

1. 笠間市一般廃棄物処理基本計画（中間見直し）概要

一般廃棄物処理計画は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」第6条の規定により、法定計画として位置付けられ、10～15年先の長期計画を概ね5年ごとに改定するほか、諸条件の変動による見直しを行うこととされています。

笠間市（以下「本市」という。）では、「笠間市一般廃棄物処理基本計画」（以下「本計画」という。）の策定から5年が経過し、令和10年度稼働を目標とした新清掃施設の整備を予定しており、さらに、し尿及び浄化槽汚泥処理体制についても集約が予定されています。今回は、それを見据えた計画の改定が必要とされています。

2. 計画期間 … 案 P. 3

計画期間は、以下に示すとおりです。現行計画においては平成30年度を初年度とする10年間を計画期間とし、中間目標年度を令和4年度、目標年度を令和9年度と定めておりましたが、今回は見直しとして令和5年度を初年度としています。

	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9
計画期間	現行計画				今回見直し					計画目標年度

3. 現行計画の目標に対する達成状況（ごみ） … 案 P. 57

1) 笠間市一般廃棄物処理基本計画（平成30年3月）における計画目標

平成30年3月に策定した笠間市一般廃棄物処理基本計画における計画目標は令和9年度において以下のとおりです。

現行計画における令和9年度の目標値

年度	令和3年度 （現状）	令和9年度 （目標）
家庭系ごみ ^{※1} 1人1日当たり排出量（g/人・日）	681.29	587.00
事業系ごみ 事業系ごみ量（t/年）	5,767	6,037
（t/日）	15.8	16.5
資源化率 ^{※2} （%）	16.1	19.7
最終処分率 ^{※3} （%）	9.0	13.9

※1 家庭系ごみのうち、資源ごみを除いたごみの量（可燃、不燃、粗大ごみの量）

※2 事業所独自リサイクル量を含む

※3 市有施設（諏訪クリーンパーク）

2) 現在の達成状況

(1) 家庭系ごみ1人1日当たり排出量

家庭系ごみ1人1日当たり排出量の達成状況を図1に示します。

令和3年度の目標値が593g/人・日であったのに対し、令和3年度の実績値は681g/人・日となっており、達成できていない状況にあります。

要因としては、令和2年度・3年度は、新型コロナウイルス感染症の影響による在宅勤務や巣ごもりにより、家庭系ごみが増加したと考えられます。

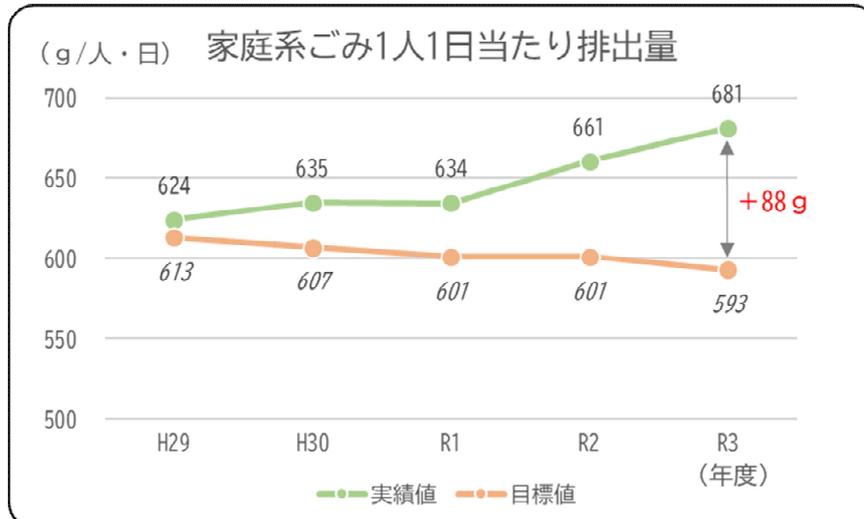


図1 家庭系ごみ1人1日当たり排出量の達成状況

(2) 事業系ごみ総量

事業系ごみの達成状況を図2に示します。

令和3年度の目標値が6,179t/年であったのに対し、令和3年度の実績値は5,767t/年となっており、目標値より412t/年少く達成できている状況にあります。

要因としては、令和2年度・3年度は、新型コロナウイルス感染症の影響により、事業活動が低迷し減少したものと考えられます。

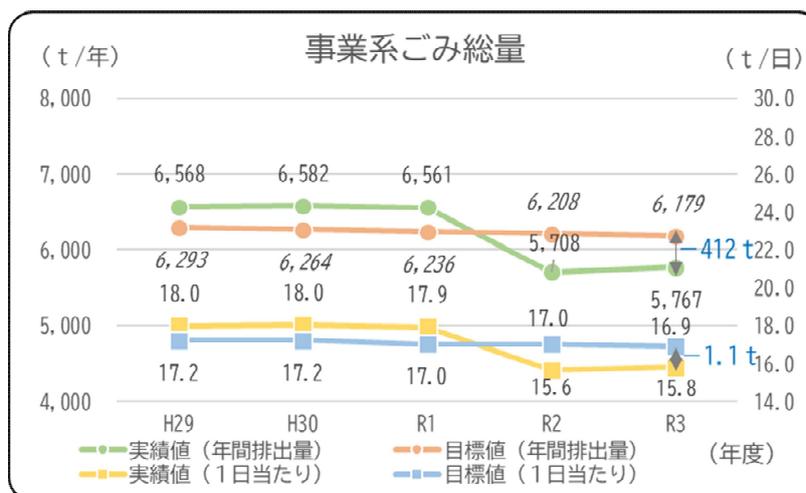


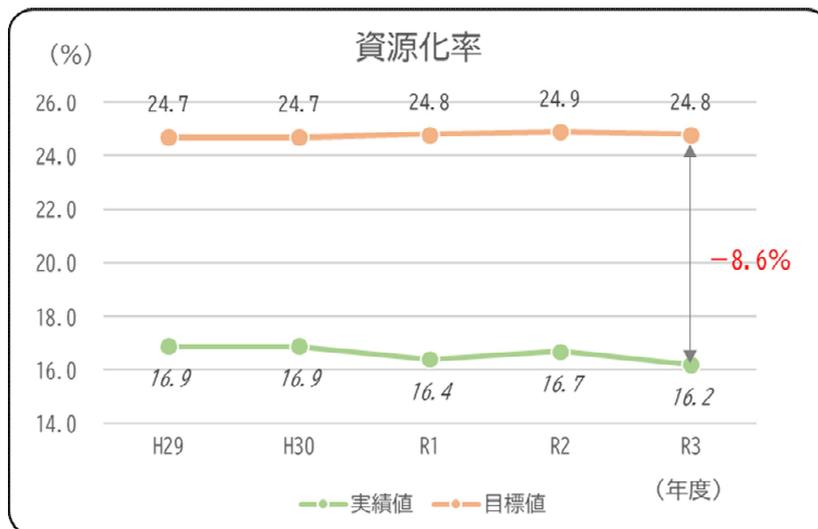
図2 事業系ごみの達成状況

(3) 資源化率

資源化率の達成状況を図3に示します。

令和3年度の目標値が24.8%であったのに対し、令和3年度の実績は16.2%となっており、達成できていない状況にあります。

事業所独自リサイクル量が平成28年度に2,582 t/年であったのに対し、令和3年度には875 t/年と低迷していたのが要因と考えられます。また、子ども会等の資源物分別回収（以下「集団回収」という。）に関しても平成28年度に836 t/年であったのに対し、令和3年度は331 t/年でした。



※事業所独自リサイクル量（事業者が、市内で発生した資源物を民間資源再生事業者へ搬入した量）

図3 資源化率の達成状況

(4) 最終処分率

最終処分率の達成状況を図4に示します。

令和3年度の目標値が8.6%であったのに対し、令和3年度の実績は9.0%となっており、達成できていない状況にあります。

最終処分率は、友部地区・岩間地区における焼却処理、破碎処理等の中間処理によって排出された焼却灰等の埋め立てを行っている最終処分場（諏訪クリーンパーク）の最終処分率で、エコフロンティアかさまは含みません。

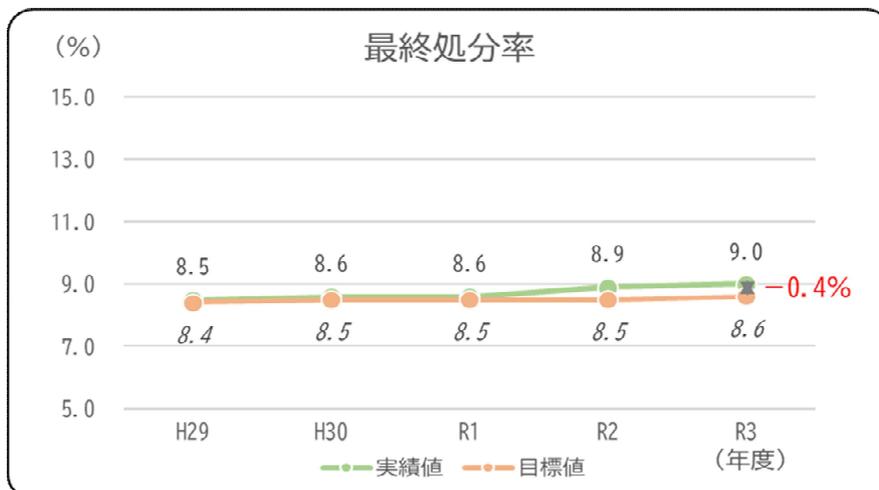


図4 最終処分率の達成状況

4. ごみ処理基本計画 … 案 P75

1) ごみ処理に係る理念

本市は、ごみの発生前の段階から処理に至るまで、住民及び事業者に対する4Rを基本とした啓発及び指導を一層推進し、循環型社会の構築に向けて、ごみの減量化及び資源化を適正に行うための処理施設及び処理体制の整備に努めることとします。

資源を有効活用する循環型社会

2) ごみ処理の基本方針

- 方針1 廃棄物処理施設の計画的な施設整備・更新を行う等、適正なごみ処理を推進します。
- 方針2 ごみの発生抑制（Reduce/リデュース）や再利用（Reuse/リユース）の促進によるごみの減量化を推進します。
- 方針3 リサイクル活動の推進や新たな資源の利用方法の検討等、資源の循環利用を推進します。
- 方針4 4Rの普及やごみ出しルール・マナーの徹底など、市民・事業者のごみの適正処理を促進します。
- 方針5 一般廃棄物収集運搬事業者の指導や収集経路の検討等を通じた適切な収集体制を確立します。
- 方針6 廃棄物の減量化やゼロエミッション等のごみ減量化に向けた事業活動を促進します。

5. ごみ処理の目標 … 案 P. 78

今回改定する計画におけるごみ減量化及び資源化の目標について、家庭系ごみは新型コロナウイルス感染症の収束に伴い、増加傾向は落ち着くことが見込まれますが、ごみの排出単位である世帯数の増加等により、家庭系ごみも、エネルギーの消費と同様、新聞・折込広告のように、世帯人数に影響を受けず、世帯として消費されるものが多いため、今後、世帯の少人数化が進展することにより、1人当たりで見た家庭ごみ排出量も、エネルギー消費量と同様に増加することが考えられ、1人1日当たりのごみの量を減らしにくい状況が生じています。

事業系ごみは新型コロナウイルス感染症の影響で令和2年度以降減少傾向にありますが、今後は新型コロナウイルス感染症の収束に伴って増加が見込まれます。

資源化率については、令和4年度から段階的に笠間地区のごみが笠間市環境センターへ統一し処理されることから、エコフロンティアかさまにおけるスラグ等の資源化量分が減少するため、資源化率は低下することが想定されます。

最終処分率については、段階的に笠間地区のごみが笠間市環境センターへ統一し処理されることから、令和4年度、令和5年度と上昇しますが、令和6年度からは横ばいとなることが想定されます。

これらの事項を踏まえて当初計画の目標値と現在の値との差を考慮して見直しを行います。

新たに整備する新清掃施設の規模については、見直し後の目標値をもとに決定します。

◇目標値の見直し（表1）

新型コロナウイルス感染症による一時的なごみの増減（令和2年度及び令和3年度）を除いた実績を基に目標値の見直しを行います。

見直し

表1 見直し後のごみ処理の目標値

年度	令和元年度 (基準)	令和3年度 (実績)	令和9年度 (目標)
家庭系ごみ ^{※1} 1人1日当たり排出量 (g/人・日)	634.59	681.29	587.00 626.59
事業系ごみ 事業系ごみ量 (t/年)	6,561	5,767	6,037
(t/日)	17.9	15.8	16.5
資源化率 ^{※2} (%)	16.4	16.2	19.7 13.0
最終処分率 ^{※3} (%)	8.6	9.0	13.9

※1 家庭系ごみのうち、資源ごみを除いたごみの量（可燃、不燃、粗大ごみの量）

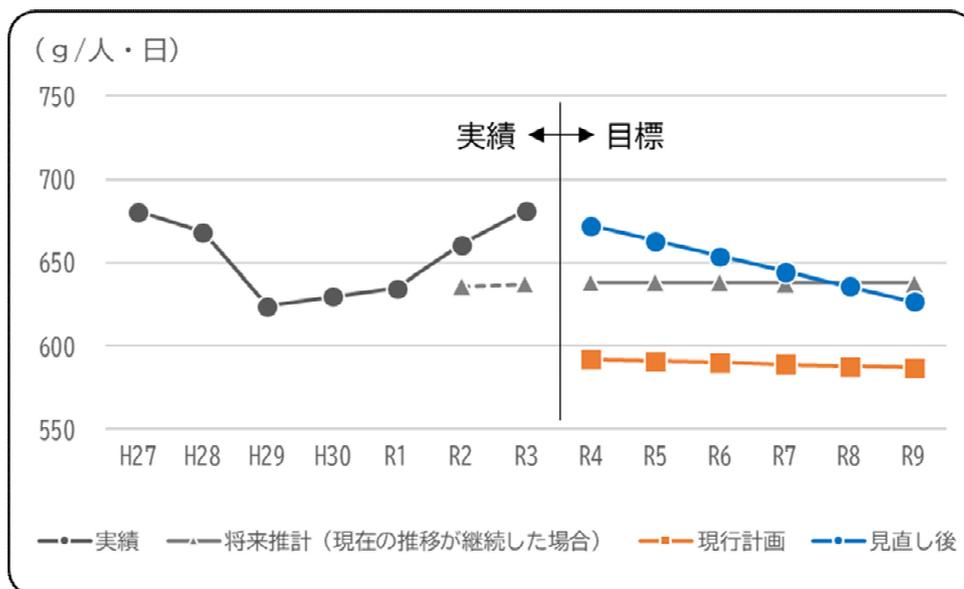
※2 事業所独自リサイクル量を含む

令和3年度時点では、笠間地区のごみはエコフロンティアかさまで溶融処理され、灰は資源化されていましたが、令和9年度時点では環境センターで焼却処理され、灰は最終処分場に回るため、資源化率は低下します。

※3 市有施設（諏訪クリーンパーク）

家庭系ごみの目標値設定（見直し）

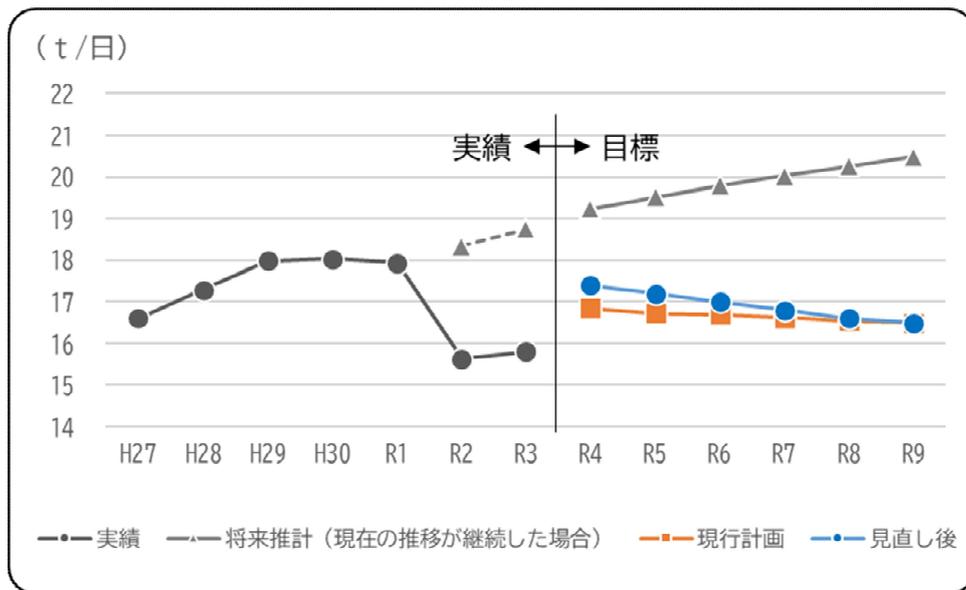
①家庭系ごみ1人1日当たり排出量は、新型コロナウイルス感染症による一時的なごみの増減が発生を除いた令和元年度の実績をもとに令和2年度から令和9年度までの8カ年間で8g（1年に1g）[※]（※現行計画と同じ減量値）減量させ、令和9年度における**1人1日当たり家庭系ごみ排出量を626.59g/人・日**まで減量することを目標とし、令和4年度から毎年約9.1g減量する。



※将来推計は、平成27年度～令和元年度実績で行った。

図5 家庭系1人1日当たり排出量（資源ごみ除く）の目標値比較

- ②事業系ごみ1日当たり排出量を平成24～28年度実績の平均である16.5t/日とする。(現行計画と同じ目標値)



※将来推計は、平成27年度～令和元年度実績で行った。

図6 事業系1日当たり排出量の目標値比較

資源化率の目標値設定 (見直し)

- ③資源ごみ排出量の割合を現状維持することで、**資源化率の目標値を13.0%**とする。

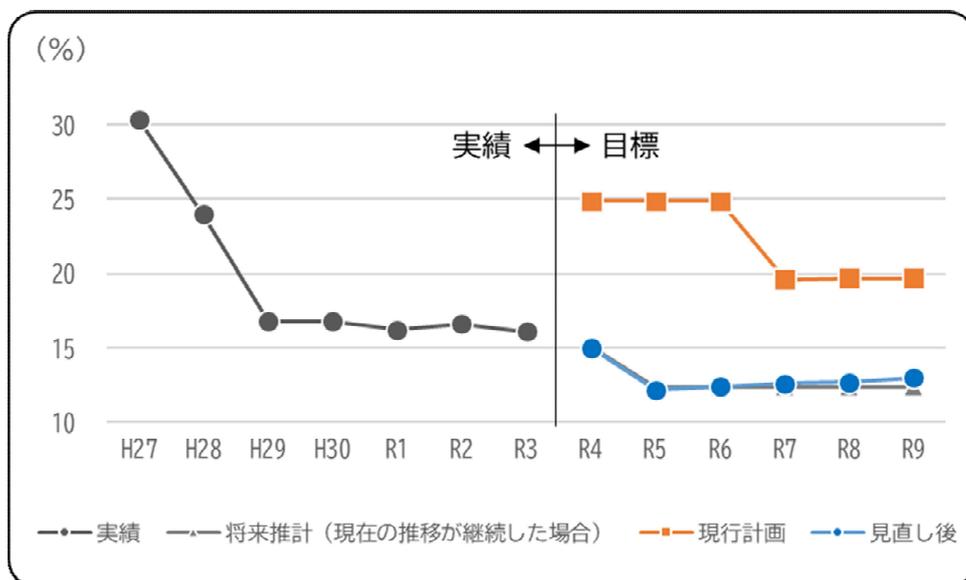


図7 資源化率の目標値比較

④①～③の結果、最終処分率を13.9%とする。

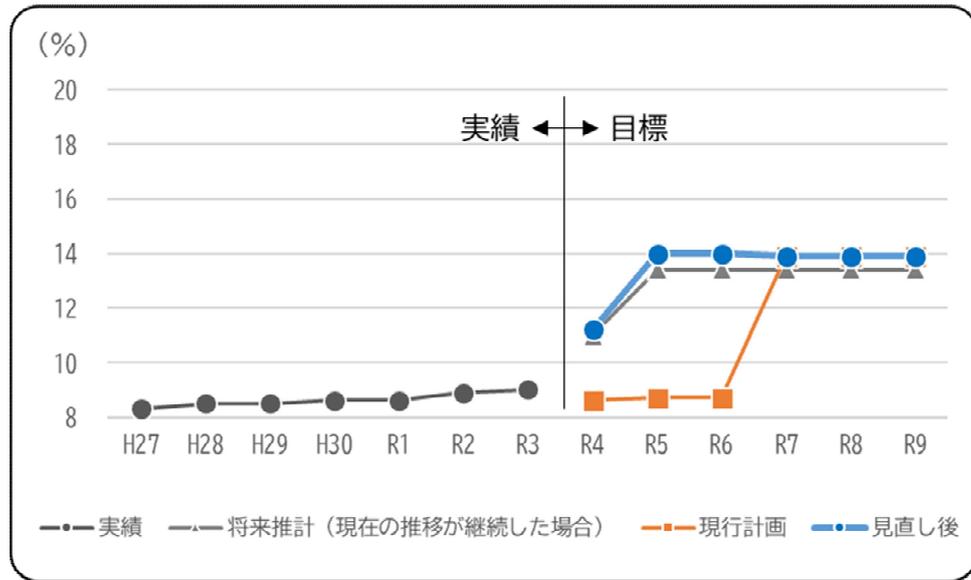


図8 最終処分率の目標値比較

6. ごみの排出抑制のための取組

1) 適正なごみ処理の推進 … 方針1

取組 1.1: 本計画において、ごみ処理のあり方等について検討していきます。

2) ごみ減量化の推進 … 方針2

取組 2.1: 事業者に対して、製造、加工、販売等の事業活動によって生じる廃棄物の再利用を通じた、廃棄物の減量化を促進します。

取組 2.2: 生ごみ、剪定枝等を堆肥化し、その堆肥を農業従事者などで有効利用できる仕組みについて検討します。

見直し

生ごみ、剪定枝等の堆肥化等について、有効利用できる仕組みを検討します。特に、家庭から排出される生ごみについては、生ごみ処理容器購入費補助の活用を推進するなどごみの減量化及び生活環境の保全を図ります。

取組 2.3: 環境配慮商品及びマイバッグの利用拡大を通じて、市民の環境に配慮した消費行動を促進します。

取組 2.4: 市民が企画・開催するフリーマーケットなどのイベント支援やリユースに関する情報提供を促進します。

追加

取組 2.5: 未来の子供たちに豊かな自然を残すため、地球温暖化対策として特に、使い捨てプラスチックの削減に向けて、プラスチックごみゼロ宣言（令和2年7月）による市民や事業所への啓発や4R運動の更なる推進などの施策等により、ごみの減量化とリサイクルの推進を図ります。

※環境配慮商品（長期間の使用ができるもの、再使用が可能なもの、リサイクルが可能なものなど）

3) 資源の循環利用の推進 … 方針3

取組 3.1：先進的なリサイクル技術の導入や取り組みを行っている市内企業を支援し、資源の循環利用を推進します。

取組 3.2：集団回収や市民の自主的なリサイクル活動を支援します。また、小型家電製品や廃食用油を回収し、資源の循環利用を推進します。

4) 市民・事業者のごみの適正処理の促進 … 方針4

取組 4.1：4 R運動の啓発活動等を通じ、発生回避（Refuse/リフューズ/ごみになるものを買わない、断る）・発生抑制（Reduce/リデュース/ごみとなるものを減らす）・再利用（Reuse/リユース/繰り返し使う）・再生利用（Recycle/リサイクル/再び資源として利用する）に関する意識醸成に努めます。

取組 4.2：ごみの収集方法及び分別区分を適宜見直し、市民に対し、収集日程や適切なおみ出しのルール・マナーをわかりやすく周知します。

5) 適切な収集体制の確立 … 方針5

取組 5.1：一般廃棄物収集運搬事業者への指導や収集経路の検討など、収集体制の充実を図ります。

取組 5.2：ごみ集積ボックスの設置を補助することにより、集積所の適正管理を推進します。

取組 5.3：高齢者、障がい者等を対象とした不燃ごみ・資源物専用の収集袋の利用を促進し、全ての市民が利用しやすい収集体制の構築を進めます。

6) ごみ減量化に向けた事業活動の促進 … 方針6

取組 6.1：事業活動に伴う廃棄物再生利用品の開発を促進するとともに、本市では率先して再生利用品を購入します。

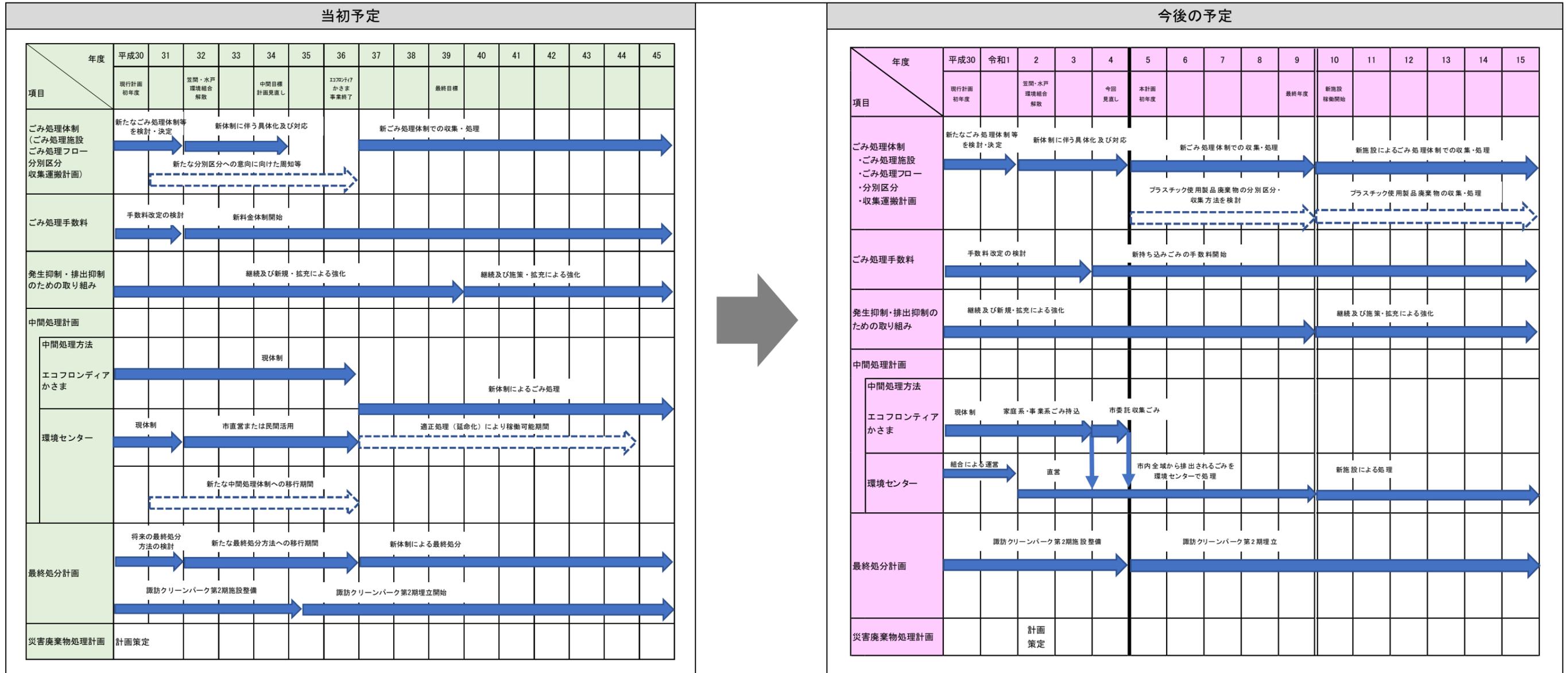
取組 6.2：事業活動における廃棄物の減量化・リサイクルの取組を促進します。

取組 6.3：異業種間における資源の循環利用の推進により、ゼロエミッションの促進に努めます。

取組 6.4：事業活動における簡易包装の普及啓発に努めエコショップ制度の推進を図るとともに、認定店舗を広く消費者にPRします。

7. スケジュール（ごみ処理編） … 案 P102

スケジュールについて、現行計画を策定した際に予定していた当初予定と、現段階における今後の予定を以下に示します。



8. 現行計画の目標に対する達成状況（生活排水） … 案 P103

1) 生活排水処理形態別人口

過去5年間の処理形態別人口は、図9に示すとおりです。

公共下水道は平成4年3月31日に一部供用開始し、処理人口が整備区域の拡大に併せて増加しており、令和3年度に31,956人で、平成29年度と比較して2,027増です。

農業集落排水施設は6地区で稼働しており、処理人口が令和3年度に5,272人で、平成29年度と比較して122人増です。

合併処理浄化槽人口は増加しており、令和3年度に18,577人で、平成29年度と比較して3,160人増です。

単独処理浄化槽人口は減少しており、令和3年度に6,460人で、平成29年度と比較して72人減です。

汲取り人口についても減少しており、令和3年度に11,881人で、平成29年度と比較して7,756人減です。

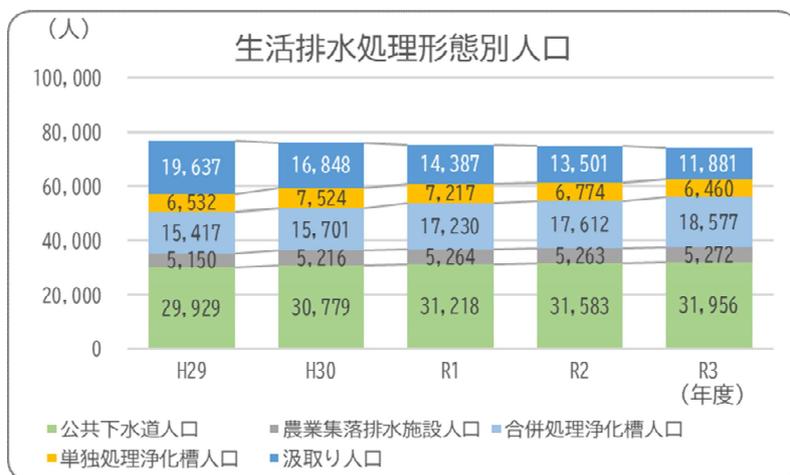


図9 本市の生活排水処理形態別人口

2) 現行計画の目標の達成状況

現行計画では、生活排水処理施設の整備及び普及率向上により、生活排水処理率の向上を図り、計画目標年度である令和9年度において、77.3%とすることを目標としていました。令和3年度時点で、75.3%であり、目標を達成している状況にあります。

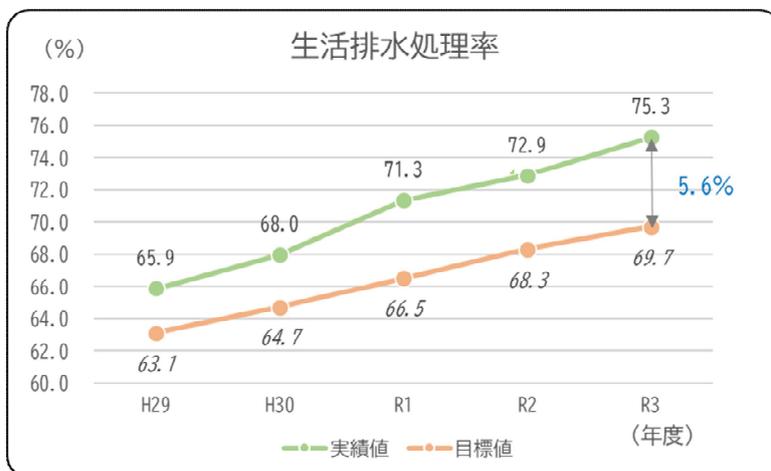


図10 現行計画の目標達成状況

※生活排水処理率 = (水洗化・生活雑排水処理人口(合併、下水道、農集の合計) / 計画処理区域内人口) × 100

9. 生活排水処理基本計画 … 案 P133

1) 生活排水処理に係る理念

水環境の保全と公衆衛生の確保を図る上で、生活排水対策を積極的に推進していくことが重要な課題となっている今日、本市でも社会的にその対策の必要性和緊急性が深く認識されるようになってきています。

このような状況から、生活排水を適正に処理することにより、身近な公共用水域等の水質保全を図るため、地域住民の理解と協力のもとに、生活排水処理に関する事業に取り組み、快適な生活環境とより豊かな水環境を得ることを生活排水処理の理念とします。

快適な生活環境とより豊かな水環境

2) 基本方針

- 方針 1 市街地の生活排水処理は、公共下水道による処理を中心とします。
- 方針 2 農業振興地域内の農業集落における生活排水処理は、農業集落排水施設による処理を中心とします。
- 方針 3 公共下水道及び農業集落排水施設の整備対象地域以外の地域では、合併処理浄化槽による処理を中心とします。
- 方針 4 し尿、浄化槽汚泥及び農業集落排水施設汚泥は、し尿処理施設で処理します。

3) 生活排水処理の目標 … 案 P135

茨城県では、現在、本市を含む県内市町村のデータをもとに「茨城県生活排水ベストプラン」（以下、「当該計画」という。）を改定中です。

当該計画では、本市の令和 8 年度に短期計画における目標値、令和 3 4 年度に長期計画における目標値が設定されています。

本計画の目標年度である令和 9 年度では、当該計画において本市の汚水処理人口普及率は 92.3%とされていることから、本計画における**生活排水処理率も 92.3%**を目標とします。

見直し

表 2 生活排水処理形態別人口及び生活排水処理率の目標

	令和 3 年度 (実績)	令和 9 年度 (最終年度)
1. 計画処理区域内人口 (人)	74,146	70,843
2. 水洗化・生活雑排水処理人口 (人)	55,805	65,388
公共下水道人口 (人)	31,956	37,468
農業集落排水施設人口 (人)	5,272	6,146
合併処理浄化槽人口 (人)	18,577	21,774
3. 水洗化・生活雑排水未処理人口 (単独処理浄化槽人口) (人)	6,460	5,291
4. 非水洗化人口 (人)	11,881	164
し尿処理人口 (人)	11,881	164
生活排水処理率 (%)	75.3	92.3

4) 目標値比較

図1-1に現行計画における目標値及び本計画での目標値(案)を示します。

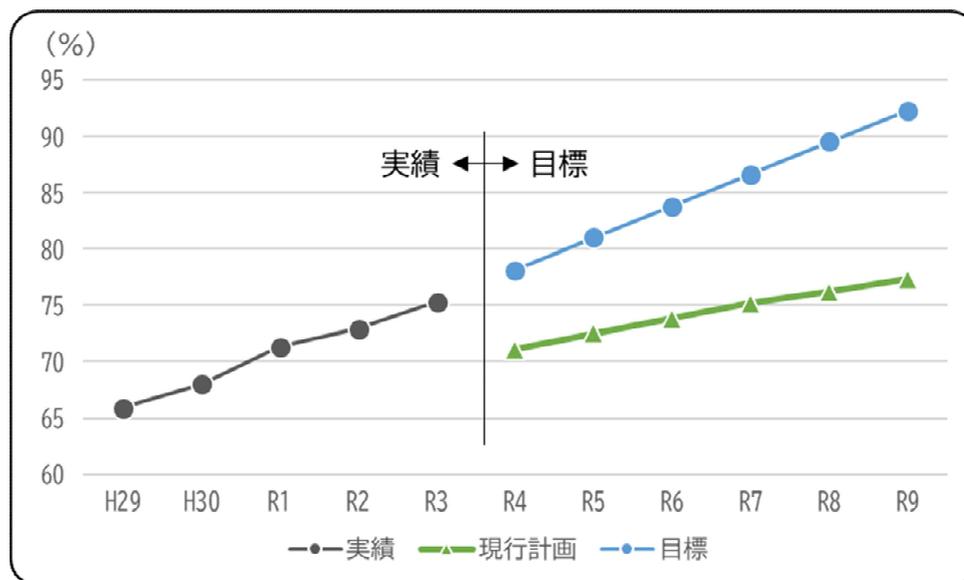


図1-1 生活排水処理率の目標値比較

1.0. 生活排水処理を円滑に進めるための取組

1) 下水道 … 方針1

取組1.1: 本市では、公共下水道の整備を行っているので、引き続き計画的な下水道整備事業の推進を図ります。さらに、下水道整備区域内の接続率向上のため、家庭・事業所等が下水道へ接続するように啓発を行います。

2) 農業集落排水施設 … 方針2

取組2.1: 本市では、6地区で農業集落排水施設が稼働しています。今後は農業集落排水整備区域内の接続率向上のため、家庭等が排水設備へ接続するように啓発を行います。

3) 合併処理浄化槽 … 方針3

取組3.3: 本市では、合併処理浄化槽が計画的に整備されるよう努めているので、引き続き住民に対して啓発を行います。単独処理浄化槽についても、合併処理浄化槽へ転換するように住民に啓発を行います。

4) し尿、浄化槽汚泥及び農業集落排水施設汚泥の処理 … 方針4

取組4.1: 本市では、筑北環境衛生組合及び茨城地方広域環境事務組合が管理・運営するし尿処理施設で処理してきましたが、現在、茨城町と共同で新たな組合の設立に向けて協議を進めています。

将来にわたり安定して安全に処理が継続できるよう、新たな組合で実施する整備計画を進め効率的な処理体制を構築します。

1.1. スケジュール（生活排水処理編） … 案 P152

スケジュールについて、現行計画を策定した際に予定していた当初予定と、現段階における今後の予定を以下に示します。

