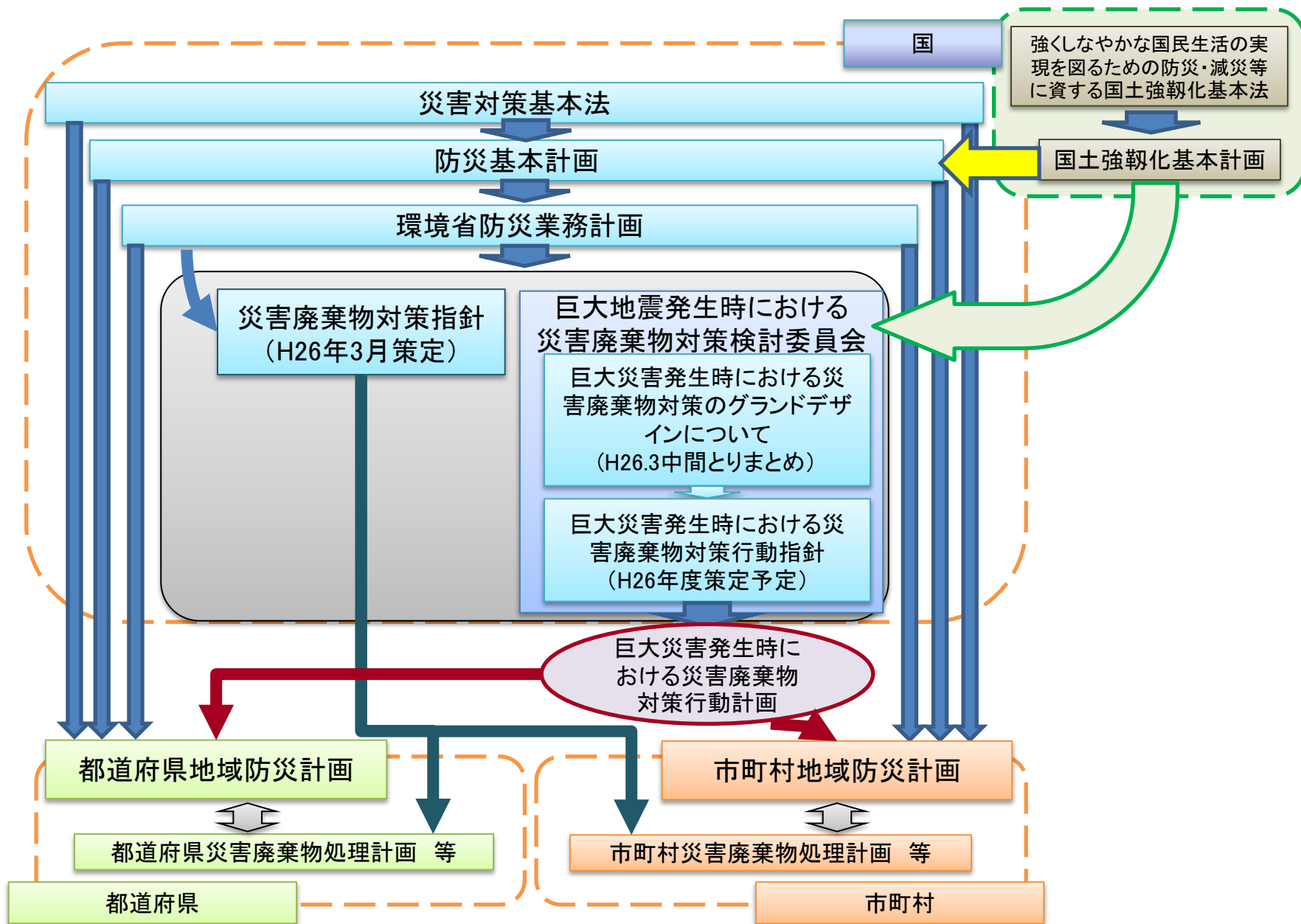


「災害廃棄物対策指針」策定後の 災害廃棄物対策に係る主な国の動き

平成26年9月25日

環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部
廃棄物対策課 災害廃棄物対策チーム

巨大災害発生時における災害廃棄物対策のグランドデザインについて等の位置づけ



巨大災害発生時における災害廃棄物対策のグランドデザインについて(概要)

第1章 巨大災害が発生した時の起こりうる事態

- 第1節 巨大災害が発生した時の起こりうる様々な事態による影響
- 第2節 東日本大震災における経験と都道府県・市町村における対策の現状
- 第3節 被災地域での膨大な災害廃棄物の発生
- 第4節 被災地域での既存の廃棄物処理施設における圧倒的な処理能力の不足
- 第5節 被災地域での避難所等から発生するし尿処理の必要性

第2章 巨大災害の発生に向けた対策のあるべき方向

第1節 膨大な災害廃棄物の円滑な処理の確保	第2節 東日本大震災の教訓を踏まえた、発災前の周到な事前準備と発災後の迅速な対応	第3節 衛生状態の悪化・環境汚染の最小化による国民の安全・健康の維持	第4節 強靱な廃棄物処理システムの確保と資源循環への貢献	第5節 大規模広域災害を念頭に入れた、バックアップ機能の確保
-----------------------	--	------------------------------------	------------------------------	--------------------------------

第3章 具体的な取組みの基本的方向性

(1)仮置場等の確保と適切な運用 (2)既存施設の最大限の活用 (3)仮設処理施設の整備 (4)最終処分場の確保 (5)情報発信 (6)地域の住民(国民)理解の醸成	(1)実効性の高い処理計画の策定 (2)処理期間の設定と発生量の不断の見直し (3)連携体制の整備 (4)災害廃棄物処理に係る円滑な業務発注	(1)衛生状態悪化や環境汚染の最小化 (2)し尿処理や廃棄物収集体制の早期確立	(1)既存の廃棄物処理システムの強靱化 (2)民間事業者の処理施設の活用 (3)広域輸送体制の整備 (4)再生利用先の確保	(1)燃料や資機材の確保 (2)人材の確保・育成、受け入れ体制
---	---	--	--	------------------------------------

第4章 今後の具体的な課題の検討に向けて

- 第1節 全国単位での災害廃棄物処理体制構築に向けた具体的な検討
- 第2節 地域単位での災害廃棄物処理体制構築に向けた具体的な検討
- 第3節 制度的・財政的な対応に関する検討
- 第4節 情報発信及び人材育成・体制の強化に関する検討
- 第5節 災害廃棄物処理システムや技術に関する検討

大規模地震防災・減災対策大綱(平成26年3月28日中央防災会議決定)

東海地震対策大綱
(平成15年5月)

東南海・南海地震対策大綱
(平成15年12月)

首都直下地震対策大綱
(平成17年9月)
(平成22年1月修正)

日本海溝・千島海溝周辺海溝
型地震対策大綱
(平成18年2月)

中部圏・近畿圏直下地震
対策大綱
(平成21年4月)

南海トラフ巨大地震対策検討WG
「南海トラフ巨大地震対策について」(最終報告)
平成25年5月

これまで策定してきた地震対策大綱を統合
(上記大綱は廃止)

首都直下地震対策検討WG
「首都直下地震の被害想定と対策について」
(最終報告) 平成25年12月

大規模地震防災・減災対策大綱(中央防災会議決定)

今後発生するおそれのある大規模地震への防災・減災対策として、
今後の課題として検討すべき施策、個別の具体的な施策を網羅的に取りまとめたもの

1. 事前防災

(1) 建築物の耐震化等

- 1) 住宅その他建築物の耐震化の促進
- 2) 耐震化を促進するための環境整備
- 3) 公共施設等の耐震化
- 4) エレベータ内の閉じ込め防止技術の導入促進
- 5) 家具等の固定、ガラスの飛散防止
- 6) 屋外転倒物・落下物の発生防止対策
- 7) 専門家・事業者の育成

(2) 津波対策

- 1) 津波に強い地域構造の構築
 - ① 海岸堤防等の整備

② 津波対策を特に講ずべき施設の耐浪化、配置見直し等

③ 災害リスクに対応した土地利用計画の策定・推進

2) 安全で確実な避難の確保

① ハザードマップ等の整備促進

② 津波避難計画の策定促進

③ 安全な避難空間の確保

④ 情報伝達手段の多重化・多様化

⑤ 適切な避難行動の周知徹底

(3) 火災対策

- 1) 出火防止対策
- 2) 初期消火対策
- 3) 木造住宅密集市街地等における延焼被害軽減対策
- 4) 避難体制の整備

(4) 土砂災害・地盤災害対策

(5) ライフライン及びインフラの確保対策

1) ライフラインの確保対策

2) 情報インフラの確保対策

3) 交通施設の安全・機能確保対策、

広域連携のための交通基盤確保

(6) 長周期地震動対策

・石油コンビナート施設の被害防止など

(7) 液状化対策

(8) リスクコミュニケーションの推進

(9) 防災教育・防災訓練の充実

(10) ボランティアとの連携

(11) 総合的な防災力の向上

1) 地域防災力の向上

2) 企業と地域との連携

① 顧客、従業員等の生命の安全確保

② 減災技術開発、リスクファイナンス

③ 地域社会との連携による被害

軽減の実現

(12) 地震防災に関する調査研究

の推進と成果の防災対策への活用

・地震防災対策の推進に必要な情報の共有化

3. 被災地内外における混乱の防止

1) 基幹交通網の確保

・交通施設の耐震化を進めるとともに、代替性や異なる交通モード間のネットワークの向上を図る

2) 民間企業等の事業継続性の確保

・事業継続計画に基づき対策を実践し、それを改善するための継続的な取組の推進

3) 国、地方公共団体の業務継続性の確保

・災害時に優先的に実施すべき業務や、必要な人員・資機材の明確化

2. 災害発生時の効果的な災害応急対策への備え

(1) 災害対応体制の構築

・政府の現地対策本部の設置場所について、複数計画しておく

(2) 原子力事業所への対応

(3) 救助・救急対策
・救助・救急のための要員の確保・育成や必要機材の配備等の体制の充実

(4) 医療対策

・EMISを用いた災害医療情報等の共有等

(5) 消火活動等

- 1) 消防力の充実・向上
- 2) 避難体制の確立

(6) 緊急輸送のための交通の確保・緊急輸送活動

- 1) 交通規制対策、緊急輸送ネットワークの応急復旧等
- 2) 緊急輸送・搬送体制の強化
- 3) 広域防災拠点・配送拠点の機能の強化

(7) 食料・水、生活必需品等の物資の調達

(8) 燃料の供給対策

(9) 避難者等への対応

1) 避難者及び応急住宅需要等への対応

2) 広域的な避難体制の検討

3) 避難行動要支援者に対する支援

(10) 帰宅困難者等への対応

1) 一斉徒歩帰宅の抑制

2) 滞留に伴う混乱の防止

3) 円滑な帰宅のための支援

(11) ライフライン及びインフラの復旧対策

・ネットワーク全体で円滑かつ効率的に復旧作業が行える仕組み等を検討

(12) 保健衛生・防疫対策

・仮設トイレ等のトイレ対策の推進

(13) 遺体対策

・迅速かつ的確な遺体見分等の体制整備

(14) 災害廃棄物等の処理対策

・災害規模に応じた災害廃棄物処理実行計画の策定等

(15) 防災情報対策

1) 発災時における防災情報共有化

2) マスメディアとの連携等

(16) 社会秩序の確保・安定

・警察と地域防犯ボランティアとの連携による警備体制の強化

(17) 多様な空間の効果的利用の実現

・オープンスペースの利用のあり方と調整ルールの検討等

(18) 広域連携・支援体制の確立

・国の各省庁、地方公共団体、関係機関の役割分担や相互連携内容の明確化等

5. 特に考慮すべき二次災害、複合災害、過酷な事象への対応

- ・地震発災時に他の災害の複合的な発生を考慮し、対策を検討
- ・巨大地震が発生した場合の「東西分断」の発生防止に向けた交通網の充実等

6. 本格復旧・復興

- (1) 復興に向けた総合的な検討
- (2) 被災者等の生活再建等の支援
- (3) 経済の復興

7. 対策の効果的推進

- ・各事業が効果的、計画的に実施されるよう、対策の推進を図り、定期的にフォローアップを実行

「国土強靱化基本計画」(平成26年6月3日閣議決定)

国土強靱化基本計画の概要

国土強靱化基本計画について

- 国土強靱化基本法第10条に基づく計画で、国土強靱化に係る国の他の計画等の指針となるもの(アンブレラ計画)
- 脆弱性評価結果を踏まえた、施策分野ごと及びプログラムごとの推進方針を定める

●国土強靱化の基本的考え方(第1章)

【理念】

○国土強靱化の基本目標

- ①人命の保護
- ②国家・社会の重要な機能が致命的な障害を受けず維持される
- ③国民の財産及び公共施設に係る被害の最小化
- ④迅速な復旧復興

○災害時でも機能不全に陥らない経済社会システムを平時から確保し、国の経済成長の一翼を担う

【基本的な方針等】

○依然として進展する東京一極集中からの脱却、「自律・分散・協調」型の国土の形成

○施策の重点化、ハード対策とソフト対策の適切な組み合わせ

○既存社会資本の有効活用等による費用の縮減

○PPP/PFIによる民間資金の積極的な活用

○PDCAサイクルの繰り返しによるマネジメント等

【特に配慮すべき事項】

○オリンピック・パラリンピックに向けた対策等

●脆弱性評価(第2章) 略

●国土強靱化の推進方針(第3章) ～施策分野ごとの推進方針～

【行政機能／警察・消防等分野】

・政府全体の業務継続計画を踏まえた対策の推進等

【住宅・都市分野】

・密集市街地の火災対策、住宅・学校等の耐震化、建築物の長周期地震動対策等

【保健医療・福祉分野】

・資機材、人材を含む医療資源の適切な配分を通じた広域的な連携体制の構築等

【エネルギー分野】

・エネルギー供給設備の災害対応力、地域間の相互融通能力の強化等

【金融分野】

・金融システムのバックアップ機能の確保、金融機関横断的な合同訓練の実施等

【情報通信分野】

・情報通信システムの長期電力供給停止等に対する対策の早期実施等

【産業構造分野】

・企業連携型BCP/BCMの構築促進等

【交通・物流分野】

・交通・物流施設の耐災害性の向上等

【農林水産分野】

・農林水産業に係る生産基盤等のハード対策や流通・加工段階のBCP/BCM構築等ソフト対策の実施等

【国土保全分野】

・防災施設の整備等のハード対策と警戒避難体制の整備等のソフト対策を組み合わせた総合的な対策等

【環境分野】

・災害廃棄物の迅速かつ適正な処理を可能とする廃棄物処理システムの構築等

【土地利用(国土利用)分野】

・多重性・代替性を高めるための日本海側と太平洋側の連携等

【リスクコミュニケーション分野】

・国や自治体、国民や事業者等の自発的取組促進のための双方向コミュニケーション、教育、訓練等

【老朽化対策分野】

・長寿命化計画に基づく、メンテナンスサイクルの構築等

【研究開発分野】

・自然災害・老朽化対策に資する優れた技術の研究開発、普及、活用促進等

●計画の推進と不断の見直し(第4章)

○今後、国土強靱化に係る国の他の計画について必要な見直しを行いながら計画を推進

○概ね5年ごとに計画内容の見直し、それ以前においても必要に応じて所要の変更

○起きてはならない最悪の事態を回避するプログラムの推進計画(※)を毎年度の国土強靱化アクションプランとして推進本部が策定。これにより施策やプログラムの進捗管理及び重要業績指標等による定量的評価を実施。

(※)プログラムごとの推進方針(略)に重要業績指標(KPI)を加えて作成

○重点化するべき15プログラムを重点的に推進

国土強靱化アクションプラン2014における 災害廃棄物対策関連項目

ストックヤード整備率	災害廃棄物処理計画或いは地域防災計画中にストックヤードの確保・配置計画・候補地リストなどを記載されている自治体の割合	46% (H22)	→	80% (H35)
ごみ焼却施設における災害時自立稼働率	中核市以上が保有する当該施設において外部供給が絶たれた状況でも施設の稼働が確保できる施設を災害時自立稼働施設として見なした当該施設全体における災害時自立稼働率	27% (H25)	→	80% (H35)
災害廃棄物処理計画の策定率(市町村)	都道府県及び市町村における単独の災害廃棄物処理計画の策定状況	8% (H22)	→	80% (H35)
廃棄物処理技術と教育・訓練プログラムの開発(市町村)	教育・訓練を行っている自治体の割合	2% (H25)	→	80% (H35)
有害物質把握実施率	災害廃棄物対策等に有害廃棄物対策について情報把握とその対策等を記載している都道府県の割合	21% (H22)	→	100% (H30)

災害対策基本法の改正に係る動き (道路上の放置自動車の撤去について)

大雪の場合

- 立ち往生車両(運転者が乗車している場合又は近辺に避難している場合)は運転者による移動が可能
- 運転者がいない放置車両については、道路法第67条の2により、道路管理者がレッカー移動することは可能(ただし、車両を破損させるような移動はできない)

【法的課題】

- 放置車両を破損させてまで移動させるような緊急事態への対処については、新たな法的措置が必要

首都直下地震等の大震災の場合

- 道路の状況:道路上に大量の倒壊建物やガレキ等とともに滞留車両・放置車両が発生し、道路が通行不能となる恐れ
- 行政の対応:道路管理者は被災地外から被災地へ向けて道路啓開部隊を浸出させるが、その過程で通行空間の確保に支障のある滞留車両の移動・放置車両の撤去が必要

【法的課題】

- 道路管理者に係る法的権限について、平常時を想定した現行法では課題が存在
 - ・現場へのアクセス道路(それ自体被災していないもの)において、道路法による通行止めを行い、滞留車両へ移動指示することが可能か
 - ・道路法第67条の2では、放置車両を破損させるような移動はできない
 - ・道路法には災害現場における物件処分規定があるが、現場へのアクセス道路について、災害現場といえるか

【対応の方向性】

- 上記の課題に対応するため、臨時国会に以下のような内容の災害対策基本法の改正案を提出予定
 - ・一定の大規模災害の発生時において、道路管理者が通行空間の確保に支障があると認めるときは、道路管理者自ら放置車両を移動させる(やむを得ない限度における破損を含む。)ことができることとする。
 - ・その際に生じた通常生ずべき損失を補償することとする。

日本海における大規模地震に関する調査検討会の設置

道府県による津波浸水想定を作成を支援するため、国交省、内閣府、文科省において日本海における最大クラスの津波断層モデルの設定等を目的とした「日本海における大規模地震に関する調査検討会」を設置(平成25年1月)

○目的

関係道府県が防災対策において想定する津波の検討に資するよう、これまでに日本海で発生した地震に関する科学的な研究成果や既往の知見を幅広く整理、分析し、津波の発生要因となる大規模地震に関する基礎調査(日本海における最大クラスの津波断層モデルのパラメータ設定等)を国として行う。

○検討体制及び内容

【検討会】

〔座長〕:阿部 勝征 東大名誉教授 WGの検討方針の承認、津波浸水予測に必要な断層パラメータの評価

〔開催状況〕:計8回開催(平成25年1月から平成26年8月)

【海底断層WG】

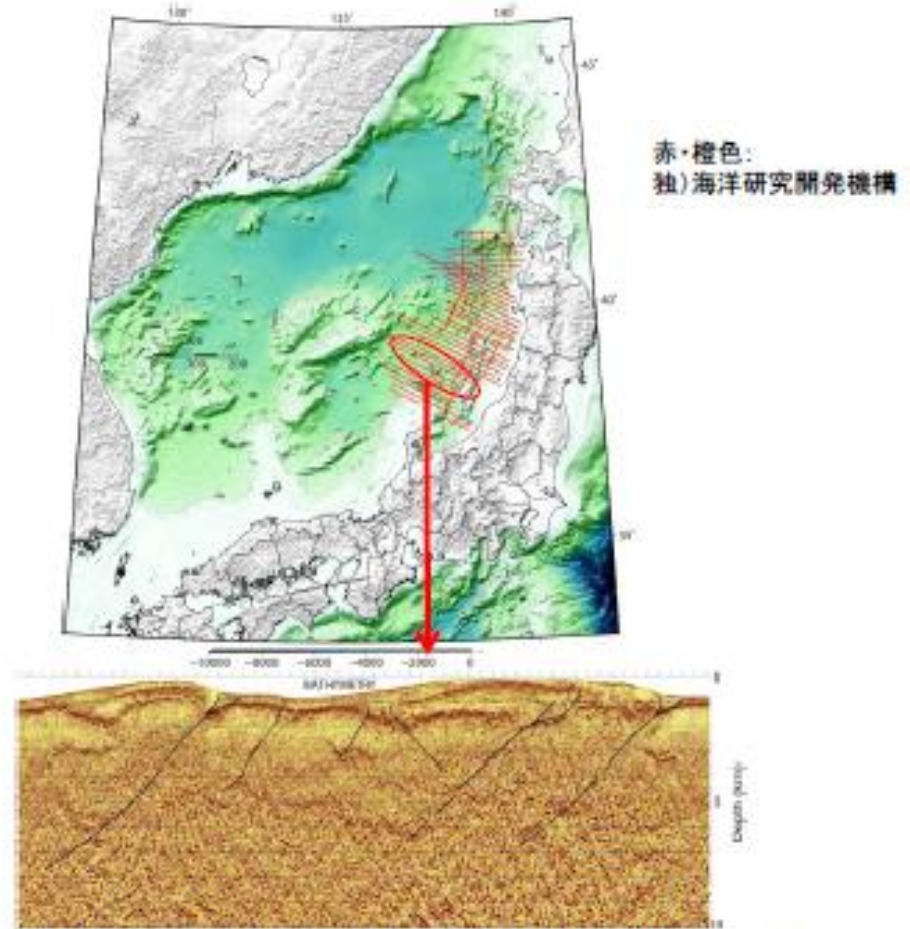
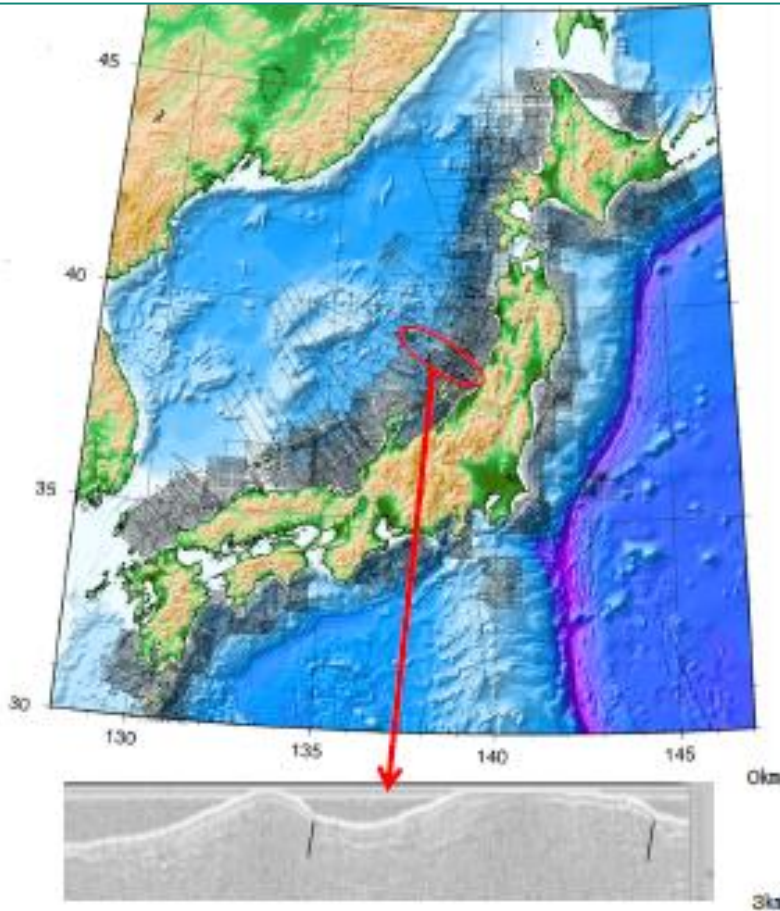
〔主査〕岡村 行信 産総研主席研究員

産業技術総合研究所等の構造探査結果を解析し、海底断層パラメータ(案)を設定

〔開催状況〕:計6回開催(平成25年9月から平成26年3月)

津波の発生要因となる大規模地震の津波断層モデルの検討 (最新の知見・データの収集①)

産業技術総合研究所や海洋研究開発機構等の既存の反射法地震探査データを収集
⇒津波の発生要因となる日本海 of 海底断層の位置・長さ・傾斜角等の設定



●独立行政法人 産業技術総合研究所の検査データ
(特徴:観測密度が大きい、深いところまでは見えない)

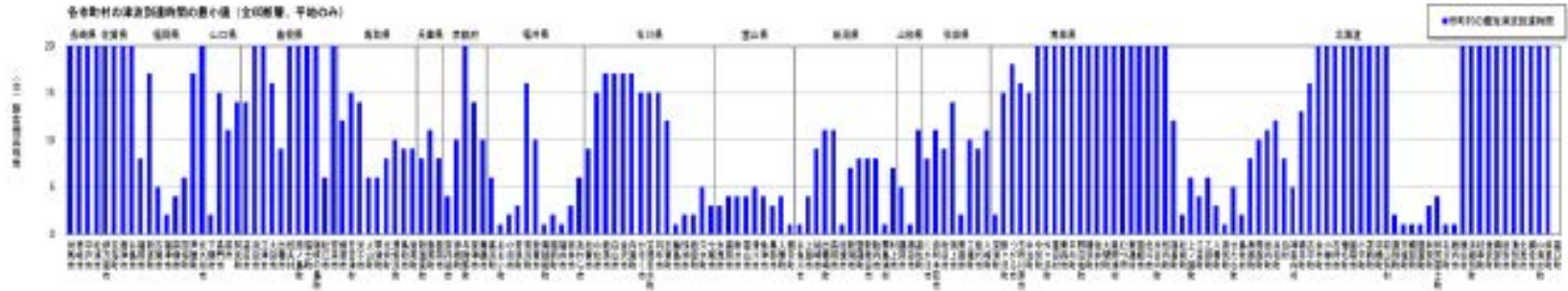
●独立行政法人 海洋研究開発機構の検査データ
(特徴:観測密度は小さいが、深いところまで見える)

日本海で発生する津波の特徴

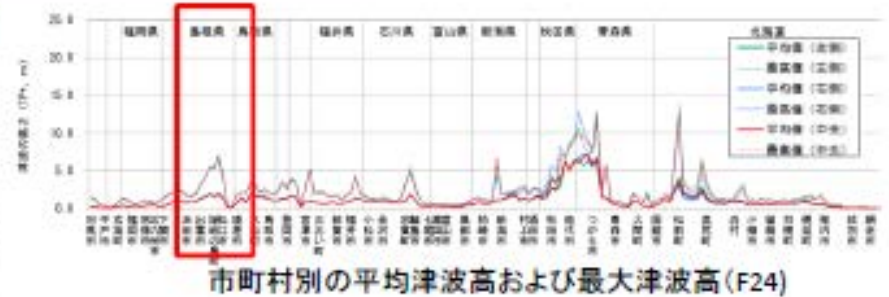
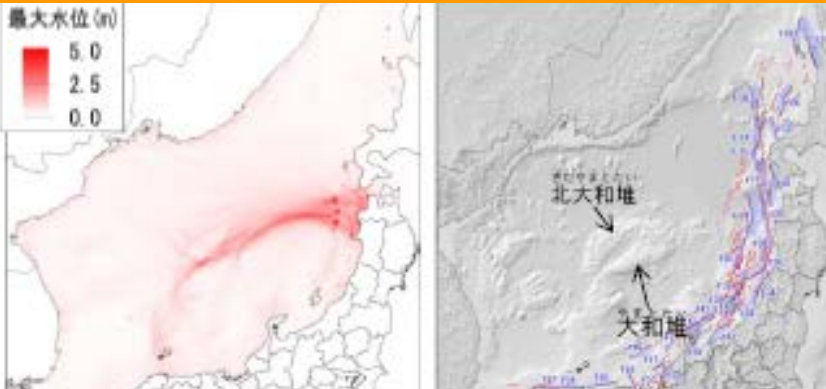
地震の規模に比べて津波が高く、津波到達までの時間が早い

60断層モデルの津波到達時間の最小値(平地における30cmの津波の到達時間)

[分単位で表示]



東北地方日本海沖での津波が中国地方で高くなる場合がある



北海道から九州北部の沖合などにある60断層を分析し、起こりうる地震の最大規模はマグニチュード(M)7.9と推計。16道府県の沿岸を襲う恐れのある津波の高さは最大23.4メートル(北海道せたな町)、人家のある平地でも最大12.4メートル(同奥尻町)に達すると分析。