

代表質問（26/2/26 稿答弁込み）

日本共産党 福田雅彦

2. ごみ焼却施設更新事業について

2024年12月議会で、私はごみ焼却施設更新事業について質問しました。

「本事業は、事業費が大きく多額の地方債の活用が見込まれる。この場合の財政硬直化のリスクについて見解を伺いたい。」と
財政部に対する質問を行いました。

「新たな焼却施設の整備では、270億円規模の市債発行を予定しており、その額を長期財政収支見通しに加えた場合、市債残高はピークとなる令和16年度で1千億円を超えることから、公債費の増大により財政硬直化のリスクは高まるものと認識しております。

ごみ焼却施設は、その更新費用が公共施設の中で最大となりますが、市民サービスの根幹となる重要なインフラ施設で、その更新は最優先の事業であります。」と答弁され

続けて「その返済に際しては、他の行政サービスの提供に影響が生じないよう、適切に管理していかなければなりません。」

財政部としての考え方の答弁を受けました。

一方、

環境部としては担当部として、建設及び運営期間の費用抑制（施設規模の適正化）が求められると考えます。

焼却施設の建設運営費用の参考例として、他市の状況が紹介されています。2024年度に施設建設のあった各市令和6年建設の状況では、市川市423トン/日、建設・運営費予算750億円、東金市三市町125トン/日、391億円と参考として紹介されています。

8 参考（他市等事例）

表5 県内他市等との比較表

自治体名等	事業方式 (運営期間)	公告年月	処理能力 (処理方式)	建設・運営費 (予算額 税込)	備考
市川市	DBO方式 (20年間)	令和6年8月	423トン/日 (ストーク式)	750億円	リサイクル施設含む (破砕ラインのみ27t/日)
東金市外三市町 清掃組合	DBO方式 (20年間)	令和6年10月 (予定)	125トン/日 (ストーク式)	391億円	リサイクル施設含む (破砕ラインのみ18t/日)

ごみ焼却施設の建設費用に大きく関わるのは、炉のサイズであり、燃やすごみの量に依存します。

市原市の場合、

現有施設能力

第1工場 100トン×3炉、第2工場 110トン×2炉 合計520トン

(稼働率第1工場 32.1% 第2工場 67.9%→全処理量 245トン/日)

新施設能力 (2025/6/4 発行「新焼却施設整備基本計画について」より)

施設規模 (処理能力) 306トン/日

・通常時処理量：278トン/日

・災害廃棄物処理量：28トン/日 (通常時処理量の10%)

と設計されています。

その結果、本ごみ焼却更新事業においては、

現有520トン施設能力を施設設計306トンとし、「施設規模の適正化」と示されています。

私は、同じ2024年の12月議会にて、燃えるゴミの中で最大の重量を示す生ごみ (生ごみの8割は水分であることから)、そして、生ごみを資源と捉え、二つの視点から質問しました。

① 生ごみ分別の実施の可能性

② 施設処理方式の選定において、生ごみを機械的に選別しメタン化する方式の採用可能性

環境部の答弁は

① については、「(市民に負担感のない効率的な排出方法や臭気の対策等の課題もありますことから、) 費用対効果の面から」

② については、「経済的、社会的課題も多い」ことからいずれも対応できないとされました。

そこで、燃やすごみの中で次いで大きな割りあいを示すプラスチックごみに関して伺います。

建設着工の 2032 年度までの間にプラスチックごみの資源化事業が行われます。

新しい施設設計に、プラスチックごみ資源化の効果が含まれるかの観点で質問します。

質問 1

施設設計における推計ごみ量として、

約 8.1 万トン/年 (2032 年度予測)

(市原市：約 6.6 万トン/年、2 市 2 町：約 1.5 万トン/年)

とされていますが、

この推計において設定された再生利用率、すなわち、ごみ総排出量の中から資源化された量の割合を示す再生利用率とプラスチック回収率を伺います。

<答弁>

再生利用率とプラスチック回収率について、お答えいたします。

はじめに、施設設計における焼却ごみ量の推計に当たっては、国からの通知「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」に基づき、算定することとされています。

これによると、計画収集人口と直近の焼却ごみ排出量の実績を基礎とし、焼却ごみの排出抑制施策、プラスチック一括回収事業等ですね、による減量効果を見込んで推計した焼却ごみ排出量により算定することから、再生利用率については、新施設の設計における推計ごみ量の算定には用いておりません。

なお、再生利用率の目標については、現在改定中の「一般廃棄物処理基本計画」において、令和 14 年度の目標値を 23.4% と設定しております。

次に、プラスチック回収率については、令和 9 年 4 月から実施予定のプラスチック一括回収事業において、既に実施している自治体の実績や本市における試験回収結果等を踏まえ、回収率を 30% と見込んでおります。

このため、今後作成いたします新焼却施設建設に係る要求水準書においても、同様に回収率 30% を設定する予定としております。

<再質問>

* 現在再生利用率が17.4%であるので、その差額がプラスチック回収によるものと考えてよいのか。

<答弁>

プラスチック一括回収これまでやっていませんので、その差額すべてが、プラスチックということではなくて、それぞれ再生できるもの「資源物」ありますので、それも併せてですね、市民の皆様にご協力いただいで再生していくというような組み立てになっております。

以下参考データ

ごみ処理量（t） = 直接焼却量 + 直接最終処分量 + 焼却以外の中間処理量
+ 直接資源化量

リサイクル率 R（%） =

(直接資源化量 + 中間処理後再生利用量 + 集団回収量)

/(ごみ処理量 + 集団回収量) × 100

現計画（2017～2026年度）再生利用率目標 23.6%

R6（2024年度）ごみ排出量 8.3 万トン、燃えるごみ 6.8 万トン
ごみ焼却量 7.1 万トン、

プラスチックごみ R4年度 9839 トン
分別協力度 30～50%

3-1 発生量推計

一人一日当たりのごみ排出量は横ばいであるものの、人口の減少が見込まれ⁵ていることから、「市原市一般廃棄物処理基本計画⁶」における計画目標年次である令和8（2026）年度の新たな施策を追加しなかった場合の総排出量は86,984 tと減少する見込みです。

本スキームでは、家庭ごみから排出されるごみの内、収集ごみを対象としています。よって、プラスチック使用製品廃棄物発生量推計についても、収集ごみの排出量から算定します。

なお、家庭ごみに含まれるプラスチック資源量については、表3-1に示している家庭系一般廃棄物のごみ質分析結果を、家庭系燃やすごみ及び燃やさないごみに乗じることで求めます。令和4年度のプラスチック資源量について以下のとおりに算出します。

家庭系燃やすごみ一人一日当たりの収集ごみ排出量（533 g/人・日） ×家庭系燃やすごみに含まれているプラスチック資源割合（ペットボトルを除く、17.8%） ×人口（270,555人）×年間日数（365日）/1,000,000 =家庭系燃やすごみに含まれているプラスチック資源量（9,353 t, 95 g/人・日）
家庭系燃やさないごみ一人一日当たりの収集ごみ排出量（29 g/人・日） ×家庭系燃やさないごみに含まれているプラスチック資源割合（ペットボトルを除く、17.0%）×人口（270,555人）×年間日数（365日）/1,000,000 =家庭系燃やさないごみに含まれているプラスチック資源量（486 t, 5 g/人・日）
令和4年度家庭系燃やすごみと燃やさないごみのプラスチック資源量計：9,839 t （1000 g/人・日）

表3-4 プラスチック分別協力度推定のまとめ

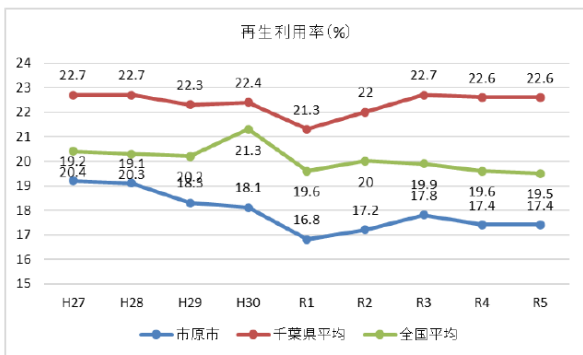
推定方法	推定された分別協力度
1. 全国的な動向からの推定	24.4%
2. 国のモデル事業からの推定	20.7%（14.4-27%の平均）
3. プラ分別自治体実績からの推定	36.8%
4. 市民アンケート調査結果からの推定	50.6%
平均（最小 - 最大）	33.1%（20.7-50.6%）

ごみ焼却施設更新事業は施設建設後も 20 年にわたり管理運営が続きます。ここで市原市のごみの量と処理費用を確認します。

R 7 年度清掃事業概要によりますと、2024 年度
 総排出ごみ量は 8.7 万トン、処理費用 35.7 億円
 燃やすごみ量は 6.8 万トン、処理費用 24.6 億円
 燃やすごみの処理費用は全処理費用の 69%を占めます。

管理運営面での費用低減対策として、直接的には燃やすごみ量の低減ですが、指標として間接的には再生利用率として捉えられ、その向上が必要と考えます。

2023 年度千葉県内自治体平均の再生利用率 22.6%、全国平均 19.5%
 市原市の再生利用率は 17.4%(2023 年度)



過去の推移を見てみますと、(コロナ禍での 2019、2020 年度を除外しますと)

8 年前の 2015 年度 20.4%から、3 ポイント上昇ではなく、低下しています。

人口 10 万人以上 50 万人未満の自治体における再生利用率を見ますと、鎌倉市 58.5%、倉敷市 47.3%、国分寺市 44.9% です。

1 位	神奈川県鎌倉市	58.5%
2 位	岡山県倉敷市	47.3%
3 位	東京都国分寺市	44.9%
4 位	東京都小金井市	44.8%
5 位	埼玉県加須市	37.6%
6 位	愛媛県小牧市	36.9%
7 位	東京都東村山市	35.9%
8 位	東京都西東京市	33.6%
9 位	東京都調布市	33.2%
10 位	神奈川県横浜買市	32.3%

また、人口が少ない 10 万人以下の市町村では 80%超すところもあります。

一方、人口の多い 50 万人超の都市では、上位で多くは 20%程度ですが、千葉市は 1 位の 34.6%の再生利用率です。

人口10万人未満の自治体

市町村	リサイクル率
1位 鹿児島県大崎町	83.0%
2位 北海道豊浦町	81.5%
3位 徳島県上勝町	76.2%
4位 鹿児島県志布志市	75.6%
5位 北海道小平町	69.6%

他市の状況を確認しましたが、各市様々な状況を抱えており、一概に市原市と比較は難しいとは考えますが、同じ人口レベルの他市と比較し、再生利用率は低すぎるのではないのでしょうか。

環境部は 2026 年度ごみ焼却施設更新事業シートにおいて、2035 年に目指すまちの姿として、「リサイクルや再生可能エネルギー活用等、環境への取組みが盛んである」とされています。

資源循環型社会を目指されていると認識します。

質問 2

再生利用率向上の施策展開に関する見解を伺います。

<答弁>

現在改定中の「一般廃棄物処理基本計画」において、更なるごみ減量と再資源化の推進を図り、天然資源の消費抑制や環境負荷の低減に取り組みながら、将来にわたり豊かな自然環境を享受できる資源循環型社会の形成を目指しています。

改定計画では、重点施策として「ごみ処理手数料の適正化」や「プラスチック資源循環の推進」を掲げ、これらの施策によって、経済的インセンティブを活用したごみ発生・排出の抑制、また分別の徹底による市民の行動変容を促し、ごみ減量化・再資源化を一層推進していきます。

さらに、これらの重点施策に加え、計画に掲げる施策の着実な推進と、市民・事業者の皆様への周知・啓発に継続的に取り組むことで、再生利用率の向上を目指し、ごみ焼却施設での処理量削減につなげてまいります。

<再質問>

計画の中に再生利用率の目標は書かれているのでしょうか。

<答弁>

再生利用率の目標は、指標として設定しておりまして、先ほどの答弁でありましたように、令和 14 年度の目標値を 23.24%と設定しております。

<答弁後>

昨年議員研修会にて職員ジャーナリスト井出留美氏から講演をいただきました。フードロスの問題を中心に話をさせていただきました。

フードロス問題を含めて生ごみをどうするかは避けては通れない課題だと私は考えます。

生ごみを資源と捉え、地域に根付いた循環型社会を作っていく観点を、目指すまちの姿として、要望します。