

## 都市計画制度見直しの視点と東日本大震災復興上の課題

1	審議の趣旨	ページ 1
2	津波被災地の状況と復興構想づくりの状況	2～5
	1) 津波被災地における都市計画の適用状況	( 2～3 )
	2) 現地の復興構想に見られる土地利用転換	( 4～5 )
3	「津波被災市街地復興手法検討調査」の概要	6～10
4	市街地の安全性を確保しながら復興を迅速に進めるための課題	11～14
	1) 新たな津波防災の考え方と土地利用上の問題点	( 11～12 )
	2) 民間の復興活動に的確に対応するための当面の対策(案)	( 13～14 )
5	その他の計画論の課題	15～16
	1) 歴史に学ぶ	( 15 )
	2) 新たな計画づくり手法の展望	( 16 )

# 1 審議の趣旨

○ 今日の観点からの都市計画制度見直し検討のため存置された当小委員会として、具体的検討審議を進める上で、まず、東日本大震災、特に津波により甚大な被害を受けた被災市街地の復興上の課題を採り上げる。

(復興まちづくりのあり方全般を幅広く論ずるというよりも、都市計画制度の見直し検討という視点の上に乗って、問題点を抽出)

(審議の順序)

○ 事務局から説明

- 1 被災地の状況や特性、既に動き始めている現地の復興構想案について、都市計画上の議論の前提として整理
- 2 現在取り組んでいる「津波被災市街地復興手法検討調査」(平成23年度第一次補正予算)の意義とねらい
- 3 市街地の安全性を確保しながら復興を迅速に進めるための課題
- 4 その他の計画論の課題

○ 現地の取組に関わっておられる委員からの御発表



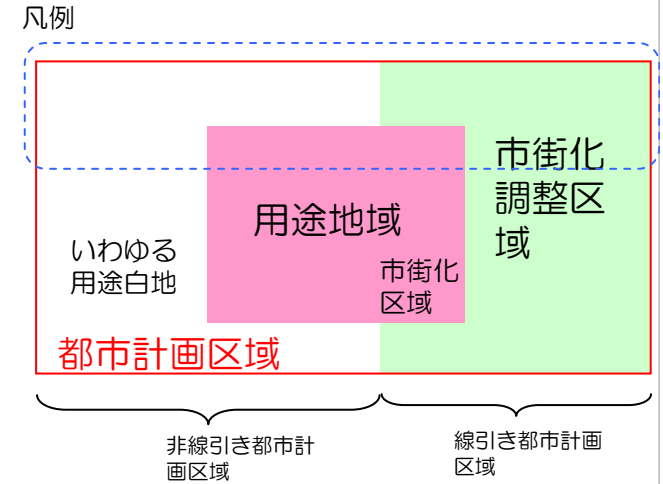
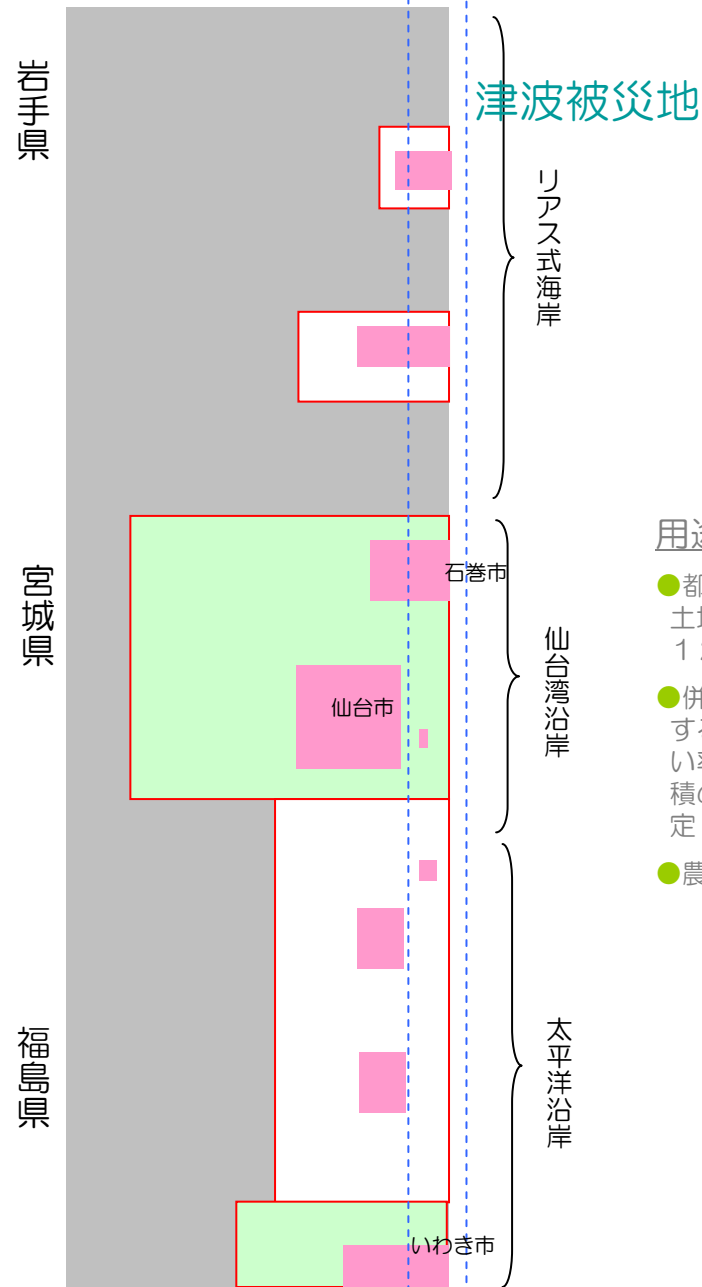
全体として専門的見地から御意見をいただく。

都市計画制度小委員会のこれまでの検討事項(要旨) 平成23年2月17日社会資本整備審議会都市計画・歴史的風土分科会及び都市計画部会合同会議資料4-1別紙	東日本大震災への対応における展開 (「非常事態における都市計画」)	「平時」における都市計画の議論との相違
<p>1 現在決定されている都市計画を、持続可能な集約型都市構造に向けてどのように見直していくか、見直されるようにしていくか。 (「都市計画の棚卸し」)</p> <p>1) 持続可能な集約型都市構造化という基本方針の明確化 2) 都市計画の見直しの重視 3) 新たなスタンダードの確立</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●市街地が丸ごと被災したようなケースも多く、根本的な「計画見直し」が課題。</li> <li>●地形的制約等から比較的コンパクトな状況の市街地について、土地利用の再編を大規模に行うため、進め方によっては拡散化のおそれ。</li> <li>●市街地再建のイメージとしては、白地にコンパクトシティのモデルを作る場面と考えられる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●集約型都市構造化は、一定の計画サイクルを通じて漸進的に実現していくモデルを主として念頭に置いていたが、復興プロジェクトは、白地から迅速に、しかも大幅なリノベーションを含み、実現していく、というスピードと連続性の違い。</li> </ul>
<p>2 分権を前提として、構造的広域的問題にも新たな光を当てる。(「広域」対応の再構築)</p> <p>1) 都市計画区域、「都市計画区域マスタープラン」の位置付けの見直し 2) 広域調整(広域に対応する計画論)の強化 3) 市町村単位での都市計画の運営の強化</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●復興まちづくりの主体は、地元(特に市町村)レベルを軸に据えることが基本と考えられ、「全体性」の議論よりも「部分」の議論を先行させる取り進め方。</li> <li>●一方、広域災害時における行政機能の補充、産業復興や復興プロジェクトの施工面からの視点として、広域的課題が浮かび上がる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●広域行政主体との間で、分担的というよりも、入り交じった協働的なアプローチが時限的に求められる。</li> <li>●国の関与についても、平時のモデルとは分けて考えていく必要がある。</li> </ul>
<p>3 都市更新を好機と捉え、土地利用コントロールの非建築を含む対応力と、これによる市街地のメリハリを強化する。 (成長戦略と両立しつつ、「跡地化」や混在を前提とした計画論、緑地・農地等の的確な位置付け)</p> <p>1) 今後の土地利用をめぐる問題と対応の方向性(総論) 2) 市街化区域の空間の再構成(計画論の見直し) 市街化区域の性格付けの変化と空間のメリハリ強化 緑地の保全と創出 都市農地・農業の位置付けのあり方 3) 建築/非建築のバランスのとれた一体的な密度誘導(実現手段の充実) 「空間のリサイクル」 キャップ&amp;トレード手法の展開 規制誘導手法の多様化</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●海沿い低地の市街地の安全度の判断が根拠から揺さぶられ、土地利用の大幅な再編を構想すれば、農地等の非建ぺい地との組合せで論じざるを得ない。</li> <li>●居住に不適しない土地の明確化など、開発・建築の誘導と抑制の新たな考え方を検討することが必要。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●地形的制約等から、安全な居住地を確保するためには、例えば、緑地や農地などの空地を今まで以上に大切に守っていく、という平常の考え方に対し、特例的な扱いを検討する必要がある。</li> <li>●土地利用規制等による抑制的アプローチよりも、開発誘導・供給(提供)対策を前面に出していくことが求められる。</li> </ul>
<p>4 都市生活者・利用者側の視点も重視し「官民連携」に根ざした制度運営を推進する。 (協定や合意に基づく運営の仕組みの組込み)</p> <p>1) 利用者側の視点も重視した集積のコアの形成と運営 2) 官民中間領域の充実 3) 情報・手続面からの参加・合意形成の制度基盤</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●手続の迅速性が強く求められる一方で、地域社会における意見が分かれるなど合意形成上の課題をも抱えている。</li> <li>●この場合、合意できないとして諦める訳にはいかず、いかにして意思決定や結論に至ることができるのか、という方法論が強く求められると考えられる。</li> <li>●一つの対応の焦点は、判断の「ものさし」としての客観的な情報の的確な整理分析と提供、コミュニケーションを可能とする調査手法とその活用。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●平常時には、協定などいかに法定計画以外の任意の取組を豊かにしていくかという方向性があるのに対し、ある意味で強制という要素を含む法定計画・法定事業・インフラ整備の比重が一時的に増大する。</li> </ul>

## 2 津波被災地の状況と復興構想づくりの状況

- 1) 津波被災地における都市計画の適用状況
- 津波被災地は、南北長く数百キロにわたるが、東北三県では、地形的には、北側のリアス式海岸部と、仙台湾沿岸以南の平野部に大別される。
  - 三陸地域のリアス式海岸部においては、平地の市街地（用途地域）が大きな被害
  - 仙台湾沿岸以南においては、主として市街化調整区域と、いわゆる用途白地が被災

《被災地の模式図》



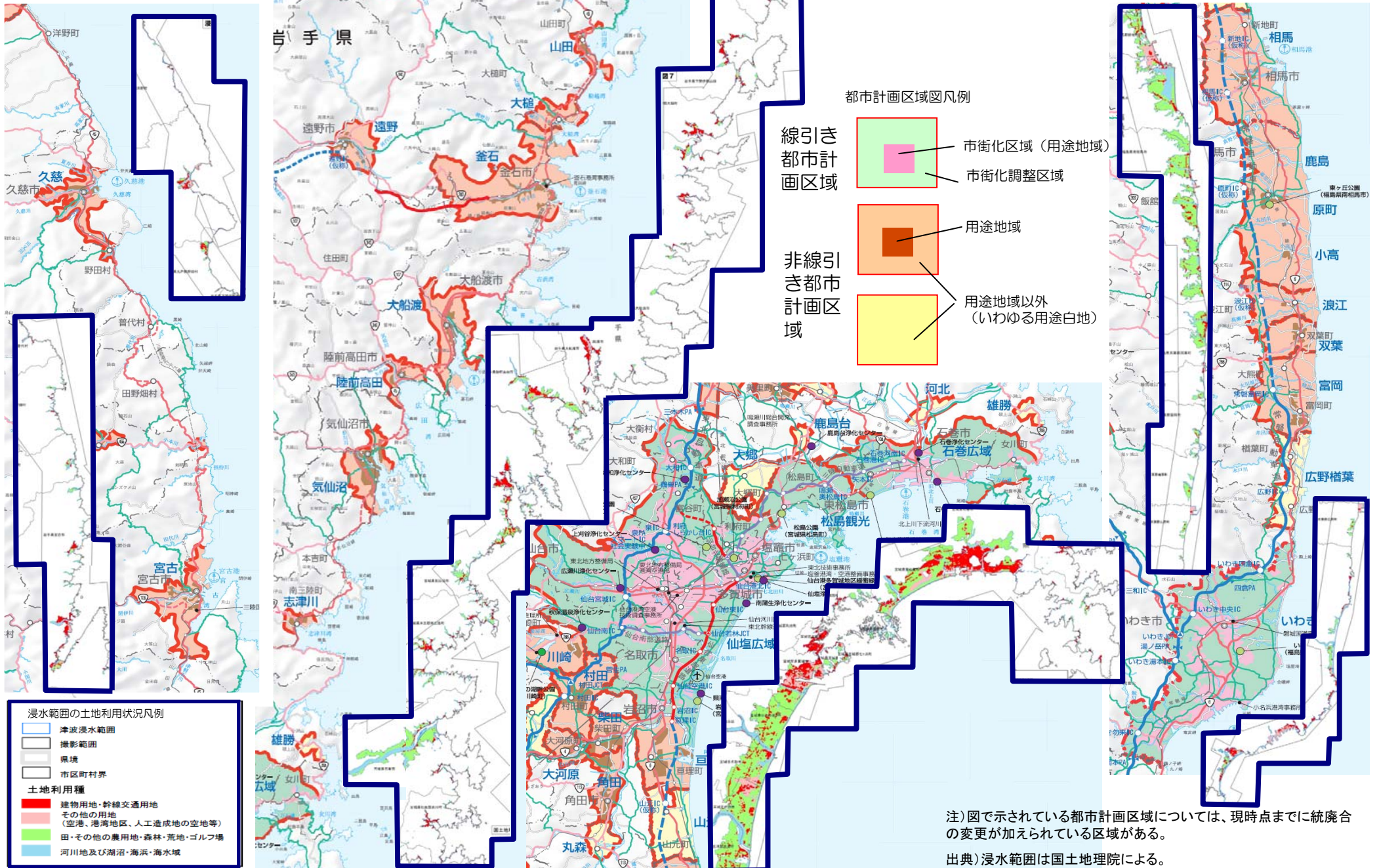
### 用途地域（市街化区域）

- 都市計画によって、住商工等の土地の主たる利用用途を定めた12種類の用途地域を指定
- 併せて、容積率（敷地面積に対する延べ床面積の割合）、建ぺい率（敷地面積に対する建築面積の割合）、高さ等の限度を設定
- 農業振興地域とは重複しない。

### 市街化調整区域 ＝市街化を抑制

- 市街化を促進する開発行為・建築行為は原則として禁止

# 《被災地の都市計画区域と浸水範囲の土地利用状況》



## 2) 現地の復興構想に見られる土地利用転換

### ○ 被災地域における市街地の形態を見た場合、全般的には集約的な土地利用が主体

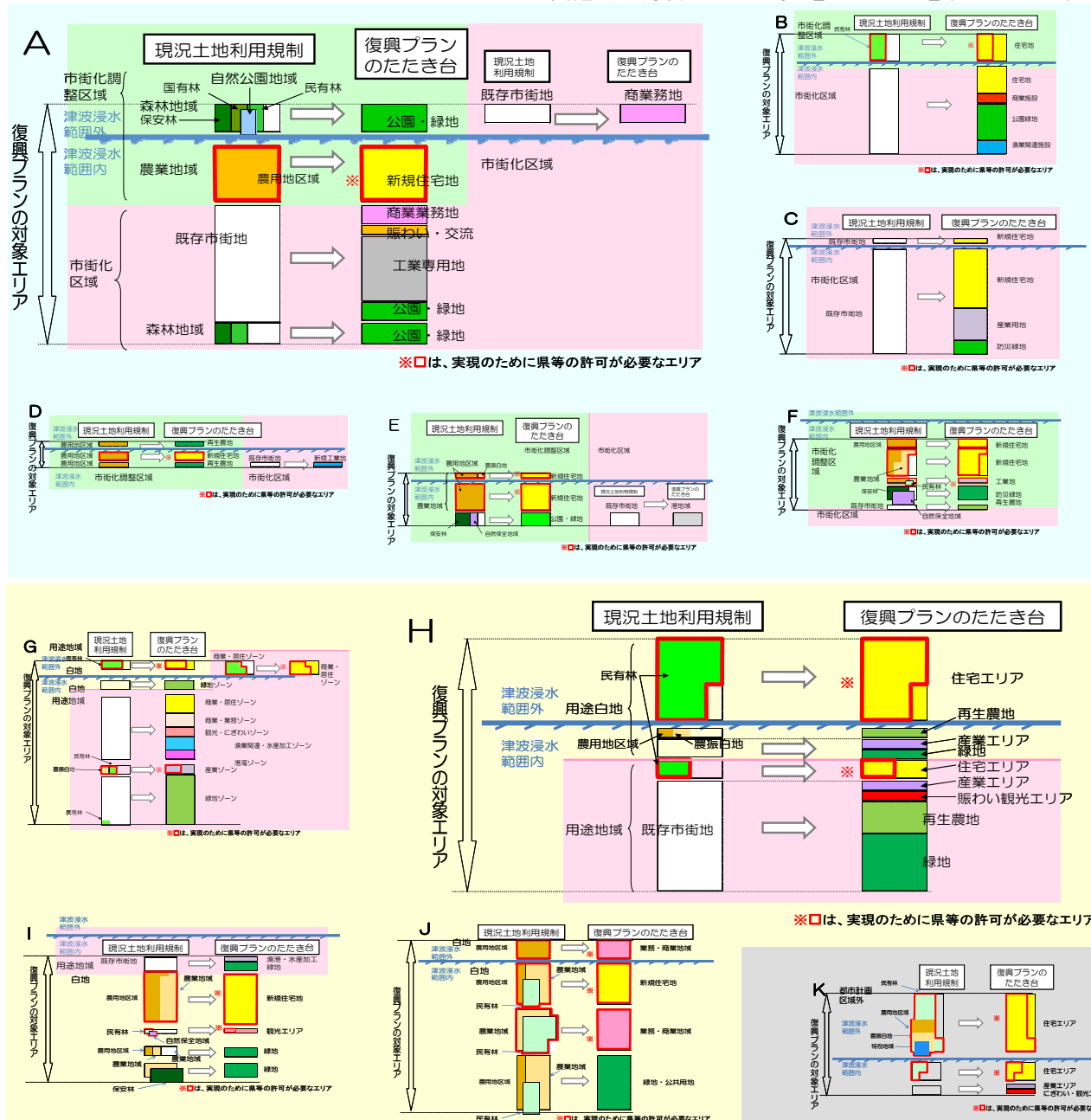
(空間の境界が明確で基本的には棲み分けられており、各種土地利用計画の錯綜や不整合の問題が少ない。)

### ○ 現時点で情報を入手できた現地の復興構想案を見ると、居住の密度・人口重心を内陸側にシフトする傾向となっている。

- ・海沿いは業務系用途を集約等
- ・居住エリアの多くは、土地利用を転換し、新規開発が必要（リアス式海岸部では森林（民有林）、仙台湾沿岸以南では農用地区域が多い。)
- ・市街化調整区域が仙台湾沿岸に限定されており、それ以外のエリアでは、こうした新規開発については、都市計画制度上の規制はあまり問題にならないと考えられる。

## 《被災地の復興構想案》

※国土交通省において、従前の土地利用基本計画と対照し、概括的に分析したもの。確定した正確なものではない。



○ 災害後、どのように建築・開発をコントロールするかが課題。

○ 一方、規制だけでは土地利用は実現しないことから、事業等により立地を誘導・促進する取組を先行させることが必要ではないか。

・復興構想案では、海沿いに業務系用途の集約立地を図るとしているが、用途白地などとも規制が緩やかな制度の基調からは、民間の復興活動はこれに縛られず、拡散流出する懸念もある。

## 《災害に対応した土地利用規制》

### 被災した市街地における復興の支障となるおそれのある建築物の建築を防ぐための暫定的な土地利用規制

- 被災した市街地の復興のための土地区画整理事業等の支障とならないよう、災害発生の日から最大2か月間、建築物の建築を制限・禁止〈建築基準法第84条〉

(過去40年間の適用実績)

・阪神・淡路大震災(平成7)

：兵庫県神戸市・西宮市・宝塚市・芦屋市・北淡町において約337ha

・酒田大火(昭和51)：山形県酒田市において約32ha

今般の東日本大震災により甚大被害を受けた市街地の健全な復興を図るため、災害発生の日から6か月(最長8か月)まで、建築の制限・禁止を行えるよう特例措置

東日本大震災における適用

宮城県気仙沼市・石巻市・東松島市・名取市・女川町・南三陸町において約1,824ha(4月8日指定)

→特例法に基づき、約1,553haについて9月11日まで延長(5月11日指定)

- 都市計画に「被災市街地復興推進地域」を定めることで、土地区画整理事業等に関する都市計画が定められるまでの間(最長2年)、建築行為等の制限を行うことが可能

### 災害による危険が著しいために建築物の建築に適さない土地における建築規制

- 恒久的な措置として、災害による危険が著しいために建築物の建築に適さない場所を「災害危険区域」として指定し、建築制限を行うことが可能〈建築基準法第39条〉

全国44都道府県において、条例で約50,442haを指定(平成23年2月現在)

構造の制限(高床、堅牢な構造等)、住宅用途の禁止など土地の状況に応じた制限内容

東日本大震災における適用

現時点ではなし

### 3 「津波被災市街地復興手法検討調査」 (平成23年度第一次補正予算) の概要

○ 一刻も早い復興に向けての地域が主体となった計画づくりとプロジェクト化のサポートのため、「津波被災市街地復興手法検討調査」を実施(国費71億円)

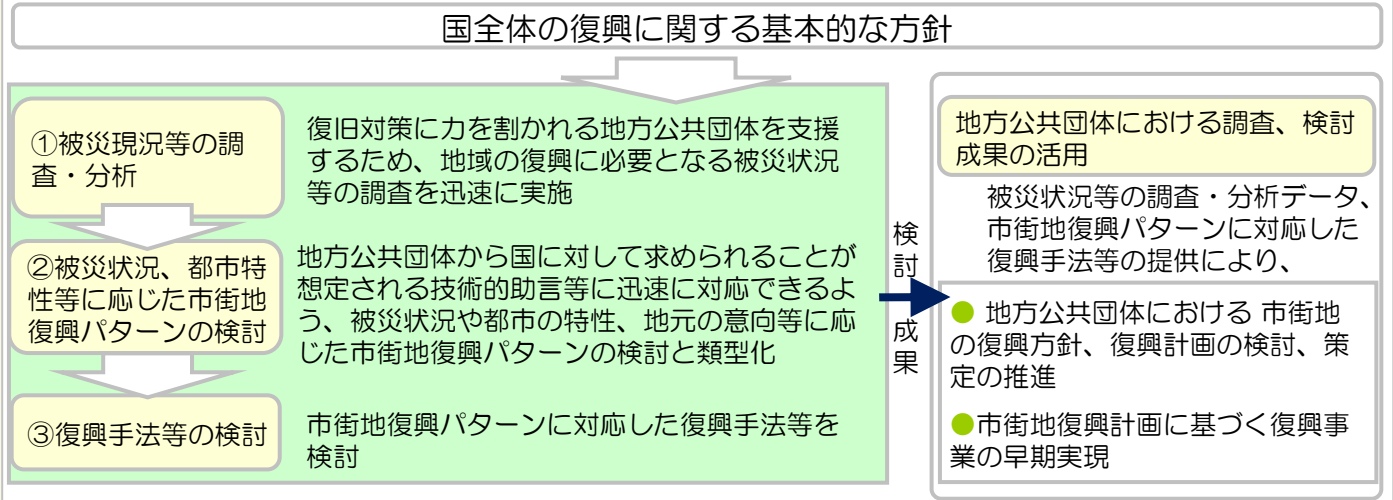
・判断の主体はあくまで地域であるが、その判断のための素材、検討材料を迅速に被災地全体にわたって提供しようというもの。

(現在の状況)

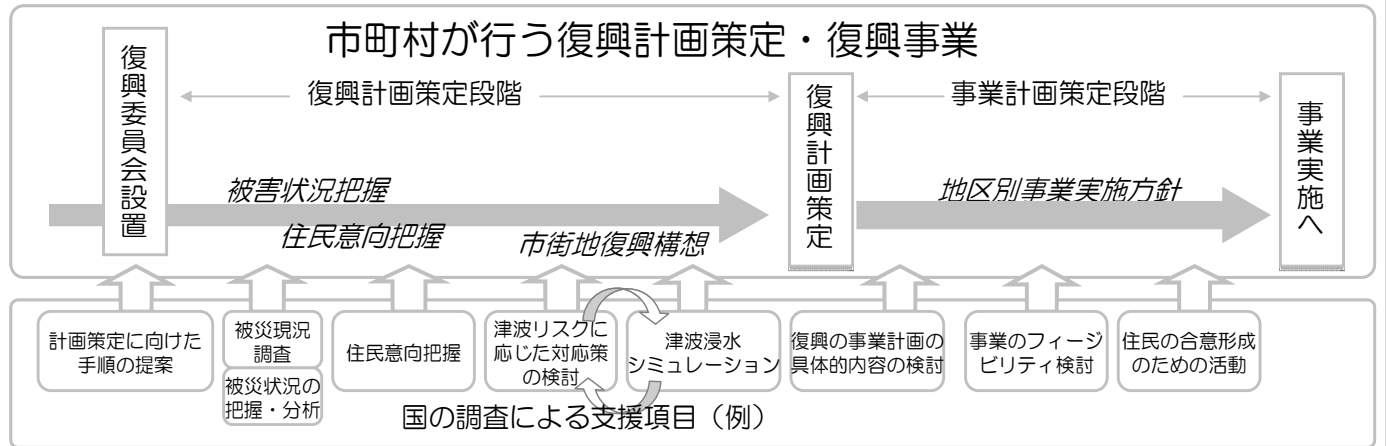
- ・被災現況等の調査・分析については、62市町村で調査開始済み。
- ・被災状況、都市特性等に応じた復興パターンの検討については、被害が甚大であった3県(岩手・宮城・福島)において、原発事故に伴う警戒区域内市町村を除き、調査開始済み。

#### 《調査の目的》

- 津波被災市街地の復興に向けた地方公共団体の取組を支援するため、
- ①被災状況等の調査・分析を行い、その成果を地方公共団体にも提供するとともに、復興計画の具体化に応じて国に求められることが想定される技術的助言等に即応できるよう、
  - ②被災状況や都市の特性、地元の意向等に応じた市街地復興のパターンを分析し、
  - ③これに対応する復興手法等について調査・検討を行う。



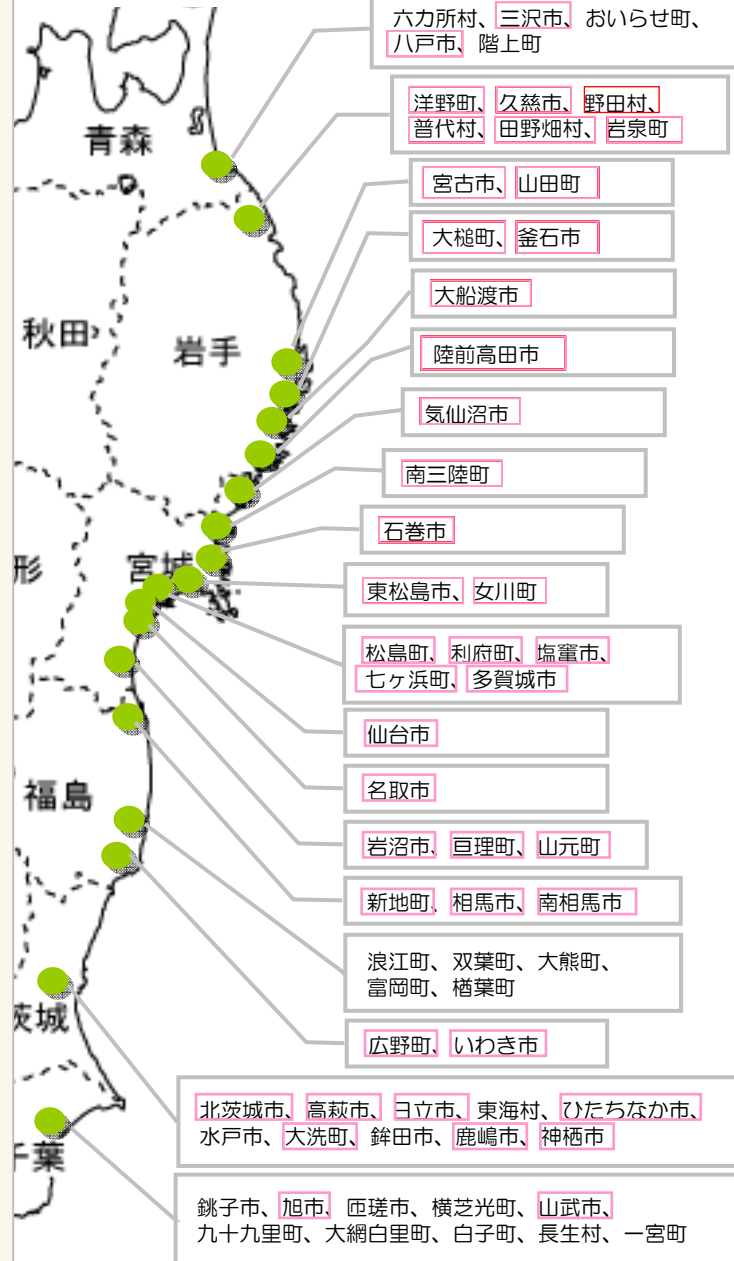
#### 《被災市町村の検討スケジュールに応じた支援項目(イメージ)》



### ○ 地域密着、省庁連携による「マンツーマン」「ワンストップ」的サポート体制

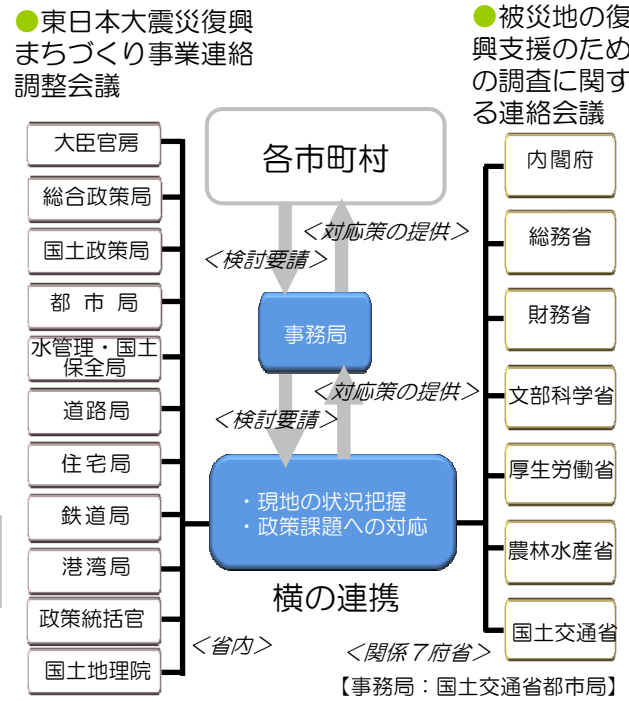
- ・ 1～数市町村単位に分割する等、地元地方公共団体の要望に応じて即地的に必要な調査・サポートを行う。
- ・ 国土交通省としても本省及び東北地方整備局において地区担当チームを編成。
- ・ それぞれ学識経験者にも分担してアドバイスいただく体制。
- ・ この枠組を活用して、関係7府省と連携し、ワンストップ的な対応が可能となるようにしている。
- ・ こうした「マンツーマン」「ワンストップ」的なサポート体制で臨むのは初めて。

### 《調査の体制》



- 左記地区ごとに、地区担当チームを編成し、責任体制を明確化。
  - ・ 官・室長級 1名
  - ・ 企画専門官、補佐級 2名
  - 合計 3名
- 地元の自治体からの問合せや調整に、ワンストップで対応するとともに、できる限り現地に出向き、調査を実施。
- 国土交通省内において各局横断的に連携し調査を実施。東北地方整備局の復興支援体制とも十分に連携。
- 関係省庁と連携しつつ、地元企業、漁業・農業団体等の地元意見を十分把握。

### 連携体制





○ ハード・ソフト両面の分析

・調査内容として、津波浸水シミュレーションなどのハード面だけでなく、関係省庁と調整して重複を避けながら、ソフト面（例えば、避難に関すること、社会構造に関する分析面）も採り入れている。

・例えば、関係省庁との連携によって、まちづくりと高齢化対策・福祉施策との連動など、被災地での実践が進み、更には全国に展開していくことを期待。

《被災状況調査の調査項目》

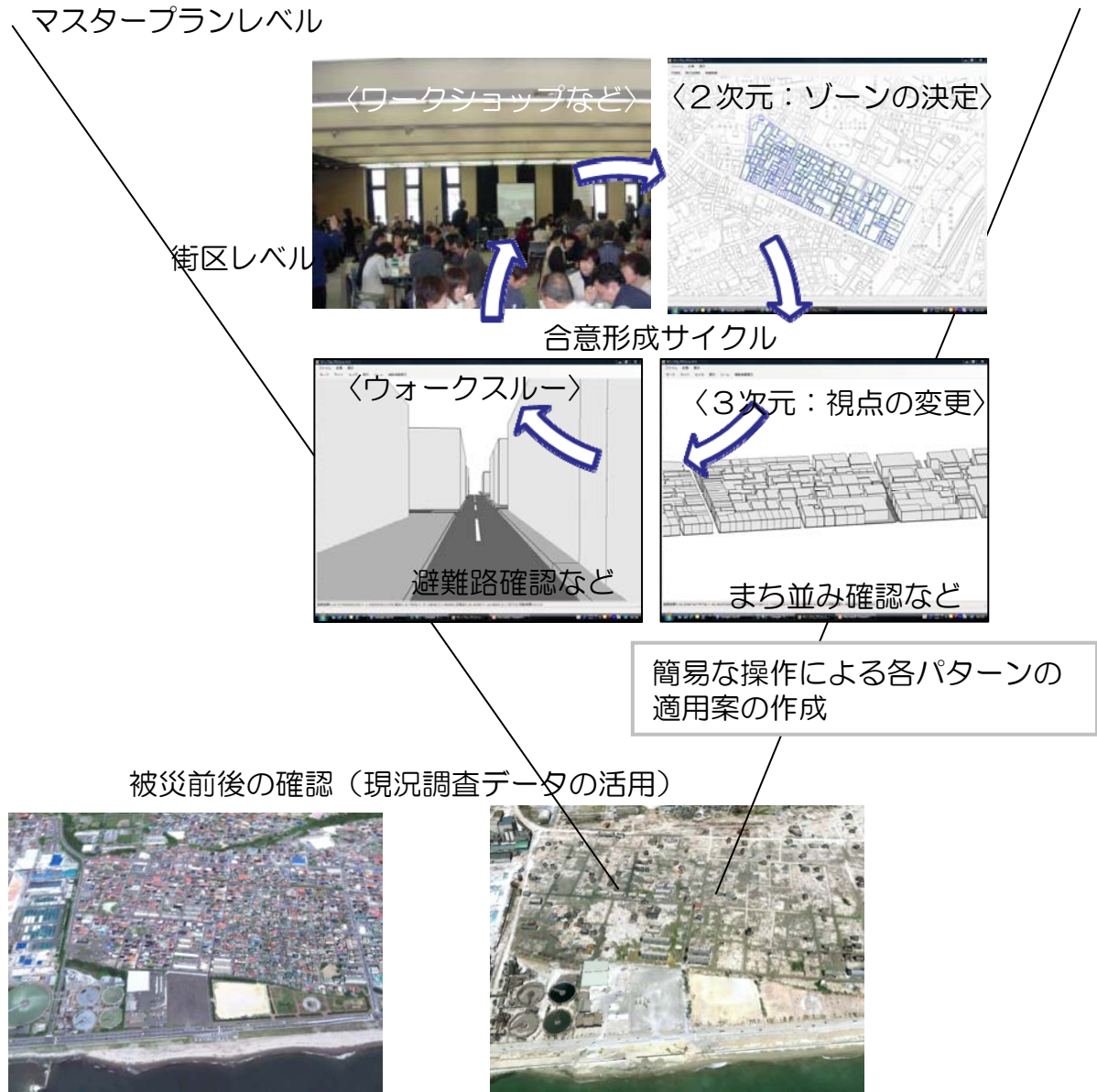
対象	調査項目	調査概要
A 被災前の状況	A-1 都市計画基礎調査都市計画図	直近の都市計画基礎調査等のデータ(地区別の人口・世帯、土地利用、建物現況、産業、交通、地理的条件、地価、公園緑地、下水道、開発動向などの現況)を収集。 建物現況については、資料が無ければ同等のものを用意する
	A-2 マスタープラン、広域的計画	市町村マスタープラン(地域開発構想含む)、区域マスタープラン、総合計画、緑の基本計画などのまちづくりに関するマスタープランを収集し、母都市や周辺都市との関係など広域での当該都市の位置づけを把握
	A-3 自治体の財政基盤の状況	自治体の財政規模、財政力指数、固定資産割合による収入規模を把握(復旧・復興に可及リガパンテンシャルを確認)
	A-4 地籍、登記簿、固定資産税台帳等のデータの存在	被災前の市街地の状況で権利関係が分かるものの残存状況を把握
	A-5 コミュニティ形成状況	各都市、各地域において、自治会・町内会や自治会等のコミュニティの形成単位、組織状況や、まちづくりを担う組織の活動状況
	A-6 災害リスク情報(津波ハザードマップ等各種ハザードマップ)の確認	津波ハザードマップなど各種ハザードマップの整備状況及び浸水深、浸水範囲等の確認
	A-7 開発適地の有無	対象自治体における新設開発適地や既存開発住宅地等の配置と面積
	A-8 地域の公共交通等の詳細	鉄道(運行頻度、各駅乗降客数、踏切と道路交通量)、バス(路線・バスのほか、自治体運営のコミュニティバスや留山送迎バスなども含む)の被災前の状況を把握する。
B 被災後(直後)の状況	B-1 浸水区域、津波浸襲	津波による浸水区域の把握 津波の高さ、速度、到達点、経路の把握
	B-2 被災区域	被災状況(地震、津波、火災、地盤沈下、液状化、土砂崩壊、宅地前面擁壁の崩壊・亀裂等)別区域を把握
	B-3 防災設備、避難所の運用状況	防災無線、警報・サイレン、避難指示などのシステムも含めたシステムの運用状況。 地域防災計画の避難所の被災状況。
	B-4 建物被災状況	建物の流失・全壊、半壊、床上・床下浸水等の状況を個別に要因別(地震、津波、火災)に分類。 概観把握は、半壊エリアを中心に調査し、全壊エリア、半壊エリア、浸水エリアの境界を現地確認し、それぞれのエリア面積を確定させる。詳細把握では、建物棟ごとの被災状況について記録しGIS上で整理。

対象	調査項目	調査概要	
B 被災後(直後)の状況	B-5 避難方法	自治会・町内会・地区単位、工場、JF等、その他公益施設などで実際の避難経路等の把握。 概観は可能なところから順次(サンプル的)、詳細は市単位の把握。	
	B-6 救援・救護活動の状況	一次避難先(高い建物、高台など)から救出された人々の経過経路等を把握	
	B-7 被災者の状況	死亡者の属性(住所・年齢)、発見場所又は概ねの外出先などを把握。入院を要するケガ人、高齢者、障がい者、要介護者の状況。 概観は地区レベル、詳細は個別	
	B-8 公共施設等の被害状況(防災施設)	河川・堤防・護岸、急傾斜地の保護法面、砂防施設、防潮林などの被災状況を把握 概観は管理者ヒアリング、詳細は現地踏査	
	B-9 公共施設の被害状況(インフラ)	道路・港湾、下水道・公園緑地などの被災状況を把握 概観は管理者ヒアリング、詳細は現地踏査	
	B-10 公益施設・ライフラインの被害状況	鉄道・バス・電力施設・水道・ガス・通信施設・病院・福祉施設などの被災状況を把握 概観は管理者ヒアリング、詳細は現地踏査	
	B-11 産業関係施設の被害状況	水産業、農業、工業、商業等の被災状況を把握	
	B-12 被災自治体の体制	自治体の土木・都市整備関連の組織・職員の被災後の体制(従前比)、市庁舎(役場)、まちづくりセンター等の関係施設の被災状況について把握	
	B-13 文教・文化財の被害状況	まちづくりと関係性の高い文化財の被害状況を把握	
	B-14 避難住民所在地	被災した住民の避難先など所在地・連絡先の把握	
	B-15 避難地・防災活動拠点の活用状況	小学校等の公共施設や公園などのオープンスペースで、避難地として機能したもの、防災活動拠点として機能したものの状況を把握	
	B-16 瓦礫・堆積物の状況	瓦礫の量・仮置き場・処分方法、土壌・堆積物の性質・分析、再利用可能性の検討	
	C 復旧・復興方針等	C-1 インフラの復旧方針と進捗	鉄道・電力・ガス・上下水道・市街地整備事業・公園緑地・道路・バスの復旧方針と進捗状況(スケジュール)を把握
		C-2 産業の復旧・復興方針	水産業、農業、工業、商業等の事業継続の意向、復旧・復興の方針と進捗状況(スケジュール)を把握
		C-3 医療・福祉の復旧・復興方針	医療機関、福祉施設の復旧・復興の方針と進捗状況(スケジュール)を把握
		C-4 文教・文化財の復旧方針	文化財の復旧方針と進捗状況(スケジュール)を把握
C-5 自治体(行政)の復興方針		行政としての復興まちづくりに関する意向、復興方針を把握	

### ○ 合意形成や民間活力の基盤となるプラットフォームづくりの視点

- ・ 調査の成果は、現場に随時逐次提供。
- ・ アウトプットは、電子地図上でデジタルデータを整理する等、近年の技術開発やコミュニケーションツール（メディアやその活用方法）の進歩は最大限採り入れる。
- ・ このことは、合意形成や民間活力活用の基盤となるプラットフォームづくりという視点の重視につながる。

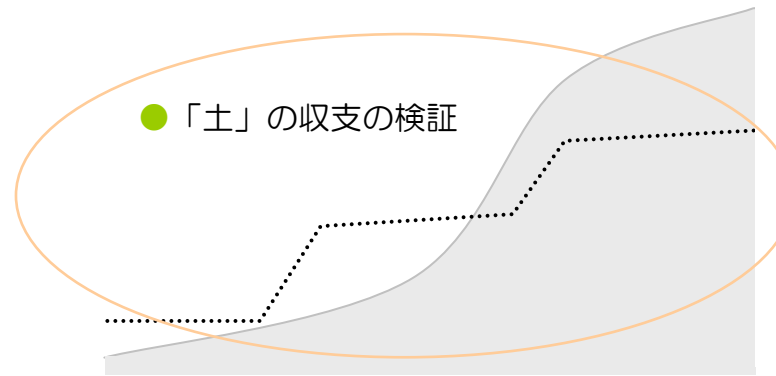
### 《体感的コミュニケーションツールの活用》 ※平成20年度開発済み



## ○ 広域にわたる被災地全体を視野に入れたマネジメントや計画間調整

- ・それぞれの地区・市町村の復興事業が数多く同時並行的に進展するという特性に起因する施工面からの制約といった面を、計画論にフィードバックして整理。
- ・全体のマネジメントや計画間調整を図りやすくなること、データの蓄積を政策展開に繋げる可能性があることが、一斉に取り組む調査のメリットの一つ。

## 《「土」をめぐるマネジメントのイメージ》



### ● 「土」の収支の検証

### ● 公共施設復旧等に必要な「土」の確保

様々な事業のために膨大な土需要が各都市において一気に顕在化（必要な土量の確保が隘路となる懸念も）

### ● 「土」確保の適地と市街地整備需要の組合せ

### ● 市町村横断的な調整の枠組

### ● 制約要因を基軸とした計画論

地形的、地理的条件等により「土」の収支の成否が復興事業の制約要因となり得る地域においては、あるべき「復興パターン」のみから発想するのではなく、初めから「土」の収支を基軸として計画を組み立てることにより、実現可能な計画案を早期に絞り込み

## 4 市街地の安全性を確保しながら復興を迅速に進めるための課題

### 1) 新たな津波防災の考え方と土地利用上の問題点

○ 津波防災については、現在、並行して新しい考え方が打ち出されているところ。

○ これを、都市計画制度、土地利用計画の側でどのように受け止めるか。

(課題として考えられる事項)

① 安全度をベースとした市街地の区分の考え方(客観的な指標)

② リスクに応じた建築物の用途・避難機能と立地誘導の考え方

③ 将来の人口動態等に応じ、コンパクトで効率的な市街地を形成していくための考え方

## 《中央防災会議提言》

「東北地方太平洋沖地震を教訓とした地震・津波対策に関する専門調査会」中間とりまとめに伴う提言 今後の津波防災対策の基本的考え方について～(要旨)平成23年6月26日

### 1. 地震・津波の想定のあるり方について

(1) これまでの地震・津波防災対策では、過去に繰り返し発生し、近い将来同様の地震が**発生する可能性が高く切迫性の高い地震・津波**を想定してきた。

これまでの考え方を改め、科学的知見をベースに、あらゆる可能性を考慮した**最大クラスの巨大な地震・津波**を検討していくべき。なお、一度想定した地震・津波についても、最新の科学的知見を取り入れて適宜見直すことが不可欠。

(2) 上記の考え方にに基づき、今後、各地域ごとに**地震・津波の想定を早急に検討すべき**。今回の被災地の対策を講ずるにあたっては、今般の東北地方太平洋沖地震を基本とする。

### 2. 今後の津波対策の考え方について

(1) 今後の津波防災対策は、切迫性が低くても東北地方太平洋沖地震や**最大クラスの津波を想定し、様々な施策を講じるよう検討していくことが必要**。

しかし、このような津波高に対して、海岸保全施設等の整備の対象とする津波高を大幅に高くすることは、施設整備に必要な費用、海岸の環境や利用に及ぼす影響などを考慮すると現実的ではない。

このため、**住民の避難を軸に、土地利用、避難施設、防災施設の整備などのハード・ソフトのとりうる手段を尽くした総合的な津波対策の確立が急務である**。

(参考) 同調査会中間とりまとめ「今後の津波防災対策の基本的考え方について」平成23年6月26日

「〇様々な手段が総合化・一体化されて津波対策として効果を発揮するためには、地域防災計画、都市計画などの関連する各種計画の有機的な関連が確保される仕組みの確立が必要である。」

(2) **海岸保全施設等は、比較的頻度の高い一定程度の津波高に対して、引き続き整備を進めていくことを基本とすべき**。

## 《東日本大震災復興構想会議提言》

「復興への提言」(抄)  
東日本大震災復興構想会議 平成23年6月25日

### 第1章 新しい地域のかたち

(1) 地域づくりの考え方～「減災」という考え方～

・ 今後の復興は、災害時の被害を最小化する「減災」の考え方が重要。水際で構造物に頼る防御から、「逃げる」ことを基本とするソフト面の対策を重視。  
・ 防潮堤等に加え、交通インフラ等を活用した地域内部の第二の堤防機能を充実させ、土地のかさ上げを行い、避難地・避難路・避難ビルを整備。加えて、災害リスクを考慮した土地利用・建築規制を一体的に行うなど**ソフト・ハードの施策を総動員することが必要**

(2) 地域類型と復興のための施策

【1】都市機能がほとんどが被災  
【2】高台の市街地は被災を免れた地域  
【3】平地の少ない市街地および集落  
→ 高台移転が基本だが、土地利用規制や避難路等の整備により安全性を向上させて平地活用  
【4】海岸平野部 → 二線堤機能と土地利用規制とを組み合わせ  
【5】内陸部や、液状化による被害が生じた地域  
→ 被災住宅・宅地に「再度災害防止対策」を推進。宅地復旧等のための支援

(3) 既存復興関係事業の改良・発展

・ 防波堤・防潮堤等の「線」による防御から、河川、道路、まちづくりも含めた「面」による「多重防御」への転換。  
・ 防波堤、防潮堤の整備事業、防災集団移転促進事業、土地利用規制などの既存手法も、復興に適用できるか検証し、必要に応じて改良。

(4) 土地利用をめぐる課題

・ 都市計画法、農業振興地域整備法等の土地利用計画手続きの一本化  
・ 権利者の所在や境界等が不明な土地についての必要な措置の検討

(5) 復興事業の担い手や合意形成プロセス

・ 市町村主体の復興、住民間の合意形成とまちづくり会社等の活用、官民連携やNPO等による被災地の復興、復興を支える人的支援、人材の確保。

(6) 復興支援の手法

・ 津波災害に強い地域づくりの基本となる**新たな一般的な制度の創設**  
・ 必要な人材・ノウハウの提供、財政措置、規制緩和、制度上の特例措置など、地域の多様なニーズに対応できる広範なメニューを準備。土地利用計画手続きの一本化・迅速化にあたっては、「特区」手法が有効。

（現実的な問題点）

①津波防護レベルが実現するまでの期間における対応

・計画づくりの調整や、大規模な造成工事には、現実には相当の時間を要し、最終形だけでなく、各段階における対応が問題となる。

②リスクとの共存に対する心理的抵抗

・超低頻度のリスクとの共存を図らなければ居住地が確保できない場合にも、再居住には大きな心理的抵抗が存すると予想される。

③超低頻度高リスクの災害に対する土地利用規制の考え方

・意に反しても都市的土地利用を禁止抑制するという姿勢でどこまで臨むことができるか、また、臨むべきか。

・規制だけでなく事業（供給や誘導）との組合せが重要（むしろ、後者が先決）。

④海沿いの業務立地の観点

・現実には、上記のような課題への対応や土地利用の方針に関する情報が十分でないため、業務系用途の早期再稼働とリスク回避を目指して、移転流出する傾向が強まる懸念。

《現地の状況、復興の動きに詳しい有識者の見解（例）》

国土交通省において、「津波被災市街地復興手法検討調査」にアドバイスをいただいている地元大学等の有識者を対象に行ったアンケートの回答抜粋（平成23年6月）

<p>1. 津波対策を「防護レベル」と「減災レベル」の2段階に分けて行うことが検討されているが、これらを都市計画・土地利用計画側でどのように受け止めていくべきか。その考え方を明確化する必要があると考えられるのはどのような点か。</p>	<p>2. 広汎な市街地の復興に当たり、手順を明確にして段階的に整備を進めていくことが考えられるが、まず先行的に着手することが考えられるまちづくりのプロジェクトはどのような内容か。（交通、防災、産業等の基盤的なインフラ、居住や業務系の立地を促進する先導的な街区の造成等）</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>●「防護レベル」が何年で達成されるのかという、動的プランニングの問題はあるが、基本的には、減災レベルの災害についてどのように対処すべきなのか、ということ。（とはいうものの、おそらく防護レベルの整備であっても数年では済まないだろうから、そちらもかなり重要な問題かもしれない。）</li> <li>●その際、土地利用計画としては、リスクの程度に応じた段階的な基準を有する土地利用規制、都市計画を行うということに尽きる。</li> <li>●本来的には費用対効果的なものを分析した上でということになるが、果たしてそこまでできるのかはやや疑問。</li> <li>●あとは規制ではなく建築主に対して情報提供・提案に近い、かなり弱い形の指導を行うことや、（そのために積極的に建てるというよりは建った建物に対する避難ビル指定+小さな補助などの）ソフト面の対策なども必要なオプション。</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>●リスクベースの土地利用計画自体の展開は、歓迎する流れである（以前から、活断層・土砂災害等で、防災型土地利用規制の重要性を指摘してきたが、これまではほとんど考慮されず）。</li> <li>●ただし、津波の場合、上記2つのレベルが、どれぐらいの再来周期を有するのか、津波の規模をどのように想定するか、シミュレーションの有効性と限界、等を見定める必要がある。</li> <li>●特に津波シミュレーションでは、一般市民に対して、その前提条件の解説（想定する断層活動の内容、不確実性・揺れの存在、未知の科学的知見等）を進めないと、誤った理解を生んでしまう可能性がある。</li> <li>●また例えば、「居住目的の土地利用を禁止する」ためには、「どのような条件が必要になるのか（外部性、情報公開）」を検討し、まずルールに対する同意を得た上で、そのルールの地域的運用を進めるべきである。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●線の施設（幹線道路網、軌道、防潮堤等）と駅/インター等配置の広域調整・合意</li> <li>●都市中心部を再構成する場合、その位置と機能、及び郊外・周辺農村部からのアクセス</li> <li>●市町村域を跨がる土地利用調整（市町村都市マス・ゾーニング）</li> <li>●仮設住宅・仮設市街地・仮設工場からの本格市街地への移行計画</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>●「防護レベル」の津波は海岸保全施設で防護するものなので、そのレベルは明示されるべきものである。</li> <li>●一方「減災レベル」の津波は、レベルの明示ができるものなのか、よくわからない。この点を、「都市計画・土地利用計画側の方針」が引き受けるのではないかと。</li> <li>●となると、都市計画・土地利用計画の方針で「防護レベルを超える津波に対する考え方」が明示され、これを前提に策定される都市計画・土地利用計画に従って土地や施設がつくられ、あわせて避難計画が立てられる。</li> <li>●土地利用ゾーニングについては、おそらく、「減災レベルと土地利用がリンクしたゾーン（たとえば、高齢者施設は安全な高所、水産業関連施設地区は避難方策をくみこみながらも低地に）」という概念がベースにおかれるようになるのではないかと。</li> </ul>	<p>緊急レベル</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●国道の落橋箇所の仮復旧</li> <li>●最低、地盤沈下分に対応した河川堤防等の仮復旧</li> <li>●現時点居住区域の上水道システムの仮復旧</li> </ul> <p>次の段階</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●質の低い仮設住宅の環境改善</li> <li>●産業復旧のための基盤整備</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>●生命の安全と財産の安全を切り離すことが必要（それができなければ、減災とはいっても浸透しない）。</li> <li>●例えば浸水予想区域では財産の安全は保証できないが、災害時の復旧支援を保証することが大切ではないかと。</li> <li>●一方で、土地利用計画で規制をすると、地方の良さである混在を失うことにもなる。例えば浸水区域は非居住地とするのではなく、危険を認識した上で居住することは認めるのもありうる。</li> <li>●全てが行政が守るのではなく、自己責任という意識を持たせることも必要。脱行政依存をしなければ防災、減災は実現できない。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●インフラは応急復旧でも十分なレベルになるので、業務系の立地促進が最重要。地域内に職場がなければ人口流出、地域衰退につながる。居住も大切であるが、仮設住宅に入ったのは業務系立地が優先である。現在の日本では基盤的インフラはそれなりの水準にあるので後回しでも構わない。業務・産業、居住、インフラの順ではないかと。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>●2段階に分けたときの土地利用（規制）のあり方を検討すべき。</li> <li>●建築規制の問題、特に住宅をどこにつくるかを明確化すること</li> <li>●どちらのレベルでも、住宅は浸水しないところにもっていくのか否か。</li> <li>●減災レベルのときの、津波浸水域の中と外での土地利用規制をどのようにするか。</li> </ul>	<p>以下のものを同時に進めることが必要。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●海岸施設（津波防災施設を含む）の復旧のスタート</li> <li>●安全な場所への公営等集合住宅の建設用地確保（まちの核となる位置への立地）、その他の集合住宅、戸建て住宅の立地場所の確保（どこに住めるのかの明確化）</li> <li>●避難路・車道避難路を含む道路網の計画・整備と三陸地域を連携する交通網の拠点整備</li> <li>●都市基盤インフラ整備</li> <li>●農林水産業、工業等の産業再生・立地確保</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>●非常に難しい問題（ドラスティックな提案は、住民の理解が十分得られない状態でスタートすると途中で反対が起こり頓挫するだろう。かといって十分に時間をかけると復興が遅れ、痺れを切らした住民には現位置での復旧を強行するだろう。あまり理想にとらわれなくて、以前よりも多少でも前進することを考えた方がいいのではないかと。）</li> <li>●最低限しなければならぬのは、役場、病院、学校等の公共施設を高台に移転すること、避難路を整備すること。ただこれらの配置はまちづくりと関係があり、勝手に決めることも適切でない。</li> <li>●公共施設を中心としたコンプレックスを作り、利便性を高め移転したい人は移転できるようにする。移転したくない人には現位置での復旧をしてもらい、最低限の避難路を整備しておくというのが妥協案ではないかと。</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>●防護レベルと減災レベルの境目をどこに置くのか、減災で何をどのようにして守るのか、明らかにする必要があります。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●その都市によって異なる。</li> <li>●港湾型の都市はとにかく、港湾の早急な復旧とそれにかかわる生業のための空間復興が地域の将来のためにも必要。</li> <li>●一方で、仙台市南東部のような被災地の場合は、防災面をしっかりと意識した居住地づくりに早急に着手すべき。そのようなモデル的なプロジェクトを波及させていく必要がある。</li> </ul>

## 2) 民間の復興活動に的確に対応するための当面の対策（案）

○ 1) のような課題を、今後、現地の復興まちづくり計画の中で、実践的に具体的な解決策を明確にしていくことができるよう、国としても調査等を通じてサポート。

○ 一方、現に民間の復興活動は動き出しており、こうした民間復興活動に的確に対応していくことは、混乱をさけるためにも、対応に緊急を要する。このため、当面、以下のような方針で対応していくものとする。

### ① 土地利用調整のガイドラインの明確化

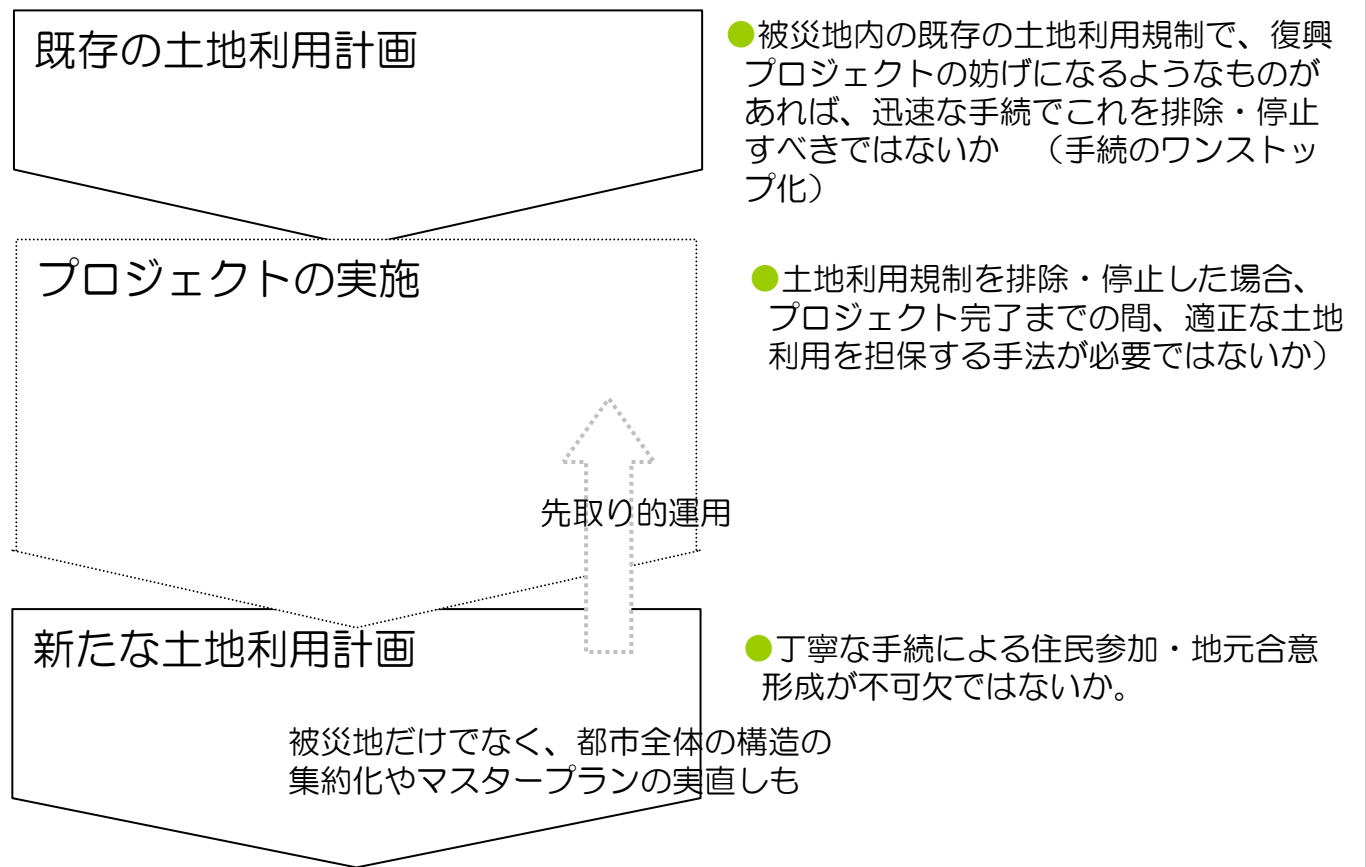
・ 関係省庁と連携して、現地における経過的な土地利用調整のガイドラインの明確化を図る。

・ その中で「先行的に新規開発を集約的に許容誘導するエリア」及び将来法定計画に基づく土地利用コントロールに移行することを前提として、これを先取り運用する「許可制度等の弾力的運用の範囲と方針」を明確化する。

(例)

既存のマスタープランや都市計画に一時的に整合しないものも、これらに変更される前においても、公的に復興構想等が定立された場合には、これに基づいて弾力的な運用（全体の緩和ではなく、まちづくりに支障のある開発は抑止する。）

## 《空間の再構成を円滑に進めていくためのプロセス（例）》



## 《市街化調整区域による土地利用規制についての運用弾力化》

- 東日本大震災への対応として、市街化調整区域内に浸水被災地からの移転適地が存する場合、乱開発のおそれがなく、将来都市計画上の的確な位置付けが可能と判断されるエリアを明確化

→ 包括的な許可基準を定める等により開発許可等を弾力的に運用  
(平成23年4月19日関係地方公共団体に対し通知)

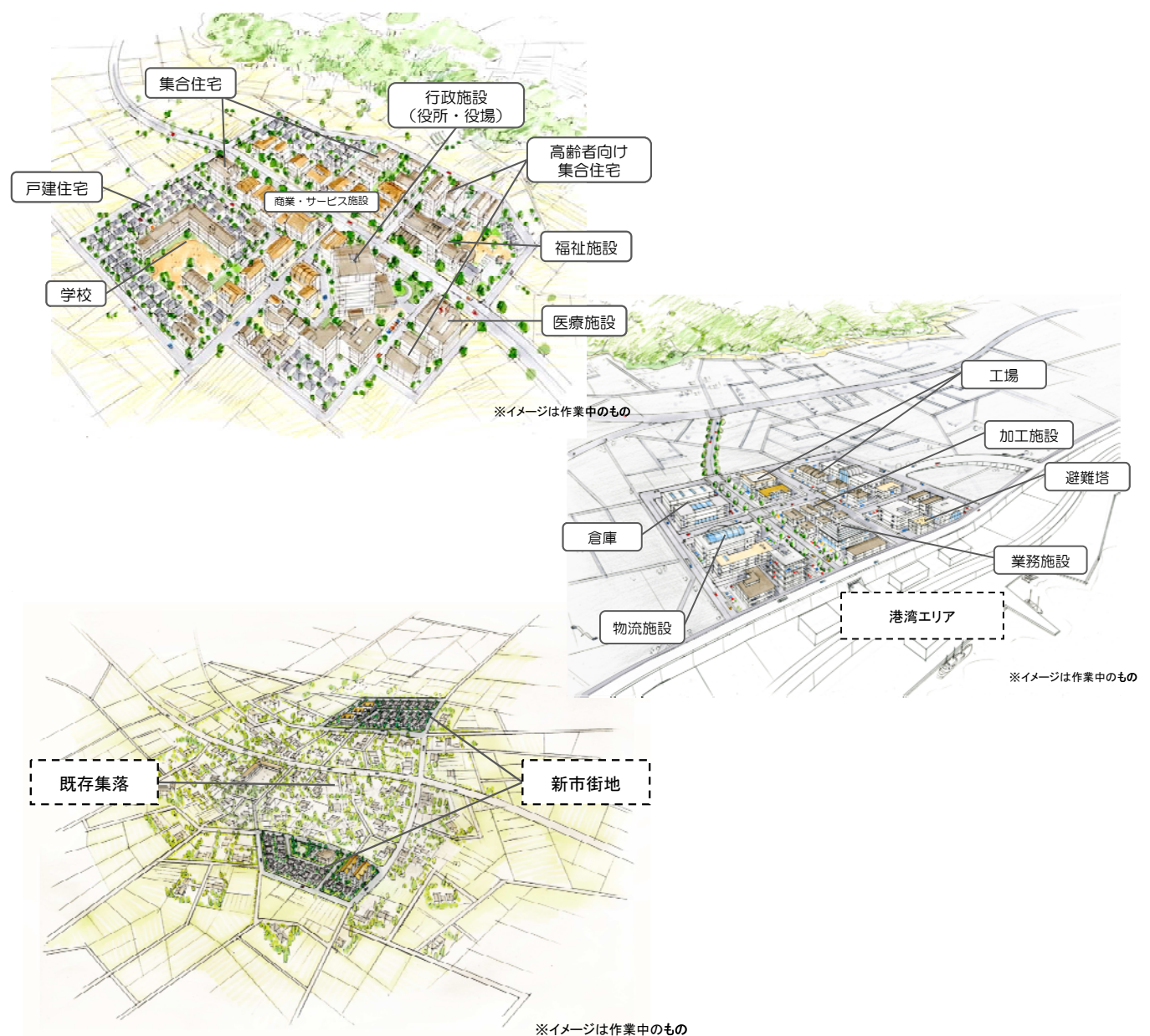
## ②被災地における集約的な業務系土地利用促進の方針の明確化

- ・①の前提事項として、市街地の安全度に関する考え方を、居住系と業務系に大別することを明確にした上で、浸水地域における地域産業復興のための業務系土地利用促進の視点を明確化。
- ・津波防災の観点ありきから土地利用計画を導くという議論ではなく、まず、これら業務系土地利用の促進のエリアと方針を先決。リスクに対応し再稼働を行うために必要な対策を講じていくことが考えられる。
- ・津波防災対策の観点からの土地利用規制は、主として居住、福祉等に関連する建築物（夜間に常時人が滞在する施設等）を中心とする方向で検討。これらの用途は、津波リスクの最も低いエリアから着手。

## ③法制的な検討

- ・居住、業務その他の都市機能の集積を図る「市街地復興の先導拠点づくり」の事業化を促進するため、新たな都市施設のあり方の検討。
- ・手続迅速化のための各種土地利用制度横断的一元的処理や、土地区画整理方式を活用した宅地と農地の一体的整備手法等の法制的措置を検討。

## 《プロジェクト化の推進（イメージ）》



## 5 その他の計画論の課題

### 1) 歴史に学ぶ

#### ○ 津波復興・津波対策を考える上では、

「過去の被災や市街化の進展履歴」

「これまでの対策と実践の蓄積」

を改めて吟味して見る必要がある

・役に立たなかったと過去を否定するのではなく、活かせるものを活かす視点。

## 《昭和三陸津波後における津波対策の考え方》

文部省震災予防評議会「津浪災害予防に関する注意書」（要旨）  
昭和8年6月

### 第3章 浪災予防法

#### ●高地への移転

- ・浪災予防法として最も推奨。
- ・漁業或いは海運業等のために納屋事務所等を海浜より遠ざけ難き場合もあるが、住宅、学校、役場等は必ず高地に設けるべきものとする。

#### ●その他浪災予防法として推奨すべき諸方法

- ・防浪堤
- ・防潮林
- ・護岸
- ・防浪地区

（繁華な街区が津浪の余り高くない海浜にあって多少津浪の侵入を覚悟しなければならぬ場合には、防浪地区を設置し、区内に耐浪建築を併立させる。）

#### ●緩衝地区

（津浪の侵入を阻止しようとする局所における増水と隣接地区への反射或いは氾濫を招来。川の流路、溪谷或いはその他の低地を犠牲に供してこれを緩衝地区とする。）

- ・避難道路
- ・津波警戒
- ・津波避難
- ・記念事業

## 《津波防災対策の手引き》

「地域防災計画における津波災害対策強化の手引き」  
平成10年3月

国土庁、気象庁、消防庁は、海岸整備を担当する農水省、水産庁、運輸省、建設省の関係7省庁で策定。計画津波として過去の実績とあわせて、科学的予測に基づく津波も対象とし、「津波防災施設」「津波防災の観点からのまちづくり」「防災体制」の組み合わせによる対策手法を示した。

### ①「津波防災施設」

- ・津波対策の基本であるが、防災施設の整備水準は地域の実態と施設の効果を考慮して設定。防災まちづくり・防災体制と組み合わせで総合的に検討し、必ずしも対象津波に対応する水準を適用するとは限らないとした。

### ②「津波防災の観点からのまちづくり」

- ・全ての住宅や重要施設の移転は不可能な場合が多く、中長期的な地域の土地利用計画との整合のもと津波災害を軽減しうる構造（土地利用、構造物の強化等）に転換。危険な場所に立地する施設は、耐浪化に配慮した構造が望ましく、避難、救援対策の充実の為、交通施設や公共施設の整備にも津波防災対策の視点が重要

### ③「津波防災体制」

- ・津波災害防止という観点からの防災体制のあり方について検討すべき主要な項目を提示。（防災組織の整備、予報等の伝達、情報通信体制の整備、避難、水門・門扉の開閉、防災教育、防災広報、津波防災訓練、応急体制）

## 《米国における津波対策の考え方》

“Designing For Tsunamis” (2001)

- 米国海洋大気圏局(NOAA)、米国地質調査所(USGS)、連邦緊急事態管理庁(FEMA)、アメリカ国立科学財団(NSF)とアラスカ、カリフォルニア、ハワイ、オレゴン、ワシントンの関係各州から構成される米国津波予防プログラム(NTHMP)が策定した津波対策ガイドライン
- 津波の危険性を認識させるとともに、土地利用計画や建物の配置、設計により被害を軽減させることを目的

### ○津波から身を守る 7基本法則

1. 地域の津波リスクの理解
2. 津波リスクの高い地域での新規開発を防ぐ
3. 津波リスクの高い地域で行われている開発を見つけ、改善させる
4. 津波によるダメージを軽減できる建物を設計・建築する
5. 開発プランの変更等により、現に行われている開発が津波により損失を被ることを防ぐ
6. 津波被害軽減のためのインフラや重大な施設の配置・設計等の特別な予防策を講じる
7. 避難計画の策定



## 2) 新たな計画づくり手法の展望

○ 一方、これまでの議論に加え、将来に向けての都市計画上の課題にも関わる視点を追求していくことが考えられる。

・ これらは被災地の復興だけでなく、リスクを抱えている他の地域の防災まちづくりや、都市計画制度共通の課題としてフィードバックされることが期待される。

### 《新たな計画づくり手法の視点として考えられる事項（例）》

①風土に根ざした復興	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 「新規開発可及的限定」といった原則的考え方、なるべく土地を節約した集約的な居住地確保</li> <li>● 仙台平野における「いぐね」の今日的展開による新たな風土・風景の形成等</li> </ul>
②低頻度高リスクの災害との向き合い方	<ul style="list-style-type: none"> <li>● リスクとの「共存」が不可避的であるという国土条件の下での長いスパンのリスク管理の視点</li> <li>● 段階的实施や整備途上におけるマネジメントのあり方</li> </ul>
③高齢化等の社会構造変化との関係	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 高齢化に対応したコアの形成（福祉まちづくり等）</li> <li>● 空地マネジメントのあり方</li> <li>● 経済原理に応じて企業的効率的生産だけでなく、生業的な土地管理・土地利用の実現（「農」のあるライフスタイル等）</li> </ul>
④異論や反対論がある中での合意形成に対応できる調整の円滑化迅速化手法	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 「総論の枠をはめて、各論の合意形成を促す手法」</li> <li>● そのために必要な客観情報の選択や活用方法</li> <li>● 部分が全体に先行するアプローチ（マスタープランの後決め、正式な計画や制度の先取り運用等）</li> </ul>
⑤調査による客観的資料の分析等による新たな計画づくり手法	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 「仮説検証的（アブダクティブ）アプローチ」の重視</li> <li>● 長期にわたるプロセス（段階）をふみ実現するモデル</li> </ul>