

「事業活動に伴う温室効果ガスの排出抑制等及び日常生活における温室効果ガスの排出抑制への寄与に係る事業者が講ずべき措置に関して、その適切かつ有効な実施を図るために必要な指針」の改正について

平成 23 年 12 月
環境省地球環境局
地球温暖化対策課

1. 背景

地球温暖化対策の推進に関する法律（以下「法」という。）の規定により、事業者に次の2つの努力義務が課せられている。

- ①事業者が事業活動において使用する設備について、温室効果ガスの排出の抑制等に資するものを選択するとともに、できる限り温室効果ガスの排出量を少なくする方法で使用する努めること（第 20 条の 5）。
- ②事業者が、国民が日常生活において利用する製品・サービス（日常生活用製品等）の製造等を行うにあたっては、その利用に伴う温室効果ガスの排出の量がより少ないものの製造等を行うとともに、当該日常生活用製品等の利用に伴う温室効果ガスの排出に関する情報の提供（温室効果ガス排出量等の「見える化」）を行うよう努めること（第 20 条の 6）。

また、主務大臣（環境大臣、経済産業大臣及び事業所管大臣）は、事業者がこれらの努力義務を果たす上で講ずべき措置に関して、その適切かつ有効な実施を図るための必要な指針（排出抑制等指針）を公表することとされており（第 21 条）、今般、廃棄物処理部門における排出抑制等指針を公表するため、告示を改正する。

2. 改正の概要

法の規定にあわせ、

- ①事業者の、自らの事業活動に伴う排出の抑制等に関する部分
- ②事業者の、国民の日常生活からの排出の抑制等への寄与に関する部分

の大きく2つの部分により構成となっているところ、①及び②をそれぞれ第一及び第二と規定し、このうち、第一の部分について、すでに定められている業務部門の取組を一とし、二に、廃棄物処理部門活動における事業活動に伴う温室効果ガスの排出の抑制等に関する事項として、次のものを定める。業務部門については、廃棄物処理部門の追加に伴う表現の適正化を除いて、変更するものではない。

二 廃棄物処理部門における事業活動に伴う温室効果ガスの排出の抑制等に関する事項

（1）温室効果ガスの排出の抑制等の適切かつ有効な実施に係る取組

廃棄物処理事業者等（廃棄物の収集、運搬又は処分を業として行う者及び廃棄物を自ら処理する者並びに市町村）は、廃棄物処理部門における事業活動における事業の用に供する設備の選択及び使用方法に関し、温室効果ガスの排出の抑制等の適切かつ有効な実施を図るため、次のよ

うに取り組むよう努める。

- ① 体制の整備、重要性についての職員への周知徹底
- ② 設備、温室効果ガス排出量、運転等の状況の適切な把握
- ③ 情報収集、整理
- ④ 設備の選択及び使用方法の将来的見通し、計画の構築
- ⑤ ④の実施状況及びその効果の把握
- ⑥ 継続的かつ効果的な取組の実施
- ⑦ 市町村における、住民の自主的な取組の促進、分別収集の推進及び再生利用による、処理する廃棄物の量の低減による温室効果が得の排出抑制

(2) 温室効果ガスの排出の抑制等に係る措置

① 温室効果ガスの排出の抑制等に資する設備の選択

廃棄物処理事業者等は、廃棄物処理部門における設備について、温室効果ガスの排出の抑制等に資するものを選択するよう努める。

次に示す設備ごとに、その選択については、下記視点を踏まえ検討・措置を講ずることが望ましい。

- －設備の耐用年数を考慮に入れ、特にその新設、更新又は改修の際の措置
- －廃棄物処理の広域化や廃棄物処理施設の統合による設備の効率化
- －地域における複数の廃棄物処理事業者等によるエネルギーの面的な利用
- －E S C O事業者等を積極的に活用することによるエネルギー消費効率の改善

ア 廃棄物の収集運搬車等

- ・中継施設の設置等による収集運搬の効率化
- ・次世代自動車の導入 等

イ 廃棄物焼却施設（ガス化熔融施設を含む。）における設備

- ・a.受入供給設備：自動制御システムの導入、破碎設備の導入による受入廃棄物の質の安定化
- ・b.燃焼（熔融）設備：バッチ炉・順連続炉の全連続炉化、排ガス循環システムの導入等による低空気比燃焼
- ・c.灰熔融設備：熱回収設備の導入
- ・d.通風設備：送風機・誘引通風気のインバータ化、高効率送風機の導入
- ・e.排ガス処理設備：高効率乾式排ガス処理方式の導入、白煙防止装置の廃止
- ・f.灰出し設備：灰熔融時の無乾燥化
- ・g.排水処理設備：最適供給量制御システムの導入
- ・h.熱回収設備：高温高压ボイラーの導入、復水タービンへの移行 等

ウ 廃棄物系バイオマスの利活用のための設備

- ・バイオディーゼル燃料化施設の整備 等

エ し尿処理施設における設備

- ・a.受入・貯留設備：自動計測制御システムの導入
- ・b.生物反応処理設備：最適流量・供給量・温度等制御システムの導入
- ・c.高度処理設備：最適供給量や通水量制御システムの導入
- ・d.汚泥脱水設備：電力回生システムの導入
- ・e.汚泥乾燥・焼却設備：自動燃焼制御システムの導入
- ・f.資源化設備：消化ガス発電システムの導入
- ・g.その他のし尿処理施設における設備：生物脱臭方式の導入 等

オ 最終処分場における設備

- ・a.集排水設備・通気設備：準好気性埋立構造の導入
- ・b.浸出水処理設備：インバータ制御システムの導入 等

カ アからオまでに掲げる設備以外のもの

② 温室効果ガスの排出の抑制に資する設備の使用方法

廃棄物処理事業者等は、廃棄物処理部門における設備について、できる限り温室効果ガスの排出の量を少なくする方法で使用するよう努める。

特に次に示す設備ごとに、その使用方法については、早期に、当該設備の区分に応じ、次に示す措置を講ずることが望ましい。また、地域における複数の廃棄物処理事業者等によるエネルギーの面的な利用、E S C O事業者等を積極的に活用することによるエネルギー消費効率の改善についても検討することが望ましい。

ア 廃棄物の収集運搬車等

- ・収集経路の最適化 等

イ 廃棄物焼却施設（ガス化溶融施設を含む。）における設備

- ・燃焼（溶融）設備：適切な年間運転スケジュールの作成
- ・熱回収設備：スートブロワ実施回数の適正化 等

ウ 廃棄物系バイオマスの利活用のための設備

- ・処理対象物の均質化 等

エ し尿処理施設

- ・適切な年間運転スケジュールの作成による運転の効率化 等

オ 最終処分場

- ・調整池の堆積物や貯水量の昨年による集排水管の水没防止
- ・浸出液調整池の流量調整機能の確保

・管内定期点検及びスケール除去 等
カ アからオに掲げる施設以外の廃棄物処理施設

(3) 温室効果ガスの排出の抑制等の措置を通じた二酸化炭素排出量の目安

廃棄物処理事業者等が、(1) 及び (2) に掲げる措置を講ずることによる、一般廃棄物焼却施設ごとの一般廃棄物処理量当たりの二酸化炭素排出量の目安は、以下のとおり設定される値とする。

1) 一般廃棄物処理量当たりの二酸化炭素排出量の定義

一般廃棄物焼却施設における一般廃棄物処理量当たりの二酸化炭素排出量の算出は、次の式によるものとする。

$$I = (A + B - C) / D$$

I : 評価指標 (一般廃棄物焼却施設における一般廃棄物処理量当たりの二酸化炭素排出量 [kgCO₂/t])

A : エネルギー起源 CO₂ 排出量 (当該施設において 1 年間に使用された電気及び化石燃料等のエネルギーの使用に伴って排出された二酸化炭素排出量[kgCO₂])

B : 廃プラスチック類等の焼却に由来する CO₂ 排出量 (当該施設において 1 年間に廃プラスチック類等の焼却に伴って排出された二酸化炭素排出量[kgCO₂])

C : 熱回収等による CO₂ 削減効果 (当該施設において 1 年間に当該施設の外部へ供給した電気若しくは熱又は当該施設を設置している廃棄物処理事業者等が再生したバイオ燃料による二酸化炭素削減効果) [kgCO₂]

D : ごみ焼却処理量 (当該施設における 1 年間の一般廃棄物処理量[t])

ここで、A、Cについては、施設における燃料使用量等から把握して算出することが可能である。一方、Bについては、焼却ごみ中の廃プラスチック類等の割合等を把握して算出することが基本であるが、把握していない場合の算出方法を別途定める必要がある。

排出される廃プラスチック類等の量から、分別収集された廃プラスチック類等を除いた量が、焼却されている廃プラスチック類等の量と概ね等しいと考えられる。

このため、一定の「ごみ焼却処理量に対する平均的な廃プラスチック類等排出量」の値を設定し、廃プラスチック類等の割合等を把握していない場合においては、この値を用いて算出した「E : 廃プラスチック類等の排出に由来する CO₂ 量 (推計値)」から市町村等ごとの「F : 分別収集された廃プラスチック類の CO₂ 排出量」を減じた量を B の代わりに B' とし、用いて評価してもよいこととする。

(※当該施設の廃プラスチック割合等を把握していない場合)

$$B' = E - F$$

$$E = D \times 370$$

$$F = G \times 0.8 \times 2730$$

B' : 廃プラスチック類等の焼却に由来する CO2 排出量推計値 (当該施設において1年間に廃プラスチック類等の焼却に伴って排出された二酸化炭素排出量の推計値 [kgCO2])

D : ごみ焼却処理量 (当該施設における1年間の一般廃棄物処理量[t])

E : 排出された廃プラスチック類等全量に由来する CO2 量推計値 (当該施設を設置している市町村の域内において1年間に排出された廃プラスチック類等が全量焼却された場合の二酸化炭素排出量の推計値[kgCO2])

F : 分別収集された廃プラスチック類に係る CO2 排出量推計値 (当該施設を設置している市町村において再生利用を目的として1年間に分別収集された廃プラスチック類全量が焼却された場合の二酸化炭素排出量の推計値[kgCO2])

G : 当該施設を設置している市町村において再生利用を目的として1年間に分別収集された廃プラスチック類の量[t]

2) 一般廃棄物処理施設における一般廃棄物処理量当たりの二酸化炭素排出量の目安

廃棄物処理事業者等が設置する一般廃棄物焼却施設における一般廃棄物処理量当たりの二酸化炭素排出量の目安は、施設の種類毎に以下の第二欄のとおりとする。

なお、廃棄物処理事業者等が既に設置している一般廃棄物焼却施設における一般廃棄物処理量当たりの二酸化炭素排出量について、この値を目安として措置を講ずることが直ちには困難である場合は、以下の第三欄のとおりとする。

(単位 : kg-CO2/t-焼却ごみ)

処理方式	目安	目安
分類 1 (燃料熔融等)	$y = -240 \log(x) + 920$ 以下	$y = -240 \log(x) + 1020$ 以下
分類 2 (その他熔融等)	$y = -240 \log(x) + 880$ 以下	$y = -240 \log(x) + 920$ 以下
分類 3 (焼却のみ)	$y = -240 \log(x) + 820$ 以下	$y = -240 \log(x) + 920$ 以下

※ x は施設規模 (t/日)、y は目安を表す。

※ log は常用対数

3. 公布日及び施行日

公布日・施行日 : 平成 24 年 1 月末予定