

日本における過去の復興都市計画の比較研究

Comparative Study on the Reconstruction City Planning in Japan

越山健治¹, 室崎益輝²

Kenji KOSHIYAMA¹ and Yoshiteru MUROSAKI²

¹ 神戸大学大学院自然科学研究科

Graduate School of Science and Technology, Kobe University

² 神戸大学都市安全研究センター

Research Center for Urban Safety and Security, Kobe University

Many cities were suffered from big disaster in Japan, and many reconstruction plannings were made at the time. This paper is written about comparative study on the reconstruction city planning of big fire and earthquake fire in Japan. Many plans were made in many cities, but their characters were different each other. The principal points were the system of cooperation with people living in the town, the budget for the reconstruction of the cities, and the urban planning for the safety and security. We compared many planning, and brought out the essence of reconstruction planning. We bring out some factors of deciding the reconstruction city planning.

Key Words : Reconstruction Planning, Big Fire of the city, Earthquake Fire

1. 研究の背景と目的

日本の都市安全計画は、大災害の歴史と共に発展してきたといっても過言ではない。関東大震災は近代的な都市計画制度成立直後の一大事業であり、多くの試みが特別都市計画法の下で行われた。また、戦災復興も同様の法の下、全国 115 都市で実施され都市計画技術を広めると同時に、都市計画の一般的認識を高めることとなった。一方、繰り返し発生する大災害に対して、救助・援助法制度の確立が叫ばれ、南海地震後の 1947 年に災害救助法、伊勢湾台風後の 1961 年に災害対策基本法が制定された。

このような中で、都市を対象とした災害事例、特に復興計画に関して複数事例を歴史的に系統立てて論じられている研究は極めて少ない。この理由として、復興計画や復興事業がその時代や都市による個性性に強く影響されている、ということがあげられる。ところが、近年の阪神・淡路大震災の復興過程を見ていると、数十年前の災害事例と酷似した災害被害状況、復興過程における問題点の顕在化が指摘され⁽¹⁾、過去に述べられている問題点が未だ解決できていないのと同時に、この都市復興過程において、時代や都市の相違を超えた共通性が存在していることが推測される。

本研究では災害によって、特に火災被害を受けた都市の復興事例を対象にして、都市計画的な変遷、都市と災害の関係を歴史的に整理し、その時代や都市形態による復興計画の相違や被害度による復興の進展状況、都市性による問題の表れ方の違いなどを明確にすることで、災害復興計画の共通性と特殊性を明らかにする。さらに、それぞれの計画内容から復興計画を考慮する際に必要と思われる要素を抽出し、今後の復興計画作成に役立てていくものとする。

2. 研究方法と流れ

過去に地震火災または大火を受けた都市の中から、資料として復興計画の分析を行うに値する十分な質及び量のある事例をピックアップする。ここでは都市計画と防災計画の関係を見る上で、歴史的に最も重点が置かれた市街地延焼火災に焦点を当てる。ただし、関東大震災事例と戦災復興事例は、規模が非常に大規模であること、多くの研究が個別になされており参考となる研究結果が出されていること、等の理由から対象から外している。

復興計画に関しては、その計画内容、事業内容もさることながら、計画策定過程や住民との関係、以前の災害歴、都市行政との関わりといった点にも着目する。また、その時代背景や社会的動向も視野に入れて、それぞれの比較を行っていく。

各都市の詳細な情報については、それぞれの災害復興誌や市史、町史および当時の新聞などから丹念に得るものとする。すでにいくつかの災害事例に関しては、個別に研究がなされており、それらを参考に情報を整理する。

次にこれらを並列的に比較し、各事例の特徴を体系的に整理する。同時に、それらの復興計画が実施されるにあたって、計画を規定した要素や促進した要素など、特徴を決定する要因について考察を加える。また、それぞれの計画においてどのような防災手法が行われているかを比較し、日本の都市計画と防災計画の関係がどのように移り変わっているのかを把握する。

3. 災害事例と都市計画史の関係¹⁾

江戸時代以前から大火を繰り返してきた日本において都市計画の最重要課題は都市防災（特に防火）であり、災害復興計画を契機とした構造的都市改造が日本の都市を作り替えてきた。中でも全国に非常に大きな影響を与えた都市計画と災害の関連した事例は、1923年の関東大震災により被害を受けた東京・横浜の復興計画と1945年以降の戦災復興都市計画である。この2つの災害復興と新都市計画法制定によって、災害史と都市計画史の特徴を次の4つの時期に分割して見ることができる。

(1) 都市計画制度の確立（1919～1945の約25年間）

1919年に都市計画法が制定され、日本にもようやく近代的な都市計画手法が取り入れられた。関東大震災の復興により、様々な計画理論・技術・デザインが確立された後の都市計画の流れの基幹となる。しかし、都市計画手法が全国に展開するには時間がかかり、十分に引き渡らないまま戦災へと向かってしまう。この期の復興計画の特徴は、大都市だけでなく比較的地方の都市でも先進的な取り組みが行われていることである。

(2) 災害対策制度の確立（1946～1965の20年間）

戦後1947年に災害救助法が制定され、災害時における実質的な助成や対策について定められた。さらに1961年に伊勢湾台風を機に災害対策基本法が制定され、災害に対する法律が体系化された。この期間には多くの大災害が生じており、特に地方都市における都市大火が頻発した。これは戦争後で消防能力が著しく低下していたこと、戦災を免れた地域では区画整理が行われず木造バラックなどが残っていたこと、などが原因として挙げられる。この期の復興計画の特徴は、道路幅員の大幅拡張、緑地帯を防火帯として設定、都市内の空地の計画など積極的な都市計画対応がいくつかの都市で見られたことである。

(3) 新都市計画制度の導入（1966～1985の20年間）

1968年に新都市計画法が制定され、市街地の区画整理・都市計画事業が全面的に改良され、都市計画は新しい時期に入った。日本経済の発展と共に超巨大都市の出現、地方都市への人口密集、交通問題など多くの都市問題が顕著になったが、具体的な対応が遅れ問題を増長する結果となった。しかしながら、都市再開発法の制定などにより、旧市街地の改革は進み、特に幹線道路を始め道路網の整備に伴い、狭小な宅地・街路が徐々に解消されている。また、さまざまな計画事業の中で住民参加が体系化された時期でもある。

この年代は消防能力が上昇したことで、都市大火が激減した時期である。その中で生じた酒田大火は非常にインパクトが大きく、現代都市における大火災の危険性がまだ十分に存在していることを改めて示した災害である。

(4) 現代（1986以降）

科学技術と都市計画の融合した防災計画が叫ばれる中、地方自治体は新しい宅地の開発・豊かな都市環境の整備に重点を置いて計画を行ってきた。結果、旧来より残っている木造市街地が都市部に存在するなど、街区構成に多くの矛盾を抱えた都市が増加した。このような多用な空間に対応するため、任意の事業手法が多様化され、「修復型まちづくり」が盛んに行われている。一方、交通手段の発達と共に道路交通の重要度が増し、ライフラインや情報ネットワーク施設などが発達し複雑化しており、災害時の復旧に手間取るようになった。それぞれ破壊されると、生活や仕事ができない社会となり避難生活が長期化するようになった。

現代において大きな災害は、社会的に大きな損失をもたらす。そのため「まちづくり」の段階で災害を拡大させない計画の模索が行われている所である。

表1 災害年表²⁾

西暦	法律名	大火名	焼失戸数	地震名	規模M	全壊家屋	焼失家屋	流失家屋	その他
1919	市街地建築物法 都市計画法								
1923	特別都市計画法			関東大震災	7.9	128,266	447,128	868	東京市・横浜市他大火
1925				北但馬大地震	7.0	1,295	2,180		城崎町・豊岡町大火
1927				北丹後大地震	7.5	12,584	3,711		陸山町大火
1933	都市計画法 適用拡大			三陸沖地震	8.3	1,817	216	4,034	津波被害甚大
1934		西館大火	22,667						
1940		静岡大火	5,369						
1943				鳥取大地震	7.4	7,485	251		
1944				東南海地震	8.0	26,130		3,059	津波被害
1945	特別都市計画法			戦災復興 三河地震 南海地震	7.1 8.1	5,539 11,591	2,598	1,451	全国115都市 新宮市大火・津波被害
1946	災害救助法	飯田大火 那珂湊大火	3,742 1,508						
1948				福井地震	7.3	36,184	3,851		福井市・丸岡町他大火
1949	建築基準法	能代大火	2,238						
1950	耐火建築物促進法	熱海大火	1,461						
1952				十勝沖地震	8.1	815		91	
1954	土地区画整理法	鳥取大火	7,240						
1955		岩内大火	3,299						
1956		名瀬大火	1,361						
		能代大火	1,475						
		大館大火	1,344						
		魚津大火	1,677						
1958		瀬戸内大火	1,628						
1960				チリ地震津波		1,571		1,259	津波被害甚大
1961	災害対策基本法	三陸大火	1,062			1,960	290	40	新潟市火災
1964				新潟地震 十勝沖地震	7.9	673			
1968	新都市計画法								
1969	都市再開発法								
1976	大規模地震対策基本法	酒田大火	1,774						
1978				宮城県沖地震	7.4	651			津波被害甚大
1983				日本海中部地震	7.7	1,584			奥尻町大火・津波被害
1993				北海道南西沖地震	7.8	601	189		神戸市他火災
1995	被災市街地復興特別措置法			兵庫県南部地震	7.2	93,773	7,151		

*:全壊流出戸数

4. 災害概要および復興計画の特徴

分析及び考察の対象とする事例は、地震火災4事例6都市、大火3事例3都市である。これらは歴史的に著名であるものと、今まであまり研究対象となっていないが資料的に価値があると判断されるものを選択している。

(1) 1925年 北但馬地震³⁾ (対象 豊岡町⁽²⁾ 城崎町)

兵庫県北部。有史上地震の記録の少ない地域での大地震。被害は点在する町村それぞれが壊滅的な状況を記録している。直下型断層地震であり極めて限定した狭い範囲に大きな被害をもたらしている。

「豊岡町復興計画」

地震前に計画されていた大規模な都市改造計画を継続して行う方針を立てた。区画整理事業中心で、条理状の道路計画や用途地区制を取り入れた点に特徴がある。行政側主導の計画、事業であり、住民側との対立も大きく事業に影響した。

「城崎町復興計画」

当時町長のリーダーシップによる復興計画事業の推進、公共建築のデザイン性、防災防火計画の工夫、住民参加型の計画、区画整理事業における住民の協力などが特徴とされる。著名な温泉街であり、公共建築物の設計や街全体の環境計画の面で、学識経験者との人的交流があったことも特徴である。

(2) 1934年 函館大火⁴⁾ (対象 函館市)

昭和初期に函館市で発生した強風火災としては関東大震災以後、最大級のものの。この時点で函館市は札幌、仙台を凌ぐ東京以北の最大都市であった。火災単独としては人的被害、建物被害とも非常に大きい事例である。

「函館市復興計画」

繰り返し生じていた大火に対して抜本的な計画を行い、それがほぼ予定通り実施されている。この計画が全国に与えた影響は大きく、都市における防火手法を確立した事例である。計画段階から内務省や学会の意見が発せられており、非常に注目度の高い計画であった。

(3) 1946年 南海地震⁵⁾ (対象 新宮市)

紀伊半島の近傍を震源とする大地震。都市部での被害が少なく、被害総数は地震規模からすると少ない値である。地震動の分布域は広く、震度5の地域が三重県から熊本県まで広がっている。

「新宮市復興計画」

戦災復興の計画段階に地震に遭い、空襲被害とは別の地域が被害を受けたため、両方同時に戦災復興として事業が行われた。計画面では戦災復興計画の流れを受けている。区画整理事業において狭小敷地に関して増換地がなされ、その上で事業が成立している点が特徴的である。

(4) 1948年 福井地震 (対象 福井市・丸岡町)

福井県坂井郡丸岡町付近を震源とする直下型の断層型

地震。主として九頭竜川沖積層地帯に甚大なる被害をもたらした。地震の規模の割合に対して、福井平野部で全壊率が60%を超えるなど被害は甚大であった。

「福井市復興計画」

戦災復興途中に地震被害を受け、再び計画を立て直した事例。基本的には戦災復興事業として行われている。地方都市の優遇や震災による繰り返しの被害、県庁所在地としての主体性、などの条件から、大規模な道路計画、区画整理事業、公共土木事業を完了させていることは特徴的である。

「丸岡町復興計画」

戦災による被害はなかったものの、福井市に隣接していることで、福井市周辺町村と共に、戦災復興事業の枠内で復興計画が行われている。計画思想などは戦災復興の影響を強く受けており、直線幹線道路の敷設、道路の条理化、公共下水道の整備などインフラの整備に力が注がれたのと同時に、緑地帯の計画、丸岡城の復興など、復興計画としての特徴も現れている。

(5) 1952年 鳥取大火

戦後頻発していた地方都市の大火事例の一つ。非戦災都市で、消防力・都市環境・建築物状況などで非常に防災的に弱い状態で災害を受けた。頻発した都市大火の中でも焼損面積、棟数、罹災人員など最大級の事例である。

「鳥取市復興計画」

災害規模が大きいため鳥取県が中心となって計画事業にあった。耐火建築促進法の初めての適用事例であり、1km以上に及ぶ防火建築帯、さらに緑地公園も使用して市域の4分割した、など防災的手法もさることながら、消費型都市から生産型都市へと大規模な都市性の変更に挑戦した事例である。

(6) 1976年 酒田大火^{6) 7)}

戦後の大火の頻発期から数十年が経過し、都市大火の危険性の認識が薄れてきた頃に発生した災害。近代的な消防設備をもってしても、延焼拡大を阻止できなかった点で都市大火の危険性の内在を改めて認識させた災害。

「酒田市火災復興都市計画」

計画は国、県、市がプロジェクトチームを組んで作成された。このため、計画事業手続に関しては比較的早くことが運んだ。商業地区を含む中心市街地の復興が重要課題として、住宅再建、区画整理事業とともに課題となったことが特徴的である。

(7) 1993年 北海道南西沖地震⁸⁾ (対象 奥尻町)

北海道の南西沖で生じた海底プレート型地震。北海道を中心に日本海沿岸の広範囲にわたって被害を生じた。地震動の被害もさることながら、さらに津波によって拡大した。10mを越す巨大な津波により海浜部の集落が壊滅的な被害を受けた。また、奥尻町では火災も発生し、育苗地区は甚大な被害を受けた。

表2 被害数字 (地震火災)

都市名	地震名	西暦	従前人口	死者数	従前戸数	全壊戸数	焼失戸数	焼失面積	焼失区域特徴
城崎町	北但馬地震	1925	3,410	272	702	0	548	約10ha	町内の市街地全域の全域
豊岡町	北但馬地震	1925	11,097	68	2,178	257	1,031	約18ha	旧来の市街地全域部分
新宮市	南海道地震	1946	31,126	58	8,191	600	2,399	21.5ha	城下町の名残を残した中心市街地
福井市	福井地震	1948	86,141	930	15,525	12,270	2,069	約32ha	城下町の名残を残した中心市街地
丸岡町	福井地震	1948	6,800	340	1,680	504	1,176	約17ha	町内の市街地全域
奥尻町	北海道南西沖地震	1993	4,679	198	1,788 [*]	437	189	約5ha	1地区(育苗地区)全域

表3 被害数字 (大火)

都市名	大火名	西暦	従前人口	罹災人員	死者数	従前戸数	罹災世帯数	焼失戸数	焼失面積	焼損面積
函館市	函館大火	1934	197,334	102,001	2,054	41,120	不明	22,677	416ha	約118ha
鳥取市	鳥取大火	1952	63,188	20,451	3	約13,000 [*]	5,714	7,240	不明	44.9ha
酒田市	酒田大火	1976	99,152	3,300	1	27,348 [*]	1,023	1,774	22.5ha	15.2ha

* : 世帯数で代用

焼失面積：焼失した地区の面積。実際に燃えた範囲の面積といえる。
焼損面積：焼損した建築物の床面積の合計。消防の調査で使用される。

「奥尻町復興計画」

被害が多であるためほとんどの計画作成を北海道が主導で行っている。計画作成過程で北海道側が2つの案を示し、住民側が選択を行う形を取っており、この点で住民参加がなされている。津波被害の対策が中心であり、住宅の集団移転などが特徴である。

5. 事例研究都市間比較

(1) 都市の性格の比較

対象とする都市がどのような性格を有するかを考えるために、比較できる項目について整理したものが表4である。この項目は、復興計画の策定段階及び事業進行段階に密接に関連するものである。

被害都市に共通しているのは、木造密集市街地を有していることであるが、その成立過程に特徴がある。城崎町、奥尻町以外の都市は、周辺地方の中心的役割を担っており、またその多くは旧来の城下町である。大正から昭和期にかけて、工業の発展と共に都市化が進み、それに対して都市計画手法が追いつかず、旧城下町の狭隘な道路網を保持したまま、木造密集市街地が拡大していった結果、多くの都市が延焼火災に対して非常に弱い構造となっていたことがわかる。城崎町は山間の木造旅館街、奥尻町は海岸沿いの漁村であり、特殊な建築物条件の下で木造密集市街地が形成されている。函館市は当時人口約20万人の大都市であり、火災もその市街地を延焼した都市型火災である。他の都市に比べると道路拡張や火防線の設定など多くの防災対策を行っていながら、再度惨禍に遭っている。これは、延焼拡大を促進する気象条件や北国特有の建築条件等が関係しているといえるだろう。

(2) 復興計画時の都市の課題

災害発生及び復興計画を作成する時点での都市の課題を整理したものが表5である。

既存計画の有無を見てみると、多くの都市が何らかの事業を行っている、または行った直後である。これは、事例都市が災害前から何らかの対応を迫られていた、ということである。また、大正から昭和初期にかけて、都市計画法の適用が地方に広がり、地方中心都市や県庁所

在地の都市計画が盛んに行われた時期であることも一因であろう。昭和の初期には災害前の福井市や函館市、また災害後の豊岡町や城崎町も都市計画法の適用を受けている。それぞれの都市で特徴のある先進的な都市計画が行われており、この流れを見ると、戦前の災害復興における都市改造の盛り上がりを読みとることができる。豊岡町や函館市、福井市では既存計画事業の途中段階で災害に遭っており、既存計画の推進か変更かという選択を行っている。また災害時の都市の抱えていた問題点を見てみると、連続して災害を受けている福井市や鳥取市では、復興途中の仮設建築物が残っている状態での災害が見られ、被害拡大の要因となっている。

(3) 復興理念の比較

それぞれの災害によって作成される復興計画について表6で比較している。これらの項目は、いずれの災害復興計画にもほぼ記載されており、比較が可能である。

復興理念を見ると共通しているのは、「安全都市の追求」が掲げられ、公共土木事業や土地整備と絡めて、防災対策を行うという姿勢が見られることである。それぞれ復興計画の考え方が述べられるが、「拳町一致」（豊岡町）「転禍来福」（福井市）といったように、この災害を都市改造の好機ととらえることも多く、住民側の負担を暗に示している事例もある。

(4) 行政と住民の計画合意形成

復興計画事業は、道路拡張や街区整理などのため土地整備の事業に最大の力点が置かれる。また、この点で住民との合意形成が必要となってくる。復興計画内容と区画整理事業の比較（表7）から住民との関係を見ると2つの分類ができる。

① 住民参加型（城崎町・酒田市・奥尻町）

行政側がプランを作成し、それに対して住民が合意形成を行い、変更等を行った上で事業展開がなされる形である。計画の策定段階で住民が関係する場合はまれであるが、災害規模が大きくなり市町村のみで事業対応が難しくなってきた近年においてこの方法が主流である。城崎町は、地震被害を受けた直後から会合を積極的に開催し、計画に対して多くの変更が反映され、

表4 都市の性格比較

都市名	災害年	立地場所	形成過程	都市特性		都市規模	主な災害経緯	火災延焼原因
城崎町	1925	山麓	温泉	観光	温泉旅館街	小	頻繁に水害、大火経緯なし	無秩序な旅館建築群とそれに伴う狭隘道路
豊岡町	1925	盆地	城下町	商工業	地方中心	中	頻繁に水害、大火経緯なし	旧市街地の木造密集市街地、狭小路の狭隘道路
函館市	1934	平野中心	商都	商業・水産業	地方中心	大	大火経緯あり	耐火建築物の不足、大火対策の不備
新宮市	1946	河口平野	城下町	商工業	地方中心	中	東南海地震(1944) 戦災(1945)	城下町の名称、戦災後の消防力低下
福井市	1948	平野中心	城下町	農工商	地方中心	大	戦災(1945)	城下町の名称、戦災後のバラック
丸岡町	1948	平野中心	城下町	農商	物資の集散	小	ほとんどなし	城下町の名称、幹線道路沿いに集中した木造建築
鳥取市	1952	河口平野	城下町	農工商	地方中心	大	鳥取地震(1943)	耐火建築物の不足、消防力不足
酒田市	1976	河口平野	城下町	農工商	地方中心	中	庄内大地震(1894)	耐火建築物の不足、
奥尻町	1993	海岸平地	漁業	漁業・観光	漁村	小	日本海中部地震(1993)	津波による消火能力の大幅な低下、木造密集住宅群

表5 復興計画時の都市の課題比較

都市名	西暦	近傍または当時進行中の都市計画	当時の都市としての課題点	近傍の災害経緯
城崎町	1925	本流河川（円山川）改修工事	河川の氾濫、不況の影響	河川の氾濫による水害
豊岡町	1925	河川（円山川）改修工事 「大豊岡計画」 近代都市への脱却を図る大規模な都市改造事業	鉄道駅新設による新市街地の設定	河川の氾濫による水害
函館市	1934	1921年 路線式防火地区による火防線設定 1929年から都市計画法適用に基づく幹線道路計画および用途地区の設定	繰り返される大火に対する抜本的な対策	1920年 2041戸が火災で焼失
新宮市	1946	1945年 「戦災復興計画」	度重なる災害からの復興事業	1896年 同じ地区で810戸が火災で焼失 1944年 東南海地震による住宅被害 1945年 空襲
福井市	1948	1927年 都市計画法適用 1945年 「戦災復興計画」	戦後のバラック解消、都市計画的な改造	1945年 空襲
丸岡町	1948		幹線道路を含めた道路整備、城をとりまく水路整備	
鳥取市	1952	1939年から土地区画整理事業 1943年 鳥取復興復興事業	地震被害からの住宅復興、地方中心としての再整備	1941年 鳥取大地震による住宅被害
酒田市	1976	酒田駅前地区の区画整理事業の完成	商店街の活性化、住宅地の整備	
奥尻町	1993		津波に対する対策	1993年 日本海中部地震による津波被害

民意を取り入れた事業が進捗した例である。酒田市、奥尻町は複数の計画に対して、住民側の意向を加えた上で決定が行われた事例である。それぞれ、職業上の利害関係の一致、被害の全体感、行政と一体感、計画範囲の規模がそれほど大きくない、など意見統一しやすい条件がある。

- ②官主導型 (函館市・豊岡町・戦災復興)
- 官主導で計画図面を作成し、その事業についても行政主導で行う場合である。この場合住民の具体的な意向が計画に反映されることは少ない。多くの戦災復興都市はこの方法で行われており、画一的な都市計画手法の展開が指摘されている。都市規模が大きく被害を受ける側の階層もさまざまである場合が多く、住民内での合意形成も困難であるため、住民参加形態は合意か反対かで表れる場合が多い。函館市は住民合意がとれた事例であり、豊岡町は反発を受けた事例である。この相違は災害経験の有無が関係していると思われる。

(5) 防火対策

防火対策の比較(表8)を見てみると大正時代から都市計画における防火手法はそれほど劇的には変化していない。道路幅員の拡張、直線化に防火建築群や防火建築帯を絡めたものが大半である。総じて、大火経験のある都市に関しては、多くの防火対策が行われている。

近年の災害対策は、消防力の強化と道路幅員の拡張で対応している。限られた敷地内で都市の区画を防火建築群でつくった城崎町、道路と緑地、公園で大規模な都市大火に対応できる形態を作り上げた函館市・鳥取市から

得られる教訓は、前者はコミュニティレベルで後者は中規模な都市レベルで防災対策のヒントとなる事例である。

(6) その他

一般の都市計画事業と異なる災害復興計画事業の特徴として2点付け加える。

1つは事業の進捗をスムーズに行った場合には、都市計画面でリーダーシップをとれる人間が存在することである。さらに都市計画の専門家の協力が指摘できる。優れた都市計画の策定と行政上のリーダーシップの存在によって、復興計画事業は円滑に進むと考察される。城崎町では町長が住民側に立って、住民間の意志統一を図り、県や国へ働きかけるなどの活躍ぶりが町史などに書かれている。また函館市や福井市、鳥取市では国から派遣された技師が計画段階から引っ張っている。

もう1つは、大きな被害から街全体が立ち直るために旧来から都市の象徴的な存在であった建築やオブジェを復興のシンボルとして掲げると、住民意識が高まりやすいということである。今回の事例では城崎町の公共温泉復興、丸岡町の国宝丸岡城の復興がそれにあたる。ここには都市の歴史的な継続性を示すことができ、町としてのアイデンティティを表しやすいのではなかろうか。

6. 復興計画の規定要素の考察

(1) 災害経験と既存計画の影響

函館市や福井市、鳥取市の事例から、災害経験がある

表6 復興計画内容比較

都市名	西暦	復興理念	特徴	備考
城崎町	1925	「温泉復興」	閉じた都市空間での防火計画	住民協力型、まちの復興と住民生活が直結
豊岡町	1925	「準町一致」、公共事業優先	既存計画の促進	行政主導型で住民と対立
函館市	1934	防火都市の建設	耐火構造促進、総合的な防火都市の建設	事業計画への内務省の参加、
新宮市	1946	(戦災復興)	戦災復興事業に追加	区画整理事業のスムーズさ
福井市	1948	(戦災復興) 公共事業優先	戦災復興の流れ、既存計画の変更	大規模な公共事業、都市改造成功
丸岡町	1948	(戦災復興) 公共事業優先	戦災復興事業に相乗り	大規模な公共事業、後の都市成長大
鳥取市	1952	消費型都市から生産型都市への脱却 防火都市の建設	既存計画の見直し	日本初の防火商店街
酒田市	1976	土地区画整理事業による防火都市 商店街復興 住宅地の整備	四県市のプロジェクトチームによる計画	迅速な対応、低い減歩率による区画整理事業
奥尻町	1993	「安全な、豊かな、快適なまちづくり」	北海道によるプラン提示	タイプ別の提出プランを住民による選択

表7 土地整備事業の比較

都市名	災害年	被害率 ^{※1}	被災区域特性	事業方法	復興事業面積	減歩率	住民特性
城崎町	1925	78.1%	全域	土地区画整理	約10ha	0.10	温泉組合中心
豊岡町	1925	59.1%	旧市街地部	土地区画整理	市域全域	0.10以下	社会運動活発
函館市	1934	55.1%	中心市街地	土地区画整理	約425ha	0.22	防火対策に理解
新宮市	1946	36.6%	被災と別場所	土地区画整理	30.2ha	0.11	官主導に理解
福井市	1948	79.0%	被災と重なる	土地区画整理	695ha (555ha ^{※2})	0.16	官主導に理解
丸岡町	1948	100.0%	全域	土地区画整理	約70.2ha	不明	官主導に理解
鳥取市	1952	44.0%	中心市街地	土地区画整理	約55ha	不明	官主導に理解
酒田市	1976	3.7%	市街地部分	土地区画整理	31.9ha	0.12	都市再編に意欲
奥尻町	1993	35.0%	津波被害	漁業集落環境整備	約15ha	なし	コミュニティの力大

注1 被害率=(被災戸数+全壊戸数)/当時の全戸数

注2 土地区画整理事業の面積

表8 防災対策などの比較⁽³⁾

都市名	西暦	道路拡張・直線化	防火建築帯	防火建築群	防火ブロックの考え方	緑地帯	公園	土木工事	公共施設の耐火建築	学校整備	その他
城崎町	1925	○		○	○			○	○	○	河川改修 外湯の復興
豊岡町	1925	○	○		○			○	○		河川改修
函館市	1934	○	○	○	○	○	○	○	○	○	55mの広幅員道路
新宮市	1946	○			○			○			都市水利の整備
福井市	1948	○	○		○	○	○	○	○	○	広範囲で公共施設整備
丸岡町	1948	○				○	○	○			シンボルである丸岡城復興
鳥取市	1952	○	○		○	○	○	○	○		用途地域の整理
酒田市	1976	○			○	○	○	○			用途地域の整理
奥尻町	1993	○				○	○	○			一部移転 津波対策

*: 函館市の防火地区設定は実現が不十分であった

都市の場合には、今までの災害経験を基に計画が作成され、防災対策を積極的に採用する計画がなされるといえる。さらに、住民側も計画事業に対する認識が高く、総じて合意形成が行いやすい下地があるといえる。また都市計画の既存計画の存在は、一般的な都市課題の抽出や道路計画、区画整理の線引きができており、迅速な対応という面で非常に有用であると思われる。しかしながら、通常時の計画段階で住民と合意形成がなされていない場合には、非常時という理由で進めようとしても、うまくいかない場合がある。

(2) 住民の合意形成条件

都市計画事業の際に行政側の計画を住民に説明し、合意を得ることは非常に困難である。この最大の理由は住民側に何らかの代償を払わせることになるからである。しかし災害復興計画は、災害時の緊急計画という面で住民マインドは合意形成にプラスに働く要因がある。この点を計画作成の際にどのようにとらえたかで復興計画事業の性格が規定されている。豊岡町の事例では、被災地区だけでなく既存の事業計画範囲全体を対象として、大規模な都市改造計画を継続した。その後結局住民の反発を受け事業中断に追い込まれた。これは被害地区以外の住民の同意が得られないことが原因であった。一方、福井市の事例では、戦災復興の計画時には住民の反発が強かったが、連続して起きた地震災害によるダメージが大きく、行政への反発力が落ちたと言える。ただしこの場合は、行政側も計画を大幅に変更しており、都市改造と復興事業が成功した事例としてとらえられている。

(3) 専門家集団の参加

都市計画における防災技術の進歩は建築技術のそれほど速くないが、それぞれの都市の特性にあった効果的な防災手法を描くには、やはり専門家集団の力を借りなければならぬ。事例研究においても多くの都市で内務省や建設省といった国の職員、大学教授といった人々の関係が示されている。函館市や福井市、鳥取市といった特徴ある復興計画事例は、計画段階で都市計画や土木の専門家の存在がはっきりと現れており、当時最新の都市計画および防災技術を数多く計画に反映することが可能であった。

7. まとめ

一連の復興計画を比較すると計画の内容に関してはそれほど変化はしていない。防火手法は科学的に証明され理論立てて、より効率的に使用されるようになったものの、基本的な考え方は同じである。復興事業の進め方も区画整理事業による道路・公共工事中心の土木的な対応が主であり大きな変化はない。

復興計画は個別性が重要視される計画であるが、災害による相違よりむしろ都市性による相違の方が大きい。今回の事例研究を見ても、事業や計画における問題の現れ方は災害種よりむしろ、行政と住民との関係で現れるものであり、同じ災害でも都市の性格によって、その被害の現れ方やその後の復興事業における問題の現れ方が違ってくる。つまり、時代において変化しているのは、計画を受ける側、都市に住む人々のマインドであり、都市計画に対する考え方や知識であると考えられる。

また、災害を契機に大規模な都市計画を半ば強引に進めがちであるが、以前から計画がある事例に関しては、

災害前にすでに行われた住民の合意形成過程を復興計画の段階でさらにもう一度踏むことが必要である。その計画の作成に際して、専門家集団との綿密な考察を行った上で、災害後の都市に対応した復興計画を考えることが求められる。計画を出す側と受ける側、両方の求めるレベルが一致するものが、その時点で都市にとって最適な復興計画であると考えられる。

このように復興計画事業を省みると、旧来の計画は時代が違うという理由で見過すよりは、積極的に学ぶべきであると考えられる。計画事業を規定する要因は変化が少ないので、どのような策が効果的であるかは、過去事例で見当はつく。日本では大小様々な都市規模の復興計画事業を経験しており、都市規模別の問題点や有効施策を整理し、さらに詳しく分析することが必要であろう。今後、将来的に復興計画を考えていく上で、施策別に適正計画規模を把握することが重要であり、どのレベルの計画をどの段階で打ち出すのか判断する力が必要であろう。

補注

- (1) 内藤克人、鎌田慧(1995)、「大震災復興への警鐘」, 岩波書店、広原盛明(1996)、「震災・神戸都市計画の検証—成長型都市計画とインナーシティ再生の課題」, 自治体研究社、など。
- (2) 現在の豊岡市(兵庫県)。
- (3) 防火建築帯とは道路上など線形で防火建築を並べさせること。防火建築帯とは、都市の要所に防火建築を集めた地区を固めることで防火区画を形成すること。両方とも防火ブロックの形成に関係してくる。防火ブロックとは、防火建築や道路、緑地帯、河川といった延焼遮断効果のある都市構造物によって都市を区画することである。

参考文献

- 1) 石田頼房：日本近代都市計画史研究，柏書房，1987
- 2) 厚生省社会・援護局保護課：災害救助の実務—平成8年度—，pp. 693-696, 1996.3.
- 3) 越山健治他：大震災都市における復興計画に関する研究，地域安全学会論文報告集 No.8, pp. 310-315, 1998.10.
- 4) 室崎益輝他：昭和9年函館大火の復興計画に関する研究，昭和63年度日本建築学会近畿支部研究報告集，p. 481-488, 1988.6.
- 5) 越山健治：大震災被災地における復興計画に関する研究，平成8年度神戸大学大学院自然科学研究科修士論文，1997.3.
- 6) 高木恒一：酒田大火からの復興過程，pp. 75-92, 都市問題第87巻第4号 1996.4.
- 7) 平井邦彦：酒田大火と復興都市計画，都市計画 135号，pp. 69-94, 1985.
- 8) 北海道立寒地住宅都市研究所：都市の災害復興計画に関する研究，調査研究報告平成9年度 No81-OR, 1998.3.

参考とした主な原資料

城崎町：北但震災誌(1925, 兵庫県)
 豊岡町：北但震災誌(1925, 兵庫県)，乙丑震災誌(1942, 豊岡町)
 函館市：函館大火史(1937, 函館消防)
 新宮市：戦災復興誌(1958, 建設省)
 福井市：福井烈震災誌(1978, 福井市)，福井震災誌(1949, 福井県)
 丸岡町：丸岡町震災復興誌(1950, 丸岡町)
 鳥取市：鳥取の災害(1988, 鳥取市社会事業団)
 酒田市：酒田大火の記録と復興のあゆみ(1977, 酒田市)
 奥尻町：北海道南西沖地震災害復興対策の概要(1995, 北海道)

(原稿受付 1999. 6. 29)