

# 大規模災害発生時における 災害廃棄物対策行動指針

平成 27 年 11 月

環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部



# 本 編 目 次

## 第1編 総 則

第1章 行動指針策定の経緯 .....	1
第2章 行動指針策定の目的 .....	2
第3章 対象となる大規模災害の考え方と基本的な対応方針 .....	3
第4章 行動指針の位置づけ .....	4

## 第2編 関係者の役割・責務について

第1章 基本的な考え方 .....	7
第2章 地域ブロック単位で行う事項 .....	9
第3章 国が中心となって行う事項 .....	11

## 第3編 地域ブロックでの行動計画の策定とそのための連携のあり方

第1章 行動計画策定の必要性 .....	15
第2章 行動計画に盛り込む事項 .....	16
第3章 地域の災害廃棄物関連計画等との連携 .....	19

## 第4編 大規模災害時の国のリーダーシップと発災後処理指針の策定

第1章 基本的な考え方 .....	20
第2章 発災後の処理指針に盛り込む事項 .....	21

参考 用語集～大規模災害発生時における災害廃棄物対策行動指針で使われている用語～ ...	26
--	----

## 参 考 資 料 目 次 ( 別 添 )

参考資料 1	国土強靱化基本計画（平成 26 年 6 月 3 日閣議決定）
参考資料 2	首都直下地震緊急対策推進基本計画（平成 27 年 3 月 31 日閣議決定）
参考資料 3	南海トラフ地震防災対策推進基本計画（平成 26 年 3 月 28 日中央防災会議決定）
参考資料 4	大規模災害発生時における災害廃棄物対策検討会の概要
参考資料 5	巨大災害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（平成 26 年 3 月）
参考資料 6	巨大災害発生時における災害廃棄物に係る対策スキームについて（平成 27 年 2 月）
参考資料 7	廃棄物の処理及び清掃に関する法律及び災害対策基本法の一部を改正する法律（平成 27 年法律第 58 号）
参考資料 8	廃棄物の処理及び清掃に関する法律及び災害対策基本法の一部を改正する法律等の施行について（通知）（環廃対発第 1508061 号）
参考資料 9	災害廃棄物処理支援ネットワーク（D. Waste-Net）について
参考資料 10	防災に係る全国応援の取組事例
参考資料 11	受援計画に関する国内の取組事例

# 第 1 編

## 総 則



## 第1章 行動指針策定の経緯

- ① 「大規模災害発生時における災害廃棄物対策行動指針」（以下「行動指針」という。）は、大規模災害時における災害廃棄物対策を更に強靱なものとするべく、東日本大震災はもとより過去に発災した比較的規模の大きい災害による教訓・知見及びこれまでの取組の成果をまとめるものである。
- ② 東日本大震災以降、政府全体で減災・防災対策が進み、災害時の廃棄物対策についても、国土強靱化基本計画（平成26年6月3日閣議決定。参考資料1）、首都直下地震緊急対策推進基本計画（平成27年3月31日閣議決定。参考資料2）、南海トラフ地震防災対策推進基本計画（平成26年3月28日中央防災会議決定。参考資料3）等において、災害廃棄物の適正かつ円滑・迅速な処理の実施に向けた計画の策定が重要な課題として位置付けられている。
- ③ 環境省においても、平成25年度以降「大規模災害発生時における災害廃棄物対策検討会」（平成27年度に改称、以下「検討会」という。参考資料4）を開催し、大規模災害時における災害廃棄物処理について総合的な検討を行い、「巨大災害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」（平成26年3月。参考資料5）と「巨大災害発生時における災害廃棄物に係る対策スキームについて」（平成27年2月、以下「対策スキーム」という。参考資料6）を取りまとめた。

同時に、地方環境事務所が中心になって平成26年度から順次地域ブロック単位で関係者の協議会等を設置し、各地域での大規模災害への備えに向けた協議を行っている。

対策スキームを踏まえ、大量に発生する災害廃棄物の円滑かつ迅速な処理を実現し、災害廃棄物処理の停滞により復旧・復興が大幅に遅れる事態を防止するため、法制度の整備を実施し、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律及び災害対策基本法の一部を改正する法律」（平成27年法律第58号。以下「改正法」という。参考資料8）が平成27年7月17日に公布、8月6日に施行された。
- ④ 本行動指針は、検討会における議論の内容を踏まえ、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（以下「廃掃法」という。）及び災害対策基本法（以下「災対法」という。）に基づく災害廃棄物の適正かつ円滑・迅速な処理を確保・実現するため、これらの法律に関係する計画等において踏まえるべき、大規模災害に備えた対策の基本的考え方を具体的に示すものとして策定する。

## 第2章 行動指針策定の目的

- ① 環境省は、近年の災害の教訓・知見を踏まえ、実際に処理に当たる市町村（特別区や一部事務組合を含む。以下同じ。）の災害廃棄物対策を推進するため、「災害廃棄物対策指針」（平成26年3月）を策定、周知した。他方、対策スキームの「1.（2）対象とする巨大災害の考え方」において示されているとおり、東日本大震災のような極めて規模の大きい災害では、平時とは次元の異なる対応が必要である。
- ② 次元が異なるとはいえ、大規模災害時であっても、災害廃棄物の適正かつ円滑・迅速な処理が必要であるとともに、分別、選別、再生利用等による減量化も必要である。さらに、発災直後においても、衛生状態の悪化を極力防ぎ、生活環境の保全に努めることが不可欠である。併せて、関係省庁との協力の下、復旧・復興政策・事業と十分協調しながら進める必要がある。
- ③ これらの対策を的確に行うためには、「災害廃棄物対策指針」の中で新たに、大規模災害に向けた、国、地域ブロック、都道府県及び市町村における事前の備えについて、基本的な考え方を整理する必要がある。本行動指針は、改正法及び対策スキームの考え方に基づき、大規模災害時において、災害廃棄物処理に関わる関係者が担うべき役割や責務を明確化し、関係者による連携・協力体制を構築し、もって“オールジャパンでの対応”の実現を目的として策定する。

### 第3章 対象となる大規模災害の考え方と基本的な対応方針

- ① 本行動指針は、対策スキームにおいて示された「巨大災害の考え方」に基づき、通常規模の災害とは次元の異なる対応が必要となる災害を対象とする。

具体的には、対策スキーム（1.（2）の③）に示された考え方を基本としつつ、改正法において、生活環境の悪化を防止することが特に必要と認められるような著しく異常かつ激甚な非常災害であり、非常災害の中でも災対法に基づく特例の適用を想定した災害を「大規模災害」と位置付け、本指針の対象とする。大規模災害が発生した場合には、当該災害を政令で指定し、環境大臣が政令指定に基づく災害により生じた廃棄物の処理に関する基本的な指針（以下「処理指針」という。）を示すこととしている。

- ② 災害の規模を表す用語については、改正法において既存の法律との用語の整理が行われたことを踏まえ、次のとおり整理する。

○ 対策スキーム中の「巨大災害」については、①で整理したように「大規模災害」とする。対策スキーム中の「通常災害（比較的高い頻度で起こり得る規模の災害）」については、平時の法的枠組みで対応する災害のことをいい、「通常規模の災害」とする。

○ 改正法における「非常災害」は、今回の改正前の廃掃法にもともと規定されていた概念であり、災害による被害が予防又は防止し難い程度に大きく、平時の廃棄物処理体制では対処できない規模の災害をいう（廃棄物の処理及び清掃に関する法律及び災害対策基本法の一部を改正する法律等の施行について（通知）（環廃対発第1508061号））。

- ③ 本行動指針で対象とする大規模災害に十全に備えるためには、対策スキームに即して、以下の性格を有する本指針を参照することにより、遺漏のない対策を各主体が講じていくことが必要である。

i) 平時から、地域ブロック協議会等の活動を通じて、行政のみならず民間事業者を含む関係者が連携・協力体制を構築し、地域ブロック内における対策のための「大規模災害発生時に備えた災害廃棄物対策行動計画」（仮称）（以下「行動計画」という。）の策定を目指すための指針

ii) 発災後、環境大臣が、速やかにその災害により生じた廃棄物の処理を行うための基本方針（処理指針）を策定するための事前の指針

## 第4章 行動指針の位置づけ

本行動指針は、平時の枠組み・対策では対応できない大規模災害発生時においても災害廃棄物を適正かつ円滑・迅速に処理するための基本的な考え方、対応方針を整理するものである。既に整備済み又は改正法に基づく計画等との関係は、以下のとおり。

- ① 政府における災害対策関係の指針、計画等との関係は、次のとおり。
  - 廃掃法に基づく国の基本方針（第5条の2）、都道府県廃棄物処理計画（第5条の5）等、及び災対法に基づく防災基本計画（第34条）、環境省防災業務計画（第36条）、都道府県地域防災計画（第40条）等の今後の策定・変更の参考となる大規模災害に備えた廃棄物対策の基本的考え方を具体的に示すもの。
  - 強くしなやかな国民生活の実現を図るための防災・減災等に資する国土強靱化基本法（平成25年12月11日法律第95号）、首都直下地震対策特別措置法（平成25年11月29日法律第88号）、南海トラフ地震に係る地震防災対策の推進に関する特別措置法（平成14年7月26日法律第92号）等、減災・防災に関するその他の関連法、関連計画等に記載された災害廃棄物対策のうち、大規模災害に備えた対策を具体化するための指針を示すもの。

- ② 環境省が推進する地域ブロック単位での活動目的の一つとして、地域ブロック協議会が策定することを目指す行動計画の参考となる指針を示すもの。

都道府県は、大規模災害に備え、行動指針を踏まえて地方環境事務所が中心となって地域ブロック協議会で策定される行動計画や域内市町村が策定する災害廃棄物処理計画との整合を図りながら、地域ブロック内で協力して処理を分担するため、他都道府県や関係事業者等との災害協定等を締結することも視野に入れつつ、平時から大規模災害時においても実効性のある災害廃棄物処理計画等（計画に基づくマニュアルや手引き等を含む。以下同じ。）を策定、あるいは策定済みの災害廃棄物処理計画等を見直す。また、市町村における災害廃棄物処理計画等の策定を支援する。

市町村においては、大規模災害に備え、都道府県の策定する災害廃棄物処理計画等及び地域ブロック単位で策定されることとなる行動計画等との整合を図りつつ、仮置場の選定や民間事業者との災害協定等の締結を進め、平時から大規模災害時においても実効性のある災害廃棄物処理計画等を策定、あるいは策定済みの災害廃棄物処理計画等を見直す。市町村が策定する災害廃棄物処理計画等には、被害想定に基づき、生活環境の保全と公衆衛生の確保を図る観点から、災害時においても災害廃棄物処理とともに、域内のごみやし尿といった一般廃棄物について、発災直後から円滑かつ迅速な対応が採れるよう、必要な体制整備や役割分担等に加え、災害応急対応時の体制づくりにおける人材確保及び人材育成や必要な資機材の確保、地域での処理可能量の試算結果を踏まえた処理フロー等を記載する。支援を求める際にはその必要量の見積もり方法や要請方法、受入れ体制等を記載した受援計画を策定する。さらに周辺の都道

府県及び市町村（地方自治体）に対して派遣可能な人材や提供可能な資機材、あるいは受入れ可能な廃棄物量や受入体制等を記載した支援計画も策定しておく。

- ③ 改正法との関係においては、大規模な災害の発災後の対応として災対法に規定された大規模災害時に環境大臣が策定する処理指針（災対法第86条の5）のひな型をあらかじめ策定するもの（処理指針の記載事項は第4編を参照。）。都道府県及び市町村は、国が策定する処理指針を踏まえつつ、平時に災害廃棄物対策指針に基づき策定する災害廃棄物処理計画等をベースに実行計画を策定するよう努める。なお、国が処理指針を策定する前に、災害廃棄物処理計画等に基づく実行計画を策定した場合は、処理指針との整合性を踏まえつつ必要に応じて実行計画の見直しを行う。

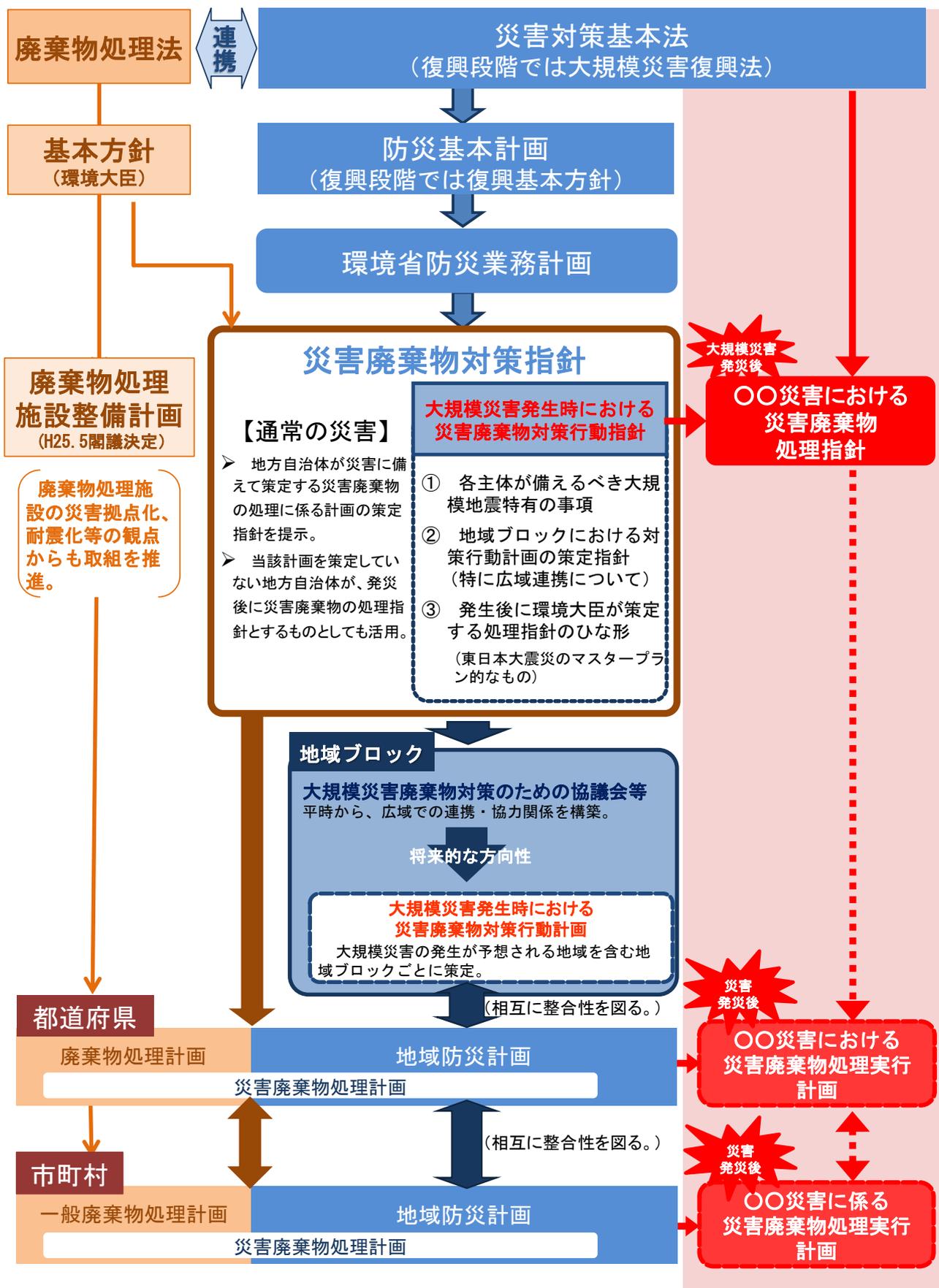


図1 災害時の廃棄物対策に係る計画・指針等関係図

## 第2編

### 関係者の役割・責務について



## 第1章 基本的な考え方

- ① 災害廃棄物の処理は市町村が行う固有事務として位置付けられている。したがって、被災市町村は、被災地域に存在する資機材、人材、廃棄物の中間処理施設や最終処分場を可能な限り災害廃棄物処理に活用するなど、極力自らの地域内において処理を行うとの主体性が求められる。
- ② 他方、東日本大震災時の宮城県や岩手県の処理の例を踏まえれば、大量の災害廃棄物が発生する大規模災害時には、被災地域のみで円滑かつ迅速に処理を行うことは極めて困難であり、市県境を越えた広域的な協力・連携の下での処理が必須となる。そのため、被災市町村又は被災都道府県からの要請に応じて、被災しなかった又は被災の程度が軽かった地方自治体には、資機材や人材の提供、広域的な処理の受入れ等に積極的に協力することが求められる。
- ③ このため、大規模災害時には、被災した事業者の主体的な処理も促しつつ、まずは、被災市町村における処理、次いで非被災市町村及び事務委託を受けた都道府県が主体となって行う処理など当該都道府県内での処理、さらには地域ブロックでの広域処理、そして複数の地域ブロックにまたがる広域的な処理を、それぞれ被災の状況及びその地域の処理能力に応じて適切に組み合わせた上で、円滑かつ迅速な処理を補完する観点からの国による代行処理の実施という重層的な対応とすることが基本となる。
- ④ また、災害廃棄物処理に係る対策の実務は、民間廃棄物処理事業者の保有する既存の廃棄物処理施設の活用を始め、民間事業者の果たす役割が大きく、処理の円滑かつ迅速な実施には、様々な分野の民間事業者の能力が最大限に発揮されることが極めて重要となる。
- ⑤ これら重層的な対応を行うためには、政府、地域ブロック、都道府県及び市町村という各層内及び各層間において、主体となるべき行政機関が他の関係行政機関や事業者、専門家等と平時から連携・協力関係を構築し、発災後にはその関係を活用して関係者が一丸となって、被災しなかった地域も含めた“オールジャパン”での対応によって処理に当たることが重要である。
- ⑥ そのためには、国のリーダーシップのもと、平時からの広域での連携・協力体制を構築することが重要である。国が中心となって、平時から地域ブロック単位での行政のみならず民間事業者を含む関係者の連携・協力体制、さらには地域ブロック間での連携体制を構築し、各ブロックにおける実効性の高い災害廃棄物対策のための行動計画の策定を推進することによって、地域ブロック内の関係者が協力して発災後の広域的な処理に備えることが必要である。なお、広域的な連携協力の範囲や内容は、実際に発生した大規模災害の態様、影響等を十分に踏まえ、発災後に改めて柔軟に見直し、

対応されることが必要である。

- ⑦ また、大規模災害時において、平時とは全く異なる仕組みによって災害廃棄物処理を行うことを想定した場合、発災後においても、被災地域では住民生活による生活ごみ、し尿が排出され続けるため、災害時の緊急的な仕組みと平時の仕組みが併存することによる混乱が懸念される。何より、数十年、数百年に一度の大規模災害の際にのみ適用される災害廃棄物処理の仕組みを整備するだけでは、実際の大規模災害時にその仕組みが十分に機能しないおそれが極めて高い。さらに、通常規模の災害時から大規模災害時まで災害の規模に応じて対応すべき主体や体制は異なるものの、必要な対応は切れ目のないように行われるべきとの観点からも、実効性が高い平時の仕組みを基礎としつつ、通常規模の災害時における災害廃棄物処理に係る知見・教訓を踏まえた対応としていくことが重要である。

## 第2章 地域ブロック単位で行う事項

- ① 都道府県の枠を越えた実効的な災害廃棄物処理の枠組みとして、国（地方環境事務所）が中心となり、大規模災害時に、関係者それぞれの役割・責務が適切に果たされ、“オールジャパン”での対応が実現されるよう、地域ブロック単位（北海道、東北、関東、中部、近畿、中国、四国、九州の8地域ブロック）で広く関係者の参画する協議会等を設置する。
- ② 地域ブロック協議会等では、国、都道府県、市町村等の連携・協力体制の構築に加え、廃棄物処理業界のほか各種業界の民間事業者との連携・協力体制を構築する。地元にある廃棄物処理事業者、建設事業者、製造事業者等の民間事業者と円滑な災害廃棄物処理に向けて関係者間で協議し、協力可能な内容を検討した上で、関係者間で災害協定等を締結する。
- ③ 地域ブロック協議会等では、平時から地方環境事務所が中心となって情報共有や災害廃棄物対策に関する協議を進め、共通の認識となる被害想定を設定し、設定した災害に応じて、国（環境省）、地方自治体、民間事業者等の地域ブロック内の関係者それぞれの役割分担を明確にした上で、連携体制の構築等を推進する。また、有識者や関係省庁の地方支分部局等にも地域ブロック協議会等への参加を求め、関係省庁間の連携の強化を推進する。さらに、災害発生時に検討した体制を実現できるよう、通常規模の災害対応における教訓の共有や人材交流、民間事業者との連携促進等により、人材育成のプラットフォームとしての機能も期待できる。

なお、地域ブロック協議会等は地域ブロックの自主性と地域の特性に応じた柔軟性を効果的に引き出すための場であり、継続的にネットワーク機能として維持していく必要がある。そのため、地方環境事務所が中心となり都道府県の主体的な協力を得て地域ブロック協議会等を運営していくことを基本とし、地方環境事務所は、地域ブロック協議会等において積極的にファシリテータ役を果たし、協定締結を含めたさまざまな主体間の連携強化、技術情報の提供等を行う。さらに、発災時においても円滑な連携が実施できるよう、地域ブロック協議会等での議論の状況も踏まえて、環境省（本省）が地方環境事務所と連携して地域ブロック間の連携等を調整する。発災時には、災害廃棄物対策について、地方環境事務所が各地域ブロック協議会等を中心とする連携体制を活かして一元的な窓口機能を担い、被災自治体等の支援等を行う。

なお、地域ブロック協議会等の運営方法については、発災時に地域ブロック間の連携ができることを前提として適宜見直すこととする。

- ④ 災害発生時においても資源の有効活用の観点から、災害廃棄物の再生利用を極力実施するため、地域ブロックの域内で、災害廃棄物の処理の拠点や再生資材の利用先の確保等を進めることが重要である。
- その上で、円滑かつ迅速な災害廃棄物の処理のために最終処分が必要な災害廃棄物については、各地方自治体が平常時に搬入している最終処分場の活用を検討し、不足する容量について地域ブロック単位でその処分先の確保も進める。
- また、仮設の処理施設を設置する際には、被災市町村にそれぞれ仮設の処理施設を設置するのではなく、複数の被災市町村でまとめて仮設の処理施設の設置、活用を検討する等、参画している地方自治体の仮設処理施設の候補地の確保等に関する情報を地域ブロック協議会等で共有し、施設の有効活用についても協議する。
- ⑤ 地域ブロック単位でどの程度処理可能か見極めた上で、他の地域ブロックに協力を要請する事項、支援を受け入れる体制について整理しておく。
- ⑥ 被害想定に応じて、複数の地域ブロックにまたがる広域的な輸送ネットワークを構築すべく、関係する地域ブロック間で連携し、各輸送主体の受援必要性や支援可能性も勘案し、支援側と受援側で連携して広域輸送の拠点や輸送システムの確保を進めることが重要である。
- ⑦ 関係省庁・機関の既存の協議会等について、その特性等に応じた効果的な連携方策を検討し、連携を進める。
- ⑧ 上記の取組を通じて、地域ブロック協議会等において地域の状況に応じた地域における備えを行動計画として具体化する。行動計画は大規模災害への備えとしてできる限り速やかに策定することが求められることから、各地方自治体の特徴を十分に整理した上で、地域ブロック単位での特徴や検討状況に応じて、まずは基本的な事項を定め、具体的な検討を通じて得られる新たな知見等を踏まえて、構成する地方自治体が策定する災害廃棄物処理計画等と整合を図りつつ、段階的に充実を図る。
- さらに、策定した行動計画に基づき、関係者による合同訓練等を実施し、その結果を踏まえて、実効性を高めるという視点も重要である。
- ⑨ ①～⑦の内容に加え、オールジャパンでの対応体制の構築の観点から、自らの想定される被災の状況を踏まえた上で、他のブロックに対してどのような支援が可能なのか、検討しておく。
- ⑩ 発災後については、実際に発生した災害の態様、影響等を十分に踏まえ、環境大臣が策定する処理指針及び地方環境事務所が中心となって策定した行動計画に記載の広域的な連携協力の範囲や内容を基に、災害廃棄物の円滑かつ迅速な処理の実施に向けて、柔軟に対応することが必要である。

### 第3章 国が中心となつて行う事項

- ① 大規模災害を想定した災害廃棄物に係る平時からの備えと災害が発生した後の対応の両方について、国が基本的な方針を示す。
- ② 災害廃棄物処理に関する知見や技術の体系的な整理（アーカイブ）を行い、関係者と共有する。また、地方自治体を始め関係者が非常災害における災害廃棄物処理のノウハウを蓄積・活用できるよう、アーカイブ手法を確立し関係者に周知するとともに、地域ブロック協議会等を通じて他の関係者に参考となるアーカイブ事例を集約し共有する。
- ③ 災害廃棄物の発生量及び要処理量の推計手法を構築するとともに、最新の科学的な知見や実際の災害時の実績に基づき継続的に改善する。また、構築した手法を災害廃棄物対策指針等に盛り込み、適宜関係者に周知する。
  - 平時に、地方自治体が災害廃棄物処理計画等を、地域ブロック協議会等で行動計画を策定するために必要な被害想定に基づいた災害廃棄物の発生量の推計手法を構築し周知する。
  - 発災後、災害の実態を踏まえて発生量や要処理量を推定し、適切な処理方針・処理規模を設定するため、災害廃棄物量（要処理量）の推計について、初期のものから段階的に精緻化を図る上で必要な推計・モニタリング手法（空撮等も含む）、推計に用いる災害廃棄物発生原単位・比重等の設定方法を構築し周知する。
  - 発災直後に生活環境等に著しい悪影響を与える可能性のある災害廃棄物や関連する課題に対して、リスク評価等を行い、対応・処理方法や必要な事前の備え等を検討する。
  - 災害廃棄物の進捗管理を円滑に行うため、仮置場への搬入率、災害廃棄物の処理割合、再生利用率等の考え方・定義等を示し、関係者に周知する。
- ④ 災害廃棄物処理に係る技術・システムの開発や、既存技術の有効な組み合わせに関する検討を推進し、得られた成果を災害廃棄物対策指針等に盛り込み、適宜関係者に周知する。
  - 地方自治体による災害廃棄物の仮置場及び仮設処理施設の設置のための用地の確保を推進するため、必要な面積の算定方法及び候補地の選定手法を構築し周知する。
  - 被災現場から一次・二次仮置場までの災害廃棄物の処理の標準的なフローの設計手法を構築し周知する。
  - 災害廃棄物の再生利用を促進するため、復興資材やセメント原料等の受入れ先の基準や品質等を整理し周知する。
  - 焼却における残渣率を適正に管理するための分別・選別技術を整理し周知する。
  - その他必要な技術等について最新の知見を踏まえて開発し周知する。

- ⑤ 災害廃棄物処理支援ネットワーク（D. Waste-Net）を整備し運用する。
- 国が集約する知見・技術を有効に活用し、各地における災害対応力向上につなげるため、その中心となる関係者による人的な災害廃棄物処理支援ネットワーク（有識者、地方自治体関係者、関係機関の技術者、関係業界団体等から構成。以下「D. Waste-Net」という。）を構築する。
  - D. Waste-Net の構成として、以下の機能を有する「支援者グループ」と「民間事業者団体グループ」の2種類のグループを構築する。

（i）平時の機能

国立研究開発法人国立環境研究所職員、一般社団法人廃棄物資源循環学会等所属の研究者、環境省及び地方自治体担当官、関係機関の技術者等で構成される「支援者グループ」は、災害廃棄物処理に係る最新の科学的・技術的知見や過去の経験を集積・分析し、災害廃棄物対策の充実・強化を進めるとともに、被災した市町村への支援の在り方などの検討を精緻化・深化させる。さらに、地方自治体による事前の備え（災害廃棄物処理計画等の策定や人材育成等）を支援する。

「民間事業者団体グループ」は、一般廃棄物処理業や産業廃棄物処理業（リサイクル業を含む。）に加え、幅広い関連業界も含めたオールジャパンのさまざまな業種で構成する。環境省が中心となつて各業種間の役割分担等について必要となる各種情報の収集・整理を行い、それらの情報に基づいて基本的な方針を検討し、発災に備えた連携・協力体制を整備する。さらに、「民間事業者団体グループ」は、地域ブロック協議会主催の防災訓練等に参画し体制の強化を図るとともに、災害廃棄物処理に係る技術の集約、検証及び継承に努め、地方公共団体等における計画策定等や国民への情報発信等に重要な役割を果たす

なお、個々の地域において具体的にどのような廃棄物処理へ協力を行うかについては、本行動指針を踏まえ、地域ブロック協議会等において地元地方自治体等とともに検討する。

（ii）発災時の機能

「支援者グループ」は、災害情報の収集・分析を行い、適正かつ円滑・迅速な災害廃棄物の処理を実施するための支援を行う。具体的には、災害廃棄物の処理実行計画の策定支援、有害性や危険性を有する廃棄物の対策支援等を実施する。

「民間事業者団体グループ」は、あらかじめ行動計画等において明確化した役割分担等に応じて対応を行い、大規模災害時の災害廃棄物対策に協力する。大量の災害廃棄物を排出する可能性がある事業者や、非常災害時に危険物、有害物質等を含む廃棄物を排出する可能性のある事業者は、その所有する施設等から発生する災害廃棄物を、主体的に処理するよう努めるものとする。

- 環境省は、地方自治体支援のための D. Waste-Net の派遣ルール等を策定し関係者に周知するとともに、実際の運用を通じて適宜見直す。
- 環境省は、D. Waste-Net の機能を維持するため、国立環境研究所や廃棄物資源循環学会等と連携し、必要な人材育成を実施する。

- ⑥ 地域間協調を推進する。
- 国のリーダーシップのもと、平時から、県域を越えた広域で、地域ブロック単位での行政、民間事業者、専門家等関係者の連携・協力体制（有機的ネットワーク）を構築すべく、関係者の役割の明確化・具体化や 関係機関等の連携・協力体制の強化（県域を越える面的対応力の強靱化）を図る。また、地域ブロック間の連携を促進する。
  - また、連携・協力を図る対象として、従来地域ブロック協議会等に参加してきた者（国、都道府県、市町村、民間事業者等）のほか、他の防災施策関係者（内閣府、国土交通省等）を想定し、地域におけるより効果的な防災対策にも資するよう努める。
  - 地方自治体と民間事業者との連携を強化するため、有効な災害廃棄物対策を盛り込んだ災害協定等の締結を推進する。さらに既に締結されている災害協定における災害廃棄物関連の記載事項を調査し、大規模災害時における災害廃棄物の円滑かつ迅速な処理を実施するための官民間協定締結のための地方自治体向けガイドラインを作成し、より一層の災害協定の締結を推進する。また、発災時に複数の災害協定等に基づく取組が同時に行われることによる混乱が生じることのないよう、災害協定の締結状況等を共有し、必要に応じて調整を行う。
  - 複数の地域ブロックにまたがる広域的な各種の輸送ネットワークの構築等、地域ブロック間の連携を促進する。
- ⑦ 人材育成による災害廃棄物対応力強化の推進、ネットワーク化を図る。
- 災害廃棄物処理に関する専門性を有する人材とジェネラリスト（災害廃棄物対策や防災対策等について幅広い知識を有する人）の両者の育成が重要である。
  - 各地方自治体の中で災害時にリーダーとなる職員を対象とした災害時のマネジメントに関する研修や、地方自治体（一部事務組合を含む。）技術職員等を対象とした災害廃棄物の発生量の推計、処理フローの作成、有害廃棄物や処理困難物等の取扱い等、災害時に必要なスキルの向上を目的とした研修等を実施する。
  - D. Waste-Net や国立環境研究所の災害廃棄物研究に基づく最新の知見等を活用し、育成した人材のプラットフォームの構築、関係者のネットワーク化を推進する。
- ⑧ 特例的措置を検討する。
- 「著しく異常かつ激甚な非常災害」が発生した場合、災対法に基づき、その災害及び地域を指定した上で、廃棄物の処理及び委託についての特例的な基準を適用することとなる。そのため、地域指定の考え方やそこで適用することが考えられる特例的な基準の内容につき検討・準備する。
  - また、その他の廃掃法に基づく特例的措置に加えて、廃棄物が分別されていない段階においては、各種リサイクル法に基づく平時の措置と異なる対応についても検討する。
  - 平時からの国及び地方自治体における取組を実効性のあるものとするためには、大規模災害時に適用されるべき特例的措置の内容をできるだけ明確に整理した上で、

関係者への周知を図ることが重要である。

- 特例的措置の整備に当たっては、災害の程度に応じた切れ目のない体系的な措置となるよう十分配慮することが重要である。
  - 災害廃棄物の円滑かつ迅速な処理の実施のためのこれらの特例的措置が活用されるためには、地方自治体が策定する災害廃棄物処理計画等に盛り込み、平時から防災訓練等により手続等を確認しておくことが重要である。これを踏まえ、災害廃棄物対策指針等を通じて地方自治体に特例的措置の活用方法等について周知を行う。
- ⑨ 国民への災害廃棄物対策に関する情報公開、効果的な発信を推進する。
- 「災害廃棄物処理情報サイト」や「災害廃棄物対策指針情報ウェブサイト」等のホームページを充実させ、国の災害廃棄物対策の取組や、東日本大震災等の災害廃棄物対応事例（アーカイブ情報）等を発信する。
  - 国の災害廃棄物対策の取組を広く周知するとともに、地方自治体が積極的に災害廃棄物対策を検討する動機付けとなるシンポジウム等を開催する。
  - 災害廃棄物の円滑かつ迅速な処理の実現のために必要となる災害廃棄物の処理のための用地の確保や、災害廃棄物の受入れ先の確保について、その方法や重要性を国民等にわかりやすい内容で周知するため、普及・啓発ツール等を作成する。
- ⑩ 処理事業費の概算の考え方、財政措置の事務手続の簡素化、速やかな交付を検討する。
- 発災後に迅速に災害廃棄物処理に必要な予算を見込むための処理事業費の概算の考え方について、過去の実績に基づく処理費用の原単位等を検討する。
  - 市町村等における処理が迷いなく行えるよう、補助金の対象範囲や速やかな交付のための簡素化手続等の考え方を事前に十分に検討する。

## 第3編

# 地域ブロックでの行動計画の策定と そのための連携のあり方



## 第1章 行動計画策定の必要性

- ① 大規模災害が発生した場合には、地域ブロック内の関係者が共通認識のもと、それぞれの役割分担を明確にし、足並みをそろえた行動を取る必要がある。災害廃棄物対策に係る課題には、個々の地方自治体で取り組むべき課題と、地域ブロック全体で相互に連携して取り組むべき課題がある。後者の課題の解決を図るため、個々の地方自治体で取り組むべき課題を踏まえた上で、その共通のアクションプランとして、地方環境事務所が中心となって地域ブロック協議会等において大規模災害発生時における災害廃棄物対策行動計画を策定する。
  
- ② 行動計画の策定に当たって、まずは基本的な事項を定め、具体的な検討や運用を通じて得られる新たな知見を踏まえて、段階的に充実を図ることが重要である。第2章に行動計画に盛り込むことが望ましいと考えられる事項を例示する。行動計画に実際に盛り込む事項については、各地域ブロックの特性や現状を踏まえ、事項の追加・変更等を適宜行い、効果的かつ実効性の高い計画の策定を図る。

## 第2章 行動計画に盛り込む事項

### ① 地域ブロック協議会等の構成と基本的な役割

- 国（地方環境事務所）が中心となり、国、都道府県、市町村等の連携・協力体制の構築に加え、廃棄物処理業界のほか各種業界の民間事業者との連携・協力体制を構築する。
- 全国規模の団体の地方支部や各地域の廃棄物処理事業者、建設事業者、製造事業者等の民間事業者と円滑な災害廃棄物処理に向けて関係者間で協議する。
- 地域ブロック協議会等において地域の状況に応じた地域における備えとして行動計画を策定する。
- 関係者のスキル向上や関係者間の連携強化のため、D.Waste-Net 等を活用したセミナーや合同訓練を実施する。
- 発災後においては、地方環境事務所が都道府県から災害の態様や影響等に関する情報を集約し、災害廃棄物の円滑かつ迅速な処理の実施に向けて、行動計画等を踏まえた広域的な連携を実施する。なお、発災後に情報を集約するための通信手段の確保方策や、地域ブロック協議会等の運営・協議方法についても検討しておく。

### ② 行動計画の位置づけ

- 地方環境事務所が中心となって地域ブロック協議会等において、設定した災害に応じて、国、地方自治体、民間事業者等の地域ブロック内の関係者それぞれの役割分担を明確にした上で、処理体制の構築等の基本的な事項をまとめたものとして、策定する。
- 都道府県災害廃棄物処理計画等及び市町村災害廃棄物処理計画等との整合をとりつつ、それぞれの計画に記載されている県域を越える規模の広域連携について、その具体的な内容を記載するものとして策定する。
- 地域ブロックが事前に備えておくべき行動計画の中には、自らが被災したときにどう対応するのかという行動計画と、支援に回った場合にどのように支援をするのかという観点からの行動計画の2つの内容を記載することが望ましい。

その際に、東日本大震災の教訓を踏まえれば、地域ブロック単位の広域連携については地域ブロック協議会等の中で、都道府県が主体的に被害状況及び区域内の地方自治体の災害廃棄物処理計画等に定める受援、支援計画を基に、区域内の関係者間の受援・支援関係の調整を行う。地域ブロック間の連携についてはそれぞれの協議の状況を踏まえて、環境省（本省）が受援・支援関係の調整を行う。

### ③ 地域の特性を踏まえた被害の想定

- 地域ブロック協議会等での協議を行い、対象とする災害シナリオを設定する。シナリオは必要に応じて複数の異なるシナリオを作成する。
- 対象とする災害シナリオに即した被害想定に基づき、災害廃棄物の発生量を推計

する。

- 推計発生量及び施設被害想定に基づいた既存施設の処理可能量を試算し、仮設処理施設を設置しない場合、処理にどの程度の年数を要するかシミュレーションを行う。
- 災害廃棄物の質の観点から、有害物質等により汚染された災害廃棄物の発生可能性を地方自治体が検討できるよう、P R T R制度等を活用した情報収集を可能な限り実施するとともに、民間事業者等から必要な情報を入手し整理する。

#### ④ 処理方針及び目標期間の設定

- 地域ブロック内で活用可能な既存施設（一般廃棄物処理施設、産業廃棄物処理施設、リサイクル関連施設、セメント製造事業所等）とその処理可能量、耐震化等の災害対応状況を整理した上で、災害時の活用方針を検討する。
- 地域ブロック内で確保可能な仮置場や仮設処理施設の候補地を踏まえ、災害時に確保可能な広域的な仮置場の容量、仮設処理施設の処理能力を検討し、災害時の確保方針を検討する。
- 災害時においても資源の有効活用の観点から、災害廃棄物を分別し再生利用を極力実施するため、地域ブロックの域内で、災害廃棄物の処理の拠点や再生資材の利用先の確保等を進める。その上で、円滑かつ迅速な災害廃棄物の処理のために最終処分場が必要な災害廃棄物については、各地方自治体が平常時に搬入している最終処分場の活用を検討し、不足する容量について地域ブロック単位でその最終処分場の確保について協議する。
- 他の地域ブロックとの連携や、他の地域ブロックに対する支援方策についても方針を検討しておく。
- 上記の方針を踏まえ広域的な各種の輸送ネットワークを含めた災害廃棄物の運搬ルート・運搬手段等（陸路、鉄路、海路、車輛、船舶、積替等）の確保方針を検討する。その際、運搬ルートとなる幹線道路の廃棄物撤去の役割分担について事前に調整する必要がある。
- これらの検討を踏まえた上で、災害廃棄物の処理を復旧・復興の前提と位置付け、あらゆる性状の災害廃棄物全体を同じ期間で処理するという目標ではなく、地域及び災害廃棄物の特性に応じた柔軟な目標としての期間を設定する（腐敗性の廃棄物、可燃性廃棄物は早期の処理、不燃性のコンクリートくず等については、復旧・復興事業における再生資材の需要（内容や進捗等）に応じて柔軟に対応等）。発災後、国が処理指針を策定した場合には、処理指針を踏まえて、目標期間を見直す。

#### ⑤ 地域ブロック内におけるネットワークの構築

- 地域ブロック協議会等を主体とし、地域の有識者や、一般廃棄物処理事業者団体、産業廃棄物処理事業者団体や建設事業者団体、解体業者団体等の民間事業者団体と連携したネットワークを構築するとともに、そのネットワークを強化する。
- 各関係者の役割と具体的な対応内容を明確にし、大規模災害発生時における活動方針を策定しておくことが望ましい。

- 地域ブロック内におけるネットワークだけでは対応できない場合を想定して、D. Waste-Net への応援要請が必要となる事項を整理しておく。
- ⑥ 地域ブロック内関係者の合同訓練、セミナーの実施
- 行動計画の段階的な充実を念頭に置いた合同訓練、セミナー等の年次計画を作成する。
  - 行動計画の実効性を高めるため合同訓練等を実施し、その結果の評価及び教訓化に向けたフィードバックを行う。
  - 地方環境事務所は、地域ブロック協議会等に参画する地方自治体等がそれぞれ実効性のある防災訓練等を実施できるよう支援を行う。
- ⑦ 地域ブロック内の関係者の対応状況の共有等
- 地方環境事務所は、地域ブロック内の地方自治体の災害廃棄物処理計画等の策定状況や民間事業者等の BCP（事業継続計画）の策定状況を把握し、必要に応じて対策の実施、強化を促す。
  - 地域ブロック協議会において、既存施設リスト（災害廃棄物を受入れ可能な施設のリスト、セメント等の製造事業者による協力の可能性等）、仮置場や仮設処理施設の候補地リスト、災害協定等の締結状況、民間事業者からの有用情報等を共有し、継続的な情報の更新を行う。
- ⑧ 行動計画の点検・見直し
- 地方環境事務所は点検・見直しの基本的な考え方を整理しておく。
  - 地域ブロック内の地方自治体や民間事業者は、合同訓練や災害対応経験を行動計画にフィードバックし、記載内容の充実を図る。

### 第3章 地域の災害廃棄物関連計画等との連携

- ① 地方自治体においては、通常規模の災害に備えて災害廃棄物処理計画等を策定しておくとともに、大規模災害の発生に備えて、地域ブロック協議会等で策定された行動計画に基づいて相互に連携・協力する。
- ② 都道府県においては、大規模災害に備え、指針を踏まえて地域ブロックでの行動計画や域内市町村が策定する災害廃棄物処理計画等との整合を図りながら、地域ブロック内で協力して処理を分担するため、他都道府県や関係事業者等との災害協定等を締結することも視野に入れつつ、大規模災害時においても実効性のある災害廃棄物処理計画等を平時に策定、あるいは策定済みの災害廃棄物処理計画等を見直す。
- ③ 市町村においては、大規模災害に備え、都道府県の策定する災害廃棄物処理計画等や地域ブロック単位での行動計画等との整合を図りながら、仮置場の選定や民間事業者との災害協定等の締結を進め、大規模災害時の実効性のある災害廃棄物処理計画等を平時に策定、あるいは策定済みの災害廃棄物処理計画等を見直す。
- ④ 地方自治体における災害廃棄物処理計画等の策定状況を踏まえつつ、当該処理計画等との整合が図られるよう、地域ブロックでの行動計画の見直しを適宜行う。



## 第4編

# 大規模災害時の国のリーダーシップと 発災後処理指針の策定



## 第1章 基本的な考え方

- ① 大規模災害が発生し、災対法に基づき政府に「緊急災害対策本部」が設置された場合には、改正法により、環境大臣は災害を政令指定して、処理指針を策定することが必要となる。
- ② 国のリーダーシップを適切に発揮するためには、発災後、遅滞なく実効ある処理指針を示すことが重要である。
- ③ そのため、当該処理指針に盛り込むべき基本的な事項についてあらかじめ整理しておくことが重要である。
- ④ 発災後の処理指針は発災から概ね1ヵ月以内に策定することを目指し、そのため必要な準備に万全を期す。

## 第2章 発災後の処理指針に盛り込む事項

### ① 処理の推進体制

#### 【国の役割】

- 市町村又は地方自治法に基づき事務委託を受けた都道府県による災害廃棄物の処理が適正かつ円滑・迅速に行われるよう、必要な財政措置、専門家の派遣、広域かつ効率的な処理、再生資材利用促進等に向け、被災都道府県外の地方自治体や民間事業者の廃棄物処理施設に係る情報提供等の支援を実施する。
- 政府の緊急災害対策本部等とも連携し、被災地方自治体からの支援のニーズと被災しなかった又は被災の程度が軽かった地方自治体が実施可能な事項のマッチングを行う。

(国による代行処理)

- 地方自治体にて処理困難な場合には、災対法に基づく市町村からの要請を受けて、代行の要否を確認（東日本大震災の教訓を十分に踏まえ、被災地域の主体的な処理を支援するとの観点、及び国の直接的な関与により被災地域全体の処理期間が短縮される等、より合理的な処理を実現できるかとの観点）した上で、国により代行処理を行う。
- 国による代行処理の実施に当たっては、仮設処理施設の有効活用の観点から、国設置の仮設処理施設においては代行処理の対象とする地方自治体以外から排出された災害廃棄物についても受入れ可能とすること、等を要件として求めることの検討が必要である。

#### 【都道府県の役割】

- 平時に策定した災害廃棄物処理計画等や地域ブロックでの行動計画を踏まえつつ、仮置場の設置や災害廃棄物の処理について、市町村等との総合調整を行い、具体的な処理方法を定めた災害廃棄物処理の実行計画を作成する。また、処理の進捗等を踏まえ、必要に応じて実行計画の見直しを行う。
- 実行計画の作成に当たっては、必要に応じて有識者等の技術的支援を要請する。
- 都道府県は被災市町村からの支援要請を取りまとめ、相互(県下の被災市町村)調整をした上で、地方環境事務所と連携して、自区地域ブロックや他地域ブロックに要請する。

(地方自治法に基づき、被災した市町村から事務委託を受けた場合)

- 地方自治法に基づき市町村に代わり都道府県が処理を実施する。

#### 【市町村の役割】

- 域内で発生する(災害廃棄物以外の)ごみやし尿といった一般廃棄物について処理を行う。
- 平時に策定した災害廃棄物処理計画等を踏まえつつ、仮置場の設置や災害廃棄物の処理について具体的な処理方法を定めた災害廃棄物処理の実行計画を作成する。

その際、地域ブロックでの行動計画及び都道府県の災害廃棄物処理の実行計画との整合性に留意する。

- 被害状況や災害廃棄物発生状況等を継続的に把握しつつ、都道府県と緊密に連携し、災害廃棄物の円滑かつ迅速な処理に積極的に取り組む。
- 仮置場や仮設処理施設用地の選定、既存処理施設における災害廃棄物の受入れ（広域的な処理を含む。）に係る住民との調整において、中心的な役割を担う。  
（他の地方自治体への「支援」）
- 被災しなかった又は被災の程度が軽度であった場合、被災地方自治体からの要請に応じた広域的な処理の受入れを行うために住民等との調整等について主体的に取り組む。  
（他の地方自治体等からの「受援」）
- 大規模災害時に、他の地方自治体から災害廃棄物処理に係る支援を受ける場合には、それらの地方自治体や応援要員等との連絡調整や情報共有等に係る受援体制を確立する。

#### 【民間事業者の役割】

- 発生する災害廃棄物の多くは、一般廃棄物処理事業者に加え、産業廃棄物処理事業も地方自治体からの委託を受けて災害廃棄物処理に協力する。
- 建設事業者、解体業者等は、地方自治体からの委託を受けて災害廃棄物処理への協力を行う。
- セメント製造事業者は、不燃物等のセメント製造への再生利用が有効であったことを踏まえ、地方自治体からの委託を受けて災害廃棄物処理への協力を行う。
- 災害廃棄物処理の知見を有するコンサルタント事業者は、地方自治体による災害廃棄物処理実行計画の策定支援や災害廃棄物処理の進捗管理の支援を行う。
- 交通インフラ事業者等は、被災時に大量の災害廃棄物を排出する可能性があることを踏まえ、地方自治体と連携しつつ、災害廃棄物の処理を実施する。

#### ② 発生量の推計

- 事前に整備しておいた地域ブロックの行動計画等を踏まえ、当該地域で生じた災害廃棄物の性状及び種類の概要を把握する。
- 人工衛星や空撮等により被害の概況を把握し、災害廃棄物の発生量を必要な精度で迅速に推計する。
- 新たな情報が得られた都度、推計精度の向上を図りつつ、発生量を見直す。

#### ③ 目標期間及び特例地域の設定

- 災害廃棄物の処理を復旧・復興の前提と位置付け、あらゆる性状の災害廃棄物全体を同じ期間で処理するという目標ではなく、地域及び災害廃棄物の特性に応じた柔軟な目標としての期間を設定する（腐敗性の廃棄物、可燃性廃棄物は早期の処理、不燃性のコンクリートくず等については、復旧・復興事業における再生資材の需要（内容や進捗等）に応じて柔軟に対応等）。
- 仮置場への移動期間や処理期間（中間処理・最終処分）を設定する。

- 災対法に基づき、廃棄物の処理及び委託等について特例的措置を適用する特例地域を指定する。
- ④ 災対法等に基づく特例的措置
  - 東日本大震災時に適用した特例的措置を念頭に次の事項をあらかじめ検討し、想定される具体的な内容を整理しておくことにより、発災後、②、③を踏まえ適用すべき措置を決定し、例えば、以下のような項目を処理指針に記載する。
    - ・ 災対法に基づく災害廃棄物処理の特例的措置（災対法第86条の5第5項：委託基準に関する特例措置、第6項：業の許可に関する特例措置）
    - ・ 廃掃法に基づく災害廃棄物処理の特例的措置（廃掃法第9条の3の2：市町村による災害廃棄物処理に係る一般廃棄物処理施設の届出の特例措置、第9条の3の3：市町村から災害廃棄物処理の委託を受けた者による一般廃棄物処理施設の設置に関する特例措置及び第15条の2の5第2項：産業廃棄物処理施設において災害廃棄物进行处理する場合の手続の特例）
    - ・ その他の特例的措置（家電リサイクル法や自動車リサイクル法等の各種リサイクル法等）
    - ・ 処理事業費の概算と特例的な財政支援
- ⑤ 災害時におけるし尿、生活ごみの収集、処理体制の整備
  - 生活環境の保全と公衆衛生の確保を図る観点から、発災後、初動時のし尿処理に関して、被災者の生活に支障が生じないよう、市町村は、携帯トイレ・簡易トイレの用意、仮設トイレ・マンホールトイレ（災害時に下水道管路にあるマンホールの上に設置するトイレ）の設置等、トイレの確保を行うとともに、トイレトーパーや簡易水洗のための洗浄水、手洗い水、手指消毒剤、消臭剤、脱臭剤等を確保する。また、仮設トイレのし尿の収集・運搬の方法、処理先、ルートを決し、必要な台数の車両・オペレータを確保する。なお、携帯トイレについては可燃ごみとなるが、他の可燃ごみと分別して保管し、衛生対策を行うこと。
  - 生活ごみの収集及び処理体制の整備について、自らの廃棄物処理施設が使用できなくなることを想定し、避難所等から排出される廃棄物の保管場所・方法、処理先、収集運搬ルートを決し、必要な台数の車両・オペレータを確保する。
- ⑥ 種類別の処理方針等の決定
  - 域内で発生した有害廃棄物（アスベスト、PCB等）、危険物（消火器、高圧ポンプ等）、腐敗性廃棄物（水産物及びその加工品、食品等）、リサイクル対象物（家電、自動車等）、処理困難物（大型廃棄物（船舶、冷凍倉庫、農機具等）、漁網等）について、その種類別の発生量、性状、有害性及び危険性等の情報を基に、適正処理確保の観点から、種類別の処理方法や処理先、処理の優先順位等の処理方針を策定する。

## ⑦ 処理フロー等の作成

- 域内で発生した災害廃棄物全体の処理フローを検討し、各主体の役割分担に基づき、被災現場から再生利用先や最終処分場までの一連の処理フローを作成する。
- 仮置場・仮設処理施設に係る技術的な情報を整理する（必要面積の算定方法、施設の配置計画例、用地の造成、仮置場への搬入作業に必要な資機材の確保等）。
- 有害廃棄物、危険物等について民間事業者の協力を得るとともに、対応方針を整理しておく。
- 思い出の品や貴重品の取扱について整理する。

## 【収集・運搬】

- 道路啓開により道路際や空地等に集積された廃棄物を可能な限り分別した上で速やかに一次仮置場へ運搬、撤去する。
- 損壊家屋の撤去等について、東日本大震災時の対応を踏まえ、所有者の意思確認や作業のための私有地への立入りの連絡等を行い、適切に対応する。
- アスベストや有害物質を含む廃棄物、消火器や高圧ボンベ等の危険物、電気自動車やソーラーパネル等の感電のおそれがある廃棄物に十分配慮しながら、撤去、収集・運搬する。
- 金庫、思い出の品等が災害廃棄物に混在している可能性を踏まえ、特別な配慮が必要なものについて別途の対応を検討、実施する。
- 警察と連携し円滑な災害廃棄物の輸送を検討する。

## 【分別】

- 一次仮置場や二次仮置場に持ち込む前の段階など、処理の早い段階でできるだけ分別を実施する。

## 【仮置場】

- 平時に選定した仮置場の候補地（使用可能な国有地を含む）の情報、推計した災害廃棄物発生量を基に、関係者との調整を行い、使用する仮置場を選定する。仮置場として国有地を利用する場合、国が使用許可に必要な手続き等を周知する。
- 周辺環境の汚染防止の観点から、仮置場の設計・整備を行う。
- 混合状態で仮置場に搬入された場合、可能な限り分別を実施する。
- 環境保全対策、モニタリングを適宜実施する。
- 仮置場における火災対策を実施する。

## 【中間処理】

- 再生利用に必要な性状を考慮して、仮置場で選別、あるいは混合状態で搬入される災害廃棄物の分別・選別を実施する。
- 選別に当たっては、後工程となる焼却処理や再生利用を効率的に行う観点から処理方針を検討し、必要に応じて移動式の処理装置の活用や仮設の処理施設を設置し、処理能力を確保する。
- 選別された可燃物について、既存の焼却処理施設を効果的に活用（広域処理の実施も検討）するとともに、必要に応じ仮設の焼却炉を設置し、処理能力を確保する。焼却灰の再生利用の可能性を検討する。
- 処理困難物について、受入れ先の調整を行う。

【鉄道・船舶による広域輸送】

- 鉄道や船舶による広域輸送については、平時から構築してきた地域ブロックでの連携・協力体制を活用し、各輸送手段の応急対応状況を勘案しつつ、②、③を踏まえた広域的な処理の必要性に基づき、関係府省庁及び関係機関との調整を行い、あらかじめ想定した輸送の核となる貨物駅や港までの輸送ルートを確認する。
- 輸送の各段階における災害廃棄物の仮置きについてルールを策定するとともに、港湾管理者等の関係者の協力を得る。
- 輸送量に応じて、運搬等で必要となる燃料や資材、人員を確認する。

【再生利用】

- 関係機関と協議しつつ、復興事業との連携を図る。
- 平時に整理された品質基準等を踏まえ、各種中間処理物の再生利用の積極的な実施、再生利用先の確保を図る。焼却灰についても可能な範囲で再生利用を行う。

【最終処分】

- 再生利用等によりできるだけ減量を図った上で、対象物の性状に応じた最終処分を実施する。その際、各地方自治体が平常時に搬入している最終処分場、被災地域内の最終処分場や被災都道府県の公共関与による最終処分場を最大限活用した上で、最終処分容量が不足する場合は、広域処理を検討する。

⑧ 処理全体の工程表の作成と処理の実施、進捗管理

- 上記①～⑦の検討を基に、処理の優先順位や目標期間を踏まえた処理全体の工程表を策定する。
- 工程表に基づき、きめ細かな進捗管理を行い、自治体は適宜災害廃棄物処理実行計画の改善を図りつつ処理を実施する。

⑨ 情報発信

- 災害廃棄物対策に関する情報や処理の進捗状況を分かりやすく整理し、一元的な情報発信を行う。

⑩ 住民、被災者への対応

- 住民等への啓発・広報を積極的に行う。
- 災害廃棄物対策に関する相談窓口、コールセンター等を設置する。
- 思い出の品や貴重品について、警察等と連携し、適切に保管するとともに、被災者に返還できるよう周知する。

用語集 ～大規模災害発生時における災害廃棄物対策行動指針で使われている用語～

用語	説明	掲載 ページ
災害協定	<p>災害時の災害応急対策に関する人的・物的支援等のために、国や地方自治体、関係機関、民間事業者等が相互に締結する協定のことであり、主に支援の内容や災害時の調整方法、費用負担の考え方等が記載されている。</p> <p>地方自治体間の災害協定の例：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 全国都道府県における災害時の広域応援に関する協定</li> <li>・ 大都市災害時相互応援に関する協定（東京都＋政令市）</li> </ul>	4 9 13 18 19
災害シナリオ	<p>防災対策の立案・推進等のために被害想定を行う際に、その前提となる災害事象のシナリオのこと。例えば、南海トラフ巨大地震を対象として、地震や津波に伴う自然現象や被害様相を記載したものである。また、防災対策の立案・推進等に当たっては、必要に応じて複数の異なる災害シナリオを作成することが重要である。</p>	16
ジェネラリスト	<p>災害廃棄物対策や防災対策等について幅広い知識を有する人のことであり、災害廃棄物対策の推進に当たっては、災害廃棄物処理に関する専門性を有する人材とともに、両者の育成が重要となる。</p>	13
処理指針 (災害廃棄物処理指針)	<p>発災時に環境省本省が災害対策基本法に基づいて作成する指針であり、大規模災害発生時に、環境大臣において、災害廃棄物処理の全体像（マスタープラン）をまとめたもの。</p>	3 5 6 10 17 20 21 23
BCP（事業継続計画）	<p>大規模地震等の緊急事態に遭遇した場合でも、企業の被害を最小限にとどめ、中核となる事業の継続又は早期復旧を図るために、企業が事前に作成する計画のこと。</p> <p>BCPの作成とともに、BCPや事業継続に関する取組を継続的に改善するための仕組みであるBCM（事業継続マネジメント）の構築が重要である。</p>	18

用語	説明	掲載 ページ
被害想定	防災対策の立案・推進等のために、特定の災害シナリオを対象として、例えば、大規模地震が発生した場合の死者数、全壊建物棟数、災害廃棄物の発生量等の推計や、災害廃棄物の関連施設の被害の判定等を行うこと。	4 9 10 11 16 17
ファシリテータ	協議会やセミナー等において、中立な立場から円滑な協議や合意形成、相互理解等のための調整を行う役割、又は役割を担う人のこと。	9
プラットフォーム	何かを行うための基礎・基盤となる機能や場所、集まり等のこと。例えば、防災関係機関が連携促進等のために、平時に情報・意見交換、合意形成、人材育成等を行うための会議体もプラットフォームの一種である。	9 13
要処理量	災害廃棄物等(災害廃棄物、津波堆積物)に関して、事前に想定される量や災害時に発生する量のうち、生活環境保全や公衆衛生等の理由から、焼却処理や埋立処分を必要とする量のこと。	11

# 参 考 资 料



# 国土強靱化基本計画

一強くて、しなやかなニッポンへ一

平成26年6月3日



# 目 次

(頁)

はじめに	.....	1
第1章 国土強靱化の基本的考え方	.....	2
第2章 脆弱性評価	.....	10
第3章 国土強靱化の推進方針	.....	14
第4章 計画の推進と不断の見直し	.....	30
おわりに	.....	34
(別紙1) プログラムごとの脆弱性評価結果	.....	35
(別紙2) 施策分野ごとの脆弱性評価結果	.....	53
(別紙3) 各プログラムの推進方針	.....	60

## 第2章 脆弱性評価

### 1 評価の枠組み及び手順

平成25年12月17日に国土強靱化推進本部（以下「推進本部」という。）で決定した「大規模自然災害等に対する脆弱性の評価の指針」に基づき、次の枠組み及び手順により大規模自然災害等に対する脆弱性の評価（以下「脆弱性評価」という。）を行った。

#### （1）想定するリスク

国民生活・国民経済に影響を及ぼすリスクとしては、自然災害の他に、原子力災害などの大規模事故やテロ等も含めたあらゆる事象が想定され得るが、南海トラフ地震、首都直下地震等が遠くない将来に発生する可能性があるとして予測されていること、大規模自然災害は一度発生すれば、国土の広域な範囲に甚大な被害をもたらすものとなることから、本計画においては、当面大規模自然災害を想定した評価を実施した。

#### （2）施策分野

脆弱性評価は、国土強靱化に関する施策の分野ごとに行うこととされており（基本法第17条第4項）、施策分野を、個別施策分野として、行政機能／警察・消防等、住宅・都市、保健医療・福祉、エネルギー、金融、情報通信、産業構造、交通・物流、農林水産、国土保全、環境、土地利用（国土利用）の12分野とするとともに、横断的分野として、リスクコミュニケーション、老朽化対策、研究開発の3分野とした。

#### （3）目標と起きてはならない最悪の事態

脆弱性評価は、起きてはならない最悪の事態を想定した上で行うこととしている（基本法第17条第3項）。起きてはならない最悪の事態に関しては、8つの「事前に備えるべき目標」と、その妨げとなるものとして45の「起きてはなら

ない最悪の事態」を以下のとおり設定した。

### 起きてはならない最悪の事態

基本目標	事前に備えるべき目標	起きてはならない最悪の事態
I. 人命の保護が最大限図られる  II. 国家及び社会の重要な機能が致命的な障害を受けず維持される  III. 国民の財産及び公共施設に係る被害の最小化  IV. 迅速な復旧復興	1 大規模自然災害が発生したときでも人命の保護が最大限図られる	1-1 大都市での建物・交通施設等の複合的・大規模倒壊や住宅密集地における火災による死傷者の発生
		1-2 不特定多数が集まる施設の倒壊・火災
		1-3 広域にわたる大規模津波等による多数の死者の発生
		1-4 異常気象等による広域かつ長期的な市街地等の浸水
		1-5 大規模な火山噴火・土砂災害（深層崩壊）等による多数の死傷者の発生のみならず、後年度にわたり国土の脆弱性が高まる事態
	2 大規模自然災害発生直後から救助・救急、医療活動等が迅速に行われる（それがなされない場合の必要な対応を含む）	1-6 情報伝達の不備等による避難行動の遅れ等で多数の死傷者の発生
		2-1 被災地での食料・飲料水等、生命に関わる物資供給の長期停止
		2-2 多数かつ長期にわたる孤立集落等の同時発生
		2-3 自衛隊、警察、消防、海保等の被災等による救助・救急活動等の絶対的不足
		2-4 救助・救急、医療活動のためのエネルギー供給の長期途絶
		2-5 想定を超える大量かつ長期の帰宅困難者への水・食糧等の供給不足
		2-6 医療施設及び関係者の絶対的不足・被災、支援ルートの途絶による医療機能の麻痺
	3 大規模自然災害発生直後から必要不可欠な行政機能は確保する	2-7 被災地における疫病・感染症等の大規模発生
		3-1 矯正施設からの被収容者の逃亡、被災による現地の警察機能の大幅な低下による治安の悪化
		3-2 信号機の全面停止等による重大交通事故の多発
		3-3 首都圏での中央官庁機能の機能不全
	4 大規模自然災害発生直後から必要不可欠な情報通信機能は確保する	3-4 地方行政機関の職員・施設等の被災による機能の大幅な低下
		4-1 電力供給停止等による情報通信の麻痺・長期停止
		4-2 郵便事業の長期停止による種々の重要な郵便物が送達できない事態
	5 大規模自然災害発生後であっても、経済活動（サプライチェーンを含む）を機能不全に陥らせない	4-3 テレビ・ラジオ放送の中断等により災害情報が必要な者に伝達できない事態
5-1 サプライチェーンの寸断等による企業の生産力低下による国際競争力の低下		
5-2 社会経済活動、サプライチェーンの維持に必要なエネルギー供給の停止		
5-3 コンビナート・重要な産業施設の損壊、火災、爆発等		
5-4 海上輸送の機能の停止による海外貿易への甚大な影響		
5-5 太平洋ベルト地帯の幹線が分断する等、基幹的陸上海上交通ネットワークの機能停止		
5-6 複数空港の同時被災		
5-7 金融サービス等の機能停止により商取引に甚大な影響が発生する事態		
5-8 食料等の安定供給の停滞		
6 大規模自然災害発生後であっても、生活・経済活動に必要な最低限の電気、ガス、上下水道、燃料、交通ネットワーク等を確保するとともに、これらの早期復旧を図る	6-1 電力供給ネットワーク（発電所、送配電設備）や石油・LPガスサプライチェーンの機能の停止	
	6-2 上水道等の長期間にわたる供給停止	
	6-3 污水处理施設等の長期間にわたる機能停止	
	6-4 地域交通ネットワークが分断する事態	
	6-5 異常渇水等により用水の供給の途絶	
7 制御不能な二次災害を発生させない	7-1 市街地での大規模火災の発生	
	7-2 海上・臨海部の広域複合災害の発生	
	7-3 沿線・沿道の建物倒壊による直接的な被害及び交通麻痺	
	7-4 ため池、ダム、防災施設、天然ダム等の損壊・機能不全による二次災害の発生	
	7-5 有害物質の大規模拡散・流出	
	7-6 農地・森林等の荒廃による被害の拡大	
	7-7 風評被害等による国家経済等への甚大な影響	
8 大規模自然災害発生後であっても、地域社会・経済が迅速に再建・回復できる条件を整備する	8-1 大量に発生する災害廃棄物の処理の停滞により復旧・復興が大幅に遅れる事態	
	8-2 道路啓開等の復旧・復興を担う人材等（専門家、コーディネーター、労働者、地域に精通した技術者等）の不足により復旧・復興が大幅に遅れる事態	
	8-3 地域コミュニティの崩壊、治安の悪化等により復旧・復興が大幅に遅れる事態	
	8-4 新幹線等の基幹インフラの損壊により復旧・復興が大幅に遅れる事態	
	8-5 広域地盤沈下等による広域・長期にわたる浸水被害の発生により復旧・復興が大幅に遅れる事態	

以下、「国土強靱化アクションプラン 2015」から関連箇所を抜粋

### 『第3章 各プログラムの推進計画等』の抜粋 (P30~31)

#### 8. 大規模自然災害発生後であっても、地域社会・経済が迅速に再建・回復できる条件を整備する

##### 8-1) 大量に発生する災害廃棄物の処理の停滞により復旧・復興が大幅に遅れる事態

- 災害廃棄物を仮置きするためのストックヤードの確保に向けた検討を促進する。
- ごみ焼却施設について、自家発電設備の設置等を促進する。
- 災害廃棄物対策指針の周知に取り組むとともに、災害時における有害廃棄物対策や防災訓練・防災教育を含めた災害廃棄物処理計画の策定を促進する。また、計画の実効性を高めるための取組を推進する。
- 災害廃棄物の他地方公共団体の受入協力と合わせ、貨物鉄道及び海上輸送の大量輸送特性を活かした災害廃棄物輸送の実施について検討する。

(重要業績指標)

【環境】ストックヤード整備率 46% (H22) →42% (H26) →70% [H30]

【環境】ごみ焼却施設における災害時自立稼働率 27% (H25) →27% (H26) →50% [H30]

【環境】災害廃棄物処理計画の策定率 (市町村) 8% (H22) →9% (H26) →60% [H30]

【環境】廃棄物処理技術と教育・訓練プログラムの開発 (市町村) 2% (H25) →4% (H26) →60% [H30]

【環境】有害物質把握実施率 21% (H22) →23% (H26) →100% [H30]

### 『第4章 プログラム推進のための主要施策』の抜粋 (P44~45)

#### 8. 交通・物流

(交通ネットワークの強靱化の推進)

- 緊急支援物資輸送に効果的な貨物鉄道の早期復旧に向け、BCP の策定や深度化を促進する。また、貨物鉄道の大量輸送特性を活かし、震災等で発生する大量の災害廃棄物を輸送するための取組を推進する。【国土交通省】
- 災害発生時において船舶に必要な情報の把握、伝達、提供を迅速確実に実施するため、海上交通センター及び各港内交通管制室を一元化し、海難発生の極小化、海上輸送機能の確保及びサプライチェーンの寸断の防止を図る。また、海上輸送の大量輸送特性を活かした災害廃棄物輸送の実施について検討する。【国土交通省】

## 『第4章 プログラム推進のための主要施策』の抜粋（P50～51）

### 11. 環境

（自然生態系を活用した防災・減災の推進）

（災害廃棄物・災害時の汚水の適正処理等に向けた体制の構築）

- 災害廃棄物対策指針等に基づき、地方公共団体による災害廃棄物処理計画の策定を支援する。災害が発生した際には、災害廃棄物処理実行計画の策定を促す。【環境省】
- 災害廃棄物処理計画が災害時に有効に活用されるよう、地方公共団体において平常時から職員への周知に努めるとともに、教育・訓練の継続的な実施及び連携・協力体制の構築等を促す。【環境省】
- 市町村が整備する一般廃棄物処理施設に対する交付金等の支援措置により、災害による施設の長期にわたる機能停止を回避するとともに、災害時において迅速な復旧・復興を可能とする体制を構築し、地域住民の安全・安心を確保する。【環境省】
- 大量に発生する災害廃棄物を円滑かつ迅速に処理するため、地方公共団体等による災害廃棄物の仮置場や仮設処理施設の設置用地、再資源化物等のストックヤード等の事前確保（候補地の選定等）を推進する。【環境省】
- 災害復旧に対応した浄化槽台帳システムの整備を促進するとともに、災害対応に関する運用の手引きやマニュアルの整備・見直し等による浄化槽システム全体の災害対応力を強化する。【環境省】
- 浄化槽の普及を促進し、大規模災害発生時の住民生活の質を守りつつ、し尿、生活雑排水処理システムの強靱化を進める。【環境省】

（有害物質の排出・流出時における監視・拡散防止策の強化）

- 自治体環境部局における化学物質に係る事故対応マニュアル策定の手引きに基づき、地方公共団体の事故対応マニュアル策定を支援する。【環境省】
- 大規模地震の発生が懸念される地域の管理義務者不存在的な鉱山集積場（鉱山で金属を採取した後に発生する重金属を含む残渣を集積処分する場所）について、技術指針に基づく適合性調査の結果を踏まえ耐震性に問題のある集積場の対策を進める。【経済産業省】

『(別紙1) プログラム及びプログラム共通的事項ごとの進捗状況』の抜粋 (P66)

(別紙1) プログラム及びプログラム共通的事項ごとの進捗状況

【個別プログラム】

8-1) 大量に発生する災害廃棄物の処理の停滞により復旧・復興が大幅に遅れる事態

- 災害廃棄物を仮置きするためのストックヤードの候補地が十分検討されておらず、現在、大規模災害発生に備え、行動指針の策定を進めている。
- ごみ焼却施設について、自家発電設備の設置等を促進している。
- 災害廃棄物対策指針を策定し、災害時における有害廃棄物対策や防災訓練・防災教育を含めた災害廃棄物処理計画の策定を促進しているが、教育・訓練の実施率向上が課題である。
- 災害廃棄物輸送に資する鉄道輸送施設に対する無利子貸付支援等の対策を実施したが、災害廃棄物の他地方公共団体の受入協力が課題となる。

(重要業績指標)

【環境】 スtockヤード整備率 46% (H22) →42% (H26) →70% [H30]

【環境】 ごみ焼却施設における災害時自立稼働率 27% (H25) →27% (H26) →50% [H30]

【環境】 災害廃棄物処理計画の策定率 (市町村) 8% (H22) →9% (H26) →60% [H30]

【環境】 廃棄物処理技術と教育・訓練プログラムの開発 (市町村) 2% (H25) →4% (H26) →60% [H30]

【環境】 有害物質把握実施率 21% (H22) →23% (H26) →100% [H30]

# 首都直下地震緊急対策推進基本計画

平成27年3月31日  
閣議決定



## 【 目 次 】

はじめに	1
1 緊急対策区域における緊急対策の円滑かつ迅速な推進の意義に関する 事項	2
2 緊急対策区域における緊急対策の円滑かつ迅速な推進のために政府が 着実に実施すべき施策に関する基本的な方針	6
3 首都直下地震が発生した場合における首都中枢機能の維持に関する事	10
4 首都中枢機能維持基盤整備等地区の指定及び基盤整備等計画の認定に 関する基本的な項	23
5 地方緊急対策実施計画の基本となるべき事項	24
6 特定緊急対策事業推進計画の認定に関する基本的な事項	29
7 緊急対策区域における緊急対策の円滑かつ迅速な推進に関し政府が講 ずべき措置	30
（1）首都中枢機能の継続性の確保	30
（2）膨大な人的・物的被害への対応	30
① 計画的かつ早急な予防対策の推進	30
② 津波対策	41
③ 円滑かつ迅速な災害応急対策、災害復旧・復興への備え	44
④ 各個人の防災対策の啓発活動	54
⑤ 企業活動等の回復・維持	54
（3）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等	55
（4）長周期地震動対策（中長期的対応）	56
8 その他緊急対策区域における緊急対策の円滑かつ迅速な推進に関し必 要な事項	57

以下、関連箇所を抜粋

『7 緊急対策区域における緊急対策の円滑かつ迅速な推進に関し政府が講ずべき措置』の抜粋（P53～54）

（2）膨大な人的・物的被害への対応

③円滑かつ迅速な災害応急対策、災害復旧・復興への備え

シ 円滑な復旧・復興に向けた取組

円滑な復旧・復興のためには、膨大な量の災害廃棄物等の仮置場、災害廃棄物等処理する施設や仮設住宅設置のための用地等を適切に確保する必要がある。このため、広域的な処理体制の構築や、前計画の策定等、国〔内閣府、環境省等〕、都県及び市町村は、広域的な連携を含めた円滑な復旧・復興体制の確保に努める。また、国〔国土交通省〕は、交通インフラの復旧に当たり、道路・空港・港湾・鉄道等の各施設の復旧に当たっての全体調整が行える体制を構築する。さらに、復旧・復興のための資機材の備蓄や支援部隊等の活動拠点の確保を進める。

また、円滑な復興を進めるためには、地域において、当該地域の目指すべき姿を共有し、長期的な視点も含めて災害に強いまちづくりを進めることが必要である。大規模災害からの復興に関する法律の施行を踏まえ、国〔内閣府〕は、被災地方公共団体が復興計画を作成するための指針となるマニュアルの整備等により、市町村が、被災を想定した関係者間の合意形成の進め方等、復興プロセスをあらかじめ検討し、住民等と共有を図ることを促進する。さらに、国〔国土交通省〕、都県及び市町村は、円滑に復興まちづくりが進められるよう、災害危険性の高い地域において地籍調査の実施等を促進する。

【目標】

災害廃棄物対策【環境省】

- ・地震時の災害廃棄物処理の迅速化を図る。

【具体目標】

- ・災害廃棄物処理計画の策定率を100%（1都3県の全市町村）に近づけることを目指す。（平成26年 42%（1都3県の全市町村））

# 南海トラフ地震防災対策推進基本計画

平成26年3月28日  
中央防災会議



## 【 目 次 】

前 文	1
第 1 章 南海トラフ地震に係る地震防災対策の円滑かつ迅速な推進の意義に関する事項	3
第 2 章 南海トラフ地震に係る地震防災対策の推進に関する基本的方針	5
第 3 章 南海トラフ地震に係る地震防災対策の基本的な施策	10
第 1 節 地震対策	10
第 2 節 津波対策	16
第 3 節 総合的な防災体制	19
第 4 節 災害発生時の対応に係る事前の備え	20
第 5 節 被災地内外における混乱の防止	27
第 6 節 多様な発生態様への対応	28
第 7 節 様々な地域的課題への対応	29
第 4 章 南海トラフ地震が発生した場合の災害応急対策の実施に関する基本的方針	32
第 5 章 南海トラフ地震防災対策推進計画の基本となるべき事項	37
第 6 章 南海トラフ地震防災対策計画の基本となるべき事項	47

以下、関連箇所を抜粋

## 『第3章 南海トラフ地震に係る地震防災対策の基本的な施策』の抜粋（P25）

### 第4節 災害発生時の対応に係る事前の備え

#### 13 災害廃棄物等の処理対策

- 地方公共団体は、あらかじめ災害廃棄物等の仮置き場としても利用可能な空地进行をリスト化し、随時、情報を更新すること等により、仮置き場の候補となる場所、必要な箇所数を把握しておくとともに、国の協力の、リサイクル対策から最終処分に至るまでの災害廃棄物等の処理計画を策定する。

#### 【目標】

##### ①災害廃棄物対策【環境省】

- ・ 地震時の災害廃棄物処理の迅速化を図る。

#### 【具体目標】

- ・ 災害廃棄物処理計画の策定率80%（全国の全市町村）を目指す。（平成22年8%（全国の全市町村））

## 大規模災害発生時における災害廃棄物対策検討会の概要(平成27年度)

### 【目的】

- ◆ 大規模災害発生に備えて、廃棄物処理システムの強靱化に関する総合的な対策を検討。
- ◆ 大規模災害発生時の災害廃棄物の発生量、既存の廃棄物処理施設の処理能力・処理能力などを試算等、災害廃棄物の処理に必要な対応の方向性を検討。

### 【H27年度の検討事項】

- ① 大規模災害発生時における災害廃棄物対策行動指針案の作成
- ② 災害廃棄物について、廃棄物処理法に基づく廃棄物処理基本方針に盛り込む事項の整理
- ③ 災害廃棄物対策協力ネットワーク(仮称)のあり方、その実現方策等の検討
- ④ 災害時の廃棄物処理を見据えた地域間協調のあり方の検討
- ⑤ その他災害廃棄物処理システムや技術等に関する事項(首都直下地震を想定した災害廃棄物処理フロー、仮置場、廃棄物の輸送方法の検討等)

### (参考) H26年度までの検討で得られた成果

- 「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」(中間とりまとめ)のとりまとめ(H26年3月)
- 「巨大災害発生時における災害廃棄物に係る対策スキームについて」のとりまとめ(H27年2月)

### 【技術的課題への対応】

- 東日本大震災における災害廃棄物処理のアーカイブの作成
- 災害廃棄物発生量の推計方法の確立
- 災害廃棄物処理のための既存施設の能力(余力)の試算
- 仮設処理施設に係る処理フローの分析と必要な機材の整理 等

### 平成27年度委員名簿 (五十音順、敬称略)

氏名	所属等	氏名	所属等
座長 酒井 伸一	京都大学環境安全保健機構附属 環境科学センター センター長	坂本 知也	セメント協会 生産・環境幹事会 幹事長
浅利 美鈴	京都大学環境安全保健機構附属 環境科学センター 助教	佐々木 五郎	全国都市清掃会議 専務理事・業務執行理事
生亀 孝志	日本建設業連合会 専務理事	島岡 隆行	九州大学大学院工学研究院 教授
石川 龍一	環境衛生施設維持管理業協会 技術部会長	鈴木 武	国土技術政策総合研究所 沿岸海洋・防災研究部長
碓永 信幸	神戸市環境局 事業部長	田中 誠夫	神戸市みなと総局 技術部長
遠藤 守也	仙台市環境局 廃棄物事業部長	永田 尚人	日本プロジェクト産業協議会 (JAPIC) 防災委員会 委員
大迫 政浩	国立環境研究所 資源循環・廃棄物 研究センター センター長	中林 一樹	明治大学大学院政治経済学研究科 特任教授
大塚 直	早稲田大学法学部 教授	平山 修久	国立環境研究所 資源循環・廃棄物 研究センター 主任研究員
大村 啓	愛知県環境部 資源循環推進監	牧 紀男	京都大学防災研究所 教授
勝見 武	京都大学大学院地球環境学堂 教授	森谷 賢	全国産業廃棄物連合会 専務理事
貴田 晶子	廃棄物資源循環学会 理事	吉岡 敏明	東北大学大学院環境科学研究科 教授
小林 幹明	東京都環境局 資源循環推進部 計画課長	渡邊 泰至	宮城県環境生活部環境政策課 技術副参事
近藤 守	日本環境衛生施設工業会 技術 委員会 委員長	※平成27年10月現在	



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

中間とりまとめ

平成 26 年 3 月

環 境 省  
巨大地震発生時における  
災害廃棄物対策検討委員会

## 目次

はじめに.....	1
第1章 巨大災害が発生した時の起こりうる事態.....	3
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.....	3
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.....	7
(1) 東日本大震災における災害廃棄物の処理.....	7
(2) 地方公共団体の災害時における廃棄物処理対策に関する調査結果.....	12
第3節 被災地域での膨大な災害廃棄物の発生（発生量の推計）.....	14
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（災害廃棄物の要処理量と施設の処理可能量との比較検討）.....	18
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.....	22
第2章 巨大災害の発生に向けた対策のあるべき方向.....	25
第1節 膨大な災害廃棄物の円滑な処理の確保.....	27
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.....	29
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.....	31
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.....	32
第5節 大規模広域災害を念頭に置いたバックアップ機能の確保.....	34
第3章 具体的な取組の基本的方向性.....	35
第1節 膨大な災害廃棄物の円滑な処理の確保.....	36
(1) 仮置場等の確保と適切な運用.....	36
(2) 既存施設の最大限の活用.....	37
(3) 膨大な災害廃棄物を受入れる仮設処理施設の整備.....	38
(4) 膨大な災害廃棄物を受入れる最終処分場の確保.....	40
(5) 積極的な情報発信.....	42
(6) 地域の住民理解の醸成.....	43
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.....	44
(1) 実効性の高い処理計画の策定.....	44
(2) 処理期間の設定と発生量の不断の見直し.....	45
(3) 連携体制の整備.....	46
(4) 災害廃棄物処理に係る円滑な業務発注.....	47
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.....	48
(1) 衛生状態悪化や環境汚染の最小化.....	48
(2) し尿処理や廃棄物収集体制の早期確立.....	49

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.....	50
(1) 既存の廃棄物処理システムの強靱化.....	50
(2) 民間事業者の処理施設の活用.....	51
(3) 広域輸送体制の整備.....	52
(4) 再生利用先の確保.....	53
第5節 大規模広域災害を念頭に置いたバックアップ機能の確保.....	54
(1) 廃棄物処理に必要な燃料や資機材の確保.....	54
(2) 人材の確保・育成と受入体制の整備.....	56
第4章 今後の具体的な課題の検討に向けて.....	57
第1節 全国単位での災害廃棄物処理体制構築に向けた検討.....	58
第2節 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.....	60
第3節 制度的・財政的な対応に関する検討.....	63
第4節 積極的な情報発信と人材育成・体制の強化に関する検討.....	64
第5節 災害廃棄物処理システムや技術に関する検討.....	66
おわりに.....	69

本文中の図表一覧

番号	タイトル	頁
表 1-1	岩手県・宮城県・福島県（避難区域を除く）沿岸市町村の処理状況（平成 26 年 2 月末時点）	9
図 1-1	岩手県・宮城県沿岸市町村の災害廃棄物の処理目標と実績	9
表 1-2	災害廃棄物の広域処理割合	10
図 1-2	都道府県内の市町村との協定締結状況（地域別）	12
図 1-3	仮置場・集積場の候補地リストの有無（地域別）	13
図 1-4	浸水対策としての立地上の配慮の状況（地域別）	13
表 1-3	設定した災害廃棄物の発生原単位	14
表 1-4	設定した種類別の割合	15
図 1-5	災害廃棄物の発生量分布図 ケース 1：東海地方（駿河湾－紀伊半島沖）	16
図 1-6	災害廃棄物の発生量分布図 都心南部直下地震	16
表 1-5	災害廃棄物の発生量の推計結果（種類別発生量）	16
図 1-7	処理可能量の定義	18
表 1-6	既存の廃棄物処理施設における処理可能量試算のシナリオ設定	19
表 1-7	地域ブロック内での既存の廃棄物処理施設における処理可能量の試算結果	19
表 1-8	地域ブロック内での処理相当年数の試算結果（中位シナリオでの年間処理可能量と比較）	20
図 1-8	仮設トイレの必要基数と保有状況の比較（南海トラフ巨大地震）	23
図 1-9	仮設トイレの必要基数と保有状況の比較（首都直下地震）	23
図 2-1	国土強靱化政策大綱における災害廃棄物対策の位置づけ	25
図 3-1	本検討委員会での検討と災害廃棄物対策指針との関係	35

参考文献一覧

番号	タイトル	頁
1	震災廃棄物対策指針（平成 10 年 10 月、厚生省生活衛生局水道環境部環境整備課）	1
2	災害廃棄物対策指針（平成 26 年 3 月、環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部）	1
3	南海トラフ地震に係る地震防災対策の推進に関する特別措置法（平成 14 年 7 月 26 日法律第 92 号、最終改正：平成 25 年 11 月 29 日法律第 87 号）	1
4	首都直下地震対策特別措置法（平成 25 年 11 月 29 日法律第 8 号）	1
5	強くしなやかな国民生活の実現を図るための防災・減災等に資する国土強靱化基本法（平成 25 年 12 月 11 日法律第 95 号）	1
6	国土強靱化政策大綱（平成 25 年 12 月 17 日、国土強靱化推進本部）	1
7	東日本大震災により生じた災害廃棄物の処理に関する特別措置法（平成 23 年 8 月 18 日法律第 99 号）	7
8	災害廃棄物分別・処理戦略マニュアル（平成 23 年 4 月、一般社団法人廃棄物資源循環学会）	8
9	災害廃棄物分別・処理実務マニュアル－東日本大震災を踏まえて（平成 24 年 5 月、一般社団法人廃棄物資源循環学会・編著）	8
10	東日本大震災に係る災害廃棄物の処理指針（マスタープラン）（平成 23 年 5 月、環境省）	8
11	「平成 8 年度大都市圏の震災時における廃棄物の広域処理体制に係わる調査報告書」（平成 9 年 3 月、厚生省生活衛生局）	14
12	災害対策基本法（昭和 36 年 11 月 15 日法律第 223 号、最終改正：平成 25 年 6 月 21 日法律第 54 号）	35
13	防災基本計画（平成 26 年 1 月、中央防災会議）	35
14	環境省防災業務計画（平成 13 年 1 月 6 日環境省訓令第 20 号、改正：平成 25 年 9 月 4 日環境省訓令第 24 号）	35

## はじめに

環境省では、阪神淡路大震災の教訓から、平成 10 年に「震災廃棄物対策指針<sup>1)</sup>」を策定し、地方公共団体による災害廃棄物処理計画の策定を支援してきた。しかしながら、平成 23 年 3 月に発生した東日本大震災による災害廃棄物は、津波により膨大な量の廃棄物が広範囲に様々なものを巻き込んだ状態で発生し、災害廃棄物の処理計画を策定している市町村においても混乱が生じた。

このため、東日本大震災の教訓、災害廃棄物処理の課題を整理した上で、「災害廃棄物対策指針<sup>2)</sup>」を平成 25 年度に新たに策定し、地方公共団体におけるより実効ある「災害廃棄物処理計画」の策定を促進しようとしている。しかしながら、これまでの被害想定を大きく超える南海トラフ巨大地震、首都直下地震等の巨大災害では、東日本大震災をはるかに超える量の災害廃棄物が発生すると予測されるだけでなく、南海トラフ巨大地震では広範囲に渡って津波被害がもたらされることにより広範囲の地方公共団体の行政機能が大きく低下し、首都直下地震では首都の甚大な被害により中枢機関による意志決定機能が大きく低下すると考えられている。このため、新たに策定した指針に基づく取組や既存の廃棄物処理システムの延長線上の対策では、災害廃棄物対策を円滑に実施することが困難であると考えられる。

これらの巨大災害に備えて、平成 25 年臨時国会において南海トラフ地震対策特別措置法<sup>3)</sup>、首都直下地震対策特別措置法<sup>4)</sup>及び国土強靱化基本法<sup>5)</sup>が成立している。また、内閣官房に設置された国土強靱化推進本部が中心となって、平成 25 年 12 月、国土強靱化政策大綱<sup>6)</sup>が公表され、災害廃棄物対策が巨大災害時の重要な施策と位置づけられた。

このような背景を踏まえ、環境省では、巨大災害により発生する災害廃棄物の円滑な処理が被災地域の復旧・復興、国民の生活環境保全の面で必須であるとの認識の下、「巨大地震発生時における災害廃棄物対策検討委員会」を設置し、巨大災害への対応を考慮した総合的な災害廃棄物対策の検討に着手した。

本検討委員会では、災害廃棄物の発生量の推計や既存施設における処理可能量の試算等について実務的な検討作業を行うワーキンググループにおける議論、委員や委員以外の知見を有する者からの意見聴取、都道府県・市町村への調査結果等を踏まえた議論を重ね、今般、巨大地震発生時の取組の基本的な方向について、中間的などとりまとめを行った。

これまでの検討を通じて、災害廃棄物対策の円滑な実施のためには、国、都道府県、市町村、民間事業者、研究機関が共通の課題認識の下、緊密な連携関係を構築し、それぞれが適切な役割を果たすことの重要性が改めて確認された。今回のとりまとめが、今後、関係者が連携・協力し、地域ブロック毎のより具体的な取組の検討を進めていく上でのグランドデザインとして活用されることを強く期待する。

また、このグランドデザインは、今後のより具体的な取組の検討によって得られる新たな知見を踏まえて継続的な検討を加えることにより、常に進化し続けなければならない。

## 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

我が国は、その位置、地形、地質、気候等の自然的な条件から、暴風、竜巻、豪雨、豪雪、洪水、崖崩れ、土石流、高潮、地震、津波、噴火、地滑り等による災害が発生しやすい国土となっている。このような国土の特性から、我が国は、これまで多くの自然災害に見舞われてきたが、災害を経験する度に、それを教訓に防災体制の整備・強化、国土保全の推進、気象予報精度の向上、災害情報の伝達手段の充実等に取り組み、災害脆弱性の軽減、災害対応力の向上に努めてきた。

平成23年に発生した東日本大震災では、我が国観測史上最大のマグニチュード9.0という巨大地震とそれによる津波に伴い、広域にわたって膨大な災害廃棄物が発生するとともに津波堆積物が生じてこれまでにない取組が求められた。

この震災を通じて、①災害の発生を防ぎきることは困難であること、②大規模な災害が発生した場合は人命を守ることが最優先であること、③災害対策のあらゆる分野で、予防対策、応急対策、復旧・復興対策等の一連の取組を通じてできるだけ被害の最小化を図る「減災」の考え方を徹底して、防災政策を推進すべきことが再認識させられた。

我が国においては、21世紀前半に南海トラフ沿いで大規模な地震が発生することが懸念されており、加えて、首都直下地震、火山の噴火等による巨大災害が発生するおそれも指摘されている。

高い確率で生じる可能性が指摘されている、南海トラフ巨大地震及び首都直下地震においては、東日本大震災で発生した災害廃棄物をはるかに超える量が発生すると予測されるだけでなく、南海トラフ巨大地震では超広域にわたり強い揺れと巨大な津波が発生するとともに、避難を必要とする津波の到達時間が数分という極めて短い地域が存在し、広範囲の地方行政機能や太平洋岸に集積した産業に甚大な被害をもたらすおそれがあることから、その被害はこれまで想定されてきた災害とは全く様相が異なるものになると想定される。

また、首都直下地震は、我が国の政治、行政、経済の中核を担う機関が高度に集積している首都圏に甚大な被害をもたらすおそれがあることから、これらの中枢機能に障害が発生した場合、我が国全体の国民生活や経済活動に大きな支障が生じるほか、海外にも多大な影響が波及することが想定される。

国土強靱化施策の検討の中で、「ナショナル・レジリエンス（防災・減災）懇談会」で示されている巨大災害が発生した時の起こりうる様々な事態に対応して、災害廃棄物やし尿の処理体制に影響が生じる点を整理すると以下のとおりとなる。

- ① 膨大な災害廃棄物の発生により道路等の啓開作業が長期化した場合の救助活動の遅れ
  - 道路上の災害廃棄物の散乱、電柱の倒壊、道路施設の損傷、放置車両の発生等による道路交通機能の低下により、救助活動に著しい支障を及ぼすとともに、活動要員等の必要な人的・物的資源を円滑に搬送できなくなり、災害廃棄物処理に遅れが生じる。
- ② 仮置場における長期間の災害廃棄物の大量保管に伴う火災の発生や衛生状態の悪化
  - 建物の倒壊等により、膨大な量の災害廃棄物が発生し、その撤去、一時的な保管のために相当な規模と箇所の仮置場の整備が必要となる。
  - 災害廃棄物や放置車両等の仮置場に必要ない土地空地の不足により道路啓開に支障が生じ、復旧作業に遅延が生じる。
  - 仮置場における膨大な災害廃棄物の保管の長期化に伴い、火災の発生、衛生状態の悪化を来す。
- ③ 廃棄物処理施設の被災による停止期間の長期化に伴う、災害廃棄物処理への影響
  - 地震・津波により廃棄物処理施設が被災・稼働停止した場合、資機材や薬剤、補修等の人材の確保難により施設の補修・再稼働が遅れ、廃棄物処理施設の稼働停止が長期化するおそれがある。
  - このような場合、災害廃棄物の処理はおろか、通常的生活ごみ等の処理すら支障が生じる。
- ④ 電力供給ネットワークやエネルギーサプライチェーンの機能停止に伴う災害廃棄物処理への影響
  - 電力供給ネットワークや石油・ガスのサプライチェーンの機能が停止することで、火力発電所の運転停止による電力需要抑制による廃棄物処理施設の稼働への影響が生じる。
  - 停電が長期化した場合、復旧活動や産業の生産活動が著しく低下し、結果的に廃棄物処理に必要な資機材の不足につながるるとともに、非常用発電機の燃料が不足し、廃棄物処理に大きな支障が発生する。
  - 電気、石油・ガス等のライフラインの機能が寸断すると、災害廃棄物の撤去や収集運搬等、必要な資機材、人材の投入等、処理全般にわたって大きな支障を来す。
- ⑤ 中央官庁の機能不全、地方公共団体の機能低下に伴う司令塔の欠如による災害廃棄物処理への影響
  - 中央官庁の機能不全に伴い、政府として必要な措置の遅延が生じ、政府の緊急災害対策本部等からの指示や調整等が円滑に実施されず、発災初期段階の消火活動や救命救助等の初動対応が遅れる。
  - 地方行政機関の職員・施設等が被災した場合、地方公共団体の災害対策本部が機能

せず、地域の災害復旧対策に遅れが生じる。

- 地方公共団体の中核的機能が喪失した場合においては、上位機関による行政機能の代行が必要となり、人的資源が駆り出され、国、地方ともに長期間人材不足になるため、災害復旧対策に多大な影響が及ぶ。

#### ⑥ 資機材供給の停止による災害廃棄物処理への影響

- 臨海部のコンビナートにおける複合的な災害の発生により、エネルギー供給や資機材製造にかかわる産業に壊滅的被害が生じることで、廃棄物処理施設の稼働に必要となる薬品や部品等の資機材の供給停止につながり、廃棄物処理施設の再稼働が遅くなることで災害廃棄物処理に多大な影響が及ぶ。

#### ⑦ 避難所からの多量の生活ごみ、し尿の発生

- 建物の被災者や帰宅困難者が多数発生すること等に伴い、避難所から多量の生活ごみが発生し、通常のごみ処理に支障を来す。ごみの収集運搬や、仮設トイレのし尿の汲み取りが追いつかない場合、衛生状態の悪化を招くおそれがある。

#### ⑧ 災害廃棄物処理の遅れによる衛生状態の著しい悪化

- 災害廃棄物（特に感染性、腐敗性廃棄物）の処理が遅れると、例えば津波浸水区域の水産工場で生じた水産廃棄物等の腐敗とそれに伴う悪臭や害虫の問題が深刻化する。
- 津波堆積物のうち、特にヘドロ状の堆積物は、有機物を含み、粒度が小さいため、放置しておくで腐敗による悪臭や乾燥による粉じん飛散等が生活環境上の支障となるおそれがある。

#### ⑨ 仮設トイレ等の不足、膨大なし尿の排出によるし尿処理の停滞

- し尿処理施設の被災や収集運搬を担う清掃業者等が被災することにより、膨大なし尿の受入れ先が確保されないことで、被災地域のみならず、被災地域以外を含めた分散型汚水処理システムに多大な影響を及ぼし、悪臭の発生のみならず、感染症の発生も懸念される。
- 水道の断水が長期化することや下水道等の汚水処理施設が長期間、機能停止すると、幅広い区域のトイレが使用できなくなり、簡易トイレ、仮設トイレや消毒剤、脱臭剤等が不足するとともに、被災住民の衛生状態が悪化するおそれがある。

#### ⑩ 有害物質の拡散・流出による環境媒体への汚染、汚染物の発生

- 仮置場で保管される膨大な災害廃棄物から有害物質が流出、火災等により環境媒体への汚染が生じ、生活環境への影響が生じる。
- コンビナートが損壊し、油や有害物質の流出、火災等により、有害物質を含む汚染廃棄物等が発生し、生活環境への影響が生じるとともに、廃棄物処理が長期化する。

- 津波等により流出した有害物質やボンベ等の危険物に起因した火災等のおそれがあるとともに、復旧活動従事者による労働安全衛生上の事故の発生が生じるおそれがある。

南海トラフ巨大地震及び首都直下地震においては、後述するように東日本大震災をはるかに超える量の災害廃棄物が発生すると推計される。一方、上述のとおり、巨大災害発生時には、廃棄物処理施設の被災による通常の廃棄物処理や災害廃棄物処理の停滞、エネルギーサプライチェーンの機能停止、廃棄物処理に関する資機材供給の停止等、既存の廃棄物処理システムの活用にも大幅な制約が生じるため、既存システムの延長では災害廃棄物を円滑に処理することは困難と考えられる。

そのため、巨大災害発生時の災害廃棄物の処理にあたっては、廃棄物処理の分野における防災・減災対策の観点から、巨大災害の発生に向けた対策のあるべき方向を明らかにし、災害時における基本姿勢として位置づけた上で、具体的な取組について検討すべきである。

## 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

これまでの経験上、最大規模の災害であった東日本大震災では、膨大な災害廃棄物の処理等を通じて、多くの貴重な経験、教訓が得られた。今回、巨大災害の発生に向けた対策のあるべき方向を検討する上で、これらの経験、教訓を十分に反映させることが重要であり、本検討委員会においても、環境省、委員や関係団体からの取組の紹介を通じて知見を共有してきた。

また、今回の検討にあたって、環境省は全国の都道府県・市町村を対象に、災害時の協定締結や仮置場の候補地リストの準備状況、仮設トイレ等の保有状況、ごみ焼却施設における災害対応等についてのアンケート調査を行い、地方公共団体における災害廃棄物対策の現状を整理した。本検討委員会では、この調査結果を共有し、東日本大震災を踏まえた都道府県・市町村における取組は、十分に進んでおらず途上にある状況との認識を得た。

これらの知見は、本検討委員会における検討の基礎として重要なものであり、以下にその概要を示す。

### (1) 東日本大震災における災害廃棄物の処理

東日本大震災における災害廃棄物の処理の状況や取組について整理したものを以下に示す（詳しくは「参考資料4 東日本大震災における災害廃棄物の処理」参照）。

#### ① 被害状況

- 平成23年に発生した東日本大震災では、巨大地震に加え、津波の発生により、様々な災害廃棄物が混ざり合い、その性状も量もこれまでの災害をはるかに超えた被害が東日本の太平洋沿岸を中心に、北海道から静岡県までの広範囲に発生。
- 全体では13道県239市町村（福島県の避難区域を除く）において、災害廃棄物約2,000万トンが発生。
- 津波堆積物については、6県36市町村において、約1,000万トン発生。
- 津波の影響で、災害廃棄物は混合状態となり、塩分が混入。
- 被災地域は、仙台市を除き、ほとんどが比較的小規模な市町村。一部地域では、原発事故による汚染廃棄物が発生。

#### ② 特別措置法及び現行法の特例措置等

- 膨大な量の災害廃棄物の処理を迅速に進めるために、東日本大震災により生じた災害廃棄物の処理に関する特別措置法<sup>7</sup>が平成23年8月に成立。
  - 国が主体的に、被災した市町村及び都道府県に対し必要な支援を行う。
  - 災害廃棄物の処理に関する基本的な方針、工程表を定め、必要な措置を講ずる責務を定める。
  - （災害廃棄物処理の実施体制や専門知識、技術等を勘案する必要がある場合）当該市町村から申請を受け、国が災害廃棄物を処理するための代行制度を定める。

- 災害廃棄物処理に係る費用負担の規定を置くとともに、国が講ずべき措置（広域的協力の要請、再生利用の推進、契約内容の統一的指針策定、健康被害防止等）について定める。

- 廃棄物処理法を始めとする様々な現行法の規定等について特例措置を講じた。
  - 産業廃棄物処理施設において一般廃棄物を処理する際に必要となる都道府県知事への事前届出について、届出期間の特例制度を創設。
  - コンクリートくず等の災害廃棄物を安定型最終処分場において埋立処分する場合の手續を簡素化する特例制度を創設。
  - 被災市町村が災害廃棄物処理を委託する場合の再委託が可能となるように特例制度を創設。
  - 公共工事における災害廃棄物由来の再生資材の活用を進める通知を发出。
  - その他、被災した自動車、家電リサイクル法対象品目、パソコン、アスベストやPCB廃棄物等の有害廃棄物の扱い等について周知。

### ③ 財政上の支援措置

- 市町村の標準税収入に対する災害廃棄物処理事業の割合に応じて、国庫補助率を嵩上げ（最大9割）するとともに、グリーンニューディール基金の活用により市町村負担を軽減。地方負担分は、震災復興特別交付税により全額措置。
- 災害廃棄物処理事業の予算として、平成23～25年度に11,792億円を措置。

### ④ 処理その他支援措置

- 「災害廃棄物の処理等の円滑化に関する検討・推進会議」を設置するとともに、岩手県、宮城県、福島県に「県災害廃棄物処理対策協議会」を設立。
- 岩手県、宮城県、福島県に県内支援チーム（環境省職員の常駐）を設置し、災害廃棄物の処理に関する人的・技術的支援を実施。
- 廃棄物資源循環学会のタスクチームにより、現地支援、知見集約、「災害廃棄物分別・処理戦略マニュアル（平成23年4月）<sup>8</sup>、同実務マニュアル（平成24年5月）<sup>9</sup>」が作成。
- 国立環境研究所による「震災対応ネットワーク」の立ち上げ（平成23年3月）と仮置場の火災予防を含む各種技術情報の作成、提供。

### ⑤ 処理の目標と進捗状況

- 「東日本大震災に係る災害廃棄物の処理指針（マスタープラン）」<sup>10</sup>を策定（平成23年5月）し、処理の目標を提示。
  - 平成23年8月までに、生活環境に支障が生じうる災害廃棄物の仮置場への移動。
  - 平成24年3月までに、その他の災害廃棄物についても仮置場への移動を完了。
  - 平成26年3月までに、中間処理・最終処分を完了。

- 災害廃棄物及び津波堆積物の処理
  - 平成 26 年 2 月末現在、特に甚大な被害を受けた被災 3 県の沿岸市町村においては、災害廃棄物 1,708 万トンのうち、1,642 万トン（約 96%）が処理完了。津波堆積物 1,091 万トンについては、987 万トン（約 90%）が処理完了。目標期間（平成 26 年 3 月末）までに処理完了見込み。
  - 年度内に処理が終わらない福島県の一部地域については、引き続き、できるだけ早期の処理完了を目指す。

表 1-1 岩手県・宮城県・福島県（避難区域を除く）沿岸市町村の処理状況（平成 26 年 2 月末時点）

	災害廃棄物等推計量 (万 t)	災害廃棄物			津波堆積物			仮置場設置数
		推計量 (万 t)	処理		推計量 (万 t)	処理		
			量(万 t)	割合 (%)		量(万 t)	割合 (%)	
岩手県	574	414	408	98	160	155	97	15
宮城県	1,877	1,121	1,111	99	756	750	99	12
福島県	349	174	124	71	175	81	46	27
合計	2,800	1,708	1,642	96	1,091	987	90	54

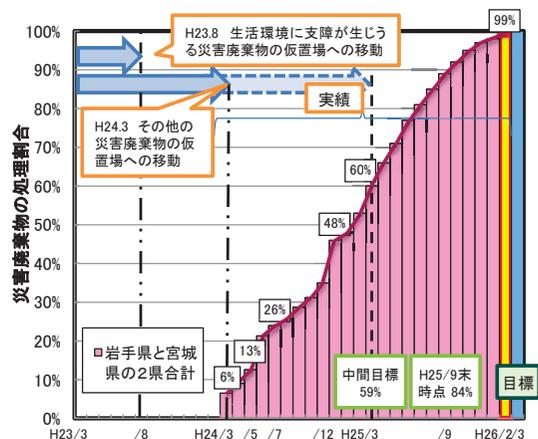


図 1-1 岩手県・宮城県沿岸市町村の災害廃棄物の処理目標と実績

## ⑥ 災害廃棄物及び津波堆積物の処理

### 【被災県内における処理】

- 既存処理施設を早期復旧させるとともに、仮設処理施設を設置（3 県で仮設焼却炉 34 基、破碎・選別施設 22 箇所）し、被災県内で最大限処理が行える体制を整備。

### 【広域処理】

- 被災地での処理を最大限行った上で、処理しきれないものについて、岩手県・宮城県からの要請に基づき、広域処理を推進。
- 1 都 1 府 16 県 91 件の一般廃棄物処理施設又は民間施設で約 63 万トンの受入れを実施。
- 可燃物等の速やかな処理に大きく貢献し、特に仮設焼却炉の立地が困難であった岩手県では約 25%の広域処理割合。
- 最終処分先の確保が困難であった不燃物や漁具・漁網の埋立処分にも大きく貢献し、約 50%の広域処理割合。
- 被災地内処理の最大限の実施に加えて、これらの広域処理により、悪臭・害虫の発生や火災のおそれがある可燃物・木くずや不燃混合物の処理は大きく推進。

表 1-2 災害廃棄物の広域処理割合

	岩手県	宮城県	2 県合計
可燃物	25%	7%	12%
木くず	29%	4%	7%
不燃混合物等	65%	39%	50%

※不燃混合物等には、漁具・漁網を含む

不燃混合物、漁具・漁網は埋立処分に占める広域処理の割合

### 【再生利用】

- 再生利用可能なものは、極力再生利用を実施する方針のもと、きめ細かい選別作業を実施。
  - 災害廃棄物の再生利用割合：85%
  - 津波堆積物の再生利用割合：99%
- ※再生利用割合とは、平成 26 年 2 月末時点での処理実績量に基づき、処理量に対する最終的に再生資材化された量（セメント原料燃料化やボイラ等での熱回収も含む。）の割合を示す。
- 公共事業担当部局の積極的な協力により、多くの復旧事業等において、災害廃棄物由来の再生資材の再生利用を実施。公園整備、堤防復旧、海岸防災林等の整備事業に活用（岩手県内 323 万トン、宮城県内 947 万トン）。
- セメント事業者との連携により、可燃物や不燃物の早期処理を実現するとともに、災害廃棄物をセメント資材化することにより埋立負荷の軽減に貢献。

## ⑦ 情報発信

- 広域処理の実施にあたっては、放射能汚染に対する不安への対応として、環境省のホームページを通じて、積極的な情報発信を実施。
- 「広域処理情報サイト」を開設し、災害廃棄物の安全性に関する資料や広域処理の必要性、環境省や受入地方公共団体の取組について、積極的に発信。
- 「がれき処理データサイト」を開設し、全国の広域処理受入実施団体における放射能濃度測定データや空間線量率等を集約して、先行事例の最新の測定データを積極的に発信。
- 被災地域の処理経過を写真で伝えるサイト等により、被災地の災害廃棄物処理についても積極的に情報発信。

## (2) 地方公共団体の災害時における廃棄物処理対策に関する調査結果

地方公共団体における災害廃棄物処理に関する各種状況把握を目的として、都道府県・市町村（一部事務組合を含む）の協定締結状況、仮設トイレの保有状況、仮置場の候補地リストの準備状況、焼却施設の耐震性・耐水性、自家発電設備の整備状況等に関する調査を実施した。

以下に、調査概要および調査結果により把握できた主な特徴を示す（詳しくは「参考資料8 災害時の廃棄物処理対策に関する調査結果」参照）。

（※回収率：都道府県 100%、市町村 93%、焼却施設 84%）

### ① 都道府県

- 都道府県内の市町村との災害廃棄物処理に係る協定の締結割合は全国平均で 30%となっており、必ずしも充実している状況ではない。なお、地域によりバラつきがあり、関東地方、中部地方、近畿地方の順に高い傾向にある（図 1-2）。
- 都道府県の仮設トイレの保有割合は全国平均で 31%となっており、必ずしも充実している状況ではない。

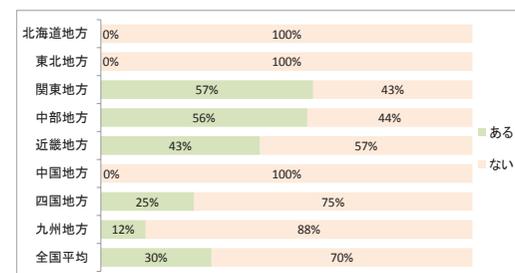


図 1-2 都道府県内の市町村との協定締結状況(地域別)

### ② 市町村

- 市町村間での災害廃棄物処理に係る協定の締結割合は、全国平均で 21%にとどまっております、必ずしも充実している状況ではない。なお、人口規模が大きい市町村ほど締結割合が高い傾向にある。
- 市町村の仮設トイレの保有割合は全国平均で 37%となっており、必ずしも充実している状況ではない。
- 仮置場・集積場\*の候補地リストを有していない市町村が 7 割程度（図 1-3）もあり、全国的な傾向として、災害廃棄物処理に係る準備が十分とはいえない状況であるが、災害廃棄物処理体制を定めている市町村では、約半数の市町村が候補地リストを作成している。

※本調査における仮置場、集積場の定義

- ・仮置場：市街地内にて市民からの災害廃棄物を一次的に受け入れる場所
- ・集積場：膨大に発生した災害廃棄物を集め分別や中間処理する場所

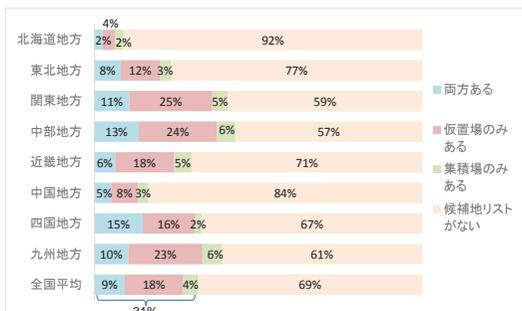


図 1-3 仮置場・集積場の候補地リストの有無(地域別)

### ③ 市町村等のごみ焼却施設

- 耐震性に関する上乗せ基準を採用している焼却処理施設の割合は全国平均で 11%となっている。
- 浸水対策としての立地上の配慮（津波等の影響を受けにくい場所を施設整備地として選定する等）をしている焼却処理施設の割合は全国平均で 45%となっている（図 1-4）。
- 停電時に処理施設の立ち上げが可能な自家発電設備を有している焼却処理施設の割合は全国平均で 9%となっている。

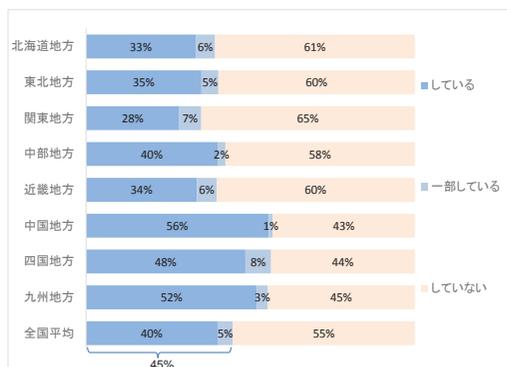


図 1-4 浸水対策としての立地上の配慮の状況(地域別)

### 第 3 節 被災地域での膨大な災害廃棄物の発生（発生量の推計）

南海トラフ巨大地震及び首都直下地震を対象に、災害廃棄物及び津波堆積物の発生量を地域別に推計する。その際、津波災害を考慮した原単位がないことから、東日本大震災の実績や過去の知見を用いて、新しく原単位を設定した。さらに、災害廃棄物の発生量を種類別に推計することで、中間処理を念頭においた発生量の推計を実施した（詳しくは「参考資料 5 災害廃棄物の発生量の推計」参照）。

#### ① 災害廃棄物の推計方法及びその特徴

##### 【建物被害想定】

- 内閣府の建物被害想定で対象とされている全壊だけではなく、半壊や床上浸水、床下浸水の被害を受けた建物からも災害廃棄物が発生することから、建物被害想定を被害区分を、全壊、半壊、床上浸水、床下浸水の 4 区分と設定。
- 液状化、揺れ、津波及び火災の 4 つの要因により建物の受ける被害を前記の 4 つの被害区分について想定。
- 地震による液状化、揺れ、津波による被害の 3 つの被害想定については、内閣府等で検討されている最新の知見を用いて、建物被害棟数を算出。火災による建物被害棟数については、内閣府の南海トラフ巨大地震（2012）及び首都直下地震（2013）による被害想定を火災焼失棟数を用いた。

##### 【災害廃棄物の発生原単位】

- 発生原単位の項目は、被害の程度として住家の被害区分である「全壊」「半壊」「床上浸水」「床下浸水」のそれぞれについて設定。
- 南海トラフ巨大地震については、東日本大震災の実績を用いて、津波による被害を考慮した場合の原単位（117 トン/棟）を算定。首都直下地震については、内閣府による最新の知見を元に算出された推計量から算定した発生原単位（全壊：161 トン/棟）を用いて設定。それぞれ半壊は全壊の 20% と設定。床上浸水と床下浸水については既往研究値を用いて設定。
- 火災による災害廃棄物の発生原単位は、既往資料「平成 8 年度大都市圏の震災時における廃棄物の広域処理体制に係わる調査報告書」（平成 9 年 3 月、厚生省生活衛生局）<sup>11</sup> を参考に、木造及び非木造の区分毎に焼失による減量率を設定。
- 津波堆積物の発生原単位は、東日本大震災の処理実績及び津波浸水面積から単位浸水面積あたりの発生原単位（0.024 トン/㎡）を設定。

表 1-3 設定した災害廃棄物の発生原単位

	全壊	半壊	床上浸水	床下浸水
南海トラフ巨大地震	117 トン/棟	23 トン/棟	4.60 トン/世帯	0.62 トン/世帯
首都直下地震	161 トン/棟	32 トン/棟	—	—

【災害廃棄物の種類別割合】

- 災害廃棄物の処理方法の違いを考慮して、可燃物、不燃物、コンクリートがら、金属くず、柱角材発生量を推計。
- 南海トラフ巨大地震については、津波を伴う災害であった東日本大震災（岩手県及び宮城県）の処理実績に基づく種類別割合を用い、首都直下地震については、9都県（茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、山梨県、静岡県）の構造別の建物棟数を加味して種類別割合を設定。

表 1-4 設定した種類別の割合

項目	液状化、揺れ、津波		火災	
	南海トラフ巨大地震	首都直下地震	木造	非木造
可燃物	18%	8%	0.1%	0.1%
不燃物	18%	28%	65%	20%
コンがら	52%	58%	31%	76%
金属	6.6%	3%	4%	4%
柱角材	5.4%	3%	0%	0%

【推計方法の特徴】

- 種類別の発生量とその分布（500mメッシュ単位）を把握することができることから、地域毎の特性を踏まえることが可能。
- 新しく設定した発生原単位（トン/棟）は、被害棟数を被害の全体を表すパラメータとして設定しているため、推計対象地域における住宅・非住宅建物（大規模建物や公共建物を含む）及び公共施設系（インフラ等）の災害廃棄物を含んだ全体の発生量を算出するという特徴を有する。

【推計ケース】

- 南海トラフ巨大地震は、地震ケースを被害が最大となる陸側ケースとし、津波ケースを波源域により4つのケース（①駿河湾—紀伊半島沖、②紀伊半島沖—四国沖、③四国沖、④四国沖—九州沖）毎に発生量を推計。
- 首都直下地震は首都機能等への影響が最も甚大な都心南部直下地震を対象とし推計。
- 火災焼失に伴う災害廃棄物の発生量は、他の被害要因と異なり、発生時間帯や風速によって影響を受けるため、影響が最小になるケース（A）と最大になるケース（B）について発生量を推計。

② 南海トラフ巨大地震及び首都直下地震の推計結果

【南海トラフ巨大地震】

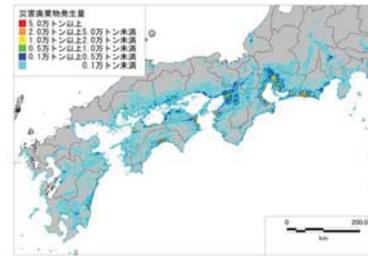
- 南海トラフ巨大地震では、液状化、揺れ、津波、火災に伴い、最大で約35,000万トン（可燃物：約4,626万トン、不燃物：約7,362万トン、コンクリートがら：約16,863

万トン、金属：約1,956万トン、柱角材：約1,386万トン、津波堆積物：約2,722万トン）発生すると推計。

【首都直下地震】

- 首都直下地震では、液状化、揺れ、火災に伴い、関東地方における被害（全壊、半壊）により、災害廃棄物が最大で約11,000万トン（可燃物：約510万トン、不燃物：約3,570万トン、コンクリートがら：約6,433万トン、金属：約401万トン、柱角材：約151万トン）発生すると推計。

【南海トラフ巨大地震】



【首都直下地震】

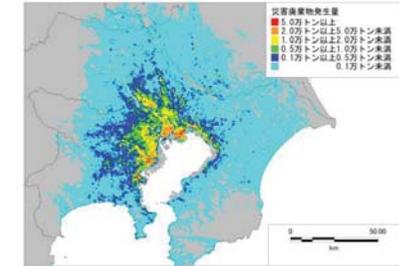


図 1-5 災害廃棄物の発生量分布図  
ケース1：東海地方（駿河湾—紀伊半島沖）

図 1-6 災害廃棄物の発生量分布図  
都心南部直下地震

※火災焼失棟数は内閣府の数値を用いており、メッシュ単位の数値を有していないため、分布図に含めていない。

表 1-5 災害廃棄物の発生量の推計結果（種類別発生量）

地域ブロック	被害要因	発生量合計※1	可燃物	不燃物	コンクリートがら	金属	柱角材	津波堆積物
東北地方	液状化、揺れ、津波	0	0	0	0	0	0	0
	火災	0	0	0	0	0	0	0
関東地方	液状化、揺れ、津波	190	34	34	99	13	10	211
	火災	2	0	0.8	1	0.1	0	0
中部地方	液状化、揺れ、津波	7,741	1,393	1,393	4,025	511	418	651
	火災	1,416	1	585	773	57	0	0
近畿地方	液状化、揺れ、津波	7,247	1,304	1,304	3,768	478	391	620
	火災	3,917	4	1,580	2,176	157	0	0
中国地方	液状化、揺れ、津波	1,408	253	253	732	93	76	109
	火災	103	0.1	49	49	4	0	0
四国地方	液状化、揺れ、津波	7,076	1,274	1,274	3,680	467	382	515
	火災	968	1	467	462	38	0	0
九州地方	液状化、揺れ、津波	2,001	360	360	1,040	132	108	615
	火災	123	0.1	61	57	5	0	0
総計	液状化、揺れ、津波	25,663	4,619	4,619	13,345	1,694	1,386	2,722
	火災	6,529	7	2,743	3,518	262	0	0
	計	32,192	4,626	7,362	16,863	1,956	1,386	2,722

※1) 発生量合計は、可燃物、不燃物、コンクリートがら、金属、柱角材の合計値。津波堆積物は含まれていない。

※2) 四捨五入すると1万トンを下回るものについては小数点第一位まで示した。

### ③ 今後の課題

- 今年度は災害廃棄物が地域に与える影響を概略的に把握するため、一定の条件のもとで推計を行った。今後、地域ブロックの特性を考慮した精度の高い発生原単位の設定について検討するとともに、各地域ブロックで検討対象とすべき地震のケース（当該地域での災害廃棄物及び津波堆積物の発生量が最大になるケース等）について具体的なシナリオを整理した上で発生量を推計する。
- 火災の影響については、今年度は内閣府の被害想定による火災焼失棟数を用いたため、メッシュ単位での推計は行っていないが、地域ブロック単位での検討では、その推計を行えるよう、建物被害予測の方法を検討し、よりきめ細やかな発生量の推計を行う。

### 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（災害廃棄物の要処理量と施設の処理可能量との比較検討）

南海トラフ巨大地震や首都直下地震発生時における既存施設での処理の可能性について検討するため、一定の制約条件を仮定した既存の廃棄物処理施設における年間処理可能量を試算し、災害廃棄物の要処理量と比較検討を行った（詳しくは「参考資料6 災害廃棄物の要処理量の試算と処理施設における処理可能量との比較検討」参照）。

#### ① 既存施設における処理可能量の試算方法及び結果

- 市町村等が所有する一般廃棄物処理施設、民間事業者が所有する産業廃棄物処理施設のうち、焼却（溶融）処理施設と最終処分場を対象に処理可能量を試算。
  - 処理可能量は統計データを用いて年間処理量の実績に分担率を乗じて試算。
  - 一般廃棄物の焼却（溶融）処理施設については、稼働年数、処理能力、処理能力に対する余裕分の割合に関して一定の制約条件を設定。施設の被災も考慮。
  - 一般廃棄物の最終処分場については、残余年数に応じて対象とする施設を抽出し、年間埋立処分量に対する分担率を設定。
  - 民間事業者の産業廃棄物の焼却（溶融）処理施設及び最終処分場については、弾力的な対応が可能である面も考慮し、施設が被災することによる影響についても一律で設定した上で年間処理量の実績に対する分担率を設定。
- いずれの施設においても東日本大震災における事例等を参考に、現在の稼働状況に対する負荷を考慮して安全側となる低位シナリオから、災害廃棄物の処理を最大限行うと想定した高位シナリオ、その中間となる中位シナリオを設定（表 1-6 参照）。
- 設定した制約条件のもと、既存施設における処理可能量を試算したところ、中位シナリオでは、全国で焼却（溶融）処理可能量は年間 670 万トン、埋立処分可能量は 340 万 m<sup>3</sup> という結果となった。焼却処理可能量、埋立処分可能量ともに関東地方が最も大きく、次いで、中部地方、近畿地方となっている（表 1-7 参照）。

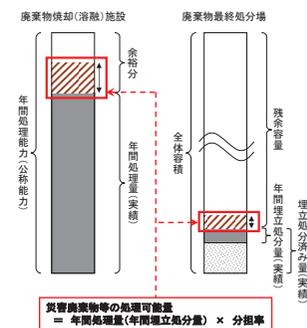


表 1-6 既存の廃棄物処理施設における処理可能量試算のシナリオ設定

＜一般廃棄物焼却(溶融)処理施設＞

	低位シナリオ	中位シナリオ	高位シナリオ
① 稼働年数	20年超の施設を除外	30年超の施設を除外	制約なし
② 処理能力(公称能力)	100t/日未満の施設を除外	50t/日未満の施設を除外	30t/日未満の施設を除外
③ 処理能力(公称能力)に対する余裕分の割合	20%未満の施設を除外	10%未満の施設を除外	制約なし*
④ 年間処理量の実績に対する分担率	最大で5%	最大で10%	最大で20%

＜一般廃棄物最終処分場＞

	低位シナリオ	中位シナリオ	高位シナリオ
① 残余年数	10年未満の施設を除外		
② 年間埋立処分量の実績に対する分担率	最大で10%	最大で20%	最大で40%

＜産業廃棄物焼却(溶融)処理施設、産業廃棄物最終処分場＞

	低位シナリオ	中位シナリオ	高位シナリオ
年間処理量(または年間埋立処分量)の実績に対する分担率	最大で10%	最大で20%	最大で40%

※処理能力に対する余裕分がゼロの場合は受入対象から除外している。

表 1-7 地域ブロック内での既存の廃棄物処理施設における処理可能量の試算結果

地域ブロック	焼却処理可能量 (被災後2年目以降) (万トン/年)			1年目の処理 可能量の低下率 (%)		埋立処分可能量 (万m <sup>3</sup> /年)		
	低位シナリオ	中位シナリオ	高位シナリオ	南海	首都	低位シナリオ	中位シナリオ	高位シナリオ
東北地方	19.9	52.4	111.4	—	—	17.2	34.5	69.0
関東地方	61.7	176.2	370.6	—	33~39	42.7	85.5	171.0
中部地方	51.2	125.3	265.2	24~28	—	27.7	55.4	110.9
近畿地方	34.4	95.7	217.2	19~23	—	25.3	50.5	101.1
中国地方	43.3	90.9	189.7	1	—	11.4	22.8	45.5
四国地方	20.8	46.2	95.3	44~50	—	5.8	11.5	23.0
九州地方	27.4	69.3	146.1	4~5	—	23.3	46.5	93.1
<b>全国総計</b>	<b>262.5</b>	<b>669.8</b>	<b>1,424.3</b>	—	—	<b>170.0</b>	<b>339.9</b>	<b>679.9</b>

② 災害廃棄物の要処理量と既存施設における処理可能量の比較検討

- 南海トラフ巨大地震や首都直下地震発生時において発生する災害廃棄物のうち、焼却処理を必要とする量及び埋立処分を必要とする量を算出するために必要となる要処理割合(要焼却割合、要埋立処分割合)を設定。
- 災害廃棄物の要処理量の試算結果と既存の廃棄物処理施設における災害廃棄物の処理可能量の中位シナリオにおける試算結果を比較し、既存の焼却(溶融)処理施設や最終処分場で処理する場合の処理相当年数を試算した。(表 1-8 参照)
  - ▶ 南海トラフ巨大地震では被害が広範囲に及び、全国統計との比較では、焼却処理に6~8年程度、埋立処分に8~20年程度の大きな処理相当年数を要する。
  - ▶ 首都直下地震では、関東地方内で焼却処理に3~4年程度、埋立処分に8~26年程度の大きな処理相当年数を要する。

表 1-8 地域ブロック内での処理相当年数の試算結果  
(中位シナリオでの年間処理可能量と比較)

＜南海トラフ巨大地震＞

地域ブロック	要焼却量 (万トン)	処理相当年数* (年)	要埋立処分量 (万m <sup>3</sup> )	処理相当年数* (年)
東北地方	0	0年	0	0年
関東地方	30~38	0年	30~60	0年
中部地方	1,239~1,548	10~13年	887~1,897	16~35年
近畿地方	1,160~1,449	12~15年	889~2,295	17~46年
中国地方	225~282	3年	147~313	6~14年
四国地方	1,132~1,415	25~31年	782~1,660	67~145年
九州地方	320~400	5~6年	236~486	5~11年
<b>全国総計</b>	<b>4,106~5,133</b>	<b>6~8年</b>	<b>2,970~6,711</b>	<b>8~20年</b>

＜首都直下地震＞

地域ブロック	要焼却量 (万トン)	処理相当年数* (年)	要埋立処分量 (万m <sup>3</sup> )	処理相当年数* (年)
関東地方	482~603	3~4年	698~2,213	8~26年

※処理相当年数とは、一定の制約条件の下算出した年間処理可能量に対する要処理量を年数に換算したもの。処理期間ではない。

③ 今後の課題

- 本検討では、利用可能な統計データを用いて、一定の制約条件の下で処理可能量を一律に試算しており、個々の施設の受け入れに係る事情は考慮していないため、実際の受け入れには不確実性が伴う。このため、今後、地域ブロック単位で処理可能量を試算する際には、以下の事項を加味した上で試算の精度を向上させる必要がある。

- ▶ 個々の施設の稼働状況（受入れごみのごみ質、稼働年数、アクセス道路状況等）、災害廃棄物の受入れの可能性、既存の廃棄物処理施設における処理可能量を試算するための条件（被災率、停止期間等）について精緻化する必要がある。
- ▶ 施設が被災することによる影響についても、個々の施設の立地場所や耐震対策等の有無等、個別施設の状況を踏まえた条件を設定する必要がある。
- 大規模な海面最終処分場の有無等、再生利用の度合いを検討するための条件が異なること等を念頭において、各地域ブロックにおいて地域の実情に即した条件（要焼却割合、要埋立処分割合等）を設定し、災害廃棄物の発生量の推計結果から、処理の種類（破碎・選別、焼却、埋立等）毎の要処理量を算定する。
- 既存の廃棄物処理施設のみでの対応では大きな処理相当年数を要する結果となったことから、仮設処理施設や広域連携による処理について具体的に検討する必要がある。
  - ▶ 南海トラフ巨大地震においては、隣接する地域ブロックも同時に被災することから、広域連携の考え方についてケース設定の手法を検討する。また、首都直下地震においても、首都の中核機能の早期回復が求められるため、災害廃棄物処理の加速化を図る対応方策を検討する。
  - ▶ 本検討において、大きな処理相当年数を要する試算結果となった地域ブロックでは、処理実績に対する分担率や処理能力の余裕分に関する考え方、大きな残余容量を有する最終処分場の活用について地域特性に応じた条件を設定し、既存の廃棄物処理施設の更なる活用について検討する。
  - ▶ 仮設処理施設の用地の確保可能性に加え、プラントメーカー等の供給能力についても考慮した上で、仮設処理施設における処理対応分について精緻化する。

## 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

巨大災害発生時に多数の被災者が避難所等に避難することで被災地域での避難所等における膨大なし尿の発生が想定され、悪臭の発生のみならず、感染症の発生も懸念されることから、迅速なし尿収集運搬・処理体制の構築が重要となる。

### ① 避難所におけるし尿の処理需要量の試算及び仮設トイレの必要基数の試算方法及び結果

ここでは、南海トラフ巨大地震及び首都直下地震の発生時の避難所におけるし尿の処理需要量を試算し、その試算結果と各地方公共団体が保有する仮設トイレ等の備蓄状況とを比較し、災害時における適なし尿処理に向けた課題について検討した（詳しくは「参考資料 7 避難所におけるし尿の処理需要量と仮設トイレの必要基数の試算」参照）。

#### ○ 試算方法

内閣府が実施した南海トラフ巨大地震及び首都直下地震における避難者数の試算結果を用いて、発災後1週間～2 週間の間に必要な仮設トイレの基数を試算する。試算には消防庁の算出式を用いた。

#### ○ 試算結果

##### 【南海トラフ巨大地震】

- ▶ 発災1週間後に避難所への避難者数が最大(約 500 万人)になることが想定。
- ▶ 避難所で一日に約 850 万 L/日のし尿が発生すると推計。
- ▶ 全国で約 17 万基(し尿収集間隔:3 日、仮設トイレの平均貯留容量:150L/基とした場合)の仮設トイレが必要になると試算。

##### 【首都直下地震】

- ▶ 発災2 週間後に避難所への避難者数が最大(約 290 万人)になることが想定。
- ▶ 避難所で一日に約 490 万 L/日のし尿が発生すると推計。
- ▶ 全国で約 10 万基(し尿収集間隔:3 日、仮設トイレの平均貯留容量:150L/基とした場合)の仮設トイレが必要になると試算。

### ② 都道府県及び市町村の備蓄数との比較検討

- 都道府県、市町村の備蓄数
- ▶ 平成 25 年度に全国の都道府県及び市町村に実施したアンケート調査によると、都道府県、市町村の仮設トイレ保有基数は全国で約 11 万基。
- ▶ 全国総計の約 55%に相当する数を関東地方の都県、市町村が保有。
- ▶ 地域別に仮設トイレの必要基数と保有基数を比較すると、図 1-8、図 1-9 のとおりとなる。

【南海トラフ巨大地震】

- 避難所への避難者数が最大となる発災 1 週間後に、全国で約17万基の仮設トイレが必要となる。
- 全必要基数の約7割に相当する数の仮設トイレが中部地方、近畿地方で必要となる。

【首都直下地震】

- 避難所への避難者数が最大となる発災 2 週間後に、関東地方で約10万基の仮設トイレが必要となる。

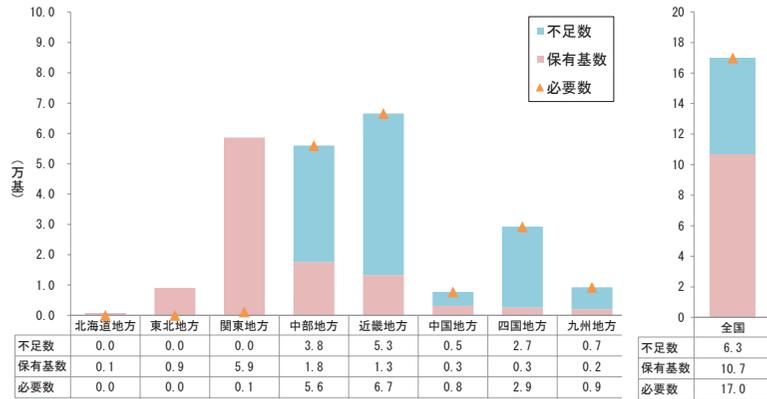


図 1-8 仮設トイレの必要基数と保有状況の比較(南海トラフ巨大地震)

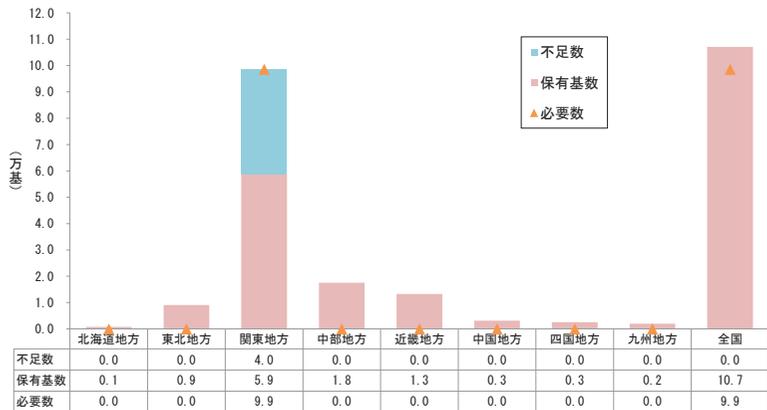


図 1-9 仮設トイレの必要基数と保有状況の比較(首都直下地震)

③ 今後の課題

- 発災前に、避難所のし尿の処理需要量や仮設トイレ等の必要数を試算し、あらかじめ十分な数を備蓄していく必要がある。
- 避難所の避難者数が最大になるのは、発災後 1 週間～数週間であるため、発災直後から仮設トイレの設置等の必要な対策を講じる必要がある。仮設トイレ等の融通に関する自治体間、民間事業者との協定を締結していく必要がある。
- 南海トラフ巨大地震や首都直下地震においては、仮設トイレが大量に不足する地域への速やかな仮設トイレ等の輸送に関する全国的なバックアップ体制が必要である。
- 今回の試算では避難所でのし尿需要量を対象としたが、被災地で活動する職員、作業従事者やボランティア奉仕者の仮設トイレのし尿処理についても考慮していく必要がある。

## 第2章 巨大災害の発生に向けた対策のあるべき方向

南海トラフ巨大地震及び首都直下地震においては、東日本大震災で発生した災害廃棄物をはるかに超える量が発生すると予測され、こうした規模の巨大災害においては、都道府県・市町村をベースにした通常取組では十分な対応ができないと考えられる。

環境省では、東日本大震災の経験を踏まえて、新たな「災害廃棄物対策指針」を策定したところであり、同指針は都道府県・市町村における災害廃棄物の処理計画策定等を支援するものであるが、対策の基本的な内容は網羅しているものの、都道府県を超える広域的な対応が不可欠となる巨大災害に対しては十分とは言えない。

このような巨大災害において想定される事態に対し、東日本大震災以降、国会では国土強靱化基本法等の各種法律が成立するとともに、政府では国土強靱化政策大綱がとりまとめられ、その中においても災害廃棄物対策が重要な施策として位置づけられている（図2-1）。

巨大災害発生時においては、「膨大に発生する災害廃棄物の処理の停滞により復旧・復興が大幅に遅れる事態」を回避することが求められ、そのため事前の十分な備えが必要となる。

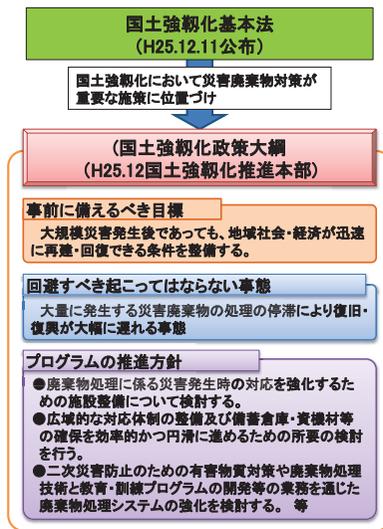


図2-1 国土強靱化政策大綱における災害廃棄物対策の位置づけ

そこで、この事前に備えるべき目標に向けて、災害廃棄物対策の方向性を明確にするため、以下に示す5つの事項について巨大災害の発生に向けた対策のあるべき方向をとりまとめた。これらの方向に沿って、様々な具体の施策を推進し、災害廃棄物対策としての目標達成を目指すべきである。

- ① 膨大な災害廃棄物の円滑な処理の確保
- ② 東日本大震災の教訓を踏まえた発災前の周知な事前準備と発災後の迅速な対応
- ③ 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
- ④ 強靱な廃棄物処理システムの確保と資源循環への貢献
- ⑤ 大規模広域災害を念頭に置いたバックアップ機能の確保

## 第1節 膨大な災害廃棄物の円滑な処理の確保

廃棄物処理施設（破碎・選別施設、焼却施設、最終処分場）の一時的な負荷を軽減し、膨大な災害廃棄物を円滑に処理するためには、仮置場を整備し、災害廃棄物の徹底した分別と再生利用を推進していくべきである。

特に巨大災害時には、十分な最終処分容量の確保が極めて困難であり、これをできるだけ軽減するためには、分別・再生利用の徹底が鍵となる。また、解体・撤去～仮置場への搬入の段階で混合されてしまった災害廃棄物を後から分別することは、より多くの手間と時間を要することになり、迅速な処理を図る観点からもできる限り初期の段階から再生利用を念頭に置いた分別の徹底を図ることが重要である。

また、既存の廃棄物処理施設を早期に復旧し、可能な限り早期に災害廃棄物を受け入れる取組を行うとともに、既存の廃棄物処理施設で処理できない場合には破碎や焼却等に関する仮設処理施設の整備や最終処分場の確保を行うとともに協力体制を構築することで、地域ブロック内での災害廃棄物処理体制を目指していく。

それでも、地域ブロック内での処理が困難な場合には、地域ブロックを超えた広域処理を進めていく。

災害廃棄物処理を円滑に進めるための災害廃棄物対策の必要性について広く国民の理解を深めることが重要である。

### ○ 膨大な災害廃棄物の円滑な処理に向けた処理体制の確保

#### 【分別の徹底、積極的な再生利用、仮置場の確保】

- 焼却施設、最終処分場の負荷を極力低減し、復旧・復興の迅速化を推進するため、災害廃棄物の分別の徹底と積極的な再生利用を図る。
- これらの分別・再生利用にあたっては十分な容量を持つ仮置場を確保するとともに、発災後できる限り早期の段階から分別を考慮した適切な収集運搬の取組を推進する。

#### 【既存施設の早期復旧及び受入量の最大限の確保】

- 初期の段階では、既存施設（破碎・選別施設、焼却施設、最終処分場等）による処理が主であり、これらを最大限活用する。
- そのため、被災した既存施設の速やかな復旧を図るための方策を検討し、これらの既存施設での受入量を最大限確保するための個々の施設毎の取組を検討する。
- 特に被災地域で拠点となり得る、災害廃棄物の処理能力が高い既存施設については、優先的に早期復旧を図り、災害廃棄物の処理に重要な役割が果たせるよう検討する。

#### 【仮設処理施設の整備】

- 既存施設で処理できない災害廃棄物について、その処理に必要な仮設処理施設（前処理のための破碎・選別施設を含む）の速やかな整備に取り組む。

#### 【最終処分場の確保】

- 分別・再生利用の徹底を図ってなお埋立処分が必要な災害廃棄物については、処理可能な最終処分場の確保について発災前から取り組む。

#### 【広域処理】

- 仮設処理施設の整備と組み合わせた地域ブロック内での広域処理を優先して検討する。
- 併せて、地域ブロック内の処理では不十分と想定される場合には、地域ブロックを超えた広域処理についても検討を進める。

### ○ 国民の理解の深化

- 災害廃棄物処理が被災地域の復旧・復興と深く関係すること等について、広く国民に発信し、災害廃棄物対策への意識の向上を図る。
- 災害時においても、廃棄物をぞんざいに扱ったり、仮設トイレの利用方法が不適切なことが原因で衛生状態の悪化や環境汚染を引き起こさないように広報していく。

## 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

東日本大震災の教訓を踏まえ、災害時に影響が生じる各分野において発災前の周到な事前準備を行うべきである。地域ブロック単位での計画作りを視野に入れ、発災前から地方公共団体・民間事業者・国のネットワークを強化し、全国的な連携・協力体制を整えるべきである。

発災後には、様々な不測の事態が起ることから、迅速かつ臨機応変な対応が可能となるように初動体制をとるべきである。被災状況や災害廃棄物の発生状況に加え、地域の実情を十分に踏まえて災害廃棄物の処理期間を設定し、状況把握の進展に応じて発生量の不断の見直しを行いつつ災害廃棄物処理の進捗管理を行うべきである。

- 東日本大震災の教訓を踏まえた周到な事前の準備
  - 東日本大震災における災害廃棄物処理で得られた様々な経験・知見を共有し、有効に活用するため、アーカイブ等の情報の整理や技術的指針等の整備を行う。
  - 国、都道府県、市町村、民間事業者団体、研究機関等すべての関係者が危機意識を共有して、それぞれ連携・協力体制を構築し、一丸となって事前準備を行う。
  - 発災直後に発生する避難所のごみやし尿の速やかな処理、災害廃棄物の円滑な処理を行うために必要な車両、施設、資機材、人材についてリストアップし、これらが充足できるよう関係機関毎の対策の強化と相互の連携・協力体制の強化を進める。
  - 災害廃棄物対策本部の設置や、各関係機関との連絡窓口の確保等の発災後の体制を速やかに立ち上げるため、事前の体制作りや訓練の実施等による連携・協力体制の強化を進める。
- 処理期間の設定と発生量の不断の見直しを通じた処理の進捗管理
  - 災害廃棄物の処理期間の設定は、被災地域の災害廃棄物の発生状況、処理先の確保状況のみならず、廃棄物の種類に応じた処理の優先順位、地域の実情や復旧・復興の進捗を踏まえて行う。
  - 災害廃棄物の発生量の推計は、被害状況の把握の進度を受けて、災害情報、被害情報、発生原単位等を適切に更新することにより、不断の見直しを行い各段階に応じて精度を高めていく。
  - その結果を踏まえ、既存の処理施設の能力を最大限活用することを念頭に置きつつ、災害廃棄物処理実行計画の見直しを適宜行い、最も合理的な処理となるよう進捗を管理する。
  - 災害からの復旧が進展するにつれて、復旧事業からも廃棄物が膨大に発生することを想定し、可能な範囲で長期にわたる対策の検討を行う。
- 発災直後の迅速な対応
  - 発災当初の3日間は、人命救助及びこの救助に資する災害廃棄物の撤去等の活動を

最優先に取組み、人的・物的資源を配分していく。

- 発災後から「時間との競争」であることを意識し、指揮命令系統を一元化するため災害廃棄物対策本部を速やかに設置し、衛生状態の悪化や環境汚染の最小化に関する施策を優先して対策を実施する。
- 災害廃棄物処理に迅速に着手するため、民間事業者に依頼すべき業務を明確化したうえで、各種手続きを効率化したうえで業務発注を速やかに行う。

### 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

避難所から発生するごみやし尿、水産廃棄物やヘドロ等の腐敗性廃棄物等に起因する衛生状態の悪化を防ぎ、国民の健康の維持を最優先とすべきである。

東日本大震災の教訓を踏まえ、事前に危険物・有害物等の位置・量の把握と災害時の対応を定め、発災時に環境汚染の最小化を図るとともに適正処理を図るべきである。

- 発災直後の衛生状態の悪化防止、二次的な生活環境への影響の最小化
  - 発災直後に被災地域の避難所において発生するごみやし尿による衛生状態の悪化をできるだけ防ぐように迅速な対応を図る。
  - 災害廃棄物の撤去から仮置き、処理までの一連の過程において、悪臭や害虫発生等の衛生状態の悪化、火災や粉じんの飛散等による二次的な生活環境への影響についてできるだけ最小化するように、必要な処理体制を確保し、迅速な対応を図る。
- 腐敗性廃棄物の処理
  - 水産廃棄物等の腐敗性廃棄物の発生に伴う衛生的被害の防止・軽減のため、発災前の取組にとらわれない対応体制と処分先を確保していく。
  - 津波堆積物のうち、特にヘドロ状の堆積物の放置による悪臭や乾燥した粉じんの飛散等を防止する対応を図る。
  - 衛生的被害の防止・軽減に配慮し、緊急時における腐敗性廃棄物や津波堆積物等の海洋投入処分についても検討する。
- 危険物・有害物質対策
  - 災害時の危険物・有害物質の流出リスクに備えた取組や災害時に流出した場合の汚染廃棄物対策について、国、地方公共団体、民間事業者で協力して対応体制を確保する。

### 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

巨大災害発生に備えた強靱な廃棄物処理システムを確保するため、地域ブロック内の拠点となる焼却施設や最終処分場の災害対応能力を強化し、処理の代替性・多重性と、処理施設の防災拠点としての強靱性を確保すべきである。

災害廃棄物の円滑な処理と再生利用のため、各地域ブロックに拠点を有する民間事業者の能力や全国的なネットワークを最大限活用すべきである。また、地域の資源循環に貢献し、災害廃棄物由来の再生資材の円滑な利用を図る観点から、被災地域における復旧・復興事業の進展に併せた再生資材の需給バランスがとれるように、環境省、地方公共団体が、事業実施省庁や地方公共団体事業実施部局と連携して取り組むべきである。

- 廃棄物処理システムの強化
  - 巨大災害の発生に対する廃棄物処理システムの脆弱性を評価することで、優先順位を定め、効率的なシステムの強化を図る。
  - 地域の核となる廃棄物処理施設の更新・改修においては、地震・津波に耐えられるような設備等を増強して、災害時に被災地域へ貢献できる防災拠点施設への転換を推進する。
  - 廃棄物処理施設を被災者の避難所として活用するとともに、災害時に一定の対応力を持ち、避難所等への電気や熱エネルギーの供給施設として活用する。
- 民間事業者の総力の結集
  - 膨大な災害廃棄物の円滑な処理と再生利用を推進するため、各地域ブロックに拠点を有する、産業廃棄物処理事業者、廃棄物を原燃料に利用している生産事業者（セメント、製紙、製鉄等）との連携・協力関係を構築し、民間事業者の能力や全国的なネットワークを最大限活用する。
  - 民間事業者による災害廃棄物の再生資材や原燃料としての活用を促進するため、復旧・復興事業において資材利用先が要求する品質を満たすための取組を行う。
  - 特に発災後の初動期において、民間事業者の総力を結集した迅速な対応が可能となるような一元的な体制について検討する。
- 再生利用先の確保による資源循環への貢献
  - 災害廃棄物の多くを占めるコンクリートがら、アスファルトがら等の分別・再生利用を徹底して進めるためには、公共事業実施主体との連携を強化するとともに、被災地域における復旧・復興事業の進展に併せた再生資材の需給バランスがとれるように、国の関係省庁が連携して取り組む。
  - 災害廃棄物の分別・処理方針の策定に当たっては、再生利用先の確保の観点から、復旧・復興事業における再生資材需要や求められる資材品質等を踏まえたものとする。特に、再生資材活用のために求める資材利用先毎の品質の明確化と、その品質を確保するための破砕・分別を行う。

- 再生資材の復興事業での用途、品質、必要量等の情報に基づいて、再生利用を促進する観点から災害廃棄物の処理はどのように行うべきかといった将来の災害対応に向けたマッチングについてあらかじめ検討する。

#### 第5節 大規模広域災害を念頭に置いたバックアップ機能の確保

東日本大震災の教訓を踏まえ、大規模広域災害を念頭に入れた、インフラ機能、行政機能、及び資機材の供給体制等のバックアップ機能を確保すべきである。

- インフラ機能停止に備えたバックアップ体制の確保
  - 拠点となる廃棄物処理施設について、電気、石油・ガス等のライフライン機能や交通網が遮断した場合の電気、燃料、水やサプライチェーンの資機材の供給停止に備えた備蓄等の代替手段やバックアップ機能を確保する。
- 行政機能のバックアップ体制の確保
  - 巨大災害を念頭に、関係省庁・関係民間事業者団体と連携して、多面的な対策の事前準備、及び広域応援に関する業務に係る協定の標準化を行う。
  - 地方行政機関の職員・施設等が被災した場合、地方公共団体の中枢の機能が喪失しないよう、代替拠点の確保、職員の確保、重要情報のバックアップ等を推進する。
- 車両・仮設処理施設・資機材の供給体制の確保
  - 災害廃棄物処理に必要な車両・重機、仮設処理施設、資機材を供給する民間事業者の供給体制や災害時の影響を確認し、供給事業者が被災した場合でもバックアップできる災害時の供給体制を確保する。
  - 需要の急増により全国的に車両・重機、仮設処理施設、資機材の確保が困難になることが想定される場合には、海外からの調達を含めて対応を検討する。

### 第3章 具体的な取組の基本的方向性

本章においては、第2章の「巨大災害の発生に向けた対策のあるべき方向」において整理した以下の5つの事項について、今後、全国単位、地域ブロック単位で具体的に検討すべき、災害廃棄物対策の具体的な取組の基本的方向性についてとりまとめた。

- ① 膨大な災害廃棄物の円滑な処理の確保
- ② 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
- ③ 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
- ④ 強靱な廃棄物処理システムの確保と資源循環への貢献
- ⑤ 大規模広域災害を念頭に置いたバックアップ機能の確保

災害廃棄物対策として必要な取組には、比較的規模の限定された災害における課題に対する取組と、巨大災害特有の課題に対する取組がある。前者については、「災害廃棄物対策指針」に詳しくとりまとめられていることから、ここではその骨子のみを示し、これと対比する形で、巨大災害特有の課題に対する具体的な取組の基本的方向性を整理している。

また、それぞれの取組について、対応すべき時期を明らかにするため、「発災前」と、発災後の「初動期：発災後数日間」、「応急対応期（前半）：～3週間程度」、「応急対応期（後半）から復旧・復興期：～3年間程度」の4つの区分に分けて整理している。

本検討委員会での検討と災害廃棄物対策指針との関係を図3-1に示す。

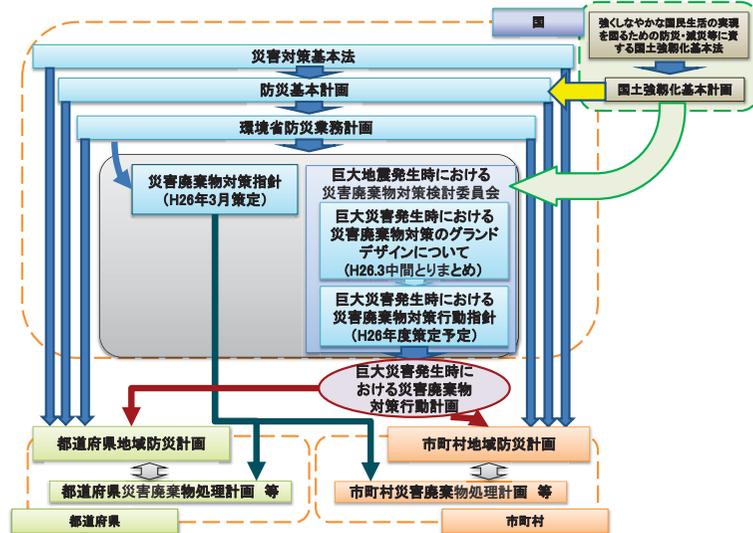


図3-1 本検討委員会での検討と災害廃棄物対策指針との関係

### 第1節 膨大な災害廃棄物の円滑な処理の確保

#### (1) 仮置場等の確保と適切な運用

災害廃棄物の円滑な処理と分別・リサイクルの徹底のため、破砕・選別や焼却処理機能を有した仮設処理施設の設置を考慮した仮置場を確保すべきである。

「災害廃棄物対策指針」に示される事項	
<ul style="list-style-type: none"> <li>・仮置場の必要面積を算定し、候補地のリストを作成する。</li> <li>・運用時の火災発生や二次汚染防止措置（飛散防止措置、汚水等による汚染防止措置、土壌汚染の防止措置等）を講じる。</li> <li>・仮置場の返却時のルールを作成する。</li> </ul>	
「巨大災害」における課題	
<ul style="list-style-type: none"> <li>・膨大な災害廃棄物の発生に伴い被災地域で想定していた仮置場の必要面積が不足する。</li> </ul>	

#### 「巨大災害」における特有の事項

検討単位	内容	時期			
		発災前	発災後		
			初動	応急前半	応急後半
地域ブロック単位	・国、県は協議会を通じて所有地情報を提供する等、情報共有の場を設け、仮置場の広域的な活用を検討する。	●			
	・地域ブロック単位で災害廃棄物の発生量の推計結果及び仮設処理施設の必要規模の検討結果に基づき、必要となる仮置場の面積を算定した上で、市町村等による仮置場の候補地リストの作成をさらに促す。	●			
	・災害廃棄物を取扱う仮置場への搬入ルート・幅員の確保、仮置場の災害廃棄物の解体、破砕、分別、保管の作業空間を確保するように促す。				→

(2) 既存施設の最大限の活用

膨大な災害廃棄物を円滑に処理するため、既存施設を最大限活用すべきである。

「災害廃棄物対策指針」に示される事項	
<ul style="list-style-type: none"> <li>・地方公共団体は地域防災計画で想定される災害規模に応じた既存施設での災害廃棄物の処理可能量をあらかじめ把握しておく。</li> <li>・発災後、被災地方公共団体は廃棄物処理施設の被害状況等を踏まえ、災害廃棄物の処理可能量を試算する。</li> <li>・廃棄物処理施設の復旧を適正に図るとともに、施設の復旧事業を実施している間に排出される廃棄物を処理するための施設を確保する。</li> </ul>	
「巨大災害」における課題	
<ul style="list-style-type: none"> <li>・膨大な災害廃棄物の発生に伴い既存の廃棄物処理施設が不足し、災害廃棄物の処理が停滞する。</li> </ul>	

「巨大災害」における特有の事項

検討単位	内容	時期		
		発災前	発災後	
		初動	応急前半	応急後半
単全国	<ul style="list-style-type: none"> <li>・災害廃棄物処理の拠点となり得る施設に対する技術的・財政的支援を行う。</li> </ul>	●		→
地域ブロック単位	<ul style="list-style-type: none"> <li>・災害廃棄物の発生量を共有し、都道府県や市町村の協力を得て、地方公共団体及び民間の廃棄物処理施設による災害廃棄物の積極的な受入れに対する意識を醸成する。</li> </ul>	●		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・個々の廃棄物処理施設に対して、都道府県や市町村と協力してヒアリングを実施し、稼働状況や受入れの可能性を確認し、災害廃棄物の受入可能量を把握する。</li> </ul>	●		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・災害廃棄物処理の拠点となりうる施設を活用した連携・協力体制を構築する。</li> </ul>	●		→

(3) 膨大な災害廃棄物を受入れる仮設処理施設の整備

膨大な災害廃棄物を円滑に処理するため、発災前から仮設処理施設の整備に向けた準備を進めるとともに、発災後は仮設処理施設の整備に向けて迅速に対応すべきである。

「災害廃棄物対策指針」に示される事項	
<ul style="list-style-type: none"> <li>・都道府県や市町村は、発災前において災害廃棄物の発生量・既存施設での処理可能量を試算する。</li> <li>・試算結果を踏まえ、仮設処理施設（仮設焼却炉・破砕機等）の必要性及び必要能力や機種等を把握する。</li> <li>・破砕・選別処理に関する設備・重機を保有する民間事業者との協力関係を構築する。</li> <li>・仮設処理施設の設置までの期間の短縮や手続きの簡易化等の方策を検討する。</li> <li>・発災後における設置までに対処すべき事項、運営・管理、解体・撤去にあたっての留意事項に配慮する。</li> </ul>	
「巨大災害」における課題	
<ul style="list-style-type: none"> <li>・膨大な災害廃棄物の処理に際し、既存施設だけでは破砕・選別、焼却に関する処理能力が圧倒的に不足し、災害廃棄物の処理が停滞する。</li> <li>・仮設処理施設の設置に向けて、プラントメーカー等による仮設処理施設の供給能力の不足に加え、処理主体の確立や施設の設置に必要な用地確保等に手間取り、災害廃棄物の処理が停滞する。</li> </ul>	

「巨大災害」における特有の事項

検討単位	内容	時期		
		発災前	発災後	
		初動	応急前半	応急後半
単全国	<ul style="list-style-type: none"> <li>・国は、民間事業者と協力して東日本大震災で得られた仮設処理施設に求められる技術的な要件を整理し、事前に発注すべき概略仕様を検討する。</li> </ul>	●		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・国は、速やかな整備が可能な仮設焼却、破砕・選別施設の技術開発を進める。</li> </ul>	●		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・国は、市町村等が所有する廃止した廃棄物処理施設跡地等を仮設処理施設の設置候補地として確保することを支援する。</li> </ul>	●		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・仮設処理施設の設置に向けた手続きの簡素化について検討する。</li> </ul>	●		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・国は、膨大に発生する混合廃棄物の破砕・選別を行うための設備・重機の活用や仮設処理施設の整備に対して、技術的・財政的な支援を実施する。</li> </ul>			→

検討単位	内容	時期			
		発災前	発災後		
			初動	応急前半	応急後半
地域ブロック単位	・地域毎に発生する災害廃棄物の推計結果及び地域特性（拠点となる処理施設の有無等）をもとに、必要となる選別・破碎設備や仮設焼却施設の能力を算出したうえで、仮設処理施設の整備方針を検討する。	●			
	・仮設処理施設の整備方針を踏まえ、災害廃棄物の発生量が特に多く既存の廃棄物処理施設での整備が困難な地域を対象に、仮設処理施設の候補地となり得るリストの作成を検討する。	●			

#### (4) 膨大な災害廃棄物を受入れる最終処分場の確保

膨大な災害廃棄物の処理を受け入れることのできる最終処分場を確保すべきである。

「災害廃棄物対策指針」に示される事項
<ul style="list-style-type: none"> <li>・地方公共団体は、効率的な手段・方法で運搬できる最終処分場をリスト化する。</li> <li>・最終処分場を所有する民間事業者や他の都道府県・市町村との協定締結を検討する。</li> </ul>
「巨大災害」における課題
<ul style="list-style-type: none"> <li>・膨大な災害廃棄物を埋立処分するための既存の最終処分場での受入可能容量が不足し、災害廃棄物の処理が停滞する。</li> </ul>

#### 「巨大災害」における特有の事項

検討単位	内容	時期			
		発災前	発災後		
			初動	応急前半	応急後半
全国単位	・国は、災害廃棄物を処理するための大規模な海面最終処分場の整備について関与するとともに、跡地利用管理のための事業主体への財政支援等を行う。	●		→	
	・国は、大容量の最終処分のポテンシャルを有する海面最終処分場での災害廃棄物処分を促進するには、廃止に至る期間の長期化や跡地利用の制約等の海面最終処分場が抱える課題に対応する必要もあるため、環境安全性への配慮を前提とした海面最終処分場の廃止基準や土地の形質変更に関する取扱いを検討する。	●			
地域ブロック単位	・必要となる最終処分場の容量を試算したうえで、受入可能な最終処分場の容量について検討する。	●			
	・必要となる最終処分量の試算結果に基づき、広域処分場の整備を検討する場合には、国は、都道府県間の協議の場の開催や広域的な体制整備のための総合調整役を担う。	●		→	
	・国、都道府県、市町村において共同で、災害廃棄物を受け入れるため、新たに必要となる最終処分場の容積を確保できる候補地リストを地域ブロック単位で作成する。	●		→	
	・候補地リストから具体的な選定作業に入る際に、ステークホルダーと調整し、市町村等が行う合意形成の援助を行う。	●		→	

検討単位	内容	時期			
		発災前	発災後		
			初動	応急前半	応急後半
	・海面最終処分場を整備しようとする場合は廃棄物担当部局と港湾部局が連携して候補地選定を進める。	●		→	

(5) 積極的な情報発信

災害廃棄物対策の必要性について、被災する可能性のある地域のみならず、地域住民の理解・協力を得るため、積極的に情報発信を行う。

「災害廃棄物対策指針」に示される事項
・災害廃棄物を適正に処理するため、仮置場の場所及び設置状況について、地方公共団体広報誌や新聞、インターネット等を通じて、啓発・広報を継続的に実施する。
「巨大災害」における課題
・膨大に発生する災害廃棄物対策の必要性や処理方針（広域処理、仮設処理施設の設置等）について、広く国民の理解を得られないことにより、災害廃棄物の処理が停滞する。

「巨大災害」における特有の事項

検討単位	内容	時期			
		発災前	発災後		
			初動	応急前半	応急後半
全国単位	・国は、巨大災害による被害想定を共有し、防災・減災に関する国の取組を周知する。	●			
	・国は災害廃棄物処理に関する知見や技術について体系的に整理を行い、アーカイブスを作成する。	●			
	・国は、東日本大震災や阪神淡路大震災等の災害廃棄物の取組について、様々な情報ツールを用いて、情報発信をする。	●			
	・国は、発災後、被災状況や災害廃棄物処理に関する進捗状況等を発信する。		→		
地域 単位 ブロック	・災害時及び発災前における広域処理の必要性に対する住民理解の促進について、都道府県・市町村をバックアップする。	●		→	
県・ 市町村 単位	・県や市町村は、発災前より、巨大災害を想定した防災・減災に関する取組について、様々な情報ツールを用いて、情報発信をする。	●			
	・市町村は、廃棄物処理施設に災害廃棄物を受け入れる際の合意形成を行うため、被災状況、適正処理方法及び災害廃棄物処理に関する進捗状況等を発信する。		→		

(6) 地域の住民理解の醸成

災害廃棄物処理に関する取組みを推進するためには、地域住民の理解・協力が必須であるため、災害廃棄物処理が被災地域の復旧・復興と深く関係していること等を住民に発信し、災害廃棄物対策への意識の醸成を図る。

「災害廃棄物対策指針」に示される事項
<ul style="list-style-type: none"> <li>・地方公共団体は発災前から仮置場への搬入に際しての分別方法、腐敗性廃棄物等の排出方法、便乗ごみの排出、混乱に乗じた不法投棄及び野焼き等の不適正な処理の禁止等について、地域住民に啓発活動を実施する。</li> <li>・災害廃棄物処理に必要な土地の利用、広域処理等に関する合意形成を促進する。</li> <li>・災害廃棄物の処理の必要性について啓発等を継続的に実施する。</li> <li>・地方公共団体は避難所等の設置や仮設トイレの利用方法への広報手段や内容等を確認しておく。</li> </ul>
「巨大災害」における課題
<ul style="list-style-type: none"> <li>・廃棄物の不法処理や避難所等の仮設トイレの不適切な利用により衛生状態が悪くなる。</li> <li>・発災後の仮置場等の確保や広域処理等に対する合意形成に手間取り、災害廃棄物の処理が停滞する。</li> </ul>

「巨大災害」における特有の事項

検討単位	内容	時期			
		発災前	初動	発災後 応急前半	発災後 応急後半
全国単位	・国は、巨大災害による被害想定を共有し、防災・減災に関する国の取組を周知するための啓発資料を作成する。	●			
	・国は、発災後、被災状況や災害廃棄物処理に関する進捗状況等を発信するためのツールを作成する。		→		
地域ブロック単位	・災害時及び発災前における広域処理の必要性に対する住民理解の促進について、都道府県・市町村をバックアップする。	●			
	・発災後に広域処理の必要性を住民に理解・協力を求める必要がある場合は、その一端を担う。			→	
県・市町村単位	・県や市町村は、参加型・体験型の防災・減災の学習の普及を図る。	●			
	・市町村は、廃棄物処理施設に災害廃棄物を受け入れる際の合意形成を行うための会合を設定する。		→		

第2節 東日本大震災の教訓を踏まえた発災前の周知な事前準備と発災後の迅速な対応

(1) 実効性の高い処理計画の策定

発災時に都道府県、市町村が速やかな体制整備、処理実行計画が策定できるよう、発災前より国、都道府県、市町村、民間事業者は連携して災害廃棄物処理計画やBCP（事業継続計画）の作成を検討すべきである。

「災害廃棄物対策指針」に示される事項
<ul style="list-style-type: none"> <li>・市町村災害廃棄物処理計画と都道府県災害廃棄物処理計画について、広域処理の検討、整合性の観点から共通の災害を想定して作成する。</li> <li>・地方公共団体は、継続的な点検・更新、定期的な訓練・演習を通して処理計画を改善・見直す。</li> </ul>
「巨大災害」における課題
<ul style="list-style-type: none"> <li>・都道府県単位では対応できない巨大災害を想定した、地域ブロック単位の計画の策定が求められる。</li> </ul>

「巨大災害」における特有の事項

検討単位	内容	時期			
		発災前	初動	発災後 応急前半	発災後 応急後半
全国単位	・国は発災後迅速に被害状況を把握するため、自衛隊等と連携し、航空写真等による被害状況の把握方法を構築する。	●			
	・地域ブロック単位での行動計画策定に資する実行性の高い行動指針を策定する。	●			
地域ブロック単位	・発災時に県、市町村が速やかに有事に対応できる体制整備を行えるよう、国、県、市町村、民間事業者は連携して処理計画の策定や運用面について検討する。	●			
	・処理計画において、地域毎に発生する災害廃棄物の発生量の推計結果や既存の処理施設の能力をもとに、既存施設での処理、仮設処理施設の整備や最終処分場の確保、広域輸送体制を検討する。	●			
	・広域的な災害により行政機能等が機能不全となることも想定して、それぞれがBCP（事業継続計画）を策定する。	●			

(2) 処理期間の設定と発生量の不断の見直し

災害廃棄物の発生量を踏まえ、被災状況等の地域の実情に合った災害廃棄物の処理期間を設定する。発生量は処理の進捗状況に応じて、適宜見直すべきである。

「災害廃棄物対策指針」に示される事項	
<ul style="list-style-type: none"> <li>・災害廃棄物の処理の進捗状況に応じて、発生量を適宜見直す。</li> <li>・災害廃棄物の発生量や施設の復旧状況、稼働状況、資機材（重機や収集運搬車両、薬剤等）の確保状況等を踏まえ、処理スケジュールを見直す。</li> </ul>	
「巨大災害」における課題	
<ul style="list-style-type: none"> <li>・膨大な災害廃棄物の発生量を精緻に把握することができず、災害廃棄物の処理に支障が生じる。</li> </ul>	

「巨大災害」における特有の事項

検討単位	内容	時期		
		発災前	発災後	
		初動	応急前半	応急後半
全国単位	・災害廃棄物の発生量の推計方法を示し、発災前から災害廃棄物の発生量を推計できるよう、支援する。	●		
	・災害廃棄物の発生量を適宜見直せるように、人的・技術的支援を行う。		→	
地域ブロック単位	・発災前から地域ブロック毎に災害廃棄物の発生量を推計し、地域の実情に合った災害廃棄物処理体制について検討する。	●		
	・発災後、災害廃棄物の発生量を適宜見直す。		→	

(3) 連携体制の整備

国や都道府県が主体となり、主要市町村、民間事業者と協議する場を設け、発災後にスムーズに、その場で取り決めた役割を果たせるよう、連携体制を整備するべきである。

「災害廃棄物対策指針」に示される事項	
<ul style="list-style-type: none"> <li>・地方公共団体は、自衛隊や警察、消防、周辺の地方公共団体及び民間事業者と調整し、協定締結を含め、災害時の連携体制・相互協力体制を整備する。</li> <li>・連絡体制を含む組織体制・指揮命令系統や各主体の役割、留意事項等を明らかにする。</li> </ul>	
「巨大災害」における課題	
<ul style="list-style-type: none"> <li>・膨大な災害廃棄物が広範囲に発生するため、全国単位、地域ブロック単位での連携が求められる。</li> </ul>	

「巨大災害」における特有の事項

検討単位	内容	時期		
		発災前	発災後	
		初動	応急前半	応急後半
全国単位	・国は災害廃棄物の円滑な処理のため、他省庁や他部局、関係団体（廃棄物処理業、建設業、セメント等の関連製造業の団体等）との情報の共有や連携体制の構築を進める。	●		
	・地域ブロック内での円滑な処理が困難な場合に備え、地域ブロックを越えた連携体制の整備のための調整を行う。	●		
	・発災後の指示系統を一元化するため、災害対策本部を設置する。		→	
地域ブロック単位	・国、県、市町村、民間事業者、研究機関等で構成される巨大災害時における廃棄物処理に関する協議の場を国が設置して、連携体制や取り組むべき事項等の情報を共有する。	●		
	・国、県、市町村、民間事業者等が連携して実効性の高い協定を締結し、連絡体制、情報窓口、応援要請方法を明らかにする。	●		
	・協議の場に参加している団体を中心に、市町村や民間事業者等と合同訓練を実施する。	●		
県・市町村単位	・災害廃棄物に関する処理体制の整備や発災直後に災害廃棄物処理に関する事業発注が増大することを踏まえ、都道府県、市町村間内の部局間連携方策を検討する。	●	→	

(4) 災害廃棄物処理に係る円滑な業務発注

行政機能が低下した被災市町村における災害廃棄物処理を進めるためには、民間事業者への処理の発注が有効であるが、業務発注に時間を要し着手が遅れることがないように各種手続きの円滑化、効率化が図られる取組みを行うべきである。

「災害廃棄物対策指針」に示される事項
<ul style="list-style-type: none"> <li>・地方公共団体は、民間事業者等の協力を得て災害廃棄物の撤去や倒壊した建物の解体・撤去、災害廃棄物の処理・処分を行うため、災害廃棄物処理事業を発注する。</li> </ul>
「巨大災害」における課題
<ul style="list-style-type: none"> <li>・契約や支払い手続き等に時間を要することで災害廃棄物処理への迅速な着手が遅れる。</li> </ul>

「巨大災害」における特有の事項

検討単位	内容	時期			
		発災前	発災後 初動	発災後 応急前半	発災後 応急後半
全国単位	<ul style="list-style-type: none"> <li>・国は、東日本大震災の事例を参考に、災害廃棄物の撤去、仮置場への搬入、粗分別、破碎・選別処理、仮設処理施設の整備に関する民間事業者の業務発注において、契約や支払いの円滑化のための契約手続きの考え方を検討した上でガイドラインを示す。</li> <li>・初動時の対応については緊急随契を促す。</li> </ul>	●	→		
県・市町村単位	<ul style="list-style-type: none"> <li>・県は、中核市等以外の市町村が被災をしたときには、地方自治法の事務委託により災害廃棄物処理を発注し、民間事業者と連携した一括発注方法を事前に検討する。発災後、被災状況に応じて県は地方自治法の事務委託により災害廃棄物処理を受託し、市町村の協力を得て仮設処理施設の整備を進める。</li> </ul>	●		→	
市町村単位	<ul style="list-style-type: none"> <li>・市町村は、人数・トラック台数等、使用した機材・人数での精算や被災地域での処理単価の一律化を図り、発注を行う。</li> </ul>		→		

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

(1) 衛生状態悪化や環境汚染の最小化

災害廃棄物に含まれる腐敗性廃棄物の腐敗による衛生問題や危険物・有害物による環境汚染を予防する方策について発災前から検討すべきである。

「災害廃棄物対策指針」に示される事項
<ul style="list-style-type: none"> <li>・仮置場の環境汚染の最小化のため、火災発生や二次汚染の防止措置等を講じる。</li> <li>・損壊建物等の解体・撤去にあたって、石綿対策やガスボンベ等の危険物への対応を周知する。</li> <li>・発生時期（季節や時間帯）に応じた優先順位を確認する（腐敗性廃棄物の迅速な処理等）。</li> <li>・建物解体現場や仮置場において、環境モニタリングを実施し、環境対策を講じる。</li> </ul>
「巨大災害」における課題
<ul style="list-style-type: none"> <li>・腐敗性廃棄物の発生や有害物質の拡散等による環境汚染のリスクが高まる。</li> </ul>

「巨大災害」における特有の事項

検討単位	内容	発災前	時期		
			初動	発災後 応急前半	発災後 応急後半
全国単位	<ul style="list-style-type: none"> <li>・国は、腐敗により衛生状態を悪化させる水産廃棄物等の緊急時の焼却滅菌体制や海洋投入処分方策をあらかじめ検討する。</li> <li>・初動時においてこれらの取組を方針として示す。</li> </ul>	●	→		
地域ブロック単位	<ul style="list-style-type: none"> <li>・都道府県や市町村、民間事業者等が作成している危険物や有害物質の保有状況等に関する情報を集約する。</li> <li>・初動時において、速やかに関係者と共有する。</li> </ul>	●	→		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・都道府県や市町村は腐敗性廃棄物（水産廃棄物や壘等）の発生する可能性のある場所について予め情報を集約し、地域ブロックで共有しておく。</li> <li>・初動時において、民間事業者等と連携して、速やかに処理方針を確定する。</li> </ul>	●	→		

(2) し尿処理や廃棄物収集体制の早期確立

被災地域の衛生確保のために、関係する地方公共団体や民間事業者等の団体とあらかじめ協力体制を構築し、発災後迅速にし尿処理及び廃棄物（生活ごみ、避難所ごみ）収集体制を構築すべきである。

「災害廃棄物対策指針」に示される事項	
<ul style="list-style-type: none"> <li>・市町村はし尿の発生量を推計し、必要な収集運搬車両の台数と手配先を具体的に検討する。</li> <li>・支援市町村や民間事業者からの応援を含めた収集・処理体制を確保する。</li> <li>・避難所における仮設トイレ、消臭剤の必要数を備蓄し、速やかに配置する。</li> <li>・避難所ごみの発災後の保管場所・保管方法、収集運搬ルートを検討する。</li> </ul>	
「巨大災害」における課題	
<ul style="list-style-type: none"> <li>・多数の避難者が避難所に集まり、汲み取りが必要なし尿や避難所ごみが一度に膨大に発生する。</li> <li>・断水や汚水処理施設の長期間の停止により、し尿の処理が滞る。</li> </ul>	

「巨大災害」における特有の事項

検討単位	内容	時期			
		発災前	初動	発災後 応急前半	応急後半
全国単位	・地域ブロックを超えた仮設トイレやバキューム車の供給が必要な場合は、被害状況に応じて、民間事業者団体に協力要請する。			→	
	・地域ブロックを超えて廃棄物に関する人材、パッカー車の供給が必要な場合は、被害状況に応じて、民間事業者等に協力を要請する。			→	
	・国は、し尿の緊急時の処理体制や海洋での処分方策をあらかじめ検討する。 ・初動時においてこれらの取組を方針として示す。	●	→		
地域ブロック単位	・地域ブロック単位で、国、県、市町村や民間事業者が協力して、避難所等から発生するし尿の受入先について、し尿処理施設を軸とした広域的な協力体制を築く。	●			
	・地域ブロック単位で、国、県、市町村や民間事業者が協力して、し尿のくみ取りを行う人材やバキューム車に関する広域的な協力体制を築く。	●			

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

(1) 既存の廃棄物処理システムの強靱化

発災後に既存施設の稼働を速やかに開始し、災害廃棄物を受入れるため、発災前から廃棄物処理システムの強靱性や、電力や熱等のエネルギーを避難所等に供給する防災拠点としての機能を有するべきである。

「災害廃棄物対策指針」に示される事項	
<ul style="list-style-type: none"> <li>・廃棄物処理施設の耐震化や津波対策を施す。補修のための点検手引きの作成をはじめとする体制を整備する。</li> <li>・必要資機材を備蓄する。</li> <li>・収集運搬車両や機器等の常時整備による緊急出動体制の整備に関する協定締結を検討する。</li> <li>・災害時における人員計画、連絡体制、復旧対策等を検討する。</li> </ul>	
「巨大災害」における課題	
<ul style="list-style-type: none"> <li>・建物の被災や資機材の不足等により、廃棄物処理施設の長期間の稼働停止による廃棄物処理への多大な影響が生じる。</li> </ul>	

「巨大災害」における特有の事項

検討単位	内容	時期			
		発災前	初動	発災後 応急前半	応急後半
全国単位	・国は、市町村の災害廃棄物処理計画の中で防災拠点に位置づけられたごみ焼却施設の設置に対し、財政支援を行う。	●			
	・国は、市町村等の取組を支援するため、施設に備える燃料や資機材等の備蓄の考え方を整理する。	●			
市町村単位	・市町村は防災拠点となるごみ焼却施設を災害廃棄物処理計画に位置づけ、災害時の対応力を高めるとともに、避難所等への電力や熱等のエネルギー供給が可能な設備の設置を進める。	●			
	・市町村はごみ焼却施設の被災状況の把握、安全性の確認を行った上で、民間事業者等の協力を得て速やかに施設を稼働させる。			→	

(2) 民間事業者の処理施設の活用

災害廃棄物を受け入れるポテンシャルのある民間事業者（産業廃棄物処理事業者、セメント製造事業者等）の施設を積極的に活用するため、協力関係の強化や制度面の対応を含め、検討すべきである。

「災害廃棄物対策指針」に示される事項
<ul style="list-style-type: none"> <li>地方公共団体は、発災前において民間事業者団体と災害支援協定の締結を検討する。</li> <li>災害支援協定において、地域の事情を踏まえ、地方公共団体で検討する。</li> </ul>
「巨大災害」における課題
<ul style="list-style-type: none"> <li>コンクリートくず等が膨大に発生するため、地方公共団体の廃棄物処理設備だけでは、災害廃棄物処理が滞る。</li> <li>発災前から民間事業者の再資源化施設等との協力関係を築いていないと、発災後に処理体制が速やかに構築できず、災害廃棄物処理が滞る。</li> </ul>

「巨大災害」における特有の事項

検討単位	内容	時期				
		発災前	発災後			
		初動	応急前半	応急後半		
全国単位	国は、災害対策基本法に規定されている「災害緊急事態の布告」を発した際に、災害廃棄物処理の特例に関する措置が迅速に講じられるように、特例措置の内容を準備し布告時に速やかに告示する。	●	→			
	国は、災害廃棄物処理に効果的な破砕・選別施設や重機、特殊車両等の技術開発を進める。	●				
	国は、火力発電所や製鉄所等での燃料としての災害廃棄物の受入可能性について、関係団体と協議を進める。	●				
	国は、産業廃棄物処理施設の被災状況や災害廃棄物の発生状況を踏まえ、災害廃棄物の処理に関する緊急性、特殊性を踏まえた特例措置（災害廃棄物受入時の施設設置の手続きの簡素化等）を講ずる。	●	→			
地域ブロック単位	地域ブロックの中で核となる民間事業者を選定し、協力体制について協議する。	●				
	民間事業者が所有する収集・運搬車両の台数や破砕・選別施設の供給力を把握するよう促す。	●				

(3) 広域輸送体制の整備

災害廃棄物の広域処理を行うためには、地域ブロックを超えて災害廃棄物を輸送するネットワークの構築が必要であるため、発災前に災害廃棄物の大量輸送が可能な陸送運搬・水上運搬に関する民間事業者と連携し、広域輸送体制を整備すべきである。

「災害廃棄物対策指針」に示される事項
<ul style="list-style-type: none"> <li>優先的に回収する災害廃棄物の種類、収集運搬方法（陸上運搬、水上運搬）、収集運搬ルート、収集運搬時間、必要資機材、連絡体制・方法、住民への周知等について検討する。</li> </ul>
「巨大災害」における課題
<ul style="list-style-type: none"> <li>災害廃棄物の発生量と処理可能量に地域的な偏りがあり、道路等の交通インフラが遮断されることにより、災害廃棄物の輸送が滞る。</li> <li>地域ブロックを超えて膨大な災害廃棄物の広域輸送が必要となる場合が想定される。</li> </ul>

「巨大災害」における特有の事項

検討単位	内容	発災前	発災後		
			初動	応急前半	応急後半
単 全国	水上・陸上の輸送事業者と協力体制を構築する。	●			
地域ブロック単位	地域ブロック内の広域処理必要量を試算し、水上・陸上の輸送事業者等と連携して、具体的な輸送ルートを検討する。	●			
	海上輸送を行う際には、港湾部局や民間海運事業者と一貫輸送体制に向けた港湾の利用や船の利用に関する課題の検討を行い、協定締結等の協力体制の構築を進める。	●			
	発災後、輸送ルート等の被災状況や災害廃棄物の発生状況等を踏まえ、予め締結していた協定等に基づき、輸送を開始する。			→	

(4) 再生利用先の確保

災害廃棄物の処理・処分量の低減によるシステムの負荷の低減や処理の迅速化が期待されることから、災害廃棄物の徹底した分別及び再生資材としての積極的な利活用に取り組む。

「災害廃棄物対策指針」に示される事項
<ul style="list-style-type: none"> <li>・地方公共団体は、災害廃棄物の種類毎の処理方法・再資源化方法を把握し、災害時における処理方針・手順を検討する。</li> </ul>
「巨大災害」における課題
<ul style="list-style-type: none"> <li>・膨大な災害廃棄物が発生するため、処理・処分先の確保が困難となる。</li> <li>・広範囲かつ同時期に災害復旧・復興事業が進められるため、復興資材が不足する。</li> </ul>

「巨大災害」における特有の事項

検討単位	内容	時期			
		発災前	発災後		
			初動	応急前半	応急後半
全国単位	・国は、災害廃棄物処理物の再生資材としての利用先確保に関する技術開発を進める。	●			
	・国は、再生資材の活用促進のための利用用途や利用環境に基づく環境安全性を考慮した再生資材の品質の明確化を検討する。	●			
	・国は復旧・復興事業における環境安全性に配慮した再生資材の積極的な利用を方針として示す。		➡		
地域ブロック単位	・復旧・復興事業を行う土木・農林部局や原燃料として利用可能な製造業者等の民間事業者との災害廃棄物発生量の情報共有、需給マッチングのための連携体制を構築する。			➡	
	・種類別に推計した災害廃棄物の発生量を踏まえ、あらかじめ利用可能な災害廃棄物由来の再生資材の発生量を予測しておくとともに、発災後、復旧・復興事業が具体化する中で、利用可能な再生資材の量や種類を把握する。	●			➡
県・市町村単位	・県や市町村は、復旧・復興事業に求められる資材品質に応じた適切な分別・処理体制を整備する。			➡	
	・県や市町村は、復旧・復興事業を行うまでのタイムラグを踏まえた再生資材の保管場所確保を行う。			➡	

第5節 大規模広域災害を念頭に置いたバックアップ機能の確保

(1) 廃棄物処理に必要な燃料や資機材の確保

供給事業者の供給体制の強靱化と併せて国の適切な関与や地方公共団体、民間事業者と供給事業者間の連携を強化すべきである。

「災害廃棄物対策指針」に示される事項
<ul style="list-style-type: none"> <li>・都道府県や市町村は、廃棄物処理に必要な燃料、電気、水、資機材（薬品・部品等）を一定量備蓄する。</li> <li>・関連団体等との協定締結を含め体制を整備する。</li> </ul>
「巨大災害」における課題
<ul style="list-style-type: none"> <li>・臨海部の石油化学プラントや化学工場の被災、サプライチェーンの寸断等により、燃料や薬剤等資機材の供給が不十分な事態となり、廃棄物処理が滞る。</li> </ul>

「巨大災害」における特有の事項

検討単位	内容	時期			
		発災前	発災後		
			初動	応急前半	応急後半
全国単位	・国は、発災直後に資機材の需要が高まり入手が全国的に困難になることを想定して、供給事業者の情報を把握した上で、協力体制及びバックアップ体制の構築や海外からの受入れも含めて検討する。	●			
	・国は、発災前に、燃料輸送の拠点となる港湾施設や燃料輸送ルートを確認する。	●			
	・国は、市町村等の取組を支援するため、施設に備える燃料や資機材等の備蓄に関する考え方を整理する。	●			
	・国は、被災地域における燃料、電気、水、資機材の情報について集約した上で、県や市町村と協力して広域的な供給体制を確立するとともに、供給事業者への早期供給の働きかけや海外からの調達働きかけを行う。			➡	
地域ブロック単位	・発災直後から必要となる重機等のリストについて、県、市町村と共有した上で、調達方法について検討する。	●			

検討 単位	内容	時期			
		発災 前	発災後		
			初動	応急 前半	応急 後半
県・市町村 単位	<ul style="list-style-type: none"> <li>市町村、民間事業者は、施設の稼働に必要な燃料、電気、水、資機材（薬品・部品等）のサプライチェーンが寸断した場合に備えた備蓄やそのための設備を準備する。</li> <li>汎用部品の積極的な使用を行う。</li> <li>供給事業者からの調達方法についてあらかじめ検討をする。</li> </ul>	●			

## (2) 人材の確保・育成と受入体制の整備

発災後、速やかに災害廃棄物対策を進めるには、災害廃棄物処理に必要な知識・ノウハウを有する人材の育成・確保に取り組む。また、他の地方公共団体や民間事業者から人材を受け入れる体制について事前に整備する。

「災害廃棄物対策指針」に示される事項
<ul style="list-style-type: none"> <li>地方公共団体は、災害時に廃棄物処理の指揮を行う専門チームの設置や、その組織体制として、設計、環境、現場管理等に必要な土木・建築職等の他部局や他の地方公共団体から人的支援を受ける場合も含めて検討する。</li> <li>地方公共団体は意志決定部門の二人以上の責任者体制を検討する。</li> <li>人材育成面からは教育訓練の実施をはじめ、災害廃棄物処理の実務経験者や専門的な処理技術に関する知識・経験を有する者のリストアップとその更新、定期的な講習会・研修会等により能力を維持する。</li> </ul>
「巨大災害」における課題
<ul style="list-style-type: none"> <li>地方公共団体によっては廃棄物分野、建築・土木分野の人材に限られており、行政職員の被災による影響も踏まえると十分な人材を確保することが困難である。</li> </ul>

### 「巨大災害」における特有の事項

検討 単位	内容	時期			
		発災 前	発災後		
			初動	応急 前半	応急 後半
全国 単位	国は災害廃棄物処理に関する知見や技術について体系的に整理を行い、アーカイブスを作成する。	●			
	国は災害廃棄物処理に関する最新の知見や技術を共有し、過去の経験を継承していくための研修プログラムの整備を行う。	●			
	災害廃棄物処理の学術的サポートを円滑にするため、県や市町村は地域における研究機関のネットワークづくりを行う。	●		→	
	災害廃棄物処理の経験者、民間事業者等の受入体制の整備や人材派遣に関する関係機関との調整を促進するとともに、協定を締結する。	●		→	
地域ブロック単位で、国、県、市町村は協力して巨大災害による様々な被害状況を想定した訓練等を行い、職員の対応能力の向上を図る。	●				
県・市町村単位	防災担当部局や土木部局との連携を強化し、速やかな人材の確保を促進に向けて体制づくりを行う。	●		→	

## 第4章 今後の具体的な課題の検討に向けて

第2章では巨大災害の発生に向けた対策のあるべき方向、第3章では巨大災害における特有の課題を踏まえた具体的な取り組みの基本的方向性について示したが、本章では、今後の具体的な課題の検討の進め方について、以下の5つに区分して整理した。

- ① 全国単位での災害廃棄物処理体制構築に向けた検討
- ② 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
- ③ 制度的な対応に関する検討
- ④ 人材育成・体制の強化に関する検討
- ⑤ 災害廃棄物処理システムや技術に関する検討

### 第1節 全国単位での災害廃棄物処理体制構築に向けた検討

全国単位では、環境省が中心となって、「巨大災害廃棄物対策チーム」を構築し、関係する様々な業種の民間事業者団体との連携・協力体制の強化を通じて複合被害を念頭に入れた災害廃棄物の処理システムの検討を行い、地域ブロック単位での検討状況を踏まえた広域処理を含めた処理体制等に関する全体的な調整を行った上で「巨大災害発生時における災害廃棄物対策行動指針」を策定すべきである。

この行動指針を踏まえ、地域ブロック単位では、国（地方環境事務所及び関係国機関）、地方公共団体、民間事業者等が協議する場を設け、地域の特徴を踏まえた災害廃棄物対策を検討した上で、「巨大災害発生時における災害廃棄物対策行動計画」を策定し、災害廃棄物対策の具体化を行うべきである。

#### ① 「巨大災害廃棄物対策チーム」の構築

- 発災時の迅速な措置や被災地域への支援を有効に機能させるためには、災害廃棄物処理に係る知見を幅広く有し、連携・協力体制が機能する組織の存在が重要である。この中核となる組織として、環境省(本省及び地方環境事務所)、国立環境研究所、学識経験者、廃棄物関連機関等で構成される「巨大災害廃棄物対策チーム」を構築する。
- 「巨大災害廃棄物対策チーム」は発災時の迅速な対応において被災地方公共団体を支援する役割を担い、東日本大震災を教訓に、巨大災害発災時から何をすべきか整理をした上で、初動体制を整える。また、発災前の教育・訓練やその教材(東日本大震災をはじめとする過去の災害のアーカイブス等)の作成を主導する組織として機能することも検討する。

#### ② 巨大災害の発生を念頭に置いた災害廃棄物の処理システムの構築

- 廃棄物処理施設が防災拠点としての機能を発揮するため、ハード面・ソフト面の取組をまとめた指針を策定して標準化を促すとともに、これらの機能向上を図る施設整備に対して重点的に財政支援を行う。
- 都道府県・市町村が有効な災害廃棄物処理体制を構築するため、その体制整備の参考となる指針を策定し、市町村における体制整備を促す。
- 公共事業等において、災害廃棄物の再生資材としての有効利用を推進するため、再生用途や環境安全性を考慮した品質の明確化や、品質を満たす災害廃棄物の処理方法について検討する。
- 災害廃棄物を処分するための最終処分場の確保を促進するため、海面最終処分場の諸課題への対応について具体的に検討する。
- 発災時に必要となる仮設トイレ、車両、処理施設運営に用いる薬品等の資機材の必要量・現在の保有量を明らかにした上で、巨大災害発生時における供給体制の構築に向けて、関係する製造事業者と連携・協力体制の強化を図る。
- 発災時に必要となる仮設破砕・分別施設や仮設焼却炉の設置基数を明らかにした上で、現時点でのプラント製造能力により供給可能な基数や設置までの期間等をヒアリング

しながら、巨大災害発生時における供給体制の構築に向けて、関係する製造事業者、廃棄物処理事業者、建設事業者等との連携・協力体制の強化を図る。

- 災害廃棄物の資材利用・燃料利用を進めるため、関係する製造事業者（セメント、鉄鋼、製紙等）や発電事業者等、サプライチェーンの製造事業者と資材・燃料利用の可能性に関して協議・調整する場を設け、連携・協力体制の強化を図る。
- 円滑な処理のための災害廃棄物の輸送手段や輸送ルート等の大量輸送方策を具体化すべく、陸上・水上輸送事業者との連携・協力体制の強化を図り、対応方策を検討する。
- 以上の取組を円滑に進めるために、関係省庁との連携・協力体制の強化を図る。

### ③ 地域ブロック毎の議論を踏まえた全体調整

- 環境省（本省及び地方環境事務所）内の連絡調整会議を通じて、地域ブロック毎の検討状況を集約し、共通の課題と地域ブロック毎の課題を整理することに加え、地域ブロック毎に取り組むべき共通事項を整理し地域ブロック毎の協議の場にフィードバックするとともに、共通の課題や地域ブロックを超えた広域連携の実施に関する取組について検討する。

### ④ 「巨大災害発生時における災害廃棄物対策行動指針」の策定

- 上記①～③の結果を踏まえつつ、発災時において円滑な対応が行えるよう、「巨大災害発生時における災害廃棄物対策行動指針」を策定する。
- 地域ブロック単位では、この指針を踏まえて具体的な検討を行うが、地域ブロック毎の検討を通じて得られる新たな知見をフィードバックし、指針そのものも常に進化させる。

## 第2節 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

地域ブロック単位で国（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ことに加え、管内関係者間での災害廃棄物対策に係る情報を共有すべきである。

その上で、地域住民も含めて災害廃棄物に対する意識の向上を図るため、以下の検討を段階的に行い、地域ブロックの特徴を踏まえた「巨大災害発生時における災害廃棄物対策行動計画」を策定すべきである。

### ① 地域ブロック単位での協議の場の構築

- 災害廃棄物処理に係る課題には、個々の地方公共団体が解決すべき課題と、地域ブロック全体で相互に連携・協力して取り組むべき課題があり、後者の課題の解決を図るため、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（例：●●地域巨大災害廃棄物対策協議会）を設ける。
- 協議の場においては、まず地域ブロック内で検討すべきテーマを設定し、検討テーマに即して地域ブロック内の現状を把握しつつ具体的な検討を行う。個々の検討テーマに対して、相互に連携・協力して優先的に取り組むべき課題を明らかにし、有用な情報を共有しつつその対策を検討する。
- 燃料、水、資機材等の供給の遮断に備えた備蓄や、支援側・受入側双方の観点から供給の相互支援に関する具体的な協力内容・協力体制は、重要な検討テーマである。また、支援が有効な内容、それを実行できる関係機関を整理した上で、支援を優先的に実施するために必要な体制について事前に検討する。

### ② 地域ブロック単位での災害廃棄物の発生量の推計と必要な処理体制の検討

- 地域特性を踏まえ、発生原単位の設定や、検討対象とすべき地震のケース設定を行った上で、地域ブロック毎の災害廃棄物の発生量を推計する。地域によっては石油化学コンビナート火災等の複合災害も考慮し、災害廃棄物の性状変化に伴う種類別割合の設定等について検討する。
- 既存施設における処理可能量について、処理の拠点となる個々の廃棄物処理施設の稼働状況（受入れごみのごみ質、稼働年数、アクセス道路状況等）や災害廃棄物の受入れの可能性、セメント等の製造事業者による協力の可能性等を把握し、より地域に即した処理可能量を算定する。
- 大規模な海面最終処分場の有無等、再生利用の度合いを検討するための条件が異なること等を念頭において、各地域ブロックにおいて地域の実情に即した条件（要焼却割合、要埋立処分割合等）を設定し、災害廃棄物の発生量の推計結果から、処理の種類（破碎・選別、焼却、埋立等）毎の要処理量を算定する。
- 算定結果を踏まえ、処理体制について検討しつつ、地域の実情に即した処理期間等の

設定を行う。

### ③ 地域ブロック単位での災害廃棄物処理体制の構築

- 地域ブロック内で災害廃棄物の仮置場や仮設処理施設に活用可能性のある候補地を把握するとともに、巨大災害発生時に必要となる仮置場や仮設処理施設の面積の算出を行った上で、新たな仮置場や仮設処理施設の用地確保を検討する。
- ②の算定結果を踏まえ、処理の種類毎に必要な処理量や再生資材の発生量、最終処分容量を地域ブロック毎に試算した上で、これらを確保するための処理施設（既存施設及び仮設処理施設）、最終処分場、再生資材の利用先について、それぞれの施設の機能や役割を十分考慮しつつ、検討する。
- これらの検討結果に応じて、地域ブロック内での広域連携について具体化を図り、地域ブロックを超えた広域連携の必要性について検討する。
- 発災後のサプライチェーンの機能停止を想定し、事前に必要な資機材の確保状況及び必要量を把握・リスト化し、地域ブロック内において情報の共有化を図るとともに、必要な資機材の具体的な輸送・供給体制について検討する。
- 地域特性によって、二次災害誘発の要因が異なることから、地域ブロック毎に危険物・有害物質の潜在量や保管場所、保管状況を事前に把握・リスト化し、災害発生時における二次災害の誘発について具体的に検討し、地域ブロック内において情報の共有化を図るとともに、必要な対応について検討する。

### ④ 民間事業者との連携・協力体制の強化

- 分別・再生利用の徹底、再生資材の利用先の確保等を念頭に、国、都道府県、市町村等の連携・協力体制の構築に加え、廃棄物処理業界のほか各種業界団体の民間事業者との連携・協力体制を構築する。
- 地元にある廃棄物処理事業者、建設事業者、製造事業者等の民間事業者と円滑な災害廃棄物処理に向けて関係者間で協議し、協力可能な内容を検討した上で、協定を締結する。

### ⑤ 「巨大災害発生時における災害廃棄物対策行動計画」の策定

- 巨大災害発生時においては、地域ブロック内の関係者が共通認識のもと、足並みをそろえた行動を取る必要があり、その共通のアクションプランとして、「巨大災害発生時における災害廃棄物対策行動計画」を策定する。
- 行動計画の内容としては、それぞれの地域における災害廃棄物の発生量を推計し、処理方針、発災時における行動（指揮命令系統、行動主体や行動内容、手順、スケジュール等）に加え、発災前の行動（合同訓練の実施等）を想定する。
- 行動計画は、巨大災害への備えとしてできる限り速やかに策定することが求められることから、地域ブロック単位での検討状況に応じて、まずは基本的な事項を定め、具体的な検討を通じて得られる新たな知見を踏まえて、段階的に充実を図ることが現実的であ

る。

- 地方公共団体においては、通常の災害に備えて災害廃棄物処理計画を策定しておくとともに、巨大災害発生時には、地域ブロック内の関係者間で策定した本行動計画に基づいて相互に連携・協力する。計画の策定にあたって、まずは基本的な事項を定め、具体的な検討を通じて得られる新たな知見を踏まえて、段階的に充実を図ることが現実的である。

### 第3節 制度的・財政的な対応に関する検討

巨大災害に備え、災害廃棄物の処理を円滑に進めるため、制度面・財政面からみて必要な措置をあらかじめ関係者の意見を聞きつつ幅広く検討し、検討状況に応じて必要な措置が具体化されたものから、法令面の見直しを適宜行うとともに、財政支援制度を充実すべきである。

#### ① 巨大災害発生時における災害廃棄物処理に係る関係者の役割・責務の明確化

- 南海トラフ巨大地震においては国内の多数の地方公共団体が被災し行政機能が大幅に低下することが想定され、また、首都直下地震においては首都の中核機能が著しい被害を受けることから、東日本大震災以上に発災後の初動対応に遅れが生じることが想定される。発災後の円滑な災害廃棄物処理を推進すべく、災害廃棄物処理に係る関係者が担うべき役割・責務や地方公共団体の行政機能が低下したときの災害廃棄物対策の代行制度について、あらかじめ検討する。

#### ② 巨大災害発生時における災害廃棄物処理に係る特例措置の検討

- 巨大災害発生時においては、東日本大震災で得られた知見・経験を活かし、民間事業者の能力・人材・ノウハウ等を活用することを念頭に置いた上で、改正災害対策基本法に基づく災害発生時の廃棄物処理基準、委託基準の特例措置について事前に検討し、災害発生時に速やかに発令できるよう準備する。
- また、東日本大震災における災害廃棄物処理に関して、移動式の建設重機や既存の産業廃棄物処理施設が破碎・選別・焼却等の中間処理工程において果たした役割は大きいことから、これらの施設を最大限活用すべく廃棄物処理施設の手続きに関する特例措置についても検討する。

#### ③ 仮設処理施設の設置に係る諸手続きに関する特例措置の検討

- 円滑に災害廃棄物処理を推進するためには、既存の廃棄物処理施設の活用のほか、仮設処理施設における処理も重要である。できるだけ早期に地域の合意が得られた仮設処理施設における災害廃棄物処理に着手できるよう、仮設処理施設の設置に係る諸手続きに関する特例措置について検討する。

#### ④ 巨大災害発生時における災害廃棄物処理に係る新たな財政支援制度の検討

- 東日本大震災を教訓に、発災直後、市町村において予算の工面が必要になることに鑑み、都道府県・市町村等が安心して災害廃棄物処理に取り組めるよう、巨大災害時の災害廃棄物処理事業に関する国の財政支援制度（費用負担面、手続き面）について検討する。
- 処理体制構築に係る今後の国及び地域ブロック単位での検討状況を踏まえつつ、廃棄物処理システムの強靱化に資する都道府県・市町村等の廃棄物処理施設の財政支援メニューを検討する。

### 第4節 積極的な情報発信と人材育成・体制の強化に関する検討

国、地方公共団体、関連団体が連携・協力して、以下の取組により災害廃棄物対策に関する人材育成・体制の強化を図るとともに、国民への災害廃棄物処理に関する情報展開を推進すべきである。

#### ① 部局間の連携を想定した災害廃棄物対策に関する研修等の実施

- 災害廃棄物処理に関わる各主体間の相互連携と各主体内における部局間での連携が重要であり、災害廃棄物対策に関する情報を関係者間であらかじめ共有し、発災後の対策の進展にあわせた適切な役割・責務を相互に把握するため、各主体間及び各主体の内部の部局間での災害廃棄物対策に関する研修等を行う。
- また、発災後は災害廃棄物処理に関する専門性を有する人材とジェネラリストの両者が必要となることから、国、都道府県、市町村等においては、これらの人材育成をより一層強化する。

#### ② 過去の巨大災害において得られた知見のアーカイブの実施

- 東日本大震災をはじめとする過去の巨大災害において得られた災害廃棄物処理に係る知見や技術は、今後の対策を検討する上で有用な情報源となる。このため、これらの情報を体系的に整理した上で後世に正確・適切に継承できるよう保存記録し、一般に公開することで、国民に対しても災害廃棄物処理に関する意識の醸成を図る。
- 東日本大震災における、特に技術的な知見の集積や発信に関しては、廃棄物資源循環学会や国立環境研究所、及びこれらに係る研究機関・研究者のネットワークが重要な役割を果たしたところであり、今後の知見の継承にあたって研究機関等との連携・協力体制の充実を図る。
- これまで情報発信を行ってきた“広域処理情報サイト”、“災害廃棄物処理データサイト”、“災害廃棄物フォトチャンネル”等を統合し、“災害廃棄物処理情報サイト”として一元化するとともに、継続的な情報発信の充実・強化を図る。

#### ③ 地域ブロック毎の関係者によるシンポジウム等の開催

- 地域ブロックの関係者が災害廃棄物対策に関する課題を共有し、お互いの役割・責務の相互理解を深めるため、地域ブロック毎に研修や訓練等の機会を設け、関係者の意識向上を図る。
- 災害廃棄物処理に係る各主体と住民との相互協力により円滑な処理が推進されることから、地域ブロック毎の関係者は災害廃棄物に関する情報が住民に正確に伝わり、その意識向上が図られるよう、住民が主体的に参加・体験できるようなシンポジウム等の機会を設ける。

#### ④ 民間事業者の能力・人材・ノウハウ等の活用を促進するための協定等の締結

- 災害廃棄物処理における民間事業者の果たす役割は大きいことから、民間事業者との連携・協力の推進を念頭において関係者間で協議し、その能力・人材・ノウハウ等を有効に活用できるような内容や連携・協力体制について具体化した協定等の締結を促進する。

#### 第5節 災害廃棄物処理システムや技術に関する検討

国は、東日本大震災等における災害廃棄物処理に係る技術的・システムの課題を体系的に整理し、その知見を今後の対策に活用すべきである。具体的には、次のような検討課題があり、これらについて今後、精力的な検討を進めるべきである。その際には、既存技術の組合せや応用の観点も重要である。

- ・ 災害廃棄物焼却における残渣率を適正に管理するための分別・選別技術の開発。
- ・ 混合状態にある災害廃棄物や土砂・塩分を帯びた災害廃棄物の分別技術・システム、選別物の規格や品質に関する東日本大震災の事例比較・分析、それを踏まえた設計や品質基準の開発。
- ・ 分別・中間処理を前提とした災害廃棄物の保管手法、保管時の火災予防対策手法の確立。
- ・ 海面最終処分場等の活用促進に向けた課題の検討。
- ・ 災害廃棄物発生ポテンシャルを推定するための廃製品別のフロー・ストック推定手法の開発。
- ・ 発災後、速やかに災害廃棄物の発生量を算定し、処理の進捗に応じて要処理量を把握する一連の手法の開発。
- ・ 災害廃棄物に対するトリアージ的対応手法の開発。
- ・ 東日本大震災における地質や湧水変動に関する事例調査と保管サイトの環境地盤工学的に有効な施工方法の開発。
- ・ 仮置場等の選定手法、一次・二次仮置場の役割分担や全体のフロー設計に関する東日本大震災の事例分析、それを踏まえた選定・設計基準の開発。
- ・ 東日本大震災で処理が難航した津波堆積物や処理困難物(有害物質・危険物、アスベスト、漁網、陶器くず、発砲スチロール等)についての処理技術の比較検討や開発。
- ・ 地域で把握される有害物質保管情報等を災害時の影響評価に活用し、被害の未然防止や影響の低減に資する方策の検討。
- ・ そのほとんどが海底土砂等に由来する津波堆積物の埋め戻し材や環境修復材としての利用促進に向けた課題の検討。

これらの検討課題のなかでも、当面の重要課題は次のとおりである。こうした技術的課題へ継続的に取り組むことで、災害廃棄物処理の推進と生活環境の保全の両立をめざす。

##### ① 災害廃棄物の資源循環を促進し、焼却における残渣率を適正に管理するための分別・選別技術の開発

- 東日本大震災において実施された分別・選別技術による資源循環の効果や各処理方法による物質収支等を検証し、迅速かつ適切な選別を行えるよう種類毎の基本フローを定める。ロータリーキルン炉とストーカ炉それぞれの残渣率・熱しゃく減量等を検証したうえで、炉の特徴を活かした処理方法に進化させることが望まれる。他の炉形式や移動の容易な方式、固形燃料化技術の適用可能性等も検討し、多様な災害廃棄物に対応可能で柔軟な技術やシステムの開発が求められる。

- 焼却灰の処理・処分方法についても、比較・検証が求められる。東日本大震災においては、焼却灰を造粒固化して資材化した地域もあり、これらの取扱いに関する検証や評価も必要と考えられる。

#### ② 海面最終処分場の活用促進に向けた課題の検討

- 大規模災害発生時には、膨大な災害廃棄物が発生し、既存施設のみでの対応が困難となることから、その処分先として海面最終処分場の活用を検討する必要がある。海面最終処分場の活用を促進するには、廃止に至る期間の長期化や跡地利用の制約等の海面最終処分場が抱える課題に対応する必要があるため、環境安全性への配慮を前提とした海面最終処分場の廃止基準や形質変更に関する取扱いについて検討する。
- 海面最終処分場の早期安定化や多様な跡地利用を可能とする技術開発を進める。

#### ③ 発災後、速やかに災害廃棄物の発生量を算定し、また処理の進捗に応じて要処理量を把握する一連の手法の開発

- 発災前の災害廃棄物発生量の予測に加え、発災後、災害の実態を踏まえて発生量や要処理量を推定し、適切な処理規模を設定することが重要である。また、適切な処理・保管計画を立てる上で、処理の進捗に応じて、要処理量等をモニタリングする必要もある。東日本大震災における要処理量等の推計について、時系列で推計頻度や推計・モニタリング手法（空撮等も含む）、対象（発生見込量の取扱い）、使用原単位・比重、安全係数、結果等を検証し、発災後の要処理量等推定・モニタリング手法を開発する。
- 重量的には大きくないが、質の観点から、有害物質・危険物やリサイクル可能物等の廃製品別のフロー・ストック推定手法の開発が重要である。特別管理廃棄物（アスベスト等）や処理困難物への対応に加え、自動車や家電製品は、リサイクル法の下での分別・リサイクルが望ましく、分別保管のための仮置場の確保の観点からも、事前にこれらの量や発生場所を推定・同定し、発災後速やかに対応することが求められる。これは、次に示すトリアージ的対応手法にも活かすことができる。

#### ④ 災害廃棄物に対するトリアージ的対応手法の開発

- 発災直後に生活環境等に著しい悪影響を与える可能性のある災害廃棄物や関連する課題に対して、事前に想定すると同時に、発災後速やかに優先順位をつけて取り組むための手法を開発する。東日本大震災においても、腐敗性廃棄物や堆肥等からの悪臭発生や衛生状態悪化、津波堆積物（ヘドロ状）や油汚染物による衛生問題等が発生し、都度対応が行われてきた。それらの課題及び対応を整理・検証し、リスク評価等を行い、対応すべき製品群と優先順位、対応・処理方法、必要な事前の備え等を明らかにし、マニュアル化する。

#### ⑤ 仮置場等の評価・選定手法、一次・二次仮置場の全体フロー設計基準の開発

- 東北地方太平洋沖地震により誘発された地質や湧水変動、塩害化に関する事例の調査

を行うことが、今後の災害廃棄物の仮置場・保管サイトの選定にあたっての評価、造成条件の緩和の可能性検討のために重要と考えられる。また、今回の事例にみられない候補地（例えば最終処分場埋立跡地や採石場跡地等）についても、安全性確認のための手法開発が求められる。

- 東日本大震災において設計・運用された一次・二次仮置場等の各設計・システムを検証し、迅速かつ適切なフローが構築できるような基本方針を定めるべきである。一次・二次仮置場の機能分担、各立地や交通状況にあわせた全体設計、処理期間や復旧・復興事業における土地活用にあわせた時系列管理等を検討することが求められる。

## おわりに

3年にわたる東日本大震災における災害廃棄物処理で多くの知見や経験、教訓が得られた。想像を超える今回の大きな災害に対し、国はもとより関係者それぞれの立場で、今回の経験を大きな教訓として、今後、いつ起こるかかわからない大規模な災害に対する備えを充実させていくことが急務である。

環境省は、今後、このグランドデザインに沿って、我が国における防災対策の一層の充実・強化、廃棄物処理システムの強靱化を図るべきである。全国単位では国と関係団体との連携・協力体制を構築するとともに、地域ブロック単位では国、都道府県、市町村、民間機関等の関係者が危機意識を共有した上で継続して議論し、地域特性を考慮した連携・協力体制を構築することにより、最善の対策を具体化した上で、迅速かつ臨機応変な対応を可能とする周到な事前の備えに取り組むべきである。

そのためには、「巨大災害の発生に向けた対策のあるべき方向」として示された5つの事項(①膨大な災害廃棄物の円滑な処理の確保、②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、③衛生状態の悪化・環境汚染の最小化による国民の健康の維持、④強靱な廃棄物処理システムの確保と資源循環への貢献、⑤大規模広域災害を念頭に置いたバックアップ機能の確保)を前提として、ハード面、ソフト面の様々な課題に積極的に取り組む必要がある。

これらの具体的な取組を推進する中で、技術面・社会面を取り巻く環境の変化を踏まえつつ、より実効性のあるものに改善するために、国、地方公共団体、民間事業者、研究機関等のすべての関係者が検討を継続し、取組の実施状況を幅広い観点から評価する必要がある。そのためには、東日本大震災等の過去の巨大災害における経験を忘れることなく、今の世代から次の世代に教訓として伝承することが重要である。

結びとして、我が国では、近い将来南海トラフ巨大地震、首都直下地震等の巨大災害が生じることが懸念されている。本年度のとりまとめを当面の巨大災害発生時の災害廃棄物対策のグランドデザインとしつつ、今後のより具体的な取組の検討によって得られる新たな知見を踏まえ、常にこれを進化させていく必要がある。

このグランドデザインを踏まえ講じられる施策によって、巨大災害が生じた場合にも災害廃棄物の発生による様々な影響を最小限に抑えるとともに、地域社会の迅速な復旧・復興を図ることができるよう、次世代の国民が安心して暮らせる国土を形成するための不断の努力を国全体として続けていくべきである。

# 巨大災害発生時の災害廃棄物処理に係る 対策スキームについて

－ 制度的な側面からの論点整理を踏まえた基本的考え方 －

平成 27 年 2 月

巨大地震発生時における  
災害廃棄物対策検討委員会

## 巨大災害発生時の災害廃棄物処理に係る対策スキームについて

### － 制度的な側面からの論点整理を踏まえた基本的考え方 －

#### 1. 総論

##### (1) 巨大災害時の災害廃棄物処理に係る対策についての基本的考え方

- ① 巨大災害により生じた廃棄物の円滑かつ迅速な処理は、巨大災害発生への備えという視点はもちろんのこと、比較的高い頻度で起こり得る規模の災害（通常災害）への十全な備えという視点、さらには、平時からの廃棄物処理システムの強靱化という視点にも配慮していることを基本とすべきである。
- ② この考えに基づき、環境省では、通常災害時の廃棄物処理に係る指針（「災害廃棄物対策指針」（平成26年3月））の充実と平時からの廃棄物処理システムの強靱化を図るとともに、その延長では対応できない、東日本大震災のように、国がリーダーシップを発揮して、被災地域だけでなく被災しなかった地域や平時には廃棄物処理に従事しない事業者も含めて一丸となって対策を行う必要がある大規模災害を“巨大災害”と捉え、この巨大災害時に備えた総合的な災害廃棄物対策の強化を図ることとしている。
- ③ 具体的には、本検討委員会が「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」（平成26年3月とりまとめ。以下「グランドデザイン」という。）において示した地域ブロック単位での災害廃棄物処理体制を構築すべく、地方環境事務所が中心となり地域ブロック協議会等を立ち上げ、それぞれの地域において巨大災害の発生に備えた災害廃棄物対策の行動計画の策定を推進するとともに、本検討委員会において、その基礎となる巨大災害発生時の災害廃棄物対策に向けた行動指針案を取りまとめることとしている。
- ④ 本検討委員会では、並行して、過去の教訓を活かすとともに、最新の有用情報を整理・活用するとの視点から、東日本大震災において得られた知見・経験のアーカイブ化、及び災害廃棄物の処理システム・技術について、具体的かつ体系的な整理を行うためのワーキンググループ（WG）を設けており、行動指針、行動計画等の検討過程でこれらWGの成果を効果的に活用していくこととしている。

##### (2) 対象とする巨大災害の考え方

- ① 本検討委員会においては、昨年度から、東日本大震災以上の巨大災害、具体的には南海トラフ巨大地震及び首都直下地震を想定した災害廃棄物対策の検討を行ってきた。ここで想定した巨大災害は、前記（1）②のとおり、国がリーダーシップを発揮して、被災地域だけでなく被災しなかった地域や平時には廃棄物処理に従事しない事業者も含めて広範な関係者が一丸となって対策を行う必要があるもの、であった。
- ② グランドデザインで示した方向性を踏まえ、巨大災害により生じた廃棄物を円滑かつ迅速に処理するための枠組み、措置等を具体的に検討していくためには、対象とする巨大災害の規模の考え方をこれまでよりも踏み込んで整理する必要がある。
- ③ ①に鑑みれば、巨大災害とは、通常災害とは次元の異なる対応が必要な災害である。すなわち、その被災地域が一道府県内では留まらず、また隣接する都道府県間のみでは必要な対応が行えないことが発災前から想定される規模の災害であって、被災しなかった地域や平時には廃棄物処理に従事しない事業者も含めて一丸となって対策を行う必要がある災害を巨大災害とすることが妥当である。
- ④ また、巨大災害の考え方は、それが発生した後に、各種特例措置等を実際に適用する前提となることから、巨大災害の概念の設定に当たっては、災害廃棄物処理の著しい困難性、災害時における政府・他省庁の施策との連携、地方自治体等による広域での連携の視点を踏まえ、ある程度明確な判断基準により対象となる災害及び災害廃棄物等を特定することが必要である。発災後速やかに対象災害を指定することが必要である。
- ⑤ 国、地方自治体等関係者は、巨大災害とは、このような“オールジャパン”での取組みが必要なほどに巨大な規模のものであるとの認識の下、災害廃棄物対策を推進する必要がある。

##### (3) 巨大災害時の災害廃棄物処理の基本的考え方

- ① 巨大災害時の廃棄物の処理は、被害を受けた地域における生活の再建及び経済の再興を推進するため、廃棄物処理以外の施策分野に広くまたがる災害・復興対策全般と連携を図りつつ、環境に配慮して、円滑かつ迅速に行われる必要がある。

- ② 通常災害とは異なる対応が必要となるものの、災害廃棄物には人の健康又は生活環境に係る被害を生ずるおそれのある有害物質が含まれている場合があること、仮置場における火災、感染症発生等の二次災害を防ぐことが重要であることに鑑みれば、廃棄物の適正な処理が巨大災害時においても確保されることが不可欠である。
- ③ また、災害廃棄物の発生量が膨大で、最終処分先の確保が逼迫することから、できる限り効率的な分別・選別、性状に応じた中間処理、再生利用等により減量化し、最終処分量を低減する必要がある。このことは、長期的な我が国の廃棄物の適正な処理を確保するためにも極めて重要であるため、巨大災害時であっても再生資源の有効利用の確保には十分な配慮が必要となる。
- ④ これらの施策を発災後に効果的かつ効率的に実施するためには、巨大災害だけでなく通常災害に向けた防災・減災対策、ひいては平時における廃棄物のより適正かつ効率的な処理の推進にも寄与することを念頭に、その実施に向けた事前の備えを平時から十分かつ適切に推進することが必要である。
- ⑤ また、発災前後にわたるこれらの施策は、関連する法律・制度に基づく措置、具体的には廃棄物処理法やリサイクル関連法に基づく措置と、災害対策基本法を基本とする災害対策及び復興施策関連法に基づく措置との密接かつ有機的な相互連携の下、国の適切なリーダーシップによって総合的に推進される必要がある。

## 2. 巨大災害時の災害廃棄物処理に関わる各主体の役割・責務

### (1) 各主体間の役割分担についての基本的考え方

- ① 災害廃棄物の処理は市町村が行う固有事務として位置付けられている。従って、被災市町村は、被災地域に存在する資機材、人材、廃棄物処理施設や最終処分場を可能な限り災害廃棄物処理に活用するなど、極力自らの地域内において処理を行うとの主体性が求められる。
- ② 他方、東日本大震災時の宮城県や岩手県の処理の例を踏まえれば、大量の災害廃棄物が発生する巨大災害時には、被災地域のみで円滑かつ迅速に処理を行うことは極めて困難であり、市県境を越えた広域的な協力・連携の下での処理が必須となる。そのため、被災市町村又は被災都道府県からの要請に応じて、被災しなかった又は被災の程度が軽かった地方自治体には、資機材や人材の提供、広域的な処理の受入れ等に積極的に協力

することが求められる。

- ③ このため、巨大災害時には、被災した事業者の主体的な処理も促しつつ、まずは、被災市町村における処理、次いで非被災市町村及び事務委託を受けた都道府県が主体となって行う処理など当該都道府県内での処理、さらには地域ブロックでの広域処理、そして複数の地域ブロックにまたがる広域的な処理を、それぞれ被災の状況及びその地域の処理能力に応じて適切に組み合わせた上で、円滑かつ迅速な処理を補完する観点からの国による代行処理の実施という重層的な対応とすることが基本となる。
- ④ また、災害廃棄物処理に係る対策の実務は、民間廃棄物処理事業者の保有する既存の廃棄物処理施設の活用をはじめ、民間事業者の果たす役割が大きく、処理の円滑かつ迅速な実施には、様々な分野の民間事業者の能力が最大限に発揮されることが極めて重要となる。
- ⑤ これら重層的な対応を行うためには、政府、地域ブロック、都道府県、市町村という各層内及び各層間において、主体となるべき行政機関が他の関係行政機関や事業者、専門家等と平時から連携・協力関係を構築し、発災後にはその関係を活用して関係者が一丸となって、被災しなかった地域も含めた“オールジャパン”での対応によって処理に当たることが重要である。
- ⑥ そのためには、国のリーダーシップのもと、発災前からの広域での連携・協力体制を構築することが重要である。国が中心となって、発災前から地域ブロック単位での行政のみならず民間事業者を含む関係者の連携・協力体制を構築し、ブロック内における対策のための行動計画の策定を推進することによって、地域ブロック内の関係者が協力して発災後の広域的な処理に備えることが必要である。なお、広域的な連携協力の範囲や内容は、実際に発生した巨大災害の態様、影響等を十分に踏まえ、発災後に改めて柔軟に見直し、対応されることが必要である。

### (2) 国の役割・責務

- ① 巨大災害により生じた廃棄物の処理においては、国が司令塔機能（リーダーシップ）を果たすことが重要である。
- ② この司令塔機能を果たすため、災害廃棄物処理に係る平時からの備えと巨大災害が発生した後の対応の両方について、国が基本的な方針を策定しておくことが重要である。その方針は、地方自治体、事業者、専門家及び国民という幅広い関係者に対して具体的

な備えの仕方、発災後の処理の方向、工程等を示すものである必要がある。

- ③ 発災前の基本的な方針の策定が各地域における災害対策に資するよう、国が中心となって、地域ブロック単位での連携・協力体制（（6）に後述）を整備する必要がある。また、発災後、事前に策定していた基本的な方針を基に空白の期間なく速やかにその災害により生じた廃棄物の処理のための基本方針を策定するためには、災害廃棄物の発生量等を必要な精度を持って迅速に推計することが特重要であることから、国はその方法について知見・技術を集積し、かつ、これを活用するための人材を育成し、人的ネットワーク（有識者・自治体関係者・関係業界団体等から構成される「巨大災害廃棄物対策チーム」等）を事前に整備・構築しておくことが必要である。
- ④ 国は、この基本方針に従って、必要に応じて直ちに被災自治体にその状況の把握を支援できる人的な派遣を行う等災害廃棄物の処理に関して被災自治体が必要とする人的・技術的支援や財政的支援（廃棄物処理支援チームの現地派遣、処理費用への財政支援等）及び制度的な特例措置の発動、広域連携体制の構築、さらには必要に応じて国自らによる処理等を円滑かつ迅速に行う必要があり、そのために平時から行動計画などを備え、その見直しや訓練等を実施する必要がある。
- ⑤ これらの国による災害廃棄物処理に関する対策は、平時においては内閣府が中心となって推進する災害対策と、発災後においては巨大災害時に設置される政府の緊急災害対策本部及び復興対策本部による対策と、それぞれ緊密に連携をすることが必要であるが、災害廃棄物処理に関して国が司令塔機能（リーダーシップ）を果たすためには、被災地域の円滑かつ迅速な生活の再建や、復興時における災害廃棄物の再生資材としての有効利用等を促すとの観点を踏まえ、関係省庁間の密接な連携を積極的に図ることが重要である。
- ⑥ 以上の国による対策が適切に実施されるよう、環境省には、発災前から、発災後の災害廃棄物処理の基本的な方針（以下「処理指針」という。）に盛り込まれるべき事項についての指針（以下「行動指針」という。）を策定しておくこと、同行動指針の内容が地方自治体においても発災前に策定される災害時の廃棄物処理に関する計画等に盛り込まれるよう促すこと、また、そのために地方自治体が必要とする災害廃棄物の発生量推計の方法やその他の災害関連情報・技術について収集・整理・発信を行い、地方自治体における災害対策を支援すること（特に、巨大災害時に重要な役割を担う都道府県に対し適切な支援を行うとともに、地域ブロックにおける連携・協力を推進すること、そして被災地に対して適時に人的・技術的な助言・指導を行うための体制（巨大災害廃棄物対策チーム等）を整備し、平時から地方環境事務所が地域の特性に応じて各地の自治体が必要とする情報を発信していくことが求められる。

- ⑦ さらに環境省には、発災後には、被害の状況に即した処理指針を遅滞なく示すとともに、この処理指針に基づき、処理全体の進捗管理を行いつつ、これら事前の備えが最大限活用されるための施策・対策等を中心的に実施することが求められる。
- ⑧ 環境省によるこれらの対策は、本検討委員会が今後取りまとめる行動指針案、WGにおける検討成果を十分に踏まえる必要がある。  
また、平時から不断に、「巨大災害廃棄物対策チーム」と連携しつつ、災害の発生の都度得られる新たな経験・知見も踏まえて、適時的確に見直される必要がある。  
なお、首都圏が被災した場合においては、環境省等政府機関も被災することが想定されるため、円滑かつ迅速な対応が取れるように、防災業務計画に基づく対策を強化しておく必要がある。

### （3）都道府県の役割・責務

- ① 東日本大震災の例に鑑みれば、被災都道府県は、域内の被害の状況等によって、被災市町村からの要請を受けて災害廃棄物処理に関する事務の一部を地方自治法に基づき受託することが考えられる。また、被災市町村から求められると想定される技術的援助への対応が必要となる。
- ② このため、都道府県には、平時から、市町村との連携・協力や役割分担の明確化、市町村間の相互支援に向けた取組の調整・推進、さらには民間事業者との連携・協力などにより、発災後の処理において極めて重要な事項（仮置場（一次、二次）や仮設処理施設用地の確保、及びこれらの効率的な利用による処理フロー全般の適切な管理）について、関係者の役割分担を明確にしておくことが必要である。特に、被災の程度が軽かった市町村が被災市町村の廃棄物処理を率先して支援するよう、都道府県が中心となって市町村間の調整、連携等を平時から推進・支援する体制を構築しておく必要がある。
- ③ あわせて、被災市町村から災害廃棄物処理に関する事務の一部を受託し、それらの市町村分の処理を一括して行うことを想定した上で地域ブロックにおける連携・協力等により、ブロック内の他の都道府県・市町村との連携の促進に主体的に取り組むとともに、都道府県・地域ブロックとの関係において、どこまでその都道府県・地域ブロック内ででき、どこからは国に支援を求めるのかとの見極めも行っておく必要がある。
- ④ これら平時における災害対策を進めるために、都道府県には、平時に市町村に対して行っている技術的援助や、廃棄物処理施設の計画的な広域化の支援、産業廃棄物処理業・施設の許認可を通じて得た処理施設の立地・処理能力等についての情報・知見を活

かして、市町村の災害廃棄物の対策の向上に向けて今まで以上に関与することが求められる。また、これらを行うために都道府県自らの災害廃棄物処理に関する技術水準の維持・向上、人材の育成に向けた取組みを行うことも求められる。

- ⑤ 以上を踏まえ、都道府県は、巨大災害に備え、地域ブロック単位で策定されることとなる行動計画や域内市町村が策定する災害廃棄物処理計画等との整合を図りながら、地域ブロック内で協力して処理を分担するため、他都道府県や関係事業者等との協定を締結することも視野に入れつつ、発災前から巨大災害時においても実効性のある災害廃棄物処理計画等を策定しておくことが求められる。その際には、知事会が推進している都道府県間の災害時の相互支援対策を活用する等により、廃棄物以外の災害対策も必要となることを十分に踏まえ、関係部署・団体との連携を十分図る必要がある。
- ⑥ また、発災後には、国の処理指針を踏まえ、事前の準備を最大限に活かしつつ、被害状況を踏まえてどこまで県内で処理できるのかの見極めを速やかに行い、域内における災害廃棄物の処理のための実行計画を速やかに策定するとともに、国に対して必要な支援要請等を行った上で、国と連携して域内の処理全体の進捗管理に当たることが求められる。

#### (4) 市町村の役割・責務

- ① 市町村は、平時から、現に生活ごみやし尿の処理のための施設や体制を有し、処理を実施しているが、生活環境の保全と公衆衛生の確保を図る観点から、災害時においても災害廃棄物処理とともに、域内のごみやし尿といった一般廃棄物について処理を行う責任を有している。
- ② このため、巨大災害時には、被災した場合のみならず被災しなかった又は被災の程度が軽かった場合であっても、その災害により生じた廃棄物の円滑かつ迅速な処理に積極的に取り組み、協力することが求められる。被災の有無及び程度に応じてその役割は異なるものの、被災市町村は、被害状況の把握、都道府県と連携した災害廃棄物処理の実施を、又はその処理を都道府県へ事務委託する場合であっても仮置場や仮設処理施設用地の提供を、また、被災しなかった又は被災の程度の軽い市町村は、被災自治体からの要請に応じた広域的な処理の受入れを行うために住民等との調整等について主体的に取り組むことが求められる。

- ③ 災害廃棄物の処理は市町村が行う固有事務として位置づけられているが、その役割・責務は地域の実情に応じて異なる。例えば、政令指定都市のような地域の中核となる市にあっては、通常災害においても周辺市町村が被災した場合には、域内の処理のみならず、周辺市町村一帯の災害廃棄物処理の中核としての役割を積極的に果たすことが想定される。また、遠く離れた地域が被災した場合には、職員の一時派遣等人的・技術的な支援を行うことが想定される。
- ④ また、東日本大震災の経験に鑑みれば、被災市町村単独では災害廃棄物を処理できないことが想定されるため、平時から都道府県、他市町村、地元事業者等と十分な連携関係を構築し災害への対応力の向上を積極的に図る必要がある。
- ⑤ 以上を踏まえ、市町村においては、巨大災害に備え、都道府県の策定する災害廃棄物処理計画及び地域ブロック単位で策定されることとなる行動計画等との整合を図りつつ、仮置場の選定や民間事業者との協定等を進め、発災前から巨大災害時の実効性のある災害廃棄物処理計画等を策定しておく必要がある。
- ⑥ また、発災後には、域内の住民の健康の維持と生活環境の保全を優先的に図りつつ、国の処理指針及び都道府県の実行計画に沿って、事前の準備を最大限に活かし、災害廃棄物の処理に当たることが求められる。

#### (5) 事業者、専門家及び国民の役割・責務

##### **【事業者】**

- ① 災害時は、避難所から発生するものを含め、し尿や生活ごみの適正な処理による公衆衛生の確保が初動段階から極めて重要であり、一般廃棄物処理業者の協力が不可欠である。また、被災地域において平素から事業活動を行っている廃棄物関連事業者だけでなく、建設業者、セメントやバイオマス利用等関係事業者、プラント供給事業者、資機材供給事業者、物流関連事業者等の幅広い事業者による積極的な対応が不可欠である。
- ② 発生する災害廃棄物の多くは、性状としては通常は産業廃棄物として処理されているがれき等であることから、平時から処理態勢が広域にわたる産業廃棄物の特性を踏まえて産業廃棄物処理事業者の協力を得ることが不可欠である。
- ③ また、発災直後の初動において、人命救助等も考慮してより迅速に対応する観点からは、廃棄物の撤去・搬送に係る地元の建設業者・解体業者・建設重機のリース業者・ダンプトラック業界等の協力を得ることも不可欠である。

- ④ さらに、これら事業者が十分にその能力を発揮するためには、仮設処理施設や重機・車両の供給事業者、廃棄物処理施設等において使用する資機材の供給事業者、燃料供給事業者等の協力が不可欠である。
- ⑤ 交通・インフラ事業者、大規模な生産活動を行う事業者等の大量の災害廃棄物を排出する可能性がある事業者や、災害時に危険物、有害物質等を含む廃棄物を排出する可能性のある事業者は、その所有する施設等から発生する災害廃棄物を、できるだけ主体的に処理することが求められる。特に、有害性や危険性、腐敗性など廃棄物の撤去や処理にあたり特段の配慮が必要となる災害廃棄物を発生させるおそれのある事業者は、発災前から、市町村に対し、必要な情報を提供することが望ましい。
- ⑥ これらの事業者は、発災後に求められる役割に応じて、発災直後から円滑かつ迅速な災害廃棄物処理に協力できるよう（特に大規模産業廃棄物処理施設、セメント製造施設等、地域の処理の拠点となる施設にあっては、その早期の復旧・受入れ開始が可能となるよう）、あらかじめBCP（事業継続計画）を策定し発災に備えることが望ましい。BCPにおいては自ら排出する廃棄物を災害時にどう処理するかについても検討しておくとともに、関係する地方自治体と災害時に情報を共有し、連携・協力することについても規定しておくことが望ましい。
- ⑦ 民間事業者の果たす役割が大きいことに鑑みれば、さまざまな事業者団体が行政との間で協力体制（災害協力協定の締結等）を事前に構築しておくことが必要である。そのときは、巨大災害時には事業者自身が被災して協力困難となることや、災害廃棄物処理以外の災害対応への協力を優先せざるを得ないこと等を想定して、協力協定等に基づく協力が災害時に実際に有効に機能するか検証が必要であるため、地方自治体を実施する災害廃棄物対策等の事前防災訓練に民間事業者も参加することが望ましい。

#### 【専門家】

- ① 災害廃棄物の円滑かつ迅速な処理の確保に当たっては、廃棄物処理分野に携わる大学・研究機関や民間コンサルタント等の専門家による協力が不可欠である。このため、環境省が設置する「巨大災害廃棄物対策チーム」や地域ブロックでの連携・協力体制をはじめとして、災害情報の収集・分析、国民への情報発信等幅広い災害対策において専門家の協力を十分に得、対策を充実・強化することが重要である。
- ② この考え方に基づき、WGにおける今年度の検討成果をもとに、災害廃棄物処理に係る最新の科学的・技術的知見や過去の経験が効果的・継続的に集積され、十分活用されるような体制を整備する必要がある。また、今後、発災後に重要となる廃棄物量の推計にかかる方法論や、被災した市町村への支援の在り方等の検討を精緻化・深化させていくに際しては、同チームが平時から継続的に重要な役割を果たすことが期待される。

#### 【国民】

- ① 国民には、巨大災害時における災害廃棄物の大量発生にともなう処理の困難性と、その対応には“オールジャパン”で取り組む必要があることを理解し、一人一人が対応可能な取組みを行うことの重要性を理解することが求められる。
- ② このため、国及び地方自治体は、災害廃棄物処理問題に関する防災教育や広報資料の普及を図ることが重要であり、平時から巨大災害時に必要となる災害廃棄物処理に関し、分かりやすい情報発信を継続するとともに、災害時には具体の処理の全過程において、国民に対する的確な情報発信を継続的に行うことが重要である。
- ③ 巨大災害時に生じる廃棄物の減量化の観点、広域での災害廃棄物処理の円滑な実施の観点等からは、仮置場や仮設処理施設の設置、広域処理の必要性等について広く国民の理解と協力を得ることが必要であり、特に、被災地域の住民については、巨大災害発生時における通常ごみの減量・リサイクルの徹底とともに、災害廃棄物の一時的な保管や一次仮置場への分別排出など市町村の処理計画への理解と協力が求められることが重要である。

#### （6）地域ブロックにおける災害廃棄物処理体制の整備及び活用

- ① 巨大災害時に、上記の関係者それぞれの役割・責務が適切に果たされ、“オールジャパン”での対応が実現されるためには、都道府県の枠を超えた地域ブロック内の実効ある災害廃棄物処理の枠組みが必要である。この枠組みは、平時からの廃棄物処理体制を基盤とすることで初めて、発生時期の予測できない巨大災害時にも実効的に活用できるものとなり、さらには通常災害における地域の対応能力の強化にも資することとなる。
- ② このような枠組み構築を推進すべく、環境省では、地方環境事務所が中心となって、地域ブロック単位での連携・協力体制の構築を進めているところであり、巨大災害に向けた想定・認識、対策等の共有を促す必要がある。
- ③ また、地域ブロック単位での連携・協力体制を基に、国が策定する行動指針に基づいて巨大災害に向けた対策についての行動計画を策定し、平時からブロック内での人的・技術的協力関係を構築して発災後の広域的な処理に備えることが必要である。このような連携・協力関係を継続的に発展させ、災害廃棄物の処理に向けた他の自治体や民間との協力協定の締結、災害時の資機材の相互融通等の対策の具体化につながるよう促すことが望ましい。

- ④ さらには、被災状況によっては、複数の地域ブロックにまたがる広域的な連携が必要となる場合が想定されることにも留意する必要がある。

### 3. 巨大災害時の災害廃棄物処理の基本的対応方針

#### 3-1. 基本原則

##### (1) 基礎となる災害廃棄物処理の制度的仕組み・枠組み

- ① 巨大災害時において、平時とは全く異なる仕組みによって災害廃棄物処理を行うことを想定した場合、発災後においても、被災地域では住民生活による生活ごみが排出され続けるため、災害時の緊急的な仕組みと平時の仕組みが併存することによる混乱が懸念される。
- 何より、数十年、数百年に一度の巨大災害の際にのみ適用される災害廃棄物処理の仕組みを整備するだけでは、実際の巨大災害時にその仕組みが十分に機能しないおそれが極めて高い。さらに、通常災害時から巨大災害時まで災害の規模に応じた切れ目のない対応を行っていくとの観点からも、実効性が高い平時の仕組みを基礎としつつ、通常災害時における災害廃棄物処理に係る知見・教訓を踏まえた対応としていくことが重要である。
- ② このため、平時同様、適正な廃棄物処理を確保した上で、円滑かつ迅速に災害廃棄物処理を行うためには、廃棄物処理法の枠組みを活用しつつ、地方自治体、事業者等が有している平時及び通常災害時の廃棄物処理体制を活用することにより、巨大災害時にも実効的な処理の仕組みや体制を整備することが必要である。
- ③ 他方、巨大災害時には、大量かつ多様な性状の災害廃棄物が同時にかつ広域的に発生することに鑑みれば、平時や通常災害時に市町村が処理している生活ごみや災害廃棄物との質的・量的相違を踏まえ、廃棄物処理法の枠組みを活用しつつも、円滑かつ迅速に大量の災害廃棄物処理を確保する観点から、発災時に取るべき特例的措置を弾力的に講じる等、柔軟な対応が必要である。

##### (2) 発災前及び発災後における指針等の策定

- ① 巨大災害により生じた廃棄物の円滑かつ迅速な処理には、通常災害への備えが十分であること、さらには、廃棄物の処理システムが平時から災害発生を見越した強靱なものとなっていることが、その基礎として重要である。
- ② そのためには、都道府県及び市町村それぞれが、まずは通常災害における災害廃棄物についての実効性の高い処理計画を発災前から策定しておく必要がある。その上で、それでは十分に対応できない巨大災害に備えて、地域ブロック単位で整備される行動計画等を十分に踏まえ、適切な対応（巨大災害が発生した場合の処理計画の策定等）を行うておくことが必要である。
- ③ 環境省は、地方自治体の取組みを推進するため、通常災害時の指針である「災害廃棄物対策指針」の充実を図るとともに、検討委員会が策定する行動指針案に基づき、巨大災害に備えるための基本的な方針としての行動指針等を策定し、さらにこれを基礎として地域ブロック単位での対策の行動計画等の策定を着実に進めていくことが必要である。
- ④ これら指針等は、その実効性を高めるため、災害対策基本法に基づく防災業務計画や地域防災計画の一環として策定されることが望ましい。さらに、廃棄物処理施設の計画的な広域化、耐震化等平時の廃棄物処理システムに係る施策と有機的かつ効果的に連携させるため、廃棄物処理法に基づく基本方針や廃棄物処理施設整備計画の内容とも十分な整合性を図る必要がある。
- ⑤ 巨大災害は発生してみなければそれにより生じる災害廃棄物の発生地域、量、性状等が定まらないことから、発災前に作成される指針等を踏まえ、発災後に改めて当該災害のための処理指針（マスタープラン）を策定する必要がある。
- ⑥ また、行動指針及び処理指針（発災前及び発災後の指針）等を策定するに当たっては、地域の特性・実情に応じた廃棄物の発生量の推計、廃棄物処理の一般的なフロー等だけでなく、関係者それぞれの役割分担を明確にすることで、発災後の処理の実効性を高めることが重要である。
- ⑦ 指針等の実効性を高める観点からは、処理の実施過程についての事務手続（処理事業の発注手続、契約事務等）に係る標準仕様のものの作成も検討する必要がある。また、平時の備えが一過性なもので終わらず、いつ災害が発生しても指針等の実効性が発揮されるよう、定期的な防災訓練や研修の実施、これらへの専門家、事業者等関係者の参画

等によって、常に指針等の実効性を維持しておく必要がある。

### (3) 平時からの廃棄物処理システムの強靱化

- ① 巨大災害時に災害廃棄物の処理を円滑かつ迅速に行うためには、平時から、廃棄物処理に係る人材の育成、人員・体制の整備・強化、他の市町村、都道府県、事業者等と連携して処理に当たるためのネットワークの構築、また、これらネットワークによって実現される処理の多重化や処理施設そのものの耐震化といった、一連の廃棄物処理システム全般について今以上に強靱化が図られる必要がある。
- ② 廃棄物処理システムについては、廃棄物処理法に基づく基本方針及び廃棄物処理施設整備計画、さらにこれらに関連するインフラ整備、国土強靱化等の施策によって、計画的に整備、強化することが求められる。このため、巨大災害への備えについても、これら関連の施策と効果的に連携を取って、戦略的に推進する必要がある。
- ③ 廃棄物処理施設については、老朽化対策や、耐震強化の観点から別途その整備の在り方が検討されているため、これら施設整備への支援施策（「循環型社会形成推進交付金」の活用等）と効果的に連動していくことが重要である。災害対策の観点からは、処理能力にあらかじめ余裕を持たせておく等の先行投資的な視点、極力域内での処理を行うべく自らが保有する施設を最大限活用する等の主体的な取組みの推進の視点、さらには地域間協調に向けて一定枠の処分容量を広く国民全体で共有するといった視点が重要である。
- ④ また、人員・体制の整備等については、複数の市町村のみならず、都道府県レベルにおける広域連携が進むための地方自治体の主体性の確保とその支援といった観点から、従来進められてきた処理の広域化を一層推進するための施策の在り方を検討する必要がある。
- ⑤ これら上記の対策に対して、国等各主体における平時からの備えや地域ブロックでの協議会等が災害時に有効に機能するよう、国の行動指針等に記載された事項が継続的に機能するような方策が求められる。

## 3-2. 処理に当たっての基本的方針

### (1) 初動対応としての発生量推計と国によるリーダーシップ

- ① 巨大地震の発災後、速やかに災害廃棄物処理の基本的な方針（処理指針）を国が示し、計画的な処理を遅滞なく開始するためには、まず、その大前提となる災害廃棄物の発生量を推計することが重要である。国に限らず、被災地域が速やかに復旧・復興のための計画を策定する上でも、災害廃棄物の発生量とその処理の目標期間についての認識を持つことが発災直後から重要となる。
- ② このため、災害廃棄物について巨大災害時に真っ先に行われるべき初動対応として、国がリーダーシップを取り、関係自治体等から情報収集を行って、可及的速やかな災害廃棄物の発生量の推計がなされることが重要である。当初は発災直後であるが故に限られた情報下での推計とならざるを得ないが、迅速性を優先し、速やかに推計量を算出すべきである。その上で、新たな情報が得られた都度、推計精度の向上を図り、推計量を見直していくことが適当である。また、国は、発生量の推計をより迅速に、かつ、正確に行うべく、平時からそのための知見・技術を蓄積していくことが必要である。

### (2) 処理指針の策定と目標処理期間の設定

- ① 国は、当初の発生量の推計に基づき、できる限り速やかに災害廃棄物の処理指針（マスタープラン）を策定する必要がある。処理指針では、推計量に基づいて想定される処理工程のほか、取組みの目安としての仮置場への移動期間や処理期間（中間処理・最終処分）を設定することが有効である。適切な取組みの目標期間を示すことで、必要な仮設処理施設の整備等の早期の方針決定を促し、結果的に円滑かつ迅速な処理に資することが期待される。
- ② 国による処理期間の設定に当たっては、東日本大震災の教訓を踏まえれば、災害廃棄物の処理を復旧・復興の前提と位置付け、あらゆる性状の災害廃棄物全体を同じ期間で処理するという目標ではなく、地域及び災害廃棄物の特性に応じた柔軟な目標としての期間を設定する必要がある。

- ③ 例えば、腐敗性の廃棄物については、生活環境保全上の支障のおそれの程度に応じてできるだけ速やかな処理が求められ、可燃性廃棄物についても、それに次いで早期の処理が必要となる。一方、不燃性のコンクリートくず等については、復旧・復興事業における再生資材の利用の内容や進捗に応じて柔軟に対応することが求められる。
- ④ また、これら廃棄物の性状のほか、被災の程度や発生した地域の特殊性（たとえば、首都の特殊性）を勘案し、復旧・復興の計画と整合を図りつつ、地域によっては異なる処理期間を別途設定することが必要な場合も想定される。
- ⑤ 以上のような災害の状況及び災害廃棄物の性状等の時間的変化に加え、処理期間はその前提となる推計量に左右されるため、推計量の見直しに応じて処理工程とともに適宜見直される必要がある。
- ⑥ 処理期間の設定は、災害の規模及び災害廃棄物の状況に応じて異なることから、巨大災害における災害廃棄物については、地域ブロック単位でその地域で発生が想定される災害及びその災害廃棄物の発生量やその処理能力の予測、地域の復旧・復興に要する期間の設定などについて検討を行い、処理期間について一定の目安を想定・共有しておくことが重要である。また、それらの検討結果に基づき、当該地域ブロックでの広域連携のあり方や適切な仮設処理施設の規模、配置等の検討を深めることが期待される。

### (3) 適正処理の確保

- ① 災害廃棄物の適正な処理は、被災地における生活環境の保全や公衆衛生の確保の重要性に鑑みれば、巨大災害発生時であってもこれを確保することが不可欠である。
- ② 適正な処理を確保するためには、地方自治体が、国による支援の下、地域ブロック単位で整備する行動計画等を踏まえ、当該地域で想定する巨大災害時に域内で生じ得る災害廃棄物の性状及び種類を把握するとともに、その種類別に、発生見込量や有害性、処理困難性等に十分配慮した上で、それぞれの適正な処理方法や処理先（再生資材の活用先を含む。）について検討を行うことが重要である。
- ③ 有害性のある災害廃棄物については、発災前に必要となる情報の収集方法を検討するとともに、域内で生じ得る有害な災害廃棄物の性状及び発生量を想定した上で、その危険性等の特徴を関係者と共有し、処理方法をあらかじめ検討しておくことが重要である。さらに、周辺環境を汚染しないよう仮置場の仕様に反映させる等、仮置場の運用方法について検討しておく必要がある。

- ④ 東日本大震災で生じた処理困難物（水産加工品や食品等の腐敗性廃棄物、家電及び自動車等のリサイクル対象品、アスベスト及びPCB廃棄物、船舶、漁網等）とそれらへの対処方法（海洋投入処分、各リサイクル法に準じた処理、PCB等の専門処理施設への搬出等の処理）を踏まえ、地域の特性に応じた想定を行っておくことが必要である。また、国等において、その処理技術の検討、周知等を引き続き行うことが求められる。
- ⑤ また、廃棄物の性状は時間の経過により変化するものであることを十分認識した上で、災害廃棄物が周辺環境に与える影響を適宜把握し、かつ、適時に災害廃棄物の量及び質を再把握した上で、適切な進捗管理を行う必要がある。また、再生資材の選別は復興事業の着手時期に併せて優先順位を変え、仮置き等の期間を変更するなど、状況の変化に対応した柔軟な処理計画の見直し、調整も必要である。

### (4) 迅速な処理のための処理工程、処理施設等の準備と整備

#### **【総論】**

- ① 迅速な処理を確保する観点からは、一日も早く処理を開始できるよう、地方自治体が、あらかじめ災害廃棄物の性状やその受入れ施設の条件に合わせた処理工程（処理フロー）を検討・提案しておき、これを地元事業者と情報共有しておくことにより、仮設処理施設の設置を含めた処理の発注を円滑かつ迅速に行える準備をしておくことが重要である。
- ② 円滑かつ迅速な処理の観点からは、そのために必要となる用地（特に、仮置場、仮設処理施設の用地）確保が極めて重要である。災害廃棄物を迅速に被災現場から撤去（収集・運搬）することが処理の第一歩であり、一連の処理プロセスに遅れが生じることがないように、仮置場や処理施設の用地確保に向けた準備が平時から必要である。

#### **【収集・運搬】**

発災直後の道路管理者による啓開作業や自衛隊、警察、消防等による人命救助作業等の過程で道路際や空地等に集積された廃棄物については、速やかに一次仮置場へ運搬（撤去）することが必要となるため、関係者との情報共有等の平時からの備えが重要である。

#### **【仮置場】**

- ① 処理の着手及び進捗に大きな影響を与える仮置場の確保については、地方自治体は、東日本大震災での教訓を踏まえ、仮設住宅用地等、災害時に生じる一定規模の土地への他の需要と競合することがないように、関係部局とあらかじめルールを定めておくことや、民有地の活用方策等、具体的な検討を進めておくことが重要である。

- ② 仮置場について、国は、東日本大震災の実施例を基に、仮置場に係る技術的な情報（必要面積の算定方法、施設の配置計画例、用地の造成、仮置場への搬入作業に必要な資機材の確保等）や災害時に使用可能な国有地の情報を整理して地方自治体に示すとともに、地方自治体は、国が示した技術情報等を基に、発災後に速やかな周辺住民の合意形成がなされるよう、仮置場の候補地を発災前から選定し、あらかじめ災害廃棄物処理計画の周知等により、住民からの理解を得ておくよう取り組む必要がある。

#### 【分別・再生利用等】

様々な災害廃棄物が混合状態で仮置場に搬入された場合、分別・選別作業に多くの手間と時間を費やし、結果的に処理が遅れることになることから、一次仮置場に持ち込む前の段階等、処理の早い段階で分別を行い、後工程となる中間処理を効率的に行う必要がある。分別・選別、再生利用においては、復興事業との連携にも十分配慮が必要である。

#### 【鉄道・船舶による広域輸送の観点】

巨大災害時には、被災地域から他地域への廃棄物を大量に運搬する必要が生じるため、鉄道や船舶による広域輸送が有効な場合がある。このため、広域的な観点から、地域ブロックでの連携・協力体制を活用し、輸送の核となる駅や港をあらかじめ想定した上で被災地域からそこまでの輸送ルートとその確保方策を検討しておくことが必要である。

また、運搬等で必要となる燃料や資材、そして人員の確保についても、どの主体が確保するのか等を具体的に検討しておくことが必要である。

#### 【その他施設関係】

- ① 仮置場等の処理に必要なスペースや最終的な処分先の確保が極めてひっ迫すると想定される巨大災害時には、海面処分場は非常に重要な役割を果たしうる施設であり、巨大災害時における活用の在り方等について、事前の十分な検討が必要である。また、これを円滑に活用するため、平時から、廃止に至る期間の長期化や跡地利用の制約、多額の建設コスト等の海面処分場が抱える課題への対応を検討する必要がある。
- ② 都市計画との関係において、一般廃棄物処理施設と産業廃棄物処理施設は別の用途に供する建築物として運用されており、産業廃棄物処理施設での災害廃棄物の処理が円滑に進むよう、関係省庁間で検討しておく必要がある。

### 3-3. 巨大災害時における災害廃棄物処理の特例的措置

#### (1) 特例的措置の必要性及びその適用についての災害の規模の考え方

- ① 東日本大震災では、国及び地方自治体の双方において巨大災害の発生に向けた様々な備えが不十分であり、膨大な量の廃棄物が一度に発生する事態への備えも十分ではなかったため、被災地域及び国の双方において、事態の推移に合わせてその都度必要な特例的措置を逐次発動することとなった。
- ② また、発災直後の非常に混乱した時期においても平時の制度をどの程度厳格に運用すべきなのか判然とせず、処理の遅れにつながった例や、平時には想定されていなかった新たな事態が発生し、そのためのルールを新たに策定するために時間を要した等の状況が発生した。
- ③ これらの事態を防ぐためには、東日本大震災の経験・反省を踏まえ、発災直後から適用されるべき特例的措置を平時から一覽的にわかり易く整理し、周知しておくことが効果的である。また、特例的措置の整理に当たっては、通常災害への備えとしても必要な特例的措置かどうかについて検討し、災害の程度に応じた切れ目のない体系的な措置となるよう対処していくことが必要である。
- ④ 巨大災害時の特例的措置を適用するに当たっては、通常災害時の対応との違いを明確にするため、対象とする災害を具体的に特定する必要がある。災害は、発生してからでなければその態様、被災の状況等が判然としないことから、その特定は発災後に行うことが妥当であり、かつ、できる限り速やかに行われることが重要である。
- ⑤ 対象とする災害の特定は、当該災害により発生した災害廃棄物の量及び性状はもちろんのこと、その処理の困難性及び地域特性、政府の他の施策との連携の観点、そして、国によるリーダーシップ発揮の必要性等を考慮して総合的に行う必要がある。

#### (2) 廃棄物処理法についての特例的措置

##### 【総論】

- ① 災害時の廃棄物処理法の特例的措置については、東日本大震災以上の災害が発生する事態を想定して、災害対策基本法において、「著しく異常かつ激甚な非常災害」が発生した場合に災害及び地域を指定し、廃棄物の処理及び委託についての特例的な基準を適

用する制度が既に設けられている。しかしながら、実際に巨大災害が発生した場合にどのような特例的な基準を適用するのかが検討が進んでおらず、ランドデザインにおいても今後の課題となっていた。

- ② 平時からの国及び地方自治体における取組みを実効性のあるものとするためには、巨大災害時に適用されるべき特例的措置ができるだけ明確に、関係者に周知されていることが重要であり、東日本大震災の経験を踏まえ、当面、次の項目について優先的に検討することが望ましい。その際には、前記（１）③のとおり、通常災害時にも必要な措置かどうかの検討を併せて行い、特例的措置の整備にあたっては、災害の程度に応じた切れ目のない体系的な措置となるよう十分配慮することが重要である。

なお、特例的措置は、災害の発生の都度、その内容・妥当性について点検を加え、状況に応じて見直す必要がある。

#### 【委託関係】

災害廃棄物の発生量が極めて多くなる巨大災害時には、被災した地方自治体からの委託を受けて処理作業を実施する事業者の数が多数に上る。他方、契約事務を行う行政の要員には限りがあることから、迅速な処理を確保するためには契約事務手続の簡素化を図る必要がある。その有効な方策の一つとして、JV（共同企業体）の活用を含め適切な能力を有する事業者に対し、特例的措置として、再委託を認めること等が考えられる。

#### 【他の自治体への事前通知関係】

巨大災害時には、被災地域以外での災害廃棄物の処理が必要となることが想定されるが、他の市町村の区域内で処理するためには、受入れ先の市町村に対して事前に通知するものとされているところ、実際には単なる通知行為に留まらない手続きが必要となり、受入れに想定外の時間を要する例があった。

このような状況を改善するため、事前に双方の市町村の間で災害協定を締結すること等により、発災後の災害廃棄物の受入れの円滑・迅速化を図る等の手続きの改善を促すことが考えられる。

#### 【処理施設関係】

- ① 災害廃棄物の処理にあたっては、被災状況を踏まえて民間が保有する施設も含め、既存の廃棄物処理施設を十分に活用することはもちろんのこと、仮設の処理施設を速やかに設置することが必要であり、それぞれの場合について、より迅速な手続を行うことができるよう特例措置を検討することが重要である。
- ② 仮設処理施設については、過大とならない適正な規模及び機能とすべく、実際に発生した災害廃棄物の推計量、当該区域内での処理可能量及び初動時の広域処理可能量を総合的に勘案した処理計画に基づき、設計・設置を行うとともに、他の処理施設とも連携

して設置地域以外の地域から排出された災害廃棄物も受け入れるといった弾力的な運用を行う等、稼働率を高い水準で維持できるような設計・設置・運用が望ましい。

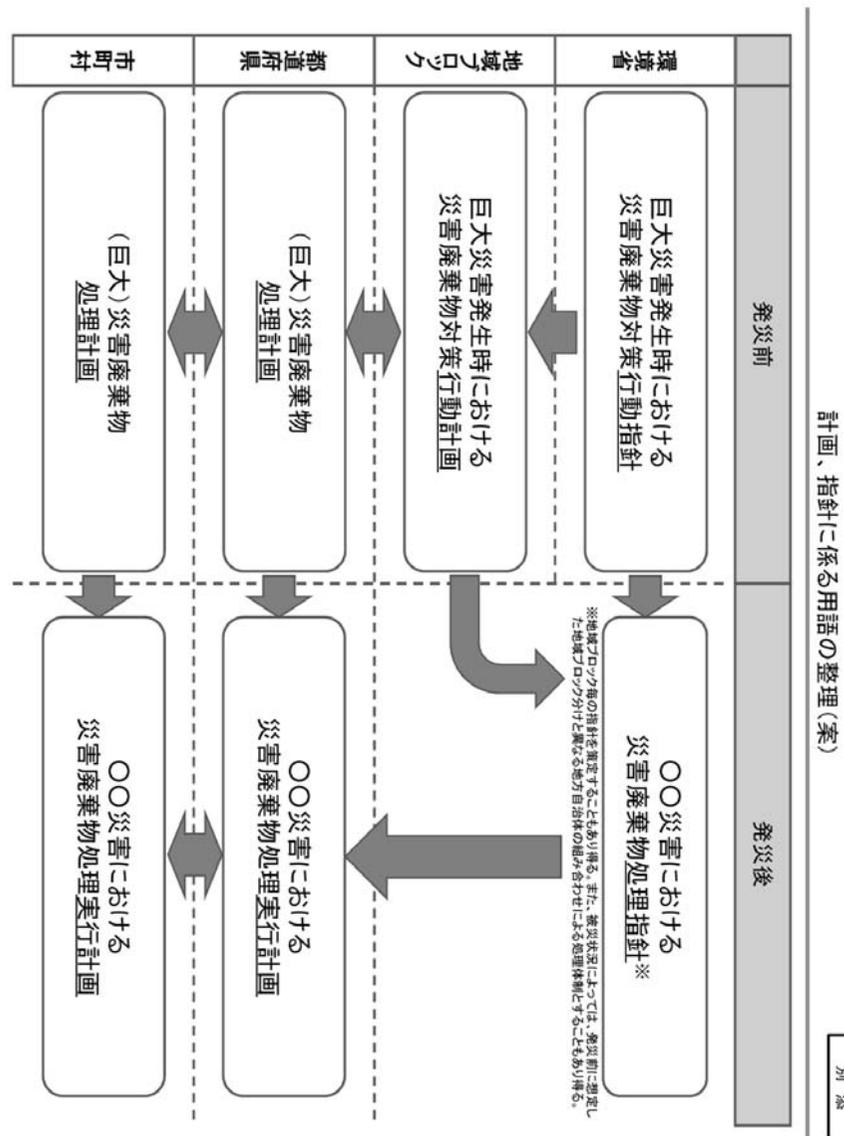
- ③ 仮設処理施設の設置の円滑化、迅速化のための特例措置を検討する場合、移動式の建設重機や既存の産業廃棄物処理施設を中間処理工程で活用することのほか、仮設処理施設の設置に係る関係法令の諸手続（廃棄物処理法に基づく生活環境影響調査の効率化等）に関する特例措置の整備を検討することが重要である。
- ④ また、早期の処理着手を可能とするためには、委託事業者決定に係る手続についても簡素化・迅速化を図ることが考えられる。例えば、状況に応じて随意契約を活用することも考えられる。

### （３）発災後の特例的な財政支援の必要性

- ① 東日本大震災時には、災害廃棄物が被災地域から撤去されなければ復旧・復興が遅れが生じることを踏まえ、政府のリーダーシップにより、平時の災害廃棄物処理に対する補助率及び補助対象を超える特例的な財政支援がなされた。
- ② 東日本大震災では、このような特例的な財政支援が十分な予算規模で措置され、これが災害廃棄物の円滑な処理に大きく寄与したことから、次の巨大災害においても、政府のリーダーシップによって、速やかに災害廃棄物処理への特例的な財政支援が行われることが必要である。
- ③ なお、東日本大震災時の財政支援については、国庫補助、都道府県基金を経由した補助、特別交付税で措置され、結果的に被災自治体の事務負担が増した等課題があったことを踏まえ、財政支援を受けるために必要な事務手続については、財源の別又はその給付ルートによらず、被災地方自治体の事務負担をできる限り軽減することに十分配慮することが望まれる。
- ④ また、財政支援の規模や具体的な内容は発災後でなければ確定できないものの、例えば小規模な災害では対象としない廃棄物処理施設へのアクセスのために必要な橋梁等への財政支援の適否等、事前に検討できる事項について平時から検討する必要がある。

(4) 国による代行処理のあり方

- ① 東日本大震災時には、発災後に、国が特定の地域の災害廃棄物の処理を代行する制度が整備された。そのため、被災自治体が被災後に策定した処理計画全般と国の代行方針との十分な整合を図る時間的余裕がなく、仮設処理施設の設置の遅れ等被災地域の主体的な処理の一部に遅れが生じた。また、事前の想定・準備がなかったため、国の代行処理についても、適切な規模での仮設処理施設の設置が行えなかった等の状況が発生した。
- ② このような東日本大震災の経験を踏まえ、今後起こり得る巨大災害については、地方自治体における重層的な取組みでもなお災害廃棄物の円滑かつ迅速な処理ができない事態に備えて、国が代行処理する制度を事前に整備しておく必要がある。
- ③ 国による代行処理について検討するときは、東日本大震災の教訓を十分に踏まえ、被災地域の主体的な処理を支援するとの観点、及び国の直接的な関与により被災地域全体の処理期間が短縮される等、より合理的な処理を実現できるかとの観点から制度設計を行うことが求められる。  
 例えば、代行処理の実施に当たっては、仮設処理施設の有効活用の観点から、国設置の仮設処理施設においては代行処理の対象とする地方自治体外以外から排出された災害廃棄物についても受入れ可能とすること、等を要件として求めることの検討が必要である。



廃棄物の処理及び清掃に関する法律及び災害対策基本法の一部を改正する法律

(廃棄物の処理及び清掃に関する法律の一部改正)

第一条 廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和四十五年法律第三百七十七号）の一部を次のように改正する。

第二条の三を第二条の四とし、第二条の二の次に次の一条を加える。

（非常災害により生じた廃棄物の処理の原則）

第二条の三 非常災害により生じた廃棄物は、人の健康又は生活環境に重大な被害を生じさせるものを含むおそれがあることを踏まえ、生活環境の保全及び公衆衛生上の支障を防止しつつ、その適正な処理を確保することを旨として、円滑かつ迅速に処理されなければならない。

2 非常災害により生じた廃棄物は、当該廃棄物の発生量が著しく多量であることを踏まえ、その円滑かつ迅速な処理を確保するとともに、将来にわたって生ずる廃棄物の適正な処理を確保するため、分別、再生利用等によりその減量が図られるよう、適切な配慮がなされなければならない。

第四条の次に次の一条を加える。

（非常災害時における連携及び協力の確保）

第四条の二 国、地方公共団体、事業者その他の関係者は、第二条の三に定める処理の原則にのっとり、非常災害時における廃棄物の適正な処理が円滑かつ迅速に行われるよう、適切に役割を分担するとともに、相互に連携を図りながら協力するよう努めなければならない。

第五条の二第二項中第五号を第六号とし、第四号の次に次の一号を加える。

五 非常災害時における前二号に掲げる事項に関する施策の推進を図るために必要な事項

第五条の五第二項に次の一号を加える。

五 非常災害時における前三号に掲げる事項に関する施策を実施するために必要な事項

第六条第四項中「公表しなければ」を「公表するよう努めなければ」に改める。

第六条の二第一項中「第九条の三第十二項」の下に「（第九条の三の三第三項において準用する場合を含む。）」を加える。

「第九条の三第九項中「前項の」とあるのは「第八項の」と、「第三項中「第一項の」とあるのは「第八項の」と及び「第一項」とあるのは「第八項」と、」を削り、同条第十一項中「、「当該許

可」を「、「同条第二項第一号に掲げる事項その他環境省令」とあるのは「環境省令」と、「当該許可」に改める。

― 第九条の三の次に次の二条を加える。

（市町村による非常災害に係る一般廃棄物処理施設の届出の特例）

第九条の三の二 市町村は、非常災害が発生した場合に非常災害により生ずる廃棄物の処分を行うために設置する必要があると認める一般廃棄物処理施設について、一般廃棄物処理計画に定め、又はこれを変更しようとするときは、環境省令で定めるところにより、都道府県知事に協議し、その同意を得ることができる。

2 市町村が前項の同意に係る一般廃棄物処理施設を設置しようとする場合における前条の規定の適用については、同条第九項中「第二項及び第三項の規定は」とあるのは「第二項の規定は、」と、「第四項の規定は前項の規定による届出をした市町村について準用する」とあるのは「準用する」と、「第四項中「一般廃棄物処理施設を設置してはならない」とあるのは「第八条第二項第四号から第七号までに掲げる事項の変更をしてはならない」と読み替える」とし、同条第三項及

び第四項の規定は、適用しない。

（非常災害に係る一般廃棄物処理施設の特例）

第九条の三の三 市町村から非常災害により生じた廃棄物の処分の委託を受けた者は、当該処分を行うための一般廃棄物処理施設（一般廃棄物の最終処分場であるものを除く。）を設置しようとするときは、第八条第一項の規定にかかわらず、環境省令で定めるところにより、同条第二項各号に掲げる事項を記載した書類及び当該一般廃棄物処理施設を設置することが周辺地域の生活環境に及ぼす影響についての調査の結果を記載した書類を添えて、その旨を都道府県知事に届け出なければならない。

2 前項の規定による届出をしようとする者は、同項に規定する第八条第二項各号に掲げる事項を記載した書類を作成するに当たっては、政令で定める事項について条例で定めるところにより、前項に規定する調査の結果を記載した書類を公衆の縦覧に供さなければならない。この場合において、当該一般廃棄物処理施設の設置に関し利害関係を有する者は、政令で定める事項について条例で定めるところにより、当該届出をしようとする者に対し、生活環境の保全上の見地から意見書を提出することができる。

3 第九条の三第三項から第十項まで及び第十二項の規定は第一項の規定による届出について、第九条第

三項の規定は当該届出をした者について準用する。この場合において、第九条の三第三項、第四項、第八項及び第九項中「市町村」とあるのは「非常災害により生じた廃棄物の処分の委託を受けた者」と、同項中「第二項及び」とあるのは「第九条の三の三第二項の規定及び」と、「第二項中」とあるのは「同条第二項中「前項の」とあるのは「次項において準用する第九条の三第八項の」と、「と、第九条第三項中「第一項ただし書」とあるのは「第九条の三の三第三項において準用する第九条の三第八項」と、「同条第二項第一号」とあるのは「第八条第二項第一号」と、「当該許可」とあるのは「当該届出」と読み替えるものとする。

第九条の四中「及び前条第一項の規定による一般廃棄物処理施設の設置の届出をした市町村」を、「第九条の三第一項の規定による届出をした市町村及び前条第一項の規定による届出をした者」に改める。

第九条の五第一項中「、次条第一項及び第九条の七」を「及び次条第一項」に改める。

第九条の六第一項中「許可施設設置者である法人の」を「許可施設設置者又は第九条の三の三第一項の規定による届出をした者（以下この項及び次条において「許可施設設置者等」という。）である法人の」に、「（許可施設設置者）」を「（許可施設設置者等）」に、「と許可施設設置者」を「と許可施設設置者等

」に、「許可施設設置者」を「許可施設設置者等」に改める。

第九条の七中「許可施設設置者」を「許可施設設置者等」に改める。

第十五条の二の五に次の一項を加える。

2 前項に規定する場合において、非常災害のために必要な応急措置として同項の廃棄物を処理するとき、同項の規定にかかわらず、その処理を開始した後、遅滞なく、その旨及び同項に規定する事項を届け出ることをもつて足りる。

第二十九条第一号中「第十二条第三項」を「第九条の三の三第一項、同条第三項において読み替えて準用する第九条の三第八項、第十二条第三項」に改め、同条第十三号中「第十二条の六第三項」を「第九条の三の三第三項において読み替えて準用する第九条の三第三項（第九条の三の三第三項において読み替えて準用する第九条の三第九項において準用する場合を含む。）」、第九条の三の三第三項において準用する第九条の三第十項又は第十二条の六第三項」に改める。

（災害対策基本法の一部改正）

第二条 災害対策基本法（昭和三十六年法律第二百二十三号）の一部を次のように改正する。

第五十条第一項中「次の各号に」を「次に」に、「防禦し」を「防御し」に、「行なう」を「行う」に改め、同項第六号中「清掃」を「廃棄物の処理及び清掃」に、「保健衛生」を「生活環境の保全及び公衆衛生」に改め、同項第九号中「防禦」を「防御」に改める。

第八十六条の五第六項中「第二項」を「第四項」に、「第三項」を「第五項」に改め、同項を同条第八項とし、同条中第五項を第七項とし、第四項を第六項とし、第三項を第五項とし、同条第二項中「前項」を「第一項」に改め、「（廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和四十五年法律第三百三十七号。以下この条において「廃棄物処理法」という。）第二条第一項に規定する廃棄物をいう。以下この条において同じ。）」を削り、同項を同条第四項とし、同条第一項の次に次の二項を加える。

2 環境大臣は、前項の規定による指定があつたときは、その指定を受けた災害により生じた廃棄物（廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和四十五年法律第三百三十七号。以下この条において「廃棄物処理法」という。）第二条第一項に規定する廃棄物をいう。以下この条において同じ。）（以下この条において「指定災害廃棄物」という。）の円滑かつ迅速な処理を図るため、廃棄物処理法第五条の二第一項に規定する基本方針にのっとり、指定災害廃棄物の処理に関する基本的な指針（以下この条において「

処理指針」という。）を定め、これを公表するものとする。

3 処理指針には、次に掲げる事項を定めるものとする。

一 指定災害廃棄物の処理の基本的な方向  
二 指定災害廃棄物の処理についての国、地方公共団体、事業者その他の関係者の適切な役割分担及び相互の連携協力の確保に関する事項

三 前二号に掲げるもののほか、指定災害廃棄物の円滑かつ迅速な処理の確保に關し必要な事項  
第八十六条の五に次の五項を加える。

9 環境大臣は、廃棄物処理特例地域内の市町村の長から要請があり、かつ、次に掲げる事項を勘案して指定災害廃棄物を円滑かつ迅速に処理するため必要があると認めるときは、その事務の遂行に支障のない範囲内で、処理指針に基づき、当該市町村に代わつて自ら当該市町村の指定災害廃棄物の収集、運搬及び処分を行うことができる。

一 当該市町村における指定災害廃棄物の処理の実施体制  
二 当該指定災害廃棄物の処理に関する専門的な知識及び技術の必要性

三 当該指定災害廃棄物の広域的な処理の重要性

10 第六項及び第七項の規定は、前項の規定により指定災害廃棄物の収集、運搬又は処分を行う環境大臣が当該収集、運搬又は処分を他の者に委託する場合について準用する。この場合において、第六項中「若しくは第六項、第十四条第一項若しくは第六項又は第十四条の四第一項若しくは」とあるのは、「又は」と読み替えるものとする。

11 第九項の規定により指定災害廃棄物の収集、運搬又は処分を行った環境大臣については、廃棄物処理法第十九条の四第一項の規定は、適用しない。

12 第九項の規定により環境大臣が行う指定災害廃棄物の収集、運搬及び処分に要する費用は、国の負担とする。この場合において、同項の市町村は、当該費用の額から、自ら当該指定災害廃棄物の収集、運搬及び処分を行うこととした場合に国が当該市町村に交付すべき補助金の額に相当する額を控除した額を負担する。

13 国は、前項後段の規定により市町村が負担する費用について、必要な財政上の措置を講ずるよう努めるものとする。

「第百八条の四第一項中「第六項まで」を「第十三項まで」に改める。

附 則

(施行期日)

1 この法律は、公布の日から起算して二十日を経過した日から施行する。

(検討)

2 政府は、この法律の施行後適当な時期において、この法律の規定による改正後の規定の施行の状況について検討を加え、必要があると認めるときは、その結果に基づいて必要な措置を講ずるものとする。

## 理 由

非常災害により生じた廃棄物の円滑かつ迅速な処理を図るため、当該廃棄物の処理の原則、一般廃棄物処理施設の設置に関する特例等について定めるとともに、政令で指定する非常災害が発生した場合における廃棄物の処理に関する基本的な指針の策定、環境大臣による当該廃棄物の処理の代行等の措置について定める必要がある。これが、この法律案を提出する理由である。

環廃対発第 1508062 号  
環廃産発第 1508061 号  
平成 27 年 8 月 6 日

都道府県・政令市廃棄物主管部（局）長 殿

環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部  
廃棄物対策課長

産業廃棄物課長

廃棄物の処理及び清掃に関する法律及び災害対策基本法の一部を  
改正する法律等の施行について（通知）

廃棄物の処理及び清掃に関する法律及び災害対策基本法の一部を改正する法律（平成 27 年法律第 58 号）、廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令の一部を改正する政令（平成 27 年政令第 275 号）及び廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則の一部を改正する省令（平成 27 年環境省令第 27 号）の施行については、平成 27 年 8 月 6 日付け府政防発第 581 号・消防災発第 109 号・環廃対発第 1508061 号により内閣府政策統括官（防災担当）、消防庁次長及び環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部長から通知されたところである。

改正内容の実施に当たっては、下記の事項に留意の上、その運用に当たり遺漏なきを期するとともに、都道府県におかれては、貴管内市町村等に対して周知願いたい。

なお、本通知は、地方自治法（昭和 22 年法律第 67 号）第 245 条の 4 第 1 項の規定に基づく技術的助言であることを申し添える。

記

第一 廃棄物の処理及び清掃に関する法律等の改正

1 都道府県廃棄物処理計画に規定する事項の追加

過去の災害では、事前の備えを行っていなかった自治体において、災害により生じた廃棄物（以下「災害廃棄物」という。）の処理に混乱がみられたことから、環境大臣が定め

る廃棄物の排出の抑制、再生利用等による廃棄物の減量その他その適正な処理に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための基本的な方針（以下「基本方針」という。）や都道府県が定める、基本方針に即した当該都道府県の区域内における廃棄物の減量その他その適正な処理に関する計画（以下「都道府県廃棄物処理計画」という。）について、非常災害時についての事項を追加することとした。これに伴い、都道府県廃棄物処理計画の策定に当たって従うべき基準として、新たに以下の事項を廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則（昭和46年厚生省令第35号。以下「規則」という。）に規定した。

非常災害時においても廃棄物の減量その他その適正な処理を確保し、生活環境の保全及び公衆衛生上の支障を防止するための措置に関する事項

（例えば、災害廃棄物の仮置場の設置、収集、運搬、処分及び再生に関することを想定。）

非常災害時においても一般廃棄物の適正な処理を確保するために必要な体制に関する事項

（例えば、災害協定のような地方自治体間や地方自治体と事業者間の連携・協力に関すること、市町村で災害廃棄物の処理に著しい支障が生じた場合における、地方自治法に基づく当該処理の全部又は一部の都道府県への事務委託に関することを想定。）

産業廃棄物処理施設の整備に際し非常災害に備え配慮すべき事項

（例えば、非常災害時に産業廃棄物処理施設において災害廃棄物の処理を行うことを想定した施設の処理余力の把握や施設情報の市町村との共有に関することを想定。）

今般の改正に基づき都道府県廃棄物処理計画を変更するに当たっては、廃棄物処理施設整備計画（平成25年5月31日閣議決定）及び国土強靱化基本計画（平成26年6月3日閣議決定）の趣旨はもとより、災害廃棄物対策指針（平成26年3月28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）を踏まえながら、災害対策基本法に基づいて策定される地域防災計画その他その都道府県において既に策定された防災に関する指針・計画等と整合を取りつつ、各地域の実情に応じて必要な事項を定められたい。

あわせて、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和45年法律第137号。以下「廃棄物処理法」という。）第4条の2に定める、非常災害時における国、都道府県、市町村、事業者等の関係者の適切な役割分担と相互の連携・協力については、都道府県廃棄物処理計画はもとより、災害廃棄物対策指針及び今後環境省において策定する「大規模災害発生時における災害廃棄物対策行動指針」の内容を踏まえ、全国8箇所を設置した地域ブロック協議会又は連絡会を活用し、各ブロックの行動計画として取りまとめ、実施することを通じて、実現を図られたい。

## 2 市町村による非常災害に係る一般廃棄物処理施設の届出の特例

非常災害時に市町村が設置する一般廃棄物処理施設について、あらかじめ都道府県知事に協議をしようとするときは、

- 一般廃棄物処理施設を設置することが見込まれる場所
- 一般廃棄物処理施設の種類

- 一般廃棄物処理施設において処理する一般廃棄物の種類
- 一般廃棄物処理施設の処理能力
- 一般廃棄物処理施設の位置、構造等の設置に関する計画
- 一般廃棄物処理施設の維持管理に関する計画

を記載した協議書を都道府県知事に提出することとした（規則第5条の10の3）。

市町村が、都道府県知事からあらかじめ同意を得ることによる効果は、非常災害時に設置する事前協議を経た一般廃棄物処理施設について、都道府県知事による技術上の基準に適合するか否かの審査に要する期間（廃棄物処理法第9条の3第3項）を省略することにある。

このため、本特例が適用されるのは、非常災害時に市町村が設置する一般廃棄物処理施設が、都道府県知事が同意した施設と同一の場合に限られるのであり、同意を得た内容に変更を加える必要が生じた場合にあっては、市町村は、都道府県知事に対し、当該変更が生じる部分について、必要な書類を添えて再度協議し、同意を得る必要がある。

また、あらかじめ都道府県知事の同意を得ていた一般廃棄物処理施設を非常災害時に設置しようとするとき、当該市町村は、都道府県知事に対し、廃棄物処理法第9条の3第1項に基づく届出をすることとなる。この場合において、市町村が実施する当該一般廃棄物処理施設を設置することが周辺地域の生活環境に及ぼす影響についての調査（以下「生活環境影響調査」という。）の結果を記載した書類を公衆の縦覧に供する手続及び当該一般廃棄物処理施設の設置に関して利害関係を有する者に対して生活環境保全上の見地からの意見書提出の機会を付与する手続に関し条例で定める事項は、平時に市町村が届出により一般廃棄物処理施設を設置するときの事項と同様のものとする事とした。

本特例に係る条例の制定に当たっては、今般の改正の趣旨を踏まえ、生活環境影響調査の結果を公衆の縦覧に供する場所の変更や期間の短縮等、非常災害の状況に応じて平時における一般廃棄物処理施設の設置の手続を一部簡素化することが考えられる。また、生活環境影響調査の実施における項目の選定や内容、期間などについても、災害の程度を踏まえた上で、円滑かつ迅速な災害廃棄物処理を実施するという観点からの対応が考えられる。

### 3 市町村から非常災害により生じた廃棄物の処分の委託を受けた者による非常災害に係る一般廃棄物処理施設の設置の特例の適用

本特例は、非常災害が発生し、既設の廃棄物処理施設の活用又は通常の手続に基づく一般廃棄物処理施設の設置によっては円滑かつ迅速な処理が困難と認められる場合、市町村が、一般廃棄物処理施設の設置まで含めた廃棄物処理に係る業務を民間事業者等に委託し、当該民間事業者等による届出を都道府県知事が受理することにより適用を受けることとなる。個々の災害が本規定の特例措置等の対象となる「非常災害」に該当するかについては、市町村又は都道府県が判断することとなる。

本規定に基づき一般廃棄物処理施設の設置を都道府県知事へ届け出る者は、通常、許可申請書に記載する事項を記載した書類と併せて、生活環境影響調査の結果を記載した書類を提出する必要がある（廃棄物処理法第9条の3の3第1項及び規則第5条の10の4）。

届出に先立ち、当該届出をしようとする者は、生活環境影響調査の結果を記載した書類を公衆の縦覧に供さなければならないこととするとともに、当該施設の設置に関する利害関係者に対し、当該届出をしようとする者に対する生活環境保全上の見地からの意見書の提出の機会を付与することとした( 廃棄物処理法第 9 条の 3 の 3 第 2 項 )。当該手続に関し、条例で定める事項としては、公衆の縦覧に係るものとして、対象となる一般廃棄物処理施設の種類、書類の縦覧の場所及び期間その他必要な事項を、意見書の提出に係るものとして、意見書の提出先及び提出期限をそれぞれ定めた( 廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令( 昭和 46 年政令 300 号。以下「令」という。 ) 第 5 条の 6 の 2 )。同条例の制定に当たっても、2 に記載した条例と同様の趣旨で、非常災害の状況に応じて、常設の一般廃棄物処理施設を設置する際に適用している内容を一部簡素化することが考えられる。

都道府県知事への届出がなされた後、当該届出に係る施設( 以下「届出施設」という。 ) の設置に至るまでの手続、当該届出施設を設置した者( 以下「届出施設設置者」という。 ) が設置後に負う維持管理に係る責務、届出施設が技術上の基準等に適合しない場合における都道府県知事からの改善命令及び使用停止命令、届出施設の変更に係る手続並びに都道府県知事が行う処分に関する環境大臣の指示については、市町村が一般廃棄物処理施設を設置する場合に準じることとした( 廃棄物処理法第 9 条の 3 の 3 第 3 項 )。

届出施設設置者は、一般廃棄物処理施設の設置者として、廃棄物処理法第 8 条第 1 項の許可を受けた者等と同様に、届出施設に係る周辺地域の生活環境の保全及び増進に配慮する必要がある( 廃棄物処理法第 9 条の 4 )。また、届出施設の供用開始後、運転状況の適切な記録及び情報の開示のため、維持管理の状況に関する情報及びその公表、記録の閲覧並びに記録する事項についても、通常の一般廃棄物処理施設と同様の措置をとる必要がある( 規則第 5 条の 10 の 5 から第 5 条の 10 の 8 まで )。

届出施設設置者について、当該届出施設設置者が法人であるとき、当該法人の合併又は分割があった場合に、当該合併又は分割について都道府県知事による認可を受けたときは、合併後存続する法人若しくは合併により成立された法人又は分割により当該一般廃棄物処理施設を承継した法人が、当該届出施設設置者の相続があったときは相続人が、それぞれその地位を承継することとなる( 廃棄物処理法第 9 条の 6 第 1 項及び第 9 条の 7 第 1 項 )。なお、届出施設設置者の地位を承継した相続人は、相続の日から 30 日以内に、その旨を都道府県知事に届け出る必要がある( 廃棄物処理法第 9 条の 7 第 2 項 )。

本規定の適用による一般廃棄物処理施設の設置若しくは設置後の施設の変更に關して都道府県知事への届出を怠ったり、虚偽の届出を行ったりした場合、又は当該施設に係る都道府県知事からの計画変更命令、廃止命令、改善命令、若しくは使用停止命令に違反した場合には、6 月以下の懲役又は 50 万円以下の罰金に処することとした( 廃棄物処理法第 29 条第 1 号及び第 13 号 )。

本特例は、市町村からの委託を受けて非常災害により生じた廃棄物を処理するための一般廃棄物処理施設の設置に係る特例であることから、当該廃棄物の処理終了後に、常設施設として当該施設において平時の一般廃棄物を処理しようとする場合には、別途廃棄物処理法第 8 条に基づく一般廃棄物処理施設の設置許可が必要である。

#### 4 産業廃棄物処理施設の設置者に係る一般廃棄物処理施設の設置についての特例における非常災害のために必要な応急措置に係る規定の追加

平時においては、一般廃棄物を既設産業廃棄物処理施設において処理するときは、都道府県知事に事前に届け出ることとされている。

今般、非常災害により生じた廃棄物の適正な処理を確保しつつ、円滑かつ迅速に処理するための必要な応急措置として、産業廃棄物処理施設の設置者は、当該施設において処理する産業廃棄物と同様の性状を有する一般廃棄物を処理する場合には、事後の届出でその処理施設を当該一般廃棄物を処理する一般廃棄物処理施設として設置できることとした（廃棄物処理法第15条の2の5第2項）。

本規定は、被災地域の地方自治体において平時のような事務処理が困難となる場合が想定されることを鑑み、生活環境の保全上支障を防止するため等、特に早急に処理が必要な非常災害により生じた廃棄物について、被災地域に既に設置されている産業廃棄物処理施設を迅速に活用するため、設けたものである。

他方、被災地域外の都道府県における産業廃棄物処理施設において当該廃棄物を処理しようとする場合においては、不適正な処理を未然に防止する観点から、当該処理を行おうとする者に対し、通常と同様に事前に届け出るよう周知を図られたい。

#### 5 非常災害時における一般廃棄物の収集、運搬、処分等の委託の基準等の改正

非常災害が発生した場合、平時において市町村が処理している日常生活に伴って生じたごみやし尿、事業系一般廃棄物とはその質、量ともに異なる廃棄物が発生し、被災市町村が当該廃棄物の処理体制を十分に確保できない場合が生じるおそれがあることから、市町村が非常災害により生じた廃棄物の処理を委託する場合について、これまで一律に認めていなかった一般廃棄物の処理の再委託を可能とすることとした。

ただし、一般廃棄物の収集、運搬、処分等の再委託が可能となるのは、非常災害により生じた廃棄物の処理に限られ、平時においては、引き続き再委託が禁止であることに変更はない。また、個々の災害が、再委託が適用される「非常災害」に該当するか否かについては、処理責任を有する市町村により判断されることになり、市町村が当該災害により生じた廃棄物について、通常の委託基準にのっとった処理が困難であり、再委託を適用することにより円滑かつ迅速な処理が期待できると判断した場合において適用されるものである。

具体的には、市町村は、非常災害時において環境省令で定める基準（以下「再委託基準」という。）に従って他人に委託して受託業務を実施する者に対しても、処理を委託できることとした（令第4条第3号）。あわせて、同号の規定の適用により、非常災害時に市町村から一般廃棄物の処理の委託を受けた者の委託を受けて当該一般廃棄物の処理を業として行う者については、法第7条第1項又は第6項の一般廃棄物処理業の許可を受けることを要しないこととした（規則第2条第1号及び第2条の3第1号）。

受託者は、受託業務を他人に再委託して実施することが想定されている場合であっても、

受託業務のうち再委託しようとする部分も含め、受託業務全体の実施に関し相当の経験を有することが必要となる（令第4条第1号）。この場合の「相当の経験」については、例えば、受託業務に係る廃棄物と類似の性状を有する廃棄物の処理を自ら又は他人に委託して適正に実施した経験等があれば足りる。また、受託者が法人の場合、役員、従業員等で実際に受託業務に携わる者に相当の経験を有する者があれば足り、法人として受託業務と類似する業務を行った経験があること等は必ずしも要しない。

受託者が受託業務を他人に再委託して実施することが想定されている場合において、受託業務に係る一般廃棄物の処分又は再生の場所が当該処分又は再生を委託した市町村以外の市町村の区域内にあるときは、当該処分又は再生を委託した市町村は、受託者のみならず再受託者の氏名又は名称等についても、当該処分又は再生の場所がその区域内に含まれる市町村に対し通知することが必要となる（令第4条第9号イ）。

再委託基準としては、以下の事項を規定した（規則第1条の7の6）。

日常生活に伴って生じたごみ、し尿その他の一般廃棄物の収集、運搬、処分又再生を委託しないこと。

（再委託により処理を行うこととなる廃棄物は、非常災害により発生し、特に処理が必要となった廃棄物である。他方、平時における処理体制を活用することにより対応が可能と考えられる、日常生活に伴って生じたごみ、し尿その他の一般廃棄物や、平時においても排出されると考えられる事業系一般廃棄物の処理については、再委託の規定を適用する対象とはならない。）

受託者が市町村からの受託業務を委託する者（以下「再受託者」という。）が次のいずれにも該当すること。

（イ）当該受託者から委託を受ける業務を遂行するに足りる施設、人員及び財政的基礎を有し、かつ、当該業務の実施に関し相当の経験を有すること。

（なお、受託者が受託業務を他人に再委託して実施することが想定されている場合、当該受託者は、受託業務のうち再受託者に対し再委託しようとする部分については、それを遂行するに足りる施設、人員及び財政的基礎を有することを要しない。）

（ロ）廃棄物処理法第7条第5項第4号イから又まで（いわゆる欠格要件）のいずれにも該当しないこと。

（ハ）自ら当該受託者から委託を受ける業務を実施すること。

（再受託者が受託業務を更に他人に委託すること（再々委託）を禁止するものである。）

（二）市町村と当該受託者との間の委託契約（以下「一次委託契約」という。）に係る契約書（以下「一次委託契約書」という。）に、当該受託者が一般廃棄物の収集、運搬、処分又は再生を委託しようとする者として記載されていること。

（一次委託契約書において、再受託者となることが想定される者を全て記載することで、市町村が再受託者を確実に把握することを旨とするものである。）

再受託者に委託する業務に係る委託料が当該業務を遂行するに足りる額であるこ

と。

一般廃棄物の収集とこれに係る手数料の徴収を併せて委託するときは、一般廃棄物の収集業務に直接従事する者がその収集に係る手数料を徴収しないようにすること。

当該委託に係る一般廃棄物の適正な処理が確保されるよう、再受託者に対する必要かつ適切な監督を行うこと。

受託者が再受託者に対し受託業務を再委託した後、当該再受託者が業務を遂行するに足りる施設、人員及び財政的基礎を有しなくなったり、いわゆる欠格要件に該当したりする場合、受託者が一次委託契約書に記載されていない者に受託業務の再委託を行った場合、再受託者が受託者から委託を受けた業務の再々委託を行った場合等は、受託者は再委託基準に違反し、令第4条第3号に該当しないこととなる。この場合、一般廃棄物の統括的な処理責任を有する市町村は、当該受託者に対し、再委託基準に従うよう適切に指導等を行うとともに、指導等の後も改善が見られない場合には、同条第8号の規定に従い定められた一次委託契約に係る契約解除条項により、一次委託契約を解除するなど、厳正に対処されたい。

なお、受託業務に係る一般廃棄物が特別管理一般廃棄物である場合、令第4条に規定する基準に加え、令第4条の3に規定する基準についても遵守する必要がある。

## 第二 災害対策基本法の改正の内容

### 1 環境大臣が策定する処理指針の策定の位置づけ

一般廃棄物の処理は市町村の自治事務であり、これまでの災害廃棄物対策においては、国は財政面の補助や技術的な助言を行う等、側面的な支援をするに留まっていた。しかしながら、大規模な災害が発生した場合であっても災害廃棄物の適正な処理を確保しつつ、円滑かつ迅速に処理するためには、国が現に発生した災害及び現に生じた災害廃棄物の種類や特性に応じてその処理の方法や工程、期間についての基本的な方向性を示した上で、改正前の災害対策基本法に規定されている廃棄物処理の基準の緩和等の特例措置を迅速かつ適正に行う必要がある。

このため、大規模な災害により発生した廃棄物の処理について、環境大臣が、当該災害により生じた廃棄物処理に関する基本的な指針（以下「処理指針」という。）を定め、これを公表することとしたものである（災害対策基本法第86条の5第2項）。環境省においては、大規模災害発生時に速やかに処理指針を策定すべく、「大規模災害発生時における災害廃棄物対策行動指針」を策定することとしているところである。地方自治体におかれては、同行動指針の内容を踏まえて大規模災害に向けて備えられたい。

### 2 環境大臣による廃棄物の処理の代行

今後生じる災害の規模や態様によっては、被災地域において、都道府県、市町村ともに極めて大きな被害を受けることが否定できない。このような場合に備え、発災後の機動的対応が可能となるよう、環境大臣が、その事務の遂行に支障のない範囲内で、処理指針に

に基づき、災害対策基本法第 86 条の 5 第 1 項に基づき指定された災害により生じた廃棄物（以下「指定災害廃棄物」という。）の処理の代行を行うことができる旨の規定を設けることとした（災害対策基本法第 86 条の 5 第 9 項）。

環境大臣による指定災害廃棄物の処理の代行は、災害対策基本法第 86 条の 5 第 4 項に基づき指定された廃棄物処理特例地域内の市町村の長からの要請により、次の事項を勘案し、指定災害廃棄物の円滑かつ迅速な処理のため必要があるか否かの観点から、その適用の要否が判断されることとなる。

当該市町村における指定災害廃棄物の処理の実施体制

当該指定災害廃棄物の処理に関する専門的な知識及び技術の必要性

当該指定災害廃棄物の広域的な処理の重要性

具体的には、 については、当該市町村及び地方自治法に基づき当該市町村から事務を受託できる都道府県の行政機能の低下の度合い等を、 については、平素当該市町村及び当該市町村を管轄する都道府県で行われない廃棄物の処理のための知識や技術の程度等を、 については、当該市町村及び当該市町村を管轄する都道府県内における処理が困難な程度に災害廃棄物が発生しているか否か等を勘案することを規定している。

指定災害廃棄物の処理を代行する環境大臣が当該処理を他人に委託する場合に、当該委託先が処理を行うに当たっては、一般廃棄物収集運搬業、一般廃棄物処分業、産業廃棄物収集運搬業、産業廃棄物処分業、特別管理産業廃棄物収集運搬業又は特別管理産業廃棄物処分業の許可を要しないこととした（災害対策基本法第 86 条の 5 第 10 項）。

また、本規定の適用により廃棄物の処理を代行した環境大臣については、通常、廃棄物処理法に基づき一般廃棄物の処理を行っている市町村と同様に、廃棄物処理法第 19 条の 4 の規定による措置命令の適用からは除外することとした（災害対策基本法第 86 条の 5 第 11 項）。

環境大臣が代行した指定災害廃棄物の収集、運搬及び処分に要した費用については、まず国が負担した上で、当該指定災害廃棄物の処理の代行を要請した市町村は、当該市町村自らが当該指定災害廃棄物の処理を行う場合に国が当該市町村に交付すべき補助金の額を控除した額を負担することとした。また、国は、これにより当該市町村が負担する費用について、必要な財政上の措置を講ずるよう努めることとした（災害対策基本法第 86 条の 5 第 12 項及び第 13 項）。

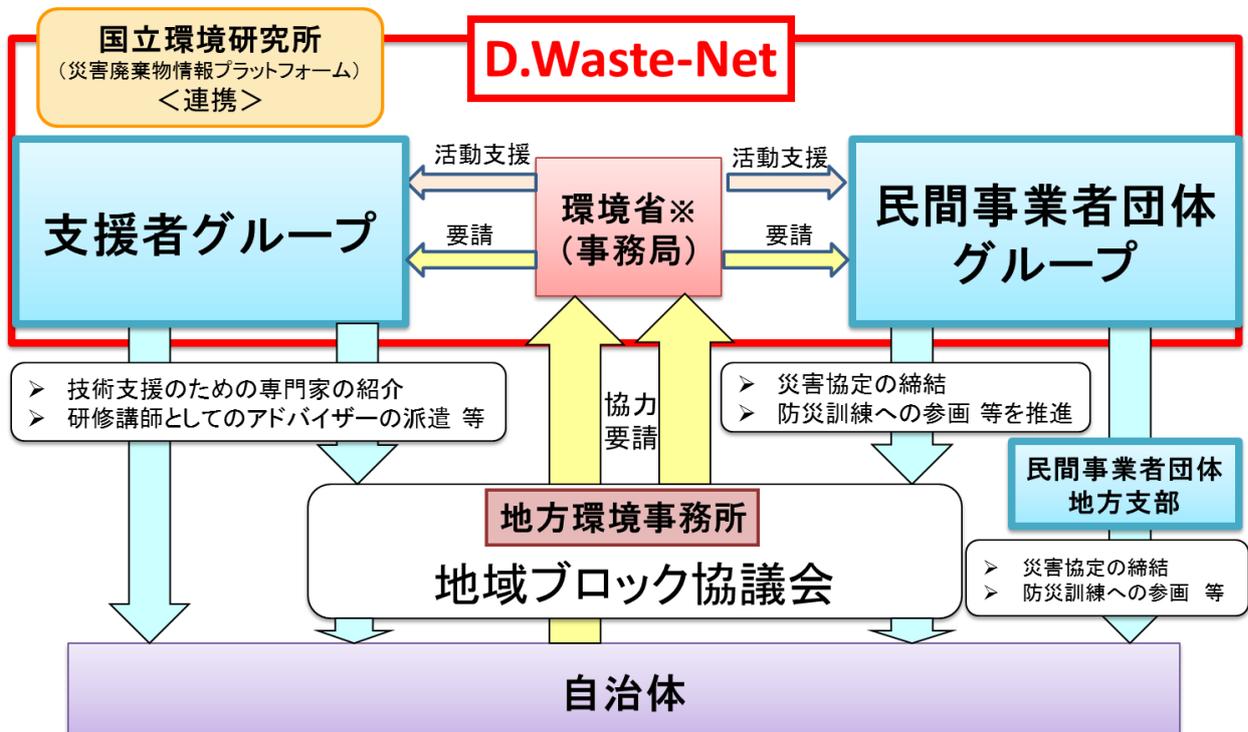
## 災害廃棄物処理支援ネットワーク（D.Waste-Net）について （平成 27 年度）

- 国が集約する知見・技術を有効に活用し、各地における災害対応力向上につなげるため、その中心となる関係者による人的な支援ネットワークを構築。
- 主な構成メンバーは、有識者、地方自治体関係者、関係機関の技術者、関係業界団体等。
- 環境省が中心となって一般廃棄物処理業や産業廃棄物処理業に加え、幅広い関連業界も含めた民間事業者団体のそれぞれの役割分担等について整理し、連携・協力体制を整備。
- 平時の機能として、災害廃棄物処理に係る最新の科学的・技術的知見や過去の経験を集積・分析し、災害廃棄物対策の充実・強化を進める。さらに、地方自治体による事前の備え（災害廃棄物処理計画の策定や人材育成、防災訓練等）を支援する。
- 発災後には、災害情報及び被害情報の収集・分析を行い、自治体等による適正かつ円滑・迅速な災害廃棄物の処理を実施するための支援を行う。
- 環境省は、D.Waste-Net の機能を維持するため、国立環境研究所や廃棄物資源循環学会等と連携し、必要な人材確保・人材育成を行う。
- 発足時の構成メンバーは、「大規模災害発生時における災害廃棄物対策検討会」の委員（有識者）に加え、東日本大震災で貢献頂いた民間事業者等の関係団体。
- 9月16日に発足式を行い、構成メンバーには大臣名で任命証書を発行。



表 D.Waste-Net のメンバー (H27年9月16日時点)

支援者グループ	民間事業者団体グループ
<ul style="list-style-type: none"> <li>○国立研究開発法人国立環境研究所</li> <li>○公益社団法人全国都市清掃会議</li> <li>○公益社団法人地盤工学会</li> <li>○一般財団法人日本環境衛生センター</li> <li>○一般社団法人日本廃棄物コンサルタント協会</li> <li>○一般社団法人廃棄物資源循環学会</li> <li>○公益財団法人廃棄物・3R 研究財団</li> <li>○有識者</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 廃棄物処理事業団体                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○一般社団法人環境衛生施設維持管理業協会</li> <li>○公益社団法人全国産業廃棄物連合会</li> <li>○一般社団法人日本環境衛生施設工業会</li> </ul> </li> <li>(2) 建設業関連事業団体                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○公益社団法人全国解体工事業団体連合会</li> <li>○一般社団法人日本建設業連合会</li> </ul> </li> <li>(3) 個別処理工程関連業界団体                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○一般社団法人セメント協会</li> <li>○一般社団法人泥土リサイクル協会</li> </ul> </li> <li>(4) 輸送関連事業団体                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○日本貨物鉄道株式会社</li> <li>○日本内航海運組合総連合会</li> <li>○リサイクルポート推進協議会</li> </ul> </li> </ul>



※発災時には、環境省や地方環境事務所を通じた自治体からの要請に対して、その役割に応じた支援を行うことが想定される。

図 D.Waste-Net の支援の仕組み【平時の備え】(平成27年度)

## 防災に係る全国応援の仕組み

全国レベルの広域応援の仕組みに関する情報を整理した。

表 1 防災に係る全国応援の仕組み

### ■自治体を巻き込んだ全国応援

名称	管轄組織、担当部署		根拠法制度等
緊急消防援助隊	消防庁	国民保護・防災部 広域応援室 <sup>1</sup>	要綱に基づき創設（平成 7 年 6 月創設） 平成 15 年の法改正により、消防組織法上明確に位置づけられた。 平成 20 年の法改正により、都道府県知事から出動要請を行うことが可能になった。
災害医療派遣チーム (DMAT)	厚生労働省	DMAT 事務局 (国立病院機構 災害医療センター内)	防災基本計画 厚生労働省防災業務計画 日本 DMAT 活動要領
全国都道府県における災害時の広域応援に関する協定	全国知事会	緊急広域災害対策本部	全国都道府県における災害時の広域応援に関する協定
下水道事業における災害時支援に関するルール	日本下水道協会		下水道事業における災害時支援に関するルール（日本下水道協会、平成 24 年 6 月改定） ※「全国ルール」と「大都市ルール」がある。 ※地方整備局や自治体、各種協会等をメンバーとする「ブロック連絡会議」がある。各ブロックルールもある。
	国土交通省	水管理・国土保全局下水道部	

### ■特定組織の内部での全国応援

名称	管轄組織、担当部署		根拠法制度等
警察災害派遣隊	警察庁	警備局警備課 <sup>2</sup>	警察災害派遣隊設置要綱 (平成 24 年 5 月 31 日付け警察庁乙備発第 3 号等)
緊急災害対策派遣隊 (TEC-FORCE)	国土交通省	水管理・国土保全局	国土交通省防災業務計画 国土交通省訓令第 7 号 (平成 20 年 4 月改正)

<sup>1</sup> 消防庁国民保護・防災部応急対策室作成資料「消防庁における応急体制」

[http://www.boukakiki.or.jp/common\\_new/pdf/H25-2-4.pdf](http://www.boukakiki.or.jp/common_new/pdf/H25-2-4.pdf)

<sup>2</sup> 通達「警察災害派遣隊設置要綱の制定について」の主管課が警備局警備課である。

<https://www.npa.go.jp/pdc/notification/keibi.htm>

表 2 過去の災害における主な活動事例

	東日本大震災 (2011年3月11日)	伊豆大島土砂災害 (2013年10月16日)	広島土砂災害 (2014年8月20日)
緊急消防援助隊	<ul style="list-style-type: none"> <li>■活動期間 3/11～6/6 (88日間)</li> <li>■派遣規模 1都1道2府40県 総人員8,854隊30,684人 延べ31,166隊109,919人</li> <li>■主な実施事項 人命救助、空中消火、情報収集、消火、救助、救急活動等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■活動期間 10/16～10/31 (16日間)</li> <li>■派遣規模 1都4県 最大33隊145人 延べ479隊2,055人</li> <li>■主な実施事項 情報収集、隊員・資機材の輸送、行方不明者の捜索及び救出活動</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■活動期間 8/20～9/5 (17日間)</li> <li>■派遣規模 1府6県 最大47隊228人 延べ2,634人</li> <li>■主な実施事項 救助活動、道路啓開活動等</li> </ul>
災害医療派遣チーム (DMAT)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■活動期間 3/11～3/22 (12日間)</li> <li>■派遣規模 全国から約340隊1,500人</li> <li>■主な実施事項 病院支援、域内搬送、広域医療搬送、病院入院患者避難搬送</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■活動期間 10/16～10/19 (4日間)</li> <li>■派遣規模 東京DMAT(3チーム)</li> <li>■主な実施事項 救護活動、広域医療搬送</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■活動期間 8/20～8/21 (2日間)</li> <li>■派遣規模 広島DMAT14チーム76人</li> <li>■主な実施事項 死亡確認、避難所での診察等 (地元の医療機関がほぼ被害なしのため、本来ニーズなし)</li> </ul>
警察災害派遣隊 (東日本大震災は 広域緊急援助隊)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■活動期間 2011.3.11～2012.3.5 現在 (361日間以上※)</li> <li>■派遣規模(3県合計(岩手県、宮城県、福島県)) 最大約4,800人 延べ約908,800人・日</li> <li>■主な実施事項 生存者の救出・救助、被災者の避難誘導、関係道路の交通規制、避難所等での被災者支援、御遺体の身元確認、生活の安定と秩序の維持</li> </ul>	(警視庁の特殊救助隊、機動隊等を派遣)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■活動期間 8/20～9/4 (16日間)</li> <li>■派遣規模 19都府県から派遣 最大約700人 延べ約8,740人</li> <li>■主な実施事項 被害情報の収集、救出救助や行方不明者の捜索、交通規制、検視や身元確認、防犯パトロール等</li> </ul>
緊急災害対策派遣隊 (TEC-FORCE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■活動期間 3/12～11/21 (255日間)</li> <li>■派遣規模 約400人(最大521人) 延べ18,115人・日</li> <li>■主な実施事項 ヘリコプターによる上空からの被害状況把握、排水ポンプ車による排水活動及び行方不明者捜索活動支援、市町村リエゾンによる自治体支援、衛星通信車による途絶した通信回線の確保、道路・堤防の被災状況の把握等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■活動期間 10/16～11/15 (31日間)</li> <li>■派遣規模 最大87人 延べ1,265人・日</li> <li>■主な実施事項 二次災害の防止や早期復旧のための技術支援等を実施 (被災現場での監視カメラの設置、早期復旧に向けた被災箇所への把握、状況把握、照明車派遣等)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■活動期間 8/20～9/23 (35日間)</li> <li>■派遣規模 最大122人 延べ2,431人・日</li> <li>■主な実施事項 ヘリコプターによる上空からの被害状況把握、土砂災害危険箇所の評価、捜索活動の支援、早期復旧のための支援、二次災害防止のための支援</li> </ul>

※平成27年3月9日現在、約220名の広域緊急援助隊等警察応援人員が活動中(出所:緊急災害対策本部「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震(東日本大震災)について」、平成27年3月9日(17:00))

# 1 自治体と連携した全国応援体制の事例

## 1.1 緊急消防援助隊（消防庁）

### 1.1.1 概要

緊急消防援助隊は、阪神・淡路大震災の教訓を踏まえ、大規模災害等において被災した都道府県内の消防力では対応が困難な場合に、国家的観点から人命救助活動等を効果的かつ迅速に実施し得るよう、全国の消防機関相互による援助体制を構築するため、平成7年6月に創設された。平成15年6月の消防組織法改正により、緊急消防援助隊が法制化（平成16年4月施行）されるとともに、大規模・特殊災害発生時の消防庁長官の指示権が創設された。

部隊の登録に際しては、総務大臣が「緊急消防援助隊の編成及び施設の整備等に係る基本的な事項に関する計画」を策定し、それに基づいて消防庁長官が登録を行う。平成25年4月時点で、全国で4,500隊あまりが登録されている。<sup>3</sup>

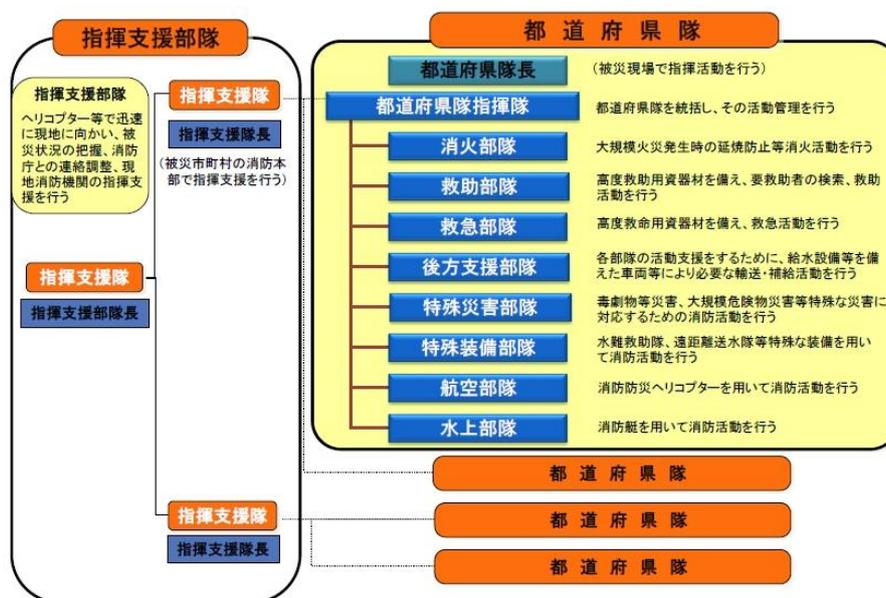


図1 緊急消防援助隊の部隊編成

出所) 緊急消防援助隊の概要（消防庁 HP）

<sup>3</sup> 緊急消防援助隊の概要（消防庁ウェブサイト）[http://www.fdma.go.jp/neuter/topics/kinkyu/kinshoutai\\_gaiyou.pdf](http://www.fdma.go.jp/neuter/topics/kinkyu/kinshoutai_gaiyou.pdf)

### 1.1.2 近年の主な災害における活動事例

年	活動期間	災害名	出動都道府県	出動部隊・人員	活動概要
2011	3.11～6.6 (88日間)	東日本大震災	1都1道2府40県	指揮支援部隊 159隊 指揮隊 414隊 救助部隊 854隊 消火部隊 1,853隊 救急部隊 1,734隊 後方支援部隊 3,441隊 航空部隊 244隊 その他 155隊 8,854隊 30,684人	平成23年3月11日14時46分、三陸沖を震源とするマグニチュード9.0、最大震度7の地震が発生、大きな揺れに加えて津波による被害、原子力発電所事故及び石油コンビナート火災等、広範囲にわたり大きな被害が発生した。緊急消防援助隊法制化後初めてとなる、消防組織法第44条第5項に基づく消防庁長官の指示等により、全国44都道府県から緊急消防援助隊が出動し、消火・救助・救急活動を88日間にわたり行った。
2013	10.16～10.31 (16日間)	伊豆大島土砂災害	1都4県	【指揮支援部隊】東京消防庁 17隊 51名 【埼玉県隊】埼玉県・さいたま市 49隊 266名 【千葉県隊】千葉市 62隊 236名 【神奈川県隊】横浜市・川崎市 275隊 1,163名 【静岡県隊】静岡県・静岡市・浜松市・沼津市・富士市・田方・伊東市・熱海市 76隊 339名 (合計)2県防災航空隊、12消防本部 479隊 2,055名	・指揮支援部隊は、大島町災害対策本部において情報収集を実施。また、消防をはじめ自衛隊や警察などの実動機関で構成する調整会議において、活動エリアの区割りなど他機関との調整を実施。 ・航空部隊は、上空からの被害情報の収集、隊員及び資機材の輸送を実施。 ・陸上部隊は、土砂災害現場における被害情報の収集、行方不明者の捜索及び救出活動を実施。
2014	8.20～9.5 (17日間)	広島土砂災害	1府6県	緊急消防援助隊を合計 47隊 228名	・8月20日12時30分、広島県からの応援要請を受け、消防組織法第44条第1項に基づき、消防庁長官から、岡山県、鳥取県、高知県、大阪府に対して、出動を要請。 ・8月21日19時30分、救助体制を強化するため、新たに消防庁長官から、島根県、山口県、愛媛県に対して、高度救助隊の出動を要請。

出所)

- ・東日本大震災：消防庁「広域防災応援」[http://www.boukakiki.or.jp/common\\_new/pdf/H25-2-5.pdf](http://www.boukakiki.or.jp/common_new/pdf/H25-2-5.pdf)
- ・伊豆大島土砂災害：消防庁「平成25年(2013年)台風第26号による伊豆大島土砂災害における消防機関の活動」[http://www.fdma.go.jp/ugoki/h2512/2512\\_04.pdf](http://www.fdma.go.jp/ugoki/h2512/2512_04.pdf)
- ・広島土砂災害：消防庁「8月19日からの大雨等による広島県における被害状況及び消防の活動等について(第44報)」

## 1.2 災害医療派遣チーム (DMAT)

### 1.2.1 概要

DMATとは「災害急性期に活動できる機動性を持ったトレーニングを受けた医療チーム」と定義されており、災害派遣医療チーム (Disaster Medical Assistance Team) の頭文字をとって略してDMAT (ディーマット) と呼ばれている。

医師、看護師、業務調整員 (医師・看護師以外の医療職及び事務職員) で構成され、大規模災害や多傷病者が発生した事故などの現場に、急性期 (おおむね 48 時間以内) に活動できる機動性を持った、専門的な訓練を受けた医療チームである。

阪神・淡路大震災において、初期医療体制の遅れが考えられ、平時の救急医療レベルの医療が提供されていれば救命できたと考えられる「避けられた災害死」が 500 名存在した可能性があったと報告されている。この阪神・淡路大震災での災害医療について多くの課題が浮き彫りとなり、この教訓を生かして各行政機関、消防、警察、自衛隊と連携しながら救助活動と並行し、医師が災害現場で医療を行う必要性が認識されるようになった。

これらに基づき、厚生労働省により、災害医療派遣チーム、日本 DMAT が平成 17 年 4 月に発足した<sup>4</sup>。

DMAT の機能及び任務は以下の通りである<sup>5</sup>。

- ① 被災地域内での医療情報収集と伝達
- ② 被災地域内でのトリアージ、応急治療、搬送
- ③ 被災地域内の医療機関、特に災害拠点病院の支援・強化
- ④ 広域搬送拠点医療施設 (Staging Care Unit) における医療支援
- ⑤ 災害現場でのメディカルコントロール

<sup>4</sup> 日本 DMAT ホームページ [<http://www.dmat.jp>]

<sup>5</sup> パンフレット「DMAT の活動」((独) 国立病院機構 災害医療センター) [<http://www.dmat.jp/dmat.pdf>]

### 1.2.2 近年の主な災害における活動事例

年	活動期間	災害名	出動都道府県	出動部隊・人員	活動概要
2011	3.11～3.22 (12日間)	東日本大震災	47 全都道府県	約 340 隊 1,500 人	病院支援、域内搬送、広域医療搬送、病院入院患者避難搬送を実施
2013	10.16～ 10.28 (13日間)	伊豆大島土砂災害	1 都(東京都)	東京 DMAT 3 チーム 医療救護班 4 班 医師 1 名 保健師 2 班 4 名 介護職員 6 名	災害現場における救護活動、負傷者や要援護者に対する医療の確保、避難所や被災施設等の被災者への保健指導・衛生管理指導等の支援、複数の避難所や福祉避難所における避難者の適切な健康維持・管理を実施
2014	8.20～8.21 (2日間)	広島土砂災害	1 県(広島県)	14 チーム 76 人	広島県内の自然災害で DMAT が出動したのは今回が初めて。発災当日の 8 月 20 日には広島大学病院をはじめ県内の医療機関から 14 チーム 76 人の医師や看護師、業務調整員が現場に赴き、被災者の応急治療などを実施

出所)

- ・東日本大震災：消防庁「第 1 回 災害時における救急業務のあり方に関する作業部会」（平成 23 年 7 月 6 日）資料 2 「DMAT とは」 [http://www.fdma.go.jp/html/intro/form/pdf/saigai\\_kyukyu\\_sagyo\\_h23/01/haifu\\_02.pdf](http://www.fdma.go.jp/html/intro/form/pdf/saigai_kyukyu_sagyo_h23/01/haifu_02.pdf)
- ・伊豆大島土砂災害：東京都「大島の応急復旧に向けた取組について」（P108）
- ・広島土砂災害：広島大学病院ウェブサイト [http://www.hiroshima-u.ac.jp/hosp/hitokuchi/gyoji/2014/p\\_vjh9ll.html](http://www.hiroshima-u.ac.jp/hosp/hitokuchi/gyoji/2014/p_vjh9ll.html)（平成 27 年 6 月 9 日取得）

## 1.3 全国都道府県における災害時の広域応援に関する協定

### 1.3.1 概要

阪神・淡路大震災当時、地方公共団体相互の応援協定は一部あったが、要請・応援システムが円滑に作動しなかった<sup>6</sup>。その教訓を踏まえ、全国都道府県における災害時の広域応援に関する協定（以下「全国都道府県広域応援協定」とする。）は平成8年7月に全国知事体において締結された。全都道府県による相互応援協定であり、各都道府県やブロック知事会で締結している応援協定では十分な救援が出来ない場合に、ブロック知事会幹事県を通じた要請に基づき、全国知事会の調整の下に広域応援が実施されることが定められた。また広域応援の内容は、被災地等における住民の避難、被災者等の救援・救護及び災害応急・復旧対策に係る人的・物的支援、施設若しくは業務の提供又はそれらの斡旋、とされ<sup>7</sup>、多岐にわたる事も特徴である。

一方、東日本大震災の際には、当時の知事会長の判断により広域応援を開始したこと、全国知事会が協定に既定のない「緊急広域災害対策本部」を設置して各都道府県や関係機関との調整が行われるなど、既存協定の枠組みの範疇にはない対応が取られた。また事後の課題検証では、被災県の「被災県は現場対応に忙殺されるので、支援県が被災地で自ら人材や物資を調整する事が効果的であった」、「複数県が同時に被災して、当該ブロック幹事県による全体調整に限界があった」、「支援県を固定化することで、スムーズな支援を受けることが出来た」といった意見、支援県等の「対口支援<sup>8</sup>を行う事で支援県の責任感と業務の継続性が担保された」「知事会自らが行う支援体制づくりには数日の日数を要した」といった意見が提示された。以上の反省を踏まえ、平成25年には全国都道府県広域応援協定に主に以下の改正が行われた。

#### ① カバー（支援）県体制の確立

- ・ 広域応援の基盤となる体制である、カバー（支援）県の規定を新設（第3条）
- ・ ブロック間の応援関係を強めるため、ブロック間応援の規定を改正（第9条）

#### ② 全国知事会の体制と機能の強化

- ・ 広域応援に係る事務を迅速かつ的確に実施するため、「緊急広域災害対策本部」を設置する規定を新設（第6条）
- ・ 「緊急広域災害対策本部」には、各都道府県東京事務所より職員の応援を得る規定を新設（第6条）
- ・ 広域応援実施の迅速性を高めるため、連絡・調整を全国知事会が直接行う規定を新設（第7条）

#### ③ 広域応援の実効性の向上

- ・ 広域応援の実効性を高めるため、都道府県間の連携を強め、自律的な支援が可能となる体制構築の努力規定を新設（第2条）
- ・ ブロック間の応援関係を強めるため、ブロック間応援の規定を改正（第9条）

<sup>6</sup> 『広域的な防災体制強化の取り組み』 <http://web.pref.hyogo.jp/wd33/documents/000039290.pdf>

<sup>7</sup> 全国都道府県における災害時等の広域応援に関する協定書（平成24年5月18日）

<http://www.nga.gr.jp/ikkrwebBrowse/material/files/group/3/24518kyouteisyo.pdf>

<sup>8</sup>被災県に支援を担当する県を割り当てて、被災地を支援する方法と同義

具体的な支援像としては、災害レベルに応じて以下3つの図のように広域応援が行われる。

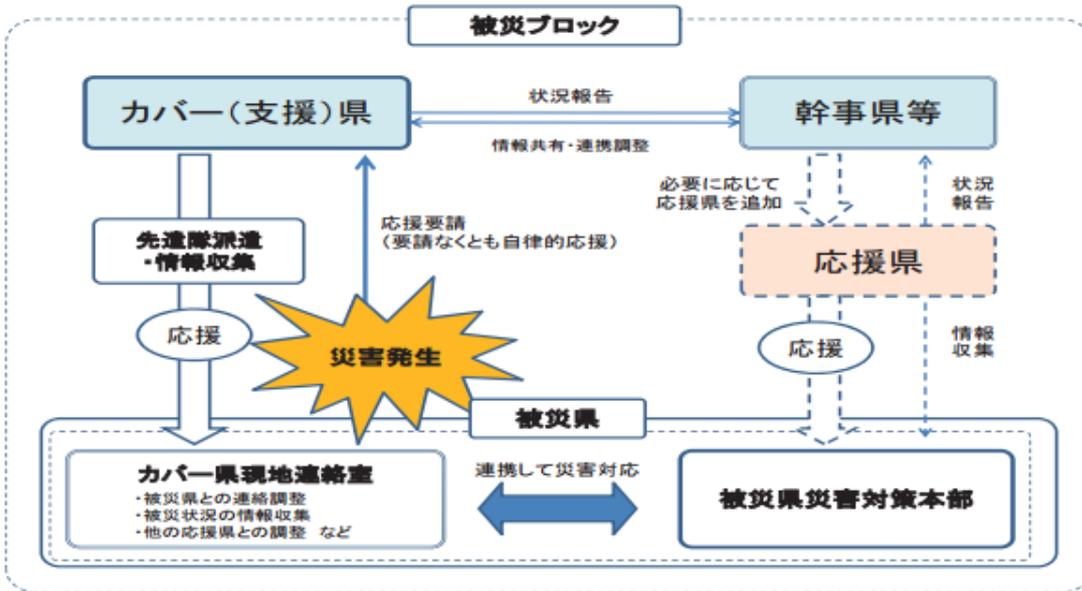


図 2 局地的災害時における被災ブロックによる広域支援（イメージ）

出所) 大規模広域災害発生時における全国知事会の対応

<http://www.bousai.go.jp/kaigirep/kentokai/kentokaigi/03/pdf/shiryo3.pdf>

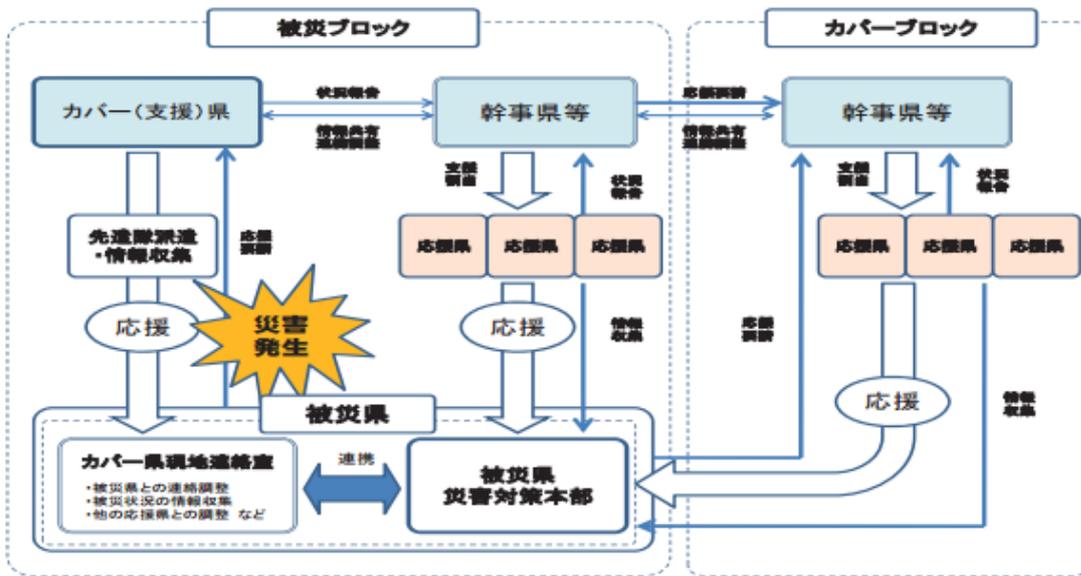


図 3 中規模災害時におけるブロック間による広域支援（イメージ）

出所) 大規模広域災害発生時における全国知事会の対応

<http://www.bousai.go.jp/kaigirep/kentokai/kentokaigi/03/pdf/shiryo3.pdf>

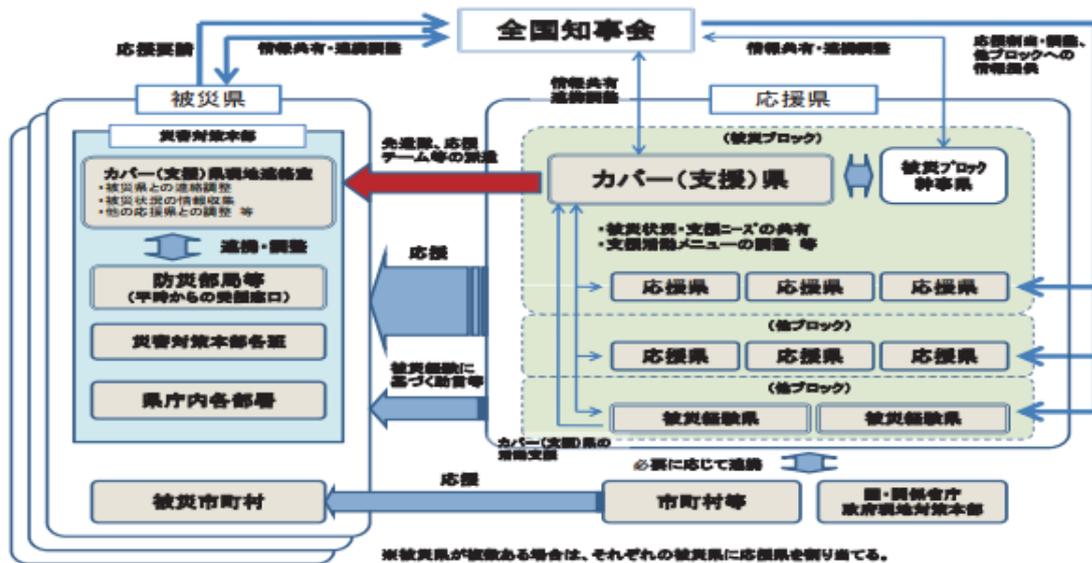


図 4 大規模災害時における複数ブロックによる広域支援（イメージ）

出所) 大規模広域災害発生時における全国知事会の対応

<http://www.bousai.go.jp/kaigirep/kentokai/kentokaigi/03/pdf/shiry03.pdf>

### 1.3.2 近年の主な災害における活動事例

年	活動期間	災害名	出動都道府県	活動概要
2011	3.11～	東日本大震災	42 都道府県（被災県である岩手県、宮城県、福島県、茨城県、千葉県を除く）	<ul style="list-style-type: none"> <li>緊急支援物資への対応（※）</li> <li>自衛隊機による物資輸送スキームの構築</li> <li>東京電力福島第一原子力発電所事故による影響（広域避難の実施）</li> <li>対策本部体制の強化（都道府県東京事務所職員の応援）</li> <li>国の支援活動との調整</li> <li>人的応援の状況</li> <li>物的応援の状況</li> </ul>

（※）物資輸送における対口支援

#### 物資輸送における対口支援

被災県	支援県
岩手県	青森県、静岡県、長野県、大阪府、和歌山県
宮城県	北海道、秋田県、山形県、東京都、富山県、石川県、岐阜県、愛知県、三重県、兵庫県、鳥取県、徳島県、愛媛県、高知県、福岡県、佐賀県、長崎県、大分県、熊本県、宮崎県
福島県	新潟県、群馬県、神奈川県、福井県、滋賀県、京都府、岡山県、島根県、広島県、山口県、鹿児島県、沖縄県
茨城県	栃木県、埼玉県、山梨県、奈良県、香川県

出所) 全国知事会 HP 平成 25 年 05 月 17 日「東日本大震災における全国知事会の取組」について  
 全国知事会の活動 1（本編・活動の経過・広域応援状況調査）

[http://www.nga.gr.jp/ikkrwebBrowse/material/files/group/3/25517\\_2.pdf](http://www.nga.gr.jp/ikkrwebBrowse/material/files/group/3/25517_2.pdf)

## 1.4 下水道事業における災害時支援に関するルール

### 1.4.1 概要

日本下水道協会では、「地震緊急支援体制等検討委員会」を設置し、平成8年1月に「下水道事業における災害時支援に関するルール（以降全国ルール）」をとりまとめた。また、この全国ルールを基に各地区ブロックにおいてブロックルールもまとめられた。全国ルールについては、平成24年6月に改定され、あわせて各ブロックルールも改定されている。

また、下水道施設の被災時における支援活動に関する全国的な方策等の調整及び情報交換を行うために、災害時支援全国代表者連絡会議が毎年開催されている。

東京都及び政令指定都市（以下「大都市」という。）は、下水道施設が被災した場合、「下水道災害時における大都市間の連絡・連携体制に関するルール（以下「大都市ルール」という。）」により、相互に支援活動等を行うこととしているため、大都市及び他の都市が同時に被災した場合には、全国ルール及び大都市ルールを調整しながら災害に対処するものとする。

#### （ア）全国ルール

##### （災害時支援ブロック連絡会議）

全国を6ブロックに分けて災害時支援ブロック連絡会議を設置する。

- (1) 北海道・東北ブロック: 北海道、青森県、岩手県、宮城県、秋田県、山形県、福島県、(新潟県)
- (2) 関東ブロック: 茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、山梨県、(長野県)、(静岡県)
- (3) 中部ブロック: 新潟県、富山県、石川県、長野県、岐阜県、静岡県、愛知県、三重県、(福井県)、(滋賀県)
- (4) 近畿ブロック: 福井県、滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県、(三重県)、(徳島県)
- (5) 中国・四国ブロック: 鳥取県、島根県、岡山県、広島県、山口県、徳島県、香川県、愛媛県、高知県
- (6) 九州ブロック: 福岡県、佐賀県、長崎県、熊本県、大分県、宮崎県、鹿児島県、沖縄県、(山口県)

※（ ）内はオブザーバ

#### （下水道対策本部の業務）

下水道対策本部の業務は、次の各号に掲げるものとし、第9条に基づく総合調整の上、下水道対策本部長は本部員に対し、業務の分担を要請することができる。

- (1) 下水道対策本部の設置に関すること。
- (2) 被災状況及び支援要請の取りまとめに関すること。
- (3) 支援計画の立案に関すること。
- (4) 被災したブロック内の自治体への支援調整に関すること。
- (5) 被災状況、交通状況その他支援に必要な情報の支援する自治体への提供に関すること。
- (6) 応援隊の拠点となる前線基地の調整及び確保等並びに第12条第3項に規定する現地応援総括者の指名に関すること。
- (7) 災害復旧の調査等に必要な資機材の調達や委託等に係る外注費用の積算等に係る支援・調整に関すること。
- (8) 調査資料及び災害査定関係調書等の作成に係る指導及び協力に関すること。
- (9) 被災住民に対する自治体の広報に関する連絡調整及び支援に関すること。
- (10) 被災状況の各ブロック連絡会議幹事及び大都市窓口への情報提供に関すること。
- (11) 下水道対策本部の解散に関すること。
- (12) その他支援の実施に必要な事項。

出所)「下水道事業における災害時支援に関するルール」より抜粋 [http://www.gesui-saigai.jp/pdf/all/all\\_rule\\_h24.pdf](http://www.gesui-saigai.jp/pdf/all/all_rule_h24.pdf)

(イ) 大都市ルール

(ルールの適用)

第1条 本ルールは、震度6弱以上の地震時に適用する。

2 震度5強以下の地震時またはその他災害が発生し、被災した大都市（以下「被災都市」という。）からの要請があった場合は、本ルールを適用する。

3 「下水道事業における災害時支援に関するルール（以下「全国ルール」という。）」第7条の2に基づき情報連絡総括都市に下水道対策本部員への参加要請があった場合は、全国ルールと調整を図りながら広域的な支援を行う。

〔表-1〕災害時における連絡・連携体制について（第3条関係）

災害時における連絡・連携体制は、被災都市により支援隊集積基地、情報連絡総括都市及び現地支援総括都市を下表のとおり定める。

ブロック割	被災都市	情報連絡総括都市※	支援隊集積基地	現地支援総括都市
北海道・東北	札幌市	東京都	支援隊集積基地は支援要請都市に設けるものとし、これによりがたい場合は、支援要請都市の周辺自治体に設ける。	支援都市の中から情報連絡総括都市が定める。
	仙台市			
関東	さいたま市	大阪市		
	千葉市			
	東京都			
	川崎市			
	横浜市			
	相模原市			
中部	新潟市	東京都		
	静岡市			
	浜松市			
	名古屋市			
近畿	京都市	東京都		
	大阪市			
	堺市			
	神戸市			
中国・四国	岡山市	大阪市		
	広島市			
九州	北九州市	大阪市		
	福岡市			
	熊本市			

※東京都及び大阪市の両都市が被災し、情報連絡総括都市の役割を担えない場合には、これら以外の都市が情報連絡

出所) 下水道災害時における大感の連絡・連携体制に関するルール

[http://www.gesui-saigai.jp/pdf/block/big\\_city\\_rule.pdf?2014-06-26](http://www.gesui-saigai.jp/pdf/block/big_city_rule.pdf?2014-06-26)

#### 1.4.2 近年の主な災害における活動事例

年	活動期間	災害名	出勤都道府県	出勤部隊・人員	活動概要
2011	3.11～	東日本大震災	1都1道2府23県	管路施設の1次調査等の支援に延べ6,575人(日本下水道事業団、下水道新技術推進機構、国土技術政策総合研究所等を含む)	・「全国ルール」に基づき、被災県からの支援要請に応じて各ブロックから支援隊が派遣され、被災地の管路施設の被害状況の調査(一次調査)を実施 ・「大都市ルール」に基づき、仙台市に職員を派遣するとともに、久慈市や石巻市等の被災地の被害状況の調査等を実施
2014	8.28～8.29 (2日間)	広島土砂災害	大阪市(情報連絡総括都市) 東京都(災害時支援大都市連絡会議事務局)	先遣隊	大都市ルールに基づき、被害状況の調査を目的に、大阪市・東京都・国土交通省による先遣隊を組織し、派遣

出所)

- ・東日本大震災に関連した日本下水道協会の主な取り組み(概要)  
<http://www.bousai.go.jp/kaigirep/kentokai/kentokaigi/03/pdf/shiryo3.pdf>
- ・山本尚樹(社)日本下水道協会技術研究部参事兼技術指針課長、「東日本大震災における支援活動」、(社)全国上下水道コンサルタント協会 水坤2012, Vol.43, p15-17 [http://www.suikon.or.jp/suikon/vol.43/43\\_07.pdf](http://www.suikon.or.jp/suikon/vol.43/43_07.pdf)
- ・下水道管路施設管理の専門誌 JASCOMA Vol.21, No.42(平成27年1月31日発行)「広島市の土砂災害による下水道施設被害状況調査と復旧活動報告」より抜粋 <http://jascoma.com/doc/book/list/images/jascoma42.pdf>, p10-11.

## 2 特定組織の内部の全国応援の事例

### 2.1 警察災害派遣隊（警察）

#### 2.1.1 概要

国内で大規模災害が発生した場合、都道府県警察相互の広域援助については「広域緊急援助隊の設置及び運用について」（平成 18 年 3 月 9 日付け警察庁乙備発第 1 号等）に定めるところにより対応してきた。東日本大震災における反省・教訓を踏まえ（後述）、警察庁は災害に係る危機管理体制を見直し、大規模災害の発生時における広域的な部隊派遣態勢を拡充することとし、「警察災害派遣隊設置要綱」を制定して、各都道府県警察に対して依命通達した<sup>9</sup>。

警察災害派遣隊の任務は以下の通り。

- ① 情報の収集及び連絡
- ② 避難誘導
- ③ 救出救助
- ④ 検視、死体見分及び身元確認の支援
- ⑤ 緊急交通路の確保及び緊急通行車両の先導
- ⑥ 行方不明者の捜索
- ⑦ 治安の維持
- ⑧ 被災者等への情報伝達
- ⑨ 被災地等における活動に必要な通信の確保及び情報技術の解析
- ⑩ 警察災害派遣隊のための宿泊所の手配並びに物資の調達、管理及び搬送
- ⑪ ①から⑩までに掲げるもののほか、派遣先の都道府県警察の長が特に指示する活動



図 5 警察災害派遣隊の概要

出所) 平成 25 年版警察白書

<sup>9</sup> 警察災害派遣隊設置要綱の制定について（依命通達）、平成 24 年 5 月 31 日  
[[https://www.npa.go.jp/keibi/biki6/honbun\\_1.pdf](https://www.npa.go.jp/keibi/biki6/honbun_1.pdf)]

## 2.1.2 近年の主な災害における活動事例

年	活動期間	災害名	出動都道府県	出動部隊・人員	活動概要
2011	2011.3.11～ 2012.3.5 現在 (361 日間以 上)	東日本大震災	全国都道府県	最大約 4,800 人 延べ約 908,800 人	生存者の救出・救助、被災者の避難誘導、関係道路の交通規制、避難所等での被災者支援、御遺体の身元確認、生活の安定と秩序の維持
2013	10.16～11.16 (32 日間)	伊豆大島土砂災害	東京都	・警視庁の特殊救助隊、 機動隊等 延べ 6,052 人 ・ヘリコプター 6 機 ・災害用重機等 13 台 ・警備艇 等	救出救助、捜索活動、警戒活動、交通対策及び御遺体の検視などを実施
2014	8.20～9.4 (16 日間)	広島土砂災害	1 都 2 府 16 県	最大約 700 人 延べ約 8,740 人	被害情報の収集、救出救助や行方不明者の捜索、交通規制、検視や身元確認、防犯パトロール等

出所)・東日本大震災：警察庁「東日本大震災における 警察の活動について」(平成 24 年 3 月 15 日)

([http://www.fdma.go.jp/neuter/about/shingi\\_kento/h23/chihou\\_kiki\\_kondankai/17/haifu\\_01-3.pdf](http://www.fdma.go.jp/neuter/about/shingi_kento/h23/chihou_kiki_kondankai/17/haifu_01-3.pdf))

- ・伊豆大島土砂災害：平成 26 年版警察白書 (<http://www.npa.go.jp/hakusyo/h26/>)、東京都「大島の応急復旧に向けた取組について」(P121) [http://www.bousai.metro.tokyo.jp/\\_res/projects/default\\_project/\\_page\\_/001/000/231/oshima-sanko3.pdf](http://www.bousai.metro.tokyo.jp/_res/projects/default_project/_page_/001/000/231/oshima-sanko3.pdf)
- ・広島土砂災害：非常災害対策本部(内閣府)「8 月 19 日からの大雨による広島県の被害状況等について」、平成 26 年 11 月 21 日 17 時 00 分現在、<http://www.bousai.go.jp/updates/h260819oome/pdf/h260819oome36.pdf>

## 2.2 緊急災害対策派遣隊 (TEC-FORCE)

### 2.2.1 概要

平成 20 年、国土交通省では大規模自然災害が発生し又は発生する恐れがある場合において、被災 地方公共団体等が行う被災状況の迅速な把握、被害の発生及び拡大の防止、被災地の早期復旧 その他災害応急対策に対する技術的な支援を円滑かつ迅速に実施するため緊急災害対策派遣隊 (TEC-FORCE : Technical Emergency Control Force) を発足させた。

TEC-FORCE は国土交通本省、国土技術政策総合研究所、国土地理院、地方支 分局 (航空交通管制部を除く) 及び気象庁に設置され、先遣班、現地支援班、情報通信 班、高度技術指導班、被災状況調査班、応急対策班、輸送支援班、地理情報支援班、気象・地象状況提供班により構成 されている。

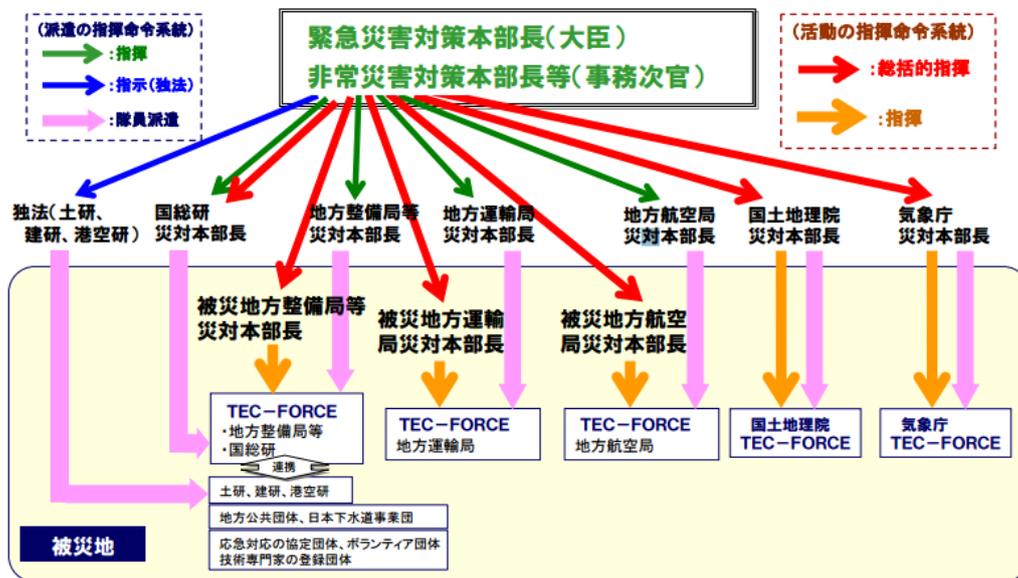


図 6 TEC-FORCE の派遣及び指揮命令系統

出所) 国土交通省 総合政策局・河川局「緊急災害対策派遣隊 (TEC-FORCE) の概要」

## 2.2.2 近年の主な災害における活動事例

年	活動期間	災害名	出勤都道府県	出勤部隊・人員	活動概要
2011	3.12～11.21 (255 日間)	東日本大震災	全地方整備局	最大 521 人 延べ 18,115 人・日  北海道地整 823 人・日 東北地整 2,704 人・日 関東地整 2,916 人・日 北陸地整 2,414 人・日 中部地整 2,629 人・日 近畿地整 1,727 人・日 中国地整 1,152 人・日 四国地整 1,438 人・日 九州地整 1,085 人・日 本省等 1,227 人・日	・国土交通大臣の指示の下、震災発生の翌日には各地方整備局から約 400 人の TEC-FORCE 隊員を現地に派遣 ・東北地方整備局の災害対策本部等の指揮下で活動 ・ヘリコプターによる上空からの被害状況把握、排水ポンプ車による排水活動及び行方不明者捜索活動支援、市町村リエゾンによる自治体支援、衛星通信車による途絶した通信回線の確保、道路・堤防の被災状況の把握等
2013	10.16～11.15 (31 日間)	伊豆大島土砂災害	関東、北陸、中部、九州地方整備局	最大 87 人 延べ 1,265 人・日  関東地整 595 人・日 北陸地整 272 人・日 中部地整 185 人・日 九州地整 167 人・日 本省・国総研 46 人・日	二次災害の防止や早期復旧のための技術支援等を実施(被災現場での監視カメラの設置、早期復旧に向けた被災箇所の把握、状況把握、照明車派遣等)
2014	8.20～9.23 (35 日間)	広島土砂災害		最大 122 人 延べ 2,431 人・日  北陸地整 147 人・日 中部地整 230 人・日 近畿地整 112 人・日 中国地整 1,290 人・日 四国地整 208 人・日 九州地整 329 人・日 国総研・土研 115 人・日	ヘリコプターによる上空からの被害状況把握、土砂災害危険箇所の評価、捜索活動の支援、早期復旧のための支援、二次災害防止のための支援

出所)・東日本大震災:国土交通省「TEC-FORCE(緊急災害対策派遣隊)について」<http://www.mlit.go.jp/saigai/TEC-FORCE.PDF>

・伊豆大島土砂災害:国土交通省「TEC-FORCE(緊急災害対策派遣隊)について」<http://www.mlit.go.jp/saigai/TEC-FORCE.PDF>

・広島土砂災害:国土交通省「TEC-FORCE(緊急災害対策派遣隊)について」<http://www.mlit.go.jp/saigai/TEC-FORCE.PDF>

受援計画に関する国内の取組み事例

1 受援計画に係る取組みの背景

表 1 受援計画に係る取組みの背景

法律等	受援に関する記載等
災害対策基本法	<p>○従来、災害応急対策業務に係る地方公共団体間の応援について、i) 被災した市町村の長が、<u>他の市町村の長に対して災害応急対策についての応援を求めること</u>、ii) 被災した都道府県の知事が<u>他の都道府県の知事に対して消防、救助等の応急措置についての応援を求めることができる</u>とされていた。</p> <p>○また、都道府県知事が当該都道府県の区域内の市町村長に対して、i) 応急措置の実施について指示すること、ii) <u>他の市町村長を応援すべき</u>ことを指示することができることとされていた。</p>
防災基本計画 (平成 20 年 2 月)	<p>○国、公共機関及び地方公共団体は、応急活動及び復旧活動に関し、各関係機関において<u>相互応援の協定</u>を締結する等、平常時より連携を強化しておくこととされていた。</p>
防災基本計画の修正 (平成 23 年 12 月)	<p>○相互応援協定に関して、地方公共団体の相互応援協定について、同時被災防止の観点から遠方に所在する地方公共団体との締結も検討することが追加され、また、24 年 9 月の同計画の修正において、被災時に周辺市町村が後方支援を担える体制となるよう相互応援協定を締結し、それぞれにおいて後方支援基地として位置付ける等、必要な準備を行うことが追加された。</p> <p>○応援計画・受援計画の策定に関しては、地方公共団体及び防災関係機関に対して、<u>防災業務計画や地域防災計画等に</u>応援計画や受援計画をそれぞれ位置付けるよう努めることとされ、i) <u>応援先・受援先の指定</u>、ii) <u>応援・受援に関する連絡・要請の手順</u>、iii) <u>災害対策本部との役割分担・連絡調整体制</u>、iv) <u>応援機関の活動拠点</u>、v) <u>応援要員の集合・配置体制や資機材等の集積・輸送体制等</u>について必要な準備を整えることが追加された。</p>
「防災・減災対策等の推進に係る留意事項について」 (平成 24 年 2 月 1 日付け消防災第 23 号等)	<p>○東日本大震災を踏まえた地震・津波対策等に関する地域防災計画の見直しに関して、i) <u>受援計画について、より具体的、実践的なもの</u>となるよう十分留意すること、ii) 広域防災応援体制に関して、近隣市町村のみならず、都道府県の区域を越えた地方公共団体間における相互応援協定の締結などにより、<u>広域応援について円滑に実施できる体制</u>とするよう要請している。</p>
災害対策基本法の改正 (平成 24 年 6 月)	<p>○災害が発生した場合において、これまで応急措置に限られていた地方公共団体間の応援の対象を災害応急対策に拡大する規定が追加され、さらに、災害が発生した都道府県の知事が、他の都道府県の知事に<u>応援を要請する場合における国による調整規定</u>が追加されたほか、地方公共団体に対して、<u>地域防災計画の策定に当たり、災害が発生した場合において、当該市町村等が円滑に他の者の応援を受け、又は他の者を応援することができる</u>よう配慮すること、<u>災害予防として、円滑な相互応援の実施のために必要な措置を講ずるよう努める</u>ことが追加された。</p>
防災対策推進検討	<p>○i) 災害の規模や被災地のニーズに応じて<u>応援が円滑に行われるよう</u>、</p>

法律等	受援に関する記載等
会議最終報告 (平成 24 年 7 月 31 日)	応援先・受援先の決定、相互応援に関する災害協定の締結など、具体的な方策を各地方公共団体において構築すべきである、ii) 地方公共団体や防災関係機関は、 <u>防災業務計画や地域防災計画に受援計画を位置付け</u> 、応援に関する連絡・要請などの具体的手法も記載するなど、円滑な相互応援体制の確立を図るべきであるとされている。
消防庁防災業務計画の修正(平成 24 年 2 月及び同年 11 月)	○地域防災計画の作成の基準の一つとして記載されていた「 <u>広域防災応援</u> 」についての規定が、「 <u>広域防災応援及びその受入れ</u> 」についての規定に修正され、地域防災計画に定める「 <u>広域防災応援の受入れの迅速かつ円滑な実施に必要な事項</u> 」の例示として「 <u>応援受入手順</u> 」の追加等が行われた。

注)「震災対策の推進に関する行政評価・監視－災害応急対策を中心として－結果に基づく勧告(総務省、平成 26 年 6 月)」の記載を基に整理した。

## 2 地方公共団体における受援計画の策定状況

「震災対策の推進に関する行政評価・監視～災害応急対策を中心として～勧告(概要)(総務省、平成 26 年 6 月)」によると、平成 25 年 3 月末における受援計画を策定済の地方公共団体は、調査対象とした都道府県の約 4 割、市町の 1 割強となっている。

### ① 地方公共団体の広域的な協力体制の構築

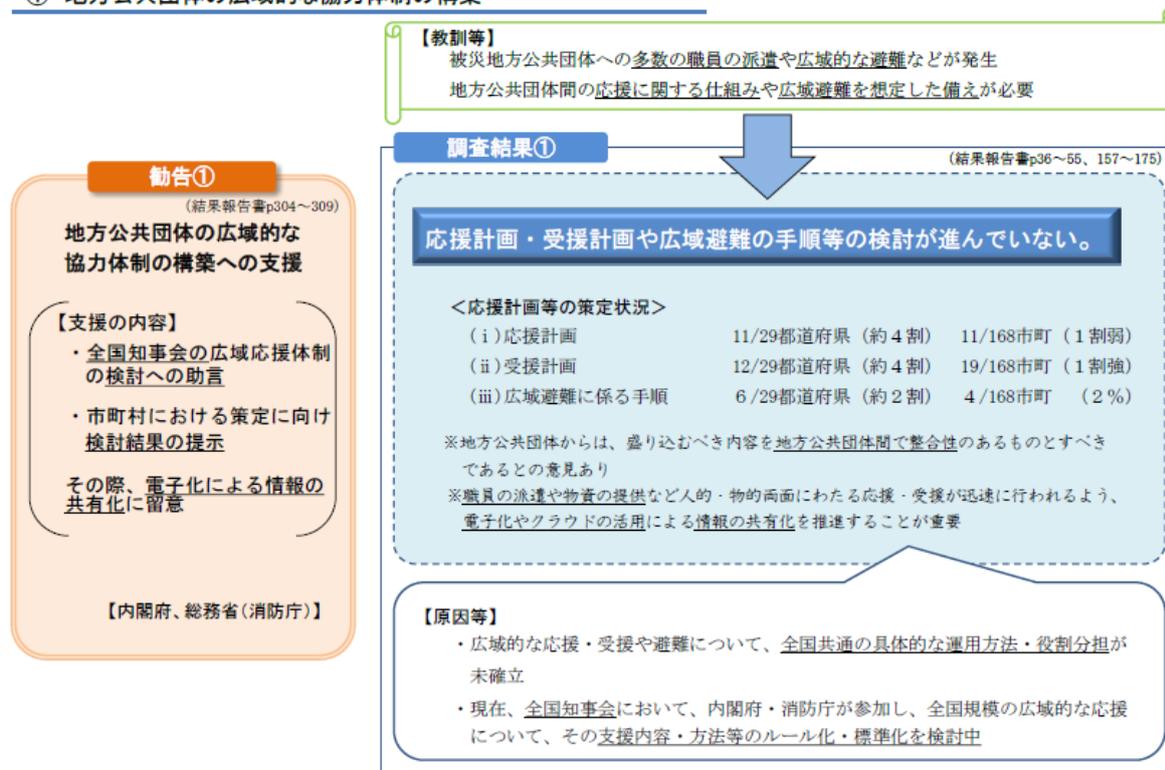


図 1 地方公共団体における受援計画の策定状況

出所)「震災対策の推進に関する行政評価・監視～災害応急対策を中心として～勧告(概要)(総務省、平成 26 年 6 月)」  
[http://www.soumu.go.jp/main\\_content/000298444.pdf](http://www.soumu.go.jp/main_content/000298444.pdf)

### 3 受援計画の内容

---

国内における受援計画を見ると、大きく以下の2つのタイプに分類される。

- ①一般的なタイプ
- ②神戸市タイプ

#### 3.1 一般的なタイプ

- ・ 緊急消防援助隊（消防）や広域緊急援助隊（警察）、DMAT（医療）、自衛隊、物資調達（自治体連携等）等の公的機関からの受援を対象として、i）応援先・受援先の指定、ii）応援・受援に関する連絡・要請の手順、iii）災害対策本部との役割分担・連絡調整体制、iv）応援機関の活動拠点、v）応援要員の集合・配置体制や資機材等の集積・輸送体制等を定めている。
- ・ 記載内容（様式等を含め）の多くは、従来の地域防災計画等でも整理されており、受援に特化した再整理や新たな事項の追加を行っている。
- ・ このタイプでは、個々の業務レベルに注目するのではなく、応援側となる公的機関等の各主体や内容に注目して、主体等の別に受援のフレームワークを定めている。

目次

第1章 総論	1	(1) 緊急消防援助隊の活動に必要な場所の指定	14
1 計画の目的	1	(2) 緊急消防援助隊が被災地へ移動する際に必要な次の施設等を明示した地図の作成	15
2 計画の位置づけ	1	3 応援要請	
3 基本的な考え方	1	(1) 知事への応援要請	15
4 本県の受援体制	1	(2) 消防庁長官への応援要請	15
(1) 県災害対策本部	1	(3) 緊急消防援助隊の応援決定通知	15
(2) 消防応援活動調整本部	2	4 活動体制の確立	
5 拠点施設	2	(1) 代表消防機関等	15
6 災害対策本部等の活動		(2) 指揮体制及び連絡体制	16
(1) 県災害対策本部	3	(3) 使用無線	16
(2) 県現地災害対策本部	3	5 緊急消防援助隊の受入れ	
(3) 市町村災害対策本部	4	(1) 調整本部の設置	16
7 活動内容の調整		(2) 進出拠点	17
(1) 広域応援に関する基本原則	4	(3) 迅速出動への対応	17
(2) 調整体制の構築	4	6 消防活動	
(3) 事態の推移に応じた体制の構築	5	(1) 緊急消防援助隊の運用調整	18
8 応援活動体制の確保		(2) 情報収集及び報告	18
(1) 拠点の確保	5	(3) 消防活動の指揮	18
(2) 通信・連絡手段の確保	6	(4) 緊急消防援助隊の増強要請	18
(3) 進入ルートの調整	7	(5) 部隊移動	18
(4) 広域応援部隊への情報提供	9	7 活動終了	19
第2章 警察災害派遣隊		第4章 自衛隊	
1 援助の要求	10	1 要請手続き	
2 派遣調整	10	(1) 連絡員の派遣依頼	20
3 援助の要求がない場合の派遣	10	(2) 災害対策本部内指揮・連絡所の設置	20
4 災害派遣隊の構成	10	(3) 市町村の派遣要請の把握	20
5 警察災害派遣隊の受入れ		(4) 派遣要請	21
(1) 受入体制	11	2 受入体制の確保	
(2) 主な任務	11	(1) 活動内容等の調整	22
6 活動拠点の確保等	12	(2) 資機材等の提供	22
(1) 活動拠点の確保	12	3 自衛隊の活動状況の確認	23
(2) 活動拠点の開設	12	4 撤収	23
7 部隊活動の指揮	12	第5章 医療救護活動	
8 部隊の転進等	12	1 用語の定義	24
9 資機材の提供等		2 事前の準備	
(1) 資機材、物資等	12	(1) 被災状況等の把握	25
(2) 燃料の補給	12	3 応援要請	
第3章 緊急消防援助隊		(1) DMA Tの派遣要請	25
1 用語の定義	14	(2) 救護班（医療チーム）等の派遣要請	26
2 事前準備		4 DMA T、救護班（医療チーム）等の受入れ	
(2) DMA Tの受入れ	27	(1) 派遣調整	27
(3) 救護班（医療チーム）等の受入れ	28		
5 被災地内医療活動の実施			
(1) DMA Tの活動内容	28		
(2) 救護班（医療チーム）等の活動内容	28		
6 広域医療搬送活動の実施			
(1) 広域医療搬送活動の概要	28		
(2) 航空搬送拠点臨時医療施設の運営	29		
(3) 傷病者の搬送手段	29		
7 救護班（医療チーム）等の活動体制の維持、活動の終了			
(1) DMA Tについて	30		
(2) 救護班（医療チーム）等について	30		
8 医薬品血液製剤の確保・受入			
(1) 医薬品	30		
(2) 血液製剤	30		
第6章 物資調達			
1 事前の準備			
(1) 物資調達に係る体制整備	31		
(2) 調達を必要とする物資の把握	31		
(3) 物資調達計画の調整	32		
(4) 義援物資の受入れ	32		
2 調達要請			
(1) 緊急調達の検討	34		
(2) 協定業者等からの調達	34		
(3) 国に対する応援要請	35		
3 集積場所の確保			
(1) 直送の原則	35		
(2) 受入拠点の確保	35		
(3) 民間倉庫の活用	35		
4 物資の輸送			
(1) 輸送手段	35		
(2) 自衛隊への緊急搬送の要請	36		
第7章 自治体の広域連携			
1 事前の準備			
(1) 情報伝達体制の確立	37		
(2) 応援の受入れ	37		
2 応援要請手続き			
(1) 九都県市	37		
(2) 関東地方知事会（1都9県）	38		
(3) 全国知事会	39		
		(1) 緊急消防援助隊の活動に必要な場所の指定	14
		(2) 緊急消防援助隊が被災地へ移動する際に必要な次の施設等を明示した地図の作成	15
		3 応援要請	
		(1) 知事への応援要請	15
		(2) 消防庁長官への応援要請	15
		(3) 緊急消防援助隊の応援決定通知	15
		4 活動体制の確立	
		(1) 代表消防機関等	15
		(2) 指揮体制及び連絡体制	16
		(3) 使用無線	16
		5 緊急消防援助隊の受入れ	
		(1) 調整本部の設置	16
		(2) 進出拠点	17
		(3) 迅速出動への対応	17
		6 消防活動	
		(1) 緊急消防援助隊の運用調整	18
		(2) 情報収集及び報告	18
		(3) 消防活動の指揮	18
		(4) 緊急消防援助隊の増強要請	18
		(5) 部隊移動	18
		7 活動終了	19
		第4章 自衛隊	
		1 要請手続き	
		(1) 連絡員の派遣依頼	20
		(2) 災害対策本部内指揮・連絡所の設置	20
		(3) 市町村の派遣要請の把握	20
		(4) 派遣要請	21
		2 受入体制の確保	
		(1) 活動内容等の調整	22
		(2) 資機材等の提供	22
		3 自衛隊の活動状況の確認	23
		4 撤収	23
		第5章 医療救護活動	
		1 用語の定義	24
		2 事前の準備	
		(1) 被災状況等の把握	25
		3 応援要請	
		(1) DMA Tの派遣要請	25
		(2) 救護班（医療チーム）等の派遣要請	26
		4 DMA T、救護班（医療チーム）等の受入れ	
		(1) 派遣調整	27

目次

資料編

<総論>

1-1

県災害対策本部の主な活動場所

ア 本庁

イ 出先

1-2

拠点施設の一覧

ア 進出拠点

イ 活動拠点

ウ 災害拠点病院

エ 広域医療搬送拠点

オ 広域物資拠点

カ 広域防災活動備蓄拠点

1-3

緊急交通路指定想定路線一覧

1-4

ヘリポート

1-5

ヘリコプター臨時離着陸場一覧（県指定）

1-6

物資受入れ港

<緊急消防援助隊>

2-1

緊急消防援助隊応援要請系統図

2-2

指揮体制及び連絡体制

ア 受入時

イ 消防活動時

2-3

緊急消防援助隊進出拠点一覧（県指定）

2-4

緊急消防援助隊関係連絡先

ア 消防庁

イ 連絡調整担当

ウ 関東ブロック代表消防機関

2-5

代表消防機関・同代行一覧

2-6

主な様式

ア 緊急消防援助隊応援要請連絡表（様式1-1～3）

イ 緊急消防援助隊応援決定連絡表（様式1-4）

ウ 緊急消防援助隊部隊移動（様式4-2、3、7、8）

エ 緊急消防援助隊活動報告（別記様式6-1）

<自衛隊>

3-1

【例文】災害派遣について（要請）

3-2

【例文】災害派遣の撤収について（要請）

3-3

市町村別災害派遣部隊一覧

3-4

自衛隊の災害派遣態勢

<九都県市>

4-1

応援要請書

<関東地方知事会>

（以下、省略）

図2 受援計画の目次例（神奈川県）

出所）神奈川県災害時広域受援計画（平成26年3月）

目次	
<はじめに>	
<広域受援計画>	
I 基本的な事項	
1 基本的な考え方	3
2 受援の際の基本的業務	3
3 調整会議	3
4 応援拠点等の指定	4
5 経費負担	4
6 その他	4
II 広域緊急援助隊・緊急消防援助隊・自衛隊等の受援に関する計画	
1 要旨	7
2 各機関の主な役割	8
3 大規模災害発生直後の各省庁への要請等の手続	9
4 応援部隊の活動拠点の確保	11
5 応援部隊を活動拠点へ誘導するための情報提供	11
6 応援部隊への支援	12
(市町村の活動拠点候補地)	13
III 物資の受援に関する計画	
1 要旨	24
2 物資調達概要	25
3 物資調達に関する県及び市町村の活動	26
4 中部9県1市等に対する応援要請	27
5 国に対する応援要請	27
6 義援物資の取扱	27
(岐阜県広域物流拠点「一時集積配分拠点」)	29
IV 県広域防災拠点について	
1 県広域防災拠点の指定について	37
2 その他活用が可能な県有施設	43
3 災害時応援協定に基づき活用が可能な施設	44
<u>チェックリスト&amp;様式集</u>	
○応援部隊の活動拠点として活用する場合のチェックリスト	46
○物資の集積拠点として活用する場合のチェックリスト	47
○ <u>様式1</u> 活動拠点・一時集積配分拠点開設チェックリスト	49
○ <u>様式2</u> 活動拠点・一時集積配分拠点開設報告書	50
○ <u>様式3</u> 事務引継書	51
V 東海地震対策について	52
VI 東南海・南海地震対策について	54

図 3 受援計画の目次例（岐阜県）

出所）岐阜県災害時広域受援計画（平成27年2月改訂版）

1. 広域防災拠点受援計画について	1
1.1 計画策定の目的	1
1.2 国、他都道府県、市町村との連携	1
1.3 東南海・南海地震等大規模災害が発生した場合の対応	1
1.4 応援機関との調整	2
1.5 広域防災拠点の通信確保	2
1.6 応援要員等への後方支援	3
2. 広域防災拠点について	3
2.1 広域防災拠点の開設	3
2.2 広域防災拠点の運営	5
2.3 広域防災拠点の活動要領	8
3. 広域防災拠点の活動内容について	14
3.1 災害医療活動に係る計画	14
3.2 救援物資等に係る計画	22
3.3 輸送活動に係る計画	28
4. 資料	29
4.1 応援部隊の受入に係る活動及び要請等	29
4.2 広域防災拠点の運営に必要な資機材等について	32
4.3 市町村との連携について（地域防災拠点・物資集積拠点）	44
4.4 災害時におけるヘリコプター発着予定地	57
4.5 和歌山県災害拠点病院	64
4.6 和歌山県災害支援病院	65
4.7 和歌山県救急告示医療機関一覧	66
4.8 企業等との防災協定	68
4.9 広域防災拠点要員名簿	69
4.10 緊急輸送道路図	74

図 4 受援計画の目次例（和歌山県）

出所）和歌山県広域防災拠点受援計画（平成24年4月）

目 次	
目 次	
Ⅲ 物資調達に係る計画	
<広域受援計画>	
◎ 基本方針	1
Ⅰ 救助活動、消火活動等に係る計画	
1 要旨	6
2 救助活動、消火活動等	6
(1) 県及び市町の活動概要	6
(2) 東海地震発生後の救助・救急関係省庁への要請等の手続	8
(3) 活動拠点へ誘導するための情報提供	11
(4) 緊急輸送活動	11
(5) 航空管制等	12
(6) 活動拠点の確保及び開設準備・活動状況の報告	12
Ⅱ 医療活動に係る計画	
1 要旨	13
2 広域医療搬送活動	13
(1) 広域医療搬送活動の概要	13
(2) 県、市町及び医療機関の活動概要	14
(3) 広域医療搬送活動の実施	16
(4) 広域搬送拠点の運営	17
(5) 広域搬送拠点までの患者搬送	18
3 非被災都道府県からの救護班の受入	19
(1) 救護班受入活動の概要	19
(2) 全国知事会に対する応援要請	19
(3) 県、市町及び医療機関の活動概要	19
Ⅲ 物資調達に係る計画	
1 要旨	21
2 物資調達	21
(1) 物資調達の概要	21
(2) 県及び市町の活動概要	22
(3) 緊急物資の搬送	23
(4) 港湾を使用した緊急物資の搬送	24
(5) 空港を使用した緊急物資の搬送	24
3 義援物資の取扱	25
Ⅳ 輸送活動に係る計画	
1 要旨	26
2 緊急輸送ルートの概要	26
(1) 陸上輸送ルート	26
(2) 航空基地から最寄りの陸上輸送ルートまでの緊急輸送ルート	27
(3) 防災拠点港湾及び防災港湾から最寄りの陸上輸送ルートまでの緊急輸送ルート	27
3 県の活動概要	27
(1) 道路を使用する場合	27
(2) 航空基地を使用する場合	28
(3) 港湾を使用する場合	29
<広域受援計画活動要領>	
◎ 概要	30
Ⅰ 救助活動、消火活動等に係る要領	
1 要旨	31
2 警察庁の応援活動	31
3 防衛省の応援活動	37
4 消防庁の応援活動	48
5 海上保安庁の支援活動	71
Ⅱ 医療活動に係る要領	
1 要旨	76
2 医療チーム及び救護班の生活維持	76
3 非被災都道府県からの保健師の受入	77
4 広域医療搬送活動に係る情報ルート等	78
Ⅲ 物資調達に係る要領	
1 要旨	88
2 物資の需給見込	88
Ⅳ 輸送活動に係る要領	
1 要旨	93
2 輸送活動に係る緊急輸送ルート等	93

図 5 受援計画の目次例（静岡県）

出所）東海地震応急対策活動要領に基づく静岡県広域受援計画（平成 21 年 5 月修正）

# 目 次

<b>第1編 受援計画編</b>	
第1章 総則	1-1
第2章 組織	1-3
第3章 都道府県による応援	1-5
第4章 市町村応援職員の受入れ	1-9
第5章 義援物資の受入れ	1-12
第6章 防災ボランティアの受入れ	1-14
第7章 海外からの支援の受入れ	1-16
<b>第2編 応援計画編</b>	
第1章 総則	2-1
第2章 組織	2-2
第3章 職員の県外派遣	2-4
第4章 市町村等との連携	2-7
第5章 職員の県内派遣	2-8
第6章 義援物資の送付	2-10

図 6 受援計画の目次例（岩手県）

出所) 岩手県災害時受援応援計画（平成 26 年 4 月）

## 緊急消防援助隊新潟市受援計画目次

<b>第1章 総則</b>	
1 目的	1
2 用語の定義	1
<b>第2章 応援要請の手続き</b>	
1 応援要請要領	2
2 応援要請時の主な連絡先	3
3 情報連絡方法	3
<b>第3章 指揮体制及び通信運用</b>	
1 指揮命令体制	3
2 無線運用体制	5
<b>第4章 応援部隊の活動等</b>	
1 緊急消防援助隊の進出拠点及び到達ルート	6
2 進出拠点への連絡体制	6
3 指揮支援部隊長等への対応	6
4 ヘリコプター離着陸可能場所	6
5 燃料補給体制	6
6 水利状況	6
7 補給体制	6
8 野営可能場所	6
9 資機材の提供	7
10 救急医療機関	7
11 地理の情報	7
12 緊急消防援助隊の活動終了	7
<b>第5章 その他</b>	
1 緊急消防援助隊活動経費の負担	7
<b>附 則</b>	

図 7 受援計画の目次例（@@@）

出所) 緊急消防援助隊新潟市受援計画（平成 19 年 4 月）

### 3.2 神戸市タイプ

- ・神戸市災害受援計画では、緊急業務や経常業務を対象として、業務ごとに受援の適・不適を各部署と共に判断して「支援を要する業務（緊急業務 118 業務、経常業務 12 業務）を選定し、業務ごとに「受援シート」及び「業務フロー」を作成している。
- ・受援の相手先として、公的機関だけでなく、民間（一般ボランティア、専門職ボランティア、企業、NPO・NGO、地域住民等）も候補としている。
- ・業務レベルだけでなく、受援で全庁的に中心的な役割を果たす「応援受入本部」の設置や、職員の研修等についても災害受援計画の中で記載している。また、過去の教訓に基づき、「費用負担」に係る基本的な考え方も記載している。

# 神戸市災害受援計画（概要版）

## 1. 総則

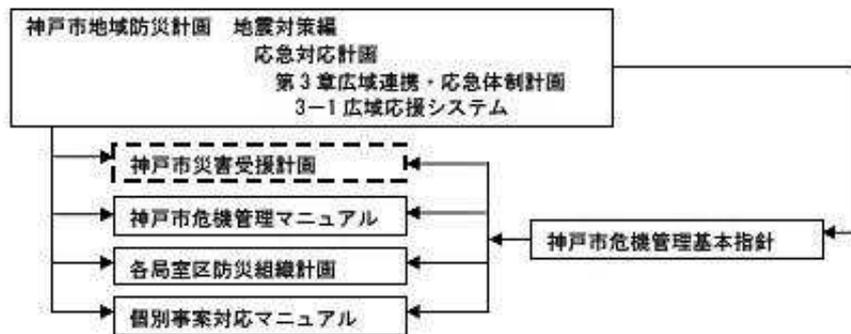
### 1-1 計画の目的

本計画は、阪神・淡路大震災と東日本大震災時に受援側及び支援側として得た経験と教訓をもとに、支援を要する業務や受入れ体制などを事前にかつ具体的に定め、予め「受援計画」としてまとめることで、大規模災害時に、市みずからの行政機能だけでは対応できない事態に他の自治体や機関など多方面からの支援を最大限活かすことを目的としている。

### 1-2 計画の位置づけ

#### (1) 地域防災計画との関係

受援計画は地域防災計画の下位計画として、地域防災計画に定められている業務の進め方を前提に、応援を受ける業務を対象として、それぞれのフロー等を「応援要請」「応援受入」「応援終了」という流れを中心に具体的に定め、地域防災計画から独立した計画として策定した。



#### (2) 関西広域連合との関係

関西広域連合では、大規模広域災害発生時における応援要請の集約、配分等の全体調整や関係機関・団体との連絡調整などの手引きとなる「関西広域応援・受援実施要綱」を平成24年度に策定した。この要綱では、①応援要員の派遣、②物資及び資機材の供給、③避難者及び傷病者の受入等の応援・受援を行う際の標準的な体制や活動の内容・手順等が定められている。

神戸市としては、被災住民に直接対応して業務を担う市町の立場で、応援を受ける側のより具体的な計画として受援計画を策定した。

### 1-3 計画の対象

本計画では、神戸市地域防災計画が対象としている自然災害（地震・風水害）及び大規模事故等を対象として、まずは地震について計画を策定することとした。その中で地震の想定は、阪神・淡路大震災クラスの直下型地震とした。

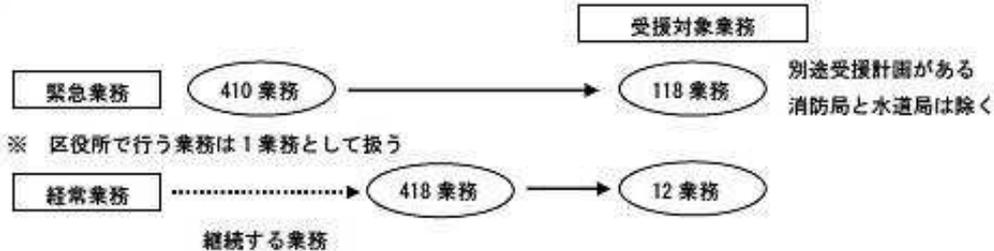
また、対象期間は、混乱が予想される発災時から1か月を目安とし、復興期がピークとなる業務についても、1か月以内にスタートする業務については、計画の対象とした。

### 1-4 計画の発動時期

他の自治体から先遣隊が派遣されてくることも想定して、「市内で震度6弱以上の地震発生」の場合には、計画を自動的に発動することとし、「市内で震度5（強・弱）の地震発生」の場合には、災害対策本部本部員会議で検討する。

### 1-5 受援対象業務の選定

本計画では、各部・区本部における受援対象業務として、地域防災計画に記載している災害時特有の緊急業務だけでなく、経常業務も含めている。特に経常業務については、全て洗い出し、それらの業務を3つに分類（①中止する業務、②各担当課で対応可能な業務、③支援を要する業務）する作業を行い選定した。



### 1-6 受援計画を構成する要素（4つの視点）

阪神淡路大震災で支援を受けた受援側の経験・教訓、東日本大震災で支援した支援側の経験・教訓などを踏まえて、受援計画を策定するにあたって以下の4つの視点を重視した。

#### (1) 情報処理

支援側が迅速かつ効果的に活動するためには、受援側からの情報提供が必要であるため、初動時において、各部・区本部は各所管の被害状況及び職員の被災状況等を速やかに災害対策本部に報告する。あわせて、それぞれの部署で完結できる業務についても報告する。

災害対策本部はこれらの情報を集約して関係自治体等に情報発信し、また各先遣隊に情報提供する。さらに、個々の業務においては、会議・ミーティング・引継ぎ等を重要視することによって情報共有体制を確立する。

#### (2) 指揮調整

支援側がスムーズに活動を行うことができるよう、明確な指示を行うために、受援側に指揮命令系統を確立しておく必要がある。業務ごとに指揮命令者以外に受援に関する応援受入本部との調整や応援職員等に対する指示や連絡等を行う受援担当者を定めることとし、業務の継続性を維持するために指揮命令者、受援担当者それぞれ正副2名以上定めることとした。

また、受援担当者を中心として、支援者が高いモチベーションで活動できる環境づくりに努めることとした。

#### (3) 現場対応環境

実際の災害現場で活動するために必要な、拠点としての執務スペースの確保や、応援職員等が土地勘がなく業務に不慣れであっても対応できるように、地図（フリガナ付き）や資料、資機材、業務フロー、マニュアルなどを活用して活動体制を整備するとともに、市職員とペアで活動する体制作りも行う。

また、支援側は自己完結が原則となっているが、不可能な場合もあるので、支援側に携行を要請する品目をリストアップしておく一方で、必要最低限の食料、飲料水、待機場所及び駐車場等は応援を要請した担当部で準備しておく。

なお、宿舎については、各部所管の施設を一元管理し、野営地や駐車場については、災害時空地管理システムを利用して必要とする担当部に割振りする。

#### (4) 民間との協力関係づくり

大規模災害時には、民間（ボランティア・NPO・企業等）の力を最大限活用し、行政と民間がお互いの得意分野を活かして役割分担することが効率的である。各部・区本部の業務において、その性質を考慮して民間に協力を得られる業務を選別（避難所運営、備蓄物資の搬出・運搬、廃棄物処理、仮設トイレの設置など）し、これに基づいて、被災者に対して効率的、効果的な対応を可能とするため、事前に協定等を結んだり、業務委託を行う。

### 1-7 応援受入本部

支援を受けるパターンとして次の3つが考えられる。①業務ごとの個々の協定や応援制度に基づき、担当する各部が直接応援要請する場合、②災害対策本部が協定等に基づき応援要請する場合、③他の自治体等からの自主的な応援（先遣隊派遣も含む）

このうち①については、各担当部が受入の窓口となり、②③については、災害対策本部が受入の窓口となるが、災害対策本部内の混乱を避け、受入を効率的に行えるよう、応援受入の総合的窓口として「応援受入本部」を災害対策本部内に設置し、外部からの問合せ先を明確にし、一元化する。

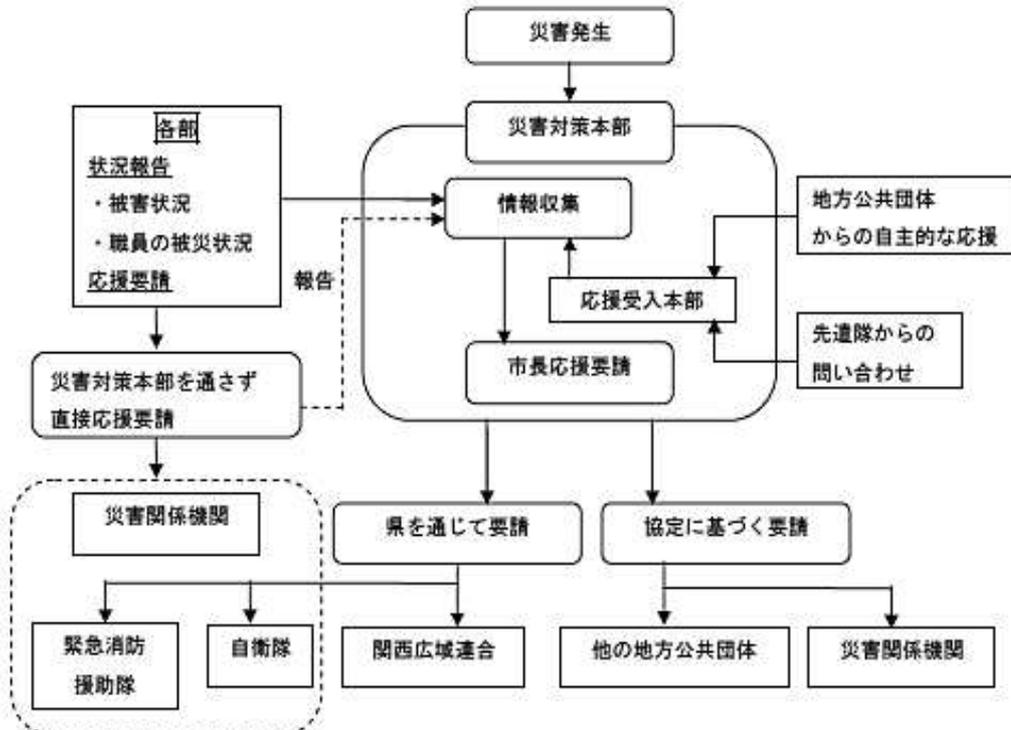
主な役割は以下のとおりである

①応援自治体や企業・NPO等民間からの連絡を最初に受ける総合的な窓口
②担当部が不明確な業務について、関係する各部・区本部への取次ぎ
③応援自治体・機関の「現地支援本部」との連絡調整

さらに、災害対策本部と連携して以下の役割がある

①定期的な全体調整会議の開催
②応援受入に伴う、業務間における調整
③各部・区本部からの要請に基づく応援要請
④宿舎・野営地など各部・区本部間における資源の調整
⑤被害状況及び応援に対するニーズの情報提供、情報発信

#### 初動の応援要請の流れ



## 1-8 費用負担

協定に基づく応援の場合には、応援職員の旅費、応援物資の購入費、車両等の燃料費、機械器具類の輸送費等については、概ね被応援市町が負担することとされており、詳細はそれぞれの協定で定める通りとする。協定に基づかない自主的な応援の場合については、応援に要する費用をそれぞれの応援市町に負担を依頼する。

## 2. 対応計画（直下型地震編）

### 2-1 計画の内容

総則に基づき、支援を要する業務を迅速かつ効率的に対応するために、業務ごとに業務フローと受援シートを作成し、対応計画としてまとめた。支援を要する業務は、各局室区で確認した結果、緊急業務のうち「避難所運営業務」「被災建築物応急危険度判定」「義援金品関連業務」「り災証明書の発行業務」「被害家屋調査」など118業務と経常業務のうち「大規模小売店舗立地法」、「学校施設の管理・保全」など12業務のあわせて130業務とした。

ただし、消防局は「神戸市消防受援計画」、水道局は「神戸市水道局危機管理対策マニュアル」に基づいて対応する。

### 2-2 災害想定

阪神・淡路大震災クラスの直下型地震を災害想定として、震源地、発生時期、発生時間を平成7年の地震と同様にした。ただし、北区、垂水区、西区の区役所業務に関してのみ、東灘区～須磨区の被害（人的被害、建物被害）の平均値を被害想定とした。

### 2-3 職員の出勤率

阪神・淡路大震災の資料を基に当日（約40%）、2日目（約60%）、3日目（約70%）、9日目以降（約90%）とした。

### 2-4 受援シート

受援シートでは、支援を要する業務ごとに、受入れに必要な事項や支援する側に事前に知っておいてもらいたい事項などを記載したものである。記載している項目は、以下の通りである。

① 応援者の行う具体的な業務	⑦ その他必要資機材の有無
② 応援者に求める具体的な職種・必要資格・経験等	⑧ 業務の詳細な内容を定めたマニュアル
③ 情報収集・共有体制	⑨ 民間の受入れの可否
④ 正副の指揮命令者・受援担当者	⑩ 協定の有無
⑤ 執務スペースの有無	⑪ 連絡先や必要人数などの特記事項
⑥ 地図・資料の有無	

### 2-5 業務フロー

業務フローでは、受援体制を明確にするために、応援要請から応援受入、応援終了に至るまでのそれぞれの段階で必要な事項を確認するとともに、受援シートに記載されている項目をチェックリスト方式で確認できるようにした。

受援シート【作成例】

■緊急業務 □経常業務

ピーク時期

■ 初動対応期 ■ 応急対応期  
□ 復旧復興初動期 □ 該当なし

神戸市地域防災計画  
地震対策編 緊急対応計画 第12章

(業務名) 被災建築物応急危険度判定

(担当課) 都市計画総局安全対策課

応援者の行う具体的業務

被災建築物の応急危険度判定を行う。

応援者に求める  
具体的な職種・必要資格

被災建築物応急危険度判定士として都道府県知事等の認定を受けた者。

I 情報処理活動

情報収集・共有体制

(その他)

■会議・ミーティング  
■朝礼・終礼

(実施前) 被災状況、判定調査方法、判定調査区域等のガイダンス  
(実施後) 判定結果、被災状況に関する新たな情報の共有

II 指揮調整体系

指揮命令者

受援担当者

(正)

(副)

(正)

(副)

安全対策課長

安全推進係長

建築指導部課長級・係長級

担当者

III 現場対応環境

執務スペース

(場所)

□有 ■無 (検討中)  
□無 (不要)

地図・資料

(内容)

■有 □無 (検討中) □ペア活動  
□無 (不要)

判定実施区域及び実施対象建築物の確認のため、住宅地図等を使用

その他資機材

(既存)

(検討中)

■有 □無 (検討中)  
□無 (不要)

判定用資機材 (調査表、ステッカ  
ー、マニュアル、腕章等)

被災状況によっては資機材の支援  
要請もあわせて行う

業務マニュアル (作成予定も含む)

①被災建築物応急危険度判定マニュアル ((財) 日本建築防災協会発行)

②神戸市被災建築物応急危険度判定 実施本部業務マニュアル

IV 民間との協力関係

民間の受入れ

協定

協定の締結先 (検討中も含む)

□可 } □一般ボランティア  
■一部可 } ■専門職ボランティア  
□不可 } □企業 □NPO・NGO  
□その他 (地域住民)

■有  
□無 (検討中)  
□無 (不要)

近畿被災建築物応急危険度判定協  
議会 (兵庫県 (支援本部) から他自  
治体及び民間判定士へ協力要請)

その他特記事項

地震防災マップ (平成 17 年 2 月、内閣府発行) 「②地域の危険度マップ」危険度 5 以上 (地域内の建  
物の中で全壊が 10%以上) の区域を住宅地図と照合し、被害棟数 26,000 棟と算出。

判定士 2 名で 1 チーム、1 チーム 1 日あたり 15 棟判定を行う。

26,000 棟 ÷ 15 棟 × 2 人 = のべ約 3,500 人

【連絡先: 都市計画総局建築指導部安全対策課 322-5596 (内線 5122)、FAX322-6116(内線 7616)】

## 業務フロー【作成例】

## (被災建築物応急危険度判定－１)

### スタート時期

- 初動対応期       応急対応期
- 復旧復興初動期    該当なし

### 受援シートに関する項目の確認

### 1. 業務実施に必要な情報の準備

- 被害状況の把握、情報収集
- 判定実施の場合、実施本部・判定拠点の設置
- 判定実施計画の策定（必要人数、期間、区域、資機材等の把握）

- 指揮命令者の確認
- 執務スペースの確保
- 地図・資料の確認
- その他資機材の確認
- 業務マニュアルの確認 ②-P2～6

### 2. 応援要請

- 応援要請の必要性を判断
- 応援要請を決定
- 判定実施計画に基づいて要請内容を確認し、兵庫県（支援本部）へ応援要請

- 応援者の行う具体的業務の確認
- 応援者に求める具体的な職種・必要資格の確認
- 受援担当者の確認
- 業務マニュアルの確認 ②-P6
- 協定の締結先の確認

### 3. 応援隊の活動環境の確保

- 兵庫県（支援本部）に応援内容（可能人数、資機材等）を問合せ
- 執務・作業スペース、資機材等の確保
- 宿舍、食料等の準備
- 実施本部・判定拠点までの交通手段の確認（必要に応じて駐車場等の確保）
- 実施本部・判定拠点から調査区域までの輸送等の手配

- 執務スペースの準備
- 地図・資料の準備
- その他資機材の準備
- 業務マニュアルの確認 ②-P7

### 4. 応援の受入れ

- 応援受付、名簿リスト作成
- 兵庫県（支援本部）に調達内容報告

- 応援者の行う具体的業務の確認
- 応援者に求める具体的な職種・必要資格（判定士登録証）の確認
- 業務マニュアルの確認 ②-P7～8

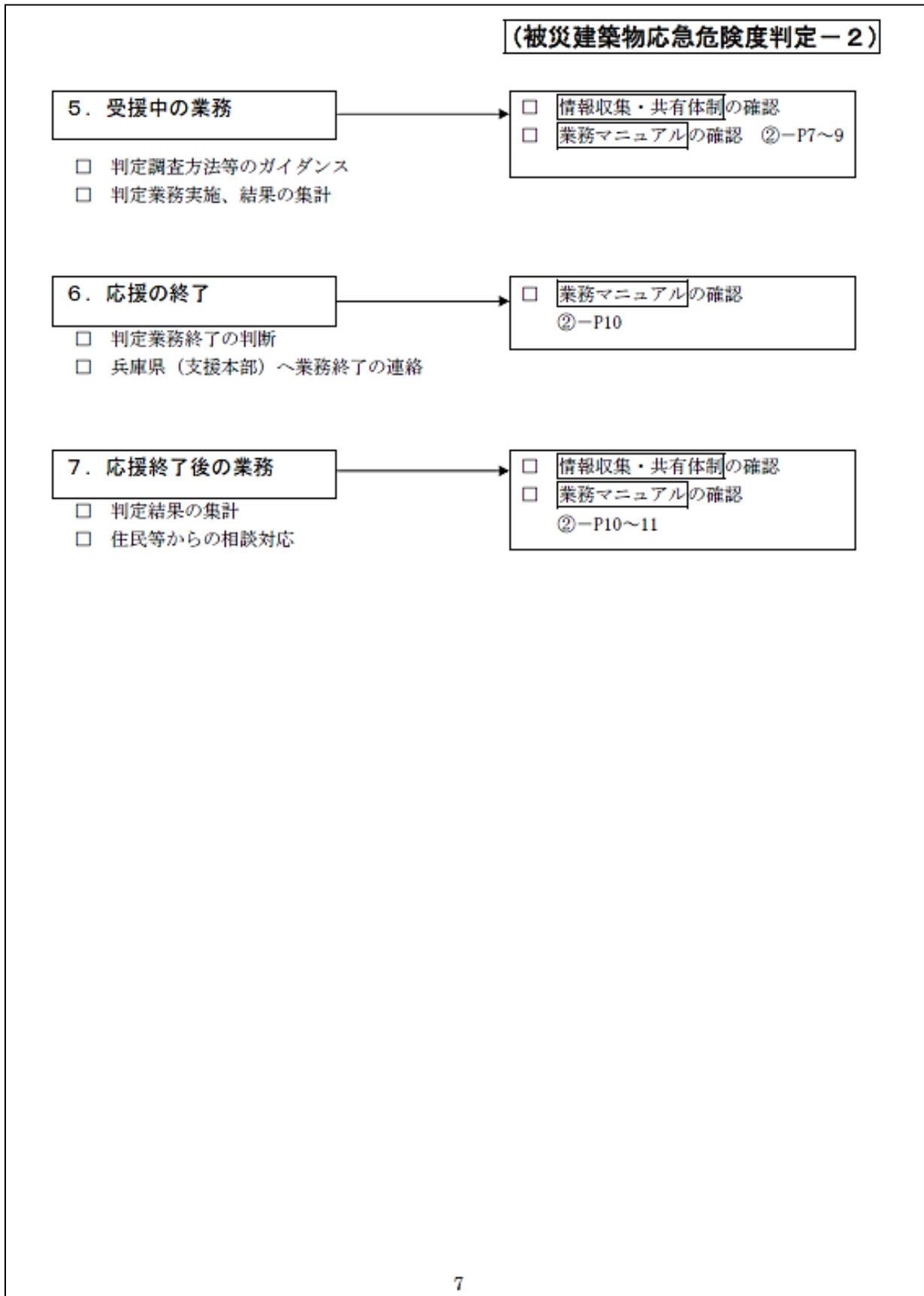


図 8 受援計画の概要（神戸市）

出所) 神戸市災害受援計画（概要版）（平成 25 年 3 月）

#### 4 政府の「具体的な応急対策活動に関する計画（具体計画）」

平成 27 年 6 月 25 日に中林委員にヒアリングをした際に、災害廃棄物処理に係る各自治体の「不足量」と「支援余力」の突合をし、どのレベル（県内市町村間、都道府県間）の応援が必要となるかを事前に把握しておくことの必要性について指摘があった。

主要な巨大地震を対象として政府が作成する「具体的な応急対策活動に関する計画」では、食料等の物資や対応要員等に関して、想定する巨大地震が発生した場合の被害（政府の被害想定調査結果に基づく）を基に、各都道府県での「不足量」または「支援余力」を推計し（市区町村レベルでの推計を積み上げて算出）、受援側（進出拠点等も特定）と支援側の対応付けを行っている。

このため、広域的な受援と支援の突合に係る参考として、「南海トラフ地震における具体的な応急対策活動に関する計画」を対象として、「具体的な応急対策活動に関する計画」の概要を整理した。

##### 4.1 具体的な応急対策活動に関する計画の位置づけ

参考として、「南海トラフ地震における具体的な応急対策活動に関する計画」の位置づけを以下に整理する。他の主要な巨大地震を対象とした計画も、同様の位置づけである。

この南海トラフ地震における具体的な応急対策活動に関する計画（以下「具体計画」という。）は、南海トラフ地震に係る地震防災対策の推進に関する特別措置法（平成 14 年法律第 92 号）第 4 条に規定する「南海トラフ地震防災対策推進基本計画（平成 26 年 3 月中央防災会議）第 4 章において作成するとされた災害応急対策活動の具体的な内容を定める計画であり、南海トラフ地震発生時に、災害対策基本法（昭和 36 年法律第 223 号）及びこれに基づく防災計画等と相まって、主に緊急災害対策本部並びに指定行政機関及び指定地方行政機関が行うべき地方公共団体に対する応援に関する事項を中心に、当該事項に関連して地方公共団体等が実施すべき役割等も含めて定めるものである。

出所) 南海トラフ地震における具体的な応急対策活動に関する計画（全体）（平成 27 年 3 月 30 日、中央防災会議幹事会）

<http://www.bousai.go.jp/jishin/nankai/>

## 南海トラフ地震における具体的な応急対策活動に関する計画の概要

救助・救急、消火等	医療	物資	燃料
◎重点受援県以外の37県の広域応援部隊の派遣(最大値) ・警察 : 1.6万人 ・消防 : 1.7万人 ・自衛隊 : 11万人 等 ◎航空機620機、船舶470隻	◎DMAT(登録数1,323チーム)に対する派遣要請、陸路・空路参集、ロジ支援、任務付与 ◎被災医療機関の継続・回復支援(人材、物資・燃料供給等) ◎広域医療搬送、地域医療搬送による重症患者の搬送	◎発災後4~7日に必要な救援物資を調達し、被災府県の拠点へ輸送 ・水 : 応急給水46万m <sup>3</sup> ・食料 : 7200万食 ・毛布 : 600万枚 ・おむつ : 480万枚 ・簡易トイレ等 : 5400万回 等	◎石油業界の系列を超えた供給体制の確保 ◎緊急輸送ルート上の中核SS等への重点継続供給 ◎拠点病院等の重要施設への要請に基づく優先供給

国は、緊急対策本部の調整により、被害の全容把握、被災地からの要請を待たず直ちに行動(プッシュ型での支援)

### 緊急輸送ルート、防災拠点

◎人員・物資の「緊急輸送ルート」を設定、発災時に早期通行確保

◎各活動のための「防災拠点」を分野毎に設定、発災時に早期に確保

後方支援

【被害規模の目安】

巨大地震でも被害が想定されない地域

巨大地震では被害が想定されている地域

重点受援県

静岡県、愛知県、三重県、和歌山県、徳島県、香川県、愛媛県、高知県、大分県、宮崎県

### 具体計画のポイント

- ①人命救助に重要な72時間を意識しつつ、緊急輸送ルート、救助、医療、物資、燃料の各分野でのタイムラインと目標行動を設定(例: 24hで広域移動ルートを確認、広域応援部隊が順次到着、等)
- ②広域応援部隊、全国の応援DMATの派遣は、被害が甚大な地域(重点受援県10県)に重点化

### 具体計画の位置づけ

内閣府

○南海トラフ地震に係る地震防災対策の推進に関する特別措置法(平成14年法律第92号)第4条に規定する「南海トラフ地震防災対策推進基本計画」に基づき、南海トラフ地震の発生時の災害応急対策活動の具体的な内容を定める計画

○科学的に想定し得る最大規模の津波・地震(南海トラフ巨大地震)を想定して策定するもの。これよりも被害規模が小さい場合においても柔軟に対処できるよう、今後検討。

南海トラフ地震防災対策推進基本計画(抜粋 具体計画関連) (平成26年3月28日中央防災会議決定)

#### 第4章 南海トラフ地震が発生した場合の災害応急対策の実施に関する基本的方針

○南海トラフ地震が発生した場合、国、地方公共団体等の各防災関係機関が被害の全容の把握を待つことなく直ちに行動を開始し、災害応急対策活動を円滑かつ迅速に実施することにより、被害を最小化することが何よりも重要である。

○このため、国は、南海トラフ巨大地震を想定し、これに対処するための災害応急対策活動に当たる部隊の活動規模、緊急輸送ルート、防災拠点等を具体的に定める計画(以下「具体計画」という。)をあらかじめ作成し、これに基づき、国と地方公共団体等が一体的に確かな災害応急対策を実施するものとする。この具体計画は、実際の災害が事前の被害想定と異なる場合にも応用可能な柔軟性を持った計画とするものとする。

#### 第4節 救助・救急対策、緊急輸送のための交通の確保

○国は、発災直後に直ちに活動を開始できるよう、それぞれの応援部隊について、被害想定に基づく派遣規模その他の部隊の活動に関する事項を具体計画に定めておくものとする。

○また、国は、あらかじめ、全国からの救助・救急等に当たる部隊を被災地域に迅速に展開することを目的とする緊急輸送ルートを設定し、具体計画に定めるとともに、緊急輸送ルートを確保するための道路、港湾、航路、空港等の総合的な啓開や緊急排水に関する具体的な行動計画を定めておくものとする。

#### 第6節 膨大な傷病者等への医療活動

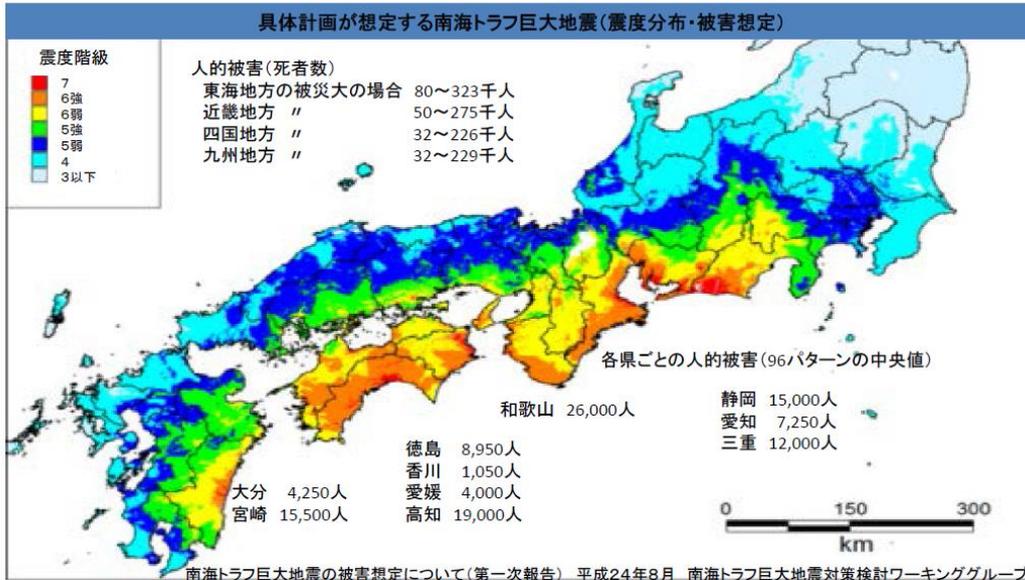
○国は、発災後直ちに活動を開始できるよう、被害想定に基づき、緊急時の医療活動に関する計画を具体計画に定めておくものとする。

#### 第7節 物資の絶対的な不足への対応

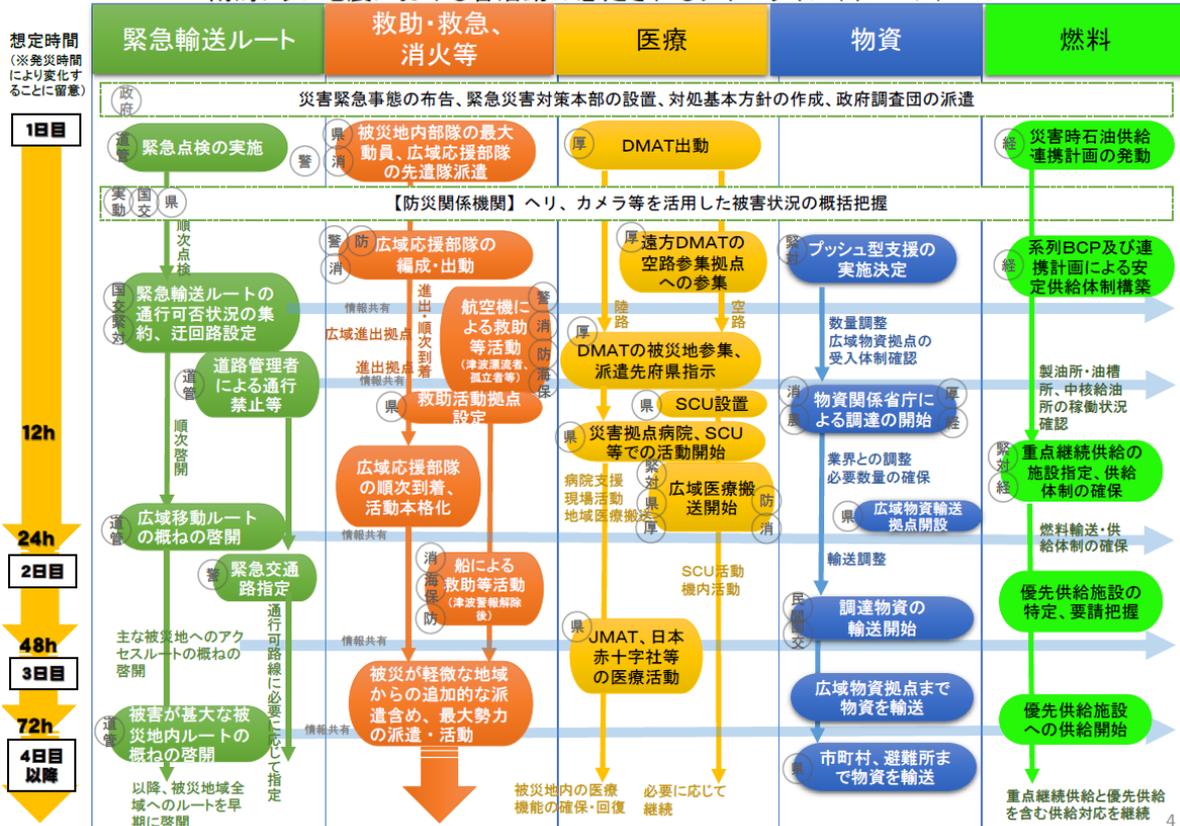
○国は、発災後直ちに物資の調達・供給が行えるよう、国及び地方公共団体による救援物資の調達・供給に関する体制の構築とルール明確化を図るとともに、被害想定に基づき、飲料水、食料、生活必需品等の物資について、調達主体、調達量、供給先広域物資拠点等を具体計画に定めておくものとする。

具体計画の目的

- (1) 発災後、国、地方公共団体等の各防災関係機関が被害の全容の把握を待つことなく具体計画に基づく災害応急対策活動を直ちに開始し、応急対策活動を円滑かつ迅速に実施すること
- (2) 被害が特に甚大と見込まれる地域に対して、我が国が保有する人的・物的資源を重点的かつ迅速に投入すること



南海トラフ地震における各活動の想定されるタイムライン(イメージ)

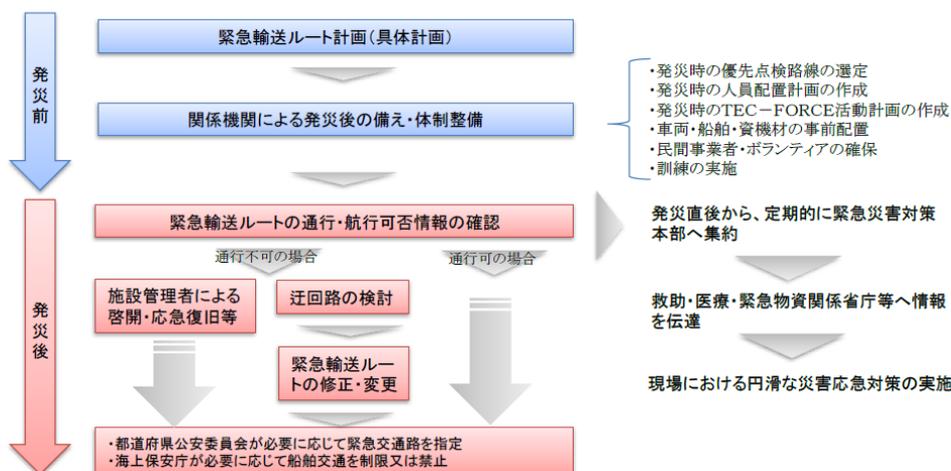


## 南海トラフ地震における緊急輸送ルート計画の概要

### 趣旨・概要

○緊急輸送ルート計画は、被害が甚大な被災地域へ到達するためのアクセス確保が全ての災害応急対策活動の基礎であることに鑑み、発災直後から全国からの人員・物資・燃料の輸送が迅速かつ円滑に行われるよう、**あらかじめ、通行を確保すべき道路を定めるもの。**  
 ○これにより、発災後、緊急輸送ルートの通行を最優先に確保するため、**通行可否情報の共有、必要に応じた啓開活動・応急復旧、都道府県警察による交通規制（緊急交通路の指定等）のオペレーションを一体的かつ効率的に実施**

### 【緊急輸送ルート計画と発災後の対応のフロー】



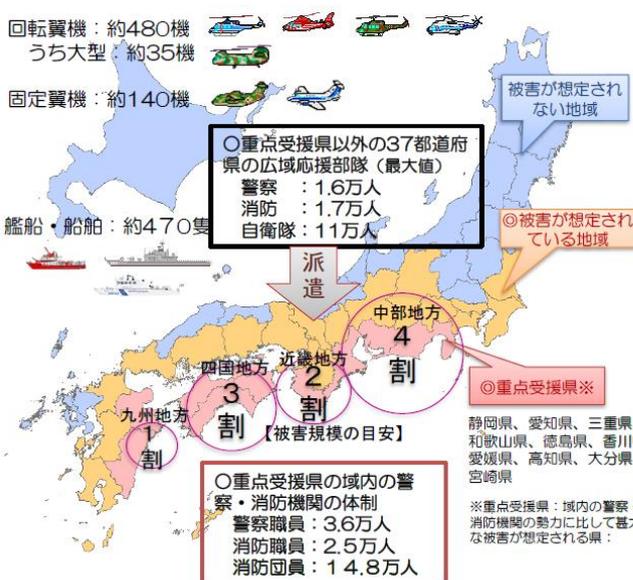
5

## 南海トラフ地震における救助・消火活動等に関する計画の概要

### 趣旨・概要

○南海トラフ地震による甚大な被害に対して、**発災直後から、被災府県内の警察・消防は最大限の動員にするとともに、被害が甚大な地域に対して、全国から最大勢力の警察災害派遣隊、緊急消防援助隊及び自衛隊の災害派遣部隊（以下「広域応援部隊」という。）を可能な限り早く的確に投入するための初動期における派遣方針と具体的な手順等を定めるもの。**

### 【広域応援部隊の派遣・進出・活動手順のポイント】



- 被害想定、情報収集を踏まえ、地域ごとの被害規模に応じて派遣先・規模を調整
- 広域進出拠点（一次的な進出目標）、進出拠点（重点受援県への進出目標）に速やかに進出
  - ※北海道、沖縄県からは、あらかじめ想定する区間の民間フェリーにて本州に迅速に移動
- 被災地内での救助・消火活動
  - ・陸路での交通途絶を想定し、空・海からの救助活動を行えるよう、ヘリポート（空路）、港湾・砂浜（海路）をあらかじめ明確化
  - ・部隊間の円滑な調整の仕組み（各本部レベルでの活動調整会議、現場での合同調整所等）を明確化



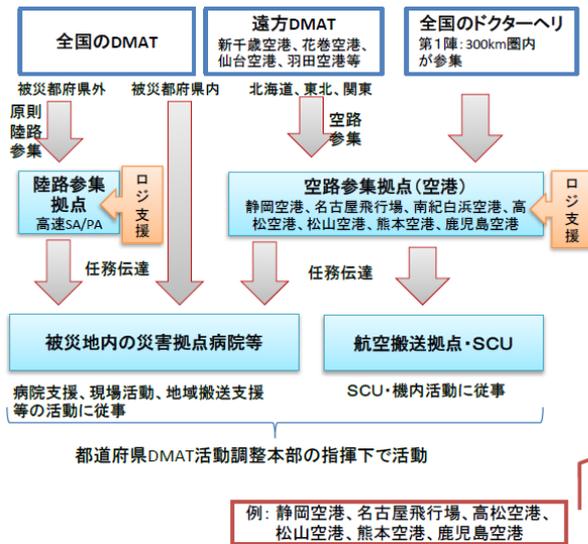
6

## 南海トラフ地震における医療活動に関する計画の概要

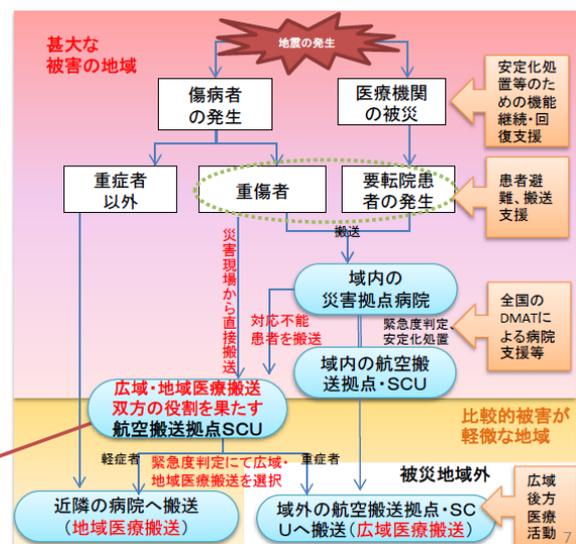
### 趣旨・概要

○南海トラフ地震では、建物倒壊等による**多数の負傷者**と医療機関の被災に伴う**多数の要転院患者**の発生により、医療ニーズが急激に増大し、被災地内の医療資源のみでは**対応できない状況**。  
 ○このため、DMAT等を全国から迅速に参集させ、被災地内において**安定化処置などの最低限な対応が可能**な体制の確保を図るとともに、被災地内で対応が困難な重症患者を域外へ搬送し、治療する体制を早期に構築。

【DMATの参集に関する手順】



【重症患者の医療搬送等の流れ】



## 南海トラフ地震における物資調達に関する計画の概要

### 趣旨・概要

○南海トラフ地震では、被災地方公共団体及び家庭等で**備蓄している物資が数日で枯渇**する一方、発災当初は、被災地方公共団体において**正確な情報把握に時間を要**すること、民間供給能力が低下すること等から、被災地方公共団体のみでは、**必要な物資量を迅速に調達することは困難**。  
 ○このため、国は、被災府県からの**具体的な要請を待たないで**、必要不可欠と見込まれる物資を調達し、**プッシュ型支援で被災地に緊急輸送**。(できる限り早期にプル型(要請対応型)へ切替)

#### ◎物資調達の考え方



- 品目毎の調達先と調整担当省庁
- 飲料水: 応急給水【厚労省】
  - 食料、育児用調製粉乳: 民間調達【農水省】
  - 毛布: 地方公共団体備蓄の融通【消防庁】
  - 簡易トイレ・携帯トイレ: 民間調達【経産省】+地方公共団体備蓄の融通【消防庁】
  - おむつ(大人・乳幼児): 民間調達【厚労省】

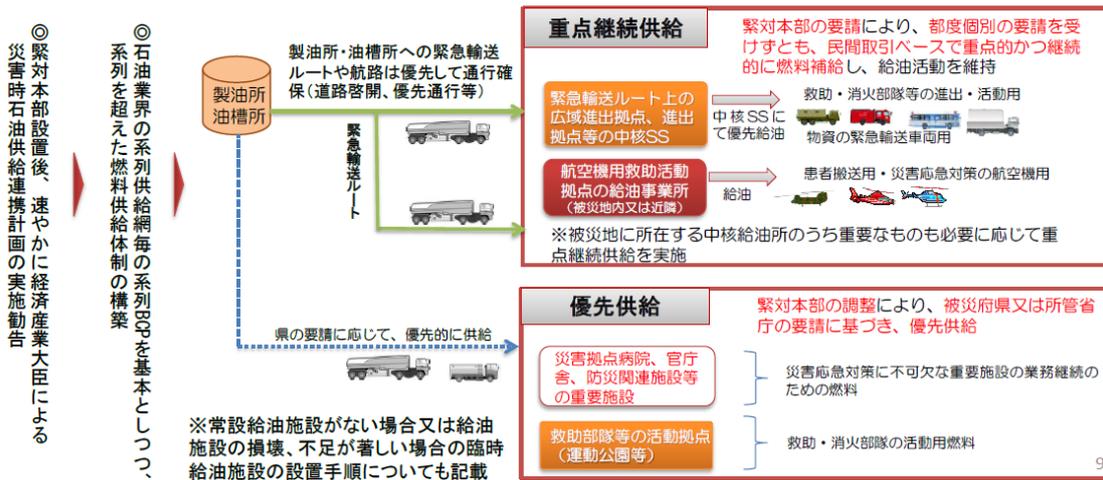
○プッシュ型支援先:  
 備蓄では食料等が不足すると見込まれる府県  
 ○広域物資輸送拠点(77カ所)(選定基準)  
 ・新耐震基準を満たすこと  
 ・屋根があること  
 ・フォークリフト使用可能  
 ・大型トラックの進入、荷役作業のスペース等

#### ◎プッシュ型支援準備の流れ



趣旨・概要

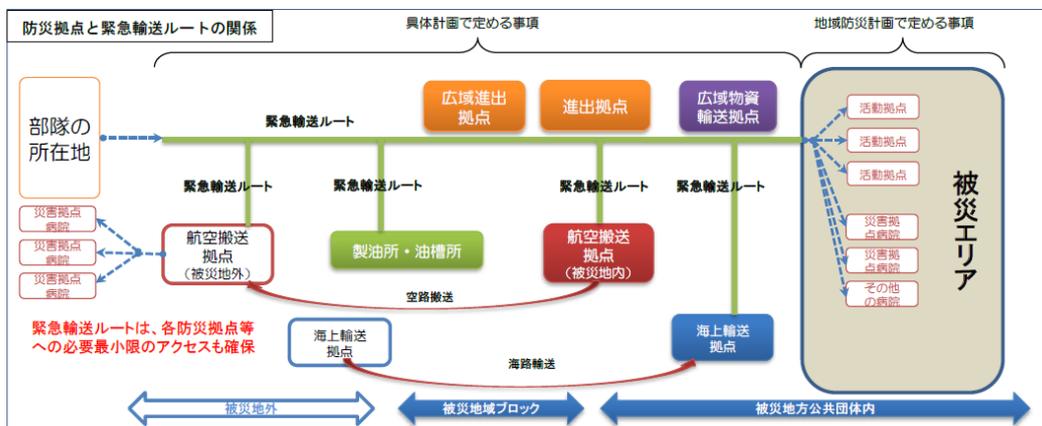
- 南海トラフ地震により、太平洋沿岸部の多くの製油所・油槽所等が被災する状況にあっても、災害応急対策活動に必要な燃料を確実に確保し迅速かつ円滑に供給する必要
- このため、石油業界の系列供給網毎の系列BCPを基本としつつ、石油備蓄法に定める『災害時石油供給連携計画』に基づく系列を超えた相互協力を行う供給体制を構築。
- 緊急輸送ルートとして計画されている製油所・油槽所へのアクセス道路、航路の優先的な啓開等により燃料輸送網を速やかに確保し、①進出拠点や航空機用救助活動拠点等に対する重点継続供給、②緊对本部の調整による重要施設、救助活動拠点等への円滑な優先供給を実現



南海トラフ地震における防災拠点の概要

防災拠点の分類

- 広域進出拠点**：災害発生直後、直ちに広域応援部隊が被災地方面に向かって移動する際の一時的な目標となる拠点であって、各施設管理者の協力にて設定するもの
  - 進出拠点**：広域応援部隊が応援を受ける都道府県に向かって移動する際の目標となる拠点であって、各施設管理者の協力にて設定するもの
  - 救助活動拠点**：各部隊が被災地において部隊の指揮、宿営、資機材集積、燃料補給等を行う拠点として、都道府県及び市町村があらかじめ想定し、発災後には速やかに確保すべきもの
  - 広域物資輸送拠点**：国が調整して調達する物資を都道府県が受け入れ、これを各市町村が設置する地域内輸送拠点や避難所に向けて送り出すための拠点であって、都道府県が設置するもの
  - 航空搬送拠点**：広域医療搬送を行う大型回転翼機又は固定翼機が離発着可能な拠点であり、SCUが設置可能なもの
  - 海上輸送拠点**：人員、物資、燃料、資機材等を海上輸送するために想定する港湾であって、耐震性及び機能性が高いもの
- 以上のうち、救助、医療、物資の機能を全て有する拠点のうち主要なものを「大規模な広域防災拠点」として明確化



出所) 南海トラフ地震における具体的な応急対策活動に関する計画 (概要版) (平成27年3月30日、中央防災会議幹事会)

<http://www.bousai.go.jp/jishin/nankai/>