

平成20年度 第1回成果発表会

地域・生活再建過程の最適化に関する研究【中林チーム】

首都直下地震の被害特性と都市復興イメージ

東京大学大学院工学系研究科 助教 加藤孝明

地域・生活再建過程の最適化に関する研究【中林チーム】

「市街地復興政策検討支援システムの構築」メンバーリスト

- 加藤孝明: 都市計画・都市防災
 - 東京大学大学院工学系研究科・都市工学専攻・助教
- 田中淳: 災害社会学
 - 東京大学大学院情報学環状・総合災害情報センター・教授
- 佐藤慶一: 都市防災
 - 東京大学社会科学研究所・助教
- 廣井悠: 都市解析・都市計画
 - 東京大学大学院工学系研究科・都市工学専攻・特任助教
- 関谷直也: 災害情報学
 - 東洋大学社会学部・講師
- 中村仁: 都市計画・まちづくり
 - 東京大学大学院工学系研究科・都市工学専攻・特任助教

首都直下地震の被害特性

東京の密集市街地と神戸の市街地の比較



↑ 神戸市長田区新長田北地区
震災時の赤色区域が延焼区域
(ベースマップは被災後)

阪神淡路大震災で最大の焼失区域

*** 同スケール**

地域・生活再建過程の最適化に関する研究【中林チーム】
首都直下地震の被害特性と都市復興イメージ

色分けは「延焼」運命共同体

加藤らの方法による1)

1)加藤孝明他(2006), 地域安全学会論文集, No. 9, 279-288, 2006.11

↓ 杉並区のある地区





(a)山手:杉並区

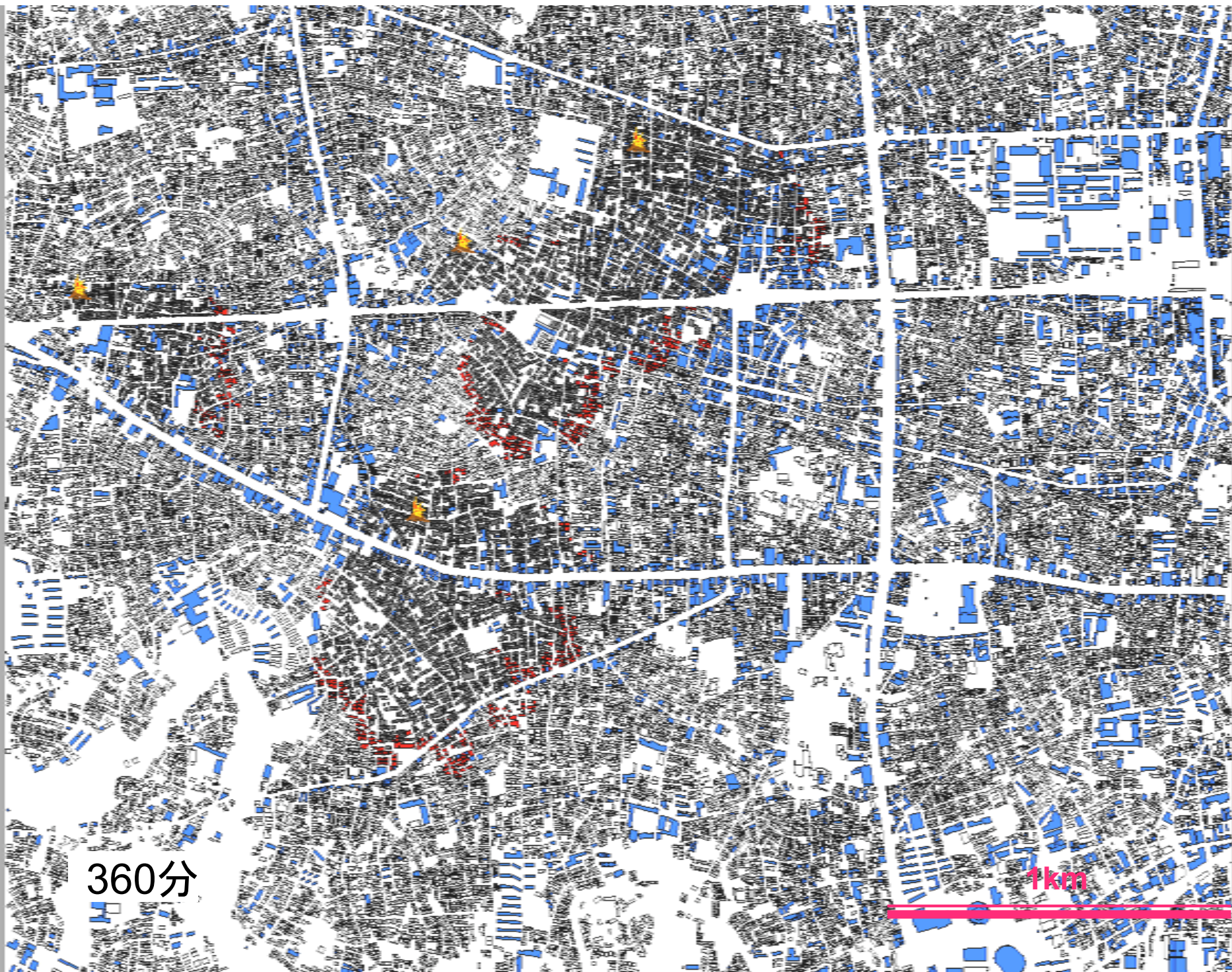


(b)山手:目黒区～品川区



◎下町:墨田区～台東区





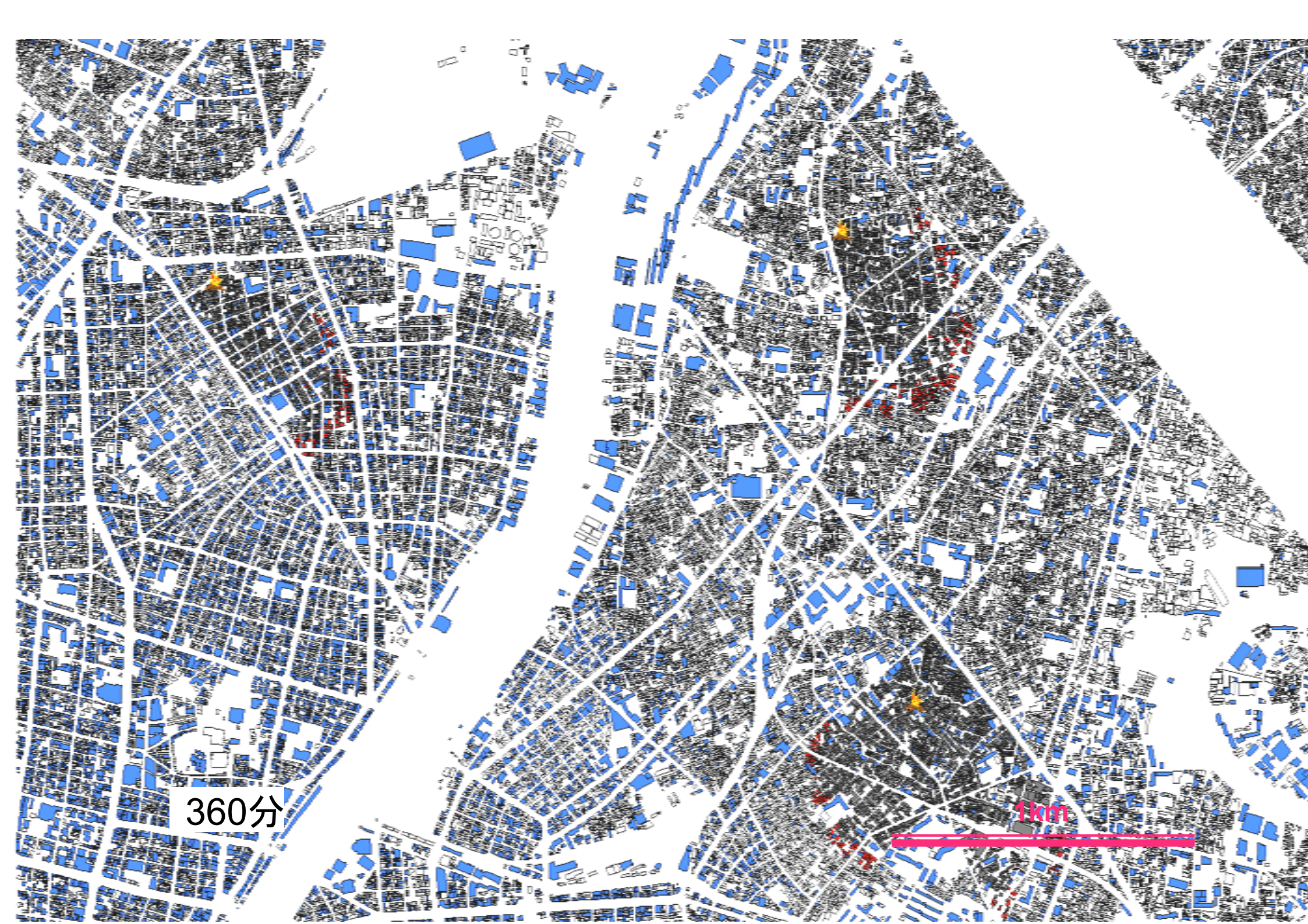
360分

1km



360分

1km



360分

1km

東京の密集市街地と神戸の市街地の比較



↑ 神戸市長田区新長田北地区
震災時の赤色区域が延焼区域
(ベースマップは被災後)

阪神淡路大震災で最大の焼失区域

*** 同スケール**

地域・生活再建過程の最適化に関する研究【中林チーム】
首都直下地震の被害特性と都市復興イメージ

色分けは「延焼」運命共同体

加藤らの方法による1)

1)加藤孝明et al.(2006), 地域安全学会論文集, No. 9, 279-288, 2006.11

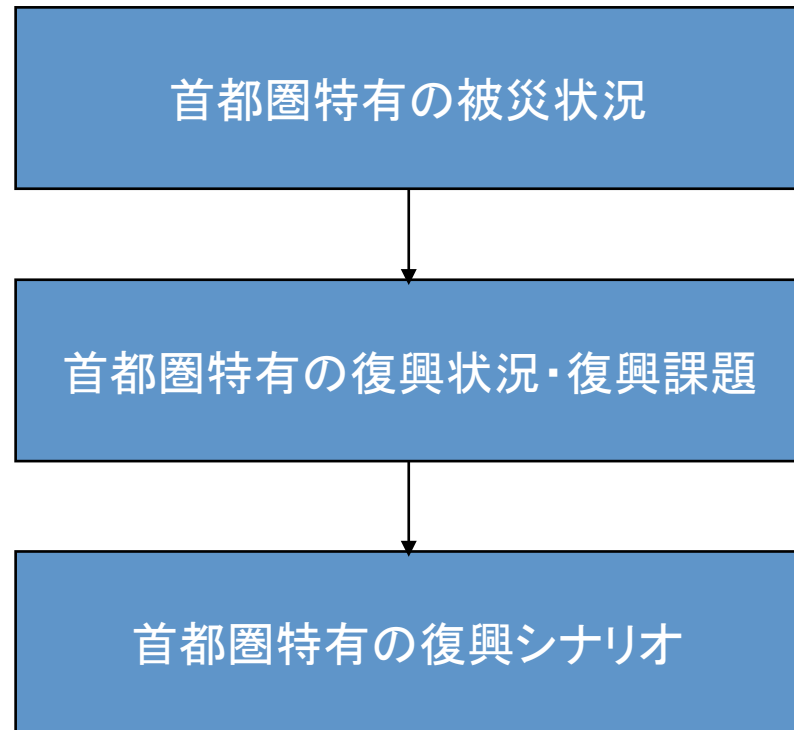
↓ 杉並区高円寺駅北地区



2つの問題意識と3つの問題提起

- 問題意識
 - 「首都」という被災特性, 社会特性を反映した特有の復興
 - 現代という「時代認識」
- 問題提起
 - 「あるべき論」を改めて議論する必要があるのではないか？
 - 神戸型復興まちづくりのバージョンアップで事足りるか？
 - 不連続点をどう位置づけるか？

問題意識1: 首都直下であること



事前の対策, 制度, しくみづくり

- 市街地特性:
 - 急速な市街化とスプロール
 - (公共性のある危険性のある) 密集市街地の存在
- 社会特性
 - 「〇〇都民(例えば, 埼玉都民)」と呼ばれる帰属意識の低さ
 - 世帯人口減社会
 - 集合住宅居住世帯多, 借家世帯多, 住民登録非登録者多, (重川チームPPTより)

【仮説】

- 阪神以降の震災復興において顕在化しなかった状況があり得る
- 首都圏特有の状況, 現在抱える問題

問題意識1:首都直下であること

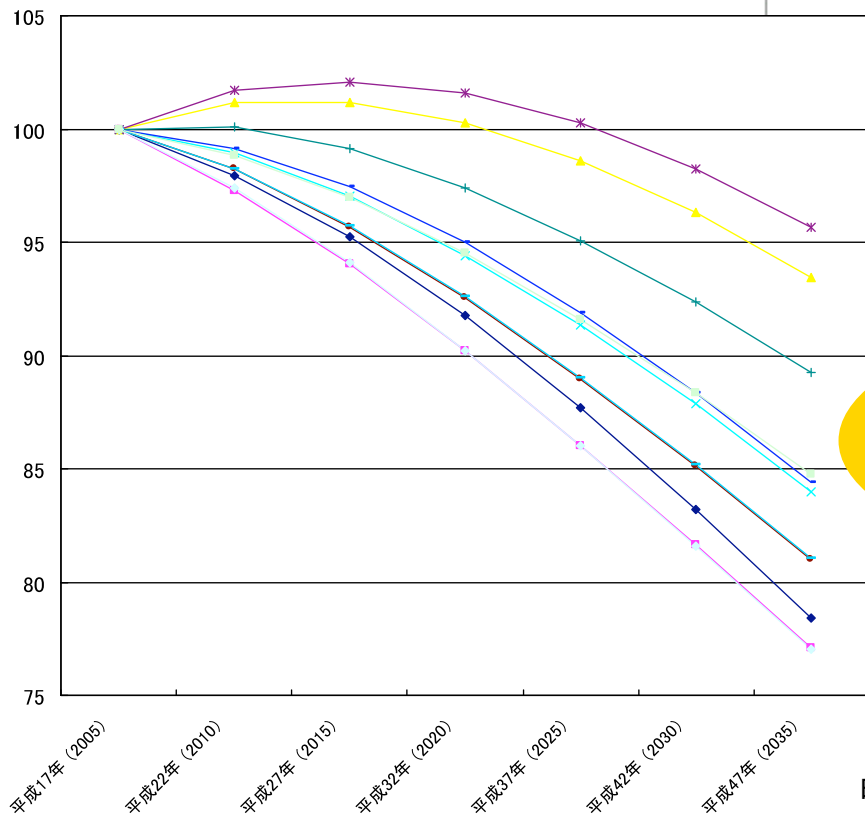
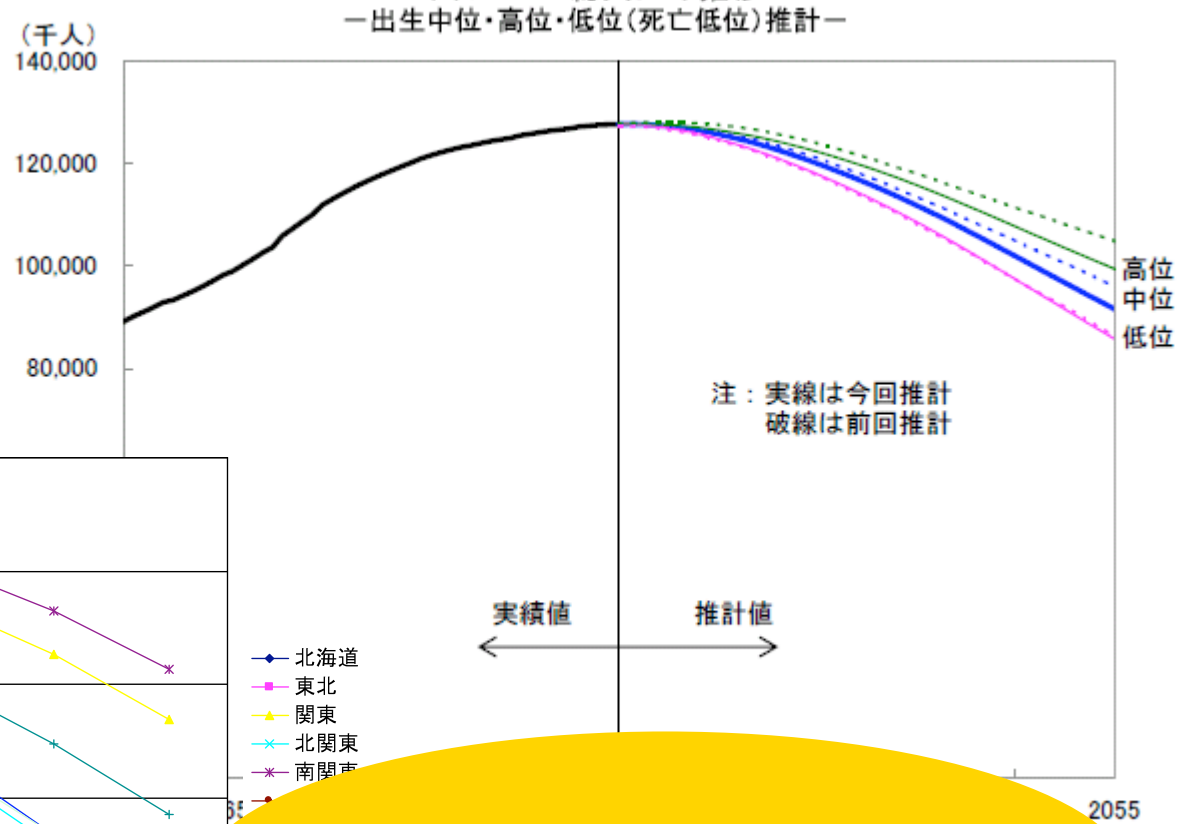
- 首都圏の特性を反映した「新たな」復興状況の例(思考実験):
 - 例1:「郊外住宅地」での被災
 - 住宅と世帯のミスマッチの解消
 - 被災した郊外戸建て高齢高齢者世帯⇔被災しない駅前マンションファミリー世帯
……被災者の積極的な選択による住み替え:ダイナミックな移住
 - 例2:「都心に近い密集市街地」での延焼被災<帝国ホテルから20分>
 - 買い叩きによる大規模な地上げ, それに伴う住民の流出
 - 民間投資主体の乱開発
 - 例3:「23区西部での広域の被災」
 - 被災地域での住宅の大量供給とそれに伴う人口の大移動
 - 被災していない多摩ニュータウンの空洞化
 - 民間投資の二極分化, 市場価値の二極分化⇒「復興弱地域」の出現

首都特有の復興状況があり得る

問題意識2:時代感覚

- 現在の時代感覚をつかんだ上で復興を考える必要がある
 - 人口減少, 世帯減少, 市街地の縮減
 - 地球環境変化, 気候変動への対応
 - 省資源, 省エネルギー型の都市生活の定着とそれへの対応

日本の将来人口



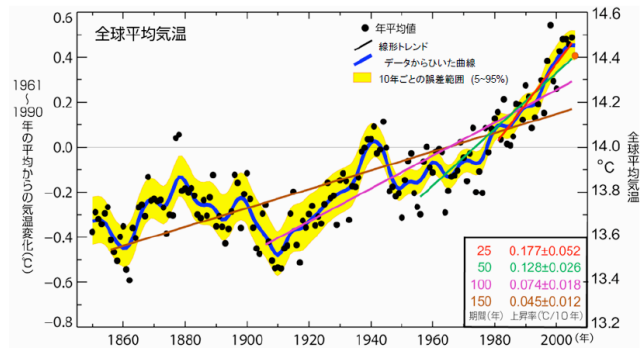
市街地の縮退
右肩上がり前提とした様々なしくみの破綻

ブロック別人口予測

日本の将来推計人口(平成19年5月推計)(国立社会保障・人口問題研究所)をもとに作成

地球環境変化

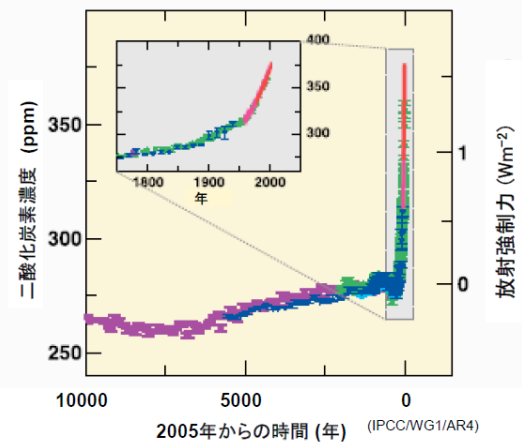
世界平均地上気温の変化 (1961~1990年の平均からの偏差)



- 最近12年間のうち11年間は、1850年から現在までの間で最も暖かった。
- 1906年から2005年までに観測された100年間の気温上昇は0.74°C。これはTARの0.6°Cよりも大きい。
- 最近50年間(1956~2005年)の温度上昇の傾向は、10年間に0.13°C。これは、過去100年間(1906~2005年)の傾向のほぼ2倍に相当。

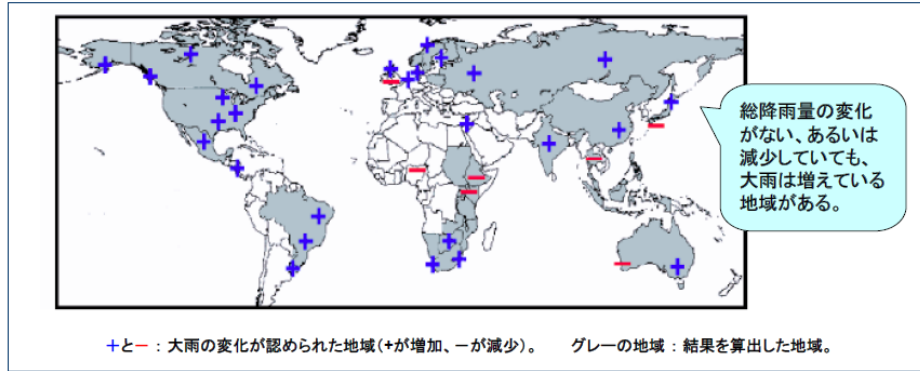
二酸化炭素の大気中濃度の変化

(氷床コア観測及び現代の観測による)



気候変動

過去10年に、年降水量*の変化に対し、大雨の不均衡な変化が報告された地域



+と- : 大雨の変化が認められた地域(+が増加、-が減少)。 グレーの地域 : 結果を算出した地域。

※ あるいは、ある季節の降水量。

出典:AR4 第3章 図3.39 環境省資料より

徐々にだが確実に増大する
リスクへの対応

原油価格高騰・エネルギーの高コスト化の定着

- 技術革新
- ライフスタイルの変化
- 交通手段の変化
- ↓
- まちの構造・価値観の変化
- 都市構造の変化

15ヶ月原油価格チャート



低炭素社会の実現
省エネルギー・省資源社会の実現

問題意識2:時代感覚

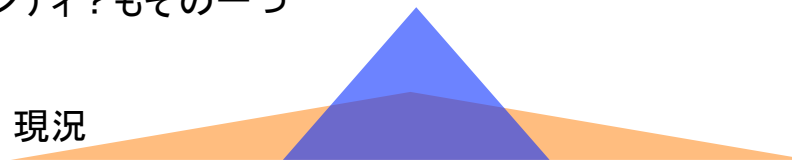
- キーワード:
 - 地球環境変化, 気候変動,
人口減少, エネルギー多消費型からの脱却, 省資源, 低炭素社会
.....



抜本的な都市構造の再構築への要請が高まっている

コンパクトシティ?もその一つ

現況



都市の断面

問題意識2:時代感覚

- 現在の時代感覚をつかんだ上で復興を考える必要がある
 - 人口減少, 世帯減少, 市街地の縮退
 - 地球環境変化, 気候変動への対応
 - 省資源, 省エネルギー型の都市生活の定着とそれへの対応

50年, 100年後を目指した「最適」を
考える発想があり得る

×10年前の「未来想像図」ではない。
20年先に考える「未来想像図」を先取りして構想する力

分かりやすい問題提起①

- 最近の復興の主要な議論(※単純化すると)
 - 被災者の生活を元に戻すことを最優先課題とし、
 - それを前提とした上で、どうそれを実現するかという方法論が中心

ビジョンの欠如

時代性, 地域性, 被災特性をふまえた「あるべき論」を
改めて議論する必要があるのではないか？

分かりやすい問題提起②

- **神戸型復興まちづくりのバージョンアップで事足りるか？**
 - ←首都圏という都市の特性(被災特性, 市街地特性, 社会特性……)
 - ←現代の時代性
- **復興の事例**
 - ある条件下で顕在化した状況像
 - 被災地域の特性を反映,
 - その時代の経済・社会状況
 - 行われた意思決定
 - ⇒ 別の意思決定であれば, 異なる状況像になり得た.

- **首都直下地震における復興状況**
 - **首都圏市街地の特殊性**が反映
 - 現在の時代性が反映
 - 意思決定に応じた複数の復興シナリオがあり得る

検証

良い復興とは
計画目標

これを前提に

分かりやすい問題提起③

- 震災とは？

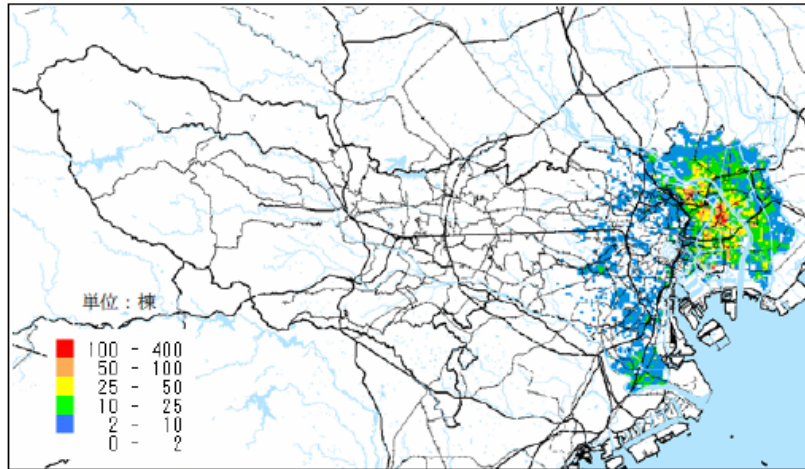
- 被災者にとって人生の不連続点でもあるが、
- 都市づくりの長い歴史にとっても不連続点

- 不連続点をどう位置づけるか？

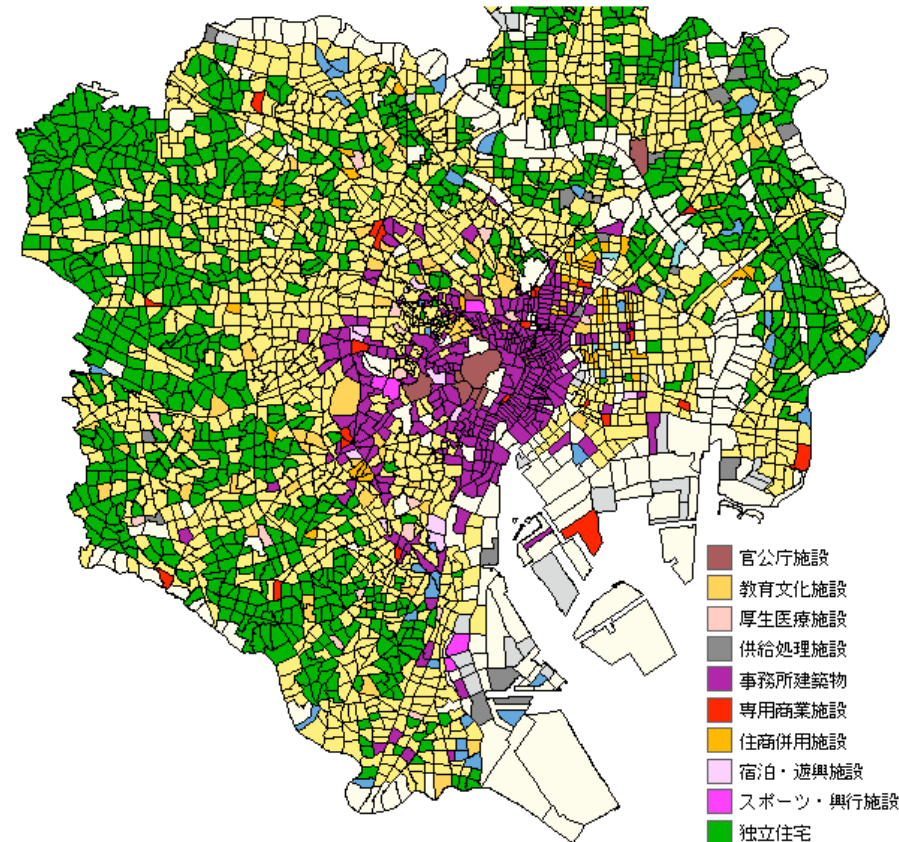
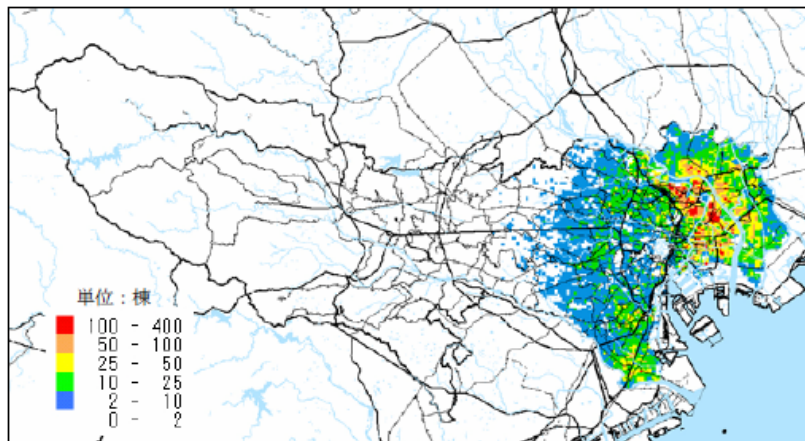
- 大震災は時代の不連続点，それを「どう活かすか」ととらえることも可能ではないか
- ただし，被災者の生活再建，人生を考慮しつつ・・・（言うまでもない）

平成 13 年度区部土地利用現況調査結果の概要

6-1 東京湾北部地震 M6.9



6-2 東京湾北部地震 M7.3



区部町丁目別主要建物用途

宅地の割合が土地利用面積（道路を除く。）の過半を占める町丁目について、建物の延べ面積のうち、最大床面積を占める用途を色表示した図である。

- 官公庁施設
- 教育文化施設
- 厚生医療施設
- 供給処理施設
- 事務所建築物
- 専用商業施設
- 住商併用施設
- 宿泊・遊興施設
- スポーツ・興行施設
- 独立住宅
- 集合住宅
- 専用工場
- 住居併用工場
- 倉庫・運輸関係施設
- 農林漁業施設
- 宅地割合1/2未満

2XXX首都直下地震後の復興都市

復興を事前に考えるときに 復興に求められることは何か

対立ではなく
バランス

- バランスの良さ

- 「現地再建を前提とした場合」

- 生活再建の早期実現という被災者の視点×
良いまちを再生するという視点の時間軸上でのバランス

..... 急ぐ生活再建×時間のかかるまちづくり

特に首都圏においては.

「現地再建を前提を一定程度外せるとして」, 「民間投資が期待できるとして」

- 生活再建の早期実現という被災者の視点×
都市再構築という鳥瞰的な視点のスケール上でのバランス

..... 個人の最適化×まちの最適化

- 被災地内のローカルな視点×
周辺地域への波及・周辺地域との整合

..... まちの最適化×都市・地域の最適化

- 被災者救済×
新しい価値観に基づく都市づくり

..... 今の市民×未来の市民

復興を事前に考えるときに 復興に求められることは何か

対立ではなく
バランス

- バランスの良さ

- 「現地再建を前提とした場合」

- 生活再建の早期実現という被災者の視点×
良いまちを再生するという視点の時間軸上でのバランス

..... 急ぐ生活再建×時間のかかるまちづくり

特に首都圏においては.

「現地再建を前提を一定程度外せるとして」, 「民間投資が期待できるとして」

- 生活再建の早期実現という被災者の視点×
都市再構築という鳥瞰的な視点のスケール上でのバランス

..... 個人の最適化×まちの最適化

- 被災地内のローカルな視点×
周辺地域への波及・周辺地域との整合

..... まちの最適化×都市・地域の最適化

- 被災者救済×
新しい価値観に基づく都市づくり

..... 今の市民×未来の市民

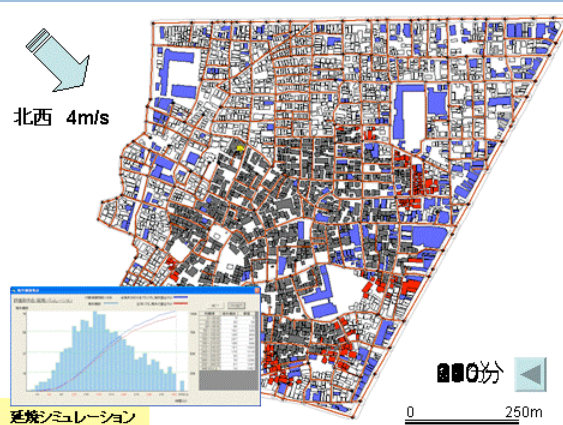
文部科学省首都直下地震防災・減災特別研究プロジェクト
「市街地復興政策検討支援システムの構築」
都市レベル<首都圏レベル>, まちレベル<1km²程度>

地震被害想定手法 (防災性の評価手法)

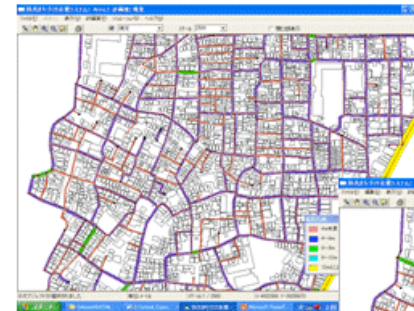
防災対策の検討

実証データ(実験, 事例)

被害の物理モデル

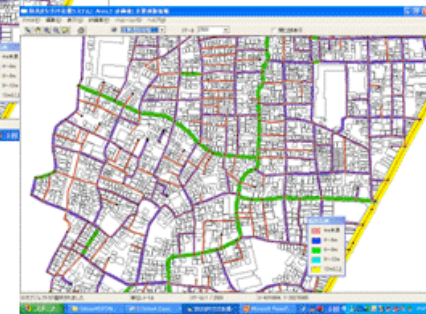


地域データ



計画案作成例

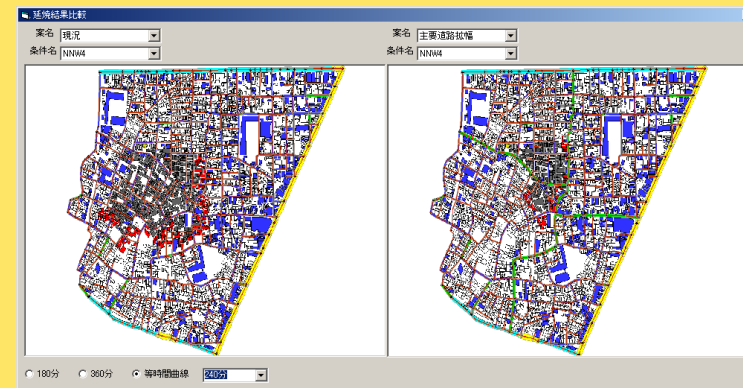
現況



主要道路拡幅

対策の検討

対策効果の評価



復興状況想定手法

復興計画の検討
(復興の最適化)

実証データ(実験, 事例)

復興イメージトレーニング
(復興イメトレ)

復興の数理モデル(作業中)

地域データ

3年目以降

復興計画の検討

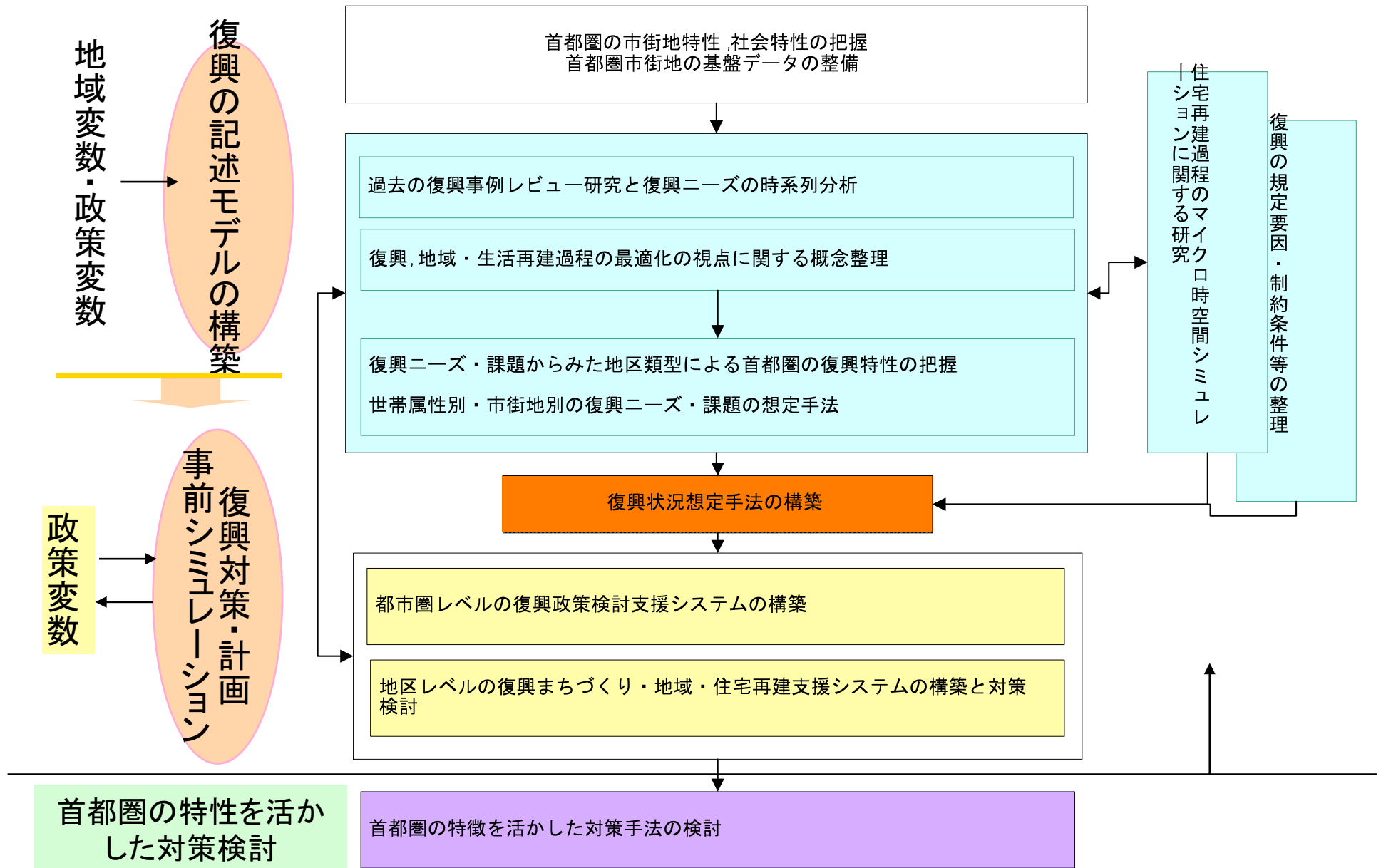
復興計画の評価

復興対策A
3年目以降

復興対策B
3年目以降

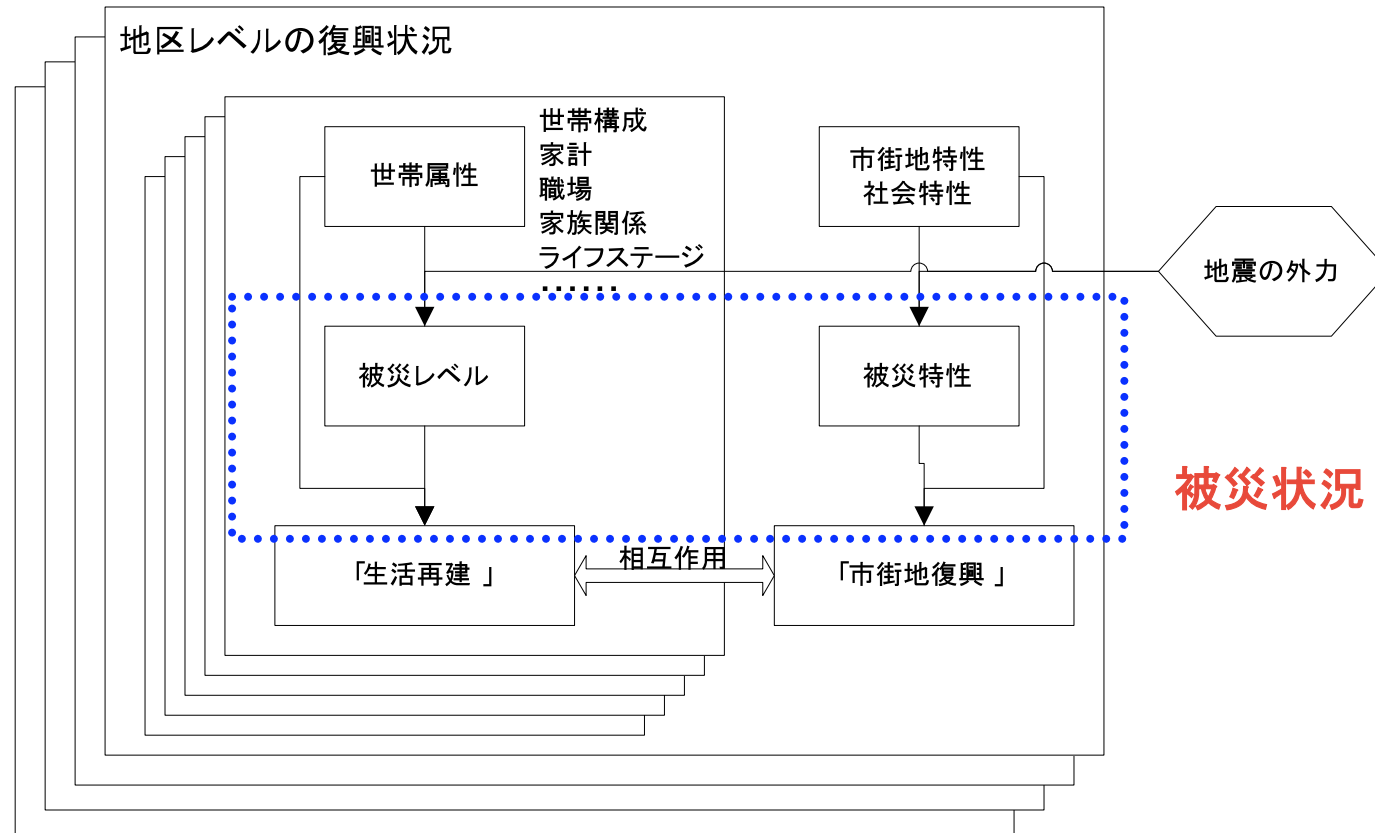
文部科学省首都直下地震防災・減災特別研究プロジェクト
「市街地復興政策検討支援システムの構築」

都市レベル<首都圏レベル>, まちレベル<1km²程度>



復興イメージとは：復興状況の想定手法

復興状況



人間の現場感覚・生活感覚を積極的に活用

復興イメトレとは：復興状況の想定手法

- 「典型地区」／「典型世帯」を設定し、復興状況を想像する。
- 埼玉県での例
 - 旧街道沿い＋駅前
 - O市(2008年1月), (2008年12月)
 - 耕地整理＋スプロールによる戸建てミニ開発住宅地
 - K1市(2008年3月)
 - 密集市街地
 - K2市(2008年6月)
 - 比較的な郊外戸建て住宅地
 - K3市(2008年10月)

ワークショップ形式

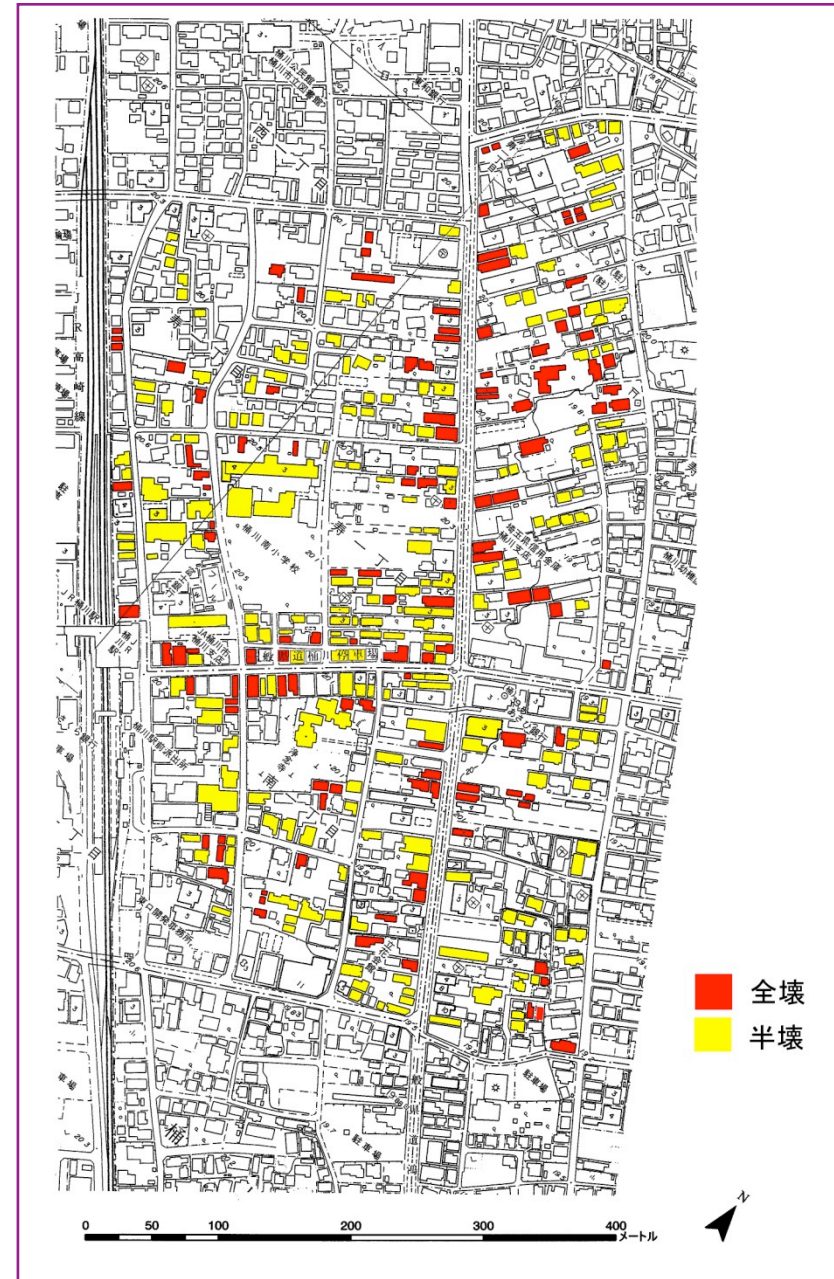
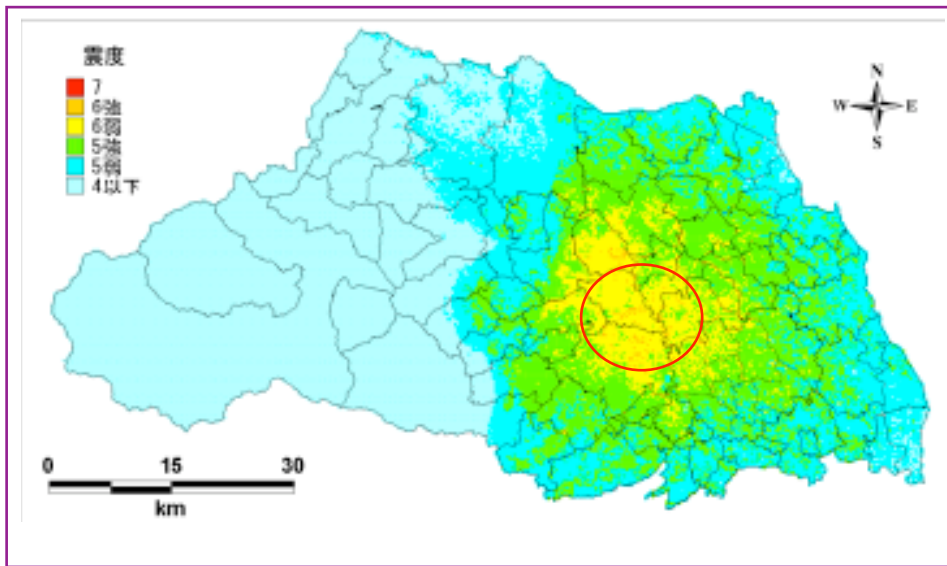
- 参加者
 - 行政職員参加型
 - 4回
 - 市民参加型
 - 1回



旧街道沿い+駅前 被災状況の設定

- 70kine程度
- 市街地状況をふまえ、フラジリティカーブを参考に設定

参考 綾瀬川断層(M6.9) 埼玉県地震被害想定調査(2007)



世帯属性の設定：旧街道沿い＋駅前

旧中仙道沿い

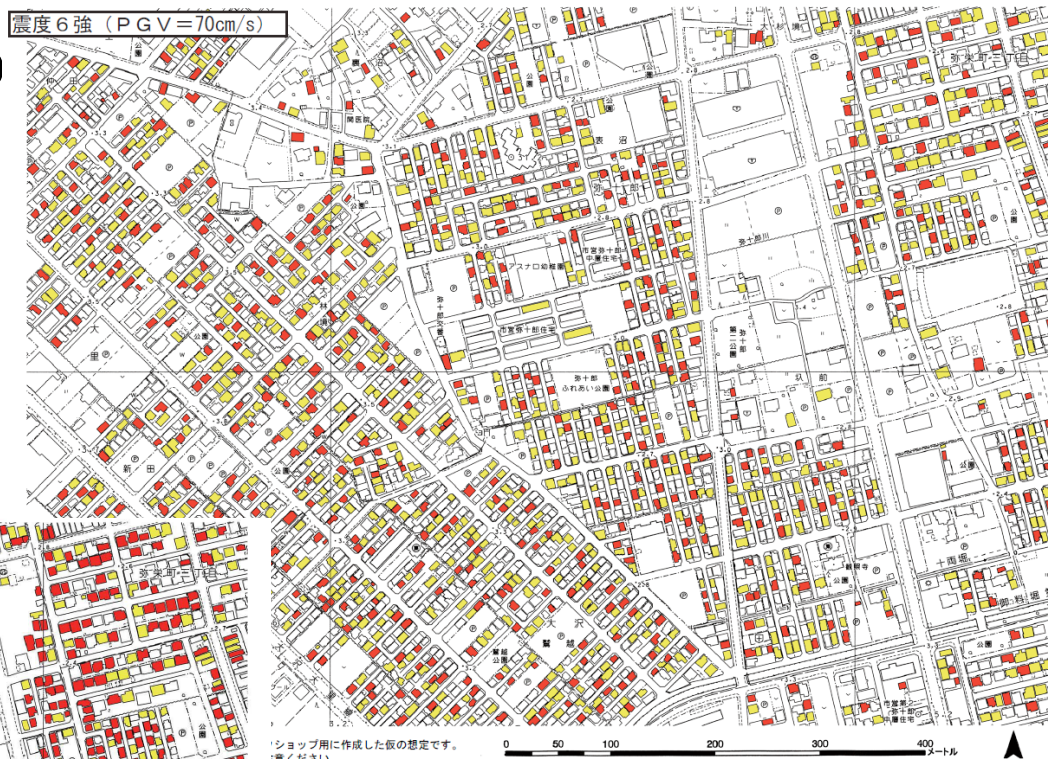
	Jさん	Kさん
居住地	中山道東側沿道	中山道西側街区内部
世帯構成	母（85歳）、夫（63歳）、妻（60歳）、長女（27歳）	夫（73歳）、妻（73歳）
家計状況	<ul style="list-style-type: none"> 洋品店を経営する傍ら、敷地裏側で木造アパートを経営 生活の主たる収入は、アパートの賃貸収入で、収入は十分 借入金なし、預貯金3,000万円 	<ul style="list-style-type: none"> 年金生活（元会社員）、年収300万円 リフォームを行ったばかり 借入金なし、預貯金1,000万円
建物被害	<ul style="list-style-type: none"> 母屋の店舗＋住宅、築40年、全壊 木造アパート、築30年、半壊 地震保険加入していない 	<ul style="list-style-type: none"> 戸建て住宅、築35年、全壊 地震保険加入していない
敷地	<ul style="list-style-type: none"> 150坪、持ち地 間口が狭い短冊状の敷地 土地評価額6,750万円（坪単価：45万円） 	<ul style="list-style-type: none"> 40坪、持ち地 接道条件に問題あり 土地評価額1,120万円（坪単価：28万円）
子世帯	<ul style="list-style-type: none"> 長男（30歳）夫婦：都内マンションに在住、会社員 長女（27歳）は自宅から大宮へ通勤、会社員 	<ul style="list-style-type: none"> 長男（50歳）夫婦：上尾郊外のミニ戸建て住宅に在住（半壊）、会社員、長男の子：会社員（24歳）、大学生（21歳）
居住歴等	（夫）居住歴63年	（夫）居住歴35年

駅前通の中心市街地

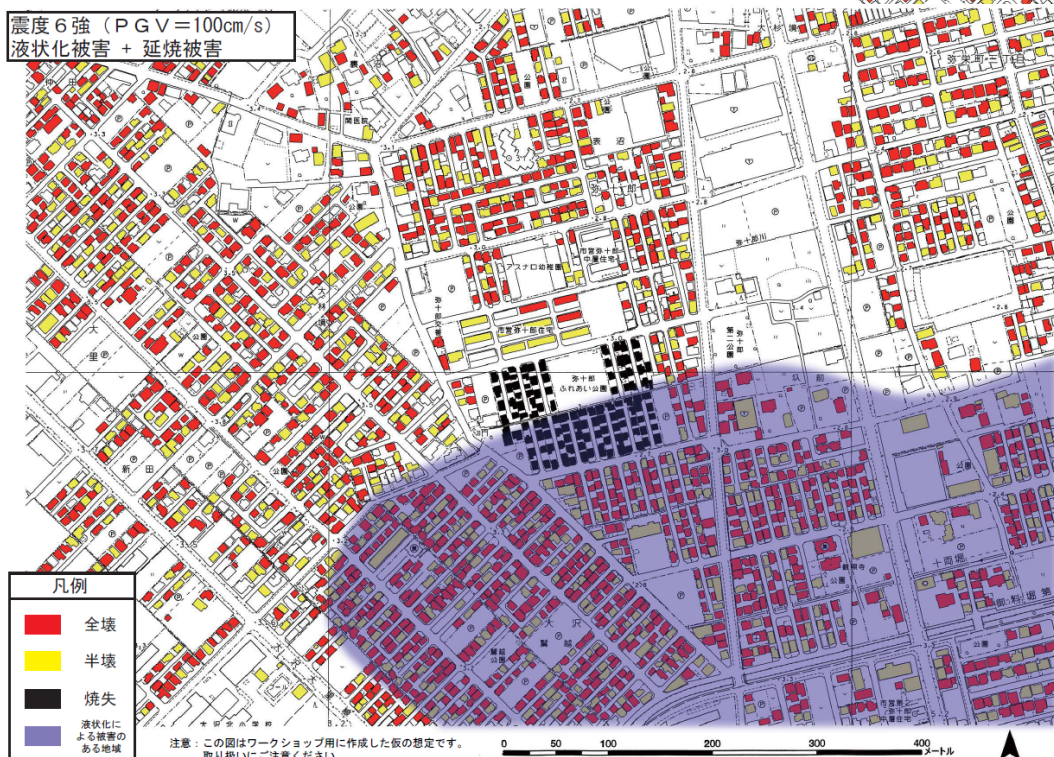
	Hさん	Iさん
居住地	駅前通り北側沿道	駅前通り南側沿道
世帯構成	夫（80歳）、妻（77歳）の2人暮らし	母（76歳）、夫（50歳）、妻（48歳）、長男（20歳）大学生、次男（17歳）高校生
家計状況	<ul style="list-style-type: none"> すでに自営業を廃業し、自転車置き場を経営 自転車置き場の収入と年金生活、年収200万円 借入金なし、預貯金1,000万円 	<ul style="list-style-type: none"> 美容院を経営 近年、大規模リフォームを行った 借入金1,000万円、預貯金1,000万円
建物被害	<ul style="list-style-type: none"> 併用住宅、築45年、全壊 地震保険加入していない 	<ul style="list-style-type: none"> 併用住宅、築45年、全壊 地震保険加入していない
敷地	<ul style="list-style-type: none"> 35坪、持ち地 土地評価額2,100万円（坪単価：60万円） 都市計画道路にかかる 	<ul style="list-style-type: none"> 35坪、持ち地 土地評価額2,100万円（坪単価：60万円） 都市計画道路にかからない
子世帯	<ul style="list-style-type: none"> 長男（53歳）夫婦：上尾市郊外の戸建て住まい（一部損壊）、会社員 長女（50歳）夫婦：東京都世田谷区のマンション暮らし（被災なし） 	
居住歴等	<ul style="list-style-type: none"> （夫）居住歴80年 （夫）元・商店会会長 	<ul style="list-style-type: none"> （夫）居住歴50年 （夫）消防団の分団副団長

耕地整理＋ミニ開発住宅地の例 被災状況の設定

- 被災レベルの異なる二つを設定



軽被害 (PGV=70kine)

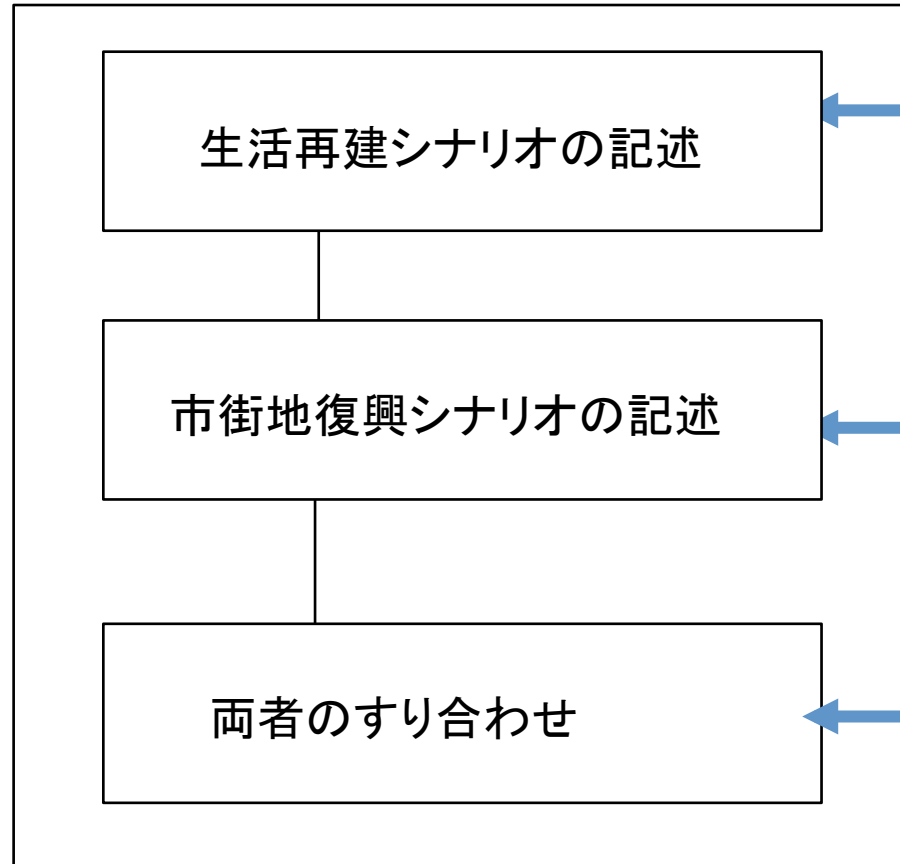


重被害 (PGV=100kine)
＋液状化＋延焼被害

世帯属性の設定：耕地整理＋ミニ開発住宅地

	Eさん	Fさん
居住地	・戸建て住宅地	・戸建て住宅地
世帯構成	・夫（71歳）、妻（68歳）の2人暮らし	・夫（35歳）、妻（36歳）、長女（5歳）
家計状況	・年金収入で生活（元会社員）、年収300万円 ・借入金なし、預貯金1,500万円	・（夫）会社員、年収600万円 ・住宅ローン残高2,000万円 ・預貯金：300万円
建物	・戸建て住宅、木造2階建て ・建築面積48㎡、床面積96㎡ ・持ち家、築35年 ・建物被害：全壊 ・地震保険に加入していない	・戸建て住宅、木造3階建て ・建築面積42㎡、床面積126㎡ ・持ち家、新築、駐車場有り ・3年前に建売住宅を購入 ・建物被害：全壊（液状化） ・地震保険に加入していない
敷地	・敷地面積80㎡ ・前面道路幅員4m ・持ち地 ・土地評価額：約1,000万円（㎡単価：13万円）	・敷地面積80㎡ ・前面道路幅員4m ・持ち地（3年前に取得） ・土地評価額：約1,000万円（㎡単価：13万円）
子世帯	・長男（43歳）夫婦：春日部市郊外の戸建て住宅（持ち家、半壊）に居住、会社員、子ども2人（男13歳、女10歳） ・長女（41歳）夫婦：東京都世田谷区のマンション（被災なし）に居住、会社員、子ども1人（女16歳、高校生）	・夫の両親（父66歳、母63歳）：草加市の郊外戸建て住宅（半壊）に居住、元会社員、年金収入で生活 ・妻の母（67歳）：東京都足立区の戸建て住宅（一部損壊）に1人住まい、年金と貯金で生活 ・夫の妹（32歳）夫婦世帯：東京都杉並区のマンション（被害なし）に居住、子ども2人（女3歳、男1歳）
居住歴	・（夫婦）居住歴36年	・（夫婦）居住歴3年

WSプログラム



主人公になりきって、個人の立場から、生活再建の選択肢を考える。

プランナーの立場から、市街地復興のあるべき姿を考える。

個人の生活再建とプランナーの視点のバランスを図る



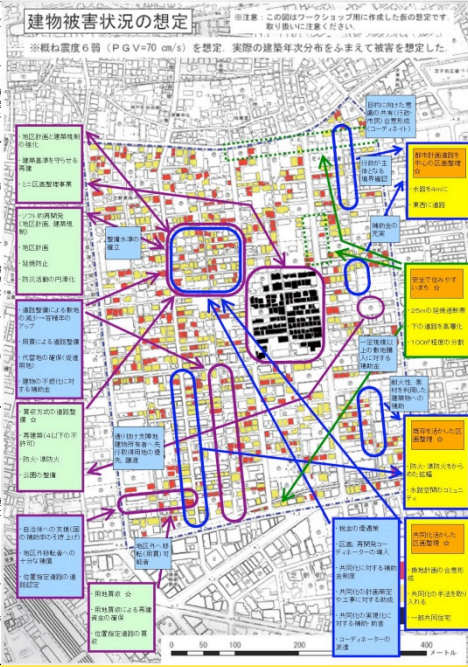
中間成果

①復興シナリオの収集

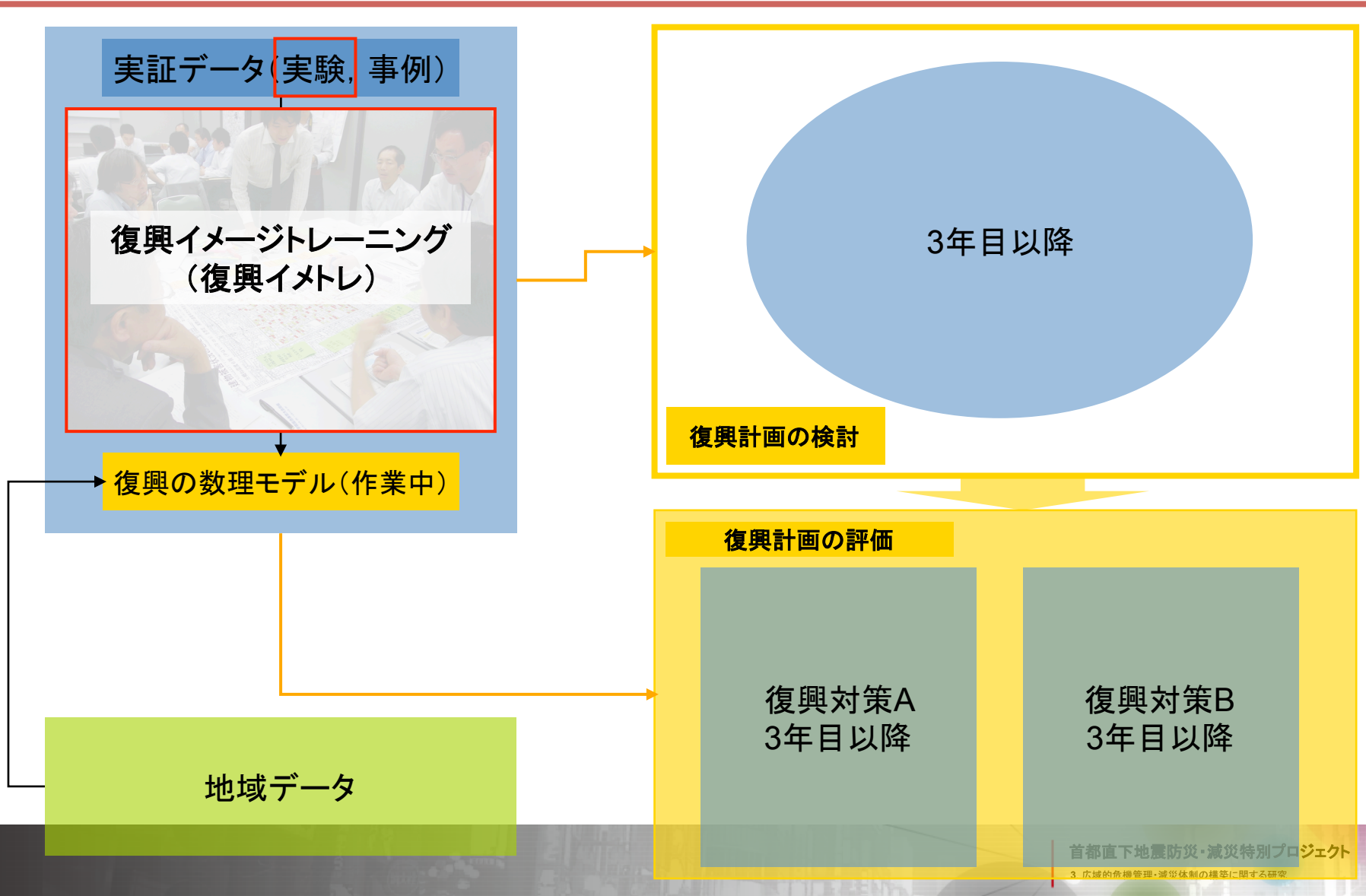
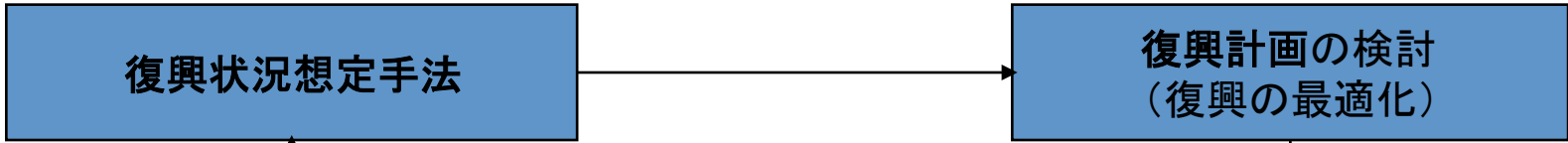
生活再建シナリオ		条件 (シナリオが成立するための条件)	支援策、その他
Eさん【高齢者夫婦世帯】	*** ①建物全壊→避難所で1時生活再建について考える ②現在土地を処分して近隣地区で賃貸マンションに居住(様子を見る) ③近隣地区内で戸建て住宅を建てて生活再建	境界が曖昧な土地なのでこれを機会に区分 居住55年と長いので地域から離れたくない 預金があるので時数を少しかけて戸建て住宅に再建したい	・敷地協力のコーディネート ・災害時に区自治体等集居区域内の土地を行政が優先的に購入できる ・高齢者向けの住宅に対する補助 ・賃貸住宅の転賃補助を提供 ・土地の公的買収又は転賃
	*** ①避難場所 ②仮設住宅 ③賃貸共同住宅(近隣)に入居 ④戸建てを取得(場合によっては共同の取得)	・高齢者のため、戸建て再建の気がない ・子供世代(同居は無し)あり ・とあらず落ち着きたい(市街地の復興は待てない) ・速くは行きたい	・専門知識を持つ人の紹介 ・高齢者の賃貸住宅を転賃する支援制度 ・高齢者対応型公営住宅又はマンション ・高齢者用の公営住宅の整備
	*** ①避難場所 ②仮設住宅 ③賃貸共同住宅(公営住宅でも良い)	①子供世代が独立して土地を殖す必要なし ②妻の要らぬか死亡した場合、戸建てで管理・維持が大変 ③高齢者であるので、出来ればリニア対応のマンション ④民間アパート等と同一人になったときは出て行かれない方がよい場合あり	①仮設住宅に入居できること ②土地の売却が出来ること ③近辺に必要と高齢者向けマンションが建設されること(公営住宅でも良い) ④公的補助が出る方が欲しい ⑤十分な仮設住宅の設置(出来れば近隣に欲しい)出来るだけ長くない
Fさん【ファミリー世帯】	*** ①夫の両親で生活 ②住宅再建	・妻の母の家が半壊していることから、仮設の可能性があるから、夫の両親宅へ ・夫の両親宅には東京分譲の2世帯に入らないと地割 ・住宅ローンがあるため、新たに土地を買うよりは再建の方がいいのでは?	・親戚と同じような住宅ローンを1人以上に対する助成制度 ・親戚等からの資金援助の際の税の減免 ・半壊宅を以てあらず改修する支援策 ・自宅分→100万 ・妻の母宅→50万 ・被災者生活再建支援法 ・低金利で償還期間が長い資金融資制度
	*** ①避難所 ②妻の母宅で半壊宅を改修し居住(同居) ③2世帯住宅の建築	・妻の母は1人暮らし ・夫の両親は2人共働き	・半壊宅の改修費用 ・持ち地の売却→足立区に建築の場合→1300万+300万 ・足立の土地の売却→川口に建築の場合→3000万 →ただし、70㎡は残りで隣地を併せられるか。
	*** ①家は全壊したので、避難所生活を送るしかない。 ②仮設住宅に入れたらもう仮設住宅で済ませたい(自宅の建築はできない)(資金がない) ③夫の両親の家を約300万で、とあらず、夫の両親+Fさんで暮らす。そのままですと同居、持ち地売却してローン返済。	①借金がある。 ②夫の両親宅はとあらず住むことができる。 ③地割への愛着が強い。 ④土地は売れる可能性がある。	①夫の両親の家が一部損壊で済む。 ②妻の母が、足立区で仮設住宅に入ることが出来る。 ③妻の母が、半壊した住宅で住みながら、公営住宅等に転居できる。 ④妻が同居を嫌がらない。
Gさん【田舎者世帯】	*** ①避難所 ②仮設住宅 ③肉屋経営良好 ④公営住宅の長期賃貸(6人暮らし) ⑤肉屋を経営継続(店の営業) 所有地の活用(土地の売却はより店舗がまえる) ⑥肉屋経営不良 ⑦土地売却、移転	⑥の場合 ・住宅の確保が困難、再再建 ・生活は肉屋経営に頼れない。 ⑦の場合 ・肉屋の経営状況が悪くなり、移転を決意	・店舗共同化のマスタープランの用意 ・敷地(土地)の整券 ・店舗共同化(コーディネート、資金の融通) ・企業支援システム(寄付金、優待、1000万円まで、金利0%程度) ・事業税の減免、6年程度減税 ・個人経営、復興資金の手当て
	*** ①避難所へ ②住宅は仮設又は公営住宅 ③店の仮店舗が仮設住宅の付近に可能であれば営業 ④肉屋を営むかが課題、仮店舗がでなければ、付近の空き店舗物色。 ⑤共同店舗ができ、店を本格的に営業、しかし、住居は公営アパートに。	①主計の住を守る(肉屋)・預け金で ②家事手回りの子供の将来 ③住居までの建設に資金が不足 ④仮店舗の共同化を希望	①公営住宅に入居できる(長期) ②店舗の共同化が実現される。 ③長男が今後一緒に肉屋を経営する。 ④仮設住宅で営業できること ⑤良好な住居空間、経営空間を再興する場合のローン減額を解消する制度 ⑥3世代生活福祉資金 ⑦大企業生活福祉資金

市街地復興シナリオ

シナリオ	被災状況	復興シナリオ	復興イメージ	留意点	生活再建支援策
E-1	近隣で戸建て再建	避難所で生活	近隣の賃貸マンションに入居	近隣に戸建て住宅を建設して希望する近隣で土地が売れるか ・高齢者ので大きな環境変化等で再建することがないか	○すでに利用可能な制度 △すでにあり十分とはいえない、制度、改善を要する制度 ×現時点では存在しない、制度、今後検討すべき制度 △ 高齢者向けの住宅に対する補助 △ 賃貸住宅の利権特権を確保 △ 土地の公的買収又は転賃 × 敷地協力のコーディネート × 災害時に区自治体等集居区域的に土地を行政が優先的に購入できる制度
E-2	共同マンションに入居	避難所で生活	仮設住宅で生活	賃貸共同住宅(民間)に入居	
E-3	高齢者対応マンションに入居	避難所で生活	仮設住宅で生活	高齢者対応型マンション(賃貸)に入居	
F-1	先土地で戸建て再建	避難所で生活	夫の両親宅で同居	元の土地に戸建て住宅を再建	
F-2	2世帯住宅で再建	避難所で生活	妻の母宅を再建	妻の母宅を再建して同居	妻の母宅を再建して同居
F-3	再建宅を再建	避難所で生活	仮設住宅で生活	夫の両親宅を再建	夫の両親宅を再建して同居
G-1	公営住宅へ入居、共同化などで店舗再開	避難所で生活	仮設住宅で生活	仮設住宅で生活	公営住宅へ入居、共同化などで店舗再開
G-2	土地を売却して移住	避難所で生活	仮設住宅で生活	(市街地が復興した土地を売却して移住)	



②復興イメージトレーニング手法の確立



今後の方向性

- 復興状況に影響を与える変数の抽出
- 復興の記述モデルの構築・・・記述モデルの検討
 - 地域特性(基盤整備状況, 住宅築年, 敷地面積)
 - 住民特性(年齢, 家計状況, 子供世帯の状況)
 - 被災特性等..... ⇔ 入手可能性

- 埼玉県, 市町村の取り組みとして「復興イメトレ」をルーチン化
- 成果の蓄積, 評価
 - 成果のリファイン
 - 横に並べての広域の視点からの調整
- ⇒事前復興の取り組み:
 - 多様な地域特性, 多様な被災状況に対する標準プラン案
 - 生活再建支援策・市街地復興計画の標準メニューの作成
 - 条例・制度・対策・マニュアルの検討・作成