

千葉市災害廃棄物処理計画（概要版）

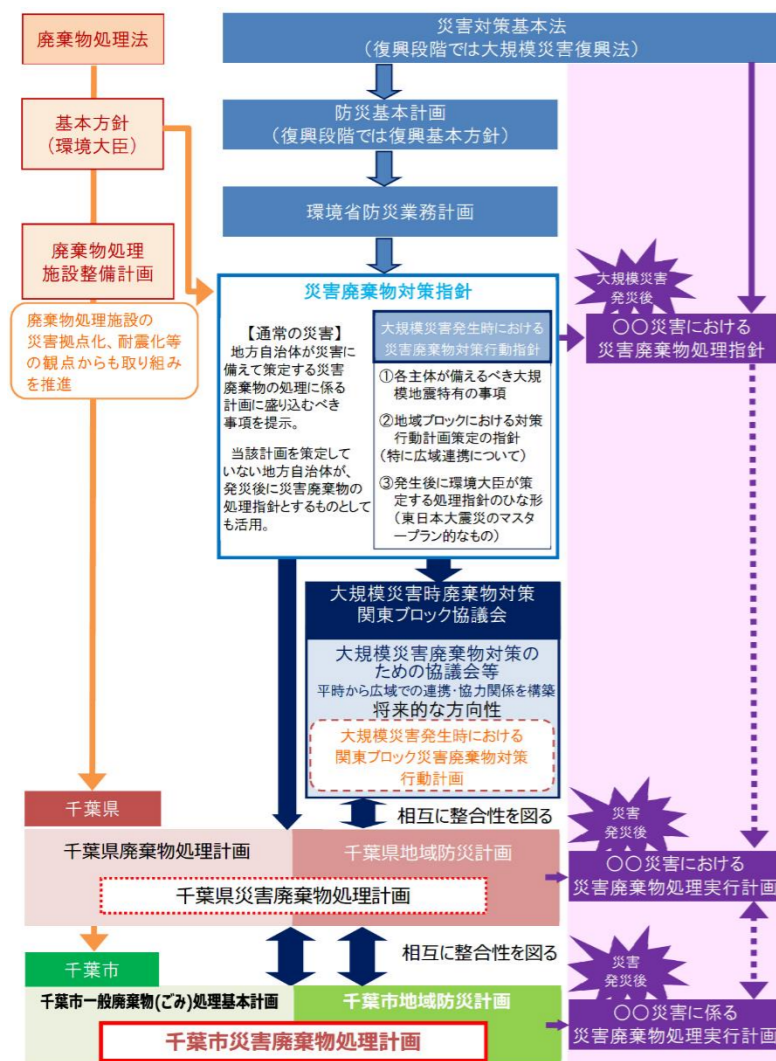
第1編 総論

1. 計画策定の目的

本計画は、東日本大震災や平成28年熊本地震、平成30年7月豪雨等の教訓を踏まえ、「千葉市地域防災計画（平成30年3月千葉市防災会議）」を補完し、千葉市直下地震を想定した事前の体制整備を中心とし、市民・事業者・行政の連携に基づく災害廃棄物の円滑な処理を推進するため、「災害廃棄物対策指針（改定版）（平成30年3月環境省環境再生・資源循環局災害廃棄物対策室）」、「千葉県災害廃棄物処理計画（平成30年3月千葉県）」に基づき策定する。

2. 計画位置付け

本計画は、国対策指針及び県計画に基づき、災害廃棄物処理についての本市の基本的な考え方、処理方法等を示すものである。



3. 対象とする災害廃棄物

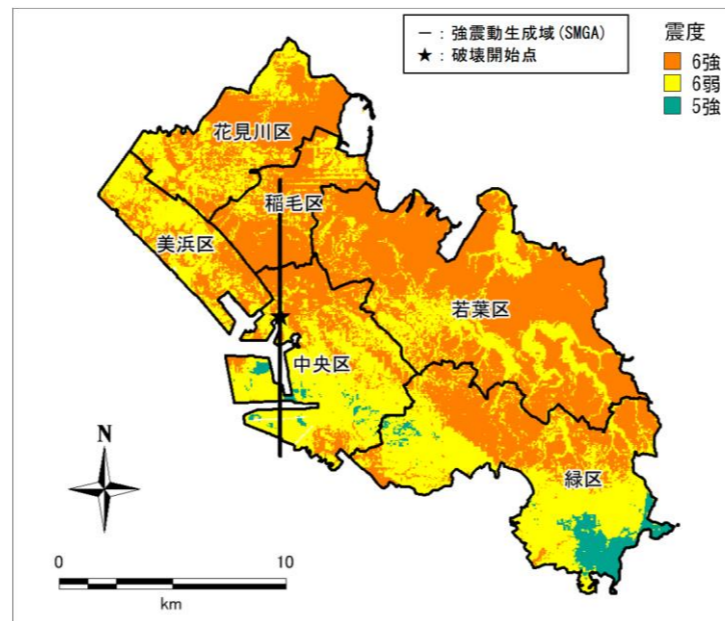
本計画で対象とする廃棄物は通常の生活ごみに加えて、災害時に処理が必要となる損壊家屋の撤去（必要に応じて解体）に伴い排出される廃棄物、避難所ごみや片付けごみ、仮設トイレのし尿等である。

| 区分 | 種類 |
|---------------|---|
| 災害廃棄物 | 可燃物/可燃系混合物、木くず、畳・布団、不燃物/不燃系混合物、コンクリートがら等、金属くず、廃家電（4品目）、小型家電/その他家電、腐敗性廃棄物、適正処理困難物等 |
| 生活ごみ、避難所ごみ、し尿 | 家庭、避難所から排出されるごみ及び仮設トイレ等からのくみ取りし尿等 |

4. 対象とする災害

本計画において想定する災害は、「千葉市地震被害想定調査報告書（平成29年3月千葉市）」より、「千葉市直下地震（M7.3）」とした。

●千葉市直下地震（M7.3）（想定ケース：冬18時、風速8m/s）



第2編 災害廃棄物処理に関する基本方針

1. 基本方針

災害廃棄物の処理に当たっては、住民の健康への配慮や安全の確保、衛生や環境面での安全・安心のための迅速な対応が必要であるとともに、分別、選別、再生利用などによる減量化も必要である。

| 災害廃棄物処理の基本方針 | |
|--------------|------------|
| ①衛生的な処理 | ②迅速な対応・処理 |
| ③計画的な対応・処理 | ④環境に配慮した処理 |
| ⑤リサイクルの推進 | ⑥安全作業の確保 |

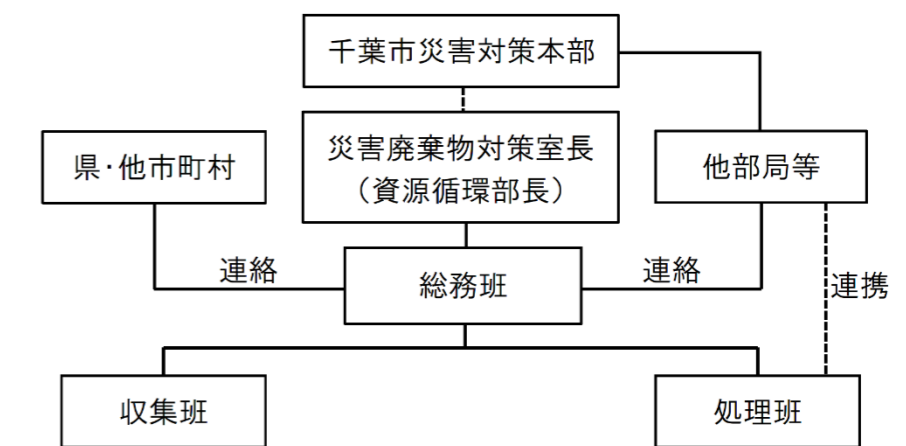
2. 災害廃棄物処理のスケジュール

処理期間については、大規模災害は災害発生から概ね3年以内の処理完了を目標とするが、災害規模に応じて可能な限り短縮に努めるなど適切な処理期間を設定する。

| 項目 | 初動対応期 | | 応急対応期（前半） | | 応急対応期（後半） | | 復旧・復興期 | | | |
|-------------------|-------|----|-----------|-----|------------------|-----|----------|-----|-------|----------|
| | 発災時 | 3日 | 1週間 | 2週間 | 1ヶ月 | 3ヶ月 | 6ヶ月 | 1年目 | 2年目 | 3年目 |
| 計画内容の確認 | [Bar] | | | | | | | | | |
| 災害廃棄物発生量の推計 | | | | | 見直し | | | | | |
| 処理実行計画 | | | | | 見直し | | | | | |
| 災害廃棄物処理事業費補助金関連業務 | | | | | | | | | 報告、査定 | |
| 処理の進捗管理 | | | | | | | 報告データを作成 | | | |
| 市民仮置場の設置・運営 | | | | | | | | | | |
| 一次仮置場の設置・運営 | | | 場所の決定、準備 | | | | | | | |
| 二次仮置場の設置・運営 | | | | | 場所の決定、契約等の手続き、準備 | | | | | |
| 環境対策・モニタリング | | | | | | | | | | |
| 仮設トイレの設置 | | | 準備、設置 | | | | | | | |
| 生活・避難所ごみ、し尿の処理 | | | 避難所の設置 | | 避難所のごみとし尿の運搬処理 | | | | | |
| 災害廃棄物の処理 | | | 施設点検 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 必要に応じて補修 |

3. 災害廃棄物対策組織

千葉市災害対策本部・環境部の中に災害廃棄物対策室を設置し、その中に総務、収集、処理の3班を設置する。災害廃棄物処理は災害発生に伴い発生する業務であるため、廃棄物関係各課を中心に人員を動員し、臨時的体制を組織する。



4.協力・支援体制

本市が被災した場合は、県に被害状況等を報告するとともに、被災規模に応じて指導・助言や事務委託等の依頼を検討する。他市町村や民間事業者団体に対しても、協定等に基づいた支援の要請を行う。

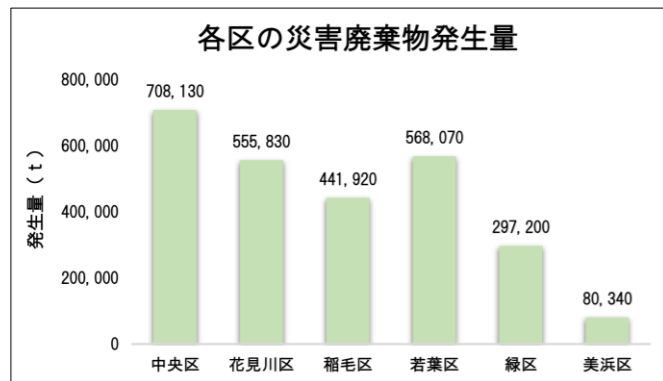
また、D.Waste-Net（災害廃棄物処理支援ネットワーク）を活用し、国に人材派遣を要請する。

| | 協定名称 | 協定締結先 | 締結年月日 | |
|--------|-------------------------------|---|--------------------|------------------------|
| 市町村等 | 災害時における千葉県内市町村間の相互応援に関する基本協定 | 千葉県及び県内市町村 | 平成8年2月23日 | |
| | 災害時における相互援助に関する協定 | 水戸市、前橋市、宇都宮市、さいたま市、甲府市、横浜市 | 平成8年10月23日 (改正) | |
| | 九都県市災害時相互応援に関する協定 | 埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、横浜市、川崎市、さいたま市、相模原市 | 平成26年2月13日 (改正) | |
| | 石油基地自治体協議会加盟団体災害時相互応援協定 | 石油基地自治体協議会加盟団体 | 平成23年7月12日 | |
| | 21大都市災害時相互応援に関する協定 | 札幌市、仙台市、東京都、横浜市、川崎市、名古屋市、京都市、大阪市、神戸市、広島市、北九州市、福岡市、さいたま市、静岡市、堺市、新潟市、浜松市、岡山市、相模原市、熊本市 | 平成24年4月1日 (改正) | |
| | 関西広域連合と九都県市との災害時の相互応援に関する協定 | 関西広域連合 | 平成26年3月6日 | |
| | 地理空間情報の活用促進のための協力に関する協定 | 国土交通省国土地理院 | 平成30年2月2日 | |
| 民間事業者等 | 震災廃棄物処理の支援に係る協定 | JFE環境(株) (旧 ジャパン・リサイクル(株)) | 平成23年4月26日 | |
| | 災害時における仮設トイレ等のし尿の収集運搬に関する協定 | 千葉市清掃事業協同組合 | 平成24年1月20日 | |
| | 災害時における仮設トイレの設置支援等に関する協定 | 千葉市再資源化事業協同組合 | 平成28年5月6日 (改正) | |
| | 災害時における家庭系一般廃棄物の収集運搬の支援に関する協定 | 千葉市廃棄物リサイクル事業協同組合、 千葉市再資源化事業協同組合 | 平成24年1月20日 | |
| | 災害時における家庭系一般廃棄物の収集運搬に関する協定 | 光クリーンサービス(株)、千葉塵芥清掃(有)、(有)大野興業、(有)千種運送店、(株)中村総業、(有)丸十トラック運送店、千葉臨海清掃(有)、(有)京葉ガス、(有)翼商事、(有)三幸清掃、(有)三共商事、(有)奥山商店、(有)金井商店、(株)共進、(株)アキ商事、(有)山王商会、(有)中野、(有)三浦産業、(有)山下商店、(有)五運、佑信環境(株)、(有)巴山商会、(有)中央商事、丸徳環境(株) | | 平成24年1月20日 |
| | | 市原清掃事業(株) (株)サン・クリーンサービス | | 平成24年8月1日 平成26年3月4日 |

第3編 災害廃棄物対策

1.災害廃棄物発生量

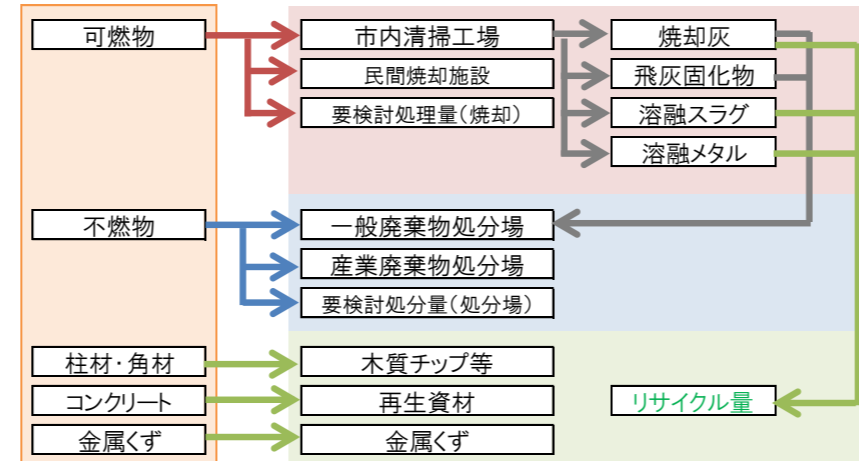
本計画の想定地震（千葉市直下地震）により発生する災害廃棄物発生量は、2,651,500t となっている。



2.災害廃棄物処理フロー

災害廃棄物は発災時には各組成が混合状態で発生するが、回収時や一次仮置場、二次仮置場における破碎選別等により、可燃物、不燃物、柱材・角材、コンクリートがら、金属くず等に選別され、最終的に再生資材化等によるリサイクル、焼却処理、埋立処分が行われる。

なお、市内の廃棄物処理処分施設の余力が不足する場合は、広域処理や仮設焼却炉の設置等の検討を行う必要がある。



3.仮置場

本計画では、災害廃棄物の発生箇所のすぐそばで、主に一時的な仮置きを行う仮置場を「一次仮置場」、比較的面積が大きく、主に災害廃棄物の破碎・選別、焼却処理等を行う仮置場を「二次仮置場」とする。なお、市民仮置場は既設のごみステーションや地域内に設置する臨時集積所等を基本とし、状況に応じて一次仮置場や清掃施設等への自己搬入について検討する。

| 呼称 | 定義 | 備考 |
|-------|---|--|
| 市民仮置場 | ○個人の生活環境・空間の確保・復旧等のため、被災家屋等から災害廃棄物を、被災地内において、仮に集積する場所。 | ○被災後、数日以内に設置。一次仮置場への搬出が完了するまでの運用。 ○地域内の複数個所に仮置場を設けることを検討する。 |
| 一次仮置場 | ○処理（リユース・リサイクルを含む）前に、仮置場等にある災害廃棄物を一定期間、分別・保管しておく場所。 | ○災害廃棄物が混合状態で搬入される場合には、分別等のため広い用地が必要。 ○処理施設又は二次仮置場への搬出が完了するまで運用 ○二次仮置場への中継的な機能も持つ。 |
| 二次仮置場 | ○災害廃棄物等の一時的な保管および中間処理（高度な破碎・選別・焼却）を行う。 ○一次仮置場での分別が不十分な場合等は、二次仮置場が必要となる。 ○設計及び運用においては、一次仮置場と同様の扱い。 | ○単独市町村での設置が困難な場合、複数市町村共有の仮置場を設置する。 ○災害応急対応時から災害復旧・復興時に確保が必要となる。搬入された災害廃棄物の処理がすべて完了するまで運用。 |

4.生活ごみ

生活ごみは、発災時においても平時のごみ処理体制を基本とし、ごみステーションに排出するよう広報する。被災状況により収集運搬能力や処理能力が不足する場合は、腐敗性のある可燃ごみを優先して回収する等、生活ごみの排出ルールを一時的に変更し、徐々に元のサイクルに戻すことが必要になる。

5.避難所ごみ

初動期の避難所ごみは、水や食料等の支援物資が届けられることから、段ボールや容器包装等が中心となる。また、弁当がら、食物残さなど衛生管理が求められる廃棄物も発生する。

避難所ごみの収集は生活ごみと併せて行うが、収集運搬能力や処理能力が不足する場合は、処理の優先度に応じて回収する等の対応を行う。また、災害時応援協定の活用を検討し、収集運搬等の支援を要請する。

6.仮設トイレ等

避難所等に設置された仮設トイレからのし尿収集は、それぞれ通常時の地域分担に基づき、当該地域を担当する収集業者に収集を委託するものとする。

し尿収集世帯からの収集は平時の頻度を継続する。仮設トイレの収集頻度は、仮設トイレの容量や衛生保持等を勘案して設定する。また、災害時応援協定の活用を検討し、収集の支援を要請する。

7.災害廃棄物処理事業費

環境省では、暴風、洪水、高潮、地震、その他の異常な自然現象及び海岸保全区域外の海岸への大量の廃棄物の漂着被害に伴い、市町村が実施する災害等廃棄物の処理に係る費用について、災害等廃棄物処理事業費補助金により被災市町村を支援することとしている。

また、災害により被害を受けた廃棄物処理施設については、原形に復旧する事業及び応急復旧事業による支援を行い、災害からの早期の復旧・復興を目指し、公共の福祉を図ることとしている。

また、道路障害物の撤去・処分等は国土交通省の復旧事業になり得ること等から、事前に災害廃棄物処理事業の対象範囲を確認する。