

第42回 一関地区広域行政組合 一般廃棄物処理施設整備検討委員会

次 第

日時 令和5年7月19日（水）
午後1時30分から午後3時30分まで
場所 一関市役所3階 特別会議室

1 開 会

2 協 議

(1) マテリアルリサイクル推進施設整備基本計画（案）について

① 説明会及びパブリックコメントの意見について（一部資料非公表）

② 第13章 財源計画について

③ 全体計画の確認について（調整段階のため、資料非公表）

3 そ の 他

4 閉 会

説明会及びパブリックコメントの意見について

令和5年6月に開催した説明会とパブリックコメントについて、次のとおり実施したことから報告する。

1 説明会の概要

区 分	日 時	会 場	内 容
建設候補地土地所有者説明会 資料No. 1 - 2	6月10日(土) 10:00	弥栄市民センター 平沢分館	(1) 前回の説明会からの変更点・お知らせについて (2) マテリアルリサイクル推進施設整備基本計画(案)について (3) 事業用地の範囲について (4) 新しい一般廃棄物処理施設候補地へ接続する市道等の整備について
建設候補地周辺自治会説明会 資料No. 1 - 3	6月10日(土) 14:00	弥栄市民センター 平沢分館	(1) 前回の説明会からの変更点・お知らせについて (2) マテリアルリサイクル推進施設整備基本計画(案)について (3) 新しい一般廃棄物処理施設候補地へ接続する市道等の整備について
住民説明会 資料No. 1 - 4	6月20日(火) 19:00	平泉町学習交流施設エピカ	(1) マテリアルリサイクル推進施設整備基本計画(案)について
	6月24日(土) 10:00	弥栄市民センター	
	6月24日(土) 14:00	アイドーム	
	6月25日(日) 10:00	マリアージュ	

2 パブリックコメントの概要

項目	内 容
案件名	マテリアルリサイクル推進施設整備基本計画(案)
募集期間	令和5年6月14日(水) から令和5年6月27日(火)まで
意見を提出できる方	一関市及び平泉町に居住または通勤・通学している人
計画(案)の備え付け場所	一関地区広域行政組合総務管理課、一関清掃センター、大東清掃センター、一関市本庁生活環境課、各支所市民福祉課、平泉町町民福祉課(※組合ホームページに掲載)
意見提出方法	備え付けの意見提出様式を使用するか任意の様式により、住所、氏名、連絡先(電話番号など)を記入の上、郵便、持参、FAX、電子メールにより提出。 (意見提出様式は組合ホームページからもダウンロード可能)
意見の取り扱い	意見募集の終了後、組合において提出された意見について検討。頂いた意見の概要と回答を公表する。(個々のご意見に対し、直接回答しない。)
提出先	〒021-8501 一関市竹山町7番2号 一関地区広域行政組合 総務管理課 電話 0191-21-2111 FAX 0191-31-3224 電子メール somukanri@city.ichinoseki.iwate.jp

3 意見の内容

- (1) 説明会における意見・・・・・・・・・・資料No. 1－5
- (2) パブリックコメントにおける意見・・資料No. 1－6

4 マテリアルリサイクル推進施設整備基本計画（案）に対する意見の取扱いについて

(1) 説明会における意見

説明会における本計画案に対する意見としては、主に分別区分について、現状のままとして分別を徹底するよう求める意見、分別区分を簡単にして施設側で分別することを求める意見、より分別を進める意見などがあった。

様々な意見があったが、これらの意見の方向性としては、資源化が進められるよう求めるという点では共通しているものであった。

これに対し本計画案の、分別区分では、製品プラスチックを資源ごみとして追加したほか、今まで燃やすごみとしていた「古着」を新たに資源として回収することで、ごみの資源化量の増加を見込んでいる。なお、(仮称) 危険・有害ごみとして回収するスプレー缶やカセットボンベについても、これまでの燃やせないごみの取扱いと同様に、最終的に破碎、選別を行うことで鉄やアルミニウムの回収を行うこととしている。

一方でプラスチック製容器包装や食品トレイなどを統合し、プラスチック製品と一括として排出することとしたことや、各家庭が行っていたスプレー缶などの穴開けを施設側で行うこととしたことで、家庭におけるごみの排出の際の負担軽減につながるものとしている。

このことから本計画案では、分別区分の統合や排出方法の変更による分別の簡素化を進めることで、家庭におけるごみの分別の負担軽減が図られ、リサイクルの取組みが容易なものとなるとともに、新たな品目を追加することによって、資源化量の増加が見込めるものとしているため、資源化が進められるよう求めるという意見に沿った内容であることから、計画案は原案のとおりとする。

(2) パブリックコメントにおける意見

提出された意見に対する考え方は、資料No. 1－6のとおりとし、計画案は原案のとおりとする。

新しい一般廃棄物処理施設 の整備に関する 第 7 回 建設候補地 周辺自治会説明会

日時：令和 5 年 6 月 10 日（土）午後 2 時

場所：弥栄市民センター平沢分館

一関地区広域行政組合



本日の説明内容

- (1) 前回の説明会からの変更点・お知らせについて
- (2) マテリアルリサイクル推進施設整備基本計画（案）について
- (3) 新しい一般廃棄物処理施設候補地へ接続する市道等の整備について

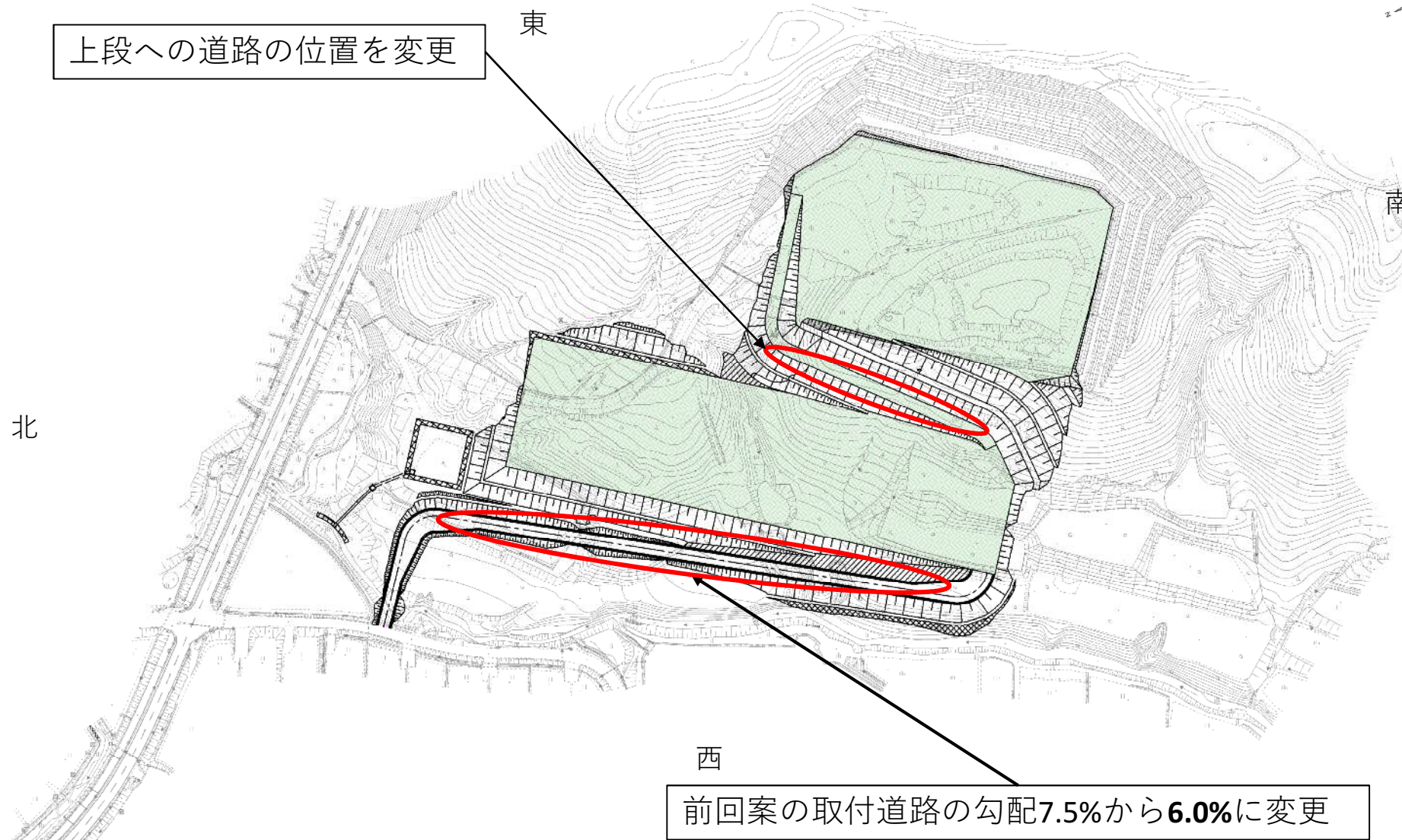


(1) 前回説明会からの変更点・お知らせについて



① 事業範囲の内容の変更

前回（R5.2.19）の説明会でお示した事業範囲の内容について、次のとおり変更しました。



② エネルギー回収型一般廃棄物処理施設の余熱活用に関する調査の実施

施設で廃棄物を焼却した際に発生する熱は、発電のほか防災機能や農林業に活用できないか検討を進めてきました。

この度、一関市ではこの余熱を活用した園芸施設の建設及び運営にかかる市場動向やアイデアを把握するため、「**サウンディング調査**」を実施しています。

調査結果は公表するとともに、皆様にもお知らせし、今後の話し合いの参考とする予定です。

【サウンディング調査とは？】

サウンディング調査（対話型市場調査）とは、公募により民間事業者から広く意見や提案を求め、事業への有用な意見やアイデアを収集することを目的とした、民間事業者と市との直接の意見交換による調査です。

（余熱活用の内容や事業者の決定を行うものではありません。）

(2) マテリアルリサイクル推進施設整備基本計画（案） について



基本計画策定の目的

現在、組合が管理運用している一関、大東の両清掃センターは、稼働開始から20年以上経過しており、今後、老朽化に伴う大規模な改修が必要となること。

令和4年4月1日施行の「**プラスチック資源循環法**」により、自治体に対してプラスチック資源の分別収集及びリサイクルに必要な措置が求められていること。

このような状況を踏まえ、両清掃センターの施設を統合し、資源循環の取組を推進するための**新たなマテリアルリサイクル推進施設（以下、「新リサイクル施設」という）**を整備する。

施設整備基本方針

次の5項目を新リサイクル施設の施設整備の基本方針とした。

① 安定性に優れた安全な施設

- ・ 信頼性の高い技術や工法を取り入れ、施設の運営及び維持管理において安定性に優れた安全な施設
- ・ 耐久性に優れ、廃棄物を長期間にわたり安定的に処理できる施設

② 環境に配慮した施設

- ・ 環境負荷の低減と施設周辺の生活環境の保全に配慮した施設
- ・ 廃棄物の処理や環境保全の啓発・学習にも活用できる施設

③ 廃棄物を資源として活用できる施設

- ・ 廃棄物をエネルギー資源やリサイクル資源として活用できる施設

④ 災害に強い施設

- ・ 災害時でも稼働し、災害廃棄物を受け入れられる施設

⑤ 経済性に優れた施設

- ・ 建設から維持管理までの費用対効果の面で経済性に優れた施設

1 処理対象ごみ

新リサイクル施設における処理対象ごみを次のとおりとする。

- ・ 燃やせないごみ

- ・ 不燃粗大ごみ

- ・ 資源ごみ

缶、びん、ペットボトル、プラスチック製容器包装・製品プラスチック、紙類、廃小型家電、古着

- ・ (仮称) 危険・有害ごみ

リチウムイオン電池等の小型充電式電池（小型充電式電池を取り外せない製品を含む）・乾電池・ボタン型電池、蛍光管、スプレー缶・カセットボンベ・ライター類

※下線部分は、新たに分類される項目または品目

新たに分別する品目として加わったところ

新たに分別区分として加える項目については、「プラスチック資源循環法」に対応した上で、一層の資源化を進めるもの。

製品プラスチック

これまで燃やせないごみとして収集していた製品プラスチック（バケツ、おもちゃなど）や燃やすごみとして収集していた製品プラスチック（使い捨てスプーン、フォークなど）をプラスチック製容器包装と一緒に集めて資源化に努めるものとする。

古着

これまで燃やすごみとして収集していた古着を集めて資源化に努めるものとする。

（仮称）危険・有害ごみ

スプレー缶などによる爆発事故や、リチウム蓄電池を用いた廃家電製品の処理中による火災を抑制するために新たに「危険・有害ごみ」として収集を行う。

これらのごみは新施設内で一時貯留を行い、リサイクルを推進する業界団体などに処理を委託する。

分別区分（案）

新リサイクル施設稼働時のごみの分別区分を次のとおり検討しています。

現行		変更（案）		
燃やすごみ		燃やすごみ		
燃やせないごみ		燃やせないごみ		
資源 ごみ	びん	びん		
	缶	缶		
	ペットボトル	ペットボトル		
	プラスチック製容器包装	プラスチック製容器包装		拡充
	発泡スチロール 食品トレイ	<u>・製品プラスチック</u>		
	紙類	紙類		
	廃小型家電	廃小型家電		
		<u>古着</u>		新規
		<u>（仮称）危険・有害ごみ</u>		新規
粗大ごみ		粗大ごみ		

統合

2 処理対象ごみ量

ごみの排出量の実績と今後のごみ減量・リサイクルへの取り組みによる効果等を考慮して予測した稼働開始となる。

令和10年度の処理対象ごみ量は、**3,920トン**と推定した。

(なお、この推計については、エネルギー回収型一般廃棄物処理施設整備基本計画と同様の推計方法によるものとしている。また、施設規模については今後の仕様をまとめる段階で再度確認する。)

3 施設規模

施設規模は、**15.3トン/日**とする。

4 資源化条件

(1) 燃やせないごみ、不燃粗大ごみ

- ・ 破碎処理後に選別設備によりスチール及びアルミニウムの選別回収を行う。
- ・ 燃やせないごみ、不燃粗大ごみ処理系列における選別回収物中のスチール及びアルミニウムについては、どのくらい不純物が少ないかを示す純度及び回収率（目標値）を定める。

(2) 資源ごみ

不適物の除去、選別を行い、資源物としての引き取り先のガイドライン等に従い必要に応じて所定の圧縮成形、梱包を行う。

5 候補地の概要

(1) 位置及び面積

所在地 一関市弥栄字一ノ沢ほか

面積 約30,000m² (エネルギー回収型一般廃棄物処理施設と同一敷地内)

(2) 都市計画事項

指定なし (都市計画区域・用途地域・防火地域・高度地区・建ぺい率・容積率)

(3) 敷地周辺

電力 高圧 (6.6kV) 1回線受電

用水 生活用水：上水、プラント用水：上水・井水

ガス LPG

排水 生活排水：合併処理浄化槽で処理後、
河川へ放流 (放流の基準は、
法規制値を遵守)

プラント排水：エネルギー回収施設
にて処理後、場内で再利用
(無放流)

雨水排水：雨水調整池を設け、河川
へ放流



図1 建設候補地 (範囲は今後変更になる場合があります)

安 全 対 策

新リサイクル施設の安全対策は下記項目について、それぞれ最適なものを検討し対策を講じる。

① 破砕機における爆発防止対策

- ・ プラットホームにおける仕分け、手選別による危険物除去
- ・ 低速回転破砕機による粗破砕 など

② 二次災害防止対策

- ・ 火災防止対策
- ・ 爆発に伴う二次災害防止対策

③ 労働災害防止対策

- ・ 機器等への巻き込み防止対策

④ 地震発生時の安全対策

- ・ 地震時の非常停止
- ・ 建築意匠時の配慮（落下の恐れがある部材などの排除）

⑤ その他の安全対策

- ・ 火災発生時の避難経路の確保 など

環 境 保 全 計 画

新リサイクル施設では、廃棄物の破碎処理、機械選別を行うことから、騒音・振動、粉じん、臭気に対して必要な対策を講じる。

① 騒音・振動対策

- ・ 騒音・振動の少ない機器の選定
- ・ 建屋内に設備を設置し、外部に漏洩しないようにする
- ・ 吸音材、防振装置の設置 など

② 臭気対策

- ・ 内部を負圧にし、外部への漏洩を防止
- ・ 活性炭による脱臭設備の設置 など

③ 排水対策

- ・ プラットホームは、床面の勾配を持たせて集水したまり水を防止

④ 粉じん対策

- ・ 粉じんの発生しにくい機器の選定
- ・ 散水設備、集じん装置の設置

啓 発 施 設 計 画

住民に対し、ごみ処理やリサイクルについての啓発活動を実施することは、ごみ処理行政への理解を深め、ごみの分別・リサイクル活動への協力を得る上で非常に重要である。

リサイクル施設整備は、それらの活動の中心となるものであり、住民に対し環境やごみに関する情報を発信するとともに、循環型社会形成の必要性を考える場を提供する。

既存の両清掃センターで行っている啓発内容をベースに新たな内容をプラスするものとする。

施設配置計画

(1) 施設配置計画

- ・ 計画に必要なとなる施設は、工場棟、管理棟、計量棟、災害廃棄物ストックヤード、資材保管庫、車庫棟、駐車場、洗車場
- ・ 新たに整備する搬入路の位置から、正門は敷地の北西側に設置
- ・ 敷地内動線を考慮し、施設は正門のある敷地に集約し、敷地上段は災害廃棄物ストックヤードなどのエリアとして活用
- ・ 搬入車等の動線と一般来場者の動線は極力分離
- ・ 計量棟は、正門付近とするが、搬入路も含めて直接搬入車両の待機スペースを確保

(2) 場内車両動線計画

- ・ 車両は、敷地内を時計回りの一方通行とすることを原則
- ・ 計量業務の効率化を図るため、登録車両搬入用と直接搬入車両用、搬出用として、計量機を複数基設置

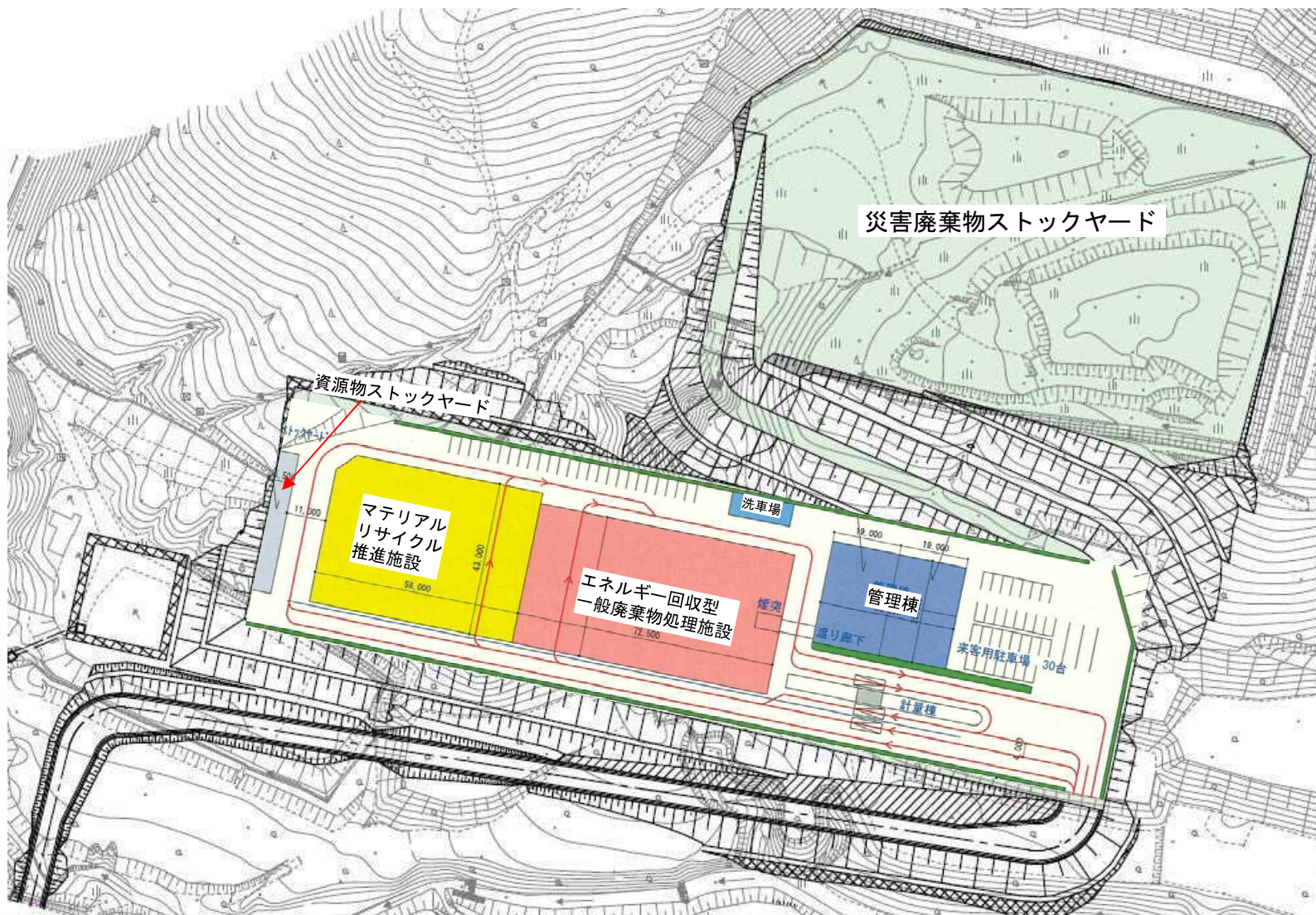


図2 施設配置図（例）（配置は、今後プラントメーカーの提案等により決定します）

施設運営計画

新リサイクル施設の建設・運営事業方式は、エネルギー回収型一般廃棄物処理施設と併せて整備を進めることから、同施設の事業方式に準じたものとする。

事業スケジュール

新リサイクル施設は、令和10年度中に稼働する計画。

表1 事業工程案

項 目	令和4年度				令和5年度				令和6年度				令和7年度				令和8年度				令和9年度				令和10年度			
環境影響評価	■	■	■	■	■	■	■	■																				
施設整備基本計画	■	■	■	■	■	■																						
用地測量					■	■																						
用地取得							■	■																				
事業者選定						■	■	■	■	■	■	■																
実施設計・建設工事													■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
試運転																											■	
施設稼働																											★	

マテリアルリサイクル推進施設整備基本計画（案）の パブリックコメント（意見募集）の実施

本計画案について、住民の皆様から広く意見をいただくため「パブリックコメント」を実施します。

- **募集期間** 令和5年6月14日（水）から令和5年6月27日（火）まで
- **意見を提出できる方** 一関市及び平泉町に居住または通勤・通学している人
- **計画（案）の備え付け場所（期間は募集期間と同じです。）**
一関地区広域行政組合総務管理課、一関清掃センター、大東清掃センター、
一関市本庁生活環境課、各支所市民福祉課、平泉町町民福祉課
※ 組合ホームページにも掲載いたします。
- **意見提出方法**
ご意見は、備え付けの意見提出様式を使用いただくか任意の様式により、住所、氏名、連絡先(電話番号など)を記入の上、郵便、持参、FAX、電子メールにより提出
(意見提出様式は組合ホームページからもダウンロードできます。)
- **意見の取り扱い**
 - ・ 意見募集の終了後、組合において提出された意見について検討いたします。
 - ・ 頂いた意見の概要と回答を公表いたします。（個々のご意見へ直接回答しません）
- **提出先**
〒021-8501 一関市竹山町7番2号 一関地区広域行政組合 総務管理課
電話 0191-21-2111 FAX 0191-31-3224
電子メール somukanri@city.ichinoseki.iwate.jp

(3) 新しい一般廃棄物処理施設候補地へ 接続する市道等の整備について



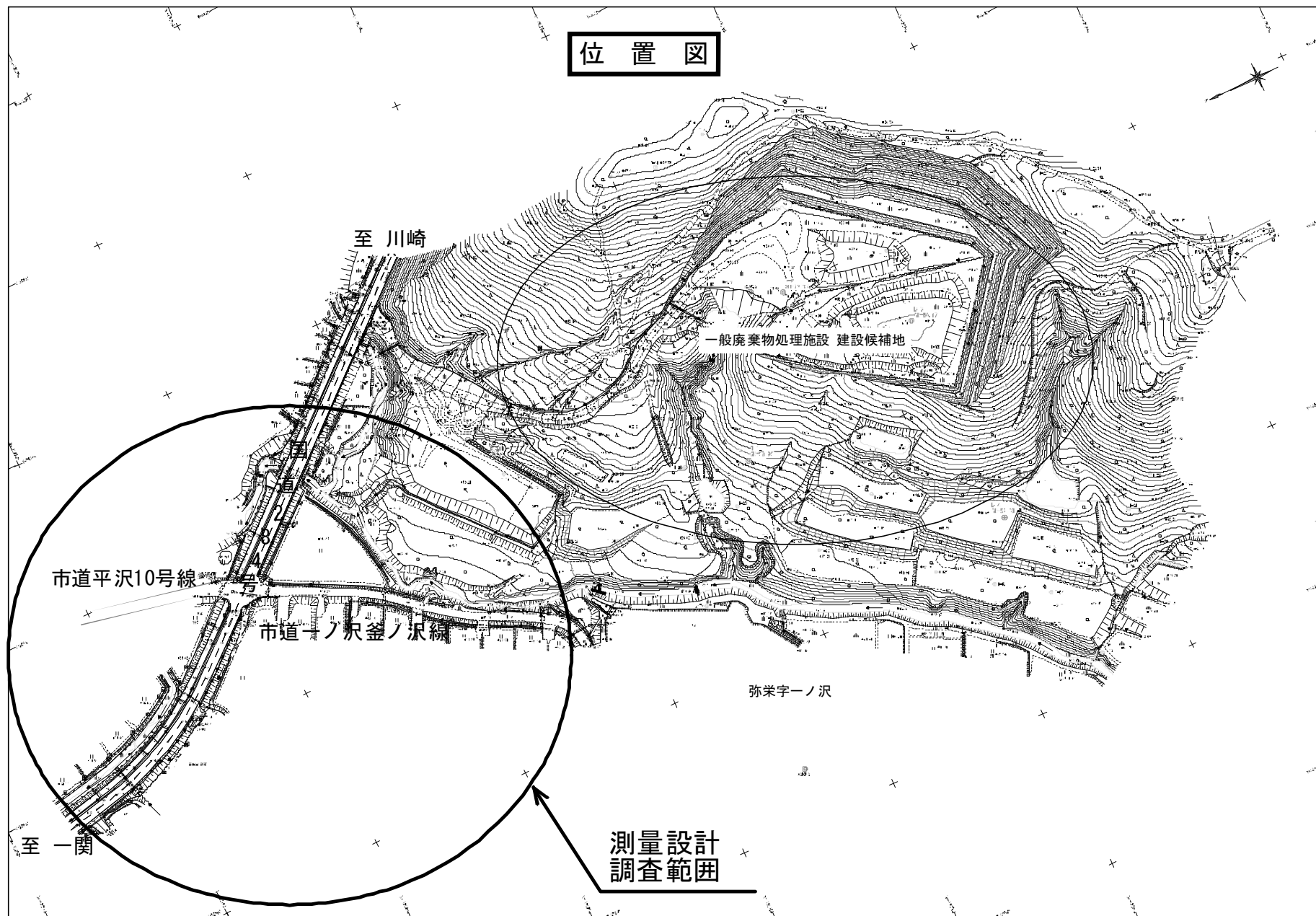
新しい一般廃棄物処理施設候補地へ接続する市道等の整備について

- 業務委託名 市道一ノ沢釜ノ沢線測量設計業務委託
- 調査業務期間 令和5年5月11日から令和5年12月8日まで
(関係機関との調整や協議状況によって延期となる場合もあります)
- 調査業者 株式会社 総合土木コンサルタンツ
一関市萩荘字金ヶ崎33-1
- 調査箇所 市道一ノ沢釜ノ沢線、市道平沢10号線、国道284号
(裏面位置図参照)
- 調査工程

業務	作業項目	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
測量	作業計画								
	現地測量								
	路線測量								
設計	交差点予備設計								
	交差点詳細設計								
	道路詳細設計								
	関係機関協議								

- 6月：現地測量⇒ 現況の平面図を作成するために必要な測量作業。今回はドローンを使用した測量作業を行います。
- 6月、7月：交差点予備設計⇒ 交差点形状を検討し、図面上で計画案を作成する作業。
- 7月、9月、11月：関係機関協議⇒ 交差点予備設計等で作成した交差点計画案により、道路を管理する一関土木センターや一関警察署及び道路占有者（電力、NTT等）と協議を行う。
- 8月：路線測量⇒ 市道一ノ沢釜ノ沢線、市道平沢10号線、国道284号の道路詳細設計のために必要な測量作業。
- 9月～12月：交差点詳細設計⇒ 現地測量、路線測量をもとに設計図面、工事ならびに工事発注に必要な設計図書資料の作成作業。

※ 概略の計画案作成後には土地所有者、周辺自治会等の関係者へは説明会を開催します。（7月下旬～8月上旬頃）



新リサイクル施設の 整備等に関する 住民説明会 (第9回)

日 時	場 所
令和5年6月20日(火) 19:00~20:30	平泉町学習交流施設エピカ
令和5年6月24日(土) 10:00~11:30	弥栄市民センター
令和5年6月24日(土) 14:00~15:30	一関市産業教養文化体育施設アイドーム
令和5年6月25日(日) 10:00~11:30	マリアーシュ

一関地区広域行政組合



本日の説明内容

- (1) 前回までの住民説明会の内容について
- (2) マテリアルリサイクル推進施設整備
基本計画（案）について



(1) 前回までの住民説明会の内容



■ これまでの住民説明会の実施状況

開催	時期	会場数	回数	のべ参加者	主な説明内容
第1回	R1.12.1～17	8会場	8回	263人	最終選考候補地を4か所としたこと
第2回	R2.7.3～8	8会場	10回	158人	候補地の絞込み方法(案) ほか
第3回	R2.9.11～16	8会場	10回	149人	候補地の評価(中間)の状況について ほか
第4回	R2.11.6～10	8会場	8回	116人	候補地の評価(案) ほか
第5回	R3.6.26～29	3会場	3回	30人	① 新処理施設の焼却方式(案)、事業方式(案) ② 新最終処分場の漏水検知システムの導入(案)、 浸出水処理施設の規模の考え方(案) ほか
第6回	R4.3.1～6	4会場	4回	30人	施設整備基本計画(案)の概要
第7回	R4.11.19～25	5会場	6回	322人	① 新最終処分場の候補地選定の経過 ほか
第8回	R5.2.20～26	4会場	4回	188人	① 新処理施設の検討状況 ② マテリアルリサイクル推進施設の検討状況 ③ 新最終処分場の検討状況
			計	1,256人	

(2) マテリアルリサイクル推進施設整備基本計画（案） について



基本計画策定の目的

現在、組合が管理運用している一関、大東の両清掃センターは、稼働開始から20年以上経過しており、今後、老朽化に伴う大規模な改修が必要となること。

令和4年4月1日施行の「**プラスチック資源循環法**」により、自治体に対してプラスチック資源の分別収集及びリサイクルに必要な措置が求められていること。

このような状況を踏まえ、両清掃センターの施設を統合し、資源循環の取組を推進するための**新たなマテリアルリサイクル推進施設（以下、「新リサイクル施設」という）**を整備する。

施設整備基本方針

次の5項目を新リサイクル施設の施設整備の基本方針とした。

① 安定性に優れた安全な施設

- ・ 信頼性の高い技術や工法を取り入れ、施設の運営及び維持管理において安定性に優れた安全な施設
- ・ 耐久性に優れ、廃棄物を長期間にわたり安定的に処理できる施設

② 環境に配慮した施設

- ・ 環境負荷の低減と施設周辺の生活環境の保全に配慮した施設
- ・ 廃棄物の処理や環境保全の啓発・学習にも活用できる施設

③ 廃棄物を資源として活用できる施設

- ・ 廃棄物をエネルギー資源やリサイクル資源として活用できる施設

④ 災害に強い施設

- ・ 災害時でも稼働し、災害廃棄物を受け入れられる施設

⑤ 経済性に優れた施設

- ・ 建設から維持管理までの費用対効果の面で経済性に優れた施設

1 処理対象ごみ

新リサイクル施設における処理対象ごみを次のとおりとする。

- ・ 燃やせないごみ

- ・ 不燃粗大ごみ

- ・ 資源ごみ

缶、びん、ペットボトル、プラスチック製容器包装・製品プラスチック、紙類、廃小型家電、古着

- ・ (仮称) 危険・有害ごみ

リチウムイオン電池等の小型充電式電池（小型充電式電池を取り外せない製品を含む）・乾電池・ボタン型電池、蛍光管、スプレー缶・カセットボンベ・ライター類

※下線部分は、新たに分類される項目または品目

新たに分別する品目として加わったところ

新たに分別区分として加える項目については、「プラスチック資源循環法」に対応した上で、一層の資源化を進めるもの。

製品プラスチック

これまで燃やせないごみとして収集していた製品プラスチック（バケツ、おもちゃなど）や燃やすごみとして収集していた製品プラスチック（使い捨てスプーン、フォークなど）をプラスチック製容器包装と一緒に集めて資源化に努めるものとする。

古着

これまで燃やすごみとして収集していた古着を集めて資源化に努めるものとする。

（仮称）危険・有害ごみ

スプレー缶などによる爆発事故や、リチウムイオン電池等を用いた廃家電製品の処理中による火災を抑制するために新たに「危険・有害ごみ」として収集を行う。

これらのごみは新施設内で一時貯留を行い、リサイクルを推進する業界団体などに処理を委託する。

なお、スプレー缶、カセットボンベは住民の負担の軽減と安全性を考慮し、家庭で使い切った後に穴開けは行わずにこの分別区分で排出し、施設側で安全に処理する体制を整備する。

分別区分（案）

新リサイクル施設稼働時のごみの分別区分を次のとおり検討しています。

現行		変更（案）		
燃やすごみ		燃やすごみ		
燃やせないごみ		燃やせないごみ		
資源 ごみ	びん	びん		
	缶	缶		
	ペットボトル	ペットボトル		
	プラスチック製容器包装	プラスチック製容器包装		拡充
	発泡スチロール 食品トレイ	<u>・製品プラスチック</u>		
	紙類	紙類		
	廃小型家電	廃小型家電		
		<u>古着</u>		新規
		<u>（仮称）危険・有害ごみ</u>		新規
粗大ごみ		粗大ごみ		

統合

2 処理対象ごみ量

ごみの排出量の実績と今後のごみ減量・リサイクルへの取り組みによるご効果等を考慮して予測した稼働開始となる。

令和10年度の処理対象ごみ量は、**3,920トン**と推定した。

(なお、この推計については、エネルギー回収型一般廃棄物処理施設整備基本計画と同様の推計方法によるものとしている。また、施設規模については今後の仕様をまとめる段階で再度確認する。)

3 施設規模

施設規模は、**15.3トン/日**とする。

4 資源化条件

(1) 燃やせないごみ、不燃粗大ごみ

- ・ 破碎処理後に選別設備によりスチール及びアルミニウムの選別回収を行う。
- ・ 燃やせないごみ、不燃粗大ごみ処理系列における選別回収物中のスチール及びアルミニウムについては、どのくらい不純物が少ないかを示す純度及び回収率（目標値）を定める。

(2) 資源ごみ

不適物の除去、選別を行い、資源物としての引き取り先のガイドライン等に従い必要に応じて所定の圧縮成形、梱包を行う。

5 候補地の概要

(1) 位置及び面積

所在地 一関市弥栄字一ノ沢ほか

面積 約30,000m² (エネルギー回収型一般廃棄物処理施設と同一敷地内)

(2) 都市計画事項

指定なし (都市計画区域・用途地域・防火地域・高度地区・建ぺい率・容積率)

(3) 敷地周辺

電力 高圧 (6.6kV) 1回線受電

用水 生活用水：上水、プラント用水：上水・井水

ガス LPG

排水 生活排水：合併処理浄化槽で処理後、
河川へ放流 (放流の基準は、
法規制値を遵守)

プラント排水：エネルギー回収施設
にて処理後、場内で再利用
(無放流)

雨水排水：雨水調整池を設け、河川
へ放流



図1 建設候補地 (範囲は今後変更になる場合があります)

安 全 対 策

新リサイクル施設の安全対策は下記項目について、それぞれ最適なものを検討し対策を講じる。

① 破砕機における爆発防止対策

- ・ プラットホームにおける仕分け、手選別による危険物除去
- ・ 低速回転破砕機による粗破砕 など

② 二次災害防止対策

- ・ 火災防止対策
- ・ 爆発に伴う二次災害防止対策

③ 労働災害防止対策

- ・ 機器等への巻き込み防止対策

④ 地震発生時の安全対策

- ・ 地震時の非常停止
- ・ 建築意匠時の配慮（落下の恐れがある部材などの排除）

⑤ その他の安全対策

- ・ 火災発生時の避難経路の確保 など

環 境 保 全 計 画

新リサイクル施設では、廃棄物の破碎処理、機械選別を行うことから、騒音・振動、臭気、排水、粉じんに対して必要な対策を講じる。

① 騒音・振動対策

- ・ 騒音・振動の少ない機器の選定
- ・ 建屋内に設備を設置し、外部に漏えいしないようにする
- ・ 吸音材、防振装置の設置 など

② 臭気対策

- ・ 内部を負圧にし、外部への漏えいを防止
- ・ 活性炭による脱臭設備の設置 など

③ 排水対策

- ・ プラットホームは、床面の勾配を持たせて集水したまり水を防止

④ 粉じん対策

- ・ 粉じんの発生しにくい機器の選定
- ・ 散水設備、集じん装置の設置

啓 発 施 設 計 画

住民に対し、ごみ処理やリサイクルについての啓発活動を実施することは、ごみ処理行政への理解を深め、ごみの分別・リサイクル活動への協力を得る上で非常に重要である。

エネルギー回収型一般廃棄物処理施設においても、燃やせるごみを資源化する取組を可視化することにより、循環型社会形成に向けて住民の意識啓発を図る観点から、限定的に生ごみの一部を利用して堆肥化を行う小規模な堆肥化設備の設置を検討することとしている。

新リサイクル施設は、これらの啓発活動の中心となるものであり、住民に対し環境やごみに関する情報を発信するとともに、循環型社会形成の必要性を考える場を提供することを目的とし、**既存の両清掃センターで行っている啓発内容を基本に新たな内容を検討する。**

施設配置計画

(1) 施設配置計画

- ・ 計画に必要な施設は、工場棟、管理棟、計量棟、資材保管庫、車庫棟、駐車場、洗車場、資源物ストックヤード、災害廃棄物ストックヤード、
- ・ 新たに整備する搬入路の位置から、正門は敷地の北西側に設置
- ・ 敷地内動線を考慮し、施設は正門のある敷地に集約し、敷地上段は災害廃棄物ストックヤードなどのエリアとして活用
- ・ 搬入車等の動線と一般来場者の動線は極力分離
- ・ 計量棟は、正門付近とするが、搬入路も含めて直接搬入車両の待機スペースを確保

(2) 場内車両動線計画

- ・ 車両は、敷地内を時計回りの一方通行とすることを原則
- ・ 計量業務の効率化を図るため、登録車両搬入用と直接搬入車両用、搬出用として、計量機を複数基設置

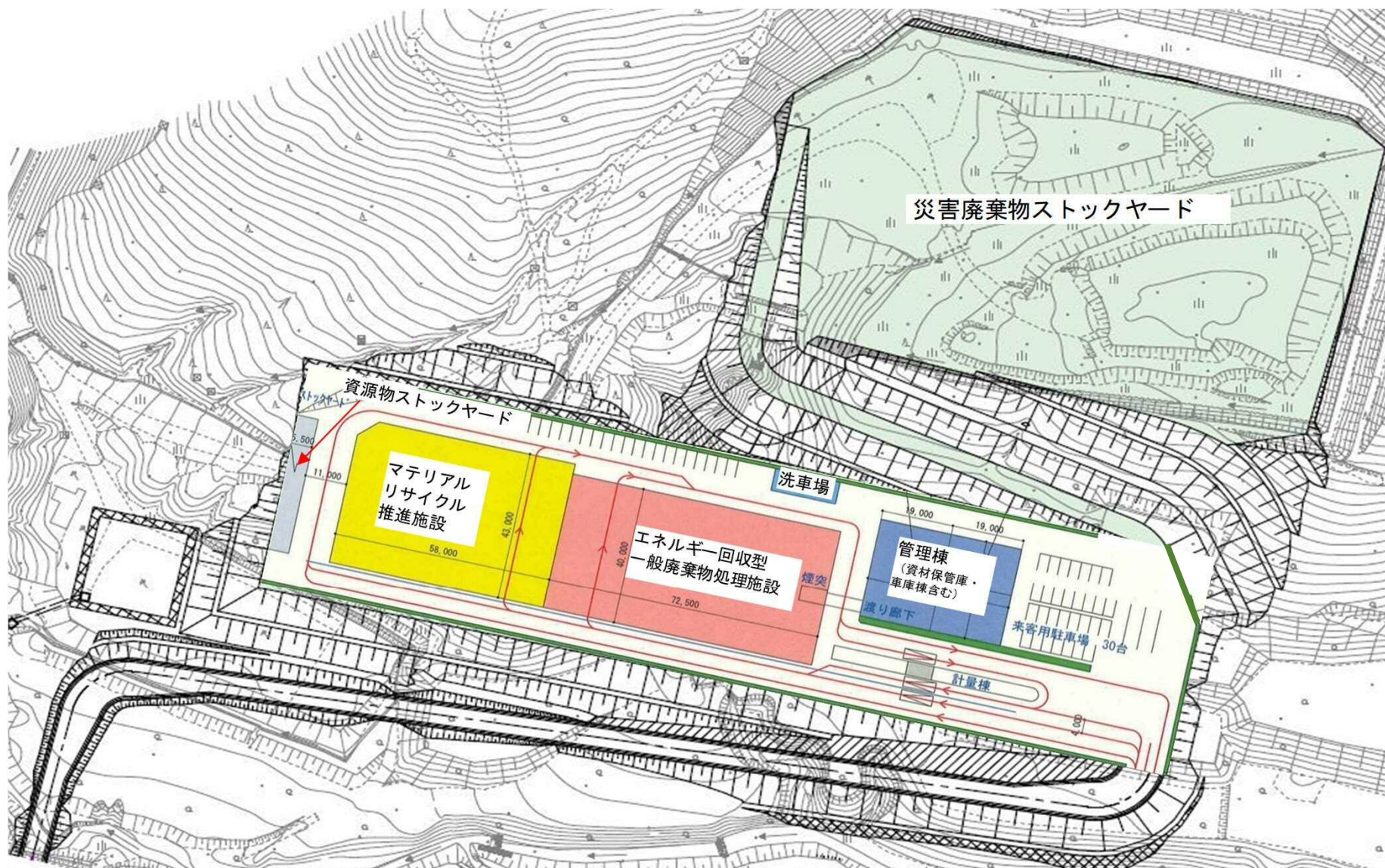


図2 施設配置図（例）（配置は、今後プラントメーカーの提案等により決定します）

施設運営計画

新施設の建設・運営事業方式は、エネルギー回収型一般廃棄物処理施設と併せて整備を進めることから、同施設の事業方式に準じたものとする。

事業スケジュール

新リサイクル施設は、令和10年度中に稼働する計画。

表1 事業工程案

項 目	令和4年度				令和5年度				令和6年度				令和7年度				令和8年度				令和9年度				令和10年度			
環境影響評価	■	■	■	■	■	■	■	■																				
施設整備基本計画	■	■	■	■	■	■																						
用地測量					■	■																						
用地取得							■	■																				
事業者選定						■	■	■	■	■	■	■																
実施設計・建設工事													■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
試運転																											■	
施設稼働																												★

マテリアルリサイクル推進施設整備基本計画（案）の パブリックコメント（意見募集）の実施

本計画について、住民の皆様から広く意見をいただくため「パブリックコメント」の募集を実施しています。

- **募集期間** 令和5年6月14日（水）から令和5年6月27日（火）まで
- **意見を提出できる方** 一関市及び平泉町に居住または通勤・通学している人
- **計画（案）の備え付け場所（期間は募集期間と同じです。）**
一関地区広域行政組合総務管理課、一関清掃センター、大東清掃センター、
一関市役所生活環境課、各支所市民福祉課、平泉町役場町民福祉課
※ 組合ホームページにも掲載しています。
- **意見提出方法**
ご意見は、備え付けの意見提出様式を使用いただくか任意の様式により、住所、氏名、連絡先(電話番号など)を記入の上、郵便、持参、FAX、電子メールにより提出
(意見提出様式は組合ホームページからもダウンロードできます。)
- **意見の取り扱い**
 - ・ 意見募集の終了後、組合において提出された意見について検討いたします。
 - ・ 頂いた意見の概要と回答を公表いたします。（個々のご意見へ直接回答しません）
- **提出先**
〒021-8501 一関市竹山町7番2号 一関地区広域行政組合 総務管理課
電話 0191-21-2111 FAX 0191-31-3224
電子メール somukanri@city.ichinoseki.iwate.jp

ご清聴ありがとうございました。



No.	区分	カテゴリ名	意見内容	回答
1	エネルギー回収型一般廃棄物処理施設	周辺環境	地元からは右折の立体交差を希望されている。道路状況により実際に対応の可否を判断すると思うが、今後その対応をどうするのか説明できるように用意しておいてほしい。回答は不要である。	なし
2	エネルギー回収型一般廃棄物処理施設	周辺環境	冬季の国道284号では、事故の発生・凍結して登れないことがある。その際の迂回の検討はあるか。 交差点の整備の内容についてはわかったが、市道一ノ沢釜ノ沢線を花泉へ抜けるようにつなげる計画はあるか。 平沢10号線工事止まっているが、延伸の計画はどうか。	国道284号については、県で5、6年前に整備した。市道一ノ沢釜ノ沢線の花泉への接続は、迂回道路として適切かどうかわからない。生活用の道路としての必要性の角度から、施設整備とは別に検討していきたい。金成線の拡幅は来月末県知事が来た時に、路線名を出して県に訴えていく。 平沢10号線は現在止まっている。施設と並行しての考えはしておらず、3か年の計画もなっていない状況。
3	マテリアルリサイクル推進施設	施設規模・能力	施設規模について、2月の説明会では、21tとしていたが、今回の説明会では15.3tとなっているが、事業範囲を施設規模に無理矢理当てはめようとして減少したものではないか。	2月の説明会でお知らせしていた数値は、すべての対象処理ごみの量としていたが、紙類は施設内で一時貯留するものであることから、施設規模を見る際の処理量に含めないものとして整理したため、処理量を15.3トンと改めたもの。
4	マテリアルリサイクル推進施設	施設規模・能力	図の左側にあるのは防災調整池か。	防災調整池としており、規模は実施設計の際に固める。
5	マテリアルリサイクル推進施設	施設規模・能力	防災調整池は上段の災害廃棄物ストックヤードからの雨水も含めるのか。また、災害廃棄物を持ってきた場合に廃棄物を通して汚れた水も無処理になるのか。	災害物がある状態での雨水の処理については、今後検討していく。
6	エネルギー回収型一般廃棄物処理施設	その他	今後の土地所有者説明会の持ち方はどうなるのか。道路関係は必要だとは思いますが。	今回事業用地の範囲をお示ししたことから、今後は直接土地所有者の方と施設整備についての周辺住民の説明の場は今後も予定いる。また、道路整備については、該当する土地所有者へ引き続き必要に応じた説明をしていくことになる。
7	エネルギー回収型一般廃棄物処理施設	周辺環境	施設への取付道路の勾配は6%としているが、今後、国道の交差点等のつくりを考えて行くうえで、施設と道路の検討がそれぞれで離れているように感じる。一体としてよりよい設計をしてほしいがいかがか。	取付道路は組合、市道は市が整備していくものとしているが、情報共有をしながら見直していく。
8	エネルギー回収型一般廃棄物処理施設	周辺環境	これまでの花泉方面への取り付け道路の話はなくなったのか。	国道284号の管理について、冬期間の除雪などしっかりしていただくよう管理者である県に要望していく。 花泉へ抜ける道路は、現状途中で行き止まりとなっているが、そこからは1キロぐらいであると思うが、地元で生活している方が必要な道路かメリット、デメリットを検討していくと思われる。 迂回道路というよりは、生活に必要なかどうかという視点で考えていただけたらと思う。
9	エネルギー回収型一般廃棄物処理施設	周辺環境	道路の交通量等をみて安全との結果があつたが地元の認識と乖離がある。死亡事故や自分の子供が車と接触したり、車がガードレールにこすったりしている。私たちは望んで施設を受け入れるわけではない。地元の問題を解決する姿勢を見せてほしい。地元合意はまだできていないはずである。	お話いただいた内容について今後意見交換していきたい。国道284号は管理をしっかり要望していく。 花泉に抜ける道路についても、普段から搬入道路として使用するということではなく、生活道路として必要かどうかという点で考えていただきたいというものである。 道路が整備できれば当然利便性が向上するメリットがある一方、様々な車両が通ることでのデメリットも生じることも踏まえて検討する必要があると思う。
10	エネルギー回収型一般廃棄物処理施設	周辺環境	弥栄小学校から平沢までの国道284号の区間はスピードが出やすく事故が起きやすいので速度規制をすべきだと思う。 施設へ続く道路であるため交通安全の確保のため、整備と一緒に検討してほしい。	公安・県とも話題に出して協議していく。

No.	区分	カテゴリ名	意見内容	回答
11	エネルギー回収型一般廃棄物処理施設	周辺環境	国道284号について、速度規制されると弥栄5区のあたりで渋滞することもあるのでは、安易に規制するのはいかがか。（意見のみ）	どのようにすべきものかについては、地域での検討が必要だと思う。
12	エネルギー回収型一般廃棄物処理施設	周辺環境	時間帯交通量調査したが、収集車量はどの程度か。	昨年実施した交通量調査では、ピークは朝7時から8時の間で1226台、最小は16時～17時の間で537台となった。ピーク時間は運航せず、10時以降となる。一日の搬入台数は、計画収集と持ち込みを併せて250台程度を見込み、従業員を30台として想定している。ただし、この台数は一度に来るものではなく、分散されるものである。
13	エネルギー回収型一般廃棄物処理施設	周辺環境	今の国道284号から市道一ノ沢釜ノ沢線への右左折は1台とかだと思うが、施設への増加した分、右左折する車が急増するものと思う。危険性を考慮してほしい。	データを見たらうでで反映していく。
14	マテリアルリサイクル推進施設	施設規模・能力	施設整備基本方針にある「災害に強い施設」について、災害廃棄物ストックヤードを配置するとしているが、災害廃棄物を受け入れるというのは、他県の災害廃棄物も受け入れられるということか。	基本的には管内で生じた災害で発生したものが対象となる。
15	マテリアルリサイクル推進施設	施設規模・能力	処理水は無放流とあるが、相当量の貯水池を作るのか。	プラント排水は施設内で発生する汚水等であるが、施設内で吹き付け等に使用するため、外部に貯水したり放出することはない。敷地内に降った雨水は防災調整池で貯留し放水する。 エネルギー回収施設冷却等で水を相当量使う。キレイにして、施設内で繰り返し使う。ダイオキシン類発生防止のため、冷却等に使用している。施設内で使われることから、大規模な貯水は必要ない。
16	エネルギー回収型一般廃棄物処理施設	施設規模・能力	災害廃棄物ストックヤードの概要を教えてください。	災害時には、大量に災害によるごみが出てくるため、施設で一度に処理できないため、一時的に仮置きし、分別するためのスペースとなる。
17	エネルギー回収型一般廃棄物処理施設	施設規模・能力	災害廃棄物ストックヤードは露天となるのか。	屋根はない。
18	マテリアルリサイクル推進施設	施設規模・能力	太陽光パネルの処理はどうなるのか。一関ではたくさん設置されているのを見る。	太陽光パネルは産業廃棄物となるため、リサイクル施設で処理するものとは考えていない。
19	マテリアルリサイクル推進施設	施設規模・能力	太陽光パネルをリサイクルできる工場が水沢にある。ほぼすべてリサイクルできるようである。これから技術の進歩でできるようになっていくと思う。（意見のみ）	なし
20	マテリアルリサイクル推進施設	分別・ごみの減量化	スプレー缶、各家庭で穴あけ不要とのことだが、収集車で爆発があったということと家庭で穴あけしていると思っていたがどうか。	施設での事故、収集、家庭での事故がある。国からは家庭での事故を防ぐという趣旨で施設側でガス抜きをするよう通知が出ている。運搬については運搬業者とも協議していく。

No.	区分	カテゴリ名	意見内容	回答
21	マテリアルリサイクル推進施設	分別・ごみの減量化	スプレー缶の古いもので液体が入っているものなど、引き受けてもらえるのか。	使い切った上で、穴あけしないで出していただくのが基本になる。（総務管理課長） 施設側でガス抜き装置の設置や液体も処理できるような仕組みとして計画する。
22	マテリアルリサイクル推進施設	分別・ごみの減量化	スプレー缶は、穴を開けて缶として出すのか。	危険・有害ごみとして新たに区分したもので回収する計画としている。
23	マテリアルリサイクル推進施設	分別・ごみの減量化	スプレー缶やカセットボンベの着火温度はどのくらいか。	環境や内容物により条件が異なるため回答は控える。発火するための火種などのがないと着火はしない。また圧力がかかることで発火しやすくなるものとする。
24	マテリアルリサイクル推進施設	分別・ごみの減量化	分別区分見直しは大変よい。プラスチックの回収量増えると思うが、全部リサイクルできるのか。できなくて燃やしたりするのか。	いまどの程度リサイクルしているか把握するのは難しいところがある。燃料として活用していることもある。
25	マテリアルリサイクル推進施設	分別・ごみの減量化	新規の分別区分について、危険有害ごみ スプレー缶、塗料・整髪剤・制汗剤・グリスなど色々あるが混ざって出されてしまう。従来通りの収集方法で使い切って出していただければいいのではないかと。これまでちゃんと使い切って出しているものを危険・有害ごみとしてそのまま出すのは分別することに対し後退しているように感じる。	スプレー缶の取扱いは一関清掃センター・大東清掃センターで違う。一関は缶として、大東は不燃ごみのため統一したいもの。また、穴開けは危険であり、収集・家庭での事故がある。国でもそういった状況避けるために施設側で処理を行うよう通知が出ている。使い切った上で出してもらうのは引き続きお願いしたい。 使い切られないで出された場合は、施設でガスだけ抜いて、中身はバケツ等で受けて廃棄する。 スプレー缶は施設で分別し鉄などで回収する。分別を徹底する一方で高齢世帯では理解が難しく分別に対応できない事情もある。そういった負担軽減を図るうえでこのような区分としたもの。
26	マテリアルリサイクル推進施設	施設規模・能力	今の施設が20年以上経過し、改修が必要だとなっている。次の新しい施設の耐用年数はどのくらいか。	以前の説明会では、エネルギー回収型一般廃棄物処理施設の耐用年数を40年と説明してきた。リサイクル施設でも同様に使用するものであるが、破砕などの設備が主となるため、10年などのスパンで更新しながら長く使用していくものになる。
27	マテリアルリサイクル推進施設	施設規模・能力	一関・大東を統合し、プラスチック資源循環法などに対応する必要があるのはわかるが、現在の施設で対応できないのか。	それぞれの施設が設置された当時からみると、プラスチックのリサイクルなどがこんなに進むとは想定しておらず、現状でも容量以上の稼働となっていることから、現状に合わせた施設を必要としている。
28	マテリアルリサイクル推進施設	施設規模・能力	私の子どもたちがこれから生きていく中で、また新しい問題や法律ができていき、その都度（施設を整備していくことで）アップデートして行くという部分はどうか。	現在の大東清掃センターは焼却施設とリサイクル施設が同一建物であり、施設として使用していくためには焼却施設は20年で炉を更新する大規模改修が必要となる。40年の間には変化があるものと思うが、適切にごみ処理をして行くのが使命であり、その時々にあった施設が必要であるとは考えている。

No.	区分	カテゴリ名	意見内容	回答
29	マテリアルリサイクル推進施設	分別・ごみの減量化	プラスチック回収の拡充について、せっかく分別意識が根付いてきているのに現行の食品トレー、製品プラ一つの袋で集め、施設でまたそれぞれ再分別されるということに納得がいかない。一括になることで混乱して様々なものが混ざって来るのではないか。	一括で回収したプラスチック類はそのまま圧縮梱包しリサイクル資源として業者に引き渡すので施設で再度分別は想定していない。ただ、おもちゃなどは電池が入っているものがあるが、それらは危険有害ごみとなるため、そういった周知を事前にしていくことが大事だと考えている。
30	マテリアルリサイクル推進施設	分別・ごみの減量化	現行の施設が環境教育の施設になっていると思うが、これからの施設は子供たちへ向けて、新しいかたちの環境教育に取り組む予定はあるか。	環境学習を行う小学校4年生をターゲットとして考えているほか、一般の方でもわかるような内容を考えている。具体的には3R、分別、施設の安全性・作業の内容をしているのかを考えている。またエネルギー回収型一般廃棄物処理施設での熱の利用などがある。今後メーカー提案で具体的などころを詰めていきたい。現在はそのような基本的なところのみの回答となる。
31	エネルギー回収型一般廃棄物処理施設	余熱・発電	エネルギー回収の方針も以前示されたが、どういうものができるか具体的なところについて、今後、住民の意見を聞きながら行われるのか。	エネルギー回収後は施設で利用し、売電なども考えている。余熱活用については、候補地周辺の地域の方等から意見交換しながら進めている状況。
32	マテリアルリサイクル推進施設	施設規模・能力	災害廃棄物ストックヤードはかなり広いが、大きさの基準等はあったのか。	候補地選定の段階から、当該ストックヤードは1haを確保することとしてきた。これは、東日本大震災において一関市では0.9haを災害廃棄物置場として使用した経緯があり、同規模を確保しようとしたものである。
33	マテリアルリサイクル推進施設	施設規模・能力	災害はいつ来るかわからないが、広いストックヤードは別に使う予定はあるか。	災害時に使用できない事態にならないよう、基本的には他に使用する予定はない。
34	マテリアルリサイクル推進施設	その他	今回の説明会とは違うかもしれないが、施設へすべてのごみが来るのいいと思うが、海に流されているごみが多いと思う。魚の数よりプラスチックのほうが多くなるという話も聞いたことがあるが、その辺の問題について取り組んでいただければと思う。	海洋プラスチックについて、直ぐに解決ということではないと思うが、今回の説明にもある「プラスチック資源循環法」では、作るプラスチックを減らす、使用するプラスチックを減らす、もう一つが私たちが現在検討しているリサイクルに回そうというもので、現在リサイクルに乗っていない製品プラスチックをリサイクルを乗るようにする。そういったものがうまく回れば海洋プラスチックは減ると思う。
35	マテリアルリサイクル推進施設	分別・ごみの減量化	危険・有害ごみのスプレー缶の取扱いについて、中身は入っていてもいいということか。	基本的には使い切っていただいたうえで穴は開けなくてよいというもの。
36	マテリアルリサイクル推進施設	分別・ごみの減量化	中身を全く使っていない状態でもリサイクル可能なのか。	施設で中身を出して、別々に処理する。
37	マテリアルリサイクル推進施設	施設規模・能力	内容物を施設で処理するということだが、処理しきれず公害が起きるのではないかと心配だ。	スプレーの内容物も様々あると思うが、処理可能なものはウエス（布類）に吸わせて焼却するなどの方法がある。薬品など処理不可のものについては専門の業者へ委託し処理することが想定される。
38	マテリアルリサイクル推進施設	施設規模・能力	焼却施設の際には人口減を加味して現在の量より少なくしていたと思うが、リサイクル施設規模の考え方はどうなっているか。また現在の処理量はどうなっているか。	焼却施設と同様に人口減を加味した推計としている。令和4年度の資源ごみ現在は4,807トンとなっており、令和10年度に向けて減少する見込みとしている。（総務管理課長） 分別区分が変わることにより資源ごみとしてリサイクル施設で処理するごみは増えるが、人口減により結果的に減っているというもの。分別案による紙、古着、製品プラスチックの量を推計したうえで推計している。
39	マテリアルリサイクル推進施設	分別・ごみの減量化	分別について、住民は現状も守れていないと思う。これらの取組は資源化につながる確信はあるが、これから進める上では、住民への周知をしっかりと浸透させて一緒に進めていかなければいけないと感じる。	皆さんに知っていただく必要は確かにあると感じる。住民の方々に理解していただけるように事前周知をしていきたいと考えている。
40	マテリアルリサイクル推進施設	分別・ごみの減量化	缶のふたは現在燃やせないごみで出しているが、ふたにも種類があるので、資源に回してほしいと思うがどうか。	現在でも燃やせないごみとして出されているものであっても手選別によりリサイクルできるものはしているので、新施設でも同様に対応する。 処理過程では金属をより分ける装置があるので、リサイクルできるようになっている。 缶のふたは金属以外のものも含まれているため、燃えないごみとして出してもらっているが、施設で分別し、資源に少しでも回るようにしている。

No.	区分	カテゴリ名	意見内容	回答
41	マテリアルリサイクル推進施設	施設規模・能力	現在一関清掃センターで実施している、回収したごみから再利用できるものを修繕して販売しているのは引き続きやるのか。	現在の取り組みを基本としながらメーカーに提案を求めることとする。
42	マテリアルリサイクル推進施設	施設規模・能力	東日本大震災や岩手宮城内陸地震の時は、現在の施設には影響はあったのか。	設備のワイヤーがはずれたりするなどはあったが、すぐ復旧することができている。稼働停止するような被害は起きていない。
43	マテリアルリサイクル推進施設	施設規模・能力	現在の施設でも何もなかったのは安心したが、より強固に作ってほしいと思う。どこかに作らなければいけないと思うが、やはり100%安全というものがないというところでは不安がある。大雨などの災害にも問題がないよう作ってほしいと思う。	災害に対応できるよう、より高い基準で施設は作っていきたいと考えている。現在の施設でも地元の協議会が設立されており、随時稼働状況は報告させていただいている。地域の皆様の要望があれば調査報告等適宜させていただきながら、安心していただけるように進めていければと思う。
44	マテリアルリサイクル推進施設	分別・ごみの減量化	発砲スチロール、食品トレイは現在別だと思うが、そういったものを一緒に出してよいということか。	現在は分別していただいているが、引き渡し先ではまとめて出してもリサイクル可能であるとのことから、まとめて出すというものである。
45	エネルギー回収型一般廃棄物処理施設	周辺環境	平沢分館にも参加したが、取り付け道路の説明がないがそれはなぜか。	土地所有者、周辺自治会説明会で説明している。今回はどなたでも参加できる住民説明会であり、取付道路や道路整備については地元との話し合いの中で進めているため説明を省略したもの。
46	エネルギー回収型一般廃棄物処理施設	周辺環境	誰でも参加できるという建前はわかるが、参加の大半は地元であり、周辺ではなく弥栄全体のことである。地元のことをもっと大切にしてもらわないと困る。そういった対応は地元の行政組合の不信につながると思う。	いただいたご意見を踏まえながら、説明の仕方は工夫してまいりたい。 ※ 周辺自治会説明会の概要について追加で説明 ・ 前回からの変更点（取付道路の勾配の変更 7.5%→6.0%） ・ 一関市において市道、国道の道路改良の測量設計を行うこと、範囲について説明。
47	エネルギー回収型一般廃棄物処理施設	周辺環境	国道284号では、昨日も交通事故があり油が流れていたというような状況。死亡事故も過去ある。右左折レーンを作るとのこと、道路幅を広げたりする必要もあると思う。地元では市道平沢10号線や花泉へ抜ける道路はどうなっているのかなどの声もある。そういった地元の要望を聞きながら進めていただきたいと思う。	ご意見として市へ伝えさせていただく。
48	マテリアルリサイクル推進施設	分別・ごみの減量化	スプレー缶による事故はどのようなものがあったのか。スプレー缶の穴を開けない場合はどのように回収するのか。	全国的には可燃性ガスが入っているため、火気の近くで穴あけ作業したため爆発した事故が全国で相次いでいるため、国では家庭で穴開けをさせないで、施設側で処理するように通知されている。 施設側では穴開けの装置などの設置を検討している。
49	マテリアルリサイクル推進施設	分別・ごみの減量化	穴あけしていないスプレー缶によって施設で起きた事故はあったのか。	スプレー缶ではないが、リチウムイオン電池によるボヤが発生している事例はあった。 その他原因ははっきりしないが、スプレー缶かリチウムイオン電池、ライターなどが圧縮されることによるものと思われるパッカー車内で火災の事例があった。
50	マテリアルリサイクル推進施設	施設規模・能力	排水について、場内で再利用とあるがどういうことか。	焼却施設において、炉に吹き付けガスの冷却用の水として使用し、外部に出さない組み立てとしているもの。
51	マテリアルリサイクル推進施設	分別・ごみの減量化	堆肥化設備について詳しく説明してほしい。	エネルギー回収型一般廃棄物処理施設では、焼却方式を採用することとしているが、このほかに資源化の高い処理方式として堆肥化設備を設置し、一部の生ごみを使用し堆肥化することで、家庭でも生ごみの堆肥化することによる減量化が図られるよう啓発するものであることから啓発的なものであるため事業者や給食センターから排出されるものとして小規模なものを想定している。
52	マテリアルリサイクル推進施設	施設規模・能力	宮城県の施設を見学したときに、住民の方がバケツで生ごみをしっかり分別して持ってきて、すごいなと思った記憶がある。住民教育というか、周知の徹底はどのように考えているのか。	分別の見直しについては住民の皆様の協力が不可欠である。分別を細かくしていけばリサイクルは進むと思うが、一方で高齢者世帯が増えている実情があり分別が難しい実情も承知している。その中で実施可能な分別区分案としたものであり、事前に周知は取り組んでいきたい。具体的に説明方法は決まったところではないが、今後計画しお知らせしていく。

No.	区分	カテゴリ名	意見内容	回答
53	マテリアルリサイクル推進施設	施設規模・能力	説明会への住民参加が少ないのは残念だなと思う。盛んな意見交換があるといいと思う。食品油の処理はどうなっているか。SDGsの啓発としてはよい取組と思う。ペットボトルの増加も海洋プラスチックなど世界的な問題と思うが、世界的な取組の事例があれば教えてほしい。	食用油は一時期回収して車に使用するなどがあったが、供給が難しいことから難しいと考える。ごみの分別はやればやるほど良いと思うが、資源化と分別や税金など家庭での負担やを双方考えながら検討していく必要がある。プラスチック資源循環法では、市町村でのリサイクルの取組のほか、企業側でもプラスチック製のものを減らすなどの対応が求められている。その流れが普及して行けば、海洋ごみも減っていくと思う。 世界を見てもプラスチックの処理が適切にされている状況とは言えない、日本は資源化の取組が進んでいる状況である。
54	マテリアルリサイクル推進施設	施設規模・能力	啓発施設はどういうものになるか。以前に私が所属する団体で要望したがその後どうなったか。	小学4年生が環境学習を行っていることから、基本は小学生が理解できる内容としながら大人でも学習できる内容で考えている。啓発内容は3R、分別、施設の安全性、エネルギー回収の仕組みとして、具体的には事業者選定においてメーカー提案により決定するため、現段階で決定しているものとしていない。
55	マテリアルリサイクル推進施設	分別・ごみの減量化	危険・有害ごみで電池やスプレー缶などは別々に回収するのか。	危険・有害ごみとして合わせて回収し、施設側で選別する。
56	マテリアルリサイクル推進施設	分別・ごみの減量化	電池などの処理委託先の業者は決まっているのか。	稼働後に入札などで決定する。一括で一つの業者に委託するものではなく、それぞれの品目に対して業者を選定して委託することになる。その際にお問い合わせいただければ回答できると思う。
57	マテリアルリサイクル推進施設	その他	前回（第8回）の住民説明会で意見書として紙で出された意見の回答はHPで掲載しているか。	意見書の内容と回答については、第8回説明会の会議録と併せてホームページに掲載している。
58	マテリアルリサイクル推進施設	その他	意見書として出したものは、本人に回答を紙で送ってほしいと思う。また、紙での質問受付については、今後とも続けてほしいと思う。	本日はパブリックコメントを実施していることから、意見提出様式を受付に準備している。意見のある方は記載してほしい。
59	マテリアルリサイクル推進施設	分別・ごみの減量化	スプレー缶は缶として出すのか。	缶ではなく、危険・有害ごみとして出していただく案としている。
60	マテリアルリサイクル推進施設	分別・ごみの減量化	ペットボトル再生比率とリサイクルに係る費用はどのくらいか、1kg処理するのに500円かかるというのを10年ほど前にみた。	費用は把握していない。組合が負担している分と業者が負担している分がある。
61	マテリアルリサイクル推進施設	分別・ごみの減量化	ペットボトルの再生比率は。	一般財団法人プラスチック循環利用協会によると、ペットボトルに限らずプラスチックとしては2021年の数値で素材として21%となっている。その他6割程度サーマルリサイクルとしてエネルギーとして発電等に利用。ケミカルリサイクルとして床等素材に4%。残り13%程度はリサイクルされない。
62	マテリアルリサイクル推進施設	分別・ごみの減量化	プラスチックは中国等に輸出していたりしていないのか。	中国でも2015年くらいから一切輸入を止めている状況から日本でも廃プラスチックの輸出が厳しくなっている。そのことからプラスチック資源循環法を進めていくというところである。
63	マテリアルリサイクル推進施設	施設規模・能力	エネルギー回収型一般廃棄物処理施設では、余熱活用で農業利用を考えているとのことだが、いかに活用するか明確にしてほしい。また分別は簡単に施設側で人数を増やして選別するなど対応してほしい。	分別については細かく分別したほうがいいという意見がある一方で高齢化により分別が難しいという現状もある。住民の皆様には3R等理解いただき協力いただく必要がある。施設で分ければ良いという考えもあるが、その分人手をその分割かなければならず経費がかかることから、そういったことも考慮しバランスを考えなければならない。
64	マテリアルリサイクル推進施設	分別・ごみの減量化	分別を徹底してほしいが、各自治会に説明するなど動いていただいたほうがよい。くらしの情報等では周知が足りないと思うがどう考えているか。	10年度末の前には説明は行いたい地域すべては現実的には難しい。出前講座などでは対応していこうと考えているし、具体的なところはこれからである。

No.	区分	カテゴリ名	意見内容	回答
65	マテリアルリサイクル推進施設	その他	参加人数が少ないことに対してどうお考えか。今回の説明会がどのようなものか伝わっていないのではないかと感じた。どのように変わるのかとこの程度の内容でみんな関心がなくながっかりした。今回の説明会の目的、今後の説明会の予定はどうなっているか。	今回の参加者は少ないと感じている。この施設の計画については2月の住民説明会においてもマテリアルリサイクル推進施設の検討状況についてお知らせし、次回の説明会を案をお示しさせていただくとしていた。説明会の目的は新しい施設についての概要をお知らせするとともに、特に分別について変わる内容があることから皆さんにご意見をいただきたく開催させていただいており、この件の住民説明会としては最後となる。
66	新一般廃棄物最終処分場	その他	ほかの施設の説明会の内容についても説明会を開催しないのか。	最終処分場については、生活環境影響調査の内容についての住民説明会を9月に千厩で行う予定としている。
67	マテリアルリサイクル推進施設	施設規模・能力	進め方の順番が違うのではないか。プラスチック資源循環法は令和3年には制定されていた。分別の区分が変わってくることによって施設の規模がどう変わってくるのかを考える必要があるのではないかと思うがどう考えているか。	今回の計画の推計は、古着やプラスチックの区分の検討をふまえどう変わるか影響を考えたうえで推計しているが、エネルギー回収型一般廃棄物処理施設と同じ時点の推計を使用していることから、今後予定している廃棄物処理基本計画の改訂の際に新たに推計することから、その計画を受け今後再検討していく。
68	マテリアルリサイクル推進施設	分別・ごみの減量化	SDGsを一関市は推しているが、そのうえで今回の計画案がこの程度の内容であったとがっかりした。世界的にはこうであるがという視点で、他に追随するのではなく先鋭的なものを期待しているが意気込みをお聞きしたい。	分別を徹底することは、住民の方の負担が増えることが考えられる。今の分別でも難しい家庭もあるという実情もあるため、皆様の意見を頂戴しながら検討するため今回の説明会を開催している。
69	マテリアルリサイクル推進施設	施設規模・能力	資源物の処理は一関だけでできるものではない。県単位で考える必要がある。最終処分場について、生活環境影響調査の予算がついたようだが、一番大事なものは人間の社会生活だ。それを基準に調査を進めてほしいし、今の候補地の選考基準に盛り込んでいないため、やり直してほしい。	新施設では資源物として処理する施設ではなく、集めて選別整理しリサイクル業者に引き渡すもの。
70	マテリアルリサイクル推進施設	分別・ごみの減量化	古着は回収した後、どのようにリサイクルされるのか。	そのまま衣類としてリサイクルされたり、端切れ（ウエス）として使われたりするが、引取り先の業者によって行き先が決まる。
71	エネルギー回収型一般廃棄物処理施設	分別・ごみの減量化	生ごみの堆肥化の説明は、限定的にといった内容であり素晴らしい施設を作ろうという意気込みが感じられない。どういったお考えか。	エネルギー回収型一般廃棄物処理施設の処理方式は、これまでに様々な処理方式を検討しておりその中には生ごみの堆肥化もあったが、焼却方式が良いとした。さらに付加的に導入する処理方式として、啓発なものとして事業者や給食センターから排出される一部の生ごみを堆肥化できないか検討したもの。
72	マテリアルリサイクル推進施設	活用方法	意識啓発は、待っていたのでは進まない。本当にやる気があるなら、講師などで出前講座などを行い進めていく方がよい。	ご意見として参考とさせていただきます。
73	マテリアルリサイクル推進施設	施設規模・能力	粗大ごみの持ち込みについて、寸法に制限があるが定義はわからない。車には積んで持っていけるのに加工してガソリン代をかけて料金が取られる。料金の根拠は。	処理できる設備の能力から指定した寸法内のご協力をいただいている状況。処理料については手元に資料がないため回答はできかねる。
74	マテリアルリサイクル推進施設	施設規模・能力	資料10ページにある都市計画事項について、指定がないからここに建てるということか。	この場所が指定になっていないという資料である。 都市計画法では用途地域を定めており、住居専用地域や工業地域などがある。施設は工業立地法の工場に該当するため、住居専用地域には設置できないが工業地域には設置できるというものがある。候補地は都市計画法の範囲の外であるため指定がないというもの。
75	新一般廃棄物最終処分場	選定経過	都市計画事項について、最終処分場の候補地である千厩字北ノ沢ではどうなるのか。	都市計画法上は（都市計画区域ではあるが）用途指定はされていないため制限はない。
76	マテリアルリサイクル推進施設	施設規模・能力	持ち込みの際、大東清掃センターでもたくさん並んでいる。弥栄になると遠くになってしまうので、中継施設などあるとよいと思う。	中継施設については、建物を整備し管理しなければならないことや、周辺環境に配慮しなければならないためハードルは高いものと考えている。現状では休日の対応が違うものがあるため、持ち込みできる日については今後検討する。

令和5年6月説明会の意見・質問・要望の要旨

No.	区分	カテゴリ名	意見内容	回答
77	マテリアルリサイクル推進施設	施設規模・能力	今回のリサイクル施設について、先進的な取り組みを見学されているのであれば教えていただきたい。テレビ番組で将来的にごみがなくすこともできるような話もあり、先進的な事例があるのであればお聞きし一関として発信してもらえればよいと思った。	登米市では資源物の取扱いを民間業者の組合が担っており古着の回収運搬している。なお、視察したものとしてリサイクル単体となると登米市のみだが、一体となっている施設は以前から視察に行き、検討に反映しているところである。
78	マテリアルリサイクル推進施設	その他	ごみ袋の名前の記載はプライバシー侵害であると思う。	ごみの出し方については区分けも見直しもあるのでこれから検討して事前に周知を行いスムーズに移行できるように対応したい。

○マテリアルリサイクル推進施設整備基本計画（案）に対する意見の概要と意見に対する考え方

1名 6件

No.	該当箇所	意見等の内容	意見に対する考え方
1	P14 第3章 第5節 処理 対象品目の資 源化条件	自分たちが分別したごみがどのように活用されるのか。	分別ごみの有効活用については、啓発機能の取組の中で周知に努めてまいります。
2	P14 第3章 第5節 処理 対象品目の資 源化条件	処理対象ごみ変更に関わる回収方法、高齢者への配慮等、ルール化へ向けた動きについても知りたい。	新施設の稼働時における分別区分ごとの回収方法については、今後、決まり次第周知してまいります。
3	P37 第3章 第6節 9（仮称） 危険・有害ご みの処理	危険・有害ごみがどのように処理されるのかその流れについても教えてほしい。	危険・有害ごみの処理の流れについては、計画（案）37ページの「第6章 基本フロー、9（仮称）危険・有害ごみの処理」に記載のとおりです。
4	P30～32 第5章 環境 保全計画	施設の対策の提案だけではなく地域環境安全対策、検査項目などについても提示してほしい。	新リサイクル施設の環境保全に関する自主基準は、環境影響評価の予測結果を踏まえて対応を検討いたします。
5	P30～32 第5章 環境 保全計画	現在問題にされているPFAS汚染に関する検査も加えてほしい。	新リサイクル施設及び同一敷地内に建設を計画しているエネルギー回収型一般廃棄物処理施設では、ごみ処理により発生する排水（プラント排水）は、エネルギー回収型一般廃棄物処理施設の排水処理設備で処理し、焼却炉内の冷却などで再利用を行い放流しない計画としていますことから、水質調査は現時点では予定しておりません。PFASについては、引き続き全国的な動向を注視してまいります。
6	その他	全国の先進リサイクル施設から学んでよりよい施設を作ってほしい。	本計画案においては、分別区分をはじめ他自治体の状況などを参考にしながら比較検討してまいりました。 今後とも、よりよい施設となるよう整備計画を進めてまいります。

※意見については、マテリアルリサイクル推進施設整備基本計画（案）に関するご意見のみ掲載しております。また意見等の内容は項目ごとに要約しておりますのでご了承ください。

第 13 章 財源計画

第 1 節 建設費

1 建設費

2013 年から 2022 年の過去 10 年間の建設実績を参考にした場合の建設費は、2,320 百万円（税込）である。

建設費は近年、建設資材費が急激に高騰しているほか、労務単価も毎年上昇傾向にある。一般財団法人建設物価調査会の 2015 年基準建設資材物価指数（部門：建設総合、都市：全国平均）は、2017 年平均が 100.7 であったのに対し、2023 年 6 月の指数は 132.0 と 1.31 倍となっている。また、国土交通省が公表している令和 5 年 3 月から適用する公共工事設計労務単価（全国全職種平均値）は 11 年連続上昇しており、2017 年 3 月の 18,078 円から 2023 年 3 月では 22,227 円と 1.23 倍となっている。

本計画における建設費は、以上の状況から現時点で発注時点の建設費を正確に算定することは難しい状況にあることから、過去 10 年間の建設実績を参考した場合の建設費に対して、現時点における建設資材費及び労務単価の上昇率として 1.3 を乗じた額を見込むこととする。

なお、建設費については、建設コストの動向を見極めつつ、再度確認を行うものとする。

過去実績を参考に算出した建設費

＝施設規模（15.3t/5h）×建設単価（151,047 千円/t（税込））

≒2,320,000 千円（税込）

試算条件：

- ① 環境省が公表している 2013～2022 年に供用開始された施設のうち、施設規模が 10～20t/5h で処理対象物が類似している施設。
- ② リサイクル施設単体の事業費が明らかなもの、または循環型社会形成推進地域計画に計画事業費の記載があり、リサイクル施設分の事業費を計画事業費からの按分により算出することができる施設。

上記①、②の条件に該当する自治体の発注実績から、建設単価を算出し、施設規模を乗じて算出した。

本計画における建設費【見込】

＝2,320,000 千円（税込）×上昇率 1.3 ＝3,016,000 千円（税込）

2 年度別建設費

年度別の建設費は、表 13-1-1 のとおりとする。なお、年度割合については、プラントメーカーへのアンケートの回答を参考とした。

建設費のうち交付対象事業費の割合は、プラントメーカーへのアンケートの回答では交付対象が 90～99.5%、交付対象外が 0.5%～10%の範囲にあったが、財源計画の算

定にあたっては、交付対象 90%、交付対象外 10%として設定する。

表 13-1-1 年度別建設費の割合

項 目		令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	計
年度割		0.0%	8.3%	34.6%	57.1%	100.0%
建設費 (千円) 税込	対象	0	225,295	939,182	1,549,922	2,714,400
	対象外	0	25,033	104,354	172,214	301,600
	計	0	250,328	1,043,536	1,722,136	3,016,000

※交付金対象外の主な設備は、雑設備の一部（説明用装置・設備など）、建築機械・電気設備、駐車場などがある

※端数処理の関係で、合計が一致しない場合あり

【参考】交付対象事業の範囲

（１）マテリアルリサイクル推進施設

ア. 本事業の交付対象設備は、次に掲げるものであること。

- ①受入・供給設備（搬入・退出路を除く。）
- ②破碎・破袋設備
- ③圧縮設備
- ④選別設備・梱包設備・その他ごみの資源化のための設備
- ⑤中古品・不用品の再生を行うための設備
- ⑥再生利用に必要な保管のための設備
- ⑦再生利用に必要な展示、交換のための設備
- ⑧分別収集回収拠点の整備
- ⑨電動ごみ収集車及び分別ごみ収集車の整備
- ⑩その他、地域に応じて、容器包装リサイクルの推進に資する施設等の整備
- ⑪灰溶融設備・その他焼却残さ処理及び破碎残さ溶融に必要な設備
- ⑫燃焼ガス冷却設備
- ⑬排ガス処理設備
- ⑭余熱利用設備（発生ガス等の利用設備を含む。）
- ⑮通風設備
- ⑯スラグ・メタル・残さ物等処理設備（資源化、溶融飛灰処理設備を含む。）
- ⑰搬出設備
- ⑱排水処理設備
- ⑲換気、除じん、脱臭等に必要な設備
- ⑳冷却、加温、洗浄、放流等に必要な設備
- ㉑前各号の設備の設置に必要な電気、ガス、水道等の設備
- ㉒前各号の設備と同等の性能を発揮するもので前各号の設備に代替して設置し使用さ

れる備品（ただし、前各号の設備を設置し使用する場合と費用対効果が同等以上であるものに限る。）

㉓前各号の設備の設置に必要な建築物

㉔管理棟

㉕構内道路

㉖構内排水設備

㉗搬入車両に係る洗車設備

㉘構内照明設備

㉙門、囲障

㉚搬入道路その他ごみ搬入に必要な設備

㉛電気、ガス、水道等の引込みに必要な設備

㉜前各号の設備の設置に必要な植樹、芝張、擁壁、護岸、防潮壁等

イ．アの⑧，⑨，⑩の各設備を整備する場合は、複数を互いに組み合わせるものであること。

資料：循環型社会形成推進交付金交付取扱要領 抜粋

第2節 財源計画

財源としては、循環型社会形成推進交付金及び起債を活用し、残りを一般財源で賄うこととして設定する。循環型社会形成推進交付金ではマテリアルリサイクル推進施設（交付率 1/3）を利用した場合とし、起債において、交付対象事業については交付対象事業費のうち交付金を除く額の 90%、交付対象外事業については交付対象外事業費の 75%が充当されることとなる（いずれも 10 万円未満切り捨て）

循環型社会形成推進交付金及び起債を利用した場合の財源構成は表 13-2-1 のとおりである。

表 13-2-1 財源構成

交付対象事業			交付対象外事業	
循環型社会 形成推進 交付金	起債	一般財源	起債	一般財源
交付対象事業 費の 1/3	交付金を除く 額の 90%	交付金と起債 を除いた額	交付対象外 事業の 75%	交付対象外 事業の 25%

※マテリアルリサイクル推進施設（交付率 1/3）として整備する場合の財源構成

(1) 財源内訳

参考として、過去 10 年間の建設実績を参考にした場合の建設費を、表 13-1-1 で設定した年度別及び交付対象別事業費に表 13-2-1 の事業区分割合に基づいて交付金、起債及び一般財源を算出すると表 13-2-2 のとおりとなる。

表 13-2-2 新リサイクル施設財源計画

単位：千円（税込）

年 度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	合 計
事業費	0	250,328	1,043,536	1,722,136	3,016,000
交付対象事業費	0	225,295	939,182	1,549,922	2,714,400
交付金	0	75,098	313,060	516,640	904,798
起債	0	135,170	563,500	929,950	1,628,620
一般財源	0	15,027	62,622	103,332	180,982
交付対象外事業費	0	25,033	104,354	172,214	301,600
起債	0	18,770	78,260	129,160	226,190
一般財源	0	6,263	26,094	43,054	75,410
内外計					
起債	0	153,940	641,760	1,059,110	1,854,810
一般財源	0	21,290	88,716	146,386	256,392

※端数処理の関係で、合計が一致しない場合あり

 2015年基準建設資材物価指数

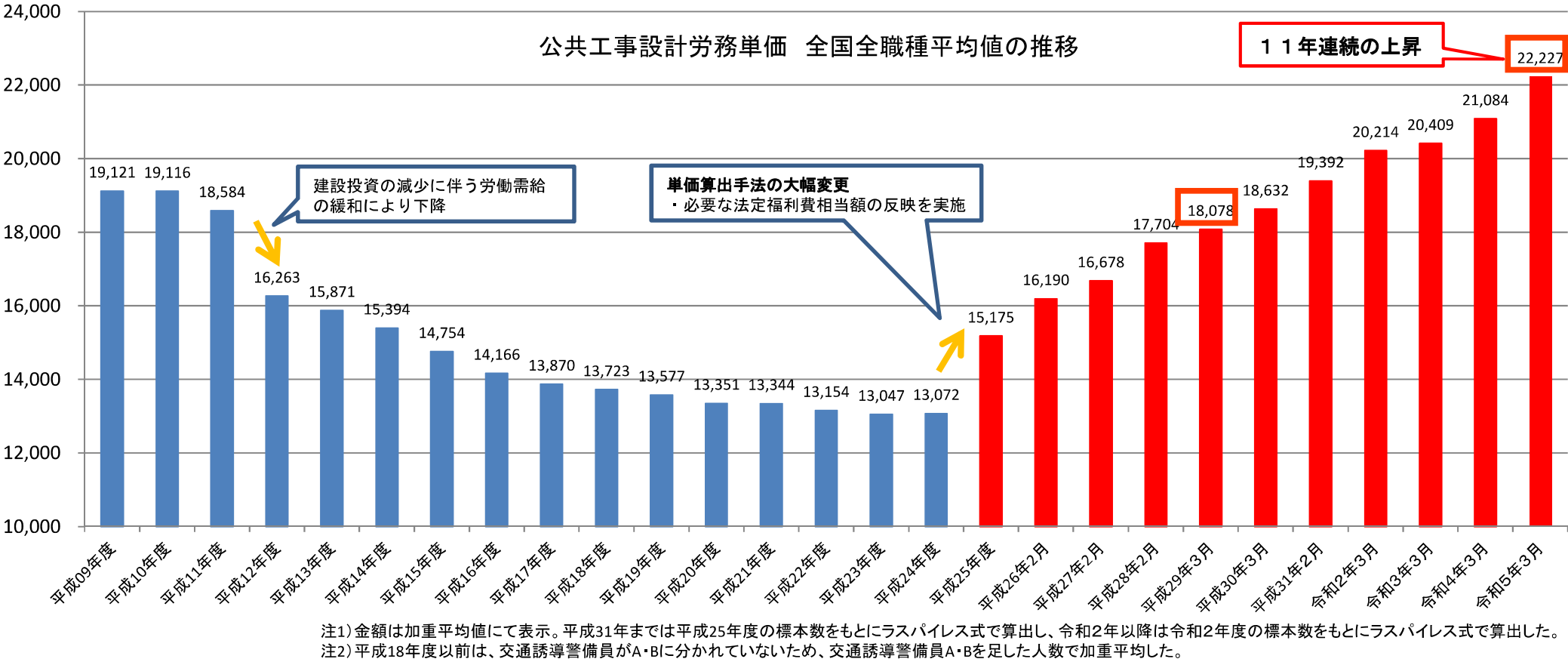
1. 都市別・部門別指数 Index by cities

各都市の平成27(2015)年＝100

C. Y. 2015＝100

部門 都市 年 月 City Year Month		建設総合 Construction general index										
		全国平均 Japan average	東 京 Tokyo	大 阪 Osaka	名 古 屋 Nagoya	福 岡 Fukuoka	那 覇 Naha	広 島 Hiroshima	高 松 Takamatsu	新 潟 Niigata	仙 台 Sendai	札 幌 Sapporo
2017年	平均	100.7	100.3	102.6	100.4	99.8	101.2	100.8	104.2	100.4	100.3	101.0
2018年	平均	102.7	102.4	105.0	102.2	102.6	103.5	102.5	105.8	100.5	101.9	102.5
2019年	平均	104.2	103.8	107.1	103.5	105.1	104.7	104.1	107.8	100.5	102.7	103.9
2020年	平均	104.5	104.0	108.2	103.6	105.3	105.1	104.2	109.3	101.8	102.6	104.5
2021年	平均	110.6	110.3	114.9	110.0	111.4	110.2	110.1	115.3	108.1	108.1	109.4
2022年	平均	124.6	124.7	128.4	124.4	125.2	123.4	123.5	130.1	123.2	121.3	122.7
2022年	6月	124.0	124.1	128.1	124.1	123.9	122.3	122.7	129.6	122.6	120.7	121.8
	7月	125.2	125.1	129.1	125.1	126.6	123.4	123.7	130.6	123.6	122.0	123.1
	8月	126.6	126.3	130.3	126.3	128.1	125.0	125.2	131.9	125.8	123.2	124.6
	9月	127.2	126.9	130.5	126.8	128.3	125.8	126.7	133.2	126.5	123.9	126.2
	10月	128.9	129.5	131.8	128.0	129.6	128.2	127.7	134.2	127.5	125.0	127.4
	11月	130.0	130.6	132.5	130.4	130.5	129.7	128.5	135.1	127.8	126.5	128.5
	12月	131.3	131.8	133.8	131.9	131.6	131.0	129.7	136.2	129.1	127.8	129.8
2023年	1月	131.7	132.2	134.2	132.2	131.8	131.4	130.0	136.5	129.4	128.2	130.0
	2月	131.4	131.8	134.2	132.1	131.5	131.5	130.1	136.7	129.1	127.8	130.2
	3月	131.4	131.6	134.2	132.1	131.9	132.2	130.1	138.6	128.9	127.6	130.1
	4月	131.3	131.5	134.0	132.0	131.7	132.3	129.9	138.4	128.7	127.4	130.3
	5月	131.6	131.3	137.4	131.9	131.5	132.2	130.1	138.3	128.6	127.3	130.1
	6月	132.0	131.6	137.6	132.2	131.9	132.4	130.3	138.4	128.8	127.5	133.5

○全国全職種の伸び率は9年ぶりに5%以上となり、単価の平均値は11年連続の上昇



参考：近年の公共工事設計労務単価の単純平均の伸び率の推移

	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	R02	R03	R04	R05	H24比
全職種	+15.1%	→ +7.1%	→ +4.2%	→ +4.9%	→ +3.4%	→ +2.8%	→ +3.3%	→ +2.5%	→ +1.2%	→ +2.5%	→ +5.2%	+65.5%
主要12職種	+15.3%	→ +6.9%	→ +3.1%	→ +6.7%	→ +2.6%	→ +2.8%	→ +3.7%	→ +2.3%	→ +1.0%	→ +3.0%	→ +5.0%	+65.5%

注3) 伸び率は単純平均値より算出した。