

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 (2011 年度実績)

日本粉末冶金工業会

対象となる 12 社 21 事業所にフォローアップ調査を行い、全社（12 社^注 21 事業所）から協力を得た。注）21 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、2020 年度に 2009 年度比 5%削減するよう努力する。

対象会員に対する調査結果では、2011 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、2,013kgCO₂/t となった。

本年度から新たな目標ライン（2,009kgCO₂/t（2020 年度））を設定したが、初年度から大きく目標に近づいた。

また、CO₂ 排出量の面では、東日本大震災の影響による生産重量減少により、前年度比 95.9%と減少した。

【データ】

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	2011 年度 (初年度)	173,085,882	85,987	2,013
	2010 年度 (参考)	180,397,644	88,228	2,045
	2009 年度 (基準年度)	161,114,078	76,168	2,115
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	2011 年度 (初年度)	1,938,722,837	85,987	22,547
	2010 年度 (参考)	2,046,329,002	88,228	23,193
	2009 年度 (基準年度)	1,796,675,709	76,168	23,588

②2011年度～2020年度 CO₂排出原単位の実績と目標数値

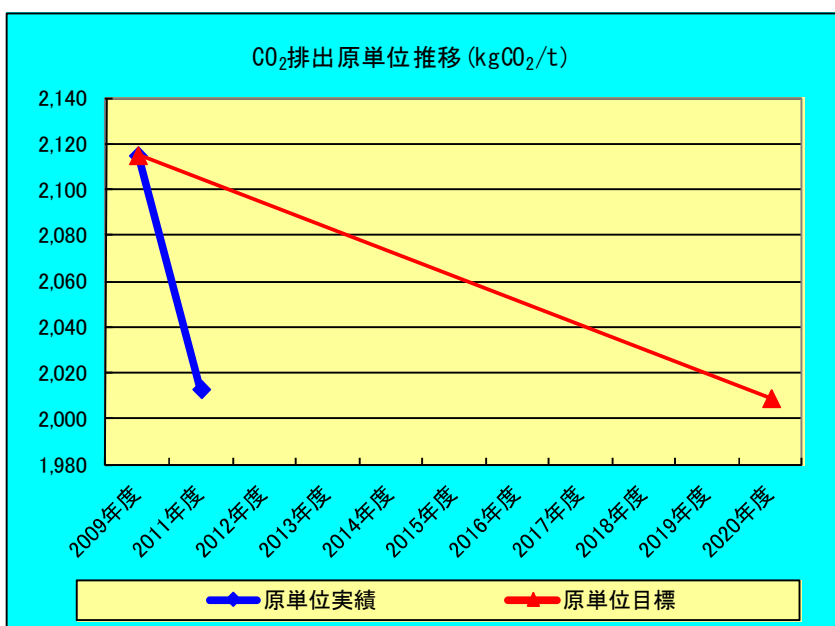
年度	原単位実績	原単位目標
2020年度（目標年度）		2,009
2011年度（初年度）	2,013	
2010年度（参考）	2,045	
2009年度（基準年度）	2,115	

※2010年度原単位訂正について

昨年の調査回答数値について調査会員から修正の申し出があり、再集計の結果、原単位を下記の通り修正いたしました。集計時の確認不足であり関係各位にお詫び申し上げます。

（正）2,045kgCO₂/t （誤）2,140kgCO₂/t

③CO₂排出原単位の目標と実績推移



④2011 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。

【2011 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"> ・空調温度設定管理（夏季28℃，冬季19℃） ・検査室のエアコン夜間停止 ・空調設備更新（高効率タイプ） ・ハイブリットファン設置
	コンプレッサ	<ul style="list-style-type: none"> ・高効率コンプレッサの導入 ・エア漏れ対策 ・コンプレッサの計画停止・統合削減 ・コンプレッサのインバータ化
	プレス機 焼結炉等	<ul style="list-style-type: none"> ・省エネヒータの設置 ・プレス機の寄せ止め ・プレス機のVベルトを省エネタイプに変更 ・焼結炉の計画生産（焼結炉の稼働停止） ・焼結炉の断熱塗装
	照明	<ul style="list-style-type: none"> ・不要な照明の消灯（人感センサ設置） ・高効率照明への変更（LED等に変更）
	その他	<ul style="list-style-type: none"> ・給茶機計画運転 ・自販機の節電 ・省エネパトロールの実施 ・屋根への散水による室温対策

⑤2011 年度のコメント

2011 年度は、前年度比生産量 97.5%・CO₂ 排出量 95.9%と生産量の減少率以上に CO₂ 排出率を削減することができた。

生産量においては東日本大震災による一時的な生産量の大幅減少と震災復旧、政府による景気対策及び主要顧客である自動車メーカーの新車投入等による生産量の回復により微減に留まった。

CO₂削減対策においては東日本大震災の影響による電力供給不安に対応して、インバータ化・焼結炉などの効率的運転、計画停止・高効率照明への変更・各種設備を省エネタイプへ変更など、従前から実施している対策を強化した。

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、2020年度に2009年度比25%削減するよう努力する。

対象会員に対するフォローアップ調査結果では、2011年度の最終処分原単位は、20事業所(前年度20事業所)の平均で5.6kg/製品tとなった。生産量は減少(前年度比97.5%)し、廃棄物発生量も減少(前年度比99.7%)したが、最終処分量(埋立処分量)は36.9%と大幅に増加した。

【データ】

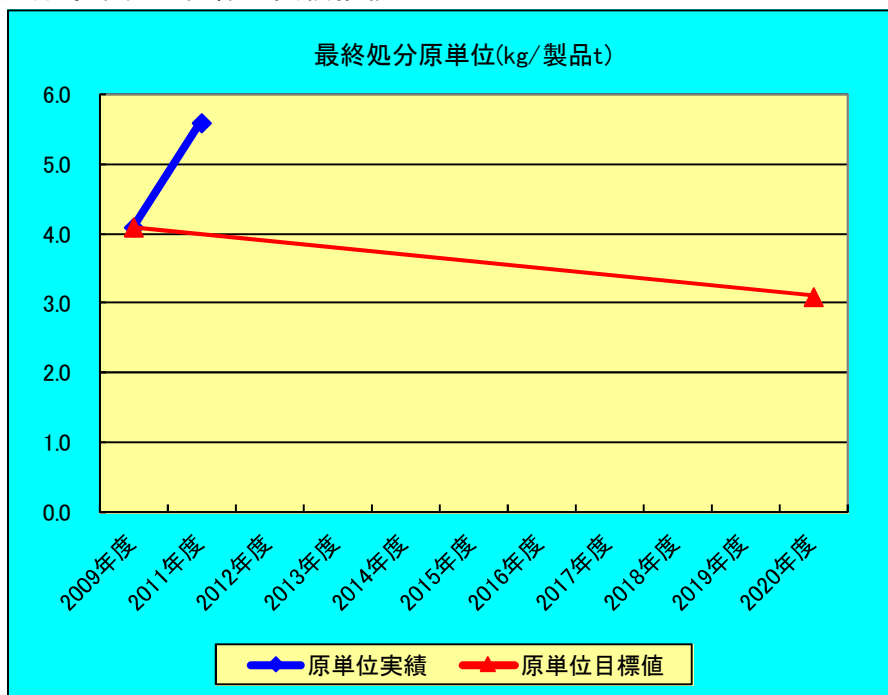
①回答事業所の廃棄物発生量、最終処分量及び原単位

廃棄物種別	2009年度	2010年度	2011年度	前年度比(%)
発生量合計(t)	10,822.05	12774.35	12,738.49	99.7
最終処分(埋立処分)量(t)	312.76	351.64	481.36	136.9
対象会員生産量(t)	76,166	88,228	85,987	97.5
最終処分原単位(kg/製品t)	4.1	4.0	5.6	140.0
再資源化量(t)	9,919.47	11,804.21	11,423.84	96.8
再資源化率(%)	91.7	92.4	89.7	—

②2001年度～2010年度 最終処分原単位の実績と目標数値

	原単位実績	原単位目標
2020年度(目標年度)		3.1
2011年度(初年度)	5.6	
2010年度(参考)	4.0	
2009年度(基準年度)	4.1	

③最終処分原単位の目標と実績推移



④2011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。

【2011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
金属くず	<ul style="list-style-type: none"> ・ 毀れ粉の低減 ・ 残留粉の再利用化 ・ 製品原料として有価売却 ・ 廃ドラム缶のリサイクル化
廃油(廃液)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 再生処理 ・ 分離による有価売却 ・ 浄化による再利用
廃プラスチック	<ul style="list-style-type: none"> ・ 分別による有価売却 ・ 飲料容器の回収を自動販売機業者に継続委託
汚泥	<ul style="list-style-type: none"> ・ 埋立処分をサーマルサイクルに展開
紙くず	<ul style="list-style-type: none"> ・ 分別の徹底 ・ カタログを業者に返却
金属くず (非鉄金属くず)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 不良低減活動による廃製品の低減
その他	<ul style="list-style-type: none"> ・ 廃棄物削減活動 ・ 引火性廃油の蒸留再生装置の検討

⑤2011 年度のコメント

2011 年度は、原単位で前年度比 40%と増加した。生産量の減少により、廃棄物発生量も減少したが、最終処分量（埋立処分量）は前年度比 36.9%増加した。最終処分量（埋立処分量）増加した項目として汚泥・廃プラスチックが挙げられるため、次年度以降、削減が望まれる。

各社が実施している対策は 3R・有価売却に加え廃棄物削減活動による発生量の抑制に努めている。

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 12社に対する調査結果では、2011 年度末時点で、ISO14000 シリーズの認証取得は 10 社であった。