カテゴリー1企業における原単位目標の設定状況について

公益社団法人全国産業資源循環連合会

(1) はじめに

平成 30 年 1 月 26 日に行われた中央環境審議会低炭素社会実行計画フォローアップ専門委員会において、委員からの指摘のうち、中間処理業における目標値設定について、下記の指摘があった。

【指摘概要】

中間処理は施設なので、多くのエネルギーが使用されていると思う。今回の報告にあったブロアーのインバーター化や省エネ型破砕機の導入などの省エネ対策を評価する上でも中間処理業において、目標値の中に、エネルギー起源 CO₂ というところも組み込んでいただきたいと思う。

実態把握は難しいところがあるかと思うが、少しずつ対応をお願いしたい。

※上記の他、環境省より、焼却以外の中間処理についても目標設定を検討できないかとのご意見もいただいた。

これらの状況を踏まえ、当連合会では、カテゴリー1 企業における原単位目標の設定状況について、確認を行った。

(2) 確認方法

中間処理業者の原単位目標設定の検討のため、平成 29 年度取組状況調査におけるカテゴリー1 (温室効果ガス削減目標等を定め、CSR 報告書等により公表し、全産連が行う実態調査に協力する企業) に属する事業者について、温室効果ガスに関連する目標として原単位目標を設定している事業者の情報を CSR 報告書等から整理した。

(3) 確認結果

平成 29 年度取組状況調査におけるカテゴリー1 に属する 131 事業者の CSR 報告書の確認を行ったところ、原単位目標を設定している事業者は 47 事業者であった。

47 事業者で設定されていた原単位目標を集約すると表1のとおりである。

(4) 原単位目標の考え方について

カテゴリー1で原単位目標を設定している事業者は、自社の事業形態の他、取り扱っている廃棄物や再生品の種類など多岐にわたる項目で原単位目標を設定していることが確認された。

これらの状況を踏まえると、産業廃棄物処理業における原単位目標は、各事業者が自 社の取り組み状況の把握や施設の経年変化のモニタリングなどに活用することが望まし いと考えられる。

表 1 カテゴリー1企業における原単位指標の分子と分母について

分類		一1	分母
温室効果ガス排出量	CO ₂ 排出量		・年間受入量 ・年間処理量(中間処理施設) ・年間処分量(最終処分場) ・浸出水処理量(最終処分場) ・製品出荷・製造量 ・廃棄物量+石油製品生成量 ・売上高 ・工事施工高 ・工事件数
	処理施設	電気使用量	・年間受入量・年間処理量・製品出荷・製造量・売上高
)		原油換算エネルギー使用量	・年間受入量 ・年間処理量 ・製品出荷・製造量 ・売上高 ・付加価値生産額
エネルギー 使用量		燃料使用量	・年間受入量・年間処理量・製品出荷・製造量・売上高・稼働時間
	収集・運搬 車両	燃料使用量	・年間受入量・年間運搬量・売上高・車両台数
	重機	燃料使用量	・年間受入量
	処理施設	蒸気使用量	・稼働時間
その他	収集・運搬	運搬量 走行距離	•燃料使用量
	重機	重機稼働時間	・燃料使用量

【参考資料】カテゴリー1 の会員からの GHG 排出量

カテゴリー1 に属する会員(カテゴリー1 会員)の回答状況は、発送対象 131 件に対し回答数が 100(回答率 76.3%)であった。当該会員からの温室効果ガス排出量を表 1 に、基準年度(2010 年度)に対する排出量の比率を表 2 に示す。

低炭素社会実行計画の目標対象活動(収集運搬業、中間処理業、最終処分業)における温室効果 ガス排出量の合計は 2017 年度で 103 万 tCO_2 となり、基準年度 (2010 年度) の排出量 (104 万 tCO_2) と比べて 0.1%減少した。

業務部門を含めた 2017 年度の排出量の合計 (117 万 tCO_2) は、基準年度の排出量 (116 万 tCO_2) と比べて 1.0%増加した。

各排出源の 2017 年度の排出量を基準年度と比べると、収集運搬業は 9.5%増加、中間処理業は 1.7%減少、最終処分業は 0.4%増加、業務部門は 20.0%増加となった。

2017 年度におけるカテゴリー1会員からの排出量と実態調査全体の排出量との比較を表 3 に示す。カテゴリー1会員からの排出量の割合は、目標対象活動全体では19%、業務部門を含めた全体の合計では19%、収集運搬業では7%、中間処理業では21%、最終処分業では14%、業務部門では17%であった。

表 1	実態調査結果に基づく温室効果ガス排出量	【カテゴリー1会員のみ】

排出源	単位	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
収集運搬業	万 tCO ₂	3.7	3.8	3.5	3.6	3.4	3.4	3.5	3.7	3.7	3.9	3.9
中間処理業	万 tCO ₂	123.2	109.0	99.4	97.7	93.3	92.6	90.9	93.3	96.6	94.7	96.0
最終処分業	万 tCO ₂	4.7	4.2	2.6	2.7	3.9	4.0	4.7	5.3	3.3	3.1	2.7
小計(目標対象活動)	万 tCO2	131.5	117.0	105.4	104.0	100.6	100.0	99.2	102.3	103.7	101.7	102.7
業務部門	万 tCO ₂	13.2	12.9	12.4	12.1	14.1	15.8	15.5	15.0	14.0	13.5	14.5
合計	万 tCO ₂	144.7	129.9	117.8	116.1	114.7	115.8	114.7	117.2	117.6	115.2	117.2

表 2 実態調査結果に基づく温室効果ガス排出量の基準年度比【カテゴリー1会員のみ】

排出源	単位	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
収集運搬業	%	103.7	105.6	97.1	100.0	94.8	95.0	99.1	102.8	104.3	110.2	109.5
中間処理業	%	126.1	111.6	101.7	100.0	95.5	94.8	93.1	95.5	98.9	97.0	98.3
最終処分業	%	170.8	154.8	96.0	100.0	144.2	146.6	173.6	195.1	122.3	113.2	100.4
小計(目標対象活動)	%	124.7	111.9	101.5	100.0	98.8	99.8	98.8	101.0	101.4	99.3	101.0
業務部門	%	108.8	106.9	102.3	100.0	116.4	130.6	127.9	123.7	115.4	111.5	120.0
合計	%	126.5	112.5	101.4	100.0	96.8	96.2	95.4	98.4	99.7	97.9	98.8

表 3 カテゴリー1 会員のみの排出量と実態調査全体の排出量との比較(2017年度排出量)

	単位	収集運搬業	中間処理業	最終処分業	小計(目標対 象活動)	業務部門	合計
カテゴリー1 会員のみ	万 tCO ₂	3.9	96.1	2.7	102.7	14.5	117.2
調査全体	万 tCO ₂	54.3	466.2	19.5	539.9	84.4	624.3
カテゴリー1 会員割合		7%	21%	14%	19%	17%	19%

表 4 実態調査結果に基づく温室効果ガス排出量算定結果(単位:万tCO₂)

排	出源(業種)	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
収集	運搬業	3.7	3.8	3.5	3.6	3.4	3.4	3.5	3.7	3.7	3.9	3.9
	ガソリン	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	軽油	3.6	3.7	3.4	3.5	3.4	3.4	3.5	3.6	3.7	3.9	3.9
	その他	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
中間	処理業	123.2	109.0	99.4	97.7	93.3	92.6	90.9	93.3	96.6	94.7	96.0
	焼却	137.7	123.6	114.2	112.7	108.5	107.7	106.0	108.4	110.9	109.6	110.5
	コンポスト化	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	発電	-5.3	-5.4	-5.6	-5.7	-5.8	-5.7	-5.7	-5.6	-5.4	-5.8	-5.7
	熱回収	-9.3	-9.3	-9.3	-9.4	-9.3	-9.4	-9.4	-9.5	-8.9	-9.1	-8.7
最終	処分業	4.7	4.2	2.6	2.7	3.9	4.0	4.7	5.3	3.3	3.1	2.7
	有機性汚泥	2.3	2.2	2.0	1.9	2.2	1.9	2.1	2.6	2.1	2.5	2.2
	紙くず	1.4	1.2	0.3	0.3	0.7	1.1	1.2	1.0	0.4	0.2	0.3
	木くず	0.8	0.9	0.3	0.5	1.0	0.8	1.0	1.1	0.7	0.1	0.1
	その他	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1	0.2	0.5	0.7	0.1	0.2	0.2
小計	(低炭素社会実行	131.5	117.0	105.4	104.0	100.6	100.0	99.2	102.3	103.7	101.7	102.7
計画の	の目標対象活動)	(1.27)	(1.13)	(1.01)	(1.00)	(0.97)	(0.96)	(0.95)	(0.98)	(1.00)	(0.98)	(0.99)
業務	部門	13.2	12.9	12.4	12.1	14.1	15.8	15.5	15.0	14.0	13.5	14.5
	電気	6.0	5.9	5.3	5.5	6.7	7.7	7.7	7.4	7.1	7.1	7.3
	軽油・重油・ガス等	7.2	7.0	7.0	6.6	7.4	8.1	7.8	7.5	6.8	6.4	7.2
合計		144.7	129.9	117.8	116.1	114.7	115.8	114.7	117.2	117.6	115.2	117.2
ЦРІ		(1.25)	(1.12)	(1.02)	(1.00)	(0.99)	(1.00)	(0.99)	(1.01)	(1.01)	(0.99)	(1.01)

[※] 小計、合計の括弧は2010年度の排出量を1とした時の比率である。

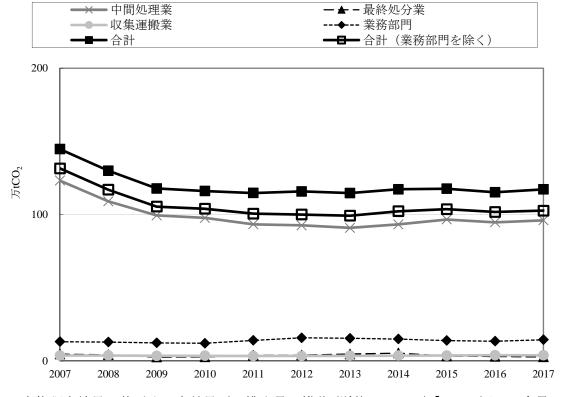


図 1 実態調査結果に基づく温室効果ガス排出量の推移(単位:万tCO2)【カテゴリー1会員のみ】