

博士論文

地域の交通政策におけるコミュニケーション技術の構築とその効果

福井 のり子

広島大学大学院国際協力研究科

2018年9月

地域の交通政策におけるコミュニケーション技術の構築とその効果

D154542

福井 のり子

広島大学大学院国際協力研究科博士論文

2018年9月

広島大学大学院国際協力研究科

論文名: 地域の交通政策におけるコミュニケーション技術の構築とその効果
学位の名称: 博士(工学)
学生番号: D154542
氏名: 福井 のり子

2018年8月2日

審査委員会

委員長・教授

藤原 章正



教授

張 峻屹



准教授

力石 真



広島大学大学院工学研究科 准教授

塚井 誠人



筑波大学システム情報工学研究科 教授

谷口 守



2018年8月31日

研究科長

馬場 真也



要 旨

社会環境が急速かつ複雑に変化する中、こうした環境の変化に適応するためには行政主導のコントロールに基づく社会ではなく、それぞれのフィールドにおいて個人や組織が自ら考え、学習し、行動することの重要性が高まっており、これは交通政策においても当てはまる。本研究では、地域の交通を取り巻く環境の変化や社会的要請に対して、i) 社会、ii) コミュニティ、iii) 家族という、3種類のフィールドにおける交通政策上の課題を取り上げ、コミュニケーションの対象をシステムとして捉えて、システムに介入するコミュニケーション技術を構築することを目的とする。システムとは、例えば生物の細胞や植生のように、相互に作用し合う動的な要素の集合のことである。そこでは各要素のみに着目するのではなく、相互作用を行う要素を全体として捉えることが求められる。本研究では、このシステム思考の考え方を応用し、実証的な取り組みやデータをもとに交通政策における介入的なコミュニケーション技術の構築を行う。

本論文は6章で構成される。

第1章では、本研究の背景として交通を取り巻く環境や、交通政策におけるコミュニケーション技術、システムの概要を述べて、本研究の目的について述べた。

第2章では、交通政策におけるコミュニケーション技術の進展に関する既往研究、およびコミュニケーション技術の理論的背景に関する既往研究を整理した上で、本研究の位置づけと論文の構成、本研究で扱うコミュニケーション技術の定義について明確にしている。

以降、第3章から第5章において、i) 社会、ii) コミュニティ、iii) 家族の3つのフィールドにおけるコミュニケーション技術の構築を行う。

まず第3章では、「社会」をフィールドとし、同一の空間に関わる不特定多数の主体を対象にシステムを新たに形成、維持するコミュニケーション技術の構築を行う。具体的には、道路整備の事業段階（工事期間中）の観光地を対象に、事業段階の合意形成と来訪者の観光行動の変容を図ることを目的に、コミュニケーションツールとしてのオープンハウスを現地に継続的に設置し、関連する行政の介入やその中でオープンハウスが果たした役割について、その効果を検証した。この結果、システムにおいて行政のセクションや立場を超えたマネジメントとこれを支えるコンサルタント、また各主体を現場でつなぐオープンハウスの両者が機能したことが確認された。

続いて第4章では、農村地域の「コミュニティ」をフィールドとし、交通を切り口に行政が2カ年に渡って介入的なコミュニケーションを行い、コミュニティ・エンパワメントを図った取り組みを取り上げ、その効果を検証した。この結果、行政の介入においては、1) 信頼の形成、2) 見守り、3) 自立の促進、といった段階的なコミュニケーションが行われていたこと、これが実現した背景として、特に1) および2) の段階を通じて、行政職員もコミュニティ内に形成したシステムの構成員となったことが効果的であったことを明らかとした。

第5章では、コミュニティの基本単位である「家族」を対象とした。高齢ドライバーの運転継

続・取り止めについて効果的な家族への介入手法に向けた示唆を得ることを目的に、約 500 サンプルに及ぶ高齢者（またはその家族）を対象としたヒアリング調査から、世帯内での意思決定においてどのような内容の話し合いを行うことが有効かを検証し、また効果的なコミュニケーションを行った場合の効果についてシミュレーション分析を行った。この結果、家族が送迎することを増やすことを家族が話した場合に、世帯としての意向が家族の意向に傾くことなどが明らかとなった。

最後に第 6 章では、以上の各フィールドにおけるコミュニケーション技術の検証結果を総括し、各システムの特徴とシステムに働きかけるコミュニケーション技術を整理するとともに、このようなシステム思考に基づくコミュニケーションの可能性や有用性について考察を行った。

Abstract

In order to respond to significant social changes, importance of thinking, learning and acting individuals or communities do by themselves have been increasing amid social environment are changing and complex rapidly. It is also the same in transportation policy. Based on the change of local transportation environment and the social requests, this study aims to develop communication strategies to intervene in the system of following three fields: i) society, ii) community, and iii) family.

The systems are dynamic elements which interact with each other like biological cells or vegetations. It needs to focus on not only each element but also whole elements as a system that interacts with each other. This study applies the system thinking and develops interventional communication strategies on transportation policy from empirical measures and data.

This study consists of six chapters as follows:

In chapter 1, the transportation environment, existing communication strategy of transportation policy and the system overview as the research background are described. The research purposes also described.

Chapter 2 gave a literature review about communication strategy in transportation policy as well as theoretical background of communication strategy. Based on the literature review, what we should further accumulated studies, paper organization and the definition of communication strategy on this study were clarified.

In chapter 3, chapter 4 and chapter 5, communication strategies were established in following three fields: i) society, ii) community, and iii) family.

In chapter 3, communication strategy which aims to newly-formed a system in the field of society were established. Specifically, effects of an open-house and the government intervention were examined during construction of road improvement project at tourist spot in order to produce a consensus and promote a stroll for leisure travel. As a result, it was confirmed that both project management by the government and the consultant and the open-house which connects stakeholders in the field performed effectively.

In chapter 4, it was explored that the dynamics and effects of community empowerment by using a case of regional revitalization project in a transport sector conducted in a rural area over 2 years. As a result, it was clarified that following phased communication worked effectively. The first phase is building a trusted relationship. The second phase is waiting and seeing. The third phase is enhancing community's independence. Especially, it was important that the government staff became a member of the system which

consists of representatives of residents in the true sense through the first and second phases.

In chapter 5, the field is family which is the basic unit of community. The purpose of this chapter is to confirm the effective intervention for older drivers and their family members. In-depth interviews are conducted with 500 older drivers or their family members. It was explored that what communication effects the household decision on driving cessation and the simulation analysis was conducted in the case of taking such an effective communication. As a result, if there are a conflict between an older driver and their family members, it is better to talk about the possibility of giving a ride by family members.

The overall conclusions and possibilities for future study were presented in chapter 6.

地域の交通政策におけるコミュニケーション技術の構築とその効果

Development of Communication Strategy for Local Transportation Policy and Its Impacts

目次

第1章	序論	1
1.1	研究の背景	1
1.2	研究の目的	2
	第1章関連参考文献	3
第2章	既往研究と本研究の位置づけ	4
2.1	交通政策におけるコミュニケーション技術の進展	4
2.1.1	需要側（交通行動変容）に働きかけるコミュニケーション技術	4
2.1.2	供給側（社会資本整備）に関わるコミュニケーション技術	5
2.1.3	需要と供給の双方に働きかけるコミュニケーション技術	6
2.2	コミュニケーション技術の理論的背景	8
2.2.1	交通政策におけるコミュニケーション技術の形態	8
2.2.2	直接的なコミュニケーション技術	8
2.2.3	介入的なコミュニケーション技術	9
2.3	本研究の位置づけと本研究で扱う「コミュニケーション技術」の定義	13
2.4	本論文の構成	14
	第2章関連参考文献	16
第3章	観光地におけるコミュニケーションツールとしてのオープンハウスの構築	20
3.1	はじめに	20
3.1.1	観光地におけるコミュニケーションの必要性	20
3.1.2	道路整備の事業段階におけるコミュニケーションの必要性	20
3.1.3	本章の目的	21
3.2	対象地域の概要とオープンハウスの運営	22
3.2.1	対象地域の概要	22
3.2.2	道路整備事業の概要	23
3.2.3	オープンハウスの運営	26
3.2.4	関連事業の総合的なマネジメント	30
3.3	道路整備の事業段階におけるコミュニケーションツールとしての効果検証	31

3.3.1	データの概要.....	31
3.3.2	住民・周辺店舗による日常利用.....	31
3.3.3	イベントを通じた道路整備事業の PR.....	33
3.3.4	整備に反対意向をもつ生活者向け店舗の態度変容.....	34
3.3.5	関係主体による神門通り PR 館の評価.....	35
3.4	観光 MM の拠点としての効果検証.....	37
3.4.1	観光 MM の取り組み.....	37
3.4.2	観光 MM の効果検証に用いたデータ.....	40
3.4.3	観光 MM の効果検証.....	43
3.5	本章のまとめと今後の課題.....	50
3.5.1	オープンハウスの事業段階のコミュニケーションツールとしての効果.....	50
3.5.2	オープンハウスの観光 MM 拠点としての効果.....	51
3.5.3	行政によるマネジメントと現場を繋ぐオープンハウス.....	51
3.5.4	今後の課題.....	52
第 3 章関連参考文献.....		53
第 4 章	農村地域における交通を切り口としたコミュニティ・エンパワメント技法	54
4.1	はじめに.....	54
4.1.1	農村地域の活性化に関する背景.....	54
4.1.2	本章の目的.....	56
4.2	対象地域の特性と地域活性化の取り組みの経緯.....	57
4.2.1	地域の特性.....	57
4.2.2	プロジェクト会議の立ち上げと事業の推進体制.....	58
4.2.3	自治会輸送活動と交流センター活用に関する 2 回の社会実験.....	60
4.2.4	行政の介入過程.....	60
4.3	コミュニティのエンパワメント過程.....	66
4.3.1	発話データを対象とした内容分析に関する既往研究.....	66
4.3.2	使用データ.....	67
4.3.3	GTA の考え方に基づいたコーディングルールの作成.....	67
4.3.4	討議内容の変化.....	68
4.4	個人の意識の変化.....	73
4.4.1	複線経路等至性アプローチの考え方と分析の目的.....	73
4.4.2	分析対象者.....	73
4.4.3	プロジェクトの進捗に伴う個人の意識の変化.....	78
4.5	コミュニティ全体の変化.....	86
4.6	本章のまとめと今後の課題.....	88

第4章関連参考文献	90
第5章 高齢ドライバーの運転継続・取り止めに関する家族内コミュニケーション	92
5.1 はじめに	92
5.1.1 高齢者の運転に関する背景.....	92
5.1.2 本章の目的.....	94
5.2 使用データ	95
5.2.1 調査の概要.....	95
5.2.2 調査の内容.....	95
5.3 集計分析	97
5.3.1 回答者の属性.....	97
5.3.2 運転の状況.....	101
5.3.3 高齢者と家族の話し合いの状況.....	104
5.4 高齢者の運転継続・取り止めに関する世帯意思決定モデル.....	113
5.4.1 世帯内意思決定モデルに関する既往研究.....	113
5.4.2 高齢者の運転継続・取り止めに関する世帯意思決定モデルの構築.....	113
5.4.3 個人モデルの推定結果.....	115
5.4.4 世帯モデルの推定結果.....	117
5.4.5 シミュレーション分析.....	118
5.5 本章のまとめと今後の課題.....	119
第5章関連参考文献	120
第6章 結論と今後の発展可能性	122
6.1 各システムの特徴とシステムに働きかけるコミュニケーション技術.....	122
6.2 今後の課題と発展可能性.....	126
第6章関連参考文献	128
謝辞	129
付録.....	131

図 一 覧

図 2.1	個人の行動変容・態度変容プロセスとコミュニケーション技術.....	9
図 2.2	生態学的システム理論におけるシステム構造.....	10
図 2.3	コミュニティアズパートナーモデル（公益社団法人 全国国民健康保険診療施設協議会 2013）.....	12
図 2.4	本論文の構成.....	15
図 3.1	出雲大社周辺の駐車場等位置図.....	22
図 3.2	整備前と整備後の神門通り.....	25
図 3.3	道路整備事業のコミュニケーションプロセスにおけるオープンハウスの位置づけ.....	27
図 3.4	オープンハウス神門通り PR 館の運営状況.....	28
図 3.5	神門通りの工事かわら版（月に1度、沿線地域の住民や関係者に配布）.....	28
図 3.6	石畳に残す100年のメッセージ記入イベントの様子.....	30
図 3.7	事業の総合的なマネジメントと現場で核となるオープンハウス.....	30
図 3.8	住民の神門通り PR 館への来訪状況（住民アンケート）.....	32
図 3.9	住民の神門通り PR 館への来訪目的（住民アンケート）.....	32
図 3.10	出雲市内居住者・神門通り周辺店舗来館者の道路整備事業に対する意見及び来館理由 の変遷（日報より）.....	33
図 3.11	ナビゲーターによる道路整備事業の説明件数の変遷（日報より）.....	33
図 3.12	住民・店舗による神門通り PR 館の評価（住民アンケート・店舗アンケートより）	36
図 3.13	行政関係者による神門通り PR 館の評価（行政関係者アンケートより）.....	36
図 3.14	CA 付きパンフレット.....	38
図 3.15	CA と引き換えに配布するまち歩きクーポンとご参拝帳.....	39
図 3.16	神門通りおもてなしステーションにおける個別アドヴァイスの主な内容と件数.....	40
図 3.17	観光 MM 対象者の属性.....	41
図 3.18	制御群の属性.....	43
図 3.19	観光 MM 対象者の駐車場利用状況と観光 MM 実施前の駐車場別入場台数の割合.....	44
図 3.20	滞在時間の比較.....	45
図 3.21	消費金額（一人あたり）の比較.....	45
図 3.22	周辺の観光スポットへの訪問状況の比較.....	46
図 3.23	観光満足度の比較.....	47
図 3.24	まち歩きクーポン協賛店舗・施設の評価と意向.....	49
図 4.1	集落「限界化」のプロセス（模式図）（小田切，2009）.....	55

図 4.2	地域開発における学習プロセス (Korten, 1980)	56
図 4.3	事業の推進体制	59
図 4.4	会議別のコーディング結果 (討議内容の変遷)	70
図 4.5	U 地域におけるコミュニティ・エンパワメントのプロセス	72
図 4.6	プロジェクトに関するメンバーの意識変化の経路	85
図 4.7	U 地域内での生活について将来への不安	86
図 4.8	「不安がある」「やや不安がある」と回答した人の理由	87
図 4.6	コミュニティバスの月別利用者数と前年同月比の推移	87
図 5.1	75 歳以上の運転免許保有者数の推移	93
図 5.2	75 歳以上の運転者による死亡事故件数及び割合 (原付以上第 1 当事者)	93
図 5.3	自動車の社会的便益 (免許保有・非保有者のトリップ数の差) と損失 (交通事故死者数) の推計結果	94
図 5.4	回答者 (高齢ドライバー) の属性	97
図 5.5	運転免許証の保有状況	97
図 5.6	続けて歩行可能な時間	98
図 5.7	自宅から徒歩で行ける施設 (施設数: 上/施設レベル: 下)	98
図 5.8	自宅周辺の公共交通 (鉄道・バス) の評価	99
図 5.9	自動車の必要性	99
図 5.10	車以外で普段利用する交通手段	99
図 5.11	一週間あたりの外出の頻度 (日常の移動すべて: 上/地域活動や趣味など: 下)	100
図 5.12	生活の中で我慢している移動 (外出) の状況 (我慢する移動の有無: 上/我慢する頻度: 下)	100
図 5.13	一週間あたりの運転の頻度	101
図 5.14	続けて運転できる時間	101
図 5.15	運転する車両	101
図 5.16	運転して外出する目的	102
図 5.17	過去 3 年以内の事故歴	102
図 5.18	事故の内容	103
図 5.19	苦手な運転	103
図 5.20	運転に対する自信	103
図 5.21	世帯構成	104
図 5.22	運転免許証を保有する家族の人数 (高齢者本人を除いた人数)	104
図 5.23	送迎を頼める家族	104
図 5.24	送迎を頼める家族の高齢者との関係	105
図 5.25	送迎を頼む頻度	105
図 5.26	運転に関する高齢者と家族の話し合いの状況	106

図 5.27	運転に関する高齢者と家族の話し合いの程度.....	106
図 5.28	話をする相手	106
図 5.29	話をする相手の属性（上：職業／中：年代／下：性別）	107
図 5.30	話をする相手との関係	107
図 5.31	話をする相手の免許証の保有状況	108
図 5.32	話をする相手が高齢者の運転する車に同乗する頻度.....	108
図 5.33	話し合い前の高齢者と家族の意向（全体）	109
図 5.34	話し合い後の世帯としての意向（全体）	109
図 5.35	話し合い前の高齢者と家族の意向（話し合い後の世帯としての意向で「免許を返納する（1または2）」を選択した世帯）	110
図 5.36	話し合い前の高齢者と家族の意向（話し合い後の世帯としての意向で「運転を継続する（6または7）」を選択した世帯）	110
図 5.37	グループ別の高齢者が話をする相手	111
図 5.38	運転に関する話し合いの内容（左：全体／中：「返・返」グループ／右：「継・返」グループ）	112
図 5.39	高齢者の運転継続・取り止めに関する世帯意思決定モデルの概念図.....	114
図 5.40	効果的な話し合いを行った場合のシミュレーション分析結果.....	118

表 一 覧

表 3.1	周辺駐車場の滞在時間	23
表 3.2	神門通りの道路整備に関する WS 等の経緯	24
表 3.3	神門通りの道路整備事業の概要	24
表 3.4	工事に伴う神門通り交通規制の概要	24
表 3.5	オープンハウス神門通り PR 館の運営概要.....	28
表 3.6	日報記載内容の例	29
表 3.7	石畳に残す 100 年のメッセージ記入イベントの概要.....	29
表 3.8	オープンハウス「神門通り PR 館」の評価に用いたデータ概要.....	31
表 3.9	神門通り PR 館を介した生活者向け店舗 A 店への対応.....	35
表 3.10	観光 MM の概要	37
表 3.11	パンフレットと CA の内容.....	38
表 3.12	観光 MM 対象者に対する観光後アンケートの概要	41
表 3.13	一般観光客に対する観光後アンケートの概要.....	42
表 3.14	地域別 観光 MM 対象者と制御群の比較	48
表 3.15	年齢層別 観光 MM 対象者と制御群の比較	48
表 3.16	男女別 観光 MM 対象者と制御群の比較	48
表 3.17	交通手段別 観光 MM 対象者と制御群の比較	49
表 3.18	クーポン協賛店舗・施設に対するアンケート調査の概要.....	49
表 4.1	自治会別の人口	57
表 4.2	社会実験（自治会輸送活動）の概要	60
表 4.3	行政（市）の介入過程	62
表 4.4	GTA の考え方に基づいたコーディングルールの作成手順.....	68
表 4.5	コーディングルール	69
表 4.6	初期の発言に基づく対象者のグループ化	74
表 4.7	対象者の年代と地域内での役割	75
表 4.8	対象者の会議への参加状況と発言回数	75
表 4.9	メンバーを対象としたアンケート調査の概要.....	76
表 4.10	地域内外での人との交流人数	77
表 4.11	地域活動やボランティア活動への参加状況.....	77
表 4.12	第 1 回社会実験前の発言	79
表 4.13	第 1 回社会実験への参加状況	79
表 4.14	第 1 回社会実験後の発言	80
表 4.15	第 1 回社会実験までの活動を受けた意識変化（メンバーを対象としたアンケート調査	

より)	81
表 4.16 第1回社会実験までの活動を受けた意識（メンバーを対象としたアンケート調査より）	82
表 4.17 第2回社会実験前の発言	83
表 4.18 第2回社会実験への参加状況	83
表 4.19 第2回社会実験後の発言	83
表 4.20 U地域内の全住民を対象としたアンケート調査の概要	86
表 5.1 自動車利用の社会的便益と損失	93
表 5.2 調査の概要	95
表 5.3 調査項目	96
表 5.4 高齢者と家族の話し合い内容に関する項目	96
表 5.5 高齢者の運転継続意向モデルの推定結果	116
表 5.6 家族の高齢者に関する運転継続意向モデルの推定結果	116
表 5.7 高齢者の運転継続に関する世帯意思決定モデルの推定結果	117
表 6.1 各章のシステムの特徴とコミュニケーション技術	125

第1章 序論

1.1 研究の背景

「交通」とは人々の暮らしの営みの中で発生する移動であり、目的地へ出かける、あるいは物を運ぶ際に発生する交通需要に対して、その需要を満たすためのサービスが存在する。かつては交通需要を満たし渋滞などの交通問題を解消するために、道路や鉄道などの大規模なインフラ施設が整備されたが、少子高齢化の進行や個人の価値観の多様化、住民の地域離れなど、社会を取り巻く環境が大きく変化する中で、交通政策に対する社会的要請も変化してきた。交通まちづくりもその一つであり、住民の主体的な参加に基づく都市計画と連携した統合的アプローチとして、国内外様々な地域において、交通と向き合うことを通じて地域やコミュニティの再生が行われている（原田ら、2015）。

交通政策におけるコミュニケーション技術は、需要と供給それぞれに働きかけるアプローチとして整理できる。需要側に関しては、特に個人のライフスタイル（交通行動）に働きかけるためのコミュニケーション技術として交通需要マネジメントやモビリティ・マネジメント（Mobility Management, 以下 MM）などの手法が確立されてきた。また供給側に関しては、道路整備や公共交通サービスといった公共のサービスを提供する上で求められる技術として、パブリック・インボルブメント（Public Involvement, 以下 PI）や住民参加型の手法が確立されてきた。いずれのコミュニケーションも突き詰めれば政策の対象は個人であり、その多くは行政から個人にはたらきかけるコミュニケーションである。一方、交通まちづくりや地域自治などで進められる住民参加の取り組みには需要と供給の双方に働きかける場合も多い。この場合、あくまで主役は住民であり、行政には第3者としてサポート役となるコミュニケーションが求められる。

すでに行われている MM などの様々な取組事例や理論研究などからも明らかなように、コミュニケーションを通じて個人の認知や理解、態度、行動は変化する（例えば、藤井, 2003）。そもそもコミュニケーションとは人間の相互作用の過程であり（濱嶋ら, 1985）、人類が地球に誕生し現在に至るまで、また未来永劫に引き継がれていくべき文明の基本とも言えよう。交通政策においても、人口構造の著しい変化が進む中での円滑な事業推進や持続可能な地域づくり、また、コンパクトシティや高齢者の運転免許証の返納といった各論として受け入れられにくい政策決断への合意形成、市民の価値観の多様化やコミュニティの在り方の変化、自動運転といった未知の技術や環境に対する不安の解消など、社会環境が急速にまた複雑に変化する中で、コミュニケーションの重要性はより一層高まっていると考えられる。

他方、コミュニケーションは個人だけではなくコミュニティなど組織単位の育成においても重要な意味を有しているとされている（Senge, 2011）。相互作用としてのコミュニケーションが交わされ

る集合体である組織やコミュニティは「システム」として捉えられ (Bertalanffy, 1973), こうしたシステムにはたらきかけるコミュニケーションを通じて, システム内のネットワークの再構築や, 組織の構成員自らが考え問題解決に向かうことができる能力を身に付けることが期待されている (安梅, 2005). とりわけ, 社会環境が急速かつ複雑に変化する中, 環境の変化に適応するためには行政主導のコントロールに基づく社会ではなく, それぞれのフィールドにおいて個人や組織が自ら考え, 学習し, 行動することの重要性が高まっていると言えよう. 特に, IT 技術の進化により, サイバー空間内でもコミュニティが形成される中, リアルな人間同士のコミュニケーションの重要性が今後より一層拡大する可能性もある. 交通政策においても, 個人や組織におけるコミュニケーションの促進とこれに基づく学習を支援するためのシステム思考に基づく技術の構築が求められる.

1.2 研究の目的

以上の背景を踏まえ, 本研究では地域の交通を取り巻く環境の変化や社会的要請に対して, i) 社会, ii) コミュニティ, iii) 家族という, 社会システムの各フィールドにおける交通政策上の課題を取り上げ, システムに介入するためのコミュニケーション技術を構築することを目的とする. この際, 実証的な取り組みやデータをもとに技術を構築しその効果の検証を行う. そしてこれらの実証的研究を通じ, システムに働きかけるコミュニケーション技術の可能性について考察する.

第 1 章関連参考文献

- 1) 原田昇（編著），羽藤英二・高見淳史（編集幹事），交通街づくり 地方都市からの挑戦，鹿島出版会，2015
- 2) 太田勝敏（編著）・公益財団法人 豊田都市交通研究所：新しい交通まちづくりの思想ーコミュニティからのアプローチ，鹿島出版会，1998
- 3) 藤井聡：社会的ジレンマの処方箋 都市・交通・環境問題のための心理学，ナカニシヤ出版，2003
- 4) 濱島朗：社会学小辞典，有斐閣，1985.
- 5) Peter M. SENGE: The Fifth Discipline The Art & Practice of the Learning Organization,1990（松廣敦子・小田理一郎・中小路佳代子 訳：学習する組織 システム思考で未来を創造する，英治出版，2011）
- 6) Ludwig von Bertalanffy: GENERAL SYSTEM THEORY Foundations, Development, Applications, George Braziller,1968（長野敬・太田邦昌 訳：一般システム理論 その基礎・発展・応用，みすず書房，1973）
- 7) 安梅勅江：コミュニティ・エンパワメントの技法 当事者主体の新しいシステムづくり，医歯薬出版株式会社，2005

第2章 既往研究と本研究の位置づけ

本章では、2.1 これまでの交通政策におけるコミュニケーション技術の進展、および2.2 コミュニケーション技術の理論的背景を概観した上で、2.3 本研究の位置づけを明らかにする。

2.1 交通政策におけるコミュニケーション技術の進展

2.1.1 需要側（交通行動変容）に働きかけるコミュニケーション技術

ここでは、需要側を対象とした交通政策として、個人の交通行動変容の促進に向けた代表的なコミュニケーション技術である MM を取り上げる。MM は、自動車に過度に依存したライフスタイルの改善を目的に、個人の行動や態度の変容を促す手法として確立されてきた。構造的方略である交通需要マネジメントだけでは一般的な公共受入の低さにおいて限界があるとして、MM はコミュニケーションによって社会的ジレンマを解消する心理的方略とされている（藤井, 2001; 2003）。ここでのコミュニケーションは、本来的・潜在的に人々がもつであろう公共心や倫理性を呼び覚ます手法とし位置付けられており、MM は『一人一人のモビリティ（移動）が、社会的にも個人にも望ましい方向^{*}に自発的に変化することを促す、コミュニケーションを中心とした交通政策（※例えば、過度な自動車利用から公共交通・自転車等を適切に利用する方向）』と定義されている（土木学会, 2005）。

谷口ら（2006）によれば、MM は 1990 年代半ばより欧州諸国を中心に世界各都市で実施され、英国では 1995 年～1996 年にかけて最初の MM 的施策が実施されている。我が国でも、1999 年に札幌市においてトラベル・フィードバック・プログラム（Travel Feedback program, 略称 TFP）が実験的に行われて以降（谷口ら, 2001）、2000 年代には各地で居住者、職場、学校などを対象に MM が展開され、これらの実務的な取組の中でコミュニケーション技術が確立されてきた（例えば、谷口ら, 2006; 松茂ら, 2008; 中村ら, 2012 など）。具体的なコミュニケーションの手法としては言語コミュニケーション以外に、従前の TDM で行われてきたようなすべてのソフト施策、ハード施策が含まれると考えられている（藤井, 2007）。これらの一般的な MM では、コミュニケーションの送り手は行政であり、個人のライフスタイルや交通行動の変容を目的に個人に対して働きかけを行う。第 1 章において、コミュニケーションの定義として人間の相互作用過程であることを述べたが、交通政策上のコミュニケーション技術においては、双方向だけではなくチラシの配布のような片方向の場合もコミュニケーション施策とされている。

また、個人ベースでの意識改善や行動変容を促進する MM は、まちづくりとの親和性が高いことも指摘されており（太田, 2008）、MM をまちづくりにまで応用する例も見られる。溝上ら（2008）は公

公共交通に関する MM が沿線のまちづくりや中心市街地活性化に及ぼす多面的な効果を計測している。他、神田ら（2010）は環境地域通貨の活用により商店街の活性化とも関連付けた中長期的な MM の仕組みの構築を試みている。

2.1.2 供給側（社会資本整備）に関わるコミュニケーション技術

供給側に関わるコミュニケーション技術としては、道路施設などの整備を含む社会資本整備を進める上でのコミュニケーション技術が主となる。道路施設の整備と一言で言っても、地域高規格道路や高速道路などその影響が極めて広範に及ぶ大規模なものから、生活道路のようなコミュニティレベルのものまで様々である。社会資本整備に関わるコミュニケーション技術は、特にその影響範囲が広いことなどから大規模な事業に関わる技術が先行して取り組まれてきた。

大規模事業に関わるコミュニケーション技術として PI 手法があげられる。PI 手法は、より良い計画づくりや効率的な計画策定を行うことを目的に、計画の検討段階からより多くの関係者へ情報発信を行い、計画検討への参加を促進するコミュニケイティブなプロセスである。PI 的な手法は、1950 年以降の米国の高速道路計画において公聴会を開催することなどによって始められている（屋井ら、1996）。以降、わが国においても広域の計画やプロジェクトに関する合意形成を目的とした PI 手法の検討が進められ、ワークショップや意識調査などの具体的なコミュニケーション技術に関する研究がなされてきた（松田ら、2000；屋井ら、2000）。このような中、国土交通省が 2002 年に「市民参加型道路計画プロセスのガイドライン」を取りまとめ、その後の改訂を経て 2005 年に「構想段階における市民参画型道路計画プロセスのガイドライン」を整備したこともあり、国内での PI 手法を活用した取組事例の蓄積も進んだ。これら取組事例をもとにした研究も複数行われ、行政職員のコミュニケーション技術向上の必要性を説いた研究（松田ら、2002）や、全国複数の PI 事例の比較分析から多様なコミュニケーション手法（委員会、ワークショップ、パンフレット、メディア、アンケート等）を重層的に活用した試みがなされていることを示した研究（前川ら、2002）などが行われている。

また、より小規模なコミュニティレベルの道路施設の整備に関するコミュニケーション技術は、生活道路や観光地の道路整備などに関して「住民参加」や「市民参加」といった表現で取り組まれてきた。国内では、大規模な社会資本整備に対する PI 手法の導入例が増える中、地区道路に関しては 1996 年のコミュニティ・ゾーン形成事業の創設なども後押しし、コミュニティレベルの道路整備に住民参加を促す取り組みが注目されてきた（久保田、1998）。住民参加の手法は、ワークショップ形式によるものや（浦山ら、2001）、地元代表組織による会議や住民アンケートを行う手法（江夏ら、2005；末久ら、2006）などがある。対象が自治会のような小規模かつ一定のまとまりをもったコミュニティであり、密なコミュニケーションが可能であることなどから、そのプロセスに若干の違いはあるものの、計画の構想段階から情報発信と住民参加を促進するという点で、PI 手法と同様の理念に基づくものである。

一方、上述のような多様な価値観や利害関係のある関係者間でコミュニケーションを図り、最終的に一つの計画に絞り込むという過程において、誰がどのように最終決定を下すのかといった課題も浮上した。谷下（2001）は米国の社会学者 Arnstein（1969）による『市民参加とは意思決定の力を分担することである』という言葉から、市民参加を行政と市民との意思決定権限の配分問題として捉え、市民参加には市民に発言の場を設けるだけの段階（関与）と、利害関係者に意思決定権限を与える段階まで幅広い形態が存在するとしている。一方、谷口（2002）はコミュニケイティブプロセスだけでは調整に限界があることを指摘した上で、英国のインスペクター制度を紹介し、「決める瞬間」のための制度として、独立した第3者である審問官（インスペクター：inspector）を介入させる制度の国内への導入を提案している他、各国の第3者機関等の活用状況を整理した研究や（国土交通省国土政策研究所,2005）、米国で発展してきた第3者（メディエーター）が会議運営（プロセスマネジメント）を行うコンセンサス・ビルディング（Consensus Building, 以下 CB）手法を取り上げ、国内での適用例を分析する研究などが行われている（滑川ら,2007）。他方、藤井ら（2008）は、PIの定義に関する意思決定権限の曖昧さが招く計画決定プロセスの長期化といった事態を踏まえ、PIの定義を次のように示し、コミュニケイティブなプロセスを重視しながらも最終決定は事業主体である行政にあることを強調している。『PIとは、各決定事項の最終決定権を行政が保持することを前提としつつ、事業の質の向上を目途として、人々の公衆性を促進するコミュニケーションを図りつつ公衆からの直接的関与を要素として含めることを前提として、行政が個々のプロジェクトごとに事業実施手続きを事前に決定し、その決定に基づいて事業実施を行う行政手法を意味する』。

以上のように、社会資本整備に関わるコミュニケーション技術としてのPI手法や住民参加手法は、事業の大小によって意思決定権限の配分に微妙な違いが生じる可能性があるものの、委員会などの第3者機関が介入する場合を除いては、最終的な意思決定者は事業主体である行政であり、行政主導のもとで住民など個人を対象としたコミュニケーションが行われている。一方で、このようなコミュニケーションの機会がきっかけとなり住民の主体的参加が継続する場合もあり、伊藤ら（2011）はこのような市民主体の継続活動に発展する要因として、人（参加者との相互のつながり）、意識（目標や信頼関係）、環境（合意形成の場）の形成が重要であることをあげている。

2.1.3 需要と供給の双方に働きかけるコミュニケーション技術

ここでは、需要側と供給側の双方に働きかけるコミュニケーション技術として、特に住民やコミュニティに意思決定の権限が一定以上与えられた例について取り上げる。このような例は、事業主体が最終意思決定を行うようなハード整備ではなくソフト施策に多く、地域に暮らす上で必要となるサービスの需要者である住民自らが、サービスの担い手（供給者）となるという点で、交通に限らず住民に身近な地域自治や地域づくりにおいて古くから取組事例が蓄積されている。以下では、地域づくりに焦点をあてた研究および交通に関する研究を取り上げて紹介する。

住民主体の地域づくりにおいて、その主役は住民であり、第3者である行政はサポート役としての役割が強くなる。行政サポートに関しては、市町村職員の果たす役割の重要性から、職員の住民参加に対する意識把握を行った研究（門間ら,1997）や、地域計画の策定において支援体（行政・アドバイザー）が計画書の内容や作成手法に及ぼす影響を明らかにした研究（九鬼ら,2010）が行われている。また、行政サポートの一貫である人材派遣に関しては、被災地における地域復興支援員制度に着目しその活動内容を検証した研究や（古山ら,2011）、複数の人的支援の事例から採用形活動内容などに関する課題を考察した研究（荻谷ら,2011; 西村ら,2012）などが行われている。また、住民主体の地域づくりを行政が後押しするためのコミュニケーション手法として、各地域活動の団体（社会集団）の代表者と行政職員によるワークショップを通じて計画策定を行う取り組み（橋本ら,2000）や、テーマごとに住民代表から成るチームを設定した上で、チームの検討結果をもとに総合計画を策定した取り組み（山崎ら,2010）などが行われている。

交通に関しては公共交通サービスを住民主体で運営する例が多い。特に、2002年に乗合バスの規制緩和が行われて以降、不採算路線の撤退が進む中で、移動手段を住民自らの手で確保しようと各地で取り組みが進められた。この頃より、複数の導入事例から住民主体によるサービスの成立条件を整理した研究（若菜ら,2004）や、成立後の持続可能性についても言及した研究（加藤ら,2009）などが行われている。これらの事例研究においても、市町村など行政の支援や役割が重要であることが指摘されており、加藤ら（2009）は行政に求められる役割として、住民や商業者などの関係者を取り込むコーディネーターとしての役割や手続きを進めるためのコンサルティングを担う役割を挙げている。また同研究では、その成立要件として運営を行う組織形成と資金調達を挙げて、その上でサービス提供主体の維持が成立するとしている。

以上のように、地域づくりおよび交通のいずれにおいても、住民主体の取り組みを推進する上では行政からのサポートが不可欠な要素である。ここでは、あくまで主役は住民であり、行政には第3者の立場からサポートするための介入的なコミュニケーション技術が求められる。また、本研究では地域づくりと交通に関わる既往研究を取り上げたが、近年、着目される「小さな拠点」という地域運営の考え方（国土交通省国土政策局,2013;2015）に変化しつつあるように、交通などある特定のテーマに特化した取り組みではなく、分野横断的なマネジメントに資するサポートが求められている（藤山,2015）。また、こうした住民やNPOなどローカルレベルへの政策の変化は、日本特有のものではなく、ヨーロッパなどにおいても近年注目されており、*double devolution* と呼ばれている（Geoff and Fran,2006）

2.2 コミュニケーション技術の理論的背景

2.2.1 交通政策におけるコミュニケーション技術の形態

コミュニケーション (communication) とは『身振り・言葉・文字・映像などの記号を媒介として、知識・感情・意志などの精神内容を伝達しあう、人間の相互作用過程をいう』と定義されている (濱嶋ら, 1985)。また、学術的なコミュニケーション研究では、メッセージが送られることによって受け手の態度が変化するというメカニズムが注目されてきた (安田, 1997)。

2.1 で整理したように、交通政策におけるコミュニケーション技術の形態には、行政などの事業主体が送り手となり住民などの受け手へ直接、双方向あるいは片方向で情報伝達を行う直接的なコミュニケーションを主とした手法と、コミュニティ内の住民同士などコミュニケーションが行われる関係に対して行政などの第 3 者が介入することで当事者間のコミュニケーションを促進させる介入的なコミュニケーションを主とした手法とに分けられる。

2.2.2 直接的なコミュニケーション技術

2.1.1 や 2.1.2 で挙げたような行政主導の直接的コミュニケーションが行われる目的は、コミュニケーションを通じて、利害関係にある当事者間の調整 (合意形成) を図ることや、人々の道徳意識や規範に働きかけて態度 (心理的傾向) や行動を変化させることにある。

前者の、共通する利害と対立する利害が存在する場合に求められるのが「交渉」の技術である。交渉学の生みの親である Roger Fisher は、交渉において当事者同士の積極的傾聴 (active listening) に基づくコミュニケーションが重要であるとしている (Roger Fisher & William Ury, 1981)。また、このような交渉過程を数学的に表現したものがゲーム理論であり、ここでは個人は自分の利益を最大化することが前提とされている (岡田, 2008)。一方、こうした個人の利得と集団としての利得は、囚人のジレンマのように相反するとされていたが、実践哲学の観点からは、双方が同時に達成されることも示されている (岡部, 2017)。また、合意形成においても、榊原ら (2006) はゲーム理論を応用し、政策コンフリクトではコミュニケーションを促進することがナッシュ均衡到達率を増加させ、当事者の自発的な合意を促進することを明らかにしている。

他方、後者の規範に働きかけるコミュニケーションに関して、個人が最終的に協力行動を行うまでには、その行動に対する態度や個人規範、知覚行動制御 (協力行動を自分にできるという認知) が影響するとされており、これらから協力行動をしようとする「行動意図」と具体的にどのように協力行動をするかという「実行意図」を経て、協力行動が実行される (Ajzen, 1991; 藤井, 2003) (図 2.1)。この際、態度には行動の帰結に対する知覚や認知が影響するとされている他 (藤井, 2003)、個人規範

もその行動が社会的に必要とされているという重要性認知と責任感を経て道徳意識が活性化され、個人規範に影響する (Schwartz, 1977). さらに、社会的ジレンマにおける協力行動への行動変容においては、上記の知識 (認知)、道徳の他、信頼 (他者も協力行動をとるだろうという期待) も影響するとされており、また、このような態度や信頼は地域愛着などの要素も影響する可能性が指摘されている (鈴木ら, 2008). 上記のような個人の態度・行動変容のメカニズムを踏まえ、それぞれのプロセスに対するコミュニケーション技術として、MM では依頼法や事実情報提供法、構造的方略、行動プラン法、アドバイス法などの手法が構築されてきた (藤井, 2003). また、社会資本整備など合意形成の場面においても、情報提示によって否定的態度が肯定的に変化することなどが確認されている (青木ら, 2003).

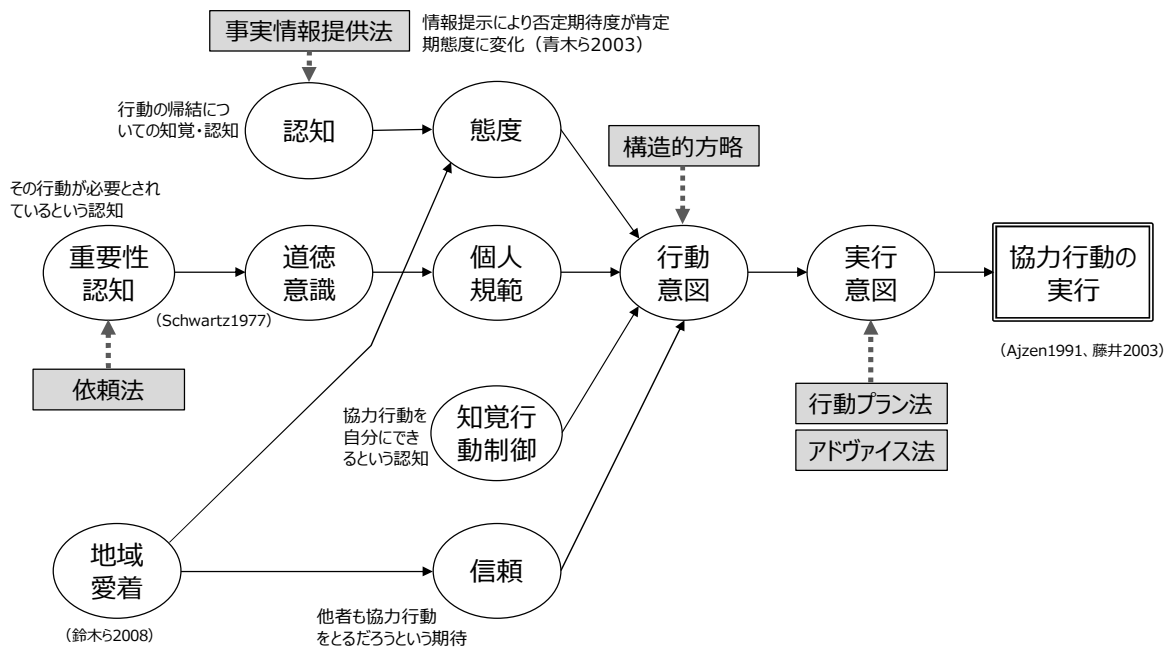


図 2.1 個人の行動変容・態度変容プロセスとコミュニケーション技術

2.2.3 介入的なコミュニケーション技術

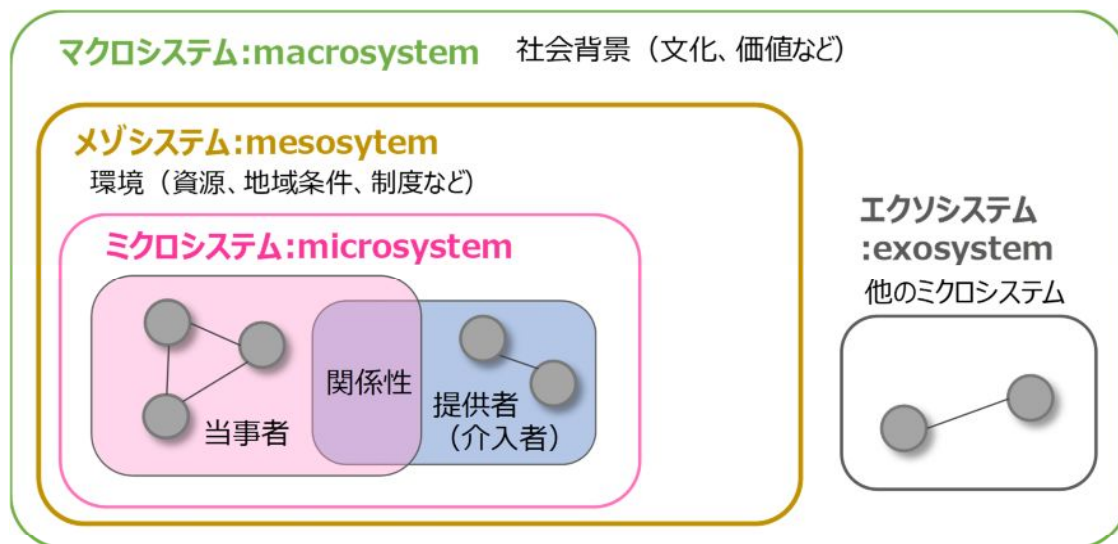
2.2.3.1 システム思考

介入的なコミュニケーション技術を考える上では、「システム思考」が理論的背景となると考えられる。システムとは動的に相互作用し合う要素の集合のこととして、Bertalanffy (1973) によって提唱された。この「システム思考」においては、部分のみに着目するのではなく全体を繋がりのある有機体として捉えることが重要とされている。

Bertalanffy (1973) は、システムには大きく以下の3つの性質があることを述べている。1つは「全体性」であり、これはばらばらにされた各部分の性質からでは全体を説明できないというシステムの基本である。次に「等結果性／等至性 (equifinality)」である。閉鎖システムでは化学反応や物理学的法則のように、外界との相互作用を想定せず最終状態は初期状態からの関数によって一義的に定まるのに対し、開放システムでは生物の卵の成長や植物の植生変化などのように、異なった初期状態や方法からも、異なる経路を経て同一の最終状態に達する。これは、3つ目の性質である定常状態に達する前提でもある。最後に、3つ目の性質は、「ホメオスタシス (自己制御機能)」である。システムは自らバランスのとれた状態 (定常状態) を維持しようとするというものである。

システム思考は、「構造 (部分の秩序)」だけではなく「機能 (過程の秩序)」においても適用されるとされている (Bertalanffy, 1973; Senge, 2011)。Senge (2011) は、この機能に関する「システム思考」を組織の学習に応用し、レバレッジ・ポイント (全体を動かす要) を見つけることによって、最小限の努力で持続的に組織の大きな改善を引き起こす可能性があることを述べており、システムへの介入では『線形の因果関係の連なりよりも、相互関係に目を向ける』こと、また『変化のプロセスに目を向ける』ことを強調している。

さらに、生態学的システム理論として、システム思考は人間の発達過程にも適用できるとされている。Bronfenbrenner (1979) は、人間の発達過程を個人と環境との相互作用として捉え、個人を中心にマイクロシステム、メゾシステム、マクロシステム、エクソシステムと階層的なシステム構造を説明している (図 2.2)。加えて、ライフイベントや周辺環境の変化など、人間の発達過程に時間が及ぼす影響をクロノシステムとして捉えることを提案している (Bronfenbrenner, 1986)。



(Bronfenbrenner, 1979 および安梅, 2005 を参考に作成)

図 2.2 生態学的システム理論におけるシステム構造

2.2.3.2 システム思考による課題解決

システム思考を応用した課題解決手法の1つに、保健・看護など公衆衛生の分野で研究されてきたコミュニティ・エンパワメント技法が挙げられる。コミュニティ・エンパワメントとは、1)コミュニティを構成する個人や組織が意思決定に参加してコミュニティの問題を解決できる、2)更に上位のコミュニティの政策決定に影響を及ぼすことができるようになる状態とされている(厚生労働省,2015)。また、安梅(2005)は、コミュニティやシステムなど、「場」全体の力を活性化し、この結果としてコミュニティの「自己決定力」を高めていくことが可能となる状態としている。このようなコミュニティ・エンパワメントを引き起こすには、コミュニティメンバーの「主体的なかかわり」と「連帯感(組織性)」が必要であり、これを引き出す技術がコミュニティ・エンパワメント技法である。このコミュニティ・エンパワメント技法は、システム思考に着目した介入的な手法であり、Purdey(1994)は、協働での取り組みから批判的思考へと循環するコミュニティ・エンパワメント・モデルを説明している他、アセスメント、分析、診断、計画、実践、評価の過程を経てコミュニティの価値を実現するコミュニティアズパートナーモデル(図2.3)なども提唱されている(公益社団法人 全国国民健康保険診療施設協議会,2013)。このような「プロセス」を学習する過程を通じて、個人の態度や規範、コミュニティへの信頼が活性化され、このような影響がコミュニティ内の複数メンバーに及ぼされることで、社会ネットワーク構造のそのものの変化やソーシャル・キャピタル(Social Capital: 以下SC)の向上、組織の自己決定力や課題解決能力の向上(住民自治)に繋がるものと考えられる。

また、臨床心理学の実践活動において求められる発展的スキルとして、システム・オーガニゼーションが挙げられる。臨床心理学の実践では、1)臨床心理士とクライアントとの間に信頼関係を構築する活動の基本としてのコミュニケーション、2)介入方針や方法を定めて介入していくケース・マネジメント、3)実践活動が適切に運営される社会システムを構築し、維持していくためのシステム・オーガニゼーション、という3つのスキルが求められるとされている(下山,2014)。

この他にも、家族療法は、家族を一つのまとまりを持ったシステムとして捉え、そのシステムに対して介入を図るシステム思考に基づく手法である(長谷川 1987)。例えば、家族内で問題が生じた場合、その問題を解決しようととられた対処行動が、反対に問題を維持するパターンとなる場合があるとされており、家族療法の分野では「偽解決」と呼ばれている。これは家族を1つのシステムとして捉えた場合の、システム自らがバランスのとれた状態を維持しようとするホメオスタシス(自己制御機能)に基づく現象であり、家族療法(MRI 短期療法)ではこの偽解決状態にあるパターンをシステムとして捉え、悪循環を断つために介入を図る。

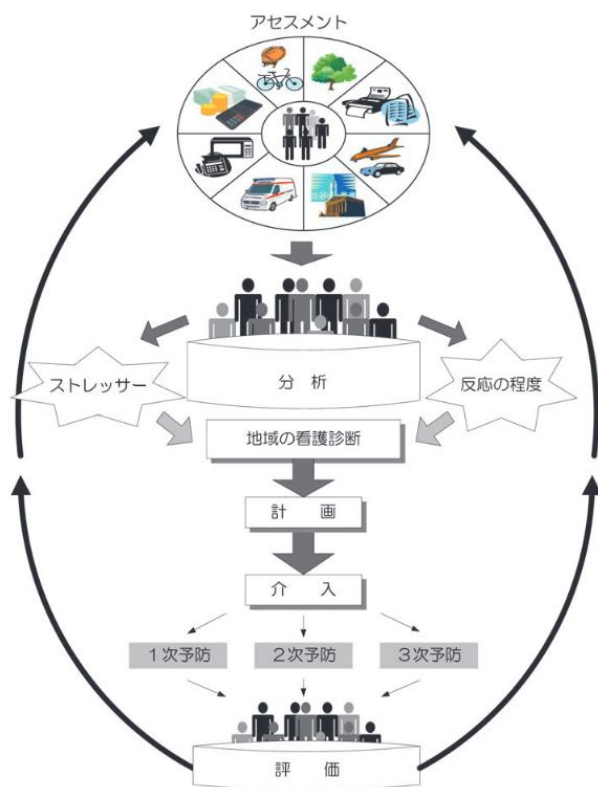


図 2.3 コミュニティアズパートナーモデル (公益社団法人 全国国民健康保険診療施設協議会 2013)

2.2.3.3 システムの評価

組織や現象をシステムとして捉え、介入的なコミュニケーションを行うことによって、社会ネットワーク構造の変化や再構築、組織の課題解決能力の向上に繋がることが期待される。このようなシステムを評価する手法として、社会ネットワーク分析や SC 指標などが挙げられる。

社会ネットワーク分析は、アクター（要素）の集合とその結合関係を数学的に記述する手法である（金光, 2003）。リエゾン（2つ以上のシステムを結びつけるが、それ自身はどのシステムのメンバーでもない）やブリッジ（1つのシステムのメンバーとして、2つ以上のシステムを結びつける）など、アクター間の相互作用や役割による階層化などがあり、集落内の仲介者的役割を確認した研究（高橋ら, 2009）や農村地域のコミュニティのネットワークを可視化し、ハブ機能を有する自治区の存在を明らかにした研究（萩原ら, 2012）などが行われている。

また、SC は長期間に渡って発達した、強く、交差する個人の中のネットワークであり、コミュニティにおいて、信頼、協力、共同行為の基礎となるもの（Jacobs, 1965）や、協調的行動を容易にすることにより社会の効率を改善しうる信頼、規範、ネットワークのような社会的組織の特徴（Putnam, 1993

(宮川ら, 2004 より引用)) などとされている. SC は社会的ネットワーク構築の努力を通して獲得されるリターンともされており (金光 2003), コミュニティ・エンパワメント技法などによるシステムへの介入を通じて醸成される社会的便益として考えられる. また, この SC は **bonding, bridging, linking** の 3 つの種類があるとされている. Putnam (2001) は, **bonding SC** を内部の結束を高める一方外部者を排除するような性格をもつもの, **bridging SC** を異質集団間の結びつきの橋渡しをするものとして定義した. また, Woolcock (1998) は **linking SC** を提唱し, これは例えばコミュニティと自治体などのような縦の関係のことであり, **linking SC** は資金や権限につながるものとされている (Stone and Hughes, 2002). これら 3 種の SC はいずれも組織において必要な要素であり, 例えば災害時などの即座の支援においては **bonding SC** が重要であるとされているが, その後の長期的な復興やコミュニティの活性化につながるためには **bridging and linking SC** が重要であるとされている (Robert et al., 2010).

2.3 本研究の位置づけと本研究で扱う「コミュニケーション技術」の定義

以上を整理すると, 個人と個人の繋がりが社会的ネットワークであり, こうした繋がりの中で行われる情報伝達の行為, ある種の相互作用が「コミュニケーション」である. 一方, 「システム思考」では, このように相互作用を行う個人の集合 (組織) を繋がりのある有機体, すなわち単なる個人の寄せ集めではなく, 相乗的な効果を生み出す一つの統一体として捉える考え方であり, この組織は様々な社会的背景や外部からの影響などの文脈によって動的に変化する. こうした動的な変化とは, 例えば, システム内部の個人間のネットワークに基づき形成される信頼や規範といった SC の向上といったことなどがあげられる.

ここで, 本研究で扱う「コミュニケーション技術」とは, 対象とする主体間のコミュニケーションを促し, 行動や判断, 意思決定を社会的に望ましい方向に導くために, システムへの働きかけを実行するための手法や方略と定義する.

地域の交通政策の場面において, 動的な有機体として捉える「システム思考」に基づき, 社会, 地域コミュニティ, 家族という規模の異なる集合をコミュニケーションの主体として捉え, コミュニケーション技術を構築した研究はこれまで行われていない. このようなシステムへの働きかけは, システム内のコミュニケーションを促進し, システム内部の状態 (SC や課題解決能力, 自ら考え行動する力) を変化させる可能性がある. 小さな集団においてコミュニケーションを通じて目標を達成する (社会的に妥当な合意形成をする) ためには, SC を向上させる必要があり, 本研究ではこのための技を見つけ検証する.

2.4 本論文の構成

本研究では、i) 社会、ii) コミュニティ、iii) 家族の3つ異なる次元のフィールドを対象に、各フィールドが有する課題に対して、以下の視点に基づき実証的な取り組みやデータをもとに技術の構築と効果の検証を行う（図2.4）。

まず、第3章では「社会」というフィールドで、同一の空間に関わる不特定多数の主体を対象とする。社会資本整備の再構築（道路整備の事業段階）の場面において、システム思考に基づき、もともと結びつきが強くはない主体間（住民、店舗、観光客、行政等）の繋がりを深めることを通じて、これら主体自らが道路利用について考え、その価値を高めることを目的とする。具体的には、シェアド・スペースとしての道路整備が行われる観光地を対象に、事業段階の合意形成と来訪者の観光行動の変容を図ることを目的に、コミュニケーションツールとしてのオープンハウスを現地に継続的に設置し、関連する行政の介入やその中でオープンハウスが果たした役割について、その効果を検証する。

続いて第4章では、農村地域の「コミュニティ」をフィールドに、住民等自らが考え、議論し、判断と行動のできる持続可能なコミュニティの形成を目指す。具体的には、コミュニティ内に住民代表と行政から成るプロジェクトを構築し、交通を切り口として行政が2ヶ年に渡って介入的なコミュニケーションを行い、コミュニティ・エンパワメントを図った取り組みを取り上げその効果を検証する。このプロジェクトをシステムとして捉え、地域に暮らす個人とコミュニティのレバレッジ・ポイントと、これに対する行政の介入的なコミュニケーションを通じて、コミュニティ内での課題解決や上位の政策に対する議論がどのように変化したかなどを明らかにする。

最後に第5章では、コミュニティの最も基本的な単位である「家族」を対象とし、家族の構成員等自らが高齢者の運転継続または取り止めについて考え、議論し、判断することを目的に、効果的な家族への介入手法を検証する。高齢ドライバー（またはその家族）を対象としたヒアリング調査から、高齢ドライバーの運転継続・取り止めに関する世帯内での意思決定について、どのような話し合いを行うことが有効かを検証する。また効果的なコミュニケーションを行った場合のシミュレーションを行う。

以上3つの実証的検証を通じて、第6章においてシステムに介入するコミュニケーション技術の可能性について考察を行う。

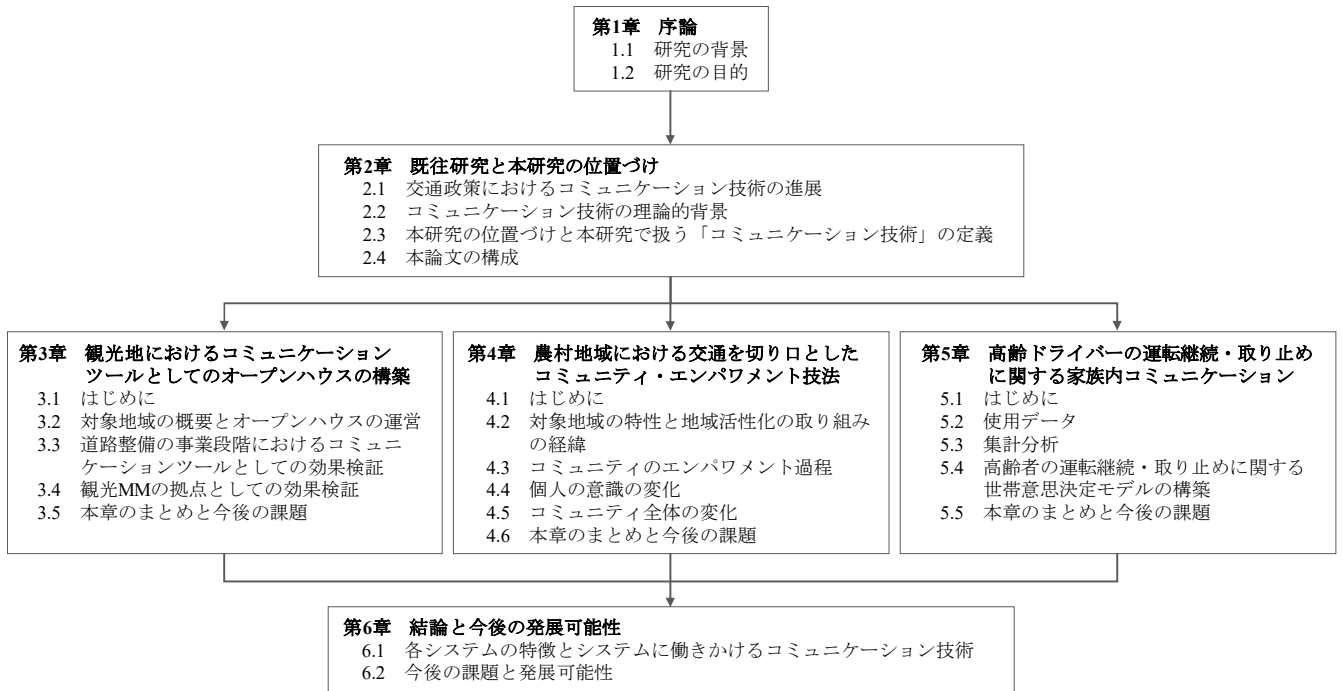


図 2.4 本論文の構成

第2章関連参考文献

- 1) 藤井聡：TDM と社会的ジレンマ：交通問題解消における公共心の役割，土木学会論文集，No.667/IV-50，pp.41-58，2001
- 2) 藤井聡：社会的ジレンマの処方箋 都市・交通・環境問題のための心理学，ナカニシヤ出版，2003
- 3) 土木学会：モビリティ・マネジメント（MM）の手引き～自動車と公共交通の「かしこい」使い方を考えるための交通施策～，（社）土木学会，2005
- 4) 谷口綾子・藤井聡：英国における個人対象モビリティ・マネジメントの現状と我が国への政策的含意，土木計画学研究・論文集，No.23，no.4，2006
- 5) 谷口綾子・原文宏・村上勇一・高野伸栄：TDM を目的とした交通行動記録フィードバックプログラムに関する研究－札幌市におけるトラベルブレンディングプログラムの実験－，土木計画学研究・論文集，Vol.18，No.5，2001
- 6) 谷口綾子・平石浩之・藤井聡：学校教育モビリティ・マネジメントにおける簡易プログラム構築に向けた実証的研究－秦野市 TDM 推進計画における取り組み－，土木計画学研究・論文集，Vol.23，No.1，pp.163-170，2006
- 7) 松茂良智佳・森本章倫・田代卓也：都心の魅力とモビリティ・マネジメントによる路線バス利用促進策に関する研究，土木計画学研究・論文集，Vol.25，No.4，pp.929-934，2008
- 8) 中村俊之・藤井聡・矢部努・萩原剛・牧村和彦：職場モビリティ・マネジメントの推進における政府の役割に関する研究，土木学会論文集 D3，Vol.68，No.5，pp. I_185-196，2012
- 9) 藤井聡：総合的交通政策としてのモビリティ・マネジメント：ソフト施策とハード施策の融合による持続的展開，運輸政策研究，Vol.10，No.1，pp.2-10，2007
- 10) 太田勝敏：『交通まちづくり』の展開と課題、方向性，国際交通安全学会誌，Vol.33，No.2，pp.6-9，2008
- 11) 溝上章志・橋本淳也：熊本電鉄の利用促進のための継続的 MM と商店街との協働による交通社会実験の効果，土木計画学研究・論文集，Vol.25，pp.731-739，2008
- 12) 神田佑亮・松村暢彦・藤原章正：環境地域通貨とモビリティマネジメントの連携実施による低炭素社会づくりと地域活性化の可能性，都市計画論文集，No.45-3，pp.463-468，2010
- 13) 屋井鉄雄・寺部慎太郎：米国における交通計画へのパブリックインボルブメント，日本都市計画学会学術研究論文集，pp.403-408，1996
- 14) 松田和香・石田東生：都市計画マスタープラン策定過程におけるパブリック・インボルブメント活動および情報提供が市民意識等に与える効果の分析，都市計画論文集，No.35，pp.871-876，2000
- 15) 屋井鉄雄・寺部慎太郎・関健太郎：広域交通計画におけるパブリック・インボルブメントの方法に関する研究，土木学会論文集，No.653/IV-48，pp.105-115，2000
- 16) 松田和香・石田東生：都市計画マスタープランにおける PI プロセスのあり方に関する考察－茨城県牛久市を対象として－，土木計画学研究・論文集，Vol.19，No.3，2002

- 17) 前川秀和・高山純一・埜正浩：道路計画における PI 手法の活用に関する研究，土木計画学研究・論文集，Vol.19，No.2，2002
- 18) 久保田尚：地区道路整備と住民参加，日本不動産学会誌，第 12 巻，第 4 号，1998
- 19) 浦山益朗・小川宏樹・神吉順子：住民参加による地区幹線道路の計画立案プロセスにおける合意形成に関する事例研究－県道赤目滝線住民参加型道づくり事業の場合－，第 36 回日本都市計画学会学術研究論文集，2001
- 20) 江夏量・外井哲志・坂本紘二・菊池康昭・梶田佳孝・末久正樹：住民参加型の道空間づくりにおける合意形成のプロセスについて，土木計画学研究・論文集，Vol.22，No.1，pp.231-238，2005
- 21) 末久正樹・外井哲志・坂本紘二・鳶那幸治・中原圭太：生活道路空間整備における住民参加の一形態と住民の評価－北九州市生活幹線道路整備事業を事例として－，土木計画学研究・論文集，No.23，No.1，pp.155-162，2006
- 22) 谷口守：英国のインスペクター（審問官）にみる合意形成のための第三者機関の可能性と課題，日本不動産学会誌，第 12 巻，第 4 号，1998.
- 23) 国土交通省国土政策研究所：社会資本整備における第三者の役割に関する研究，2005
- 24) 滑川達・山中英生：コンセンサス・ビルディング手法による検討委員会設立・運営に対する参加者評価，土木計画学研究・論文集，Vol.24，No.1，2007
- 25) 谷下雅義：社会資本整備の計画策定手続における市民参加，土木学会論文集，No.681/IV-52，pp.37-49，2001
- 26) 藤井聡・矢嶋宏光・羽鳥剛史・岩佐賢治：パブリック・インボルブメント（PI）の論理－「良識ある公衆」による「議会制民主制下の行政」への関与についての政治学－，pp.2_27-2_44，2008
- 27) 伊藤将司・森本章倫：参加型の社会資本整備事業における継続活動の要因分析に関する研究，土木学会論文集 D3（土木計画学），Vol.67，No.5，pp. I_101- I_108，2011
- 28) 門間敏幸・安中誠司：住民参加に関する市町村職員の意識特性と規定要因－東北中山間地域を対象として－，農村計画学会誌，Vol.16，No.2，pp.98-109，1997
- 29) 九鬼康彰・星野敏・橋本禪・三宅康成：集落計画書の作成に及ぼす計画策定支援体の影響 神戸市の里づくり計画を事例として，農村計画学会誌 29 巻論文特集号，pp.317-322，2010
- 30) 古山周太郎・川澄厚志・清野隆・青柳聡：中山間地域における人的支援の実態とその役割に関する研究－長岡市山古志サテライトにおける地域復興支援員の取り組みから，都市計画論文集，Vol.46，No.3，pp.901-906，2011
- 31) 苅谷智大・姥浦道生・石坂公一：コミュニティ自治組織への行政による人的支援の実態と課題に関する研究，都市計画論文集，Vol.46，No.3，pp.979-984，2011
- 32) 西村奈弓・柴田祐・澤木昌典：中山間地域における地域支援員事業の活動実態と今後の課題に関する研究－兵庫県小規模集落サポーター派遣事業及び丹波市地域づくり事業を事例として，都市計画論文集，Vol.47，No.3，pp.973-978，2012
- 33) 橋本禪・佐藤洋平：協働型地域づくりにおける社会集団代表方式の有効性と課題，農村計画論

- 文集，第2集，pp.91-96，2000
- 34) 山崎亮・瀬田史彦：小規模自治体の総合的な計画づくりにおける住民参加プロセスに関する研究—島根県海士町の第四次総合振興計画づくりを事例に—，都市計画論文集，No.45-3，pp.91-96，2010
 - 35) 若菜千穂・広田純一：農山村地域の生活交通サービスとしてのコミュニティ移送サービスの実態と導入の可能性，農村計画論文集，第6集，pp.283-288，2004
 - 36) 加藤博和・高須賀大索・福本雅之：地域参画型公共交通サービス供給の成立可能性と持続可能性に関する実証分析—「生活バスよっかいち」を対象として—，土木学会論文集 D，Vol.65，No.4，pp.568-582，2009
 - 37) 川端光昭・松本昌二・佐野可寸志・土屋哲：地方集落におけるバス運営の自立型移行に対する受容意識と方略，社会技術研究論文集，Vol.7，pp.162-170，2010
 - 38) 国土交通省国土政策局：集落地域の大きな安心と希望をつなぐ「小さな拠点」づくりガイドブック，2013.
 - 39) 国土交通省国土政策局：小さな拠点づくりガイドブック，2015.
 - 40) 藤山浩：田園回帰1%戦略 地元にと仕事を取り戻す，農文協，2015
 - 41) Geoff, M., Fran, B., 2006. double devolution: the renewal of local government; The Smith Institute
 - 42) 濱嶋朗・石川晃弘・竹内郁郎（編集）：社会学小辞典，有斐閣，1985
 - 43) 安田雪：ネットワーク分析 何が行為を決定するか，新曜社，1997
 - 44) Roger Fisher and William Ury: GETTING TO YES, 1981（金山宣夫・浅井和子 訳：ハーバード流交渉術 イエスを言わせる方法，三笠書房，1990）
 - 45) 岡田章：ゲーム理論・入門 人間社会の理解のために，有斐閣アルマ，2008
 - 46) 岡部光明：人間性と経済学 社会科学の新しいパラダイムをめざして，日本評論社，2017
 - 47) 榊原弘之・木寺和司：合意形成を目的としたコンフリクトのゲーム的構造認知に関する研究，土木計画学研究・論文集，Vol.21，No.1，pp.95-102，2004
 - 48) Ajzen, I.: The theory of planned behavior, Organizational Behavior and Human Decision Processes, Vol.50, pp.179-211, 1991
 - 49) 藤井聡：交通計画のための態度・行動変容研究—基礎的技術と実務的展望—，土木学会論文集，No.737/IV-60，pp.13-26，2003
 - 50) Schwartz, S. H.: Normative influences on altruism, Advances in Experimental Social Psychology, Vol.10, pp.221-279, 1977
 - 51) 鈴木春菜・藤井聡：地域愛着が地域への協力行動に及ぼす影響に関する研究，土木計画学研究・論文集，Vol.25，No.2，pp.357-362，2008
 - 52) 青木俊明・西野仁・松井健一・鈴木温：公共事業における情報提示と態度形成，土木学会論文集，No.73，IV-60，223-235，2003
 - 53) Ludwig von Bertalanffy: GENERAL SYSTEM THEORY Foundations, Development, Applications,

- George Braziller, 1968 (長野敬・太田邦昌：一般システム理論 その基礎・発展・応用, みすず書房, 1973)
- 54) Peter M. SENGE: The Fifth Discipline The Art & Practice of the Learning Organization, 1990 (松廣敦子・小田理一郎・中小路佳代子 訳: 学習する組織 システム思考で未来を創造する, 英治出版, 2011)
- 55) Urie Bronfenbrenner: the Ecology of Human Development, Harvard University Press, 1979
- 56) Urie Bronfenbrenner: Ecology of the Family as a Context for Human Development: Research Perspectives, Development Psychology, Vol.22, No.6, pp.723-742, 1986
- 57) 厚生労働省：住民組織活動を通じたソーシャル・キャピタル 醸成・活用にかかる手引き, 2015
- 58) 安梅勅江：コミュニティ・エンパワメントの技法 当事者主体の新しいシステムづくり, 医歯薬出版株式会社, 2005
- 59) Purdey, Alice F., Adhikari, Gyan B, Robinson, Shelia A and Cox, Philip W. : Participatory Health Development in Rural Nepal : Clarifying the Process of Community Empowerment, Health Education Quarterly, vol.21, No.3, pp.329-343, 1994
- 60) 公益社団法人全国国民健康保険診療施設協議会：実践につながる住民参加型地域診断の手引きー地域包括ケアシステムの推進に向けてー, 2013
- 61) 長谷川啓三：家族内パラドックス, 彩古書房, 1987
- 62) 金光敦：社会ネットワーク分析の基礎 社会的関係資本論にむけて, 勁草書房, 2003
- 63) Putnam R., 2001, Bowling Alone. Simon & Schuster, New York.
- 64) Woolcock, M., 1998, Social capital and economic development: Toward a theoretical synthesis and policy framework, Theory Soc. 27(2), 151-208
- 65) Wendy S., Jody H., 2002. Social Capital: Empirical Meaning and Measurement Validity. Australian Institute of Family Studies.
- 66) Robert L., Hawkins and Katherine Maurer, 2010. Bonding, Bridging and Linking: How Social Capital Operated in New Orleans following Hurricane Katrina, British Journal of Social Work, 1777-1793

第3章 観光地におけるコミュニケーションツールとしてのオープンハウスの構築

3.1 はじめに

本章では、「社会」全体を取り上げ、システムとしてのとしての結びつきがもともと高くはない主体間を結び、システムを新たに構成、維持するためのコミュニケーション技術を構築する。以降、3.2では対象地域である出雲大社門前神門通りの状況とオープンハウスの運営および行政のマネジメントの実態について述べる。さらに、3.3では道路整備の事業段階におけるコミュニケーションツールとしての効果を検証し、3.4では観光MMの拠点としての効果の検証を行う。最後に3.5にて、本章の実証的取り組みから得られた知見及び課題をまとめる。

3.1.1 観光地におけるコミュニケーションの必要性

生活者以外の観光客などを対象にMMを実施した例は比較的少ない。その理由として、低頻度・不定期な観光行動において変容を求める行動主体は匿名性が高く、TFPのような継続したコミュニケーションの場の設定が容易でないこと、住民と来訪者のような時に利得の異なることもある複数主体が混在し、MMの効果検証が難しいことなどが考えられる。観光客を対象としたMMとしては、知床世界遺産地域において、自動車利用に起因する自然環境への影響に対処するため、パンフレットやアンケートを活用したMMが行われている（植村ら,2007）ほか、京都・奈良では、渋滞対策やCO2排出量削減対策として、マスメディアを活用した大規模な観光MMが行われている（宮川ら,2011）。

このような観光地に共通する目的は、各地が保有する貴重な資源を活かした地域づくりや来訪者の誘致を進めるとともに、渋滞の発生や駐車場の不足といった副次的に発生する問題を解消し、観光地としての魅力を最大限高めることにある。この意味で、ひとり一人の行動が「自発的に」変化することを促す施策であるMMは、観光客の満足度を損ねることなく対処できる有効な手法と考えられよう。こうした観光地におけるMM適用の有効性を広く認知するためにも、様々な特性のある全国各地の観光地において、その手法を適用し、MMの実施主体、施策対象者の抽出方法、コミュニケーション手法などについて検討を重ねる必要があると考えられる。

3.1.2 道路整備の事業段階におけるコミュニケーションの必要性

PIや住民参加型の道づくりといった道路整備事業に関わるコミュニケーションは、これまで計画策定段階において様々に取り込まれている一方、事業段階におけるコミュニケーションは、地元説明会の開催や工事ちらしの配布などであり、とりわけ観光客などの来訪者に対しては工事看板の設置に留

まり、十分な情報提供が行われていないのが一般的である。

しかしながら、丁寧なコミュニケーションは計画策定段階のみならず、工事期間中などその後の事業段階においても継続して展開することが望ましい。なぜなら、騒音や振動、交通規制など、住民等には「迷惑行為」にもなる工事への理解・協力を得ることが、策定された計画を迅速に実現することに繋がり、その後の運営や利活用等にも影響すると考えられること、また、住民など関係主体とのコミュニケーションを経て策定された計画であっても、最終決定事項は一つに絞られるため、意見が反映されなかった住民等へのフォローアップが必要であることなどがあげられる。さらに、観光地においては、遠方から訪れた観光客に対して「観光地としての魅力」を損ねることなく、工事への理解を得ることも必要であろう。

3.1.3 本章の目的

本章では、「社会」というフィールドにおいて、同一の空間に関わる不特定多数の主体を対象とする。システムとしての結びつきがもともと高くはない主体間を結び、システムを新たに形成、維持する（システム・オーガニゼーション）コミュニケーション技術を構築する。具体的には、道路整備の事業段階（工事期間中）の観光地を対象に、事業段階の合意形成と来訪者の観光行動の変容を図ることを目的に、コミュニケーションツールとしてのオープンハウスを現地に継続的に設置し、関連する行政の介入やその中でオープンハウスが果たした役割について、その効果を検証する。

オープンハウスは、一般にダムなどの大規模なプロジェクトの計画策定段階において、PIを推進する場合に単発的に用いられてきた手法である。その特長として、対面式のコミュニケーションにより、住民や関係者へ正確な情報を伝達し意見収集も可能であることなどがあげられている（国土交通省、2009）。ここでは、このようなオープンハウスの特徴を活かしたコミュニケーション施策として、上記の3.1.1および3.1.2のような背景を踏まえ、道路整備の事業段階（工事期間中）の観光地を対象に、事業段階の合意形成と来訪者の観光行動の変容を図る観光MMを実施した。この際、事業段階のコミュニケーションツールとしては、工事期間中の意見の収集や道路整備の情報発信を行うとともに、継続的に現地に設置することで策定された計画のフォローアップや疑問・苦情等への対応など、関係主体間でのコミュニケーションを円滑にすることを狙いとしている。また、観光行動の変容に関しては、オープンハウスを活用した観光MMとして、現地での個別アドバイスを行う手法を設計した。このオープンハウスがシステムを形成する効果を検証する。

3.2 対象地域の概要とオープンハウスの運営

3.2.1 対象地域の概要

出雲大社の参詣道である神門通りは、およそ 100 年前に整備されて以降、門前町として栄えてきたものの、近年ではモータリゼーションの進展に伴う通過型交通の増加などにより、参拝者にとってかつての神々しさが失われるだけでなく、安全性や賑わいが失われてきていた。とりわけ、自家用車で来訪する観光客の多くが出雲大社に近接する駐車場（出雲大社駐車場）を利用する傾向にあり、参詣道にある四つの鳥居すべてをくぐらない「ショートカット参拝」が行われていた。これに伴い、神門通り沿道の商業活動にかけりがみられるとともに、出雲大社周辺での滞在時間も短くなる傾向があり、周辺駐車場利用者の平均滞在時間も、1 時間～2 時間に留まるような状況であった（表 3.1、図 3.1）。なお、本研究の実施時点において周辺の駐車場はすべて無料である。



図 3.1 出雲大社周辺の駐車場等位置図

表 3.1 周辺駐車場の滞在時間

駐車場	滞在時間 (分)
出雲大社駐車場	86
神門通り広場駐車場	93
大社ご縁広場駐車場	81

資料：島根県 駐車場入場退場調査（平成 23 年 5 月 4 日）

3.2.2 道路整備事業の概要

3.2.2.1 事業の背景

神門通りの両側には松が並び景観を演出しているものの、歩行空間を二分するように松があるため、観光客などが二列で歩きにくいという問題も生じていた。また、周辺には代替となるような幹線道路がなく、住民にとっては生活道路としても機能しており、自動車交通量が平日 5,729 台/12h、休日 5,975 台/12h と比較的多い状況にあった。

こうした状況を受けて、当該道路の整備においては、「観光客がまち歩きを楽しむ空間」と「住民の生活道路としての機能」の両立を図るためにシェアド・スペース（共有空間）としての道路構造がアンケート調査やワークショップ（以下、WS）、社会実験等を通じて検討され、車道幅員の縮小や電線類地中化、石畳舗装、デザイン照明の新設などの計画・整備が進められてきた（表 3.2、表 3.3）。また、このような道路整備に加えて、自動車の規制速度の引き下げ（時速 40km→時速 30km）や大型車の自主的な北進一方通行などの対策も行われた。

3.2.2.2 工事の概要

工事は平成 25 年 5 月の出雲大社本殿遷座祭に向けて、急ピッチで進められ、平成 23 年 6 月から電線類地中化工事に着手、平成 24 年 5 月からは石畳舗装工事に着手された。特に通りの大部分で石畳舗装工事が行われた平成 24 年 5 月～平成 24 年 7 月の約 2 ヶ月間に、一般部で「終日片側交互通行」、坂道部で「夜間車両通行止め」という大規模な交通規制が敷かれ、またその後も照明や植栽柵の設置などのため区間ごとに交通規制が敷かれた。このような道路整備事業を経て、平成 25 年 3 月には延長 330m（勢溜～一畑電車出雲大社前駅）に及ぶ第一期工事が完了した（表 3.4、図 3.2）。

表 3.2 神門通りの道路整備に関するWS等の経緯

取組	内容	実施時期
神門通り整備に関する住民アンケート調査	既存の幅員12mから16mに拡幅する都市計画に対して住民の反対意見が多くあがり、現道幅員のままでの整備で進める方針に変更され	平成21年10月～11月
第1回道づくりWS	まち歩きを行い、現況の課題や気づきを抽出	平成22年7月25日
第2回道づくりWS	シェアド・スペースとしての考え方に基づく整備を行う方向で、道路幅員や白線の必要性などについて意見交換	9月6日
第3回道づくりWS	通りの現状の景観や景観整備の方向性、舗装の方法などについて意見交換	10月4日
第4回道づくりWS	沿道建物修景のためのガイドラインについて、方向性を議論	11月1日
神門通り交通社会実験	車道幅員を7.0mから5.0mに縮小した場合の、安全性の確認と住民・観光客の評価の把握	11月～12月
第5回道づくりWS	これまでの振り返りと、賑わい創出に向けた取り組みについて意見交換	11月29日
第6回道づくりWS	島根県、出雲市より、事業成果の報告と今後の予定について説明し意見交換	平成23年3月29日
第1回デザインWS	デザイナーより舗装・照明等のデザイン計画案の説明を行い、意見交換	6月24日
第2回デザインWS	石畳舗装と照明の試験施工を実際に現地で確認し、意見交換	8月27日
第3回デザインWS	最終案の提示と、2ヶ年にわたるワークショップの成果報告	12月10日

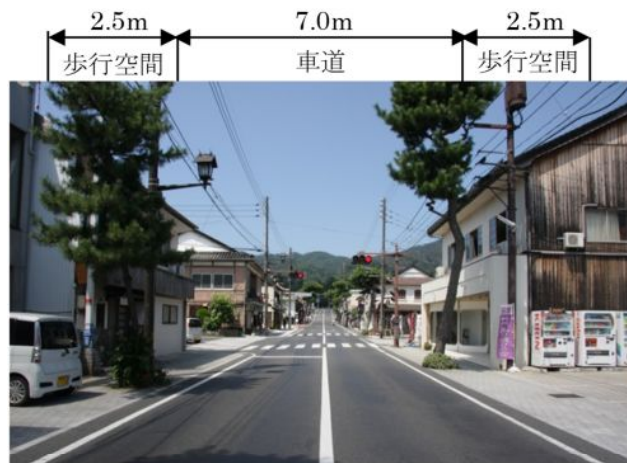
※WS開催後には、WSに参加していない住民との情報共有を図るため、WSの内容についてまとめたニューズレターを配布

表 3.3 神門通りの道路整備事業の概要

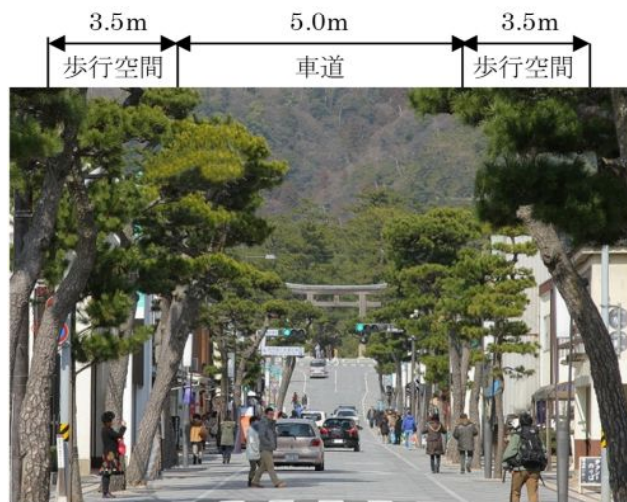
<ul style="list-style-type: none"> ・現道幅員約12mで処理（車道幅員5.0m，歩行空間（路肩）の幅員片側3.5m） ・歩行空間と車道間は段差なし ・外側線は白御影石による白線 ・歩行空間の舗装パターンを車道に滲み出させたデザイン
--

表 3.4 工事に伴う神門通り交通規制の概要

期間	工事内容	主な交通規制
平成23年6月～平成24年3月	<ul style="list-style-type: none"> ・地盤改良，擁壁の設置 ・電線共同溝等の設置など 	神門通りの一部工事区間において片側交互通行
平成24年5月～平成24年7月	<ul style="list-style-type: none"> ・石畳舗装工事（坂道部・一般部）など 	<ul style="list-style-type: none"> ・一般部：終日片側交互通行 ・坂道部：夜間車両通行止め
平成24年11月～平成25年3月	<ul style="list-style-type: none"> ・石畳舗装工事（坂道部） ・松の植栽柵・信号機・照明の設置 など 	神門通りの一部工事区間において片側交互通行



【整備前】



【整備後】

図 3.2 整備前と整備後の神門通り

3.2.2.3 事業段階における関係主体の懸念事項

上述のように、神門通りの道路構造や詳細計画は、WS や社会実験等を通じたコミュニケーションプロセスを経て策定された。しかしながら、事業化にあたっては、関係主体によって計画策定事項に対する懸念事項が残されており事業段階にもフォローが必要な状況であった他、大規模に進められる工事への理解を得る必要があった。以下に、a)住民、b)生活者向け店舗、c)観光客向け店舗、d)観光客、それぞれについての懸念事項を示す。

a) 住民

シェアド・スペースとしての考え方に基づく道路整備により、これまで生活道路として当該道路を

利用してきた住民にとっては、歩行者の飛び出しによる危険性増大や自動車の走行性悪化に対して合意を得る必要があった。また、石畳舗装工事に伴い行われた大規模な交通規制によって、日常生活に支障が生じる状況であった。

b) 生活者向け店舗

沿道の生活者向け店舗では、顧客の多くが車で来訪し、店舗内敷地に駐車、または店舗前に路上駐車をしていた。このため、a)で述べたように、シェアド・スペース化により住民が利用しにくい道路となることが、顧客減少に繋がるという懸念をもっていた。また、整備前においても、松並木によって店舗内敷地への車の出入りや、店舗前の路上駐車がしにくい状況であったため、デザイン照明が新設されることに対して、店舗前に照明を設置しないでほしいという意見があげられていた。

c) 観光客向け店舗

大規模な交通規制や、店舗前で行われる工事によって、観光客などの顧客が減少することに対する懸念があった。

d) 観光客

遠方よりわざわざ訪れた観光客にとっては、工事によって歩行環境や景観が悪化しており、観光満足度の低下が懸念された。

3.2.3 オープンハウスの運営

3.2.3.1 オープンハウスの設置

上記のような状況に対応するため、意見の収集、疑問・苦情等への対応や、シェアド・スペースとしての考え方などに関する情報の発信と共有化、WS等を通じて策定された計画決定事項に関する関係主体へのフォローアップ、観光客のまち歩きの促進などを目的として、沿道の空き店舗を活用したオープンハウス「神門通り PR 館」を、島根県および出雲市が連携して設置した。県と市、それぞれの狙いは下記のようになる。

a) 島根県（土木）

3.2.2.3のa)～d)に挙げるような各主体での懸念事項がある中、出雲大社本殿遷座祭や神話博しまねなどのイベントが控えており、事業主体である島根県では、工事を円滑に進めて期日までに工事を終わらせる必要があった。

b) 出雲市（観光協会、商工会など観光関係者）

3.2.1で述べたように、神門通りでは賑わいが喪失しており、出雲市の観光セクションや観光協会、商工会といった観光関係者では、まち歩きや活性化に継続して取り組んできていた。工事期間中は、d)のような懸念事項があることに加えて、以降の活性化にも繋がる取り組みを実施したいと考えて

いた。

道路整備事業としては、「事業段階」におけるコミュニケーション手法として位置づけており、「詳細計画段階」のデザインWSが開催されていた平成23年7月から工事が完了する平成25年3月末まで運営された(図3.3)。また、以降で説明するように観光MMの一連の流れにも、このオープンハウスを活用している。

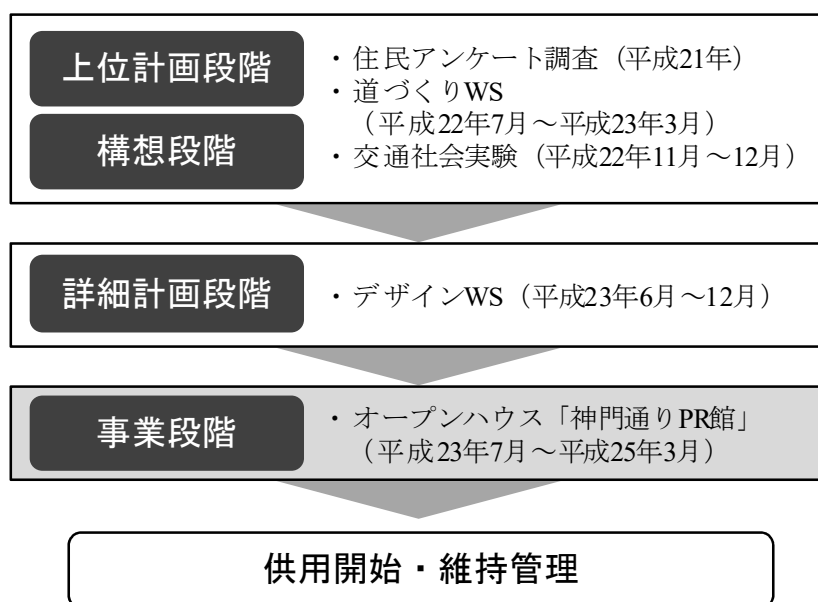


図 3.3 道路整備事業のコミュニケーションプロセスにおけるオープンハウスの位置づけ

3.2.3.2 オープンハウスの運営

オープンハウスの管理・運営は、県と市それぞれが同一のコンサルタントに委託しており、筆者はそのコンサルタントのスタッフとして業務に携わっている。開館時間は、平日 9:00～16:00/土日祝 9:00～17:00 (イベント等に応じて延長) であり、常時ナビゲーター2～3名が勤務している。施設の管理・運営は島根県が担い、ナビゲーターの人件費は島根県と出雲市で分担して負担している。

実際の運営はコンサルタントが中心に行い、ナビゲーターの育成・管理や館内展示物の更新、住民への「工事かわら版」の配布などを行った(表 3.5, 図 3.4, 図 3.5)。オープンハウスの運営においてはナビゲーターが重要な役割を果たすことから、接客経験者や地元で暮らす女性(20～50代)の全4～5名を雇用し、コンサルタントが適宜教育、調整を行った。

表 3.5 オープンハウス神門通り PR 館の運営概要

コンサルタント (運営者)	共通	<ul style="list-style-type: none"> ・ナビゲーターの育成、管理 ・展示物の作成、更新（工事情報や観光情報に関する模型やパネル、デジタルサイネージなど）
	島根県	<ul style="list-style-type: none"> ・月に1度「神門通り工事かわら版」を発行し、周辺住民や関係者に配布 ・来館者や住民を対象としたアンケート調査の実施
	出雲市	<ul style="list-style-type: none"> ・観光MMに関する関係機関との調整、管理
ナビゲーター (日々の業務)	共通	<ul style="list-style-type: none"> ・日報の作成と関係者への発信
	島根県	<ul style="list-style-type: none"> ・意見、疑問、苦情への対応 ・来館者への工事情報の発信 ・道路整備事業のPR（イベントの開催）
	出雲市	<ul style="list-style-type: none"> ・観光案内 ・ツイッター等による観光情報の発信 ・パンフレット等の更新、取り寄せ ・観光MMの拠点（CAとまち歩きクーポンの引換所）



図 3.4 オープンハウス神門通り PR 館の運営状況



図 3.5 神門通りの工事かわら版（月に1度、沿線地域の住民や関係者に配布）

3.2.3.3 日報を通じた関係機関とのコミュニケーション

ナビゲーターと来訪者とのやり取りや沿道の状況については、ナビゲーターが毎日、日報を作成し、メールによって関係者（県と市の土木関係者や委託を受けるコンサルタント、施工業者、警備員、県と市の観光関係者、商工会、通りの商店団体等）に対して一斉に報告が行われた（表 3.6）。また、ナビゲーターの疑問点や必要な連絡事項なども、その都度、該当する関係者が他の関係者との共有も行いながら、返信や電話による連絡、口頭での説明などを行い、情報の共有や指示を図った。

表 3.6 日報記載内容の例

観光客	<ul style="list-style-type: none"> ○ 松江／30代夫婦、2才息子：石畳にメッセージを書いてくださいました。ネットでこのイベントについて知られたそうで、3人で書いてくださいました。ケーブルテレビの取材にも答えていらっしゃいました。 ○ 埼玉／60代女性2人：2泊3日、出雲市駅前にて宿泊。「一畑薬師へ行きたいが、どうやって行ける？」→一畑電車の時刻表、乗り換えをご案内しました。「地元にも薬師さんがあるのだけれど、一畑薬師へ行ってみたい」とおっしゃっていました。電車の時間が迫っており、あまりお話しできないまま急いで行かれました。 ○ 奈良／20代カップル：1泊2日で車にてお越し。昨日はしんじ湖温泉に宿泊されたそうです。「これからサンドミュージアムへ行って来ます」とおっしゃっていました。石畳にもたくさんメッセージを書いてくださいました。
住民	<ul style="list-style-type: none"> ○ 地元町内(昭和町)・70代・女性：散歩中に来館。神門通りの工事で、商売のお店の方々の苦情を見聞きするよ。と、教えて下さいました。アンケートは希望されず、ただ、世間話をされて、帰宅されました。 ○ 大社で仕事をしておられる30代の女性：ワークショップにも参加しておられたそうで、アンケートも記入していただきました。前回のワークショップで、照明が明るいとの指摘があったが、女性としては明るいほうが安心して歩けると思う。また他の街灯が点いている状態だったのでよけい明るく感じたのでは？実際ほかの照明を消した状態でないとわからない。との感想でした ○ 地元／40代女性、小学生娘：通りがかりにお声掛けし、来館。石畳にメッセージを書いてくださいました。「これは書いた面が表になるんですか？」→裏になることをお伝えすると、「それは良かった」とご安心されたようでした。 ○ 近所のお店の方2人：昨日のWSに参加された方々で、色々なお話をしました。

3.2.3.4 石畳に残す100年のメッセージ記入イベント

神門通り PR 館では上記のような通常運営に加えて、石畳舗装工事の行われた期間中に、工事期間中であることを活かして、来訪者に石畳に使用する石材の裏面にメッセージを記入してもらおうイベントを開催した。各種報道にも取り上げられ、記入者数は周辺住民や店舗関係者、観光客など、延べ 3,031 人に達した（表 3.7、図 3.6）。

表 3.7 石畳に残す100年のメッセージ記入イベントの概要

実施期間	第1回：平成24年5月10日～平成24年6月17日 第2回：平成24年12月7日～平成24年12月24日
記入者数 (記入された石の枚数)	第1回：2,207人 (576枚) 第2回：824人 (399枚) 計：3,031人 (975枚)



図 3.6 石畳に残す 100 年のメッセージ記入イベントの様子

3.2.4 関連事業の総合的なマネジメント

オープンハウス設置の背景では、島根県都市計画課による関連事業の総合的なマネジメントと関係機関との調整が行われるとともに、これを支援する形でコンサルタントによる一連の各種業務（WS運営支援やオープンハウスの運営、観光MMの実施など）が遂行された。このような総合的なマネジメントの中で、オープンハウスが現場の核となり、日報を通じた現場の生のリアルタイムでの報告とこれへの対応が行われ、ナビゲーターと関係者、また関係者間での双方向のコミュニケーションが実現した（図 3.7）。

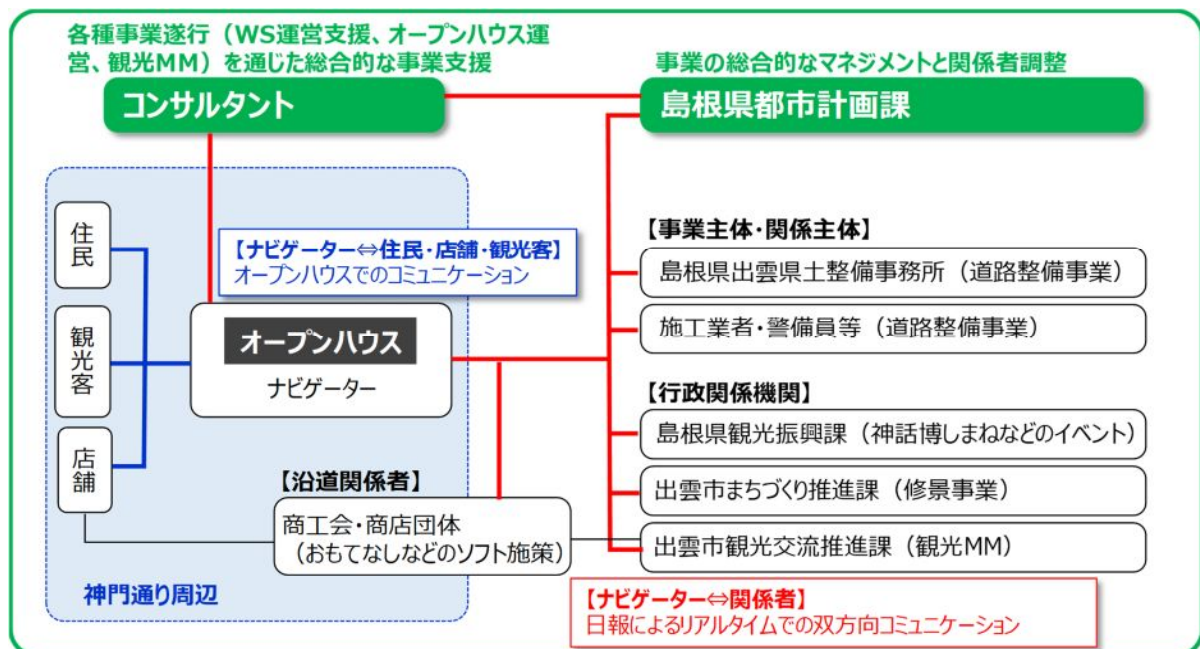


図 3.7 事業の総合的なマネジメントと現場で核となるオープンハウス

3.3 道路整備の事業段階におけるコミュニケーションツールとしての効果検証

3.3.1 データの概要

オープンハウスが果たした役割について評価するにあたり、本研究では表 3.8 のようなデータを用いた。(A)日報については、神門通り PR 館に勤務するナビゲーターが毎日メールによって報告したも
のからキーワードを抽出し、集計を行っている。

表 3.8 オープンハウス「神門通り PR 館」の評価に用いたデータ概要

調査	調査期間	サンプル数	内容
(A) 日報	平成23年8月1日～平成25年2月28日	住民:1,762グループ 観光客:6,949グループ	神門通りPR館に勤務するナビゲーターが、毎日報告した日報をもとにキーワードを抽出(※すべての来館者に関するデータではない)
(B) 住民アンケート	平成25年2月20日～平成25年3月1日	71(回収率16.1%)	神門通りの周辺に居住する441世帯を対象にして、かわら版に添付し町内会による配布、郵送回収
(C) 店舗アンケート	平成25年2月21日～平成25年2月28日	64(回収率95.5%)	神門通り周辺の店舗(生活者向け・観光客向け)67軒を対象に、ナビゲーターによる配布、郵送回収
(D) 行政関係者アンケート	平成25年2月20日～平成25年3月10日	28(回収率32.9%)	PR館からの日報配信先の関係者(島根県・出雲市の神門通りの道路整備事業関係者及び観光関係者)85名に対してメールによる配布・回収

3.3.2 住民・周辺店舗による日常利用

住民アンケートより得られた、住民の神門通り PR 館への来訪状況および来訪目的を図 3.8、図 3.9 に示し、日報より得られた出雲市内居住者・神門通り周辺店舗からの来館者の道路整備事業に対する意見及び来館理由の変遷を図 3.10 に示す。

図 3.8、図 3.9 より、周辺住民の半数以上が神門通り PR 館に来館し、複数回訪れている者も 7 割近くに達していること、また、来訪目的としては情報収集や発信などが多いことなどがわかる。

また図 3.8 より、平成 23 年 8 月の開館当初は「反対・苦情」意見をもつものが複数名見られるものの、その数は徐々に減少していることがわかる。このとき、石畳舗装工事の行われた期間にも関わらず神門通り PR 館へ寄せられた苦情は 0 件であった。さらに、神門通り PR 館の訪問理由としても、工事情報や観光情報の収集、店舗の場合は店舗で開催するイベント情報や休業日を伝えるなど、「情報発信拠点」としての利用が徐々に増加しており、会話や世間話をしに立ち寄った件数も増加する結果となった。こうした会話や世間話の中から、来館者が日頃感じている疑問や不満、事業への前向きな意見や思いなどが得られる場合も多く、通常であれば埋もれてしまい、事業主体まで伝わらない意

見や現場の反応をくみ取り対応することや、情報を蓄積することなどが可能となっている。なお、平成24年10月以降は、より観光案内所としての機能を充実させた「神門通りおもてなしステーション」を沿道に新たに建設し移転したことから、こうした住民による情報収集や世間話などの利用は減少している。

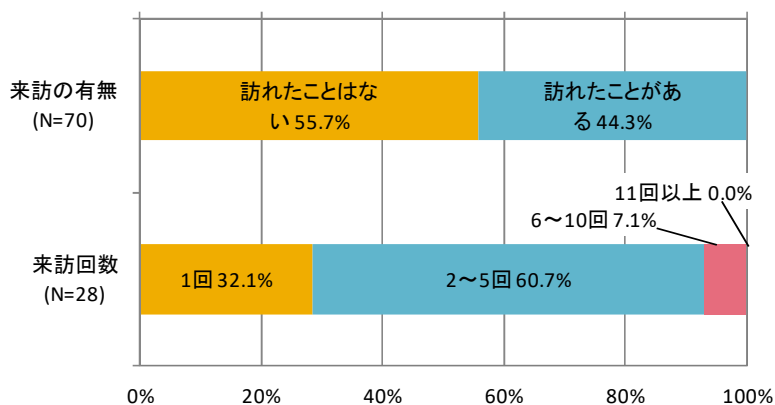


図 3.8 住民の神門通り PR 館への来訪状況（住民アンケート）

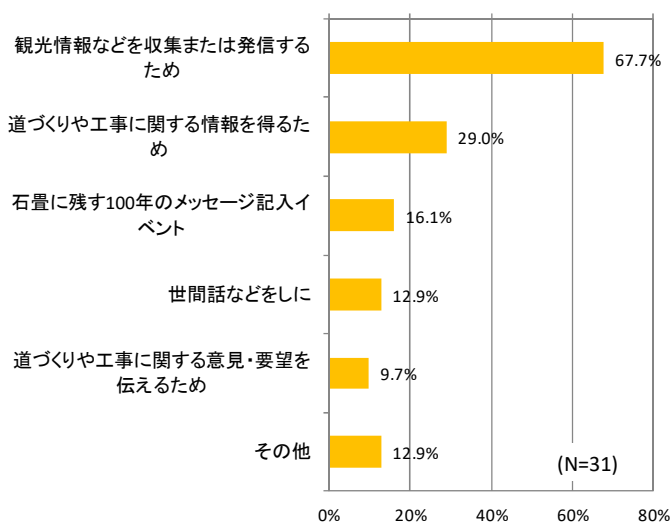


図 3.9 住民の神門通り PR 館への来訪目的（住民アンケート）

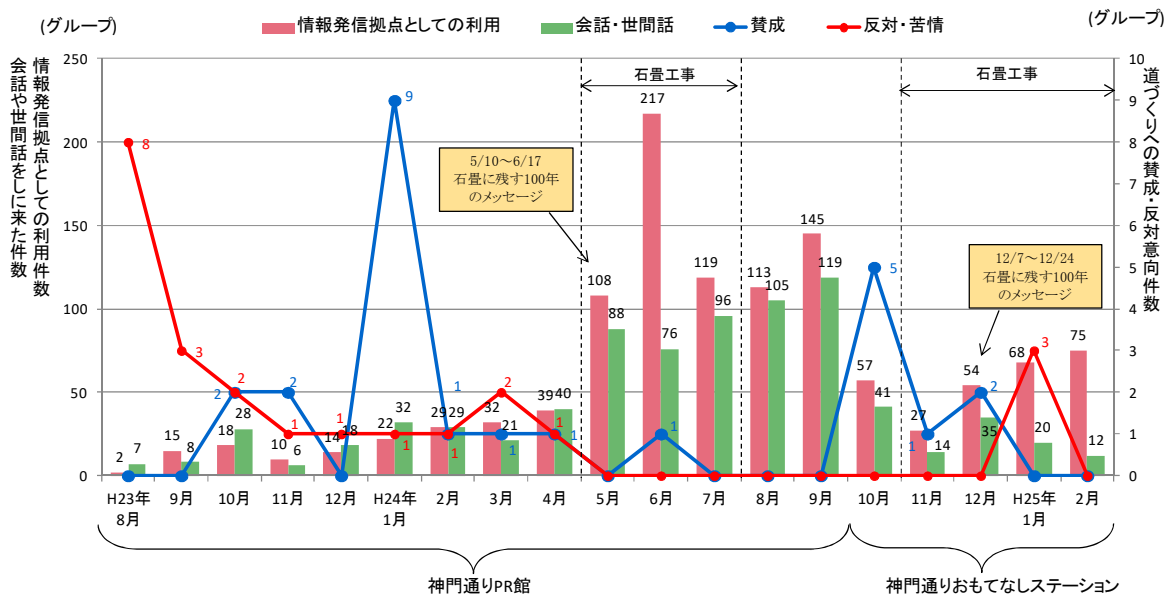


図 3.10 出雲市内居住者・神門通り周辺店舗来館者の
道路整備事業に対する意見及び来館理由の変遷（日報より）

3.3.3 イベントを通じた道路整備事業の PR

日報より集計した、ナビゲーターによる道路整備事業の説明件数の変遷を図 3.11 に示す。これより、「石畳に残す 100 年のメッセージ記入イベント」を開催したことが、道路整備事業について PR するきっかけになったことがわかる。イベント期間中には、報道や口コミでイベントの存在を知り、そのためにわざわざ来たというような人も多数見られ、図 3.11 から石畳舗装工事に伴うイベントの開催をきっかけに、神門通り PR 館の利用が増加していることが伺える。

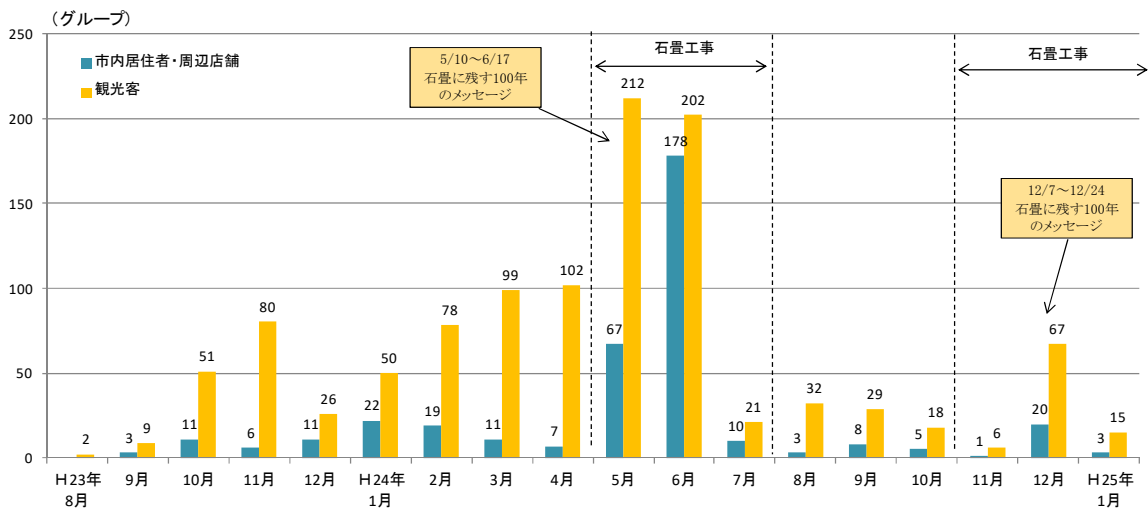


図 3.11 ナビゲーターによる道路整備事業の説明件数の変遷（日報より）

3.3.4 整備に反対意向をもつ生活者向け店舗の態度変容

神門通り沿線では、数は多くはないものの、上述したような理由から道路整備事業に対して反対する生活者向け店舗が複数見られた。このような店舗に対しては、神門通り PR 館が仲介役となって、一時対応するとともに、必要に応じてナビゲーターが迅速に行政関係者などへ連絡を行った。

ナビゲーターによる対応の例として、表 3.9 に沿道の生活者向け店舗 A 店を取り上げる。A 店は、WS にも参加してきたものの、WS の意見交換や討議の中では、住民の生活道路の機能を重視するような少数意見を発言することが難しく、計画策定事項について観光客が求める機能を重視し過ぎているとして強い反対意向をもっていた。しかし、A 店は当初は反対意見を伝える目的に神門通り PR 館に来館していたが、徐々にイベントや工事に関する情報収集の目的へと変化し、担当者やナビゲーターとの対話を重ねながら照明灯位置の調整を行ったことなどで事業への理解が得られていった。また、館内に設置していたデジタルサイネージによって店舗を紹介したことも効果的であった。その後、A 店では周辺店舗との連携による日よけ暖簾設置の修景事業への参加や、平成 26 年度以降に店舗前で進められた第二期工事（一畑電車出雲大社前駅～大鳥居付近）へも理解を示し、イベントにも積極的に参加するなど、その後の通りの利活用にも前向きに参加している。

表 3.9 神門通り PR 館を介した生活者向け店舗 A 店への対応

平成23年 8月18日	<p>◆A店店主が神門通りPR館に来館する</p> <p>A店店主より「道づくり事業の詳しい説明が必要」との要望→ ナビゲーターより、直接説明の必要な個人として出雲県土整備事務所に連絡が入る。</p>
8月19日	<p>◆出雲県土整備事務所担当者がA店へ電話をする</p> <p>A店店主より、「道づくり事業について、観光客からは意見を聞いているが、地元の意見をもっと聞いたり説明したりするべきではないか」との意見が寄せられる。</p> <p>→ これについて、担当者より、神門通りPR館で意見を収集するためのアンケートをしていること、一昨年から説明会も数回実施しており、案内文は町内会長から地元の方へ回覧してもらっていること、WSも行っていること等を説明</p> <p>→ A店店主は「仕事の関係で説明会には出席できておらず、回覧もよく見ていなかったかもしれない」との回答</p>
8月29日	<p>◆A店店主が神門通りPR館に来館する</p> <p>A店店主がアンケート調査に回答し「8/27に開催されたWSに参加して、観光客の道ということ優先しすぎて、地元生活者の道ということが考慮されていない。神門通りは観光客の道であると同時に地域の生活の道ということをお忘れしないで欲しい。石畳にすると、夏場はアスファルトより暑くなるのではないかと。商店や家の前には照明灯を置かないでほしい。」といった意見が寄せられる。</p>
9月7日	<p>◆A店店主が神門通りPR館に来館する</p> <p>「店の前のスペースは、車で来るお客様にとって重要なスペースなので、そこに車止めや街灯を置かれると困る。」との意見が寄せられる。</p>
9月24日	<p>◆A店店主が神門通りPR館に来館する</p> <p>地域の商店で開催されるイベントについて問い合わせ</p>
9月27日	<p>◆デザイナー、島根県・出雲市関係者で、照明灯位置の仮決めのため現地確認</p> <p>A店婦人より、車の出入りがあるため店舗前への設置は避けてほしいと要望があがる。</p> <p>→ A店前には照明を設置しないことが決定</p>
10月22日	<p>◆A店店主が神門通りPR館に来館する</p> <p>デジタルサイネージを使用し、周辺店舗の紹介をしたコーナーを見学（A店の内容も掲載）</p> <p>→ 「すごい！」と大変喜んだ様子</p>

3.3.5 関係主体による神門通り PR 館の評価

住民・店舗による神門通り PR 館に関連した活動に関する評価の結果を図 3.12 に示す。これより、行政の橋渡しとしてのナビゲーターの活動や観光振興役としてのナビゲーターの活動、石畳に残す100年のメッセージ記入イベントなど、いずれにおいても高く評価されていることがわかる。

また、行政関係者による神門通り PR 館の評価の結果を図 3.13 に示す。これより、特に日報などにより住民の意見をタイムリーに知ることができること、また、特定の住民だけではなく、観光客も含めた多くの人に事業 PR できることなどについて評価されている。

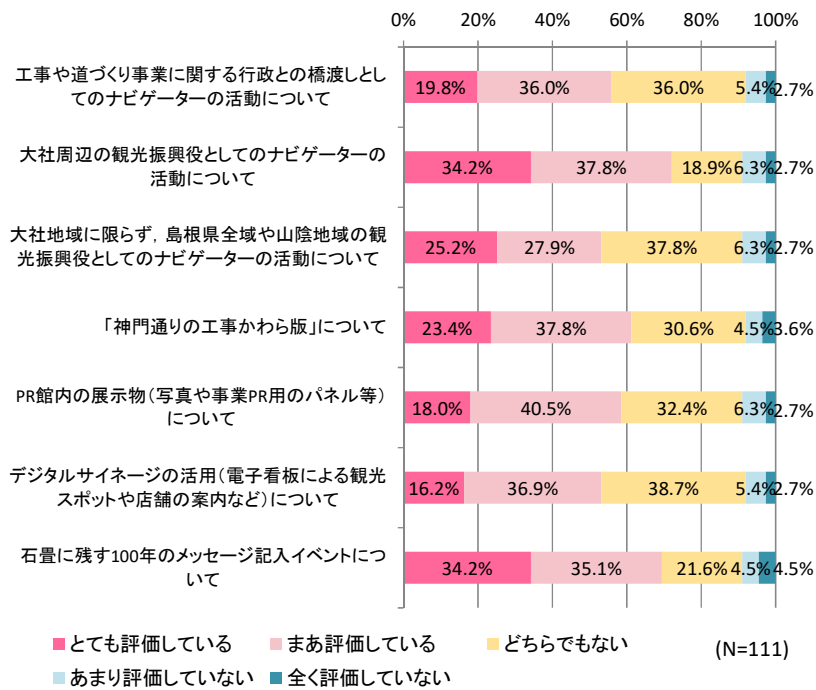


図 3.12 住民・店舗による神門通り PR 館の評価（住民アンケート・店舗アンケートより）

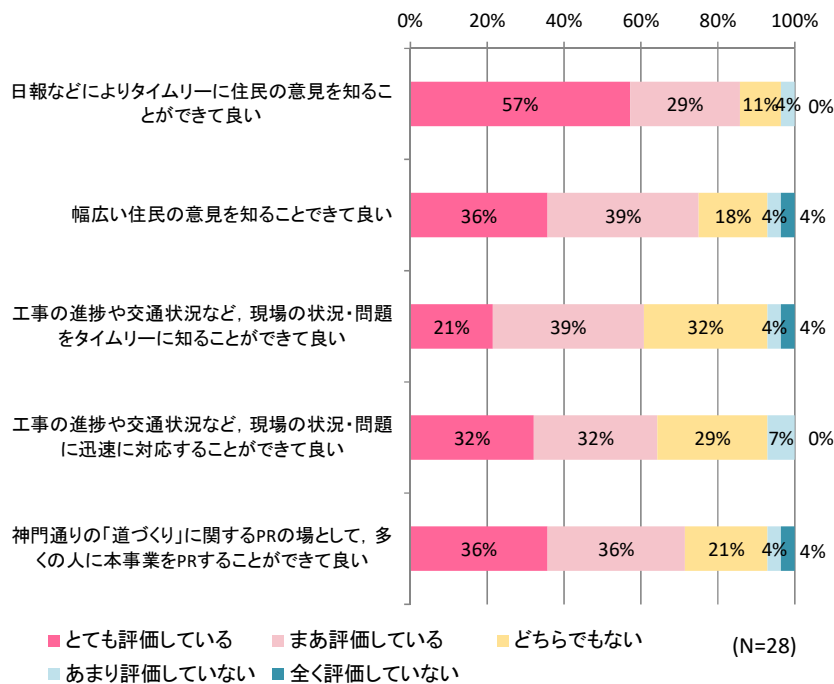


図 3.13 行政関係者による神門通り PR 館の評価（行政関係者アンケートより）

3.4 観光 MM の拠点としての効果検証

3.4.1 観光 MM の取り組み

3.2 で挙げたような状況を鑑み、出雲市は地元商店街や一部の住民、商工会、周辺観光施設とともに、自動車で来訪し出雲大社に参拝する観光客を「大社ご縁広場駐車場」に誘導するとともに、公共交通利用者等も含めてまち歩きを促進することで、歩行者で賑わう神門通りへと再生するための MM 施策について検討した（表 3.10）。

表 3.10 観光 MM の概要

実施期間	平成24年7月21日～平成25年3月31日
パンフレット 配布部数	6万部 (イベント開催等に合わせて4パターン作成)
パンフレット 配布場所	JR出雲市駅・JR松江駅 一畑電車松江しんじ湖温泉駅 出雲市内の宿泊施設・レンタカーショップ 周辺の主要観光スポット・空港 主要な道の駅・主要なSA など
Webページ	出雲観光協会HP・出雲市HPとリンク

3.4.1.1 旅行計画時または来訪途中でのパンフレットと CA

まず、観光 MM のコミュニケーションツールとして、旅行計画時および来訪途中において、出雲大社周辺のまち歩きスポットやお勧めの駐車場・公共交通利用等呼び掛けるためのパンフレットを作成した。このパンフレットでは、四つの鳥居をくぐる参拝のご利益や周辺のスポットの魅力などの動機づけ情報を掲載している。さらに、よりパンフレット内容の理解を深め、周辺スポットへの訪問計画等を検討してもらうための CA を末尾に添付している（表 3.11、図 3.14）。

この CA 付きパンフレットは周辺の駅や宿泊施設、SA やレンタカーショップといった施設に設置し、期間中約 6 万部を配布するとともに、同様のパンフレット、CA を Web 上でも展開した。したがって本観光 MM の対象者は、Web や紙媒体のこれらのツールを手にする全国からの来訪者となる。観光 MM の期間中、Web からの CA 回答件数は 773 件、パンフレットからの CA 回答件数は 2,691 件（配布した 6 万部に対して回収率 4.5%）に上った。

表 3.11 パンフレットと CA の内容

パンフレット	・出雲大社周辺のまち歩きスポット
	・四つの鳥居をくぐる参拝方法のすすめ
	・上記、まち歩き・参拝を行う際にお勧めの駐車場（カーナビへの入力方法）、バス停
	・公共交通でのアクセス方法
CA	・個人属性 (住所、性別、年齢、職業、運転免許保有状況)
	・今回の旅行の予定について (島根県までの交通手段、出雲大社までの交通手段、同行者、出雲大社への訪問経験、宿泊状況)
	・参考にした情報
	・パンフレットについて (評価、パンフレットで興味を持った内容)
	・四つの鳥居を通して出雲大社を参拝したいと思うか
・出雲大社周辺で訪問（利用）する予定の観光スポット・駐車場・駅・バス停	



図 3.14 CA 付きパンフレット

3.4.1.2 クーポン・ご参拝帖によるインセンティブ

CA 回答のインセンティブとさらなるまち歩きの動機づけとして、回答した CA と引き換えに、出雲大社周辺店舗で利用できる「まち歩きクーポン（以下、クーポン）」および「出雲大社ご参拝帳（以下、ご参拝帖）」を配布した（図 3.15）（Web の場合は回答したことを証明するメールを配信した）。このまち歩きクーポンは神門通り周辺の店舗・施設が参画しており、クーポン利用者に対する割引やプレゼントなどはすべて各店舗の判断とサービスによるものである。MM 開始当初は 27 店舗 3 施設の加盟であったが、新規出店した店舗の加盟もあり、最終的に 38 店舗 3 施設が加盟した。観光 MM の期間中に各店舗で使用されたクーポンの合計は 4,261 枚となった。

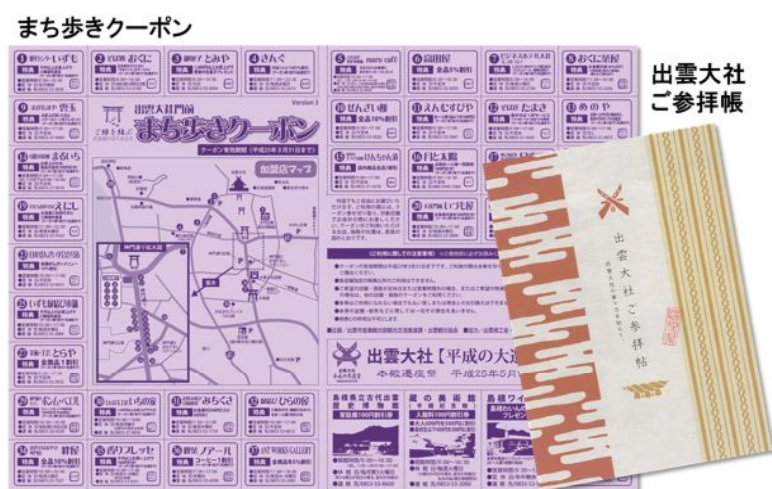


図 3.15 CA と引き換えに配布するまち歩きクーポンとご参拝帳

3.4.1.3 観光案内拠点の活用

CA とクーポン・ご参拝帳の引き換え場所としては、出雲大社周辺に位置する 4 つの観光案内拠点を設定し、この案内拠点の 1 つにオープンハウスを位置付けている（神門通り PR 館、吉兆館（観光案内所）、出雲大社駐車場内観光案内所、島根県立古代出雲歴史博物館）（図 3.1）。いずれの施設においてもスタッフが常駐し、CA とクーポンの引き換え時にはその時々の観光客のニーズに沿った face to face でのアドバイスが可能である。

図 3.16 は、引き換え所の一つである「神門通りおもてなしステーション」において、スタッフが CA を持参した観光客に対して行った主な案内の内容とその件数である。この図からもわかるように、引き換え所として観光案内拠点を設定することで、パンフレットには十分記載されていないイベントや店舗、より詳細な観光スポットなどの情報について、時間や天候なども含め、その時々の観光客のニーズに応じた個別アドバイスが可能となっている。

以上のように、本観光 MM は、パンフレットと CA による旅行計画時または来訪途中での行動プランの検討、クーポンとご参拝帖による CA のインセンティブとまち歩きの動機付け、観光案内拠点における個別アドバイスという、一連のコミュニケーション手法を戦略的に組み合わせた手法である。

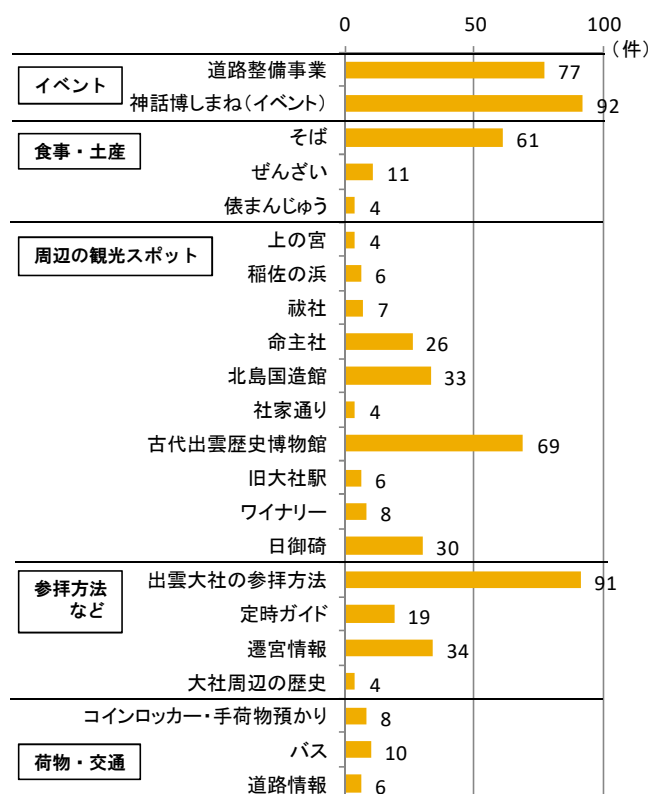


図 3.16 神門通りおもてなしステーションにおける個別アドバイスの主な内容と件数

3.4.2 観光 MM の効果検証に用いたデータ

3.4.2.1 観光 MM 対象者に対する観光後アンケート

(1) 調査の概要

観光 MM の効果を把握するため、CA とクーポン・ご参拝帖の引き換え時には、同時に「観光後アンケート」も配布し、実際のまち歩き行動や満足度の状況について把握した（表 3.12）。アンケートの回収は引き換え所となった施設に加えて、一畑電車出雲大社前駅内に設置した回収 BOX により行っている。この観光後アンケート回答者に対しても、インセンティブとして後日抽選により特産品をプレゼントしている。

(2) 回答者の属性

観光 MM 対象者の属性は図 3.17 のようになり、住所は中国地方以外にも関東地方や近畿地方などが多くなった。年齢に大きな偏りはなく、性別では女性の回答割合がやや高くなった。また、調査の結果、1シートあたりのクーポン平均利用枚数は 1.74 枚であった。

表 3.12 観光 MM 対象者に対する観光後アンケートの概要

調査期間	平成24年7月21日～平成25年3月31日
対象	CA回答者(観光MM対象者) (まち歩きクーポン・出雲大社ご参拝帖との引換時に配布)
回収票	<ul style="list-style-type: none"> WebによるCAからの回答者:56 (WebによるCA回答者の7.2%) パンフレットによるCAからの回答者:616 (パンフレットによるCA回答者の22.9%)
調査項目	<ul style="list-style-type: none"> 個人属性(住所、性別、年齢) 出雲大社周辺での滞在時間・消費金額 クーポンの利用状況 実際に訪問(利用)した観光スポット、 駐車場、駅、バス停 出雲大社周辺の観光満足度 出雲大社選択の理由

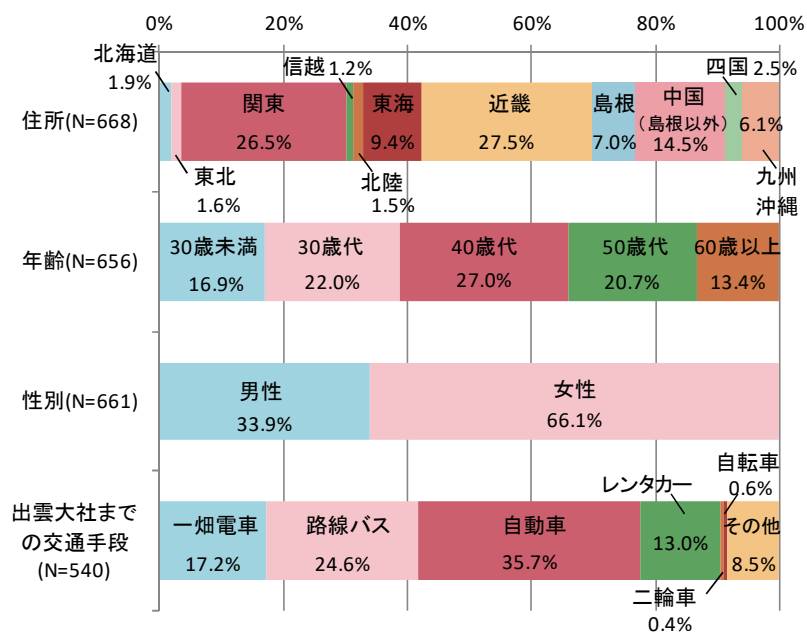


図 3.17 観光 MM 対象者の属性

3.4.2.2 一般観光客に対する観光後アンケート

(1) 調査の概要

観光 MM 対象者との比較を行い観光 MM の効果を把握するため、観光 MM 実施期間中に、周辺の駐車場や神門通り沿道の広場を訪れた一般の観光客に対して観光後アンケートを実施した(表 3.13)。本調査では、旅行計画時や来訪途中においてパンフレット・Web を見ていないかどうか(MM の接触状況)も確認しており、パンフレット・Web を見ていない(MM に接触していない)観光客を「制御群」として抽出している。

(2) 回答者の属性

観光 MM 対象者との比較に用いた制御群の属性を図 3.18 に示す。観光 MM 対象者と同様に年齢に大きな偏りはなく、性別についても男女比が同程度となった。出雲大社までの交通手段では、自動車が 7 割近くに上った。

表 3.13 一般観光客に対する観光後アンケートの概要

調査日	平成24年12月2日(日)	
調査方法	<ul style="list-style-type: none"> 各調査場所でテントブースを設け、観光客に調査を依頼 アンケート回答者には抽選で粗品を進呈 	
調査場所 および 回収票	<ul style="list-style-type: none"> 出雲大社駐車場: 356 神門通り広場駐車場: 199 大社ご縁広場駐車場: 37 縁結びスクエア(ポケットパーク): 172 	計764
調査項目	<ul style="list-style-type: none"> 個人属性(住所, 性別, 年齢) 出雲大社周辺での滞在時間・消費金額 実際に訪問(利用)した観光スポット, 駐車場, 駅, バス停 MMの接触状況 出雲大社周辺の観光満足度 出雲大社選択の理由 出雲大社に期待したこと 	
MMの接触状況 (回答者: 752)	<ul style="list-style-type: none"> 観光中にパンフレットを見た(28.5%) 観光前にHPで見た(8.8%) 見ていない(64.0%)【制御群として抽出】 	

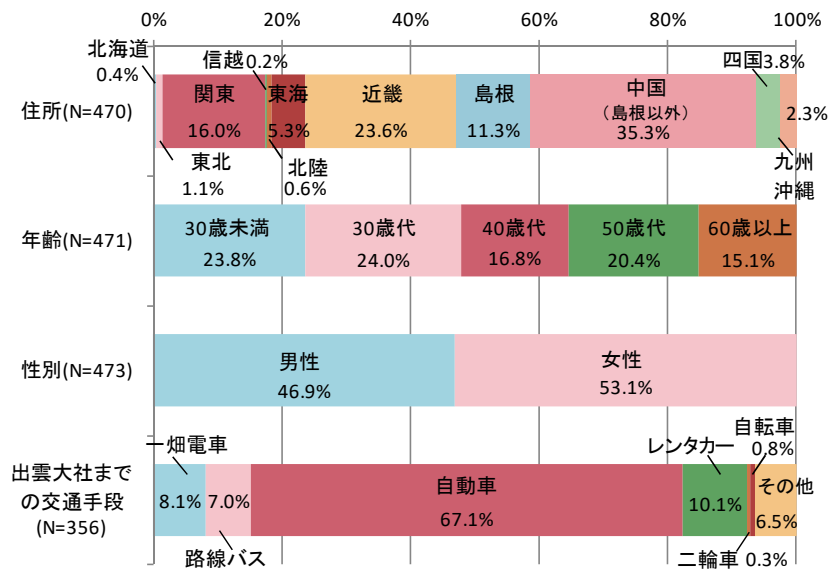


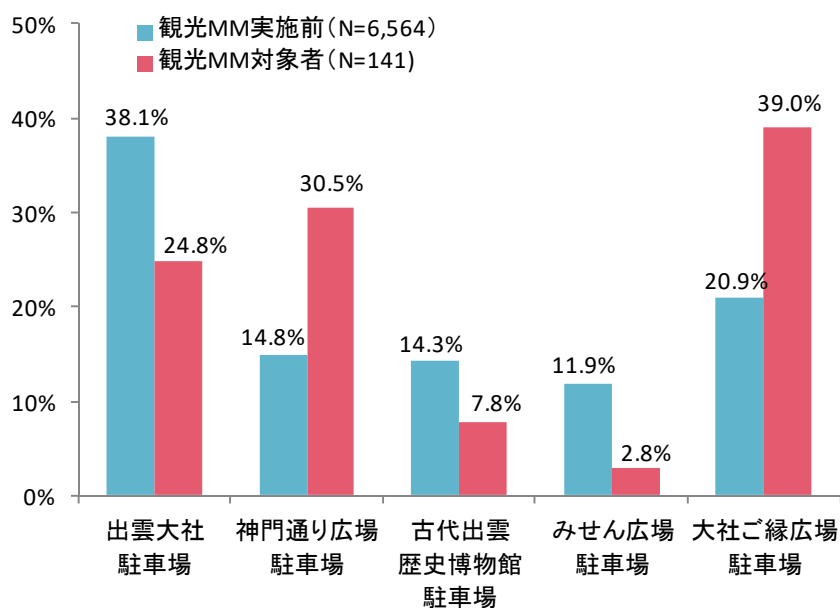
図 3.18 制御群の属性

3.4.3 観光 MM の効果検証

3.4.3.1 パンフレット・CA による駐車場選択の誘導

観光 MM 対象者の各駐車場の利用状況、および MM 実施以前に行なった駐車場入退場台数調査に基づく、各駐車場の入場台数の割合を図 3.19 に示す。観光 MM 対象者では、出雲大社に近接する「出雲大社駐車場」を利用した人の割合が観光 MM 実施前と比較して低い一方、出雲大社から離れた（四つの鳥居をくぐる参拝やまち歩きに便利な）「大社ご縁広場駐車場」を利用した人の割合が最も高くなる結果が得られた。

この駐車場選択の結果は、プレトリップ・オントリップにおけるパンフレットおよび CA による効果と考えられる。一般に、カーナビで「出雲大社」を選択した場合、出雲大社に近接した「出雲大社駐車場」に誘導されるが、今回配布したパンフレットでは、まち歩きや参拝方法の情報に加えて、ご縁広場駐車場を目的地とするためのカーナビへの入力方法（「大社ご縁広場」と入力）についても紹介しており、こうしたカーナビ情報も含めた事前の情報提供による効果が有効であったと考えられる。



観光MM実施前 (N=6,564)	平成23年5月4日に実施した駐車場入退場台数調査の結果に基づき算出している。グラフ中5箇所の駐車場一日あたりの入場台数の合計(6,564台)に対する、各駐車場の一日当たり入場台数の割合を示している。
観光MM対象者 (N=141)	観光MM対象者において、利用した駐車場をいずれかひとつでも回答したサンプル(141サンプル)に対する、各駐車場の選択率を示している。

図 3.19 観光 MM 対象者の駐車場利用状況と観光 MM 実施前の駐車場別入場台数の割合

3.4.3.2 観光 MM 対象者と制御群の比較

観光 MM 対象者と制御群で、滞在時間や消費金額、訪問した観光スポット、観光満足度を比較し、観光 MM の効果を検証する。

(1) 滞在時間と消費金額

滞在時間と消費金額について、観光 MM 対象者と制御群とを比較した結果を図 3.20 および図 3.21 に示す。それぞれ t 検定の結果も併せて示す。これより、まず滞在時間については、制御群では滞在時間 2 時間未満が 70% 近く見られたものの、観光 MM 対象者では 10% に留まる結果となった。平均滞在時間も、制御群が 1.5 時間のところ観光 MM 対象者では 3.6 時間と、平均で 2.0 時間の差が確認された。また消費金額についても、制御群では消費金額 1,000 円未満が 30% 以上見られたものの、観光 MM 対象者では 5% に留まる結果となっている。一人あたり平均消費金額も、制御群が 2,017 円のところ観光 MM 対象者は 4,350 円と、約 2,000 円の差が確認された。滞在時間と消費金額の間には、

相関関係が有意に存在することも確認されており、観光 MM の実施で滞在時間が伸びたことが消費金額の増加につながったと考えられる。

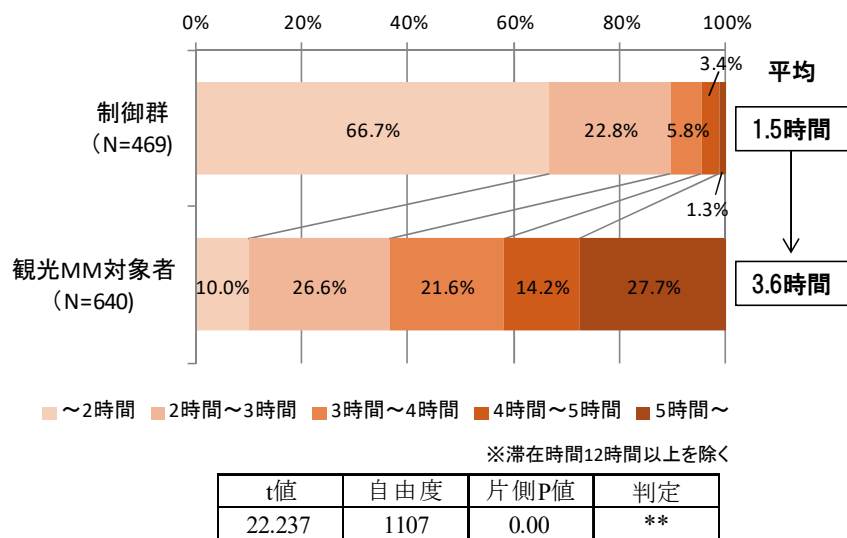


図 3.20 滞在時間の比較

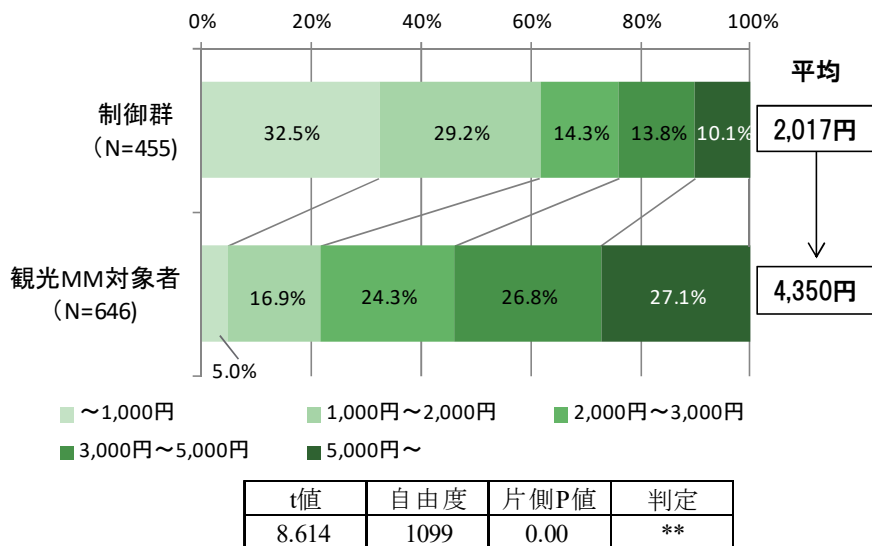


図 3.21 消費金額（一人あたり）の比較

(2) 周辺の観光スポットへの訪問状況

パンフレット内で紹介した、出雲大社周辺の観光スポットについて、その訪問状況を観光 MM 対象者と制御群とで比較した結果を図 3.22 に示す。観光 MM 対象者ではいずれのスポットにおいても訪問率が高くなっており、特に CA とクーポン・出雲大社ご参拝帳の引き換え場所となった「古代出雲歴史博物館」や「神門通りおもてなしステーション」、「吉兆館」などで高くなった。

(3) 観光満足度

図 3.23 に、観光満足度について観光 MM 対象者と制御群とを比較した結果を示す。観光 MM 対象者の方が制御群よりも有意に満足度が高く、「そう思う」、「ややそう思う」との回答を合わせて、93.8% が出雲大社地区観光全般に満足できたとする結果となった。

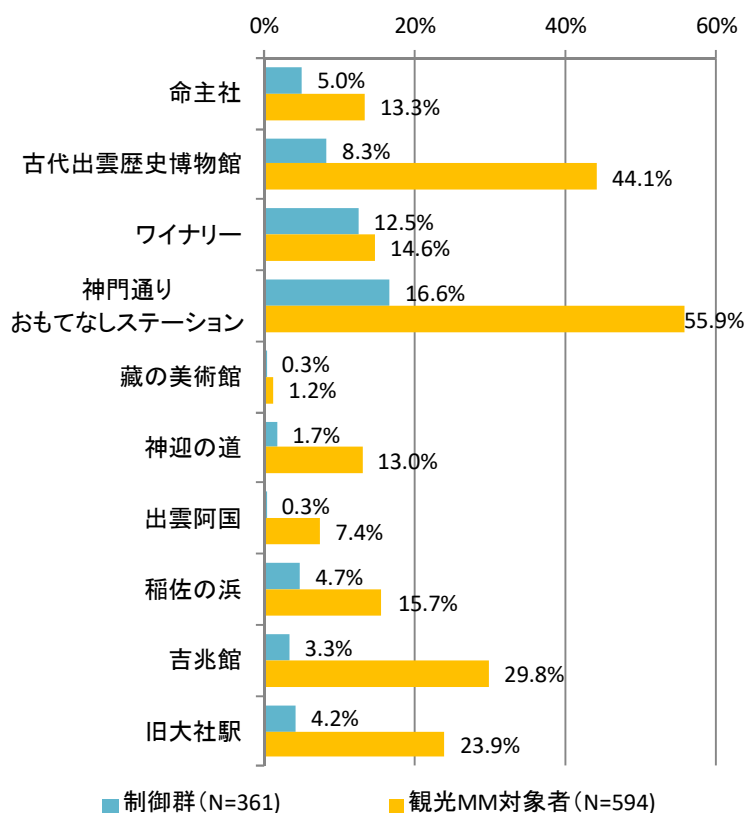


図 3.22 周辺の観光スポットへの訪問状況の比較

【設問】 今回の出雲大社地区観光全般は満足できた

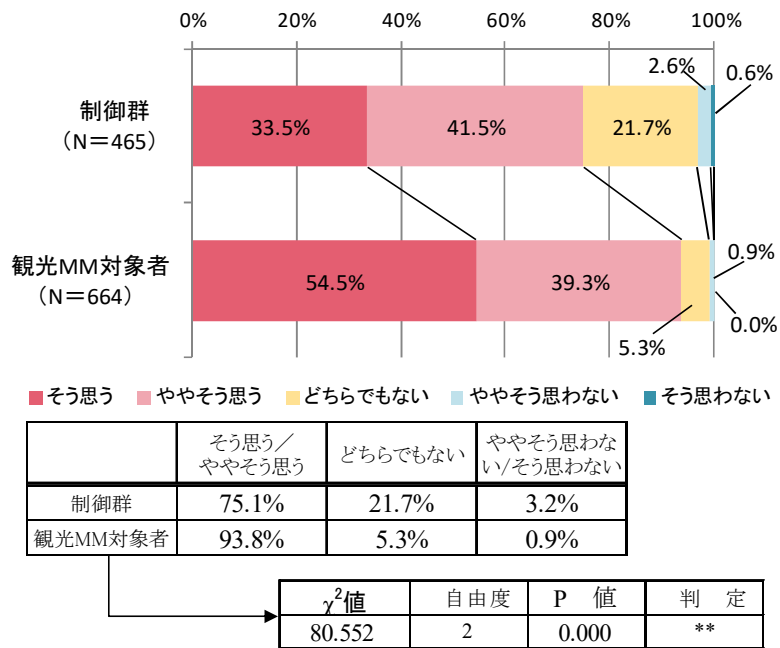


図 3.23 観光満足度の比較

3.4.3.3 観光 MM 対象者と制御群の属性による違い

3.4.2 で示した，観光 MM 対象者と制御群の属性には違いが見られ，独立性の検定の結果，住所，年齢，性別，出雲大社までの交通手段のいずれについても，両群間で差が有意に存在した．このため，例えば「女性」や「公共交通による来訪者」など，観光 MM 実施の有無に関わらず，滞在時間が長くなるような人，消費金額が高くなるような人が観光 MM 対象者として抽出され，3.6 のような結果になったことも考えられる．

以上を踏まえ，属性別に観光 MM 対象者と制御群の比較を行った．表 3.14～表 3.17 に属性別の観光 MM 対象者と制御群の滞在時間，消費金額，観光満足度，訪問箇所数の平均値，および各属性において観光 MM 対象者と制御群の間で t 検定を行った結果を示す．なお，出雲大社までの交通手段について，一畑電車および路線バス利用者を「公共交通利用者」としている．これらより，属性別においても滞在時間，消費金額，満足度，訪問箇所数について，観光 MM 対象者と制御群との間で有意に差があることが確認され，差が有意である項目はいずれも観光 MM 対象者の方が高くなった．これは，いずれの属性においても観光 MM によって滞在時間や消費金額などが増加する可能性を示す結果である．すなわち，特定の属性の旅行者が当該観光 MM の対象となったために MM 対象者の滞在時間

や消費金額が高くなった可能性を棄却することはできないものの、観光 MM が多様な属性の旅行者に対する効果を有することを示唆するものであると考えられる。

表 3.14 地域別 観光 MM 対象者と制御群の比較

		滞在時間 平均値(時間)		消費金額 平均値(円)		満足度平均値 (5段階評価)		訪問箇所数 平均値(箇所)	
島根県	観光MM 対象者	3.40 (N=47)	**	3,085 (N=45)	**	4.49 (N=45)	**	2.45 (N=44)	**
	制御群	1.44 (N=98)		1,558 (N=91)		3.94 (N=99)		0.68 (N=71)	
中国地方 (島根県 以外)	観光MM 対象者	3.70 (N=94)	**	3,600 (N=93)	**	4.50 (N=96)	**	2.14 (N=83)	**
	制御群	1.28 (N=113)		1,600 (N=110)		3.91 (N=116)		0.41 (N=90)	
中国地方 以外	観光MM 対象者	3.61 (N=496)	**	4,594 (N=505)	**	4.47 (N=522)	**	2.16 (N=464)	**
	制御群	1.64 (N=247)		2,309 (N=243)		4.16 (N=245)		0.60 (N=192)	

†検定(属性別の観光MM対象者と制御群との平均値の差の検定)結果 **1%有意 *5%有意

表 3.15 年齢層別 観光 MM 対象者と制御群の比較

		滞在時間 平均値(時間)		消費金額 平均値(円)		満足度平均値 (5段階評価)		訪問箇所数 平均値(箇所)	
30歳 未満	観光MM 対象者	3.17 (N=105)	**	3,366 (N=106)	**	4.50 (N=111)	*	1.80 (N=100)	**
	制御群	1.48 (N=111)		1,436 (N=106)		4.30 (N=111)		0.47 (N=87)	
30歳代	観光MM 対象者	3.77 (N=140)	**	4,243 (N=141)	**	4.54 (N=144)	**	2.20 (N=128)	**
	制御群	1.44 (N=110)		2,146 (N=111)		4.13 (N=112)		0.55 (N=85)	
40歳代	観光MM 対象者	3.68 (N=165)	**	4,293 (N=170)	**	4.55 (N=176)	**	2.37 (N=160)	**
	制御群	1.61 (N=77)		1,673 (N=74)		4.01 (N=79)		0.58 (N=62)	
50歳代	観光MM 対象者	3.50 (N=132)	**	4,695 (N=130)	**	4.42 (N=134)	**	2.14 (N=121)	**
	制御群	1.52 (N=94)		2,409 (N=90)		4.00 (N=82)		0.55 (N=73)	
60歳 以上	観光MM 対象者	3.96 (N=83)	**	5,277 (N=85)	**	4.30 (N=86)	**	2.38 (N=72)	**
	制御群	1.45 (N=67)		2,010 (N=64)		3.80 (N=65)		0.83 (N=46)	

†検定(属性別の観光MM対象者と制御群との平均値の差の検定)結果 **1%有意 *5%有意

表 3.16 男女別 観光 MM 対象者と制御群の比較

		滞在時間 平均値(時間)		消費金額 平均値(円)		満足度平均値 (5段階評価)		訪問箇所数 平均値(箇所)	
男性	観光MM 対象者	3.80 (N=213)	**	4,165 (N=219)	**	4.42 (N=223)	**	2.34 (N=199)	**
	制御群	1.50 (N=216)		1,977 (N=211)		3.96 (N=216)		0.59 (N=170)	
女性	観光MM 対象者	3.51 (N=417)	**	4,409 (N=418)	**	4.51 (N=433)	**	2.10 (N=385)	**
	制御群	1.52 (N=245)		1,963 (N=237)		4.12 (N=246)		0.55 (N=186)	

†検定(属性別の観光MM対象者と制御群との平均値の差の検定)結果 **1%有意 *5%有意

表 3.17 交通手段別 観光 MM 対象者と制御群の比較

		滞在時間 平均値(時間)		消費金額 平均値(円)		満足度平均値 (5段階評価)		訪問箇所数 平均値(箇所)	
公共交通	観光MM 対象者 (N=215)	3.99	**	4,778 (N=217)	*	4.49 (N=224)	**	2.32 (N=195)	**
	制御群 (N=53)	2.33		3,251 (N=52)		4.19 (N=53)		0.56 (N=45)	
自動車・ レンタ カー	観光MM 対象者 (N=249)	3.45	**	4,275 (N=253)	**	4.45 (N=258)	**	2.25 (N=235)	**
	制御群 (N=269)	1.50		1,717 (N=260)		4.04 (N=271)		0.59 (N=212)	
その他	観光MM 対象者 (N=50)	3.09	**	3,045 (N=49)		4.47 (N=51)	**	1.57 (N=42)	**
	制御群 (N=24)	2.06		3,643 (N=22)		3.91 (N=23)		0.81 (N=16)	

*検定(属性別の観光MM対象者と制御群との平均値の差の検定)結果 **1%有意 *5%有意

3.4.3.4 まち歩きクーポン協賛店舗・施設の評価と意向

観光 MM の評価や今後の持続可能性について検証するため、まち歩きクーポンに協賛する店舗・施設に対してもアンケート調査を行った(表 3.18, 図 3.24)。これより、協賛店舗の 8 割近くが観光 MM の取り組みを評価しており、今後の参加意向も高いことが確認された。

表 3.18 クーポン協賛店舗・施設に対するアンケート調査の概要

調査期間	平成25年2月21日～2月28日
調査対象	まち歩きクーポンに加盟する店舗・施設
調査方法	直接配布・直接回収
回収票	41 (回収率100%)

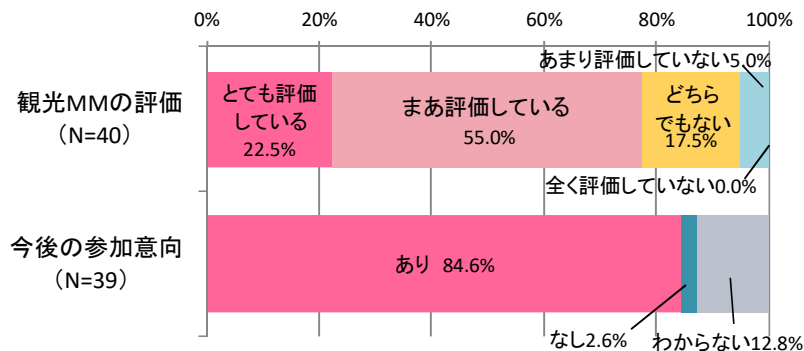


図 3.24 まち歩きクーポン協賛店舗・施設の評価と意向

3.5 本章のまとめと今後の課題

3.5.1 オープンハウスの事業段階のコミュニケーションツールとしての効果

1) 現場での意見収集とファシリテート

神門通り PR 館では、住民や店舗従業員などの来館者と継続してコミュニケーションを行うことで、会話や世間話の中から意見や現場への反応を引きだし、それらの内容を日報によって、毎日、事業主体や関係者へ報告を行った。これにより、事業主体は住民の細かな意見や、場合によっては認識の違いなども知ることができた。運営中の神門通り PR 館と行政機関等との連携体制は図 3.22 のようになり、意見や疑問などへの一時対応の他、必要に応じて関係機関への連絡を行うなど、中立的な第三者として、来館者からの意見や疑問を適切な機関へ投げかけ、現場でのファシリテーターとしての役割を担い、関係主体間での円滑なコミュニケーションを可能とした。以上のような取組みは、周辺の住民や店舗等が来館しやすい現地において継続的に運営したことにより実現できたと考えられる。この際、神門通り PR 館では、常時相談等にいつでも応じることのできる環境をつくったことが重要であったと考えられる。また、聞き上手な女性がナビゲーターとなったことや、来館者にお茶を出すなど、来訪しやすい場をつくったことも効果があったと考えられる。

2) 道路整備事業の情報発信

住民や店舗の来館は、情報収集や発信拠点を目的とするものも多く、こうした目的での来館と同時に 1) の意見収集も展開された。特に、図 3.22 に示すような連携体制により、常に最新の情報を提供したことが、効果があったと考えられる。また、継続したコミュニケーションの場の設定が困難な観光客に対しては、現地で観光情報の発信も交えながら道路整備事業の発信を行った。この際、ナビゲーターは観光客に対して、通りまで出てパンフレットを配布するなど、積極的な声かけを行ったこと、図 3.22 のような連携体制により、島根県や出雲市の観光行政、商店団体や商工会とも密な連携をとりながら、そのときどきの来館者のニーズに沿ったきめ細やかな対応を行い、観光に関するコア情報を伝えたことなども、観光満足度の向上に繋がったと考えられる。さらに、より積極的な情報発信手段として、工事期間中であることを活かしたイベントを開催した。このような取組みにより、観光地としての魅力を下げずに、「迷惑な工事」を「通りが生まれ変わる瞬間に立ち会えた」という態度変容に繋げることができ、さらには今後のリピーターとしての来訪も期待されることとなった。こうしたイベントについては、事業主体と施工業者間、神門通り PR 館での連携によるところが大きかった他、様々なメディアを活用した広報活動の効果が大きかったと考えられる。

3) 意見が反映されなかった住民等の態度変容

神門通りの取組みのように、計画策定段階から丁寧なコミュニケーションを重ねて検討された計画であっても、WS 等の全体討議の中では少数意見が発言しにくい場合や、意見が最終決定事項に反映されない場合もあり、こうした参加者では、意見が反映されないことに対する不満や諦め、事業主体への信頼の喪失にもつながる可能性がある。神門通り PR 館では、対面式のコミュニケーションが

行える環境を現地に継続的に設け、1)、2)のような取組みも行うことで、反対意向をもつ個人も意見を言いやすい環境を築いた。こうした、神門通り PR 館での事前の情報収集によって、事業主体側も対応しやすい環境となったと考えられる。

3.5.2 オープンハウスの観光 MM 拠点としての効果

1) 観光 MM ツールの構築

駐車場選択の段階からの事前の情報提供と動機付けを行うため、パンフレットと CA を組み合わせたツールを作成し、プレトリップ、オントリップにおいての情報提供と動機付けを行った。この結果、まずパンフレットと CA が、駐車場選択の誘導において効果があることが示された。また、観光 MM 対象者（パンフレットを見て CA に回答し、観光案内拠点で CA とクーポンを引き換えた観光客）と制御群（パンフレット、Web を見ていない観光客）の比較から、パンフレットと CA、クーポンの活用が、滞在時間や消費金額、周辺の観光スポットへの訪問において効果があることが確認された。特に、観光 MM 対象者では、観光満足度も高くなる結果が得られ、事前の情報提供と動機付けによる効果があったものと考えられる。

2) オープンハウスを活用した face to face での個別アドバイス

CA のインセンティブとさらなるまち歩きの動機づけを目的に作成したまち歩きクーポンは、オープンハウスを含む観光案内拠点で引き換える仕組みとした。これにより、CA を持参した観光客は観光案内拠点に立ち寄る必要性が生じ、これをきっかけとして face to face での個別アドバイスを行える仕組みを構築した。必ずしもすべての「観光 MM 対象者」がアドバイスを受けたとは言えないが、CA とクーポンの引換時には観光案内拠点で何らかの会話が発生し、アドバイスを行う機会をもたせたという点で、本仕組みは評価できると考えられる。

3.5.3 行政によるマネジメントと現場を繋ぐオープンハウス

本章では、システムとしての結びつきがもともと高くはない主体間（行政関係者、住民、店舗、観光客等）を結び、新たなシステムを形成するコミュニケーションツールとして、オープンハウスを構築しその効果を検証した。オープンハウスを通じて行われた具体的な事業の効果は、上述した通りであるが、このようなオープンハウスが機能した背景に、島根県都市計画課による行政のセクションや立場を超えたマネジメントとこれを支えるコンサルタントの存在があった。このような事業全体のマネジメントと、各主体を現場でつなぐオープンハウスによる二重構造によって、両者が機能し、システムを形成したのと考えられる。

3.5.4 今後の課題

オープンハウス神門通り PR 館は、来訪者とのコミュニケーションを可能としたものの、事業への関心の薄い住民や通りの往来が少ない住民など、神門通り PR 館に来訪していない関係主体とのコミュニケーションは困難であった。事業段階のコミュニケーションツールとしての評価についても、住民アンケート調査の結果は一部の住民に限られ、非来訪者の評価や観光客の評価などの検証は十分ではなく今後の課題である。今後は、自治会等とも連携しながらオープンハウスの出張イベントなど、アウトリーチ的な活動による対策も考えられる。また、本研究で取り上げたようなオープンハウスの取り組みは、周辺住民とナビゲーターとが顔の見える環境を築き、リピーターによる来館も期待される比較的小規模な事業において有効と考えられる。しかしながら、こうした他事業への活用可能性に関する検証は不十分であり、今後の課題としたい。

他方、観光客を対象とした MM に関しては、常に対象が変化するため、生活者以上にその継続した取り組みを行うことや、対象とする観光客を増やすことが課題である。今後は、店舗や施設からの協賛金、既存のパンフレットの活用、商店団体との連携などにより、継続的かつより規模の大きい取り組みとすることが期待される。

第3章関連参考文献

- 1) 植村正人, 大川戸貴浩, 新森紀子, 野呂美紗子, 高橋克也, 原文宏: 観光交通へのモビリティ・マネジメント, 土木計画学研究・講演集, CD-ROM, Vol.35, 2007.
- 2) 宮川愛由, 藤井聡: 観光モビリティ・マネジメントについての実践的研究技術開発: 京都・奈良での取り組み事例, 土木学会論文集 D3 (土木計画学), Vol.67, No.5, pp.I_499-I_507, 2011.
- 3) 国土交通省: 公共事業の構想段階における計画策定プロセスガイドライン (解説), 2009.3

第4章 農村地域における交通を切り口としたコミュニティ・エンパワメント技法

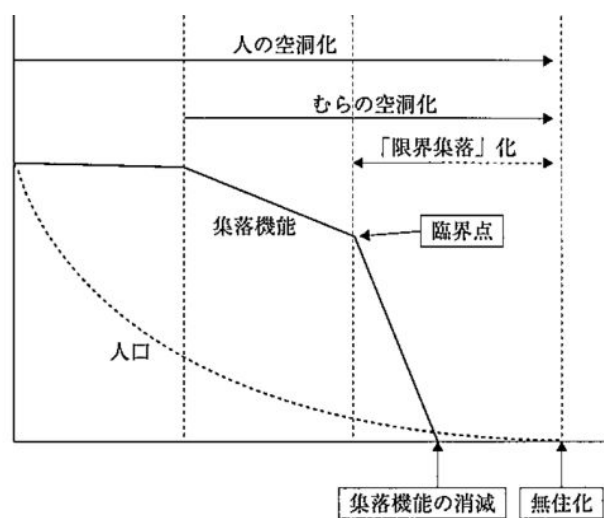
4.1 はじめに

本章では、農村地域の「コミュニティ」を対象に、介入的なコミュニケーションを通じてコミュニティ・エンパワメントを図った取り組みを取り上げる。以降、4.1 では農村地域の活性化に関する背景、および本研究で用いる分析手法に関連して発話データを対象とした内容分析に関する既往研究を取り上げ、本研究の目的を述べる。4.2 では対象地域の特性や行政の介入過程を示し、4.3 にてコミュニティのエンパワメント過程、さらに4.4 にて個人の意識の変化を検証し、最後に4.5 にて、本章の実証的取り組みから得られた知見および課題をまとめる。

4.1.1 農村地域の活性化に関する背景

農村地域のコミュニティでは、人口減少や少子高齢化が全国的な課題として認識される中、より暮らしやすいコミュニティの維持・存続に向けて住民自らが自主的・主体的に地域づくりに関わることの重要性が高まっている。とりわけ、農村地域は人口減少・少子高齢化の先進地でもあることから、近年、「小さな拠点」づくりなどの住民主体による取り組みが注目されるとともに（例えば、国土交通省, 2013, 2014; 『季刊地域』編集部, 2015), マニュアル（国土交通省, 2015）なども整備されてきている。

こうした農村地域のコミュニティの特徴として小田切（2009）は、人口減少が進む中でも集落機能の停滞はさほど目立たず、一定の人口規模まで維持されることをあげている（図4.1）。これは、SCが蓄積された農村地域のコミュニティの強靭さを表している反面、現時点では集落機能が維持されているコミュニティも将来的には限界集落化する可能性が高い場合が多いことも示唆しており、人口が減少しつつも集落機能が維持されている期間に集落活性化策を実施することの重要性も指摘されている（作野, 2006）。こうした中、多くの農村地域のコミュニティでは、持続可能なコミュニティに向けた取り組みへの一歩が踏み出せない地域住民とそれを後押ししようとする行政の在り方の模索は続いており、地域の活性化に向けた初動期の取り組みにおいて、地域や個人がどのような課題に直面し、またそれをどのように乗り越えていったか、そうした中で行政はどのような役割を果たすのかについて、時間的経過や社会環境の変化も含めて記述することの価値は非常に大きいと考えられる。



注：笠松浩樹「中山間地域における限界集落の実態」(『季刊中国総研』32号, 2005年)を加筆・修正引用。

図 4.1 集落「限界化」のプロセス (模式図) (小田切, 2009)

開発行政学の Korten (1980) は地域開発 (活性化) における学習プロセスは、住民ニーズの把握や住民の知識・能力開発を行う第1段階「Learning to be Effective」と集团的行動の制度・組織化のための学習を行う第2段階「Learning to be Efficient」、安定的かつ広域的なシステム的确立に向けた学習を行う第3段階「Learning to Expand」のように、時系列的に変化するとしている (図 4.2)。また、Purdey (1994) は、グループへの批判的思考 (Critical Thinking) とそうした課題に対する協働での取り組み (Community Action) を循環的に展開することを、コミュニティ・エンパワメントのプロセスとして強調している。

このような学習プロセスとも関連して、我が国の農村地域の活性化プロセスに関する研究では、住民主導で集落づくりが起動した事例から、住民間の団結心や自信を向上させる段階と地域経済の自立を目指す段階の2段階に分けた目標設定がなされている点が、プロセス上重要であったことを指摘した研究 (劉ら, 2002) や、計画づくりのプロセスを住民の意欲を啓発する過程として捉え、行動科学的アプローチから分析を行った研究 (星野ら, 2004)、住民の主体性が形成される初期段階について、動機づけ段階 (現状認識, 課題意識化, 当事者意識化) と実践段階 (受動的実践段階, 自発的実践段階) があることを示した研究 (吉村ら, 2006) などが行われている。

また、住民の主体的な参加に関する要因を分析した研究も複数行われており、例えば地域資源維持活動への参加や集落現状に対する良い認識 (山田ら, 2001)、集落内の付き合い作法の認知や行事・慣習の満足度といった地域指向性 (星野ら, 2002) などが住民参加の要因として挙げられている。

一方、このような住民参加プロセスにおいて、参加する個人の意識変化について時間的経過や社会環境の変化も踏まえながら取り上げられた研究は行われていない。2.2.3 で述べたシステム概念か

らも分かるように、個人の意識の変化は「開放システム」である。社会的な文脈の変化や時間的变化、社会的相互作用に代表されるような周囲からの影響によっても変化すると考えられ、より丁寧な記述からの検証が必要と考えられる。

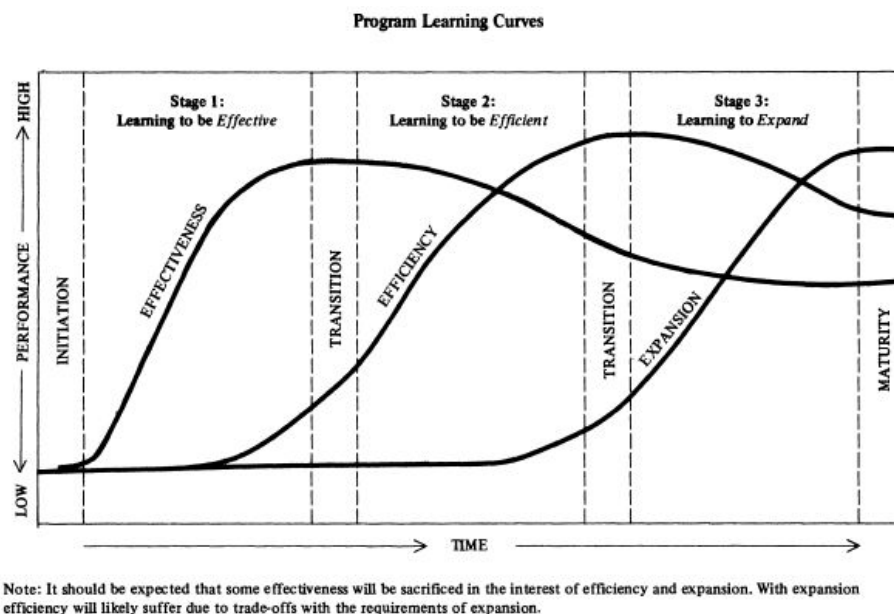


図 4.2 地域開発における学習プロセス (Korten, 1980)

4.1.2 本章の目的

以上のような背景のもと、本章では農村地域のコミュニティを対象に、交通を切り口に行政が2年に渡って介入的なコミュニケーションを行い、コミュニティ・エンパワメントを図った取り組みを取り上げ、その効果を検証する。効果の検証にあたっては、複数回にわたる住民代表者と行政職員との討議録やアンケート調査を使用し、コミュニティの討議内容や個人の意識の変遷を社会実験や行政の介入なども踏まえて検証する。これにより、地域に暮らす個人とコミュニティのレバレッジ・ポイントとこれに対する行政の介入的なコミュニケーションによって、コミュニティ内の課題解決や上位の政策に対する議論がどのように変化したかなどを明らかにする。

4.2 対象地域の特性と地域活性化の取り組みの経緯

4.2.1 地域の特性

4.2.1.1 地理的特性

U 地域は山間にある国道から一歩中ほどに入ったポケット状の地域であり、通過交通なども少ない。谷に沿って、放射状に大きく 3 つの地域に分かれ、さらに自治会はそれぞれの谷に 1～3 つずつの計 6 つ存在する。旧小学校区の単位でもあり、3 つに分かれる谷の付け根の部分（地域の中心部）にある廃校となった小学校が交流センターとして活用されている。地域内の生活利便施設は、公民館や行政窓口としての役割を果たすこの交流センターのみであり、買い物先や通院先などは U 地域から約 10 km（車で 15 分）ほど離れた町の中心部に位置している。このため、市では生活利便施設の集積する町の中心部から U 地域内（6 つの自治会のうち 5 自治会）の間にコミュニティバスを運行しており、小中学生の通学や一般の方の通院・買い物などに利用されているが、利用者数は減少が続いている。

4.2.1.2 人口と高齢化の状況

6 つの自治会の人口は表 4.1 に示すような状況である。各自治会 15～20 前後の世帯数であり、特に自治会 M では 65 歳以上の高齢化率が 61.0%、75 歳以上も 51.2%と高齢者の割合が最も高くなっている。地域全体の人口も、平成初期には 500 人程であったが平成 29 年現在は 300 人未満と 200 人以上減少し、高齢化率も 50%にまで達している。

表 4.1 自治会別の人口

自治会	人口	世帯数	15歳未満人口		65歳以上人口		75歳以上人口	
M	41	16	1	2.4%	25	61.0%	21	51.2%
A	42	20	1	2.4%	23	54.8%	12	28.6%
B	64	21	6	9.4%	23	35.9%	15	23.4%
C	36	15	1	2.8%	20	55.6%	16	44.4%
D	35	14	1	2.9%	18	51.4%	10	28.6%
E	54	19	3	5.6%	22	40.7%	12	22.2%
計	272	105	13	4.8%	131	48.2%	86	31.6%

資料：住民基本台帳（平成26年4月30日時点）

4.2.1.3 コミュニティの特性

上述のように、U地域は旧小学校区であることなどから古くからの地域内の繋がりも残されており、現在も活発な自治会活動が行われている。特に自治会単位で毎年1名ずつ自治会長が任命されているが、U地域では歴史的にこの自治会長の権限が強く、地域内の重要な決定事項は自治会長の集まる自治会長協議会で決定されてきた。一方、特に3つの谷に6つの自治会と地理的にも地域が分割されていることに加えて、活動組織も複数に細かく分割されており、各会の代表者などステークホルダーが多いことから、地域内での合意形成や地域全体としての結束が図りにくい状況であった。また、かつては行われていた女性部の活動も現在はなくなり、地域内の決定事項などは男性を中心に進められてきた。

このような中、既存の組織と逸脱したような住民の自発的な活動も地域内での合意形成がなければ行いきにくい風潮であったことや、地域の存続に対する住民の危機感も乏しい状況であったことなどから、住民主体による目立った活動はこれまで行われておらず、むしろ、自治会活動の参加者が毎回一緒であることや活動の負担が大きいといった意見もあがっていた。また、本研究の取り組みのように、市の職員が地域住民と密にコミュニケーションをとるような行政の介入も、近年ではほとんど行われていない状況であった。

以上のように、U地域では人口減少や少子高齢化が進む中、自治会機能は維持されながらも住民の危機意識は低く、現時点で対策を行わなければ消滅の可能性もある典型的な小規模農村地域と考えられる。

4.2.2 プロジェクト会議の立ち上げと事業の推進体制

本研究で取り上げる行政の介入によるコミュニティ・エンパワメントの試みは、具体的には交通を考えることを切り口にして市が地域に介入を図ったものである。U地域内には、コミュニティバスが乗り入れていない交通空白となっている自治会 M が存在し、自治会からもバス乗り入れの要望があがっていたが道路が狭隘なため、現行のバス車両での対応が困難で状況であった。そこで、市はこの交通空白地域への対応策を切り口としたコミュニティ・エンパワメント技法として、交通以外の生活全般に関わる課題解決や自治会間での交流促進、地域活動も視野に、住民ボランティアによって交通手段を提供する「自治会輸送活動」の実施を提案した。

4.2.2.1 プロジェクト会議の立ち上げ

上記のような交通空白地域への対応と地域内交流の促進・活性化について議論する場として、自治会長や自治会選出者、地域内の団体代表など、6つの自治会に居住する40歳代から70歳代の計18名の住民メンバーで構成されるプロジェクトを、事業を進める初期段階に市の主導のもとに組織した

(以下、メンバーと表現)。途中、自治会輸送ドライバーなども加わり最終的に 30 歳代も含む 25 名となった。なお、立ち上げの前には地域の代表者や自治会長との事前調整を行っている。U 地域は地域の決め事など男性が主要な役割を担う風習であったが、メンバーには地域の代表者とも相談して戦略的に女性メンバーを入れている。以降、2 ヶ年にわたって交通対策や地域活動の推進について、プロジェクトメンバーと市の職員が中心となり、行政が介入的にコミュニケーションを図りながら検討を進めた。

4.2.2.2 事業の推進体制

本取り組みの推進体制を図 4.3 に示す。行政からの介入は、市の交通セクションを中心に、これを支援するコンサルタントと地域振興セクションの体制で行われた。また、プロジェクトや社会実験の進行に関する相談や細かなやり取りは、市の職員とプロジェクト代表および公民館事務員との間で密に確認を行いながら進められた。なお、プロジェクト会議の進行に関しては、挨拶や司会などプロジェクト代表が行い、会議の具体的な運営内容については市の職員を中心に進められた。図 4.3 では、プロジェクトメンバーと自治会長協議会が独立しているが、実質的にはプロジェクトメンバーには自治会長が含まれている。また、プロジェクトメンバーからその他の地域住民への情報共有は、自治会によって差があるものの各自治会の会合やプロジェクトが発行するちらしなどで行われている。

また、こうした取り組みのバックアップとして、県では中山間地域を対象とした生活支援の取り組みに関する補助事業を設けており、本プロジェクトにおいてもその補助を活用して地域内での調査や社会実験が行われた。

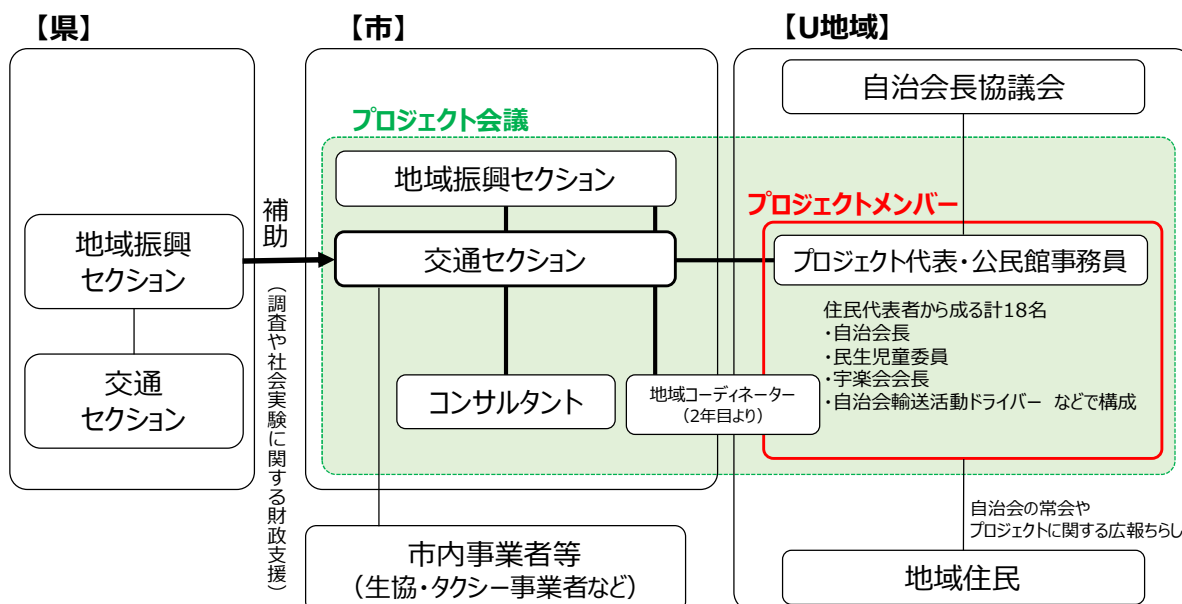


図 4.3 事業の推進体制

4.2.3 自治会輸送活動と交流センター活用に関する2回の社会実験

自治会輸送活動の本格運行に向けては、4.2.4 で示すような市からの提案とメンバーとの間の議論の中で、2回に及ぶ社会実験が行われた(表 4.3)。それまで、U 地域と町の中心部(片道車で約 15 分)をつなぐコミュニティバスが、自治会 M を除く U 地域内を運行していたが、実験期間中は自治会輸送活動で地域内の移動を対応し、交流センターでコミュニティバスと接続する仕組みにしている(第 1 回社会実験ではコミュニティバスは交流センター止まりとしたが、第 2 回社会実験では一部ダイヤを見直し U 地域内も現行通り運行している)。また、第 1 回社会実験では休日のみの運行としていたが、第 2 回社会実験では平日・休日ともに運行を行った。

上記のような自治会輸送活動に加えて、社会実験期間中は交流センターを活用した生活支援や交流活動として、交流センターでの買い物市やサロンなどが開催された。買い物市の開催にあたっては、市が生協などと調整を行い実現したものである。

表 4.2 社会実験(自治会輸送活動)の概要

項目	第1回社会実験	第2回社会実験
運行期間	平成26年12月14日～平成27年2月28日	平成27年10月1日～平成28年3月25日 (そのまま本格運行へ移行)
実験内容	<ul style="list-style-type: none"> ・コミュニティバスへの接続:1日3便(土日祝日のみ) ・交流センターでのマーケット開催 ・地域内活動での利用 	<ul style="list-style-type: none"> ・コミュニティバスへの接続:バス全便に対応(平日・休日ともに実施) ・交流センターでのマーケット開催 ・地域内活動での利用
運行主体	U地域プロジェクト会議	
ドライバー	<ul style="list-style-type: none"> ・U地域内のボランティア(無償):15人 ・シフト制による運行 	<ul style="list-style-type: none"> ・U地域内のボランティア(無償):16人 ・シフト制による運行
利用対象者	U地域内の全世帯	
予約	<ul style="list-style-type: none"> ・運行の3日前までの予約による運行 ・交流センターで受け付け 	<ul style="list-style-type: none"> ・前日までの予約による運行 ・交流センターで受け付け
運賃	無料	
運行区域	U地域内	
コミュニティバスの運行	<ul style="list-style-type: none"> ・社会実験実施日は、交流センター止まりとする(路線を縮小) ・一部ダイヤの見直し 	<ul style="list-style-type: none"> ・コミュニティバスは現行通りのルートを運行 ・一部ダイヤの見直し

4.2.4 行政の介入過程

2ヶ年に及ぶコミュニケーションの中で、市は社会実験の実施や以降のコミュニティの課題解決に繋がるような重要なタイミングにおいて、具体的な解決策の提案や支援を行っている(表 4.2)。介入は、メンバーに対する問題提起や方法論に関するアドバイスのような介入だけではなく、車両や車庫整備費用の負担など金銭的な支援、また地域コーディネーターの配置など人的支援にまで及ぶ。

1) 現況把握と課題抽出

まず、事業の開始にあたり、事前に市の職員と自治会代表者や高齢者との間での意見交換が行われた。また、この中で地域内の全住民（高校生以上）を対象とした生活や交通、将来不安等に関するアンケート調査が行われ、最終的に自治会長協議会において、①地域住民の協働による地域内移動サービスの提供、②交流センターの拠点機能の向上、③継続的な運行体制の構築、といった方向性で事業を進めることの合意がとられた。

第1回会議では、組織立ち上げに関する初顔合わせとして、組織の体制や役員体制が決められた。また、人口や少子高齢化に関する将来推計結果やコミュニティバスの利用状況・収支状況を確認した後、プロジェクトメンバーに市の職員も混ざったワークショップ形式により、地域の現状を振り返る意見交換が行われ、生活、交通、ひと・交流に関する意見が抽出された。

2) U地域における交通対策の方針検討

第2回会議では、第1回のワークショップの結果を踏まえて、地域内には交通に限らず生活全般に関わる多様な課題が内包されているとし、交通対策を自治会 M の交通空白だけの問題として捉えるのではなく、地域全体として生活支援も含めて総合的に考えていく必要があることを市より説明した。この上で、地域の拠点である交流センターに公用車を配置し、住民による地域内の交通手段確保（自治会輸送）と生活支援や住民の交流促進に、公用車を活用する手法を市から提案した。

なお、この自治会輸送活動の提案にあたっては、市がタクシー事業者に委託を行う手法（デマンド型乗合タクシーなど）も併せて検討され、タクシー事業者への委託と自治会輸送活動の両手法を組み合わせることなども想定した上で市より提案された。プロジェクトメンバーに対しては、コミュニティのエンパワメントを図ることや交流センターを活用した生活支援、住民間の交流促進ということを目的に、あえて自治会輸送活動をメインに提案を行っている。特に、交流センターへの公用車の配置については、地域行事での活用などを目的にプロジェクト代表もかねてより望んでいたことでもあった。

上記の市からの提案に対して、メンバーからはドライバーの確保や経費の確保などに関する意見があがり住民間での議論が成された。このような議論の中で、市の職員（課長）は以下のように話をし、地域内の交流促進や高齢者の生活支援を行うために、まずは住民それぞれの協力や工夫でまずはどこまでできるのかを考えられないか、またこれを市も地域と一緒に考えていくことを述べている。

『課長：結局こういうふうな提案をさせてもらった理由はですね、3つの大きな谷があって、その谷と谷を越えてなかなかU地域全体で集まろうと思っても集まりにくい。（中略）高齢の方々が安心して、集まりたいといった時に集まれるような環境を整えていくことで、地域の繋がりがもう少しできるんじゃないとか、あるいは生活支援ということ考えた時に何を支援してあげたらいいだろうかということもある。そういったことを、いざしようと思った時にも、個人と個人がするよりも、こ

表 4.3 行政（市）の介入過程

※網掛けは行政（市）が介入したタイミング

段階	実施時期	内容	行政の介入
現況把握と課題抽出	平成26年 4月～7月	事前協議 ・事前に行政と自治会長、地元住民との調整・意見交換 ・自治会代表者との意見交換4回 ・高齢者などとの意見交換3回	行政と自治会代表者との意見交換
	5月20日 ～6月8日	住民アンケート調査 ・高校生以上のU地域全住民を対象 ・U地域における生活や交通、将来不安等の調査	行政によるアンケート調査
	8月19日	第1回会議 ・組織の立ち上げ ・地域を振り返るワークショップ（U地域の素敵なところ、おいしいところについて話し合い）	行政主導による組織の立ち上げ
U地域における交通対策の方針検討	9月10日	第2回会議 ・会議の名称決定 ・交流センターが地域の拠点となることの確認 ・公用車を拠点に配置することで、地域内の交通手段確保（自治会輸送）と地域活動での車両を活用する手法を行政から提案 ・上記手法の利点と課題について議論し、自治会輸送を行う場合にドライバー確保の可能性と利用ニーズの検証が必要として、メンバーによる聞き取り調査を行うこととなる	自治会輸送活動と地域活動での車両の活用を行政から提案
	9月12日 ～9月22日	プロジェクトメンバーによる聞き取り調査 ・自治会輸送活動の可能性を検証するため、ドライバー候補者および利用候補者を対象にメンバーによる聞き取り調査を実施	
	10月1日	第3回会議 ・聞き取り調査の結果、ドライバーを確保できる可能性があることを確認 ・利用者のニーズも存在することから、交流センターを拠点とした自治会輸送活動の社会実験を行う方針を決定	
第1回社会実験に向けた具体的な検討	10月18日	説明会（運転・受付事務などのボランティア内容について） ・運転・受付事務の内容について、興味のある住民を対象にした説明および意見交換 ・対応できるドライバーの人数や負担を考慮し、土日祝日のみ自治会輸送活動を行うことを行政より提案 ・開催後に、社会実験でのドライバーを募集	ドライバー確保の課題を克服するため、まずは土日祝日のみの自治会輸送活動とすることを、行政から提案
	10月30日	第4回会議 ・社会実験の実施に向けた具体的な検討事項（車両、バスダイヤ、運行ルール等）について議論	
	11月5日	説明会 ・ドライバー候補者で集まり、講習会への参加やシフト、運行内容について意見交換 ・後日、市町村運営有償運送等運転者講習に参加	
	11月28日	第5回会議 ・社会実験の実施に向けた具体的な検討事項について議論	
	12月3日	説明会 ・社会実験の実施に向けて、ドライバー・オペレーターマニュアルについて議論	
	12月6日	テスト走行 ・ドライバーが実際の車両を使用し、現地をテスト走行（危険箇所等の確認）	
	12月11日	第6回会議 ・社会実験についての最終確認	
第2回社会実験に向けた具体的な検討	平成27年 1月22日	第7回会議 ・自治会輸送活動の利用状況や課題の確認 ・交流センターを拠点とした生活サポート事業（買い物対策）の開催状況について	行政より部会制の提案
	2月27日	第8回会議 ・社会実験の結果 ・行政より部会制（交通部会、産業部会、生活部会）や誰もが参加しやすい体制を提案	行政より部会制の提案
	4月30日	第9回会議 ・平成26年度の取り組みの振り返りと平成27年度の取り組みについて	
	7月28日	第10回会議 ・平成26年度の取り組みの振り返りと平成27年度の取り組みについて ・事前に平日利用者や平日に対応可能なドライバーと調整し、平成27年度社会実験では平日の運行を検討していること、社会実験中のバス運行を平成26年度から改善することを行政より提案	自治会輸送活動の平日運行と、これに合わせたバスの見直しを行政から提案
	9月1日～	地域コーディネーターの配置 ・拠点での地域活動の発展や、U地域と行政つなぎ役として地域コーディネーターを交流センターに配置	行政から地域コーディネーターの配置
	9月2日	第11回会議 ・バスのダイヤ見直しと、社会実験（平日運行）について	
	9月7日	ドライバー会議 ・ドライバーが集まり、シフトや運行に関する意見交換	
	9月17日	第12回会議 ・社会実験についての最終確認	
	9月30日	第13回会議 ・自治会輸送活動、生活サポート事業の利用状況について ・本格運行に向けた車両デザイン、愛称の設定	
	本格運行に向けた準備	11月13日	車庫整備 ・地域住民が中心となった車庫整備
11月1日 ～12月13日		第14回会議 ・自治会輸送活動、生活サポート事業の利用状況と今後の課題について	
平成28年 1月13日		車両貸与式 ・本格運行への移行のため、行政からU地域へ公用車の車両貸与	行政から公用車の車両貸与
1月31日		住民アンケート調査 ・高校生以上のU地域全住民を対象 ・事業の評価を検証するため、U地域における生活や交通、将来不安等の調査	行政によるアンケート調査
今後の取り組み	2月28日 ～3月7日	第15回会議 ・これまでの取り組みとアンケート調査結果について ・今後の検討課題について（活動の継続、交通以外の取り組み） ・U地域の全戸から活動資金を集める方針で住民全体へ働き掛けていくことが決定 ・平成28年度にU地域の未来を考える「地域ビジョン」の作成に向かう方針を決定	

この交流センターを中心にしてそういった仕組み作りをしていくことができないだろうか、ということ。いろいろ複合的に考えた結果、交流センターまではこれまで通りバスを上げることによって、ここに人が集まってくる仕組み作りを作っていけないかなというのがこの提案の発端です。ただ今日のテーマにありますけれど、やっぱり我々がいくら提案をしたとしても、地元の皆さん方がそれは無理だと絶対にそんなことはできないっておっしゃられると、そこから先止まってしまいますので、じゃあ後はどこまでできる。本当にできないのか、できないんだったら、じゃあ少し工夫をして出来る方法はないだろうかなど、どう考えてももし万が一できないというのであれば、じゃあどうしたらいいんだらうか、ってことをまた提案させてもらいながら、話をしていきたいなというふうに思っているんです。見ていただいたとおり交流センターに車が1台あることによって、この3つの谷にかなり繋がりができると思います。前回の話でもありましたけれどもイベントがあつて、行きたいなと思つてもなかなか行けないとか、会合一つとっても安心して集まれる環境がなかなか無いとか、荷物があつてバス停まで距離が遠くてなかなかそこまで難しいとか、もっともっと人と人が繋がりたいなつていうことが、恐らく車があつたら手当てができるというふうには思ふんですけども、如何せんこちらの課題はクリアしていかないといけませんので、そこのところを皆さんがどういうふうに思われるかなんですよ。それでもやれる方法を私たちとしては一緒になって探していきたいなというふうには思つてはおります。』

このような話を受けて、さらに住民間で議論が成され、プロジェクトメンバーによるドライバー候補者および利用者の候補者を対象とした聞き取り調査を行うこととなった。

第3回会議では、この聞き取り調査の結果を踏まえて検討がなされたが、事故の問題やドライバーの後継者の問題などが住民間で議論された。このような中でも、市の職員（課長）は以下のように話を行い、市も一緒になって考えることを伝えながらも、住民が協力して社会実験を行い、一步を踏み出すことの後押しをしている。

『課長：（前略）後継者の問題も言われて、未来永劫続くかどうかなんてことは今の時点では言えません。続かなくなった時にはまたそこで違う方法を手当てしていけば共通の手段は確保できるのかなと思つています。私たちが1番気になることは移動するつていうこともそうなんですけれども、このU地域の皆さんがお互いにお互いのことを少しずつ意識しあいながら支えあつて生活をしていく、そんな仕組みがつかれないかつていうところで交通移動手段を使つて、ああいう形を提案させてもらったわけです。交通じゃなくても生活を支える仕組みづくりつて言うのは、やろうと思つたらできると思つています。でもせつかく社会実験をするので、できれば交通を使つて少し手当てできないかなということは今相談しているところです。そういったところで皆さんがどこらへんでどれぐらいのところまでだったら、社会実験として、まずはやってみようじゃないかというところに行きつくか行きつかないかつていうところなのかなという風に思つています。本当におっしゃるように不安だけが先行して、とてもとてもできないと。どんなに逆立ちしたつてできないとおっしゃるんだしたら、それを無理してやってくれつていうのは、ちょっと辛いと思つていますので、そういうことをする考えは持つ

ていません。でも少し頑張って、少し今までと違うことをやってみて、やった結果でできるかできないかをまた考えると、ということが今回の実験ですので、まずは少しやってみようじゃないかという皆さんの気持ちが1つにならないと、これから先に進まないのかなと思って聞いていました。』

上記の発言を受けて、メンバーの発言もまずは一度社会実験をやってみようという発言が増え（例えば、後述する4.4.3.2の中Gの発言などがメンバーから上がり）、最終的に交流センターを拠点とした自治会輸送活動の社会実験を行う方針が決まった。また、地域内で改めてドライバーなどのボランティアに興味のある人を対象に説明することが必要という意見があがり、3)に続いている。

3) 第1回社会実験に向けた具体的な検討

第1回社会実験の実施に向けて、ドライバーや受付などのボランティアに興味のある住民を対象にした説明会（および意見交換）が開催された。それまでの会議の中でもドライバー確保の問題に関する意見も多くあがったため、まずは土日祝日のみ自治会輸送活動を行うことを市より提案した。以降の第4回～6回の会議では、マニュアルなどの資料作成や事前調整は市とコンサルタント、プロジェクト代表などで行われながらも、メンバー同士の議論を尊重し、市は見守る姿勢で、具体的な運行方法が検討された。

4) 第2回社会実験に向けた具体的な検討

第1回社会実験期間中に行われた第7回会議および第8回会議では、社会実験での自治会輸送活動の利用状況や併せて交流センターで開催された生協移動販売の様子などについて、市より報告がなされた。また第8回会議では、以降の展開をメンバーに意識してもらうため、市より「部会制」（交通部会の他、産業部会、生活部会などを立ち上げ、すべての住民が参加しやすい仕組み）の体制を整えることが提案され、部会制に対しては賛成意見の発言をするメンバーが多かった。

また、第1回社会実験が終了し、年度をまたいだ第9回会議では、プロジェクトメンバー以外の住民への情報共有やプロジェクト会議の位置づけ、会議のメンバーの役割など、地域が内包していた組織体制（合意形成）や情報共有に関する議論が浮上した。住民間の議論の中では、地域内での説明を改めて市の職員からしてもらった方が、齟齬がないといった意見もでたが、あえて市の職員（次長）が次のような発言も行いながら、地域が自らの力で自立に向かうことを促している。

『次長：おそらく〇〇課長が頑張っていくと思いますが、あまりそうなってくると、行政依存体質になってきて、さあ行政どうしてくれるかとなるのが1番まずいと思うんです。やっぱり自分たちが如何にU地域を良くするかという内発的な部分がまず先に出ないと。そこに行政が来てまず説明をすると、さあ次は行政さんどうしてくれますか、となってしまうので。その方が（プロジェクトに参加していない住民には）良く解るといふ部分は良いと思いますが、もろ刃の剣みたいなことになると思いますので、そこら辺のさばき方は特に自治会長さん方はよくよく、そのの所を理解した上で、もちろん呼んだら来るとは思いますけど、その所の危険性があるという事を十分承知の上でお願いし

たいと思います。』

このような中で、市ではプロジェクト代表等の U 地域住民と事前に相談を行った。当初は交通空白への対応と地域づくりとの両方の展開も考えられたが、両方の対応は現時点の U 地域では困難との結論に至り、交通空白への対応（自治会輸送活動）を行う方針が決まった。具体的には、第 1 回社会実験は短期的かつ休日のみでの運行であったことから、平日に利用する可能性のある高齢者の抽出と平日に対応可能なドライバーと調整して、第 2 回社会実験では平日も含めた自治会輸送活動の実施を検討した。第 10 回会議では、自治会 M の交通空白解消も念頭に、本格運行を見据えて 2 回目の社会実験（自治会輸送活動の平日・休日運行、およびバスの運行内容の改善）の実施と、車両を交流センターに駐車するための車庫整備を住民の手によって行うことを市より提案した。

さらに、この年度では、交流センターを活用した活動の発展や、U 地域と行政とのつなぎ役のため、人的支援として地域コーディネーターを市より交流センターに配置している。

5) 本格運行に向けた準備

本格運行に向けては、第 13 回、第 14 回会議などで、車両デザインの作成や住民からの愛称募集、車庫整備に加えて、持続可能な運行に向けた経費の確保に関する議論がなされた。また、住民が中心となった車庫整備も行われ、車両貸与式により正式に市の公用車が U 地域に貸与された。なお、車庫整備に係る材料費などの経費は市が負担している。

6) 今後の取り組みに向けて

市では地域振興セクションの事業を活用し、当初から前向きな発言をしており、リーダー的尊大であったメンバー（4.4.3 の前 C）を研修に派遣した。以降に行われた第 15 回会議では、これまでの取り組みの振り返りと今後に関する議論が行われたが、この中で地域振興セクションの事業として、地域課題を解決する事業への支援や地域ビジョンづくりへの支援事業があることを、参考に紹介している。そのような中で、研修に派遣していたメンバーから地域の将来ビジョンを持ちたいという発言があり、U 地域の未来を考える「地域ビジョン」の作成に向かう方針が決定した。

以上のような 1) ～6) の介入過程をまとめると、まずはプロジェクトの立ち上げのような半ば一方的な介入が行われ、その後の第 1 回社会実験実施の方針が決定するまでも、地域に対する問題提起を行い住民が一步踏み出すことの後押しをするような介入が行われている。特に、市も一緒に考えること、どのような判断でも地域を見捨てないというメッセージも伝えられ、市とメンバーとの信頼関係が少しずつ形成される。一方、その後の具体的な社会実験の実施に関する議論では、メンバー同士の議論する力を付けるため、市は資料作成や調整などで支援するものの、できるだけ見守る姿勢で強い

介入は行われなかった。第1回社会実験が終了し、組織に関する新たな課題が浮上した後は、住民が行政依存体質にならないよう自立を促す介入が行われた。これは議論への介入というだけではなく、人的支援や財政的支援、また住民の研修への派遣などの支援なども含まれる。

4.3 コミュニティのエンパワメント過程

ここでは、より客観的にコミュニティ内での議論の変化からエンパワメント過程を把握するため、会議の内容の変遷をテキストマイニングにより確認した。

4.3.1 発話データを対象とした内容分析に関する既往研究

内容分析に関する研究は2つに大別される。質的な作業として分析者が作成した基準に沿って言葉や文書を分類する（コーディングを行う）Dictionary-basedアプローチと、コンピューターによる多変量解析で自動的に発見・分類を行う Correlational アプローチである（樋口, 2014）。ここでは特に会議やワークショップなどの発話データを対象とした研究について整理する。

Dictionary-based アプローチに基づく研究としては、公共プロジェクトに関する討議過程をファセット理論（仮説検証型の分析手法）によって分類した研究（羽島ら, 2006）や、発言内容の変化に基づくコーディングルールによって分類しグラフ上に表現した研究（藤澤ら, 2008）、フォーカスグループインタビュー調査の発話データを読み込み、帰納的コーディングを行った上で SOM（自己組織化マップ）による可視化を試みた研究（安藤ら, 2010）などがある。

また、Correlational アプローチに基づく研究例としては、複数回開催されたワークショップの発話データを使用し、クラスター分析によってコーディングを行い視覚化した研究（平山ら, 2010）や、同様に複数のワークショップの記録から tf 値や idf 値を使用して特徴語の抽出や類似度の比較、SOM による可視化を試みた研究（佐々木ら, 2011）、2時点の委員会の会議録について意見の推移や発言者の推移を MI 値や共起関係を用いて客観的に抽出・可視化した研究（難波ら, 2011）、公共事業計画策定過程の議事録から委員間の応答関係をネットワークグラフとして可視化した研究（岩見ら, 2014）、複数回のワークショップの発話データについて会話単位（連続した複数の発言）で分析を行い、討議構造や話題を推定した研究（長曾我部ら, 2015）などがある。

一般的に合意形成の過程は長期にわたるため、上記の既存研究においても会議やワークショップなど複数回開催された変遷を確認したものが見られる。このような会議やワークショップなど、人と人との複雑なコミュニケーションでは内容が事前に予測できない場合も多く、とりわけ合意形成過程のような長期のプロセスに至っては論点の変化や構造の変化を事前に予測することがより一層難しくなるが、アンケート調査のように構造化されていないデータを使用できることが内容分析の特性の一

つである (Krippendorff, 1980). この特性を最大限に生かすために帰納的手法による分析が望ましいと考えられ、こうした意味でデータに基づき統計的に語の抽出や話題を推定する **Correlational** アプローチに基づく研究は帰納的手法として有効であるが、前述したように量的方法のみでは限界もあり、質的方法も交えた推定が必要と考えられる。一方、**Dictionary-based** アプローチに基づく研究では、データを事前に読み込み、帰納的にコーディングを行う事が多いが、質的作業であるその手順は十分に説明されておらず、可能な限り客観的にコーディングの作業を説明する必要がある。

4.3.2 使用データ

平成 26 年 8 月から平成 28 年 3 月までの間、全 15 回にわたって行われた住民代表者と行政職員との議論の内容についてボイスレコーダーにより記録している。議論は、各段階の要となる場面で行政職員から住民への提案を行いながらも、住民同士の対話や議論を極力尊重する形で進められた。

本研究では、この全 15 回の議論が終了した上で以降の分析を行っている。15 回のうち地域の意思決定のターニングポイントとなったと考えられる 6 回の会議の記録を活用し、発言者ごとに討議内容を書き起こしたテキストを作成した。なお、筆者は行政から委託を受けたコンサルタントとして会議に同席しているが、議論への介入は極力行わない形で参加している。方言が強い場合などは、内容を変更しないよう十分配慮しながら一部表現の修正を行い、また、重要語句や地域名などの固有名詞は、強制抽出するように設定した。作成した討議録について行政職員からの資料説明に関する内容は除き（議論内容のみとし）、以降の分析で活用している。

4.3.3 GTA の考え方に基づいたコーディングルールの作成

質的研究の分析手法の一つとして知られる **GTA** は、データから解釈しうる範囲内において現実の現象を有効に説明できる理論の生成を目指しており、コーディング方法が重要な役割を果たす (木下, 2014)。

コーディングの手法は研究者によっても少しずつ異なる議論がなされてきているが、大きく「初期のコード化」と「焦点化のためのコード化」に分けられる。初期のコード化はオープンコーディングとも呼ばれ、まずデータを切片化し（単語や語句ごとに細かく分ける）、**in-vivo** コード（発言者が実際に使っている言葉）をもとにラベル付け（概念化）を行い、概念数を減らすために集約化（カテゴリー化）していく。さらに焦点化のためのコード化では、初期段階のコード化によって生成されたコードをプロパティ（属性や変数）やディメンション（変数の取りうる幅）などの分析的視点に基づき統合化し理論を形成していく。

本研究では、この **GTA** の考え方に基づいてコーディングを進めるため、**GTA** と計量テキスト分析

の手法に関する既存研究（川端，2003，および稲葉ら，2011）などを参考に，表 4.4 のような分析手順をとった．特に，概念化（発言の読み込みと in-vivo コードをもとにしたコーディングの条件設定）からカテゴリー化（類似した概念をまとめてコード名を整理）の過程は，類似した発言が他に無いか，概念化した発言が異なる意味を持たないかなどの確認を繰り返し行い，最終的に表 4.5 のように 23 のカテゴリーに分類するコーディングルールを作成した．

また，コミュニティのエンパワメント過程では，協働での取り組みと批判的思考を循環的に繰り返すことが指摘されており（Purdey, 1994），こうした批判的思考に関する発言とより前向きな発言とを区別するため，設定した 23 のカテゴリーを，さらに「ポジティブ」，「ネガティブ」，またそれ以外の「議論内容」の 3 つに区分した．ただし，このようなポジティブな発言，ネガティブな発言はテキストマイニングで抽出される見かけ上のもので，場合によっては本心ではない可能性もあることには留意が必要である．

表 4.4 GTA の考え方に基づいたコーディングルールの作成手順

段階		GTAでの考え方	本研究での分析手順
初期のコード化	切片化	分析者とデータとの距離をとり，分析者の先入観を排除する	(1)形態素解析（地区名や固有名詞などの一部の重要語句は強制抽出） (2)会議ごとに出現回数の多い単語を抽出（名詞のみ・出現数15回以上） (3)各会議の主要な話題についての発言を抽出するため，各個人の発言内に(2)の出現回数の多い単語が含まれる回数を計測⇒1回の発言の中に②の単語が合計2回以上出現する発言を抽出（ただし，発言回数が少ない（発言回数10回以下）発言者では全発言を抽出）
	概念化（ラベル付け）	発言に基づき，できるだけ多くの分析概念を抽出する	・抽出された発言全体を読み込み，in-vivoコード（発言者が実際に使っている言葉）を抽出 ・in-vivoコードをもとにコーディングの条件（語の条件，近接している語句など）を設定
	カテゴリー化	概念間を比較し統合する	・類似した概念をまとめてコード名の整理
焦点化のためのコード化	分析的視点を導入	プロセスに関係するコアカテゴリーを選定し，その他のカテゴリー等との関係からプロセスを理論化していく	・会議別にコーディングを行い討議内容の変遷を確認 ・ポジティブ，ネガティブな発言を選定し考察

4.3.4 討議内容の変化

KH-Coder を使用し表 4.5 のコーディングルールに基づいて，討議内容がどのように変遷していったかを表したコーディング結果を図 4.4 に示す．円の大きさはコーディングした発言の出現率を表しており，会議ごとに各コードが与えられた発言の割合を示している．また，円の色は標準化残差を表しており，他の会議に比べて多く出現していると残差が大きく色が濃くなっている．図 4.4 から読み取れる主な知見とその際の行政との介入について以下に示す．

- 1) 討議内容の変化でまず注目すべき点として，「前向き」な発言の変化がある．行政から自治会輸送活動の提案がなされた当初では，ネガティブな発言が見られる一方で，「前向き」な発言も見られるが，第 1 回，第 2 回の社会実験が行われる中ではこの「前向き」な発言が減少している．また，これに合わせて「後ろ向き」な発言が第 1 回社会実験以降に増加している．

このように、第1回社会実験を実施した後、コミュニティ内での機運も一時下がってしまっているが、このタイミングで行政から第2回社会実験の実施が提案されている。

- 2) 具体的な議論内容の変化としては、第1回社会実験の前では、「運転手」、「高齢者の生活」、「交通」など、自治会輸送の活動推進に向けたキーワードが多く出現している。一方で、第1回社会実験後には「自治会長協議会」や「プロジェクト」、「プロジェクトの組織体制」など、組織に関する発言が増えるとともに、「自治会内での説明・周知」に関する発言が増え、議論となる地域課題が変化していることが分かる。この要因として、以降の4.4であげる個人の変化とも関連し、プロジェクトの位置づけに関する疑問がメンバー以外の住民から浮上したこと、またその一方で、第1回社会実験中に交通以外の体制も含めた「部会制」に関する提案を行政から行ったことなどが考えられる。これにより、第1回社会実験後に「農業」など交通を超えた地域課題についても出現し始める。

表 4.5 コーディングルール

焦点化	カテゴリー	抽出語
ポジティブ	将来	ビジョン or 夢 or seq(将来-目標) or seq(地域-ビジョン) or seq(U地域-将来) or seq(U地域-向かう-方向) or seq(U地域-未来) or seq(U地域-変わる-期待)
	前向き	創り出す or 創生 or 生み出す or 嬉しい or 助け合う or seq(先-進む) or seq(前-進む) or seq(次-進む) or seq(一歩-進む) or seq(次-行く) or seq(知恵-絞る) or seq(知恵-出す) or seq(U地域-ため) or seq(地域-明るい)
	自分達で考える	seq(我々-やる) or seq(我々-考える) or seq(自分達-考える)
	U地域全体のことを考える	seq(地域-全体) or seq(U地域-全体) or seq(オール-U地域)
	繋がり	繋がる
	地域全体で取り組む	seq(皆-考える) or seq(U地域-まとまる) or seq(皆さん-声) or seq(地域-意見-聞く) or seq(たくさん-人-巻き込む) or seq(活動-広げる) or seq(皆-話し合い)
議論内容	自治会内での説明・周知	発信 or 周知 or 納得 or seq(地域-話) or seq(自治会-理解) or seq(地域-理解) or seq(地域-浸透) or seq(地域-発信) or seq(自治会-説明) or seq(住民-全体-説明) or seq(会議-報告) or seq(自治会-話し合い) or seq(自治会-話) or seq(自治会-疑問-払拭) or seq(自治会-意見-集約) or 情報+共有 or seq(声-掛ける)
	交流センター（拠点）の活用・連携	交流センター or 行事 or イベント
	交通	交通 or 地域内交通 or 自治会輸送 or ○○バス（行政で運行するバスの愛称） or バス or ○○号（自治会輸送活動で使用する車両の愛称）
	高齢者の生活	seq(年寄-生活) or seq(高齢者-生活) or seq(平日-病院) or seq(平日-医者) or 買い物 or 病院
	生活支援	生活サポート or seq(生活-支援)
	プロジェクト	プロジェクト or ○○プロジェクト（プロジェクトの名称） or プロジェクト会議
	社会実験	社会実験 or 実験 or 試行 or 試験 or テスト
	運転手	ボランティア or 奉仕 or 後継者 or ドライバー or 運転手 or seq(運転-人)
	予約	予約 or 電話 or 受付 or オペレーター or 配車
	経費の確保	負担 or 財源 or 金 or 寄付 or 会費 or 人件費 or ガソリン
	自治会M	自治会M(地区名)
	自治会長協議会	自治会長協議会 or 区長会 or 自治会長+協議 or 区長+協議 or seq(自治会長-会)
	農業	農業 or 田んぼ or 耕作
	プロジェクトの組織体制	部会 or ○○隊（メンバー以外の住民参加者を指す言葉） or seq（女性-参加）
ネイガブ	運行に関する不安	事故 or 万が一 or 雪 or 積雪 or 保険
	行政に対して	seq(市-お金) or seq(市-対応) or seq(市-考え) or seq(行政-お金) or seq(行政-サイド) or seq(追い打ち-行政) or seq(地域-任せ) or seq(行政-金) or seq(行政-対処) or seq(行政-補助)
	後ろ向き	無理 or 難しい or 潰れる or 残念 or 受け身 or 続く->未然形 or 現実+問題 or seq(ハードル-高い) or seq(関係-ない) or 現状+維持 or seq(必要-ない) or seq(効果-ない)

seq：ある語が出現した後、近い位置（10語以内）に別の語が出現しているという条件
+：複数の語が連続して出現しているという条件

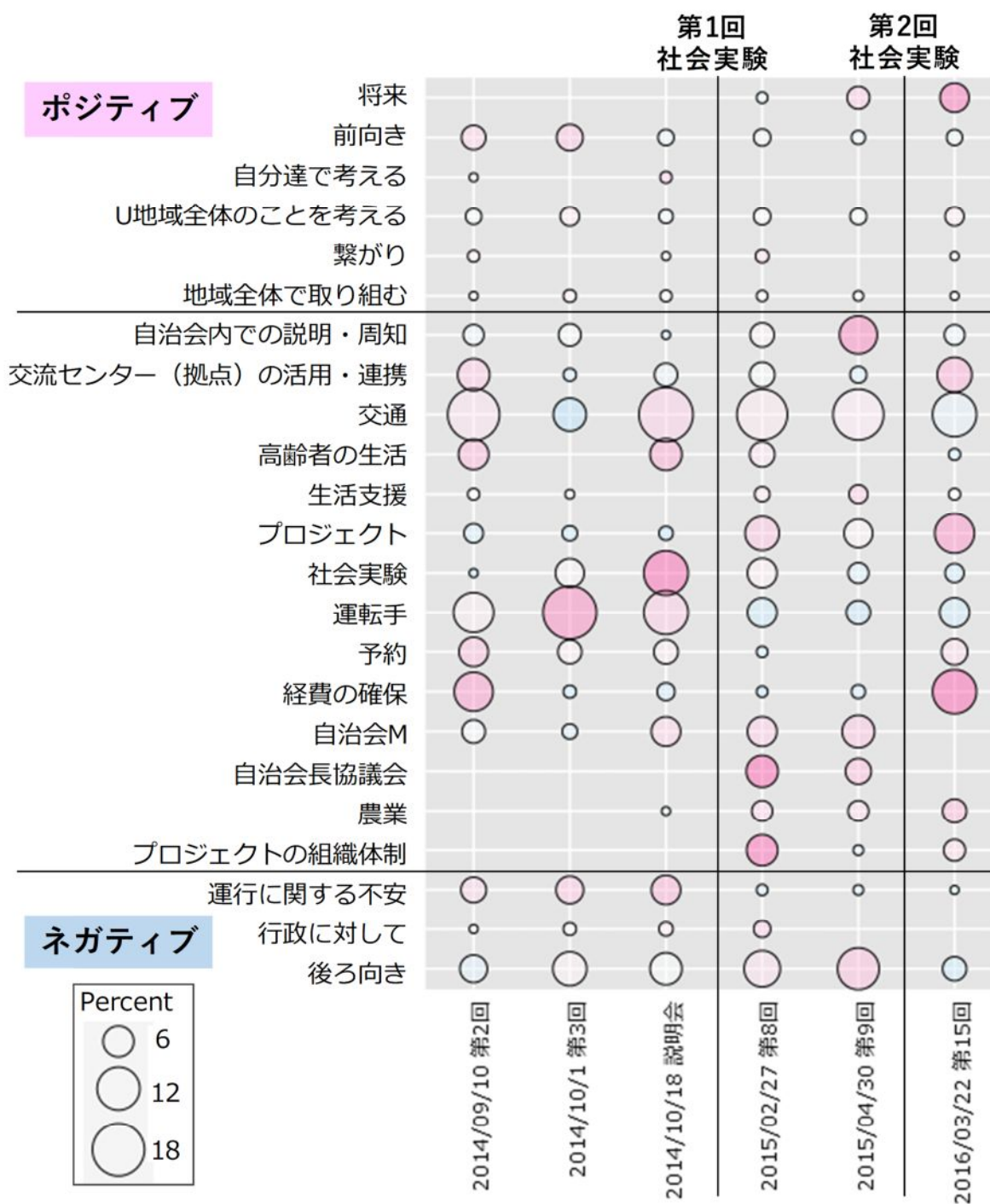
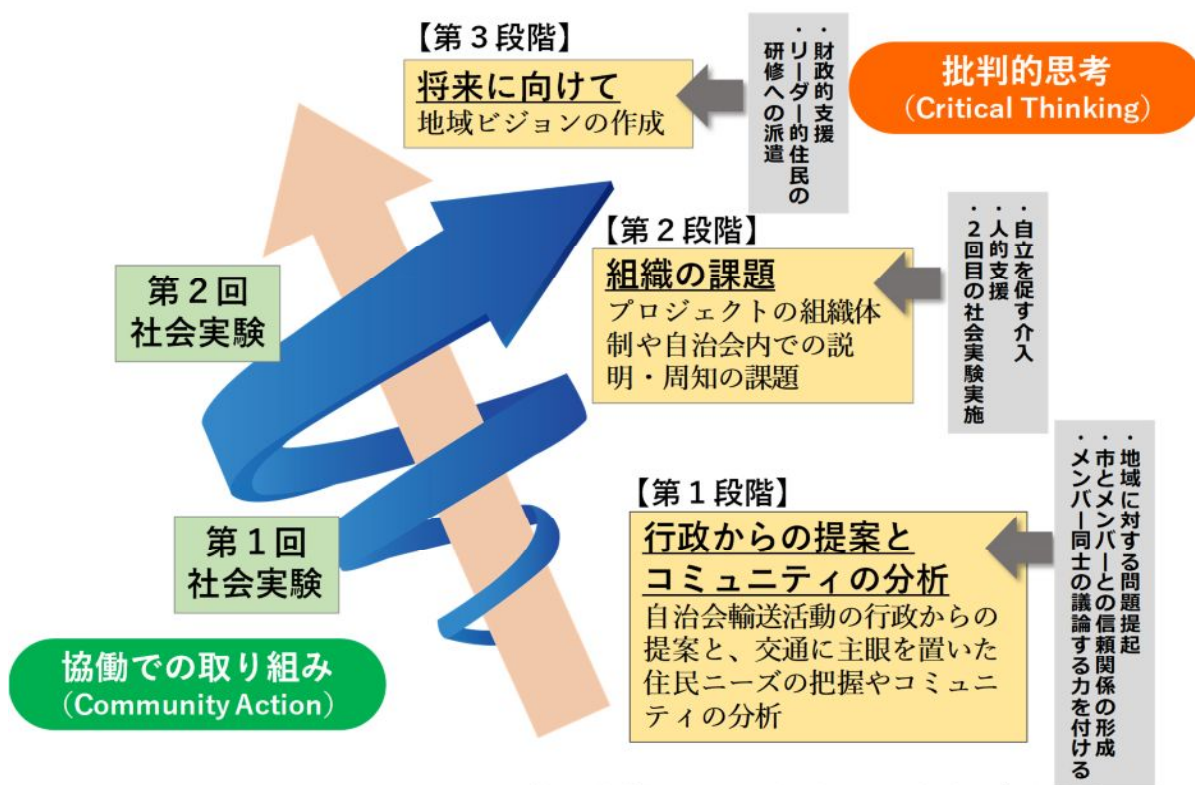


図 4.4 会議別のコーディング結果（討議内容の変遷）

- 4) 第2回社会実験後には、「交流センター（拠点）の活用・連携」や「プロジェクト」に関連する発言の他、継続して活動を進めるための「経費の確保」に関する発言が増えている。特にこの時点では、ネガティブな発言は少なくなり、「将来」に関する発言が増えていることが特徴である。この第2回社会実験後の会議では、最終的に地域の将来像を住民間で共有する「地域ビジョンづくり」に向かう方針が決定した。

以上のGTAの考え方に基づくコーディング結果を踏まえると、住民主体による2回の具体的な活動を通じて、図4.5のような循環型（スパイラル・アップ）のコミュニティ・エンパワメントプロセスが確認できる。初期の段階では行政からの提案を契機とし、「交通」に主眼を置いたコミュニティの分析（地域の長所、短所に関するワークショップや、メンバーによる利用人数とドライバー確保に関する調査の実施など）を踏まえ具体的な活動（第1回社会実験）が行われている。さらに、その具体的な活動を通じて、地域が内包していた「組織」の課題がネガティブな側面として浮かび上がり、2回目の活動（第2回社会実験）を経て、最後にそのネガティブな課題を乗り越え「将来」の地域ビジョンづくりに向けた次のステップへと繋がっている。これは、Korten（1980）の学習プロセスに置き換えれば住民の知識・能力開発を行う第1段階から、集団的行動の制度・組織化のための学習を行う第2段階へのステップであり、Purdey（1994）のコミュニティ・エンパワメント・モデルでは協働での取り組みから批判的思考へ、そして次なる協働での取り組みへの循環プロセスに該当すると考えられ、一見マイナスと捉えられる可能性のある批判的思考についても、以降の活動において重要な役割を果たすものと考えられる。

上記のプロセスにおける行政の介入過程としては、第1段階では地域に対する問題提起と市とメンバーとの信頼関係の形成がまず導入しては行われた。その上で、社会実験の実施に向けた中ではあえて行政は見守る立場となり、メンバー同士の議論する力を付けるようにしている。また、組織の課題が浮かび上がった第2段階においては、行政からは自立を促す介入と人的支援、さらに2回目の社会実験を実施するための介入が行われた。そして第3段階では、自立したコミュニティの活動に向けて、財政的支援やリーダー的住民の研修への派遣を行った。通常、このようなコミュニティ活動における行政の介入としては、当初から財政的支援や研修への派遣が行われることも少なくない。一方で、今回取り上げたような新たな活動の素地が十分ではないような地域では、そうした支援よりも、まずは行政と住民との信頼関係の形成や住民同士の議論する力を付けるような介入を行うことが望ましいと考えられる。



GTAに基づく分析結果およびKorten (1980), Purdey (1994) を踏まえて作成

図 4.5 U 地域におけるコミュニティ・エンパワメントのプロセス

4.4 個人の意識の変化

4.4.1 複線経路等至性アプローチの考え方と分析の目的

4.3 では、GTA に基づくコーディングから 2 回の社会実験を通じて討議内容が循環的に変化することが確認された。ここでは、この GTA の結果を補助線に、個人によって少しずつ異なると考えられる経験や意識の変化に焦点を当て、より丁寧にその変化を読み取っていく。

このような個人によって異なる変化を記述する方法として、質的手法である複線経路等至性アプローチ (Trajectory Equifinality Approach, 以下 TEA) が適している。TEA とは、人間を「開放システム」として捉え、時間的な変化や文化社会的な文脈との関係の中から人間の経験を記述する質的研究手法の一つとして、心理学や教育学などの分野で近年研究が進められている手法である (サトウ, 2009 および安田ら, 2012)。ここで「開放システム」とは、2 章で述べたようにシステム論に基づく概念であり、「閉鎖システム」では化学的反応や物理学的法則のように、外界との相互作用を想定せず最終状態は初期状態からの関数によって一義的に定まるのに対し、「開放システム」では生物の卵の成長や植物の植生変化などのように、異なった初期状態や異なった方法からも同一の最終状態に達する「等結果性」という性質をもつ (Bertalanffy, 1973)。TEA では、人間の発達や経験にこの等結果性 (等至性) とその過程となる多重線形性の概念を組み込むことを理論的な背景としており、非可逆的時間の中で多様な経験がいったん到達する点を「等至点」とし、そこに至る経路の多様性 (複線経路) を記述する。

この「等至点」は研究上の焦点化がなされる点でもあり、本研究のように複数名を分析対象とする場合、研究目的に基づいて、多様な個人の固有の歴史の中でも類似した経験を取り上げる。本分析では、4.3 の結果が示すように 2 回の社会実験前後で討議内容の変化が確認されたこと、また住民主体ではあるものの行政が介入しながら政策的に取り組まれたという観点から、この 2 回の社会実験による意識の変化に焦点をあてることとし、本分析では社会実験を「等至点」として設定した。

また、TEA ではそうした経験の中で行動を促進するガイドとして、あるいは阻害する要因として働きかける環境要因や文化・社会的影響として、社会的ガイド (プラスの方向への働きかけ) と社会的方向付け (マイナスの方向への働きかけ) といった概念が用いられている。

4.4.2 分析対象者

4.4.2.1 分析対象者の抽出とグループ分類

TEA では一般に経験 (経路) を分析する対象者のサンプル数として、1 人、4 人前後、9 人前後によって分析の利点が異なるとされており、特に 9 人前後を対象とした場合、経路の累計化 (パターン化)

ができると考えられている。本研究では、この9人前後を対象とする分析として、できるだけ多くの会議に出席しているかどうか（時間を追って発言が確認できるか）や、アンケートが回収されているかどうか、意見のバランスなどから8名を抽出した。

この上で、社会実験前の初期段階の意見によって対象者8名を3つのグループに分類した。具体的には、第1回社会実験前の3回の会議のコーディング結果を踏まえ、表4.6のように分類している。なお、アルファベットA,C, …,Sは個人の識別記号である。ここで、Cは3回の会議でポジティブなコーディング結果とともにネガティブな結果も見られたが、全体のメンバーにポジティブに働きかけるために、意図的にネガティブな語が使用していたと判断されたため「(1)前向きグループ」として分類した。以降、個人の発言の整理やその考察においては、対象者を示すアルファベットの頭に、前向きグループには「前」を、中間グループには「中」を、懐疑的グループには「疑」をつける。

表 4.6 初期の発言に基づく対象者のグループ化

(1)前向きグループ	C,F	社会実験実施前の3会議のコーディング結果より、一貫してポジティブな発言をするグループ
(2)中間グループ	H,G,P	(1),(3)以外のグループ
(3)懐疑的グループ	A,L,S	社会実験実施前の3会議のコーディング結果より、一貫してネガティブな発言をするグループ

4.4.2.2 分析対象者の概要

対象者の年代およびプロジェクト発足時の地域内での役割は表 4.7 に示すとおりである。グループによる年代分布の違いは見られないが、発足時の役割では懐疑的グループの 2 名は、年度ごとに割り当てられる地域代表（自治会長）として参加している。また、前 C および中 P は地域の活性化を目的に若手を中心に組織された団体にも所属している。

また、分析に用いる 6 回の会議への対象者の参加状況および各会議での発言回数は表 4.8 に示す通りである。疑 S は、プロジェクト発足時はメンバーに含まれていなかったが、ドライバー募集のため広く関心のある住民を集め自治会輸送活動の取り組みに関する説明を行った「説明会・意見交換会」から参加しており、以降はドライバーとしてプロジェクトメンバーに加わっている。なお、分析対象者以外のメンバーでは、前向きグループが 1 名、懐疑的グループが 1 名、中間グループが 9 名であり、中間グループのうち 4 名はポジティブな発言、ネガティブな発言ともに見られ、残りの 5 名はポジティブな発言、ネガティブな発言ともに見られなかった。

表 4.7 対象者の年代と地域内での役割

		地域内での役割		
		自治会長	若手会	その他
年代	40代		前C	
	50代	疑L	中P	
	60代	疑A		前F,中G 中H,疑S

表 4.8 対象者の会議への参加状況と発言回数

会 議		(1)前向き		(2)中間			(3)懐疑的		
		C	F	H	G	P	A	L	S
第1回 社会実験前	第2回	31	6	-	5	9	0	10	-
	第3回	26	1	-	2	4	9	24	-
	説明会・ 意見交換会	16	1	14	-		1	1	58
第1回 社会実験後	第8回	15	3	15	-	11	3	1	91
第2回 社会実験前	第9回	16	1	5	0	5	1	-	-
第2回 社会実験後	第15回	26	1	5	0	11	-	-	35

ーは欠席（ただしSはドライバーとして途中から会議に招集される）

4.4.2.3 ソーシャル・キャピタル

個人の意識の変遷に影響を及ぼす要因として、ここでは個人が有する SC を取り上げる。具体的には、各個人の SC の影響やプロジェクトによる意識変化等に関して、第 1 回社会実験の終了間近（第 8 回会議後）にメンバーへのアンケート調査を実施した（表 4.9）。SC は「信頼」、「規範」、「ネットワーク」で構成するとされており、またそのタイプも「結合型（bonding）」と「橋渡し型（bridging）」に分けられる（内閣府国民生活局，2002，宮川，2004，および農村におけるソーシャル・キャピタル研究会，2007）。結束型は組織内部での信頼や協力，結束をうむものであり，橋渡し型は異なる組織間の人や組織を結びつけるものとされている。本調査では，既存研究等を参考に「規範」，「ネットワーク」に関わる質問項目を設定し，結合型と橋渡し型の傾向を把握するため地域内外での状況をそれぞれ確認した。なお，「信頼」に関する設問は，活性化に向けた取り組み最中での設問としてふさわしくないと判断し，本調査では把握していない。

SC の調査結果を表 4.10 および表 4.11 に示す。これによると，ネットワークの先（自治会内・地域内・地域外）とグループとの間では有意な違いが見られ，残差分析から特に中間グループで地域外人数が少ない傾向であった。結合型，橋渡し型に関しては，グループに関わらず存在しており，前 C や疑 A，疑 S は地域外での交流人数が他よりも多く橋渡し型 SC が高いと考えられる。一方，前 F や中 P では自治会内や地域内での交流人数が他よりも多く，結合型 SC が高いと考えられる。

表 4.9 メンバーを対象としたアンケート調査の概要

調査期間	平成27年2月27日～3月10日
調査対象	プロジェクトメンバー・ドライバー20人
回収票	18（回収率90.0%）
SCに関する調査内容	<p>【ネットワーク(付き合い・交流)】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・生活面で協力しあう人数 ・あいさつや立ち話をする人数 <p>【互酬性の規範(社会参加)】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地域活動やボランティア活動への参加状況
その他の調査内容	<ul style="list-style-type: none"> ・個人属性 ・社会実験への関わり方 ・社会実験による意識や行動の変化 ・U地域に対する思い ・今後のプロジェクトの活動について など

表 4.10 地域内外での人との交流人数

ネットワーク（付き合い・交流）										
生活面で 協力しあう人数	全体 平均	(1)前向き			(2)中間			(3)懐疑的		
		C	F	H	G	P	A	L	S	
		所属する自治会内	5.1	4	3	3	5	8	5	-
所属自治会以外の地域内	6.6	5	0	5	5	0	5	-	10	
地域外	8.4	8	1	2	10	0	10	-	20	
あいさつや立ち話 をする人数	全体 平均	(1)前向き			(2)中間			(3)懐疑的		
		C	F	H	G	P	A	L	S	
		所属する自治会内	13.7	20	6	8	20	-	20	-
所属自治会以外の地域内	32.4	50	4	30	40	-	20	-	60	
地域外	23.6	多数	5	10	15	-	20	-	100	

※全体平均以上を網掛け。また各個人の中で最も多い人数を太枠で囲む。

【ネットワークの先とグループとの関係】

	(1)前向き	(2)中間	(3)懐疑的
所属する自治会内	33	36	46
所属自治会以外の地域内	59	80	95
地域外	114	37	150

※多数は100とした



** : 1%有意 * : 5%有意

χ^2 値	自由度	P 値	判定
40.666	4	0.00	**

	調整済標準化残差			調整済み標準化残差（両側P値）		
	(1)前向き	(2)中間	(3)懐疑的	(1)前向き	(2)中間	(3)懐疑的
自治会内	-0.761	2.164	-1.134	0.45	0.03	0.26
地域内	-2.662	4.800	-1.604	0.01	0.00	0.11
地域外	3.146	-6.277	2.412	0.00	0.00	0.02

1%有意

5%有意

表 4.11 地域活動やボランティア活動への参加状況

互酬性の規範（社会参加）								
地域活動やボランティア 活動への参加状況	(1)前向き		(2)中間			(3)懐疑的		
	C	F	H	G	P	A	L	S
U地域内での特定の人が 集まる活動に参加	○	○		○	○	○		
U地域全体での活動に参加	○		○		○	○	○	○
U地域外でのボランティア活動 や市民活動に参加(年間回数)	活動 なし	活動 なし	活動 なし	2	活動 なし	50	活動 なし	活動 なし

4.4.3 プロジェクトの進捗に伴う個人の意識の変化

4.4.3.1 分析の手順と考え方

各個人の討議データは、コーディング段階で漏れてしまった発言も抽出するため、表 4.5 のコーディングルール作成過程で用いた発言を対象に、それぞれの発言に対して、発言内容を端的に表現する見出しを付け整理した。また、各社会実験の実施に関連する取り組みもアンケート調査（表 4.9）や関連する取り組みへの参加状況等から合わせて確認し整理した。

4.4.3.2 第 1 回社会実験前の意識

第 1 回社会実験前に開催された 3 回の会議内での各個人の発言内容を表 4.12 に示す。前向きグループでは、第 1 回社会実験の以前から「自治会内での説明・周知」の重要性を感じており、また「自分達で考える」という主体的な意識が強い発言をしている。これに対して中間グループでは、ガソリン代や運転手の賃金など「市からの補償」や「現行バスが維持されるのか」といった内容の発言をし、行政への依存意識が伺える。一方、懐疑的グループでは、「運転手の確保・継続が難しい」といった発言や、「行政への不信感」、「地域ではハードルが高い」という認識をもった発言をしている。

ここで中 G は、第 3 回会議の際、第 2 回会議の後にバスを待つ高齢者に声を掛けた経験について次のように話し、自治会輸送活動の取り組みを急いで進める必要があることを実感したとしている。

『中 G:朝 7 時すぎに散歩していたら、バスに乗り遅れたおばあさんがずっと待っていたんですね。どこに行くのか聞くと 11 時の歯医者予約だと。11 時の予約で 7 時に乗るのかと思って。可哀そうだなと思って、嘘を言って歯医者近くで用事があるからと乗せて行ってあげました。(以下略)』

以降、中 G からは、第 2 回で発言されたような市からの補償に関する発言などはなくなっている。交通手段のない高齢者を目の当たりにしたこのような経験が、中 G には社会的ガイドとして働いたものと考えられる。

表 4.12 第 1 回社会実験前の発言

		第1回社会実験前の会議		
		第2回	第3回	説明会・意見交換会
発言内容	自分達で考える			前C
	自治会内での説明・周知	前C 前F	前C	前C
	地域全体で取り組む		前F	
	市からの補償	中P 中G	中G	
	現行バスが維持されるのか			中H
	行政への不信感			疑S
	地域ではハードルが高い	疑L		疑A 疑S
	運転手の確保・継続が難しい	中P 疑L	疑L	疑S

4.4.3.3 第 1 回社会実験の実施

等至点は類似した経験として定められるが、その経験の在り方は個人によって異なる。例えば、本研究で等至点として取り上げる社会実験においても、実際に自治会輸送ドライバーとしての任を受けた人、自治会輸送ドライバーの任は受けていないが取り組みの様子を確認した人などの違いがある。

表 4.13 は第 1 回社会実験への参加状況について、自治会輸送ドライバーまたはオペレーター業務を担ったかどうかといった活動状況と、社会実験の様子を確認したかどうかについてアンケート調査をもとに整理した結果である。これによると、懐疑的グループも含めてほとんどのメンバーが、ドライバーまたはオペレーターを引き受けるか、引き受けていない場合でも自治会輸送やマーケットの様子を確認するなど、なんらかの方法で社会実験に参加していることがわかる。

表 4.13 第 1 回社会実験への参加状況

		社会実験の様子の確認			
		自治会輸送とマーケットともに確認	自治会輸送の様子を確認	マーケットの様子を確認	確認していない
活動状況	ドライバーまたはオペレーターを引き受けた	前C,前F 中P,疑S	中H		
	引き受けていない	中G 疑A			疑L

4.4.3.4 第1回社会実験を受けた意識の変化

第1回社会実験後に開催された第8回会議での各個人の発言内容を表4.14に示す。ここでは前Cおよび前Fから、より自治会内での説明・周知や地域全体で集まることが強調されている。特に結合型SCの高い前Fでは表4.10に示すように、自治会内や地域内での交流人数が比較的少ない中、取り組みを発信していくことや地域全体を巻き込むことの重要性を感じつつも、次のように発言し一歩前に踏み出せなかった自分に対してもどかしさを感じていた。

『前F：今までの意識を変えるってすごく難しさを感じましたし、そこにもう一歩自分が踏み出せなかったということもなにかすごく残念に思うところです。（中略）もっと自治会で話し合いをしないと、あまり意識が変わらないんじゃないかなと思います。』

上記のような議論の背景として、社会実験を実施したことでプロジェクトの活動が地域内で認知されたことがあげられる。これにより、既存の組織（自治会長協議会）とプロジェクト会議との関係や位置づけについての疑問がメンバー以外の住民から浮上し（社会的方向付け）、第8回プロジェクト会議ではプロジェクトの組織体制や位置づけについての議論がなされた（表4.14）。斎尾ら（2005）においても、新たなまちづくり組織を既存組織とは別に立ち上げることは年代や性別などに囚われない発展が期待できる一方、地域に認知されるまで合意形成が図りにくいことが言われており、本研究の対象地域においても同様の傾向が見られたことがわかる。

表 4.14 第1回社会実験後の発言

	第1回社会実験後の第8回会議	
	部会制提案前	部会制提案後
自治会内での説明・周知	前C,前F	前C
地域全体で取り組む	前F	前C
地域全体で集まる	前F	前C
トップや組織は柔軟に	前C,中P,中H	
自治会長協議会が重要	疑S	
行政への不信感	疑S	
現行バスの維持	疑L	
部会制に賛成		前C,中P 中H,疑S
農業の問題		疑S

一方、第8回会議では、このような中で行政担当者から「部会制」についての提案が行われ、これを受けてメンバーの発言が変化した。特に、当初から行政への不信感を抱いており、ドライバーを担いながらも同様の発言をしていた疑Sは、部会制提案後では次のように述べて部会制に賛同し、「産業部会（農業）」でも交通のように取り組みができるのではないかと期待する発言を行った。第1回

社会実験に向けた行政とのやり取りの中で、その信頼が向上していったものと考えられる。

『疑S：今までもあればよかったけど、地域として行政サイドとこういう話ができるというのは、今回のバス（交通）ぐらいなもので、今まで何かあったかって言ったらないでしょ。』

また表 4.15 および表 4.16 は、この会議直後に実施されたアンケート調査（表 4.9）より得られた個人の意識変化である。表 4.15 より、前 C とともに当初は行政への依存意識も見られた中 P でもプロジェクト以前から高い意識をもっていたことがわかる。また、前 F、中 H、中 G、疑 A などでも「プロジェクト以前から」という回答が見られるが、特に「地域の活性化に向けた具体的な活動」について、プロジェクトをきっかけに意識するようになったと回答しており、社会実験に向けた取り組みが、これら複数のメンバーにおいて、具体的な活動へ意識付けの役割を果たしたとことが伺える。しかし、表 4.16 のように中 H および中 P では、具体的な活動をしていきたいと思うようになった反面、地域内の課題解決が思うようにいかないことに対して悲観的な受け止めもしている。

表 4.15 第 1 回社会実験までの活動を受けた意識変化（メンバーを対象としたアンケート調査より）

	(1)前向き		(2)中間			(3)懐疑的		
	C	F	H	G	P	A	L	S
地域の活性化に向けて具体的な活動をしていきたいと思うようになったか	PJ以前から	PJをきっかけに	PJをきっかけに	PJをきっかけに	PJ以前から	PJをきっかけに	無回答	無回答
自分が住む自治会以外も含めて、地域全体のことを意識するようになったか	PJ以前から	PJをきっかけに	PJ以前から	PJ以前から	PJ以前から	PJ以前から	無回答	無回答
地域の魅力や良さを意識するようになったか	変化なし	PJをきっかけに	変化なし	PJ以前から	PJ以前から	変化なし	無回答	無回答
地域の高齢者の生活のことを考えるようになったか	PJ以前から	PJ以前から	PJをきっかけに	PJ以前から	わからない	PJ以前から	無回答	無回答
地域の人への声掛けや挨拶をするようになったか	変化なし	変化なし	変化なし	PJ以前から	わからない	PJ以前から	無回答	無回答
PJ以前から	プロジェクト以前から意識していたし、プロジェクトの活動を受けてより意識するようになった							
PJをきっかけに	プロジェクトの活動をきっかけに意識するようになった							

表 4.16 第 1 回社会実験までの活動を受けた意識（メンバーを対象としたアンケート調査より）

		アンケート調査内に記された意見
(1)前向き	C	これまでと変わらないが,地域活動の意欲がよりわいてきた.
	F	自分に今何ができるか自問している.
(2)中間	H	プロジェクトが一步を踏み出すきっかけになった.自治会輸送すら解決できない集落になってしまったかなと悲観的な気持ちになることもあったが,第8回会議のなど創生の光が一筋見えて明るい気持ちになった.
	G	家庭の用事などで思うように活動に参加できない.
	P	プロジェクトを受けて,地区の活性化に向けた具体的な活動をしていきたいと思う反面,自治会代表者で一つの事業に取り組めるか不安になった.思いを持った人でリードすることも必要である.
(3)懐疑的	A	地区の活性化について,さらに深く考えるようになった.できる限り,是々非々でプロジェクトの活動に関わっていきたい.
	L	なし
	S	なし

4.4.3.5 第 2 回社会実験前の意識

年度を挟み,第 1 回社会実験後から第 2 回社会実験までの間では約 2 ヶ月の期間が空いた.この年度からは人材派遣として,行政が地域コーディネーターを交流センターに配置し,交流センターを拠点とした新たな活動などが行われている.

第 2 回社会実験の検討が始動した第 9 回会議の発言を表 4.17 に示す.第 1 回社会実験以降,自治会によっては自治会輸送活動の必要性に対する疑問の声などがあがったことや,自治会によってはプロジェクト会議の内容が住民に十分説明されていなかったことが判明した.このため,本会議では「交通空白地域へバスの乗り入れができないか」といった活動の根底に関する疑問が,住民への説明のために中 P から発言されている.また特に,プロジェクトメンバーだけで議論を進めるのではなく,「自治会内での説明・周知」や「地域全体で集まる」ことで合意形成を図ることの重要性が指摘され,このとき初めて「地域の将来ビジョンを持ちたい」という発言が前 C からなされた.

表 4.17 第 2 回社会実験前の発言

	第2回社会実験前の 第9回会議
地域の将来ビジョンを持ちたい	前C
地域全体で取り組む	前C
自治会内での説明・周知	前C,中H
自分達メンバーの役割を考える必要	前C,中P
地域全体で集まる	前C,前F,中H,疑A
交通空白地域へのバスの乗り入れはできないか	中P
社会実験は今年度で完結するのか	中P

4.4.3.6 第 2 回社会実験の実施と実施を受けた意識の変化

第 2 回社会実験の参加状況について、ドライバーとしての活動状況と、車両の車庫整備や貸与式への参加状況を整理した結果を表 4.18 に示す。これより、8 名の分析対象者すべてがいずれかの活動に参加し、社会実験に参加したことがわかる。また、第 2 回社会実験後の第 15 回会議での発言は表 4.19 のようになるが、これまでの議論に加えて財源確保の方法や部会制のメンバーなど具体的な議論がなされ、最終的に今後、地域の将来ビジョン作成に取り組む方針が決まった。

表 4.18 第 2 回社会実験への参加状況

		社会実験から本格運行に向けた準備			
		車庫整備・ 車両貸与式 ともに参加	車庫整備の 活動に参加	車両貸与式 に参加	参加して いない
活動 状況	ドライバーを 引き受けた	中P	疑S	前C 中H	
	引き受けて いない		疑L	前F 中G 疑A	

表 4.19 第 2 回社会実験後の発言

	第2回社会実験後の第15回会議
自治会内での説明・周知	前C
地域全体で取り組む	前C
地域の将来ビジョンを持ちたい	前C
財源の確保	前C,中P
部会制のメンバー	中P,中H,疑S

4.4.3.7 複線経路・等至性モデルによる可視化

以上にあげた 2 回の社会実験に焦点をあてた多様な個人の意識の変遷を複線経路・等至性モデル (Trajectory Equifinality Model, 以下 TEM) によって可視化したものを図 4.7 に示す。

横軸が時間であり縦軸は意識の変遷であるが、軸の幅や矢印の角度に意味はない。4.3 でコミュニティの成長プロセスが理論化されたが、同一の批判的思考や活動も個人によって異なり、影響を受ける社会的方向付けや社会的ガイドも個人によって異なることが分かる。特に、当初の段階では懐疑的グループに分類された疑 A や疑 S、疑 L も、最終的にはその発言や行動が徐々に変化したことが確認された。

まず、疑 A では当初「地域ではハードルが高い」という発言をしながらも (表 4.12)、アンケート調査からはプロジェクト以前からの意識も高く、地域に対する思いが強いことが読み取れる (表 4.15, 表 4.16)。また、疑 A は会議の中での発言が比較的少ないが、その中でも第 2 回社会実験前には、「地域全体で集まる」ことに関する発言もしていた (表 4.17)。疑 A はプロジェクト以前から地域活性化に対する思いがあったものの、地域を深く知っているからこそ地域で自治会輸送活動に取り組むことにハードルを感じており、2 回の社会実験が実現し成功体験を重ねる中で、その意識も少しずつ変化していったものと考えられる。

一方、疑 S は各会議での発言が多く、(退職していたこともあり) 2 回の社会実験ではドライバーを引き受けながらも、第 1 回社会実験後まで一貫して「行政への不信感」に関する発言をしている (表 4.12, 表 4.14)。しかし、第 1 回社会実験後に行政が部会制の提案を行ったことで、自身が危機感を感じている「農業の問題」の解決に繋がるとし、「部会制に賛成」する発言をしている (表 4.14)。以降、疑 S は車両の車庫整備のリーダーを引き受け (表 4.18)、第 2 回社会実験後には「部会制のメンバー」に関する発言もするようになった (表 4.19)。行政がコミュニケーションを丁寧に行ってきたことで疑 S の行政に対する不信感を払拭したこと、そして疑 S にとって関心の高い農業の問題解決に繋がる部会制の提案を行政が行ったことが、疑 S の発言や行動を変化させたと考えられる。

最後に、疑 L は第 1 回社会実験には参加せず (表 4.13)、第 1 回社会実験後も「現行バスの維持」を希望する発言 (すなわち、自治会輸送を止めたい) をするなど (表 4.14)、1 度の社会実験では変化が見られなかった。特に、年度が変わり自治会長としての役目が終わってからは会議への出席もなかったが、第 2 回社会実験の終盤に本格運行に向けて行われた車庫整備の活動には参加している (表 4.18)。疑 L に関しては、会議での発言やアンケート調査などの記録が少なく十分な考察は困難であるが、1 度の社会実験だけでは変化しなかった個人も、2 度の社会実験を経て変化しつつあることが確認できる。

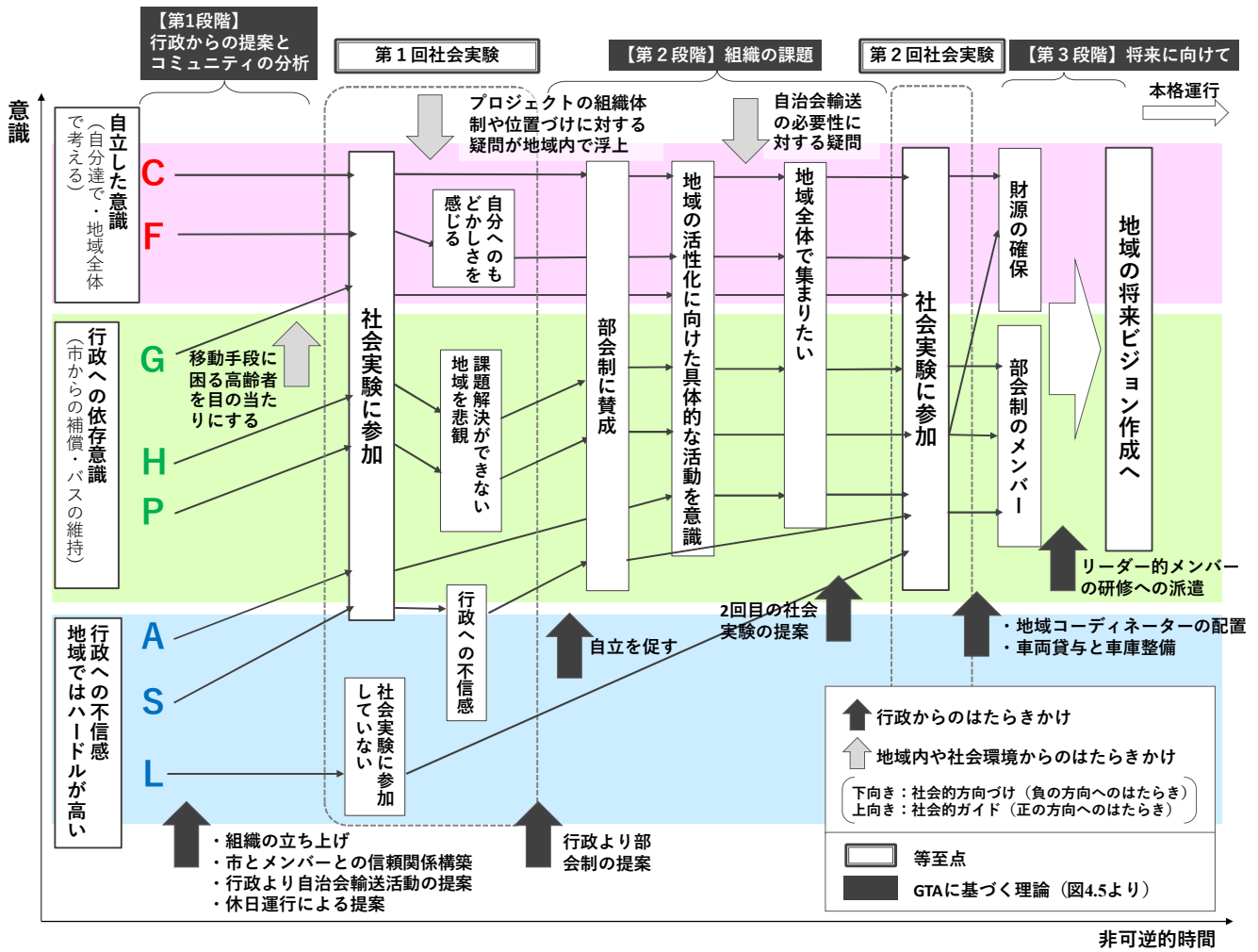


図 4.6 プロジェクトに関するメンバーの意識変化の経路

4.5 コミュニティ全体の変化

以上 4.3 および 4.4 の結果は、プロジェクトメンバーを対象としたものであるが、ここでは U 地域内に居住する住民全体の変化について確認をした。図 4.7 および図 4.8 は、U 地域内全住民を対象にプロジェクトの実施前後の生活の不安に関するアンケートの結果である（表 4.20）。また、図 4.9 は U 地域に乗り入れ、社会実験期間中は自治会輸送活動と接続したコミュニティバスの月別利用者数と前年同月比の推移である。

図 4.7 および図 4.8 より、U 地域での生活の将来の不安においては大きな違いは見られないが、その具体的な理由では、運転が心配、交通が心配、買物・通院が心配と記入した人の割合が減少している。また、図 4.9 の交通行動に関しても徐々に変化している。コミュニティバスはスクールバスとしても利用されてきたが、少子化によりこれまで利用者数が減少傾向であった。特に第 1 回社会実験で大きな変化は見られないものの、自治会輸送活動の平日運行を開始した第 2 回社会実験から、その減少率が改善している。

表 4.20 U 地域内の全住民を対象としたアンケート調査の概要

	平成26年度(事業実施前)	平成27年度(事業実施後)
調査期間	平成26年5月20日～5月27日	平成28年2月23日～3月7日
調査対象	高校生以上のU地域内全住民	
回収票	200 (回収率77.2%)	173 (回収率68.7%)
調査内容	<ul style="list-style-type: none"> ・個人属性 ・外出回数 ・移動手段 ・コミュニティバスの利用状況 ・U地域での生活への不安 ・生活支援サービスのニーズ など 	<ul style="list-style-type: none"> ・個人属性 ・外出回数 ・コミュニティバス見直しの評価 ・自治会輸送活動の利用状況 ・U地域での生活への不安 ・生活支援サービスのニーズ など

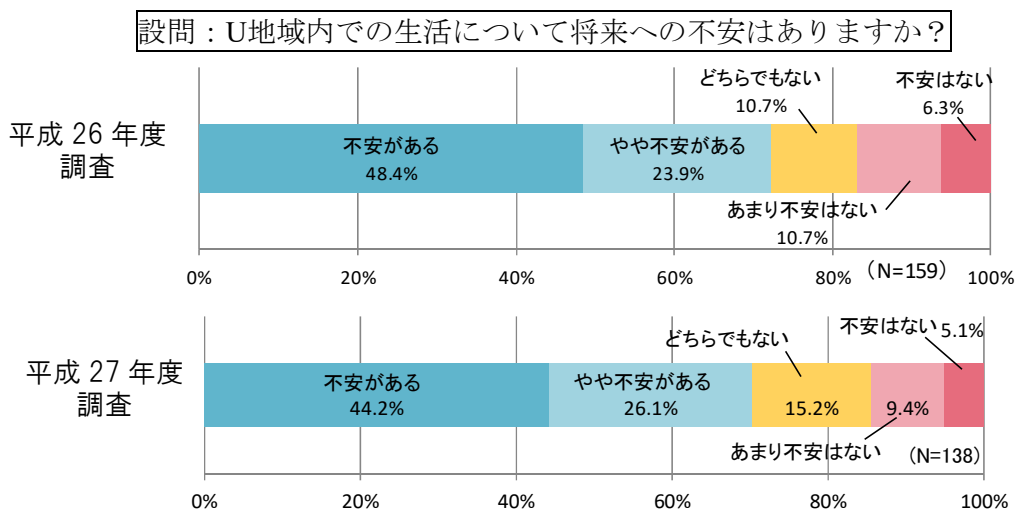


図 4.7 U 地域内での生活について将来への不安

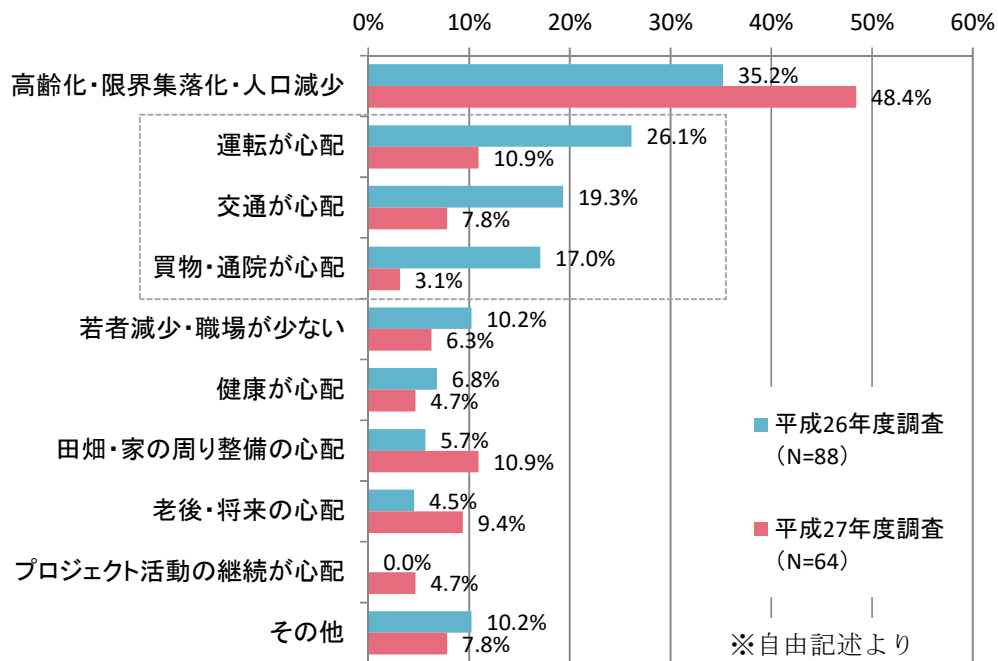


図 4.8 「不安がある」「やや不安がある」と回答した人の理由

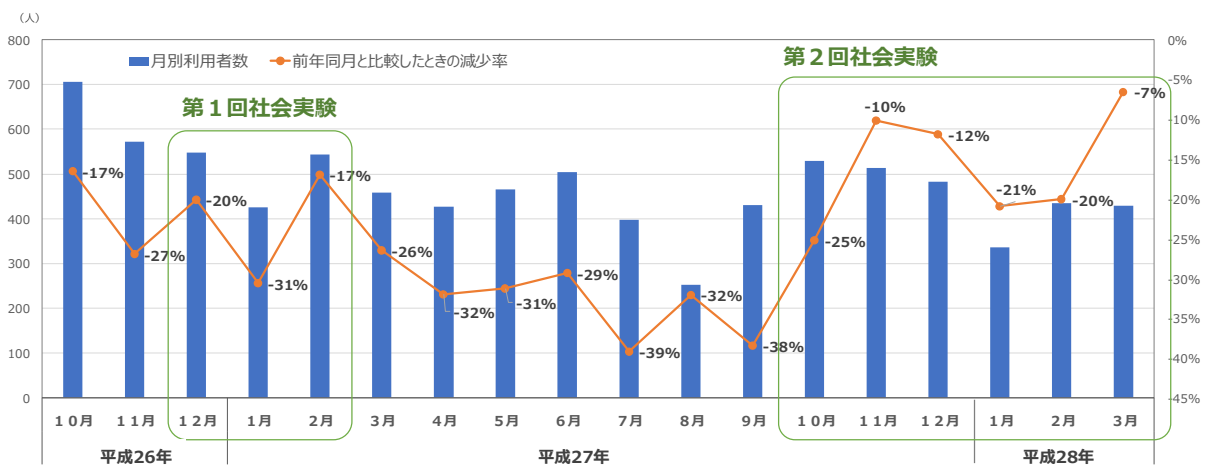


図 4.9 コミュニティバスの月別利用者数と前年同月比の推移

4.6 本章のまとめと今後の課題

本章では、全国的な共通課題である人口減少・高齢化の先進地である農村地域のコミュニティを対象に、交通を切り口に行政が2ヶ年に渡って介入的なコミュニケーションを行い、コミュニティ・エンパワメントを図った取り組みを取り上げた。

まず、行政の介入に関しては、1) 市とメンバーとの間の信頼関係を構築する段階、2) 市はできるだけ見守り、メンバー同士の議論する力を付ける段階、3) 自立を後押しする段階とがあり、このような介入を通じて、当初の「交通」という課題から「組織」やその他の「農業」という課題をメンバーが認識し解決に向かう、コミュニティ（プロジェクトメンバー）のエンパワメントが実現した。1) から2) の段階を通じて、コミュニティ内に新たなプロジェクトを立ち上げ、その中に市の職員も入り信頼関係を構築することで、新たなシステムを構築し、成長段階に応じた介入を図っていったものと考えられる。また、このような同一のコミュニティのエンパワメント過程の中でも、個人によって認識や態度、影響を受ける要素（レバレッジ・ポイント）が異なることも確認された。

本研究から得られた政策的含意は、交通政策の合意形成における初期過程において、当初政策の導入に前向きであっても、逆に一見して効果に懐疑的であっても、システム内でのコミュニケーションの進行とともに政策合意に近づいてゆくことを確認したこと、その裏にはいくつかの鍵となる発言やタイミングを得た社会実験等の実施といった行政の介入が存在したことを見出したこと、であろう。言い換えれば、「人は変わる可能性がある」ということであり、通常は1年程度で成果を要求される公共政策に対して、特に本研究で対象とした農村地域のコミュニティのような、複雑な利害関係を有する対象においては、行政と地域住民とが信頼関係を構築し同一のシステム内で議論できるような長期的な介入が必要である。また、一見ネガティブに見える期間がある場合も、批判的思考と協働での取り組みの過程にある可能性もあり、コミュニティに対する批判的思考が以降の活動への動機になることが期待できる。方法論的には、こうした分析を行うに当たって、定量的分析だけではなくGTAやTEAといった質的分析手法が有用であることを示すことができた。

ただし、本研究ではSCが蓄積された農村地域のコミュニティを対象としており、都市部などではまた異なる特徴を有する可能性もある。また、本研究ではコミュニティの中でもプロジェクトメンバーに限った分析を行っており、コミュニティ内の他の住民への波及効果に関しては検証できていないため、今後の課題としたい。

高齢化が進む農村地域の交通政策の立案・推進においては、政策内容や効果をベストプラクティスとして地域間や行政間で共有することは多いものの、合意形成の過程を整理し共有することは未だ少ない。本研究のような質的な事例分析を蓄積し、一定の経験則を共有することが今後大いに役立つものと期待される。また、ビッグデータ全盛の現在、本研究のような質的な事例分析で得られた知見から仮説を設定し、リッチな統計データを用いた量的分析で実証するといった両分析手法を連携するこ

とも有用であろう。この意味においても、本萌芽的研究論文の貢献は大きいと考えられる。

第4章 関連参考文献

- 1) 国土交通省：集落地域における「小さな拠点」形成推進に関する調査報告書，2013，
http://www.mlit.go.jp/kokudoseisaku/kokudoseisaku_tk3_000051.html
- 2) 国土交通省：「小さな拠点」形成を核とした「ふるさと集落生活圏」の形成推進に関する調査報告書，2014，
http://www.mlit.go.jp/kokudoseisaku/kokudoseisaku_tk3_000058.html
- 3) 『季刊地域』編集部：シリーズ田園回帰 2 総力取材 人口減少に立ち向かう市町村，一般社団法人農山漁村文化協会，2015
- 4) 国土交通省国土政策局：小さな拠点づくりガイドブック，2015.
- 5) 小田切徳美：農山村再生 「限界集落」問題を越えて，岩波ブックレット No.768，2009
- 6) 作野広和：中山間地域における地域問題と集落の対応，経済地理学年報，第 52 巻，pp.264-282，2006
- 7) 樋口耕一：社会調査のための計量テキスト分析－内容分析の継承と発展を目指して，ナカニシヤ出版，2014
- 8) 羽島剛史・川除隆広・小林潔司・夏目卓生・藤崎英司：ファセット理論に基づく公的討論過程のプロトコル分析，土木計画学研究・論文集，No.23，pp.91-102，2006
- 9) 藤澤徹・秀島栄三・北村直之：地域社会の課題解決に向けた住民討議プロセスに関する実験的分析，社会技術研究論文集，Vol.5，pp.88-95，2008
- 10) 安藤章・森川高行・三輪富生・山本俊行：討議過程の視覚化手法を用いた道路課金政策に対する市民の賛否態度特性の分析，都市計画論文集，Vol.45，pp.481-486，2010
- 11) 平山奈央子・佐藤祐一・岩見麻子・井出慎司：ワークショップにおける話題変遷の客観的把握と可視化の試み，環境システム研究論文集，Vol.38，pp.163-170，2010
- 12) 佐々木邦明・丸石浩一：テキストマイニングを用いたワークショップの討議内容の特徴把握と可視化に関する研究，都市計画論文集，Vol.46，pp.1039-1044，2011
- 13) 難波雄二・塚井誠人・桑野将司：文脈マイニングモデルを用いた討議過程の可視化手法に関する研究，土木学会論文集 D3 (土木計画学)，Vol.67，pp.I_209-I_218，2011
- 14) 岩見麻子・大野智彦・木村道徳・井出慎司：公共事業計画策定過程の議事録分析による意見の協調・対立関係把握のための分析手法の開発，土木学会論文集 G (環境システム研究論文集)，Vol.70，pp.II_249-II_256，2014
- 15) 長曾我部まどか・榊原弘之：ワークショップにおける相互補完的対話の分析，都市計画論文集，Vol.50，pp.28-36，2015
- 16) Krippendorff, K.: Content Analysis : an Introduction to Its Methodology, Sage, 1980 (三上俊治・椎野信雄・橋本良明訳：メッセージ分析の技法 「内容分析」への招待，勁草書房，1989)
- 17) David C. Korten: Community Organization and Rural Development: A Learning Process Approach, Public Administration Review, 40, pp.480-511, 1980
- 18) Purdey, Alice F. , Adhikari, Gyan B, Robinson, Shelia A and Cox, Philip W. : Participatory Health

Development in Rural Nepal : Clarifying the Process of Community Empowerment, Health Education Quarterly, vol.21, No.3, pp.329-343, 1994

- 19) 劉 鶴烈・千賀裕太郎：住民主導型集落づくりの起動期の実態に関する考察－福島県伊南村大桃地区を事例として－，農村計画論文集，pp.193-198，2002
- 20) 星野敏：参加型計画論における行動科学的アプローチの意義 集落計画づくりを規定する要因の分析，農村計画論文集，pp.229-234，2004
- 21) 吉村彩・広田純一：地域づくりにおける地域住民の主体性形成プロセスとその要因，農村計画論文集，pp.305-310，2006
- 22) 山田和臣・藍澤宏・斎藤亮司：地域づくりに対する能動的な参画態度の形成に関する計画的な研究，農村計画論文集，pp.259-264，2001
- 23) 星野敏：集落計画づくりに対する意欲とその規定要因－神戸市北区 K 地区里づくりアンケート調査を踏まえて－，農村計画論文集，pp.133-138，2002
- 24) 木下康仁：グラウンデッド・セオリー論，弘文堂，2014
- 25) 川端亮：宗教の計量的分析：真如苑を事例として，大阪大学博士論文，2003
- 26) 稲葉光行・抱井尚子：質的データ分析におけるグラウンデッドなテキストマイニング・アプローチの提案－がん告知の可否をめぐるフォーカスグループでの議論の分析から－，政策科学 18-3，2011
- 27) KH-Coder：<http://khc.sourceforge.net/>
- 28) サトウタツヤ：TEM ではじめる質的研究－時間とプロセスを扱う研究をめざして－，誠信書房，2009
- 29) 安田裕子・サトウタツヤ：TEM でわかる人生の経路－質的研究の新展開－，誠信書房，2012
- 30) 内閣府国民生活局：ソーシャル・キャピタル 豊かな人間関係と市民活動の好循環を求めて，2002，<https://www.npo-homepage.go.jp/toukei/2009izen-chousa/2009izen-sonota/2002social-capital>
- 31) 宮川公男・大守隆：ソーシャル・キャピタル 現代経済社会のガバナンスの基礎，東洋経済新報社，2004
- 32) 農村におけるソーシャル・キャピタル研究会・農林水産省農村振興局：「農村のソーシャル・キャピタル」～豊かな人間関係の維持・再生に向けて～，2007
- 33) 斎尾直子・三重野暁寛：農村地域における地域運営型まちづくり組織の特性と役割－都心・郊外都市における地域運営事例との比較から－，農村計画論文集，pp.217-222，2005

第5章 高齢ドライバーの運転継続・取り止めに関する家族内コミュニケーション

5.1 はじめに

本章では、コミュニティの基本単位である「家族」を対象に、高齢ドライバーの運転継続・取り止めについての効果的な話し合いについての検証を行った。以降、5.1 では高齢者の運転に関する背景と本章の目的を述べる。5.2 では分析に使用したデータの概要、5.3 ではその集計分析の結果を示す。5.4 では、高齢者の運転継続・取り止めに関する世帯意思決定モデルを構築し、モデルを活用したシミュレーション分析の結果を示す。最後に、5.5 にて、本章の分析から得られた知見および課題をまとめる。

5.1.1 高齢者の運転に関する背景

運転免許証を保有する高齢者が増加する中、高齢ドライバーが第1当事者となる事故が増加しており（図 5.1, 図 5.2）、加齢によって運転能力が低下した高齢者に対して、運転免許証の返納や運転の取り止めを適切に促すことが求められている。国内では、平成 29 年 3 月に改正道路交通法が施行され、75 歳以上の運転者が違反行為を起こした場合の、臨時認知機能検査や高齢者講習の実施、認知症のおそれがあると判断された場合の臨時適性検査などが義務付けられた。

一方で、高齢者の自動車利用（運転免許証の保有）に関しては、社会的な便益と損失の両視点からの議論が必要であると考えられる。例えば、自動車利用がもたらす社会的便益と損失は表 5.1 のような内容が考えられるが、このうち仮に便益を「外出回数の増加（トリップ数の増加）」、損失を「人的損失」として社会的な便益と損失を推計した場合、便益の方が高い結果も推計される（図 5.3）。

このように、むやみに高齢者の運転免許証返納（運転取り止め）を促しては、社会的便益を下げる可能性もある。例えば、高齢者が運転を止めることはうつ症状などのメンタルヘルスや外出活動レベルの低下を招く可能性が指摘されている他（Marottoli et.al, 1997; 2000）、自動車の運転が高齢者にとっては自身の人間像を形成する重要な要素であることなどが指摘されている（中川ら, 2016）。生活の主たる移動手段としての運転が高齢者の豊かな生活や精神的支えとしても重要な意味を有していると考えられ、このような社会的便益を下げずに、いかに事故などの損失を減らすかが政策上の課題である。

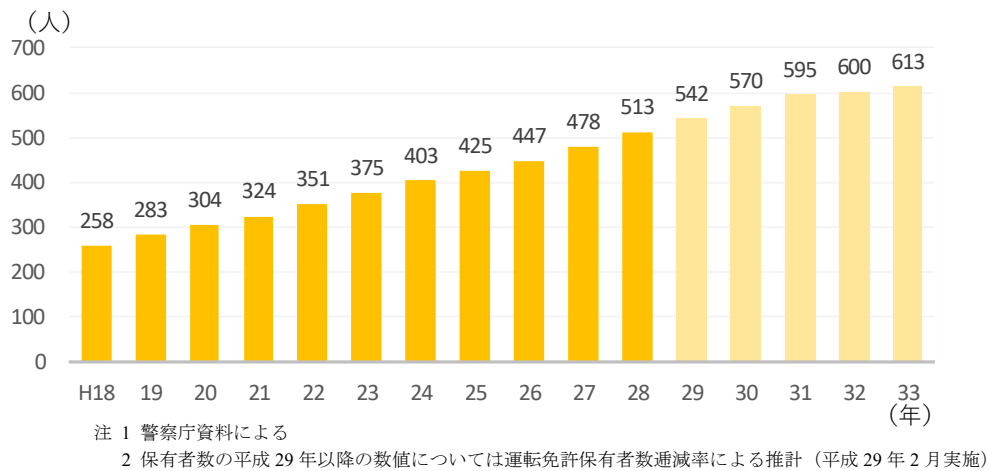


図 5.1 75 歳以上の運転免許保有者数の推移

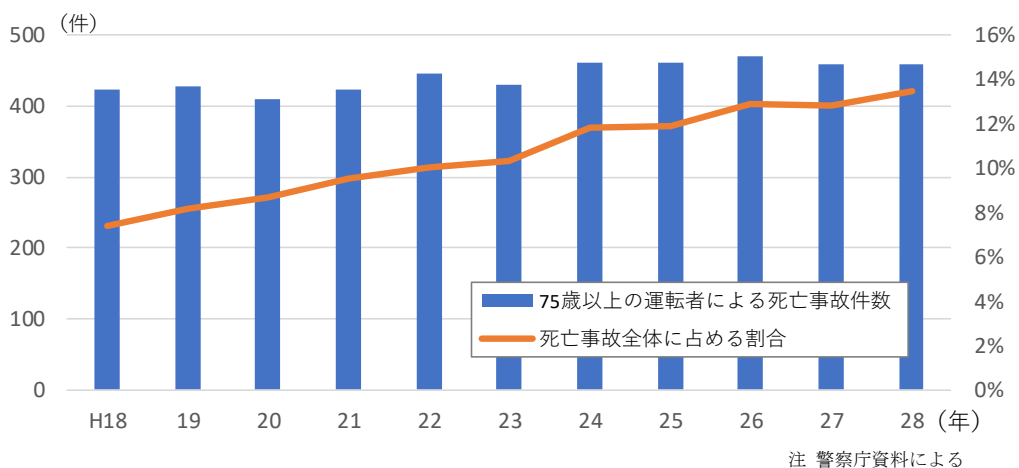


図 5.2 75 歳以上の運転者による死亡事故件数及び割合 (原付以上第 1 当事者)

表 5.1 自動車利用の社会的便益と損失

社会的便益	社会的損失	
外出回数の増加(トリップ数の増加)	交通 事故	人的損失(治療、休業、慰謝料、逸失利益)
外出先の選択肢の増加(活動範囲、時間帯)		物的損失
移動時間の短縮・効率化		事業主体の損失
移動時のプライバシーの確保		各種公共機関等の損失(救急搬送、警察、渋滞等)
農村地域などにおける経済効果・文化的活動	公害(大気汚染、騒音、振動)	
自動車産業による雇用・経済波及効果	居住環境の悪化(公共交通の衰退、文化的空間の減少)	
道路整備など公共事業による雇用・経済波及効果	自然破壊(道路整備に伴う破壊、気候変動)	

宇沢 (1974)、交通事故の被害・損失の経済的分析に関する調査 (内閣府政策統括官2012) を参考に作成

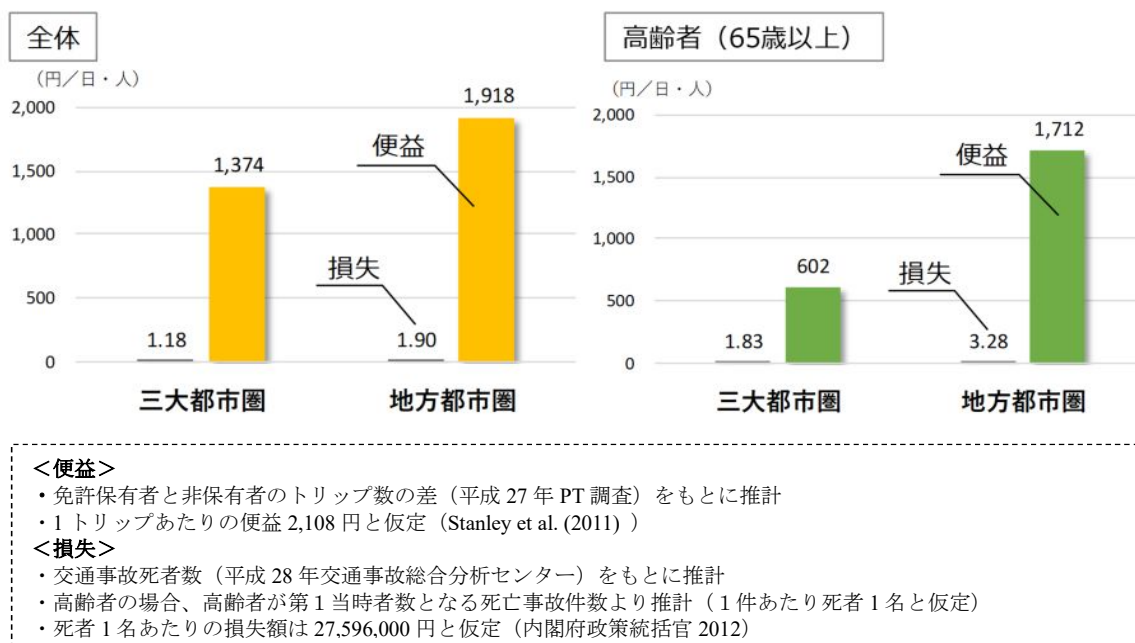


図 5.3 自動車の社会的便益（免許保有・非保有者のトリップ数の差）と損失（交通事故死者数）の推計結果

上記のような高齢者の運転取り止め、継続に関する課題を踏まえると、運転寿命の延伸や取り止めのタイミングの見極め、また運転取り止め後の生活支援や取り止めに対して高齢者本人が肯定的な意識を見出すためにも、高齢者にとって身近な家族が重要な役割を果たすと考えられる。既往研究においても、家族の対応が運転中止の過程や車をもたない生活への適応に影響するとされている他（野村ら，2007），国内外で家族向けの対応マニュアルが作成されている（NHTSA and ANA, 2007, 荒井，2016）。

5.1.2 本章の目的

以上のように、高齢者の運転取り止め・継続に関しては、高齢者本人の運転能力や状態の他、例えば高齢者世帯で他の世帯構成員が免許証を保有していない場合の影響や、高齢者が返納した場合の子ども世代の送迎回数の増加といった家族の生活への影響、事故が起きた場合の家族としての責任など、その意思決定において家族と高齢者の意思が互いに影響し合い、世帯内での相互作用（コミュニケーション）に基づき意思決定がなされることが考えられる。

以上を踏まえ、本章では高齢ドライバーの運転継続・取り止めについて効果的な家族への介入手法に向けた示唆を得ることを目的に、世帯内での意思決定においてどのような内容の話し合いを行うことが有効かを検証する。また、効果的なコミュニケーションを行った場合の効果についてシミュレーション分析を行う。

5.2 使用データ

5.2.1 調査の概要

調査は島根県および広島県内の高齢者を対象に、調査員によるヒアリング形式で行った。調査の概要を表 5.2 に示す。対象とする高齢者は現在または過去に運転免許証を保有していた人とし、認知症などにより本人の回答が困難な場合は家族への聞き取りを行っている。なお、本調査は高齢者とその家族との話し合いを踏まえた意思決定過程を把握することを目的にサンプリングしており、話し合いの実施状況（話し合いを行う家族の割合）などは母集団のそれとは異なる可能性もあるため留意が必要である。

表 5.2 調査の概要

調査期間	平成29年11月～平成30年5月
調査対象	65歳以上の高齢者を中心に、現在(または過去に)運転免許証を保有している(またはしていた)方 (本人の回答が困難な場合は、家族による回答を依頼)
対象地域	島根県, 広島県, 他
調査方法	調査員による聞き取り調査(病院の待合室や地域の保健福祉活動などでの実施)
有効回収票	477

5.2.2 調査の内容

調査項目を表 5.3 に示す。調査では、高齢者の運転継続・取り止めに影響すると考えられる居住環境や運転の状況などに加えて、運転に関する家族との話し合いの状況について確認を行った。特に運転に関する家族との話し合いに関しては、表 5.4 に示すような具体的な内容について、それぞれ高齢者本人が主張したか、家族が主張したかを確認している。この項目は、筆者らが実施した過去の調査（福井ら, 2016）や自治体の交通担当者等へのヒアリングなどを参考に設定した。また、本調査では話し合い前後の運転継続意向を確認しており、話し合い前の高齢者本人と家族のそれぞれの意向、および話し合い後の世帯（高齢者と家族）としての意向を7段階で確認している。

表 5.3 調査項目

項目	調査内容	項目	調査内容
居住環境 交通手段	<ul style="list-style-type: none"> ・自宅から徒歩でいける施設 ・続けて歩行可能な時間 ・自宅周辺の公共交通の評価 ・自動車の必要性 ・車以外で普段利用する交通手段 	運転に関する家族との話し合い	<ul style="list-style-type: none"> ・運転についての家族の話し合いの有無 ・話し合いの形態(日常会話/真剣に) ・話し合う相手 ・話し合う相手との関係 ・話し合う相手の免許の保有 ・話し合い前後の本人、相手の運転継続意向 ・話し合いの内容 ・話し合い後の世帯としての運転継続意向 ・話し合いをしていない場合の運転継続意向
生活	<ul style="list-style-type: none"> ・外出頻度 ・生活の中で我慢している移動 		
家族	<ul style="list-style-type: none"> ・世帯構成 ・運転免許証を保有する家族の人数 ・送迎を頼める家族(本人との関係、頻度) ・別居の場合の家族との距離 		
運転 (返納者は返納直前の状況)	<ul style="list-style-type: none"> ・運転免許証の保有状況 ・運転頻度 ・続けて運転できる時間 ・運転する車両 ・運転の目的 ・過去3年以内の事故歴 ・苦手な運転 ・運転に対する自信 	免許の返納 (返納または運転を取り止めた方のみ)	<ul style="list-style-type: none"> ・返納した時期 ・返納に対して納得しているかどうか ・返納の決めて
		個人属性	<ul style="list-style-type: none"> ・職業 ・年齢 ・性別 ・居住地

表 5.4 高齢者と家族の話し合い内容に関する項目

<ul style="list-style-type: none"> ・高齢ドライバーによる事故のニュース ・運転能力や身体機能の低下 ・事故にあった場合の本人への影響 ・事故にあった場合の家族や他者への影響 ・標識や一時停止など交通ルールに関する注意 ・運転する時間帯や場所を限定する ・運転する場合は必ず他の人が同乗する ・車の安全技術の向上(自動ブレーキ搭載等) ・車の代わりの移動手段として、シニアカーの購入 ・家族が運転する車で送迎することを増やす ・公共交通の利用を増やす ・公共交通・タクシーなど利用する上での資金を家族が援助する ・運転免許証を返納する具体的な時期 ・高齢者向け教習の受講
--

5.3 集計分析

5.3.1 回答者の属性

5.3.1.1 個人属性と免許保有状況

回答者の属性、運転免許証の保有状況を図 5.4 および図 5.5 に示す。回答者は 65～84 歳までが 85% を占め、5 歳単位の年齢層では大きな偏りはない。男女比では男性が 64.55%，女性が 35.5%と男性がやや多くなっている。運転免許証の保有状況では、84.2%が「自動車免許があり運転をしている」と回答し、15.8%が「免許はあるが運転を取り止めた、または控えている」または「免許を返納した」と回答した。

また、高齢者の健康状態の指標として、続けて歩行可能な時間も確認した（図 5.6）。これより、8 割以上の回答者が 15 分以上続けて歩行可能と回答している。

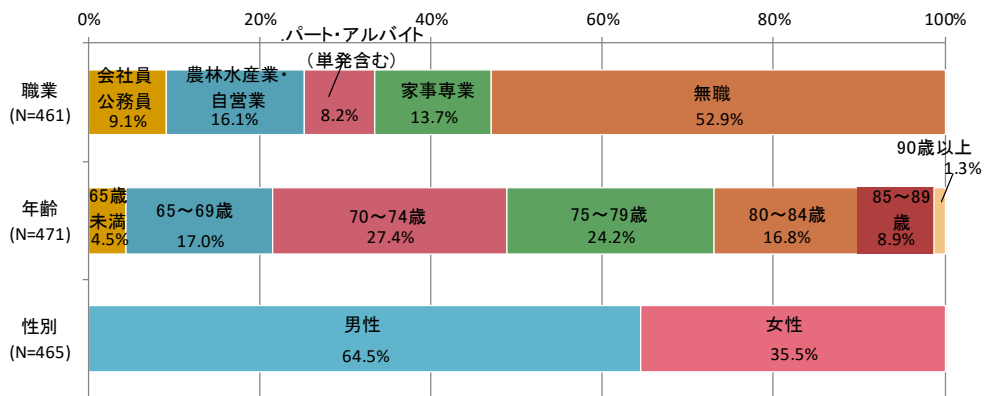


図 5.4 回答者（高齢ドライバー）の属性

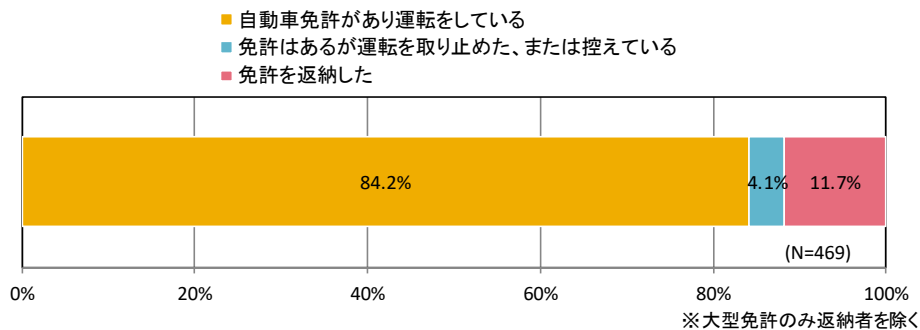


図 5.5 運転免許証の保有状況

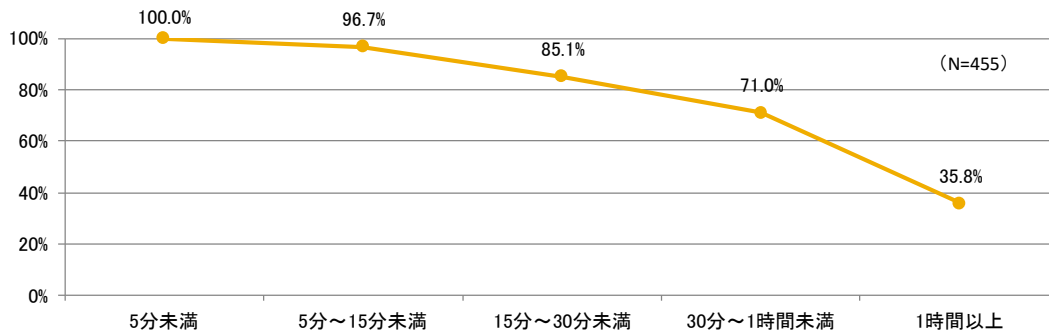
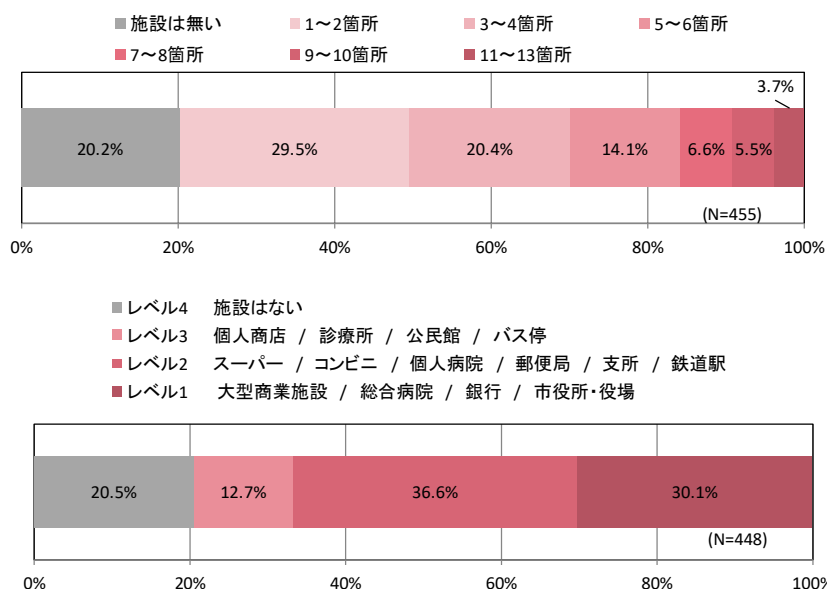


図 5.6 続けて歩行可能な時間

5.3.1.2 居住環境

高齢者が居住する環境について、自宅から徒歩で行ける施設の結果を図 5.7 に、また自宅周辺の公共交通の評価を図 5.8 に示す。これより、回答者の 6 割以上がスーパーや個人病院などがあるレベル 2 以上に分類された。また、自宅周辺の公共交通の評価では、便利（とても便利、まあ便利）という回答が 31.2%、不便（あまり便利でない、全く便利でない）という回答が 42.1%と、不便という回答が 1 割ほど多くなっている。

自動車の必要性（図 5.9）では、78.7%が「車がないと生活に支障がでる」と回答し、車以外で普段利用する交通手段（図 5.10）では、半数以上の 50.7%が「同居家族の送迎」を選択した。



※施設が複数選択されている場合は、より高次のレベルを優先して分類（例：スーパーとバス停が選択されている場合はレベル2に分類）

図 5.7 自宅から徒歩で行ける施設（施設数：上／施設レベル：下）

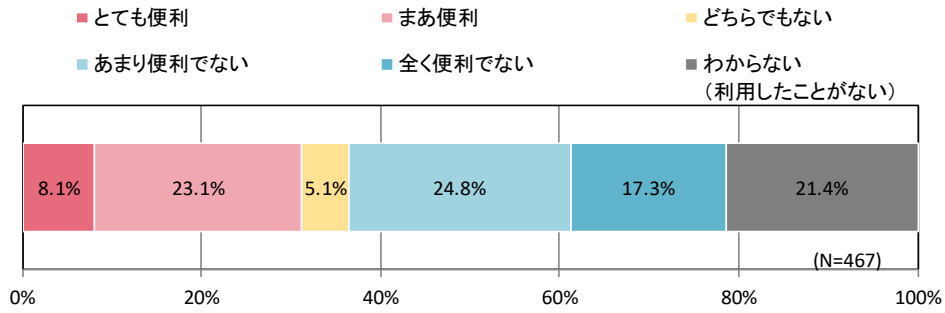


図 5.8 自宅周辺の公共交通（鉄道・バス）の評価

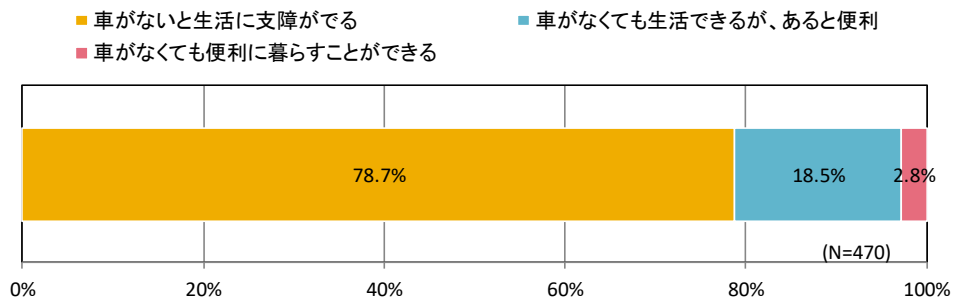


図 5.9 自動車の必要性

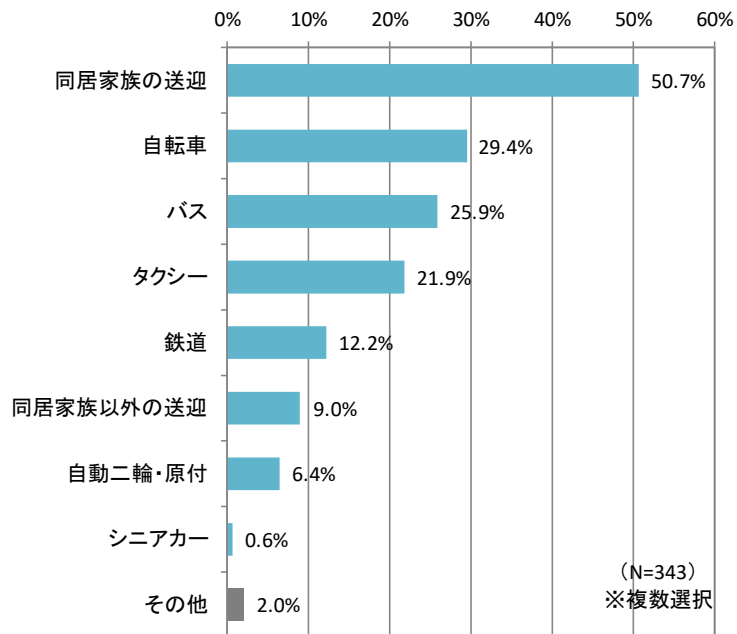


図 5.10 車以外で普段利用する交通手段

5.3.1.3 外出の状況

高齢者の外出の状況について、一週間当たりの外出の頻度を図 5.11 に、生活の中で我慢している移動（外出）の状況を図 5.12 に示す。図 5.11 より、日常の移動すべては7日（毎日）という回答が36.9%であったものの、地域活動や趣味に関する移動では7日（毎日）が9.3%となり、ほとんどないという回答が27.2%となった。生活の中で我慢する移動の有無では、11.7%が「我慢することがある」と回答し、回数では月に1～3回程度が最も多く44.1%となっている。我慢する移動の具体的な目的としては、買い物や趣味に関する移動を挙げる回答者が多かった。

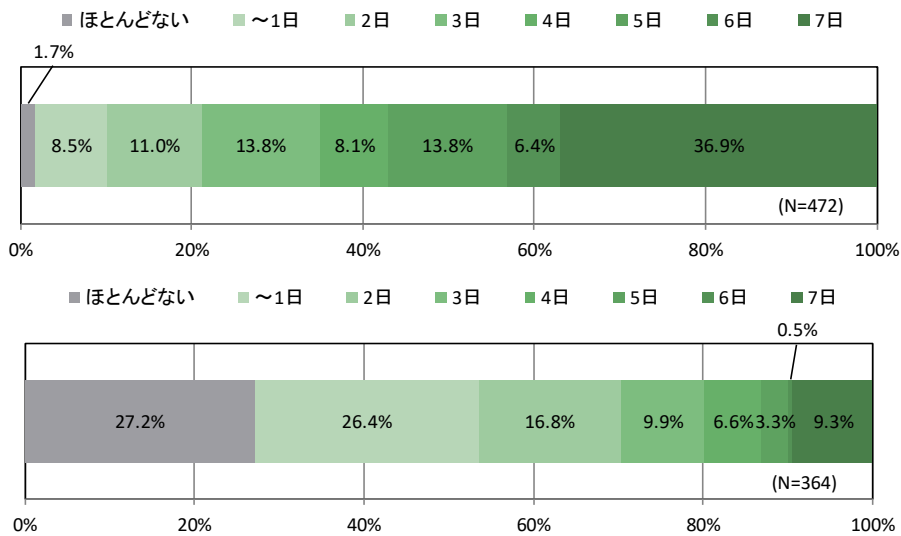


図 5.11 一週間あたりの外出の頻度（日常の移動すべて：上／地域活動や趣味など：下）

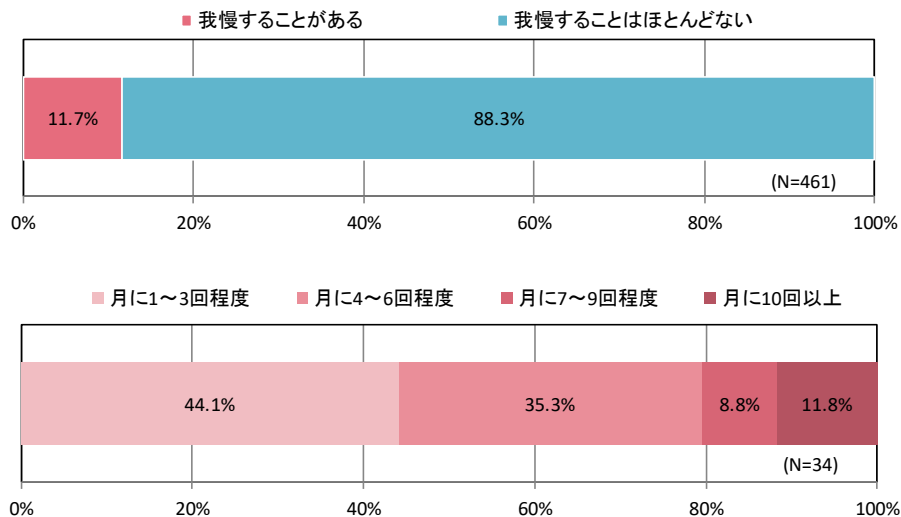


図 5.12 生活の中で我慢している移動（外出）の状況
（我慢する移動の有無：上／我慢する頻度：下）

5.3.2 運転の状況

運転の状況や事故歴、運転に対する意識などを確認した。なお、運転免許証を返納した回答者では、返納する直前の状況について確認を行っている。

5.3.2.1 運転の頻度や目的

一週間あたりの運転頻度（図 5.13）では、43.0%が7日（毎日）と回答し、続けて運転できる時間（図 5.14）は72.9%が1時間以上運転できると回答した。また、運転する車両（図 5.15）はAT車が多く67.3%、運転する目的（図 5.16）は、買い物や通院の選択率が高くなっている。

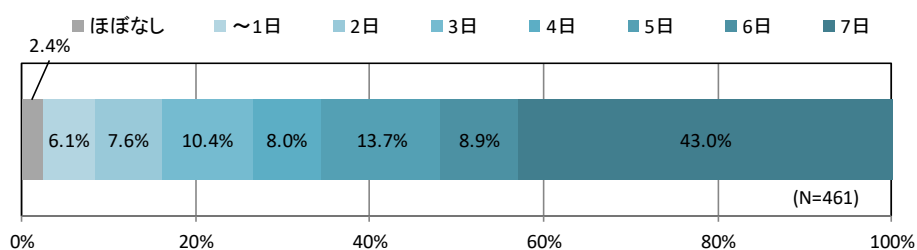


図 5.13 一週間あたりの運転の頻度

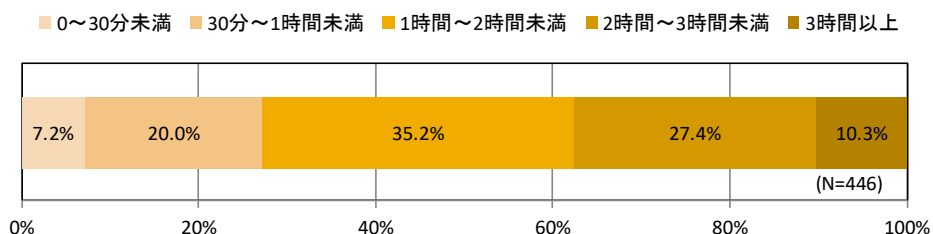


図 5.14 続けて運転できる時間

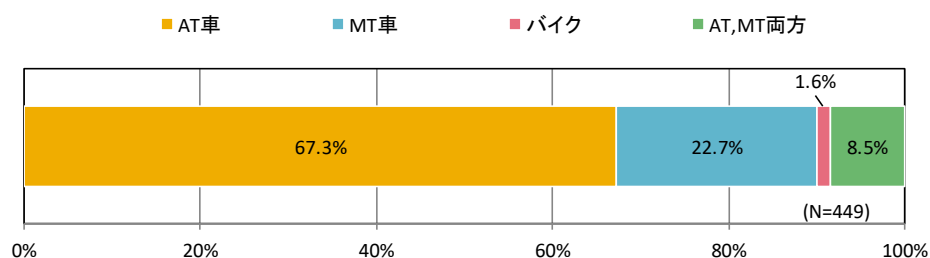


図 5.15 運転する車両

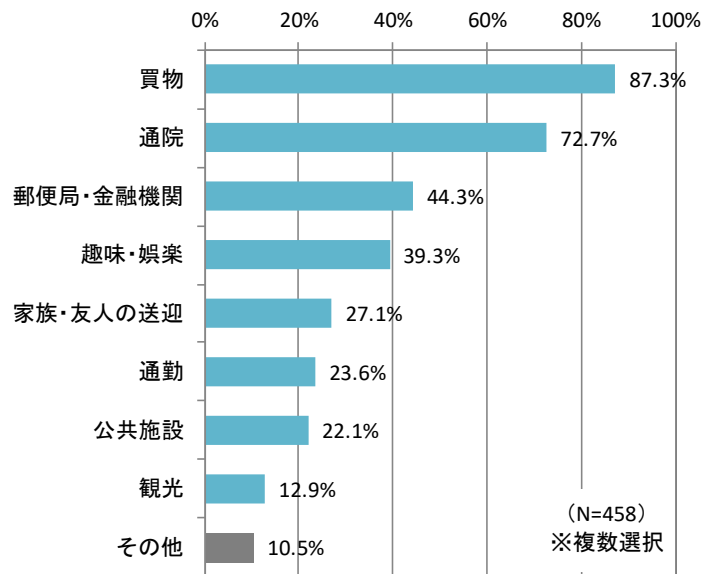


図 5.16 運転して外出する目的

5.3.2.2 過去3年以内の事故の状況

過去3年以内の事故歴（図 5.17）では、20.5%が事故をした経験があり、そのうちの73.7%が1回のみとなっている。一方、3回以上の割合も13.1%見られる。具体的な事故の内容（図 5.18）では、軽い物損事故や車を傷付けるなど単独によるものが多くなっている。

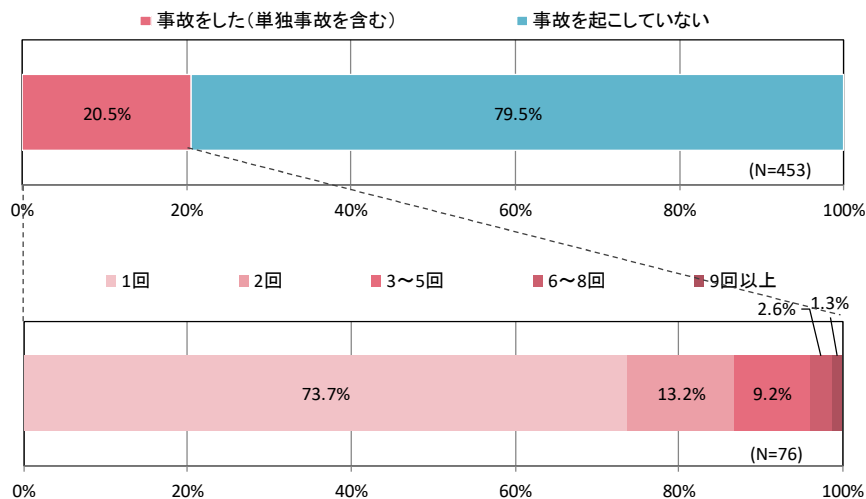


図 5.17 過去3年以内の事故歴

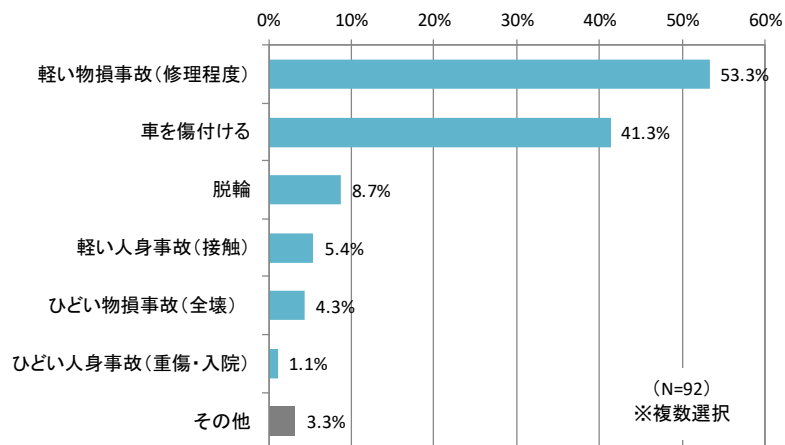


図 5.18 事故の内容

5.3.2.3 運転に対する自信

苦手な運転（図 5.19）では、夜間の運転が最も選択率が高く、次いで積雪・凍結時が高くなっている。運転に対する自信では、自信がある（とても自信がある、まあ自信がある）との回答が 57.2%に達した。

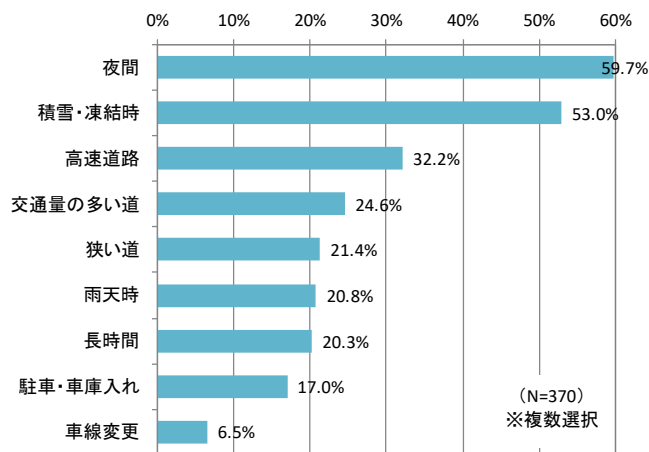


図 5.19 苦手な運転

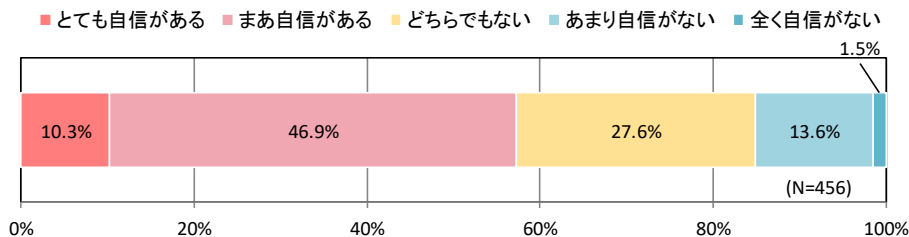


図 5.20 運転に対する自信

5.3.3 高齢者と家族の話し合いの状況

5.3.3.1 家族の状況

世帯構成（図 5.21）は二世帯または三世帯の世帯が 52.1%と半数以上を占め、夫婦のみの世帯が 36.4%となっている。また、運転免許証を保有する家族の人数（図 5.22）では、1人以上が 76.4%となっており、送迎を頼める家族がいるという高齢者は 76.0%にまで達している（図 5.23）。送迎を頼める家族と高齢者との関係では、子と配偶者が同程度に高い（図 5.24）。送迎を頼む頻度は月に 1～3 回程度が最も多くなっている（図 5.25）

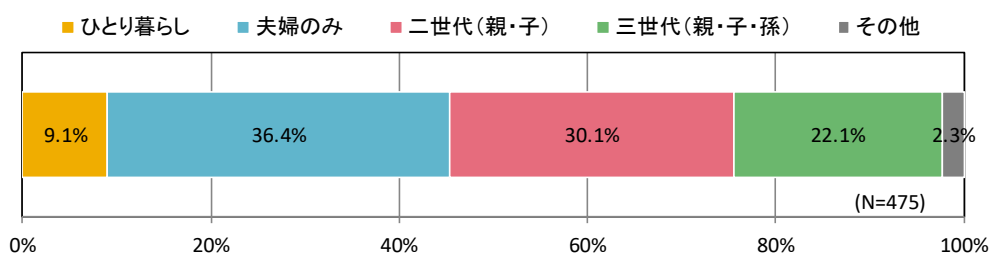


図 5.21 世帯構成

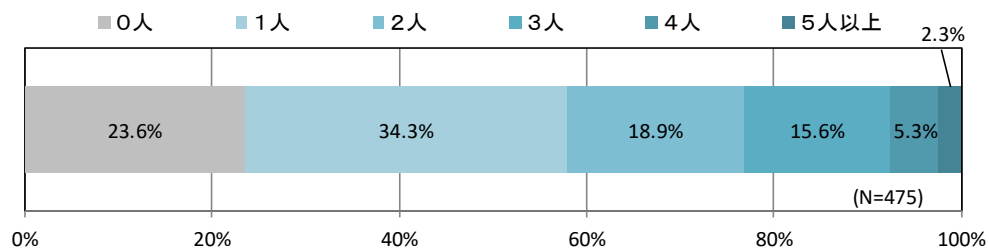


図 5.22 運転免許証を保有する家族の人数（高齢者本人を除いた人数）

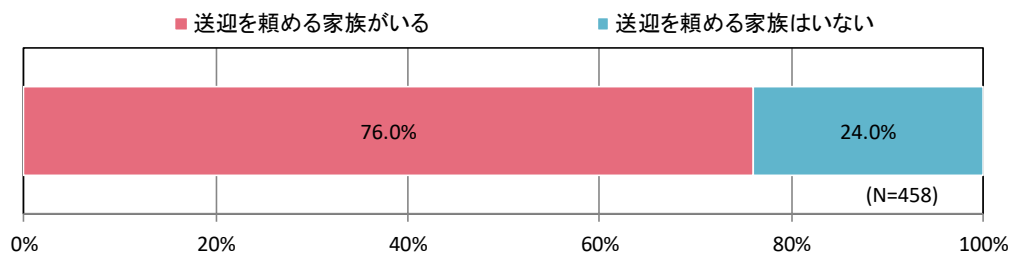


図 5.23 送迎を頼める家族

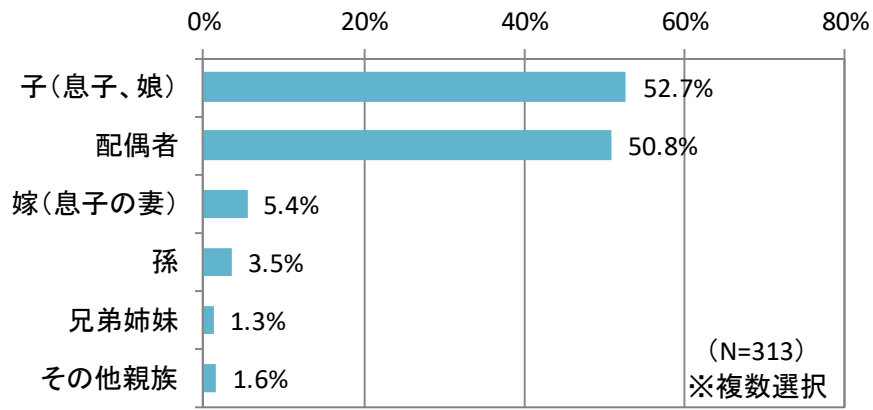


図 5.24 送迎を頼める家族の高齢者との関係

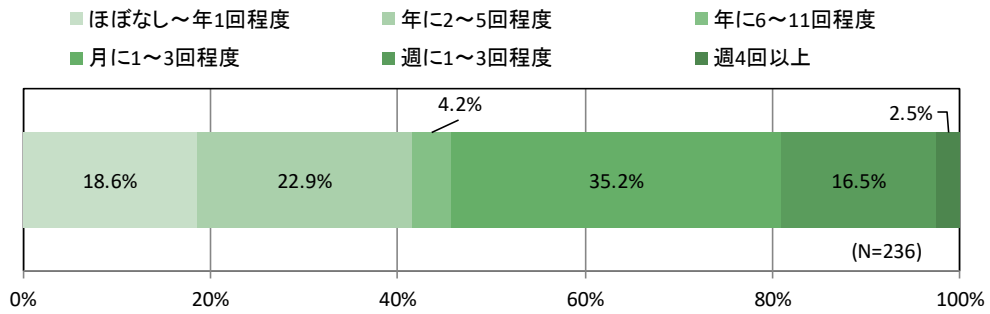


図 5.25 送迎を頼む頻度

5.3.3.2 高齢者と家族の話し合いの状況

高齢者と家族の話し合いの状況を図 5.26 に、話し合いの程度を図 5.27 に示す。これより、回答者の約半数が運転について家族と話をすると回答し、話をする場合、複数回行われていることがわかる。話をする高齢者と家族の 15.8%が 10 回以上話をすると回答した。また、話をする相手（図 5.28）では、配偶者が最も多く、次いで同居の子どもで多くなっている。

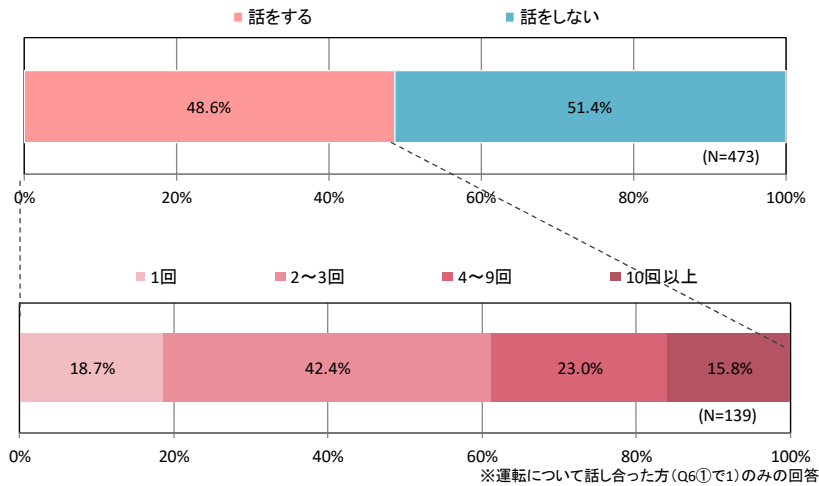


図 5.26 運転に関する高齢者と家族の話し合いの状況

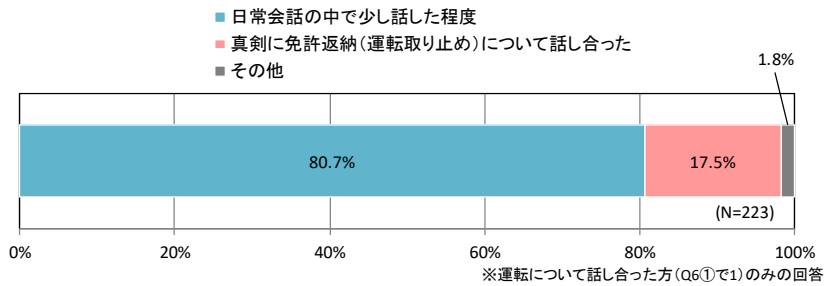


図 5.27 運転に関する高齢者と家族の話し合いの程度

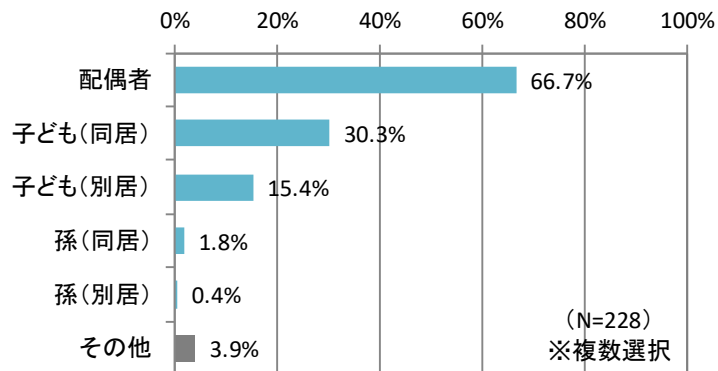


図 5.28 話をする相手

話しをする相手の属性では、60代、70代が多く、女性の方がやや多くなっている。また、話しをする相手との関係では、ほとんどの回答者が「良好である（とても良好である、まあ良好である）」と回答している。

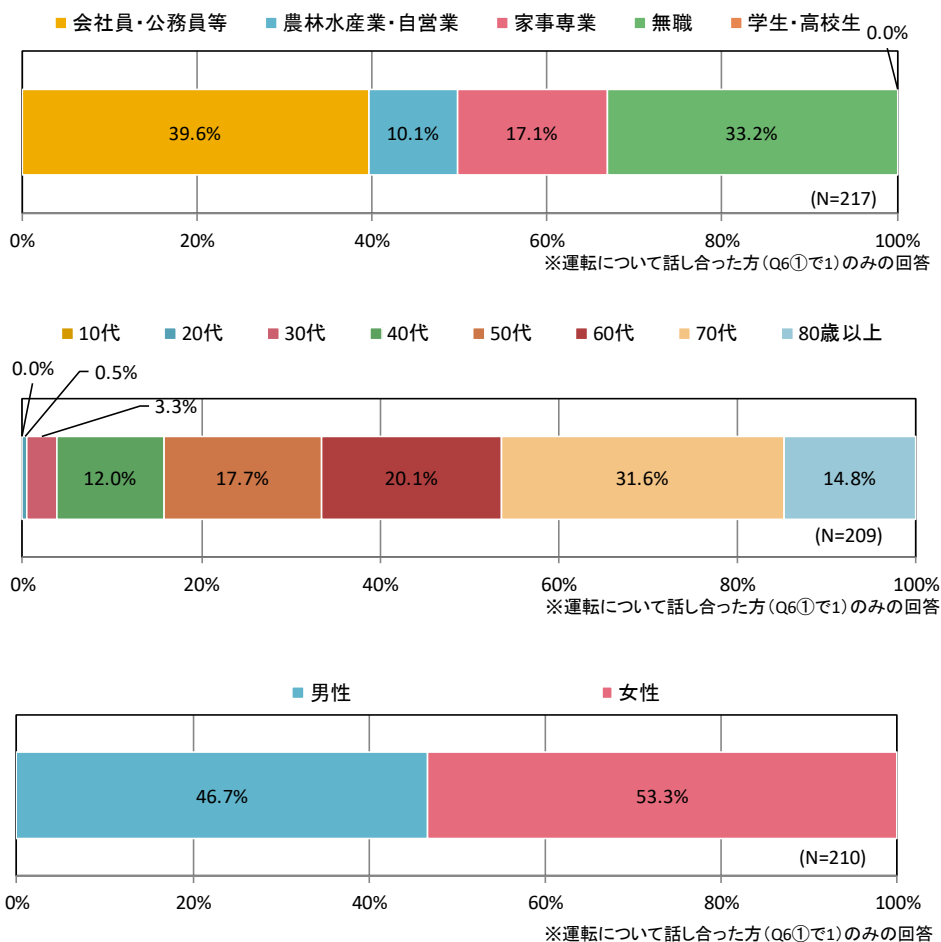


図 5.29 話しをする相手の属性（上：職業／中：年代／下：性別）

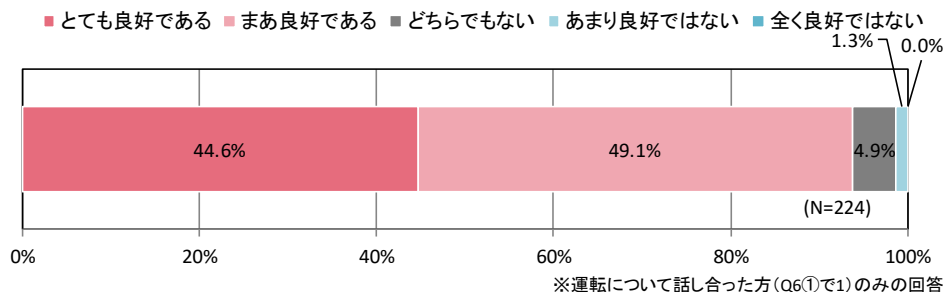


図 5.30 話しをする相手との関係

話しをする相手の免許証の保有状況（図 5.31）では，79.1%が保有していると回答した．また話しをする相手が高齢者の運転する車に同乗するかどうかでは，73.5%が同乗することがあると回答し，週に1～3回程度が最も多くなっている（図 5.32）．

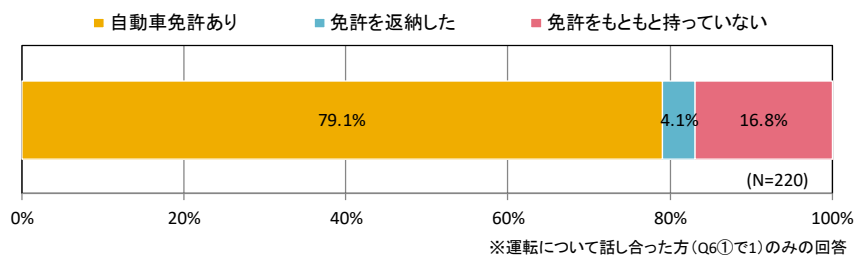


図 5.31 話しをする相手の免許証の保有状況

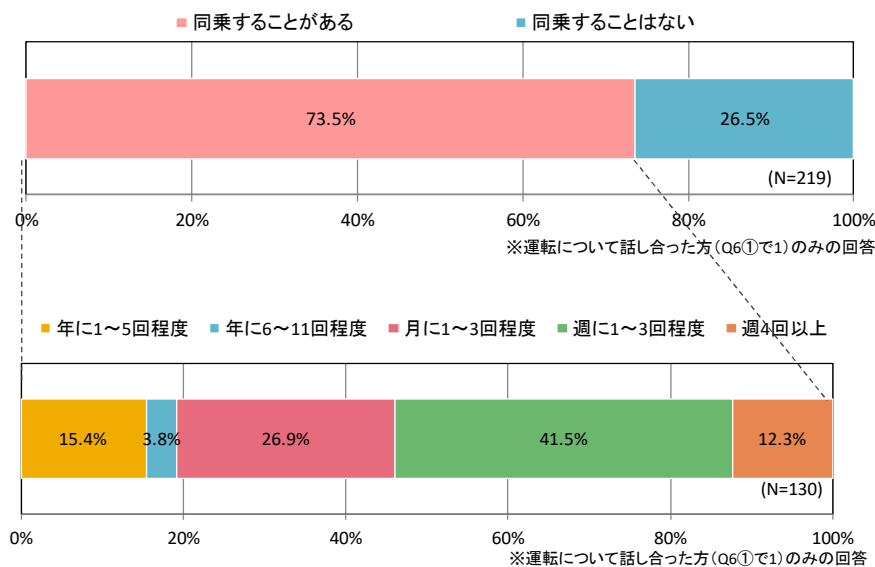


図 5.32 話しをする相手が高齢者の運転する車に同乗する頻度

5.3.3.3 話し合い前後の高齢者と家族の運転継続意向

話し合い前の高齢者と家族の主張を図 5.33 に、話し合い後の世帯としての意思決定結果を図 5.34 に示す。これより、高齢者は「運転を継続したい」という意向をもつ一方、家族は「免許を返納してほしい」と考えている場合、またはその反対の場合の世帯が一定程度見られる。さらに、話し合い後の世帯としての意向と比較した結果は、図 5.35 および図 5.36 のようになり、特に図 5.34 からは話し合いを受けて高齢者の意向が変化している様子が読み取れる。

		話し合う相手の意向							合計
		免許を返納してほしい (運転を止めてほしい)			どちらとも言えない		運転を継続してほしい		
高齢者の意向		1	2	3	4	5	6	7	
	免許を返納したい (運転を止めたい)	1	26	1		3			
2		1	2	1	2		1	1	8
3		1	1	1	1	1	1	1	7
どちらとも言えない	4	4	2		19	3	1	2	31
	5	5		1	7	6	6		25
	6	2	1	3	6	1	14	5	32
運転を継続したい	7	3	1	3	7	5	7	37	63
	合計	42	8	9	45	16	30	46	196

図 5.33 話し合い前の高齢者と家族の意向（全体）

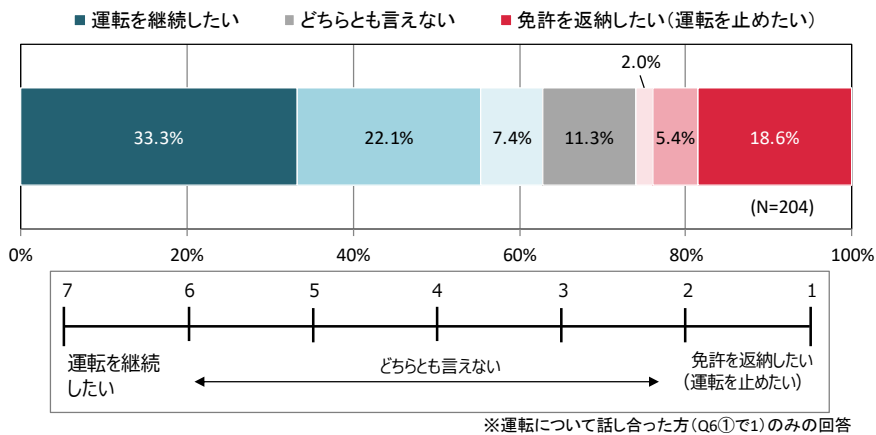


図 5.34 話し合い後の世帯としての意向（全体）

話し合い後の意向 1,2		話し合う相手の意向							合計
		免許を返納してほしい (運転を止めてほしい)			どちらとも言えない		運転を継続してほしい		
高齢者の意向		1	2	3	4	5	6	7	
免許を返納したい (運転を止めたい)	1	25	1		3				29
	2	1	1	1	1			1	5
	3	1							1
どちらとも言えない	4	3			1				4
	5	5							5
運転を継続したい	6	1							1
	7	2							2
合計		38	2	1	5			1	47

図 5.35 話し合い前の高齢者と家族の意向

(話し合い後の世帯としての意向で「免許を返納する(1または2)」を選択した世帯)

話し合い後の意向 6,7		話し合う相手の意向							合計
		免許を返納してほしい (運転を止めてほしい)			どちらとも言えない		運転を継続してほしい		
高齢者の意向		1	2	3	4	5	6	7	
免許を返納したい (運転を止めたい)	1	1							1
	2						1		1
	3			1					1
どちらとも言えない	4	1			5	1	1	2	10
	5				1	3	4		8
運転を継続したい	6		1	1	5	1	14	5	27
	7		1	3	7	5	7	36	59
合計		2	2	5	18	10	27	43	107

図 5.36 話し合い前の高齢者と家族の意向

(話し合い後の世帯としての意向で「運転を継続する(6または7)」を選択した世帯)

話し合い前の高齢者と家族の主張でグループ分けし集計を行った。「返・返」また「継・継」は高齢者と家族共に免許返納または運転継続意向をもつグループ、「返・継」は高齢者は免許返納意向をもち家族は運転継続意向をもつグループ、「継・返」は高齢者は運転継続意向をもち家族は免許返納意向をもつグループである。

グループ別の高齢者が話をする相手(図 5.37)では、「継・継」グループで配偶者が最も多いことがわかる。その他のグループでは、配偶者と子ども(同居)が同程度であるが、特に「継・返」グループでは子ども(別居)の割合が、他のグループよりも高い。

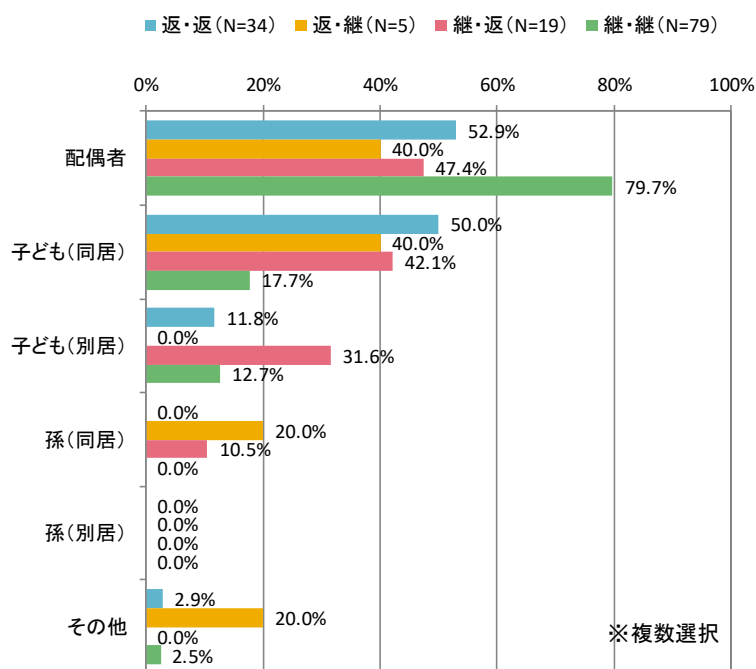


図 5.37 グループ別の高齢者が話をする相手

5.3.3.4 話し合いの内容

具体的な話し合いの内容について、全体およびグループ別の集計結果を図 5.38 に示す。これより、特に高齢者と家族の意向が異なる「継・返」グループで、家族との主張と高齢者の主張が異なることがわかる。この場合、特に家族では事故にあった場合の影響や交通ルールに関する注意などを主張する割合が高い一方、家族では高齢者向けの教習の受講などを主張する割合が高い。

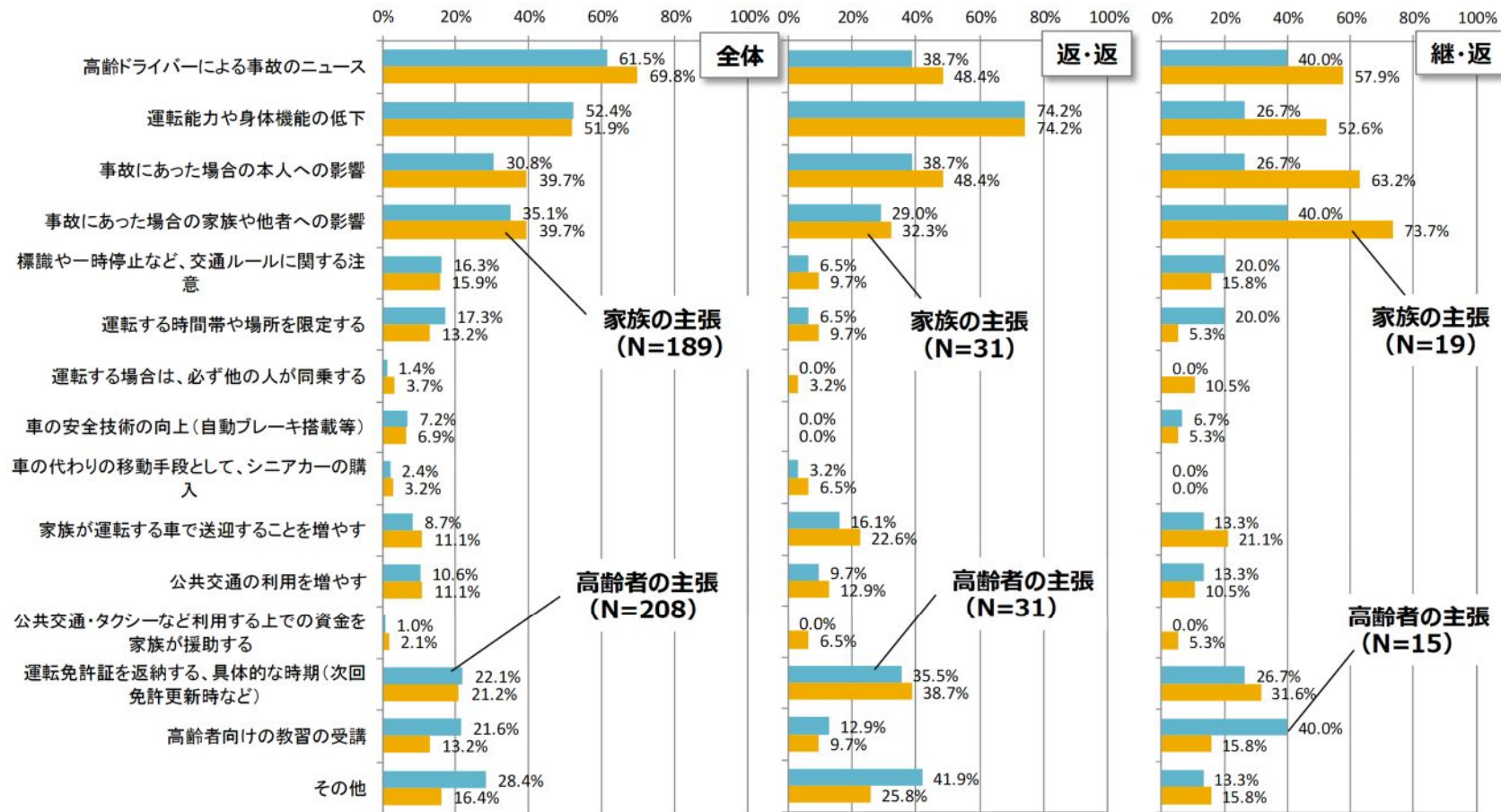


図 5.38 運転に関する話し合いの内容 (左: 全体 / 中: 「返・返」グループ / 右: 「継・返」グループ)

5.4 高齢者の運転継続・取り止めに関する世帯意思決定モデル

以降では、高齢者の運転継続・取り止めに関する世帯内での意思決定について、特に高齢者と家族の主張が異なる場合にどのような話し合いを行うことが有効かを検証し、また効果的なコミュニケーションを行った場合のシミュレーションを行う。

5.4.1 世帯内意思決定モデルに関する既往研究

複数の世帯構成員の選好を明示的に考慮した「世帯意思決定モデル」が開発され始めたのは1990年代からである。典型的モデルの1つは離散選択モデルに基づき開発されており、例えば、山本ら(2001)は自動車を共有する世帯内でのメインドライバーの選択モデルを構築しており、選択肢は世帯構成員として、最も効用の大きい構成員を選択することを仮定している。

一方、このような世帯としての選択に離散選択モデルを適用することに対しては、モデルは効用最大化理論に基づき構築されているが、効用の意味が曖昧であるとされ、世帯意思決定のメカニズムが十分に反映されていないという指摘もある。ここで、世帯の意思決定メカニズムを明確に考えたいいくつかのモデルが開発されており、例えば、Timmermans et al. (1992)は、情報統合理論 (information integration theory) (Anderson 1981) に基づき、加法型効用関数を用いて各世帯構成員の選好を統合したモデルを構築している。これらのモデルの発想の中心は、世帯構成員の選考の加重平均が世帯の選考と仮定していることにあり、これによって個人の選好の変化が世帯の選好に与える影響を捉えることができる。一方、Zhangら(2002, 2005)と Zhang and Fujiwara (2006)は、世帯構成員の選好を加重平均に基づいて算出する世帯意思決定モデルは、世帯構成員相互の世話・気遣いなどの影響を反映することができないことを指摘し、構成員同士の相互作用を考慮した世帯意思決定モデルを提案している。また、小林ら(1996)は世帯内での送迎・相乗り行動について、2名の世帯構成員に関するランダム・マッチングモデルを、利他的動機や父権的動機も統合し構築している。これらのモデルでは、ある家族構成員の選好は他の世帯構成員の選好の影響を受けることを想定しており、それらは気遣いや利他的な態度・行動によるものである。

5.4.2 高齢者の運転継続・取り止めに関する世帯意思決定モデルの構築

高齢者の運転に関しては複数の家族構成員での話し合いが行われることも想定されるが、本研究ではヒアリング調査で把握した2名の世帯構成員(高齢者、および話をする家族1名)による意思決定モデルを構築する。高齢者の運転に関しては、5.3の分析からも明らかなように、高齢者本人は運転継続意向が高くても、家族は安全性を考慮して免許の返納を選好する場合もある。このような場合、家族は高齢者の選好や効用以上に、高齢者の運転の安全性や生活の状況などを考慮していると考えられ

る.

上記のような特性を踏まえた世帯の意思決定モデルを構築するため、本研究では高齢者の状態に対する利他的動機を考慮した集団離散選択モデルを構築する。ここで世帯の効用関数は式 (5.1) のような一般的な加法型効用関数を用いる。ここで、 V_i^h は世帯の効用、 V_i^d は高齢者の効用、 V_i^p は家族の効用であり、 w^d と w^p は、世帯の効用を決定する上での重みを表す。この重みはそれぞれの主張（話し合いの内容）に依存し、高齢者と家族、双方の選好が一致しない場合に、各構成員の主張（話し合いの内容）によってどのように世帯としての意思決定が行われるかの交渉過程を表現する。これによって、世帯の意思決定においてどのような話し合いを持った人の主張が優先されるかを確認する。

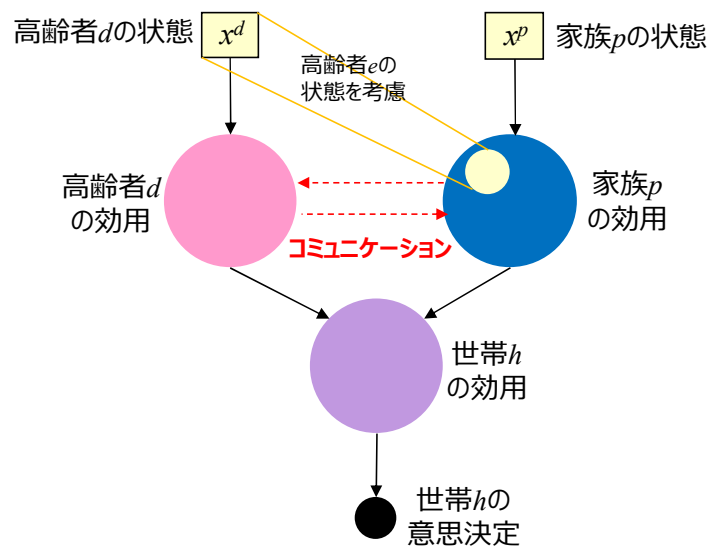


図 5.39 高齢者の運転継続・取り止めに関する世帯意思決定モデルの概念図

$$V_i^h = \theta(w^d \hat{V}_i^d + w^p \hat{V}_i^p) \quad w^d \geq 0, w^p \geq 0 \quad (5.1)$$

5.4.3 個人モデルの推定結果

高齢者と家族それぞれの高齢者の運転継続・取り止め意向（7段階評価：1 免許を返納～7 運転継続）を目的変数としたオーダードプロビットモデルの推定結果を表 5.5 および表 5.6 に示す。尤度比は、それぞれ 0.150、0.163 となり説明力は低くはない。

高齢者の運転継続意向モデルの推定結果では、“年齢”が負で 0.1%有意となり、“性別（男性 1，女性 0）”と“職業（職業あり 1，無職・家事専業 0）”は正で 1%有意，5%有意となった。これより，年齢が高いほど免許の返納意向が高くなり，一方で男性である場合や職業がある場合には運転継続意向が高くなることが窺える。一方、自宅周辺の公共交通の評価に関しては，有意な結果は得られなかった。これは，今回分析したサンプルが主に地方都市を中心にしたものが多く，全体として公共交通のサービスレベルが十分高くはない可能性もある（公共交通の評価そのものは，図 5.8 に示すように便利という回答も見られたが，評価は高齢者本人の主観的なものとなる）。この他にも，本モデルの推定にあたっては，説明変数として家族の免許証の保有状況や家族の送迎の状況なども検討したが，いずれも有意な結果は得られなかった。特に公共交通の評価に関しては，図 5.2 に示すように結果に大きな偏りはないものの，調査の対象が島根県および広島県の地方都市あるいは農村地域であり，いずれの地域も都市部ほどの公共交通の利便性が高くないことも影響していると考えられる。

続いて，家族の高齢者に関する運転継続意向モデルの推定では，家族に関する変数と高齢者に関する変数を説明変数として用いた。家族に関する変数では，“同居の子ども”または“別居の子ども”である場合に負で 0.1%有意あるいは 10%有意となった。特に常に高齢者本人の様子分かる同居の子どもである場合に推定値も高く，高齢者に免許を返納してほしい意向をもっていることが窺える。一方，高齢者の配偶者の場合には有意とならず，“話をする家族の免許保有（保有 1，保有していない 0）”も有意な結果は得られなかった。高齢者に関する変数では，“高齢者の年齢”は負で 0.1%有意に，“高齢者の職業（職業あり 1，無職・家事専業 0）”は正で 10%有意となり，高齢者の推定結果と同様の傾向が見られた。一方，“高齢者の過去 3 年以内の事故歴（あり 1，なし 0）”は，高齢者本人では有意にはならなかった一方，家族では負で 1%有意となり，推定値の絶対値も“同居の子ども”の次に大きくなった。特に，今回の調査結果では，図 5.18 に示すように軽い物損事故や車を傷付ける程度の事故の場合がほとんどであるが，この場合，高齢者本人は強く意識されない一方，家族では強く反応し，高齢者に免許を返納してほしい意向が高くなることが確認された。

表 5.5 高齢者の運転継続意向モデルの推定結果

***0.1%有意 **1%有意 *5%有意 +10%有意

		推定値	t値	
age	年齢	-0.042	-3.646	***
male	性別（男性1,女性0）	0.482	2.846	**
accident	過去3年以内の事故歴（あり1,なし0）	-0.239	-1.231	
worker	職業（職業あり1,無職・家事専業0）	0.460	2.428	*
transportation	自宅周辺の公共交通（バスや鉄道）の評価（5段階）	-0.017	-0.271	
サンプル数		196		
初期対数尤度（LL0）		-381.398		
最終対数尤度		-324.173		
尤度比		0.150		

表 5.6 家族の高齢者に関する運転継続意向モデルの推定結果

***0.1%有意 **1%有意 *5%有意 +10%有意

			推定値	t値	
家族に関する変数	child_doukyo2	同居の子ども（同居の子ども1,その他0）	-0.735	-3.771	***
	child_betukyo2	別居の子ども（別居の子ども1,その他0）	-0.372	-1.651	+
	male2	話をする家族の性別（男性1,女性0）	0.04	0.2	
	carown2	話をする家族の免許保有（保有1,保有していない0）	-0.139	0.634	
高齢者に関する変数	age	高齢者の年齢	-0.047	-3.914	***
	male	高齢者の性別（男性1,女性0）	0.111	0.551	
	accident	高齢者の過去3年以内の事故歴（あり1,なし0）	-0.424	-2.126	**
	worker	高齢者の職業（職業あり1,無職・家事専業0）	0.341	1.823	+
サンプル数			196		
初期対数尤度（LL0）			-381.398		
最終対数尤度			-319.198		
尤度比			0.163		

5.4.4 世帯モデルの推定結果

個人モデルにより推定されたパラメーターを、重みづけ平均の加法型世帯効用関数に代入し、重みパラメーターを推定した。この結果を表 5.7 に示す。

尤度比は 0.238 と比較的高い結果となった。パラメーターを解釈すると、“運転能力や身体機能の低下”で正に 1%有意となった。これは、高齢者と家族双方の意向が異なる場合に、どちらかが“運転能力や身体機能の低下”について話題に出した場合、その話題を出した側の意向にもう一方の意向が傾くと解釈できる。また、“高齢ドライバーによる事故のニュース”は負で 1%有意となり、話のきっかけとしては悪くないかもしれないが、相手の意向を変えるまでの効果はないものと考えられる。一方、“家族が送迎する車で送迎することを増やす(家族が話す)”は、正に 10%有意の結果が得られた。これは、高齢者が家族に送迎してほしいことを依頼する場合には効果がないものの、家族が高齢者に送迎することを提案した場合には一定の効果があることを示していると考えられる。

表 5.7 高齢者の運転継続に関する世帯意思決定モデルの推定結果

	推定値	t値	***0.1%有意 **1%有意 *5%有意 +10%有意
高齢ドライバーによる事故のニュース	-0.275	-3.100	**
運転能力や身体機能の低下	0.228	2.619	**
家族が送迎する車で送迎することを増やす(高齢者が話す)	-0.247	-0.725	
家族が送迎する車で送迎することを増やす(家族が話す)	0.594	1.925	+
サンプル数	196		
初期対数尤度(LL0)	-381.398		
最終対数尤度	-290.682		
尤度比	0.238		

5.4.5 シミュレーション分析

以上の高齢者の運転継続・取り止めに関する世帯意思決定モデルの結果を踏まえ、効果的な話し合いを行った場合のシミュレーション分析を行った。結果を図 5.40 に示す。

これより、すべての家族において、家族が「家族の送迎を増やす」ことを話した場合、世帯の意思決定において「免許を返納したい（選択肢 1）」を選択する確率が 0.5 近くまで上がることが分かる。ただし、ここではすべての家族が免許を保有し送迎できる状態にあることを仮定しており、また送迎を増やすことに伴う家族の効用の低下や、具体的な意思決定のタイミングと会話についての詳細（例えば、免許を返納することを家族で意思決定した上で送迎について話をしている可能性もある）は本モデルにおいて示すことはできておらず、留意が必要である。

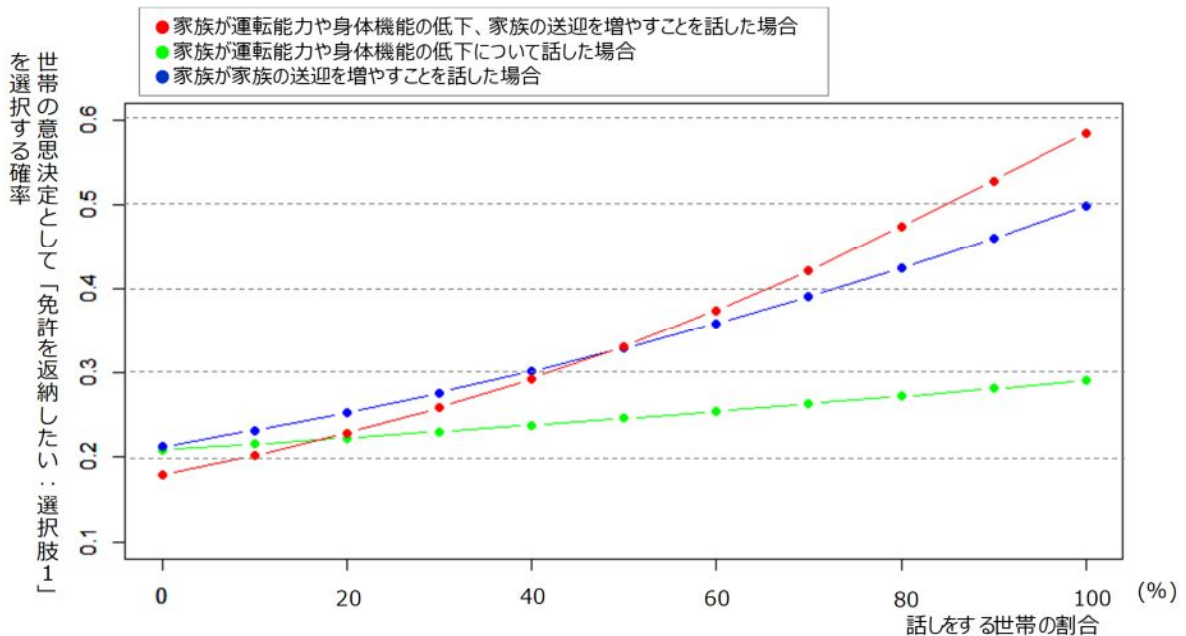


図 5.40 効果的な話し合いを行った場合のシミュレーション分析結果

5.5 本章のまとめと今後の課題

本章では、高齢ドライバーの運転継続・取り止めについての効果的な家族への介入手法に向けた示唆を得ることを目的に、世帯内での意思決定においてどのような内容の話し合いを行うことが有効かを検証した。

まず、約 500 サンプルに及ぶヒアリング調査から、高齢者の運転継続・取り止めに関して、世帯内での高齢者と家族の意向、および話し合いの実態を明らかにした。高齢者と家族それぞれの高齢者の運転継続意向に関するモデルからは、高齢者の年齢や職業の有無が高齢者と家族の運転継続意向に影響する他、家族においては高齢者の事故歴にも強く反応することが確認された。また、世帯意思決定モデルからは、運転能力や身体機能の低下を話題に出した場合や、家族が送迎することを増やすことを家族が話した場合に、話した側にもう一方の意向が傾くことを明らかにし、シミュレーション分析によりその効果を定量的に明らかにした。

以上の結果からは、今後、高齢者の運転継続・取り止めに関して政策的に家族に介入するアドヴァイス手法（例えばモビリティ・マネジメントの実施など）を検討する上での、有用な示唆が得られたものと考えられる。今後は、モニター世帯を対象とした調査の実施などにより、具体的な介入手法のデザインを行うことなどが求められる。また、本研究では高齢者の家族に関するコミュニケーションを取り扱ったが、友人など家族以外とのコミュニケーションについては取り扱っていないため、今後の課題としたい。

なお、本章の研究は国土交通省・道路政策の質向上に資する技術研究開発「質の高い交通時代のモビリティの価値の計測手法開発に関する研究（研究代表者：藤原章正）」の一環として実施したものである。

第5章関連参考文献

- 1) 内閣府：平成29年交通安全白書，2017
- 2) 宇沢弘文：自動車の社会的費用，岩波新書，1974
- 3) 内閣府政策統括官：平成23年度交通事故の被害・損失の経済的分析に関する調査報告書，2014
- 4) Stanley, J., Hensher, D.A., Stanley, J., Currie, G., Greene, W.H., Vella-brodrick, D.: Social exclusion and the value of mobility, *Journal of Transport Economics and Policy*, 45(2), pp. 197-222, 2011.
- 5) Marottoli, R.A., Mendes de Leon, C.F., Glass, T.A., Williams, C.S., Cooney, L.M., Jr., Berkman, L.F., Tinetti, M.E.: Driving cessation and increased depressive symptoms: prospective evidence from the New Haven EPESE. *Established Populations for Epidemiologic Studies of the Elderly. Journal of the American Geriatrics Society* 45, 202-206. 1997.
- 6) Marottoli, R.A., de Leon, C.F.M., Glass, T.A., Williams, C.S., Cooney, L.M., Berkman, L.F.: Consequences of driving cessation: Decreased out-of-home activity levels. *Journal of Gerontology B* 55, 334-340. 2000.
- 7) 中川善典・重本愛美：運転免許を返納する高齢者にとっての返納の意味に関する人生史研究，*土木学会論文集 D3 (土木計画学)*，Vol.72, No.4, pp.304-323, 2016
- 8) 野村美千江・豊田ゆかり・中平洋子・柴珠実・宮内清子：初期認知症者の自動車運転中止の過程とその関連要因，*日本地域看護学会誌*，Vol.9, No.2, pp.53-59, 2007
- 9) NHTSA&ASA, 2007. *Driving Well: Promoting Older Driver Safety and Mobility in Your Community*, U.S. DOT/NHTSA Pub. National Highway Traffic Safety Administration, U.S. Department of Transportation & American Society of Aging.
- 10) 荒井由美子：認知症高齢者の自動車運転を考える 家族介護者のための支援マニュアル 認知症高齢者の安心と安全のために [第二版]，国立研究開発法人 国立長寿医療研究センター，2016
- 11) 福井のり子・森山昌幸・藤原章正・力石真・塩飽邦憲・山本昌弘：運転取り止めに対する高齢者と家族のジレンマ—運転診断とコミュニケーションの効果検証—，第54回土木計画学研究発表会・秋大会，2016
- 12) 山本俊行・北村隆一・河本一郎：世帯内での配分を考慮した自動車の車種選択と利用の分析，*土木学会論文集*，No.674, IV-51, pp.63-72, 2001
- 13) Timmermans, H., Borgers, A., van Dijk, J., Oppewal, H. (1992) Residential choice behavior of dual earner households: a decompositional joint choice model. *Environment and Planning A* 24, 517-533
- 14) Zhang, J., Timmermans, H., Borgers, A. (2002) Utility-maximizing model of household time use for independent, shared, and allocated activities incorporating group decision mechanisms. *Transportation Research Board* 1807, 1-8.
- 15) Zhang, J., Timmermans, H.J.P., Borgers, A. (2005) A model of household task allocation and time use. *Transportation Research Part B* 39, 81-95.
- 16) Zhang, J., Fujiwara, A. (2006) Representing household time allocation behavior by endogenously

incorporating diverse intra-household interactions: A case study in the context of elderly couples.
Transportation Research Part B 40, 54-74.

第6章 結論と今後の発展可能性

6.1 各システムの特徴とシステムに働きかけるコミュニケーション技術

本研究では、社会の変革の中で自ら考え、学習し、行動する個人や組織の形成に向けた、交通政策におけるコミュニケーション技術の構築を目的に、i) 社会、ii) コミュニティ、iii) 家族という、3つの異なるフィールドを対象として、システムに介入、またはシステムを新たに形成するためのコミュニケーション技術の構築とその効果の検証を試みた。本研究で取り上げた各章のコミュニケーションの狙いとシステムの特徴、およびこれに対するコミュニケーション技術の概要と効果は次のように整理できる（表 6.1）。

i) 社会（同一の空間に関わる不特定多数の主体）（第3章）

3章の取り組みは、政策的には道路改良時におけるコミュニケーション技術であり、この場合のコミュニケーションの狙いは、もともと結びつきの強くない主体間（住民、店舗、観光客、行政機関等）の繋がりを深めることによって、これら主体が道路利用について自ら考えその価値を高めることである。特にシェアド・スペースの道路整備が行われるような本章の対象地域では、道路には単なる自動車や歩行者の通行を賄う交通機能だけではなく、まちづくりの一環として、道路を活用しこれを楽しむという空間的な機能をもつことが期待されている。この場合、道路空間を利用者がどのように捉え、活用するかということが、整備後の道路の価値の向上や、住民や店舗といった道路利用者の愛着の醸成、観光客の満足度の向上にも影響すると考えられる。この時に、これら主体間のコミュニケーションを促すことによって、よりその効果が相乗的に高まるものと考えられる。

構成員同士の関係性は、例えば観光客では一時的かつ低頻度であり、観光客以外でも事業期間中のように中長期的かつ中程度の頻度となり、その結びつきはもともと強くない。このように相互作用が十分行われない関係の中、道路整備の事業を進めるにあたっては、事業主体である県と各主体（住民、店舗、来訪者、その他の行政機関）の間に、例えば住民や店舗では工事に伴う生活への支障や顧客減少の懸念がある一方、市と県の間においては円滑な工事の推進や観光客の満足度を高めるといった、対立するあるいは共通する利害が発生していた。

上記のように、結びつきがもともと強くない異なる主体間を結ぶコミュニケーション技術として、3章の取り組みでは、県とコンサルタントによる事業全体のマネジメントと現地の核であるオープンハウスの両輪によって、システムを新たに形成し、関係者間でのコミュニケーションを促進した。この効果は、システム内部の Bridging SC（異なる主体間の橋渡し）を向上させたことと考えられる。これによって、例えば住民や店舗の道路整備に対する理解を深め（合意を形成し）、観光客ではまち歩きという形での道路の利用方法が変化した。

ただし、本章の舞台となった神門通りでは、行政や住民、店舗などに共通していたモチベーションとして、60年に一度の出雲大社本殿遷座祭を控え、衰退していた出雲大社の門前、神門通りに活気を取り戻したいという目標があったことが、一般的な観光地とは異なる特筆すべき点としてあげられる。

ii) コミュニティ (第4章)

4章の取り組みは、政策的には地域の交通サービスの再構築を通じて、住民等自らがコミュニティの交通や生活について考え、議論し、判断と行動のできる持続可能なコミュニティを形成することが最終的な狙いであり、ここでは、行政からのトップダウンによる意思決定や行政に依存した体質を脱却する必要がある。特に、近年の小さな拠点づくりの考え方が唱えるように、農村地域では交通などある特定のテーマに特化した取り組みではなく、機能性や効率性の観点からも、地域のニーズや課題を熟知している住民自らが自分たちの生活に必要なサービスを考え、分野横断的にマネジメントしていくことの必要性が高まっている。

ここで、コミュニティの住民は同一のU地域という空間に暮らし、長期的かつ高頻度に関係を持っており、このようなコミュニティでは非協力者を罰しようとする「強い互酬性(規範)」がはたらくとされている(宮川・大守,2004; 岡部,2017)。こうした規範はコミュニティ内の結束力を高める一方で、新たな取り組みや外部からの介入を阻害する要因にもなると考えられる。例えばU地域の例でいえば、自治会長の権限の強さや分割された組織構成などが古くからの慣習として守られてきたものである一方、それが住民主体による新たな活動を阻害する一つの要因にもなっていた。これに対するコミュニケーション技術として4章の取り組みでは、コミュニティ内に住民代表者と市の職員から成る新たな組織(プロジェクト)を形成し、長期的かつ段階的な介入を行うことを通じて、住民と市の職員との信頼関係の構築と住民同士のコミュニケーションを促進させた。こうしたコミュニケーション技術の効果としては、Linking SC(コミュニティと自治体との縦の関係)を向上させたことと考えられる。これによって、システム内(住民間)のコミュニケーションが活性化され、システム内部に新たな規範を形成、地域ビジョンの検討といった住民によるより発展的な議論と意思決定に繋がったものと考えられる。また、永続的に市の職員がシステムの構成員となることは困難なため、地域の自立を促すためにも、1) 信頼の形成、2) 見守り、3) 自立の促進、といった3つの段階を時に重複させながら介入を図ることが求められる。

iii) 家族 (第5章)

5章のテーマは、政策的には個人の交通行動の変容である。ここでのコミュニケーションの狙いは、家族の構成員等自らが高齢者の運転継続または取り止めについて考え、例えば高齢者の運転能力や状態を考慮し、また家族の支援を検討するなどして、家族内で議論し、社会的にも望ましい決断をとることである。家族は、コミュニティよりも一層深い関係にある血縁関係に基づくシステムであり、こ

ここでは家族相互の愛情（mutual affection）が存在する。

このような家族を対象としたコミュニケーション技術として、5章では高齢者またはその家族を対象としたヒアリング調査に基づき、家族内部の議論を深めるための、効果的なコミュニケーションについて検証を行った。これによる効果は、Bonding SC（家族内部の結束）の向上と考えられる。このような、家族という関係は極めて閉鎖的、かつコミュニティの基本単体として特殊な関係でもあり、上記の i), ii) のように、第3者である行政がシステムの構成員として加わり介入を図ることは困難である。このため、5章の結果は、例えばMMなどの手法を応用し、外部から介入することで家族のコミュニケーションを改善する手法を構築する上で活用できるものと考えられる。

以上の3つの異なる狙いをもつコミュニケーション技術では、その狙いや背景によって求められるコミュニケーション技術やその効果も異なる。しかしながら、共通して言える点として、いずれの政策もシステムを構成する個人や、個人の集合である組織が、自ら考え、学習し、行動することのできるシステムを目指していることであり、こうしたシステムに働きかける外部からの介入によって、システム内部のコミュニケーションが活性化され、ネットワークや信頼、規範といった要素から成るSCが向上するということである。このような内発的な思考や議論は、急速かつ複雑に変化する社会に対して強靱かつ持続可能な組織を実現できるものと考えられる。また、この場合にシステム内部のコミュニケーションを活性化させる役割を担うのは、いずれも行政やコンサルタントなどの第3者であり、本研究ではその有用性や望ましい在り方が確認できた。

表 6.1 各章のシステムの特徴とコミュニケーション技術

章番号	政策的フィールド	コミュニケーションの狙い(目的)	システム			コミュニケーション技術	
			概要	構成員	構成員同士の関係 (相互作用の期間と頻度)	技術の概要	効果
3章	社会資本整備の改良 (道路改良)	主体間の繋がりを深め、これら主体が道路利用について自ら考え、その価値を高めること	結びつきがもともと強くない主体間を結ぶ	同一の空間に関わる不特定多数 (住民, 店舗, 観光客, 行政等)	・観光客: 一時的かつ低頻度 ・観光客以外: 事業期間中のため, 中長期的かつ中程度の頻度	事業全体のマネジメントを行う県とコンサルタント, 現場の核となるオープンハウスの両輪による新たなシステムの形成を通じた, 関係者間でのコミュニケーションの促進	Bridging SC (異なる主体間の橋渡し) の向上
4章	地域の交通サービスの再構築	住民等自らが考え, 議論し, 判断と行動のできる持続可能なコミュニティの形成	コミュニティ内に組織されたプロジェクト	自治会長など住民18名と市の職員	・同一の空間に暮らし, 長期的かつ高頻度に関わる(市の関係者を除く)	市の職員と住民との間に信頼関係を構築し, 住民代表と新たなシステムを形成した上での, コミュニケーションの促進(システム内部に新たな規範の醸成)	Linking SC (コミュニティと自治体の縦の関係) の向上
5章	個人の交通行動の変容	家族の構成員等自らが高齢者の運転継続または取り止めについて考え, 家族内で議論し, 社会的にも望ましい決断をすること	家族	高齢者とその家族	・血縁関係にあり, 長期的に関わる(頻度は家族に依存) ・家族相互の愛情が存在	家族内部 (家族システム) の議論を深めるための, 効果的なコミュニケーションの検証	Bonding SC (内部の結束) の向上

6.2 今後の課題と発展可能性

社会環境が大きく変化する中で、交通政策に対する社会的要請も日々変化している。特に本研究で扱ったコミュニケーション技術に関しては、個人の価値観や社会の変革に大きく作用されるものと考えられ、例えば下記のように個と社会の関係性に関する見方も変化している。

これまでの資本主義における経済学では、人は自身にとって合理的な選択、すなわち自己利益の最大化を目指す行動をとると捉えることが前提であった。一方で、人はこうした利己主義的な行動動機だけではなく利他主義的動機も併せ持ち、社会的な側面（規範、信頼、ネットワーク等）も重視して生きているともされ、このような合理性だけでは説明できない、より深い幸せを追求するとも考えられている（岡部,2017）。その代表的なものが、私利と無私の2つのモチベーションに基づき成立するソーシャル・ビジネスであり（Yanus,2010）、また近年では、「資本」を最大化する資本主義から、資本の根源となる愛情や共感、信頼といった「人間の内面的な価値」や全体の持続性を高めるような「社会的な価値」を最大化する価値主義への転換の段階にあることも指摘されている（佐藤,2017）。このような個人の幸福と社会としての発展は、これまでの資本主義経済においては囚人のジレンマのように相反するとされる捉え方もあったが、実践哲学の視点からは、双方が同時に達成されることも示されている（岡部,2017）。

上記のような個と社会とが深く関係し、相乗的に価値を生み出す社会を目指す上では、政策の対象を個として捉えるのではなく、個と個の相互の関係や出来事を一連の有機体として捉えるシステム思考が重要になると考えられる。とりわけ、1章にて述べたように、急速に変化し不確実性の高まる社会においては、個人や組織が自ら課題を見つけ解決し、成長・発展できる社会を築いていく必要性がより一層高まっていると言えよう。これは交通政策に限らず、社会的に求められている課題でもある。

本研究で取り上げた3つのフィールドにおいても、構成員同士の相互作用のレベルによって効果的なシステムへの介入手法は異なるものの、いずれもコミュニケーションの対象を「システム」として捉え、場合によっては新たにシステムを形成し介入を図ることによって、個人や組織の潜在的な能力を引き出し、システムの構成員同士の繋がりやSCを向上させ、より深い個人の幸せと集団としての持続可能性や発展が期待できるものと考えられる。

一方、本研究で扱った3つの例では、その集団に所属するすべての人を対象にしたコミュニケーションを実施できておらず、例えば3章ではオープンハウスに訪れていない住民、4章ではプロジェクトメンバー以外の住民、5章ではより運転の危険性が高い高齢者とその家族など、コミュニケーションを直接とることができていない人をいかに巻き込んでいくか、またそうした人々への波及効果やより長期的な効果などについては検証できていない。また、本研究の検証にあたっては海外における理論研究なども参考にしているものの、事例はすべて日本国内の取り組みに限られ、海外における応用可能性などは検証できていない。以上のことから、今後も本研究で扱ったようなシステムへ介入す

るコミュニケーション技術の実証的研究が蓄積されることや、その波及効果の検証を行うことなどが望まれる。

第 6 章関連参考文献

- 1) 岡田章：ゲーム理論・入門 人間社会の理解のために，有斐閣アルマ，2008
- 2) 山岸俊男：信頼の構造 心と社会の進化ゲーム，東京大学出版会，1998
- 3) 宮川公男・大守隆：ソーシャル・キャピタル 現代社会のガバナンスの基礎，東洋経済新報社，2004
- 4) 岡部光明：人間性と経済学 社会科学の新しいパラダイムをめざして，日本評論社，2017
- 5) Muhammad Yanus, Building Social Business: The New Kind of Capitalism that Serves Humanity's Most Pressing Needs, 2010 (岡田昌治 監修・千葉敏生 訳：ソーシャル・ビジネス革命：世界の課題を解決する新たな経済システム，早川書房，2010)
- 6) 佐藤航陽：お金 2.0 新しい経済のルールと生き方，幻冬舎，2017

謝辞

本研究の遂行にあたっては、多くの方々からご指導とご協力、ご支援をいただきました。ここに記して、感謝の意を表します。

広島大学大学院国際協力研究科藤原章正教授には、博士課程に入学する以前から今日に至るまで、研究の方向性や内容について一貫して温かく時に厳しいご指導をいただきました。特に、筆者のコンサルタントとしての実務を活かしたご助言やご指導をいただきましたこと、ここに深甚な感謝の意を表します。

広島大学大学院国際協力研究科張峻屹教授、同工学研究科塚井誠人准教授には、特に学術的な観点から研究内容についての幾多のご助言をいただき、筆者を鼓舞していただきました。そして広島大学大学院国際協力研究科力石真准教授には、論文の方向性から分析手法、論文の位置づけ、執筆に至るまで、幅広い観点から多くのご助言、ご指導を承りました。筑波大学システム情報工学研究科谷口守教授は、私がこの都市計画・交通計画の分野を志すきっかけを与えて下さり、筆者が大学4年生で研究室に配属されて以来、業務や学会など多くの場面でご指導いただくと共に、この度の博士論文執筆に関しても温かいご指導をいただきました。ここに深く感謝の意を表します。

第3章に関して、山口大学大学院理工学研究科鈴木春菜准教授には、観光MM手法の構築から分析に至るまで数多くのご助言をいただきました。また、観光MMおよびオープンハウスに関連する事業は、島根県都市計画課や島根県出雲県土整備事務所の皆様、出雲市まちづくり推進課や観光課の皆様、そして神門通りPR館のナビゲーターや神門通り甦りの会の皆様など、関係する多くの皆様のご尽力、ご協力があったことです。心より感謝いたします。

第4章に関する取り組みは、U地域のプロジェクトメンバーの皆様、そして行政のご担当者の皆様のご尽力によるものです。論文執筆をご快諾いただきましたことに感謝するとともに、今後の地域の未永いご発展をお祈りいたします。

第5章の調査の実施にあたっては、島根県内および広島県内の医療機関や自治体、その他関係者の皆様にご協力いただきました。この場を借りてお礼申し上げます。

そして、株式会社バイタルリード森山昌幸代表取締役をはじめ、スタッフの皆様には、業務を進めながらの学位取得への取り組みにご理解いただき、筆者に勉学の機会を与えていただきました。心より感謝いたします。

筆者が社会人となつてからの8年間、ここに記した皆様、そして記しきれない多くの方々の学恩とご支援によって本研究が成立しており、研究に留まらず筆者に多くの成長の機会を与えていただきました。心より感謝申し上げます。

最後に、働きながら研究を行うという筆者の選択を理解し、あまねく支援とやすらぎを与えてくれ

た夫幸宏と，常に温かく見守り，研究者として人間としての生き方を教えてくれた父古川清，母古川みさ子に，心より感謝して本研究を締めくくります．

2018年8月 福井のり子

付録

<第3章>

付録A：オープンハウス「神門通りPR館」の評価に用いた調査票

付録B：観光MMに用いたCA付きパンフレットとまち歩きクーポン

付録C：観光MM対象者および一般観光客に対する観光後アンケート調査票

<第4章>

付録D：プロジェクトメンバーを対象としたアンケート調査票

付録E：U地域内の全住民を対象としたアンケート調査票

<第5章>

付録F：高齢者（またはその家族）を対象にしたヒアリング調査票

付録A：オープンハウス「神門通りPR館」の評価に用いた調査票

<住民アンケート>

神門通りに関するアンケート調査 (住民)

【問1】あなた自身のことについてお聞きします。

居住地	1.神門前 2.神門西 3.中学校前 4.朝日町 5.神門中 6.大鳥居 7.神門南 8.正門西 9.馬場西 10.馬場西中 11.馬場中 12.馬場北 13.馬場東中 14.馬場東 15.昭和田 16.小学校前 17.駅通三 18.駅通二 19.駅通一								
性別	1. 男 2. 女								
年齢	1. 10歳未満	2. 10代	3. 20代	4. 30代	5. 40代	6. 50代	7. 60代	8. 70代	9. 80歳以上

【問2】神門通りPR館(おもてなしステーション)の来訪回数を教えてください。

1. 訪れたことはない ⇒ 問4へ
2. () 回程度訪れたことがある ⇒ 問3へ

【問3】神門通りPR館(おもてなしステーション)を訪れたことがある方は、PR館を訪れる目的を教えてください(複数選択可)。

- 道づくりや工事に関する情報を得るため
- 道づくりや工事に関する意見・要望を伝えるため
- 観光情報などを収集または発信するため
- 世間話などをし
- 石畳に残す100年のメッセージ記入イベント
- その他 ()

【問4】神門通りPR館(おもてなしステーション)に関連して、各項目であげたのお考えにあてはまるものに○をしてください。

	とても評価している	まあまあ評価している	どちらでもない	あまり評価していない	全く評価していない
① 工事や道づくり事業に関する行政との連携としてのナビゲーター(PR館スタッフ)の活動について	5	4	3	2	1
② 大社周辺の観光振興役としてのナビゲーター(PR館スタッフ)の活動について	5	4	3	2	1
③ 大社地域に限らず、鳥居東全域や山陰地域の観光振興役としてのナビゲーター(PR館スタッフ)の活動について	5	4	3	2	1
④ 「神門通り」の工事かわら版について	5	4	3	2	1
⑤ PR館内の展示物(写真や事業PR用のパネル等)について	5	4	3	2	1
⑥ デジタルサイネージの活用(電子看板による観光スポットや店舗の案内など)について	5	4	3	2	1
⑦ 石畳に残す100年のメッセージ記入イベントについて	5	4	3	2	1

【問5】神門通りPR館(おもてなしステーション)の総合的な評価と、その理由を教えてください。

1. とても評価している	2. まあまあ評価している	3. どちらでもない
4. あまり評価していない	5. 全く評価していない	
【評価の理由】		

【問6】整備後の「神門通り」について、各項目であげたのお考えにあてはまるものに○をしてください。

	とても良かった	まあまあ良かった	どちらでもない	まあまあ悪かった	とても悪かった
① 歩きやすさ	5	4	3	2	1
② 自動車での走行しやすさ	5	4	3	2	1
③ 自動車が通行する生活道路としての機能と、観光客などがまち歩きを楽しむ空間としての機能のバランスについて	5	4	3	2	1
④ 景観について	5	4	3	2	1
⑤ 通りの魅力	5	4	3	2	1
⑥ イベントなどの通りの賑やかさ	5	4	3	2	1

【問7】最後に、神門通りPR館(おもてなしステーション)やまち歩き取組等に関して、ご意見等ございましたらご自由に記入ください。

ご協力ありがとうございました。
回答した調査票は、かわら版に添付する返信用封筒に入れて、
3月1日(金)までに投函してください。

神門通りに関するアンケート調査 (店舗)

【問1】 店舗の概要についてお聞きします。

店舗名			
種類	1.生活者向けの店舗	2.観光客向けの店舗	3.その他()
店舗の営業開始時期	西暦()年()月よりの営業を開始 <small>※神門通りの周辺で、営業を開始した時期をお答えください</small>		

【問2】 神門通りPR館(おもてなしステーション)への来訪頻度を教えてください。

1.ほぼ毎日	2.週3~4日	3.週1~2日	4.月に2~3日
5.年に数日(これまで)に____回行ったことがある) 6.行っていない			

【問3】 神門通りPR館(おもてなしステーション)に関連して、各項目でああなたのお考えにあてはまるものに○をしてください。

	とても評価している	まあ評価している	どちらでもない	あまり評価していない	全く評価していない
① 工事や道づくり事業に関する行政との橋渡しとしてのナビゲーター(PR館スタッフ)の活動について	5	4	3	2	1
② 大社周辺の観光振興役としてのナビゲーター(PR館スタッフ)の活動について	5	4	3	2	1
③ 大社地域に限らず、島根県全域や山陰地域の観光振興役としてのナビゲーター(PR館スタッフ)の活動について	5	4	3	2	1
④ 「神門通り」の工事かわら版について	5	4	3	2	1
⑤ PR館内の展示物(写真や事業PR用のパネル等)について	5	4	3	2	1
⑥ デジタルサイネージの活用(電子看板による観光スポットや店舗の案内など)について	5	4	3	2	1
⑦ 石畳に残す100年のメッセージ記入イベントについて	5	4	3	2	1

【問4】 神門通りPR館(おもてなしステーション)の総合的な評価と、その理由を教えてください。

1.とても評価している	2.まあ評価している	3.どちらでもない
4.あまり評価していない	5.全く評価していない	

【問5】 整備後の「神門通り」について、各項目でああなたのお考えにあてはまるものに○をしてください。

	とても良かった	やや良かった	どちらでもない	やや悪かった	とても悪かった
① 歩きやすさ	5	4	3	2	1
② 自動車での走行しやすさ	5	4	3	2	1
③ 自動車が通行する生活道路としての機能と、観光客などがまち歩きを楽しむ空間としての機能のバランスについて	5	4	3	2	1
④ 景観について	5	4	3	2	1
⑤ 通りの魅力	5	4	3	2	1
⑥ イベントなどの通りの賑やかさ	5	4	3	2	1

【問6】 出雲市・出雲観光協会では大社周辺のまち歩きを促進するため、右図のようなイベントクーポンを活用した「まち歩きキャンペーン」を平成24年1月より行っています。事前に別添の「出雲國のまちあるき キャンペーン」【速報版】をご覧になり、本取組に関する①~⑤の設問にお答えください。



① 本取組の総合的な評価を教えてください。

1.とても評価している	2.まあ評価している	3.どちらでもない
4.あまり評価していない	5.全く評価していない	

② 「まち歩きクーポン」に加入している店舗にお聞きします。クーポンの効果について、あてはまるものすべてに○をしてください。(加入していない方は③へお進みください)

1.来店客が増えた	2.商品等の売り上げが伸びた	3.まち歩きをする観光客が増えた	4.クーポンの効果はあまり感じない	5.その他()
-----------	----------------	------------------	-------------------	----------

③ 今後このようなまち歩き取組を行っていく場合、参加する意向はありますか？

1.参加する意向はある	2.参加する意向はない	3.わからない	4.その他()
-------------	-------------	---------	----------

④ ③で「1.参加する意向はある」と答えた方にお聞きします。今後、継続的に本取組を実施するために、クーポンの作成費等を支払う意向はありますか？

1.支払う意向はある ⇒ 年間()円 までなら支払って可	2.支払う意向はない	3.わからない	4.その他()
-------------------------------	------------	---------	----------

【問7】 最後に、神門通りPR館(おもてなしステーション)やまち歩き取組等に関して、ご意見等ございましたらご自由に記入ください。

ご協力ありがとうございました。

同添した調査票は、後日おちてなしステーションセンターが取りに伺います。(本調査票の入った封筒に入れてお返し、お渡ください)

神門通りPR館に関するアンケート調査

調査主体：鳥根県出雲県土整備事務所 都市整備グループ (TEL:0853-30-5666)

この調査は、平成23年7月よりおよそ1年半にわたって運営を行っている「神門通りPR館（親光ちてなしステーション）」に関して、その評価を行うために実施するものです。神門通りの道づくりや観光等に携わる行政関係者の皆様や商工会・観光協会の方々を対象に、あなたご自身の個人の意見を聞くためにお送りいたします。

ご回答いただいた内容はすべて統計的に処理を行い、この目的以外に使用することはありません。ご多忙のところ誠に恐れ入りますが、本調査の趣意をご理解いただきまして、ご協力くださいますようお願いいたします。

紙面で回答される場合は該当する□に☑で、Word上で回答される場合は■でチェックしてください。

【問1】あなた自身のことについてお聞きます。

所 属	<input type="checkbox"/> 鳥根県（土木関係）	<input type="checkbox"/> 鳥根県（観光関係）	<input type="checkbox"/> 出雲市（土木関係）
	<input type="checkbox"/> 出雲市（観光関係）	<input type="checkbox"/> 観光協会・商工会	<input type="checkbox"/> その他（_____）
性 別	<input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女		
年 齢	<input type="checkbox"/> 20歳代	<input type="checkbox"/> 30歳代	<input type="checkbox"/> 40歳代 <input type="checkbox"/> 50歳代 <input type="checkbox"/> 60歳代 <input type="checkbox"/> 70歳代以上

【問2】大社周辺や神門通りPR館（おもてなしステーション）への訪問頻度を教えてください。

大社周辺の訪問頻度	<input type="checkbox"/> ほぼ毎日	<input type="checkbox"/> 週3～4日	<input type="checkbox"/> 週1～2日	<input type="checkbox"/> 月に2～3日
	<input type="checkbox"/> 年に数回（これまで）	<input type="checkbox"/> 月に1～2回	<input type="checkbox"/> 月に1～2回	<input type="checkbox"/> 月に2～3回
PR館の訪問頻度	<input type="checkbox"/> ほぼ毎日	<input type="checkbox"/> 週3～4日	<input type="checkbox"/> 週1～2日	<input type="checkbox"/> 月に2～3日
	<input type="checkbox"/> 年に数回（これまで）	<input type="checkbox"/> 月に1～2回	<input type="checkbox"/> 月に1～2回	<input type="checkbox"/> 月に2～3回

【問3】神門通りPR館（おもてなしステーション）に関連して行っている活動等の評価について、あなたのお考えにあてはまるもの1つに○を教えてください。

	している	まあいい	どちらでもない	あまりない	全くない
① 工事や道づくり事業に関する行政との連携としてのナビゲーター（PR館スタッフ）の活動について	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
② 大社周辺の観光振興役としてのナビゲーター（PR館スタッフ）の活動について	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
③ 大社地域に限らず、鳥根県全域や山陰地域の観光振興役としてのナビゲーター（PR館スタッフ）の活動について	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
④ 「神門通り」の工事から版川について	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑤ PR館内の展示物（写真や事業PR用のパネル等）について	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑥ デジタルサインエージの活用（電子看板による観光スポットや店舗の案内など）について	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑦ 石畳に残す100年のメッセージ記入イベントについて	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

【問4】神門通りPR館（おもてなしステーション）の総合的な評価とその理由を教えてください。

とても評価している まあ評価している どちらでもない
 あまり評価していない 全く評価していない

【評価の理由】

【問5】道づくり事業のPRの場や観光振興の場としての神門通りPR館（おもてなしステーション）の評価について、各項目であなたのお考えにあてはまるもの1つに○を教えてください。

道づくり事業のPR、住民合意形成の場としての評価	思ってもそう	まあ思う	なにかしら	思わない	全く思わない
① 日報などによりタイムリーに住民の意見を知らせていく	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
② 幅広い住民の意見を知らせていく	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
③ 工事の進捗や交通状況など、現場の状況・問題をタイムリーに知らせることができる	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
④ 工事の進捗や交通状況など、現場の状況・問題に迅速に対応することができる	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑤ 神門通りの「道づくり」に関するPRの場として、多くの人に本事業をPRすることができる	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

観光振興の場としての評価

	思ってもそう	まあ思う	なにかしら	思わない	全く思わない
① 日報などにより観光客など来訪者のニーズをタイムリーに知らせることができる	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
② 観光客など来訪者のニーズに対し、きめ細やかな対応ができていく	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
③ 大社周辺でのイベント情報など観光客に発信する場としていく	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
④ パンフレット等を活用した観光PRの場としていく	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

【問6】最後に、神門通りPR館（おもてなしステーション）について、ご意見等ございましたらご自由にご記入ください。

ご協力ありがとうございました。

回答した調査票は、3月8日（金）までに、(株)バイタルロードまで FAX またはメールにてお送り下さい。
 (株)バイタルロード(担当：古川) FAX:0853-22-9715 E-mail:furukawa_n@vitalead.co.jp

出雲大社観光後アンケート調査

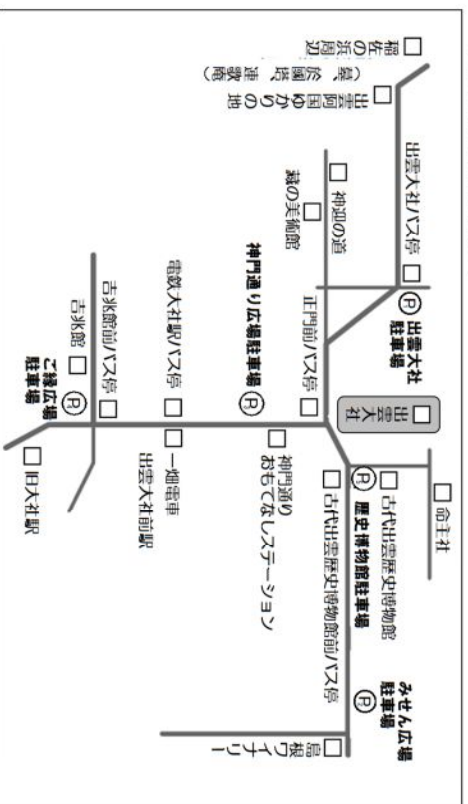
【出雲大社駐車場】

調査主体：出雲市、山口大学都市・社会システム工学研究室

問1 今回の出雲大社観光では、地区区内でのくらの時間を過ごされましたか？
また、使った金額はどのくらいでしたか？

出雲大社地区区内で過ごした時間	使った金額（一人当たり）
時間 _____ 分	_____ 円

問2 今回の出雲大社観光で、訪問(利用)した観光スポット、駅、バス停はどこですか？
□にチェックを入れてください。



問3 カルマで来た方は、利用した駐車場を選択してください。
※上記地図に③などのマークで駐車場の位置を示しています。

1. 出雲大社駐車場 2. みせん広場駐車場 3. 神門通り広場駐車場 4. ご縁広場駐車場 5. 歴史博物館駐車場

問4 四つの鳥居を巡って参拝しましたか。あてはまるものどちらか一つに○をしてください。

1. 四つの鳥居を巡って参拝した 2. 四つの鳥居を巡って参拝していない

問5 出雲市では、現在「出雲國のまち歩きキャンペーン」を実施しています。右のようなパンフレットやHPで情報提供を行っていますか、観光前にご覧になりましたか？

1. 観光中にパンフレットを見た 2. 観光前にHPでみた 3. 見ていない

問6 パンフレットの場合、どちらでご覧になりましたか？

1. サービスエリア 2. 駅 3. レンタカーショップ
4. 宿泊施設 5. 観光施設 6. その他 (_____)

裏面もお答えください。



問7 今回の出雲大社地区の観光について、あなたのお考えに最もあてはまるもの一つを選んで○をつけてください。 ※下の表のすべての項目にお答えください。

	その思う	ややその思う	どちらでもない	思わない	ややその思う	その思わない
① 出雲大社までの歩行距離は長く感じなかった	5	4	3	2	1	1
② 神門通りの大鳥居や松並木を身近に感じられてよかった	5	4	3	2	1	1
③ 神門通り沿道の店が楽しかった	5	4	3	2	1	1
④ 神門通りを歩行中に自動車が危険だと感じなかった	5	4	3	2	1	1
⑤ 神門通りを歩行中に休憩する場所があったよかったです	5	4	3	2	1	1
⑥ 出雲大社地区の観光中の観光情報や案内板は十分あった	5	4	3	2	1	1
⑦ 観光中、同行した人どくさん会話をした(同行者がいる場合)	5	4	3	2	1	1
⑧ 観光中、地域の人(ガイドや店員など)と会話をした	5	4	3	2	1	1
⑨ 今回の出雲大社地区観光全般は満足できた	5	4	3	2	1	1
⑩ 今回の出雲大社地区観光全般は楽しかった	5	4	3	2	1	1
⑪ 出雲大社地区にお気に入りの場所や景色があった	5	4	3	2	1	1
⑫ 出雲大社地区が好きになった	5	4	3	2	1	1
⑬ 出雲大社地区にまた来たいと思う	5	4	3	2	1	1

問8 今回の観光で出雲大社を選んだ理由をお答えください。該当する番号すべてに○印をつけてください。

1. 旅行雑誌をみて (具体的に: _____) 2. 個人のHPやブログをみて
3. 観光協会などのHPをみて (具体的に: _____) 4. YouTubeをみて
5. 友人・知人に勧められて 6. TVでみて 7. その他 (_____)

問9 今回の観光で出雲大社に期待したことをお答えください。該当する番号すべてに○印をつけてください。

1. 出雲大社を参詣すること 2. 出雲大社周辺のいろいろなスポットを巡ること
3. 出雲地域の歴史や文化を学ぶこと 4. 出雲そばなど土地の食べ物を食べること
5. 家族・友人などと楽しむこと 6. リラックスすること 7. ショッピング 8. その他

問10 あなたご自身のことについておたずねします。

住所	_____ 県 _____ 市 _____ 郡 _____ 町 _____ 村
性別	1. 男 2. 女
年齢	1. 10歳代 2. 20歳代 3. 30歳代 4. 40歳代 5. 50歳代 6. 60歳代 7. 70歳代以上
同行者	自分を含めて _____ 人
出雲大社までの交通手段	1. 一畑電車 2. 路線バス 3. ツアーバス 4. 自家用車 5. レンタカー 6. 二輪車 7. 自転車 8. その他 (_____)
出雲大社への訪問経緯	1. はじめて訪問した 2. 来たことがある → この3年間で (_____) 回目

ご協力ありがとうございました。

社会実験と生活に関するアンケート調査

問1 あなた自身のことについてお答えください。

分析の目的以外には使用しませんが、ご自身の記入ができない場合は「ニシヤル」でも構いません。

① お名前 ニシヤル(姓)ニシヤル(名) 学年(部)はDTU ()

② 自治会 1 2 3 4 5 6

③ 性別 1 男 2 女

④ 年齢 () 歳 (平成27年2月27日現在)
17以下 18歳未満 19歳 20歳 21歳 22歳 23歳 24歳 25歳 26歳 27歳 28歳 29歳 30歳 31歳 32歳 33歳 34歳 35歳 36歳 37歳 38歳 39歳 40歳 41歳 42歳 43歳 44歳 45歳 46歳 47歳 48歳 49歳 50歳 51歳 52歳 53歳 54歳 55歳 56歳 57歳 58歳 59歳 60歳 61歳 62歳 63歳 64歳 65歳 66歳 67歳 68歳 69歳 70歳 71歳 72歳 73歳 74歳 75歳 76歳 77歳 78歳 79歳 80歳 81歳 82歳 83歳 84歳 85歳 86歳 87歳 88歳 89歳 90歳 91歳 92歳 93歳 94歳 95歳 96歳 97歳 98歳 99歳 100歳

⑤ 世帯構成
1 1世代以上2世代以下 2 2世代以上3世代以下 3 3世代以上4世代以下 4 4世代以上5世代以下 5 その他
1世帯内に65歳以上の高齢者がいる 2 世帯内に中学生以下の子どもがいる
3 上記1、2以外

⑥ 居住年数 地区におよそ () 年暮らしている
1 自営業またはその手直し 2 民間企業・団体の経営者、役員
3 民間企業・団体の勤め人 4 公務員・教員 5 臨時・パート勤め人
6 退職した 7 専業主婦・主夫 8 その他
16 退職した方は、退職前の職業を () 上の番号から選んで記入してください

⑦ 職業
1 自営業またはその手直し 2 民間企業・団体の経営者、役員
3 民間企業・団体の勤め人 4 公務員・教員 5 臨時・パート勤め人
6 退職した 7 専業主婦・主夫 8 その他
16 退職した方は、退職前の職業を () 上の番号から選んで記入してください

⑧ 職場
1 地区内 2 地区以外の安来市内 3 市外
1 ネットは利用しますか? 2 ネットは利用しませんか?
1 1週間に () 日程度利用する 2 利用しない

⑨ ネット利用
1 1週間に () 日程度利用する 2 利用しない

⑩ SNS利用
FacebookやTwitterなどのSNSは利用しますか?
1 1週間に () 日程度利用する 2 利用しない

問2 今回実験的に行った「交流センターを拠点とした自治会転送活動と生活サポート」の取り組みについてお答えください。

① ドライバーまたはオペレーター業務を担当しましたか?
1 ドライバーを引受けて、実際に運転した
2 ドライバーを引受けたが、予約がなくて運転しなかった
3 オペレーターを引受けた
4 ドライバー、オペレーターともに引受けていない

② 自治会転送活動の様子や交流センターで行われたマーケットの様子についてお答えください。
1 見ていない
2 () 回様子を見た
3 その他 ()
1 見ていない
2 () 回様子を見た
3 その他 ()

③ 今回の社会実験では、「土日祝日のみ」自治会転送活動を実施しましたが、今後、運用目的の移動など「平日」運行の検討も必要です。自治会転送活動の「平日」の運行について、あなたのお考えを自由に記入ください。

④ その他に、今後の自治会転送活動について、例えば社会実験の継続や運行内容についてなど、あなたのお考えを自由に記入ください。

⑤ 平成26年8月より行ってきました「交流センターを拠点とした自治会転送活動と生活サポート」に向けた一連の活動を受けて、あなたの () 地区の生活における意識や行動に変化はありましたか。以下のA～Eの問いすべてについて、あなたのお考えにあてはまるもの1つに○を付けてください。

A: 地区の活性化に向けて具体的な活動をしていきたいと思うようになりましたか?
1 フロント以前から考えていたし、フロントの活動を受けてより思うようになった
2 フロントの活動をきっかけに思うようになった
3 フロントによる変化はない
4 わからない

B: 自分が住む自治会以外も含めて、地区全体のことを意識するようになりましたか?
1 フロント以前から考えていたし、フロントの活動を受けてより意識するようになった
2 フロントの活動をきっかけに意識するようになった
3 フロントによる変化はない
4 わからない

C: 地区の権力や良さを意識するようになりましたか?
1 フロント以前から意識していたし、フロントの活動を受けてより意識するようになった
2 フロントの活動をきっかけに意識するようになった
3 フロントによる変化はない
4 わからない

D: 地区の高齢者の生活のことを考えるようになりましたか?
1 フロント以前から考えていたし、フロントの活動を受けてより考えるようになった
2 フロントの活動をきっかけに考えるようになった
3 フロントによる変化はない
4 わからない

E: 地区内の人への声掛けや挨拶をするようになりましたか?
1 フロント以前からしていたし、フロントの活動を受けてよりするようになった
2 フロントの活動をきっかけにするようになった
3 フロントによる変化はない
4 わからない

③ ②で回答した内容以外に、「プロジェクト」の一連の活動を受けて、あなたの地区の生活において変化したことがありましたら、できるだけ具体的に記入ください。

問3 「地区」や「プロジェクト」についてお聞きします。

① あなたは、これから「地区」がどんな地区になってほしいと思いますか、「地区」の魅力や良さ、反対に改善したいところとともに自由に記入ください。

の魅力や良さ
の改善したいところ
こんな「地区」になってほしい

② 「プロジェクト」の運営について、例えば部会設置などの運営組織のあり方や、若者・高齢者も含めた個人の参加についてなど、あなたのご意見を自由に記入ください。

③ 「プロジェクト」の活動内容について、例えば自治会輸送や買物支援以外に今後取り組むべき活動など、あなたのご意見を自由に記入ください。

④ 「プロジェクト」や「交流センター」を拠点とした自治会輸送活動と生活サポートの活動について、あなたご自身は今後どのように関わっていききたいですか、あなたのご意見を自由に記入ください。

問4 あなたの普段の生活についてお聞きします。

① 自治会内、「地区」内、「地区」外それぞれで普段あなたか交流する方のおよその人数をお答えください。 ※すべての欄に記入をお願いします。(0人の場合0人と記入)

	自分の住む自治会内	地区内 <small>(自分の住む自治会以外)</small>	地区外 <small>(他の行き先は除く)</small>
互いに相談したり日用品の貸し借りをするなど、生活面で関わり合う人の人数	() 人程度	() 人程度	() 人程度
あいさつや打ち話をする人の人数	() 人程度	() 人程度	() 人程度

② 「プロジェクト」以外に、「地区」内の地域活動であなたが参加している活動をお答えください。また、参加している場合は選択した活動すべてを合わせた参加の頻度をお答えください。

活動	1 () 回	2 () 回	3 ミニサロン	4 同好会・グループ
頻度	月に () 回程度、上記の活動に参加する			

③ 「地区」で行われる地域イベントへの参加の頻度を教えてください。

1 ほぼすべてに参加している	2 ある程度参加している	3 あまり参加していない	4 全く参加していない
----------------	--------------	--------------	-------------

④ あなたは「地区」以外において、ボランティア活動や市民活動(まちづくり、子育て、スポーツ指導、美化、防犯・防災、環境、国際協力活動など)をされていますか。

1 一年に () 回程度活動している 2 活動していません

問5 その他にご意見がありましたらご自由に記入ください。

地区の生活・公共交通に関するアンケート調査

【問1】 あなたの自身のことについておたずねします。

① 住所	_____ (_____) ※差支えなければ番地をご記入ください [例] _____
② 自治会	1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____ 5. _____ 6. _____
③ 性別	1. 男 2. 女
④ 年齢	(_____) 歳 (平成28年4月30日現在)
⑤ 世帯構成	1.ひとり暮らし 2.夫婦のみ 3.二世帯 4.三世帯以上 5.その他
⑥ 免許証	1.自動車免許あり 2.自動二輪・原付免許あり 3.なし
⑦ 自動車の使い	1.自由に使える車がある 2.家族共同で車を使っている 3.家族に送迎を頼めば使える 4.自由に使える車はない

【問2】 普段の生活についておたずねします。

① 一ヶ月のうち外出する日数を教えてください。

_____ 日(は)外出する

② 自分だけでは、活動が大多数だと感じるものすべてに○をしてください。

1. 居間から玄関口まで歩く	2. 風呂に入る	3. 階段を2, 3段上がる
4. 電話をかける	5. 日用品の買い物をする	
6. バスや汽車を利用して外出する、又は自家用車を自分で運転して外出する		

③ 普段の主な移動手段すべてに○をしてください。

1. 自動車 (自分で運転)	2. 自動車 (送迎)	3. 自動二輪・原付
4. シニアカー	5. 鉄道	6. _____ バス
8. 自転車	9. 徒歩	10. その他 (_____)

裏面もご回答ください⇒

【問3】 バスについておたずねします。

① バスは、一ヶ月におよそ何回利用しますか。片道をお目当てにお答えください。
【例】 行きは _____ バス、帰りは _____ を利用する場合は「片道1回」となります。

1. 一ヶ月に約 (_____) 回程度利用する 2. 利用しない

② _____ バスについて、あなたが感じることをすべてに○をしてください。

1. 行きたい時刻に便がない	2. 行きたい場所に行けない
3. 乗りの待ち時間が長い	4. バスとバスの接続が悪い
5. 料金が高い	6. バスが速い
7. 乗り降りが大変	8. 杖の支合いがおつこう
9. 乗車時間が長くて疲れる	10. 乗車中の体調の変化が心配
11. 荷物 (買い物袋など) の運搬が大変	12. 乗り過ごさないか心配
13. 整容 (身だしなみ、化粧などの準備) が大変	14. 他人との乗りの合いがおつこう
14. 他人との乗りの合いがおつこう	15. その他 (_____)

【問4】 生活全般についておたずねします。

① _____ 地区での生活について将来への不安はありますか？また、その理由も教えてください。

1. 不安がある 2. やや不安がある 3. どちらでもない 4. あまり不安はない 5. 不安はない
(理由)

② あるとありがたいと思うサービスすべてに○をしてください。

1. 惣菜や弁当の販売	2. 医薬品の販売	3. 病院の薬の配達
4. 架空市での日用品の販売	5. 灯油の宅配	6. 地区の人が作った商品の販売
7. 銀行や郵便局の出張	8. 声かけ・安否確認	9. 会話・相談相手
10. ごみ捨て	11. 除雪の手伝い	12. 買物の近隣への配達
13. 家事 (調理や掃除) の手伝い	14. 農産物の集出荷サービス	
15. ご用聞き (清掃や修理店など他店への取り次ぎ)		
16. 自宅から町までの乗り合い外出		
17. その他 (_____)		

【問5】 公共交通や生活全般について、ご意見・ご要望がありましたらご自由にお書きください。

ご協力ありがとうございました。

地区の生活・公共交通に関するアンケート調査

【問1】 あなた自身のことについておたずねします。

① 住所	_____ (_____) <small>※差支えなければ所在地をご記入ください</small> 【例】 _____					
② 自治会	1. _____	2. _____	3. _____	4. _____	5. _____	6. _____
③ 性別	1. 男			2. 女		
④ 年齢	_____ (_____) 歳 (平成28年2月28日現在)					
⑤ 世帯構成	1.ひとり暮らし	2.夫婦のみ	3.二世帯	4.三世帯以上	5.その他	
⑥ 免許証	1.自動車免許あり	2.自動二輪・原付免許あり	3.なし			
⑦ 自動車の使用	1.自由に使える車がある		2.家族共同で車を使っている		3.家族に送迎を頼めば使える	
			4.自由に使える車はない			

【問2】 普段の外出についておたずねします。

①一ヶ月のうち外出する日数を教えてください。

一ヶ月におよそ (_____) 日は外出する

②普段の主な移動手段すべてに○をしてください。

1.自動車 (自分で運転)	2.自動車 (送迎)	3.自動二輪・原付
4.シニアカー	5.鉄道	6. _____ バス
7.自治会輸送活動	8.タクシー	9.自転車
10.徒歩	11.その他 (_____)	

【問3】 バスについておたずねします。

_____ は、昨年10月から、全体で2便減便し、午前1便増やす見直しを行いました。この見直しにより外出のしやすさに変化はありましたか。あてはまるものすべてに○をしてください。

1.午前の便が増えて出かけやすくなった	_____
2. _____ 線に乗り継いで _____ に出かけやすくなった	_____
3.特に変化はない	_____
4.以前より不便になった (理由 _____)	_____
5.その他 (_____)	_____

裏面もご回答ください⇒

【問4】 「 _____ プロジェクト」の活動や生活支援についておたずねします。

①自治会輸送は利用しましたか。あてはまるものすべてに○をしてください。

1. _____ バスに接続する自治会輸送を利用した
2.交流センターで行われたアンケート (_____ など) に行くのに自治会輸送を利用した
3. _____ 会の活動や文化祭など、地域活動に行くのに自治会輸送を利用した
4.自治会輸送を利用していない
5.自治会輸送を知らない

②今後、「 _____ プロジェクト」で取り組んでほしいと思うことや、あるとありがたいと思うサービスすべてに○をしてください。

1.惣菜や弁当の販売	2.医薬品の販売	3.病院の薬の配達
4.青空市での日用品の販売	5.灯油の宅配	6.地区の人が作った産品の販売
7.銀行や郵便局の出張	8.声かけ・安否確認	9.会話・相談相手
10.ごみ捨て	11.除雪の手伝い	12.買物の近隣への配達
13.家事 (調理や掃除) の手伝い	14.農産物の集出荷サービス	
15.ご用聞き (清掃や修理店など他店への取り次ぎ)	16.自宅から町までの乗り合い外出	
17.その他 (_____)		

【問5】 _____ 地区での生活について将来への不安はありますか？また、その理由も教えてください。

1.不安がある	2.やや不安がある	3.どちらでもない	4.あまり不安はない	5.不安はない
【理由】 _____				

【問6】 _____ プロジェクトや公共交通・生活全般について、ご意見がありましたらご自由に本書をください。

ご協力ありがとうございました。

運転に関する調査 調査票

調査主体は、慶応義塾大学大学院国際総合研究科

Q1. 運転免許証の保有について

1. 自動車免許がどの運転をしている 2. 免許はあるが運転を取り止めた、または控えている 3. 免許を返納した

Q2. お住まいの環境について

自宅から徒歩で行ける施設 (複数可)	1. 大型商業施設 5. 総合病院 10. 市役所・役場 15. その他 ()	2. スーパー 6. 個人病院 11. 支所)	3. 個人商店 7. 診療所 12. 公民館 16. 施設はない	4. コーピエ 8. 郵便局 13. 鉄道駅 14. バイパス	9. 銀行 10. 公民館 13. 鉄道駅 14. バイパス
続けて歩行可能な時間	おおよそ () 分)				
自宅周辺の公共交通 (鉄道・バス) の評価	1. とても便利 4. あまり便利でない	2. まあ便利 5. 全く便利でない	3. どちらでもない	6. わからぬ (利用していない)	
自動車の必要性	1. 車がないと生活に支障がある 2. 車があっても生活できるが、あると便利 3. 車があっても便利に暮らすことができる				
車以外で普段利用する交通手段 (複数可)	1. 自動二輪・原付 7. 同居家族の送迎	2. 鉄道 8. 同居家族以外の送迎	3. バス 9. その他 ()	4. タクシー 5. 自転車 6. シニアカー	

Q3. 生活について

外出の頻度	一週間おおよそ () 日程度、外出する ⇒このうち、地域活動や趣味など (買い物・通院・通勤等以外) で () 日程度
生活の中で我愛している移動 (外出)	1. (週・月) () 回 程度、我慢することがある ⇒具体的な目的 (買い物・趣味など) 2. 我慢することがほとんどない

Q4. ご家族について

世帯構成	1. U・D・I 暮らし 2. 夫婦のみ 3. 二世帯 (親・子) 4. 三世帯 (親・子・孫) 5. その他 ()
運転免許証を保有する家族	世帯内に、自分を除いて () 人) 1. 送迎を頼める家族がいる ⇒送迎してくれる人 (本人との関係:) ⇒送迎してもらった頻度 (週・月・年に () 回程度)
送迎を頼める家族	近い家族では、自宅から () kmほど、または () 市・町・村) に暮らしている

Q5. 運転について (※免許を返納した方では、返納直前の状況)

運転の頻度	一週間おおよそ () 日程度、運転する
続けて運転できる時間	() 分・() 時間程度までは、つづけて運転できる
運転する車	1. AT車 2. MT車
運転して外出する目的 (複数可)	1. 買い物 2. 通院 3. 通勤 4. 郵便局・金融機関 5. 公共施設 6. 趣味・娯楽 7. 観光 8. 家族・友人の送迎 9. その他 ()
過去3年以内の車を傷つけるなどの事故歴 (返納前は返納前の3年指)	1. () 回 事故を起こした (単独事故を含む) 2. その他 (起こしていない) ↓ 1. U・D・I 物損事故 (全壊) 2. U・D・I 人身事故 (重傷・入院) 3. 軽微物損事故 (修理程度) 4. 軽い人身事故 (接触) 5. 脱輪 6. 車を傷つける)
苦手な運転 (複数可)	1. 駐車・車庫入れ 2. 積雪・凍結時 3. 雨天時 4. 夜間 5. 狭い道 6. 交通量の多い道 7. 長時間 8. 車線変更 9. 高速道路
運転に対する自信	1. とても自信がある 2. まあ自信がある 3. どちらでもない 4. あまり自信がない 5. 全く自信がない

Q6. 運転に関するご家族の話し合いについて (免許をすでに返納している場合、返納する際の状況)

① 運転について家族と話し合っただか (返納した場合、話し合った)	1. 話しをする ⇒これまで () 回) ほど話し合っただか ⇒②~⑩を回答
② 話し合いの形態	1. 日常生活の中で話し合った程度 2. 真剣に免許返納 (運転取り止め) について話し合った 3. その他 ()
③ 話し合う相手 ※複数いる場合は、一番話し合う相手を◎	1. 配偶者 2. 子ども (同居) 3. 子ども (別居) 4. 孫 (同居) 5. 孫 (別居) 6. その他 () 職業 1. 会社員・公務員等 2. 農林水産業・自営業 3. 家事専業 4. 無職 5. 学生・高校生
④ 話し合う相手の属性	年齢 () 歳 性別 1. 男 2. 女
⑤ 話し合う相手との関係	1. とても良好である 2. まあ良好である 3. どちらでもない 4. まあ良好ではない 5. 全く良好ではない
⑥ 話し合う相手の免許の保有	1. 自動車免許あり 2. 免許を返納した 3. 免許をまだと持っている
⑦ 話し合う相手は、返納(あなただ)が運転する車に同意することかあるか	1. 同意することがある ⇒同意する頻度 (週・月・年に () 回程度) 2. 同意することはない
⑧ 話し合う時、回答者(あなた)は運転の継続を主張するか	7 ← 6 ← 5 ← 4 ← 3 ← 2 ← 1 運転の継続を主張する ← どちらでもない ← 免許の返納を主張する
⑨ 話し合う時、話し合う相手は運転の継続を主張するか	7 ← 6 ← 5 ← 4 ← 3 ← 2 ← 1 運転の継続を主張する ← どちらでもない ← 免許の返納を主張する
⑩ 具体的な話し合いの内容 (該当に○)	回答者が主張する項目 話し合う相手が主張する項目
1. 高齢ドライバーによる事故のニュース	
2. 運転能力や身体機能の低下	
3. 事故にあった場合の本人への影響	
4. 事故にあった場合の家族や他者への影響	
5. 概観や一時停止など、交通ルールに関する注意	
6. 運転する時間帯や場所を限定する	
7. 運転する場合は、必ず他の人が同乗する	
8. 車の安全技術の向上 (自動ブレーキ機能等)	
9. 車の代わりでの移動手段として、シニアカーの購入	
10. 家族が運転する車で送迎することを増やす	
11. 公共交通の利用を増やす	
12. 公共交通・タクシーなど利用する上での資金を家族が援助する	
13. 運転免許証を返納する、具体的な時期 (次回免許更新時など)	
14. 高齢者向けの教習の受講	

⑩具体的な話し合いの内容	回答者が主張する項目	話し合う相手が主張する項目
15. その他（具体的に）		
⑨話し合った上で、世帯（自分・相手）としての運転継続意向	<p>7 6 5 4 3 2 1</p> <p>運転を継続したい ← どちらとも思えない → 免許を返納したい（運転を止めたい）</p> <p>回答の理由（生活に影響が出るなど）</p>	<p>7 6 5 4 3 2 1</p> <p>← どちらとも思えない → 免許を返納したい（運転を止めたい）</p> <p>回答の理由（生活に影響が出るなど）</p>

Q7.ご家族との話し合いをしていない方の運転継続意向

話し合っていない方の運転継続意向	<p>7 6 5 4 3 2 1</p> <p>運転を継続したい ← どちらとも思えない → 免許を返納したい（運転を止めたい）</p> <p>回答の理由（生活に影響が出るなど）</p>
------------------	---

Q8.免許を返納したときの意向（免許を返納した、または運転を取り止めた方のみ：Q1で2または3）

返納した時期（運転を止めた時期）	（ ）年（ ）月、または今からおよそ（ ）年（ ）月前
納得しているかどうか	<ol style="list-style-type: none"> 1. 自分の意思に反して、免許を返納（または運転を取り止め）せざるを得なかった 2. 免許更新時に認知機能検査の結果、免許を返納せざるを得なかった 3. 自分自身が納得の上、免許を返納（または運転を取り止め）した
免許返納（運転取り止め）のきめて（複数回）	<ol style="list-style-type: none"> 1. 高齢ドライバーによる事故のニュースを見たこと 2. 自身の運転能力や身体機能の低下 3. 事故にあった場合の自分への影響について考えたこと 4. 事故にあった場合の家族や他者への影響について考えたこと 5. 標識や一時停止など、交差点に関する注意を要したこと 6. 運転する時間帯や場所を限定するようにしたこと 7. 運転する場合は、必ず他の人が同乗するようにしたこと 8. 車の安全技術の向上等を考えたこと（乗乗運防止装置を搭載するなど） 9. 車の代わりに、移動手段としてミニカーを購入したこと 10. 家族が運転する車で送迎する機会を増やしてもらったこと 11. 公共交通の利用を増やしたこと 12. 公共交通・タクシーなどを利用する上での資金を家族が援助するようになったこと 13. 運転免許証を返納する時期（次回免許更新時など）を具体的に決めたこと 14. 家族から強制的に車や免許を取り上げられたこと 15. 認知機能検査の結果 16. その他（ ）

Q9. 個人属性

職業	1.会社員・公務員等 2.農林水産業・自営業 3.パート・アルバイト（単発含む） 4.家事専業 5.無職		
年齢	（ ）歳	性別	1.男 2.女
住まい	（ ）市・町・村）（ ）地域		