

第2次妙高市一般廃棄物処理基本計画

(ごみ処理・食品ロス削減・生活排水処理・災害廃棄物処理)

改定版

令和3年3月



SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

妙高市は持続可能な開発目標（SDGs）を支援しています。
Myoko City supports sustainable development goals.

目 次

第 1 部 総論

第 1 章 計画の基礎的事項	1
1. 計画の見直しの背景と目的	1
2. 計画の名称	2
3. 計画対象区域	2
4. 計画の構成と計画期間	2
5. 関連する計画等	3
第 2 章 妙高市のすがた	4
1. 自然、地勢	4
2. 人口	5
3. 産業	7

第 2 部 ごみ処理基本計画（食品ロス削減推進計画）

第 1 章 ごみ処理の現状及び課題	8
1. ごみ処理の現状	8
2. ごみ処理における課題	21
第 2 章 ごみ処理基本計画	22
1. 将来像	22
2. 基本方針	22
3. 基本施策	24
4. ごみ排出量の将来予測	26
5. ごみ処理の目標	28
第 3 章 主要施策	32
1. 施策の体系	32
2. 取組施策	33
第 4 章 計画の着実な推進に向けて	45
1. 計画の進行管理	45
2. ごみの減量及び適正処理に関する情報管理・提供	45
3. 関係機関及び近隣市等との連携	45

第3部 生活排水処理基本計画

第1章 生活排水処理の現状及び課題	46
1. 生活排水処理の現状	46
2. 生活排水処理人口及びし尿・浄化槽汚泥処理量の見込み	50
3. 生活排水処理における課題	51
第2章 生活排水処理基本計画	52
1. 基本方針	52
2. 基本計画・目標	52
第3章 主要施策	53
1. 取組施策	53
第4章 計画の着実な推進に向けて	54
1. 計画の進行管理	54
2. 関係機関等との連携	54

第4部 災害廃棄物処理計画

第1章 計画の基礎的事項	55
1. 計画改定の趣旨	55
2. 計画の位置付け	56
第2章 災害廃棄物処理の基本方針	61
1. 基本方針	61
2. 災害廃棄物処理	62
3. 各種相談窓口の設置等	68
4. 住民等への啓発・広報	69
第3章 平時の備え（体制整備等）	70
1. 組織体制・指揮命令系統	70
2. 情報収集・連絡	72
3. 協力・支援体制	72
4. 職員への教育訓練	73
5. 一般廃棄物処理施設等	73

第4章 災害応急対応	74
1. 災害応急対応時における本市の行動と処理主体の検討	74
2. 組織体制・指揮命令系統	74
3. 情報収集・連絡	74
4. 協力・支援体制	75
5. 一般廃棄物処理施設等	76
6. 災害廃棄物処理	76
第5章 災害復旧・復興等	83
1. 処理主体の決定	83
2. 組織体制・指揮命令系統	83
3. 情報収集・連絡	83
4. 協力・支援体制	83
5. 一般廃棄物処理施設等	84
6. 災害廃棄物処理	84

第1部 総論

第 1 章 計画の基礎的事項

1. 計画の見直しの背景と目的

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 6 条第 1 項の規定により、市町村は、区域内の一般廃棄物の処理に関する計画を定めなければならないとされています。

これに基づき、妙高市（以下「本市」という。）では、平成 28 年度から令和 7 年度までの 10 年間で計画期間とする「第 2 次妙高市一般廃棄物処理基本計画」を策定し、ごみ減量化やリサイクルなどに係る施策を市民、事業者との協働により進めてきました。

同計画では、中間目標年度を令和 2 年度とし、概ね 5 年経過した後に計画の見直しを行うこととしています。

これまでの目標の達成状況や施策の検証とあわせ、令和元年 12 月に策定した「第 3 次妙高市総合計画」との整合や、平成 30 年 3 月に近年の大規模災害の発生を踏まえ、地方自治体において災害廃棄物の適正処理を行うために国が示している「災害廃棄物対策指針」の改定、平成 31 年 1 月に策定された「新潟県汚水処理施設整備構想」など新たな法制度や国・県の計画等への対応が必要となっています。

令和元年 10 月 1 日には、食品ロスの削減の推進に関する法律が施行されました。また、平成 27 年に国連サミットにおいて、持続可能な開発のための 2030 アジェンダが採択され、持続可能な開発目標（SDGs）を掲げました。その中に食品ロスの削減が盛り込まれるなど資源循環に関連する新たな取り組みが求められています。

本市としても、国際的にも重要な課題となっている食品ロスの削減について、社会全体で対応していくため、食品ロス削減推進計画をごみ処理基本計画と一体化し、食品ロス削減の推進に向けた取り組みを明らかにする必要があります。

全世界で進行する地球温暖化は、市民生活や地域経済へ深刻な影響を及ぼしています。2015 年に合意されたパリ協定では、「世界の平均気温の上昇の幅を産業革命前と比較して 2℃未満とし、1.5℃に抑えるよう努力する」という目標を掲げました。本市は、この危機的状況に向き合い、2050 年を目途に CO₂ 排出量実質ゼロを目指すため「生命地域妙高ゼロカーボン推進宣言」を表明しました。今後はプラスチックの排出抑制や分別回収の一層の推進による生活スタイルの変革に向け、廃棄物の排出方法の見直しや収集運搬体制の再構築を効果的かつ計画的に進めていくことが重要です。

こうした状況の変化を踏まえ、目標とする将来像「美しい自然環境と人が共生する資源循環のまち」の実現のため、「第 2 次妙高市一般廃棄物処理基本計画」の見直しを行いました。

2. 計画の名称

本計画の名称は、「第2次妙高市一般廃棄物処理基本計画（改定版）」とします。

3. 計画対象区域

本計画の対象地域は、本市全域とします。

4. 計画の構成と計画期間

(1) 構成

本計画は、以下のとおり4部で構成します。

第1部 総論

本計画策定に関する基礎的事項及び本市の状況について示します。

第2部 ごみ処理基本計画（食品ロス削減推進計画）

ごみ処理に関する基本計画を示します。

食品ロス削減に関する基本計画を示します。

第3部 生活排水処理基本計画

生活排水処理に関する基本計画を示します。

第4部 災害廃棄物処理計画

災害廃棄物処理に関する計画を示します。

(2) 計画期間

当初計画は、平成28年度を初年度とした10年間とし、最終目標年度は令和7年度とします。改定版では、中間目標年度の現状と傾向を反映させながら見直しを行い、当初計画と同じく、令和7年度（2025年度）を目標年度とします。

なお、社会情勢が大きく変化した場合や制度改正等により、計画の見直しの必要が生じた場合は、計画期間内であっても見直すものとします。

5. 関連する計画等

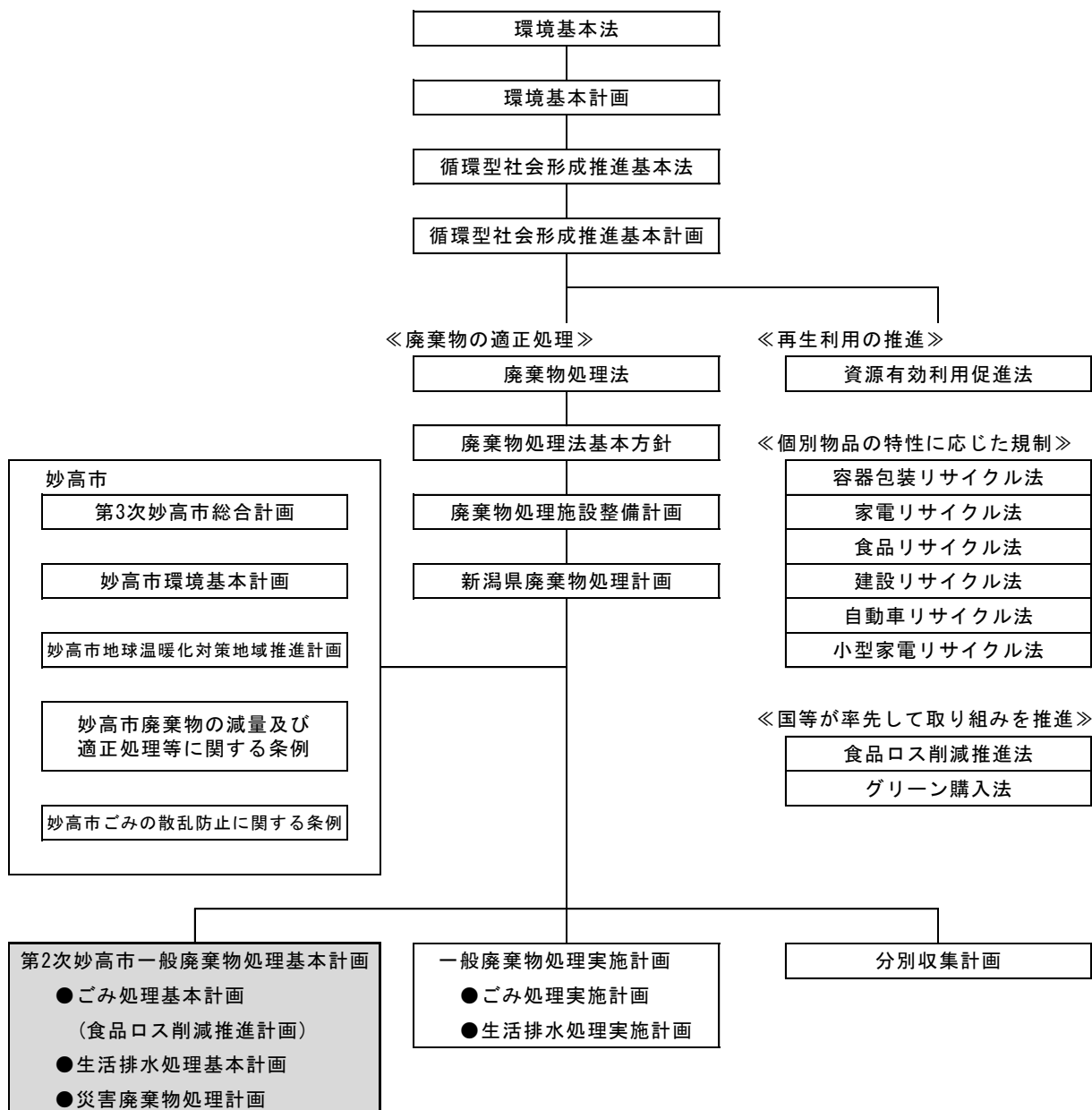
本計画は、上位計画である「第3次妙高市総合計画（以下「総合計画」という。）」の一般廃棄物分野の部門計画であり、廃棄物処理法及びその上位法である「循環型社会形成推進基本法」や各種リサイクル法等の関連法に基づき、資源循環型社会の形成を目指し、それに向けた道筋を示すものです。

また、一般廃棄物処理実施計画や分別収集計画等の指針となるものです。

さらに、本計画は、「妙高市廃棄物の減量及び適正処理等に関する条例」及び「妙高市ごみの散乱防止に関する条例」と相互に補完し合いながら、一般廃棄物の適正処理、ごみの発生抑制や資源化を推進していくものとしします。

本計画と他の計画等との関係は、図1-1に示すとおりです。

図1-1 本計画と他の計画等との関係



第2章 妙高市のすがた

1. 自然、地勢

本市は、新潟県の南西部に位置し、新潟県上越市、糸魚川市、長野県飯山市、長野市、北安曇郡小谷村、上水内郡信濃町に接し、東西に33.7km、南北に30.1km、総面積は445.63km²で新潟県の総面積の約3.5%を占めています。

西部には日本百名山の秀峰妙高山に代表される標高2,000～2,500mの山岳が峰を連ね、裾野には広大な妙高山麓の高原丘陵地帯を形成し、北東部には高田平野が広がり日本海へと続いています。

また、妙高連峰に源を発し、中央部を貫流し日本海に流下する関川をはじめ、渋江川、矢代川など大小の河川は、肥沃な扇状地を形成し、北部には優良農地が広がっています。

妙高山麓一帯は、妙高戸隠連山国立公園に属し、雄大な自然景観と四季折々の変化に富み、湧出量の豊富な温泉や多くのスキー場を有する観光地となっています。

本市の気候は、日本海側特有の気候で、夏季は高温多湿、冬季は大陸からの季節風により、たいへん雪の多い地域ですが、降雪による豊かな水資源と緑豊かな自然環境に恵まれた、色鮮やかな四季の変化に富んだ美しい地域でもあります。

2. 人口

(1) 人口、世帯数

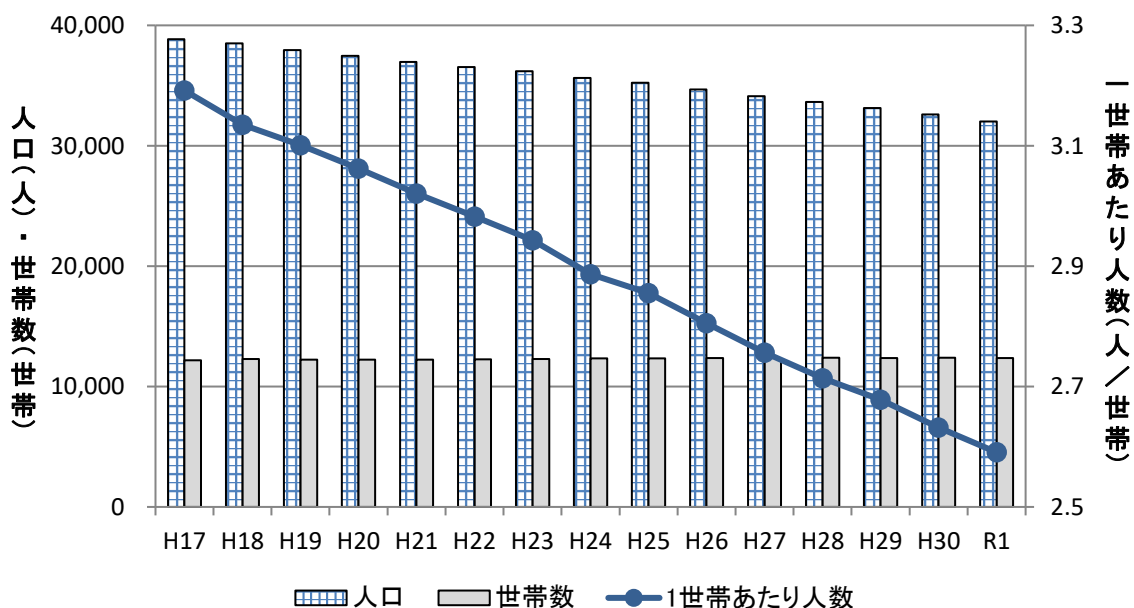
本市の人口及び世帯数の推移は、表1-1及び図1-2に示すとおりです。令和元年度の人口は、32,024人で、世帯数は12,361世帯となっています（1世帯あたり人数2.6人）。人口の推移を見ると、減少傾向を示しており、今後もこの傾向が続くと考えられています。一方で、世帯数は増加していますが、1世帯あたりの人数は減少しており、世帯の核家族化が進んでいます。

表1-1 人口及び世帯数の推移

	人口			世帯数 (世帯)	1世帯 あたり人数 (人/世帯)
	計 (人)	男 (人)	女 (人)		
H17	38,838	18,820	20,018	12,168	3.2
H18	38,492	18,641	19,851	12,278	3.1
H19	37,955	18,386	19,569	12,239	3.1
H20	37,472	18,162	19,310	12,238	3.1
H21	36,955	17,921	19,034	12,233	3.0
H22	36,534	17,732	18,802	12,250	3.0
H23	36,180	17,553	18,627	12,294	2.9
H24	35,622	17,294	18,328	12,341	2.9
H25	35,225	17,148	18,077	12,336	2.9
H26	34,665	16,864	17,801	12,357	2.8
H27	34,107	16,593	17,514	12,374	2.8
H28	33,627	16,365	17,262	12,392	2.7
H29	33,132	16,096	17,036	12,372	2.7
H30	32,593	15,826	16,767	12,384	2.6
R1	32,024	15,519	16,505	12,361	2.6

* 9月30日現在の人口（外国人人口を含む）

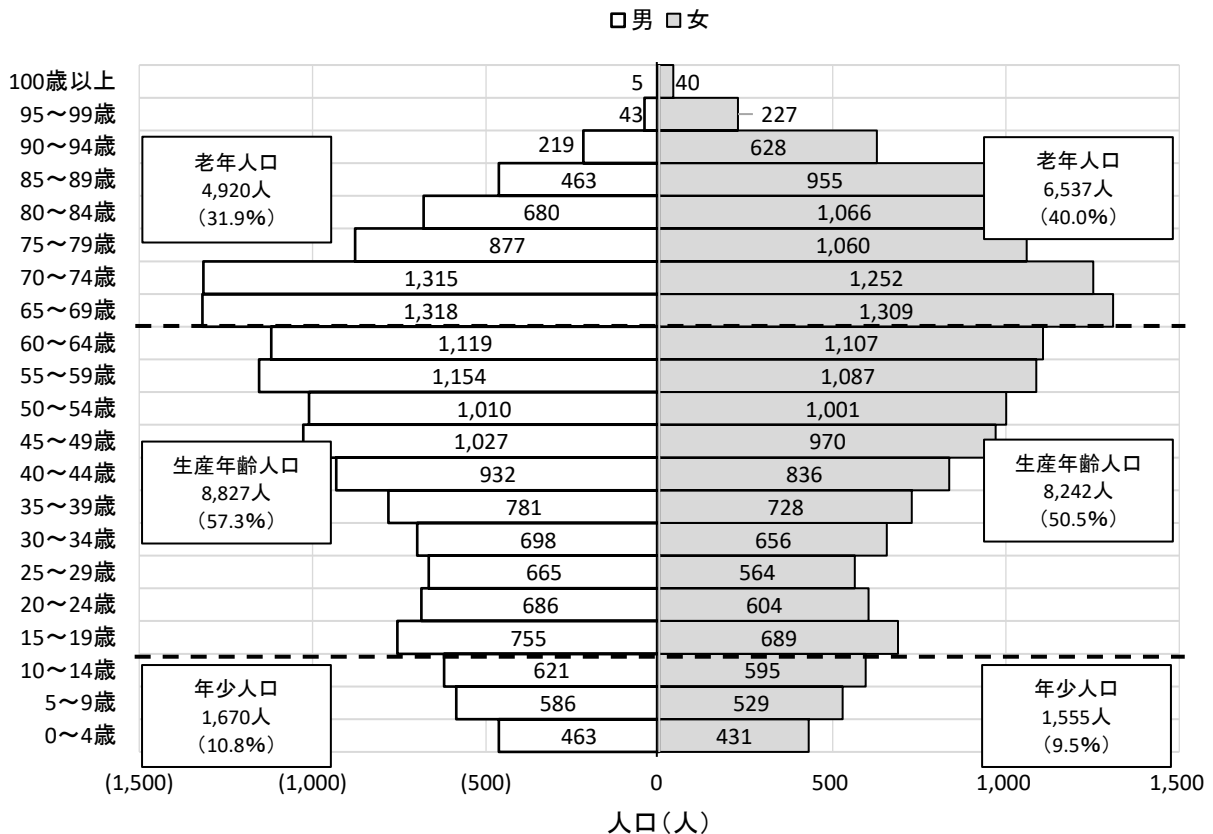
図1-2 人口及び世帯数の推移



(2) 年齢階層別人口

本市の年齢階層別人口は、図1-3に示すとおりです。令和元年度の年齢階層別人口では、生産年齢人口（15～64歳）が、全体の53.8%（17,069人）を占めています。老年人口（65歳以上）は36.1%（11,457人）、年少人口（0～14歳）は10.1%（3,225人）となっていて、本市においても少子高齢化が進んでいます。

図1-3 年齢階層別人口（令和元年度）



* 令和2年3月31日現在の人口（外国人人口を含む）

3. 産業

本市における産業分類別の従業員数及び事業所数は、表 1-2 に示すとおりです。従業員数が多いのは、製造業 3,379 人、卸売業・小売業 2,165 人、宿泊業・飲食サービス業 1,992 人の順で、事業所数が多いのは、宿泊業・飲食サービス業 406 社、卸売業・小売業 384 社、建設業 222 社の順です。1 事業あたりの従業員数は平均で 7.9 人であることから、本市は小規模な事業所が多いといえます。

表 1-2 産業分類別従業員数及び事業所数

	従業員数 (人)	事業所数 (社)	事業所あたり 従業員数 (人/社)
総数（事業内容等不詳を含む）	13,995	1,775	7.9
第1次産業	396	23	17.2
農業、林業	376	22	17.1
漁業	20	1	20.0
第2次産業	4,995	315	15.9
鉱業、採石業、砂利採取業	89	3	29.7
建設業	1,527	222	6.9
製造業	3,379	90	37.5
第3次産業	8,576	1,433	6.0
電気・ガス・熱供給・水道業	***	***	***
情報通信業	10	5	2.0
運輸業、郵便業	383	28	13.7
卸売業、小売業	2,165	384	5.6
金融業、保険業	278	21	13.2
不動産業、物品賃貸業	165	71	2.3
学術研究、専門・技術サービス業	279	51	5.5
宿泊業、飲食サービス業	1,992	406	4.9
生活関連サービス業、娯楽業	716	161	4.4
教育、学習支援業	198	39	5.1
医療、福祉	1,605	112	14.3
複合サービス事業	155	19	8.2
サービス業（他に分類されないもの）	630	136	4.6
公務	—	—	—

* 表中の***は該当数字がないもの及び分母が0のため計算できないもの

* 平成 28 年の活動調査は、民営事業所のみを対象

* 経済センサス基礎調査（平成 28 年 6 月 1 日現在）

第2部 ごみ処理基本計画 (食品ロス削減推進計画)

第1章 ごみ処理の現状及び課題

1. ごみ処理の現状

(1) ごみの分別区分

本市におけるごみの分別収集及び排出方法は、表2-1に示すとおり11種14分別となっています。

表2-1 ごみの分別収集及び排出方法（令和2年度）

区分		収集回収	排出方法	排出場所	
燃えるごみ		2～3回/週	指定袋に入れて出す	（町内会などで管理するごみ収集所へ排出する）	
埋立ごみ	陶器・ガラス類	4回/年	破砕が必要なものと必要がないものに分けて指定袋に入れて出す		
	練炭灰など				
資源物	金属類	6回/年	バラでコンテナへ		
	あき缶	1回/月	バラでコンテナへ		
	あきビン	1回/月	バラでコンテナへ（色別の分別不要）		
	ペットボトル	1回/月	バラでコンテナへ		
	プラスチック製容器包装		1回/週		大きい物はバラで、小さな物は透明袋に入れてコンテナへ
	紙製容器包装	飲料用紙パック	1回/月		切り開いて縛って出す
		段ボール	2回/月		1m以内に折りたたみ、ひもで縛って出す
	古紙類	新聞	1回/月		ひもで十文字に縛って出す
		その他の紙			紙袋に入れるか、ひもで十文字に縛って出す
	乾電池・蛍光管・電球		4回/年		バラでコンテナへ
	廃食用油		3回/年		ふたがついている容器に入れて出す
	せん定枝・木材（有料）		重量により手数料を支払う		
	綿布		洗濯して出す		
	割りばし		洗って乾燥させて出す		
入れ歯・義歯		熱湯又は洗剤で消毒・洗浄して出す			
使い捨てカイロ		使用済みのものを出す			
小型家電製品		対象品をそのまま出す			
衣類・古布		洗濯したものを袋に入れて出す			
かばん類		袋に入れて出す			
食器類		段ボールに入れて出す			
インクカートリッジ		使用済みのものを出す			
粗大ごみ戸別収集（申込制）		<ul style="list-style-type: none"> ・収集日3日前までに業者へ連絡し、収集を申し込む ・処理券を購入し、収集日8時までに処理券を添付して玄関前へ出す 			
家電リサイクル品目（個人搬入）		<ul style="list-style-type: none"> ・基本は小売店で引取りしてもらるか、郵便局で購入したりリサイクル券を添付して指定引取所へ運搬する ・指定引取所へ運搬できない場合は、郵便局で購入したりリサイクル券を添付し、あらい再資源センターへ搬入し、指定引取所へ運搬するための処理手数料を支払う 			

(2) ごみの処理方法及び処理手数料

本市におけるごみの処理方法及び処理手数料は、図2-1及び表2-2に示すとおりです。

図2-1 ごみの処理方法（令和2年度）

分別品目	中間処理	資源化 または 最終処分
1 あき缶 ①	→ あらい再資源センターでアルミとスチールに選別し、圧縮	→ 県内外の工場で、アルミは、アルミ缶や自動車部品の原料に、スチールは、鉄筋等に再生
2 あきビン ② * 色区別なし	→ 市内の工場で、無色・茶色・その他色に選別	→ 県外の工場で、カレット再資源化し、ガラスビン等に再商品化
3 ペットボトル ③	→ 市内の工場で、選別・圧縮・梱包	→ 県外の工場で、再生ペレット化し、プラスチック製品等に再商品化
4 プラスチック製容器包装 ④	→ 上越市内の工場で選別・圧縮・梱包	→ (財)日本容器包装リサイクル協会を通して、県内外の工場で日用品等のプラスチック製品に再生
5 紙製容器包装 ・ 飲料用紙パック ⑤ ・ 段ボール ⑥	→ 市内の工場で、それぞれ選別・圧縮・梱包	→ 県外の工場で、飲料用紙パックは、トイレトペーパーやティッシュペーパーに、段ボールは、段ボール原紙に再生
6 古紙類 ・ 新聞 ⑦ ・ その他の紙 ⑧	→ 市内の工場で、それぞれ選別・圧縮・梱包	→ 県外の工場で、新聞は、新聞用紙や事務用紙に、その他の紙は、段ボール原紙や厚紙などに再生
7 乾電池・蛍光管・電球 ⑨	→ あらい再資源センターで選別	→ 乾電池は、県外の工場で製鉄原料に、蛍光管・電球は、県内の工場でガラス製品の原料に再生
せん定枝・木材（拠点回収）	→ 市内の工場でチップにする	→ 県内の工場で燃料としたり、希望者に無料配布
綿布（拠点回収）		→ 福祉作業所りんどうの里でウエス（機械の作業布）に再利用
割りばし（拠点回収）	→ 市内の工場で、選別・梱包	→ 県外の工場で、ハガキやコピー用紙に再生
入れ歯（拠点回収）		→ 専門業者が貴金属を取り出し再生
使い捨てカイロ（拠点回収）		→ 粟島の「海の植林事業」に利用
小型家電製品（拠点回収）	→ 市内の就労支援施設で、分解・選別	→ 就労施設を通じ、県外の工場でレアメタルなどの有用金属を回収
衣類・鞆・食器（拠点回収）		→ 県内の工場を通じ、海外でリユース
インクカートリッジ（拠点回収）		→ 県外の工場で、リサイクルインクやパレットに再生
11 廃食用油 ⑭		→ 市内の工場で、BDF（バイオディーゼル燃料）に再生
可燃物・不燃物		
8 燃えるごみ ⑩	→ 妙高クリーンセンターで焼却	→ 灰をセメントで固化し、妙高高原最終処分場に埋立
9 金属類・大型プラスチック ⑪	→ あらい再資源センターで破砕・選別・圧縮	→ 金属は、県内の工場で、鉄筋などに再生。その他は、焼却と埋立
10 埋立ごみ ・ 陶器、ガラス類 ⑫ （破砕が必要なもの） ・ 練炭灰など ⑬ （破砕の必要がないもの）	→ 市内の工場で破砕、減容化	→ 妙高高原最終処分場に埋立

表 2-2 廃棄物処理手数料（令和 2 年度）

種類	指定ごみ袋料金（1枚）	
燃えるごみ用	大	50円
	中	25円
	小	10円
燃えないごみ用 （埋立てごみ用）	中	50円
	小	30円

<直接搬入処理手数料>

区分	処理施設	料金	
燃えるごみ	妙高クリーンセンター	家庭系	10kg 75円
		事業系	10kg 150円
資源物・ 埋立ごみ	あらい再資源センター	家庭系	10kg 75円
		事業系	10kg 150円

(3) 処理施設

ごみ焼却施設及び最終処分場は、新井頸南広域行政組合（以下「組合」という。）において、施設の維持管理、処理業務を行っていましたが、平成 29 年 3 月に解散し、当市に移管されました。

①妙高クリーンセンター

ごみ焼却施設「妙高クリーンセンター」では、燃えるごみを中間処理しています。

表 2-3 妙高クリーンセンターの概要

運営主体	妙高市
所在地	妙高市大字高柳931-1
処理物	燃えるごみ
施設内容	流動床炉（准連続燃焼式） 35t/日 × 2炉 = 70t/日
稼働開始	平成8年12月
整備費等	39億5,300万円（建設期間：平成6年8月～平成8年12月）

②あらい再資源センター

あらい再資源センターは、旧新井市が整備した施設ですが、市町村合併までは、旧妙高高原町・旧妙高村・旧板倉町から委託を受け、粗大ごみ・金属類を中間処理していました。合併後は、市内の家庭から排出される粗大ごみや金属類などを処理するとともに、臨時及び大量排出者のための資源物回収拠点施設としての機能を有しています。

また、小学生をはじめとした身近な環境学習の場の提供など、リサイクルの拠点施設として活用されています。

表 2-4 あらい再資源センターの概要

運営主体	妙高市
所在地	妙高市大字梨木7
処理物	金属類、あき缶などの資源物、粗大ごみ
施設内容	油圧・2軸回転式破砕機 10t/日
稼働開始	平成6年7月
整備費等	9億9,000万円（建設期間：平成4年6月～平成6年7月）

③妙高高原最終処分場

妙高高原最終処分場は、旧妙高高原町が整備し、平成13年度は旧妙高高原町に、旧新井市・旧妙高村・旧板倉町が最終処分を委託していました。平成14年からは組合に移管されましたが、平成29年3月の組合の解散に伴い、現在は本市が管理しています。可燃物の焼却後に発生する固化灰及び陶器・ガラス等の埋立ごみを最終処分しています。

表 2-5 妙高高原最終処分場の概要

運営主体	妙高市
所在地	妙高市大字二俣350-4
処理物	不燃物、焼却灰
施設内容	2重遮水シート構造、浸出水は生物化学処理と高度処理
埋立開始	平成13年4月
計画期間	当初計画…平成13年度～平成27年度（15年間） 軽微変更届…平成28年度～令和10年度（13年間）
埋立容量	40,033m ³ ※平成27年度末残余容量15,910m ³
整備費等	11億5,100万円（建設期間：平成11年7月～平成13年3月）

④旧埋立地

最終処分場については、国の管理基準が強化され、水処理施設が整備されていない埋立地は不適切処分場とされ、平成 11 年 6 月以降は安定物以外の埋立てが禁止されました。

この水処理施設が整備されていない埋立地は市内に 4 箇所あり、現在はいずれも埋立てを完了し、廃止あるいは暫定廃止としています。

「旧木成埋立地」は、昭和 48 年 10 月から平成 6 年 7 月まで埋立てし、水質検査の結果、異常がなく安定していることを確認して、平成 11 年 6 月に県に廃止届を提出し、廃止しました。

「田口埋立地」は、昭和 60 年 10 月から平成 11 年 6 月まで埋立てし、覆土を完了して平成 16 年 9 月に埋立終了届を提出しています。

「関山埋立地」は、昭和 45 年 4 月から平成 11 年 6 月まで埋立てし、覆土を完了して平成 16 年 12 月に埋立終了届を提出しています。

両埋立地とも、終了届提出後、水質及びガス検査を実施し、2 年間検査値に異常がないことが確認されたため、田口は平成 18 年 11 月、関山は平成 19 年 2 月に廃止確認申請書を提出し、両施設とも平成 19 年 3 月 30 日付けで県から廃止の確認を受けています。

「五日市埋立地」は、昭和 45 年 7 月から埋立てを開始し、平成 11 年 6 月以降は安定物に限った埋立てを行っていましたが、平成 17 年 4 月から国の管理基準が強化されることを受け、平成 17 年 3 月 31 日で埋立てを終了しました。その後、覆土作業及び水質検査などを実施し、平成 21 年 12 月に県に暫定廃止確認申請書を提出し、受理されています。

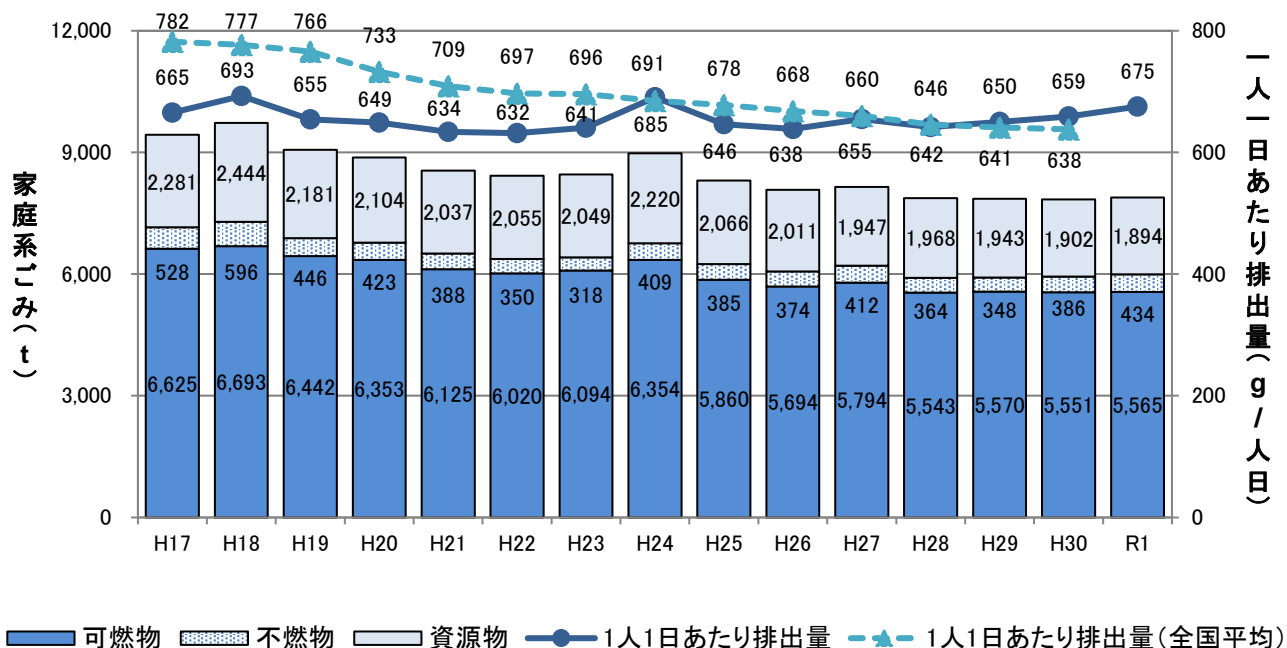
(4) ごみ処理の実績

1) ごみの種類別排出量

①家庭系

本市における家庭系ごみ排出量の推移は、図 2-2 に示すとおりです。平成 23 年度からの家庭系ごみの増加を受けて、平成 25 年度から「ごみ減量リサイクル説明会」を各地域で開催し、ごみの減量を呼びかけていますが、排出量はほぼ横ばいにあります。令和元年度の家
 庭系ごみ排出量は 7,893 t とごみ総排出量の 53.5% を占めています。なお、資源物も含めた
 1 人 1 日あたり排出量（家庭系）を「日本の廃棄物処理 平成 30 年度」（R2 年 3 月環境省）
 の全国平均 638 g と比べると、本市は 675 g と増加傾向にあります。

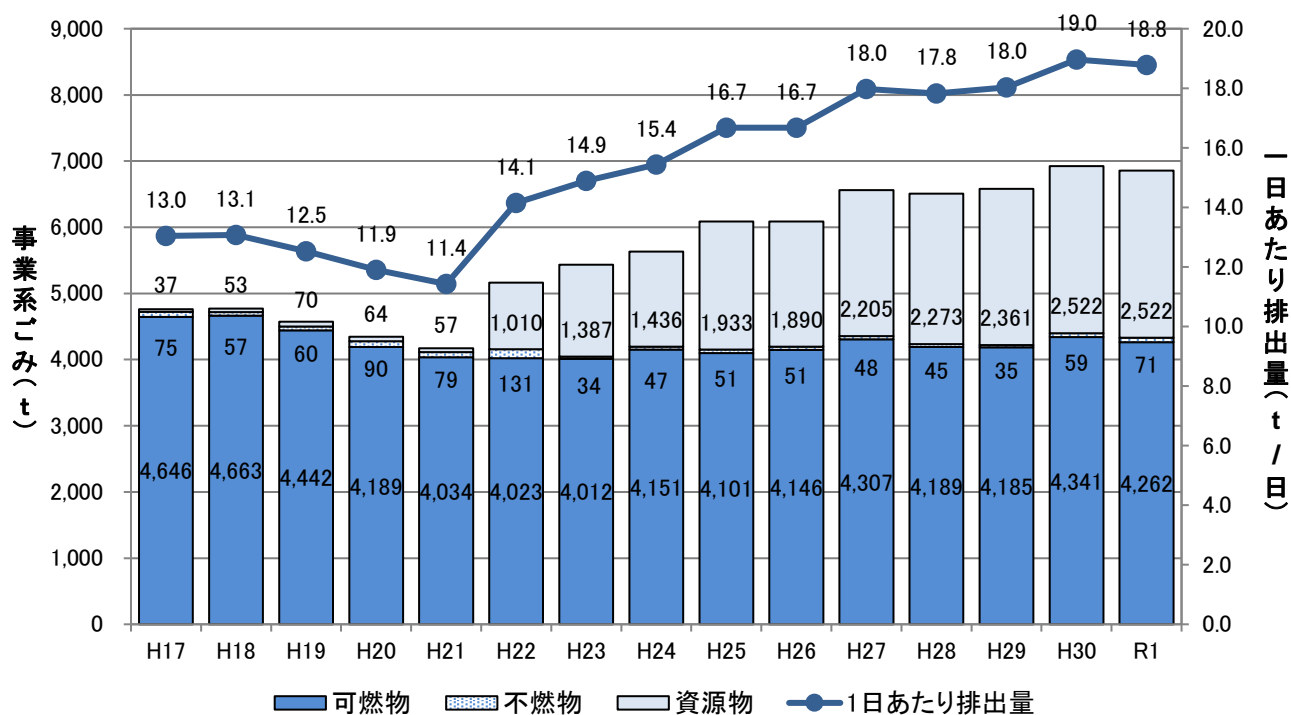
図 2-2 家庭系ごみ排出量の推移



②事業系

本市における事業系ごみ排出量の推移は、図2-3に示すとおりです。平成22年度から市内民間処理施設へ搬入されたあきビン、あき缶、ペットボトル、古紙を資源物に加えたことから資源化量が大幅に増加しており、それに伴い総排出量も増加傾向にあります。

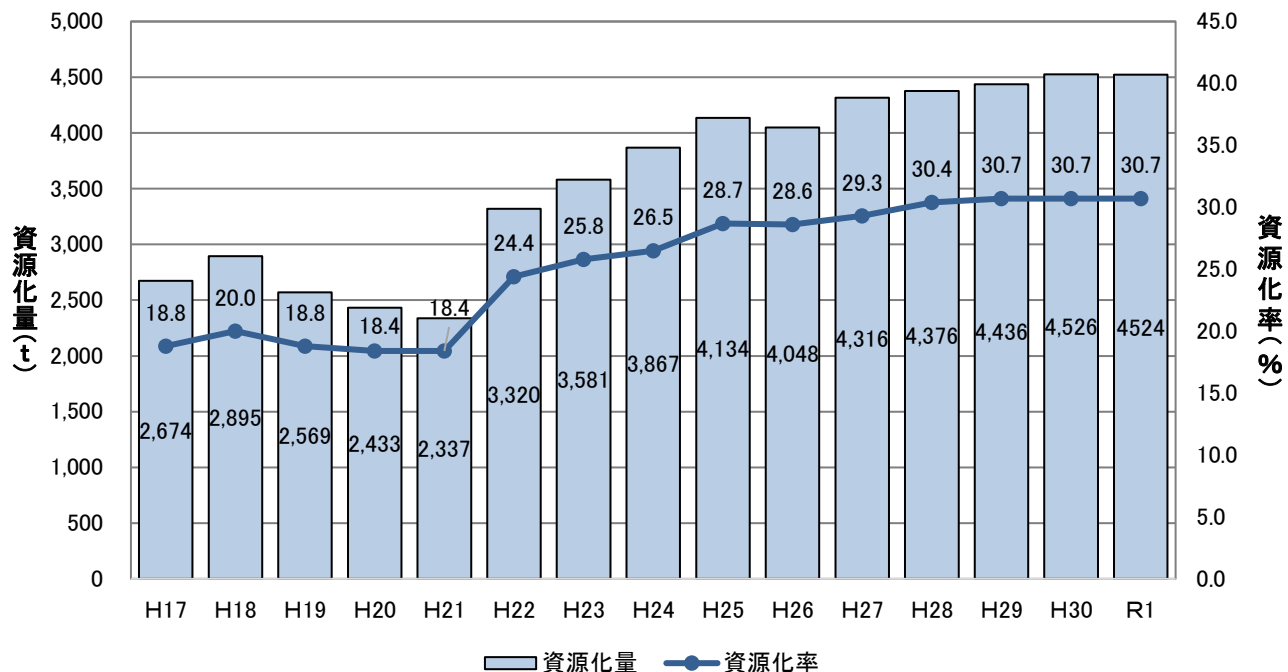
図2-3 事業系ごみ排出量の推移



2) 資源化量

本市における資源化量の推移は、図 2-4 に示すとおりです。平成 26 年度は減少しましたが、その後、資源化量は微増傾向にあり、資源化率は、ほぼ横ばいとなっています。

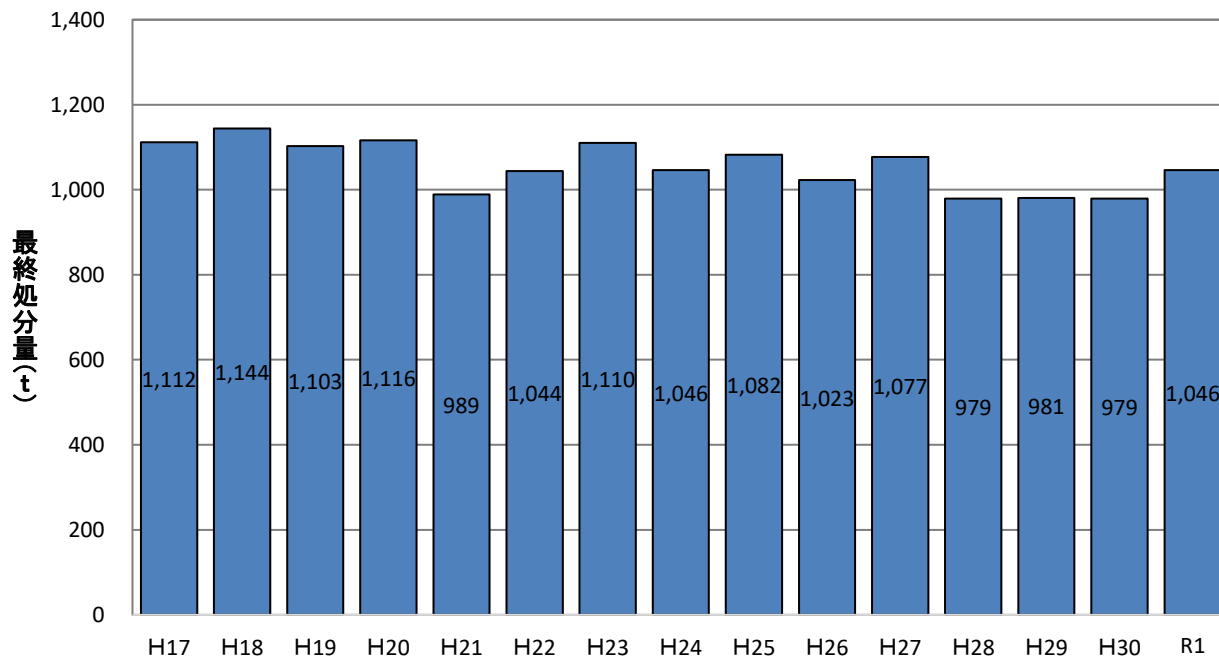
図 2-4 資源化量の推移



3) 最終処分量

本市の最終処分量の推移は、図 2-5 に示すとおりです。横ばい傾向が続いていましたが、令和元年度は、最終処分量が増加しています。

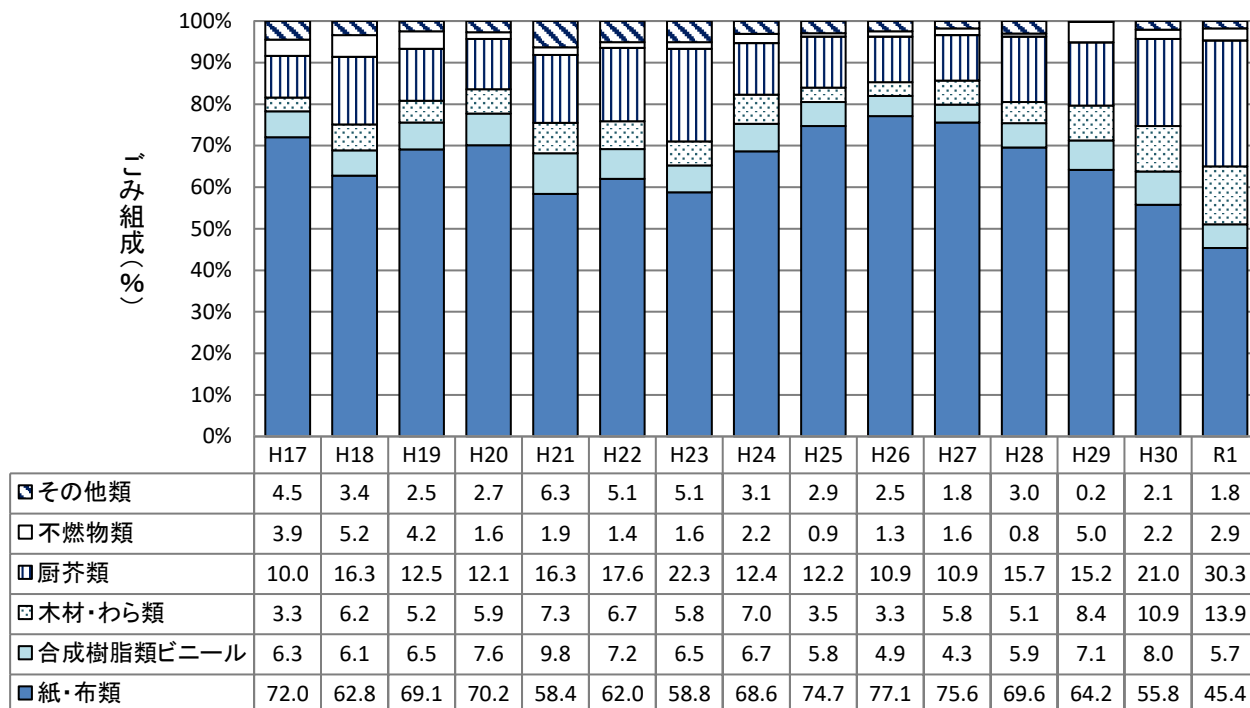
図 2-5 最終処分量の推移



4) ごみ組成

ごみ焼却施設に搬入されるごみ組成の推移は、図2-6に示すとおりです。令和元年度は、多いものから紙・布類（45.4%）、厨芥類（30.3%）、木材・わら類（13.9%）、合成樹脂類ビニール（5.7%）、不燃物類（2.9%）、その他類（1.8%）、となっており、近年は紙・布類の割合が減少し、厨芥類の割合が増加しています。

図2-6 ごみ組成の推移

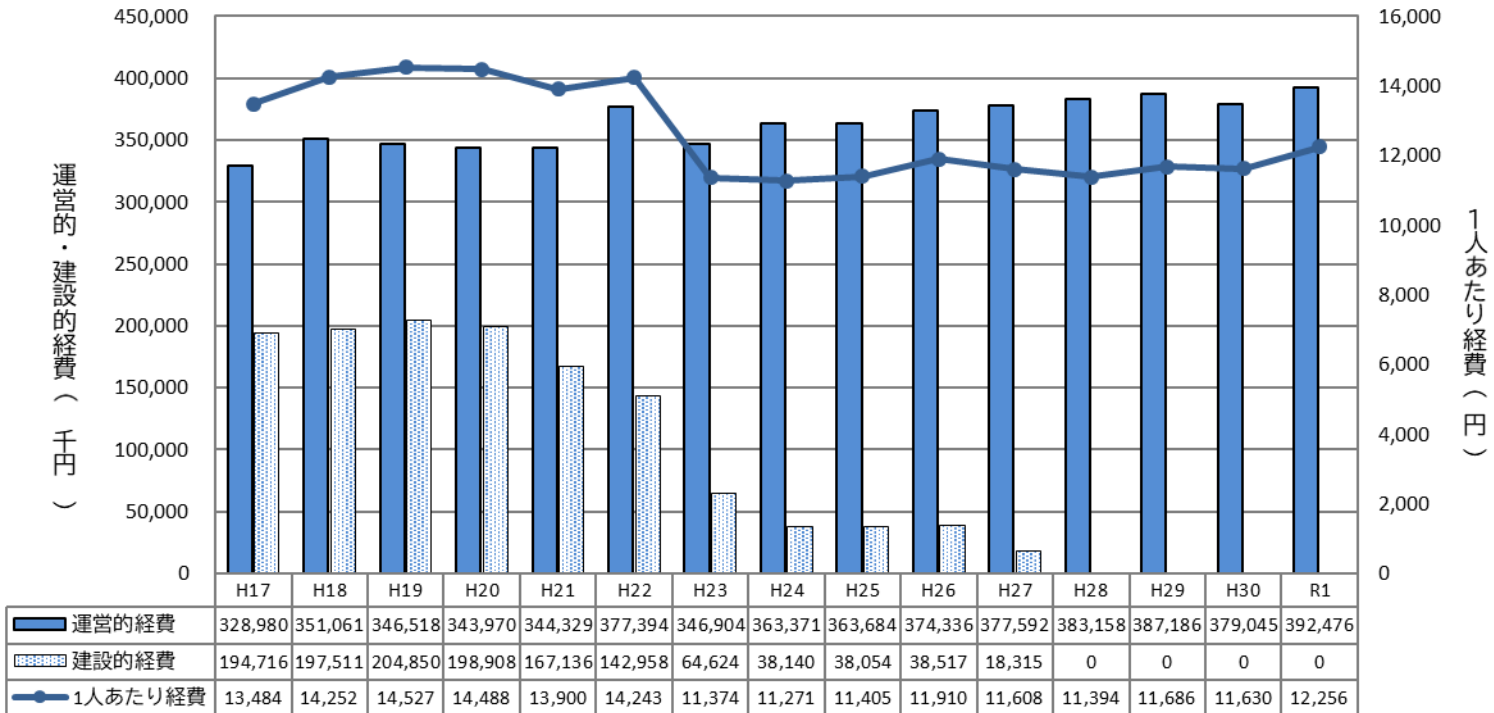


5) ごみ処理経費

本市のごみ処理経費の推移は、図 2-7 に示すとおりです。運営的経費では、施設の老朽化による修繕経費の増に伴い、微増傾向にあります。建設的経費では、施設建設に伴う起債の償還額が平成 20 年度から減となり、平成 27 年度には全ての償還が完了しました。

1 人あたり経費は、運営的経費の増加により、微増傾向にあり、令和元年度は 1 人あたり 12,256 円になっています。

図 2-7 ごみ処理経費の推移



(5) ごみ処理の評価

1) 計画前期の目標達成状況

本計画では、以下の4つの目標が定められており、計画前期の目標に対する令和元年度時点での達成状況は、表2-6に示すとおりです。家庭系の燃えるごみの量は、単身世帯の増加や、要介護者の増加によるおむつ排出量の増大から、目標値の達成には至らなかったと推測されます。一方、事業系の燃えるごみの量は、減少傾向にあるものの、新型コロナウイルス感染症の影響から増減の傾向が読みづらい状況となっています。資源化率については、目標値には達していませんが、拠点回収や再資源化メニューの多様さ、リサイクル意識の高まりなどから資源ごみの排出が多く、高い資源化率を維持しています。

表 2-6 計画前期の目標達成状況（令和元年度）

	実績値						目標値
	H26	H27	R1		R2		
	基準値	第1次 計画 後期	最新値	達成状況	第2次 計画 前期		
目標1 ごみ減量・資源化目標							
資源化率	(%)	28.6	29.3	30.7	×	31.0	
目標2 焼却処理量削減目標							
焼却処理量	(t)	9,840	10,100	9,826	×	9,075	
目標3 最終処分量削減目標							
最終処分量	(t)	1,023	1,077	1,046	×	995	
目標4 ごみ減量行動目標							
1人1日あたり家庭系燃えるごみ量	(g/人・日)	450	465	476	×	430	
1日あたり事業系燃えるごみ量	(t/日)	11.4	11.8	11.7	×	11.2	

2) 国の目標との比較

国では、令和2年度を目標年度とした廃棄物処理法基本方針の変更（平成28年1月）を行いました。廃棄物の減量化の目標量等を基本方針として示しています。

国のごみ減量目標に対する令和元年度時点での本市のごみ処理・資源化の実績は表2-7に示すとおりです。このうち、「資源化率」は、国の目標値を達成しています。

表2-7 国の目標との比較（令和元年度）

			ごみ減量目標に関する基本事項			妙高市実績値			【参考】 国の目標を 考慮した数値
			基準 年度	目標 年度	目標内容	平成 24年度	令和 元年度	達成状況	基準量
廃棄物処理法基本方針 (基準年度：平成24年度)	ごみ排出量 (t)	平成 24 年度	令和 2 年度	約12%削減	14,616	14,748	×	12,862	
	資源化率 (%)			約27%	26.5	30.7	○	27	
	最終処分量 (t)			約14%削減	1,046	1,046	×	900	

2. ごみ処理における課題

(1) ごみの排出抑制・資源化

資源物を含めたごみの総排出量は、減少しているものの、市民一人あたりの排出量は増加傾向にあります。

このため、ごみの減量やリサイクル、分別方法などに関する情報を分かりやすく提供することにより、ごみの排出抑制と資源化を更に促進する必要があります。

特に、事業者においては、分別の徹底による可燃ごみの減量と資源化の更なる促進に向けた仕組みづくりや働きかけを強化する必要があります。

(2) 収集運搬

収集区分及び排出方法、回収日（回数）について、地域の実情や排出量の変化など本市の特性を踏まえ、より効率的で効果的な方法を検討し、一層の循環型社会の仕組みを構築していく必要があります。

(3) 中間処理

焼却処理施設の「妙高クリーンセンター」が稼働後 24 年、資源物中間処理施設の「あい再資源センター」が稼働後 26 年経過しており、両施設とも各所で経年的劣化などがみられますが、このうち妙高クリーンセンターでは、令和 3～5 年度で基幹改良工事を実施します。今後の円滑な管理運営の維持・継続には、計画的な補修の実施による施設の長寿命化を図る必要があります。

(4) 最終処分

現在使用している「妙高高原最終処分場」は、第 1 次妙高市一般廃棄物処理基本計画策定時の試算では、埋立て終了を平成 27 年度と見込んでいましたが、その後の埋立量の減少により、埋立残余期間の見込みが 13 年となり、令和 10 年度まで延伸しました。引き続き、適正な管理とあわせ、埋立量をできるだけ減少させる取り組みを進める必要があります。

(5) ごみ処理経費

ごみ処理においては、一般的にリサイクルのための分別数を増やせば増やすほど、収集運搬経費や処理経費が増加することになります。このため、ごみの収集運搬をはじめ、処理施設の運営にあたっては、より一層の効率化とコスト削減を図る必要があります。

また、新たな分別による資源化に取り組む場合には、費用対効果を十分検証した上で優先順位を決め、実施する必要があります。

さらに、本市では、可燃ごみ及び埋立ごみ、処理施設への直接搬入ごみの有料化を実施していますが、今後も、適正な受益者負担となるよう検証を進めていく必要があります。

第2章 ごみ処理基本計画

1. 将来像

将来像

美しい自然環境と人が共生する資源循環のまち

本計画が目指す「将来像」として、総合計画のまちづくりの大綱及び基本施策、持続可能な開発目標「SDGs」に基づき、ゼロカーボンを推進し、できる限り環境に負荷をかけずに、美しい自然環境と人が共生しながら、持続的な発展を続けるまちの実現を目指します。

2. 基本方針

「もったいない」の心を醸成し、「3R（スリーアール）」の取り組みであるリデュース（Reduce：発生・排出抑制）、リユース（Reuse：再使用）、リサイクル（Recycle：再生利用）を促進するなど、市民・事業者・行政が協働でごみの削減と資源化に取り組む、資源循環のまちづくりを目指します。

基本方針1

市民・事業者・行政の協働

循環型社会の構築には、市民及び事業者、行政が一体となり、それぞれの役割や責任を果たしていくことが重要です。

したがって、これまで以上に市民・事業者・行政がお互いの役割と責任を明確にし、連携・協働のもとで、ごみの削減や資源化に向けた取り組みを積極的に進めていきます。

基本方針 2

「もったいない」の心の醸成による『3R』の推進

循環型社会を構築するためには、「3R（スリーアール）」の取り組みを一層進める必要があります。

本計画では、循環型社会を目指すうえでのごみ及び資源物への対応の優先順位を下記のように設定します。この優先順位に基づいて、子どもの頃から「もったいない」という気持ちを育み、「ごみをできるだけ発生させない、出さない」ことを基本に、ごみの排出量の削減や資源化を促進します。

ごみ及び資源物への対応優先順位

- 1 ごみを発生させない・出さない（発生・排出抑制）
- 2 必要な場所・人に譲って使ってもらう（再使用）
- 3 資源として再生利用する（再生利用）
- 4 熱エネルギーとして利用する（熱回収）
- 5 環境への負荷を最小限にし、適正に処分する（適正処分）

基本方針 3

安全・安心で効率的なごみ処理体制の整備と適正管理

本市では、総合計画において、まちづくりの基本理念を「生命地域の創造」とし、人と自然のつながりを大切にし、全ての生命を安心して育むことができる地域を目指しています。

したがって、「生命地域の創造」の基盤となる環境保全是、本市にとって極めて重要な課題であり、循環型社会構築の前提となるものです。

このことから、ごみの排出、収集運搬、中間処理、最終処分に至るまでの全ての過程において、環境への負荷をできる限り低減させることを基本とした安全・安心なごみ処理体制の確立を目指します。あわせて、費用対効果や地域性を考慮した効率的・効果的なごみ処理体制の整備を目指します。

また、既存の廃棄物処理施設の安全・安心な運営を継続するとともに、ごみの減量や資源化の推進、計画的な施設の改良・修繕の実施などの適正な管理を行うことにより、施設の長寿命化を図ります。

持続可能な社会の実現に向け、一人ひとりの行動が社会や環境に影響を与えることを自覚し、消費者、事業者、関係団体、行政等の連携・協力のもと、食品ロス等の削減に繋がる取り組みが進んだ社会を目指します。

食品ロス等の削減を推進するためには、一人ひとりの意識を変えて、食品ロス等を極力排出しないことが重要であることから、消費者、事業者等に対する幅広い知識の普及・啓発や、食べ物に対する敬意・感謝の気持ちを育成するとともに、食品ロス等について考える機会を創出し、その削減に向けた実践を促します。

3. 基本施策

目標とする「美しい自然環境と人が共生する資源循環のまち」の実現に向け、以下の4つの基本施策を設定します。

基本施策 1

ごみ発生・排出抑制の推進

市民・事業者が、「もったいない」という心を持ちながら、ものを大切に使うことができるように、環境低負荷と資源循環を迫及する意識を啓発することで、日ごろの暮らしや事業活動において、発生抑制につながる具体的な行動の実践に結び付けます。

基本施策 2

再利用・再生利用の推進

市民・事業者・行政が一体となった取り組みの中で、不要になったものを他人に譲ったり、資源として再生したりする資源循環の輪を広げます。

基本施策 3

環境低負荷で効率的なごみ処理の推進

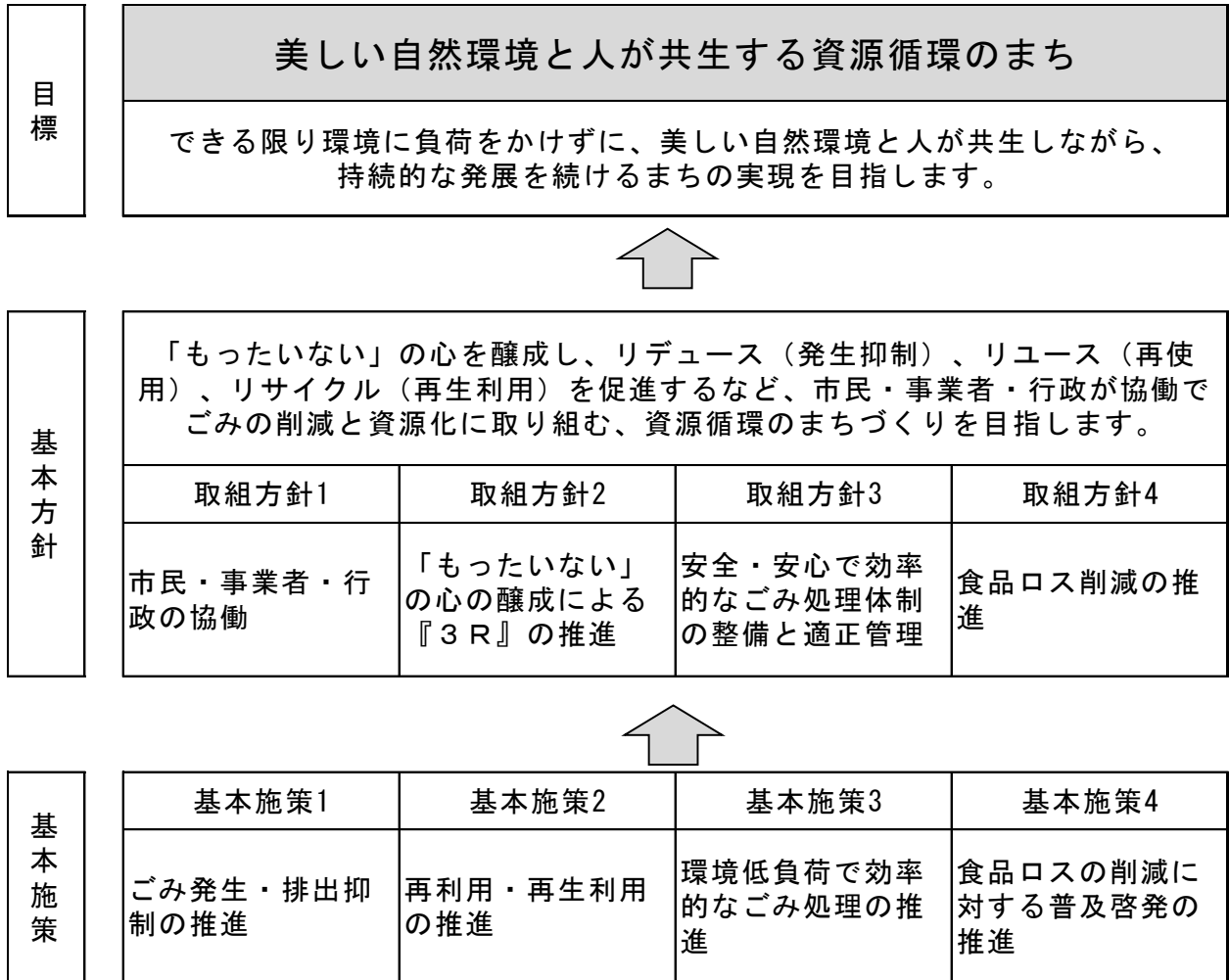
ごみの発生抑制、資源循環を進めても、どうしてもごみとして処理しなければならないものは、環境への負荷が少なく、効率的な方法で処理を行うよう努めます。

基本施策 4

食品ロスの削減に対する普及啓発の推進

消費者、事業者、関係団体、行政等が期待される役割と具体的な行動を理解し、それぞれの立場で取り組みが図られるよう、知識の普及・啓発を行います。また、飲食店や関係団体等との連携による取り組みなどを推進します。

図 2-8 計画の目標・基本方針・基本施策



4. ごみ排出量の将来予測

(1) 家庭系ごみ排出量

将来人口は、国立社会保障・人口問題研究所が平成30年3月に公表した市区町村別の将来人口の推計値を採用しました。

将来の家庭系ごみ排出量は、1人1日あたりの家庭系ごみ排出量に、各年度の将来人口、年間日数を乗じて算出します。

家庭系ごみ排出量は、排出抑制意識の高まりにより、燃えるごみ、資源物とも減少傾向にあり、人口も減少となることから、将来の排出量はゆるやかな減少が今後も続くものと考え、将来の数値を算出しています。

表 2-8 人口の将来予測

年度	実績値	予測値	
	平成26年度 (年度末)	令和2年度 (前期末)	令和7年度 (後期末)
人口	34,359人	30,868人	28,524人

$$\boxed{\text{将来の家庭系ごみ排出量}} = \boxed{\text{将来の家庭系ごみ排出量単位予測値}} \times \boxed{\text{人口}} \times \boxed{\text{年間日数}}$$

(2) 事業系ごみ排出量

事業系ごみについては、今後の市の施策などにより交流人口の増加が見込めますが、産業構造の変化や景気の低迷、全国的な人口減少などにより、事業所数及び就業者数は今後も減少が見込まれます。したがって、事業系ごみの更なる分別の徹底による可燃ごみの減少と資源化を推進していきますが、総体的に、ゆるやかな減少傾向が続くものと考え、将来の数値を算出しています。

$$\boxed{\text{将来の事業系ごみ排出量}} = \boxed{\text{将来の事業系ごみ排出量単位予測値}} \times \boxed{\text{年間日数}}$$

(3) ごみ排出量の将来予測

ごみ排出量の将来予測は、表 2-9 に示すとおりです。

表 2-9 ごみ排出量の将来予測

区分		実績値		予測値	
		平成26年度	令和元年度	令和7年度	
人口（人） ※各年度末		34,359	31,751	28,524	
1人1日あたり単位 (g/人・日)	家庭系	総排出量	638	675	646
		燃えるごみ	450	476	410
1日あたり単位 (t/日)	事業系	総排出量	16.7	18.8	16.0
		燃えるごみ	11.4	11.7	11.0
①総排出量 (t/年) 家庭系ごみ：単位×日数×人口 事業系ごみ：単位×日数		計	14,165	14,748	12,566
		家庭系	8,078	7,893	6,726
		事業系	6,087	6,855	5,840
②処理前資源化量 (t/年)		3,901	4,416	3,977	
③処理後資源化量 (t/年)		147	108	50	
④資源化量 ②+③ (t/年)		4,048	4,524	4,027	
⑤焼却処理量 (t/年)		計	9,840	9,826	8,545
		家庭系	5,694	5,564	4,513
		事業系	4,146	4,262	4,032
⑥最終処分量 (t/年)		1,023	1,046	970	
⑦資源化率 ④÷① (%)		28.6	30.7	32.0	

5. ごみ処理の目標

本計画では、「ごみ減量・資源化目標」、「焼却処理量削減目標」、「最終処分量削減目標」、「ごみ減量行動目標」の4項目について、令和7年度を目標年次として達成すべき具体的な数値目標を設定しています。

(1) ごみ減量・資源化目標

ごみの減量・資源化は、資源循環型社会の実現や環境負荷の軽減にもつながります。

このため、これまでの取り組みを強化するとともに、特に、燃えるごみとして処理されている事業系の資源物について、分別の徹底を義務付けるなどにより、資源化率の向上を図ります。あわせて、排出されたごみの中で資源化が可能なものは、資源とすることを更に徹底します。

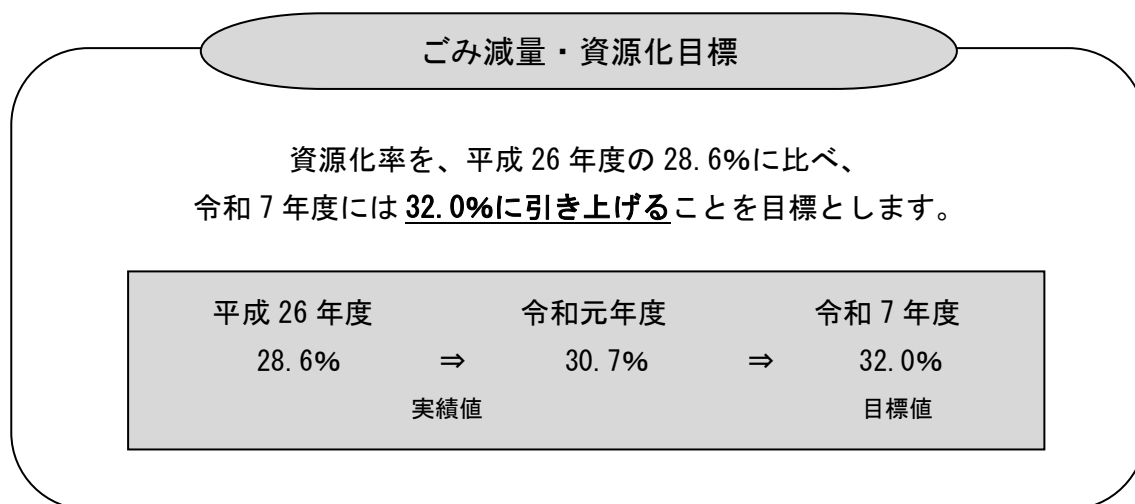
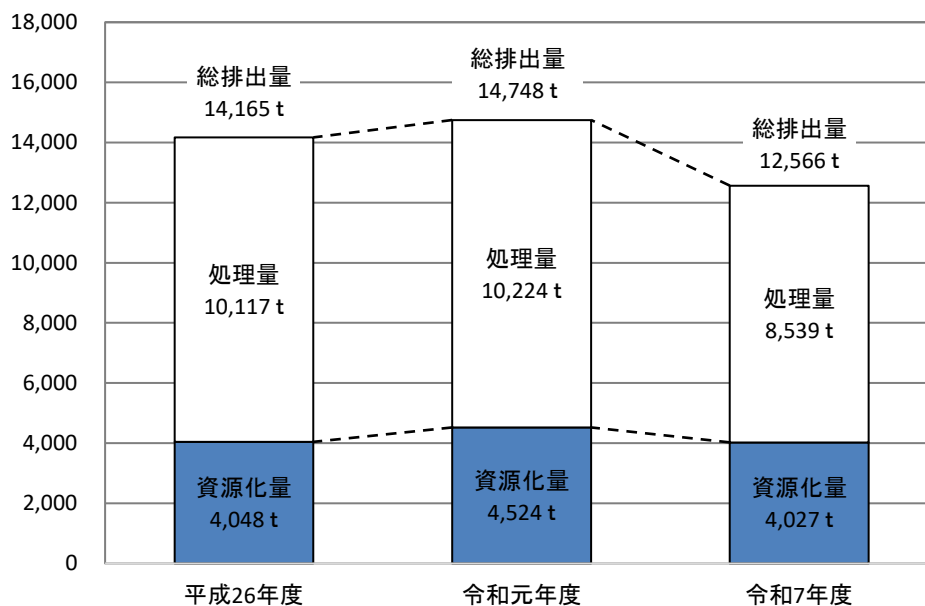


図2-9 ごみ減量・資源化目標



(2) 焼却処理量削減目標

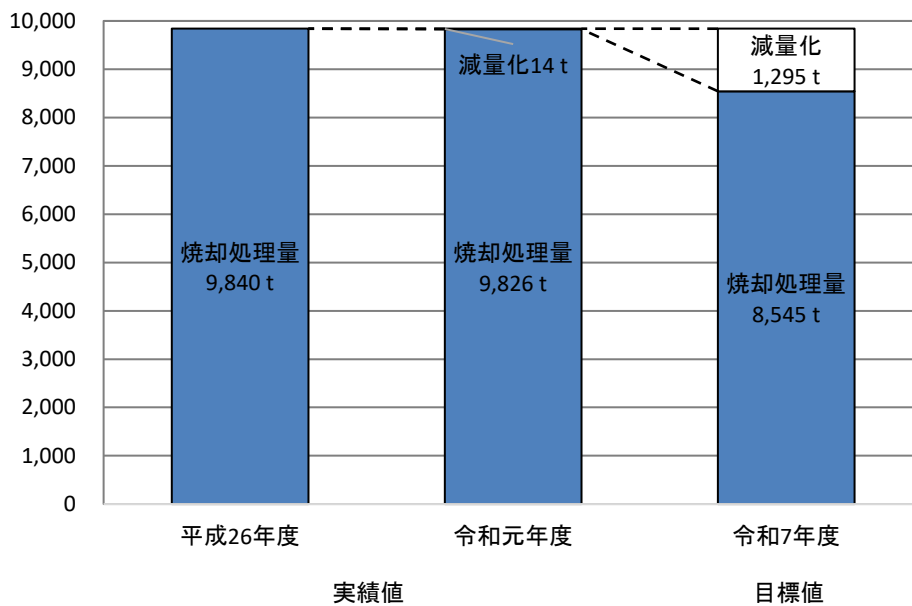
焼却施設は、ごみを燃やして灰にするため、ごみの体積を大きく減らすことができます。反面、焼却処理に伴い、温室効果ガスである二酸化炭素が発生するほか、ダイオキシンの発生を規制値以下に維持するための適正な対策を講ずる必要があります。

したがって、焼却による大気への環境負荷を軽減するため、ごみの発生抑制や分別の徹底によるリサイクルを更に促進し、焼却されるごみの量をできる限り減少させることを目指します。

焼却処理量削減目標

家庭系および事業系ごみの資源化を進め、
令和7年度には平成26年度焼却処理量より **13%削減**することを目標とします。
※家庭系で21%、事業系で3%の削減を目指します。

図 2-10 焼却処理量削減目標



(3) 最終処分量削減目標

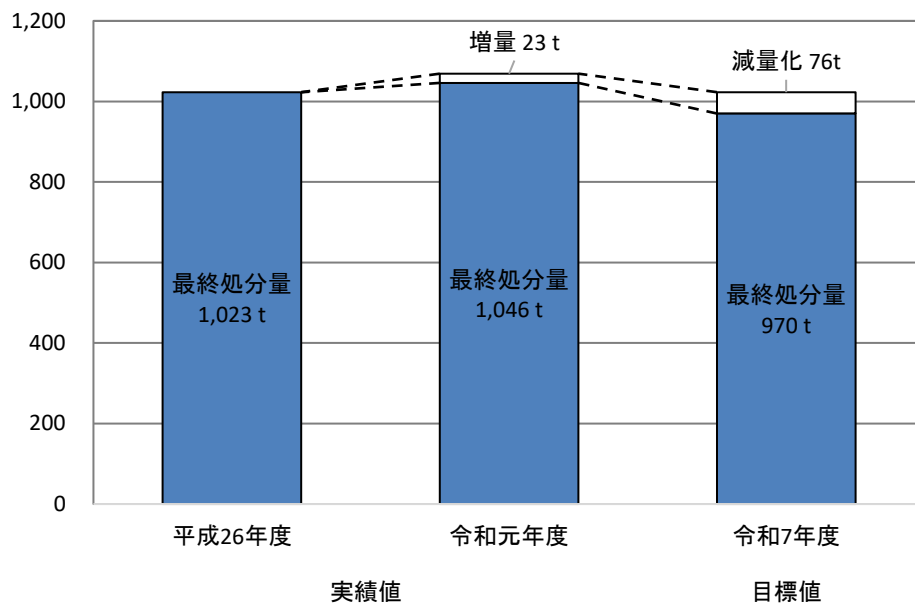
これまで分別収集によるごみの減量化・再資源化を進めるとともに、あらい再資源センターで機械により処理された残渣を再分別するなど、埋立ごみを減らす対策を講じています。

これらの取り組みや焼却ごみの減少により、妙高高原最終処分場は平成13年度の供用開始時点では、平成27年度で埋立てができなくなる見込みでしたが、現在では今後8年間（令和10年度まで）埋立てが可能と見込まれています。

最終処分量削減目標

最終処分量を令和7年度には平成26年度より
5%削減することを目標とします。

図 2-11 最終処分量削減目標



(4) ごみ減量行動目標

各家庭及び事業所において、ごみ減量・資源化行動を実現するための「燃えるごみ」の目標数値を掲げます。

1) 家庭の燃えるごみ

家庭の燃えるごみ量を令和7年度には
平成26年度より 1人1日あたり40g減量することを目標とします。

平成26年度 450g/日・人	⇒	令和元年度 476g/日・人	⇒	令和7年度 410g/日・人
実績値				目標値

<減量の具体例>

- 生ごみの減量化の徹底…生ごみの自家処理やリサイクル、必要な分だけ購入、調理くずを減らす、水切りの徹底など
- 紙類の資源化の徹底…チラシ、包装紙、封筒、紙袋、小さな紙などの分別の徹底

2) 事業所の燃えるごみ

事業所の燃えるごみ量を令和7年度には
平成26年度より 1日あたり0.4t減量することを目標とします。

平成26年度 11.4t/日	⇒	令和元年度 11.7t/日	⇒	令和7年度 11.0t/日
実績値				目標値

<減量の具体例>

- 資源物の分別の徹底…段ボール、コピー用紙、新聞・雑誌、容器包装などの分別の徹底など

第3章 主要施策

目標とする将来都市像「美しい自然環境と人が共生する資源循環のまち」の実現に向け、基本施策に基づき、数値目標を掲げて、次の主要施策及び事業を実施します。

1. 施策の体系

基本施策1 ごみ発生・排出抑制 の推進	(1) 市民・事業者・行政の協働によるごみ減量の取り組みの推進
	(2) ごみ減量に向けた情報提供・啓発活動の推進
	(3) 脱プラスチックに向けた生活スタイルへの転換
	(4) 環境教育の充実
	(5) 廃棄物の質や排出量に応じた適正な費用負担の検討
基本施策2 再利用・再生利用 の推進	(1) リユースの啓発普及の推進
	(2) リサイクルの輪の推進
	(3) 事業系ごみの減量と資源化の促進
	(4) 資源リサイクルの推進
基本施策3 環境低負荷で 効率的な ごみ処理の推進	(1) 効率的で適正な収集運搬・適正処理の推進
	(2) 中間処理施設の効率的運営と適正管理
	(3) 最終処分場の適正管理
	(4) ごみ処理施設整備基金による施設整備費の財源確保
	(5) 不法投棄・野焼きの防止
	(6) 災害時における適正かつ迅速な対応・処理体制の構築

基本施策 4
食品ロスの削減に
対する普及啓発の
推進

- (1) 消費者、事業者等に対する知識の普及啓発等
- (2) 家庭における食品ロス削減
- (3) 飲食店等における食品ロス削減
- (4) 未利用食品等の有効活用

2. 取組施策

基本施策 1

ごみ発生・排出抑制の推進

(1) 市民・事業者・行政の協働によるごみ減量の取り組みの推進

①市民・事業者・行政の情報共有と役割分担の明確化

市民・事業者・行政が、お互いに情報交換ができる場の充実を図り、ごみの発生抑制・減量の取組み状況について検証し、新たな施策及び事業を検討することで、本計画の継続的な見直しと着実な推進を図ります。

また、情報の共有化を図り、それぞれの役割を明確にした上で、協働によるごみ減量に向けた取り組みを推進します。

②地域が主体となったごみ減量化の推進

各地区・町内会単位で集積所のごみの分別方法の指導や監視を行う等、地域の自主的な取組みがごみ減量の推進に大きく関わっているといます。今後も、適切なごみの分別・排出方法などの啓発や情報提供を継続して行うことにより、より多くの方がごみ減量についての理解を深め、地域に根ざした取り組みを推進します。

(2) ごみ減量に向けた情報提供・啓発活動の推進

ごみを出さない生活スタイルへの転換や事業活動の実践に向け、各種情報提供・啓発活動を行います。

その際には、分別方法やごみ排出量などの基礎情報のほか、回収された資源物がどのようにリサイクルされるのか、発生抑制・分別の必要性やそのメリットなどについても盛り込んだ内容とします。また、「ごみの出し方カレンダー」など、毎年作成する印刷物については、より見やすく理解しやすい内容に工夫するほか、ごみ減量のヒントなどの情報を掲載、さらには、スマートフォンアプリやSNSなどを活用した情報発信など、市民の意識向上を図るための啓発を行います。

【主な取り組み】

- 1) 市報、ごみの出し方カレンダー、FMみょうこう、ホームページによる広報活動
- 2) 地域向けのごみ減量リサイクル説明会の開催
- 3) イベント開催時のポスター展示等による普及啓発
- 4) 各種団体が開催する環境イベント、講演会、パネル展、ポスター公募・展示等の支援
- 5) 市民や団体がボランティアで行う環境美化活動を支援するクリーンパートナー制度の実施
- 6) 事業者に向けたエコニュースの発行等によるごみ減量・リサイクル促進の啓発・指導
- 7) スマートフォンアプリやSNSの活用による利便性の向上、情報発信

(3) 脱プラスチックに向けた生活スタイルへの転換

令和2年7月の「レジ袋有料化」に伴い、本市でも買い物の際のレジ袋の使用率が大幅に減少しています。今後は、一層の脱プラスチックを進めるため、マイバッグやマイボトルの利用を促進するとともに、買い物の際は簡易包装品の購入を働きかけるなど、化石燃料を原料とするプラスチックに依存しない生活スタイルへの転換を推進します。

(4) 環境教育の充実

中間処理施設の見学や環境ポスター・標語の募集、火打山のライチョウを通じた環境教育など、教育現場における環境教育の充実を図り、子どもの頃から環境への関心が深まるように啓発を行います。

また、生涯学習として、ごみ減量・リサイクルをはじめとした各種環境出前講座や地域活動の充実に取り組みます。

【主な取り組み】

- 1) 妙高クリーンセンター、あらい再資源センター施設見学の受入れ
- 2) 環境ポスター・標語の募集、展示
- 3) 火打山のライチョウを通じた環境教育の実施
- 4) 食育と連携したごみの減量や資源化に向けた活動
- 5) 環境出前講座や地域学習会の開催
- 6) 各種団体が主催する講座の紹介、活用

(5) 廃棄物の質や排出量に応じた適正な費用負担の検討

排出者が廃棄物の質や量に応じて適正な処理コストを負担するごみの有料化を継続することで、ごみの排出抑制や再生利用などの意識を啓発し、ごみ減量や資源化に向けた行動につなげていきます。

あわせて、廃棄物処理手数料の適正な負担割合を検証し、継続的に見直しを行います。なお、経済的支援を必要とする世帯及び環境清掃美化活動実施団体に対して、ごみ袋の交付等により、経済的負担軽減とごみの適正な分別及び収集を図ります。

《関連するSDGsの目標》



基本施策 2

再利用・再生利用の推進

(1) リユースの啓発普及の推進

①リユース情報の提供と啓発普及

家庭で眠っている不用品や希望の品物を登録し、お互いの希望が合えば、譲ったり、譲り受けたりする「不用品登録バンク制度」や、あらい再資源センターに持ち込まれたもので再使用できる物を希望者に引き取ってもらう制度、さらにはまだ使える衣類・かばん・食器類の無料回収など、市で行っているリユースの取り組みを広く周知していきます。

これらの取り組みにより、市民へのリユース（再利用）の意識を根付かせるとともに、家庭等でのリユースを普及させ、ごみの減量を図ります。

②リユースマーケット等の開催

市民が不要になったもので捨てるにはもったいないものを回収し、ほしい人に提供するリユースマーケットを環境イベントなどに合わせて開催することで、再利用・再使用の促進やリユースの輪の拡大を図ります。

(2) リサイクルの輪の推進

①効率的な分別・排出方法の検討

ごみなどを排出する側によって、あまりに分別の種類が多くなり制約が強くなると、分別・排出ルールが徹底されず混乱をきたす可能性があります。したがって、市民の負担をはじめ、収集運搬経費や効率的な収集方法などに配慮しながら、合理的な分別・排出方法になるよう、継続的に見直しを行っていきます。

また、今後も高齢化の進行が想定されることから、高齢者のごみの分別や排出への支援方法についても、検討を進めます。

②拠点回収の充実

公共施設やごみ処理施設において、小型家電製品や割りばし、綿布、衣類・かばん・食器類などの拠点回収を実施しています。これまでも回収場所や回収品目の拡大を図ってきましたが、今後も地域性や排出状況などの実情を勘案し、拠点回収の新たな場所や方法について、検討していきます。

③事業者による身近なリサイクルの輪の推進

販売店や商店街などの協力を得て、容器包装類やペットボトルなどの店頭回収の定着・拡大を図るとともに、新たに開店する大型小売業者や「Rのお店」に店頭回収を依頼するなど、市民にとって身近な場所でのリサイクルの輪づくりを進めます。

(3) 事業系ごみの減量と資源化の促進

①排出者責任による処理の推進

廃棄物処理法などにより、事業者の責任で廃棄物を適正に処理するという「排出者責任」を徹底し、ごみの適正処理の推進と排出抑制意識の高揚を図ります。

②資源物の分別排出の徹底

事業者及び収集運搬許可業者に対しては、家庭系ごみと同様の分別排出の指導を徹底するとともに、焼却処理施設における資源物の搬入制限や現地指導を強化します。あわせて、分別された資源物については、あらい再資源センターをはじめ市内許可業者で受け入れるなど、分別意識が高まるよう努めます。

③多量排出事業者等に対するごみ指導

多量にごみを排出する事業者に対しては、事業者のごみの排出状況の実態調査を行い、状況を把握するとともに、ごみの減量につながる取り組みの提案や適正な分別に向けた指導を行ってきました。今後も分別による資源化など、ごみ減量の徹底が図られるよう指導を継続します。

④公共施設等におけるごみ減量の取り組み強化

市役所や学校、認定こども園・保育園をはじめとした公共施設において、市民や事業者の模範となるよう、率先したごみの発生抑制、分別排出の徹底を図ります。特に、燃えるごみに多く含まれる「紙ごみ」を削減するため、分別実態調査の実施等により改善・指導を行い、古紙類の資源化を徹底します。また、環境物品の購入や使用により環境に配慮した取り組みを徹底します。

市が主催・関与するイベントでは、フードドライブの実施やリユース品の使用、発生するごみの分別徹底の啓発などにより、ごみの減量・資源化を推進します。

⑤環境経営システム導入の推進

法令等を順守した廃棄物の適正処理や資源化などを事業者が自主的に取り組む仕組みとして、「エコアクション 21 (E A21)」などの環境経営システムの認証取得に向けた支援を行います。

※エコアクション 21…環境への取組みを効果的・効率的に行うシステムを構築・運用・維持し、環境への目標を持ち、行動し、結果を取りまとめ、評価し、公表する方法として環境省が策定した「エコアクション 21 ガイドライン」に基づく、事業者のための認証・登録制度

(4) 資源リサイクルの推進

① プラスチックリサイクルの推進

国は、「3R+Renewable（持続可能な資源）」を基本原則とする「プラスチック資源循環戦略」を策定し、プラスチックの資源循環を総合的に推進することとしています。ゼロカーボンシティを目指す本市でも、プラスチックごみのリサイクルを促進するため、バイオマスプラスチックや再生プラスチックを使用した可燃用指定ごみ袋の導入の検討をはじめ、国で検討を進めているプラスチックごみの収集拡大に対応するなど、リサイクルの推進を図ります。

② せん定枝・木材等リサイクルの推進

せん定枝・木材等は、市内の民間工場でチップ化し、希望する市民にチップを無料で配布したり、県内の民間工場でサーマル燃料として活用したりしています。平成27年度から回収できる大きさや内容を拡大したことにより、回収量も増加していることから、有効利用を一層促進します。

また、草取りで出た雑草は、家庭において堆肥としての活用を進めるほか、新たな分別や有効利用を検討します。

③ 廃食用油リサイクルの推進

家庭等から排出される廃食用油を回収し、バイオディーゼル燃料として活用しています。回収量増加に向けた市民への周知・啓発活動を行うとともに、有効利用の促進を図ります。

《関連するSDGsの目標》



基本施策 3

環境低負荷で効率的なごみ処理の推進

(1) 効率的で適正な収集運搬・適正処理の推進

① 収集運搬体制の見直し

収集区分及び排出方法、収集日（回数）について、継続的に見直しを行い、排出量の変化等の実態にあった効率的な体制を構築していきます。また、集積所に出せない粗大ごみで、処理施設に直接搬入ができない世帯への対応として、有料で戸別収集するサービスを継続します。

収集運搬は、今後も業者委託により行うこととし、委託業者に対しては、必要な報告書の提出や現地検査、法令や収集運搬時の注意事項に関する情報提供等を行い、安全で適正な収集運搬が行われるように指導・監督を徹底します。

また、集積所における分別・排出状況や収集方法等について、委託業者と市との情報共有を徹底し、実情の把握と改善を図り、収集サービスの向上を目指します。

② ごみ集積所の適正管理

ごみ集積所は引き続き各地区・町内会の管理とし、維持・衛生管理及び設置等にかかる費用は、原則として地区・町内会の責任と負担により行うものとします。燃えるごみの集積所は概ね 10～20 世帯に 1 ヶ所程度を基本とし、その設置及び変更については地区・町内会と充分協議を行い決定します。

ごみ集積所に分別区分の誤りによる取り残しや指定時間後の排出等、決まりが守られていない排出があった場合には、原則として集積所の管理者が当事者に適正処理を指導するほか、排出者が不明の場合は、集積所の管理者により適正処理を行うこととします。

なお、常習者や大量排出者に対しては、直接市から改善を指導します。

また、ごみ集積所からの資源物の持ち去りや不法投棄が発生していることから、これを防止するため、市民への広報や啓発を行い、適正なりサイクルと管理を推進します。

③ 地域の実情に応じた収集対応

収集は原則として年度当初の実施計画により行います。ただし、冬期間は積雪のため収集車両が通行できない場合や、除雪などにより集積所の管理ができない箇所がある場合には、地区・町内会の申し出により集積所の移動や一定期間収集の休止、収集品目の限定など、各地区の実情・実態に応じた収集を行います。また、冬期間以外でも、工事等で車両が通行できない場合等についても同様に対応を行っていきます。

④処理困難物等の適正処理の推進

本市の中間処理施設で処理できない処理困難物は、ごみの出し方カレンダーでの掲載や処理可能な民間業者を紹介する等、処分方法の周知を徹底します。また、家電リサイクル法の対象品目（テレビ、冷蔵庫・冷凍庫、洗濯機・衣類乾燥機、エアコン）については、法律で定める回収方法に従い、適正な処理がされるよう、処理困難物同様に周知を徹底していきます。

今後、社会情勢の変化等により、処理困難物が新たに発生した場合においても、関係機関と連携しながら適正な処理方法について検討します。

⑤一般廃棄物処理業許可業者への適正処理の指導徹底

一般廃棄物処理業許可業者に対しては、事業報告書の提出及び立入検査を実施し、適正な収集運搬、処理が行われるように指導・監督を徹底します。

なお、新規事業者の参入については、廃棄物の排出量に大幅な増加があった場合、あるいは、資源化を推進する上で有効と判断される場合に限り、廃棄物処理法の規定に基づく審査を行い、新規で許可することとします。

⑥不用品回収業者への指導

空き地等で家電品等を回収している不用品回収業者については、関係機関と連携し、営業内容等が適切であるか実態調査を実施し、回収物の不適正処理や周辺環境の悪化につながらないように指導していきます。

(2) 中間処理施設の効率的運営と適正管理

①妙高クリーンセンターの効率的運営と適正管理

妙高クリーンセンターは、平成 29 年度より本市単独処理となりました。稼働後 24 年が経過していることから、経年による老朽化への対応や環境基準を順守するため、長寿命化総合計画に基づく大規模改修を行い、安全で適正な維持管理に努めます。

また、直接搬入が集中する時期における待ち時間の短縮や、休日における開設日時等、施設の利用状況を検証しながら、運転・管理方法や経費の継続的な見直しを行い、効率的な運営と市民サービスの向上に努めます。

②あらい再資源センターの効率的運営と適正管理

あらい再資源センターは、不燃物処理施設と資源物の回収拠点施設として、稼働後 26 年が経過しています。経年による老朽化に対応するため、施設の適正な機能維持を図るとともに、今後の施設のあり方を検討します。

また、運営経費の継続的な見直しや、搬入及び処理後の有価物の売り払いによる自主財源の確保に努めるなど、効率的な施設運営を推進します。

(3) 最終処分場の適正管理

現在埋立てを行っている妙高高原最終処分場は、平成 29 年度より妙高市分のみでの埋立となりました。引き続き環境基準を順守した適正な維持管理を行うとともに、水処理施設からの排出水の水質検査結果を公表するなど、周辺環境に配慮した安全・安心な埋立処分を推進します。

また、妙高高原最終処分場の埋立残期間が残り 10 年程度のため、ごみの削減と資源化を図り焼却処理に伴う固化灰発生量を減少させるとともに、あらい再資源センターでの機械処理後の残渣選別や埋立ごみの破碎による減容化（体積を減らすこと）を徹底することで、最終処分量の削減に努め、最終処分場のさらなる延命化を図るとともに、埋立完了後の最終処分方法の検討と準備を進めます。

埋立てが終了し、県に廃止届を提出している五日市、関山、田口の旧最終処分場については、周辺環境への影響がないように定期的に巡回を実施するなど、安全を確保します。

(4) ごみ処理施設整備基金による施設整備費の財源確保

中間処理施設や最終処分施設の整備に必要な財源を確保するため、一般廃棄物処理手数料の一部を「ごみ処理施設整備基金」へ計画的に積み立てを行っています。各施設の老朽化が進み、将来的には施設の計画的な改修が必要であることから、引き続き、基金への積み立てを行い、財源の確保を図ります。

(5) 不法投棄・野焼きの防止

①不法投棄及びごみの散乱防止対策の推進

妙高市環境衛生対策協議会と連携し、各地域の不法投棄監視員による地域自らの監視体制を強化し、地域住民と行政が一体となった不法投棄を未然に防止する体制を確立します。また、監視活動や投棄物の回収を通して、「不法投棄をしない、させない、許さない」という意識の高揚を図り、快適で住みよい環境づくりを目指します。

さらには、地域や団体が中心となって実施する春と秋の一斉清掃や、クリーンパートナー制度の実施等により、地域の環境美化を推進していきます。

不法投棄者及びマナー違反者に対しては、廃棄物処理法及び妙高市ごみの散乱防止に関する条例に基づき、不法投棄や不適切保管に対する改善及び原状回復を要請し、罰則適用を含めた厳しい対応を行います。

また、県や警察等の関係機関や近隣市町村との関係を深め、不法投棄に関する情報交換等の連携を図っていくことで、未然防止に努めます。

②野焼き防止対策の推進

野焼きは、廃棄物処理法により原則禁止とされていますが、市内では依然として野焼きに対する苦情が市に寄せられています。このため、市報やホームページ等での周知を図ることで、野焼きを未然に防止します。

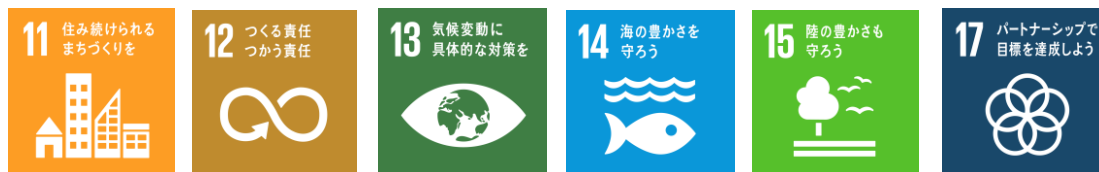
また、野焼きの情報提供や苦情があった場合には、直接現地を確認し、啓発及び指導を徹底します。なお、常習者や悪質なものについては警察と連携し、廃棄物処理法に基づく罰則適用を含めた厳しい対応を行います。

(6) 災害時における適正かつ迅速な対応・処理体制の構築

災害時における廃棄物処理を適正かつ迅速に行うために必要となる基本的事項をまとめた「災害廃棄物処理計画」に基づき、市が策定する地域防災計画や各種災害対応マニュアル等との整合を取りながら、災害を想定した訓練等を通じて計画を確認し、継続的な見直しを行います。

また、災害時における広域的な相互応援協力・支援体制については、今後も県や周辺市町村などとの連携により推進します。

《関連するSDGsの目標》



基本施策 4

食品ロスの削減に対する普及啓発の推進

(1) 消費者、事業者等に対する知識の普及啓発等

ホームページや広報紙等を活用し、食品ロスを減らすポイントなどを紹介することで、食品ロス削減に関する意識の普及啓発を行います。

食品の期限表示の「消費期限」は安全に食べられる期限、「賞味期限」はおいしく食べられる期限であり、2つの違いを重点的に普及啓発することで、賞味期限直後の廃棄される食品を削減します。

また、期限間近の食品の購入など、人や社会、環境に配慮した消費行動である「エシカル消費」を促進します。

食育との連携により食べ物に対する敬意・感謝の気持ちを育成し、食品ロス等の発生を減らす食生活を推進します。

食品ロス削減の優良事例について普及啓発を図るなど、各種イベント等で食品ロス削減対策を推進します。

(2) 家庭における食品ロス削減

期限表示を理解の上、使用時期を考慮し（手前取り、見切り品等の活用）、使い切れる分だけの購入を呼びかけます。

また、余った食材を活用した「一汁一菜」なども含め、家にある食材を計画的に使い切ることや、食材の無駄をなるべく出さない調理方法、食材の保存方法についての普及啓発など、食材の有効活用を促進します。

家族や自分自身の食事の適正量を考慮した調理を呼びかけるなど、食べ残しの削減を推進します。

家庭の生ごみについて、コンポスト等の処理容器や電動生ごみ処理機の使用による生ごみの自家処理・リサイクルを推進します。

(3) 飲食店等における食品ロス削減

飲食店等での「食べ残し」を減らすため、買いすぎない、適量を注文する等の取り組みを行う「もったいない！食べ残しゼロ運動」を実施しています。この運動を市民や事業者へ広く周知を図るとともに、飲食店・宿泊施設に対して、この運動の協力店として積極的に登録を呼びかけていきます。

消費者が食べきれる量を選択できる仕組み（小盛り・小分けメニューや、要望に応じた量の調整等）のできる協力店を増やします。

また、消費者の自己責任を前提に、衛生上の注意事項を説明した上で可能な範囲での持ち帰り容器の利用促進により、飲食店における外食時の食べ残しの削減を図ります。

(4) 未利用食品等の有効活用

防災教育を目的とした小中学校への配布や防災訓練時での活用など、賞味期限切れ前の災害備蓄食料の有効活用を図ります。

フードドライブを実施し、事業者等から発生する余剰在庫や納品・販売期限切れなどの食品や、家庭で余っている食品を無償で提供するなど、福祉関係団体や地域、事業所などと連携しながら、未利用食品等の有効活用を促進します。

また、地域や企業等で幅広く実施できるよう、フードドライブの実施に係る手引きを作成し、活動の輪を広げます。

《関連するSDGsの目標》



第4章 計画の着実な推進に向けて

1. 計画の進行管理

計画的なごみの減量及び適正処理を推進するため、「妙高市環境審議会」などにおいて、市民・事業者・行政が一体となったごみの発生抑制・減量の取り組み状況と効果について検証します。あわせて、新たな施策及び事業の検討や、計画内容の見直しを行うなど、本計画の着実な推進を図ります。

また、ISO運用マニュアルに基づく、Plan（計画）、Do（実行）、Check（評価）、Act（改善）の「PDCAサイクル」をはじめ、主要事業計画による各事業の進行管理や評価などを的確に行うことで、施策の計画的な推進を図ります。

2. ごみの減量及び適正処理に関する情報管理・提供

ごみの発生抑制・資源化の推進をはじめ、適正かつ効率的な収集運搬・処理、清掃事業経費抑制の推進や、減量施策実施による効果を把握するため、関連情報の収集、把握に努め、収集データの解析・検証を行います。

また、ごみの発生抑制及び資源化の推進に係る情報などについて、広報紙及び市のホームページを通じて随時提供するとともに、地域及び団体などを対象とした学習会等において、情報提供や意見交換を行うことで、取り組み手法の見直しや新たな施策に反映していきます。

3. 関係機関及び近隣市等との連携

法令改正、国・県における廃棄物行政及び資源循環計画等について、情報収集を行うことで、法令順守による適時適切な一般廃棄物の処理、減量・資源化を推進します。

また、近隣市などとの情報交換及び連携強化により、効率的・合理的なごみの分別・収集・運搬・処理をはじめ、施設の運営・整備の調整や、効果的な不法投棄防止対策を実施します。

第 3 部 生活排水処理基本計画

第1章 生活排水処理の現状及び課題

1. 生活排水処理の現状

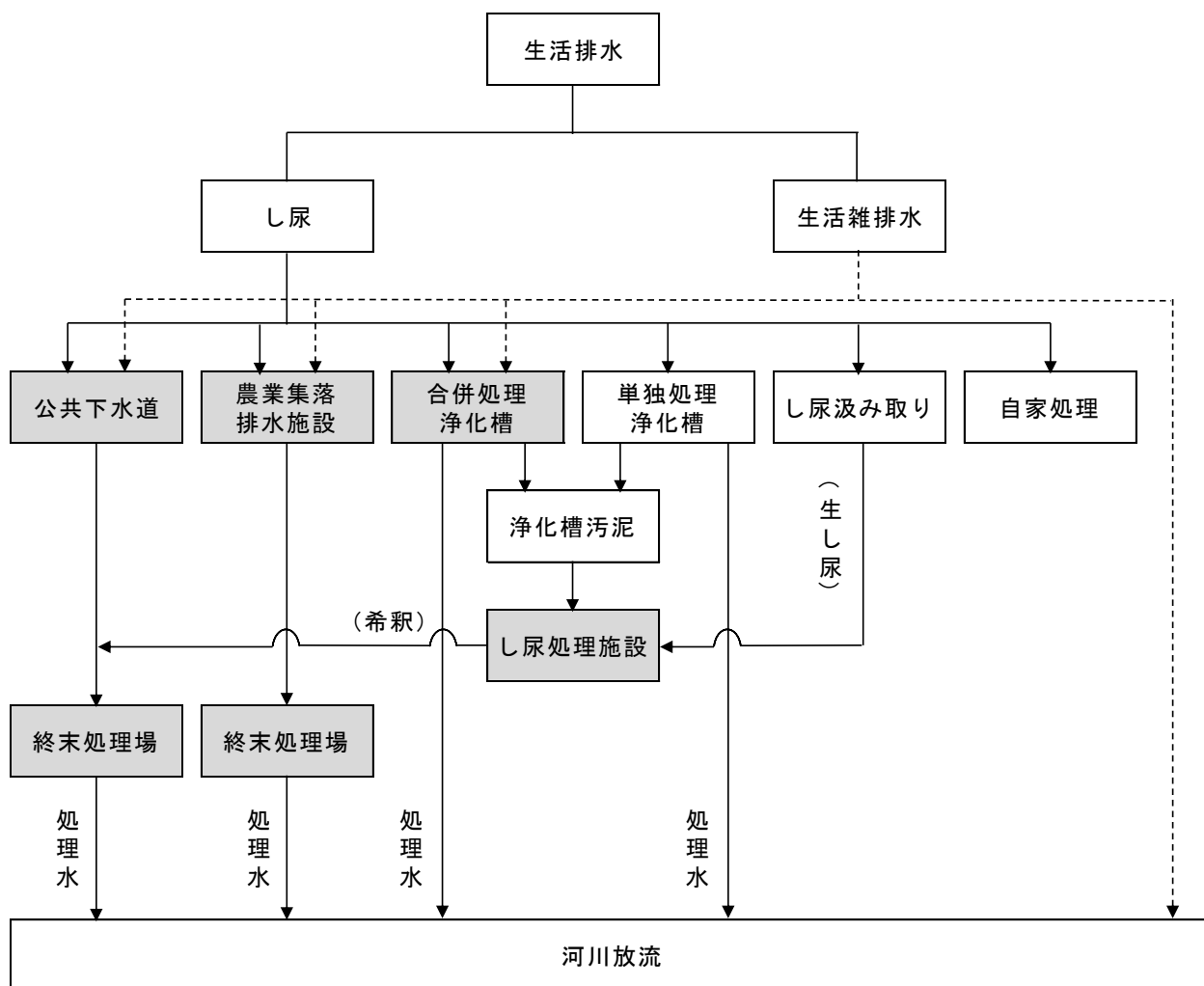
(1) 生活排水処理フロー

本市の生活排水処理の処理フローは図3-1に示すとおりです。

公共下水道、農業集落排水施設への接続及び合併処理浄化槽設置により、し尿と生活雑排水を処理しているものと、し尿のみ処理する単独処理浄化槽及びし尿汲み取りにより、生活雑排水はそのまま河川に放流されているものに分類されます。

なお、汲み取りし尿及び浄化槽汚泥は、妙高市単独の施設として、受入れ後、水で希釈したうえで公共下水道に直接放流する方式となっています。

図3-1 生活排水処理フロー



(2) 生活排水の処理主体

本市の生活排水の処理主体は表 3-1 に示すとおりです。公共下水道及び農業集落排水施設、し尿処理施設は市が運営する施設ですが、合併処理浄化槽、単独処理浄化槽については、個人が設置、維持管理をしています。

表 3-1 生活排水の処理主体

生活排水処理施設	対象生活排水	処理主体
公共下水道	し尿及び生活雑排水	市
農業集落排水施設	し尿及び生活雑排水	市
合併処理浄化槽	し尿及び生活雑排水	個人、市
単独処理浄化槽	し尿	個人
し尿処理施設	し尿及び浄化槽汚泥	市

(3) 生活排水処理施設整備状況

①公共下水道

本市では、新井、妙高高原、関山、斑尾の 4 処理区で下水道事業を進めています。令和元年度末における整備人口は 25,489 人であり、人口普及率*1は 80.3%となっています。水洗化人口*2は 24,354 人（接続率は 95.5%）となっています。

*1：人口普及率＝処理区域内人口÷行政人口×100

*2：水洗化人口とは公共下水道に接続している人口のこと

②農業集落排水施設

本市では、これまで 2ヶ所整備されていましたが、平成 31 年 4 月に、斐太及び矢代西部地区（集排新井地区）が公共下水道に編入されたことから、現在は妙高地区 1ヶ所となっています。なお、令和元年度末における農業集落排水施設の処理区域内人口は 858 人であり、人口普及率*1は 2.7%となっています。水洗化人口*2は 633 人（接続率は 73.8%）となっています。

*1：人口普及率＝処理区域内人口÷行政人口×100

*2：水洗化人口とは農業集落排水施設に接続している人口のこと

③合併処理浄化槽

合併処理浄化槽は、個人設置型により整備を進めています。令和元年度末における合併処理浄化槽人口は 5,404 人であり、浄化槽処理人口率*1は 17.0%となっています。

*1：浄化槽処理人口率：合併処理浄化槽人口÷行政人口×100

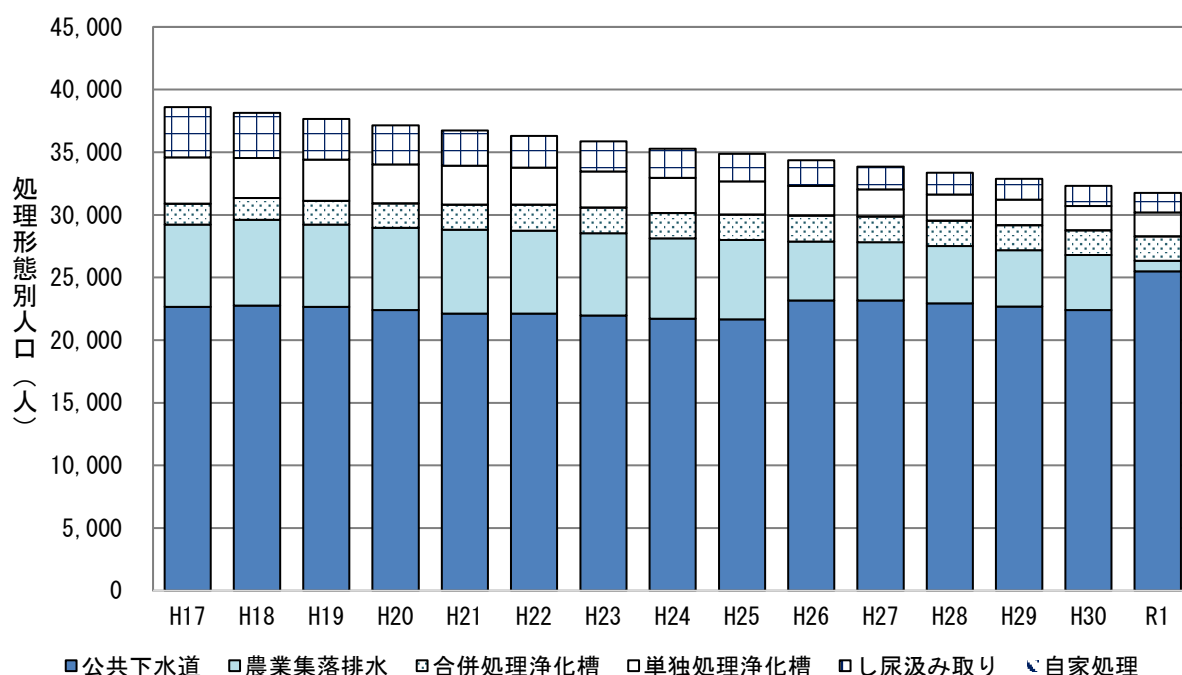
(4) 生活排水処理人口の推移

本市の生活排水の処理形態別人口の推移は図3-2に示すとおりです。公共下水道や農業集落排水施設の整備が進み、合併処理浄化槽への転換等も進展したことによって、生活排水処理人口*1は増加傾向を示しています。一方で、単独処理浄化槽人口やし尿汲み取り人口は減少傾向を示しています。

生活排水処理人口は、令和元年度で28,289人となっており、汚水処理率（＝生活排水処理人口÷行政人口）は、89.1%となっています。

*1：生活排水処理人口：公共下水道及び農業集落排水施設を利用できる区域内の定住人口＋合併処理浄化槽利用人口

図3-2 生活排水処理形態別人口の推移



(5) 収集・運搬

本市の汲み取りし尿及び浄化槽汚泥の収集区域は、市全域を対象としています。市から委託及び許可を受けた収集運搬業者（2社）によって収集・運搬されています。

(6) し尿・浄化槽汚泥

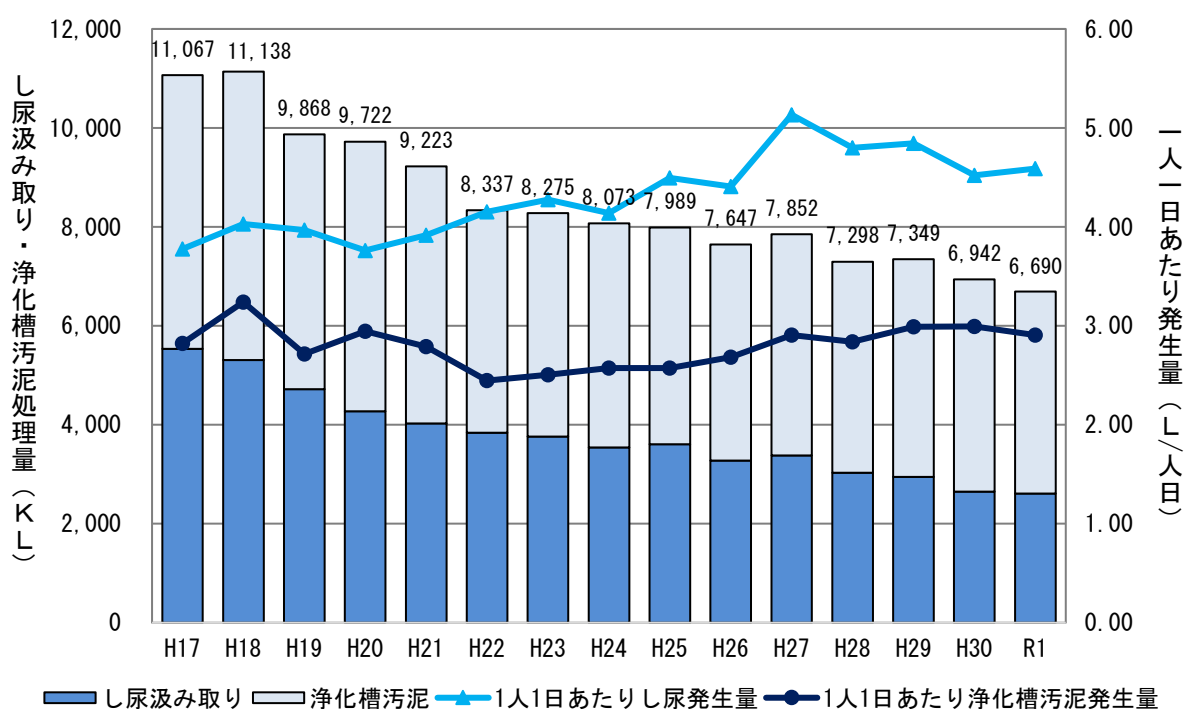
① し尿・浄化槽汚泥搬入量

本市のし尿・浄化槽汚泥処理量は図3-3に示すとおりです。

し尿搬入量は、公共下水道、農業集落排水施設、合併処理浄化槽の普及に伴って、減少傾向を示しており、令和元年度で2,611kLとなっています。浄化槽汚泥搬入量においても、単独処理浄化槽人口の減少に伴って、減少傾向が続いており、令和元年度で4,079kLとなっています。

1人1日あたり発生量はし尿が3.76～5.13L/人日、浄化槽汚泥が2.45～3.24L/人日で推移しています。

図3-3 し尿・浄化槽汚泥処理量の推移（し尿処理施設における本市分）



② 搬入し尿・浄化槽汚泥の処理

本市では、バキューム車によりし尿処理施設へ搬入された「し尿」及び「浄化槽汚泥」を前処理（破碎等）し、水で希釈の上、公共下水道管へ放流しています。

2. 生活排水処理人口及びし尿・浄化槽汚泥処理量の見込み

(1) 処理形態別人口の将来予測

本市における処理形態別人口の将来予測は、表 3-2 に示すとおりです。公共下水道及び農業集落排水事業計画区域内では、新築や単独処理浄化槽からの転換による新規接続などで、下水道等での処理割合は微増となっていくと推察されます。一方、単独処理浄化槽及びし尿汲み取り人口は、減少していくと推察されます。

表 3-2 生活排水処理形態別人口の将来予測

(単位：人)

	実績値				予測値
	平成16年度	平成22年度	平成26年度	令和元年度	令和7年度
1. 計画処理区域内人口	38,886	36,311	34,359	31,751	28,524
2. 水洗化・生活雑排水処理人口	26,332	30,817	29,938	28,289	25,700
(1) 公共下水道	20,571	22,119	23,171	25,489	23,146
(2) 農業集落排水施設	4,310	6,621	4,688	858	790
(3) 合併処理浄化槽	1,451	2,077	2,079	1,942	1,764
3. 水洗化・生活雑排水未処理人口 (単独処理浄化槽)	7,943	2,962	2,384	1,903	1,553
4. 非水洗化人口	4,611	2,532	2,037	1,559	1,271
(1) し尿汲み取り	4,611	2,532	2,037	1,559	1,271
(2) 自家処理	0	0	0	0	0
汚水処理率	67.7%	84.9%	87.1%	89.1%	90.1%

(2) し尿・浄化槽汚泥量の将来予測

し尿処理施設におけるし尿・浄化槽汚泥量の将来予測は、表 3-3 に示すとおりです。

表 3-3 し尿・浄化槽汚泥発生量の将来予測

(単位：kL)

		実績値				予測値
		平成16年度	平成22年度	平成26年度	令和元年度	令和7年度
し尿	年間量	6,003	3,837	3,277	2,611	1,898
	日量	16.4	10.5	9.0	7.1	5.2
浄化槽汚泥	年間量	6,498	4,500	4,370	4,079	3,448
	日量	17.8	12.3	12.0	11.2	9.4
合計	年間量	12,501	8,337	7,647	6,690	5,346
	日量	34.2	22.8	21.0	18.3	14.6

3. 生活排水処理における課題

(1) 下水道等の整備と水洗化の促進

下水道事業の計画区域では、農業集落排水事業で整備した、斐太及び矢代西部地区の編入や杉野沢地区の整備拡張が行われてきました。

今後、大きな整備拡張は計画されていませんが、効率的な汚水処理を図るため、農業集落排水施設で処理している妙高地区の一部を公共下水道（特定環境保全公共下水道：関山処理区）へ統合する検討をしています。

なお、検討している処理人口は小規模であり、水洗化率の向上に大きな影響はありませんが、これまでどおり、現状の下水道供用区域内における接続率の低い地区を重点的に未接続の解消を図り、水洗化の促進を図る必要があります。

また、生活排水の処理方式を浄化槽として位置付けている妙高高原地域の駅前周辺などは、補助制度の有効活用で、単独処理浄化槽や汲み取り便槽から合併処理浄化槽への転換を促進し、快適で衛生的な生活環境の保全や公共用水域の水質保全に努める必要があります。

(2) し尿処理施設の適正な管理と効率的な運営

し尿及び浄化槽汚泥については、平成 22 年 4 月から本市の処理施設において破碎などの前処理後、水で希釈し、公共下水道管へ放流する方式に変更しました。

このことに伴い、放流水の水質を下水道条例に定める水質基準に適合させるため、搬入された汚泥などの濃度に応じ、基準に適合する水質となるよう希釈倍率を決定するなど、適正に処理することを今後も徹底する必要があります。

また、し尿処理施設は、現在、委託により運転管理されていることから、今後も適正な管理が行われるよう委託業者を指導するとともに、運転管理経費の削減など、効率的な施設運営と適切な修繕による施設の延命化を推進する必要があります。

(3) 処理に係る適正な受益者負担の検討

し尿及び浄化槽汚泥の処理手数料について、下水道等への接続による収集運搬効率の低下や処理経費に対する負担割合などを勘案する中で、適正な受益者負担となるよう検討を進める必要があります。

(4) 下水道の普及促進等による水質保全の推進

し尿及び生活雑排水を処理できる下水道や合併処理浄化槽などの普及促進と併せ、浄化槽を含めた放流水の適正管理により、地域内の生活環境の改善と公共用水域の水質保全をより一層進める必要があります。

第 2 章 生活排水処理基本計画

1. 基本方針

地域性を考慮した生活排水処理方法の選択により、下水道等への接続促進及び合併処理浄化槽の普及促進を図ります。また、下水道等の未接続施設の水洗化を促すことで、生活環境の改善と公共用水域の保全を図ります。

2. 基本計画・目標

(1) 汚水処理率の目標

人口の減少が見込まれますが、合併処理浄化槽の整備を推進し、公共下水道区域、農業集落排水区域においては早期接続を促進することで、令和 7 年度には全人口の 90.1%の生活排水を適正に処理することを目標とします。

汚水処理人口普及率目標

汚水処理人口普及率を、平成 26 年度の 87.1%に比べ、令和 7 年度には **90.1%に引き上げる**ことを目標とします。

平成 26 年度		令和元年度		令和 7 年度
87.1%	⇒	89.1%	⇒	90.1%
実績値				目標値

※汚水処理人口普及率…総人口に対する公共下水道及び農業集落排水施設を利用できる区域内の定住人口と合併処理浄化槽利用人口の合計値の割合

(2) 下水道水洗化率の目標

公共下水道への接続を促進することで、下水道水洗化率を令和 7 年度には、96.0%に高めることを目標とします。

下水道水洗化率目標

下水道水洗化率を、平成 26 年度の 94.8%に比べ、令和 7 年度には **96.0%に引き上げる**ことを目標とします。

平成 26 年度		令和元年度		令和 7 年度
94.8%	⇒	95.5%	⇒	96.0%
実績値				目標値

※下水道水洗化率…公共下水道が利用できる人口に対して、実際に公共下水道を利用している人口の割合

第3章 主要施策

1. 取組施策

(1) 水洗化の促進

下水道供用区域内における接続率の低い地区を中心に戸別訪問などを行うことで未接続の解消を図り、水洗化を促進します。

(2) 合併処理浄化槽の普及・促進

生活排水による公共用水域の水質汚濁を防止するとともに、市民の生活環境及び自然環境の保全を図るため、公共下水道事業、特定環境保全公共下水道事業及び農業集落排水事業が実施されている地域以外については、合併処理浄化槽の設置工事に対し補助金を交付し、合併処理浄化槽の普及・促進を図ります。

また、し尿のみを処理する単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換を推進します。

(3) 生活雑排水対策の推進

河川、水路の水質保全を図るため、各種団体と連携し、児童・生徒及び一般市民参加による水生生物の調査等を継続的に実施します。また、環境低負荷洗剤の使用の推進、廃食油の適正処理など市民への周知を推進します。

《関連するSDGsの目標》



第4章 計画の着実な推進に向けて

1. 計画の進行管理

適正な生活排水処理を推進するため、新たな取り組みの検討や、計画内容の見直しを行うなど本計画の着実な推進を図ります。

また、また、ISO運用マニュアルに基づく、Plan（計画）、Do（実行）、Check（評価）、Act（改善）の「PDCAサイクル」をはじめ、主要事業計画による各事業の進行管理や評価などを的確に行うことで、施策の計画的な推進を図ります。

2. 関係機関等との連携

法令改正、国・県における計画等について、情報収集を行うことで、法令順守による適正な生活排水処理を推進します。

第 4 部 災害廃棄物処理計画

第1章 計画の基礎的事項

1. 計画改定の趣旨

本市においては、平成7年（1995年）7月の集中豪雨による7.11水害時には、関川流域を中心に堤防の決壊、家屋の流失、床上・床下浸水、農地の流失・冠水など大きな被害が発生しました。また、合併後の平成18年（2006年）の豪雪災害では、道路・鉄道の交通機関が麻痺し、多くの家屋等が倒壊する被害、平成19年（2007年）7月の中越沖地震では、斑尾地区等において建物の半壊及び一部損壊、家財道具等の破損被害が発生しました。さらに近年では、平成25年（2013年）9月の集中豪雨による水害や、令和元年（2019年）10月の台風19号での、家屋の床下浸水や一部損壊、土砂災害などの被害が発生したのは、記憶に新しいところです。

大規模地震や水害等による災害時は、がれきや粗大ごみ、し尿等の廃棄物が大量発生するほか、交通の途絶等に伴い一般ごみについても平時の収集・処理を行うことが困難になることが想定されます。そのため、災害発生に伴う建物等のがれきや避難所からのごみ・し尿などについて迅速かつ適正に処理し、市民の生活基盤の早期回復と生活環境の改善に万全を期すことが重要となります。

本計画は、国が平成26年3月に策定した災害廃棄物対策指針（以下「指針」という。）に基づき策定しました。

国は、平成27年9月の関東・東北豪雨災害、平成28年の熊本地震災害などの知見をもとに、災害時における実践的な対応につなげる事項を充実させ、平成30年に指針を改定したことから、本市の計画についても見直し、改定することとしました。

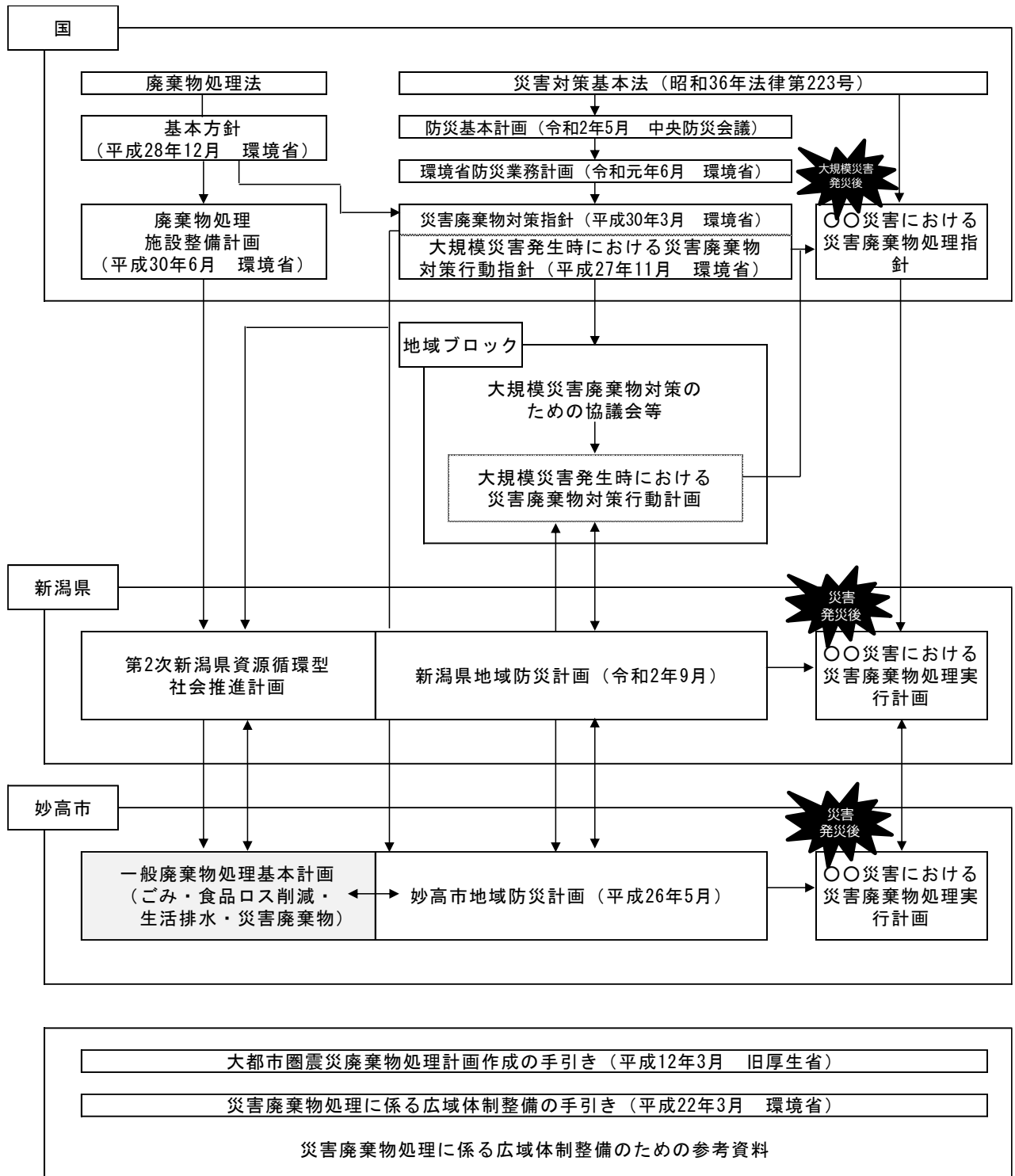
2. 計画の位置付け

(1) 他の計画等との関係

本計画は、地方公共団体が災害廃棄物処理計画を作成するにあたっての基本的事項をとりまとめるために指針に基づき、関連する法律、計画と整合を図りつつ、本市の災害廃棄物処理を行うための計画として位置付けます。

なお、本計画の位置付け及び災害廃棄物処理に係る防災体制に関する各種法令・計画の位置付けは図4-1に示すとおりです。

図4-1 災害廃棄物処理に係る防災体制に関する各種法令・計画の位置付け



(2) 計画対象区域

計画対象区域は、本市の全域とします。

(3) 対象とする災害

災害廃棄物対策指針（平成 30 年 3 月）で対象とする災害は、地震災害（以下震災という。）、水害、その他の自然災害とされています。

本計画では、震災と水害を対象としますが、その他の災害についても本計画に準じて対応します。

(4) 対象とする業務

本計画の対象業務は、平時から実施している一般廃棄物の収集・運搬、中間処理、最終処分、再資源化だけでなく、災害廃棄物の仮置場の管理から災害廃棄物の処理や災害廃棄物による二次災害（強風等による災害廃棄物の飛散・流出、害虫の発生、ガス等による火災の発生など）の防止等も含まれます。

①平時の業務

- ・組織体制、指揮命令系統の確認、情報収集方法及び連絡体制の確認
- ・災害廃棄物処理計画の策定と見直し
- ・関係団体等との協力・支援体制の確認
- ・職員への教育
- ・一般廃棄物処理施設の耐震化や災害時に備えた施設整備 など

②災害時の業務

- ・災害廃棄物発生量の算出
- ・処置方針の決定、市民への広報
- ・各業務内容の確認とスケジュール決定
- ・仮置場の設置、管理
- ・進捗管理 など

(5) 災害時に発生する廃棄物

災害時には、災害によって発生する被災家屋の廃材木や畳、廃家電などのほか、通常の生活ごみに加えて、避難所ごみや片付けごみ、仮設トイレ等のし尿など、多種多様な廃棄物を処理する必要があります。

表 4-1 災害時に発生する災害廃棄物

対象廃棄物		対象となるもの
地震等の災害によって発生する廃棄物	可燃物/可燃系混合物	繊維類、紙、木くず、プラスチック等が混在した可燃系廃棄物
	木くず	柱・はり・壁材などの廃木材
	畳・布団	被災家屋から排出される畳・布団であり、被害を受け使用できなくなったもの
	不燃物	分別することができない細かなコンクリートや木くず、プラスチック、ガラス、土砂（土砂崩れにより崩壊した土砂）などが混在し、概ね不燃性の廃棄物
	コンクリートがら等	コンクリート片やコンクリートブロック、アスファルトくずなど
	金属くず	鉄骨や鉄筋、アルミ材など
	廃家電(4品目)	被災家屋から排出される家電4品目（テレビ、洗濯機・衣類乾燥機、エアコン、冷蔵庫・冷凍庫）で、災害により被害を受け使用できなくなったもの ※リサイクル可能なものは各リサイクル法により処理を行う
	小型家電/その他家電	被災家屋から排出される小型家電の4品目以外の家電製品で、災害により被害を受け使用できなくなったもの
	腐敗性廃棄物	被災冷蔵庫等から排出される水産物、食品、水産加工物や飼肥料工場等から発生する原料及び製品など
	有害廃棄物/危険物	石綿含有廃棄物、PCB、感染性廃棄物、化学物質、フロン類・CCA（クロム銅砒素系木材保存剤使用廃棄物）・テトラクロロエチレン等の有害物質、医薬品類、農薬類の有害廃棄物等。太陽光パネルや蓄電池、消火器、ボンベ類などの危険物等
	廃自動車等	自然災害により被害を受け使用できなくなった自動車、自動二輪、原付自動車 ※リサイクル可能なものは各リサイクル法により処理を行う。 ※処理するためには所有者の意思確認が必要となる。仮置場等での保管方法や期間について警察等と協議する。
その他、適正処理が困難な廃棄物	ピアノ、マットレスなどの地方公共団体の施設では処理が困難なもの（レントゲンや非破壊検査用の放射線源を含む）、石膏ボードなど	
生活ごみ	生活ごみ	家庭から排出される生活ごみや粗大ごみ
	避難所ごみ	避難所から排出される生活ごみなど
し尿	し尿	仮設トイレ（災害用簡易組み立てトイレ、レンタルトイレ及び他市町村・関係業界等から提供された汲み取り式トイレの総称）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

「災害廃棄物対策指針（改定版）」に基づき作成

(6) 処理主体

本市は、災害廃棄物を含む一般廃棄物についての処理責任を有していることから、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最大限活用し、極力、本市内において災害廃棄物処理に努めます。

(7) 発災後における各主体の行動

発災後においては、表4-2のとおり、初動期には人命救助と情報収集が最優先事項となるが、災害廃棄物への対応は可能な限り早急に始動する必要があるため、廃棄物処理を行うための体制を早期に構築します。

また、災害の規模や時間の経過によって組織体制は変更が求められることから、随時組織体制の見直しを行い、適切な対応を図ります。

表4-2 発災後の時期区分と特徴

時期区分		時期区分の特徴	時間の目安
災害 応急 対応	初動期	人命救助が優先される時期（体制整備、被害状況の確認、必要資機材の確保等を行う）	発災後数日間
	応急対応（前半）	避難所生活が本格化する時期（主に優先的な処理が必要な災害廃棄物进行处理する期間）	～3週間程度
	応急対応（後半）	人や物の流れが回復する時期（災害廃棄物の本格的な処理に向けた準備を行う期間）	～3カ月程度
復旧・復興		避難所生活が終了する時期（一般廃棄物処理の通常業務化が進み、災害廃棄物の本格的な処理の時間）	～3年程度

※時間の目安は災害規模や内容によって異なる（東日本大震災クラスの場合を想定）

「災害廃棄物対策指針（改定版）」

【発災後における廃棄物処理の基本的な流れ】

①体制の構築、支援

- ・まず被災状況の把握に努め、関係部局との役割分担や庁外関係者からの受援を念頭に、廃棄物処理を行うための体制を構築します。
- ・国や支援地方公共団体と、可能な限りの相互の調整を図りつつ、支援ニーズに沿った支援を求めます。

②災害廃棄物処理

- ・災害廃棄物の発生量等に応じて仮置場を開設します。
- ・災害廃棄物の収集・撤去方法を検討し、当初より適切な分別と収集方法について住民に周知します。
- ・被災現場から災害廃棄物を分別撤去・収集し、仮置場まで運搬して分別仮置きします。
また、片付けごみの分別を促進し、仮置場に受入れます。損壊家屋等の撤去・解体に伴う災害廃棄物への対応は、り災証明の発行後に本格化します。
- ・有害廃棄物、危険物等は作業の安全確保を行った上で優先的に回収します。
- ・公衆衛生悪化の観点から腐敗性廃棄物等は優先的に回収します。
- ・仮置場に受入れた災害廃棄物は処理、処分先に応じて破碎、選別した上で搬出し、中間処理や再資源化、最終処分を行います。
- ・処分に当たっては二次災害を防止するため、環境対策、モニタリング、火災対策を行います。
- ・これらを計画的に実施するため、被害情報や処理実績に応じて品目ごとの発生量を把握します。品目ごとに処理処分先を整理した処理フローを構築し、実行計画を策定します。

③生活ごみ、避難所ごみ、仮設トイレ等のし尿の処理

- ・処理施設の被災状況を確認し、処理機能を確保します
- ・生活ごみ、避難所ごみ、仮設トイレ等のし尿の収集方法を検討し、住民に周知します。
- ・生活ごみ、避難所ごみ、仮設トイレ等のし尿の発生場所を把握した上で収集し、処理施設へ搬入して処理します。

第2章 災害廃棄物処理の基本方針

1. 基本方針

災害廃棄物処理計画における基本方針は以下に示すとおりとします。

(1) 衛生的な処理

家屋の浸水や倒壊による避難所の開設や、電気及び上下水道の断絶により大量に発生する生活ごみ、し尿については、防疫のために生活衛生の確保を最重要事項として対応します。

(2) 迅速な対応・処理

生活衛生の確保、地域復興の観点から、災害廃棄物の処理は時々刻々と変化する状況に対応できるよう迅速な処理を行います。

(3) 計画的な対応・処理

災害による道路の寸断、一時的に多量に発生する災害廃棄物の処理に対応するため、収集運搬体制の確保、仮置場の設置、有効な処理施設の確保などにより災害廃棄物を効率的に処理します。災害廃棄物の処理の収束による通常体制への移行についても十分考慮し、計画的に処理します。

(4) 環境に配慮した処理

災害時においても環境に十分配慮し、災害廃棄物の処理を行います。特に建築物解体の際の石綿（アスベスト）飛散防止対策、医療系廃棄物の適正処理、仮置場及び緊急処理施設における汚水対策等に配慮します。

(5) 分別とリサイクルの推進

可能な限り廃棄物の分別を実施し、資源化を図ることを基本とします。分別排出することで迅速かつ効率的な処理が可能になることから、市民の理解と徹底が図れるように配慮します。

(6) 安全作業の確保

災害時の清掃業務は、廃棄物の組成・量が異なり、危険物などの混入や昼夜を徹した作業になることが想定されるため、作業の安全性の確保を図ります。

2. 災害廃棄物処理

(1) 発生量・処理可能量

災害廃棄物の発生量、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ことは、処理・処分計画の作成等の検討を行うための基礎的な資料となるため、あらかじめ地域防災計画で想定される災害規模に応じた発生量及び本市の処理可能量を推計しておく必要があります。なお、本市の被害想定から推定される災害廃棄物量は、表 4-3 に示すとおりです。

表 4-3 被害想定から推定される災害廃棄物量

項目		揺れ等	火災（木造）	火災（非木造）	合計
種類					
可燃物	(t)	4,727	0	0	4,727
不燃物	(t)	4,727	18	1	4,746
コンクリートがら	(t)	13,656	9	5	13,670
金属	(t)	1,733	1	0	1,734
柱角材	(t)	1,418	0	0	1,418
合計	(t)	26,261	28	6	26,295

【揺れ等に伴う災害廃棄物量の予測】

災害廃棄物対策指針に基づき災害廃棄物等の発生量の推計を行う。

災害廃棄物の発生量＝建物被害棟数×原単位（トン／棟）

①建物被害棟数

上越地域の地震の被害想定（本市地域防災計画より）

揺れ・液状化による全壊棟数：101棟… a

揺れ・液状化による半壊棟数：628棟… b

②原単位

全壊時の原単位：117トン／棟… c

半壊時の原単位：23トン／棟… d

③災害廃棄物の発生量

③＝① a × ② c + ① b × ② d

＝101棟×117トン／棟＋628棟×23トン／棟

＝11,817トン＋14,444トン

＝26,261トン

【火災等に伴う災害廃棄物の予測】

災害廃棄物対策指針に基づき災害廃棄物等の発生量の推計を行う。

災害廃棄物の発生量＝建物被害棟数×原単位（トン／棟）×減量率（％）

④建物被害棟数

上越地域の地震の被害想定（本市地域防災計画より）

焼失棟数：1棟

⑤原単位：117トン／棟（全壊時の原単位）

⑥減量率

木造の場合：34％…a

非木造の場合：16％…b

⑦木造、非木造の割合

令和2年度固定資産税概要調書より算出

木造：21,464棟（70％）…c

非木造：9,090棟（30％）…d

合計：30,554棟

⑧火災等に伴う災害廃棄物の発生量

⑧＝（④×⑤×⑥a×⑦c）＋（④×⑤×⑥b×⑦d）

＝（1棟×117トン／棟×34％×70％）

＋（1棟×117トン／棟×16％×30％）

＝火災（木造）28トン＋火災（非木造）6トン

＝34トン

【災害廃棄物の合計及び種類別発生量の予測】

⑨災害廃棄物量の合計

③＋⑧＝26,261トン＋34トン

＝26,295トン

⑩種類別発生量の割合

種類	項目	揺れ等	火災（木造）	火災（非木造）
可燃物	（％）	18	0.1	0.1
不燃物	（％）	18	65	20
コンクリートがら	（％）	52	31	76
金属	（％）	6.6	4	4
柱角材	（％）	5.4	0	0
合計	（％）	100	100	100

⑪種類別発生量

③、⑧に⑩の割合を乗じて算出します。（表4-3に反映）

(3) 処理フロー

基本的な災害廃棄物の処理フローを表4-5に示します。

これを基に、廃棄物ごとの処理方法や再資源化方法を把握し、災害時における処理方法、手順を決定します。

表4-5 基本的な災害廃棄物の処理フロー

		発災 ～ 1日	2日 ～ 3日	1週間 ～ 2週間	1ヶ月	6ヶ月	1年	1年 以上
		応急対応			復旧対応			
情報の収集	廃棄物処理施設・塵芥車の被害調査							
	建物被害調査							
	避難状況調査							
災害廃棄物発生量の推計								
災害廃棄物処理計画の作成								
避難所の仮設トイレの設置								
避難所のごみの分別排出方法の指示・ごみ袋等の準備								
塵芥車、し尿収集車の確保								
処理施設の確保								
仮置場、中間処理場の確保								
委託先の選定、契約								
周知、広報								
処理の実施	道路上の土砂、がれき、解体廃棄物							
	浸水建物のし尿							
	避難所のごみ、し尿							
	家庭の土砂・竹木・片付けごみ							
解体廃棄物の収集・運搬・処分申請の受付								
解体廃棄物の収集・運搬・処分の実施								
廃棄物処理施設の復旧計画作成								
廃棄物処理施設の復旧工事の発注、契約								
県への報告								
国庫補助申請事務								

(4) 収集運搬

災害時において特に発生直後は収集体制を上回る廃棄物が発生する場合があります、腐敗性廃棄物や有害廃棄物・危険物等を確実に分別したうえで、優先して収集運搬する必要があります。

このため、平時から災害時の収集運搬体制（優先する廃棄物の種類、収集運搬方法、収集ルート、資機材、連絡体制等）について検討します。

(5) 仮置場

① 仮置場の利用方法

仮置場の候補地を平時に設定するに当たって、仮置場の利用方法について調整し、決定します。

② 仮置場の必要面積の算定

想定される規模に応じて仮置場の必要面積を算定します。

表 4-6 仮置場の必要面積

種類 \ 項目	重量 (t)	見かけ比重 (t/m ³)	体積 (m ³)	必要面積 (m ²)
可燃物	4,727	0.4	11,818	4,727
不燃物	4,746	1.1	4,315	1,726
コンクリートがら	13,670	1.1	12,427	4,971
金属	1,734	1.1	1,576	631
柱角材	1,418	0.4	3,545	1,418
合計	26,295	—	33,681	13,473

※必要面積＝重量÷見かけ比重÷積み上げ高さ5m×(1+作業スペース割合1)

③仮置場の候補地の選定

空地等は、災害時に自衛隊の野営場や避難所・応急仮設住宅等に優先的に利用されることや、想定される被災状況を考慮したうえで、搬入ルートや、仮置場の候補地を選定します。

④その他

仮置場の使用・返却時のルールを平時に調整し、決定します。

(6) 環境対策・モニタリング

環境モニタリングが必要な場所を平時に認識し、処理施設・装置の位置や検討した処理・処分方法を前提に、どのような環境項目について配慮する必要があるのかを平時に把握します。

また、あらかじめ地域の化学物質の使用・保管実態を把握する必要があります。

さらに、大規模な事故、災害時における初動調査等が円滑に実施できるよう、行政や事業者の緊急対応マニュアルの作成を促進します。

(7) 仮設処理施設

①仮設処理施設の必要性

想定災害における災害廃棄物を自区域内の焼却施設や破砕・選別施設等で処理・処分するため、各施設における処理可能量を平時から把握します。

災害廃棄物の発生量・処理可能量、処理期間や必要経費等を踏まえ、想定災害における仮設処理施設の必要性を決定します。

②設置手続き

短期間で仮設処理施設を設置し稼働する方策を検討、調整、決定します。

(8) 損壊家屋等の撤去・解体

各担当部局と連携して、り災証明、解体申請、解体事業発注、解体状況の確認等についての手順や手続きを整理し、庁内の連携体制を構築します。

①石綿（アスベスト）対策

石綿（アスベスト）含有建材が使用されている損壊家屋等の撤去・解体が必要となった場合に迅速に適切な対応がとれるよう、あらかじめ石綿含有建材の使用状況について、公共施設の管理者から情報を収集しておくことともに、関係部局と調整し、民間施設についての情報収集に努めます。

②損害家屋等の撤去・解体の優先順位

道路担当部局等と調整し通行上支障がある災害廃棄物及び損壊家屋等を撤去するとともに、倒壊の危険性のある損壊家屋等を優先的に撤去・解体するなど、撤去・解体の優先順位を検討します。

③建物基礎の撤去

損壊家屋等の基礎撤去等に当たっては、所有者の同意書を受理のうえ、所有者、隣接者の立ち合いを求め、災害時の円滑な基礎撤去作業につなげます。

(9) 最終処分

災害廃棄物の受け入れ可能な最終処分場を確保します。

(10) 広域的な処理・処分

円滑で効率的な災害廃棄物の処理のために、災害廃棄物の広域処理に関する手続き方法や契約書の様式等を平時に検討・準備します。

(11) 有害廃棄物・適正処理が困難な廃棄物の対策

有害物質取扱事務所を所管する関係機関と連携し、厳正な保管及び災害時における対応を講ずるよう協力を求めます。

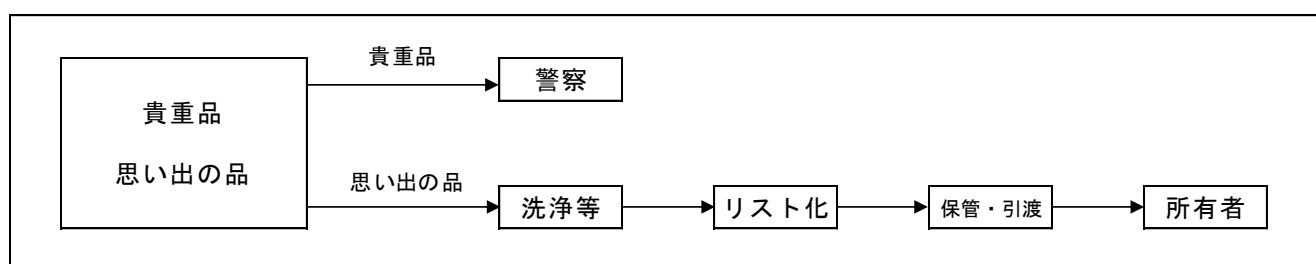
PCB等の適正処理が困難な廃棄物は、発災後も基本的には平時と同様の扱いとしますが、応急的な対応として、市が回収を行った後に、まとめて業者に引き渡すなどの公的な関与についても決定します。

(12) 思い出の品等

被災現場や仮置場において貴重品等を発見した場合は、次のように取り扱います。思い出の品は、個人情報が含まれていることがあるので、保管方法には注意します。処理フローは、図4-2のとおりです。

- ・所有者が不明な貴重品（株券、金券、商品券、古銭、貴金属等）は、速やかに警察に届けます。
- ・所有者等の個人にとって価値のあると認められるもの（思い出の品）については、廃棄せず、当市等で保管し、可能な限り所有者に引き渡します。保管対象としては、「位牌、アルバム、卒業証書、賞状、成績表、写真、財布、通帳、手帳、印鑑、貴金属類、パソコン、ハードディスク、携帯電話、ビデオ、デジタルカメラ等」が想定されます。

図4-2 貴重品・思い出の品に関する処理フロー



「災害廃棄物対策指針（改定版）」に基づき作成

(13) 許認可の取扱い

関係法令の目的を踏まえ必要な手続きを精査するとともに、災害時も想定し、担当部局と手続き等を調整します。

3. 各種相談窓口の設置等

災害時には、被災者から様々な相談・問い合わせが寄せられることが想定されるため、受付体制（通信網復旧後は専用コールセンターの設置など）及び相談内容・回答内容の整理といった情報の管理方法を検討します。

4. 住民等への啓発・広報

災害廃棄物を適正に処理する上で、住民や事業者の理解は欠かせないものであり、平時の分別意識が災害時にも生きてきます。このため、住民の理解を得るよう日頃から啓発等を継続的に実施します。

被災者に対して災害廃棄物に係る啓発・広報に当たっては、ホームページ、防災行政無線等を活用し、効果的に行います。

- ①災害廃棄物の収集方法（戸別収集の有無、排出場所、分別方法、家庭用ガスボンベ等の危険物、フロン類含有廃棄物の排出方法等）
- ②収集時期及び収集期間
- ③住民が持込みできる集積場（場所によって集積するものが異なる場合はその種類を記載）
- ④仮置場の場所及び設置状況
- ⑤ボランティア支援依頼窓口
- ⑥市への問合せ窓口
- ⑦便乗ごみの排出、不法投棄、野焼き等の禁止

※便乗ごみ…災害廃棄物の回収に便乗した、災害とは関係のない通常ごみ、事業ごみ、危険物など

第3章 平時の備え（体制整備等）

1. 組織体制・指揮命令系統

大規模な災害が発生した時は、「妙高市地域防災計画」に従い、妙高市災害対策本部が設置され、災害廃棄物処理は民生環境部の環境生活班が、各班と連携して対応します。

災害廃棄物処理対応の組織図や業務概要は図4-3及び表4-7に示すとおりです。

図4-3 災害廃棄物処理対応組織図

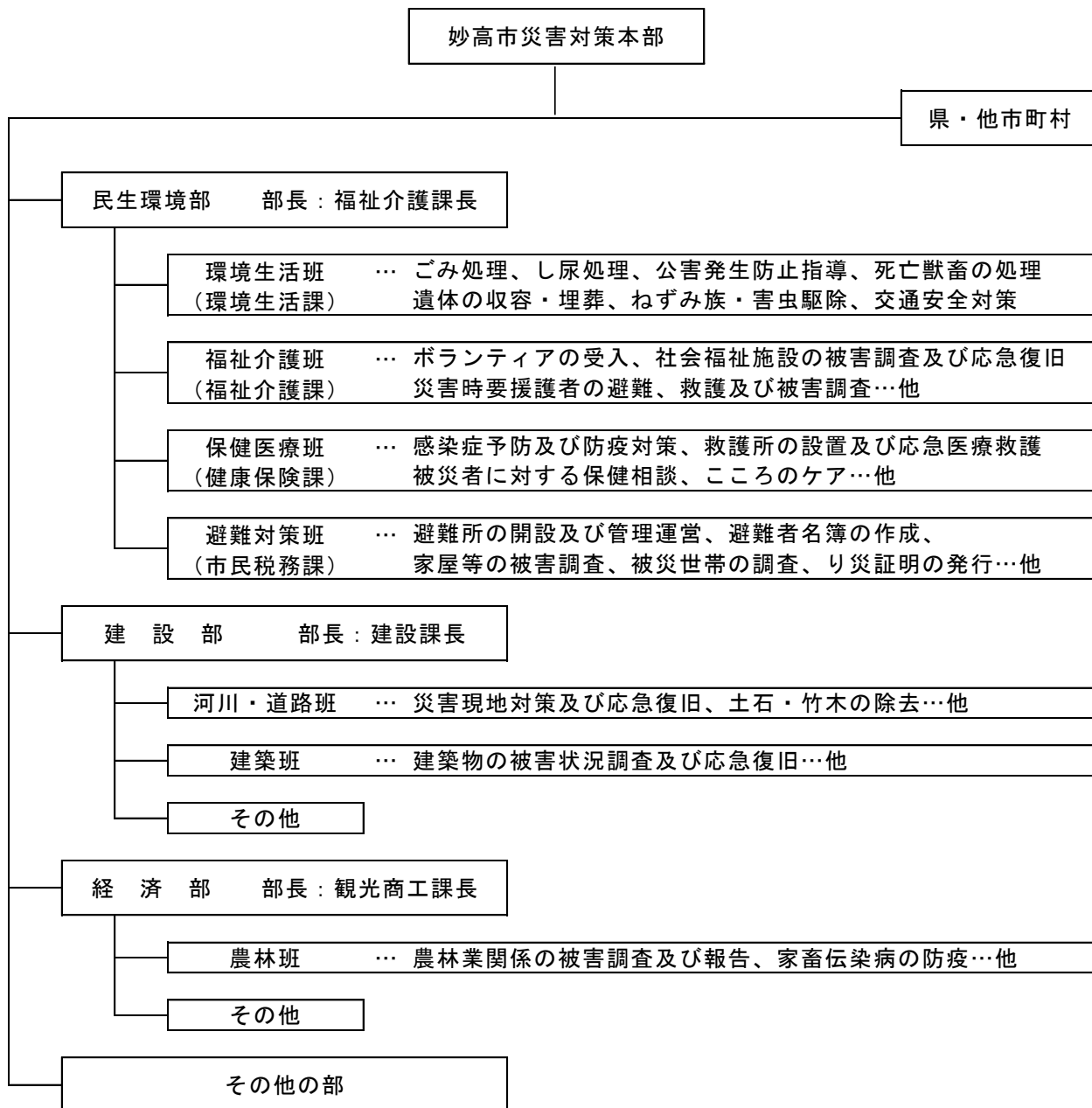


表 4-7 災害廃棄物対策業務概要

担当		担当課・係	業務概要
民生環境部	庶務担当	環境生活課 課長補佐 環境企画係	<ul style="list-style-type: none"> 災害廃棄物対策の全体の進行管理と調整 職員の参集状況の確認、人員配置 災害対策本部、他部との連絡調整、支援要請 県、他市町村、関係団体等との連携 市民への周知、広報 情報整理、記録
	ごみ処理担当	環境生活課 環境衛生係	<ul style="list-style-type: none"> ごみ処理施設、収集業者等の状況確認 道路上の障害物、がれき等の処理施設又は仮置場の確保 ごみの発生量の推計 ごみの収集運搬、処理計画の策定 ごみの収集運搬・処理委託、仮置場賃貸借の依頼、契約、業務管理 処理施設及び仮置場への直接搬入時の手続きの徹底、減免対応 災害廃棄物処理事業費国庫補助申請事務のための記録、整理
	し尿処理担当	環境生活課 環境衛生係	<ul style="list-style-type: none"> 仮設トイレ等の手配、維持管理計画の策定 簡易トイレの手配及び避難所等への配布 し尿処理施設、収集業者等の状況確認 被災便槽からのし尿収集必要量の推計 し尿の収集、運搬、処理計画の策定 被災便槽からのし尿の収集運搬の手配、業務管理、減免対応 災害廃棄物処理事業費国庫補助申請事務のための記録、整理
	有害物質処理担当	環境生活課 環境企画係	<ul style="list-style-type: none"> 公害発生防止対策の指導 漏洩した有害物質の適正処理
	衛生対策担当	環境生活課 生活安全係	<ul style="list-style-type: none"> 緊急、公共車両の安全通行対策 ねずみ族、害虫の発生状況の確認、薬剤配布、駆除委託 愛玩動物の保護及び死骸処理方法等の周知
建設部	福祉介護班	福祉介護課	<ul style="list-style-type: none"> ボランティアの受入、配置（社会福祉協議会） 災害時要援護者の避難、救護、被害調査
	保健医療班	健康保険課	<ul style="list-style-type: none"> 感染症予防及び防疫対策 救護所の設置、応急医療救護
	避難対策班	市民税務課	<ul style="list-style-type: none"> 避難所におけるごみの保管、分別排出 避難所における仮設トイレ等の設置、維持管理
経済部	河川道路班	建設課	<ul style="list-style-type: none"> 道路等における土砂、障害物、がれきの処理施設又は仮置場への運搬、撤去
	農林班	農林課	<ul style="list-style-type: none"> 農林業関係の被害調査、死亡家畜・農作物等の適正処理方法の周知徹底、指導 家畜伝染病の防疫

2. 情報収集・連絡

関係行政機関、関係地方公共団体等との連絡が相互に迅速かつ確実にできるよう、情報連絡の多重化及び情報交換のための収集・連絡体制の明確化を図ります。また、職員及び所管施設等に対する情報連絡体制の充実強化を図ります。

さらに、迅速かつ的確な災害情報の収集のため、民間事業者団体等からの多様な災害関連情報等の収集体制の整備に努めます。

3. 協力・支援体制

災害時には、本市だけで対応することが困難な事項に対して、関係機関と調整し、協力・支援体制を整備していきます。

(1) 自衛隊・警察・消防との連携

発災初動期においては、まず人命救助を優先し、迅速な人命救助のために、自衛隊や警察、消防と連携して道路上の災害廃棄物を撤去する必要があるため、連携方法等を検討します。

(2) 新潟県、国の支援

新潟県、国に対して、災害廃棄物対策に対する技術的な支援を求めます。

また、新潟県、国と連携し、通常災害から大規模災害までを想定した災害廃棄物の適正処理、そのために必要な体制及び処理施設を整備します。

(3) 地方公共団体による支援

発災時に支援を迅速に求められるよう、あらかじめ支援スキーム（全国知事会や市区町村会等による災害支援協定の発動、地方自治法に基づく派遣等）を把握します。

(4) 民間事業者との連携

建設事業者団体、一般廃棄物事業者団体や産業廃棄物事業者団体等と災害時における応急業務に関する協定を締結します。

4. 職員への教育訓練

災害時に災害廃棄物処理計画が有効に活用されるよう記載内容について職員へ周知するとともに、非常時の対応の確認や、非常時を想定した訓練を行い、災害廃棄物処理計画を適宜見直します。

5. 一般廃棄物処理施設等

(1) 一般廃棄物処理施設等の耐震化等

地震及び水害に強い廃棄物処理施設とするため、既存の施設については耐震診断を実施し、煙突の補強等耐震性の向上、不燃堅牢化、浸水対策等を図り、新設の処理施設は耐震性・浸水対策等に配慮した施設づくりを行います。

施設における災害時の人員計画、連絡体制、復旧対策等については、事前に検討を行います。

また、県に対して一般廃棄物処理施設等の対策に関し、必要な助言、その他支援を求めます。

(2) 仮設トイレ等し尿処理

災害時には公共下水道が使用できなくなることを想定し、発災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に、仮設トイレ、簡易トイレ（災害用携帯型簡易トイレ）、消臭剤、脱臭剤、消毒薬等の備蓄を行います。

(3) 避難所ごみ

避難所から排出される廃棄物の保管場所・方法、収集運搬ルートや、委託業者が収集運搬を実施できなくなった場合の対策を検討のうえ、決定します。

第4章 災害応急対応

1. 災害応急対応時における本市の行動と処理主体の検討

災害廃棄物発生量や廃棄物処理施設能力、施設及び搬入路、職員の被災状況などを踏まえ、独自で災害廃棄物を処理できるか総合的に判断します。被害の規模や組織体制等によっては、新潟県へ支援（事務委託を含む）を要請します。

2. 組織体制・指揮命令系統

災害廃棄物処理計画に基づき、必要な人員を確保しつつ、組織体制、指揮命令系統を構築します。災害廃棄物処理計画に基づく組織体制を構築できない場合は、庁内での応援や他の地方公共団体からの人的・物的支援を考慮した段階的な体制構築を検討します。

環境生活班（環境生活課）は、災害対策本部と連携し、廃棄物情報の一元化に努めます。

災害廃棄物処理は短期間に膨大な業務が発生し、また、処理が長期にわたることも想定されることから、業務が円滑に推進される組織体制を構築します。

3. 情報収集・連絡

人命救助を優先しつつ、次の情報について優先順位をつけて収集し、新潟県へ連絡します。

①被災状況

- ・ライフラインの被害状況
- ・避難箇所と避難者数の数及び仮設トイレの必要数
- ・自区域内の一般廃棄物等処理施設（ごみ焼却施設、し尿処理施設、最終処分場等）の被害状況
- ・自区域内の産業廃棄物等処理施設（ごみ焼却施設、最終処分場等）の被害状況
- ・有害廃棄物の状況

②収集運搬体制に関する情報

- ・道路情報
- ・廃棄物処理の委託先における参集状況（業務継続に必要な要員を確保できるか）
- ・収集運搬車両の状況

③発生量を推計するための情報（現状を視察のうえ確認する）

- ・全半壊の損壊家屋数と撤去・解体を要する損壊家屋数
- ・水害または津波の浸水範囲（床上、床下戸数）

4. 協力・支援体制

(1) 自衛隊・警察・消防との連携

災害発生直後の人命救助やライフライン復旧には、自衛隊や警察、消防、道路部局等、さまざまな部局等が関係するため、情報の一元化の観点から災害対策本部と調整した上で連携します。

(2) 新潟県、国の支援

新潟県、国に対して、災害廃棄物の収集運搬・処理体制の構築、広域的な協力体制の確保、周辺自治体や協定締結自治体・関係省庁・民間事業者との連絡調整等の支援・指導・助言を求めます。

(3) 地方公共団体による支援

支援ニーズや他の支援地方公共団体の支援内容を把握したうえで協力・支援要請を行います。

(4) 民間事業者との連携

災害時における応急業務に関する協定に基づき、協力・支援要請を行い、災害廃棄物の収集運搬・処理体制を構築します。

(5) ボランティアとの連携

被災家屋の片付け等にボランティアが関わることを想定されるため、ごみ出し方法や分別区分、健康への配慮等に係る情報についてボランティアに対する周知・広報を行います。

5. 一般廃棄物処理施設等

(1) 一般廃棄物処理施設等の安全性の確認及び補修

一般廃棄物処理施設及び運搬ルート of 被害内容を確認するとともに、安全性の確認を行います。

また、廃棄物の円滑な処理には、施設の適正な維持管理が必須であることから、施設及び設備の稼働状況を十分確認するとともに、支障が生じた場合には迅速な補修を行える体制を構築します。

(2) 仮設トイレ等し尿処理

避難所における避難者の生活に支障が生じないように、関係部局と連携し、必要な数の仮設トイレ（簡易トイレ、消臭剤、脱臭剤等を含む）を確保し、設置するとともに、収集体制構築のため仮設トイレ等の設置場所一覧を作成・整理します。設置後は計画的に管理を行うとともに、し尿の収集・処理を行います。

(3) 避難所ごみ

避難所ごみを含む生活ごみは、仮置場に搬入せず既存の施設で処理を行います。また、次の事項を勘案して、避難所ごみの計画的な収集運搬・処理を行います。

- ① 避難所ごみの一時的な保管場所の確保（焼却等の処理前に保管が必要な場合）
- ② 支援自治体等からの応援を含めた収集運搬・処理体制の確保

6. 災害廃棄物処理

(1) 災害廃棄物処理実行計画の策定

環境省で作成する災害廃棄物の処理指針を基本として、地域の実情に配慮した基本方針を策定します。

発災前に策定した災害廃棄物処理計画を基に、災害廃棄物の発生量と廃棄物処理施設の被害状況等を把握した上で、実行計画を策定します。

- ① 災害廃棄物等の発生量
- ② 処理体制
- ③ 処理の基本方針
- ④ 処理フロー
- ⑤ 処理方法
- ⑥ 処理スケジュールなど

(2) 発生量・処理可能量・処理見込み量

発災後における実行計画の策定、緊急時の処理体制の整備のため、被害状況を踏まえ災害廃棄物の発生量・処理可能量の推計を行います。

発生量の推計は、過小評価しないように注意し、新たな情報を基に、随時見直しを図ります。

(3) 処理スケジュール

災害廃棄物処理計画に記載した処理スケジュール作成の考え方にに基づき、次に示す実際の被害状況等を踏まえた処理スケジュールを決定します。

- ①職員の被災状況、廃棄物の処分に関する民間事業者の被災状況
- ②片付けごみの排出状況
- ③撤去・解体が必要な損壊家屋等の棟数
- ④災害廃棄物の性状毎の発生量
- ⑤処理施設の被害状況等を考慮した処理可能量など

(4) 処理フロー

処理方針、発生量・処理可能量、廃棄物処理施設の被害状況を踏まえ、平時に作成した処理フローを参考に、被災状況を加味して作成します。

(5) 収集運搬

平時に検討した内容を参考として、被害状況に応じて見直しを行いながら、収集運搬体制を構築します。

(6) 仮置場

①仮置場の必要面積の算定

被害状況を反映した発生量をもとに必要面積の算定を行います。

②仮置場の確保

空地等は、自衛隊の野営場や避難所、仮設住宅等への利用も想定されることから、関係部局等と調整の上、仮置場を確保します。

③仮置場管理のため資機材・人材の確保

仮置場を管理・運営するために必要となる資機材・人員を確保します。

④仮置場の設置・管理・運営

原状回復等のために、仮置場の写真（開設前、運営中）を撮影します。

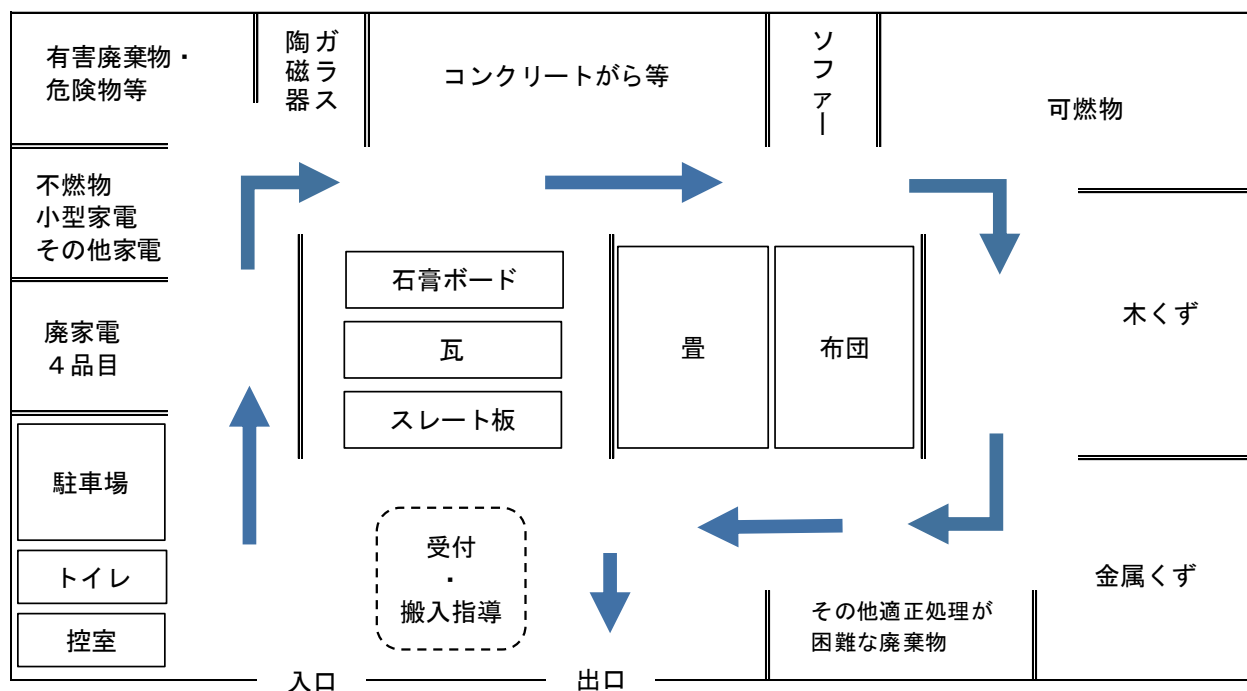
仮置場での保管に際し、廃棄物が混合状態とならないよう分別排出・分別仮置き推進のために、場内で管理・指導を行います。

災害廃棄物の飛散防止策として、散水の実施及び仮置場周囲への飛散防止ネットや囲いの設置またはフレキシブルコンテナバッグに保管するなどの対応を検討します。

石綿（アスベスト）を含む廃棄物が仮置場へ搬入された場合には、環境省が策定した「災害時における石綿飛散防止に係る取扱いマニュアル（改定版）（平成 29 年 9 月）」を参照して飛散防止措置を実施します。

汚水が土壌へ浸透するのを防ぐために、災害廃棄物を仮置きする前に仮舗装の実施やコンテナ、鉄板・シートの設置、排水溝及び排水処理設備等の設置を検討し、汚水による公共の水域及び地下水の汚染、土壌汚染等の防止措置を講じます。

図 4-4 仮置場のレイアウト(例)



(7) 環境対策、モニタリング、火災対策

①環境モニタリング

地域住民の生活環境への影響を防止するために、仮置場内又は近傍において、可能な範囲で大気質、騒音・振動、土壌、臭気、水質等の環境モニタリングを行い、被災後の状況を確認し、情報の提供を行います。

石綿測定に当たっては、環境省が策定した「災害時における石綿飛散防止に係る取扱いマニュアル（改定版）（平成 29 年 9 月）」を参照します。

②悪臭及び害虫発生の防止

腐敗性廃棄物を優先的に処理し、消石灰等を散布するなど害虫の発生を防止します。

③仮置場における火災対策

専門家の意見を参考に仮置場における火災を未然に防止するための措置を実施します。また、万一火災が発生した場合などの、二次被害の発生を防止するための措置も併せて実施します。

(8) 損壊家屋等の撤去・解体

①石綿（アスベスト）対策

平時に把握した石綿含有建材の使用状況を確認し、その情報を関係者へ周知し、他の廃棄物への混入を防ぎます。

石綿含有建材を使用した損壊家屋の撤去・解体、石綿を含有する廃棄物の撤去や収集・運搬に当たっては、環境省が策定した「災害時における石綿飛散防止に係る取扱いマニュアル（改定版）」を参照して安全に配慮します。

②太陽光パネル、蓄電池等への対応

太陽光発電設備や家庭用、業務用の蓄電池等の撤去に当たっては、感電や発火のおそれがあるため、取扱いに注意します。

電気自動車やハイブリッド車等の高電圧の蓄電池を搭載した車両を取扱う場合にも、感電や発火する危険性があることから、十分に安全性に配慮して作業を行います。

③災害廃棄物の撤去、損壊家屋等の撤去・解体

被害の大きな損壊家屋等については、撤去・解体する場合があります、原則として所有者が実施することとなりますが、通行上支障がある場合や倒壊の危険性がある場合については、所有者の意思を確認したうえで、適切な対応を行います。

(9) 有害廃棄物・適正処理が困難な廃棄物の対策

有害廃棄物の飛散や危険物による爆発・火災等の事故を未然に防ぐため回収を優先的に
行い、保管または早期の処分を行います。人命救助の際には特に注意を払う必要があります。

PCB等の適正処理が困難な廃棄物は、平時と同様に排出者が事業者へ引き渡すなど適切な
処理を行います。応急的な対応としては、被災市町村が回収を行った後に、まとめて事業者
に引き渡すなどの公的な関与による対策を行う場合があります。

表 4-8 処理困難廃棄物の処理・処分の方法

区分	品目	処理・処分の方法
有害性物質を含むもの	薬品類（農薬や毒劇物等）	・JA、農薬等の販売店やメーカーへ回収や処理を依頼する。
	石綿（アスベスト）（飛散性） 石綿（アスベスト）含有物（非飛散性）	・回収した廃アスベスト及びアスベスト含有廃棄物は、プラスチックバックやフレキシブルコンテナバックで、二重梱包や固化により飛散防止措置を行ったうえで、管理型最終処分場において埋立処分、あるいは溶融による無害化処理を行う。
	CCA 処理木材	・適切な処理施設で焼却又は管理型最終処分場で埋立処分を行う。
	PCB 含有機器（トランス、コンデンサ等）	・ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理計画の内容等を踏まえて、処理を行う。 ・所有者が判明しているものについては、市の処理対象物とはせず、PCB 保管事業者へ引き渡す。 ・所有者不明のものについては、濃度分析を行い、判明した濃度に応じて適正に処理を行う。
	電池類（密閉型ニッケル・カドミウム蓄電池、ニッケル水素電池、リチウムイオン電池、ボタン電池、カーバッテリー等）	・リサイクル協力店又はボタン電池回収協力店による回収を依頼する。
	蛍光灯	・回収を行っている事業者へ回収を依頼する。
危険性があるもの	鉱物油（ガソリン、灯油、軽油、重油等）	・販売店、ガソリンスタンド等への回収や処理を依頼する。 ・産業廃棄物処理業者（許可業者）等の専門業者へ処理を依頼する。（処理先が必要とする有害物質や引火点等の分析を実施すること）
	有機溶媒（シンナー、塗料、トリクロロエチレン等）	・販売店やメーカー等へ処理を依頼する。 ・産業廃棄物処理業者（許可業者）等の専門業者へ処理を依頼する。
	ガスボンベ	・引取販売店へ回収等を依頼する。
	カセットボンベ・スプレー缶	・使い切ってから排出する。 ・内部にガスが残存しているものは、メーカーの注意書きに従うなど安全な場所及び方法でガス抜き作業を行う。
	消火器	・一般社団法人日本消火器工業会に連絡して回収や処理等を依頼する。
廃感染物性	感染性廃棄物（注射器等）	・産業廃棄物処理業者（許可業者）等の専門業者へ処理を依頼する。

「災害廃棄物対策指針（改定版）」に基づき作成

①廃家電品の取扱い

家電リサイクル法対象製品（テレビ、エアコン、冷蔵庫、冷凍庫、洗濯機、乾燥機）については、原則として、リサイクル可能なものは家電リサイクル法ルートでリサイクルを行います。しかし、発災時には、震災被害、浸水被害により使用不能になったテレビ、冷蔵庫等が大量に発生することが想定され、被災地の災害廃棄物の迅速な処理が最優先であることを考慮すると、災害廃棄物として他の廃棄物と一括で処理することもやむを得ないものとします。

②自動車の取扱い

被災自動車は、自動車リサイクル法に基づき、所有者が引取業者へ引き渡すことが原則となります。被災自動車の状況を確認し、所有者に引き取りの意思がある場合には所有者に、それ以外の場合は引取業者に引き渡します。被災自動車の引渡し先は、表4-9のとおりです。

表4-9 被災自動車引き渡し先

外形上から見た自走可能か否かの判断	所有者照会	所有者の引取意思	引渡し先	
			所有者	引取業者（仮置場）
可能	判明	有	○	
可能	判明	無		○
不能	判明	有	○	
不能	判明	無		○
不能	不明			○（※）

※一定期間保管が可能な場合は、公示期間経過後(6か月)に移動(災害対策基本法第64条6項)

「災害廃棄物対策指針（改定版）」

表4-9-2 所有者の照会先

情報の内容		照会先
車両ナンバー	登録自動車	国土交通省
	軽自動車	軽自動車検査協会
車検証・車体番号		陸運局

「災害廃棄物対策指針（改定版）」

③自動二輪の取扱い

公益財団法人自動車リサイクル促進センターの二輪リサイクルシステムを利用して、被災自動二輪や被災原動機付自転車を保管し、所有者が引き取りの意思がある場合には所有者へ引き渡し、それ以外の場合は、引取業者（廃棄二輪車取扱店又は指定引取窓口）へ引取要請を行います。

表4-10 所有者の照会先

情報の内容		照会先
車両ナンバー	軽自動車（排気量250cc超）	軽自動車検査協会
	軽二輪車（排気量125～250cc）	軽自動車協会
	原動付自転車（排気量50～125cc）	各市町村

「災害廃棄物対策指針（改定版）」

④太陽光発電設備

太陽光発電設備の処分ルートとしては、太陽光発電設備メーカールート、建物解体業者等ルート、太陽光発電設備撤去事業者ルート、リユース業者ルートが考えられます。ただし、災害廃棄物の迅速な処理を最優先する必要性から、被災地の被害状況や災害廃棄物の発生状況を踏まえたうえで、太陽光パネルを災害廃棄物として処理することを検討します。

なお、住宅等に設置されている太陽光パネルが倒壊した家屋に残っている場合や屋根から外れて堆積している場合でも、太陽電池パネルに太陽の光が当たっているときは、発電しているおそれがあり、素手などで触ると感電するおそれがあるため、処理に当たっての留意点を表4-11にまとめ広報します。

表4-11 太陽光発電設備の処理にあたっての留意点

項目	留意点
感電の防止	<ul style="list-style-type: none"> ・太陽光パネルは破損していても光が当たると発電しているおそれがあるため、太陽光発電設備のパワーコンディショナーや太陽光パネルと電線との接続部は水没・浸水しているときに接近又は接触すると感電するおそれがある。保管または運搬時の感電を防止するために、太陽光パネルの表面を地面に向けるか、表面を段ボール、ブルーシート、遮光用シートで覆い、発電しないよう措置を講じる。 ・複数の太陽光パネルがケーブルで繋がっている場合、ケーブルのコネクタを抜き、ビニールテープなどを巻く。作業の際はゴム手袋、ゴム長靴等を着用し、絶縁処理された工具を使用する。 ・モジュール周辺の地面が湿っている場合や太陽光発電設備のケーブルが切れている等、感電の可能性がある場合は、不用意に近づかず、電気工事士やメーカー等の専門家の指示を受けて作業を行う。 ・また、降雨・降雪時には極力作業を行わない等の対策により感電のリスクを低減させる。 ・なお、太陽光発電設備に含まれるアルミフレーム等の有用資源のリサイクルを図るため、仮置場や選別施設において可能な限り分別保管を行うとともに太陽光パネルによる感電・怪我を防止するため、みだりに人が触るのを防ぐための囲いや仕切り等を設け、貼り紙等の表示により注意を促す。
破損等によるけがの予防	<ul style="list-style-type: none"> ・太陽光パネルは大部分がガラスで構成されているため、破損した太陽光発電設備の撤去、運搬等の作業時にはガラスによる切創のおそれがある。破損に備えて保護帽、革製等厚手の手袋、保護メガネ、作業着等を着用し、怪我のリスクを低減させる。
水漏れの防止	<ul style="list-style-type: none"> ・ガラスが破損した太陽光パネルは雨水などの水濡れによって有害物質の流出や感電の危険性が高まるおそれがあるため、ブルーシート等で底面を含む全体を覆う等の対策により、水濡れ及び土壌等の汚染の防止を図る。

「災害廃棄物対策指針（改定版）」に基づき作成

第5章 災害復旧・復興等

1. 処理主体の決定

災害廃棄物処理見込み量や廃棄物処理施設能力、職員の被災状況などを踏まえ総合的に検討し、独自で災害廃棄物を処理できるか判断します。

被害の規模等により、実行計画の策定及び災害廃棄物の処理作業の実施が事務能力上困難であると判断した場合は、新潟県へ支援（事務委託を含む）を要請します。

2. 組織体制・指揮命令系統

災害廃棄物処理の進捗状況に応じて、組織体制や役割分担の見直しを行います。

3. 情報収集・連絡

電気や通信網の復旧に伴い、より確実な連絡手段を選択して情報収集を継続するとともに、新潟県や国への報告を継続する。

4. 協力・支援体制

(1) 自衛隊・警察・消防との連携

災害応急対応に引き続き、自衛隊や警察等と連携し、災害廃棄物の撤去、倒壊した損壊家屋等の撤去・解体を行います。

(2) 新潟県、国の支援

新潟県に対して、災害廃棄物処理体制の指導・助言、地域ブロック協議会（地域ブロック内の地方公共団体）と連携した広域的な協力体制の確保、被害情報収集体制の確保、市町村・関係省庁・民間事業者団体との連絡調整等の支援を求めます。

また、環境省に対して、災害応急対応に引き続き、地域ブロック協議会を通して、広域的な協力体制の構築を継続するとともに、災害廃棄物処理のための財政支援を求めます。

(3) 地方公共団体等による支援

被災状況に応じて、災害時相互応援協定を締結している市町村に対して必要な協力を要請します。

(4) 民間事業者との連携

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損壊家屋の撤去・解体、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します。

5. 一般廃棄物処理施設等

(1) 一般廃棄物処理施設等の復旧

廃棄物処理施設のできるだけ早期の復旧を図ります。また、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します。

(2) 仮設トイレ等し尿処理

避難所の閉鎖にあわせ平時のし尿処理体制へ移行します。閉鎖された避難所については、仮設トイレの撤去を行います。

(3) 避難所ごみ

避難所の閉鎖にあわせ応急仮設住宅からのごみ対策も含めて平時の処理体制へ移行します。

6. 災害廃棄物処理

(1) 災害廃棄物処理実行計画の見直し

復旧・復興段階では、発災直後に把握できなかった被害の詳細や災害廃棄物の処理に当たって課題等が次第に判明することから、処理の進捗に応じて実行計画の見直しを行います。

(2) 処理見込み量の見直し

災害廃棄物の処理の進捗状況に応じて処理見込み量を適宜見直します。

(3) 処理スケジュール

処理の進捗に応じ、施設の状況や稼働状況、処理見込み量、動員可能な人員数、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、処理工程毎に進捗管理を行います。処理スケジュールに遅れが見られる場合は、対策を講じて処理を加速させ、やむを得ない場合は、処理スケジュールの見直しを行います。

(4) 処理フロー

災害廃棄物の処理の進捗や性状の変化などに応じ、災害応急対応時に作成した処理フローの見直しを行います。

(5) 収集運搬

道路の復旧状況や周辺的生活環境の状況、仮置場の位置を踏まえ、収集運搬方法の見直しを行います。

(6) 仮置場

①仮置場の設置

設定した処理期間内に、既存施設で災害廃棄物処理が完了できない場合、仮置場の継続的な利用や新たな仮置場の確保を図ります。

②人員・機材の配置

適切な仮置場の運用を行うために次の人員・機材を配置します。

- 仮置場の管理者
- 十分な作業人員、車両誘導員、夜間警備員
- 廃棄物の積上げ・積下しの重機
- 場内運搬用のトラック（必要に応じ）
- 場内作業用のショベルローダー、ブルドーザーなどの重機

③災害廃棄物の数量管理

トラックスケールを設置し、持ち込まれる災害廃棄物の収集箇所、搬入者、搬入量を記録し、重量管理を行うとともに、災害時の不法な便乗投棄等による廃棄物の混入防止を図ります。

④仮置場の返却

仮置場の返却にあたり、土壌分析等を行うなど、土地の安全性を確認し、仮置場の現状回復に努めます。

(7) 環境対策、モニタリング、火災対策

①環境モニタリング

労働災害や周辺環境への影響を防ぐために、損壊家屋等の撤去・解体现場や仮置場において環境モニタリングを実施します。

②仮置場における火災対策

放熱管の設置等により仮置場における火災を未然に防止するとともに、二次災害の発生を防止するための措置を継続して実施します。

(8) 仮設処理施設

発生した災害廃棄物の量及び質を参考に、必要となる仮設処理施設の仕様を検討します。

①仮設破碎・選別機の必要性

長尺物（柱角材やサッシ等）等、破碎施設で処理することが困難な場合は、災害廃棄物の要処理量を踏まえ、仮設破碎機（移動式又は固定式）の設置を検討します。

災害廃棄物が混合状態になったものが大量に発生した場合は、機械選別及び手選別について検討します。

②仮設焼却炉の必要性

災害廃棄物の要処理量、処理可能量、処理期間や必要経費等を踏まえ、仮設焼却炉の必要性を検討します。仮設焼却炉が必要と判断される場合にあっては、必要経費等を踏まえ、効率的に処理を行うことができる処理能力や設置基数を検討します。

③設置手続き

仮設処理施設の設置が必要となる場合、その設置場所や施設配置を検討します。その際、周辺住民への環境上の影響を可能な限り防止・低減するよう検討します。設置場所の決定後は、生活環境影響調査、都市計画決定、工事発注作業、設置工事等を進めます。

④運営・管理

災害廃棄物の処理が円滑に進むよう、仮設処理施設の運営・管理を適切に行います。

⑤処理終了後の仮設処理施設の解体・撤去

仮設焼却炉の解体・撤去にあたっては、関係法令を遵守し、労働基準監督署など関係者と十分に協議した上で解体・撤去方法を検討します。

(9) 損壊家屋等の撤去・解体

①石綿対策

平時の調査等により石綿の含有が懸念される損壊家屋等は、撤去・解体前に専門機関により分析調査等を行い、石綿の使用が確認された場合、大気汚染防止法及び石綿障害予防規則等に基づき、関係機関と調整し、必要な手続きを行った上で、石綿の除去作業を実施します。除去された石綿については、直接処分場に埋め立てるなど適切に処分します。

②損壊家屋等の撤去・解体

優先順位の高い損壊家屋等の撤去・解体の完了後も引き続き必要な損壊家屋等の撤去・解体を順次行います。

(10) 選別・処理・再資源化

被災地の復旧・復興時に、廃棄物の資源としての活用が望まれることから、復興計画や復興事業の進捗にあわせて選別・処理・再資源化を行います。選別・処理・再資源化の実施に当たっては、廃棄物の種類毎の性状や特徴、種々の課題に応じた適切な方法を選択します。

処理方法によっては再生利用可能なものを大量に含んでいる災害廃棄物は、積極的に再生資材として有効利用するものとし、表 4-12 には、再生利用が可能な再生資材を示します。

表 4-12 再生利用する再生資材

災害廃棄物	再生資材
コンクリートがら	路盤材、骨材、埋め戻し材等
アスファルトがら	骨材、路盤材等
解体大型資材（柱材、角材）	パーティクルボード、木炭、その他リユース材、燃料等
大型生木（倒木、流木）	製紙原料、木炭、その他リユース材、燃料等
木くず	燃料等
タイヤ	チップ化（補助燃料）、セメント原料等
金属くず	金属スクラップ
廃家電 （家電リサイクル法対象外）	金属、廃プラスチック

「災害廃棄物対策指針（改定版）」に基づき作成

(11) 最終処分

再資源化や焼却ができない災害廃棄物を埋め立てるため、最終処分先を確保します。災害時相互応援協定などを締結している市町村、民間事業者等に協力を求め、可能であれば災害廃棄物の搬送開始に向けた手続きを行います。

(12) 広域的な処理・処分

①計画策定

被害状況を踏まえ、広域処理・処分の必要性について検討します。

②処理の実施

平時において検討済みの契約書の様式等に基づき手続きを行い、取決めに従い災害廃棄物を搬送します。

(13) 有害廃棄物・適正処理が困難な廃棄物の対策

災害応急対応に引き続き、有害廃棄物や危険物を発見次第、優先的に回収します。放射性物質を含んだ廃棄物の取扱いについては、国の方針に従い処理します。

第2次妙高市一般廃棄物処理基本計画（改定版）

令和3年3月

編集・発行 妙高市 環境生活課
〒944-8686 新潟県妙高市栄町5番1号
TEL 0255-72-5111（代表）
FAX 0255-73-8206
H P <http://www.city.myoko.niigata.jp/>