



国土交通省 首都直下地震対策計画 [第1版]

◇経緯等

○太田大臣の指示により、国土交通省では、平成25年7月1日に「国土交通省南海トラフ巨大地震・首都直下地震対策本部」及び「対策計画策定ワーキンググループ」を設置。

○内閣府の計画と連携し、平成26年4月1日に国土交通省首都直下地震対策計画[第1版]を策定。



本部会議(H26.4.1)の様子

◇対策計画の位置づけ等

○標記地震が発生した場合の国家的危機に備えるべく、国土交通省として、広域的見地や現地の現実感を重視しながら、省の総力を挙げて取り組むべきリアリティのある対策をまとめるもの。

○2020年東京オリンピック・パラリンピックの開催を一つの目標とし、各対策の推進に全力で取り組む。

◇首都直下地震発生時における応急活動計画

○地震発生時からの時間軸を念頭に置き、東日本大震災の教訓も踏まえ、地震発生直後から概ね7～10日目までの間を中心に、省として緊急的に実施すべき主要な応急活動。

○応急活動を円滑に進めるために、あらかじめ平時から準備しておくべき事項。

◇首都直下地震の発生に備え戦略的に推進する対策

○地震・津波による甚大な人的・物的被害を軽減するため、省として取り組むべき、中長期的な視点も踏まえた予防的な対策。

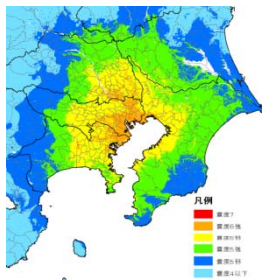
「どこで何が起こるのか」、「**国土交通省として特に懸念される深刻な事態は何か**」

7つの重要テーマと11の重点対策箇所

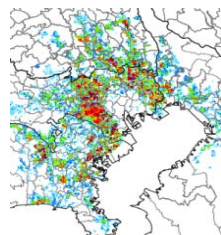
使命Ⅰ：首都圏の人命を守る【テーマ1】 地震や津波から首都圏に暮らす多くの命を守る。

○東京都の都心部を中心に、家屋等約18万棟が全壊。特に環状6号線～8号線の間など木造住宅密集市街地を中心に、大規模な火災延焼で最大約41万棟が焼失。

◎事前の備えを加速し、直接的な人的被害を最小化する。



全壊・焼失家屋	最大約61万棟
死者	最大約2.3万人
要救助者	最大約7.2万人
被害額	約96兆円



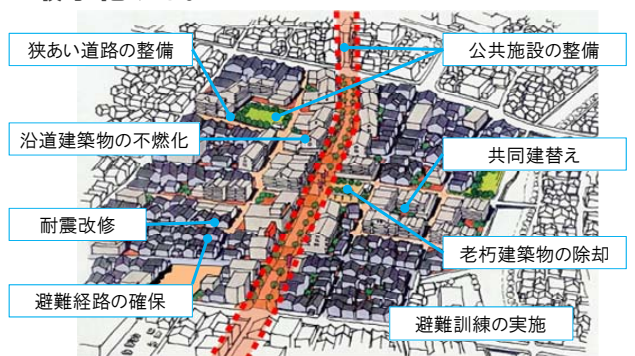
首都直下地震の被害想定
(出典：中央防災会議 首都直下地震対策検討ワーキンググループ)



住宅やビルの倒壊



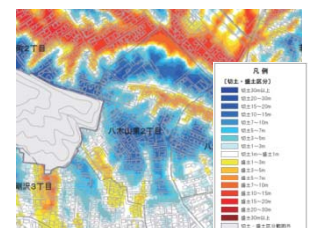
火災の発生・延焼



密集市街地の防災性の向上



住宅耐震化



宅地造成履歴マップの公表

[重点対策箇所]

◇環状6号線から8号線の間をはじめとして広範囲に存在する木造住宅密集市街地のうち「**地震時等に著しく危険な密集市街地**」をH32年度までに概ね解消する。

※写真はイメージ

7つの重要テーマと11の重点対策箇所

使命 I : 首都圏の人命を守る 【テーマ2】過密な都市空間における安全を確保する。

○首都圏の鉄道利用者は、地震発生時最大で約180万人。羽田空港は滑走路閉鎖で約45機が着陸不能。



大量の帰宅困難者の発生

○街中の制限された空間に集中している人々の安全対策を進める。



高架橋耐震補強



○道路施設の損傷、放置車両等による幹線道路の深刻な渋滞等が発生し、緊急車両の移動が阻害され、被害が拡大する。

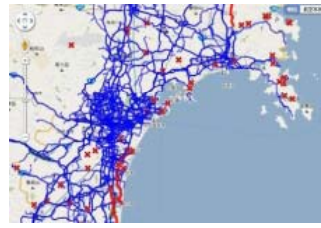


放置車両の堆積・滞留

○深刻な道路交通麻痺においても緊急輸送ルートを速やかに確保する。



自動車のプローブ情報等を活用した被災状況の迅速な把握と共有



事前の道路啓開計画の策定(緊急輸送ルート)



建設業界・レッカー業界等との連携(協定制度の活用)

優先的な道路啓開

【重点対策箇所】

- ◇**首都直下地震で強い揺れが想定される地域**において、利用者が多い等一定の要件を満たす鉄道施設については、H29年度を目標年度として、耐震対策を推進する。
- ◇**主要駅周辺等**における都市再生安全確保計画等の策定を促進する。
- ◇官民が保有する車両の通行実績等(ビッグデータ)を活用し、災害発生状況を迅速かつ的確に把握することにより初動強化を図る。

使命 I : 首都圏の人命を守る 【テーマ3】膨大な数の被災者・避難者の安全・安心を支える。

○避難者は発災2週間後に最大720万人。膨大な需要に対し、食糧不足は最大で3,400万食。

【国土交通省の総合力を活かした災害支援物資等の輸送】

○総合力を活かした災害支援物資輸送を実施する。



【重点対策箇所】

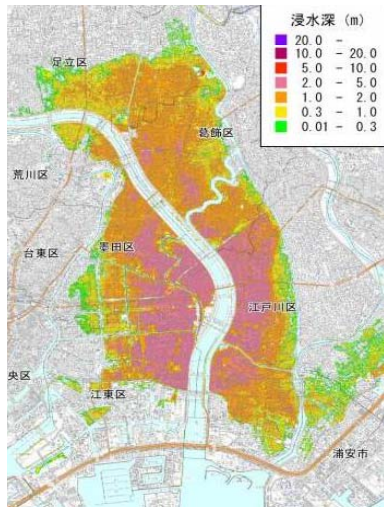
- ◇関係機関と連携し、H27年度までに、**基幹的広域防災拠点、羽田空港、荒川**等を活用した災害支援物資輸送計画を策定する。

基幹的広域防災拠点、羽田空港、荒川等を活用した災害支援物資等の輸送確保

7つの重要テーマと11の重点対策箇所

使命Ⅰ：首都圏の人命を守る【テーマ4】地震後の二次災害や複合災害にも備える。

○海抜ゼロメートル地帯において排水機場の機能不全等で浸水被害が発生。



海抜ゼロメートル地帯での津波浸水

○住宅密集地区で土砂崩落が発生。余震や地震後の降雨により被害が甚大化。

降雨による斜面崩落の拡大



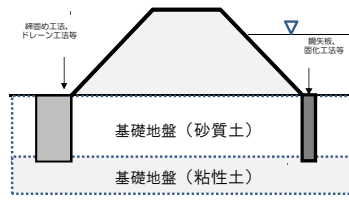
地震直後(H7.3)

豪雨後(H7.8)

◎墨田区や江東区等ゼロメートル地帯の安全を確保する。

【自治体と連携したゼロメートル地帯対策】

【地下街等からの避難対策】



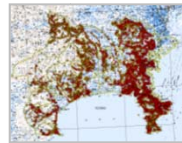
各管理者による堤防耐震化



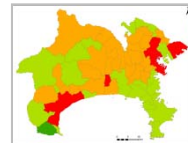
止水板の設置等

◎地震後の降雨等に起因する土砂災害の拡大、発生による被害を防ぐ。

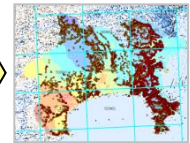
【膨大な被害想定箇所のリスク評価】



土砂災害危険箇所



市町村別震度分布



被災リスクの分析
(対応優先順位把握)

【重点的な緊急点検・応急対策の実施】



TEC-FORCEによる緊急点検・対策



応急対策の実施

【重点対策箇所】

- ◇H26年度までに、**江東デルタ**を対象とした河川堤防等の緊急復旧計画や排水計画を策定する。
- ◇土砂災害の拡大に対し、災害リスク評価に基づいた重点的な緊急点検・応急対策の実施体制を強化する。

使命Ⅱ：首都中枢機能を継続させる【テーマ5】我が国の首都中枢機能の麻痺を防ぐ。

○首都高速道路が通行不能、非耐震岸壁が港湾機能を失う。

【道路、港湾、空港、鉄道の緊急的な耐震対策と代替機能の確保等】

◎陸・海・空をしっかりとつなぎ、信頼性の高い交通・情報通信基盤を構築する。

【重点対策箇所】

◇災害時にネットワーク全体で緊急輸送道路として機能することが期待される**首都圏3環状道路**の整備を推進する。(H27年度までに約8割が開通予定)

◇H25年度までに関係機関による港湾広域防災協議会を設置し早期に広域的な連携による災害時における港湾機能の維持を図っていく。



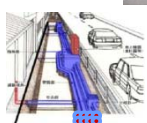
首都圏3環状道路の機能確保



道路ネットワークと連結する岸壁の重点的な耐震化等



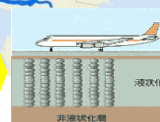
橋脚の耐震補強



電線共同溝整備による情報通信基盤の確保



羽田空港滑走路の耐震化



鉄道施設の改良(折り返し施設の整備等)による機能低下の抑制

首都圏のインフラの機能停止は全国や海外にも影響が波及



広域的な代替輸送手段の確保(イメージ)

7つの重要テーマと11の重点対策箇所

使命Ⅱ：首都中枢機能を継続させる

【テーマ6】首都中枢機能の被害はあらゆる手段で迅速に回復させる。

- 復旧工事の集中・輻輳が発生。工程調整や資機材や施工ヤード不足、地権者との調整などにより工期が大幅遅延。
- 1日のべ4,000万人の輸送を担う鉄道の運行停止が長期化し、首都圏の企業活動が停滞。

【あらゆる手段による迅速なインフラ復旧】



道路・港湾・空港・鉄道等の復旧の全体調整と効率的な復旧の実施



がれきの仮置き場としての公園等の活用

【鉄道不通区間における迅速な代替輸送】



バス路線の活用



航空機の活用(広域代替)

◎迅速なインフラ復旧や代替等により、社会・経済活動への影響を最小化する。

【重点対策箇所】

- ◇関東防災連絡会を活用し、H26年度までに、関係機関と連携したインフラ緊急復旧に係る訓練等を開始する。
- ◇代替輸送も含めた発災後の交通モード横断的な旅客輸送確保マニュアルを、H26年度までに策定する。

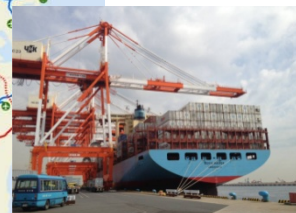
使命Ⅲ：首都圏を復興する 【テーマ7】長期的な視点に立ち、時代に即した首都圏の復興を目指す。

◎あらかじめ国土やインフラの今後の方向性を明確に示す。

【国の中枢機能を担うインフラの長期計画】



H27年度までに概成する首都圏3環状道路



世界的な物流に対応した京浜港の機能強化(横浜港)

- 早期復旧に重点が置かれすぎると、長期的なインフラ整備や将来的な災害の備えに影響が生じる。

- 各施設管理者や自治体等による復興計画の策定が遅れ、首都圏全体の復興に影響が生じる。

リニア中央新幹線の整備

◎事前の防災まちづくり計画等の作成支援。

【重要課題】2020年東京オリンピック・パラリンピック開催をどう支えるか。

※今後、政府全体の対策と整合を図りつつ検討。

- オリンピック・パラリンピック開催期間中は、首都圏に多数の国民や外国人が滞在しており、情報不足による大きな混乱や重大な被害が発生。



写真：ロイター/アフロ
各国選手団・要人が多数滞在

- 液状化等により大会会場や主要なアクセスルートに深刻な被害が発生し、大会運営に支障。



写真：小田急電鉄提供

- 会場への交通機関が停止し、選手や観客の輸送に支障。

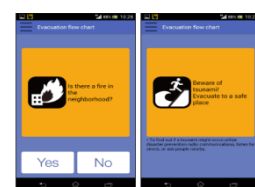
◎外国人を含む多数の滞在者の安全をどう確保するか。

【滞在者の安全確保のための情報提供や避難誘導等】

【ピクトグラム例】



サインやピクトグラムによる対応行動の可視化



災害情報提供アプリ(イメージ)

◎大会関連施設の被害最小化や交通手段の迅速な確保をどう進めるか。

◎事前にどのような情報発信を行うか。

首都直下地震対策についてはこちら http://www.mlit.go.jp/report/press/mizukokudo03_hh_000760.html
【この資料のお問合せ】

東京都千代田区霞が関2-1-3 国土交通省水管理・国土保全局 防災課 電話(03)5253-8457