

第5章 災害廃棄物処理について

1 基本方針

防災時の基本方針については、「習志野市地域防災計画」（平成18年度 習志野市防災会議）において、以下のように定めています。

～ ふるさと習志野創造のための防災まちづくり ～

まちは市民と行政の共同作業による創造作品であり、そのためには、市民と行政がコミュニケーションを図り、習志野のまちを愛し、誇りに思い、将来に向けて「ふるさと習志野」を創り上げていくという理念のもとに、多くの市民が「まちづくり」に参加し、行動し、発言すること等により、役割を分担しながら、市民と行政が一体となったまちづくりを推進していく必要がある。

人口等の集中により都市化が進展する本市においては、老朽な木造密集市街地が見られ、大規模地震が発生した場合には、建物の倒壊や同時多発的に発生する火災の延焼拡大など、大きな都市型災害となることが予測される。

阪神・淡路大震災の教訓から、行政の日頃からの備え、いざというときの体制の整備はもちろんのこと、火災発生後、速やかな初期消火活動や近隣が一体となった避難行動等、市民自らの責任による行動が、被害の拡大を防ぐ上で重要なことである。

災害発生時には、早期に都市機能が回復できるよう都市基盤の整備を基本とした「防災都市づくり」を進めるとともに、「市民自らが自らの身の安全とまちを守る」という防災の基本に立ち、市・市民・事業所等の役割を明らかにし、「地震災害に強いまちづくり」を進めることとする。

今回の東日本大震災における対応については、さまざまな課題があったことから、今後、これらの課題を検証し、地域防災計画の見直しを進めています。災害廃棄物の処理についても、その中で、今回の課題を検証しながら見直しを行っていきます。

2 災害発生時の清掃計画

(1) 災害発生時の清掃計画の体系・担当

災害発生時の清掃計画の体系・担当を表 5.1 に示します。

表 5.1 災害発生時の清掃計画の体系・担当

項目	担当 (○：主務)
1. ごみの処理	○環境部
2. 災害廃棄物の処理	○環境部
3. し尿の処理	○環境部、市民部、教育第1部、教育第2部、教育第3部、協力部

(2) 計画の方針と目標

- ・地震発生3日目から生活に伴い最低限生じる「燃えるごみ」「燃えないごみ」「ビン・缶」の収集を開始する。
- ・清掃工場の稼働停止に伴い、クリーンセンター等に臨時集積所を設置し、収集したごみの仮置きを行う。
- ・住家が全半壊した住民以外は簡易トイレ等により自宅で処理することを原則とする。
- ・地震発生3日以内には住宅が全壊した市民のために避難所に仮設トイレを設置する。

(3) 項目別の計画詳細

1) ごみの処理

①クリーンセンターにおける措置

ライフラインの途絶、燃料の供給停止により清掃工場が停止した場合には、クリーンセンター等に臨時集積所を確保します。

②収集体制の確立

清掃施設の被害状況、避難場所の状況、道路の状況等を検討し、収集車両および収集作業員を確保します。ごみの収集は、一般集積所の収集回数を減らして避難所の収集を実施します。

③ごみの処分

収集したごみは、清掃工場および市外の清掃工場に受入れを要請して焼却するほか、必要に応じて埋め立てる等、環境衛生上支障のない方法で行います。

2) 災害廃棄物の処理

①処理体制の確立

大量の廃棄物が発生した場合は、「千葉県市町村震災廃棄物処理計画策定指針」等に基づき発生量を推計し、処理体制の確立を図ります。市で処理が困難な場合は「災害時等における廃棄物処理施設に係る相互援助細目協定」に基づき相互に援助協力を行います。また、廃棄物の処理および被災建築物の撤去について、民間事業者との協定等の締結を図り協力を求めます。

②処理方法

収集したごみを一時的に集積するために必要な面積の公共用地等を確保して、いったん保管し、清掃工場の稼働再開後に、適正に処分します。産業廃棄物に該当するものは、平常時と同様に事業者の責任において処理するものとします。

一般家庭から排出されるものは、適切な処理方法を住民に広報するとともに、相談窓口を設置するものとします。

3) し尿の処理

今後見直しを予定している習志野市地域防災計画に基づき、し尿処理体制を確立していきます。

①自己処理

住家が全半壊した市民以外は、簡易トイレ等により自宅で処理することを原則とします。協定に基づき大型店連絡協議会、市内大型店を通じて簡易トイレ等を確保し、市民に配布します。

②仮設トイレの設置

避難所に住家が全半壊したため、自宅トイレが使用できない避難者のために仮設トイレを設置します。仮設トイレは、市備蓄および協定によるレンタル、もしくは、他市等の応援によります。

③協力体制等の確立

災害時に対応できるように、公共施設トイレの活用、災害対応用トイレを検討します。また、商店街、コンビニエンスストアの民間事業者との協定等の締結を図り、トイレが利用できるように協力を求めます。

④収集・処理体制の確立

し尿処理施設の被害状況、避難場所の状況、収集・搬入道路の状況等を検討し、収集車両および収集作業員を確保します。し尿の処分は、茜浜衛生処理場および市外の処理場に受入れを要請して処理を行います。

3 東日本大震災における状況

(1) 東日本大震災における清掃関連の状況およびその対応

平成 23 年 3 月 11 日に発生した東日本大震災における清掃関連の状況およびその対応について表 5.2 に示します。

表 5.2 東日本大震災における清掃関連の状況およびその対応

		東日本大震災における状況	対応
ごみ・し尿の処理	クリーンセンターにおける措置	・構内が液状化したため、車両の通行に障害が発生した。	・ごみの持ち込みはしばらくの間受け入れを見合わせた。
	収集体制の確立	・一部の道路において、通行が困難になった。	・燃料の確保や道路の通行止めなどの問題があったが、収集は通常どおり行った。
	ごみの処分	・芝園清掃工場は点検や復旧作業のため、2日間稼働を停止した。	・震災後、2日後から施設稼働を再開した。
	仮設トイレの設置	・下水道の排水不良区域が約500haの範囲で発生した。 (国道14号線以南の香澄・秋津・袖ヶ浦・谷津地区)	・3月12日から、公園等に仮設トイレを設置し、3月中に合計119個の仮設トイレを市内に配置。その後7月1日に下水道の使用制限が解除(污水管先頭の仮復旧が完了)したことを受けて、7月8日に全て撤去した。
	し尿収集・処理体制の確立	・一部の道路において、通行が困難になった。 ・臨時の収集が増加した。 ・収集量の把握等が困難であった。 ・設置便槽の型式により、収集作業に時間を費やした。 ・停電により復旧まで1日半を要した。	・停電復旧後、機器設備の点検、放流埋設管の確認等を行い、再稼働した。 ・件数が多かったため、申込者と調整をしながら、臨時収集を行った。

(2) 震災により生じた問題・課題

平成 23 年 3 月 11 日に発生した東日本大震災で直面した問題・課題は、以下のようなものがあります。

- ①液状化現象によるクリーンセンター構内の地盤沈下による車両走行の障害および各施設の応急復旧と今後の本復旧
- ②車両用燃料の広域的な不足による収集体制への影響
- ③下水道破損による仮設トイレの確保、設置およびし尿の収集運搬
- ④液状化により噴出した土砂等の受け入れと今後の最終処分
- ⑤原子力発電所の事故に伴い発生した放射能に汚染された廃棄物の処理
- ⑥ごみ・し尿処理施設における停電時の対応(非常用電源・計画停電の対応)
- ⑦苫浜衛生処理場で使用する希釈水の確保
- ⑧仮設トイレの設置場所、衛生面、夜間の使用

4 その他

この度の東日本大震災を経験したなかで、以下の項目について今後検討していく必要があります。

(1) 災害廃棄物や液状化で発生した土砂等の処分

東日本大震災発生に際して、本市においても多くの災害廃棄物や土砂が発生しました。特に広い範囲で液状化現象が発生し、市内の多くの地点で地下から砂が噴出するなどの状況が見られました。現時点では、廃アスファルトや噴出した砂などを市所有地に仮置きしている状況です。

土砂等の処理は、本市が抱える大きな問題として、今後、処理方法などを検討していく必要があります。

また、原子力発電所の事故に伴い発生した、放射能に汚染された廃棄物を処理することにより、発生する可能性がある基準値を超えた飛灰の処理についても検討を進めていく必要があります。



写真 5.1 災害廃棄物の仮置き状況

(2) 仮設トイレ設置によるし尿処理量の増加

この度の東日本大震災においては、最大で 119 基の仮設トイレを設置したことで、平成 23 年 3 月から 6 月のし尿処理量が平均的な月と比較して約 6 割増加しました。今回は、し尿処理施設が処理能力内であったことや処理機能に大きな損傷がなかったことで、大きな問題となりませんでした。し尿処理施設の将来計画を策定するにあたり、災害時のし尿処理についても検討していく必要があります。