

**修了試験時
持込不可**

環境確保条例に基づく総量削減義務と排出量取引制度
検証主任者等講習会資料

環境確保条例に基づく総量削減義務と排出量取引制度
都内外削減量検証における
検証主任者等講習会

都内中小クレジット

修了試験時に本資料を机上へ置いている場合、試験を中断し、退出していただきますので、ご注意ください。

2024年2月
東京都環境局

本日の講習会内容

■ 都内中小クレジット**算定**ガイドライン

1. 都内中小クレジットの全体概要
2. 都内中小クレジットの算定方法と認定基準
3. 都内中小クレジットの認定申請等の手続
4. 都内中小クレジットの算定書の作成

■ 都内中小クレジット**検証**ガイドライン

5. 都内中小クレジットの検証の概要
6. 都内中小クレジットの検証方法

※ なお、本資料中、重要な部分は下線を引いております。

1. 都内中小クレジットの全体概要

総量削減義務と排出量取引制度における 都内中小クレジットの位置づけ

- 本制度においては、削減義務の履行手段として、自らの事業所での削減に加え、**他者の削減量、環境価値等の取得**が可能である。
- 都内中小クレジットは、条例第5条の11 第1項第2号イに**都内削減量**として規定されており、指定地球温暖化対策事業所以外の都内の事業所等（事業所又は事業所内に設置する事務所、営業所等（以下、「中小規模事業所」という。）をいう。）地球温暖化対策報告書が知事に提出された場合に限る。）の排出削減量を、**取引によって大規模事業所の義務充当に使用できる**。
- 総量削減義務と排出量取引制度における都内中小クレジット算定ガイドライン（以下、「算定ガイドライン」という。）は、都内中小クレジットを、一定の基準に基づき正確に算定するための手順を記載したもので、**都内中小クレジットの量の算定方法及び認定申請方法について定めるものである**。

算定ガイドラインの適用年度

- 都内中小クレジットの発行に関する申請等に当たっては、原則として、**申請時点のガイドライン**を適用する。
- ただし、以下の項目については、**検証機関による現地検証実施日時点のガイドライン**を適用する。
 - 都内中小クレジットの算定方法
 - 認定基準(第2部 算定GL pp.23-59)
 - 算定書(算定ツール)の作成方法(第5部第4章 算定GL pp.128-169)

算定ガイドラインの適用年度

表 1.1 適用する認定基準及び算定ツール

ケース	現地検証	削減量認定 申請	現地検証で適用する 認定基準及び算定ツール	削減量認定申請に用いる 算定ツール
ケース① ※1	平成 26 (2014) 年度以前	平成 28 (2016) 年度以降	現地検証実施年度版	申請年度版※2
ケース②	平成 27 (2015) 年度以降	平成 28 (2016) 年度以降	現地検証実施年度版	現地検証実施年度版

※1 削減量認定申請時に、申請時点の算定ツールへデータを移し替える。このとき、検証結果報告書は現地検証実施日時点の算定ツールのままでよい。

※2 2回目以降の削減量認定申請については1回目申請時に使用した算定ツールを使用する。

都内中小クレジット発行のための全体フロー

東京都へ事業所範囲の申請及び削減量等の**事前届等の提出**



認定基準に規定する**削減対策の実施**



削減対策の実施後、認定可能削減量に係る**算定書の作成及び検証の実施**



東京都へ**削減量の認定の申請**



都内中小クレジットの**発行の申請**



東京都からの都内中小クレジットの**発行**

※クレジット
の有効期間
に注意！

2. 都内中小クレジットの算定方法と認定基準

対象事業所と申請者の考え方

- 事業所範囲は、原則として**建物単位**
- エネルギー使用量が計量できることを条件としてテナント単位、区分所有者単位等**建物の一部分、又は建物全部から一部分を除いた部分**とすることもできる。
- 複数の建物等について申請する場合であっても、都内中小クレジットの申請・認定は、**建物全部、建物の一部分、建物全部から一部分を除いた部分**のいずれかで行う。

対象事業所と申請者の考え方

●申請者になれる者

(1) 中小規模事業所の設備更新権限を有する者(証券化物件等における受益者等及び法人格を有する管理組合も含む。)

証券化物件等の場合、**信託等の所有者との関連を示す書類(信託原簿等)の提出を条件に、次の者は申請者になれる。**

- ① 受益者であるSPC
- ② その指図権の委託を受けたアセットマネージャー等

※この場合、同意書(第4号様式)の提出は必要ない。

対象事業所と申請者の考え方

●申請者になれる者

(2)中小規模事業所の設備更新権限を有する者から同意を得た者

(1)の者から、『申請者となり、都内中小クレジット 算定ガイドラインに従い申請等を行うことによって、都内中小クレジットの発行を受けること』について同意を得た者

ESCO 事業者が申請者になるためには、設備更新権限を有する者からの都内中小クレジット申請に係る同意書(第4号様式)が必要。リース契約による省エネルギー機器の導入の場合も同様。

算定ガイドライン p.7

建物全部

- 建物全部を事業所範囲とする方法。
 - 都内中小クレジットを認定する場合は、テナント、他の区分所有者等が行った削減対策の効果についても、合わせてひとつの都内中小クレジットとして認定される。
- 事業所範囲は電力会社と直接契約している建物の取引メーター(親メーター)で特定する。
- エネルギー使用量は親メーターのみで算定する。

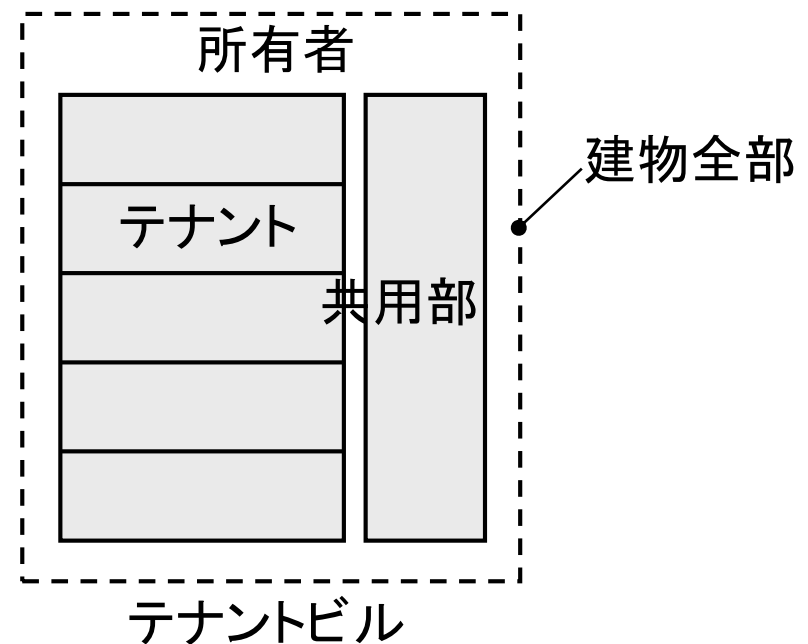


図2.2 建物全部

建物全部から一部分を除いた場合

- 建物全部からテナントや区分所有者等(以下「テナント等」)の単位を事業所範囲から除く方法。
- 事業所範囲は建物全部から当該テナント等の電力使用量を計量するメーター(小メーター)で特定できる部分を除外した範囲とする。
- エネルギー使用量は親メーターの値から子メーターの値を差し引くことで算定する。

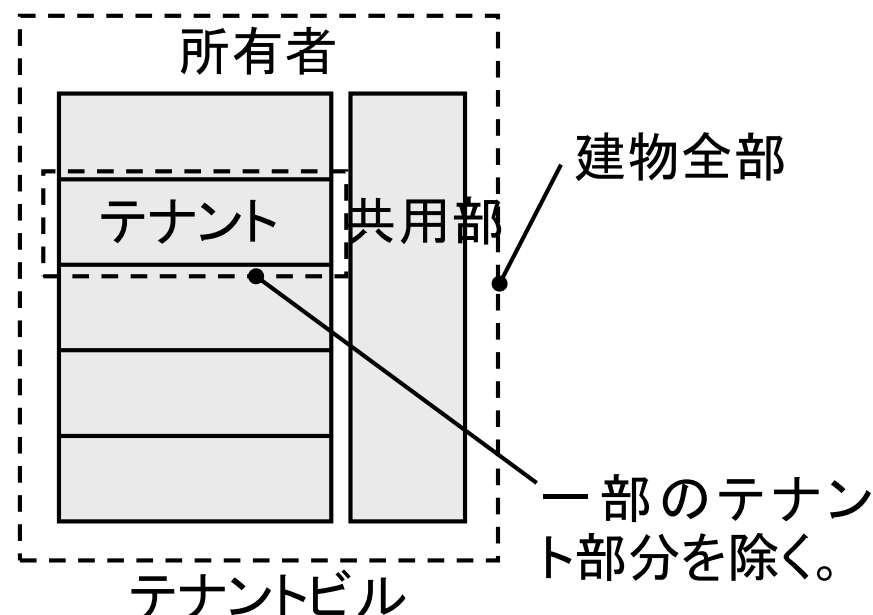
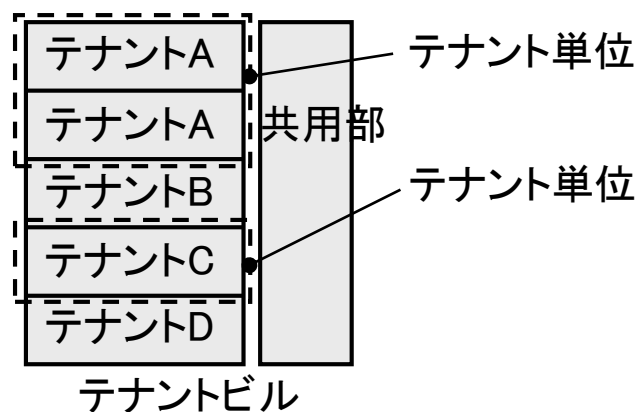


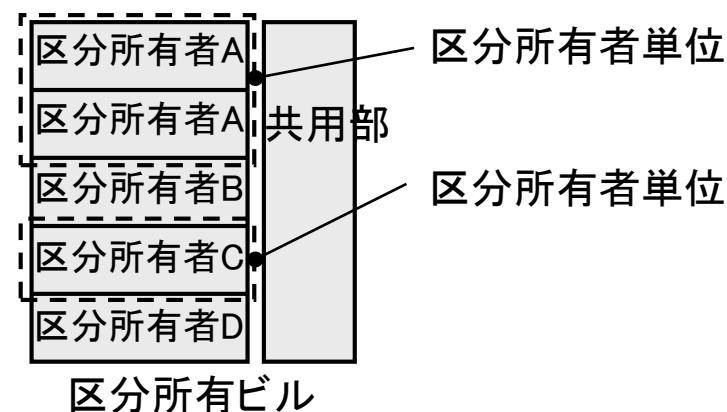
図2.3 建物全部から一部分を除いた場合

建物内の一部分の場合

- テナント等がそれぞれ使用又は管理する範囲で建物内の一部分を事業所範囲とする方法。
- 事業所範囲は当該テナント等の子メーターで特定する。
- エネルギー使用量は子メーターで算定する。



(a) テナント単位



(b) 区分所有者単位

図2.4 建物内の一部分のみを抽出し、又は
複数の部分に分割して申請する場合

重複申請の禁止

- 都内中小クレジットの事業所範囲は、他の都内中小クレジットの申請の対象となっている事業所範囲と**重複することは認められない**。
- 同一の建物内の先行して申請された事業所範囲（先行範囲）が建物内の一部分であるときは、建物全体で事業所範囲を設定することはできず、**先行範囲を除いた範囲で事業所範囲を設定しなければならない**。
- 先行範囲が建物全体である場合は、先行して申請した者の**同意を得ない限り**は、当該建物内の一部分を事業所範囲とすることはできない。
- 先行して申請した者の同意があった場合は、建物内の一部分を新たに事業所範囲として認めるとともに、先行範囲について当該事業所範囲を**除くように変更**する。

建物の一部分に住宅用途を含んでいる場合の取扱い

- 事業所範囲は、**住宅用途を含めた範囲**で設定する。
 - **住宅用途とそれ以外の用途との共用部**における削減対策は、都内中小クレジットの**対象**とすることができる。
 - **住宅用途のみ**で使用する機器への削減対策は**対象外**。

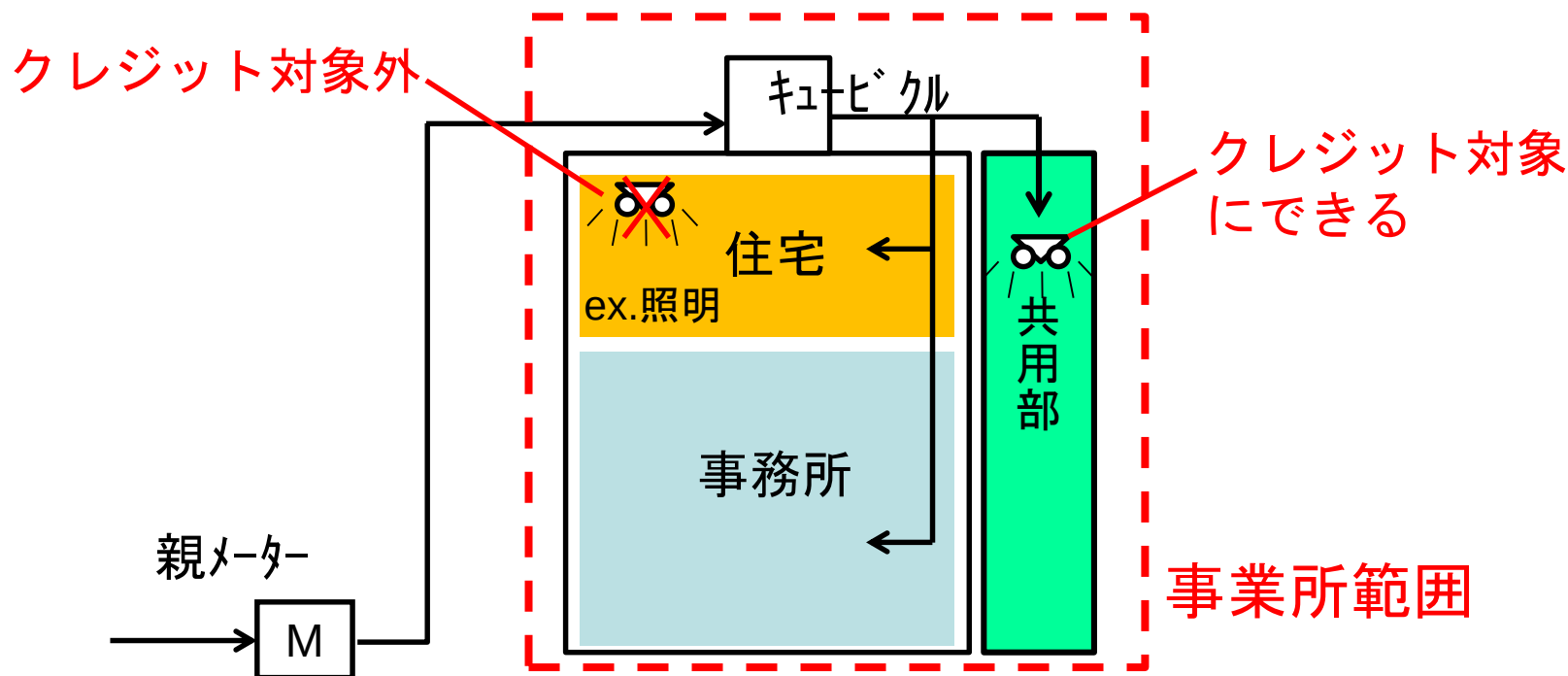


図 住宅用途とそれ以外の用途との共用部がある例

建物の一部分に住宅用途を含んでいる場合の取扱い

ア 住宅用途のみのエネルギー使用量が計量できない場合

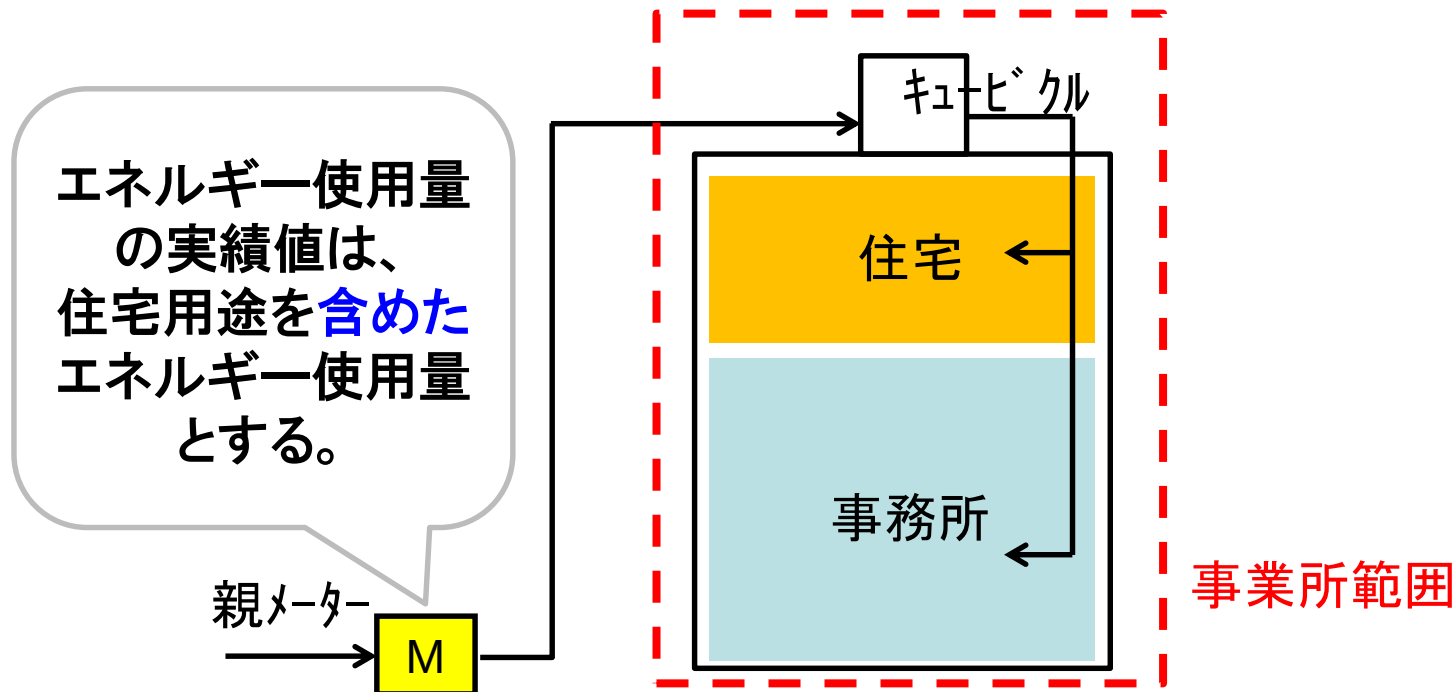


図 住宅と事務所が同一受電の事業所の例

M 親メーター（電力会社取引メーター）

建物の一部分に住宅用途を含んでいる場合の取扱い

イ 住宅用途のみのエネルギー使用量が計量できる場合

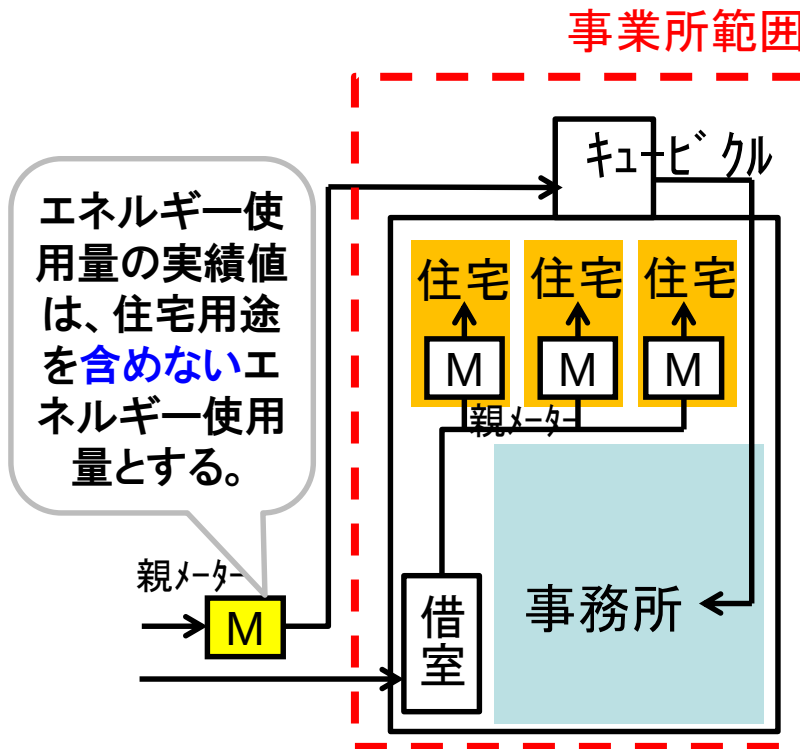


図 住宅と事務所が別受電の事業所の例

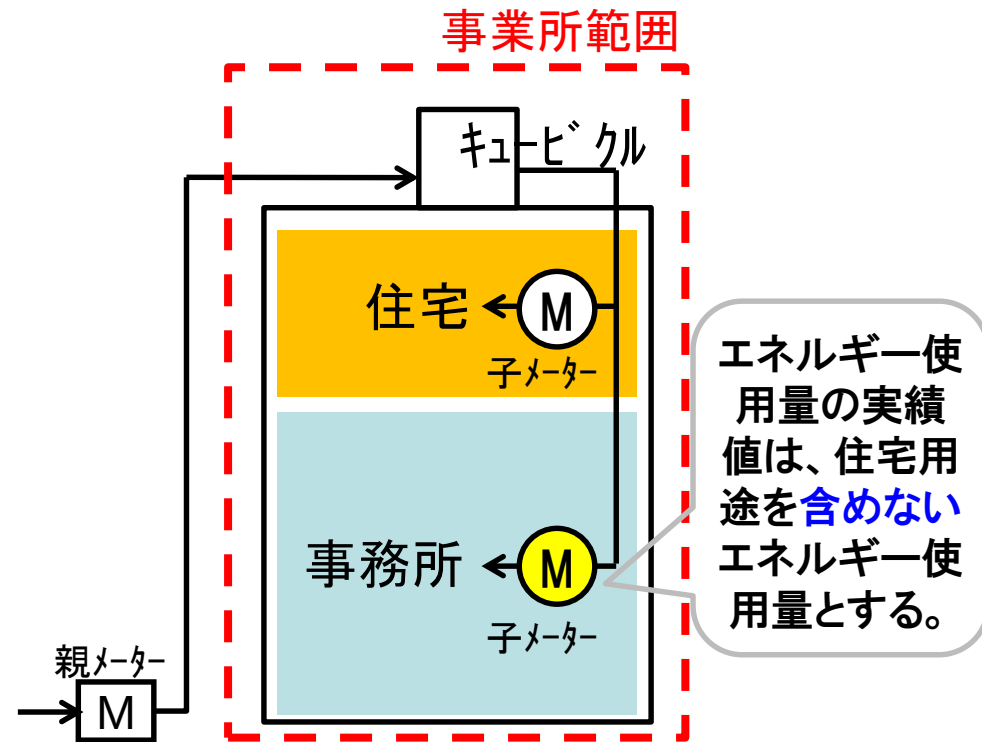


図 住宅と事務所が同一受電の事業所の例



親メーター（電力会社取引メーター）



子メーター（私設メーター）

都内中小クレジットの算定方法の基本的考え方

都内中小クレジットは、**算定年度ごとに算定**する、次に掲げる量のうち、**いずれか小さい方の量**とする。

ア 基準年度の基準排出量から算定年度排出量を減じて得た量

⇒ **算定年度削減量**

イ 対策削減量を合計した量を、省エネルギー改修工事に伴う運用改善努力を反映するものとして10%増した量

⇒ **推計削減量**

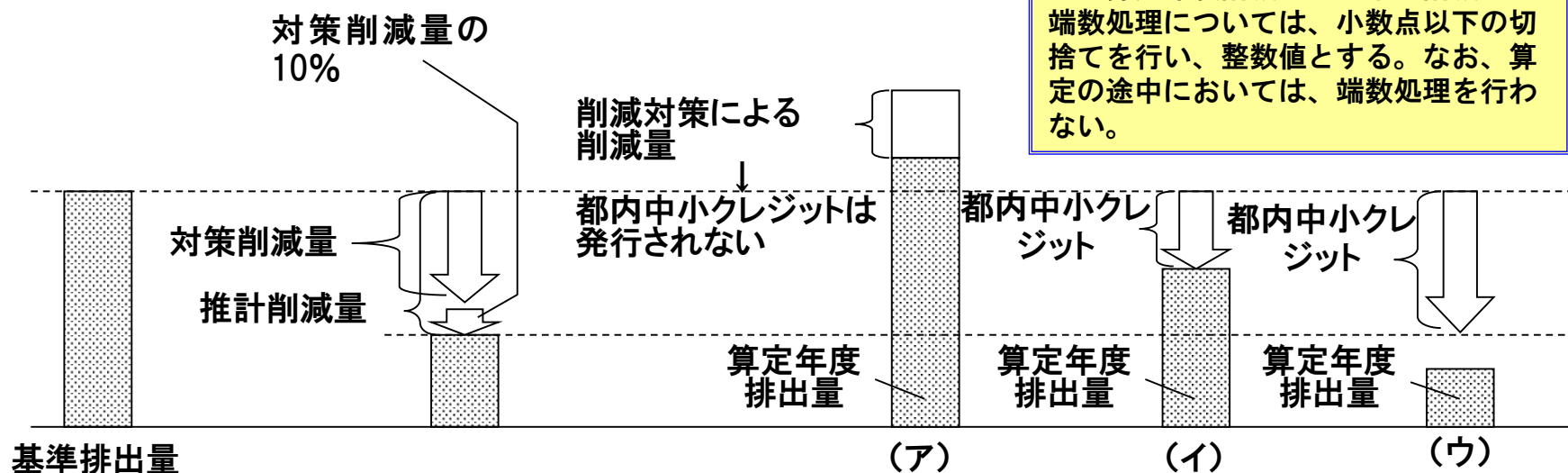


図2.5 都内中小クレジットの算定方法のイメージ

都内中小クレジットの算定方法の基本的考え方

(ア)削減対策後に算定年度排出量が、**基準排出量より増加している場合は、算定年度削減量がないので、都内中小クレジットは発行されない**
(図中の(ア))。

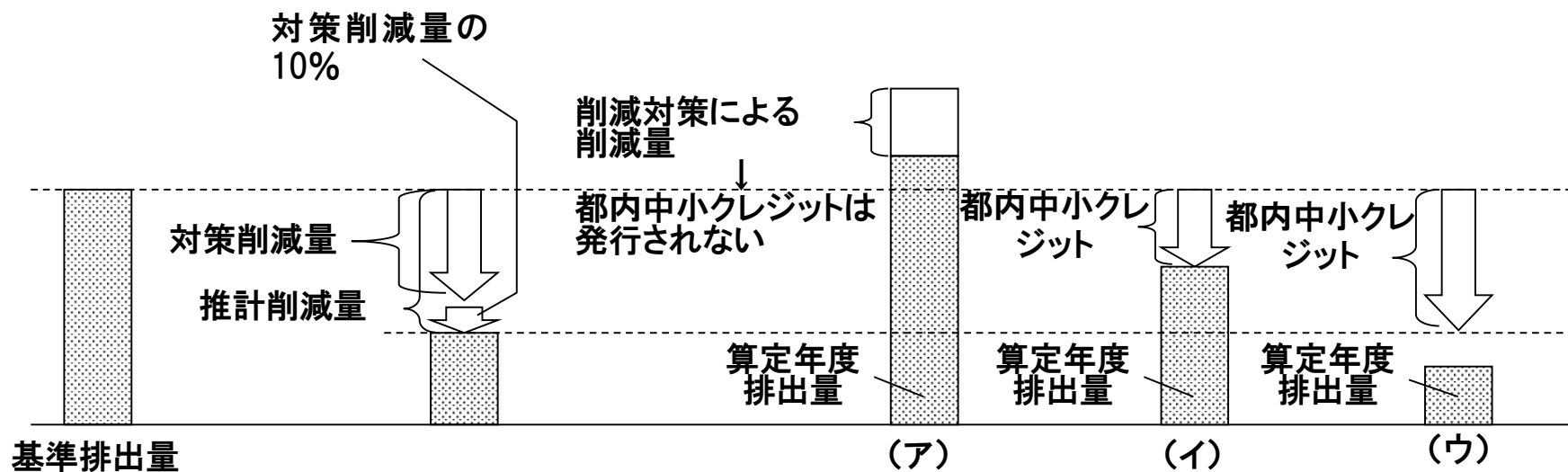


図2.5 都内中小クレジットの算定方法のイメージ

都内中小クレジットの算定方法の基本的考え方

(イ)算定年度削減量が、推計削減量より**小さい場合**は、**算定年度削減量**が、都内中小クレジットの量となる(図中の(イ))。

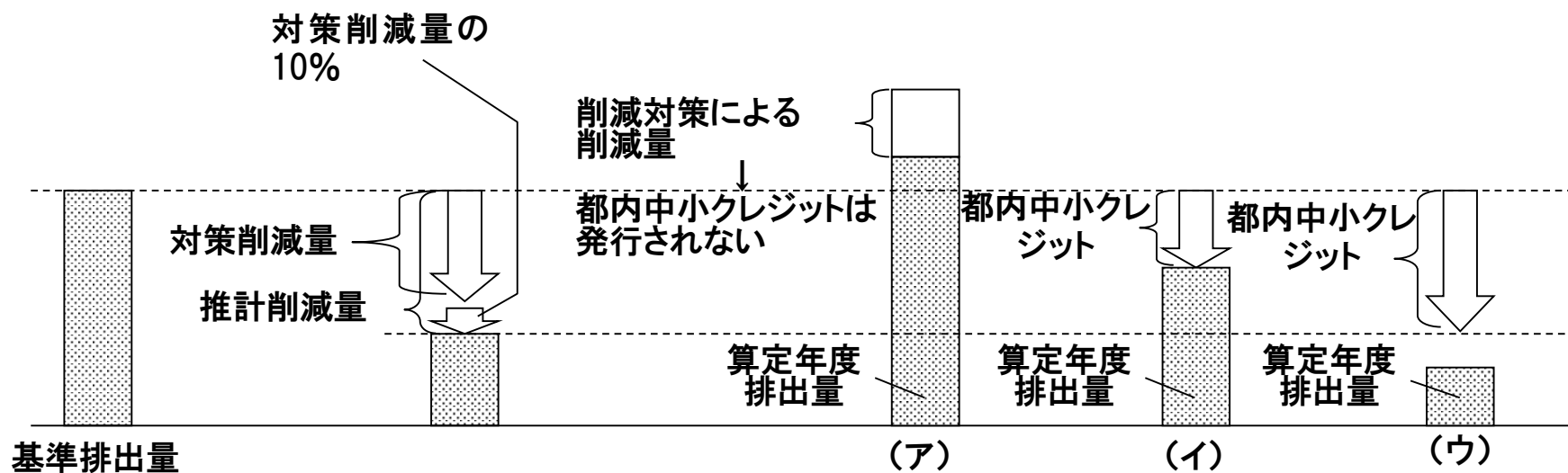


図2.5 都内中小クレジットの算定方法のイメージ

都内中小クレジットの算定方法の基本的考え方

(ウ)算定年度削減量が、推計削減量より**大きい場合**は、**推計削減量**が、都内中小クレジットの量となる(図中の(ウ))。

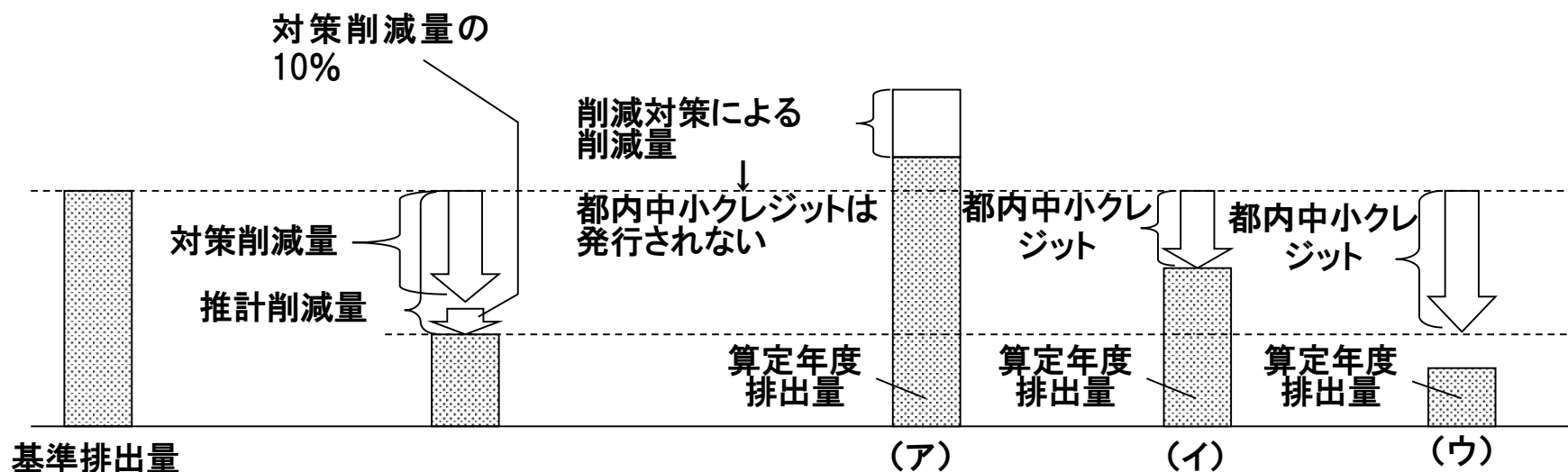


図2.5 都内中小クレジットの算定方法のイメージ

基準排出量の算定

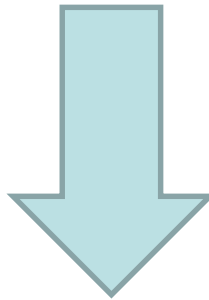
- 基準排出量は、削減対策の実施年度の直近3か年度（削減対策項目の実施年度を含まない直近3か年度）の中から、自ら選択した単年度の特定温室効果ガス排出量の実績値とする。
- 削減対策年度：工事により改修された範囲の使用を開始した日の属する年度。
使用を開始した日が複数ある場合は、初めの年度。
- 基準排出量は、床面積の増減、用途変更、設備の増減等が発生した場合であっても変更できない。
- 事業所範囲を変更する場合は、基準排出量の変更を行う必要がある。

基準排出量の算定

- 特定温室効果ガス排出量は、エネルギー使用量の実績値に基づき、**特定温室効果ガス算定ガイドラインに従って算定する**。(算定年度と基準年度が異なる計画期間に属した場合、基準年度のエネルギー使用量等に算定年度が属する計画期間で使用する排出係数を乗じて、基準排出量を算定する(小数点以下切捨て))
- 使用量を**把握することができないものがあるときは**、当該エネルギーの使用量に伴う特定温室効果ガス排出量を**削減対策の影響を受けない場合に限り算定しないこともできる**。
(例) ア テナントが個別契約しているガス
 イ 所有者等の変更により購買伝票等を用意できないエネルギー
 ウ 非常用発電機の燃料

基準排出量の算定

- 再生可能エネルギーにより発電した電気を自家消費している。



- 再生可能エネルギーにより発電した電気の自家消費分の特定温室効果ガス排出量を**加算する**。
(環境価値を移転した場合と同じように扱う)

算定年度削減量の算定

- 算定年度削減量は、算定年度ごとに算定年度排出量を求め、基準排出量から当該年度の**算定年度排出量を減じて算定**する。
- 基準排出量で算定の対象としたエネルギーについては、算定年度排出量においても**必ず算定の対象**としなければならない。

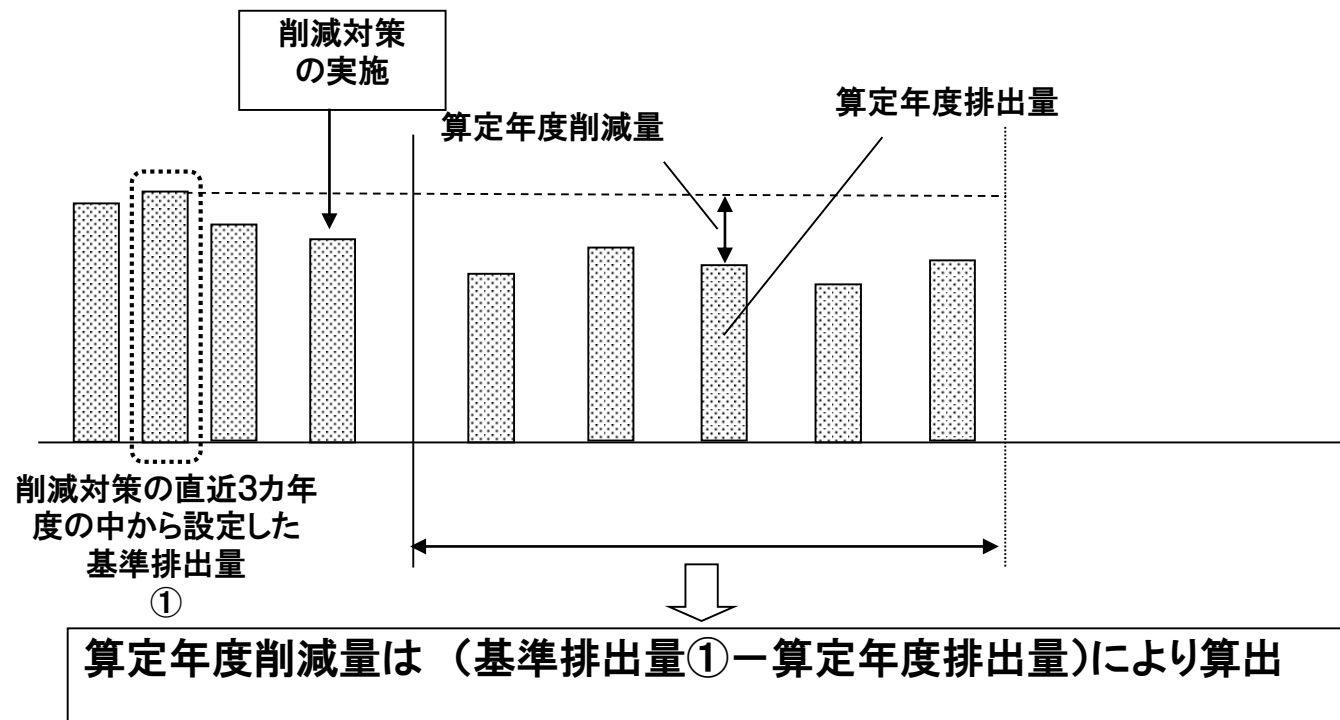


図2.6 算定年度削減量のイメージ

購買伝票等

- 基準排出量及び算定年度削減量に係るエネルギー使用量は、**検証時及び削減量認定申請時に光熱費といった使用量の記載のある購買伝票等で確認する。**

※使用量の証明書として提出された書類について

“数値は書いてあるが、書類名がなく、何を示した書類か分からない” といった場合は・・・



電気事業者又はガス事業者等から発行されるエネルギー使用量の証明書・報告書の再提出を求める。

購買伝票等は小売電気事業者等又はガス小売事業者等が運営するWeb会員限定サービスで提供される検針情報、領収情報及び使用量実績も含まれる。

対策削減量の算定

- 対策削減量は、中小規模事業所で**実際に使用していた設備機器にかかわらず、従来の標準的な効率の設備機器であったものと仮定して、削減量を算定する。**

対策削減量の算定

●削減対策項目は、内容により次のように分類される。

(1)対策後のエネルギー使用量を使用する方法

(実測値利用)

(2)対策後のエネルギー使用量を使用しない方法

(推計値利用)

ア(ア) 建物用途ごとの標準使用状況にて算定する方法

ア(イ) 室用途ごとの標準使用状況にて算定する方法

イ 代表する用途の標準使用状況にて算定する方法
(簡易法)

対策削減量の算定

- 簡易法について

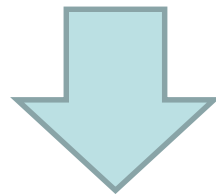
代表する用途の年間運転時間等によって算定する。

(例1)「高効率熱源機器の導入」の場合
複合用途の建物で主たる用途が事務所で
ある場合、熱源機器の全負荷相当運転時間は、
冷房800、暖房400時間として算定(別表1 表3)

対策削減量の算定

- 簡易法について

(例2)「高効率照明器具の導入」の場合
複合用途の建物で主たる用途が**事務所**である場合、照明の対策に係る年間点灯時間は**3000時間**として算定する(別表1 表19)



用途別床面積と照明の対策の室用途の記入
及び検証を**省略**できる。

対策削減量の算定

ア(ア) 建物用途ごとの標準使用状況にて算定する方法

ア(イ) 室用途ごとの標準使用状況にて算定する方法

イ 代表する用途の標準使用状況にて算定する方法(簡易法)

表2.2 対策後のエネルギー使用量を使用しない方法(推計値利用)の混在について

No.	削減対策項目	ア(ア)	ア(イ)	イ	備考
1.1	高効率熱源機器の導入	○	-	○	左記の1.1から4.1までの削減対策項目の中で、ア(ア)とイを混在させることはできない。
1.2	高効率冷却塔の導入				
1.3	高効率空調用ポンプの導入				
1.4	空調用ポンプの変流量制御の導入				
2.1	高効率パッケージ形空調機の導入				
2.2	高効率空調機の導入				
2.3	全熱交換器等の導入				
2.4	高効率空調・換気用ファンの導入				
2.5	空調の省エネ制御の導入(外気負荷の抑制、空気搬送動力の低減、水搬送動力の低減)				
2.6	換気の省エネ制御の導入				
4.1	高効率給湯システムの導入				
3.1	高効率照明器具の導入	-	○	○	削減対策項目ごとにア(イ)とイを選択できる。 ただし、同一削減対策項目において、ア(イ)とイを混在させることはできない。
3.4	照明の省エネ制御の導入	-	○	○	
4.7	高性能ガラス等の導入	-	○	○	

先行対策と追加対策の発行可能期間が重複しない場合

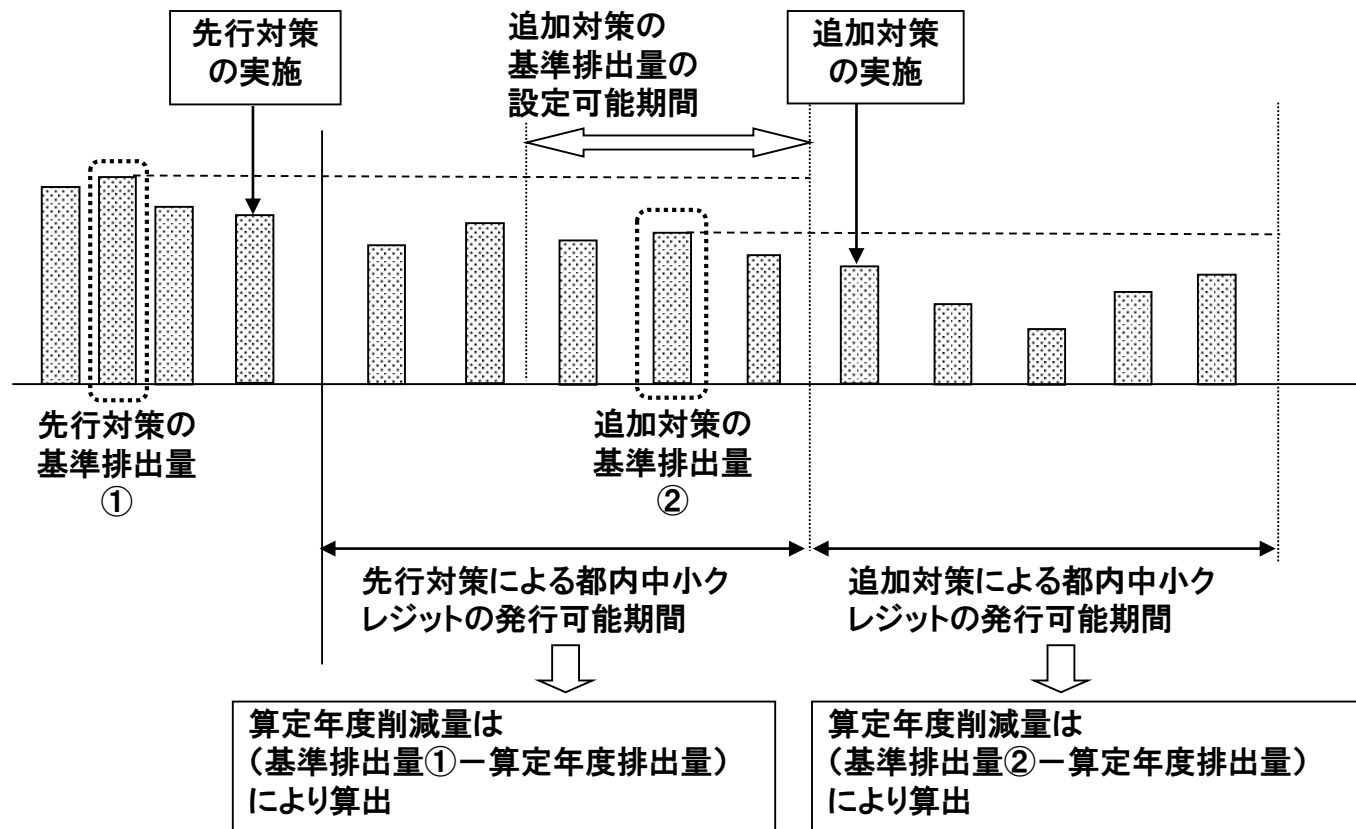


図2.7 先行対策と追加対策の発行可能期間が重複しない場合のイメージ

発行可能期間内に追加対策を行った場合

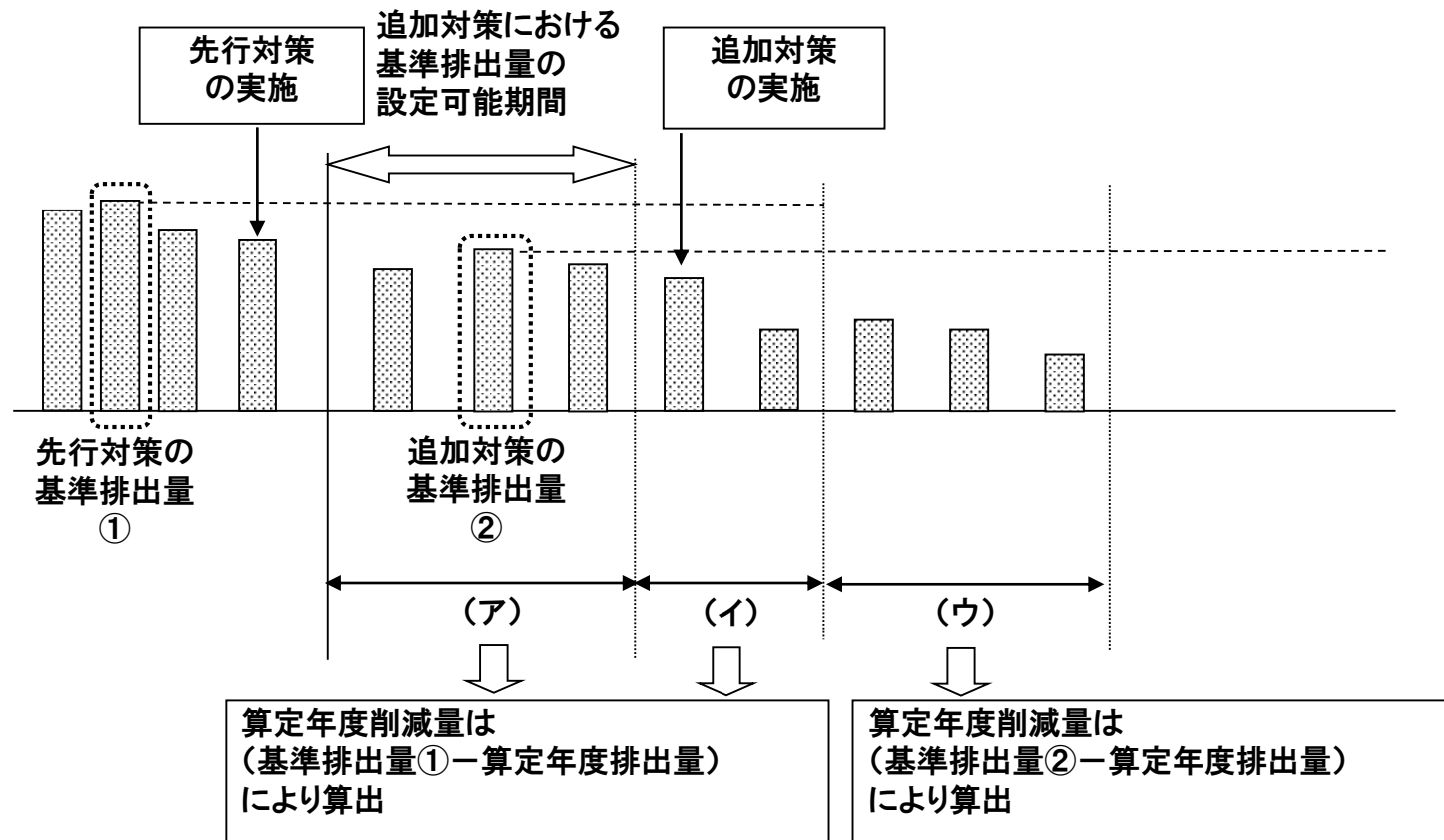


図2.8 発行可能期間内に追加対策を行った場合のイメージ

追加対策を連続した年度に行った場合

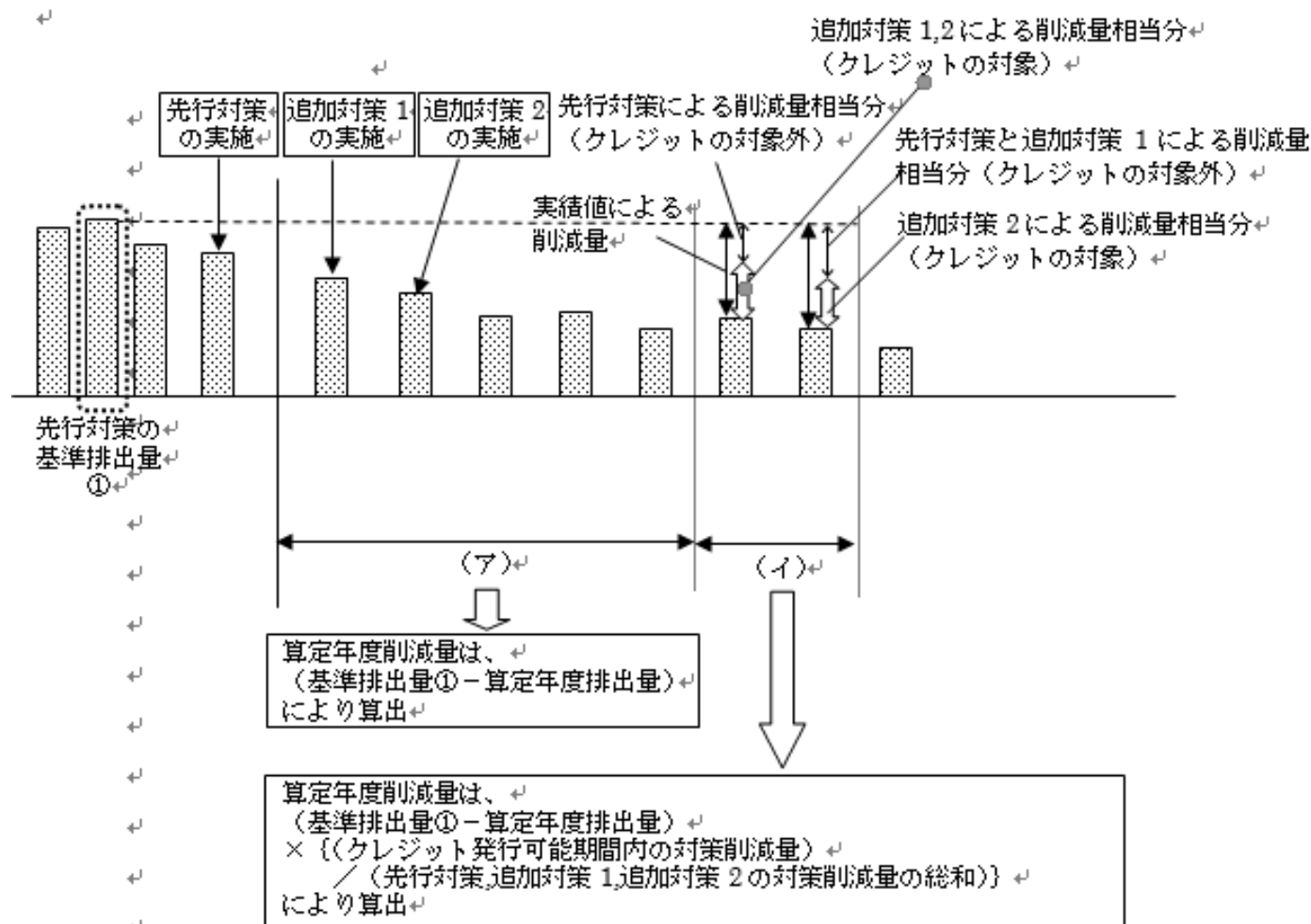


図2.9 削減対策を連続した年度に行った場合のイメージ

認定基準の基本的な考え方

- 認定基準で認める削減対策は、**既にある設備機器**についての更新等を**対象**とする。
- 以下のものは削減対策の対象外。
 - ア 新築、増築又は主たる用途の変更に伴う設備容量の増強や台数の増設による追加分の設備機器への削減対策は対象外とする。
 - イ **住宅用途への削減対策は対象外とする。**
 - ウ **機器を構成する一部分の交換は対象外。**

※LEDランプ交換は、対策要件や削減対策項目の適用年度によって、削減対策の対象とする

削減対策項目と対策要件

- 都内中小クレジットの対象となる削減対策は、次に掲げる**基本的な考え方**に基づき、特定温室効果ガス排出量の削減に有効な省エネ手法を対象とする。
 - ア 設備等(什器に附帯するもの、卓上電気スタンドその他の備品等は除く。)の省エネルギー改修工事に係る対策で、**対策要件の検証が可能なものを対象**とする。なお、**工事契約書等が無い場合**、又は設備更新権限のある設備に対する省エネルギー改修工事を**自社で行った場合は対象外**とする。
 - イ 今後**多くの普及を期待する**高効率機器、省エネ制御等を導入した場合を対象とする。
 - ウ 近年普及している高効率機器(LED、高効率変圧器等)を、一般的な更新周期より**早く更新した場合**を対象とする。
 - エ 運用対策は原則として対象外。ただし、省エネルギー改修工事に伴う運用改善努力は**一部考慮**する。

附帯条件

- 追加性の観点から対策前の状況、更新周期等に関する附帯条件を設ける必要があるが、**都内中小クレジットの普及促進を図るため、当分の間、附帯条件は設けないこととする。**

発行可能期間

- 削減対策の実施年度又はその翌年度から5年間発行できる。
- 削減対策の実施年度とは、工事終了後に当該工事により改修された範囲の使用を開始した日の属する年度とする。

注意すべき事例

- 対策後のエネルギー使用量が対策前より増加し、**算定年度削減量が生じない**可能性があることに注意が必要。
- 対策前に既に導入されていた機器等と同じ省エネルギー効果の機器等を導入する場合
- 単体では対策前より省エネルギー効果が見込めるが、設備容量や台数が増えることで、総エネルギー使用量が減少しない場合

算定ガイドライン p.23 (削減対策項目別の記載方法は算定GL pp.141-169)

削減対策に関する認定基準(熱源・熱搬送設備)

区分	削減対策項目	対策要件	削減対策項目の適用年度	対策後のエネルギー使用量
1.1	高効率熱源機器の導入 認定基準詳細 算定GL pp.30-32	対策後の定格COP又はボイラー効率が、別途定める水準以上の場合を対象とする。ただし、工場の場合で、生産プロセス用に蒸気ボイラーを導入するときは、対策後のエネルギー使用量が計量されている場合に限る。		推計又は実測いずれも可能
1.2	高効率冷却塔の導入 認定基準詳細 算定GL p.33	次の対策のいずれかが導入されている場合を対象とする。 ・省エネ形(超低騒音形)相当品 ・モータ直結形ファン ・ファン永久磁石(IPM)モータ ・ <u>ファンプレミアム効率(IE3)モータ</u> ・ <u>散水ポンププレミアム効率(IE3)モータ</u> ・ファン高効率(IE2)モータ ・散水ポンプ高効率(IE2)モータ		推計又は実測いずれも可能
1.3	高効率空調用ポンプの導入 認定基準詳細 算定GL p.34	次の対策のいずれかが導入されている場合を対象とする。 ・永久磁石(IPM)モータ ・ <u>プレミアム効率(IE3)モータ</u> ・高効率(IE2)モータ		推計又は実測いずれも可能
1.4	空調用ポンプの変流量制御の導入 認定基準詳細 算定GL pp.35-36	次の対策のいずれかが導入されている場合を対象とする。 ・空調1次ポンプ変流量制御 ・冷却水ポンプ変流量制御 ・空調2次ポンプ変流量制御 ・空調2次ポンプの末端差圧制御		推計又は実測いずれも可能

算定ガイドライン p.24 (削減対策項目別の記載方法は算定GL pp.141-169)

削減対策に関する認定基準(空調・換気設備)

区分	削減対策項目	対策要件	削減対策項目の適用年度	対策後のエネルギー使用量
2.1	高効率パッケージ形空調機の導入 認定基準詳細 算定GL pp.37-39	対策後のAPF又は定格COPが、4(認定基準の詳細)で定める水準以上の場合を対象とする。 上記の水準を満たした上で、冷媒蒸発温度自動変更機能が導入されている場合は省エネ率の割増しを行う。	APFでの評価は、平成27(2015)年度以降に工事が完了したものに限る。	推計又は実測いずれも可能
2.2	高効率空調機の導入 認定基準詳細 算定GL p.40	次の対策のいずれかが導入されている場合を対象とする。 ・ダブルプラグファン ・プラグファン ・モータ直結形ファン ・永久磁石(IPM)モータ ・プレミアム効率(IE3)モータ ・高効率(IE2)モータ ・楕円管熱交換器		推計又は実測いずれも可能
2.3	全熱交換器等の導入 認定基準詳細 算定GL p.41	次の対策のいずれかが導入されている場合を対象とする。 ・全熱交換器エンタルピー制御あり ・全熱交換器エンタルピー制御なし ・全熱交換ユニット ・除加湿可能全熱交換機能付外気処理機		推計に限る
2.4	高効率空調・換気ファンの導入 認定基準詳細 算定GL p.42	次の対策のいずれかが導入されている場合、かつ、電動機出力0.4kW以上のものを対象とする。 ・モータ直結形ファン ・永久磁石(IPM)モータ ・プレミアム効率(IE3)モータ ・高効率(IE2)モータ		推計又は実測いずれも可能

算定ガイドライン p.25 (削減対策項目別の記載方法は算定GL pp.141-169)

削減対策に関する認定基準(空調・換気設備)

区分	削減対策項目	対策要件	削減対策項目の適用年度	対策後のエネルギー使用量
2.5	空調の省エネ制御の導入 認定基準詳細 算定GL pp.43-44	次の対策のいずれかが導入されている場合を対象とする。 ・ウォーミングアップ時の外気遮断制御 ・CO2濃度による外気量制御 ・空調の最適起動制御 ・空調機の変風量制御 ・空調機の間欠運転制御 ・ファンコイルユニットの比例制御		外気負荷の抑制及び水搬送動力の低減は、推計に限る。 空気搬送動力の低減は、推計又は実測のいずれも可能
2.6	換気の省エネ制御の導入 認定基準詳細 算定GL p.45	次の対策のいずれかが導入されている場合を対象とする。 ・温度制御 ・空調併用による温度制御 ・駐車場ファンのCO又はCO2濃度制御		推計又は実測いずれも可能

算定ガイドライン p.26 (削減対策項目別の記載方法は算定GL pp.141-169)

削減対策に関する認定基準(照明・電気設備)

区分	削減対策項目	対策要件	削減対策項目の適用 年度	対策後の エネルギー 使用量
3.1	高効率照明器具の 導入 認定基準詳細 算定GL pp.46-48	既存照明器具を次のランプを含む照明器具に更新する場合を対象とする。なお、照明器具の更新とは、照明器具本体の更新とし、ランプ、安定器、ソケット等の照明器具を構成する一部の交換は含まないものとする。 ・直管形蛍光ランプHf(FHF、FHC) ・コンパクト形蛍光ランプHf(FHT、FHP) ・セラミックメタルハライドランプ ・高圧ナトリウムランプ ・LED(定格光束が600lm 未満の場合は全て対象、定格光束が600lm以上2200lm 未満の場合は器具効率が45lm/W 以上のものを対象、定格光束が2200lm 以上の場合は器具効率が60lm/W 以上のものを対象とする。ただし、直管形の場合は定格光束にかかわらず器具効率が60lm/W 以上のものに限る。)原則として、既存照明器具の更新が対象であるが、LED ランプ交換は、既存照明器具のランプを次のランプに交換する場合に限り対象とする。定格光束が600lm 未満の場合は全て対象、定格光束が600lm以上2200lm 未満の場合は器具効率が45lm/W 以上のものを対象、定格光束が2200lm 以上の場合は器具効率が60lm/W 以上のものを対象とする。ただし、直管形の場合は定格光束にかかわらず器具効率が60lm/W 以上のものに限る。 ・電球形LED ランプ ・直管形LED ランプ(「電源内蔵かつ商用電源直結形」及び「電源非内蔵かつ外付電源ユニット形」であるものを対象とし、既設照明器具にそのまま装着するタイプ(既設安定器接続形)は対象外とする。)	LED ランプ交換は、平成26(2014)年度までに工事が完了したものに限る。	推計又は実測いずれも可能

算定ガイドライン p.27 (削減対策項目別の記載方法は算定GL pp.141-169)

削減対策に関する認定基準(照明・電気設備)

区分	削減対策項目	対策要件	削減対策項目の適用年度	対策後のエネルギー使用量
3.2	高輝度型誘導灯の導入 認定基準詳細 算定GL p.49	次のランプの種類の一つが導入されている場合を対象とする。 ・冷陰極管 ・LED		推計に限る
3.3	高効率変圧器の導入 認定基準詳細 算定GL p.50	次の対策の一つが導入されている場合を対象とする。 ・超高効率変圧器 ・ トッランナー変圧器2014 ・ トッランナー変圧器(2006)	<u>トッランナー変圧器(2006)については、平成27(2015)年度までに工事が完了したものに限る。</u>	推計に限る
3.4	<u>照明の省エネ制御の導入</u> 認定基準詳細 算定GL pp.51-52	次の対策の一つが導入されている場合を対象とする。 ・初期照度補正制御 ・昼光利用照明制御 ・人感センサーによる在室検知制御 ・明るさ感知による自動点滅制御		推計又は実測いずれも可能

算定ガイドライン pp.27-28（削減対策項目別の記載方法は算定GL pp.141-169）

削減対策に関する認定基準（その他）

区分	削減対策項目	対策要件	削減対策項目の適用年度	対策後のエネルギー使用量
4.1	高効率給湯システムの導入 認定基準詳細 算定GL p.53	次の対策のいずれかが導入されている場合を対象とする。 ・ヒートポンプ給湯機 ・潜熱回収型給湯器 ・ガスエンジン給湯器・燃料電池		推計又は実測いずれも可能
4.2	エレベーターの省エネ制御の導入 認定基準詳細 算定GL p.54	次の対策のいずれかが導入されている場合を対象とする。 ・可変電圧可変周波数制御方式		推計又は実測いずれも可能
4.3	高効率エアコンプレッサーの導入 認定基準詳細 算定GL p.55	次の対策のいずれかが導入されている場合、かつ、電動機出力7.5kW以上の固定式のもので、対策後の電力量が計量されている場合を対象とする。 ・インバータ制御 ・永久磁石(IPM)モータ ・ プレミアム効率(IE3)モータ ・高効率(IE2)モータ ・2段圧縮方式 ・インバータ制御冷却ファン ・増風量制御方式 ・圧縮機・モータ直結構造 ・複数台圧縮機制御		実測に限る
4.4	その他の高効率ポンプ・ブロウ・ファンの導入 認定基準詳細 算定GL p.56	次の対策のいずれかが導入されている場合、かつ、電動機出力1.5kW以上のもので、対策後の電力量が計量されている場合を対象とする。 ・永久磁石(IPM)モータ ・ プレミアム効率(IE3)モータ ・高効率(IE2)モータ		実測に限る

算定ガイドライン p.28 (削減対策項目別の記載方法は算定GL pp.141-169)

削減対策に関する認定基準(その他)

区分	削減対策項目	対策要件	削減対策項目の適用年度	対策後のエネルギー使用量
4.5	高効率冷凍冷蔵設備の導入 認定基準詳細 算定GL p.57	次の対策のいずれかが導入されている場合を対象とする。 ・インバータ圧縮機 ・高効率照明(ショーケースに組み込まれているものに限る)		推計又は実測いずれも可能
4.6	高効率工業炉の導入 認定基準詳細 算定GL p.58	次の対策が導入されている場合、かつ、対策後の燃料使用量が計量されている場合を対象とする。 ・リジェネレイティブバーナー		実測に限る
4.7	高性能ガラス等の導入 認定基準詳細 算定GL p.59	次の対策のいずれかが導入されている場合を対象とする。 ・Low-e 複層ガラス ・高性能熱線反射複層ガラス ・熱線反射複層ガラス ・熱線吸収複層ガラス ・熱線反射単板ガラス ・熱線吸収単板ガラス ・複層ガラス ・透明ガラス+遮熱フィルム		推計に限る

削減対策に関する認定基準(その他)

4 認定基準の詳細

対策要件の欄は、各削減対策項目として認められる範囲及び判断基準などを示したもので、算定書の作成に当たって、最も重要となる部分である。

削減対策項目の概要と特徴の欄は、各削減対策項目のシステム、制御手法、運用方法及び当該削減対策項目とCO₂削減との関連性について解説したものである。この欄は、参考として記載するが、認定基準の一部ではない。

5 認定基準の見直しと適用される認定基準

認定基準は、省エネルギー技術の進展に合わせて見直しを行う。したがって、計画期間内にあっても必要に応じて見直される可能性がある。

都内中小クレジットの発行に関する申請等に当たっては、原則として、当該年度の本ガイドラインを適用するものとし、都内中小クレジットの算定方法、認定基準等を示した第2部及び算定書(算定ツール)の作成方法を示した第5部第4章に関しては、検証機関による現地検証実施日時点のガイドラインを適用するものとする。

ただし、平成26(2014)年度版以前に検証機関による現地検証※1を行った事業者が、平成28(2016)年度以降に削減量認定申請を行う場合は、申請時点の算定ツールを用いることとする。なお、その際に用いた算定ツールを以降の削減量認定申請時にも使用することとする。

※1 現地検証は、現地又は情報通信技術(ICT)を活用し写真や動画等を用いた方法を用いることとする。

3. 都内中小クレジットの認定申請等の手続

事業所範囲の申請及び削減量の事前届の提出

1 概要

- 重複を防止するため、削減量の認定申請よりも前に東京都へ、事業所範囲の申請と削減量の見込み届を提出する必要がある。

（事前届）

- 事前届の提出無
⇒都内中小クレジット削減量の認定申請は認められない。

検証時においても事前届を確認する。

認定申請等の手続

3 事前届の申請(届出)時期

削減対策項目に係る工事の契約の日から当該工事のしゅん工の予定日の前日から起算して 20 日前までの間に、東京都へ事前届の申請(届出)を行わなければならない。(図3.2参照)

しゅん工の予定日の前日から起算して 30 日前が契約の日より前の場合は、契約の日の翌日から起算して 15 日後までの間に、東京都へ事前届の申請(届出)を行わなければならない。(次ページ図3.3参照)

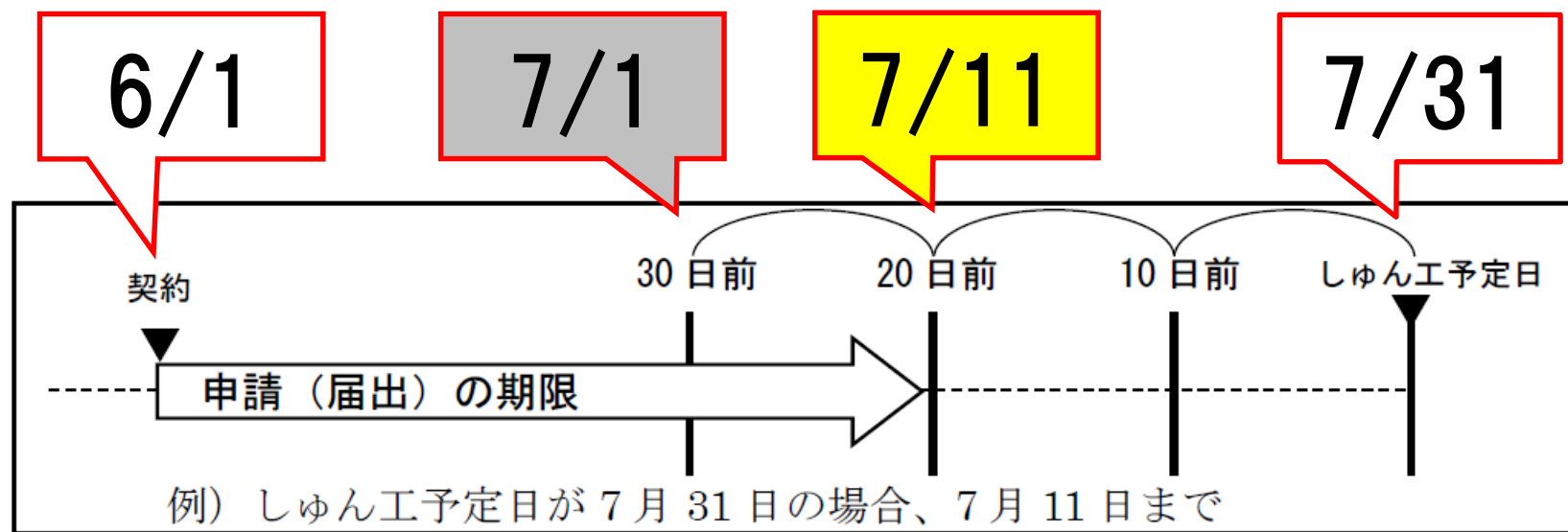


図 3.2 しゅん工の予定日の 30 日前が契約の日より後の場合のイメージ

認定申請等の手続

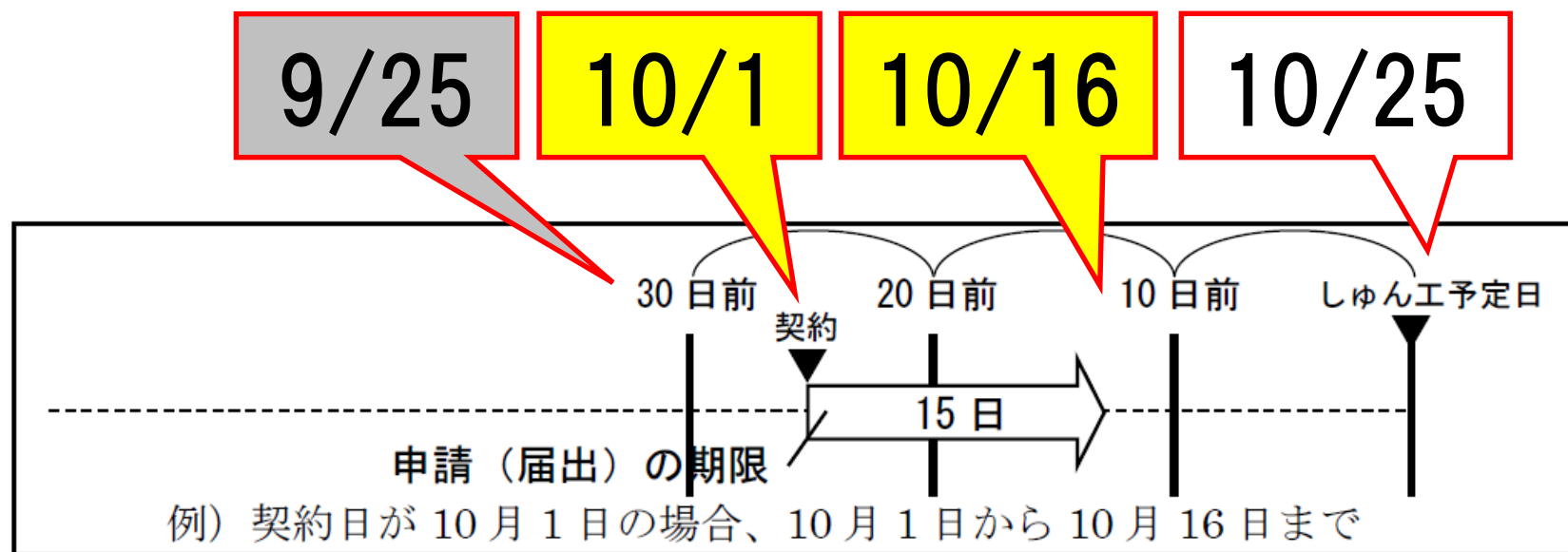


図 3.3 しゅん工の予定日の 30 日前が契約の日より前の場合のイメージ

認定申請等の手続

3 事前届の申請(届出)時期

- ガイドラインで定める契約日
 - 契約を変更した場合であっても、**当初契約の契約日**とする(**契約日の変更はない**)
- 契約変更によって工期が変更する場合のしゅん工予定日
 - **工期変更後のしゅん工の予定日**とする

事前届を提出し、事業所範囲の認定を受けた後は、事業所範囲の変更がない限り、その後の追加工事実施による事前届を再度提出する必要はない。

認定申請等の手続

4 申請(届出)の内容及び提出書類

- ①都内中小クレジット事業所範囲申請書兼(見込)届出書※
- ②都内中小クレジット申請に係る同意書(必要がある場合のみ)
- ③中小規模事業所の概要及び事業所範囲が分かる書類
- ④削減対策項目に係る工事の契約書の写し
- ⑤設備更新権限を有することが分かる書類
- ⑥その他東京都が必要と認める書類

※都内中小クレジット事業所範囲申請書兼(見込)届出書(＝事前届)
事前届の記入方法は、算定GL pp.89-96に記載がございます。
合わせて御確認ください。

認定申請等の手続

5 東京都からの通知

- 事業所範囲に重複がない場合にあっては、申請者に、「都内中小クレジット事業所範囲認定(認定拒否)通知書」で通知する。
- 審査の過程で、重複確認のため、申請者に対し、ヒアリングや現地検査を行うことができる。
- 事業所範囲について重複がないことを認定した旨を通知するものであり、**将来における都内中小クレジットの発行を保証するものではない。**

認定可能削減量に係る算定書の作成と検証

検証の項目

■ 主な検証項目

- 算定の対象となる事業所範囲
- 算定の対象となる燃料等使用量監視点
- エネルギー使用量
- 対策の実施
- 算定の計算方法及び算定された量の値

■ 検証の対象

- 都内中小クレジット事業所範囲申請書兼(見込)届出書
- 都内中小クレジット算定書

認定可能削減量に係る算定書の作成と検証

検証の頻度

- 初回の検証は、対策実施後から、**初回の削減量認定申請時**までに行う。
- 前回の検証時から、算定の対象となる事業所の範囲及び燃料等使用量監視点が**変わらない場合**であって、前回の検証時に確認された**推計削減量を変更しないときは**、それらの変更がない旨、算定年度の**エネルギー使用量の根拠等を直接東京都に提出**し、削減量認定申請をすることができる。

認定可能削減量に係る算定書の作成と検証

検証の頻度

- 前回の検証時から、算定の対象となる事業所の範囲、燃料等使用量監視点又は推計削減量を**変更する場合は、改めて検証を受ける必要**がある。
 - **設備を撤去した場合は、推計削減量を変更する必要がある。ただし、改めて検証を受ける必要はない。**
- 削減対策項目の追加や用途別床面積の変更があつたとしても、追加分を算定しない場合など、推計削減量を変更しないのであれば、改めて検証を受ける必要はない。
- 検証は**毎年度**に行うこともできるし、**複数年度分まとめて**行うこともできる。

※検証時に書面の不備等があると削減量認定申請ができない場合があるため、早い段階で検証を行うことが望ましい。

認定申請等の手続

検証の時期

ア 対策実施年度に検証を実施する例

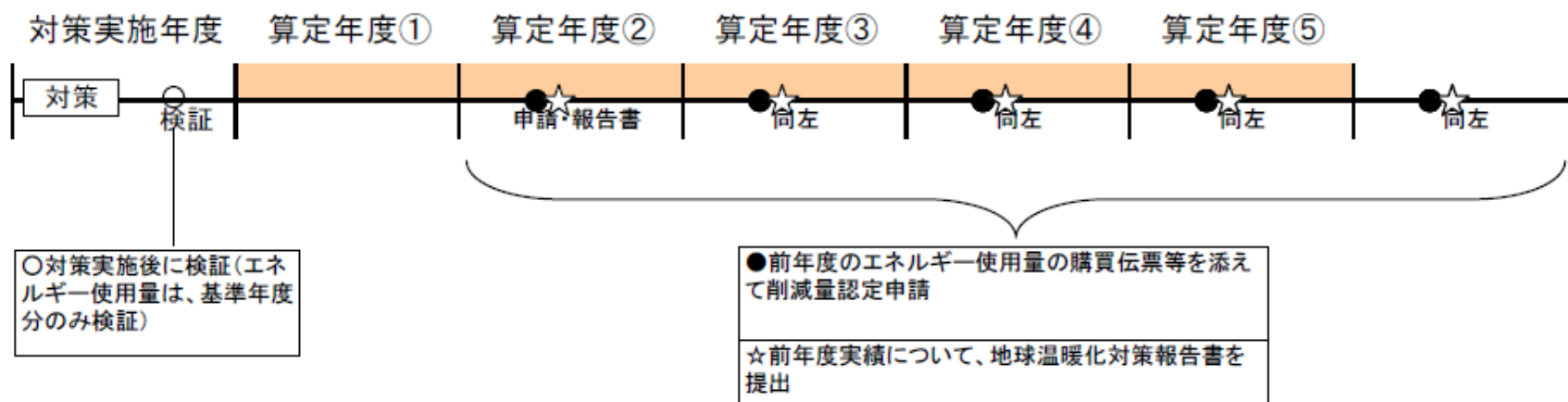


図3.4 対策実施年度に検証を実施する例のイメージ

認定申請等の手続

検証の時期

イ 算定年度1年度目の購買伝票等が揃ってから検証を実施する例

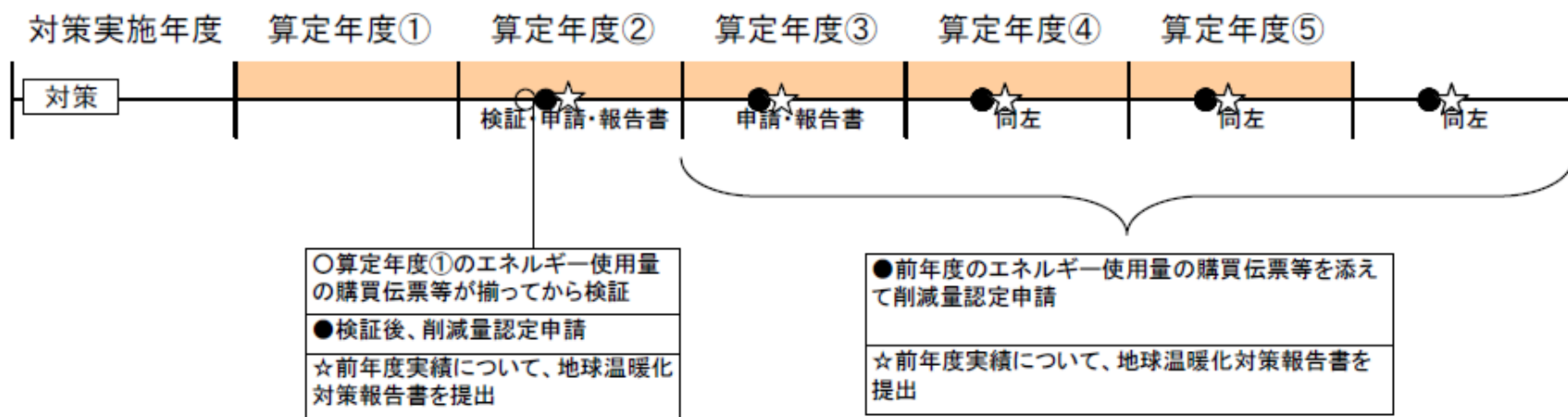


図3.5 算定年度1年度目の購買伝票等が揃ってから
検証を実施する例のイメージ

認定申請等の手続

検証の時期

ウ 算定年度5年度分の購買伝票等が揃ってから検証を実施する例

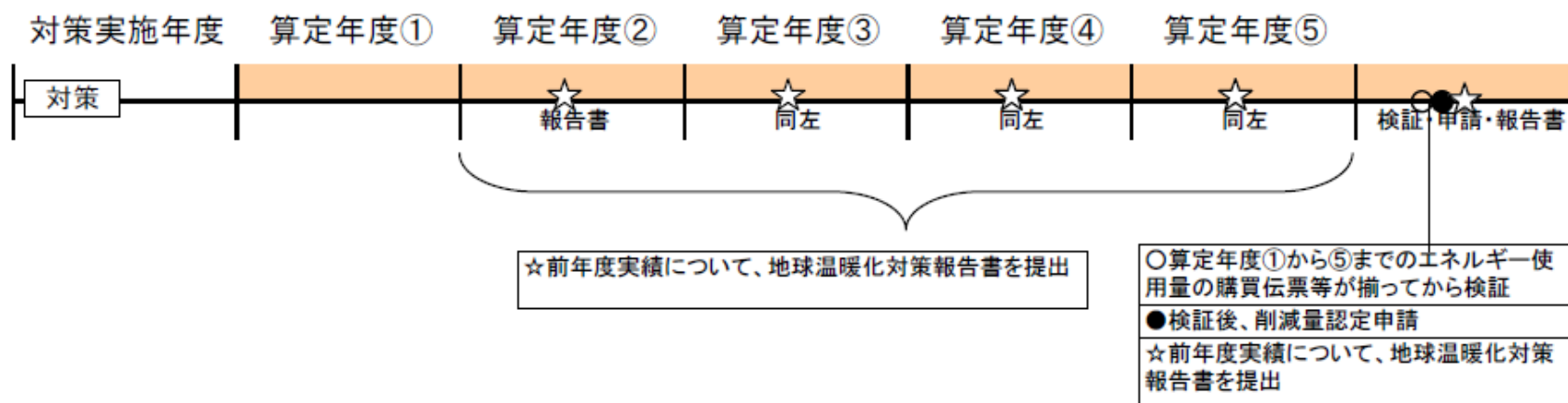


図3.6 算定年度5年度分の購買伝票等が揃ってから
検証を実施する例のイメージ

削減量の認定の申請

2 申請時期

- 申請は、**算定年度の購買伝票等がそろい、算定年度削減量が算定された後に行うものとする。**
- 各年度内での申請期限は特になく、いつでも行うことができるが、都内中小クレジットの削減量を算定する事業所に係る算定年度の地球温暖化対策報告書を、毎年度（提出は算定年度の翌年度）、東京都に提出していなければならない。

削減量の認定の申請

3 申請に必要な書類等

- 申請者は次のものを東京都へ提出する。

- (1) 都内中小クレジット削減量認定申請書
- (2) 都内中小クレジット算定書
- (3)～(6) 検証結果報告書(検証機関が作成したもの) ※
- (7) 2回目以降の検証の場合、前回までの検証の検証結果報告書、前回までの削減量認定申請時の算定書(東京都の審査済印有)の写し
- (8) 用途別床面積の算定根拠が分かる書類
- (9) 削減対策項目の実施後の内容が分かる書類
- (10) その他東京都が必要と認める書類

削減量の認定の申請

4 東京都の認定

- 都内中小クレジット削減量認定申請書で申請された都内中小クレジットの削減量が全て満足しているとき、当該削減量を認定する。

ア 中小規模事業所が、特定温室効果ガスの排出総量を削減していること。

イ 認定基準に適合する削減対策を実施していること。

ウ 都内中小クレジット算定書について、検証機関の検証の結果が「適合」であって、その検証の方法が適正であること、又は、検証の結果が「東京都と要協議」であるが、申請者と東京都との協議の結果、「適合」に相当するものと認められること。

エ 中小規模事業所について、都内中小クレジットの削減量を算定する年度について、毎年度、当該事業所に係る地球温暖化対策報告書を東京都に提出していること(提出は算定する年度の翌年度)。

削減量の認定の申請

4 東京都の認定

- 審査の過程で、申請者や検証機関に対し、ヒアリングや現地調査を行うことがある。

その際、算定書や検証結果報告書等に修正が必要な場合は、再提出を求めることができる。

状況変化があった場合等の取扱い

状況変化があった場合等の取扱い

●事業所範囲の変更等

- ・ 原則として変更する事由が生じた日が属する年度より前の年度の削減量認定申請を完了させてから、変更を行うこととする。

●削減対策項目の追加等

- ・ 削減対策項目の追加
- ・ 設備等を撤去した場合

●指定地球温暖化対策事業所に該当することになった場合

●中小規模事業所の名称等の変更

4. 都内中小クレジットの算定書の作成

算定書・算定ツールの概要

表5.1 算定書一覧表

様式	分類
第3号様式その1	メイン入力シート
第3号様式その2	エネルギー使用量
第3号様式その3	熱源機器
第3号様式その4	冷却塔
第3号様式その5	空調用ポンプ
第3号様式その6	空調用ポンプの省エネ制御
第3号様式その7	パッケージ形空調機
第3号様式その8	空調機
第3号様式その9	全熱交換器
第3号様式その10	ファン
第3号様式その11	空調の省エネ制御(外気負荷の抑制)
第3号様式その12	空調の省エネ制御(空気搬送動力の低減)
第3号様式その13	空調の省エネ制御(水搬送動力の低減)
第3号様式その14	換気の省エネ制御
第3号様式その15	照明器具
第3号様式その16	誘導灯
第3号様式その17	変圧器
第3号様式その18	照明の省エネ制御
第3号様式その19	給湯システム
第3号様式その20	エレベーターの省エネ制御
第3号様式その21	エアコンプレッサー
第3号様式その22	その他の高効率ポンプ・ブロウ・ファン
第3号様式その23	冷凍冷蔵設備
第3号様式その24	工業炉
第3号様式その25	ガラス等

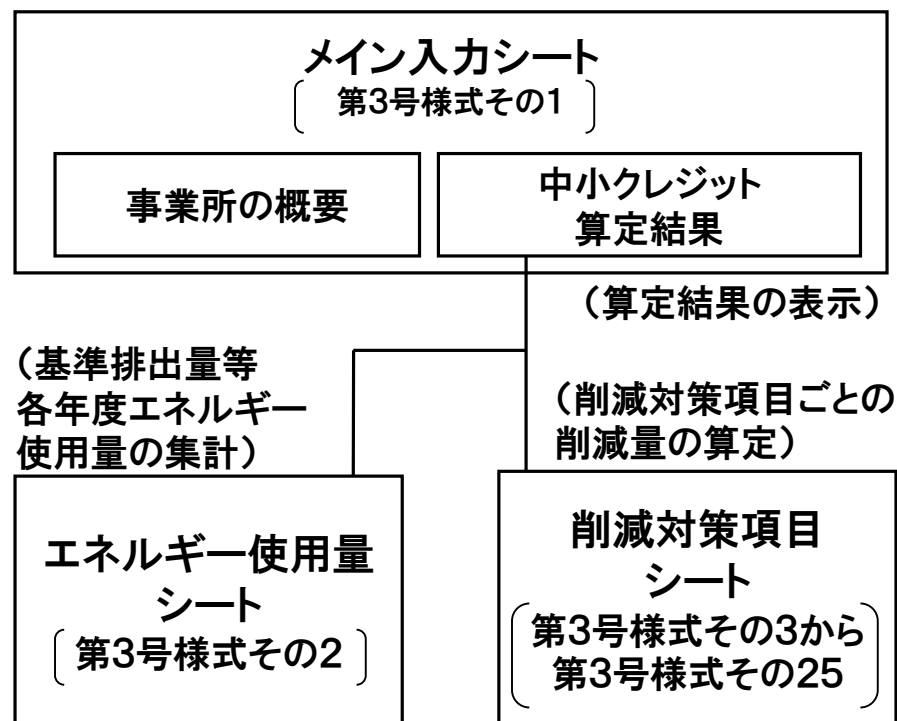


図5.1 算定ツールのシート構成と目的

算定書(第3号様式その1)の概要

第3号様式(都内中小クレジット算定ガイドライン)その1

都内中小クレジット算定書 ver. 2020.6.1

事業所の概要

事業所番号
 事業者の氏名
 事業所の名称
 事業所の所在地
 主たる用途
 しゅん工年月(西暦) 延床面積又は事業所の床面積 m²
 電気事業者 お客さま番号
 ガス事業者 お客さま番号

用途別床面積 ※ 床面積は、各用途の共用部分を含んだ面積とし、複合用途の場合は共用部面積を専用部面積比で算定する。

用途名	含まれる用途	床面積(m ²)
事務所	事務所、官庁庁舎、警備署、消防署、刑務所、拘置所、検査所、検査場、研究施設(事務所のものに限る)、宗教施設 など	
商業施設(物販)	ショッピングセンター、百貨店、スーパー、遊技場、遊園施設、空港、バスターミナル など	
商業施設(飲食)	飲食店、食堂、喫茶店 など	
宿泊施設	ホテル、旅館、公営宿泊施設、研修式場、宴会場、福祉施設 など	
教育施設	小学校、中学校、高等学校、大学、高等専門学校、専門学校、各種学校 など	
医療施設	病院、大学病院 など	
文化・娯楽施設	美術館、博物館、図書館、宴会場、展示場、劇場、映画館、体育館、競技場、運動施設、遊園地、競馬場、競艇場 など	
その他	工場など	
合 計	(住宅用途) m ²	

削減対策項目と対策削減量集計表

区 分	No.	削減対策項目	対策削減量 (t-CO ₂ /年)				削減削減量 (t-CO ₂ /年)			
			第二計画期間				第三計画期間			
			対策1	対策2	対策3	対策4(計)	対策1	対策2	対策3	対策4(計)
1. 熱源・熱輸送設備	1.1	高効率熱源機器の導入								
	1.2	高効率冷媒機器の導入								
	1.3	高効率空調用ポンプの導入								
	1.4	空調用ポンプの流量制御の導入								
2. 空調・換気設備	2.1	高効率ファン形送風機の導入								
	2.2	高効率空調機の導入								
	2.3	食料交換器等の導入								
	2.4	高効率空調・換気用ファンの導入								
3. 照明・電気設備	3.1	LED照明の導入								
	3.2	高効率照明器具の導入								
	3.3	高効率照明器具の導入								
	3.4	照明の省エネ制御の導入								
4. その他	4.1	高効率給湯システムの導入								
	4.2	エレベーターの省エネ制御の導入								
	4.3	高効率エアコンプレッサーの導入								
	4.4	その他の高効率ポンプ・モーター・ファン等の導入								
	4.5	高効率冷凍冷蔵設備の導入								
	4.6	高効率工場の導入								
	4.7	高効率ガラス等の導入								
合 計										

都内中小クレジット算定結果

年度	発行開始年度	基準排出量決定年度	電気使用量 [MWh/年]	都市ガス使用量 [GJ/年]	LPG使用量 [t/年]	A重油使用量 [t/年]	灯油使用量 [t/年]	熱使用量 [GJ/年]	その他 [GJ/年]	排出量実績値 [t-CO ₂ /年]	基準排出量 [t-CO ₂ /年]	算定年度削減量 [t-CO ₂ /年]	推計削減量 [t-CO ₂ /年]	都内中小クレジット [t-CO ₂ /年]
2007年度以前														
2008年度														
2009年度														
2010年度														
2011年度														
2012年度														
2013年度														
2014年度														
2015年度														
2016年度														
2017年度														
2018年度														
2019年度														
2020年度														
2021年度														
2022年度														
2023年度														
2024年度														
2025年度														
2026年度														
2027年度														
2028年度														
2029年度														

都内中小クレジット算定基準

削減削減量合計 t-CO₂

推計削減量合計 t-CO₂

都内中小クレジットを算定する年度 年度 ~ 年度

都内中小クレジット

第一計画期間 t-CO₂

第二計画期間 t-CO₂

第三計画期間 t-CO₂

① A=0の場合 都内中小クレジット=0
 ② A<B×1.1の場合 都内中小クレジット=A
 ③ 上記以外の場合 都内中小クレジット=B×1.1

● 事業所の概要、用途別床面積、削減対策状況と対策削減量集計、基準排出量、算定年度排出量、都内中小クレジット算定結果を示す。

「事業所の概要」欄「主たる用途」はプルダウンから選択する。

算定書(第3号様式その2)の概要

● 各年度各月のエネルギー使用量を示す。

第3号様式(都内中小クレジット算定ガイドライン)その2

エネルギー種別が中圧ガス・低圧ガスの場合は、プルダウンメニューから選択
他の場合は、直接入力

エネルギー使用量

No.	エネルギー 種別	メーター 種別	除外 対象	供給会社等	お客さま番号等	単位	年度	エネルギー使用量											
								4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
1	電気	親メーター			00000-00000-0-00	kWh	2018	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000	4,800,000
2	低圧ガス	親メーター		東京ガス	1111-222-3333	m3	2018	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	480,000
3	電気	親メーター			00000-00000-0-00	kWh	2019	350,000	350,000	350,000	350,000	350,000	350,000	350,000	350,000	350,000	350,000	350,000	4,200,000
4	低圧ガス	親メーター		東京ガス	1111-222-3333	m3	2019	35,000	35,000	35,000	35,000	35,000	35,000	35,000	35,000	35,000	35,000	35,000	420,000
5																			
6																			
7																			
8																			
9																			
10																			
11																			
12																			
13																			
14																			
15																			
16																			
17																			
18																			
19																			
20																			
21																			
22																			
23																			
24																			
25																			
26																			
27																			
28																			
29																			
30																			

黄色はプルダウン選択

オレンジ色は手入力

白色は自動計算

黄色はプルダウン選択

白色は自動計算

オレンジ色は手入力

算定ガイドライン p.139 (削減対策項目別の記載方法は算定GL pp.141-169)

算定書(第3号様式その3からその25)の概要

第3号様式(都内中小クレジット算定ガイドライン)その7

2.1 高効率パッケージ形空調機の導入

No.	削減対策内容													対策削減量													
	対策 No.	実施 年度	機器記号	種別	冷房 能力 [kW]	暖房 能力 [kW]	台数	エネルギー 種別	対策項目						省エネ率		全負荷相当 運転時間 [h/年]		対策後の エネルギー使用量 推計値		対策後の エネルギー使用量 実績値		年間エネルギー 削減量	年間削減量 [t-CO ₂ /年]			
									屋外機 1台当たりの 定格エネルギー 消費量[kW]		冷暖房 平均 COP	APF・ APFP	APF・ APFP 評価 対象 機器	冷媒 蒸発 温度 自動 変更 機能													
									冷房	暖房																	
1	対策1	2017	PAC-1	EHPその他	30.0	35.0	10	電気	8.00	9.00	3.82				0.35	0.37	800	400	100,000	kWh/年		kWh/年	55,738	kWh/年	21.3	27.3	27.3
2	対策2	2020	PAC-2	EHP直吹形	30.0	35.0	10	電気	8.00	9.00	3.82	4.50	○	○	0.44	0.44	800	400	100,000	kWh/年		kWh/年	77,523	kWh/年	29.6	37.9	37.9
3	対策2	2020	PAC-3	EHP直吹形	30.0	35.0	10	電気	8.00	9.00	3.82	4.50	○	○	0.44	0.44	800	400	100,000	kWh/年		kWh/年	77,523	kWh/年	29.6	37.9	37.9
4																											
5																											
6																											
7																											
8																											
9																											
10																											
11																											
12																											
13																											
14																											
15																											
16																											
17																											
18																											
19																											
20																											
21																											
22																											
23																											
24																											
25																											
26																											
27																											
28																											
29																											
30																											

白色は自動計算

オレンジ色は手入力

黄色はプルダウン選択

白色は自動計算

オレンジ色は手入力

黄色はプルダウン選択

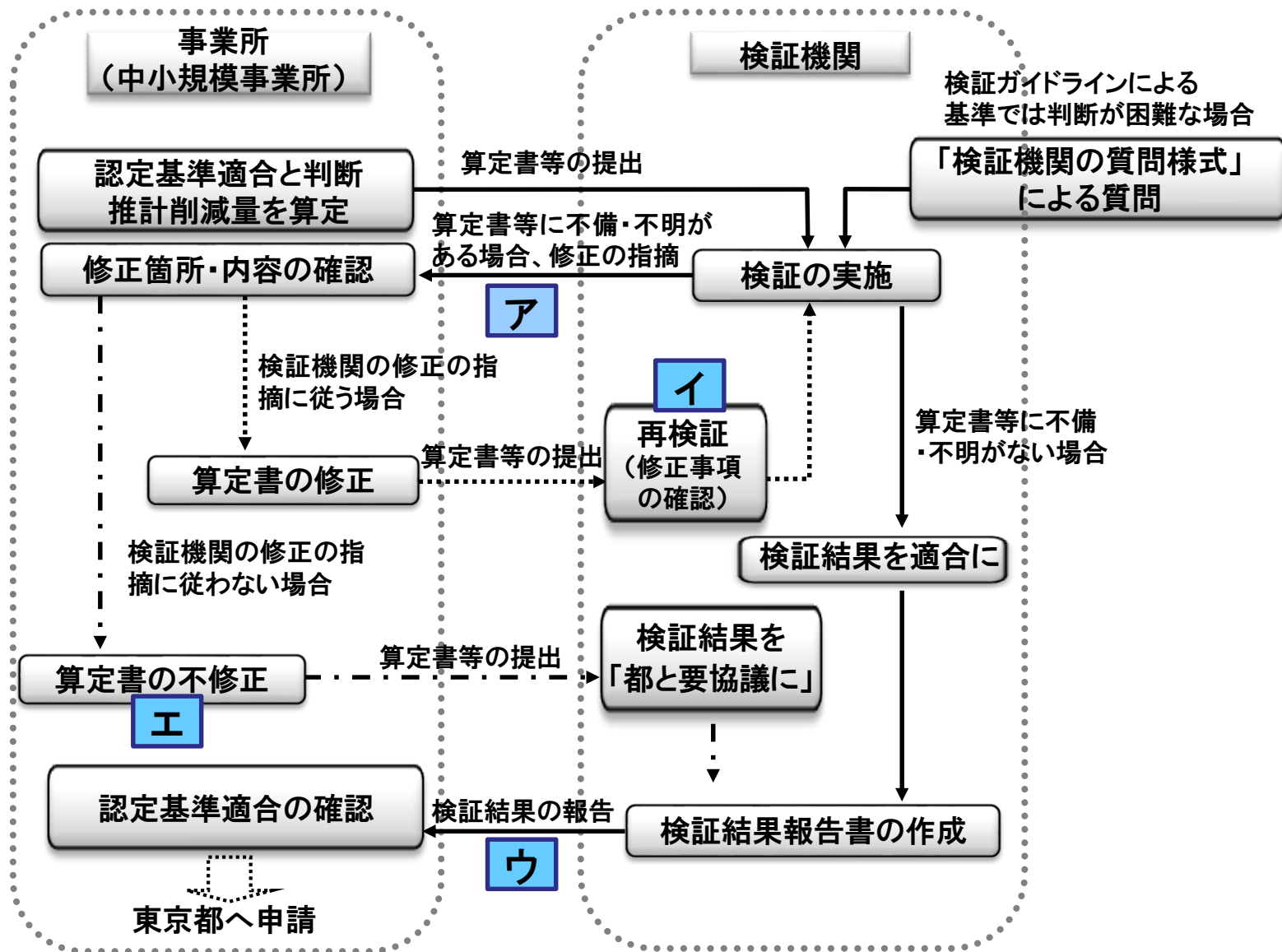
5. 都内中小クレジットの検証の概要

本制度における検証の基本的考え方

- 中小規模事業所が作成する算定書が、「都内中小クレジット算定ガイドライン」に従って作成されているかについて、**第三者の立場で確認**するものである。
- 総量削減義務と排出量取引制度における都内中小クレジット検証ガイドライン(以下、「検証ガイドライン」という。)では、検証業務が公平かつ円滑に遂行されるよう、**検証の手順、検証方法等**を示す。

検証ガイドライン p.7

検証業務の流れ



検証業務の流れ

ア 算定書に不備・不明があった場合の対応

検証機関は、算定書の内容と中小規模事業所の削減対策等の実態が、整合していることを確認する。整合していない場合又は整合していることが確認できない場合には、申請者に対し、算定書を修正し、又は整合を確認するための根拠書類を作成するよう求める。

イ 再検証

申請者は、修正の要求に対して、算定書を修正し、又は算定書の内容と中小規模事業所の削減対策等の実態との整合を確認するための根拠書類を作成した上で、検証機関に算定書を再提出する。

なお、申請者は、検証で修正を求められた箇所限定して修正し、他の箇所の修正は行わないものとする。

検証業務の流れ

ウ 検証結果の報告

検証機関は、検証の結果として「検証結果報告書」、「検証結果の詳細報告書」及び「検証チェックリスト」を作成し、中小規模事業所に提出する。検証結果報告書は、検証機関が作成する中小規模事業所の総合的な検証結果を示した書類であり、検証チェックリストは、削減対策の内容、エネルギー使用量等に対する検証結果を示した書類である。

エ 算定書の不修正

中小規模事業所が検証機関からの修正の要求に応じなかった場合、検証機関の検証結果に「不備有り」又は「不明」の項目が残ることになり、東京都との要協議事項として報告される。この場合、検証結果報告書の検証の結果は「東京都と要協議」となり、算定書の内容が本ガイドライン及び都内中小クレジット検証ガイドラインに適合するかどうかは申請者と東京都の協議に拠る。

検証の計画

1. 検証計画に関する書類の作成

- 利害相反の回避の確認
- 検証業務を行う人員の編成（各人員における役割分担を含む。）
- 事前の概要把握、検証留意事項の評価を踏まえた検証の実施手順
- 品質管理手続における確認項目（ただし、検証業務規程に都内中小クレジットに関する品質管理手続の定めがある場合は不要。）

2. 検証スケジュールの作成及び提出

登録検証機関は、作成した検証計画に関する書類に基づき、以下を示した検証スケジュールを作成し、あらかじめ申請事業所に提出

- 検証業務を行う人員編成及び役割分担
- 全体の検証行程（現地検証では当日の行程を含む）

6. 都内中小クレジットの検証方法

検証機関の姿勢・検証項目・検証対象

検証にあたっての検証機関の姿勢

- 検証機関は客観的な立場から、公平に検証を行うものとし、本ガイドラインに基づいて検証を実施しなければならない。
- 以下の場合等も想定して検証に臨まなければならない。
 - ・ 申請者が意図せずに算定書作成上の誤りが生じている
 - ・ 申請者が認定基準を十分理解しないままに算定書を作成している

検証機関の姿勢・検証項目・検証対象

検証項目と検証対象

- ア 都内中小クレジット事業所範囲申請書兼削減量(見込)届出書(第1号様式)の写し
- イ 都内中小クレジット事業所範囲認定通知書(事業所範囲を示す添付書類も含む。)
- ウ 都内中小クレジット算定書(第3号様式)
- エ 中小規模事業所の概要
- オ エネルギー使用量が確認できる購買伝票等
- カ 用途別床面積の算定根拠が分かる書類
- キ 削減対策項目の内容が分かる書類
- ク 2回目以降の検証の場合にあっては、前回までの検証の検証結果報告書、前回までの削減量認定申請時の算定書(東京都の審査済印有)の写し
- ケ 対策後のエネルギー使用量を使用する場合にあっては、計量実績等を示す書類

検証機関の姿勢・検証項目・検証対象

検証項目と検証対象

キ 削減対策項目の内容が分かる書類とは

- ・設備機器等の設置年度・仕様が分かるしゅん工図
- ・機器完成図
- ・工事記録
- ・工事工程表
- ・工事完了届等

しゅん工図等で、算定書と削減対策の整合性が確認できない場合は、整合性を示す書類(集計表、対応表等)が必要となる。

検証ガイドライン

検証チェックリストを用いた検証

第2号様式(都内中小クレジット検証ガイドライン)その2

算定ガイドライン 第2号様式その1関連

No		項目	検証チェック項目	根拠書類等	検証結果				不備あり又は不明の判断理由
					適合	不備あり	不明	該当なし	
1	認定申請の範囲	認定申請の範囲の種類 認定申請範囲の特定 重複申請	認定申請の範囲がいずれかの種類に該当しているか。 認定申請範囲が特定できるメーターによりエネルギー使用量が計量されており、その購買伝票等があるか。 認定申請事業所が重複申請がないことを確認しているか。	申請範囲が分かる書類 購買伝票等の原本 ヒアリング					
2	事業所の概要	事業所コード	事前届出時に受領している東京都からの通知書の番号と整合しているか。	東京都からの通知書					
3		事業所の氏名	記入内容が根拠書類と整合しているか。	地球温暖化対策報告書					
4		事業者の名称	記入内容が根拠書類と整合しているか。	地球温暖化対策報告書					
5		建物の住所	記入内容が根拠書類と整合しているか。	竣工図 認定申請事業所の概要が分かる書類					
6		建物名称	記入内容が根拠書類と整合しているか。	竣工図 認定申請事業所の概要が分かる書類					
7		主たる用途	主たる用途が根拠書類と整合しているか。 用途別面積一覧表で最も床面積が大きい用途が選択されているか。	竣工図 認定申請事業所の概要が分かる書類 用途別面積一覧表					
8		敷地面積	記入内容が根拠書類と整合しているか。 複数の建物で構成される場合、それぞれの敷地面積の合計値になっているか。	竣工図					
9		階数	地上階数が記入されているか。 複数の建物がある場合、主たる建物又は最も階数の多い建物の階数が記入されているか。	竣工図 認定申請事業所の概要が分かる書類					
10		延床面積又は事業所床面積	記入内容が根拠書類と整合しているか。	竣工図					
11		竣工年月	竣工年月が西暦で記入されているか。 複数の建物がある場合、最も古い建物の竣工年月が記入されているか。	竣工図 完了届 地球温暖化対策報告書					
12		事業所番号(報告書制度)	記入内容が根拠書類と整合しているか。	申請範囲が分かる書類					
13		電気事業者	購買伝票等にある会社名が記入されているか。						

判断理由

項目

検証チェック
項目

根拠書類

判断結果

判断理由

検証チェックリストを用いた検証

検証チェックリストを用いた検証

- 検証は、「**検証チェックリスト**」に示す「**検証チェック項目**」について実施しなければならない。その際、検証を行う項目の順序は検証主任者等に委ねられるが、基本的には「検証チェックリスト」に記載される**順序に沿うことが想定**される。

根拠資料・確認手段の選択

- 「検証チェック項目」の検証に当たって、検証主任者等は「検証チェックリスト」の「**根拠書類等**」欄に掲げる根拠資料、確認手段等から一つ以上を選び、チェックするとともに、根拠とした資料の**具体的名称及び発行年月日、件名、根拠とした情報が記載されている箇所のページ番号等**を判断理由欄に記入する。

情報通信技術(ICT)を活用した現地検証(参考)

情報通信技術(ICT)を活用した現地検証の実施

情報通信技術(ICT)を活用した現地検証とは・・・

従来、検証先事業所に赴いて検証していた内容(現物確認やヒアリング)を情報通信技術(メール、電話、Web会議等)を用いて**現地に赴くことなく**実施する検証のこと。これまでの検証と同様に、**削減量の正確性・信頼性を確保する必要がある。**

なお、**情報通信技術を活用した現地検証を実施する前に制度対象事業者と十分に協議すること。**

情報通信技術(ICT)を活用した現地検証の例

- ・事業者がWebカメラを用いてモニタリングポイント等を撮影し、検証主任者がリアルタイムで確認や質疑応答する。
- ・事業者がデジタルカメラを用いてモニタリングポイント等を撮影し、検証機関へ送信した図面等資料を用いて、検証主任者が検証判断する。
- ・事業者がモニタリングポイント等を撮ったデジタル写真(または動画)で検証主任者が現物確認をする。
- ・これまで現地で目視確認していたもの(現物)を書類と電話ヒアリングで確認する。

※写真や動画等を用いて確認する場合は、最新の状態であることに留意する必要がある。

検証結果の判断

根拠資料、確認手段等に基づき、検証主任者等は各「検証チェック項目」の検証結果を、「第3部 検証の対象と判断規準」及び次の表の基準に従って判断し、「検証結果」欄の適合／不備あり／不明／該当なしのいずれかに「○」をつける。また、「検証結果」欄の適合／不備あり／不明／該当なしにかかわらず、判断理由を必ず記載する。

項目ごとの 検証結果の種類	検証結果の基準
適合	算定書に記載された情報が、「都内中小クレジット算定ガイドライン」に従って報告（算定・表示）されている。
不備あり	記載すべき情報であるにもかかわらず算定書に記載がない、又は記載された情報が、「都内中小クレジット算定ガイドライン」に従って報告（算定・表示）されていない。
不明	証拠が入手できない、又は不十分であるため、算定書に記載された情報が「都内中小クレジット算定ガイドライン」に従って報告（算定・表示）されているかどうかの判断ができない。
該当なし	検証先事業所の削減対策項目等に該当しない。ただし、事実が存在しないことの確認が必要な場合は、「該当なし」としてはならない。

検証業務に当たっての準備

事業所範囲申請書兼削減量(見込)届出書の確認

- 検証機関は、検証の対象となる事業所範囲を確認するため、事業所範囲申請書兼削減量(見込)届出書の**写し**で確認する。

検証対象の確認

- 初回の検証の場合、算定書に基づき、**現地又は情報通信技術(ICT)を活用し写真や動画等を用いて検証を実施する。**
- 前回の検証時から、算定の対象となる**事業所の範囲、燃料等使用量監視点又は推計削減量を変更する場合は、改めて検証を受ける必要がある。**
 - **設備等を撤去した場合は、必ず推計削減量を変更する必要があるが、改めて検証を受ける必要はない。**
- 改めて検証を行う場合においては、申請者から提示された検証結果報告書(前回)及び算定書(前回及び今回)に基づき、**変更のない項目について確認する**
- 追加対策等により**変更のある削減対策項目が現地検証の対象となる。**

検証業務に当たっての準備

算定書の記載方法、不整合等の確認

- 検証機関は、中小規模事業所の**規模、概要等を把握した上で**、入力の内容に明らかな誤りがないか、入力が行われていない項目がないか、内容自体の不整合がないかを確認する。
- 誤り等があった場合、検証機関は、その旨を申請者に対して**現地検証前に修正を依頼**する。

検証ガイドライン p.19

メインシート(第3号様式その1)の検証方法

第3号様式(都内中小クレジット算定ガイドライン)その1

都内中小クレジット算定書		ver. 2020.4.1										
事業所の概要												
事業所番号	11111											
事業者の氏名	東京都環境不動産株式会社 代表取締役社長 東京 太郎											
事業所の名称	東京不動産ビルディング											
事業所の所在地	東京都新宿区西新宿〇-〇-〇											
主たる用途	事務所											
しゅん工年月(西暦)	1987年10月	延床面積又は事業所の床面積	4,500.00 m ²									
電気事業者	東京電力	お客さま番号等	00000-00000-0-00									
ガス事業者	東京ガス	お客さま番号等	1111-222-3333									
用途別床面積												
※ 床面積は、各用途の共用部分を含んだ面積とし、複合用途の場合は共用部面積を専用部面積比で算分する。												
用途名	含まれる用途	床面積(m ²)										
事務所	事務所、官公庁庁舎、警察署、消防署、刑務所、拘留所、斎場、研究施設(事務所的なものに限る)、宗教施設 など	4,000.00										
商業施設(物販)	ショッピングセンター、百貨店、スーパー、遊技場、温浴施設、空港、バスターミナル など											
商業施設(飲食)	飲食店、食堂、喫茶店 など	500.00										
宿泊施設	ホテル、旅館、公共宿泊施設、結婚式場・宴会場、福祉施設 など											
教育施設	小学校、中学校、高等学校、大学、高等専門学校、専修学校、各種学校 など											
医療施設	病院、大学病院 など											
文化・娯楽施設	美術館、博物館、図書館、集会場、展示場、劇場、映画館、体育館、競技場、運動施設、遊園地、競馬場、競艇場 など											
その他	工場など											
合 計	(住宅用途 m ²)	4,500.00										
削減対策項目と対策削減量集計表												
区 分	No.	削減対策項目	対策削減量 [t-CO ₂ /年]									
			第二計画期間					第三計画期間				
			対策1	対策2	対策3	対策4以降	合計	対策1	対策2	対策3	対策4以降	合計
1. 熱源・熱搬送設備	1.1	高効率熱源機器の導入										
	1.2	高効率冷却塔の導入										
	1.3	高効率空調用ポンプの導入										
	1.4	空調用ポンプの流量制御の導入										
2. 空調・換気設備	2.1	高効率パッケージ形空調機の導入	28.0	77.9			105.9	28.0	77.9			105.9
	2.2	高効率空調機の導入										
	2.3	全熱交換器等の導入										
	2.4	高効率空調・換気用ファンの導入										
	2.5	空調の省エネ制御の導入										
	2.6	換気の省エネ制御の導入										
3. 照明・電気設備	3.1	高効率照明器具の導入										
	3.2	高輝度型誘導灯の導入										
	3.3	高効率変圧器の導入										
	3.4	照明の省エネ制御の導入										
4. その他	4.1	高効率給湯システムの導入										
	4.2	エレベーターの省エネ制御の導入										
	4.3	高効率エアコンプレッサーの導入										
	4.4	その他の高効率ポンプ・ブロワ・ファン等の導入										
	4.5	高効率冷凍冷蔵設備の導入										
	4.6	高効率工業炉の導入										
	4.7	高性能ガラス等の導入										
合 計			28.0	77.9			105.9	28.0	77.9			105.9

購買伝票の
お客さま番号で確認

根拠書類との整合
を全て確認

「主たる用途」の選択は、
1号様式その2(算定ガイド
ライン_P91)、P92、P134参照

過去の検証結果報告
書の数値との整合を
全て確認(2回目以降)

検証ガイドライン p.19

メインシート(第3号様式その1)の検証方法

都内中小クレジット算定結果

年度	発行開始 年度	基準排出量 決定年度	電気 使用量 [MWh/年]	都市ガス 使用量 [GJ/年]	LPG 使用量 [t/年]	A重油 使用量 [kl/年]	灯油 使用量 [kl/年]	熱使用量 [GJ/年]	その他 [GJ/年]	排出量 実績値 [t-CO ₂ /年]	基準 排出量 [t-CO ₂ /年]	算定年度 削減量 [t-CO ₂ /年]	推計 削減量 [t-CO ₂ /年]	都内中小 クレジット [t-CO ₂ /年]
2007年度以前														
2008年度														
2009年度														
2010年度														
2011年度														
2012年度														
2013年度														
2014年度														
2015年度														
2016年度		基準1												
2017年度														
2018年度	対策1		4,800	20,880						3,388	3,681	293	30	30
2019年度			4,200	1									30	30
2020年度													30	30
2021年度													30	30
2022年度													30	30
2023年度														
2024年度														
2025年度														
2026年度														
2027年度														
2028年度														
2029年度														

- ・各対策項目の実施年度と発行開始年度が整合しているか確認。
- ・基準排出量の決定年度が適切か確認。

- ・過去の申請と重複がないか確認。
- ・申請年度と整合取れているか確認。
- ・発行可能期間以内に設定しているか確認。

都内中小クレジット算定基準

算定年度削減量 : A

- ① A=0の場合
- ② A < B × 1.1の場合
- ③ 上記以外の場合

対策削減量 : B

- 都内中小クレジット=0
- 都内中小クレジット=A
- 都内中小クレジット=B × 1.1

推計削減量合計 150 [t-CO₂]

都内中小クレジットを算定する年度

2018年度 ~ 2018年度

都内中小クレジット

第一計画期間 0 [t-CO₂]

第二計画期間 30 [t-CO₂]

第三計画期間 0 [t-CO₂]

検証ガイドライン p.20

エネルギー使用量シート(第3号様式その2)の検証方法

第3号様式(部内中小クレジット算定ガイドライン)その2

全数検証

サンプリング検証

エネルギー使用量

No.	エネルギー 種別	メーター 種別	除外 対象	供給会社等	お客さま番号等	単位	年度	エネルギー使用量												
								4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計
1																				
2																				
3																				
4																				
5																				
6																				
7																				
8																				
9																				
10																				
11																				
12																				
13																				
14																				
15																				
16																				
17																				
18																				
19																				
20																				
21																				
22																				
23																				
24																				
25																				
26																				
27																				
28																				
29																				
30																				

親メーター

子メーター

全数検証

- ・事業所範囲との整合確認
- ・メーター設置位置、系統の確認

サンプリング検証

- ・各年度1行3か月分をサンプリングし、
購買伝票等との整合を確認

全数検証

- ・対策項目がメーターの計量範囲に含まれているか
- ・メーター設置位置の確認
- ・供給会社、お客さま番号等、メインページ及び他の
行との整合確認

サンプリング検証は

1箇所以上の入力誤りがあった場合

その行の全数を確認

削減対策項目シート(第3号様式その3～25)の検証方法

ア 根拠書類等の確認による検証

- 削減対策項目シートについては全ての記入内容について、根拠書類との整合を確認する。
- 削減対策項目の内容の確認
設備機器等の設置年度、仕様が分かるしゅん工図、機器完成図、工事記録、工事工程表、工事完了届等の根拠書類等で確認。
しゅん工図等で、算定書と削減対策の整合性が確認できない場合は、整合性を示す書類(集計表、対応表等)で確認。
算定書との整合性を示す書類(集計表、対応表等)がしゅん工図等に基づいて作成されているかも確認。
- ※ 根拠書類は第三者（施工業者、メーカー等）が作成した書類であることを確認→客観性を確認。

削減対策項目シート(第3号様式その3～25)の検証方法

イ 現地検証による検証方法

各削減対策項目シートにおいて次の（ア）から（エ）までのうち該当する抽出対象から無作為に選定した**2つ**の設備機器等について行う。

- （ア）削減対策の種類が複数あり※、設置場所も複数ある場合は、削減対策の種類及び設置場所の異なる2台
- （イ）削減対策の種類が複数あり※、設置場所が1か所の場合は、削減対策の種類の異なる2台
- （ウ）削減対策の種類が1つで、設置場所が複数ある場合は、設置場所の異なる2台
- （エ）削減対策の種類が1つで、設置場所が1か所の場合は、同じ削減対策の種類及び同じ設置場所から2台

※ 対策項目、仕様等の異なる機器がある場合をいう。

削減対策項目シート(第3号様式その3～25)の検証方法

イ 現地検証による検証方法

- 1 つ以上の入力誤りがあった場合は、さらに2つの設備機器等について確認し、入力誤りがなくなるまで繰り返す。
- 現地での確認が困難な場合※は、現地検証の対象とせず、根拠書類によって確認を行う。**

※ 高天井用の器具など確認できないもの、確認時に危険が伴う箇所

- 現地検証では、実際の設備機器の銘板等で仕様を確認。
- 実際の設備機器の銘板等で使用の確認を行った結果、根拠書類に間違いがあった場合は、実際の設備機器の仕様で算定書を確認すること。

再検証の実施

再検証を行う場合

- 「不備あり」又は「不明」がある場合で、検証機関の指摘した修正箇所を申請者が修正した場合は、**再検証を行う**。

再検証時の検証チェックリストの扱い

- 「不備あり」又は「不明」であった項目が、再検証の結果、検証主任者等が「適合」と判断する場合は、適合の欄に「○」の印、不備あり又は不明の欄は「●」をつけ、検証の経緯を記録に残す。

再検証時の算定書の扱い

- 検証機関は、修正箇所以外の算定書に記載された項目全てについて**変更がないことを確認**しなければならない。この場合、当初の検証時の算定書のデータを基に検証機関自らが確認し、修正箇所以外の項目について算定書の内容が**一致していることを確認**する。

検証結果のとりまとめと報告

検証結果のとりまとめ

- 検証の結果が次のいずれも満たす場合には、「適合」となる。
 - ・「検証チェックリスト」の検証結果欄が全て「適合」又は「該当なし」である。
 - ・検証結果の品質管理レビューで問題ないと判断されている。
- 中小規模事業所が修正要求に従わず上記の要件を満たさないまま検証を終了した場合には、「**東京都と要協議**」となる。
- 検証結果報告書の「検証の対象年度」には、基準排出量決定年度、削減量の算定年度のうち検証の対象とした年度を記載する。

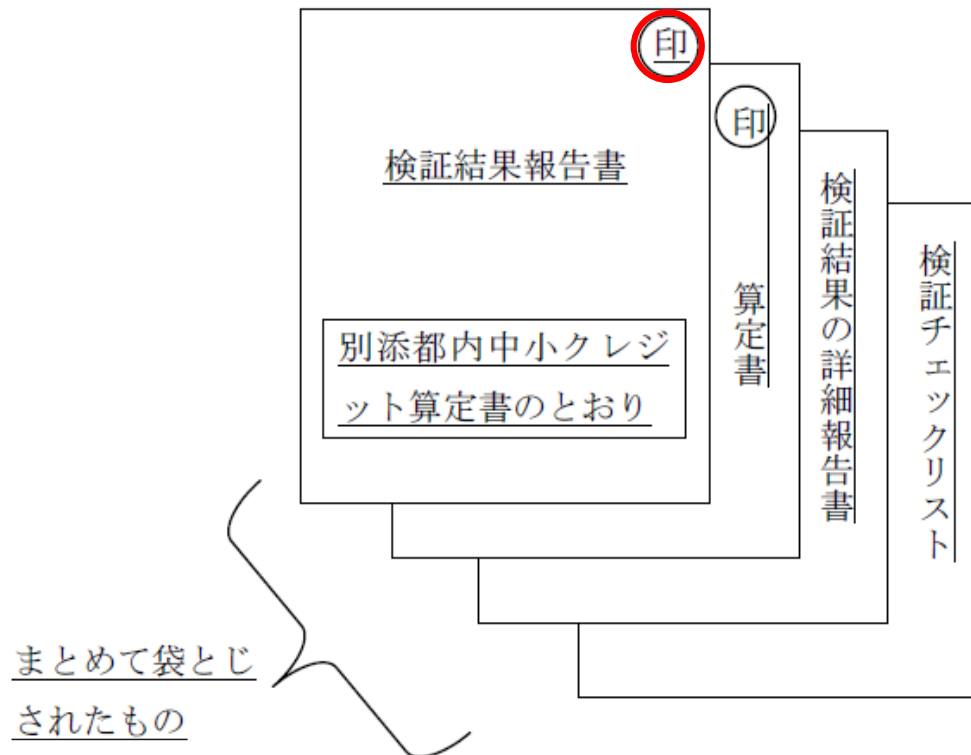
検証結果の品質管理手続き及び検証結果報告書の確定

- 検証機関は、品質管理手続きとして、当該案件を担当していない検証業務部門の検証主任者又は管理・検証精度確保部門による検証結果の確認を実施しなければならない。
- 検証結果の確認は、検証結果の詳細報告書、検証チェックリスト等を参照して、検証業務規程又は検証計画書で定めた項目に基づき、次の二つの観点から実施しなければならない。また、確認した各項目についての結果を記録し、検証結果報告書の関連資料として保管しなければならない。
 - ・ 検証機関が定めた手続きに沿って検証が行われ、その全ての手続きが完了していることを評価する(プロセスレビュー)。
 - ・ 検証意見が適切なものであることを評価する(テクニカルレビュー)

検証結果のとりまとめと報告

検証結果報告書、検証結果の詳細報告書及び検証チェックリストの提出

- 各報告書を中小規模事業所に提出する。
- 各書類の写しを帳簿に記載の日から7年間(7年をすぎても、クレジット発行可能期間中でかつ削減量認定申請が都に受理されるまで)保管しなければならない。



検証結果のとりまとめと報告

東京都による聴取

- 東京都は、申請者及び検証機関に対して、検証結果報告書、検証結果の詳細報告書及び検証チェックリストに記載された内容に関する聴取を行う場合がある。
- 聴取に対応できるように検証意見を確定させた際の資料(検証計画に対する実績を記載した資料、各レビューを実施するための根拠書類、対策項目の概要が分かる図面・資料・現地写真等、特殊な判断を行った部分についてはその根拠を示す書類など)も上記の各書類に合わせて保存すること。



ゼロエミッション東京の実現に向けて

TIME TO ACT

—今こそ行動を加速する時—

