

粉末冶金工業の環境自主行動計画フォローアップ調査結果 (2024年度実績)

日本粉末冶金工業会

対象となる 11 社 20 事業所にフォローアップ調査を行い、全社（11 社^注）20 事業所）から協力を得た。注）20 事業所の内、1 事業所は生産がない事業所

1 地球温暖化防止対策

※目 標

CO₂ 排出原単位を、2030 年度に 2019 年度比 10%削減するよう努力する。

調査結果では、2024 年度の CO₂ 排出原単位は、20 事業所(前年度 20 事業所)の平均で 2,360kgCO₂/t、前年度比 107.6%となった。

CO₂ 排出量は、137,828,955kgCO₂、前年度比 97.4%となった。

① 回答事業所の CO₂ 排出量、エネルギー使用量(発熱量換算)及び原単位

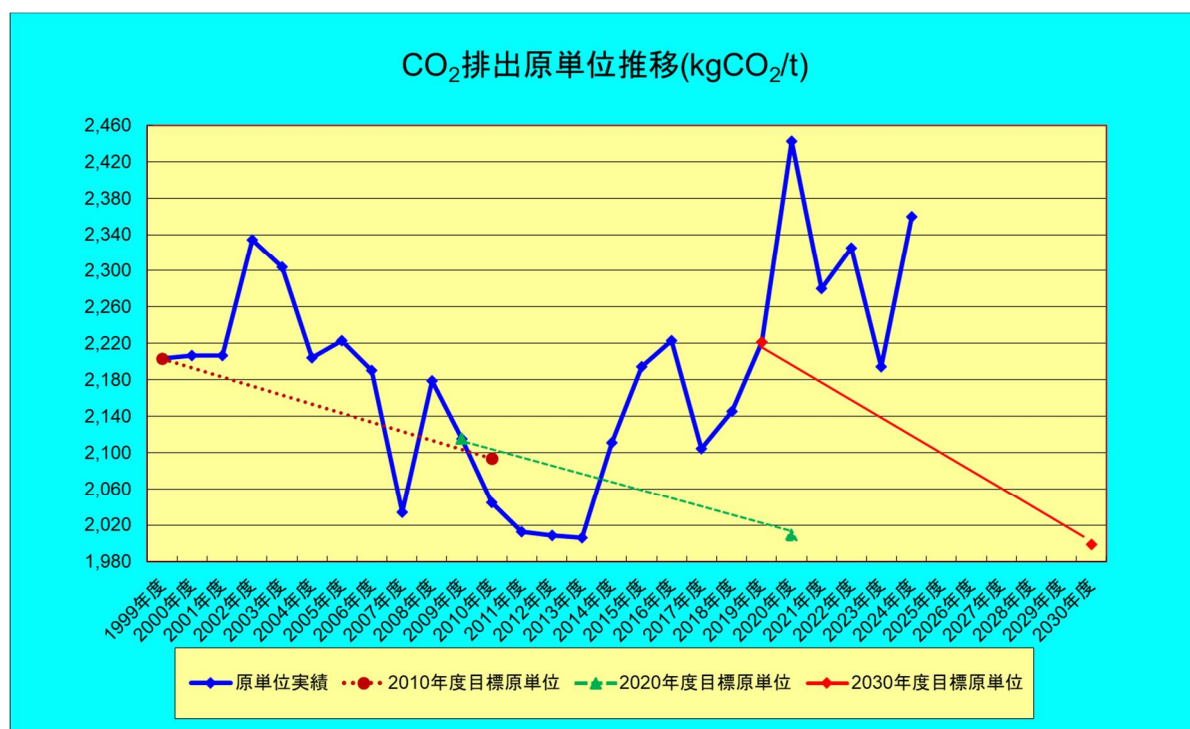
		合計	生産重量	原単位
単位 CO ₂ 排出量 : kgCO ₂ 生産重量 : t 原単位 : kgCO ₂ /t	2024 年度	137,828,955	58,411	2,360
	2023 年度	141,447,265	64,469	2,194
	2022 年度	147,408,025	63,412	2,325
	2021 年度	160,575,855	70,413	2,280
	2019 年度 (基準年度)	180,397,644	88,228	2,221
単位 エネルギー使用量 : MJ (発熱量換算) 生産重量 : t 原単位 : MJ/t	2024 年度	1,519,690,337	58,411	26,017
	2023 年度	1,556,892,442	64,469	24,149
	2022 年度	1,633,013,154	63,412	25,752
	2021 年度	1,782,628,330	70,413	25,317
	2019 年度 (基準年度)	2,046,329,002	88,228	23,193

②2022 年度～2030 年度 CO₂ 排出原単位の実績と目標数値

年度	原単位実績	目標原単位
2030 年度 (目標年度)		1,999
2024 年度	2,360	
2023 年度	2,194	
2022 年度	2,325	
2020 年度 (参 考)	2,442	
2019 年度 (基準年度)	2,221	



③ CO₂ 排出原単位の目標と実績推移



④ 2024 年度に各社が実施した対策

会員各社の実施した対策を下表にまとめた。

【2024 年度に会員企業が実施した対策】

対象エネルギー	設備等	主な省エネ対策
購入電力	空調	<ul style="list-style-type: none"> ・空調電力削減ユニット取付 ・空調機更新による電力削減
	コンプレッサ	<ul style="list-style-type: none"> ・コンプレッサ更新による電力削減 ・エア漏れ、配管径見直し、制御装置導入による電力削減
	プレス機	<ul style="list-style-type: none"> ・プレス機の寄せ止めによる電力削減 ・サイジング機のモーターインバータ化
	焼結炉	<ul style="list-style-type: none"> ・焼結炉断熱ジャケット取付による電力削減 ・焼結炉自動降温・保温・昇温システム活用による電力削減 ・焼結炉の寄せ止めによる電力削減
	照明	<ul style="list-style-type: none"> ・LED照明導入による電力削減
	その他	<ul style="list-style-type: none"> ・高効率トランスへ更新 ・太陽光発電設備導入 ・再エネ電力の一部購入
購入天然ガス	焼結炉	<ul style="list-style-type: none"> ・ガス量見直しによる使用量削減



⑤2024 年度のコメント

2024 年度の CO₂排出原単位（CO₂排出量（kgCO₂）／生産量（t））は、2,360kgCO₂／t となり、前年度比 107.6%と増加。

生産量が減少した主な理由は以下の通りと推測。

- ・主力需要先である自動車業界において、一部メーカーの不正問題により減産
- ・中国・タイ市場の低迷による輸出減少

これらにより、全体的な生産量が低下

生産量の減少により余剰生産能力が発生、各社では以下の対応を進めている。

- ・生産量に見合ったユーティリティ設備の稼働見直し・集約の継続
- ・ただし、設備変更には顧客の承認や品質確認などが必要なため、生産量と設備稼働の乖離を解消するにはなお一定の時間が必要と見込まれる。

生産設備の見直しのみでは CO₂削減には限界があるため、一部の調査対象事業所では以下の再生可能エネルギー導入を推進。

- ・太陽光発電設備の導入
- ・再生可能エネルギー電力の購入

これにより、将来的な CO₂排出量削減と原単位改善が期待される。



2 産業廃棄物対策

※目 標

廃棄物の最終処分原単位(生産重量ベース)を、2030 年度に 2019 年度水準を維持するよう努力する。

対象会員に対するフォローアップ調査結果では、2024 年度最終処分原単位は、20 事業所(前年度 20 事業所)の平均で 2.2kg/製品 t となった。

廃棄物発生量は 9297.50t、前年度比 95.0%となった。最終処分量(埋立処分量)は 126.06t、前年度比 53.5%と減少した。

①回答事業所の廃棄物発生量、最終処分量及び原単位

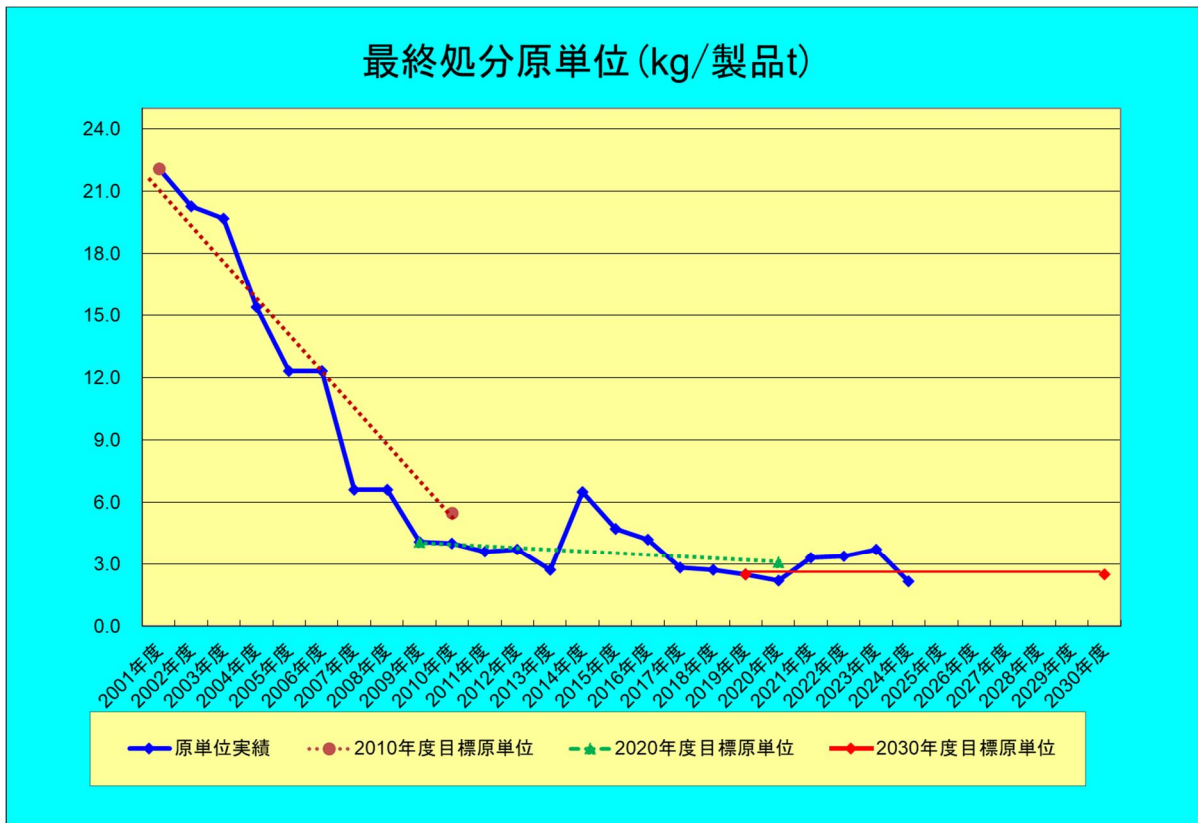
廃棄物種別	2022年度	2023年度	2024 年度	前年度比 (%)
発生量 (t)	10455.75	9782.74	9297.50	95.0
最終処分(埋立処分)量 (t)	217.42	235.81	126.06	53.5
生産量 (t)	63,412	64,469	58,411	90.6
最終処分原単位 (kg/製品 t)	3.4	3.7	2.2	59.0
再資源化量 (t)	9608.82	9029.76	8690.27	96.2
再資源化率 (%)	91.9	92.3	93.5	-

②2022 年度～2030 年度 最終処分原単位の実績と目標数値

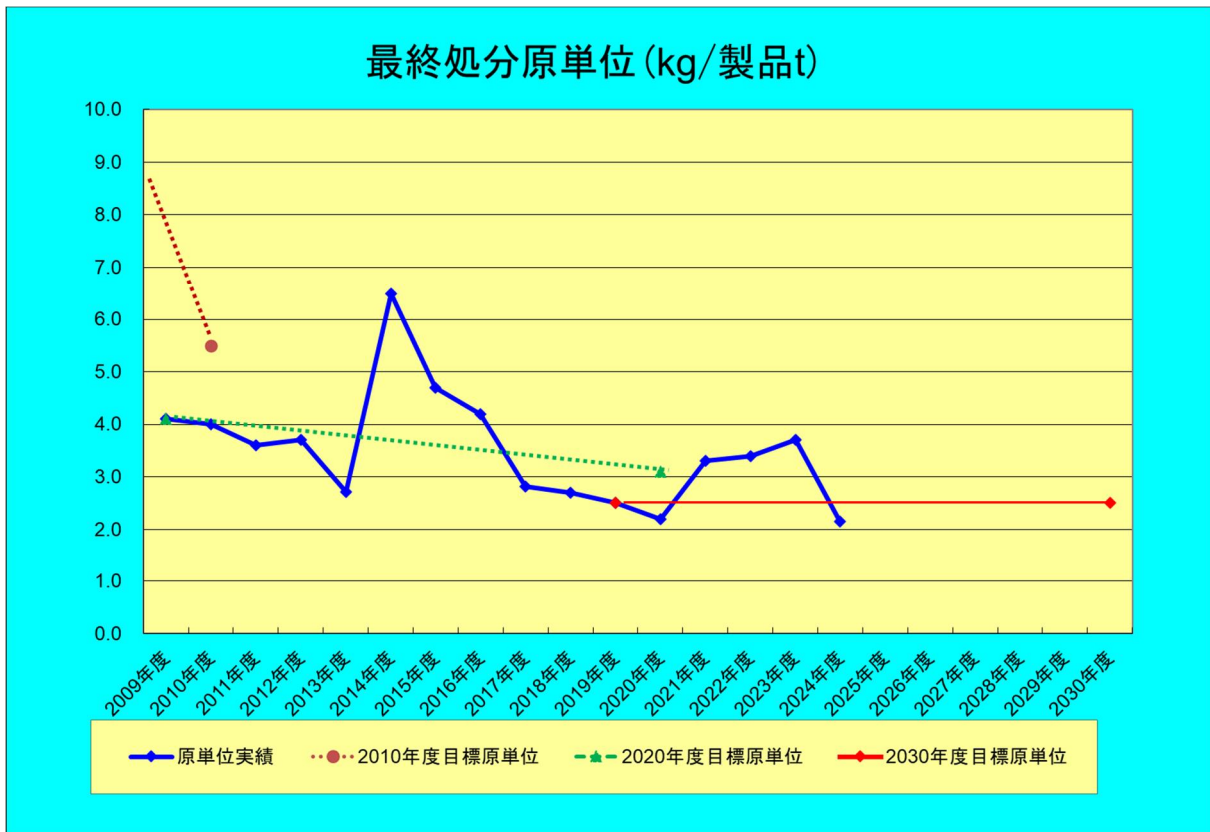
	原単位実績	目標原単位
2030 年度 (目標年度)		2.5
2024 年度	2.2	
2023 年度	3.7	
2022 年度 (参 考)	3.4	
2019 年度 (基準年度)	2.5	



③-1 最終処分原単位の目標と実績推移（2001年度～2024年度）



③-2 最終処分原単位の目標と実績推移（2009年度～2024年度・抜粋）



④2024 年度に各社が実施した対策

会員各社の実施した対策を下表にまとめた。

【2024 年度に会員企業が実施した対策】

産業廃棄物等名称	主な最終処分量削減対策
廃油	・油水分離槽装置による分別処理
廃プラスチック	・製品容器の有価処理 ・廃棄プラスチック箱を、リサイクル業者で再資源化 ・有価処理可能なプラスチック付き金属を分別処理
金属くず	・カーボン製品切削屑のリサイクル化

⑤2024 年度のコメント

2024 年度の最終処分量原単位は、2.2kg／製品 t となり、前年度比 59.0%と大きく改善。

最終処分量（埋立処分）の減少（前年度比 53.5%）については、以下の要因が挙げられる。

- ・昨年度に一過性の増加要因と推定されていた「汚泥」が約半減
- ・「紙くず」は 2024 年度には発生せず
- ・「ガラス・陶磁器くず」も約半減

これらの影響により、調査開始以来、最も少ない量となった。

一方で、2024 年度は「汚泥」の発生量が 444.33t となり、前年度比 156%増と大幅に増加。これは、調査対象事業所の 1 社において、循環水の交換作業に伴い発生量が増加したことによるもので、一時的な要因と考えられ、したがって、次年度以降は 2023 年度以前の水準に戻る見込。

3 環境マネジメントシステム

※目 標

会員企業は、組織的環境対応体制を整備し、ISO14000 シリーズの認証取得を積極的に進める。

対象会員 10 社に対する調査結果では、2024 年度末時点で、ISO14000 シリーズの認証取得は 9 社であった。

