

大規模事業所への温室効果ガス排出総量 削減義務と排出量取引制度（概要）



2019年5月現在
東京都環境局

目 次

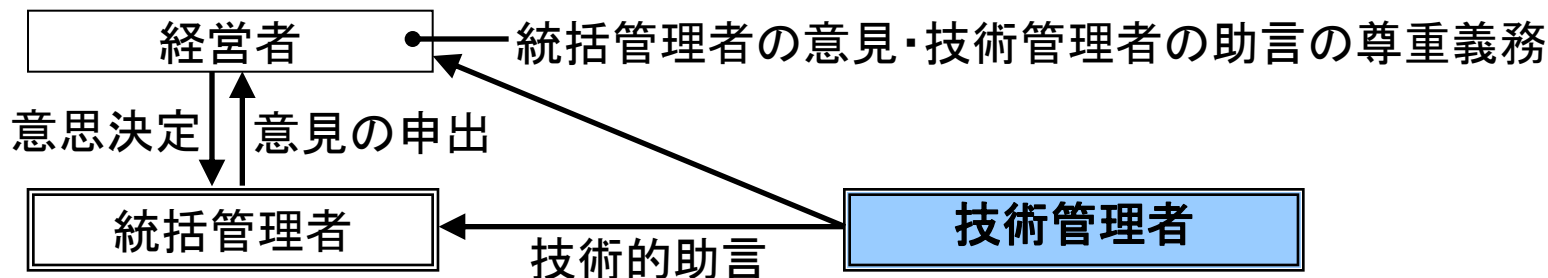
1. 統括管理者・技術管理者の選任・・・スライド**3**
2. 東京都の気候変動対策・・・・・・・・・・スライド**6**
3. 総量削減義務と排出量取引制度・・・スライド**9**
4. 制度実績・・・・・・・・・・・・・・・・スライド**71**
5. お知らせ・・・・・・・・・・・・・・・・スライド**78**

An aerial photograph of a city skyline, likely Tokyo, featuring numerous skyscrapers and a large green park in the foreground. The text "1. 統括管理者・技術管理者の選任" is overlaid on the image.

1. 統括管理者・技術管理者の選任

1. 統括管理者・技術管理者の選任 ～要件～

指定地球温暖化対策事業所では、事業所ごとに、統括管理者・技術管理者を選任しなければならない。



■ 統括管理者の要件

次に示す要件の全てに該当すること

- ① 地球温暖化対策に係る業務を統括する部署に所属し、地球温暖化対策の実施に関する決定の権限及び責任を有すること
- ② 東京都の定める講習会を修了すること

■ 技術管理者の要件

次に示す要件の全てに該当すること

- ① 都が定める資格のいずれかを有すること
- ② 省エネルギー診断を実施する能力を有すること
- ③ 東京都の定める講習会を修了すること

● 都が定める資格

エネルギー管理士、一級建築士、
一級建築施工管理技士
一級電気工事施工管理技士、
一級管工事施工管理技士、建築設備士、
技術士（建設、電気電子、機械、衛生工学、環境、総合
技術監理（建設、電気電子、機械、衛生工学、環境））

・外部委託可。ただし、兼任する場合は5事業所以下であることを要する。

1. 統括管理者・技術管理者の選任 ~講習会の受講~

●講習会の受講義務

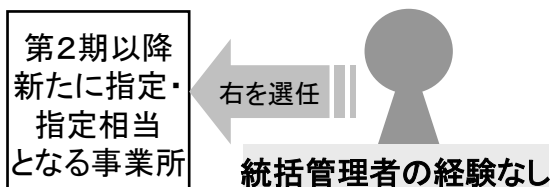
第1計画期間:全ての統括管理者等に講習会の受講義務

第2計画期間:新たに指定・指定相当地球温暖化対策事業所となる事業所において、統括管理者等の経験がない者が統括管理者等になる場合は受講義務
その他の場合、受講は任意(受講しない場合は、制度についての理解に努めること。)

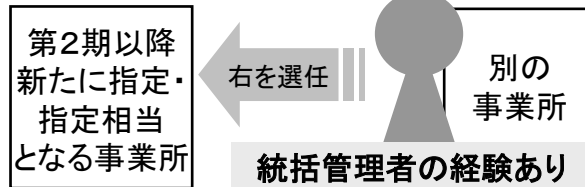
※管理者等講習会は、毎年度春及び秋に開催予定

<イメージ>

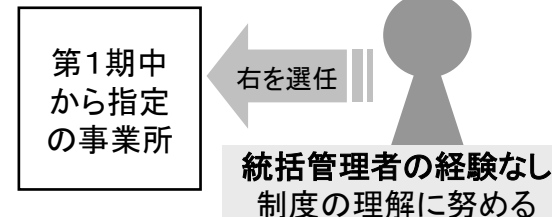
受講義務のあるケース



受講任意のケース



受講任意のケース



An aerial photograph of the Tokyo skyline, showing a dense cluster of skyscrapers and buildings. In the foreground, there is a large green park area with a winding path and a small body of water. The sky is hazy, suggesting a distant horizon. A semi-transparent white rectangular box is overlaid on the middle of the image, containing the title text.

2. 東京都の気候変動対策

2-1. 東京都の気候変動対策

～温室効果ガスの総量削減目標～

あるべき姿

省エネルギー・エネルギーマネジメントの推進により、エネルギー利用の高効率化・最適化が進展し、エネルギー消費量の削減と経済成長が両立した、持続可能な都市が実現している。

産業・業務部門においては、事業者規模の大小にかかわらず、設備機器の効率的な運用・高効率化が進むとともに、低炭素なエネルギーの選択行動がとられている。

目標



＜2006年12月「10年後の東京」において設定＞

●東京都の温室効果ガス排出量目標 「2020年までに、25%削減(2000年比)」

＜2014年12月「東京都長期ビジョン」において設定＞

●東京都のエネルギー消費量目標 「2020年までに20%、2030年までに30%削減(2000年比)」

＜2016年3月「東京都環境基本計画」において設定＞

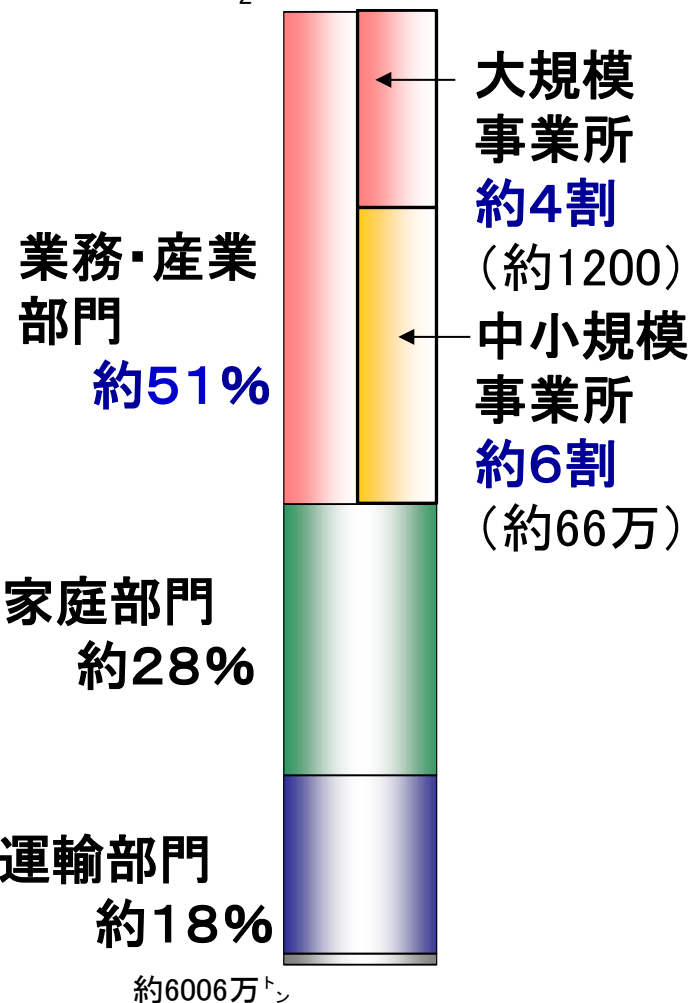
●東京都の温室効果ガス排出量目標 「2030年までに30%削減(2000年比)」

●東京都のエネルギー消費量目標 「2030年までに38%削減(2000年比)」

●東京都の再生可能エネルギーによる電力利用割合目標 「2030年までに30%程度」

2-2. 東京都の気候変動対策 ～部門別の対策～

都CO₂排出量(部門別割合)※



大規模事業所への「総量削減義務」の実施

- 総量削減義務と排出量取引制度

中小規模事業所の省エネを促進

- 地球温暖化対策報告書制度
- 中小テナントビルの省エネ改修支援

家庭の節電・省エネを進める

- 既存住宅の断熱性能の向上、太陽光発電・太陽熱利用の促進
- 家庭用燃料電池の普及促進 など

自動車部門のCO₂削減

- 燃料電池車、電気自動車など次世代自動車の普及促進
- 交通・輸送における省エネルギー対策の推進 など

環境都市づくり制度の導入・強化

- 新築建築物の環境性能の評価と公表
- マンション環境性能表示
- 大規模都市開発での省エネ性能の条件化、地域でのエネルギーの有効利用 など

※ 2016年度速報値より部門別割合を算出

3. 総量削減義務と排出量取引制度

- 制度の概要
- 制度の対象
- 総量削減義務
- 義務履行手段
- 排出量取引
- 計画書の提出と公表

3. 総量削減義務と排出量取引制度

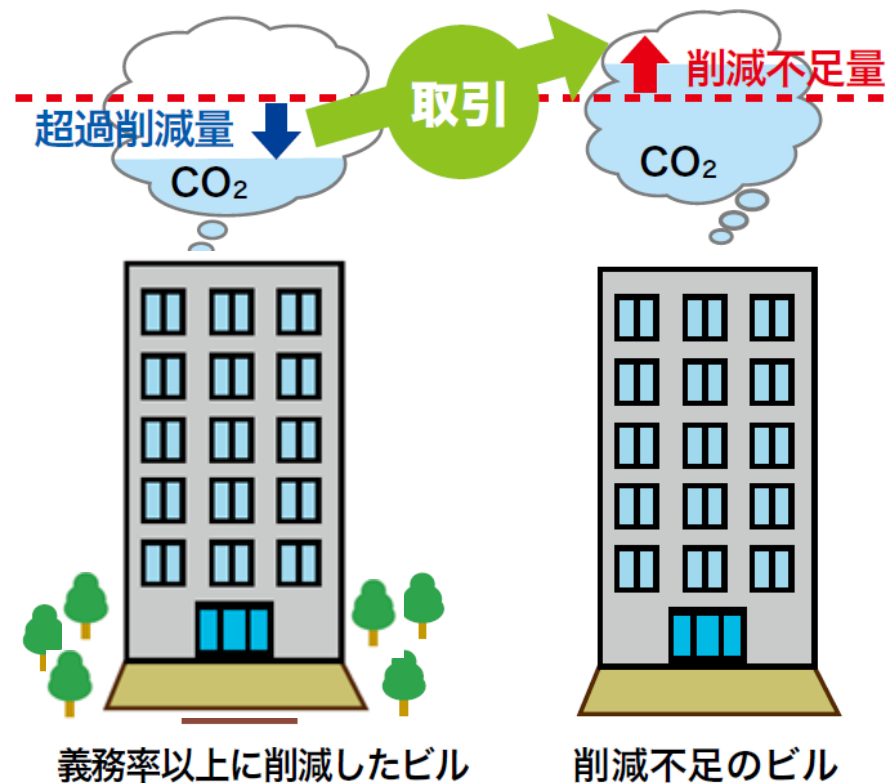
■制度の概要

3-1. 制度概要	スライド11
3-2. 削減計画期間	スライド12

3-1. 制度概要

- ・ オフィスビル等を対象とする世界初の都市型のキャップ＆トレード制度
- ・ 高効率機器への更新や運用対策の推進など、自らの事業所で削減対策を推進
- ・ 自らの削減対策に加え、排出量取引での削減量の調達により、合理的に対策を推進することができる仕組み
- ・ 大規模事業所間の取引に加え、各種クレジットの活用が可能

排出量取引のイメージ



3-2. 削減計画期間

■削減計画期間:5年間

第1計画期間:2010～2014年度

第2計画期間:2015～2019年度

以後、5年度ごとの期間

■総量削減義務の履行期限

計画期間終了後、1年6か月間の整理期間の末日が、履行期限となる。

□第1計画期間の整理期間は2015年4月～2016年9月末

□第2計画期間の整理期間は2020年4月～2021年9月末

※ 削減義務量及び年度排出量確定時点で、整理期間の終了まで180日以下の場合は、それらの確定後180日を経過した日が履行期限となる。

第1計画期間の履行期限

履行期限
2016年9月末

2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

第2計画期間の履行期限

計画期間

整理期間

2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

履行期限
2021年9月末

3. 総量削減義務と排出量取引制度

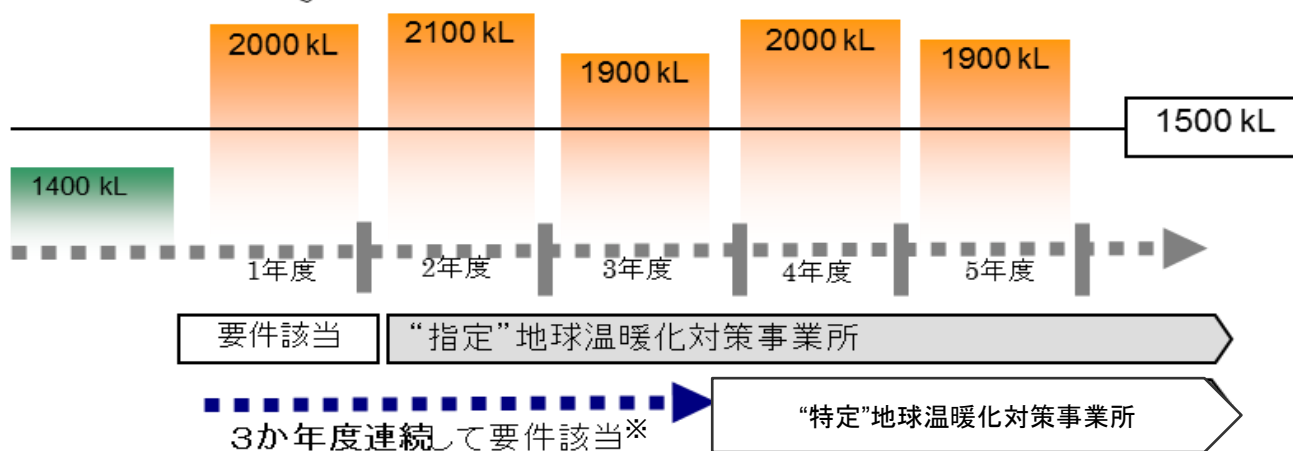
■制度の対象

3-3. 対象となる事業所	スライド14
3-4. 事業所範囲	スライド17
3-5. 義務対象者	スライド20
3-6. 対象となる温室効果ガス	スライド21
3-7. 事業所の指定取消し	スライド22

3-3. 対象となる事業所 ～要件～

分類	要件
指定地球温暖化対策事業所	前年度の燃料、熱、電気の使用量が原油換算で年間合計1,500kL以上となった事業所
特定地球温暖化対策事業所	3か年度(年度の途中から使用開始された年度を除く。)連続して、燃料、熱、電気の使用量が原油換算で年間合計1,500kL以上となった事業所
指定相当地球温暖化対策事業所	前年度の燃料、熱、電気の使用量が原油換算で年間合計1,500kL以上となった事業所で中小企業等が1/2以上所有している事業所

前年度のエネルギー使用量
「1,500kL以上」



※“指定相当”地球温暖化対策事業所を除く。

3-3. 対象となる事業所 ～義務となる事項～

分類	位置付け	義務となる事項
指定地球温暖化対策事業所	地球温暖化対策を特に推進する必要がある事業所	- 前年度の原油換算エネルギー使用量、特定温室効果ガス排出量の算定(検証が必須) - 前年度のその他ガス排出量の算定(検証不要) - 削減目標と削減計画の設定
		統括管理者・技術管理者の選任
		テナント事業者との協力推進体制
		上記を記した計画書の提出・公表
特定地球温暖化対策事業所	特定温室効果ガス排出量の削減義務が課される事業所	- 上記「指定地球温暖化対策事業所」の義務となる事項 - 特定温室効果ガスの削減義務
		自らの事業所における削減
		削減義務量不足分の取引による調達(再生可能エネルギーの活用、他の事業所の削減量の調達ほか)
		基準排出量の申請

指定相当地球温暖化対策事業所については、指定地球温暖化対策事業所に準じて計画書の提出・公表等が必要。

ただし、前年度の特定温室効果ガス排出量の検証は不要。

3-3. 対象となる事業所

～指定相当地球温暖化対策事業所～

- ・中小企業等が1/2以上所有する大規模事業所は削減義務対象外
(指定相当地球温暖化対策事業所に該当)
- ・ただし、これまでと同様に、計画書の提出・公表等が必要(検証は不要)
- ・既存事業所で中小企業等に該当する場合の手続は、2016年度から開始

中小企業等の定義

- ・①～⑥のいずれかに該当する事業者

※毎年度末時点の状況で判断

- ①中小企業基本法に定める中小企業者
(大企業等が1/2以上出資などの場合を除く。)
- ②協業組合等
- ③事業協同組合等
- ④商店街振興組合等
- ⑤生活衛生同業組合等
- ⑥個人

【注意】

国や地方公共団体、医療法人、学校法人、宗教法人、特定目的会社、一般財団法人、公益財団法人、特定非営利活動法人などは、中小企業者には含まれない。
また、中小企業者が外国会社の場合は、国内会社と同様の取扱いとする。

3-4. 事業所範囲 ～事業所範囲のとりえ方～

基本的には、建物、施設単位(住居は除く。)とし、下記の事業所は、複数の建物等をまとめて一つの事業所とみなす。

- (1) エネルギー供給事業者からの受電点やガス供給点が
同一の場合
- (2) 共通の所有者が存在する建物等が隣接・近接している場合※

※① 建物と建物が近隣の場合

主たる使用者が同一である場合に限る。

② 建物と施設(平面駐車場・駐輪場を除く。)が近隣の場合

建物の主たる使用者と施設を使用して事業活動を行う者が同一である場合に限る。

③ 建物と平面駐車場・駐輪場が近隣の場合

平面駐車場・駐輪場の利用状況等を踏まえ、

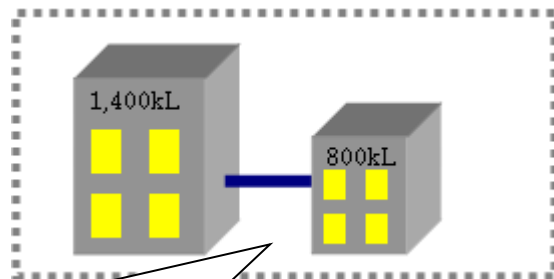
建物との機能的一体性があると都が認める場合に限る。

④ 施設と施設が近隣の場合

共通する所有者が存在すれば一つの事業所とみなす。

3-4. 事業所範囲 ~一つの事業所とみなす例~

(1) エネルギー管理の連動性がある場合

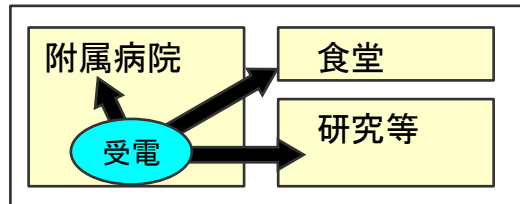


エネルギー管理の連動性がある場合、合計1,500kLを超えていれば指定地球温暖化対策事業所とみなす。

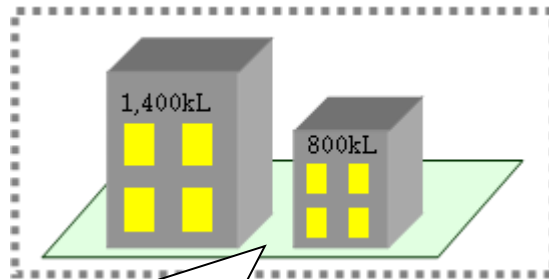
※エネルギー管理の連動性

- ① 受電点など、エネルギー供給事業者からのエネルギー供給を受ける地点が同一である。
- ② 熱供給施設で導管を連結している。

【例】



(2) 事業者が近隣に建物を所有する場合で、建物が『隣接』する場合

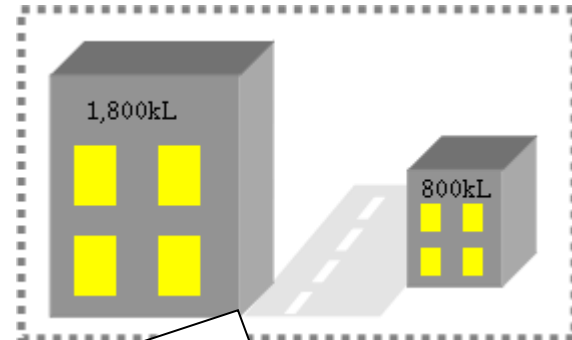


合計で1,500kLを超えていれば、指定地球温暖化対策事業所とみなす。

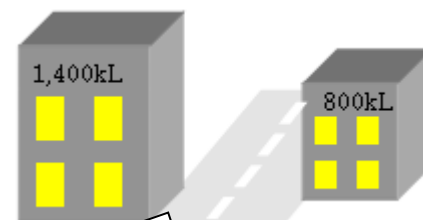
※『隣接』と『近接』の違い

建物等又はそれに付属する周囲の土地が、間に他の建物等、道路、水路を挟まずに接している場合を『隣接』、挟んでいれば『近接』とする。

(3) 事業者が近隣に建物を所有する場合で、建物が『近接』する場合



1,500kL以上の核となる建物等があるため、指定地球温暖化対策事業所となる。
(2棟合わせて一つの事業所とみなす)



1,500kL以上の核となる建物等がないため、指定地球温暖化対策事業所とはならない。

3-4. 事業所範囲 ～事業所区域の変更～

■ 事業所区域の変更とは (特定温室効果ガス排出量算定ガイドラインP32)

次のア又はイの要件を満たした場合、指定地球温暖化対策事業所の指定時に定めた事業所区域の変更を申請することができる。

ア. 事業所分割

エネルギー管理の連動性又は所有の状況などの変更により一つの建物等とみなされる建物等の数が減少した場合、申請により事業所区域を変更することができる。

イ. 事業所統合

エネルギー管理の連動性又は所有の状況などの変更により一つの建物等とみなされる建物等の数が増加(増加する建物等が指定地球温暖化対策事業所である場合に限る。)した場合、申請により事業所区域を変更することができる。

※事業所区域の変更に伴い、変更前の対象事業所は指定を取り消され、変更後の事業所は新たに指定地球温暖化対策事業所の指定を受けることになる。

3-5. 義務対象者

■対象となる事業所の所有者（原則）

下記事業者が、都に届け出た場合には、所有者に代わって、又は所有者等と共同で義務を負うことが可能

- ・ 大規模設備改修を実施する権限を有している事業者
- ・ 区分所有物件における管理組合法人
- ・ 信託物件における受益者（特定目的会社、合同会社、投資法人などを含む。）
- ・ 投資法人、特定目的会社等の所有物件について管理処分業務等の委託を受けた者
- ・ 信託物件について指図の権限の委託を受けた者
- ・ PFI事業における特別目的会社
- ・ 特定テナント等事業者 ☆
- ・ 事業所の排出量の5割以上を排出しているテナント事業者 ☆
- ・ 複数のテナント事業者（事業所の排出量の1割以上を排出している者に限る。）が合計で事業所の排出量の5割以上を排出している場合の、その複数のテナント事業者 ☆

「☆」を付けた者は、所有者等と共同の義務者となる場合に限る。

3-6. 対象となる温室効果ガス

■ 総量削減義務の対象ガス（特定温室効果ガス）:

- 燃料、熱、電気の使用に伴い排出されるCO₂
（住居の用に供する部分で使用されたものを除く。）
- 熱、電気の排出係数は、供給事業者の別によらず一律で、計画期間中固定※1
 - 第1計画期間：電気の排出係数 0.382 (t-CO₂／千kWh) ※2
 - 第2計画期間：電気の排出係数 0.489 (t-CO₂／千kWh) ※3

※1 エネルギー需要側（対象事業所）のエネルギー使用量削減努力を評価するため

※2 都内への電気供給事業者の3か年度（平成17～19年度）の平均CO₂排出係数

※3 都内への電気供給事業者の2か年度（平成23～24年度）の平均CO₂排出係数

■ 排出量報告の対象ガス：（その他ガス）

- 7ガス（非エネルギー起源CO₂、CH₄、N₂O、PFC、HFC、SF₆、NF₃ ※4）全て
- その他ガス削減量は、その事業所の削減義務には利用可能（取引は不可）

※4 NF₃は平成27年度から算定し、平成28年度以降報告

3-7. 事業所の指定取消し ～要件等～

- ・下表の要件に該当した場合、削減義務期間は下表に示す期間に短縮される。
 下表の要件②、③、④に該当した場合は、削減義務期間の終了年度を選択可能。
 ただし、一度選択した削減義務期間の終了年度を決定後に再変更することはできない。
 （選択した終了年度までに①に該当した場合を除く。）
- ・変更後の削減義務期間に対応した義務履行を確認後、指定取消しとなる。

要件		削減義務期間
①	事業活動の廃止又はその全部の休止	廃止又は休止があった年度の前年度まで
②	前年度の原油換算エネルギー使用量が1,000 kL未満	要件に該当した年度の前年度まで
		要件に該当した年度まで
		当該削減計画期間の終了年度まで
③	原油換算エネルギー使用量が前年度までの3か年度連続して1,500 kL未満	要件に該当した年度の前年度まで
		要件に該当した年度まで
		当該削減計画期間の終了年度まで
④	前年度に中小企業等が1/2以上所有	要件に該当した年度の前年度まで
		要件に該当した年度まで
		当該削減計画期間の終了年度まで
⑤	事業所区域の変更	変更を申請した年度の前年度まで

削減義務期間の
終了年度を選択可

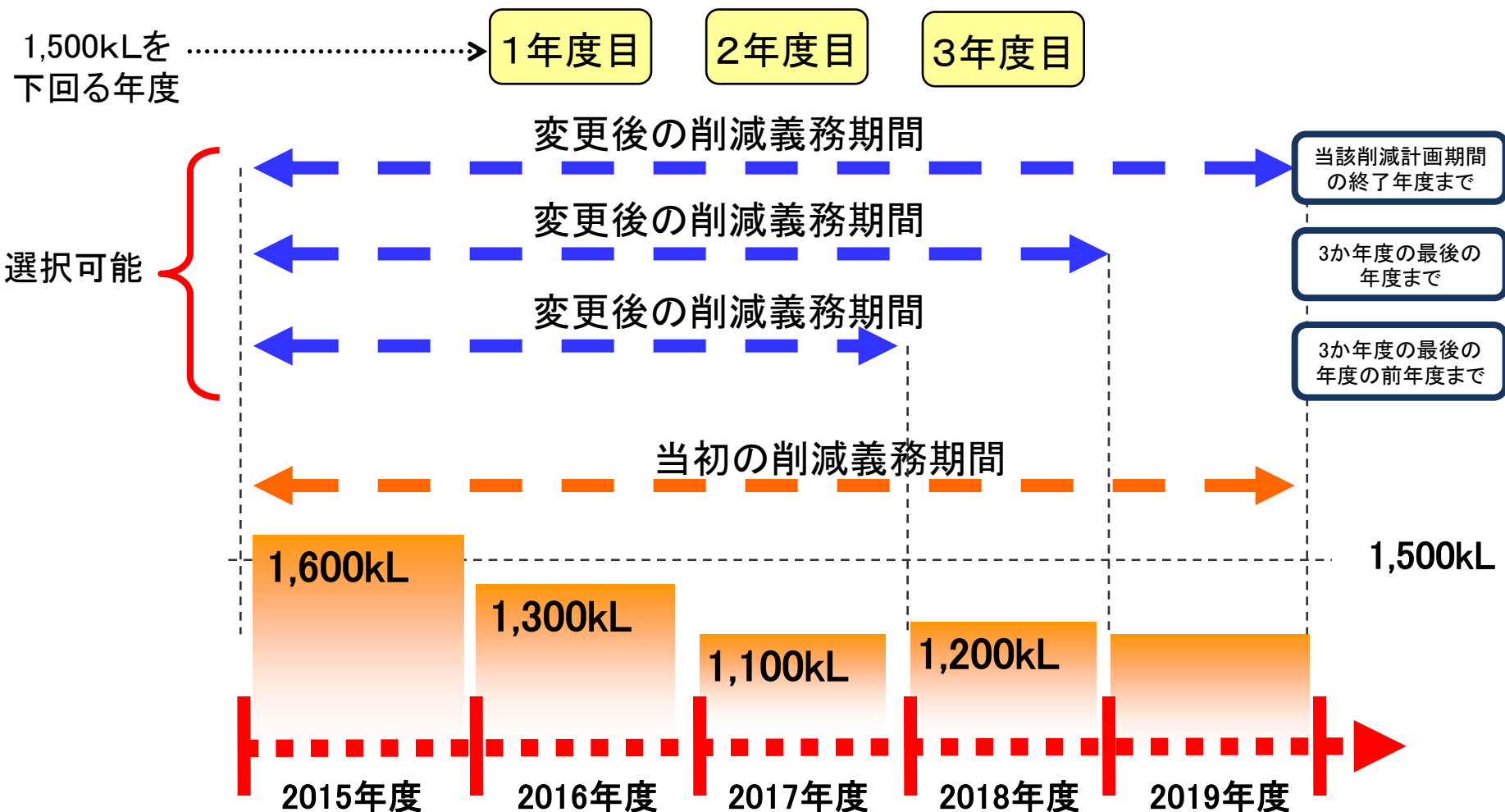
削減義務期間の
終了年度を選択可

削減義務期間の
終了年度を選択可

3-7. 事業所の指定取消し ～指定取消しの例～

■指定取消しの例

原油換算エネルギー使用量が前年度までの3か年度連続して1,500 kL未満の場合

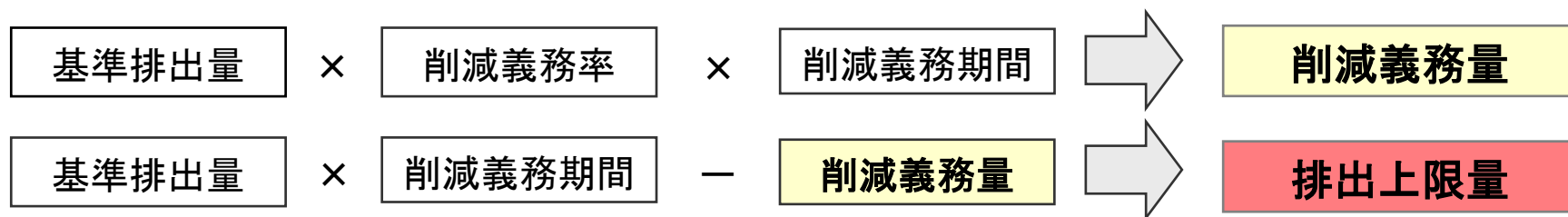


3. 総量削減義務と排出量取引制度

■総量削減義務

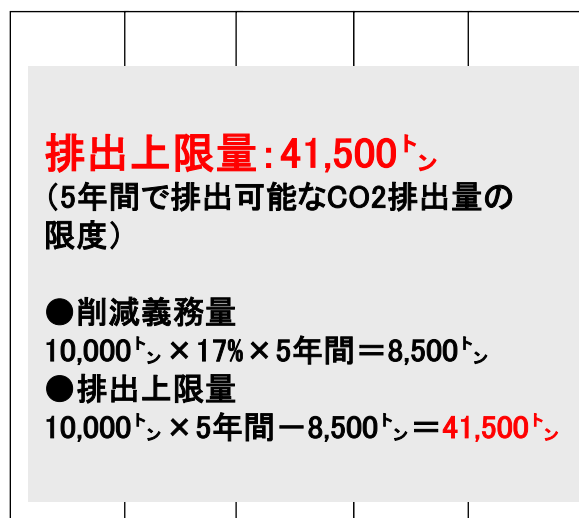
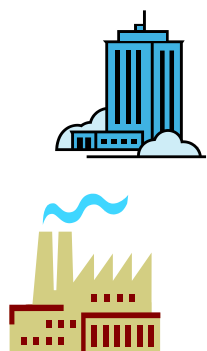
3-8. 削減義務量	スライド25
3-9. 基準排出量の算定	スライド26
3-10. 基準排出量の変更	スライド31
3-11. 削減義務率	スライド33
3-12. トップレベル事業所の削減義務率	スライド37
3-13. 電気事業法第27条に関連する緩和措置	スライド38

3-8. 削減義務量



削減義務期間の排出量を、上記で定まる排出上限量以下にする

- ・「基準排出量」: 10,000t
- ・第2計画期間の削減義務率: ▲17%削減 の場合



2015 '16 '17 '18 '19

(削減義務期間: 5年間)

≥
削減義務履行



2015 '16 '17 '18 '19 年度

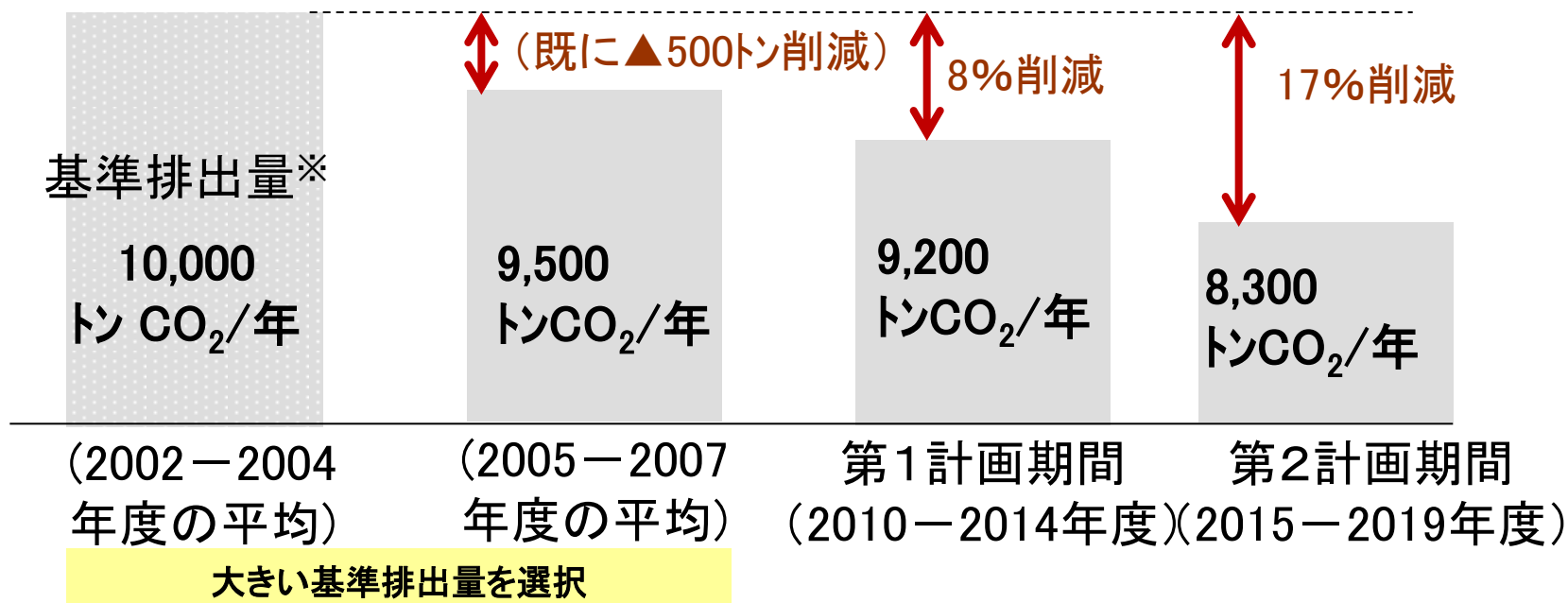
3-9. 基準排出量の算定 ～既存事業所～

制度開始当初から特定地球温暖化
対策事業所に指定されていた事業所

(原則) 2002年度から2007年度までの間のいずれか連続する3か年度の
排出量の平均値※(どの3か年度とするかは、事業者が選択可能。)

※ 3か年度のうちに、排出量が標準的でないと知事が特に認める年度がある場合については、
その年度を除く2か年度又は単年度とすることができる。

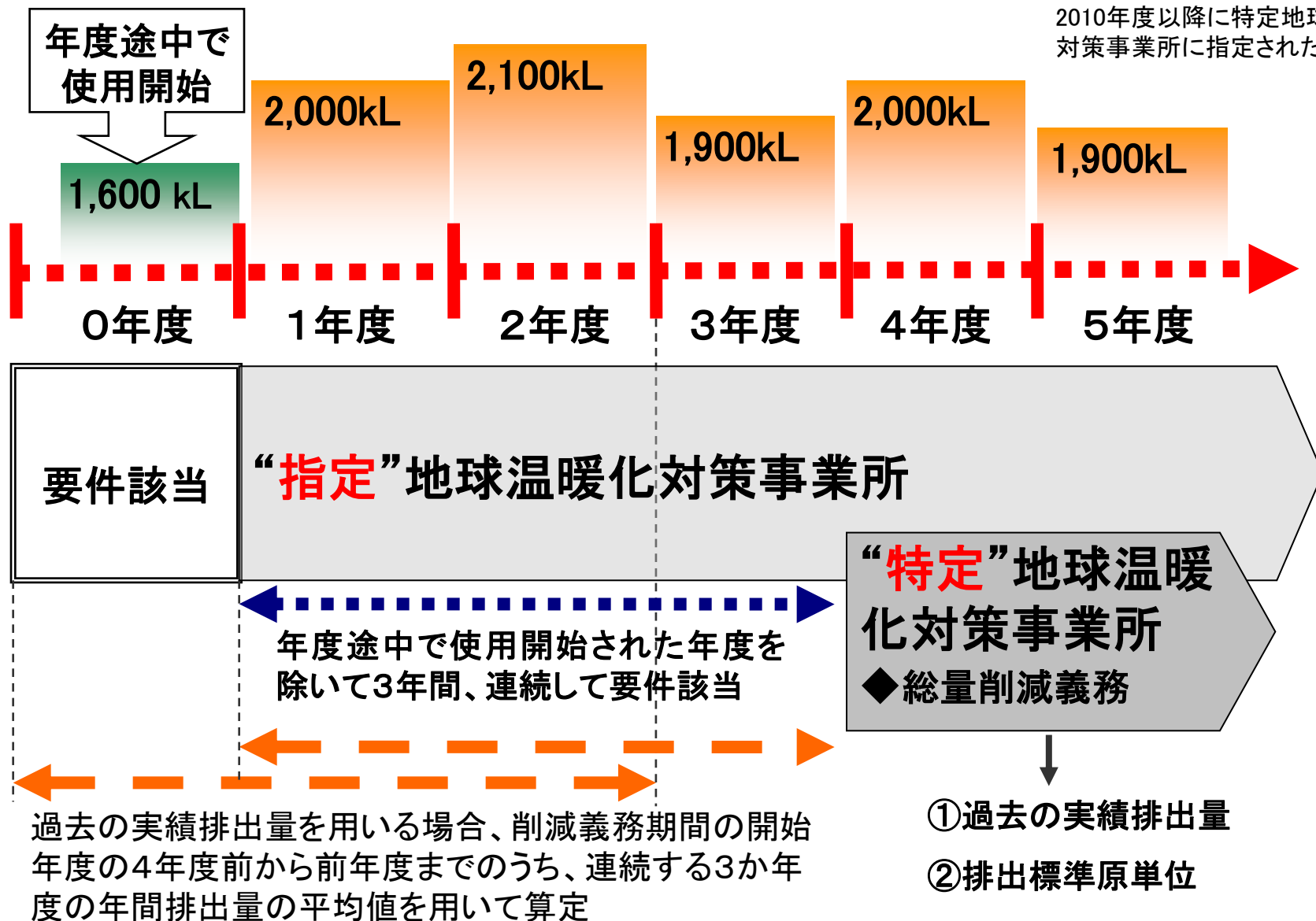
(例) 既に総量削減実績のある事業所は、より過去の年度での設定が可能



3-9. 基準排出量の算定

～新規事業所①～

2010年度以降に特定地球温暖化
対策事業所に指定された事業所



3-9. 基準排出量の算定

～新規事業所②～

①過去の実績排出量に基づく方法を選択するための基準※1

- 実績排出量に係る全ての適用対象年度又は期間において、第一区分(業務系施設)、第二区分(産業系施設)の別に運用管理基準の全ての運用管理項目における運用管理条件を実施していること。
- 自己チェックを行い、東京都に運用管理報告書を提出。
(運用管理報告書については検証不要)

第一区分事業所の運用管理項目(一部抜粋)

運用管理項目		運用管理条件
送熱設備・熱搬	1	熱源機器不要時の運転の防止 熱源機器の起動時刻と供給先のうち最も早く起動する空調機器の起動時刻との差が1時間以内、供給先のうち最も遅い空調機器停止時刻以前の熱源機器の停止を実施
	2	空調用ポンプ不要時の運転の防止 空調用ポンプの起動時刻と供給先のうち最も早く起動する空調機器の起動時刻との差が1時間以内、供給先のうち最も遅い空調機器停止時刻以前の空調用ポンプの停止を実施
気空調設備・換	6	空調機器不要時の運転の防止 空調機器の起動時刻と室使用開始時刻との差が1時間以内、室使用終了時刻以前の空調機器の停止を実施
	7	過度な室内温度設定の防止 空調している室の室内温度の設定値又は実際の室内温度が、冷房時26℃以上、暖房時22℃以下とすること
設電照備気明	10	照明不要時の点灯の防止 室使用時間に合わせた照明の点灯消灯を実施すること

※1 詳細は「特定温室効果ガス排出量算定ガイドライン」P106～、「基準排出量算定における実績排出量選択のための運用管理基準の適合認定ガイドライン」を参照のこと。

②排出標準原単位を用いた算出値※2

- 用途区分別の排出標準原単位は下表に示すとおり。
- 用途区分(事業所における用途)は建築基準法の用途区分等との対応によるものとする。

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]	8.5	10.0	[kg-CO ₂ /m ² ・年]
事務所(官公庁の庁舎)	床面積[m ²]	6.0	7.5	[kg-CO ₂ /m ² ・年]
情報通信	床面積[m ²]	32.0	38.0 (データセンター 61.0)	[kg-CO ₂ /m ² ・年]
放送局	床面積[m ²]	21.5	26.0	[kg-CO ₂ /m ² ・年]
商業	床面積[m ²]	13.0	16.0 (食品関係 22.5)	[kg-CO ₂ /m ² ・年]
宿泊	床面積[m ²]	15.0	18.0	[kg-CO ₂ /m ² ・年]
教育	床面積[m ²]	5.0	6.0 (理系大学等 9.5)	[kg-CO ₂ /m ² ・年]
医療	床面積[m ²]	15.0	18.5	[kg-CO ₂ /m ² ・年]
文化	床面積[m ²]	7.5	9.0	[kg-CO ₂ /m ² ・年]
物流	床面積[m ²]	5.0	5.5 (冷蔵倉庫等 9.0)	[kg-CO ₂ /m ² ・年]
駐車場	床面積[m ²]	2.0	2.5	[kg-CO ₂ /m ² ・年]
工場その他上記以外※3	床面積[m ²]	排出実績値の9.5%		

※2 詳細は「特定温室効果ガス排出量算定ガイドライン」P106～、排出標準原単位の用途区分と建築基準法の用途区分等との対応はP118～を参照のこと。

3-9. 基準排出量の算定 ～標準的でない年度①～

第1期:「標準的でない年度」を**1年度**のみ除き、**2か年度平均**を選択可能

第2期:「標準的でない年度」を**最大2か年度まで**除き、**2か年度平均**又は**単年度**を選択可能

1.「標準的でない年度」の要件

次のア及びイのいずれも該当する年度

ア. 理由に係る要件

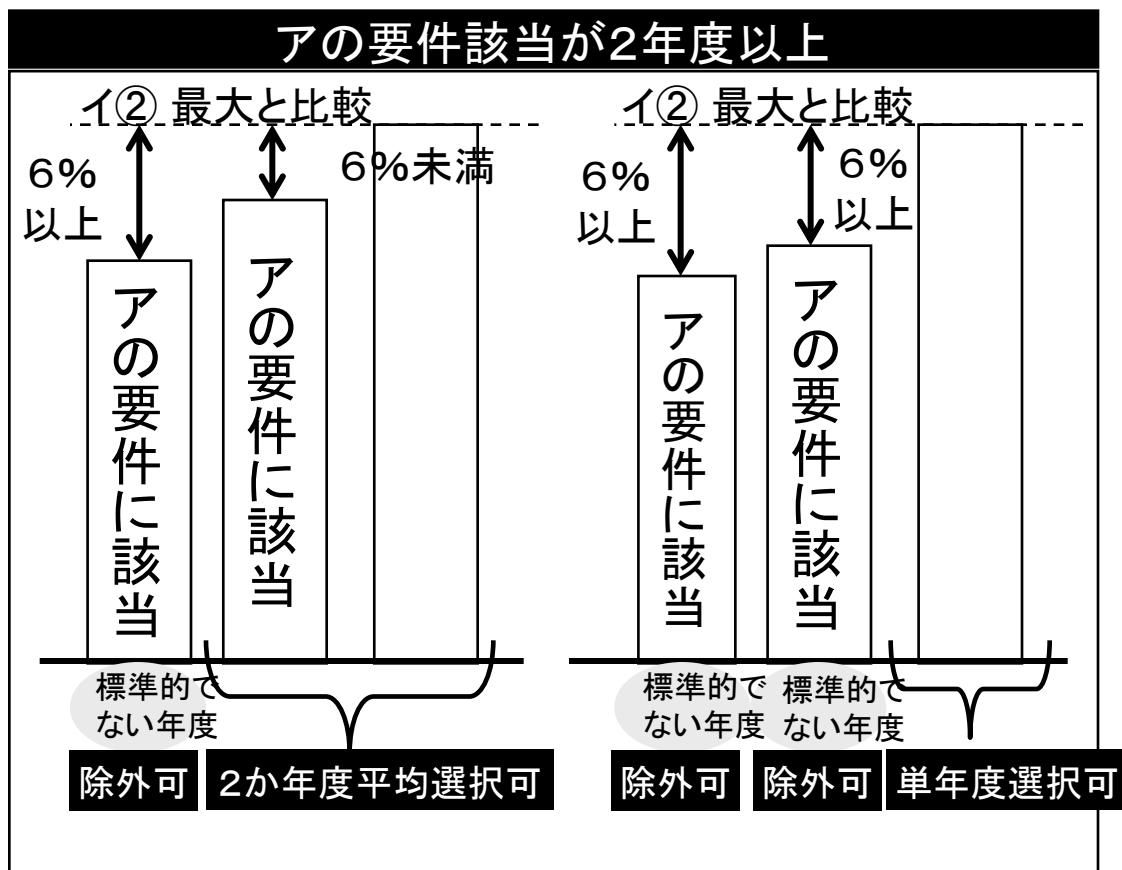
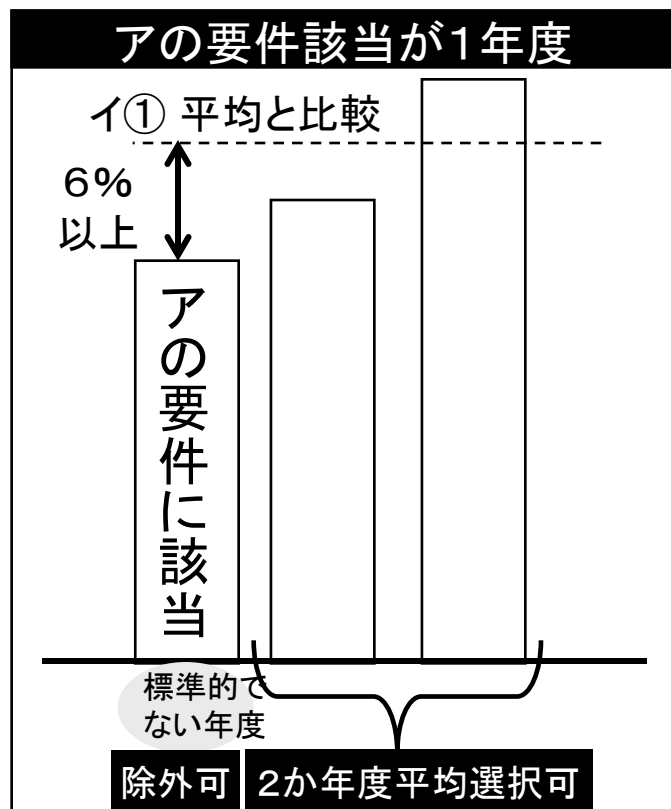
改修工事の実施により、長期間使用されない部分が相当程度ある状況 など

イ. アの理由を主な原因として、年度排出量が次のいずれかであること

- ① **アの要件に該当する年度が1年度の場合**:アの要件に該当しない2年度分の特定温室効果ガス年度排出量の平均値と比べて6%以上小さいこと
- ② **アの要件に該当する年度が2年度以上ある場合**:3年度のうち最も特定温室効果ガス年度排出量の大きい年度と比べて6%以上小さいこと

3-9. 基準排出量の算定 ～標準的でない年度②～

2. 「標準的でない年度」を最大2か年度まで除き、
2か年度平均又は単年度を選択できる場合 <イメージ>



3-10. 基準排出量の変更

算定期間内に事業所の用途、規模等に著しい変化があった場合、基準排出量を変更(増加又は減少)する仕組み(申請義務)

<基準排出量変更の留意点>

①算定期間の選択

【 第1計画期間 】

ア.基準年度以降

追加

【 第2計画期間 】

ア.基準年度以降

イ. 2015年4月以降

※第2計画期間では、算定期間「イ」を選択することができる(対象条件あり)。

②対象となる変更事象

- ・床面積の増減
- ・用途変更
- ・設備の増減
- ・熱の供給先面積(熱供給事業所の場合)

※これらの要因を基に算定される増減量が、一定以上(6%以上)である場合に変更する必要がある。

3-10. 基準排出量の変更 ～算定期間～

ア. 基準年度以降

基準年度以降において事業所の用途、規模、エネルギーの供給等の状況の変更があった場合、基準年度から状況の変更を把握し、増減量を算定する

イ. 2015年4月以降

第1計画期間から特定地球温暖化対策事業所となっている事業所に限り、第2計画期間から、2015年4月以降の状況の変更を把握し、増減量を算定することができる。

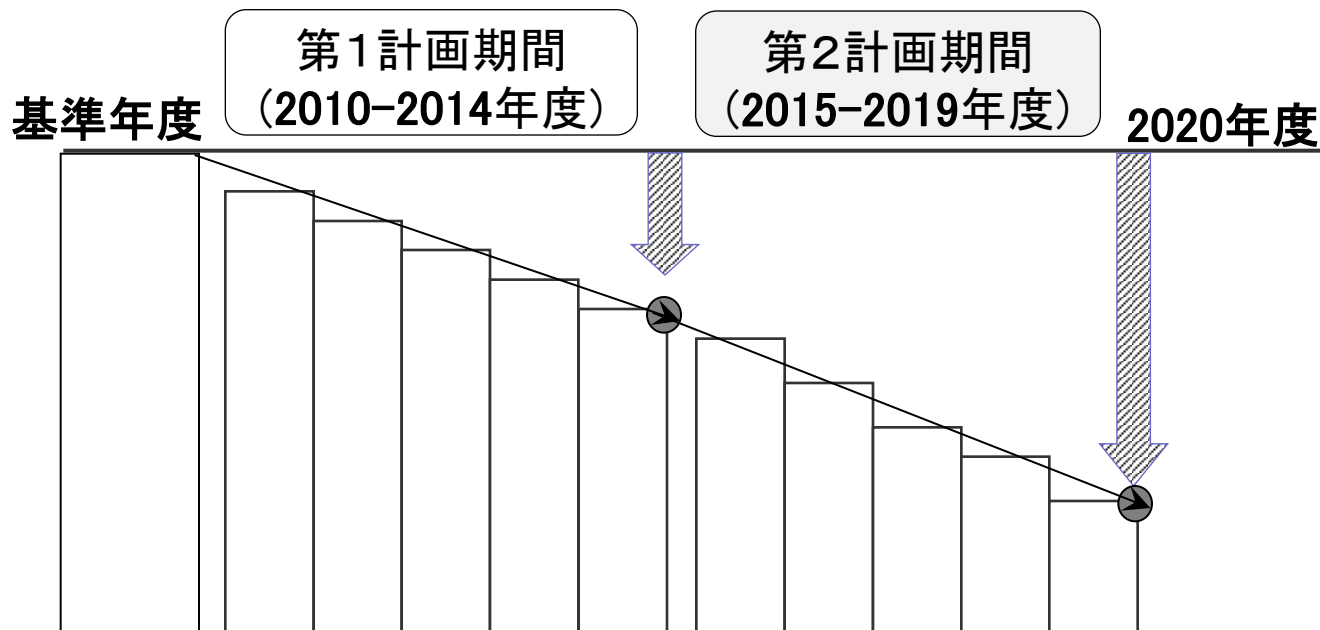
年度	基準年度			...	第1期			第2期	
	H14 2002	H15 2003	H16 2004		...	H25 2013	H26 2014	H27 2015	H28 2016
					特定	特定	特定	特定	特定
算定期間 ア	○	○	○	○	○	○	○	○	●
算定期間 イ	この期間は基準排出量変更量の算定対象外							○	●

○: 用途、規模、エネルギーの供給等の状況の変更による排出量の増減量及び変更量の算定期間

●: 基準排出量変更の要件に該当した状況の変更があった年度

3-11. 削減義務率 ～設定の考え方～

- 「2020年、2000年比25%削減」に必要な業務・産業部門の削減率は17%



- 第1計画期間 (2010-2014年度) を
「大幅削減に向けた転換始動期」と位置付け
8%又は6%の削減義務
- 第2計画期間 (2015-2019年度) を
「より大幅なCO₂削減を定着・展開する期間」と位置付け
17%又は15%の削減義務

3-11. 削減義務率 ～区分ごとの削減義務率～

区 分		削減義務率	
		第1計画期間	第2計画期間
I-1	オフィスビル等※ ¹ と熱供給事業所 (「区分 I-2」に該当するものを除く。)	8%	17%
I-2	オフィスビル等※ ¹ のうち、他人から供給された熱に係るエネルギーを多く利用している ※ ² 事業所	6%	15%
II	区分 I-1、区分 I-2以外の事業所 (工場等※ ³)	6%	15%

※¹ オフィスビル、官公庁庁舎、商業施設、宿泊施設、教育施設、医療施設等

※² 事業所の全エネルギー使用量に占める他人から供給された熱に係るエネルギーの割合が20%以上
(特定地球温暖化対策事業所に指定された後に、熱源機器の増減等により使用割合が変更される場合は、当該年度の地球温暖化対策計画書に「他人から供給を受けた熱の使用割合変更に関する報告書」を添えてご提出ください。)

※³ 工場、上下水施設、廃棄物処理施設等

《新たに特定地球温暖化対策事業所となる事業所の削減義務率》

- 第2計画期間中に新たに特定地球温暖化対策事業所となる事業所は、第1期の削減義務率を適用
- 第1計画期間の途中から特定地球温暖化対策事業所となる事業所は、特定地球温暖化対策事業所になってから5年間は第1期の削減義務率を適用し、第2期の残りの期間は第2期の削減義務率を適用

3-11. 削減義務率

～新たに特定地球温暖化対策事業所となる事業所の
削減義務率～

期間	第1計画期間					第2計画期間				
年度	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
既存	8%又は6%					17%又は15%				
第1期の 途中から 特定	指定	8%又は6%					17%又は15%			
	指定	指定	8%又は6%					17%又は15%		
	指定	指定	指定	8%		又は6%			17%又は15%	
		指定	指定	指定		8%又は6%				17%又は 15%
第2期に 新たに 特定			指定	指定	指定	8%又は6%				
				指定	指定	指定	8%又は6%			
					指定	指定	指定	8%又は6%		
						指定	指定	指定	8%又は6%	
							指定	指定	指定	8%又は 6%

3-11. 削減義務率 ～区分の決定方法～

■削減義務率の適用区分の決定及び変更の時期

①基準排出量を決定するとき、②トップレベル事業所の認定申請を行うため、基準排出量の決定の前に、あらかじめ区分を決定する必要があるとき、③基準排出量を変更するとき

■複合用途の事業所における区分の判断基準

・右表の基準期間において、区分Ⅰの用途における特定温室効果ガス排出量の合計が、事業所全体の排出量に占める比率が50%を超えている場合、区分Ⅰとする。

※ただし、用途ごとの床面積の比率を、特定温室効果ガス排出量の比率とみなすことができる。

■他人から供給された熱に係るエネルギーの使用割合の基準年について

- ・基準排出量を決定するときは、上表の期間と同じ。
- ・基準排出量を変更するときは、変更があった年度の削減義務率は当該年度、変更があった翌年度以降の削減義務率は翌年度を基準期間とする。
- ・基準排出量は変更されないが、他人から供給された熱の大幅な利用形態の変更（地冷への加入／脱退や自己熱源の廃止／増設等）があったときは、基準期間は次のとおりとする。
変更があった年度の基準期間：変更のあった年度の期間
変更があった年度の翌年度以降の基準期間：変更があった年度の翌年度の期間

決定又は変更の時期	基準排出量の算定方法	基準期間
基準排出量を決定するとき	特定温室効果ガス年度排出量の平均の量	平均の量の算定の対象となった全ての年度
	排出活動指標値に排出標準原単位を乗じて得た量	削減義務期間の開始の年度の3年度前から前年度まで
基準排出量の決定の前とき	—	削減義務期間の開始の年度の3年度前から2年度前まで
基準排出量を変更するとき	—	基準排出量を変更する要因となった状況の変更があった日以後の1年間（区分を早急に決定する必要がある場合においては、6月まで短縮することができる。）

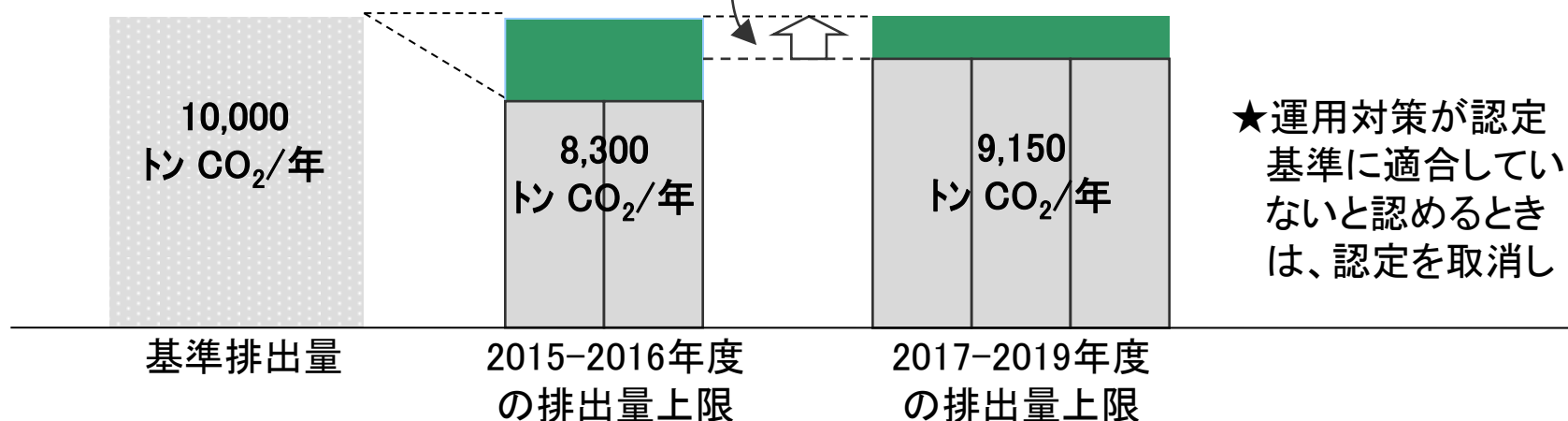
※事業所区域の変更に伴う基準排出量の決定は別途

3-12. トップレベル事業所の削減義務率

「地球温暖化の対策の推進の程度が特に優れた事業所」として、「知事が定める基準」に適合すると認められたときは、当該事業所に適用する削減義務率を1/2又は3/4に緩和

(例) 2017年度から義務率1/2のトップレベル事業所と認定された場合

⇒ 2017年度以降の削減義務率が1/2 ※



〔総量削減義務履行の状態〕

●「基準排出量」: 10,000トン、●通常の削減義務率: ▲17%削減 の場合

①2015-2016年度(2年間): 16,600トン (8300トン(10000トン × ▲17%) × 2年間)

②2017-2019年度(3年間): 27,450トン (9150トン(10000トン × ▲8.5%) × 3年間)

⇒5年間の排出量の合計を、44,050トン以下に

※認定された年度が属する計画期間終了年度まで有効(ただし第1計画期間に認定された事業所に限り、認定後5年間有効)

3-13. 電気事業法第27条に関連する緩和措置

17%又は15%の削減義務率が適用される事務所のうち、電気事業法第27条の使用制限の緩和措置(削減率0%又は5%)の要件を満たす需要設備(一部除く。)に係る特定温室効果ガス排出量が当該事業所の「排出量の1/2以上」である事業所は、第2計画期間に限り削減義務率を緩和

都制度で削減義務率の緩和の対象となる需要設備

(詳細は、電気事業法第27条に関連する削減義務率の緩和措置に関するガイドライン(p.1からp.7まで)参照)

電気事業法第27条の使用制限の緩和対象事業所		
告示番号	項目	削減率
第1号ア、イ	医療施設、社会福祉施設等	削減率0%
第2号ア	情報処理システムに係る需要設備等	削減率0%
		削減率5%
第1号エ、キ	水道、産業廃棄物処理施設等	削減率5%
第2号エからク	定温倉庫、中央卸売市場等	



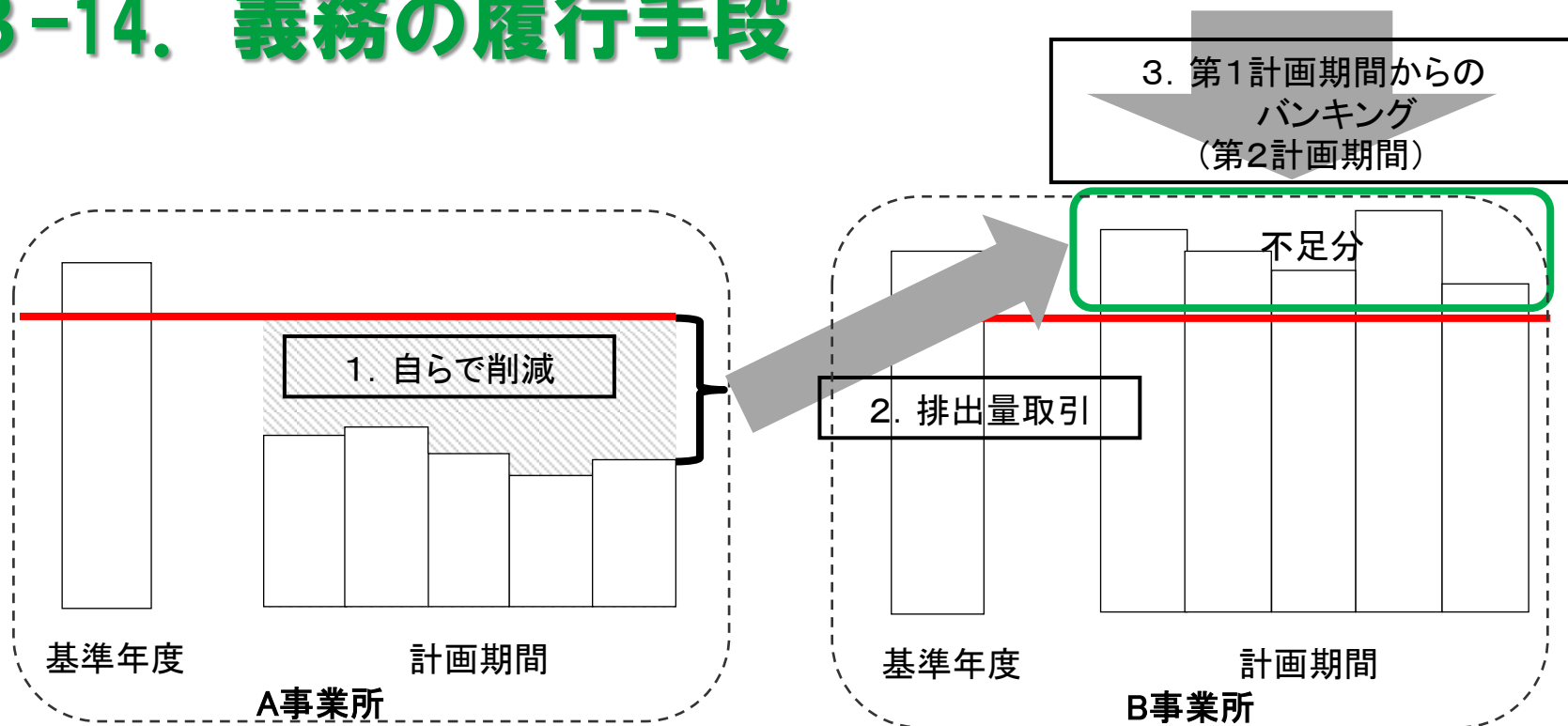
都制度 削減義務率から減 ずる程度
4%
2% 第1号エ及び第2 号オのうち、都施 設は対象外

3. 総量削減義務と排出量取引制度

■義務履行手段

3-14. 義務の履行手段	スライド40
3-15. 高効率機器への更新や運用対策の推進	スライド41
3-16. 低炭素電力の選択の仕組み	スライド42
3-17. 低炭素熱の選択の仕組み	スライド43
3-18. 高効率コジェネ受入評価の仕組み	スライド44
3-19. 実効性の確保	スライド45

3-14. 義務の履行手段



1. 自らの事業所で削減

- ①高効率なエネルギー消費設備・機器への更新や運用対策の推進など
- ②低炭素電力・熱の選択の仕組み
- ③高効率コジェネ受入評価の仕組み

2. 排出量取引

- ①超過削減量 ②都内中小クレジット ③再エネクレジット
- ④都外クレジット ⑤埼玉連携クレジット

3. 第1計画期間からのバンキング

3-15. 高効率機器への更新や運用対策の推進

高効率機器への更新や運用対策の推進など、自らの事業所で削減対策を推進

熱源・空調の削減対策

高効率熱源機器の導入

高効率空調用ポンプ及び省エネ制御の導入

高効率空調機の導入

高効率パッケージ形空調機の導入

空調機の変風量システムの導入

外気冷房システムの導入

全熱交換機の導入

居室の室内温度の適正化

室使用開始時の空調起動時間の適正化

照明・その他の対策

ビルエネルギーマネジメントシステムの導入

デマンドコントローラー

高効率照明及び省エネ制御の導入

高効率変圧器の導入

照度条件の緩和

居室の昼休み及び時間外の消灯及び間引き消灯

高輝度型誘導灯・蓄光型誘導灯の導入

照明の人感センサーによる在室検知制御の導入

照明のタイムスケジュール制御の導入

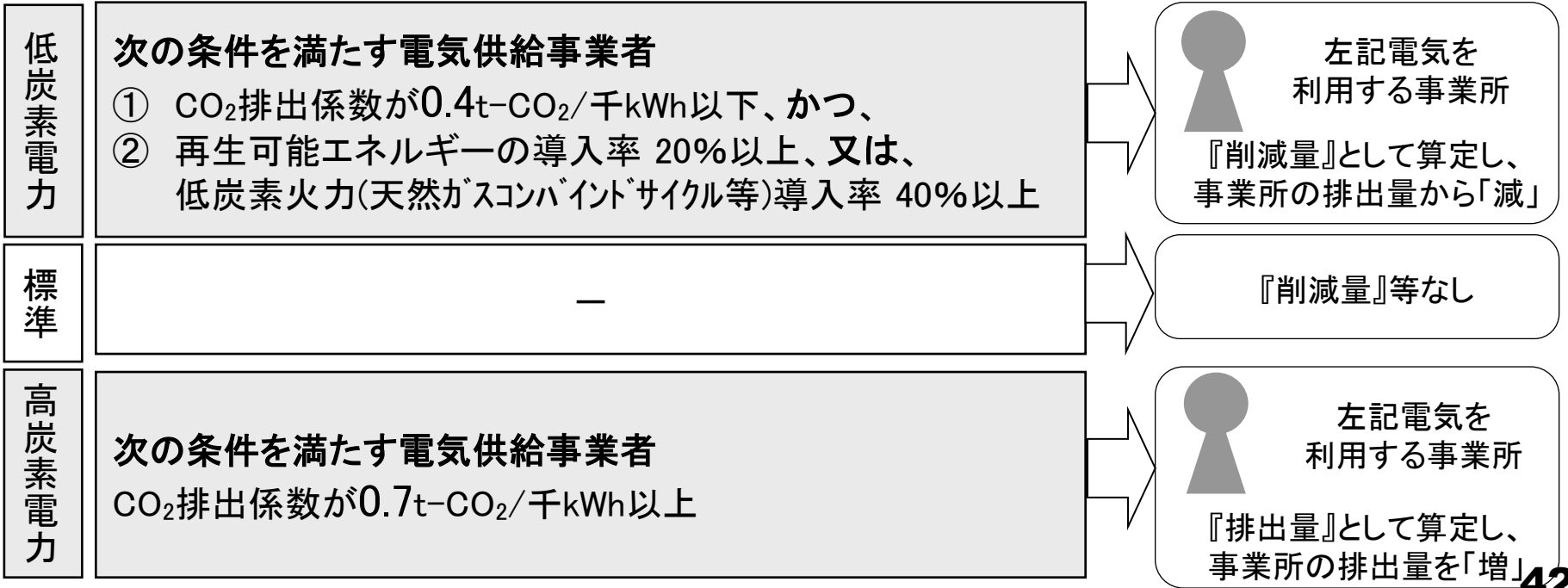
3-16. 低炭素電力の選択の仕組み

事業所の「低炭素電力の供給事業者」選択行動を促すため、都が認定するCO₂排出係数の小さい供給事業者から電気を調達した場合に、CO₂削減相当として認める仕組みを新たに導入。

【算定式】:「算定年度排出量」=「燃料等のCO₂」-「削減量」

(総量削減義務と排出量取引制度における特定温室効果ガス排出量算定ガイドライン(p.80からp.84まで)参照)
※削減量を算定する場合は、「削減量等算定シート」(環境局HPよりダウンロード)を用いて算定してください。

「低炭素電力の選択の仕組み」(イメージ)



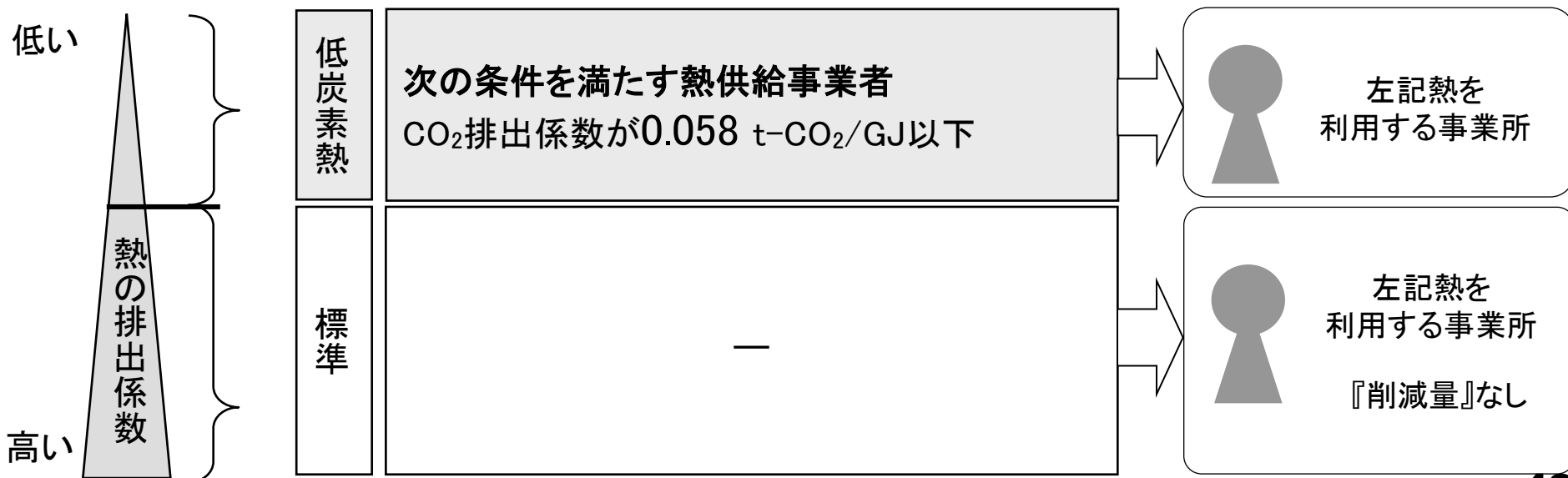
3-17. 低炭素熱の選択の仕組み

事業所の「低炭素熱の供給事業者」選択行動を促すため、電気の「低炭素電力の選択の仕組み」と同様に、都が認定するCO₂排出係数の小さい供給事業者から熱を調達した場合に、CO₂削減相当として認める仕組みを新たに導入。

【算定式】:「算定年度排出量」=「燃料等のCO₂」-「削減量」

(総量削減義務と排出量取引制度における特定温室効果ガス排出量算定ガイドライン(p.84からp.86まで)参照)
※削減量を算定する場合は、「削減量等算定シート」(環境局HPよりダウンロード)を用いて算定してください。

「低炭素熱の選択の仕組み」(イメージ)



3-18. 高効率コジェネ受入評価の仕組み

- ① 高効率コジェネ利用による省エネ・省CO₂評価：第2計画期間における新たな電気のCO₂排出係数により、高効率コジェネの省エネ・省CO₂効果が評価されるため、第1計画期間で実施している排出量の補正は実施しない。
- ② 「高効率コジェネ受入評価の仕組み」の導入：他の事業所の高効率コジェネから受け入れる電気・熱の排出係数の低さを、一定の範囲で受入事業所の排出量算定に反映させることができる仕組みを新たに導入

【算定式】：「算定年度排出量」＝「燃料等のCO₂」－「削減量」

(総量削減義務と排出量取引制度における特定温室効果ガス排出量算定ガイドライン(p.86からp.89まで)参照)
 ※削減量を算定する場合は、「削減量等算定シート」(環境局HPよりダウンロード)を用いて算定してください。

		第1計画期間	第2計画期間
コジェネの 設置事業所	高効率コジェネ利用による 省エネ・省CO ₂ 評価	高効率コジェネの要件(都規定) に適合すれば、算定年度排出量 から「削減量」を減ずる。	① 第1計画期間で実施して いる排出量の補正は実施 しない。
	コジェネ電気・熱の外部供給 分のマイナスカウント	全てのコジェネに対し、外部供給 分のCO ₂ 排出量をマイナスカウ ント	第1計画期間と同じ
コジェネ電 気又は熱の 受入事業所	高効率コジェネから受け入 れている電気・熱の低CO ₂ 性能を評価	—	② 「高効率コジェネ受入評価 の仕組み」の導入

3-19. 実効性の確保

削減計画期間 5年間

整理期間

計画期間終了後
1年6か月間※

※削減義務量及び年度排出量確定時点で、整理期間の終了まで180日以下の場合は、それらの確定後180日を経過した日が履行期限となる

【対象事業所】

- ・義務履行状況の確認
- ・(削減計画期間終了までに削減義務が達成できていない場合)
取引による削減量(クレジット等)の取得

削減義務
未達成の場合

措置命令(義務不足量×1.3倍の削減)

命令違反の場合

罰金(上限50万円)

違反事実の公表

知事が命令不足量を調達しその費用を請求

3. 総量削減義務と排出量取引制度

■排出量取引

3-20. クレジットの種類	スライド47
3-21. 削減量口座簿の仕組み	スライド55
3-22. 排出量取引	スライド57
3-23. 超過削減量の発行とバンキング	スライド61
3-24. クレジットの無効化	スライド65

3-20. クレジットの種類

削減対策の実施等によって得られた、温室効果ガスの削減量や環境価値であって、削減義務の履行への利用が可能なものを指す。以下が該当する。

クレジット等名称	概要
超過削減量	対象事業所が義務量を超えて削減した量
都内中小クレジット	都内中小規模事業所において認定基準に基づく対策による削減量
再エネクレジット	再生可能エネルギー環境価値 (その他削減量: グリーンエネルギー証書又はRPS法における新エネルギー相当量などの他制度による環境価値、環境価値換算量: 都が認定する設備により創出された環境価値)
都外クレジット	都外の大規模事業所の省エネ対策による削減量 (削減義務量相当を超えた量に限る)
埼玉連携クレジット	埼玉県目標設定型排出量取引制度で認定される超過削減量、中小クレジット

＜クレジットの有効期間(バンキング等)＞

第n計画期間の削減量

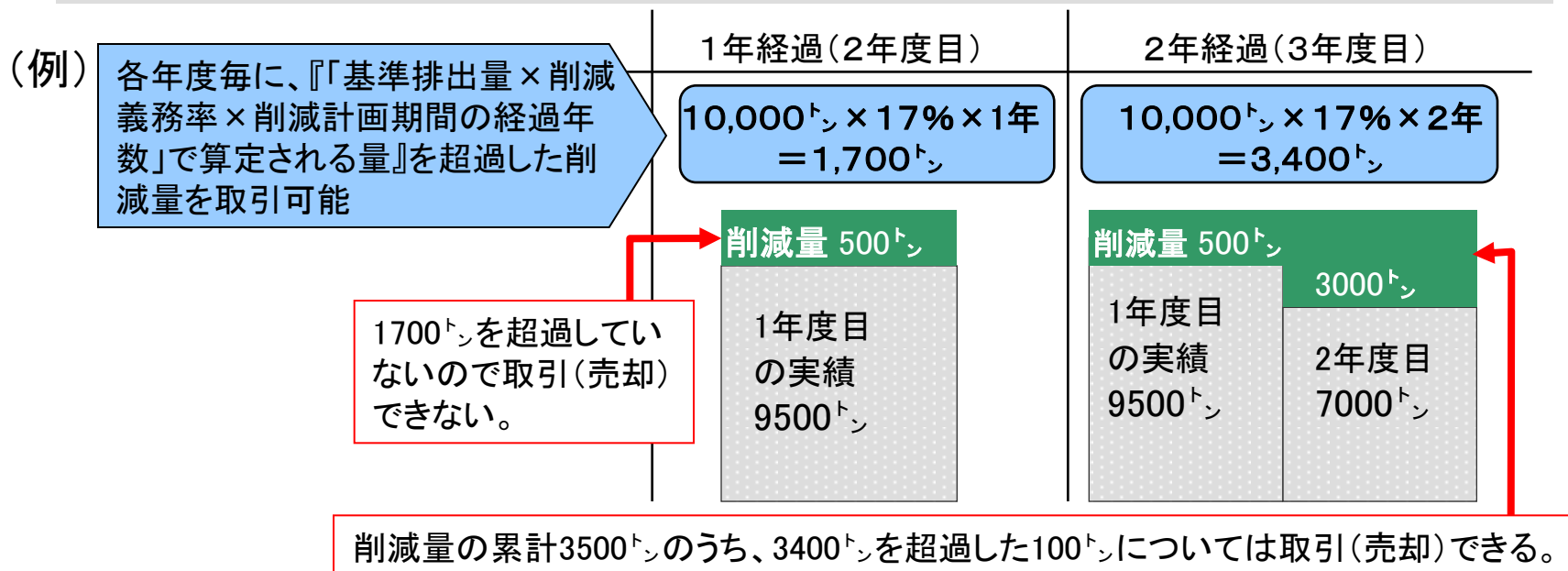
第n計画期間及び第n+1計画期間の削減義務に利用可能(有効期限は、第n+1計画期間の整理期間終了まで)

* 第1計画期間のクレジットの有効期限は、第2計画期間の整理期間末(2021年9月末)

3-20. クレジットの種類 ～超過削減量①～

(ア)削減義務量を、削減計画期間の各年度に按分し、その超過量については、計画期間2年度目からの移転も可能

削減計画期間の終了前でも、各年度、削減義務量の一定割合を超える削減実績をあげた事業者は、その削減実績の売却が可能な仕組み



※その他ガス削減量がある場合の超過削減量の算定方法

その他ガス削減量は、排出量取引へ利用できないが、対象事業所自身の削減義務に優先的に充てることにより、CO₂削減量のうち、超過削減量として発行できる量を増加させることが可能

3-20. クレジットの種類

～超過削減量②～

売り手

(イ)基準排出量の1/2を超えない削減量まで

対策によらず排出量が大幅に減少した事業所が
過大な削減量売却益を得ない仕組み

取引

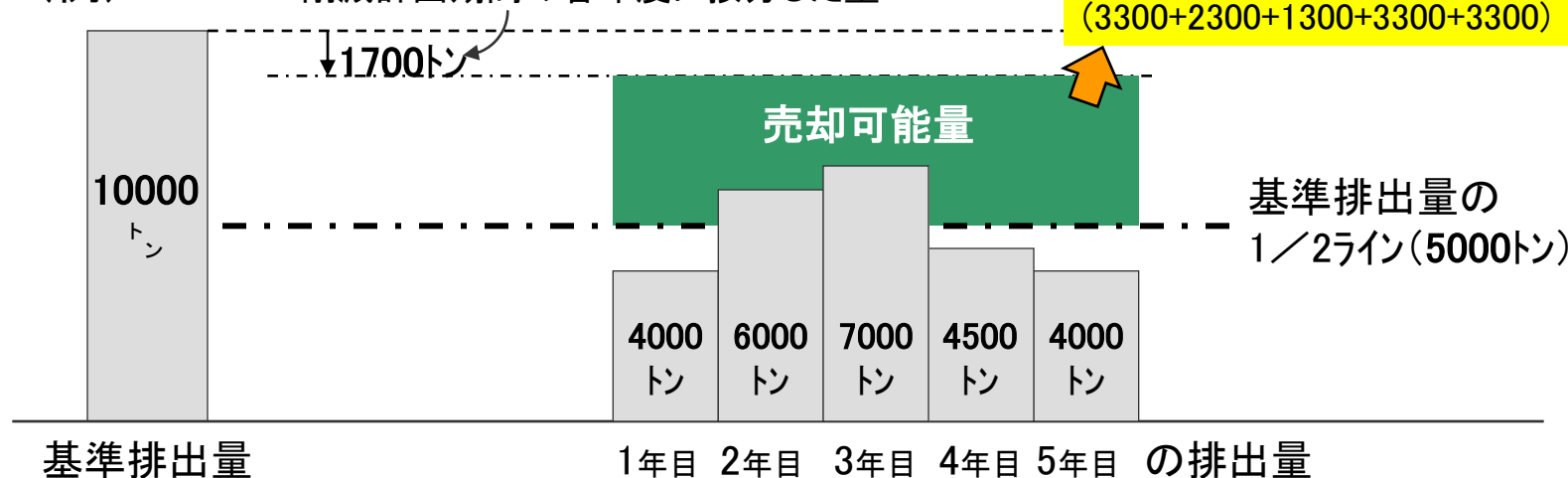
買い手

特に制限なく、必要な量
を、削減義務に利用す
ることができる。

(例)

①(ア)のルールによる、削減義務量を
削減計画期間の各年度に按分した量

13500トン売却可能
(3300+2300+1300+3300+3300)



3-20. クレジットの種類

～都内中小クレジット（都内削減量）～

売り手

(ア)地球温暖化対策報告書(中小規模事業所が作成する報告書)を提出している事業所

(イ)事業所範囲は、原則として建物単位とし、テナント単位、区分所有者単位等建物の一部分とすることも可能(ただし、重複申請はできない)。複数の建物等をまとめて申請することも可能。

※中小規模事業所の設備更新権限を有する者又は当該権限を有する者から同意を得た者が申請できる。

<特長>

●削減量の算定・検証手続の簡素化により、中小規模事業所の排出量取引への参加を促進する仕組み

●都があらかじめ提示する削減対策項目に基づき、高効率な設備機器への更新など、都内中小規模事業所における自らの削減対策を促進

取引

買い手

特に制限なく、必要な量を、削減義務に利用できる。

●削減対策項目のイメージ

区分	削減対策項目	区分	削減対策項目
1.熱源・熱搬送設備	高効率熱源機器の導入(1.1)	3.照明・電気設備	高効率照明器具の導入(3.1)
	高効率冷却塔の導入(1.2)		高輝度型誘導灯の導入(3.2)
	高効率空調用ポンプの導入(1.3)		高効率変圧器の導入(3.3)
	空調用ポンプの変流量制御の導入(1.4)		照明の省エネ制御の導入(3.4)
2.空調・換気設備	高効率パッケージ形空調機の導入(2.1)	4.その他	高効率給湯システムの導入(4.1)
	高効率空調機の導入(2.2)		エレベーターの省エネ制御の導入(4.2)
	全熱交換器等の導入(2.3)		高効率コンプレッサの導入(4.3)
	高効率空調・換気用ファンの導入(2.4)		その他の高効率ポンプ・プロア・ファン等の導入(4.4)
	空調の省エネ制御の導入(2.5)		高効率冷凍冷蔵設備の導入(4.5)
	換気の省エネ制御の導入(2.6)		高効率工業炉の導入(4.6)
			高性能ガラス等の導入(4.7)

3-20. クレジットの種類

～再エネクレジット①～

売り手

「環境価値換算値」
「グリーンエネルギー証書※¹」
「RPS新エネ電気相当量※²」

※¹ 平成20年度以降に発行又は発電(熱)されたもの。

※² 平成20年度以降に発行又は発電されたものであって、
RPS法上の義務履行に活用されていないものに限る。

取引

買い手

量の制限はなく、必要な量を、
削減義務に利用することができる。

●本制度において再エネクレジットを認めるもの

I 太陽光(太陽熱を含む)、風力、地熱、水力(1,000kW以下)

II バイオマス

- ① バイオマス比率が95%以上のものに限る
- ② 黒液を除く

左記の再生可能エネルギーによる電気又は熱の利用の場合、クレジット(削減量)の量については、以下により換算

1.5倍※

* 対象事業所内において発電設備等を導入し、自ら使用している場合の換算方法については再エネクレジット算定ガイドラインを参照

1.0倍

* 「太陽熱」の再エネクレジットについては、当面、グリーン熱証書のみ算定できる(算定ガイドライン参照)

※ 第3計画期間以降の発電量については、1.0倍換算となる。

3-20. クレジットの種類 ～再エネクレジット②～

●対象となる再生可能エネルギーの種類

太陽光(太陽熱を含む)、風力、地熱、水力(千kW以下)、バイオマス(①バイオマス比率が95%以上のものに限る。②黒液を除く。)

●電力量(熱量)認証申請・再エネクレジット発行申請の対象者

当該グリーン電力(熱)証書の最終所有者(グリーンエネルギー認証機関に届け出た最終所有者)であり、かつ本制度対象事業所の削減義務者であるもの

●留意事項

- ✓ 当該グリーン電力(熱)証書の使用目的(用途)について、本制度へ利用することが明確になっていること
- ✓ 第3計画期間以降(2020年4月以降)に、グリーン電力(熱)証書等として発行された量は、発行された期間に関わらず、発電期間の末日が属する計画期間及び翌計画期間の削減義務に利用可能となる。
- ✓ グリーンエネルギー証書によるグリーンエネルギー活用を温対法やCDP等にも利用する場合は、算定対象となる施設・年度が一致している必要がある。

3-20. クレジットの種類

～都外クレジット（都外削減量）～

売り手

- 基準年度の年間エネルギー使用量が1500kℓ以上で、基準排出量が15万トン以下の都外大規模事業所（中小規模事業所は当面、対象外とする。）
- 当初申請時及び削減量認定申請時に、設備導入対策の実施による推計削減率の合計が、都が指定する推計削減率以上であること。

取引

買い手

削減義務量の1／3までを上限として、削減義務に利用できる。

- 都制度の最大の目的は、都内でのCO₂総量削減の実現
- 都外クレジットは、計画的な省エネ投資を全国的に進める企業の対策の効率性を考慮し、都制度の対象事業所と同等規模の都外事業所における、省エネ対策による削減量の利用を、都内での削減努力を損なわない範囲で利用可能とするもの

<削減量の算定方法>

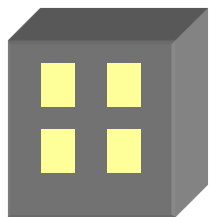
- 都外クレジットを発行する場合、都内大規模事業所と同様の削減義務がかかっているものとして、削減量（各年度ごとに都が指定する削減率を上限とする。）のうち、削減目標率（都が指定する削減率）を超えた量を、都外クレジットの量とする。

3-20. クレジットの種類

～埼玉連携クレジット～

① 超過削減量

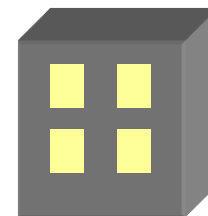
売り手
(埼玉県内事業所)



次の事業所で創出された超過削減量
・基準排出量が15万トンCO₂以下
・計画期間を通して目標達成
(都制度でいう義務履行)がされている

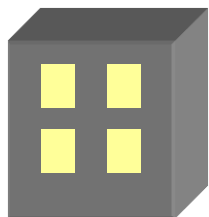
取引

買い手
(都内事業所)



② 県内中小クレジット

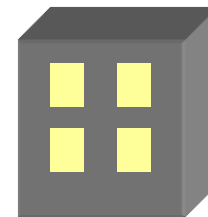
売り手
(埼玉県内事業所)



・埼玉県の県内中小クレジットとして埼玉県
から発行を受けたもの

取引

買い手
(都内事業所)



※埼玉県の再エネクレジット、県外削減量、森林吸収クレジットは都県をまたいで移転できない。

※東京都のクレジット等を埼玉県の実業所に移転することも可能。

3-21. 削減量口座簿の仕組み

●削減量口座簿とは

クレジットの登録、移転、削減義務への充当などの記録を管理するための仕組み(電子システム)
削減量口座簿上の記録は、事業者からのクレジットの発行、振替等の申請に基づき、都が行う。

●削減量口座簿の仕組み ～指定管理口座と一般管理口座の役割

指定管理口座 : 削減義務対象事業所の義務履行に向けた状況を表す管理簿 ※資産の所有状況を記録するものではない。

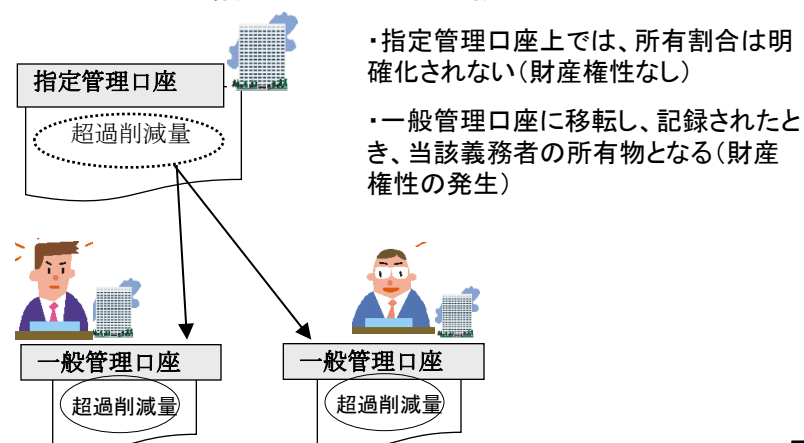
- ・開設者: 対象事業者
- ・指定地球温暖化対策事業所ごとに、1つずつ開設(複数の対象事業者がいる場合は、その代表者として口座管理者を置くことができる。)

一般管理口座 : 取引対象となるクレジット等の資産について、事業者ごとの所有状況を記録するもの

- ・開設者: 取引参加者(対象事業者及びそれ以外で排出量取引への参加を希望するもの)
- ・対象事業者及び口座管理者は、一法人又は一個人につき複数の口座を開設可能(それ以外の者は、原則として一法人又は一個人につき一口座のみ開設可能)

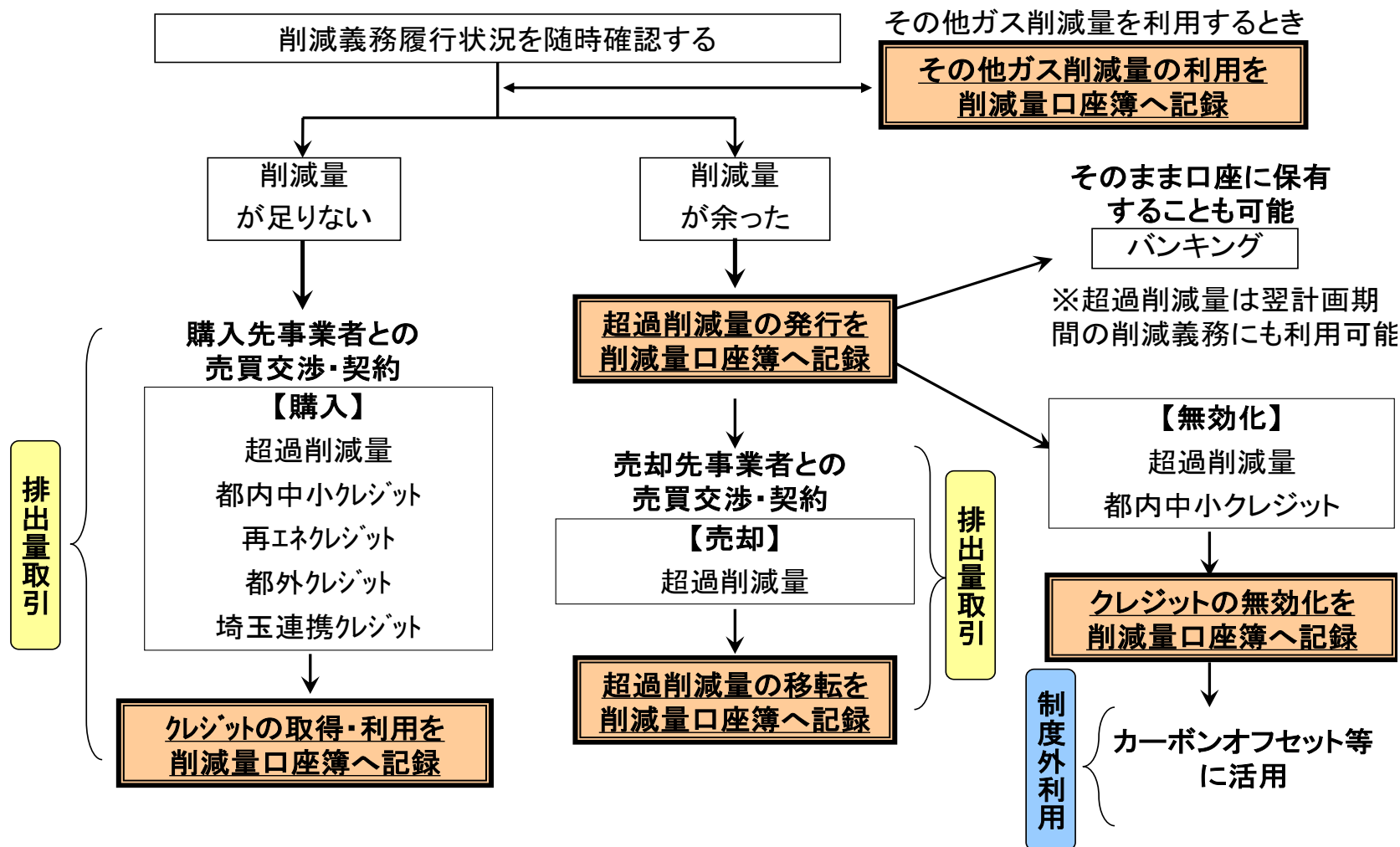
知事の管理口座 : 義務充当、無効化の記録など、制度運用のために必要な口座 (例) 義務者(所有者)が2名いる場合の超過削減量の取扱い

パターン	移転の意味
一般管理口座 ⇒ 一般管理口座	一般的な排出量取引。クレジット等の所有者の記録が変更される。
指定管理口座 ⇒ 一般管理口座	指定管理口座に記録された超過削減量について、義務者の間で所有者を決めるために移転する。
一般管理口座 ⇒ 指定管理口座	事業所の義務を履行する(義務充当口座へ移転する)ために、まずその事業所の指定管理口座へ移転。一度指定管理口座に移転されたクレジット等は、一般管理口座へ戻すことはできない。
指定管理口座 ⇒ 指定管理口座	この移転はできない。必ず一般管理口座を経由しなければならない。



3-21. 削減量口座簿の仕組み

～口座開設以降の流れ～



3-22. 排出量取引 ～取引の相手方～

- 排出量取引は、取引の当事者間で行うことが基本
- クレジットの販売(購入先)の見つけ方
 - ・ 総量削減義務と排出量取引システムにおける見積受付情報登録を利用
 - ・ 都制度で利用可能なクレジットを販売又は仲介業務を行っている民間クレジット仲介事業者やグリーンエネルギー証書発行事業者を利用

過去のマッチングフェア出展者一覧(環境局HP)

http://www.kankyo.metro.tokyo.jp/climate/large_scale/trade/index.files/tyukaiichiran.pdf

3-22. 排出量取引 ～取引価格～

●基本的考え方

- 排出量取引の取引価格は、取引する当事者同士の交渉・合意により決定される。
- 取引価格に対する上限価格、下限価格等の制約は特に定めない。

●都が公表する価格情報

- クレジットの移転申請書に記載される申告価格
- 都の調査による査定価格

詳しくは次のホームページをご参照ください。

http://www.kankyo.metro.tokyo.jp/climate/large_scale/trade/index.html

移転申請時の申告価格

排出量取引運用ガイドライン

移転時の申告価格について、「一定量の移転申請が確保できる段階でこれを集計し、公表していく。」と記載していることを踏まえ、次のとおり公表する。

対象 クレジット ト (Cr.)

次の区分ごとに集計

(ア)超過削減量、都内中小Cr.、
都外Cr.、埼玉連携Cr.

(イ)再エネCr.(※)今回は対象なし

集計期 間

平成27年10月から平成28年3
月まで

集計方 法

制度対象事業者が義務履行の
ために行った取引のうち、価格記
載のあったものについて、**取引量
レンジごとの加重平均を算出**



集計対象となった取引件数 22

【取引量レンジごとの加重平均】

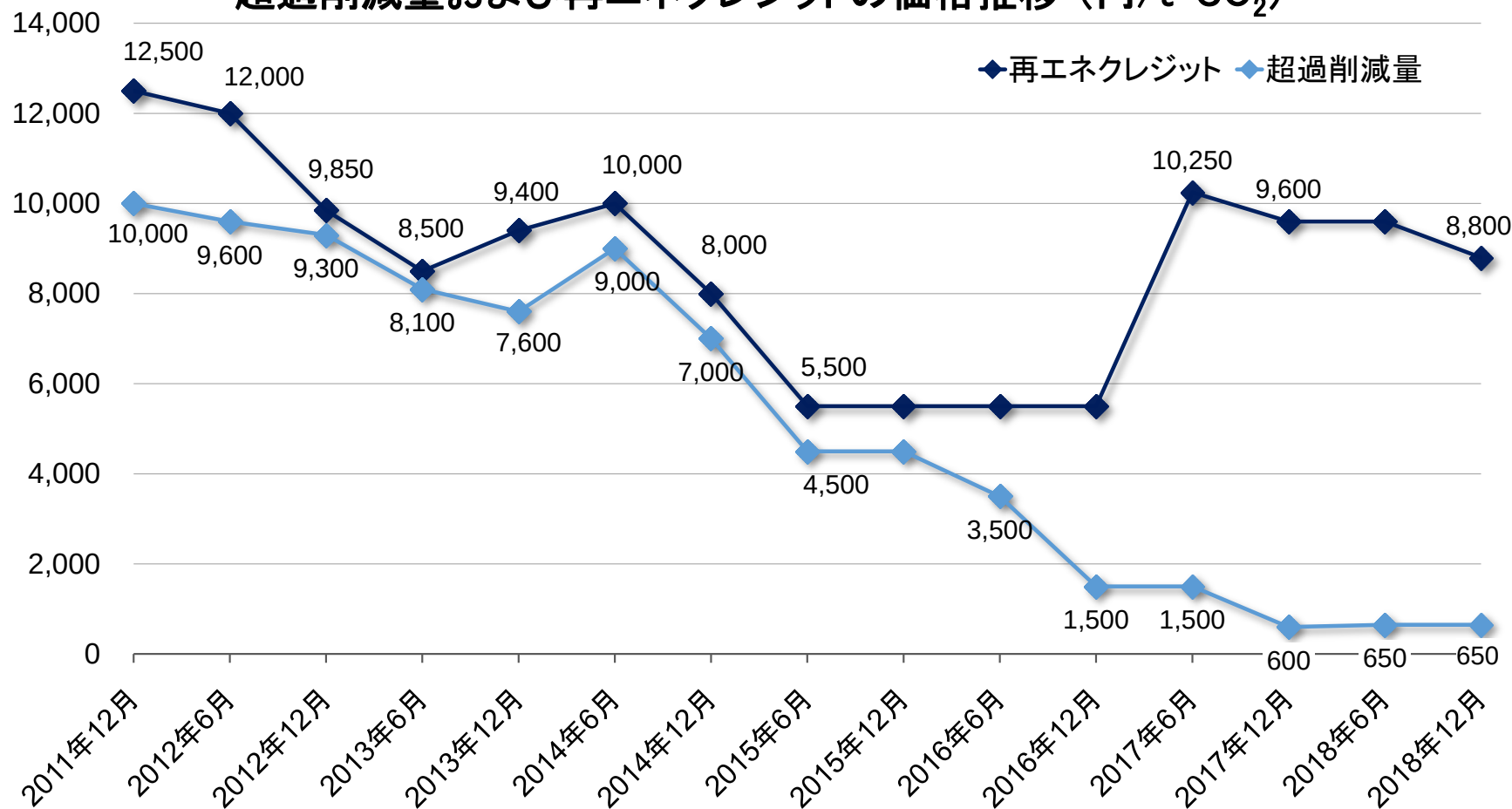
	1,000t 以下	1,000t 超
加重平均 (円/t-CO ₂)	1,365	506

※取引量は、50t台～10,000t台である。

※全取引のうちクレジット移転時に価格記載のあった一部の事案を集計したものであるため、加重平均値として算出している数値も現在の取引の実態を示すものではなく、あくまで限られたデータの中での統計値である。

都の調査による査定価格

超過削減量および再エネクレジットの価格推移（円/t-CO₂）

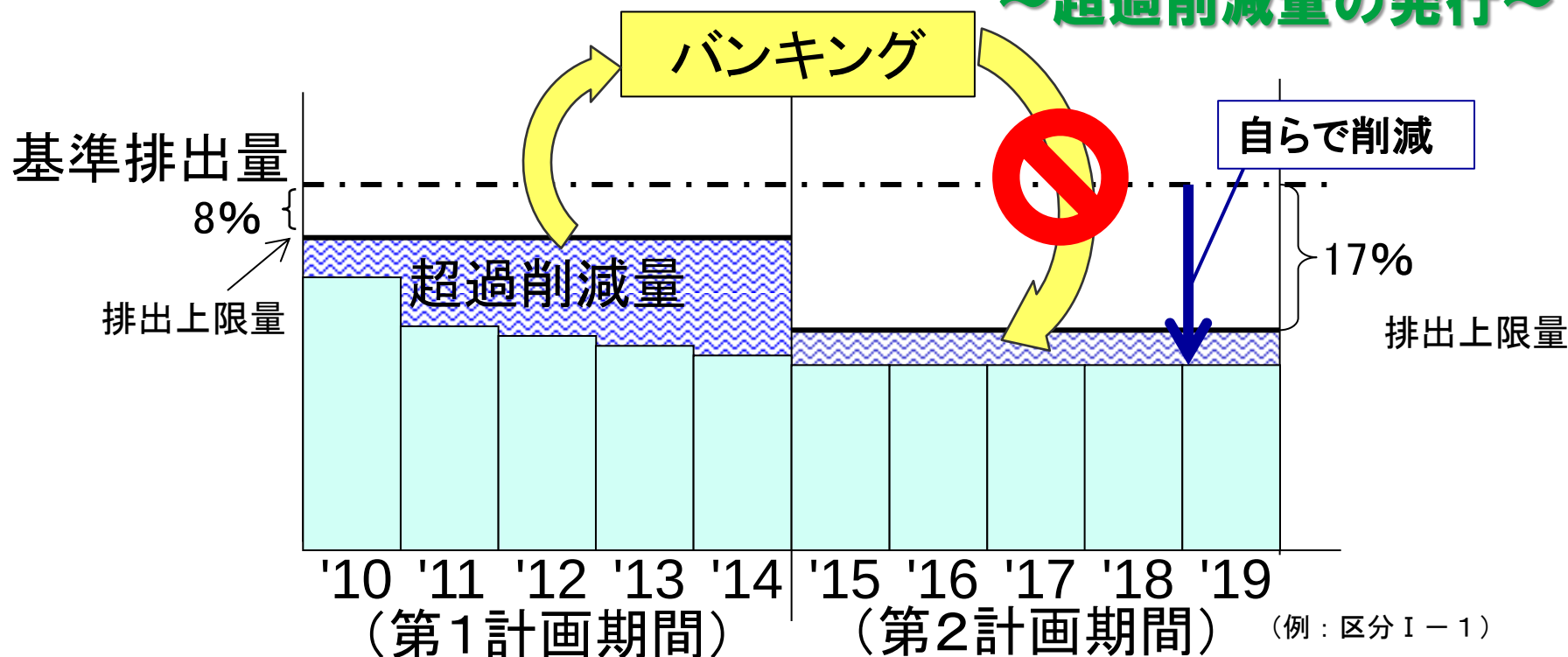


3-23. 超過削減量の発行とバンキング

- ・ 超過削減量を発行しないと、バンキングや売却はできない。
- ・ 第二計画期間からの超過削減量の発行は、削減義務期間の終了後、削減義務量及び総排出量が確定した段階（義務履行状況が確定した段階）で知事が職権で発行する。
⇒超過削減量の発行申請は原則、不要に
- ・ 削減義務機関の途中、申請により、任意のタイミングで発行することは引き続き可能
- ・ 超過削減量が発行され、指定管理口座（又は一般管理口座）に記録されれば、それ以上は特段の手続をすることなく、バンキングできる。
- ・ 翌計画期間に自らの事業所の削減義務に利用するだけなら指定管理口座内でバンキングすればよく、一般管理口座は開設しなくてもよい。

3-23. 超過削減量の発行とバンキング

～超過削減量の発行～



《第2計画期間において自らの削減により義務達成できる場合》
バンキングしてある第1計画期間の超過削減量を第2計画期間の削減量に充当することはできません。

3-23. 超過削減量の発行とバンキング

～バンキングの増量①～

バンキングされた超過削減量等の取扱い

第1期と比較して第2期のCO₂排出係数が大きくなる場合は、その影響を反映するために、超過削減量等のバンキング量に都が規定する倍率を乗じて算定した量を第2期に利用できるようにする。

$$\text{第1期のバンキング量} \times \text{倍率} = \text{第2期に利用できる量}$$

	バンキング量に乗ずる倍率(都規定)
超過削減量	・原則、超過削減量及び都外クレジットを創出した事業所の第1期と第2期の基準排出量比で倍率を設定 ・実際には次の値を使用
都外クレジット	基準排出量改定(再計算)時の排出係数の変更に伴う増加率 ○基準年度の増加率 ○都が定める倍率(1.21) ○2013年度排出量の増加率 このうち、自事業所が選択したいいずれかの倍率 (※)「基準排出量改定算定書」で確認可能。
再エネクレジット	・第1期と第2期の排出係数比で倍率を設定
その他ガス削減量	※その他ガス削減量のうち、第2計画期間に係数が増加しないものは増量しない。(例: N ₂ O、SF ₆)
都内中小クレジット	・中小規模事業所での手続の簡素化のため、一律の倍率(中小規模事業所では電気の使用比率が高い状況を踏まえ、電気の排出係数比)を設定 倍率 = 第2期の電気の排出係数(0.489t-CO ₂ /千kWh) ÷ 第1期の電気の排出係数(0.382t-CO ₂ /千kWh)
埼玉連携クレジット	・埼玉県規程の倍率を適用

※増量対象クレジットのシリアル番号は、新たに付与されているため増量前の番号とは異なる。

3-23. 超過削減量の発行とバンキング

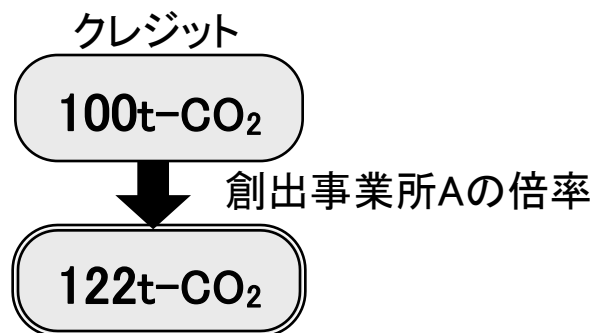
～バンキングの増量②～

超過削減量、都外クレジットの増量イメージ

①(2017年度の一斉増量時に)創出した事業所にクレジットがある場合

A事業所

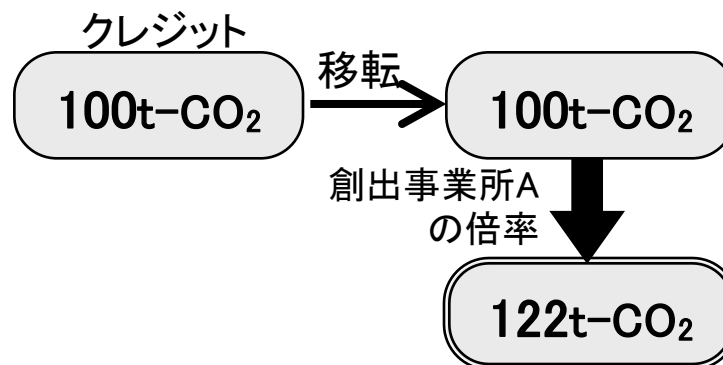
(例)創出した事業所Aの倍率
第1期の基準排出量10,000トン
第2期の基準排出量12,200トン
倍率 $=12,200 \div 10,000$
 $=1.22$



②(2017年度の一斉増量時に)クレジットが移転していた場合

A事業所

(例)創出した事業所A
倍率1.22



B事業所

(例)クレジット
移転先B事業所
倍率1.1

3-24. クレジットの無効化

- 2018年度より、申請により、クレジットの無効化（都制度の義務充
当に利用できない状態にすること）が可能となった。
- 無効化により、本制度において創出されたクレジットの環境価値を、
カーボンオフセット等、本制度の義務履行以外にも活用することが
できる。

クレジットの無効化申請	
無効化申請できる者	無効化するクレジットが記録されている一般管理口座の開設者
申請期限	無効化対象のクレジットの有効期限と同じ
無効化できるクレジット	超過削減量、都内中小クレジット
無効化可能量	特に制限なし
無効化指定方法	シリアル番号指定方式
留意事項	✓ 無効化の申請は、無効化の目的ごとに行うこと ✓ 一度無効化を行ったクレジットは、取り消して再度義務履行に 利用することはできないため、自らの事業所の義務履行の状 況及びクレジットの有効期限を踏まえて、無効化を行う数量等 については慎重に検討すること

3. 総量削減義務と排出量取引制度

■計画書の提出と公表

3-24. 制度の主な流れ	スライド67
3-25. 地球温暖化対策計画書の提出と公表	スライド68
3-26. 検証	スライド69
3-27. テナントビルへの対応	スライド70

3-24. 制度の主な流れ

東京都(知事)



対象事業所

指定

特定

※第1計画期間：2010年度から2014年度まで（整理期間は2016年9月まで）
 第2計画期間：2015年度から2019年度まで（整理期間は2021年9月まで）

3-25. 地球温暖化対策計画書の提出と公表

<地球温暖化対策計画書の提出>

制度対象事業所は、毎年、以下の事項等を記載した地球温暖化対策計画書を作成し、知事に提出する(特定温室効果ガスの年度排出量については、登録検証機関の検証が必要※¹)。

- 削減目標** :削減義務率(第1計画期間:8%又は6%、第2計画期間:17%又は15%)以上の目標値(定量的な目標)を定める。
- 目標を達成するための措置の計画及び実施状況** :自らの事業所における削減対策と排出量取引の活用により、経済的・技術的に実施可能な対策を行い、その実績を把握する。
- 特定温室効果ガスの年度排出量** :毎年度、排出状況を把握し対策の進捗状況を確認する。
- その他ガスの年度排出量** :排出量が多い場合、目標を定めるよう努める。当該事業所の排出量の1/2以上である場合は、定量的な目標を定める。

※1 指定相当地球温暖化対策事業所については、指定地球温暖化対策事業所に準ずる。ただし、検証は不要。

※2 この他、一定規模以上のテナント事業者は、特定テナント等事業者として、独自の対策を記載する計画書を作成・提出し、その計画に基づき対策を推進する義務がある。

<公表>

- 制度対象事業所は、削減義務量及び基準排出量、計画期間、目標を達成するための措置の計画及び実施状況、前年度の年度排出量等を公表しなければならない。
⇒インターネット又は事業所における備え置き、掲示等による公表
- 知事は、計画期間、削減目標及び削減目標を達成するための措置の計画及び実施状況、前年度の年度排出量等を公表するものとする。

3-26. 検証

● 検証の必要性

削減義務の履行、排出量取引を公正なものとするため、本制度では東京都に登録した検証機関の検証を義務付けている。

● 検証を要するもの

・本制度対象事業所：

基準排出量の申請（当初のみ）、排出量の報告（毎年度）、
トップレベル事業所の認定申請、その他ガスの削減量の認定

・その他の事業所：

排出量取引に利用する削減量や再生可能エネルギー環境価値※の認定

※グリーンエネルギー証書化されたものについては、改めて検証機関の検証は不要

● 登録済の検証機関

東京都環境局ホームページに一覧を掲載

http://www.kankyo.metro.tokyo.jp/climate/large_scale/authority_chief/registered_agency.html

● 登録検証機関の評価制度

東京都環境局ホームページに評価結果を掲載

http://www.kankyo.metro.tokyo.jp/climate/large_scale/authority_chief/hyouka/hyouka_kekka.html

【注意事項】

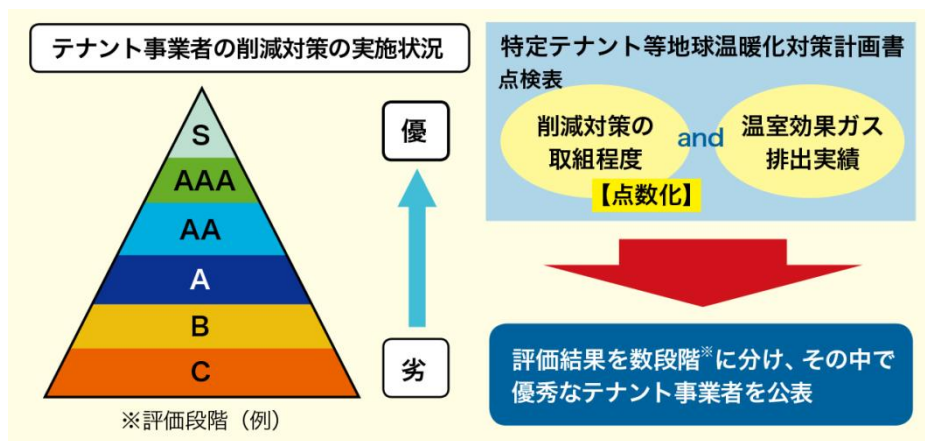
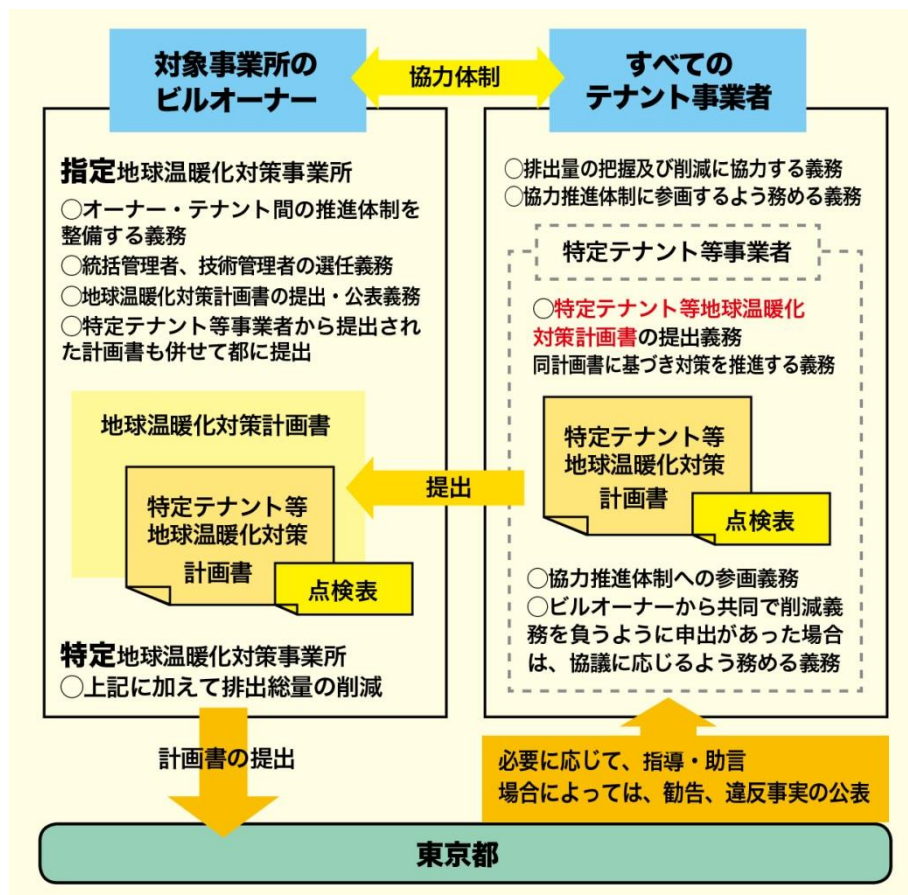
地球温暖化対策計画書（11月末㍻）の提出直前は、検証業務が集中します。
検証機関へのご依頼は、余裕を持って実施いただけるようご協力をお願いします！

3-27. テナントビルへの対応

オーナーとテナントが一体となって省エネ対策に取り組む仕組みを導入

《オーナーとテナント事業者の協力体制の構築》

《テナント評価・公表制度の仕組み》



- ・全テナントにオーナーの省エネ対策への協力を義務付け
- ・大規模なテナント※には、計画書の作成、提出を義務付け。さらに、取組状況を評価、公表することでテナントビルの省エネ対策を促進

※特定テナント等事業者：

毎年度末時点において、制度対象事業所内のテナントであって、

- ・床面積5,000㎡以上を使用している事業者
- ・床面積にかかわらず、前年度の年間電気使用量が600万kWh以上の事業者

4. 制度実績

4-1. 平成29年度CO₂排出量削減実績

スライド72

4-1. 平成29年度CO₂排出量削減実績①

- 第2計画期間3年度目の平成29年度は、基準排出量比 **27%** の大幅削減を達成(前年度比▲1%)

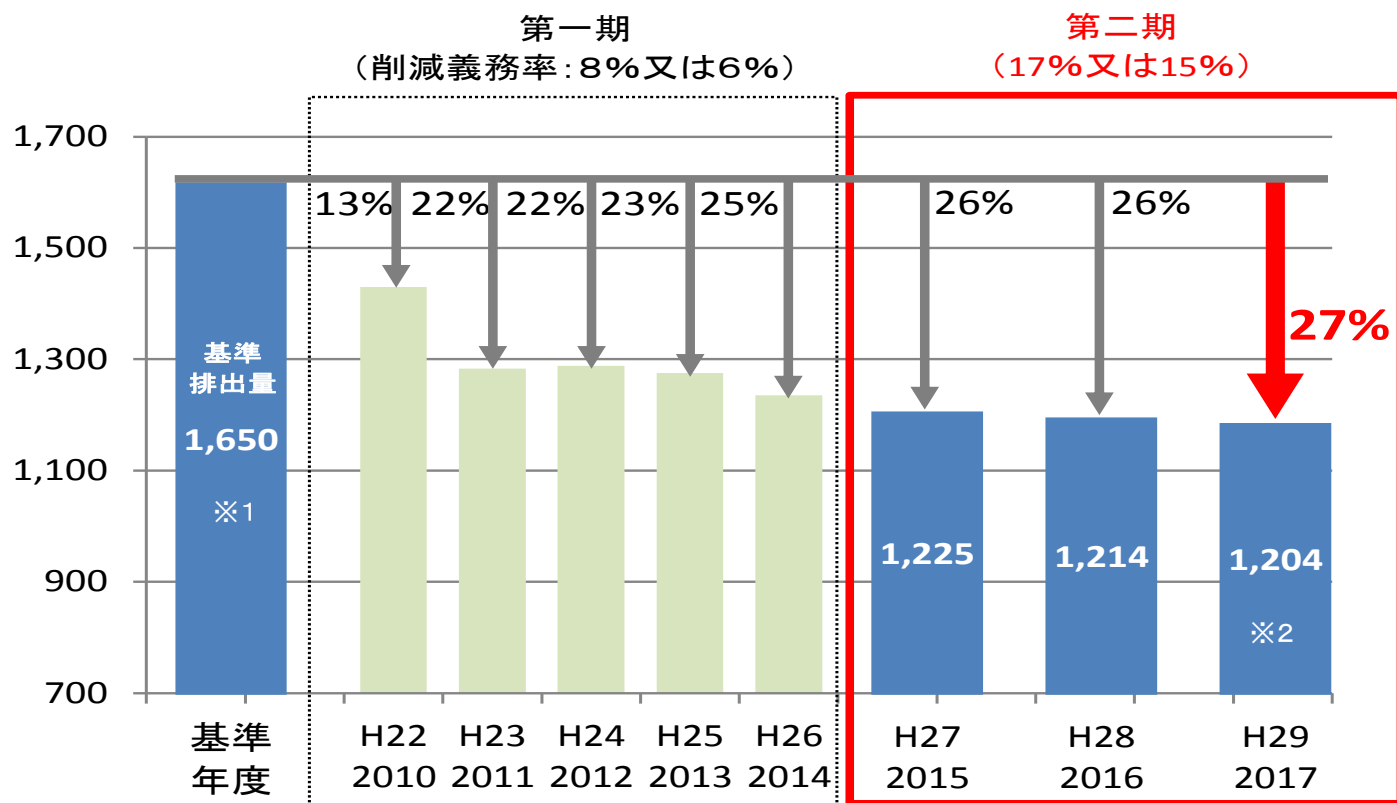


図1 対象事業所の総CO₂排出量の推移

※1 基準排出量とは、事業所が選択した平成14年度から平成19年度までのいずれか連続する3か年度排出量の平均値

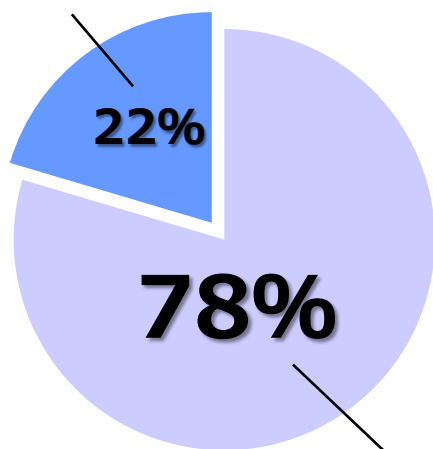
※2 平成31年2月6日時点の集計値(電気等の排出係数は第二期の値で算定)

4-1. 平成29年度CO₂排出量削減実績②

○第2計画期間

- ・約8割の事業所が、既に第2計画期間の削減義務率以上の削減を達成

自らの対策では義務達成が困難である見込みの事業所



自ら対策により
義務達成見込みの事業所※

※ 平成29年度の排出量が維持されると仮定した場合、基準年度比の削減率が第2計画期間の削減義務率(17%又は15%)を上回る事業所

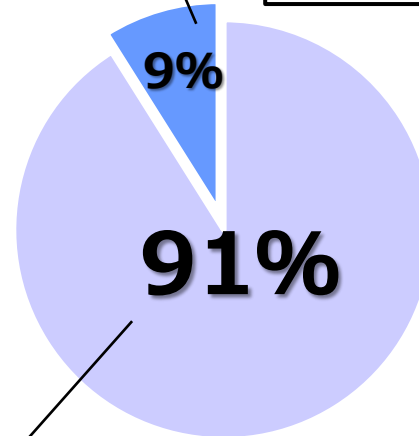
図2 平成29年度実績における第二期削減義務達成見込み

【参考】第1計画期間

- ・9割の事業所が、自らの対策により削減義務を達成
- ・残りの1割も、排出量取引を利用して義務を履行

取引を利用して義務達成
【124事業所】

削減義務に不足した量
192.7千t-CO₂



自らの省エネ対策により義務達成
【1,262事業所】

削減義務量以上に削減した量
10,080千t-CO₂

図3 第一期の削減義務達成状況

4-1. 平成29年度CO₂排出量削減実績③

●新たな省エネ対策が計画されており、削減量が増大

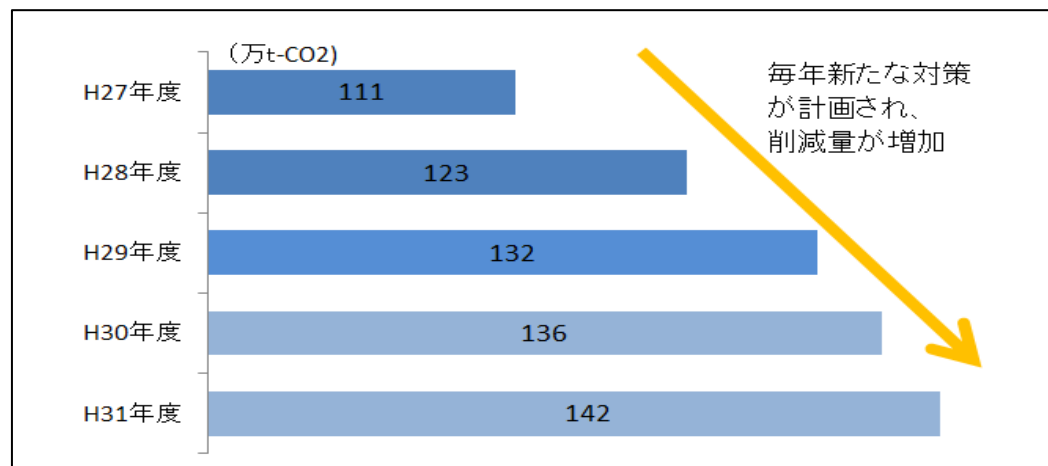


図4 対象事業所が計画した対策削減量

表1 計画書に記載された削減対策

熱源・空調・照明の削減対策	件数	削減量(t)
高効率熱源機器の導入	401	155,721
高効率空調用ポンプ及び省エネ制御の導入	380	34,592
高効率空調機の導入	406	40,815
高効率パッケージ形空調機の導入	105	3,652
空調機の変風量システムの導入	37	6,464
外気冷房システムの導入	287	26,256
CO ₂ 濃度による外気量制御の導入	133	17,770
全熱交換機の導入	45	3,818
高効率ファンの導入	277	20,393
夏季居室の室内温度の適正化・クールビズ	119	14,644
ウォーミングアップ制御の導入	34	712
室使用開始時の空調起動時間の適正化	147	14,093

熱源・空調・照明の削減対策	件数	削減量(t)
ビルエネルギーマネジメントシステムの導入	46	8,623
うち、見える化	8	623
デマンドコントローラー	6	537
高効率照明及び省エネ制御の導入	1,922	138,028
うち、LED	1,633	117,707
うち、Hf	104	10,338
うち、センサー	103	3,123
照度条件の緩和	312	21,908
居室の昼休み及び時間外の消灯及び間引き消灯	24	784
エレベーターの省エネ制御の導入	132	3,029
上記以外の対策も含めた合計	11,823	1,420,773

・第2計画期間の義務履行に向け、新たな省エネ対策が実施・計画されており、今後も削減が進む見込み

・特に、LED照明等、高効率機器への更新による削減対策が多い

4-1. 平成29年度CO₂排出量削減実績④

●低炭素電力・熱の仕組みの活用

- ・都が認定するCO₂排出係数の小さい供給事業者から電気又は熱を調達した場合に、CO₂削減相当として認める仕組み
- ・平成29年度には、低炭素電力について115事業所、低炭素熱について124事業所が本仕組みを活用
 - * 低炭素電力については、都の認定を受けた低炭素電力の供給事業者が増加したこと等に伴い、利用した事業所も大幅に増加

《平成29年度に低炭素電力・熱を選択した事業所》

種別	事業所数	本仕組みを活用した事業所の削減効果	
		削減量の合計	排出量に対する削減量の割合(平均値)
低炭素電力	115事業所 (17事業所)	約 28,000 t-CO ₂ (約 3,000 t-CO ₂)	約 3.0 % (約 2.6 %)
低炭素熱	124事業所 (123事業所)	約 6,700 t-CO ₂ (約 5,800 t-CO ₂)	約 0.5 % (約 0.5 %)

※ 括弧内は平成28年度実績値

4-1. 平成29年度CO₂排出量削減実績⑤

●対象事業所は、全国と比較し、継続的かつ大幅な削減を達成

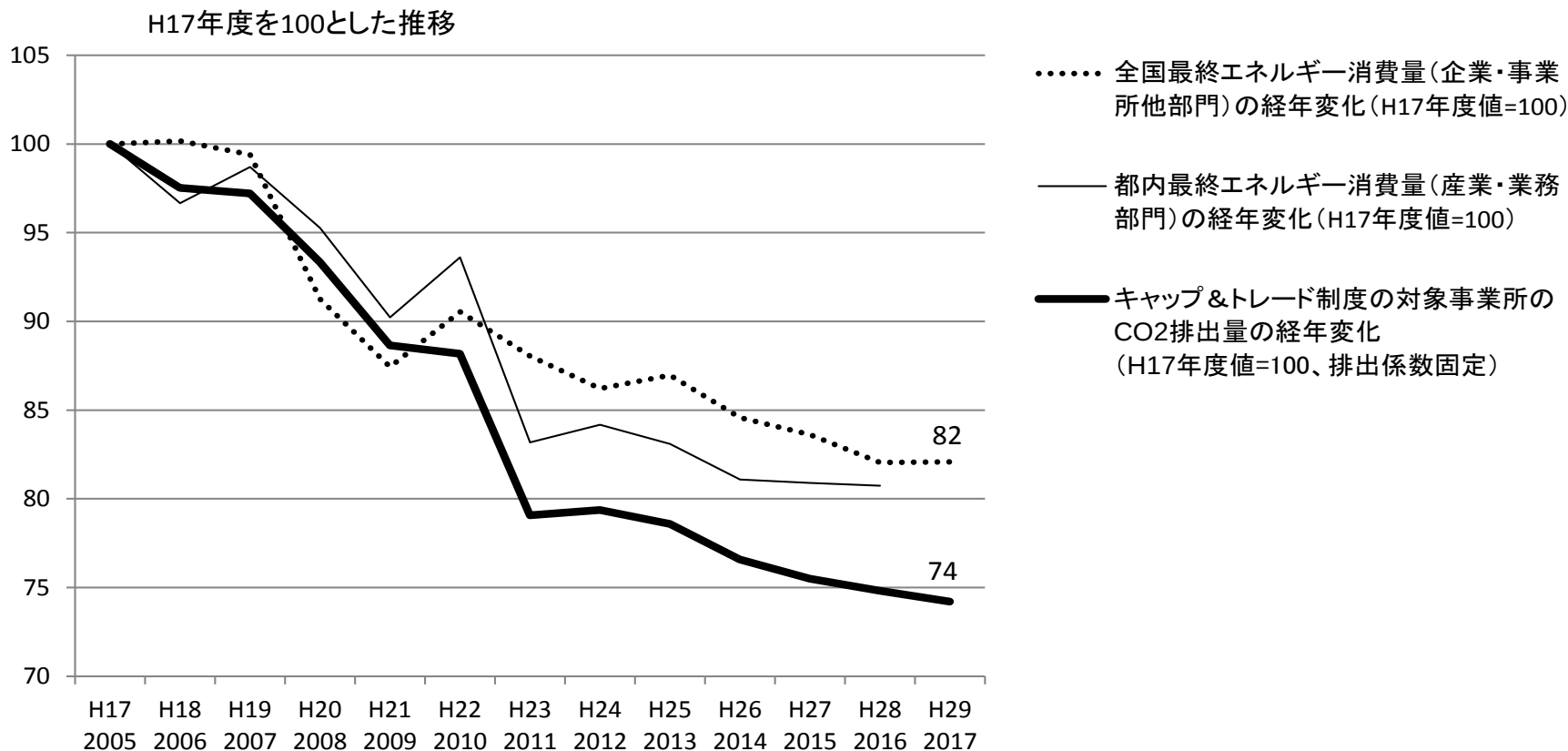
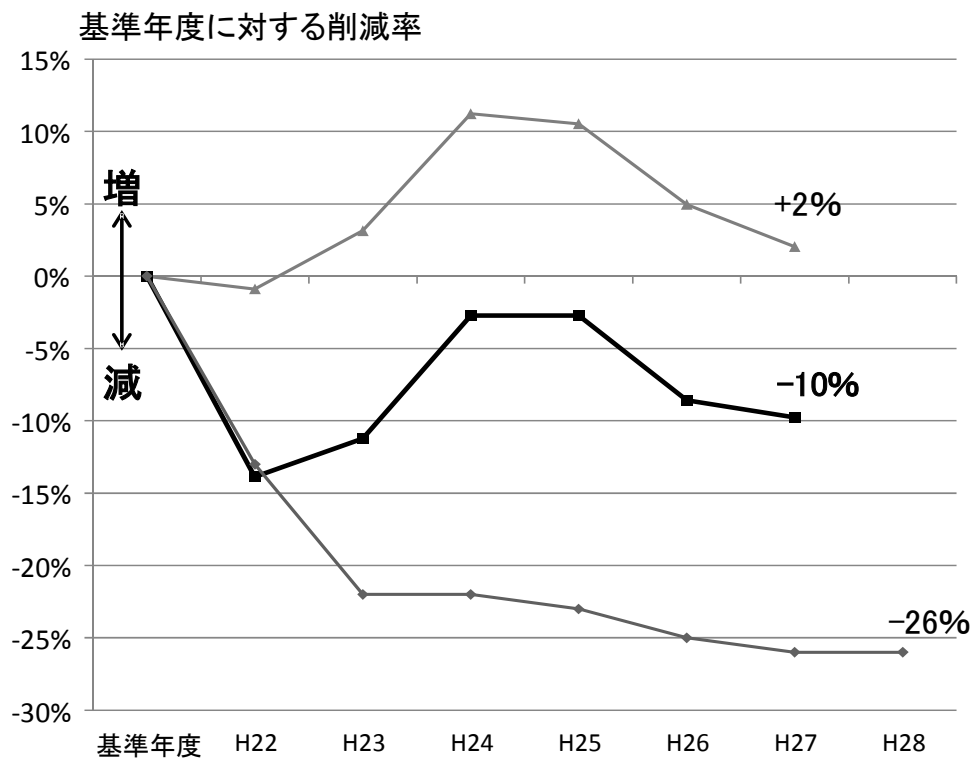


図5 全国(産業・業務)、都(産業・業務)及びキャップ&トレード制度対象事業所のCO₂等削減の比較

4-1. 平成29年度CO₂排出量削減実績⑥

(参考) 平成28年度までの、排出係数変動及び固定の場合のCO₂排出量推移

- 本制度では、対象事業所(需要側)の省エネの取組を評価するため、供給側の電気等のCO₂排出係数は計画期間中固定
- 変動係数を用いて対象事業所のCO₂排出量を算定すると、近年の電気の排出係数が基準年度より1.3倍も悪化している中で、排出量は10%減少



- ▲ 都内のエネルギー起源総CO₂排出量(係数変動)※
- キャップ&トレード制度の総CO₂排出量(係数変動)
- ◆ キャップ&トレード制度の総CO₂排出量(係数固定)

※ グラフ中の都内のエネルギー起源総CO₂排出量の基準年度は、2000年度の値とした。

(参考)

・都内に供給された電気の排出係数(平均値)

基準年度	[t-CO ₂ /千kWh]		
	H22	H23	H24
0.382	0.378	0.461	0.519
	H25	H26	H27
	0.523	0.499	0.492

・C&T制度における電気の排出係数(各期固定)

[t-CO ₂ /千kWh]	
第一期 (H22~H26)	第二期 (H27~H31)
0.382	0.489

図6 排出係数変動及び固定の場合のCO₂排出量推移

5. お知らせ

5-1. 説明会等の予定	スライド79
5-2. 御質問等をお寄せいただく場合の方法	スライド80
5-3. 制度に対する御質問の回答集について	スライド81

5-1. 説明会等の予定

平成31(2019)年度の説明会等(上半期)

- 5月24日、28日 : 新規管理者等制度講習会
- 5月28日 : 排出量取引説明会(新規担当者向け)
- 5月29日、30日 : トップレベル事業所等認定に関する説明会
- 5月31日、6月18日、26日 : 地球温暖化対策計画書の作成に関する説明会(新規担当者向け)
- 6月11日、19日、27日 : 地球温暖化対策計画書の作成に関する説明会(継続担当者向け)
- 7月9日、10日 : 基準変更申請書の作成に関する説明会
- 夏頃 : トップレベル事業所フォーラム
- 夏～秋頃 : テナント省エネセミナー

※下半期開催の説明会等については、随時ホームページ等で御案内いたします。

5-2. 御質問等をお寄せいただく場合の方法

- 御質問等をお寄せいただく際には、「共通の書式(質問シート)」を御活用いただき、できる限り「メールで御提出」くださいますよう、よろしくお願いいたします。

(FAXで送信いただくことも可能です。)

「共通の書式(質問シート)」のダウンロード

http://www.kankyo.metro.tokyo.jp/climate/large_scale/faq/question_download.html

- 皆様からいただいた御質問に対する回答は、対象事業所の全ての皆様と広く共有させていただきますと考えております。
- このため、一般的な御質問等への回答内容は一定のとりまとめのうえ、東京都環境局ホームページで、「主な質問への回答(FAQ)」として掲載させていただきます場合があります。

御理解・御協力くださいますよう、よろしくお願いいたします。

【送付先】東京都 環境局 地球環境エネルギー部 総量削減課

「総量削減義務と排出量取引制度」相談窓口

Eメール：keikakusho@ml.metro.tokyo.jp (制度全般に関する御質問)
torihiki@ml.metro.tokyo.jp (排出量取引に関する御質問)

FAX：03(5388)1380

5-3. 制度に対する御質問の回答集について

都へいただいた主な御質問等への回答は、次のURLにてFAQを掲載しております。

http://www.kankyo.metro.tokyo.jp/climate/large_scale/faq/answers.html

よくある質問・回答集

ツイート いいね! ページ番号：982-115-958

更新日：2018年3月30日

質問区分一覧

質問区分一覧(※クリックすると、関連項目にジャンプします。)

質問シートによりいただいた質問を中心にこのQ&A集を作成しております。

質問シートは [こちら>>](#) からダウンロードできます。

2014年6月30日 排出量算定方法に関する項目について更新しました。

2016年12月5日 中小企業等への対応に関する項目について更新しました。

2018年3月30日 トップレベル事業所に関する項目について更新しました。

- ▼ 1.(1) 対象事業所要件
- ▼ (2) 事業所の範囲
- ▼ 2.報告対象ガス・削減義務対象ガス
- ▼ 3.排出量算定方法

よくある質問・回答集について

よくある質問・回答集

＞ 質問送付シートのダウンロード

Q 情報を探す

🏠 一般の方向け >

📋 事業者の方向け >

🏢 組織から探す >

Q&A よくあるご質問 >

東京都環境局トップページ

⇒ 分野別のご案内

⇒ 地球環境・エネルギー

⇒ 大規模事業所における
対策

⇒ よくある質問・回答集
の順にクリック



ゼロエミッション東京の実現を目指して

**東京の企業と行政、N G O ・都民が
連携して気候変動対策の推進を**

