東京都環境確保条例

2019 年 4 月現在

大規模事業所に対する

「温室効果ガス排出総量削減義務と排出量取引制度」

関係資料【第３計画期間に適用する改正事項等】

● 本資料は、関係資料から第３計画期間に適用する主要な改正事項等を抜粋して掲載しています。今後、第２計画期間の関係資料に、本資料の内容を加えて、第３計画期間から利用する関係資料を作成予定です。
● 本資料の内容につきましては、対象事業所皆様から寄せられた御質問や新たな決定事項などを踏まえ、順次、更新して参ります。
● 更新した資料は、多くの皆様にご利用いただけるよう東京都環境局のホームページで公表してまいります。
（東京都環境局ホームページ：http://www.kankyo.metro.tokyo.jp/）

東京都環境局

目　次

１　第３計画期間に適用する改正事項等

（１）これまでの経緯と成果
（２）2020 年度以降（第３、第４計画期間）の制度の在り方・方向性
（３）第３計画期間に適用する改正事項等の一覧
（４）基準排出量　①基準排出量の算定
（５）基準排出量　②排出標準原単位
（６）削減義務率　①考え方（第３計画期間、第４計画期間）
（７）削減義務率　②第３計画期間の削減義務率
（８）削減義務率　③医療施設に対する激変緩和措置
（９）削減義務率　④新たに削減義務対象となる事業所の取扱い
（１０）優良特定地球温暖化対策事業所（トップレベル事業所）
（１１）温室効果ガス排出量算定のための CO_2 排出係数等
（１２）総量削減義務の履行手段　①概要
（１３）総量削減義務の履行手段　②低炭素電力の選択の仕組み
（１４）総量削減義務の履行手段　③低炭素熱の選択の仕組み
（１５）総量削減義務の履行手段　④高効率コジェネの取扱い
（１６）排出量取引　①再エネクレジット（全体像）
（１７）排出量取引　②再エネクレジット（自家消費の場合）
（１８）クレジット等の無効化

２　今後の主なスケジュール等（予定）

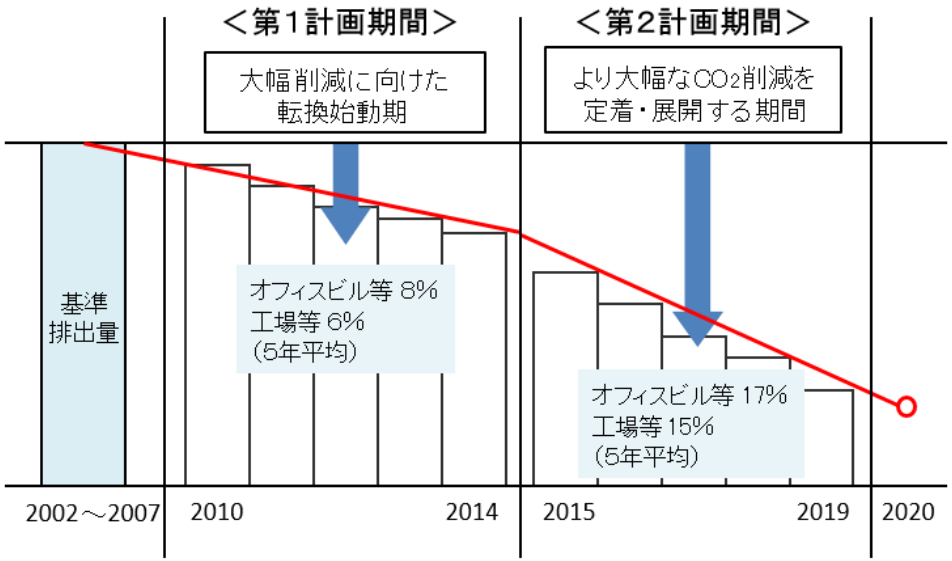
３　御質問等をお寄せいただく場合等

（１）御質問等をお寄せいただく場合の方法等
（２）制度の相談窓口の設置について

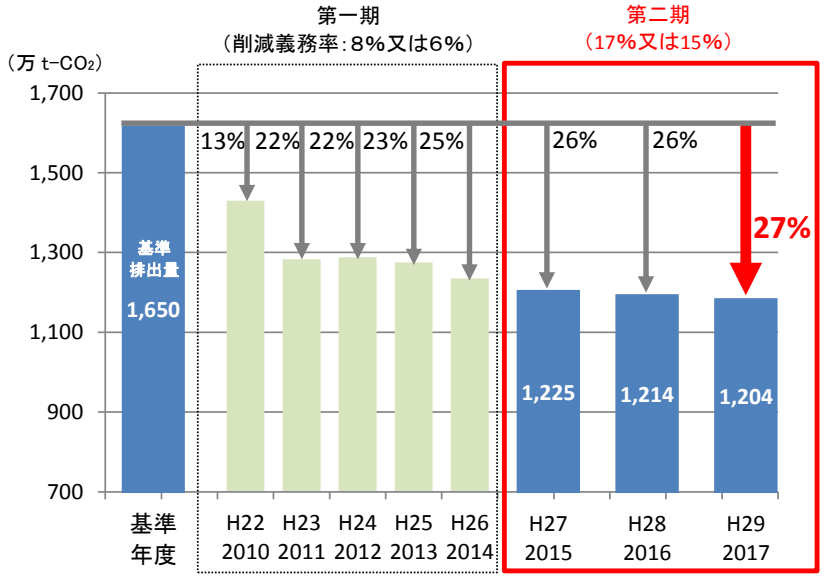
1（1） これまでの経緯と成果

● **2007年　「東京都気候変動対策方針」を策定**
- 気候変動に伴う危機回避のため、今世紀の半ばまでに世界全体の温室効果ガス排出量の半減以下に（先進国は、6～8割程度の劇的な削減を行うことが必要）
- エネルギー需要側の大都市として、低エネルギー・低CO_2型都市への転換に向け、対策強化の必要性を提起
- 低CO_2型都市へ転換するための考え方は、
  第一に、省エネルギー対策の徹底と自然の光や風の利用によるエネルギー消費の削減
  第二に、再生可能エネルギーや未利用エネルギーの積極的な活用
- 大規模事業所には、大量排出者として率先して排出量削減に取り組んでいく責務があることから、CO_2排出量の総量削減義務と、削減義務を経済的かつ合理的に履行するための排出量取引制度の導入を提起

● **2010年　大規模事業所に対するキャップ&トレード制度を開始**
- 2008年　制度導入を決定。第1計画期間の削減義務率とともに、第2計画期間の削減義務率の見通しを公表
- 第1計画期間を「大幅削減に向けた転換始動期」、第2計画期間を「より大幅なCO_2削減を定着・展開する期間」と位置付け
- 対象事業所では、設備更新や運用対策、テナントとの連携により、省エネ対策を大きく推進し、大幅削減を実現した事業所も



《第1、第2計画期間の削減義務率》



《対象事業所の総CO_2排出量の推移》

※1　2019年2月6日時点の集計値　（電気等の排出係数は第2期の値で算定）
※2　基準排出量は、事業所が選択した2002年度から2007年度までのいずれか連続する3か年度排出量の平均値

1（2） 2020 年度以降（第3、第4計画期間）の制度の在り方・方向性

- 2020 年度以降（第3、第4計画期間）の制度は、「都 2030 年目標の達成」とその先の「脱炭素社会」を見据えて取組を進化させる新たなステージとして位置付け
- 「省エネ」の継続とともに、「低炭素エネルギー（再エネ）の利用拡大」によりさらなる追加削減を推進

■2020 年度以降（第3、第4計画期間）の取組イメージ

世界共通目標

今世紀半ばまでに世界全体の温室効果ガス排出量を「**半減以下**」に

産業革命前からの平均気温上昇を2℃未満に保つ（1.5℃を追求）ため、今世紀後半には、温室効果ガスの排出を「実質ゼロ」に

都の目標

＜2020 年までの目標＞
温室効果ガス排出量 ：2000 年比 25%削減
エネルギー消費量 ：2000 年比 30%削減

＜2030 年までの目標＞
温室効果ガス排出量 ：2000 年比 30%削減
エネルギー消費量 ：2000 年比 38%削減

第５次 IPCC 報告等を上回る削減を目指す（GHG を 2010 年比 40～70%削減）

ゼロエミッション東京

2002 2007 2010 2015 2020 2025 2030 … 将来の望ましい姿（イメージ）

地球温暖化対策計画書制度
自主的取組による省エネ推進

○気候変動対策方針策定

キャップ＆トレード制度
【第１期】大幅削減に向けた転換始動期
【第２期】大幅削減を定着・展開する期間

【第３期】脱炭素社会を見据えた省エネの継続と再エネ利用の促進

【第４期】脱炭素社会を見据えた省エネの継続と再エネ利用の定着

省エネ＞再エネ

省エネ＆再エネ

需要側のCO_2削減の考え方

第一に省エネ徹底等でのエネ削減
第二に再エネ等の積極的な活用

脱炭素社会の実現に向け、「省エネ」と「再エネ利用拡大」の両輪でCO_2削減を推進

制度における再エネの取扱

再エネ利用によるCO_2削減効果を反映
再エネ自家消費
再エネクレジット

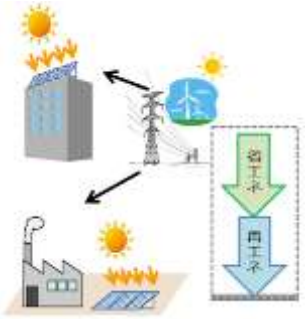
再エネ電力選択によるCO_2削減を強化
再エネ自家消費
再エネクレジット
＋
低炭素電力選択の仕組み

再エネ利用によるCO_2削減を拡充
再エネ自家消費
再エネクレジット
低炭素電力選択の仕組み
⇒より活用しやすい仕組みへ拡充

再エネ利用によるCO_2削減を定着
需要側のCO_2削減の手段として、再エネ利用が浸透

再エネ利用のインセンティブ（削減量）を拡充

「ゼロエミッション事業所」
年間のCO_2排出量が正味で限りなくゼロに近い事業所



省エネ対策
＋再生可能エネルギー利用
（設備設置や再エネ電力の調達等）

1（3） 第3計画期間に適用する改正事項等の一覧

事項		第1計画期間（2010-2014）	第2計画期間（2015-2019）	第3計画期間（2020-2024）
推進体制の整備	統括管理者 技術管理者	○都の定める講習会の受講義務 ・全ての統括管理者等に講習会の受講義務	○都の定める講習会の受講義務 ・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は受講義務。その他の場合は受講任意	○都の定める講習会の受講義務 ⇒ 第3計画期間も継続
制度の対象	対象事業所	○対象事業所の分類 ・「指定地球温暖化対策事業所」と「特定地球温暖化対策事業所」	○対象事業所の分類 ・同左のうち、中小企業等が1/2以上所有する事業所を新たに「指定相当地球温暖化対策事業所」※に分類 ※指定相当地球温暖化対策事業所は削減義務対象外。計画書の提出・公表等は必要	○対象事業所の分類 ⇒ 第3計画期間も継続
	事業所区域	○事業所区域の変更 ・規定なし	○事業所区域の変更 ・対象事業所に指定された後に、一事業所とみなされる建物等の数が増減した場合（指定地球温暖化対策事業所に指定されていない建物等の数が増加した場合を除く。）、事業所区域を変更可能（任意申請）	○事業所区域の変更 ⇒ 第3計画期間も継続
	指定取消し	○指定取消しの要件 ・①事業活動の廃止又はその全部の休止、②前年度の原油換算エネルギー使用量が 1,000kL 未満、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 1,500kL 未満	○指定取消しの要件 ・同左の要件①～③に、④前年度に中小企業等が1/2以上所有、⑤事業所区域の変更を追加	○指定取消しの要件 ⇒ 第3計画期間も継続
	対象ガス	○その他ガス ・6ガス（非エネルギー起源 CO_2、CH_4、N_2O、PFC、HFC、SF_6 ）	○その他ガス ・同左の6ガスに、NF_3※を追加して7ガス ※NF_3は2015年度から算定し、2016年度以降報告	○その他ガス ⇒ 第3計画期間も継続
	排出係数	○排出係数 ・計画期間開始前に設定し、計画期間中固定 （例）電気 0.382t-CO_2/千kWh	○排出係数 ・直近のデータを反映して設定。計画期間中固定 （例）電気 0.489t-CO_2/千kWh	○排出係数 ・直近のデータを反映して設定。計画期間中固定 ①特定温室効果ガス（削減義務あり） 第2計画期間から変更なし 詳細は1（11）参照 ②その他ガス（削減義務なし） 「水の使用」、「下水への排水」の排出係数のみ、第2計画期間から変更あり ※詳細は、「第3計画期間に適用する改正事項等説明資料」参照

1（3）第3計画期間に適用する改正事項等の一覧（続き）

事項		第1計画期間（2010-2014）	第2計画期間（2015-2019）	第3計画期間（2020-2024）
総量削減義務	基準排出量	○基準排出量の算定 ・第1計画期間の排出係数、排出標準原単位を基に算定	○基準排出量の算定 ・第2計画期間の排出係数、排出標準原単位を基に算定※ ※第1計画期間に算定した基準排出量は、第2計画期間の排出係数で再計算する。	○基準排出量の算定 ・第3計画期間の排出係数、排出標準原単位を基に算定※ ※第3計画期間の CO_2 排出係数及び排出標準原単位は、第2計画期間と同値のため、第2計画期間までに算定した基準排出量はそのまま継続する。 詳細は1（4）参照
		○排出量が標準的でない年度 ・排出量が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	○排出量が標準的でない年度 ・排出量が標準的でない年度を最大2年度まで除き、2か年度平均又は単年度を選択可能	○排出量が標準的でない年度 → 第3計画期間も継続 詳細は1（4）参照
		○排出標準原単位 ・旧制度（地球温暖化対策計画書制度）の対象事業所データ（2005～2007年度）を基に排出標準原単位を設定	○排出標準原単位 ・排出係数の変更による影響を反映して排出標準原単位を設定 ・一部の用途区分を細分化	○排出標準原単位 → 第3計画期間も継続 ※第3計画期間の CO_2 排出係数は第2計画期間と同値のため、第2計画期間の排出標準原単位をそのまま継続する。 詳細は1（5）参照
		○基準適合の検証 ・「過去の排出実績」に基づき基準排出量を設定する場合に必要となる「基準適合」（対策推進の程度が都の定める基準に適合すること）について、検証を義務付け	○基準適合の検証 ・2016年度から、「基準適合」の検証は不要（ただし、引き続き、基準への適合は必要）	○基準適合の検証 → 第3計画期間も継続 詳細は1（4）参照

1（3）第3計画期間に適用する改正事項等の一覧（続き）

事項		第1計画期間（2010-2014）	第2計画期間（2015-2019）	第3計画期間（2020-2024）
総量削減義務	削減義務率	○削減義務率 ・区分Ⅰ―1：8%、区分Ⅰ―2：6%、区分Ⅱ：6%	○削減義務率 ・区分Ⅰ―1：17%、区分Ⅰ―2：15%、区分Ⅱ：15% ○緩和等の対応 ・新たに削減義務対象となる事業所の削減義務率を緩和 ・中小企業等が1/2以上所有する事業所は削減義務対象外 ・電気事業法第２７条に関連する削減義務率の緩和	○削減義務率 ・区分Ⅰ―1：27%、区分Ⅰ―2：25%、区分Ⅱ：25% 詳細は1（6）、（7）参照 ○緩和等の対応 → 第3計画期間も継続 詳細は1（9）参照 → 第3計画期間も継続 ・医療施設の削減義務率を2%減少（第3計画期間に限る激変緩和措置） 詳細は1（8）参照 ※第2計画期間に実施した電気事業法第２７条に関連する削減義務率の緩和は実施しない。
	トップレベル事業所	○認定基準 ・地球温暖化対策の推進の程度が特に優れた事業所の基準を設定 ○認定期間 ・トップレベル認定を受けた事業所の認定の有効期間は、第１計画期間の終了年度まで ○認定基準への適合状況報告手続 ・認定時に作成した調書・評価書を継続して使用し、取組状況等を更新して報告（2013年度から）	○認定基準 ・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（2015年度と2017年度） ○認定期間 ・第１計画期間の途中でトップレベル認定を受けた事業所の認定の有効期間は、「認定後、５年間」 ○認定基準への適合状況報告手続 → 第2計画期間も継続 ○認定証の交付 ・認定事業所へ認定証を交付（2017年度から）	○認定基準 ・第3計画期間から適用する認定基準を設定 （例）ＬＥＤ照明等の機器性能向上を反映 ○認定期間 ・第2計画期間の途中でトップレベル認定を受けた事業所の認定の有効期間は、「認定後、５年間」 ○認定基準への適合状況報告手続 → 第3計画期間も継続 ○認定証の交付 → 第3計画期間も継続 詳細は1（10）参照

1（3）第3計画期間に適用する改正事項等の一覧（続き）

事項		第1計画期間（2010-2014）	第2計画期間（2015-2019）	第3計画期間（2020-2024）
義務履行手段	自らで削減	○削減手段 ・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	○削減手段 ・同左に、低炭素電力・熱の選択の仕組み、高効率コジェネ受入評価の仕組み※を追加 ※第1計画期間で行ったコジェネ設置事業所における排出量の補正は行わない。	○削減手段 → 第3計画期間も継続 ※低炭素電力・熱の選択の仕組み、高効率コジェネ受入評価の仕組みについて、認定要件や削減量算定式等を改正 詳細は1（13）～（15）参照
	排出量取引	○生グリーン電力の取扱い ・託送によるグリーン電力（生グリーン電力供給）の再生可能エネルギーによる環境価値を義務履行に利用可能 ○再エネクレジット ・認証電力（熱）量の 1.5 倍相当をクレジット化（バイオマスの場合のみ 1.0 倍換算）	○生グリーン電力の取扱い ・「低炭素電力の選択の仕組み」に移行 ○再エネクレジット → 第2計画期間も継続	○生グリーン電力の取扱い → 第3計画期間も継続 ○再エネクレジット ・全ての再エネで、認証電力（熱）量の 1.0 倍相当をクレジット化 詳細は1（16）参照
	バンキング		○第1計画期間からのバンキング ・第1計画期間の超過削減量やクレジットを第2計画期間の義務履行に利用※ ※第1計画期間と比較して第2計画期間のCO_2排出係数が大きくなる場合は、バンキング量に都が規定する倍率を乗じる（増量）	○第2計画期間からのバンキング ・第2計画期間の超過削減量やクレジットを第3計画期間の義務履行に利用※ ※第2計画期間から第3計画期間はCO_2排出係数の変更を行わないため、バンキング量の増量は行わない。
その他	小原単位建物	○小原単位建物の取扱い ・主たる事業以外の事業のみに使用され、かつCO_2排出原単位が一定値以下である小規模な建物についても基準排出量と年度排出量の算定に含める。	○小原単位建物の取扱い ・主たる事業以外の事業のみに使用され、かつCO_2排出原単位が一定値以下である小規模な建物がある場合、当該建物の排出量を基準排出量と年度排出量の算定から除外できる。	○小原単位建物の取扱い → 第3計画期間も継続
	クレジット等の無効化		○クレジットの無効化（制度外利用） ・2018 年度より、申請により、超過削減量及び中小クレジット※を無効化（都制度の義務充当に利用できない状態にすること）し、カーボンオフセットや CSR 等、本制度の義務履行以外にも活用可能 ※再エネクレジット（環境価値換算量）及び都外クレジットも無効化の対象に追加することを検討中	○クレジットの無効化（制度外利用） → 第3計画期間も継続 詳細は1（18）参照

1（3）第3計画期間に適用する改正事項等の一覧（続き）

事項		第1計画期間（2010-2014）	第2計画期間（2015-2019）	第3計画期間（2020-2024）
その他	特定テナント等事業者	○要件 ・①床面積 5,000m^2 以上を使用している事業者、②床面積にかかわらず、前年6月1日からの1年間の電気使用量が600万kWh以上の事業者 ○評価・公表の仕組み ・テナント点検表等を活用して取組を評価し、優良テナントを公表　（2014 年度から）	○要件 ・①床面積 5,000m^2 以上を使用している事業者、②床面積にかかわらず、前年4月1日からの1年間の電気使用量が600万kWh以上の事業者 ○評価・公表の仕組み → 第2計画期間も継続	○要件 → 第3計画期間も継続 ○評価・公表の仕組み → 第3計画期間も継続 ＊評価項目について、テナント事業者の取組の実態等を反映した見直しを検討
	提出書類	○提出時期 ・指定地球温暖化対策事業所廃止等届出書 事業廃止：30 日以内 規模縮小：１１月末まで ○地球温暖化対策計画書の作成 ・都が毎年度更新する計画書の様式を環境局ホームページから都度ダウンロードし作成	○提出書類 ・事業所区域変更申請書、指定相当地球温暖化対策事業所に係る届出書等を追加 ○提出時期 ・指定地球温暖化対策事業所廃止等届出書 事業廃止：4 月～8 月に廃止の場合、9月末まで、それ以外は30 日以内 規模縮小・指定相当：9月末まで ○地球温暖化対策計画書の作成 ・過去の排出実績や事業所に関する最新情報が入力された様式をシステムからダウンロードし直近の排出量等の情報のみを追記して作成	○提出書類 ・同左のほか、医療施設に対する激変緩和措置に関する届出書を追加 ※詳細は、別途、ガイドラインでお知らせします。 ○提出時期 → 第3計画期間も継続 ○地球温暖化対策計画書の作成 → 第3計画期間も継続
	その他制度手続き等	○指定管理口座の開設手続 ・事業者からの開設申請（押印書面）により、指定管理口座を開設 ○制度対象事業者の変更手続 ・制度対象事業者の法人代表者の氏名等が変更となった場合、変更届（押印書面）の提出を義務付け	○指定管理口座の開設手続 ・指定管理口座の開設申請（押印書面）は不要（制度対象事業所となる際に、都が指定管理口座を開設） ○制度対象事業者の変更手続 ・計画書等の提出と同時に氏名等の変更手続を行う場合には、変更届（押印書面）の提出を省略することが可能 ＊その他の変更手続の簡素化を 2019 年4月から実施（詳細は、「第3計画期間に適用する改正事項等説明資料」参照）	○指定管理口座の開設手続 → 第3計画期間も継続 ○制度対象事業者の変更手続 → 第3計画期間も継続

1（4） 基準排出量　①基準排出量の算定

●第３計画期間開始前に既に削減義務対象である事業所（第１、第２計画期間に削減義務対象となった事業所）
第２計画期間に適用されている基準排出量を第３計画期間もそのまま継続

●第３計画期間から新たに削減義務対象となる事業所
これまでと同様の方法により基準排出量を算定（過去実績又は排出標準原単位）

＊基準排出量の変更の要件は第２計画期間の取扱いを継続（床面積の増減、設備の増減等による排出量の増減量が基準排出量の６%以上の場合に申請）

基準排出量：削減義務量を算定するベースとなる排出量。削減義務の対象となる燃料・熱・電気の使用に伴って排出されCO2（特定温室効果ガス）に基づき算定
（メタンなどCO2以外のその他ガスは含まれない。）
既存事業所※1の場合：2002～2007年度までの、いずれか連続する３か年度の平均値で算定
新規事業所※2の場合：過去の排出実績に基づく方法※3又は排出標準原単位に基づく方法により算定

※1　制度開始当初から特定地球温暖化対策事業所（削減義務対象）に指定されていた事業所
※2　2010年４月１日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　地球温暖化対策の推進の程度が一定以上の事業所は選択可能

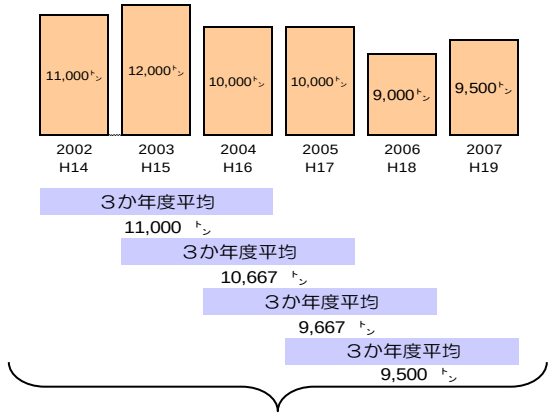
既存事業所

方法【2002～2007年度までの いずれか連続する３か年度※4の平均値で算定】

既にこれまで総量削減の実績がある場合には、例えば、2005～2007年度平均値ではなく、より過去の年度の平均値にすることが可能

●対象事業所は、自ら、設定したい「連続する３か年度」※4を選択し算定する（検証結果報告書の添付を要する。）。

【基準排出量算定の例】



対象事業所は、いずれか連続する３か年度※4を選択できる。

※4　連続する３か年度のうち、知事が「標準的でない年度」と認める年度がある場合は、標準的でない２か年度までを除いて算定することも可能

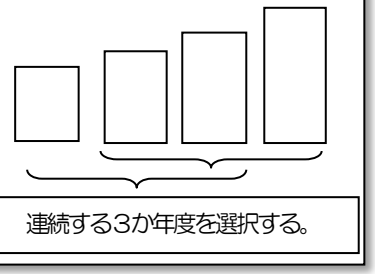
新規事業所

方法①【過去の排出実績に基づく方法】

地球温暖化の対策の推進の程度が、「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」に適合する場合に限る。※5

●削減義務期間の開始の年度の４年度前から前年度までのうちの連続する３か年度※4の年間排出量の平均値を用いて算定する（検証結果報告書の添付を要する。）。
●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に適合していること
●対象事業所は、自己チェックを行い、都に運用管理報告書を提出（検証不要）

※5　基準年度が現在から将来に渡るため、適切な対応を取らずに故意に基準排出量を増加させることが可能となる。
そのため、「地球温暖化の対策の推進の程度が、知事が別に定める基準に適合する場合」に限り、過去の実績に基づく方法を認める。



方法②【排出標準原単位に基づく方法】

排出活動指標（床面積の大きさ）×排出標準原単位※6

※6　排出標準原単位については、「１（５）基準排出量　②排出標準原単位」を参照
事業所における用途(建築基準法の用途区分等）との対応は、ガイドラインを参照

1（5） 基準排出量　②排出標準原単位

●第3計画期間の排出標準原単位は、第2計画期間と同じ値を用いる。

- 第1計画期間（2010～2014 年度）の途中から特定地球温暖化対策事業所となった事業所の「基準排出量の算定」及び第1計画期間最終年度までに基準排出量の変更の要件に該当した事業所の「基準排出量の変更」は、下表に示す「第1計画期間の排出標準原単位」を用いる。
- 第2計画期間（2015～2019 年度）又は**第3計画期間（2020～2024 年度）に新たに特定地球温暖化対策事業所となった事業所の「基準排出量の算定」**及び第2計画期間又は**第3計画期間中に基準排出量の変更の要件に該当した事業所の「基準排出量の変更」**は、下表に示す「**第2・第3計画期間の排出標準原単位」を用いる。**
- 第2・第3計画期間の排出標準原単位のうち、用途区分が情報通信、商業、教育及び物流であってデータセンター、食品関係、理系大学等及び冷蔵倉庫等に該当する場合は、当該排出標準原単位を用いることができる。ただし、これらの値を用いた場合であって、その後に当該範囲の基準排出量の変更を行う場合は、用いた値を再度利用する。

用途区分	排出活動指標	排出標準原単位		
	[単位]	第1計画期間	第2・第3計画期間	[単位]
事務所	床面積[㎡]	85	100	[kg-CO_2/㎡·年]
事務所(官公庁の庁舎)	床面積[㎡]	60	75	[kg-CO_2/㎡·年]
情報通信	床面積[㎡]	320	380 (ﾃﾞｰﾀｾﾝﾀｰ※1　610)	[kg-CO_2/㎡·年]
放送局	床面積[㎡]	215	260	[kg-CO_2/㎡·年]
商業	床面積[㎡]	130	160 (食品関係※2　225)	[kg-CO_2/㎡·年]
宿泊	床面積[㎡]	150	180	[kg-CO_2/㎡·年]
教育	床面積[㎡]	50	60 (理系大学等※3　95)	[kg-CO_2/㎡·年]
医療	床面積[㎡]	150	185	[kg-CO_2/㎡·年]
文化	床面積[㎡]	75	90	[kg-CO_2/㎡·年]
物流	床面積[㎡]	50	55 (冷蔵倉庫等※4　90)	[kg-CO_2/㎡·年]
駐車場	床面積[㎡]	20	25	[kg-CO_2/㎡·年]
工場その他上記以外※5	床面積[㎡]		排出実績値の95%	

※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)又は東京都食品製造業等取締条例(昭和28年条例第111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番台の範囲を原則とし、これらに類すると東京都が認めた学部等を含む。）が単独で使用する床の範囲

※4　電気事業法第27条に関連する削減義務率の緩和措置における第2号エと同様の範囲

※5　工場その他上記以外の排出標準原単位は、基準排出量決定時のみ用いる。

1（6） 削減義務率　①考え方（第3計画期間・第4計画期間）

●東京都の 2030 年までの総量削減目標「2030 年までに、2000 年比30%削減」（環境基本計画（2016 年策定））

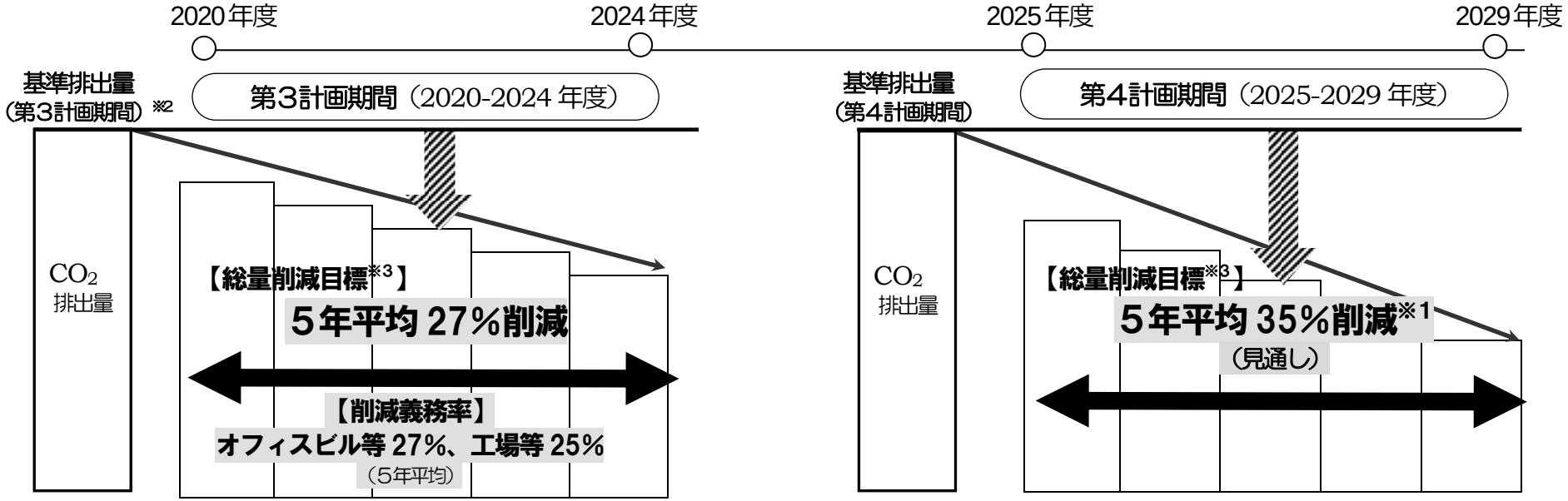
●2020 年度以降（第3、第4計画期間）の制度の在り方・方向性

「2030 年目標の達成」とその先の「脱炭素社会」を見据えて取組を進化させる新たなステージとして、
「省エネの継続」と「低炭素エネルギー（再エネ）の利用拡大」により更なる削減を推進していくフェーズ

●都の 2030 年目標の達成に向けた大規模事業所の目標排出量から削減義務率を設定

- 第3計画期間（2020-2024 年度）は、「省エネの継続」と「再エネ利用拡大」により更なる削減を推進していく「転換始動期」として、平均 27%の削減義務
- 第4計画期間（2025-2029 年度）は、「省エネの継続」と「再エネ利用拡大」により更なる削減を推進していく「定着・展開期」として、平均 35%の削減義務（見通し）※1

※1　第4計画期間についても見通しとして示すが、第4計画期間開始前に専門家検討を踏まえうえで決定



※2　第2計画期間までに削減義務の対象となり基準排出量を設定した事業所は、第2計画期間の基準排出量をそのまま継続

※3　各計画期間の総量削減目標は、計画期間中に、新たに指定地球温暖化対策事業所となる事業所の排出量等を含めた値である。

1（7） 削減義務率　②第３計画期間の削減義務率

- 第3計画期間（2020～2024 年度）の削減義務率：27%又は 25%（基準排出量比）
- 事業所の特性や省エネ余地等を踏まえ、区分ごとに下表のとおり設定

■削減義務率

区分		削減義務率（基準排出量比）		
		第1計画期間	第2計画期間	第3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%**	**27%**
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%**	**25%**
Ⅱ	区分Ⅰ-1、Ⅰ-2以外の事業所（工場等※3）	**6%**	**15%**	**25%**

※1　オフィスビル等（第一区分事業所）

(ｱ)事務所（試験、研究、設計又は開発のためのものを含む）又は営業所、(ｲ)官公庁の庁舎、(ｳ)百貨店、飲食店その他の店舗、(ｴ)旅館、ホテルその他の宿泊施設、(ｵ)学校その他の教育施設、(ｶ)病院その他の医療施設、(ｷ)社会福祉施設、(ｸ)情報通信施設、(ｹ)美術館、博物館又は図書館、(ｺ)展示場、(ｻ)集会場又は会議場、(ｼ)結婚式場又は宴会場、(ｽ)映画館、劇場又は観覧場、(ｾ)遊技場、(ｿ)体育館、競技場、水泳プールその他の運動施設、(ﾀ)公衆浴場又は温泉保養施設、(ﾁ)遊園地、動物園、植物園又は水族館、(ﾂ)競技場、競輪場、小型自動車競走場又はモーターボート競技場、(ﾃ)倉庫（冷凍倉庫又は冷蔵倉庫を含む）、(ﾄ)トラックターミナル、(ﾅ)刑務所又は拘置所、(ﾆ)斎場、(ﾇ)駐車場

※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%以上のもの

※3　区分Ⅰ-1、区分Ⅰ-2以外の事業所（工場、上下水道、廃棄物処理施設等）

【第3計画期間において実施する事項】

○人の生命又は身体の安全確保に特に不可欠な医療施設について

第2計画期間から第3計画期間にわたる激変緩和措置として、第3計画期間に限り、削減義務率を2%減少

詳細は1（8）参照

○第3計画期間の途中から新たに削減義務の対象となる事業所（新規事業所）について

原則、第2計画期間の削減義務率（17%又は 15%）を適用

※建物の建築に当たっては設計から竣工までに一定の時間を要すること等を踏まえ、経過措置を設ける。

詳細は1（9）参照

○優良特定地球温暖化対策事業所（トップレベル事業所等）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、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1/2又は3/4に減少

詳細は1（10）参照

1（8） 削減義務率　③医療施設に対する激変緩和措置

● 第3計画期間の削減義務率（27%又は25%）が適用される事業所のうち、人の生命又は身体の安全確保に特に不可欠な医療施設については、第2計画期間から第3計画期間にわたる激変緩和措置として、第３計画期間に限り削減義務率を2%減少※

※ただし、医療施設に係る排出量が当該事業所の排出量の1/2以上である事業所に限る。

■削減義務率の減少の対象となる医療施設

激変緩和措置の対象となる医療施設	医療法第１条の5第１項に規定する病院、同条第2項に規定する診療所　及び同法第2条第1項に規定する助産所
削減義務率から減ずる程度	2%

■主な手続

＜2020年度に要件を満たした場合のイメージ＞

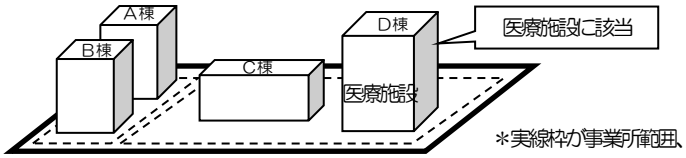
期間	第３計画期間				
年度	2020	2021	2022	2023	2024
事項	緩和対象に該当	→ ◎都へ必要書類を届出	以降、毎年度同様		

・2020 年度の状況が要件を満たすことが確認できた場合、2020 年度の削減義務率を減少

※申請様式等、手続の詳細が決まり次第、改めて、ガイドライン等でお知らせします。

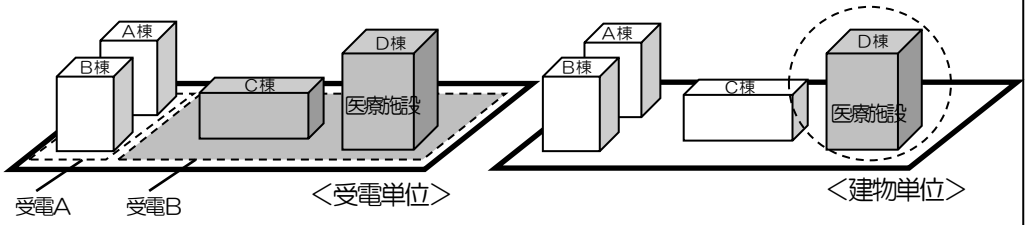
■「排出量 1/2 以上」の確認方法

手順①　医療施設の有無を確認

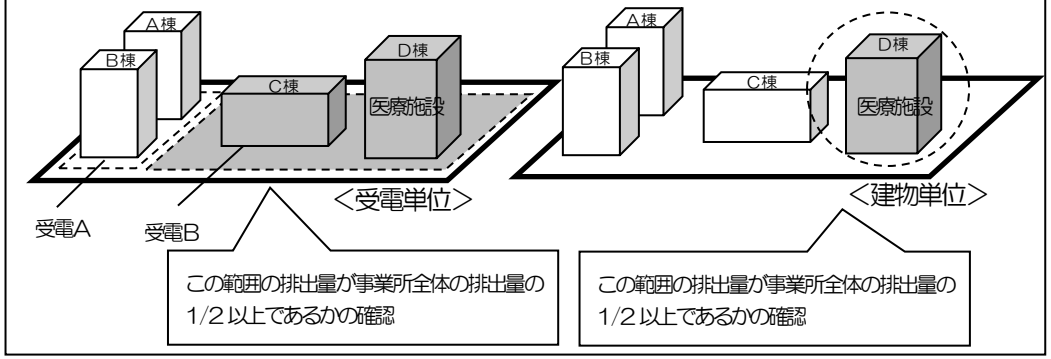


＊実線枠が事業所範囲、点線枠が受電範囲をそれぞれ表す。

手順②　要件を確認する範囲（受電単位又は建物単位で設定）において該当医療施設が主要な施設であるかを確認



手順③　当該医療施設の要件を満たすことが確認された範囲の排出量が「事業所全体の1/2 以上」であるか確認　（排出量を把握できない場合は、床面積の大きさによって確認）



1（9） 削減義務率　④新たに削減義務対象となる事業所の取扱い

● 第3計画期間に新たに削減義務対象となる事業所の削減義務率は、原則、第2計画期間の削減義務率を適用する。
＊ただし、第2計画期間の途中から削減義務の対象となった事業所に第1計画期間の削減義務率を適用していることや、建物の新築時には設計から竣工まで一定の時間を要することを踏まえ、経過措置を設ける。

■ 第1計画期間の途中から新たに特定地球温暖化対策事業所（削減義務対象）となった事業所
- 削減義務対象となってから6年度目以降10年度目までは、第2計画期間の削減義務率（17%又は15%）を適用
- 第3計画期間の残りの期間（削減義務対象となってから11年度目以降）は、第3計画期間の削減義務率（27%又は25%）を適用

■ 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）となった事業所
- 削減義務対象となってから5年間は、第1計画期間の削減義務率（8%又は6%）を適用
- 第3計画期間の残りの期間（削減義務対象となってから6年度目以降）は、第2計画期間の削減義務率（17%又は15%）を適用

■ 第3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
- 原則、第2計画期間の削減義務率（17%又は15%）を適用
  ただし、経過措置として第3計画期間の1～4年度目までは第1計画期間の削減義務率（8%又は6%）を適用

＜削減義務率適用のイメージ＞

期間	第1計画期間					第2計画期間					第3計画期間				
年度	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
既存事業所	8又は6%	8又は6%	8又は6%	8又は6%	8又は6%	17又は15%	17又は15%	17又は15%	17又は15%	17又は15%	27又は25%	27又は25%	27又は25%	27又は25%	27又は25%
第1計画期間の途中から削減義務対象の事業所	指定	8又は6%	8又は6%	8又は6%	8又は6%	17又は15%	17又は15%	17又は15%	17又は15%	17又は15%	17又は15%	27又は25%	27又は25%	27又は25%	27又は25%
	指定	指定	8又は6%	8又は6%	8又は6%	17又は15%	17又は15%	17又は15%	17又は15%	17又は15%	17又は15%	17又は15%	27又は25%	27又は25%	27又は25%
	指定	指定	指定	8又は6%	8又は6%	17又は15%	17又は15%	17又は15%	17又は15%	17又は15%	17又は15%	17又は15%	17又は15%	27又は25%	27又は25%
		指定	指定	指定	8又は6%	17又は15%	17又は15%	17又は15%	17又は15%	17又は15%	17又は15%	17又は15%	17又は15%	17又は15%	27又は25%
第2計画期間に新たに削減義務対象の事業所			指定	指定	指定	8又は6%	8又は6%	8又は6%	8又は6%	8又は6%	17又は15%	17又は15%	17又は15%	17又は15%	17又は15%
				指定	指定	指定	8又は6%	8又は6%	8又は6%	8又は6%	8又は6%	17又は15%	17又は15%	17又は15%	17又は15%
					指定	指定	指定	8又は6%	8又は6%	8又は6%	8又は6%	8又は6%	17又は15%	17又は15%	17又は15%
						指定	指定	指定	8又は6%	8又は6%	8又は6%	8又は6%	8又は6%	17又は15%	17又は15%
							指定	指定	指定	8又は6%	8又は6%	8又は6%	8又は6%	8又は6%	17又は15%
第3計画期間に新たに削減義務対象の事業所								指定	指定	指定	8又は6%	8又は6%	8又は6%	8又は6%	17又は15%
									指定	指定	指定	8又は6%	8又は6%	8又は6%	17又は15%
										指定	指定	指定	8又は6%	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	17又は15%

※上表中「指定」とあるのは、指定地球温暖化対策事業所（制度対象事業所ではあるが削減義務の対象となる前の事業所）であることを示す。　＜経過措置期間＞

１（１０） 優良特定地球温暖化対策事業所（トップレベル事業所）

● 「地球温暖化の対策の推進の程度が特に優れた事業所（優良特定地球温暖化対策事業所）」として、「知事が定める基準」に適合すると知事が認めたときに、当該対象事業所の削減義務率を地球温暖化の対策の推進の程度に応じて軽減する仕組み

● 優良地球温暖化対策事業所には、その程度に応じて次の２種類
- 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に認定（削減義務率を１/２に減）
- 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に認定（削減義務率を３/４に減）

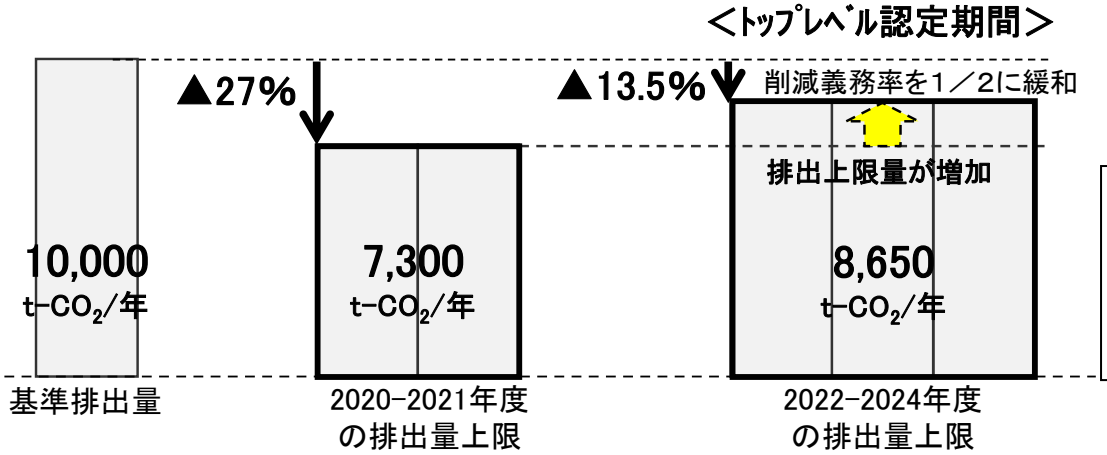
⇒<u>第３計画期間においても、本仕組みを継続</u>

＜第３計画期間における主な改正点＞

〇認定基準を実態に合わせて一部改正
- ＬＥＤ照明等の機器性能向上を認定基準に反映
- 竣工が古い事業所における機器の更新時期等の実態を踏まえ、施設・機器等の設置年に応じた評価基準を設定等

〇提出様式の簡素化等、申請時の負担軽減
- 「地球温暖化対策推進状況に関わる調書」について、一部、記載事項の簡略化等を実施

■2022 年度からトップレベル事業所（削減義務率を１／２に緩和）に認定された場合のイメージ
（基準排出量：10,000 t-CO_2 ，緩和前の削減義務率：27%　の場合の例）



2020-2021 年度：14,600 t（7,300 t（10,000 t ×▲27%　）×2 年間）
2022-2024 年度：25,950 t（8,650 t（10,000 t ×▲13.5%）×3 年間）

⇒５年間の排出量の合計を、40,550 t 以下に
（排出上限量が 36,500 t から 40,550 t に）

１（１１） 温室効果ガス排出量算定のためのCO_2排出係数等

●需要側からのCO_2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、直近のデータを基に、エネルギー種別ごとの排出係数等を設定（当該排出係数は、計画期間中固定し、基準排出量や年度排出量は、当該排出係数を用いて算定）

●**第３計画期間における特定温室効果ガス排出量（削減義務の対象）の算定に係る排出係数は、第２計画期間と同じ値で継続する。**

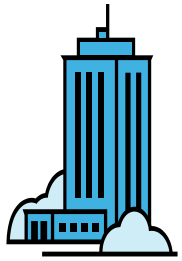
■特定温室効果ガス排出量算定に係る排出係数等は、下表のとおり。

燃料の種類		単位	単位発熱量		排出係数			
					第１計画期間		第２・第３計画期間	
原油		kL	38.2	[GJ/kL]	0.0187	[t-C/GJ]	0.0187	[t-C/GJ]
原油のうちコンデンセート（NGL）		kL	35.3	[GJ/kL]	0.0184	[t-C/GJ]	0.0184	[t-C/GJ]
揮発油（ガソリン）		kL	34.6	[GJ/kL]	0.0183	[t-C/GJ]	0.0183	[t-C/GJ]
ナフサ		kL	33.6	[GJ/kL]	0.0182	[t-C/GJ]	0.0182	[t-C/GJ]
灯油		kL	36.7	[GJ/kL]	0.0185	[t-C/GJ]	0.0185	[t-C/GJ]
軽油		kL	37.7	[GJ/kL]	0.0187	[t-C/GJ]	0.0187	[t-C/GJ]
A重油		kL	39.1	[GJ/kL]	0.0189	[t-C/GJ]	0.0189	[t-C/GJ]
B・C重油		kL	41.9	[GJ/kL]	0.0195	[t-C/GJ]	0.0195	[t-C/GJ]
石油アスファルト		t	40.9	[GJ/t]	0.0208	[t-C/GJ]	0.0208	[t-C/GJ]
石油コークス		t	29.9	[GJ/t]	0.0254	[t-C/GJ]	0.0254	[t-C/GJ]
石油ガス	液化石油ガス（LPG）	t	50.8	[GJ/t]	0.0163	[t-C/GJ]	0.0161	[t-C/GJ]
	石油系炭化水素ガス	千Nm^3	44.9	[GJ/千Nm^3]	0.0142	[t-C/GJ]	0.0142	[t-C/GJ]
可燃性天然ガス	液化天然ガス（LNG）	t	54.6	[GJ/t]	0.0135	[t-C/GJ]	0.0135	[t-C/GJ]
	その他可燃性天然ガス	千Nm^3	43.5	[GJ/千Nm^3]	0.0139	[t-C/GJ]	0.0139	[t-C/GJ]
石炭	原料炭	t	29.0	[GJ/t]	0.0245	[t-C/GJ]	0.0245	[t-C/GJ]
	一般炭	t	25.7	[GJ/t]	0.0247	[t-C/GJ]	0.0247	[t-C/GJ]
	無煙炭	t	26.9	[GJ/t]	0.0255	[t-C/GJ]	0.0255	[t-C/GJ]
石炭コークス		t	29.4	[GJ/t]	0.0294	[t-C/GJ]	0.0294	[t-C/GJ]
コールタール		t	37.3	[GJ/t]	0.0209	[t-C/GJ]	0.0209	[t-C/GJ]
コークス炉ガス		千Nm^3	21.1	[GJ/千Nm^3]	0.0110	[t-C/GJ]	0.0110	[t-C/GJ]
高炉ガス		千Nm^3	3.41	[GJ/千Nm^3]	0.0266	[t-C/GJ]	0.0263	[t-C/GJ]
転炉ガス		千Nm^3	8.41	[GJ/千Nm^3]	0.0384	[t-C/GJ]	0.0384	[t-C/GJ]
都市ガス（6A）		千Nm^3	－	[GJ/千Nm^3]	0.0138	[t-C/GJ]	0.0136	[t-C/GJ]
都市ガス（13A）		千Nm^3	－	[GJ/千Nm^3]	0.0138	[t-C/GJ]	0.0136	[t-C/GJ]
ジェット燃料油		kL	36.7	[GJ/kL]	0.0183	[t-C/GJ]	0.0183	[t-C/GJ]
産業用蒸気		GJ	1.0	[GJ/GJ]	0.052	[t-CO2/GJ]	0.060	[t-CO2/GJ]
産業用蒸気以外の蒸気		GJ	1.36	[GJ/GJ]	0.052	[t-CO2/GJ]	0.060	[t-CO2/GJ]
温水		GJ	1.36	[GJ/GJ]	0.052	[t-CO2/GJ]	0.060	[t-CO2/GJ]
冷水		GJ	1.36	[GJ/GJ]	0.052	[t-CO2/GJ]	0.060	[t-CO2/GJ]
一般送配電事業者の電線路を介して供給された売電	昼間（8時～22時）	千kWh	9.97	[GJ/千kWh]	0.382	[t-CO2/千kWh]	0.489	[t-CO2/千kWh]
	夜間（22時～翌日8時）	千kWh	9.28	[GJ/千kWh]	0.382	[t-CO2/千kWh]	0.489	[t-CO2/千kWh]
その他の買電（昼夜不明の場合を含む。）		千kWh	9.76	[GJ/千kWh]	0.382	[t-CO2/千kWh]	0.489	[t-CO2/千kWh]

※第１計画期間と第２・第３計画期間で、排出係数が異なるものに網掛け。

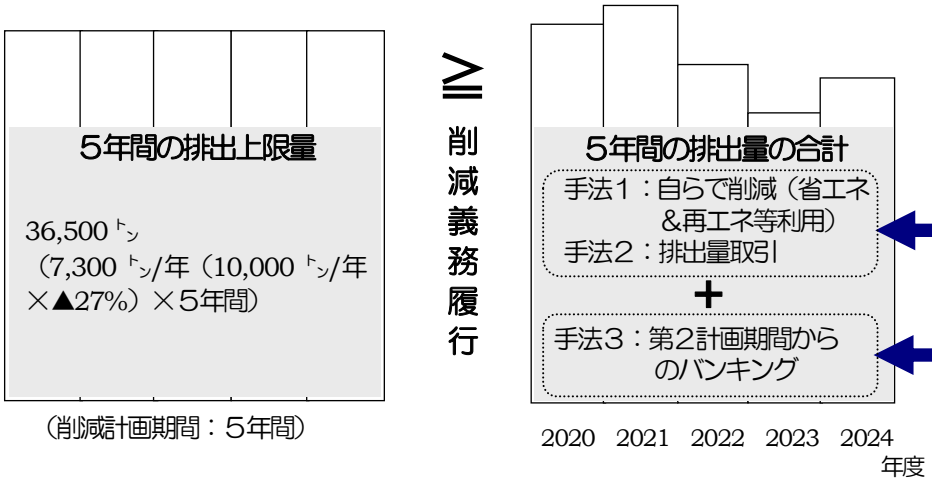
1（12） 総量削減義務の履行手段 ①概要

■第3計画期間の削減義務率が「▲27%削減」の事業所の場合（例）



（例）
●基準排出量：10,000㌧/年
（2002～2007年度のうち、いずれか連続する3か年度の年度排出量の平均値で設定）
●第3計画期間の削減義務率：27%

【総量削減義務履行の状態】



（削減計画期間：5年間）

1. 自らで削減

【省エネ対策】
○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）
＊その他ガス削減量の利用も可能

【再エネ等の利用】
○「低炭素電力・熱の選択の仕組み」
事業所の「低炭素電力・熱の供給事業者」選択行動を促すため、都が認定するCO_2排出係数の小さい供給事業者から電気・熱を調達した場合に、CO_2削減相当として認める仕組み

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

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2計画期間からのバンキング

第2計画期間の超過削減量やクレジットを、第3計画期間の削減義務に利用することができる。
※第1計画期間の超過削減量等は、第3計画期間には利用できない。

1（13） 総量削減義務の履行手段　②低炭素電力の選択の仕組み

- 事業所の省エネ努力によるCO_2削減効果を評価するため、事業所のCO_2排出量の算定に当たっては、都が規定したエネルギー種別ごとのCO_2排出係数を、計画期間中、固定して計算することとしている。
  （どの電気事業者から電気の供給を受けていても、都が設定した電気のCO_2排出係数を使用。係数を毎年変動させることは行わない。）
- 第2計画期間より、事業所の「低炭素電力の供給事業者」の選択行動を促すため、都が認定するCO_2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、CO_2削減相当として認める仕組みを新たに導入。　**第3計画期間は、低炭素電力の要件や削減量算定式等を改正する。（高炭素電力は変更なし）**

■仕組みの概要・要件等　＜電気供給事業者※1＞

＜左記電気を利用する対象事業所＞

電力の排出係数（小→大）			
低炭素電力	【改正】 CO_2排出係数※2が 0.37 t-CO_2/千kWh※3以下	⇒	『削減量』として算定し、事業所の排出量から「減」
標準	—	⇒	『削減量』等なし
高炭素電力	【継続】 CO_2排出係数※2が 0.70 t-CO_2/千kWh※4以上	⇒	『排出量』として算定し、事業所の排出量を「増」

※1 認定の対象は、低炭素電力は「小売電気事業者」、「特定送配電事業者」及び「特定供給」。高炭素電力は「小売電気事業者」
※2 CO_2排出係数は、「基礎排出係数」（実際の電源構成に基づく排出係数）と「調整後排出係数」（基礎排出係数に FIT 制度に伴う環境価値等の調整及び非化石価値証書等の環境価値利用を反映した排出係数）のいずれか低い方の値で判断
※3 国の長期エネルギー需給見通しを踏まえた電力業界 2030 年の自主目標値から設定
※4 石炭ガス複合発電（IGCC）の排出係数0.710t-CO_2/千kWh（クリーンコールパワー研究所資料（2007 年））を基に閾値として設定

■「削減量」、「排出量」及び「算定年度排出量」の算定

- 「低炭素電力」又は「高炭素電力」に該当する電気事業者及び当該年度における排出係数等は、毎年度、都が公表（東京都エネルギー環境計画書制度における公表値等をもとに公表）
- 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、確定・公表している２年度前の電気事業者の排出係数等により削減量等を算定（例えば、2020 年度の排出量に反映できる排出係数等は、2018 年度の実績を基に、2019 年度に都が公表）
- 算定した削減量等は、計画書に添付する特定温室効果ガス排出量算定報告書に記載し、検証機関による検証を受けた後に、11 月末までに都に提出

＜イメージ＞

年度	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
	第2計画期間		第3計画期間				
電気事業者	電力供給	◎「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）			以降、毎年度同様		
	2018 年度 電気供給事業者の排出係数等	■2018 年度の状況が要件に適合する電気供給事業者及び当該年度における排出係数等を都が公表					
指定地球温暖化対策事業所		低炭素電力の選択	**2020 年度** 受入電力量	★検証 → ◎計画書提出			

【改正】 **低炭素電力** ※6 **『削減量』**

削減量 ＝ **低炭素電力調達量**※5 × （ **第3期の排出係数**（0.489t-CO_2/千kWh） − **電気事業者の排出係数（２年度前）** ） ＋ **低炭素電力調達量**※5 × **第3期の排出係数**（0.489t-CO_2/千kWh） × **再エネ電源割合**（30%以上の場合に算定） × 0.25

詳細は1（13）改正ポイント2　参照

【継続】 **高炭素電力** ※6 **『排出量』**

排出量 ＝ **低炭素電力調達量**※5 × （ **電気事業者の排出係数（２年度前）** − **第3期の排出係数**（0.489t-CO_2/千kWh） ）

算定年度排出量　「算定年度排出量」＝「燃料等のCO_2排出量」（ − **削減量** ）**or**（ ＋ **排出量** ）

※5 年度の途中で電気事業者を変更した場合は、低炭素電力又は高炭素電力の要件に該当する電気事業者からの受入電力量分に応じた削減量又は排出量を算定（複数の電気事業者から電力供給を受ける場合も同様）
※6 基準排出量の算定においては、低炭素電力による削減量を減じたり、高炭素電力による排出量を加えたりはしない。

1（13） 総量削減義務の履行手段　②低炭素電力の選択の仕組み（続き）

●第3計画期間の改正ポイント1：<u>低炭素電力と位置付ける対象の追加（選択肢の拡大）</u>

<u>①非化石価値証書等の「環境価値」※1 を活用した電力も対象に追加</u>

- 電源構成における再エネ利用に加え、証書による環境価値利用も反映可能に（ただし、「再エネ電源割合※2」には反映しない。）

<u>②電気事業者が供給する「電力メニュー」も対象に追加</u>

- 当該電気事業者が供給する電力全体の排出係数が要件（0.37 t-CO_2/千kWh 以下）に該当することが条件
- 同一の電気事業者において「電力全体」と「電力メニュー」が同時に認定されることはない。（ただし、同一の電気事業者で複数の電力メニューが認定される場合はある。）

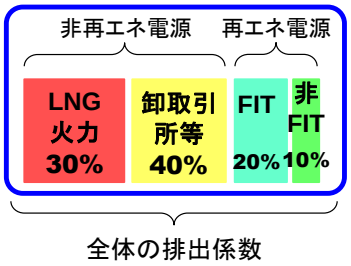
※1　化石燃料を使わずに発電された電気が持つ環境価値

※2　電源構成における再エネ電源（太陽光、風力、地熱、水力（3万kW未満）、バイオマスを熱源とする熱を変換して得られた電気の量）の割合。FIT再エネも含む。

■第3計画期間における「低炭素電力」の例

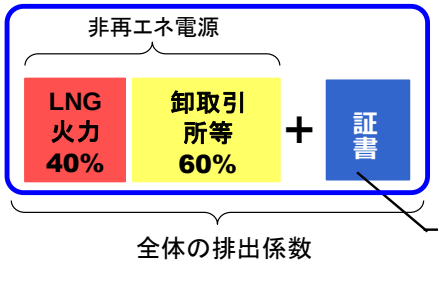
（1）電力全体での認定

電気事業者A　（例）再エネ電源を利用した電力を供給



●全体の排出係数：0.32 （≦0.37）
●再エネ電源割合：30%

電気事業者B　（例）証書を利用した電力を供給 【 改正ポイント1① 】

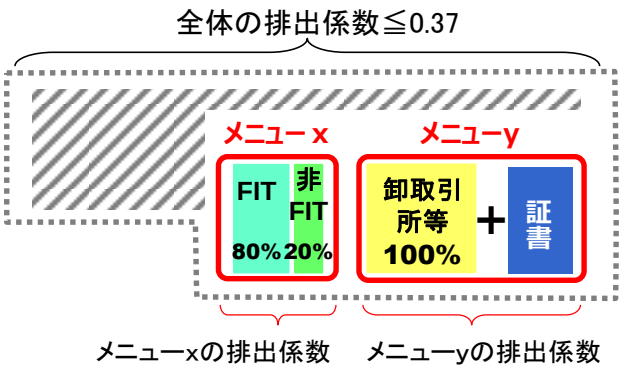


●全体の排出係数：0.32（≦0.37）
●再エネ電源割合：0%

・非化石価値証書（再エネ指定）
・グリーン電力証書
・Jクレジット（再エネ）

（2）「電力メニュー」での認定　【 改正ポイント1② 】

電気事業者C　（例） 2つの電力メニューを供給



電力メニューの範囲

電力メニューx

再エネ電源のみを切り出したメニュー

●メニューの排出係数：0.00（≦0.37）
●メニューの再エネ電源割合：100%

電力メニューy

非再エネ電源に証書を組み合わせて排出係数をゼロにしたメニュー

●メニューの排出係数：0.00（≦0.37）
●メニューの再エネ電源割合：0%

1（13） 総量削減義務の履行手段　②低炭素電力の選択の仕組み（続き）

●第3計画期間の改正ポイント2：低炭素電力選択による削減量算定の拡充
①第2計画期間の算定式で設定していた「削減量の利用上限」（削減量を0.5倍）等を撤廃し、全量算定
②再エネ電源割合の高い電力（30%以上）の調達時には、削減量を追加算定

■削減量の算定式

＜第２期＞

$$\text{低炭素電力選択による削減量} = \text{排出係数差による削減量}: \text{低炭素電力調達量} \times \frac{(\text{第２期固定係数（0.489）} - \text{電気事業者の電力排出係数})^2}{\text{第２期固定係数（0.489）}} \times 0.5$$

＜第３期＞

$$\text{低炭素電力選択による削減量} = \text{排出係数差による削減量}: \text{低炭素電力調達量} \times (\text{第３期固定係数（0.489）} - \text{電気事業者の電力排出係数}) + \text{再エネ電源割合による削減量}: \text{低炭素電力調達量} \times \text{第３期固定係数（0.489）} \times \text{再エネ電源割合（30%以上の場合に算定）} \times 0.25$$

①削減量の利用上限の撤廃
第２計画期間の算定式で設定していた削減量の利用上限（×0.5）等を撤廃し、排出係数差による削減量を全量算定

②削減量の追加算定
再エネ電源割合が30%以上の場合に、再エネ電源割合の25%相当の削減量を追加算定

■削減量の算定例　（年間排出量：10,000 t-CO_2　全電気使用量（約14,000千kWh相当）を前ページの電気事業者A（排出係数：0.32，再エネ電源割合：30%）から調達）

＜第2期＞

低炭素電力選択による削減量 408 t-CO_2 ＝ 排出係数差による削減量：$14{,}000 \times (0.489 - 0.32)^2 / 0.489 \times 0.5 = 408$ t-CO_2

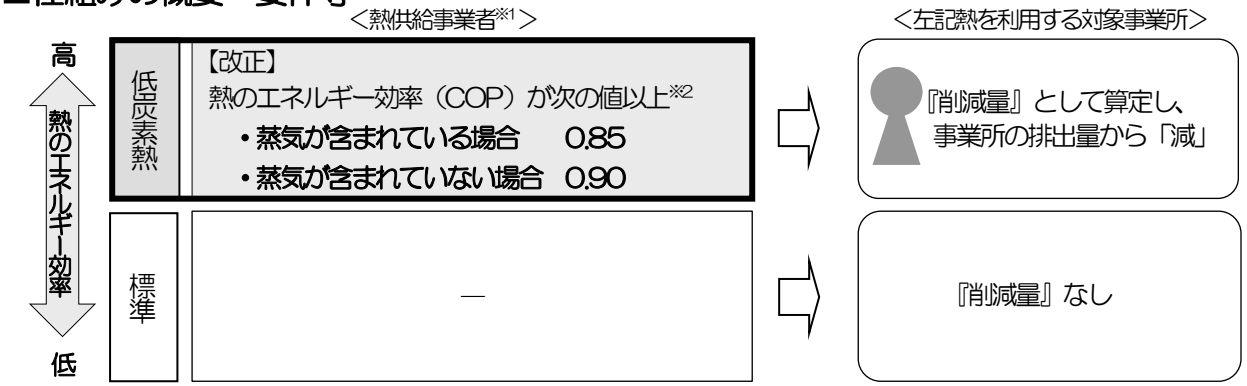
＜第3期＞

低炭素電力選択による削減量 2,879 t-CO_2 ＝ 排出係数差による削減量：$14{,}000 \times (0.489 - 0.32) = 2{,}366$ t-CO_2 ＋ 再エネ電源割合による削減量：$14{,}000 \times 0.489 \times 30\% \times 0.25 = 513$ t-CO_2

1（14） 総量削減義務の履行手段　③低炭素熱の選択の仕組み

- 事業所の省エネ努力によるCO_2削減効果を評価するため、事業所のCO_2排出量の算定に当たっては、都が規定したエネルギー種別ごとのCO_2排出係数を、計画期間中、固定して計算することとしている。
  （どの熱供給事業者から熱の供給を受けていても、都が設定した熱のCO_2排出係数を使用。係数を毎年変動させることは行わない。）
- 第２計画期間より、事業所の「低炭素熱の供給事業者」選択行動を促すため、「低炭素電力の選択の仕組み」と同様に、都が認定する CO_2 排出係数の小さい供給事業者から熱を調達した場合に、CO_2削減相当として認める仕組みを新たに導入。**第３計画期間には、低炭素熱の要件や削減量算定式等を改正する。**

■仕組みの概要・要件等



※1　認定の対象は、原則、「地域におけるエネルギー有効利用に関する計画制度」に実績報告を届け出た熱供給事業者

※2　熱のエネルギー効率（熱の製造に係る設備等の効率）を一定水準以上とした上で、「熱の低CO_2性能（CO_2排出係数の低さ）」を評価するため、熱のエネルギー効率が都のエネルギー有効利用計画書制度において規定する「熱のエネルギー効率に関する指定基準」以上であることを要件とする。（「CO_2排出係数の低さ」は削減量の算定において評価（下段参照））
CO_2 排出係数に換算すると、0.054～0.057 t-CO_2/GJ 以下程度となる水準

■「削減量」及び「算定年度排出量」の算定

- 「低炭素熱」に該当する熱供給事業者及び当該年度における排出係数は、毎年度、都が公表（地域エネルギー供給実績報告書における公表値等をもと公表）
- 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、確定・公表している２年度前の地域熱供給事業者の排出係数により削減量を算定（例えば、2020 年度の排出量に反映できる排出係数等は、2018 年度の実績を基に、2019 年度に都が公表）
- 算定した削減量は、計画書に添付する特定温室効果ガス排出量算定報告書に記載し、検証機関による検証を受けた後に、11 月末までに都に提出

＜イメージ＞

年度	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
	第2計画期間		第3計画期間				
熱供給事業者	熱供給 **2018 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様式に添付） ■2018 年度の状況が要件に適合する熱供給事業者及び当該年度における排出係数を都が公表		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	**2020 年度** 受入熱量	→★検証→◎計画書提出			

【改正】※4　**低炭素熱『削減量』**

$$\text{削減量} = \text{低炭素熱調達量}^{※3} \times \left(\text{第3期の排出係数}\ (0.060\ \text{t-}CO_2\text{/GJ}) - \text{熱供給事業者の排出係数（2年度前）}\right) \times 0.5$$

算定年度排出量　「算定年度排出量」＝「燃料等のCO_2排出量」－ 削減量

※3　低炭素熱と低炭素熱の要件に該当しない熱の受入が混在する場合：低炭素熱の要件に該当する熱供給事業者等からの受入熱量分のみ削減量を算定

※4　基準排出量の算定においては、低炭素熱による削減量を減じない。

＊「熱の低 CO_2 性能（CO_2 排出係数の低さ）」の評価について
第３計画期間から、低炭素熱の供給事業者が再エネ電力等（都が認定する「低炭素電力」の調達、グリーン熱証書等の環境価値）を利用して熱の製造を行った場合、それによる低 CO_2 性能を熱の排出係数の算定に反映（排出係数を低減）し、対象事業所が削減量として算定できるようにすることを検討（詳細が決まり次第、別途、お知らせします。）

1（15） 総量削減義務の履行手段　④高効率コジェネの取扱い

●高効率コジェネ利用による省エネ・省 CO_2 評価
第2計画期間及び**第3計画期間**における電気の CO_2 排出係数（0.489 t-CO_2/千kWh）により、高効率コジェネの省エネ・省 CO_2 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。**

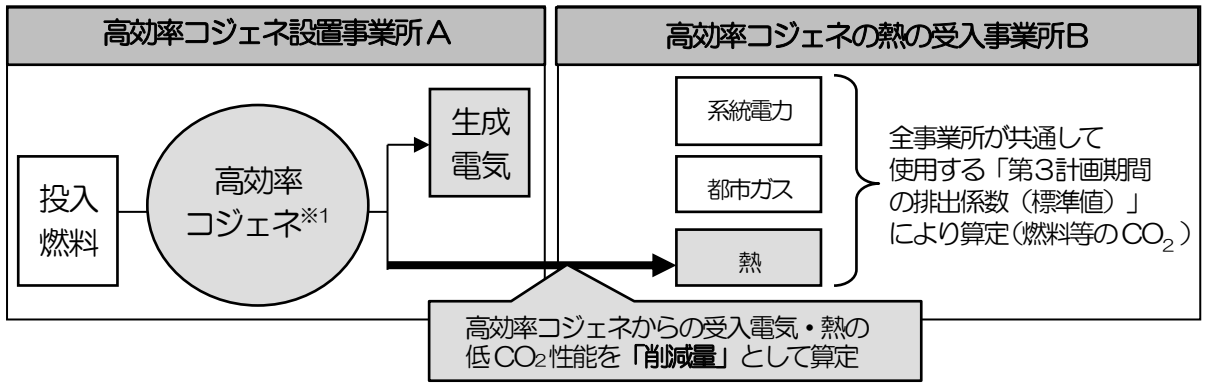
●「高効率コジェネ受入評価の仕組み」
第2計画期間から、他の事業所の高効率コジェネから受け入れる電気・熱の排出係数の低さを、一定の範囲で受入事業所の排出量算定に反映させることができる仕組みを新たに導入。**第3計画期間は、削減量算定式を改正する。（高効率コジェネの要件は変更なし）**

		第1計画期間	第2・第3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※1（都規定）に適合すれば、「削減量」を算定（算定年度排出量から「削減量」を減ずる。） Step①：高効率コジェネの要件※1への適合の確認 Step②：ｶﾞｲﾄﾞﾗｲﾝに従い、**「削減量」**算定 Step③※2：算定年度排出量＝燃料等の CO_2 **－「削減量」** ※2　基準年度排出量からも減ずる。	第2計画期間及び第3計画期間における電気の CO_2 排出係数により、高効率コジェネの省エネ・省 CO_2 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※3。 Step：―　Step：―　Step：― ※3　算定年度排出量及び基準年度排出量ともに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て、外部供給分の CO_2 排出量をマイナスカウント Step：― Step①：ｶﾞｲﾄﾞﾗｲﾝに従い、**「外部供給分」**算定 Step②※2：算定年度排出量＝燃料等の CO_2 **－「外部供給分」**	●第1計画期間と同じ Step：― Step①：ｶﾞｲﾄﾞﾗｲﾝに従い、**「外部供給分」**算定 Step②※2：算定年度排出量＝燃料等の CO_2 **－「外部供給分」**
受入事業所（コジェネ電気又は熱の）	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	Step：―　Step：―　Step：― ●受入元の別によらず、都規定の排出係数を用いて算定	**「高効率コジェネ受入評価の仕組み」** 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 Step①要件確認：高効率コジェネの要件※1への適合 ＆ 当該コジェネ係数が当該計画期間の排出係数未満など Step②：ｶﾞｲﾄﾞﾗｲﾝに従い、**「削減量」**算定 Step③：算定年度排出量＝燃料等の CO_2 **－「削減量」**

※1　高効率コジェネの要件は、「発電効率×2.17＋排熱利用＞87%」であること。

1（15） 総量削減義務の履行手段 ④高効率コジェネの取扱い（受入評価の仕組み）

■仕組みの概要（高効率コジェネの熱を受け入れている場合の例）



■仕組みの活用手順

高効率コジェネの熱の受入事業所B

- **Step①** 高効率コジェネ要件確認書の有無を確認
- **Step②** ガイドラインに従い**「削減量」を算定**（削減量等算定シートを用いて削減量を算定）
- **Step③** **算定年度排出量＝「燃料等のCO2」－「削減量」**（特定温室効果ガス排出量算定報告書に削減量を入力）

■「高効率コジェネ受入評価の仕組み」における供給事業者の要件

- ✓ 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。
- ✓ ただし、「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）

	「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※1であること。 ②当該コジェネの電気の排出係数が、第3計画期間の電気の排出係数（0.489 t-CO2/千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※2	①高効率なコジェネ※1であること。 ②当該コジェネの熱の排出係数が、第3計画期間の熱の排出係数（0.060 t-CO2/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。

※1 高効率コジェネとは、「発電効率×2.17＋排熱利用率＞87%」
※2 コジェネ熱をそのまま供給する場合に限る（冷水等に変換等して供給する場合を除く。）。

■「削減量」及び「算定年度排出量」の算定

- ✓ 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、確定している2年度前の当該コジェネの排出係数を基に、削減量を算定
- ✓ 算定された削減量は、計画書に添付する特定温室効果ガス排出量算定報告書に記載し、検証機関による検証を受けた後に、11月末までに東京都に提出する。

期間	第2計画期間		第3計画期間				
年度	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
高効率コジェネ設置事業所 A※3	電気又は熱の供給 **2018年度** 電気又は熱の排出係数等	→★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	**2020年度** 受入電力量又は熱量	→★検証→ ◎計画書提出			

※3 高効率コジェネ設置事業所が指定地球温暖化対策事業所の場合の例

【改正】

『削減量』※5

「2年度前の電気又は熱の排出係数等」及び「算定年度の受入電力量又は熱量」をもとに、都規定の方法によって「削減量」を算定

$$\text{削減量} = \text{電気又は熱の受入量} \times \left(\text{第3期の排出係数※4（電気0.489 t-CO2/千kWh、熱0.060 t-CO2/GJ）} - \text{電気又は熱の排出係数※4（2年度前）} \right) \times 0.5$$

算定年度排出量※6

「算定年度排出量」＝「燃料等のCO2」－ 削減量

※4 電気の削減量算定の場合は電気の係数で、熱の場合は熱の係数で算定する。
※5 受入事業所の基準年より後に供給者がコジェネを新たに設置し供給した場合は、削減量＝受入量×（第3期の電気又は熱の排出係数－電気又は熱の供給者の排出係数）により削減量を算定。ただし、区分Ⅰ-2の事業所が、熱の受入で削減量を算定する場合には、基準排出量の2%分を削減量から減ずる。（第2期から変更なし）
※6 基準排出量の算定においては、高効率コジェネからの電気及び熱の受入れに関する削減量を減じない。

1（16） 排出量取引 ①再エネクレジット（全体像）

●「省エネ」推進に加え、「再生可能エネルギー」の利用拡大を促進する観点から、制度導入当初より、再エネ利用によるCO_2削減効果を削減義務の履行に活用できる仕組みとしており、取引可能なクレジットの一つに「再エネクレジット」を位置付け

『環境価値換算量』※1、『グリーンエネルギー証書』※2
『RPS法新エネルギー等電気相当量』※3

※1 東京都の認定を受けた設備で発電されたもの。
※2 平成20年度以降に発行又は発電（熱）されたもの。
※3 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

量の制限はなく、必要な量を、削減義務に利用することが可能

■再エネクレジットの対象とする再エネとクレジットの換算率

Ⅰ 太陽光（熱※4）、風力、地熱、水力（1,000kW 以下） → 1.0 倍換算 ※5

Ⅱ バイオマス
（バイオマス比率が９５%以上のものに限る。黒液を除く。） → 1.0倍換算

（例）太陽光発電に由来する電力量 1,000 千kWh 分 を再エネクレジットにする場合

クレジットの量 ＝1,000 千kWh（発電量） × 0.489 t-CO_2/千kWh（電気の排出係数） ×1.0 倍（換算率） ＝489 t-CO_2

＊対象事業所内において発電設備等を導入し、自らの事業所で自家消費する場合については、1(17)を参照

※4 「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可能
※5 第1、第2計画期間では、重点的に供給拡大を図る再エネ（太陽光（熱）、風力、地熱、水力（1,000kW 以下））による電気の利用の場合については、換算率を「1.5 倍」として重み付けしてクレジットを算定。第3計画期間においては、再エネの発電コストの低減、再エネの選択肢の多様化から、換算率は全て「1.0 倍」 （第3計画期間の換算率の適用に関する詳細は、再エネクレジット算定ガイドラインや取引セミナー等で、別途、お知らせします。）

1（17） 排出量取引 ②再エネクレジット（自家消費の場合）

●対象事業所が再生可能エネルギーにより発電した電力量を自家消費した場合、事業者は次の２通りのうちいずれかを選択できる。
- 自家消費した電力量について特定温室効果ガス排出量の算定から除外し、再エネクレジットの発行等※1は受けない。
- 自家消費した電力量についても特定温室効果ガス排出量を算定し、自家消費した電力量について再エネクレジットの発行※等を受ける。

※1 再エネクレジットの発行に限らず、グリーンエネルギー証書等の仕組みにより環境価値を他へ移転した場合も同様

■再生可能エネルギーにより発電した電力量を自家消費した場合の考え方

対象事業所における再生可能エネルギーにより発電した電力量の自家消費については、対象事業所の特定温室効果ガス排出量の算定から除外した場合、この自家消費分について同時に再エネクレジット化又はグリーンエネルギー証書等の仕組みにより環境価値を他へ移転すること（以下「再エネクレジット化等」という。）は、再生可能エネルギーが有する環境価値の重複利用となるため、認められない。

⇒自家消費分を再エネクレジット化等する場合、他人から供給された電力量に自家消費量のうち再エネクレジット化等した電力量を加えて、特定温室効果ガス排出量を算定する。

＜太陽光発電に由来する電力量を自家消費した場合＞

○ **2020 年度の太陽光発電実績：1,000 千 kWh**　（1,000 千 kWh×0.489t-CO_2/千 kWh＝489t-CO_2相当）

○ **2020 年度の他人から供給された電力量※2：10,000 千 kWh**　（10,000 千 kWh×0.489 t-CO_2/千 kWh＝4,890t-CO_2 相当）

※2 自家消費量分は含まない電力使用量

パターン１：自家消費した電力量を再エネクレジット化しない場合

① 自家消費した電力量は特定温室効果ガス排出量の算定から除外
（他人から供給された電力量から特定温室効果ガス排出量を算定）

② さらに、自家消費した電力量を 0.5 倍した量に排出係数を乗じた量を、特定温室効果ガスの削減量として排出量から控除※3

※3 第3計画期間においても、第1、第2計画期間と同様に、自家消費した電力量の 1.5 倍の削減効果を排出量算定に反映

A：特定温室効果ガス排出量
4,646t-CO_2（4,890t（①）－489t×0.5（②））

B：再エネクレジット発行量
0t-CO_2

→ **A－B ＝ 4,646t-CO_2**

パターン２：自家消費した電力量を再エネクレジット化する場合

① 自家消費した電力量についても特定温室効果ガス排出量を算定
（他人から供給された電力量に自家消費した電力量を加えて特定温室効果ガス排出量を算定）

② 自家消費した電力量を再エネクレジット化（1.0 倍※4）

※4 第1第2計画期間においては、自家消費量を「1.5 倍」して再エネクレジット化していたが、第3計画期間においては「1.0 倍」（1（16）参照）

A：特定温室効果ガス排出量
5,379t-CO_2（4,890t（①）＋489t）

B：再エネクレジット発行量
489t-CO_2（489t-CO_2×1.0（②））

→ **A－B ＝ 4,890t- CO_2**

1（18） クレジット等の無効化

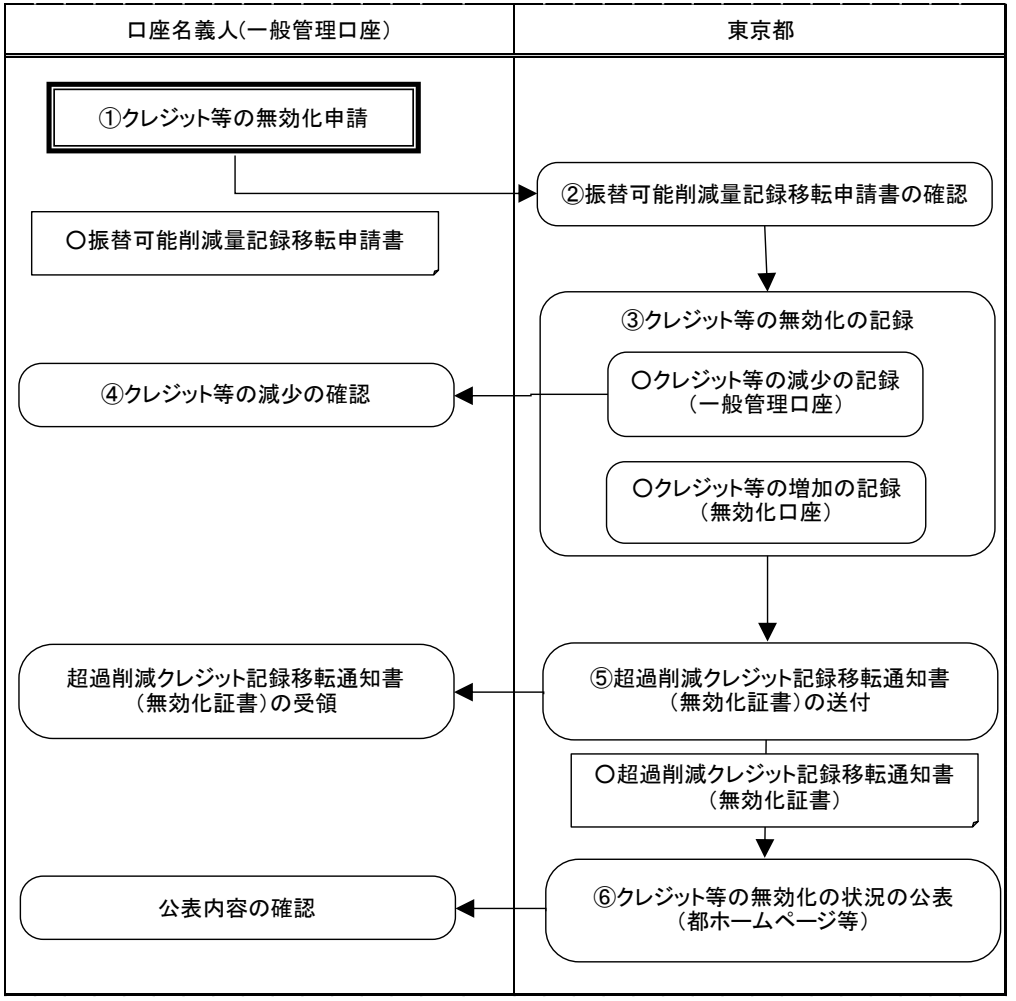
- 平成 30 年度より、申請により、**クレジット等の無効化（都制度の義務充当に利用できない状態にすること）が可能**となった。
- クレジット等の無効化により、当該削減量の環境価値のみを所有者に帰属させることで、**カーボンオフセットや CSR 等、本制度の義務履行以外にも活用することができる。**

■クレジット等の無効化申請に係る諸規定

無効化申請できる者	無効化の対象となるクレジット等が記録されている一般管理口座の名義人
申請期限	無効化対象のクレジット等を義務履行できる削減計画期間の整理期間末まで
無効化できるクレジット等※	超過削減クレジット（超過削減量及び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（無効化を希望するクレジット等のシリアル番号を指定する。）
必要書類	・振替可能削減量記録移転申請書 ・印鑑証明書（変更があった場合のみ） ・超過削減クレジットの無効化に係る情報の公表について
手数料	無料
注意事項	・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等は、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等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。

※現在、無効化の対象としていない再エネクレジット（環境価値換算量）及び都外クレジットについても、無効化の対象に追加することを検討中

■クレジット等の無効化申請手続の流れ



2 今後の主なスケジュール等（予定）

2019（平成31）年度

説明会等

【制度全般】

- ■新規管理者等制度 講習会（5月24日、28日）
- ■基準排出量変更申請書の作成に関する説明会（7月9日、10日）
- ■第3計画期間の改正事項等説明会（5月8日、10日、14日）
- ■地球温暖化対策計画書の作成に関する説明会（5月31日、6月11日、18日、19日、26日、27日）
- ■テナント省エネセミナー（9月～10月頃開催予定）
- ■新規管理者等制度 講習会（10月～11月頃開催予定）
- ■地球温暖化対策計画書の作成に関する説明会（11月～12月頃開催予定）

【排出量取引関係】

- ■排出量取引説明会（新規担当者向け）（5月28日）
- ■排出量取引セミナー＆マッチングフェア2019（10月～11月頃開催予定）

【トップレベル事業所関係】

- ■第3計画期間向け東京都トップレベル事業所認定ガイドライン改正説明会（4月16日、17日、18日）
- ■トップレベル事業所等認定に関する説明会（5月29日、30日）
- ■トップレベル事業所フォーラム（10月～11月頃開催予定）

届出・申請

- ■トップレベル取組状況報告書の提出（6月末まで）（該当者のみ）
- ■基準排出量**決定**の申請（9月末まで）※検証機関の検証を経て提出
- ■基準排出量**変更**の申請（9月末まで）※検証機関の検証は不要
- ■その他ガス削減量算定報告書の申請（9月末まで）※検証機関の検証を経て提出
- ■トップレベル事業所認定の申請（9月末まで）（希望者のみ）※検証機関の検証を経て提出
- ■都外クレジット算定方法等申請書 都外クレジット削減量認定申請書（9月末まで）（該当者のみ）※検証機関の検証を経て提出
- ■計画書の提出（11月末まで）※検証機関による検証を経て提出
- ■特定テナント等計画書の提出（11月末まで）（該当者のみ）
- ■その他ガスモニタリング計画書の提出（12月末まで）（該当者のみ）※検証機関の検証を経て提出
- ■指定に係る確認書の届出（10月末まで）（2018年度実績が初めて1,500kLを超えた事業所のみ対象）※検証機関の検証を経て提出
- ■指定相当該当の届出（10月末まで）（2018年度実績が初めて1,500kLを超えた中小企業等が1/2以上所有する事業所のみ対象）※中小企業等の所有が二分の一以上であることの確認

３（１） 御質問等をお寄せいただく場合の方法等

●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く場合があります。

【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

３（２）制度の相談窓口の設置について

■「制度の相談窓口」の開設について（事前予約制）

・対象事業所の皆様を対象とした個別相談窓口を開設しています。

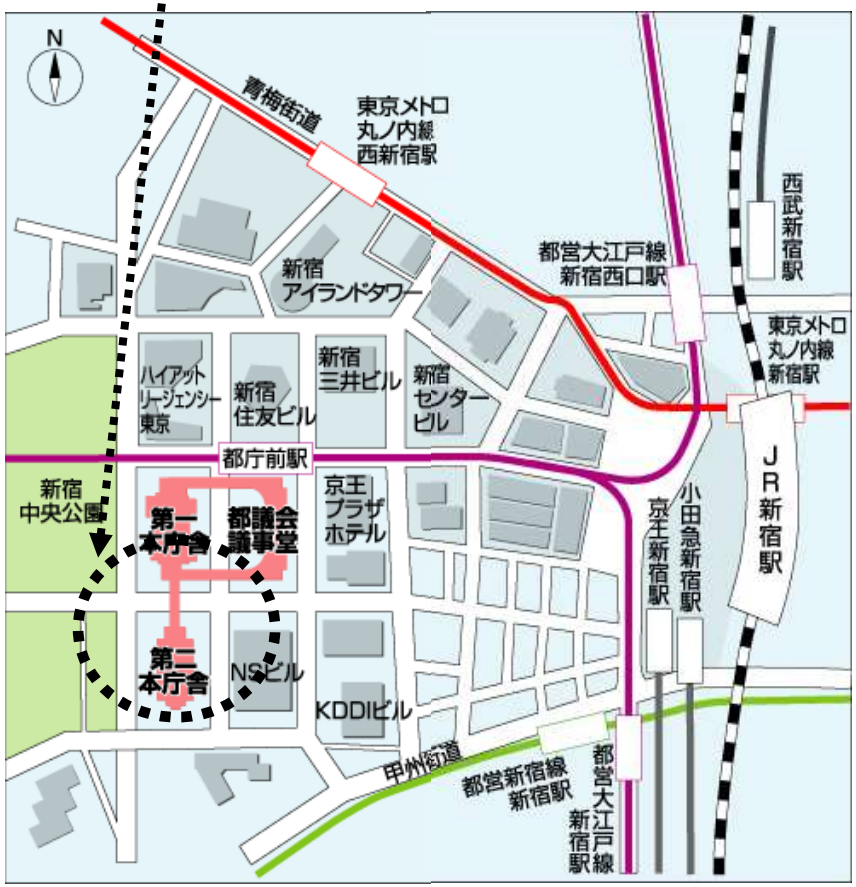
・基準排出量決定の申請手続、地球温暖化対策計画書の作成方法、特定テナント対策など、個別のご相談に対応させていただきます。

・本相談窓口をご利用いただく際には、できるだけ多くの皆様に充分な時間でご利用いただけるよう、「事前予約制」とさせていただきます。

皆様の御理解・御協力をどうぞよろしくお願いいたします。

・**相談窓口の予約方法等につきましては、東京都環境局のHP等をご覧ください。**

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

●「相談窓口」設置場所

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
〒163-8001　新宿区西新宿二丁目 8 番 1 号
都庁第二本庁舎 20 階南側