

# 東日本大震災による津波被害からの市街地復興

国土交通省 都市局 都市安全課 宅地耐震化係長 まつおか りな  
**松岡 里奈**

## 1. はじめに

今年の3月で東日本大震災が発生して10年となります。死者1万5,899人、行方不明者2,529人、全・半壊建物は40万4,893戸という深刻な被害をもたらしましたが、この10年間、さまざまな関係者により、復興に向けた歩みが進められてきたところです。

国土交通省では、これまで東日本大震災からの復興に当たり、市街地復興事業（防災集団移転促進事業、土地区画整理事業、津波復興拠点整備事業）を活用し、住まいの再建やまちの再生を支援してきました。令和2年度の事業完了に向け、令和2年12月には全ての宅地が造成されるなど、着実に事業を推進してきた一方、人口減少局面における復興のあり方、事前・事後の土地利用マネジメントの必要性等、いくつかの課題や教訓も浮かび上がってきているところです。

こうした現状を受け、東日本大震災からの復興の総仕上げと位置付けられた「復興・創生期間」の最終年度である令和2年度、市街地復興事業の検証を行うため、「東日本大震災による津波被害からの市街地復興事業検証委員会」（以下、「検証委員会」という）を設置しました（表-1）。南

表-1 委員名簿（敬称略）

○学識経験者		
姥浦 道生	東北大学大学院工学研究科都市・建築学専攻教授	
加藤 孝明	東京大学生産技術研究所教授	
岸井 隆幸	日本大学理工学部土木工学科特任教授【座長】	
北原 啓司	弘前大学大学院地域社会研究科教授	
羽藤 英二	東京大学大学院工学系研究科社会基盤学専攻教授	
米野 史健	国立研究開発法人建築研究所住宅・都市研究グループ上席研究員	
○関係地方公共団体		
岩手県、宮城県、福島県、岩手県宮古市、宮城県名取市、福島県いわき市		
○関係機関		
独立行政法人都市再生機構		
一般社団法人都市計画コンサルタント協会		

海トラフ巨大地震等の切迫する大規模災害に向けて、得られた教訓をとりまとめることとしています。

検証委員会は「市街地復興事業の10年」、「被災者意向等と事業計画」、「市街地復興事業のあり方検証」、「今後の津波災害への教訓」、「津波まちづくりガイド案」をテーマに全5回の開催予定としており、令和3年1月までに4回開催しました。テーマに応じ、委員の皆さまと議論を重ねながら、最終的には事業上の工夫やノウハウ、課題と対応策、今後の大災害に生かすべき教訓等に

ついて整理したものをガイドンスとしてまとめ、合わせて事業の取り組み状況等を資料集として整理する予定です。

今回は、これまで開催した4回の検証委員会における議論について、また、検証委員会のとりまとめに向けた今後の展望についてご紹介したいと思います。

## 2. これまでの検証委員会での議論

### (1) 市街地復興事業の10年（第1回）

第1回（6月26日開催）では、「市街地復興事業の10年」をテーマに、住まいの再建やまちの再生への貢献や取り組み状況について整理するとともに、今後の検証委員会での論点について議論

しました。

これまでの市街地復興事業による取り組み状況ですが、被災3県（岩手県、宮城県、福島県）の410地区で実施され、令和2年12月末に全ての宅地造成が完了しました。

被災地からの移転については、「防災集団移転促進事業」により、市街地あるいは集落部からより安全な高台へ、住宅の移転を行いました。また、被災した現地での面的な復興については、「土地区画整理事業」により、被災前の権利関係を保全しつつ、嵩上げも含め、より安全性の高い市街地として再整備しました。そして、拠点機能の早期整備については、「津波復興拠点整備事業」により、中心拠点を用地買収方式で速やかに整備し、主に上記三つの市街地復興事業が、それぞれの特質を生かしつつ活用されてきました(図-1)。

#### (1) 復興における市街地整備事業適用の基本的な考え方

被災地からの移転	被災した現地での面的な復興	早期の拠点機能の復興
<b>防災集団移転促進事業</b>	<b>土地区画整理事業</b>	<b>津波復興拠点整備事業</b>
・住宅地の高台移転 ・集落部においても活用	・被災前の権利関係を保全しつつ、原位置での嵩上げ ・エリア内の市街地復興に利用	・中心拠点の整備に活用 ・嵩上げが可能

#### (2) 復興における市街地整備事業の特色

	防災集団移転促進事業	土地区画整理事業	津波復興拠点整備事業
整備する土地用途	住宅中心	多用途	拠点施設中心
用途	住宅宅地の整備 災害公営住宅の土地整備 公益的施設の土地整備 移転跡地の土地整備	○ ○ △(住宅団地向けのみ) △(用地買収のみ)	○ ○(別途買収が必要) ○(別途買収が必要) ○
手法	土地権利 買取り希望者への対応 都市計画決定 都市計画区域外での施行	用地買収 ○ 不要 ○	換地 用地買収 ○(区域内) 必要 △(都決は必要)

※1 緊急防災空地整備事業、減価補償金買収及びその他任意の買収との組み合わせは可能

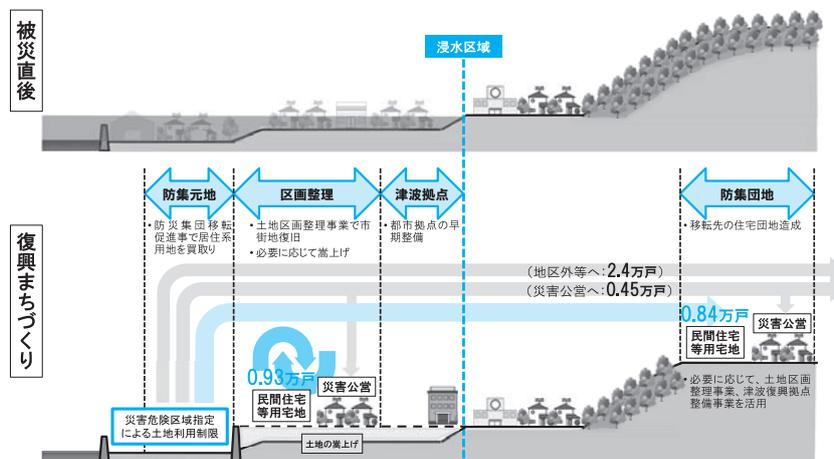


図-1 市街地復興事業の基本的な考え方と概念図

① 防災集団移転促進事業

防災集団移転促進事業では、浸水区域（移転元地）から約 3.7 万戸の住宅を移転させるとともに、主に高台のエリアにおいて、移転先となる住宅団地を計 321 地区、約 8,400 戸整備することで、被災地域からの住居の移転を支援しました。

また、移転元地については、民間商業施設等の新たなにぎわい拠点や、大区画の農地として活用される一方、移転先についても、新規の住宅団地の造成のみならず、既存集落の既存宅地の間の未利用地を活用したり、複数の小規模集落をコンパクトに集約した整備等が進められました(写真-1)。

② 土地区画整理事業

土地区画整理事業では、計 1,889 ha、65 地区（うち、住居系：50 地区、非住居系：15 地区）において実施され、被災地域において約 9,400 戸の住宅用地を提供するほか、職住一体の地域づくりや、産業用地の整備等を支援しました。特に、中心市街地が被災を受けた地域等においては、駅を中心にコンパクトな嵩上げ市街地にまちを集約したり、被災前の権利関係の保全という特長を生か

して、震災前のまちの面影を残しながら新たな市街地整備等が進められました。

なお、平均して震災後 2 年 10 カ月で着工し、着工から 4 年で宅地造成が完了しています。地区面積や地権者数、施行期間について、ほぼ同時期に換地処分された公共団体施行の土地区画整理事業（全国 204 地区）の施行期間と比較してみると、地区面積や地権者数は全国の他地区とほぼ同じ傾向であるのに対し、施行期間は 4 分の 1 程度に短縮されている傾向にあり、スピーディーに事業が進められてきたことが伺えます（図-2）。

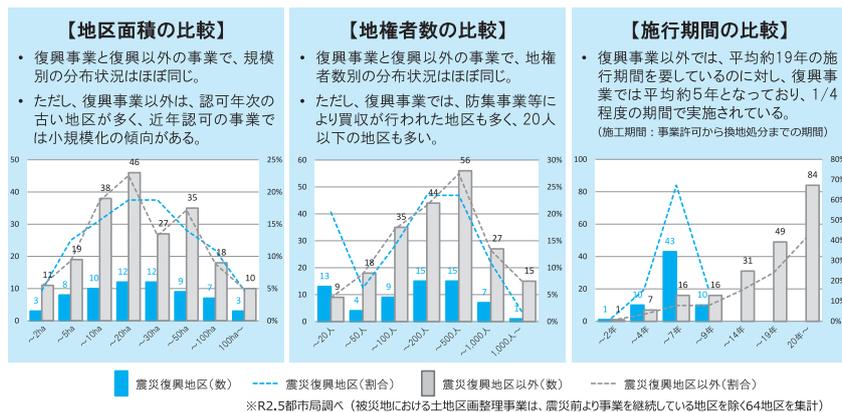
③ 津波復興拠点整備事業

津波復興拠点整備事業では、計 282 ha、24 地区において、災害時の活動拠点として機能する施設や生活を支える公益的施設用地の整備を支援し、早期に地域の核を形成し、新たなにぎわいの創出に貢献しました（写真-2）。

また、これらの市街地復興事業を支えてきたのは、復興交付金制度による復興地域づくりに必要な事業の一括化や、地方負担の軽減など、東日本



写真-1



図－2 土地区画整理事業の施行期間の比較

大震災復興特区法に基づく、数々の特例措置です。加えて、住宅再建・復興まちづくりにおいては、工事の早期着手や、用地取得の迅速化、発注者支援など、100近い「加速化措置」も次々と打ち出され、東日本大震災からの復興が強力に進められてきました。

委員の皆さまからは、これまでの復興を振り返りつつ、今後の検証委員会における論点にもさまざまな意見をいただきました。スピードと合意形成はトレードオフの関係にあり、どうバランスをとるかが難しいといった被災者意向についての話題や、現場で工夫した事業の組み合わせを整理すべきといった事業に関する意見、また、高齢化・人口減少下における復興はどうあるべきかといった今後を見据えた意見もあり、第2回以降の検証委員会での論点を整理することができました。

## (2) 被災者意向等と事業計画（第2回）

第2回（9月11日開催）では、「被災者意向等と事業計画」をテーマに、変化する被災者意向をどのように的確に把握し、その意向を事業計画とどのようにすり合わせていったのかについて、被災自治体を含む各委員からの発表も踏まえ議論を行いました。

被災者意向と事業計画においては、変化する被災者意向の把握やスピード感が求められる中での合意形成など、「時間軸」と事業の関係がポイントとなるため、発災から事業実施まで、意向把握と事業計画への反映のプロセスについて、実例を整理しました（図－3）。

### ① 将来に向けたメッセージの発信(初期対応段階)

初期対応段階では、発災から間もないタイミングで、首長が被災者に対し将来に向けた力強いメ

#### ■ 高田南地区(岩手県陸前高田市) 津波拠点

- ✓ 壊滅的な被害を受けた中心市街地に、大型商業施設、小規模店舗、公益施設等が一体となった拠点を整備。
- ✓ H29.4に地域の核として先行的に供用。



#### ■ 中心部地区(宮城県女川町) 区画整理 津波拠点

- ✓ 安全な高台に新たにまちの拠点となる女川町駅を整備。
- ✓ 駅前から延びる歩行者専用通路には、多くの商店が並び、地元住民のほか、観光客で賑わう。



その他の事例 大船渡駅周辺地区(岩手県大船渡市：区画整理) ほか

写真－2

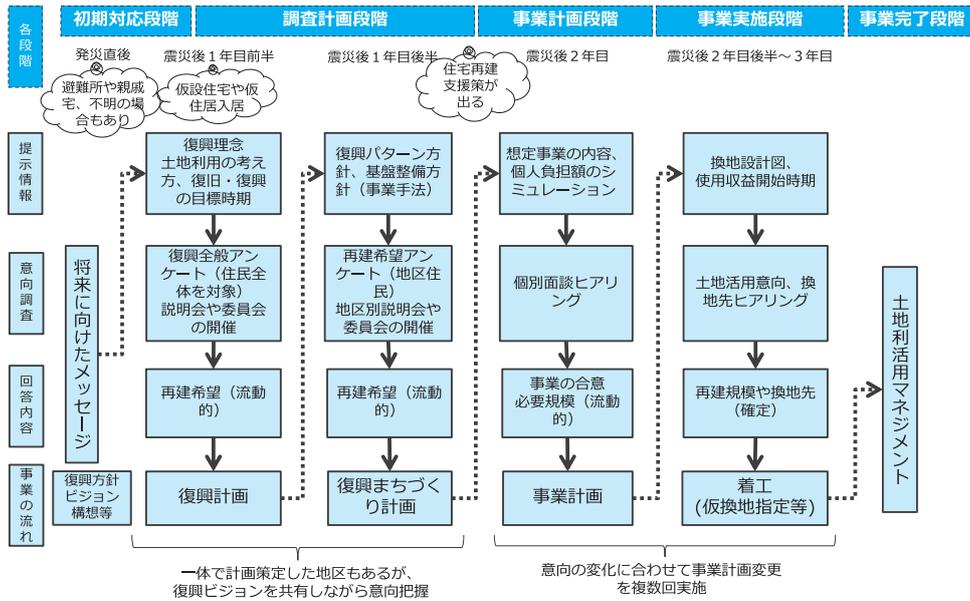


図-3 意向把握と事業計画の流れのイメージ

ッセージを発信しています(図-4)。避難所等に身を寄せている被災者に向けたこうした発信は、先行きが見通せない中でも、自治体の取り組みの方向性を早期に示すことができ、不安の抑制と将来への希望につながり、復興計画の具体化プロセスへの円滑な導入につながる事が期待されます。

② ビジョンの共有(調査計画段階)

調査計画段階では、計画策定に当たり多様な主体の参画を求め、また、復興ビジョンを提示する等、被災者に自分事として捉えていただくような

工夫を行った事例がみられました。

③ 意向把握方法、事業計画への反映(調査計画・事業計画・事業実施段階)

各段階における意向把握に当たっては、早期事業化と丁寧な意向把握の両面に苦慮しながらも、具体的な再建支援策の提示や、家族全員の意向の聴き取り等、意向把握の方法を工夫することで、時間によって変化しうる被災者意向を、柔軟な計画変更も行いながら、可能な限り事業計画に反映させています(図-5)。

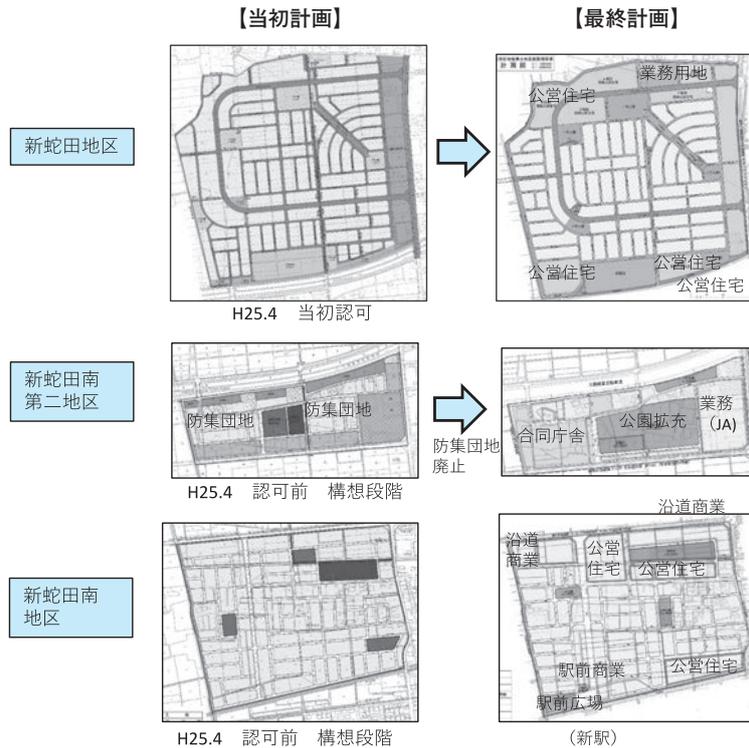


広報いわぬま災害臨時号 4月15日発行



図-4 宮城県岩沼市の基本方針等情報発信

●新蛇田では3地区に区分した区画整理区域とし、**需要を見ながら各地区を段階的に認可した**。また、災害公営への再建要望の変化を受けて、住宅団地の規模を縮小。



図－5 段階的な事業着手の事例（宮城県石巻市）

④ 事業開始後の取り組み（事業実施・事業完了段階）

事業開始後、事業が完了するまでの段階においては、意向に沿った計画変更が計画段階と比較し難しくなります。そのため、一部では空き区画が生じる場合もありますが、土地の活用希望者と土地を探している者を引き合わせるマッチングを行うなど、利用計画のない土地の活用を図るための取り組みや、被災者の意欲を減退させないように取り組みが行われています。

以上の事例からも分かるように、検証委員会での議論の中心は、被災者意向は変化するということを念頭に、継続的な意向把握が必要であるということでした。意向把握に当たっては、事業制度から個人への具体的な支援策まで、将来を考える上での前提となる情報を複数提示することが重要となります。また、地域の将来を検討するに当たっては、個人レベルでの意向とともに、併せて集落の将来を皆で考え、今後の方向性をまとめてい

くような、集落レベルでの意向把握も重要です。

また、時間軸で考えると、被災者が生活や住宅再建を考える期間を考慮して意向把握を行うことも重要です。被災者が、自らの生活や住宅再建を考えるサイクルと、行政の復興計画を見直すサイクルを合わせていくことに留意する必要があるといった議論もありました。

(3) 市街地復興事業のあり方検証（第3回）

第3回（11月26日開催）では、「市街地復興事業のあり方検証」をテーマに、市街地復興事業のパターンを整理しながら、各事業の特徴や、自治体はどういった考え方のもと事業を選択してきたのかについて、各委員からの発表も踏まえ議論しました。

① 市街地復興事業のパターン

東日本大震災における復興は、大きく分けて、(A) 現地再建（堤防等により安全性を高めた上で、現位置で市街地を再建）、(B) 嵩上再建（被

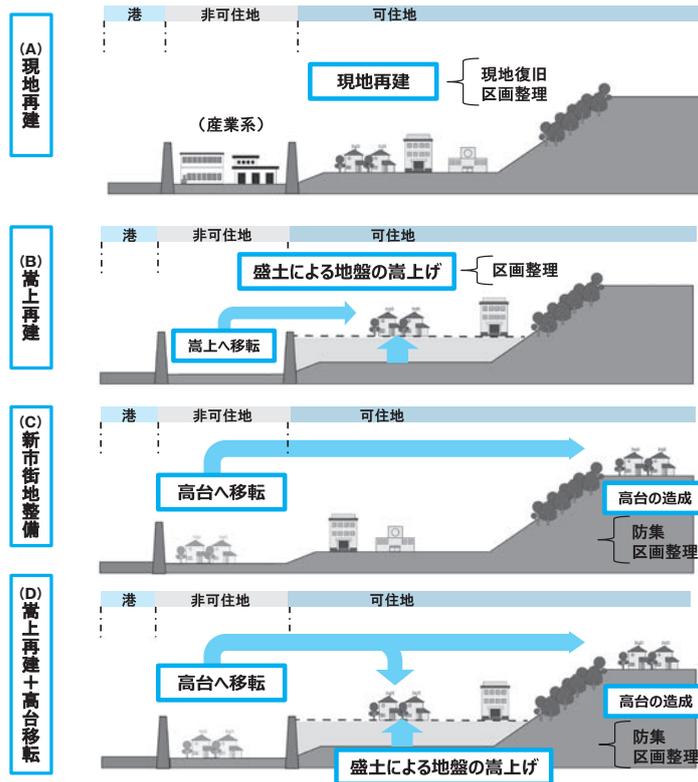


図-6 市街地復興方策のパターンイメージ

災前の市街地を嵩上げし、安全性を高めて再建)、(C) 新市街地整備(高台等に新たな市街地を整備し、都市機能を移転)、(D) 嵩上再建+高台移転(嵩上げに加え、一部は高台移転、現地再建等と組み合わせ)の4パターンに分類できます(図-6)。

主として(A) 現地再建は、一定の規模を有し、堤防整備等により市街地の安全の確保が可能な平野部の中心市街地等において、(B) 嵩上再建は、

中心市街地等における、基本的には限定的な区域において、また(C) 新市街地整備は、壊滅的被害を受けた被災地からの居住機能の移転先として、また(D) 嵩上再建+高台移転は、生活再建と産業再生等を勘案しつつ、さまざまな土地利用の具現化策として、それぞれ活用されてきました。

② 事業選択の考え方

市街地復興事業の立案・実施方策については、

計画検討ケース	復興構想図	検討の概要
<b>【ケース1】</b> 河南石巻工業港線を二線堤として嵩上げし、全域を住宅地として整備	<b>【ケース1】</b> 	二線堤を地区南側に設定し、 <b>全域を住宅地として計画</b> 。 (課題) 産業用地の確保が不十分、事業費の高騰、施行期間の長期化、海岸保全施設との距離が近くL2津波の軽減効果が見込みにくいこと等
<b>【ケース2・3】</b> 地区内部の道路を二線堤として嵩上げし、住居系と産業系の土地利用に転換	<b>【ケース2】</b> 	浸水被害を踏まえ、L2津波軽減効果が高くなるように二線堤を地区中央に設定。  被災リスクが低減され、現地再建希望世帯が多い <b>現地(地区北側)</b> は、従前と同じ <b>住宅系土地利用</b> とし、被災状況等に応じて街路・公園などの <b>環境整備を推進</b> 。  災害危険区域となる <b>移転跡地(地区南側)</b> は、地域経済の活性化に資する <b>産業系土地利用に転換</b> 。
	<b>【ケース3】</b> 	

図-7 復興構想と計画検討プロセス(宮城県石巻市釜・大街道地区)

事業選択・組合せ	検討事業位置図	検討の概要
<b>【Step 1】(H24.中旬)</b> 上釜・下釜第一：区画(現地再建+用途転換)+防集 下釜南部：区画(用途転換)+防集		合意形成の基本とした町内会を重視する区域(二線堤を中心に、災害危険区域と可住地を含めた区域)での事業の選択・組合せを検討
<b>【Step 2】(H25.上旬)</b> 上釜・下釜第一：区画(現地再建) 上釜南部・下釜南部：区画(用途転換)+防集		二線堤の県事業・街路事業化と <b>自主的住宅再建状況や従前からの農地等の存在</b> などを考慮した事業区域の見直し  水色ゾーン：自主的住宅再建が進んだエリア 紺色ゾーン：農地を多く含むエリア
<b>【Step 3】(H26.下旬)</b> 下釜第一：区画(現地再建) 上釜南部・下釜南部：区画(用途転換)+防集		事業効果の高い <b>住居系地域の一部と、災害危険区域における産業系用途への転換</b> を図る区域での事業の選択と組合せ  水色ゾーン：自主的住宅再建の進捗状況等により、道路・公園等の事業で整備するエリア

図-8 復興構想と事業選択・組み合わせのプロセス(宮城県石巻市釜・大街道地区)

どのような市街地を形成するのかという「計画論」と、具体的にどのような事業手法をとるべきかという「事業論」とに分けて考えることができます。

「計画論」については、被災者の意向を踏まえて、既存市街地・集落の居住空間や生活機能の活用や連携、道路や防潮堤等の他施設との関係等も考慮しつつ、市街地形成のあり方を検討することが重要です。そういった検討の中で、地区単位でのパターンを提示、さらに地区の中でも複数のパターンを比較しながら計画を立案している事例がみられました(図-7)。

「事業論」については、同一の事業手法であってもさまざまな目的・使われ方がなされることから、各事業の特徴を捉えた上で、複数の事業を組み合わせ活用することが効果的です(図-8)。また、事業を実施する過程においても、被災者意向はなお変化することが想定されることから、事業の実施についても、段階的实施や、事業中であっても事業の組み換え等を行うなど、柔軟性を持たせることが重要です。

### ③ 事業データの分析

これまでの事業データをもとに分析したところ、一般には事業パターンと、事業後の土地利用率との間に顕著な相関はみられませんでした。むしろ、土地利用率は、地域の特性や被災者の属性等の複合的な要因の組み合わせによると考えられることから、具体の事業手法の検討に至る前に、

実際の利用ニーズ等を踏まえた、適正な規模・内容を有する計画を立案することが重要であると考えられます。

さらに、事業後においても、地域の産業施策の検討や、変化に応じた土地利用ニーズとのマッチングなど、平時のまちづくりとしての取り組みを不断に続けることも重要です。

### (4) 今後の津波災害への教訓および検証委員会のとりまとめ案について(第4回)

第4回(12月15日開催)では、「今後の津波災害への教訓」をテーマに、東日本大震災の教訓について各委員からの発表も踏まえ議論しました。また、次回が検証委員会の最終回であり、とりまとめ案を提示する予定であることから、改めて整理すべき内容について意見をいただきました。

ここでは、これまでの検証委員会で論点になっていた部分については割愛させていただき、特に今後の津波災害への教訓となる「復興計画のあり方」に関する部分について議論の一部を紹介いたします。

#### ① 人口減少・高齢化等を踏まえた計画策定の必要性

災害は社会構造の変化を加速化する特性を有するため、復興計画策定に当たっては、人口減少や高齢化の進行等の社会構造の変化を十分に踏まえた量・質となるよう検討を行うこと、さらに、先

の時代の変化を積極的に先取りし、地域と一体となった計画を確立・共有することが重要です。

なお、高齢化がもたらすコミュニティを支える人材の減少や、ポスト団塊世代以降の人々のふるさと意識の変化・希薄化等を踏まえると、東日本大震災時とは異なる復興計画が求められる可能性にも留意する必要があるといった意見もありました。

② 総合的・俯瞰的な視点を踏まえた計画のあり方  
復興においては、市街地の復興のみならず、防潮堤の整備をはじめとしたさまざまなインフラ整備が同時並行的に行われているので、地域全体を俯瞰して計画を策定することが重要となります。

さらに、市街地の復興は、住宅再建のみならず、商業機能が存立できるような計画規模など、分野横断的な総合的な視点を踏まえて計画を策定することも重要です。

③ 持続可能性が確保された計画策定

復興により整備されたまちが、目下の住宅再建のために資するのみならず、将来的にも持続的に運営・成立されることが重要となります。被災後

における復興計画の策定時においては、さまざまなまちづくりの選択肢があり、高台と堤防に守られた低地とを合わせると、利用可能な土地が被災前より広がっている場合も考えられますが、持続可能性の視点を踏まえた、適切な規模を有する市街地の計画とすべきといった議論がありました。

④ 復興は変革の契機

平時におけるまちづくり、特に既成市街地におけるまちづくりは相当の時間を要するものですが、大災害からの復興まちづくりは、ある意味で都市構造を大胆に改変できる機会ともいえます。従来からの計画等に捉われずに、真に必要な計画を立案し、また、制度および計画の両面について、たゆまぬ見直しを図ることが重要です（図-9）。

⑤ 平時のまちづくりとしての事前復興の重要性

復興まちづくりが解決すべき課題は、災害からの復興に特有の課題に限らず、その大半は平時のまちづくりの課題そのものであり、発生した災害に対する対応策ではなく、あくまで将来を見据えた目指すべきまちづくりの計画として、事前復興

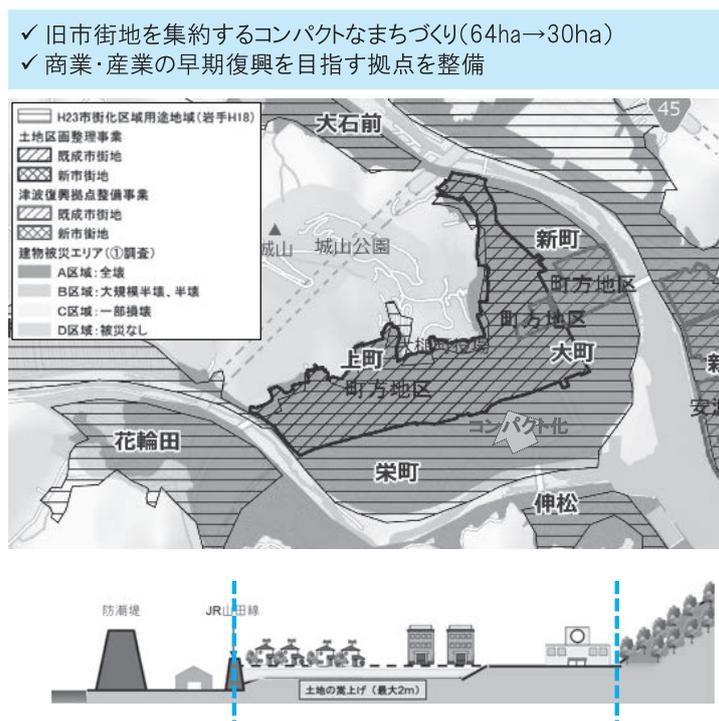


図-9 都市構造の改変事例(岩手県大槌町町方地区)

## Step 8 基礎データを整備する

基礎  
データ

## 1 基礎データを充実、更新、保管する

不足している基礎データの追加・充実

継続的な更新

バックアップの作成

復興まちづくりのための情報基盤の整備

管理者の一覧表の整理

## 2 地籍調査を事前に実施する

- ・地籍調査の未実施による権利調査の遅れから復興計画の策定や事業に支障が生じることがあるため、平時から地籍調査を実施します。
- ・復旧・復興に必要な境界情報を緊急に整備するため、街区の外周等の官民境界の地籍調査を優先的に実施します。被害が想定される地区や応急仮設住宅の候補地がある場合は、その地区を優先的に実施します。



(※)復興まちづくりのための事前準備ガイドライン（平成30年7月）  
国土交通省都市局 ※概要版より抜粋

図-10 復興まちづくりのための事前準備ガイドライン

を考慮することが重要です。

復興計画の策定に当たっては、現在の土地利用状況や建物現況、数値シミュレーション等を通じて得られる被害想定等、多角的なデータが必要となるため、平時からこれらのデータを収集・分析するとともに、データに基づく取り組みを進めていくべきといった議論もありました。

なお、国土交通省では、市町村が早期かつ確かな市街地復興のための事前準備に取り組むための取り組み内容・留意点をとりまとめた「復興まちづくりのための事前準備ガイドライン」を策定していますのでご参照ください（図-10）（[https://www.mlit.go.jp/toshi/toshi\\_tobou\\_fr\\_000036.html](https://www.mlit.go.jp/toshi/toshi_tobou_fr_000036.html)）。

## 3. 今後の展望

今回は検証委員会の最終回となりますが、検証委員会のとりまとめ案を事務局から提示し、委員の皆さまからご意見をいただく予定としています。

また、本検証委員会のとりまとめと併せて、東日本大震災における市街地復興事業の成果として、各市町村の地区単位でのカルテを作成することとしています。

## 4. おわりに

岩手県、宮城県、福島県、復興庁、UR都市機構からも本特集に寄稿されていますが、検証委員会でも委員としてご参加いただいております。また、その他現場で事業施行者としてご尽力された宮古市、名取市、いわき市の3市や復興関連に携わられる学識の先生方には、検証委員会の運営や情報提供等にご協力いただき、厚く御礼申し上げます。

本検証委員会のとりまとめについては、今年度末に予定しておりますが、今後の津波災害への教訓として有意義なものとなるよう努めてまいります。引き続き、皆さまのご支援・ご協力をよろしくお願いいたします。

なお、検証委員会の資料等については、順次国土交通省ホームページに掲載予定ですので、どうぞご参照ください（[https://www.mlit.go.jp/toshi/toshi\\_tobou\\_fr\\_000042.html](https://www.mlit.go.jp/toshi/toshi_tobou_fr_000042.html)）。