

I つくば市 災害廃棄物処理計画 概要版

令和5年(2023年)3月



1. 計画策定の目的

発災時につくば市（以下「本市」という。）で発生する災害廃棄物を迅速かつ適正に処理するための事項を定め、市民の生活環境の保全及び公衆衛生の維持を行うとともに、早期の復旧・復興に資することを目的として、「つくば市災害廃棄物処理計画（以降、「本計画」という。）」を策定します。

2. 計画の位置付け

本計画は、図1に示すとおり、国の「災害廃棄物対策指針」をはじめ関連計画との整合を図りつつ、災害廃棄物処理に関する基本的な考え方や処理方策等を示すものです。大規模災害時には、本計画に基づき被害の状況等を速やかに把握し、「災害廃棄物処理実行計画」を策定し、災害廃棄物の処理を行います。

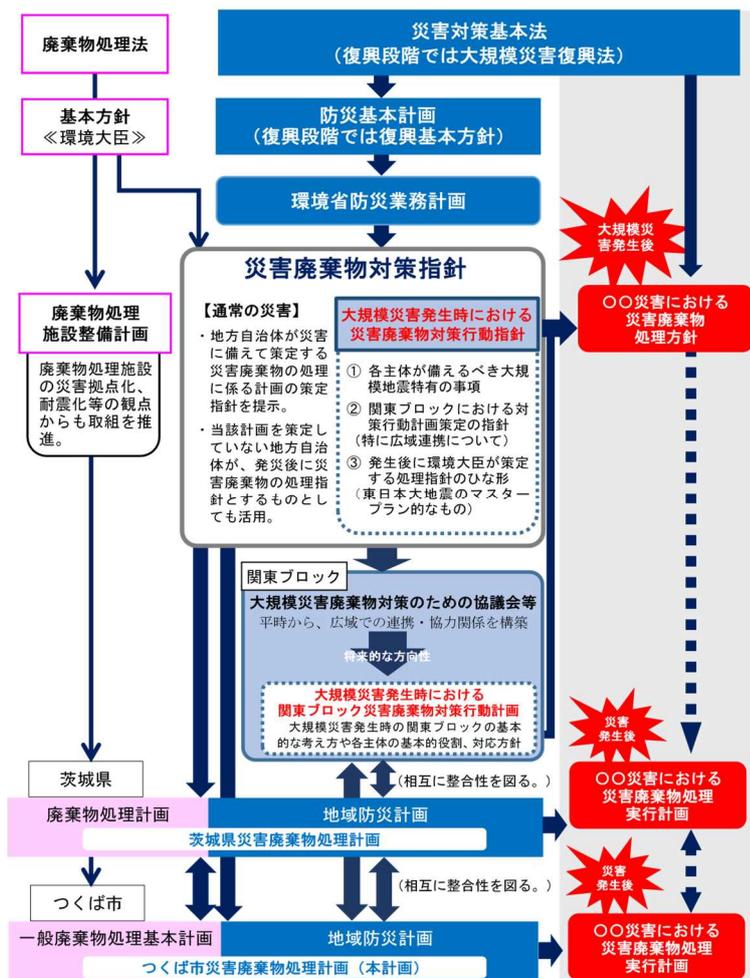


図1 計画の位置付け

3. 対象とする災害

本計画で対象とする災害を表1に示します。

なお、土砂災害及び竜巻災害については、「つくば市地域防災計画」と同様に、風水害等を含めることとします。

表1 対象とする災害

対象とする災害	想定する災害	被害想定（地震）・想定基準（風水害等）	
		最大震度	6強
地震	茨城県南部の地震	建物被害棟数	全壊・焼失：786棟、半壊：2,977棟
		小貝川流域（黒子上流域）において、72時間総雨量778ミリメートルの降雨がある場合	
風水害等	桜川の氾濫	流域全体に48時間総雨量で746ミリメートル、ピーク時1時間に77ミリメートルの降雨がある場合	
	谷田川の氾濫	流域全体に48時間総雨量で678ミリメートル、ピーク時1時間に146ミリメートルの降雨がある場合	

4. 災害時に発生する廃棄物

災害時に発生する廃棄物を表2に示します。参考に、東日本大震災時の本市における災害廃棄物の発生状況を写真に示します。

表2 災害時に発生する廃棄物

種類	内容
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、有害廃棄物/危険物、廃自動車等、その他適正処理が困難な廃棄物
生活ごみ	家庭から排出される生活ごみ
避難所ごみ	避難所から排出されるごみ
し尿	仮設トイレ等からの汲み取りし尿、災害に伴って便槽に流入した汚水



写真 東日本大震災時の災害廃棄物の発生状況（本市）

5. 災害廃棄物処理の基本方針

本市の災害廃棄物処理の基本方針を表3に示します。

表3 災害廃棄物処理の基本方針

方針	内容
適正かつ円滑・迅速な処理	市民等の生活環境保全及び公衆衛生上の支障防止の観点から、適正な処理を進めつつ、復旧・復興の妨げにならないよう円滑かつ迅速な処理を実行します。
分別・再生利用の徹底	災害廃棄物の処理においては被災現場から仮置場へ搬入する際の事前分別を徹底し、可能な限り再生利用を行い、最終処分量を削減します。
様々な主体との連携	本市既存施設の活用及び他市町村、民間事業者、県等と連携を図ることで、迅速な処理を目指します。
合理的かつ経済的な処理	処理の緊急性や困難性を考慮しながら、合理性のある処理方法を選定し、経済的な処理に努めます。
安全及び環境に配慮した作業・処理の実施	損壊家屋の撤去・解体作業や仮置場での搬入・搬出作業においては、周辺住民や処理従事者の安全性を確保するとともに、環境に配慮します。

6. 各主体の役割

各主体の役割を表4に示します。

表4 各主体の役割

主体	役割
本市	<ul style="list-style-type: none"> ・本市が主体となって、適正かつ円滑・迅速に災害廃棄物の処理を実施します。 ・災害廃棄物処理に関する情報を市民及び事業者提供します。 ・平時より、災害時の対応について関係機関と協議し、連携体制を構築します。 ・市民等に災害廃棄物や仮置場等について継続的に普及啓発・広報を行います。
茨城県	<ul style="list-style-type: none"> ・災害廃棄物の処理に係る技術支援、人的支援、事業者への協力要請などを行います。 ・本市の行政機能が失われる規模の災害が発生した場合は、県が主体で処理を行います。 ・平時より、国や他都道府県との広域的な支援体制の構築を図ります。
事業者	<ul style="list-style-type: none"> ・災害時の協力協定を締結している事業者等は、支援要請に応じて速やかに支援等に協力します。 ・災害後に事業活動再開で発生する廃棄物等は、原則として事業者の責任で処理を行います。
市民	<ul style="list-style-type: none"> ・発災後に行政より発信する情報や分別等のルールに従って、災害廃棄物を仮置場等へ適切に排出し、円滑かつ適切な処理に協力します。 ・災害廃棄物の野焼きや不法投棄、便乗ごみ（災害と関係なく発生したごみ）の仮置場等への排出等を行いません。 ・平時より家屋の耐震化や家具の転倒防止対策等を実践し、災害廃棄物の発生抑制及び被害の軽減を図ります。また、日常より本市の広報や各種メディア等で取り上げられる防災対策、災害廃棄物対策に関心をもち、実践します。

7. 災害廃棄物処理の流れ

災害廃棄物は、被災現場で分別した上で仮置場へ搬入し、仮置場に分別して集積・保管します。その後、種類や性状に応じて破碎、選別、焼却等の中間処理を行い、再生利用、最終処分を行います（図2）。既存の廃棄物処理施設において目標期間内で処理できず、また、広域処理が困難な場合は、県と協議のうえ、二次仮置場を設置して、必要に応じて仮設処理施設を整備します。

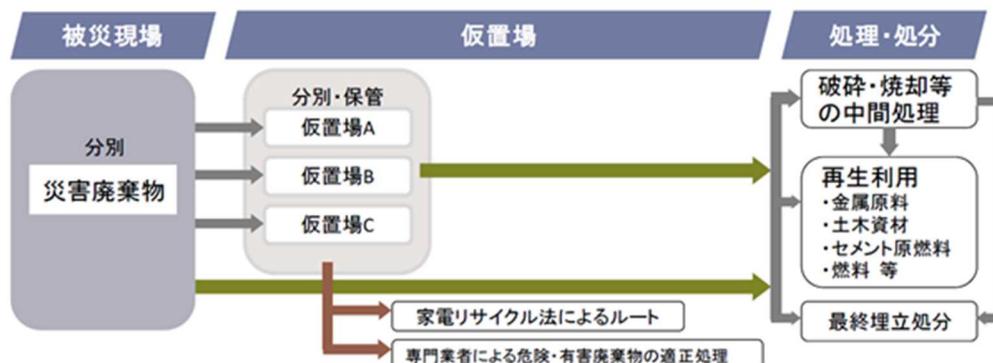


図2 災害廃棄物処理の流れ

8. 組織体制・指揮系統

災害廃棄物処理には、処理方法の検討や収集・運搬といった廃棄物処理に直接関わる業務から、各関係機関との連絡調整や市民対応といった総務的な業務まで、その内容は多岐に渡ります。

本市の災害廃棄物処理に係る組織体制を図3に示します。災害規模や職員の被災状況などによって人員が不足する場合は、必要に応じて他部署や他市町村等に応援を要請する等、各業務が円滑に履行できる体制を整備します。

9. 市民等への啓発・広報

災害廃棄物の適正かつ円滑な処理には、市民、事業者、災害ボランティア等に対する広報や情報発信が重要です。平時から市民等に災害時の廃棄物分別・処理、また、災害廃棄物の減量について継続的に啓発・広報を行います。また、災害時には、平時に検討した方法に基づき、市民等へ迅速な広報を行うよう努めます。

10. 災害廃棄物発生量の推計

地震災害における災害廃棄物発生量については、本市の地域特性を反映するために、本市の固定資産データ（令和3年1月）の建物一件ごとに建築年と震度分布図をGIS上で重ね合わせて、当該建物の被害区分（全壊、半壊等）を特定し、大字単位で推計を行いました。

風水害等における災害廃棄物発生量については、各対象河川の洪水浸水想定区域図（想定最大規模）等に基づき、河川の左岸のみ又は右岸のみ決壊した場合を想定し、建物被害棟数を概略的に算定して、大字単位で推計を行いました。

想定災害における災害廃棄物発生量の推計結果を表5、地震災害における大字別の災害廃棄物発生量を図4、風水害等における大字別の災害廃棄物発生量を図5～図10に示します。

発災後は、実際の被害状況や処理の進行状況等に基づき、発生量の見直しを行います。

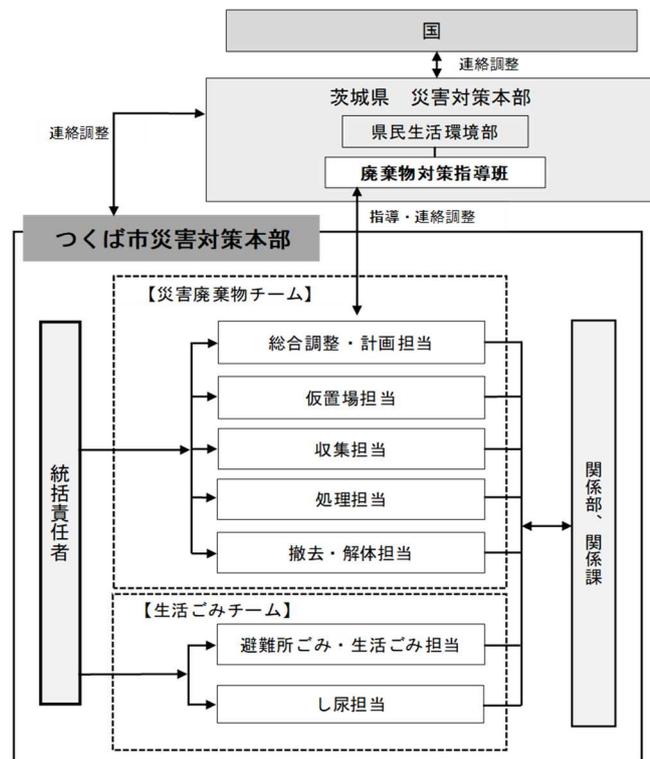


図3 災害廃棄物処理に係る組織体制

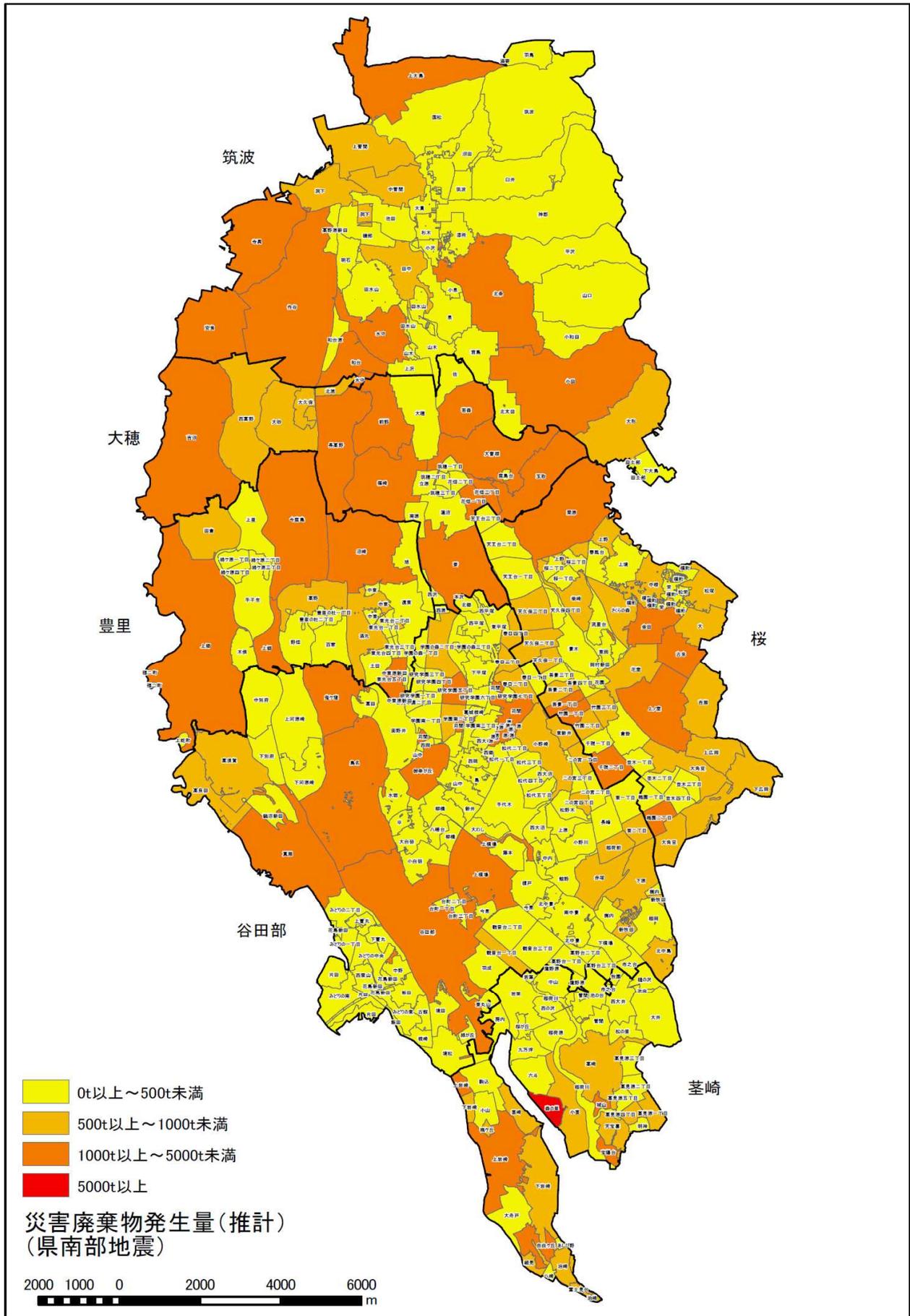


図4 大字別の災害廃棄物発生量(地震災害：茨城県南部地震)

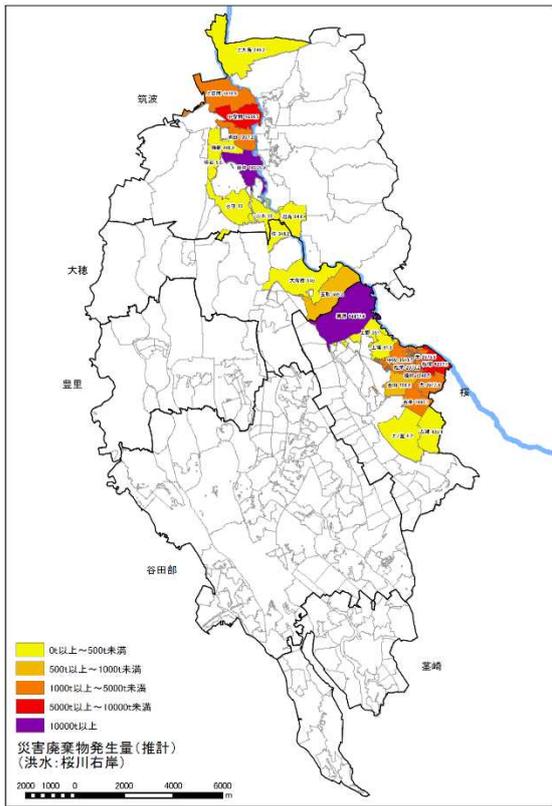


図5 大字別の災害廃棄物発生量（風水害等：桜川右岸氾濫）

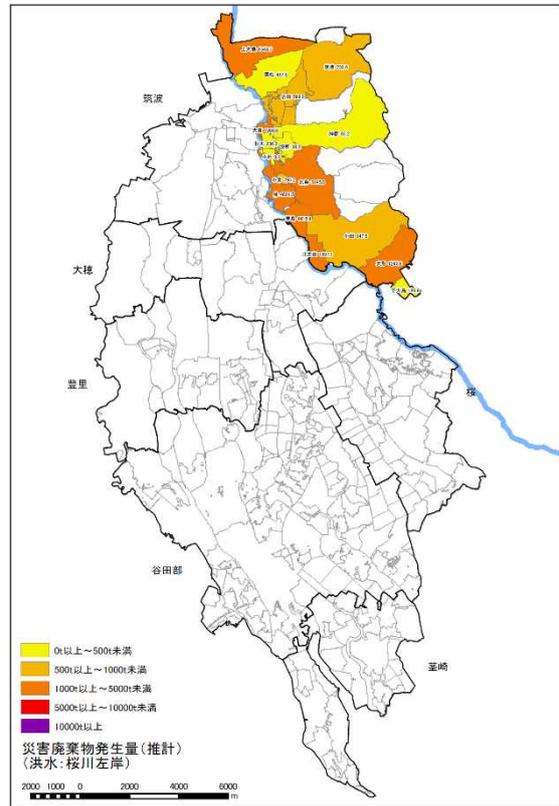


図6 大字別の災害廃棄物発生量（風水害等：桜川左岸氾濫）

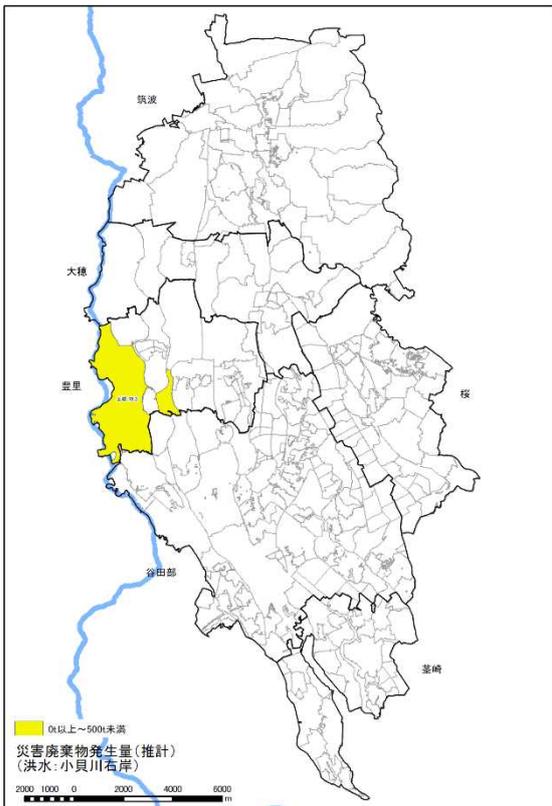


図7 大字別の災害廃棄物発生量（風水害等：小貝川右岸氾濫）

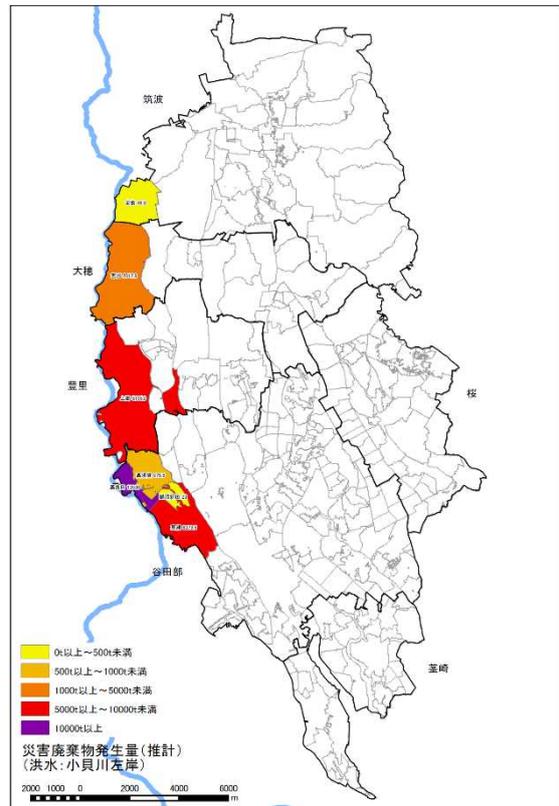


図8 大字別の災害廃棄物発生量（風水害等：小貝川左岸氾濫）

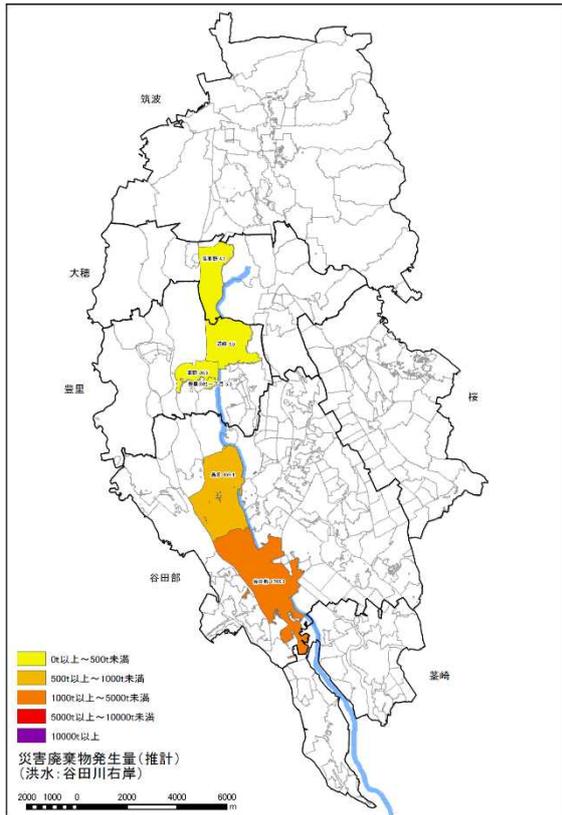


図9 大字別の災害廃棄物発生量（風水害等：谷田川右岸氾濫）

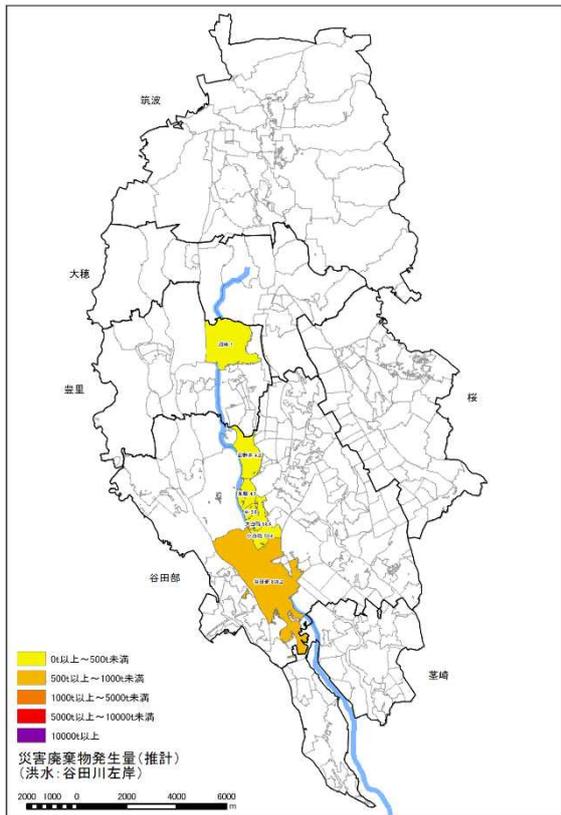


図10 大字別の災害廃棄物発生量（風水害等：谷田川左岸氾濫）

表5 災害廃棄物発生量の推計結果

想定する災害		災害廃棄物発生量 (t)	
地震	茨城県南部の地震	159,966	
風水害等	小貝川の氾濫	左岸	29,109
		右岸	77
	桜川の氾濫	左岸	22,330
		右岸	59,049
	谷田川の氾濫	左岸	961
		右岸	2,683

1 1. 仮置場

仮置場とは、災害廃棄物を分別、保管、処理するために一時的に集積する場所です。災害廃棄物により生活環境に支障が生じないように、発災後速やかに仮置場を確保し、生活圏から災害廃棄物を撤去、処理します。また、並行して仮置場に持ち込まれた災害廃棄物を廃棄物処理施設に搬出し、処理・処分します。仮置場の必要面積の推計結果を表6に示します。

発災後に速やかに仮置場を設置できるように、平時より仮置場候補地の抽出や関係する機関及び地域関係者との協議を行います。

表6 仮置場の必要面積の推計結果

想定する災害		仮置場必要面積 (m ²)			
		可燃物	不燃物	合計	
地震	茨城県南部の地震	12,629	24,492	37,121	
風水害等	小貝川の氾濫	左岸	946	4,948	5,894
		右岸	2	13	15
	桜川の氾濫	左岸	726	3,796	4,522
		右岸	1,919	10,038	11,957
	谷田川の氾濫	左岸	31	163	194
		右岸	87	456	543

1 2. 処理フロー

地震災害で発生する災害廃棄物について、種類毎に、分別、中間処理、再資源化・最終処分の処理方法とその量を一連の流れで示した処理フローを図11に示します。

発災後は、処理の進捗や性状の変化等に応じ、処理フローを見直します。

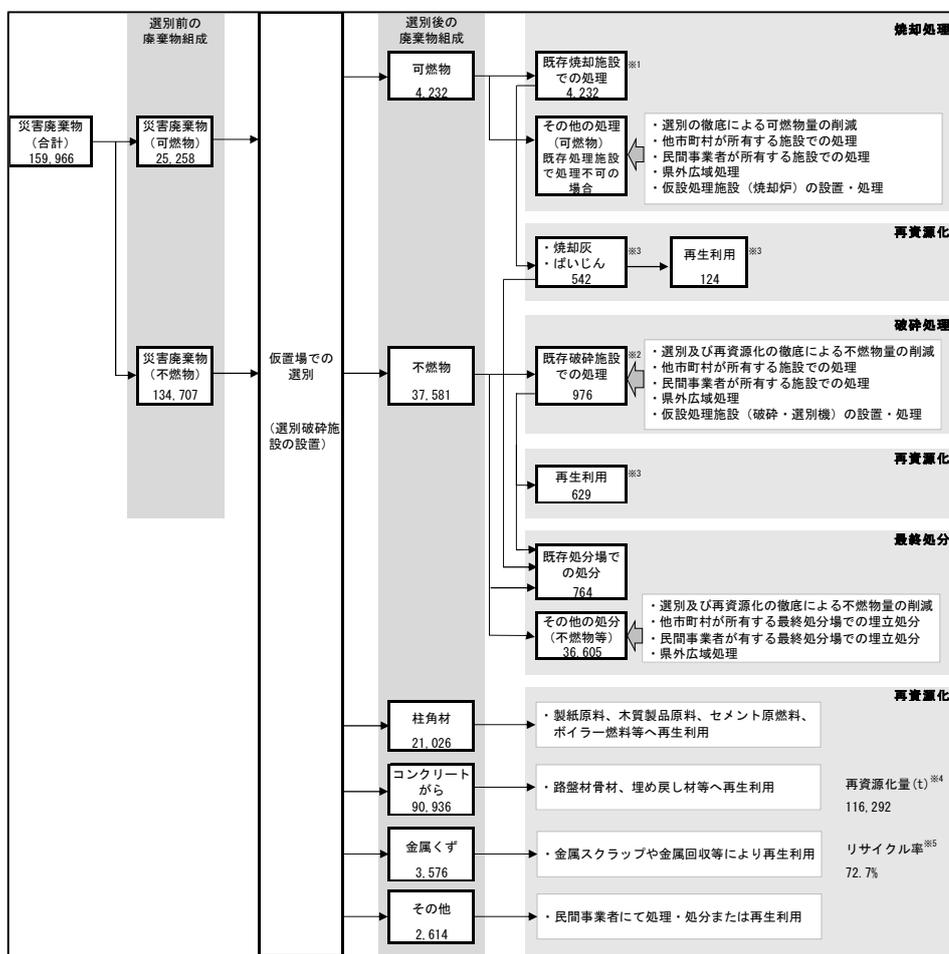


図11 災害廃棄物処理フロー（地震災害）

1 3. 計画の見直し

本計画は、本市の一般廃棄物処理対策や防災対策の進捗、計画の進捗状況等を踏まえ、概ね5年を目途として見直しを行います。ただし、計画の前提条件に変更があった場合等、見直しの必要が生じた場合は速やかに改訂を行います。

世界の
あしたが見えるまち。
TSUKUBA

つくば市災害廃棄物処理計画【概要版】

令和5年（2023年）3月

編集・発行 つくば市 生活環境部 環境衛生課 計画管理係

〒305-8555 茨城県つくば市研究学園一丁目1番地1

TEL：029-883-1111