

いなべ市菰野町
ごみ処理施設整備基本構想

【概要版】

令和8年3月

いなべ市
菰 野 町

— 目次 —

1. 背景及び目的	1
1.1 基本構想策定の背景及び目的	1
1.2 基本構想の位置付け	1
1.3 計画目標年度	1
2. ごみ処理の現状と課題	2
2.1 ごみ処理の現状	2
2.2 ごみ処理の課題	5
3. 計画条件の整理	6
3.1 将来人口	6
3.2 ごみ排出量の見込み（現状維持）	7
3.3 ごみ排出量の見込み（将来目標）	8
4. 施設規模の設定	9
4.1 可燃ごみ処理施設	9
4.2 不燃・資源・粗大ごみ処理施設	10
5. 処理システムの検討	11
5.1 施設の集約化	11
6. 施設整備基本構想	13
6.1 施設整備基本方針	13
6.2 事業の実施方針	13

1. 背景及び目的

1.1 基本構想策定の背景及び目的

いなべ市のごみ焼却施設であるあじさいクリーンセンターは平成5年12月に竣工して以来約32年間稼働しており、菰野町のごみ焼却施設である菰野町清掃センターは平成3年3月に竣工して以来約34年間稼働しており、両施設ともに老朽化が進んでいる。

今後も安定的かつ適正なごみ処理体制を維持するためには、施設の更新や整備に関する方向性を早期に検討する必要があるため、いなべ市及び菰野町（以下「2市町」という。）において、長期的な視点からごみ処理体制の基本的な考え方とごみ処理施設整備方針を「いなべ市菰野町ごみ処理施設整備基本構想（以下「本構想」という。）として取りまとめる。

1.2 基本構想の位置付け

本構想の位置付けは、図1.1に示すとおりである。本構想は、関連法、三重県の上位計画及び2市町の関連計画に基づくものである。関連する計画・法律と整合を図りつつ、必要事項について整理、検討を行うこととする。

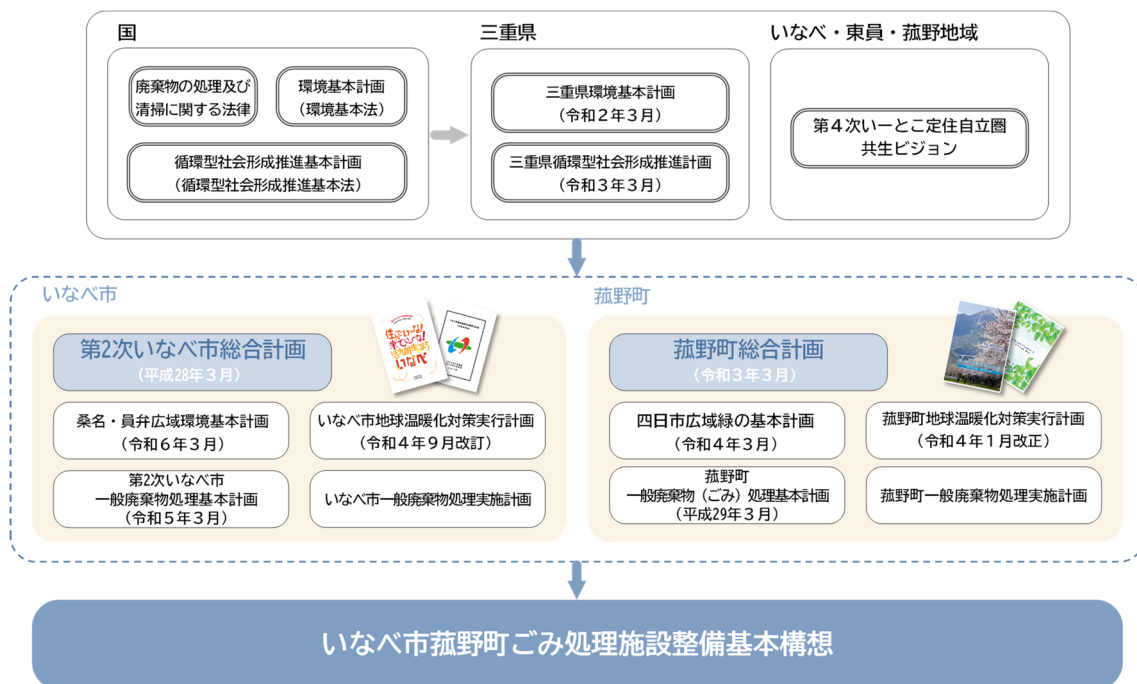


図 1.1 本構想の位置付け

1.3 計画目標年度

本構想の目標年度は、新たに整備する施設の稼働予定年度となる令和17年度とする。

2. ごみ処理の現状と課題

2.1 ごみ処理の現状

2.1.1 いなべ市

いなべ市におけるごみ処理フローは、図 2.1 に示すとおりである。燃やすごみはあじさいクリーンセンター（焼却施設）で焼却処理し、発生した焼却灰は民間業者で資源化される。燃やさないごみはあじさいクリーンセンター（不燃物処理施設）で破碎選別処理し、可燃物は焼却処理、資源物は民間業者で資源化、不燃物は大安一般廃棄物最終処分場又は藤原一般廃棄物最終処分場（以下「いなべ市最終処分場」という。）で埋立処分される。資源ごみはあじさいクリーンセンター（プラスチック圧縮梱包施設、ペットボトル圧縮梱包施設及びストックヤード）又は北勢粗大ごみ場、大安粗大ごみ場、藤原粗大ごみ場及び員弁リサイクルセンター（以下「いなべ市粗大ごみ場」という。）で圧縮又は保管し、民間業者で資源化される。粗大ごみはいなべ市粗大ごみ場で解体及び分別し、可燃物は焼却処理、資源物は民間業者で資源化、不燃物はいなべ市最終処分場で埋立処分される。

2.1.2 菰野町

菰野町におけるごみ処理フローは、図 2.2 に示すとおりである。可燃物は菰野町清掃センターで焼却処理し、発生した焼却灰は民間業者で資源化される。不燃物は菰野町不燃物処理場で保管し、民間業者で資源化又は埋立処分される。資源物は菰野町リサイクルセンターで圧縮又は保管し、民間業者で資源化される。粗大廃棄物は菰野町不燃物処理場で解体及び分別し、可燃性ごみは焼却処理、その他のごみは民間業者で資源化又は埋立処分される。

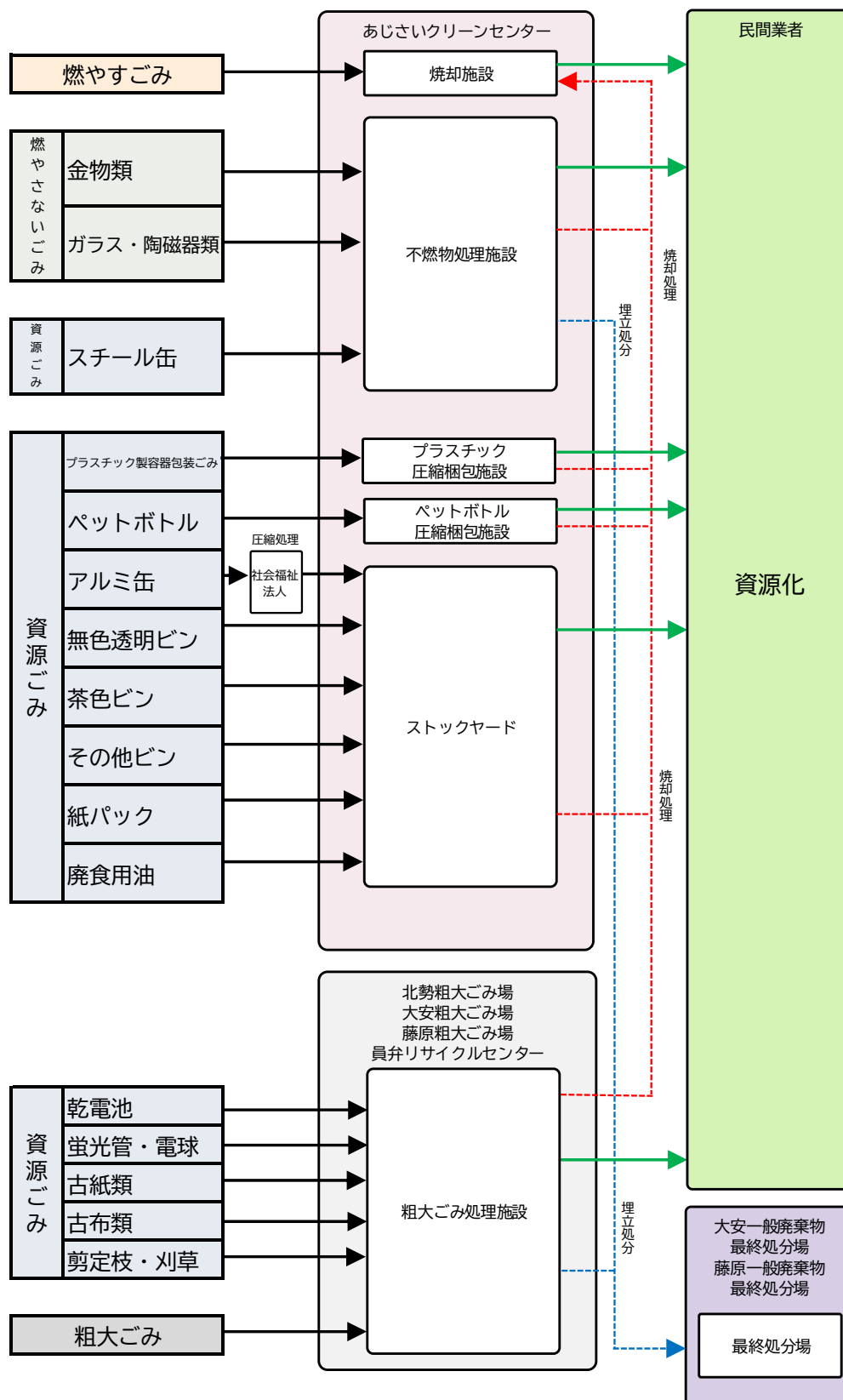


図 2.1 現状のごみ処理フロー (いなべ市)

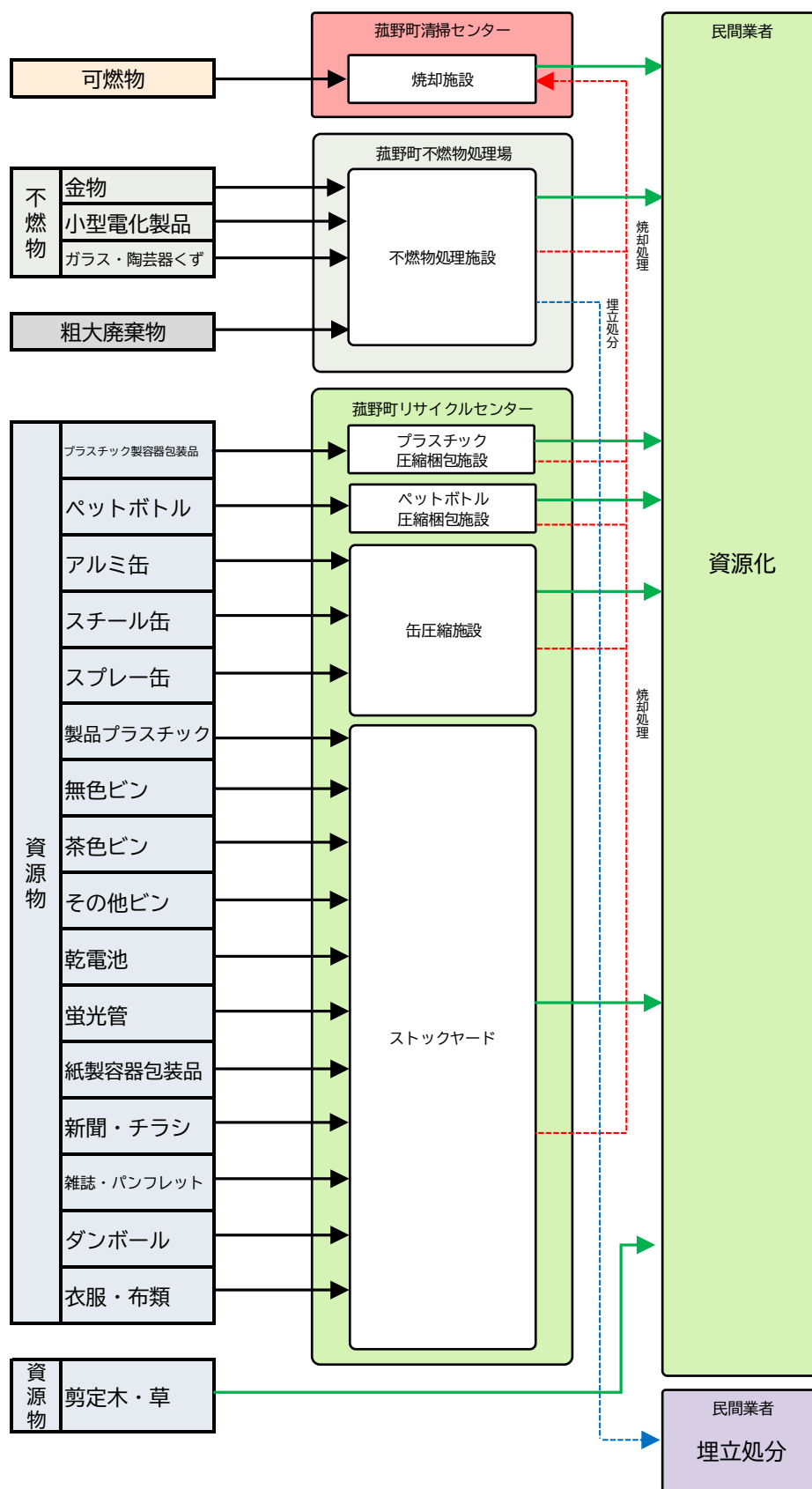


図 2.2 現状のごみ処理フロー（菰野町）

2.2 ごみ処理の課題

2.2.1 分別方法・排出状況に関する課題

1) 分別方法

いなべ市は、プラスチック製容器包装ごみを分別収集しているが、製品プラスチックは可燃ごみとして収集している。新ごみ処理施設の稼働にあたり、プラスチックごみの資源化について検討が必要である。

2) 排出状況

ごみ排出量の推移をみると、2市町において過去3年間のごみ排出量は減少傾向である。過去3年間の1人1日当たりごみ排出量はいなべ市において減少傾向であり、菰野町は減少傾向であるものの、令和6年度には微増となっていることから、ごみ排出量だけではなく1人1日当たりごみ排出量も減少させることが必要である。

2.2.2 収集運搬に関する課題

今後、2市町の人口が減少することに伴い、ごみ量も減少することが予想される。そのため、収集運搬方法や経路について分析等を行い、効率的な運用について検討する必要がある。

また、混入事故（特にリチウムイオン電池等の混入による火災）のリスクが懸念されるため、適切な分別と安全な収集体制の維持が必要である。

加えて、菰野町においては、70歳以上の高齢者のみで構成される世帯等を対象として粗大ごみの収集を実施している。今後は、全住民を対象とした収集の実施に向けた収集方法の見直しを検討する。

2.2.3 中間処理に関する課題

1) 焼却施設

2市町の両施設とも稼働開始から30年以上経過しており、老朽化が進んでいるため、適切な維持管理等を行い、運転を行う必要がある。また、新ごみ処理施設においては、効率的な稼働に向けて運転管理方法等の検討を行う必要がある。

2) 不燃物処理施設

いなべ市では、不燃物処理施設も稼働開始から30年以上が経過しており、老朽化が進んでいる。新ごみ処理施設においては、新たな処理方式を検討し、より効率的な運転を行う必要がある。菰野町では、破砕機等の施設を有していないため、施設の老朽化等に関しては問題ないが、施設への経路が狭い等の課題があり、施設場所の変更等を検討する必要がある。

3) リサイクル処理施設

2市町の両施設とも老朽化が進んでいる。新ごみ処理施設においては現施設の運転管理方法等を踏まえつつ、より効率的な運転を行う必要がある。

4) 粗大ごみ処理施設

いなべ市は粗大ごみ処理施設を有しているが、菰野町では粗大ごみ処理施設を有していない。また、どちらも職員による手作業での解体及び分別が主体であるため、処理方法について検討し、より効率的な処理を行う必要がある。

2.2.4 最終処分に関する課題

最終処分場の埋立容量には限りがあるため、2市町とも民間業者において焼却灰を資源化し、可能な限り延命化を図っている。加えて埋立処分の減量化の方法について検討していく必要がある。

3. 計画条件の整理

3.1 将来人口

将来人口の推計については、「第4次いーとこ定住自立圏共生ビジョン（令和7～11年度）」の将来人口を採用した。また、「第4次いーとこ定住自立圏共生ビジョン」の将来人口は5年ごとの予測であるため、その間の各年度の人口は補間補正を行った。

2市町ともに人口は減少傾向であり、令和27年度時点でいなべ市は37,990人、菰野町は37,793人と推計される。将来人口の推計は表 3.1 に示すとおりである。

表 3.1 将来人口の推計

(人)

	年度	いなべ市	菰野町	合計		年度	いなべ市	菰野町	合計
実績	平成28年度	45,874	41,540	87,414	予測	令和13年度	42,269	39,611	81,880
	平成29年度	45,721	41,803	87,524		令和14年度	41,991	39,496	81,487
	平成30年度	45,485	41,820	87,305		令和15年度	41,713	39,381	81,094
	令和元年度	45,527	41,738	87,265		令和16年度	41,435	39,266	80,701
	令和2年度	45,602	41,610	87,212		令和17年度	41,159	39,153	80,312
	令和3年度	45,250	41,670	86,920		令和18年度	40,842	39,017	79,859
	令和4年度	44,763	41,390	86,153		令和19年度	40,525	38,881	79,406
	令和5年度	44,691	41,189	85,880		令和20年度	40,208	38,745	78,953
	令和6年度	44,573	40,931	85,504		令和21年度	39,891	38,609	78,500
予測	令和7年度	43,768	40,154	83,922		令和22年度	39,575	38,473	78,048
	令和8年度	43,524	40,068	83,592		令和23年度	39,258	38,337	77,595
	令和9年度	43,280	39,982	83,262		令和24年度	38,941	38,201	77,142
	令和10年度	43,036	39,896	82,932		令和25年度	38,624	38,065	76,689
	令和11年度	42,792	39,810	82,602		令和26年度	38,307	37,929	76,236
	令和12年度	42,547	39,726	82,273		令和27年度	37,990	37,793	75,783

※青字は『第4次いーとこ定住自立圏共生ビジョン』に記載されている人口

※平成28年度～令和6年度におけるいなべ市の人口は各年度の4月1日現在、菰野町の人口は各前年度の3月31日現在

3.2 ごみ排出量の見込み（現状維持）

将来の家庭系ごみ排出量は、1人1日当たりごみ排出量の予測結果に将来人口と年間日数を乘以予測した。

将来の事業系ごみ及び公共ごみの排出量は、1日当たりごみ排出量の予測結果に年間日数を乘以予測した。

将来のごみ排出量（現状維持）は、表 3.2 及び図 3.1～図 3.2 に示すとおりである。

表 3.2 将来ごみ排出量（現状維持）と実績との比較

項目	令和6年度実績			令和17年度予測			令和27年度予測		
	いなべ市	菰野町	合計	いなべ市	菰野町	合計	いなべ市	菰野町	合計
家庭系ごみ	9,408	8,604	18,012	8,689	8,057	16,746	7,978	7,646	15,624
事業系ごみ	3,125	3,056	6,181	3,178	3,064	6,242	3,169	3,055	6,224
公共ごみ	82	118	200	89	117	206	89	117	206
合計	12,615	11,778	24,393	11,956	11,238	23,194	11,236	10,818	22,054

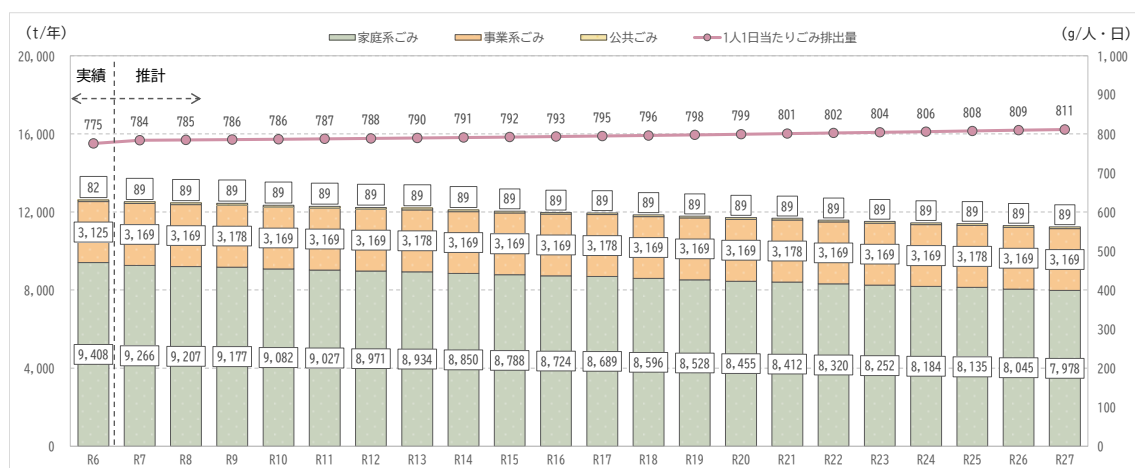


図 3.1 将来のごみ排出量（現状維持）の推移（いなべ市）

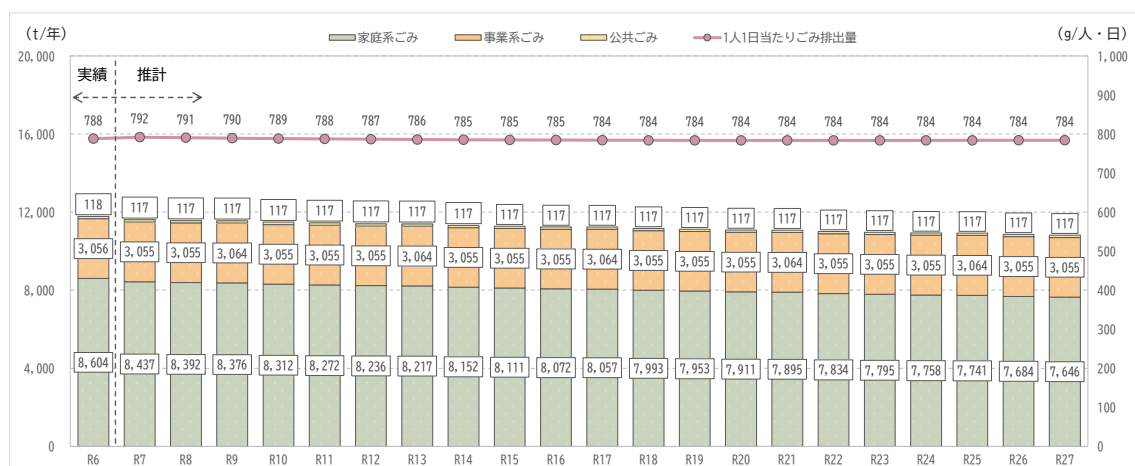


図 3.2 将来のごみ排出量（現状維持）の推移（菰野町）

3.3 ごみ排出量の見込み（将来目標）

分別方法の見直しや住民のごみ減量に対する意識向上等による削減効果を見込んだ2市町のごみ種類別の1人1日当たりごみ排出量（将来目標）の予測結果は、表 3.3 及び図 3.3～図 3.4 に示すとおりである。

表 3.3 将来ごみ排出量（将来目標）と実績との比較

項目	令和6年度実績			令和17年度予測			令和27年度予測		
	いなべ市	菰野町	合計	いなべ市	菰野町	合計	いなべ市	菰野町	合計
家庭系ごみ	9,408	8,604	18,012	8,370	7,747	16,117	7,376	6,599	13,975
事業系ごみ	3,125	3,056	6,181	3,020	2,910	5,930	2,865	2,754	5,619
公共ごみ	82	118	200	85	110	195	82	108	190
合計	12,615	11,778	24,393	11,475	10,767	22,242	10,323	9,461	19,784

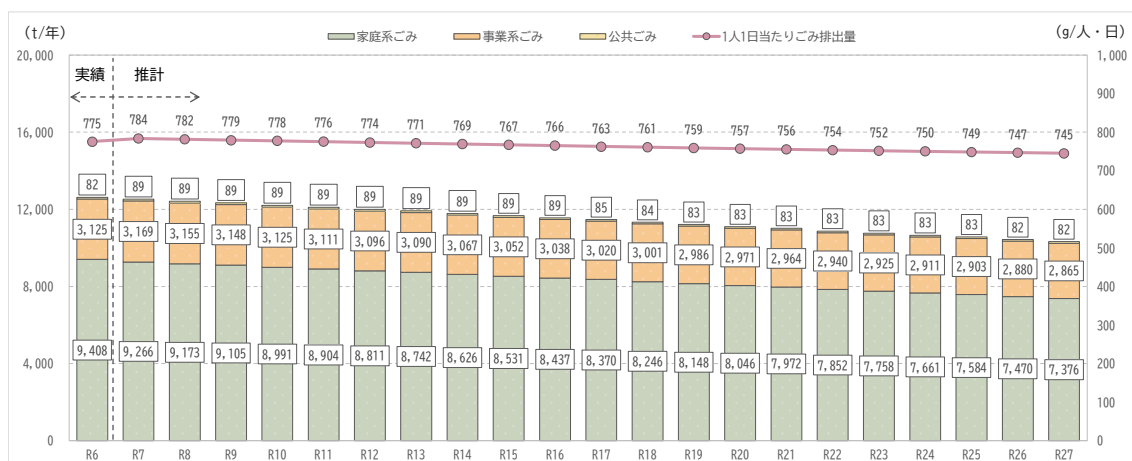


図 3.3 将来のごみ排出量（将来目標）の推移（いなべ市）

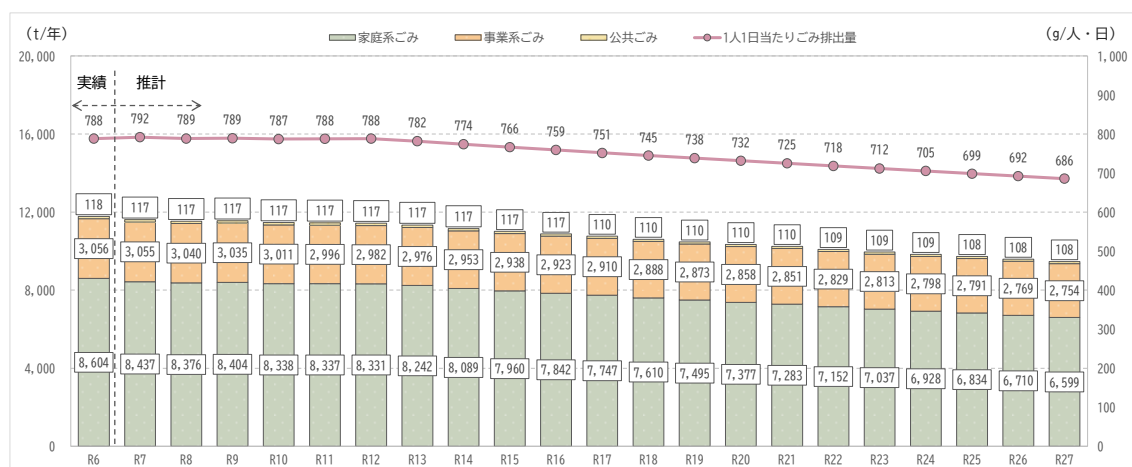


図 3.4 将来のごみ排出量（将来目標）の推移（菰野町）

4. 施設規模の設定

4.1 可燃ごみ処理施設

4.1.1 計画目標年次

計画目標年次は、令和6年3月29日付にて「循環型社会形成推進交付金等に係る施設の整備規模について（通知）」（環循適発第24032920号）（以下「本通知」という。）内に、施設の稼働予定年度の7年後を超えない範囲で将来予測の確度、施設の耐用年数、投資効率及び今後の他の廃棄物処理施設の整備計画等を勘案して定めた年度と示されている。

そのため、稼働開始予定後の最大ごみ量となる令和17年度を計画目標年次とする。

4.1.2 計画年間日平均処理量

計画年間日平均処理量は、計画目標年次における年間処理量の日平均値である。

令和17年度の焼却対象量は18,519tであり、計画年間日平均処理量は以下のとおりである。

$$\text{計画年間日平均処理量} = 18,519 \div 366 \text{ 日} \div 50.6\text{t/日}$$

4.1.3 施設規模の算定

可燃ごみ処理施設の施設規模は、本通知に基づいて、次式により算出した。

可燃ごみ処理施設における施設規模は、以下のとおりとなる。

$$\text{施設規模（災害廃棄物を含まない）} = 50.6\text{t/日} \div 0.795 \div 64\text{t/日}$$

$$\text{施設規模（災害廃棄物を含む）} = 64\text{t/日} \times 110\% \div 71\text{t/日}$$

$$\text{施設規模（t/日）} = (\text{計画1人1日平均排出量} \times \text{計画収集人口} + \text{計画直接搬入量}) \div \text{実稼働率}$$

- ・ 計画1人1日平均排出量=630g/人・日

容器包装リサイクル法、食品リサイクル法、プラスチック資源循環促進法に基づく施策の進展を踏まえて推計した排出量

- ・ 実稼働率=（365日－年間停止日数）÷365日=0.795

- ・ 年間停止日数については、75日を上限とする。

75日の考え方：整備補修期間+補修点検+全停止期間+故障の修理・やむを得ない一時休止の日数であり、調整稼働率を含む。

75日の内訳：計画停止（整備補修・補修点検・全停止期間含む）61日+ピット調整10日+予定外停止4日

- ・ 算出した施設規模に対し、10%を上限にした災害廃棄物処理量を見込むことができる。

4.2 不燃・資源・粗大ごみ処理施設

4.2.1 画目標年次

計画目標年次は、可燃ごみ処理施設と同様に令和 17 年度とする。

4.2.2 計画年間日平均処理量

計画年間日平均処理量は、計画目標年次における年間処理量の日平均値である。

計画年間日平均処理量は、表 4.1 に示すとおりである。

表 4.1 不燃・資源・粗大ごみ処理施設における計画年間日平均処理量

項目	施設	年間処理量 (t/年)	計画年間日平均処理量 (t/日)
不燃ごみ	不燃ごみ処理施設 (いなべ市設置)	133	0.36
プラスチックごみ	資源ごみ処理施設	400	1.10
ペットボトル	資源ごみ処理施設	101	0.28
アルミ缶・スチール缶	資源ごみ処理施設	41	0.11
粗大ごみ	粗大ごみ処理施設	1,276	3.50

4.2.3 施設規模の算定

不燃・資源・粗大ごみ処理施設の施設規模は、「ごみ処理施設構造指針解説（公益社団法人全国都市清掃会議）」に基づいて、次式により算出した。不燃・資源・粗大ごみ処理施設の施設規模は、表 4.2 に示すとおりである。

表 4.2 不燃・資源・粗大ごみ処理施設における施設規模

項目	施設	計画年間日平均処理量 (t/日)	施設規模 (t/日)
不燃ごみ	不燃ごみ処理施設 (いなべ市設置)	0.36	0.6
プラスチックごみ	資源ごみ処理施設	1.10	1.9
ペットボトル	資源ごみ処理施設	0.28	0.5
アルミ缶・スチール缶	資源ごみ処理施設	0.11	0.2
粗大ごみ	粗大ごみ処理施設	3.50	6.0

施設規模 (t/日) = 計画年間日平均処理量 ÷ 実稼働率 × 計画月最大変動係数

- ・実稼働率 = (365 日 - 年間停止日数) ÷ 365 日 = 0.671
- ・年間実稼働日数 : 245 日 = 365 日 - 120 日 (年間停止日数)
- ・年間停止日数の内訳 : 120 日 = 土日 (105 日) + 祝休日 (11 日※元旦除く) + 年末年始 (4 日 (12/31、1/1~3))
- ・計画月最大変動係数 : 1.15 (「ごみ処理施設構造指針解説 (昭和 62 年 7 月)」に示される標準的な値)

5. 処理システムの検討

5.1 施設の集約化

施設の集約化に関する整理を、表 5.1 及び表 5.2 に示す。2 市町で共同して処理する施設（以下「広域化施設」という。）は可燃ごみ処理施設、プラスチックごみ処理施設、ペットボトル処理施設、缶処理施設、粗大ごみ処理施設及びストックヤードとなる。それ以外の項目については、現状と同様に 2 市町それぞれで処理を行う。

粗大ごみについては、いなべ市は粗大ごみ場で保管し広域化施設へ、菰野町は菰野町不燃物処理場で保管し広域化施設へ搬入する予定である。

また、広域化施設建設に伴う現施設の解体を含めた跡地利用については、いなべ市では新不燃物処理施設、菰野町では広域化施設への廃棄物中継施設の建設を検討するなど、2 市町それぞれのごみ処理体制等の状況に応じて、国からの交付金等を最大限に活用しつつ合理的かつ最適な手法を検討する。

表 5.1 施設の集約化に関する整理（いなべ市）

分別区分		現在（令和 6 年度） の処理場所	将来（令和 17 年度以降） の処理場所
可燃ごみ		あじさいクリーンセンター	広域化施設
不燃ごみ	金物類	あじさいクリーンセンター	いなべ市不燃物処理施設
	ガラス・陶磁器類	あじさいクリーンセンター	いなべ市不燃物処理施設
資源ごみ	プラスチック製 容器包装ごみ	あじさいクリーンセンター	—
	プラスチックごみ※	—	広域化施設
	ペットボトル	あじさいクリーンセンター	広域化施設
	缶	あじさいクリーンセンター	広域化施設
	ビン	あじさいクリーンセンター	広域化施設
	紙パック	あじさいクリーンセンター	粗大ごみ場
	廃食用油	あじさいクリーンセンター	粗大ごみ場
	乾電池	粗大ごみ場	広域化施設
	蛍光管・電球	粗大ごみ場	広域化施設
	古紙類	粗大ごみ場	粗大ごみ場
	古布類	粗大ごみ場	粗大ごみ場
	剪定枝・刈草	粗大ごみ場	粗大ごみ場 民間業者
粗大ごみ		粗大ごみ場	粗大ごみ場 広域化施設

※令和 10 年度からプラスチックごみとしてプラスチック製容器包装ごみと製品プラスチックを一括収集予定

表 5.2 施設の集約化に関する整理（菰野町）

分別区分		現在（令和 6 年度） の処理場所	将来（令和 17 年度以降） の処理場所
可燃ごみ		菰野町清掃センター	広域化施設
不燃ごみ	金物類	菰野町不燃物処理場	菰野町不燃物処理場
	小型電化製品	菰野町不燃物処理場	菰野町不燃物処理場
	ガラス・陶磁器くず	菰野町不燃物処理場	菰野町不燃物処理場
資源ごみ	プラスチック製 容器包装品	菰野町リサイクルセンター	—
	製品プラスチック	菰野町リサイクルセンター	—
	プラスチックごみ※	—	広域化施設
	ペットボトル	菰野町リサイクルセンター	広域化施設
	缶	菰野町リサイクルセンター	広域化施設
	スプレー缶	菰野町リサイクルセンター	菰野町リサイクルセンター
	ビン	菰野町リサイクルセンター	広域化施設
	紙製容器包装品	菰野町リサイクルセンター	菰野町リサイクルセンター
	乾電池	菰野町リサイクルセンター	広域化施設
	蛍光管	菰野町リサイクルセンター	広域化施設
	新聞・チラシ	菰野町リサイクルセンター	菰野町リサイクルセンター
	雑誌・パンフレット	菰野町リサイクルセンター	菰野町リサイクルセンター
	ダンボール	菰野町リサイクルセンター	菰野町リサイクルセンター
	衣服・布類	菰野町リサイクルセンター	菰野町リサイクルセンター
	剪定木・草	民間施設	民間施設
粗大ごみ		菰野町不燃物処理場	菰野町不燃物処理場 広域化施設

※令和 17 年度からプラスチックごみとしてプラスチック製容器包装品と製品プラスチックを一括収集予定

6. 施設整備基本構想

6.1 施設整備基本方針

ごみ処理施設の計画・設計、建設、運営に関する基本的な方向性を示す指針として、以下に新ごみ処理施設整備基本方針を設定する。

方針1 環境にやさしく周辺環境と調和した施設

焼却エネルギー等の利活用や省エネルギー化により環境負荷を最大限に低減することで地球温暖化対策に寄与する施設を目指すとともに、周辺地域の景観と調和が取れた施設を目指します。

方針2 安全・安心で信頼性の高い施設

最新技術の導入による安全性・安定性に優れたシステムとし、地域住民が安心して暮らすことのできる施設を目指します。

方針3 災害に強い施設

災害時には早期復旧・継続的なごみの処理を行うとともに、広域的な連携体制による災害ごみの処理に対応する施設を目指します。

方針4 循環型社会の形成に寄与する施設

資源リサイクルを推進し、循環型社会の形成に寄与するとともに、環境学習や啓発を通じて住民の環境意識醸成を図る施設を目指します。

方針5 経済性に優れた施設

施設の整備から維持管理まで、ライフサイクルコストの低減を図る施設を目指します。

6.2 事業の実施方針

事業方式を決定するにあたっては、事業の安定性、安全性、経済性等の観点から総合的に検討する必要がある。

今後策定する施設整備基本計画等では処理方式を設定し、主要設備の計画を実施する。方式や主要設備の方向性が定まった段階で運営費も含めた事業費の算定を行い、本事業の事業費を精査する必要があり、現段階では経済性の観点からの検討は困難である。また、処理方式の違いによっても事業継続の安定性や民間技術の活用性等が異なってくることから定性的な評価についても現段階では困難である。

本事業における事業方式は今後の計画策定状況に応じて決定していくこととする。決定の際には、長期にわたる施設利用や住民の受け入れやすさといった観点から検討し、2市町にとって最も適当な方式を採用するものとする。