

温室効果ガス排出削減対策セミナー

排出量取引制度のとりまとめと
第2計画期間の制度改正について

埼玉県 環境部 温暖化対策課

平成29年2月28日(火)

第2計画期間の変更点

計 画 書 制 度

取 引 制 度

1 計画期間の変更

第1計画期間

5年間 (平成22年度から平成26年度)

計 画 書 制 度

4年間 (平成23年度から平成26年度)

取 引 制 度

第2計画期間

5年間 (平成27年度から平成31年度)

両 制 度 共 通

第3計画期間以降

5年間ごと **両 制 度 共 通**

2 目標削減率の変更

第1計画期間

8% (第1-①区分(事務所店舗等))

6% (第1-②区分(事務所店舗等(熱受入))、第2区分(工場等))

第2計画期間

15% (第1-①区分)

13% (第1-②区分、第2区分)

第3計画期間以降

検討中

※1 新規事業所は削減率の緩和措置あり(第2計画期間のみ)

※2 トップレベル事業所は削減率の緩和措置あり

※3 計画書制度のみ対象の事業所も目標設定の参考とする

3 排出係数等の変更①

エネルギー起源CO₂排出量算定

① 排出係数の変更

両制度共通

電気	0.386	→	0.495	(t-CO ₂ /千kWh)
高炉ガス	0.0266	→	0.0263	(t-C/GJ)

○排出係数変更に伴う調整

取引制度

- (1)第2計画期間の基準排出量を増量 (H27.3から順次通知済)
- (2)第1計画期間の超過削減量を増量 (H29年度に実施)
- (3)第1計画期間の目標未達成による繰越量を増量 (H29年度に実施)

※ 増量倍率は事業所ごとに違う

(2)、(3)の増量倍率 = 第2計画期間基準排出量/第1計画期間基準排出量

※ 県が増量し、事業者へ通知（申請等不要）

3 排出係数等の変更②

エネルギー起源CO₂排出量算定

② 都市ガスの単位発熱量の変更

H28年度からH29年度にかけて一部の都市ガス事業者の単位発熱量が45MJ/Nm³に変更されます。各事業所は次のとおり算定してください。

A事業所、Bテナント事業所	変更前後の単位発熱量ごとに算定（対応必要）
B、C事業所	都市ガス事業者を選択して算定（例年通り）

13A（入間ガス、埼玉ガス、新日本瓦斯、西武ガス、本庄ガス、堀川産業） H28.10～

12A（本庄ガス） H28.10～ 調整ガス 43.4MJ/Nm³

H29.10～ 13A 45 MJ/Nm³

※ ガス小売り自由化でGLに無い事業者から購入される場合は導管会社で判断

※ 熱量の変更で使用量自体が変わるので、基準排出量等の調整はありません。

3 排出係数等の変更③

表2 地球温暖化係数

No	温室効果ガス		地球温暖化係数		
			第1計画期間	第2計画期間	
1	二酸化炭素	CO ₂	1	1	
2	メタン	CH ₄	21	<u>25</u>	
3	一酸化二窒素	N ₂ O	310	<u>298</u>	
4	ハイドロフルオロカーボン		HFC		
			-		
		トリフルオロメタン	HFC-23	11,700	<u>14,800</u>
		ジフルオロメタン	HFC-32	650	<u>675</u>
		フルオロメタン	HFC-41	150	<u>92</u>
		1・1・1・2・2-ペンタフルオロエタン	HFC-125	2,800	<u>3,500</u>
		1・1・2・2-テトラフルオロエタン	HFC-134	1,000	<u>1,100</u>
		1・1・1・2-テトラフルオロエタン	HFC-134a	1,300	<u>1,430</u>
		1・1・2-トリフルオロエタン	HFC-143	300	<u>353</u>
		1・1・1-トリフルオロエタン	HFC-143a	3,800	<u>4,470</u>
		1・2-ジフルオロエタン	HFC-152	-	<u>53</u>
		1・1-ジフルオロエタン	HFC-152a	140	<u>124</u>
		フルオロエタン	HFC-161	-	<u>12</u>
		1・1・1・2・3・3・3-ヘプタフルオロプロパン	HFC-227ea	2,900	<u>3,220</u>
		1・1・1・2・2・3-ヘキサフルオロプロパン	HFC-236cb	-	<u>1,340</u>
		1・1・1・2・3・3-ヘキサフルオロプロパン	HFC-236ea	-	<u>1,370</u>
		1・1・1・3・3・3-ヘキサフルオロプロパン	HFC-236fa	6,300	<u>9,810</u>
		1・1・2・2・3-ペンタフルオロプロパン	HFC-245ca	560	<u>693</u>
		1・1・1・3・3-ペンタフルオロプロパン	HFC-245fa	-	<u>1,030</u>
		1・1・1・3・3-ペンタフルオロプロパン	HFC-365mfc	-	<u>794</u>
	1・1・1・2・3・4・4・5・5-デカフルオロペンタン	HFC-43-10mee	1,300	<u>1,640</u>	

その他の温室効果ガス排出量算定

第2計画期間から次の点に変更
(温対法と同様の変更)

- 地球温暖化係数が一部のガスで変更
- NF₃等が算定対象ガスとして追加

5	パーフルオロカーボン		PFC		
			-		
		パーフルオロメタン	PFC-14	6,500	<u>7,390</u>
		パーフルオロエタン	PFC-116	9,200	<u>12,200</u>
		パーフルオロプロパン	PFC-218	7,000	<u>8,830</u>
		パーフルオロブタン	PFC-31-10	7,000	<u>8,860</u>
		パーフルオロシクロブタン	PFC-c318	8,700	<u>10,300</u>
		パーフルオロペンタン	PFC-41-12	7,500	<u>9,160</u>
		パーフルオロヘキサン	PFC-51-14	7,400	<u>9,300</u>
		パーフルオロデカリン	PFC-9-1-18	-	<u>7,500</u>
	パーフルオロシクロプロパン		-	<u>17,340</u>	
6	六ふっ化いおう	SF ₆	23,900	<u>22,800</u>	
7	三ふっ化窒素	NF ₃	-	<u>17,200</u>	

4 特定計量器以外の使用

※ エネルギー起源CO₂排出量算定における燃料等使用量の把握方法のおさらい

- ・ 購買伝票等による把握
- ・ 購買伝票等が無い場合は特定計量器での実測値で把握
- ・ 特定計量器が無い計量器は特定計量器以外での実測値による把握

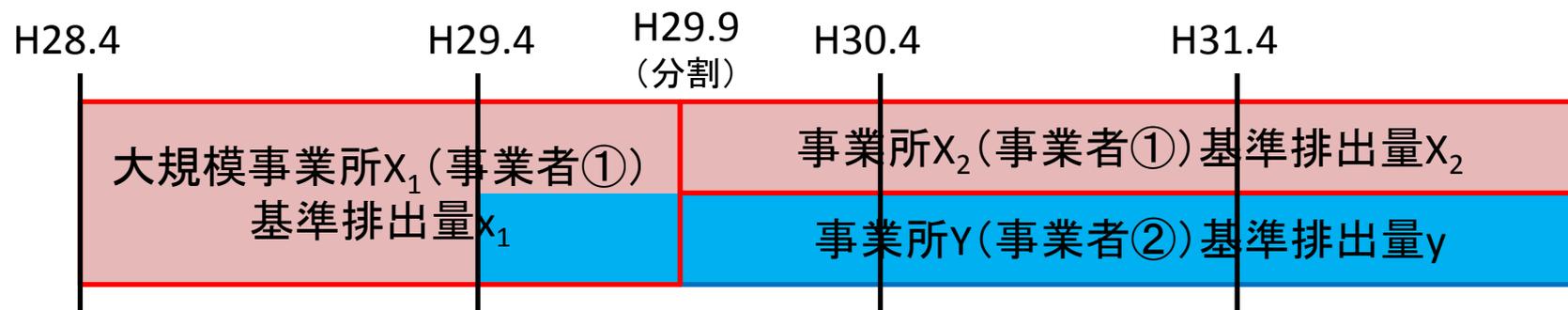
○ 特定計量器を設置していない事業所への緩和措置

- ・ 取引制度対象事業所 **取 引 制 度**
 - 第1計画期間 特定計量器以外の計量器による実測可
 - 第2計画期間 特定計量器以外の計量器による実測は保守的算定をする
(使用量は1.05倍し、
事業所外供給量、再エネ自家消費の量は0.95倍する)
 - 第3計画期間 検討中
- ・ 取引制度対象外事業所
特定計量器以外の計量器による実測を認める

5 大規模事業所の分割・統合①

5-1 大規模事業所の分割

(例) H29.9に事業所が分割した場合



※ 分割部分の実績排出量が基準排出量の6%未満かつ原油換算エネルギー使用量が1000kL未満である場合は軽微な分割として対応は不要とする

【取引制度（分割後30日以内）】

- 事業者②は大規模事業所承継届出書（一部承継）を提出

【計画書制度（平成30年7月末まで）】

- 事業者①は事業所X₁の一部+X₂（赤地部分）を算定し報告
- 事業者②は事業所X₁の一部+ Y（青地部分）を算定し報告

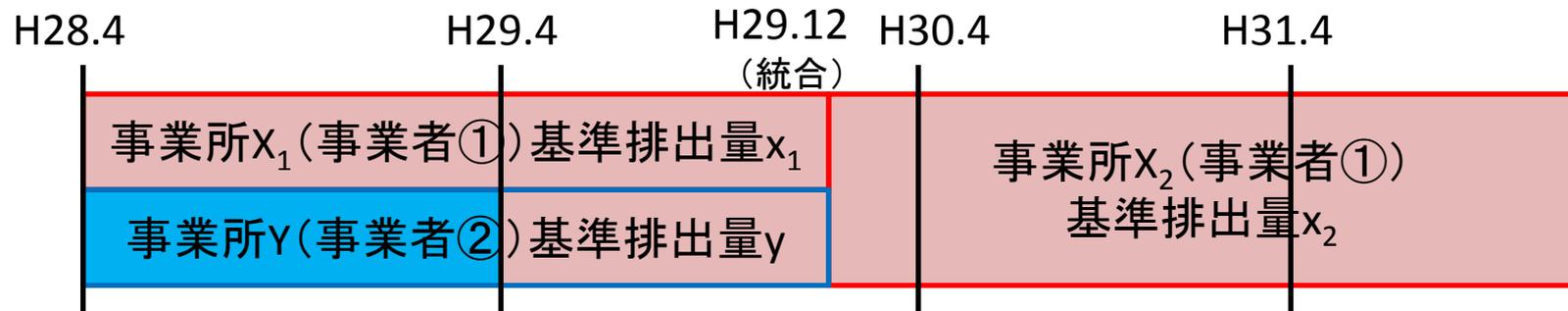
【取引制度（平成30年7月末まで）】

- 事業者①、②は基準排出量決定協議書を提出
原則、基準年度の各事業所範囲の排出量から決定

5 大規模事業所の統合・分割②

5-2 大規模事業所の統合

(例) H29.12に事業所が統合した場合



※ 先に大規模事業所となった事業所を存続事業所とする。

【取引制度（統合後30日以内）】

- 事業者①は大規模事業所承継届出書を提出

【計画書制度（平成30年7月末まで）】

- 事業者①は事業所 X_1 、 Y 、 X_2 （赤地部分）を算定し報告

【取引制度（平成30年7月末まで）】

- 事業者①は基準排出量決定協議書を提出

【取引制度（廃止通知後180日以内）】

知事は承継届出又は決定協議により事業所が一つとなったことを確認したときは、存続事業所ではない事業所を廃止し、事業者①に通知する。事業所 Y の計画期間は平成28年度までとなる。

- 事業者①は廃止通知後180日以内に事業所 Y の削減目標の達成に努める。

6 大規模事業所の廃止要件

○改正前

廃止の要件

- ① 事業活動の廃止、全部休止
- ② 前年度の原油換算エネルギー使用量1000kL未満
- ③ 前年度までの3か年度の原油換算エネルギー使用量1500kL未満

廃止の手続き

- ① 廃止届出を届け出るものとする（廃止又は全部休止後30日以内に提出）
- ②、③ 廃止届出を届け出るものとする（翌年度の7月末まで）



廃止要件の追加、手続きの一部をできる規定に

○改正点

廃止の要件を追加

- ④ 他の大規模事業所の一部となったとき

廃止の手続き

- ②、③ 廃止届出を届け出ることが**できる**（翌年度の7月末まで）
- ④ 大規模事業所承継届、基準排出量決定協議で自動廃止

7 排出標準原単位の改正

基準排出量の決定や変更協議時に使用することのある排出標準原単位を改正

- 排出係数の変更に伴う調整
全体的に増加

- 用途区分の細分化

- ・データセンター
- ・食品関係
- ・理系大学等
- ・冷蔵倉庫等

追加

※ 工場その他上記以外の原単位は事業所ごとに定める。第1計画期間の変更協議で定めた事業所も第2計画期間の変更協議では改めて定める。

表3-1 用途区分毎の排出標準原単位

用途区分	排出活動指標 [単位]	排出標準原単位		
		第1計画期間	第2計画期間	[単位]
事務所	床面積 [m ²]	85	100	[kg-CO ₂ /m ² ・年]
事務所(官公庁の庁舎)	床面積 [m ²]	60	75	[kg-CO ₂ /m ² ・年]
情報通信	床面積 [m ²]	320	380 (データセンター ^{※1} 610)	[kg-CO ₂ /m ² ・年]
放送局	床面積 [m ²]	215	260	[kg-CO ₂ /m ² ・年]
商業	床面積 [m ²]	130	160 (食品関係 ^{※2} 225)	[kg-CO ₂ /m ² ・年]
宿泊	床面積 [m ²]	150	180	[kg-CO ₂ /m ² ・年]
教育	床面積 [m ²]	50	60 (理系大学等 ^{※3} 95)	[kg-CO ₂ /m ² ・年]
医療	床面積 [m ²]	150	185	[kg-CO ₂ /m ² ・年]
文化	床面積 [m ²]	75	90	[kg-CO ₂ /m ² ・年]
物流	床面積 [m ²]	50	55 (冷蔵倉庫等 ^{※4} 90)	[kg-CO ₂ /m ² ・年]
駐車場	床面積 [m ²]	20	25	[kg-CO ₂ /m ² ・年]
工場その他上記以外	床面積 [m ²]	※ ⁵		

※1 電気通信基盤充実臨時措置法(平成3年法律第27号)に定められた電気通信設備(非常用電源設備(無停電電源装置、非常用発電機)、サーバー、ルーター、スイッチ)と同等な設備を有する施設であって、人が常駐しない範囲

※2 食品衛生法(昭和22年法律第233号)又は埼玉県食品衛生に関する条例(昭和25年条例第32号)に基づく営業許可範囲

※3 平成27年度日本学術振興会科学研究費助成事業の申請に係る所属部局番号一覧のうち理系と判断される所属部局(所属番号400から600番台)の範囲

※4 食料・飲料卸売販売業(食料若しくは飲料を総合的に取り扱うものに限る。)の用に供される保管温度が常時摂氏10度以下に保たれている冷蔵室、倉庫業法施行規則第3条第1項に規定する一類倉庫(低温管理が可能な空調装置又は設備を有するものに限る。)、又は、倉庫業法施行規則第3条第6号に規定する貯蔵倉庫及び同条第8号に規定する冷蔵倉庫の範囲

※5 「工場その他上記以外」については、事業所の排出実績値その他の当該事業所のCO₂排出状況等を用いて、事業所の状況を適切に反映できる原単位として、事業所毎に知事が定める。

8 運用管理基準に関する改正

基準排出量の決定や変更時に排出量実績を利用する場合には運用管理基準に適合している必要がある。

○改正前

(大規模事業所の基準排出量の決定時の適合確認時、県外クレジットの基準排出量決定時の適合確認時は)

第3者による検証必要

○改正後

第3者による検証不要

※適合確認は引き続き必要

※報告書は県が審査するので、根拠資料を添えて提出すること

9 変更協議の提出期限後の取扱い

- 変更協議書の提出期限
 - ・ 実測による算定ではない場合
変更要件に該当する変更の生じた年度の翌年度の7月末日（計画書提出）まで
 - ・ 実測による算定を使用または使用見込の場合
変更要件に該当する変更の生じた年度の翌々年度の7月末日（計画書提出）まで
- 提出期限が過ぎた後に提出された変更協議の取扱い
 - ・ 基準排出量を増加させる変更協議
変更協議提出日を変更日とみなす
⇒ 提出期限を過ぎると不利な取扱いとなるので注意してください。
 - ・ 基準排出量を減少させる変更協議
実際の変更日までさかのぼる

- ※ 平成27年度の変更分は平成29年7月末日までに提出されれば上記の取扱いはしません
- ※ 年度途中の変更があった場合、その年度中に変更協議を提出することもできます。
- ※ 協議は長期間にわたる場合があります。変更事項がある場合は早めに相談することをお勧めします。

10 高効率機器等の利用に関する特例

○ 高効率機器（高効率コージェネレーションシステム、高効率空調）の自家利用

取 引 制 度

・ 高効率コージェネレーションシステムの自家利用

- | | | |
|--------|--------------------|-------------|
| 第1計画期間 | 年度排出量を削減する量 | （検証必要） |
| 第2計画期間 | 未達成時に目標達成に利用できる算定量 | （検証不要、0.5倍） |
| 第3計画期間 | 無し | |

・ 高効率空調の自家利用

- | | | |
|--------|--------------------|-------------|
| 第1計画期間 | 未達成時に目標達成に利用できる算定量 | （検証不要） |
| 第2計画期間 | 未達成時に目標達成に利用できる算定量 | （検証不要、0.5倍） |
| 第3計画期間 | 無し | |

○ 高効率コージェネレーションシステムで発生した熱、電気を受け入れた場合の特例

- | | | |
|--------|-------------|--------|
| 第2計画期間 | 年度排出量を削減する量 | （検証必要） |
|--------|-------------|--------|

計 画 書 制 度

取 引 制 度

※ あらかじめ供給事業者が県から高効率コージェネの要件適合確認を受けたことを証する高効率コージェネ確認書が必要。

1 知事による指定管理口座の開設

指定管理口座・・・大規模事業所^所の削減状況を記録する口座

<口座開設が必要な者> 大規模事業所を有する事業者（大規模事業者）

● 指定管理口座の開設手続きが不要になります。

改正前

大規模事業者の申請に基づき、開設

改正後

大規模事業所になった際、知事が開設（申請不要）

2 知事による超過削減量の発行

超過削減量・・・大規模事業所が削減目標量以上に削減したときに発行できるクレジット

- 超過削減量の発行手続きが原則不要になります。

改正前

大規模事業者の申請に基づき、指定管理口座に超過削減量を発行

改正後

知事が指定管理口座に超過削減量を発行（申請不要）

※発行は、計画期間終了後、目標達成が確認された（基準排出量確定、排出量検証等が全て終了）後に行われます。

※計画期間の途中で超過削減量の発行を行う場合は、申請が必要です。

3 知事によるクレジットの充当

充当・・・自力削減不足となった大規模事業所が目標達成をするために、指定管理口座内のクレジットを知事の管理口座に移す行為

●クレジットの充当手続きが原則不要になります。

改正前

大規模事業者の申請に基づき、充当を行う

改正後

以下のタイミングで知事が必要量を充当する（申請不要）

- (1) 一般管理口座から指定管理口座にクレジットを移転したとき
- (2) 指定管理口座にクレジットが存在しているが、**充当期限**までに申請がされないとき

※充当期限・・・目標達成の期限（通常は平成33年9月末）の30日前

4 クレジットの公表について

振替可能削減量等の保有情報等の公表について（届出）

- …クレジットを発行（保有）する名義人の氏名、クレジットの種類、量などを希望により公表するための届出
公表を希望した項目は、県のHPで公表される

- 「振替可能削減量等の発行（保有）等に係る情報の公表について」の届出の提出を任意化し、保有量に係る情報の公表を行います。

改正前

- ・クレジットを発行する際には、届出が必須
- ・口座に発行したクレジット情報等を希望にあわせて公表

改正後

- ・クレジットの保有情報等を公表したい場合（もしくは、公表の有無を変更したい場合）に届出を行う。
- ・口座に保有されているクレジット情報等を希望に合わせて公表

※ 初めてクレジットを保有する口座で当該届出がされない場合は、全事項非公表と取扱います。

制度に関するお問い合わせ

埼玉県 環境部 温暖化対策課
計画制度・排出量取引担当

TEL : 048-830-3044, 3049

FAX : 048-830-4777

E-mail : a3030-03@pref.saitama.lg.jp

エル・ジー