

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」 第2計画期間の削減義務率について

●第2計画期間の削減義務率（2015～2019年度の平均）

区 分		基準排出量*比	
		(参考) 第1計画期間 (2010～2014年度)	第2計画期間 (2015～2019年度)
I-1	オフィスビル等 ^{※1} と地域冷暖房施設 (「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、 地域冷暖房等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、宿泊施設等

※2 事業所の全エネルギー使用量に占める地域冷暖房等から供給されるエネルギーの割合が20%以上のもの

※3 工場、上下水施設、廃棄物処理施設等

◆「より大幅な削減を定着・展開する期間」としての特別の配慮

(1) 中小企業への対応

中小企業（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。）、中小企業等協同組合法に定める事業協同組合等）が1/2以上を所有する大規模事業所は義務対象外（ただし、対策計画書の提出を求める。）

(2) 電気事業法第27条の使用制限の緩和対象事業所

上記の17%又は15%の削減義務率が適用される事業所のうち、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%）を受けた施設・設備等（一部^{※4}除く）が主な用途^{※5}である事業所は、用途の特徴を考慮し、第2計画期間に限り削減義務率を緩和（4%又は2%緩和）

（例）4%緩和：医療施設、社会福祉施設等

2%緩和：冷凍冷蔵倉庫、航空保安施設等

※4：電気事業法第27条の使用制限の緩和措置として削減率10%が適用された施設・設備等、削減率5%が適用された施設・設備等の中の都施設、緩和対象時間帯が限定的であった施設・設備等及び発電のためのエネルギー供給等が制限緩和理由である施設・設備等

※5：主な用途とは、当該事業所の排出量の1/2以上であるものをいう。

(3) 第2計画期間から新たに削減義務対象となる事業所

第2計画期間から新たに特定地球温暖化対策事業所（削減義務対象事業所）となる事業所には、第1計画期間と同等の削減義務率（8%又は6%）を適用

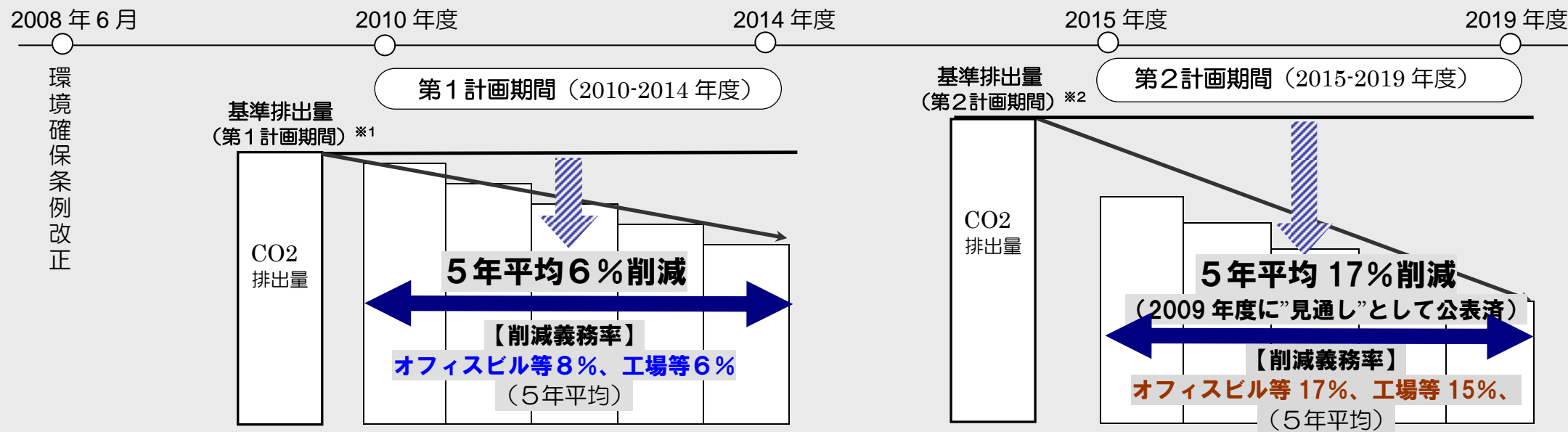
◆優良特定地球温暖化対策事業所（トップレベル事業所）について

「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、都が定める認定基準^{※6}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に減少

（※6：認定基準は、2013年度中に改定）

第2計画期間の削減義務率の考え方

「大幅削減に向けた転換始動期」と位置づけた第1計画期間の実績を踏まえ、
第2計画期間は、より大幅なCO2削減を定着・展開する期間として、削減義務率を設定



第2計画期間の考え方

1. 第1計画期間(2010-2014年)の成果を踏まえ、より大幅な削減を定着・展開する期間として位置づけ
2. 電力及び温暖化対策の観点からも、需要側での節電・省エネを引き続き推進
3. 需要側からの低炭素な電力・熱の選択行動を推進

○対象事業所数：都内大規模事業所 1392
 ・オフィスビル等 (1168)
 ・工場等 (224) ※2011年度末時点

※1：原則、2002-2007年度のうち連続する3か年度平均値
 (第1計画期間の電気の排出係数※3は2005-2007年度の平均値で設定(計画期間中は固定))

※2：第1計画期間同様の算定方法。ただし、第2計画期間の排出係数※3で再計算(2014年度中に都が規定)
 (第2計画期間の電気の排出係数※3は(例)2011、2012年度の平均値で設定(計画期間中は固定))

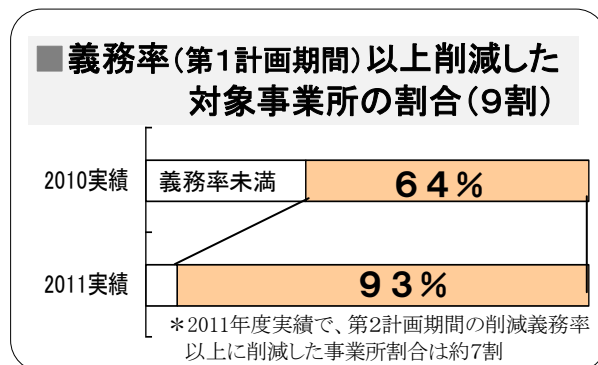
※3：排出係数については、需要側からのCO2削減を、より効果的、かつ、実態に合うものとするため、各計画期間開始前に、直近のデータをもとに設定

1. 第1計画期間の削減実績

●2010年度実績：基準排出量比 平均13%削減

●2011年度実績(暫定値)

：基準排出量比 平均23%削減



○2012年度も、多くの事業所で、照明照度の見直しやLED照明への転換など、節電・省エネ対策が継続されている。

○一方、削減義務率の達成に向けて、一層の取組が求められる事業所も存在

2. 第2計画期間の削減義務率

- ◆第1計画期間と同様に用途による特徴を考慮し設定
- ◆「より大幅な削減を定着・展開する期間」としての特別の配慮

(1) 中小企業への対応

中小企業(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。)、中小企業等協同組合法に定める事業協同組合等)が1/2以上を所有する大規模事業所は義務対象外(ただし、対策計画書の提出を求める。)

(2) 電気事業法第27条の使用制限の緩和対象事業所

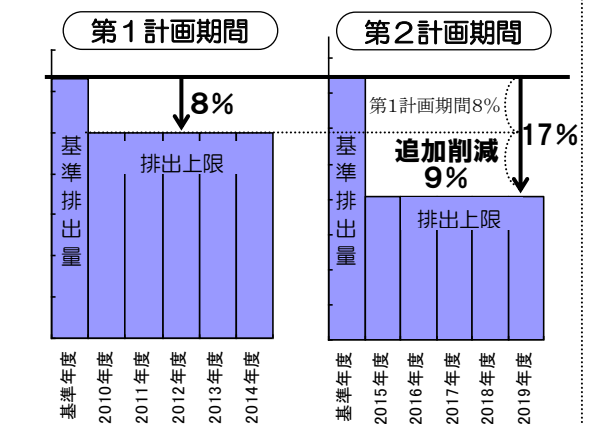
上記17%又は15%の削減義務率が適用される事業所のうち電気事業法第27条の使用制限の緩和措置(削減率0%又は5%)を受けた施設・設備等(一部除く)が主な用途※である事業所は、用途の特徴を考慮し、第2計画期間に限り削減義務率を緩和(4%又は2%緩和) ※主な用途とは、当該事業所の排出量の1/2以上であるものをいう。

(3) 第2計画期間から新たに削減義務対象となる事業所

第2計画期間から新たに特定地球温暖化対策事業所(削減義務対象事業所)となる事業所には、第1計画期間と同等の削減義務率(8%又は6%)を適用

区分	基準排出量比	
	(参考)第1計画期間	第2計画期間
I-1	8%	17%
I-2	6%	15%
II	6%	15%

(例) 区分「I-1」の場合



*図では、便宜上、第1計画期間の基準排出量と第2計画期間の基準排出量(係数変更後)を、同じ高さで示した。

◎実現可能性の検討

事業所が既に計画化している削減対策や、第2計画期間終了時までの今後の省エネ改修等を見込んで実現可能性を検討

*現在利用可能な省エネ技術での試算

■第2計画期間削減義務率の達成見通し(事業所割合)

①2011年度実績	約7割の事業所で第2期義務以上削減
②第2期終了時(既計画化対策)	約8割の事業所で達成見通し
③追加的削減等	約9割の事業所で達成見通し

- ① 2011年度実績は、約7割の事業所で第2計画期間の削減義務率を超える削減
- ② 2011年度までの削減実績に加え、節電の戻りを推計※5し、LEDなど高効率照明器具への更新など事業所が計画書に既に記載している対策の実施効果を含めると、約8割の事業所で義務達成見込み(第1計画期間に生じた超過削減量は当該事業所の削減義務達成に利用されるものとして推計)
- ③ さらに、追加的削減対策の実施(更新時期を迎えた熱源・照明設備等の高効率な設備等への更新対策等)での削減や第2計画期間から実施する低炭素電力等の選択行動等により、約9割の事業所で義務達成見通し

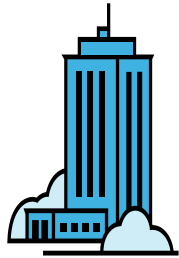
◆排出量取引制度も利用すれば、全ての事業所で達成可能

※5:対象事業所における2011、2012年度の節電対策の実施状況及び今後の継続実施の意向に関するアンケート結果(2011、2012年度東京都実施)を踏まえ推計
 (アンケート結果 URL <http://www.kankyo.metro.tokyo.jp/climate/setsuden/201224.html>)

総量削減義務の履行手段

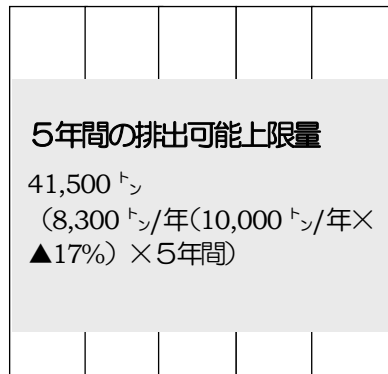
【第2計画期間】

■第2計画期間の削減義務率が17%の事業所の場合（例）



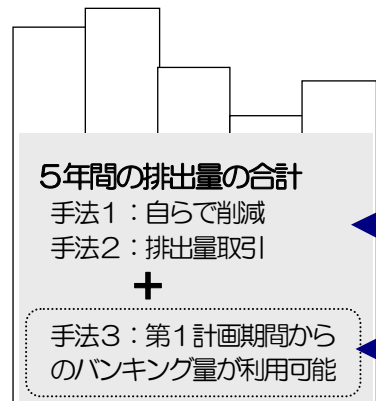
- (例)
- 基準排出量：10,000ト/年
(2002-2007年度のうち、
いずれか連続する3か年度値で設定)
 - 第2計画期間の削減義務率：17%

〔総量削減義務履行の状態〕



(削減計画期間：5年間)

≧
削減義務履行



2015 2016 2017 2018 2019
年度

1. 自らで削減

○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

（「燃料・熱・電気の使用量」を削減する対策）
その他ガス削減量（「水の使用量」や「下水の排水量」の削減に伴う「CO2以外の温室効果ガス」の削減量（削減義務に利用できるのは削減した量の1/2まで）も利用可能

○「低炭素電力・熱の供給事業者を選択する仕組み」 新設

事業所からの「低炭素電力・熱の供給事業者の選択」を推進するため、事業所が選択した電力・熱の事業者の排出係数の違いを、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

2. 排出量取引

①超過削減量

他の削減義務対象事業所が、削減義務量を超えて削減した量
(基準排出量の1/2を超えない範囲のものに限る。)

②都内中小クレジット(都内削減量)

都内中小規模事業所の省エネ対策による削減量

③再エネクレジット(環境価値換算量・その他削減量)

再生可能エネルギーの環境価値
(太陽光(熱)、風力、地熱、水力(1000kW以下)については、1.5倍換算)

④都外クレジット(都外削減量)

都外大規模事業所の省エネ対策による削減量
(削減義務に利用できるのは、削減義務量の1/3まで)

⑤埼玉連携クレジット(その他削減量)

埼玉県目標設定型排出量取引制度により創出された埼玉県の超過削減量及び
県内中小クレジット

3. 第1計画期間からのバンキング量

第1計画期間の超過削減量やクレジットを、第2計画期間の削減義務に利用することができる。
(第3計画期間へのバンキングはできない。)

「CO₂ 排出係数の見直し」と「基準排出量の再計算」

【第2計画期間】

- 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、各計画期間開始前に、直近のデータをもとに、エネルギー種別ごとに設定
(当該排出係数は、計画期間中、固定し、年度排出量や基準排出量算定は、当該排出係数を用いて算定)
- 第2計画期間 CO₂ 排出係数の見直し・・・第2計画期間で使用エネルギー種別ごとの排出係数を都が公表(2014年度)
(例) 電気の排出係数：2011及び2012年度の平均値(都内に電気を供給する東京電力及び新電力の平均値)で設定
(例) 地域熱供給事業者等から受入の熱の排出係数：電気と同様、2011及び2012年度の平均値(都内の地域熱供給事業者の平均値)で設定
- 【基準排出量の再計算】これまでの省エネ努力によるCO₂削減効果を適切に反映させるため、基準排出量も、見直し後の排出係数を利用して再計算
- バンキングされた超過削減量等の取扱い・・・バンキングされた超過削減量等の取扱いについても係数変更の影響を反映

【CO₂ 排出係数の見直し】

CO₂排出係数：各計画期間開始前に最新のデータで設定(計画期間中は、固定)

(例) 電気の場合

第1計画期間の排出係数
2005-2007年度の3カ年平均
(電気：0.382 kg-CO₂/kWh)

第2計画期間の排出係数
2011-2012年度の2カ年平均(2014年度に公表)
(電気：2011年度実績(都内に供給されている電気)は0.460 kg-CO₂/kWh)

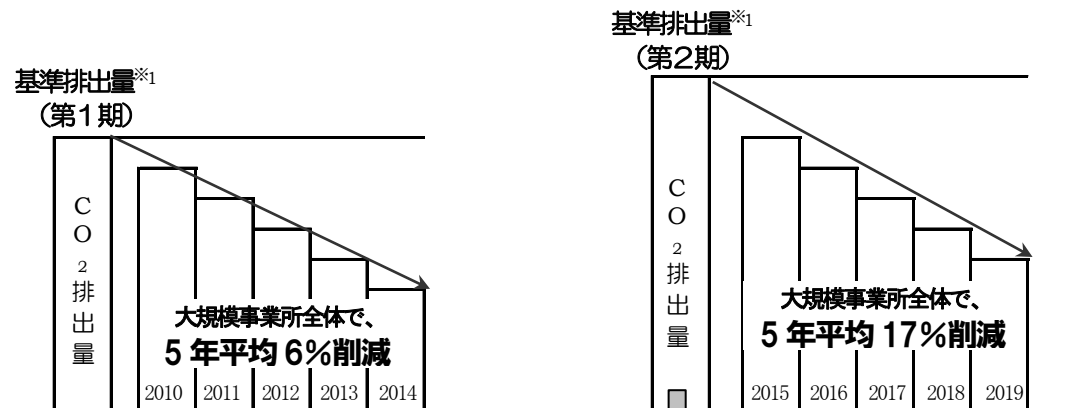
CO₂ 排出係数の変更に伴う

※2013年度に詳細検討、2014年度に再計算、2015年度から適用
(基準排出量の再計算は、検証を要しない。)

【基準排出量の再計算】

第1計画期間(2010-2014)

第2計画期間(2015-2019)



※1：原則、2002-2007年度のうち連続する3カ年度平均値

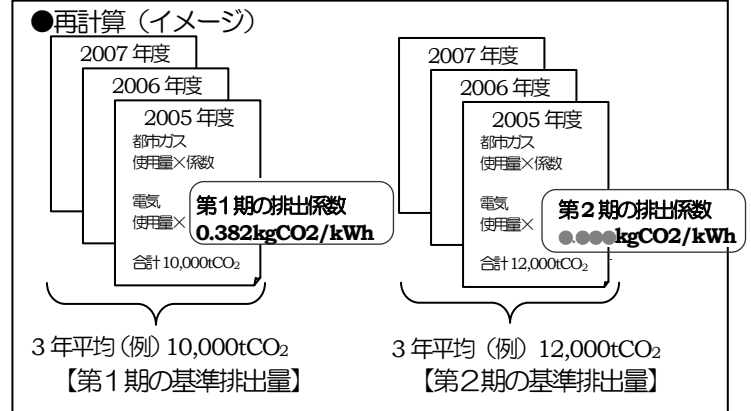
第1期で決定した基準排出量を第2期の排出係数で再計算
 ・エネルギー使用量：第1期と同じ(原則、2002-2007年度のうち連続する3カ年度平均値)
 ・CO₂排出係数：第2期の排出係数(2014年度に公表)

年度排出量も
第2期の排出係数で算定

■基準排出量の再計算の方法について

(1) 「過去の排出実績」で基準排出量を決定している場合

原則 第1期計画期間で決定した基準排出量を、第2計画期間の排出係数を用いて再計算



例外 「原則」の再計算で不利になる場合、当該事業所の2013年度の電気、熱及び燃料の使用比率に基づく倍率を乗じて計算できる。

(2) 「排出標準原単位」で基準排出量を決定している場合

原則 都が定める倍率を乗じて再計算

例外 「原則」の再計算で不利になる場合、当該事業所の2013年度の電気、熱及び燃料の使用比率に基づく倍率を乗じて計算できる。

トップレベル事業所認定

【第2計画期間】

- 「地球温暖化の対策の推進の程度が特に優れた事業所（優良事業所）」として認定基準に適合すると知事が認めたときは、当該事業所の削減義務率を、地球温暖化対策の推進の程度に応じて軽減する。

1. 削減義務率の緩和（緩和の程度）

認定レベル	義務率の緩和の程度
地球温暖化対策推進の程度が極めて優れた事業所（トップレベル事業所）	削減義務率を1/2に緩和
地球温暖化対策推進の程度が特に優れた事業所（準トップレベル事業所）	削減義務率を3/4に緩和

（例1）第2計画期間の削減義務率が17%の事業所の場合

トップレベル事業所	削減義務率 8.5%
準トップレベル事業所	削減義務率 12.75%

（例2）第2計画期間に新たに特定地球温暖化対策事業所となる事業所で、削減義務率が8%の事業所の場合

トップレベル事業所	削減義務率 4%
準トップレベル事業所	削減義務率 6%

2. トップレベルの認定効果の適用期間

- 認定された年度が属する計画期間終了年度まで義務率が緩和される。
（但し、基準に適合しなくなった場合は、適合しなくなった年度まで）
- 第1計画期間に認定された事業所に限り、認定後5年間義務率が緩和される。
（但し、基準に適合しなくなった場合は、適合しなくなった年度まで）

（例）

第1計画期間					第2計画期間					
2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
		●	→	→			●	→	→	
		認定	第1計画期間認定に限り5年間認定継続					認定継続の場合は、再申請が必要		
						●	→	→	→	
						認定	第2計画期間まで認定継続			

3. 認定基準の見直し

- 省エネルギー技術の進展に合わせ、認定基準の見直しを2段階で行う。

①2015年度から適用する認定基準の見直し ～2013年度中に策定

- 認定基準の強化、地域冷暖房施設の総合効率や照明照度など定着してきた評価指標の追加
- 建物用途によっては実施しにくい評価項目について、用途毎に緩和を行う。
⇒ 病院では外気導入量を絞ることができないエリアがある。外気導入量を絞る対策の導入率が低くても、評価点が取れるよう見直しを行う、など。

（イメージ）

【現状】CO2濃度による外気量制御が空調用外気量の95%以上で「評価点1」
⇒ 病院では95%よりも低い導入率で「評価点1」となるような見直しを行う。

- 評価項目の配点の細分化を行う。

⇒ 省エネ効果が大きい対策については、部分点がとれるよう、配点の細分化を行う。

（イメージ）

程度	80%以上	80%未満	⇒	95%以上	95%～70%	70%～30%	30%～5%	5%未満
評価点	1.0	0	見直し	1.0	0.8	0.5	0.2	0

②2017年度から適用する認定基準の見直し ～2013年度中に策定

- 最新のしゅん工物件等を調査し、新たな技術動向を踏まえた認定基準を策定する。
⇒ 熱源機器の評価指標であるCOP（成績係数）の評価値を、最新高効率機器の動向にあわせて見直しを行う、など

4. 手続の簡素化

- 認定後の毎年の基準適合状況報告の簡素化 ～2013年度から適用

2013年度からは毎年度更新される新たなガイドライン等を適用した状況報告ではなく、「認定時の認定基準、ガイドライン及びツール」を適用した状況報告に変更