

近代における傾斜地と都市化についての素描

－神戸における災害と都市化を中心に－

布川 弘*

はじめに

神戸は、北側にある傾斜のきつい六甲山地と、南側の海に挟まれた東西に細長い町である。神戸に暮らす人々は、六甲山地を「背山」と呼び、愛しんできた。こうした特徴をもった都市は、瀬戸内海地域に多く見られる。室津、鞆浦、尾道、三原、呉、広島、それから対岸の四国の港湾都市の多くが、共通の特徴をもっており、その多くが古くから瀬戸内海交通の要衝として栄えてきた。

古代から瀬戸内海は経済の動脈であった。とりわけ、近世以降、大阪が全国経済の中心地となったことにより、さらにその役割は増した。地層の急速な隆起によって形成された山地は、同時に海岸から急に海深が深くなる地形を伴っており、天然の良港を生み出した。帆船を中心とした交通体系においては、こうした天然の良港が「風待ち」「潮待ち」の港として重宝されたわけである。

1868年、神戸は外国貿易港として開港した。その後、大阪が「東洋のマンチェスター」と呼ばれるほど工業が盛んになるにつれ、神戸港は急速に発展し、貿易総額において日本一となった。瀬戸内海全体を見渡してみると、西欧の大型動力船が進出するものの、和船や機帆船も活発に活動し、地形に恵まれた多くの良港は、さらなる発展を見せたのである。また、その地形は海軍を育む役割を果たし、鎮守府や海軍工廠が設置された呉が急速に都市化するとともに、民需とあわせて発展した造船業とその関連産業が、この地域に大きな潤いをもたらしたのである。

そうした産業発展につれ、神戸の人口は飛躍的に増大した。開港当時の神戸の人口は約2万数千

人と推定されているが、市制施行の1889(明治22)年には13万人にのぼり、わずか20年の間に約6倍に達する人口増加を示したのである¹。その後、昭和初期には人口が100万人に達し、開港から70年ほどで人口が40倍に達したわけである。人口の多くは、山と海に挟まれた東西に細長い平地に集中し、住宅が密集するとともに、傾斜地も宅地化が進んでいった。こうした傾向は、呉や尾道といった瀬戸内海の他の都市にも共通に見られた現象である。

そうした人口集中と宅地化は、これらの都市に独特の景観をもたらした。山地から見た夜景の美しさはその代表であり、また、文学の素材としても多く取り上げられている。そして、こうした過密な都市が、瀬戸内海国立公園の中に組み込まれている点も、非常に興味深い。過密化は親密な人間関係を形成していき、現在も地域諸団体の活動は活発である。一方で、瀬戸内海地域を中心に多様な人の交流が繰り広げられており、神戸では居留地の西欧人をはじめ、中国、朝鮮半島、沖縄からの人々の流入も多く、進取の気風も育まれてきた。

しかし、こうした個性的な都市の景観や社会のあり方は、一方で様々な災害をもたらす要因であった。傾斜地に隣接した都市は、古くから度重なる土砂災害や洪水に悩まされた。また、住宅の密集と親密な人間関係は、コレラ、ペスト、結核といった伝染病を蔓延させ、多くの犠牲者を生み出した。さらに、アジア太平洋戦争末期には、米軍による都市空襲の格好の標的となり、ヒロシマは原子爆弾の実験場と化した。最近では、伝染病こそ防圧されているものの、土砂災害が依然として住民を苦しめている都市があり、さらに、阪神淡路

*広島大学総合科学部広域文化研究講座

大震災は活断層が原因となっているものの、神戸の個性的な都市景観や社会のあり方が、多くの犠牲者を生み出す要因となったことは間違いない。

このように、瀬戸内海の諸都市の個性と災害は密接な関係があり、今後の地域社会の持続可能性を展望していく上でも、自然環境の問題を視野に入れて災害と都市化の関係を歴史的に考察していくことが、我々に課せられた極めて重要な課題であると考える。しかしながら、従来歴史学の分野では、自然環境の問題を歴史分析に組み込んだ研究は、極めて少ない。本稿は、主として新修神戸市史編集委員会編『新修神戸市史歴史編Ⅰ 自然・考古』などの成果を借用しながら、今後自然環境と都市化を歴史的に考察するための素描として、近代の神戸における災害と都市化の関係を中心に考察したものである。普段は決して手を触れなかった自治体史のいわゆる「自然編」というものに、恥ずかしながら今回初めて目を通して見て、それがこれからの歴史学にとって「宝の山」であるような気がした。本稿は、見苦しいくらいに新修神戸市史編集委員会編『新修神戸市史歴史編Ⅰ 自然・考古』に依存してしまっているが、同書の執筆者諸兄姉、ならびに読者諸氏に深くお詫びするとともに、心から敬意を表したい。

一 明治期の水害と都市化

1. 「はげ山」だった六甲山

明治時代の六甲山は、めばしい草木のない「はげ山」であった。植物学者として有名な牧野富太郎博士は、1881（明治14）年4月、郷里の高知から東京に向かう途中、船上から六甲山を見たときの印象を次のように回想している。

高知から蒸気船に乗って海路神戸に向かった。私は生まれて初めて蒸気船というものに乗った。（中略）私は瀬戸内海の海上から六甲山の禿山を見てびっくりした。はじめは雪が積もっているのかと思った。土佐の山に禿山などは一つもないからであった²。

また、1883（明治16）年、地方巡察使として政府から派遣された榎村正直は、六甲山地から土砂

が流出し山は骨と皮だけになっており、その骨と皮も崩れつつある、と報告し、さらに、湊川などに河川の氾濫のおそれや土砂が河口や神戸港を埋める可能性をあげ、その対策として砂防植林をすべきだ、と述べている³。

そして、1902（明治35）年11月、生田川上流で本格的に砂防植林がはじまり、その着工式に出席した神戸又新日報の記者は、次のような記事を残している。

更に進んで所謂一里（山）に到れば、山の状況真に寒心すべきものあり。再度山の後方一帯の連山は全面赤砂にして、一草一木の見るべきものなく、岩石骨を露して諸処に黒色を点綴するあるのみ、宛然一小沙漠なりき。沙漠は外国にありと聞けるに神戸市の直ぐ後方に之を見んとは思ひも寄らざりしなり。秦の始皇怒って某山を赭（裸）にせしとあるが、これは主権者の権威にあらずして永遠の長計なき市民と当局者が、自らその山を赭にせるなり。濫伐の弊怖るべきかな⁴。

これらの記録が物語る「はげ山」の様子は、現在の緑豊かな六甲山からは全く想像もつかない。しかも、同時期の広島でも同じような状況が確認できる⁵。今後の検討を待つ以外にないが、瀬戸内海の諸都市が同じような状況であった可能性も考えられる。とりわけ、広島市周辺からその東方にかけては、六甲山地と同じように、ジュラ紀変動を受けた陸地に大規模な花崗岩質マグマが貫入した白亜紀の激しい火成活動の跡が見られる地域である⁶。牧野博士は、「雪が積もっているのかと思った」と述べているが、これは六甲山地の基盤岩である花崗岩が露出したもので⁷、その表面は風化が進んでいた。さらに、地層全体が脆い構造をもっていた。雨が降ると、草木がなくて保水力のない「はげ山」から土砂が押し出され、川床に溜まって天井川を作り出す。それが大雨になると、容易に洪水をおこすのである。

すでに江戸時代において、現在の神戸市域で40数回の洪水、堤切れ、水や土砂の田畑への流入が記録されている⁸。六甲山の山頂付近一帯を所有していた唐櫃村（北区有野町唐櫃）が1762（宝暦

12) 年に幕府に提出した文書の写によれば、その頃の六甲山は一帯が「はげ山」でところどころに芝草が生えているにすぎず、芝草が生えている部分の面積は唐櫃村の所有地1,000町歩のうち100町歩ほどにすぎなかったという⁹。また、土砂留の工事を必要とする場所が190ヵ所ほどあった。つまり、記録の上では、牧野博士が驚愕した光景は、その100年以上前から見られるようになっていたのである。

1788(天明8)年(1788)、魚崎村(現在神戸市東灘区)から幕府の巡検使に提出された住吉川の修復に関する歎願書は、住吉川の氾濫の様子や堤防決壊の模様を具体的に記している。魚崎村は住吉川の下流にあり、防災工事などの責任をもっていたが、歎願書はおおむね次のようにいっている。

住吉川は魚崎村より地床(河床)が格別が高い。この川は大川であり六甲山の谷々から流れ出ているので、水勢が至って強く、降雨の際には村の者が早速かけつけ土俵や松木によって洪水が発生しないようにしている。近年、土砂がおびただしく流出し、川床が自然に高くなったため、増水によって数度の川切れがあって田地に土砂が入り、稲に被害があった¹⁰。

この史料は、「はげ山」と水害の関係を明確に物語ってくれる。同時に、天井川の自然堤防が決壊しないための日常的な措置は、基本的に村にまかされており、そして、既に村の力だけではいかんともしがたい状況が生まれていたことを確認しておきたい。また、ここで想定されている被害は、田地に土砂が入るといふ被害であり、人家が押し流され、人命が奪われるというような被害は想定されていないことも確認できる。しかしながら、神戸開港を契機に始まった急速な人口の増大は、被害の様相を大きく変えていくことになったのである。

2. 急速な人口増加と水害

神戸港が良好であることは、1872(明治5)年、イギリスの測量船シルビア号による測量によって初めて科学的に確認された。つまり、生田川と湊川の間位置する神戸港と、湊川と和田岬の間に

位置する兵庫港とは、海岸から急速に海深が増し、さらに、海底が碇の引っかかりに好都合な粘土質であることが判明したのである¹¹。これこそまさに、急速な隆起によって誕生した六甲山地という地形がもたらした賜物であった。

当時の陸上交通の条件に規定され、当然のことながら、神戸港や兵庫港の周囲に人口が集中する。神戸港に隣接して外国人居留地があり、運上所(税関)や裁判所(県庁)などの官庁、商店や倉庫などの商業施設がそこに集中し、荷役場の関係で膨大な港湾労働者が神戸港と兵庫港の周囲に集まったのである¹²。

そこはまた、前述の住吉川と同じように、六甲山の谷々から水を集めて流れる生田川と湊川に隣接した場所でもあった。両川とも当然のことながら天井川であり、住吉川と同じように、洪水を引き起こしやすい河川であった。生田川の西岸に隣接した居留地で活動する外国人たちは早速苦情を申し立て、その結果、1871(明治4)年に三ヶ月という突貫工事で生田川の付け替えが実施された。しかし、横村正直が氾濫のおそれを警告していた湊川は、そのままの状態に据え置かれた。

そして、1892(明治25)年(1892)について大規模な水害が発生し、東六甲では土砂災害が発生した。こうした事態をうけて兵庫県は、1895(明治28)年、六甲山地ではもっとも裸地化の進んでいた東六甲の逆瀬川上流において、山地の荒廃によって生ずる土砂災害を予防するため、水源山地の植林、崩れた斜面の改修、流出する土砂を止めるダム建設などの防災工事に着手した¹³。

しかし、それを嘲笑うかのように、横村正直が警告していた水害が現実のものとなった。翌1896(明治29)年、神戸市は六甲山地からの大規模な土砂流による水害を受け、湊川が決壊し、死者44名、流失・倒壊家屋160戸の被害をこうむった。この水害は、ついに人命と人家に大きな被害が発生した点で、画期的であった。つまり、近世と自然条件は基本的に異ならないにもかかわらず、開港後の急速な都市化と自然条件が結びついて発生しているという点に、最も大きな意味があると考えられるのである。瀬戸内海地域において、傾斜

のきつい山地と海に囲まれた都市が、都市化すればするほど、自然条件との関係で災害リスクが高まっていくという上昇螺旋型ともいえる構図が誕生したのである。

事態を憂慮した兵庫県は、1897（明治30）年から1901（明治34）年にかけて、湊川の付け替え工事を断行した。そして、東京農科大学の本多静六の調査にもとづいて神戸市は県に砂防工事を申請し、1902（明治35）年生田川と湊川流域に11万8,800円余の予算で山地砂防工事に着手した¹⁴。

二 大正期の都市化と生活

1. 第一次世界大戦の好景気と人口の密集

第1次世界大戦は、日本に大戦景気と呼ばれる未曾有の好景気をもたらした。戦争によって欧州列強がアジア市場から撤退した結果、日本の工業製品が一時的にアジア市場で飛ぶように売れたのである。とりわけその恩恵をこうむったのが神戸であった。輸出の活況は船舶需要を急激に高め、中小規模の船会社がたちまちのうちに大会社に生まれ変わり、いわゆる「船成金」という言葉が生まれた。船舶需要の増大は造船業を発展させ、三

菱・川崎を中心とした神戸の造船場は、一際活況を呈した。造船業は波及効果の大きい産業であり、素材となる鉄鋼業を発展させ、さらに、さまざまな船具製造をも発展させた。そして、貿易の活況は荷役需要を高め、沖仲仕・浜仲仕・岡仲仕などの荷役業も活況を呈した。

神戸における造船業、鉄鋼業、荷役業などの発展は、男子労働者を飛躍的に増大させた。それまで神戸の工場労働者は、マッチ産業を典型として軽工業の女工が中心であったが、大戦景気を境に、造船業・鉄鋼業などの男子労働者が中心になっていく。男子労働者は、結婚を機会に工場から離れていく軽工業の女子労働者と違い、工場の近くに居住して家族を形成する。大戦景気によって賃金が高騰した荷役労働者もそうした傾向を見せる。その結果、神戸港と兵庫港、旧湊川河口と兵庫に工場を展開する川崎造船所、和田岬に工場を展開する三菱造船所などを核として、その周辺に家族を形成して居住する人々が集中し、人口が密集することになった。

この地図は、現在の旧湊川河口付近と和田岬周辺の位置関係を示したものである。色が濃く塗られたゾーンは、東川崎町・西出町・東出町を示し

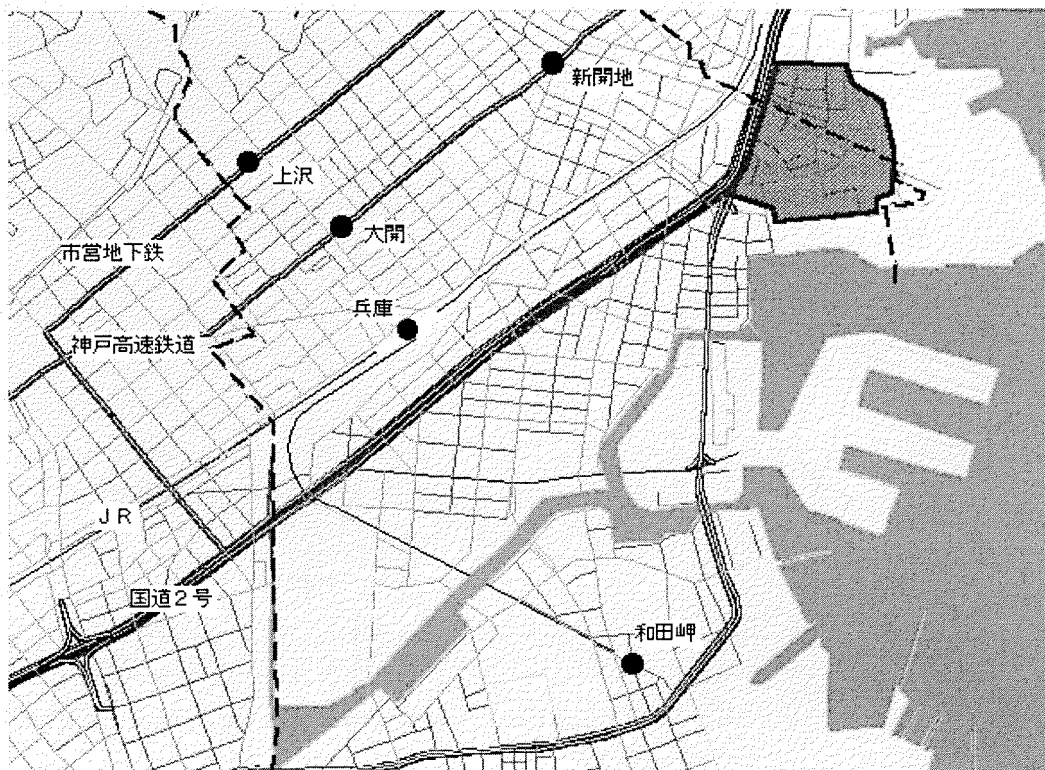


表1 大正八年度末神戸市稠密市街の人口密度

場 所	面積 (坪)	現住人口 (人)	千坪当り 人 口	摘 要
多 聞 通	74,800	25,368	339.1	主に商業地
小 野 柄 通	61,200	19,289	315.1	主に商業地
永 沢 町	50,800	15,194	299.0	主に商業地
下 沢 通	104,600	30,401	290.9	商工業住宅混 住地
東 川 崎 町	71,400	20,236	283.4	商工業住宅混 住地
元町栄町通	56,600	15,853	280.0	主に商業地
荒 田 町	98,400	25,189	255.9	商工業住宅混 住地
下山手七丁目	63,800	12,840	201.2	主に住宅地
松 本 通	24,600	4,647	188.9	主に住宅地
島 上 町	66,200	8,534	128.9	主に商業地
神 若 通	93,800	11,938	127.2	商工業住宅混 住地
平 野 山 手	64,800	7,438	114.7	主に住宅地
梅ヶ香町	51,200	5,025	98.1	商工業住宅混 住地
北野山本通	71,200	5,849	82.1	主に住宅地
熊 内 町	86,200	1,623	18.8	主に住宅地

(神戸市役所「神戸市下水道調査」大正12年10月)

ており、そのゾーンを含む三角州の東側の突端が、旧湊川の河口である。

表1は、1919（大正8）年の神戸市で、人口密度が高い順に地域を並べたものである。とりわけ、「商工業住宅混住地」と「住宅地」に注目して見ると、前述したように、東川崎町など、旧湊川の河口とその周辺の人口密度が極めて高いことがわかる。また、第1位の多聞通であるが、上記地図の新開地から東北東に500mほどのところにあり湊川神社を含む地域で、旧湊川周辺に位置していると言ってよい所で、労働者人口の急速な集中が商業地を活性化していることが推測される。また、第3位の永沢町も「商業地」であるが、上記の色の濃い湊川河口付近のゾーンに隣接している。

この時期の神戸の人口密度は、東京や大阪よりも高く、全国一であった。それは、今まで述べてきたような神戸の地形的特色の中で、大戦景気

に伴って急激に都市化した結果であった。とりわけ、その最も顕著な地域が、旧湊川河口付近の労働者居住区であった。

2. 歓楽街と住宅地

表2は、1923（大正12）年における旧湊川河口付近に居住する俸給生活者数と労働者数を示すものである。川崎造船所の職員住宅があった東川崎一丁目を除き、圧倒的に工場労働者が多かったことをうかがわせる。

また、世帯数に対する労働者数の割合を見ると、家族を形成している層の多さが推測できる。神戸市立中央職業紹介所による1925（大正14）年の調査によれば、東川崎町内で労働下宿に居住する止宿人員の合計は438人で、大半が港湾荷役に従事していることがわかる¹⁵。これらの止宿人員は単身者と考えられるので、表2から東川崎町全体の労働者数は2,452人として、単身者の割合を計算すると約2割である。この結果から考えても、旧湊川河口周辺に居住する人々は、圧倒的多数が家族もちの工場労働者と考えて間違いのないであろう。大戦景気によって、この地域はまさに「労働者」の町となったのである。

1901（昭和34）年に付け替えが完了した湊川は、西側に大きく迂回して海にそそぎ、旧湊川の川床は、湊川公園や新開地などの歓楽街を中心にしたメインストリートに生まれ変わった。新開地は全国的に有名な歓楽街となり、聚楽館をはじめとする映画館や劇場が立ち並び、様々な飲食店や商店が集中する神戸の中心市街となったのである。それを支えたのは、前述したその周辺に居住する労働者たちであった。そして、新開地から少し北に行くと、米騒動後に設置された大きな公設市場があって、労働者家族の胃袋を満たしていた。当時、元町がいかにもモダンな新中間層的文化を代表していたのに対して、新開地は労働者を中心とした庶民の文化の象徴であった。新開地から川崎造船所にいたるメインストリートは朝の出勤時に労働者が満ち溢れ、道路を横断できなかつたほどであったという¹⁶。そして沿道には多数の喫茶店が立ち並び、至極甘いケーキとコーヒーが労働者の最

表2 大正十二年臨時失業調査區別予備調査票

調査小区	世帯総数 (A)	俸給生活者数 (B)	労働者数 (C)	B+C	B/A	C/A	(B+C)/A
東川崎町一丁目	38	43	87	130	113.2%	228.9%	342.1%
東川崎町二丁目 ～七丁目	1,157	222	2,100	2,322	19.2%	181.5%	200.7%
小 計	1,195	265	2,187	2,452	22.2%	183.0%	205.2%
東出町一丁目	326	74	368	442	22.7%	112.9%	135.6%
東出町二丁目	333	18	542	560	5.4%	162.8%	168.2%
東出町三丁目	433	87	543	630	20.1%	125.4%	145.5%
小 計	1,092	179	1,453	1,632	16.4%	133.1%	149.5%
西 出 町	864	203	1,014	1,217	23.5%	117.4%	140.9%
総 計	3,151	647	4,654	5,301	20.5%	147.7%	168.2%

兵庫県社会課「臨時失業調査報告」、大正12年9月1日施行)

も好むおやつであった¹⁷。また、湊川公園は民衆や労働者が集合して、米騒動や大正10年の三菱川崎大争議の舞台ともなり、この地域は労働運動をはじめとした社会運動の中心地域ともなった¹⁸。

湊川の付け替えは、洪水による人命や住宅の被害を契機に実行された。人々は、そうした付け替えや砂防植林によって、最早水害からは免れたと錯覚していたのかもしれない。大戦景気による人口密集の舞台は、実は天井川の河口や川床であり、自然堤防の隣であり、川が扇状地に注ぎ込む扇頂部の傾斜地であった。

おわりに —昭和13年の大水害

1938(昭和13)年7月3日から5日にかけて、台風が梅雨前線を刺激し、神戸市に集中豪雨をもたらした。3日間の雨量は市内で461.8ミリメートル、六甲山上では616ミリメートルを超える記録的な豪雨となった。神戸市内の全ての河川は氾濫し、太い木や大きな岩をまじえた土石流が市中に流れ込み、100万人に達していた人々の住む市街地は、押し流され、泥の海、岩石の海と化した¹⁹。被害は、死者・行方不明者521人、流失家屋1,786戸、全壊家屋3,905戸に達し²⁰、未曾有の大災害となった。

こうした大規模な土砂災害が発生した直接の原因は、台風が梅雨前線を刺激したことにあったが、

前述した地形を含む自然条件が深く関わっていると考えられる。古くから確認される水害のパターンが基礎にあることは間違いない。しかし、近世にはそれほどではなかった人命と人家の被害がここまで大きくなった理由は、前述した大戦景気による急速な人口集中があり、従来は水害の激甚地となるため居住地として避けられてきた川の出口の高台(扇状地の扇頂)や川沿いの高まり(天井川の自然堤防)、山麓の斜面など、災害多発地点にまで住宅が進出していたことも大きい²¹。

下の写真は、流出した土砂に埋まっている阪急三宮駅付近である。生田川が付け替え前の流路に戻っており、こうした土砂を大量に運んできたのである。湊川も同様に付け替え前の流路に戻った。湊川の公設市場は流され、「労働者」の町は大打撃を被ったのである。



また、多くの巨大な岩が市街地に運ばれてきた。とてつもない土石流のエネルギーである。これは、六甲山地の斜面が大きく崩落していることを物語っている。

このような巨大なエネルギーが何ゆえ蓄積されていたのか。注目したいのは、第一その雨量である。トータルの量の多さもさることながら、山頂部と市街地で雨量が150ミリほど違う点が興味深い。六甲山頂の雨量が極めて多いのである。斜面の崩落まで引き起こした水のエネルギーの源はここにある。もちろん、梅雨前線が台風によって刺激されたからという説明で納得できるかもしれないが、きつい斜面をのぼっていく上昇気流が関係していないのか、また、関係しているとすれば上昇気流を生み出すエネルギーと人口密度の相関関係はないのかなど、今後検討すべき課題は多い。

仮説ともいえないが、災害リスクの上昇螺旋構造ということを前述した。おそらく、河川付け替えによる水害リスクの回避が人口集中を生み、それが阪神大水害というさらなる巨大な災害を生むという螺旋構造があるのではないだろうか。であるとするならば、未来のこの地域はどうか、ということが大変気にかかるところである。神戸のみならず瀬戸内海の諸都市に同じようなことが確認できるかもしれない。

注

- 1 新修神戸市史編集委員会編『新修神戸市史歴史編Ⅰ 自然・考古』、1989年、p.3。
- 2 同前、p.4。原典は、『牧野富太郎選集 1』、東京美術、1980年。
- 3 同前、p.5。原典は、「兵庫県管内巡察記」(我部政雄編『地方巡察使復命書 上』、三一書房、1980年)。
- 4 同前。原典は、『神戸又新日報』明治35年11月16日付。
- 5 我部政雄編『地方巡察使復命書 上』、三一書房、1980年、p.422。
- 6 新修神戸市史編集委員会編『新修神戸市史歴史編Ⅰ 自然・考古』、1989年、p.166。
- 7 同前、p.158。
- 8 同前、p.5-6。
- 9 同前、p.7。
- 10 同前、p.6。原典は、「松尾仁兵衛家文書」。
- 11 同前、p.23-25。
- 12 当時の港湾労働者などの状況については、拙著『神戸における都市「下層社会」の形成と構造』(兵庫部落問題研究所、1993年)を参照されたい。
- 13 新修神戸市史編集委員会編『新修神戸市史歴史編Ⅰ 自然・考古』、1989年、p.7。
- 14 同前、p.10。
- 15 神戸市立中央職業紹介所「神戸市に於ける日雇労働者問題」、大正14年1月。
- 16 西出・東出・東川崎町の人々からの聞き取りによる。
- 17 同前。
- 18 当時のこの地域における労働運動については、拙稿「賀川豊彦と労働組合」(『雲の柱』第7号、1988年)、「都市の階層と民衆運動」(成田龍一編、『近代日本の軌跡9 都市と民衆』、吉川弘文館、1993年)を参照。
- 19 新修神戸市史編集委員会編『新修神戸市史歴史編Ⅰ 自然・考古』、1989年、p.12。
- 20 兵庫県救済協会編『昭和13年兵庫県水害誌』、1940年。
- 21 同前、p.13。