

首都中枢機能確保検討委員会（3）

二元復興による首都機能の確保と 復元力のある国土づくり

2011年11月30日

中林一樹（なかばやしいつき）

明治大学 政治経済学研究科・危機管理研究センター 特任教授

阪神・淡路大震災以降に発生した被害地震

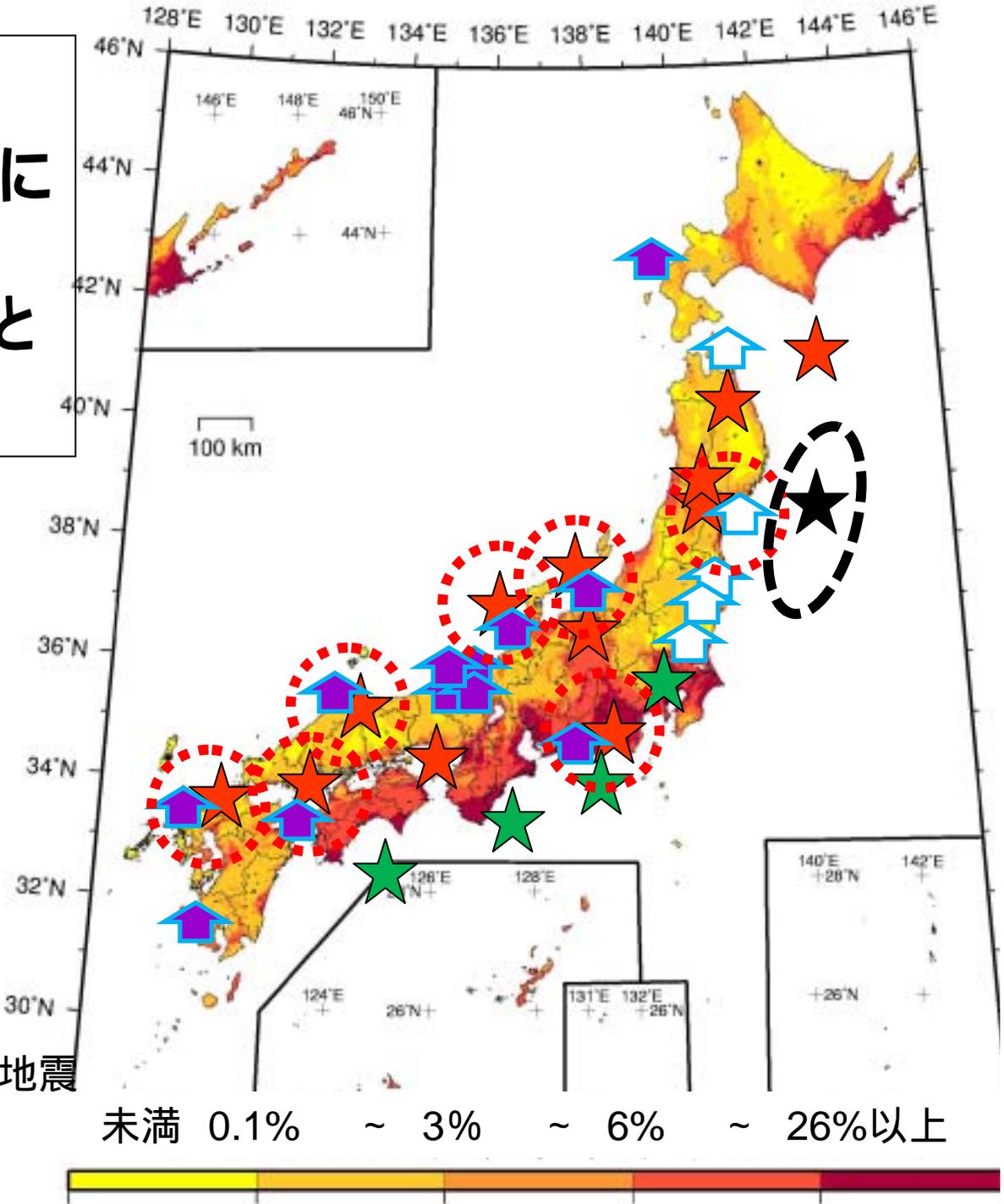
発生日	地震	M	震度	死者	負傷者	全壊全焼	半壊
1995.1.17	阪神・淡路大震災	7.3	7	6,437人	43,792人	111,941棟	144,274棟
2000.10.6	鳥取県西部地震	7.3	6強	0人	182人	434棟	3,094棟
2001.3.24	芸予地震	6.7	6弱	2人	287人	69棟	749棟
2003.7.26	宮城県北部地震	6.4	6弱	0人	677人	1,276棟	3,809棟
2003.9.26	十勝沖地震	8.0	6強	2人	849人	116棟	368棟
2004.10.23	新潟県中越地震	6.8	7	68人	4,805人	3,184棟	13,810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	19,500人	6,115人	120,000棟	180,000棟

* 十勝沖地震のみが海溝型地震で、長期評価の対象であった。

30年以内に 震度6弱以上の地震に みまわれる確率 (平均ケース2010) と 最近起きた被害地震

交通事故で負傷	24.0 %
ガンで死亡	6.8%
空き巣で被害	3.4%
火災で罹災	1.9%
大雨で被災	0.5%
台風で罹災	0.48%
交通事故で死亡	0.20%
航空機事故で死亡	0.002%

-  阪神以降の被害地震
-  原子力発電所
-  首都直下, 東海, 東南海・南海地震
-  東日本大震災



30年以内に 震度6弱以上の地震に みまわれる確率 2010

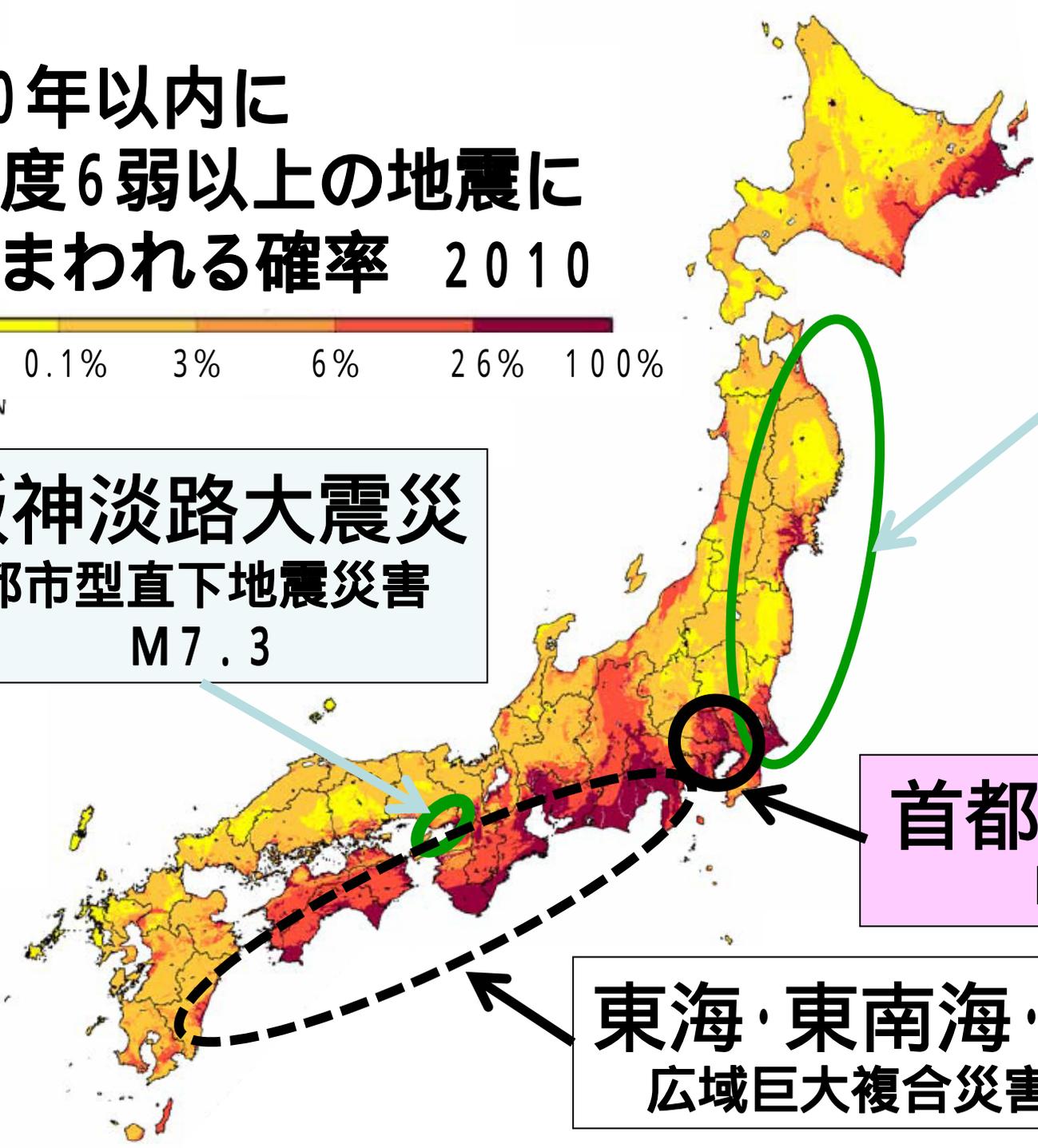


阪神淡路大震災
都市型直下地震災害
M7.3

東日本大震災
広域巨大複合災害 M9.0

首都直下地震
M7.3?

東海・東南海・南海地震
広域巨大複合災害? M9.0?



20年先を見通した 二元復興の「国土復興」を

- 「東北の再生」から「国土の再生」を描く「ものごとたり」を作っていくキーワード
- 「分散」と「連携」 ……リスクも分散
- 「縮減」と「活力」 ……多文化共生の活力
- 「共同」と「協働」 ……土地利用の共同化
- 「安全」と「安心」 ……と社会の協働化
- ……物財の「相対安全」と生命の「絶対安全」
- 「二元復興」とは、東日本の「災害復興」と首都圏・西日本の「事前復興」の取り組み

国土復興グランドデザインの道程

	東日本の災害復興	首都圏・西日本の事前復興
2011 - 2013 < 復旧期 >	<ul style="list-style-type: none"> < 被災地域の災害復興 > ・被災集落・市街地の復興 ・被災各県(6県)の復興 ・東日本発展の基盤づくり ・被災地の主体復興と県・国家の直接的支援 	<ul style="list-style-type: none"> ・東日本の復興支援 < 西日本の緊急事前復興 > ・原発・火発の耐震補強 ・各地域の防災まちづくり・いえづくりで「被害軽減」
2014 - 2016 < 復興期 >	<ul style="list-style-type: none"> < 東日本の災害復興 > ・東北6県が連合・連携して新規に産業誘導して「大東北」づくり ・地域・民間の主体復興とそれへの県・国の間接的支援 	<ul style="list-style-type: none"> < 西日本の事前復興 > ・西日本の事前復興としての民間事業の再立地の誘導 ・東日本に経済復興特区を導入し首都圏・西日本空産業立地
2017 - 2020 < 発展期 >	<ul style="list-style-type: none"> < 東日本の自力発展 > ・「大東北」の発展・成熟 ・西日本・首都圏を支える「東日本」づくり ・地域・民間の自力発展 	<ul style="list-style-type: none"> < 西日本の被害半減達成 > ・「西日本」の安全化 ・首都直下地震空の復興を支える西日本と東日本づくり ・西日本を支える首都と東日本
2020以降 < 成熟期 >	<ul style="list-style-type: none"> ・「東日本」「首都圏」「西日本」が支えあう、国土の形成へ ・グリーン・ソルネッサンスの地域づくり = グリーン・ジャパン・モデル 	

事前復興での首都機能確保の強化

- 「中枢機能が継続できる首都づくり」が、同時に
- 「復元力のある」国土の形成を促し、
- 粘り強い「被災の許容力」のある国土づくり、となる。
- Resilience

首都圏の「都市再生緊急整備地域」の機能継続を！

- ・「首都機能の安全・安心」は国際競争の原点：「テロの危険の低い」日本では、災害安全のアピールが重要
- ・羽田・成田・中部・関西空港など主要空港の耐震対策
- ・ライフラインの確保・液状化対策
- ・中枢機能機関の「DRP」・「BCP」・「DCP」の推進
- ・鉄道機能の確保と迅速復旧の促進

巨大地震災害への首都圏の備え

- 企業・地域・行政・国のDMP・BCP・CCP・DCP -

- DRP (防災計画) : BCP (事業継続計画) : CCP (地域社会継続計画) : DCP (業務地区継続計画) の推進

- まだ体制準備が整っていない「首都直下地震対策」

「ひと」 大量の人間・被害を裁く「体制」が未整備
巨大都市の一体的対応を可能とする社会システムがない。
であれば、なおさら、「自分の命を自分で守る」ことが重要。

「もの」 安全空間(建物・街路・OS)が不足

「情報」 巨大災害の様相を個人に伝える情報手段
が発展途上にあり、混乱が避けられないかも。

「かね」 復旧・復興資金が不足
超多額の応急対応・復旧復興の費用(首都圏65兆円)
超多額の経済損失(首都圏1年間に47兆円)

継続すべき首都中枢機能とは

首都中枢 = 官の「首都機能」 + 民の「中枢機能」

ルーチン業務(平時) + レスポンス業務(災害時)

災害対応は東京で、従って、意志決定も東京に

ルーチン業務は省庁の地方拠点を代替スペース

経済・・・経済管理(官) + 企業中枢(民)

金融・・・金融管理(官) + 金融為替中枢(民)

行政・・・国: 非被災地の日常維持の業務中枢

国: 被災地の災害対応・復旧・復興業務

都・県: 災害対応業務 + 平時業務(BCP)

外交・国防・・・国の専管で、業務継続が不可欠

首都中枢機能確保に最も重要な要素

- 情報の維持・・・インターネット・通信回線
- ライフライン・・・電気・水(生活・冷却)・
燃料(コジェネ)
- ひと・・・・・・・・・・オペレーションと決定は人
人を移動させる交通機能
- スペース・・・・・・・・代替スペース
- マシンとデータ・・・バックアップ

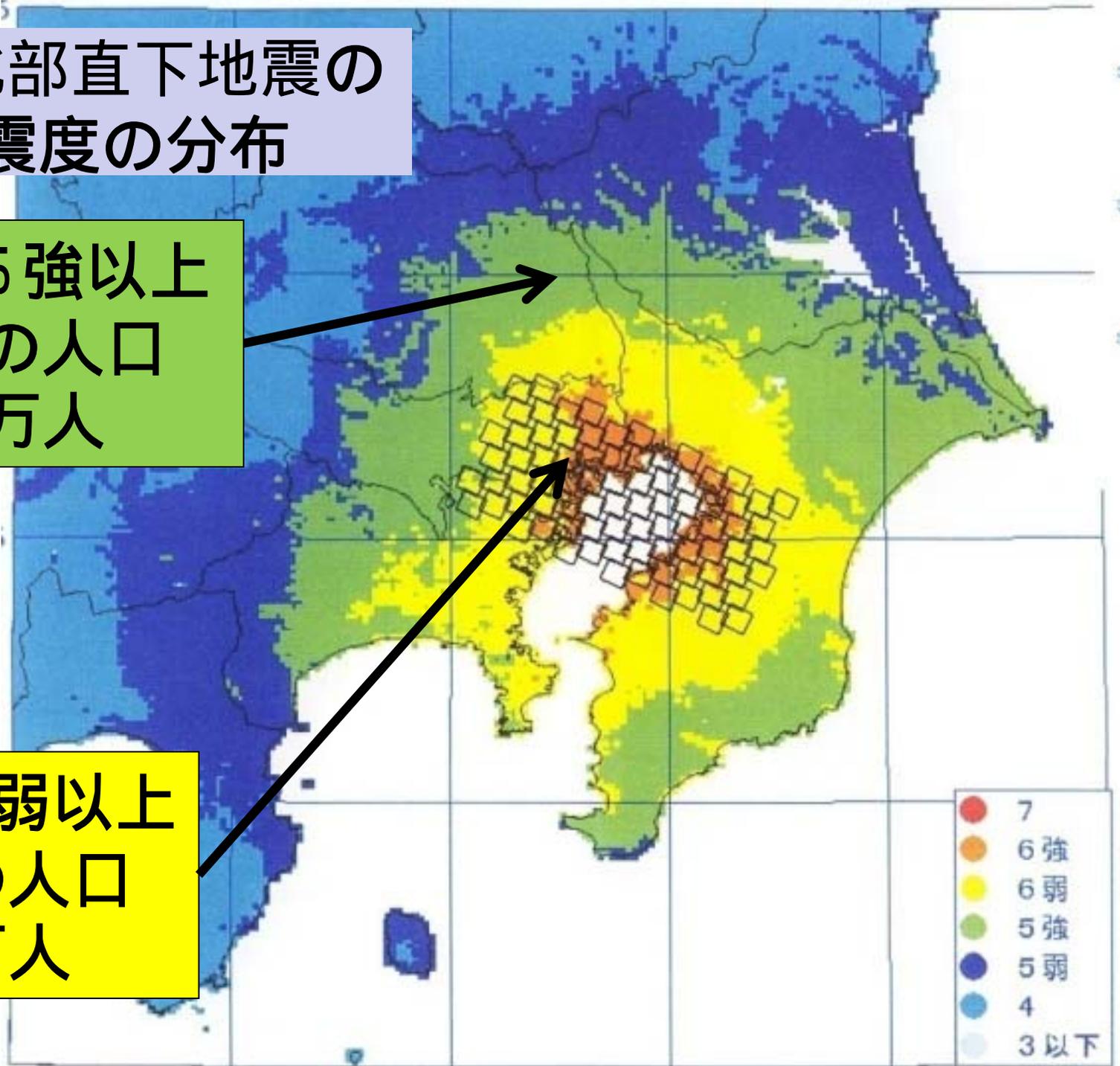
既往の震災対策特措法の特徴と課題

- 東海地震を前提とした特措法は、地震予知を前提とした緊急対応体制の整備と、避難を中心とする緊急対応のための施設整備と訓練などの取り組みを、強化地域で推進する。
- 東南海・南海地震 / 日本海溝・千島列島海溝の地震に係る特措法は、津波からの避難を中心とする緊急対応のための施設整備を、推進地域で推進する。
- 地震防災対策特別措置法は、阪神淡路大震災教訓に立ち、被害軽減に向けての「防災対策」の取り組みを「緊急五カ年計画」で推進しようとしている。しかし、地域指定して、首都中枢機能確保のための特別措置ではない。
- また、災害対策基本法の規定による、「都道府県防災会議の協議会」による「都道府県相互間地域防災計画」に言及しているが、火山防災や東海地震に関して検討されたものの、その実績は乏しい

東京湾北部直下地震の 想定震度の分布

震度5強以上の
区域の人口
3,300万人

震度6弱以上の
区域の人口
2,500万人



なぜ「首都直下地震対策特別措置法」か

- 阪神淡路大震災の8倍にも達する膨大な被害の軽減する防災対策の実践、
- **<量への対応>** 3000万人を超える広域巨大都市(9都県市に100を超える基礎自治体)における発災時緊急対応の適切化、
- **<質への対応>** 何よりも国家の命運に関わる首都機能の継続性確保・早期回復と、迅速かつ的確な震災復興を実現するためには、
- 国を含めた階層的な体制の下、広域的かつ総合的な地震対策が不可欠である。
- それには、首都直下地震の特性を反映した「特別措置法」による施策の展開と効果的な運用・実践が不可欠となる。

首都直下地震対策特別措置法(私案)

< 前 文 >

- 首都直下地震は被害が集中的に発生し、その規模が膨大で、機能的被害はわが国の根幹を揺るがす可能性を持ち、迅速な復興を実現しなければ、我が国の存立とともに、世界に与える影響も計り知れない。
- 今日、この特徴ある地震災害の対策を急がねばならない状況にあり、わが国の首都として国家と都県、市区町村が連携してその被害の軽減と迅速な復旧復興に取り組むために特別の措置を講ずる。

首都直下地震対策特別措置法(中林一樹案)

< 第1編 >

首都直下地震災害の定義と対策促進地域の設定

一都三県の範囲内に震央があり、政治・経済・行政の中枢機能に影響を及ぼす可能性のある地震。

その地震に対する被害軽減の事前措置、災害対応および復旧・復興の事後措置に、中央政府による調整と自治体の主体的な連携、企業・市民との協働の取り組みが必要となる地震災害をいう。

首都直下地震が発生した場合に著しい地震災害が生ずる恐れがあるため、地震対策の促進する必要がある地域(内閣府が地震被害想定を行った18種類の首都直下地震の最大想定震度において、**震度6弱以上の震度が想定された地域**)を「**首都直下地震防災対策促進区域**」として指定する。

*「震度5強以上」とすることもあり得るか？

首都直下地震対策特別措置法(中林一樹案)

- < 第2編 > 首都の防災都市づくり推進のための特別措置
- 木造密集市街地の市街地整備と都市基盤施設整備の促進
 - 老朽中高層建物密集地域の再生の促進
 - 耐震改修促進システムの構築
 - 耐震改修に連動した地震保険 / 住宅再建支援システム
 - 広域的基盤施設(交通 / 供給)の耐震性確保と整備促進
 - 地震時に機能確保が必要な公共施設の耐震性確保と整備促進
 - 学校・医療機関・行政機関・防災機関・福祉施設・・・
 - 業務継続のための基盤整備地区(BCD: Business Continuity District)の設定と耐震性と機能自立化の促進
 - 国家・行政機関・上場企業・外国公館など、首都機能の維持に関わる期間における業務継続計画BCPの策定の促進
 - 防災拠点施設の整備促進

首都直下地震対策特別措置法(中林一樹案)

< 第3編 > 首都直下地震発生時の災害対応システムの準備と強化

防災拠点施設のネットワーク化と広域対応システムの整備促進

震災時の防災対応活動体制の構築

・国家の指揮権と管制権の発動、国 / 都県 / 市区町村の連携による広域対応体制の構築

広域的な避難等応急活動の運用体制の構築

・「9都県市相互間地域防災計画」による緊急対応対策とその運用体制の構築

・全国的な相互応援態勢(対口支援)の構築

首都直下地震対策特別措置法(中林一樹案)

< 第4編 > 首都中枢機能の維持・確保と応急復旧対策の促進

首都中枢機能の維持と確保の優先的推進

経済活動の回復のための特別措置

段階的復興のための時限的土地利用

・「時限的市街地による経済継続」の促進

膨大な住宅被害に対する応急復旧

・広域的な応急仮設住宅計画と疎開

生活再建のための特別措置

震災廃棄物の広域的処理体制の構築

(個人情報と業務守秘義務の壁を超えた)総合的被災者対応の特別措置

・迅速で効果的な復旧復興支援を目的とする総合的な被災者対応業務のシステム化

・被災調査の合理化とシステム化・統合化

首都直下地震対策特別措置法(中林一樹案)

< 第5編 > 首都の復興対策の事前構築と推進体制の整備

首都圏整備としての広域震災復興計画の事前策定

- ・国土形成計画(首都圏整備計画)におけるグランドデザインの構築

8都県市基本計画における震災復興ビジョンの事前構築

復興都市計画における特別措置と事業手法の構築

- ・創造的復旧事業手法(身の丈整備事業の考え方)
- ・民間投資(民間開発:PFI)の活用

復興のための土地利用計画における特別措置

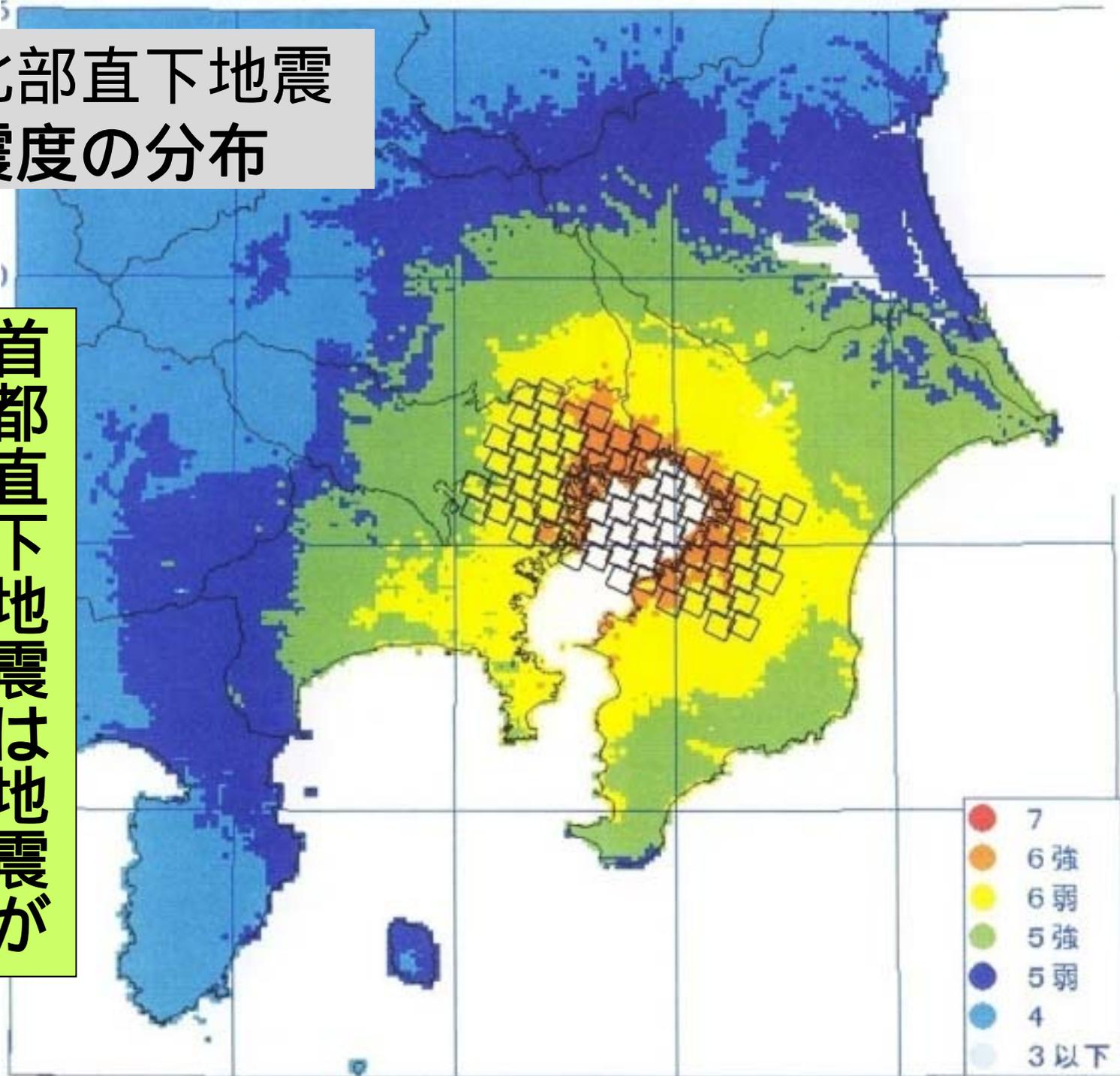
被災企業の復興支援に係る特別措置

住宅再建支援の仕組みの構築

- ・住宅所有者の地震保険・住宅再建共済の義務化
- ・地震保険 / 住宅再建支援と連動した耐震改修促進システム

東京湾北部直下地震 想定震度の分布

首都直下地震は地震が
特定されていないため、
対策推進地域などの
指定が行われていない。



「東京湾北部地震対策促進区域」指定で 「密集市街地整備(量)」と「都市再生整備 (質)」の防災強化を推進する

- 震度6弱以上の区域・・・居住人口2500万人
- 約100基礎自治体に「対策促進区域」を指定し、
- 都市再生緊急整備地域による防災整備の推進
 - 事業継続基盤整備地区(BCD: Business Continuity District)の設定と機能自立化の促進
- 都市再生整備計画区域による防災整備の推進
 - 木造密集市街地の市街地整備と都市基盤施設整備の促進
 - 老朽中高層建物密集地域の再生の促進

「複合災害」も視野に！ 地震以外の危機への対応も

- 大規模水害に備える防災整備
- 都市再生緊急整備地域のうち、臨海部(千葉、東京、川崎、横浜)は、地震と風水害との複合災害にも負けないBCDである必要がある。
- 都市再生整備計画区域のうち、低地部のまちづくりには、地震と風水害の複合災害にも配慮すべきである。