

災害廃棄物対策関連の主な国の動き

平成26年10月31日
(第1回協議会)

環境省中部地方環境事務所
廃棄物・リサイクル対策課

大規模災害時廃棄物対策中部ブロック協議会設置までの流れ

年度	月	中部地方	環境省本省
H22年度	3月		東日本大震災
H23年度	10月	東海・東南海・南海地震対策中部圏戦略会議設置【整備局】	<ul style="list-style-type: none"> ・東日本大震災への対応 ・財政支援、法整備、指針策定等 ・災害廃棄物対策指針の検討
	12月	中部圏地震防災基本戦略(中間とりまとめ)【整備局】	
	3月	大規模災害時の廃棄物処理に関する連絡会設置【環境事務所】	
H24年度	11月	中部圏地震防災基本戦略(最終とりまとめ)【整備局】	
	3月	災害廃棄物処理のための広域的連携体制の整備に係るとりまとめ【環境事務所】	
H25年度	10月		平成25年度巨大地震発生時における災害廃棄物対策検討委員会設置
	3月	大規模災害時の廃棄物処理に関する連絡会最終回【環境事務所】	<ul style="list-style-type: none"> ・災害廃棄物対策指針 ・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(中間とりまとめ) ・東日本大震災災害廃棄物処理完了(福島県の一部を除く)
H26年度	9月		平成26年度巨大地震発生時における災害廃棄物対策検討委員会設置
	10月	大規模災害時廃棄物対策中部ブロック協議会設置【環境事務所】	

大規模災害時廃棄物対策中部ブロック協議会設置の背景

大規模災害時の廃棄物処理に関する連絡会

- ・H24.3～H26.3に4回開催
- ・長野、岐阜、静岡、愛知、三重の範囲の自治体、民間団体、国の機関等で構成

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(H26.3中間取りまとめ)

地域単位ごとに国(地方環境事務所及び関係国機関)、都道府県、主要市町村、地元民間事業者団体等で構成される協議の場を設置し、必要となる施設の整備や連携・協力体制の構築に向けた検討を行う。

富山、石川、福井の範囲の自治体、民間団体を追加

大規模災害時廃棄物対策中部ブロック協議会

巨大災害発生時における災害廃棄物対策の検討体制及び主な検討事項

全国規模での動き

- 被災地を直接支援する体制を整備

巨大災害廃棄物対策チーム
【来年度以降常設すべく準備】

発災時現地支援者グループ
(独)国立環境研究所、廃棄物資源循環学会、自治体担当官、環境省担当官等で構成

巨大災害に限らず、比較的規模の大きい災害の発災時に、現地に派遣

東日本大震災等災害の処理経験を踏まえた知見・技術を整理、提供

民間事業者団体グループ
【各種業界団体で構成】

発災時に、民間事業者からの協力が必要な事項に係る支援要望に対応

民間事業者に係る分担・連携体制を具体的に検討、整備

連携

- 被災地の取組を支援する仕組み・枠組みを整備

巨大地震発生時における災害廃棄物対策検討委員会
【平成26年度】

全国レベルでの各主体の分担・連携体制を検討
巨大災害発生時の廃棄物処理に係る行動指針を策定

アーカイブス検討WG

- 次の震災に向けた東日本大震災の知見・経験を共有
東日本大震災の知見・経験をアーカイブ化

技術・システム検討WG

- 災害廃棄物の処理システムや技術を検討
災害廃棄物の標準的な処理フローや災害時における海面最終処分場の円滑な利用促進等、技術的課題について検討
海面処分場廃止等に関する検討会にて検討。
別途、国交省において検討会あり(H26～H28に実証試験を予定)。

- 今後の議論の進捗を踏まえ、必要に応じて、制度的な検討を行う。

連携 (地方支部の参画)

地方での動き

- 地域ブロック単位で災害廃棄物の処理に係る行動計画の策定に向けて検討
- 平時からの協力・協働の場を設置

地域ブロック協議会、連絡会

【立ち上げ時期】

- ・北海道・・・10/27
- ・東北・・・10/31(連絡会)
- ・関東・・・11/10(予定)
- ・中部・・・10/31
- ・近畿・・・11/11(準備会)
- ・中四国・・・10/30
- ・高松・・・9/26
- ・九州・・・来年

各地の知見、ニーズ等を随時反映

検討事項・成果物(案)

目的

- 巨大地震発生に備えて、地域ブロック毎に設置する地域ブロック単位での議論を踏まえ、廃棄物処理システムの強靱化に関する総合的な対策の検討を進める。
- 具体的には、平成25年度の検討の結果、中間的にとりまとめた「巨大災害発生時における災害廃棄物対策のランドデザインについて」の具体化に向けた検討を行う。

ランドデザインに示されている検討項目

全国単位での災害廃棄物処理体制構築に向けた検討
地域ブロック単位での災害廃棄物処理体制構築に向けた検討
制度的な対応に関する検討
人材育成・体制の強化に関する検討
災害廃棄物処理システムや技術に関する検討

本年度の検討事項・成果物(案)

成果物(案)

巨大災害発生時における災害廃棄物対策行動指針

-環境省が当面実施すべき事項・内容

-地方ブロックにおける巨大災害発生時における災害廃棄物対策行動計画「策定」指針

東日本大震災における災害廃棄物処理技術等に関するアーカイブ

巨大災害発生時における円滑な災害廃棄物処理に求められる制度的対応

その他、ランドデザインの追補版として、災害廃棄物発生量推計の深化を行う(火災、し尿等)。

また、上記成果物の策定に向け、

成果物 に向け、

- 各種民間業界団体への協力要請及び巨大災害廃棄物対策チームを構築。併せて、同チームの発災時現地支援者グループの支援活動マニュアル(一次案)を策定。
- 技術・システム検討WGにて、災害廃棄物の標準的な処理方法等を検討。

成果物 、 に向け、

- 地方ブロック単位での協議の場を開催し、アーカイブ作成や特例措置の検討に関して意見交換。

WGでの検討事項

【技術・システム検討WG】

土砂混合物の選別技術・システムに関する検討

土砂混合物の選別技術(処理装置等)のリスト化

標準処理フローの設定・グッドプラクティスの情報の分析

受入れ先の規格・品質に関する事例整理

処理対象物の性状や選別後の処理先を考慮した処理フローの計画手法の検討

発災後の処理の進捗に応じた要処理量を把握するための一連の手法

火災による被害想定手法の確立

地域ブロックの特性把握

災害廃棄物発生量の算定や要処理量の試算、要運搬量の試算手法の検討

仮置場情報の整理

港湾エリアの活用に関する検討 等

【アーカイブス検討WG】

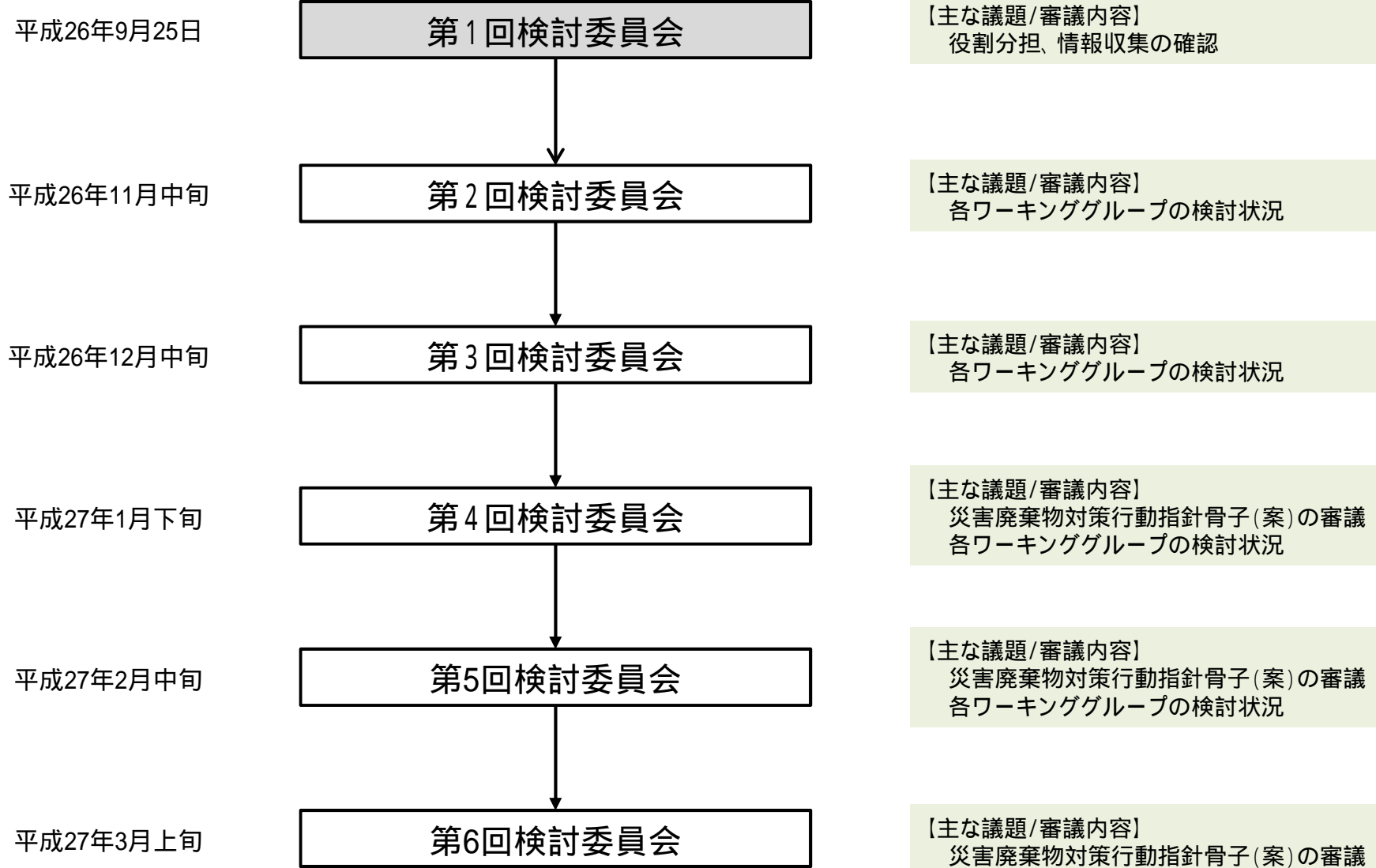
東日本大震災を対象としたアーカイブの作成(時系列取組表作成と重要事項の分析)

自治体や民間事業者等が求める情報の整理(東北事務所対応)

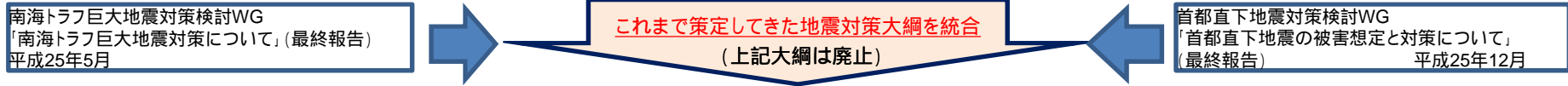
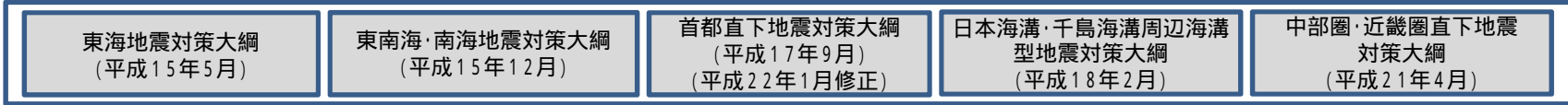
業界団体の実績のアーカイブス化(廃棄物処理支援、災害協定等)

今後の対策につながる関連情報の整理 等

検討委員会の開催スケジュール(案)



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）



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

<h3>1. 事前防災</h3> <p>(1) 建築物の耐震化等</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 <p>(2) 津波対策</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) 津波に強い地域構造の構築 海岸堤防等の整備 	<p>津波対策を特に講ずべき施設の耐浪化、配置見直し等 災害リスクに対応した土地利用計画の策定・推進</p> <p>2) 安全で確実な避難の確保</p> <p>ハザードマップ等の整備促進 津波避難計画の策定促進 安全な避難空間の確保 情報伝達手段の多重化・多様化 適切な避難行動の周知徹底</p> <p>(3) 火災対策</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 	<p>(4) 土砂災害・地盤災害対策</p> <p>(5) ライフライン及びインフラの確保対策</p> <ul style="list-style-type: none"> 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) 液化化対策 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 	<h3>3. 被災地内外における混乱の防止</h3> <ul style="list-style-type: none"> 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
<h3>2. 災害発生時の効果的な災害応急対策への備え</h3> <ul style="list-style-type: none"> (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 	<ul style="list-style-type: none"> (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枠組み等を検討 (12) 保健衛生・防疫対策 仮設トイレ等のトイレ対策の推進 	<ul style="list-style-type: none"> (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 顧客、従業員等の生命の安全確保 減災技術開発、リスクファイナンス 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 	<h3>4. 様々な地域的課題への対応</h3> <ul style="list-style-type: none"> 1) 地下街、高層ビル、ターミナル駅等の安全の確保 2) ゼロメートル地帯の安全確保 3) 石油コンビナート地帯及び周辺の安全確保等 4) 道路交通渋滞への対応 発災後の一般車両の利用制限、放置車両の処理方策等の検討 5) 孤立可能性の高い集落への対応 6) 沿岸部における地場産業・物流への被害の防止及び軽減 7) 積雪・寒冷地域特有の問題への対応 冬期道路の確保 雪崩対策 8) 文化財の防災対策 9) 2020年オリンピック・パラリンピック東京大会に向けた対応 オリンピック等で使用する施設等の耐震性等の確保 外国人の安全確保のためのサイン計画等の推進
<h3>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</h3> <ul style="list-style-type: none"> 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 	<h3>6. 本格復旧・復興</h3> <ul style="list-style-type: none"> (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 		<h3>7. 対策の効果的推進</h3> <ul style="list-style-type: none"> 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

人命の保護

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**

国民の財産及び公共施設に係る**被害の最小化**

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

[高齢化対策分野]

・**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・高齢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

災害対策基本法の改正に係る動き (道路管理者による放置車両対策の強化について)

平成26年10月14日、「災害対策基本法の一部を改正する法律案」が閣議決定
本法律案は、大規模災害時において直ちに道路啓開を進め、緊急車両の通行ルートを迅速に確保するため、道路管理者による放置車両対策の強化に係る所要の措置を講ずるもの

改正の背景

首都直下地震など大規模地震や大雪等の災害時には、被災地や被災地に向かう道路上に大量の放置車両や立ち往生車両が発生し、消防や救助活動、緊急物資輸送などの災害応急対策、除雪作業に支障が生ずるおそれ。一方、道路法に基づく放置車両対策は、非常時の対応としては制約があるため、緊急時の災害応急措置として、災害対策基本法に明確に位置づける必要。

法律案の概要

1. 緊急車両の通行ルート確保のための放置車両対策(災害応急措置として創設)

緊急車両の通行を確保する緊急の必要がある場合、道路管理者は、区間を指定して以下を実施。

- ・緊急車両の妨げとなる車両の運転者等に対して移動を命令
- ・運転者の不在時等は、道路管理者自ら車両を移動
(その際、やむを得ない限度での破損を容認し、併せて損失補償規定を整備)
ホイールローダー等による車両移動

2. 土地の一時使用等

1の措置のためやむを得ない必要がある時、道路管理者は、他人の土地の一時使用、竹木その他の障害物の処分が可能。

沿道での車両保管場所確保等

3. 関係機関、道路管理者間の連携・調整

- ・都道府県公安委員会は、道路管理者に対し、1の措置の要請が可能
- ・国土交通大臣は、地方公共団体に対し、1の措置について指示が可能
(都道府県知事は、市町村に対し指示が可能)
高速道路については、高速道路機構及び高速道路会社が連携して対応

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ー設定等)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】

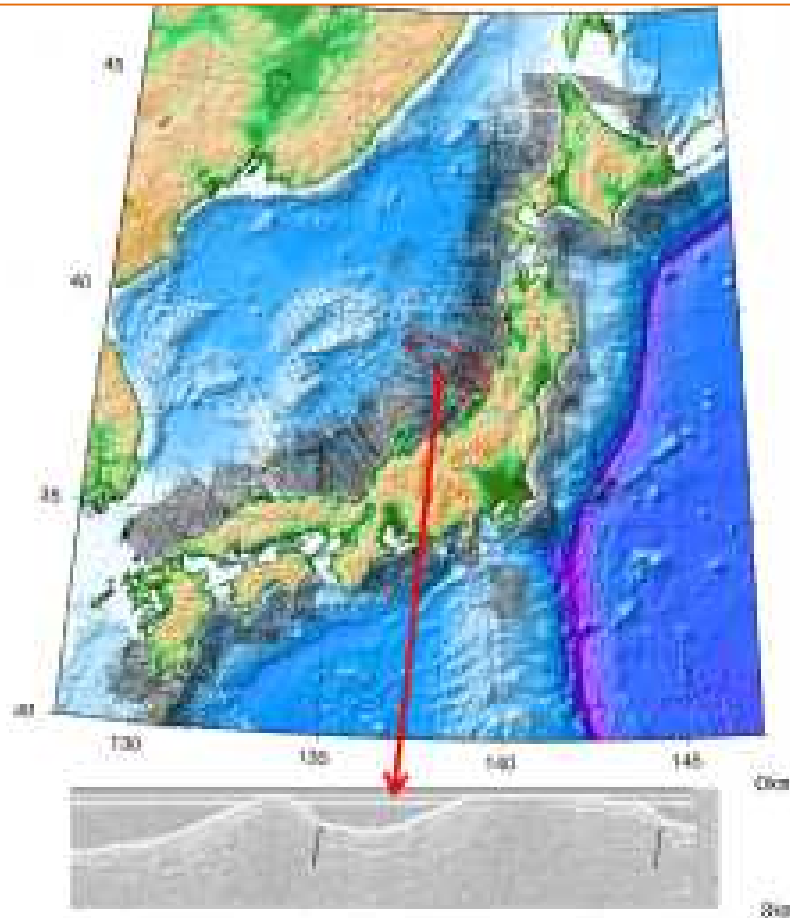
〔主査〕岡村 行信 産総研主席研究員

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

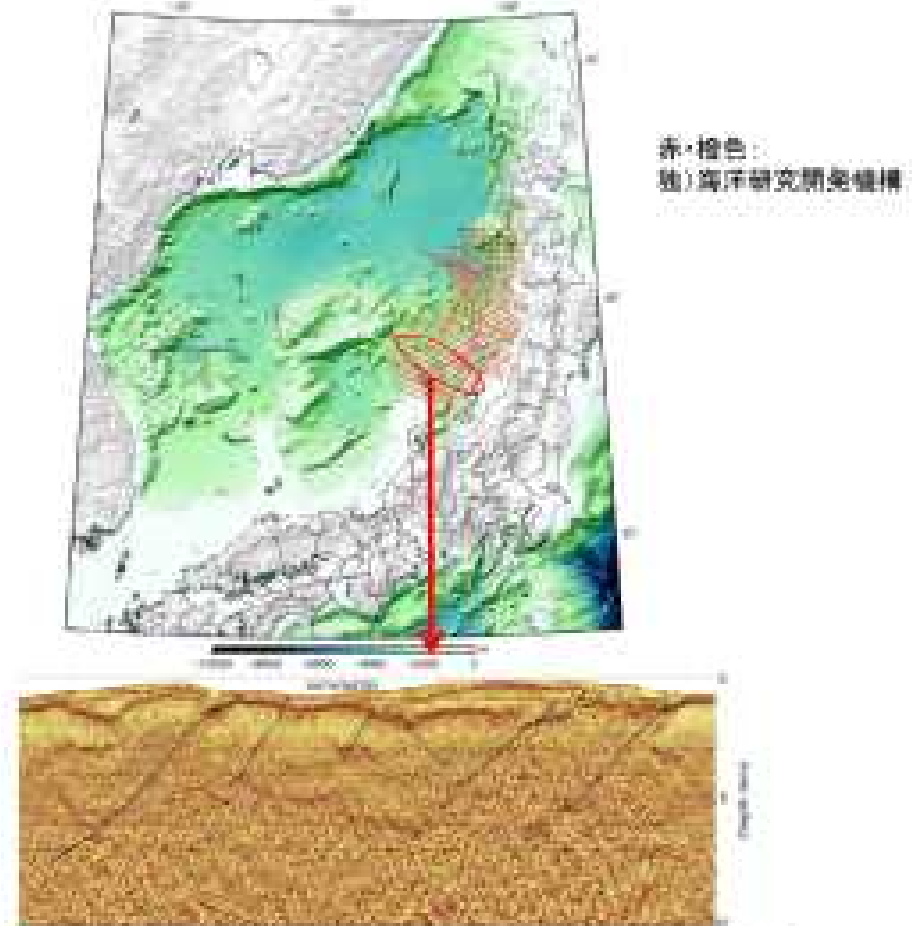
〔開催状況〕:計6回開催(平成25年9月から平成26年3月)

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)

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の海底断層の位置・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)



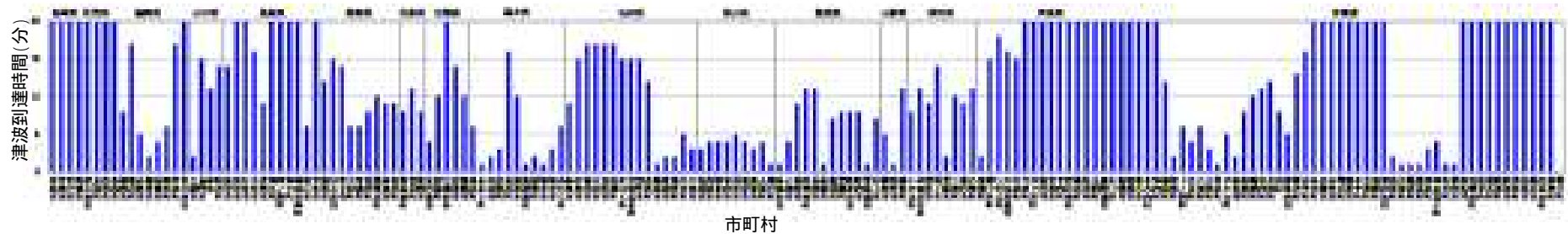
独立行政法人 海洋研究開発機構の検査データ
(特徴: 観測密度は小さいが、深いところまで見える)

日本海で発生する津波の特徴

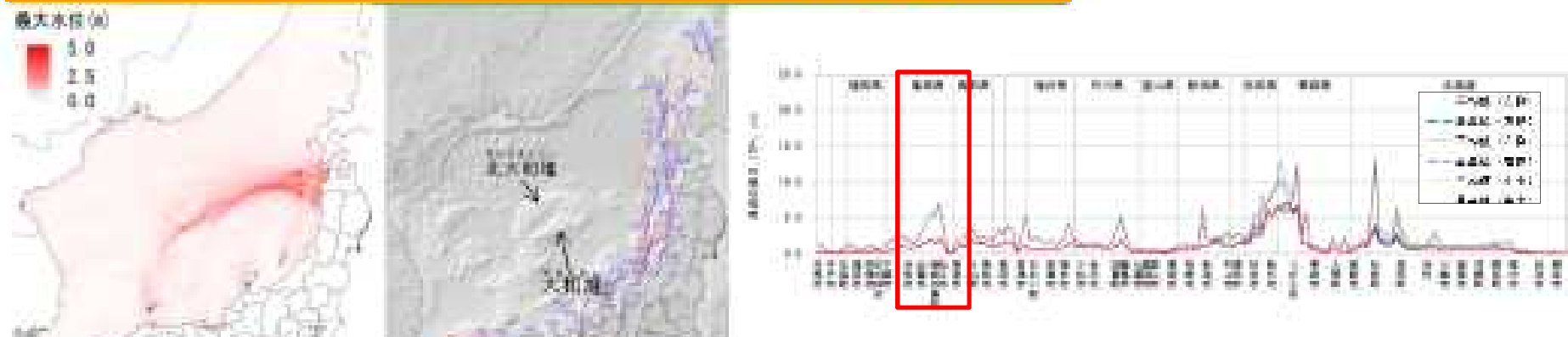
地震の規模に比べて津波が高く、津波到達までの時間が早い

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]



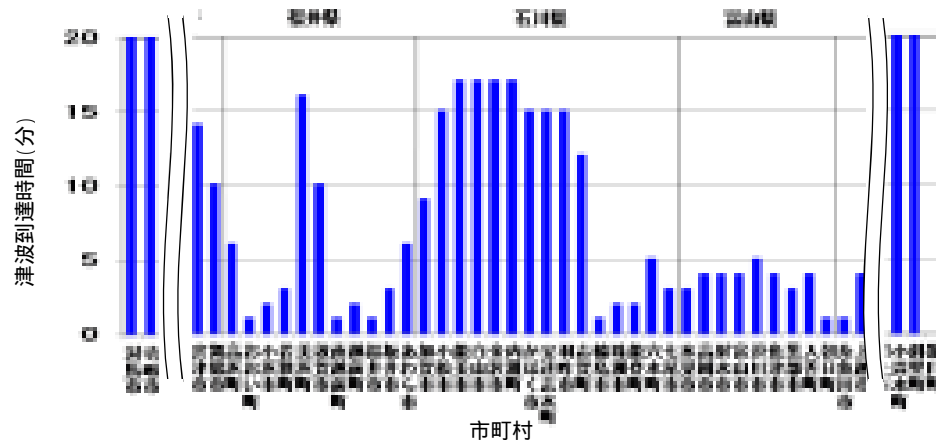
東北地方日本海沖での津波が中国地方で高くなる場合がある



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。

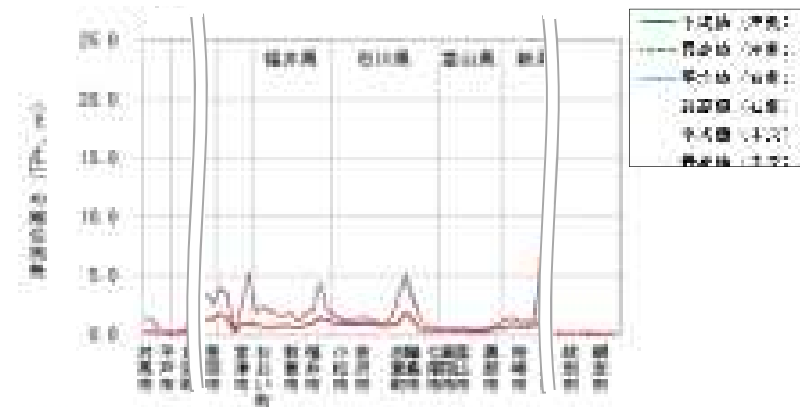
日本海で発生する津波の特徴

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。