

復興計画の実装とその課題

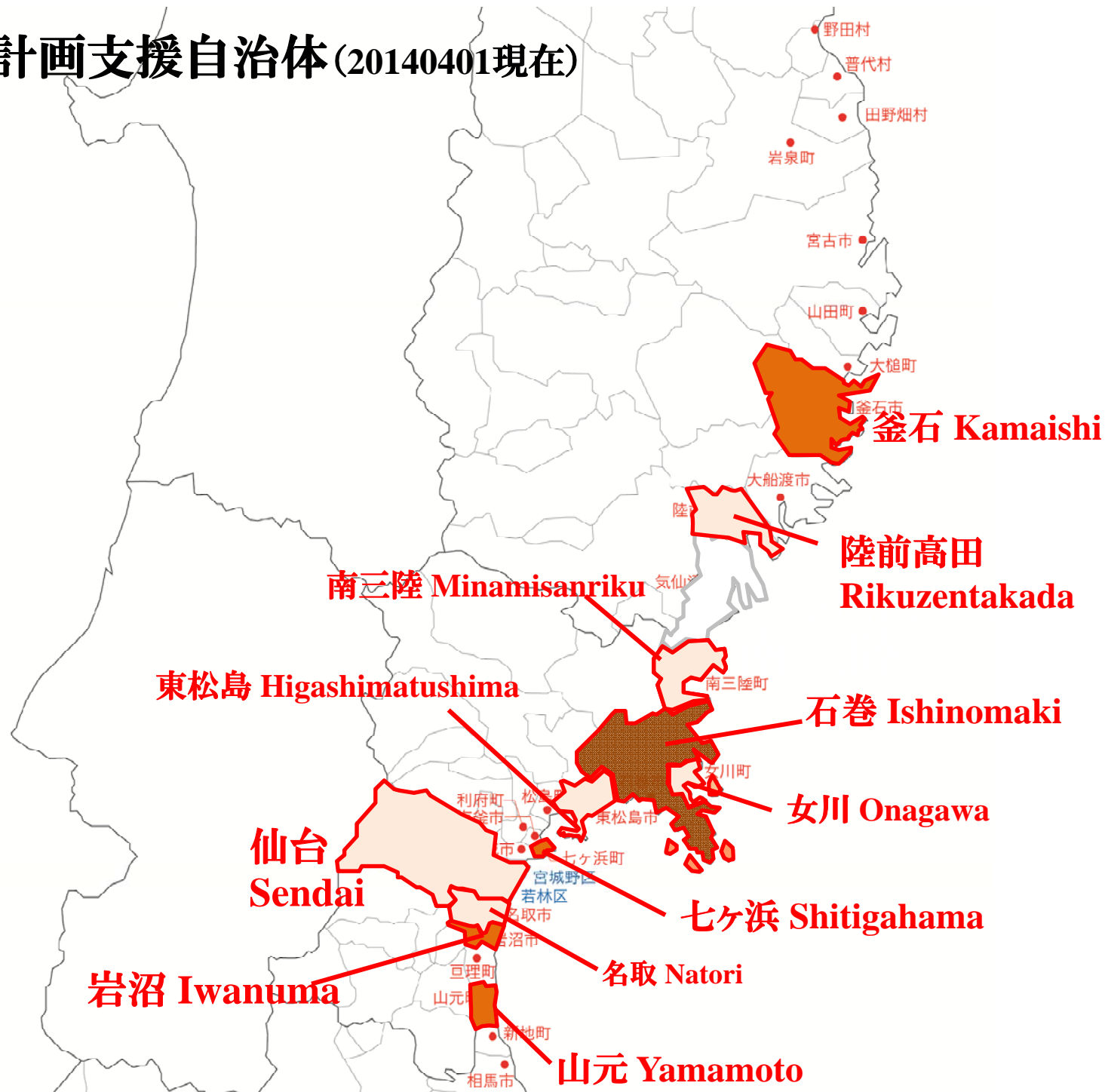
-東日本大震災から3年を経て-

2014年05月23日

小野田 泰明

東北大学大学院 工学研究科 都市・建築学専攻
東北大学 災害科学国際研究所(兼)

復興計画支援自治体(20140401現在)



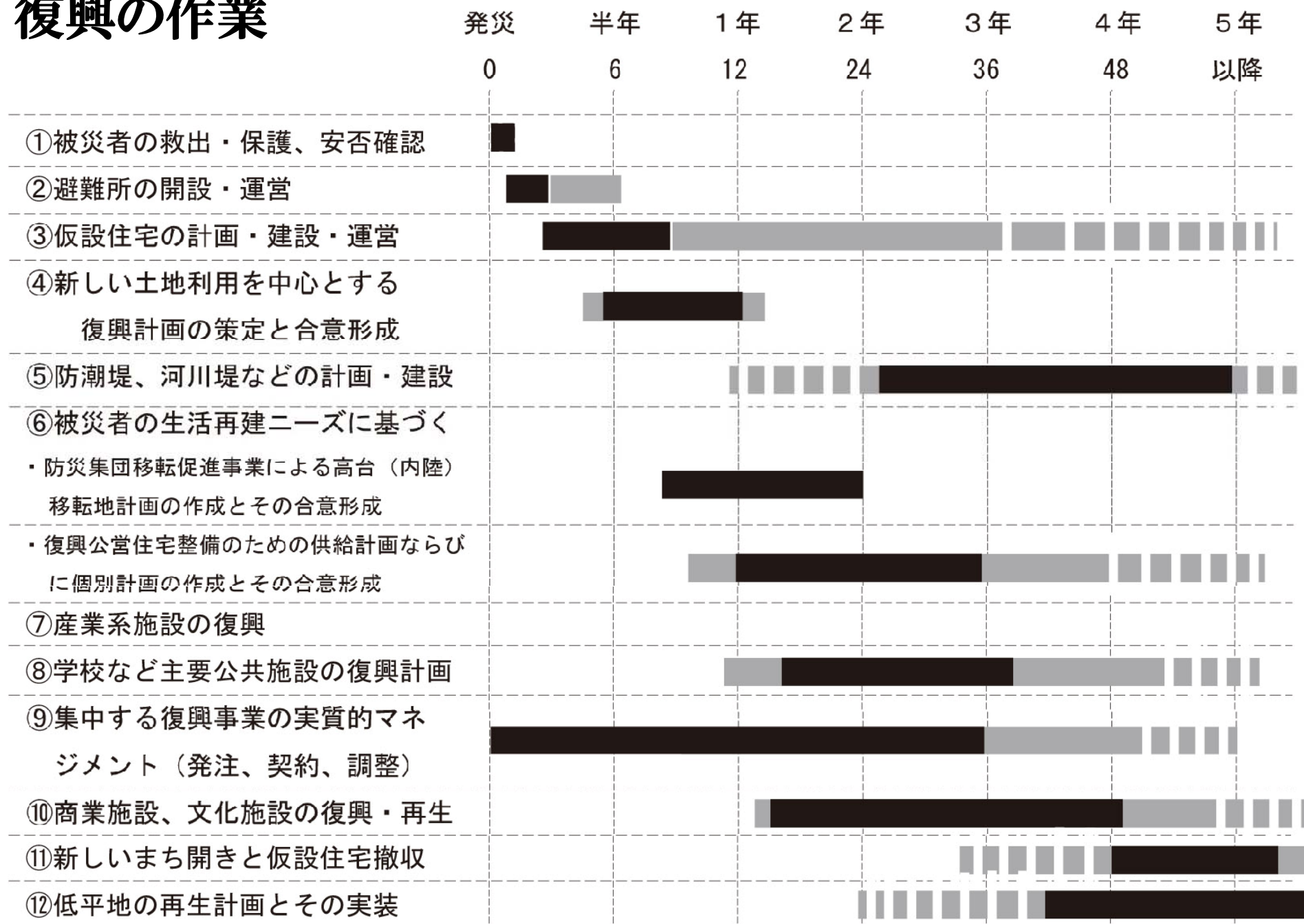
震源地
(3/11)

具体的支援内容

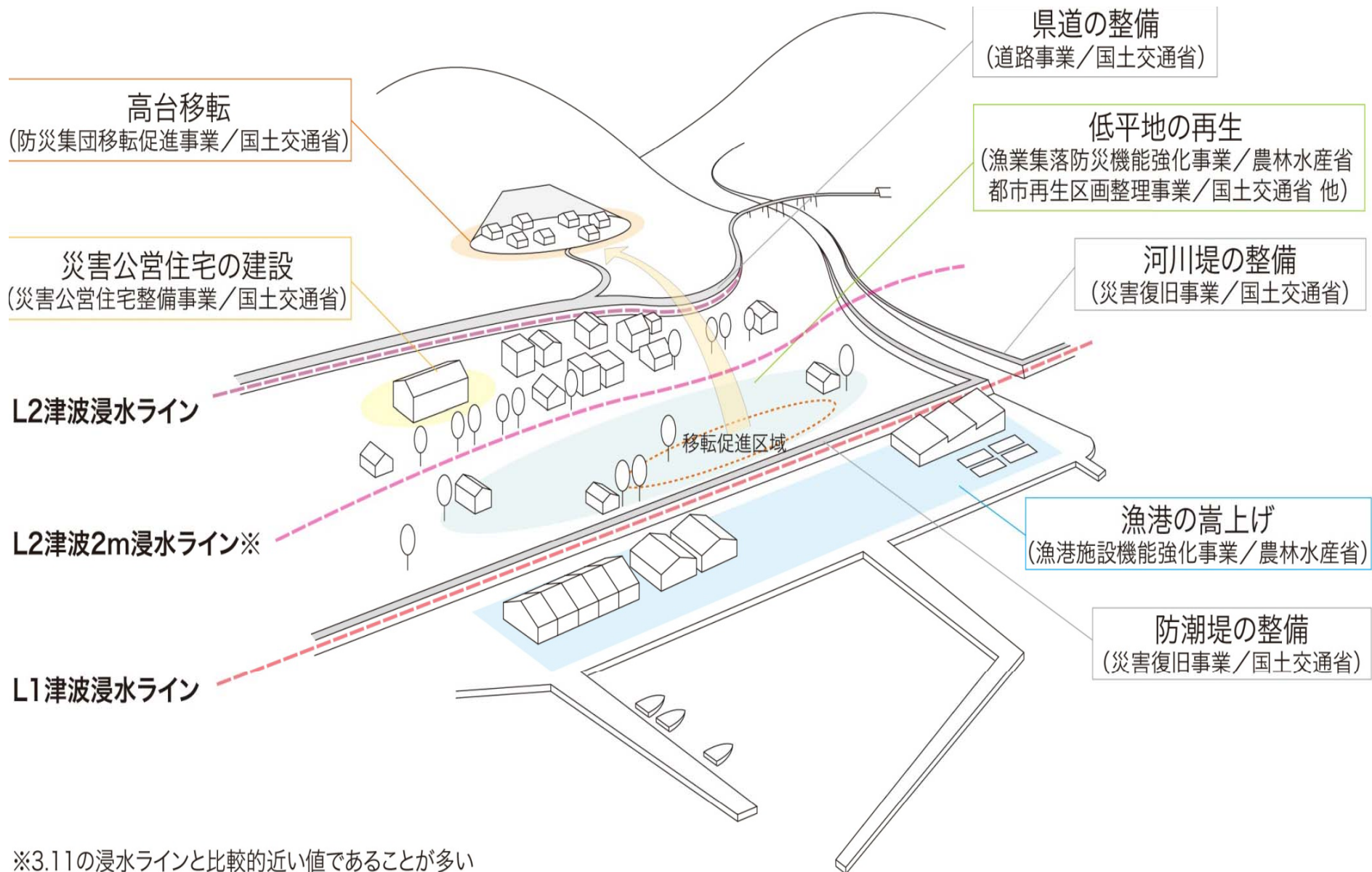
- ①専門的知見の提供
- ②委員会への学識としての参画
- ③合意形成の支援
- ④代替案の提示と計画実装従事



復興の作業

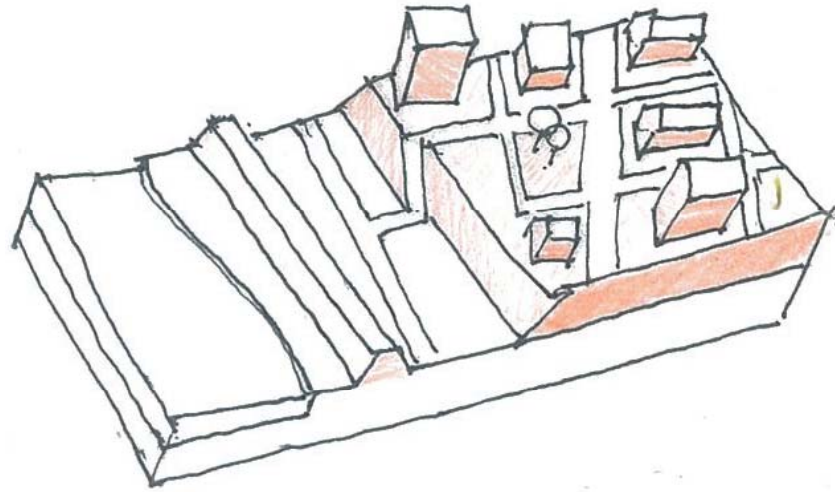


復興制度と浸水想定ライン

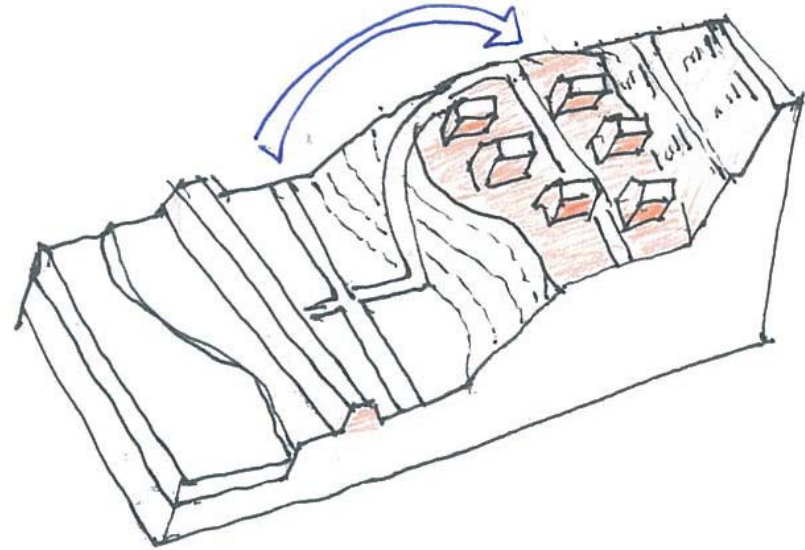


※3.11の浸水ラインと比較的近い値であることが多い

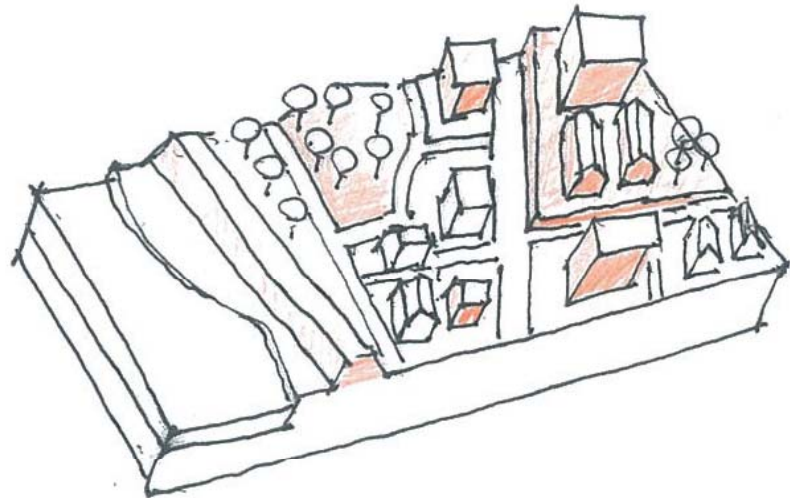
地域による復興のタイプ1



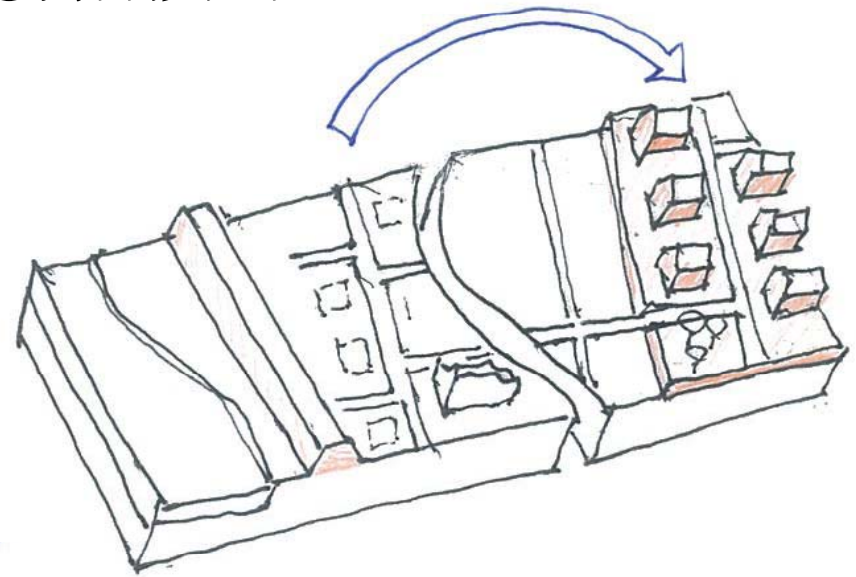
①低地かさ上げ中心型



③高台移転中心型



②現地建て替え中心型

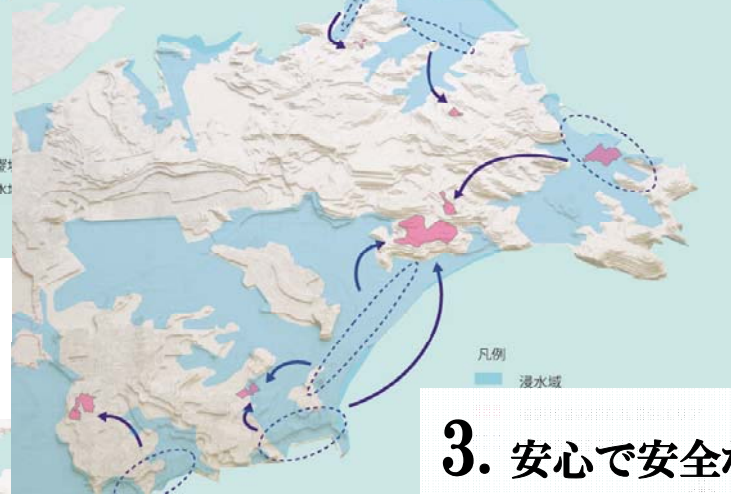


④内陸移転中心型

1. 土地を守る命を守る 防潮堤の建設と避難



2. 安全で良質な居住地を求めて 高台移転(防災集団移転促進事業)



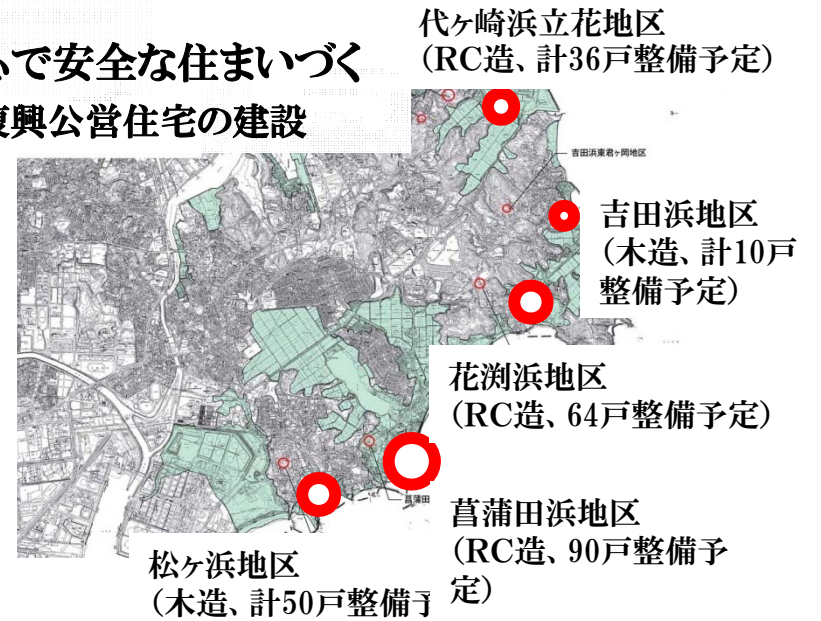
4. 活力ある社会の基点づくり 公共施設の再生(復旧対復興)



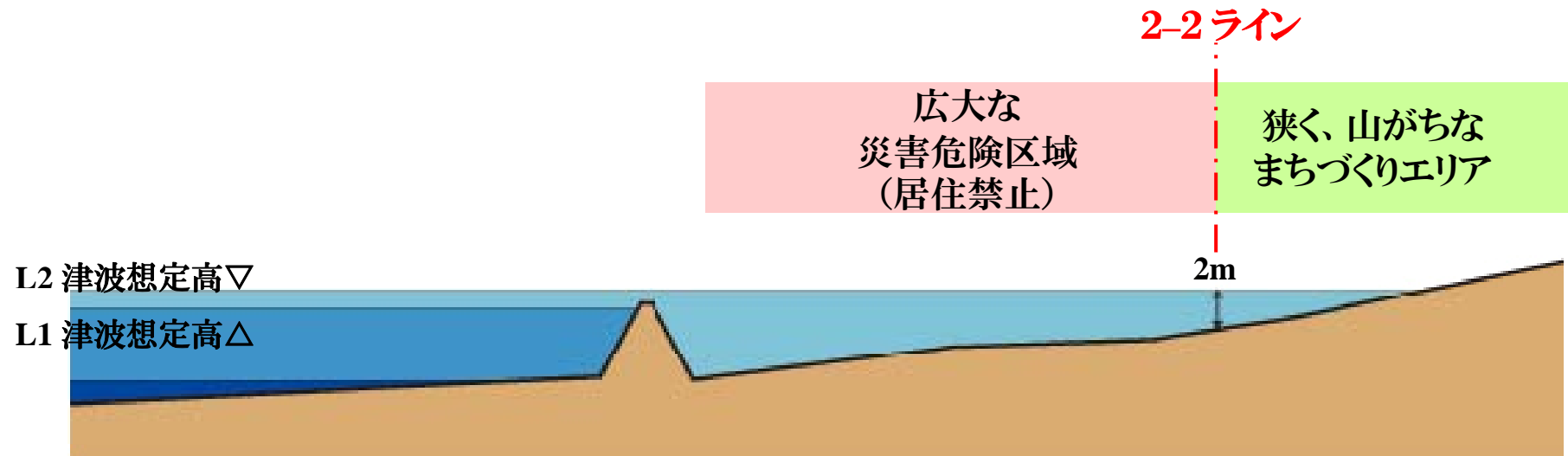
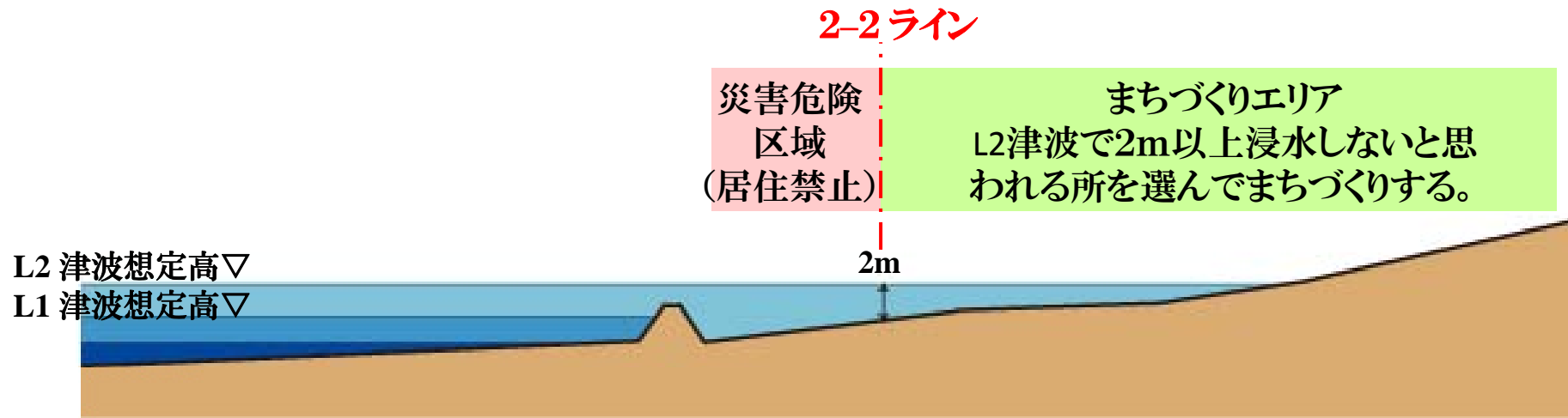
5. 未来をデザインする： 低平地の活用・開発



3. 安心して安全な住まいづくり 災害復興公営住宅の建設



高台移転：2-2ルールとは

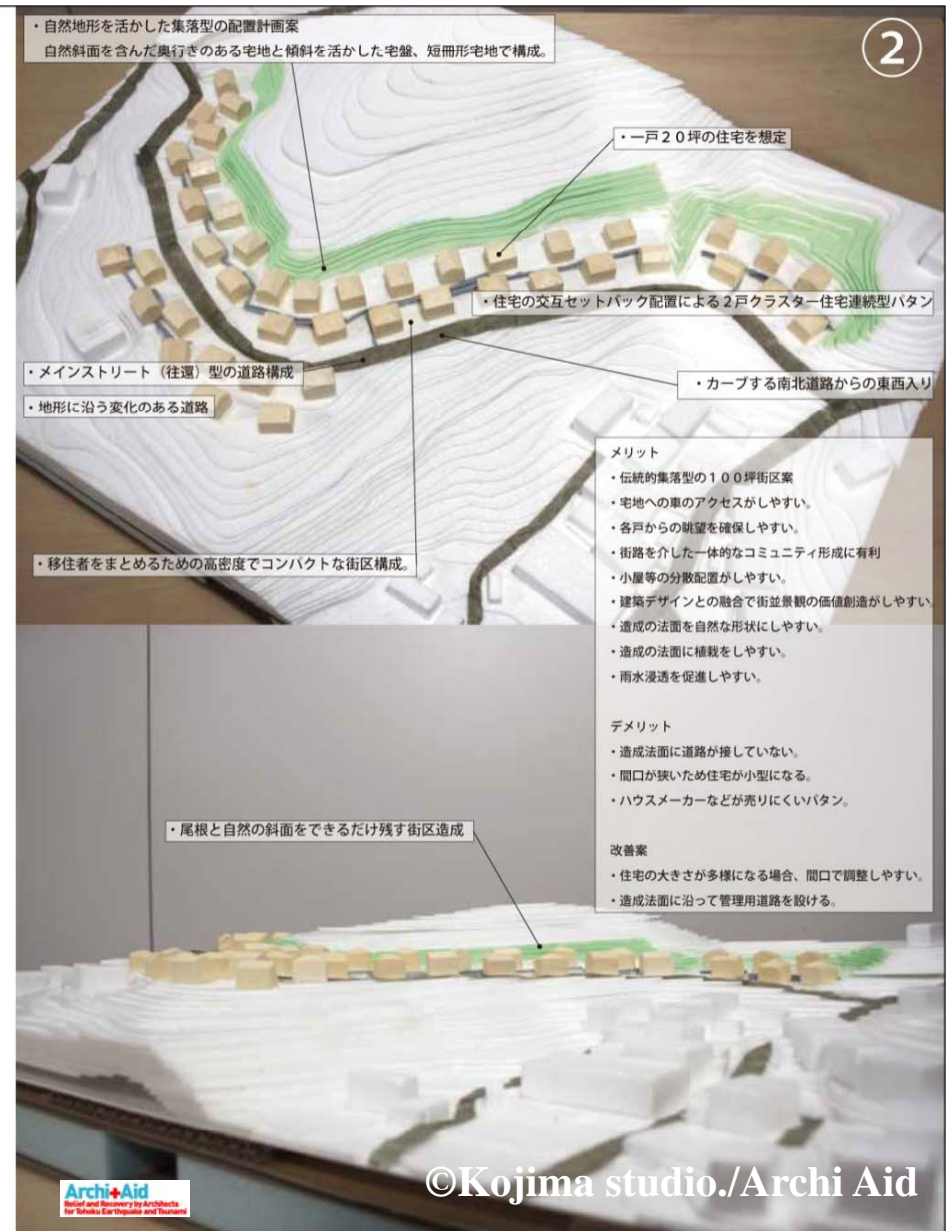


高台移転：土木エンジニア案と建築家案

石巻市牡鹿半島A浜
監修：小嶋一浩 + Y-GSA



土木コンサルタント



©Kojima studio./Archi Aid

建築家(小嶋一浩 + Y-GSA)

公共施設の再生：復旧（復旧事業）と復興（復興交付金事業）



復旧

発災前の状況に復元

定義

所轄官庁との調整

現状復旧の条件を満たせば
予算措置可能

予算
措置

発災前の状況に縛られる
工夫の余地はあまりない

設計
条件

復興

地域のポテンシャルを再生

復興庁との調整必要

通常機能では認められない
防災機能の解釈必要

発災前の状況とは区分

解釈によっては工夫が可能

復興公営住宅：コミュニティに配慮した住まい

コミュニティ

居住者だけでは解決できない部分の支援

ソフト

既存の組織・ネットワークを活用した見守り体制

- ・災害公営住宅を含む地域全体の見守り体制の構築
- ・社会福祉協議会、仮設生活支援員、介護保険施設など既存ネットワークを活用した支援体制の確立

入居者

単身者・高齢者を含む世帯が多数

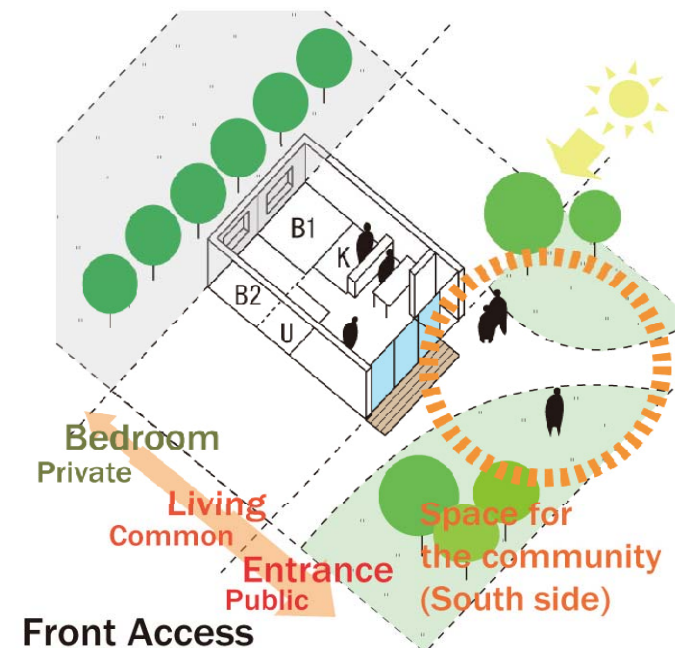
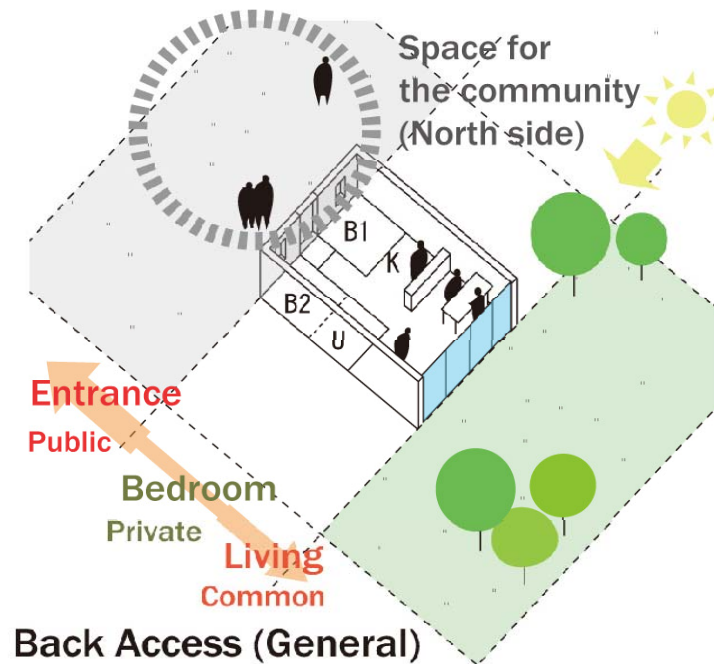
居住者同士の自然な見守り

アウェアネス

ハード

リビング・アクセス型住戸

日中を過ごすリビングがコミュニティに面することで、アウェアネスが促されます。



復興公営住宅:リビング・アクセス型住宅の事例

プライバシー問題を緩和

→空間的調整、社会的交流の調整を行なう空間の設定

- ①住戸前通路ではなく、縦通路で住棟を接続。
- ②専有のベランダを緩衝帯として確保。

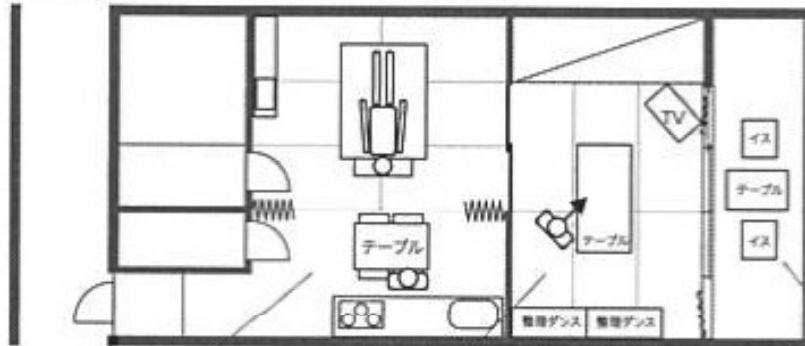


Second floor plan

仙台市営荒井住宅:設計 阿部仁史+小野田泰明+阿部仁史アトリエ

リビング・アクセス型住宅での生活の変化

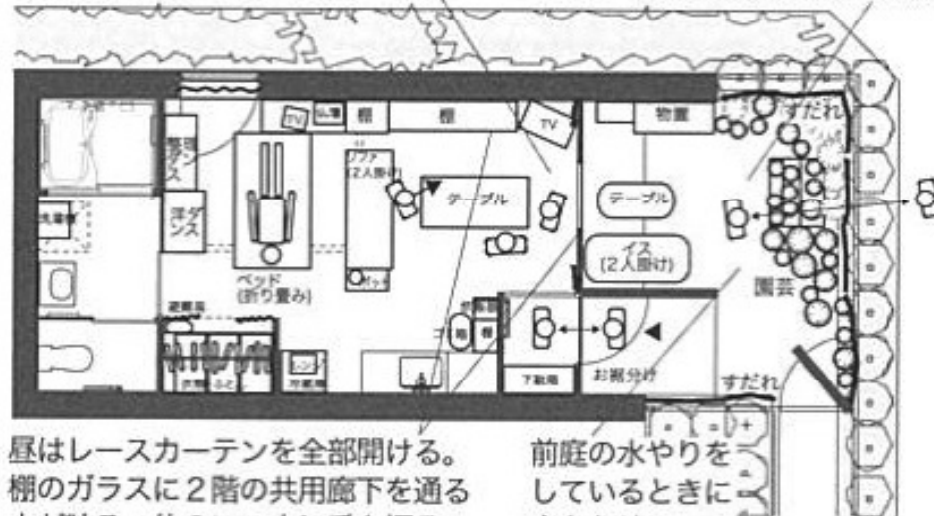
<入居前：北廊下型民間アパート>



通過動線のため食事空間は不安定。

セッティングの基本は引越後も維持。

入居後は屋外が趣味の園芸スペースとして強化されプライバシー調整領域としても機能。



昼はレースカーテンを全部開ける。棚のガラスに2階の共用廊下を通る人が映る。仲のいい人に手を振る。

前庭の水やりをしているときに声をかける。

<入居後：荒井住宅>



住まい方の変化 (ケース 2：男性高齢单身)



住戸の一番奥のベランダで行っていた趣味の園芸を転居後南庭に移し、通路を通る知人に声をかけるきっかけに。

【出典】小野田泰明・北野央：開いた公営住宅，現代集合住宅のリ・デザイン，日本建築学会編，彰国社，pp58-59，2010年9月

難しいリビングアクセスを成功させるために

プロポーザルコンペによる設計者の選定

災害公営住宅の設計には、住民との密接なコミュニケーションが必要



地元に寄り添いながら、設計を進めることができる設計者を
プロポーザルコンペにより選定

七ヶ浜町災害公営住宅設計候補者選定簡易プロポーザル
業務:七ヶ浜町災害公営住宅各地区の基本設計及び実施
設計業務等

対象地区:木造2地区、RC4地区

提案内容:参加者の負担軽減のため、木造で計画してい
る松ヶ浜地区、RC造で計画している菖蒲田浜地区の2
地区を対象として提案

日程:

平成24年6月18日=募集要領通知

平成 24年7月25日=一次審査(書類審査)

平成24年7月30日=二次審査(プレゼンテーション)

平成 24年8月3日=最終結果通知



計画実装

住民参加型
ワークショップ



模型による
詳細な検討



代々崎浜復興公営住宅
設計:松本純一郎建築設計事務所



花渚浜復興公営住宅
設計:関・空間設計



苜蒲田浜復興公営住宅
設計:阿部仁史アトリエ

I市復興住宅WG (2014年3月5日)資料より

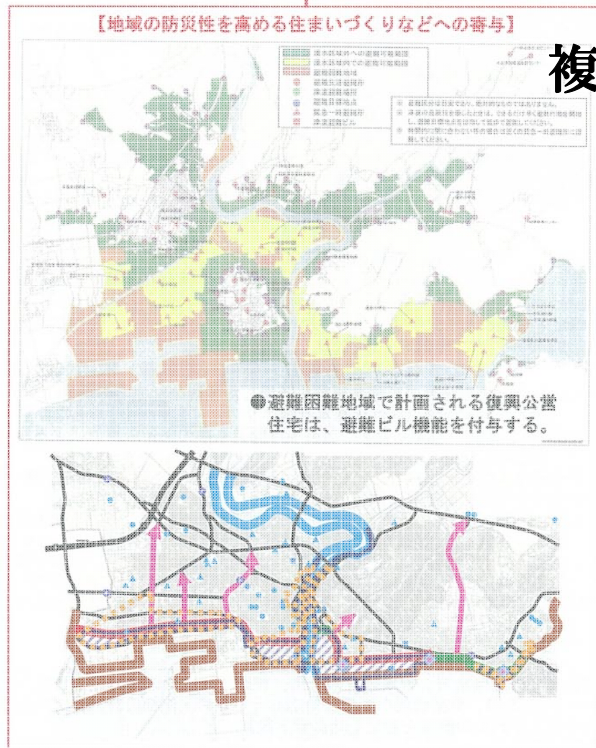
■石巻市復興まちづくりマネジメント支援業務
○まちづくりを考慮した団地配置の考え方

【移転対象者の希望】									
地区名	蛇田	釜・大街道	中心	門脇	湊	渡波	河南	河北	合計
計画	1,000	500	610	150	450	490	50		3,250
整備予定	1,029	470	380	150	425	535	24	46	3,059
登録	2,113	385	896	39	275	522			4,230



- 【まちづくりに寄与する復興住宅の地区別供給の考え方(案)】
- 供給済み借上公住(149戸)は20年間管理するものとして配置する。
 - 事前登録で公表した住宅(戸数・場所確定、2,011戸)は、市営住宅と一体的に恒久的に管理するものとして配置する。
 - 事前登録で公表した住宅(戸数未確定・場所確定、837戸)は、意向・用地規模・復興まちづくりへの寄与のあり方などを勘案し、管理パターン(恒久or期間限定)や整備内容(構想or低層)、供給手法(公共or民間)などを検討して配置する。特に、釜・大街道地区や湊地区では、1)人気の高い戸建・長屋形式で期間限定型、2)津波避難場所になる集合形式で恒久型、の供給と配置を検討する。
 - 供給計画に位置付けられてはいるが事前登録で公表されていない450戸は、希望が多く、復興まちづくりへの寄与が期待される中心地区への供給を軸に検討する。再開発事業(恒久型)のみならず、小規模用地活用(期間限定型)を検討する。
 - 供給計画を超えて供給する場合は、できるだけ期間限定型とし、復興まちづくりに寄与する方向で供給・配置する。
 - 希望と異なる住宅への入居誘導のため、被災前居住地に近い対象者を積極的に勧誘するほか、復興公営住宅入居者への居住支援サービス(移動支援、買い物支援等)の提供を検討する。

復興事業における課題1 復興事業と都市構造

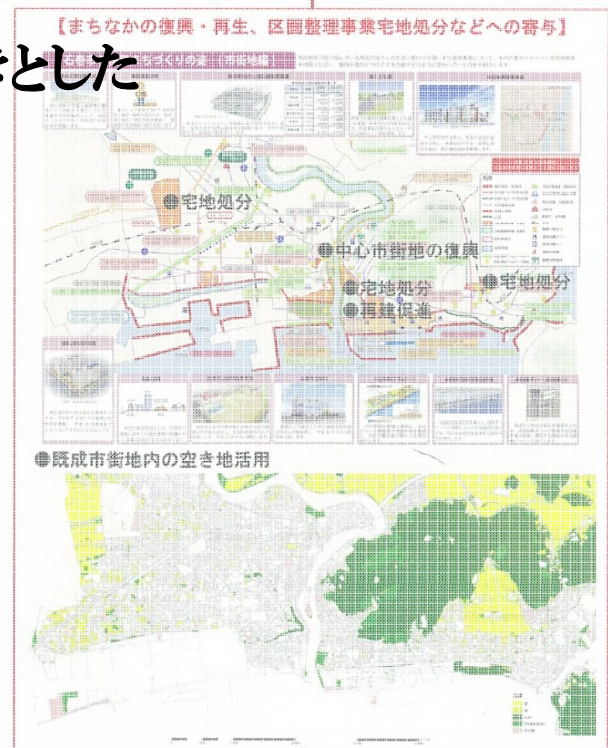


【高齢者等に配慮した住まいづくり・地域コミュニティの復興・再生などへの寄与】

●複雑に絡み合う事業は生き生きとした都市を再生できるのか？

●希望と異なる住宅への入居誘導のため、被災前居住地に近い対象者を積極的に勧誘するほか、復興公営住宅入居者への居住支援サービス(移動支援、買い物支援等)の提供を検討する。(特に、釜・大街道、門脇、湊の各地区)

	市街地						
	蛇田	釜・大街道	中心	門脇	湊	渡波	小計
震災前(H22.10)	17,898	18,756	33,672	5,351	13,525	16,141	105,283
	16.9%	17.8%	32.0%	5.1%	12.8%	15.3%	100.0%
震災後(H25.9)	19,796	15,086	33,302	2,468	9,945	14,642	95,239
	20.8%	15.8%	35.0%	2.6%	10.4%	15.4%	100.0%
増加率(後/前)	1.11	0.80	0.99	0.46	0.74	0.91	0.90



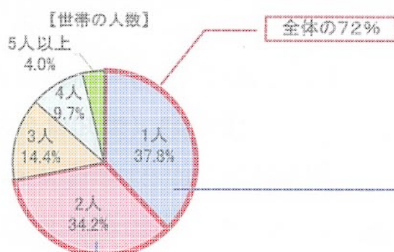


復興事業における課題2 居住環境と福祉

待ちうける大規模な環境移行を健康で
健やかなもの出来るのか？

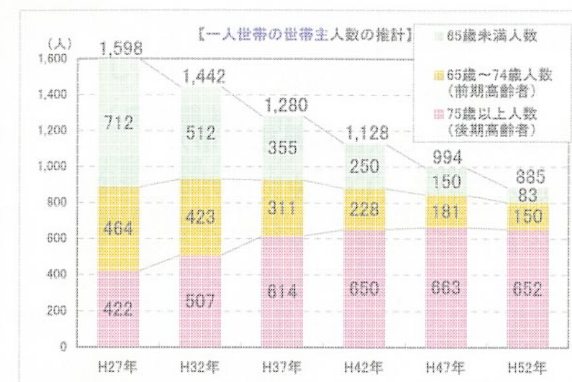
■事前登録世帯(一人・二人世帯)の年齢別人数推移の傾向把握

◎ 事前登録者の約4分の3を占める「一人世帯・二人世帯」を対象に将来の人数を推計する



移行後の人口構成の急激な変化を如何に受け止めるか？

	H27年 2014年	H32年 2019年	H37年 2024年	H42年 2029年	H47年 2034年	H52年 2039年
一人世帯の世帯主の年齢						
前期高齢者						
75~79歳	209	183	219	153	121	82
80~84歳	136	172	152	183	129	102
85~89歳	60	97	125	111	137	97
90歳以上	17	55	118	203	276	371
小計	422	507	614	650	663	652
構成比	26.4%	35.2%	48.0%	57.6%	66.7%	73.7%
合計	1,598	1,442	1,280	1,128	994	885
対H27割合	100.0%	90.2%	80.1%	70.6%	62.2%	55.4%



I市復興住宅WG
(2014年3月5日)資料より

New buildings, which are planning on the reconstruction schema

39.2%

Old buildings, which do not fit the 1980 earthquake resistant standard

22.1%

Town Hall

Yamashita Daini Elementary School

Emergency Operation Center

復興事業における課題3 生産とストック

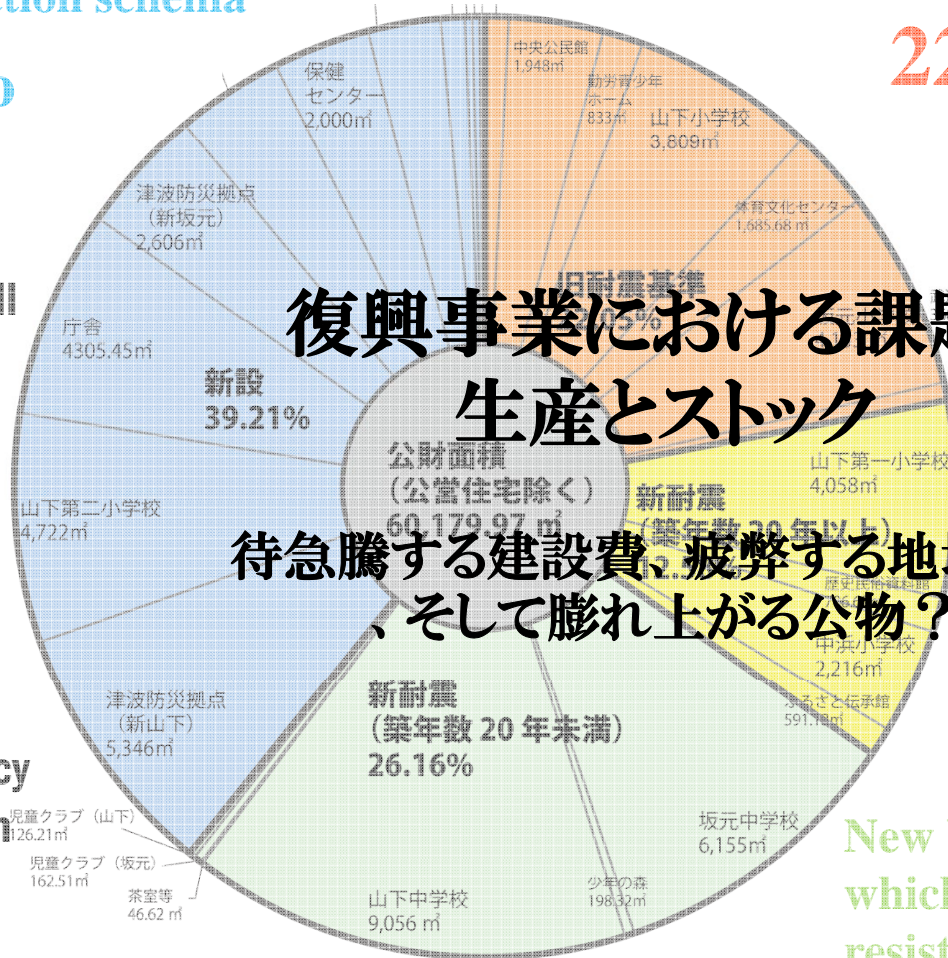
待急騰する建設費、疲弊する地域戦力、そして膨れ上がる公物？

Old buildings (more than 20 years), which fit the 1980 earthquake resistant

standard 12.6%

New buildings (less than 20 years), which fit the 1980 earthquake resistant standard

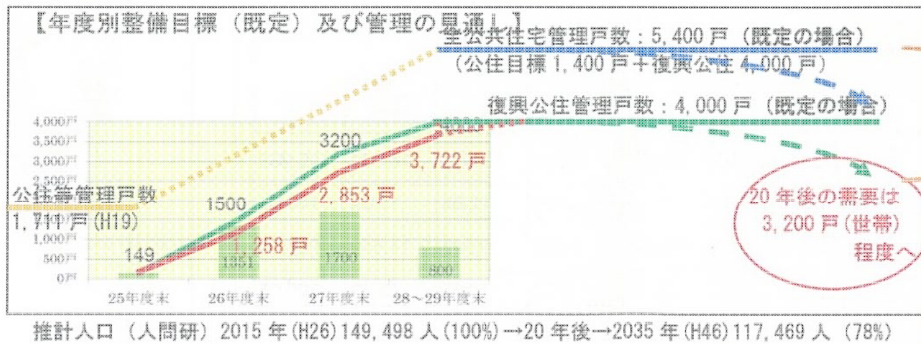
26.2%



Yamashita Junior High School

Public Properties after Reconstruction (Y town)

I市復興住宅WG (2014年3月5日)資料より

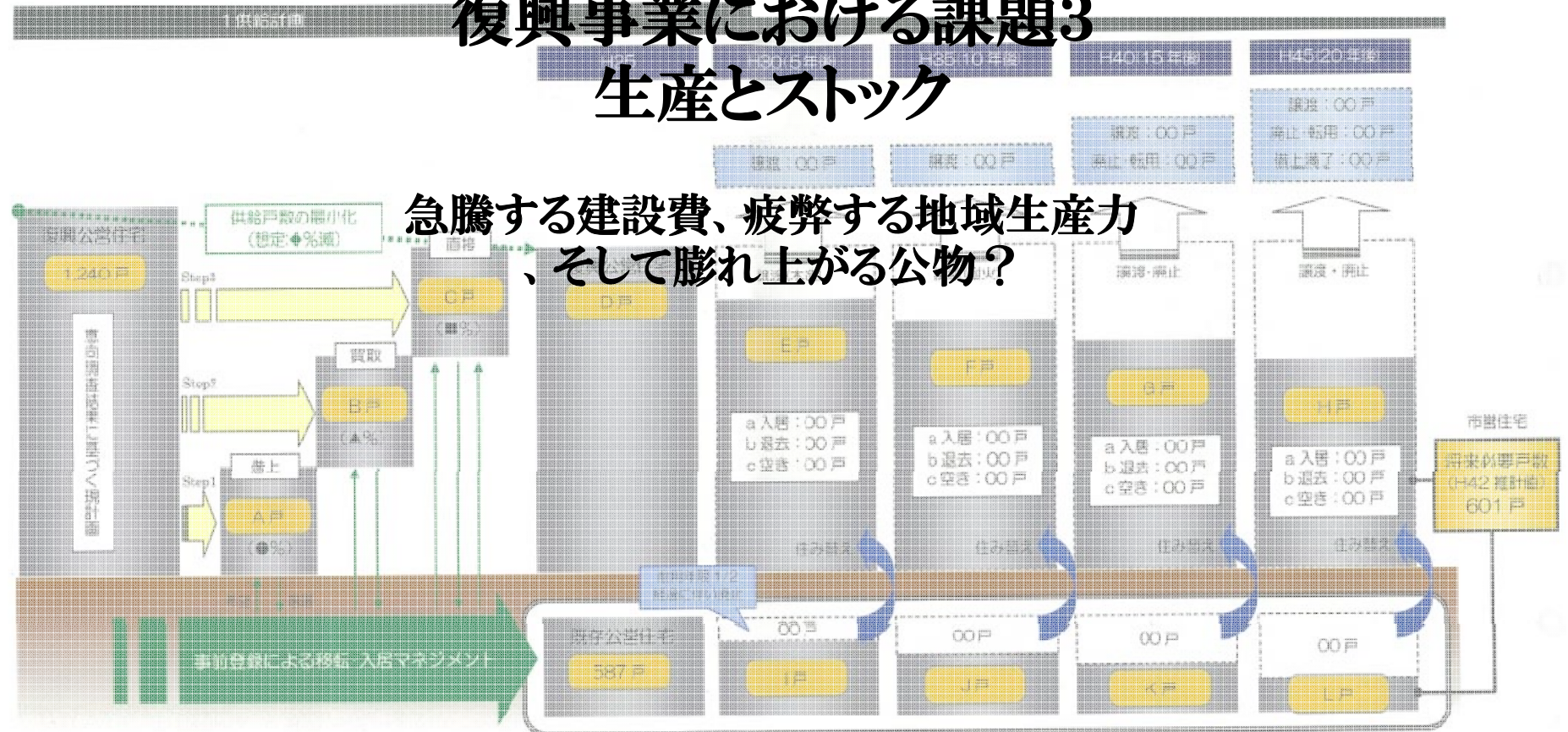


興公営住宅を積極的に供給する。

施策10. 将来的な人口動向と既存市営住宅との一体的な管理を考慮した利用期間の設定と適切な構造や配置等による住宅供給

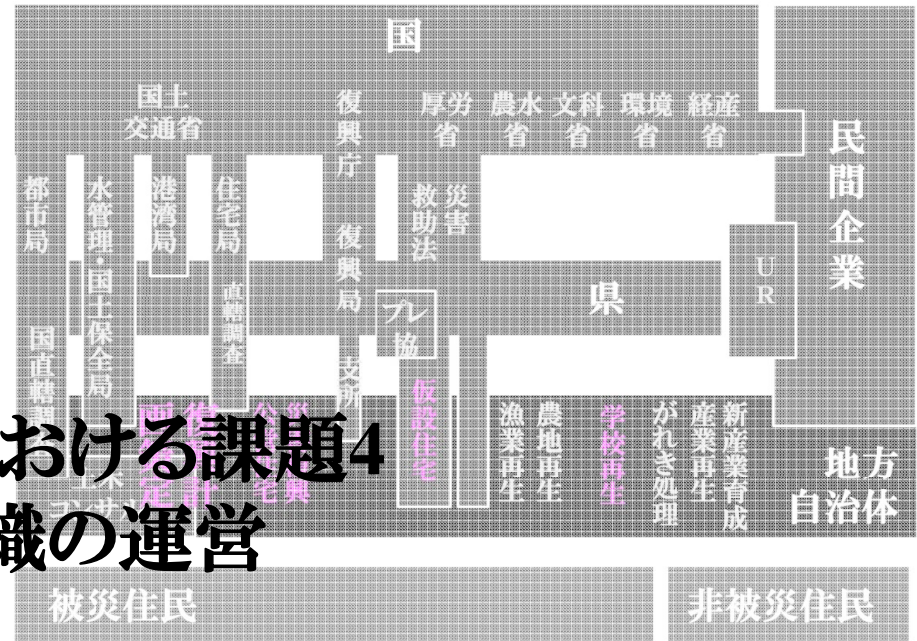
・将来的な入居世帯数の減少と、既存市営住宅のストック活用計画における将来管理戸数との関係を考慮し、恒久的に管理する住宅と一定期間（20年程度）公共が管理する住宅等の区分を明確化し、それぞれに対応した構造や配置、整備手法などによる住宅を供給する。（①恒久管理：RC、大規模など ②一定期間管理：木造・簡耐、小規模用地活用、借上方式や払下想定など ③その他（老健施設等への入居、みなし仮設住宅の公住としての借り上げによる継続居住など）

復興事業における課題3 生産とストック



組織運用の課題

複雑な復興機関相互の関係



復興事業における課題4 復興組織の運営

複雑な業務をいかに統合するか、

適切な合意形成、

質の高い環境の実現には何が必要か

外部専門家の活用

