

危機管理士2級(自然災害)講座

危機管理としての復興対策

－危機管理期に策定し、地域の衰退を防ぐ復興－

2014年1月31日

なかばやし いつき
中 林 一 樹

直接被害と間接被害の危機管理

- 直接被害への危機管理とは
 - * 効果的な減災で地域を守る
 - 災害対応の危機管理
- 間接被害への危機管理とは
 - * 被災後の地域衰退を防ぐ
 - 地域復興の危機管理

阪神・淡路大震災以降に発生した地震災害

| 発生日 6 | 地 震 | M | 震度 | 死 者 (関連死) | 負傷者 | 全壊全焼 | 半 壊 |
|------------|-----------|-----|----|---------------------|---------|----------|----------|
| 1995.1.17 | 阪神・淡路大震災 | 7.3 | 7 | 5,502人 (932人) | 43,792人 | 111,941棟 | 144,274棟 |
| 2000.10.6 | 鳥取県西部地震 | 7.3 | 6強 | 0人 | 182人 | 434棟 | 3,094棟 |
| 2001.3.24 | 芸予地震 | 6.7 | 6弱 | 2人 | 287人 | 69棟 | 749棟 |
| 2003.7.26 | 宮城県北部地震 | 6.4 | 6弱 | 0人 | 677人 | 1,276棟 | 3,809棟 |
| 2003.9.26 | 十勝沖地震 | 8.0 | 6強 | 2人 | 849人 | 116棟 | 368棟 |
| 2004.10.23 | 新潟県中越地震 | 6.8 | 7 | 15人 (53人) | 4,805人 | 3,184棟 | 13,810棟 |
| 2005.3.20 | 福岡西方沖地震 | 7.0 | 6弱 | 1人 | 1,204人 | 144棟 | 353棟 |
| 2007.3.25 | 能登半島地震 | 6.9 | 6強 | 1人 | 356人 | 686棟 | 1,740棟 |
| 2007.7.16 | 新潟県中越沖地震 | 6.8 | 6強 | 15人 | 2,346人 | 1,331棟 | 5,709棟 |
| 2008.6.14 | 岩手・宮城内陸地震 | 7.2 | 6強 | 23人 | 426人 | 34棟 | 146棟 |
| 2008.7.24 | 岩手県北部の地震 | 6.8 | 6弱 | 1人 | 211人 | 1棟 | 0棟 |
| 2009.8.11 | 駿河湾の地震 | 6.6 | 6弱 | 1人 | 319名 | 0棟 | 6棟 |
| 2011.3.11 | 東日本大震災 | 9.0 | 7 | 18,689人 (2,688人) | 6,220人 | 126,574棟 | 272,302棟 |

(阪神・淡路大震災)



阪神・淡路大震災の教訓

- 耐震改修が震災対策の基本
- 耐震改修しか地震の直接死を救えない
- 耐震改修促進法
- 仮設住宅で孤独死が多発
- くじ引きの「公平性」よりも、コミュニティの「地域の絆」「人と人の絆」が重要
- 2か月で地域復興計画を決定する2段階決定
- 住民主体の復興まちづくりの取り組み

阪神・淡路大震災の復興は 震災直後から始まった

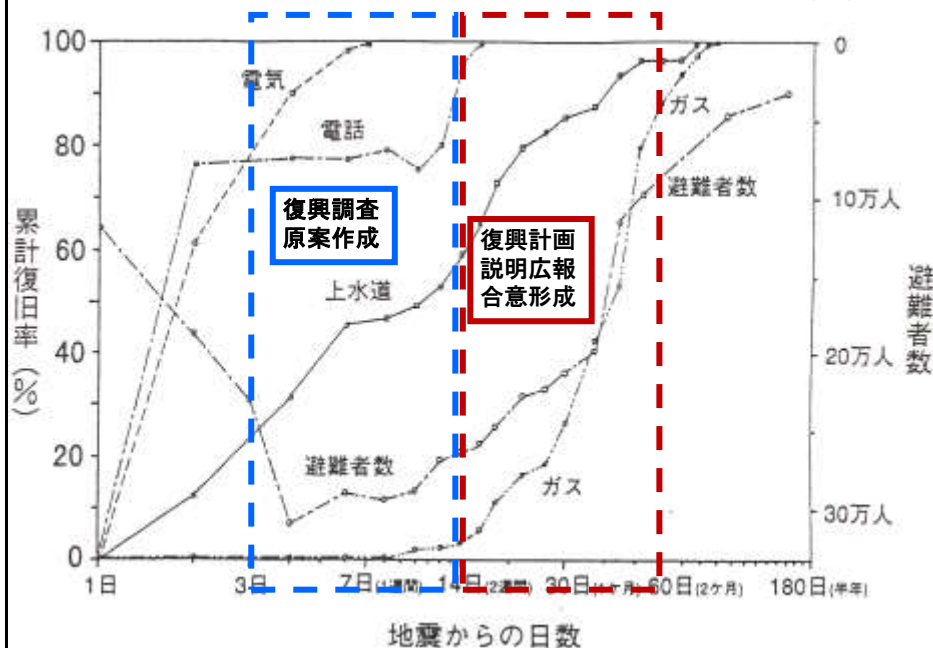
- * 緊急期に始まった復興への取り組み(神戸市)
 - ・被災者の救済対応需要が最大の課題であった、3日目から「都市整備部門」で復興が始まった。
 - ・3日～5日に、「被災地の被害状況(復興のための街区別被災調査)」を把握し、計画復興対策の必要性を判断した。
 - ・避難者がピークの1週間目に、「復興本部」体制を構築した。
 - ・その後の数日間で、復興都市計画事業の枠組みが決定され、2週間目に公表した。

復興の取り組みの判断のために 市職員が策定した被災調査図

(震災から3～5日目に調査・作成した被害分布図)



ライフライン復旧・避難者の推移と復興計画



㊦ 震災復興まちづくりニュース(第1号)

平成7年2月5日

建築が制限される区域の指定

（奥羽地区）（三甲嶺駅周辺地区）（三戸地区）
（松本地区）（長野地区）（高山地区周辺地区）
以上計十地区です。

式のような振づくりが示されています。

以上の地区別調査結果が示すように、以下の地区は、
 (森田地区) (六甲連騎馬地区) (根本地区)
 (新倉地区) (新長保騎馬地区)
 (伊達地区) (西谷地区)が予定されている地区
 (六甲連騎馬地区) (新長保騎馬地区)
 (伊達地区)が予定されている地区

①：環境まででの水足、鉄骨造等。エンターテインメント施設などでの使用が主。

いつまで制限するのですか？

お問い合わせは、まちづくり区域担当へ

電話 242-2131

場 所 サンボホール2階

(中米国原産品) 了目、開業センタービル内近隣

時間 午前10時～午後6時
(30分の間 土、日曜日、祝日も休)



蘇州府吳江縣

表 1 各縣(市)人口、耕地、糧食、油料、棉花、糖料、畜牧、水產、林產、工業、交通、教育、衛生、財政、金融、貿易、其他等項統計資料

和平地区

三、规划区

[illegible]

10/10/2013

Figure 1. Aerial view of a river delta with a grid overlay.

西青地区

長崎県 新築地 7月～8月
2013.7.15～8.15日 新築地
1～6号、4号、5号

六甲道駅周辺地区

圖 2 展示了在 4 个不同位置 (A、B、C、D) 处，使用不同材料 (水泥、砂浆、混凝土) 的加固效果。图中显示了加固前后的对比，以及加固后的加固效果。加固后的加固效果明显优于加固前的加固效果。

写真提供：
神戸防災技術者の会
内田 恒

「なぜ待てぬ」「対話を」

神戸市都計審

住民200人失望と怒り

傍聴拒否5時間にらみ合い



【神戸市】神戸市都市計画審議会（都計審）の第10回定例会が、14日午後7時から、市庁舎3階の会議室で開かれた。住民200人余りが参加し、市庁舎3階の会議室で開かれた。住民200人余りが参加し、市庁舎3階の会議室で開かれた。住民200人余りが参加し、市庁舎3階の会議室で開かれた。

マスコミによる批判

説明不



（神戸市都市計画審議会）



写真提供：
神戸防災技術者の会
内田 恒

神戸市都市計画審議会
会場付近（平成7年3月14日）

震災復興事業位置図

凡例

- 震災復興事業
- 震災復興事業
- 震災復興事業

[illegible]



現地相談所



写真提供：
神戸防災技術者の会 内田 恒

まちづくり協議会風景

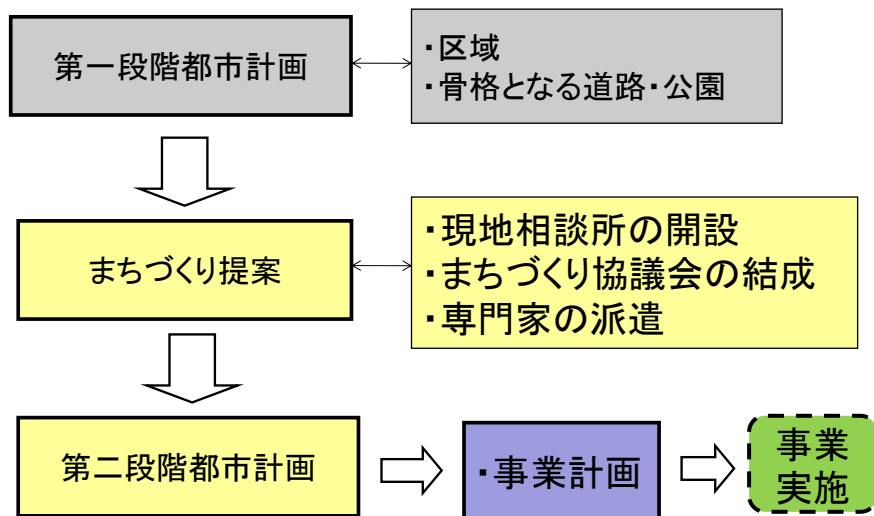


写真提供：
神戸防災技術者の会 内田 恒

復興都市計画は、被災者が避難所にいる時期 (応急対応期)に決定された

- ・建築基準法84条制限方式は、**制限期間2ヶ月以内の都市計画決定**を求める。行政的には、都市復興が先陣。
- ・被災者の状況からは、「生活」が先陣。そして、「住まい」、「仕事」、「まち」(都市)の復興を考える。
- ・しかし、復興都市計画にも「住民参加」が不可欠である。その住民の多くは「被災者」である。
- ・どのように被災者と事前協議をおこなったか。
 - ・被災現地で、計画の公開:「**現地復興事務所**」
 - ・復興のための住民組織 :「**まちづくり協議会**」
 - ・計画決定後、事業決定に向けて計画内容の詰めをまちづくり協議会で展開:「**2段階都市計画決定**」

第一段階及び第二段階都市計画 (Planning)



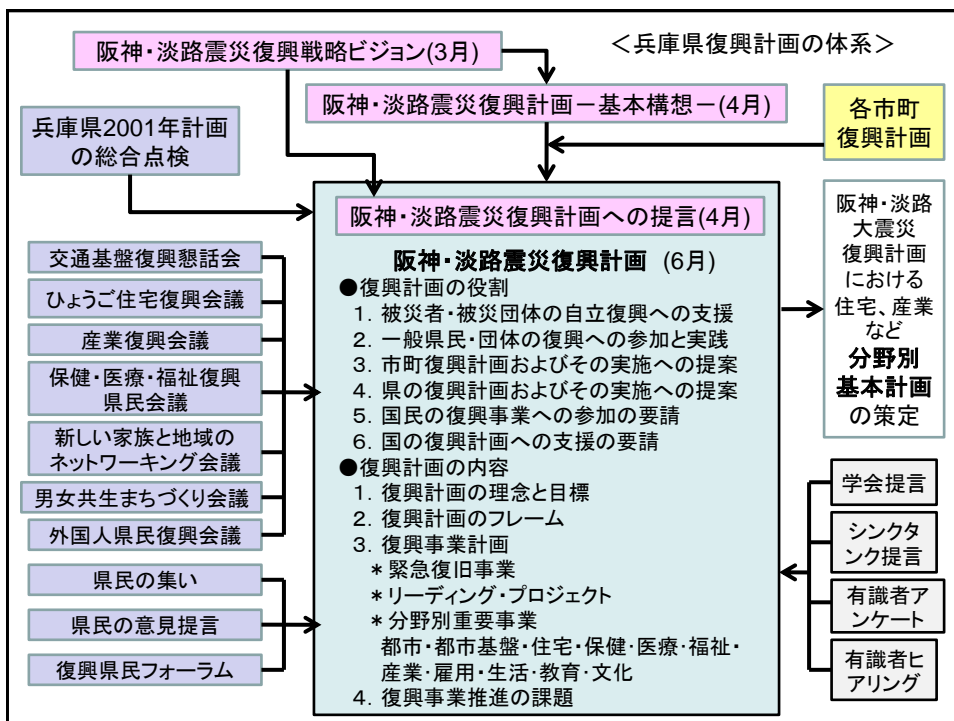
**六甲道地区
復興再開発事業の
2段階決定
(計画決定/事業決定)**

東の副都心の防災拠点づくりをめざして
再開発事業の都市計画が決まりました

六甲道地区は、神戸市東灘区と西灘区にまたがる。六甲道地区は、神戸市東灘区と西灘区にまたがる。六甲道地区は、神戸市東灘区と西灘区にまたがる。

お問い合わせは
神戸市都市計画課 六甲道復興再開発課
Tel. 078-6266 Fax. 078-6266

公園 概ね1ha



「都市計画・復興事業」決定までの流れ

- **1.17 阪神・淡路大震災発生**
- **1.31 神戸市「震災復興市街地・住宅緊急整備の基本方針」**
- 2. 1 建築基準法84条による建築制限区域指定(2.16まで)
- 2.16 建築制限の延長(3.16まで)
- 2.21 震災復興都市計画(8地区)の発表
- 2.26 被災市街地復興特別措置法の施行
- 2.28 復興都市計画案縦覧
- 3.14 神戸市都市計画審議会開催
- 3.16 兵庫県都市計画地方審議会開催
- **3.17 復興土地区画整理事業・市街地再開発事業の
都市計画決定、その結果
都市計画法第53条による市街地開発事業区域内での
建築制限へ移行
被災市街地復興推進地域指定**

阪神大震災復興関連計画の策定

- | | | |
|---------------|---|----------------|
| 3月17日 | 県市:「区画整理・再開発」区域の告示 市:「重点復興区域(条例)」の指定 | 県:兵庫県 市:神戸市 |
| 3月22日 | 県:「産業復興計画(案)」公表 | |
| 3月27日 | 市:「神戸市復興計画ガイドライン」公表 | |
| 3月28日 | 県:「震災復興戦略復興ビジョン」報告 | |
| 4月 1日 | 県市:「復興基金」設立 | |
| 4月12日 | 県:「阪神・淡路震災復興計画」委員会審議開始 | |
| 4月22日 | 市:「神戸市復興計画」委員会審議開始 | |
| 4月24日 | 県:「 阪神・淡路都市復興基本計画 」公表 | |
| 5月29日 | 県:「ひょうご住宅復興会議」提言公表 | |
| 6月30日 | 県:「 産業復興計画 」 / 市:「 復興計画 」発表 | |
| 7月17日 | 市:「 復興住宅整備緊急3ヵ年計画 」発表 県:「被災者復興支援会議」設置 | |
| 8月 4日 | 県:「 復興計画(フェニックスプラン) 」発表 | |
| 8月17日 | 県:「 阪神・淡路 都市復興基本計画 」 「 ひょうご住宅復興3ヵ年計画 」決定 | |
| 11月30日 | 神戸市:鷹取「土地区画整理事業」事業決定 | |

阪神・淡路大震災の教訓

★＜地域の絆を重視すべきである＞

- 戦後日本で、災害復興が最も大きな課題となった「都市直下型地震災害」
- 「復興過程で、2回コミュニティが破壊された」
- 第一は、避難所から応急仮設住宅に入居にあたって、（公平と称する）抽選による入居で、「地域の絆＝コミュニティ」が破壊された。
- 第二は、応急仮設住宅から復興公営住宅の入居時に、やはり抽選で、「近隣の絆」が寸断された。

（新潟県中越地震）



新潟県中越地震の教訓

- 避難所から応急仮設住宅まで「地域の絆」を重視した。
- 2年半にわたる応急仮設住宅での生活を、「帰村」に結びつける地域の絆づくり。
- 仮設住宅内での「美容院などの営業」の黙認
- 高齢者を中心に震災関連死の多発
- 復興基金の活用・・・手づくり復興活動の支援
- それでも、帰村者は70%に留まる
- 都市・農村交流の維持

今年10月、最多上旬、最も大規模な台風が日本列島を襲った。この台風は、これまで日本列島を襲った台風の中で、最も大規模な台風である。この台風は、これまで日本列島を襲った台風の中で、最も大規模な台風である。この台風は、これまで日本列島を襲った台風の中で、最も大規模な台風である。

**2004年は
23の台風が発生し、うち
10の台風が上陸した観測
史上最多の年**

左の台風23号は、日本に上陸し、20日には兵庫県豊岡市の円山川で洪水を起こし、旅行グループが観光バスの屋上で、一晩を過ごした。

21日には、中越にも大雨を降らせて通りすぎた。そして23日、地震が起きた

山古志 の 崖崩壊

(国土地理
院調べ)



山古志 芋川 の 自然 ダム

国土地理院
調べ

左:10/28
右:11/8



中越・山間地域の被災集落の状況

朝日新聞05.10.22(中越版)より

| 事例集落 | 全壊率 | 離村希望率 | 高齢化率 |
|-------|-----|-------|------|
| 旧山古志 | 44% | 10% | 38% |
| 小千谷東山 | 32% | 30% | 34% |
| 長岡太田 | 27% | 15% | 43% |
| 川口木沢 | 73% | 23% | 44% |
| 栃尾半蔵金 | 23% | 31% | 66% |

中越地震(2004)の復興への歩み

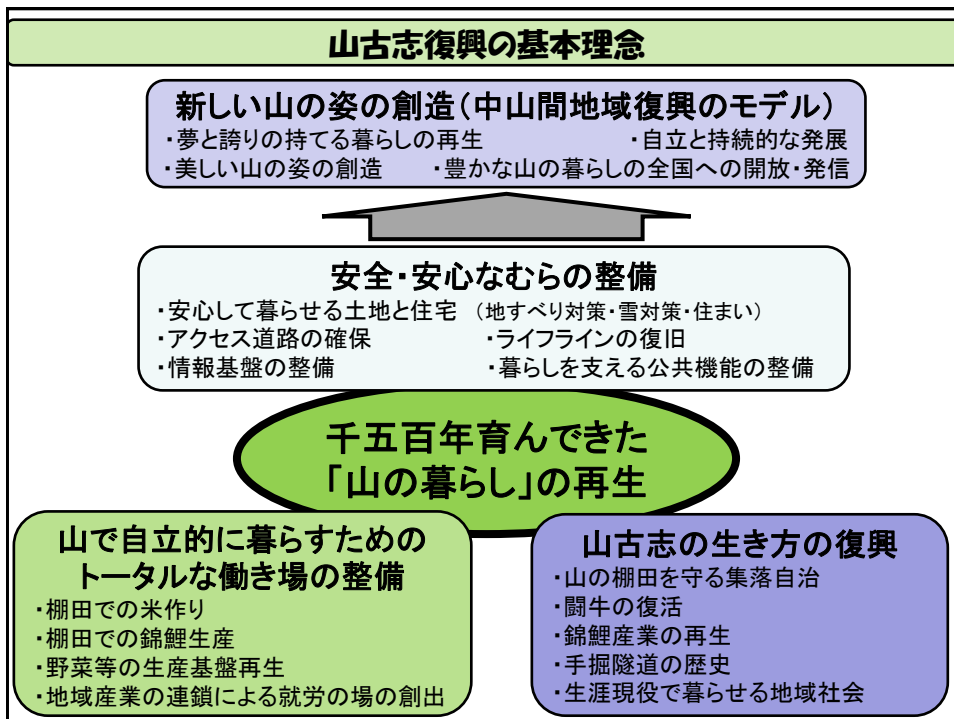
- 2004年10月23日 中越地震発生
- 25日 山古志村、長岡市へ全村避難完了
- 24日～11月20日 建物応急危険度判定・宅地応急危険度判定調査
- 11月 8日 新潟県中越地震復旧・復興対策本部設置
- 12日 山古志村復旧・復興支援プログラム策定の方針(内閣府)
- 18日 山古志村復旧・復興支援関係省庁連絡会議(年度内7回)
- 25日 山古志村「復興に係る支援事項に関する要望事項」提出
- 12月15日 応急仮設住宅(3,400戸)の建設完了(2007年8月まで入居)
- 2005年3月1日 県「新潟県中越大震災 復興ビジョン」策定
- 15日 山古志村「山古志復興プラン」策定
- 29日 政府「山古志復旧・復興支援プログラム」公表
- 4月 1日 山古志村等被災町村が長岡市に合併・復興推進室の設置

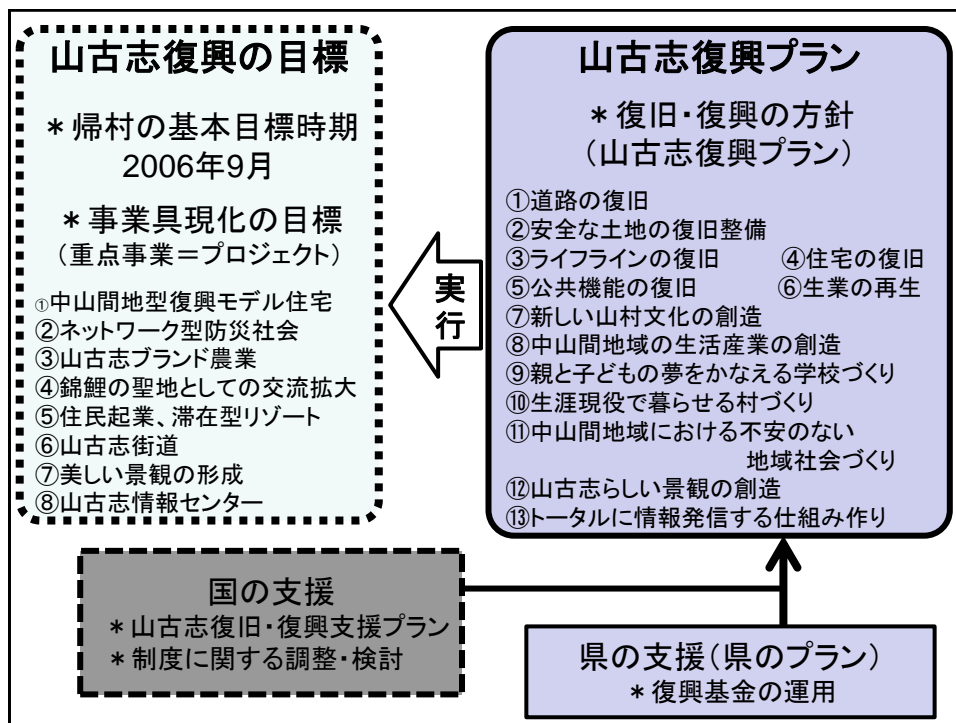
合併後は「(新)長岡市復興計画」を策定

中越地震の復興課題とその基本方向

－中林一樹堤案(復興支援会議2004)－

- ①中山間地域の「社会構造」の再生・都市交流
- ②中山間地域の「産業構造」の再生・都市交流
- ③中山間地域の「空間構造」の再編・創造復興
- ④集落空間単位の現地再生復興と移転復興
- ⑤崩壊した「宅地」と「住宅」の再建復興と移転復興
- ⑥複線復興・総合復興を支える「復興基金」の活用
- ⑦山間地域の集落における「減災システム」の構築
- ⑧積雪期を組込んだ「不連続復興プログラム」の構築と「連続復興」へのモチベーションの維持
- ⑨広域市町村合併と「ふるさと復興」・「人間復興」
- ⑩「村の絆」と「地域こだわり復興」の理念





山古志村の集落崩落(0412)



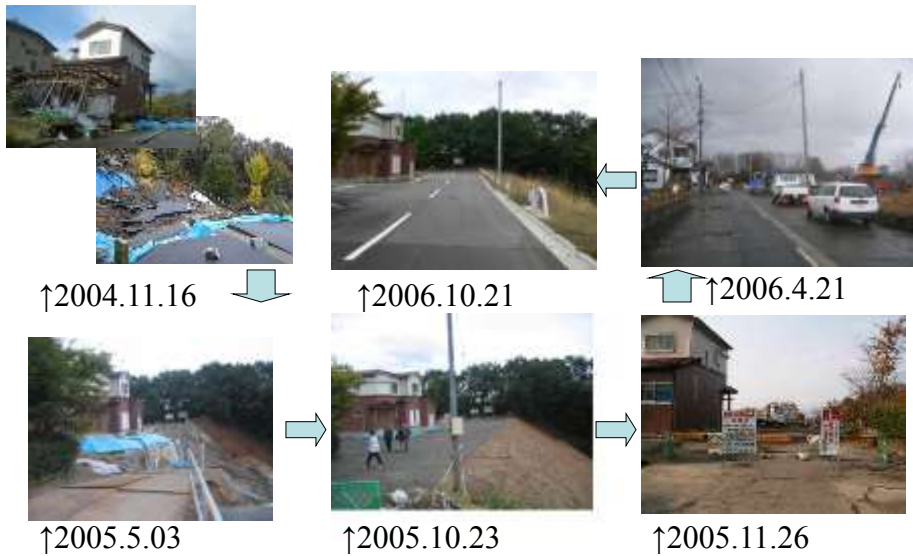
長岡・高町団地(宅地の崩壊)2週間後



長岡・高町団地(宅地の崩壊)半年後



高町団地の復旧状況



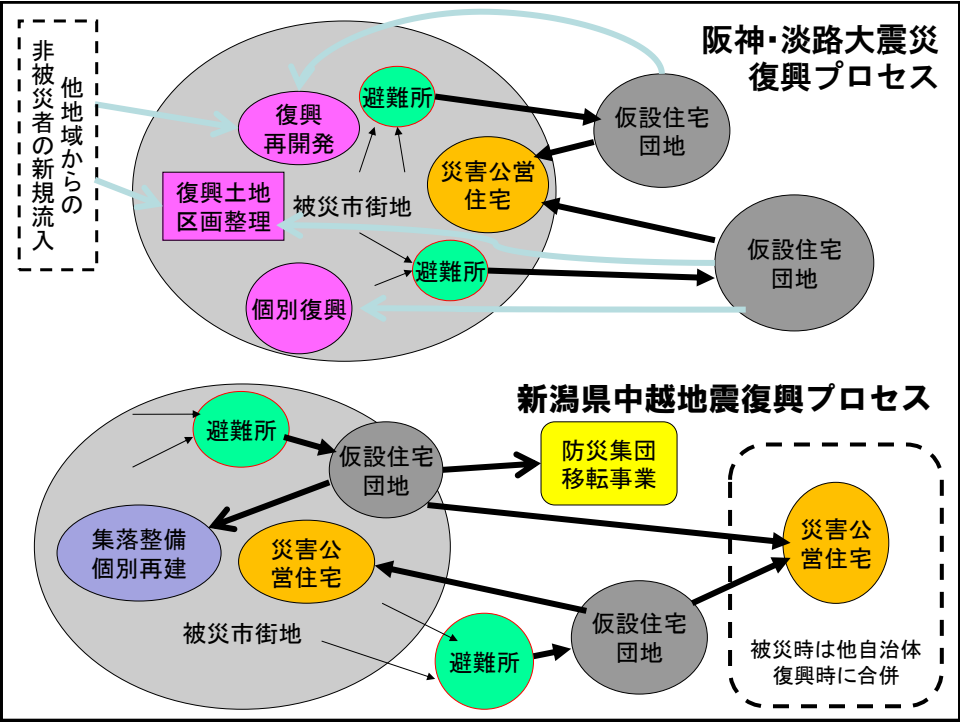
阪神・淡路大震災の教訓と中越地震での取り組み

★ 阪神・淡路大震災

- ・冬の早朝の地震
- ・自宅倒壊で人が死んだ
- ・建物の耐震補強の重要性
- ・避難所生活 6ヶ月
- ・応急仮設住宅 5年
- ・コミュニティが2回壊れた
(仮設住宅・公営住宅の入居時)
- ・孤独死など、震災関連死が発生し、事後対策の重要性
- ・災害ボランティア「市民の絆」
- ・復興計画「5+5」、でも
- ・10年でも終わっていない復興
- ・(新長田再開発事業)

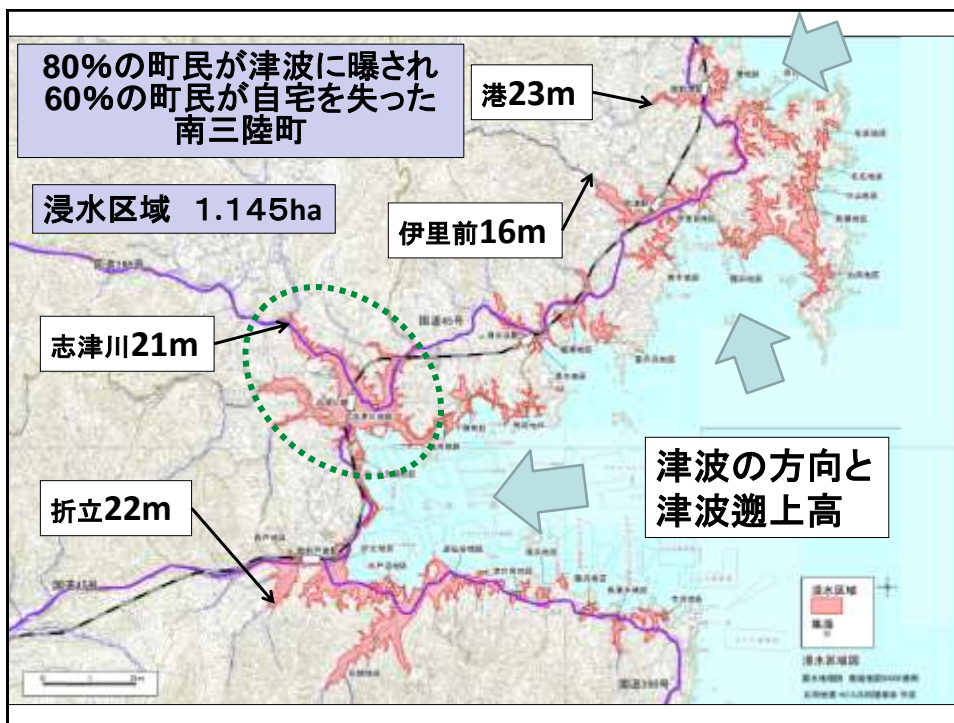
★ 新潟県中越地震

- ・晩秋の夕方の地震
- ・雪国の建物は強かった
- ・夕方は火災が多い
- ・避難生活2ヶ月
- ・応急仮設住宅2年(2冬)
- ・高齢社会で、関連死多発
- ・「地域の絆」で共助
- ・30万人を3000万人支援
(避難者比率は阪神の10倍)
- ・復興計画は「3+3+4」
の10年で考えたが、
2年半で村に戻り、
5年で復興期から発展期へ



震災前、光り輝いていた南三陸町





南三陸町 (防災センター)

| | |
|--------|--------|
| 全 壊 | 3,142棟 |
| 死者不明者 | 845人 |
| 浸水域世帯比 | 83% |



南三陸町(海に戻った市街地)



東日本大震災の被害概要と復興の課題

<被害概況: 2013.99>
M. 9. 0 (2011.3.11)

死 者 18,703人
不明者 2,674人
負傷者 6,220人
(重傷 698人)

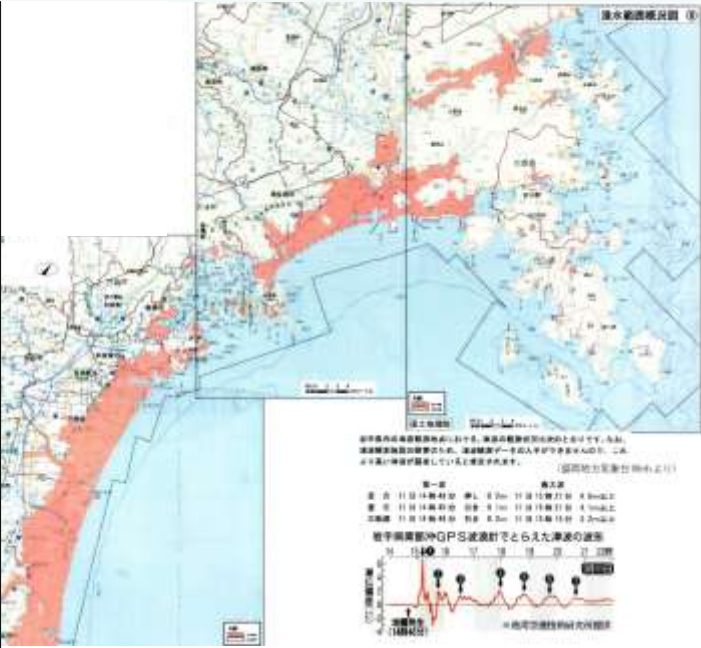
震災関連死 2,688人

全 壊 126,574棟*
半 壊 272,302棟*

火 災 330件

避難者総数 286,000人
県外避難者 61,355人
(福島県 52,277人)
(宮城県 7,538人)
(岩手県 1,540人)

* : 一部地域未調査



東日本大震災における震災関連死と 県外避難者

単位：人・棟

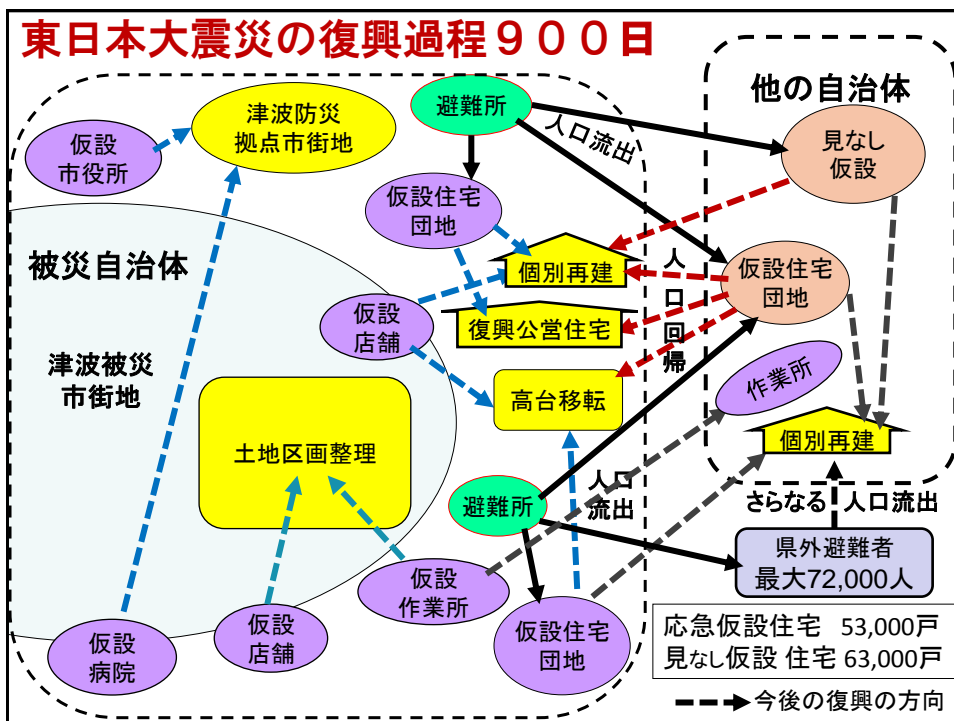
| 県 名 | 震災 関連死 | 死 者 | 不明者 | 全壊 建物 | 県外 避難者 |
|-----|-----------|--------|-------|----------|-----------|
| 岩 手 | 389 | 5,086 | 1,145 | 18,460 | 1,540 |
| 宮 城 | 862 | 10,449 | 1,299 | 82,889 | 7,538 |
| 福 島 | 1,383 | 3,057 | 226 | 21,190 | 52,277 |
| 7都県 | 54 | 111 | 4 | 4,035 | — |
| 合 計 | 2,688 | 18,703 | 2,674 | 126,574 | 61,355 |

震災関連死 : 復興庁発表(2012年3月31日現在)

20才以下 4人 21~65才 168人 66才以上 1,460人

震災関連死数 : 復興庁発表(2013年5月10日「東日本における震災関連死の死者数」)

その他の被害 : 総務省消防庁「東北地方太平洋沖地震災害報148号」(2013年9月9日)



東日本大震災の県外避難者等の推移

＜総務省消防庁・「災害報」による＞

| | | 2011年 | | | | | | | | | 2012年 | | | 2013年 | |
|----|----|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|----------|------------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|
| | | 4月 11日 | 5月 10日 | 6月 9日 | 7月 14日 | 8月 11日 | 9月 9日 | 10月 11日 | 11月 11日 | 12月 11日 | 1月 11日 | 2月 11日 | 3月 11日 | 2月 27日 | 9月 9日 |
| 岩手 | 県内 | 48,736 | 37,482 | 21,183 | 6,127 | 4 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 県外 | 270 | — | 640 | 1,295 | 1,458 | 1,458 | 1,434 | 1,427 | 1,536 | 1,545 | 1,572 | 1,566 | 1,627 | 1,540 |
| 宮城 | 県内 | 53,412 | 33,671 | 23,532 | 12,932 | 2,711 | 2,711 | 743 | 47 | 20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 県外 | 2,011 | — | 4,042 | 6,520 | 8,400 | 8,400 | 8,458 | 8,529 | 8,603 | 8,597 | 8,619 | 8,548 | 7,981 | 7,538 |
| 福島 | 県内 | 25,663 | 24,965 | 23,353 | 16,861 | 230 | 230 | 94 | 217 | 45 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| | 県外 | 59,274 | 73,092 | 75,831 | 63,227 | 55,793 | 55,793 | 55,024 | 57,167 | 59,464 | 59,933 | 60,932 | 62,674 | 57,135 | 52,277 |
| 他 | 県内 | 1,079 | 231 | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | 県外 | 128,890 | 96,349 | 68,069 | 35,920 | 2,945 | 2,945 | 837 | 264 | 65 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 合 | 県内 | 128,890 | 96,349 | 68,069 | 35,920 | 2,945 | 2,945 | 837 | 264 | 65 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| | 県外 | 61,555 | 73,092 | 80,513 | 71,042 | 65,651 | 65,651 | 64,916 | 67,123 | 69,603 | 70,075 | 71,123 | 72,788 | 66,743 | 61,355 |
| 計 | | 190,445 | 169,441 | 148,582 | 106,962 | 68,596 | 68,596 | 65,753 | 67,387 | 69,668 | 70,077 | 71,124 | 72,788 | 66,743 | 61,355 |

復興庁(2013.9.27)「全国の避難者棟の数」によると、47都道府県1200自治体に
①全国の避難者 28万6千人、②避難所にいる者 99人、③住宅等の入居済 27万1千人

南三陸町復興計画策定での課題

①復興の目標とは

・・・非被災地(者)を含む、被災地(者)が目指すべき目標像であり、災害を契機に実現可能となる未来像

・・・その共有化が「復興への合意の形成」であるが

②復興の目標が、人口減少を前提とする復興計画とは

③産業復興の可能性 ・・・雇用確保と低地利用の困難さ

④住民と自治体との「絆」「協働」の重要性

・・・「被災者生活再建支援カルテ」、「被災集落復興支援カルテ」による、最後の一人、最後の一集落までの支援。

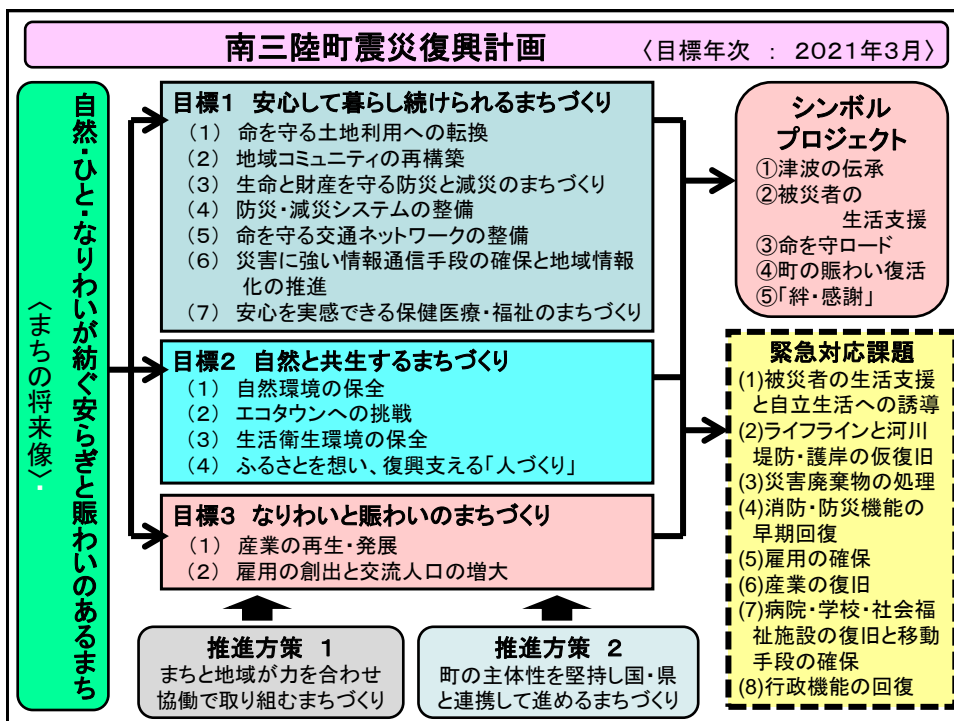
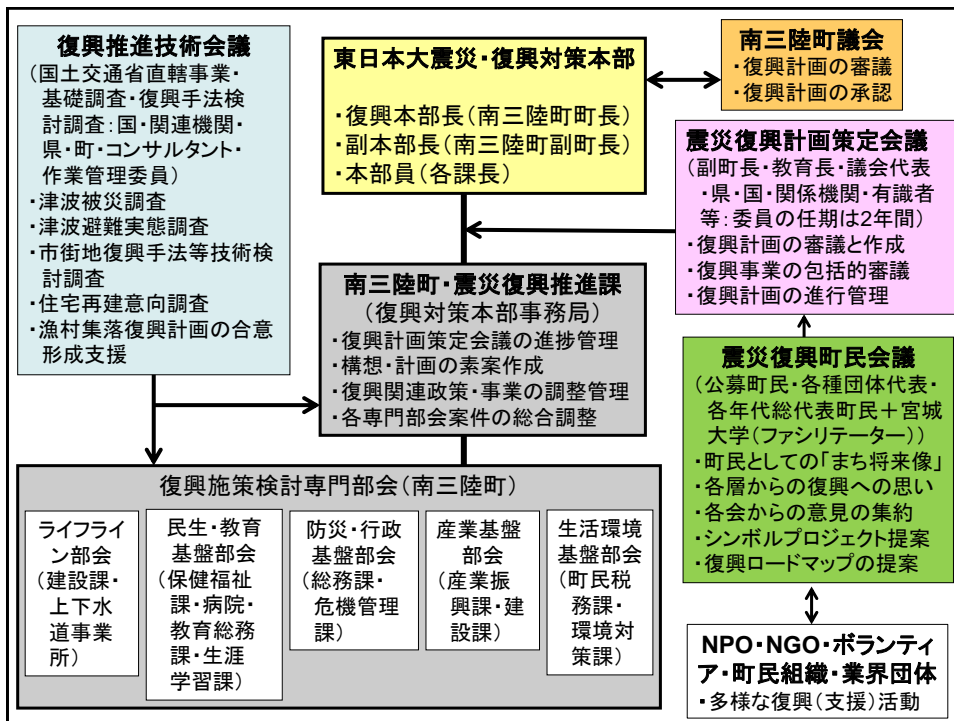
⑤復興で目指す安全のレベル

・・・膨大な施設管理と自治体存続の危機？

⑥復興の迅速化 ・・・阪神大震災よりも半年以上の遅れ？

⑦自治体の思考能力を超える復興事業量

・・・百年の大計を考える余裕がない、膨大な復興事業申請



被災自治体の人口動向

(2011.3.11～2013.2.1)

| 県 | | 岩手 | 宮城 | 福島 | 合計 |
|-----------|------------|---------|----------|---------|----------|
| 被災沿岸自治体数 | | 12 | 15 | 14 | 41 |
| 人口増減率 | －20% 以下 | 1 | 1 | 0 | 2 |
| | －20～ －15 % | 1 | 2 | 0 | 3 |
| | －15～ －10 % | 1 | 0 | 0 | 1 |
| | －10～ －5 % | 2 | 3 | 8 | 13 |
| | －5 ～ 0 % | 7 | 7 | 6 | 20 |
| 人口増加 | | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 応急仮設住宅居住者 | 戸数 | 16, 829 | 42, 490 | 40, 937 | 118, 754 |
| | 居住人口 | 39, 973 | 107, 552 | 97, 117 | 292, 846 |

東日本大震災では

- 住民の8割もが被災し、6割もが自宅を失い、自治体も庁舎と職員を失いという、激甚な被災を受け、「命を守れたか」が減災の課題。
- 大量の行方不明者の発生と捜索が、災害対応の最優先課題。
- 統廃合で高台に移転した小中学校が、避難所の確保となった。
- 復興で高台移転をめざすにも拘わらず、高台に多くの「応急仮設住宅」の建設が先行されてしまった。
- 全損のほぼ全世帯が仮設住宅を要望し、「見なし仮設住宅」を多用することになり、被災者が被災地を離れていった。
- さらに、とくに福島県では多数の震災関連死と県外避難者が発生。
- 地域関係は分断され、復興に向けての地域の絆は希薄化し、話し合いも、合意の形成も容易ではない状況を作ってしまった。
- 「産業」の回復、「職」の回復が急がれるが、地盤の嵩上げは、高台開発での土量が必要。

東日本の復興計画の課題

- ①復興の目標とは・・・非被災地(者)と被災地(者)を含む、「総合まちづくり」としての復興計画の役割
- ②人口減少を前提とする復興計画とは
- ③産業の復旧・復興の遅れ・・・被災地における雇用喪失
- ④見なし仮設(63千戸)・仮設(53千戸):コミュニティの崩壊
 - * 住民と自治体との協働関係の持続化・・・「被災者生活再建支援カルテ」、「被災集落復興支援カルテ」による、最後の一人・最後の一集落まで支援が地域を救う！
- ⑤復興で目指す安全のレベル・・・防潮堤の論議
- ⑥自治体の思考能力を超える復興事業量・・・人的資源の確保と官(国)・公(自治体)・民の役割分担??
- ⑦地域復興の遅れ(流出人口を取り戻せるか??)

東日本大震災と阪神・淡路大震災の復興過程の比較(1)

| 事 項 | | 東日本大震災 | 阪神・淡路大震災 |
|----------|---------|---------------------------|----------------------|
| 震災の特徴 | | 広域巨大複合震災(M9.0) 津波・原発損傷 | 巨大震災(M7.3) 都市直下型 |
| 災害救助法の適用 | | 241市町村 | 25市町 |
| 人的被害 | 死者・不明者 | 21,377人 (60才以上が65%) | 5,502人 (60才以上59%) |
| | 震災関連死 | 2,688人 (66才以上9割) | 932人 |
| | 負傷者 | 6,220人 | 43,792人 |
| 建物被害 | 全壊・焼失建物 | 126,574棟 | 111,941棟 |
| | 半壊建物 | 272,302棟 | 144,274棟 |
| 漁業被害 | | 漁船22,000隻以上、260漁港 | 漁船40隻、17漁港(淡路) |
| 農業被害 | | 23,600ha | 214ha |
| 被害総額 | | 16～25兆円 | 10兆円 |

東日本大震災と阪神・淡路大震災の 復興過程の比較(2)

| 事 項 | 東日本大震災 | 阪神・淡路大震災 |
|----------|---|--|
| 地域特性 | ・仙台都市圏以外は人口減少地域で高齢率も高い | ・全体に高齢率は高くないが、その中で被災地域の高齢率は高く、人口減少傾向にあった |
| 自治体の被災状況 | 職員も多く被災(330人死亡?) 行政庁舎も大被害 庁舎移転:大槌・陸前高田・南三陸・女川・亘理・山元 庁舎一部移転:宮古・遠野・釜石・塩釜・気仙沼 | ・神戸市職員の死亡 15人 ・家屋被災の職員 42% ・当日の出庁率 41% 1週間後での出庁率 90%) ・消防庁舎など庁舎被害も多いが、壊滅的ではない。 |
| 自治体の財政力 | 財政力指数の低い自治体が多く、3県の市町村の7割が全国平均以下 | ・財政力指数の低い自治体は2割程度 |
| 自治体／行政応援 | ・膨大で長期的な応援 | ・延144,000人の自治体間応援 |

東日本大震災と阪神・淡路大震災の 復興過程の比較(3)

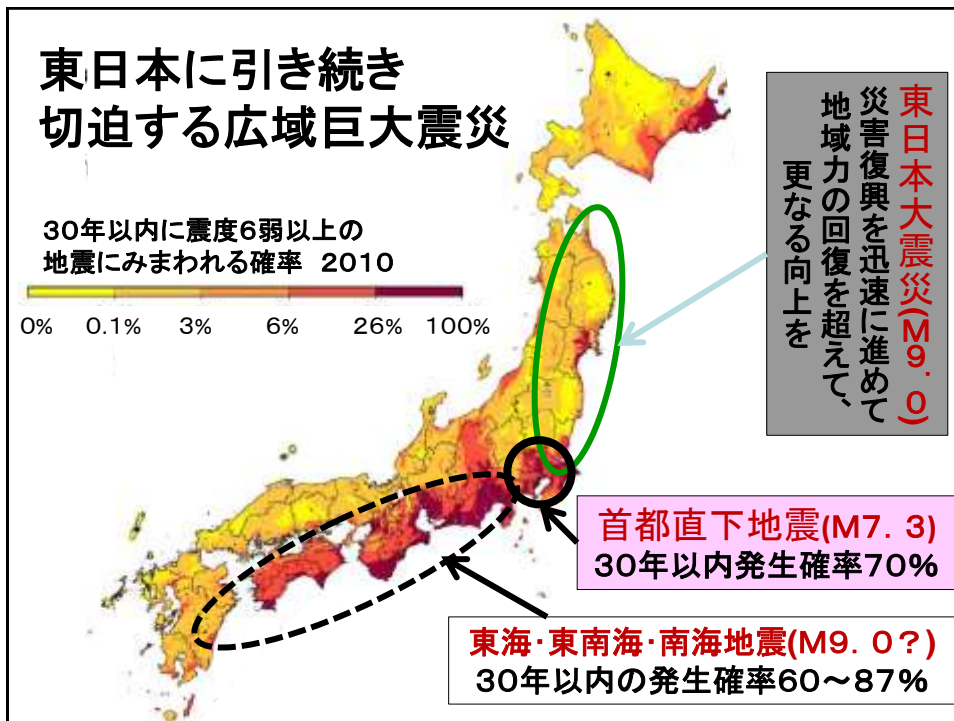
| 事 項 | 東日本大震災 | 阪神・淡路大震災 |
|--------|--|--|
| 避難者 | ・ピーク時(被災から1週間目) 387,000人 (避難所 2,500所) ・7ヶ月後 72,000人 (福島62,000人県外避難) | ・ピーク時(被災から5日目) 327,000人 (避難所 1,200所) ・7ヶ月後 避難者は0人 (神戸市待機所に4,000人) |
| 応急仮設住宅 | ・2012年9月現在 ・応急仮設住宅供給数 53,169戸 ・入居戸数 48,702戸 ・見なし仮設住宅 63,379戸 | ・1995年7月現在 ・応急仮設住宅供給数 47,000戸 ・入居戸数 40,000戸 ・見なし仮設住宅 212戸 |
| ガレキ | ・災害廃棄物 1802万トン (撤去率83%・処分率25%) ・津波堆積物 956万トン (撤去率54%・処分率8%) | ・国費対象 1450万トン (半年後には解体も含め80%程度の撤去率) |

東日本大震災と阪神・淡路大震災の 復興過程の比較(4)

| 事 項 | 東日本大震災 | 阪神・淡路大震災 |
|------|---|--|
| 復興予算 | 23兆円(政府予算:10年) (30兆円:推定) ・当初5年間で19兆円 (復旧10兆円・復興9兆円) ・復興交付金制度 ・取り崩し型復興基金 1960億円 | 10兆円(政府予算) 16.3兆円(民間含む) ・当初5年間で9.2兆円 (復旧4.7兆円、復興4.5兆円) ・補助金 ・利子型復興基金 (10年間で)3589億円 |
| 国の動向 | 復興基本法 6月24日施行 復興対策本部 6月24日設置 (3県に現地対策本部) 復興構想会議 6月25日提言 復興基本方針 7月29日策定 8月11日改定 復興庁 2012年2月10日設置 | ・阪神・淡路大震災復興委員会 2月16日開催 (10月30日までに3意見と11提言) ・復興対策本部 総理府に2月25日設置 |

東日本大震災と阪神・淡路大震災の 復興過程の比較(5)

| 事 項 | 東日本大震災 | 阪神・淡路大震災 |
|------------|--|--|
| 復興のための被害調査 | 行方不明者の搜索に追われて、被災地調査5月以降 | 震災の3日後～7日後までに復興のための被災地調査 |
| 建築基準法による規制 | 計画的復興のために建築基準法84条建築制限区域の制限期間を8ヶ月に延期(特例) 宮城県制限区域の指定6ヶ月後? | 建築制限期間は法定の2か月 震災の2週間後に84条建築制限区域の指定・公示 |
| 復興都市計画の法決定 | ★復興計画を都市計画決定に先行 復興推進地域の決定 1年後 復興都市計画の決定 15ヶ月以降 復興事業の決定 16ヶ月以降 (大部分の決定は未だ未決定) | ★復興計画の策定に先立って、都市計画を決定した 復興推進地域の決定 2ヶ月後 復興都市計画の決定 2ヶ月後 復興事業の決定 10ヶ月後 |



直接被害と間接被害の危機管理

- 直接被害への危機管理とは
 - * 効果的な減災で地域を守る
 - 災害対応の危機管理
- 間接被害への危機管理とは
 - * 被災後の地域衰退を防ぐ
 - 地域復興の危機管理

なぜ、東京都で事前復興対策か

- ・ 中央防災会議の首都直下地震の被害想定(2005)の最悪ケースの「東京湾北部地震」では、建物全壊20万棟と全焼65万棟で合計85万棟（160万世帯）が住家喪失、復興費用65兆円、1年間の経済損失47兆円。
- ・ 東京都の被害想定(2012)でも木造密集市街地で30万棟・55万世帯が住家を喪失、市街地復興が不可欠。

★阪神・淡路大震災の3倍の被害を、阪神・淡路大震災と同じ復興スピード（時間）で復興するには、？？？

●「復興対策野事前の取り組みが必要」

目指すべき目標像、計画／施策の作り方、復興の進め方、を事前に準備し、公表し、都民と共有しておくではないか。

★重要なのは東京都ではなく、まちづくりの最前線は市区町村。

東京から始まった復興対策の 事前準備の取り組み

阪神大震災による復興まちづくりの教訓

- ・「復興街づくり」は、被災者の住まい・生活・仕事の復興の基盤であるため、「迅速性」が求められる。
- ・従前に「街づくり活動」をしていた地区では、復興街づくりへの合意形成が早くなる。
- ・短期間で、都市計画事業をはじめ総合的な復興を実現するには、事前に復興対策を準備しておくことが有効ではないか。
- ・「事前復興計画」「復興準備計画」「復興計画準備対策」の必要性が指摘された。

東京都の事前復興対策の系譜

- 1995 阪神・淡路大震災
- 1996 地域防災計画(第8次)
- 1997 防災都市づくり推進計画(防災生活圈構想拡張)
都市復興マニュアル／東京直下地震の被害想定
- 1998～「都市復興計画策定訓練」(都都市整備部・区市町職員)
- 1998 生活復興マニュアル／地域防災計画(第9次)
- 2001 震災復興グランドデザイン
- 2003 震災復興マニュアル(復興プロセス/復興施策:改訂版)
(改定)防災都市づくり推進計画
復興まちづくり模擬訓練(練馬区・墨田区)
- 2004～2006 「復興市民組織育成事業」
復興まちづくり模擬訓練:足立・葛飾・新宿・墨田・世田谷
・北・千代田・八王子・練馬・目黒・杉並・板橋
- 2007～ 区で復興訓練と復興マニュアル・復興条例準備の継続
- 2012 東京湾北部地震など新しい被害想定

東京の事前復興対策

－四段階の事前復興計画の取り組み－

(1) どのような復興を目指すのか

復興デザイン・ビジョン論:復興目標像づくり

- ・「震災復興グランドデザイン(復興計画論)」

(2) どのように復興計画を策定するのか

計画・事業ガイドライン論:復興計画・政策づくり

- ・「震災復興マニュアル(復興施策編)」

(3) どのように復興を進めるか

復興プロセス・運営論:復興プロセス管理

- ・「震災復興マニュアル(復興プロセス編)」

(4) どのように事前に実践し継続するか

事前復興・実践論:復興からの防災まちづくり

- ・「震災復興まちづくり訓練・都市復興図上訓練」
復興まちづくりの思考訓練とまちづくり活動の活性化

東京都の事前復興対策

震災復興マニュアル（施策編）／（プロセス編）／震災復興グランドデザイン



①「震災復興グランドデザイン」

<ビジョン>：復興の「方針」と「目標像」

◎合意形成とは、復興の目標となる「まち像」を地域で共有することである。復興後に、地域住民がどのような生活をするのか、イメージできる都市像を。

◎事前にそのような都市像を議論しておくことが重要であろう。**都市計画マスタープランを活用**する。
都市マスでは「防災の方針」を書くのだが、さらに「復興の方針」を書いておき、議論しておく。

●**大規模災害復興法(2013)**が創設され、都道府県は「復興方針」を定め、市町村は単独であるいは都道府県と共同で復興計画を策定することを規定。

★「被害想定」に基づいて『**復興方針や復興計画**』を**事前に考えておく**ことが望まれる。

復興戦略プロジェクト「震災復興グランドデザイン」



葛飾区の都市計画マスタープランに描いた「震災復興の方針」



②「震災復興マニュアル(施策編)」

<ガイドライン>：復興対策・計画の作り方

◎復興体制・復興施策・復興計画をどう進めるか。

◎重点区域・促進区域・推進区域の違い。

◎被害状況、基盤整備状況、地域特性などによる復興の区域区分や復興施策の大系づくり。

序 章

- ・復興施策検討の基本的視点
「自立・共助と公助」
「政策の優先順位」
「都民との協働・連携」
「公平性」「東京の特殊性」
「事前準備と復興施策の包括的パッケージの提示」
- ・地域協働復興の推進

第2章 復興体制の構築

体制の構成・復興計画策定・復興の業務範囲
(財政方針・人的資源・用地・ガレキ・広報・…)

第3章 都市の復興

都市復興のプロセス・計画策定の基準・手順

第4章 住宅の復興

住宅復興計画・応急対策・再建支援・公的住宅

第5章 暮らしの復興

医療・福祉・保健・文化・教育・社会・…

第6章 産業の復興

産業復興方針・中小企業支援・雇用就業確保

震災復興マニュアル 「施策編」の構成

序章

- 1 節 マニュアルのしくみと対象
- 2 節 マニュアルの管理と見直し
- 3 節 復興施策検討の基本的視点
「自立・共助と公助」
「政策の優先順位」
「都民との協働・連携」
「公平性」
「東京の特殊性」
「事前準備と包括的パッケージの提示」
- 4 節 地域協働復興の推進

第2章 復興体制の構築

- 1 節 東京都震災復興本部の設置
- 2 節 被害状況および復旧・復興状況の把握
- 3 節 震災復興計画の策定
- 4 節 財政方針の策定等
・・・復興基金
- 5 節 人的資源の確保
・・・配置・派遣・支援
- 6 節 用地の確保
・・・空地の事前調整
- 7 節 がれき等の処理
- 8 節 広報・相談体制
- 9 節 学校教育・・・避難所や
グラウンド利用の関連
- 10 節 文化・社会生活
- 11 節 外国人への支援
- 12 節 ボランティア等の市民活動
- 13 節 消費生活
・・・物資・物価の安定

震災復興マニュアル 「施策編」の構成

第3章 都市の復興

- 1 節 目的等
- 2 節 都市復興のプロセス
- 3 節 行動プログラム
 - ・ 家屋被害概況調査
 - ・ 家屋被害状況調査
 - ・ 都市復興基本方針
 - ・ 第一次建築制限
 - ・ 時限的市街地
 - ・ 復興対象地区
 - ・ 都市復興基本計画(骨子案)
 - ・ 第二次建築制限
 - ・ 復興まちづくり計画等
 - ・ 都市復興基本計画
 - ・ 復興事業
 - ・ 今後の取り組むべき事項

第4章 住宅の復興

- 1 節 住宅復興計画の策定
- 2 節 応急的な住宅の整備
- 3 節 自力再建への支援
- 4 節 公的住宅の供給
- 5 節 安全・快適・福祉のまちづくり推進

第5章 暮らしの復興

- 1 節 医療
- 2 節 福祉（地域福祉と生活支援）
- 3 節 保健（保健と生活環境整備）

第6章 産業の復興

- 1 節 産業復興方針の策定
- 2 節 中小企業施策・事業仮設・物流確保
- 3 節 観光施策・・・都市イメージの回復
- 4 節 農林水産業施策
- 5 節 雇用・就業施策・・・離職者支援・再就職斡旋・雇用の確保・・・
- 6 節 相談・指導体制の整備

③「震災復興マニュアル(プロセス編)」

＜プロセス＞：計画立案・事業実施のプロセス

◎「地域協働復興」を基本に、「復興まちづくり地域協議会」を立ち上げ、計画づくりのみならず、その後の事業推進についても、プログラム作りをしていく。どのように協議会を立ち上げるのが良いのか。

◎全体像を議論するためには、連合自治会的に説明会を行い、復興協議会は、事業に合わせて組織づくりする。既存組織を前提にすると、それに事業区域が引きずられる可能性もある。

* 東京都ホームページ (<http://www.metro.tokyo.jp>)

震災復興マニュアル (復興プロセス編)

<原則> 自助・共助・公助
協働と連携

<基本視点>

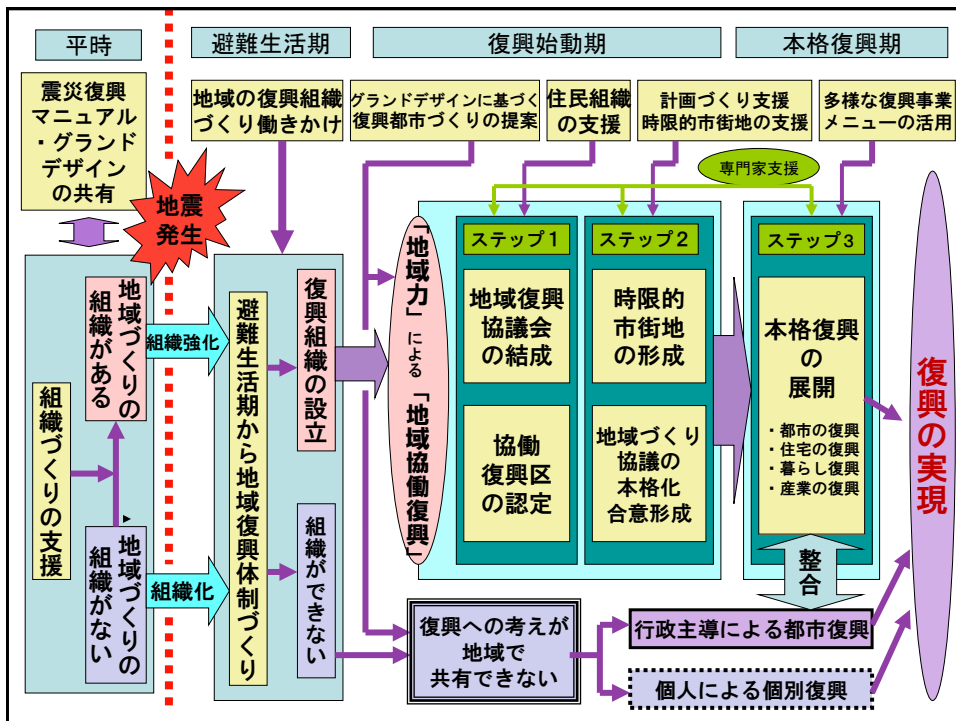
- ①住民主体(自助・共助)と支援(公助)
- ②多様なプロセスへの対応(多様な公助)
- ③本格復興までの暫定的な生活の場の確保
- ④平時からの地域づくり活動の推進と支援
- ⑤「震災復興グランドデザイン」に基づく都市復興と総合的な地域づくり

<基本方針>

- ①「被災者の思い」に答える生活再建・地域協働復興
- ②迅速な地域力回復・コミュニティ再生・就業再開

<方針>

- ①復興についての住民等の地域協議を支援する
- ②専門家やNPOによる復興街づくり活動の支援
- ③被災者がまちで協議のために時限的市街地づくり
- ④避難対策から本格復興までの連続的復興
- ⑤多様な事業主体・手法の居住確保で複線的復興



東京都「震災復興マニュアル」 (復興プロセス編④)

<「時限的市街地」づくりのプロセス>

- ① 大規模被害からの連続復興のために「暫定的な生活と街づくり協議の場」を被災地区に仮設する。
- ② 応急仮設住宅／仮設作業所等／残存建物の応急修理、による「(仮設)時限的市街地づくり」である。
- ③ 地域住民等と協働で、時限的な土地利用を都市計画し、「暫定的な生活の場」を確保する制度の検討。
 - ・仮設建築物用地一時賃借支援制度
 - ・仮設建築物整備支援制度
- ④ **大規模災害借地借家法(2013)が制定され、「被災地短期借地権」が創設。**被災地を5年間借り上げて、仮設住宅、仮設店舗、仮設作業所などが可能に。

時限的市街地による震災復興の考え方



●木造住宅密集地域における
時限的市街地形成プロセスのイメージ例

①被災直後の状態



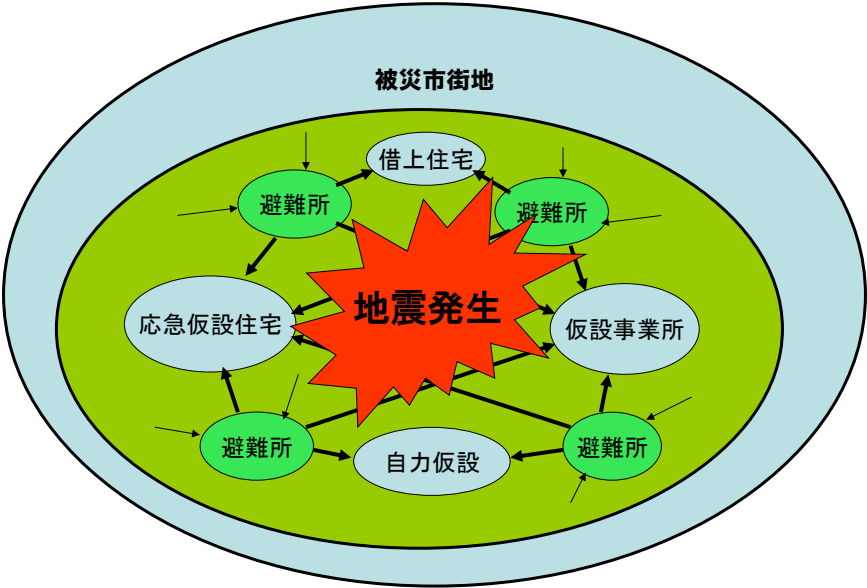
②時限的市街地の形成



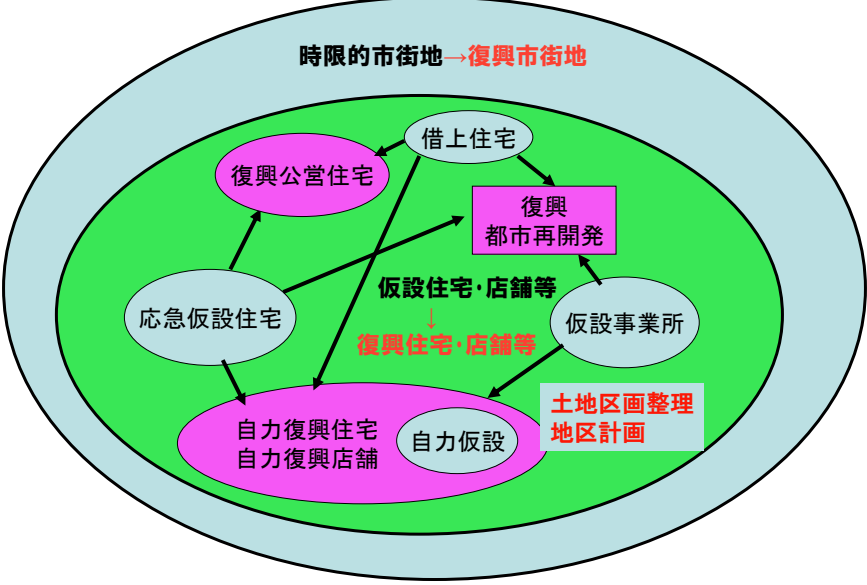
③本格復興に向けた取組み



東京の震災復興：ステップ1 被災市街地に時限的市街地を



東京の震災復興：
ステップ2「時限的市街地からの都市復興」とは



④ 東京都の事前復興の取り組み

①東京都主導の「都市復興模擬訓練」

- * 行政職員による都マニュアル「復興施策」の実践的訓練
- * 都市整備局主導で1998年度から毎年開催(第15回)
- * 「地域協働復興」による都市復興の進め方の疑似体験。

②区市の「復興マニュアル・復興条例」づくり

- * 復興の最前線となる区市の事前復興の取り組み
- * 19区1市で様々な取り組みが進展中

③「復興まちづくり模擬訓練」

- * 復興まちづくりプロセスの地域社会との共有化
- * 16区市40地区以上で「復興まちづくり訓練」を実践し、
区市のマニュアルづくりや新しい防災まちづくりの展開に。

(1)「都市復興図上訓練」とは

★都が区市職員を対象に、とくに都市復興を中心に、
『震災復興マニュアル（施策編）』について、
行政としての復興対策の取り組み訓練を行う。

★おもに都市復興の中心となる都市整備部局と災害対策部局の職員が参加。

<都市復興図上訓練のプログラム>

- ①モデル地区での街歩きと、街区単位被害調査訓練
- ②被害想定に基づく84条制限区域設定訓練
- ③地区まちづくり方針及びプランの策定訓練
 - ③ ‘時限的市街地(仮設市街地)づくりの検討
 - ③ “広域的都市基盤の復興方針の検討
- ④復興計画説明会での説明訓練

震災復興模擬訓練2012



(2)「復興まちづくり模擬訓練」とは

- 「震災復興マニュアル」で考えているように、
「地域力」を基礎に、
「地域協働復興」の
「復興まちづくり」はできるのであろうか？

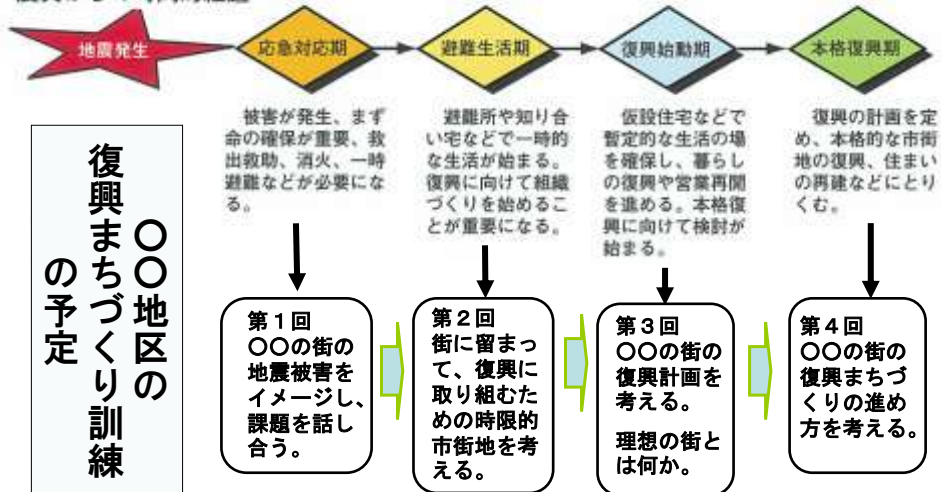


- ★「復興」についても、対策の事前準備なのであるから、
行政的にも地域的にも「訓練」をしよう。
- 行政の「都市復興図上訓練」と並行して(1998～)
- 訓練は、「地域力」の基となる「復興まちづくり訓練」を
「復興市民組織育成事業」として(2004～06)

② 震災復興まちづくり訓練

～思い切って「被災者になってみる」訓練～

震災からの時間的経過



上池袋地区・
震災復興まち
づくり訓練
(2010)

改めて、上池袋
の街を歩き、
新たな発見もありました



模型で時限的市街地づくりも検討

街の公園だと、
何戸建つのかな



被害想定を基に
街の復興課題を、
班ごとにまとめて
共有する

街の復興方針と
復興まちづくり計画
をまとめて、班ごと
に報告して共有



望ましい震災復興の基本理念とは

- 行政にとって、基本構想から始まる平時とは逆に、実施計画から始まる逆の計画プロセスとなる。
 - *都市計画・生活再建支援・企業再建支援等の個別計画
そして、 →総合的な復興計画の策定
- 被災者にとっての復興とは：5つの基本理念
 - ①「**連続復興**」被災直後からの連続性が必要
 - ②「**複線復興**」多様な被災者のニーズに合致
 - ③「**地域こだわり復興**」コミュニティ・地域での
共助により再生を推進
 - ④「**総合復興**」生活↔暮らし↔住まい↔街(都市)
 - ⑤「**連携復興**」住民と住民、行政、市民、専門家、企業

これからの「復興」の基本方向とは

- 20世紀：帝都復興時代、それは、器(都市空間)を近代化し、それに相応しく社会を近代化させる復興戦略であった。
 - それは、Growing復興計画であった。しかし、
- 21世紀：人口減少・高齢化時代で、「成功した復興」とは、被災した「人々の生活に笑顔」が戻り、「地域社会が活性化」し、それらの社会と生活に最も相応しい「住まい」や「街並み」が再生されていくことである。
 - それは、(Smart)Shrinking復興計画である。

何を再建・復興するのか

①ヒューマン・ウェア：人間としての生活

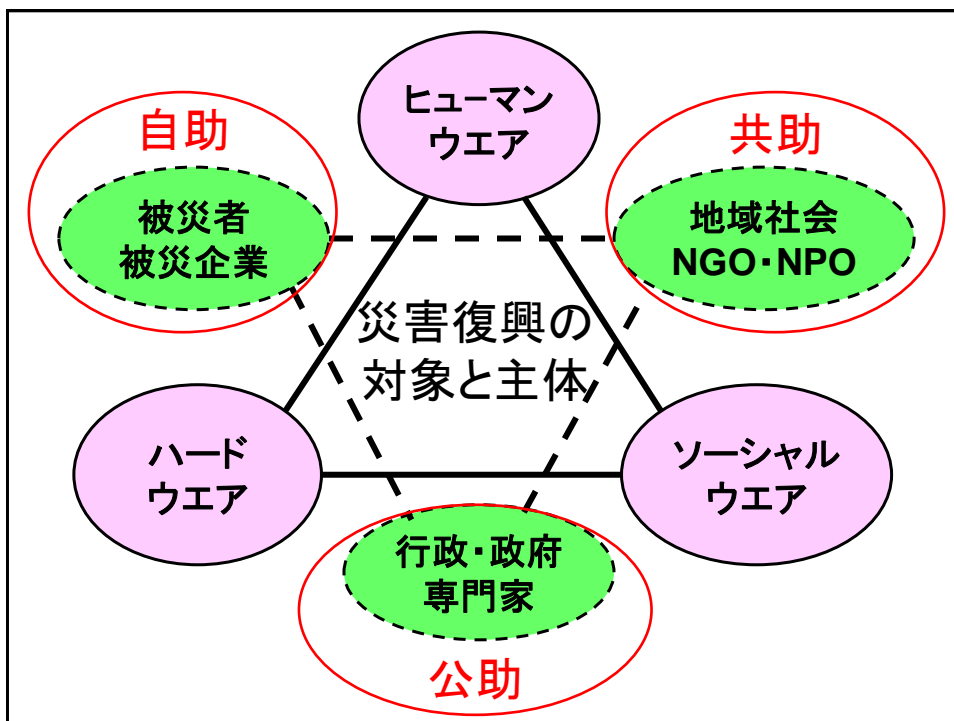
- ・ 家族が揃って生活すること(安定)
- ・ 自立した生活を取り戻すこと(尊厳)

②ソーシャル・ウェア：社会の仕組み

- ・ 地域の仕組み(地域コミュニティ)
- ・ 産業の仕組み(産業コミュニティ)

③ハード・ウェア：生活と活動の場づくり

- ・ 住宅(復興いえづくり)
- ・ 地域(復興まちづくり)
- ・ 産業施設(復興産業づくり)
- ・ 都市施設(復興都市づくり)



今日の復興には復興アセスメントが重要

- 人口増加の時代には、器(都市空間)づくりから始めることに重要な意味を持ったが、これからは「器から」ではなく、「中身(社会・生活)から」始めるべき復興計画である。だが、
- 手続き的には、ハードな都市空間の整備や住まいの再建計画が先行(2～6ヶ月後)する。(都市計画法・被災市街地復興特措法)
- が、そのコンテンツである社会や生活の復興は、日々状況が推移する。6～8ヶ月で、議論に齟齬がでる可能性があり、モニタリング(事業管理PDCA:復興アセスメント)が重要になる。

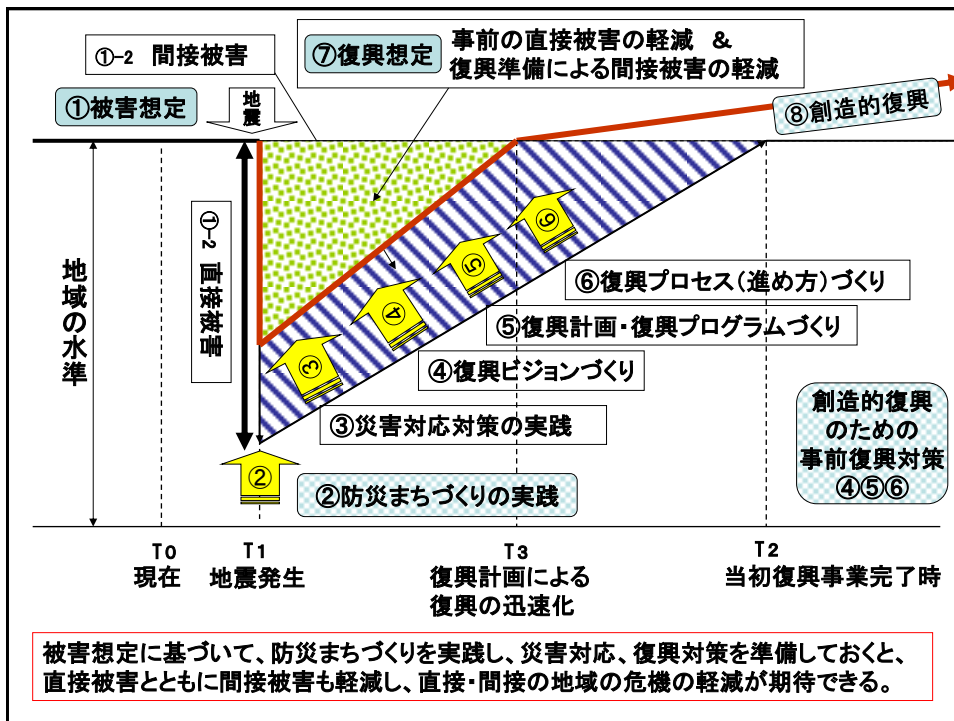
災害復興期の地域危機を緩和するための危機管理：「事前復興論」

～事前に考えておく復興対策のすすめ～

- 1)被害想定に基づく「復興対策」の事前準備
- 2)地域特性を考慮した「復興対策」の事前検討
- 3)緊急対応期に始まる「復旧・復興計画」づくりの手順
- 4)緊急対応(避難所・応急仮設住宅)期からの「連続復興プロセス」の事前検討
- 5)多様な被災者の需要に見合った「複線復興手法:復興基金の設置等」の事前検討
- 6)事前のたような「まちづくり活動・地域活動」が、“地域こだわり復興”と“連携復興”を可能とし、被災者の復興モチベーションを高める
- 7)話し合う時間も場所もある今から進める「防災まちづくり」こそが、究極の「事前復興まちづくり」になる。

「事前復興対策」の将来的位置づけ

- ①どのような都市として復興をするのか「都市像」や「市街地像」「生活像」を事前に準備しておく「震災復興グランドデザイン」も。
→「都市計画マスタープラン」に位置づけ
- ②被災後に進める復興対策の手順や進め方（「震災復興マニュアル」）を事前に講じておく。
→１９区で「地域防災計画」復興対策に位置づけ
→さらに「活動マニュアル」、「BCP」に位置づけを
- 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、災害に強いまちにしていこうこそ、「事前復興」である。
→脆弱な地域での「復興訓練」としての実践から
→そのきっかけに「復興まちづくり訓練」を



もっと重要なのは、 日常の取り組みである

- 日頃から、どのような「地域づくり」を目指していたのか、
- どのように「地域づくり」を進めていたのか、
- 危機とは、「日常」を問う。
- 「日常」が、危機管理能力を育む。
- 最高の危機管理とは「危機を生み出さないこと」である

Imagination can create
more effective measures.

想像が対策を創造する
二つの「そうぞう力」
「想像力」と「創造力」を育てよう

ご静聴ありがとうございました。

中林一樹