

目次

序論.....	1
I 研究目的.....	2
II 既存研究——インターネットをめぐる地理学的研究の動向——.....	8
III 分析枠組.....	29
本論.....	39
第1部 インターネット社会の特徴.....	39
第1章 インターネットの発展と地域情報化.....	40
I インターネット社会の到来とその特徴.....	40
II 地域情報化とインターネット.....	52
III 小括.....	57
第2章 インターネット・メディアの特性と研究課題.....	63
I 技術的系譜と各メディアの位置づけ.....	63
II 各メディアの特性と利用動向.....	67
III 各メディアと地域のコミュニケーション.....	73
IV 小括.....	87
第2部 サイバースペースの成立とその空間構造.....	93
第3章 新たなコミュニケーション空間の誕生——メーリングリストの活用——.....	94
I 本章の目的と研究方法.....	94

II	鳥取県ジゲおこしインターネット協議会の事例.....	96
III	環瀬戸内交流会21の事例.....	107
IV	コミュニケーションの時空間的構造.....	116
V	小括.....	118
第4章	コミュニティ連結とコンテンツ連結——しまなみサイトのリンク構造——..	122
I	本章の目的と研究方法.....	122
II	対象地域の概観と結合構造.....	124
III	サイトの編集戦略.....	127
IV	リンクによる地域間結合.....	133
V	リアルスペースとの相互関係.....	143
VI	小括.....	147
第5章	コミュニケーションにみられる共同性と空間性	
	——匿名掲示板「まちBBS」を事例に——	150
I	本章の目的と研究方法.....	150
II	広島オフスレの事例.....	155
III	山陰オフスレの事例.....	160
IV	コミュニケーションにみられる共同性と空間性.....	165
V	小括.....	169
第6章	リアルスペースからの離陸	
	——オンラインゲーム「バーチャル農場」の事例——.....	173
I	本章の目的と研究方法.....	173
II	「バーチャル農場」の運営実態.....	174

III 「バーチャル農場」の利用実態.....	182
IV 「バーチャル農場」の空間的意味.....	189
V 小括.....	193
第3部 ジオサイバースペースへの展開.....	199
第7章 社会的ネットワークの形成と活用——「広島ブログ」を事例に——.....	200
I 本章の目的と研究方法.....	200
II 「広島ブログ」の運営実態.....	203
III 「広島ブログ」を介した社会的ネットワーク.....	206
IV 社会的ネットワークの構造とリアルスペースとの関わり.....	216
V 小括.....	219
第8章 参加者のネットワークからみた地域SNSの特性 ——岡山の「スタコミ」を事例に——.....	223
I 本章の目的と研究方法.....	223
II SNSの特徴と利用動向.....	225
III 「スタコミ」の運営方針と利用実態.....	229
IV コミュニティの形成とリアルスペースとの連動.....	235
V 小括.....	241
第9章 バーチャル・ガバナンスの実態——「セカンドライフ」を事例に——.....	245
I 本章の目的と研究方法.....	245
II セカンドライフの概要.....	247
III Hakata SIMにおけるガバナンスの実態.....	253
IV Niseko SIMにおけるガバナンスの実態.....	260

V	ガバナンスの担い手と仕組み.....	266
VI	小括.....	268
	結 論.....	273
I	各章のまとめ.....	274
II	研究仮説に対する回答.....	280
III	地域におけるインターネット利用の課題と展望.....	290
	あとがき.....	294
	文献.....	298
	英文要旨.....	321

図表目次

図序- 1	「サイバースペースの地理学」の発展過程	11
図序- 2	インターネットをめぐる地理学の主な研究領域	27
図序- 3	インターネットをめぐる地理学的研究の分析視角	28
図序- 4	ジオサイバースペースの分析枠組	30
図序- 5	地方ブロック別のインターネット普及率 (2007年)	33
図序- 6	本研究の構成	34
図序- 7	事例研究地域	35
表 I - 1	インターネットの発展過程 (1969-2006年)	41
図 I - 1	インターネットホスト数の推移 (1969-2006年)	43
図 I - 2	世界のインターネット人口普及率 (1997-2007年)	44
図 I - 3	国別のインターネット利用者数および人口普及率 (2007年)	45
図 I - 4	日本のインターネット利用者数および人口普及率の推移 (1997-2007年)	46
図 I - 5	都市規模別のインターネット利用率 (2004-2007年)	46
図 I - 6	中国地方の市町村別インターネット利用者数および人口普及率 (2005年) ...	47
表 I - 2	メディアの分類	51
図 I - 7	インターネットにより利用が減ったメディア	51
図 II - 1	技術的系統からみた各メディアの発展過程	65
表 II - 1	インターネット・メディアの区分	66
表 II - 2	インターネット上に設計される主なメディアの特性	68

図Ⅱ - 2	インターネットの利用用途(パソコン)(2002年・2007年).....	70
表Ⅱ - 3	メディア別にみたインターネット利用者数の推移(1999-2008年).....	72
表Ⅲ - 1	ZIT-MLにおける発信情報の月別推移(1998年4月～1999年3月).....	98
表Ⅲ - 2	ZIT-MLにおける発信情報の分野別にみた発信者の居住地の割合 (全発信件数に占める割合, 1998年4月～1999年3月).....	101
図Ⅲ - 1	鳥取県東部で開催されたオフライン活動に関するZIT-MLにおける発信行動の 時空間的展開(1998年4月～1999年1月).....	102
図Ⅲ - 2	鳥取県中部で開催されたオフライン活動に関するZIT-MLにおける発信行動の 時空間的展開(1998年4月～1998年12月).....	102
図Ⅲ - 3	鳥取県西部で開催されたオフライン活動に関するZIT-MLにおける発信行動の 時空間的展開(1998年12月～1999年1月).....	103
図Ⅲ - 4	妻木晩田遺跡群に関するZIT-MLにおける発信行動の時空間的展開 (1998年4月～1999年3月).....	103
表Ⅲ - 3	妻木晩田遺跡群に関するZIT-MLにおける発信行動とリアルスペースにおける 行動および新聞報道(1998年4月～1999年3月).....	105
表Ⅲ - 4	環瀬戸内MLにおける発信情報の月別推移(2001年6月～2002年5月).....	108
図Ⅲ - 5	広島県内で開催されたオフライン活動に関する環瀬戸内MLにおける発信行動 の時空間的展開(2001年6月～2001年9月).....	113
図Ⅲ - 6	兵庫県内で開催されたオフライン活動に関する環瀬戸内MLにおける発信行動 の時空間的展開(2001年6月～2001年11月).....	113
表Ⅲ - 6	環瀬戸内交流圏会議2001に関する環瀬戸内MLにおける発信行動とリアル スペースにおける行動および新聞報道(2001年6月～11月).....	115
図Ⅲ - 7	2つの事例にもとづくMLを介したコミュニケーションの時空間構造の模式図	117

図IV-1	研究対象とするウェブサイトの模式図.....	123
図IV-2	瀬戸内しまなみ海道周辺地域における市町村別にみた通勤・通学先(2000年) および合併協議会の設定区域(2003年).....	125
表IV-1	瀬戸内しまなみ海道周辺地域における一部事務組合および任意協議会の設定 区域(2003年).....	126
図IV-3	地域情報ウェブサイトの市町村別登録数(2003年).....	128
表IV-2	意味からみたハイパーリンクの区分.....	130
表IV-3	管理主体別リンク数および意味からみたリンク数の割合(2003年).....	132
表IV-4	市町村別リンク数および意味別にみたリンク数の割合(2003年).....	133
図IV-4	ウェブサイトの市町村別リンク先(2003年).....	134
図IV-5	意味別にみたウェブサイトの市町村別リンク先①(2003年).....	136
図IV-6	意味別にみたウェブサイトの市町村別リンク先②(2003年).....	137
表IV-5	ハイパーリンク数が多いウェブサイトの概要と編集戦略.....	140
図IV-7	ハイパーリンクの結合構造とリアルスペースにおける管理者間の結合関係 からみたハイパーリンクの位置づけ.....	146
表V-1	「まちBBS」投稿記事における地域別「オフ」および「オフ会」検案件数 (2007年12月現在).....	152
図V-1	都市別のオフ会を目的とする「まちBBS」スレッド数(2007年12月現在)...	153
表V-2	広島オフスレの月別投稿件数とオフ会開催回数 (2002年2月～2003年1月).....	156
表V-3	広島オフスレの主な投稿者の属性と投稿行動(2002年2月～2003年1月)..	157
表V-4	広島オフスレで企画されたオフ会の開催状況(2002年2月～2003年1月)..	158
表V-5	山陰オフスレの月別投稿件数とオフ会開催回数 (2003年4月～2004年3月).....	161

表V-6	山陰オフスレの主な投稿者の属性と投稿行動(2003年4月～2004年3月) ..	162
表V-7	山陰オフスレで企画されたオフ会の開催状況(2003年4月～2004年3月) .	163
表V-8	広島オフスレおよび山陰オフスレにみられた独有用語の例.....	165
図V-2	文字コードを使ったイラスト例.....	166
図V-3	電子掲示板上のコミュニケーションにみられるリアルスペースと サイバースペースの関係.....	170
表VI-1	「バーチャル農場」の展開過程(1997～2005年)	175
図VI-1	「バーチャル農場」の事業スキーム	176
表VI-2	ラジオ番組「インターネットコミティア」における「バーチャル農場」に 関する放送内容(1999年度).....	177
図VI-2	「バーチャル農場」の都道府県別登録者数(2007年5月)	179
図VI-3	「バーチャル農場」のページ構成(2005年7月)	181
表VI-3	ラジオ番組「インターネットコミティア」に関するオフ会の開催状況.....	181
表VI-4	取引件数が多い取引者(上位20人)の取引内容(2005年5～7月).....	184
表VI-5	取引件数が多い取引者(上位20人)の取引場所と個人サイトの概要 (2005年8月)	185
図VI-4	「バーチャル農場」をめぐるコミュニケーション空間	190
図VII-1	広島ブログに登録するウェブログ作者の居住地(2006年5月).....	205
表VII-1	性質別にみたコメント投稿者の居住地.....	206
図VII-2	広島ブログにおけるコメントを通じた地域間結合(2006年5月).....	209
図VII-3	広島ブログにおける友達リストを通じた地域間結合(2006年5月).....	210
表VII-2	主な投稿者のコメントの内容.....	212
表VII-3	主なウェブログのコメントの被投稿状況(2006年5月).....	213

図VII- 4	広島ブログにおける友達リストを通じたウェブログ間の結合関係.....	215
表VII- 4	主なウェブログの編集戦略と活用戦略.....	218
図VIII- 1	都道府県別の地域SNSの開設状況(2008年6月現在)	226
表VIII- 1	mixi内の「岡山」をテーマとする主なコミュニティ(2008年10月11日)	228
表VIII- 2	岡山県内を対象とする地域SNSの概要(2008年10月)	228
図VIII- 2	市町村別スタコミ利用者の分布状況(2008年6月)	231
表VIII- 3	友人登録数が多いスタコミ利用者の概要.....	232
図VIII- 3	友人登録数が多いスタコミ利用者間の結合関係(2008年6月)	234
表VIII- 4	スタコミ上に開設された主なコミュニティ	235
図VIII- 4	コミュニティ「岡山カルチャーゾーン」内の利用者間の友人関係 (2009年4月)	237
表VIII- 5	スタコミ事務局が主催したイベントの概要(2006年9月～2008年7月)	239
表VIII- 6	利用者からみたスタコミへの登録メリット	240
表VIII- 7	スタコミ関連イベントへの参加理由	240
図IX- 1	セカンドライフ総利用時間の四半期別推移(2006～2008年)	248
図IX- 2	セカンドライフ新規登録者数の推移(2006～2009年)	249
表IX- 1	实在都市型SIMの都道府県別開設数(2009年1月, 上位10都道府県)	251
表IX- 2	NaviSL-SNS上の实在都市型SIMに関する主なコミュニティ (2009年1月)	252
表IX- 3	Hakata SIMにおける仮想イベントの開催状況(2007年6月～2009年1月) ..	254
図IX- 3	NaviSL-SNS上のコミュニティ「hakata」における参加者間の友人関係 (2009年1月)	256

図IX- 4	Hakata SIMおよびFukuoka Tenjin SIMにおけるペンシル社看板クリック 数の推移 (2007年7月～2008年12月).....	259
表IX- 4	Niseko SIMにおける仮想イベントの開催状況 (2007年7月～2009年2月)..	262
図IX- 5	NaviSL-SNS上のコミュニティ「Niseko」における参加者間の友人関係 (2009年1月)	263
表結- 1	ガバナンスパースペクティブからみた対象事例の比較.....	280
表結- 2	構造的パースペクティブからみた対象事例の比較.....	283
図結- 1	地域のコミュニケーションの視点からみたジオサイバースペースの 空間構造.....	287

序 論

序 論

I 研究目的

交通手段や通信手段が格段に発達した現代社会は、近代以前の社会と比べて、人々がコミュニケーションを行う際の地理的な制約が弱まるとともに、社会集団間の相互交流を阻害する規範的な制約も弱まってきた(栗木, 2006)。1969年にアメリカ合衆国で軍事利用を目的として開発されたインターネット (the Internet) は、こうした社会変容の過程で、世界各国の研究者や企業、政府、個人の間急速に普及し、このことがそうした社会変容の流れを一層加速させる結果となった。すなわち、インターネットはコミュニケーションの密度を高めるとともに、グローバル化を促進したのである。

インターネットの発展はまた、人流や物流を変化させてきた(田村, 2002)。例えば、音楽ソフトのダウンロードの普及は情報財であるCDの流通を減少させている。また、企業間取引においてモノとそれに付随する情報の仲介を担う卸売業、企業組織内部ではトップと現場の間の情報伝達を担う中間管理職の役割が低下し、それに関わるモノや人の流動を変化させている。すなわちインターネットは、情報のフローやそれに伴う主体間のネットワークをより直接的なものにし(ショートカット)、またその形状を垂直型から水平型に変化させた(フラット化)。

さらにインターネットは、それまで個々に機能してきたコンピュータを相互に接続し、コンピュータ・ネットワークを形成した。これにより、コンピュータは単なる情報処理の機械からコミュニケーションの機械へと変質した。また、新たに形成されたコンピュータ・ネットワークは、コンピュータと通信回線が物理的に接続されている点、情報が蓄積され流通している点、利用者の行動と利用者間の相互作用、仮想的なコミュニティが観察される点などから、多くの論者によって、一種の空間とみなされるようになった(東,

2007)。その嚆矢は、電子データが蓄積・流通するコンピュータ・ネットワークを「サイバースペース」と名づけたギブソン(1986)である。その後も、「フローの空間」(Castells, 1989),「情報都市」(Castells, 1989),「地図にないコミュニティ」(ガンパート, 1990),「バーチャル・コミュニティ」(ラインゴールド, 1995)などのメタファーが次々と提唱された。またコンピュータ・ネットワークは、そこで情報が交換・共有されることにより、人々の認識を結びつける社会空間、すなわち一種の公共圏が新たに成立しているという指摘もある(例えば、花田, 1999; 干川, 2003)。地理学でもコンピュータ・ネットワークが一種の空間とみなされるようになりつつある。Batty(1997)はそれを「コンピュータあるいはその利用者間のコミュニケーションによってコンピュータ間で仮想的に形成される空間」と、Kitchin(1998a)は「デジタルデータがコンピュータ・ネットワークで結びつけられたネットワーク空間」と定義し、そこでは、身体の制約から離れて、語りや相互作用、共同行動が行われていると指摘している。これらの指摘は、そもそもコンピュータ上にバーチャルな行動空間を創出しようというコンピュータの設計思想によっても裏づけられる。例えばローレル(1992)は、演劇理論を援用しながら、メディアとしてのコンピュータ上で、利用者がバーチャルに行動しやすい環境を設計することが肝要だと指摘している。

インターネット上の空間で展開されるコミュニケーションは、個のエンパワーメントを促進したり、現実社会の地理的・社会的・経済的制約を超えた新たな結合を生み出したりする。そのため、コミュニケーションの連鎖を通じて形成されるバーチャルなコミュニティは、現実社会のさまざまな制約から逃れたユートピアとして成立することが可能となり、またそうなることが期待された。しかし、インターネットが普及・定着するに伴い、それを介したコミュニケーションのディストピアとしての側面も露わになってきた。日本を例にとれば、対面接触によるコミュニケーション能力の低下、配慮や根拠のない書き込みによる誹謗中傷やいじめ、殺人予告の書き込みなどがみられる。また、未来において実現されるべき目標を掲げ、人々を統合しようとした、1960年代を典型とする理想の時代に対して、そうした理想が物語にすぎないことが認識されるようになった虚構の時代に興隆し

できたインターネット上のコミュニティは、もはや目指すべき理想ではなく、現実と離れた架空の世界にすぎないという指摘もある(水越, 2006)。しかし、こうした各断面をとりあげながら、インターネットの善し悪しを議論することは拙速であろう。濱野(2008)も指摘するように、インターネットを介したコミュニケーションとその連鎖を通じて形成されるコミュニティについて、その内実とメカニズムを詳細に把握することが必要だと思われる。

インターネットは「参加」を特徴とするメディアであり、利用者はインターネットを介してお互いに「つながる」ことを求めている(金子, 1997)。また利用者は、情報を参照するだけのROM(Read Only Member)と積極的な発信を行うRAM(Radical Access Member)に大別される。RAMはインターネットに特有な存在であり、コミュニケーション連鎖の中心的役割を担い、積極的な発信と相互作用を通じて、社会的状況や社会関係を定義していく。またRAMは、インターネット上にバーチャルなコミュニティを創出し、管理者はそれを意図的に設計・運営し、そこに参加する者は自由意思に基づいて参加あるいは退出する。このことから、インターネットを介したコミュニケーションの内実とメカニズムを詳細に把握するために、利用者、特にRAMの性質や意思、行動に着目することが必要だと考えられる。

ところで池田(1997)は、コミュニティはもともと「構成員相互の交流」「共通の目標・関心事等の絆の存在」「一定の地理的範囲を伴うこと」を要件としてきたが、電子メディアの発達によって第3の要件は必須とは考えられなくなったと指摘している。しかし、インターネットをはじめとする電子メディア上で展開されるコミュニケーションが地表上の空間的位置や社会生活と無関係ではなく、依然として地理的であることは、多くの地理学者によって指摘されてきた。例えば山田(1995)は、インターネットを含めた情報化の進行は地域社会に新たなコミュニケーションの回路をつくり、新たな情報の流れをもたらすが、それは従来の地域社会の枠組みをなぞると指摘した。また岡本(2000)は、社会的ネットワークは対面接触による信頼感の醸成を前提として特定の場所での特定の結びつきによって紡

がれており、情報化時代にあっても極めて地理的であるとみた。これらの指摘は、グローバルなコミュニケーションを支持するインターネットが、地理的に近接した特定地域におけるローカルなコミュニケーション手段としても機能することを示している。

これに関して平本(2003)は、近隣生活圏や高次生活圏といった地表上の生活圏に加え、近年ではインターネットなどの電子メディアを通じて情報交流のみを行う情報ネットワーク圏が形成されていると指摘している。さらに、地表上の生活圏と情報ネットワーク圏が緊密に作用しあう「電子生活圏」が成立しているとして、その地理的範囲を広域市町村圏程度の広がりとして想定した。しかし、平本の指摘は仮説の段階にとどまっており、その内実やメカニズムが十分に検証されているわけではない。また近年、インターネットは地域情報化の有効な手段の一つとして認識されるようになり、実際にそれを活用した市民参加や協同的意思決定の取組みも各地で始まっている。こうした状況を鑑みれば、平本のいう「電子生活圏」の内実やメカニズムを明らかにしていくことは必要だと考えられる。

以上のように、インターネットは人々の間のコミュニケーションの密度を高めるとともに、そのグローバル化、ショートカット、フラット化を促進した。また、インターネット技術を基盤とするコンピュータ・ネットワークは、物理的接続、情報の蓄積および流通、利用者間の相互作用、公共圏の成立などから、一種の空間(サイバースペース)とみなされるようになってきている。そこでは利用者同士のコミュニケーションが自生的に展開され、その連鎖を通じてバーチャルなコミュニティが形成されている。さらにインターネットは、グローバルなコミュニケーションを支持すると同時に、ローカルなコミュニケーション手段としても機能し、地域社会に新しいコミュニケーション回路を生み出している。本研究は、こうした状況を踏まえ、インターネットおよびサイバースペースが特定地域に関わる新たなコミュニケーションの空間としてどのように機能しているかという点について、その内実とメカニズムを実証的に解明することを目的とする。

本研究を進める上で、筆者が着目するのは次の5点である。第1はメディアの種類である。インターネットは可塑的なメディアであり、設計者や管理者はその様式を比較的自由に設

定・運用できる。マクルーハン・カーペンター(2003)はその設定および運用の様式がコミュニケーションの内容や方法を規定すると指摘し、東(2007)はこうしたメディアの規定力を「環境管理型権力」と定義している。

第2はアクターの性質である。インターネット上のコミュニケーションは、メディアの規定力を前提としつつも、個々のアクター(RAMおよびROM)の性質や意思、行動によって成り立っていると考えられる。そこで本研究では、アクターの性質を把握するとともに、それがインターネット上のコミュニケーションをどのように規定し、あるいは影響しているかという点を明らかにする。

第3は情報の性質(内容・意味)である。インターネット上に形成される社会的文脈は、アクター間のコミュニケーションの連鎖によるものであり、そこでは情報の量と同時に性質が重要な意味を持つと考えられる。ミッチェル(1995)と米山(2002)も、情報の持つ意味に着目し、サイバースペースでは利用者が論理的なリンク構造を頼りにテキストを読んだり、ページ間を移動したりする実態を紹介している。本研究でも、情報の性質に着目して、コミュニケーションの内実とメカニズムを解明する。

第4は社会的ネットワークである。インターネットを介したコミュニケーションは、アクター間の情報の交換および共有にとどまらず、相互の信頼関係を形成したり、強化したりすると考えられる。また、そうした信頼関係がアクター間の情報の交換および共有を一層活発化したり、組織化や協同的行動を引き起こしたりする働きを持つと考えられる。そのため本研究では、インターネットを介したコミュニケーションを通じて形成される社会的ネットワークについても分析を加える。

第5はサイバースペースと地表上の現実空間との関わりである。特定地域に関わるインターネット上のコミュニケーションは、山田(1995)や岡本(2000)が指摘するように、従来の地域社会の枠組みと無関係ではないと考えられる。また、平本(2003)のいう「電子生活圏」に加え、Bakis(2001)が「ジオサイバースペース」、Koch(2004)が「ハイブリッド世界」という言葉を用いて指摘するように、サイバースペースと地表上の現実空間を一体的に捉

えることが要請されるようになっている。そのため本研究では、サイバースペースと地表上の現実空間を一体的に捉えることとする。

なお本研究では、コンピュータ・ネットワークによって創出されるバーチャルな空間を「サイバースペース (cyberspace)」と呼ぶのに対し、地表上の空間を「リアルスペース (real space)」と呼ぶことにする。地表上の空間についてはこれまでも、物理的空間、場の空間、実在空間、現実空間、ジオスペースなどと呼ばれてきた。しかし、サイバースペースも物理的基盤に依拠したり、一部の利用者にとって居場所となっていたりする点や、従来の地理学でも社会や文化といった物理的でない対象を扱ってきた点などを考慮すれば、これらの呼称は必ずしも適切とは言えない。そこで本研究では、バーチャルな(=仮想状の、事実上の)特性を持つサイバースペースに対して、リアルな(=実在の、本物の)特性を持つ空間という意味からリアルスペースと表すこととする。また、サイバースペースとリアルスペースを一体的に捉える場合、本研究では、Bakis (2001) が提起した「ジオサイバースペース (geocyberspace)」の用語を用いることとする。

5つの着眼点のうち、メディアの種類、アクターの性質、情報の性質は、コミュニケーションの様式や社会的文脈を規定する要素になると考えられる。メディアの種類がコミュニケーションの様式や社会的文脈を規定することの論拠は上述したとおりである。アクターの性質については、RAMが存在するか否か、また彼らがどのような役割を果たすかが重要になる。情報の性質については、Predが経済活動において専門情報の循環状況に応じて多様な都市・地域間結合が形成されるとみたように(田村, 2000a)、表情や仕草が読み取れないインターネット上のコミュニケーションでは情報の内容が重要となり、その連鎖状況に応じて、アクター間および地域間の結合が規定されると考えられる。また、社会的ネットワークおよび、サイバースペースとリアルスペースの関わりについては、アクター間の信頼が鍵概念になると思われる。アクター間の信頼関係が存在すれば、社会的ネットワークはより強固なものとなり、それを資本としてサイバースペース上だけでなくリアルスペースにおいても組織化や共同行動を活発に展開することが可能になる。

以上から、インターネットを介した地域のコミュニケーションの内実とメカニズムについて、以下のような仮説を立てることができる。それは、「インターネットを介した特定地域に関わるコミュニケーションは、メディアの種類、アクターの性質、情報の性質によって多様な展開をみせ、そこにアクター間の信頼関係が保持される環境が整っていれば、社会的ネットワークが拡充するとともに、それを資源とした組織化や共同行動がサイバースペースとリアルスペースの双方で展開される」ことである。

II 既存研究——インターネットをめぐる地理学的研究の動向——

1) インターネットとサイバースペース

本節では、地域のコミュニケーションの視点に着目しながら、インターネットをめぐる地理学的研究の動向を整理する。なお、日本語および英語文献を対象とする。

インターネットを分析対象とする研究分野として、地理学以外には物理学や情報工学、社会学、心理学などがあり、その他にも各分野においてインターネット利用の実態や可能性を研究する例がみられる¹⁾。また最近では、さまざまな分野にまたがる情報を扱う研究を情報学あるいは総合情報学として統合し、インターネットを含めた情報を総合的かつ学際的に扱おうとする動きもみられるようになってきている(例えば、米山, 2002; 中島ほか, 2002)。地理学におけるインターネット研究も、当然のことながら、これらの分野と相互に関係している。特に社会学では、メディア論やコミュニケーション論、社会心理などの領域を中心に多数の研究蓄積があり(例えば、川上ほか, 1993; 三上, 2004; 船津, 2006)、それらの中には地理学においても参考とすべき知見が数多く含まれている。ただし本節では、こうした隣接分野における研究成果を承知した上で、地理学に限定してその研究動向を整理する。

インターネットおよびインターネット上に出現したバーチャルな空間である「サイバースペース」に関する地理学的研究は、「サイバースペース」をデジタルデータがコンピュータネットワークで結びつけられたネットワーク空間と定義したKitchin (1998a) を嚆矢とし

て、欧米を中心に約10年間にわたって遂行されてきた。その後、Dodge and Kitchin (2001a, b) はサイバースペースを2つのアプローチで読み解くことを提案した。それらは、①情報化の進展に伴ってリアルスペースの中で進行する社会経済の変化を明らかにしようとする「情報化社会の地理 (geographies of information society)」アプローチと、②ネットワーク上にバーチャルに出現するコミュニケーション空間そのものを地理学的に扱おうとする「サイバースペースの地理 (geographies of cyberspace)」アプローチである。また1998年には、Commission on Geography of the Information Societyが発行する情報地理学の専門誌NETCOMにおいて、「ジオスペースとサイバースペース (geospace and cyberspace)」というテーマの特集が組まれるなど、「サイバースペース」を正面からとりあげようとする活発な動きがみられた。

これに対して、日本では、荒井 (2002, 2003, 2005) が「サイバースペース」に関する先行研究を整理し、その動向を分析した上で今後の研究可能性を提起している実績が目を見く。荒井 (2003) は、日本の情報地理学に関する研究動向を、電話とマスコミ研究の1970年代、「情報の地理学」が提案された1980年代、企業と地域の情報化が扱われた1990年代に続き、2000年代を「情報の地理学」の認知と浸透の時期と区分した上で、インターネット時代における「情報の地理学」を確立する必要があると指摘した。また荒井 (2005) は、Dodge and Kitchin (2001a, b) が提起した「情報化社会の地理」と「サイバースペースの地理」をもとに、欧米の研究を整理している。そして、前者に属する研究として、IT産業の立地とマルチメディア、コールセンター、電子商取引、情報化と都市、デジタルデバイド、電子的監視、政治とインターネットを、後者の研究として、サイバースペース論とバーチャル地理学、サイバースペースの地理学、サイバースペースの文化地理学、サイバースペースの時間地理学、サイバースペースの空間分析をあげている。荒井の一連の研究は、膨大な数の文献レビューを行い、いまだに混沌状態にある情報地理学の全体像を描き出した点において評価できる。しかし、全体像の描画に注力されたがゆえに、それぞれのアプローチが網羅的に示されたまま、新たな分析の視角や手法が示されたとはいえない。ただ、

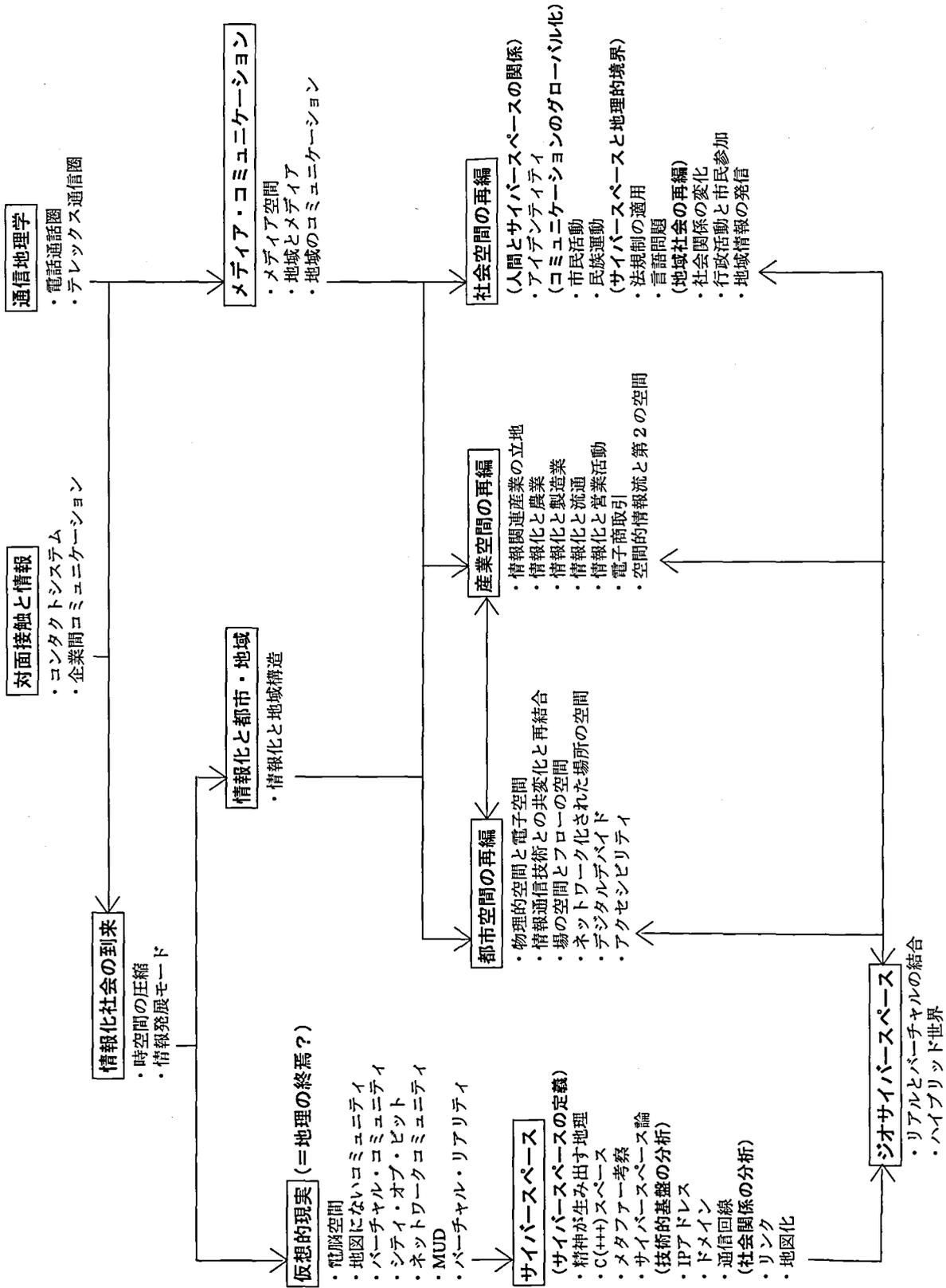
日本における「サイバースペースの地理学」の確立に向けて、①日本の先駆的事例に関する研究と紹介、②社会・文化的アプローチの充実が必要であるという彼の指摘は傾聴に値する。また2006年には、日本地理学会に情報地理研究グループが設立された。そこでは、①対面接触の代替効果など情報化が本質的に具える空間的效果の検討、②産業構造の変容や施設立地の変化など情報化が社会経済に与えるインパクトの分析に加えて、③バーチャル空間そのものが研究対象とされ、年2回の研究報告を通じて蓄積が図られつつある段階にある。

2) 情報化社会の地理とサイバースペースの地理

i 情報化社会の到来

情報を扱う地理学的研究は、情報通信技術が急速に発展した1960年代以前から行われてきた(図序-1)。それらは、人間を情報を運搬するキャリアーとしてみなし、対面接触を通じた情報の伝達、交換、共有に着目したコンタクトシステムに関する研究と、都市間の結合関係を示す指標として電話やテレックスなどの通信量に着目し、定量的分析を通じて都市間の結合関係や都市勢力圏を見いだそうとした研究である。前者の研究例としてTörnqvist (1973) やThorngren (1970) の研究がある。このうちThorngren (1970) は、コミュニケーションの促進要件として、コミュニケーションの目的や各主体のコミュニケーション指向性、交通網をあげているが、将来的にはテレコミュニケーションによる代替が進むとみている。この指摘を受け、荒井(2000)は日本の研究開発活動を例として対面接触による情報共有とその代替手段としてのインターネットの利用実態を調査している。一方、後者の研究は中心地理論をベースとして都市間の支配従属関係を描き出そうとした点に特徴がある。具体的に、稲永(1959, 1963, 1968)は郵便と電報、電話の情報交流量、森川(1961, 1978)は電話通話量、阿部(1977)はテレックス通信量を指標として通信圏の設定を試み、それらの通信量は都市圏設定指標として有用であることを示そうとした。

これらの研究成果はメディア研究やコミュニケーション研究に受け継がれた。バージェ



図序-1 「サイバースペースの地理学」の発展過程

筆者作成

ス(1992)は、テレコミュニケーションの発達以前とその初期段階におけるメディアの位置づけや役割について地理学的立場から研究を行った。彼はそれまでの地理学ではメディア研究が十分に行われてこなかったと指摘し、特に電気通信メディアが経済活動の空間的配置に与える影響に加えて、情報フローの内容や意義、社会的インパクトに関する研究が必要であるとした。日本では、1980年代後半から1990年代半ばまでの山田の一連の研究がこれに該当する。山田(1986)は、稲永や森川らの研究成果を整理して、日本の地理学におけるメディア研究が「前史」段階にあるとした上で、メディア研究を充実させていくために、①メディアの空間的展開に関する基礎的統計の再整備(メディア・アトラス)と、②特定地域における諸メディア全体の状況を記述する作業(メディア地誌)が必要であるとした。また山田(1995)は、メディアを介したコミュニケーションが従来「地域」という視点を捨象してきたと批判した上で、全体社会に対する部分的社会のコミュニケーションとして「地域のコミュニケーション」という視点を提起した。

情報通信技術の発展とその普及に伴う社会経済的な変化については、経済学や社会学における研究成果を踏まえつつ、地理学では1980年代後半になって、それらを扱う研究がみられるようになった。ハーヴェイ(1999)の「時間と空間の圧縮」、Castells(1989)の「情報発展モード」はその基盤となる概念であり、それらをもとに情報化に伴う都市・地域の変容に関する研究と情報通信技術の発展に伴って成立したバーチャルな社会に関する研究が活発となってきた。この時期になると、それまでの研究では情報あるいはそれを運搬するメディアがコミュニケーションの手段として位置づけられ、論じられていたのに対し、社会・経済システムを変化させる原動力としての情報あるいは情報通信技術が意識されるようになった。

情報化に伴う都市・地域の変容に関する研究は、日本では北村・寺坂・富田編(1989)がその代表的な研究例である。この研究では「情報地理学」の概念が提起されるとともに、情報産業の立地と産業の情報化、情報化と地域社会、情報流と中枢管理機能という観点から、情報化に伴う地域構造の変容が考察された。この中で、岡橋(1989)は情報の性質に

言及し、情報をデータとインフォメーション、インテリジェンスの3つに分類した。このうち、インテリジェンスは非定型的、本音ベース、対面接触といった特徴を有し、流通しにくい性格をもつため、都市地域に集中する傾向があるとされた。

1990年代に入るとコンピュータと電気通信技術によって生み出されるバーチャルな世界を分析しようという研究もみられるようになってきた。研究対象となる世界を表す言葉として使用されたのが、SF作家ギブソンがはじめて使用した「サイバースペース」である(ギブソン, 1986)。彼のいうサイバースペースは「情報そのものからなる感覚上の幻想」であり、特殊な電極を使って脳とコンピュータ端末を接続し、世界を覆い尽くしたコンピュータ網の全データを頭の中で視覚的に再構成した世界として描かれている。このような利用者が情報を可視化し、情報の中を移動し、情報の内側から操作を行うことができる技術としてMUD (Multi User Dungeon) やバーチャル・リアリティをあげることができる。Bromberg (1996) はMUDを自ら体験するとともに、電子メールを用いて他の利用者から情報を収集してそれらを分析し、MUDは利用者にとって意識の代替的な表現場所であり、表現を通じて自己洞察と気づきを得ることができると指摘した。またHillis (1996) は、フライトシュミレーションやヘッドマウントディスプレイ、サイボーグといったバーチャル・リアリティ技術を通じて創出される視角的空間に関する地理的考察を行い、それらはリアルスペースとは無関係に創出され、従来のユークリッド幾何学ではその空間分析ができなると指摘した。

一方、コンピュータ端末と電話回線を利用することにより、地理的に分散していても利用者が非同期的に情報を交換・共有することができる技術としてパソコン通信が開発された。そこでは利用者の興味や関心に基づいてグループ単位でのコミュニケーションが展開されるようになり、従来の一定の地理的範囲において形成されたコミュニティに加えて、地理的範囲にこだわらない新しいコミュニティが形成されたという見方が数多く提起された。ガンパート(1990)の「地図にないコミュニティ」やラインゴールド(1995)の「バーチャル・コミュニティ」、池田(1997)の「ネットワーク・コミュニティ」などである²⁾。また、

都市についても、物的施設に加えて情報の所在とネットワークの重要性が指摘されるようになり、Castells (1989) は「情報都市」、ミッチェル (1996) は「シティ・オブ・ビット」の概念を提起した。これらの言説に共通するのは、コミュニティや都市はすでにリアルスペースにおける地理的な位置や近接性を考慮する必要がなくなったという点であり、「地理の終焉」が随所で唱えられるようになった。また、これらの言説は技術決定論的でユートピア的、未来学的なアプローチに基づいており、情報通信技術に対する絶対的な信頼がその根底にみられる点も共通している。

ii サイバースペース論の登場

ギブソン(1986)が使い始めた「サイバースペース」という用語は、ギブソン自身において、あるいはその後の言説の中でも、リアルスペースとは離れた仮想的な空間として認識されてきた。これらは主に社会学者や都市学者によって認識および提起されてきたものであるが、1990年代半ば以降には地理学者も欧米を中心に「サイバースペース」に関心を持つようになり、地理学の立場からサイバースペース論が展開されるようになった。それらの研究は、①サイバースペースの定義に関する検討と、②技術的基盤の分析、③社会関係の分析に大別でき、概ね①から②、③へという流れで研究が蓄積されてきた。①はサイバースペースがどのような空間であるのかを定義づけようとした研究群である。②はIPアドレスやドメイン、通信回線など物理的基盤の分布や整備状況を定量的に解明することによって、サイバースペースが地理的であることを示そうとしている。③は②の研究がサイバースペース上の社会関係や結合構造を捨象しているという批判を受けて、ウェブページ間のリンクや利用者同士の結合関係、人工的に設計されたバーチャル世界の地図化に取り組んだものである。

サイバースペースの定義に関する研究の嚆矢といえるのが、ベネディクト編著(1994)による『サイバースペース』と題する著作である。著者の一人であるウェクセルブラット(1994)は、サイバースペースでは技術や論理がその位置や方向を決定するとし、その枠

組みがリアルスペースにおける緯度と経度に相当するとみた。また Taylor (1997) は、バーチャル・リアリティ技術が創出するバーチャル世界の空間性について考察し、それはギブソンが記述したような幻覚ではなく、利用者がそこに実在し、利用者間の相互作用もみられることから、一種のプレースであると位置づけた。

さらに Batty (1997) は、コンピュータ上のバーチャルな世界はそれ自身が「場所と空間の意味」を持っているとして「バーチャル地理学」を提唱した。彼は、研究対象とすべきバーチャル空間を、①コンピュータ画面上にソフトウェアやアプリケーションによって表示されるコンピュータ・スペース (Cスペース)、②コンピュータと電気通信技術によって構築されるコンピュータ・ネットワーク上に出現するサイバースペース、③Cスペースやサイバースペースを物理的に支える通信基盤が敷設されたサイバースペースに類型化した。このうち、サイバースペースはインターネットなどを技術的基盤とする WWW (World Wide Web) や電子メール、電子掲示板 (以下「BBS」という) がその代表であるとし、それらを介した語りや相互作用、共同行動が行われていることを指摘した。彼の研究は、サイバースペースにコミュニケーションの空間としての位置づけを与えたものとして評価できる。

これらの研究成果を踏まえる形で Kitchin (1998a) が提唱したのが「サイバースペースの地理学」である。彼はサイバースペースが身体の制約から離れた新しい社会的空間であり、人々が相互に作用しあうことによって、リアルスペースとは異なるバーチャルな空間性が生み出されるとした。また彼は、サイバースペースが地理的な存在であるとし、その理由として、情報は身体が存在する場所でこそ意味を持つことや、サイバースペースの利用はリアルスペースでの社会生活と密接な共生関係にあることなどをあげている。さらに彼は、地理学において最初に『サイバースペース』と題する著作を著し (Kitchin, 1998b)、地理学の立場からサイバースペースの研究を行うに当たって、現実の社会経済における情報化の現象を扱うアプローチとサイバースペース上にバーチャルに形成された世界を扱うアプローチが必要であると提起した。この指摘を受けて、Dodge and Kitchin (2001a) は前者を「情報化社会の地理」、後者を「サイバースペースの地理」と定義した。

サイバースペースの定義に関する検討に続いて活発に行われたのが、サイバースペースを構築する技術的基盤に関する研究である。これらはBatty (1997) が定義したサイバースペースに関する研究に位置づけられる。実際には、利用者の分布に関する研究と通信回線の敷設状況に関する研究、アクセシビリティに関する研究がみられる。利用者の分布については、コンピュータ上で個人あるいはパソコンを特定できるIPアドレスを指標としてその分布状況を解明しようとする研究や、WWW上の位置を表すドメインネームとその登録住所を指標として地理的分布を解明する研究がみられた(例えば, Dodge and Shiode, 2000; Zook, 2000)。

通信回線については, Wilhelm (1999), Moss and Townsend (2000a), Malecki and Gorman (2001), Townsend (2001) らによる研究がある。Wilhelm (1999)はいくつもの技術的階層³⁾からなるインターネットの構造に着目し, それぞれの立地状況や経営実態, 料金などを精査することで, 通信回線の地理的分布状況を解明した。Moss and Townsend (2000) および Malecki and Gorman (2001) もインターネットの地理的分布を解明する上で通信回線を指標とすることが有効であると指摘し, それらが先進国や大都市に偏在していることを明らかにした。またTownsend (2001) は, ドメイン名と通信回線の2つの指標からアメリカの都市を分析し, 今後はインターネットの通信基盤が十分に整備され, 教育程度や情報リテラシーの高い人が多数居住する中規模の都市が新しいネットワーク都市として発展する可能性が高いと指摘した。

アクセシビリティについては, Dodge (1998) が, 情報アクセスの軌跡をデータとすることで, インターネットに接続する際のわずかな時間差に着目し, その時間差からサイバースペース上の距離を計測できると指摘した。またMurnion (2000) は, イギリスの大学が運営するウェブサイト(以下「サイト」という)への閲覧者ごとの接続遅れの時間を計測し, 接続までの時間が長くかかる閲覧者であるほど, そのサイトの利用頻度が減少することを報告している。この他, Harvey and Manacab (2000) はリアルスペースにおける時差の存在がインターネットを介した同期的なコミュニケーションを阻害することを指摘している。

これらの技術的基盤を指標とする地理的分布に関する研究に対して、Dodge (1998) はサイバースペース、特にサイトそのものの分布や結合構造を定量的に把握分析する必要があると指摘した。具体的には、彼はサイトの規模、検索エンジン、サイトの人気度、利用軌跡、ハイパーリンク（以下「リンク」という）の結合構造などの分析を提案した。彼の課題提起もあったことで、2000年前後から、リンクを指標としてサイバースペースの空間分析を行う研究がみられるようになった。Shiode and Dodge (1999) は、リンク数が多いほどドメイン間の近接性が高いと考え、他のドメインとの近接性が相対的に高いドメインをサイバースペース上の中心とみなした。またDodge (2000) は、サイト間のアクセシビリティについて、リンク数が多いほどアクセシビリティが高く、またリンク数が同じなら規模が大きいサイトほどそこへのアクセシビリティが高いと指摘した。Park et al. (2002) は、アクセス数が特に多い韓国のサイトについてリンクを通じた相互の結合関係を分析し、ポータルサイトや検索エンジンは中心性が高いことを明らかにするとともに、閲覧者からの信頼性が高いサイトはリンク数が比較的多く、閲覧者数も増加傾向にあると指摘している。Boria (2001) はOECDに加盟するヨーロッパ各国のサイト間のリンク数を計測し、イギリスとドイツがそれらのハブとなっていることを明らかにするとともに、その要因として言語の問題を指摘している。この他、和田 (2005) はリンクの持つ意味に着目してサイト間のローカルな結合関係を計測し、リンクはリアルスペースにおける結合関係を前提とするコミュニティ重視型と、リアルスペースにおける結合関係を持たずにサイバースペースにおける情報収集を主眼とするコンテンツ重視型に分類できるとした。

また、サイバースペース上を移動する情報フローに着目し、定量的分析により地域間の結合関係を解明しようという研究もみられる。例えば、Barnett et al. (2001) は、電話やインターネットを介した国際的な情報フローをネットワーク分析の手法を用いて分析し、電話の利用率や言語、立地場所、経済的取引関係、移民、留学などの要因によって結合構造が規定されると指摘した。

リンクや情報フローを指標としてWWWの空間分析を行うこれらの研究を含めて、サ

イバースペース上のさまざまなメディアに現れるバーチャルな空間性を地図に凝縮して表現しようという意欲的な試みもみられるようになった。その必要性を指摘したのがDodge (1999) であり、具体的には、①情報デザイン分野で開発中の地図化の手法を取り入れること、②インターネットを計測する視点と手法を開発すること、③地理学の伝統的なネットワーク分析手法を通信基盤に関する研究に適用することを提案した。この課題提起を具体化したのが『サイバースペースの図化』と『サイバースペースのアトラス』である (Dodge and Kitchin, 2001a, b)。同書では、通信基盤や情報フローを現実の地理的空間にプロットした地図や、インターネット上のさまざまな結合関係や利用実態が現実の地理的空間とは無関係にビジュアルに表現された図が紹介されている。これらは地理学の立場からサイバースペースの空間分析に意欲的に取り組んでいる研究として評価できる。しかし、IPアドレスやドメイン名、通信回線を指標とする研究がリアルスペースとの関わりを意識しているのに対して、サイバースペース上の結合構造や社会関係の分析は、Boria (2001) や和田 (2005) などの一部の研究を除いて、サイバースペース上の考察だけにとどまっている。

3) インターネットの普及と都市・産業・社会の変容

サイバースペースに関する研究と平行する形で、インターネットの普及と定着に伴う都市と産業、社会の変容を捉えようとする研究も数多く行われた。ここでは、研究対象に応じて、それらを、①都市空間の再編に関する研究、②産業空間の再編に関する研究、③社会空間の再編に関する研究の3つに分類し、それぞれの研究動向をみていく。

i 都市空間の再編

都市空間の再編については、まずGraham and Marvin (1996) の研究があげられる。彼らは情報化と都市をめぐるそれまでの技術決定論的あるいはユートピア的な議論とは距離を置きながら、①都市は従来の地理的・社会的な統合体からテーマや分野に応じて世界とつながるノードの集合体として再構築されてきたこと、②現代の都市はリアルスペースとサ

イバースペースの両方によって構築されていること、③メディアを活用したコミュニケーションが一方から双方向に変化していること、④地理的に分散した参加者がそれぞれの関心に応じてバーチャルなコミュニティを形成していること、⑤情報通信技術は立地場所に関わりないコミュニケーションを生み出すとともに、都市内の情報交換と相互作用を再活性化させ、結びつきを強化することなどを指摘した。また Graham (1998) は、①情報通信技術によるリアルスペースの代替・圧倒、②情報通信技術とリアルスペースの共変化、③情報通信技術とリアルスペースの再結合という3つの視点を提示した上で、①の視点は技術決定論的かつユートピア的な議論であると批判し、②および③の視点を重視すべきだとした。また、従来の場所や空間の概念をそのまま適用するのではなく、さまざまなアクターや情報通信技術の関係性の中で、リアルスペースにおける各場所の位置を相対的に定位すべきだと指摘している。

これに対して、Castells (1996) は「場所の空間」と「フローの空間」の概念によって情報通信技術と都市の関係を説明している。つまり彼は、リアルスペースにおいて地理的な近接性が重視される「場所の空間」に加えて、情報通信技術によって支えられる「フローの空間」が成立しているとみた。さらに彼は『インターネット・ギャラクシー』と題する著作において、インターネットに注目すれば、情報が蓄積し、コミュニケーションが活発に展開される「フローの空間」の創出はより明らかであるとし、そこに形成されるバーチャルなコミュニティは今や社会的現実の一形態になっているとみた (Castells, 2001)。また、「場所の空間」と「フローの空間」が接合する形で「ネットワーク化された場所の空間」が創出されていると指摘した。

「ネットワーク化された場所の空間」の重要性については、アクセシビリティの観点からもいくつかの研究がみられる。Dodge (2000) はリアルスペースでのアクセシビリティに加えてサイバースペース上のアクセシビリティが人間の行動において重要になるとみた。Couclelis and Setis (2000) も、従来はリアルスペースにおける地理的近接性と社会経済機能によって規定されてきたアクセシビリティが、今後はリアルスペースとサイバースペー

ス、そしてそれらの混合空間において検討される必要があると指摘した。また Adams (2000) は、時間地理学のパス手法を利用して、リアルスペースにおける身体の移動状況に加え、サイバースペース上の感覚の在処を時間と空間によって表現し、インターネットの利用によって利用者の感覚は世界中に拡張していることを明らかにした。

Castells (2001) は「ネットワーク化された場所の空間」は実際には大都市に集中すると指摘した。このことは、一方で「ネットワーク化された場所の空間」に参加できない中小都市や縁辺地域も存在することを意味する。Sinka (2006) はハンガリーを事例として都市地域と農村地域のインターネット利用状況を比較し、農村地域での利用が進んでいない要因を、通信基盤が整備されていても情報リテラシーに関する教育が十分でないことや情報リテラシーを必要とする仕事が少ないことに求めている。Barinaga and Ramfelt (2004) は IT 関連企業の集積が進むスウェーデンのストックホルム近郊のキスタをとりあげ、ネットワーク社会の持つ二面性を強調した。彼らは、キスタには IT 関連企業が集積し、情報リテラシーが高く、能力やワークスタイルに対する関心が強く、未来志向のスウェーデン人が働く業務地区と、アジアなどからの移民が多く、失業率も高く、日常の生活レベルの向上に関心を持つ人が多い居住地区があることを示した。また、Graham and Marvin (1996) はアメリカではインターネットの主たる利用者は白人男性に偏っていることを指摘し、Wheeler, Aoyama and Warf (2000) もインターネット利用者はいわゆるエリート層が中心で、国や地域の境を越えて彼らがつながる一方、インターネットを利用できずに孤立する貧困層もみられ、社会の二極化が進んでいることを指摘している。

ii 産業空間の再編

産業空間の再編については、箸本 (2000) が整理しているように、情報通信技術の発展と普及に伴う生産活動や営業活動、流通システム、企業組織などの変容に関する研究、情報通信産業の立地や労働力に関する研究などが数多く行われてきた。その契機となったのが経済地理学会 2000 年大会のシンポジウム「産業空間および生活空間の再編と交通・通信・

情報」であった。箸本(2000)はこの中で、情報通信技術が企業活動に与えた影響として、①対面接触の代替、②情報交換に要する時間の短縮、③コミュニケーションコストの削減をあげている。また、このシンポジウムでは、各産業分野における情報化の実態が報告されている。仁平(2000)は農業情報ネットワークにインターネット技術を取り入れることで、農家からの情報発信が活発になったことを報告した。友澤(2000)は製造業における情報通信技術の活用をフレキシビリティの観点から検討し、今後は企業間での電子的データの交換が重要になると指摘した。箸本(2000)はインターネットの流通システムへの影響について、①中小企業のネットワーク参加、②買い手市場による合理化、③中間流通市場の圧縮、④サプライチェーン・マネジメントの浸透、⑤情報財産業の成長をあげた。同シンポジウムでの報告以外では、箸本・荒井(2001)は、消費財メーカーを事例として、営業活動は対面接触が重視される場面と通信技術によってそれらが代替される場面があり、それらは情報量とともに情報の質に規定されると指摘した。これに関連して、地域的な信頼関係に基づく分業ネットワークが形成されてきたサード・イタリアでも、中小企業のインターネット利用が進み、それを介したより効率的で経済的な取引関係を構築しようとする動きがみられるという興味深い報告もみられる(Boria, 2001)。

Moss and Townsend (2000b) は、従来は街が持っていた「通り」の機能がインターネット上にも構築されてきたとも指摘している。その代表的なサービスは電子商取引(e-commerce)であろう。これについては荒井(2003, 2005)が詳細な報告を行っているので本稿では省略するが、例えば、Zook(2007)は開設場所の地理的分析を行い、電子商取引は従来の経済空間を再構築するが、その開設場所は都市規模よりも開設時期や地域固有の歴史に規定されているとみた。

上記の研究成果に加え、田村(2000b)が指摘した空間的情報流や第2の空間も産業空間の再編を検討する上で重要な概念であろう。彼は地域構造論をベースとして情報化時代の産業空間について理論的検討を行い、異なる立地単位間の空間的隔たりを埋めることを生業活動とする一群の経済活動を空間克服産業と定義した上で、瞬時性と双方向性、伝達情

報の一般性を特徴とするコンピュータ・ネットワークはすでに経済活動を行う一つの場になっていると指摘した。彼はこの場を「第2の空間 (space of placeless)」と呼び、これまで唯一の経済空間であった「第1の空間 (space of place)」と併存するとみた。この捉え方は Castells (1996) が提起した「場所の空間」「フローの空間」に対応するとみてよいであろう。また彼は「第2の空間」の誕生によって商取引上有利な場所がなくなり、都市への産業集積はおこらなくなるとみているが、この点については他の多くの研究によって反証されている。

iii 社会空間の再編

社会空間の再編についても、国内外で多くの研究蓄積がみられる。それらは、①人間とインターネットおよびサイバースペースとの関係、②情報発信とコミュニケーションのグローバル化、③サイバースペースと地理的境界、④地域社会の再編に大別できる。

人間とインターネットおよびサイバースペースとの関係について、まず人間のアイデンティティに関する研究をあげることができる。例えば Warf (2000) は、身体は人間存在の不可欠要素であり、意識の存在場所でもあったが、情報通信技術の発達に伴って、アイデンティティの一部が身体から溢れ出し、身体から離れた場所(サイバースペース)に意識があたかも存在するかようになってきたとみた。その上で、身体はリアルスペースとサイバースペースをつなぐ蝶番であるとし、サイバースペースはリアルスペースでの日常生活に根ざしていると指摘した。また Bell (2001) は、サイバースペースでは個人のアイデンティティは表現者の編集意図によって部分的に開示されるとし、その開示内容は可変的かつ多面的といったポストモダン的な特徴がみられると指摘した。ポストモダン的なアイデンティティを基底とするインターネット時代のコミュニケーションについて、山田(2003)は、人々が既存の組織への全人格的な取り込みを拒み、偶発的で気楽な「弱い」関係性を求めるようになっており、「弱い」関係が積み重なって構成される共同体は液体のように流動化したものであるとみた。また、人間のインターネットの利用に関して、Sui (2000) は、情報に

いかにアクセスするかという視点だけでなく情報をいかに利用するかというアダプタビリティの視点を提示し、そこではインターネット利用者の認識と学習が重要であるとした。

情報発信とコミュニケーションのグローバル化については、民族運動や市民活動を題材とする事例研究がみられる。Froeling (1997) や O'lear (1997) , 和田 (2003) は電子メールを介したコミュニケーションが地域間交流を促進し、特定地域の課題解決にも効果をあげていることを報告している。また、ZumBrunnen and Trumbull (2002) , Rimmer and Morris-Suzuki (1999) , Zhang (2002) はサイトを活用したグローバルな情報発信の実態を報告している。これらの研究ではコミュニケーションのグローバル化を示すと同時に、研究対象が市民活動や民族運動を中心としていることからわかるように、インターネットが政府や企業といった管理的かつ階層的な組織による情報独占の状態から草の根の市民活動や民族運動の広域的な情報発信力とコミュニケーション力を増大させる働きがあることを示しているといえよう。

このように、インターネットはコミュニケーションのグローバル化をもたらす性質を持つが、リアルスペースにおける地理的な要因から境界あるいは障壁が存在していることも報告されている。それらは法律や政策、言語などの違いに起因するものである。法律について、Regan (2001) はサイバースペースで発生する違法行為や犯罪に情報の発信地の法律を適用すべきか、あるいは情報の受信地の法律を適用すべきかという問題を提起し、Wilson (2003) はサイバースペースの地理を考える上で政治や法律によって決定される境界を考慮すべきだとした。また、2007年発行のNETCOM第21号ではヨーロッパ各国の情報通信政策が特集され、情報地理を考える上での政策の重要性が提起されている。言語の違いがサイバースペース上の境界になる点はBoria (2001) や Arai *et al.* (2002) によって指摘されている。このうちArai *et al.* (2002) は、日本人は一部のエリートを除いて日本語のサイトだけを楽しむ傾向が強く、そのために日本独自のインターネット文化を形成しているとみた。

インターネットがコミュニケーションのグローバル化をもたらす一方で、ローカルな範

域においてもインターネットが使用され、それが地域におけるコミュニケーション行動を変化させたり、地域社会を再編したりすることも論じられている。この点について包括的に論じたのがKellerman (1999, 2002) である。彼は情報通信技術の効果をグローバルとローカルの両面から捉える必要があるとし、両者を別々に考えるのではなく、①脱埋め込み、②うつろい、③融合という3つの観点から、両者の相互関係をみていくことの必要性を提起するとともに、情報通信技術の活用によってリアルスペースにおけるローカルな場所は「閉鎖系」から「開放系」に変化すると指摘した。Occelli (2005) はイタリアのトリノ都市圏のサイトを事例としてとりあげ、市民はそれまでのような情報受信者ではなく、積極性と高い感受性をベースとして能動的にサイト上の情報を収集したり、自ら情報を発信したり、情報交換を通じて学習する行為者として行動することが求められていると指摘した。

日本でも岡本(2000)や山田(1995)が情報通信技術とローカルな地域の関係について論じている。岡本(2000)は社会的ネットワークの網は特定の時間に特定の場所に住む人々の特定の結びつきによって紡がれており、情報化時代にあっても極めて地理的であると指摘した。彼は特に対面接触によるコミュニケーションの信頼関係醸成に果たす役割を重視していることが特徴的である。また山田(1995)は「情報化の進行は地域社会に新たなコミュニケーションの回路を作り、新たな情報の流れをもたらす」とし、「それは従来の地域社会の枠組みをなぞりながらも、その内部構造に変革をもたらす」と指摘した。

この他、ローカルな地域を対象としたサイトで発信される情報内容に着目した研究もある。箸本・久木元(2007)は日本各地の商店街組合が運営するサイトの内容分析を行い、顧客ニーズを考慮すれば、今後は地域情報の発信が重要になるとみている。またArai(2007)は、日本の地方自治体のサイトの開設経緯や情報内容を分析し、住民の属性に応じてサイト上の情報内容や在留外国人向けの外国語表記に違いがあることを示した。

iv ジオサイバースペース論の提起

上記の考察を通じて、インターネットに関する地理学的研究は、「情報化社会」に関する

研究が発展して、現段階では「サイバースペース」「都市空間」「産業空間」「社会空間」という4つの領域で主に行われていることがわかった。ただし、「サイバースペース」に関する研究とそれ以外の領域は、異なる発展過程を経てきたことや、「サイバースペース」の研究が技術的基盤の分析を除いてサイバースペース内の分析に終止しており、リアルスペースとの関連が十分に検討されていないことから、相互の関連性は弱い。

しかし近年、これらを分けて捉えるのではなく、一体的に捉える必要があると指摘されるようになってきた。「2つの地理」を提唱したKitchin (1998a) も、サイバースペースの利用はリアルスペースでの社会生活と密接な共生関係にあるとし、サイバースペースは地理的空間に重なり合う形で成立しているとみた。Batty and Miller (2000) はサイバースペースとリアルスペースの結合関係を可視化することが必要だとした。Wilson (2003) もサイバースペースの成立はリアルスペースにおける場所や距離の重要性を減じるものでなく、物理的基盤とアクセシビリティ、文化、法律・規則の3つの観点から、むしろその重要性を認識することが必要だと指摘した。

これらの指摘に関連して、Bakis (2001) は、サイバースペース上のバーチャルな企業がリアルスペースの企業との提携を模索し始めているという事実を踏まえ、サイバースペースとリアルスペースが結合した「ジオサイバースペース (geocyberspace)」を新しい地理的現実として扱うべきだと主張している⁴⁾。これは「情報化社会の地理」「サイバースペースの地理」を別々に捉える視点でなく、両者を統合された一つの空間であるとして一体的に捉え、これまで以上に「地理」を重要視しようという主張である。Kellerman (2002) も、サイバースペースとリアルスペースは情報と知識によって媒介されるとした上で、両者の相互関係について、①それぞれの機能を実効化させるための相互依存、②2つの空間の共同創出、③2つの空間における位置関係と行動の形成と排除、の3点を指摘している。さらに、Koch (2004) はサイバースペースとリアルスペースの位置づけと相互関係についてコミュニティとスペースの概念を加えて考察し、両者はコミュニケーションを行う際の枠組みにすぎず、決して対立する概念でなく、明確に区分することができないとした。また彼は、

現代のコミュニティのほとんどはサイバースペースとリアルスペースの両方にまたがっているとし、それらの全体を「ハイブリッド世界」と名づけた。「ジオサイバースペース」あるいは「ハイブリッド世界」の概念は、Kitchin (1998b) が提唱した「サイバースペースの地理」と「情報化社会の地理」を統合し、新たな研究視点を提起したものといえる。

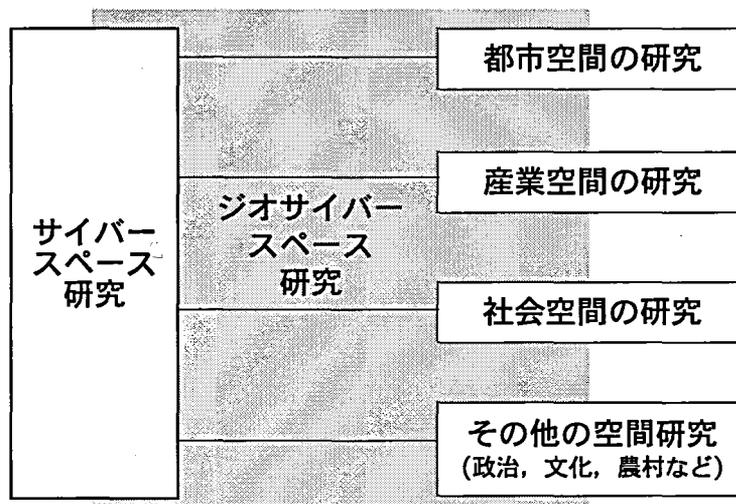
これらに関して、Graham (1998) が提起した情報通信技術との共変化と再結合、あるいは情報通信基盤の整備状況を指標としたインターネットの地理的分布を明らかにする一連の研究は、「ジオサイバースペース」を扱う研究の一領域と位置づけることができる。しかし、サイバースペース上の社会関係を分析する研究はサイバースペース上の各主体の結合関係を解明するばかりで、リアルスペースとの関連が十分に研究されていない。すなわち、サイバースペース上で形成されるコミュニティがリアルスペースでの場所や距離などどのような関係を持つかが解明されていない。こうした現状を考えれば、地理学においてコミュニティあるいはコミュニケーションを切り口として「ジオサイバースペース」や「ハイブリッド世界」について研究することは有意義であると考えられる。

4) インターネットに関する地理学的研究の課題

i 研究の領域

2)および3)では、研究動向の整理を通じて、インターネットに関する研究は、「サイバースペース」「都市空間」「産業空間」「社会空間」という4つの領域を中心に、研究が蓄積されつつあることを示した。

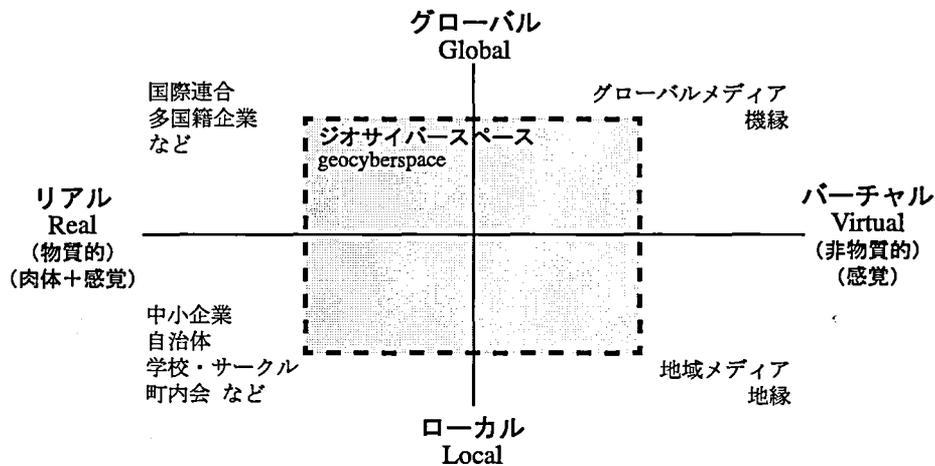
まず「サイバースペース」の領域には、インターネットの通信基盤やその上に構築されるサイバースペースの空間分析に関する研究がこれに含まれる。また「都市空間」の領域には、インターネット時代の都市構造や都市システムに関する研究が含まれる。具体的に、サイバースペースを含めた新たな都市構造を描き出すとともに、階層的 (hierarchical) か水平的 (horizontal) かに着目して都市システムの変化を捉えることが中心的な課題となる。「産業空間」の領域には、インターネット時代の産業立地や経済システムに関する研究が



図序-2 インターネットをめぐる地理学の主な研究領域
筆者作成

含まれる。具体的に、企業はインターネットを具体的にどう利用するのか、またその結果として事業所や工場の立地がどのように変化するかといった点などが中心的な研究課題となる。「社会空間」の領域には、インターネットの普及に伴う、個人や組織のコミュニケーション様式および社会関係の変化などの研究が含まれる。ここでは、コミュニケーションおよびネットワークの空間的スケールに着目することが重要となる。なお、「都市空間」と「産業空間」、「社会空間」以外にも、政治、文化、農村などにおけるインターネット利用をとりあげた研究も散見されるが、これらについては現段階では研究数が少なく、今後の研究充実が期待される領域である。

「都市空間」、「産業空間」、「社会空間」などについては、各領域に関する研究を深化させるとともに、それぞれの研究領域で「サイバースペース」との相互関係を解明していくことが重要となる(図序-2)。「サイバースペース」とその他各領域を一体的に捉える研究は、「ジオサイバースペース」研究として位置づけられる。例えば、「都市空間」と「サイバースペース」の相互関係ではCastells(2001)のいう「ネットワーク化された場所の空間」に関する分析、「産業空間」と「サイバースペース」の相互関係では田村(2000b)のいう「第1の空間」と「第2の空間」を一体的に把握、分析しようとする試みなどがこれに相当する。



図序-3 インターネットをめぐる地理学的研究の分析視角
筆者作成

ii 研究の視点

次に、図序-3はインターネットを介したコミュニケーションに関する地理学的研究の視点を示している。ここでは、2つの軸をもとに4つの象限を設定している。縦軸は「グローバル (Global) — ローカル (Local)」の軸である。グローバルがインターネットの本質である空間的距離の縮小とそれを活用したグローバルな諸活動を促進するという見方に対して、ローカルはインターネットがローカルなコミュニケーションをも支持するという見方である。横軸は「リアル (Real) — バーチャル (Virtual)」の軸である。リアルは物質的で肉体と感覚によって構成されるのに対して、バーチャルは非物質的で感覚のみによって構成される。

この2軸によって形成される4象限をみると、「グローバル—リアル」象限は人やモノの移動といった実体を伴うグローバルな組織や活動が該当する。例えば、国際連合や多国籍企業などがこれに該当しよう。次に「リアル—ローカル」象限には人やモノの移動といった実体を伴うローカルな組織や活動が該当し、最も小さなスケールでみれば、中小企業や自治体、学校・サークル、町内会などがこれにあてはまる。「バーチャル—グローバル」象限はインターネットの空間的な距離を縮小する働きをいい、インターネットがグローバルメディアとして空間的に離れた場所にある人や組織の情報交換・共有を支持するケースが

これに相当する。最後に「バーチャルローカル」象限はインターネットが地域メディアとしてローカルなコミュニケーションを支持するケースがこれに相当する。

また、4つの象限にまたがって「ジオサイバースペース」が存在する。これはサイバースペースとリアルスペースの統合を表す領域であり、ローカルであれ、グローバルであれ、あるいはグローカルであれ、さまざまなスケールで両者を一体的に捉えようとするものである。ジオサイバースペースにおける4つの象限の相互関係は極めて多様である。例えば、多国籍企業はグローバルメディアとしてのインターネットを積極的に活用しており、逆にいえば、インターネットがそれらの存立基盤の一つとなっている。また、ローカルに存在する中小企業や自治体でもインターネットを通じて世界中の情報にアクセスしたり、ローカルな情報を発信したりすることができる。これは山田(1995)やKellerman(1998, 2002)がいう地域社会の「開放」化に相当するものである。さらに、ローカルな地域の自治体や町内会、あるいは個々の住民はインターネットをローカルメディアとして利用することで、地域社会に新しいコミュニケーション回路をつくり、市民参加や協同的意思決定の促進にも役立てることが可能となる。

以上、既存研究の動向を整理するとともに、インターネットに関する地理学的研究の課題を示した。以下、これらを踏まえ、本研究における分析の枠組を示す。

Ⅲ 分析枠組

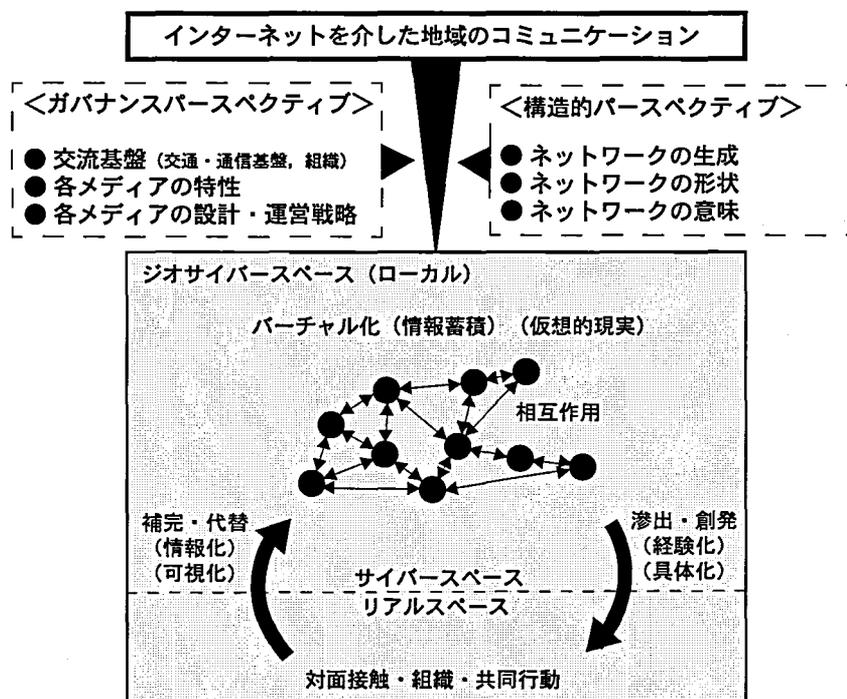
1) 研究方法

本研究は、前節に示したサイバースペース、都市空間、産業空間、社会空間という4つの研究領域のうち、社会空間を主たる研究領域とする。これは、日本のインターネットに関する地理学的研究は都市空間や産業空間を扱うものがほとんどで、社会・文化的アプローチが十分でないという荒井(2003, 2005)の指摘に対応するものである。研究視角としては、空間的スケールについてはローカルを、空間の範囲についてはリアルスペースとサイバースペースの両方で構成されるジオサイバースペースを対象とする。これは本研究の全体的

な目的から設定されるものである。

これらについて、與倉(2008)もとりあげている2つのパースペクティブに基づく分析を行う。それらは、アクターの活動がその属性によって単純に決定されるものではなく、ネットワーク内での他のアクターとの関係によって決定されると考える構造的パースペクティブと、ネットワークが生起し、調整され、再結合され、崩壊するというプロセスにおいて、制度や社会的文脈が果たす役割に着目するガバナンスパースペクティブである。

これをジオサイバースペースの研究に適用すれば、ガバナンスパースペクティブからは、①交通条件や通信施設、組織といった交流基盤、②各メディアの特性、③各メディアの設計・運営戦略といった制度や社会的文脈を整理することが要請される。その上で、構造的パースペクティブから、サイバースペース上で展開されるコミュニケーションの過程および特色とそこから生起する社会的ネットワークの形状を浮き彫りにしていく。その際、各主体間の紐帯の持つ意味に着目するとともに、ネットワークの地理的特徴と、サイバースペースとリアルスペースの相互関係も読み解いていく。



図序-4 ジオサイバースペースの分析枠組
筆者作成

このうち、サイバースペースとリアルスペースの相互関係については、筆者は次の3パターンを仮説として提起したい(図序-4)。それらは、①リアルスペースで形成された既存の社会的ネットワークを維持・強化するためにサイバースペースを補完媒体あるいは代替媒体として利用するもの(補完・代替)、②サイバースペース上で新たな社会的ネットワークが形成されるものの、それらの相互作用がサイバースペースだけで完結するもの(バーチャル化)、③サイバースペース上で新たに形成された社会的ネットワークがリアルスペースに滲出し、対面接触を伴う物理的行動を創発するもの(滲出・創発)、の3パターンである。このうち、補完・代替のパターンは犬塚(2006)のいう「経験の情報化」に、滲出・創発のパターンは「情報の経験化」に相当する。すなわち、補完・代替のパターンでは、リアルスペースにおける経験がサイバースペース上で情報化され、閲覧が可能となることで可視化される。一方、滲出・創発のパターンでは、サイバースペース上に生成、蓄積された情報がアクター同士を組織化し、リアルスペースで対面接触や共同行動を伴う経験となり、抽象的であった情報が具体化される。また、バーチャル化のパターンでは、サイバースペース上に生成された情報がそこに蓄積され、共有や参照が可能となるものの、それをベースとしたアクター間の相互作用はサイバースペース上だけにとどまり、経験化されない仮想的現実として定着する。

構造的パースペクティブからの分析については、金子(1997)が提示したサイバースペースに形成されるコミュニティの分析手法を参考とすることができる。彼は、社会学の立場から、バーチャルなコミュニティの分析手法として、①数理的ネットワーク分析⁵⁾、②サイバースペースの定性的分析と文化的解釈、③ログ・コメントチェーンの分析⁶⁾、④利用者アンケート調査の統計的分析、をあげている。これを踏まえ、筆者が本研究で用いる分析手段は次の3つである。

第1はネットワーク分析である。これに関して、地理学では中村(2004)による研究例や水野(2007)による紹介がある。本研究では具体的に、金子が提示した数理的ネットワーク分析とログ・コメントチェーン分析を採用する。それらを通じてサイバースペースに形

成される社会的ネットワークの形状を読み解いていく。

第2は定性的内容分析である。地理学では、荒井(2005)が指摘するように、文学作品中の文章に表れる地理空間を読み解こうとする研究があり(例えば、杉浦, 1992; 杉浦編, 1995), これを参考とすることにより、サイバースペースに表現された文章や画像の内容とその意味を読み解くことができる。この方法を通じて、情報や紐帯の意味を読み取っていく。

第3はエスノグラフィーであり、メディア研究においてもその有効性が指摘されている。例えばMiller and Slater (2000)やHine (2000)は、インターネットに関するエスノグラフィーの有効性を指摘し、サイトの閲覧や利用者へのインタビュー、各メディアの利用経験などをその手法を紹介している。本研究ではこれらの方法により、人々がインターネットをどのように利用し、意味をどのように生成したり、参加や協同をどのように実践したりしているかを把握する。

2) 研究対象

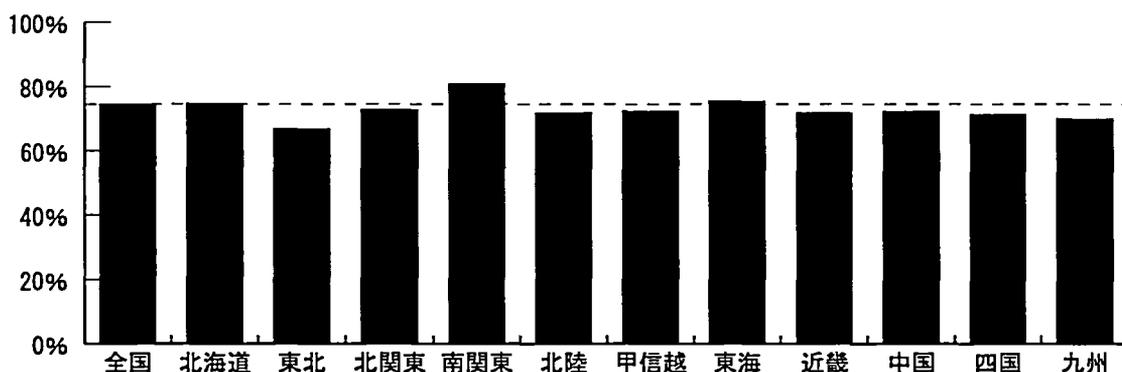
本研究では、複数の事例を研究対象としてとりあげ、詳細な実証分析を行う。分析対象となる事例は、次の3つの視点に基づき抽出する。

第1はメディアの種類である。すでに指摘したように、インターネットはカスタマイズ・メディアであり(池田, 1997), メディアごとにその利用方法も異なっている。また、マクルーハン・カーペンター(2003)が「メディアはメッセージである」と強調したように、コミュニケーションの内容や形式はメディアの種類と深い関係がある。このことから本研究では、インターネット上に設計・運用されるメディアごとに事例を抽出し、その実態や特性を実証的に解明する。具体的には、メーリングリスト(以下「ML」という)、サイト、BBS、オンラインゲーム、ウェブログ(以下「ブログ」という)、ソーシャル・ネットワーキング・サービス(以下「SNS」という)、仮想空間を分析対象とする。

第2はリアルスペースにおける地理的スケールである。対象事例のリアルスペースにお

ける地理的スケールを揃えておくことは、事例間あるいはメディア間の比較を行う上でも望ましいと考えられる。本研究では、平本(2003)が広域市町村圏程度の広がりを持った範域を「電子生活圏」とみていることと、行政およびテレビや地方紙などのメディアを通じて都道府県スケールが「公共圏」として人々の間に定着していると考えられることを踏まえ、都市圏スケールおよび都道府県スケールを主対象とする。

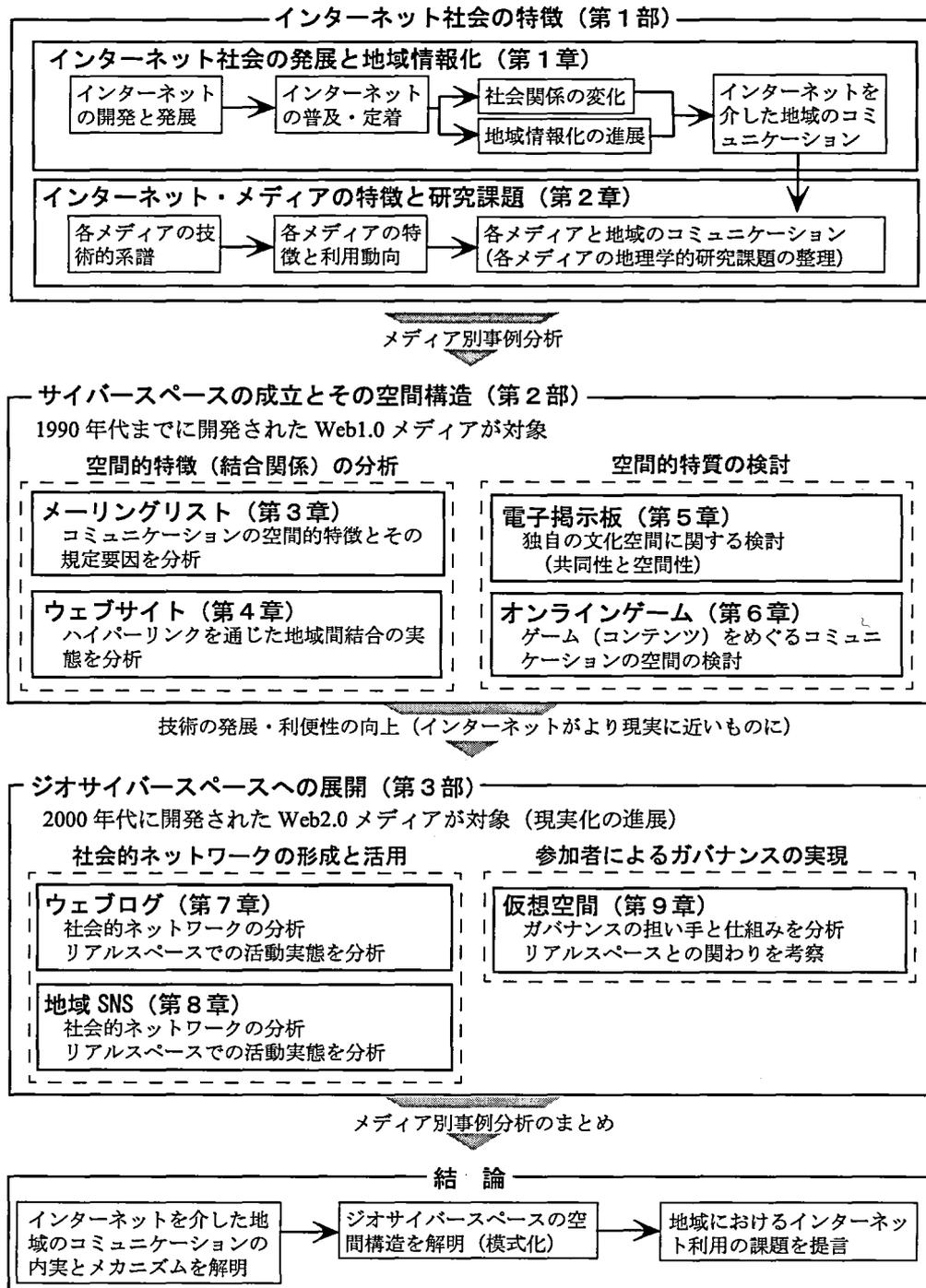
第3はリアルスペースのどの地域を対象にするかということである。本研究では、日本を対象とする実証研究が不足しているという荒井(2005)の指摘を受け、日本、その中でも中国地方の事例を主な分析対象とする。中国地方の事例を主対象とする理由は次の5点である。第1はインターネットの普及率である。「通信利用動向調査(世帯編)」からインターネットの人口普及率(2007)年を地方別に比較すると(図序-5)、中国地方(72.2%)は全国平均(74.4%)とほぼ同程度で、南関東地方(80.8%)を除いた地方の中では平均的な位置にある。このため、日本におけるインターネットの平均的な利用実態を明らかにできると考えた。第2は中国地方各都市圏の自立性である。通勤圏からみて他都市に従属する都市は中国地方には倉敷市しかなく、各都市はそれぞれに自立した圏域を形成している(森川, 2009)。そのため、都市圏スケールでの実証を行いやすいと考えた。第3は地域内外の交流や連携による地域づくりの動きが活発なことである。「21世紀の国土のグランドデザイン(五全総)」に「交流・連携の先導的地域」をめざすと記されたように、交流・連携による地域づくりが中国地域の発展戦略と位置づけられ、その実現手段として通信基盤の整備・



図序-5 地方ブロック別のインターネット普及率(2007年)

資料:「通信利用動向調査(世帯編)平成19年度調査」p.47より引用

活用が期待されている。そうした状況において、空間克服技術としてのインターネットが重要な役割を果たしているのではないかと考えた。第4はインターネットを活用した地域づくりの先進事例がみられることである。本研究でとりあげる各事例は、それぞれのメディア活用の先進事例に位置づけられるものであり、日本の事例として代表性があると考えた。



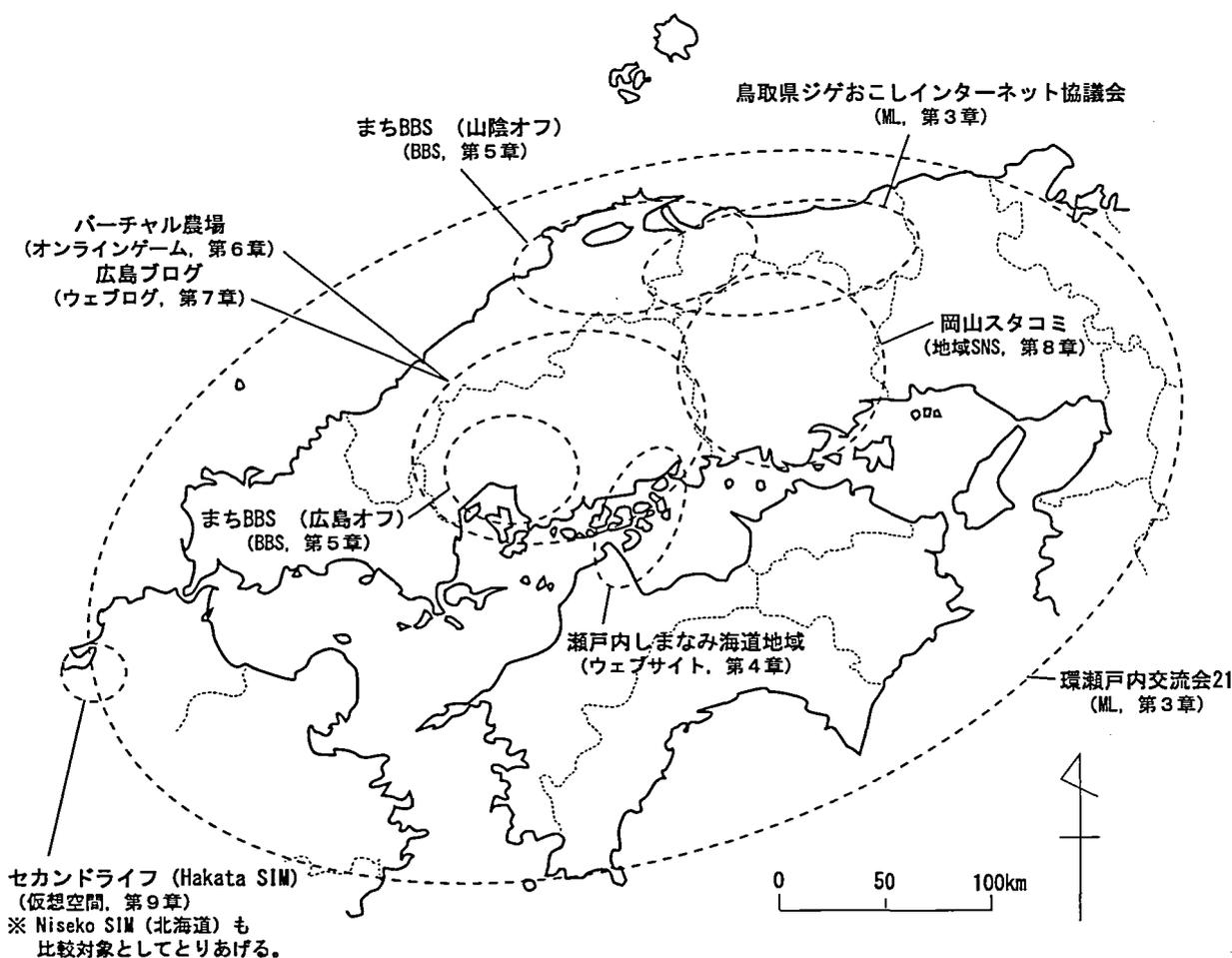
図序 - 6 本研究の構成
筆者作成

第5は筆者自身がエスノグラフィーを行いやすいことである。インターネット上のコミュニケーションをバーチャルに観察するだけでなく、アクターへの聞き取り調査、リアルスペースで開催されるイベントへの参加・観察を継続的かつ高頻度で行うために、筆者の居住地もしくはそれに近接する地域を対象とすることがその効果を高めると考えた。

3) 本研究の構成

本研究は、3部から構成されている。第1部2章，第2部4章，第3部3章の内訳であり，最後にそれらをまとめた結論が付されている（図序-6，図序-7）。

実証的な分析に入るのに先立ち，第1部においては，インターネット社会の特徴を整理することから始めた。第1章ではインターネットの発展過程と社会の変容を，第2章では



図序-7 事例研究地域

筆者原図

本研究が分析対象とする各メディアの特徴と利用動向を概観する。これにより、第2部以降の実証分析のための基礎的理解が得られることになる。

第2部では、1990年代までに技術が確立したインターネット・メディアを分析対象として、新たなコミュニケーション空間として誕生したサイバースペースの空間構造を論じる。ここで取り上げるのはオリリー(2005)がWeb1.0に位置づけるメディアであり、具体的にMLとサイト、BBS、オンラインゲームが分析対象となる。まず第3章と第4章では、利用者の居住地などを指標としながら、コミュニケーションの連鎖あるいは結合関係からみたサイバースペースの空間的特徴を中心に論じる。第3章では、鳥取県および、瀬戸内海を取り囲む近畿から九州東部に至る地域を対象に運営される2つのMLを事例に、それらを介したコミュニケーションの空間的特徴を論じている。第4章では、広島県尾道市から愛媛県今治市に至る瀬戸内しまなみ海道周辺地域を対象に、リンクの分析を通じて、当該地域に関わるサイト間の結合関係を解明している。これらに続く第5章と第6章では、コミュニケーション空間としてのサイバースペースの空間的特質を中心に論じる。第5章は、山陰地域と広島都市圏を対象とするBBSを事例に、匿名のコミュニケーションを通じてサイバースペース上に創出される独自の文化空間について考察している。第6章は、広島県を主な聴取区域とするラジオ局が運営するオンラインゲームをとりあげ、オンラインゲームをめぐるコミュニケーションの空間について論考を行っている。

第3部では、2000年代に技術が確立されたインターネット・メディアを分析対象として、ジオサイバースペースの空間構造について論じる。ここで取り上げるのはオリリー(2005)がWeb2.0と総称するメディアであり、具体的にブログ、SNS、仮想空間が分析対象となる。これらは、Web1.0メディアと比べて利便性が大幅に向上し、また現実社会に近づいたと言われるメディアである(宮台ほか, 2006)。そのため第3部の分析は、アクター間のネットワークおよび、サイバースペースとリアルスペースと相互関係を分析の主眼としている点が第2部と異なる。第7章では広島県を対象とするブログのポータルサイト(以下「ブログポータル」という)を事例に、第8章では岡山県を対象とするSNSを例に挙げて、

アクター間のネットワークおよびリアルスペースにおける活動展開の実態を把握する。第9章では仮想空間の代表的サービスであるセカンドライフをとりあげ、福岡市および北海道ニセコ町を対象とする仮想空間を事例に、そこで展開されるバーチャルなガバナンスの実態とリアルスペースとの関わりについて論考を行っている。

結論においては、各事例を比較考察する形で本研究の成果が要約され、インターネットを介した地域のコミュニケーションの内実とメカニズムが解明される。その上で、地域のコミュニケーションの視点からみたジオサイバースペースの空間構造が明らかにされる。また、地域におけるインターネット利用の課題にも言及し、今後の可能性を展望している。

[注]

- 1) 例えば、物理学では、ベキ法則やスケールフリーの特徴をページ間のリンク構造に見いだす研究がある(例えば、バラバシ, 2002)。
- 2) Graham and Marvin (1996, p.9) は、こうした現代都市を表すメタファーを列挙して紹介している。
- 3) 具体的に、ISPバックボーンの結合状況、POPの分布、衛星通信や電線の分布、モデムやISDN、ADSLなどの敷設状況がとりあげられている。
- 4) Bakis (2001) は現実の地理空間を「ジオスペース」と呼んでいるが、本稿では「リアルスペース」に統一して表記する。
- 5) 統計データ処理手法を使ったり、コメントの繋がりパターンから各種の指標を計算したりしてメンバー間の関係性を捉えるアプローチ。
- 6) 発信情報への回答構造に着目し、発信情報およびその発信者間の結合関係を明らかにしようとする分析手法。

第1部

インターネット社会の特徴

第1章 インターネットの発展と地域情報化

本章は、インターネットの発展と利用動向を把握するとともに、地域情報化の観点から、地域メディアとしてのインターネットの役割について考察することを目的とする。

I インターネット社会の到来とその特徴

1) インターネットの開発と発展過程

インターネット (the Internet) は、1969年にアメリカで軍事利用を目的として開発された ARPANET がその嚆矢である。当時、ソ連との軍拡競争を繰り広げていたアメリカは、スプートニク・ショック¹⁾をきっかけとして新しい通信技術の開発に着手した。そして、中枢の指令部が攻撃を受ければ機能不全に陥る中央管理型の通信システムに対して、仮に司令部が攻撃を受けても、各部門あるいは各地域が複数のルートを通じて通信環境を維持できるような自律分散型の情報通信ネットワークが構想され、その具体として ARPANET が開発された。1969年以降、インターネットはめざましい技術革新をとげ、先進諸国を中心に世界各国に導入され、利用者数も急増した。以下、第1期 (1969年から1989年) と第2期 (1990年から1998年)、第3期 (1999年以降) の3つの時期に区分し、それぞれの時期の技術およびサービスの特徴を概観する (表 I - 1)。

第1期 1969年にアメリカの4大学²⁾で運用が開始された ARPANET は、1972年に公開実験、1973年に国際接続が行われるなど、技術的開放が進んだ。また、1982年にヨーロッパで EUnet、1984年に日本で JUNET の運用が開始されるなど、アメリカ以外にも独自のコンピュータ・ネットワークが開発された。さらに、この時期には現在のインターネットの基盤となる技術やルールが確立された。1983年には伝送方式として TCP/IP プロトコル、1984年にはドメインネームシステム³⁾が採用された。また、1971年に電子メール

(E-mail), 1972年にチャット(Internet Relay Chat), 1975年にML, 1978年にMUD(Multi-User Dungeon), 1987年にCGI技術⁴⁾としてperlが開発されている。なお、この時期のインターネット利用は軍事利用とNSFNETに象徴される研究者による利用がほとんどであり、企業や個人の利用は進まなかった。

第2期 アメリカでは1990年にARPANETが停止され、商用インターネットの運用が始まった。日本でも1992年に商用インターネットの運用が開始された。さらに、1995年には研究利用を目的とするアメリカのNSFNETが運用停止となり、商用インターネット

表 I - 1 インターネットの発展過程 (1969-2006年)

年	世界の動き	日本の動き
1969年	ARPANET運用開始 (アメリカ国防省)	
1971年	電子メールの開発	
1972年	ARPANET公開実験 チャットの開始	
1973年	ARPANETの国際接続	
1975年	メーリングリストの開発	
1978年	MUDの開発	
1982年	EUnet開始 (欧州)	
1983年	TCP/IPプロトコルの採用	
1984年	ドメインネームシステムの採用	JUNET運用開始
1986年	NSFNET運用開始 (全米科学財団)	
1987年	perl (CGI技術) の開発	
1988年	インターネット・ワーム事件の発生	
1989年		NSFNETに接続
1990年	ARPANET運用停止 商用インターネットの開始 (アメリカ)	
1991年	WWW(World Wide Web)の開発	
1992年		商用インターネットの開始
1993年	WWW閲覧ソフト「Mosaic」の開発	
1994年	電子ショッピングモールの開設	
1995年	NSFNETの運用停止 商用インターネットラジオ局開始	阪神淡路大震災で安否確認に使用 Windows95日本語版の発売
1996年	通信品位法の成立 (アメリカ)	
1998年	ICANNの設立	
1999年	ウェブログ無料サービス開始	ADSL商用サービス開始 携帯電話のインターネット接続開始
2000年	ASP (動的ウェブ作成ツール) の開発	「インパク」開催
2001年		e-Japan重点計画の策定 FTTHサービス開始
2002年	SNSサービスの開始 (アメリカ)	
2003年	「セカンドライフ」サービス開始	ブログ実験サービス開始
2004年		mixiベータ版開始
2006年		u-Japan推進計画の策定

資料：情報通信白書 for Kids (<http://www.kids.soumu.go.jp/internet/history/index.html>),
尾家ほか(2001), Hobbes' Internet Timeline (<http://www.zakon.org/robert/internet/timeline/>)
他により作成

に移行した。これらの動きはそれまで軍事機関あるいは研究者に限定されていたインターネットの利用が企業や個人にも拡大する契機となった。また、インターネットの利用拡大を後押しする技術として、1991年にWWW、1993年にWWW閲覧ソフト「Mosaic」が開発され、WWW上に掲示された情報を容易に参照できるようになった。日本では、1995年1月に発生した阪神・淡路大震災で被災者やボランティアのコミュニケーション・メディアとしてインターネットが利用され、その有用性が指摘されたことや、マイクロソフト社がTCP/IPプロトコルを組み込んだOSソフト「Windows95」を同年12月に発売したことも、インターネットの個人利用を促進する契機となった。インターネットの商業的利用や個人利用が拡大すると、それに伴う社会問題も生じるようになり、1990年代後半にはそれらに対応する法律や制度が確立された。例えば、1996年にアメリカで成立した通信品位法は、インターネットを通じて発信される情報内容を管理し、青少年などにとって有害な情報を排除しようとした。また、利用者数の増加に伴って、ドメインネームの効率的かつ中立的な管理が求められるようになったことから、IPアドレスやドメインネームなどを世界的に調整・管理することを主たる業務とする非営利組織ICANN(The Internet Corporation for Assigned Names and Numbers)が1998年に設立された。

第3期 この時期には第2期までに確立された技術の改良が進んだ。例えば、2000年に開発されたASP⁵⁾によって、利用者はインターネットに接続したままWWWの情報を容易に編集できるようになった。こうした技術をベースとした新しいサービスも次々と提供されるようになった。その代表例がブログとSNS、仮想空間である。これらはいずれもアメリカで開発され、同国と日本を中心に利用が拡大している。これらの新しい技術やサービス群をオライリー(2005)はWeb2.0と総称し、利用面の特徴として、プラットフォーム⁶⁾、集合知の利用⁷⁾などを指摘している。また、通信回線のブロードバンド化⁸⁾も進展した。日本を例にとれば、1999年にADSL⁹⁾、2001年にFTTH¹⁰⁾のサービスが開始され、通信料金の値下げおよび定額制の採用もあって、利用者は高度なサービスを比較的安価に利用することができるようになった。さらに、携帯電話のインターネット接続も可能とな

り、情報端末のモバイル化が進展した。インターネットの基盤整備と利用促進を柱とする情報通信政策も次々と展開されるようになった。日本では、2000年のインターネット博覧会の開催、2001年のe-Japan戦略¹¹⁾の策定に続き、2004年にu-Japan¹²⁾が策定され、誰もが情報通信技術の恩恵を享受できる社会の実現に向けた諸政策が推進されている。

2) インターネットの利用状況と地域差

インターネットの技術革新とサービスの充実に併せて、その利用も一貫して拡大する傾向にある。世界全体のインターネットホスト数を例にとれば（図I-1）、1969年にわずか4であったのが、1979年に188、1989年に8万、1999年に4,323万となり、2006年には3億9,492万に達している。ホスト数の増加傾向は近年になるほど著しく、特に2003年以降の伸びが大きい。また、インターネットの利用者数は1999年の2.8億人から2007年には13.4億人（全人口の20.1%に相当）に増加し、近年は毎年1億人以上の増加がみられる。

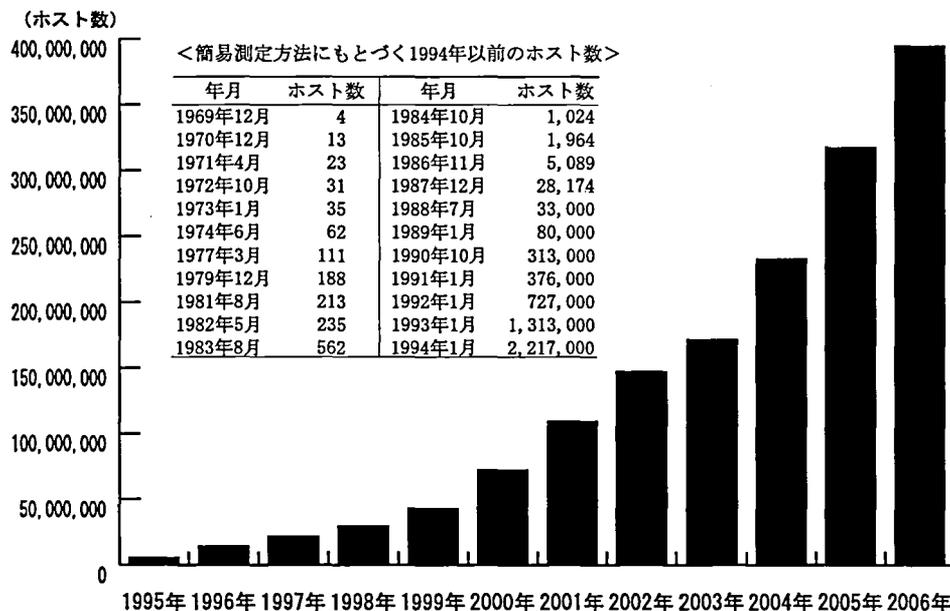


図 I-1 インターネットホスト数の推移（1969-2006年）

注1) 1994年以前と1995年以降はホスト数の測定方法が異なる。1995年以降のホスト数については、1998年に開発されたより厳密な測定方法が用いられている。

注2) 1995年から2006年までの数値は各年1月時点の測定値を用いている。

資料：http://www.zakon.org/robert/internet/timeline/（2007年6月14日閲覧）により作成

しかし、インターネットの利用はすべての国や地域で均等に進んでいるわけではなく、地域格差が存在する。利用状況を先進国と発展途上国で比較すると（図 I - 2）、人口普及率には大きな開きがあり、2007年には先進国の62%に対して、発展途上国は17%となっている。2004年を境に先進国の人口普及率の伸びは鈍化し、発展途上国のそれは増加傾向にあるものの、両グループ間の格差は依然として大きい¹³⁾。国別に比較すると（図 I - 3）、利用者数（2007年）はアメリカ（2億2,000万人）が最も多く、中国（2億1,000万人）、日本（8,811万人）、インド（8,100万人）、ブラジル（5,000万人）、ドイツ（4,250万人）、イギリス（4,020万人）がこれに次ぐ。また、利用者数が100万人を超える国と地域の人口普及率（2007年）をみると、オランダ（91.4%）が最も高く、以下、カナダ（85.1%）、ノルウェー（80.9%）、ニュージーランド（80.4%）、スウェーデン（76.8%）、韓国（72.2%）、アメリカ（71.9%）、日本（68.9%）の順となっている。つまり、利用者数は比較的早い時期から情報通信基盤の整備が進んだ先進国と人口規模が特に大きい新興経済国が上位にあり、人口普及率はアメリカと日本に加えて北欧諸国や韓国¹⁴⁾など国家政策としてインターネットの普及および活用を促進する国が上位を占めている。

日本のインターネット利用者数は、1997年の1,155万人から2007年の8,811万人となり、10年間で7,656万人、7.6倍に増加している（図 I - 4）。人口普及率も1997年の9.2%から2007年の68.9%へと上昇し、10年間で7.5倍となった。しかし、利用者数と人口普及

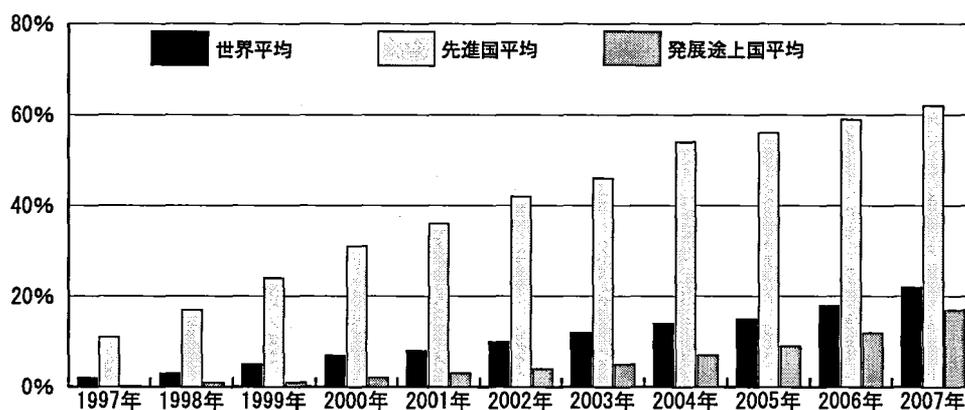


図 I - 2 世界のインターネット人口普及率（1997-2007年）

資料：ITU資料により作成

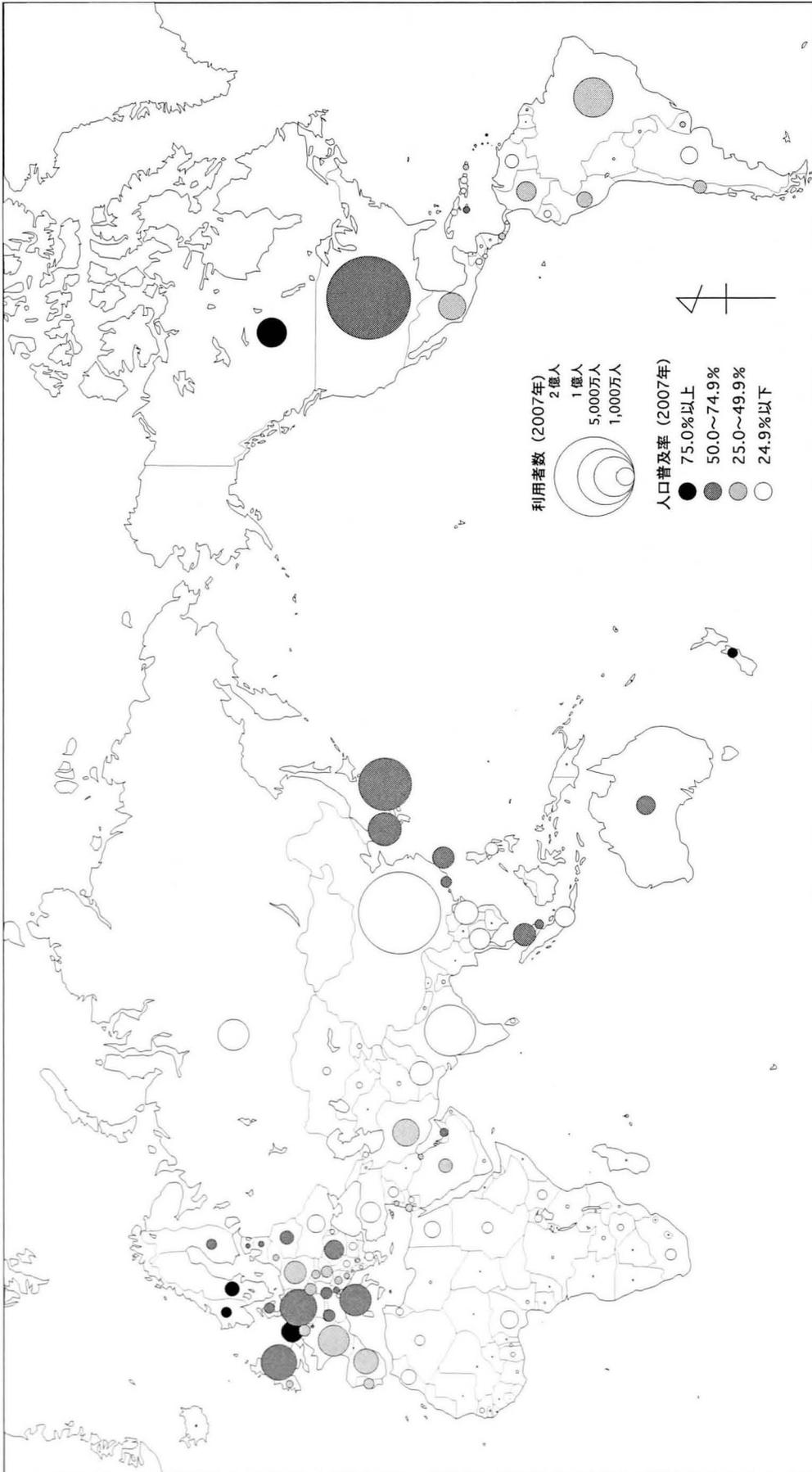


図 I - 3 国別のインターネット利用者数および人口普及率 (2007年)

資料：ITU資料により作成

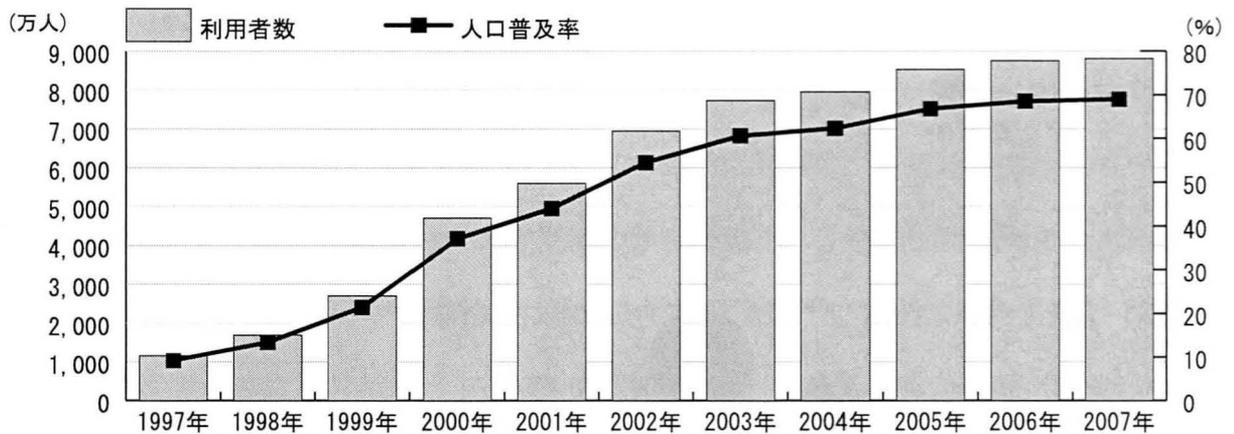


図 I-4 日本のインターネット利用者数および人口普及率の推移 (1997-2007年)

- 注1) インターネット利用者数 (推計) は、6歳以上で、過去1年間に、インターネットを利用したことがある者を対象として行った調査結果からの推計値。インターネット接続機器については、パソコン、携帯電話 PHS、携帯情報端末、ゲーム機等あらゆるものを含み (当該機器を所有しているか否かは問わない。)、利用目的等についても、個人的な利用、仕事上の利用、学校での利用等あらゆるものを含む。
- 注2) インターネット利用者数および人口普及率は各年末の調査値。2007年末の人口普及率は、2007年10月の全人口推計値 (国立社会保障/人口問題研究所『我が国の将来人口推計 (中位推計)』) で除したもの。
- 注3) 1997年から2000年までの数値は「通信白書」から抜粋。2001年から2007年までの数値は、「通信利用動向調査」における推計値。
- 注4) 調査対象年齢は、1999年調査まで15-69歳であったが、その後の高齢者および小中学生の利用増加を踏まえ、2000年調査は15-79歳、2001年調査以降は6歳以上に拡大している。
- 資料: 『情報通信白書』より引用

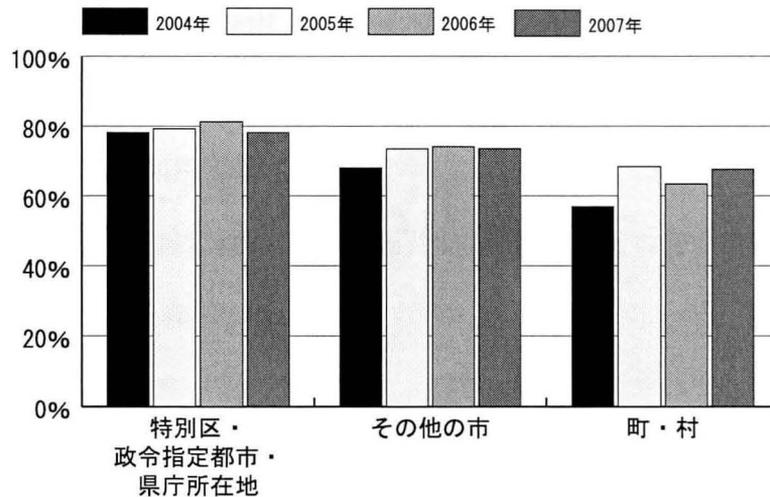


図 I-5 都市規模別のインターネット利用率 (2004-2007年)

資料: 「通信利用動向調査 (世帯編) 平成19年度調査」 p. 46より引用

率の伸びをみると、1997年から2003年までと比べて2003年以降は鈍化傾向にあり、他の先進国と同様の傾向を示している。

また「通信利用動向調査 (世帯編)」は、都市規模別にインターネットの人口普及率に差異がみられることを示している (図 I-5)。2007年現在、特別区・政令指定都市・県

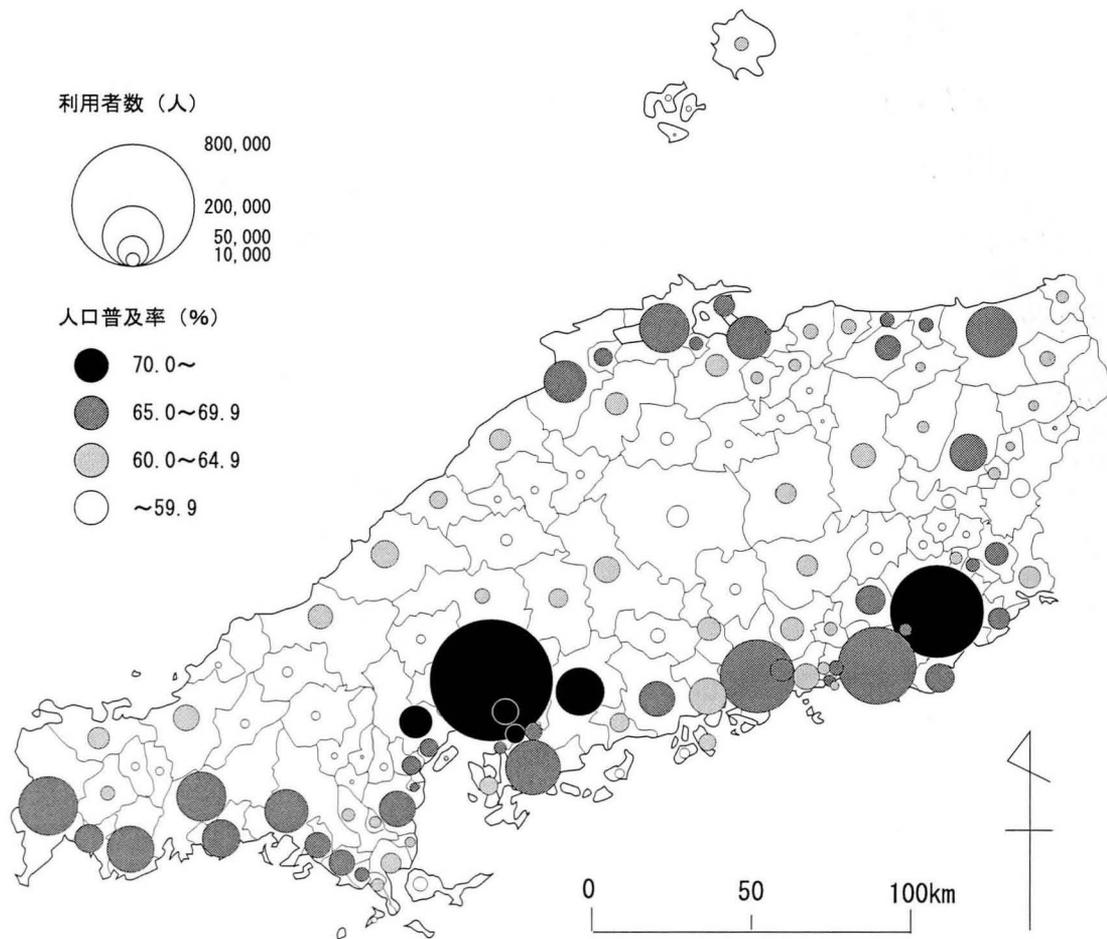


図 I - 6 中国地方の市町村別インターネット利用者数および人口普及率（2005年）

注1) 2005年の国勢調査人口（5歳階級別）に、「通信利用動向調査（世帯編）平成19年度調査」に示された2005年の年齢別インターネット人口普及率を乗じ、その合計値を市町村別利用者数とした。

注2) 「通信利用動向調査（世帯編）」に示されている「6-12歳」「13-19歳」の利用率は、「国勢調査」における「5-14歳」「15-19歳」の利用率とみなした。

注3) 市町村の区域は2005年10月現在。

資料：「国勢調査報告」および「通信利用動向調査（世帯編）平成19年度調査」により作成

庁所在地の78.2%に対して、その他の市は73.6%、町・村は67.6%となっており、都市規模が大きいほど人口普及率も高い。また同調査では、インターネットの利用格差を生む最も大きな要因として年齢をあげ、特に60歳以上がマイナス要因となると指摘している。

図 I - 6 は、中国地方を例として、人口の年齢構成と年齢別のインターネット人口普及率をもとに、市町村別のインターネット利用者数と人口普及率（いずれも2005年）を推計したものである。これをみると、利用者数は各市町村の人口規模にほぼ沿う形で分布しており、広島市、岡山市、倉敷市、福山市、下関市の順で多い。人口普及率は広島市と岡山

市に加え、広島市近郊の東広島市と廿日市市、府中町、海田町が70.0%を超えており、倉敷市や福山市、鳥取市、松江市などがこれに次ぐ。これに対して、日本海沿岸と中国山地沿いの小都市や町・村、瀬戸内海の離島地域は利用者数も人口普及率も低位にあり、上記の都市とは利用格差が生じている。

3) インターネット時代の社会関係

近年の情報社会論は、松石（1994）によれば、マッハルプの知識生産社会論¹⁵⁾に始まり、ドラッカーの知識社会論¹⁶⁾、ベルの脱工業社会論¹⁷⁾、ポラトの情報経済・情報社会論¹⁸⁾、トフラーの第三の波¹⁹⁾、コーエンとザイスマンの脱工業社会の幻想説²⁰⁾、ドラッカーのポスト資本主義社会論²¹⁾と変遷してきた。これらについて松石（1994）は、ベルの脱工業社会論やドラッカーの脱資本主義社会論は明らかに行き過ぎで、情報化の進展を認めつつも、現代は依然として工業社会であり、資本主義社会であると指摘している。また彼は、情報社会は情報ネットワーク社会でもあるとし、現代社会は電子的手段・媒体によって人と人がつながっていると捉えている。

インターネットは現代の情報ネットワーク社会を支持する代表的な電子的手段・媒体である。技術的特徴からみれば、インターネットは次の3点において他のメディアと異なる特徴を有している。それらは、①情報の流れを制御する一極集中の司令部がなく、パケット交換方式²²⁾を用いて自律的な分散処理ネットワークを確立していること、②ハイパーテキスト技術²³⁾を用いて、無数の情報を有機的に結合できること、③WWW閲覧ソフトの開発により、文字と音声、画像、データなどあらゆる情報様式を統合的に表現・伝達できること、の3点である（三上，2004）。こうした技術的特徴から、インターネットを通じたコミュニケーションのあり方にも独自性が生じている。池田（2000）は、インターネットがカスタマイズ・メディアであることを前提とした上で、インターネットを通じたコミュニケーションの共通の特徴として次の4点を指摘している。それらは、①マス・コミュニケーションと対人コミュニケーションとの間の境界が喪失していること、②情報流通の急

激な増大と社会的情報のデータベース化が進み、これを活用することが利用者の社会的なエンパワーメントに直結すること、③物理空間という社会生活の制約が大きく緩和され、新しい集団の形成や文化の混成化が進行し、対人コミュニケーションが変質すること、④社会的リアリティ形成の不確実性が増大すること、の4点である。

三上(2004)や池田(2000)のほかにも、社会学をはじめとする多くの研究者がインターネットを介したコミュニケーションの特徴や社会関係の変化について論じている。それらの研究成果について、地理学的観点から整理すれば、次の4点に集約することができると思われる。

第1はコミュニティの変質である。池田(1997)は、コミュニティはもともと「構成員相互の交流」「共通の目標・関心事等の絆の存在」「一定の地理的範域を伴うこと」を要件としてきたが、電子メディアの発達によって第3の要件が必須とは考えられなくなったと指摘している。すなわち、コミュニティは地縁を必ずしも必要とせず、興味や関心を前提とする機縁だけでも成立するようになった。このことにより、伝統的な地域コミュニティが希薄化する一方、他人とのつながりが希薄な現代社会の個人にとっては新たなつながりを構築する機会が増加した。

第2は地域社会におけるコミュニケーション回路の変化である。対面接触を伴うコミュニケーションは依然として重要であるものの、インターネットをはじめとする電子メディアを利用することによって、地理的に離れた場所間のコミュニケーションが容易となった。そのため、地域社会のシステムは電子メディアの発達以前と比べて開放的となった(山田, 2001)。すなわち、ローカルなコミュニケーションと、リージョナルあるいはグローバルなコミュニケーションを併用することが可能となり、“グローカル”なコミュニケーションが現実のものとなった。

第3は、個人や小グループによる情報発信が容易となったことで、インターネットを活用した積極的な情報の発信と共有を通じて、さまざまな地理的スケールで多主体が参加、協働した諸活動が展開されやすくなったことである。公文(2004)のいう「智民」²⁴⁾や「智業」

²⁵⁾ Froeling (1997) や O'lear (1997) が紹介する草の根グループなどはその象徴である。また、土屋 (2004) や国領編 (2006) は「創発」²⁶⁾ の概念に着目し、インターネットを通じたコミュニケーションが具体的な行動を引き起こす起点となると指摘している。

第4はインターネット上に独自の文化空間が形成されることである。MUD やオンラインゲームといった仮想空間が設計・運営されることに加え、BBS のようなコミュニケーション・メディアでは、利用者同士の相互作用を通じて各コミュニティの規範や慣習、関係性が形づくられ、独自のコミュニケーション文化を確立するに至っている。仮名や匿名でコミュニケーションを行えることも、インターネット特有の文化空間の創出に影響しているといえよう²⁷⁾。この文化空間はポストモダン²⁸⁾ の特徴を有しており (ディランティ, 2006), 具体的に、移ろいや偶発性, 気楽さ (山田, 2003), 薄さ (ディランティ, 2006), 人間の動物化²⁹⁾ (東, 2001 ; 本上, 2007) などが指摘されている。

しかし、こうしたインターネットに特有のコミュニケーション様式や社会関係は、現代社会のすべてを規定するわけではない。世界的には全人口の約20%がインターネットを利用しているにすぎず、日本でも人口の約3割はインターネットを利用していない。また、居住地域や年齢によって人口普及率に違いがあり、周辺地域や高齢者などではインターネットの利用率が低くなっている。

また、インターネットの利用者についても、インターネットだけが唯一の利用メディアとなっているわけではない。人間の生活空間は2つ以上の異なるメディアによって取り囲まれており (中野, 2001), インターネット以外のメディアも利用しているのが現実である。「情報流通センサス」は、人間の生活空間を取り巻くメディアを、空間系と輸送系、電気通信系の3つに大別している (表 I - 2)。インターネットは電気通信系に分類されるが、現代社会は対面接触を伴う対話や郵便、テレビ、ラジオ、電話など複数のメディアから成り立っており、近年になってインターネットという選択肢が新たに加わったとみるのが妥当であろう。また、山田 (1986) の分類に基づけば、従来は通信メディアと放送メディアに二分されてきた電気通信系の各メディアに対して、インターネットは両方の性質を兼

表 I-2 メディアの分類

「情報流通センサス」の項目分類	山田 (1986) の分類	
電気通信系	電話 電報 電信 データ通信 ファクシミリ ※インターネット	通信メディア
	ラジオ テレビ ※インターネット	放送メディア
輸送系	郵便	通信メディア
	印刷	印刷メディア
	複写 録音	
空間系	対話 教育 鑑賞	

資料：山田 (1986) を一部改

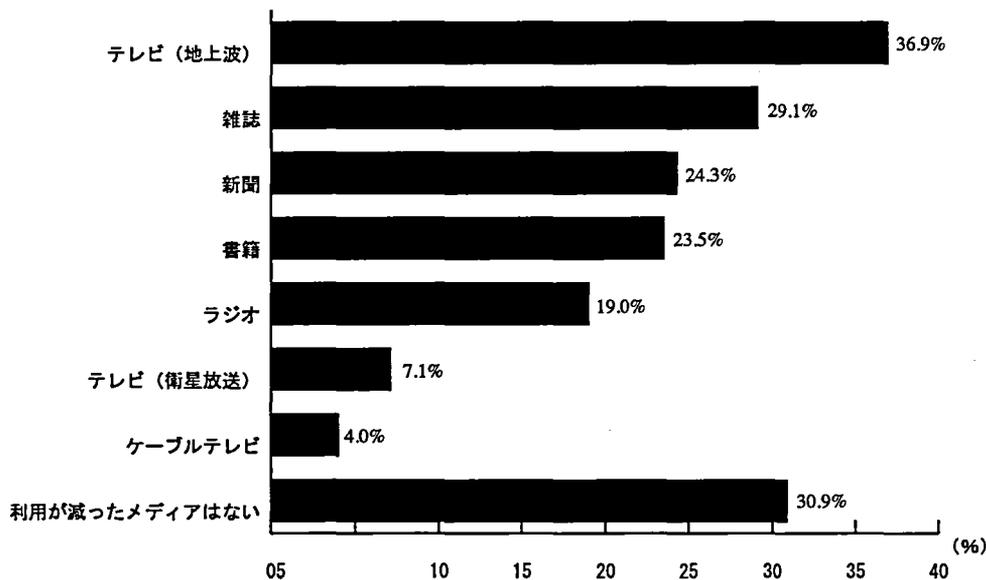


図 I-7 インターネットにより利用が減ったメディア (N=2,000, 複数回答)

注) 調査は全国の13歳以上の男女個人を対象に2007年4月18日～27日にインターネット上で行われた。

資料：インターネット協会 (2007) より引用

ね備えており、放送と通信の融合メディアであることがその特徴といえる。

しかし近年、人間が利用するメディアの中でインターネットの重要性が高まってきていることは明らかである。インターネット協会 (2007) によれば、日本ではインターネットの普及に伴って他メディアの利用が減少傾向にある (図 I-7)。つまり、インターネットは人間生活を取り巻くメディアの一つとして新たに追加され、その重要性を高めてきて

いる。

II 地域情報化とインターネット

1) 地域情報化の進展

日本における地域情報化の取組みは、自治体による行政サービスのオンライン化、通信会社やテレビ局による情報通信基盤の整備を主目的とする段階から、地域住民が暮らしやすい地域づくりを進められる情報基盤を自ら整えることを主目的とする段階に移行してきた（飯盛・国領，2007）。すなわち、情報へのアクセシビリティの向上を目指す段階から、情報をいかに利用するかというアダプタビリティの段階へ移行したと言える。そこで、以下、日本における高度経済成長期以降の地域情報化の展開過程を、アクセシビリティ向上の段階とアダプタビリティ向上の段階に分けて概観する。

i アクセシビリティの向上

1969年に閣議決定された「新しい全国総合開発計画」では、国土のネットワーク化が中心課題となり、その具体化に向けて、新幹線と高速道路網とともに電気通信網の整備が推進された。これを受けて、1970年代にはデータ通信網の整備が急速に進むとともに、公衆電気通信法の改定により電話回線がデータ送信用に開放された。また、1977年に閣議決定された「第三次全国総合開発計画」では、地域間の情報格差を解消するため、CATVなどの地域メディアの開発や新しい光通信回線の整備が進められた。

1980年代に入ると、行政機関と産業界を中心として、高度情報化社会の構築に向けた各種施策が展開されるようになった。1987年に閣議決定された「第四次全国総合開発計画」では、コミュニケーションの拡大による地域相互の機能分担と連携を目指して、ランダムアクセス情報圏³⁰⁾の構築、ISDN³¹⁾の全国展開、地域情報通信基盤の整備、地域情報通信拠点の整備が構想された。これらを具体化するために、各省庁がさまざまな補助事業を創出した。郵政省（当時）のテレトピア構想、通商産業省（当時）のテクノポリス構想およ

びニューメディア構想、建設省（当時）のインテリジェント・シティ構想、農林水産省のグリーントピア構想などがそれぞれであり、自治体はそれぞれに策定した地域情報化計画をもとに、それらの補助事業を活用して情報通信基盤を整備していった。さらに、1994年には郵政省（当時）の電気通信審議会から「21世紀の知的社会への改革に向けて——情報通信基盤整備プログラム」が発表され、2010年を目標にあらゆるメディアのデジタル化が構想され、それを具体化するための各種施策が展開された。

これらの施策は地方自治体を主な対象とするものであり、地域情報化の実態は地方自治体の情報化であった。地方自治体は各省庁の補助を受け、行政事務の電算化やデータベースの構築、住民サービスの向上を目的とする各種の情報通信システムの構築を推進した。情報政策研究会編（2002）によれば、2001年4月現在、整備件数が最も多い地域情報通信システムは防災情報システムであり、これに次いで緊急通報システム、行政情報提供システム、行政窓口オンラインシステムの順で多い。また、利用メディアは消防防災行政無線が最も多く、公衆回線、専用回線、LANなどがこれに次ぐ状況であった。

インターネットについても、1990年代は通信回線の整備が各地域における中心課題であった。1992年に商用インターネットが開始され、1995年に「Windows95日本語版」が発売されたことなどから、1990年代後半にインターネット利用人口は急増したものの、利用者のほとんどはダイヤルアップ接続³²⁾かつ従量制料金の下でインターネットを利用してきた。特に農村地域では、アクセスポイントの整備が遅れ、地理的に離れた都市部のアクセスポイントに高い料金を払って接続しなければならなかった。こうした状況に対して、国や民間団体などが主導して、ADSLやFTTHといったブロードバンド回線の整備や、自治体情報ハイウェイ³³⁾の構築などが進められ、農村地域においてもブロードバンド回線へのアクセシビリティが急速に向上してきた。

地方自治体でもインターネットの利用が進み、2001年4月の時点で、945の自治体が地域情報通信システムにインターネットを利用していた。また、サイトを活用した情報の発信に力を入れる地方自治体が増え、2001年4月には3,296の地方自治体がサイトを開設・

運営するようになった。この当時、サイトへの掲載情報は「行事・イベント等の紹介」や「観光・物産情報」、「公共施設の利用案内」、「行政の各種事業の紹介」などが多く、地方自治体からの一方向の情報発信が中心であった。

ii アダプタビリティの向上

2000年代に入ってから、地域社会を構成する各主体が情報通信基盤をどのように活用し、どのような効果をあげているかが地域情報化のもう一つの関心事となった³⁴⁾。飯盛(2007)は、2000年頃を境に地域情報化が新しい段階に突入しており、自治体にも企業にも対処が難しい問題について、情報通信技術を活用して解決しようとする地域情報化プロジェクトが日本各地で生まれていることを紹介している。そして、地域情報化プロジェクトを通じて、各地域で主体間の連携が緊密になり、それまで対話がなかった主体間でも情報の共有や協働が実現できるようになったことを指摘している。また、成果をあげている地域情報化プロジェクトでは、人や組織を地域内部の「過剰な埋め込み」から解き放ち、新しい関係性を構築する場になっているとみている。つまり、情報通信技術を活用することによって、地域社会の関係性を再編成し、新たな対話や活動を創発することに結びついている。

地方自治体では1990年代後半から、インターネットの利用人口の増加に伴って、電子申請などの住民サービスが提供されるようになったほか、インターネットを活用した行政活動への住民参画が試みられるようになった。1997年頃から始まった自治体BBS³⁵⁾はその先例であり、2002年には全国で773の自治体でBBSが運営されるまでになった。しかし総務省(2005)は、活発に建設的な議論を展開しているのは773団体のうち4団体³⁶⁾程度にすぎないと指摘している。遠藤(2008)は、自治体BBSの問題点として、①参加者が少なく、議論が盛り上がらない、②荒らすことを目的とした書き込みがある、③会議室での議論が政策に反映されない、④行政における位置づけが不明確、⑤議会との関係が不明確、の5点を指摘した。自治体BBSの失敗経験を踏まえ、2005年頃から地域SNSの

運営が試みられるようになってきている。地域 SNS は、匿名性を許容する BBS と異なり、実名性が高い SNS を特定地域と関連づけて運営することにより、自治体 BBS の課題を克服し、地域社会への住民参画を推進しようというものである³⁷⁾。このように、地方自治体における情報化、とりわけインターネットの利用は、行政情報や地域情報の一方的な発信の段階から、双方向機能を活用した住民利便性の向上、行政活動への住民参画、地域社会への住民参画の段階へと発展してきた。

このようなインターネット利用形態は、地方自治体だけでなく、住民や NPO などの草の根グループにも見いだすことができる³⁸⁾。その利用方法は多様であるが、特に近年はコミュニティの形成や維持、再編成を目的としたインターネットの利用が主流となっている(坪田, 2007)。またそれらの取組みは、人に会わずに家に引きこもったままの状態でのインターネットを利用するのではなく、インターネットも利用して、お互いを理解しあい、集い、助け合うことができるような“顔の見える”“あたたかな”対人関係の構築が目標となっている点に特色がある。これに関して飯盛・国領(2007)は、①言葉や文脈が共有されるプラットフォーム、②信頼、③参加の動機づくり、が必要だと指摘している。

2) 地域メディアとしてのインターネット

i 地域ガバナンスとインターネット

地方自治体や草の根グループの活動に共通するのは、インターネットをはじめとする情報通信技術が地域における社会的ネットワークの構築あるいは再編をもたらし、それが新たな対話や活動を創発する可能性を示していることである。こうした動きが起きている社会的背景として、インターネットをはじめとする情報通信技術の発展と普及とともに、地域活性化に対する考え方および手法の変化をあげることができる。すなわち、従来の「管理」「トップダウン」を特徴とする中央集権型の地域開発から、地方分権の進展や NPO の台頭、まちづくり活動の活発化などを通じて、「創発」「ボトムアップ」を特徴とする自律分散型の地域経営へと変化してきた(和田, 2008a)。この流れはガバメントからガバナ

スへの移行とも言われ、小林（2003）はガバナンスを「政府が法に基づき運営・管理する中央集権型システムであるガバメントに対して、上下関係の中での強制や命令でなく、公共性を一つの拠り所にしながら多様な関係する主体が協働することによって生み出される自律的な秩序形成システム」と定義している。

小林（2003）はまた、ガバナンスの成功に向け、地域課題の共有化とコミュニケーションの仕組みづくりが重要であるとし、地域メディア³⁹⁾の果たす役割が大きいと指摘している。さらに、市民主役のコミュニケーションを実現するために、地域メディアへの市民の主体的参画と双方向性の確保が重要であり、それを実現できる地域メディアとして、コミュニティFMやミニコミ誌に加えてインターネットをあげている。このことは、インターネットが個人や小グループにとって発信しやすいメディアであるとともに、「双方向のネットワーク・メディア」（西垣，2001）という特性を有していることが技術的背景にあるとみなせる。

さらに彼は、ローカルなエリアでのガバナンスを実効化するために、「持続可能な地域・コミュニティの形成に向けて地域課題を共有し、住民間の共同性を高めていくための諸過程」としてのコミュニケーションの重要性を指摘している。ただし、ここでコミュニケーションの主体として想定されている「住民」を、当該地域に居住する者に限定するのは適当ではなかろう。人口減少が急速に進む農山村地域を中心に、居住者だけでガバナンスを実効化させることには限界が生じており、地域外に居住する出身者や応援者、専門家などを巻き込んだガバナンスが要請されるようになっている（小田切，2008）。インターネットがグローバル化を指向するメディアであることを考えれば、インターネットは地域内外の多様な主体が参加するグローバルなコミュニケーションを支持し、地域ガバナンスを実効化する可能性を持つと言える。

ii 地域の経済活動とインターネット

地域ガバナンスは、多主体の協同によって地域課題の解決を実現し、皆が安心して暮ら

せる環境を保全あるいは創造することを主目的とするが、近年は地域経営の考え方が重視され、コミュニティビジネスの創出などによる経済活動の活性化に注目が集まり、実際にそうした活動が各地で展開されるようになってきている⁴⁰⁾。このことを踏まえれば、地域メディアとしてのインターネットを論じるうえで、地域の経済活動との関わりについてもみておく必要がある。

この点に関連する地理学における議論として、近年注目されているのが地域的イノベーション論と社会的ネットワーク論である。地域的イノベーション論とは一国内部における地域スケールのイノベーションを論じようとするもので（水野，2005）、ナショナルスケールのイノベーションシステム論と新産業集積論とが融合されたものである（松原，2007）。また水野（2007）は、イノベーションの源泉となる知識の移転、流通を論じるうえで社会的ネットワーク論が有効であると指摘し、通信インフラのあり方も地理的、組織的、制度的近接性ととも知識の移転と学習に影響を与えるとみている。與倉（2008）は、知識フローに加えて、信頼、協調・協働の観点から社会的ネットワークの重要性を指摘している。これらについて、インターネットが地域の社会的ネットワークの構築、再編をもたらし、新たな対話や活動を創発する可能性を持つという指摘を踏まえれば、インターネットは地域内での知識の移転と学習を支持し、地域的イノベーションを引き起こすとみることができ。実際に、EUは電子メールやニュースグループなどの電子的チャネルを伝達チャネルの一つに位置づけているほか（松原，2007）、韓国の高齢者向け産業ではサイバースペースが情報の交換と知識の連結化の場として機能している（藤本・張，2008）という報告もある。これらの事例は、インターネットが地域的イノベーションを生み出し、経済活動の活性化に貢献する可能性を持つことを示している。

Ⅲ 小 括

本章は、インターネットの発展と利用動向を把握するとともに、地域情報化の観点から、地域メディアとしてのインターネットの役割について考察した。以下、明らかになったこ

とを示す。

インターネットの発展過程は、技術革新や利用目的から、第1期（1969年から1989年）、第2期（1990年から1998年）、第3期（1999年以降）の3つの時期に区分できる。第1期には基盤技術の確立が進み、軍事および研究目的の利用が主であった。第2期にはインターネットの商用利用が始まり、WWWの開発もあって利用が急速に拡大し、これに対応する法制度の確立も進んだ。第3期には通信回線のブロードバンド化とともに、Web2.0と総称される技術開発が進み、サービスの多様化が進展した。その結果、インターネットは世界中で急速に普及したが、先進国と発展途上国、また日本国内でも首都圏とそれ以外の地域、都市地域と農村地域では利用格差が存在することも事実である。また、インターネット時代の社会関係について、地理学の立場から、次の4点を指摘できる。それらは、①地縁を必ずしも必要としないコミュニティの成立、②地域社会におけるコミュニケーション回路の変化、③さまざまな地理的スケールで多主体が参加、協働した諸活動が展開されやすくなったこと、④インターネット上での独自の文化空間の創出、である。

また、日本における地域情報化の取組みは、情報へのアクセシビリティの向上を目指す段階から、情報をいかに利用するかというアダプタビリティの段階へ移行してきた。すでに、情報通信技術を活用することによって、地域社会の関係性を再編成し、新たな対話や活動を創発することに成功している例が各地で見られる。それは、発信の容易さや双方向性を特徴とするインターネットが、多主体の参加・協働による地域ガバナンスを実効化する上で、地域課題の共有化とコミュニケーションの場の提供、知識の移転と学習、社会的ネットワークの構築と再編成をもたらすためと考えられる。

[注]

- 1) 1957年のソ連による人類初の人工衛星「スプートニク1号」の打ち上げ成功によりアメリカの政府や社会に走った危機感。アメリカは自国を宇宙開発のリーダーだと信じて

- いたが、「スプートニク1号」成功のニュースはアメリカの自信を覆した。
- 2) カリフォルニア大学サンタバーバラ校とカリフォルニア大学ロサンゼルス校, SRI International, ユタ大学の4校。
 - 3) ホスト名の一意性を保ち, 管理を容易にするための情報管理システム。階層的な名前をつけ, その構造と対応させて情報を分散的に管理している。
 - 4) 利用者の要望に応じてウェブサーバ上で情報を瞬時に生成させるための仕組み。
 - 5) ウェブサーバの拡張機能の一つ。ウェブページをその場で瞬時に編集することができる。
 - 6) アプリケーションソフトを動作させる際の基盤となる環境。
 - 7) 多数の人が提供する大量の情報の寄せ集め, およびそこから生じる知性。
 - 8) 広帯域幅の通信回線の総称。それ以前と比べて通信速度が格段に向上した。
 - 9) 一般のアナログ電話回線を使用する, 上り回線と下り回線の速度が非対称な高速デジタル有線通信技術。
 - 10) 光ファイバーを伝送路として住宅へ直接引き込む光通信の方式。
 - 11) 5年以内に世界最先端のIT国家となることを目指し, 超高速通信基盤の整備, 電子商取引の推進, 電子政府の実現, 人材育成の強化, の4分野に重点的に取り組むことが明記されている。この戦略を実現するため, 2002年以降毎年度, IT関連政策をとりまとめたe-Japan重点計画が策定されている。
 - 12) IT戦略を示したe-Japan戦略に続き, いつでも誰でも通信技術を利用できる社会の実現を目指して推進される政策。いつでも誰でも利用可能な通信基盤の整備, 通信技術の利用高度化, 安心・安全な利用環境の整備を重点項目としている。
 - 13) インターネット利用に関する地域格差が生じる要因としては, 通信基盤の整備状況, 政策, 所得, 人種, インターネットを必要とする仕事の有無, 教育程度などが指摘されている(例えば, Wheeler, Aoyama, and Warf, 2000; Barinaga and Ramfelt, 2004; Sinka, 2006)。

- 14) 韓国政府は、2003年の「Broadband IT Korea Vision 2007」に続き、2006年に「u-KOREA基本計画」を策定した。同計画では、世界最高水準のユビキタスの情報通信基盤の上に、世界に先駆けて初のユビキタスネット社会を実現することを目指している。
- 15) 1958年のアメリカにおいて、知識生産がGNPの約29%を占めることを明らかにした。
- 16) 1968年を境に「断絶」「不連続」があるとし、1968年以降に、①新技術と新産業の展開、②国際経済から世界経済への変化、③新しい「組織社会」＝「多元社会」の出現、④「知識経済」「知識社会」出現がみられるとした。
- 17) 社会的変化の一般的図式として「前工業化社会 → 工業社会 → 脱工業化社会」を提示し、「脱工業化社会」の特徴は「サービス社会」「ホワイトカラー社会」「知識社会」「情報社会」であるとした。
- 18) 情報活動を定義および測定し、情報活動の構造を経済の残りの部分との関連で調べ、主に製造業に基づく経済から、主に知識、通信、情報に基づく経済の進化を解明した。
- 19) 文明を農業段階の第1の波、工業段階の第2の波に対して、1960年頃から始まった新しい波を第3の波と呼んでいる。第3の波の特徴の一つが「情報社会」の出現であり、それによって「情報体系」が形成されるとしている。
- 20) ベルの発展段階説や脱工業化説を「幻想」「神話」だとして批判し、依然として製造業が重要であると指摘した。
- 21) 現代社会は知識を主たる資源とする「知識社会」「組織社会」であると定位した。
- 22) データを小包に小分けして電送する方式。複数の端末で伝送路や交換設備の共有が可能となる。
- 23) 複数の文書を相互に関連付け、結びつける仕組み。
- 24) インターネットなどの情報通信技術を活用しながら、自律的なコミュニケーションや諸活動を展開する多種多様な個人やグループ。
- 25) 同じような価値観や考え方の持ち主が群がる形でアクティブなグループをつくり、自分たちの好みの形で行動を展開すること。

- 26) 多くの要因や多様な主体が絡み合いながら、相互に作用しあっているうちに、ある時にエネルギーの向きが一定方向にそろって、当初は予想しなかった動きをおこすこと。
- 27) 木村（2004）は、匿名文化は日本に特有であり、アメリカや韓国では実名でのインターネット利用が主流であると報告している。
- 28) 本上（2007）は、ポストモダン社会をメディア化された高度消費社会であると位置づけている。
- 29) 哲学的な問いを行うことなく、感情的な満足を安易に求める行動をいう（東，2001）。
- 30) 任意の地域相互間でさまざまな情報に自在にアクセスし、自由なコミュニケーションを可能とする圏域。
- 31) 交換機から中継回線、加入者線までのすべてがデジタル化され、パケット通信や回線交換データ通信にも利用できる通信回線網。
- 32) アクセスポイントにダイヤルし、電話回線経由でインターネットやパソコン通信、企業内ネットワークなどに接続する方式。
- 33) 光ファイバーの通信ケーブルなどによって構築される自治体間を結ぶ高速通信回線網。
- 34) その象徴の一つが、市民主体の地域情報化を標榜する民間団体「CAN フォーラム」の活動方針の転換である。同フォーラムは、1990年代は行政機関や事業者が主体となった情報通信基盤の整備・拡充に向けた啓発活動を主としてきたが、2000年代に入ってから、市民が主体となった地域情報の編集・発信活動を支援する活動へと活動内容が変化した。
- 35) 「市民電子会議室」とも呼ばれる。
- 36) 神奈川県藤沢市、同大和市、三重県、鳥取県。
- 37) 熊本県八代市が先行例である。また総務省は、八代市の成功に着目し、新潟県長岡市や東京都千代田区をはじめ各地で実証実験を実施するなど、地域 SNS の導入を後押ししている。

38) 草の根グループのローカルなインターネット利用について、メディア別にコミュニケーションの特徴を明らかにしようとする研究も地理学や社会学において行われるようになっていく。地理学を例にとれば、サイトを活用して地域情報を発信する商店街(著本・久木元, 2007), MLを活用した情報共有とそれをベースとした地域づくりに取り組むNPO(和田, 2003), 特定地域を対象とするBBSの運営と活用(和田, 2009a), 特定地域を対象とするオンラインゲームの運営(和田, 2007a), 特定地域を対象とするブログ・コミュニティの運営(和田, 2007b), ローカル企業による地域SNSの運営(和田, 2009b)などがある。

39) 寄藤(2003)は、地域メディアを、①特定の地域空間のみをサービス対象とするメディア、②きわめて「地域社会限定的な」内容を発信するメディア、③全国区でない地域資本によって経営されるメディア、と定義している。

40) 小田切(2008)は、農山村地域で近年新たに組織されてきた住民自治組織を「手づくり自治区」と呼び、自治組織であると同時に経済組織でもあることをその特徴として指摘している。また彼は、自治組織としての機能を「守りの自治」、経済組織としての機能を「攻めの自治」と位置づけている。

第2章 インターネット・メディアの特性と研究課題

本章は、インターネットの技術的な発展過程とそれによってもたらされる社会の特徴、地域メディアとしてのインターネットの役割を概観した第1章に続き、メディアの種類に着目して、インターネット上で設計、提供される各メディアの特性を概観し、地理学的な研究を行う際の課題を提示する。

I 技術的系譜と各メディアの位置づけ

インターネットは可塑的なコミュニケーション技術であり（池田，2000），その利用方法によって，コミュニケーションの方法を自由に調整できる。こうした特徴から，池田（1997）はインターネットを「カスタマイズ・メディア」，山下ほか（2005）は「メタ・メディア」と表現している。またマクルーハン・カーペンター（2003）は，メディアによってコミュニケーションの内容や形式とそれを使う人間の知覚習慣が変わるとして，メディア別のコミュニケーション分析の必要性を提起している。

インターネット・メディアは，さまざまな指標に基づいて，その分類や特性の検討が行われてきた。それらは，技術的特徴に基づくものと利用方法に着目したものに大別できる。このうち，技術的特徴に基づいたメディア分類として，オライリー（2005）の Web2.0 概念による分類がまずあげられよう。彼は，概ね 2000 年以降に開発され，WWW を基盤とする点，データベースの構築・管理が重視されている点，アプリケーションソフト¹⁾がモノでなくサービスとして提供される点，軽量のプログラミングを採用している点，ソフトウェアが単一のデバイス²⁾を超えたものである点などを技術的特徴とするインターネット・メディアを Web2.0 と総称し，それ以前の Web1.0 メディアと区別した。また彼は，Web1.0 メディアが設計・販売者による管理・制御をベースとするのに対し，Web2.0 メディ

アは利用者の参加・協調によってプログラムが成長する点を強調している。Web2.0メディアにみられる利用者の参加・協調はソフトウェアの設計のみならず幅広い分野や活動に及んでおり、利用者による主体的な情報の発信と交換がWWW上に新たな集合的知性を生み出すことも指摘されている。

また濱野（2008）は、生態系の概念を援用してインターネット・メディアの技術的系譜を体系的に整理している（図Ⅱ-1）。彼は、先行的に開発され、さまざまなメディアの基盤あるいはプラットフォームとなる技術を「先行世代」と位置づけ、そこに組み込まれる形で発生する「島型」と、そこから枝分かれする形で発生する「バルーン型」の技術あるいはサービスがあるとした。図Ⅱ-1によれば、インターネットの基本技術であるTCP/IPがすべての技術・サービスの基盤にあり、その上にHTTP技術をもとに開発されたWWW、さらにgoogle³⁾に代表されるWWW上の検索技術がそれぞれ第2、第3の基盤となっている。第1基盤からはファイル転送およびオンラインゲームが枝分かれする形で発生し、オンラインゲームからはさらに仮想空間サービスが発生している。第2基盤からはBBSがそこに組み込まれる形で発生し、BBSはさらに大規模BBS、動画共有サービスに発展している。また、第2基盤から枝分かれする形で、携帯インターネット⁴⁾や、mixi⁵⁾、Facebook⁶⁾、MySpace⁷⁾などのSNSが発生している。第3基盤からはWiki⁸⁾、ブログ、YouTube⁹⁾などのソーシャル・ブックマーク・サービス（Social Bookmark Service、以下「SBS」という）¹⁰⁾がそれぞれの基盤に組み込まれる形で発生するとともに、ブログとYouTubeからはさらに新しいサービスが派生している。全体を俯瞰すると、インターネット・メディアには概ね6つの技術的系統があることがみてとれる。それらは、ファイル転送、オンラインゲームおよび仮想空間、BBS、SBS、SNS、携帯インターネットである。

一方、利用方法に着目した分類として、遠藤（2000）および山下ほか（2005）があげられる。このうち遠藤（2000）は、コミュニケーションの形態、同時性—蓄積性、テーマ、管理形態、開放性—閉鎖性を指標として、各メディアの特性を分析している。コミュニケーションの形態とは、コミュニケーションが1対1、1対多、多対多のいずれの形で

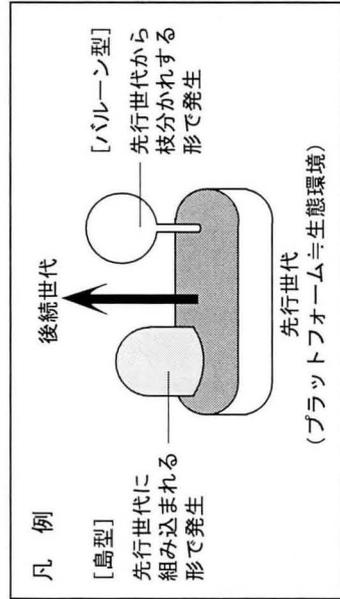
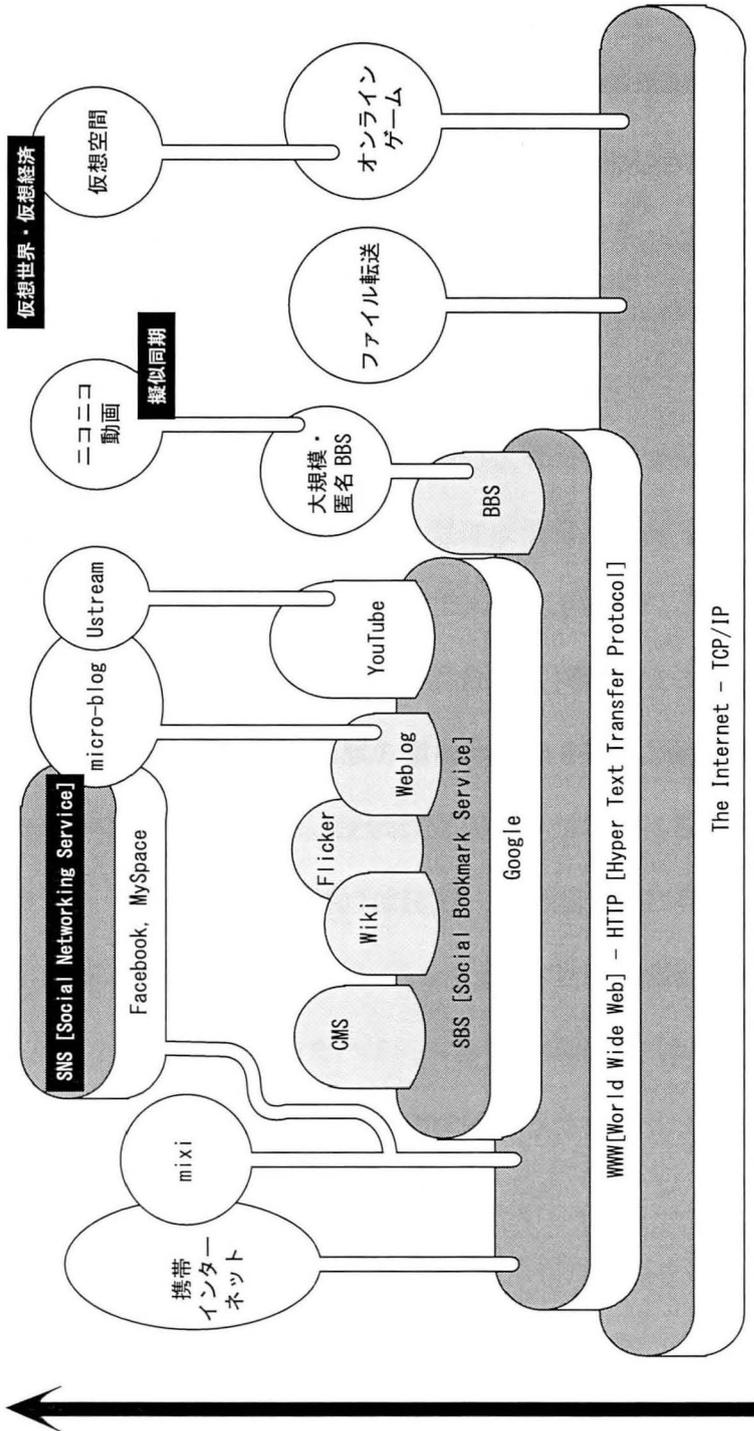


図 II-1 技術的系統からみた各メディアの発展過程

資料：濱野(2008)を一部改

行われるかを示すものである。同時性—蓄積性は、コミュニケーションが同期的に行われ、情報が蓄積されないメディアか、情報が蓄積され、非同期的なコミュニケーションが可能なメディアかを示す。またテーマはそれが特定のものか不特定のものか、管理形態は管理者が存在するかそれとも各主体が管理するものか、開放性—閉鎖性はコミュニケーションに不特定多数の者が参加できるか否かを示している。これに対して、山下ほか(2005)は、情報の流通形態に着目し、インターネット・メディアを情報の呈示あるいは開示に基づく Web-based Communication と、情報交換を通じた相互作用に基づく Article-based Communication に分類している。

本研究では、以上の分類を参考に、技術的特徴および利用方法に両方に着目した、インターネット・メディアの分類方法を提示する(表Ⅱ-1)。まず、技術的特徴については、オライリー(2005)の概念提起を採用し、Web1.0メディアとWeb2.0メディアに区分する。この区分は第1章で概観したインターネットの開発・発展過程にも対応しており、前者は1998年以前の第1期および第2期、後者は1999年以降の第3期に概ね相当する。また濱野(2008)の分類に照らせば、前者は第1基盤から一次的に派生した技術および第2基盤に組み込まれる形で発生した技術、後者は第2基盤から枝分かれして発生したり、第3基盤に組み込まれる形で発生したりした技術に相当する。

利用方法については、山下ほか(2005)の分類を参考に、3パターンに分類した。第1は情報を開示したり、閲覧したりすることを主たる利用方法とするメディア(データベー

表Ⅱ-1 インターネット・メディアの区分

サイバースペースの類型化	データベース(Database)	コミュニケーション圏(Communication Sphere)	仮想世界(Virtual World)
利用方法	開示/閲覧	参加/交流	没入/活動
Web1.0	【類型Ⅰ】 ウェブサイト	【類型Ⅱ】 電子メール メーリングリスト 電子掲示板 チャット	【類型Ⅲ】 オンラインゲーム
Web2.0	【類型Ⅳ】 ウェブログ	【類型Ⅴ】 SNS	【類型Ⅵ】 仮想空間

筆者作成

ス)で、山下ほか(2005)のいう Web-based Communication に相当する。第2は利用者が参加し、情報の交換および共有を通じて相互に交流することを主たる利用方法とするメディア(コミュニケーション圏)で、Article-based Communication に相当する。第3は利用者がそこに没入したり、仮想的に活動したりすることを主たる利用方法とするメディア(仮想世界)で、Web-based Communication と Article-based Communication の両方の特徴がみられる。

以上の結果、インターネット・メディアは6つの類型に分類される。類型Iは開示・閲覧を主な利用方法とする Web1.0 メディアで、サイトがこれに位置づけられる。類型IIは参加・交流を主な利用方法とする Web1.0 メディアで、電子メールやファイル転送、BBSなどがこれに含まれる。類型IIIは没入・活動を主な利用方法とする Web1.0 メディアで、オンラインゲームが位置づけられる。類型IVは開示・閲覧を主な利用方法とする Web2.0 メディアで、ブログなどが含まれる。類型Vは参加・交流を主な利用方法とする Web2.0 メディアで、SNSなどが位置づけられる。類型VIは没入・活動を主な利用方法とする Web2.0 メディアで、仮想空間が位置づけられる。なお、この分類は便宜的なものであり、サービスの設計・運営方針によって利用方法が各分類に収まらないものや異なる場合も想定される。

II 各メディアの特性と利用動向

1) 各メディアの特性

表II-2は、遠藤(2000)が提示した指標をもとに、インターネット上に設計され、運営される主なコミュニケーション・メディアの特性を示している。以下、同表をもとに各メディアの特性を概観する。

サイト(類型I) 1冊の本のように、ひとまとまりに公開されているウェブページ(以下「ページ」という)¹¹⁾群をいい、各ページはリンクで連結され、互いに行き来できるようになっている。各主体が特定のテーマに関する情報を発信でき、不特定多数の人がその

表Ⅱ-2 インターネット上に設計される主なメディアの特性

利用方法	メディアの種類(類型)	コミュニケーションの形態	同時性/蓄積性	テーマ	管理形態	開放性/閉鎖性
開示 閲覧	ウェブサイト(類型Ⅰ)	1対多	蓄積	特定	各主体	開放的
	ウェブログ(類型Ⅳ)	1対多	蓄積	特定/不特定	各主体	閉鎖的
参加 交流	電子メール(類型Ⅱ)	1対1	各主体が蓄積	不特定	各主体	開放的
	メーリングリスト(類型Ⅱ)	1対多	各主体が蓄積	特定	管理者	閉鎖的
	電子掲示板(類型Ⅱ)	1対多	蓄積	特定/不特定	管理者	開放的
	SNS(類型Ⅴ)	1対多	蓄積	特定/不特定	各主体	閉鎖的
没入 活動	オンラインゲーム(類型Ⅲ)	1対1	同時/蓄積	特定の仮想世界	管理者	閉鎖的
	仮想空間(類型Ⅵ)	多対多	同時/蓄積	特定の仮想世界	各主体	閉鎖的

資料：遠藤（2000）を一部改

情報を閲覧することができる。発信される情報はインターネット上に蓄積され、各主体が随時編集することができる。

電子メール（類型Ⅱ） インターネット上の信書システムで、基本的に1対1のコミュニケーション手段として利用される。電子メールは発信者のメールサーバから受信者のメールサーバに転送される形で送信され、情報は各利用者のサーバに分散的に蓄積される。

メーリングリスト（類型Ⅱ） 電子メールを使って、特定のテーマに関する情報を特定の利用者間で交換するクローズドなシステムで、一人の利用者が電子メールを投稿すれば、他のすべての利用者はその情報を同時に受信することができる。多くの場合、管理者が利用規約を設定するとともに、円滑なコミュニケーションに向けた管理および調整活動を行っている。

電子掲示板（類型Ⅱ） 利用者が文章などを自由に投稿し、書き込みを連ねていくことでコミュニケーションを展開できるページをいう。管理者がタイトルやテーマ、利用規則などを決め、不特定多数の利用者がテーマに沿った書き込みをしていく。発信された情報はページ上に蓄積され、不特定多数の人が閲覧することができる。

オンラインゲーム（類型Ⅲ） インターネットを介して複数の人が同時に参加して行われるコンピュータゲームで、1対1の対戦型ゲームと多対多のロールプレイングゲーム¹²⁾などがある。特定の仮想世界を設計し、運営する管理者が存在し、その下で特定の利用者がゲームそのものを楽しんだり、相互のコミュニケーションを展開したりしている。

ブログ（類型Ⅳ） 個人や数人のグループで運営され、日々更新されるサイトの1種である。ニュースや専門分野に関して自らの意見を表明したり、著者の行動記録や周辺雑記を記述したりするものがみられる。サイトと同様に、不特定多数の人がその情報を閲覧することができる。発信される情報はインターネット上に蓄積され、随時編集可能であるが、専用ツールを用いることで編集作業が簡単に行えることが特徴である。また、リンクに加え、コメント¹³⁾やトラックバック¹⁴⁾などの機能があり、他者とのコミュニケーションを複数の手段で展開できる。

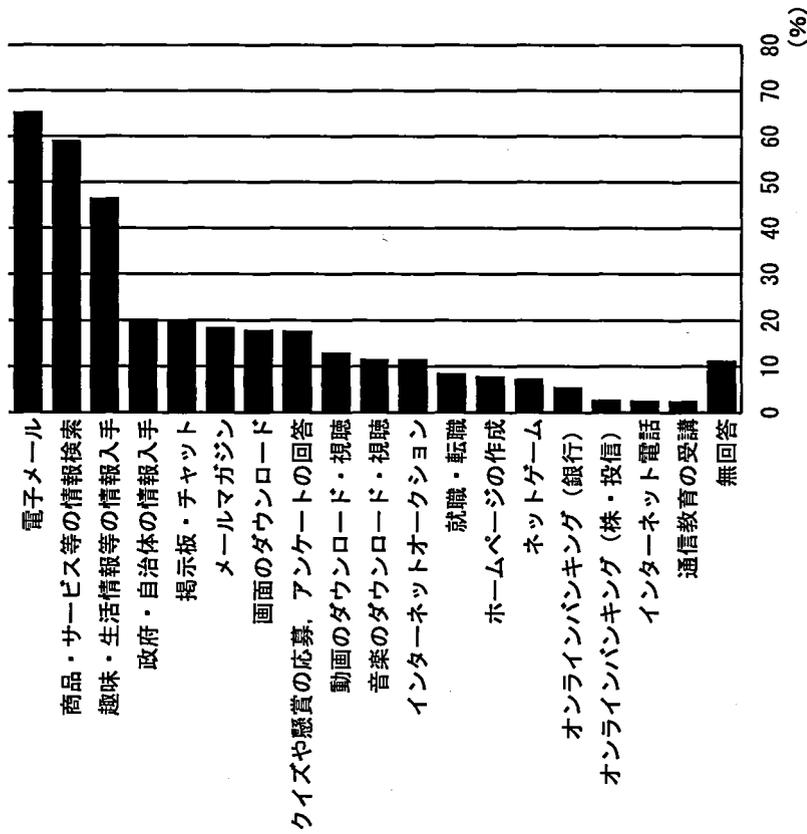
SNS（類型Ⅴ） 人と人とのつながりを形成したり、維持・強化したりすることを目的とするコミュニティ型のサイトをいう。クローズドな会員制によって運営される場合がほとんどで、各主体が発信し、ページ上に蓄積された情報は特定の利用者のみが受信あるいは閲覧できる。また、友人登録を通じて、対人関係を可視化するサービスを提供していることが特徴である。

仮想空間（類型Ⅵ） インターネット上の架空世界で複数の利用者がアバター¹⁵⁾を通して仮想的な行動を自由に展開することができるサービスで、日本では「セカンドライフ」¹⁶⁾や「モバゲータウン」¹⁷⁾などが代表的である。管理者が設計した特定の架空世界の中で、登録利用者は現実世界と同じような経済・社会活動を営むことができ、その過程で利用者間にさまざまな相互作用が生まれる。

2) 各メディアの利用動向

「通信動向調査（世帯編）」から、2002年と2007年におけるパソコン利用者の利用用途を比較すると（図Ⅱ-2）、いずれの年でも電子メールの送受信、サイトやBBS、チャットの閲覧、メールマガジンの受信などが上位を占めている。一方、2007年が2002年と異なる点として、商品・サービスの購入や金融取引などの利用割合の増加、ブログやSNS、3D仮想空間といった新たな利用形態の出現をあげることができる。しかし2007年調査では、ブログの開設・更新は回答者全体の4.0%、SNSへの参加は同3.8%、3D仮想空間の

a) 2002年 (N=4, 756)



注) 「趣味・生活情報等の情報入手」は、「通信利用動向調査(世帯編)」では「ゲーム・占い、ニュース、天気予報、レストラン情報など情報入手」と記されている。

b) 2007年 (N=7, 986)

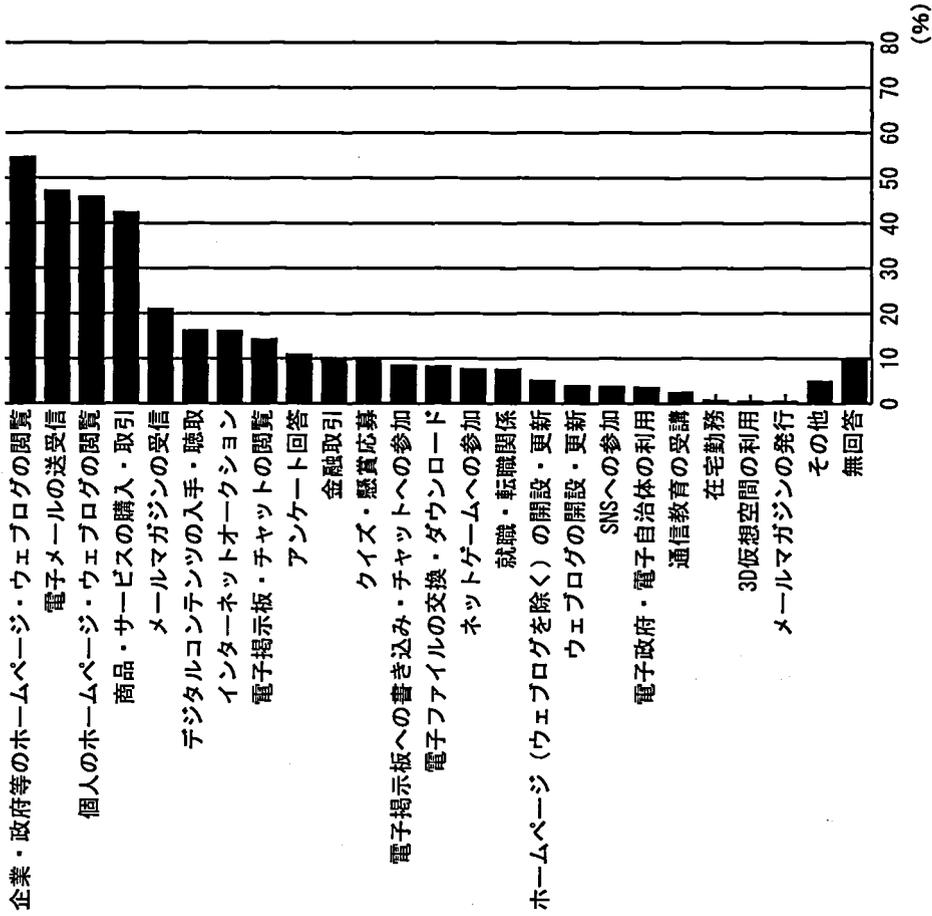


図 II-2 インターネットの利用用途 (パソコン) (2002年・2007年)

資料: 「通信利用動向調査(世帯編)」2002年版および2007年版より作成

利用は同 0.6%にとどまっている。すなわち、利用動向からみると、インターネット・メディアは Web1.0 から Web2.0 へ移行したわけではなく、2007 年の時点では Web1.0 メディアが依然として主流であり、Web2.0 メディアは新たな選択肢として追加され、利用が始まった段階とみることができる。

しかし、利用者同士のコミュニケーションを主目的とするインターネット利用に限ってみると、近年、その動向に変化がみられる（表Ⅱ-3）。1999 年以前には個人サイトの利用が最も多く、BBS とクチコミ情報サイトがこれに続いていた。その後、2002 年頃から BBS の利用者数が急増し、2006 年には個人サイトの利用者数を抜いた。また、2004 年からブログの利用者数、2005 年から SNS の利用者数が急増し、2007 年には個人サイトおよび BBS の利用者数を抜いている。さらに 2006 年頃からは、動画共有サイトおよび Wiki の利用者数が急増し、2008 年には動画共有サイト、ブログ、SNS、個人サイト、Wiki、BBS の順で利用者数が多い。今井（2009）はこの変化を、新規の利用者がブログや SNS を選択したことでなく、利用者が利用メディアを乗り換えたことに起因すると指摘している。

庄司ほか（2007）は、こうした利用メディアの乗り換えの理由を、インターネット・メディアの技術発展に伴う利便性の向上と不安の解消に求めている。利便性についてみると、例えば、Web1.0 メディアに位置づけられるサイトは、HTML 言語¹⁸⁾を用いてページを作成する技術的困難や、ftp¹⁹⁾などを用いてファイルをサーバ上にアップロードする際の手間を伴う。これに対して、Web2.0 メディアに位置づけられるブログでは、ASP や CGI スクリプトを基盤技術とする専用ツールが組み込まれた結果、利用者がそれほどの手間や技術的困難を伴わずに情報を発信することが可能となった。こうした技術的変化とそれに伴う利便性の向上が、利用メディアの乗り換えを促したとみられる。また、ML では自分のメールアドレスが公開されてしまうことや送信メールを誰が読んでいるかわからないこと、匿名利用の BBS では無責任な発言が投稿されたり、いじめや凶悪な事件が発生したりすることに不安を感じる利用者が増加してきた。これに対して、一定の個人情報を開示するブ

表Ⅱ-3 メディア別にみたインターネット利用者数の推移（1999年～2008年）

	1999年以前	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年
個人ウェブサイト (対前年度増加率)	87	106	140	177	222	304	351	385	443	493
電子掲示板(匿名) (対前年度増加率)	-	18.3%	32.1%	26.4%	25.4%	36.9%	15.5%	9.7%	15.1%	11.3%
クチコミ情報サイト (対前年度増加率)	35	47	77	132	188	275	336	397	440	464
クチコミ情報サイト (対前年度増加率)	-	34.3%	63.8%	88.6%	42.4%	46.3%	22.2%	18.2%	10.8%	5.5%
Q&Aコミュニティ (対前年度増加率)	23	25	38	63	105	183	217	303	383	441
Q&Aコミュニティ (対前年度増加率)	-	8.7%	52.0%	65.8%	66.7%	74.3%	18.6%	39.6%	26.4%	15.1%
ウェブログ (対前年度増加率)	4	8	16	25	37	73	108	181	238	286
ウェブログ (対前年度増加率)	-	100.0%	100.0%	56.3%	48.0%	97.3%	47.9%	67.6%	31.5%	20.2%
SNS (対前年度増加率)	7	10	17	27	56	140	230	357	479	618
SNS (対前年度増加率)	-	42.9%	70.0%	58.8%	107.4%	150.0%	64.3%	55.2%	34.2%	29.0%
動画共有サイト (対前年度増加率)	1	0	1	9	22	49	122	271	450	563
動画共有サイト (対前年度増加率)	-	-	-	800.0%	144.4%	122.7%	149.0%	122.1%	66.1%	25.1%
MMORPG (対前年度増加率)	2	1	3	10	14	32	81	227	494	633
MMORPG (対前年度増加率)	-	▲50.0%	200.0%	233.3%	40.0%	128.6%	153.1%	180.2%	117.6%	28.1%
その他オンラインゲーム (対前年度増加率)	2	4	6	10	17	32	37	54	75	88
その他オンラインゲーム (対前年度増加率)	-	100.0%	50.0%	66.7%	70.0%	88.2%	15.6%	68.8%	38.9%	17.3%
メタバース(3D仮想空間) (対前年度増加率)	2	5	7	12	26	58	81	130	158	185
メタバース(3D仮想空間) (対前年度増加率)	-	150.0%	40.0%	71.4%	116.7%	123.1%	39.7%	60.5%	21.5%	17.1%
Wiki (対前年度増加率)	1	0	2	4	4	6	9	11	29	25
Wiki (対前年度増加率)	-	-	-	100.0%	▲0.0%	50.0%	50.0%	22.2%	163.6%	▲13.8%
延べ利用件数 (対前年度増加率)	3	4	6	12	26	65	129	253	406	472
延べ利用件数 (対前年度増加率)	-	33.3%	50.0%	100.0%	116.7%	150.0%	98.5%	96.1%	60.5%	16.3%
延べ利用件数	167	210	313	481	717	1,217	1,701	2,569	3,595	4,268
延べ利用件数 (対前年度増加率)	-	25.7%	49.0%	53.7%	49.1%	69.7%	39.8%	51.0%	39.9%	18.7%

資料：メディアクリエイトが2008年10月28日～10月29日に実施した「ネットコミュニティ利用に関するアンケート調査」（回答数：1,030）結果により筆者作成

ログや、招待者だけで閉鎖的なコミュニティを形成する SNS は、利用者の不安を解消するメディアとして歓迎された。

今井 (2009) はまた、世代別に 1999 年から 2008 年までのインターネット・メディア間の乗換状況を示している。それによると、50 代はサイトからブログに徐々に移行し、SNS と動画共有サイトもブログと一緒に利用するようになった。30 代と 40 代は、サイトから BBS、ブログへという変遷があり、最近では SNS と動画共有サイトもブログと一緒に利用している。20 代はサイトから BBS、ブログ、SNS、動画共有サイトへという変遷がみられる。10 代はサイトを起点に、Wiki と SNS、動画共有サイトに並行的に移行している。また、各年代を比較すると、若年層ほど新しいメディアへの乗り換えが顕著であり、また情報検索よりもコミュニケーションへの志向性が高い。

Ⅲ 各メディアと地域のコミュニケーション

次に、本研究でとりあげる 7 つのメディアについて、各メディアに関する既存研究のレビューを通じて、地域メディアとしての特性および、各メディアを介した地域のコミュニケーションの実態を解明するための研究課題を示す。

1) サイト

サイトを地域のコミュニケーションの視点から分析するに当たっては、次の 4 点についての分析が必要かつ有効と考えられる。それらは、①開示場所、②閲覧場所、③結合構造、④情報内容である。

①については、サイトはサイバースペース上に開示されているが、その管理主体（の身体）はリアルスペースのいずれかの場所に存在していることから、その場所を特定することで、リアルスペースにおける開示場所を明らかにすることができる。その指標として有効と考えられるのは、サーバ運営会社の所在地およびドメインネームの登録住所である。例えば Zook (2000) は、ドメインネーム登録住所を国別および都市別に計量し、それら

が一部の先進国、中でも一部の大都市に集中すると報告している。また彼は、こうした地理的集中を生み出す要因として、通信基盤の整備状況、巨大メディアや娯楽産業などの立地をあげている。

②については、リアルスペースにおけるサイトの開設場所と閲覧者の居住地との地理的関係を分析することが有効であろう。これに関して、例えば Murnion and Healey (1998) は、英国の大学サイトを事例に、サーバの立地場所と閲覧者の居住地の相互関係を重力モデルから求め、サーバの立地場所から離れるほど利用者数が減少することを明らかにしている。

③については、サイトあるいはページを結合するリンクに着目し、その設定状況を把握・分析することが可能である。例えば Dodge and Kitchin (2001a, b) は、ページ間のリンク設定状況を図化する試みを行っている。また物理学者のバラバシ (2002) は、リンクを通じたページ間の結合構造について、スケールフリーの特徴²⁰⁾がみられると指摘した。しかしこれらの研究は、リンクが均質なものとして扱われている点、リアルスペースとの関わりに関する考察が十分でない点に課題を残す。リンクの質を検討することは、サイバースペース上のネットワークは論理的なつながりによって設定されること (ミッチェル, 1995)、ハイパーテキスト²¹⁾的な読み書きでは関連語句間のリンク構造が頼りになるという指摘 (米山, 2002) からも重要だと言える。また、サイトのリアルスペースでの開設場所に着目すれば、サイト間の結合関係をリアルスペースにおける空間構造との比較で論じることが可能となる。

④については、サイトでどのようなテーマあるいは内容の情報が発信されるかが問題となる。これについて、Arai (2007) は日本の自治体サイト、箸本・久木元 (2007) は日本の商店街サイトで発信される情報の内容を分析し、地域的差異がみられると報告している。

①～④に加えて、サイトが市民協同を生み出し、強化する場としてどのように機能するかを明らかにすることも重要である。Occelli (2005) はサイトが地域ガバナンスを支持することを、ZumBrunnen and Trumbull (2002), Rimmer and Morris-Suzuki (1999), Zhang (2002) はサイトがグローバルスケールでの連帯を促すことを報告している。

2) 電子メール・ML

電子メールは、1対1のコミュニケーションを地理的位置にかかわらず瞬時に行うことができるメディアで、WWWとともにインターネットのグローバル化を象徴する。また、情報が伝達されるとほぼ同時にコミュニケーションが成立する電話やテレビなどと異なり、発信時と受信時に時差が生じる非同期の特徴を持つ。また、伝達される情報は文字が中心で、それゆえ表情やしぐさ、声の抑揚などでコミュニケーションを補完することができず、行き違いが生じる場合もみられる²²⁾。一方で、立場や職業、年齢などに関わりない水平的で直接的なコミュニケーションが可能になった。

すなわち、電子メールはグローバル化、ショートカット、フラット化されたコミュニケーションを実現する特徴を持ち、このことが電子メールを対象とする地理学の研究テーマともなってきた。一つは電子メールを通じた情報流通に関する研究であり、発信者あるいは受信者の居住地を基点として流通する情報量の分析などが行われている。いま一つは地域づくりや民族運動における電子メール利用の実態分析である。例えば Froeling (1997) や O'lear (1997) は電子メールを介したコミュニケーションが地域間交流を促進し、特定地域の課題解決にも効果をあげていることを報告している。また宮田 (2005) は、アンケート調査結果をもとに、パソコンからの電子メール利用は弱い紐帯²³⁾を含めたネットワークの規模や多様性の維持に役立ち、携帯電話からの電子メールは地理的に近接した強い紐帯²⁴⁾の維持・強化に役立つと指摘した。この研究のように、空間的スケールを意識した社会的ネットワークについて検討することも必要である。

1対1を基本とする電子メールに対して、MLは1対多を基本とする。牧野 (1998) はこの点に着目し、MLを介したコミュニケーションを一種の「空間的な集会」とみている。また加藤 (2000) は、MLが社会関係の外的拡張手段というよりも、自己の内的拡張手段であると指摘し、情報収集に関わるメリットを強調している。一方で村上 (2001) は、MLを介したコミュニケーションは衆人環視の状況にあり、一度行き違いが生じると、感情的なやりとりに墮してしまいう危険性があると指摘し、MLが成功するためには参加者

間に共通目的と信頼が必要不可欠だとみている。干川（2003）は、日本海重油災害²⁴⁾における災害救援活動にMLが重要な役割を果たしたことを紹介しているが、これは村上（2001）のいう成功の部類に位置づけられるものであろう。ここでは、MLでのコミュニケーションを通じて、災害救援という共通目的の下、府県の境を越えた広域的な情報共有、効果的な重油回収方法の考案などが実現された。

以上から、電子メールおよびMLを地域のコミュニケーションの視点から分析するに当たって、次の3点についての分析が必要かつ有効だと考えられる。それらは、①空間的な情報流動、②社会的ネットワーク、③市民協同、の3点である。①については、計量分析が求められよう。②および③については、ML上のコミュニケーションがリアルスペースでの組織化や共同行動にどのように作用しているか、また社会的ネットワークの形成および市民協同が実効化する空間的スケールについて明らかにすることが必要だと考えられる。

3) BBS

BBSは、インターネット上に開設されるものに加え、企業や大学などの単一組織の情報システムとして開設されるものとパソコン通信に開設されるものがある。歴史的にみると、1990年頃までは個人運営の小規模なパソコン通信に開設され、1990年代前半からはニフティサーブやPC-VANといった大手商用サービスに、1995年以降はインターネット上に開設されるようになった（ハッカージャパン編集部、2002）。その後、技術開発²⁵⁾が進んで利便性が向上したこともあり、「あめぞう」²⁶⁾や「2ちゃんねる」²⁷⁾といった人気の高い大規模なBBSがインターネット上に誕生した。

パソコン通信のBBSには管理者が配置され、入会審査や不適切な投稿記事の削除などを通じて、参加者とその内容に関する信頼性が保証された。一方、インターネットのBBSについて、度会（2004）は匿名性の容認と低い利用コストに起因する弱い目的意識、技術の進歩によるコミュニティへの関わりの希薄さをその特徴としてあげている。両者の

こうした違いについて、上村（2004）は「パソコン通信のコミュニティが整然と手入れされた庭園だとすれば、インターネット掲示板はさながら雑居ビルの谷間の空き地とでもいった感がある」と評している。

パソコン通信のBBS²⁸⁾については、池田（1997）やNIFTYネットワーク研究会（1997）が詳細な実証研究を行っている。これらの研究では、数理的ネットワーク分析や定性的内容分析、ログ・コメントチェーン分析、利用者アンケートの手法を用いてBBS上のコミュニケーションを分析し、利用者の行動にみられる遊牧性²⁹⁾や新しい対人関係の構築、地理的範域を伴わないコミュニティの形成、リアルスペースにおける消費行動への影響を明らかにしている。また上村（2004）は、パソコン通信とインターネットのBBSのシステムおよびコミュニケーションの特徴を比較しつつ、パソコン通信からインターネットへの移行過程を示している。

インターネットのBBSについては、自治体BBSを対象とする研究が先行的に行われてきた。そこでは、自治体BBSが時間的、空間的、制度的な障壁を克服できる住民参加の手段として紹介されている（大方，1997；金安ほか，2004）。一方で遠藤（2008）は、機能しない自治体BBSが多いことを指摘し³⁰⁾、それらの問題点を指摘した。

自治体BBS以外では、「2ちゃんねる」に代表される匿名利用による大規模なBBSについての論考が行われている。例えば鈴木（2002）は、真偽の定かでない「ネタ」的な情報がやりとりされること、参加者の間で特殊な用語が流通していること、リアルスペースの出来事などに連動してアクセスや投稿が集中すること、フレーミング³¹⁾が頻繁にみられることをBBSの特徴にあげている。また庄司ほか（2007）は、BBSでの情報交換をもとに、リアルスペースで参加者が対面コミュニケーションを行うオフ会に着目し、「2ちゃんねる」ではオフ会が頻繁に開催されていることを紹介している。

BBSに関する地理学的研究は緒についたばかりで、研究数も少ない。それらはBBS上のコミュニケーションの展開過程を図化する試みと、サイトに実装されたBBSの利用実態を捉えた研究に区分できる。前者はDodge and Kitchin（2001a, b）によるもので、BBSへ

の投稿時刻、新規投稿とそれに対する回答の別を指標として、コミュニケーションの連鎖状況を図に表現している。しかしこの試みは、サイバースペースだけを扱ったものであり、リアルスペースとの関わりは考慮されていない点に課題を残す。一方、後者の研究例として Zhang (2002) をあげることができる。彼は中国におけるマイノリティである満州民族のアイデンティティを発信するサイトを取りあげ、そこに実装された BBS がバーチャルなコミュニティ形成やアイデンティティの発揚に貢献していることを示した。

以上から、BBS を地域のコミュニケーションの視点から分析するに当たっては、次の3点についての分析が必要かつ有効と考えられる。それらは、①情報内容、②参加者の分布、③市民協同である。①は、BBS に投稿される情報のテーマあるいは内容を問うものである。具体的に、「地域」との関わりで言えば、どの地域を対象とした情報が投稿されるか、あるいはどのような地域情報が投稿されるかが問題となろう。②については、参加者の居住地を把握することで、BBS が形成する公共圏の地理的範囲を明らかにすることができる。③は、BBS 上のコミュニケーションがサイバースペース上あるいはリアルスペースにおける参加者間の組織化や共同行動をどの程度あるいはどのように引き起こしているかを明らかにしようというものである。

4) オンラインゲーム

オンラインゲームの原型は、1958年に米国ブルックヘブン研究所がアナログ演算機とオシロスコープを用いて開発したコンピュータ・ゲーム「Tennis for Two」にある。その後、アーケードゲーム³²⁾、LSI ゲーム³³⁾、テレビゲームが次々と開発され、コンピュータ処理能力の進歩とインターネットの普及に伴い、1990年代後半からオンラインゲームにも数多くのソフトが誕生した。オンラインゲームには、既存ゲームの動作環境がオンラインに変わっただけのものや、オンライン専用デザインされたものなど、さまざまなタイプが存在する。ソフトの使用条件でみると、無料で利用可能な無料オンラインゲームと、専用サーバからソフトをダウンロードして使用する有料ダウンロードゲーム、利用期間や利用頻度

に応じて料金がかかる有料オンラインゲームに区分できる。また、参加方法で区分すると、コンピュータを相手に一人で行う対戦型ゲームと多数の利用者が同時に参加して利用できるマルチユーザーゲームがある。

コンピュータ・ゲームに関する地理学の立場からの研究は数少なく、ゲーム産業立地の空間構造に関する研究(半澤, 2005)と、ゲームの中の空間構造を解明する研究(Bromberg, 1996; Dodge and Kitchin, 2001a, b)がみられる。このうちDodge and Kitchin (2001a, b)は、ゲームを実際に体験することでゲーム制作者が設計した空間構造を解明し、地図化する試みが利用者によって行われていることや、利用者が共同でゲームを設計していることを紹介した。また、Bromberg (1996)とDodge and Kitchin (2001a, b)のMUD³⁴⁾に関する研究では、利用者の意識や相互作用に着目した分析が行われている³⁵⁾。

オンラインゲームに関する研究は、地理学よりも経済学や経営学、社会学の分野で研究数が多い。魏(2003)は、韓国の事例研究を通じて、オンラインゲームは大量のデータをサーバと利用者がやりとりするための高速通信基盤と決済手段の整備が要求されるとし、韓国と比べてそれらが十分でない日本ではオンラインゲーム市場が本格的に立ち上がっていないとした。

また野島(2002)は、オンラインゲームにはそれまでのコンピュータ・ゲームに求められた「ゲーム性」だけでなく、遠隔地にいる利用者同士の情報交換や共同作業といった仮想の「コミュニティ性」の側面があるとした。こうした情報交換や共同作業を支援するのがゲームの中に実装された電子メールやBBSなどのコミュニケーション促進機能であり、利用者は他者との競争や協力、出会い、顕示欲をベースとしながらゲームの中での行動様式を決めていることを明らかにした。染谷・岩原(2005)も、オンラインゲームは、「コミュニティ性」が加わることで、「知り合いと話をするためにゲームをする」ことを理由にゲームを続けるケースが多いことを指摘した。また野島(2002)は、インターネット上にもうひとつの生活を求める人々に対するサービスが居場所ビジネス³⁶⁾の本質であり、その典型例がオンラインゲームであるとみた。このことについて、橋元(2005)は、オンライン

ゲームの世界は、もはや「仮想」ではなく、現実の社会空間であり、そこでは競争だけでなく、挨拶はもちろん援助行為も行われ、ゲームというより社会活動の一形態となつていると指摘した。

オンラインゲームを介したコミュニケーションについて、新(2005)は、オンラインゲーム単独で完結するのではなく、周辺のインターネット上のコミュニティを含めて考える必要があるとした。野島(2005)は、オンラインゲームに関わるコミュニケーションが、①オンラインゲームに実装されたチャットやBBS、②オンラインゲームとは別のBBSや利用者が個人的に開設したサイト、③リアルスペースにおける対面接触、を通じて行われると指摘している。

これらの研究成果の中で、地域のコミュニケーションおよびジオサイバースペースを検討する上で重要な指摘は、オンラインゲームの発展が高速通信基盤や決済手段の整備といった地域的条件に規定されることと併せて、オンラインゲームが利用者にとって現実の社会空間の一つとなっており、それを介したコミュニケーションがゲーム内とゲーム外の2つのサイバースペースにリアルスペースを加えた3つの空間で行われているということであろう。これらの点を実証的に解明していくことが必要だと考えられる。

5) ブログ

ブログの特色は、①短い記事が集まっている、②時系列的に表示されている、③頻繁に更新されている、④同一(あるいは少数)の人物によって書かれている、⑤他の記事やページに多くのリンクを持つ、⑥ブログ専用ツールによって管理されていることにあり(武田, 2004)、具体的な専用ツールとして読者との交流を促進させるコメント機能やトラックバック機能、投稿記事の更新状況を要約して発信するRSS機能³⁷⁾が標準機能として実装されている。「ウェブログ」という言葉は1997年にアメリカで初めて使用され、1999年に「PETERME」³⁸⁾というサイトを運営するマーホルツ氏が遊び感覚で「we+blog」と区切って使い始めたことをきっかけとして、ブログ(blog)という通称が広まった(服部,

2005)。

日本では、2001年頃からアメリカでブログが急速に普及してきたことを受けて、2003年にインターネットのプロバイダやポータルサイトを運営する大手企業が専用ツールを取り入れたサービスを開始したことで利用者数が急増し、2004年は「ブログ元年」とも呼ばれた(服部, 2005)。しかし、日本におけるブログの利用は2001年以降に突然に始まったものでなく、WWW閲覧ソフト「Internet Explorer」が発売された1995年頃から始まったウェブ日記にその起源を求めることができる。ウェブ日記は、個人が作成および公開するサイトの中で、更新記録を掲載していた一部分³⁹⁾が次第に日々の雑多な記録を含むようになり、次第に日記として独立したページである。こうした下地が専用ツールの導入を円滑なものとし、2003年以降の急速な利用拡大に結びついた(大津, 2004; 山下, 2005)。

ブログおよびウェブ日記については、情報工学と社会心理学に一定の研究蓄積がみられる(武田, 2004)。このうち社会心理学では、ウェブ日記およびブログの分類や作者の心理状態、作者間のネットワークに関する研究が行われてきた。例えば山下(2005)は、自己語りの性質の強いブログと、情報の蓄積や参照を目的として活発に他者とコミュニケーションを行うブログに分類できるとした。また三浦(2005)は、山下(2005)の分類について、前者は情報内容とそれにもとづくコミュニティでの知識共有サイクルを重視し、後者は自己開示とそれにもとづく相互交流サイクルを重視するとみた。

作者の心理状態について、川浦ほか(1997)や志村(2005)は、作者に対するアンケート調査を通じて、ウェブ日記を書き続けることの心理的な要因や効用を明らかにしている。また遠藤(2000)は、ウェブ日記の作者たちは生々しい告白や自己を赤裸々にさらけ出すような私的な独白を公表することで誰かの共感を希求しているとみた。村田(2003)は、ウェブ日記に実装された諸機能の計量的分析を通じて作者のコミュニケーション志向性を考察し、ウェブ日記の作者は読者に日記を読まれることは必要としていても、読者とそれ以上に親しくなることは重視していないと結論づけた。一方で川浦・北山(1997)は、ウェブ

日記が発信と自己表現を核に、対人関係の形成を図る場となっていると指摘した。

コメント機能やトラックバック機能、RSS機能を実装するブログは、ウェブ日記と比べて他の作者や読者とのコミュニケーションを促進し、既存の対人関係を維持・強化したり、新たな対人関係を創出したりする可能性が高い。志村（2005）はウェブ日記にみられる強い対人関係の強化、弱い対人関係の維持、新たな対人関係の創出という特徴はブログにもあてはまるとした上で、ブログでは新たな対人関係の創出がより活発となり、しかもそれは情報内容に沿った形で創出されると指摘した。また彼は、運営者の戦略に応じて作者間の結びつきの強弱が生じているとし、総務省（2005）も、コミュニケーションの活発化を重視するサービスであるほど、作者による記事の更新頻度が高いと報告している。

しかしこれらの研究は、ブログあるいはウェブ日記の技術特性にもとづく利用可能性の言及にとどまっており、コミュニケーションの具体的な内容や方法、コミュニケーションを介した対人関係の創出についての詳細な実証分析は行われていない。また、「地域」という視点が欠落しており、そこにブログを介した地域のコミュニケーションに関する研究を行う必要性が存在する。具体的には、サイトと同様に、①開示場所、②閲覧場所、③結合構造、④情報内容、の4点について検討することが必要かつ有効と考えられる。このうち、②閲覧場所については、ブログに特有のコメント機能に着目することで、ブログの作者と閲覧者（読者）の位置関係を読み解くことができる。また、③結合構造については、サイト間の結合構造を読み解く指標としたリンクに加え、コメント機能を通じて作者と読者の結合構造、トラックバック機能を通じて作者間の結合構造を読み解くことができる。

6) SNS

SNSには、個人対象サービス、ビジネス支援サービス、地域特定型サービスの3種類があり⁴⁰⁾、いずれも閉鎖性と実名性、友人関係の可視化、検索機能とブログ機能の実装、興味や関心に基づくコミュニティ機能といった特徴がある。招待制⁴¹⁾によって担保される閉鎖性と実名性は、BBSに象徴的な開放性と匿名性とは対照的に、利用者の安心を生

み出している。また友人関係の可視化は、友人の友人や共通の友人の発見を可能にするとともに、参加者同士を互いに信頼しやすくする。検索機能とブログ機能は、旧友との再会、友人の新たな一面の発見、ほどよい距離感の友人関係の維持などをもたらす。コミュニティ機能は、対人関係の拡充や新しい情報の収集などに役立つ。これらの特徴から、木本(2008)は、コミュニティが希薄化する現代社会において、SNSは人々が相互に交流しあい、共通の絆を共有できる機能を提供しているとみた。一方で彼は、SNSの特徴である閉鎖性は、利用者にとって一時の快適を生み出すものの、社会における既存の経済的・文化的な分断線を補強するとも指摘している。

SNSに関する既存研究は、情報工学、教育工学、社会学、行政学などに一定数の蓄積がみられる。大向(2006)はこれらの研究成果を、コミュニケーション分析、社会ネットワーク分析、情報・知識の共有という3つの観点から整理している。以下、この3点から、SNSに関する既存研究の成果を整理する。

コミュニケーション分析として、まず、川浦ほか(2005)によるmixi利用者の意識調査があげられる。彼らは、546人のウェブアンケート結果から、mixiへの登録が公的契機によるつながり⁴²⁾、私的契機によるつながり⁴³⁾、地域や世代といったデモグラフィックな属性によるつながりのいずれかに基づくことと、mixiは新たな人脈形成、対人関係の維持、ひまつぶしなどの道具として利用されていることを明らかにした。またIT戦略研究所(2006)は、リアルな関係に依拠し、リアルな人脈を大切にしながらも、バーチャル特性が顕在化した人を「バーチャリアラー」と呼び、その存在がSNS発展の鍵になると指摘した。

社会ネットワーク分析には、mixi利用者のネットワーク構造を分析した研究がみられる。森ほか(2005)は、2005年2月時点のmixiの全利用者36万人に対してクラスター分析を行い、参加者を3つのグループに分類した。また松尾・安田(2007)は、知人数の上位200人で構成されたネットワークを分析し、すべてのノードが1つのネットワークに集約されることを示した。湯田ほか(2006)は、mixi利用者のネットワーク分析を行い、

純粋なスケールフリー構造とは一部異なる構造が観察されることを報告した。また庄司(2008)は、多数の事例分析を通じて、SNSが内部の一体感や安心・信頼の醸成を通じて強い紐帯を維持・強化するとともに、弱い紐帯を通じて新たなつながりを創出する働きがあると指摘した。

情報・知識の共有については、教育や地域づくりへのSNSの導入可能性を論じる研究やいくつかの事例報告がみられる。このうち地域づくりについてみれば、SNSが地域コミュニティの再生手段として有効であるという指摘(遠藤, 2008)のほか、庄司ほか(2007)は熊本県八代市を、神山(2008)は鹿児島県を例に、SNSを介したコミュニケーションが地域社会に与えたインパクトを整理している。また、SNSが持つ創発的特性⁴⁾が地域づくりに効果を与えていると指摘し、望ましいシステム設計のあり方を提起する研究もみられる。例えば土屋ほか(2006)は、創発がおこりやすい条件として、情報の連結性が高いこと、参加者の多様性・異質性が高いこと、参加者間でやりとりされる情報量が多いこと、参加者間で信頼や協力の関係をつくりやすいことをあげている。また河井(2007a)は、創発を引き起こす情報システムの構築・運営条件を整理している。さらに、SNSを活用した地域づくりの手法に関する研究もある。庄司(2008)は、SNSを介した既存の紐帯の維持・強化と新たな紐帯の形成の組み合わせが地域づくりに効果をあげると指摘した。また涌井(2008)は、mixiを通じた映画公開運動を例に、SNS内に表出された「情」と「意」が学習を通じて形式知化するとともに、現実社会で影響力のある他者による認知と正当性の賦与を得ることで、地域づくりに結びつくことを報告した。

地理学では、管見の限り、佐藤(2007)の事例研究があるのみである。彼は、北九州市門司地区を例に、リアルスペースで展開される地域づくり活動とSNS内のコミュニケーションに由来する地域づくり活動の相互関係を観察し、両者の関わりが希薄であると報告している。

SNSを介した地域のコミュニケーションに関する研究充実に向けては、情報工学や社会学などの研究成果を活用することが有用と考えられる。このうち社会ネットワーク分析

については、mixiを対象とした分析手法を他のSNSにも適用し、その分析に空間性を加味することで地理的特性を明らかにすることが可能と考えられる。また情報・知識の共有については、既存研究の多くが地域づくりや教育活動へのSNSの導入可能性を提起するものであり、特定の地域に着目しながら、それらを具体的なデータにより実証することで、地理学的研究としての成果を得ることができると考えられる。

7) 仮想空間

仮想空間、とりわけ3D仮想空間は、従来のインターネット・メディアと比較して、表現の幅と活動の幅が拡大した点に特徴がある(山口, 2008)。また山口・野田(2008)は、3D仮想空間の特徴を、特殊なコミュニケーション環境を持つ空間、気軽に仮想体験ができる空間、体験とコミュニケーションを同時に行うことができる空間、人間味を表現し没入感を与える同期性の強いメディア空間、人間の直感に訴える3Dの表現力をもった空間、の5点に整理している。

また、仮想空間に特有な点がアバター(avatar)の存在である。アバターとは、利用者の分身として仮想空間内で活動するキャラクターである。自己表現あるいは変身願望、着せ替え人形としてアバターを利用するパターンがあり(西川, 2006a)、アバター自体を話題にできることや文字以外に表情やしぐさで表現できることから、利用者間のコミュニケーションを活発にするとされている。これに関して山崎(2007)は、オンラインゲームと仮想空間の違いを、キャラクターとアバターの性質から説明している。オンラインゲームでは利用者がキャラクターを操作するのに対して、仮想空間では利用者は分身を通じて自己を主張し創作活動やビジネスを展開すると言う。

さらに、利用者の行動と相互作用がその空間構造や社会規範を規定していくことも仮想空間の特徴である。オンラインゲームでは、利用者は管理者によって予め設計されたプログラムに沿って所定の活動をこなす。一方の仮想空間では、設計者は基本的に活動の場を提供するだけであって、利用者は自らの意思に基づいて多様な行動や相互作用を展開し、

その行動や相互作用の結果が空間や社会を構築あるいは改変する。

地理学では、仮想空間サービスをとりあげた研究は、管見のかぎり見当たらないが、関連する既存研究として、①バーチャル・リアリティ、②MUD およびオンラインゲーム、③Web-GIS、に関する研究があげられる。これらのうち、①および②は仮想空間の空間性を論じる研究、③は地域情報の蓄積と市民協同の可能性を考察したものである。①に関する研究例として、Hillis (1996) と Taylor (1997) があげられる。Hillis (1996) は、バーチャル・リアリティ技術を通じて創出される視角的空間は、リアルスペースとは無関係に創出され、従来のユークリッド幾何学では空間分析ができないと指摘した。また Taylor (1997) は、バーチャル世界を、利用者がそこに居住し、利用者間の相互作用もみられることから、一種のプレイスであると位置づけた。②に関する研究例としては、Bromberg (1996) や Dodge and Kitchin (2001a, b) があげられる。Bromberg (1996) は MUD が利用者の意識の代替的な表現場所となっていると指摘し、Dodge and Kitchin (2001a, b) は、MUD とオンラインゲーム上に設計された仮想空間の空間構成を明らかにする手だてを示した。③に関する研究例としては、Web-GIS を用いた地域情報の共有手法を提案した藤山 (2003)、3次元 GIS を活用して京都市の歴史的町並みを再現した矢野ほか (2004) があげられる。

地理学以外では、情報工学および経営学の分野に一定の研究蓄積がみられる。情報工学分野では、仮想空間の構築・運営に関わる技術的研究がみられる。例えば西村 (2005) は、目に見える空間を用意し、アバターを用いることが相互作用を活発にすると指摘し、池田 (2005) は空間 (space)、仮想物体 (object)、マネージャー (manager)、アバター (avatar) を要素とするシステムの構築を提案している⁴⁵⁾。

一方、経営学の分野では、仮想空間のビジネス面からみた存在意義や利用価値、アバターを使用したコミュニケーションの特徴、仮想消費に関する研究が行われている。例えば野島 (2008) は、仮想空間のサービスとしての価値を新奇性と娯楽性、コミュニティ、利用者によるコンテンツ生成 (User Created Contents) に求め、利用者がそれらの備わった仮想空間を現実社会よりも楽しい居場所と感ずることでサービスが成立するとみた。アバター

については、利用者がアバターを使用する理由の検討（西川，2006a）や、アバターの使用がコミュニケーションを活発化するという報告がみられる（石井，2006；栗木，2006；岸谷，2006）。仮想消費に関しては、アバターを使用したコミュニケーションと仮想消費の相互関係の分析がみられ、仮想消費がコミュニケーションを誘発するパターン、コミュニケーションが仮想消費を誘発するパターン⁴⁶、コミュニケーションの中で生まれる消費基準が仮想消費を誘発するパターン、の3パターンがあると報告されている（西川，2006b）。

この他、「イメージの都市化」と「イメージによる都市開発」によってもたらされるサイバー都市は人びとの意識や感覚を強力に媒介し、組織するという指摘（若林，2003）は、利用者の行動と相互作用がその空間構造や社会規範を規定する仮想空間に通じるように思われる。また、吉見（1987）のいう「上演論的パースペクティブ」も仮想空間の分析には有効であろう。彼は、盛り場を考察する上で「社会の局所における《出来事》に注目」し、「《出来事》は上演され、その上演に参加する諸々の《演者＝観客》のまなざしの布置のなかで「盛り場」というひとつの社会的世界が形成されていく」とみた。また彼は、1970年代以降の渋谷を「『近代的』な、あるいは『現代的』な都会生活のスタイルで身を固めた若者たちが、底抜けに明るい表情で『私』を演じに来る街」とみて、街のセグメント化とステージ化を進めるパルコの空間戦略がそれを演出していると指摘している。この見方は、仮想ファッションで身を固めたアバターの上演舞台として機能し、また空間構成を思いのままに設計・演出できるシステムを持った仮想空間の分析にも適用できると考えられる。

IV 小 括

本章は、メディアの種類に着目して、インターネット上で設計、提供される各メディアの特性を概観し、地域のコミュニケーションの視点を中心に研究を行う際の課題を示した。

まず、技術的特徴および利用方法を基準として、インターネット・メディアを6類型に分類した。技術的特徴については、オライリー（2005）の概念提起を採用し、Web1.0メ

ディアと Web2.0 メディアに区分した。利用方法については、情報を開示したり、閲覧したりすることを主たる利用方法とするメディア（データベース）、利用者が参加し、情報の交換および共有を通じて相互に交流することを主たる利用方法とするメディア（コミュニケーション圏）、利用者がそこに没入したり、仮想的に活動したりすることを主たる利用方法とするメディア（仮想世界）の3パターンに区分した。そして、2つの基準をクロスさせ、6類型を導き出した。

インターネット・メディアの利用動向をみると、2007年の時点では Web1.0 メディアが依然として主流であり、Web2.0 メディアは新たな選択肢として追加され、利用が始まった段階と言える。しかし、利用者同士の参加と交流を主目的とするインターネットに限ってみると、近年、利用動向に変化がみられる。それは、サイトやML、BBS からブログやSNS、動画共有サービスへの乗換現象であり、技術発展に伴う利便性の向上および利用者の不安解消への欲求がその背景にある。

続いて、本研究でとりあげる7つのメディアについて、地域メディアとしての利用可能性と研究課題を整理した。その結果、サイトおよびブログでは、開示場所と閲覧場所、結合構造、情報内容に着目した研究が必要だとわかった。電子メールおよびMLは空間的な情報流動、社会的ネットワーク、市民協同が、BBSは情報内容と参加者の分布、市民協同が研究課題として整理された。オンラインゲームでは、その発展を規定する地域的条件の考察とともに、オンラインゲームをめぐるコミュニケーションの空間構造を解明することが必要とされた。SNSについては、コミュニケーション分析と社会ネットワーク分析、情報・知識の共有の3つの研究課題が確認できた。仮想空間は、それを一種の都市とみて上演論パースペクティブから参加者の行動と相互作用を観察していくことが必要だとわかった。

本章における各メディアの特性と利用動向、さらには研究課題の整理作業は、メディア別の実証研究を行う第2部および第3部に向けた準備作業に位置づけられるものである。各メディアの特性および利用動向は、各メディアを介した地域のコミュニケーションを内

実とメカニズムを理解する助けになろう。また、各メディアの研究課題は、第2部および第3部の各章における研究目的の設定と分析手段の選択に結びつくものである。

[注]

- 1) 文書の作成や数値計算など、特定の目的のために設計されたソフトウェア。どのソフトウェアにも共通する基本的な機能をまとめた基本ソフト（OS）に、利用者が必要とするものを組み込んで利用する。
- 2) コンピュータ内部の装置や周辺機器をいう。
- 3) インターネット検索エンジンの最大手。ハイパーリンクを基準にページを評価しながら、自動巡回による高い精度を実現している。
- 4) 携帯電話に搭載された電子メール送信やサイト閲覧の機能。
- 5) 株式会社ミクシィが運営する、会員1,000万人以上を誇る日本国内最大のSNS。
- 6) アメリカの学生向けに設立されたSNS。当初は対象を学生に限定していたが、2006年9月以降は一般開放された。
- 7) アメリカの会社が運営する、世界中に会員が存在する大規模なコミュニティ・サイト。会員同士の親交を広げるさまざまなサービスを提供している。
- 8) WWW閲覧ソフトから簡単にページを編集できる情報管理システム。このシステムを活用したWWW上の百科事典ウィキペディア（Wikipedia）が有名。
- 9) 世界中で利用されている動画共有サイト。2007年には日本国内の利用者も1,000万人を突破した。
- 10) 頻繁にアクセスするサイトのアドレスを登録しておく「ブックマーク」「お気に入り」をインターネット上に保存し、他の利用者と共有するサービス。
- 11) ウェブページが閲覧ソフトによって画面上に表示される各ページを言うのに対し、ウェブサイトは特定の管理主体が作成し、一定の場所に記録しているウェブページのまま

とまりを言う。

- 12) 参加者が各自に割り当てられたキャラクターを操作し、お互いに協力しあい、架空の状況下にて与えられる試練を乗り越えて目的の達成を目指すゲーム。
- 13) 読者が記事に対してコメントを投稿し、掲示板のように表示できる機能。
- 14) 別のブログの関連記事にリンクを設定することで、相手の記事に自分の記事へのリンクを自動的に設定する機能。
- 15) 自分の分身としてパソコンの画面上に登場するキャラクター。アバターを使うことによって、現実世界と同じように表情や動作による感情表現が可能となった。
- 16) アメリカのリンデンラボ社が提供する3D仮想空間のサービス。同社はプラットフォームだけを提供しており、利用者が積極的に参加および活用することによってサービスが成立する。
- 17) 携帯電話からアクセスできる3D仮想空間。2006年の時点で利用者の約6割が10代で、若者に人気がある。
- 18) ページを作成するための専用言語。
- 19) ファイル転送を行うための通信規約。ウェブサーバへのアップロードによく利用される。
- 20) 一部のノードが膨大なリンクを持つ一方で、ほとんどはごくわずかなノードとしか繋がっていないようなネットワークの特徴をいう。
- 21) 複数の文書を相互に関連づけ、結びつける仕組み。
- 22) こうした行き違いを避けるために、コンピュータ・ネットワーク上で必要とされるエチケットやマナー（ネチケット）が提唱され、共有されるようになっている。
- 23) ちょっとした知り合いや知人の知人など、コミュニケーションの頻度や親密度が低いネットワーク。
- 24) 家族や親友、同じ職場の仲間など、コミュニケーションの頻度や親密度が高いネットワーク。

- 25) 1997年には親投稿の下に返信投稿が表示されるスレッド型、1998年にはウェブページの上部にスレッドのタイトル一覧、下部にスレッドの親投稿とそれに対する最新の返信が表示されるマルチスレッドフロート型が開発された。
- 26) 1998年9月に個人が開設したBBS。匿名投稿を認めた最初のBBSとして人気を集めたが、投稿数の急増によるサーバトラブルや投稿者どうしの誹謗中傷などにより2000年3月に閉鎖された。
- 27) 西村博之がアメリカ留学中の1999年5月に個人で開設した。その後、「あめぞう」の閉鎖による常用者の流入、匿名投稿を認めたこと、運営者の親しみやすい性格、マスコミへの露出もあり、閲覧者数が300万人を超える巨大なBBS群に成長した。
- 28) パソコン通信のBBSはフォーラムとも呼ばれる。
- 29) ストレスのレベルや活動パターンの変化によって、あたかも牧草地を変えるように、参加者が発信活動の焦点を移すこと。
- 30) 総務省(2005)は、2002年には全国で773の自治体がBBSを運営しているが、活発に建設的な議論を展開しているのは、神奈川県藤沢市、同大和市、三重県、鳥取県の4団体にすぎないと指摘している。
- 31) BBS上でおこる論争や喧嘩のこと。英語の「flame(炎)」に由来することから、「炎上」とも言われる。
- 32) ゲームセンターの業務用機で遊ぶゲーム。
- 33) ハンディサイズの液晶画面で表示される電子ゲーム。
- 34) MUD (Multi-User Dungeons (or Domains)) は、入力された文字によって創造される仮想的な空間であり、コンピュータの画面に表示される。利用者の文字入力によって次々と新しい状況が生まれ、利用者間あるいは利用者と周辺環境との相互作用を誘発するという特徴を持つ (Dodge and Kitchin, 2001a)。
- 35) Bromberg (1996) は、MUDは利用者にとって“意識の代替的な表現場所”であり、具体的に、①孤独に対する慰め、②もう一つの自分らしさの表現、③性的欲求の解放、④

他者を支配する感覚を提供するとみている。また Dodge and Kitchin (2001a, b) は、ページ間の結合関係や利用者間の相互作用をもとに MUD 内の空間分析を試みている。

36) 野島 (2002) の定義によれば、「居場所ビジネス」とは利用者のコミュニケーションのための場をインターネット上にビジネスとして提供することである。また、ここでいう居場所とはインターネット上に実装されたチャットや BBS などのコミュニケーションツールを指すだけでなく、その場への帰属意識が顧客満足につながる状況を指す。

37) ファイル転送を行うための通信規約。ウェブサーバへのアップロードによく利用される。

38) マーホルツ氏が日々の出来事や雑感などを紹介する個人サイト。

39) 例えば、「更新情報」「What's New」など。

40) 「第 2 回地域 SNS 全国フォーラム in 横浜」(2008 年 2 月 28 日・29 日、横浜市)での聴取による。

41) 先に登録した利用者からの招待がある場合に限り SNS に登録できる制度。

42) 学校や仕事、サークル活動を通じたつながり。

43) 趣味や好み、興味、境遇関連によるつながり

44) 個が生み出す新しい情報や行動によって全体の秩序が規定されること。

45) 池田 (2005) は、space, object, manager, avatar の頭文字をとって、SOMA モデルと名づけている。

46) 主に二者間のコミュニケーションを通じて、自分を見る相手の目を意識し、親しみや賞賛を得ようとして仮想消費を行うパターン。西川 (2009) は、これを「他者とのコミュニケーション期待」と位置づけている。

第2部

サイバースペースの成立と その空間構造

第3章 新たなコミュニケーション空間の誕生 ——メーリングリストの活用——

I 本章の目的と研究方法

第2部は、1990年代までに技術が確立したインターネット・メディアを分析対象として、新たなコミュニケーション空間として誕生したサイバースペースの空間構造を論じることを目的にしている。本章では、その中でも1975年と比較的早くに開発されたMLをとりあげ、それを介した地域のコミュニケーションの実態を解明する。2002年2月現在、日本の電子メール利用者数は、パソコン利用者の92.5%に達しており、またパソコン利用者の34.1%がMLに登録している（インターネット協会、2002）。

前章では、ML研究課題として、空間的な情報流動、社会的ネットワーク、市民協同の3点を示した。本章では、これらの点を踏まえて、地域的事例の具体的把握をもとに、ML上の情報流通の実態を把握するとともに、MLを介したコミュニケーションがリアルスペースでの参加者の組織化や共同行動にどのように作用しているかを明らかにする。具体的に、MLを介したコミュニケーションの展開過程や属人的特徴、空間的特徴を解明するとともに、サイバースペースとリアルスペースの接点について、リアルスペースで開催されるオフ会に着目して論じる。

論考を行うに当たって、次の3点を研究仮説とした。第1は、バーチャルなコミュニティは、趣味や関心、楽しみ、利益の共有をめざした参加者が集う場であること（池田、1997）から考えると、地域を対象としたMLであっても、発信される情報内容の違いによって、コミュニケーションの展開過程や空間的特徴が異なるのではないかということである。第2は、MLを介したコミュニケーションはリアルスペースにおいて空間的距離を克服する有効な手段となり、地理的に離れた地点間の市民協同を促進するのではないかということである。第3は、第2の仮説に関連して、対象地域の空間的スケールが異なるMLでは、

コミュニケーションの展開過程や空間的構造に差異が生じるのではないかということである。

研究対象となる ML は、特定の地域を対象とする、市民や NPO が主体となった地域振興に関わる ML である。具体的な研究対象は、鳥取県を舞台とする鳥取県ジゲおこしインターネット協議会（以下「ZIT」という）が運営する ML（以下「ZIT-ML」という）と、環瀬戸内交流圏¹⁾を対象範囲とする環瀬戸内交流会 21 が運営する ML（以下「環瀬戸内 ML」という）である。このうち ZIT-ML は、地域振興に関わる市民コミュニティの先導的存在として注目されている。国土交通省によって新しい地域づくり手法としてひろく紹介されたほか（国土交通省中国地方整備局，2002），会員が ZIT-ML を参考に新しい ML を開設したこともあって，その手法が各地域に広がっていった。環瀬戸内 ML もそうした ML の一つである。

本章における実査は，ML に投稿された情報の内容分析と聞き取り調査を併用した。まず，ZIT-ML および環瀬戸内 ML に投稿された情報の内容を分析し，月別発信件数，発信者の居住地および職業，新しい話題に関する発信に対する回答数（以下「レス率」という）を整理するとともに，発信情報の性質および分野を明らかにした。内容分析の対象は，ZIT-ML は 1998 年 4 月から 1998 年 3 月までに投稿された 1,007 件²⁾，環瀬戸内 ML は 2001 年 6 月から 2002 年 5 月までに投稿された 495 件の電子メールとした³⁾。次に，発信件数をもとに，ML を介したコミュニケーションを牽引するキーパーソンを特定し，その役割を検討することによって，その属人的特徴を明らかにした。続いて，ML を介したコミュニケーションに関する空間的特徴を検討した。さらに，ML 運営に関する投稿メールの内容分析，および ML 管理者や一部の会員を対象とする聞き取り調査を行い，ML の効果や問題点を明らかにした。

本章では，これらの調査結果について，ⅡおよびⅢにおいて，2 つの ML の展開過程と属人的特徴，空間的特徴，サイバースペースとリアルスペースの接点，効果および問題点を検討する。Ⅳでは，これらの実査をふまえて，ML を介したコミュニケーションの空間

構造を総括的に考察する。

II 鳥取県ジゲおこしインターネット協議会の事例

1) 組織の概要

ZITは、①鳥取県内外で地域振興活動に取り組む人々のネットワーク化、②インターネット上での情報交換を通じた地域振興活動の活性化、③魅力的な鳥取県の創造、を目的として、1998年3月に設立された任意団体である。設立のきっかけとなったのは、鳥取県ジゲおこし団体連絡協議会（以下「ジゲ協」という）および山陰夢みなと博覧会応援団（以下「夢みなと応援団」という）の活動である。なお、「ジゲ」は鳥取の方言で「地元」あるいは「ふるさと」を表す言葉で、「ジゲおこし」とは地域活性化の意味を持つ。

ジゲ協は、市民団体が行う地域振興活動の支援を目的として、1994年8月に設立された任意団体である。その中心的事業の一つである県内外の団体間の交流事業は、特定会場に集まって対面接触による交流を行う企画であり、鳥取県東部と中部、西部を巡回する方式で毎年1回程度開催されてきた⁴⁾。しかし、交流機会の企画および調整に多大な労力を要する割に、交通条件から開催地によって参加が困難であったり、開催回数が少ないため、参加者同士の信頼関係が十分形成されないという課題もみられた。

また、夢みなと応援団は、鳥取県内外の市民有志による任意団体で、1997年に鳥取県境港市で開催された「ジャパンエキスポとっとり'97～山陰夢みなと博覧会～」への参加や広報・PR活動などの自主事業を展開してきた。この活動を通じて、地域振興に関心を持つ人による新しい対人関係が構築され、これらの人的ネットワークを活かした地域振興活動を展開しようという機運が醸成されてきた。

そこで、ジゲ協の副会長であり、夢みなと応援団の会長でもあるK氏が、交通条件や開催頻度に制約される対面接触の機会にかかわらず、誰もが日常的に情報を交換できるMLの機能に着目し、これを介したコミュニケーションを企画した。当初、K氏はMLの運営をジゲ協の事業として提案したが、ジゲ協の役員は高齢者が多く、インターネットお

よびMLに対する理解を得ることができなかつたため、MLの運営組織を新たに設立することを決意し、1998年3月にZITを設立した。

設立にあたって、K氏が自ら会長に就任し、ジゲ協の役員を含む2名が副会長、自治体や企業経営者、大学関係者、地域づくり団体の有志35名が幹事となり、ZIT運営の中核を担うこととなった。これらは、ジゲ協または夢みなと応援団の会員として地域振興活動の実績をもつ人や、鳥取県の地域振興活動に関心をもつ自治体職員、企業経営者、大学関係者で、K氏らと信頼関係を形成していた人々によって構成されている⁹⁾。また、その多くがパソコン通信の経験をもち、MLを介したコミュニケーションに関する知見も十分に有していた。

1998年3月の会員数は約100人であったが、その後会員数は着実に増加し、1999年3月には278人、2001年12月には431人となった。会員の居住地も、設立当初は鳥取県内だけであったが、2001年12月には21都府県に拡大し、海外3か国に居住する会員もみられるようになった。1999年3月の都府県別会員数は、鳥取県が159人で最も多く、これに次いで東京都が16人、神奈川県が8人、島根県が7人となっている。このうち、鳥取県の会員は、東部居住者が106人で最も多く、西部居住者が32人、中部居住者が21人という構成となっている⁹⁾。これは、鳥取市に居住するK氏が対面接触の機会を持ちやすい鳥取市および隣接町村の居住者を勧誘したことが大きな要因と考えられる。東京都や神奈川県の会員は、中央省庁関係者や研究者が多い。これは、鳥取県にある国の出先機関や鳥取県庁に配属される中央省庁関係者、鳥取県内で開催された講演会やフォーラムの講師として招かれた大学関係者が多いため、いずれもK氏らからの勧誘によりZITに参加している。島根県の会員の多くは、松江市を中心に活動するパソコン通信サークル「PJ23」の会員で、鳥取県西部に居住するZIT役員の紹介によって入会した。

会員の職業は、「事業者・会社員」が90人で最も多い。これに次いで、「公務員」が58人、「研究者・学生」が28人、「NPO・市民団体」が21人、「マスコミ」が11人という構成となっている。なお、「不明」が65人と多く、管理者がその属性を十分把握できていない会

員も多い。

2) コミュニケーションの展開過程

ZIT-MLは1998年3月1日に開設された。その後、1998年4月1日から1999年3月31日まで、ZIT-MLにおける発信件数は1,690件、月別の平均発信件数は140.8件であった。このうち、データが保存されている1,007件の発信情報について、分野および性質に関する内容分析を行った(表Ⅲ-1)。

発信情報の分野は、「教育・文化」が最も多く、これに次いで「観光・交流」、「地域づくり全般」、「ML運営」が多い。発信件数が最も多い分野は月ごとに変化しており、特定分野が継続的に第1位を占めているわけではない。また、発信情報の性質は、「回答・コメント」が最も多く、これに次いで「意見・考え」や「自己・活動紹介」が多い。月別にみると、1998年4月から1999年1月まで「回答・コメント」が最も多く、1999年2月からは「意見・考え」が最も多い。これについて、設立当初はML管理者が他会員からの発

表Ⅲ-1 ZIT-MLにおける発信情報の月別推移(1998年4月～1999年3月)

年 月	1998年												1999年			計
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月				
発信件数 ^{*1} (件)	147	140	(95)	(150)	(150)	(146)	(150)	(198)	102	87	231	95	1,690			
発信件数 ^{*2} (件)	147	140	70	0	0	0	0	135	102	87	231	95	1,007			
平均レス率 ^{*3} (回)	2.77	1.75	1.33	ND	ND	ND	ND	2.46	2.29	2.00	2.50	1.57	2.13			
発信情報の性質(全発信件数に占める割合(%))																
自己・活動紹介	19.0	17.1	30.0	ND	ND	ND	ND	14.1	20.6	28.7	14.3	17.9	18.7			
経験・体験	3.4	12.9	10.0	ND	ND	ND	ND	11.1	2.0	3.4	2.6	2.1	5.8			
意見・考え	25.9	17.1	17.1	ND	ND	ND	ND	17.1	36.3	23.0	46.8	60.0	31.7			
質問	6.1	7.9	5.7	ND	ND	ND	ND	3.7	2.0	2.3	3.5	3.2	4.4			
回答・コメント	42.9	44.3	31.4	ND	ND	ND	ND	51.1	37.3	41.4	31.6	13.7	37.3			
事務連絡	3.4	2.1	4.3	ND	ND	ND	ND	5.9	6.9	3.4	2.6	4.2	3.9			
発信情報の分野(全発信件数に占める割合(%))																
ML運営	16.3	2.9	15.7	ND	ND	ND	ND	6.7	8.8	5.7	31.6	13.7	14.7			
産業	0.7	0.7	0.0	ND	ND	ND	ND	10.4	1.0	11.5	16.5	2.1	6.7			
教育・文化	12.9	10.0	2.9	ND	ND	ND	ND	54.8	29.4	28.7	24.2	22.1	23.9			
環境・景観	5.4	14.3	2.9	ND	ND	ND	ND	0.7	1.0	0.0	0.4	3.2	3.6			
保健・福祉	28.6	12.1	20.0	ND	ND	ND	ND	1.5	0.0	3.4	2.6	1.1	8.4			
観光・交流	6.8	37.9	15.7	ND	ND	ND	ND	25.2	32.4	44.8	14.7	13.7	22.5			
地域づくり全般	19.7	12.1	40.0	ND	ND	ND	ND	15.6	30.4	17.2	14.3	49.5	21.9			

注1) 期間内に発信された全件数。6月～11月の件数は保存されていないデータ件数を日数で除して算出。

注2) データとして保存されている件数。

注3) 新しい話題に関する発信件数に対する回答の件数。

注4) 発信情報の性質と発信情報の分野、特定話題の発信件数に関する6月および11月のデータは、それぞれデータとして保存されている発信情報をもとに算出した。

資料: ZIT-MLにおける発信情報をもとに作成

信に対してコメントを織りまぜながら、会員のさらなる発信を引き出す努力が行われてきたが⁷⁾、次第に、会員自身が ZIT-ML を介したコミュニケーションの方法を理解するとともに、会員相互の信頼関係が強化され、主体的なコミュニケーションが展開されるようになった⁸⁾。なお、レス率は 2.13 で、新しい話題の投稿があると、その後約 2 件の返信メールが投稿されている。

3) コミュニケーションの属人的特徴

ZIT-ML における職業別の発信者数は、「事業者・会社員 (28 人)」が最も多く、これに次いで「公務員 (14 人)」「研究者・学生 (12 人)」「NPO・市民団体 (10 人)」の順となっている。また、職業別に全会員数に対する発信者数の割合をみると、「ML 管理者」が 100.0%であるほか、「NPO・市民団体」が 47.6%、「研究者・学生」が 42.9%、「事業者・会社員」が 31.1%、「公務員」が 24.1%となっている。職業別の発信件数は、「事業者・会社員 (359 件)」が最も多く、これに次いで「NPO・市民団体 (214 件)」、「ML 管理者 (181 件)」、「研究者・学生 (82 件)」が多い。また、発信者一人あたりの発信件数は、「ML 管理者」が 90.5 件/人で他を大きく引き離しており、これに次いで「NPO・市民団体」が 21.4 件/人、「事業者・会社員」が 12.8 件/人と高く、一方で「研究者・学生」や「公務員」、「マスコミ」は低い。

続いて、個々の会員に着目し、発信者個人の特徴を明らかにする。ここでは、以下の 8 人 (会員 A ~ H) を対象とした⁹⁾。

ML 管理者への聞き取り調査によると、会員 A は ZIT の会長であり、ZIT-ML の管理も担当している¹⁰⁾。会員 A が行った 142 件の発信情報の性質は「回答・コメント」と「自己・活動紹介」、「事務連絡」が多く、コミュニケーションの活性化に向け、他会員の発信行動に対するフォローアップ、新しい話題の提供、事務連絡などの役割を果たしている。発信情報の分野は「観光・交流」「地域づくり全般」「ML 運営」が多い。オフ会については、その開催場所に関わらず発信件数が多く、その企画や連絡調整に関する役割を果たしてい

る。

会員 B および C はウェブデザイナー¹¹⁾であり、パソコン通信が主体であった時期から、サイバースペースにおけるコミュニケーションについての経験とノウハウを持ち合わせている。発信情報の性質は、両者とも「回答・コメント」が最も多い。発信情報の分野は、会員 B は「観光・交流」が多く、会員 C は「教育・文化」、特に妻木晩田遺跡群¹²⁾に関する発信件数が多い。このことは、会員 B は自治体サイトを作成する機会が多いこと、会員 C は妻木晩田遺跡群の保存運動に関わっていることに起因していると考えられる。

この他、会員 D は電機メーカーに勤務しており、ML を介したコミュニケーションに非常に積極的である。会員 E, F, G はインターネットに関わる仕事に従事しており、会員 B および C と同様に、パソコン通信を介したコミュニケーションの経験も有している。会員 H は ML 管理者の一人である。会員 D ~ H とも、発信情報の性質は「回答・コメント」が最も多く、発信情報の分野は会員の職業や関心により異なっている。なお、会員 H は、発信情報の性質で「事務連絡」、発信情報の分野で「ML 運営」が多く、会員 A とともに、ML 管理者としての役割を果たしている。また、会員 G は鳥取県中部地域で開催されるオフ会、会員 H は鳥取県西部で開催されるオフ会に関する発信件数が多い、それぞれの居住地で開催されるオフ会の企画および連絡調整を行っている。

4) コミュニケーションの空間的特徴

次に、コミュニケーションの属人的特徴を発信者の居住地ごとに整理することによって、コミュニケーションの空間的特徴について解明する。

ZIT-ML における都府県別の発信者数は、鳥取県東部が 32 人、鳥取県西部が 13 人、鳥取県中部が 11 人で多く、鳥取県に居住する発信者数が全発信者数の 66.7% を占めている。発信件数についても、鳥取県東部が 518 件、鳥取県西部が 164 件、鳥取県中部が 117 件であり、全件数の 79.3% を占めている。このことから、鳥取県に居住する会員が ZIT-ML を介したコミュニケーションにおいて大きな役割を果たしているといえる。また、会員 A

～Hはいずれも鳥取県に居住しており、その内訳は東部に5人、西部に2人、中部に1人となっている。

鳥取県以外で発信件数および発信者数が多い都府県は、島根県と千葉県、神奈川県、高知県である。島根県からは33件の発信があり、会員数に対する発信者数の割合が高く、また一人当たり発信件数が多い。これは、島根県の会員の多くがパソコン通信フォーラム「PJ23」の会員で、MLに精通し、またZIT-MLへの関心も高いことから、その会員が繰り返し発信行動を行っていることによる。千葉県および高知県は、会員数および発信者数はあまり多くなく、一人当たり発信件数が多い。両県ともインターネットに精通した研究者が参加しており、積極的な発信行動を行っている。

発信情報の分野別に発信者の居住地の割合をみると、いずれの分野においても鳥取県、とりわけ鳥取県東部からの発信比率が高く、その他の都府県については発信情報の分野によって発言比率に差異がみられる(表Ⅲ-2)。例えば、「ML運営」に関しては千葉県と島根県、「産業」および「観光・交流」に関しては高知県、「教育・文化」に関しては京都府、「環境・景観」および「保健・福祉」に関しては島根県からの発信比率が高い。このこと

表Ⅲ-2 ZIT-MLにおける発信情報の分野別にみた発信者の居住地の割合(全発信件数に占める割合(%))
1998年4月～1999年3月)

都府県	M L 運 営	産 業	教 育 文 化	環 境 景 観	保 健 福 祉	観 光 交 流	地 域 全 域 づ く
鳥取東部	56.1	47.8	48.1	61.1	55.3	51.5	45.2
鳥取中部	10.8	17.9	15.8	11.1	4.7	14.1	10.4
鳥取西部	15.5	11.9	17.0	22.2	1.2	21.6	19.9
茨城	3.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5
千葉	6.1	1.5	3.7	0.0	0.0	1.3	3.2
東京	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	0.4	0.5
神奈川	0.0	6.0	2.9	0.0	2.4	0.9	7.2
岐阜	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
京都	0.7	1.5	6.2	0.0	0.0	0.0	0.0
大阪	0.0	6.0	0.8	0.0	0.0	0.0	0.5
兵庫	0.0	0.0	1.2	0.0	0.0	0.4	3.2
島根	5.4	0.0	2.9	5.6	34.1	1.8	4.5
岡山	0.7	1.5	0.0	0.0	1.2	1.3	1.8
広島	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.9	0.0
高知	0.7	6.0	0.4	0.0	0.0	5.3	1.4
不明	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.4	1.8
計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

資料：ZIT-MLにおける発信情報をもとに作成

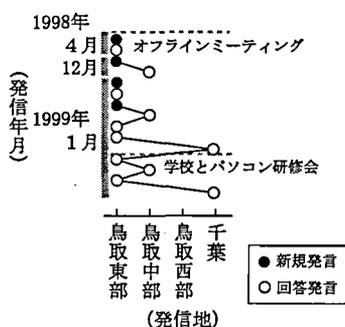
から、ZIT-ML を介したコミュニケーションは、鳥取県を中心としながら、分野に応じて、異なる地域が発信する構造となっていることがわかる。

5) サイバースペースとリアルスペースの接点

i オフ会との接点

ZIT のオフ会は、鳥取市で 1998 年 4 月および 1999 年 1 月、倉吉市で 1998 年 4 月および 11 月、米子市で 1998 年 12 月および 1999 年 1 月に開催された。ZIT-ML を介したオフ会についての発信件数は、オフ会が開催される月に集中している。具体的に、ZIT-ML は、オフ会の企画や連絡調整、オフ会で形成された会員相互の信頼関係の確認を行う場として利用され、オフ会の効果を高めている¹³⁾。

図Ⅲ-1 から図Ⅲ-3 は、これらのオフ会に関する ZIT-ML を介した発信行動について、発信年月（時間）および発信地（空間）の 2 つの軸によって整理したものである。鳥取県東部で開催されたオフ会に関するコミュニケーションは、鳥取県東部を中心として、地理

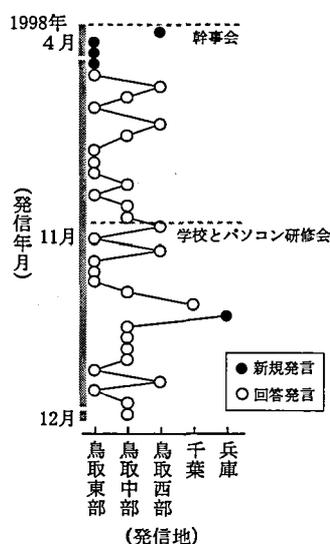


図Ⅲ-1 鳥取県東部で開催された
オフライン活動に関する
ZIT-MLにおける発信行動
の時空間的展開

(1998年4月～1999年1月)

注) 実線は新規発言とそれに対する回答
発言の対応関係をあらわす。

資料: ZIT-MLにおける発信情報をもとに
筆者作成



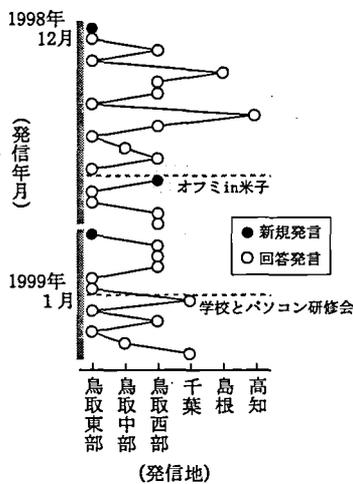
図Ⅲ-2 鳥取県中部で開催された
オフライン活動に関する
ZIT-MLにおける発信行動
の時空間的展開

(1998年4月～1998年12月)

注) 実線は新規発言とそれに対する回答
発言の対応関係をあらわす。

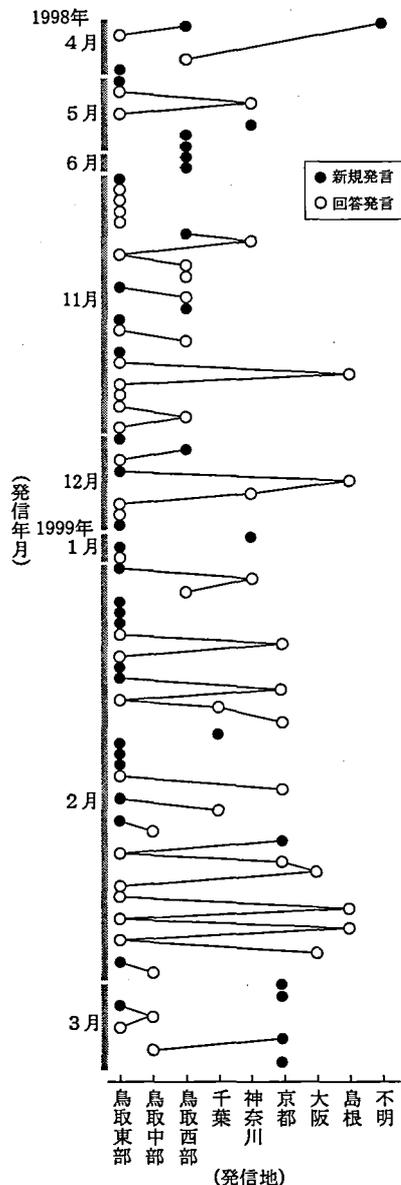
資料: ZIT-MLにおける発信情報をもとに
筆者作成

的に隣接する鳥取県中部と講師として参加した千葉県の研究者が鳥取県東部の会員と連絡をとりあう形で成立している(図Ⅲ-1)。鳥取県中部で開催されたオフ会に関するコミュニケーションは、鳥取県東部と中部を中心として、鳥取県西部を含めて県内3地域で活発に連絡をとりあうとともに、千葉県および兵庫県の子が加わる形で成立している(図Ⅲ-2)。鳥取県西部で開催されたオフ会に関するコミュニケーションは、鳥取県東部と西



図Ⅲ-3 鳥取県西部で開催されたオフライン活動に関するZIT-MLにおける発信行動の時空間的展開 (1998年12月～1999年1月)

注) 実線は新規発言とそれに対する回答発言の対応関係をあらわす。
資料: ZIT-MLにおける発信情報をもとに筆者作成



図Ⅲ-4 妻木晩田遺跡群に関するZIT-MLにおける発信行動の時空間的展開 (1998年4月～1999年3月)

注) 実線は新規発言とそれに対する回答発言の対応関係をあらわす。
資料: ZIT-MLにおける発信情報をもとに筆者作成

部間で活発なやりとりが行われ、これに加えて千葉県と島根県、高知県の会員が鳥取県東部または西部の会員と連絡をとりあう形となっている（図Ⅲ-3）。こうした傾向は、鳥取県東部に居住する ML 管理者が中心となってオフ会の企画を立案し、その開催地に居住するキーパーソンと連絡調整を行っていることに起因すると考えられる。

ii 地域振興活動との接点

ZIT-ML を介したコミュニケーションが、リアルスペースにおける地域振興活動と強く関わりを持ち、その推進に大きな影響を与えた事例として、鳥取県西部にある妻木晩田遺跡群の保存運動がある。ZIT-ML では、1998 年 4 月から 1999 年 3 月まで、妻木晩田遺跡群に関して 96 件の投稿があった。これらの投稿は 1998 年 11 月と 1999 年 2 月を中心に行われ、発信地は鳥取県東・中・西部以外に 5 府県に及んでいる（図Ⅲ-4）。また、1999 年 1 月までは鳥取県東部および鳥取県西部からの発信がほとんどであるが、1999 年 2 月以降は京都府を中心に鳥取県以外からの発信件数が増加しており、妻木晩田遺跡群に対する関心が鳥取県内から県外の会員にも徐々に広がってきたと推察される。なお、京都府の会員は、1999 年 1 月に ZIT に入会した考古学者であり、専門的立場から遺跡群に関する情報を提供し、鳥取県の会員と積極的に意見を交換しあうなど、遺跡群に対する会員意識の向上に大きな役割を果たしている。

表Ⅲ-3 は、妻木晩田遺跡群に関する ZIT-ML における発信行動とリアルスペースにおける市民団体や行政による活動、さらに主な新聞報道を時系列的に整理したものである。まず、ZIT-ML における発信行動とリアルスペースにおける行動の接点をみると、ZIT-ML では、リアルスペースにおけるシンポジウムや講演会の開催案内や結果報告が行われたほか、街頭署名やむきばんだ応援団への協力依頼とそれに対する他会員からの協力意思の表明が行われている。特に後者について、ZIT-ML を介した街頭署名の協力依頼に対して、他会員が居住地に近い場所で行われた署名活動にスタッフとして参加したり、署名用紙を電子メールで送信してもらうことにより、職場の同僚に署名を協力してもらい、署名され

表Ⅲ-3 妻木晩田遺跡群に関するZIT-MLにおける発信行動とリアルスペースにおける行動および新聞報道（1998年4月～1999年3月）

年 月	ZIT-MLにおける発信行動		リアルスペースにおける主な行動	主な新聞報道
	件数	主な発信内容		
1998年	4月	5	テレビ放送の案内	遺跡群の解説 (5. 08) 保存に関する鳥取県教委の見解 (5. 21) 考古学協会が保存求め決議 (5. 26) 考古学者へのインタビュー (6. 20) 淀江町の現状報告 (7. 20) 遺跡保存への関心喚起 (8. 28)
	5月	7	世界文化遺産への登録提言 新聞報道の紹介 シンポジウムの開催案内 シンポジウムの開催報告	
1999年	6月	2	街頭署名の紹介・協力依頼および協力表明	遺跡群の解説 (10. 02) 遺跡群の出土状況報告 (12. 21) 考古学から遺跡群の検証 (12. 28) 協議経過の公表 (2. 12) 遺跡群に関する県議意識調査 (2. 14/16/18) 「むきばんだんだん応援団」発足 (2. 16) 考古学者が保存求め県に署名簿提出 (2. 18) 文化庁が国会で鳥取県案を批判 (2. 18) 遺跡群保存に関する経費問題 (2. 19) 開発会社が「事業性ない」と意見書 (2. 20) 知事が「共存方向」を強調 (2. 24) 県生協が県に全面保存要望 (2. 24) 「むきばんだん応援団」の活動拡大 (2. 24) 開発会社が撤退を検討 (2. 26) 県が保存等にかかる経費算出 (2. 27) 県民のための活用への提言報道 (3. 2) 県の文化度を問う提言報道 (3. 3) 鳥取県案に対する4者協議 (3. 3) 4者協議により「共存案」は否決 (3. 4) 知事が新知事による決断を示唆 (3. 18) 「むきばんだん応援団」総会開催 (3. 18) 関連シンポジウム開催予告 (3. 18) 淀江町長出席者の現場視察 (3. 22) シンポジウム報告 (3. 23) 知事が全面保存の報道を否定 (3. 24) 県の姿勢への批判の再紹介 (3. 27)
	7月	ND	電子署名の紹介・協力依頼および協力表明	
	8月	ND	街頭署名の紹介・協力依頼および実施報告	
	9月	ND	鉄鏡の発見に対する意見	
	10月	ND	県の見解に対する意見	
	11月	24	街頭署名および講演会開催の案内 講演会の案内および報告	
	12月	9	保存推進以外の幅広い意見を (ML管理者) 県庁職員からの投稿を期待 「むきばんだん応援団」の紹介・PR 遺跡群の保存・活用策の提言	
	1月	3	街頭署名活動 (1. 17)	
	2月	38	妻木晩田遺跡群を考える講演会 (2. 14) 「むきばんだん応援団」発足 (2. 15) 考古学者が保存求め署名簿提出 (2. 18) 文化庁が国会で鳥取県案を批判 (2. 18) 県生協が全面保存を要望 (2. 23)	
	3月	8	遺跡群の保存・活用策の提言 新聞報道に対する意見	
4月			県が「全面保存」を決定 (4. 09)	

資料：ZIT-MLにおける発信情報、むきばんだん応援団 (2002) をもとに作成

た用紙を依頼者に郵便で返送するなど、リアルスペースにおける具体的な行動にまで発展した。また、街頭署名の協力依頼に対して、一部の会員が電子署名の様式をサイト上に作成し、公開することによって、空間的距離にとらわれない形で、リアルスペースにおける地域振興活動の支援を可能とした。

次に、ZIT-MLにおける発信行動と新聞報道の接点をみると、ZIT-MLでは、妻木晩田遺跡群に関わる新聞報道について、その記事の紹介や記事に対する意見の表明が行われている。前者について、例えば、地方紙の記事を鳥取県内の会員がZIT-MLに投稿することにより、県外の会員が遺跡群に対する理解を深めるきっかけとなったり、全国紙の記事を首都圏の会員がZIT-MLに投稿することにより、鳥取県内の会員が遺跡群に対する全国的な動向や意識を把握することにつながっている。また、新聞報道がきっかけとなり、ZIT-MLにおける遺跡群の保存に関する意見交換が活発になったケースもみられた。

6) 参加者の意識と評価

ZIT-MLの効果と問題点を明らかにするため、「ML運営」に関する投稿メールの内容分析とML管理者および一部の会員を対象とした聞き取り調査を行った。その結果、以下のようなZIT-MLに対する地域意識が明らかとなった。

第1は、MLを介したコミュニケーションを通じた郷土意識の醸成である。会員が鳥取県に関わる情報を提供することによって、新たな知識を得たり、職業や職位、年齢が異なる会員がそれに関わる多様な「意見・考え」を発信することによって、郷土に対する愛着をさらに深めている。

第2は、ZIT-MLを介して鳥取県東部と中部、西部の間でコミュニケーションが展開されることによって、空間的距離をこえた会員相互のコミュニケーションの頻度が格段に増加し、鳥取県東部と中部、西部の会員間相互の親近感が向上したことである。

第3は、妻木晩田遺跡群の保存運動のように、ZIT-MLを介したコミュニケーションがリアルスペースにおける地域振興活動にも影響を与えたことに対する評価である。このこ

とは「インターネット上での情報交換を通じた地域振興活動の活性化」という ZIT の活動目的を具体化した事例として、多くの会員から評価されている。しかし一方、妻木晩田遺跡群に関する ZIT-ML における発信は開発反対派によるものがほとんどで、開発推進派および当事者である行政関係者からの発信が乏しかったことから、ZIT-ML が幅広い参加者による自由闊達なコミュニケーションの場でなく、特定の会員が自らの目的を達成するための手段として利用することの危険性を指摘する意見もみられた。

第4は、リアルスペースとのつながりが強いために、ZIT-ML における発信が行いにくいことである。リアルスペースにおける他会員との信頼関係を損ないたくないため、発信情報に関する批判を恐れ、発信行動に慎重になっている会員もみられた。

Ⅲ 環瀬戸内交流会 21 の事例

1) 組織の概要

環瀬戸内交流会 21 は、環瀬戸内交流圏における交流と連携による地域振興活動の活性化を目的として、2001年6月に設立された任意団体である。設立のきっかけは、国土交通省四国地方整備局が同省近畿、中国、九州地方整備局に呼びかけて共同開催した環瀬戸内交流圏会議である。本四3架橋が完成した1999年に第1回が開催され、環瀬戸内交流圏の意義や位置づけ、振興方向などが提起された。これを受けて、2000年の第2回会議では、近畿、中国、四国、九州の各地で地域振興活動を実践するキーパーソンによって、具体的に交流・連携活動を推進するための組織づくりが合意された。その後、広島市にある研究機関が中心となって、各地のキーパーソンと調整が進められ、2001年6月に環瀬戸内交流会 21 が設立された。設立にあたり、連絡・調整を行った研究機関が事務局、環瀬戸内交流圏会議に出席した4名のキーパーソンが世話人となった。世話人は、地域的バランスを考慮し、近畿と中国、四国、九州からそれぞれ1名が選出された。

設立時の会員数は85名であったが、対面接触および地域振興に関するサイト管理者への電子メールを通じた事務局からの勧誘によって会員数が増加し、2002年6月には181

人となった。会員の居住地は、環瀬戸内交流圏の対象となる16府県¹⁴⁾と東京都の17都府県で、広島県(31人)、愛媛県(20人)、大阪府および高知県(17人)に居住する会員が多い。会員の職業は、「NPO・市民団体」が74人で最も多く、これに次いで、「事業者・会社員」が49人、「公務員」が26人、「研究者・学生」が23人となっている。

2) コミュニケーションの展開過程

環瀬戸内MLは、2001年5月30日に開設され、2日間の試行期間をふまえ、6月1日に正式に運用され始めた。2001年6月1日から2002年5月31日まで、環瀬戸内MLにおける発信件数は495件であった(表Ⅲ-4)。1月当たりの平均発信件数は41.3件で、2001年6月が120件で最も多く、7月以降は30～40件前後で推移し、2002年1月以降さらに減少する傾向にある。また、平均レス率は1.40で、ZIT-MLのレス率と比較すると、約3分の2にとどまっている。月別にみると、2002年4月が最も高く、2001年7月と8月がこれに続いている。

発信情報の分野は、「観光・交流」が最も多く、これに次いで「産業」、「地域づくり全般」、「環境・景観」が多い。月別にみると、2001年6月は「ML運営」、7月から10月までは「観

表Ⅲ-4 環瀬戸内MLにおける発信情報の月別推移(2001年6月～2002年5月)

年 月	2001年												2002年					計
	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月						
発信件数(件)	120	73	28	36	72	38	33	24	10	11	43	7	495					
平均レス率*(回)	1.14	2.65	1.80	0.64	1.12	1.38	1.20	1.09	0.67	0.67	5.14	1.33	1.40					
発信情報の性質(全発信件数に占める割合(%))																		
自己・活動紹介	25.0	15.1	21.4	16.7	13.9	26.3	30.3	41.7	20.0	54.5	4.7	57.1	21.6					
経験・体験	7.5	15.1	3.6	11.1	8.3	15.8	3.0	12.5	40.0	9.1	11.6	0.0	10.3					
意見・考え	38.3	41.1	28.6	58.3	62.5	47.4	45.5	16.7	50.0	9.1	48.8	28.6	43.6					
質問	1.7	5.5	7.1	2.8	2.8	5.3	0.0	8.3	10.0	0.0	11.6	0.0	4.2					
回答・コメント	23.3	39.7	32.1	25.0	20.8	21.1	21.2	33.3	30.0	9.1	46.5	14.3	27.9					
事務連絡	9.2	2.7	7.1	2.8	4.2	2.6	6.1	0.0	10.0	27.3	0.0	14.3	5.5					
発信情報の分野(全発信件数に占める割合(%))																		
ML運営	37.5	1.4	0.0	16.7	0.0	15.8	9.1	0.0	10.0	27.3	0.0	28.6	13.5					
産業	16.7	19.2	21.4	13.9	36.1	44.7	27.3	45.8	30.0	18.2	46.5	0.0	26.9					
教育・文化	5.8	5.5	0.0	2.8	2.8	2.6	21.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.4					
環境・景観	7.5	6.8	25.0	27.8	9.7	13.2	0.0	50.0	30.0	27.3	44.2	0.0	16.2					
保健・福祉	1.7	1.4	0.0	5.6	2.8	10.5	15.2	16.7	10.0	9.1	7.0	28.6	5.5					
観光・交流	25.8	58.9	64.3	63.9	56.9	36.8	18.2	4.2	50.0	9.1	4.7	28.6	37.8					
地域づくり全般	17.5	28.8	10.7	16.7	13.9	5.3	27.3	4.2	10.0	0.0	37.2	42.9	19.8					

注) 新しい話題に関する発信件数に対する回答の件数。

資料: 環瀬戸内MLにおける発信情報をもとに作成

光・交流」, 11月以降は「産業」「地域づくり全般」「環境・景観」が最も多い。

発信情報の性質は、「意見・考え」が最も多く、これに次いで「回答・コメント」や「自己・活動紹介」が多い。月別にみると、2001年12月までは8月を除いて「意見・考え」が最も多く、特に9月と10月でその比率が高い。2002年1月以降は、「自己・活動紹介」と「意見・考え」が多い。

これらの分析から、環瀬戸内MLを介したコミュニケーションは、2つの時期に区分できる。第1期は2001年6月から2001年10月までで、各会員からの「自己・活動紹介」と「ML運営」に関する「意見・考え」に続き、「観光・交流」を主とする「意見・考え」とそれに対する「回答・コメント」がコミュニケーションの中心となった。第2期は2001年11月から2002年5月までで、発信件数は第1期と比べて少ないものの、発信分野が「観光・交流」から「産業」「環境・景観」「地域づくり全般」へと多様化するとともに、その性質は「意見・考え」に加え「自己・活動紹介」が再び増加している。

3) コミュニケーションの属人的特徴

職業別の発信者数をみると、「NPO・市民団体（35人）」が最も多く、これに次いで「事業者・会社員（14人）」、「研究者・学生（10人）」、「公務員（4人）」の順である。職業別に全会員数に対する発信者数の割合をみると、「ML管理者」が100.0%であるほか、「NPO・市民団体」が47.3%、「研究者・学生」が41.7%、「事業者・会社員」が28.6%、「公務員」が15.4%となっている。職業別の発信件数は、「NPO・市民団体（249件）」が最も多く、これに次いで「ML管理者（133件）」、「事業者・会社員（68件）」、「研究者・学生（29件）」が多い。発信者一人あたりの発信件数をみると、「ML管理者」が66.5件/人で突出しており、これに次いで「NPO・市民団体」が7.1件/人、「事業者・会社員」が4.9件/人となっており、「研究者・学生」や「公務員」は低い。

続いて、個々の会員に着目し、発信者の属人的特徴を明らかにするため、次の6人（会員a～f）を対象に¹⁵⁾、その属性や発信情報の分野および性質を分析した。

ML 管理者への聞き取り調査によると、会員 a は、環境保全と林業振興に高い意識を持つ NPO 代表者で、環瀬戸内交流会 21 会員との交流・連携に強い意欲を持っている。会員 a は、他会員の発信に対する「意見・考え」や自らの「経験・体験」を中心に、107 件の発信を行っている。発信分野は「産業」「観光・交流」「環境・景観」「地域づくり全般」が多く、いずれも会員 a の NPO 活動に関わる分野である。オフ会については、会員 a が環瀬戸内交流圏会議 2001¹⁶⁾ の分科会の座長を担当したことから、兵庫県でのオフ会に関する発信件数が多い。

会員 b は、環瀬戸内交流会 21 の事務局長である。会員 a に次ぐ 90 件の発信を行っており、「意見・考え」と「回答・コメント」に加え、「事務連絡」が多い。発信分野は「観光・交流」が最も多く、これに次いで「ML 運営」と「環境・景観」も多い。また、オフ会に関して、その発信件数が全会員の中で最も多い。このように会員 b は、環瀬戸内交流会 21 の事務局長として ML 運営およびオフ会に関する事務的な役割を担うとともに、地域間交流に関する「意見・考え」を積極的に発信することによって、地域間交流に関する他会員の意識を高めようとしている。

会員 c は、世話人の一人であり、ZIT の会長でもある¹⁷⁾。会員 c は、インターネットや ML に対する知識も豊富で、ML を介したコミュニケーションの経験と能力を保持しており、会員 b とともに環瀬戸内 ML の管理も担当している。ZIT-ML を介したコミュニケーションと同じように、「意見・考え」と「回答・コメント」の発信件数も多く、その分野は「観光・交流」と「ML 運営」、「地域づくり全般」が中心である。また、オフ会についても発信件数も多く、会員 b とともに、オフ会の企画および連絡調整に関する役割を果たしている。

会員 d は、インターネットのプロバイダー¹⁸⁾を運営しており、インターネットおよび ML に関する知識も豊富である。会員 d のコミュニケーションは、環瀬戸内交流圏会議 2001 との連関が強く、会員 d が分科会の座長を務めたことに伴い、分科会の検討課題を提起したり、他の参加者の意見を引き出したり、分科会の開催方法を検討したりしている。会員 e および会員 f はいずれも NPO 代表者で、それぞれの活動分野を中心とした「自己・

活動紹介」や「意見・考え」の発信件数が多い。

この6人の中で、環瀬戸内交流会21の役員は会員bおよびcの2人のみで、他の4人は一般会員である。会員bおよびcは、ML管理者として、地域間交流に対する他会員の意識を高めたり、他会員の発信を引き出し、コミュニケーションを活性化する役割を果たしてきた。また、ML運営やオフ会に関する事務連絡を行い、MLを介したコミュニケーションとオフ会の連動化を図ってきた。他の4人は、環瀬戸内交流会21の設立後に、会員bおよびcからの勧誘を通じて参加した会員である。入会後に、それぞれの関心と戦略にもとづいて活発なコミュニケーションを行い、環瀬戸内MLにおいて一定の役割を果たすようになった。

4) コミュニケーションの空間的特徴

環瀬戸内MLにおける都府県別の発信者数は、広島県（14人）や兵庫県（10人）、大阪府および高知県（7人）が多い。また、都府県別の発信件数は、大阪府が134件、広島県が110件で、2府県で全発信件数の約半数を占めている。このほか、兵庫県（60件）や鳥取県（59件）、高知県（55件）の発信が多い。

次に、都府県別に会員数に対する発信者数の比率をみると、大分県と兵庫県、鳥取県が高い。これらの県では地域間交流に高い関心を持つNPO関係者が多く参加している。都府県別の発信者一人当たり発信件数は、大阪府と鳥取県、広島県、高知県で高い。これらの府県には上記で属人的特徴を考察した会員が居住し、その内訳は大阪府に2人、他3県に1人ずつとなっている。

発信情報の分野別に発信者の居住地の割合をみると、いずれの分野においても大阪府および広島県からの発信比率が比較的高く、その他の都府県については発信情報の分野によって発言比率に差異がみられる（表Ⅲ-5）。例えば、「ML運営」に関しては鳥取県、「産業」に関しては高知県、「教育・文化」に関しては兵庫県、「環境・景観」および「保健・福祉」に関しては京都府および高知県、「観光・交流」に関しては兵庫県および鳥取県からの発

表Ⅲ-5 環瀬戸内MLにおける発信情報の分野別にみた発信者の居住地の割合（全発信件数に占める割合（%），2001年6月～2002年5月）

都府県	M L 運 営	産 業	教 育 文 化	環 境 景 観	保 健 福 祉	観 光 交 流	り地 域 づ く 全 般
京都	1.5	1.5	0.0	11.3	11.1	4.3	4.3
大阪	17.9	46.6	18.2	32.5	14.8	19.3	35.5
兵庫	11.9	8.3	50.0	7.5	3.7	14.4	10.8
奈良	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	1.1
和歌山	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
鳥取	26.9	4.5	4.5	2.5	3.7	12.8	17.2
島根	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1
岡山	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
広島	23.9	10.5	18.2	22.5	37.0	34.2	10.8
山口	3.0	3.8	0.0	1.3	0.0	0.5	2.2
徳島	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
香川	0.0	1.5	4.5	2.5	0.0	0.0	0.0
愛媛	1.5	1.5	0.0	2.5	0.0	0.0	0.0
高知	4.5	15.0	0.0	11.3	29.6	4.8	16.1
福岡	1.5	3.8	0.0	3.8	0.0	2.1	1.1
大分	3.0	3.0	4.5	2.5	0.0	7.0	0.0
東京	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

資料：環瀬戸内MLにおける発信情報をもとに作成

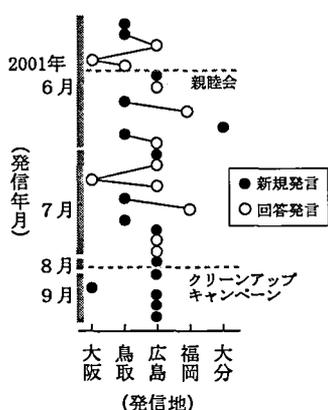
信比率が高い。このことから、環瀬戸内MLを介したコミュニケーションは、大阪府および広島県を中心としながら、分野によって、異なる地域が発信する構造となっていることがわかる。

5) サイバースペースとリアルスペースの接点

i オフ会との接点

環瀬戸内交流会21のオフ会は、2001年6月と9月、10月に実施された。2001年6月のオフ会は広島市で会員有志による親睦会で、鳥取市在住の世話人の広島市への出張に併せて、事務局から広島市およびその周辺地域に居住する会員へ呼びかけて開催された。9月と10月には、広島県瀬戸田町と大分県中津市、香川県坂出市、兵庫県淡路町で、瀬戸内海の環境保全を目的とするイベントが開催された。さらに、10月には、環瀬戸内交流圏の地域間交流に関する検討および親睦の場として「環瀬戸内交流圏会議2001」が開催された。環境保全のイベントには開催地周辺の会員、環瀬戸内交流圏会議2001には近畿から九州までの各地から多くの会員が参加した。

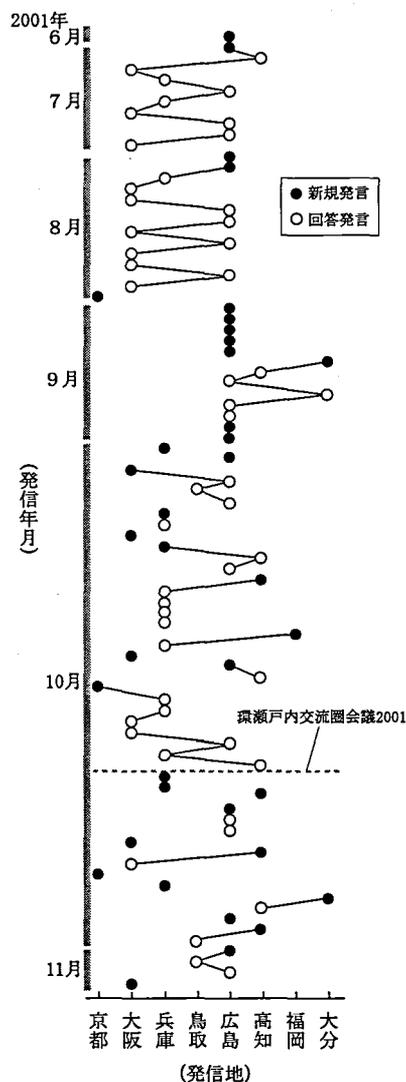
図Ⅲ-5および図Ⅲ-6は、これらのオフ会に関する環瀬戸内MLを介した発信行動について、発信年月（時間）および発信地（空間）の2つの軸によって整理したものである。広島県で開催されたオフ会に関するコミュニケーションは、開催地である広島県と親睦会の開催を提案した会員が居住する鳥取県を中心として、これに参加した福岡県および大分県の会員、参加しなかったもののオフ会に強い関心を示した大阪府の会員が鳥取県および広島県の会員と連絡をとりあう形で成立している（図Ⅲ-5）。また、兵庫県で開催され



図Ⅲ-5 広島県内で開催されたオフライン活動に関する環瀬戸内MLにおける発信行動の時空間的展開
(2001年6月～2001年9月)

注) 実線は新規発言とそれに対する回答発言の対応関係をあらわす。

資料：環瀬戸内MLにおける発信情報をもとに筆者作成



図Ⅲ-6 兵庫県内で開催されたオフライン活動に関する環瀬戸内MLにおける発信行動の時空間的展開
(2001年6月～2001年11月)

注) 実線は新規発言とそれに対する回答発言の対応関係をあらわす。

資料：環瀬戸内MLにおける発信情報をもとに筆者作成

たオフ会に関するコミュニケーションは、広島県を中心に展開されており、2001年8月までは広島県と大阪府および兵庫県の間で活発に連絡が行われ、同年9月以降は大阪府と兵庫県に加え京都府や鳥取県、高知県、大分県も広島県との間で連絡をとりあうほか、広島県を経由せずにこれらの府県間で直接連絡をとりあう構造となっている（図Ⅲ-6）。オフ会に関するMLにおける発信件数が多い広島県は、ML管理者の一人としてオフ会の企画の立案および調整に中核的な役割を果たした会員bの居住地である。このことから、オフ会に関する環瀬戸内MLにおけるコミュニケーションは、ML管理者の居住地を中心に、オフ会の開催地やその参加者の居住地の間で行われていることがわかる。

ii 地域振興活動との接点

リアルスペースにおけるオフ会のなかで、環瀬戸内MLを介したコミュニケーションと最も強い関わりを持つのが環瀬戸内交流圏会議2001である。同会議に関する環瀬戸内MLにおける発信件数は88件で、発信された月は2001年6月から11月まで6か月間にわたっている。また、同会議が開催された2001年10月には全発信件数の63.9%を占めている。発信地はML管理者でもある事務局長が居住する広島県を中心に8府県に及び、同会議の開催日に近づくほど、発信地数が増加し、また開催地である兵庫県を中心に、広島県以外の発信件数の比率が上昇している。

このことについて、表Ⅲ-6とあわせてみると、環瀬戸内MLにおける発信内容とリアルスペースにおける環瀬戸内交流会21の活動との間に関連があることがみてとれる。2001年8月までは、リアルスペースにおいては、同会議の開催に向け、環瀬戸内交流会21が関係機関との事務的協議を進める一方、環瀬戸内MLにおいては同会議のプログラムやテーマ、議題などの質的な検討が行われている。この期間は、事務局のある広島県と開催地の兵庫県、さらに個人的関心を寄せる会員が居住する大阪府の間でコミュニケーションが展開されている。2001年9月以降は、リアルスペースにおいては、開催案内が発送され、参加者の確保に向けた調整が図られる一方、環瀬戸内MLにおいては、議題の

表Ⅲ-6 環瀬戸内交流圏会議2001に関する環瀬戸内MLにおける発信行動とリアルスペースにおける行動および新聞報道
(2001年6月～11月)

年 月	環瀬戸内MLにおける発信行動		リアルスペースにおける主な行動 (環瀬戸内交流会21の活動)	新聞報道 (読売新聞社)
	件数	主な発言内容		
2001年 6月	1	環瀬戸内交流圏会議2001の企画提案	「環瀬戸内交流会21」発足 (6.1) 本州四国連絡橋公団と協議 (6.13) 淡路町との協議 (7.5) 国土交通省、読売新聞社と協議 (7.25) 開催案内の発送 (9.21) 環瀬戸内交流圏会議2001 (10.20)	環瀬戸内交流圏会議2001開催案内 (10.09) 環瀬戸内交流圏会議2001開催報告 (10.21) 環瀬戸内交流圏会議2001詳細報告 (10.31)
7月	10	プログラムの検討 テーマおよび議題の検討		
8月	14	プログラムの検討 検討プロセスに関する意見 参加者に関する検討		
9月	13	議題の検討 参加予定者の自己紹介		
10月	46	議題の検討 会員以外の参加希望者の紹介 関連イベントの案内 設定された議題に関する討議 他の会議参加者への御礼 討議結果を踏まえた連携活動の提案 新聞記事の紹介		
11月	4	ホームページへの会議報告掲載の紹介 討議結果を踏まえた連携活動の提案		

資料：環瀬戸内MLにおける発信情報、環瀬戸内交流会21 (2002) 他をもとに作成

さらなる検討に加え、同会議への参加予定者の自己紹介、参加希望者の情報提供、具体的討議が行われている。このため、発信件数が急速に増加したほか、発信地も多様化し、広島県を經由しない地域間のコミュニケーションが活発化している。また、同会議の終了後は、環瀬戸内 ML において、同会議で形成された信頼関係を確認したり、新たな連携活動の提案が行われるなど、リアルスペースにおける地域間交流の促進に向けた気運の高まりがみられる。

6) 参加者の意識と評価

環瀬戸内 ML の効果と問題点を明らかにするため、「ML 運営」に関する投稿メールの内容分析と ML 管理者および一部の会員を対象とした聞き取り調査を行った。その結果、以下のような環瀬戸内 ML に対する地域意識が明らかとなった。

第1は、環瀬戸内 ML を介したコミュニケーションを通じて、各会員が従来の活動範囲では入手が困難だった他地域の情報を入手することが可能となったことへの積極的評価である。実際に、イベントの開催方法に関する情報交換を通じて、大分市の会員が京都市で実施されている会場装飾の方法を大分市でのイベントに取り入れた例もみられる。

第2は、環瀬戸内 ML および環瀬戸内交流圏会議 2001 への参加を通じて、従来の活動範囲では知り合うことのなかった人との新たな対人関係が構築されたことに対する積極的

評価である。環瀬戸内 ML における「ML 運営」に関する投稿メールにも、このことを期待し、積極的な情報交換とリアルスペースにおける対面接触を他会員に呼びかける発信が多くみられた。

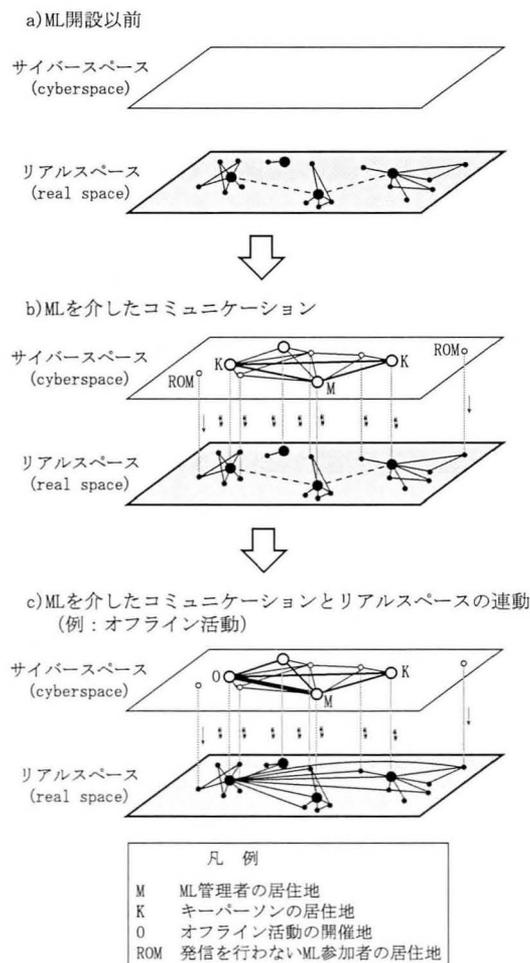
第3は、環瀬戸内 ML を通じて初めて知り合った会員が多く、一部の会員を除いて会員相互の信頼関係が十分形成されていないことや、対象とするリアルスペースの範囲が広大で、日常的な対面接触が困難であることから、リアルスペースにおいて環瀬戸内交流会 21 の事務局による調整活動が行わなければ、環瀬戸内 ML を介したコミュニケーションにおいて提案された交流・連携活動が具体化しにくいことへのジレンマである。

IV コミュニケーションの時空間的構造

本節では、II および III の事例研究をふまえ、2 つの ML を介したコミュニケーションの時空間的構造について検討する。図 III - 7 は、2 つの事例に共通する ML を介したコミュニケーションの空間的構造について、ML の展開過程に沿って検討を加えたものである。ML 開設以前 (a) は、ML を介した——サイバースペースにおける——コミュニケーションは行われず、もっぱら対面接触などを通じた——リアルスペースにおける——コミュニケーションのみが行われている。地域振興に関するキーパーソンの居住地を中心に、対面接触が比較的行われやすい近接地域において社会的ネットワークが形成されており、空間的距離が大きい地域間では相対的に弱い結合がみられるか、まったく結合関係がみられない。

ML が開設され、ML を介したコミュニケーションが行われるようになると (b)、サイバースペースにおいては、地域振興に関わるキーパーソンやインターネットなどに詳しい人の居住地を中心としてコミュニケーションが展開される。特に ML 管理者の居住地はコミュニケーションの中心地となり、日常的にキーパーソンの居住地と活発なコミュニケーションが行われるとともに、分野に応じて、その他の地域を柔軟に巻き込む形でコミュニケーションが展開される。なお、サイバースペースを介したコミュニケーションは、リアルス

ペースで行われている地域振興活動に関わる情報をベースに展開される一方、リアルスペースにおける地域振興活動を行ううえでの貴重な情報源ともなっており、各地域においてサイバースペースとリアルスペースの相互作用がみられる。また、MLに参加はするものの発信を行わないROM (Read Only Member) が存在する地域もあり、これらの地域では、サイバースペースにおけるコミュニケーションがリアルスペースにおける情報源となるという点において、サイバースペースからリアルスペースへの一方向の作用が生じている。オフ会が開催される場合(c)、サイバースペースにおけるコミュニケーションは、ML管理者の居住地とオフ会の開催地の間で特に活発となる。また、それまでリアルスペースにおいて対面接触をしたことがないキーパーソンの居住地とそれらの地域とのコミュニケーションも活発化する。リアルスペースにおいては、ROMを含めたML参加者の居住地か



図Ⅲ-7 2つの事例にもとづくMLを介したコミュニケーションの時空間構造の模式図
筆者作成

らオフ会の開催地への移動が行われるほか、MLに参加していない地域からもML参加者との対面接触や他メディアを通じて得られた情報をもとにオフ会の開催地への移動がみられる。

V 小括

本章では、MLを介したコミュニケーションの展開過程と属人的特徴、空間的特徴、サイバースペースとリアルスペースの接点を解明することによって、MLを介したコミュニケーションの空間的構造について検討した。その結果、Iで設定した3つの仮説に関して、以下の知見が得られた。

MLを介したコミュニケーションは、その内容に応じて、各地域の発信量や地域間の結合関係が異なる。ML管理者を含めたキーパーソンの居住地はどのような内容でもその中核的位置を占めるが、それ以外の地域では、居住者の関心に応じて発信内容が異なり、発信量および中核的位置を占める地域との結合関係にも強弱が生じている。

MLを介したコミュニケーションは、人口規模やMLへの参加者数の地域的差異にかかわらず、ML管理者を含めたキーパーソンの居住地およびオフ会の開催地を中心に展開される。すなわち、サイバースペースにおけるコミュニケーションの参加者の役割や関心、さらにリアルスペースにおける具体的活動がその空間的構造を決定する主因となっている。

MLを介したコミュニケーションとオフ会は相補性を有する。具体的に、MLにおけるコミュニケーションを通じてオフ会の企画および調整が図られるほか、MLを通じて新たに形成された対人関係がオフ会を通じて強化され、リアルスペースにおける具体的活動に対する意識を高める場となっている。また、MLを介したコミュニケーションは、地域振興に関わる具体的活動を展開しようとする参加者にとって、他地域において活動推進のための新たな協力者を確保する機能を果たしており、リアルスペースにおける地域振興活動の広域的展開を促進する。

特定の地域を対象とした、地域振興に関わる ML を介したコミュニケーションは、活動地域や空間的スケールに応じて、参加者の地域意識およびリアルスペースにおける地域振興活動との接点に違いがみられる。具体的に、参加者の地域意識については、ZIT-ML では郷土意識の醸成や県内 3 地域間の親近感の向上、リアルスペースにおける信頼関係の崩壊に対する恐れなどがみられる一方、環瀬戸内 ML では新しい情報の入手や新たな対人関係の構築に対する積極的評価などがみられた。

[注]

- 1) 国土交通省は「環瀬戸内交流圏」を「瀬戸内海を囲む地域及び地域連携軸等によりこれらと密接な関係を持つ地域」と位置づけている。具体的な対象地域は、京都府と大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県、鳥取県、島根県、岡山県、広島県、山口県、徳島県、香川県、愛媛県、高知県、福岡県、大分県、宮崎県の 2 府 15 県である。
- 2) ZIT-ML における 1998 年 4 月から 1999 年 3 月までの全発信件数は 1,690 件であるが、保存されているデータは 1,007 件であるため、その 1,007 件を内容分析の対象とした。
- 3) 本章では、ZIT-ML および環瀬戸内 ML において、いずれも開設後 1 年の間に発信された電子メールを内容分析の対象とした。これは ML を介したコミュニケーションが、その運営主体の設立および発展状況と関連があると考えたためである。
- 4) 鳥取県ジゲおこし団体連絡協議会 (2002) による。
- 5) 鳥取県ジゲおこしインターネット協議会 (2002) による。
- 6) 鳥取県東部は鳥取市を中心とする 15 市町村、中部は倉吉市を中心とする 10 市町村、西部は米子市を中心とする 14 市町村からなる。
- 7) 具体的に、①他会員の発信に対して適宜「うなずく (肯定する)」ことにより会員に安心感を与え、発信しやすくしたり、②他会員が意図することをうまく表現できず、わかりにくい表現がある場合、その発信の真意を分かりやすい表現で伝えたり、③会員の

発信情報をキーワードで結びつけたり、包括的な言葉でまとめるなど、会員に確認をとりながら、意見の集約を図っている。

8) ZIT-ML の ML 管理者への聞き取り調査による。

9) 全発信者数の 1 割にあたる。会員 A ～ H の発信件数はいずれも全発信件数の 3.0% を超えており、また、発信件数にもとづくクラスター分析によって会員を 5 つの階層に区分すると、会員 A ～ H は、発信件数が少なくサンプル数が多い第 4 及び第 5 階層と異なり、発信件数が多い上位 3 階層に属する。さらに、会員 A ～ H はいずれも ZIT の役員としてその設立段階から中核的役割を担ってきた。このことから、会員 A ～ H を ZIT-ML におけるコミュニケーションの中心的役割を果たす会員と推定した。

10) 前出の K 氏と同一の人物である。

11) ページなど電子メディアのデザインを職業とする人。

12) 鳥取県西伯郡大山町および淀江町にまたがる晩田山丘陵にあり、弥生時代に大山山麓に存在したと思われるクニの中心的大集落であったと考えられている。2002 年現在、全体のおよそ 10 分の 1 が発掘調査され、竪穴住居跡 394 棟や掘立柱建物跡 504 棟、墳墓 34 基、環壕など、山陰地方の弥生時代像に見直しをせまる貴重な資料がたくさん発見された。

13) ZIT-ML における投稿メールの内容分析による。

14) 環瀬戸内交流圏の対象となる 2 府 15 県のうち宮崎県を除く。

15) 全発信者数の 1 割にあたる。会員 a ～ f の発信件数はいずれも全発信件数の 3.0% を超えており、また、発信件数にもとづくクラスター分析によって会員を 5 つの階層に区分すると、会員 a ～ f は、発信件数が少なくサンプル数が多い第 4 及び第 5 階層と異なり、発信件数が多い上位 3 階層に属する。このことから、会員 a ～ f を環瀬戸内 ML におけるコミュニケーションの中心的役割を果たす会員と推定した。

16) 環瀬戸内交流圏を舞台とした地域間交流に関する検討および親睦の場として、環瀬戸内交流会 21 が 2001 年 10 月 20 日に兵庫県東浦町で開催された。

17) 前出の K 氏および ZIT の会員 A と同一人物である。

18) 利用者にインターネット接続サービスを提供する特定電気通信役務提供者。

第4章 コミュニティ連結とコンテンツ連結

——しまなみサイトのリンク構造——

I 本章の目的と研究方法

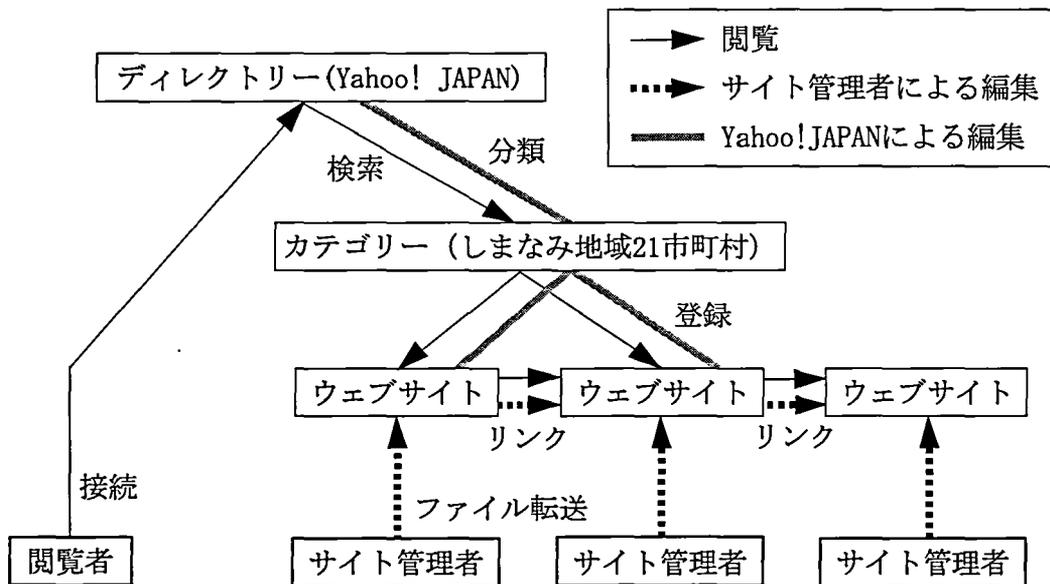
WWWは1991年、その閲覧ソフトは1993年と、インターネットの歴史の中で比較的早い段階に開発された。WWWの登場は、それまで軍事および研究目的に限定されていたインターネットを企業や個人が利用する契機となった。そして、2000年代に入っても、サイトの閲覧は電子メールの送受信と並んでインターネットの中心的な利用形態の一つとなっている。また、サイトを自ら開設・更新する者も増加傾向にあり、2004年2月現在、jpドメインの総ページ数は8,590万ページに達している¹⁾。

第2章では、サイト研究の課題として、開示場所、閲覧場所、結合構造、情報内容、市民協同の5点を示した。本章では、これらのうち開示場所と結合構造の2点に着目し、地域的事例の具体的把握をもとに、サイトがどこに開設され、それらがどのように結合しているかという点を解明する。サイト間の結合関係については、リンクをその分析対象とする。WWWでは、作成者が設定するリンクを通じてページが結合しており、閲覧者は、リンクを辿って、あるページから別のページへと瞬時に移動して参照することが可能となる。この点を踏まえ、サイト間のリンクがいかなる規則性のもとに形成され、どのような形状を有しているかについて解明する。

本章の分析視角として採用するのは「編集」および「地域」の2点である。前者について、米山(2002)は、情報を量的に把握するだけでなく、その創造過程と意味に着目すべきであるとし、「編集」という営みこそが情報創造の秘密を解く鍵であるとしている。WWWについてみると、サイトの構成および内容は作成者の「編集」意図に基づいて作成されるものであり、リンクについても同様である。また、閲覧者は、自由意思に基づいて、目的とするページを指定したり、辿り着いたりする。その閲覧行動を支援する手段が検索エン

ジンである。検索エンジンには、キーワードを入力することによって、ロボットが世界中のページを探索し、目的とするページを表示するロボット型検索エンジンと、運営者の手作業による分類をもとに閲覧者がカテゴリーをたどることによって、関連サイトに行き着くことができるディレクトリー型検索エンジンがある。本章では、分類という運営者の「編集」に基づくディレクトリー型検索エンジン Yahoo!JAPAN によって検索されるサイトを対象とする。すなわち、作成者とディレクトリーによって編集された情報に閲覧者がアクセスする状況が想定され、これを本章でとりあげる WWW の環境として位置づける（図 IV-1）。

「地域」については、本章では2つの視角からサイトとの関わりを捉える。第1は、サイトに掲載されている情報内容とリアルスペースにおける「地域」との関わりである。そのため、本稿では、Yahoo!JAPAN で設定されているカテゴリーの一つである「地域情報」に登録されているサイトを対象とした²⁾。第2は、リンクを通じたサイト間の結合とリアルスペースにおける「地域」との関わりである。具体的には、リンク数の多寡から地域間の結合構造をみることにする³⁾。なお、本章でとりあげる「地域」は、県境を越えて高速



図IV-1 研究対象とするウェブサイトの模式図
筆者作成

交通基盤の整備が進み、その活用および地域発展に向けた広域的な地域対応が行われている、広島県東南部から愛媛県北部に至る瀬戸内しまなみ海道周辺地域（以下「しまなみ地域」という）の21市町村⁴⁾とする。

分析の手順は以下のとおりである。まず、Yahoo!JAPANの「地域情報」カテゴリに登録されている21市町村に関わる326のサイトを選び出した⁵⁾。次に、326のサイトを個別に閲覧し⁶⁾、各サイトから設定されているリンクを辿り、行き着いたサイトの名称とリアルスペースにおける管理主体の所在地⁷⁾を把握した。また、各々のリンクに込められた作成者の編集意図を吟味し、それらを8つに分類した⁸⁾。さらに、特に多数のリンクを設定しているサイト管理者を対象とした聞き取り調査を実施し、編集意図を詳細に把握した。その上で、リンクの編集意図に関する地域的特色および結合の実態を明らかにした。最後に、リンクの地域的特色について、リアルスペースにおける行政区域や通勤・通学行動と比較し、相互の関係を検討した。

II 対象地域の概観と結合構造

1) 対象地域の概観

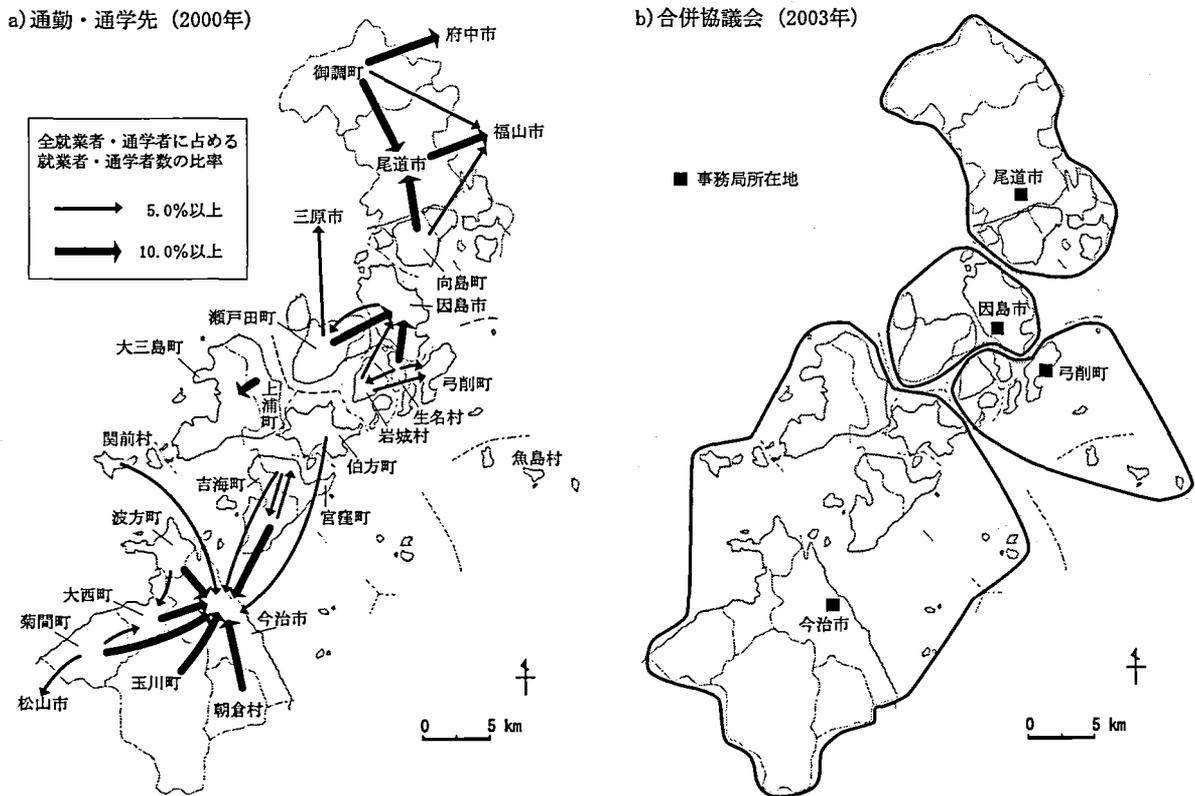
しまなみ地域は、広島県東南部から愛媛県北部にかけて位置している。21市町村の総人口は2003年3月現在345,141人で⁹⁾、市町村別にみると、今治市(117,455人)と尾道市(93,091人)に偏在しており、両市で全人口の61.0%を占めている。両市に続くのが因島市(28,446人)と向島町(16,734人)で、その他の町村人口はいずれも1万人以下である。この地域は、1999年に開通した本州四国連絡道路尾道・今治ルート（以下「しまなみ海道」という）によって結ばれている。しまなみ海道の開通を契機として、地域発展をめざした地元自治体や民間団体による対応も活発化してきた。1994年に広域連携による地域発展をめざして20市町村が西瀬戸自動車道周辺地域振興協議会¹⁰⁾を設立したのを皮切りに、複数の自治体による協議会や広域的な民間団体が相次いで設立され、観光振興や文化振興を中心とした交流・連携活動が展開されてきた。これらの交流・連携活動の中には、住民

の認知や参加を伴って一定の実施効果を伴う活動がみられる一方、活動が形骸化あるいは休止した活動も多い。ただ、これらの交流・連携活動は、自治体職員や住民にとって、“しまなみ地域”としての一体感を醸成するとともに、地域情報を交換・共有し、対人関係を広げるための貴重な機会となった¹¹⁾。

2) 対象地域における結合関係

しまなみ地域は、しまなみ海道の開通とそれに伴う広域的な地域対応により、広域連携組織の形成や地域意識の一体化が進んできた。しかし、交通条件の制約もあり、住民行動や行政活動、メディア環境において、複雑な地域間の結合関係を示している（図IV-2，表IV-1）。

通勤・通学行動からみると、しまなみ地域は尾道市と因島市，大三島町，今治市の各市



図IV-2 瀬戸内しまなみ海道周辺地域における市町村別に見た通勤・通学先 (2000年) および合併協議会の設定区域 (2003年)

資料：平成12年国勢調査報告，瀬戸内しまなみ海道周辺地域振興協議会 (2004) により作成

表IV-1 瀬戸内しまなみ海道周辺地域における一部事務組合および任意協議会の設定区域（2003年）

NO	区分	事務局所在地	構成市町村
1	事務組合	尾道市	尾道市, 因島市, 向島町, 瀬戸田町, 御調町
2	事務組合	尾道市	尾道市, 向島町
3	事務組合	因島市	因島市, 瀬戸田町
4	事務組合	尾道市	尾道市, 向島町
5	事務組合	瀬戸田町	因島市, 瀬戸田町
6	事務組合	尾道市	尾道市, 向島町
7	事務組合	因島市	因島市, 瀬戸田町
8	事務組合	今治市	今治市, 朝倉村, 玉川町, 波方町, 大西町, 菊間町, 吉海町, 宮窪町, 伯方町, 魚島村, 弓削町, 生名村, 岩城村, 上浦町, 大三島町, 関前村
9	事務組合	今治市	今治市, 玉川町
10	事務組合	今治市	今治市, 朝倉村
11	事務組合	大三島町	朝倉村, 玉川町, 波方町, 大西町, 菊間町, 吉海町, 宮窪町, 伯方町, 魚島村, 弓削町, 生名村, 岩城村, 上浦町, 大三島町, 関前村
12	事務組合	玉川町	玉川町, 朝倉村
13	事務組合	波方町	波方町, 大西町
14	事務組合	吉海町	吉海町, 宮窪町
15	事務組合	大三島町	上浦町, 大三島町
16	事務組合	弓削町	弓削町, 生名村, 岩城村, 魚島村
17	事務組合	今治市	今治市, 波方町
18	事務組合	今治市	今治市, 朝倉村, 玉川町, 波方町, 大西町, 菊間町
19	事務組合	吉海町	吉海町, 宮窪町, 伯方町, 魚島村, 弓削町, 生名村, 岩城村, 上浦町, 大三島町, 関前村
20	任意協議会	尾道市	尾道市, 因島市, 向島町, 瀬戸田町, 御調町, 今治市, 朝倉村, 玉川町, 波方町, 大西町, 菊間町, 吉海町, 宮窪町, 伯方町, 魚島村, 弓削町, 生名村, 岩城村, 上浦町, 大三島町, 関前村
21	任意協議会	尾道市	尾道市, 因島市, 向島町, 瀬戸田町, 御調町, 今治市, 吉海町, 宮窪町, 伯方町, 上浦町, 大三島町
22	任意協議会	因島市	因島市, 向島町, 瀬戸田町
24	任意協議会	因島市	因島市, 向島町, 瀬戸田町, 吉海町, 宮窪町, 伯方町, 魚島村, 弓削町, 生名村, 岩城村, 上浦町, 大三島町, 関前村
25	任意協議会	尾道市	尾道市, 因島市, 向島町, 瀬戸田町, 御調町
26	任意協議会	伯方町	吉海町, 宮窪町, 伯方町, 魚島村, 弓削町, 生名村, 岩城村, 上浦町, 大三島町

注) 瀬戸内しまなみ海道周辺地域の21市町村に事務局をおく一部事務組合および任意協議会に限定している。
資料：総務省(2003), 瀬戸内しまなみ海道周辺地域振興協議会(2004)ほかにより作成

町を中心とする4つの圏域に大別される。このうち、尾道圏域からは福山市と府中市、瀬戸田町からは三原市、菊間町からは松山市への通勤・通学者も多い。これらは地理的接近性や交通条件、就業機会の多寡に規定されるものであると言える。

次に、行政区域からみると、しまなみ地域は県境によって広島県側と愛媛県側に二分される。広島県は尾道市に尾三地域事務所、愛媛県は今治市に今治地方局を配置し、各県内の市町村を管轄している¹²⁾。市町村レベルでは、しまなみ地域は尾道広域市町村圏と今治広域市町村圏からなり、それぞれ一部事務組合が設置・運営されている。また、個別の行政課題に関して、近隣市町村が一部事務組合を設置し、共同で事務処理を行っている。具体的に、尾道市と向島町、因島市と瀬戸田町、越智郡島しょ部、今治市と越智郡内陸部が

共同で設置・運営する一部事務組合が多い。なお2003年時点に21あった市町村は、「市町村の合併の特例に関する法律」に基づき、2007年までに尾道市と上島町、今治市の2市1町に再編され¹³⁾、一部事務組合の多くが解散している。

また、メディア環境からみると、しまなみ地域は、行政区域と同様に、県境によって広島県側と愛媛県側に二分される。テレビ局およびラジオ局は県庁所在地に本社が立地し、各県内を法定の放送区域としている¹⁴⁾。地方新聞社については、広島県内では広島市に本社をおく中国新聞社が尾道市と因島市に支局を配置し、愛媛県内では松山市に本社をおく愛媛新聞社が今治市に支社、伯方町に支局を配置している。両者とも県内を中心に取材および販売を行っているが、しまなみ海道が開通した1999年から協力関係を強化し、特集記事の共同作成やシンポジウムの共同開催、記事交換を通じて、県境を越えた情報の共有に努めている。

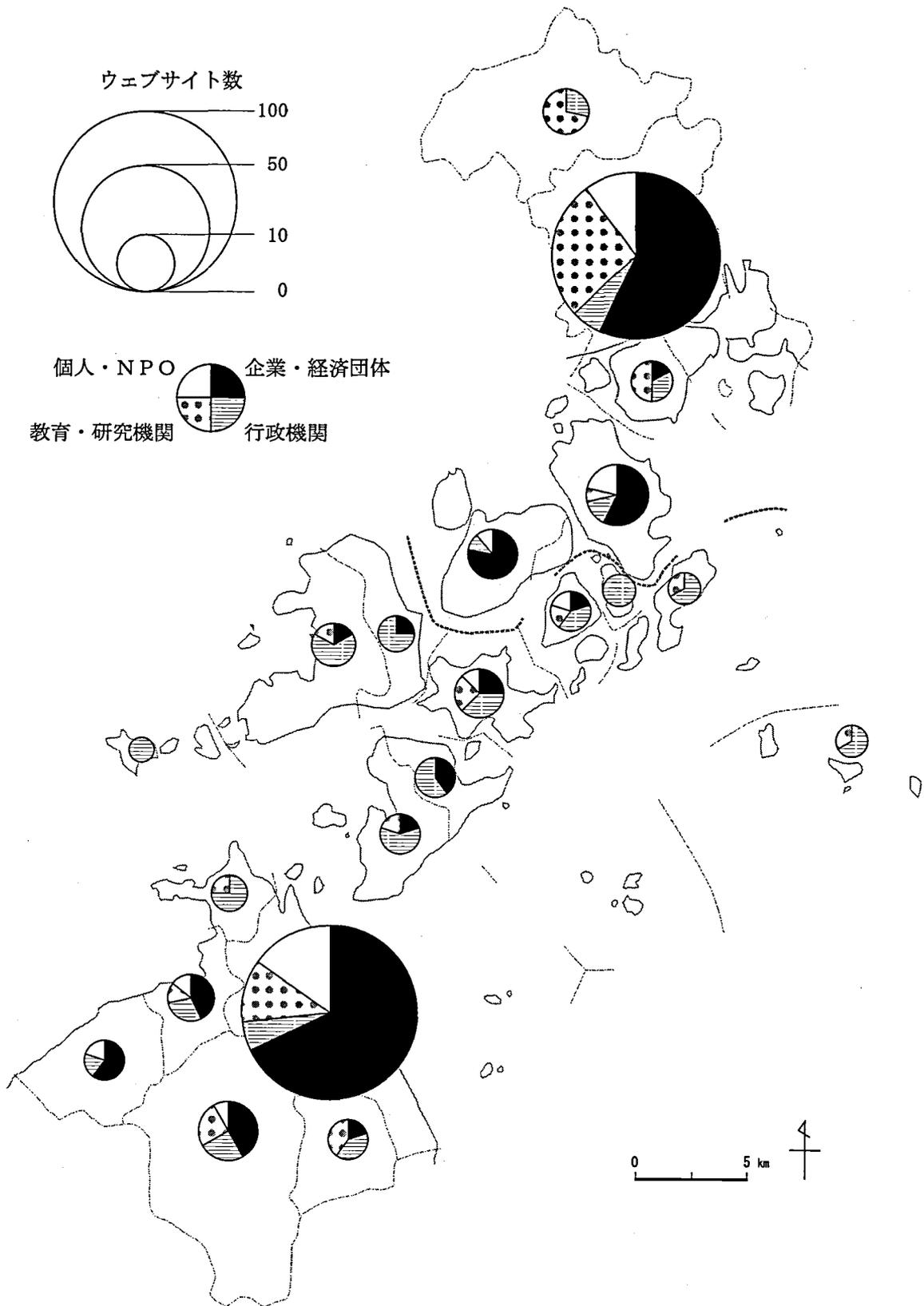
このように、しまなみ地域は、県境によって尾道市を中心とする広島県側と今治市を中心とする愛媛県側に二分されることに加え、地理的近接性や交通条件、広域的な行政活動によって、尾道市や因島市、弓削町、大三島町、今治市を中心とするサブ圏域が形成されている。また、県レベルの行政システムやマスメディアの企業システムは県庁所在地を中心とするシステムの中にあり、尾道市と因島市、伯方町、今治市に出先機関がおかれている。

Ⅲ サイトの編集戦略

1) サイトの開設場所

対象とする326サイトについて、市町村別登録数をみると(図Ⅳ-3)、今治市(113)が最も多い。尾道市(100)がこれに続いており、両市で全サイトの68.4%を占めている。因島市(14)や玉川町(12)がこれに続くが、今治市および尾道市の登録数とは大きな開きがある。なお、市町村別に総人口とサイト登録数の相関係数は0.99であり、人口規模が大きい市町村ほどサイト登録数が多い。

管理主体別にみると、今治市と尾道市、因島市、瀬戸田町、菊間町で、企業・経済団体



図IV-3 地域情報ウェブサイトの市町村別登録数（2003年）
資料：Yahoo!JAPAN検索による各ウェブサイト閲覧により作成

が管理する登録サイト（以下「企業サイト」という）の割合が特に大きい。市町村別の総人口と企業サイト数の相関係数は0.99であり、人口規模が多い市町村ほど企業サイト数が多いと言える。一方、生名村や関前村をはじめ、愛媛県内の小規模町村は行政機関が管理する登録サイト（以下「行政サイト」という）の割合が特に大きい。つまり、人口規模が大きい市町村では企業サイト数の割合が特に大きく、人口規模が小さい市町村では行政サイト数の割合が大きい傾向がみてとれる。

2) リンクの編集戦略

他サイトへのリンクが設定されているサイトは、対象とする326サイトの54.9%にあたる179サイトである。179サイトから設定されているリンク総数は3,555で、全326サイトでみた1サイト当たりのリンク数は10.9である。なお、リンクを持つ1サイト当たりのリンク数は19.8である。

リンク数が最も多い市町村は今治市（839）で、因島市（647）と尾道市（594）、波方町（284）、上浦町（204）がこれに続く。これに関して、リンク数と総人口の相関係数は0.88であり、人口規模が大きい市町村ほど登録サイトからのリンク数が多い傾向がみてとれる。しかし、1サイト当たりの平均リンク数と総人口の相関係数は-0.11であり、人口の多寡が1サイト当たり平均リンク数を規定するとは言えない。実際に、波方町と上浦町、因島市を除いて、市町村による1サイト当たり平均リンク数の差異はほとんどみられない。波方町と上浦町、因島市については、登録サイト数が少ない中で、リンク数が特に多いサイトが存在するため、1サイト当たり平均リンク数の上昇をもたらしている。

管理主体別にみると、リンク数が最も多いのは企業サイトで（1,259）、個人・NPOサイトがこれに続く（938）。1サイト当たり平均リンク数は、企業サイトが7.4、行政サイトが13.9、教育サイトが9.0、個人・NPOサイトが26.1であった。

しかし、これらのリンクには、サイト作成者の編集戦略にもとづく多様な意味が込められており、そうした意味に着目すると、すべてが均質であるとはいえない。リンクの意味

に関しては、情報社会学の分野で研究が進められており、池田（1997）は、①等質的な情報への「瞬間的連絡通路」、②情報の権威づけ、③性質の明確化という3つの側面を指摘している。本章では、池田の分類を参考にしながら、「地域」との関わりに着目して、リンクの意味を8つの種類に分類した（表IV-2）。

地域リンクは、地域情報や観光・交通情報などの提供によって地域の位置や特色を表そうとするリンクである。これについて、行政サイトでは、各市町村の経済団体や観光協会、NPOが運営するサイトにリンクして地域情報を充実させたり、広域行政組織が運営するサイトにリンクして広域的な観光情報を提供するものが含まれる。また、企業サイトと教育サイト、個人・NPOサイトでは、地域・観光情報を提供する各市町村役場および広域行政組織のサイト、観光・交通事業者およびマスメディアのサイト、地域・観光情報にこだわった個人・NPOサイトへのリンクが含まれる。

同郷リンクは、同郷であることや出身地を表すリンクである。同窓会サイトから同窓生が運営するサイトへのリンク、個人・NPOサイトから出身者を紹介するサイトへのリンクが含まれる。

経済リンクは、グループ企業や取引先企業を紹介することで企業間の経済的つながりを表すリンクである。なお、行政サイトから経済団体のサイトへのリンクを通じて、間接的に企業サイトにリンクし、これによって地域産業を支援するケースもみられるが、これは直接の経済活動を伴わないため、公共性のある地域情報を提供するという観点から地域リ

表IV-2 意味からみたハイパーリンクの区分

種類	設定数（全リンク数に占める比率）	
地域リンク	681	(19.2%)
同郷リンク	124	(3.5%)
経済リンク	271	(7.6%)
草の根リンク	297	(8.4%)
権威づけリンク	166	(4.7%)
趣味リンク	132	(3.7%)
参照支援リンク	965	(27.1%)
儀礼リンク	919	(25.9%)

資料：Yahoo!JAPAN検索による各ウェブサイト閲覧により作成

リンクに含めた。

草の根リンクは、姉妹都市締結やボランティア活動などの非営利活動を通じた草の根交流を表すリンクである。行政サイトでは姉妹都市締結などを通じて共同事業を戦略的に展開している他市町村のサイトへのリンクが含まれる。教育サイトでは情報交流や相互訪問を行っている他校へのリンクが該当する。また、企業サイトでは代表者などが趣味や地域貢献活動を通じて交友関係にある個人などのサイトへのリンク、個人・NPO サイトでは情報交換や相互訪問、共同事業などを行っている他の個人・NPO サイトへのリンクが含まれる。

権威づけリンクは、公的機関など、社会的権威が高い機関へのリンクを設定することで、当該サイトの信用を高めようとするリンクである。行政サイトでは市役所や町村役場のサイトから県庁サイトへのリンク、企業サイトでは管轄官庁や業界団体などのサイトへのリンクなどが含まれる。なお、2001年の地方分権一括法の施行により、機関委任事務が廃止されるなど、県と市町村は対等の関係となった。しかし、実際には市町村合併に関する指導や補助金制度を通じた事業実施などにみられる県の影響が大きく、また筆者がしまなみ地域の振興活動に関わった経験から市町村の県へのぶらさがり意識が依然として強いと感じられることから、市役所や町村役場のサイトから県庁サイトへのリンクは権威づけリンクに分類した。

趣味リンクは、作成者の個人的な趣味や関心を表すリンクである。例えば、企業サイトや個人・NPO サイトから、美術、健康、剣道、飛行機、スキー、キャンプなどに関わるサイトへのリンクが設定されている。なお、趣味リンクはサイバースペース上での情報収集に主眼をおき、リアルスペースにおけるサイト作成者同士の交流がみられない点において、草の根リンクとは異なるものと定義した。

参照支援リンクは、閲覧者に対して閲覧内容をより詳しく知るための関連情報（素材）を提供したり、検索を支援することによって利便性を高めるためのリンクである。検索エンジンへのリンクのほか、企業サイトでは営業分野に関する専門情報サイトへのリンク、

行政サイトでは市町村合併や消費生活などに関するサイトへのリンク，教育サイトでは児童・生徒の学習に役立つサイトへのリンク，個人・NPO サイトでは行政情報や消費生活などに関するサイトへのリンクがこれに含まれる。

儀礼リンクは，積極的な結合意図がみられず，横並びかつ儀礼的に設定したと思われるリンクである。企業サイトでは商工会など経済団体同士のリンク，行政サイトでは広域行政組織を構成する市町村同士のリンクおよび県内市町村への網羅的なリンク，同一機関における他部局へのリンク，教育サイトでは各市町村の教育委員会から管内校へのリンク，学校から管内他校への網羅的なリンク，個人・NPO サイトでは構成員が運営するサイトへの網羅的なリンクなどが含まれる。

筆者が，これらの基準により，リンクの意味を個別に吟味し，分類した。その結果，意味別リンク数をみると，参照支援リンクが最も多く（965），これに次いで，儀礼リンク（919）や地域リンク（681）が多かった。管理主体別にみると（表Ⅳ-3），企業サイトは参照支援リンクが最も多く，経済リンクと儀礼リンクがこれに続く。行政サイトは儀礼リンク，教育サイトは参照支援リンクがそれぞれ全体の約3分の2を占めている。個人・NPO サイトは地域リンクが最も多い。市町村別にみると（表Ⅳ-4），9市町村で参照支援リンク，6町村で儀礼リンク，4市町村で地域リンクが最も多い。また，大西町では経済リンク，菊間町では趣味リンクが最も多い。

このうち，大西町では，全リンク74本の48.6%にあたる36本が企業サイトからのリンクで，そのうち30本が経済リンクである。行政サイトからのリンクは19本で，そのうち15本が儀礼リンクである。教育サイトからは15本のリンクがあり，そのうち10本が参

表Ⅳ-3 管理主体別リンク数および意味別にみたリンク数の割合（2003年）

管理主体	設定数	地域 リンク	同郷 リンク	経済 リンク	草の根 リンク	権威づけ リンク	趣味 リンク	参照支援 リンク	儀礼 リンク
企業・経済団体	1,259	17.8	0.0	20.0	6.0	9.0	2.7	26.4	18.0
行政機関	794	11.7	0.1	0.0	4.5	4.6	0.0	12.8	66.1
教育・研究機関	564	4.8	0.7	2.3	5.1	1.1	0.0	63.5	22.3
個人・NPO	938	35.9	12.7	0.6	16.7	1.1	10.4	18.3	4.2

資料：Yahoo!JAPAN検索による各ウェブサイト閲覧により作成

表IV-4 市町村別リンク数および意味別にみたリンク数の割合（2003年）

市町村名	設定数	地域 リンク	同郷 リンク	経済 リンク	草の根 リンク	権威づけ リンク	趣味 リンク	参照支援 リンク	儀礼 リンク
尾道市	594	9.6	0.0	14.3	15.5	8.9	4.5	25.1	21.7
因島市	647	41.6	18.2	9.7	6.6	1.1	2.6	14.7	5.4
向島町	42	11.9	0.0	2.4	0.0	0.0	0.0	11.9	73.8
瀬戸田町	128	50.0	0.0	2.3	24.2	3.9	0.0	10.9	8.6
御調町	65	16.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	47.7	35.4
今治市	839	9.7	0.4	7.9	9.5	4.9	8.2	25.0	34.4
朝倉村	94	3.2	0.0	4.3	12.8	0.0	0.0	48.9	30.9
玉川町	73	24.7	0.0	20.5	2.7	0.0	20.5	2.7	28.8
波方町	284	2.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	87.0	10.6
大西町	74	13.5	1.4	40.5	2.7	0.0	0.0	21.6	20.3
菊間町	60	21.7	0.0	6.7	6.7	25.0	0.0	23.3	16.7
吉海町	66	12.1	0.0	0.0	6.1	6.1	0.0	25.8	50.0
宮窪町	41	14.6	0.0	0.0	0.0	7.3	0.0	7.3	70.7
伯方町	117	48.7	0.9	0.0	2.6	6.8	0.0	4.3	36.8
魚島村	27	14.8	0.0	0.0	22.2	0.0	0.0	44.4	18.5
弓削町	29	10.3	3.4	0.0	10.3	0.0	0.0	51.7	24.1
生名村	17	29.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	41.7	23.5
岩城村	48	33.3	0.0	0.0	31.3	0.0	0.0	16.7	18.8
上浦町	204	12.7	0.0	0.0	0.0	10.8	0.0	30.9	45.6
大三島町	91	19.8	0.0	0.0	0.0	8.8	4.4	3.3	63.7
関前村	15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.3	86.7

資料：Yahoo!JAPAN検索による各ウェブサイト閲覧により作成

照支援リンクである。大西町の例では、しまなみ地域における管理主体別のリンクの特色が顕著に表れている。しかし、大三島町では企業サイトから趣味リンク、岩城村では行政サイトから地域リンクの割合が最も高いなど、しまなみ地域における管理主体別のリンクの特色との乖離が大きい。このうち、大三島町の例では、登録された企業サイトが1つのみであり、その企業の代表者が自らの趣味である剣道関連サイトにリンクしている。大三島町や岩城村の例では、登録サイト数が少なく、特定サイトからのリンク数が他サイトからのリンク数と比べて突出しており、特定サイトによるバイアスが大きいと言える。

IV リンクによる地域間結合

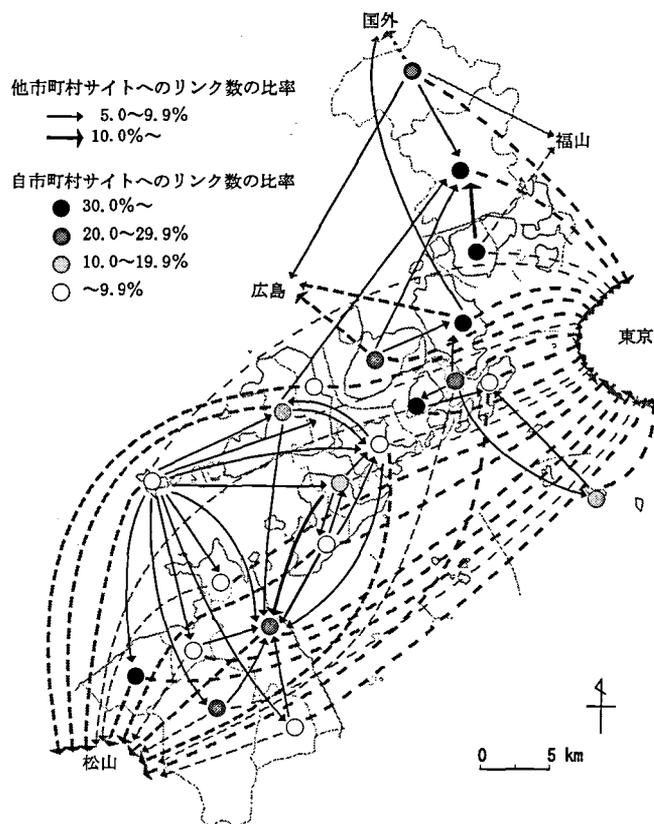
1) 結合構造と地域的特色

本節では、各サイトの編集戦略にもとづいて設定されたリンクによって形成される地域

間の結合関係について考察する。本項で結合関係の地域的特色を明らかにした後、次項において、サイト編集の具体例をみることで、リンクによる地域間結合を形成する要因およびその背後にある編集戦略を説明する。

図IV-4は、登録市町村ごとに、全リンク数に対する自市町村あるいは他市町村へのリンク数の比率（以下「リンク率」という）を示している¹⁵⁾。リンク全体についてみると、尾道市と向島町、因島市、岩城村、菊間町で自市町村サイトへのリンク率が特に高い一方、弓削町と伯方町、上浦町、吉海町、関前村、大西町、波方町、朝倉村では他市町村サイトへのリンク率が高い。他市町村へのリンク先については、向島町と宮窪町を除いて、各市町村とも県庁所在地あるいは東京都区部が最も多く、情報内容を都市に強く依存していることがわかる。

意味別にみると（図IV-5、図IV-6）、地域リンクについては、自市町村サイトへの



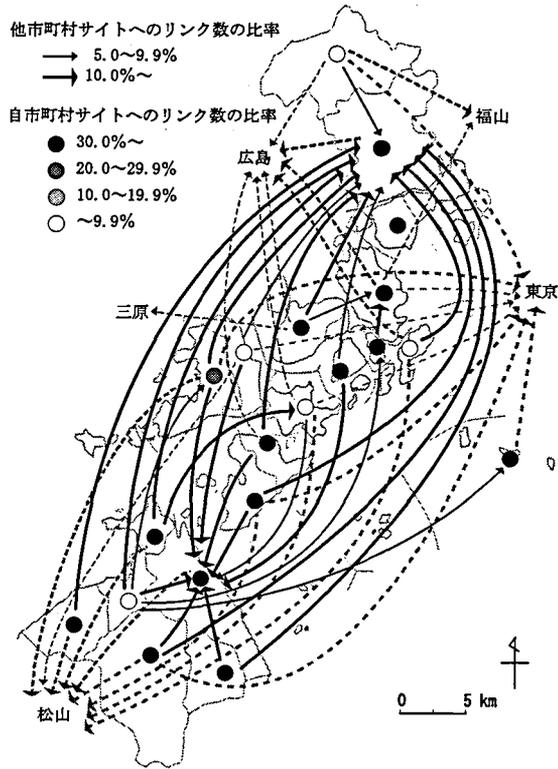
図IV-4 ウェブサイトの市町村別リンク先（2003年）
 資料：Yahoo!JAPAN検索による各ウェブサイト閲覧により作成

リンク率が高い市町村が多いことがわかる。他市町村へのリンク先については、尾道市と因島市、御調町を除いて、県庁所在地や東京都区部よりしまなみ地域の他市町村へのリンク率が高い。しまなみ地域の他市町村へのリンクは、愛媛県内の町村から今治市へのリンク率が高いほか、両県の町村から尾道市へのリンク率が高い。また、瀬戸田町および生名村から因島市、波方町から伯方町、大西町から魚島村へのリンク率も高い。これらについて、具体的なリンク先サイトをあげれば、今治市は今治市役所が運営するサイト、尾道市はしまなみ協議会や本州四国連絡橋公団が運営するサイトへのリンクが多い。また、因島市および伯方町へのリンクについて、地域情報を多く掲載する個人サイトへのリンクが多い。一方、しまなみ地域外へのリンクについては、15市町村においてリンク率が5%を超えるリンクが設定されている。リンク先は県庁所在地と東京都区部がほとんどで、地域の位置や特色を表すために、しまなみ地域内だけでなく、人口が集積し、行政・経済の中心地である県庁所在地や東京都区部で開設されたサイトの情報に依存していることがわかる。

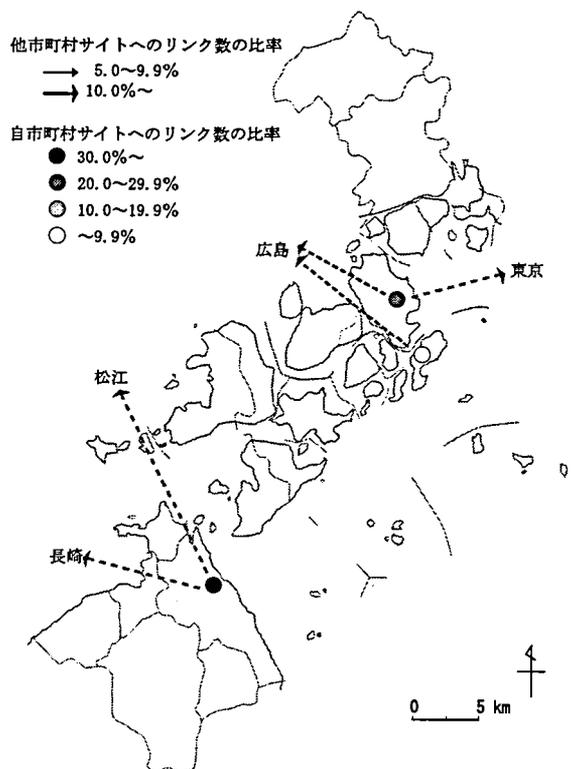
同郷リンクは、自市町村サイトへのリンク率は市町によって異なっており、今治市で30.0%を超えるのに対し、弓削町は9.9%以下にとどまっている。他市町村へのリンク先はしまなみ地域外が多く、広島市や東京都区部、松江市、長崎市などに分散している。これは出身者が運営するサイトとリンクしているものであり、出身者の現在の居住地と関わりが深い。

経済リンクにおいても、自市町村サイトへのリンク率は市町村によって異なっており、尾道市と因島市、菊間町で高く、向島町や大西町、玉川町、朝倉村で低い。このうち、尾道市と因島市では造船企業の取引相手を示すリンクが多い。また菊間町では、窯業に関わる企業間の取引・協力関係を表すリンクが多い。これらは地場産業が発達した市町における特色とみることができよう。他市町村へのリンク先はしまなみ地域外がやや多く、5市町村から東京都区部、2町から大阪市および岡山市へのリンクがみられる他はいくつかの都市に分散している。しまなみ地域における他市町村へのリンクとして、瀬戸田町から因島市、因島市から尾道市、今治市周辺町から今治市へのリンクがみられる。これらは、造船

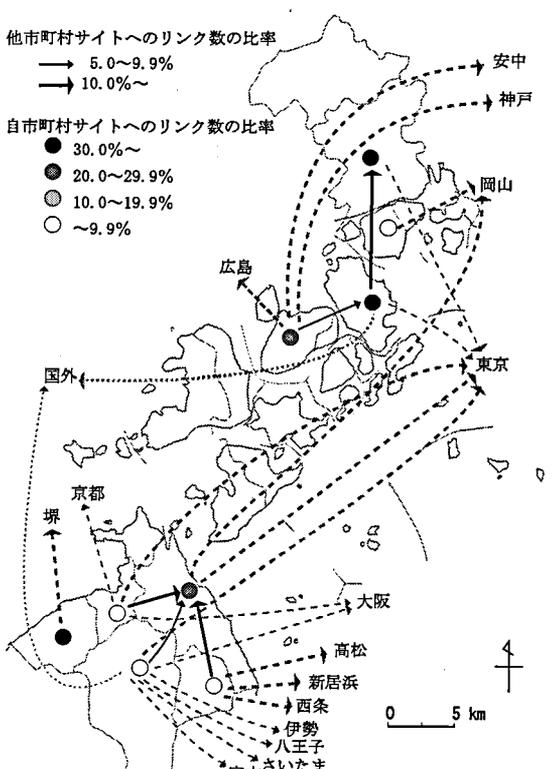
[地域リンク]



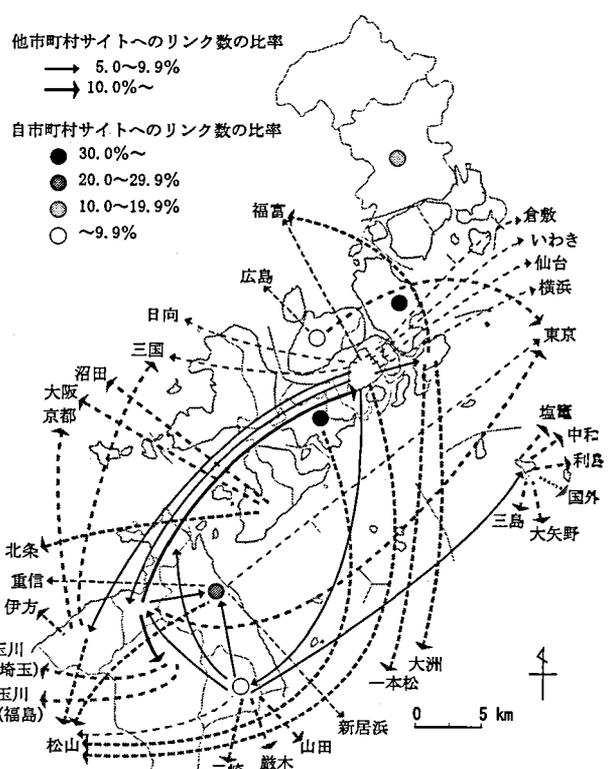
[同郷リンク]



[経済リンク]

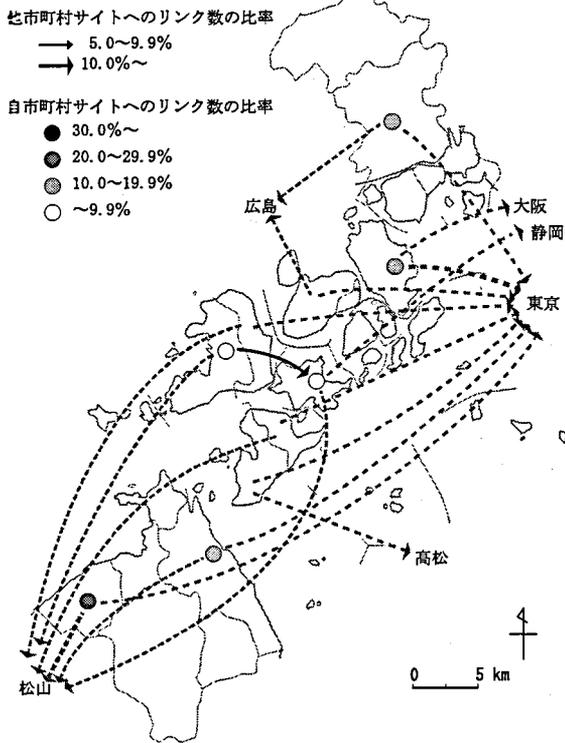


[草の根リンク]

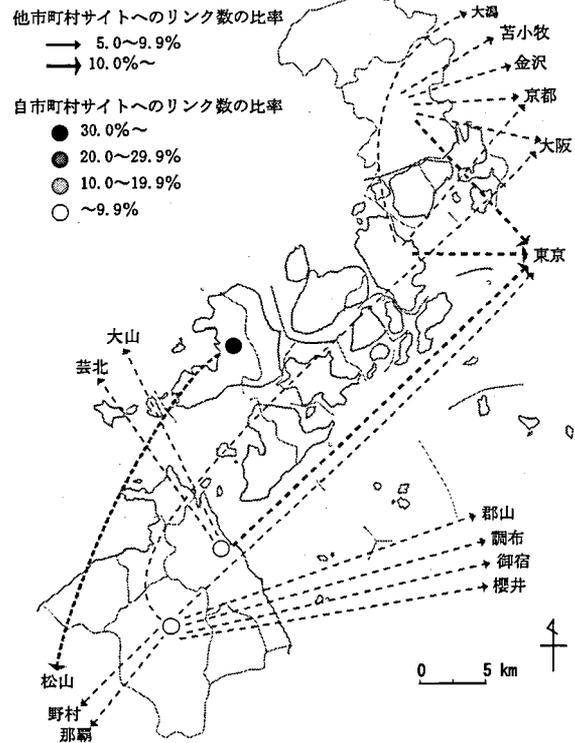


図IV-5 意味別にみたウェブサイトの市町村別リンク先① (2003年)
 資料: Yahoo! JAPAN検索による各ウェブサイト閲覧により作成

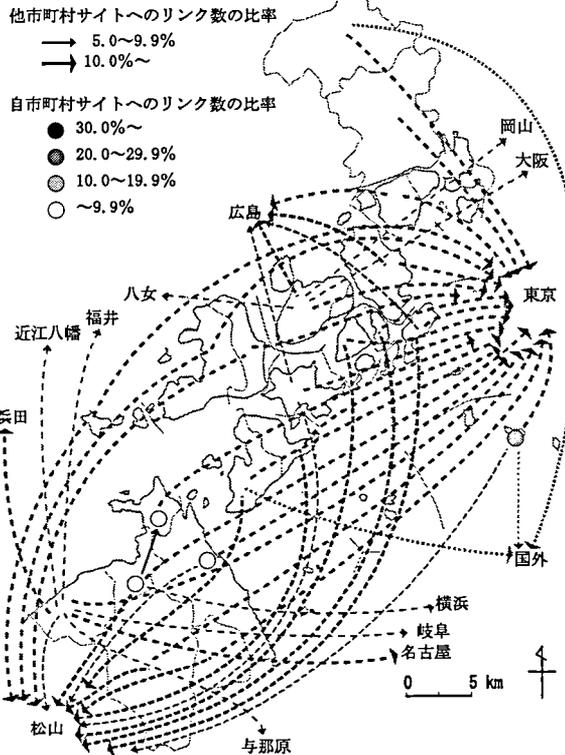
【権威づけリンク】



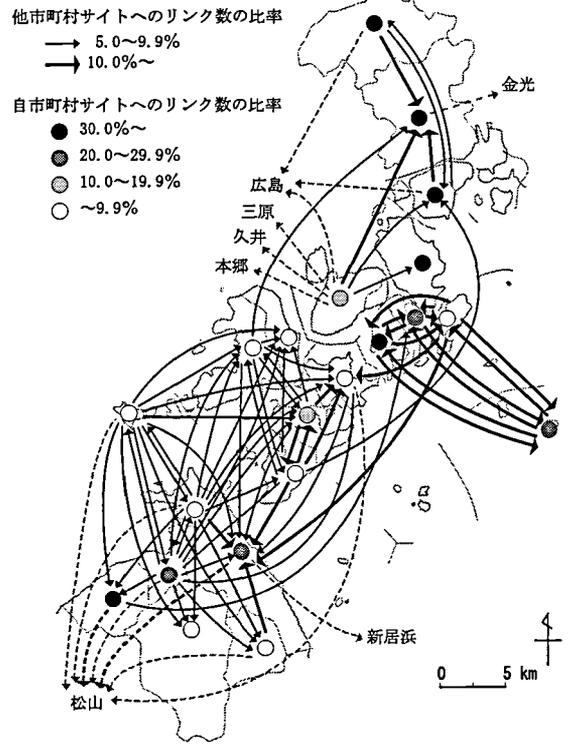
【趣味リンク】



【参照支援リンク】



【儀礼リンク】



図IV-6 意味別にみたウェブサイトの市町村別リンク先② (2003年)
 資料: Yahoo! JAPAN検索による各ウェブサイト閲覧により作成

所が所在する市町に向かって、周辺市町に立地する造船所の協力企業が設定しているリンクなどである。

草の根リンクについては、因島市と伯方町で自市町サイトへのリンク率が高い一方、魚島村や弓削町、岩城村、菊間町、大西町、玉川町では自町村サイトへのリンクはなく、他市町村リンクのみとなっている。これについて、因島市と伯方町では、特定の個人サイトから同市町内の知人・友人が運営するサイトへリンクが多いことがその要因となっている。他市町村サイトへのリンクはしまなみ地域外へのものがやや多く、具体的なリンク先には、地域リンクや経済リンクと異なり、必ずしも人口・経済規模が大きくない市町村がみられる。例えば、魚島村では中学校が運営するサイトから地理的環境が類似した離島の中学校が運営するサイトへリンクしており、玉川町では玉川町役場が運営するサイトから地名が同じ理由から姉妹都市交流を行っている福島県玉川村役場および埼玉県玉川村役場が運営するサイトにリンクしている。しまなみ地域における他市町村へのリンクについては、岩城村や大西町、朝倉村を中心とするリンクがみられる。これらは情報教育に力を入れる小規模校が学校間交流の一環として設定しているものであり、結果として小規模町村間のリンクが成立している。

権威づけリンクは、自市町村サイトへのリンク率が低く、他市町村サイトとりわけしまなみ地域外へのリンクが多い。しまなみ地域外へのリンク先として、東京都区部と県庁所在地が卓越しており、この他に静岡市と大阪市、高松市へのリンクがみられる。具体的なリンク先をあげると、東京都区部に立地する中央省庁や全国的な経済団体などが運営するサイト、県庁所在地に立地する県庁や県レベルの経済団体などが運営するサイトへのリンクが多い。このうち、前者については、企業サイトから所管官庁や所属する経済団体のサイトへのリンクが該当する。行政サイトから合併情報を提供する総務省サイトや消費生活情報を提供する各種団体サイトなどへのリンクは参照支援リンクであり、ここには含まれない。

趣味リンクについては、大三島町を除いて自市町サイトへのリンク率は低く、しまなみ

地域外へのリンク率が高い。しまなみ地域外へのリンク先は、大三島町から松山市、玉川町から野村町へのリンクを除いて、いずれも広島および愛媛県外へのものである。リンク先市町村は、東京都区部へのリンク率が他市町村と比べて高いものの、全国各地に分散していることがわかる。

参照支援リンクは、いずれの市町村も自市町村サイトへのリンク率が低く、しまなみ地域外の他市町村へのリンクがほとんどである。具体的なリンク先として県庁所在地と東京都区部が卓越している。これは、東京都区部に立地する中央省庁やその外郭団体が運営するサイトやYahoo!JAPANをはじめとする検索サイト、県庁所在地に立地する県庁やマスメディアなどが運営するサイトへのリンクが多いことによる。なお、菊間町においては、菊間町の地場産業である瓦に関する閲覧者への参考情報として、全国各地の瓦産地で運営されるサイトへリンクが設定され、他市町村と異なる特色を示している。

儀礼リンクに関する自市町村サイトへのリンク率は市町村によって異なっている。自市町村サイトへのリンク率が高い市町村は、自市町村内の関連団体あるいは構成団体を紹介する市町村役場や経済団体、教育機関が運営するサイトが多い。他市町村へのリンクはしまなみ地域へのものがほとんどである。特に、尾道市およびその周辺町、上島地域、今治市とその周辺町村では双方向のリンクがみられる。これらの双方向リンクが形成されている地理的領域はそれぞれ尾道市・御調町・向島町合併協議会、上島合併協議会、今治市および越智郡11か町村合併協議会の構成市町村と一致している。その中で、尾道市と弓削町、今治市といった合併後の庁舎所在地となる市町は被リンク数が周辺町村と比べてやや多いことがみてとれる。

以上にみたように、しまなみ地域における「地域情報」サイトは、リンクの意味によって結合関係が大きく異なっており、儀礼リンクのようにしまなみ地域内で強い結合を有するものと、権威づけリンクや参照支援リンクのようにしまなみ地域外と強い結合を有するもの、その両方を併せ持つものがみられた。このことは、リンクを通じた地域的結合に関して、一定の地理的領域を伴う形で形成されるものと空間的スケールに関わらず形成され

るものがあることを示している。また、東京都区部や県庁所在地、尾道市、今治市といった行政・経済機能が集積し、情報発信力が高い都市を指向するリンクと、都市規模に関わらず全国各地に分散するリンクがあることが明らかとなった。つまり、リンクを通じた地域的結合に関して、垂直ネットワーク構造を示すものと水平ネットワーク構造を示すものが存在する。

2) リンクの編集事例

本項では、各サイトの編集事例を個別にみていくことにより、リンクによる地域間結合を形成する要因およびその背後にある編集戦略を明らかにする。

表IV-5は、リンク数が多い上位20サイトを抽出し、各サイトの概要と編集戦略を示したものである。これらについて、市町村別登録サイト数をみると、尾道市と今治市が

表IV-5 ハイパーリンク数が多いウェブサイトの概要と編集戦略

番号	登録市町村	開設年	管理主体	作成者	管理者	ハイパーリンク					
						設定数	意味(第1位)	地域(第1位)	設定手順	意思決定	リアルスペースにおける対面接触
A	因島市	1998年	個人	個人	個人	349	地域(65.9%)	因島市	Web検索	管理者	友人との情報交換・遊び
B	波方町	2002年	学校	担当者	担当者	244	参照(100.0%)	東京都	Web検索	管理者	-
C	因島市	2001年	NPO	担当者	担当者	170	参照(52.9%)	東京都	人脈活用 Web検索 新聞検索	管理者	同窓会の開催
D	今治市	1997年	企業	代表者	代表者	159	参照(64.2%)	今治市	-	代表者	-
E	上浦町	2002年	企業	委託先	担当者	145	参照(42.1%)	東京都	組織重視	管理者	連合組織の会合・研修
F	今治市	1995年	企業	代表者	代表者	104	参照(100.0%)	東京都	Web検索	代表者	-
G	今治市	2001年	行政	委託先	担当者	88	儀礼(86.4%)	東京都	組織重視	代表者	業務に関する連絡・調整
H	尾道市	2001年	個人	個人	個人	75	草の根(72.0%)	尾道市	Web検索	管理者	同好者との情報交換・遊び
I	尾道市	1996年	学校	担当者	担当者	66	参照(57.6%)	東京都	-	-	-
J	尾道市	2002年	企業	代表者	代表者	63	参照(77.8%)	東京都	Web検索	管理者	-
K	今治市	1997年	個人	個人	個人	63	趣味(65.1%)	東京都	-	管理者	-
L	伯方町	1999年	個人	個人	個人	55	地域(90.9%)	広島市	Web検索	管理者	-
M	朝倉村	1999年	学校	担当者	担当者	53	参照(77.4%)	東京都	Web検索	代表者	-
N	尾道市	1997年	行政	委託先	担当者	48	草の根(66.7%)	尾道市	組織重視	管理者	協会による各種交流事業
O	今治市	2001年	学校	担当者	担当者	48	儀礼(100.0%)	松山市	組織重視	代表者	研修会への参加
P	上浦町 大三島町 伯方町	2001年	行政	委託先	委託先	44	儀礼(68.2%)	松山市	組織重視	管理者	-
Q	因島市	2000年	行政	担当者	担当者	41	儀礼(85.4%)	因島市	組織重視	管理者	-
R	因島市	1999年	企業	担当者	担当者	41	経済(100.0%)	国外	Web検索	管理者	-
S	大西町	2000年	企業	委託先	担当者	35	経済(82.9%)	東京都	取引先・ 組織重視	管理者+ 営業担当	経済的取引 所属団体の会合
T	尾道市	1999年	企業	委託先	代表者	34	経済(70.6%)	尾道市	人脈活用 Web検索	管理者	所属団体の会合 経済的取引

注1) DおよびI, Kは管理主体の了解が得られなかったため、聞き取り調査を実施していない。

注2) Pは、Yahoo!JAPANにおいて、上浦町と大三島町、伯方町に関連するウェブサイトとして重複して登録されている。

注3) ハイパーリンクの意味については、各ウェブサイトからもっとも多く設定されている種別とリンク数全体に占める割合を表示している。なお、ハイパーリンクの種別は以下のとおりである。

地域：地域リンク 同郷：同郷リンク 経済：経済リンク 草の根：草の根リンク 権威：権威づけリンク
趣味：趣味リンク 参照：参照支援リンク 儀礼：儀礼リンク

資料：Yahoo!JAPAN検索による各ウェブサイトの閲覧および聞き取り調査により作成

5, 因島市が4で, 3市で全体の70.0%を占めている。開設年は1995年から2002年まで分散しているが, その中で1999年から2001年までの3年間に開設されたサイトが全体の55.0%を占めている。管理主体は, 企業サイトが7, 行政サイトが4, 教育サイトが4, 個人・NPOサイトが5で, 特定の管理主体への偏りはみられない。

作成に当たっては, 行政サイトと企業サイトを中心とする6サイトで専門業者に委託しているほかは, 管理主体の代表者もしくは担当者が直接行っている。また, 開設後の管理作業は, サイトPを除いて管理主体の代表者もしくは担当者が直接担当している¹⁰。リンクについては, 全20サイトにおいて, 管理主体が主体的にリンク先を選定している。このうち, 5サイトでは代表者による決裁を必要とするが, 残りの15サイトはそうした決裁は不要で, 担当者レベルで意思決定が行われている。リンクの設定手順に関しては, サイトAやB, Fなど10サイトにおいて, 管理者が検索エンジンを用いて関連サイトを見つけ, 必要に応じてリンク先サイトの管理者に電子メールを送ってリンク設定の可否を確認した後, 技術的な設定を行っている。これらは, リアルスペースにおける対人関係がないまま, サイバースペースの中での検索と合意により設定されたものである。また, サイトEやG, Nなど行政サイトと教育サイトを中心とする7サイトでは, リアルスペースにおける組織的な結合関係を重視し, 関連組織が運営するサイトにリンクしている。さらに, サイトCとTの2サイトでは, 管理者が, リアルスペースにおける自らの人脈をもとに, 知人や友人が運営するサイトへ積極的にリンクしている。リンクの意味については, 8サイトが参照支援リンク, 4サイトが儀礼リンク, 3サイトが経済リンク, 2サイトが地域リンクを最も多く設定している。また, リンク先地域については, 10サイトが東京都, 3サイトが県庁所在地, 6サイトが自市町村へのリンクを最も多く設定している。

次に, 20サイトの中から, 管理主体が異なる6サイトをとりあげ, サイトの編集戦略を個別に見ていく。

サイトAは, パソコン通信に関する豊富な経験を持つ個人が, 1998年に開設したサイトであり, 因島にこだわった情報を発信することにより, 因島市民と因島出身者, 因島に

関わりがある人の対人関係を強化することを目的としている。リンク数は349で、それらの意味に関する内訳は、地域リンクが65.9%、同郷リンクが21.8%、草の根リンクが12.3%である。リンク先の地域は因島市が最も多い。いずれのリンクも、管理者が検索エンジンを用いて「因島」に関連するサイトを見つけ、当該サイト管理者への電子メールによる確認を行い、設定している。

サイトBは、愛媛県波方町の公立小学校が運営するサイトである。1997年に愛媛県教育センターでサイトの作成講座を受講し、前任校でもサイトを作成・管理していた教員（情報教育主任）が2002年に作成し、その後の管理も担当している。このサイトは、保護者や地域住民に学校の状況を知らせたり、学校に対する意見を求めたりするとともに、同校の児童を対象とした学習情報を提供することが目的となっている。リンクは同校児童を対象とした学習情報を提供するために設定されており、そのすべてが参照支援リンクである。リンク先の地域は東京都が最も多い。リンク先の選定および設定は、各学年の担当教員が児童の学習内容に応じて必要とするテーマを情報教育主任に報告し、情報教育主任が検索エンジンを用いてそのテーマに関するサイトを見つけ出して設定している。

サイトCは因島市にある高等学校の同窓会が運営している。サイトの作成経験を持つ30歳代の会員が、同窓生同士の情報交換を促すことを目的に2001年に開設したもので、リンク専用ページの他にBBSを設置している。リンクは、同窓生同士の対人関係を強化したり、因島市や会員の居住地に関わる地域情報を提供するために設定されているほか、管理者が個人的に関心を持っているテーマに関するサイトへも設定されている。それらは、リアルスペースにおける同窓生としての対人関係をもとに設定されたものと、リアルスペースにおける対人関係と関わりなく、検索エンジンを用いてサイバースペースの中で見つけて設定されたもの、管理者が入手した新聞情報をもとに設定されたものがある。

サイトEは上浦町商工会が運営するサイトで、2001年に経済産業省の補助事業を活用して作成された。このサイトは松山市内の専門業者に委託して作成され、その後は商工会の経営指導員が管理している。このサイトは上浦町商工業のPRおよび上浦町特産品に対

する消費者ニーズの把握を目的としており、町内の商工業者へのリンクが多い。また、愛媛県商工会連合会に加盟する県内の他商工会が運営するサイトに網羅的にリンクしている。管理者である経営指導員は、愛媛県商工会連合会が主催する情報化に関する研修を受講し、サイト管理に関する技術を習得している。また、この研修では、主催者が受講者に対して、県内商工会および町内関連業者が運営するサイトにリンクを設定することを推奨し、上浦町商工会ではこの指導を具体化する形でリンクを設定した。

サイトFは、WWWが開発された当時からWWWに関心を持ち、現在もサイトの制作を業務としている個人事業者が1995年に作成したもので、会社のPRとパソコン初心者向けの情報提供を目的としている。そのため、参照支援リンクが最も多く、リンク先の地域も東京都が第1位となっている。パソコン初心者の閲覧を想定し、リアルスペースにおける対人関係に関わりなく、検索エンジンを用いてパソコン操作やサイト作成に関連するサイトを見つけ出し、リンクを設定している。

サイトSは電気機械を製造する企業が運営するサイトで、同社が2000年に専門業者に委託して作成した。その後の管理は、パソコン操作やサイト管理に詳しい社員が担当している。このサイトは取引先に対する会社のPRを目的としており、取引先や所属する業界団体、会社所在地域の自治体が運営するサイトとリンクしている。これを反映し、リンクの意味別内訳は経済リンクが全体の82.9%、地域リンクが17.1%となっている。また、リンク先の地域は東京都が最も多い。リンク先については、サイト管理の担当部局である総務部局が中心となり、実際に取引先や業界団体と対人関係を持つ営業部局と協議して選定している。

V リアルスペースとの相互関係

本節では、リンクを通じた地域間結合にみられた空間的距離の克服、垂直ネットワーク構造と水平ネットワーク構造について、リアルスペースとの相互関係に着目して解明する。

まず、リンクを通じた地域間の結合関係とリアルスペースにおける地域構造について、

その共通点と相違点を明らかにする。Ⅱでみたように、リアルスペースにおけるしまなみ地域は、県境によって尾道市を中心とする広島県側と今治市を中心とする愛媛県側に二分されることに加え、地理的近接性や交通条件、広域的な行政活動によって、尾道市や因島市、弓削町、大三島町、今治市を中心とするサブ圏域が形成されている。これに最も類似した構造を示すのは儀礼リンクによる結合関係である。これについては、儀礼リンクが主としてリアルスペースにおける広域行政活動にもとづいて設定されるためと考えられる。また、地域リンクおよび経済リンクによる結合関係も今治市や尾道市を結節点とする垂直ネットワーク構造が形成されている点において、リアルスペースにおける通勤・通学構造や広域行政活動と類似している。ただし、地域リンクは広島県側の市町だけでなく、愛媛県側を含めた市町村から尾道市へのリンクが設定されている点において特徴的である。これは、「しまなみ」に関する包括的な地域・観光情報を提供する広域行政組織やしまなみ海道の管理機関が尾道市に立地することに起因している。他方、しまなみ地域外との結合関係をみると、地域リンクや権威づけリンク、参照支援リンクにおいて、県庁所在地にある県庁およびその関連機関、マスメディアが運営するサイト、東京都区部にある中央省庁やマスメディアが運営するサイトへのリンクが多いことから、リアルスペースにおける国・県レベルの行政システムおよびメディア環境を反映しているといえる。これらに共通する地域間の結合関係はいずれも行政・経済機能が集積し、情報発信力が高い都市を結節点とする垂直ネットワーク構造を示していることである。これに対し、草の根リンクおよび趣味リンクによる結合関係は、小規模町村間の結合による水平ネットワーク構造が形成されているとみることができる。

次に、表Ⅳ-5に示した20サイトの事例を通じて、リンクによる結合とリアルスペースにおける対面接触の関係を明らかにする。20サイトの中で、リンク先サイトの管理主体と対面接触が行われているのは9サイトである。それらの対面接触による行動内容は3つに区分できる。第1はサイトAおよびHにみられる個人的行動である。これらの事例では、サイト管理者が友人同士であり、日常的に情報交換や共通の趣味を通じた対面接

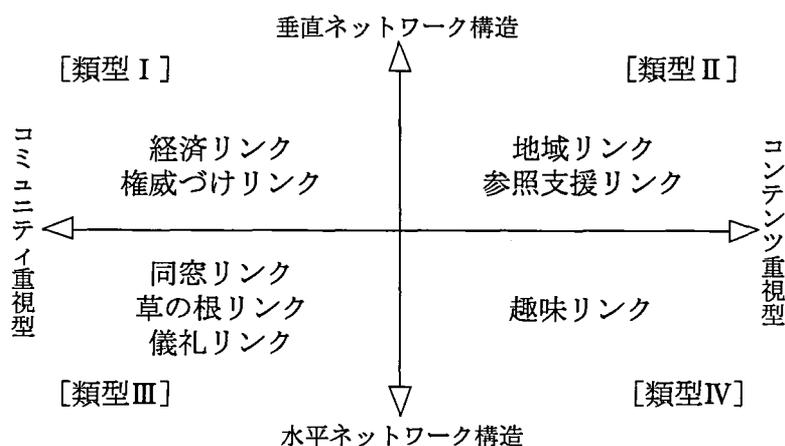
触を図っている。第2はサイトSおよびTにみられる経済行動である。これらの事例は、企業がリンク先の企業と日常的な経済取引を行っているものである。第3はサイトCおよびE, G, N, O, S, Tにみられる組織的参集行動である。これらの事例では、行政機関や経済団体、企業、学校の構成員が所属団体の会合に出席し、情報の受容・交換・共有に関わる活動を行っている。

これらの行動内容について、リンクの意味との相互関係をみると、個人的行動は草の根リンク、経済行動は経済リンク、組織的参集行動は同窓リンクと権威づけリンク、儀礼リンクを通じて発生したり、各行動をもとにこれらのリンクが設定されたりしている。また、行動内容とリンクの設定手順との相互関係をみると、草の根行動はリアルスペースにおける対人関係、経済行動はリアルスペースにおける日常的な取引関係、組織的参集行動はリアルスペースにおける組織体系にもとづいてリンクが設定されている。さらに、リンク先の地域との関係をみると、草の根行動および経済行動は自市町村内、隣接市町村間、地理的に隣接しない地域間という異なる空間的スケールにおいて多層的に展開されることがわかる。組織的参集行動は、儀礼リンクでは自市町村内もしくは隣接市町村間、同窓リンクでは地理的に隣接しない地域間、権威づけリンクでは地理的に隣接しない当該市町村と県庁所在地、東京都区部の間で展開されている。以上の考察から、これらのリンクはリアルスペースにおける結合関係を前提とする「コミュニティ重視型」と位置づけられる。また、「コミュニティ重視型」リンクは、同窓リンクに顕著にみられるように、リアルスペースにおけるコミュニケーションを補完する機能を持つと言える。

これに対して、地域リンクと趣味リンク、参照支援リンクに関しては、これにもとづく、あるいはこれらのリンクを設定する契機となる対面接触による行動は行われていない。リンクの設定手順についても、サイバースペースの中で検索エンジンを用いて辿り着いたサイトに設定したものであり、リアルスペースにおける結合関係との関わりはみられない。リンク先の地域との関係をみると、地域リンクで県庁所在地や東京都区部に加え、尾道市と今治市へのリンクも比較的多くみられるほかは、各リンクともしまなみ地域外へのリン

クがほとんどであり，リアルスペースにおける地理的近接性に関わりなく設定されている。以上の考察から，これらのリンクはリアルスペースにおける結合関係を持たず，情報の収集に主眼をおいた「コンテンツ重視型」と位置づけられる。また，「コンテンツ重視型」リンクは，参照支援リンクに顕著にみられるように，サイバースペース上で完結する情報収集機能を持つと言える。

図IV-7は，上記の考察を集約し，リンクによる地域間結合の構造，およびそのリアルスペースとの相互関係の2つの観点から，意味別にみたリンクの位置づけを行ったものである。類型Iは地域間結合に関して垂直ネットワーク構造が存在し，またリアルスペースにおいて結合関係を持つ「コミュニティ重視型」のリンクを表しており，経済リンクおよび権威づけリンクが含まれる。類型IIは地域間結合に関して垂直ネットワーク構造が存在し，またリアルスペースにおける結合関係を持たない「コンテンツ重視型」のリンクを表しており，地域リンクおよび参照支援リンクが含まれる。類型IIIは地域間結合に関して水平ネットワーク構造がみられ，またリアルスペースにおける結合関係を持つ「コミュニティ重視型」のリンクを表しており，同窓リンクと草の根リンク，儀礼リンクがこれに含まれる。類型IVは地域間結合に関して水平ネットワーク構造がみられ，リアルスペースにおける結合関係を持たない「コンテンツ重視型」のリンクを表しており，趣味リンクが含まれる。



図IV-7 ハイパーリンクの結合構造とリアルスペースにおける管理者間の結合関係からみたハイパーリンクの位置づけ
筆者作成

VI 小括

本章では、しまなみ地域を事例として、「地域情報」を発信するサイトについて、リンクの意味に着目しつつ、リンクによる地域間の結合関係を解明するとともに、リアルスペースにおける地域構造および結合関係との相互関係を検討した。その結果、以下の知見が得られた。

しまなみ地域の「地域情報」サイトから他市町村へのリンク先は、全体的には東京都区部や県庁所在地、尾道市および今治市が多く、情報内容の充実に当たり、都市に登録住所を持つサイトに強く依存している。また、リンクの意味によって、リンクを通じた地域間の結合関係に差異がみられた。具体的に、地域リンクと経済リンク、権威づけリンク、参照支援リンクは行政・経済機能が集積し、情報発信力が高い都市とのリンクによる垂直ネットワーク構造がみられ、同窓リンクと草の根リンク、趣味リンク、儀礼リンクは都市規模によらない水平ネットワーク構造を形成している。このうち、垂直ネットワーク構造を示すリンクにみられる地域間の結合関係は、しまなみ地域における通勤・通学行動や広域行政活動、さらに国・県レベルの行政システムおよびメディア環境を反映しており、リアルスペースにおける地域構造と類似している。

また、リンクを通じた結合に関連したリアルスペースにおける結合関係については、個人的行動と経済行動、組織的参集行動の3パターンが見いだされた。個人的行動は草の根リンク、経済行動は経済リンク、組織的参集行動は同窓リンクと権威づけリンク、儀礼リンクにみられ、それぞれサイバースペースにおけるリンクとリアルスペースにおける対面接触が相互補完的な関係にある。リアルスペースにおける結合関係の有無に着目すると、サイト間のリンクはリアルスペースにおける結合関係を前提とする「コミュニティ重視型」、リアルスペースにおける結合関係を持たずサイバースペースにおける情報の収集を主眼とする「コンテンツ重視型」に区分できる。前者はリアルスペースにおけるコミュニケーションを補完する機能、後者はサイバースペース上で完結する情報収集機能を有する。

[注]

- 1) 総務省情報通信政策研究所 (2004) による。なお、全世界では、2004年6月現在、約43億ページが提供されている (Google, 2004)。
- 2) Yahoo!JAPAN は、登録申請のあったサイトが特定の地域に深く関連しているか否かを強く意識しており、①地域住民に対するサービス提供、②地域からの情報発信、③地域内の活動に関わるサイトは、優先的に「地域情報」カテゴリーに登録している。
- 3) 稲永 (1959, 1963, 1968) および森川 (1961, 1978) は電話の通話量から地域間の結合関係の強弱を解明している。これに対し、本章ではサイト管理者の編集意図にもとづく結合の論理 (意味) の重層性という観点から、地域間の結合構造を解明する。
- 4) しまなみ地域の振興と交流活性化を目的として1993年に設立された、「瀬戸内しまなみ海道周辺地域振興協議会」の構成市町村。
- 5) 対象サイトを閲覧したところ、サイト管理者の居住地 (立地場所) は、2サイトを除いて登録住所と一致した。管理者の居住地とサイト登録住所が異なる2サイトについても、サイト登録住所の出身者が運営していることから、全くの第三者が作成したものでなく、各市町村との関わりが強いと判断し、調査対象に含めた。
- 6) 対象サイトの閲覧およびリンクの検証は、筆者本人が2003年10月から12月までの3か月間に実施した。
- 7) 閲覧の結果、管理主体の所在地 (居住地) の不明なリンク先サイトが213みられた。これらについてもリンク数にカウントし、市町村間のリンク率を算出する上でも母数となる全リンク数に含めた。
- 8) 今井 (2002) は、ネットワークはさまざまな関係によって結合した個人の行為連鎖の無限のつながりであり、これを体系化するには研究者の恣意以外に方法はないとしている。本研究でも、この考え方にに基づき、筆者が一定の基準を設定し、個別のリンクの意味を推測した。また、リンクは単一の意味を持つと推測されるものと複数の意味を持つ

と推測されるものがみられたが、複数の意味を持つと推測されるリンクについては、その中で最も大きな意味を持つと推測される基準に分類した。

- 9) 住民基本台帳による。
- 10) 1996年に「瀬戸内しまなみ海道周辺地域振興協議会」に名称変更。2001年に広島県御調町が加入し、21市町村による構成となった。
- 11) 瀬戸内しまなみ海道周辺地域振興協議会（2004）は、こうした交流・連携活動の実態を踏まえ、①観光・交流行動の再活性化、②市町村合併に対応した広域連携の強化、③協働型地域づくりの展開をしまなみ地域の振興に向けた課題として設定している。
- 12) 愛媛県は、農業振興に関して、今治中央地域農業改良普及センターの一部局として、島しょ部の9町村を管轄する「しまなみ普及室」を伯方町に配置している。
- 13) 因島市・瀬戸田町合併協議会は、2003年12月の時点で管理機能を持った新庁舎の位置が決定しておらず、協議が継続されている。
- 14) 実際には、しまなみ地域では、県境をこえて隣県のテレビやラジオの番組を視聴または聴取することが可能である。
- 15) 他市町村サイトへのリンクについては、登録市町村ごとに、全リンク数に対する比率が5%以上のリンクについてのみ表わしている。
- 16) 代表者がサイトの作成を担当する場合、①個人経営者が作成するもの、②職員を抱える企業や団体であっても、代表者自らがサイト作成の技術を持っており、自発的に作成するものがある。

第5章 コミュニケーションにみられる共同性と空間性 ——匿名掲示板「まちBBS」を事例に——

I 本章の目的と研究方法

1) 研究目的と研究対象

第2章では、BBSの研究課題として、情報内容、参加者の分布、市民協同の3点を示した。本章では、これらを踏まえ、特定のコンテンツに関わるBBS上のコミュニケーションの実態分析を通じて、BBS上に形成されるコミュニケーション空間の特質を明らかにすることを目的とする。

第2章でもみたように、BBSは、電子メールやサイトに続いて、その利用が活発になったインターネット・メディアである。2004年以降にはブログやSNSへの乗り換えも進んだとされるが、利用者数は引き続き増加傾向にある。また、ブログやSNSが登場する以前は、インターネットと言え、大規模BBSの代表格である「2ちゃんねる」を多くの日本人が想起していたと言われる（宮台ほか、2006）。そして、「2ちゃんねる」に象徴される大規模BBSは、匿名利用が主で、危険で、奇様な人々が集まった独特の世界というイメージで語られてきた。

本章は、匿名、危険、独自世界の形成というBBSの特徴を踏まえた論考を行う。そこで筆者が着目するのが、一つはコミュニケーションにみられる共同性であり、いま一つはコミュニケーションが展開される場としてのBBSの空間性である。すなわち、匿名および危険という特徴を持つBBSでコミュニケーションを行い、コミュニティを形成する過程で、参加者間の共同意識がどのように育まれるのかについて解明するとともに、独自世界を形成されると言われるBBSがどのような空間的特質を有するのかについて考察する。ただし、共同性について、匿名で危険とされる大規模BBSでは、参加者の結合関係を強固に維持あるいは強化していくことはイメージしにくい。本章では、鈴木（2005）の言う

ように、共同性を、参加者が他者とのコミュニケーションそのものを目的とし、またコミュニケーションを通じてお互いに繋がっているという集団への帰属意識を瞬間的に感じることと定義する。

また本章は、地域のコミュニケーションの内実とメカニズムを解明するという本研究全体の目的から、特定地域に関わるコンテンツを題材とするBBSを研究対象とする。そのような“ローカル”なBBSとしては、第2章で紹介した自治体BBSがあるが、実際には機能しないものも多く、近年は次々と閉鎖されている(遠藤, 2008)。自治体BBS以外では、「2ちゃんねる」の姉妹板として2000年8月に開設された「まちBBS」¹⁾があげられる。「まちBBS」は、特定地域を題材とするとともに、自治体BBSと異なり、匿名性や低い目的意識、コミュニティへの関わりの希薄さといったインターネットBBS独自の特徴を備えている。このことから、「まちBBS」は、研究対象として適当と考えられる。

「まちBBS」の利用者は、誰でも記事の投稿や閲覧、コメントなどができるだけでなく、自分の興味や関心に応じてスレッド²⁾を開設することができる。また、「まちBBS」には14の地区に開設された地区別BBSがあり、それぞれに利用規則が定められ、複数の管理者がその運営にあっている。

各スレッドで「ネタ」としてとりあげられている地域題材をみると、①特定地域に関する全般的な情報、②飲食店や風俗店、レジャー施設などの生活情報、③出身校に関する情報、④駅前開発や市町村合併といった特定の地域課題に関する情報、⑤オフ会³⁾に関する情報がみられた。中国地方を対象とする「中国掲示板」を例にとれば、961スレッド(2003年6月現在)のうち、①が166件(全スレッドの17.3%)、②が514件(同53.5%)、③が141件(同14.7%)、④が99件(10.3%)、⑤が5件(同0.5%)の内訳であった。筆者がいくつかのスレッドの投稿記事を通読したところ、⑤を除いて、BBS上のみでの情報交換が中心で、それに連動したリアルスペースにおける活動はほとんどみられなかった。一方、⑤では、BBS上での情報交換と連動して、リアルスペースにおいて利用者同士の対面接触を伴うオフ会が開催されるケースがほとんどであった。これについて、コンテンツ

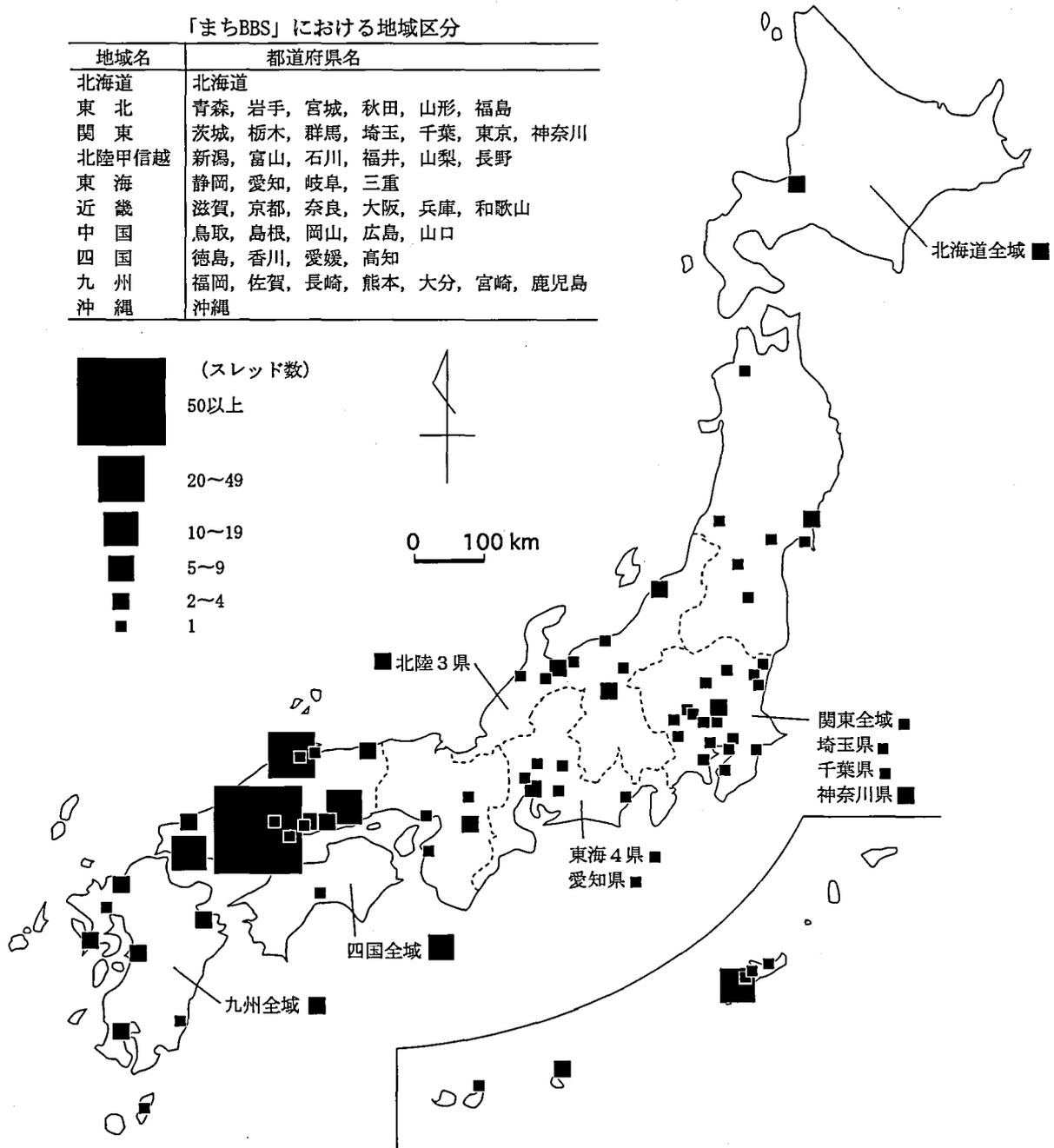
の種類別にスレッド数の内訳をみると、コミュニケーションがサイバースペース上のみで完結するBBSがスレッド数全体の95%を占め、リアルスペースとの関わりを持つものは5%にすぎない。すなわち、特定地域に関わるコンテンツを題材とするBBSであっても、リアルスペースとの関わりを持つものはわずかである。しかし、ジオサイバースペースの空間構造を解明するという本研究全体の目的からみて、スレッド数は全体の5%にすぎないものの、オフ会に関する情報を交換するスレッド（以下「オフスレ」という）は研究対象として重要であると思われる。

そこで、「まちBBS」に開設されたオフスレの全国状況を把握するため、タイトルまたは本文中に「オフ」または「オフ会」という文字を含むスレッドを地区別に抽出した（表V-1）。これをみると、東京都と神奈川県、大阪府といった大都市圏で数が多く、これに次いで中国や北海道、東海、沖縄が多い。また図V-1は、オフスレの数を都市別に表示している⁴⁾。これをみると、中国地方はその件数が突出していることがわかる⁵⁾。スレッド数が最も多いのは広島であり、松江、岡山、山口がこれに続いている。以上から、コミュニケーションが活発に行われている点に着目し、広島および松江においてオフ会に関する情報交換を行うスレッド（以下、「広島オフスレ」および「山陰オフスレ」⁶⁾という）を、

表V-1 「まちBBS」投稿記事における地域別の「オフ」および「オフ会」検索性数（2007年12月）

地域区分	「オフ」検索性数	「オフ会」検索性数
北海道	1,117	437
東北	563	269
関東	7,290	2,822
うち東京都	3,784	1,493
うち神奈川県	2,049	808
北陸甲信越	599	284
東海	1,016	404
近畿	2,258	811
うち大阪府	1,370	525
中国	1,640	658
四国	358	153
九州	910	418
沖縄	726	352

資料：mimizun（2007）により作成



図V-1 都市別のオフ会を目的とする「まちBBS」スレッド数 (2007年12月)

注) 2007年12月までに開設されたすべてのスレッドを対象とする。2007年12月時点で運営されていないスレッドも含む。
資料: mimizun(2007) により作成

本章の具体的な研究対象として選定した。

本章における実査は、まず広島オフスレと山陰オフスレへの投稿記事について、投稿時期や利用者の別に各記事の内容を定性的に解釈および分類し、コミュニケーションの展開過程を概観するとともに、投稿件数が特に多い利用者を中心にコミュニケーションの属人的特徴を明らかにした。その上で、活発に投稿したり、オフ会開催の中心的役割を果たした利用者を対象に聞き取り調査を行い、上記調査を補完するとともに、オフ会の開催実態を把握した。

分析に際して、筆者は各投稿記事を通読し、その内容に応じて次の7類型に分類した⁷⁾。それらは、オフ会の企画について立案および調整に関する投稿記事（企画）、オフ会への参加または不参加の意思を表明したり、オフ会の幹事がそれを確認したりする投稿記事（出欠）、オフ会の開催状況を実況中継する投稿記事（中継）、オフ会の開催結果を報告したり、オフ会の感想を述べたりする投稿記事（報告）、オフ会へ参加しない利用者がオフ会の成功を期待したり、オフ会の参加者がオフ会で形成された交友関係を確認したりする投稿記事（親睦）、オフ会とは直接関係のないその他の投稿記事（その他）、悪戯記事や故意に論争や喧嘩を誘発するような記事、特定の利用者を非難したり糾弾したりするような記事（フレーミング）である。なお、分析対象は、広島オフスレが2002年2月から2003年1月までに投稿された3,686件、山陰オフスレが2003年4月から2004年3月までに投稿された4,405件とした。

本研究では、これらの調査結果について、ⅡおよびⅢにおいて、2つのスレッドにおけるコミュニケーションの展開過程を概観するとともに、オフ会開催の実態を記述する。Ⅳでは、これらを踏まえて、BBS上でのコミュニケーションにみられる共同性および、コミュニケーション空間としてのBBSの空間性に関する考察を行う。

II 広島オフスレの事例

1) スレッドの開設経緯

広島オフスレで、参加者間で対象地域として共通に認識され、オフ会の開催地にもなっているのは広島市およびその周辺市町である。2000年の広島都市圏⁸⁾を、便宜的にその対象地域とみれば、そこには約158万人が居住し、人口約115万人の政令指定都市である広島市に行政機能や経済機能が集中している。

「まちBBS」に開設された広島都市圏を対象とするオフスレは、2001年8月に開設された「広島オフ会があるぞよホホホ」がその嚆矢である。その後、2001年10月に「広島乱交オフ」、2002年1月に「広島オフ会じゃ」が開設されたが、これらはいずれもオフ会が1回開催されるか、もしくは開催できないままにコミュニケーションが終了した。その後、2002年2月24日に広島オフスレが開設された。「広島オフ会じゃ」のオフ会に参加できなかった20代男性の会社員が、広島市内でのオフ会の継続開催を希望し、「広島オフ会しませんか?」というタイトルでスレッドを開設したのがその始まりである。「広島オフ会じゃ」のオフ会参加者がこのスレッドを発見し、開設初日から次々と記事を投稿したため、開設直後からコミュニケーションが活発となった。3月14日には1スレッドに投稿可能な記事数300件に近づいたため、開設目的やコミュニケーションの内容を引き継いだ新しいスレッドが開設された。その後も活発なコミュニケーションが継続するとともに、定期的にオフ会も開催され、同年10月には10番目、2003年2月には20番目、同年6月には30番目のスレッドが開設された。

広島オフスレでは、2002年10月に開設された10番目のスレッドから、コミュニケーションを行う上でのルールが設定され、参加者間で共有されるようになった。そのルールは、①穏やかな雰囲気でのコミュニケーションを行うこと、②オフ会が開催される直前には利用者が一定程度の自己PRを行ってもよいこと、③一部の利用者だけで親密な会話をしてもよいこと、④フレーミングは無視すること、の4項目からなり⁹⁾、10番目のスレッド以降、新たに開設されたスレッドの冒頭には必ずこの4ルールが掲載された。

2) コミュニケーションの展開

2002年2月から2003年1月までの間に投稿された記事数は3,686件であり、月平均307.2件、日平均10.8件¹⁰⁾が投稿されている(表V-2)。月別にみると、開設直後の2002年2月から5月まで投稿件数が比較的多く、その後6月から11月まで月平均を下回るペースの投稿件数であった。12月から再び投稿件数が増加し、2003年1月は最多の767件を記録している。投稿記事の内容別内訳をみると、全体では「その他」が34.4%で最も多く、次いで「親睦」(31.0%)、「企画」(20.9%)、「出欠」(11.4%)の順となる。これを月別にみると、「企画」は開設直後の2002年2月と3月はその割合が大きいものの、4月以降は3月以前の半分以下に低下している。一方、「親睦」と「その他」は2002年2月と3月は投稿件数全体に占める割合が比較的小さいが、4月以降その割合が増加している。また、「フレーミング」は2002年5月までその割合が小さいが、6月以降に増加している。

これらの計量結果は、個別の記事内容からも説明できる。スレッドの開設直後は、広島オフスレにとって初めてのオフ会開催に向け、参加者がその開催内容や開催方法について意見を活発に出し合った。そのため、2002年2月と3月には「企画」に関する投稿割合が大きい。3月31日にオフ会が初めて開催された後は、オフ会の参加者同士が交友関係

表V-2 広島オフスレの月別投稿件数とオフ会開催回数(2002年2月~2003年1月)

年	月	投稿 件数	内容別内訳(%)							オフ会 開催回数
			企画	出欠	中継	報告	親睦	その他	フレーミング	
2002年	2月	91	44.0	3.3	0.0	27.5	9.9	15.4	1.1	0
	3月	456	38.1	29.1	1.5	1.1	22.3	14.0	1.6	1
	4月	396	16.7	9.1	1.3	2.5	33.2	46.3	1.3	1
	5月	468	17.1	9.8	1.3	2.4	35.3	44.2	1.9	0
	6月	144	14.6	9.7	4.2	5.6	31.3	47.2	6.3	0
	7月	112	17.0	13.4	6.3	8.0	36.6	38.4	9.9	0
	8月	216	19.4	7.4	3.7	4.6	30.6	51.9	6.0	1
	9月	262	17.4	6.8	3.4	4.2	31.4	54.2	5.7	2
	10月	192	16.8	9.5	5.3	6.3	31.6	53.7	8.9	1
	11月	205	17.6	9.3	5.4	6.3	31.7	55.1	9.3	4
	12月	377	18.3	9.5	3.4	4.5	35.0	48.8	5.6	1
	2003年	1月	767	18.8	8.9	1.0	4.7	31.8	42.0	2.2
合計		3,686	20.9	11.4	2.4	4.5	31.0	34.4	4.1	17

注1) 2002年2月は24日から28日までの5日間のみ。

注2) 1件の投稿記事に複数の内容を含む記事があるため、各月および合計の内容別内訳の合計は100.0%を超える場合がある。

資料: mimizun (2007) により作成

を確かめ合ったり、相互の信頼関係をもとに、たわいのない雑談に興じたりするようになった。そのため、「親睦」や「その他」に関する投稿割合が増加した。2002年6月以降はオフ会への一部の参加者を誹謗したり、広島オフスレとは全く関係ない記事を意図的に投稿したりする「フレーミング」が増加する一方、広島オフスレのおだやかな雰囲気を守ろうとする参加者がそれへの対抗記事を投稿したり、今後の運営方針を議論する機会が増えたため、「その他」に関する投稿割合がそれまで以上に増加した。また、第2回オフ会の終了後、それまで幹事を務めた参加者がそれ以降のオフ会の幹事を辞退し、彼らに代わる新たな幹事が決定できなかったこともあり、オフ会の「企画」に関する投稿件数が大幅に減少した。その結果、投稿件数も全体的に減少するとともに、「その他」や「フレーミング」の割合が相対的に上昇した。

次に、投稿者別の投稿件数をみると（表V-3）、3,686件の投稿のうち、固定的なハンドルネーム¹¹⁾（以下「コテハン」という）による投稿は2,891件（全件数の78.4%）、匿名投稿者¹²⁾による投稿は795件（同21.6%）であった。投稿件数が最も多いコテハンは「G」で、全投稿件数の9.6%にあたる352件を投稿している。「米」も「G」とほぼ同数の350件（全投稿件数の9.5%）を投稿し、これらに次いで「AZMA」、「たばこはECHO」、「麻」などの投稿件数が多い。投稿件数が多いコテハンはいずれも広島市内に居住する20代または30代の男性で、7名のうち5名が会社員、2名が大学生である。なお、これらのコテ

表V-3 広島オフスレの主な投稿者の属性と投稿行動（2002年2月～2003年1月）

ハンドルネーム	年齢	性別	居住地	職業	投稿 件数	内容別内訳 (%)						
						企画	出欠	中継	報告	親睦	その他	フレーミング
G	20代	男	広島市	会社員	352	37.2	8.0	0.3	4.3	25.9	38.1	0.0
米	20代	男	広島市	大学生	350	46.6	10.9	1.1	2.6	18.3	32.3	0.0
AZMA	30代	男	広島市	会社員	147	25.9	8.8	4.8	8.2	23.8	32.7	0.0
たばこはECHO	20代	男	広島市	会社員	145	20.7	4.1	0.7	11.0	33.1	37.9	0.0
麻	20代	男	広島市	会社員	137	43.8	13.9	1.5	5.8	16.1	24.8	0.0
ピース	20代	男	広島市	大学生	126	38.1	18.3	1.6	4.8	26.2	27.0	0.0
モスコ	20代	男	広島市	会社員	102	52.9	20.6	0.0	8.8	21.6	6.9	0.0
その他固定投稿者					1,532	28.3	15.5	1.2	6.9	24.0	32.4	0.0
匿名投稿者					795	21.3	6.8	0.7	1.7	5.9	30.4	34.3
合計					3,686	20.9	11.4	2.4	4.5	31.0	34.4	4.1

注) 1件の投稿記事に複数の内容を含む記事があるため、各投稿者および合計の内容別内訳の合計は100.0%を超える場合がある。

資料：mimizun (2007) により作成

ハンの多くは、「まちBBS」の別のスレッドや「2ちゃんねる」にも活発に投稿している。投稿記事の内容別内訳をみると、これらのコテハンは全体平均と比べて「企画」および「報告」に関する投稿記事の割合が大きい。特に、「モスコ」は全投稿の50%以上、「米」と「麻」は40%以上が「企画」に関する投稿であり、投稿件数が多い一部のコテハンがオフ会の企画立案において中心的な役割を果たしていることがわかる。

3) オフ会の開催

広島オフスレでのコミュニケーションに由来して、2002年2月から2003年1月までの間に開催されたオフ会は16回であり、2002年2月と5月、6月、7月の計4か月を除いて毎月開催されている（表V-4）。2月は広島オフスレの開設直後で、企画の立案調整に十分な時間がとれなかったことが未開催の理由と考えられる。また、3月に「モスコ」、4月に「ピース」が幹事となってオフ会を開催した後、5月から7月までは新たに幹事となって企画を調整したり、出欠状況を確認したりする者がいなかったため、企画が提案されても、それが具体化されない状況にあった。その後、「米」が幹事となって8月に第3回オ

表V-4 広島オフスレで企画されたオフ会の開催状況（2002年2月～2003年1月）

回	開催日	開催地	参加人数	内容	幹事（ハンドルネーム）	具体化手順
1	2002年3月31日	広島市中区	18名	居酒屋	モスコ	協議→実行
2	2002年4月29日	広島市中区	22名	居酒屋	ピース	協議→実行
3	2002年8月31日	広島市中区	8名	居酒屋	米	協議→実行
4	2002年9月16日	広島市中区	不明	居酒屋	G	提案→協力→実行
5	2002年9月23日	広島市中区	不明	イベント参加	地元消息筋	提案→実行
6	2002年10月6日	広島市中区	不明	イベント参加	吟	提案→実行
7	2002年11月3日	広島市南区、中区	9名	焼きいも、居酒屋	吟	協議→実行
8	2002年11月8日	広島市中区	6名	居酒屋	G	提案→実行
9	2002年11月12日	広島市南区	不明	居酒屋	G	提案→実行
10	2002年11月19日	広島市中区	不明	居酒屋	G	協議→実行
11	2002年12月28日	広島市中区	20名	居酒屋	G	協議→実行
12	2003年1月12日	広島市中区	13名	居酒屋	G	協議→実行
13	2003年1月19日	広島市西区	不明	イベント参加	たばこはECHO	提案→実行
14	2003年1月25日	広島市中区	不明	居酒屋	G	提案→実行
15	2003年1月30日	広島市西区	3名	食事(提案者の自宅)	あいぼんず	提案→実行
16	2003年1月31日	広島市中区	不明	居酒屋	G	提案→実行

注) 企画方法の区分は次の考え方に基づく。この区分は山陰オフスレの利用者“花花公子”への聞き取り調査をもとに設定した。
「協議→実行」：利用者が企画を共同で立案し、幹事を決めて実行するパターン。
「提案→実行」：利用者の一人が企画を提案し、自ら幹事として実行するパターン。
「提案→協力→実行」：利用者の一人が企画を提案するものの、自分だけでは実行することができないため、他の利用者の協力を得て、共同で実行するパターン。

資料：mimizun（2007）により作成

フ会が開催され、さらに「米」を引き継いだ「G」を中心に幹事が担当されるようになり、オフ会の開催回数も増加し、2002年11月には4回、2003年1月に5回のオフ会が開催された。

オフ会の開催地はいずれも広島市内で、中区や南区、西区といった市内中心部で開催されている。また、開催内容をみると、全16回のうち12回が居酒屋での飲食、3回が他イベントへの参加となっている。広島市は中区および南区に繁華街があり、居酒屋も多数立地している。また、それらの繁華街はバス路線の起点である広島バスセンターとJR広島駅の間に位置しており、広島都市圏の各地から参加しやすい場所にある。

参加人数は、その数を把握できた8回分の平均は12.4人で、開設直後の第1回と第2回、忘年会と位置づけた第11回の参加者数が比較的多い。参加者は10代から30代の男性が中心であるが、回によっては20代女性の参加も散見された。また、参加者の居住地は広島市が中心で、呉市や東広島市、八千代町（現・安芸高田市）といった近郊市町からの参加者も若干みられた。参加者は公共交通機関を利用するケースが多く、オフ会が終了すると終バスまたは終電車で帰宅したり、朝まで飲み歩いた後に始発バスや始発電車で帰宅した。

表V-4に示したように、オフ会の具体化手順は3パターンに分類できる。第1は利用者が企画を共同で立案し、幹事を決めて実行するパターン（「協議→実行」）、第2は利用者の一人が企画を提案し、自ら幹事として実行するパターン（「提案→実行」）、第3は利用者の一人が企画を提案するものの、自分だけでは実行することができないため、他の利用者の協力を得て、共同で実行するパターン（「提案→協力→実行」）である。広島オフスレのオフ会では、「協議→実行」が7回、「提案→実行」が8回、「提案→協力→実行」が1回みられた。このうち、「協議→実行」パターンは、広島オフスレ開設直後のオフ会、忘年会や新年会として大規模に開催されるオフ会にみられた。

ところで、広島オフスレでは、第1回オフ会以降一貫して、オフ会への参加連絡は幹事の携帯電話に電子メールを送信する形で行われた。そのため、幹事はオフ会の企画段階で自らの携帯メールのアドレスを広島オフスレに公開し、参加希望を受け付ける必要があっ

た。「フレーミング」も投稿される匿名のBBSで自らのメールアドレスを公開することは、幹事にとってリスクを伴うものである。そのリスクを承知でアドレスを公開した幹事に携帯メールを送ることは、他の参加者が幹事を信頼してとった行為といえ、オフ会での対面接触を通じてその信頼関係はさらに強化された。

Ⅲ 山陰オフスレの事例

1) スレッドの開設経緯

山陰オフスレは、2003年3月28日に「【山陰】ちょっとオフ会してみたくないですかスレ【松江出雲米子付近】」というタイトルで、一人の女子高校生によって開設された。開設者による最初の投稿は「ココにきてる人がどんな奴がちょっと見てみたくないですか？またはココで日時と場所だけ決めてこっそりと集まってはみませんか？」というもので、出雲から松江、米子に至る地域（以下「宍道湖・中海圏域」という）における新たな対人関係の形成が目的とされた。開設直後からコミュニケーションが活発に展開され、同年8月には10番目、2004年12月には20番目のスレッドが開設された。各スレッドの冒頭には開設者による最初の投稿文書が掲載されることが習慣となり、参加者は開設目的を繰り返し確認できた。

宍道湖・中海圏域は、通勤者比率10%以上の市町村を一つの都市圏とみれば、東から米子、松江、出雲という3つの都市圏が連担している。この3都市圏に安来市を加えた地域の2000年総人口は約68万人で、中心都市である米子市は約15万人、松江市は約15万人、出雲市は約9万人である。JR山陰本線と国道9号が3都市圏を結ぶ主要な交通幹線で、米子と松江、出雲の各都市から各都市圏内の市町村を結ぶ主要道路やバス路線が整備されている。

2) コミュニケーションの展開

2003年4月1日から2004年3月31日までの山陰オフスレへの投稿件数は4,405件であ

る(表V-5)。月別の平均投稿件数は367.1件で、2003年5月が845件と最多で、6月と7月が600件あまりでこれに続いている。8月以降は、2003年9月と2004年1月を除いて、概ね100～200件台で推移している。投稿記事の内容別内訳をみると、「企画」に関する投稿は2003年8月と10月、11月、12月、「出欠」に関する投稿は2002年4月、「報告」に関する投稿は2004年2月、「親睦」に関する投稿は2003年4月と6月、「フレーミング」は2003年6月と7月にその割合が大きい。

投稿記事の個別内容を見ると、2003年4月は山陰オフスレとして初めてのオフ会が開催されたため、企画を立案したり、参加者が次々と自己紹介と参加表明をしたり、オフ会開催後に参加者同士の結束を確認しあう投稿が相次いだ。そのため、「企画」に加え、「出欠」と「親睦」に関する投稿が多くなった。5月からは、山陰オフスレ自体を誹謗したり、オフ会の幹事を個人的に中傷したりしてオフ会の継続開催を阻害しようとする「フレーミング」が増加した。また、「フレーミング」に対抗して、コテハン同士の団結を呼びかける記事が多数投稿され、「親睦」に関する投稿件数の割合が上昇した。さらに、山陰オフスレのおだやかな雰囲気を守ろうとするコテハンからスレットの運営方針に関する意見が多数投稿され、「その他」に関する投稿件数の割合も上昇した。8月以降になると、コテハン同士の協議により「フレーミング」が無視されるようになったことから、「フレーミング」

表V-5 山陰オフスレの月別投稿件数とオフ会開催回数(2003年4月～2004年3月)

年	月	投稿 件数	内容別内訳 (%)							オフ会 開催回数	
			企画	出欠	中継	報告	親睦	その他	フレーミング		
2003年	4月	474	39.7	19.2	3.4	7.8	15.8	24.5	1.0	1	
	5月	845	34.8	8.3	2.1	4.3	7.0	44.1	5.8	2	
	6月	653	35.4	6.4	1.8	8.1	10.4	27.0	14.0	1	
	7月	603	20.9	8.0	3.5	5.3	5.8	42.8	14.6	2	
	8月	186	48.9	2.2	5.4	2.7	1.6	32.3	7.5	2	
	9月	340	27.4	6.5	2.6	3.8	4.7	47.9	8.3	1	
	10月	225	44.0	1.8	0.4	4.4	3.1	42.7	4.4	0	
	11月	192	49.0	1.6	1.0	7.3	2.6	29.2	10.4	1	
	12月	159	45.3	5.0	3.8	3.8	1.3	32.7	8.1	1	
	2004年	1月	336	36.9	7.4	4.5	4.5	8.6	34.2	4.8	2
		2月	262	25.6	8.8	2.3	20.2	5.0	34.4	5.7	4
		3月	130	38.5	3.1	0.0	1.5	6.9	42.3	8.5	0
合計		4,405	34.7	7.8	2.6	6.3	7.3	36.5	8.1	17	

注) 1件の投稿記事に複数の内容を含む記事があるため、各月および合計の内容別内訳の合計は100.0%を超える場合がある。

資料: ひろゆき(2003) および花花公子(2007) により作成

の件数は減少した。「フレーミング」の件数減少に伴い、10月以降はオフ会の企画が落ち着いて立案できるようになり、「企画」に関する投稿件数の割合が再び上昇した。

次に、投稿者別の投稿件数をみると（表V-6）、コテハンによる投稿は1,735件（全件数の39.4%）、匿名投稿者による投稿は2,646件（同60.1%）を占めた。広島オフスレと比べると、山陰オフスレは匿名投稿者の割合が大きく、広島オフスレの3倍近くに達する。投稿件数が最多のコテハン「花花公子」で、全投稿件数の10.1%にあたる444件を投稿している。これに次いで、「二十二」、「葡萄屋」などの投稿件数が多いが、投稿件数は「花花公子」の半分以下であり、投稿件数からみると、「花花公子」がコミュニケーションの中心的役割を果たしているといえる。投稿件数が多い上位7名の属性をみると、年齢は10代から40代とやや幅が広いものの、性別は広島オフスレと同様に男性が中心である。職業は会社員と大学生のほかに自営業や農業、フリーターがみられる点において、広島オフスレと異なる特徴をみせている。また、「花花公子」と「長老」は、「まちBBS」の別スレッドや「2ちゃんねる」への投稿を活発に行っており、利用者の間では有名コテハンとして知られている¹³⁾。

投稿者別に投稿記事の内訳をみると、「すいすいすー」と「絵札」を除いて、「企画」に関する投稿件数の割合が大きい。広島オフスレと同様に、投稿件数の多い一部のコテハンがオフ会の企画の立案および調整の中心的役割を果たしている。また、「中継」投稿は「長

表V-6 山陰オフスレの主な投稿者の属性と投稿行動（2003年4月～2004年3月）

ハンドルネーム	年齢	性別	居住地	職業	投稿 件数	内容別内訳 (%)						
						企画	出欠	中継	報告	親睦	その他	フレーミング
花花公子	30代	男	出雲市	自営業	444	42.6	5.0	2.9	10.4	10.1	32.9	0.0
二十二	10代	女	松江市	フリーター	182	48.9	4.9	1.1	5.5	9.3	40.7	0.0
葡萄屋	30代	男	大社町	農業	172	39.5	8.1	0.6	5.2	5.2	46.5	0.0
すいすいすー	30代	男	松江市	会社員	91	33.0	8.8	1.1	8.8	24.2	41.8	0.0
~ハッテン~	20代	男	米子市	会社員	86	43.0	10.5	7.0	9.3	4.7	26.7	0.0
長老	40代	男	松江市	自営業	51	60.8	5.9	13.7	7.8	2.0	9.8	0.0
絵札	10代	男	松江市	大学生	25	24.0	8.0	8.0	12.0	16.0	36.0	0.0
その他固定投稿者					708	25.6	12.4	4.9	11.0	7.8	38.4	0.0
匿名投稿者					2,646	32.5	6.8	1.8	4.0	5.6	38.7	13.7
合計					4,405	34.7	7.8	2.6	6.3	7.3	36.5	8.1

注) 1件の投稿記事に複数の内容を含む記事があるため、各投稿者および合計の内容別内訳の合計は100.0%を超える場合がある。

資料：ひろゆき（2003）および花花公子（2007）により作成

老」,「報告」投稿は「花花公子」と「絵札」,「親睦」投稿は「花花公子」と「すいすいスー」,「絵札」による投稿件数の割合が大きい。こうした投稿パターンの違いは,山陰オフスレ上のコミュニケーションにおいて,各コテハンが役割を分担していることを示す。さらに,「二十二」と「葡萄屋」,「すいすいスー」は「その他」に関する投稿件数の割合が大きい。「花花公子」も「その他」に関する投稿件数が他の参加者より多い。彼らは「フレーミング」への対抗および運営方針の検討に中心的な役割を果たしたコテハンであり,オフ会の企画・運営だけでなく,バーチャルなコミュニケーションの場の運営においても中心的な役割を果たしている。

3) オフ会の開催

表V-7は,2003年4月から2004年3月までの間に開催された,山陰オフスレのコミュニケーションに由来するオフ会の概要を示している。開催地は松江市が9回と最多で,米子市で3回,出雲市で2回,その他4か所で1回ずつ開催されている。松江市での開催が多いのは,松江市が宍道湖・中海圏域の地理的中心および交通結節点に位置している,し

表V-7 山陰オフスレで企画されたオフ会の開催状況(2003年4月~2004年3月)

回	開催日	開催地	参加人数	内容	幹事(ハンドルネーム)	具体化手順
1	2003年4月29日	島根県松江市	16名	神社参詣, 居酒屋	二十二, すいすいスー	協議→実行
2	2003年5月6日	島根県松江市	6名	居酒屋	すいすいスー	協議→実行
3	2003年5月31日	島根県松江市	14名	居酒屋	花花公子	協議→実行
4	2003年6月8日	鳥取県鳥取市	6名	ドライブ, 登山	花花公子	提案→実行
5	2003年7月5日	鳥取県日吉津村	8名	食事(バイキング)	ハッテン, 花花公子	提案→協力→実行
6	2003年7月26日	島根県松江市	9名	花火, 居酒屋	長老	提案→協力→実行
7	2003年8月4-13日	島根県松江市他	不明	折り鶴	長老	提案→実行
8	2003年8月15日	鳥取県中山町	5名	神社参詣, 喫茶	花花公子	提案→実行
9	2003年9月13日	鳥取県米子市	10名	野外バーベキュー	花花公子	協議→実行
10	2003年11月24日	島根県松江市	6名	焼きいも	花花公子	協議→実行
11	2003年12月8日	鳥取県米子市	2名	居酒屋	名無じゃけん	提案→実行
12	2004年1月24日	島根県松江市	6名	食事(お好み焼)	花花公子	提案→協力→実行
13	2004年1月31日	島根県木次町	7名	温泉入浴	いっちゃん☆	提案→実行
14	2004年2月7日	島根県出雲市	5名	食事(牛丼)	花花公子	提案→協力→実行
15	2004年2月14日	鳥取県米子市	7名	食事(レストラン)	花花公子	提案→実行
16	2004年2月22日	島根県松江市他	7名	足湯入浴	葡萄屋	提案→実行
17	2004年2月28日	島根県松江市	3名	食事(レストラン)	名無しじゃけん	提案→実行

注) 企画方法の区分は次の考え方に基づく。この区分は花花公子への聞き取り調査をもとに設定した。

「協議→実行」: 利用者が企画を共同で立案し, 幹事を決めて実行するパターン。

「提案→実行」: 利用者の一人が企画を提案し, 自ら幹事として実行するパターン。

「提案→協力→実行」: 利用者の一人が企画を提案するものの, 自分だけでは実行することができないため, 他の利用者の協力を得て, 共同で実行するパターン。

資料: ひろゆき(2003)および花花公子(2007)により作成

かもオフ会幹事の居住地であることによる。しかし、広島オフスレと比較すると、オフ会開催地は地理的に分散しており、鳥取市や島根県木次町といった宍道湖・中海圏域外の市町で開催される例もみられた。これらは、居住地近くでのオフ会開催を希望する参加者の要望、宍道湖・中海圏域にとどまらず鳥取や木次を含めた広域地域を山陰オフスレの対象地域としようとする提案を受けて開催されたものである。参加人数は1回当たり平均7.3人で、最少は2名、最大は16名であった。開催内容は食事がほとんどであり、その他に神社への参詣や登山、花火、折り鶴、温泉入浴がみられた。いずれも低予算で参加できる内容で、金銭的余裕のない学生やフリーター、オフ会開催地までの交通費のかかる遠隔地からの参加者に配慮した内容となっている。

オフ会の幹事は第13回の「いっちゃん☆」、第11回と第17回の「名無しじゃけん」を除いて、投稿件数が多い上位7名のいずれかが幹事を担当している。このうち、9回のオフ会で幹事を担当した「花花公子」と、彼に積極的に協力した「葡萄屋」、「長老」、「絵札」がオフ会開催の中心的役割を果たした。この4名は第1回のオフ会で偶然に席を隣り合わせ、意気投合したメンバーであり、第2回オフ会以降、企画立案や出欠確認、会場確保、準備物の手配などを担当した。また、お互いの電話番号やメールアドレスを教えあい、山陰オフスレへの投稿の他に、電話や電子メール、対面接触により情報を交換・共有するとともに、相互の信頼を深めた。

オフ会の企画を具体化する手順は、「協議→実行」のパターンが5回、「提案→実行」のパターンが8回、「提案→協力→実行」のパターンが4回で、広島オフスレと比べて「提案→協力→実行」のパターンが多い。これは、ある者が提案したオフ会について、「花花公子」が提案者をサポートしながら開催したケースが多いためである。また、携帯電話の電子メールが参加者間の信頼を確立・強化した広島オフスレに対して、山陰オフスレでは、オフ会への参加表明と併せて、参加者自身の居住地や年齢、性別、職業などの個人情報を投稿することが第1回オフ会からの習慣となり、その情報が参加者同士の信頼を育む手段となった。

IV コミュニケーションにみられる共同性と空間性

1) 共同性

i コミュニケーション・コード

広島オフスレおよび山陰オフスレへの投稿記事の内容をみると、鈴木（2005）のいう共同性の一つは、参加者に特有の用語に見出すことができる。その一例をとりあげると（表V-8）、日常生活では使用することのない用語が並んでいる。例えば、「香具師」および「デムパ」は、「まちBBS」参加者を世間一般からみて特殊な人間であることを自認する用語である。「馴れ合い」および「マターリ」は、親密かつおだやかにコミュニケーションを行うことを示す用語である。参加者はこれらの用語を共通コードとして使用することで、お互いが繋がっていることを実感し、「まちBBS」および各スレッドに参加する一員として帰属意識を感じている。

しかし、これらの用語は、リアルスペースとの関連をみると、広島弁や島根弁などの方言のように、特定の地域に固着するものではない。これらは、リアルスペースとは無関係に創り出された「まちBBS」や「2ちゃんねる」などの匿名掲示板に独自の用語であり、サイバースペース上に独自の文化がリアルスペースと切り離された形で成立している¹⁴⁾。

表V-8 広島オフスレおよび山陰オフスレにみられた独自用語の例

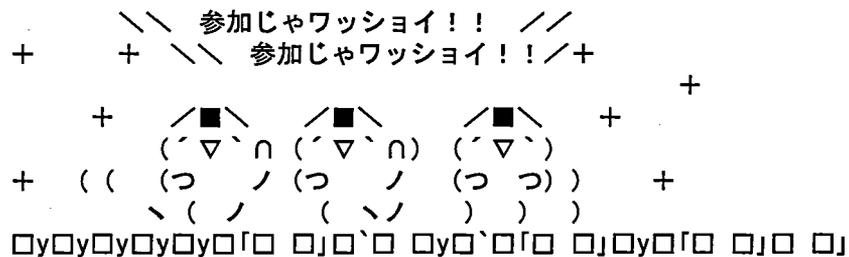
用語例	意味・利用場面
香具師	「まちBBS」利用者。
デムパ	「電波」の意図的な誤表記。「まちBBS」利用者の間だけで理解可能な言動をとることが多い利用者をいう。
キター!!	投稿を期待していた他の利用者が投稿したり、予期していなかった喜ばしい出来事が起こったりした場合に、歓迎の意を表すために用いる。
馴れ合い	一部の利用者が排他的に親しくすること。
禿同	「はげしく（強く）同意する」の略。
マターリ	「まったり」の独自表現。「穏やかに」という意味。
乙	「気が利いていること」。新しいスレッドを設置した人に対していう場合が多い。
鬱	「憂鬱」。オフ会に参加できないことを嘆く場面でよく使用される。
age	「上げ」。沈滞気味のコミュニケーションを活発化させること。
sage	「下げ」。過熱したコミュニケーションを落ち着かせること。
放置	投稿を無視すること。フレーミングへの対応方法としてしばしば用いられる。

資料：広島オフスレおよび山陰オフスレへの投稿情報をもとに作成

ii カーニバル性

「まちBBS」に特有の用語および、アスキーアートと呼ばれる文字や記号だけで描いたイラストには、コミュニケーションの雰囲気盛り上げたり、落ち着かせようという意図が込められたものが多くみられる。例えば、「age」という用語はコミュニケーションの雰囲気を盛り上げる場合に使用され、「sage」という用語は雰囲気を落ち着かせる場合に使用される。また、オフ会に参加できないことを嘆く投稿には「鬱」という用語が多用される。このことは、オフ会への参加は利用者にとって幸福な出来事であるのに対し、オフ会への不参加が利用者にとって憂鬱な事態であることを示す。また、図V-2のようなアスキーアートは、コミュニケーションの雰囲気を盛り上げる働きがある。

これらの用語やアスキーアートを通じたコミュニケーションの雰囲気の盛り上がりは、鈴木（2005）のいう一種のカーニバル、すなわちお互いが繋がっているという感覚をベースとした瞬発的な盛り上がりとみなすことができる。しかし、ここでいうカーニバルは、これまで文化地理学や民俗研究の対象とされてきた、地域の歴史や伝統、宗教などに根ざした祭りとは性格を異にしている。大塚（1996）がとりあげた村落の伝統的な祭りはもとより、内田（2004）が都市の民俗として紹介するよさこい祭りとも、地域の歴史や伝統、および参加者の地域意識に根ざしているかどうかという点で、カーニバルとしてのオフ会は全く逆の性格を示している。「まちBBS」では、歴史や伝統、地域意識とは無関係に、独自の文化がサイバースペース上に形成されており、そこでのコミュニケーションに由来するオフ会は、サイバースペース上の独自文化をベースとするカーニバルがリアルスパー



図V-2 文字コードを使ったイラスト例

資料：mimizun（2007）より引用

スに滲出したものといえよう。広島市や松江市といった滲出地点は偶然に現れたものであり、各スレッドの参加者がそこに居住している点を除いて、地理的、歴史的、文化的な必然性はみられない。

このことは、Castells (1997) が指摘した *powerless place* と *placeless power* の特徴を示している。すなわち、「まちBBS」でのコミュニケーションに由来するオフ会は、リアルスペースにおける特定の場所の力から生まれたカーニバルではなく、場所性のないバーチャルな空間での力がオフ会というカーニバルを引き起こしたのである。

iii 地域意識

「まちBBS」でのコミュニケーションとオフ会への参加を継続することによって、参加者同士の連帯意識が醸成される。それはサイバースペース上の独自文化をベースとするものであるが、そこには広島あるいは山陰といった地域意識が垣間見られるのも事実である。例えば、山陰オフスレでは鳥取市でオフ会が開催され、宍道湖・中海圏域に居住する山陰オフスレ参加者が鳥取市在住の「まちBBS」利用者と交流することもあった。また、広島オフスレのコテハン数名が、出張で広島に来た群馬在住の「まちBBS」利用者を歓待したりする例もみられた。さらに、山陰オフスレでは近畿地方、広島オフスレでは岡山県に居住すると思われる者からの「フレーミング」に対して、リーダー的存在のコテハンが他のコテハンに相互の結束や協調を呼びかけたり、非難あるいは無視することによって、各スレッドのコミュニケーションからその者を排除しようとした。

このことは、「まちBBS」独自の文化をベースに相互の繋がりを実感してきた各スレッドの参加者が、歴史や伝統、宗教などに根ざすとまではいかないものの、「まちBBS」の中で、広島あるいは山陰という自らの居住地をテーマとするカテゴリーを見つけ出し、そこへの帰属意識を感じたものとみることができよう。すなわち、各スレッドの参加者は、場所性のないバーチャルな空間での力をベースとしつつ、リアルスペースにおける特定の場所を意識したコミュニケーションを展開している。

2) 空間性

i 空間の位置づけ

次に、独自文化を有する「まちBBS」のコミュニケーション空間としての空間的特質についてみていく。まず、「まちBBS」がどのような空間として位置づけられるかについて考察する。この点について、「まちBBS」は、参加者によるアクセス、参加者同士の出会いとコミュニケーション、およびそこからの退場が観察されることを踏まえれば、遠藤(2000)のいう「都会の街角」という表現がもっとも当てはまるように思われる。「都会の街角」は、地理学における地域概念では、場所(place)の概念に相当しよう。「まちBBS」、さらに各スレッドは、サイバースペース上の一つの場所として位置づけられる。

また、リアルスペースで開催されるオフ会の開催地も、リアルスペースにおける一つの場所(place)とみることができる。このことから、「まちBBS」参加者は、サイバースペース上の場所からリアルスペースの場所へと空間を移動しながら、コミュニケーションを展開しているといえる。さらに、オフ会での対面コミュニケーションが「まちBBS」でのその後のコミュニケーションに影響を与えていることを考えれば、「まちBBS」参加者はサイバースペース上の場所とリアルスペースにおける場所を一方向でなく、双方向に往還しながらコミュニケーションを行っているともみることができる。この解釈は、Castells(1996)が提起した「場所の空間」と「フローの空間」という概念と異なる特徴を示すことになる。すなわち、Castells(1996)はリアルスペースを「場所の空間」、サイバースペースを「フローの空間」と捉えたが、「まちBBS」ではサイバースペースとリアルスペースの両方で「場所の空間」が成立している。

ii アクセシビリティ

サイバースペース上の広島オフスレおよび山陰オフスレ、リアルスペースのオフ会開催場所はいずれも、参加者がコミュニケーションを行う上でのルールが存在するという点で、公的な場所といえる。参加者はそうした公的な場所にアクセスすることになるが、広島オ

フスレと山陰オフスレへの投稿記事の内容を個別にみていくと、アクセスするに当たっていくつかの障壁があることがみてとれた。それらは心理的障壁と社会的障壁、物理的障壁に分類することができる。

サイバースペース上の場所へアクセスする際の障壁として、心理的障壁については「まちBBS」独自の文化への抵抗感や匿名投稿者からの「フレーミング」による精神的ダメージがあげられる。社会的障壁については、仕事や家事などによってコンピュータと向き合うことができない時間の存在、家族や恋人などの目があげられる。物理的障壁については、パソコンの故障、「まちBBS」管理者から規制がかけられアクセスが制限された状態などがあげられる。

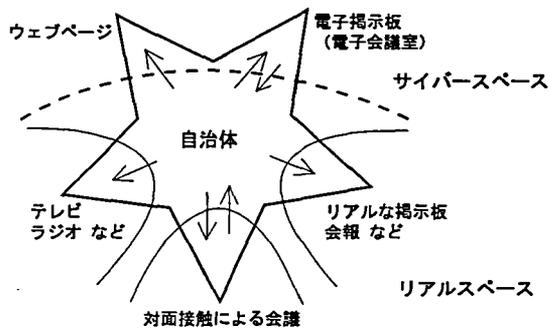
一方、リアルスペースにおける場所にアクセスする際の障壁、すなわちオフ会へ参加する際の障壁については、心理的障壁としてオフ会が危険な場所ではないかという懸念がみられた。また、社会的障壁として参加者のスケジュール調整の困難や厳しい家計の状況、物理的障壁として参加者の体調の問題、オフ会開催地までの交通利便性の低さなどがみられた。

V 小括

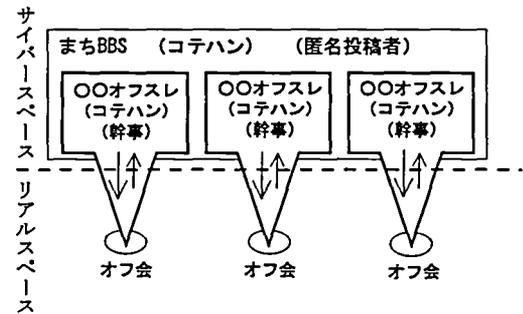
図V-3は、本章の分析および考察の結果を集約するとともに、自治体BBSとの比較を通じて、サイバースペースとリアルスペースの関わりの観点から、「まちBBS」を介したコミュニケーションの空間構造を示したものである。この図の説明をもって本章のまとめとしたい。

まず自治体BBS(a)は、自治体にとってページやテレビ・ラジオ、会議、広報紙などと同じ広報・広聴手段の一つに位置づけられる。自治体は、リアルスペースでの出来事や行政活動について、リアルスペースでの会議や広報紙、リアルな掲示板などを通じて情報を提供あるいは聴取するとともに、サイバースペース上でもページやBBSを通じて情報を提供あるいは聴取している。

a) 自治体BBS



b) まちBBS (オフスレ)



図V-3 電子掲示板上のコミュニケーションにみられるリアルスペースとサイバースペースの関係
筆者作成

一方の「まちBBS」(b)は、リアルスペースにおける特定地域の歴史や伝統などとは無関係に生まれてきた独自の文化を共通項として、リアルスペースとは切り離された形でサイバースペースに成立するコミュニケーション空間である。そこに「オフ会」というカテゴリーのスレッドが開設され、それに興味や関心を持つ者がアクセスし、バーチャルな出会いと情報交換、退出が繰り返される。各スレッドでは、一部のコテハンがコミュニケーションの中心的役割を担うとともに、その中から幹事が決定され、オフ会の企画運営を担当する。このことから、活発に投稿するコテハンやオフ会を担当する幹事の有無が、オフスレの活性要件ということができよう。リアルスペースで開催されるオフ会は参加者にとって一種のカーニバルであり、オフ会への参加は参加者の気分を高揚させるとともに、対面接触を通じて参加者同士の信頼関係が形成・強化される。また、オフ会での対面コミュニケーションは、「まちBBS」でのコミュニケーションをさらに活発化したり、参加者間の親密度を高める。

しかし、「まちBBS」を介したコミュニケーションは、コミュニケーションの「ネタ」として活用される点、参加者がそこに居住する点、交通条件がオフ会参加の要件となる点を除いて、リアルスペースにおける特定地域との関わりが希薄である。「まちBBS」でのコミュニケーションがリアルスペースにおける社会的ネットワークを拡充したり、地域ガバナンスを実効化したり、新たな経済活動を生み出すような創発現象はみられなかった。

そこにみられるのは、サイバースペースに成立した独自文化がリアルスペースに時折滲み出す現象であり、リアルスペースの地域社会に与える影響は限定的である。

宮台ほか(2006)は、「2ちゃんねる」に代表されるBBSが、オープンであるがゆえに危険で面白い世界であり、2000年代前半のインターネット世界を象徴するとみた。本章は、そうした2000年代前半のインターネット世界の特徴を、地域のコミュニケーションという観点から明らかにできた。しかし、宮台ほか(2006)はまた、オープン、危険、独自世界を特徴とするインターネットが、クローズド、安全、現実世界を特徴とするツールへと変化しつつあることを指摘している。そして、その変化を象徴するメディアは、ブログおよびSNSであるという。これらは第3部の第7章および第8章でとりあげられることになる。

[注]

- 1) ひろゆき(2003)による。
- 2) BBSに設置される話題ごとの投稿スペース。
- 3) BBS上の文字情報によるコミュニケーションを離れて、リアルスペースにおいて投稿者同士の対面接触による相互交流を目的とした会合あるいはイベント。
- 4) オフ会に関する情報を交換するスレッドでは、対象とする都市名がタイトルに記載される。ここでは、タイトルに記載された都市名を抽出し、都市名別にスレッド数を数えた。
- 5) 「まちBBS」姉妹板の「2ちゃんねる」にもオフ会に関する情報交換を行うスレッドが存在する。具体的に、「定期OFF板」「突発OFF板」「大規模OFF板」の各BBSに多数のスレッドが運営されている。そこでは、「まちBBS」と同様に地域単位で運営されるスレッドもみられる。「2ちゃんねる」の運営ルールでは、同一タイトルのスレッドを「まちBBS」も含めた異なる掲示板に重複して開設することが禁止されており、地域単位のスレッドはいずれかのBBSを選択して開設されている。4つのBBSを比較すると、「ま

ちBBS」のオフ会は「2ちゃんねる」運営者から「地域系OFF」として位置づけられており、地域性が重視されていることに特徴がある。

- 6) このスレッドは当初、「松江出雲米子」という都市名がタイトルに記載されたが、途中から「山陰」という地域名の使用が定着した。そのため、本章では「山陰オフスレ」と略する。
- 7) 筆者が一人ですべての投稿記事を通読し、記事内容を分類した。この分類は筆者個人の閲覧者としての判断によるものであり、投稿者に記事の意図や意味を確認していない。また、1件の投稿記事が単一の内容で構成される場合だけでなく、複数の内容を含む場合があり、これらは2つ以上の類型に同時に位置づけた。
- 8) 2000年の時点で広島市と広島市への通勤者比率が10%以上の23市町村によって構成される。
- 9) 原文は次の通り表記されている。「マターリ推奨です。だがオフの予感な時は、ある程度宣伝もアリかと。スレの性質上、馴れ合いも問題無。荒らし、煽りは放置の方向で。」
- 10) 2002年2月は24日以降の5日間のみデータを対象としているため、年間日数365日から23日を引いた342日を母数として除した。
- 11) インターネットやパソコン通信上で使用されるニックネーム。チャットやBBSでは個人を簡単に識別する手段として頻繁に使われる。
- 12) 広島オフスレでは匿名投稿者は投稿者名が「名無しじゃけん」と表示される。また、山陰オフスレでは「名無しなんじゃ」と表示される。
- 13) 山陰オフスレへの投稿記事による。
- 14) 宮台（2006）は援助交際やオタクに共通するコミュニケーション様式を「シンボルの交換を中心とした深さを欠いたコミュニケーション」「相手の正体や内面を不問に付したまま、ノリの同じさをあてにして永遠に戯れる・・・『共振的コミュニケーション』」と表現している。「まちBBS」にみられるコミュニケーションもこれらの特徴を備えているといえる。

第6章 リアルスペースからの離陸

—オンラインゲーム「バーチャル農場」の事例—

I 本章の目的と研究方法

本章では、Web1.0に位置づけられるインターネット・メディアのうち、没入および活動を主な利用方法とするオンラインゲームをとりあげ、それをめぐるコミュニケーション空間の特質を明らかにすることを目的とする。

第2章でみたように、オンラインゲームはゲーム性とコミュニティ性の側面を持ち、利用者にとって現実の社会空間の一つとなっている。また、オンラインゲームに関わるコミュニケーションは、ゲーム内とゲーム外の2つのサイバースペースにリアルスペースを加えた3つの空間で行われているという(野島, 2005)。本章では、これらの点に着目し、現実の社会空間としてのオンラインゲームで、利用者がどのように活動し、相互作用を行っているかということと、3つの空間でコミュニケーションがどのように展開されているのかを解明する。このうち、後者については、ゲーム内に実装された電子メールやBBS、ゲーム外の個人サイトやBBSなどがコミュニケーションの場となっているという既存研究の報告を踏まえれば、第3章のML研究、第4章のサイト研究、第5章のBBS研究の方法および成果を手がかりとして、研究を進めることができると考えられる。

日本のオンラインゲーム市場は、ADSL回線の普及に伴って通信サービスの料金が値下がりし始めた2001年から急速に発展し、2004年の市場規模は約130～140億円と試算されている(小沼, 2005)。また、オンラインゲームの利用者数はブラウザゲーム¹⁾や無料オンラインゲームを含めると約350万人、それらを除いた有料オンラインゲームでは約130～140万人と推計されている(小沼, 2005)。本章では、利用者間のコミュニケーションを分析する必要から、多数の利用者が同時に参加して利用するマルチユーザーゲームをとりあげる。その際、コミュニティ性を重視するゲームは難易度が低く初心者でも参加し

やすく、ゲームのストーリーとは独立したコミュニティを育成するという特徴を持つ点(野島, 2002)を踏まえ、コミュニティ性が強いと考えられる育成シミュレーションゲームをとりあげる。また本章では、リアルスペースにおける特定地域との関わりに着目しつつ、オンラインゲームにおけるコミュニティ性の特徴を浮き彫りにしていく²⁾。そのため、大手企業が全国規模あるいは複数の国で運営するようなゲームでなく、地方都市に本社をおく企業が立地場所あるいは営業区域との関わりを意識しつつ運営するオンラインゲームをとりあげる。以上の視点から、本章では、地方都市である広島市に本社をおくラジオ・テレビ兼営局の中国放送³⁾が運営する育成シミュレーションゲーム「バーチャル農場」⁴⁾を具体的な研究対象とする。「バーチャル農場」は、仮想の農園で仮想の動植物を育てながら、仮想の経済活動を営んだり、利用者同士がコミュニケーションを楽しんだりするゲームである。

分析の手順は以下のとおりである。まず、「バーチャル農場」のサイトを閲覧するとともに、筆者自身による2005年6月から2006年2月までの「バーチャル農場」の利用体験、「バーチャル農場」の制作者および管理者、一部の利用者を対象とした聞き取り調査を通じて、「バーチャル農場」の経営、集客および設計の戦略とその実態を把握した。次に、「バーチャル農場」内に実装されたBBSへの投稿情報を分析した。分析対象とした投稿情報は、2005年5月1日から2005年7月31日の3か月間に、「掲示板取引用」に投稿された823件、「掲示板アルバイト用」に投稿された69件である。さらに、それらのBBSへの投稿情報に記載されたリンクを辿り、行き着いた個人サイトを閲覧し、その内容を吟味することにより、BBSへの投稿情報と合わせて、利用者間のコミュニケーションの実態を把握した。

II 「バーチャル農場」の運営実態

1) 「バーチャル農場」の経営戦略

「バーチャル農場」は、中国放送が運営するサイト上の無料オンラインゲームである。「バーチャル農場」は、ラジオ放送とインターネットの融合可能性を検証するために、

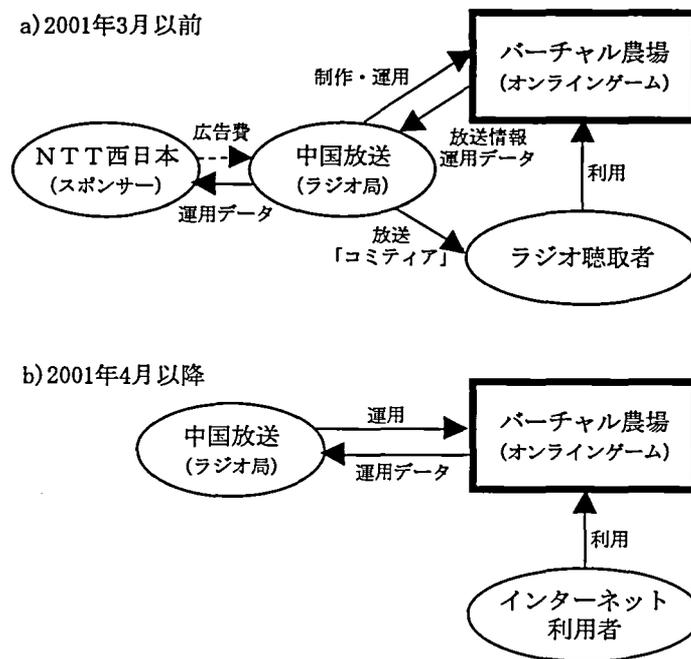
1997年10月から実験的に始められたラジオ番組「インターネットコミティア」（以下「コミティア」という）をその起源としている。「コミティア」はNTT西日本の協賛金をもとに放送され、実験事業として1997年度にBBSの運営⁵⁾、1998年度に聴取者が参加したラジオドラマの制作やゲームの運営、1999年度に聴取者同士の交流イベント⁶⁾が行われた。「バーチャル農場」は、それらと同じ実験事業の一つとして、1999年9月に開設された（表VI-1）。

中国放送はNTT西日本からの協賛金をもとに「バーチャル農場」を制作および運用し、その運用データは中国放送とNTT西日本が共有した（図VI-1）。また、「バーチャル農場」

表VI-1 「バーチャル農場」の展開過程（1997～2005年）

年	月	運営に関する主な事項
1997年	10月	インターネットコミティア開設
1999年	9月	バーチャル農場開設 掲示板を設置
	10月	新ページ「困った時は」設置
	11月	利用者500人突破キャンペーン開催
	12月	利用者が持ち物を交換できる「交換所」設置
2000年	1月	「長者番付」の発表開始 畑の住所表記開始
	4月	「牧場」オープン
	5月	新種研究室の研究員募集
	6月	バーチャル農場ダービー開催
	7月	「交換所」で植物への毒物混入事件が多発
	9月	「交換所」の一時閉鎖と配送センター仮オープン 「取引用掲示板」設置
	10月	「配送センター」正式オープン
2001年	3月	ラジオ番組「インターネットコミティア」終了 →利用者からの継続要望により運営を継続
	4月	新システム運用開始 各農園におけるミニ掲示板の運用開始
	9月	登録方法変更（いたずら防止のため）
	12月	URLの変更
2002年	1月	アカウント管理の変更
	3月	「問い合わせフォーム」設置 リンクガイドラインの策定
	5月	アクセス数の急増によりサーバがダウン
	10月	外部サーバからのアクセス制限
2003年	3月	住民税の徴収開始 レンタル可能農園数の制限
	10月	住民税の課税最低基準変更
2004年	11月	農園と掲示板のドメイン名変更

資料：中国放送・デジタルクリエイト（2005a）により作成



図VI-1 「バーチャル農場」の事業スキーム

資料：中国放送への聞き取り調査をもとに作成

は「コミティア」の放送情報として活用され、放送を通じて「バーチャル農場」への集客が促進された。

開設して2か月後の1999年11月には利用者が500人を超え⁷⁾、その後も利用者数は増加した。ところが、2001年3月に「コミティア」が終了することとなり、「バーチャル農場」も他の実験事業と同じように閉鎖が検討された。しかし、利用者から運営継続が強く要望されたこととインターネットだけでも集客が可能であると判断されたこと、新しい協賛企業を確保できる見通しが立ったことから、中国放送は「コミティア」から独立させる形で、2001年4月以降も「バーチャル農場」の運営を継続した。しかし実際には、新しい協賛企業を確保できなかったことから、中国放送は広告収入を得ることができず、「バーチャル農場」の維持にかかる人件費やサーバ費用は同社が自己負担することとなった⁸⁾。

2) 「バーチャル農場」の集客戦略

「バーチャル農場」への集客活動は、「コミティア」と連動した形で行われた(表VI-2)。

具体的に、「コミティア」の放送を通じて「バーチャル農場」の開設が宣言されたり、参加方法が説明されたり、期間限定の企画や週ごとの長者番付が発表されたりした。また、「コミティア」の実験事業として実施された別のイベント参加者に対して、電話や電子メールを利用した「バーチャル農場」の紹介と勧誘が行われた。例えば、「宮島ミッション」と呼ばれた広島県宮島町（現、廿日市市）における清掃活動に参加したボランティア、小学校へのインターネットの導入を検討する教師グループへの勧誘が行われた。さらに、1999年11月に利用者数が500人を突破すると、それを記念して電器製品や植物、Tシャツが贈呈されるなど、ラジオ番組とリアルスペースでのイベントを組み合わせた集客活動が展開された。これらは広島県内を中心とする聴取可能区域を対象とするもので、リアルスペースの特定地域からサイバースペースへの集客戦略が展開されたとみることができる。

一方、「バーチャル農場」がインターネット上に公開されると、Yahoo!JAPANやgoogleなどの検索エンジンを通じて、利用者はリアルスペースにおける居住地に関わりなく「バーチャル農場」にアクセスする経路が増加した。また、懸賞やプレゼント、ゲームなどの情報を提供するメールマガジン⁹⁾を通じて「バーチャル農場」の公開情報が提供されたり、

表VI-2 ラジオ番組「インターネットコミティア」における「バーチャル農場」に関する放送内容（1999年度）

年	月	日	放送内容
1999年	9月	6日	テスト版発表
		13日	バーチャル農場公開！
		20日	農場ニュース
		27日	組合闘争の結果、畑の値段が下がる
	10月	4日	育て方のコツ
		11日	新品種（サボッテン、こうりまわり）発表
		18日	農場ニュース
	11月	25日	農場ニュース
		1日	新品種（抽選花）発表、プレゼントキャンペーン
		8日	抽選花の栽培法紹介、キャンペーン告知
	12月	15日	新品種（キューリップ）発表
		29日	農場カタログ完成
		6日	トップページリニューアル、交換所システム紹介
		20日	農場2000年対策
2000年	1月	27日	新品種（クリスマスツリー）発表
		24日	ユーザー自宅から生放送
	3月	27日	1年の総集編

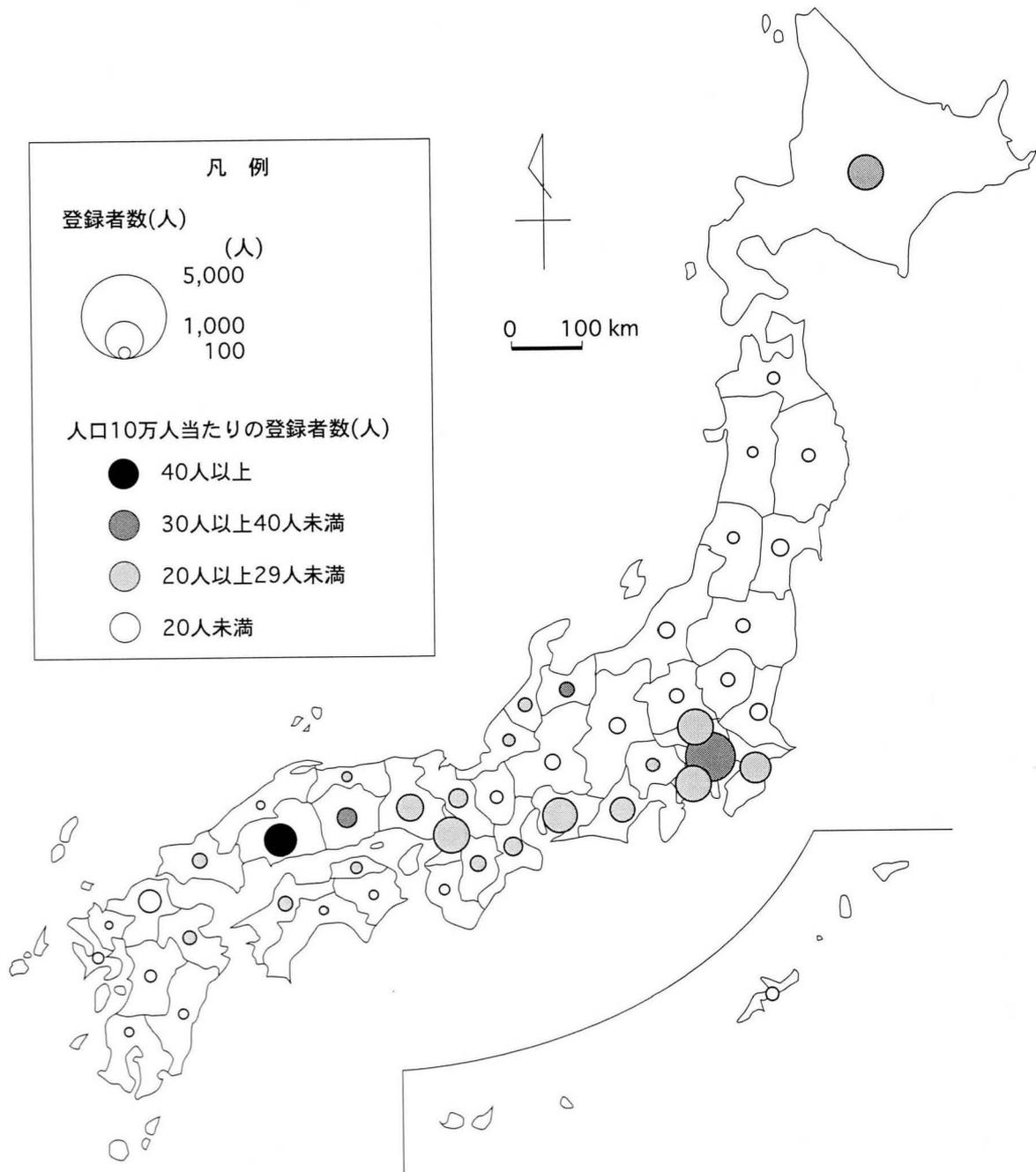
資料：中国放送（2005）により作成

ラジオの聴取可能区域に居住する利用者が聴取可能区域外に居住する知人や友人に「バーチャル農場」の存在を知らせたりすることにより¹⁰⁾、聴取可能区域外から「バーチャル農場」にアクセスする機会が増加した。

すなわち、「コミティア」の放送期間中は、リアルスペースにおける特定地域を対象とした戦略的な集客活動と、サイバースペースにおける集客が並行して行われた。なお、実際の集客状況について、「掲示板一般用」に2000年5月に投稿された54件の情報によれば、27名（投稿者全体の50.0%）が広島県内の居住者であり、リアルスペースにおける戦略的な集客活動の効果が現れているとみることができる。

2001年3月に「コミティア」が終了すると、ラジオ放送とイベントを通じた特定地域を対象とする戦略的な集客活動は行われなくなった。その結果、サイバースペースにおける集客が中心となり、しかも「バーチャル農場」をとりあげるサイトやBBS、SNSが増加したことにより、インターネット上での露出度が高まった¹¹⁾。例えば、オンラインゲームのリンクページを設置するサイト¹²⁾や「バーチャル農場」を説明するサイト¹³⁾、「バーチャル農場」について情報を交換しあう匿名BBS¹⁴⁾、SNSにおける「バーチャル農場」に関するコミュニティ¹⁵⁾などが次々と誕生した。2007年5月現在の都道府県別登録者数をみると（図VI-2）、人口10万人当たりの登録者数では広島県が最も高いものの、登録者実数については東京都（3,837人）や大阪府（2,002人）、神奈川県（1,971人）、埼玉県（1,984人）で多く、広島県は全国で7番目の1,617人で登録者全体の5.5%を占めるにすぎない。また、登録者がすべての都道府県に分布しており、「バーチャル農場」は利用者の居住地に関わりなく集客していることがわかる。

なお、利用者数は1999年から継続的に増加しており、2005年8月の時点で登録利用者数が約3万人、1日あたりの平均利用者数は約6,000人となっている。2002年には利用者が急激に増加し、アクセスの集中によって同年5月には中国放送内に設置した専用サーバが停止する事態も生じた¹⁶⁾。そのため、2003年3月に専用サーバをそれまでの1台から6台に増やし、アクセス数の増加に対応できるようにしている。



図VI-2 「バーチャル農場」の都道府県別登録者数(2007年5月)

注) 都道府県別の総人口は2007年3月31日現在の住民基本台帳による。

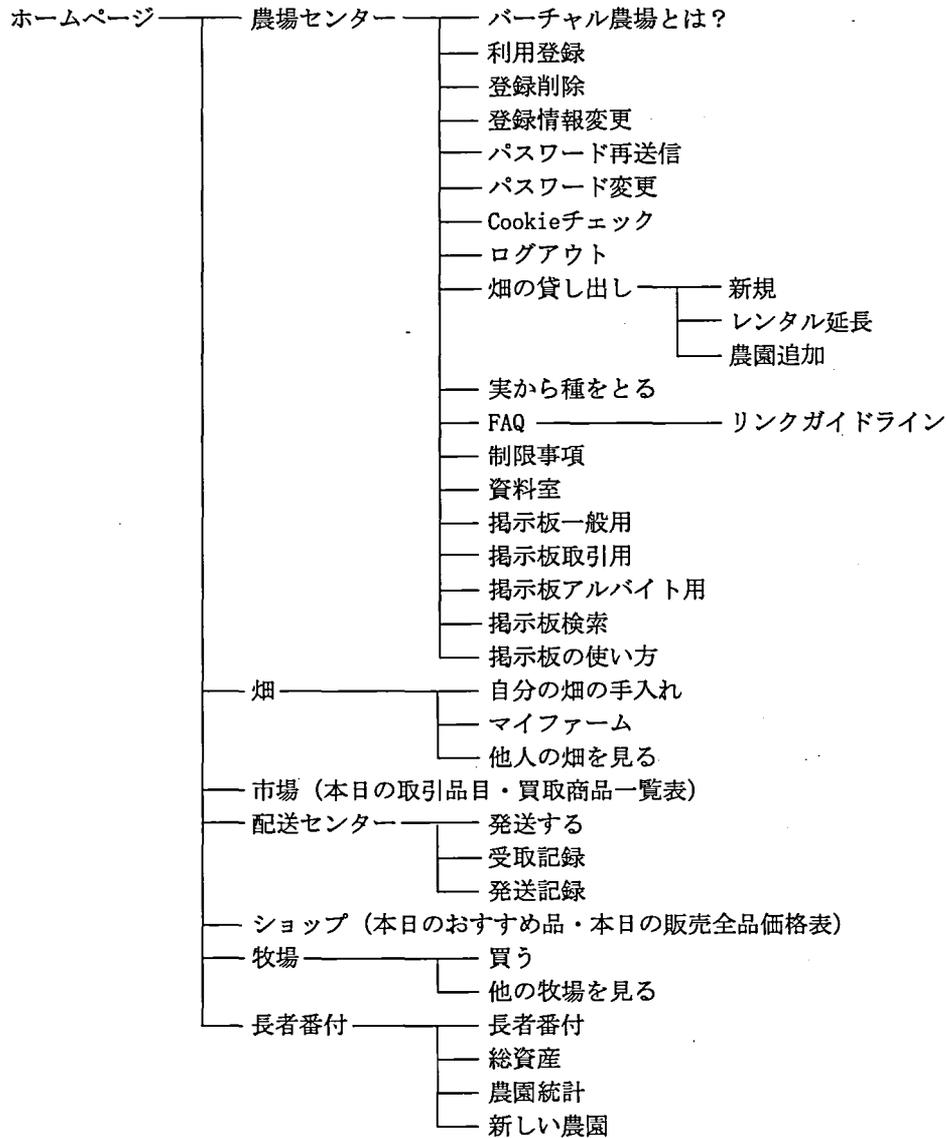
資料: 中国放送資料をもとに作成

3) 「バーチャル農場」の設計戦略

中国放送はゲームの設計および制作を外部のゲーム制作会社であるデジタルクリエイト¹⁷⁾に委託した。ゲームの構成や内容は同社の企画をベースとし、中国放送とデジタルクリエイトとの協議を通じて仕様が決定された。中国放送とデジタルクリエイトは、1998年以前の「コミティア」で環境問題に関するBBSを運営したり、オフ会を開催してきた経験を踏まえ、環境問題に関わるゲームを開発しようと考えた。また、若年男性だけでなく女性や子どもなどを含めた幅広い年齢層が利用できるようにするとともに、将来の有料化を見すえ、利用者が長い時間を消費するゲームを制作することにした。そうした検討の過程で、デジタルクリエイトの担当者が仮想世界で樹木を育てながら仲間と交流を楽しむ樹木育成シミュレーションゲーム「InterPot」¹⁸⁾の存在を知り、それを模したゲームとして「バーチャル農場」を企画するに至った。

「バーチャル農場」は当初、ゲーム性を重視して設計され、植物を育てる畑、種や道具を購入するショップ、収穫した花や実を販売する市場、利用者の資産状況を表示する長者番付、馬を飼育する牧場などが整備された。その後、試験的に設置された「掲示板」を通じて利用者間のコミュニケーションが活発となり、利用者にも好評であったことから、コミュニティ性を重視した機能が次々と追加された(図VI-3)。第1に、利用者間のコミュニケーションを促進させることを目的に、試験的に運営されてきた「掲示板」が「掲示板一般用」として正式に設置された。第2に、利用者が行う仮想の経済取引やアルバイト雇用を支援するために、「交換所」や「配送センター」、「掲示板取引用」、「掲示板アルバイト用」が設置された。第3に、ゲーム外にある個人サイトやBBSなどへのリンクが許可され、ゲーム外においても利用者間のコミュニケーションが行われるようになった。

こうしたシステムの変更や機能の追加は、運営者である中国放送とデジタルクリエイトが対応したものであるが、元となるアイデアは利用者から出されたものも多い。例えば、「バーチャル農場」内の「掲示板一般用」にシステムの不具合を指摘し改良を要求する意見や新しい機能の追加を提案する意見が投稿されたり¹⁹⁾、利用者から新品种のアイデアを



図VI-3 「バーチャル農場」のページ構成 (2005年7月)
 資料：中国放送・デジタルクリエイト (2005a) により作成

表VI-3 ラジオ番組「インターネットコミュニティ」
 に関するオフ会の開催状況

年	月	開催地	参加人数	開催内容
1998年	10月	広島市	11名	飲食 (飲食店)
	12月	東広島市	6名	飲食 (鍋パーティー)
2000年	3月	広島市	不明	ラジオ番組公開生放送参加
	4月	広島市	不明	花見
2001年	1月	広島市	7名	飲食 (泡盛パーティー)

資料：中国放送・デジタルクリエイト (2005b) および
 PICO (2005) により作成

公募する企画が行われたりした。さらに、オフ会が企画され、中国放送とデジタルクリエイトの担当者、一部の利用者が「バーチャル農場」のシステムや機能について意見を交換しあう状況もみられた（表VI-3）。なお、オフ会参加者のほとんどは広島市およびその周辺に居住し、「バーチャル農場」を利用する以前にも「コミティア」の別の実験事業に参加した経験を持っている²⁰⁾。このように、「バーチャル農場」は運営者と利用者のコミュニケーションを通じてシステムや機能を段階的に充実させてきており、そのコミュニケーションはサイバースペースとともに、オフ会の開催場所を中心とするリアルスペースにおいて展開されている。

なお、「コミティア」が終了した2001年4月以降、中国放送は「バーチャル農場」の運営費用を低減させる必要から、同社の職員1名が他業務と兼務しながら「バーチャル農場」の維持管理を行う体制に変更した。また、デジタルクリエイトの担当者も他業務の合間に「バーチャル農場」に関する作業を手伝う程度となった。

Ⅲ 「バーチャル農場」の利用実態

1) 利用者の行動様式とルールの確立

「バーチャル農場」の利用者は、「農場センター」で新規登録を手続きした後、「畑の貸し出し」で畑を借り受ける。そして、「ショップ」で種を購入し、「自分の畑の手入れ」のページに入り、自分の畑に種を植え、水をやり、花や実を収穫する作業を楽しむ。花や実を収穫できたら、実から種を取り出して再び自分の畑に植えたり、「市場」で販売したり、「掲示板取引用」への書き込みを通じて他の利用者に販売または贈呈する。また、実や種が増えすぎて自分の農園だけでは一度に栽培できなくなった利用者は、「掲示板アルバイト用」を通じてアルバイトを雇用し、種を渡して植物を育ててもらってもできる。「バーチャル農場」では、利用者によってこのような仮想的な行動が日々繰り返されている。

「バーチャル農場」には13の仮想住所があり、利用者は新規登録の時に自動的にいずれかの住所に農園が割り当てられる。この農園住所は「バーチャル農場」内で利用者を区分

したり、探し出したりする時のコードとして設定されたものである。利用者は経済取引やコミュニケーションを行う時には、この農園住所を表示することが利用者間の暗黙のルールとなっており、利用者の帰属を表すコードとしての意味を有している。

その中で、筆者が利用者の行動様式を観察すると、ゲーム性を追及する利用者とコミュニティ性を重視する利用者に大別できる。ゲーム性を追及する利用者は、さらに資産増加を目標とする利用者と仮想植物を育てること自体に喜びや価値を感じる利用者に区分できる。前者は収穫した花や実を「市場」で大量に販売し、仮想貨幣「コミー」を貯めることに価値を見いだしており、「長者番付」に掲載されることを目指している。後者は仮想植物の種を植え、水をやり、花や実を収穫する育成シミュレーションそのものを楽しんでおり、子どもの情操を育むために親が子どもに利用させる例もみられた²¹⁾。

一方、コミュニティ性を重視する利用者は、「バーチャル農場」の中に実装された「掲示板一般用」と「掲示板取引用」、「掲示板アルバイト用」、さらに自分の畑からのリンクによってつながった個人サイトを介した販売活動やアルバイト雇用、経営指導といった仮想の経済行動を行いながら、取引相手や雇用者（被雇用者）、指導者（初心者）とのコミュニケーションに楽しみを見いだしているように思われる。

しかし、利用者数が増えてくるに従い、利用者が他者とのコミュニケーションを楽しむ一方で、利用者間のトラブルも生じるようになった。例えば、各種BBSへの書き込みが特定の利用者を誹謗中傷するものであったり、仮想貨幣を支払ったのに仮想植物が納品されなかったりといった事態が生じた。その都度、利用者間で解決に向けた自主的な努力が行われるとともに、デジタルクリエイトの國井隆史氏が「農場センター長」を名乗って利用者間のトラブルの仲裁に入ったり、緊急事態への対処方法を告知したりして、利用者との情報交換を通じて利用に当たってのルールや注意事項を確立していった。これらのルールや注意事項は「FAQ」や「制限事項」、「掲示板の使い方」などにまとめられた。しかし、「農場センター長」の関与は2001年3月までで、「コミティア」が終了した2001年4月以降は、利用者による自主的な解決に委ねられるようになった。

2) 利用者間の経済取引とコミュニケーション

表VI-4は2005年5月1日から7月31日までの「掲示板取引用」への投稿情報から、経済取引に関わる822件の情報を抽出し、取引件数が多い上位20名の取引状況をまとめたものである。方法別にみると、件数が最も多いのは贈呈で、これに次いで競売、一般販売、交換、買取の順になっている。利用者別にみると、「みんと126」の取引件数が突出しており、全取引件数の約4分の1を占めている。利用者ごとに方法別件数をみると、「みんと126」は競売が中心である。また、「さや」と「ちっちいず」は一般販売、「彼方」や「みやおりん」、「気持ちプレ屋」、「くう」などは贈呈、「志乃」は交換、「コザック」は買取というように、利用者によって取引方法に違いがみられる。

表VI-5は取引件数が多い上位20名の「バーチャル農場」に関わる取引場所についてまとめたものである。これをみると、「バーチャル農場」内に実装された「掲示板取引用」

表VI-4 取引件数が多い取引者（上位20人）の取引内容（2005年5～7月）

		(単位：件)					
順位	取引者名	合計	一般販売	競売	贈呈	交換	買取
1	みんと126	206	22	140	43	1	0
2	さや	49	22	8	19	0	0
3	彼方	48	8	0	39	0	0
4	みやおりん	21	0	0	15	6	0
5	気持ちプレ屋	20	0	0	20	0	0
5	くう	20	0	0	20	0	0
7	志乃	19	0	1	0	18	0
8	桔梗	17	0	16	1	0	0
9	デーモン	16	1	13	1	0	1
10	コザック	14	0	0	1	6	7
11	AOI	13	0	0	12	0	1
11	だるま	13	3	3	6	1	0
11	燕	13	0	0	13	0	0
11	リック	13	0	0	13	0	0
11	隆	13	0	0	13	0	0
16	豊田	12	0	12	0	0	0
17	hiro	11	1	7	2	0	1
17	女中	11	0	0	7	0	4
19	ちっちいず	10	10	0	0	0	0
19	てと	10	0	0	10	0	0
	他の投稿者	273	42	29	159	41	31
	計	822	87	229	394	67	45

資料：中国放送・デジタルクリエイト（2005b）への投稿情報（2005年5月1日～7月31日）により作成

を利用しているのは1名だけで、残りの19名は「バーチャル農場」とは別の個人サイトを取引場所としている。19の個人サイトの内容をみると、すべてにBBSが設置され、ここが経済取引およびコミュニケーションの場となっている。この他にゲームが7、日記が6、出席簿が4の個人サイトに設置され、個人サイト開設者と訪問者のコミュニケーションの場となっている。また、7の個人サイトから他のサイトへのリンクが設定されている。第4章の分類にもとづいてそれらを区分すると、「バーチャル農場」利用者の個人的つながりを表す草の根リンクが50で最も多く、サイト作成支援ソフトや「バーチャル農場」の経営情報などを提供する参照支援リンクが24でこれに次いでいる。この他、作成者の個人的な関心や趣味を示す趣味リンク、「バーチャル農場」でアルバイトとして雇用する別の利用者とのつながりを表す経済リンクもみられた。これらのリンクは信頼できる他の利用者や「バーチャル農場」を楽しむ上で必要な知識や技術を紹介したり、個人情報を開示

表VI-5 取引件数が多い取引者（上位20人）の取引場所と個人サイトの概要（2005年8月）

取引者名	取引場所	個人サイトの概要					
		出席簿	掲示板	ゲーム	日記	リンク数	種類別リンク数
みんと126	個人サイト	-	○	-	-	9	草の根：9
さや	個人サイト	-	○	-	○	18	経済：7、草の根：5、趣味：5、参照支援：1
彼方	個人サイト	○	○	○	○	10	参照支援：7、草の根：3
みゃおりん	個人サイト	-	○	○	-	12	趣味：9、草の根：3
気持ちプレ屋	個人サイト	-	○	-	-	0	-
くう	個人サイト	-	○	-	-	0	-
志乃	個人サイト	-	○	-	○	13	趣味：8、参照支援：5
桔梗	個人サイト	○	○	○	○	31	草の根：19、参照支援：10、趣味：2
デーモン	個人サイト	-	○	-	-	0	-
コザック	個人サイト	-	○	-	-	0	-
A0I	個人サイト	-	○	○	-	0	-
だるま	個人サイト	-	○	-	-	0	-
燕	個人サイト	-	○	○	-	0	-
リック	個人サイト	-	○	-	-	0	-
隆	個人サイト	○	○	○	○	0	-
豊田	個人サイト	-	○	-	-	0	-
hiro	個人サイト	-	○	-	-	0	-
女中	個人サイト	○	○	○	○	0	-
ちっちいず	個人サイト	-	○	-	-	18	草の根：13、経済：4、参照支援：1
てと	農場掲示板						

注1) 「個人サイト」は取引者が「バーチャル農場」とは別に個人的に運営するウェブサイトをいう。

注2) 取引場所の欄にある「農場掲示板」は「バーチャル農場」内に実装された電子掲示板をいう。

注3) リンクの分類は和田(2005)による。経済リンクは運営主体間の経済的つながりを表すリンク、草の根リンクは非営利活動を通じた草の根交流を表すリンク、趣味リンクは作成者の個人的な関心や趣味を表すリンク、参照支援リンクは閲覧者に対して閲覧内容をより詳しく知るための関連情報(素材)を提供したり、検索を支援することによって利便性を高めるためのリンクをいう。

資料：中国放送・デジタルクリエイティブ(2005b)への投稿情報(2005年5月1日～7月31日)および個人サイトにより作成

して信頼感や親しみやすさを演出したりすることで、コミュニケーションの活発化を促進しているものとみることができる。

以下に、販売活動とアルバイト雇用、経営指導の事例をとりあげ、利用者による仮想の経済行動とそれに付随したコミュニケーションを詳細にみていく。

「みんと126」は、「掲示板取引用」に販売商品と個数、価格を掲載し、個人サイト「みんとる一む」²²⁾の登録住所を公開して、そこに購入希望者を集客し、一般販売と競売を行っている。一般販売では、購入希望者が個人サイトのBBSに希望商品とその個数を入力し、「バーチャル農場」内の「配送センター」を通じて代金を「みんと126」に配送すると、「みんと126」は購入希望者に商品を発送するビジネスモデルを構築している。また、「みんと126」は参加者全員に参加賞を贈呈することで、競売への参加を促すとともに、それをきっかけとした参加者とのコミュニケーションを楽しんでいる。「みんとる一む」のBBSに投稿される情報は、「バーチャル農場」の経済取引に関わる情報が大部分を占めているが、それらに付随してリアルスペースにおける投稿者の行動に関する報告²³⁾、天気や地震などの報告²⁴⁾も投稿されている。

一般販売や競売と比べて、贈呈は運営者と他の利用者のコミュニケーションを促すために行われる場合が多い。例えば、「彼方」は個人サイト「Kanata's Farm」²⁵⁾に「イベント掲示板」やゲームを実装し、その情報を定期的に「バーチャル農場」の「掲示板取引用」に掲載して「Kanata's Farm」へ集客している。「Kanata's Farm」のゲームには二者択一形式のクイズやスピードくじ、スクラッチ、ビンゴ、すごろくなどのゲームがあり、利用者は正解すると「バーチャル農場」で使える種などを景品としてもらえるようになっている。また、「出席簿」や「お話掲示板」には、利用者がゲームの感想やリアルスペースにおける出来事などを投稿できるようになっており、「彼方」がそれに返信することでコミュニケーションを展開している。例えば、学校給食やクラス編成といった学校生活に関わる投稿²⁶⁾、子どもの朝食に関わる投稿²⁷⁾がみられた。

アルバイト雇用の事例として、2005年5月1日から7月31日までに「掲示板アルバイ

ト用」での募集件数が最も多い「夏乃」をとりあげる。「夏乃」は「美乃莉」と共同で個人サイト「STAR ～星に願いを ...」²⁸⁾を開設し、その中に「アルバイト掲示板」を設置して、アルバイトを募集している。依頼内容は花の栽培や実の収穫である。「夏乃」か「美乃莉」がアルバイトに種を発送すると、アルバイトは自分の農園で花や実まで育て、「夏乃」か「美乃莉」に納品して代金を受け取る仕組みとなっている。2005年7月末の時点で「夏乃」と「美乃莉」が雇用するアルバイトは9人である。「アルバイト掲示板」への投稿情報をみると、アルバイトの希望、種の発送、花や実の納品といった業務情報だけでなく、「夏乃」と「美乃莉」が中学生であるという個人情報を開示していて、「夏乃」と「美乃莉」に雇用されるアルバイトも彼女らと同じ中学生が多いことから、学力試験やクラブ活動などの学校生活の実態やそれに対する感想が数多く投稿されている²⁹⁾。

経営指導の事例として、2005年5月1日から7月31日までの間に「掲示板一般用」で初心者への指導を最も頻繁に行っている「たっちゃん」をとりあげる。「たっちゃん」は「バーチャル農場」内の「掲示板一般用」で初心者からの植物栽培や農場経営に関する質問に回答するとともに、個人サイト「バーチャル農場紹介」³⁰⁾に自分の経験をもとに独自に収集した利用支援情報を公開している。例えば、植物の生育日数や水やりの方法、交配方法などが紹介されたり、植物の収穫日が自動的に計算できる計算機ソフトが公開されたりしている。また、「バーチャル農場紹介」のBBSでは、「バーチャル農場」における経済取引に伴うトラブルへの対応策が表示されたり、パソコンの操作方法や修復方法に関する情報が提供されたりしている。さらに、他の利用者13名と共同で別の個人サイト「Good Combination」³¹⁾を運営し、初心者向けの贈呈企画を実施するほか、利用者アンケートを実施して農場経営に関する実態把握やニーズ調査を行い、調査結果を公表している。

3) 利用者の自己組織化

個人サイト間のリンク設定や、「夏乃」と「美乃莉」によるアルバイトの共同雇用、「Good Combination」の共同運営のように、「バーチャル農場」では利用者間が主体的に他の利用

者と結合し、小集団をつくり出し、仮想的な共同行動を展開する例がみられる。「バーチャル農場」では、利用者はハンドルネームを使用し、基本的には実名を含めた個人情報を公開することはないため、相互の信頼関係が構築されにくいと推察される。しかし実際には、リアルスペースにおける経済活動と同じように、利用者は仮想の経済取引や情報交換を通じて信頼できる取引相手や仲間を見つけ出すことによって、サイバースペースの中だけで相互の信頼関係を確立している。

その際、信頼できる取引相手や仲間を見つけ出す情報として利用されているのが、利用者のふるまいと農園住所、部分的に開示される個人情報である。例えば、「Good Combination」を運営する14名の利用者は「バーチャル農場」で農場経営を熱心に行い、しかも「バーチャル農場」全体の活性化を目標に行動していたことから、意気投合して共同行動を実践するようになった。また、「夏乃」と「美乃莉」はリアルスペースでは共に中学生であって学校生活への関心が共通しているし、「彼方」は取引相手の多くがリアルスペースでは子どもを持つ主婦と推察され、子どもの教育に関する関心が共通している。さらに、「バーチャル農場」ではすべての経済取引やコミュニケーションには農園住所と農園名、ハンドルネームの付記が暗黙のルールとされており、一般販売や競売などの企画者は、投稿情報に記された農園住所を閲覧して、投稿者の「バーチャル農場」上での実在性を確認することで、投稿情報の信頼性を見極めている。つまり、サイバースペースでの実在性を確認することで、相互の信頼性を確立しているのである。

また、「バーチャル農場」をめぐるコミュニケーションは、「コミティア」終了以降、「バーチャル農場」内のBBSや「バーチャル農場」とは別の個人サイトに加え、匿名のBBSやSNSにおいても活発化してきた³²⁾。しかし、それらのページを閲覧した限り、これらのサイバースペースでの情報交換や仮想の共同行動がオフ会やイベントといったリアルスペースにおける対面接触を伴う行動につながった例はみられない。個人サイトを共同で運営する「夏乃」と「美乃莉」、「たっちゃん」とその他13名にしても、リアルスペースにおける居住地は分散していて対面接触の経験がなく、すべての共同行動はサイバースペー

スの中で完結している³³⁾。

こうした実態は、オンラインゲームに関わるコミュニケーションがゲーム内とゲーム外の2つのサイバースペースにリアススペースを加えた3つの空間で展開されるという野島(2005)の指摘と異なる実態を示すことになる³⁴⁾。野島の主張は大規模なロールプレイングゲームの事例研究に基づくものであり、「バーチャル農場」のような小規模なゲームは想定されていない。野島が対象事例の一つとした「リネージュ」³⁵⁾に関する日本でのオフ会開催状況をみると、運営者が商品の告知や利用者サービスの一環として開催する場合と利用者自身が企画運営する場合があります、いずれも東京や大阪、福岡といった大都市でインターネットカフェ³⁶⁾の協力を得て開催されている。また、これらのオフ会では、ゲームに登場するキャラクターの衣装を身に纏う参加者が多いことが特徴である。このことから、オンラインゲームに関連するオフ会やイベントは、運営者の販売戦略やゲームの種類によって開催の必要性が異なり、利用人数の多寡および協力企業の立地が成立条件となっているとみられる。「バーチャル農場」はこうした必要性や成立条件を満たしておらず、リアルスペースにおけるコミュニケーションはそもそも成立しにくかったといえる。

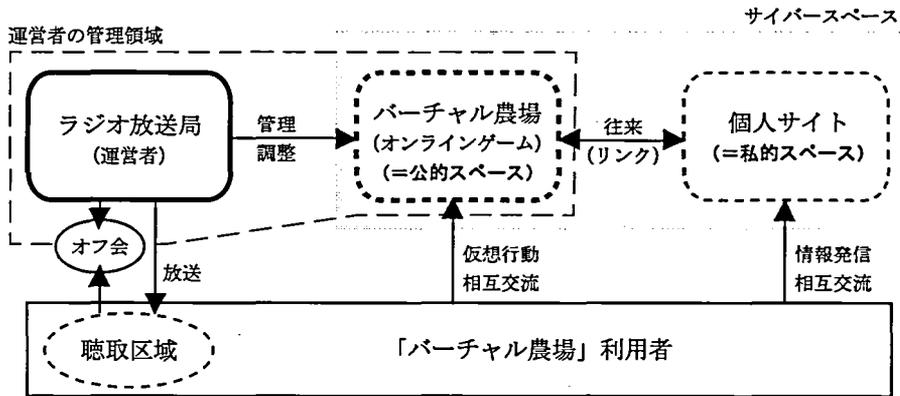
IV 「バーチャル農場」の空間的意味

1) 「バーチャル農場」をめぐるコミュニケーション空間

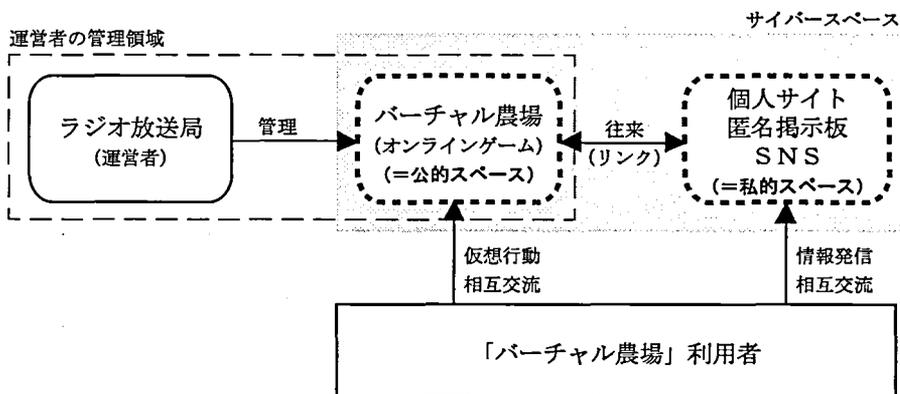
本節では、IIとIIIでみた「バーチャル農場」の運営および利用の実態を踏まえ、「バーチャル農場」をめぐるコミュニケーション空間の位置づけと相互関係について考察する。

図VI-4は2001年3月以前と2001年4月以降の「バーチャル農場」をめぐるコミュニケーション空間の位置づけと相互関係の模式図である。2001年3月以前は中国放送が「コミティア」を放送していた期間であり、中国放送はラジオ放送を通じてラジオ聴取区域に居住する利用者へ利用情報を提供するとともに、オフ会を通じてそれらの利用者の一部から設計や運用に当たって参考となる情報を収集した。利用者は「バーチャル農場」に参加して仮想的な経済行動を行うとともに、BBSを通じて他の利用者との情報交換を行った。

a) 2001年3月以前



b) 2001年4月以降



図VI-4 「バーチャル農場」をめぐるコミュニケーション空間
筆者作成

「バーチャル農場」内の経済行動やコミュニケーションはトラブルを生むこともあり、それを解決するため、運営者が管理者あるいは調整役として利用者間の経済行動やコミュニケーションを制御したり、促進したりする役割を果たした。また一部の利用者は、個人サイトを自主的に開設して、「バーチャル農場」に関する情報を独自に発信するとともに、そこに訪れた他の利用者と経済取引や情報交換を行う場として活用した。利用者からみれば、ラジオ放送局と「バーチャル農場」、個人サイトという3つのコミュニケーション空間が存在していたことになる。このうち、ラジオ放送局と「バーチャル農場」は運営者の管理領域であり、個人サイトは運営者の管理領域外の空間として位置づけられる。また、「バーチャル農場」と個人サイトはサイバースペースに位置しているのに対して、ラジオ

放送局はリアルスペースに位置しており、ラジオ聴取区域という特定地域との関わりが強い。サイバースペースに位置する「バーチャル農場」と個人サイトは、前者が運営者の管理領域に属し、利用ルールが確立および共有されている、いわば公的スペースであるのに対し、後者は利用者が個人的に運営する私的スペースであるとみなせる。つまり、運営者がリアルスペースにおける特定地域とサイバースペースの1空間からなる管理領域を構築し、利用者の仮想の経済行動と利用者間のコミュニケーションを促す一方、利用者はサイバースペースに私的なコミュニケーション空間を派生させ、自律的なコミュニケーションを展開した。

2001年4月以降は、ラジオ放送が終了し、オフ会も開催されなくなった。また、運営者が利用者間のコミュニケーションを制御あるいは促進することもなくなり、ラジオ放送局はリアルスペースにおいてもサイバースペースにおいても「バーチャル農場」に関わるコミュニケーション機能を発揮しなくなった。その代わりに、個人サイトや匿名のBBS、SNSといったサイバースペース上の私的コミュニケーション空間が増加し、利用者の自律的なコミュニケーションが活発化した。こうして、「バーチャル農場」に関わるコミュニケーションはサイバースペースのみで完結することとなり、リアルスペースとの関わりは薄れていった。

2) 「バーチャル農場」の場所性

「バーチャル農場」は当初こそリアルスペースと関わりを意識した形で運営されてきたが、ラジオ放送の終了に伴って、リアルスペースと関わりなくサイバースペースの中だけで成立するようになった。このことは、情報は身体 (body) が存在する場所 (locale) でこそ意味を持ち、サイバースペースはそれだけで成立するものでなくリアルスペースに重なり合う形で成立するという Kitchin (1998a) の主張に合致しない。

「バーチャル農場」の利用者の身体は確かに家庭や職場、学校といったリアルスペースにある。サイバースペースの「バーチャル農場」にあるのは利用者の意思 (mind) であり、

キーボードの操作による電氣的刺激を通じて仮想的な経済行動とコミュニケーションが行われているにすぎない。しかし、ここで重要なのは「バーチャル農場」で仮想的であれ具体的な経済行動が行われていることである。このことは利用者が何らかの形で“そこに居る”ことを示している。そこには物理的な身体は存在しないが、自由意思を持ったアクターが実在しており、その実在性はハンドルネームや農園住所、農園名といったコードにより特定される。すなわち、利用者はリアルスペースに物理的な身体を置いたまま、「バーチャル農場」というサイバースペースに自らの意思を存在させており、2つの空間にまたがって自己を存在させている³⁷⁾。

「バーチャル農場」はアクターの自由意思にもとづく経済行動や相互のコミュニケーションが行われていることから考えれば、Giddens (1984) のいうロカール (locale) の特徴を具えているとみることができる³⁸⁾。つまり、利用者による自律的な経済行動が行われるという点において「活動の場」、利用者間のコミュニケーションが行われるという点で「相互行為の行われる舞台」としての特質を具えている。もちろん、Giddens のいうロカールは身体が存在するリアルスペースを想定したものであり、「バーチャル農場」のようなサイバースペースを想定したものではない。しかし、身体が存在しないという点を除いて、Giddens が強調するアクターの自律的な行動と社会的文脈は「バーチャル農場」の中にみられるものである。Giddens は身体と意思の統合的存在としてアクターを捉え、それがリアルスペースにあるとみているが、「バーチャル農場」ではアクターの身体はリアルスペース、意思はサイバースペースにあり、具体的な行動とコミュニケーションはサイバースペースで行われることに違いがある。

Kitchin (1998a) は、利用者のアイデンティティに着目して、サイバースペース上のコミュニケーションはリアルスペースにおかれた身体と切り離して考えることはできず、リアルスペースにおける社会生活や社会的ネットワークと密接な共生関係にあることから、情報は身体が存在する場所 (locale) でこそ意味を持つと主張した。しかし、「バーチャル農場」では、物理的な身体は存在しないが、行動とコミュニケーションを営むアクターが実在し

ており、社会生活や社会的ネットワークは「バーチャル農場」という一種のロカールに実在しているとみなせる。そのため、「バーチャル農場」に関する利用者間のコミュニケーションは、サイバースペース上の「バーチャル農場」を舞台とした経済行動や社会的ネットワークとの関係によって成立し、利用者の身体が存在するリアルスペースとの関わりを必ずしも必要としない。つまり、ラジオ放送やオフ会といった、運営者による戦略的な仕掛けや利用者同士の対面接触機会が提供されない限り、リアルスペースは利用者の意思とは切り離された身体の単なる置き場所となり、「バーチャル農場」に関わるサイバースペース上でのコミュニケーションはゲーム内とゲーム外の2つのサイバースペースの間だけで成立し、リアルスペースにおける対面接触を伴わない形で展開される。

V 小括

本章では、特定地域との関わりを意識しながら、利用者間のコミュニケーションを重視するオンラインゲームとして「バーチャル農場」を事例にとりあげ、それをめぐるコミュニケーション空間の特質を解明した。その結果、以下のような知見が得られた。

「バーチャル農場」はラジオ放送とインターネットの融合可能性を検証する実験事業として始まり、開設当初はラジオ放送やオフ会を活用した集客活動が広島県内を中心に行われるとともに、インターネット上に公開されたことにより、検索エンジンや関連ページからの集客があった。ラジオ放送の終了後はインターネット上の集客のみとなり、登録利用者数に占める広島県内の居住者の比率も大幅に低下した。

また、「バーチャル農場」をめぐる利用者間のコミュニケーションは、ゲーム内のBBSと、利用者が自発的に運営する個人サイトやBBS、SNSを中心に行われた。リアルスペースでのコミュニケーションは、開設当初こそラジオ放送やオフ会といった運営者の戦略的な仕掛けを通じて行われたが、ラジオ放送の終了後はオフ会も実施されなくなり、サーバースペースの中だけでコミュニケーションが完結するようになった。

さらに「バーチャル農場」は、利用者による仮想的な経済行動が行われる「活動の場」

であり、利用者間のコミュニケーションも行われる「相互作用の舞台」でもある。このことから、身体が存在しないという点を除いて、Giddensのいうロカールの特徴を持つ。「バーチャル農場」をめぐるコミュニケーションは、利用者の身体があるリアルスペースと関係なく、サイバースペース上の「バーチャル農場」に存在する利用者の意思とそれに基づく具体的な行動実態との関わりを基に、2つのサイバースペースの間だけで成立している。

以上、地方都市において運営される小規模なオンラインゲームを介したコミュニケーションの内実とメカニズムを示し得たと思われる。しかし、オンラインゲームには、グローバル・スケールあるいはナショナル・スケールで提供される大規模なゲームもある。また、本章でとりあげたシミュレーションゲームの他にも、ロールプレイングゲームやシューティングゲームなどがある。これらを含めて、オンラインゲームをめぐるコミュニケーションの空間構造の全体を解明することは今後の研究課題としたい。

[注]

- 1) WWW 閲覧ソフトであるブラウザで動くゲーム。
- 2) 山田 (1995) は、情報に関わる従来の研究が「地域」を捨象してきたと批判し、「地域のコミュニケーション」という視点の重要性を指摘している。その中で、「地域のコミュニケーション」は、全体社会に対する部分的社会のコミュニケーションであると位置づけている。本章の研究対象は、地域の視点を重視しない大手企業のゲームに対して、地域のコミュニケーションを重視するゲームであるとみることができる。
- 3) 1952年設立。同年ラジオ本放送、1959年にテレビ本放送を開始。広島県を中心に岡山県西部から山口県東部、愛媛県北部を主な放送エリアとし、カバー人口は約478万人である(中国放送、2007)。「ひろしま応援団」「コミュニケーション放送局」「情報の地方分権」を放送業務の基本方針とし、一般に東京キー局で制作された番組の再送信が中心とされる県域ラジオの中で、地域に密着した情報の受発信を行っていることに特徴があ

る。

- 4) 中国放送・デジタルクリエイト (2005a) による。
- 5) 「素敵なクリスマスの過ごし方」と「クローン技術はどこまで許される？」を議題としたBBSが開設され、意見交換の状況は「コミティア」で6回にわたり放送された。
- 6) 食事と懇親を内容とするイベントや環境保全活動を行うイベントが広島市およびその近郊地域で数回開催され、「コミティア」の聴取者や中国放送の制作スタッフが参加した。
- 7) 中国放送・デジタルクリエイト (2005b) による。
- 8) 中国放送は2001年3月から利用者への課金も検討してきたが、無料ゲームに慣れた利用者にとって有料化は経済的にも精神的にも負担が大きいと考えられ、それによる利用者数の減少が危惧されたことから、2007年5月の段階で有料化は具体化していない。ただ、「バーチャル農場」は中国放送が運営するサイトの中ではアクセス数が比較的多いことから、同社は「バーチャル農場」を自社のプロモーション手段の一つと位置づけている。
- 9) 例えば、Chance It! Incのサイト“懸賞・ポイント・ショッピングサイト Chance It! 一懸賞” (<http://www.chance.com/>) のメールマガジン1999年10月号でとりあげられた。
- 10) 「バーチャル農場」の「掲示板一般用」への投稿記事（記事番号3093および3095、いずれも2000年7月投稿）による。
- 11) 筆者が2007年5月9日にGoogleを用いて「バーチャル農場」を検索したところ、661件のページが表示された。
- 12) 例えば、サイト“オンラインゲーム倉庫” (<http://see.eek.jp/online>, 管理者不明), ZERO ONEのサイト“INTERNET ZERO-ONE「無料オンラインゲーム」” (<http://zero1.gooside.com/onlinegame/syu.htm>) を参照。
- 13) 例えば、Wikimedia Foundation, Inc.のサイト“Wikipedia” (<http://ja.wikipedia.org/wiki/>) がある。
- 14) 例えば、ひろゆきのサイト“2ちゃんねる” (<http://www.2ch.net/>) 内に2002年6月に

設置された BBS 「バーチャル農場へようこそ！」がある。

- 15) 例えば, mixi, Inc が運営する SNS “mixi” (<http://mixi.jp/>) に 2005 年 8 月に設置されたコミュニティ 「バーチャル農場へようこそ」がある。
- 16) 中国放送・デジタルクリエイト (2005a) による。
- 17) デジタルクリエイトは國井隆史氏が経営する個人事業であり, 國井氏が一人で「バーチャル農場」を制作した。
- 18) @ Nifty のサイト “InterPot” (<http://interpot.nifty.com/>) を参照。
- 19) 例えば, 「交換所」の表示を改善するプログラムが提案されたり (記事番号 14, 1999 年 12 月投稿), システムおよび機能の改善に向けた嘆願書の提出が企画されたりしている (記事番号 7013, 2001 年 2 月投稿)。
- 20) 中国放送とデジタルクリエイト, 利用者としてオフ会に参加した田原潤氏を対象とした聞き取り調査による。
- 21) 中国放送およびデジタルクリエイトを対象とした聞き取り調査による。
- 22) みんと 126 (2005) による。
- 23) 例えば, 「今日は土曜日に海岸清掃したため振替休日でした。なので学校は休みですが, 9～4 時の部活を終え, 今帰ってきたところです。」「今日は昼間からばたばたしながらも, 合間にインしていました。」という投稿がみられた。
- 24) 例えば, 「今日も暑いです～。」「地震怖かったッスよ～」 「ほんとにすごかったですね～～」という投稿がみられた。
- 25) 彼方 (2005) による。
- 26) 例えば, 「親子給食なるものは私のところではなかったような・・・」「うちの子の学校も 1 学年 2 クラスなので, 運動会とかどうなるのかしら・・・って感じです」という投稿がみられた。
- 27) 例えば, 「ちゃんと朝ごはんを食べてくれるのはいいけど, 家計を圧迫するのはねえ」「メロンパンプームが去って, 普通になんでも食べてくれるようになるといいですね」

という投稿がみられた。

28) 夏乃・美乃莉 (2005) による。

29) 例えば、「やっとテスト続きから解放されました。」「そろそろ勉強もハードになってきたので、卒業しようと思っているんです。」という投稿がみられた。

30) たっちゃん (2005) による。

31) たっちゃんほか (2005) による。

32) 例えば、2002年6月に「2ちゃんねる」内に設置されたBBS「バーチャル農場へようこそ!」では、「バーチャル農場」内のBBSには投稿しづらい個人的な感想や意見、特定の利用者への誹謗中傷などが投稿された。また、mixiに2005年8月に開設されたコミュニティ「バーチャル農場へようこそ」には2007年5月現在21名の利用者が参加し、自己紹介や「バーチャル農場」での失敗談などの情報を交換している。

33) 実際には、「バーチャル農場」に関連して1998年から2001年の間に5回のオフ会が開催された(表VI-3)。これらは「バーチャル農場」をめぐるサイバースペースでの情報交換や仮想の共同行動がリアルスペースに場所を移して自発的に開催されたというよりも、「バーチャル農場」の設計戦略の一環として運営者主導で開催されたものである。ただし、オフ会へのある参加者によれば、参加者同士はこのオフ会を通じて相互の信頼関係を深め、「バーチャル農場」とは離れたリアルスペースの現実生活において、教師を職業とする利用者が学校におけるインターネット利用に関する共同研究を始めるなど、個人的な結びつきを強化する例も散見された。

34) 野島 (2005) が指摘するように、他のオンラインゲームではリアルスペースにおけるオフ会やイベントが行われる例も多い。「バーチャル農場」はそうしたオンラインゲームと異なる特徴を持つといえる。

35) 韓国で開発されたマルチユーザーゲーム。韓国と台湾、日本、アメリカの4か国でサービスが提供されている。

36) インターネットに有料でアクセスできるパソコンを利用できる施設。

37) Bell (2001) は、サイバースペースにおける個人のアイデンティティの問題について論じ、サイバースペースにはリアルスペースにある身体から取り出された自己アイデンティティが存在しているとみた。

38) Giddens (1984) は、付録の用語集の中で、ロカール (locale) を「相互作用の舞台装置の一部として関係する物理的な範域」と定義している。

第3部

ジオサイバースペース への展開

第7章 社会的ネットワークの形成と活用 ——「広島ブログ」を事例に——

I 本章の目的と研究方法

第3部は、主に2000年以降に開発されたWeb2.0メディアを対象とする。また、新たなコミュニケーション空間として誕生したサイバースペースの空間構造を論じることに主眼を置いた第2部に対し、第3部ではアクター間のネットワークおよび、サイバースペースとリアルスペースとの相互関係を論じることに主眼をおく。その理由は、匿名、危険、奇抜な人の集まりといったイメージで語られる大規模BBSなどのWeb1.0メディアに対し、Web2.0メディアは現実世界に近づいてきたと言われていることによる（宮台ほか、2006）。すなわち、Web1.0メディアがリアルスペースから独立した形で新たなコミュニケーション空間＝サイバースペースを成立させたのに対し、Web2.0メディアはリアルスペースとの関わりが強くなったと考えられる。

本章では、Web2.0メディアの一つとされ、日本では2003年頃から利用者数が急増しているブログを分析対象とする¹⁾。ブログは、2002年頃まで日本におけるインターネット・サービスの代表的存在と言われたBBSが匿名利用を主流としたのに対して、実名または仮名での利用を前提とし、作者の個人情報や一定程度開示する仕組みを採用している。すなわちブログは、作者を特定したり、信頼しやすくなるといった特徴を有しており、そこに形成されるネットワークは、BBS上の匿名コミュニティとは異なり、お互いの顔が見えやすい。また、ブログを通じて開示される個人情報は、作者のリアルスペースでの居住地や所属、経歴、関心などであり、ブログで発信される情報やコミュニケーションの内容はリアルスペースに根ざしたものと言える。そのため、ブログ上のコミュニケーションを通じて形成されるネットワークは、従来からのインターネット・コミュニティにみられた興味や関心などに加えて、個人的な親近感や信頼がより重視されるとともに、リアルスパー

スにおけるアクターの行動やネットワークと密接な関係を持つと考えられる。

ところで、近年の経済地理学では、ネットワークへの注目が急速に高まっている。例えば水野（2007）は、アクター間の社会的相互作用と相互依存に焦点を当てる必要性、グローバルなアクターネットワークの実態把握の必要性をネットワークが注目される背景とした上で、経済地理学において知識の問題を議論する際に、社会ネットワーク論の視点が有効であるとした。また彼は、従来の社会ネットワーク論は空間性が捨象されていると批判し、アクター間の地理的・組織的・制度的近接性を考慮する必要があるとした。與倉（2008）は、アクターの違いと空間的次元からアクター間のネットワークの形態を整理するとともに、ネットワーク構造に着目した社会ネットワーク分析に空間性を導入する必要性を指摘している。この他、「知識情報社会の経済地理学」をテーマとする第1回日韓経済地理学シンポジウム²⁾において、韓国の高齢者向け産業の制度構築過程では、行政や企業、研究者などのアクターが「創発場」、「相互作用場」、「サイバー場」、「実践場」を通じてネットワークを形成するという報告³⁾がなされた（藤本・張，2008）。

こうした産業・経済分野におけるネットワーク論だけでなく、市民活動についても社会ネットワークに注目が集まっている。パットナム（2001）は、社会関係資本と市民の政治参加の関係を考察し、社会関係資本が充実している地域であるほど政治参加が活発で、地域運営が充実していると指摘した。またリン（2008）は、インターネット上の社会的ネットワークをサイバーネットワークと定義し、それは社会関係資本を増加させるとともに、時間と空間の制約から解放したとみている。

以上から、地域の経済活動および市民活動において、社会的ネットワークが重要な役割を果たすとともに、それを解明するにはリアルスペースだけでなくサイバースペースも分析対象とすべきだと言える。すなわち、リアルスペースとサイバースペースの両方で形成される社会的ネットワークの実態を解明することは、地理学の研究課題の一つと指摘できる。

本章では、これらの指摘を踏まえ、ブログ上でどのような関係のネットワークが形成さ

れているかを明らかにするとともに、そのネットワークが地域の経済活動や市民活動にどのように作用するのかについて分析を行うことを目的とする。また本章の検討を進めるに当たり、以下の仮説を設定する。それは、「ブログは親近感と信頼に基づくアクター間のコミュニケーションと社会的ネットワーク形成を促し、リアルスペースにおける地域の経済活動や市民活動の実効化にも有用である」ことで、以下、事例分析を通じてこれを検証していく。

本章の分析対象はブログポータル「広島ブログ」⁴⁾である。広島ブログをとりあげる理由の一つは、広島ブログが、関連するブログ名を羅列してリンクを設定するだけでなく、人気ランキングに基づくブログ名の表示、友達リスト機能を通じた作者同士のネットワークの可視化を設計していることにある。友達リストとは、他の登録ブログ作者と友人関係にあることを可視化できる機能で、実際の友人関係にある登録ブログ作者の記事にトラックバックを設定した時に、作者自身が手動で設定できるようになっている⁵⁾。すなわち、他サービスと比べて作者間の協調を重視しており、ブログの作者間および作者と読者間の結合関係を読み解くのに適している。いま一つ理由は、広島ブログが広島県というリアルスペースの特定地域と関わりを有することである。具体的に、広島県内に居住する作者のブログが登録対象の一つであるとともに、それらの作者によるコミュニティの構築を運営目的に掲げていることによる。

本研究における実査は、以下の4つの方法による。第1は広島ブログに登録されたブログ（以下「登録ブログ」という）の閲覧である。2006年5月12日時点で登録されている312件を分析対象とし、各登録ブログの概要を把握した。

第2は、登録ブログに投稿されたコメントの分析である。分析対象は312件の登録ブログに2006年5月1日から31日までの1か月間に投稿された11,198件のコメントである。具体的には、登録ブログ別の被投稿件数を計量するとともに、投稿者を特定して作者（被投稿者）と読者（投稿者）の結合関係を分析した。この分析は筆者本人が一人で2006年6月から8月までの3か月間に実施した。

第3は、登録ブログに設定された友達リストの分析である。具体的には、2006年5月12日時点で設定された314件の友達リストを分析対象とし、登録ブログごとの設定件数を計量するとともに、作者間の結合関係を分析した。この分析は、筆者本人が一人で2006年5月12日から17日までの5日間に実施した。

第4に、読者や他の作者とのコミュニケーションに特に積極的な作者を対象とした聞き取り調査を行い、ブログの編集・活用戦略および、リアルスペースにおける活動の実態を把握した。

なお筆者も、自身のブログを書きしており⁹⁾、調査時点では広島ブログに登録していた。その点で筆者自身も一利用者といえる。しかし、他の登録ブログの記事を読むことはあっても、コメントを付けたり、友達リストを設定することはなかった。また他の登録ブログ作者からコメントを付けられたり、友達リストを設定されたりすることもなかった。すなわち、コメントおよび友達リストの分析は、あくまで一調査者として行ったものである。

以下、IIでは、広島ブログの運営実態を概観する。IIIでは、コメントおよび友達リストを通じた作者間および作者と読者間の結合関係について、作者および読者の居住地を指標として、その空間的特徴を明らかにする。また、パーソナル・レベルでもその結合実態を分析し、社会的ネットワークを解明する。さらに、IVでは、社会的ネットワークの構造を整理した上で、対人関係の拡充とリアルスペースでの経済活動や市民活動の展開に積極的な登録ブログ作者の編集戦略と活用戦略およびその行動実態をみていくことで、リアルスペースとの関わりについて考察を加える。

II 「広島ブログ」の運営実態

1) 運営戦略

広島ブログは2005年12月に開設されたブログのリンク集で、広島県内に居住する人や広島県と何らかの関わりを持つ人が開設するブログおよび、広島県をテーマとするブログを紹介している。広島ブログは2名の個人事業主⁷⁾が組織する任意団体として運営を開始

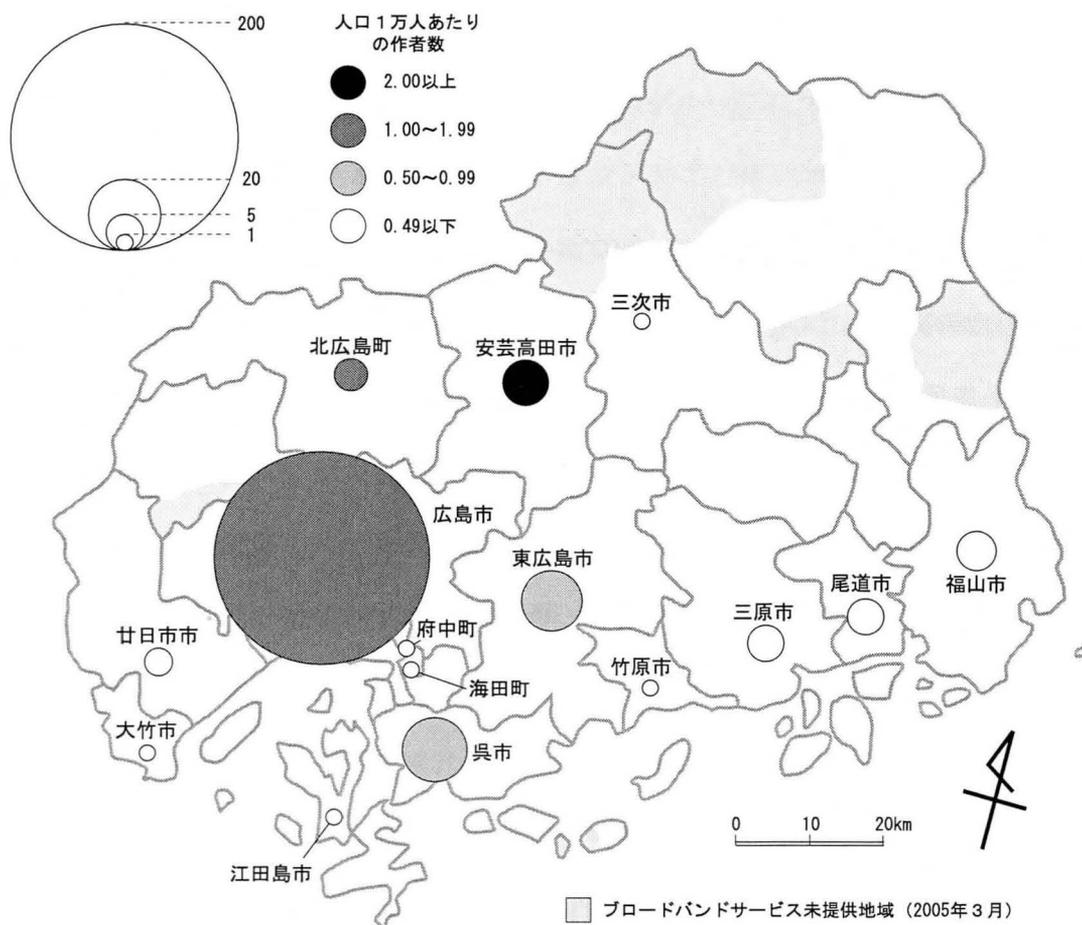
し、2006年9月からは2名がそれぞれに設立した株式会社を構成員とする有限責任事業組合メディアサプライズ（以下「メディアサプライズ」という）⁸⁾として運営を継続している。

メディアサプライズは、広島県内の地域情報化とブログ作者によるコミュニティの構築を実現する手段として広島ブログを運営している。ブログ作者の登録利用および読者の閲覧のサービスは、いずれも無料で提供されている。開設後約半年間は事業収入がなく、メディアサプライズが運営費用のすべてを負担したが、1日あたりの平均アクセス数が5,000を超えた2006年6月からは有料の広告掲載サービスが始まった。

広島ブログに参加しようとするブログの作者は、利用しているプロバイダの種類に関わらず、広島ブログ内の登録専用ページにメールアドレスとパスワード、ブログ名、URL、ブログ分類⁹⁾、紹介文を書き込むことで登録できる。また、登録ブログは広島ブログへのリンクを設定することができ、読者がそのリンクボタンをクリックすると、その登録ブログにポイントが与えられる。そして直近の1週間分のポイントが多い登録ブログから順にランキング形式で表示される。その結果、更新頻度が高く、読者に好評な登録ブログが上位に表示される。さらに、広島ブログに特有の機能として友達リストがある。

2) 登録ブログ作者の居住地

登録ブログの作者の居住地を市町別にみると（図Ⅶ-1）¹⁰⁾、広島市が177人で全体の55.2%が集中している。これに呉市が16人（同5.1%）、東広島市が14人（同4.5%）、安芸高田市が9人（同2.9%）と続く。全体的な傾向としては、広島市をはじめとする人口規模が比較的大きい沿岸部の市と広島市周辺の市町に作者が偏在しており、北部の山間地域や南部の島嶼部では作者がいない市町もみられる。このことは、山間地域や島嶼部の一部にブロードバンドサービスの未提供地域が残っていることと、人口規模や高齢者人口比率の地域差に起因するインターネット利用人口の格差（和田、2008a）を反映していると考えられる。



図VII-1 広島ブログに登録するウェブログ作者の居住地 (2006年5月)

注1) 人口は住民基本台帳 (2005年3月31日) による。

注2) ブロードバンドサービス未提供地域は総務省中国総合通信局資料による。

資料: 広島ブログ (2006年5月12日閲覧) により作成

また、人口1万人あたりの作者数を比較すると、安芸高田市が2.65で最も高く、北広島町が1.88、広島市が1.56、東広島市が0.80、呉市が0.63でこれに続いている。山間地域にあって高齢化率の高い安芸高田市と北広島町で人口あたりの作者数が多いのは、ブログを通じた情報発信の効果を理解し、各市町でその普及に努めているキーパーソンが存在するためと考えられる。例えば安芸高田市では、ブログを活用した地域情報の発信が観光客の誘致に効果的であると考えた商工会職員が、自らブログを開設するほか、講習会の開催を通じて、同市内のブログ利用者の増加に努めている。また北広島町では、商工会青年部の一会員が他の会員にブログの開設を促したことをきっかけとして、ブログを介して相互に情報を交換しあうようになった。また、両市町のキーパーソンが広島ブログの存在に

気づき、各市町内の他のブログ利用者とともに広島ブログに登録したことも、その要因と考えられる¹¹⁾。

Ⅲ 「広島ブログ」を介した社会的ネットワーク

1) 地域間結合の実態

ⅰ コメントを通じた地域間結合

表Ⅶ-1は、登録ブログに投稿されたコメントについて、読者の居住地別およびコメントの性質別の投稿件数を示している。ここでは、投稿されたコメントを次の6つに分類している¹²⁾。①挨拶コメントは、読者が作者に挨拶したり、自らの近況を報告したり、トラックバックやリンクの設定を報告したりするものである。②雑談コメントは、身近な出来事や社会的なニュースをとりあげた記事に対して、読者が自分なりの感想や自らの経験、関連情報を投稿するものである。③共感コメントは、人生論や社会的事象に対する意見や主張を書いたり、詩や写真などの作品を掲載したりした記事に対し、読者が同調したり、賞賛したり、あるいは反対の意見を投稿したりするものである。④専門コメントは、作者自身の職業や趣味に関する専門的情報を掲載した記事に対して、読者が質問したり、関連情報を提供したり、意見を投稿したりするものである。⑤地域コメントは、特定地域の地域性やイベント、地域開発などに関する記事に対して、自分が知っている地域情報や自分の意見などを投稿するものである。⑥対面コメントは、作者と読者あるいは読者同士のリアルスペースでの対面接触に関して、事前に予定を確認したり、事後に御礼や再会の希望を

表Ⅶ-1 性質別にみたコメント投稿者の居住地

	同一市町	県内他市町	他都道府県	海外	不明	合計
コメント全体	2,355 (27.7%)	1,769 (21.0%)	993 (11.8%)	33 (0.4%)	3,286 (39.0%)	8,416
挨拶コメント	193 (24.5%)	177 (22.4%)	93 (11.8%)	4 (0.5%)	322 (40.8%)	789
雑談コメント	1,325 (28.8%)	980 (21.3%)	469 (10.2%)	24 (0.5%)	1,796 (39.1%)	4,594
共感コメント	137 (12.6%)	149 (13.7%)	184 (16.9%)	1 (0.1%)	616 (56.7%)	1,087
専門コメント	232 (24.7%)	184 (19.6%)	168 (17.9%)	1 (0.1%)	355 (37.8%)	940
地域コメント	179 (35.2%)	175 (34.4%)	48 (9.4%)	1 (0.2%)	105 (20.7%)	508
対面コメント	320 (51.1%)	184 (29.4%)	34 (5.4%)	3 (0.5%)	85 (13.6%)	626

注) 1つのコメントに複数の性質を含むものは、性質別コメントに各1件ずつ計数している。そのため、性質別コメント数の合計とコメント全体の数の合計が合っていない。

資料：広島ブログ（2006年5～7月閲覧）により作成

書き込んだりして対人関係を維持あるいは強化しようとするものである。

表Ⅶ-1から、6種類の性質別コメントを2つのグループに大別することができる。一つは、挨拶コメント、雑談コメント、共感コメントおよび専門コメントからなるグループで、もう一つは地域コメントと対面コメントのグループである。

挨拶コメントと雑談コメント、共感コメント、専門コメントは広島県外に居住する読者から投稿されたコメントの割合が大きい。つまり、リアルスペースにおける作者と読者の空間的距離に関わりなく投稿されている。また、居住地を明らかにしていない読者からの投稿件数がコメント全体の39.0%を占める。これらのコメントは、登録ブログにコメントを投稿した読者（以下「投稿者」という）がどこに居住するかは無関係であり、挨拶コメントや雑談コメントではお互いのつながりを確認することが、共感コメントや専門コメントでは読者の興味や関心が重要視されているように見受けられる。

一方、地域コメントと対面コメントは、広島県内に居住する投稿者からのコメントの割合が大きい。このうち、地域コメントは自市町に居住する投稿者からの投稿件数と広島県内の他市町に居住する投稿者からの投稿件数がほぼ同数である。また、特定の場所に関する地理的認識を前提とするコメントが多く、投稿者自身もその場所に行ったことがあるか、もしくは行ったことがなくてもよく知っていることが求められる。対面コメントは、自市町からの投稿件数が広島県内の他市町からの投稿件数より多い。その理由は、作者と投稿者の対面接触を前提とし、リアルスペースにおける空間的距離や交通条件に規定されることに求められる。

このように、挨拶コメントと雑談コメント、共感コメント、専門コメントは、リアルスペースにおける作者と投稿者の居住地とは無関係に投稿された、お互いのつながりを確認することを目的とした、あるいは読者の興味や関心に基づく結合と位置づけられる。一方、地域コメントと対面コメントは地理的近接性をベースとした結合と位置づけられる。これらは、利用者の地域意識や親密な対人関係形成の意欲がベースにあるとみられる。

以下、広島県内に居住する作者の登録ブログについて、作者と投稿者の地域的な結合関

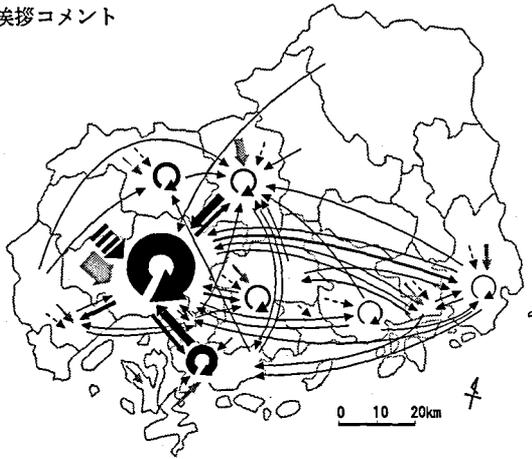
係を詳細にみていこう（図Ⅶ-2）。この図から、全体に共通する特徴として次の3点を見出すことができる。一つは広島市と他市町間の投稿件数が多いことである。もう一つは、広島市と呉市、安芸高田市、北広島町、福山市では、同じ市町に居住する者からの投稿件数が多いことである。これより、広島市をハブとする地域間ネットワークが形成されるとともに、呉市や安芸高田市、北広島町、福山市では同市町内のローカルなネットワークが形成されていることがみてとれる。また、県内市町間の結合に加え、県外に居住する者や居住地を明らかにしていない者からのコメントがみられる点も共通している。

コメントの性質別にみると、まず共感コメントが他のコメントと異なる特徴を示すことがわかる。共感コメントは、広島市と呉市を除いて同一市町内からの投稿が比較的少なく、広島市から廿日市市、呉市から広島市へのコメントを除き、県内他市町からの投稿も比較的少ない。その一方で、県外居住者や居住地を明らかにしていない者からの投稿は比較的多い。地域コメントと対面コメントは、同一市町からの投稿が比較的多い点と、広島市をハブとする地域間ネットワークを形成するという特徴がみられる。また、共感コメントと比べると、県外居住者や居住地を明らかにしていない者からの投稿が比較的少ない。なお、こうした傾向は、地域コメントより対面コメントに顕著である。挨拶コメントと雑談コメント、専門コメントは、県外居住者や居住地を明らかにしていない者からの投稿が多いというわけでも、同一市町あるいは県内他市町との結びつきがとりたてて強いというわけでもない。

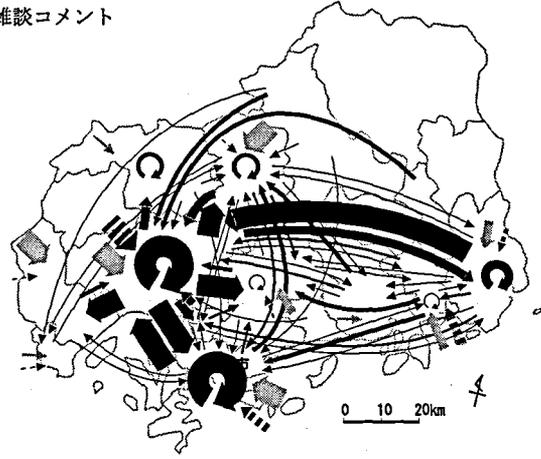
ii 友達リストを通じた地域間結合

312件の登録ブログのうち、友達リストを設定したり、設定されたりしたブログは78件であった。このうち、居住地を非公開とする作者のブログは7件のみで、残りの71件は広島県内の市町に居住する作者のブログである。これは友達リストが登録ブログ間で設定されていることによるが、リアルスペースにおける作者と読者の居住地に関わりないものと、両者の地理的近接性に基づくものが混在したコメントとは異なり、友達リストの設

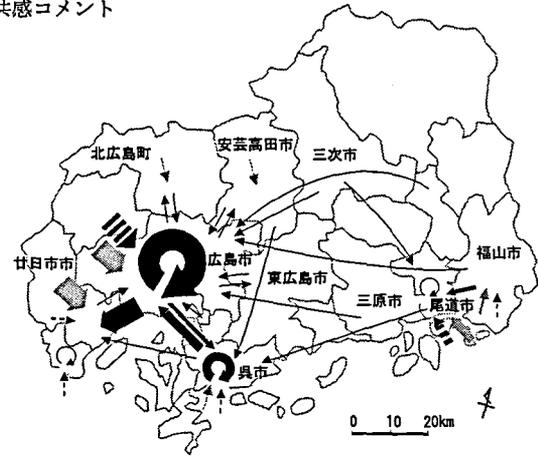
a) 挨拶コメント



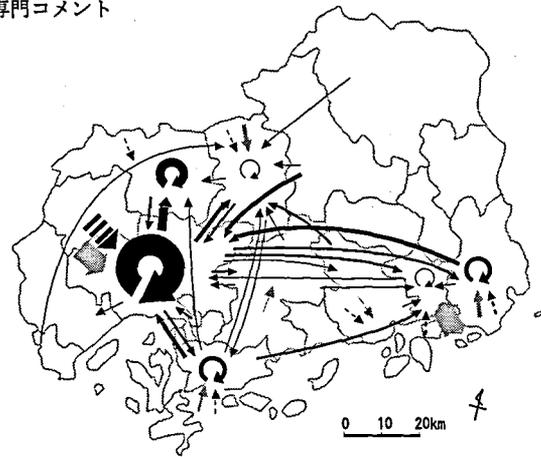
b) 雑談コメント



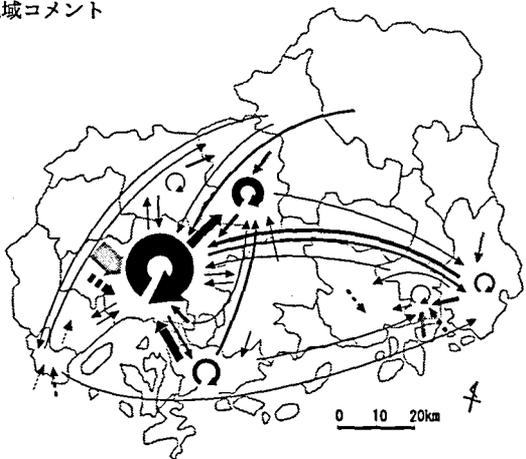
c) 共感コメント



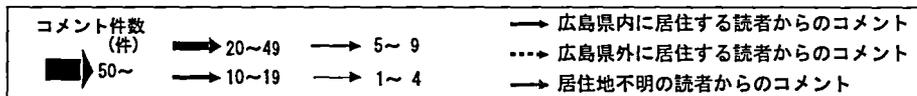
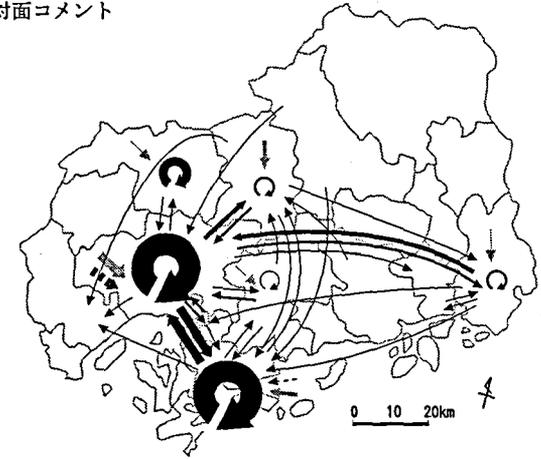
d) 専門コメント



e) 地域コメント



f) 対面コメント



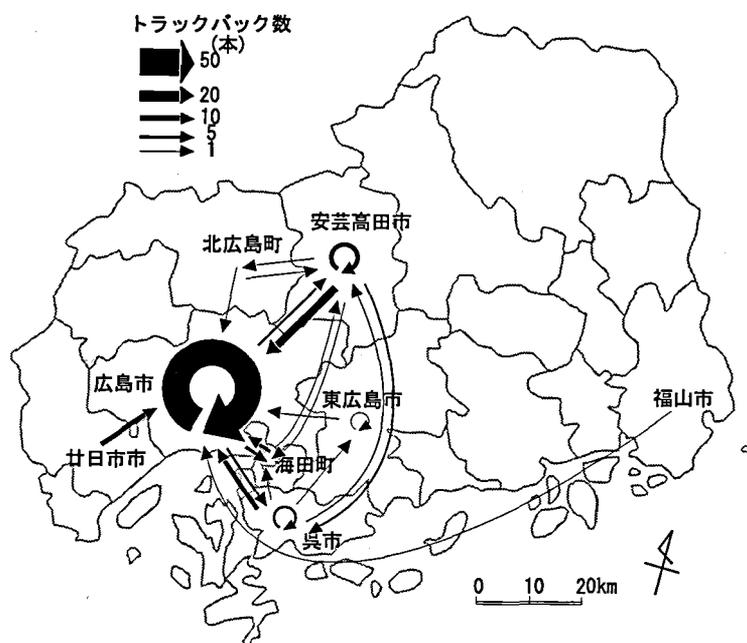
図VII-2 広島ブログにおけるコメントを通じた地域間結合

注) 矢印の先はコメント先のウェブログの作者居住地を示す。また、広島県内に居住する読者からのコメントについては、矢印の元はコメント投稿者の居住地、矢印の先はコメント先のウェブログの作者居住地を示す。

資料：広島ブログ（2006年5～7月閲覧）により作成

定は地理的近接性が前提となっている点に特徴がある。

図Ⅶ-3は、登録ブログ間の友達リストの設定件数からみた広島県内の市町間結合の実態を示している。この図から、次の2つの特徴を見いだすことができる。一つは、広島市周辺の市町に居住する作者が、広島市内に居住する作者の登録ブログに多数の友達リストを設定していることである。例えば、安芸高田市から14（友達リスト数全体の10.1%）、廿日市市から9（同6.5%）、呉市から8（同5.8%）、海田町から6（同4.3%）の友達リストが広島市に向けて設定されている。もう一つは、広島市と安芸高田市で同じ市町内に居住する作者が友達リストを多数設定しあっていることである。具体的に、広島市内では48（友達リスト数全体の34.5%）、安芸高田市内では8（同5.8%）の友達リストが設定されている。すなわち、友達リストでは、広島市をハブとする地域間ネットワークが形成されるとともに、広島市や安芸高田市では各市内でローカルなネットワークが形成されている。このうち、広島市をハブとする地域間ネットワークおよび広島市内のローカルなネットワークは、登録ブログの作者が広島市に偏在すること、登録ブログ作者の多数を占める



図Ⅶ-3 広島ブログにおける友達リストを通じた地域間結合

資料：広島ブログ（2006年5月閲覧）により作成

広島市内の居住者と周辺市町の居住者との主に広島ブログ登録以前からの対人関係が友達リストに反映したものと考えられる。また、安芸高田市内のローカルなネットワークは、商工会職員が同市内のブログ利用者を広島ブログに招待した結果と考えられる。

なお友達リストを、リアルスペースで対面接触の経験を有する対人関係を顕示・強化するもの（以下「オフラインリスト」という）、引用先の記事にリアルスペースでの対面接触は確認されないものの、ブログを介して頻繁に情報を交換している友達リスト（以下「オンラインリスト」という）、設定意図が判別できない友達リストの3つに分類してみると¹³⁾、それぞれの設定件数は、オフラインリストが98（友達リスト数全体の70.5%）、オンラインリストが32（同23.1%）、設定意図が判別できない友達リストが9（同6.5%）であった。このことは、友達リストがリアルスペースでの対面接触を前提に設定されるケースが多いことを示している。

2) パーソナル・ネットワークの実態

i コメントを通じたパーソナル・ネットワーク

コメント投稿者の実数は1,925人であった。また、投稿者一人あたりの平均投稿件数は5.8であった。最多投稿者は135件のコメントを投稿し、その他に4人が100件以上のコメントを投稿している。一方、全投稿者の40.8%にあたる786人は1件のコメントにとどまる。投稿者の居住地は、居住地を非公開としている1,169人（全体の60.7%）は別として、広島市が315人（全体の16.4%）で最も多く、呉市の62人（同3.2%）、安芸高田市の27人（同1.4%）、東広島市の19人（同1.0%）、北広島町の18人（同0.9%）の順となる。

コメント投稿先のブログ数は平均1.6であった。最も多数のブログに投稿した者は46件のブログに投稿しており、28人（投稿者全体の1.5%）が10件以上のブログにコメントを投稿している。また、5～9件のブログに投稿した者は28人（同1.5%）、2～4件のブログに投稿した者は247人（同12.8%）、1件のブログだけに投稿した者が1,622人（同84.2%）であった。このうち、10件以上のブログに投稿した28人（以下「積極型投稿者」

という)のうち22人が広島市に居住しており、その他は呉市と安芸高田市、福山市、海田町に分散している。5～9件のブログに投稿した28人は広島市と呉市に11人ずつ居住し、その他に尾道市と福山市、東広島市、廿日市市、大阪府、東京都に1人ずつ居住している。なお、1件のブログだけに投稿した1,622人の48.5%に相当する786人は、そのブログに1回だけコメントを投稿している。残りの51.5%の投稿者は2回以上のコメントを投稿しており、作者との間で交換日記のようにコメントをつけあう者、人気のあるブログの作者のファンとして継続的にコメントを投稿する者などがみられた。

次に、投稿件数が多い20人の投稿実態を表Ⅶ-2に整理した。まず居住地をみると、広島市をはじめとする広島県内に居住する投稿者と居住地を非公開としている投稿者に大別できる。また、投稿先のブログ数をみると、6件以上のブログへの投稿者と1～2件のブログへの投稿者に大別できる。さらに、コメントの性質別割合をみると、すべての性質のコメントを投稿した者と、挨拶コメントおよび雑談コメントのみを投稿した者に大別できる。これらを合わせてみると、No.7を例外として、比較的多くのブログにさまざまな性質のコメントを投稿する広島県内に居住する者と、特定少数のブログに挨拶コメントま

表Ⅶ-2 主な投稿者のコメントの内容

番号	居住地	投稿件数	投稿先数	性質別にみた投稿件数の比率(%)						広島ブログ 登録有無
				挨拶	雑談	共感	専門	地域	対面	
1	広島市	135	46	8.1	59.3	9.6	17.8	3.7	1.5	○
2	広島市	114	41	16.7	38.6	2.6	26.3	8.8	7.0	○
3	広島市	110	21	4.5	66.4	13.6	9.1	4.5	1.8	○
4	広島市	103	23	6.8	66.0	12.6	7.8	1.9	4.9	○
5	呉市	102	33	6.9	55.9	11.8	4.9	7.8	12.7	○
6	非公開	94	1	21.3	78.7	0.0	0.0	0.0	0.0	×
7	福山市	89	6	1.1	66.3	6.7	2.2	22.5	1.1	×
8	広島市	88	29	6.8	42.0	4.6	6.8	12.5	27.3	○
9	広島市	87	16	3.4	67.8	12.6	2.3	5.7	8.0	○
10	海田町	86	24	4.7	59.3	2.3	8.1	15.1	10.5	○
11	広島市	83	7	9.6	57.8	7.2	8.4	8.4	8.4	○
12	安芸高田市	70	37	20.0	52.9	2.9	8.6	2.9	12.9	○
13	非公開	69	1	31.9	68.1	0.0	0.0	0.0	0.0	×
14	非公開	69	1	47.8	52.2	0.0	0.0	0.0	0.0	×
15	非公開	68	2	75.0	25.0	0.0	0.0	0.0	0.0	×
16	非公開	65	1	30.8	69.2	0.0	0.0	0.0	0.0	×
17	広島市	64	16	1.6	87.5	4.7	4.7	1.6	0.0	○
18	非公開	61	1	37.7	62.3	0.0	0.0	0.0	0.0	×
19	非公開	59	1	35.6	64.4	0.0	0.0	0.0	0.0	×
20	非公開	59	1	35.6	64.4	0.0	0.0	0.0	0.0	×

注：性質別にみた投稿件数の比率は、それぞれ小数点以下1桁に四捨五入しているため、その合計値が100.0%にならないものもある。

資料：各ウェブログの閲覧結果（2006年5～7月閲覧）により作成

たは雑談コメントのみを投稿する居住地を非公開としている者に区分できる。また、前者は自分のブログを広島ブログに登録しているが、後者は自分のブログを広島ブログに登録していない。

表Ⅶ-3は、コメントの被投稿件数が多い20のブログについて、投稿されたコメントの性質を示している。作者の居住地をみると、非公開としている2人と京都市の1人を除く17人が広島県内に居住し、そのうち広島市の居住者が11人で最も多い。投稿者数はいずれも20人を超え、また投稿者一人あたりの平均投稿件数も2.9以上で、複数の投稿者から繰り返し投稿されている実態がみてとれる。

ブログごとに積極型投稿者の投稿実態をみると、20件のブログは2つのグループに大別できる。すなわち、複数の積極型投稿者が投稿するブログと、積極型投稿者からの投稿がないブログである。前者は7件、後者は13件のブログが該当した。両者を比較すると、

表Ⅶ-3 主なウェブログのコメントの被投稿状況

番号	作者 居住地	投稿 件数	投稿者数						平均 件数	性質別にみた投稿件数の比率(%)					
			総数	県内	県外	不明	登録者数	積極者数		挨拶	雑談	共感	専門	地域	対面
1	非公開	1,714	56	0	0	25	0	0	30.6	41.9	58.7	0.0	0.0	0.0	0.0
2	広島市	599	85	6	11	68	3	0	7.0	19.2	0.0	80.8	0.0	0.0	0.0
3	広島市	536	70	13	6	51	0	0	7.7	0.7	96.0	0.4	0.0	0.0	2.8
4	非公開	483	71	4	1	66	3	0	6.8	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5	広島市	303	77	28	4	45	25	8	3.9	6.9	82.8	8.9	0.0	0.0	1.3
6	広島市	293	47	1	0	46	1	0	6.2	0.0	95.2	0.0	0.0	4.8	0.0
7	廿日市市	290	32	9	1	22	8	3	9.1	6.9	49.3	43.1	0.0	0.7	0.0
8	広島市	209	99	63	2	34	43	14	2.1	2.4	37.8	0.0	0.0	27.8	32.1
9	安芸高田市	209	64	48	1	15	39	13	3.3	9.1	28.2	0.0	3.8	45.0	13.9
10	呉市	207	57	44	0	13	39	13	3.6	6.3	62.8	14.5	0.0	2.4	14.0
11	尾道市	206	54	8	16	30	2	0	3.8	4.4	18.9	34.5	15.5	25.7	0.9
12	呉市	188	55	21	3	31	14	2	3.4	8.5	63.8	0.0	4.8	1.1	21.8
13	広島市	161	55	11	11	33	8	6	2.9	3.1	26.1	0.0	70.2	0.0	0.6
14	呉市	161	39	24	2	13	20	10	4.1	1.9	87.0	3.1	0.0	1.2	6.8
15	広島市	154	59	37	4	18	27	17	2.6	4.5	75.3	16.9	0.0	3.9	0.6
16	広島市	149	24	4	1	19	3	0	6.2	4.0	74.5	1.3	0.0	18.8	1.3
17	広島市	147	45	25	2	18	20	15	3.3	6.1	61.2	7.5	19.0	4.1	2.0
18	広島市	146	37	23	2	12	19	11	3.9	5.5	61.0	21.9	0.0	4.8	6.8
19	京都市	130	40	1	16	23	1	1	3.3	5.4	73.1	10.0	2.3	2.3	6.9
20	広島市	121	28	14	2	12	14	10	4.3	5.0	94.2	1.7	0.0	0.0	0.0

注1: 「登録者数」は、コメント投稿者のうち自らのウェブログを広島ブログに登録している投稿者数をいう。

注2: 「積極者数」は、広島ブログに登録してあるウェブログの10件以上のウェブログにコメントを投稿する積極型投稿者の数をいう。

注3: 平均件数は投稿者1人あたりの投稿件数を表す。

注4: 性質別にみた投稿件数の比率は、それぞれ小数点以下1桁に四捨五入しているため、その合計値が100.0%にならないものもある。また、1つのコメントに複数の性質を含むものは、性質別コメントに各1件ずつ計数している。そのため、性質別にみた投稿件数の比率の合計が100.0%を超過する場合もある。

資料: 各ウェブログの閲覧結果(2006年5~7月閲覧)により作成

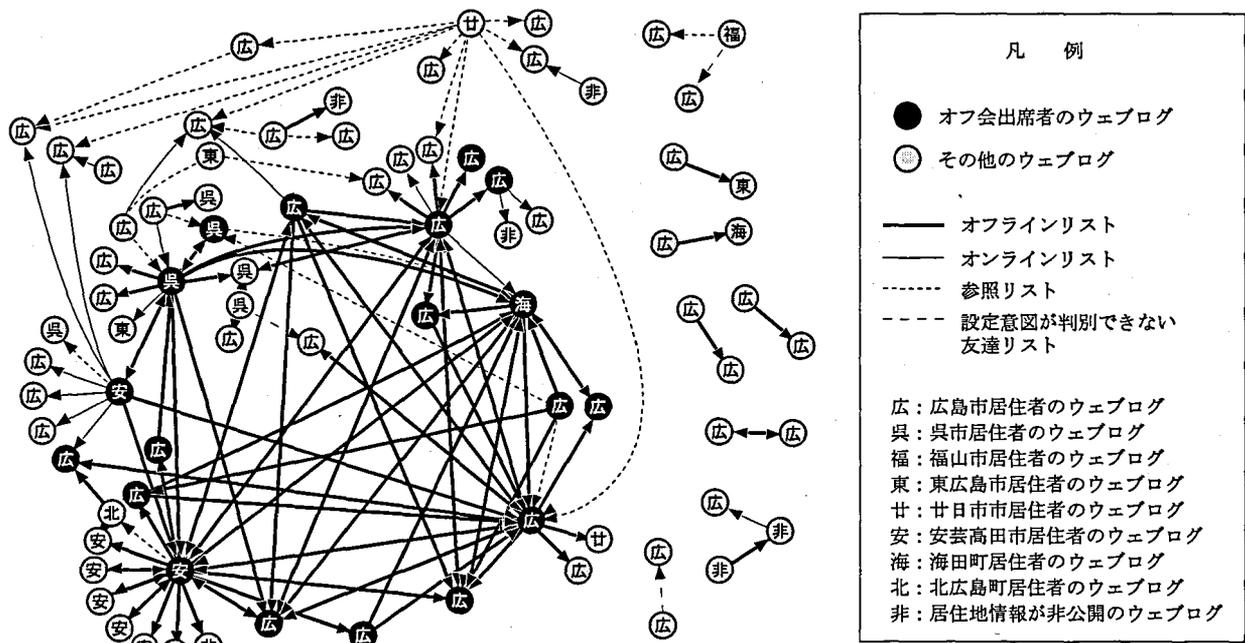
投稿者一人あたりの投稿件数に差を見いだすことができる。No.16の例外はみられるものの、概して前者のそれは比較的lowく、後者のそれは比較的高い。また、前者は広島県内に居住する投稿者からのコメントが多く、その投稿者の多くが広島ブログ登録者でもあった。後者は広島県外に居住する投稿者や居住地を非公開としている投稿者からのコメントが多く、その投稿者は自らのブログを広島ブログに登録していない。さらに、各ブログを閲覧すると、前者はリアルスペースにおいて広島県内での対人関係の拡充に積極的な様子が、後者はサイバースペース上の情報交換のみを目的とする様子が窺われた。なお、投稿されたコメントの性質は、ブログによってさまざまであった。共感コメントの数が最も多いブログ¹⁴⁾が3、地域コメントまたは専門コメント、対面コメントの数が最も多いブログ¹⁵⁾が各1となっている。

以上から、広島ブログにおけるコメントを通じた作者と読者の結合関係は、広島県内での対人関係の拡充に積極的な作者と読者によるローカル・ネットワークと、ブログを介した情報交換のみを目的とする作者と読者によるノンローカル・ネットワークが併存していることがわかった。前者はリアルスペースとの関わりが強いとみられるネットワークであり、後者はサイバースペースで完結するネットワークである。

ii 友達リストを通じたパーソナル・ネットワーク

図Ⅶ-4は友達リストを通じたブログ間の結合関係を示している。ここでは、友達リストの種別とともに、各ブログ作者の居住地と各作者がメディアサプライズ主催のオフ会¹⁶⁾への出席者であるかどうかを示した。この図から、次の4点が読みとれる。

第1に、オフ会出席者のほとんどは友達リストの設定数も被設定数も多く、ネットワークのハブとなっている。そのほとんどはオフラインリストであり、オフ会出席者同士の友達リストに限れば、その9割弱はオフ会に参加する以前から友人関係にあった者で、1割強が広島ブログを介したコミュニケーションを通じてオフ会で初めて会い、友達リストを設定しあう関係になった者である¹⁷⁾。



図VII-4 広島ブログにおける友達リストを通じたウェブログ間の結合関係
 資料：各ウェブログの閲覧結果（2006年5～7月閲覧）により作成

第2に、オフ会出席者の数人はオフ会に出席していない複数の作者と独自のネットワークを形成している。このうち、図の左下にみられるのは安芸高田市居住者を中心とする地域内ネットワークである。図の右上には広島市居住者を中心とする地域内ネットワークもみられる。また、図の左上には、クラスター性がやや弱いものの、呉市居住者を中心とする地域内ネットワークも形成されている。これらのほとんどはオフラインリストであり、広島ブログに参加する以前から友人関係にあった者が多い。

第3に、オフラインリストをベースとする地域内ネットワークの他に、オンラインリストをベースとするネットワークもみられる。例えば、図の右中にある安芸高田市居住者をハブとするネットワークは、自動車販売業や主婦という共通点をもとに、作者同士がさまざまな情報を交換しあっている。これらは、広島ブログへの登録を通じて、友人関係を新たに確立したものであり、情報縁ネットワークといえることができる。

第4に、オフ会に出席しない作者が2人または3人の小さなネットワークを形成している。これらの多くは広島ブログに登録する以前からの友人関係を示すオフラインリストが

ベースとなっており、同一または近隣市町に居住する者の中で結ばれている。また彼らは、オフ会出席者のように新しい対人関係の構築には積極的でなく、既存の対人関係の維持を目的としているように見受けられる。

このように、友達リストの設定状況からみれば、広島ブログではオフ会出席者がネットワークの中心にあり、その周辺に地域内ネットワークや情報縁ネットワークが形成されている。それとは独立して、既存の対人関係をベースとする小さなネットワークも形成されている。また、地域内ネットワークおよび独立した小ネットワークでは広島ブログ登録以前からの友人関係が友達リストに反映されているのに対し、情報縁ネットワークおよびオフ会出席者同士のネットワークの大多数は広島ブログへの登録を契機に友達リストを設定している。つまり広島ブログは、同一市町内における既存の友人関係が持ち込まれるとともに、広島県内で異なる市町間の友人関係を構築する場となっている。

IV 社会的ネットワークの構造とリアルスペースとの関わり

1) 社会的ネットワークの構造

IIおよびIIIの実態分析から、コメントや友達リストを通じた作者間および作者と読者間のネットワークは、作者や読者のブログに対する意識の違いによって規定されている状況がみてとれた。作者や読者の意識の違いは、次の2つの基準から分類することができる。一つは、コミュニケーションへの積極性の違いである。他者とのコミュニケーションに積極的な者と、情報の開示あるいは参照を重視する者に分類できる。いま一つは、リアルスペースにおける経済活動や市民活動への積極性の違いである。特定の場所に関する情報を投稿あるいは参照したり、リアルスペースでの対面接触を伴う対人関係を拡充し、経済活動や市民活動の充実に結びつけようとする者と、特定の場所に関わらない情報を交換・共有しようとする者に分類できる。

2つの基準をもとに、作者や読者はその意識の違いにより3つのタイプに分類できる。それらは、①他者とのコミュニケーションおよび、リアルスペースにおける経済活動や市

民活動に積極的な者、②他者とのコミュニケーションに積極的ではあるが、リアルスペースにおける経済活動や市民活動には関心を持たない者、③他者とのコミュニケーションに積極的でない者である。①と②については、タイプごとに作者同士あるいは作者と読者のネットワークが形成されている。①のリアルスペースにおける経済活動や市民活動に積極的な者はローカルなネットワークを、②のリアルスペースにおける経済活動や市民活動に関心を持たない者はノンローカルなネットワークを形成している。また③には、リアルスペースにおける既存の対人関係を可視化し、維持するだけの作者と、特定の作者にコメントを単発で投稿する読者が含まれる¹⁸⁾。

このように、広島県内の地域情報化とブログ作者によるコミュニティの構築を運営目的とする広島ブログにあって、地域情報化という目的は登録ブログ数の確保によってある程度達成されているとみなせる。一方、コミュニティの構築という目的は一部の登録ブログのみによって実現されているのが実態で、しかもそれはローカルなネットワークとノンローカルなネットワークから構成されていることがわかった。

2) リアルスペースにおける活動展開

広島ブログにおけるコメントや友達リストを通じて形成されるネットワークの中で、リアルスペースにおける経済活動や市民活動への展開がみられるのは、広島県内に居住する者が構成するローカルなネットワークである。そこで以下、リアルスペースにおける経済活動や市民活動の実態を明らかにするため、他者とのコミュニケーションを活発に行い、リアルスペースにおける経済活動や市民活動に積極的な者について、登録ブログの編集戦略と活用戦略をみていく。具体的に、自らも積極型投稿者（28人、登録ブログ作者数全体の8.8%）であり、10人以上の積極型投稿者からコメントを投稿されている作者（27人、同8.7%）で、かつ5人以上と友達リストを設定している作者（11人、同3.5%）であることを条件として抽出した7人（同2.2%）の事例をみていく（表Ⅶ-4）。

7人のブログの編集戦略に共通する点として次の3点があげられる。第1は、オフ会へ

表Ⅶ-4 主なウェブログの編集戦略と活用戦略

番号	作者居住地	作者職業	開設年	編集戦略	活用戦略
A	安芸高田市	団体職員	2004年	地域情報重視 地元作者育成	旧6町の連携強化 都市農村交流の促進
B	海田町	会社経営	2006年	自己紹介 面白さ重視	対人関係の拡大 顧客基盤の確立
C	広島市	会社員 (営業)	2004年	地域情報重視 面白さ重視	対人関係の拡大 地域活動の活発化
D	呉市	主婦	2004年	写真掲載 地域情報重視	対人関係の拡大 地域活動の活発化
E	呉市	主婦	2005年	自己紹介 地域情報重視	対人関係の拡大 地域活動の活発化
F	広島市	デザイナー	2005年	自己紹介 気軽さ重視	対人関係の拡大 各種情報の集積・活用
G	広島市	学生	2006年	自己紹介 活動報告	対人関係の拡大 課外活動の充実

資料：聞き取り調査により作成。

の参加経験があり、ブログ（サイバースペース）とオフ会（リアルスペース）の両方を通じて対人関係の拡大を図ろうとしている点である。第2に、地域情報を重視するブログを編集していることである。第3に、都市農村交流の促進や顧客基盤の確立、地域活動および課外活動の活発化といったリアルスペースへの展開を広島ブログの活用戦略としてあげていることである。

また、7人の作者は実際に、自らの登録ブログを活用して、リアルスペースにおける経済活動や市民活動を充実させている。以下に例を示す。

Aは、自身が所属する商工会の主催で、ブログの作成に関する講習会を開催した。メディアサプライズの2人を講師に招くとともに、安芸高田市外からも参加者を募集したところ、呉市に居住するDやEも参加し、対人関係を構築できた。また、講習会に参加した7人の安芸高田市民とともに、ブログ上で安芸高田市の観光情報を発信したところ、その情報をみた都市住民が同市の観光イベントに参加するようになるなど、同市の集客促進に貢献している。

Bは、もう一人のメディアサプライズ運営者とともに、広島ブログの登録利用者を対象とした交流イベントやブログの作成に関する講習会を主催している。これらを通じて登録

利用者相互の交流を促すとともに、メディアサプライズが企画する新規事業への協力者および顧客基盤の確保に努めている。例えば、広島ブログを通じて知り合った社会保険労務士と協力して社会保険労務士試験合格のための問題演習サイトを開発し、広島ブログの登録利用者のクチコミにより利用者を獲得している。

紙卸売会社に勤めるCは、登録ブログ上での情報交換を通じて、営業上の参考となる情報を多数入手し、その情報をもとに新商品や新サービスを開発した。また、食や観光に関わるイベントを開催するに当たって、登録ブログ上で告知を行い、参加者の確保に成功した。呉いちゃもん会の構成員であるDやEも、登録ブログ上でイベントの開催を告知し、参加者を確保した。

以上のように、ローカルなネットワークを構成する作者は、山下（2005）のいう自己語り登録ブログ上で行うというよりも、登録ブログでの情報発信、広島ブログを活用した対人関係の維持・拡充、さらにオフ会を通じた対人関係の強化などにより、それぞれに実現させたいと考える活動の活発化に結びつけている。すなわち広島ブログは、リアルスペースで何らかの活動を推進し、さらに充実・発展させていこうと考える者にとって、情報の発信および収集、社会関係資本の形成・維持の場の一つとして機能し得ると考えられる。

V 小括

本章は、ブログポータル例として広島ブログをとりあげ、利用者間の地理的近接性に着目して、そこで形成される社会的ネットワークの構造を明らかにするとともに、そのネットワークが地域の経済活動や市民活動にどのように作用するのかについて検討した。その結果、以下の知見が得られた。

広島ブログに投稿されるコメントは、リアルスペースにおける作者と読者の居住地とは無関係に、お互いのつながりを確認することを目的としたり、読者の興味や関心にもとづいて投稿されるものと、作者と読者の居住地間の地理的近接性に応じて投稿されるものがある。また、コメントや友達リストを通じて、利用者が集中する広島市をハブとする地域

間ネットワークとともに、キーパーソンが居住する市町を中心に地域内ネットワークが形成されている。居住地域に関わりなく、作者同士が情報を交換したり、参照しあったりする情報縁ネットワークもみられる。パーソナル・レベルでは、広島県内で相互作用を活発に展開し、ローカルなネットワークを形成する作者と、広島県外に居住する読者や居住地を非公開としている読者との情報交換を主眼とし、ノンローカルなネットワークを形成する作者がみられた。

ローカルなネットワークを形成する作者の一部は、登録ブログ上での情報の発信・収集、広島ブログを介した市町境を越えた新たな対人関係の構築、オフ会への参加を通じて、リアルスペースにおいて自らが実現させたいと考える経済活動や市民活動の充実に結びつけている。すなわち広島ブログは、情報の発信および収集、社会関係資本の形成・維持の場の一つとして機能する可能性を有していることがわかった。

以上から、「ブログは親近感と信頼に基づくアクター間のコミュニケーションと社会的ネットワーク形成を促し、リアルスペースにおける地域の経済活動や市民活動の実効化に有用である」という本章の仮説は、他者とのコミュニケーションに積極的でリアルスペースにおける経済活動や市民活動の充実を目的とする一部の利用者については正しいと言える。しかし、そのような利用者はわずかであり、多くの利用者はサイバースペース上で情報の開示や参照、交換をノンローカルに行っている実態が明らかとなった。

[注]

- 1) 総務省（2006）によれば、2003年に日本でサービス提供が始まったブログは2005年3月に315万人、2006年3月に868万人が利用するようになった。
- 2) 2008年5月7日、大韓民国清州大学校コンファレンスホールにおいて、経済地理学会と韓国経済地理学会の共催で開催された。
- 3) 具良美が「韓国の高齢者向け産業における個人的アクターネットワークの形成過程—

—その空間的観点—」と題して発表している。

- 4) メディアサプライズ (2006) による。
- 5) 2008年9月の時点では、トラックバックでなく、登録ブログ間のリンクに対して自動設定されている。
- 6) 和田 (2009c) による。
- 7) E氏は広島市内の大学で情報システム工学を学び、情報サービス企業に数年間勤務した後、個人のシステムエンジニアとして活動している。もう一人のM氏は高校教師を9年間勤めた後、独学で習得したコンピュータ・プログラムとデザイン技術を活用し、ウェブデザイナーとして活動している。
- 8) メディアサプライズ (2008) による。
- 9) 2006年5月現在。地域情報、日記、ビジネス、グルメ、子育て、ファッション、イベント、スポーツ、ゲーム、写真・アート、学生、ペットの12分野が設定されている。
- 10) 作者居住地は各登録ブログに表示されている作者プロフィールや投稿情報の閲覧をもとに筆者が判別し、市町村別に分類した。
- 11) メディアサプライズおよび安芸高田市の商工会職員への聞き取り調査による。
- 12) 分類方法は、和田 (2005) にみられるサイト間に設定されたリンクの意味別分類と同じ方法による。すなわち、筆者が一定の基準を設定し、個別のコメントの意味を推測した。また、一つのコメントに単一の意味を持つものと複数の意味を持つものがみられ、複数の意味を持つと推測されるコメントは複数の基準にカウントした。
- 13) 分類方法はコメントの分類方法と同じである。
- 14) 例えば、No.3は飲食店経営者が自らの不倫体験を告白するブログで、その記事に対する共感コメントが多数投稿されている。
- 15) 例えば、No.9は商工会職員が安芸高田市の情報を積極的に投稿するブログで、地域情報に対する質問や読者が参加した観光イベントの感想などが多数投稿されている。また、No.13は家庭菜園を営む市民が運営するブログで、野菜の栽培方法など専門的なコメン

トが多数投稿されている。

16) ブログの作成に関する講習会を数回にわたって開催するほか、登録ブログの女性作者を対象とした情報交換会などを不定期に開催している。

17) 友達リストが設定された記事の内容から、筆者自身が推定した。

18) 本章ではとりあげなかったが、登録ブログの情報を閲覧するだけの読者も、③のタイプに含めることができると考えられる。

第8章 参加者のネットワークからみた地域 SNS の特性 ——岡山の「スタコミ」を事例に——

I 本章の目的と研究方法

本章の分析対象は、インターネット上で友人関係を可視化し、コミュニケーションを楽しむ会員制サイトの SNS である。前章でとりあげたブログポータル「広島ブログ」にも参加者間の友人関係を可視化する友達リスト機能がみられたが、SNS は友人関係の可視化が標準機能として実装され、また招待制により閉鎖的なコミュニケーション空間を形成している点がブログポータルと異なっている。すなわち、ブログ以上に利用者の安心と信頼関係を生み出すサービスと言える。

第2章では、SNS 研究の充実に向けて、コミュニケーション分析、社会ネットワーク分析、知識・情報の共有に関する分析が有用であると指摘した。これらに加えて、SNS の技術的特徴を考慮すると、SNS に関する地理学的研究は、以下の3点に着目することが必要と考えられる。

その第1は、社会的ネットワークについてである。SNS は共通の絆を可視化する機能を持つ。そのため、これまで、例えば中村（2004）がアンケート調査と聞き取り調査を、原（2008）が半リアルタイム定期調査法を用いていたのと比べて、社会的ネットワークに関するデータの取得が格段に容易になった。また、リン（2008）が指摘するように、インターネット上の社会的ネットワークの重要性が高まる中で、SNS 上に可視化される社会的ネットワークを分析することはその解明に役立つと考えられる。

第2は、SNS のような閉鎖的なコミュニケーション空間をどのように捉え、位置づけていくかという点である。特に、地域特定型サービスの SNS（以下「地域 SNS」という）を例にとれば、そこには特定の地域に関わる閉鎖的なコミュニケーション空間が成立している。地域 SNS は、特定の地域という場所的アイデンティティに根ざすことで、閉鎖性

と実名性を強調するとともに、利用者に安心感と共同意識を与えている点に特長がある。また、リアルスペースにおける地域づくり活動の活発化を目的に開設されるものが多い¹⁾。具体的に、登録利用者の関心に基づくコミュニティの開設やイベントの開催などを通じて、登録利用者間の相互作用を促し、地域づくり活動が創発される（庄司ほか、2007）。地理学では従来、情報が蓄積され、コミュニケーションが活発に展開される「フローの空間」がインターネット上に創出され、「場所の空間」と接合する形で「ネットワーク化された場所の空間」が成立すると Castells (2001) がみたように、現代の都市機能がサイバースペースを通じてグローバル化する現象を示してきた。SNS、とりわけ地域 SNS は、グローバル化でなくローカル化の特徴を示すシステムと言え、特定地域との関わりに着目して、その実態を描き出すことが必要と考えられる。

第3は、地域コミュニティの性質についてである。地域には古くから、地縁コミュニティが存在してきた。また近年は、NPO など関心に基づく機縁コミュニティも地域ガバナンスの一翼を担うようになった。これらに対し、SNS、とりわけ地域 SNS の上に創出されるコミュニティが地域社会の中でどのように位置づけられるかという疑問が生じる。この点について筆者は、地域 SNS は地域という共通のアイデンティティの上に、特定のテーマへの興味や関心に基づく機縁コミュニティが創出されており、中には現実の地域社会に再埋め込みされるものもあるとみている²⁾。

このように、SNS、とりわけ地域 SNS は、インターネット上の社会的ネットワーク、インターネットを介したローカルなコミュニケーション、インターネット上のコミュニティと地域社会の関わり、を解明する上で格好の研究対象と位置づけられる。しかし、これらの研究課題に応えるには、SNS の運営目的や運営手法が多様であることも踏まえれば、理論的な考察だけに頼るのではなく、実証的な分析を積み重ねていくことが必要と考えられる。

そこで本章は、SNS をめぐる上記の研究課題があることを認識した上で、その解明の一助とするため、地域 SNS を例に、先行事例の運営および利用の実態を把握・分析して

いくことを目的とする。具体的に、運営方針、利用者の特徴、参加者間のネットワーク、リアルスペースで開催されるイベントの運営実態を把握することにより、地域 SNS のコミュニケーション空間としての特性を明らかにする。

本章が分析対象とする地域 SNS は、岡山県内を運営エリアとする「スタコミ」³⁾である。「スタコミ」の利用者数は2008年3月現在2,009人で、利用者数の全国平均1,258人を上回っている。また、全国的にみても、イベントが活発に開催されている⁴⁾。さらに、地域づくりを運営目的の一つとしており、リアルスペースでのコミュニティ活動の実績も豊富である。以上から、社会的ネットワークの分析および、コミュニティ活動の分析に相当と考えた。

本章の実査は、資料調査と参与観察、聞き取り調査、アンケート調査を併用した。まず、関係資料の収集整理とサイトの閲覧を通じて、地域 SNS の全体的な動向および「スタコミ」の概要を把握した。次に、筆者自身が「スタコミ」に登録して利用方法を体験するとともに⁵⁾、友人紹介を通じて「スタコミ」上に可視化された利用者間のネットワーク分析を行い、コミュニティの運営実態を把握した。その上で、活発なコミュニケーション活動を展開する利用者を対象とした聞き取り調査を行い、彼らの利用意識を把握した。最後に、筆者自ら「スタコミ」と連動したイベント⁶⁾に参加するとともに、参加者を対象としたアンケート調査を通じて、イベントの開催実態を把握した。

以下、これらの調査結果をとりまとめ、IIでは地域 SNS の全体動向と岡山県をテーマとする SNS の現状を整理する。IIIでは、「スタコミ」の運営方針と利用実態、「スタコミ」上に可視化される社会的ネットワークの特徴を述べる。IVでは、コミュニティの運営実態を、サイバースペース上の社会的ネットワークとリアルスペースにおけるイベントの開催状況から述べる。

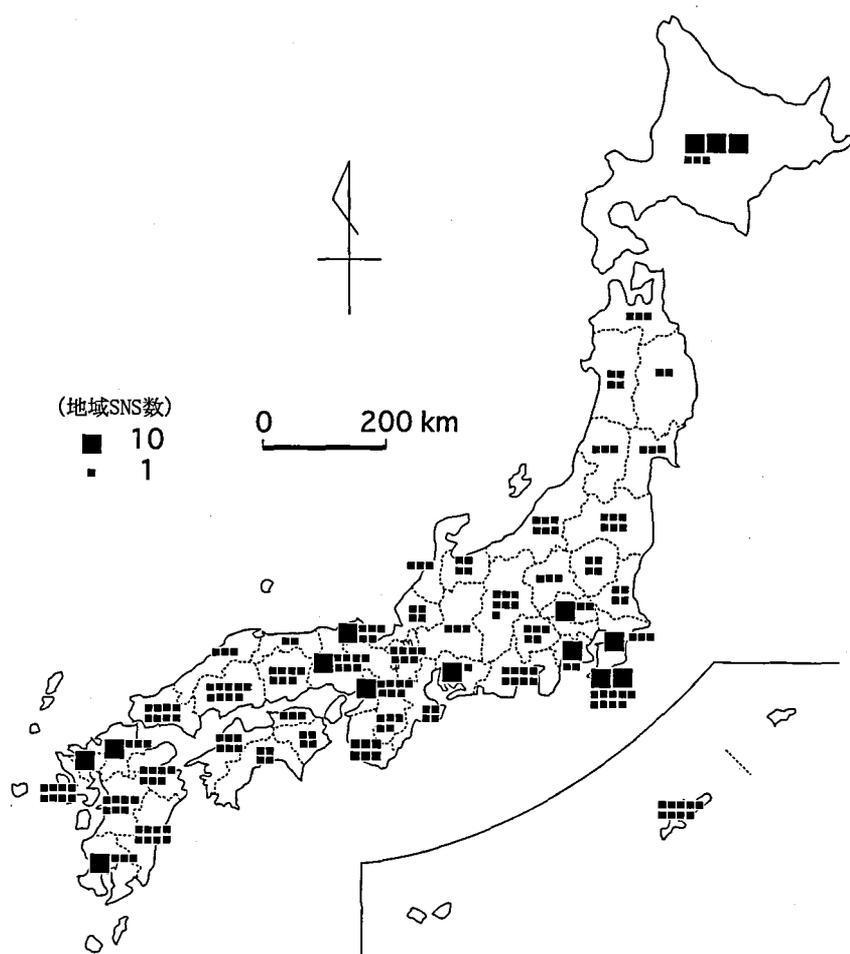
II SNS の特徴と利用動向

1) SNS の特徴と地域 SNS

SNS は、アメリカ合衆国を発祥地とするサービスで、日本でも2005年3月の111万人

から2006年3月の716万人になるなど、利用者数が近年急増している⁷⁾。サービス別利用者数をみると、mixiが利用者全体の87.2%を占めて、他を圧倒している（インターネット協会，2007）。利用者の年齢は20代～30代前半が多く、居住地は首都圏を中心に大都市圏に偏在している（庄司ほか，2007）。近年は、巨大化しすぎて情報過多に陥り、見知らぬ他人とのコミュニケーション頻度が増大するなど、信頼あるコミュニケーションが困難になる問題も生じている⁸⁾。こうした問題を回避するため、閉鎖性と実名性を強調した小規模なSNSも運営されるようになってきている。

その一つが地域SNSである。2008年2月現在、日本の地域SNS数は330を超え、利用者数は延べ65万人に達している（庄司，2008）。都道府県別にみると、首都圏や近畿圏、



図Ⅷ-1 都道府県別の地域SNSの開設状況（2008年6月）
資料：ドーズネット（2008）および地域SNS研究会（2008）により作成

愛知県、北海道、九州地方などで比較的多数開設されている（図Ⅷ-1）。また地域 SNS は、全国に普及する過程で、目的や運営主体、運営体制、ビジネスモデルなどが多様化した。八代市のような自治体だけでなく、企業や NPO、個人なども地域 SNS を運営するようになった。このうち自治体が運営する地域 SNS は、政策形成への住民参画や地域コミュニティにおける自治機能の充実を目的とする場合が多い。また NPO が運営する地域 SNS は、市民同士の交流促進とそれを通じた地域づくり活動の活発化を目的とする場合が多い。企業が運営する地域 SNS は、地元のシステム開発会社や通信会社、新聞社、テレビ局が運営主体となる場合が多く、放送系の既存メディアの補完、顧客基盤の確保、事業開発に向けた情報収集やマーケティングなどに利用されている。しかし最近では、地域 SNS は開設数が急増する一方で、目的達成に苦戦するケース、コミュニケーションが活性化しないケース、ビジネスモデルが確立せずに継続が困難になるケースが見られるようになっている。

ところで、特定の地域に関わる SNS は、地域 SNS がすべてというわけではない。mixi でも特定の地域をテーマとしたコミュニティが多数運営されている⁹⁾。地域 SNS と mixi 上の地域コミュニティの違いについて、地域 SNS 運営者からは次の3点が指摘されている¹⁰⁾。第1に、mixi 利用者間のつきあいは表層的であるのに対し、地域 SNS の利用者間のつきあいは比較的深いと言われる。第2に、mixi の地域コミュニティは地域名を旗印として掲げ、それに共感した利用者が集うのに対し、地域 SNS はリアルスペースにおける仲間づくりや地域づくりを目的とする利用者が集うとされる。第3に、共同行動の創発過程について、mixi ではサイバースペースからリアルスペースへの一方向であるのに対し、地域 SNS ではリアルスペースとサイバースペースの間で往還的かつ相互補完的に展開されると指摘される。また、運営方針や運用方法、利用者の参加意識が紐帯の強さ、地域意識、共同行動の創発に影響しているという指摘や、利用者が SNS に応じてペルソナ¹¹⁾や参加方法を変化させるという指摘もある。これらの指摘は、mixi か地域 SNS かに関わらず、SNS による運営者や利用者の実態の違いを明らかにすることの必要性を提起している。

2) 岡山県をテーマとする SNS

岡山県内の mixi 利用者数（2007 年 2 月現在）は 27,444 人で、全国の利用者数の 0.9% を占める。また、県人口に対する利用者数の割合は 1.4% で、全国で 18 番目の高さである。mixi 上で「地域」「岡山」をキーワードとしてコミュニティを検索すると¹²⁾、550 件が抽出された。それらの平均参加人数は 125.7 人である。参加者数が多い上位 10 件をみると（表 VIII-1）、岡山県に関する総合的な情報交換、岡山県内の各市町村や地区に関する情報交換、飲食店やイベントなど生活情報の共有などを目的とするものが多い。管理者の年齢は 20 代が最も多く、居住地は岡山県内よりも岡山県外の方が多い。また 9 件で、参加者同士の親睦を深める飲食や小旅行など、リアルスペースでのイベントが開催されている。

一方、岡山県内で運営されている地域 SNS は、2008 年 10 月現在 8 件ある（表 VIII-2）。

表 VIII-1 mixi 内の「岡山」をテーマとする主なコミュニティ
(2008 年 10 月 11 日)

コミュニティ名	開設年月	管理者			参加者数	イベント
		居住地	年齢	性別		
岡山弁愛好者	2004 年 8 月	京都市	24	男	12,254 人	有
岡山 Cafe&Sweete	2005 年 4 月	姫路市	29	女	11,042 人	有
岡山県民集合っ！	2004 年 4 月	松山市	26	女	5,282 人	有
岡山のラーメンを喰らふ！	2004 年 10 月	岡山県	不明	男	3,241 人	有
ミクシイ岡山	2006 年 6 月	岡山県	42	男	2,554 人	有
岡山 飲み歩き隊	2005 年 2 月	岡山市	29	女	2,337 人	有
岡山市	2005 年 7 月	京都市	20	男	2,300 人	有
岡山、倉敷の若者！！	2006 年 10 月	倉敷市	26	男	1,992 人	有
[dir] 岡山	2006 年 5 月	名古屋	25	女	1,438 人	有
1 岡山ランチ情報	2005 年 6 月	大阪市	不明	男	1,298 人	

資料：mixi (2008) により作成

表 VIII-2 岡山県内を対象とする地域 SNS の概要
(2008 年 10 月)

SNS 名	運営主体	対象地域	開設年
uno	宇野電子町内会	玉野市宇野町	2005 年
スタコミ	スタンダード社	岡山県全域	2006 年
岡山専用 SNS 「ORIO」	DREAM NOTE	岡山県全域	2006 年
でーれー高梁	ハレハメイド	高梁市	2006 年
おかやまフレンズ	おかやまフレンズ	岡山県全域	2007 年
岡山県 SNS	夢旅人社	岡山県全域	2007 年
ハナショーおかやま	岡山市	岡山市	2008 年
ボッケー SNS	個人	岡山県全域	不明

資料：各ウェブページ（2008 年 10 月 19 日閲覧）ほかにより作成

運営主体は岡山市が運営する1件を除く7件が民営である。対象地域は岡山県全域が5、市域が2、市内の一部区域が1となっている。概観したところ、行政が運営するものや、市域あるいは市内の一部区域を対象とするものは既存の地縁コミュニティの再活性化を、岡山県全域を対象とするものは新たな地域づくり活動の創発を主目的としている。また、岡山市が運営する地域 SNS では、前者の目的が特に強調されている。これらのうち、開設時期が最も早く、利用者数も最も多いのが「スタコミ」である。「スタコミ」は全国の地域 SNS 関係者の間でも知名度が高く、コミュニケーションとイベントを活発に展開する地域 SNS として、全国的にも高い評価を得ている。

また、岡山県内の地域 SNS をテーマとするサイト「岡山地域 SNS 研究会」もある¹³⁾。このサイトは、岡山市を拠点に活動する IT コンサルタントの W 氏が 2008 年 4 月に開設したもので、岡山県内の地域 SNS の一覧、地域 SNS を活用した地域づくりのノウハウなどを掲載している。W 氏は、相互扶助の精神が比較的希薄であること、県民の愛郷心が低下していることを岡山県の課題と捉え、地域 SNS を普及・定着させることで、これらの課題を解決しようとしている。また W 氏は、「スタコミ」の運営者とともに地域 SNS 全国フォーラムに参加するなど、岡山県内の地域 SNS 発展に向けた牽引役となっている。

Ⅲ 「スタコミ」の運営方針と利用実態

1) 運営方針

「スタコミ」は、岡山市に本社をおくベンチャー企業の株式会社スタンダード（以下「スタンダード社」という）が 2006 年 8 月に開設した、岡山県全域を対象とする地域 SNS である。招待制を採用しており、登録希望者はすでに登録している知人や友人からの招待があれば「スタコミ」に登録できる。また、スタンダード社に自らのプロフィールを送り、承認を得ることができれば、同社からの招待を受ける形で登録することもできる。登録利用者は自分のページであるマイホームを持つことができる。マイホームには、週刊カレンダー、スタフレリスト¹⁴⁾、コミュニティリスト、スタフレ最新日記、スタフレ最新ブログ、

コミュニティ最新書き込み、スタフレ最新レビュー、自分の日記、あしあと¹⁹⁾が表示される。また、メッセージ機能を利用して、他の登録利用者にメッセージを送信することもできる。

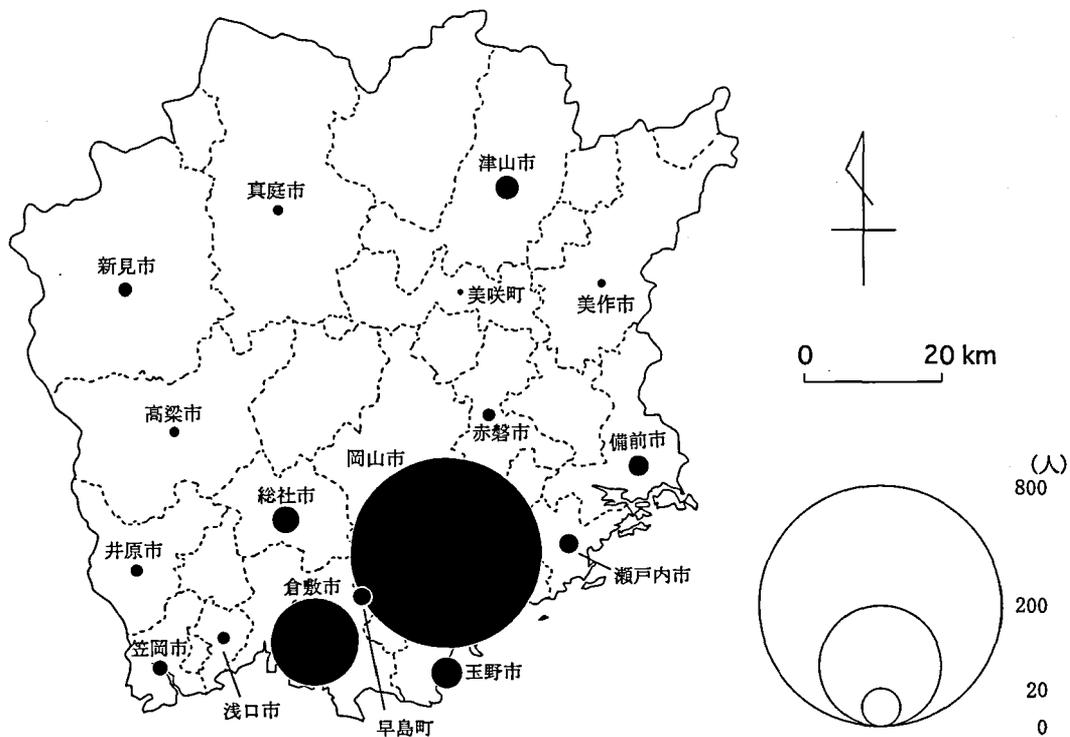
スタンダード社は、2006年8月に設立された資本金710万円のベンチャー企業で、サイト制作、インターネットの設計や運用に関するコンサルティング、インターネット広告、イベント企画などを事業内容としている。また、関連会社に編集・デザイン事業を行うアパービレッジ有限会社がある。創業者のM氏は、地域情報の交換と共有を通じて岡山県内の地域づくり活動を活発化させることを目的に、スタンダード社の主力商品として「スタコミ」を開設した。多種多様なインターネット・メディアの中で地域SNSが選ばれた理由は、ローカルメディアとして利用可能な点、匿名性の排除と招待制の採用によって「荒れる」危険性が少ない点、イベントとの関わりを持ちやすい点、の3点である。また、「スタコミ」の運営に当たり、登録利用者に「安心」を提供することと、地域づくり活動を具体化させることへの注意が特に払われている。なお、同社が提供するインターネット上のサービスとしては、「スタコミ」以外に、クリエイター情報、イベント情報、インターネットラジオ、メールマガジン、音源のダウンロード、通信販売（スタデバ）がある。

「スタコミ」の主な収入源は、イベント参加費、行政からの補助金、経済団体からの事業委託費である。2008年6月の時点で収入全体に占める割合が最も多いのは行政からの補助金である。しかし、「スタコミ」単独では採算がとれず、広告やデザイン、編集といったアパービレッジ社の主力事業で得た利益を「スタコミ」運営に充当しているのが内実である。そのためスタンダード社では、登録利用者数（読者）を増やしてメディアとしての価値を高めることにより、「スタコミ」を活用したマーケティング事業や広告事業を始めたり、通信販売事業を充実させたりして、「スタコミ」自体で売上をあげることを目指している。

2) 利用者の特徴

「スタコミ」の登録利用者 2,009 人（2008 年 3 月現在）の内訳をみると、性別では男性が 1,004 人（登録利用者全体の 50.0%）、女性が 935 人（同 46.5%）であった¹⁶⁾。年齢構成は、10代が 18 人（同 0.9%）、20代が 607 人（同 30.2%）、30代が 944 人（同 47.0%）、40代が 312 人（同 15.5%）、50代が 79 人（同 3.9%）、60代が 21 人（同 1.0%）で、20～30代が中心的な利用者層となっている。

登録利用者の居住地（2008 年 6 月現在）を都道府県別にみると、岡山県が 1,541 人で、居住地情報を公開する登録利用者の 90.6% を占めている。他の都道府県は少数で、その中では広島県の 37 人（同 2.2%）、東京都の 31 人（同 1.8%）、大阪府の 17 人（同 1.0%）がやや多い。岡山県居住者を市町村別にみると（図Ⅷ-2）¹⁷⁾、岡山市が 784 人（岡山県居住者の 50.9%）で最も多く、倉敷市が 176 人（同 11.4%）、玉野市が 22 人（同 1.4%）、総社市が 17 人（同 1.1%）でこれに次ぐ。これを 2005 年国勢調査人口の分布状況と比較すると、



図Ⅷ-2 市町村別スタコミ利用者の分布状況 (2008年6月)

資料：スタンダード (2008) により作成

岡山市は県内人口比率より 16.4 ポイント高く、倉敷市と玉野市、総社市はそれぞれ 12.6 ポイント、2.0 ポイント、2.3 ポイント低い。岡山市への登録利用者の偏在はスタンダード社が同市に立地することに起因すると考えられる。すなわち、招待制を採用する「スタコミ」は、M氏をはじめとする同社スタッフの持つ対人関係が登録利用者獲得の起点となっており、同社の立地場所であり、スタッフの居住地である岡山市を中心に、取引相手や知人、友人が分布している。

表Ⅷ-3は、登録友人数が多い上位10人の属人的特徴と「スタコミ」利用状況を示している。これをみると、10人中9人が岡山市在住で、年齢を公開していない2人を除く8人が30代である。職業は会社役員と自営業で半数を占め、4人の会社員も営業や編集といった職に従事している。すなわち、業務を遂行する上で、幅広い社会的ネットワークの保持を要請される人が「スタコミ」を積極的に利用していると思われる。また彼らは、参加するコミュニティの数も多く、しかも1つ以上のコミュニティを自ら管理している。

例えば、「Jun1」という登録名で「スタコミ」を利用するITコンサルタントのW氏（30代男性）は、かつての地域社会にみられた講や結のような任意の相互扶助組織を再構築する手段として「スタコミ」を捉え、「スタコミ」を介して個人間の相互扶助関係を創出しようとしている。また、「ささき」を登録名とする大手不動産会社営業職のS氏（30代男性）は、「スタコミ」を「大人のサークル活動」のための手段と位置づけ、複数のサー

表Ⅷ-3 友人登録数が多いスタコミ利用者の概要

NO	利用者名（登録名）	居住地	年齢	性別	職業	登録友人数	参加コミュニティ数	管理コミュニティ数
1	スタコミ運営事務局	岡山市	-	-	-	583人	17	14
2	ヨシコ	岡山市	36	女	会社役員	263人	65	6
3	ささき	岡山市	37	男	会社員	174人	20	12
4	作家 英	津山市	不明	男	自営業	173人	22	1
5	保険屋ゴメス	岡山市	30	男	会社員	166人	31	2
6	Jun1	岡山市	37	男	自営業	158人	58	4
7	oipuri	岡山市	32	女	会社員	155人	75	2
8	asanosun	岡山市	不明	男	不明	154人	47	1
9	けんにい	岡山市	36	男	自営業	142人	36	2
10	ウメマサ	岡山市	37	男	会社員	113人	39	1

資料：スタンダード（2008）により作成

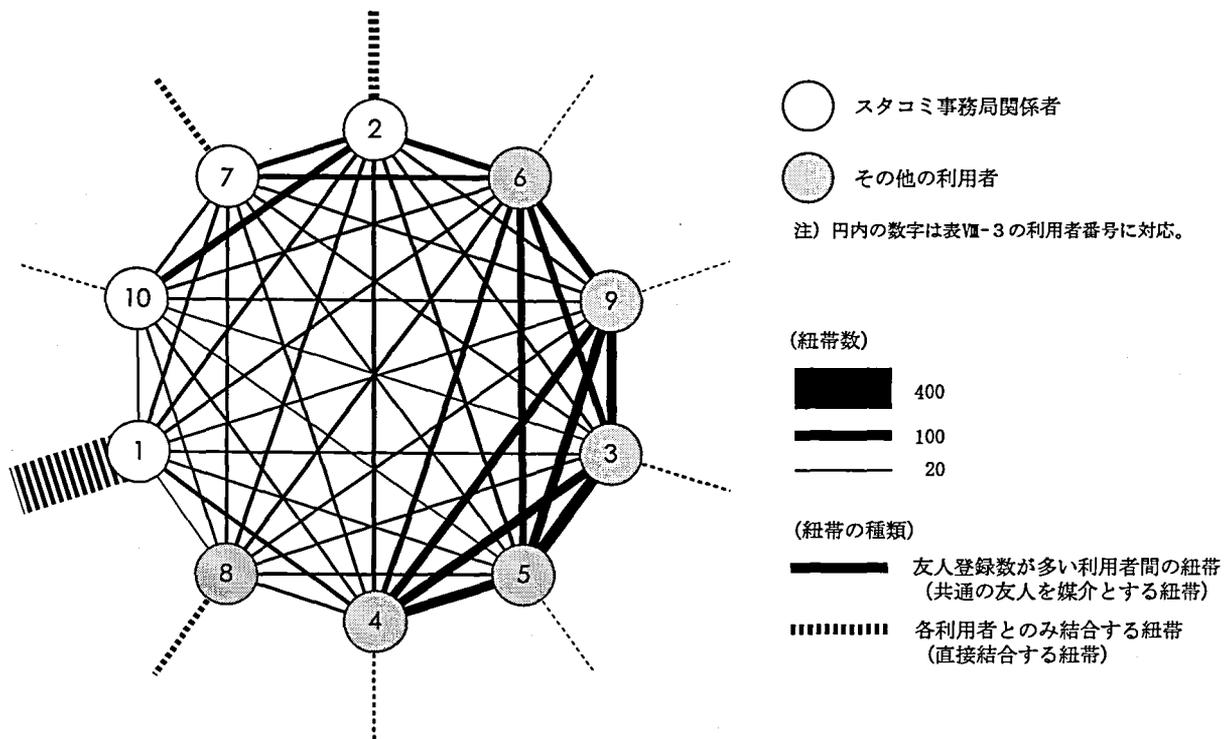
クルを主宰している。また彼は、知人や友人のビジネスや地域づくり活動の支援手段として「スタコミ」を活用したり、「スタコミ」を自らの営業ツールとしても活用している。

一方で、コミュニティ「Standard」に参加する登録利用者を例にとれば、登録友人数が1人だけの利用者が474人（参加者全体の43.9%）、2人だけの利用者が102人（同9.5%）を占めている。登録友人数が0人の利用者も7人（同0.6%）存在する。彼らは「スタコミ」を介した新たな対人関係の創出に積極的とはいえない。“Rich get richer”モデル¹⁸⁾に従えば、彼らは他の利用者と積極的に接触せず、彼ら自身の利用効果も低いと考えられる。しかし、池田（1997）が指摘する聞き耳コミュニケーションの重要性を踏まえれば¹⁹⁾、彼らも「スタコミ」から何らかの影響を受け、「スタコミ」以外の場面でその効果が活かされている可能性も否定できない。実際に、「ヒロ」を登録名とする50代女性が、他の登録利用者の日記を読むことで、それまで知り得なかった価値観や地域情報を入手し、自らの経営する喫茶店とフラワーアレンジ教室の経営の参考にしたという例もみられた。こうした隠れた効果を定量的に把握することは困難であるが、その存在を認識しておくことは重要である。

3) 「スタコミ」内の社会的ネットワーク

個人を出発点として形成あるいは維持される対人関係は、友人登録を通じて SNS 上に可視化される。「スタコミ」では、登録利用者のマイホームに表示されるスタフレリストを閲覧することで、その利用者を起点とする対人関係を把握できる。これに関して増田・今野（2006）は、SNS 上に可視化される社会的ネットワークはスモールワールド²⁰⁾およびスケールフリーの特徴を示すと同時に、ハブ同士が結びつく正の次数相関を示すと指摘している²¹⁾。そのため、登録友人数が多い複数のハブが持つリンクを分析することで、SNS 上の社会的ネットワークの概要を明らかにすることができる。

そこで、登録友人数が多い上位10人の登録利用者の友人をリストアップし、それらの結合関係を分析した（図Ⅷ-3）。具体的に、10人の利用者間の結合関係については、本人同士の直接の結びつきに加え、共通の友人を媒介とするリンク（ハブ間紐帯）の数を計



図Ⅶ-3 友人登録数が多いスタコミ利用者間の結合関係 (2008年6月)

資料：スタンダード (2008) により作成

量し、その多寡を結合関係の強弱とみなした。また、10人の利用者が維持している上記以外のリンク (ハブ外紐帯) の数も別に計量した。

この図から、次の3点を読みとることができる。第1は、10人の利用者がハブ間紐帯を介して一つのまとまりを形成していることである。これは増田・今野が指摘したハブ同士の結びつきの強さを実証している。第2は、ハブ間紐帯よりもハブ外紐帯の数が多い利用者が存在することである。No.1は特に顕著であり、No.2やNo.7もハブ外紐帯の数が比較的多い。これらはいずれも「スタコミ」の運営者である。このうちNo.1は、スタンダード社が事務的に登録している「スタコミ運営事務局」であり、招待者のいない登録希望者が「スタコミ」に参加する際の窓口となっている。また、No.2やNo.7もスタンダード社のスタッフとして、「スタコミ」登録利用者数を増加させる必要から、自らの知人や友人を積極的に招待している。第3は、ハブ外紐帯よりハブ間紐帯の数が多い利用者が存在することである。No.3～No.6およびNo.9がこれに該当し、稠密なクラスターを形成して

いる。彼らは、スタンダード社のスタッフのように新規利用者の獲得に必ずしも積極的ではなく、他のハブと結びつくことで自らが持つ対人関係を拡充させている。

IV コミュニティの形成とリアルスペースとの連動

1) コミュニティの創出と運営

「スタコミ」上に開設されているコミュニティ数は、2008年6月17日現在370である。参加者数が多い上位20件のコミュニティの概要をみると（表Ⅷ-4）、ほとんどのコミュニティが「スタコミ」開設直後に開設され、開設後2年近くが経過している。これらのコミュニティは、「スタコミ運営事務局」「ヨシコ」という「スタコミ」運営者側が直接管理するものと、「ささき」「むヴィ」「緑。」といった一般利用者が管理するものがあり、開設数は前者が6、後者が14である。管理者のほとんどは岡山市に居住しており、年齢は30代が中心である。また、20件のうち14件のコミュニティで、リアルスペースでのイベントが

表Ⅷ-4 スタコミ上に開設された主なコミュニティ

No	コミュニティ名	開設年月	管 理 者				参加者数	イベ ント
			氏名	居住地	年齢	性別		
1	Standard	2006年9月	スタコミ運営事務局	岡山市	-	-	901人	有
2	スタコミニュース	2007年5月	スタコミ運営事務局	岡山市	-	-	590人	
3	岡山の美味しい店	2006年8月	マメサルベ	岡山市	35	不明	285人	
4	キネクル	2006年8月	スタコミ運営事務局	岡山市	-	-	181人	有
5	異業種交流会「ホラ会」	2006年9月	保険屋ゴメス	岡山市	30	男	124人	有
6	1970年代族	2006年8月	ささき	岡山市	37	男	113人	有
7	岡山café	2006年10月	Cha-Cha	倉敷市	不明	女	105人	
8	世界でひとつ・・・	2006年9月	作野 英	津山市	不明	男	102人	有
9	岡山イベント情報発信基地	2006年10月	ハットトリック	岡山市	25	男	101人	有
10	お助けエコひいき告知	2006年9月	スタコミ運営事務局	岡山市	-	-	87人	有
11	ARTSPAPER	2006年8月	ヨシコ	岡山市	36	女	86人	
12	mixi もやっている人	2006年9月	cooper	岡山市	39	男	85人	
13	スイーツ探検隊	2006年9月	むヴィ	岡山市	42	男	82人	有
14	岡山ランチ情報局	2006年10月	緑。	岡山市	不明	女	81人	
15	俺たちの食堂	2006年8月	ささき	岡山市	37	男	79人	有
16	岡山県内の観光情報	2006年9月	ドカベン	倉敷市	35	男	74人	有
17	岡山カルチャーゾーン	2006年10月	うぶすな岡山事務局	岡山市	—	—	72人	有
18	岡山の夜☆お酒がすき！	2006年10月	緑。	岡山市	不明	女	67人	有
19	岡山グルメは【えざかや】！	2006年10月	えざ子	岡山市	27	男	63人	有
20	おひさまアートバザール3	2007年4月	スタコミ運営事務局	岡山市	-	-	60人	有

資料：スタンダード（2008）により作成

開催されている。

これらのコミュニティは、組織化の過程およびイベント開催の有無を基準として、3つのタイプに分類できる。第1は、リアルスペースで活動実績を持つ既存組織が情報の発信および交換の媒体として「スタコミ」を利用するタイプ（媒体型）である。No.5, No.17などがこれに相当する。第2は、「スタコミ」（サイバースペース）上での呼びかけによって、利用者同士が新たに組織され、そこでの情報交換をもとに、リアルスペースでイベントが開催されるタイプ（創発型）である。No.6, No.13などがこれに相当する。第3は、「スタコミ」上での情報共有を主眼とするタイプ（情報型）である。このタイプではリアルスペースでのイベントが開催されない。No.3, No.7, No.12などがこれに相当する。例えばNo.3の「岡山のおいしい店」やNo.7の「岡山 café」では、参加者が自ら推薦する飲食店情報を書き込んでおり、飲食店に関するデータベースとして機能している。

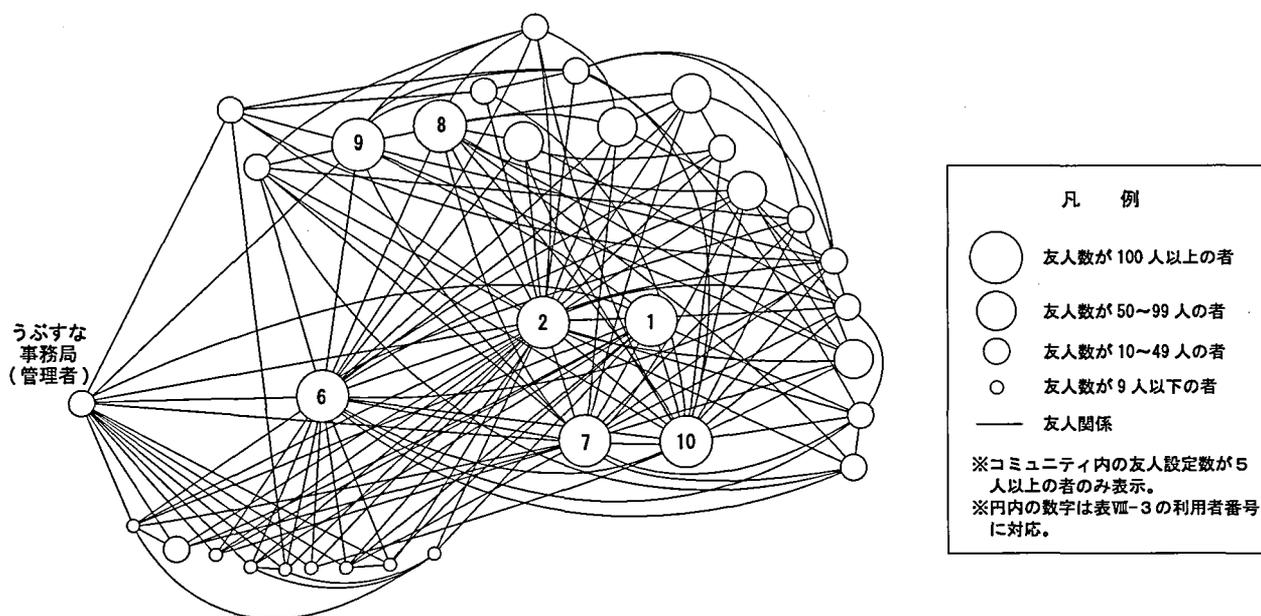
このように情報交換やイベントを活発に展開するコミュニティがみられる一方、開設後半年から2年で解散したり、活動が停止したりするコミュニティもみられる。表Ⅷ-4に掲載したコミュニティでも、No.7の「岡山 café」は、開設後約1年間は活発な活動がみられたものの、その後書き込み量が減少し、2008年6月の時点では活動をほとんど停止している。これらは管理者の継続意欲の低下や生活環境の変化が主な理由である²²⁾。具体的に、開設当初に期待した効果が得られずに意欲が低下するケース、転職や転居により時間的または地理的に管理を継続できなくなったケースなどがみられる。このことは、「スタコミ」上のコミュニティが、登録利用者の自由意思により、開廃や参加・不参加の選択を自由に行える流動性を有することを示す。すなわち、「スタコミ」上のコミュニティは、参加者の関心や目的に応じて運営される流動的なテーマ型コミュニティであり、岡山県という特定の場所に立脚する点は共通するものの、継続性と非選択性を特徴とする地縁コミュニティとは性格を異にしている。

2) コミュニティ内の社会的ネットワーク

次に、「スタコミ」上で開設・運営されるコミュニティ内の社会的ネットワークの構造を把握する。具体的に、表Ⅷ-4に示したコミュニティの中から No.17 の「岡山カルチャーゾーン」をとりあげ、社会的ネットワークの構造を分析する。

「岡山カルチャーゾーン」は、岡山市中心部の地域コミュニティの再生を目的に、NPO まちづくり推進機構岡山が2006年10月に開設したコミュニティで、2008年6月の時点で72人が参加している。居住地を公開している54人のうち41人が岡山市に居住し、残りは倉敷市などの県内他都市の居住者が10人、および首都圏居住者が3人である。参加者の職業は、公務員、会社員、自営、NPO 従事者、学生、主婦などバラエティに富む。また、参加者が設定する登録友人数は平均40.2人で、最少は0人、最大は645人である。

図Ⅷ-4は、コミュニティ内の登録友人数が5人以上の者を対象に、コミュニティ参加者間の友人関係を示している。これをみると、まず3つのハブを見いだすことができる。それらは、うぶすな事務局、No.1とNo.2、No.7、No.10からなるグループ、およびNo.6の3つである。うぶすな事務局はこのコミュニティの管理者、4人のグループは「スタコミ」



図Ⅷ-4 コミュニティ「岡山カルチャーゾーン」内の利用者間の友人関係 (2009年4月)
 資料：スタンダード (2009) により作成

運営者、No.6はITコンサルタントのW氏である。うぶすな事務局は、「スタコミ」運営者およびW氏と友人関係にあるとともに、図中左下に位置する、友人数が比較的少ない参加者と結びついている。これに対して、「スタコミ」運営者およびW氏は、図中右上に位置する、友人数が比較的多い参加者とクラスターを形成するとともに、図中左下の参加者とも結合関係にある。

図中左下の友人数が比較的少ない参加者は、「岡山カルチャーゾーン」のある岡山市出石町に実際に居住したり、行政職員やNPOとして地域づくりに関わる者が多い。一方、図中右上の友人数が比較的多い参加者には、No.8やNo.9をはじめ、「スタコミ」上で活発なコミュニケーションを展開する者が多い。すなわち、「岡山カルチャーゾーン」のコミュニティは、実際の居住者や地域づくりのキーパーソンと、「スタコミ」のアクティブユーザーがハブを介して結びつく形の社会的ネットワークを形成している。このことは、ハブ同士の結びつきが地域内の異種のネットワーク間の結合を促進することと、リアルスペースの特定の場所を中心に活動する個人やネットワークは、ハブ自身および地域SNSのアクティブユーザーの参加および協力を得て、組織や活動をエンパワーメントする可能性があることを示している。

3) イベントの開催状況

「スタコミ」をベースとして開催されるイベントは、開催主体に着目すれば、次の2パターンに区分できる。①スタンダード社自身がイベントを戦略的に立案・実施するパターンと、②登録利用者が「スタコミ」を活用して既存の地域活動を充実させたり、新たなイベントを立案したりするパターンである。

表Ⅷ-5は、①のパターンのイベントの概要を示している。それらは、お花見やビアパーティーといった、登録利用者同士の親睦や交流を促進することを目的とするものと、リサイクル工場見学やサッカー観戦といった、社員の関心や問題意識をもとに地域づくり活動の一環として開催されるものがある。

表Ⅷ-5 スタコミ事務局が主催したイベントの概要 (2006年9月～2008年7月)

イベント名	開催年月	開催地	参加者数
芸能人との交流会	2006年9月	岡山市	8人
第1回スタコミ交流会	2006年10月	岡山市	22人
高鈴 Live at 蔭涼寺 チケットプレゼント	2006年12月	岡山市	10人
スタコミ大忘年会	2006年12月	岡山市	30人
スタコミ大新年会	2007年1月	岡山市	16人
新春ボーリング大会	2007年3月	岡山市	15人
スタコミお花見会	2007年4月	岡山市	30人
スタコミ de エコロジー	2007年4月	岡山市	10人
スタコミ大B.B.Q大会	2007年5月	岡山市	22人
ファジアーノの応援に行こう	2007年7月	岡山市	12人
地域 SNS 全国フォーラム	2007年8月	神戸市	3人
スタコミ1周年記念大感謝祭	2007年9月	岡山市	37人
ファジアーノの応援に行こう	2007年10月	岡山市	6人
スタコミ de エコロジー Vol.2	2007年12月	岡山市	10人
スタコミ X'mas Party& 大忘年会	2007年12月	岡山市	43人
スタコミお花見会	2008年4月	岡山市	36人
JFL 連勝中のファジアーノの応援に行こう	2008年5月	岡山市	5人
スタコミ社会見学「リサイクル工場へ行こう」	2007年6月	岡山市	10人
スタコミ浴衣でビアガーデン	2008年7月	岡山市	26人

資料：スタンダード (2008) により作成

一方、②のパターンのイベントとして、例えば任意団体「ホラ会」は、ゲストによる話題提供と意見交換を内容とする異業種交流会を隔月で開催しており、事前告知と参加者募集の手段として「スタコミ」を利用している。また NPO 法人まちづくり推進機構岡山は、国土交通省から委託された都市再生プロジェクトの一環として、「スタコミ」を利用した岡山市中心部の地域コミュニティの再生に取り組んだ。具体的に、地域づくりイベントの事前告知と開催結果の報告が「スタコミ」上で行われ、イベントへの集客や郷土意識の向上に一定の効果をあげた。この他、「スタコミ」上で使用済ペットボトルの蓋の回収協力を呼びかける任意団体「エコ岡山」の取組み、岡山市内やその近郊に立地する喫茶店や甘味店の食べ歩きイベントを「スタコミ」上で企画し、参加者を募って開催する「スイーツ探検隊」の取組みなどもみられる。これらの例から、登録利用者は、イベントの事前告知や集客、報告、新たな対人関係の形成および強化に「スタコミ」を利用していることがわかる。

次に、スタンダード社主催のイベント「スタコミ浴衣でビアガーデン」の参加者 25 人

を対象としたアンケート調査結果を示す。まず、参加者にとっての「スタコミ」利用効果をみると（表Ⅷ-6）、「新しい知人・友人の獲得」が18人で最も多く、「地域情報の収集」が12人で続いている。性別で比較すれば、男性は「新しい知人・友人の獲得」、「ビジネス上の参考情報の収集」、「ビジネスチャンスの拡大」の回答が多いのに対し、女性は「既知の友人関係の維持強化」と「岡山への愛着の高まり」の回答が多い。職業別では、自営業者や会社員は「新しい知人・友人の獲得」の回答が多く、これに対して主婦は「既知の友人関係の維持強化」と「地域情報の収集」の回答が多い。コミュニティの管理状況別では、コミュニティを自ら管理する者は「新しい知人・友人の獲得」の回答が多い一方、コミュニティを自ら管理しない者は「既知の友人関係の維持強化」と「新しい知人・友人の獲得」の両方の回答が多い。

続いて、イベントへの参加理由をみると（表Ⅷ-7）、「既知の友人との交流」が14人

表Ⅷ-6 利用者からみたスタコミへの登録メリット

(単位：人)

	既知の友人関係の維持強化	新しい知人・友人の獲得	地域情報の収集	ビジネス上の参考情報収集	岡山への愛着の高まり	グループ活動の活性化	ビジネスチャンスの拡大
回答総数 (N=25)	5	18	12	2	3	3	2
男性 (N=13)	1	11	7	2	0	2	2
女性 (N=12)	4	7	5	0	3	1	0
会社役員・自営 (N=6)	1	4	3	1	1	0	1
会社員 (N=13)	1	12	5	1	1	2	1
公務員 (N=2)	0	1	1	0	0	1	0
主婦 (N=3)	3	0	3	0	0	0	0
管理コミュニティあり (N=12)	1	12	6	0	1	2	1
管理コミュニティなし (N=12)	5	6	5	2	1	1	1

資料：イベント参加者アンケート調査（2008年7月12日実施）により作成

表Ⅷ-7 スタコミ関連イベントへの参加理由

(単位：人)

	既知の友人との交流	新しい人との出会い	運営者との交流	企画が面白そうだから	日頃のストレス解消	新しい情報の収集	何となく・その他
回答総数 (N=25)	14	11	1	4	3	1	5
男性 (N=13)	6	7	1	0	1	1	4
女性 (N=12)	8	4	0	4	2	0	1
会社役員・自営 (N=6)	4	3	0	0	0	0	1
会社員 (N=13)	8	7	0	1	1	1	3
公務員 (N=2)	2	2	1	1	0	0	0
主婦 (N=3)	0	0	0	1	2	0	1
管理コミュニティあり (N=12)	6	7	0	2	0	1	2
管理コミュニティなし (N=12)	7	4	1	2	3	0	3

資料：イベント参加者アンケート調査（2008年7月12日実施）により作成

で最も多く、「新しい人との出会い」が11人でこれに次ぐ。「スタコミ」への登録メリットは新しい対人関係の形成が多かったが、それとは逆の結果となっている。このことは、イベントでの対面接触に対して心理的抵抗が残るとともに、イベントの常連同士の対人関係がすでに強い関係となっていることを示すと考えられる。性別で比較すると、男性は「新しい人との出会い」の回答が多いのに対し、女性は「既知の友人との交流」と「企画が面白そうだから」の回答が多い。職業別では、自営業者と会社員、公務員は「既知の友人との交流」と「新しい人との出会い」の両方の回答が多く、これに対して主婦は「日頃のストレス解消」という回答が多い。コミュニティの管理状況別では、コミュニティを自ら管理する者は「新しい人との出会い」の回答が多い一方、コミュニティを自ら管理しない者は「既知の友人との交流」の回答が多い。

以上から、イベント参加者を2つのグループに大別できる。一つは新しい対人関係の形成を志向する者のグループで、もう一つは既知の友人関係の維持・強化を重視する者のグループである。前者は男性、自営業者・会社員、コミュニティを自ら管理する者に多く、ビジネス情報の収集を重視する。後者は女性、コミュニティを自ら管理しない者に多くみられ、生活情報の収集を重視する。実際には、イベント参加者の属性や考え方はさまざまであり、その違いに応じて、各参加者が情報の収集、既知の友人関係の維持・強化、新しい対人関係の形成を実現し、地域づくりの展開やビジネスの具体化といった多様な効果をあげている。

V 小括

本章は、岡山の「スタコミ」を事例として、運営方針、利用者の特徴、参加者間のコミュニケーションとネットワーク、リアルスペースで開催されるイベントの実態把握を通じて、地域 SNS のコミュニケーション空間としての特性を明らかにしてきた。その結果は、以下のとおり要約される。

岡山県を対象とする地域 SNS 「スタコミ」は、岡山市内のベンチャー企業スタンダー

ド社がリアルスペースにおける地域づくり活動の活発化を目的に開設したものである。同社は、開設目的の実現に向け、登録利用者の関心に基づくコミュニティの開設、リアルスペースでのイベント開催などを通じて、登録利用者間の相互作用を促し、地域づくり活動が創発される環境整備に努めている。

「スタコミ」では、スタンダード社の社員との対人関係をきっかけに登録した利用者が多く、その居住地は岡山市に偏在している。このうちアクティブユーザーには、各自の業務を遂行する上で幅広い社会的ネットワークの保持を要請される者が多く、彼らは「スタコミ」を情報収集手段、イベントへの集客手段、新規顧客の獲得手段として活用している。また、彼らは多数のリンクを持つハブとなり、「スタコミ」上の社会的ネットワークの中核に位置している。なお、ハブとなる利用者には、ハブ外紐帯の数が比較的多く新規利用者の獲得に積極的な者と、ハブ間紐帯の数が比較的多く自らが持つ対人関係を拡充させようとする者がみられた。

「スタコミ」上のコミュニティは、リアルスペースで活動実績を持つ既存の機縁コミュニティが情報の発信および交換の媒体として「スタコミ」を利用する媒体型、「スタコミ」での情報交換をもとにリアルスペースでイベントを開催する創発型、「スタコミ」での情報共有を主眼とする情報型に区分できる。「岡山カルチャーゾーン」のコミュニティの例では、ハブ同士の結びつきが地域内の異種のネットワーク間の結合を促進することと、リアルスペースの特定の場所を中心に活動する個人やネットワークが、ハブ自身および地域SNSのアクティブユーザーの参加および協力を得て、組織や活動をエンパワーメントする可能性が示唆された。

リアルスペースで開催されるイベントは、スタンダード社自身が戦略的に立案・実施するパターンと、登録利用者が「スタコミ」を活用して既存の地域活動を充実させたり、新たなイベントを立案したりするパターンがみられた。また、イベント参加者には、ビジネス情報の収集を重視し、新しい対人関係の形成を志向する者と、生活情報の収集を重視し、既知の友人関係の維持・強化を志向する者がみられた。

本章でとりあげた「スタコミ」は、地方対象、県単位、民間運営という特徴を持つ。他の特徴を持つ SNS では、運営方針や社会的ネットワーク、リアルスペースとの関わりも「スタコミ」とは異なる可能性がある。特に、mixi と地域 SNS の相違や相互関係については、さらなる考察が必要と思われる。

[注]

- 1) 地域 SNS の先駆けは 2004 年の「ごろっとやっちょろ」（八代市，2008）であり，その成功を受けて，2005 年頃から地域 SNS が全国各地で開設されるようになった。総務省が市民協同の推進を目的として地域 SNS の導入を推進したことや，基盤システムが民間会社によって開発されたことも，地域 SNS の普及を後押しした。
- 2) この仮説は，地域オンラインコミュニティが地域関心の上で成立する異質性の高いネットワークであるとする志村・池田（2008）の指摘および，地域を舞台とする e-コミュニティが地縁空間へのテーマコミュニティの埋め込み過程であるとする河井（2007b）の指摘を踏まえている。
- 3) スタンダード（2008）による。
- 4) 「第 2 回地域 SNS 全国フォーラム in 横浜」（2008 年 2 月 28 日・29 日，横浜市）での聴取による。
- 5) 2008 年 3 月に登録し，利用を開始した。
- 6) 2008 年 7 月 12 日に岡山市内で開催された「スタコミ浴衣でビアガーデン」。
- 7) 総務省（2006）による。
- 8) 「mixi のインターネット化」と言われている。
- 9) 例えば，神奈川県横浜市を対象とするコミュニティ「I Love Yokohama」は 3 万人を超える mixi 利用者が参加し，mixi 上の情報の交換と共有を通じて，リアルスペースにおいて美化活動や文化活動を活発に展開している。

- 10) これらの指摘は、地域 SNS の有用性を強調しようとする地域 SNS 関係者のバイアスがかかっていることを認識しておく必要がある。
- 11) 人が他者と接する時の表層的な人格。
- 12) 2008 年 10 月 11 日に検索した。
- 13) 岡山地域 SNS 研究会 (2008) による。
- 14) 「スタコミ」では、友人登録する知人のことを「スタフレ」という。「スタンダード・フレンド」の略。
- 15) マイホームへの訪問者リストを掲示する機能。
- 16) 利用者の 3.5% は、性別を明らかにしていない。
- 17) 岡山県内が居住地であることを明らかにしても、具体的な市町村名を伏せる利用者も多い。
- 18) 富める者はますます富み、貧しい者はますます貧しくなる現象を言う。ここでは、多数の対人関係を有する者はますますその数を増やす一方、少数の対人関係しか持たない者は新たな対人関係を創出しにくいことを指す。
- 19) 他人が発信したメッセージを読むだけで、自らは発言の痕跡を残さないコミュニケーションの方法を言う。
- 20) あるノードからほかの任意のノードにたどり着くのに、少数の中継ノードを経由するだけでよいという性質を示す。中継ノードを経由するリンクは、親密度が相対的に低いことから「弱い紐帯」、強い紐帯で結合したコミュニティ同士を結合させることから「ブリッジ」としての性格を有する。
- 21) 正の次数相関とは、リンク数が多いノードとリンク数が少ないノードが結びつくよりも、リンク数が多いノード同士が結びつきやすい傾向を示す。
- 22) スタンダード社への聞き取り調査による。

第9章 バーチャル・ガバナンスの実態 ——「セカンドライフ」を事例に——

I 本章の目的と研究方法

仮想空間は、従来のインターネット・サービスと比較して、表現の幅と活動の幅が拡大したと言われる（山口，2008）。仮想空間の代表的サービスの一つである「セカンドライフ（Second Life）」¹⁾は、アバターを通じて表情や仕草といった感情表現が可能であり、文字主体のインターネット・メディアと比べて、利用者間のコミュニケーションがリアルスペースにおける対面接触に近い。またセカンドライフの利用者は、オンラインゲームのように運営者が設計する技術的仕様やストーリーに制約されることなく、自発的な行動やコミュニケーションを行うことができるようになった。さらに、仮想の土地を所有したり、建物や衣服などを作成および所有でき²⁾、仮想の社会や空間を自らの意思と相互の協調によって創り出すことができる。そして、セカンドライフ内で仮想通貨 Linden Dollar を用いた仮想的な経済取引が行われるとともに、Linden Dollar は現実社会のアメリカドルと交換可能で、リアルスペースの現実社会と融合した新たな経済空間を創出したとも言われている（林編，2008）。

本章は、他のインターネット・メディアと比べて表現の幅と活動の幅の拡大したセカンドライフが、アクターの行動あるいはコミュニケーションの場としてどのように機能しているかを解明することを目的とする。また、そこでの行動やコミュニケーションがリアルスペースの現実社会とどのような関わりを持っているかについても明らかにしていく。

その際、筆者が分析の視角として用いるのがソーシャル・ガバナンスの概念である。ソーシャル・ガバナンスは、個として自立した市民が自発的協力を通じて社会形成に参加し、自己決定していく過程（神野，2004）であり、リアルスペースの現実社会では、政府部門が統治機能を専有した状態に対して、市民セクターを重要な政治的ファクターとした多元

的アクターによる共同・協調的統治状態（澤井，2004）とされ，近年の政府の失敗および市場の失敗に対抗する手段として，その有用性が強調されている。セカンドライフの分析にソーシャル・ガバナンスの概念を用いる理由は，以下の2点にある。第1は，セカンドライフでは，利用者の自律的な行動と相互作用を通じて，仮想の社会や空間が自己組織的に形成されることにある。第2は，ソーシャル・ガバナンスはこれまでリアルスペースを対象に分析されてきたが，サイバースペースを対象とした分析が行われておらず，新たな知見が得られる可能性があることによる。

地理学では，2006年の地理科学学会シンポジウムでソーシャル・ガバナンスが論題とされ，社会的アクターの構成を明らかにすることの必要性（森川，2007）とともに，アクターの主体性向上と効果的な仕組みづくりの重要性（由井，2007）が指摘された。このうち，ガバナンスの仕組みに関して，佐藤・早田編（2005）は，計画，マネジメント，社会力の組織化という3つのプロセスがあると指摘している。これらの指摘を踏まえ，本章では，ガバナンスの仕組み，あるいは計画，マネジメントに関して管理者による運営戦略を，アクターの構成あるいは社会力の組織化に関して利用者の構成とネットワークをみていくことにより，セカンドライフにみられるソーシャル・ガバナンスの実態を解明していく。

本章の分析対象は，セカンドライフ内に形成された2つの日本人専用の利用区域（以下「日本人居住区」という）である。セカンドライフは世界中からアクセス可能で，セカンドライフ内では国・地域の境を越えて利用者同士が仮想的に接近・接触したり，コミュニケーションしたりすることができる。しかし，英語が苦手で，見知らぬ他者とのコミュニケーションに消極的な多くの日本人は，セカンドライフ内でも日本人同士で集住する傾向が強い。筆者はこの点に着目し，日本人居住区において，日本人利用者がどのように仮想空間を創り出し，どのようにガバナンスを行っているかを分析することにした。

具体的な分析対象は，福岡市博多区をモチーフとした仮想都市「Hakata SIM」³⁾と，北海道ニセコ町をモチーフとした仮想都市「Niseko SIM」⁴⁾とした。この2つのSIM⁵⁾をとりあげた理由は，第1に，両SIMとも利用者間のコミュニケーションが活発で，仮想イ

イベントが頻繁に開催されていることである⁶⁾。第2に、両SIMともリアルスペースに実在する都市をモチーフとして創造された仮想空間であることによる。そのため、リアルスペースの現実社会、とりわけ特定地域との関わりを分析する上で有効と考えた。なお、中国地方に適当な分析対象が見当たらなかったことも、両SIMをとりあげた理由にある。

本章における実査は、筆者自身によるセカンドライフの利用体験、2つのSIMのバーチャルな現地観察、セカンドライフをテーマとするSNS「NaviSL SNS」⁷⁾に可視化される利用者ネットワークおよび投稿記事の分析、2つのSIMの管理者および利用者を対象とした聞き取り調査を用いた。筆者自身の利用体験の期間は2008年12月から2009年3月までの4か月間である。その際、2つのSIMの運営やイベントには参加せず、また筆者のアバターに表示されるプロフィール⁸⁾にはセカンドライフを対象とした研究を行っていることを明記し、あくまで一調査者としてふるまった。NaviSL SNSについては、投稿記事は2007年2月から2009年3月までを、可視化された利用ネットワークは2009年3月時点を分析対象とし、いずれも筆者が一人で分析を行った。また聞き取り調査は、電子メールまたはNaviSL SNSに実装されたメッセージ機能を活用した非対面調査と、リアルスペースでの対面調査を併用した。

以下、これらの調査結果をとりまとめ、IIではセカンドライフの仕様と利用実態を概観する。IIIではHakata SIMを、IVではNiseko SIMを事例として、仮想空間の運営戦略と利用者の構成およびネットワークの分析を通じて、ガバナンスの実態を明らかにする。Vでは、IIIおよびIVの事例分析を受けて、セカンドライフにみられるソーシャル・ガバナンスの特徴を論じる。

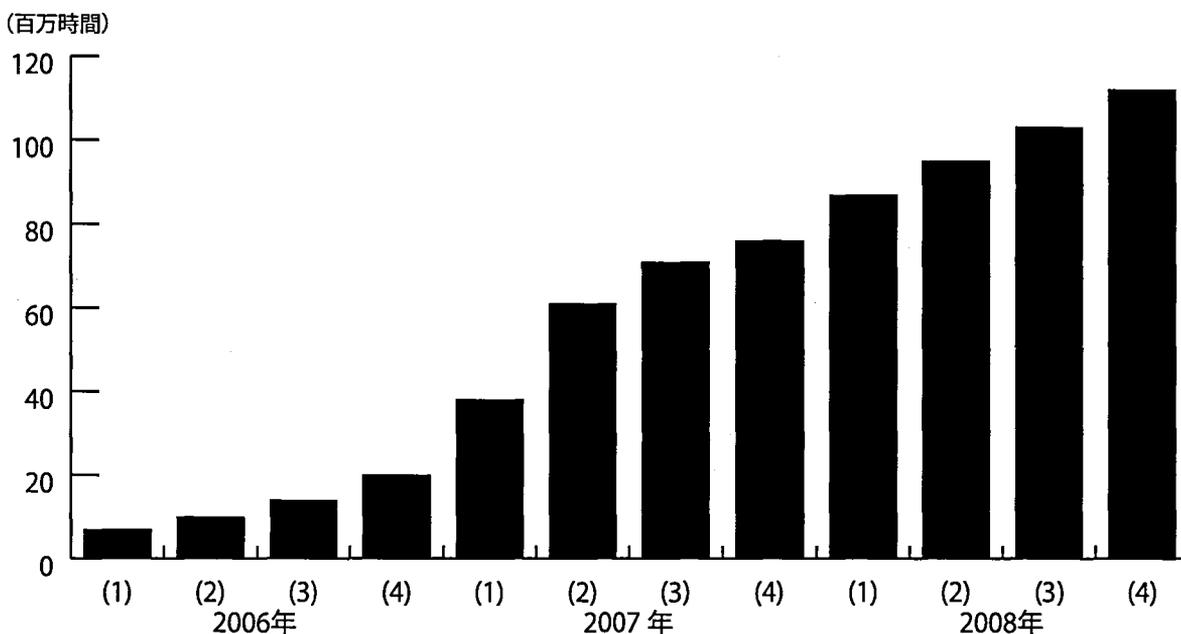
II セカンドライフの概要

1) セカンドライフのサービスと利用実態

セカンドライフは、リンデンラボ社が2001年に開発したLinden Worldがその嚆矢である。2002年10月にセカンドライフに名称が変更され、2003年4月にベータ版として一般

公開され、同年6月には商用サービスとして提供されるようになった。主なサービスとして、アバターの操作⁹⁾、持ち物や土地の所有・管理、建築物や衣服などオブジェクトの作成・所有、チャット¹⁰⁾やインスタントメッセージ¹¹⁾を通じた他者とのコミュニケーション、友達の設定¹²⁾およびコミュニティの形成¹³⁾、仮想通貨リンデンドルの使用および現実貨幣との交換¹⁴⁾などがある。利用者は、ベーシック会員としてほとんどのサービスを無料で利用できるが、土地を所有するためには毎月6USドルを支払うプレミアム会員になる必要がある¹⁵⁾。

セカンドライフの利用者数は世界全体で、2004年8月に1万人であったが、2006年1月に10万人、2006年9月に100万人、2007年9月に1,000万人を突破し、2008年12月には1,600万人に達した¹⁶⁾。また、総利用時間の推移をみると、2006年第1四半期の700万時間から2008年第4四半期の1億1,200万時間まで一貫して増加傾向にある(図IX-1)。新規登録者数¹⁷⁾の推移をみると、2006年1月の3.5万人から2009年1月の67.7万人まで概ね一貫して増加しており、特に2007年後半から2008年前半にかけての伸びが大きい(図IX-2)。利用者は100か国以上に分布しており、2007年1月時点の利用者数の国別比率

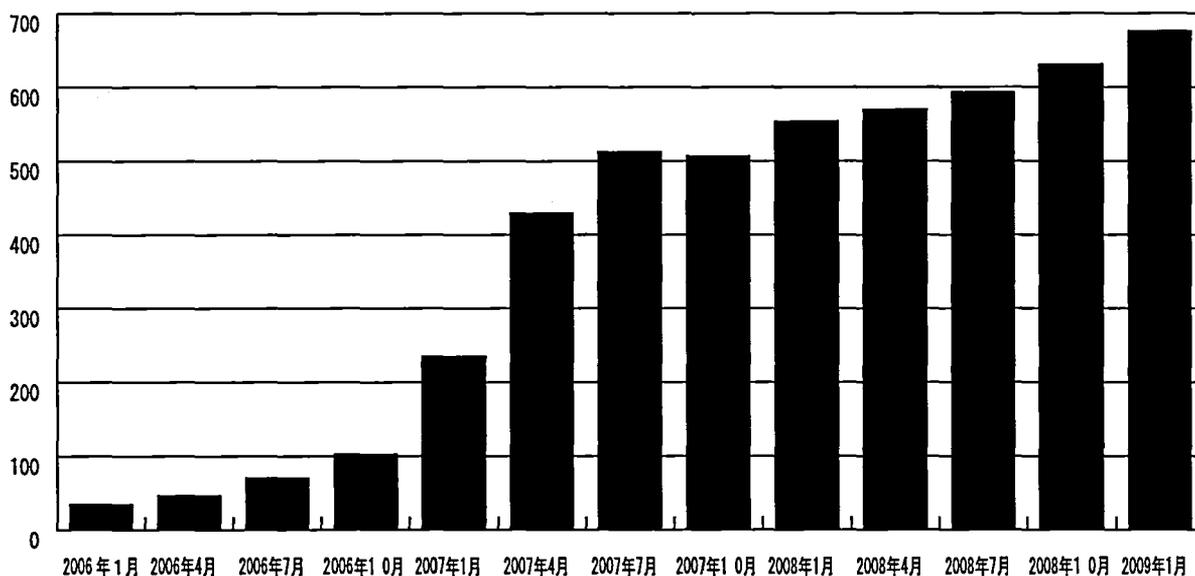


図IX-1 セカンドライフ総利用時間の四半期別推移 (2006~2008年)
資料：リンデンラボ社資料により作成

をみると、アメリカ (31.2%)、フランス (12.7%)、ドイツ (10.5%)、イギリス (8.1%)、オランダ (6.6%) の順となっている。日本人利用者数は世界の第13位に位置し、利用者総数の1.3%を占める。日本人利用者数は2007年に入って増加したと言われ、同年5月には約4万人、7月には約17万人、日本語版サービス開始後¹⁸⁾の同年10月には約50万人という推測値が報告されている¹⁹⁾。

2007年9月に実施された日本人利用者の実態調査によると (インターネットメディア研究所, 2007), 利用者の年齢は20代後半から30代が中心層となっている²⁰⁾。居住地は、東京 (同22.8%) と東京以外の関東 (同22.5%) が卓越する一方、北海道 (同4.2%)、東北 (同4.3%)、中国・四国 (同4.4%) など少なく、地域差が生じている。職業は、主婦の7.3%、学生の5.7%を除く全体の9割弱が社会人で、職種は会社員 (技術系)、業種別では情報処理関連 (ソフトウェア・通信) というように、ITリテラシーが高いと思われる層が多い²¹⁾。

利用期間は「1か月未満」とする回答が最も多く (同44.4%)、利用者の定着率は決して高いとは言えない。また、登録してから専用ソフトを起動する²²⁾までに登録者の約半数が利用を中止し、起動後のアクティブな利用者はさらにその約半分にとどまると言われ



図IX-2 セカンドライフ新規登録者数の推移 (2006~2009年)

資料: リンデンラボ社資料により作成

る（山崎・浅枝，2007）。これらの理由としては，高性能のパソコンが必要とされること²³⁾，大容量の通信環境が必要とされること²⁴⁾，利用方法がわかりにくいこと²⁵⁾などがあげられる。一方，これらの課題を克服し，リピーターとなった利用者は，回答者の68.6%が「ほぼ毎日」利用しており，1回当たりの利用時間も回答者の35.3%が「3時間以上」，26.2%が「2～3時間」と回答するなど，長時間利用している。楽しみ方も多様で，仮想の街などの見物，特定利用者との会話，見知らぬ人との会話，買い物，オブジェクトの作成などが行われている。

個人利用に加えて，セカンドライフでは現実社会の企業が進出するケースもみられる。その契機となったのが，Anshe Chung（アバター名）がセカンドライフ内の仮想ビジネスで100万USドルを稼いだことが，「Business Week」2006年5月号で紹介されたことである。セカンドライフへの企業進出は欧米を中心に本格化し，日本でも2006年後半から，トヨタ，日産，ソニー，JTBなどの大手企業やIT関連企業を中心に進出が相次ぎ，進出企業数は100社を超えるまでになった。これらの企業はセカンドライフを，①マーケティングの場，②プロモーションの場，③電子商取引の場として位置づけ，企業活動に役立つ情報の収集，宣伝機会の増加，販売促進の強化に結びつけようとした。しかし，欧米企業と違ってセカンドライフの活用戦略を明確に持たないままに出店した日本企業が多く，出店自体がマスコミに取り上げられたことによる広告効果以外には，マーケティングや販売促進に関して具体的な効果が得られなかった。そのため，セカンドライフに進出する日本企業数は，2007年後半以降，逡減傾向にある（山口・野田，2008）。

2) 日本人コミュニティの形成

2006年以降，セカンドライフ内で日本人向け専用の支援サービスを行う企業や個人利用者がみられるようになった。彼らは，セカンドライフの楽しみ方や最新動向の紹介，セカンドライフに関する情報交換の場の提供に加えて，セカンドライフ内の土地の一部を購入して日本人居住区として転売や賃貸事業を行っている²⁶⁾。日本人居住区にはリア

ルスペースに実在する都市名を冠したSIM（以下「実在都市型SIM」という）が多く、NaviSL SNSに日本人居住区として紹介されているSIMを例にみると、2009年1月14日現在、105件のうち52件（全体の49.5%）が実在都市型SIMであった。

都道府県別に実在都市型SIMの開設状況をみると（表IX-1）、SIM数が最も多いのは東京都の34件（実在都市型SIM全体の29.3%）で、これに次いで大阪府の11件（同9.5%）、北海道の10件（同8.6%）、京都府と福岡県の7件（同・各6.0%）の順となっている。表IX-1中の10都道府県の人口規模をみると、京都府と宮城県、石川県を除く7都道府県が全国10位以内に位置している。また、各都道府県の地域ブランド力の全国順位も、愛知県と宮城県、石川県を除いて10位以内にある。クリエイティブ産業従事者数の全国順位も、京都府と宮城県、石川県を除いて10位以内にある。これらについて、人口規模が大きい都道府県内の都市名を冠したSIMが多い理由として、潜在的な利用者数が多いこと、利

表IX-1 実在都市型SIMの都道府県別開設数
（2009年1月、上位10都道府県）

	SIM数	人口規模 順位	地域ブラン ド力順位	クリエイティブ 産業従業者数順位
東京都	34	1	4	1
大阪府	11	2	5	2
北海道	10	7	1	6
京都府	7	13	2	14
福岡県	7	9	9	5
神奈川県	6	3	7	3
兵庫県	6	8	6	8
愛知県	5	4	12	4
宮城県	4	15	22	12
石川県	4	35	20	19
全国計	116	-	-	-

注1) SIMはSecond Life上に構築される区画。各SIMがそれぞれ1つの地域とみなされる。

注2) 地域ブランド力は日経リサーチ（2009）による。

注3) クリエイティブ産業従業者数は、平成18年度事業所・企業統計調査による。同調査の新産業分類のうち、情報サービス業、インターネット付随サービス業、映像情報制作・配給業、音声情報制作業、デザイン業、広告業を「クリエイティブ産業」と定義した。

資料：セカンドライフ内の検索結果（2009年1月28日検索）、ゴールドフィッシュ（2009）、日経リサーチ（2009）、平成18年度事業所・企業統計調査により作成

用者が都市の知名度や格を重視するため集客しやすいことなどが考えられる。地域ブランド力が高い都道府県内の都市名を冠したSIMが多い点は、利用者が都市の知名度やイメージを重視するため集客しやすいことが考えられる。また、クリエイティブ産業従事者数が多い都道府県内の都市名を冠したSIMが多いこと理由は、セカンドライフを楽しむのに十分なITリテラシーや創造性を持った人材が多い点にあると考えられる。

表IX-2は、NaviSL SNS上に開設された実在都市型SIMに関するコミュニティのうち、参加者数が多い上位20コミュニティの概要を示している。各SIMに対応するリアルスペース上の実在都市を都道府県別にみると、東京都が5件、大阪府が4件と、大都市圏にある繁華街を冠したSIMが多い。これ以外には、石川県が3件、北海道が2件、その他の県が各1件となっており、県庁所在地やリゾート地の名を冠したSIMが多くみられる。ま

表IX-2 NaviSL-SNS上の実在都市型SIMに関する主なコミュニティ (2009年1月)

コミュニティ名	対応SIM (ジオスペース上の所在地)	開設年月	参加者数	管理者 (居住地)
Shibuya住人	Shibuya (東京)	2007年2月	158人	Elli Ackland (東京)
Umeda	Umeda (大阪)	2007年4月	119人	Hiro Fratica (非公開)
SLingHokuriku	SlingHokuriku (富山・石川・福井)	2007年3月	91人	Kenji Tammas (非公開)
hakata	Hakata (福岡)	2007年4月	76人	cicari (非公開)
Amemura	amemura (大阪)	2007年5月	76人	Mondo (大阪)
Shinsaibashi & Nanba	shinsaibashi, nanba (大阪)	2007年9月	74人	Mondo (大阪)
ueno	ueno (東京)	2007年3月	66人	Viora Congrejo (非公開)
Sapporo	sapporo (北海道)	2007年3月	66人	Nari korobase (非公開)
Sendai	sendai (宮城)	2007年9月	55人	seiya (宮城)
Kourinbou(香林坊)SIM	kourinbou (石川)	2007年8月	47人	Kenji Tammas (非公開)
Harajuku	harajuku (東京)	2007年2月	46人	radi (東京)
Iwate	Iwate (岩手)	2007年11月	46人	sasakama (岩手)
KanazawaSLing	KanazawaSLing (石川)	2007年5月	45人	Kenji Tammas (非公開)
AZABU	azabu,nishiazabu,azabujuban (東京)	2007年7月	45人	ena (非公開)
MyHiroshima	MyHiroshima (広島)	2007年4月	42人	JtaminoJun (非公開)
なんば派(Namba)	Namba (大阪)	2007年5月	42人	GyokuRin (非公開)
Nagoya (名古屋)	Nippon Nagoya Central (愛知)	2007年5月	40人	Ihsoy (非公開)
Niseko	Niseko (北海道)	2007年6月	38人	yohei (北海道)
kanda	kanda (東京)	2007年2月	36人	ryuryu (非公開)
軽井沢コミュニティ	Karuizawa (長野)	2007年7月	30人	ZATO Okey (東京)

注) NaviSL SNSで「日本人居住区」をキーワードとしたコミュニティ検索 (2009年1月14日) により表示されたコミュニティのうち、リアルスペース上に実在する地域に関わるSIMに関するコミュニティについて、参加者数が多い順に上位20件を抽出した。

資料：ゴールドフィッシュ (2009) 内のコミュニティ検索結果をもとに作成

た、各 SIM 管理者のリアルスペースでの居住地をみると、居住地を公開している者が 8 名、非公開としている者が 12 名であった。公開している者はすべて、自らが居住する都道府県内の都市名を冠した SIM を運営している。

Ⅲ Hakata SIM におけるガバナンスの実態

1) Hakata SIM の運営戦略

福岡市博多区をモチーフとする Hakata SIM は、2007 年 1 月に個人利用者である cicari と rara によって開設された。cicari と rara はともに福岡県出身で、現在は東京都に居住している²⁷⁾。彼らは新聞でセカンドライフの存在を知り、九州の各都市をモチーフとした SIM を開設しようと考えた。彼らが九州の各都市をモチーフにしたのは、彼らの出身地である九州の地域活性化につなげることを目的に、セカンドライフ利用者が九州に関心を持ち、リアルスペースでも九州に来訪し、経済効果が生じることを期待したことためである。そして、最初に開設されたのが Hakata SIM である。彼らは現実貨幣（日本円）で約 20 万円をリンデンラボ社に支払って Hakata SIM を購入し、さらに毎月 3 万 5 千～4 万円の維持費を支払いながら SIM を運営した。その費用は、Hakata SIM の土地の賃貸料から充当された。開設当初は、日本人居住区が Hakata SIM 以外にはあまりなかったこともあり、土地の賃借希望も多く、売り出した 60 区画はほぼ満杯となった。そこで彼らは、Hakata SIM に続いて、Fukuoka SIM、Nakasu SIM など、福岡市内の各地区をモチーフとした SIM を次々と開設し、土地の賃貸事業を拡大した。

2007 年 6 月には、Hakata SIM を会場に仮想イベント「ぼりフェス」が開催された（表 IX-3）。イベントの企画は、Hakata SIM の土地賃借者（以下「Hakata 居住者」という）や常連の来訪者によるバーチャルな会議で立案・調整された。会議は開催日時と開催場所が事前に設定され、アバターが Hakata SIM に一堂に会して、チャットで情報の共有や意見の交換を行った²⁸⁾。当時の Hakata 居住者には、アバターの操作やチャットの利用、オブジェクトの制作、音声の活用などに秀でた者がおり、各利用者がそれぞれの特技やノウハ

表IX-3 Hakata SIM における仮想イベントの開催状況 (2007年6月~2009年1月)

回	イベント名	開催日	主な内容
1	ばりフェス	2007年6月16,17日	コンサート, ラリー, 花火
2	博多夏祭り	2007年8月3,4,5日	盆踊り, フリーマーケット, 屋台, ラリー, ダンス
3	フットサル大会	2008年9月23日	フットサル
4	カスタムタンク大会3博多杯	2008年9月27日	サバイバルゲーム
5	カスタムタンク大会4	2008年11月29日	サバイバルゲーム
6	カスタムタンク大会5	2009年1月17日	サバイバルゲーム

資料: ゴールドフィッシュ (2009) およびヒルデ (2009) により作成

ウを活用しながら、イベントの企画や運営に自発的に協力した。例えば、リアルスペースで音楽活動を行い、セカンドライフ内でも仮想バンド「めんたいチルドレン」を結成する syusan は、「ばりフェス」で音響を担当した。また、アバター操作が上手で、セカンドライフ内でダンスユニット「かもめ団」として活動する Honey らは「ばりフェス」でコンサートを開き、他のアバターを楽しませた。Hakata 居住者などの自発的な参加と協同によって成功を収めた「ばりフェス」は運営者にも参加者にも好評で、すぐに第2弾のイベント「博多夏祭り」が企画、実施された。

Hakata SIM の賑わいはセカンドライフ利用者の間ですぐに噂となり、多数の個人利用者が訪れるようになるとともに、リアルスペースに実在する企業各社が Hakata SIM に仮想店舗を出店するようになった。出店企業の多くは、出店効果を高めようと高層かつ華美な仮想建築物を建設した。しかし、Hakata 居住者とコミュニケーションをとる企業はわずかで、社員の勤務時間の都合などもあって、Hakata 居住者が活動することの多い夜間には仮想店舗にアバターが不在となることも多かった。こうした姿勢は Hakata 居住者に受け入れられず、高層で華美な仮想店舗が景観破壊や日照権問題を生じさせたこともあり、Hakata 居住者と出店企業間にあつれきが生じる事態となった。

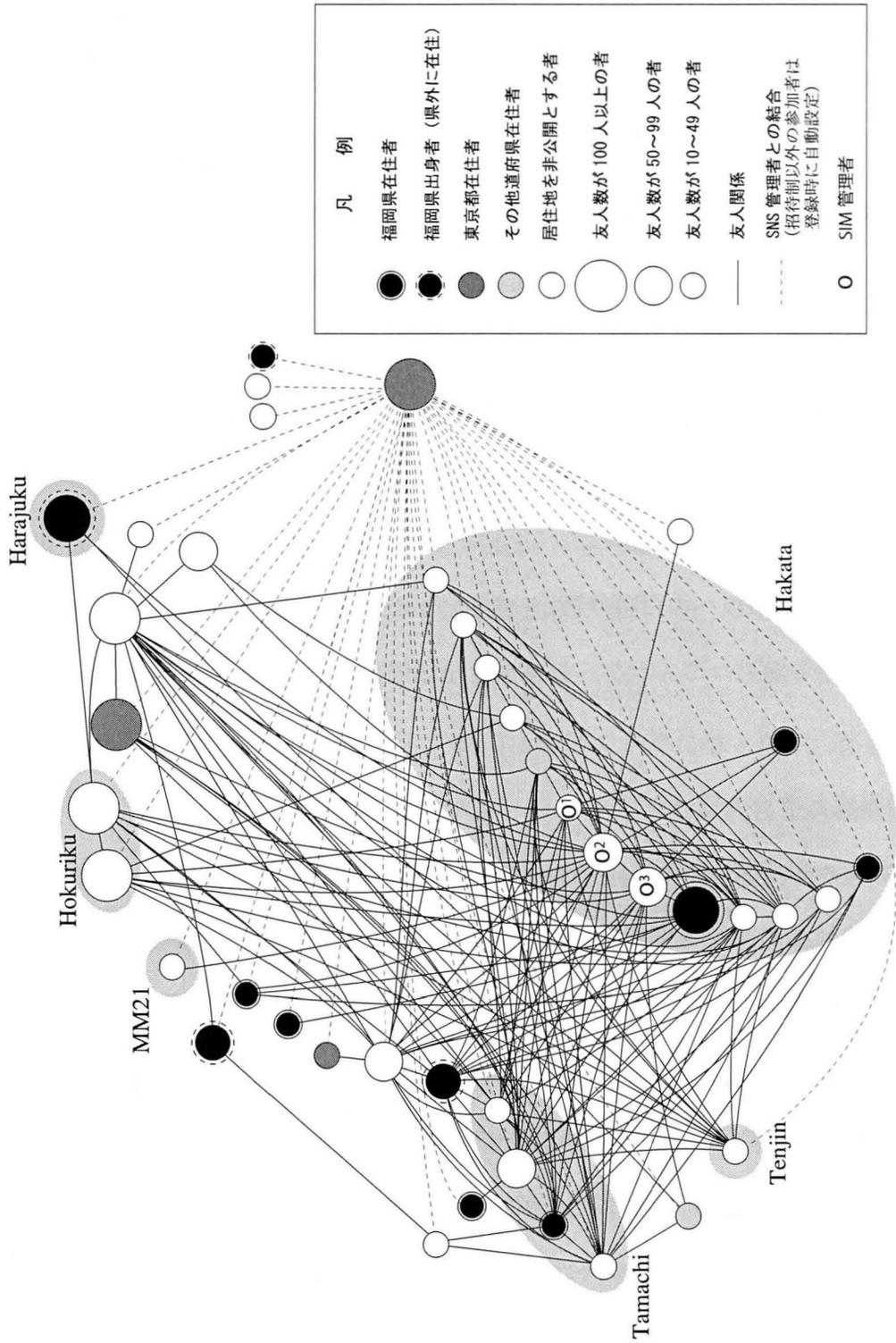
また2007年後半には、cicari が体調を崩してセカンドライフにアクセスできなくなった。そのため、イベント時に cicari が果たしたコーディネーターの役割を果たす者が不在となった。さらに、リンデンラボ社が2008年4月からSIMの販売価格をそれまでの約20万円から約12万円に値下げしたため、それまで賃借しかできなかった利用者もSIMを購入し

やすくなった。このため2008年以降は、Hakata居住者が土地賃借を解約したり、Hakata SIMへの訪問者数が減少し、出店企業自身も広告効果を失い、Hakata SIMから撤退するようになった。

そのため、cicariとraraはHakata SIMの維持費用を負担できなくなり、インターネットのオークションを通じて、2008年6月にHakata SIMの所有権を売却した。オークションで落札してHakata SIMの新しい管理者となったのは、リアルスペースでは東京都に居住する個人利用者Hildeである。Hildeは落札以前からのHakata居住者であり、Hakata SIMで仮想進物店を運営していた。Hildeは、cicariやraraのように、Hakata居住者やHakata SIMへの訪問者とのコミュニケーションやコーディネートに積極的というわけではないが、彼女がもう一つの活動拠点とするTamachi SIMでイベントを仕掛けるzin56²⁹⁾らの協力を得て、2008年9月以降に数回のイベントを主催した。しかし、NaviSL SNS上のコミュニティ「hakata」の掲示板への投稿件数が、2007年の26件から2008年以降は0件となるなど、Hakata居住者間のコミュニケーションはほぼ停止状態となった。

2) 利用者の構成とネットワーク

図IX-3は、NaviSL SNSのコミュニティ「hakata」で、友人数が10人以上の43名を対象に、コミュニティ参加者間の友人関係を示している。参加者のリアルスペースでの居住地をみると、福岡県在住者は7名（対象者全体の16.3%）、福岡県出身で現在は県外に在住する者が4名（同9.3%）、福岡県出身でない県外在住者が5名（同11.6%）、居住地を非公開とする者が27名（同62.7%）であった。すなわち、福岡県に関わりを持つ者は約4分の1にすぎず、その他はリアルスペースでの居住地に関わりなく、Hakata SIMに居住あるいは訪問している。次に、セカンドライフ内での居住SIMをみると、Hakata居住者は14名（同32.6%）で、別のSIMに居住する者が9名（同20.9%）、特定の居住地を持たない者が20名（同46.5%）であった。Hakata以外の居住SIMとして、Tamachi, Harajuku, Hokuriku, MM21, Tenjinがみられた。また、各参加者の友人数をみると、友人数が100



図IX-3 NaviSL SNS上のコミュニティ「hakata」における参加者間の友人関係 (2009年1月)

資料：ゴールドフッシュ (2009) により作成

名以上の者は Hakata 居住者に 1 名、それ以外に 6 名、友人数が 50 名以上 99 名以下の者は Hakata 居住者に 2 名、それ以外に 5 名みられる。また、Hakata 居住者 14 名のうち 7 名は、Hakata を含めた複数の SIM に居住している。彼らの Hakata 以外の居住 SIM には、Ueno, Tamachi, Ginza, Shinbashi, Kanda の東京関連 SIM が多く、Hokuriku, Kanazawa, Fukuoka もみられる。

参加者間の友人関係をみると、リアルスペースの居住地やセカンドライフ内の居住 SIM、およびそれらの地理的近接性に関わりなくネットワークを形成している。その中で、セカンドライフ内の居住 SIM に着目すれば、Hakata 居住者と Tamachi 居住者の相互の結びつきが強固なことがみてとれる。これは、Hakata 居住者の一人が Tamachi SIM にも居住し、各 SIM で友人関係を形成していることや、Tamachi SIM に居住する「かもめ団」や zin56 が、「ばりフェス」や「博多夏祭り」への運営協力を通じて多数の Hakata 居住者と友人関係にあるためである。Hakata 居住者の中では、O₁ (cicari), O₂ (rara), O₃ (Hilde) を含めた数名の友人数が特に多い。このうち rara は、リアルスペースで飲食店を経営し接客に慣れていることや、Hakata 以外にも Hokuriku SIM と Kanda SIM に居住していることが、友人数の多い理由と考えられる。Hilde に SIM を売却する 2008 年 6 月までは、rara が Hakata SIM に多数の友人を引き込み、cicari が参加者の活動意欲やアイデアを引き出すことで、参加者間のコミュニケーションが活発に行われ、イベントの共同運営にも成功した。Hilde も Hakata SIM 内外に多数の友人がおり、zin56 をはじめ Tamachi 居住者らの協力を得ながら、数回のイベントを主催している。3 名の管理者の外には、Hakata SIM で仮想店舗を経営し他のアバターを接客する者、リアルスペースで音楽活動を行い、セカンドライフ内でも仮想ライブを開催する者などの友人数が多い。Hakata 居住者以外で友人数が多い者には、セカンドライフ内で仮想店舗や仮想飲食店を経営する者、リアルスペースではプログラマーや映像制作者でその技術をセカンドライフにも活用する者、「かもめ団」のような仮想エンターテイナーがみられる。

以上から、Hakata SIM には、福岡在住者や福岡出身者が数名みられるものの、リアル

スペースの居住地およびセカンドライフ内の居住 SIM に関わりなく、Hakata SIM での仮想体験を楽しもうと考える利用者が多数参加しており、Hakata 以外の SIM でも活発に活動する者もみられる。また、参加者をコーディネートしてイベントを企画する管理者、仮想店舗や仮想飲食店を経営する者、プログラミングや映像制作、音響制作といった現実社会での技術をセカンドライフでも活かせる者、アバターによる音楽やダンスを披露し他の利用者を楽しませる者などが社会的ネットワークの中心にあり、仮想イベントなどの共同企画をリードしている。

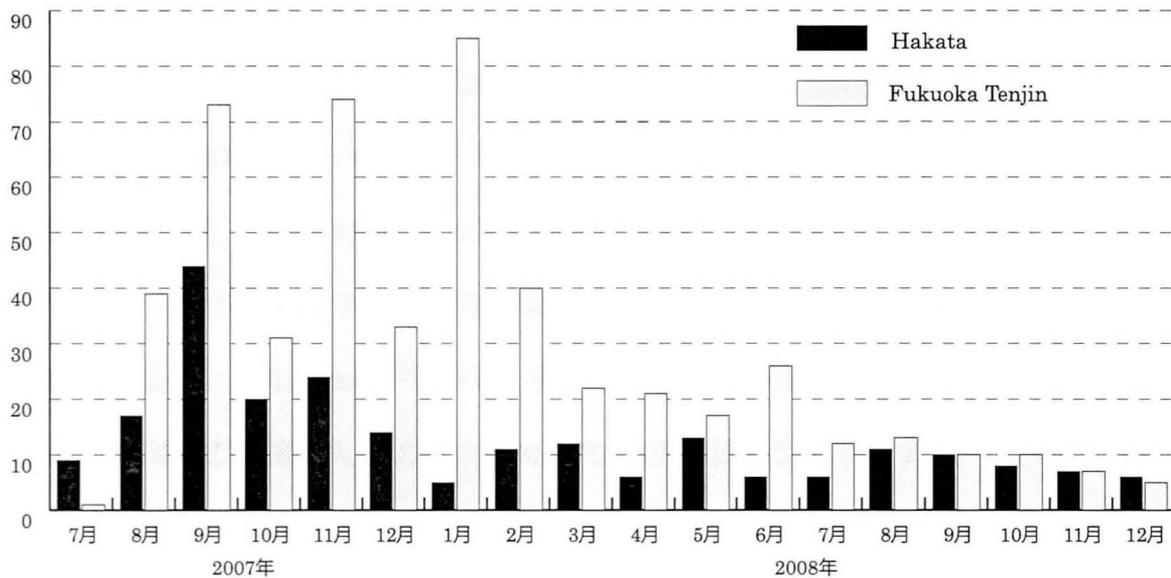
3) リアルスペースとの関わり

cicari は、セカンドライフで観光地としての九州を紹介することで、参加者が実際に九州に来訪することを構想した。しかし、cicari 自身が体調を崩してセカンドライフにアクセスできなくなったことや、管理を引き継いだ Hilde がリアルスペースへの集客を重視しなかったことから、cicari の目的が達成されることはなかった。また、Hakata SIM の利用者にはリアルスペースの福岡在住者が少ないことに加えて、管理者が3名ともリアルスペースでは東京に在住していることから、福岡市内でオフ会が企画されることもなかった。つまり、Hakata SIM での利用者の行動やコミュニケーションがリアルスペースの現実社会に影響を与えることはなかった。

リアルスペースに実在する企業も、2007年半ばから Hakata SIM に次々と出店したが、個人利用者とのあつれきや広告効果の低下により、2008年に入るとその多くが撤退した。2009年1月時点の出店企業は、福岡市に本社をおく IT コンサルタントのペンシル社のみである。同社は、2007年7月に福岡市内で開催されたセカンドライフに関する講演をきっかけに、同年8月に Hakata SIM に出店した³⁰⁾。同社の出店は、セカンドライフの利用可能性や広告媒体としての価値を調査することを目的とするもので、仮想店舗で同社事業を紹介するにとどまらず、セカンドライフ内の検索システムを構築したり、利用件数を継続的に把握している。

図IX-4は、Hakata SIM および Fukuoka Tenjin SIM 内に設置された同社の看板を利用者がクリックした回数の推移を示している。これをみると、Hakata SIM では2007年10月の44回/月が最高で、2008年には10回/月前後で推移している。これは、1～3日に1回の頻度で利用者が同社の看板をクリックし、同社のサイトを閲覧する状態を示しており、広告効果はほとんどないに等しい。ただし、一地方企業である同社がセカンドライフに出店したことが、テレビや雑誌にニュースとして数回取り上げられており、その点では一定の広告効果があったとみられる。広告効果の外には、セカンドライフを利用する他社の従業員と対人関係が構築された点が、同社にとっての成果と考えられるが、担当者同士の親密度が深まった以上には経済取引に発展することはなかった。また同社は、福岡県内でセカンドライフの普及を図るため、福岡県在住者を対象としたオフ会を企画したり、福岡県内の企業やデザイナーにセカンドライフへの参入を働きかけたが、十分な成果をあげることができなかった³¹⁾。

ところで、ペンシル社の担当者は、Hakata SIM で活動する際に、同社の社員としてでなく、一利用者としてふるまうように努めていたという。これは、仮想店舗の建築と販売



図IX-4 Hakata SIM および Fukuoka Tenjin SIM におけるペンシル社看板クリック数の推移 (2007年7月～2008年12月)

資料：ペンシル社資料により作成

促進だけを目的とした他社と異なり、同社が Hakata 居住者とのコミュニケーションを重視し、他の居住者とともにセカンドライフを楽しもうという姿勢を示そうと考えたからである。そのため、同社のセカンドライフ事業は、ビジネス的要素を薄めてはいるが、他社のように個人利用者とのあつれきが生じることはなかった。

IV Niseko SIMにおけるガバナンスの実態

1) Niseko SIMの運営戦略

北海道ニセコ町をモチーフとする Niseko SIM は、北海道札幌市に拠点をおく北海道放送メディアクリエイト（以下「HMC」という）³²⁾によって2007年5月に開設された。HMCは、同社の映像技術部長（当時）がセカンドライフは経済効果をもたらす可能性があるという情報をテレビ番組から得たことをきっかけに、セカンドライフ内の土地賃貸による事業収入と会社知名度の向上を目的に、セカンドライフに進出した。

Niseko SIM は、Niseko1～4と Niseko Hirafu の5SIMから構成される。5つのSIMは「緑あるSIM」を共通テーマとし、北海道の自然景観が随所に再現されている。その象徴は、Niseko 1 SIMの総面積の3分の1を占める羊蹄山であり、牛や羊が放牧された農場や温泉もみられる。また、Niseko Hirafu SIMにはスキー場があり、利用者はいつでも仮想スキーを楽しむことができる。さらに、Niseko 1 SIMにある映像ライブラリーブースでは、HMCが所有する北海道の野生生物や自然景観に関するサンプル映像が放送され、利用者はこれを視聴することができる。この他、Niseko SIM利用規約では、土地の造成、建築物の高さおよび色彩、広告看板の設置に関する規制が定められている。

HMCは、5つのSIMの土地を希望者に賃貸している。Niseko 1, 2, Hirafuの3SIMの1区画(784 m²)の賃貸料金は、個人契約で1,500円/月、法人契約で2,000円、Niseko 3および4の1区画(1,296 m²)の賃貸料金は、個人契約で2,500円/月、法人契約で10,000円/月である。また契約時に、1か月分の賃貸料に相当する初期費用が必要となる。いずれのSIMでも、法人契約の場合、契約者は借り受けた土地の範囲内で広告宣伝を行うこ

とができる。契約者は初期費用及び賃貸料を、リアルスペースに実在する銀行の指定口座に振り込むか、セカンドライフ内でHMCにリンデンドルを送金して支払う。

またHMCは、セカンドライフに参入しようとする企業に対する支援事業も行っている。2009年5月までに、北海道に本社をおく3社の参入を支援した。一つは北海道放送への支援で、仮想スタジオの建設やイベントの運営などを担当した。もう一つはプロバスケットボールチーム「レラカムイ北海道」への支援で、仮想バスケットボールを楽しめるスペースを制作したりした。もう一つは新千歳空港近くで観光バス事業等を営むウイングサービス社への支援で、同社が運営するChitose SIMを構築した。

HMCは、土地の貸出や企業参入支援に加え、Niseko SIMの魅力づくりを積極的に展開している。それらは、娯楽施設などを建設するハード事業と、同社が所有する映像コンテンツの配信や利用者が参加し楽しむことができるイベント運営などのソフト事業に大別できる。前者の例として、Niseko 1 SIMには「Niseko 温泉」が開発され、Niseko 居住者はもとより、アバター間のクチコミを通じて、他 SIM からも多くのアバターが訪れるようになった。また、Niseko 2 SIMには「Niseko 神社」が建設され、アバターは賽銭箱にリンデンドルを入れて参拝し、おみくじを引いて運試しができる。後者の例として、映像やラジオ番組の制作を本業とするHMCの強みを活かす形で、Niseko 3 SIMに北海道放送のオリジナルキャラクターをモチーフとした「HBC もんすけスタジオ」を、Niseko 4 SIMに大型テレビモニターを設置し、北海道に関わる動画を配信して、そこに訪れたアバターを楽しませている。

イベントについても、HMCが定期的に企画を立案・実行している(表IX-4)。最初に開催されたイベントはNiseko SIM 町長選挙(以下「町長選挙」という)であった。町長選挙は、他 SIM で実施された例がなかったため、新規性の高いイベントを通じてNiseko SIM の話題性を高めることもねらいとして、2007年7月に開催された。この選挙には6名のアバターが立候補し、Sapporo SIM を中心に活動し、知り合いのアバターも多いYuriwaka が当選した。町長選挙を通じて、セカンドライフ利用者のNiseko SIM への注目

表IX-4 Niseko SIM における仮想イベントの開催状況 (2007年7月~2009年2月)

回	イベント名	開催日	主な内容
1	Niseko SIM 町長選挙	2007年7月8日	選挙 (立候補者: 6名)
2	Niseko 盆踊り大会	2007年8月5日	盆踊り
3	Niseko SL Station 大晦日放送	2007年12月31日	セカンドライフ内ラジオ放送
4	HMC杯 ソリ大会	2008年1月25日	ソリ競技大会
5	ニセコマートオープニングセレモニー	2008年4月27日	記念式典
6	24時間ラジオ	2008年7月5日	セカンドライフ内ラジオ放送
7	洞爺湖サミットを疑似生中継	2008年7月7~9日	セカンドライフ内テレビ中継
8	第2回 Niseko 盆踊り大会	2008年8月1日	盆踊り, 花火, 浴衣コンテスト, 記念写真
9	Niseko マラソン大会	2008年10月6日	マラソン大会
10	ヨーヘーの新春トーク出しラジオ	2009年1月9日	セカンドライフ内ラジオ放送, 音楽ライブ
11	雪かきキャンプ	2009年2月11日	雪まつり会場でのキャンプ

資料: ゴールドフィッシュ (2009) により作成

が高まり、町長選挙後に開設した Niseko 2 SIM および Niseko 3 SIM は、開設後 1 か月以内にすべての区画の賃貸契約が成立した。また、Yuriwaka の持つセカンドライフ内の対人ネットワークをもとに、Niseko SIM に訪問するようになったアバターもみられた。

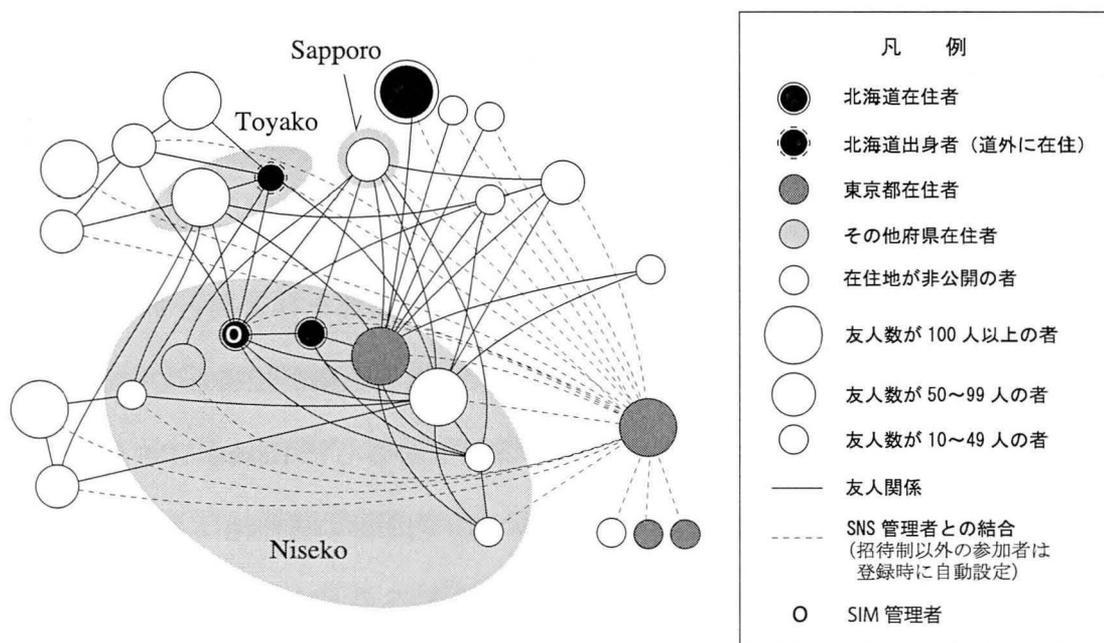
町長選挙が終了した後も、盆踊り大会やソリ大会、マラソン大会、ラジオ放送など、HMC は定期的にイベントの企画を立案、実施し、多くのアバターを惹きつけた。また、Yuriwaka や管理者の Yohei が Niseko 居住者の自主的な活動を促したことから、表IX-4 に示した以外にも、Niseko 居住者が主催するイベントが毎週のように開催された。イベントの中心は、Niseko 3 SIM に設置されたスタジオを使用した仮想ラジオ番組の制作・配信であり、Niseko 居住者は番組制作にも関わり、パーソナリティを務めたりした。このように、Niseko SIM では、HMC のハード・ソフト両面の空間戦略と利用者の主体的取組みを促すファシリテーションの下、管理者とその他の居住者が協同した場の魅力づくりが継続的に展開され、彼ら自身が Niseko SIM での仮想体験を楽しむとともに、多くのアバターを集客し続けた。

2) 利用者の構成とネットワーク

図IX-5 は、NaviSL SNS のコミュニティ「Niseko」で、友人数が 10 人以上の 27 名を対

象に、コミュニティ参加者間の友人関係を示している。まず参加者のリアルスペースでの居住地をみると、北海道在住者は3名（対象者全体の11.1%）、北海道出身で現在は県外に在住する者が1名（同3.7%）、北海道出身でない県外在住者が4名（同14.8%）、居住地を非公開とする者が19名（同70.3%）であった。すなわち、北海道に関わりを持つ者は6分の1弱にすぎず、その他はリアルスペースでの居住地に関わりなく、Niseko SIMに居住あるいは訪問している。次に、セカンドライフ内の居住SIMをみると、Niseko居住者は8名（同29.6%）で、別のSIMに居住する者が3名（同11.1%）、特定の居住SIMを持たない者が16名（同59.3%）である。また、各参加者の友人数をみると、友人数が100名以上の者はNiseko居住者に2名、それ以外に6名、友人数が50名以上99名以下の者はNiseko居住者に1名、それ以外に5名みられる。なお、Niseko居住者8名のうち、複数のSIMに居住する者は1名³³⁾のみであった。

参加者間の友人関係をみると、「hakata」コミュニティと同じように、リアルスペースの居住地やセカンドライフ内の居住SIM、およびそれらの地理的近接性に関わりなくネットワークが形成されている。その中で、セカンドライフ内の居住SIMに着目すれば、



図IX-5 NaviSL SNS上のコミュニティ「Niseko」における参加者間の友人関係（2009年1月）
資料：ゴールドフィッシュ（2009）により作成

Niseko 居住者間、Niseko 居住者と Sapporo および Toyako 居住者間の結びつきが強固である。Sapporo 居住者は Niseko SIM で町長を務める Yuriwaka である。彼は、Sapporo SIM に居住しながら、Niseko SIM のガバナンスに関与している。また、Niseko 居住者には、100 名以上の友人を持つ者が 2 名みられる。このうち、リアルスペースでは東京都に居住する ナチュ MusicStarMine は、セカンドライフ内で音声を扱ったり、バーチャルな花火を打ち上げたりする技術に優れ、各 SIM でイベントの開催を支援している。また、リアルスペースの居住地を非公開としている Eme は、Niseko SIM で仮想飲食店を経営し、多くのアバターを接客している。このほか、Niseko 4 SIM で仮想ホテルを経営する者も友人数が多い。これに対し、HMC のセカンドライフ事業担当者の O (Yohei) とその同僚 Vata ヤンの友人数はそれほど多くない。

以上から、Niseko SIM では、管理者自身はセカンドライフ内で必ずしも社会的ネットワークの中心に位置するわけでないが、セカンドライフ内でイベントの開催支援や接客業を仮想的に営む利用者がハブとなり、Niseko 居住者とそれ以外の利用者を結びつけていることがわかる。管理者は、セカンドライフ内で活発に行動する別の利用者を引き立てながら、その者が持つ技術やコミュニケーション能力、社会的ネットワークを活かす形で、Niseko SIM の魅力を高めている。

3) リアルスペースとの関わり

Niseko SIM の管理・運営は、リアルスペースでの居住地を非公開とする管理者による Hakata SIM とは対照的に、リアルスペースに実在する企業が担当している。しかし、Niseko SIM は、リアルスペースの特定地域への集客をめざした Hakata SIM と異なり、セカンドライフ内で完結する事業展開を目指している。利用者の居住地は、リアルスペースのニセコ町および北海道との関わりが薄く、NaviSL SNS の「Niseko」コミュニティの参加者のうち、リアルスペースでの居住地を非公開とする者が約 7 割を占めた。

Niseko SIM の運営戦略や利用者の行動にみられるリアルスペースとの関わりは、コン

テンツの活用とオフ会の開催にみられる。コンテンツの活用に関して、HMCは、Niseko 3 SIM および Niseko 4 SIM に設置したスタジオおよびテレビモニターを介して、リアルスペースで撮影された北海道に関わる映像を配信している。この取組みは、リアルスペースにおける利用者の行動や現実社会に直ちに影響を与えるものではないが、「緑ある SIM」を標榜する Niseko SIM のイメージおよびブランド形成に役立っている。一方で北海道放送は、ラジオ番組の聴取者に対して、Niseko 3 SIM 内の自社スタジオの存在を紹介した。このように Niseko SIM では、リアルスペースとサイバースペースの間で、それぞれの情報を使用しあうという相互関係が確立されている³⁴⁾。

また、Niseko SIM に関わるオフ会は、北海道札幌市と東京都内で開催されている。札幌市では年平均5回程度、東京都内では年1回のオフ会が開催され、札幌では1回あたり平均10人、東京では1回あたり平均20人が参加している。また、札幌のオフ会には北海道内に居住する利用者が、東京のオフ会には北海道から福岡まで全国各地に居住する利用者が参加している。オフ会は居酒屋などでの食事と懇親を内容とするが、そこで交わされる会話は、リアルスペースでの近況報告よりもセカンドライフ内での出来事に関するものが多いと言う。また、オフ会での会話からセカンドライフ内のイベントの企画が立案され、実現に至ったケースもみられる³⁵⁾。

この他、居住者とのあつれきと広告効果の減少によってリアルスペースの実在企業の多くが撤退した Hakata SIM とは対照的に、Niseko SIM では2009年3月現在も多くの実在企業が Niseko SIM に出店し、広告宣伝や販売活動を行っている。その成功要因は利用規約の内容にある。Niseko SIM の利用規約には法人契約の形態が明記され、その契約に基づいてリアルスペースと同様のビジネスを行うことが可能とされている。また、その規約には建築条件が明記され景観問題を事前に回避しているほか、HMC が利用者間の論争を解決する権利を有することとされ、企業間あるいは企業と個人の間をあつれきを生じさせない工夫が施されている。

V ガバナンスの担い手と仕組み

1) ガバナンスの担い手

ガバナンスの担い手については、Hakata SIM と Niseko SIM の共通点が次の3点にみられる。第1は、各 SIM の利用者が、SIM のモチーフとなったリアルスペースの实在都市に必ずしも居住するわけではなく、他の实在都市に居住したり、居住地を非公開とする者が多い点である。实在都市型 SIM は、リアルスペースとの関わりを意識した利用者が集う場ではなく、セカンドライフ内に仮想的に居住し、セカンドライフそのものを楽しもうという利用者が、SIM の持つブランド力や楽しさに惹きつけられて集う場となっている。第2は、仮想体験を積極的に楽しもうとする利用者が、各 SIM に形成された社会的ネットワークの中心に位置し、映像や音声の制作、プログラミング、歌やダンスなどを通じて、各 SIM の魅力化と運営に一定の役割を果たしていることである。コミュニケーションへの積極性とセカンドライフに有用な技術とノウハウを持つ者が、各 SIM での活動をリードしている。第3は、ファシリテーターあるいはコーディネーターの役割を果たす管理者が存在することである。Hakata SIM の cicari, rara, Hilde, Niseko SIM の Yohei がそれである。

Hakata SIM と Niseko SIM の違いは、管理者がリアルスペースとサイバースペースのどちらを主たる居場所とするかという点にある。Hakata SIM の管理者は、セカンドライフ内でリアルスペースでの居住地を非公開とすることからもわかるように、サイバースペースを居場所とする。一方、Niseko SIM の管理者は、リアルスペースに実在する企業のスタッフであることを公表したり、セカンドライフに不慣れな利用者に電話での問合せを受け付けたりすることからわかるように、リアルスペースを主たる居場所としている。その運営に当たっては、サイバースペースを居場所とする Hakata SIM の管理者はリアルスペースに影響を与えることを企図したのに対し、リアルスペースを主たる居場所とする Niseko SIM の管理者はサイバースペース内での事業展開を主とした。

すなわち、Niseko SIM では、リアルスペースに実在する企業が運営することで、セカ

ンドライフに不慣れな利用者に安心感を与えている。また、仮想体験を楽しみたいと考える利用者に対して、適切で魅力ある空間演出とイベント運営を行っており、このことがセカンドライフ内でのガバナンスの実効化に結びついたと考えられる。

2) ガバナンスの仕組み

ガバナンスの仕組みについても、2つのSIMには共通点がみられる。それは、ファシリテーターあるいはコーディネーターの役割を果たす管理者と、セカンドライフに有用な技術やノウハウ、セカンドライフ上の人脈を活用してイベント運営に参加する他の利用者による、協同のネットワークが形成されている点である。設計者が利用方法や楽しみ方を規定するオンラインゲームとは異なり、多数の利用者がそれぞれの役割を果たしながら、しかも各々が仮想体験を楽しみながら、それぞれの時間と知恵、情報、技術などを出し合い、イベントを共同で企画・運営している。

Hakata SIM になく、Niseko SIM にのみ観察されるガバナンスの仕組みは、次の2点である。一つは管理者による空間演出である。Niseko SIM では、リアルスペースの实在企業であるHMCが「緑あるSIM」をコンセプトに土地造成や景観形成に取り組むほか、利用規約に建築規制を設けることで、秩序あるSIMづくりを進めている。また、スタジオやテレビモニターを設置し、リアルスペースの映像を配信することで、Niseko SIM のイメージづくりとブランド化を進めている。さらに、HMC自身が継続的にイベントを開催することで、利用者にとっての楽しみと賑わいを生み出している。

もう一つは個人利用者と实在企業の融合の仕組みである。Niseko SIM では、利用規約に法人契約の条項が定められ、一定の条件の下でビジネスを行うことが許可されている。また、紛争解決の仕組みも確立されている。これらは、リアルスペースで広告代理業を営むHMCのノウハウがセカンドライフ内に持ち込まれたものである。これに対して、Hakata SIM では、实在企業のビジネス活動に関するルールが十分に確立されないまま、次々と企業出店がなされた結果、個人利用者と出店企業の間であつれきが生じ、個人利用者数

も出店企業数も激減した。このことは、サイバースペースを主たる居場所とする Hakata SIM の管理者が、HMC のようにリアルスペースで培った広告代理業のノウハウを持っておらず、それを SIM 運営に適用できなかったことによると考えられる。

VI 小括

本章は、セカンドライフ内に形成された2つの日本人居住区を事例に、ソーシャル・ガバナンスの視点から、管理者による仮想空間の運営戦略、利用者の構成と社会的ネットワーク、リアルスペースとの関わりを分析した。その結果、以下の知見が得られた。

日本人居住区の約半数がリアルスペースに実在する都市や繁華街をモチーフに設計されており、その多くは高い知名度や格を持つ。Niseko SIM の例では、管理者が実在する都市景観を再現したり、実在都市に関わる映像コンテンツを配信したり、セカンドライフ内の建築条件を独自に定めたり、仮想イベントを開催したりして、都市イメージの形成・向上、利用者にとっての楽しみ、賑わいを創出している。その際、リアルスペースにおいて放送業や広告代理業などを営み、それらに関する経験とノウハウを持つことが、仮想空間の創造および演出を円滑かつ効果的なものに行っている。

利用者に着目すると、ファシリテーターあるいはコーディネーターの役割を果たす管理者と、セカンドライフに有用な技術やノウハウ、セカンドライフ上の人脈を活用してイベント運営に参加する者が、各 SIM 内で社会的ネットワークの中心にいたことがわかった。また利用者の過半数は、セカンドライフ内ではリアルスペースでの居住地を非公開としており、リアルスペースの居住地に関わりなく、利用者にとって魅力のある SIM をセカンドライフ内の居場所として選択している。

各 SIM の利用者は、管理者の運営戦略とファシリテーションあるいはコーディネーションの下、仮想店舗の経営、仮想イベントの運営などを通じて、仮想体験を楽しんでいる。彼らの行動はセカンドライフ内で概ね完結するが、オフ会でセカンドライフ内の出来事が話題となるなど、リアルスペースに時折滲み出すこともある。一方、リアルスペースに実

在する企業がセカンドライフに進出するケースもみられる。その際、管理者が企業進出のルールを適切に設定することで、セカンドライフの個人利用者と実在企業の融合が可能となる。適切なルールが設定されないと、個人利用者と実在企業の間であつれきや紛争が生まれ、個人利用者も進出企業もその場から退出することになる。

[注]

- 1) リンデンラボ (2009) による。
- 2) 創作物への著作権も認められている。
- 3) セカンドライフ内の URL は、<http://surl.com/secondlife/Hakata/> である (2008 年 12 月 15 日閲覧)。
- 4) セカンドライフ内の URL は、<http://surl.com/secondlife/Niseko/> である (2008 年 12 月 15 日閲覧)。
- 5) SIM はシミュレータ (simulater) の略で、セカンドライフ内の区画を示す。セカンドライフ内の地理的な単位であると同時に、管理上の単位でもある。
- 6) セカンドライフ内の主な日本人居住区を紹介する岩崎編 (2007) では、両 SIM ともイベントが活発に展開される SIM として紹介されている。
- 7) ゴールドフィッシュ (2009) による。
- 8) セカンドライフの利用者は、他者のアバターをクリックすれば、そのアバターあるいは利用者自身のプロフィールを自由に閲覧できる。
- 9) アバターの容姿や服装などを設定できるほか、歩行、車の利用、飛行、ワープの方法により、仮想空間内でアバターを移動させることができる。
- 10) アバター同士がほぼリアルタイムで会話できる仕組み。リアルスペースにおける対面コミュニケーションに相当する。
- 11) セカンドライフ内で離れた場所にいるアバター同士が瞬時に連絡をとることができる

- 仕組み。リアルスペースにおける携帯電話によるコミュニケーションに相当する。
- 12) お互いに友人になることを合意した他の利用者を「友達」として表示できる機能。
 - 13) アバターは、それぞれの興味や関心などに応じて、クローズドなコミュニティを形成したり、参加したりすることができる。
 - 14) リンデンドルは、アカウント登録やプレミア契約によりリンデンラボ社から提供されるほか、現実貨幣（アメリカドル）からの換金、仮想空間内でのアルバイトや自作オブジェクトの販売、各種サービスの提供を通じて手にすることができる。
 - 15) プレミアム会員になると、契約時に1,000 リンデンドルのボーナスが、毎週 300 リンデンドルの給付金がリンデンラボ社から支給される。
 - 16) リンデンラボ社資料による。
 - 17) 繰り返してセカンドライフを利用する者を計数の対象としている。
 - 18) セカンドライフ日本語版は 2007 年 7 月 13 日に開始された。
 - 19) 2007 年 5 月現在の推測値は山崎（2007）、同年 7 月現在の推測値は東京 IT 新聞（2007 年 7 月 24 日）、同年 10 月の推測値はインプレス R&D（2007）による。
 - 20) 「31～35 才」が回答者全体の 25.7%、「26～30 才」が同 21.4%、「36～40 才」が同 18.3%となり、これらの年代で全体の約 3 分の 2 を占めた。
 - 21) 「その他サービス関連」が回答者全体の 22.0%、「情報処理関連（ソフトウェア・通信）」が同 16.6%を占め、他業種の回答者比率を圧倒している。
 - 22) 利用希望者は、セカンドライフの公式サイトにアクセスして、アバターの選択、個人情報とパスワードの入力を行うと、ベーシックアカウントを取得できる。その後、専用ソフトウェアをパソコンにダウンロードおよびインストールする。インストールされた専用ソフトウェアを起動して ID とパスワードを入力すると、セカンドライフにログインし、セカンドライフ内のサービスを利用可能となる。
 - 23) リズマイスキーほか（2007）は、Windows PC を使用する場合、OS は Windows XP(Service Pack 2) または Windows 2000(Service Pack 4)、プロセッサは 800MHz pentium

- Ⅲ以上、メモリは256MB以上、ビデオ/グラフィックカードはNVIDIA GeForce 2, GeForce 4mx以上またはATI Radeon 8500・9250以上をシステム要件として示している。
- 24) リズマイスキーほか(2007)は、高速インターネット接続をシステム要件の一つとして示している。
- 25) 同調査では、「どこに何があるかわからない」、「何をしてよいかわからない」という回答がそれぞれ29.3%、15.2%みられた。また鴨沢ほか(2007)は、日本人特有の主体的行動力の低さがセカンドライフの設計戦略とずれがあると指摘している。
- 26) その先駆けは、マグスル社が2006年12月から運営する「MagSL Tokyo」である。同社はJR山手線沿線の駅名を冠した複数のSIMを運営し、それに親しみや安心感を感じた日本人利用者が土地を購入・賃借したり、気軽に訪問できるようにした。またキューブジャパン社は、2007年5月から「じゃぱらんど」を運営し、都道府県名を冠したSIMで土地を販売する事業を展開した。
- 27) 彼らはセカンドライフ内ではリアルスペースの居住地を明らかにしていない。出身地および現在の居住地情報はPenta Allenからの聞き取り調査から得た。また、cicariは男性、raraは女性である。
- 28) 会議の議事録はNaviSL SNSに掲示され、リアルスペースにおける現実生活での都合からセカンドライフ内の企画会議に参加できなかった利用者も、議事内容を参照できるようにした。
- 29) リアルスペースでは首都圏に在住するプログラマーである。セカンドライフ内では、アバターがダンスの動きを容易にできるようなプログラムを作成・販売している。
- 30) ペンシル社は、Hakata SIM以外に、福岡市天神地区をモチーフとしたFukuoka Tenjin SIM、同社が支社をおく東京都有楽町をモチーフとしたYurakucho SIMにも仮想店舗を同時出店した。
- 31) オフ会の参加者は3名のみであった。また、セカンドライフへの参入を希望する企業は、全国的企業の福岡支社1社を除いて、2009年1月現在、ほぼ皆無である。

32) HMCは、1968年に設立された、資本金2,800万円、従業員数100名の会社である。テレビ・ラジオ番組制作、ウェブコンテンツ制作、映像制作、広告代理、イベント企画を主な業務内容としている。

33) Niseko SIM と Shinsaibashi SIM に同時に居住している。

34) HMC への聞き取りによると、北海道放送のラジオ聴取者層とセカンドライフ利用者層はほとんど一致していないと言う。すなわち、リアルスペースでのラジオ放送とセカンドライフ内の仮想スタジオおよびテレビモニターでの映像配信は、異なる聴取（視聴）者を対象としている。

35) 2009年6月27日と28日には、Niseko SIMで「リアルニセコオフ会」が開催された。

結 論

結 論

I 各章のまとめ

本研究は、メディアの種類、アクターの性質、情報の性質、社会的ネットワーク、サイバースペースとリアルスペースの関わりに着目して、サイバースペースが特定地域に関わる新たなコミュニケーション空間としてどのように機能しているかという点について、その内実とメカニズムを明らかにしてきた。ここでは、各章で得られた成果をまとめるとともに、「インターネットを介した特定地域に関わるコミュニケーションは、メディアの種類、アクターの性質、情報の性質によって多様な展開をみせ、そこにアクター間の信頼関係が保持される環境が整っていれば、社会的ネットワークが保持されるとともに、それを資源とした組織化や共同行動がサイバースペースとリアルスペースの双方で展開される」という研究仮説に対する回答を示す。

まず本論に入る前に、序論ⅡおよびⅢにおいては、インターネットをめぐる地理学的研究の動向を概観する中で、本研究で採用する分析視角および方法論についての検討を行った。インターネット研究は、その出発点をコンタクト分析や通信地理学、メディア研究、コミュニケーション研究に求めることができる。その後、次第に情報が社会や経済を動かす原動力となった情報化社会を描く研究が行われるようになり、さらにインターネットの普及・定着に伴って、インターネット上にバーチャルに形成されたサイバースペースそのものを分析対象とする研究と、都市空間および産業空間の再編、社会空間の再編を柱とする情報化社会に関する研究が進められた。サイバースペース研究は、当初は技術決定論的かつユートピア的な論調が優勢で、「地理の終焉」もしばしばささやかれたが、地理学者によって、技術的基盤や情報フロー、社会的関係の分析を通じて、サイバースペースが地理的であることが実証されるようになった。また近年は、情報化社会を扱う研究とサイバー

スペースに関する研究，すなわちリアルスペースとサイバースペースが統合した「ジオサイバースペース」を扱おうとする地理学者の姿勢もみられるようになってきた。

こうした研究動向を踏まえ，筆者はインターネットに関する地理学の研究領域を示すとともに，それらを分析対象とする場合の視点と手法を提案した。まず，主な研究領域として，サイバースペース，都市空間，産業空間，社会空間の4つを示した。研究の視点については，グローバルーローカルとリアルーバーチャルの2軸によって構成される4つの視点を提示するとともに，それらを統合する視点としてジオサイバースペースを位置づけた。

これらを踏まえ，本研究では研究領域を社会空間に，空間的スケールを都市圏スケールおよび都道府県スケールに，空間の範囲をジオサイバースペースに定めた。分析の視点としては，アクターの活動がその属性によって単純に決定されるものではなく，ネットワーク内での他のアクターとの関係によって決定されると考える構造的パースペクティブと，ネットワークの形成や構造を規定する制度や社会的文脈に着目するガバナンスパースペクティブを採用した。また，研究方法として，ネットワーク分析，定性的内容分析，エスノグラフィーを採用した。

第1部においては，インターネット社会の全体的な特徴を整理した。まず第1章では，インターネットの発展過程と社会の変容を整理した。ここでは，インターネットが，技術革新とともに軍事および研究から商用へと利用目的が変化してきたこと，世界中に普及する中でも先進国と発展途上国あるいは都市地域と農村地域で利用格差が存在することを示すとともに，地縁を必ずしも必要としないコミュニティの成立，地域社会におけるコミュニケーション回路の変化，さまざまな地理的スケールで多主体が参加，協働した諸活動が展開されやすくなったこと，インターネット上での独自の文化空間の創出，の4点を地理学的観点からみたインターネット社会の特徴として指摘した。また，発信の容易さと双方向性を特徴とするインターネットが，地域ガバナンスの実効化や地域の経済活動の活性化に有効な手段となり得ることを示した。

続く第2章では，インターネット上で設計，提供される各メディアの特性を概観し，各

メディアを介した地域のコミュニケーションについての研究を行う際の課題を整理した。まず各メディアを、技術的特徴およびその発展過程から Web1.0メディアと Web2.0メディアに、利用方法からは開示・閲覧を主とするデータベース、参加・交流を主とするコミュニケーション圏、没入・活動を主とする仮想世界に区分した。その上で、地域のコミュニケーションの内実とメカニズム解明に向けて、各メディアの研究課題を整理した。その結果、サイトとブログでは、開示場所と閲覧場所、結合構造、情報内容に着目した研究が必要だとわかった。電子メールおよびMLは空間的な情報流動、社会的ネットワーク、市民協同、BBSは情報内容と参加者の分布、市民協同に関する研究が求められる。オンラインゲームではコミュニケーションが行われる場所に関する研究、SNSではコミュニケーション分析と社会ネットワーク分析、情報・知識の共有に関する研究が必要である。また仮想空間では、その空間を一種の都市とみて上演論パースペクティブから参加者の行動と相互作用を観察していくことが有用だとわかった。

以上、第1部でのインターネット社会に関する全体的な描画を踏まえ、第2部および第3部ではインターネットを介した地域のコミュニケーションの内実とメカニズムを明らかにする事例分析を行った。

第2部においては、1990年代までに技術が確立した Web1.0メディアを分析対象として、新たなコミュニケーション空間として誕生したサイバースペースの空間構造を論じた。まず第3章では、ZIT-MLと環瀬戸内MLを事例に、コミュニケーションの展開過程と属人的特徴、空間的特徴、サイバースペースとリアルスペースの接点を解明することによって、MLを介した地域のコミュニケーションの時空間的構造を論じた。その結果、コミュニケーションの内容に応じて各地域の発信量や地域間の結合関係が異なること、人口規模やML参加者数の地域的差異に関わらず、ML管理者を含めたキーパーソンの居住地およびオフ会の開催地を中心にコミュニケーションが展開されること、MLを介したコミュニケーションとオフ会でのコミュニケーションは相補性を有することがわかった。また、特定の地域を舞台とした、地域振興に関わるMLを介したコミュニケーションは、活動地域や空

間的スケールに応じて、参加者の地域意識およびリアルスペースにおける地域振興活動に違いがみられることも捉えられた。

第4章は、しまなみ地域を事例として、地域情報を発信するサイトについて、リンクの意味に着目しつつ、リンクによる地域間の結合関係を解明するとともに、リアルスペースにおける地域構造との相互関係を論じた。その結果、リンクによる地域間の結合関係について、リンクの意味によって差異がみられる実態が明らかとなった。具体的に、行政・経済機能が集積し、情報発信力が高い都市とのリンクによる垂直ネットワークと、都市規模によらない水平ネットワークがみられた。また、リンクを通じた結合に関連したリアルスペースにおける結合関係には個人的行動と経済行動、組織的参集行動の3パターンがあり、そうしたサイバースペースとリアルスペースの結合関係の有無に着目すれば、サイト間のリンクはリアルスペースにおける結合関係を前提とする「コミュニティ重視型」と、リアルスペースにおける結合関係を持たずサイバースペースにおける情報の収集を主眼とする「コンテンツ重視型」に区分できることが明らかになった。前者はリアルスペースにおけるコミュニケーションを補完する機能、後者はサイバースペース上で完結する情報収集機能を有する。

第5章は、広島都市圏と山陰地域を対象とする「まちBBS」を事例に、サイバースペース上に創出されるコミュニケーション空間の特質を論じた。ここでは、コミュニケーションにみられる共同性と、コミュニケーションが展開される場としてのBBSの空間性に着目した。「まちBBS」は、リアルスペースにおける特定地域の歴史や伝統などとは無関係に生まれた独自の文化を共通項として、リアルスペースとは切り離された形でサイバースペース上に成立するコミュニケーション空間である。また、「まちBBS」でのコミュニケーションがリアルスペースにおける社会的ネットワークを拡充したり、地域ガバナンスを実効化したり、地域の経済活動を活性化させるような創発現象はみられなかった。そこにみられるのは、サイバースペース上に成立した独自文化がリアルスペースに時折滲み出す現象であり、リアルスペースの地域社会に与える影響は限定的である。

第6章では、広島県を主な聴取区域とするラジオ局が運営するオンラインゲーム「バーチャル農場」をとりあげ、「バーチャル農場」をめぐるコミュニケーションの空間について論じた。「バーチャル農場」は当初、ラジオ放送やオフ会を活用した集客活動が広島県内を中心に行われた。ラジオ放送の終了後はインターネット上の集客のみとなり、登録利用者数に占める広島県内の居住者の比率も大幅に低下した。また、「バーチャル農場」をめぐる利用者間のコミュニケーションは、ゲーム内のBBSと、利用者が自発的に運営する個人サイトやBBS、SNSを中心に行われた。リアルスペースにおけるコミュニケーションは、開設当初こそラジオ放送やオフ会といった運営者の戦略的な仕掛けを通じて行われたが、ラジオ放送終了後はオフ会も実施されなくなり、サイバースペースの中だけでコミュニケーションが完結するようになった。

第3部においては、2000年以降に開発されたWeb2.0メディアを対象に、アクター間の社会的ネットワークおよび、サイバースペースとリアルスペースの相互関係を中心に論じた。第7章では、「広島ブログ」を事例として、ブログポータルに形成される社会的ネットワークの構造および、そのネットワークが地域の経済活動や市民活動に及ぼす作用について検討した。まず、広島ブログに投稿されるコメントには、リアルスペースにおける作者と読者の居住地とは無関係に、お互いにつながりを確認することを目的としたり、読者の興味や関心に基づいて投稿されるものと、作者と読者の居住地間の地理的近接性に応じて投稿されるものがあることがわかった。また、コメントや友達リストを通じて形成される社会的ネットワークは、利用者が集中する広島市をハブとする地域間ネットワークとともに、キーパーソンが居住する市町での地域内ネットワーク、居住地に関わりなく情報を交換する情報縁ネットワークがみられた。さらに、他者とのコミュニケーションに積極的にリアルスペースでの活動充実を目的とする一部の利用者にとって、広島ブログは情報の発信および収集、社会関係資本の形成・維持の場の一つとして機能する可能性を有していることがわかった。

第8章は、岡山県を対象とする地域SNS「スタコミ」を事例に、参加者間の社会的ネット

ワークの構造および、リアルスペースにおける活動展開の実態を把握した。コミュニケーションを積極的に展開する参加者はスタコミを情報収集手段、イベントへの集客手段、新規顧客の獲得手段として活用しており、彼らは多数のリンクを持つハブとなり、スタコミ上の社会的ネットワークの中核に位置している。また、スタコミ上のコミュニティは、リアルスペースで活動実績を持つ既存の機縁コミュニティが情報の発信および交換の媒体としてスタコミを利用する媒体型、スタコミでの情報交換をもとにリアルスペースでイベントを開催する創発型、スタコミでの情報共有を主眼とする情報型に区分できる。さらに、リアルスペースで開催されるイベントには、管理者自身が戦略的に立案・実施するパターンと、参加者がスタコミを活用して既存の地域活動を充実させたり、新たなイベントを立案したりするパターンがみられた。

最後の第9章は、仮想空間の代表的サービスであるセカンドライフをとりあげ、福岡市および北海道ニセコ町をモチーフとしたSIMを事例に、ソーシャル・ガバナンスの視点から、管理者による各SIMの運営戦略、利用者の構成と社会的ネットワーク、リアルスペースとの関わりを論じた。管理者の運営戦略については、実在都市に関わる映像コンテンツを配信したり、仮想イベントを開催したりして、都市イメージの形成・向上、利用者にとっての楽しみ、賑わいを創造している実態がみてとれた。利用者についてみると、ファシリテーターあるいはコーディネーターの役割を果たす管理者と、セカンドライフに有用な技術やノウハウ、セカンドライフ上の人脈を活用してイベント運営に参加する者が、各SIM内でネットワークの中心に位置した。リアルスペースとの関わりについては、サイバースペースでの仮想体験がリアルスペースに時折滲み出すほか、リアルスペースの実在企業のセカンドライフ進出がみられたが、そこには適切なルール設計が必要であった。

以上、メディア別の事例分析を通じて、インターネットを介した地域のコミュニケーションの内実とメカニズムを浮き彫りにできたと思われる。しかし、本研究が対象としたジオサイバースペースの空間構造についての総括的な考察が十分とは言えない。またそのために、本研究の仮説に対する回答はいまだ十分に示せていない。そこで以下、本研究でとり

あげた事例をガバナンスパースペクティブと構造的パースペクティブの両面から比較分析することによって、地域のコミュニケーションの視点を中心にみたジオサイバースペースの空間構造を明らかにし、研究仮説に対する回答を提示したい。

II 研究仮説に対する回答

1) ガバナンスパースペクティブからみた対象事例の比較

表結-1は、本研究でとりあげた10事例について、サイバースペース上で展開されるコミュニケーションとリアルスペースでの活動展開に分けて、それらを支持する制度や社会的文脈を比較したものである。サイバースペース上のコミュニケーションについては、参加者の地域意識の有無、メディア運営に関わる組織の有無、管理者による運営戦略、各メディアが形成する公共圏と行政区域との関わりを比較した。一方、リアルスペースでの活動展開については、管理者の有無、管理者による運営戦略、他メディアとの関わり、交通条件を比較項目とした。

まず、サイバースペース上のコミュニケーションについて、参加者の地域意識の有無を比較すると、ZIT-MLと環瀬戸内ML、しまなみサイト、広島ブログ、スタコミは参加者の対象地域に対する愛情が強いことが共通している。ZIT-MLは鳥取県、環瀬戸内MLは近畿から九州に至る圏域、しまなみサイトはしまなみ地域の各市町村、広島ブログは広島

表結-1 ガバナンスパースペクティブからみた対象事例の比較

事例名	サイバースペース上のコミュニケーション				リアルスペースでの活動展開			
	地域意識	組織基盤	運営戦略	行政区域	管理者	運営戦略	交通条件	メディア
ZIT-ML	○	○	情報共有	○	○	地域振興	○	△
環瀬戸内ML	○	○	情報共有	○	○	地域振興	○	△
しまなみサイト	○	○	情報共有	○	—	—	—	—
まちBBS(広島オフスレ)	△	×	ネタ共有	×	○	同人交流	○	×
まちBBS(山陰オフスレ)	△	×	ネタ共有	×	○	同人交流	○	×
バーチャル農場	○→×	○	仮想体験	×	○→×	同人交流	○	○
広島ブログ	○	○	情報共有	○	○	地域振興	○	×
スタコミ	○	○	情報共有	○	○	地域振興	○	△
Hakata SIM	△	×	仮想体験	×	×	—	×	×
Niseko SIM	△	○	仮想体験	×	○	同人交流	○	○

筆者作成

県，スタコミは岡山県を対象に，地域情報の発信・共有，それらを通じた地域活性化に対する強い意識がみられる。一方，まちBBSとセカンドライフでは，MLやしまなみサイト，広島ブログ，スタコミほど地域意識が強いとは言えない。また，バーチャル農場では，開設当初は参加者の地域意識がみられたが，管理者がリアルスペースとの関わりを重視しなくなると，参加者の地域意識はみられなくなった。

メディア運営に関わる組織の有無を比較すると，まちBBSとHakata SIMを除いて，リアルスペースに各メディアを運営し，コミュニケーションの中心的役割を担う組織が存在している。ZIT-MLではZIT，環瀬戸内MLでは環瀬戸内交流会21，バーチャル農場では中国放送，広島ブログではメディアサプライズ，スタコミではスタンダード社，Niseko SIMではHMCがそれである。また，しまなみサイトでは，各サイトの運営主体が存在するほか，瀬戸内しまなみ海道周辺地域振興協議会や一部事務組合といった広域行政組織もあり，サイト間連結の組織的基盤となっていた。

管理者による運営戦略は3タイプに分類できる。ZIT-MLと環瀬戸内ML，しまなみサイト，広島ブログ，スタコミは，リアルスペースの現実社会に関わる情報の共有・交換を通じて，リアルスペースにおける参加者間の組織化や共同行動を目指している点が共通している。これに対し，まちBBSは実利性の乏しい情報（ネタ）を共有することを，バーチャル農場とセカンドライフは仮想体験を主目的に運営されている。

各メディアが形成する公共圏と行政区域との関わりについては，ZIT-MLと環瀬戸内ML，しまなみサイト，広島ブログ，スタコミで，行政区域を意識した公共圏の形成がみられる。それらは都市圏スケールから広域経済圏スケールまで多様であるが，コミュニケーションの内容を地域政策に反映させたり，環瀬戸内MLのように新たな組織形成に結びつけようとする，参加者あるいは管理者の政策的意図も窺われた。

次に，対面接触を伴う集会や経済取引といったリアルスペースでの活動を支える制度や社会的文脈を整理していく。まずリアルスペースでの活動を企画・運営する管理者の有無をみると，オフ会を開催していないHakata SIMを除き，そうした管理者が存在した。こ

のうち、ZIT-MLと環瀬戸内ML、広島ブログ、スタコミ、Niseko SIMは、各メディアの運営組織がリアルスペースでの活動をリードする役割も果たした。またそれらの事例では、運営組織に所属する個人のキーパーソンがリアルスペースでの活動展開をリードしているのが実態である。ZIT-MLや環瀬戸内MLにおけるK氏、広島ブログのE氏とM氏、スタコミのM氏、Niseko SIMのYoheiなどである。なお、バーチャル農場では、当初はデジタルクリエイターの國井氏が管理者としての役割を果たしたが、彼がその機能を果たせなくなると、オフ会も開催されなくなった。そうした運営組織が存在しないまちBBSでも、広島オフスレでは「G」、山陰オフスレでは「花花公子」といったキーパーソンがその役割を果たしている。これらの事例は、リアルスペースでの活動展開において、その企画を立案・運営するキーパーソンの重要性を示している。

管理者によるリアルスペースでの活動の運営戦略は2つのタイプに分類できた。一つは対象地域の振興を目的にリアルスペースでの活動が企画・運営されるもので、ZIT-MLと環瀬戸内ML、広島ブログ、スタコミにみられた。もう一つは同好者が集い、懇親を深めることを目的にリアルスペースでオフ会が開催されるもので、まちBBSとNiseko SIMにみられた。

既存の他メディアとの関わりについては、他メディアとの連動が最初から運営戦略に位置づけられているものと、コミュニケーションの過程で他メディアを効果的に活用するものがみられた。前者はバーチャル農場とNiseko SIMが該当し、いずれもラジオ局が番組放送と連動させながら運営している。後者はZIT-MLと環瀬戸内ML、スタコミが該当し、新聞などを効果的に活用することで、イベントの告知や集客、地域振興に結びつけている。まちBBS、広島ブログ、Hakata SIMは、他メディアとの関わりがみられなかった。

最後に、リアルスペースにおける活動の実施場所と参加者の居住地の間などの交通条件を比較すると、オフ会を開催しないHakata SIMを除き、いずれの事例でも、交通条件が活動場所選定の重要な要件となっている。その結果、リアルスペースでの活動は、鳥取市や米子市、松江市、岡山市、広島市といった、交通結節点となっている都市で実施される

ことが多かった。

以上、ガバナンスパースペクティブからみると、サイバースペース上で特定地域に関わるコミュニケーションを活発化させるには、参加者の地域意識と各メディアの運営組織の存在が前提条件であり、管理者の運営戦略に応じてコミュニケーションの内容や様式が変化することが明らかになった。また、現実社会に関わる情報の交換・共有を行う事例では、コミュニケーションを通じて形成される公共圏が行政区域と重なると、その情報やリアルスペースにおける活動が地域政策に結びつく可能性がある。一方、リアルスペースでの活動については、管理者、とりわけ企画の立案・運営をリードするキーパーソンが存在が不可欠であり、その運営戦略が活動の性格や内容を規定する。また、他メディアの活用が活動の実施効果を高めるとともに、参加者が集結しやすい交通結節点が活動場所となっている実態も明らかとなった。

2) 構造的パースペクティブからみた対象事例の比較

表結-2は、本研究でとりあげた10事例について、構造的パースペクティブからみた参加者間のコミュニケーションの特徴を比較したものである。ここでは、管理者による調整の有無、参加者アイデンティティ(実名・仮名・匿名)の違い、情報共有の開放性/閉鎖性、サイバースペースとリアルスペースとの相互関係の4項目を比較した。

表結-2 構造的パースペクティブからみた対象事例の比較

事例名	管理者 の調整	利用者アイデンティティ			情報共有 開放/閉鎖	リアルスペースとの関わり		
		実名	仮名	匿名		補完・代替	滲出・創発	バーチャル化
ZIT-ML	○	○	○		閉鎖	○	○(創発)	
環瀬戸内ML	○	○	○		閉鎖	○	○(創発)	
しまなみサイト	×	○	○		開放	○		○(情報蓄積)
まちBBS(広島オフスレ)	○		○	○	開放		△(滲出)	○(情報蓄積)
まちBBS(山陰オフスレ)	○		○	○	開放		△(滲出)	○(情報蓄積)
バーチャル農場	○→×		○		開放		△(滲出)	○(仮想的現実)
広島ブログ	○	○	○		開放	○	○(創発)	○(情報蓄積)
スタコミ	○	○	○		閉鎖	○	○(創発)	
Hakata SIM	○→×		○		開放		△(滲出)	○(仮想的現実)
NIseko SIM	○		○		開放		△(滲出)	○(仮想的現実)

筆者作成

まず、管理者による調整の有無をみると、各主体が自由意思に基づいてリンクを設定するしまなみサイトを除き、サイバースペースで参加者同士が行うコミュニケーションを調整する管理者が存在している。彼らは各メディア運営組織の代表や担当者である場合がほとんどで、コミュニケーションする際のルールやマナーの啓発、話題の提供、トラブルへの対応などを行っている。なお、バーチャル農場と Hakata SIM では、当初は管理者によってコミュニケーションが調整されたが、途中から管理者が不在となったため、参加者間のコミュニケーションが停滞した。これらの事例は、サイバースペース上のコミュニケーションが成立し、活発化するには、それを調整する管理者が必要であることを強調している。

次に、参加者が実名、仮名、匿名のいずれでコミュニケーションを行っているかをみると、実名と仮名の組合せ、仮名のみ、仮名と匿名の組合せの3パターンがみられた。実名と仮名の組合せのパターンはZIT-MLと環瀬戸内ML、しまなみサイト、広島ブログ、スタコミにみられた。これらはいずれも、各メディアの運営組織が存在し、リアルスペースにおける現実社会の情報の交換・共有とそれに基づく地域振興を目的とする事例である。管理者が実名を公表している点もこれらの事例に共通している。仮名のパターンは、バーチャル農場とセカンドライフにみられた。これらは仮想体験を主目的に運営されるメディアであり、参加者は特定される必要はあるものの、リアルスペースとは名前やペルソナを変えて参加することが可能である。仮名と匿名の組合せのパターンは、まちBBSにみられた。仮名のみおよび、仮名と匿名の組合せのパターンでは、リアルスペースに実在する個人を特定しにくいいため、参加者同士が信頼関係を構築しにくいように思われる。しかし、これらの事例では、地域に対する愛情を共通項としながら、管理者が実名を公表したり、個人情報をも部分的に開示するなど工夫することで、参加者からの信頼を得てコミュニケーションを活発化させていた。また、サイバースペース上での発言内容や仮想行動から、その者が信頼できる人物かどうかを判断し、コミュニケーションを継続・深化させる参加者の行動様式も確認できた。

情報共有の開放性／閉鎖性については、ZIT-MLと環瀬戸内ML，スタコミが閉鎖型，それ以外の事例は開放型に位置づけられる。この違いはメディアの技術的特徴に起因するものである。このうち閉鎖型の実例は，利用者からの安心が得やすいものの，参加者間のコミュニケーションを活発かつ円滑にし，ネットワークを維持・強化するため，管理者による調整が特に重要である。

サイバースペースとリアルスペースとの相互関係については，序論Ⅲで提起した補完・代替，滲出・創発，バーチャル化の現象をそれぞれの事例から見いだせた。補完・代替の現象はZIT-MLと環瀬戸内ML，しまなみサイト，広島ブログ，スタコミにみられた。これらの事例は，リアルスペースにおける組織化や活動のために，サイバースペースをコミュニケーションの場として活用している。滲出・創発の現象は，しまなみサイトを除く事例にみられた。このうち，ZIT-MLと環瀬戸内ML，広島ブログ，スタコミでは創発が，まちBBSとバーチャル農場，セカンドライフでは滲出が観察された。創発がみられた事例は，補完・代替の現象がみられた事例と一致する。これらの事例では，サイバースペースがコミュニケーションの場であると同時に，リアルスペースでの活動展開のための苗床となっていると言える。また，これらの事例は，実名または仮名を使用している点も共通している。滲出が観察された事例は，ネタ共有あるいは仮想体験を運営戦略としている点，同好者による交流をオフ会の目的としている点，仮名あるいは匿名の利用である点が共通する。これらはサイバースペース上で独自のコミュニケーション文化が形成され，それがリアルスペースに時折滲み出したケースと言える。バーチャル化の現象は，しまなみサイトとまちBBS，広島ブログ，バーチャル農場，セカンドライフにみられた。このうち，しまなみサイトとまちBBS，広島ブログは各メディアに情報が蓄積され，誰もがそれを閲覧でき，バーチャル農場とセカンドライフは仮想現実を経験できる。

以上，構造的パースペクティブからみると，参加者間のコミュニケーションを成立，活発化させるには，ルール設計やマナーの徹底など，管理者による調整が重要である。また各事例は，実名または仮名利用を中心とし，参加者間の信頼関係をもとに，リアルスペー

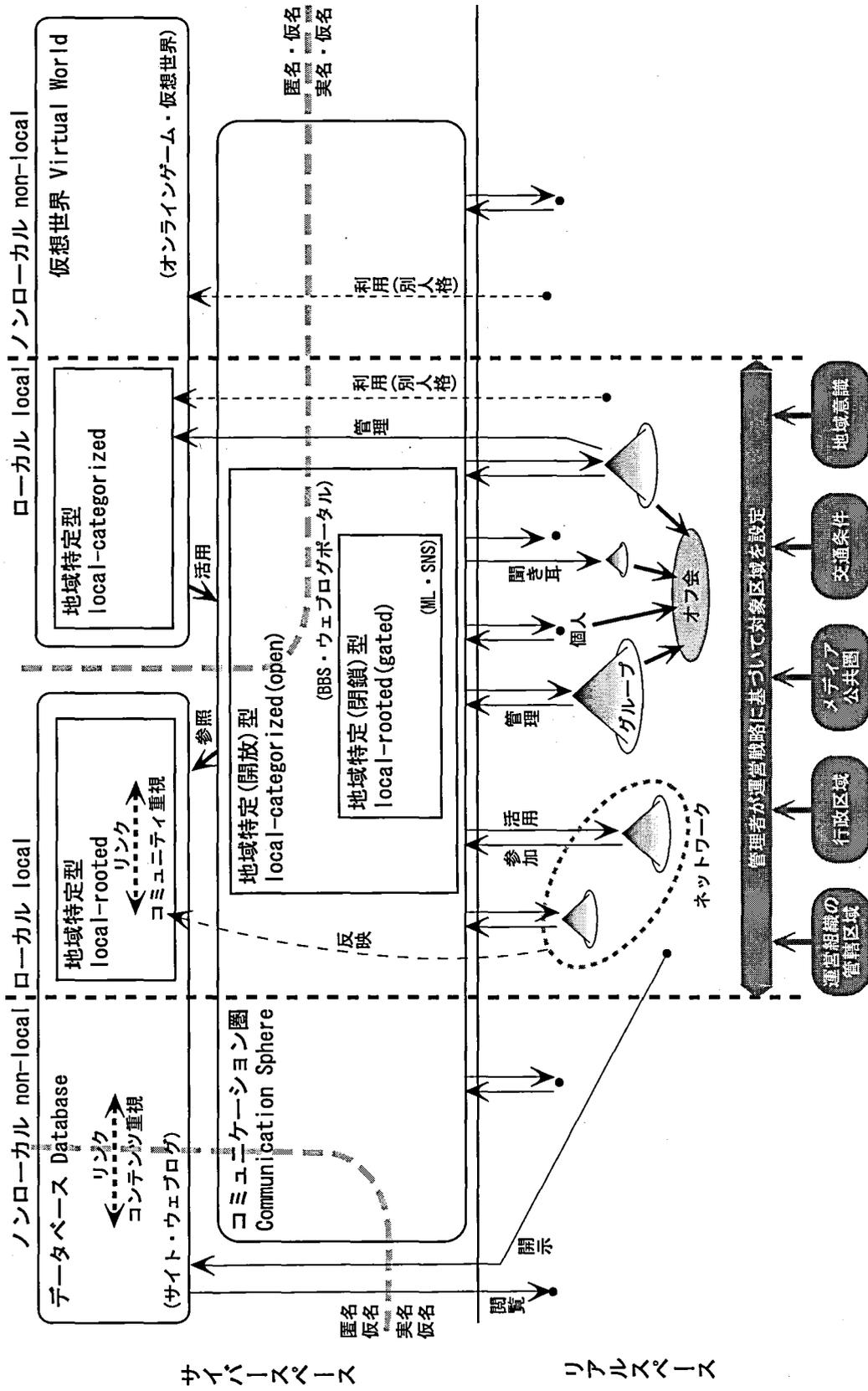
スでの活動とサイバースペースでのコミュニケーションが連動しながら、地域振興に結びついているものと、仮名または匿名利用を中心とし、サイバースペース上の独自のコミュニケーション文化や仮想行動がリアルスペースに時折滲み出すものに大別できる。

3) ジオサイバースペースの空間構造

表結-1および表結-2の分析をもとに、地域のコミュニケーションの視点を中心にみたジオサイバースペースの空間構造を模式化したのが図結-1である。この図は、ジオサイバースペースをサイバースペースとリアルスペース、さらにローカルとノンローカルに区分して、それらの相互関係を示している。

まず、サイバースペース内の空間構造をみていこう。ここでは、利用方法の違いにより、開示・参照を行うデータベース、参加・交流を行うコミュニケーション圏、没入・活動を行う仮想世界、の3つに大別した。データベースにはサイトおよびブログが、コミュニケーション圏にはMLとBBS、ブログポータル、SNSが、仮想世界にはオンラインゲームと仮想空間が位置づけられる。

データベースとコミュニケーション圏、仮想世界ではいずれも、リアルスペースにおける位置や空間的距離に関わりなく、ノンローカルなコミュニケーションを行えることが基本にある。その中で、本研究でとりあげた事例は、リアルスペースにある特定の地域を対象に設計・運営された、地域特定型のサービスと位置づけられる。すなわち、本研究でとりあげた事例は、グローバル化を本質とするインターネットにあつて、管理者の戦略によってローカルに運営されるものである。このうち、コミュニケーション圏に位置づけられるサービスは、情報共有の開放性／閉鎖性によって、BBSとブログポータルが属する開放型と、MLとSNSが属する閉鎖型に区分できる。また地域特定型のサービスは、地域を切り口として分類、設定されたもの(local-categorized)と、リアルスペースの組織や活動をベースとして展開されるもの(local-rooted)がある。例えば、まちBBSやセカンドライフなどは前者に、ZIT-MLやスタコミなどが後者に位置づけられよう。



図結-1 地域のコミュニケーションの視点からみたサイバースペースの空間構造

筆者作成

また、実名・仮名・匿名の使用状況をみると、仮想世界では地域特定型か否かを問わず仮名が中心である。データベースでは、地域特定型以外の一部に匿名利用もみられるが、地域特定型サービスは開示者を特定できる実名または仮名が一般的である。コミュニケーション圏では、まちBBSのように、地域特定型サービスの一部にも匿名利用がみられるが、参加者を特定できる実名または仮名が中心である。特にMLやSNSといった閉鎖型の地域特定型サービスは実名性が重視され、それが参加者の安心と相互の信頼関係を担保している。

次に、ローカルなコミュニケーションとノンローカルなコミュニケーションの区別について説明する。地域特定型サービスとして運営されるメディアの空間的スケールの選定は、管理者の運営戦略によるところが大きい。広島ブログでは広島県の地域情報化、スタコミでは岡山県の地域振興が運営戦略とされたことから、各県を対象範囲としたサービスが設計、運営された。各メディアの運営組織の管轄区域を対象範囲とするケースもみられる。鳥取県を活動地域とするZIT、近畿から九州までを活動地域とする環瀬戸内交流会21が、それぞれの管轄区域を対象としているのはその例である。またそれらの区域は、鳥取県や岡山県などの行政区域や、ラジオの聴取区域などのメディア公共圏と重なる場合もみられる。さらに、まちBBSのように、交通条件がコミュニケーションの範囲を規定する場合もある。このように、ローカルなコミュニケーションの空間的スケール、すなわち地域特定型サービスの対象範囲は、運営組織の管轄区域、行政区域、メディア公共圏、交通条件を考慮しつつ、管理者の運営戦略に基づいて設定される。

リアルスペースに実在する個人やグループは、サイバースペース上の各メディアをさまざまな方法で利用する。データベースに位置づけられるサイトやブログでは、個人やグループは自らのサイトやブログを通じて情報を開示したり、そこに蓄積された情報を参照したりする。またその作者は、リアルスペースにおけるネットワークを反映する形でコミュニティ重視型リンクを、サイバースペース上での情報収集を主眼としてコンテンツ重視型リンクを設定する。閲覧者はそうしたリンクを辿りながらデータベースを参照できる。

仮想世界に位置づけられるオンラインゲームや仮想空間では、実名を公表してそれらを運営・管理する者もみられるが、ほとんどの参加者は仮名を用いて、時にはペルソナを変えて、リアルスペースとは遊離した仮想現実を楽しんでいる。

コミュニケーション圏に関しては、実名または仮名を用いてメディアを運営・管理する者のほかに、積極的にコミュニケーションを行うとともに、得られた情報をリアルスペースの活動に積極的に活用しようとする者(RAM)、積極的にコミュニケーションを行うわけではないが、他者のコミュニケーションに聞き耳をたて、得られた情報をリアルスペースの活動の参考にしようとする者(ROM)がみられる。また、仮想世界をめぐるコミュニケーションの場としてBBSやSNSなどが利用されており、そこに仮想世界とコミュニケーション圏の関わりをみることができる。

なお地域特定型サービスは、管理者の運営戦略の下、その地域に居住する者が主たる参加者として想定されている。しかし開放型サービスでは、その地域に居住する者だけでなく、地域外に居住する者も参加可能であり、また閉鎖型サービスのZIT-MLや環瀬戸内ML、スタコミでも管理者らとの対人関係をもとに、地域外からの参加も許可されている。すなわち、地域特定型サービスと言いつつ、実際には参加者間のコミュニケーションは地域内で完結するのではなく、地域外からの参加も得て、グローバルな形で成立している。

リアルスペースにおける活動展開を重視する運営戦略の下、サイバースペース上のコミュニケーションから得られた情報を積極的に活用したり、新たな対人関係を形成しようとする参加者(RAM)が存在する事例では、リアルスペースにおいてオフ会開催、RAMをハブとする社会的ネットワークの形成、それらをきっかけとした地域ガバナンスや経済活動の創出の動きもみられる。これを実効化する鍵は、管理者の運営戦略に加えて、活動を具体化するキーパーソンの存在、参加者間の信頼関係を確立する仕掛けにあると考えられる。とりわけ、キーパーソンの存在が重要であり、他の参加者から信頼されるような責任ある発言と行動をもとに、企画を立案・調整したり、参加者間の橋渡しを行ったり、参加者の意欲や能力を引き出ししたりする働きが、リアルスペースでの活動展開に大きな役割を

果たしている。

以上の考察を通じて、本研究の仮説は概ね正しいことが実証されたと思われる。すなわち、インターネットを通じたコミュニケーションは、管理者の運営戦略に基づいてローカルにも展開され、参加者の意欲と協同を引き出すキーパーソンの働きに応じて、サイバー空間だけでなくリアル空間において地域ガバナンスや地域経済の活性化につながる活動を創出する可能性があることが明らかになった。そこで、本稿の最後に、地域ガバナンスや地域経済の活性化に向けたインターネット利用の課題と展望について、筆者の考えを述べる。

Ⅲ 地域におけるインターネット利用の課題と展望

第1章で示したように、情報通信技術を活用して、地域社会の関係性を再編成し、新たな対話や活動を創発することに成功している例が日本各地にみられる。とりわけインターネットは、発信の容易さや双方向性から、地域課題の共有化とコミュニケーションの仕組みづくりに有用である。ただし、その活用に当たっては、以下の5点に留意する必要があると思われる。

第1は適切な空間的スケールを設定することである。本研究で明らかにしたように、運営組織の管轄区域、行政区域、メディア公共圏、交通条件を考慮しながら、管理者が各メディアの運営戦略に照らして、対象地域を設定することが必要と考えられる。また、利用者が安心できるコミュニケーション環境を提供するために参加者同士の顔が見えやすい範囲を、一方で既存の対人関係の維持・強化だけでなく、新たな出会いや交流を求める必要から、ある程度の空間的広がりを持った範囲を対象とすることも重要であろう。さらに、参加者が愛情と帰属意識を感じ、地域ガバナンスの実効化や地域経済の活性化に貢献したいと思える地域を対象とすることも大切である。以上を踏まえれば、本研究でとりあげた事例に多くみられたように、都道府県が適当なスケールの一つであるように思われる。また、実際には参加者が都市部に偏在している実態を踏まえれば、都市圏スケールを対象と

することも有効であろう。具体的には、「平成の大合併」によって市町村規模が拡大している実態を踏まえれば、旧市町村間の情報交流を活発化する必要も含め、市町村単位でこうしたメディアを運営することが有効と考えられる。また政府が構想・推進する、地方都市と周辺農山村から構成される「定住自立圏」を運営単位とすることもあってよい。この他、上流と下流の交流・連携が求められる流域圏なども運営単位として望ましいと考えられる。

第2は適切なメディアを選択することである。本研究では、インターネット・メディアを、参加者間の信頼関係をもとに、リアルスペースでの活動とサイバースペースでのコミュニケーションが連動しながら、地域振興に結びついているものと、サイバースペース上の独自のコミュニケーションや仮想行動がリアルスペースに時折滲み出すものに大別した。このうち、地域ガバナンスの実効化や経済活動の活発化に結びつきやすいのが前者のタイプであることは言うまでもない。したがって、前者のタイプに位置づけられるメディアを選択・活用することが必要である。

第3は管理者の存在である。適切な空間的スケールが設定され、適切なメディアが選択されただけでは、サイバースペース上のコミュニケーションやリアルスペースでの活動は活性化しない。本研究の各事例にみられたように、メディアの運営組織あるいは個人のキーパーソンが、他の参加者からの信頼を得て、サイバースペース上のコミュニケーションを調整したり、リアルスペースでの活動を企画・運営することが必要不可欠である。また、その組織あるいは個人には、めざすべき方向を掲げ、他の参加者を牽引するようなリーダーというよりも、参加者が居心地がよいと感じる雰囲気を作り、参加者の発言や行動を引き出すファシリテーター、あるいは協同を調整するコーディネーターとしての役割が求められる。こうした役割は行政または民間のいずれが担ってもよいが、管理者の個性と魅力が参加者からの信頼を高め、コミュニケーションを活性化することを考慮すれば、組織より個人、行政より民間がその役割を担うことが適しているように思われる。

第4は社会的ネットワークについてである。ZIT-MLの事例ではZITの会員はZIT-ML設立以前から既知の関係にあり、そのネットワークがZIT-MLの運営効果を高めた。また、

広島ブログの事例でも、既知の友人同士が形成する地域内ネットワークが広島ブログを通じて地域間ネットワークへと広がり、それがリアルスペースでの活動の充実に結びついた。これらの事例は、リアルスペースにすでに一定の社会的ネットワークが形成されている地域にインターネット・メディアが導入されれば、社会的ネットワークの拡充、新たな対話や活動の創発が生まれる可能性が高まることを示している。このように、インターネット・メディアを地域に導入する際には、その地域に一定の社会的ネットワークが存在することを前提とすべきであろう。その地域に有効な社会的ネットワークが形成されていない状況で、インターネット・メディアを先に導入しても、社会的ネットワークの形成・拡充、新たな対話や活動の創発には結びつきにくいと思われる。また、既存の社会的ネットワークは、集落組織や町内会といった全員参加型の地縁コミュニティでなく、興味や関心に応じて参加可能な機縁コミュニティを想定しておく必要がある。なぜなら、サイバースペース上では、情報の内容すなわち参加者の興味や関心に基づいて、コミュニケーションが展開されたり、コミュニティが形成されたりするからである。

第5は対面コミュニケーションや他メディアとの関係を整理することである。通信基盤整備や住民のITリテラシー、キーパーソンおよび社会的ネットワークの状況などを考慮すれば、地域によってはインターネット・メディアを住民間のコミュニケーション手段として直ちに導入することが適切でない場合もあると考えられる。その場合は、対面コミュニケーションや他メディアを活用したコミュニケーションを活性化させるほうがよいだろう。また、インターネット・メディアを地域のコミュニケーションに活用する場合、既存メディアとの関係を整理し、それぞれの活用場面や活用方法を明確にしておくことが必要だと考えられる。そのために、地域でのメディア活用に関する全体的なビジョンを策定しておくことも有効であろう。

以上、地域におけるインターネット利用のあり方について、筆者なりの考え方を示した。本研究の成果と併せて、これらの提言が各地の取組みに少しでも参考になれば幸いである。

インターネットは、次々と新しい技術が誕生し、サービス内容も多様化している。例え

ば、インターネット検索サービスのgoogleは、ページだけでなく、地図や空中写真、出版物を電子化し、その内容を検索・閲覧できるサービスを提供するようになった。これらのサービスは地域社会や経済活動を根本的に変える可能性を持つとともに、それが創り出すジオサイバースペースの空間構造は、本研究が示したものと異なる可能性もある。こうした新しいインターネットの技術やサービスを対象として、ジオサイバースペース研究を積み重ねていくことは、今後の課題としたい。また、本研究はインターネット・メディアに焦点を当てたが、地域の側に焦点を当てれば、複数のメディアの中でインターネットがその地域でどのような位置づけにあるのか、また地域ガバナンスの実効化や経済活動の活性化に必要な情報・知識がどのメディアを介してもたらされるのかといった視点も新たな問題として浮かびあがってくる。こうした地域メディア全体、あるいは特定の地域に固着する情報・知識の空間的フローに関する理論的な展開と実証についても、今後の課題としたい。

あとがき

本稿作成に当たって、友澤和夫先生をはじめ広島大学大学院文学研究科地理学教室の先生方には終始丁寧なご指導をいただきました。

また、第3章から第9章までの事例分析においては、対象事例の関係者の皆様に調査にご協力いただきました。第3章のML研究では、小谷寛氏をはじめとする鳥取県ジゲおこしインターネット協議会および環瀬戸内交流会21の方々に聞き取り調査にご協力いただきました。第4章のサイト研究では、各サイトの管理者の皆様には聞き取り調査にご協力いただきました。また、下宇埜ゆかりさんには資料整理にご協力いただきました。第5章のBBS研究では、「花花公子」氏に聞き取り調査にご協力いただきました。第6章のオンラインゲーム研究では、中国放送の原森勝成氏と中岡秀晃氏、デジタルクリエイトの國井隆史氏、広島大学附属東雲小学校の田原 潤氏に聞き取り調査にご協力いただきました。第7章のブログ研究では、聞き取り調査を通じて、メディアサプライズの増永 玲氏と江島 悠氏、登録ブログの運営者には貴重な情報をご提供いただきました。第8章のSNS研究では、スタンダード社のムラカミヨシコ氏やオフィスリムゲートの若林潤一氏をはじめ、「スタコミ」関係者の皆様にはアンケート調査や聞き取り調査にご協力いただきました。第9章のセカンドライフ研究では、ペンシル社の橋口洋和氏と佐藤元泰氏、生沼 聡氏、北海道放送メディアクリエイト社の佐々木陽平氏をはじめとするセカンドライフ利用者の皆様には、聞き取り調査にご協力いただきました。

以上の皆様には、記して感謝いたします。

なお、各章については、第2章と第7章、第9章を新しく起稿した以外は、既発表論文を加筆修正してまとめたものである。各章と発表論文の関係は、次のとおりである。

- 序論Ⅱ インターネットをめぐる地理学的研究の動向——地域のコミュニケーションの視点から——. 人文地理, **65**, 423-442, 2008年. (査読有)
- 第1章 インターネットの発展と地域情報化. 徳山大学論叢, **67**, 83-116, 2008年.
- 第3章 メーリングリストを介したコミュニケーションの時空間的展開——鳥取県ジゲおこしインターネット協議会および環瀬戸内交流会21の事例——. 地理科学, **58**, 229-252, 2003年. (査読有)
- 第4章 ウェブサイトの結合構造と地域的特色——瀬戸内しまなみ海道周辺地域を事例として——. 地理科学, **60**, 1-24, 2005年. (査読有)
- 第5章 電子掲示板上のコミュニケーションにみられる共同性と空間性——2000年代前半の「まちBBS」を事例に——. エリア山口, **38**, 25-43, 2009年.
- 第6章 オンラインゲームを介したコミュニケーションの空間——「バーチャル農場」の事例——. 地理科学, **62**, 237-257, 2007年. (査読有)
- 第8章 参加者のネットワークからみた地域SNSの特性——岡山の「スタコミ」を事例に——. 人文地理, **66** (校正中), 2009年. (査読有)

また、各章の骨子については、次のとおり学会発表を行った。

- 序論Ⅱ インターネットをめぐる地理学的研究の動向——地域のコミュニケーションの視点から——. 地理科学学会2008年度春期学術大会, 2008年6月, 於. 広島大学.
- 序論Ⅱ インターネットをめぐる地理学的研究の動向——地域のコミュニケーションの視点から——. 日本地理学会2009年度春期学術大会 (情報地理研究グ

ループ), 2009年3月, 於.帝京大学.

- 第3章 メーリングリストを介した地域づくり活動の時空間的展開——鳥取県ジゲおこしインターネット協議会および環瀬戸内交流会21の事例——. 地理科学学会2002年度春季学術大会, 2002年6月, 於.広島大学.
- 第4章 ウェブサイトの結合構造と地域的特色——瀬戸内しまなみ海道周辺地域を事例として——. 地理科学学会2004年度春季学術大会, 2004年5月, 於.広島大学.
- 第5章 電子掲示板上のコミュニケーションにみられる共同性と空間性——「まちBBS」を事例として——. 日本地理学会2008年度春季学術大会, 2008年3月, 於.獨協大学.
- 第6章 オンラインゲームを介したコミュニケーションの地域的展開——「バーチャル農場」を事例として——. 地理科学学会2006年度春季学術大会, 2006年6月, 於.広島大学.
- 第7章 ウェブログを介したコミュニケーションの地理学的考察——広島ブログの事例——. 日本地理学会2006年度秋季学術大会情報地理研究グループ, 2006年9月, 於.静岡大学.
- 第7章 ウェブログを介したコミュニケーションの地理学的考察——広島ブログの事例——. 経済地理学会西南支部例会, 2007年3月, 於.熊本学園大学.
- 第8章 地域SNSを通じた社会的ネットワークの形成と地域的特色——「岡山スタコミ」の事例——. 経済地理学会西南支部例会, 2008年8月, 於.広島大学.
- 第9章 仮想社会と現実社会の融合——3D仮想空間「セカンドライフ」を事例に——. 日本地理学会2009年度春季学術大会, 2009年3月, 於.帝京大学.
- 第9章 A Geographical Study of the Communications through the Virtual Space “Second Life” (Case in Japan). Digital Communities 2009 in Korea(Annual meeting of the IGU Commission on the Geography of the Information Society), June 2009,

Andong(Korea).

結 論 ジオサイバースペースの空間構造——地域のコミュニケーションの視点から
——. 日本地理学会2009年度秋季学術大会, 2009年10月, 於. 琉球大学.

文 献

各文献中の [] 内の数字は、本文に引用した章を示す。

- IT 戦略研究所編 (2006) : 『mixi と第 2 世代ネット革命』東洋経済新報社. [第 2 章]
- 東 浩紀 (2001) : 『動物化するポストモダン——オタクから見た日本社会』講談社. [第 1 章]
- 東 浩紀 (2007) : サイバースペースはなぜそう呼ばれるか 1997-2000 (第 1 回). 東 浩紀『情報環境論集 東浩紀コレクション S』講談社, 209-219. (初出 東 浩紀 (1997) : 第 1 章 サイバースペースはなぜそう呼ばれるか 1. 「InterCommunication」第 22 号, NTT 出版.) [序論 I]
- 阿部和俊 (1977) : 地域間情報フローに関する一ノート——テレックスデータを利用して——. 経済地理学年報, 23, 67-82 頁. [序論 II]
- 荒井良雄 (2000) : 研究開発の情報流動. 松田芳郎・垂水共之・近藤健文編 : 『講座ミクロ統計分析第三巻 地域社会経済の構造』日本評論社, 296-319. [序論 II]
- 荒井良雄 (2002) : 情報化社会とサイバースペースの地理学, 2002 年度人文地理学会大会 研究発表要旨. 人文地理学会, 8-11. [序論 II]
- 荒井良雄 (2003) : 「情報の地理学」は成立したか?. 高橋伸夫編 : 『21 世紀の人文地理学展望』古今書院, 254-270. [序論 II]
- 荒井良雄 (2005) : 情報化社会とサイバースペースの地理学——研究動向と可能性——. 人文地理, 57, 47-67. [序論 II・III]
- 池田謙一 (1997) : 『ネットワーキング・コミュニティ』東京大学出版会. [序論 I・II・III, 第 1 章, 第 2 章, 第 3 章, 第 4 章, 第 8 章]
- 池田謙一 (2000) : 『コミュニケーション 社会科学の理論とモデル 5』東京大学出版会. [第

1章, 第2章]

- 池田秀人 (2005) : 京都観光地のサイバースペース化プロジェクト——擬似3次元手法を用いたサイバースペースプラットフォームの開発. 立命館大学21世紀COEプログラム「京都アート・エンターテインメント研究」2004年度報告書, 103-108. [第2章]
- 飯盛義徳 (2007) : 地域情報化は新しいステージへ. 国領二郎・飯盛義徳編:『「元気村」はこう創る——実践・地域情報化戦略』日本経済新聞出版社, 21-36. [第1章]
- 飯盛義徳・国領二郎 (2007) : 地域再生の起爆剤へ. 国領二郎・飯盛義徳編:『「元気村」はこう創る——実践・地域情報化戦略』日本経済新聞出版社, 209-231. [第1章]
- 石井淳蔵 (2006) : ネット・コミュニティの新しい地平——純粹コミュニティと仮想市場. 石井淳蔵・水越康介編:『仮想経験のデザイン——インターネット・マーケティングの新地平』有斐閣, 1-40. [第2章]
- 犬塚 先 (2006) :『情報社会の構造——IT・メディア・インターネット』東京大学出版会. [序論Ⅱ]
- 稲永幸男 (1959) : 電話通信発生からみた日本の地域区分. 地理学評論, 32, 145-161. [序論Ⅱ, 第4章]
- 稲永幸男 (1963) : 北海道における通話圏の地域構造. 地理学評論, 36, 451-463. [序論Ⅱ, 第4章]
- 稲永幸男 (1968) : 地域相互間の情報交流からみた距離について. 地理学評論, 41, 520-526. [序論Ⅱ, 第4章]
- 今井賢一 (2002) :『情報技術と経済文化』NTT出版. [第4章]
- 今井麻裕美 (2009) : ネットコミュニティのユーザー移動と分布. 今井麻裕美編:『2009 ネットコミュニティ白書』メディアクリエイト, 19-31. [第2章]
- 岩崎輝央編 (2007) :『やさしいセカンドライフ入門2——日本人居住区を歩く』STUDIO CELLO. [第9章]
- インターネット協会 (2002) :『インターネット白書2002』インプレス. [第3章]

- インターネット協会 (2007) : 『インターネット白書 2007』 インプレス R&D. [第 8 章]
- インターネットメディア研究所 (2007) : 『セカンドライフユーザー利用動向調査報告書 2007 <秋版>』 インプレス R&D. [第 9 章]
- ウエクセルブラット, A. 著 (1994) : 場所に意味を与える. ベネディクト, M. 編著, NTT ヒューマンインターフェース研究所他訳: 『サイバースペース』 NTT ヒューマンインターフェース研究所, 266-281. [序論 II]
- 上村圭介 (2004) : パソコン通信とインターネットに見るネット・コミュニティの進化. 原田 泉・土屋大洋編著: 『デジタル・ツナガリ——拡大するネットコミュニティの光と影』 NTT 出版, 15-39. [第 2 章]
- 内田忠賢 (2004) : 民族研究と地理学. 水内俊雄編: 『シリーズ<人文地理学> 5 空間の社会地理』 朝倉書店, 95-119. [第 5 章]
- 遠藤 薫 (2000) : 『電子社会論——電子的想像力のリアリティと社会変容』 実教出版. [第 2 章]
- 遠藤 薫 (2008) : インターネットと<地域コミュニティ>. 遠藤 薫編著: 『ネットメディアと<コミュニティ>形成』 東京電機大学出版局, 119-145. [第 1 章, 第 2 章, 第 5 章]
- 尾家祐二・後藤滋樹・小西和憲・西尾章治郎 (2001) : 『岩波講座 インターネット第 1 巻 インターネット入門』 岩波書店. [第 1 章]
- 大方潤一郎 (1997) : インターネットとまちづくり. 住宅, 46, 3-7. [第 2 章]
- 大津和行 (2004) : ウェブ日記コミュニティの現状についての研究——コミュニケーション要素の観察を通して—— (平成 15 年度専修大学文学研究科演習論文). <http://webnikki.org/thesis.html> [第 2 章]
- 大塚昌利 (1996) : 諏訪地方における「御柱祭」からみた地域社会の重層性. 立正大学人文科学研究所年報 (別冊), 11, 30-48. [第 5 章]
- 大向一輝 (2006) : SNS の現在と展望——コミュニケーションツールから情報流通の基盤へ——. IPSJ Magazine, 47, 993-1000. [第 2 章]

- 岡橋秀典 (1989) : 情報化の進展と農村社会. 北村嘉行・寺阪昭信・富田和暁編 : 『情報化社会の地域構造』大明堂, 194-204. [序論Ⅱ]
- 岡山地域SNS研究会 (2008) : 岡山地域SNS研究会. <http://www.sns-okayama.net/index.php/> [第8章]
- 岡本耕平 (2000) : 情報化と都市の生活空間. 経済地理学年報, 46, 365-379. [序論Ⅰ・Ⅱ]
- 小田切徳美 (2008) : 農山漁村地域再生の課題. 大森 彌・山下 茂・後藤春彦・小田切徳美・内海麻利・大杉 覚 : 『実践まちづくり読本——自立の心・協働の仕掛け』公職研, 308-392. [第1章]
- オライリー, T. (2005) : Web2.0:次世代ソフトウェアのデザインパターンとビジネスモデル. <http://japan.cnet.com/colmun/web20/story/0.2000055933,20090039,00.htm> [序論Ⅲ, 第1章, 第2章]
- 加藤晴明 (2000) : メディア空間と情報社会学の課題——忘れられた視点としてのメディア自己論と空間関係論——. 中京大学社会学部紀要, 15, 29-56. [第2章]
- 彼方 (2005) : Kanata's Farm. <http://kanata53.xarea.com/> [第6章]
- 金子郁容 (1997) : 電子の海のなかに浮かぶ伸縮自在のコミュニティ. NIFTY ネットワークコミュニティ研究会編 : 『電縁交響主義——ネットワークコミュニティの出現』NTT出版, 10-25. [序論Ⅰ・Ⅲ]
- 金安岩男・長坂俊成・新開伊知郎編著 (2004) : 『電子市民会議室のガイドライン——参加と協働の新しいかたち』学陽書房. [第2章]
- 神山卓也 (2008) : 鹿児島県における地域ブログ・ネットワークと地域SNS. 日本情報経営学会第57回全国大会予稿集. [第2章]
- 河井孝仁 (2007a) : 創発型地域経営を導くための情報技術の活用に関する研究. 名古屋大学大学院情報科学研究科博士論文. [第2章]
- 河井孝仁 (2007b) : eコミュニティによるソーシャル・キャピタルの構築. 情報文化学会誌, 13, 42-47. [第8章]

- 川浦康至・北山 聡 (1997) : ネットで分散, ネットでリンク. 池田謙一編 : 『ネットワーキング・コミュニティ』 東京大学出版会, 138-155. [第2章]
- 川浦康至・坂田正樹・松田光恵 (2005) : ソーシャルネットワーキング・サービスの利用に関する調査: mixi ユーザの意識と行動. コミュニケーション科学, 23, 91-110. [第2章]
- 川上善郎・川浦康至・池田謙一・古川良治 (1993) : 『電子ネットワーキングの社会心理——コンピュータ・コミュニケーションへのパスポート』 誠信書房. [序論Ⅱ]
- 環瀬戸内交流会 21 (2002) : 環瀬戸内交流会 21. <http://www.kan-setouchi.com/> [第3章]
- ガンパート, G. 著, 石丸正訳 (1990) : 『メディアの時代』 新潮社. [序論Ⅰ・Ⅱ]
- 北村嘉行・寺阪昭信・富田和暁編 (1989) : 『情報化社会の地域構造』 大明堂. [序論Ⅱ]
- 岸谷和広 (2006) : つながりをもとめるネット・コミュニティ. 石井淳蔵・水越康介編 : 『仮想経験のデザイン——インターネット・マーケティングの新地平』 有斐閣, 312-331. [第2章]
- 魏晶玄 (2003) : 韓国オンラインゲーム産業の形成プロセス. 新宅純二郎・田中辰雄・柳川範之編 : 『ゲーム産業の経済分析』 東洋経済新報社, 315-360. [第2章]
- ギブソン, W. 著, 黒丸 尚訳 (1986) : 『ニューロマンサー』 早川書房. [序論Ⅰ・Ⅱ]
- 木村忠正 (2004) : 『ネットワーク・リアリティ——ポスト高度消費社会を読み解く』 岩波書店. [第1章]
- 木本玲一 (2008) : 閉鎖的コミュニティという迷走——ゲーテッド・コミュニティと SNS. 遠藤 薫編著 : 『ネットメディアと<コミュニティ>形成』 東京電機大学出版局, 160-171. [第2章]
- 公文俊平 (2004) : 『情報社会学序説——ラストモダンの時代を生きる』 NTT 出版. [第1章]
- 栗木 契 (2006) : 仮想経験が拡充するネット・コミュニティのビジネス・モデル. 石井淳蔵・水越康介編 『仮想経験のデザイン——インターネット・マーケティングの新地平』 有斐閣, 367-394. [序論Ⅰ, 第2章]
- 国土交通省中国地方整備局 (2002) : 次世代の地域づくりのモデル的実践. <http://www.cgr.>

- mlit.go.jp/cginform/sisetu/moderu2/frame.html [第3章]
- 国領二郎編著 (2006):『創発する社会～慶應 SFC ～ DNP 創発プロジェクトからのメッセージ』日経 BP 企画. [第1章]
- 小沼竜太 (2005):国内市場動向. メディアクリエイト総研編:『2005 オンラインゲーム白書』メディアクリエイト, 20-30. [第6章]
- 小林 正 (2003):コミュニティ・ガバナンスと地域メディア. 田村紀雄編:『地域メディアを学ぶ人のために』世界思想社, 119-144. [第1章]
- ゴールドフィッシュ (2009): NaviSL SNS. <http://sns.navisl.jp/> [第9章]
- 佐藤 滋・早田 幸編著 (2005):『地域協働の科学——まちの連携をマネジメントする』成文堂. [第9章]
- 佐藤康人 (2007):北九州市門司港レトロ地区におけるまちづくり. 東京大学卒業論文. [第2章]
- 澤井安勇 (2004):ソーシャル・ガバナンスの概念とその成立条件. 神野直彦・澤井安勇編著:『ソーシャル・ガバナンス——新しい分権・市民社会の構図』東洋経済新報社, 40-55. [第9章]
- 志村 誠 (2005):ウェブ日記・ウェブログによるパーソナルネットワークの広がり. 池田謙一編:『インターネット・コミュニティと日常世界』誠信書房, 87-111. [第2章]
- 志村 誠・池田謙一 (2008):地域オンラインコミュニティが社会的ネットワークに持つ効果の検討——社会的ネットワークの同質性・異質性に注目して——. 平成19年度情報通信学会年報, 41-54. [第8章]
- 庄司昌彦 (2008):地域 SNS サイトの実態把握, 地域活性化の可能性 (情報通信政策研究プログラム). <http://www.officepolaris.co.jp/icp/2007paper/2007014.pdf> [第2章, 第8章]
- 庄司昌彦・三浦伸也・須子善彦・和崎宏 (2007):『地域 SNS——ソーシャル・ネットワーキング・サービス——最前線～ Web2.0 時代のまちおこし実践ガイド～』アスキー. [第2章, 第8章]

- 情報政策研究会編 (2002) : 『平成 13 年版 地方公共団体における地域情報化施策の概要』
第一法規. [第 1 章]
- 新 清士 (2005) : オンラインゲームの歴史・分類. メディアクリエイト総研編 : 『2005
オンラインゲーム白書』メディアクリエイト, 10-19. [第 2 章]
- 神野直彦 (2004) : 新しい市民社会の形成——官から民への分権. 神野直彦・澤井安勇編著 :
『ソーシャル・ガバナンス——新しい分権・市民社会の構図』東洋経済新報社, 2-16. [第
9 章]
- 杉浦芳夫 (1992) : 『文学の中の地理空間——東京とその近傍——』古今書院. [序論Ⅲ]
- 杉浦芳夫編 (1995) : 『文学 人 地域——越境する地理学』古今書院. [序論Ⅲ]
- 鈴木謙介 (2005) : 『カーニヴァル化する社会』講談社. [第 2 章, 第 5 章]
- スタンダード (2009) : 岡山スタコミ stacomi, <http://sns.standardnet.jp/> [第 8 章]
- 瀬戸内しまなみ海道周辺地域振興協議会 (2004) : 『平成 15 年度しまなみ百選選定事業報
告書』瀬戸内しまなみ海道周辺地域振興協議会. [第 4 章]
- 総務省 (2002) : 『通信利用動向調査 (世帯編) 平成 14 年』総務省. [第 2 章]
- 総務省 (2003) : 『地方公共団体間の事務の共同処理の状況調 (平成 14 年 7 月 1 日現在)』
総務省. [第 3 章]
- 総務省 (2005) : ICT を活用した地域社会への住民参画について (総務省資料). [第 1 章,
第 2 章]
- 総務省 (2006) : ブログ及び SNS の登録者数 (平成 18 年 3 月末現在). [http://www.soumu.
go.jp/s-news/2006/060413_2.html](http://www.soumu.go.jp/s-news/2006/060413_2.html) [第 7 章, 第 8 章]
- 総務省 (2007) : 『通信利用動向調査 (世帯編) 平成 19 年』総務省. [第 2 章]
- 総務省情報通信政策研究所 (2004) : 総務省情報通信政策研究所. [http://www.soumu.go.jp/
iicp/chousakenkyu/seika/houkoku.html](http://www.soumu.go.jp/iicp/chousakenkyu/seika/houkoku.html) [第 4 章]
- 染谷光廣・岩原景士 (2005) : オンラインゲームのマネジメント. メディアクリエイト総研編 :
『2005 オンラインゲーム白書』メディアクリエイト, 57-63. [第 2 章]

- 武田英明 (2006) : weblog 研究の現状. <http://www.jaist.ac.jp/ks/labs/kbs-lab/sig-swo/papers/SIG-SWO-A402/SIG-SWO-A402-06.pdf> [第 2 章]
- たっちゃん (2005) : バーチャル農場紹介. <http://www2s.biglobe.ne.jp/~tatsuji/nouen/index.htm> [第 6 章]
- たっちゃんほか(2005) : Good Combination. <http://farmtown.sakura.ne.jp/combi.att.htm> [第 6 章]
- 田村大樹 (2000a) : A. プレッド——都市システム論. 矢田俊文・松原 宏編著:『MINERVA 現代経済学叢書 40 現代経済地理学——その潮流と地域構造論——』ミネルヴァ書房. [序論 I]
- 田村大樹 (2000b) : 『空間的情報流と地域構造』大明堂. [序論 II]
- 田村大樹 (2002) : IT 革命——空間的な情報フローの刷新. 松原 宏編著『立地論入門』古今書院, 108-117. [序論 I]
- 地域 SNS 研究会(2008) : 地域 SNS 研究会. <http://www.glocom.ac.jp/project/chiiki-sns/> [第 8 章]
- 中国放送(2005) : ラジオ進行表一覧. <http://www.rcc.net/comitia/radio/cuesheet99.htm> [第 6 章]
- 中国放送 (2007) : RCC ラジオ営業情報. <http://www.1350.jp/eigyoun/media.htm> [第 6 章]
- 中国放送・デジタルクリエイト (2005a) : バーチャル農場へようこそ. <http://www.comitia.jp/farm/> [第 6 章]
- 中国放送・デジタルクリエイト (2005b) : バーチャル農場センター<掲示板>. http://www.rcc.jp/cgi-bin/board.comitia93?_act [第 6 章]
- 土屋大洋 (2004) : 人々をつなぐネットワーク——創発するコミュニティ. 原田 泉・土屋大洋編:『デジタル・ツナガリ——拡大するネットコミュニティの光と影』NTT 出版, 187-196. [第 2 章]
- 土屋大洋・浜屋 敏・吉田倫子 (2006) : ブログ・SNS の創発的特性と組織へのインパクト. 富士通総研研究レポート, 269. [第 2 章]
- 坪田知己 (2007) : 地域情報化の現場で何が起きたか. 国領二郎・飯盛義徳編:『「元気村」はこう創る——実践・地域情報化戦略』日本経済新聞出版社, 37-40. [第 1 章]

- ディランティ, G. 著, 山之内靖・伊藤茂訳 (2006): 『コミュニティ——グローバル化と社会理論の変容』NTT 出版. Delanty, G. (2003): Community. Routedledge, London. [第1章]
- ドーズネット (2008): SNS ガイド.jp——ソーシャルネット初心者のための SNS 情報サイト——. <http://www.snsguide.jp/> [第8章]
- 鳥取県ジゲおこしインターネット協議会 (2002): 鳥取県ジゲおこしインターネット協議会公式ホームページ. <http://www.tottori.net.zit-open/ml/index.html> [第3章]
- 鳥取県ジゲおこし団体連絡協議会 (2002): 鳥取県ジゲおこし団体連絡協議会. <http://www.tottori.net/jige/> [第3章]
- 友澤和夫 (2000): 生産システムから学習システムへ——1990年代の欧米における工業地理学の研究動向——. 経済地理学年報, 46, 323-336. [序論II]
- 中島尚正・原島 博・佐倉 統 (2002): 『総合情報学』放送大学教育振興会. [序論II]
- 中野 収 (2001): 『メディア空間——コミュニケーション革命の構造』頸草書房. [第1章]
- 中村昭史 (2004): 社会的ネットワークからみた大都市近郊住民の近隣における社会関係——埼玉県鷲宮町旭町地区を事例として. 地理学評論, 77, 695-715. [序論II, 第8章]
- 夏乃・美乃 莉 (2005): STAR ~ 星に願いを ... <http://www.rak1.jo/one/rak2pv.cgi?no=natsuno2004&profview=1> [第6章]
- 西垣 通 (2001): 『IT 革命——ネット社会のゆくえ』岩波書店. [第1章]
- 西川英彦 (2006a): ポータル・サイトと融合する仮想経験ビジネス——ヤフー・アバター. 石井淳蔵・水越康介編: 『仮想経験のデザイン——インターネット・マーケティングの新地平』有斐閣, 263-287. [第2章]
- 西川英彦 (2006b): 仮想経験における顕示的消費. 石井淳蔵・水越康介編: 『仮想経験のデザイン——インターネット・マーケティングの新地平』有斐閣, 332-348. [第2章]
- 西川英彦 (2009): ネット・コミュニティにおける創発的プロセス——コミュニケーションと仮想消費——. 今井麻裕美編『2009 ネットコミュニティ白書』メディアクリエイト, 114-119. [第2章]

- 西村利和 (2005) : 3次元仮想空間におけるコミュニティ形成プロジェクト——分譲型仮想都市を利用したコミュニティ形成支援システム. 立命館大学『立命館大学21世紀COEプログラム「京都アート・エンターテインメント研究」2004年度報告書』, 177-182. [第2章]
- 日経リサーチ (2009) : 2008 地域ブランド戦略サーベイ. http://www.nikkei-r.co.jp/area_brand/index.html [第9章]
- NIFTY ネットワークコミュニティ研究会 (1997) : 『電縁交響主義——ネットワークコミュニティの出現』 NTT 出版. [第2章]
- 仁平尊明 (2000) : 農業における情報ネットワークの地域的展開——茨城県におけるコンピュータネットワークを中心として——. 経済地理学年報, 46, 395-418. [序論II]
- 野島美保 (2002) : コミュニティと起業戦略の適合モデル——オンライン・ゲーム産業の事例, 赤門マネジメント・レビュー, 1-7, 527-560. [第2章, 第5章]
- 野島美保 (2005) : オンライン化が意味するビジネスモデル競争. メディアクリエイト総研編 : 『2005 オンラインゲーム白書』メディアクリエイト, 79-86. [第2章, 第5章]
- 野島美保 (2008) : 『人はなぜ形のないものを買うのか——仮想世界のビジネスモデル』 NTT 出版. [第2章]
- ハーヴェイ, D. 著, 吉原直樹監訳 (1999) : 『社会学の思想——ポストモダニティの条件』 青木書店. [序論II]
- バージェス, G. 著, 竹内啓一監訳 (1992) : 『メディア空間文化論——メディアと大衆文化の地理学——』 古今書院. [序論II]
- 箸本健二 (2000) : 情報通信技術の革新と産業空間の再構築. 経済地理学年報, 46, 337-351. [序論II]
- 箸本健二・荒井良雄 (2001) : 営業活動の情報化と拠点機能の変容——消費材メーカーを事例として——. 地理科学, 56, 1-20. [序論II]
- 箸本健二・久木元美琴 (2007) : 商店街の情報発信とその空間的特性——ウェブページの

- 分析を通じて——. 荒井良雄編：『インターネット・携帯電話による地域情報発信に関する地理学的研究』平成 16-18 年度科学研究費補助金基盤研究 (c) 課題番号 16520482 研究成果報告書, 46-54. [序論Ⅱ, 第 1 章, 第 2 章]
- 橋元良明 (2005) : オンラインゲーム依存症. メディアクリエイト総研編：『2005 オンラインゲーム白書』メディアクリエイト, 87-92. [第 2 章]
- ハッカージャパン編集部編 (2002) : 『2 ちゃんねる中毒』白夜書房. [第 2 章]
- パットナム, R. 著, 河田潤一訳 (2001) : 『哲学する民主主義——伝統と改革の市民的構造』NTT 出版. Putnam, R. (1993): *Making democracy work*. Princeton University Press, Princeton. [第 7 章]
- 服部 桂 (2005) : 解説 ブログは世界を変えるか?. ギルモア, D. 著, 平 和博訳：『ブログ——世界を変える個人メディア』朝日新聞社, 405-417. [第 2 章]
- 花田達朗 (1999) : 『メディアと公共圏のポリティクス』東京大学出版会. [序論Ⅰ]
- 濱野智史 (2008) : 『アーキテクチャの生態系——情報環境はいかに設計されてきたか』NTT 出版. [序論Ⅰ, 第 2 章]
- 花花公子 (2007) : 【山陰】 ちょっとオフ会してみたくないですか【松江出雲米子付近】. <http://www.geocities.co.jp/HeartLand-Himawari/4741/> [第 6 章]
- 林 憲編 (2008) : 『セカンドライフマガジン Vol.3』インプレス R&D. [第 9 章]
- 原 真志 (2008) : コンテンツ産業クラスターにおける次世代技術活用型多シユタイ参加プロジェクトの開発プロセス——半リアルタイム定期調査法によるコンタクトアナリシスを用いて——. 日本地理学会 2008 年秋季学術大会情報地理研究グループ発表資料. [第 8 章]
- バラバシ, A.L. 著, 青木 薫訳 (2002) : 『新ネットワーク思考——世界のしくみを読み解く』NHK 出版. Barabasi, A.L. (2002): *Linked: The New Science of Networks*. Perseus Book Group, New York. [第 2 章]
- 半澤誠司 (2005) : 家庭用ビデオゲーム産業の分業形態と地理的特性. 地理学評論, 78,

- 607-633. [第2章]
- PICO (2005) : PICO's ROOM. <http://www.geocities.co.jp/Athlete-Rodos/3307/news/> [第6章]
- 平本一雄 (2003) : メディアを通じた地域づくり. 田村紀雄編『地域メディアを学ぶ人のために』世界思想社, 213-232. [序論 I・II]
- ヒルデ (2009) : ヒルデ@ Hakata の日記. <http://hilde.slmame.com/> [第9章]
- ひろゆき (2003) : まち BBS. <http://machi.to/> [第5章]
- 藤本典嗣・張厚殷 (2008) : 知識情報社会の経済地理学——第1回日韓経済地理学シンポジウム報告——. 経済地理学年報, 54, 327-331. [第1章, 第7章]
- 藤山 浩 (2003) : Web-GIS による住民参加型の地域マネジメントの可能性. 地理科学 58, 188-197. [第2章]
- 船津 衛 (2006) : 『コミュニケーションと社会心理』北樹出版. [序論 II]
- ベネディクト, M. 編著, NTT ヒューマンインターフェース研究所他訳 (1994) : 『サイバースペース』NTT ヒューマンインターフェース研究所. [序論 II]
- 千川剛史 (2003) : 『公共圏とデジタル・ネットワーク』法律文化社. [序論 I, 第2章]
- 本上まもる (2007) : 『<ポストモダン>とは何だったのか 1983-2007』PHP. [第1章]
- 牧野二郎 (1998) : 『市民力としてのインターネット』岩波書店. [第2章]
- マクルーハン, M.・カーペンター, E. 編著, 大前正臣・後藤和彦訳 (2003) : 『マクルーハン理論——電子メディアの可能性』平凡社. McLuhan, M. and Carpenter, E. (1960): *Explorations in Communication*. Beacon Press. [序論 I・II]
- 増田直紀・今野紀雄 (2006) : 『「複雑ネットワーク」とは何か——複雑な関係を読み解く新しいアプローチ』講談社. [第8章]
- 松石勝彦 (1984) 『情報ネットワーク社会論』青木書店. [第1章]
- 松尾 豊・安田 雪 (2007) : SNS における関係形成原理——mixi のデータ分析. MMRC Discussion Paper, 107, 1-21. [第2章]
- 松原 宏 (2007) : 知識の空間的流動と地域的イノベーションシステム. 東京大学人文地

理学研究, 18, 22-43. [第1章]

三上俊治 (2004) : 『メディアコミュニケーション学への招待』学文社. [序論II, 第1章]

三浦麻子 (2005) : ウェブログの現在と未来. 山下清美・川浦康至・川上善郎・三浦麻子編著:

『ウェブログの心理学』NTT出版, 101-138. [第2章]

mixi, Inc (2008) : mixi. <http://mixi.jp/> [第8章]

水越康介 (2006) : 象徴的交換の論理からみた仮想経験. 石井淳蔵・水越康介編: 『仮想経

験のデザイン——インターネット・マーケティングの新地平』有斐閣, 349-366. [序論I]

水野真彦 (2005) : イノベーションの地理学の動向と課題——知識, ネットワーク, 近接

性——. 経済地理学年報, 51, 205-224. [第1章]

水野真彦 (2007) : 経済地理学における社会ネットワーク論の意義と展開方向——知識に

関する議論を中心に——. 地理学評論, 80, 481-498. [序論II, 第7章]

ミッチェル, W.J. 著, 掛井秀一・田島則行・仲隆介・本江正茂訳 (1995) : 『シティ・オブ・

ビット——情報革命は都市・建築をどう変えるか』彰国社. Michel, W.J. (1995) : *City*

of bits. The MIT Press, Cambridge. [序論I・II, 第2章]

mimizun (2007) : まちBBS 過去ログ全文検索システム. [http://mimizun.com/~machisearch.](http://mimizun.com/~machisearch.html)

[html](http://mimizun.com/~machisearch.html) [第5章]

宮田加久子 (2005) : 『きずなをつなぐメディア——ネット時代の社会関係資本』NTT出版.

[第2章]

宮台真司 (2006) : 『制服少女たちの選択』朝日新聞社. [第5章]

宮台真司・神保哲生・東 浩紀・水越 伸・西垣 通・池田信夫 (2006) : 『神保・宮台激 トー

ク・オン・デマンドIII ネット社会の未来像』春秋社. [第5章, 第7章]

みんと126 (2005) : みんとるーむ. <http://homepage2.nifty.com/minto126/index.htm> [第6章]

むきばんだ応援団 (2002) : むきばんだ応援団. <http://www.infosakyu.ne.jp/~atanalka/>

[ohendan/open.htm](http://www.infosakyu.ne.jp/~atanalka/ohendan/open.htm) [第3章]

村上 龍 (2001) : 『eメールの達人になる』集英社. [第2章]

- 村田佳世子 (2003) : web 日記コミュニケーションのもたらす心理的効用に関する研究.
大阪大学卒業論文. [第 2 章]
- メディアサプライズ (2006) : 広島ブログ. <http://www.hiroshima-blog.com/> [第 7 章]
- メディアサプライズ (2008) : メディアサプライズ. <http://www.media-surprise.net/> [第 7 章]
- 森 祐治・内田 誠・柴田尚樹 (2005) : 社会ネットワークサービスを基盤とした情報流通シミュレーションに向けて. Web が生み出す関係構造と社会ネットワーク分析ワークショップ資料. [第 2 章]
- 森川 洋 (1961) : 電話通話を指標とする結節地域の階層性について——主に九州を例として——. 人文地理, 67, 1-15. [序論Ⅱ, 第 4 章]
- 森川 洋 (1978) : 結節地域・機能地域の分析手法——中国地方を例として——. 人文地理, 30, 17-38. [序論Ⅱ, 第 4 章]
- 森川 洋 (2007) : 市民社会のまちづくり——ドイツと日本を比較して—— (コメント). 地理科学, 62, 208-209. [第 9 章]
- 森川 洋 (2009) : 「二層の広域圏」の「生活圏」構想に関する考察と提言. 人文地理, 61, 111-125. [第 1 章]
- 八代市 (2008) : ごろっとやっちろ. <http://www.gorotto.com/> [第 8 章]
- 矢野桂司ほか (2004) : 京都バーチャル時・空間の構築. 立命館大学 : 『立命館大学 21 世紀 COE プログラム「京都アート・エンターテインメント研究」2003 年度報告書』立命館大学, 57-62. [第 2 章]
- 山口 浩 (2008) : 「2 人目の自分」ができること. 林 憲編『セカンドライフマガジン Vol.3』インプレス R&D, 36. [第 2 章, 第 9 章]
- 山口 勝・野田聡明 (2008) : 「セカンドライフ」にみる仮想世界の可能性 (その 2) ——本質的理解を進めるべき重要な時期へ——. Mizuho Industry Focus, 63-1, 1-21. [第 9 章]
- 山崎潤一郎 (2007) : セカンドライフを理解する. 鴨沢浅葱ほか : 『セカンドライフ [Second Life] 創世記——3D インターネット・ビジネスの衝撃』インプレスジャパン, 24-48. [第

2章]

山崎秀夫・浅枝大志 (2007) :『Googleの次 セカンドライフの先——次世代ネットビジネスのゆくえ』アスキー. [第9章]

山下清美 (2005) :コミュニティに見るウェブログの歴史. 山下清美・川浦康至・川上善郎・三浦麻子編著 :『ウェブログの心理学』NTT出版, 27-68. [第2章]

山下清美・川浦康至・川上善郎・三浦麻子 (2005) :『ウェブログの心理学』NTT出版. [第2章]

山田晴通 (1986) :地理学におけるメディア研究の現段階——「情報の地理学」の構築のために——. 地理学評論, 59(A), 67-84. [序論Ⅱ, 第1章]

山田晴通 (1995) :「地域のコミュニケーション」という視点. コミュニケーション科学, 3, 53-64. [序論Ⅰ・Ⅱ, 第4章, 第5章]

山田晴通 (2001) :地域の情報化から, 地域の再構成へ. コミュニケーション科学, 15, 71-83. [第1章]

山田晴通 (2003) :インターネット時代の社会関係. FINANSUARANCE, 46, 17-28. [序論Ⅱ, 第1章]

由井義通 (2007) :市民社会のまちづくり——ドイツと日本を比較して—— (総括). 地理科学, 62, 210-211. [第9章]

湯田聡夫・小野直亮・藤原義久 (2006) :ソーシャル・ネットワークキング・サービスにおける人的ネットワークの構造. 情報処理学会論文誌, 47, 865-874. [第2章]

與倉 豊 (2008) :経済地理学および関連諸分野におけるネットワークをめぐる議論. 経済地理学年報, 54, 40-62. [序論Ⅱ, 第1章, 第7章]

吉田 純 (2000) :『インターネット空間の社会学——情報ネットワーク社会と公共圏——』世界思想社. [序論Ⅰ]

吉見俊哉 (1987) :『都市のドラマトゥルギー——東京・盛り場の社会史』弘文堂. [第2章]

米山 優 (2002) :『情報学の基礎——諸科学を統合する学としての哲学』大村書店. [序論Ⅰ・

II, 第2章, 第4章]

- 寄藤 昂 (2003) : 地域メディアと地域調査——地理学の視点から——. 田村紀雄編 : 『地域メディアを学ぶ人のために』世界思想社, 55-78. [第1章]
- ラインゴールド, H. 著, 会津泉訳 (1995) : 『バーチャル・コミュニティ——コンピューター・ネットワークが創る新しい社会』三田出版会. [序論 I・II]
- リズムイスキー, M. ほか著, 中川蘭丸訳 (2007) : 『セカンドライフ公式ガイド』インプレス R&D. [第9章]
- リン, N. 著, 筒井淳也・井下光規・桜井政成・三輪 哲・土岐智賀子訳 (2008) : 『ソーシャル・キャピタル——社会構造と行為の理論——』ミネルヴァ書房. Lin, N. (2001): *Social capital: a theory of social structure and action*. Cambridge University Press, Cambridge. [第7章, 第8章]
- Linden Research, Inc (2009) : Second Life : 3D 仮想世界のオフィシャルサイト. <http://jp.secondlife.com/> [第9章]
- ローレル, B. 著, 遠山峻征訳 (1992) : 『劇場としてのコンピュータ』トッパン. [序論 I]
- 若林幹夫 (2003) : ディズニーランドとサイバー都市——現代都市の神話とイデオロギー. 正村俊之編著 : 『講座・社会変動 第6巻 情報化と文化変容』ミネルヴァ書房, 264-289. [第2章]
- 涌井幸宏 (2008) : ソーシャル・ネットワーキングにおける学習のダイナミズム——「ホテル・ルワンダ」公開運動の事例から——. 吉田孟史編 : 『コミュニティ・ラーニング——組織学習論の新展開』ナカニシヤ出版, 143-179. [第2章]
- 和田 崇 (2003) : メーリングリストを介したコミュニケーションの時空間的展開——鳥取県ジゲおこしインターネット協議会および環瀬戸内交流会 21 の事例——. 地理科学, 58, 229-252. [序論 II, 第1章]
- 和田 崇 (2005) : ウェブサイトの結合構造と地域的特色——瀬戸内しまなみ海道周辺地域を事例として——. 地理科学, 60, 1-24. [第1章]

- 和田 崇 (2007a) : オンラインゲームを介したコミュニケーションの空間——「バーチャル農場」を事例として——. 地理科学, **62**, 237-257. [第1章]
- 和田 崇 (2007b) : ウェブログ・コミュニティを介したコミュニケーションの地理学的考察——広島ブログの事例——. 経済地理学会西南支部3月例会発表資料. [第1章]
- 和田 崇 (2008a) : まちづくりにおける“創発”の必要性和促進条件. 広島経済大学研究論集, **30**, 149-164. [第1章]
- 和田 崇 (2008b) : インターネットの発展と地域情報化. 徳山大学論叢, **67**, 83-116. [第7章]
- 和田 崇 (2009a) : 電子掲示板上のコミュニケーションにみられる共同性と空間性——2000年代前半の「まちBBS」を事例に——. エリア山口, **38**, 25-43. [第1章]
- 和田 崇 (2009b) : 参加者のネットワークからみた地域SNSの特色. 人文地理, **66**(校正中). [第1章]
- 和田 崇 (2009c) : 和田崇のまちづくりノート. <http://d.hatane.ne.jp/TakashiWada/> [第7章]
- 度会俊輔 (2004) : 現実社会とオンライン・コミュニティの変容. 原田 泉・土屋大洋編著: 『デジタル・ツナガリ——拡大するネットコミュニティの光と影』NTT出版, 41-68. [第2章]
- Adams, P.C. (2000): Application of a CAD-based accessibility model. Janelle, D.G. and Hodge, D.C. (eds.): *Information, place, and cyberspace: issues in accessibility*. Springer, Heidelberg, 217-239. [序論II]
- Aoyama, Y. (2001): The information society, Japanese style : corner stores as hubs for e-commerce access. Leinback, T.R. and Brunn, S.D. (eds.) : *Worlds of e-commerce: economic, geographical, and social dimensions*. John Wiley and Sons, New York, 109-128. [序論II]
- Arai, Y. (2007): Provision of information by local governments using the internet : case studies in Japan. *NETCOM*, **21**, 315-330. [序論II, 第2章]

- Arai, Y., Hashimoto, K. and Yamada, H. (2002): Penetration of the Internet into the Japanese society. *NETCOM*, 16, 135-154. [序論 II]
- Bakis, H. (2001): Understanding the geocyberspace: a major task for geographers and planners in the next decade. *NETCOM*, 15, 9-16. [序論 I · II]
- Barinaga, E. and Ramfelt, L. (2004): The two sides of the network society. *NETCOM*, 18, 225-244. [序論 II]
- Barnett, G.A., Chon, B. and Rosen, D. (2001): The structure of the Internet flows in cyberspace. *NETCOM*, 15, 61-80. [序論 II]
- Batty, M. (1997): Virtual geography. *Futures*, 29, 337-352. [序論 I · II]
- Batty, M. and Miller, H.J. (2000): Representing and visualizing physical, virtual and hybrid information spaces. Janelle, D.G. and Hodge, D.C.(eds.): *Information, place, and cyberspace: issues in accessibility*. Springer, Heidelberg, 133-146. [序論 II]
- Bell, D. (2001): *An introduction to cybercultures*. Routledge, London. [序論 II, 第 6 章]
- Boria, E. (2001): Emerging patterns in telematic flows among European countries and peculiarities of the Italian case. *NETCOM*, 15, 81-99. [序論 II]
- Bromberg, H. (1996): Are MUDs communities? identity, belonging and consciousness in virtual worlds. Shields, R. (ed.): *Cultures of Internet: virtual spaces, real histories, living bodies*. Sage Publications, London, 143-152. [序論 II, 第 2 章]
- Castells, M. (1989): *The information city: information technology, economic restructuring, and the urban-regional process*. Blackwell, Oxford. [序論 I · II]
- Castells, M. (1996): *The rise of the network society*. Blackwell, Oxford. [序論 II, 第 5 章]
- Castells, M. (1997): *The power of identity*. Blackwell, Oxford. [第 5 章]
- Castells, M. (2001): *The Internet galaxy: relations on the Internet, business, and society*. Oxford University Press, Oxford. [序論 II, 第 3 章, 第 8 章]
- Couclelis, H. and Setis, A. (2000): Conceptualizing and measuring accessibility within physical and

- virtual spaces. Janelle, D.G. and Hodge, D.C. (eds.): *Information, place, and cyberspace: issues in accessibility*. Springer, Heidelberg, 15-20. [序論Ⅱ]
- Dodge, M. (1998): The geographies of cyberspace : a research note. *NETCOM*, 12, 383-396. [序論Ⅱ]
- Dodge, M. (1999): Mapping and measuring the geographies of cyberspace: a research note. *NETCOM*, 13, 53-67. [序論Ⅱ]
- Dodge, M. (2000): Accessibility to information within the Internet : how can it be measured and mapped?. Janelle, D.G. and Hodge, D.C. (eds.): *Information, place, and cyberspace: issues in accessibility*. Springer, Heidelberg, 187-204. [序論Ⅱ]
- Dodge, M. and Kitchin, R. (2001a): *Mapping cyberspace*. Palgrave-Macmillan, Houndmills. [序論Ⅱ, 第2章]
- Dodge, M. and Kitchin, R. (2001b): *The atlas of cyberspace*. Routledge, Edinburgh. [序論Ⅱ, 第2章]
- Dodge, M. and Shiode, N. (2000): Where on earth is the Internet? : an empirical investigation of the geography of Internet real estate. Wheeler, J.O., Aoyama, Y. and Warf, B. (eds.): *Cities in the telecommunications age*. Routledge, New York, 42-53. [序論Ⅱ]
- Froeling, O. (1997): The cyberspace “war of ink and Internet” in Chiapas, Mexico’. *The Geographical Review*, 87(2), 291-307. [序論Ⅱ, 第1章, 第2章]
- Giddens, A. (1984): *The constitution of society: outline of the theory of structuration*. University of California Press, Berkley and Los Angeles. [第5章]
- Google (2004): Google. <http://www.google.co.jp> [第4章]
- Graham, S. (1998): The end of geography or the explosion of place? : conceptualizing space, place and information technology. *Progress in Human Geography*, 22-2, 165-185. [序論Ⅱ]
- Graham, S. and Marvin, S. (1996): *Telecommunications and the city: electronic spaces, urban places*, Routledge, London. [序論Ⅱ]

- Harvey, A.S. and Manacab, P.A. (2000): Who's up? global interpersonal temporal accessibility. Janelle, D.G. and Hodge, D.C. (eds.): *Information, place, and cyberspace: issues in accessibility*. Springer, Heidelberg, 147-170. [序論Ⅱ]
- Hillis, K. (1996): A geography of the eye: the technologies of virtual reality. Shields, R. (ed.): *Cultures of Internet: virtual spaces, real histories, living bodies*, Sage Publications, London, 70-98. [序論Ⅱ, 第2章]
- Hine, C. (2000): *Virtual ethnography*. Sage Publications, London. [序論Ⅲ]
- Kellerman, A. (1999): Space and place in Internet information flows. *NETCOM*, 13, 25-35. [序論Ⅱ]
- Kellerman, A. (2002): *The Internet on earth: a geography of information*. John Wiley and Sons, West Sussex. [序論Ⅱ]
- Kitchin, R. (1998a): Towards geographies of cyberspace, *Progress in Human Geography*, 22-3, 385-406. [序論Ⅰ・Ⅱ, 第5章]
- Kitchin, R. (1998b): *Cyberspace*. John Wiley and Sons, West Sussex. [序論Ⅱ]
- Koch, A. (2004): Nowhere and no here. the hybrid nature of communities and spaces reflections on communities and spaces. *NETCOM*, 18, 171-179. [序論Ⅰ・Ⅱ]
- Malecki, E.J. and Gorman, S.P. (2001): Maybe the death of distance, but not the end of geography : the Internet as a network. Leinbach, T.R. and Brunn, S.D. (eds.): *Worlds of e-commerce: economic, geographical and social dimentions*. John Wiley and Sons, West Sussex, 87-105. [序論Ⅱ]
- Miller, D. and Slater, D. (2000): *The Internet: an ethnographic approach*. Berg, Oxford. [序論Ⅲ]
- Moss, M.L. and Townsend, A.M. (2000a): How telecommunications systems are transforming urban spaces. Wheeler, J.O., Aoyama, Y. and Warf, B. (eds.): *Cities in the telecommunications age*, Routedledge, New York, 31-41. [序論Ⅱ]
- Moss, M.L. and Townsend, A.M. (2000b): The role of the real city in cyberspace : understanding

- regional variations in Internet accessibility. Janelle, D.G. and Hodge, D.C. (eds.): *Information, place, and cyberspace: issues in accessibility*. Springer, Heidelberg, 171-186. [序論Ⅱ]
- Murnion, S. (2000): Towards spatial interaction models of information flows. Janelle, D.G. and Hodge, D.C. (eds.): *Information, place, and cyberspace: issues in accessibility*. Springer, Heidelberg, 205-215. [序論Ⅱ]
- Murnion, S. and Healey, R.G. (1998): Modelling distance decay effects in web server information flows. *Geographical Analysis*, 30(4), 285-303. [第2章]
- Occelli, S. (2005): Digital communities as collective agents of urban systems. some evidence for the Turin metropolitan area, Italy. *NETCOM*, 19, 79-100. [序論Ⅱ, 第2章]
- O'lear, S. (1997): Electronic communication and environmental policy in Russia and Estonia. *The Geographical Review*, 87(2), 275-290. [序論Ⅱ, 第1章, 第2章]
- Park, H.M., Barnett, G.A. and Nam, I.Y. (2002): Interorganizational hyperlink networks among websites in South Korea. *NETCOM*, 16, 155-174. [序論Ⅱ]
- Regan, M.P. (2001): "Dry countries" in cyberspace : governance and enforcement without geographic boundaries. Leinbach, T.R. and Brunn, S.D. (eds.): *Worlds of e-commerce: economic, geographical and social dimensions*. John Wiley and Sons, West Sussex, 257-276. [序論Ⅱ]
- Rimmer, P.J. and Morris-Suzuki, T. (1999): The Japanese Internet : visionaries and virtual democracy. *Environment and Planning A*, 31, 1189-1206. [序論Ⅱ, 第2章]
- Shiode, N. and Dodge, M. (1999): Spatial analysis of the world wide web. *NETCOM*, 13, 9-24. [序論Ⅱ]
- Sinka, R. (2006): Accessibility and exclusion in the society of urban and rural areas: the geographical perspective of participation in digital communities in a Hungarian micro region(Jaszag). *NETCOM*, 20, 57-67. [序論Ⅱ]
- Sui, D.Z. (2000): The e-merging geography of the information society: from accessibility to

- adaptability. Janelle, D.G. and Hodge, D.C. (eds.): *Information, place, and cyberspace: issues in accessibility*. Springer, Heidelberg, 107-129. [序論Ⅱ]
- Taylor, J. (1997): The emerging geographies of virtual worlds. *The Geographical Review*, **87**(2), 172-192. [序論Ⅱ, 第2章]
- Townsend, A.M. (2001): The Internet and the rise of the new network cities, 1969-1999. *Environment and Planning B*, **28**, 39-58. [序論Ⅱ]
- Törnquist, G. (1973): Contact requirements and travel facilities: contact models of Sweden and regional development alternatives in the future. Tronquist, G. and Pred, A. (eds.): *Systems of cities and information flow*. The Royal University of Lund, 86-121. [序論Ⅱ]
- Thorngren, B. (1970): How do contact systems affect regional development?. *Environment and Planning*, **2**, 409-427. [序論Ⅱ]
- Warf, B. (2000): Compromising positions: the body in cyberspace. Wheeler, J.O., Aoyama, Y. and Warf, B. (eds.): *Cities in the telecommunications age*, Routedledge, London, 54-68. [序論Ⅱ]
- Wheeler, J.O., Aoyama, Y., and Warf, B. (2000): Introduction: city space, industrial space, and cyberspace. Wheeler, J.O., Aoyama, Y. and Warf, B. (eds.): *Cities in the telecommunications age*. Routedledge, New York, 3-17. [序論Ⅱ]
- Wilhelm, S. (1999): The geography behind the Internet cloud—peering, transit, and access issues. *NETCOM*, **13**, 235-252. [序論Ⅱ]
- Wilson, M.I. (2003): Real places and virtual spaces. *NETCOM*, **17**, 139-148. [序論Ⅱ]
- Zhang, W. (2002): Displaying culture, voicing identity: a study of the Manchurian website “eight banners descendant”. *NETCOM*, **16**, 175-190. [序論Ⅱ, 第2章]
- Zook, M.A. (2000): The web of production : the economic geography of commercial Internet content production in the United States. *Environment and Planning A*, **32**, 411-426. [序論Ⅱ, 第2章]
- Zook, M.A. (2007): Hubs, nodes, and bypassed places : a topology of e-commerce regions in the

United States. http://www.zook.info/Zook-Hubs_Nodes_and_bypassed_Places-prepub.pdf [序論 II]

ZumBrunnen, C. and Trumbull, N. (2002): An emerging northwest Russia environmental information network : IT capacity building for environmental protection and sustainable development. *NETCOM*, 16, 53-72. [序論 II, 第 2 章]