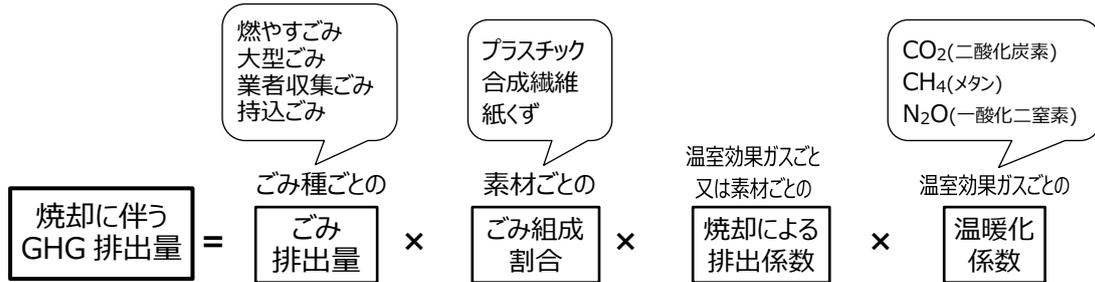


廃棄物処理に伴う温室効果ガス排出量の算定方法の変更について

「京・資源めぐるプラン」の指標の一つである、廃棄物処理に伴う温室効果ガス(GHG)排出量の算定方法について、①国の定める算定方法更新への対応、及び②算定に用いるごみ組成割合の根拠数値の変更(精度向上)を進めている。

1 焼却に伴う GHG 排出量の算定イメージ



2 変更内容

(1) 国が定める算定方法の更新

国が定める算定方法(地方公共団体実行計画(区域施策編)策定・実施マニュアル)が2025年3月に見直されたことに伴い、本市においても最新の2024年度値算定から算定方法を変更している。

<主な変更点>

- メタン及び一酸化二窒素の排出係数及び温暖化係数の変更
- PET(プラスチックから切り分け)及び紙くずが新たに算定範囲に追加
- プラスチック及び合成繊維のCO₂の排出係数の変更

		旧算定方法	新算定方法
焼却による 排出係数	CO ₂	プラスチック	2.77 t-CO ₂ /t
		PET	2.27 t-CO ₂ /t
		合成繊維	2.29 t-CO ₂ /t
		紙くず	対象外
	CH ₄	0.00095 kg-CH ₄ /t	0.0026 kg-CH ₄ /t
	N ₂ O	0.05670 kg-N ₂ O/t	0.0380 kg-N ₂ O/t
繊維中の合成繊維の割合		53.2%	61.4%
温暖化 係数	CO ₂	1	1
	CH ₄	25	28
	N ₂ O	298	265

(2) 算定に用いるごみ組成割合の根拠数値の変更

廃棄物処理に伴う GHG 排出量の算定に用いる、燃やすごみ及び業者収集ごみのプラスチックや紙くず等のごみ組成割合について、「ごみ質調査値^{※1}」から、「細組成調査値^{※2}」へ順次変更している。

※1 ごみ質調査：全国的に実施され、日中のある時間にごみピットから採取し、約 10 種に分類

※2 細組成調査：京都市独自の調査で、業者収集ごみについては、市内の業種構成に沿って様々な業種から採取し、約 170 種類に分類

変更理由は、細組成調査の方が高精度と考えられることと、細組成調査に基づいている他のプラン指標との整合をとる観点からも、細組成調査値の適用が望ましいと考えられるため。

	～2022 年度値	2023 年度値	2024 年度値
家庭ごみ	ごみ質調査値	細組成調査値	
業者収集ごみ	ごみ質調査値		細組成調査値

3 算定方法の変更による影響

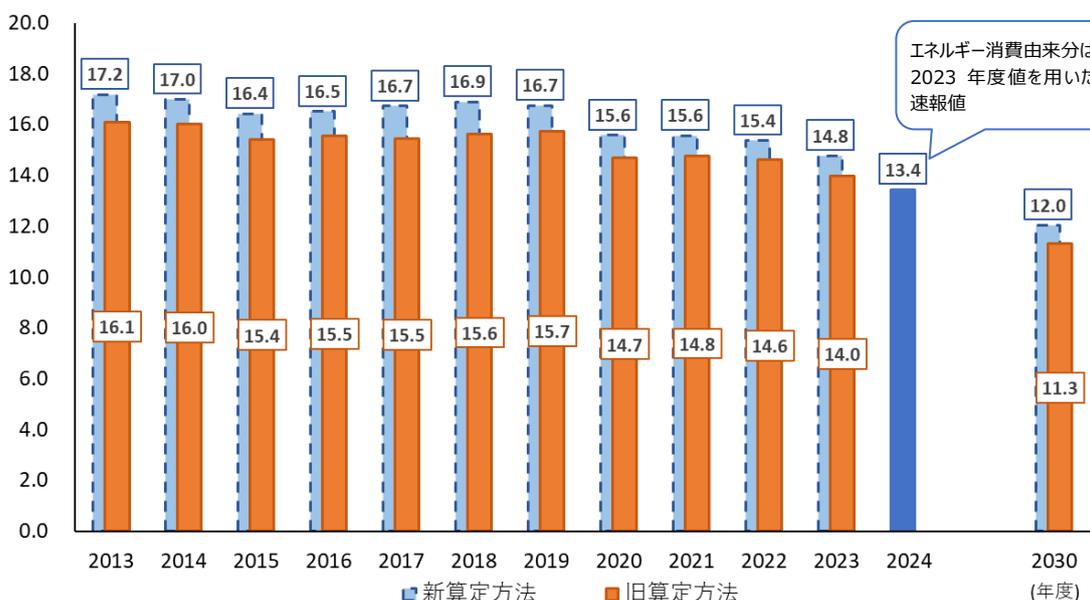
2(1)の変更については、基準年の 2013 年度に遡って算出[※]すると、紙くずが新たに算定範囲に加わったことが主な要因となり、GHG 排出量は概ね 0.8～1.3 万 t (5～8%) 増加することになる。

2(2)の変更については、2024 年度値（速報）での業者収集ごみの根拠数値変更では、プラスチックの組成割合が細組成調査の方が小さかったため、GHG 排出量も小さくなった。

<業者収集ごみの組成値比較>

年度		2020	2021	2022	2023	2024
プラスチック	ごみ質調査値	14.74%	14.70%	—	13.32%	13.66%
	細組成調査値	12.26%	—	12.79%	—	11.59%

(万トン)



※ 合成繊維の割合のみ、年々変化しているため、遡って変更することはせず、2023 年度値までは 53.2%、2024 年度値は 61.4%を適用

4 数値目標の取扱い

「京・資源めぐるプラン」では、廃棄物処理に伴う GHG 排出量を 2030 年度までに 11.3 万 t (2013 年度比▲30%)以下とする数値目標を掲げている。

算定方法の変更に伴い、基準年である 2013 年度の GHG 排出量は 1.1 万 t 増加するため、削減率 (▲30%) から考えると 12.0 万 t となるが、廃棄物・資源循環分野の脱炭素化に更に貢献していく観点から、目標値の 11.3 万 t を維持することとする (2013 年度比▲34%)。

	目標値		削減率
	2013 年度	2030 年度	
旧算定方法	16.1 万 t -CO ₂	11.3 万 t -CO ₂	▲30%
新算定方法	17.2 万 t -CO ₂	12.0 万 t -CO ₂	
			11.3 万 t -CO ₂

参考：廃棄物処理に伴う温室効果ガス排出量の推移と内訳 (単位：万 t -CO₂)

	2000	2013 【基準】	2019	2022	2023	2024 (速報)
廃棄物処理に伴う温室効果 ガス排出量(①+②)	28.2	16.1	15.7	14.6	14.0	13.4
①ごみ焼却由来	27.7	15.4	14.9	14.1	13.5	13.0
プラ由来のCO ₂	23.5	12.3	12.1	11.4	10.8	9.4
合成繊維由来のCO ₂	2.9	2.3	2.2	2.2	2.1	2.2
紙くず由来のCO ₂	-	-	-	-	-	1.1
全体由来のCH ₄ 、N ₂ O	1.3	0.8	0.7	0.6	0.6	0.3
②施設・車両等のエネルギー消費由来	0.5	0.7	0.9	0.5	0.4	(0.4)

旧算定方法
新算定方法