

温室効果ガス排出総量削減義務と排出量取引制度

【第2計画期間】の主な事項等



2014年5月30日現在
東京都環境局

1

目次

1. 第2計画期間から新たに適用する事項等
2. 制度運用に関するその他のお知らせ

昼休憩

3. 基準排出量の再計算

※第1計画期間から特定地球温暖化対策事業所に指定された事業所が対象

4. 御質問等をお寄せいただく場合の方法等

1. 第2計画期間から新たに適用する事項等

● 削減義務率等

1(1). 総量削減義務と排出量取引制度	スライド4
1(2). 削減義務率	スライド5～
1(3). 中小企業等への対応	スライド9～
1(4). 電気事業法第27条関連	スライド13～
1(5). 新たに削減義務対象となる事業所の取扱い	スライド17～
1(6). トップレベル事業所	スライド19～

3

1(1). 総量削減義務と排出量取引制度

● 第2計画期間の削減義務率

	基準排出量比※1	
	第1期	第2期
区分 I -1	8%	17%
区分 I -2	6%	15%
区分 II	6%	15%

【参考】

● 第2期のCO₂排出係数の見直し

- ・ 第2期の算定年度排出量に利用
- ・ 基準排出量の再計算 ※1
- ・ バンキング量に影響反映 ※2

< 履行手段 >

1 : 自らで削減

- ・ 高効率機器への更新や運用対策の推進

● **低炭素電力・熱の選択の仕組み等**

新設

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

※2

3 : 第1期からのバンキング量

1(2). 削減義務率 ①考え方-1

●東京都の総量削減目標「2020年までに、2000年比25%削減」

- ✓ 2006年12月「10年後の東京」において設定
- ✓ 2013年1月『「2020年の東京」へのアクションプログラム2013』においても本目標のためカーボンマイナス施策を東京全体で展開していることを掲げる。

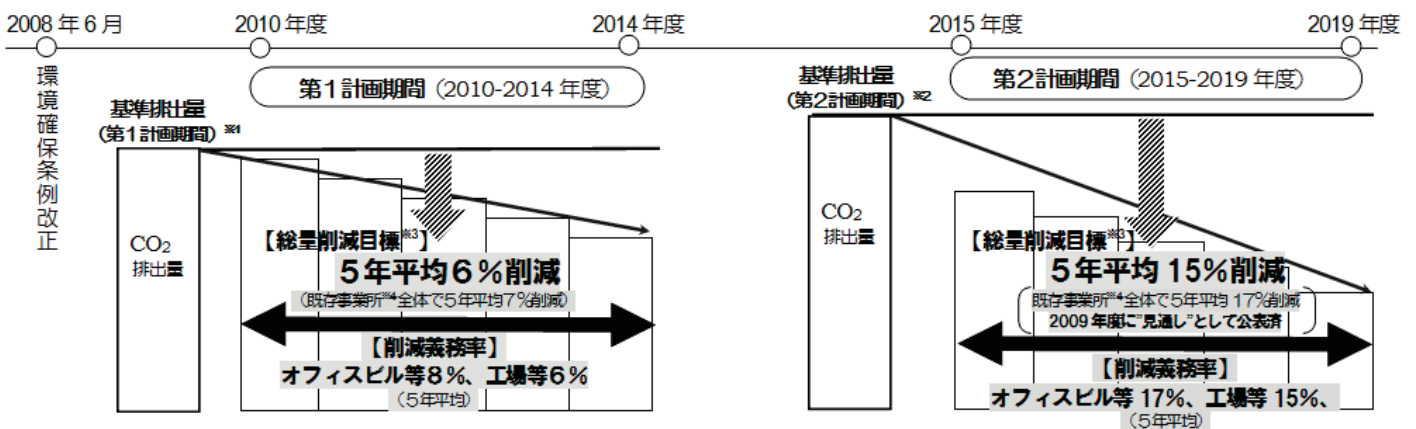
本目標は、次の①②③の認識に立ち、東京は世界の大都市に先駆けて、低炭素型の都市モデルを実現していくことを目指し設定

- ① 危険な気候変動による影響を回避するためには、2050年には世界全体の温室効果ガス排出量を少なくとも半減する必要があること
- ② 膨大なエネルギーを消費し、便利で豊かな生活を実現した先進国の大都市こそが、大幅なCO₂削減を可能とする低炭素型の持続可能な社会への移行を先導しなければならないこと
- ③ 先進国の大都市が、こうした都市モデルを実現してこそ、急成長を続けるアジアなど途上国の都市に対しても、目指すべき都市の姿を実践的に示すことができること

1(2). 削減義務率 ①考え方-2

●東京都の総量削減目標「2020年までに、2000年比25%削減」

●総量削減目標達成に必要な業務産業部門の削減率を基に削減義務率等設定



●第1計画期間は、「大幅削減に向けた転換始動期」

と位置付け、8%又は6%の削減義務率

●第2計画期間は、「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%の削減義務率

1(2). 削減義務率 ②第2期の削減義務率－1

●第2計画期間の削減義務率

	基準排出量比	
	第1期	第2期
区分Ⅰ-1	8%	17%
区分Ⅰ-2	6%	15%
区分Ⅱ	6%	15%

●「より大幅削減を定着・展開する期間」としての特別の配慮

- ① 中小企業等への対応
- ② 電気事業法第27条に関連する削減義務率の緩和措置
- ③ 新たに削減義務対象となる事業所の取扱い

●トップレベル事業所について

トップレベル認定を受けた事業所は、削減義務率を1/2又は3/4に緩和（第1期と同様）

1(2). 削減義務率 ②第2期の削減義務率－2

◆適用される削減義務率の考え方

手順	事項	既存事業所	新たに削減義務対象となる事業所
—	区分	17%又は15%	8%又は6%
Step 1	電気事業法第27条に関連する削減義務率の緩和措置	4%又は2%を減ずる。	—
Step 2	トップレベル事業所	1/2又は3/4を乗ずる。	

(例) 区分Ⅰ-1、電気事業法第27条に関連する削減義務率の緩和措置の対象事業所（都制度の削減義務率から減ずる程度は2%）、準トップレベルに該当する事業所の削減義務率は、

$$(17\% - 2\%) \times 3/4 = 11.25\%$$

区分Ⅰ-1	Step 1 電気事業法第27条に関連する削減義務率の緩和措置の対象事業所（都制度の削減義務率から減ずる程度は2%）に該当	Step 2 準トップレベルに該当
-------	---	-------------------

1(3). 中小企業等への対応 ①概要-1

- 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指定)
- ただし、これまでと同様に、計画書の提出・公表等が必要
- 既存事業所で中小企業等に該当する場合の手続きは、2016年度予定

1. 中小企業等の定義

- ✓①～⑥のいずれかの該当する事業者
- ✓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、
特定目的会社などは、
中小企業者には含まれない。

詳細は、「中小企業等が二分の一以上所有する指定
相当地球温暖化対策事業所に関するガイドライン
(p.1からp.7まで) 参照



1(3). 中小企業等への対応 ①概要-2

2. 1/2以上所有の判断

注意1:届出による削減義務者にかかわらず、所有者で判断

注意2:該当する場合は、その事業所全体が削減義務対象外となる。

- 中小企業等が所有する部分のエネルギー使用量が特定計量器で計測されている場合は、当該部分の当該年度の原油換算エネルギー使用量で判断
- 特定計量器で計測されていない場合は、当該年度の建物所有割合で判断

<イメージ> (特定計量器で計測されていない場合の例)



左例の場合、
当該年度の中
小企業等の建
物所有割合が
1/2以上と判断
される。



1(3). 中小企業等への対応 ②計画書の提出・公表等

- 指定相当地球温暖化対策事業所は、東京都地球温暖化対策指針に基づき、地球温暖化対策に取り組むものとする。
- 取り組むべき主要内容を次の表に記載

計画書の提出・公表	これまでと同様に、毎年度11月末までに、地球温暖化対策計画書の提出、公表が必要 (ただし、検証は不要)
都による公表	都による公表も、これまで同様に実施
削減目標	削減義務率は設定されないものの、大規模CO ₂ 排出事業所として、第2計画期間17% (又は15%) 削減に向けて取り組むものとする。
特定テナント等	中小企業等が1/2以上所有する事業所に入居する特定テナント等は、これまで同様に、特定テナント等計画書の提出が必要



1(3). 中小企業等への対応 ③手続

総量削減義務対象外になる。
(適用は2015年度から)

	第1計画期間	第2計画期間	
	…2014年度	2015年度	2016年度
既存事業所 【既存→指定相当】		「中小企業等が1/2以上所有」に該当	→ ◎廃止等届出 ◎中小企業等確認書 → ■指定取消 ↓ ◎計画書提出
凡例：◎事業所、 ■都、★検証		★ ◎計画書提出	★ ◎計画書提出

- ・要件の確認は、毎年度行う (ただし、2年度目以降は変更等なければ根拠書類の提出不要)。
- ・指定相当地球温暖化対策事業所が、「中小企業等が1/2以上所有」に該当しなくなった場合は、その年度から3カ年度連続で原油換算エネルギー使用量1,500kL以上に該当した際に削減義務対象となる。
- ・新たに原油換算エネルギー使用量が1,500kL以上、かつ、「中小企業等が1/2以上所有」に該当した事業所は、翌年度に指定相当地球温暖化対策事業所の手続が必要



1(4). 電気事業法第27条関連 ①概要

- 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

1. 都制度で削減義務率の緩和の対象となる需要設備

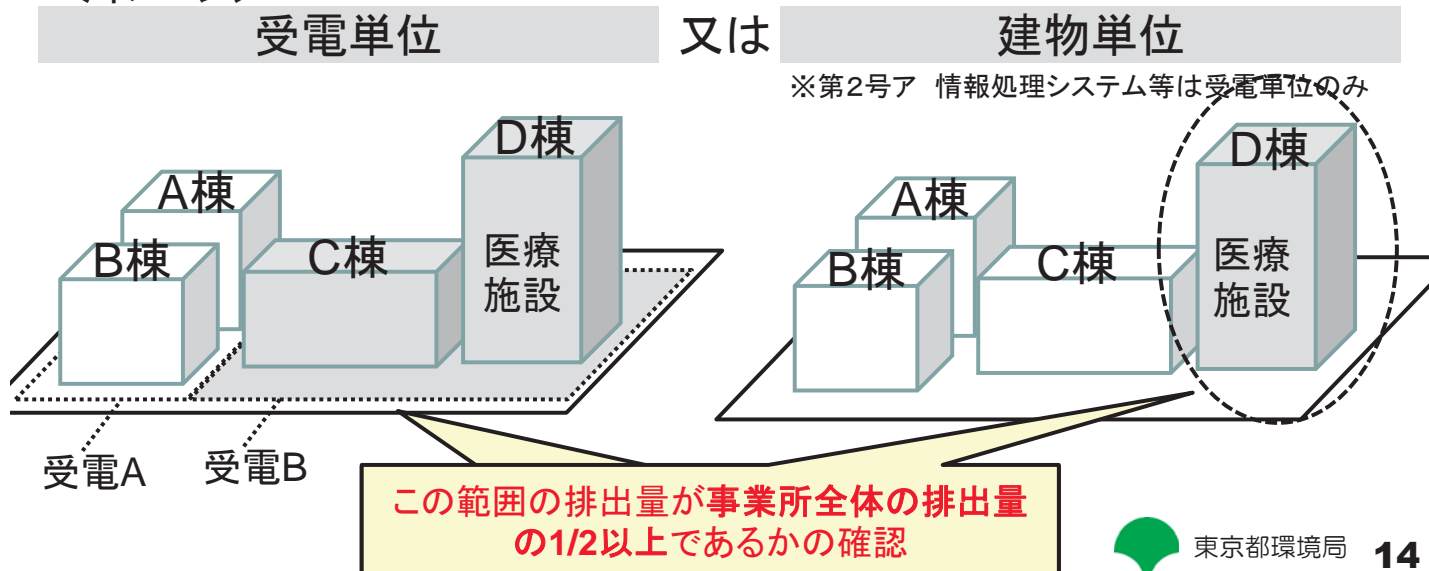
（詳細は、電気事業法第27条に関連する削減義務率の緩和措置に関するガイドライン（p.1からp.7まで）参照）

電気事業法第27条の使用制限の緩和対象事業所			都制度 削減義務率から減 する程度
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%	4%
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%	2% 第1号エ及び第2号 オのうち、都施設 は対象外
第2号エからク	定温倉庫、中央卸売市場等		

1(4). 電気事業法第27条関連 ②確認手順

- 手順① 電気事業法第27条の使用制限の緩和措置対象に該当する需要設備の有無を確認
- 手順② 当該需要設備が受電単位又は建物単位で、電気事業法第27条の使用制限の緩和措置要件を満たすか確認
- 手順③ 当該範囲が事業所全体の「排出量の1/2以上」であるか確認（床面積も可）

<イメージ>



1(4). 電気事業法第27条関連 ③減ずる程度

- 要件を満たす需要設備の範囲が1つで事業所全体の排出量の1/2以上の場合

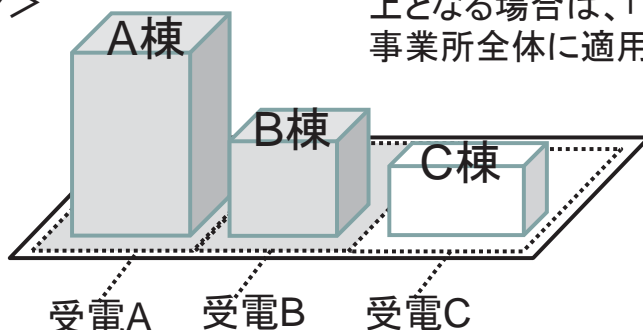
A棟の排出量が単独で事業所全体の排出量の1/2以上であれば、A棟の「減ずる程度」を、事業所全体に適用

- 要件を満たす需要設備の範囲が2つ以上で事業所全体の排出量の1/2以上の場合

(1)「減ずる程度」が同じであるA棟とB棟を合わせて事業所全体の排出量の1/2以上となる場合は、A棟B棟の「減ずる程度」を事業所全体に適用

(2)「減ずる程度」が異なるA棟とB棟を合わせて事業所全体の排出量の1/2以上となる場合は、「減ずる程度2%」を、事業所全体に適用

<受電単位のイメージ>



1(4). 電気事業法第27条関連 ④手続

国への電気事業法第27条使用制限緩和の申請の有無にかかわらず次のとおり。

- 削減義務率の緩和対象であるかの確認は、第2計画期間の状況で判断

(例) 例えば、第2計画期間初年度の2015年度に、「電気事業法第27条に関連する削減義務率の緩和措置の対象需要設備が排出量の1/2以上」に該当した場合は、翌2016年度に、「電気事業法第27条に関連する削減義務率の緩和措置に係る確認書」及びその根拠書類等を計画書に添付し提出

<イメージ>

期間	第2計画期間				
年度	2015	2016	2017	2018	2019
事項	「電気事業法第27条に関連する削減義務率の緩和措置の対象需要設備が排出量の1/2以上」に該当	→ ◎計画書に添付し提出		以降、毎年度同様	

凡例：◎事業所、■都、★検証

要件確認されれば、2015年度（要件を満たした年度）の削減義務率が緩和される。



1(5). 新たに削減義務対象となる事業所の取扱い-1

① 第2計画期間に新たに特定地球温暖化対策事業所（削減義務対象）となる事業所の取扱い

- ✓第1期と同等の削減義務率を適用
 - ・区分 I -1 : 8%削減
 - ・区分 I -2、II : 6%削減

② 第1計画期間の途中から特定地球温暖化対策事業所（削減義務対象）となる事業所の取扱い

- ✓第1期に限り、「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」
- ✓第2期の残りの期間は、第2期の削減義務率を適用

1(5). 新たに削減義務対象となる事業所の取扱い-2

<イメージ>

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	指定

1(6). トップレベル事業所 ①削減義務率の緩和

●トップレベル認定を受けた事業所は、削減義務率を1/2又は3/4に緩和
(第1期と同様)

例①: 電気事業法第27条に関連する削減義務率の緩和措置の対象事業所でない場合の例

	削減義務率の緩和の程度	例①-1: 第2期の削減義務率17%の場合	例①-2: 第2期に新たに削減義務対象になる事業所で削減義務率8%の場合
トップレベル事業所	削減義務率を1/2に緩和	$17\% \times 1/2 = 8.5\%$	$8\% \times 1/2 = 4\%$
準トップレベル事業所	削減義務率を3/4に緩和	$17\% \times 3/4 = 12.75\%$	$8\% \times 3/4 = 6\%$

例②: 電気事業法第27条に関連する削減義務率の緩和措置の対象事業所(都制度の削減義務率から減ずる程度2%)で、第2期の削減義務率17%の場合の例

- ・トップレベル事業所 $(17-2) \times 1/2 = 7.5\%$
- ・準トップレベル事業所 $(17-2) \times 3/4 = 11.25\%$

1(6). トップレベル事業所 ②適用期間

- トップレベル認定の事業所が、削減義務率の緩和を受ける期間は、認定された年度が属する計画期間終了年度まで
- 第1期に認定された事業所に限り、認定後5年間、削減義務率を緩和
いずれも、基準に適合しなくなった場合は、取消通知のあった年度まで

期間	第1計画期間					第2計画期間				
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
例①: 第1期に認定			認定	第1期に限り5年間認定継続 ※1			認定継続の場合は、再申請が必要			
例②: 第2期に認定							認定	第2期終了年度まで		
例③: 認定レベル変更			認定レベル等の変更の場合	準トップ	準トップ	トップ	トップ	トップ	は、当初認定後5年間、認定継続	
例④: 基準に不適合になった			基準に適合しなくなった場合	認定		取消通知	は、取消通知のあった年度まで			

※1: 2011年度以降にトップレベル事業所認定を受けた事業所に対し、改めて都から期間の変更について通知

1(6). トップレベル事業所 ③認定基準の改定-1

●認定基準の引上げ

省エネルギー技術の進展に合わせ、認定基準の引上げを2段階で実施

段階	内容
①2015年度から適用される認定基準	第1計画期間の認定水準に対して追加的な運用改善を実施することで達成可能な水準を設定
②2017年度から適用される認定基準	2013年度時点で、都内の低炭素建築物において実装されている外皮、設備機器の性能、実施されている運用管理レベルを踏まえ、実現可能な現在の最高水準を設定

●手続等の簡素化

1. 評価項目の統合、廃止などの見直しにより評価項目数を1割程度削除
2. 認定審査の信頼性を確保した上で申請書類や根拠書類の簡素化
3. 小規模建物、小規模店舗、小型機器を評価の対象外へ



1(6). トップレベル事業所 ③認定基準の改定-2

●認定基準改定の特徴

最新の省エネ技術・省エネ動向を認定基準に反映

1. LED照明、ボイラー等について最近の効率向上を反映
2. 新技術の採用
3. 事務所の室内照度に関する評価を新設
4. 省エネ法トップランナー最新基準を反映
5. ZEB化に関する基準の強化
6. データセンターの国際的な基準であるPUEの採用
7. 2017年度から熱供給施設の熱のエネルギー効率実績値を必須項目に新設



1. 第2計画期間から新たに適用する事項等

● CO₂排出係数の見直し

1(7). CO ₂ 排出係数の見直し	スライド 24～
1(8). 基準排出量の再計算(午後に説明)	スライド 28・60～
1(9). バンキングされた超過削減量等の取扱い	スライド 29～
1(10). 第2期の基準排出量の取扱い	スライド 32～

23

1(7). CO₂排出係数の見直しー1

1. CO₂排出係数の見直し(計画期間中は、固定)

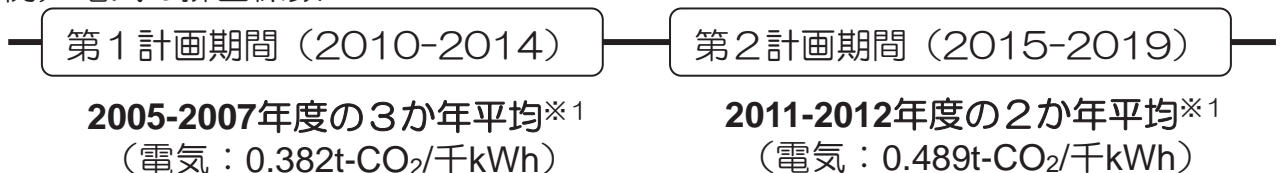
(1) 特定温室効果ガス

- ✓ 電気及び熱のCO₂排出係数は、各計画期間の開始前の最新のデータをもとに、エネルギー種別ごとに設定
- ✓ 電気及び熱以外の燃料のCO₂排出係数は、国が省エネ法及び温対法で定める値を都でも使用

(2) その他ガス

- ✓ その他ガスの排出係数は、2014年度末に公表予定
(公表時点で国が省エネ法及び温対法で定める値を都でも使用)

(例) 電気の排出係数



※1: 都内に電気を供給する東京電力及び新電力の平均値



1(7). CO₂排出係数の見直しー2

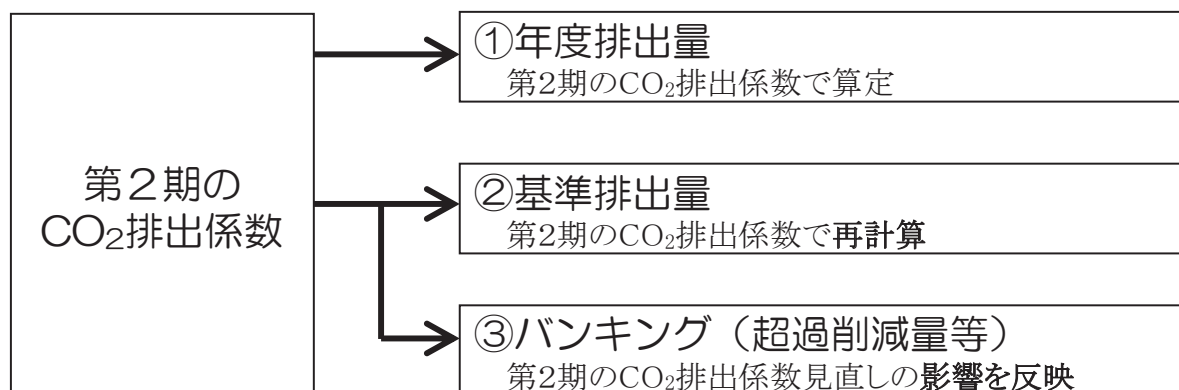
＜変更のあった排出係数のみ抜粋＞

燃料等の種類	第1計画期間	第2計画期間
石油ガス(液化石油ガス(LPG))	0.0163 [t-C/GJ]	0.0161 [t-C/GJ]
高炉ガス	0.0266 [t-C/GJ]	0.0263 [t-C/GJ]
都市ガス(6A)(13A)	0.0138 [t-C/GJ]	0.0136 [t-C/GJ]
他人から供給された熱 (蒸気・温水・冷水)	0.052 [t-CO ₂ /GJ]	0.060 [t-CO ₂ /GJ]
他人から供給された電気	0.382 [t-CO ₂ /千kWh]	0.489 [t-CO ₂ /千kWh]

1(7). CO₂排出係数の見直しー3

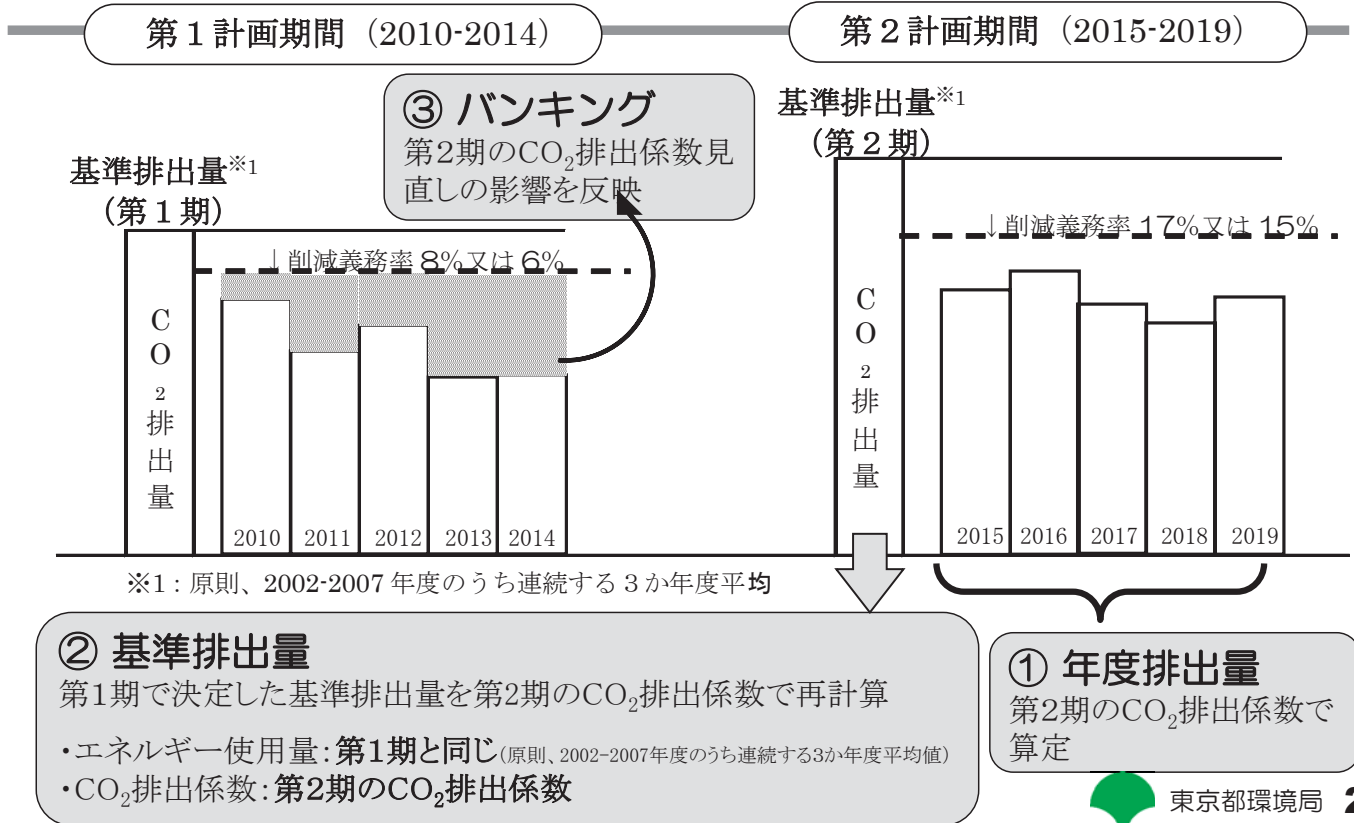
2. CO₂排出係数の見直しの反映

基準排出量やバンキングされた超過削減量等にも係数変更の影響を反映



1(7). CO₂排出係数の見直しー4

<イメージ>



1(8). 基準排出量の再計算

スライド60から101まで
(午後に説明)

※第1計画期間から特定地球温暖化対策事業所に指定された事業所が対象

1(9). バンキングされた超過削減量等の取扱い-1

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 都外クレジット	<ul style="list-style-type: none"> 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 $\text{倍率} = \frac{\text{第2期の基準排出量}}{\text{第1期の基準排出量}}$
再エネクレジット その他ガス削減量	<ul style="list-style-type: none"> 第1期と第2期の排出係数比で倍率を設定 $\text{倍率} = \frac{\text{第2期の排出係数}}{\text{第1期の排出係数}}$
都内中小クレジット	<ul style="list-style-type: none"> 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 $\text{倍率} = \frac{\text{第2期の電気の排出係数}(0.489\text{t-CO}_2/\text{kWh})}{\text{第1期の電気の排出係数}(0.382\text{t-CO}_2/\text{kWh})}$
埼玉連携クレジット	<ul style="list-style-type: none"> 埼玉県での今後の取扱いを踏まえて検討

1(9). バンキングされた超過削減量等の取扱い-2

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
第2期の基準排出量12,200ト
倍率=12,200÷10,000
=1.22

クレジット

100t-CO₂

↓ 創出事業所Aの倍率

122t-CO₂

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

クレジット

100t-CO₂

→ 移転

100t-CO₂

↓ 創出事業所Aの倍率

122t-CO₂

B事業所

（例）クレジット
移転先B事業所
倍率1.1

1(9). バンキングされた超過削減量等の取扱い-3

3. 手続（2017年度に一齐に増量）（バンキング量に倍率を乗ずる。）

■計画書の内容確認後、都からお知らせ

期間	第1計画期間		第2計画期間		
年度	2014	2015	2016	2017	2018・2019
第1期に係る事項	◎指定管理口座の開設	第1期の整理期間 ★◎計画書提出	◎超過削減量の発行申請等※1	■バンキングの増量	
第2期に係る事項	■第2期排出係数公表 基準排出量の再計算・決定 超過削減量の倍率確定	(注意) 第2期の義務履行のために、排出量取引を行う場合は、バンキングの増量があること等を注意して実施 バンキングされた超過削減量は、この倍率を乗じて増量		*一齐に実施予定 *都は、事前に改めて通知	

凡例：◎事業所、■都、★検証

※1 ◎義務履行状況を排出量取引システムで確認
◎義務以上削減の場合は、都へ超過削減量の発行申請

1(10). 第2期の基準排出量の取扱い-1 (排出実績で2か年度又は単年度を選択できる場合)

- 「標準的でない年度」の要件は第1期と同様であるが、第2期からは、除ける年度が変更
(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（第1期と同様）

次のア及びイのいずれも該当する年度

※1: 詳細は、特定温室効果ガス算定ガイドラインp.75参照

ア. 理由に係る要件

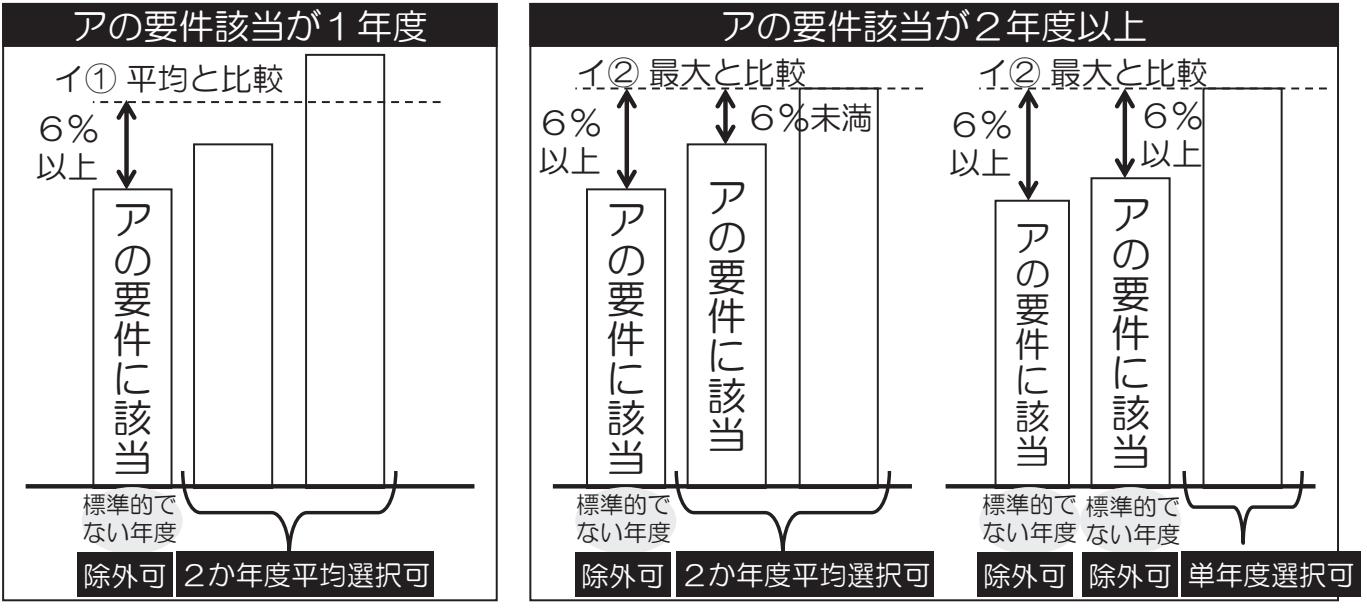
改修工事の実施により、長期間使用されない部分が相当程度ある状況 など

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

1(10). 第2期の基準排出量の取扱い-2 (排出実績で2か年度又は単年度を選択できる場合)

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. 第1期の基準排出量を2か年度平均で決定した事業所についても、第2期の基準排出量の再計算時には単年度選択で申請することができる。

1. 第2計画期間から新たに適用する事項等

● 低炭素電力・熱の選択の仕組み等

1(11). 低炭素電力の選択の仕組み	スライド35～
1(12). 低炭素熱の選択の仕組み	スライド38～
1(13). 高効率コージェネの取扱い	
①全体	スライド41～
②高効率コージェネ受入評価の仕組み	

● 今後の主なスケジュール

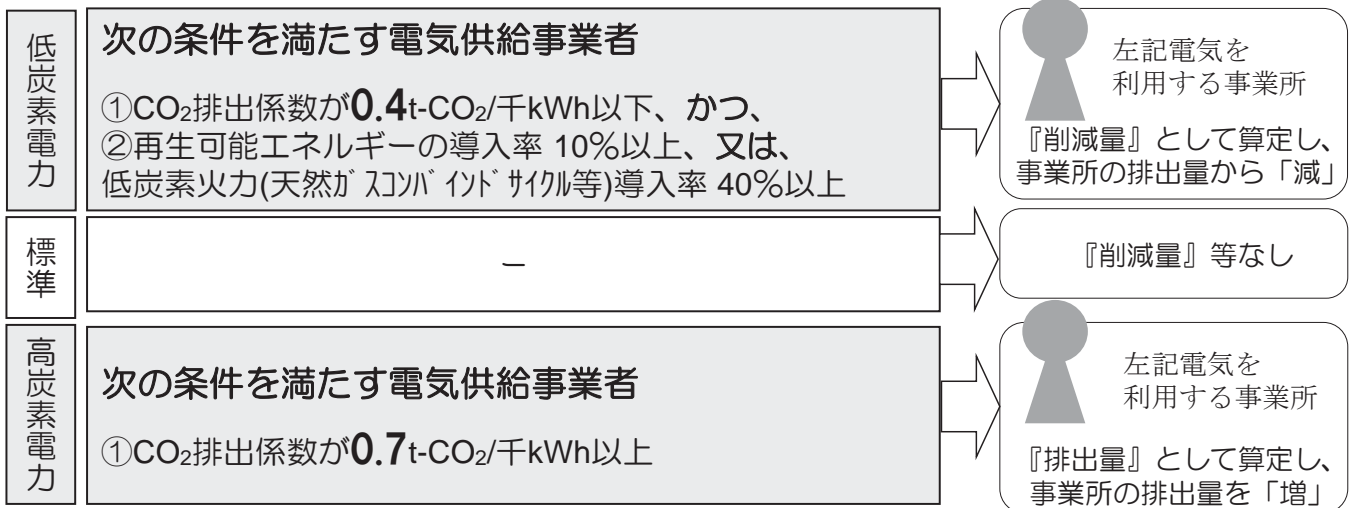
スライド47

1(11). 低炭素電力の選択の仕組み-1

- 事業所の「低炭素電力の供給事業者」選択行動を促すため、事業所が選択した電気事業者の排出係数の違いを、一定の範囲で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

$$\text{「算定年度排出量」} = \text{「燃料等のCO}_2\text{」} - \text{「削減量」}$$

1. 「低炭素電力の選択の仕組み」 (イメージ)



35

1(11). 低炭素電力の選択の仕組み-2

2. 「削減量」及び「算定年度排出量」の算定 (イメージ)

期間	第1計画期間		第2計画期間		
年度	2013	2014	2015	2016	2017~2019
電気供給事業者	電力供給 2013年度 電気供給事業者の排出係数等	◎「低炭素電力エントリーシート」等を都に提出 (エネルギー環境計画書制度提出様式に添付) ■2013年度の状況が要件に適合する電気事業者を都が公表			以降、毎年度同様
指定地球温暖化対策事業所		低炭素電力の選択	2015年度受入電力量	→★検証→◎計画書提出	

- 事業所における削減義務達成を計画化しやすくするため、排出係数が確定・公表されている2年度前の電気供給事業者の排出係数等により削減量等を算定
- 低炭素電力の場合 「算定年度排出量」 = 「燃料等のCO₂」※1 - 「削減量」
- 高炭素電力の場合 「算定年度排出量」 = 「燃料等のCO₂」※1 + 「排出量」

※1：全事業所が共通して使用する「第2期の排出係数(標準値)」にて算定した値



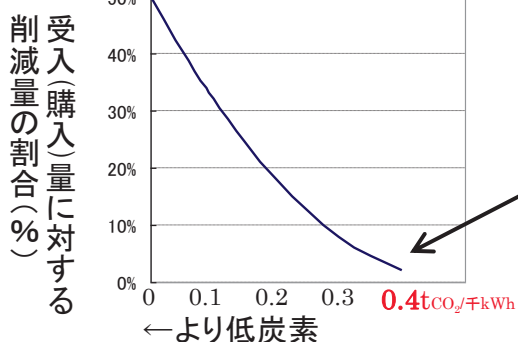
1(11). 低炭素電力の選択の仕組み-3

3.削減量、排出量の算定

●2年度前の供給事業者の排出係数と、算定年度の受入電力量により削減量等を算定

$$\text{低炭素電力の削減量} = \text{算定年度の受入電力量} \times \left[\frac{\text{第2期排出係数} - \text{電気供給事業者の排出係数(2年度前)}}{0.489 \text{ t-CO}_2/\text{千kWh}} \right]^2 \times \frac{0.5}{0.489 \text{ t-CO}_2/\text{千kWh}}$$

<イメージ>



低い排出係数ほど、メリット(受入(購入)量に対する削減量の割合)が大きくなる。

低炭素電力の要件のCO₂排出係数(0.4 tCO₂/千kWh)より大きい場合は、削減量はなし

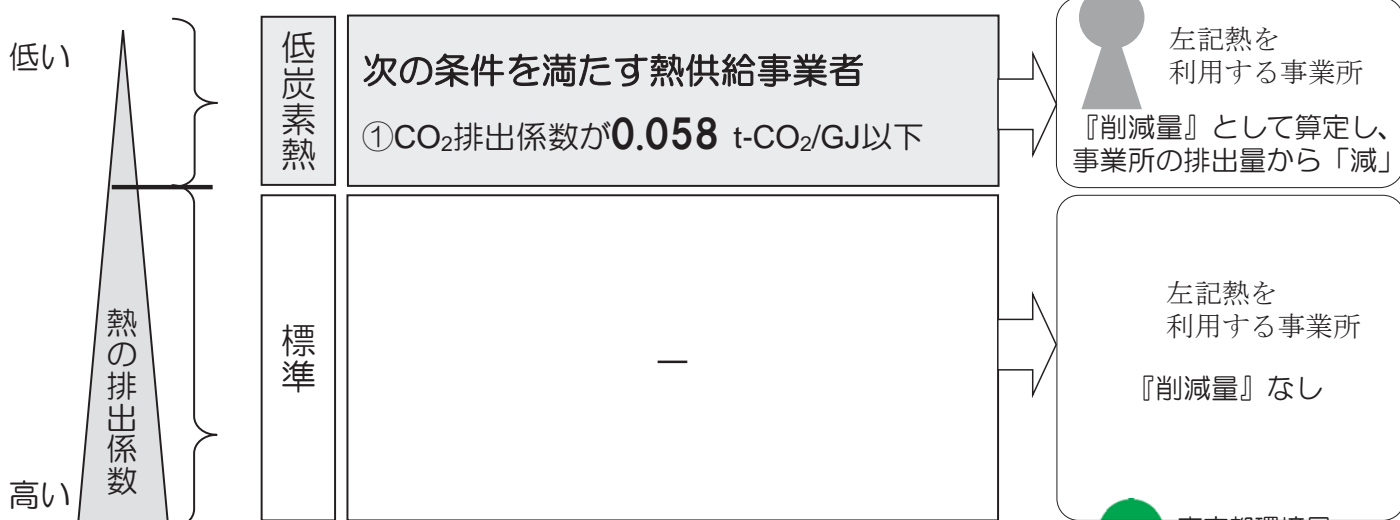
$$\text{高炭素電力の排出量} = \text{算定年度の受入電力量} \times \left[\frac{\text{電気供給事業者の排出係数(2年度前)} - \text{第2期排出係数}}{0.489 \text{ t-CO}_2/\text{千kWh}} \right]$$

1(12). 低炭素熱の選択の仕組み-1

●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、事業所が供給を受ける熱供給事業者の排出係数の違いを、一定の範囲で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

$$\text{「算定年度排出量」} = \text{「燃料等のCO}_2\text{」} - \text{「削減量」}$$

1. 「低炭素熱の選択の仕組み」(イメージ)



1(12). 低炭素熱の選択の仕組み-2

2. 「削減量」及び「算定年度排出量」の算定（イメージ）

期間	第1計画期間		第2計画期間		
年度	2013	2014	2015	2016	2017~2019
熱供給事業者	熱供給 2013年度 熱供給事業者の排出係数等	→ ◎「低炭素熱エントリーシート」等を都に提出 (地域エネルギー供給実績報告書提出様式に添付) ■2013年度の状況が要件に 適合する熱供給事業者を都が公表			以降、 毎年度同様
指定地球温暖化対策事業所		低炭素熱の選択	↓↓↓↓↓↓↓ 2015年度 受入熱量	→★検証→◎計画書提出	

- 事業所における削減義務達成を計画化しやすくするため、排出係数が確定・公表されている2年度前の熱供給事業者の排出係数等により削減量等を算定
- 低炭素熱の場合 「算定年度排出量」 = 「燃料等のCO₂」※1 - 「削減量」

※1：全事業所が共通して使用する「第2期の排出係数（標準値）」にて算定した値

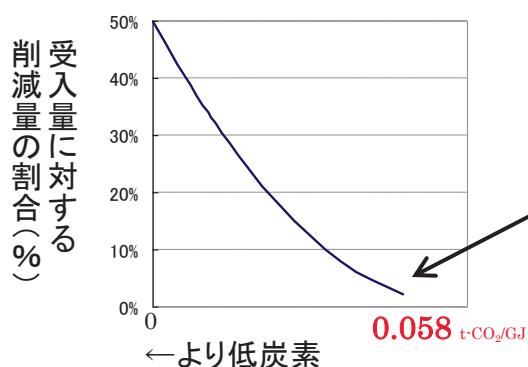
1(12). 低炭素熱の選択の仕組み-3

3. 削減量の算定

- 2年度前の供給事業者の排出係数と、算定年度の受入熱量により削減量を算定

$$\text{低炭素熱の削減量} = \text{算定年度受入熱量} \times \left(\frac{\text{第2期排出係数}}{0.060 \text{ t-CO}_2/\text{GJ}} - \frac{\text{熱供給事業者の排出係数(2年度前)}}{\text{第2期排出係数}} \right)^2 \times \frac{0.5}{0.060 \text{ t-CO}_2/\text{GJ}}$$

<イメージ>



低い排出係数ほど、メリット(受入量に対する削減量の割合)が大きくなる。

低炭素熱の要件のCO₂排出係数(0.058 t-CO₂/GJ)より大きい場合は、削減量はなし

1(13). 高効率コジェネの取扱い ①全体

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期で実施している、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

$$\text{「算定年度排出量」} = \text{「燃料等のCO}_2\text{」} - \text{「削減量」}$$

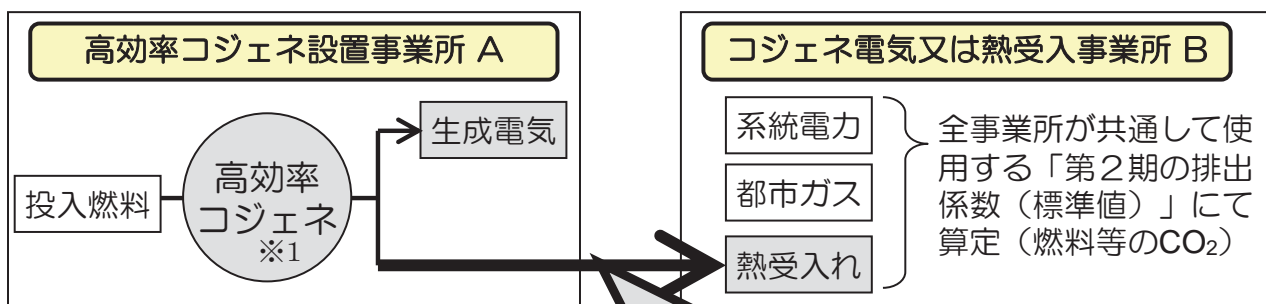
		第1計画期間	第2計画期間
コジェネの設置事業所	高効率コジェネ利用による省エネ・省CO ₂ 評価	●高効率コジェネの要件（都規定）に適合すれば、算定年度排出量から「削減量」を減ずる。	New 1. 第1期で実施している排出量の補正は実施しない。
	コジェネ電気・熱の外部供給分の マイナスカウント	●全てのコジェネに対し、外部供給分のCO ₂ 排出量をマイナスカウント	第1期と同じ
コジェネ電気又は熱の受入事業所	高効率コジェネから受け入れている電気・熱の低CO ₂ 性能を評価	—	New 2. 「高効率コジェネ受入評価の仕組み」の導入

41

1(13). 高効率コジェネの取扱い ②高効率コジェネ受入評価の仕組み-1

1. イメージ

(高効率コジェネの熱を受け入れている例)



※1: 高効率コジェネとは、「発電効率×2.17+排熱利用率>87%」

高効率コジェネからの受入電気・熱の低CO₂性能を「削減量」として算定

2. 手順

Step① 「高効率コジェネ受入評価の仕組み」の要件確認	Step② ガイドラインに従い「削減量」を算定	Step③ 算定年度排出量＝ 「燃料等のCO ₂ 」－「削減量」
---------------------------------	----------------------------	---



1(13). 高効率コジェネの取扱い

②高効率コジェネ受入評価の仕組み-2

3. 「高効率コジェネ受入評価の仕組み」に必要な供給事業者の要件

高効率コジェネの電気又は熱の供給事業者が、次の要件を全て満たした場合に限り、受入側は「高効率コジェネ受入評価の仕組み」にて算定することができる。

「高効率コジェネ受入評価の仕組み」の要件	
電気	①高効率なコジェネであること。 ②当該コジェネの電気の排出係数が、第2計画期間の電気の排出係数（0.489t-CO ₂ /千kWh）未満であること。 ③自営線で指定地球温暖化対策事業所に電力供給していること。 ④全供給電力量の1/2以上が自社コジェネによるものであること。 ⑤高炭素電力でないこと。
熱	①高効率なコジェネであること。 ②当該コジェネの熱の排出係数が、第2計画期間の熱の排出係数（0.060t-CO ₂ /GJ）未満であること。 ③全供給熱量の1/2以上が自社コジェネによるものであること。 ④熱供給が本来業務である場合は、熱のエネルギー効率が「地域冷暖房区域の指定取消しの基準」以上であること。

*「低炭素電力等の選択の仕組み」の要件に該当する供給事業者として都が公表する供給事業者である場合は「高効率コジェネ受入評価の仕組み」では算定できない。(併用不可)



1(13). 高効率コジェネの取扱い

②高効率コジェネ受入評価の仕組み-3

4. 「削減量」及び「算定年度排出量」の算定（イメージ）

期間	第1計画期間		第2計画期間		
	2013	2014	2015	2016	2017~2019
高効率コジェネ設置事業所A※1	電気又は熱の供給 2013年度 当該コジェネ の排出係数等	→★検証→	◎「高効率コジェネ要件確認書」等提出(計画書に添付) ■都が要件適合を確認	◎写しを提供	以降、 毎年度同様
コジェネ電気又は熱の受入事業所B		高効率コジェネの電気又は熱の受入れ	2015年度 受入電力量 又は熱量	→★検証→◎計画書提出	

※1：高効率コジェネ設置事業所Aが、指定地球温暖化対策事業所の場合

- 事業所における削減義務達成を計画化しやすくするため、排出係数が確定している2年度前の当該コジェネの状況により削減量等を算定
- 「算定年度排出量」＝「燃料等のCO₂」※2－「削減量」

※2：全事業所が共通して使用する「第2期の排出係数（標準値）」にて算定した値



1(13). 高効率コジェネの取扱い

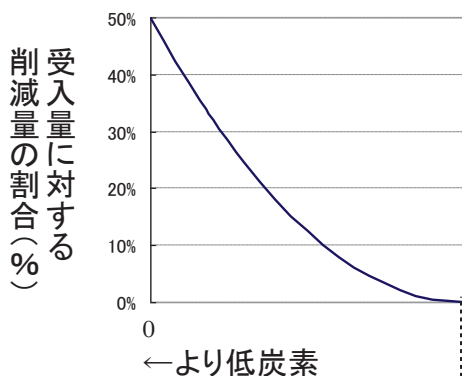
②高効率コジェネ受入評価の仕組み-4

5.削減量の算定

●2年度前の供給事業者の排出係数と、算定年度の受入(購入)量により削減量を算定

$$\text{削減量} = \text{算定年度受入(購入)量} \times \left[\begin{array}{l} \text{第2期排出係数} \\ \text{(電気0.489 t-CO}_2\text{/千kWh} \\ \text{又は熱0.060 t-CO}_2\text{/GJ)} \end{array} - \text{電気又は供給事業者の} \right. \\ \left. \text{排出係数(2年度前)} \right]^2 \times \frac{0.5}{\text{第2期排出係数}} \\ \text{(電気0.489 t-CO}_2\text{/千kWh} \\ \text{又は熱0.060 t-CO}_2\text{/GJ)}$$

<イメージ>



低い排出係数ほど、メリット(受入量に対する削減量の割合)が大きくなる。

第2期の排出係数
(電気0.489 t-CO₂/千kWh又は熱0.060 t-CO₂/GJ)
まで、削減量が生ずる。

第2期排出係数



東京都環境局

45

1(11)、(12)、(13) 共通 供給事業者の手続

●低炭素電力の選択の仕組み、低炭素熱の選択の仕組み及び高効率コジェネ受入評価の仕組みを活用するためには、**供給事業者での手続が必要**

	提出書類	提出時期
低炭素電力	<ul style="list-style-type: none"> ・ エントリーシート兼 同意書 ・ エネルギー状況報告書添付様式 	毎年7月末まで
低炭素熱	<ul style="list-style-type: none"> ・ エントリーシート兼 同意書 ・ 地域エネルギー供給実績報告書 	毎年6月末まで
高効率コジェネ	<ul style="list-style-type: none"> ・ 高効率コジェネ要件確認書 	毎年11月末まで

●各提出書類、提出方法等の詳細は、次のホームページに掲載

低炭素電力・熱

http://www.kankyo.metro.tokyo.jp/climate/large_scale/cap_and_trade/documents/low-carbon_supply.html

高効率コジェネ

http://www.kankyo.metro.tokyo.jp/climate/large_scale/cap_and_trade/documents/counterm easure_plan_2014.html

46

1(14). 今後の主なスケジュール (既存事業所)

本資料	項目	第1計画期間		第2計画期間	
		2014	2015	2016	2017~2019
1(3)	中小企業等への対応		該当	→ ◎廃止等届 ■指定取消 ◎計画書提出 (同左)	
1(4)	電気事業法第27条関連		該当	→ ◎確認書等を計画書に添付し、提出 (同左)	
1(6)	トップレベル事業所		→2015年度から適用する認定基準		→2017年度から適用する認定基準
1(7)	CO2排出係数の見直し		第2期係数の適用開始	→ ◎第2期係数で2015実績報告(計画書にて)	(同左)
1(8) 3	基準排出量の再計算		■再計算のお知らせ ◎基準排出量改定申請(計画書に添付) ■第2期の基準排出量決定通知		
1(9)	バンキングされた超過削減量等				■事前に再周知 ■一斉に増量
1(11) 1(12) 1(13)	低炭素電力・熱の選択の仕組み 高効率コジェネ受入れ評価の仕組み	供給側	◎必要書類を都に提出 (同左) ■都が要件確認(低炭素電力・熱は公表)	(同左)	(同左)
		受入側	↓↓↓↓ 2015年度受入電力量等	→ ◎計画書提出	(同左)

凡例: ◎事業所、■都、★検証

47

2. 制度運用に関するその他のお知らせ

2(1). 管理者等講習会の受講義務の見直し	スライド 49
2(2). 駐車場、倉庫、小学校などの小原単位建物の除外	スライド 50~
2(3). 排出標準原単位の改定 ~細分化及び新たな用途区分設定~	スライド 52
2(4). テナント対策の充実など	スライド 53
2(5). 履行期限の延長	スライド 54
2(6). 特定計量器の取扱い	スライド 55~
2(7). 削減対策の推進に向けて	スライド 58~

48

2(1). 管理者等講習会の受講義務の見直し(第2期から適用)

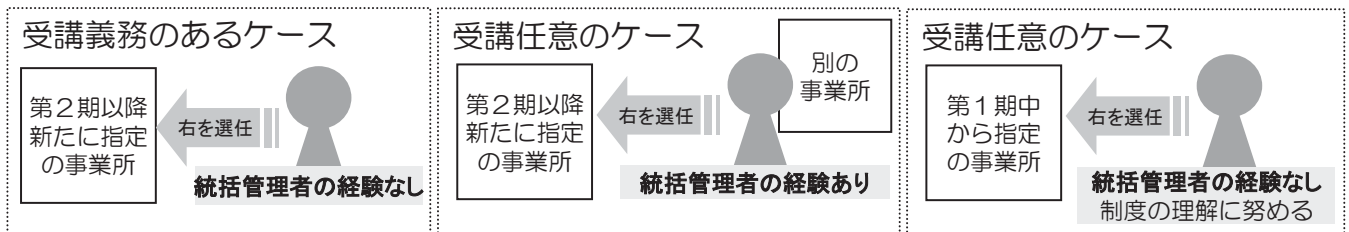
(第1期) 全ての統括管理者等に講習会の受講義務

(第2期)

受講義務	第2期以降に、新たに指定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
受講任意	上記以外の場合(受講しない場合は、制度についての理解に努める。)

* 管理者等講習会は、毎年度6月及び11月頃開催予定

<イメージ>



2(2). 駐車場、倉庫、小学校などの小原単位建物の除外-1

【小原単位建物に関する取扱いの概要】

● 複数の建物を有する事業所において、その事業所の主たる事業以外の事業のみに使用されており、かつ、CO₂排出原単位が一定値以下である比較的小規模な建物(小原単位建物)がある場合は、当該建物のCO₂排出量を**基準排出量及び年度排出量の算定から除外**できる(原油換算エネルギー使用量には含める。)。

● 除外するCO₂排出量は、「エネルギー使用量の実績」又は「小原単位建物における原単位に当該床面積を乗じて推計」

● 特定地球温暖化対策事業所であって要件に該当する場合の手続は、基準排出量の再計算の手続で実施(小原単位建物の状況確認書及び根拠資料を東京都に提出)

※検証対象外です。

2(2) 駐車場、倉庫、小学校などの小原単位建物の除外－2

【小原単位建物の要件】

次の①から③までの全ての要件を満たすこと。

要件①：CO₂排出原単位が25kg-CO₂/㎡以下である建物

※エネルギー使用量が実測されていること。

※駐車場、倉庫、小学校などは、25kg-CO₂/㎡以下であることが一般的であるので、計測必要なし。

※工事等によるCO₂減など特異的な状況の場合は除く。

要件②：当該建物が、事業所の主たる事業以外の事業に使用されている建物であること。

※主たる事業とは、当該事業所における事業の中でCO₂排出量が最も大きな事業

※事業所の主たる事業に関わる者が使用する駐車場、主たる事業の生産品の倉庫などは、本要件に該当しない。

要件③：当該建物のCO₂排出量が基準排出量の10%以下であること。



東京都環境局

51

2(3). 排出標準原単位の改定

～細分化及び新たな用途区分設定～

1. 改定の概要（第2期から適用）

- 東京都が定める排出標準原単位とは、当該用途における平均的な単位面積当たりの排出量
 - ✓ 基準排出量の算定や基準排出量の変更の算定に使用
 - ✓ 都の定める原単位は省エネ効率のより良い建物を想定しているため、省エネの目安にも活用
- 第2計画期間においては、第1計画期間の実態等を反映して、より詳細な用途を設定（一部細分化を行い、新たな用途区分を設定する（飲食、物販、冷凍冷蔵庫、教育（理系）、情報通信（データセンター））
- 第2計画期間で使用する排出標準原単位には、排出係数変更による影響を反映

2. 今後のスケジュール

- 第2計画期間に使用する排出係数に基づき新たな原単位を公表（2014年度末予定）



東京都環境局

52

2(4). テナント対策の充実など

1. テナント対策の充実 (2014年度から導入)

- 2011年夏の節電により深化したテナント事業者の省エネ対策の一層の推進・定着を図っていくため、特定テナント等事業者の取組度合を反映した点検表と削減実績を点数化し、評価・公表する仕組みを導入

■テナント省エネセミナー 開催
(7月11日)

2. 「生グリーン電力」の取扱いの変更 (第2期から適用)

(第1期) 2013-2014年度に適用するルール

託送等により再生可能エネルギーを制度対象事業所に供給した場合で、供給事業者の全体の排出係数が、第1期の電気の排出係数(0.382t-CO₂/千kWh)以下の場合、太陽光等との組み合わせなしに、供給した特定水力の量に応じて再エネクレジットを付与

(第2期) 「低炭素電力の選択の仕組み」に移行(スライドp. 35から37まで参照)
「生グリーン電力の仕組み」は第2期では実施しない。

東京都環境局

53

2(5). 履行期限の延長

履行期限の延長 (第1期から適用)

- 原則：取引期間を確保するため、履行期限を「削減義務期間の終了の年度の翌年度末日」から半年延長し、「削減義務期間の終了の年度の翌々年度の9月末日」とする。



- 例外：基準排出量の変更等で、削減義務量確定が2016年4月3日以降(削減義務量確定後、2016年9月末まで180日以下)の場合は、「削減義務量確定日から180日を経過した日」を履行期限とする。

東京都環境局

54

2(6). 特定計量器の取扱い-1

1. 特定計量器の取扱い改定のポイント (第2期から適用)

●「第1計画期間の取扱い」(緩和措置)

- ✓ 燃料等使用量が、購買伝票等により把握不可能である場合は、取引又は証明に使用可能な計量器での実測把握も可能
- ✓ 緩和措置として、2014年度末までは、取引又は証明に使用可能な計量器ではない計量器による実測把握も可能
(特定温室効果ガス排出量算定ガイドラインp51,52)

●「第2計画期間以降の取扱い」

- ✓ 2015年度(第2計画期間)以降は、取引又は証明に使用可能な計量器での実測に限る。
- ✓ ただし、やむを得ず、取引又は証明に使用可能な計量器でない計量器で実測する場合は、公平性の観点から、保守的な算定とする。

※特定地球温暖化対策事業所になるまでの年度の排出量(基準排出量算定年度の排出量を含む)は、「第1期の取扱い」(緩和措置)を適用



2(6). 特定計量器の取扱い-2

2. 保守的な算定(5%増又は減での算定)

①算定すべき排出量の場合：実測値×1.05を燃料等使用量として排出量を算定

【事例】事業所で使用している電力などのエネルギーを特定計量器以外の計量器で実測する場合

【算定例】実測値が120,000kWhの場合

$120,000\text{kWh} \times 1.05 = 126,000\text{kWh}$ をその事業所の燃料等使用量とする。

②除外すべき排出量の場合：実測値×0.95を燃料等使用量として排出量を除外

【事例】住宅用途や他事業所への供給量を特定計量器以外の計量器で実測する場合

【算定例】住宅用途への電力供給量の実測値が6,800kWhの場合

$6,800\text{kWh} \times 0.95 = 6,460\text{kWh}$ をその事業所の燃料等使用量から除外する。

◆保守的な算定の適用範囲

算定(又は除外)しなければならない排出量の算定に適用する。一方、算定できる削減量や除外量の実測値は、特定計量器で実測されている必要があるため、保守的な算定は適用しない。

◆特定計量器が存在しない計量器である場合

計量法で規定する特定計量器が存在しない計量器(例えば、口径40ミリメートルより大きな積算熱量計)である場合は、保守的な算定を行う必要はない。



2(6). 特定計量器の取扱い-3

3. 「第1期の取扱い」から「第2期の取扱い」への移行

①2014年度までに特定地球温暖化対策事業所になる事業所

第2期からの算定年度排出量において「第2期の取扱い」を行う。

(例) 2013年度から特定、基準排出量は2010~2012年度の平均値

第1計画期間					第2計画期間				
2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
指定	指定	指定	特定	特定	特定	特定	特定	特定	特定
「第1期の取扱い」(緩和措置)					「第2期の取扱い」				

②2015年度以降に特定地球温暖化対策事業所になる事業所

特定地球温暖化対策事業所になる前の算定年度排出量は「第1期の取扱い」(緩和措置)であり、これら年度の平均値で基準排出量を算定する場合も「第1期の取扱い」(緩和措置)にて算定を行う。

(例) 2017年度から特定、基準排出量は2014~2016年度の平均値

第1計画期間					第2計画期間				
2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
—	—	—	—	指定	指定	指定	特定	特定	特定
「第1期の取扱い」(緩和措置)					「第2期の取扱い」				

※基準排出量(2014~2016年度の平均値)も「第1期の取扱い」(緩和措置)



東京都環境局

57

2(7). 削減対策の推進に向けて-1

1. 2014年度の説明会等

- 6月11日、13日、17日 管理者等講習会
- 6月18日、20日、24日、26日、7月1日、3日、14日、16日 第2計画期間の事項等説明会
- 7月11日 テナント省エネセミナー
- 9~10月頃 トップレベル事業所事例発表会
- 10~11月頃 管理者等講習会
- 11月19日 排出量取引セミナー&マッチングフェア
- 12月頃 計画書作成説明会(新規対象事業所向け)



東京都環境局

58

2(7). 削減対策の推進に向けて-2

2. 動画の公開

- 東京都チャンネル（YouTube）で、制度について説明した動画を公開していますので、是非、ご覧ください。

http://www.kankyo.metro.tokyo.jp/climate/large_scale/cap_and_trade/overview.html

大規模事業所における総量削減義務と排出量取引制度(全体概要)	17分52秒
テナントの省エネ対策について	11分39秒
都内中小クレジットについて	9分58秒
排出量取引制度の仕組み	9分20秒
削減量口座簿について	11分43秒
総量削減義務と排出量取引システム	7分32秒
第2計画期間における基準排出量の再計算	15分16秒

3. 「賢い節電&省エネ対策」事例レポート

- 都内事業所における「賢い節電&省エネ対策」事例レポートをご紹介しますので、是非ご覧ください。

http://www.kankyo.metro.tokyo.jp/climate/setsuden/good_practices/good_practices_2012summer.html



3. 基準排出量の再計算

3(1). 再計算の概要	スライド61～
3(2). 再計算の方法「過去の排出実績」の場合	スライド71～
3(3). 再計算の方法「排出標準原単位」の場合	スライド88～
3(4). 再計算の手続フロー	スライド95～
3(5). 申請書の記入方法	スライド99
3(6). 再計算に係る相談会のご案内	スライド100

3(1). 再計算の概要 ①対象事業所

●再計算の対象事業所は、 第1計画期間から特定地球温暖化 対策事業所に指定された事業所

※第2計画期間から特定地球温暖化対策事業所に指定される事業所は対象となりません。

3(1). 再計算の概要 ②第2期の排出係数

- 本制度における排出係数は、**計画期間中は固定**
- 需要側からのCO₂削減を、より効果的かつ実態に合うものとするために、**各計画期間開始前に、直近のデータを基に設定**

<変更のあった排出係数のみ抜粋>

燃料等の種類	第1計画期間	第2計画期間
石油ガス(液化石油ガス(LPG))	0.0163 [t-C/GJ]	0.0161 [t-C/GJ]
高炉ガス	0.0266 [t-C/GJ]	0.0263 [t-C/GJ]
都市ガス(6A)(13A)	0.0138 [t-C/GJ]	0.0136 [t-C/GJ]
他人から供給された熱 (蒸気・温水・冷水)	0.052 [t-CO ₂ /GJ]	0.060 [t-CO ₂ /GJ]
他人から供給された電気	0.382 [t-CO ₂ /千kWh]	0.489 [t-CO ₂ /千kWh]

3(1). 再計算の概要 ③再計算を行う理由-1

●対象事業所での**省エネ努力を適切に評価**するために、

第2計画期間の年度排出量の算定だけでなく、

基準排出量も第2計画期間のCO₂排出係数で再計算し設定

3(1). 再計算の概要 ③再計算を行う理由-2

＜ケーススタディ＞

基準年度
電気使用量 18,000千kWh
都市ガス使用量 919千Nm ³

第2計画期間 例)2015年度
電気使用量 16,800千kWh
都市ガス使用量 689千Nm ³



●基準年度から、**約10%の省エネ**を達成した事業所の場合

3(1). 再計算の概要 ③再計算を行う理由-3

◆第1計画期間の排出係数を使用した計算

基準年度
電気使用量 18,000千kWh
都市ガス使用量 919千Nm ³

×

第1期の排出係数
電気 0.382 t-CO ₂ /千kWh
ガス 0.0138 t-C/GJ

⇒
平均

基準排出量
電気 6,876 t-CO ₂
ガス 2,092 t-CO ₂
合計 8,968 t-CO ₂

実態に合うものにするため、直近のデータ
元に設定した第2期の排出係数で算定

◆第2計画期間の排出係数を使用した計算

第2計画期間 例)2015年度
電気使用量 16,800千kWh
都市ガス使用量 689千Nm ³

×

第2期の排出係数
電気 0.489 t-CO ₂ /千kWh
ガス 0.0136 t-C/GJ

⇒

2015年度排出量
電気 8,215 t-CO ₂
ガス 1,546 t-CO ₂
合計 9,761 t-CO ₂

65

3(1). 再計算の概要 ③再計算を行う理由-4

✕ 基準排出量を第1期の排出係数のままとした場合

<単位 t-CO₂>

第1期
排出係数
8,968

電気
6,876

ガス
2,092

基準年度

排出係数が異なる為、
省エネ努力を適切に評価できない。

増加

第2期
排出係数
9,761

電気
8,215

ガス
1,546

第2計画期間 例)2015年度

3(1). 再計算の概要 ④再計算の方法-1

●AからDの4つの方法

	第1計画期間の基準排出量決定方法	
	過去の排出実績	排出標準原単位
原則の方法	方法A	方法B
例外の方法	方法C	方法D

+

基準排出量変更の反映

●いずれの方法でも、 改めて検証を受ける必要はありません。

東京都環境局 69

3(1). 再計算の概要 ④再計算の方法-2

●第1計画期間の基準排出量の決定方法が 「過去の排出実績」か「排出標準原単位」かを確認

東京都からのお知らせ文※(裏面)に記載

■貴事業所の第2計画期間の基準排出量を原則の方法で再計算した結果の詳細
(2014年4月20日時点の決定した情報に基づき再計算)

1. 再計算の過程

第1計画期間の 基準排出量の決定方法	貴事業所の決定方法は「過去の排出実績」です。
-----------------------	------------------------

「過去の排出実績」の場合は、
原則の方法A、または、例外の方法C

※東京都総量削減義務と排出量取引制度の第2計画期間における
基準排出量の再計算について(お知らせ)

東京都環境局 70

3(2).再計算の方法

第1計画期間の基準排出量を
「過去の排出実績」
で決定の場合

東京都環境局 71

3(2).「過去の排出実績」の場合 ①全体像

	第1計画期間の基準排出量決定方法	
	過去の排出実績	排出標準原単位
原則の方法	方法A	方法B
例外の方法	方法C	方法D

+

基準排出量変更の反映

3(2). 「過去の排出実績」の場合 ②原則と例外-1

●原則と例外で「有利な方」を選択可能。「有利な方」とは、「第2期の基準排出量が大きく算定される方」であり「増加率の大きい方」

原則の方法A

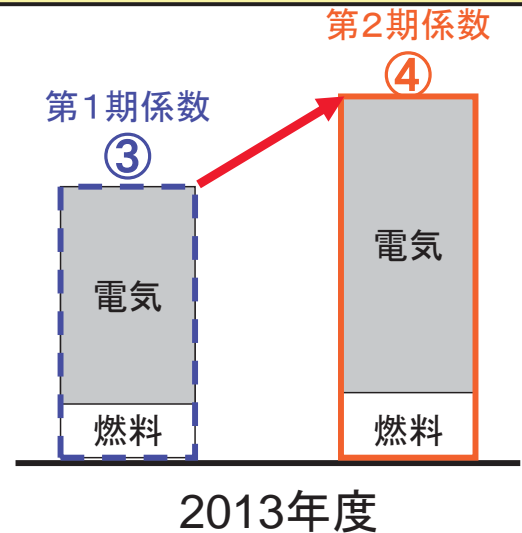
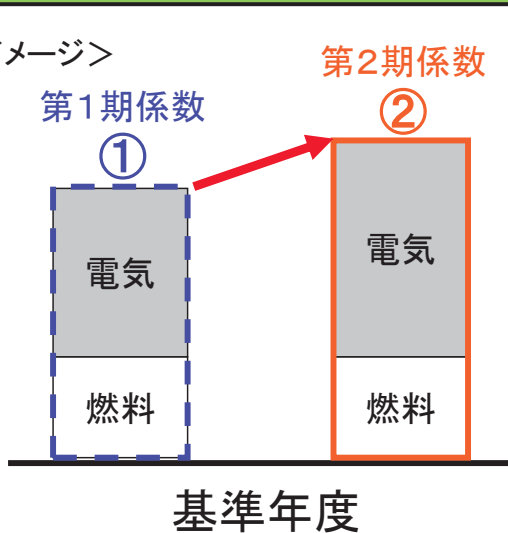
$$\text{基準年度の増加率} = \frac{\text{②2期係数での基準排出量}}{\text{①1期係数での基準排出量}}$$

例外の方法C

$$\text{2013年度の増加率} = \frac{\text{④2期係数での2013年度排出量}}{\text{③1期係数での2013年度排出量}}$$

比較

<イメージ>



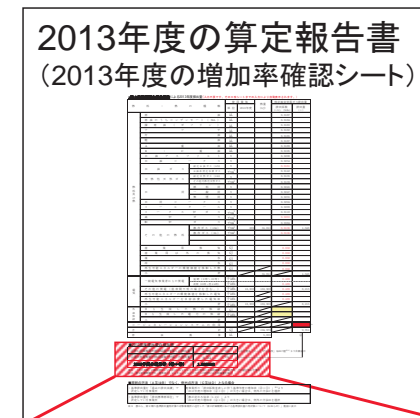
3(2). 「過去の排出実績」の場合 ②原則と例外-2

●「原則の方法A」と「例外の方法C」の比較検討

$$\text{基準年度の増加率} = \frac{\text{②}}{\text{①}}$$

$$\text{2013年度の増加率} = \frac{\text{④}}{\text{③}}$$

比較



排出係数の見直しに伴う基準年度の増加率 (②÷①) **1.2113069**

2013年度の増加率(④÷③) **1.2222640**

※有利な方(増加率の大きい方)を選択

3(2). 「過去の排出実績」の場合 ③原則の方法A-1

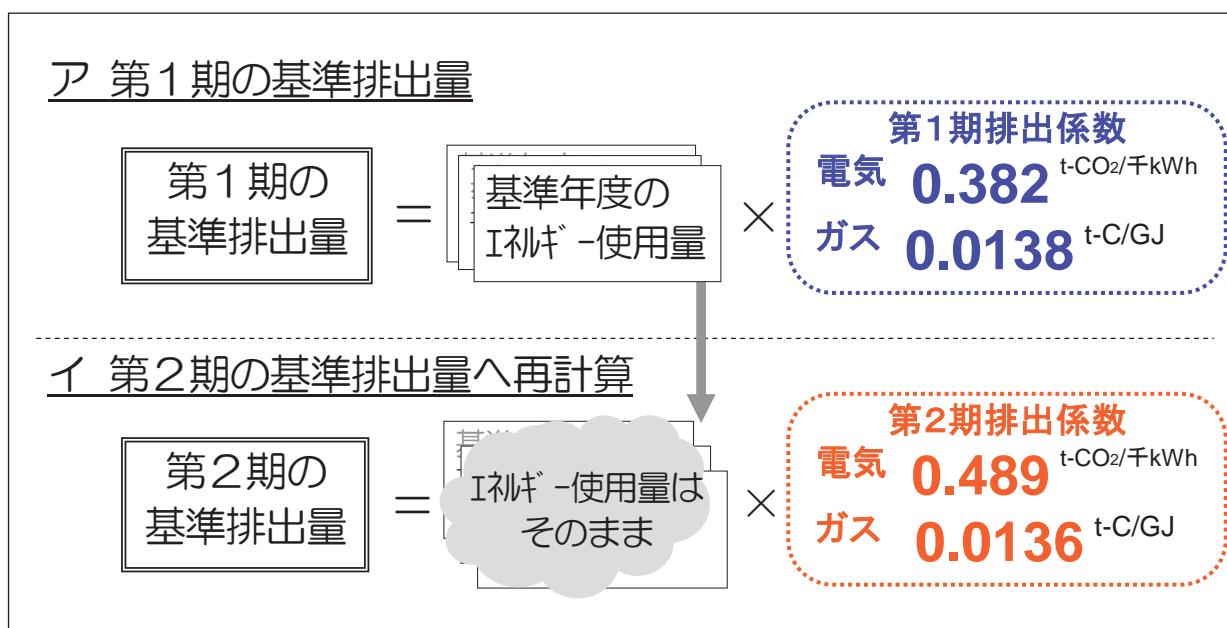
	第1計画期間の基準排出量決定方法	
	過去の排出実績	排出標準原単位
原則の方法	方法A	方法B
例外の方法	方法C	方法D

+

基準排出量変更の反映

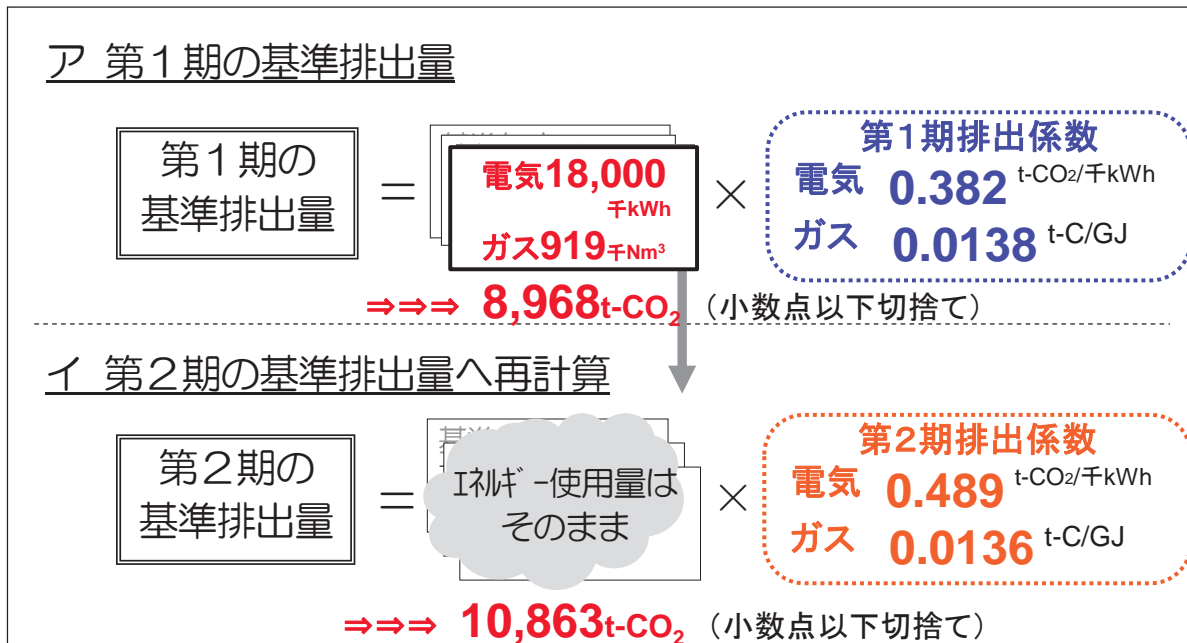
3(2). 「過去の排出実績」の場合 ③原則の方法A-2

- 「過去の排出実績」で決定事業所の **原則の方法A**
 <東京都からのお知らせ文に記載した値の算定方法>



3(2). 「過去の排出実績」の場合 ③原則の方法A-3

例) 第1期の基準排出量のエネルギー使用量が、
電気18,000千kWh、都市ガス919千Nm³の場合



3(2). 「過去の排出実績」の場合 ④例外の方法C-1

	第1計画期間の基準排出量決定方法	
	過去の排出実績	排出標準原単位
原則の方法	方法A	方法B
例外の方法	方法C	方法D

+

基準排出量変更の反映

3(2). 「過去の排出実績」の場合 ④例外の方法C-2

●「過去の排出実績」で決定事業所の例外の方法C

$$\begin{array}{c} \boxed{\text{第2期の}} \\ \boxed{\text{基準排出量}} \end{array} = \begin{array}{c} \boxed{\text{第1期の}} \\ \boxed{\text{基準排出量}} \end{array} \times \underbrace{\frac{\text{第2期係数での2013年度排出量}}{\text{第1期係数での2013年度排出量}}}_{\text{2013年度の増加率}}$$

3(2). 「過去の排出実績」の場合 ④例外の方法C-3

- 例) 第1期の基準排出量が**8,968t-CO₂**
2013年度を、**第1期の排出係数**で計算すると**7,986t-CO₂**
2013年度を、**第2期の排出係数**で計算すると**9,761t-CO₂**
<基準排出量改定算定書に必要事項を入力すると自動計算される。>

$$\begin{array}{c} \boxed{\text{第2期の}} \\ \boxed{\text{基準排出量}} \end{array} = \begin{array}{c} \boxed{\text{第1期の}} \\ \boxed{\text{基準排出量}} \end{array} \times \underbrace{\frac{\text{第2期係数での2013年度排出量}}{\text{第1期係数での2013年度排出量}}}_{\text{2013年度の増加率}}$$

$$= \boxed{8,968\text{t-CO}_2} \times \frac{9,761\text{ t-CO}_2}{7,986\text{ t-CO}_2}$$

$$= \mathbf{10,961\text{ t-CO}_2} \text{ (小数点以下切捨て)}$$

3(2). 「過去の排出実績」の場合⑤基準排出量変更

	第1計画期間の基準排出量決定方法	
	過去の排出実績	排出標準原単位
原則の方法	方法A	方法B
例外の方法	方法C	方法D

+

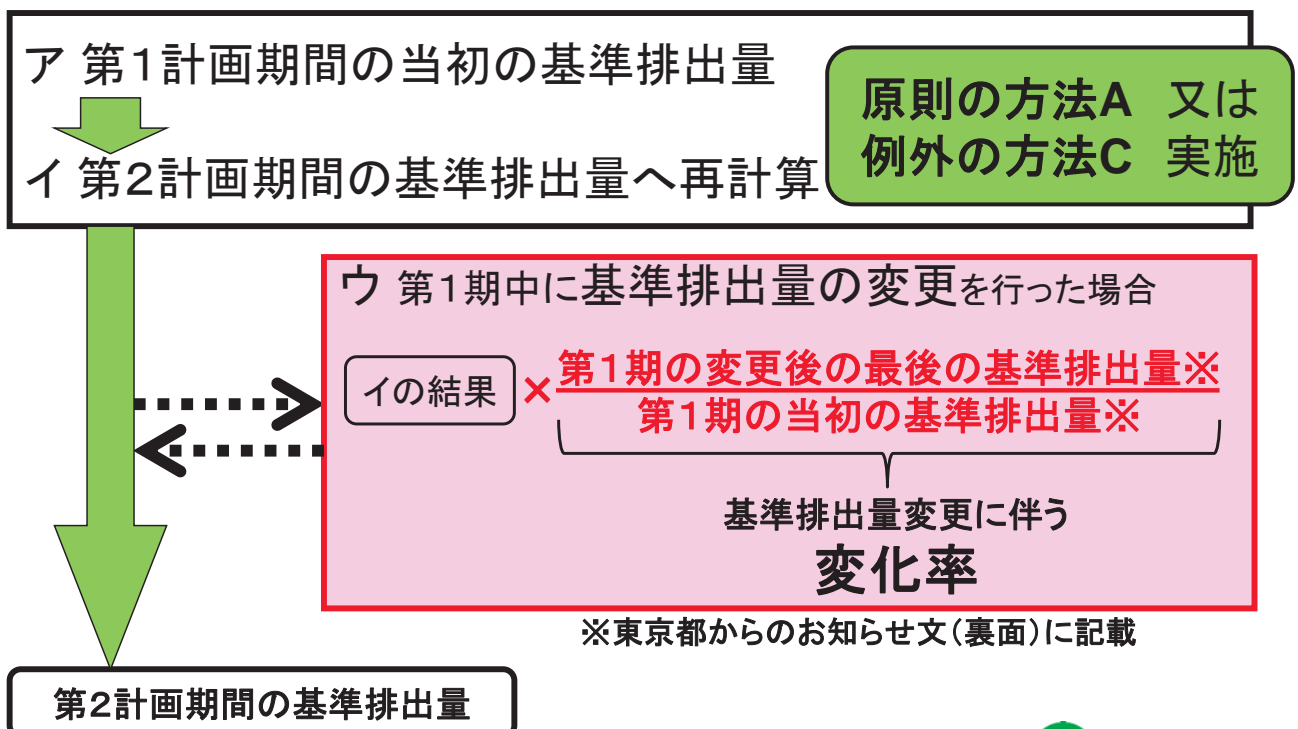
基準排出量変更の反映

第1計画期間中に基準排出量の変更を行った場合は、基準排出量変更を反映
(方法Aから方法Dまで共通)

東京都環境局 81

3(2). 「過去の排出実績」の場合⑤基準排出量変更

- 原則の方法A 又は 例外の方法C を実施後に、
基準排出量の変更を反映



東京都環境局 82

3(2). 「過去の排出実績」の場合 ⑥その他の事項

	第1計画期間の基準排出量決定方法	
	過去の排出実績	排出標準原単位
原則の方法	方法A	方法B
例外の方法	方法C	方法D

+

基準排出量変更の反映

+

●再計算の手続に併せて実施(該当事業所のみ)

その他(1): 第1期基準を2か年度平均で決定の事業所
 その他(2): 主たる事業以外の事業のみに使用の駐車場、
 倉庫、小学校などの小原単位建物の除外

<スライド32と同様>

3(2). 「過去の排出実績」の場合 ⑦その他(1)

第1期の基準排出量が2か年度平均の事業所が単年度にできる場合-1

- 「標準的でない年度」の要件は第1期と同様であるが、第2期からは、除ける年度が変更

(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(第1期と同様)

※詳細は、特定温室効果ガス算定ガイドラインp.103~p.105参照

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

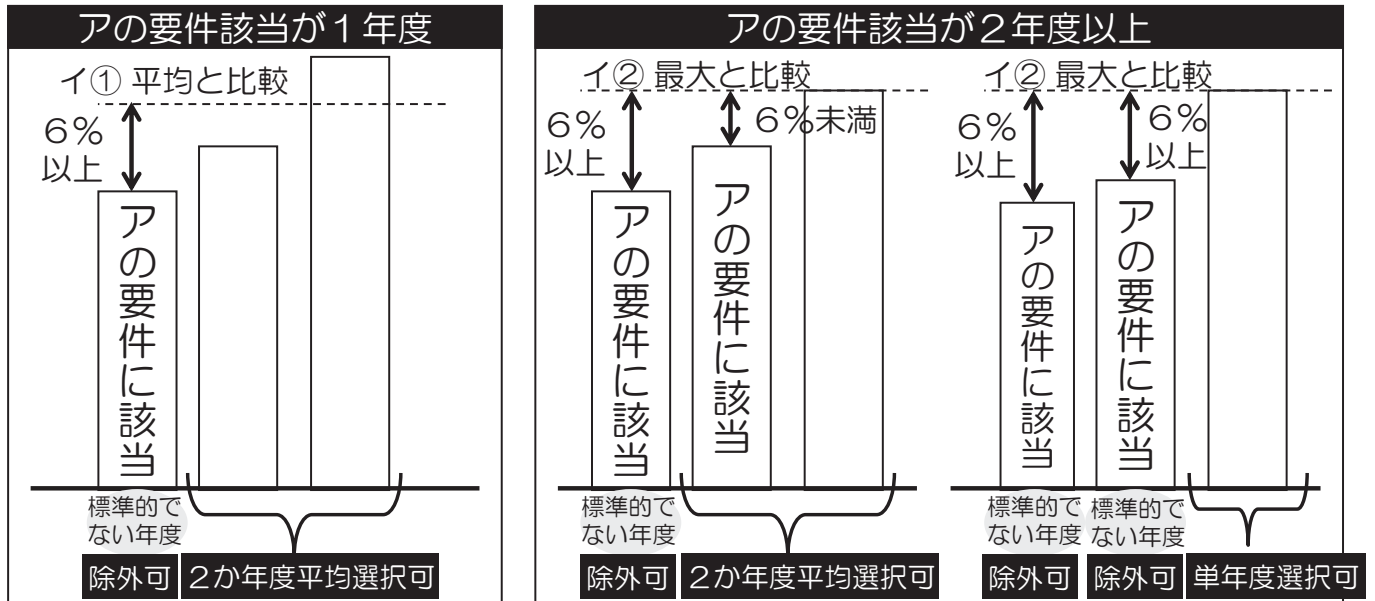
① アの要件に該当する年度が1年度の場合: アの要件に該当しない2年度分の特定温室効果ガス年度排出量の平均値と比べて6%以上小さいこと

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(2). 「過去の排出実績」の場合 ⑦その他(1)

第1期の基準排出量が2か年度平均の事業所が単年度にできる場合ー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. 第1期の基準排出量を2か年度平均で決定した事業所についても、第2期の基準排出量の再計算時には単年度選択で申請することができる。

35

3(2). 「過去の排出実績」の場合 ⑧その他(2)

主たる事業以外の事業のみに使用の
駐車場、倉庫、小学校などの小原単位建物の除外ー1

【小原単位建物に関する取扱いの概要】

- 複数の建物を有する事業所において、その事業所の主たる事業以外の事業のみに使用されており、かつ、CO₂排出原単位が一定値以下である比較的小規模な建物(小原単位建物)がある場合は、当該建物のCO₂排出量を**基準排出量及び年度排出量の算定から除外**できる(原油換算エネルギー使用量には含める。)
- 除外するCO₂排出量は、「エネルギー使用量の実績」又は「小原単位建物における原単位に当該床面積を乗じて推計」
- 特定地球温暖化対策事業所であって要件に該当する場合の手続は、基準排出量の再計算の手続で実施(小原単位建物の状況確認書及び根拠資料を東京都に提出)

※検証対象外です。

※除外を検討される場合は、「再計算に係る相談会」でご相談ください。



3(2).「過去の排出実績」の場合 ⑧その他(2)

主たる事業以外の事業のみに使用の
駐車場、倉庫、小学校などの小原単位建物の除外ー2

【小原単位建物の要件】

次の①から③までの全ての要件を満たすこと。

要件①：CO₂排出原単位が25kg-CO₂/㎡以下である建物

※エネルギー使用量が実測されていること。

※駐車場、倉庫、小学校などは、25kg-CO₂/㎡以下であることが一般的であるので、計測必要なし。

※工事等によるCO₂減など特異的な状況の場合は除く。

要件②：当該建物が、事業所の主たる事業以外の事業に使用されている建物であること。

※主たる事業とは、当該事業所における事業の中でCO₂排出量が最も大きな事業

※事業所の主たる事業に関わる者が使用する駐車場、主たる事業の生産品の倉庫などは、本要件に該当しない。

要件③：当該建物のCO₂排出量が基準排出量の10%以下であること。



3(3).再計算の方法

第1計画期間の基準排出量を
「**排出標準原単位**」
で決定の場合

3(3). 「排出標準原単位」の場合 ①全体像

	第1計画期間の基準排出量決定方法	
	過去の排出実績	排出標準原単位
原則の方法	方法A	方法B
例外の方法	方法C	方法D

+

基準排出量変更の反映

3(3). 「排出標準原単位」の場合 ②原則と例外-1

- 原則と例外で「有利な方」を選択可能。「有利な方」とは、「第2期の基準排出量が大きく算定される方」であり「増加率の大きい方」

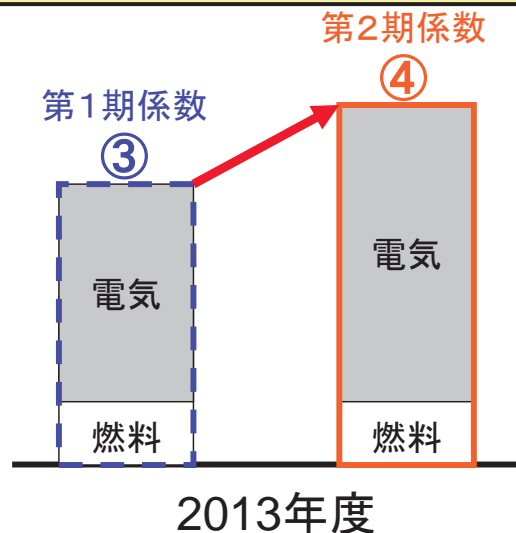
原則の方法B
都が定める倍率 1.21

比較

例外の方法D
2013年度の増加率 = $\frac{\text{④2期係数での2013年度排出量}}{\text{③1期係数での2013年度排出量}}$

都が定める倍率
1.21
(全事業所のCO₂排出係数の見直しによる基準排出量の増加率の平均値)

基準年度



3(3). 「排出標準原単位」の場合 ②原則と例外-2

●「原則の方法B」と「例外の方法D」の比較検討

都が定める倍率

1.21

比較

$$\text{2013年度の増加率} = \frac{\text{④}}{\text{③}}$$

2013年度の算定報告書
(2013年度の増加率確認シート)

2013年度の増加率(④÷③)

1.2222640

※有利な方（増加率の大きい方）を選択

91

3(3). 「排出標準原単位」の場合

③原則の方法Bと例外の方法D-1

	第1計画期間の基準排出量決定方法	
	過去の排出実績	排出標準原単位
原則の方法	方法A	方法B
例外の方法	方法C	方法D

+

基準排出量変更の反映

3(3). 「排出標準原単位」の場合

③原則の方法Bと例外の方法D-2

●「排出標準原単位」で決定事業所の**原則の方法B**

＜東京都からのお知らせ文に記載した値の算定方法＞

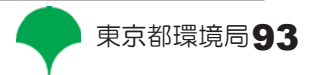
$$\boxed{\text{第2期の基準排出量}} = \boxed{\text{第1期の基準排出量}} \times \boxed{\text{都が定める倍率 1.21}}$$

●「排出標準原単位」で決定事業所の**例外の方法D**

＜基準排出量改定算定書に必要事項を入力すると自動計算される＞

$$\boxed{\text{第2期の基準排出量}} = \boxed{\text{第1期の基準排出量}} \times \underbrace{\frac{\text{第2期係数での2013年度排出量}}{\text{第1期係数での2013年度排出量}}}_{\text{2013年度の増加率}}$$

※「過去の排出実績」で決定事業所の例外の方法Cと同様



3(3). 「排出標準原単位」の場合 ④その他の事項

	第1計画期間の基準排出量決定方法	
	過去の排出実績	排出標準原単位
原則の方法	方法A	方法B
例外の方法	方法C	方法D

+

基準排出量変更の反映 ※スライド82と同様

+

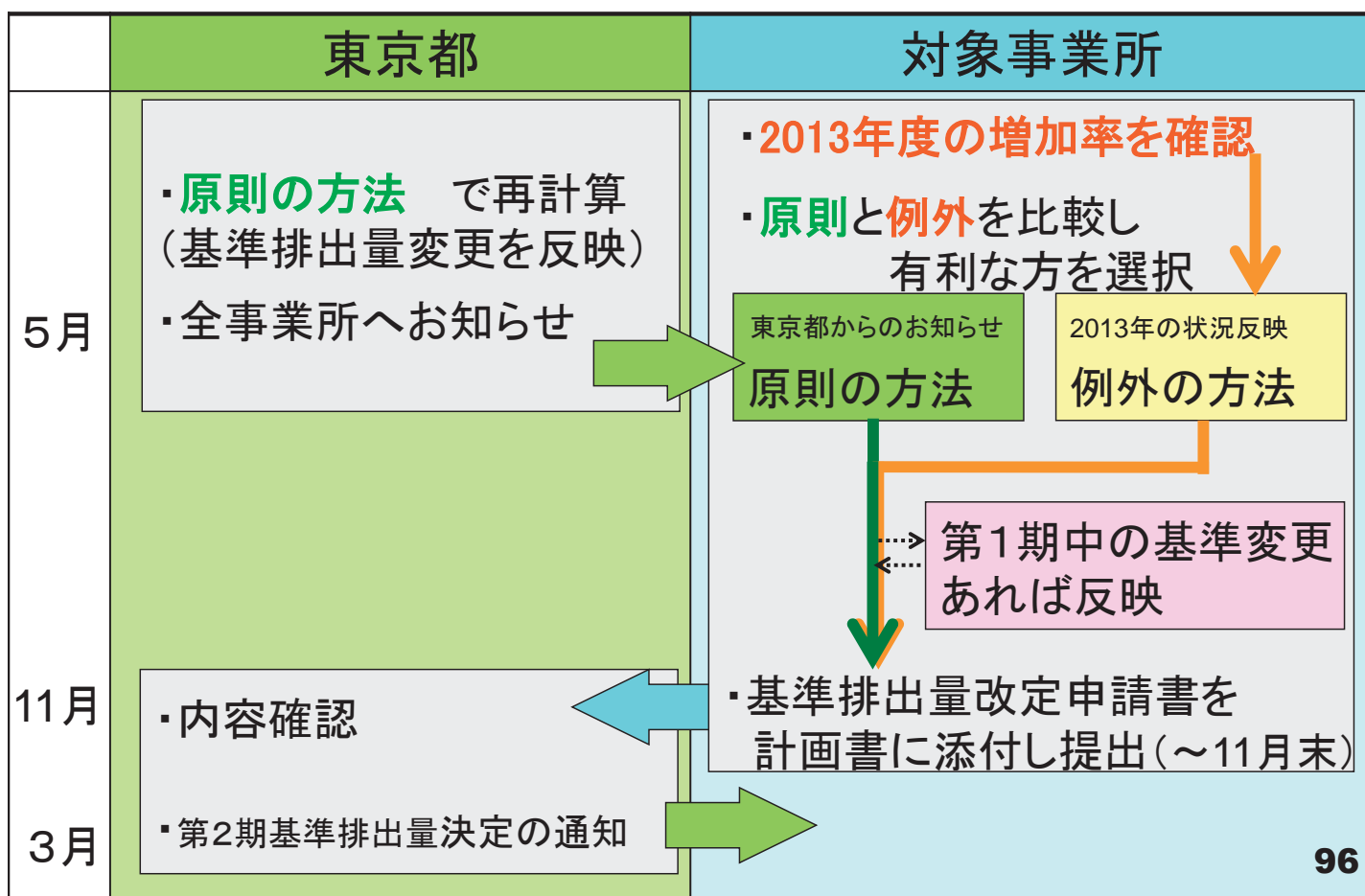
●再計算の手続に併せて実施（該当事業所のみ）

その他(1): 第1期基準を2か年度平均で決定の事業所
 その他(2): 主たる事業以外の事業のみに使用の駐車場、
 倉庫、小学校などの小原単位建物の除外

※スライド83から87までと同様

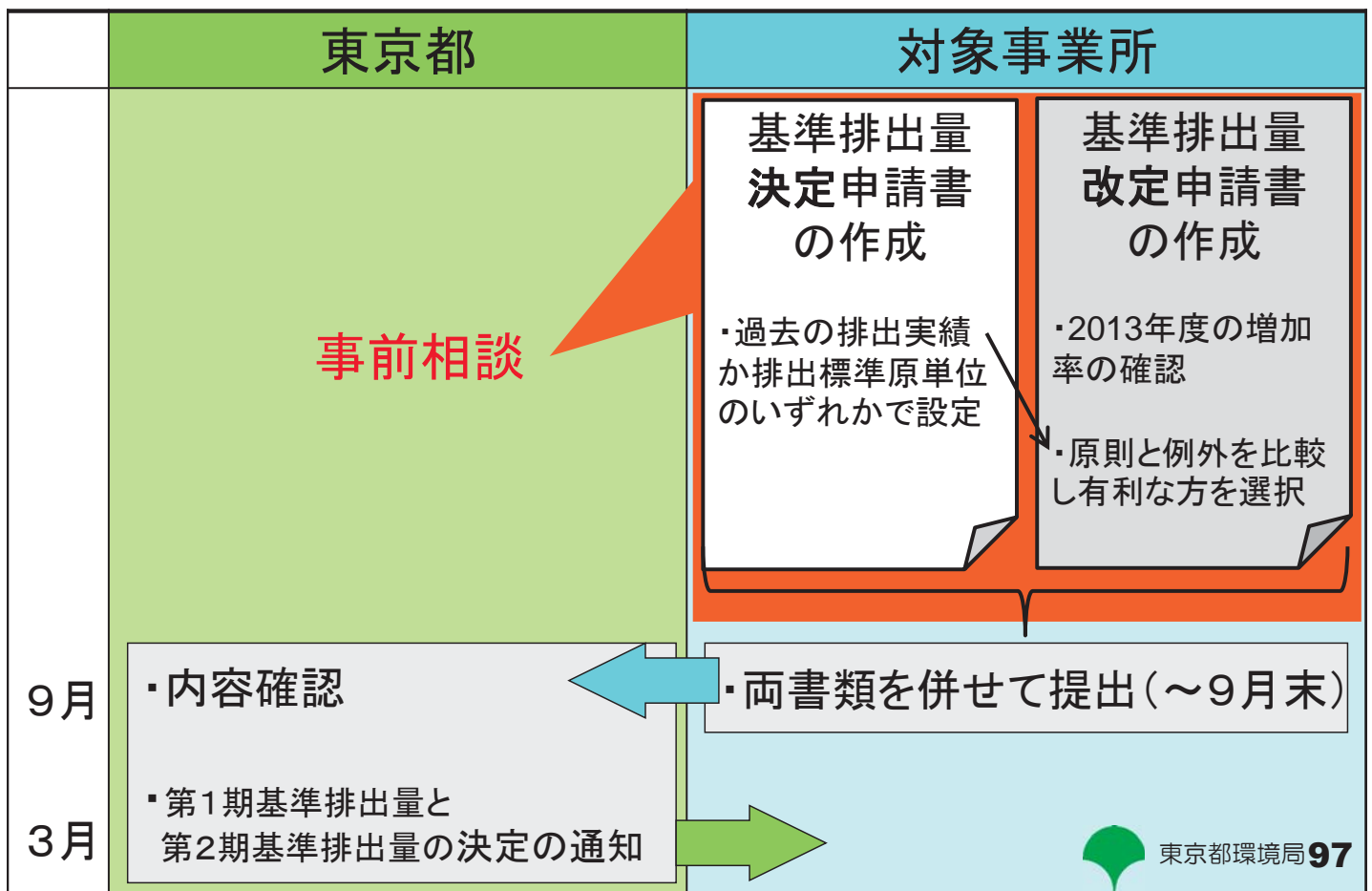
3(4). 再計算の手続フロー

3(4). 手続フロー ①2013年度までに 特定地球温暖化対策事業所に指定された事業所



3(4). 手続フロー ②2014年度に

特定地球温暖化対策事業所に指定された事業所



3(4). 手続フロー ③手続不要のケース

●第1期中に廃止される事業所

●第2期から削減義務対象の事業所

第2計画期間から特定地球温暖化対策事業所に指定される事業所は、再計算の手続不要

●第1期の基準排出量の変更

都からの第2計画期間排出量の決定通知後に、第1計画期間の基準排出量の変更を行う事業所は、**通常の基準排出量の変更の手続により、第2期基準排出量への再計算の値も改定される。**

(東京都は、内容を確認のうえ、第1期の変更後の基準排出量と、第2期の再計算後の基準排出量の決定を通知する。)

3(5). 申請書の記入方法

「基準排出量改定申請書 算記入要領」
をもとに、説明をいたします。

3(6). 再計算に係る 相談会のご案内

3(6). 再計算に係る相談会のご案内

●開催時期

平成26年7月28日～8月1日

●開催場所

都庁第二本庁舎16階北側 東京都環境局 都市地球環境部 総量削減課
総量削減義務と排出量取引制度(ヘルプデスク)相談窓口

●申し込み方法

希望日の2営業日前までに、FAXにてお申込みください。

後日、決定日時についてFAXにて返答いたします。

申込用紙、申込先は次のホームページに掲載

http://www.kankyo.metro.tokyo.jp/climate/large_scale/cap_and_trade/document/s/revise.html

※当日は、東京都からのお知らせ文をお持ちください。

4. 御質問等をお寄せいただく場合の方法等

4(1). 御質問等をお寄せいただく場合の方法等	スライド103
4(2). 制度に対する御質問の回答集について	スライド104

4(1). 御質問等をお寄せいただく場合の方法等

〔御協力のお願い〕

- 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/cap_and_trade/question_download.html

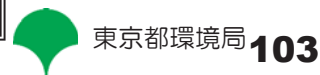
- 皆様からいただいた御質問に対する回答は、対象事業所の全ての皆様と広く共有させていただきたいと考えております。
- このため、一般的な御質問等への回答内容は一定のとりまとめのうえ、東京都環境局ホームページ等で、「主な質問への回答（FAQ）」として掲載させていただきます場合があります。

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 都市地球環境部 総量削減課

Eメール：keikakusho@kankyo.metro.tokyo.jp

FAX：03(5388)1380



4(2). 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ご質問等への回答は、第1計画期間と同様、次のURLにてFAQを掲載しております。

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

よくある質問・回答集

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。
第2計画期間に関する項目を新たに追加しています。

1. (1)対象事業所要件 ■ (2)事業所の範囲	10. テナントビルへの対応
2. 報告対象ガス・削減義務対象ガス	11. 新築ビル
3. 排出量算定方法	12. 推進体制
4. 削減義務対象者	13. 検証方法
5. 削減計画期間	14. 検証期間・検証主任者
6. 基準排出量	15. 義務違反時の措置
7. 削減義務率	16. 事業所の廃止(指定取消)
8. トップレベル事業所	17. 今後のスケジュール
9. (1)排出量取引 ■ (2)超過削減量 ■ (3)都内中トククレジット ■ (4)再エネクレジット	18. その他
	19. 第2計画期間

19. 第2計画期間

- (1)削減義務率
- (2)新たに削減義務対象になる事業所の取扱い
- (3)トップレベル事業所認定
- (4)CO₂排出係数の見直し
- (5)低炭素電力・熱の選択の仕組み
- (6)高効率コージェネの取扱い
- (7)その他

この場所に掲載中

