

首都直下地震対策について

平成23年10月20日



内閣府(防災担当)

これまでの大規模地震対策の概要

東海地震

予知の可能性のある地震

いつ大地震が発生してもおかしくない
予知の可能性のある地震

(平成15年5月 大綱作成)

西日本全域に及ぶ超広域震災

東南海・南海地震

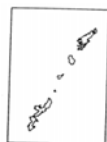
今世紀前半での発生が懸念される超広域地震

(平成15年12月 大綱作成)

中部圏・近畿圏直下地震

老朽木造市街地や文化財の被災が
懸念される地震

(平成21年4月 大綱作成)



首都直下地震

我が国の中枢機能の被災が懸念される
ある程度の切迫性を有するM7クラスの地震

(平成17年9月 大綱作成、平成22年1月 大綱修正)

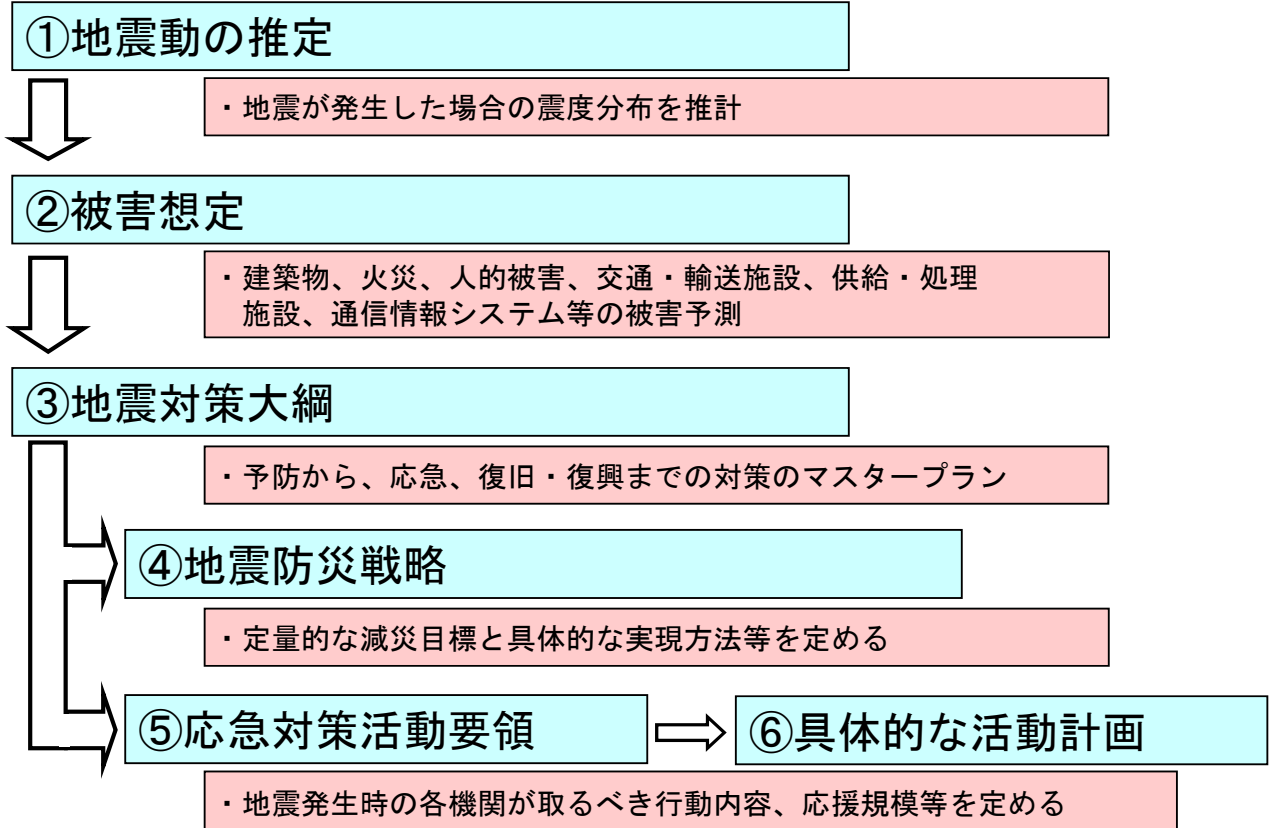
20mを超える大きな津波

日本海溝・千島海溝 周辺海溝型地震

切迫性の高い宮城県沖地震を
はじめとする8タイプの地震

(平成18年2月 大綱作成)

これまでの地震対策に関する計画フロー



2

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

検討の経緯

東北地方太平洋沖地震では、これまでの想定をはるかに超えた巨大な地震・津波が発生し、一度の災害で戦後最大の人命が失われ甚大な被害をもたらすなど、これまでの我が国の地震・津波対策のあり方に大きな課題を残した。

⇒今回の地震・津波の発生、被害の状況について、調査・分析の上、今後の地震・津波対策を検討することが必要

○中央防災会議にて専門調査会設置(平成23年4月27日)

○第1回会合(平成23年5月28日)

(第1回～第4回までの検討内容)

- ・今回の地震・津波被害に関する分析
- ・大規模地震対策における対象地震の考え方
- ・津波による被害の抑止・軽減のための基本的方向性
- ・津波防御のための施設整備の基本的な考え方

○中間とりまとめ公表(平成23年6月26日)
～今後の津波防災対策の基本的考え方について～

(第5回～第12回までの検討内容)

- ・地域における津波防災の取組み
- ・津波被害軽減のための土地地用のあり方
- ・発災時における津波避難のための方策
- ・被害想定の方策
- ・海溝型大規模地震に伴う広域災害への対応
- ・防災基本計画の見直し

○報告公表(平成23年9月28日)

3

専門調査会報告の要点

今回の地震・津波被害の特徴と今後の想定津波の考え方

今回の地震・津波被害の特徴と検証

- 巨大な地震・津波による甚大な人的・物的被害が発生
- 想定できなかったM9.0の巨大な地震
- 実際と大きくかけ離れていた従前の想定 / 海岸保全施設等に過度に依存した防災対策 / 実現象を下回った津波警報など

⇒反省と教訓をもとに防災対策全体を再構築

防災対策で対象とする地震・津波の考え方

- 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
- 古文書等の分析、津波堆積物調査、海岸地形等の調査などの科学的知見に基づき想定地震・津波を設定
- 地震学、地質学、考古学、歴史学等の統合的研究を充実

津波対策を構築するにあたってのこれからの想定津波の考え方

今後、二つのレベルの津波を想定

○発生頻度は極めて低いものの、甚大な被害をもたらす最大クラスの津波

- ・住民等の生命を守ることを最優先とし、住民の避難を軸に、とりうる手段を尽くした総合的な津波対策を確立

○発生頻度は高く、津波高は低いものの大きな被害をもたらす津波

- ・人命保護に加え、住民財産の保護、地域の経済活動の安定化、効率的な生産拠点の確保の観点から、海岸保全施設等を整備

4

地震・津波対策の方向性

津波被害を軽減するための対策について

(1) 基本的考え方

- 最大クラスの津波に対しては、「減災」の考え方に基づき、ハード対策とソフト対策を組み合わせる実施
- 強い揺れや長い揺れを感じた場合、迷うことなく自ら高い場所に避難することが基本
- 津波到達時間が短い地域では、概ね5分程度で避難できるようなまちづくりを目指す。ただし、地形的条件などの状況により、このような対応が困難な地域では、津波到達時間などを考慮して避難方策を検討

(2) 円滑な避難行動のための体制整備とルールづくり

- 津波警報と防災対応の検討
- 情報伝達体制の充実・強化
- 地震・津波観測体制の充実強化
- 津波避難ビル等の指定、避難場所や避難路の整備
- 避難誘導・防災対応に係る行動のルール化

(3) 地震・津波に強いまちづくり

- 多重防護と施設整備
- 行政関連施設、福祉施設等は、浸水リスクが少ない場所に建設
- 地域防災計画と都市計画の有機的な連携

(4) 津波に対する防災意識の向上

- ハザードマップの充実
- 徒歩避難原則の徹底等と避難意識の啓発
- 防災教育の実施と地域防災力の向上

被害想定について

- 東日本大震災を踏まえた被害想定手法・項目の見直し
- 最大の被害が発生するシナリオを含め複数のシナリオを想定

揺れによる被害を軽減するための対策

- 建築物の計画的な耐震化、必要性の啓発活動強化
- 長周期地震動対策 / 液状化対策

今後に向けて

今後の大規模地震に備えて

- どこでも地震が発生しうるものとして、備えを万全にする
- 南海トラフの巨大地震対策は国土全体のグランドデザインの観点が必要
- 内陸地震、台風災害などとの複合災害に留意
- 災害対応の計画(BCP)策定
- 関東大震災クラスの地震について検討

今後の防災対策について

- 防災基本計画は、津波対策に関する記述を大幅に拡充
- 地方公共団体等に対するガイドライン・指針等の見直し
- 災害対策法制、危機管理体制のあり方についての検討

東日本大震災の記録の保存と今後の防災対策の情報発信

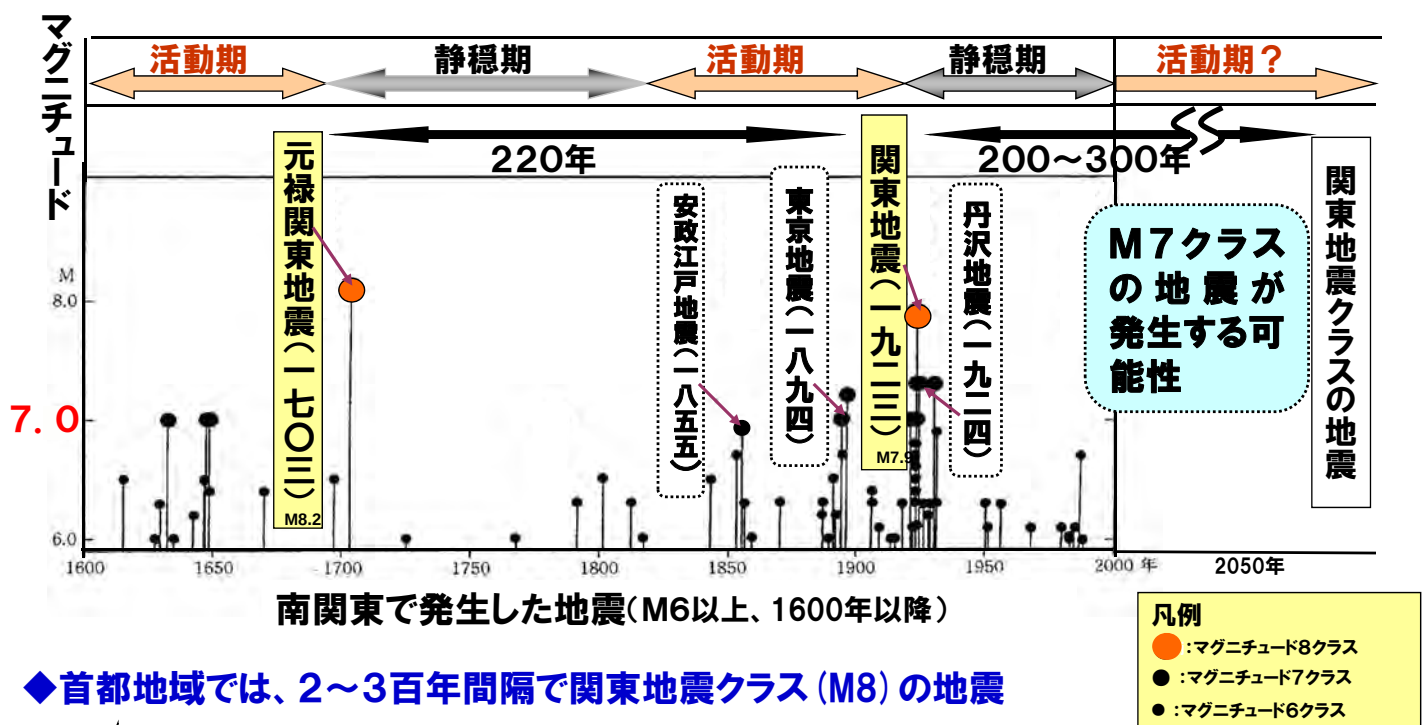
5

首都直下地震対策に係るこれまでの経緯

- 平成15年 5月 中央防災会議「首都直下地震対策専門調査会」設置
- 平成16年12月・平成17年 2月 **首都直下地震の被害想定 公表**
- 平成17年 7月 「首都直下地震対策専門調査会」報告とりまとめ、中央防災会議に報告
- 9月 **首都直下地震対策大綱 中央防災会議決定**
- 平成18年 4月 **首都直下地震の地震防災戦略 中央防災会議決定**
- 首都直下地震応急対策活動要領 中央防災会議決定**
- 中央防災会議「首都直下地震避難対策等専門調査会」設置
- 平成20年10月 「首都直下地震避難対策等専門調査会」報告とりまとめ
- 同年12月中央防災会議に報告
- 12月 「首都直下地震応急対策活動要領」に基づく具体的な活動内容に係る計画
中央防災会議幹事会決定
- 平成22年 1月 「首都直下地震避難対策等専門調査会」報告において提言された避難者・帰宅困難者等対策などを追加するため、
「首都直下地震対策大綱」及び「首都直下地震応急対策活動要領」を修正

6

これまでの首都直下地震の想定対象の考え方



◆首都地域では、2～3百年間隔で関東地震クラス(M8)の地震

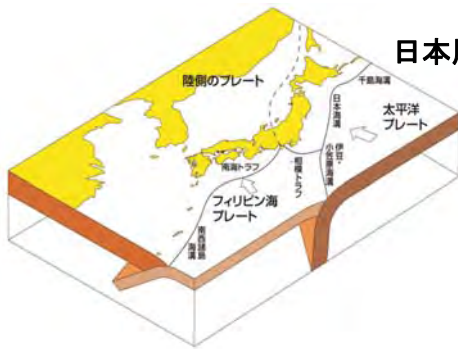
⌵ 今後100年以内に発生する可能性はほとんどないことから除外

◆この間に、M7クラスの直下地震が数回発生

首都直下地震対策の対象地震

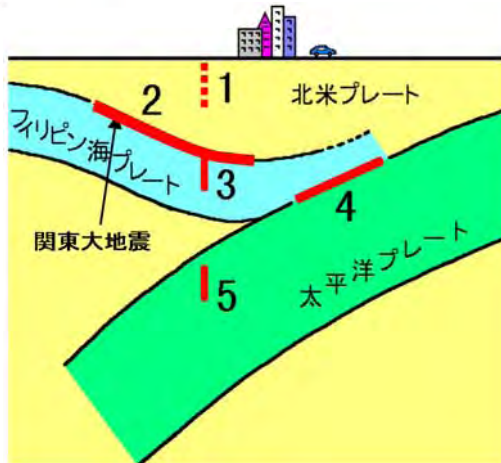
7

首都直下で発生する地震のタイプ



日本周辺のプレート

(検討の対象)



中央防災会議「首都直下地震対策専門調査会」地震ワーキンググループ岡田委員提供資料をもとに作成

(1) 地殻内の浅い地震

(2) フィリピン海プレートと北米プレートとの境界の地震

(3) フィリピン海プレート内の地震
→結果的に(2)の検討で包含。

(4) フィリピン海プレートと太平洋プレートとの境界の地震
→(2)の検討で包含されるため、除外

(5) 太平洋プレート内の地震
→(2)の検討で包含されるため、除外

8

「首都直下地震対策専門調査会」において検討対象とした地震

地震発生
の蓋然性

ある程度の
切迫性が高
いと考えら
れる

近い将来発
生の可能性
が否定でき
ない

近い将来発
生の可能性
は低い

プレート境界、プレート内の地震(19断層面のうち東京湾北部などの7断層面の領域)

茨城県南部
多摩

東京湾北部

活断層M7.0以上(最近500年以内に発生したものを除く)

関東平野北西縁断層帯
立川断層帯
伊勢原断層帯
神縄・国府津・松田断層帯
三浦半島断層群

地殻内の浅い地震M6.9

中核都市等直下
さいたま市、千葉市、川崎市、横浜市、
立川市、羽田、市原市、成田

都心直下
都心東部
都心西部

プレート境界、プレート内の地震
(19断層面のうち発生可能性の低い領域に該当する12断層面の領域)

凡例

■: 応急対策の対
象とする地震

□: 予防対策の対
象とする地震

注1) 近い将来発生する
可能性がほとん
どない地震は除外。

注2) 「近い将来」とは、
今後100年程度を
いう。

➤その他の機能

➤首都機能を支える交通網や
ライフライン等の機能
➤中核都市の機能

➤首都機能集積

首都機能
の重要性

都心部周辺

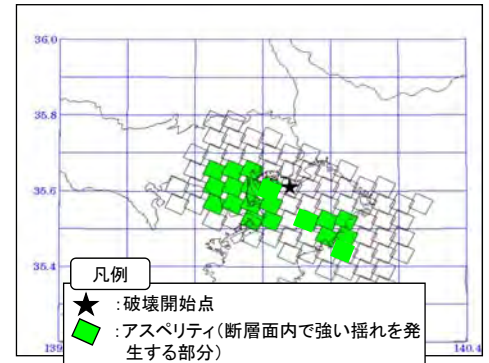
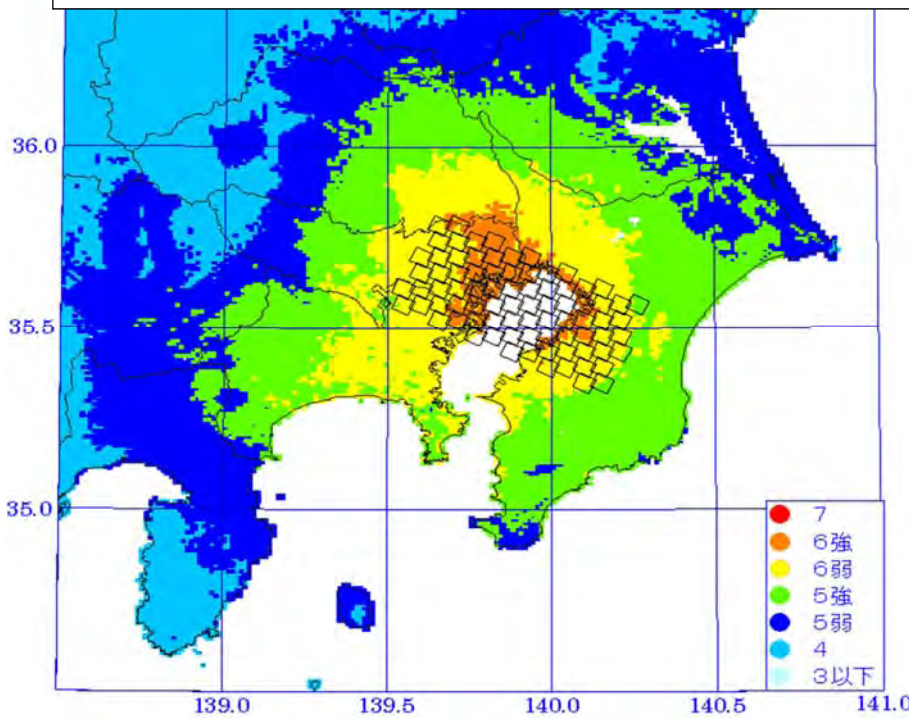
都心部

9

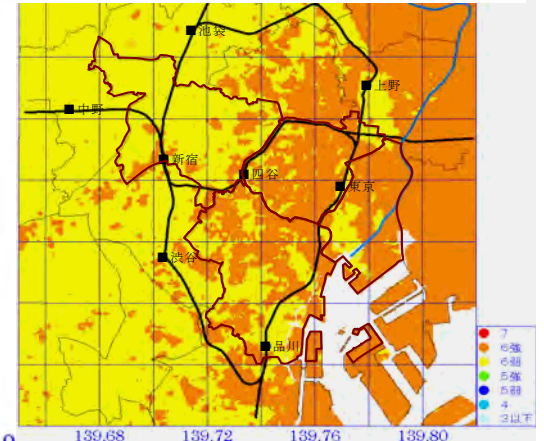
東京湾北部地震(M7.3)の震度分布

- ・ある程度の切迫性(フィリピン海プレートと北米プレートの境界の地震)
- ・都心部にダメージ
- ・震度6弱以上の区域が都県を越えて広域に拡大

⇒ 首都直下地震対策の中心となる地震



東京都心部における震度分布

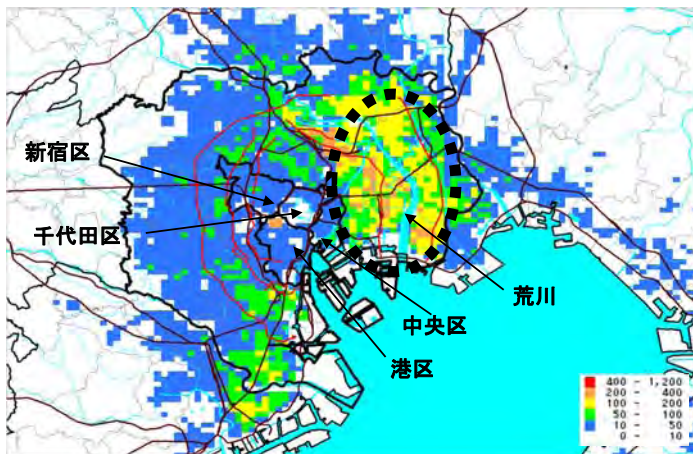


10

首都直下地震被害想定

全壊棟数分布と 焼失棟数分布の比較 (東京湾北部地震M7.3)

①揺れによる全壊棟数の分布(都心部)



- ◆ 都県域を超えた広域的な被害
- ◆ 荒川沿いの全壊が顕著

②焼失棟数の分布(都心部) ＜冬18時、風速15m/s＞



＜冬18時、風速3m/s＞



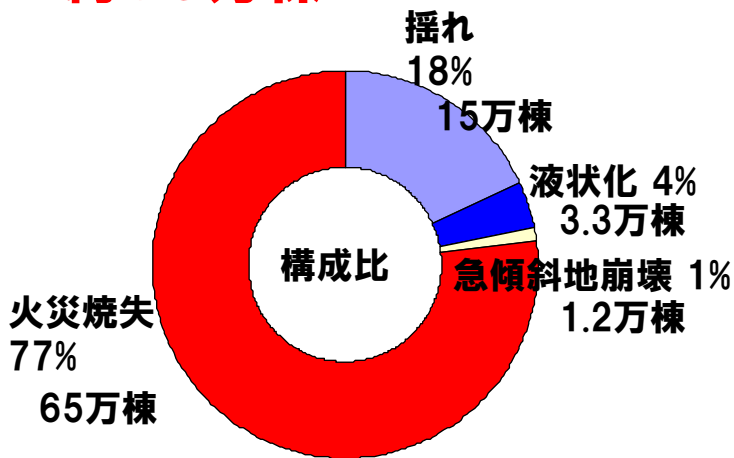
- ◆ 木造密集市街地(環6、環7沿い)の焼失が顕著
- ◆ 都心部では不燃化が進展

11

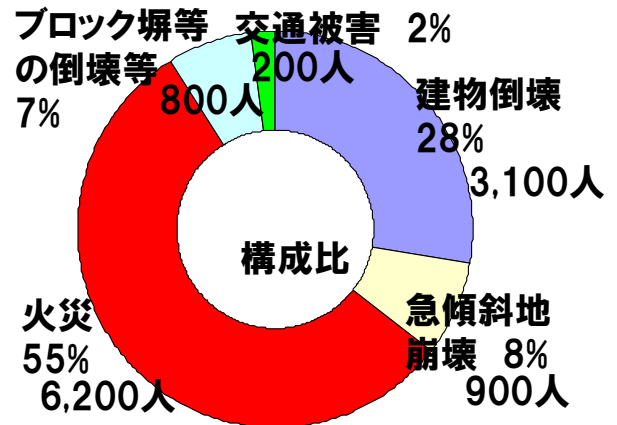
建物被害、人的被害(東京湾北部地震M7.3)

冬18時 風速15m/s のケース

①建物全壊棟数・火災焼失棟数 約85万棟



②死者数 約11,000人



◇瓦礫発生量約9,600万トン

◇負傷者数(重傷者含む)210,000人
重傷者数37,000人

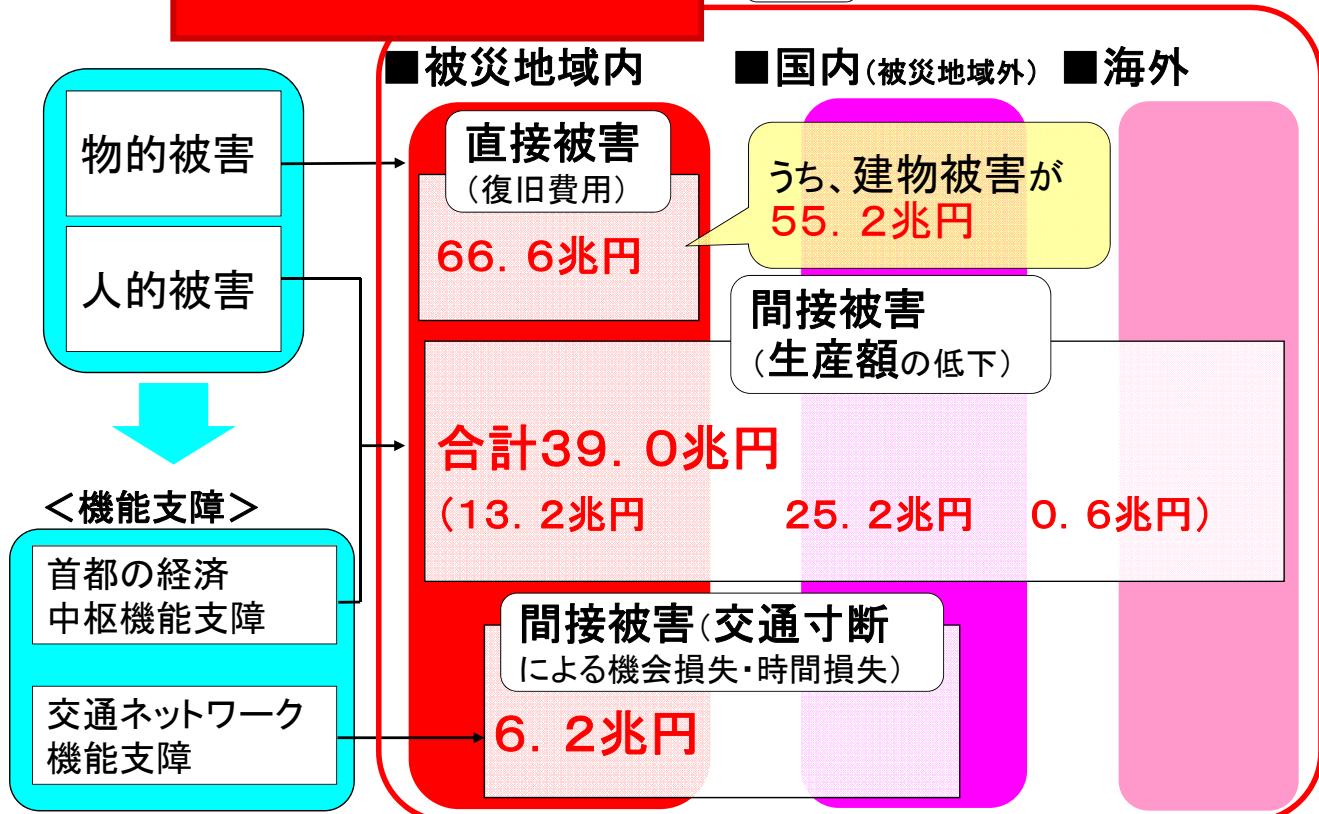
※ 18タイプの地震動中、建物全壊棟数が最大となるのは東京湾北部地震(約85万棟)。死者数が最大となるのは都心西部地震(約13,000人)。

12

経済被害(東京湾北部地震M7.3)

被害額 約112兆円

計算条件 冬18時、風速15m/s



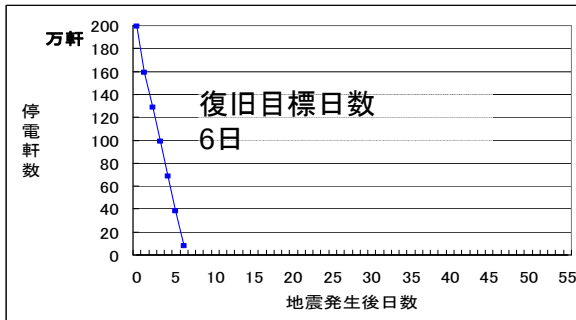
13

ライフライン施設被害(東京湾北部地震M7.3)

上段及びグラフ：冬18時、風速15m/s
下段：冬18時、風速3m/s

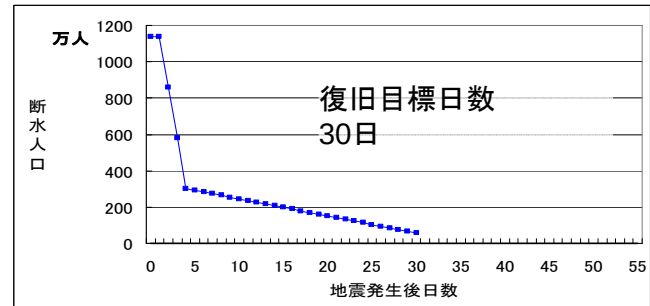
電力

約160万軒 支障率6.1%
約120万軒 支障率4.4%



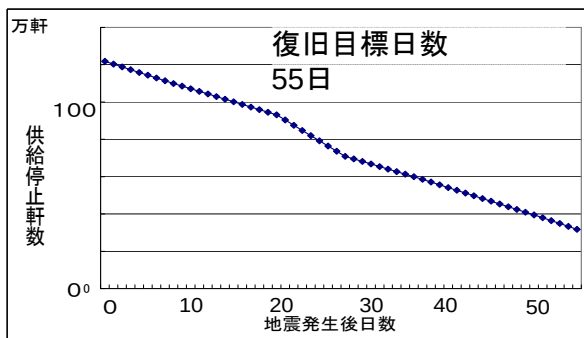
上水道

約1,100万人 支障率25.7%
同上 同上



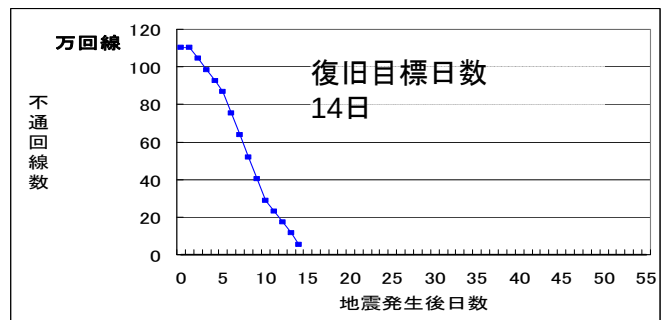
ガス

約120万軒 支障率12.3%
同上 同上



通信(固定電話)

約110万回線 支障率4.8%
約47万回線 支障率2.0%

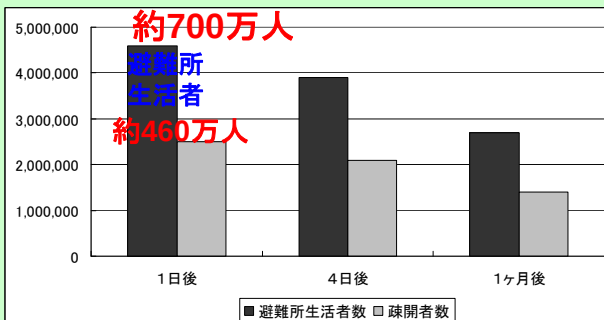


14

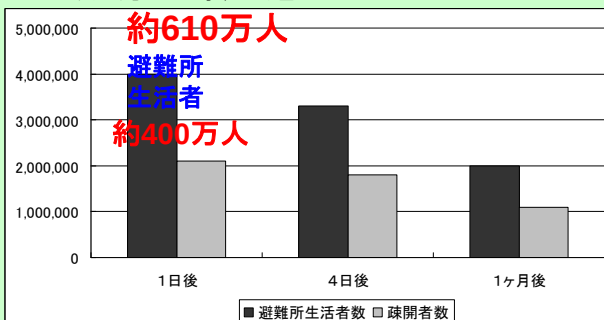
避難者数、帰宅困難者数

避難者

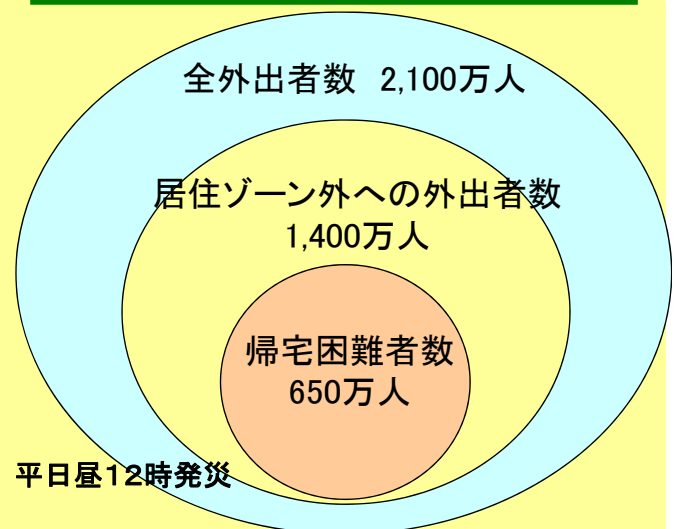
冬夕方18時、風速15m/s 東京湾北部地震



冬夕方18時、風速3m/s



帰宅困難者



平日昼12時発災

【被害想定における帰宅困難者】

- 各地区の滞留者のうち、帰宅までの距離が遠く、徒歩による帰宅が困難な人とする。
- 帰宅までの距離が10km以内の人は全員「帰宅可能」とする。
- 帰宅距離10km～20kmでは、被災者個人の運動能力の差から、帰宅困難割合は1km長くなるごとに10%増加
- 帰宅距離20km以上の人は全員「帰宅困難」とする。

15

「首都直下地震対策大綱」の構成

平成17年9月 中央防災会議決定
(平成22年1月修正)

首都中枢機能の継続性確保

➤ 発災後3日程度を念頭に置いた目標と対策

膨大な被害への対応 ～地震に強いまちの形成～

計画的かつ早急な予防対策

- 建築物の耐震化
- 火災対策
- 居住空間内外の安全確保対策
- ライフライン・インフラの確保対策
- 長周期地震動対策
- 文化財保護対策

広域防災体制の確立

- 首都圏広域連携体制の確立
- 救助・救命対策
- 消火活動
- 災害時要援護者支援
- 保健衛生・防疫対策
- 治安の維持
- ボランティア活動の環境整備

復旧・復興対策

- 震災廃棄物処理対策
- ライフライン・インフラの復旧対策
- 首都復興のための総合的検討

膨大な避難者、帰宅困難者への対応

(避難者対策)

- 避難所としての公的施設・民間施設の利用拡大
- 応急危険度判定等の迅速な実施
- 多様なメニューによる応急住宅の提供

(帰宅困難者対策)

- 駅周辺における混乱防止・円滑な誘導体制の検討
- 「むやみに移動を開始しない」という基本原則の周知・徹底
- 従業員・生徒等の一時収容対策の促進

地域防災力、企業防災力の向上

国民運動の展開

(公助、自助、共助)

16

首都中枢機能の継続性確保 ～継続性を確保すべき首都中枢機能の構成～

政治・行政活動、経済・産業活動の枢要部分は首都地域特有の機能。被災時の影響は、全国、海外へと広域的に波及。

政治中枢
(国会)



行政中枢
(中央省庁)



経済中枢
金融決済機能
都市銀行



ヒト、モノ、金、情報



ライフライン・情報インフラ・交通インフラ(電力、情報・通信施設、交通施設)



首都中枢機能

17

首都中枢機能の継続性確保のポイント

発災後3日間においても最低限果たすべき目標を設定

例えば、中央省庁では、以下の機能を維持

発災直後～



- ・通信連絡手段の継続的確保
- ・危機管理センターへの情報集約・共有化
- ・閣僚、緊急参集チームの参集
- ・被災規模を把握、基本的な対処方針決定

おおむね2時間以内



- ・緊急災害対策本部の設置
- ・必要な調整・指示
- ・国として重要なアナウンスの発信

その後、時々刻々

被害状況の把握、適切な応急対策の実施



18

目標を達成するための対策例

予防対策

中央省庁版BCP(事業継続計画)の策定

・庁舎の耐震強化



・バックアップ機能の充実



・非常用電源の確保



応急対策

・要員の確保、安否確認



・電力、通信の優先復旧



・中枢施設への立ち入り制限



19

中央省庁業務継続計画について

1. 経緯と策定状況

首都直下地震対策大綱
(平成17年9月中央防災会議決定)

首都中枢機関は発災時に機能継続性を確保するための計画として業務継続計画を策定することを規定

平成19年6月 中央防災会議

- 内閣府が中央省庁業務継続ガイドラインを作成
- 各省庁が業務継続計画を策定することを確認
- 総理大臣からも積極的に取組むよう指示

業務継続計画の策定状況

全ての中央省庁*において策定

* 全ての指定行政機関(災害対策基本法第2条第3号の規定により内閣総理大臣が指定する行政機関)

2. 業務継続計画のポイント

発災後の状況の想定

- ・被災状況の想定
- ・自省庁における被災状況と参集可能人数についての想定

業務影響分析

業務中断や業務の実施の遅れに伴う影響の重大性を業務毎に評価

基本的な評価区分
V 基 大
IV 大きい
III 中程度
II 小さい
I 軽 微

非常時優先業務の選定と
目標時間・目標レベルの設定

○ 応急対策業務(例)

- 内閣府: 緊急災害対策本部事務局の運営
- 警察庁: 警察広域緊急援助隊等の派遣
- 消防庁: 緊急消防援助隊による応援の指示・調整
- 防衛省: 自衛隊部隊派遣の開始

○ 継続の優先度が高い通常業務(例)

- 法務省: 戸籍事務に関する指導・監督
- 財務省: 輸出入通関関連業務
- 厚労省: 年金、失業等給付金等の支給業務
- 経産省: 原子力防災機能の確保
- 国交省: 航空機の運航に関する許可、命令等

具体的対応の検討

① 非常時の対応計画の検討

- 人的資源等の割当の優先度に関する検討
- 代替拠点への移行計画に関する検討
- 通常体制への復帰計画の検討
- その他
 - ・ 安否確認、職場内被災者対応
 - ・ 来庁者への対応

② 対策の検討

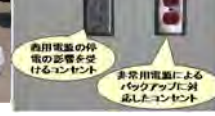
- 指揮命令系統の確立
- 代替拠点整備、庁舎の耐震補強等
- 重要データ類の保全等
- 電源、通信、トイレ等の確保
- 飲料水、食糧等の備蓄

③ 訓練・教育

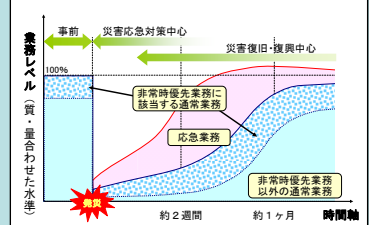
衛星通信の確保例



災害に伴う停電の際に稼働させる機器等を準備し、非常用電源容量の確保的利用等を行った対策事例



発災後の業務水準推移イメージ



業務継続計画の決定

業務継続計画の運用

点検・是正

20

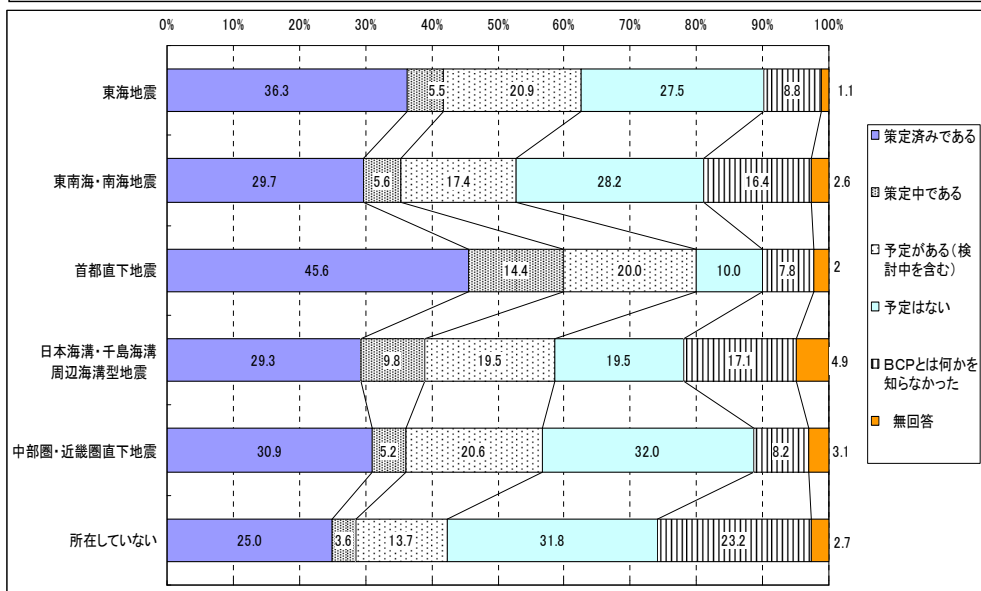
指定公共機関等における事業継続計画(BCP)の策定状況

【平成22年度: 指定公共機関、指定地方公共機関、一般の法人(特定分野)】

・地震に関するBCPを「策定済み」の率は、以下のとおり。

- 一 東海地震に係る地域: 36%
- 一 東南海・南海地震に係る地域: 30%
- 一 首都直下地震に係る地域: 46%
- 一 日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震に係る地域: 29%
- 一 中部圏・近畿圏直下型地震に係る地域: 31%

※一般の法人(特定分野)とは指定公共機関・指定地方公共機関に含まれない、「通信」「運輸施設(道路・空港・荷揚施設)」「鉄道」「放送」を事業分野とする法人を指す。



【単数回答、n=692、対象：推進地域に所在している、または所在していない法人】

21

膨大な被害への対応 ～建築物の耐震化～

冬朝5時、風速3m/sの場合

死者数の約8割は建物倒壊が原因

※冬夕方18時、風速15m/sの場合でも約3割



- ・出火、火災延焼
- ・避難者の発生
- ・救助活動の妨げ
- ・がれきの発生

想定される震災廃棄物約9,600万t

住宅、学校、病院など建物の耐震化が最も重要

推進方策

予防対策

- 耐震改修に対する補助制度の活用
- 耐震改修促進に向けた税制度の整備の検討
- 公共施設の耐震化
- 地震保険の活用推進
- 耐震化促進制度の整備

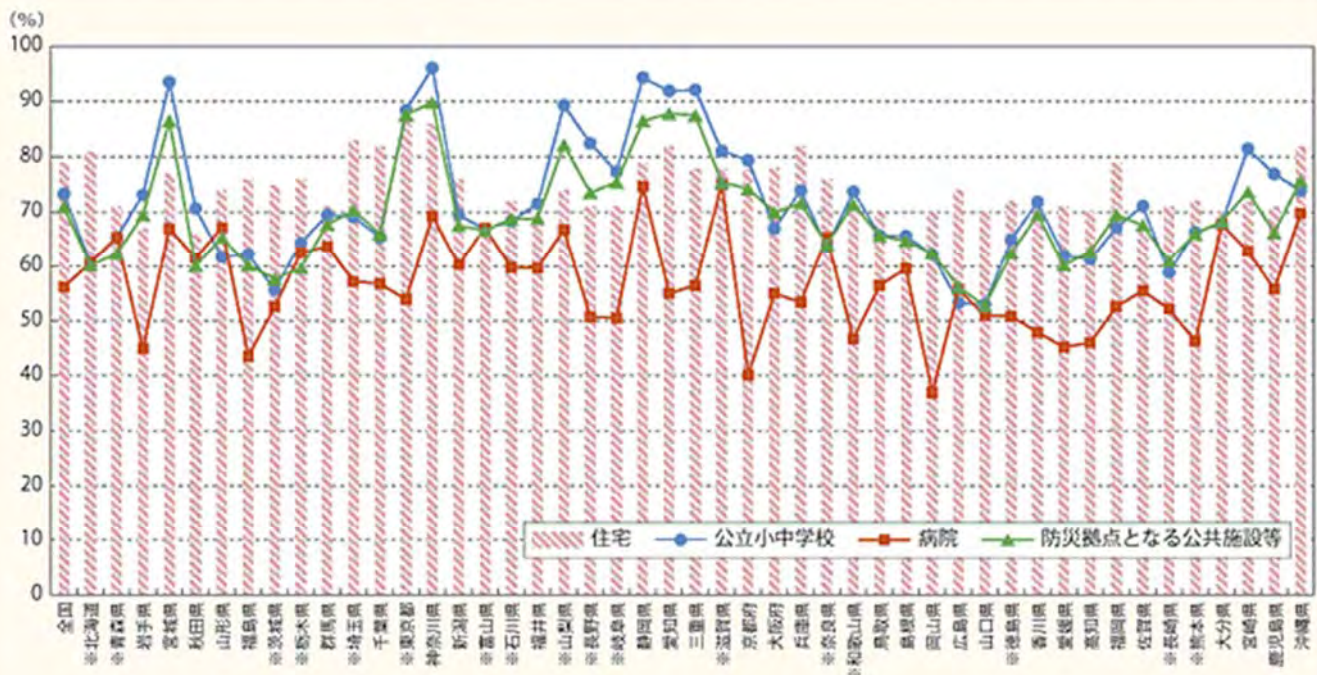


出所) 神戸大学附属図書館震災文庫デジタルギャラリーHP

道路、鉄道、港湾、ライフラインなどインフラも耐震化を推進

22

住宅、公立小中学校、病院、防災拠点の耐震改修状況

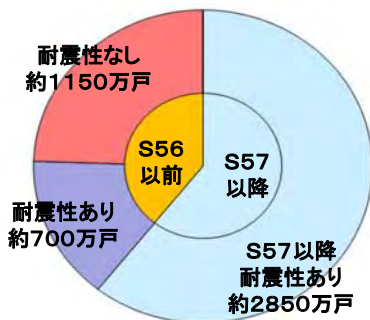


(注) 1 住宅：2008年、公立小中学校：2010年、病院：2009年、防災拠点となる公共施設等：2010年
2 住宅の耐震化率は、都道府県からの報告をもとに作成、一部（※印の都道府県）は国土交通省にて推計。
資料）国土交通省、文部科学省、厚生労働省、消防庁資料より国土交通省作成

23

住宅の耐震化の進捗状況

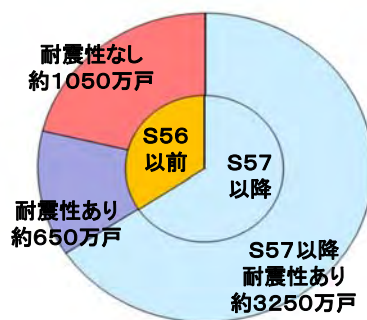
平成15年



総戸数 約4700万戸
耐震性あり 約3550万戸
耐震性なし 約1150万戸
※平成15年の推計値

耐震化率 約75%

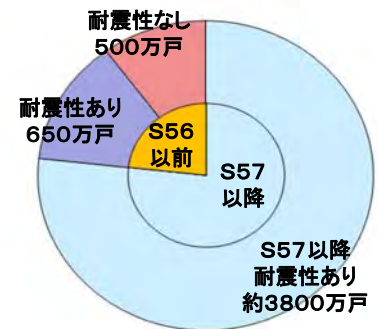
平成20年



総戸数 約4950万戸
耐震性あり 約3900万戸
耐震性なし 約1050万戸
※平成20年の推計値

耐震化率 約79%

平成27年（目標）



総戸数 約4950万戸
耐震性あり 約4450万戸
耐震性なし 約500万戸
※平成27年の推計値

目標: 耐震化率 9割

* 平成27年の戸数は平成17年に設定したもの

平成15年 → 平成20年
建替 約90万戸
改修 約30万戸

* 平成21年12月30日に閣議決定された新成長戦略では、住宅の耐震化率を平成32年までに95%とする目標を設定。

24

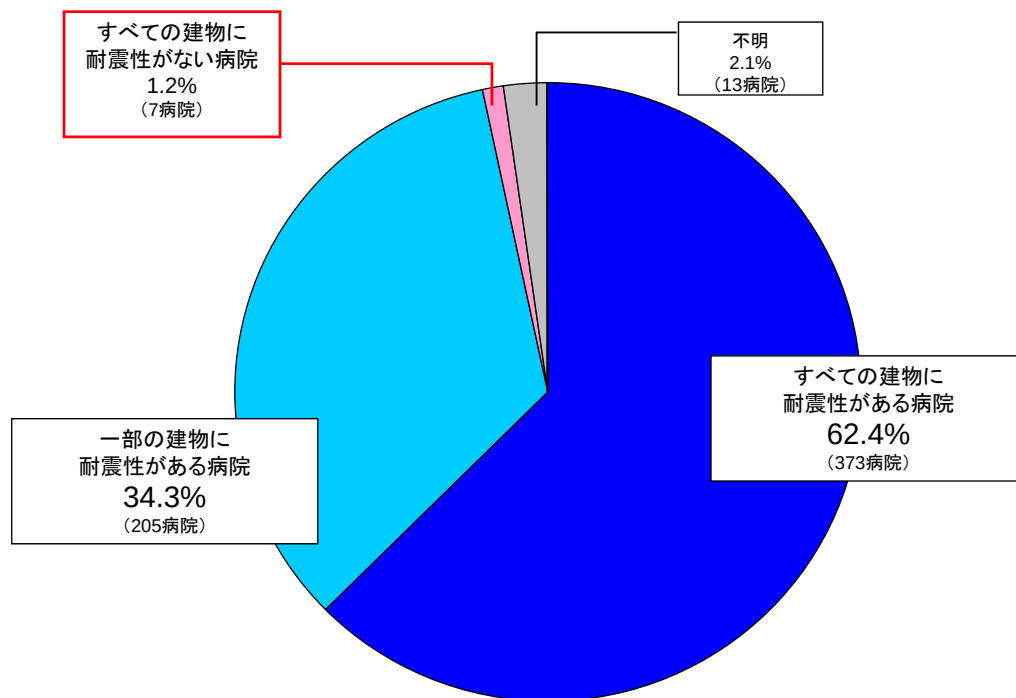
学校施設の耐震化 公立学校施設の耐震改修状況(小中学校)



25

病院施設の耐震化 災害拠点病院・救命救急センターの耐震化状況

災害拠点病院・救命救急センターの耐震化状況



厚生労働省資料による(平成21年8月までの調査結果)

26

避難者対策

想定される避難所生活者の**数が膨大**

避難者数 **最大700万人**

避難所生活者数 **最大460万人**

阪神・淡路大震災で約30万人
新潟県中越地震で約10万人
東日本大震災で約47万人



出所)神戸市HP

避難所・応急住宅の不足

対策

多様なメニュー

➤避難所への避難者の低減

(例) **応急危険度判定**等の迅速な実施による自宅への早期復帰の促進

➤避難所不足への対応

(例) 避難所としての**公的施設・民間施設**の利用拡大

➤応急住宅の提供等

(例) 公的及び民間の**空家・空室等の活用**



➤避難者が必要とする**情報の提供**

➤必要物資等の供給と避難所運営の確立



27

帰宅困難者等対策

想定される帰宅困難者の数が膨大
外出中に地震が発生し、
帰宅する人の数 約2100万人
うち帰宅困難者数 約650万人

平日昼間の帰宅困難者の多くは、企業等に所属

一斉に帰宅による混乱の発生

対策

➤一斉帰宅の抑制

- ✓「むやみに移動を開始しない」という基本原則の周知・徹底
例) 安否確認の必要性の周知
- ✓ 企業等における翌日帰宅・時差帰宅の促進
例) 必要な食料・飲料水、災害用トイレ等の備蓄

➤円滑な徒歩帰宅のための支援等

- ✓ 地方公共団体間の連携による徒歩帰宅支援
- ✓ 一次滞在施設の確保
- ✓ 駅周辺における混乱防止・円滑な誘導體制の整備



出所) 新宿区HP

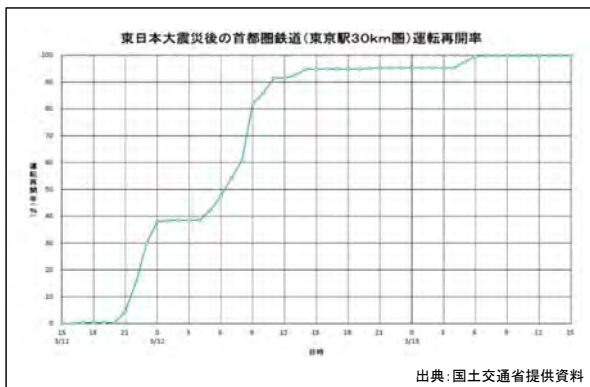
28

3月11日東北地方太平洋沖地震による首都圏の帰宅困難者の発生

交通機関の運行状況

発災直後、首都圏鉄道は全線で運行休止となり、大規模な渋滞による交通混雑も見られた。
首都圏鉄道は3月11日21時頃から順次復旧し、3月12日昼頃にはおおむね復旧した。

出典: 国土交通省「大規模地震発生時における首都圏鉄道の運転再開のあり方に関する協議会の結果について」(平成23年4月20日)に内閣府加筆



出典: 国土交通省提供資料

首都圏の主要駅における滞留状況(3月11日21:00時点)

【東京都】新宿駅: 約9,000人
池袋駅: 約3,000人
【神奈川県】横浜駅: 約5,000人
【千葉県】千葉駅: 約1,000人
【埼玉県】大宮駅: 約2,000人 等

出典: 警察庁広報資料(3月11日21:00現在)



発災当日の新宿駅前の状況(新宿区撮影)

対応状況

東京都内では、国、都、区等により、東京都庁をはじめとした所管施設、関係施設等を一時滞在施設(一時受入施設)として案内し、帰宅困難者を収容した。

一時滞在施設: 1,030施設 収容者数: 約94,000人

出典: 東京都災害即応対策本部「東北地方太平洋沖地震に伴う被害状況等について(第7報)」

その他、東京都以外においても多くの公共施設及び民間施設において、帰宅困難者の受け入れが行われた。

例) さいたまスーパーアリーナ、横浜アリーナ等

【参考: 発災当日の帰宅しなかった人数】

推計人数: 約200万~300万人 (廣井悠助教(東京大学大学院工学系研究科消防防災科学技術寄付講座)による推計)

29

発災直後の一斉帰宅による混乱を防止するためには、 「むやみに移動を開始しない」ことが重要

首都直下地震の地震防災戦略(1)

平成18年4月
中央防災会議決定

【減災目標】 今後10年間で死者数を半減

- ・風速15m/s 約11,000人→約5,600人(半減)
- ・風速 3m/s 約 7,300人→約4,300人(4割減)

減災効果

建物倒壊による死者軽減数

約1,300人減
(うち、家具の固定 約100人減)



出所)神戸大学HP

火災による死者軽減数

・風速15m/s 約4,000人減
・風速 3m/s 約1,500人減



出所)神戸市消防局HP



出所)東京都HP

急傾斜地崩壊による死者軽減数

約100人減

具体目標

住宅・建築物の耐震化：耐震化率 75%→90%

- ・耐震改修促進計画の策定
- ・住宅・建築物耐震改修等事業、地域住宅交付金制度等による財政支援
- ・耐震改修促進税制の活用

家具の固定：固定率 約30%→60%

- ・「住宅における地震被害軽減の指針」の普及
- ・ホームページ、パンフレット等によるPR

密集市街地の整備：不燃領域率 40%以上

- ・建築物の不燃化、共同化による建替
- ・延焼遮断帯(防災環境軸を含む)の形成
- ・避難地、避難路の整備

初期消火率の向上：自主防災組織率 72.5%→96%

- ・自主防災組織の育成・充実
- ・防災教育の推進

急傾斜地崩壊危険箇所の対策：

急傾斜地の崩壊による災害から
保全される戸数 約1.3倍

- ・急傾斜地崩壊対策事業の実施
- ・土地利用誘導

32

首都直下地震の地震防災戦略(2)

【減災目標】 今後10年間で経済被害額を4割減

- ・風速15m/s 約112兆円→約70兆円(4割減)
- ・風速 3m/s 約 94兆円→約60兆円(4割減)

減災効果

復旧費用軽減額

・風速15m/s 約26兆円減
・風速 3m/s 約19兆円減

生産活動停止による被害軽減額

約4兆円減

交通寸断による被害軽減額

約0.7兆円減

全国・海外への経済波及の軽減額

・風速15m/s 約11兆円減
・風速 3m/s 約10兆円減

具体目標

復旧費用軽減対策：

- ・耐震化率 75%→90%
- ・直轄国道等の橋梁の耐震補強を完了
- ・耐震強化岸壁の整備完了率 約55%→約70%

- ・住宅・建築物の耐震化、火災対策等
- ・交通施設の耐震補強

企業による事業継続：

BCP策定企業の割合 大企業 ほぼ全て
中堅企業 50%以上

- ・建物被害の軽減による企業の生産活動の維持
- ・事業継続ガイドラインに基づく事業継続の取組の推進

交通ネットワーク早期復旧対策：

- ・耐震化率 75%→90%
- ・緊急輸送道路の橋梁の耐震補強を完了
- ・耐震強化岸壁の整備完了率 約55%→約70%

- ・住宅・建築物の耐震化、火災対策等
- ・交通施設の耐震補強

→がれき発生減等による交通規制の早期解消

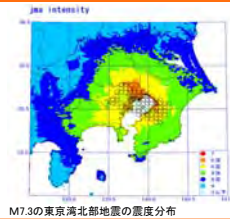
33

首都直下地震応急対策活動要領(概要)

平成18年4月
中央防災会議決定
(平成22年1月修正)

背景

- ▶ 首都直下地震対策大綱(平成17年9月)
 - ・政府の広域的活動の手続き、内容等を具体化した活動要領の策定
 - ・被害想定に基づき、あらかじめ地域ごとの派遣内容や必要量を計画
- ▶ 主な対象地震：東京湾北部地震(M7.3)



政府の活動体制

▶ 緊急災害対策本部の設置

- 設置場所の優先順位
- ①官邸 ②中央合同庁舎5号館
 - ③防衛省 ④立川広域防災基地

▶ 緊急災害現地対策本部の設置

東京湾臨海部基幹的広域防災拠点施設(有明の丘地区)

※「有明の丘」が使用不能時の設置場所は東京都庁



首都中枢機能継続性確保のための活動

▶ 首都中枢機関

- ・職員及びその家族の安否確認、直ちに要員の参集
- ・首都中枢機能継続のための体制を整え、業務継続計画に基づき活動を的確に実行

▶ 緊急災害対策本部、現地対策本部

- ・首都中枢機関の機能継続のため、情報を収集・分析して支援策を検討の上、必要な措置を実施

主な応急対策活動

各省庁等の役割を明記

○救助・救急・医療・消火活動

(警察庁、防衛省、消防庁、海上保安庁、厚生労働省、文部科学省)

<関係都県に対する広域的応援>

- ・救助・救急活動の実施及び要員の派遣
- ・災害派遣医療チーム(DMAT)・救護班の派遣、広域医療搬送
- ・非被災道府県に対する消防応援の要請



○食料、飲料水等の調達

(厚生労働省、農林水産省、経済産業省、総務省、消防庁、防衛省、海上保安庁)

- ・主要な物資を中心とした調整体制の整備
- ・緊急度、重要度に応じた調達活動



○緊急輸送のための交通の確保・緊急輸送活動

(警察庁、国土交通省、海上保安庁、水産庁、防衛省、消防庁)

<交通の確保>

- ・道路交通規制
- ・道路の応急復旧
- ・航路障害物の除去



<緊急輸送活動>

- ・自動車運送事業者等に対する緊急輸送の要請
- ・船舶、航空機を用いた緊急輸送
- ・東京湾臨海部基幹的広域防災拠点(東扇島地区)における緊急輸送活動の支援

首都直下地震発災時における政府の初動対応

東京23区内で震度6強

著しく異常かつ激甚な被害が発生していると認められた場合閣議を開催



緊急災害対策本部の設置

設置場所(使用不能の場合の設置順位)

- ①首相官邸内
- ②中央合同庁舎5号館内
- ③防衛省内
- ④立川広域防災基地内

本部長:内閣総理大臣
自衛隊による被害の状況及び災害応急対策の実施状況を把握し、防災関係機関に対し、災害応急対策の実施に際し総合調整を行う。



緊急災害現地対策本部を有明の丘地区に設置

設置場所:有明の丘基幹的広域防災拠点施設

本部長:内閣府副大臣

- 現地における被災情報の収集と応急・災害応急対策の調整(被災地内における広域的な資源配分等の調整等)
- 現地対策本部の管轄区域は、原則として、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県等の区域



平成21年1月16日
政府総合図上訓練の様様



川崎港東扇島地区基幹的広域防災拠点において緊急物資輸送活動開始

国内・海外からの資機材・支援物資の受け入れ

資機材・支援物資等の集積、仕分け

各被災箇所への物資等搬出

- 東京湾内各港湾の耐震バース
- 荒川・江戸川・多摩川等の緊急用船着き場



有明の丘基幹的広域防災拠点施設(東京都江東区)

(首都圏広域防災のヘッドクォーター機能)

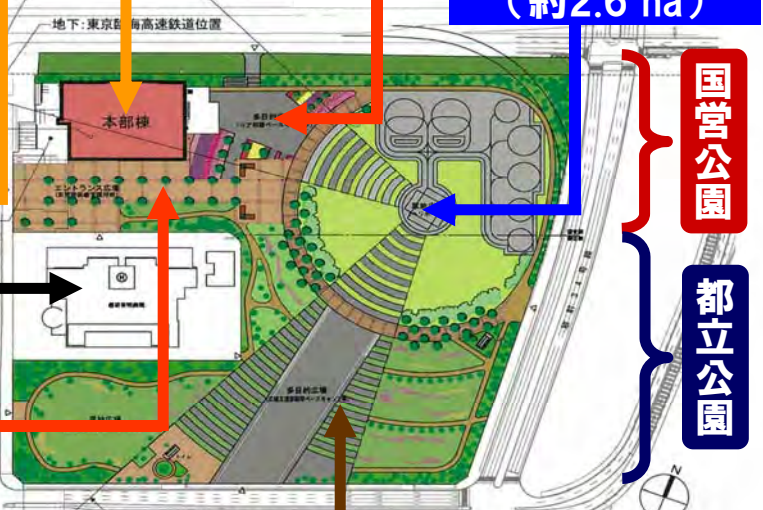
平成20年6月供用開始



本部棟 (約10,000㎡)
○防災施設(オペレーション
ルーム、本部会議室等)
○公園施設(防災関連展示、
体験学習施設)

**コア部隊
ベースキャンプ
(約2.5 ha)**

**ヘリポート
(約2.6 ha)**



癌研有明病院

**災害医療支援スペース
(約1.0 ha)**

広域支援部隊等ベースキャンプ等 (約6.5 ha)

36

東扇島基幹的広域防災拠点施設(川崎市)

(被災時の緊急物資等の物流コントロール機能)

平成20年4月供用開始



施設棟 (約640㎡)
(用地:約 0.3 ha)
○オペレーショ
ン
ルーム、通信設備
室など物流の処理
を行うための施設

ヘリポート(約 2.9 ha)

広域支援部隊等ベースキャンプ等(約 3.0 ha)

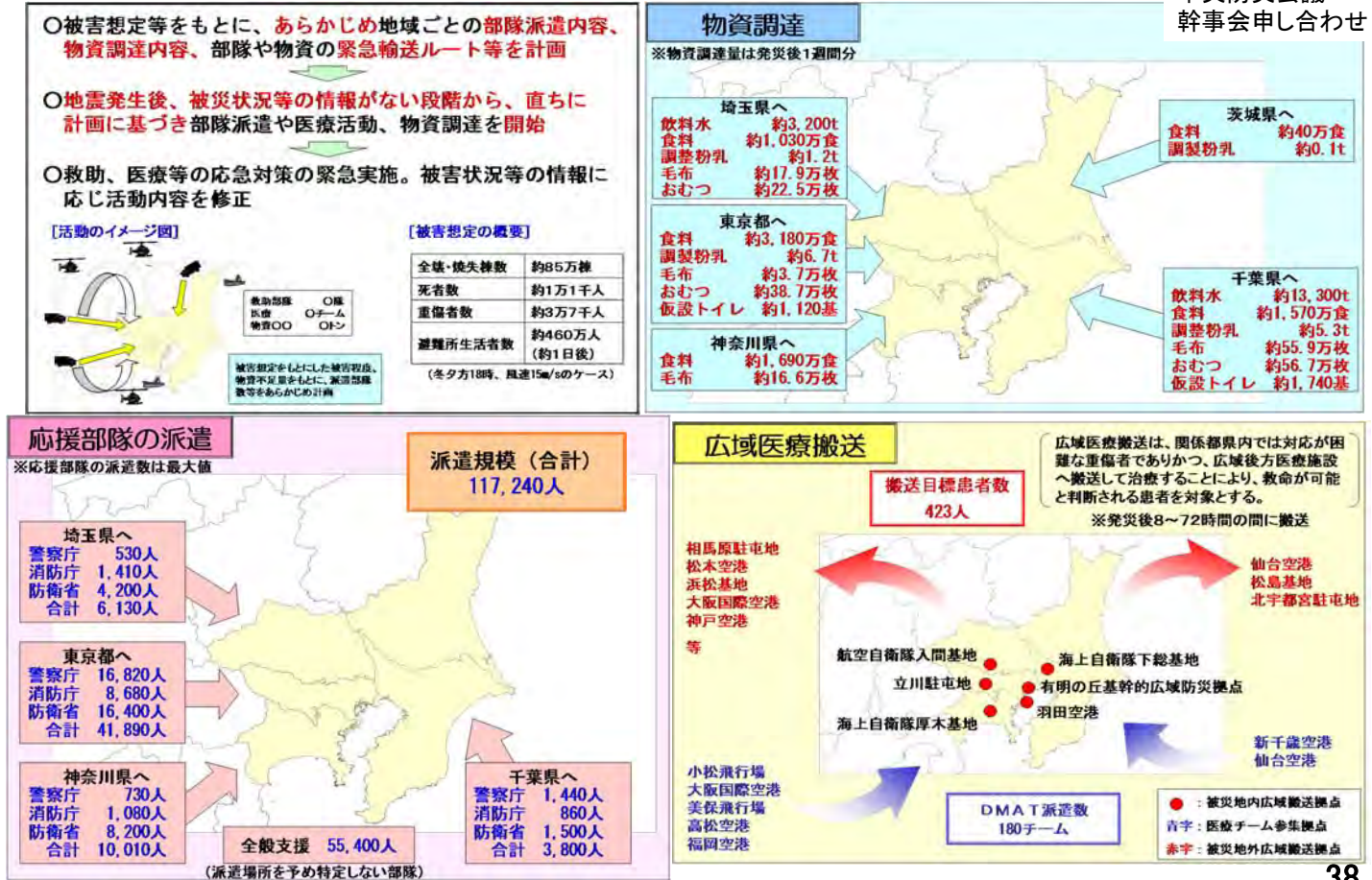
物資輸送中継基地(約 9.6 ha)



37

「首都直下地震応急対策活動要領」に基づく具体的な活動内容に係る計画(概要)

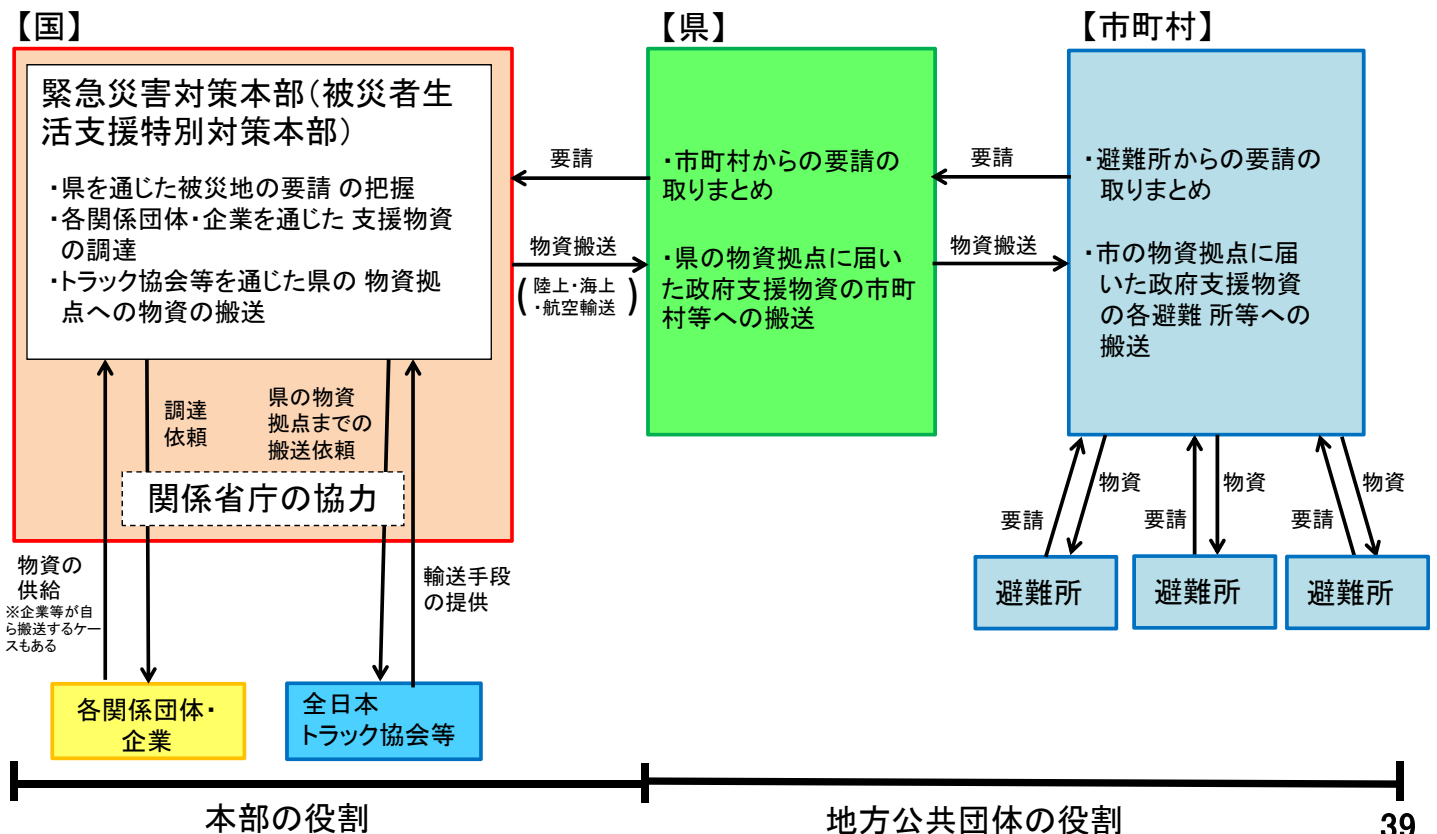
平成20年12月
中央防災会議
幹事会申し合わせ



38

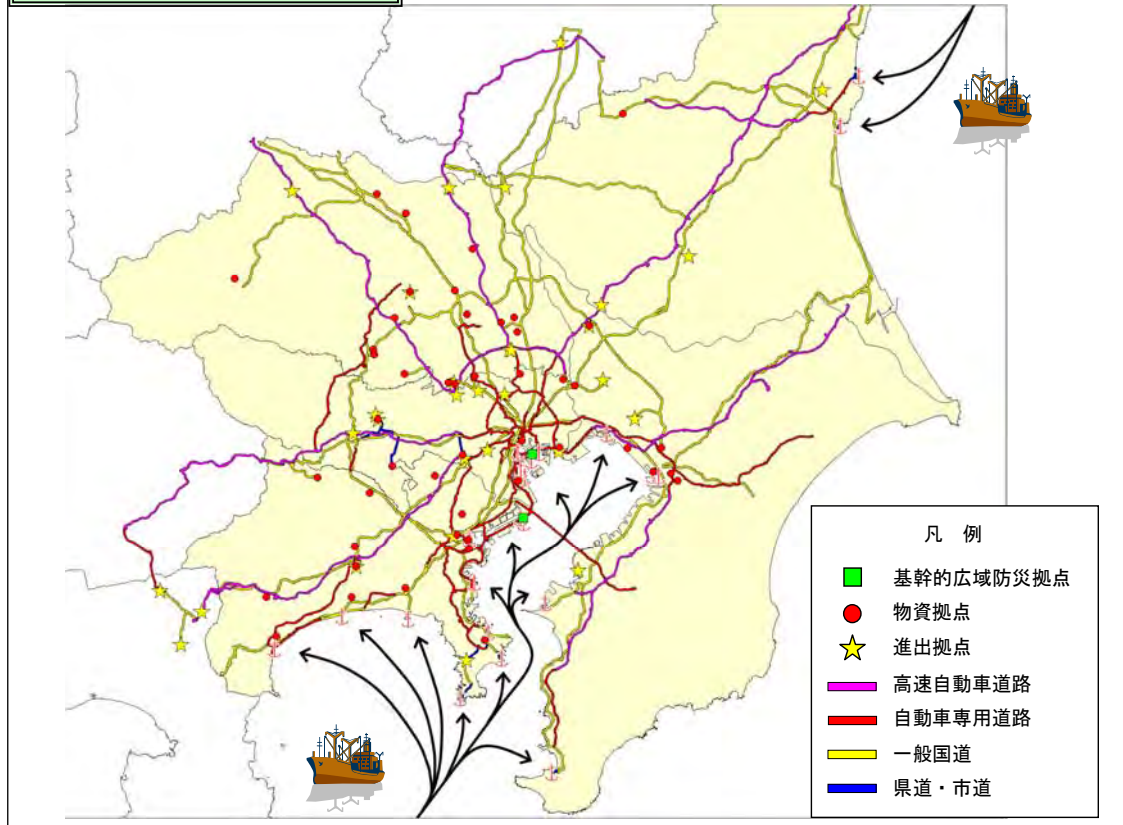
(参考)東日本大震災における緊急支援物資の調達・配送スキーム

緊対本部(支援本部)による支援物資の調達・輸送の基本的な流れ



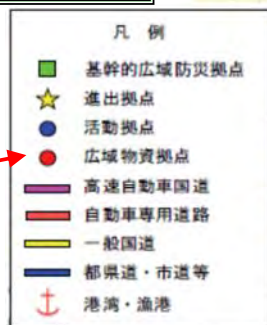
39

緊急輸送ルート



40

東京都中心部の 緊急輸送ルート 広域物資拠点



東京都区部の広域物資拠点

- AA 築地市場
- AB 大田市場
- AC 板橋市場
- AD 世田谷市場
- AE 北足立市場
- AG 葛西市場

※このほか多摩地区に2カ所



41