

南海トラフ地震に対する復興グランドデザインと
事前復興計画のあり方

研究調査中間報告書

2017年3月



(公財) ひょうご震災記念 21 世紀研究機構
研究調査本部

研究会メンバー

- ・ **政策コーディネーター / 委員長**

牧 紀男（京都大学 防災研究所 社会防災研究部門 都市防災計画分野 教授）

- ・ **委員**

佐々木 晶二（国土交通省 国土交通政策研究所 所長）

長坂 泰之（独立行政法人中小企業基盤整備機構 震災復興支援部 復興支援課 担当課長）

加藤 孝明（東京大学 生産技術研究所 准教授）

高見 隆（関西広域連合 広域防災局 防災計画参事）

永松 伸吾（関西大学 社会安全学部・大学院 社会安全研究科 教授）

姥浦 道生（東北大学大学院 工学研究科 都市・建築学専攻 准教授）

- ・ **協力委員**

池田 浩敬（常葉大学 社会環境学部 社会環境学科 教授／社会環境学部長・学科長）

槻橋 修（神戸大学大学院 工学研究科 建築学専攻 准教授）

紅谷 昇平（兵庫県立大学 防災教育研究センター 准教授）

市古 太郎（首都大学東京大学院 都市環境科学研究科 都市システム科学域 准教授）

越山 健治（関西大学 社会安全学部 教授）

平田 隆行（和歌山大学 システム工学部 環境システム学科 准教授）

近藤 民代（神戸大学大学院 工学研究科建築学専攻 准教授）

田口 太郎（徳島大学大学院 ソシオ・アーツ・アンド・サイエンス研究部 准教授）

金 玫淑 / キム ミンスク（京都大学 防災研究所 社会防災研究部門 都市防災計画分野 民間等共同研究員）

大津山 堅介（京都大学 防災研究所 社会防災研究部門 都市防災計画研究分野 博士後期課程1年）

- ・ **講演者**

佐藤 日出海（佐藤日出海行政書士事務所 / 元宮古市 産業振興部 部長）

林 直樹（金沢大学 人間社会研究域 人間科学系 准教授）

饗庭 伸（首都大学東京大学院 都市環境科学研究科 都市システム科学域 准教授）

浜 大吾郎（美波町役場 由岐支所 主査）

井若 和久（徳島大学・美波町地域づくりセンター 駐在員）

- ・ **研究員**

磯村 和樹（ひょうご震災記念 21 世紀研究機構 研究調査本部 研究員）

目次

1. 研究概要	5
1-1. 研究の経緯と目的	5
1-2. 研究の論点と方法	5
2. 検討・調査項目	8
3. 東日本大震災の課題とそれを踏まえた将来像	9
3-1. 震災復興の将来像と事前復興のあり方	10
3-1-1. 震災復興における将来像はどうあるべきか	10
3-1-2. 災害復興の6つの法則からみる震災復興の将来像	10
3-1-3. 事前復興のあり方	12
3-2. 都市・農村計画の課題と将来像	14
3-2-1. 都市・農村計画の課題と東日本大震災からの復興：「拡大する都市の計画」 か ら「成熟・縮小する都市の計画」へのパラダイムシフトの中で	14
3-2-2. 事前復興のための空間計画に関する課題と将来像	15
3-2-3. 復興計画の実現手段の課題と将来像	19
3-2-4. 地域住民組織の課題と将来像	21
3-2-5. おわりに	23
3-3. 東日本大震災からの教訓～産業復興的観点から～	25
3-3-1. はじめに	25
3-3-2. 東北地域の産業関連及びインフラの被害状況等	25
3-3-3. 東日本大震災への復旧・復興への対応	27
3-3-4. 東日本大震災の産業復旧・復興支援政策	28
3-3-5. 東日本大震災の産業復旧・復興に関する課題及び教訓	33
3-4. 復興関連法制度の現状と課題	36
3-4-1. はじめに	36
3-4-2. 恒常的なものか、臨時的なものか	36

3-4-3.人口増加社会を前提にしたものか、人口減少社会を前提にしたものか	40
3-4-4.バラバラのものか、総合的なものか	41
3-4-5.まとめ	42
4. 事前復興計画の現状	44
4-1.国内の事前復興計画策定事例調査報告	45
4-1-1.調査の概要	45
4-1-2.調査対象	46
4-1-3.比較	47
4-1-4.まとめと今後の課題	49
4-2.美波町の事前復興まちづくり計画に関する報告	52
4-2-1.はじめに	52
4-2-2.徳島県美波町由岐湾内地区	52
4-2-3.美波町由岐地区の事前復興まちづくり	54
4-2-4.計画の課題と展望	60
4-3.アメリカの事前復興計画	61
4-3-1.背景と目的	61
4-3-2.アメリカにおける事前復興計画の歴史と変遷	62
4-3-3.ケーススタディ：オレゴン州 TILLAMOOK CITY	63
4-3-4.ケーススタディ：パナマ市（PANAMA-CITY）	64
4-3-5.アメリカにおける事前復興計画研究	69
4-3-6.まとめと今後の課題	71
5. 兵庫県南あわじ市福良地区での南海トラフ地震にむけた防災まちづくり計画 （案）策定ケーススタディ	72
5-1.ケーススタディの概要	72
5-2.実施内容	72
6.研究全体の総括と今後の進め方	76
6-1.現状の研究成果についての総括	76
6-2.今後の課題	77

1. 研究概要

1-1. 研究の経緯と目的

近年、地震のみならず土砂災害、火山災害をはじめ多くの災害が発生し、まさに「災害多発時代」を迎えている。とりわけ、30年以内に70%の確率で発生が予想される南海トラフ地震は、西日本及び中部地域を中心に「国難」となるような甚大な被害をもたらすことが予想され、万が一、対応を間違えると国家の衰退につながるような事態も危惧される。

南海トラフ地震が発生すれば災害がきわめて広範囲に及ぶとともに被害を受けない地域からの十分な支援も困難となることから災害からの復興に相当の期間を要することが予想される。災害により日本全体、そして関西地域・兵庫県が衰退に陥らないように、災害前から災害後の国家及び地域の将来像をグランドデザインとして明確にし、さらにグランドデザインに基づく復興へ至るシナリオを事前に準備し、共有しておく必要がある。その際、災害による被害を最小限にとどめた上で、単なる原状回復的復興ではなく人口減少・少子高齢化が進展する21世紀においても持続可能な社会の構築を視野に入れた復興を目指す必要がある。

復興のグランドデザインを明確にした上で、その実現に向けた事前の綿密なシミュレーションに基づき、法制度の整備・運用、財源の確保、行政のバックアップ機能や広域連携のあり方等の行財制度から、まち・コミュニティ、生活、生業・産業、雇用など社会システム全般にわたって事前の制度設計と対応準備を行う必要がある。そうすることで「事前の復興」が「明日の復興」さらには将来の国と地域のあるべき姿を実現するための取り組みとなっていくと考える。

本調査研究では、被災地域における復興目標とその道筋を盛り込んだ復興グランドデザイン及びその実現のための具体的な取り組みや手順等を明示した事前復興計画のあり方について検討・提言を行う。復興グランドデザインは、行政・住民をはじめ全てのステークホルダーが、災害前から復興についての方向性を共有し、それぞれが備え・行動する指針となる。事前復興計画の必要性は阪神淡路大震災以降から問われている¹⁾が、未だ策定事例は少ない。全国的に計画策定や取組の実施を推進するためのインセンティブのあり方についても検討を行う。

1-2. 研究の論点と方法

事前復興の概念は、事前の復興準備と事前の減災促進の2つの概念から構成されてい

る。前者は事前に復興の将来目標像と被災後の復興対策の進め方を検討しておくこと、後者は、前者に基づき事前に減災まちづくりを促進しておくことを示している。

本研究では、その計画である事前復興計画を「現実」と「復興グランドデザイン」のギャップを埋めるための計画として考える。「防災」では命や資産を守ることを目標するが、「事前復興」では、地域の持続することを目標とするため、その先の地域の将来像を見据えて計画を立てる必要があるという考えによるものである。また、理論検討に終わるのではなく、実際にその理論に基づき事前復興計画案を実際の自治体で策定するケーススタディを行い、実際の自治体に導入する際の課題や、全国的に計画策定を進めるためのインセンティブを明らかにする。(図1)



図1 本研究会に置ける事前復興計画の位置付けと論点

よって、本研究の論点は以下の4つとする。

- ① 東日本大震災の課題の検証（「現実」の検証として）
- ② 復興グランドデザインの明確化（人口減少が進む21世紀後半のあるべき地域像の検討）
- ③ 事前復興計画のあり方の検討（復興グランドデザインの実現方策として+国内外の事

例調査)

- ④ 事前復興に関わる取組の自治体への導入ケーススタディによる課題検証
- ⑤ 事前復興推進のためのインセンティブの検討

各論点は下記のように研究を進める。

①東日本大震災の課題の検証

都市計画、地域産業、復興関連法制度、復興戦略の4分野の課題について、専門家である委員に論点を示してもらい、それをもとに議論し、論点を抽出・整理する。

②復興グランドデザインの明確化（人口減少が進む21世紀後半のあるべき地域像の検討）

地域産業、農村計画、復興戦略の3分野について、専門家であるゲストスピーカーを呼び、提示していただいた論点をもとに議論し、でてきた概念の抽出・整理を行う。

③事前復興計画のあり方の検討（復興グランドデザインの実現方策として+国内外の事例調査）

①②の議論をもとに事前復興計画のあり方について議論する。また、事前復興計画の事例調査を行う。日本とアメリカで策定されていることがわかっているため、今回はその2国で自治体が策定した事例について調査を行う。また住民主体で事前復興まちづくりを進める徳島県美波町の実務者の方にヒアリングを行い、事前復興への住民参加のあり方を検討する。

④事前復興に関わる取組の自治体への導入ケーススタディによる課題検証

①②③の議論から理念を示すだけでなく、その理念を実際の自治体に導入できるものとするために、兵庫県で最大の被害が予測されている南あわじ市福良地区で事前復興計画案を策定するケーススタディを行う。それを元に事前復興計画として検討すべき計画内容や、計画策定プロセスのあり方を考える。

⑤事前復興推進のためのインセンティブの検討

経済の専門家である委員を中心として討議し、またケーススタディ対象地域の行政担当者にヒアリングを行い、その結果も踏まえながら論点を整理する。

参考文献：

- 1) 室崎益輝：事前復興の ABC 「事前復興に必要な 3 要素 準備、社会変革と予防減災」
日経グローバル No.,247 2014 pp.46~47

2. 検討・調査項目

2016 年度は、人口減少時代の復興グランドデザインと事前復興計画を検討するにあたり、姥浦委員、長坂委員、佐々木委員、加藤委員の 4 名には、各専門分野での東日本大震災の課題と将来にむけた示唆の整理を依頼した。また、講演者として佐藤、林、饗庭を招待し各分野で議論を深めた。結果として、「復興戦略」「都市計画」「地域産業」「法制度」の課題と将来像を整理した。

また、その参考とするために現在まで日本とアメリカで策定されている事前復興計画の事例調査を行った。

そして、以上を参考にしながら、議論をもとに南あわじ市福良地区での事前復興計画案策定ケーススタディのプロセスを検討した。

3. 東日本大震災の課題とそれを踏まえた将来像

本章では、復興戦略、都市計画、地域産業、法制度の各分野の課題を整理するとともに、それを踏まえた各分野の将来像を検討する。

3-1.震災復興の将来像と事前復興のあり方

東京大学 生産技術研究所 准教授

加藤孝明

3-1-1.震災復興における将来像はどうあるべきか

「将来像を示す計画が先か、その手段である事業が先か」という問いかけは平時においても回答が難しい。教科書的には、先に将来像を掲げ、それを実現する手段を講じるべきとの考え方がある。一方で実現手段のない将来像を掲げたとしても絵に描いた餅に過ぎない。計画で掲げる将来像の実現には実現手段が不可欠であり、現実に取り得る事業をもとに計画は組み立てられるべきとの考え方もありえる。

東日本大震災の被災地にて姿を現しつつある多くの復興市街地、復興集落は、L1、L2の津波シミュレーション結果に基づいて、当時、使うことのできた既存の事業、すなわち、災害復旧事業、および、防災集団移転事業をはじめとする復興交付金事業を積み上げ、その結果として形成されたにとらえられる。被災市街地、被災集落が本来目指すべき市街地であったかどうか、未来の歴史家の評価に委ねられることになる。

本来、震災復興で目指すべき将来像はどうあるべきか。それは、平時の都市計画マスタープランで掲げられた将来像であるとの声がある。しかし平時の都市計画マスタープランは、今ある被災していない市街地を前提とすることから、被災したからこそ実現できる将来像、不連続的に質的転換する時代を先取りした将来像を考えることも可能であろう。当然、併せて実現手段が準備されることが必要条件である。加えて、一定の安全性を確保するという制約の下、復興プロセスのデザインにおいて急ぐべき被災者救済と時間のかかる将来像の実現という時間軸でのバランスを図ることが求められる。

冒頭の問いかけは、震災復興の将来像が持続性のある明るい未来を指し示すものにもなりえるし、事業手法の制約、復興プロセスデザイン上の制約による結果的に妥協の産物にもなりえる。

3-1-2.災害復興の6つの法則からみる震災復興の将来像

過去の災害復興事例を整理した結果として災害復興の6つの法則が示される。

①どこにでも通用する処方箋はない。

時代、地域特性、災害特性が変われば、異なる処方箋が必要とされる。過去の災害事例で描か

れた処方箋を使うことはできない。復興においては、過去の災害復興事例での経験が直接活用できないことを前提としつつ、一方で貴重な参考資料になりえる。災害復興の初期段階にて、過去の災害からの学び直しのプロセスが必要とされる。

②災害・復興は社会のトレンドを加速させる。

成長する地域では、成長が加速する、過疎化している地域では、過疎化が加速するといった事象がみられる。細かいトレンドについても同様のことが観測される。復興においては、良いトレンドとそうでないトレンドを峻別し、良いトレンドを活かし、悪いトレンドを抑えるという視点が重要である。

③復興は、従前の問題を深刻化させて同時の噴出させるだけである。

様々な復興課題は、その地域にとって新しいものではない。被災前の地域の問題がでるだけである。つまり、復興課題は、被災前から理解できる。

④復興で使われる政策は、過去に使ったことのあるもの、少なくとも考えたことがあるもの

事前に次の震災に備えて、復興施策を考えておくことが極めて重要であることを示している。

⑤成功の必要条件：復興の過程で被災者、被災コミュニティの力が引き出されていること

この視点から現在の定型とされる復興システムを改めて検証していく必要がある。

⑥成功の必要条件：復興に必要な4つの目のバランス感覚+ α （外部の目）

4つの目とは、時間軸で近くを見る目と遠くを見る目、空間軸で近くを見る目と遠くを見る目である。4つの目を被災者を前にした場合、近視眼的になりがちである。東日本大震災においてもいずれの軸についても近視眼的になっていたのではないかとと言える。外部の目とは、被災地外の目のことを指し、例えば、中越地震における東京からの支援専門家、海外被災地におけるNGOがこれにあたる。被災地内での議論に対する刺激として位置づけられ、質的な転換を促し、創発的効果が期待される。

以上の6法則からいえることは、

- [1] 地域特性に合った地域固有の復興を模索する姿勢が重要である（法則①）
- [2] テンドが加速することを前提として復興を組み立てる必要がある（法則②）
- [3] 平時の問題の先送りしないことが重要である（法則③）
- [4] 復興課題は事前に理解し、事前に必要とされる施策を考えておくことが重要である（法則③、④）。その際には法則⑤、⑥を留意する。

つまり、6法則をふまえれば、復興の準備を事前に行うことは可能である。十分な準備を行うことが被災後の復興課題を緩和し、かつ、適正な復興を実現することにつながる。

復興の施策群は、過去の災害復興事例を通してマイナーチェンジしてきたものである。しかしそれぞれの時代を反映した、かつ、それぞれの地域固有の復興状況に対応したものである。復興事例は、10年～数十年に一度のことである。それゆえ復興施策群は常に陳腐化しているともいえる。事前に施策群を次の災害復興に向けて時代補正することがより良い「復興の将来像」を描くための基盤となるであろう。

- ① どこにでも通用する処方箋はない。
- ② 災害・復興は社会のトレンドを加速させる
- ③ 復興は、従前の問題を深刻化させて同時の噴出させる。
- ④ 復興で使われる政策は、過去に使ったことのあるもの、少なくとも考えたことがあるもの
- ⑤ 成功の必要条件：復興の過程で被災者、被災コミュニティの力が引き出されていること
- ⑥ 成功の必要条件：復興に必要な4つの目のバランス感覚+ α （外部の目）
 - ・ 時間軸で近くを見る目と遠くを見る目
 - ・ 空間軸で近くを見る目と遠くを見る目

図3 災害復興の6法則 (Takaaki Kato, Yasmin Bhattacharya, et al The Six Principles of Recovery: A Guideline for Preparing for Future Disaster Recoveries Journal of Disaster Research, Vol. 8(7), 737-745, 2013. 7)

3-1-3. 事前復興のあり方

「事前復興」という用語は、阪神・淡路大震災後の防災基本計画1998年の抜本的見直しの中で「復興対策の充実」が掲げられたのと前後して登場した。事前復興とは、中林一樹首都大学東京名誉教授（明治大学特任教授）によると、以下のように整理されている。

- ① 被災後に進める復興対策の手順や進め方を事前に講じておく。
 - ➡ 地域防災計画の復興対策への位置づけ
- ② 復興における将来目標像を事前に検討し、共有しておく。
 - ➡ 都市マス、長期総合計画に位置づけ
- ③ 被災後の復興事業の困難さを考えると、事前に復興まちづくりを実現し、災害に強い街にしておくことこそ、究極の事前復興計画である。
 - ➡ 脆弱な市街地での「防災市街地整備」として推進

上記のように「事前復興」は、復興手順と復興ビジョンを事前に検討し、共有しておく「復興準備（復興の事前準備）（①、②）」と被災を「減災の促進・上乗せ（③）」の二つの意味がある。さらに、応急仮設住宅用地やがれき置き場として使える空間を予め確保しておく、高台移転を前提に高台を確保しておく等、復興しやすいように空間づくりを行っておくことも加えられると考えられる。

東日本大震災以降、「事前復興」という用語が頻出するが、使う人によってその意味は異なる。本研究会において事前復興を考える場合、上記のように3つの側面があることをふまえた議論が必要とされる。

3-2.都市・農村計画の課題と将来像

東北大学大学院工学研究科 都市・建築学専攻 准教授

姥浦道生

3-2-1.都市・農村計画の課題と東日本大震災からの復興：「拡大する都市の計画」から「成熟・縮小する都市の計画」へのパラダイムシフトの中で

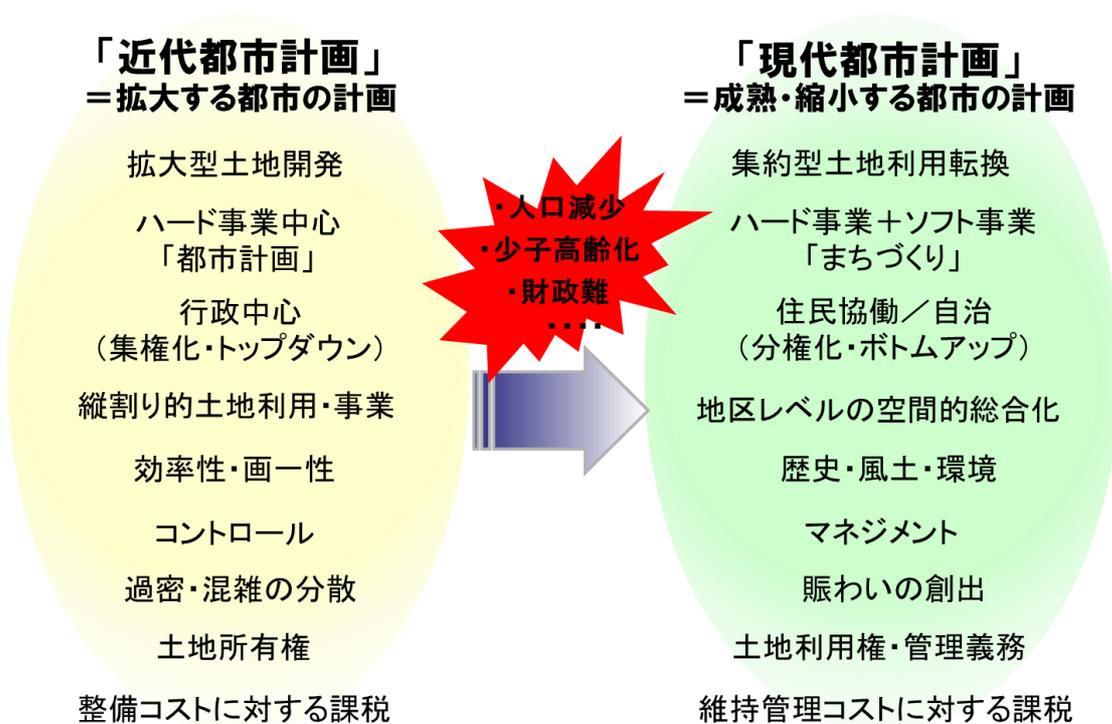


図1 日本の都市計画が直面しているパラダイムシフト

我が国の都市計画（狭い意味での都市域のみを対象とした「狭義の都市計画」ではなく、人の営みがなされる空間の計画という「広義の都市計画」。「都市・農村計画」と同義。）は、現在、人口減少、少子高齢化、財政難等の社会的な状況の変化に伴い、パラダイムシフトに直面している（図1）。すなわち、これまでの都市計画（「近代都市計画」）は、都市に流入してくる人口をいかに秩序立てて収容していくのかという、「拡大する都市の計画」が最大の課題であった。しかし、近年の多くの地方都市においては、人口が安定または減少する中でいかに豊かな都市空間を形成していくのかという、「成熟・縮小する都市の計画」が最大

の課題となっている。ここにおいては、これまでのさまざまな都市計画的手法や制度に改変が求められる。

すなわち、これまでは拡大を前提とする都市の外縁部の開発をいかに進めるかが中心的課題だったが、これからは既成市街地内の土地利用転換を図りつつ、いかに集約型の都市構造を作っていくかが課題となる。その際には、単にハード事業中心の「都市計画」によって器を作ればよいという話ではなく、市民がすでに居住していることを前提としてソフト事業も含めた「まちづくり」をどう進めていくのが課題となる。それと関連して、主体についても、これまでのように行政が中心となって進める集権的・トップダウン的体制ではなく、住民と行政が協働しつつ、または住民が主体となって各種プロジェクトを進めていくという分権的・ボトムアップ的体制が求められている。空間計画・事業スキームについても、これまでのように各セクションが縦割りの効率的・画一的に計画等を進めていく枠組みから、地区レベルの空間を総合的に、地域の歴史・風土・環境等に配慮しつつ取り扱うという枠組みへと変化することが求められている。また、開発需要が旺盛な時代にはそのコントロールが求められるが、それが減衰している時代には利用・管理を含めたより総合的なマネジメントが重要になってくる。目標とするのは、拡大する都市計画においては過密・混雑の分散であるが、成熟・縮退する都市においてはむしろ集約化による賑わいの創出である。さらには、近代以降土地の所有権が財産権の核となり、利用・管理と一体のものとして運用されてきたが、成熟・縮退する都市においてはむしろその利用や管理が放棄される地域が出てきており、それをどのように所有権と分離しつつ空間管理に結び付けていくかが課題となっている。

都市計画がこのような局面下にある中で発生した東日本大震災は、これらの課題に対応できた部分もあれば、できなかった部分もある。震災復興自体はまだ途上であり、その詳細な評価は今後の研究等に委ねられているが、すでに明らかになってきている部分も多い。そこで、“次”の災害までに「事前復興」という枠組みの中でいかにこれらの課題により良く対応できるようにするかが、重要なポイントとなってくる。

以下ではその点について、①空間計画、②実現手段（事業・規制）、③組織に分けて述べていく。

3-2-2.事前復興のための空間計画に関する課題と将来像

(1) 空間の総合性と安全性の確保

東日本大震災からの復興プロセスにおける復興計画策定にあたっての技術的検討プロセスは、多くの場合、以下の通りであった。まず、百年に一度程度の頻度で発生する津波であるレベル1（L1）津波と、数百年に一度程度の頻度で発生する津波であるレベル2（L2）津

波という 2 つのレベルの高さの津波を設定し、L1 津波に対しては構造物で防ぐべく、防潮堤をその高さで整備する。次に、堤防整備時の L2 津波による浸水シミュレーションを行い、浸水深が一定以上になる区域、すなわち数百年に一度の津波で浸水するリスクがある区域については、居住系の用途を禁止し、高台や内陸への移転を計画する。土地利用で対応するということである。この計画プロセスは一方通行的であり、防災上の観点が空間計画策定に際しての、いわば前提条件となっていた。それが、一連のまとまりのある海岸線の中の L1 津波高さ最大値を当該海岸線全体に適用するという「地域海岸」制度、また一部の地域におけるその画一的適用等ともあいまって、特に防潮堤の高さについて議論を巻き起こす地区が出てくる結果となった。

空間計画の総合的影響を考慮すると、本来的にはさまざまな事項を考慮に入れたうえで、総合的な観点から地区固有の社会的価値基準に従って計画決定を行う必要がある。その中では、防災上の観点も——どの程度の重みづけをするかは別問題として——考慮すべき要素の一つに過ぎないのである。したがって、防災上の観点を考慮して一度計画を策定するとしても、その後に生活や生業、環境などさまざまな影響を考慮して再度計画を見直し、その地区の実情に即した計画へとブラッシュアップしていくというプロセスを経る必要がある。

では、具体的にどの要素にどの程度の重みづけをして、最終的にどのような空間を計画すべきなのか、これは難しい問題である。

東日本大震災からの復興プロセスにおいては、確率を考慮に入れたリスク論を踏まえた計画策定というよりは、「二度と同じ被害を繰り返さない」という合言葉の元、相当程度防災に重きを置いた計画が策定された場合も見られた。そのため、地震が起こるたびに高台に避難しなければならないという面倒からは肉体的精神的に解放されたというメリットがあった一方で、さまざまなデメリットが見られた場合もある。

例えば、高台移転した場合に、もともと低平地で結びついていた交通ネットワークから外れてしまうというデメリットが挙げられる。これは、特に公共交通に依存する高齢者にとっては、切実な問題である。または、防潮堤の建設によって景観・観光等への影響が生じるといったデメリットもある。従前の水辺空間と街との一体性という魅力が失われてしまうと、観光客が減少し、日々の生活が成り立たなくなる人たちが出てくる。

これらの事項を、被災直後の混乱期に冷静に、かつ即時に判断することは、非常に困難である。そこで、それを事前に一度判断しておくことに意味が出てくる。

そもそも、どの時点での判断を正当と評価すべきなのかは、難しい問題である。場所だけではなく、時間によっても、特に平時と被災直後では重みづけの基準が変わる場合が多いからである。平時を安全性が過度に軽視されて「平和ボケしている」と考えるのか、それとも被災直後を安全性が過度に重視されて「急性の病気にかかっている」と考えるのか、という

問題である。

もちろん、計画を実際に策定し実現させるのは基本的には被災直後であるので、最終的な判断はその時点で行うことになる。しかし、事前に計画を策定しておくことによって、この問題を両面から緩和させる——すなわち平時にも防災に関する意識を持つ一方で、被災直後には極端な考えに至らないようにする——効果はあると思われる。

また、計画を策定したとしても、被災の発生予測と実際の被害状況とが一致するわけではない以上、策定した計画が必ずしも有用になるとは限らない。何より、実際にどの程度の補助金が出るのか、すなわち実現性がどの程度担保されるのか、については不明である。今回はほぼ全額が国費で賄われたため概ね計画すれば実現する、という状況であったが、例えば南海トラフ地震が発生し、今回よりも被災規模が大きくなった場合に同じことが可能なのか、という点については、よくわからない。したがって、単に一つの計画を策定するのではなく、「松」「竹」「梅」といういくつかのバージョンの計画を策定しておくことも、——後述する段階的実現の問題とも関連して——重要であるといえよう。

いずれにせよ、このようにシミュレーション的に計画を策定しておくことは、復興のイメージを行政・住民双方がある程度つかんでおく、どこにコンフリクトが生じそうなのかを予め理解しておく、それによって実際の復興計画の案をスムーズに作成し、受け入れられる土壌を作っておく、という意味で重要である。東日本大震災からの復興プロセスにおいても、計画の具体的内容に行政サイドと住民サイドで乖離が見られたため、計画の策定が難航した場合もあった。それを事前に調整しておくことは、迅速かつ質の高い計画策定を可能にすると思われる。

(2) 適正規模での計画：「身の丈」にあった復興

冒頭でも述べたように、地方都市を中心に人口減少が進んでいる。この傾向は、被災後は特に顕著であり、これまで以上に集落部から都市部への移転が進行している。そして、多くの場合、この動きは全体としては不可逆的なものである。すなわち、各種事業の終了時に空いている区画、またはその後に空いた区画のすべてが、将来的な人口増加・世帯増加に伴い埋まるという時代ではない。逆に、一度空いた区画は恒久的に空く可能性が高い。

しかし一方で、被災直後にそもそもそのような量を把握することは困難であるし、また政治的にも例えば人口半減を復興計画の目標として打ち出すことは困難である。

したがって、高い希望と冷静な目を持ちつつ、(以下の復興事業の部分でも随所で述べるが) 各種事業を適正な規模感をもって計画を策定することが非常に重要である。特に事前復興の段階であれば、この「冷静な目」を持つことが可能になる。

(3) 分野横断的／時間横断的計画策定の必要性

津波による被災地の復興計画は、街や集落をすべて作り直すための計画である。そこで計画しなければならない空間要素は、住宅に加えて商業施設、公共施設、産業施設など、多岐にわたる。これらをいかに戦略的に配置するかが、復興後の街のあり様を決めることになると言っても過言ではない。

この点、東日本大震災からの復興プロセスにおいては、例えば女川町のように、中心部に公共施設や商業施設を集約化し、街の賑わいを創出しようと計画したり、大船渡市のように、商業施設や公共施設の集約的整備に加えてエリアマネジメントを絡める計画をしたりと、施設の再編・再配置にあたって意欲的な試みも行われている。一方で、例えば公共施設が——それぞれの施設の論理に基づいて——町内にばらばらに再建され、それとは別に中心市街地の再生も試みられている場合もある。これは、特に被災度合いが大きく、全体的な計画ができないままに、個別の復旧計画のみが先行的に進展していったためと思われる。

その意味では、この復興計画は分野横断的な内容を有し、さらには各分野間の相互関係をうまく構築することによって、新たな価値や魅力を創出するという、まさに「復興」のための計画を織り込む必要がある。

また、復興は応急対応から始まり、狭義の復興まで多段階にわたるものである。そのどの段階でどの空間を何の目的で利用するのかを戦略的に決めることは、復興を成功させるにあたっての重要なポイントとなる。例えば、避難所をどこに開設し、誰がそこに入るのか、また仮設住宅をどこに建設し、誰が入居するのかを、空間づかいとコミュニティ形成の両面から戦略的に決める、ということである。さらには、前述の通り、街は住宅用途だけではなく、商業施設や各種産業施設、公共公益施設など、さまざまな用途から構成されている。これらをそれぞれのつながりも含めて考えたうえで、空間的利用を時間軸に沿って戦略的に決めていくことが重要である。

この点、東日本大震災からの復興プロセスにおいては、仙台市をはじめ、自治体によっては将来的な災害公営住宅や防集団地、商業施設等の建設用地を考慮しつつ、仮設住宅団地がそれとバッティングしないように計画した。しかし逆に、本来的には本設施設の用地として使うべき安全性と利便性の高い土地を仮設住宅用地として使ってしまう、本設住宅が利便性の低い土地に立地している場合も見られた。仮設住宅の建設には迅速性が非常に求められるため、県が中心となった発注時に、自治体・集落レベルの潜在的な本設用地を意識することまではできなかったためである。

したがって、事前にある程度仮設住宅や店舗、産業施設等の建設用地と本設施設の建設用地を決めておく、少なくともその候補地を複数挙げておくことで、適切な場所における仮設・本設の施設建設が可能になる。このような、分野横断的時間横断的計画の策定が求めら

れる。

3-2-3.復興計画の実現手段の課題と将来像

(1) 防災集団移転促進事業

防集事業は、東日本大震災からの復興プロセスにおいて、主として居住機能の移転計画の実現ツールとして——がけ近事業を背景とした民間主導型個別的再建と並んで——大きな役割を果たした。しかし、街の形を大きく変える全面的な移転は、その街が壊滅的な被害を受けたからこそ可能であった。一方で、全戸流出というほどの壊滅的な被害ではなかった場合や条件付きで再建が認められる災害危険区域の指定が行われた場合には、地区としては疎な土地利用になるものの、そこに住み続ける人たちがいた。

これらの点から、事業の事前実施の観点からは、壊滅的な被害を受けていない被災前の段階で大規模な集団移転を行おうとしても、合意形成が難しいことが容易に推測できる。したがって、現実的には、いわゆる事前復興として被災前に移転事業を実施しようとする場合には、小さな単位で、時間をかけて段階的に事業を行う必要があるものと思われる。すなわち、世帯分離や建て替えの機会をとらえて、数戸から十戸程度が一度に移転していく、というイメージである。

かつ、その場所もいずれは人口・世帯減少に伴う空き地・空き家化が進行する団地を新たに造成するのではなく、可能であれば集落内のより安全な場所に存在する空き地や空き家を活用した、細かな段階的な移転を進めていくことが求められるだろう。さらには、移転団地を造成した場合には、その造成に補助金が用いられていることや、移転団地の地形的造成可能性が限られている場合が多いことを勘案すると、その地区の“一等地”が移転や死亡等に伴い承継した所有者によって利活用されず空き地・空き家化した場合には、速やかに別の希望する地区住民に適正価格で譲り渡す、というシステムも必要だろう。

このように、段階的に土地を造ることと、それを回すことを組み合わせつつ、すなわち所有権より利用権を重視した考え方にに基づき、地区レベルの土地利用マネジメントを進めていくことが重要である。

この他、防集事業制度のあり方としては、がけ近事業との役割分担のあり方や、土地収用の実態的可能性、すなわち事業の強制力のあり方についても、論点として挙げられる（後者についてはすべての事業に通じるものである）。

(2) 土地区画整理事業

東日本大震災からの復興プロセスにおいて行われている土地区画整理事業は、「防集団地開発型区画整理事業」「嵩上げ型区画整理事業」「市街地再整備型区画整理事業」「低平地利活用型区画整理事業」に分けられる（姥浦（2015））。このうち、区画整理事業としての課題

が特に鮮明になっているのは、現地再建を目的・目標とする「嵩上げ型」と「市街地再整備型」である。

その課題とは、区画整理後の土地の利活用度の低さである。本稿の執筆段階では、多くの区画整理事業地ではまだ工事が進められており、最近になって徐々に供用が開始されてきている段階である。そのため、中間報告的ではあるが、例えば釜石市においては、「利用したいが時期は未定」「利用予定なし」が全体の7割以上を占め、少なくとも供用開始時にはほとんど土地利用が進まない状況が予想されている（釜石市（2017））。簡単に言うと、きれいな道路と宅地は整備されたが、家がほとんど建たない、という状況である。

事業自体は、土地所有者に嵩上げ・整備した土地を戻せば終了となる。しかし、言うまでもなく、まちづくりとしては、その後に——中長期的視点も含みつつ——どのような街が立ち上がるのか、どのように使われるのか、が重要なのである。

そのためには、さまざまな論点をクリアする必要がある。例えば、そもそもL2レベルのリスクを土地利用でどこまで考慮すべきなのか、という問題がある。また、嵩上げと区画整理とをリンクさせることの必要性についても考える必要がある。事業の段階的实施の可能性についても、津波復興拠点整備事業との関連性も含めて検討する必要がある。また、換地のフレキシビリティを高めることの可能性と効果についても検討する必要があるだろう。さらには中長期的に街の魅力を創出させつつ利用の強度を上げていく——周辺条件不利地域からの住み替えも含めて——戦略についても検討しておく必要があるだろう。

(3) 土地利用の規制・マネジメント

復興事業として前述の防集事業や区画整理などの大規模事業が脚光を浴びがちだが、被災者が自力で土地を探し、取得し、再建するという、個別再建を選択した事例も少なからず見られる。その多くは、がけ近事業を活用した再建である。

今回の再建プロセスにおいては、このような個別再建が、大都市圏の区域区分のある線引き都市においては市街化区域の高密度につながり、将来的にもサステナブルな都市空間形成に一定の寄与をしていると評価できる（Ubaura 他（2016））。しかし、特に地方都市においては区域区分のない非線引き都市が中心であり、その場合には郊外の都市計画白地地域や都市計画区域外への拡散的スプロール開発が進展しており、そのような都市空間形成に寄与しているとは言えない実態が見られた（贅田他（2016）、図2）。



図2 非線引き都市郊外部の震災前（左）震災後（右）の市街化状況

人口減少時代において、復興で生じたこのような再建需要は、都市構造を再構成するための貴重な“資源”であるといえる。これを被災後の都市がより持続可能な形へと強化するための資源としていかに用いるかは、空間計画上、非常に重要なポイントである。

そのため、被災前から、単に集落レベルの移転のみならず、都市部やその周辺においても開発圧力が増加した場合に、どのように受け止めるのか、そのためにどのような対策を打っておく必要があるのか、について検討しておく必要がある。

また、このような規制手段だけではなく、地域が主体となって土地の利活用や管理などを総合的に行っていく「土地利用マネジメント」も、成熟・縮小する地域においては重要になってくる。

3-2-4.地域住民組織の課題と将来像

(1)住民組織

計画策定に際しては、自治体レベルの復興計画策定の組織づくりと並んで、住民が主体となった地区レベルの体制づくりが重要な意味を持つ。というのは、それぞれの集落・地区ごとに独自の状況があるわけで、それらをどのように復興させるべきなのかという方向性についてもそれぞれの集落ごとに異なるものとなり、したがって将来像をそれぞれの集落・地区単位で考える必要があるからである。

これを一義的に決めるのは、最大の利害関係者である、その集落に住みその集落で働く住民である。その際に、個々の住民の意見を統合し、「地区の意見」とするためには、一定の正統性を有する意思決定機関としての住民組織が必要となる。一般的には、その構成員には、地域の「長」的な存在の男性老人だけではなく、女性や若い人たちも含まれるべきであると思われるが、これもそれぞれの地域の事情にあった方法で決定すべきことである。

しかし、今回の被災自治体においてそのようなまちづくり協議会などの地区レベルの意思決定機関を被災前から設置・運営していた自治体はほとんどなかった。そのため、例えば

宮古市や岩沼市などの一部の自治体では、震災後に復興まちづくりを考える組織を立ち上げ、それを通じて積極的に住民の意思をまとめていった。しかし、中には行政が中心となって計画を策定し、住民には「説明会」という形をとるなど、十分な参加プロセスを経ることができなかった場合も見られた。

したがって、被災前から正統性を有する意思決定機関としての住民組織を立ち上げ、運用しておくことが重要であると言える。また、このような住民組織は、単に緊急時にのみ、または空間計画の策定時にのみ必要となるものではない。平時においても、行政能力の限界が顕在化している昨今、地域に一定の意思決定を委ね、地域の問題解決を図ることが求められるようになってきている。そのような地域自治のシステムを構築するにあたってカギとなる役割を果たすべきものである。

しかし実態としては、被災後にまちづくり協議会が事実上活動停止している場合も少なからず見られる。(例えば宮古市について Ubaura (2016)) これが、——将来的な話は別として少なくとも現状では——その必要性がないからなのか、それとも必要性がありながらも例えば周辺からの支援がないことによるのかについては、さらに検討を進めていく必要がある。

(2) 住民参加・協働

東日本大震災からの復興プロセスにおいては、前述のような障害を乗り越えたうえで行政が住民参加の場を設定したとしても、多くの住民にとってはワークショップなどの経験がない中での、手探りの中での議論になっていた。計画策定のスタートをスムーズに切るためにも、平時からのさまざまな地域課題に関する議論を行い、慣れておくことが必要である(図3)。



さらには、議論のアウトプットの内容も重要である。東日本大震災の被災地においては、住民からの意見が単なる行政批判になっていたり、施設等に関する「お願い」「要望」レベルにとどまっていたりする場合も見られた。逆に行政は住民参加や官民協働・連携ではなく「説明」「ご理解を」というレベルにとどまっていた場合も見られた。

重要なのは、積極的なまちづくりの目標があり、住民と行政が役割分担・協力協働しながらそれを実現していく、ということである。その際に、住民と行政は敵対しあう関係ではなく、共に創造的な解決を探るパートナーとしての位置づけになる。このような積極的な意味での住民主体・協働のまちづくりを平時から進めておくことが、非常時の官民連携・協働をスムーズに進めるためにも重要である。

3-2-5.おわりに

本論では、「事前復興」という枠組みを通じて、東日本大震災からの復興プロセスを参考に、被災の程度を小さくし、復興のプロセスを迅速かつ適切に進めるために、事前に何をしておくべきか、ということについて述べてきた。このようにして見てくると、いかに事前しておくべきことが多いか、またそれらの中でいわゆる平時のまちづくり・都市計画の課題と関連する部分がいかに多いか、ということが分かる。

逆の言い方をしてみよう。

東日本大震災後の人口動態を見てみると、基本的には農漁村部から都市部への流れができてきている。その中には、「これが普通」と思って田舎で暮らしてきたが、震災を機に、一時的と思いつつ移った都市部で、買い物場所も病院もすぐ近くにあるより便利な暮らしに慣

れると、またそこで友人知人ができてきて暮らしが安定してくると、「ここでいいか」という考えになり、そのまま都市部に居続ける、という移住パターンも見られる。

そう考えると、最も大事な事前復興とは、その街をいかに魅力的にしておくか、ということだといえよう。さもなくば、特に農漁村部を中心として、被災を機により便利な地域へと住民は移っていくことになる。産業の育成、教育の充実など、平時のまちづくりを愚直に行うことこそ、それによって地域の魅力を高め、そして被災したとしてもみんなに戻ろうという地域に対する愛着を住民が持つことこそ、最大の事前復興であり、都市・農村計画の抱えている最大の課題なのではないだろうか。

参考文献：

姥浦道生（2015）「復興まちづくりにおける土地区画整理事業」『区画整理』 pp. 6-11

釜石市記者会見資料（2017）「土地区画整理事業に関する土地利活用意向調査の実施結果について」2017. 01. 27

Ubaura, M., Nieda, J., Miyakawa, M. (2016): Building Reconstruction after Large-Scale Disasters, A Case Study of Ishinomaki City after the Great East Japan Earthquake, Journal of Disaster Research, Vol. 11, No. sp, pp. 780-788

贅田純平、姥浦道生、宮川雅史（2016）「東日本大震災後の復興期における建築動向とそれによる市街地形態の変容に関する研究—非線引き都市・大船渡市におけるケーススタディ」日本都市計画学会学術論文集、51-3, pp. 538-545

Michio Ubaura, Sei Akiyama (2016) : Planning Processes for Reconstruction with Citizen Participation After Large-Scale Disasters: A Case Study of Reconstruction Study Meetings in Miyako City After the Great East Japan Earthquake, Journal of Disaster Research, Vol. 11 No. 3, pp. 486-495

3-3.東日本大震災からの教訓～産業復興的観点から～

独立行政法人中小企業基盤整備機構
長坂泰之

3-3-1.はじめに

2011年3月11日に東日本大震災が発生してから2016年3月で5年が経過した。震災により、青森県、岩手県、宮城県、福島県の4県で津波警報が発令され、国土地理院の調べによれば4県42自治体で521k m²もの国土が浸水した。内閣府によれば、人的被害は死者1万5千人以上、被害総額は16兆9千億円に達した。これら浸水地域を含め4県130市町村に災害救助法が適用されるなど、我が国観測史上最大規模となる被害が発生したのが東日本大震災であった。

本稿では、産業復興の視点から、東日本大震災の産業復旧・復興支援政策と産業復興に関する課題及び教訓について考えたい。まず、東日本大震災の被災した東北地域の産業の被災状況を確認したい。産業の復旧・復興に関する所管官庁は経済産業省であり、東北地域を所管する東北経済産業局の資料¹及びヒアリングを中心にその実態を把握した。

3-3-2.東北地域の産業関連及びインフラの被害状況等

(1) 東北地域の産業の被災状況

本震災により、東北地域では、津波の被害にあった沿岸を中心に、広域にわたって地域経

¹東北経済産業局、平成28年3月24日（平成28年2月29日改）、「東北地域における産業復興の現状と今後の取り組み」～5年を振り返って～

済の中核拠点である市街地、工業団地、港湾・空港、発電・ガス設備、製油所等が同時被災した。また、福島県では、原子力発電所の事故に伴う避難、除染、風評等の被害が発生し、その被害は、東北のみならず、全国の経済活動に波及した。

続いて、東北地域の産業の被害状況を、内陸地域、沿岸の津波被災地域及び福島県の原子力発電所の周辺地域に分けてさらに確認する。まず内陸地域には、自動車・輸送機械、一般機械（半導体等製造装置）、半導体デバイス、電気・電子等の産業が立地していた。工場等に甚大な被害を受けた地域があったが、比較的生産再開は早かった。次に津波被災地域は、水産加工、紙・パルプ、セメント、鉄鋼・非鉄、化学及び地域商業、観光業等が立地していたが、沿岸部の工場、商業施設の多くは、津波により甚大な被害を受けた。ただし、地域経済の核となる大手企業の主要工場は、被災後、迅速に復旧に取り組み、完全復旧に1年以上かかった工場もあるが、多くが撤退せずに生産を再開した。一方、沿岸部の中小企業は、施設流出等の大きな被害を受けたため、仮設工場・店舗に移転し、早期の生産・営業再開を図りながら、本格復興に向けて準備をした。福島県の原子力発電所の周辺地域では、放射線汚染の影響により、工場、設備に被害が少なかった事業者も、工場に立ち入ることができない状態が今でも続いている地域がある。

以上のように、東北地域の産業の被害状況は地域によって大きく異なるが、産業のうち製造業が被災したことによって、部品・素材の供給が滞り、その影響は国内外のサプライチェーンに拡大した。

(2) 東北地域のインフラの被害状況

東北地域の電力、都市ガス、工業用水、主要交通等の産業のインフラの被害状況を確認する。電力は、主な発電所が被災し、電力供給力が大幅に減少した。東北電力管内では15%の節約目標設定や電力広域融通等により計画停電を回避するなどした。次に都市ガスは、東北4県10事業者の供給が停止したが、全国のガス会社の応援等により早期に供給再開が実現した。石油については、仙台製油所等の石油基地が操業を停止し、一時は東北地域のガソリンスタンドの4割が営業できない状況となった。工業用水は、東北管内の29事業のうち21事業が、施設・設備等の損傷や停電等の被害を受け、被害の多かった宮城県、福島県の被害総額は約18.7億円に及んだ。主要交通は、東北自動車道が総延長675kmのうち347kmが被災し、東北新幹線も仙台駅など5駅は被害を受けたほか、仙台空港では津波によりターミナルビルが約3m冠水し、滑走路には大量の瓦礫が流入するなどの被害が発生した。

(3) サプライチェーンの影響

以下では、サプライチェーンの影響について確認する。主要産業のうち、自動車産業は、

自動車向け部品（プレス部品、ゴム製品、半導体回路等）の川上企業が数多く立地していたために、国内外を問わず、川下産業である自動車メーカーに大きな影響を与えた。次に、電気・電子産業は、テレビ、パソコン、自動車等に組み込まれている電子部品の工場が多数立地していたため、川下産業である電機メーカー等に大きな影響を与えた。化学産業も、国内シェアが高い化学製品を製造する企業が立地していたことから、川下産業である鉄道会社、電気メーカー等に大きな影響を与えた。リチウム2次電池については、携帯、パソコン等に使用されるリチウム電池の主力工場が立地していたため、域内外の部品等の供給が滞り、川下産業の携帯、パソコン等のメーカーに大きな影響を与えた。

3-3-3.東日本大震災への復旧・復興への対応

(1)東北地域の産業界等における復旧・復興への関わり

東北地域の産業界等は、従来、標準的な災害対応の準備として、取引先や事業所の広域分散、BCP・BCM等の制定、施設・設備の耐震化、防災訓練等に取り組んでいた。東日本大震災においては、その成果として広域分散を活かした支援物資の調達や早期の事業再開と継続が見られ、金融機関は預金の引き出しに柔軟に対応するなど、各業界の臨機応変な対応が復旧に大きな役割を果たした。

一方で、いくつかの課題も明確になり、今後の災害を見据えた教訓として、対応策の構築が必要となる。課題と教訓として、東北経済産業局は以下の3点をあげている。

- ①支援物資の適切な配分と保管場所の確保
- ②BCPの柔軟性と応急時にむけた常日頃からの備え
- ③金融機関・ガソリンスタンドでの電源確保

1点目が、多くの支援物資を適切に配分することが難しく、保管場所の確保に苦労した点である。今後は、より正確にニーズを把握し、適切に管理・分配できる仕組みが必要であるとしている。2点目は、BCPは万能ではなく、絶えず見直しが必要であり、想定外の状況下においては、状況に応じて柔軟に対応することも必要であることである。併せて、指示命令系統・安否確認方法の明確化や、常日頃の備え、訓練が必要であるとしている。3点目は、地震・津波によって電源を喪失することにより、金融機関やガソリンスタンドの復旧等に影響したということである。今後は、各事業所がバックアップ電源を確保するほか、行政・電力会社を含めた復旧体制の構築が必要であるとしている。

(2) 東北経済産業局における初期対応

経済産業省の東北地域の拠点である東北経済産業局では、従来、標準的な災害対応の準備について、規定上必要とされるマニュアルの整備や共有等に取り組んでいた。しかし、東日本大震災においては、庁舎の深刻な被害により、一時庁舎内には立ち入り禁止になる等「想定外」の事態が生じた。このような状況の中で、東北経済産業局では、被災地の政府現地対策本部に局職員を派遣し、ガソリン等の物資調達等に尽力した。また、沿岸被災地等の状況把握のために現地入りし、必要な支援制度の構築のために情報収集等を行った。更に、支援制度の早急な展開に向けて、職員を現地自治体に派遣し、被災地の自治体や被災事業者等に対して支援制度の情報提供を行った。一方で、東北経済産業局としては、様々な「想定外」の事態への対応については、今次の災害期における教訓を踏まえた新たな対応が必要としている。

3-3-4. 東日本大震災の産業復旧・復興支援政策

(1) 東日本大震災の国等の主な復旧・復興支援策

経済産業省中小企業庁の平成 28 年度中小企業施策ハンドブック等によれば、東日本大震災の国等の主な復旧・復興支援策として以下の制度がある。

金融施策では、政府系金融機関による東日本大震災復興特別貸付制度、設備資金貸付利率特例制度、震災対応型資本金劣後ローン等の融資制度、各県信用保証協会による東日本大震災復興緊急保証制度や災害関係保証制度、中小企業基盤整備機構（以下、中小機構という）の小規模企業共済、中小企業倒産防止共済制度による資金支援、各県等による被災者を雇用する事業主に対する助成制度、各県産業復興機構による二重ローン対策や事業の復旧・復興の相談窓口機能としての産業復興相談センターの設置等がある。また、被災事業者に対する経営支援、企業立地や創業支援、税制上の特例措置等、復旧から復興まであらゆる分野で支援策が用意された。

このうち、事業用施設・設備の復旧・復興を支援する制度では、仮設施設の整備のための支援策としては、中小機構による仮設施設整備事業、本格復興に向けての本設の施設整備のための支援策としては、まちなか再生計画（内閣総理大臣認定）の認定地域を対象とした、国・県による津波・原子力被災地域雇用創造型企業立地補助金商業施設等復興整備事業（商業施設補助金）、中小企業等グループを対象とした中小企業等グループ施設等復旧整備補助（グループ補助金）、中小機構・県による高度化事業及び高度化スキームを通じた融資、日本商工会議所を通じた被災中小企業復興支援リース補助事業等がある。施設整備ではないが、全国商工会連合会による中小企業移動販売支援事業（軽自動車配備）等もあった。

しかしながら、当初から、これらの産業復興の諸制度が整備されていたわけではなかった。室崎²（2014）は、その原因として、そもそも我が国の復興施策は、災害救助法や生活再建支援法等を見ても明らかなように、住宅再建あるいは生活再建を中心に組み立てられていたからであるとしている。また、地域コミュニティや地域産業の復興も被害者の生活復興とともに重要であるが、復興制度の体系の中で、それが正しく盛り込まれていなかったことが問題点であったと指摘している。

この指摘は、阪神・淡路大震災の際の、復旧・復興支援策と比較すれば明らかである。東日本大震災では、金融施策・保証制度・共済制度をはじめとした様々な制度は、阪神・淡路大震災の際には存在しなかった新たな制度の創設、または制度を大きく拡充して対応した。

様々な支援施策のなかで、阪神・淡路大震災の際の、産業の復旧・復興支援策と最も異なるのが、事業用の施設・設備の復旧・復興に、国が大きく関与したことである。以下では、津波被災地でも数多く利用されている、仮設施設（復旧）の整備及び本施設（復興）の整備に関する支援施策について具体的に見ていきたい。

(2) 東日本大震災の仮設施設の整備

① 仮設施設整備事業の概要³

仮設施設整備事業とは、東日本大震災で被災した地域において、市町村からの要望に基づき、市町村が用意した公的用地等に、中小機構が仮設施設（店舗・事務所・工場等）を整備し、中小機構から無償貸与を受けた市町村が被災事業者に貸与するものである。市町村が具体的な入居条件を決定、入居者を募集し事業者が入居する。中小機構は、原則1年以内に仮設施設を市町村に無償で移管することとしている。

② 仮設施設整備事業の創設の背景

阪神・淡路大震災の際には、国の政策実施機関である中小機構が被災自治体に替わって仮設商店街等の仮設施設を整備する制度は存在せず、中小企業者自らが仮設施設を整備するための資金を融資する制度（中小企業の復興を支援するために市町村が仮設施設を整備するための融資制度も存在）であった。国の支援は、あくまでも資金的な支援であった。

一方、今回の東日本大震災の場合、国の政策実施機関である中小機構が仮設施設を整備す

²室崎益輝、2014、東日本大震災の復興から「地域産業復興」を考える、季刊「消防科学と情報」、pp6-10

³ 経済産業省中小企業庁、中小機構、平成23年5月、仮設施設整備事業ガイドブック http://www.smri.go.jp/kikou/earthquake2011/dbps_data/material/earthquake2011/pdf/kasetu_guidebook.pdf、2017年2月14日検索

るという従来にない制度が創設されたが、その背景は以下のとおりである。阪神・淡路大震災及び東日本大震災の被災地は、ともに甚大な被害に見舞われたが、大きな違いは、阪神・淡路大震災の場合、被災した自治体の基本的な機能は損なわれていなかったが、東日本大震災の場合は、多くの自治体が激しく被災し、極めて限定的にしか機能できない状況であったことである。このような状況で、被災自治体は被害者の生存確認や生存者の生活支援を優先せざるを得なかった。また、被災自治体の体制が十分でないなかで、被災県も被災者の生活に必要な物資や燃料の補給など被災自治体を後方支援する必要から、産業の復旧までは対応できない状況であった。このため、本来であれば被災自治体が主体的に行うべき復旧のための事業の一部を、国が代替することを前提に対策が検討され、実行可能な体制が整っている中小機構が仮施設を整備し、被災自治体は仮施設の建設用地の確保及び入居希望者の調整をするという役割分担となった。

なお、震災前の中小機構法では、中小機構は震災被害地域において施設整備ができないことから、「東日本大震災に対処するための特別の財政援助及び助成に関する法律（平成二十三年五月二日法律第四十号）」を制定し、中小機構の業務として仮施設整備事業を定めた。この法律制定及び仮施設整備に係る予算の成立は2011年5月2日になるが、それ以前の2011年4月11日から中小機構は仮設店舗、仮設工場等の制度について被災市町村への説明をスタートさせている。

以上のような背景もあり、阪神・淡路大震災の際のように、中小企業者自らが仮施設を整備するための資金を融資する仕組みは、被災前から非常に厳しい商業環境であった三陸沿岸部の商業者に、結果的に本設との二重の負担を強いることになることから用意されなかった。

③仮施設整備事業の実績

中小機構の仮施設整備事業で整備した仮施設の2017年2月17日現在の実績は以下のとおりである。案件数は岩手県の362案件を筆頭に宮城県149案件、福島県104案件となっている。区画数も、岩手県が最も多く1,811区画で、宮城県、福島県と続く。面積についても、岩手県が圧倒的に多く、114,438㎡で、宮城県、福島県と続いている。なお、いわゆる仮設商店街は、岩手、宮城、福島の前3県で合計69ヶ所整備された。

表1 仮施設整備事業の進捗状況（事業実施ベース、2017年2月17日現在）

県	案件数	区画数	面積（延べ床面積）
青森県	27 案件	123 区画	7,290 ㎡

岩手県	362 案件	1,811 区画	114,438 m ²
宮城県	149 案件	891 区画	63,011 m ²
福島県	104 案件	796 区画	43,669 m ²
茨城県	1 案件	3 区画	180 m ²
長野県	1 案件	2 区画	244 m ²
合 計	644 案件	3,626 区画	228,832 m ²

出典：中小機構震災復興支援部、2017 年

(3) 東日本大震災の本施設の整備

① 本施設の整備（商業の選択肢）

東日本大震災の本施設の整備の選択肢は以下のとおりである。なお、商業機能の復興に対する支援は製造業と比較して細分化されていることから、以下では、商業機能の復興に対して、国が示した選択肢を示す⁴。

選択肢は大きくは 4 点となる。

- ① まちづくり会社型共同店舗
- ② 共同出資会社型共同店舗
- ③ 仮設移設型共同店舗
- ④ 戸別建替型店舗

1 点目の選択肢は、被災した事業者や直接被災していない事業者がテナントとして入居するための商業施設を整備するケースで、地域で設立したまちづくり会社等が事業実施主体となって商業者が入居できる建物を整備するものである。このケースでは地元の市町村がまちなか再生計画を策定して、内閣総理大臣の認定を受けると津波・原子力被災地域雇用創造型企業立地補助金商業施設等復興整備事業（民設民営型）（以下、商業施設補助金という）を活用して商業施設を整備することができる（中小機構等の資金を原資とする無利子の融資（高度化事業、高度化スキーム）との併用も可能）。内閣総理大臣の認定を受けるための計画を策定するという高いハードルがあるが、認定を受けると、被災中小企業者が 3/4 の補助率の補助金を受けられるだけでなく、非被災中小企業者にも 2/3 の補助率の補助金を受けられるとともに、商業施設の核店舗となるような大企業も 1/2 の補助金を受けることが

⁴詳細は、復興庁、2015 年 5 月、**商店街復興必携資料集 商店街復興のための施策の概要（被災地の事業者の方々の施策の選択肢を参照**

可能となる。震災直後はこのスキームはなかったが、地元等からの要望によりこのスキームが整備された。補助率は異なるものの、被災中小企業者のみでは商業施設としての魅力が十分に発揮できないような場合では、このまちなか再生計画を検討することになる。実際に複数の地域が選択した。本稿ではこのケースの商業集積を「まちづくり会社型共同店舗（以下、まちづくり会社型という）」と呼ぶこととする。

2点目は、主として複数の中小企業者が共同で出資をした会社等が商業施設を整備し、共同で入居するための共同店舗を所有するケースである。中小企業等グループ施設等復旧整備補助事業（以下、グループ補助金という）を活用することから、被災前の建物や設備と同等の規模・機能まで復旧することが前提となり、その場合に3/4の補助金を受けられることになる。なお、震災前に店舗を賃借していた中小企業者（店子）は、被災店舗は自らの資産でないことから、当初は店舗の復旧のためのグループ補助金は受けられなかったが、このような共同出資の会社が建物を所有する場合は、店子の店舗部分もグループ補助金で整備することが可能と制度が変更となった（まちづくり会社型も同様）。なお、被災していない事業者については一切補助金が出ないが、同居を妨げるものではない。本稿ではこのようなケースの商業集積を「共同出資会社型共同店舗（以下、共同出資会社型という）」と呼ぶこととする。

3点目は、今ある仮設店舗（仮設商店街を含む）を移設して、複数の事業者が入居できる商業施設を整備するケースである。国（中小機構）が仮設店舗を所有する市町村に仮設店舗を移設するための費用を補助することにより、被災事業者に一定期間安価な賃料の店舗を提供しようとするものである。被災地では事業者自身の高齢化も進むなど、本格的な復興を果たすことが簡単ではない事業者も存在する。これらの事業者等のために、過渡的に仮設施設を有効活用しようとするものである（仮設施設有効活用等支援事業(助成)⁵。本稿ではこのようなケースの商業集積を「仮設移設型共同店舗（以下、仮設移設型という）」と呼ぶこととするⁱ。

最後の4点目は、震災前に自らが所有していた店舗や設備を自らが復旧するもので、グループ構成員である個別事業者がグループ補助金を活用して自己再建するものである。本稿ではこのようなケースを「戸別建替型店舗（以下、戸別建替型という）」と呼ぶこととする。

⁵中小機構の仮設施設有効活用支援等事業（助成）

http://www.reconstruction.go.jp/portal/sangyou_nariwai/27kasettsuyukoukatsuyou-iyosei.pdf#search='%E4%BB%AE%E8%A8%AD%E6%96%BD%E8%A8%AD%E6%9C%89%E5%8A%B9%E6%B4%BB%E7%94%A8'、（2015. 11.28 検索）

②製造業の本設施設の整備

製造業については、基本的には上記の戸別建替型と同様に、グループを形成しグループ構成員である個別事業者がグループ補助金を活用して自己再建している。なお、国は、震災から2年間に限り、地域の基幹産業を構成する大企業の復旧に対しても補助をした（ただし、上限があり、1/2の補助）。嵩上げを待たずに事業再開が可能であった製造業は、この補助金を活用して早急な復旧を図ることができた。産業の復興、特に製造業の復興に関していえば、企業の規模に関わらず経営者が生存したか否かによって復興の速度は大きく異なった。被災地のある経営者が「地域が震災からより早く復興することを考えるならば、地域の基幹産業の中核的な役割を担う企業の経営者が生存し、早急に事業再開を果たすことが何よりも重要である」と、言った言葉が印象的である。

なお、産業施設の早急な復旧は必要不可欠であるが、同時に販路の回復・開拓を図らなければならず、国や県等では本格的な復興に向けては、販路回復・開拓に対しても様々な支援策を用意している。

3-3-5.東日本大震災の産業復旧・復興に関する課題及び教訓

(1) 仮設時に関する課題及び教訓

復旧時の仮設施設に関する課題及び教訓としては、主に以下の2点があげられる。

第1は、個々の被災事業者の利用面積について、上限はあったものの、事業者の希望を聞くことにより、事業者の施設に対する満足度は向上したが、着工・完成が遅れて、それが不満となったケースがあった。今後は、いくつかのパターンから選択する方式等にする事で、着工・完成の遅れはある程度防ぐことができる可能性がある。

第2は、仮設商店街に関してであるが、規模の大小の違いはあるものの、震災以前の歯抜けの商店街と比較すれば商業集積が実現できた点は評価できるが、真の意味でのワンストップショッピングが実現できていたかは疑問符が付く。東日本大震災の三陸沿岸の津波被災地では、早くから復興の長期化が予想できた。仮設が長期化した場合、生活者の利便性ととも仮設での事業の継続性が重要となる。生活者は、食品スーパーマーケットを中心に生活必需品等の最寄機能、飲食・サービス機能があれば、日常的な生活に支障がない。ワンストップで購入できれば来街頻度も高まり、結果的に被災事業者の事業の継続性も高まる。このような商業機能を持つ仮設商店街は、岩手県大槌町の福幸きらり商店街などごくわずかであった。

なお、一部の自治体で、事業者の要望を集約する機能が働かず、仮設商店街を形成できず

に、商業機能が分散した例があった。製造業とは異なり商業は集積するメリットがある。生活者の利便性の観点からも可能な限り集約を図る努力が必要であろう。

(2) 本設時に関する課題及び教訓

まず、補助金に関しては、グループ補助金についてである。グループ補助金は施設・設備の復興にかかる経費の3/4が補助される制度で、被災事業者にとっては魅力的な制度である。しかしながら、被災事業者にとって最も重要なことは、事業が継続できるかである。すでに、グループ補助金を活用したが倒産してしまった事業者、グループ補助金は採択されたが、自己資金を調達できない事業者が散見される。補助金で調達できないイニシャルコスト及びランニングコストは金融機関等の協力が不可欠である。以上のように、復興に向けては、事業意欲に加え、事業継続性及び資金調達面を見極める必要があり、そのためには、自己資金の調達能力の見極めと補助金を採択する見極めを同時に行う等の仕組みを考える必要があるのではないかと。

2点目は、商業施設補助金及びグループ補助金制度の創設により、店子の「まちづくり会社型」及び「共同出資会社型」の共同店舗への入居が可能になったことに関してである。これは、店舗という資産を持たない店子の復興に際して、共同店舗を整備・運営するまちづくり会社等が店子部分の店舗を所有する場合に、店子の入居を認める店子の救済策と言えるが、このことは、まちづくり会社等のディベロッパーとしての事業リスクに大きく影響する。店子の家賃の支払い能力が高ければ事業リスクは低いが、震災前から厳しい経営状況であった店子の復興を支援する意味合いが強くなると、まちづくり会社等の事業リスクは当然高いものとなる。

3点目は、2点目と関連するが、商業が集積する共同店舗の参加店舗数に関してである。共同店舗の被災店舗の数は、救済を主たる目的とすると、できるだけ多数を集約しようとする。実際に復興庁もまちづくり会社型の共同店舗へ多数集約するように誘導した。しかし、重要なのはディベロッパーとして商業施設をマネジメントするまちづくり会社の経営能力である。能力に合った規模でしか経営はできないのであって、もし能力を超えた規模の施設を所有することになった場合、経営環境が悪化した場合に対応できないケースが生じる可能性は否定できない。復興まちづくりの商業核を運営するまちづくり会社の破綻だけは避けなければならない。2点目の課題にも共通するが、過度に復興を優先して、まちづくり会社が整備する共同店舗に対して多くの負担を強いるのではなく、まちづくり会社が自らの経営能力を冷静に判断したうえで、戸別建替型店舗あるいは仮設移設型との併設で中心商業地を形成することが、身の丈にあった経営と言う観点からは望ましいあり方であると考えられる。

4点目は、本設・復興に関して必ず議論になるのが、産業を誘致することに対する是非である。大規模に産業を誘致できる時代であれば、「誘致優先」の選択肢もあるが、被災地の現状を見ればそれは簡単なことでないことは容易に想像できる。あるべき論としての企業誘致論のハードルは高い。これからの復興のスタイルは、小さくても個性的な地域資源等の活用により、他の地域とは差別化された産業を育成すること等により生き残りを目指す視点が必要ではないかと考える。

5点目は都市計画の面からであるが、以下の3点を課題としてあげたい。1つ目は、多くの自治体で選択した防潮堤及び嵩上げを前提としたまちづくりは時間とコストがかかりすぎる点である。宮城県女川町は防潮堤を低くして商業エリアは浸水区域に整備することにより時間とコストを短縮した。安心・安全は最も重要であるが、長年、海とともに歩んできた三陸沿岸の復興のひとつの選択肢であり評価したい。安心・安全であるはずの防潮堤の整備及び嵩上げを行った地域で、中心市街地への店舗や住宅の整備を躊躇する商業者や住民が存在する現実がある。2つ目は、復興計画は、時間の経過に応じて、地権者や商業者の意向が変わるということである。時間の経過によるこれら関係者の変化に柔軟に対応することが求められる。特に商業機能をはじめとした中心市街地の機能を集約するという視点から、計画の縮小の可能性を予め想定した柔軟に対応できる計画作りが求められる。それが結果として現実的に最も使い勝手のよい中心市街地となる。3つ目は、津波復興拠点整備事業の箇所付けに関してである。津波復興拠点整備事業は、一つの自治体当たり最大2か所の上限を設けたが、その結果、沿岸地域の比較的大規模な自治体で、中心市街地を津波復興拠点整備事業の区域として指定しなかったケースがある。選択できなかった理由は、基幹産業である製造業の復興を優先したためであるが、全ての自治体で中心市街地1か所を指定することはできなかったであろうか。

最後に、東日本大震災では、これまでにない様々な産業の復旧・復興に関する支援施策が整備された。今後の震災復旧・復興に当たっては、産業の被災状況を踏まえて、限られた予算のなかで適切な支援施策を講じることが重要となる。併せて、事前復興計画等の策定により、減災及び災害からの早期の復旧・復興が図られる対策を講じることが重要である。

参考文献：

長坂泰之、2015年度、「東日本大震災の被災中心市街地の商業集積における復旧・復興マネジメントの実態と評価」、横浜市立大学大学院都市社会文化研究科博士前期課程都市社会文化専攻修士論文

3-4.復興関連法制度の現状と課題

国土交通政策研究所 所長

佐々木 晶二

3-4-1.はじめに

復興法制を分析する視点として、

ア 恒常的なものか、臨時的なものか

イ 人口増加社会を前提したものか、人口減少社会を前提にしたものか

ウ バラバラのものか、総合的なものか

の三点を切り口にして、法制上の措置の現状と課題を分析する。

3-4-2.恒常的なものか、臨時的なものか

3-4-2-1.基本的な考え方

巨大災害はいつ何時襲ってくるかもしれない。まして、現代の日本は地震活動期に入ったとも言われている。さらに、復興計画や復興事業をいざという時に的確に実施するためには、事前復興といった取組の重要性も指摘されている。

このため、復興法制は、原則として、恒常的なものとして、巨大災害発生時には既に用意されているべきである。合理的な理由がある場合にのみ、臨時的な法制として対応すべきものとする。

3-4-2-2.復興計画

復興計画の策定主体は、二つの大震災の時点では、県と市町村相互で計画を策定するなど、制度的に整理されていない状況だった。

これを踏まえ、大規模災害からの復興に関する法律（以下「大規模災害復興法」という。）では、国と都道府県は、復興方針というマスタープランを作成し、具体の復興計画は、被災者に一番身近な市町村が策定するよう、恒久的な制度として整理された。

これ自体は、具体的な成果といえる。さらに、まちづくり協議会などを設置して、市町村と住民との意見交換の場を用意しておくことによって、住民の主体的かつ積極的な意向が市町村の策定する復興計画に反映されるよう、平時から準備しておくことが望ましい。

また、マスタープランである復興方針については、国が人口の将来見通しや土地利用フレームを明確に示さなかったため、特に、人口減少期に突入した時期に襲った東日本大震災では、市町村が策定した復興計画の人口フレーム、土地利用フレームが過大になっている恐れが強い（注1）。

政府においては、次の巨大地震の発生の際には、都道府県及び市町村に対して、原則として、人口問題・社会保障研究所の人口推計を前提にするなど、明確な方針を示すべきと考える。

3-4-2-3.土地利用規制

復興のためにどのような事業を実施するかを市町村が判断するための時間的猶予を確保するため、一時的に建築物の建築を制限する制度としては、従来から建築基準法第84条に基づき、特定行政庁が最大二ヶ月の間、建築禁止等を特段の住民手続きや議会手続きなしに行うことができた。

阪神・淡路大震災の際には、大都市直下の大地震で、各種の事業手法の検討が必要となったため、都市計画の手続きをとることを前提にした「被災市街地復興推進地域」という制度が創設された。この制度は、2年間の間、建築物の建築や工作物の設置等を許可制にする一方で、その間に土地区画整理事業や市街地再開発事業の都市計画を策定し、さらに住宅局所管の予算に基づく事業などを実施するため地区計画を策定するなどの判断について時間的の猶予を確保するものであり、恒久制度として創設された。

さらに、東日本大震災の際には、建築基準法第84条の規制を2011年11月11日まで延長する制度が創設された。しかし、住民手続きや議会手続きが一切ない建築基準法第84条の制限を8ヶ月も維持することについては憲法違反のおそれもあり、恒久法である大規模災害復興法においては、この規定は盛り込まれなかった。

そもそも、建築禁止を含む強い建築制限の実施は、何らかの民主的統制に服するのが原則であり、行政主体が民主的統制なしに一方的に制限を課すことは極めて限定であるべきと考える。

さらに改善すべき点としては、建築基準法第 84 条の規定から、スムーズに「被災市街地復興推進地域」に移行できるよう、例えば、建築基準法第 84 条の制限期間を都市計画手続きが近年充実し期間がかかることを踏まえ 3 ヶ月までに延長することを検討すべきである。また、都市計画区域外でも一団地系の都市施設整備事業が実施されることから、都市計画区域外でも「被災市街地復興推進地域」類似の制度が適用できるようにすることなどが課題と考える。

なお、東日本大震災の復興計画として、陸前高田市では、災害危険区域を土地売却意向の地権者の土地を単位に指定している（注 2）が、災害危険区域は津波等の危険が技術的観点から著しい地域を指定するものであり、地権者の所有境界で区切るのとは適切ではない。

3-4-2-4.復興事業

阪神・淡路大震災においては、被災市街地復興特別措置法に基づき、土地区画整理事業の特例、市街地再開発事業の特例、公営住宅の入居者特例、住宅・都市基盤整備公団や地方住宅供給公社の特例を、恒久的に講じている。また、被災区分所有建物の債権等に関する特別措置法（以下「被災マンション法」という。）においても、マンションが滅失した場合の再建又は敷地売却の 5 分の 4 での決議制度を設けている。

このように、将来の大規模災害においても活用される復興事業制度は、恒久制度で制度設計することが合理的である。

しかし、東日本大震災の際には、さらに制度拡充を行った、土地区画整理事業の特例、公営住宅の特例等については、東日本大震災に限った東日本大震災特別区域法で措置されることになってしまった。

なお、被災マンション法については、被災マンションが完全に滅失していない場合でも再建又は敷地売却決議でできる改正を恒久法で行っており、こちらの対応の方が合理的だと言える。

その後、大規模災害復興法において、東日本大震災特別区域法の特例の大部分は恒久化することができたが、公営住宅の譲渡期限の短縮化や環境影響評価法の復興事業に対する適用除外など、重要な特例措置が恒久化できず、現時点に至っている。

できるだけ、復興事業に係る法律上の特例については、恒久措置で対応すべきと考える。

3-4-2-5.復興予算

阪神・淡路大震災は、比較的地方財政が豊かな地方を襲ったことなどを踏まえ、補助率の引き上げは原則として行われなかった。

これに対して、東日本大震災では、地方財政事情などを勘案して、災害復旧、復興事業とも実質的に地方負担のない形で実施された。

このような国と地方の財政負担の考え方は、巨大災害が発生した時点でも国の財政と地方の財政事情に左右されることから、恒久的な措置として講じることは困難と考える。

大規模災害復興法第 57 条の規定に基づき、「国は、（中略）、別に法律の定めるところにより、当該特定大規模災害からの復興のための財政上の措置その他の措置を速やかに講ずるものとする。」と規定されている。将来の巨大災害の際には、この規定の趣旨に則り、国会において適切な予算及びそのために必要な法律上の措置が講じられることを期待する。

3-4-2-6.復興組織

復興組織については、阪神・淡路大震災の際に阪神・淡路大震災対策本部、東日本大震災の際には、復興庁が設置された。これらはいずれも臨時的な組織である。

大規模災害復興法では、次回の巨大災害発生時に設置する組織として復興対策本部を位置づけており、これまでの二つの大震災の際のように、ゼロから組織を立ち上げるよりは一步前進である。

しかし、二つの大震災の経験から、まず、臨時で復興組織を立ち上げる場合には、緊急時対策、応急対策（仮設住宅の建設を含む）と復興対策が連続的一体的に計画することが困難なこと、臨時に組織を立ち上げる場合には、組織の権限について十分な精査ができず、より強力な調整権限（例えば、災害対策基本法第 28 条の 6 に基づき緊急対策本部長がもつ各大臣、都道府県知事等への指示権）などを整備することが困難なこと、首都直下地震や南海トラフ巨大地震のような発生確率の非常に高い巨大災害に対しても、事前復興計画などの事前復興対策がとれないこと、など課題が明らかになってきている。

行政改革など国の組織の拡大にはチェックが必要だが、防災から復興までを強力に進める「防災・復興庁」といった組織を恒久的なものとして整備する時期がきていると考える。

3-4-3.人口増加社会を前提にしたものか、人口減少社会を前提にしたものか

3-4-3-1.基本的考え方

日本の人口は2008年から明確に減少傾向となった（注3）。経済成長は、人口、資本、イノベーションによって規定されることから、人口減少となって以降、日本の経済成長も同時に鈍化し、低い経済成長率で推移せざるをえなくなっている。

この人口減少社会、経済定常社会を前提にしたうえで、復興計画、土地利用規制、復興事業の制度設計を行う必要がある。

3-4-3-2.復興計画・土地利用規制

人口減少社会、経済定常社会を前提にした場合には、先に述べたとおり、まず復興計画や復興事業の前提となる人口及び土地利用のフレームについては、過大に見積もることなく、その市町村ごとの人口問題・社会保障研究所の人口推計に基づき、縮小均衡を前提にした人口及び土地利用のボリュームをマスタープランにおいて設定すべきである。

3-4-3-3.復興事業

阪神・淡路大震災では、復興事業の主たるものは、土地区画整理事業及び市街地再開発事業、東日本大震災では、土地区画整理事業及び防災集団移転促進事業である。

このうち、土地区画整理事業及び市街地再開発事業は、前者は減歩によって生じた保留地を売却することによって、後者は容積率の緩和に伴い生じた保留床を売却することによって、事業採算を確保することが前提となっている。

しかし、人口減少社会、経済定常社会においては、地権者調整や換地設計、権利変換計画を策定して、いざ事業を実施し終了する段階では、人口減少、土地需要、床需要の低下が生じるおそれが極めて高く、これらの事業の採算性を確保することが困難である。

このため、人口減少社会においては、東日本大震災に対する復興事業として創設された、「一団地の津波防災拠点市街地形成施設」の整備事業（法令上は、「津波防災地域づくりに関する法律」第17条に基づく。予算上は「津波復興拠点整備事業」という。）、さらに大規模復興法第41条に基づく「一団地の復興拠点市街地形成施設」の整備事業による全面買収方式を採用し、先行的かつ短期間に事業実施を行うことが適切である。

なお、土地区画整理事業については、全面買収方式と異なり、抵当権を抹消せずに土地の区画形質の変更や土地の移転を行うことが可能であることから、新たに公共施設を整備

することを目的とするのではなく、土地の権利移転や土地の形状の是正という観点から実施することが望ましいと考える。

また、公営住宅についても、建設途中段階及び管理段階において、入居希望者が減少していくことが想定される。これを見込んで、災害復興公営住宅の供給にあたって、民間賃貸住宅を活用する借り上げ公営住宅を積極的に活用すべきである。また、入居者が減少した場合には、個人や民間企業に払い下げができるよう、市町村又は都道府県が災害復興公営住宅を建設する場合にも、大規模な高層団地型ではなく、戸建て、連棟建てなどの低層の災害公営住宅をより多く供給すべきである。

3-4-4.バラバラのものか、総合的なものか

3-4-4-1.基本的考え方

阪神・淡路大震災は、大都市直下の大地震であったため、地震そのものによる家屋倒壊による圧死と地震大火による焼死が犠牲者の大半を占めていた。このため、復興計画、復興事業とも、再度災害を防ぐという観点からは、建物の延焼を防ぐための道路拡幅、防災公園の整備などと耐火建築物をつくることが中心となった。このため、主に公共施設の整備を目的とする、土地区画整理事業や市街地再開発事業を中心とした、復興計画、復興事業で問題が生じなかった。

これに対して、東日本大震災においては、津波災害ということで、単に市街地における道路拡幅等というよりも、「市街地の地盤のかさ上げ」や「高台移転」、及び、「防潮堤の整備」、さらに津波警報から実際の津波が襲うまでの間の「避難計画」という、市街地整備事業、防潮堤などの災害復旧事業、避難などの防災計画と一体的に計画策定して、必要な事業を実施する必要がある。

現実の東日本大震災の復興過程では、先に、50年から150年の頻度で発生するL1レベルの津波には防潮堤などハードで対応し、それ以上の想定できる最大の津波L2レベルについては、土地利用や市街地事業などソフトの対策で対応するという方針が中央防災会議で出され、その方針で事業が進められている（注4）。

その一方で、地元住民からは、景観や漁業などの観点から、L1レベルであっても、防潮堤の高さを下げて、その代わりに土地利用計画や避難などの防災計画で対応したいという意向が示され、防潮堤整備事業の遅れがでている地区も見られる。

3-4-4-2.復興計画

復興計画については、住民の意向を的確に反映するために、一番住民に近い基礎的団体である市町村が計画策定主体と、恒久法である大規模災害復興法で位置づけられている。

この市町村が復興計画を策定するにあたっては、同法第10条第2項第4号イで土地区画整理事業や同号ニで防災集団移転促進事業のほか、同号へで「一団地の津波防災拠点市街地形成施設」や防潮堤などの都市施設を定めるとともに、防災計画などソフトの計画についても、同項第5号で総括的に定めることとされている。

このように、防潮堤などの災害復旧事業、土地区画整理事業や防災集団移転促進事業などの市街地整備事業、さらには、避難計画などの防災計画を一体的に復興計画で定めることが望ましい。

3-4-4-3.復興事業

上記復興計画に基づき、防潮堤などの災害復旧事業と、市街地整備事業は、防災計画といった避難計画も含めた総合的な復興計画に基づき、計画的に実施されることが適当である。

また、その調整の最終的な主体は、住民に対して最も密接な責任を持つ市町村長が決定主体となるべきである。

なお、現行の法体系においても、「被災市街地復興推進地域」を都市計画決定する主体は市町村であり、この決定の際には、特段、海岸施設などの公共施設管理者の協議は要しない。

そして「被災市街地復興推進地域」を定めると、災害復旧事業で防潮堤や道路などの基盤施設を整備する際には、市の区域では市長（市の区域以外では都道府県知事）が許可しないと事業を実施できないという仕組みを用意している。

現実に、災害復旧事業など基盤施設の整備計画について、市町村長が調整主体として主導権を発揮できるよう、「被災市街地復興推進地域」の制度を活用することも検討すべきである。

3-4-5.まとめ

以上述べてきたとおり、復興計画、復興事業などの復興政策は、

- ア 予算措置を除いて恒久的なものであること
- イ 人口減少社会、経済定常社会に対応したものであること
- ウ 各種計画、事業を束ねた総合的なものであえること

が基本的な条件である。

しかし、本来恒久的であるべき復興政策が臨時的な措置で留まっているものも存在する。（注5）

また、復興計画や事業制度は必ずしも人口減少社会に十分対応したものになっていない。

さらに、災害復旧事業や防災計画と復興計画、復興事業の総合性については、まだまだ多くの課題が残っている。

しかし、復興政策というのは、東日本大震災の経験でも明らかになったとおり、巨大災害が起こってから立案しているのでは間に合わない。また、地元住民や市町村長にとっても復興政策の枠組みが決まらないうちには復興計画が立てられないことから、被災者の立場にたった復興計画の立案ができない、又は遅延することになりかねない。

このような問題を平時から解決しておくためにも、やはり、常設の「防災・復興庁」といった国の組織が是非とも必要と考える。

脚注：

1) 拙稿の最後の図表参照。 http://www.minto.or.jp/print/urbanstudy/pdf/u57_04.pdf

2) 松本英里ほか「東日本大震災後の災害危険区域の指定に関する研究」（都市計画学会「都市計画論文集」vol. 50, No. 3, 2015年5月）

3) 日本の人口減少が始まった年については、以下のURL参照。

<http://www.stat.go.jp/info/today/009.htm>

4) 拙著『政策課題別都市計画制度徹底活用法』（ぎょうせい、2015.12.10）p56以降参照。

5) 注4記載の拙著p44からp48に阪神・淡路大震災、東日本大震災の際に講じられた復興制度と恒久化した制度の一覧表が掲載されている。

4. 事前復興計画の現状

事前復興計画は日本においては阪神大震災以降約 20 年その必要性が説かれている。また、アメリカではもっと古く、1980 年代から議論が始まっている。未だ策定数は少ないが、事前復興計画の現状の位置付けを明らかにするために、本章ではこれまでに日本とアメリカで策定された、または策定中の事前復興計画の事例の調査報告を行う。

4-1.国内の事前復興計画策定事例調査報告

(公財) ひょうご震災記念 21 世紀研究機構 研究員

磯村 和樹

4-1-1.調査の概要

事前復興計画はその必要性は説かれているが、策定事例も少なく概念自体は定まっていない。本研究会では、人口減少時代に適した事前復興計画のあり方を検討しているが、そのために本章では国内で策定され、公開されている事前復興計画の内容に関する整理を行い、事前復興計画の現時点での位置付けを明らかにすることを目的とする。

本調査において調査対象となる「事前復興計画」は、先述のように事前復興計画の概念自体が定まっていないため代表的な事例として東京都の事例を挙げ、それに類すると判断できたものとする。東京都の事例とは、被災後の復興目標像(ランドデザイン)を示した「震災復興ランドデザイン」と、被災後住民と行政がそれぞれどう行動すべきかを定めた「震災復興マニュアル」の3種類のことであり、このいずれかに類すると思われるものかつ、資料を収集できたもの調査対象とする。3種類ごとに収集できた資料から各事例を比較し、そ

それぞれの位置付けを示す。

4-1-2.調査対象

本調査で資料を収集できた自治体は、(1)東京都 (2)愛知県 (3)静岡県 (4)高知県 (5)三重県 (6)富士市の1都4県1市で、策定されたことがわかった計画は「グランドデザイン系」が4個、「住民向けマニュアル系」が2個、「行政向けマニュアル系」が8個の合計14個であった。ただし、平成29年度～30年度で和歌山県の沿岸部全19市町が策定を予定していることがわかっており、そこから「行政向けマニュアル系」の策定が進むことが予想されている。(表1)本調査はこれらの計画のうち、データの手の入らなかつた「富士市事前都市復興計画行動マニュアル」を除いた13個の計画を対象として比較調査を行う。

表1 国内で各都道府県・市町村で公開されている事前復興計画 一覧

No.	都道府県	策定主体	計画名	策定期間	ビジョン系	住民マニュアル系	行政マニュアル系	備考
(1)	東京都	東京都	東京都震災復興グランドデザイン	H13.5	○			・阪神・淡路大震災等の経験や教訓を踏まえ、東京が大地震に襲われた際、震災復興を迅速かつ円滑に推進するために、あらかじめ行政と住民が共有しておくための、震災復興時の都市づくりのあり方を示したもの
(2)			東京都震災復興マニュアル復興プロセス編	H15.5策定、H28.3修正		○		・多くの都民や団体が協働し連携して取り組む「地域協働復興」を提案し、自助・共助・公助の連携による復興や基本的な考え方を示すとともに、住民が積極的に復興を進めるための仕組み等を提示することで、復興のプロセスを明らかにしたもの。(都民一般向け)
(3)			東京都震災復興マニュアル復興施策編	H15.5策定、H28.3修正			○	・「都市の復興」「住宅の復興」など分野別に行政が実施する具体的な施策で構成される行政職員向けのマニュアル
(4)			愛知県震災復興都市計画の手引き(手続き編)	H24.4策定、H27.3一部改定			○	・被災後の都市の復興を進める上での建築基準法、被災市街地復興特別措置法、都市計画法等に基づく建築制限や都市計画の事務手続き、都市復興基本方針・基本計画の策定と公表、被災状況の把握手法に関して取りまとめている。
(5)	愛知県	愛知県	愛知県震災復興都市計画の手引き(計画編)	H25.3策定、H28.4一部改定			○	・震災復興都市計画の事務手続きを進めるに当たって復興都市計画の素案や都市復興基本方針等を「どのように策定するのか」について基本的な知識、考え方、計画事例等を取りまとめている。 ・また、そのための手続きを円滑に進めるために、被災前の日頃からどのように備えておくべきかについてを「事前復興計画」の取り組みの推進として取りまとめている。
(6)	静岡県	静岡県	防災に配慮した都市計画ガイドライン 静岡県 防災都市計画基本指針	H9.3	○			・阪神・淡路大震災を受けて策定 ・防災に配慮した都市計画に取り組み際の基本指針をまとめたもの ・都市計画分野において、平常時から地震による被害を最小限に抑えたり、地震発生後の応急対策活動等に的確に対応できるような都市空間の確保するための計画をまとめている。
(7)			静岡県交通基盤整備部都市局	震災復興都市計画行動計画	H9.8策定、H25.12改訂			○
(8)			静岡県 「内陸のフロンティア」を拓く取組 ふじのくに防災減災・地域成長モデル	H23～H26.3改訂	○			・国の総合特区制度を活用 ・新東名高速道路等を最大限活用し、内陸部に津波の心配のない先進地域を築く「内陸部のイノベーション」と、都市部を防災・減災に対応した地域に再生する「都市部のリノベーション」、両地域間の連携と相互補完を促進する「多層的な地域連携軸の形成」を一体的に展開する「内陸のフロンティアを拓く取組」を県・市町が連携・協力して推進し、南海トラフの巨大地震等の有事に備えた防災・減災と地域成長を両立する地域づくりの先導的なモデルの創出を目指す。
(9)	高知県	高知県土木部	高知県震災復興都市計画指針(手引き)【手続き編】	H27.3策定 H28.3改訂			○	・愛知県を参考にしていると思われる。 ・時系列に沿った具体的な県・市町村職員の行動手順を明確化
(10)			高知県土木部	高知県震災復興都市計画指針(手引き)【計画編】	H28.3策定			
(11)	三重県	三重県	三重県復興指針	H28.3	△	△	○	・ビジョンとして①「人間」と「人間関係」の回復と、②地域コミュニティの再生、の2つの理念が示されている。 ・本指針を活用する時機は、震災発生後であり、復興方針や復興計画の策定に携わる県職員、復興計画に掲げる事業を推進する県職員による活用を想定。あわせて、災害時に最前線で復興作業に従事しなければならない市町村職員による活用も想定。 ・住民は平時の啓発資料として活用
(12)	静岡県	富士市	富士市事前都市復興計画(復興ビジョン編)	H28.3	○			・東京の事例を参考に作成
(13)	静岡県	富士市	富士市事前都市復興計画(復興プロセス編)	H28.3		○		・東京の事例を参考に作成 ・復興プロセス編＝住民のマニュアル
(14)	静岡県	富士市	富士市事前都市復興計画行動マニュアル	H28.3			○	※データの提供を依頼中
(15)	和歌山県	沿岸部19市町	-	H29～H30年度に策定を検討			○	※東日本大震災の被災地での取り組み事例や課題を紹介したり、復興に必要な法的手続きや高台移転などの事業メニューを整理する予定(2017.1.15毎日新聞大阪朝刊より http://mainichi.jp/articles/20170115/ddn/041/040/011000c)

(筆者作成)

4-1-3.比較

(1)復興グランドデザイン系の比較（東京都・静岡県・富士市）

まずグランドデザイン系の現状を調査するために以下の5つの計画を比較する。

- (1)「東京都震災復興グランドデザイン」
- (6)「防災に配慮した都市計画ガイドライン 静岡県 防災都市計画基本指針」
- (8)「『内陸のフロンティア』を拓く取組 ふじのくに防災減災・地域成長モデル」
- (11)「富士市事前都市復興計画復興ビジョン編」

東京都の(1)は、計画理念に安全都市・環境共生都市・国際文化都市・共助、連携の都市、とあり、都市・市街地復興のあり方を示したグランドデザインであると思われる。東京都全体のゾーニング戦略や個別のイメージもパースで示されており、具体的な空間イメージの多いグランドデザインが示されていた。

続いて静岡県の計画については、(6)は都市部において、地震や津波、それによる火災等の被害を防ぎ、抑えるための都市計画画面での目標が示されている。(8)は、都市部だけでなく内陸の農村地域と地域間の連携のあり方までを対象として、防災以外に産業や住環境、交通を含めた多様な将来像が示されている。

富士市の計画(11)では、空間イメージは少ないが、東京の市街地復興像以外に、住環境と産業、復興の体制の将来目標が示されている。それぞれ目標の中には、空間に関する目標だけでなく、情報共有の必要性やコミュニティへの配慮、医療福祉健康、人的資源に関することまでが含まれていた。

以上より、グランドデザイン系の計画はその内容から、「総合タイプ」「都市復興特化タイプ」の2種類に分類できるものと思われる。(表2)

また、目標の時間軸については、東京は復興した後の姿を目標として示しているが、富士市は被災直後から復興後までの各段階の目標を示している。例えば「地域コミュニティに配慮した仮設住宅・復興公営住宅の整備」などである。また、静岡県のガイドラインは、平常時から防災・減災を踏まえたまちづくりに取り組むような指針になっていることがわかった(表2)

表2 国内の復興グランドデザイン系の比較

No.	都道府県	策定主体	計画名	都市・市街地の目標	住環境の目標	産業の目標	推進体制構築の目標	空間的な将来像の有無	分類	目標の時間軸	備考
(1)	東京都	東京都	東京都震災復興グランドデザイン	○	×	×	×	○	都市復興特化タイプ	復興後	都市・市街地の迅速な復興のため「被災を繰り返さない、環境と共生した国際都市東京の形成」を目標とする
(6)	静岡県	静岡県	防災に配慮した都市計画ガイドライン 静岡県 防災都市計画基本指針	○ (防災特化)	×	×	×	○	都市復興特化タイプ	平常時	都市・市街地の防災(安全性向上)に特化した都市計画ガイドライン
(8)	静岡県	静岡県	「内陸のフロンティア」を拓く取組 ふじのくに防災減災・地域成長モデル	○	○	○	○	○	総合タイプ	平常時	
(11)	静岡県	富士市	富士市事前都市復興計画(復興ビジョン編)	○	○	○	○	×	総合タイプ	被災～復興後までの各段階	

(筆者作成)

(2) 住民向けのマニュアルの比較 (東京都・富士市)

次に住民向けマニュアル系について以下の2つの計画を比較する。

(2) 東京都震災復興マニュアル 復興プロセス編

(13) 富士市事前都市復興計画 復興プロセス編

住民向けのマニュアルの構成はそれぞれ、まず、復興プロセスの全体像と住民組織形成に関してまとめられ、その後分野別の復興プロセスが示されており、おおよそ同じ構成であることがわかった。(図1) 富士市では「復興まちづくりへの意欲向上に関する取り組み」について定めていることに特徴があった。

<東京都震災復興マニュアル復興プロセス編(H28改定)>

はじめに	1
(1) 本編について	1
(2) 東京都震災復興マニュアルの構成	1
(3) 対象とする災害	2
(4) 東京都震災復興マニュアルの見直し	3
(5) 東京都地域防災計画との関係	3
(6) 区市町村における取組との関係	3
第1章 復興の基本的な考え方	4
1 復興の「基本目標」	4
2 復興を進める「5つの視点」	5
3 復興を進める「5つの方針」	7
第2章 復興プロセス	9
1 復興の主な担い手	9
(1) 地域力を生かした地域協働復興	9
(2) 被災者個人による自力復興	10
(3) 行政主導による復興	10
2 地域復興協議会	11
(1) 地域復興協議会とは	11
(2) 地域復興協議会の形成や活動	11
(3) 地域復興協議会への支援	13
(4) 地域復興協議会を核とする復興プロセス	16
3 時限的市街地づくり	20
(1) 時限的市街地とは	20
(2) 地域復興協議会に期待される活動	20
(3) 時限的市街地づくりの仕組み	20
(4) 時限的市街地づくりのための具体的施策	22
(5) 時限的市街地形成プロセスのイメージ	23
第3章 分野別の復興プロセス	24
1 都市復興	24
(1) 都市復興のプロセス	24
(2) 都市復興に関する都の施策	30
2 住宅復興	31
(1) 住宅復興のプロセス	31
(2) 住宅復興に関する都の施策	36
3 産業復興	39
(1) 産業復興のプロセス	39
(2) 産業復興に関する都の施策	42
4 暮らしの復興	44
(1) 暮らしの復興のプロセス	44
(2) 暮らしの復興に関する都の施策	48

<富士市事前都市復興計画(復興プロセス編)(H28)>

III 復興プロセス編	
1 復興プロセス編の概要	35
(1) 復興プロセス編とは	35
(2) 復興プロセス編の構成	35
(3) 震災の教訓を活かす	36
2 復興まちづくりのながれ	37
(1) 復興まちづくりのステップ	37
(2) 復興までの一般的な経過	38
3 復興まちづくりの体制	39
(1) 自助・共助・公助	39
(2) 協働による復興まちづくり体制	40
4 分野別の復興プロセス	43
(1) 分野別の復興プロセスの考え方等	43
(2) 分野別の復興プロセス	44
5 復興まちづくりへの意欲向上の取組	58
(1) 復興まちづくりに係る平常時の主な取組	58
(2) 地域協働の取組	59
(3) 行政内の取組	60

☒ 復興プロセスの全体像と住民組織形成に関する部分

□ 都市・住宅・産業・暮らしの各分野の復興プロセスに関する部分

図1 東京都と富士市の住民向けマニュアルの比較

(3) 行政向けマニュアルの比較（東京都・愛知県・静岡県・高知県・三重県）

最後に、行政向けのマニュアルの比較を行う。比較対象は以下の7つである。

- (3) 東京都震災復興マニュアル復興施策編
- (4) 愛知県震災復興都市計画の手引き 手続き編
- (5) 愛知県震災復興都市計画の手引き 計画編
- (7) 震災復興都市計画行動計画
- (9) 高知県震災復興都市計画指針（手引書）【手続き編】
- (10) 高知県震災復興都市計画指針（手引書）【計画編】
- (11) 三重県復興指針

東京都のマニュアルが ①復興体制の構築 ②都市の復興 ③住宅の復興 ④くらしの復興 ⑤産業の復興 の5項目から構成されており、項目ごとに震災前の行動と震災後の行動、具体的なスケジュールが含まれていた。その項目ごとに愛知県・静岡県・高知県・三重県の各事例を整理すると表3のようになった。ここから(1)東京・三重の総合タイプ(2)愛知・高知・静岡の被災後の都市復興特化タイプに分けられることがわかった。

また、東京都のみ震災前の行動の有無に関して定めていることがわかった。

表3 国内の行政向けマニュアルの比較

No.	都道府県	策定主体	計画名	計画の概要	震災前の行動の有無	被災以後	復興体制の構築	都市の復興	住宅の復興	くらしの復興	産業の復興	分類
(3)	東京都	東京都	東京都震災復興マニュアル復興施策編	・「都市の復興」「住宅の復興」など分野別に行政が実施する具体的な施策で構成される行政職員向けのマニュアル	○	○	○	○	○	○	○	総合タイプ
(4)	愛知県	愛知県	愛知県震災復興都市計画の手引き(手続き編)	・被災後の都市の復興を進める上での建築基準法、被災市街地復興特別措置法、都市計画法等に基づく建築制限や都市計画の事務手続き、都市復興基本方針・基本計画の策定と公表、被災状況の把握手法に関して取りまとめている。	-	○	-	○	-	-	-	都市復興特化タイプ
(5)	愛知県	愛知県	愛知県震災復興都市計画の手引き(計画編)	・震災復興都市計画の事務手続きを進めるに当たって復興都市計画の素案や都市復興基本方針等をどのように策定するのかについて基本的な知識、考え方、計画事例等を取りまとめている。 ・また、そのための手続きを円滑に進めるために、被災前の日頃からどのように備えておくべきかについてを「事前復興計画」の取り組みの推進として取りまとめている。	-	○	-	○	-	-	-	都市復興特化タイプ
(7)	静岡県	静岡県 交通基盤部 都市局	震災復興都市計画行動計画	・地震・津波等により市街地が広域に被災した場合、緊急に円滑な復興を図る必要があるため、復興事業に着手するまでに関係機関がとるべき都市計画に関する手続きの手順等を示したもの。	-	○	-	○	-	-	-	都市復興特化タイプ
(9)	高知県	高知県 土木部	高知県震災復興都市計画指針(手引書)【手続き編】	・愛知県を参考にしていると思われる。	-	○	-	○	-	-	-	都市復興特化タイプ
(10)	高知県	高知県 土木部	高知県震災復興都市計画指針(手引書)【計画編】	・時系列に沿った具体的な県・市町村職員の行動手順を明確化	-	○	-	○	-	-	-	都市復興特化タイプ
(11)	三重県	三重県	三重県復興指針	・ビジョンとして①「人間」と「人間関係」の回復と、②地域コミュニティの再生、の2つの理念が示されている。 ・本指針を活用する時機は、震災発生後であり、復興方針や復興計画の策定に携わる県職員、復興計画に掲げる事業を推進する県職員による活用を想定。あわせて、災害時に最前線で復興作業に従事しなければならない市町村職員による活用も想定。 ・住民は平時の啓発資料として活用	△	○	○	○	○	○	○	総合タイプ

(筆者作成)

4-1-4.まとめと今後の課題

本調査により、以下のことがわかった。

- ・ 国内で現在策定・公開されている事前復興計画には「復興グランドデザイン系」「住民向けマニュアル系」「行政向けマニュアル系」の3種類があること。

- ・ 3種類それぞれの策定項目。
- ・ 復興グランドデザイン系では「総合タイプ」と「都市復興特化タイプ」の2種類があること。また、目標とする時間軸を復興後と捉えるものと、被災直後から復興後までととらえるものと、平常時をとらえるものの3種類があること。
- ・ 住民向けマニュアル系は1種類のみであり、「復興プロセスの全体像」＋「各分野での復興プロセス」で構成されること。
- ・ 行政向けマニュアル系では、「総合タイプ」と「都市復興特化タイプ」の2種類があること。また、東京都の計画では被災以後だけでなく被災前からの取組を計画していること。

今後は、来年度の最終報告書に向けて以上の計画の課題（実効性など）や、より人口減少時代に適した計画のあり方について調査を進めていく。

参考文献：

- 1) 東京都：東京都震災復興グランドデザイン、2001.5
<http://www.toshiseibi.metro.tokyo.jp/bosai/gd/>、2017.2.25 検索
- 2) 東京都：東京都震災復興マニュアル復興プロセス編、2016.3 修正
<http://www.bousai.metro.tokyo.jp/taisaku/1000061/1000404.html>、
- 3) 東京都：東京都震災復興マニュアル復興施策編、2016.3 修正
- 4) 愛知県建設部：愛知県震災復興都市計画の手引き（手続き編）、2015.3 一部改訂
<http://www.pref.aichi.jp/uploaded/attachment/225983.pdf>、2017.2.25 検索
- 5) 愛知県建設部：愛知県震災復興都市計画の手引き（計画編）、2016.4 一部改訂
<http://www.pref.aichi.jp/uploaded/attachment/213932.pdf>
<http://www.pref.aichi.jp/uploaded/attachment/213936.pdf>
<http://www.pref.aichi.jp/uploaded/attachment/213937.pdf>
<http://www.pref.aichi.jp/uploaded/attachment/213982.pdf>
<http://www.pref.aichi.jp/uploaded/attachment/213946.pdf>
<http://www.pref.aichi.jp/uploaded/attachment/213947.pdf>
<http://www.pref.aichi.jp/uploaded/attachment/213950.pdf>
<http://www.pref.aichi.jp/uploaded/attachment/213951.pdf>、2017.2.25 検索
- 6) 静岡県：防災に配慮した都市計画ガイドライン 静岡県 防災都市計画基本指針、1997.3
<https://www.pref.shizuoka.jp/bousai/e->

- [quakes/shiraberu/hondana/shiryoudocuments/g02-1997-0-zb.pdf](#)、2017.2.25 検索
- 7) 静岡県都市住宅部：震災復興都市計画行動計画、1997.8（2013.12 改訂）
<https://www.pref.shizuoka.jp/kensetsu/ke-510/documents/honpen.pdf>、2017.2.25 検索、2017.2.25 検索
- 8) 静岡県：「内陸のフロンティア」を拓く取組 ふじのくに防災減災・地域成長モデル（全体構想）、2014.3
<http://www.nf.pref.shizuoka.jp/wp-content/uploads/2013/09/1syoudokaitaiban.pdf>
<http://www.nf.pref.shizuoka.jp/wp-content/uploads/2013/09/2syoudokaitaiban.pdf>
<http://www.nf.pref.shizuoka.jp/wp-content/uploads/2013/09/3syoudokaitaiban.pdf>、
2017.2.25 検索
- 9) 静岡県交通基盤部：交通基盤部の南海トラフ巨大地震等大規模災害への備え～東日本大震災から得られた教訓・知見の活用プロジェクト～《事前復興行動計画》、2015.2
<https://www.pref.shizuoka.jp/kensetsu/documents/jizenhonpen.pdf>、2017.2.25 検索
- 10) 高知県土木部：高知県震災復興都市計画指針（手引書）【手続き編】、2015.3 策定、2016.3 改訂
http://www.pref.kochi.lg.jp/soshiki/171701/files/2016031800050/file_201610241171433_1.pdf、2017.3.1 検索
- 11) 高知県土木部：高知県震災復興都市計画指針（手引書）【計画編】、2016.3 策定
http://www.pref.kochi.lg.jp/soshiki/171701/files/2016031800050/file_2016325517034_1.pdf、2017.3.1 検索
- 12) 三重県：三重県復興指針、2016.3
<http://www.pref.mie.lg.jp/common/content/000615600.pdf>、2017.2.25 検索
- 13) 富士市：富士市事前都市復興計画、2016.3
<http://www.city.fuji.shizuoka.jp/machi/c1201/fmervo0000012vzc-att/rn2ola000000csyp.pdf>、2017.2.25 検索

4-2.美波町の事前復興まちづくり計画に関する報告

徳島大学・美波町地域づくりセンター 駐在員

井若和久

美波町由岐支所 主査

浜大吾郎

4-2-1.はじめに

前章では行政主導の計画について検証したが、ここでは国内で唯一、住民主導で事前復興計画の策定作業を進めている徳島県美波町の事前復興まちづくりの取り組みについてまとめる。

4-2-2.徳島県美波町由岐湾内地区

(1)地域の概要

徳島美波町は、徳島県の南側に位置し、人口約 7,000 人、「ウエルかめ」という亀が有名なウミガメの町である。もとは、農村集落が点在している旧由岐町とウミガメや四国霊場のある日和佐町が 2006 年に合併して誕生した。この旧由岐町の中心部が由岐湾内地区であ

る。人口約 1,400 人で、3 つの町内会で構成されている。海と山に囲まれ、湾が南向きに太平洋に開いて、直接津波が奥に入り込んでくる地形になっているため、古来から南海地震の被害に遭ってきた。1361 年の正平の南海地震や昭和南海地震の津波の被災の記録が残っており、そのため住民の津波に対する防災意識は高い。



図 1 : 美波町の概要



図 2 : 美波町の地形写真

(2) 地域の課題

美波町の南海トラフの巨大地震の被害想定は、津波高 20 メートル、死者数は人口の 31%、

全建物の 8 割が被災するという徳島県でも最も厳しい状況になっている。由岐地区でも、12m 以上の津波が予測され、一つの集落を除けば 99%の建物が浸水区域に存在している。役場や小・中学校が浸水域にあるため、避難生活を以降過ごす場所がなく、また、高台の開けた土地がないことが大きな課題になっている。特に若い人が結婚して家を建てようとする際、集落内に安全な場所がないので外へ出ていくという、震災前過疎という現象が起こっている。

また、人口減少はすでに進んでおり、魚がどんどんとれなくなっており、産業の衰退も激しい。

4-2-3.美波町由岐地区の事前復興まちづくり

(1)事前復興まちづくりの概要

このような状況で、由岐地区の日常が失われてしまうかもしれないという危機感から、筆者らが中心となって進めているのが事前復興まちづくりである。基本的には、防災計画とまちづくり計画を一体化させ、被災を前提として総合計画、将来の計画をつくっていくことを目指している。防災だけを考えても、地域が衰退し先に消滅してしまうかもしれない考えから、目標自体を地域の継続や幸せなどに置きかえて、取り組みを進めている。

活動は 2012 年の 1 月から始めた。主に取り組みは、初めの 2 年間（シーズン 1）は、事前復興まちづくりを住民主体で行うための体制づくり進めた。2 年目以降から現在までのシーズン 2 は実際にできることから取り組みを実施していつている。具体的な取り組みは以下に紹介していく。

(2) シーズン 1：体制づくり

①自主防災組織の結成

まず初めに行ったのは、3 地区合同の自主防災組織を作ることである。それまでも由岐湾内の 3 地区それぞれに自主防災組織があったが、1 つの湾というスケールでまちづくりを考えていかないといけないと考え結成した。

②勉強会の開催

続いて復興に関する勉強会を行った。これは、2012 年当時はまだ津波から生き残る対策のほうが重要な時期にあり、また、住民の復興に関する理解度も低かったためである。筆者らと住民でどう事前復興まちづくりの機運を高めるかを話し合い、宮古市田老地区の方を招待しての講演会や、東北で示された土地利用計画をもとにした由岐湾内地区の土地利用

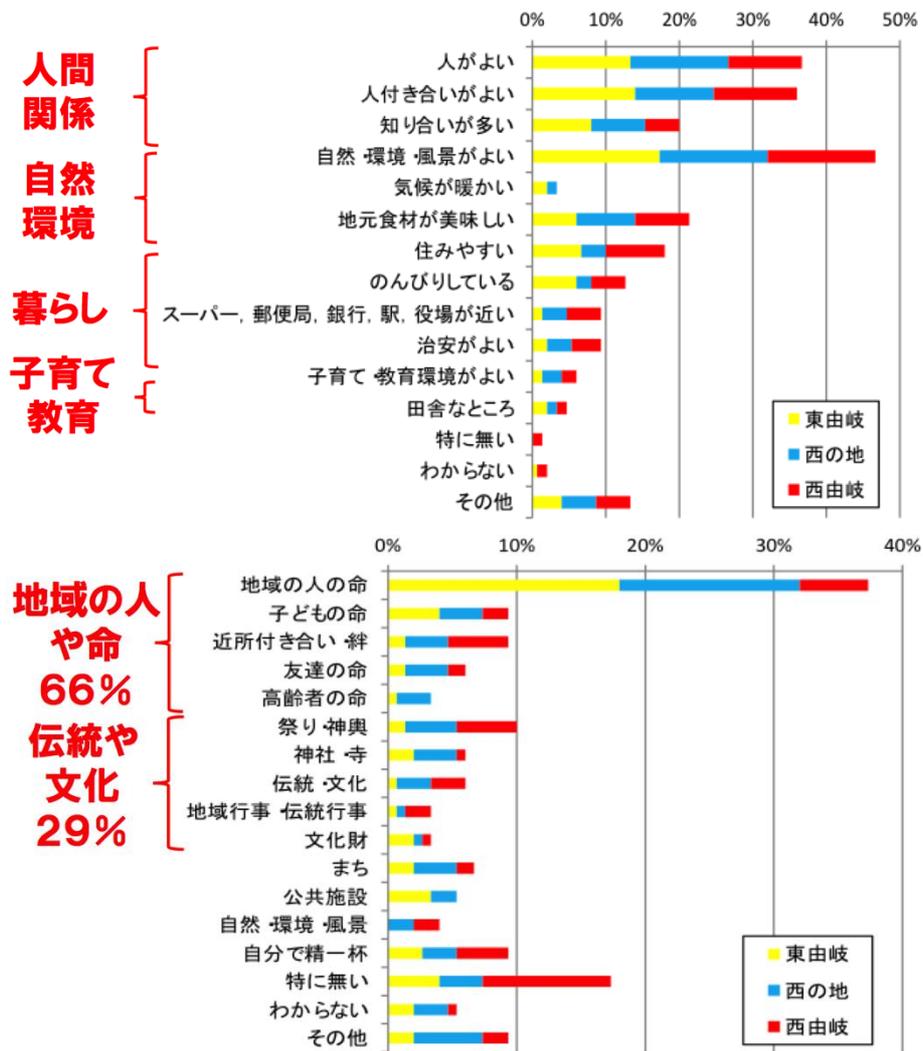


図4：ヒアリング結果の一部

(上から「まちの魅力」「地域で継承したいもの」)

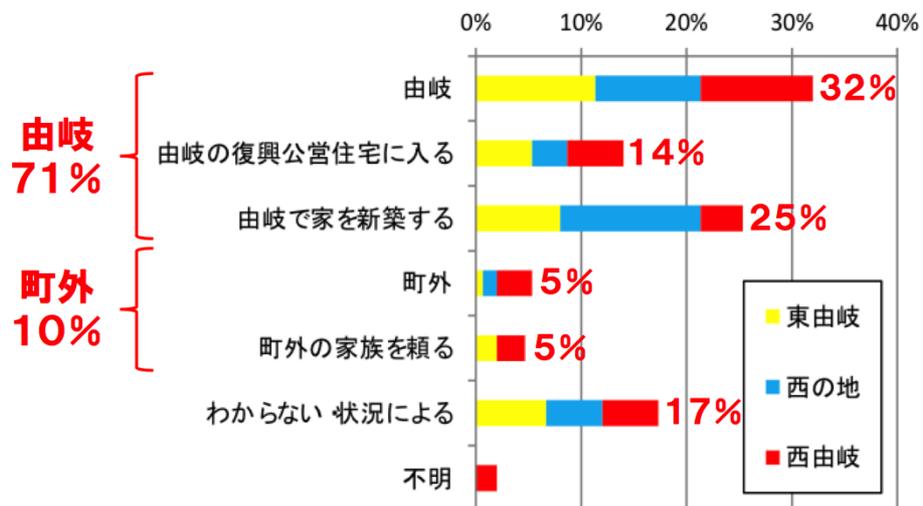


図4：ヒアリング結果の一部（住宅再建・復興の意欲）

(3) シーズン 2 : 実行期

2014 年からはシーズン 2 の実行期として、実際に事前復興まちづくりを短期的な事業と中長期的な事業の 2 つの視点から進めている。

短期的な事業としては、高台移転先の検討を進めている。これは震災前過疎を防ぐために地域の担い手である若い世代が安心して住める住まいを準備しておこうというものである。中長期的には、将来に希望を持って住み続けるために、住民主体で事前復興まちづくり計画づくりや、コミュニティの強化にむけ交流カフェの運営に取り組んでいる。

①短期的な取り組み-高台移転先の検討

1 つ目の高台移転先の検討では、東北のように実際に低平地に住んでいる住民が高台に移転するというだけでは移転が進まないのではと考え、低平地に住む世帯の若い世代が世帯分離するとき上に家を立て、低平地の親世代と近居関係を結ぶというような高台移転のイメージを考えている。近居関係とは、日頃は生活を支え合い、いざ被災したときには親世帯が高台の子世代の家に避難し、子どもに生活再建を助けてもらうというような関係性を考えている。

まず地域の中で 6 つの候補地の選定を行い、土木技術士に協力をもらい簡易的な評価を実施した。その結果、大規模の候補地を小規模の候補地 1 箇所ずつ、計 2 箇所の候補地を選定できている。その 2 つの候補地については、高台造成した際の経費計算も簡単に行っており、大規模の山を削る場合 24 億円、小規模の田んぼの場所は 3 億円であった。この結果から大規模の候補地は、復興後の予算も含めた公的支援が必要な計画として、すぐには実施できないが、震災が起こったときに使えるようにしておこうと考えている。小規模の候補地については、少し盛り土の費用を抑えることができれば、民間でも実施できる可能性があると考え、実際にどういう住宅をつくっていくかをイメージするために、建築士会の協力を得て、設計コンペを行った。

コンペは建築士や大学生が参加し、受賞作品 7 作品を審査で選定した。コミュニティを重視し公園や共有スペースを各棟で囲い、下の集落の人も使えるような、災害時にも強い自立型の避難所を併設した案が最優秀となった。一方で「15 戸全て一気に埋まるのか、売れるのか」という意見から、初めに奥の高いところにモデル住宅と公共施設、集会所を建設し、住民が利用し、いいなと思っていく中で、段階的に下に開発規模を伸ばしていくという提案も優秀賞となっている。

しかし、実際に実現に向けてどうするかはまだ決まっていない。主な課題は実施主体や予算である。美波町としては、ほかの場所で高台移転を進めるような話もあるため、選定した

候補地の造成に投資できるか断言できない。現在、宅地開発補助制度を町がつくって、民間の開発を後押ししていくような形で実現できないか検討を進めている。

②中長期的な取り組み 1-事前復興まちづくり計画の作成

もう一つが、事前復興まちづくり計画を実際につくる活動である。

計画づくりは防災会の中でプロジェクトチームをつくって進めた。各地区 20 代から 80 代の住民の男女からメンバーを選抜し、そこに大学や町、県から専門家が支援するという形になっている。

体制が決まると、まず地域継承したいものについて考えるために、昔から現在にわたる地域を点検するようなワークショップを行った。また、目標となる幸福度についてアンケート調査を行った。その結果では、由岐湾内地区の幸福要因としては、「地域愛」「家計」「心身健康」という因子が効いていることがわかった。計画づくりについては「進めるべきで、関わりたい」「進めていけば良い」前向きな意見が 6 割を超えていた。しかし、地区の将来に希望があるかという問いに関しては、「思わない」「あまり思わない」が半数をしめた。将来を見出せないという住民の意識も明らかになっている。

2 つの調査から、この地域の計画を立てる際に必要と考える 6 つの要素を整理している。1 つ目が自然環境、2 つ目が人間関係、3 つ目が地域愛、4 つ目が暮らし、5 つ目が子育て・教育、6 つ目が心身健康である。これらと、地区ごとの住民との意見交換会を開催し集めた意見をもとに、2016 年 12 月に「ごっつい由岐の未来づくり計画」として計画をまとめている。住民にも公表したが、経界の内容は十分に精査されておらず、現在、専門のコンサルタントに依頼するなどして継続して計画づくりを進めている。

③中長期的な取り組み 2-カフェ

地域のコミュニティの活性化を目指し、自主防災会が運営するカフェを毎週火曜日に開いている。徳島大学の学生に手伝ってもらい住民同士の交流を深めている。

(4)ごっつい由岐の未来づくり計画で定めた土地利用計画

①インフラ整備

インフラ整備については、現在ある沖の防波堤を補強・かさ上げし、そして耐震・液状化対策をするという計画を立てている。東日本の教訓を生かし、L2 ではなく L1 レベルに対応できるものとし、L2 に対しては避難で対応する。また県道バイパスをかさ上げし、さらに JR の盛り土の下のガードに防潮扉を設置して、二線堤として盛り土の奥の農地を守る計

画を検討している。二線堤の奥になる農地には、そこに続く道路を新設できないかという案も出ている。

②自然環境

自然環境については、沖に大阪モード学園所有の島があり、大阪モード学園と連携したまちづくりや、遊山とかビーチコーミングなどを行う計画を検討している。他の浜（田井ノ浜・ウメトラ）についても、方向性は同じである。

③人間関係（≒住宅地）

人間関係については、住宅地のあり方の検討を行っている。山を削って高台に住宅地をつくる案と、「現在住んでいるところにもやっぱり住みたい」という意見から、高台を削って出た土砂を利用したかさ上げの案の2つを各地区で検討している。高台の住宅地については、先述のコンペを行った小規模な候補地については震災前から宅地化を進めるよう考えている。かさ上げについては、二線堤の奥の土地についても、かさ上げして住宅地にできないかという計画を検討している。

④地域愛

地域愛については、神社・仏閣と現在もグラウンドゴルフなどで住民が頻繁に使用しているグラウンドを震災後も守っていく計画を検討している。

⑤暮らし（＝公共施設の再配置＋漁業）

暮らしについては、まず施設配置について、由岐湾内地区のコンパクトで使い勝手の良い特性を生かした公共施設の再配置を住宅地との関係性を調整しながら計画している。消防詰所とコミュニティハウスを震災前から浸水区域外に復興基地として被災前から建設しておくことも検討している。

次に漁協については、衰退が進む状況と、漁業関連施設は海の近くの方が良いとのことから、2つの漁協を合併して大きくまちの真ん中に持ってくる計画を作っている。イベント広場を併設し、朝市を行う案になっている。

⑥子育て・教育

子育て教育については、二線堤によって浸水区域外となる奥の土地に、こども園と小学校、中学校を一緒に建設し、幼・小・中一貫の文教ゾーンとする計画を検討している。グラウンド等は共同使用とし、工事の促進のためにインフラ整備で、道路を先につくっておくこ

とも考えている。

⑦心身健康

心身健康については、事業が進んでおり、浸水区域内にあった特別養護老人ホームねんりんの区域外への移転が2016年12月に既に完了している。また、もともと日和佐地区と由岐地区にあった病院を統合させて、美波病院というのが海拔約25mのところ建設している。被災直後は、そこを避難所として使用できるように考えている。

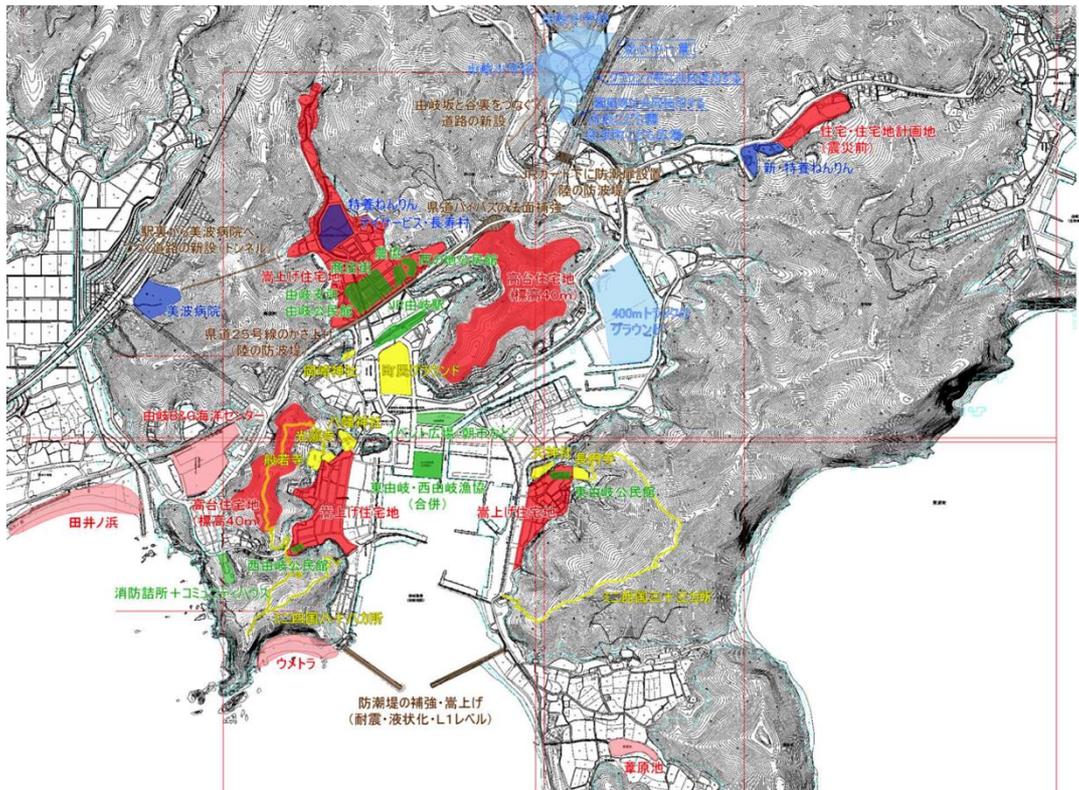


図5：住宅再建期の土地利用計画

4-2-4.計画の課題と展望

最後に課題について、災害リスクから見ると住める場所がほとんど存在しないということがある。低平地には、津波防災地域づくり法によってイエローゾーンがもう設定されているが、高台にも広島の土砂災害以降、土砂災害防止法でイエローゾーン、レッドゾーンが県によって多く設定されている。先述の高台移転候補地は、現在は指定されていないが、もし5戸以上住宅が建設されれば、実はこのゾーンに該当しそうだということが判明している。低平地に関しては住民もわかっているが、高台のリスクは住民にはあまり知られていない。

この課題については、隣町の阿南市福井町と連携することで解決を図っている。事前復興まちづくりはそれまで由岐湾内地区の3地区で進めていたが、3地区で解決できないこと

は、もっと広い目線でまちづくりを考えていく必要があると考え、今は福井町を含めた4地区で連携して活動している。現状では一次避難施設や二次避難施設の貸出や、広い農地を活用して復興住宅や一般的な住宅の建設候補地を検討している。

復興を早めるために、余り地域から離れたくないが、極端に離れるよりは、せめて隣の地区ぐらいで避難所生活等を送って、その後すぐに戻ってこられるようなプロセスを描きたいと考えている。

4-3. アメリカの事前復興計画

京都大学 防災研究所

社会防災研究部門 都市防災計画研究分野

博士後期課程1年

大津山 堅介

4-3-1. 背景と目的

日本国内での事前復興計画の現状を他国との比較により浮彫りにするため、本節ではアメリカにおける事前復興計画を概観する。また、後述の兵庫県南あわじ市で実施する事前復興計画案策定ケーススタディで参考とするため、ケーススタディで策定を検討している事前復興計画を五つの視点から捉え、比較可能な内容に特化して議論を行う。五つの視点とは、以下である。

- ① 人口減少を見込んだ計画
- ② 巨大地震とそれに伴う津波に向けた計画
- ③ 地域の資源を抽出しそれを踏まえた計画
- ④ 被災時～応急緊急時～復旧復興時の時系列に沿った土地利用計画
- ⑤ 市を実施主体とした計画

ただし、アメリカでは①人口減少を見込んだ計画、②巨大地震とそれに伴う津波に向けた計画の二点は比較から除外し、③地域の資源を抽出しそれを踏まえた計画、④被災時～応急緊急時～復旧復興時の時系列に沿った土地利用計画、⑤市を実施主体とした計画の三点に基づき調査を行い、日本の事前復興計画に活かせる知見抽出を試みる。次項ではまずアメリカにおける事前復興計画の変遷を概観し、三項ではオレゴン州 Tillamook 市のケーススタディを通じ事前復興計画が総合計画に吸収された事例を紹介する。また、第四項ではフロリダ州のパイロットプロジェクトから Panama 市の事例から上記③・④の比較を行い、最後にアメリカにおける事前復興計画研究からアメリカの知見を抽出する。なお、本中間報告で

は主に上記二次資料に依拠した報告となり、資料から読み解くアメリカの事前復興計画の現状として位置づける。

4-3-2.アメリカにおける事前復興計画の歴史と変遷

アメリカにおける事前復興計画は、1980年代から議論され始めたが、あくまで応急対応に関する計画が対象であった。1980年代中頃、ロサンゼルスにて事前防災計画策定途中であった1989年、サンフランシスコ近郊でロマ・プリータ地震(M6.9)発生し、さらに1994年にもノースリッジ地震(ロサンゼルス地震)が発生し、インフラの破壊など甚大な被害が生じた⁶。翌年、ロサンゼルス市は事前防災計画(City of Los Angeles Recovery and Reconstruction Plan)の策定に至ったが、この計画は日本の事前復興計画というよりは復興準備計画に性格が近く、行政による復興計画策定のための準備的計画と理解されている。

一方、台風被害に苦しむフロリダ州では、2010年 Post-disaster Redevelopment Plan が作成され州内での総合計画となった。州計画の策定に伴い、フロリダ州の沿岸自治体は事前復興計画の策定が義務化された⁷。アメリカにおける事前復興計画策定の義務化は2016年現在フロリダ州のみであり、その他の州は努力義務と明記している州も存在する。表4-3-1に示すように、フロリダ州自治体の策定が最も進んでおり、台風被害の頻発するアメリカ南東部の州や地震、津波被害が想定される西海岸の自治体の策定が目立っている。このことから、自然災害リスクの高さと策定の進捗が対応していることがうかがわれる。また、州によって Post-Disaster Redevelopment, Action Plan for Disaster Recovery, Pre-Disaster Recovery Plan など、呼び名が異なることも特徴的である。

表 4-3-1 アメリカにおける事前復興計画事例

州	策定主体	計画の名称	備考
カルフォルニア	Los Angeles-City	Recovery and Reconstruction Plan (1994)	研究発表"Pre-Earthquake Planning for Post-Earthquake Rebuilding" (1987) を参考に作成
フロリダ	州全体	Post-Disaster Redevelopment Planning-A Guide for Florida Communities (2010)	下部自治体へ実施を促すためのガイドライン
		Post-Disaster Redevelopment Planning-Addressing Adaptation During Long-term Recovery	主に気候変動の影響を受ける南東部沿岸自治体のためのガイドライン

⁶ Schwab, C. J. (2014). Planning for post-disaster recovery: Next generation. *American Planning Association*. PAS report 576.

⁷ Florida Department of Community Affairs. (2010). Post-disaster redevelopment planning-A guide for Florida communities. Florida State.

	Palm Beach County	Palm Beach County Post Disaster Redevelopment Plan (2006)	フロリダ州南東部の沿岸自治体、台風、洪水対策
	Pork County	Pork County's Post-Disaster Redevelopment Plan (2009)	フロリダ州内陸部の自治体、低地のため長期にわたる洪水
	Hillsborough County	Post-Disaster Redevelopment Plan Documents and Meeting Summaries (2010)	フロリダ州西部の沿岸自治体、高潮、洪水対策
	Sarasota County	Post-Disaster Redevelopment Plan (2016)	フロリダ州西部の沿岸自治体、台風対策
	Panama City	Post-Disaster Redevelopment Plan City of Panama City, Florida (2008)	フロリダ州パイロットプロジェクト唯一の市による事前 復興計画
オレゴン	Tillamook-City	Tillamook Flood Mitigation Plan (2006)	オレゴン州沿岸自治体 5つの河川の集約地。洪水対策
ワシントン	Seattle-City	Disaster Recovery Framework (2015)	アメリカ西海岸の都市。主に地震、雪害対策
コロラド	州全体	Recovery Plan (2015)	州政府として、短・中・長期の復興オペレーションの明確化を狙う
ノースカロライナ	州全体	North Carolina Emergency Operations Plan (2012)	緊急対応から復興を包括。自然災害だけではなく、テ ロ、科学事故、疫病、放射線災害にも対応
サウスカロライナ	州全体	South Carolina Recovery Plan (2013)	主に下部自治体、ボランティア活動のコーディネーションのために策定
		State of South Carolina: Action Plan for Disaster Recovery (改定中)	16年6月ドラフトとして公開中
	Beaufort County	2011-2012 Disaster Recovery Plan (2011)	サウスカロライナ州南東部 台風、洪水対策
ヴァージニア	Fairfax County	Fairfax County Pre-Disaster Recovery Plan (2012)	ワシントンDCに西側に隣接する郡。ハザードは洪水・ トルネードを見込むが自然災害は比較的少ない

(筆者作成)

4-3-3. ケーススタディ：オレゴン州 Tillamook City

FEMA (2010) では、四つの事前復興計画ケーススタディとして、洪水リスクの高いフロリダ州の郡（三自治体）、オレゴン州一つの市を対象とし調査を行っている。調査は①策定プロセス、②土地利用計画との整合性、③総合計画との整合性、に注目して分析を行っている⁸。FEMA (2010) 四つのケーススタディのうち、一つの自治体のみ市を策定主体として選定されていたため、ここではオレゴン州 Tillamook City に絞って概説する。Tillamook City おける主な自然災害は洪水であり、2006年に策定された事前復興計画では主に洪水に関する対応が明記されている。その事前復興計画は Comprehensive Plan (2012) に吸収さ

⁸ FEMA. (2010). *Pre-disaster planning for post-disaster recovery: Case studies*. FEMA.

れ、現在は事前復興計画ではなく総合計画という形での編入が行われた。その総合計画において防災に関する記述は一つの章を構成し、オレゴン大学との共同研究に基づき、洪水対策として商業地の浸水エリアからの移転計画を示している（表 4-3-2）⁹。洪水に対する脆弱性の高い地域を移転促進という土地利用計画に近い特徴を示していることがわかる。つまり、Tillamook City における事前復興計画は脆弱性の高い地域の土地利用計画に近く、総合計画に吸収された事例であると言える。

表 4-3-2 Tillamook City における事前復興計画の視点と内容

視点	内容
地域資源の活用	オレゴン大学との共同研究
時系列に沿った土地利用	脆弱性の高い地区の購入を図り、移転を促す (事前復興計画よりも土地利用計画に近い)
その他	総合計画の一部として吸収

(City of Tillamook, 2012 に基づき筆者作成)

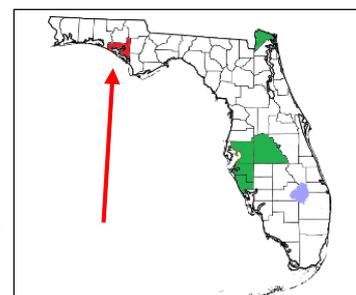
4-3-4. ケーススタディ：パナマ市 (Panama-City)

本項では、フロリダ州、パナマ市における事前復興計画のケーススタディとして選定し、概要を説明する。本節 2 項で示したように、フロリダ州では沿岸自治体に対する事前復興計画の策定を義務付け、そのパイロットプロジェクトとして、六つの自治体が選定されている¹⁰。唯一パナマ市のみが市自治体となり、その他は全て郡レベルでの自治体であるため、パナマ市を選定した。まず市の概要、及び策定背景を概観し、地域の資源活用、時系列に沿った土地利用計画の二点に焦点を絞り概説する。

(1) パナマ市の概要と事前復興計画策定背景

市の概要¹¹

- フロリダ州事前復興計画 6 つの先行プロジェクト
唯一の市



⁹ City of Tillamook. (2012). *Comprehensive plan*. City of Tillamook.

¹⁰ 再掲書 Florida Department of Community Affairs. (2010).

¹¹ Panama City. (2008). *Post-Disaster Redevelopment Plan* City of Panama

- 人口約 36,484 (2010 年)
- 主な災害：台風、洪水、高潮、竜巻
- おもな産業は観光業とサービス業

フロリダ州パナマ市

策定背景

- 度重なるフロリダ州での被害
(1995 年：ハリケーン Opel 被害 60 億ドル、2004 年、ハリケーン Ivan 被害 192 億ドル)
- パナマ市への直撃は避けるものの、間接被害発生
- 将来的な直撃を見据え、州からプロジェクト指定
- 土地の 44%が浸水域に入り、重要な施設（商業地、大学、病院など）も含まれる
- 州、FEMA の協力の下、2008 年計画策定に至る

パナマ市事前復興計画の目次

I. 背景	V. 行政機能	VIII. コミュニケーションと啓発活動
II. 目的と論点	• 現状	• 情報収集と提供
• 土地利用	• 提言	• 住民参加と決定方法
• 経済復興	VI. 実施枠組み	• 州、地方との連携
• インフラ補修	• 組織と機能	IX. アクションプラン
• コミュニケーション	• 意思決定の流れ	• 土地利用
• 災害後の財政	• 役割と権限	• 経済復興
III. その他計画との関連	• 優先順位と実施事項	• インフラ補修
IV. 脆弱性調査	• モニタリング、報告、更新	• コミュニケーション
• 住宅	VII. 復興財源	• 災害後の財政
• 経済	• 市財政の積立金と歳入	
• 社会経済	• 災害復興用予算	
• インフラ		

(2) 地域資源の活用

地域の資源の活用として、災害後に予想される廃棄物処理の迅速な対応を目的とし、産廃業者との事前契約締結を結んでいる（図 4-3-2）。市内 3 社と同様な契約を結ぶことにより、震災後の対応をスムーズにする実践的な事前対策と言える。また、多様なグループの計画段階からの参画（行政、商業グループ、大学、宗教チャリティーグループ、アメリカ赤十字、電力会社、空軍基地、空港、等）の必要性が明記され、計画策定段階からも参画していることがその議事録からも明らかとなっている。また、震災後の報提供者としての地元新聞社、ラジオ活用が明示されており、情報共有システムの構築を目指している。この具体的な締結書等に関する記載は存在しないが、アクションプランへの記載があり、具体的な実践を

進める予定となっている。


NOTICE OF AWARD

TO: BAMACO, Inc.
6869 Hwy. 100
Bunnell, FL 32110

Project Description:

The City has considered the proposal submitted by you for the above-described work in response to its Requests for Proposals and Instructions to Bidders.

You are hereby notified that your proposal has been accepted under the terms and unit prices as shown in your proposal. As the top-scoring proposer, your company has been designated as the Primary Contractor to perform debris management services for the City.

You are required by the Instructions to Bidders to execute the Contract and furnish the required Certificates of Insurance within ten (10) calendar days from the date of this Notice of Award.

If you fail to execute the Contract and furnish said Certificates within ten (10) days from the date of this notice, the City will be entitled to consider all your rights arising out of the City's acceptance of your proposal as abandoned. The City will be entitled to such other rights as may be granted by law.

You are required to return an acknowledged copy of this Notice of Award to the City.

Dated this 2ND day of July 2007.

CITY OF PANAMA CITY

BY: 
Neil H. Fowler, P.E., Director of Public Works

ACCEPTANCE OF NOTICE

Receipt of the above NOTICE OF AWARD is hereby acknowledged.

BY: Bamaco, Inc. this the 10th day of July 2007
Company Name

BY: Robert M Bluff Title: President

Page 1

図 4-3-2 廃棄物業者事前契約締結書

(Source: Panama City, 2008)

地域資源の活用的一方、地域の脆弱性評価も行っている。貧困世帯密集地（図 4-3-3）、高齢化率特定（図 4-3-4）、住宅ストック評価（図 4-3-5）などの評価を通じ、洪水被害に見舞われる地域の脆弱性評価を行い、具体的な対策の優先順位検討に役立っている。特に住宅ストック評価では、フロリダ州の建築基準以降（2002 年 3 月～）、1994 年から 2001 年、1994 年以前の 3 種類に分類し、1994 年以前をハイリスクと認定している。1994 年以前の建物が市全体の約 83%を占めることから、脆弱な住宅が多数を占めていることが明らかとなっている。以上のように、被害想定と社会的要素の組み合わせによる脆弱性評価を通じ、地域の資源を活用するだけでなく、「地域の弱点の見える化」も行っている。

上記のように民間企業との事前契約締結や脆弱性評価は実施している一方、住民間の意

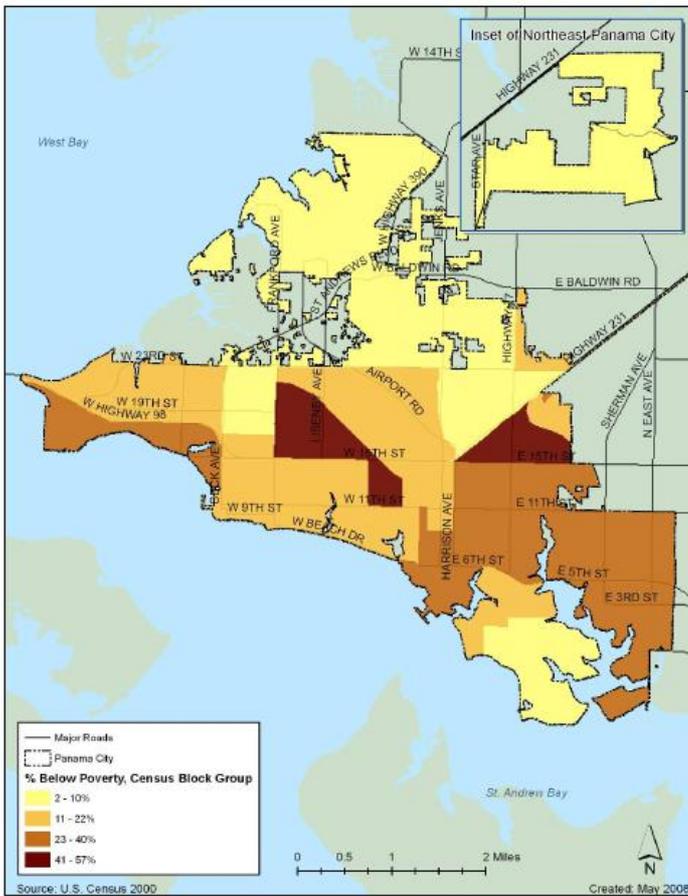


Figure 4.11 Percent of Census Block Group Population Below Poverty Level

図 4-3-3 貧困世帯評価分布図

(Source: Panama City, 2008)

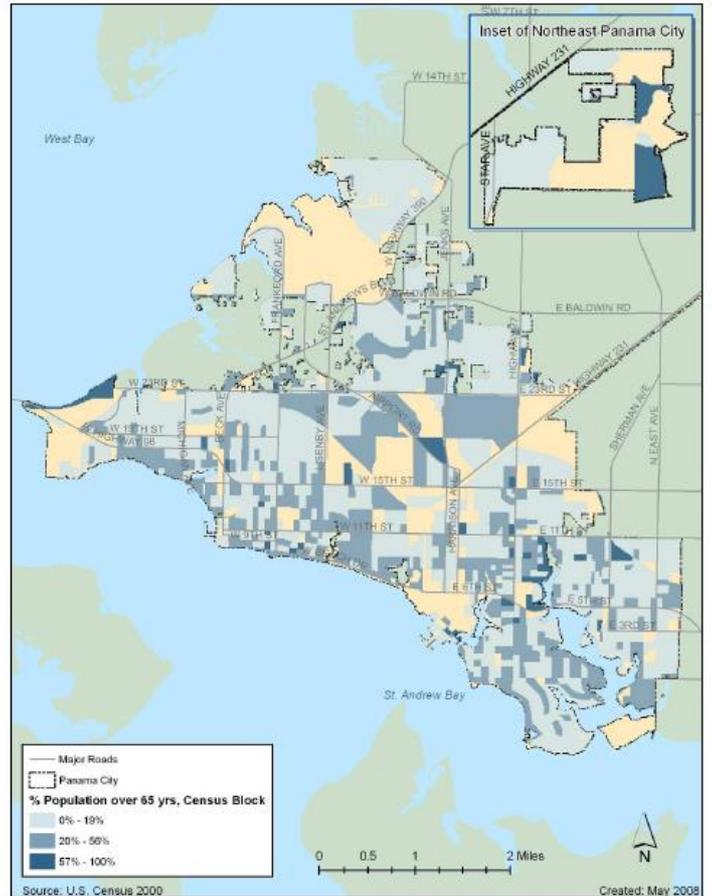
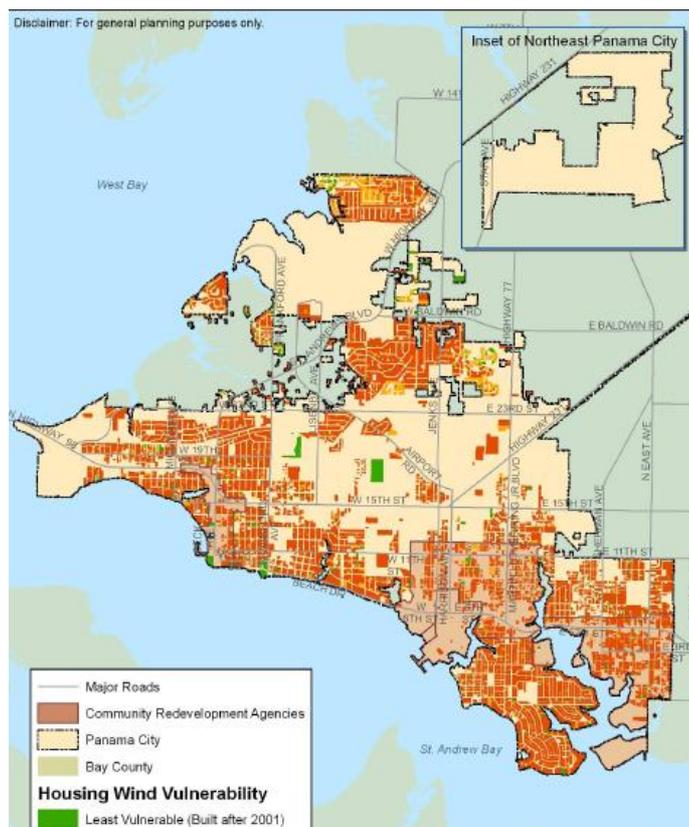


Figure 4.14 Percent of Census Block Population 65 Years of Age or Older

図 4-3-4 高齢化率評価分布図

(Source: Panama City, 2008)



Disclaimer: For general planning purposes only.

(3) 時系列に沿った土地利用計画

図 4-3-5. 住宅ストック分布図

時系列に沿った土地利用計画の特徴的な点として、空き地の選定と事前・事後のアクションプランが挙げられる。市所有の空き地をマップ化し、事前の仮設住宅設置を検討している (図 4-3-6)。アクションプランを事前・事後に分け、行動と役割を特定し、事前に活動な内容を精査している。その結果、住宅に関しては、民間企業 (ホテル) 借り上げの可能性、社会的弱者の把握などの実施が決定している。しかしながら、住宅に関する計画は細かく定められているが、その他の土地利用計画の記述は少なく、また高台移転など、大規模な土地利用を制限する計画ではない。



Figure 4.18 Vacant Land Outside of Flood and Storm Surge Zones
These sites could have potential for temporary debris, housing, or business sites after a disaster. They also could be prime areas for sustainable redevelopment.

図 4-3-6 パナマ市所有の空き地分布図 (Source: Panama City, 2008)

表 4-3-3 住宅に関する事前・事後のアクションプラン

行動	担当	時期	予算
事前			
民間借り上げの確認	計画課、商工会議所	2008~2009年	住宅関連

高齢者や身体障害者への対応検討	計画課、地域推進課	2008～2009年	住宅関連
事後			
民間企業への受入確認	計画課、商工会議所	応急時	住宅関連
仮説から恒久への移設可否検討	計画課、商工会議所、郡計画課	約6か月後	住宅関連

(Source: Panama City, 2008)

(4) ケーススタディのまとめ

以上のようにパナマ市では、市が主体となり事前復興計画を策定し、地域資源の活用だけではなく地域の弱点の「見える化」も実施し、具体的なアクションプランを描いている。また、時系列に沿った土地利用計画として出来る事前の行動を特定し、期日を定めて実行に移している。しかしながら、住民の参加や住宅によるコンセンサスによった策定ではなく、あくまで行政によって策定された復興準備計画に近いと結論付けることが出来る。

4-3-5. アメリカにおける事前復興計画研究

本項では、アメリカ南東部の8つの州（アラバマ、フロリダ、ジョージア、ルイジアナ、ミシシッピ、ノースカロライナ、サウスカロライナ、ヴァージニア）における市レベル（87）での事前復興計画評価調査がアメリカの都市計画ジャーナルに掲載された¹²。その調査から得られる知見が多いと判断し、アメリカにおける事前復興計画研究を通じ日本との差異を示す。

(1) 研究内容と方法

この研究では、各自治体が策定した事前復興計画の質を評価するため、指標調査を行っている。指標における評価の高い計画とは 気候変動などに対応するため、適応性のあるガバナンス、科学的事実に基づいた策定、柔軟性を有する政策、内部組織の調整、参加型、実施と確認などの六つの指標を柱としている。また、対象となる策定済みの事前復興計画を類型化し、表 4-3-4 のように四つに分類している。詳細は表のとおりである。

表 4-3-4 事前復興計画の類型

タイプ	概要

¹² Berke, P., Cooper, J., Aminto, M., Grabich, S., and Horney, J. (2014). Adaptive planning for disaster recovery and resiliency. *Journal of the American Planning Association*. pp. 310-323

市全域復興型	市全域を対象とした復興計画
総合土地利用型	インフラや土地利用にのみ特化した計画
応急対応型	応急対応から復興至る準備のための計画
特定地区復興型	脆弱性の高い地区のみの復興計画

(Source: Berke, et al, 2014 に基づき筆者和訳)

(2) 対象選定

ヴァージニア州からルイジアナ州における人口 10,000 人以上の都市 (282 都市)

- 上記 282 都市から、2007 年から 2012 年の間に存在する (改正されたものを含む) 事前復興計画を選定 (n=87)

(3) 結果

全体的に低い評価となった。計画における復興後の Goal が改良型の復興 (0.11) よりも原型復旧 (0.35) を目指すわり割合が高く、またそもそも Goal を設定していない計画が多かった(カッコ内点数は 0 が最低点、2 が最高点を示す)。復興後の目的が改良型の復興 (0.11) よりも原型復旧 (0.35) を目指す割合が高く、そもそも目的の未設定が多い。地域の脆弱性評価 (0.08) や災害シナリオ (0.04) を設定している計画が低く、科学的根拠に乏しい計画が多かった。外部機関や組織との連携 (0.01) がほとんど見られない。また、防災訓練 (0.99) や災害時の役割分担・工程管理 (0.87) はなされていたが、計画が浸透しているかのモニタリング (0.10) はほとんど計画に入っていなかった。結果として、事前復興計画が策定されていても、その理想と現実には大きな隔たりがあることが明らかとなった。

(4) 分析：ポイント差を決定した因果関係

- 多くのステークホルダーが参加した計画は、過剰な参加は競争意識を生み、幅広い議論の機会が減少したため、評価が低かった
- フロリダ州は州のトップダウンによって多くの計画が作られたが、質は低下した。州の法律に適合した計画を編集し、転用した計画が多く見受けられた
- 市全域復興型が他のタイプに比べ最も評価が高かった。特定の集団によって組織され、資源の投入、計画立案、実施が可能であったことが理由であると考えられる。一方、総合土地利用型になると明確な目標設定により適応性の高い社会的復興が薄れ、また応急対応型も長期的視点の欠如から、多様な参加に制限をかける結果となった
- プランナーの参加は根拠の提示には寄与したが、計画全体の質向上には影響しなかった

(5) 結論と研究課題

現状のフロリダ州のトップダウン方式では質の高い計画が生み出せていないということが明らかとなった。また、土地利用や応急対応にのみ特化した計画にせず、包括的な計画が質を高める可能性を持つ。プランナーは事実提供には貢献できるが、あくまで主体者側に質向上の要素がある。多様な参加にはバランスが必要で、競争（陣取り合戦）を生み出さないプロセスが必要であると示唆されている。

4-3-6.まとめと今後の課題

本中間報告では、二次資料によるアメリカにおける事前復興計画研究を行なった。現在アメリカではフロリダ州をはじめ、自然災害リスクの高い沿岸自治体などで策定が進展しているが、各州によってその呼び名が異なっている。Tillamook 市のケースからは事前復興計画が市の総合計画に吸収されることが明らかとなり、また Panama 市のケースでは地域の資源活用のみならず「地域弱点の見える化」、時系列に沿った土地利用計画の利用など行政による復興準備計画の意味合いが強く、住民参加は見受けられなかった。アメリカ 87 自治体への調査報告からは、多すぎるステークホルダーによる参加、トップダウンによる弊害が指摘される一方、市全域を挙げて行う事前復興計画の方が計画の質が高くなることが明らかとなっている。しかしながら、全体としてアメリカでの事前復興計画は未だ質の向上が求められており、住民の主体的な取り組みの重要性が示唆されている。

最終報告に向けて、二次資料だけではなく一次資料の収集が求められる。実際のアメリカでの事前復興計画策定の現場や住民側の意識など、本研究会が目指す南あわじ市の実践に活かせる比較対象として、アメリカにおける現地調査が必要である。

5. 兵庫県南あわじ市福良地区での南海トラフ地震にむけた防災まちづくり計画 (案) 策定ケーススタディ

5-1. ケーススタディの概要

南海トラフ地震に対する復興グランドデザインと事前復興計画のあり方を検討する際に、理念を示すだけでなく、実際に被災想定地域で実行できる計画とする必要がある。そのために、以上の議論を踏まえつつ、来年度を通して実際の自治体である兵庫県南あわじ市福良地区で復興グランドデザインの構築と事前復興計画(案)策定のケーススタディを行う。それにより、計画策定のプロセス、計画内容、等についての課題や、全国的に取り組みが進まない原因についても調査を行う。

ケーススタディを行う間は、事前復興ということばがまだ一般の方には知られていないため、常日頃から少しずつ進めていくことがまちづくりに似ていることから「防災まちづくり」ということばを使用する。津波に強いまちをつくるのはもちろん、津波が来ても対応できるような準備をしていくための事前復興計画として「防災まちづくり計画(案)」を位置付けている。

防災まちづくり計画策定の対象エリアは南あわじ市福良地区とする。また、計画の実施主体は南あわじ市とする。南あわじ市は、震度・津波高さが兵庫県で最大の想定がされており、内閣府の指定する「南海トラフ地震津波避難対策特別強化地域指定市町村」にも指定されている自治体である。¹⁾ その中でも県内最大の津波高 8.1m が想定されている福良地区でケーススタディを行うことで、全国で大規模な津波被害が予測されている地域に活用できる知見を得る。福良地区には県の重点施策として平成 35 年までに L1 津波に対応できる湾口防波堤と防潮堤の建設が計画されているが、完成しても L2 津波が来た際には浸水深 0.5～4m の被災が想定されている。本ケーススタディでは湾口防波堤建設後に L2 津波が来たことを想定して事前復興計画案を作成する。

5-2. 実施内容

東日本大震災の被災地では、住宅再建や産業(生業)の再生が遅れたことから、地域住民が地域から離れ「地域の命」が失われつつあるケースが見られている。また、国内の事前復興の先進自治体として挙げられる徳島県美波町では南海トラフ地震に向けた事前復興計画

をすでに策定しているが、予算が確保できておらず実行できていない。

そこで本研究では、地域住民を繋ぎとめている生業や伝統などを守りつつ、効率的な（できるだけ早くできるだけ安い）復興を行うための条件を明らかにすることを目指し、4つのテーマを設定している。

- (1) 地域資源を生かした復興ランドデザインの構築
- (2) 応急緊急時 ～ 復旧復興時を見据えた平時からの総合的な土地利用計画のあり方
- (3) 補助制度・事業制度のあり方
- (4) 事前復興計画の実施体制のあり方

(1)地域資源を生かした復興ランドデザインの構築

地域には生業・伝統・風景などの地域住民の大切にしている要素があり、中心となって運営しているリーダーがいる。これらを地域の資源と捉え、事前に把握し、ただ早く安いでなくこのような地域資源を守り次世代に伝えられるような復興のあり方を考えたい。そのために①～③を実施する。

- ① 福良地区のジオラマ模型製作
- ② 模型を福良地区で公開展示・住民を対象とした模型を見ながらのヒアリング調査
- ③ ヒアリング内容に基づいた復興ランドデザインの構築

住民の大切にしている要素の抽出するための話し合いは、ワークショップを複数回行って実施するケースが多いが、その方法だと一部の住民しか参加できず意見に偏りがでる恐れがあり、また、抽出に時間がかかってしまう。今回は①で製作した模型を②で1週間公開展示し、模型を見ながらヒアリングを行うことで、幅広い年齢層の住民が参加しやすく、短期的に意見を抽出することを目指す。

(2)応急緊急時 ～ 復旧復興時を見据えた平時からの総合的な土地利用計画のあり方

現在の震災復興制度では緊急・応急時の制度（みなし仮設・応急仮設住宅建設など）と復旧・復興時の制度（災害復興公営住宅・高台移転・土地区画整理事業など）が断絶し、連携が取れていなかったため不具合が生じる恐れがあった。これらを一体的に時系列に沿って事前に計画しておくことで、長期スパンでのスムーズな復興が行えるような計画を立てる。またその際既存の空き家空き地の把握や土地の権利関係などの整理をすることで、事業に要する経費と時間の削減をはかる。

(3) 補助制度・事業制度のあり方

現状、様々な制度が乱立している状況にあり、その整理が必要と考えられる。また、東日本大震災ではこれまでの震災に比べ手厚い支援が行われており、南海トラフ地震の超広域な被害の発生を考えた時、財源にも限界があるため同様の支援は難しい。

今回は制度を「住宅再建」「産業再生」「市街地復興」の3つに分け、それぞれの整理を行い(2)で検討した土地利用計画を実施する際に住民や行政が制度を選択しやすいような資料をまとめる。その上で、その継続可能な補助のラインを設定する。

(4) 事前復興計画の実施体制のあり方

検討する事前復興計画と現在の総合計画との関連性を考える。また、東京都で策定されている復興マニュアルを参考にし、自治体が事前復興の実施体制を検討する際に必要とされる項目をまとめる。

表1 福良地区での事前復興計画作成ケーススタディ 背景・目的・方法・メリット検討案

ケーススタディ テーマ	ケーススタディタイトル	ケーススタディの背景・目的	ケーススタディの方法	ケーススタディ実施のメリット
1. 地域資源を生かした復興グランドデザインの構築	1-1. 地域資源の抽出	地域資源(生業・伝統・風景など)を抽出し、それらの被災を防ぐための事前対策のあり方を考える。	① 地域を1/1000で再現した模型を制作し、それを現地で住民に公開展示し、地域についてのヒアリングを行う。 ② ヒアリング内容から住民が強い思い入れを持っているものを抽出する。	様々な主体(国・県・市・コンサル・専門家他)が関わる復興で、地域の人しか知らない「地域資源」を共有しながら復興を考えられる。 復旧復興時に活躍が期待される「リーダー」に関する情報共有
	1-2. 地域資源を活かした将来像(グランドデザイン)の構築	東日本大震災の復興は被災後に急いで進められたものもあり、必ずしも住民の要望を汲んでいた訳ではなく、また人口減少を見込んだものではなかった。 住民の思い入れの強い地域資源をできる限り守りつつ、人口減少も見込んだ復興グランドデザインの構築を行う。	③ 福良小の子どもを呼んで、将来どんなまちにしたいか絵を描いてもらう。 ④ ②で抽出した地域資源を地図上にプロットし、浸水想定で被災する恐れのあるものを抽出する。 ⑤ ④で抽出したものの優先順位を設定し、③の絵も踏まえながら、それらの被災を見据えた上での計画を立てる	
	1-3. 実行するための仕組み(リーダー等々)	地域の中心人物として復旧復興時に活躍が期待される「リーダー」を抽出し、それらの被災を防ぐための対策を行う。	① 1-1のヒアリングで地域住民自治組織のリーダーや地域の主要な事業者、自治体の幹部職員など地域のリーダー格の人材をヒアリングで把握し、関係者間で共有する。	
2. 復旧復興に向けた平時からの総合的な土地利用計画のあり方	2-1. 応急緊急時の各種拠点の整備計画	現在の震災復興制度では緊急・応急時の制度(みなし仮設・応急仮設住宅建設など)と復旧・復興時の制度(災害復興公営住宅・高台移転・土地区画整理事業など)が断絶し、連携が取れていなかったため不具合が生じる恐れがあった。これらを一体的に強い系列に沿って事前に計画しておくことで、長期スパンでのスムーズな復興が行えるような計画を立てる。 また、仮設住宅の建設や、高台の住宅団地の造成は多大な費用と時間がかかる。事前に地籍調査等のデータなどに基づきそれらの事業に有効に活用できそうな空き家・空き地に関するデータを把握しておくことで、事業に要する経費と時間の削減をはかる。	①津波の浸水深、流速、また津波によって被害を受ける家屋数とそれによって被災する住民の人数などの想定を行う。 ②福良地区に関する既存のデータを提供していただく。(世帯数、地籍データ、土質データ、遺跡データなど) ③ 1-1で住民に震災後の住まいについてや、産業を営んでいる住民にはそれについてのヒアリングも行った住民のニーズを把握する。また、今だけでなく5年後、10年後、20年後それぞれに被災したらどう行動するかを調査しその理由も聞いておく。 ④ ①②③のデータに基づいて計画を立てる。 ⑤立てた計画を一度行政に説明し、検証を行う。 ⑥その際、追加で調査が必要と思われるエリアについて要望を出す。(地籍調査、土質調査、遺跡調査) ⑦ ①～⑥を元にその策定プロセスの検証を行う。	東日本大震災の緊急応急時～復旧復興時に生じた土地利用計画の不具合の解消。 復興事業(仮設住宅建設と高台住宅団地造成など)の経費削減・時間短縮。
	2-2. 仮設商店の建設計画			
	2-3. 仮設住宅の建設計画			
	2-4. 災害公営住宅の建設計画			
	2-5. 高台移転の計画			
	2-6. 盛り土の計画			
	2-7. 計画に必要な土地の地籍関係調査・土質調査・遺跡調査			
	2-8. 事前復興計画策定のプロセスの検討			
3. 補助制度・事業制度のあり方	3-1. 住宅再建の制度設計	東日本大震災ではこれまでの震災に比べ手厚い支援が行われた。南海トラフ地震の超広域な被害の発生を考えた時、財源にも限界があるため同様の支援は難しい。より継続可能な支援制度設計をする。	① これまでの震災復興に関する補助制度を整理する。 ② ①と住民ヒアリングの結果を元に行行政と相談し、適切な補助ラインを設定する。	超広域が被災し支援が分散した場合でも復興を進められるだけのお金を得る体制を作る。
	3-2. 産業再生の制度設計			
	3-3. 市街地復興の制度設計			
4. 事前復興計画の位置付け(行政の責務)	4-1. 総合計画との関係性	1.と2.で検討した計画の効率的な	① 2-1.～2-8.を計画後、総合計画との関係性を検討する	効率的な事前復興事業の実施

- 1) http://www.bousai.go.jp/jishin/nankai/pdf/nankaitrough_shichouson.pdf
- 2) 兵庫県 津波防災インフラ整備計画～巨大津波に備えた防災・減災対策

6.研究全体の総括と今後の進め方

6-1.現状の研究成果についての総括

本研究の目的は「被災地域における復興目標とその道筋を盛り込んだ復興グランドデザイン及びその実現のための具体的な取り組みや手順等を明示した事前復興計画のあり方について検討・提言を行う」ことにある。初年度である本年は東日本大震災の復興の課題を抽出し、21世紀前半の社会を踏まえた復興グランドデザインを構築するため、東日本大震災の復興活動にたずさわる様々な分野の専門家が委員として参画するとともに、今後の新しい社会のあり方に提言を行っている専門家を講師として招へいし研究を行った。

本年度は5回の研究会を実施した。第1・2回で東日本大震災の復興の課題の抽出、第3・4回で今後の社会のあり方について専門家を招聘しての検討、第5回は事前復興を実際に行っている地域の方を招いて事前復興を実施していく上での課題についての検討を行った。第1回目の研究会（2016年5月6日）では、東北の被災地において復興まちづくりの支援を行っている東北大学・姥浦道生は、社会が拡大時代から縮小・成熟時代へと変化していることを踏まえ、今後の災害復興においては縮小・成熟時代の新しい都市計画論が必要となることを指摘した。また、東北の被災地で企業再建支援を行っている中小企業基盤整備機構の長坂泰之は、東北においては再建を果たした企業の生き残りが今度の課題であり、今後の災害復興においても企業の将来を見据えた継続的な事業見直しが不可欠であることを指摘した。第2回研究会（2016年8月3日）では、東日本大震災発災当時、国土交通省で予算・制度設計等に関わり、その後、内閣府防災において法制度の整備に関わった佐々木晶二が、今後の復興においては日本の災害対策制度における復旧と復興の断絶を埋める必要があること、また復興制度の全容を把握している人材が不足していることを踏まえ復興制度の全体像を分かりやすく整理したテキストを整備することの必要性を指摘した。東京大学の加藤孝明は、東日本大震災の復興の検証を行い、東日本大震災の復興とは異なる新たな復興のあり方について考える必要があることを指摘した。

第3回（2016年10月4日）以降は、復興グランドデザイン構築のための今後の社会のあり方についての検討を行った。宮古市で産業振興、東日本大震災の復興にたずさわった佐藤日出海は、人口減少社会の復興においては、それぞれの地域が地域の特性を踏まえた復興を考える必要があり、そのためには災害前から地域の将来像について十分検討しておくこと

の重要性を指摘した。金沢大学の林直樹は『撤退の農村計画—過疎地域からはじまる戦略的再編』の著者であり農村地域の将来像についての専門家である。「諦めるものを選ぶことで持続的な形へ移行する」という考え方の重要性の指摘を行った。第4回研究会（2016年12月5日）も継続して将来の社会像についての検討を行い『都市をたたむ』等の書籍で縮小・撤退型の将来の都市像についての議論を行っている首都大学東京の饗庭伸が、集まって住むことの重要性、さらにはそのことから新たな産業イノベーションをおこしていくことの可能性について述べた。

第5回研究会（2017年1月27日）では、なぜ事前復興が進まないのかについて検討を行った。徳島県美波町由岐地区で事前復興に関わっている徳島大学の井若和久と美波町役場由岐支所の浜大吾郎が、地域全体が被害を受けることから、災害後のことを考えることの必然性が生じ、事前復興の取り組みが行われることになった、ということが報告された。

5回の研究会を通し、「復興のランドデザイン」としては「地域産業」「農村計画」「震災復興」のあるべき姿を明確にした上で、東日本大震災の課題、さらには「南海トラフ地震の被害」「人口減少社会」といった現実を踏まえ、そのギャップを埋めるかたちで「復興準備」と「減災上乘せ促進」対策から構成される事前復興のための基本的な概念構築を行った。

6-2. 今後の課題

これまでの委員会の成果として、縮小・成熟時代の新しい都市計画のあり方、東日本大震災の復興とは異なる新たな復興のあり方を検討することが明らかになった。しかし、都市計画は長い時間をかけて実現するものであり、これまでの経緯を踏まえた制度設計を行う必要がある。これまでの経緯を踏まえ、縮小・成熟時代の新しい都市計画のあり方の具体像について検討していく必要がある。

また現在、事前復興を実施することのインセンティブはなく、その重要性を認識することができたとしても計画の策定、さらにその実行には大きな壁が存在する。

来年度は、兵庫県南あわじ市福良地区においてケーススタディを行い、こういった課題についての解決策の検討を行う。

6-3. まとめの方向性

本年度の成果、来年度のケーススタディ結果に基づき、福良地区の事前復興計画（案）の策定を行うと共に、その成果の普遍化を行い、事前復興計画策定指針の策定を行う。また成果については学会発表等を通じて広く社会への周知を図る。

