

ごみ処理基本構想検討委員会

第2回 説明資料

日時： 平成27年7月8日（水）午後3時～

場所： 東海市立市民活動センター 大会議室

議 題

- ▶ (1) ごみ処理の基本方針について
- ▶ (2) ごみの減量化方策等について
- ▶ (3) 将来ごみ発生量及び
処理規模について
- ▶ (4) 災害廃棄物について
- ▶ (5) ごみ処理方式について

(1) ごみ処理の基本方針について

ごみ処理の基本方針

整備ビジョンに掲げた新しいごみ処理施設の建設に向けて、両市及び組合が目指すごみ処理全般の方向性

○新しいごみ処理施設の整備ビジョン（再掲）

循環型社会の形成の推進を目指すとともに、市民が安心して暮らすことのできるまちとするため、環境の保全に配慮し、ごみの安全・安定的な処理が可能な施設とする。

【コンセプト】

- ア 長期間にわたる安全・安定的なごみ処理が可能で、経費を低減できる施設
- イ 災害時にごみ処理を継続して実施できる施設
- ウ ごみの焼却により発生するエネルギーを効率良く回収できる施設
- エ 周辺の自然環境や生活環境に配慮した施設
- オ 環境学習の場として活用できる施設

(1) ごみ処理の基本方針について

○国の方針（再掲）

廃棄物処理法に基づく基本方針
生活環境の保全のための収集、運搬、処分
循環型社会の実現に向けた適切な処理
低炭素社会等に配慮した処理
発電等積極的な熱回収 等

循環型社会形成推進基本計画
法に定める優先順位(①発生抑制②再使用③再生利用④熱回収
⑤適正処分)に従った処理
環境負荷の低減
大規模災害に対応できる取組 等

廃棄物処理施設整備計画
生活環境の保全及び公衆衛生の向上
循環型社会形成の推進（3Rの推進）
強靱な処理システムの確保 等

(1) ごみ処理の基本方針について

整備ビジョンで目指す姿①

循環型社会の形成の推進

循環型社会の形成の推進を目指すとともに、

市民が安心して暮らすことのできるまちとするため、環境の保全に配慮し、ごみの安全・安定的な処理が可能な施設とする。

【コンセプト】

- ア 長期間にわたる安全・安定的なごみ処理が可能で、経費を低減できる施設
- イ 災害時にごみ処理を継続して実施できる施設
- ウ **ごみの焼却により発生するエネルギーを効率良く回収できる施設**
- エ 周辺の自然環境や生活環境に配慮した施設
- オ **環境学習の場として活用できる施設**

(1) ごみ処理の基本方針について

整備ビジョンで目指す姿①

循環型社会の形成の推進

廃棄物処理法に基づく基本方針

生活環境の保全のための収集、運搬、処分

循環型社会の実現に向けた適切な処理

低炭素社会等に配慮した処理

発電等積極的な熱回収 等

循環型社会形成推進基本計画

法に定める優先順位（①発生抑制②再使用③再生利用④熱回収

⑤適正処分）に従った処理

環境負荷の低減

大規模災害に対応できる取組 等

廃棄物処理施設整備計画

生活環境の保全及び公衆衛生の向上

循環型社会形成の推進（3Rの推進）

強靱な処理システムの確保 等

(1) ごみ処理の基本方針について

整備ビジョンで目指す姿①

循環型社会の形成の推進

【現状・課題】

- ・ごみ減量は進んでいるものの、
より一層の減量化を進める
- ・資源回収量は県内平均より少なく、
資源回収を推進して回収量を増やす
- ・市民・事業者・行政が積極的な関わりを持ち、
減量化や資源化に取り組む



【方針 1】

協働による循環型社会の形成

(1) ごみ処理の基本方針について

整備ビジョンで目指す姿①

循環型社会の形成の推進

【方針 1】

協働による循環型社会の形成

市民・事業者・行政が、それぞれの立場における役割（排出抑制、再使用、再生利用、熱回収、環境学習等）を認識し、相互に働きかけを行い、ごみ排出量を削減するとともに、資源化を促進し、限られた資源の効率的な利用を推進する。

(1) ごみ処理の基本方針について

整備ビジョンで目指す姿②

市民が安心して暮らすことのできるまち

循環型社会の形成の推進を目指すとともに、

市民が安心して暮らすことのできるまち とするため、環境の保全に配慮し、ごみの安全・安定的な処理が可能な施設とする。

【コンセプト】

- ア 長期間にわたる安全・安定的なごみ処理が可能で、経費を低減できる施設
- イ 災害時にごみ処理を継続して実施できる施設
- ウ ごみの焼却により発生するエネルギーを効率良く回収できる施設
- エ 周辺の自然環境や生活環境に配慮した施設
- オ 環境学習の場として活用できる施設

(1) ごみ処理の基本方針について

整備ビジョンで目指す姿②

市民が安心して暮らすことのできるまち

廃棄物処理法に基づく基本方針

生活環境の保全のための収集、運搬、処分

循環型社会の実現に向けた適切な処理

低炭素社会等に配慮した処理

発電等積極的な熱回収 等

循環型社会形成推進基本計画

法に定める優先順位（①発生抑制②再使用③再生利用④熱回収

⑤適正処分）に従った処理

環境負荷の低減

大規模災害に対応できる取組 等

廃棄物処理施設整備計画

生活環境の保全及び公衆衛生の向上

循環型社会形成の推進（3Rの推進）

強靱な処理システムの確保 等

(1) ごみ処理の基本方針について

整備ビジョンで目指す姿②

市民が安心して暮らすことのできるまち

【現状・課題】

- ・ごみ処理を安全に実施する
- ・安定したごみ処理を継続して実施する
- ・生活環境や自然環境への影響を低減する
- ・災害に備える



【方針 2】

安全で衛生的なごみ処理の継続



【方針 3】

災害に対応できるごみ処理体制の構築

(1) ごみ処理の基本方針について

整備ビジョンで目指す姿②

市民が安心して暮らすことのできるまち

【方針2】

安全で衛生的なごみ処理の継続

ごみ及び資源の収集運搬、中間処理及び最終処分における安全性を確保するとともに、安定したごみ処理を継続することにより、衛生的な市民生活や施設周辺の自然環境を保全する。

(1) ごみ処理の基本方針について

整備ビジョンで目指す姿②

市民が安心して暮らすことのできるまち

【方針 3】

災害に対応できるごみ処理体制の構築

大地震等の災害に対して、強靱なごみ処理施設を整備するとともに、一時的に多量に発生する災害廃棄物の処理を見据え、ごみ処理を継続して実施できる体制を構築する。

(1) ごみ処理の基本方針について

ごみ処理の基本方針

整備ビジョンに掲げた新しいごみ処理施設の建設に向けて、両市及び組合が目指すごみ処理全般の方向性

【方針 1】 協働による循環型社会の形成

【方針 2】 安全で衛生的なごみ処理の継続

【方針 3】 災害に対応できるごみ処理体制の構築

第1回検討委員会資料より

○主な検討事項

- ・ 分別や減量化等の方向性
- ・ ごみや資源の処理体制（収集運搬等）の方向性
- ・ 新しいごみ処理施設の処理方式の方向性
- ・ エネルギー利用方策の方向性

(2) ごみの減量化方策等について

● 更なるごみの減量化

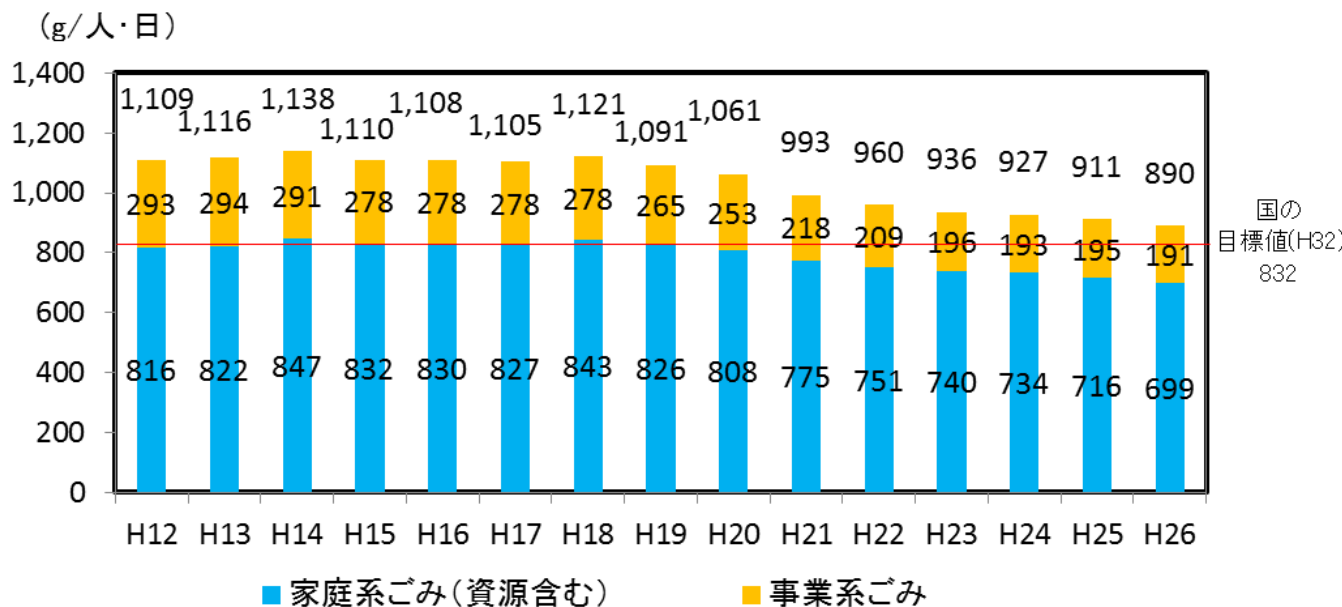
1人1日当たりのごみ排出量（H26年度890g/人・日）
H12年度に対して 19.7%減（両市合算）

<参考1> 循環型社会形成推進基本計画の目標（H32）

H12年度比 25%減（832 g/人・日）

<参考2> 全国自治体（人口8～12万人規模）における

1人1日当たりのごみ排出量 最小値 634g/人・日



(2) ごみの減量化方策等について

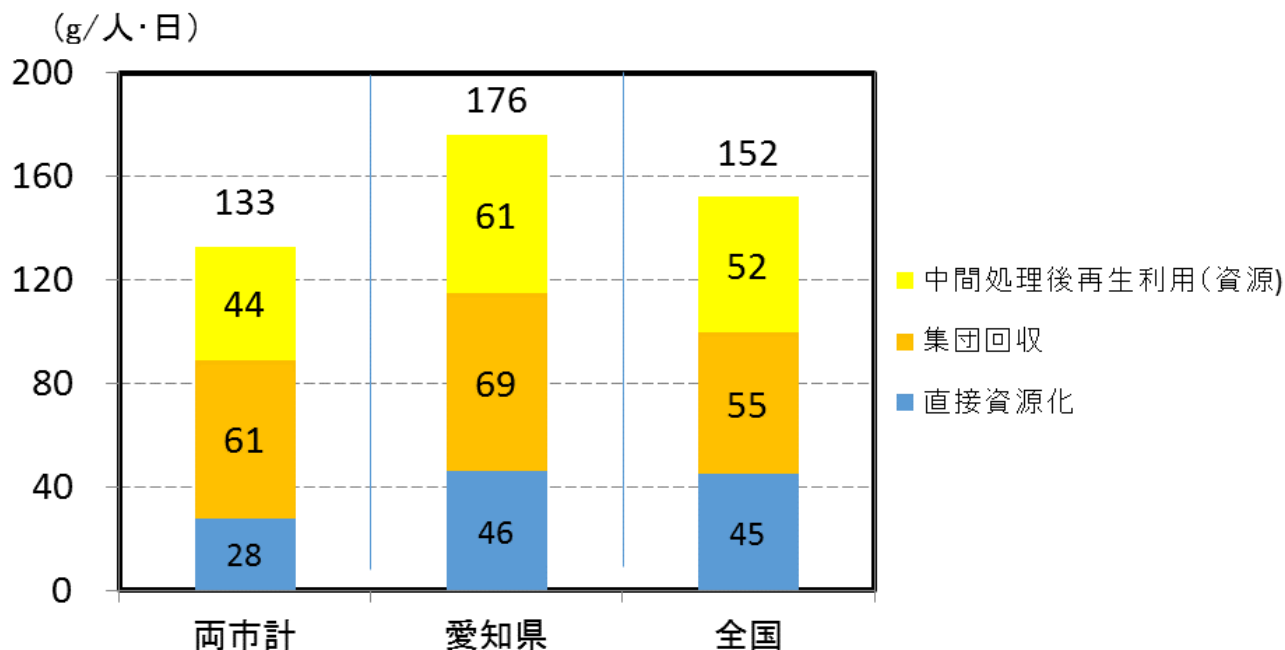
● 資源回収の推進

資源としての回収量 (H25年度)

133g/人・日 (両市合算)

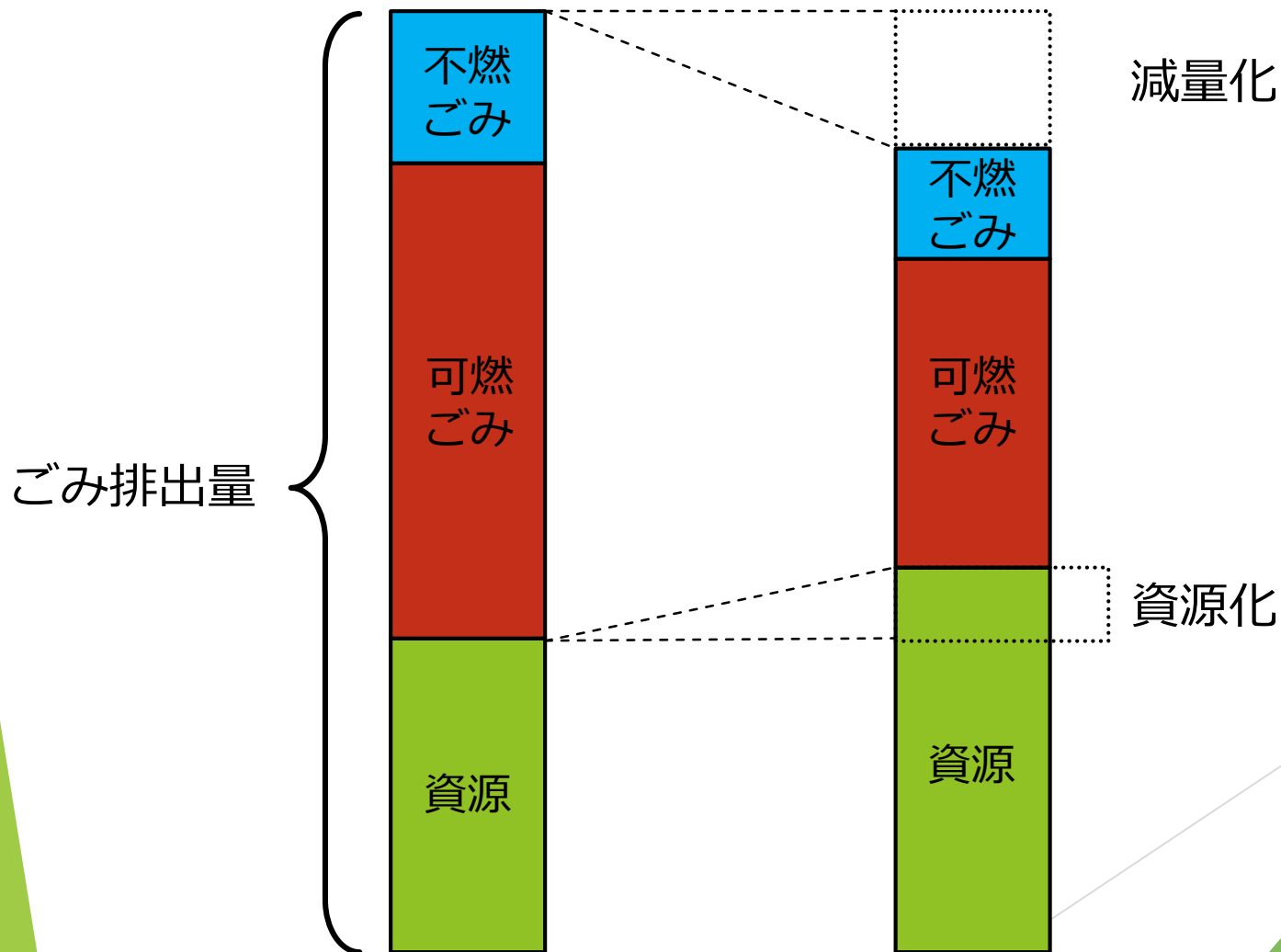
<参考> 愛知県内の平均値 176g/人・日、全国平均値 152g/人・日

※「ごみ処理過程で発生する資源化量」は処理方式により異なるため、
処理方式の選定において、可能な限り資源化ができる方式を選定する。



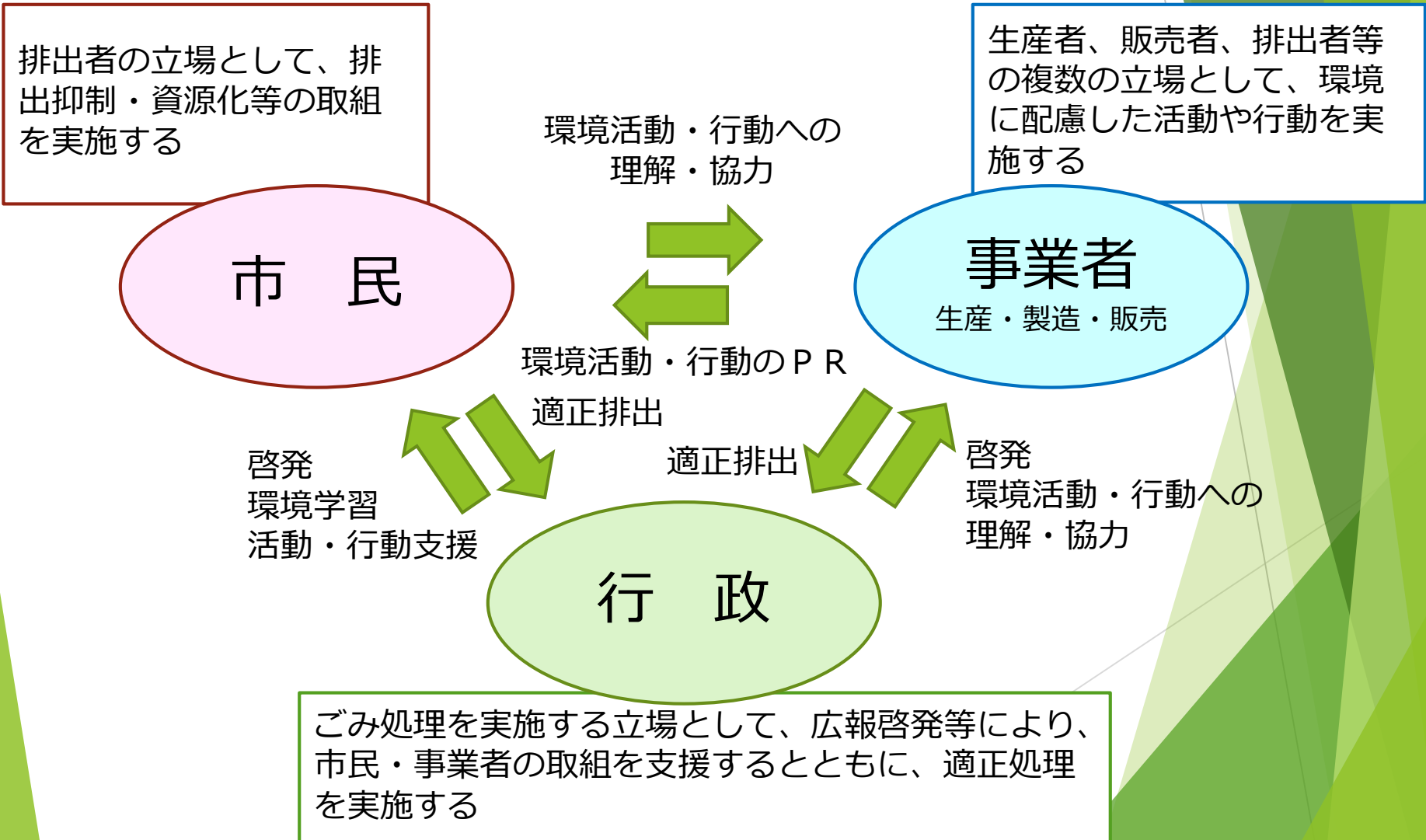
(2) ごみの減量化方策等について

○減量化・資源化のイメージ



(2) ごみの減量化方策等について

○市民・事業者・行政の役割



(2) ごみの減量化方策等について

○ごみの減量化方策及び資源化方策

減量化・資源化方策と市民・事業者・行政の役割

項目	方 策	市民	事業者	行政
家庭系ごみ 発生抑制・資源化	・ごみ処理手数料の見直し (指定袋制度、有料化等)	○	—	◎
	・収集方法の見直し	○	—	◎
	・分別の徹底	◎	○	○
	・集団回収の活性化	◎	○	○
	・再使用の促進	◎	○	○
	・堆肥化等の促進	◎	—	○
事業系ごみ 発生抑制・資源化	・ごみ処理手数料の見直し	—	○	◎
	・多量排出事業者の減量化推進	—	◎	○
	・資源化の推進(紙類、剪定枝等)	○	◎	○
環境学習	・学校教育、市民活動との連携、充実	○	○	◎
	・環境学習事業の充実	○	○	◎
広報啓発	・環境関連の情報提供(広報、HP等)	○	○	◎
	・転入者向けの情報提供	○	○	◎
	・イベント、キャンペーン	○	○	◎

凡例：◎主たる実施 ○協力支援

(2) ごみの減量化方策等について

○指定袋【東海市】

可燃用

サイズ：3種類

(大40L、中30L、小20L)



不燃用

サイズ：1種類



資源用

サイズ：1種類



粗大ごみ用シール 東海市

- ※ 粗大ごみ用シールは1個体に1枚貼ってください。
 - 冊子「ごみと資源の出し方」をご確認の上、お出しください。
 - ※ 家電リサイクル法の対象機器等については、使用できません。
- 「ちょっと待って 捨ててよいごみ 生かすごみ」

粗大ごみ用シール (可燃・不燃兼用)

(2) ごみの減量化方策等について

○指定袋【知多市】



可燃物・不燃物兼用

サイズ：3種類（45L、30L、20L）

(2) ごみの減量化方策等について

○家庭系ごみの有料化【東海市】

有料化（家庭系ごみ指定袋制度）実施中

ごみ減量の推進、ごみ処理施設・最終処分場の延命を図るため実施。

各家庭に可燃用袋、不燃用袋、粗大ごみシール、資源用袋を一定枚数無料配布し、無料配布枚数を超えるごみ排出については、可燃用袋、不燃用袋、粗大ごみシールを購入してもらうという方法で有料化を実施している。

各家庭でごみ減量に努め、できるだけ無料配布枚数の範囲内に納めるように協力を求めている。

有料化の対象	可燃、不燃、粗大ごみ (資源用袋は無料配布枚数の制限なし)
手数料負担の仕組み	賦課方式 「超過量負担方式」 (一定枚数超過分) 徴収方法 「指定ごみ袋制」
制度導入時期	平成 7年度 ごみ指定袋制度開始 (可燃、不燃、粗大ごみ) 平成15年度 資源用袋の導入

(2) ごみの減量化方策等について

○家庭系ごみの有料化【知多市】

有料化（家庭系収集ごみ有料化）を計画中

ごみの排出量に応じた負担を求めることで、消費者の意識転換を促し、ごみの減量と資源化の推進にさまざまな効果が期待できる。

平成26年7月から、学識経験者と市民委員による「知多市家庭系収集ごみ有料化検討会議」を開催。パブリックコメントを経て、平成27年3月、「知多市家庭系収集ごみ有料化基本計画」を策定した。

有料化の対象	可燃物、不燃物		
手数料負担の仕組み	賦課方式	「排出量単純比例型」	を想定
	徴収方法	「指定ごみ袋制」	を想定
制度導入時期	平成27年度	コミュニティとの意見交換会、実施計画策定	
	平成28年度	市民説明会、市民周知	
	平成29年度	家庭系収集ごみ有料化実施予定	

(2) ごみの減量化方策等について

○収集方法

【ごみ集積場所・ごみ収集場所】

東海市・・・ 可燃ごみ
不燃ごみ } 約 2, 200 箇所
資源(一部)

知多市・・・ 可燃ごみ 約 1, 200 箇所
不燃ごみ 約 960 箇所
(可燃ごみとの重複あり)

(2) ごみの減量化方策等について

○資源収集方法

常設回収



常設回収



拠点回収



地域回収



店頭回収



(2) ごみの減量化方策等について

○環境学習

エコツアー



リサイクル探検隊



親子分別教室

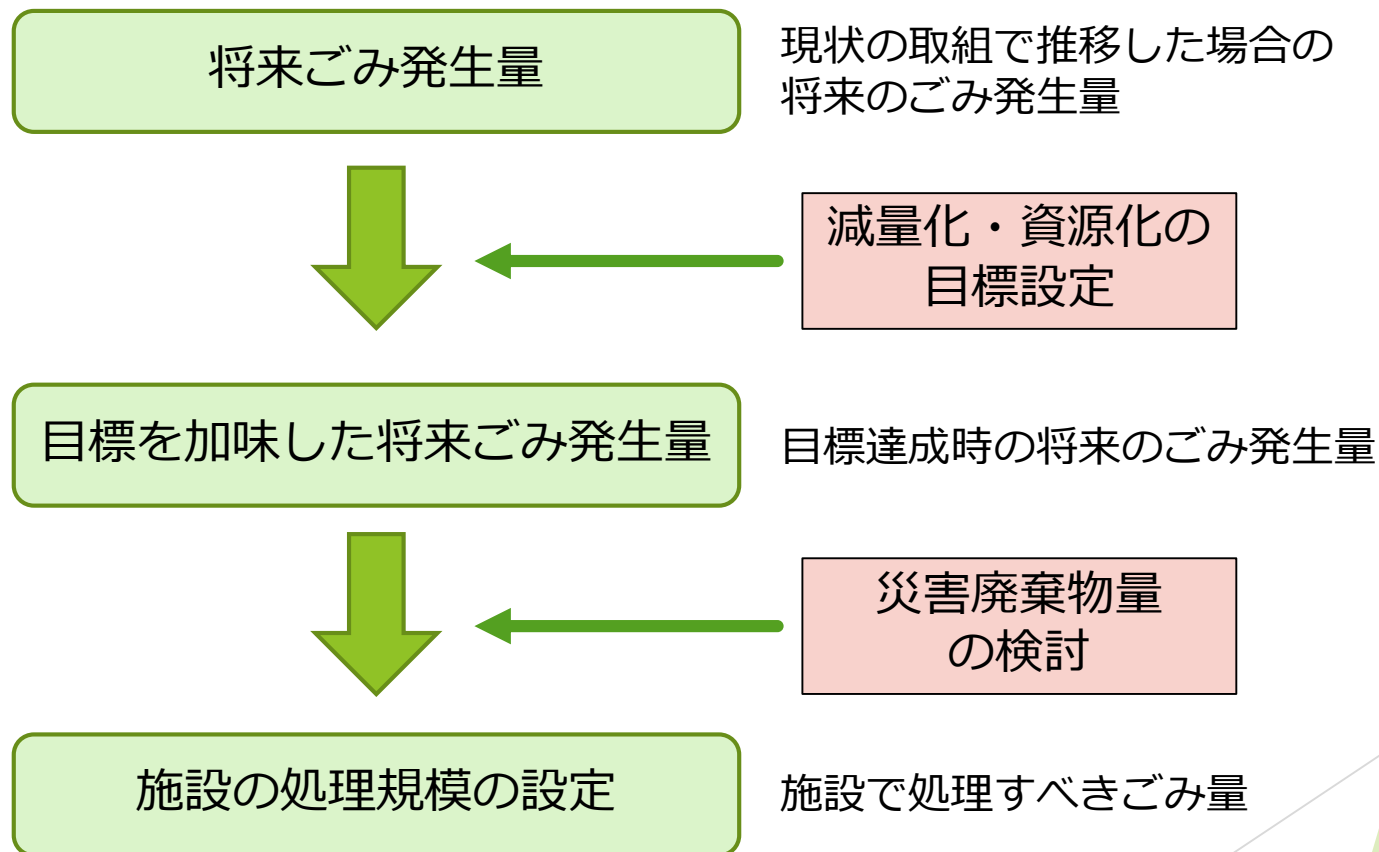


施設見学



(3) 将来ごみ発生量及び処理規模について

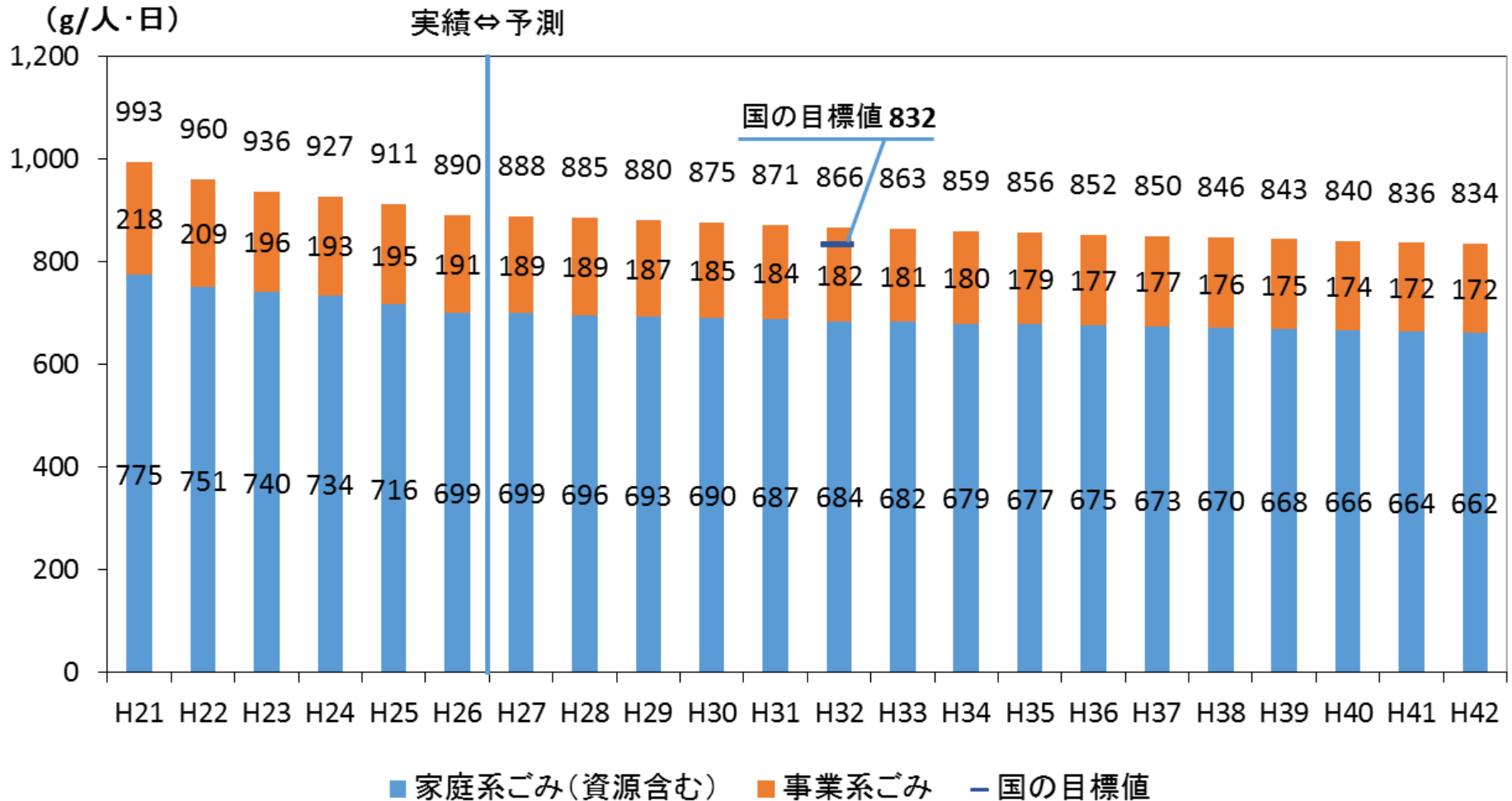
○施設の処理規模設定の流れ



※ 処理規模については、第3回検討委員会で検討する。

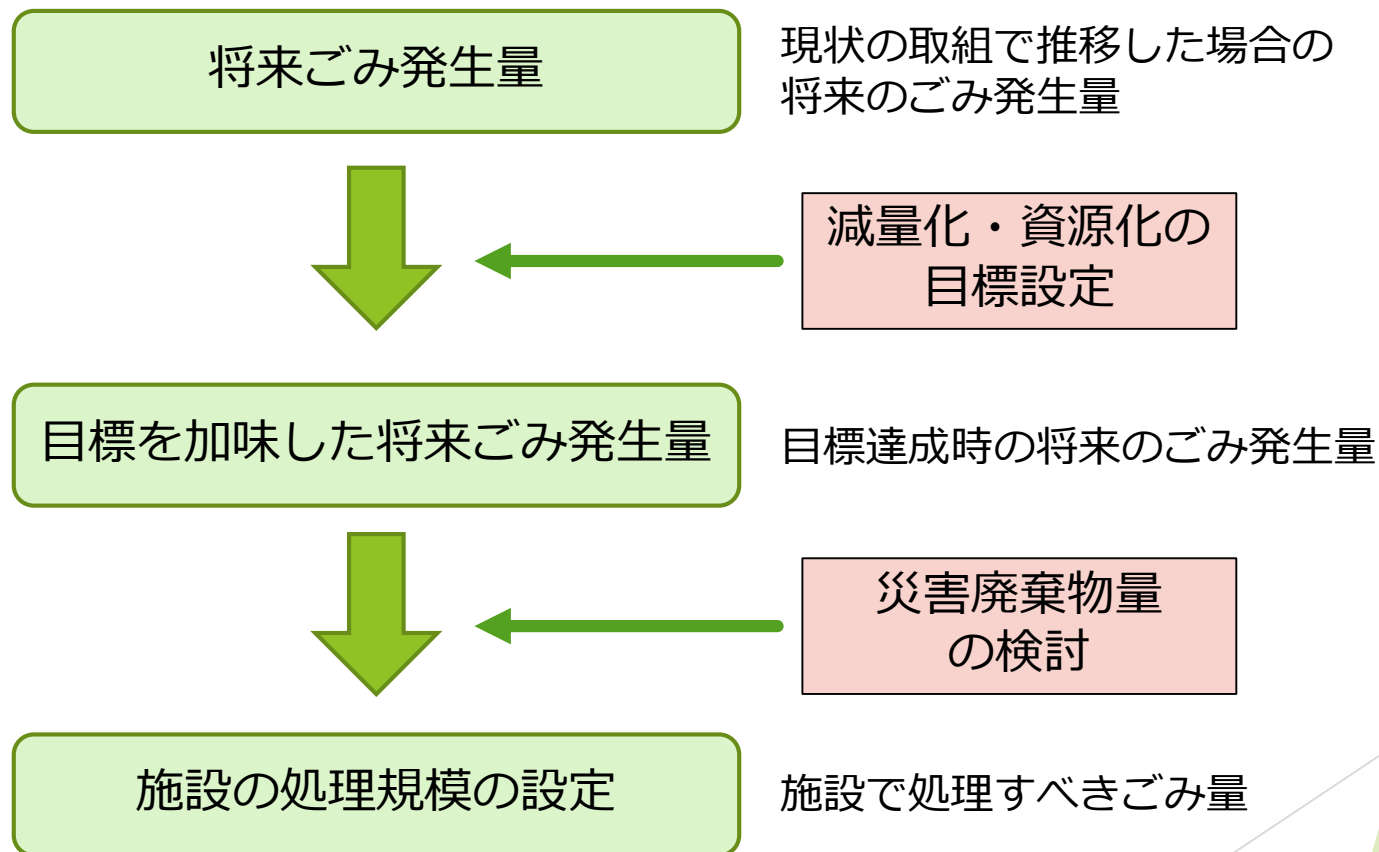
(3) 将来ごみ発生量及び処理規模について²⁹

○将来ごみ発生量の推計結果 (現状の取組で推移した場合)



(4) 災害廃棄物について

○施設の処理規模設定の流れ（再掲）



※ 処理規模については、第3回検討委員会で検討する。

(4) 災害廃棄物について

○愛知県による災害廃棄物発生量の推計

愛知県による災害廃棄物発生量の推計は、環境省の災害廃棄物対策指針（平成26年3月）に基づき、全壊・焼失棟数に加え、半壊棟数及び床上床下浸水棟数を加味して算出したものです。

（単位：t）

	合計	選別後					
		可燃物	不燃物	柱角材	コンクリート	金属	分別土砂
東海市	647,959	47,837	76,236	5,522	403,374	30,107	84,884
知多市	178,527	18,080	24,656	2,115	103,417	8,333	21,926
合計	826,486	65,917	100,892	7,637	506,791	38,440	106,810

※愛知県災害廃棄物処理計画における災害廃棄物等発生量（推計）（平成27年7月2日公表）より抜粋

(4) 災害廃棄物について

○災害廃棄物の処理

(単位：t)

	合計	選別後					
		可燃物	不燃物	柱角材	コンクリート	金属	分別土砂
東海市	647,959	47,837	76,236	5,522	403,374	30,107	84,884
知多市	178,527	18,080	24,656	2,115	103,417	8,333	21,926
合計	826,486	65,917	100,892	7,637	506,791	38,440	106,810



清掃センター
で処理

資源化

外部処理
(市町村、民間業者)

第1回検討委員会資料より

○主な検討事項

- ・ 分別や減量化等の方向性
- ・ ごみや資源の処理体制（収集運搬等）の方向性
- ・ 新しいごみ処理施設の処理方式の方向性
- ・ エネルギー利用方策の方向性

(5) ごみ処理方式について

○処理方式選定の流れ

評価対象物の選定

第2回検討委員会にて検討



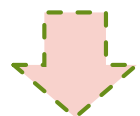
評価項目の設定



調査

処理方式の評価

第3回検討委員会にて検討



適用可能な処理方式の選定

(5) ごみ処理方式について

○評価対象物の選定

処理対象物	理 由	選定
可燃ごみ	可燃ごみの処理方式は、複数の処理方式があるため、絞り込みが必要	○
不燃ごみ、粗大ごみ	不燃ごみ、粗大ごみの処理方式は、主に破碎、選別等の処理方式であるため、絞り込みは不要	—

(5) ごみ処理方式について

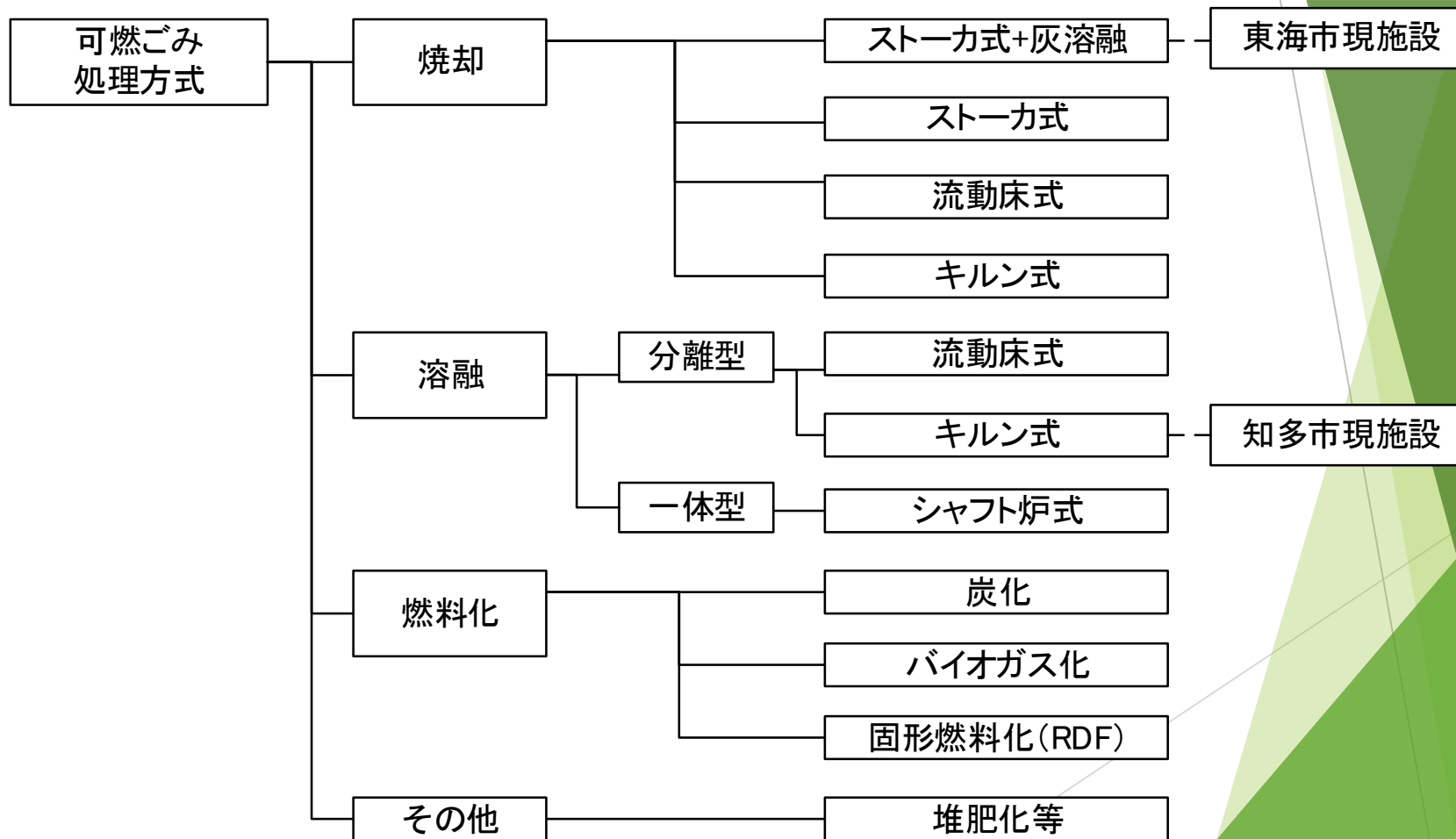
基本方針 1 「協働による循環型社会の形成」に向けて、可能な限り資源化できる方式が望ましい。

○評価項目の設定

整備ビジョンのコンセプト	評価項目
ア 長期間にわたる安全・安定的なごみ処理が可能で、経費を低減できる施設	信頼性：近年の導入実績を評価 安定性：外部処理の必要性を評価 経済性：建設費、運営費を評価
イ 災害時にごみ処理を継続して実施できる施設	※いずれの方式も可燃ごみの処理が可能のためごみ処理方式によらない
ウ ごみの焼却により発生するエネルギーを効率良く回収できる施設	エネルギー効率：エネルギー効率を評価
エ 周辺の自然環境や生活環境に配慮した施設	※ごみ処理方式によらない
オ 環境学習の場として活用できる施設	※ごみ処理方式によらない

(5) ごみ処理方式について

○可燃ごみの処理方式の一覧（再掲）



(5) ごみ処理方式について

○評価項目に基づく調査

	焼却			溶融			燃料化			その他
				分離型		一体型 (シャフト炉式)	炭化	バイオガス化 + 焼却	固形燃料化 (RDF)	堆肥化 + 焼却
	ストーカ式	流動床式	キルン式	流動床式	キルン式					
概要	・可燃ごみを酸素のある状況で燃焼させ焼却灰とする方式			・可燃ごみを高温で蒸し焼きにし、発生した熱分解性ガスを使い、残った熱分解性残さを溶融する方式		・可燃ごみとコークス等を混合し、高温での熱分解と溶融を一体で行う方式	・可燃ごみを高温で蒸し焼きにし、熱分解性ガスと熱分解性残さ(炭化物)を回収する方式	・有機性廃棄物を発酵させ、バイオガスを生成回収する方式 ・焼却施設との組合せが必要	・可燃ごみを乾燥圧縮成形して燃料とする方式	・有機性廃棄物から堆肥を生成回収する方式 ・家庭での分別及び焼却施設との組合せが必要
信頼性	メーカーヒアリングを実施(公共での実績を調査)									
安定性	・焼却灰、飛灰の外部資源化が必要 (※焼却灰は、灰溶融をしない場合に限る。)			・溶融飛灰の外部資源化、スラグ、メタルの外部の利用先が必要		・溶融飛灰の外部資源化、スラグ、メタルの外部の利用先が必要	・飛灰の外部資源化、炭化物の外部の利用先が必要	・焼却灰、飛灰の外部資源化が必要(※)	・外部の利用先が必要	・外部の利用先が必要 ・焼却灰、飛灰の外部資源化が必要(※)
経済性	メーカーヒアリングを実施(概算の建設費及び維持管理を含む運営費を調査)									
Iエネルギー効率	メーカーヒアリングを実施(エネルギー効率を調査)									

次回検討委員会について

日時：平成27年8月6日（木） 午前9時30分～
場所：知多市勤労文化会館 研修室 1

検討内容

- ・ごみの減量化方策及び処理規模の検討
- ・ごみ処理方式の検討
- ・エネルギー利用方策の検討
- ・適用可能な事業方式の調査研究
- ・ごみ処理基本構想の構成検討
- ・その他

ありがとうございました。