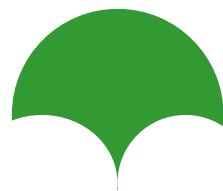



平成22年5月19日

「東京都の地球温暖化対策について」



東京都環境局都市地球環境部 岡部祐一



目次

- 都内温室効果ガスの排出状況と東京都の地球温暖化対策
- 大規模CO₂排出事業所の削減対策
- 中小規模事業所に対する温暖化対策

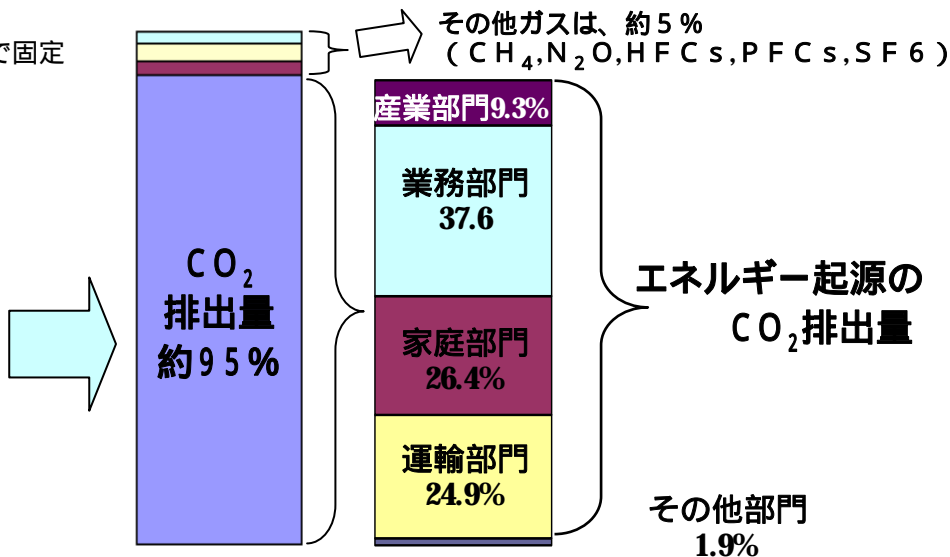
(本資料は4月当初の資料を元に作成しています。最新の状況は東京都環境局のホームページ等でご確認ください)

<http://www2.kankyo.metro.tokyo.jp/sgw/index.htm>

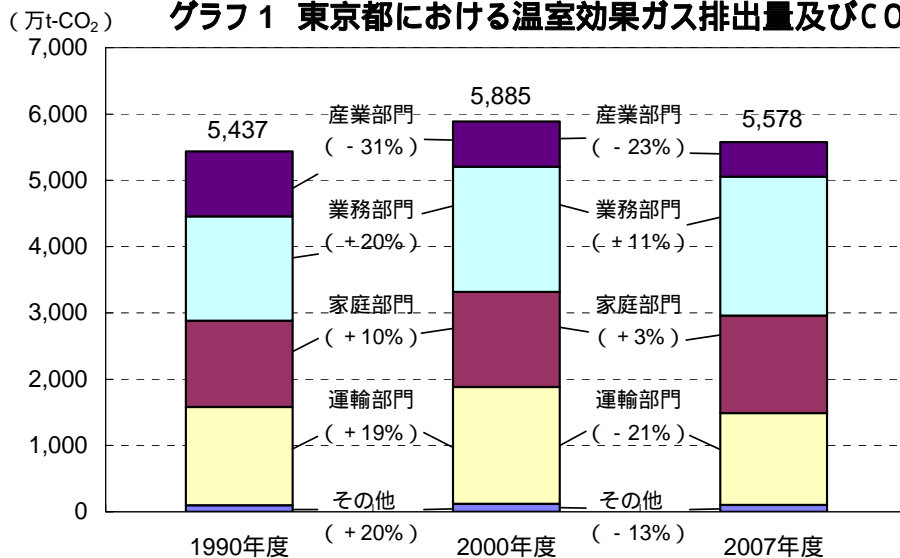
都内の温室効果ガスの排出状況

電気の排出係数は2001年度で固定

		2007
二酸化炭素	CO ₂	5,578
メタン	CH ₄	53
一酸化二窒素	N ₂ O	82
ハイドロフルオロカーボン類	HFCs	136
パーフルオロカーボン類	PFCs	0
六フッ化硫黄	SF ₆	2
合計		5,852



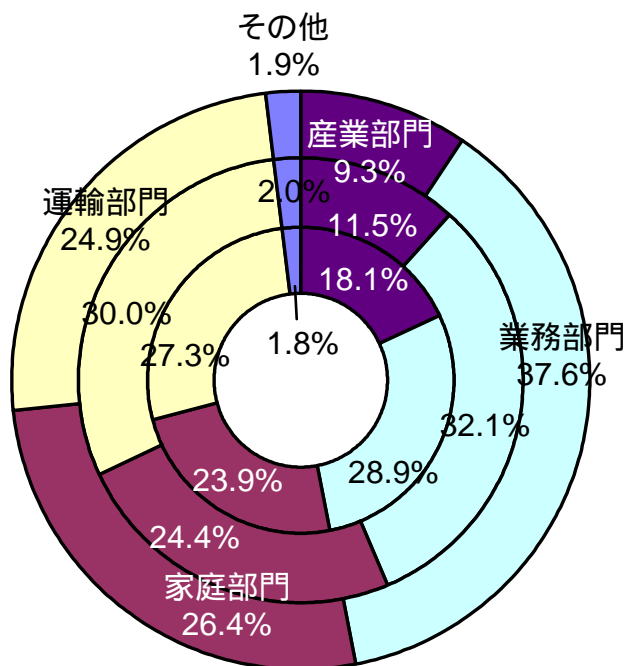
グラフ1 東京都における温室効果ガス排出量及びCO₂排出量の部門別構成割合(2007年度)



グラフ2 東京都における二酸化炭素排出量の伸び

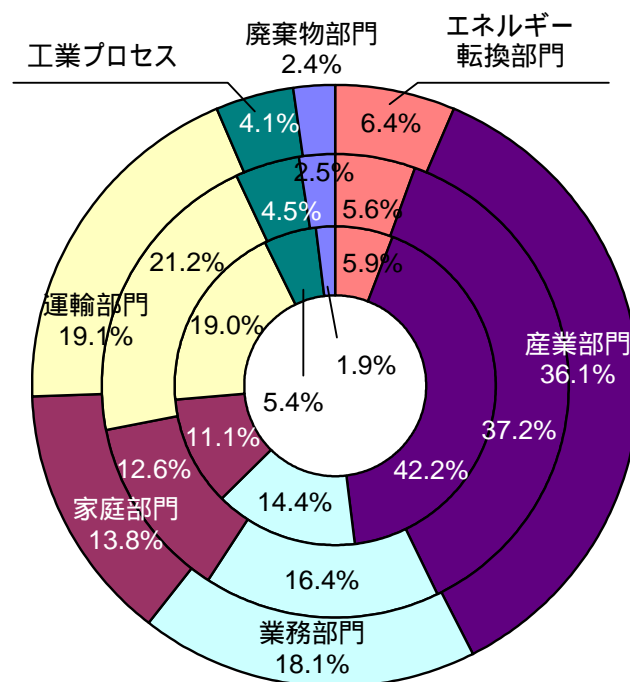
都における
温室効果ガス排出量の
約93%は
エネルギー起源のCO₂
によるものです。

都内の温室効果ガスの排出状況



内円：1990年度（合計5,437万t-CO₂）
 中円：2000年度（合計5,885万t-CO₂）
 外円：2007年度（合計5,578万t-CO₂）

グラフ 1 東京都における二酸化炭素排出量の構成比



内円：1990年度（合計11.4億t-CO₂）
 中円：2000年度（合計12.5億t-CO₂）
 外円：2007年度（合計13.0億t-CO₂）

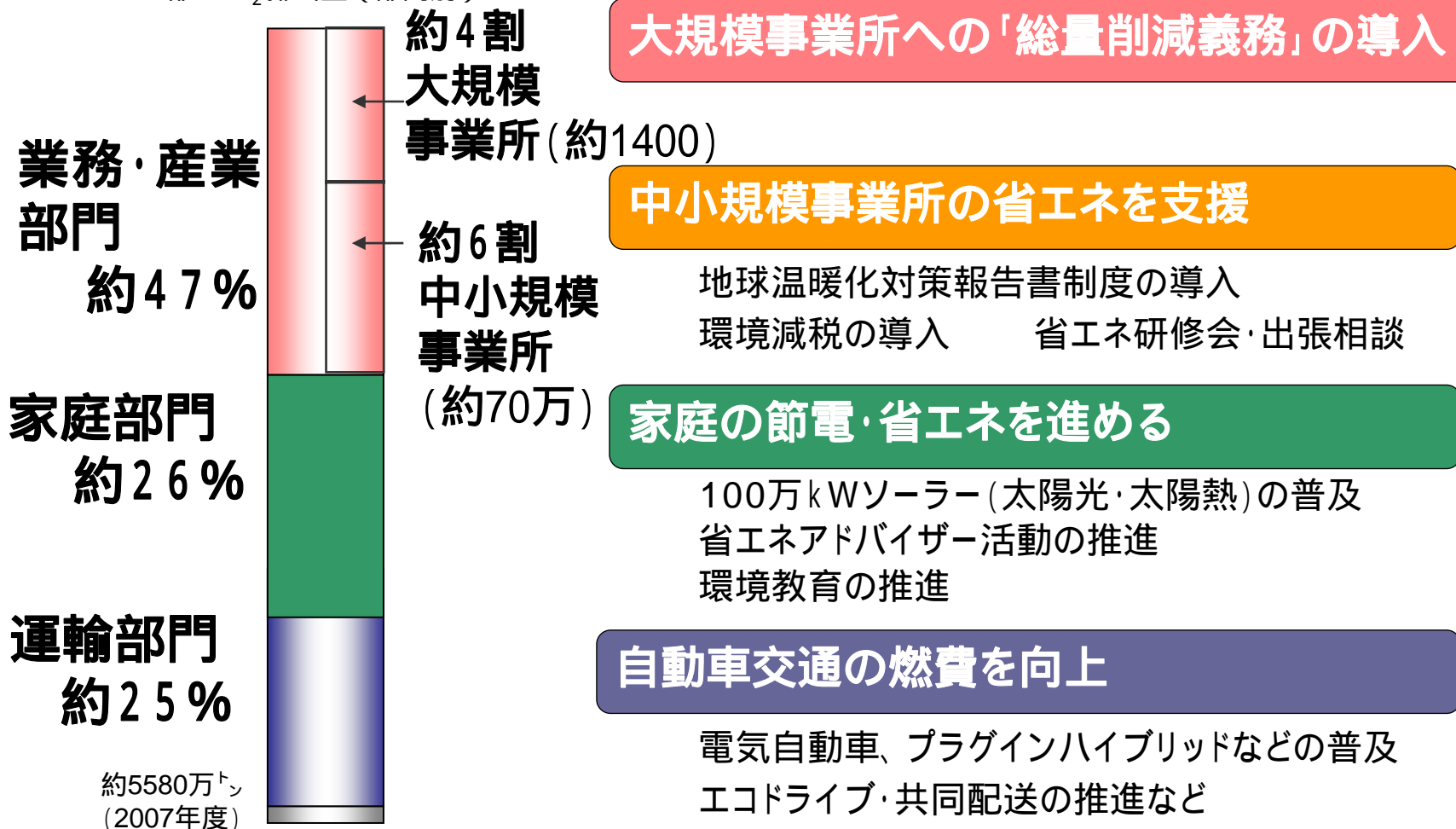
グラフ 2 全国における二酸化炭素排出量の構成比

東京都の部門別CO₂排出量の推移をみると、
**産業部門は減少する一方、
 業務部門は増加している。**

CO₂排出量を国と比較すると東京都は、
**産業部門の割合が小さく、
 業務部門の割合が大きい特徴がある。**

東京全体で取り組む温暖化対策

都CO₂排出量(部門別)



確実に「2020年2000年比 25%削減」へへ

東京都の大規模事業所対策

「地球温暖化対策計画書」制度(環境確保条例)

* 一定以上の温暖化ガスを排出する事業所に、
温室効果ガスの計画的な削減を求める



2000.12

2007.6 気候変動対策方針(義務化を提起)

2007.7~2008.1 ステークホルダー・ミーティング

2008.6 改正条例案可決(全会一致)

「地球温暖化対策計画書制度」

これまでの間、事業所の自主的取組を推進

自主的取組の
推進
(2002-2004)

排出量の報告と
自主的な目標設定

自主的取組の
推進
(2005-2009)

都の指導・助言、
評価・公表の仕組みを導入

総量削減の義務化
(2010~)

「総量削減義務」と「排出量取引」制度の導入へ ～なぜ、総量削減義務が必要なのか

1. 削減対策に積極的に取り組まない事業所が見逃される不公平をなくす
2. 省エネを現場スタッフの努力の問題から、トップマネジメントの課題に
3. 義務化により、削減コストを明確な経営経費に
～省エネにコストを投入することが競争上の不利にならない経営環境づくり
4. CO₂排出総量が減らなければ、気候変動の危機は回避できない
～原単位削減対策だけでは不十分

平成20年第2回都議会定例会 環境確保条例の改正 可決 (2008年6月25日)



国際連携

- **ICAP*** (International Carbon Action Partnership)

* 国や公的機関によるキャップアンドトレード制度の国際的な連携に向け、専門的な議論・意見交換を行うフォーラム。

* 2007年10月設立。2009年5月、東京都加盟。

* アジアからは、初の加盟

* 都の制度を大都市における低CO₂型都市づくりのモデルとして、世界に向けてアピール

ICAP加盟団体(29カ国、州等) 2009年5月末現在

国等 (14)	(欧州12) 欧州委員会、イギリス、フランス、ドイツ、デンマーク、ギリシャ、アイルランド、イタリア、オランダ、ポルトガル、スペイン、ノルウェー (オセアニア2) ニュージーランド、オーストラリア
州・地方 政府等 (15)	(米国10) カリフォルニア州、ニューヨーク州、メイン州、メリーランド州、マサチューセッツ州、ニュージャージー州、アリゾナ州、ニューメキシコ州、オレゴン州、ワシントン州 (カナダ4) ブリティッシュコロンビア州、マニトバ州、オンタリオ州、ケベック州 (アジア1) 東京都

C & Tの全国導入に向けた都の提言 (2009.11.27)

全国キャップ&トレード制度の基本的枠組み

- 「国家キャップ&トレード制度」と「地域キャップ&トレード制度」の二つの制度で構成

【特徴】国と地方との連携(共に積極的な役割を果たす)

- 総排出許容量(キャップ)の設定や排出量取引ルール等は国が法令で定めるが、条例による基準の上乗せ等を可能にするなど、地方の裁量を可能とした制度に。
- 国と地方の役割分担により、中央政府への権限集中とその肥大化を防ぎ、国の地方機関のスリム化と整合する制度に。

【特徴】エネルギーの供給側と需要側の両方を対象

- 「エネルギー・資源の供給側と需要側」、「産業部門と業務部門」の双方を対象とし、国内総排出量の6割以上をカバー

『国家キャップ&トレード制度』

- 対象：発電所・製鉄所など、特に大規模なエネルギー・資源供給施設（全国500所で日本の排出量の約5割）
- 国が直接執行

※将来的な国際リンクも視野に

+

『地域キャップ&トレード制度』

- 対象：都制度に準じ、大規模なオフィスビルや工場など（全国で1万4千事業所）
- 都道府県・政令指定都市が運営（一部事務組合又は広域連合の設置による運営も可能に）

※全国的な市場を形成

* 基本的内容を法で規定。条例による地方の裁量を可能に。

- 開始時期：必要な準備期間を確保しつつできるだけ速やかな導入をめざすこととし、2013年度に制度開始
- 対象者：制度の対象者(適用単位)は、事業所単位
- 実効性の担保措置：義務未達成の場合、課徴金・罰金の賦課、違反事実の公表等

自治体連携 - 制度の拡大に向けて

・全国の都道府県、政令市で地球温暖化対策計画書の導入が進む（32団体） 21年10月末現在（都調べ）

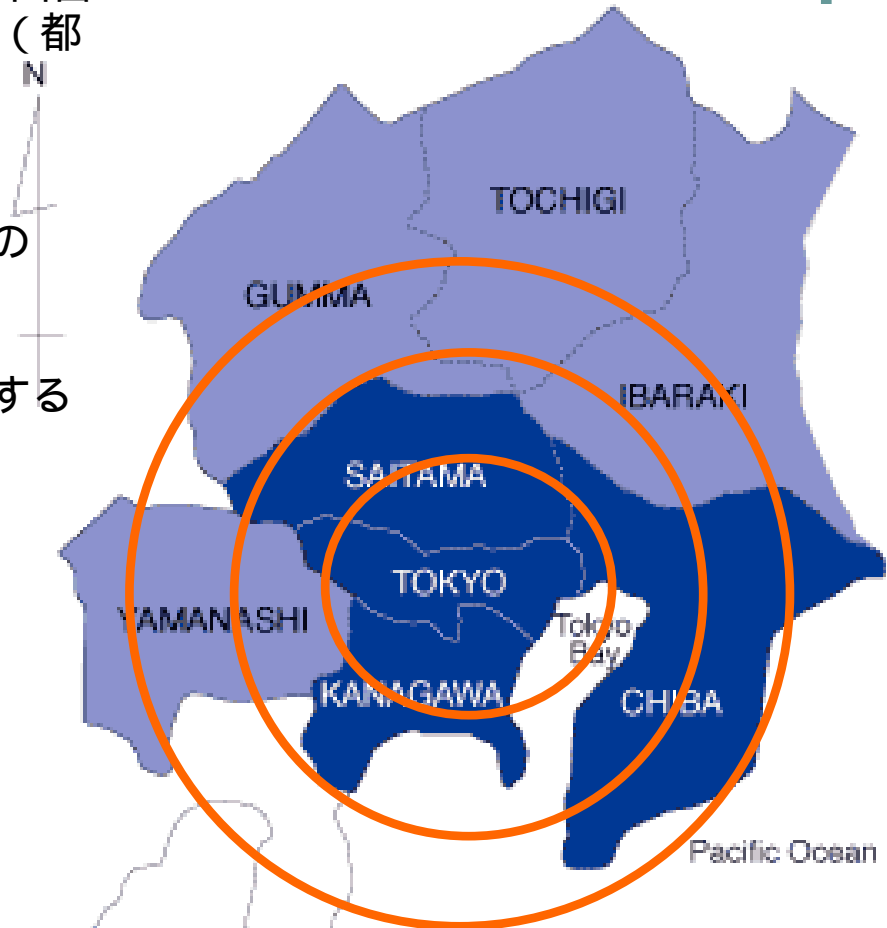
・八都県市首脳会議における合意（21.11.18）

政府に対し国レベルでの排出量取引制度の具体的な制度設計を要請

環境分野における首都圏広域連合を設置する方向で合意。取組の範囲等について検討



22年4月1日から相模原市が加盟し、九都県市首脳会議



Greater Tokyo Area
National Capital Region

■ 大規模CO₂排出事業所の削減対策

➤ 総量削減義務と排出量取引制度（概要）

1. 総量削減義務の対象事業所

- **対象となる事業所：**

前年度の燃料、熱、電気の使用量が、
原油換算で1500 kℓ以上の事業所

(旧「地球温暖化対策計画書制度」の対象相当)

- **「事業所」の範囲：** 基本的には、建物、施設単位

エネルギー管理の連動性がある(エネルギー供給事業者からの受電点やガス供給点が同一であったり、地域冷暖房施設について導管が連結している)場合は、複数の建物等をまとめて一事業所とする。

共通の所有者が存在する建物・施設が隣接(又は上記の規模の事業所については道路、水路等を挟んで近接)していた場合(建物については大部分の利用者が同一の場合に限る。)は、複数の建物等をまとめて一事業所とする。

エネルギー管理の連動性、近隣の建物等の取扱い等の詳細については、「特定温室効果ガス排出量算定ガイドライン」を参照してください。

2. 総量削減義務の対象ガス

- **総量削減義務の対象ガス（特定温室効果ガス）：**
燃料、熱、電気の使用に伴い排出されるCO₂
(住居の用に供する部分で使用されたものを除く。)
**熱、電気の排出係数は、供給事業者の別によらず一律で、
計画期間中固定**
エネルギー需要側(対象事業所)のエネルギー使用量削減努力を評価するため
- **排出量報告の対象ガス：**
6ガス(CO₂、CH₄、N₂O、PFC、HFC、SF₆)すべて
- **総量削減義務の対象とならないガスの削減量は、その事業所の削減義務には利用可能(取引は不可)**

3. 総量削減義務の対象者

- 対象となる事業所の所有者（原則）
- 下記事業者が、都に届け出た場合には、所有者に代わって、又は所有者と共同で義務を負うことが可能
 - 大規模設備改修を実施する権限を有している事業者
 - 区分所有物件における管理組合法人
 - 信託物件における受益者（特定目的会社、合同会社、投資法人などを含む。）
 - 投資法人、特定目的会社等の所有物件について管理処分業務等の委託を受けた者
 - 信託物件にについて指図の権限の委託を受けた者
 - PFI事業における特別目的会社
 - 特定テナント等事業者
 - 事業所の排出量の5割以上を排出しているテナント事業者
 - 複数のテナント事業者（事業所の排出量の1割以上を排出している者に限る。）が合計で事業所の排出量の5割以上を排出している場合の、その複数のテナント事業者

「 」を付けた者は、所有者等と共同の義務者となる場合に限る。

4. 削減計画期間

- 削減計画期間：5年間

第一計画期間:2010～2014年度

第二計画期間:2015～2019年度

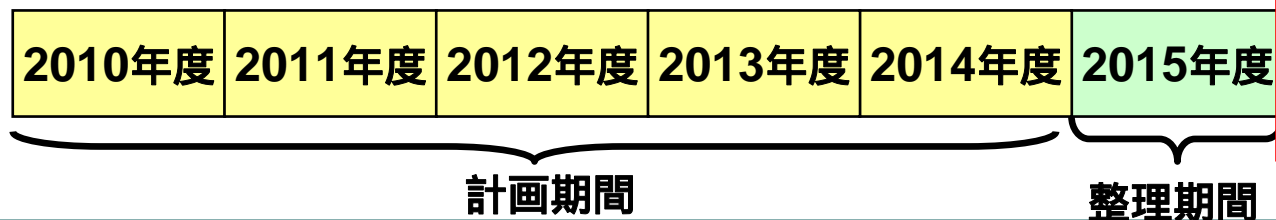
以後、5年度ごとの期間

- 総量削減義務の履行期限

計画期間終了後、1年間の整理期間の後、履行期限となる

(例)第1計画期間の履行期限は

履行期限
2016年3月末

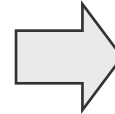


5. 総量削減義務の内容

基準排出量

×

削減義務率

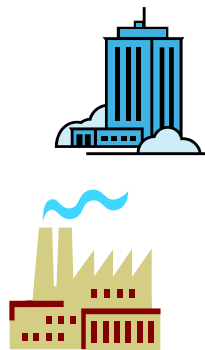


削減義務量

■ 第1計画期間の削減義務率が▲8%削減の事業所の場合（例）

「基準排出量」：10,000トン

第1計画期間の削減義務率： 8%削減 の場合



5年間で排出可能な
CO₂排出量の限度

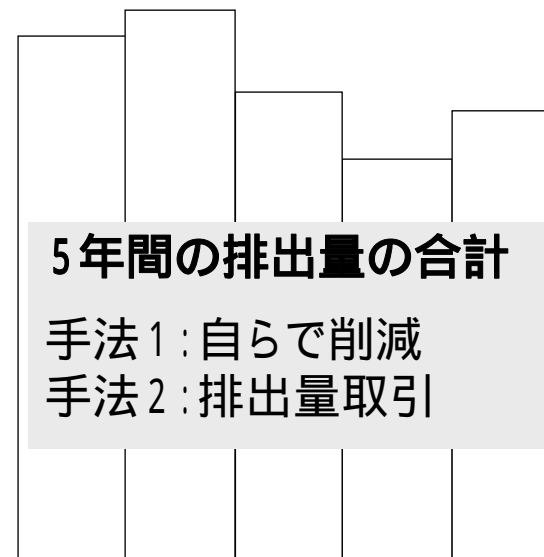
46,000トン

(9,200トン(10,000トン × 8%)
× 5年間)

2010 '11 '12 '13 '14 年度

(削減計画期間：5年間)

削減義務履行



5年間の排出量の合計

手法1：自らで削減
手法2：排出量取引

2010 '11 '12 '13 '14 年度

6 - 1 . 基準排出量

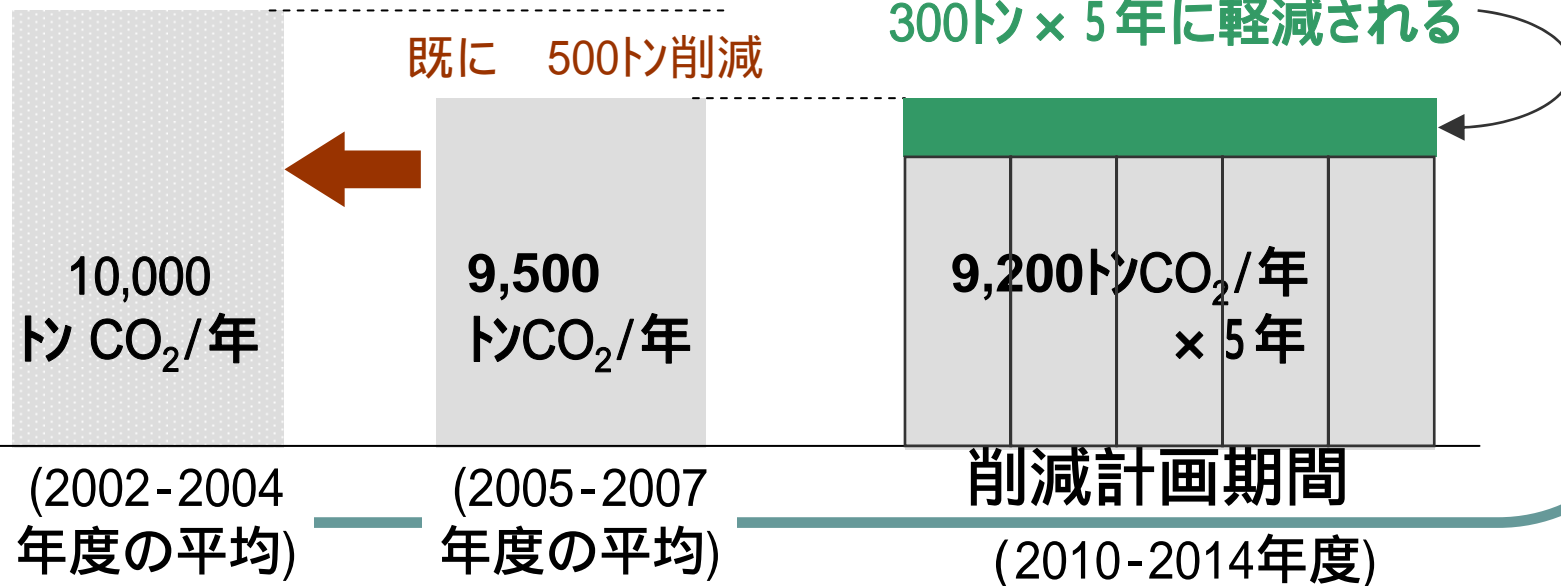
(原則) 2002年度から2007年度までの間のいずれか連続する3か年度

(どの3か年度とするかは、事業者が選択可能。ただし、その年度の排出量について、登録検証機関の検証が必要)

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

(例) 既に総量削減実績のある事業所は、より過去の年度での設定が可能

500トン削減の状況が維持されるとすると、追加的に必要な削減は
300トン×5年に軽減される



6 - 2 . 基準排出量の変更

●基準排出量を変更する場合

床面積の増減

用途変更

設備の増減

変更部分における排出量想定値

基準排出量の6%

排出量想定値:

「床面積の増減」と「用途変更」については都の定める指標を用いた方法、
「設備の増減」については適切と認められる方法により算定

地域冷暖房事業の供給先の延床面積合計の変更量

基準年度における供給先の延床面積合計の6%

●基準排出量の変更方法

新基準排出量 = 現基準排出量 ± **増減した部分における排出量**

増減した部分における排出量: 次のいずれかの方法により、算定した量

その事業所の過去の排出状況から算定される指標 (tCO₂/m²、tCO₂/生産能力など) に基づいて算定

都が定める一定の指標 (tCO₂/m²) に基づいて算定

個別メーター等により実測 (増減部分の一部の実測値を用いて、増減部分全部を推計してもよい)

(この方法は、運用対策が適切に実施されていると認められる場合に限る。)

7. 削減義務率(第1計画期間)

区 分		削減義務率
-1	オフィスビル等 ¹ と地域冷暖房施設 (「区分 -2」に該当するものを除く。)	8%
-2	オフィスビル等 ¹ のうち、 地域冷暖房を多く利用している ² 事業所	6%
	区分 -1、区分 -2以外の事業所(工場等 ³)	6%

1 オフィスビル、官公庁庁舎、商業施設、宿泊施設、教育施設、医療施設等

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

3 工場、上下水施設、廃棄物処理施設等

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、「知事が定める基準」に適合すると認められたときは、当該事業所に適用する削減義務率を1/2又は3/4に減少

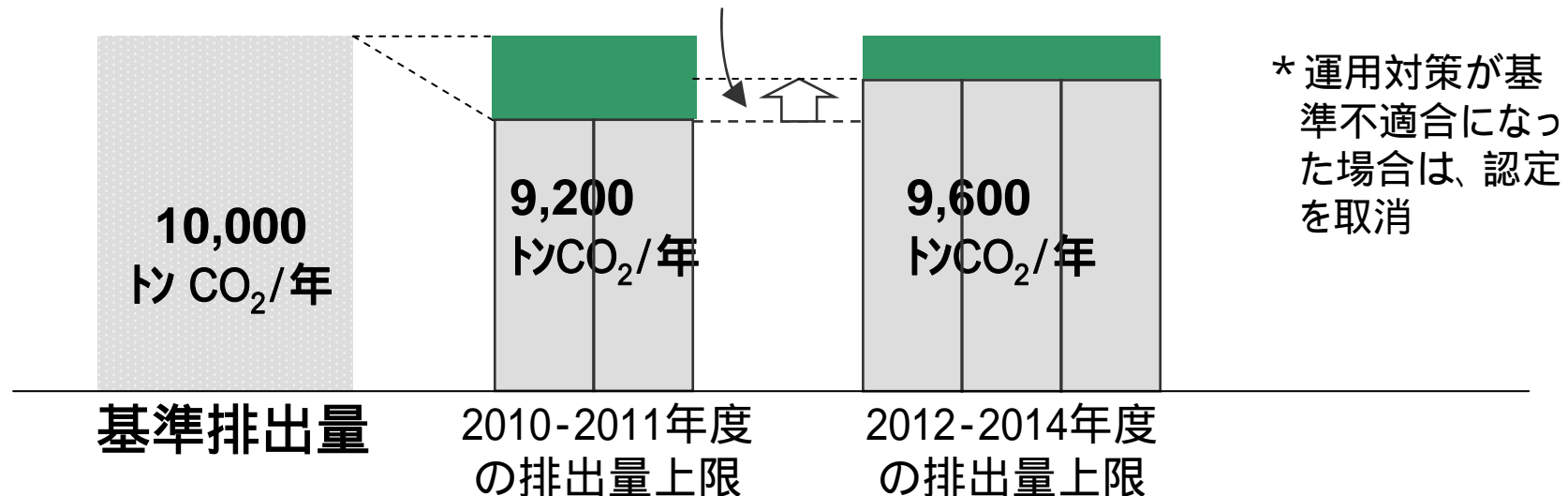
(「知事が定める基準」は、区分、それぞれについて作成)

第2計画期間における削減義務率

見通し:約17%程度(平均)(基準年度比)、第2計画期間 開始前に決定

8. トップレベル事業所の削減義務

(例) 2012年度から義務率1/2のトップレベル事業所と認定された場合
2012年度以降の削減義務率が1/2 (第1計画期間中有効*)



〔総量削減義務履行の状態〕

「基準排出量」: 10,000トン、 通常の削減義務率: 8%削減 の場合

2010-2011年度(2年間): 18,400トン (9200トン(10000トン× 8%) × 2年間)

2012-2014年度(3年間): 28,800トン (9600トン(10000トン× 4%) × 3年間)

5年間の排出量の合計を、47,200トン以下に

9 . 総量削減義務の履行手段

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

2 排出量取引 次の量を取引で取得

超過削減量：対象事業所が義務量を超えて削減した量

中小クレジット：都内中小規模事業所の省エネ対策による削減量

再エネクレジット：再生可能エネルギー環境価値（グリーン電力証書、R P S法新エネルギー等電気相当量を含む。）

都外クレジット：都外の事業所の省エネ対策による削減量

～ の量は、検証を経て、都に認定されることが必要（グリーンエネルギー証書については、既に認証手続を経ているので、都の検証機関の検証は不要）

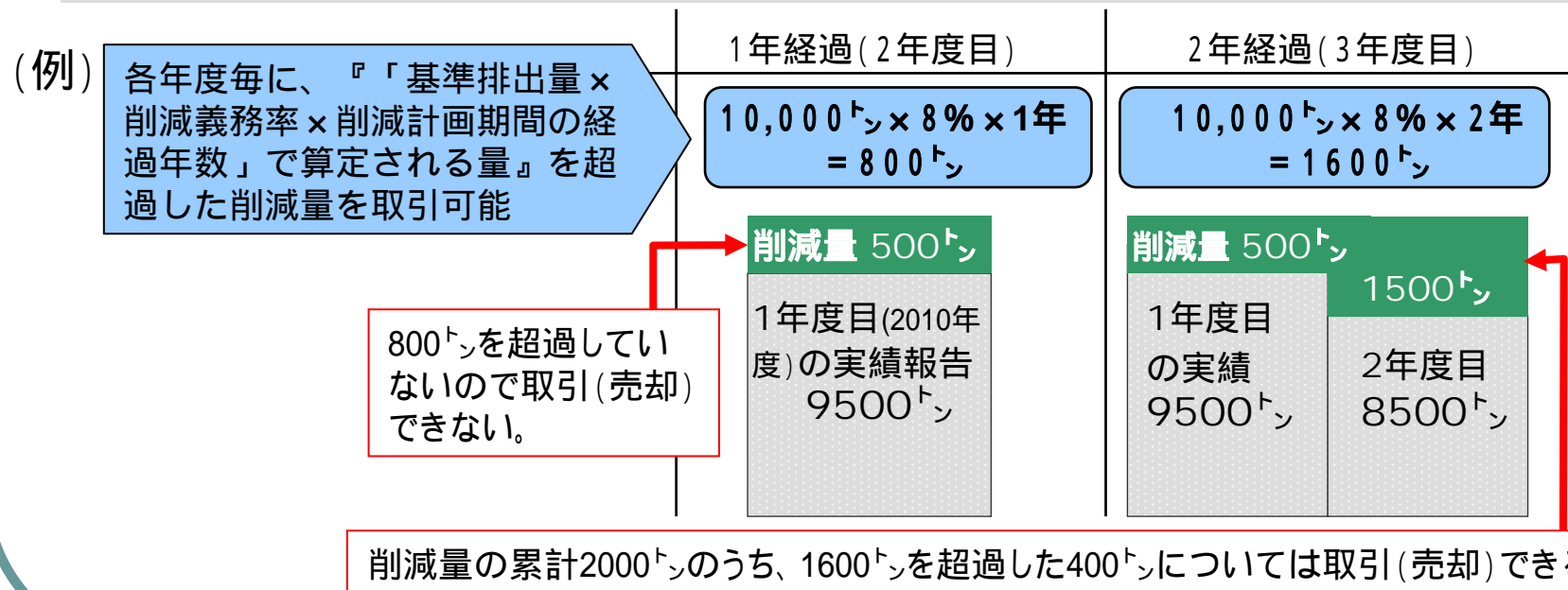
1、2 ～ のすべてについて、第1計画期間中の削減量を、第2計画期間で利用することも可能

10 - 1 . 排出量取引による削減義務の履行

超過削減量

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

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



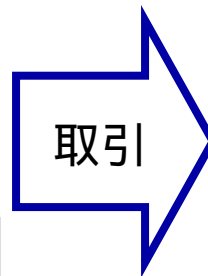
10 - 2 . 排出量取引による削減義務の履行

超過削減量

売り手

(イ)基準排出量の1/2を超えない削減量まで

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

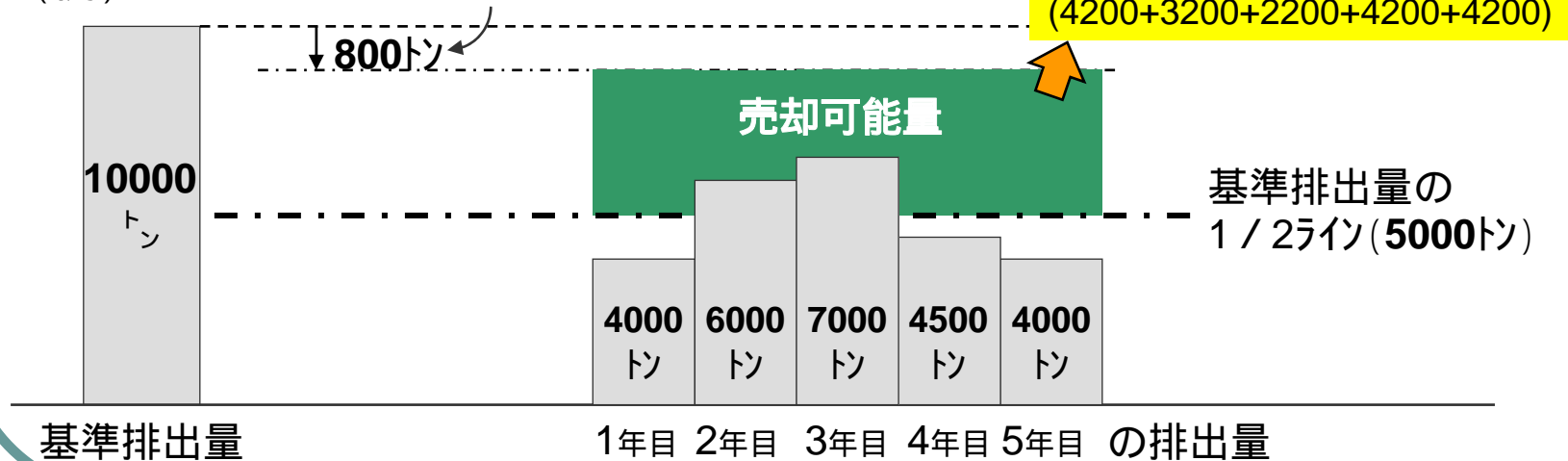


買い手

特に制限なく、必要な量を、削減義務に利用することができる。

(例)

(ア)のルールによる、削減義務量を削減計画期間の各年度に按分した量



10 - 3 . 排出量取引による削減義務の履行

都内中小クレジット（都内削減量）

売り手

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

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

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

< 特長 >

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

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

取引

買い手

特に制限なく、必要な量を、削減義務に利用できる。

< 削減対策項目 >

都内中小クレジット算定ガイドラインに定める、削減対策に関する認定基準による(ガイドライン17頁)

ガイドラインは3月半ばに公表、環境局のHPで確認

算定ガイドライン P17～

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	対策内容	附帯条件		発行可能期間
			対策前の条件	更新周期による条件	
1.1	高効率熱源機器の導入	対策後の定格COP又はボイラ効率が、別途定める水準以上の場合に限る。ただし、工場の場合で、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。	特になし	特になし	5年間
1.2	高効率冷却塔の導入	次の対策のいずれかが導入されている場合に限る。 <ul style="list-style-type: none"> ・省エネ形(超低騒音形)相当品 ・モータ直結形ファン ・ファンJIS高効率モータ ・散水ポンプJIS高効率モータ 	対策前に導入されていないものに限る。	特になし	5年間
1.3	高効率空調用ポンプの導入	次の対策のいずれかが導入されている場合に限る。 <ul style="list-style-type: none"> ・永久磁石(IPM)モータ ・JIS高効率モータ 	対策前に導入されていないものに限る。	特になし	5年間
1.4	空調用ポンプの変流量制御の導入	次の対策のいずれかが導入されている場合に限る。 <ul style="list-style-type: none"> ・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 	対策前に導入されていないものに限る。	特になし	5年間

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	対策内容	附带条件		発行可能期間
			対策前の条件	更新周期による条件	
2.1	高効率パッケージ形空調機の導入	対策後の定格COPが、別途定める水準以上の場合に限る。	特になし	対策前の設置年度が18年以内のものに限る。	5年間
2.2	高効率空調機の導入	次の対策のいずれかが導入されている場合に限る。 ・プラグファン、・モータ直結形ファン、・永久磁石(IPM)モータ、・JIS高効率モータ、・楕円管熱交換器	対策前に導入されていないものに限る。	特になし	5年間
2.3	全熱交換器等の導入	次の対策のいずれかが導入されている場合に限る。 ・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	対策前に導入されていないものに限る。	特になし	5年間
2.4	高効率空調・換気ファンの導入	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以上のものに限る。 ・モータ直結形ファン、・永久磁石(IPM)モータ、・JIS高効率モータ	対策前に導入されていないものに限る。	特になし	5年間
2.5	空調の省エネ制御の導入	次の対策のいずれかが導入されている場合に限る。 ・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	対策前に導入されていないものに限る。	特になし	5年間
2.6	換気の省エネ制御の導入	次の対策のいずれかが導入されている場合に限る。 ・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	対策前に導入されていないものに限る。	特になし	5年間

削減対策に関する認定基準(照明・電気設備)

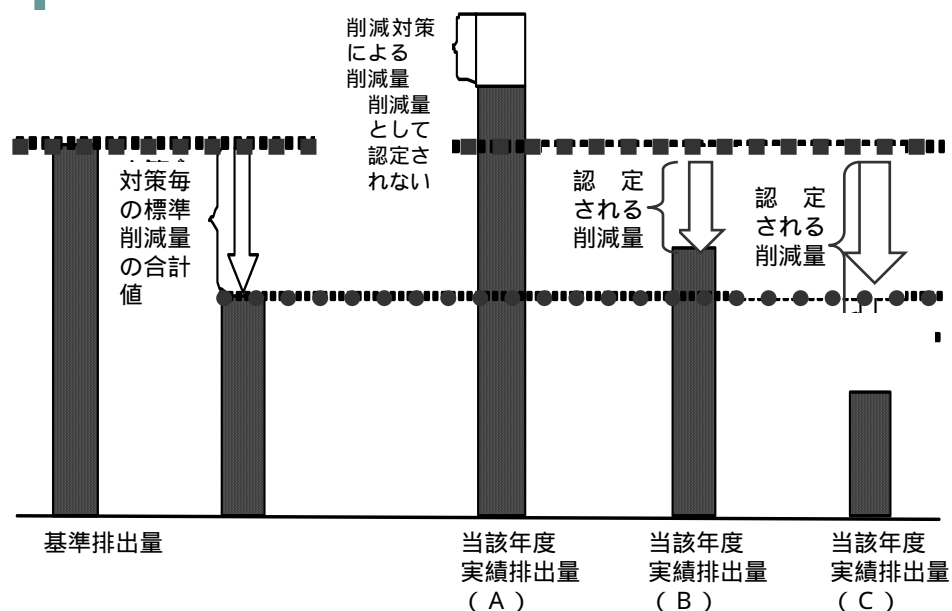
区分	削減対策項目	対策内容	附帯条件		発行可能期間
			対策前の条件	更新周期による条件	
3.1	高効率照明器具の導入	次のランプ種類のいずれかが導入されている場合に限る。 <ul style="list-style-type: none"> ・直管形蛍光ランプHf(FHF、FHC) ・コンパクト形蛍光ランプHf(FHT、FHP) ・セラミックメタルハイドランプ ・高圧ナトリウムランプ ・LED 	対策前に導入されていないものに限る。	蛍光ランプHfの場合は、対策前の設置年度が18年以内のものに限る。	5年間
3.2	高輝度型誘導灯の導入	次のランプの種類いずれかが導入されている場合に限る。 <ul style="list-style-type: none"> ・冷陰極管 ・LED 	対策前に導入されていないものに限る。	対策前の設置年度が18年以内のものに限る。	5年間
3.3	高効率変圧器の導入	次の対策のいずれかが導入されている場合に限る。 <ul style="list-style-type: none"> ・超高効率変圧器 ・JEM高効率変圧器 	対策前に導入されていないものに限る。	JEM高効率変圧器の場合は、25年以内のものに限る。	5年間
3.4	照明の省エネ制御の導入	次の対策のいずれかが導入されている場合に限る。 <ul style="list-style-type: none"> ・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 	対策前に導入されていないものに限る。	特になし	5年間

削減対策に関する認定基準(その他)

区分	削減対策項目	対策内容	適合条件		発行可能期間
			対策前の条件	更新周期による条件	
4.1	高効率給湯システムの導入	次の対策のいずれかが導入されている場合に限る。 <ul style="list-style-type: none"> ・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 	対策前に導入されていないものに限る。	特になし	5年間
4.2	エレベーターの省エネ制御の導入	次の対策のいずれかが導入されている場合に限る。 <ul style="list-style-type: none"> ・可変電圧可変周波数制御方式 	対策前に導入されていないものに限る。	対策前の設置年度が25年以内のものに限る。	5年間
4.3	高効率エアコンプレッサの導入	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に限る。 <ul style="list-style-type: none"> ・インバータ制御 ・永久磁石(IPM)モータ ・JIS高効率モータ ・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 	対策前に導入されていないものに限る。	特になし	5年間
4.4	その他の高効率ポンプ・ブロワ・ファンの導入	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に限る。 <ul style="list-style-type: none"> ・永久磁石(IPM)モータ ・JIS高効率モータ 	対策前に導入されていないものに限る。	特になし	5年間

10 - 4 . 排出量取引による削減義務の履行

都内中小クレジット（続き）



クレジットの算定

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 削減対策項目ごとの削減量(対策削減量)を合計した量の10%増した量(推計削減量)

算定パターン

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

削減量を認定しない (A)

算定年度削減量が推計削減量より小さい場合

算定年度削減量(B)

算定年度削減量が、推計削減量より大きい場合

推計削減量(C)

削減対策項目に加え、運用対策を誘導するためのインセンティブとして、+ @の効果を加算

< 基準排出量の算定方法 >

過去3か年度の中から、任意に選んだ単年度の値(最大値)で、当該事業所が任意に選択して算出された数値(算定基準は、大規模事業所の算定ガイドラインによる。)

< 削減量クレジットの発行可能期間 >

対策実施年度又はその翌年度から5年間

11-1. テナントビルへの対応

● テナントビルへの対応

事業所の所有者を義務対象の基本としつつ、その上で、
すべてのテナント事業者に、
事業所の所有者の削減対策に協力する義務

特定のテナント事業者 には、
テナント事業者独自の対策の計画書を作成・提出し、
その計画に基づき対策を推進する義務

特定のテナント事業者の要件

毎年度5月末時点において、

- 延床面積5,000m²以上を使用しているテナント事業者
- 延床面積にかかわらず、前年6月1日からの1年間の電気の使用量が600万kWh以上の事業者

11-2. テナントビルへの対応(詳細)

事業所の所有者

総量削減義務
ビルの省エネ推進体制の
整備義務
地球温暖化対策計画書
の提出・公表義務

一定規模以上のテナントから
提出された
計画書も併せて
都に提出

「特定テナント
等地球温暖化
対策計画書」

計画書
提出

協力体制

計画書の
提出

テナント事業者

排出量の把握、排出抑制の実施等
の義務 <都内のすべての事業者>
すべてのテナント事業者に
オーナーの対策に協力する義務

一定規模以上のテナント
(特定テナント等事業者)

「特定テナント
等地球温暖化
対策計画書」

省エネ対策等の計画書を
提出し、対策を推進する義務

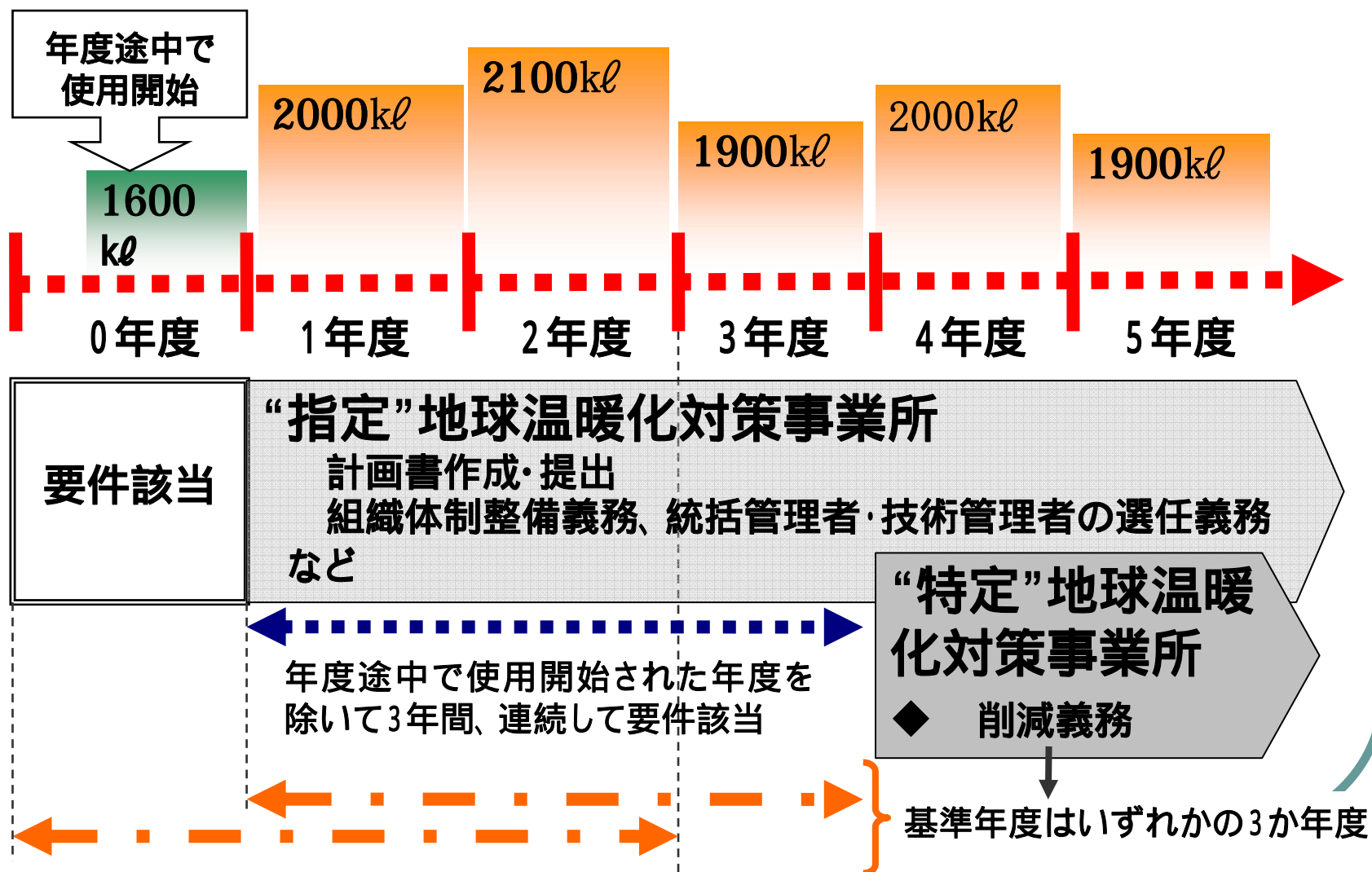
指導

必要に応じ、
計画書に基づいて

必要に応じて
指導

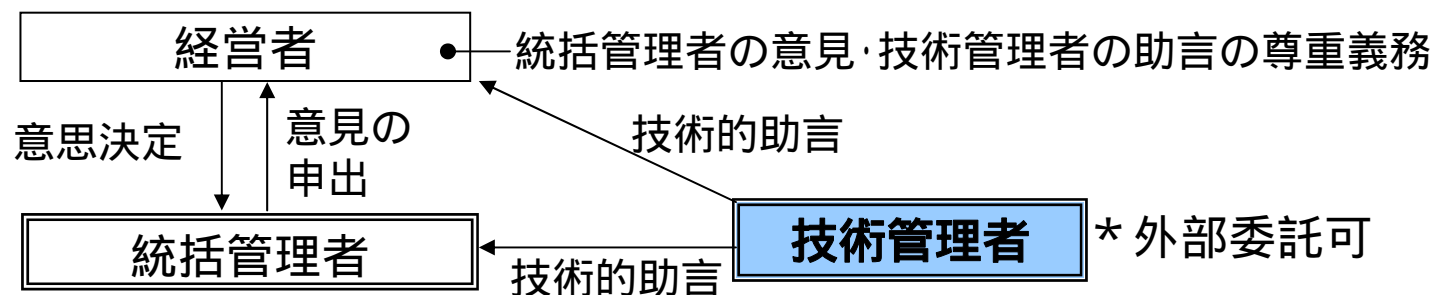
東京都

12. 新築ビルなど新規対象事業所(例)



13. 事業所の推進体制

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



● 技術管理者の要件

- 次に示す要件にすべて該当すること
- 右の枠内に示す資格のいずれかを有すること
- 省エネルギー診断を実施する能力を有すること
- 都の定める講習会を修了すること

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

14. 検証

● 検証を要するもの

本制度対象事業所：

基準排出量の申請(当初のみ)

排出量の報告(毎年度)

トップレベル事業所の認定申請(認定を希望する場合)

削減義務の対象とならないガスの削減量の認定(認定を希望する場合)

検証により、排出量・削減量の値の正確性を確認

その他の事業所：

排出量取引に利用する削減量や

再生可能エネルギー環境価値の認定(認定を希望する場合)

グリーンエネルギー証書化されたものについては、改めて都の検証は不要

● 検証機関の要件

- 都内の営業所ごとに1人以上の検証主任者を置くこと
- 検証業務の管理・精度確保に関する文書を作成すること
- 検証業務を行う部門及び検証業務の管理・精度確保を行う部門を置くこと(それぞれに検証主任者を置くことが望ましい)。

22年4月12日現在、32機関を登録済み

15. 実効性の確保

削減計画期間 5年間

整理期間

計画期間終了後
1年間

【対象事業所】

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

義務履行期限

削減義務
未達成の場合

措置命令 (義務不足量 × 最大1.3倍の削減)

命令履行期限

命令違反の場合

罰金(上限50万円)

違反事実の公表

知事が命令不足量を調達しその費用を請求

16 . 制度実施に向けた動き

2009年度	
10月末	指定に係る確認書の届出(過去のエネルギー消費量データの提出)
2010年3月末	トップレベル事業所認定基準 公表、説明会開催
	トップレベル事業所認定基準 ・ に係る検証主任者講習会開催
	各種クレジットガイドライン公表
2010年度	
4月1日	総量削減義務開始
5～6月頃	対象事業所向け説明会開催(予定)
9月末	基準排出量の申請締切 基準排出量確定後、削減義務量(排出可能上限量)の決定・通知
11月末	地球温暖化対策計画書、特定テナント等計画書の提出締切
12月末	トップレベル事業所認定の申請締切(2011年度からは9月末まで)
2011年度	
4月 日	排出量取引開始(削減量口座簿システム運用開始)

17 . 対象事業者が始めている取組

●対象事業所の削減義務履行にむけて、グループ会社内で都内中小クレジットの創出にむけた対策検討が進められている。

●ビルオーナーとテナント事業者との間で、削減義務量をシェアするため、既に、テナント事業者との対話が開始され、分担割合の議論が進んでいる。

●ディベロッパー、ゼネコン等において、省エネ性能の優れたビルの建築に向けた取組みが進んでいる(省エネ性能が不動産の価値を高める結果に)。

-通常のオフィスビルに比べ、CO₂を半減する次世代オフィスを目指す動き

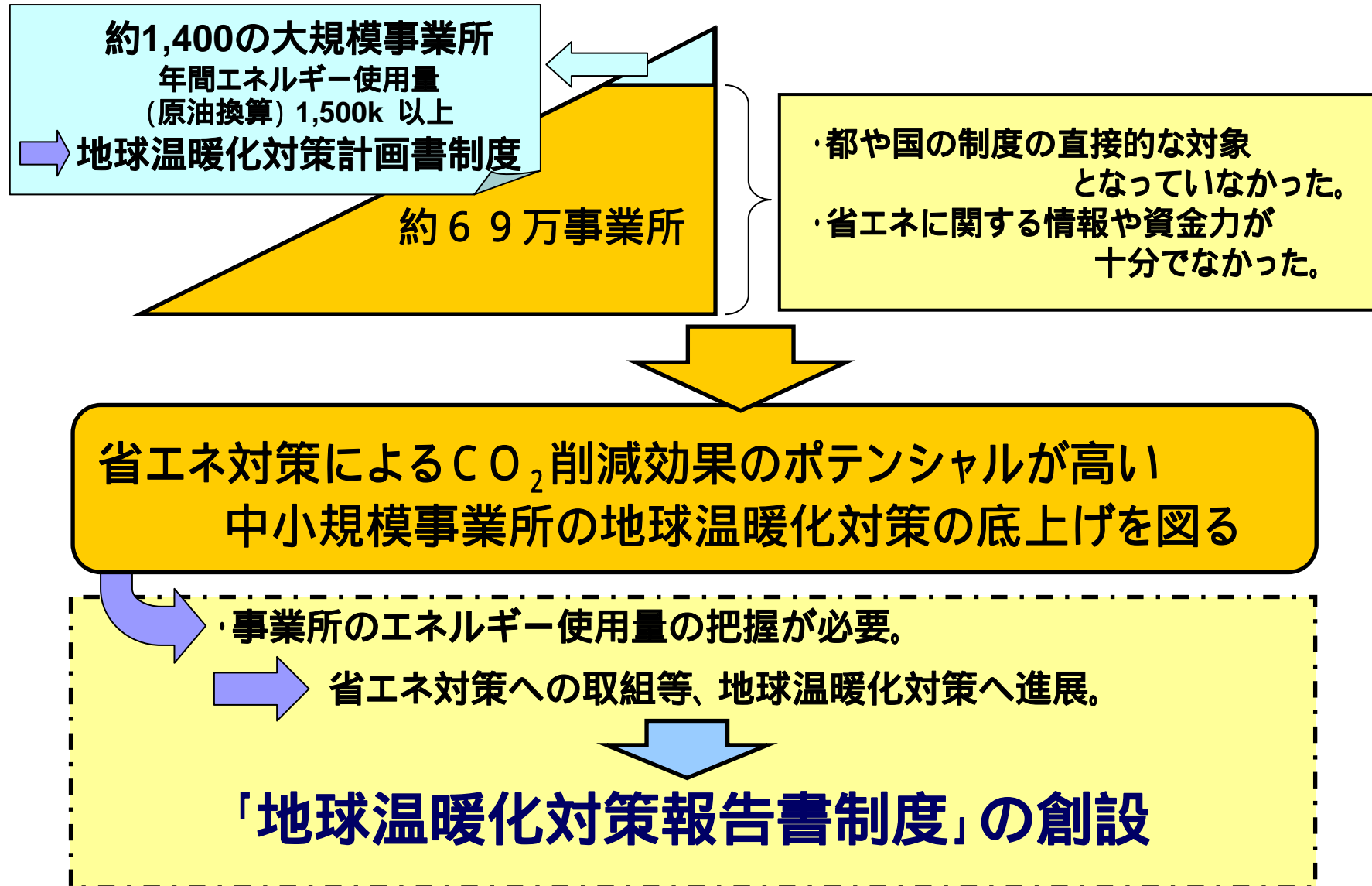
-店舗の照明を全てLED化し電力消費量の大幅な削減を目指す動き



- 中小規模事業所に対する温暖化対策

- 地球温暖化対策報告書制度

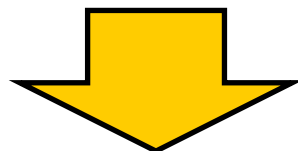
「地球温暖化対策報告書制度」の創設



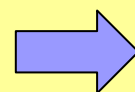
任意提出と義務提出

「地球温暖化対策報告書制度」の創設

都内に中小規模事業所を設置する全ての事業者が、CO₂排出量を簡単に把握でき、具体的な省エネ対策に取り組むよう促す制度を構築

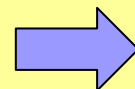


・全ての中小規模事業所が
取り組める



任意提出

・エネルギー使用量が
一定量以上の場合

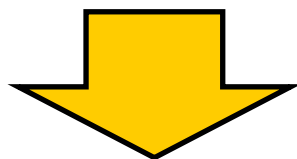


義務提出

報告書の提出等の義務

同一事業者が都内に設置する複数の事業所等を合算したエネルギー使用量が原油換算で年間3,000k 以上になる場合は、「地球温暖化対策報告書」の提出を義務化

合算の対象事業所等は、エネルギー使用量の原油換算量が年間30k 以上、1,500k 未満となる事業所等



- 本社等に、各事業所等の地球温暖化対策報告書の取りまとめ、提出を義務付け、報告内容を公表する義務
- 知事は、報告内容を公表、必要に応じ指導・助言。正当な理由なく従わない場合、勧告し、その旨を公表

注) 提出義務は、義務要件に該当しないことを知事が確認するまで継続します。

報告書を提出するメリット

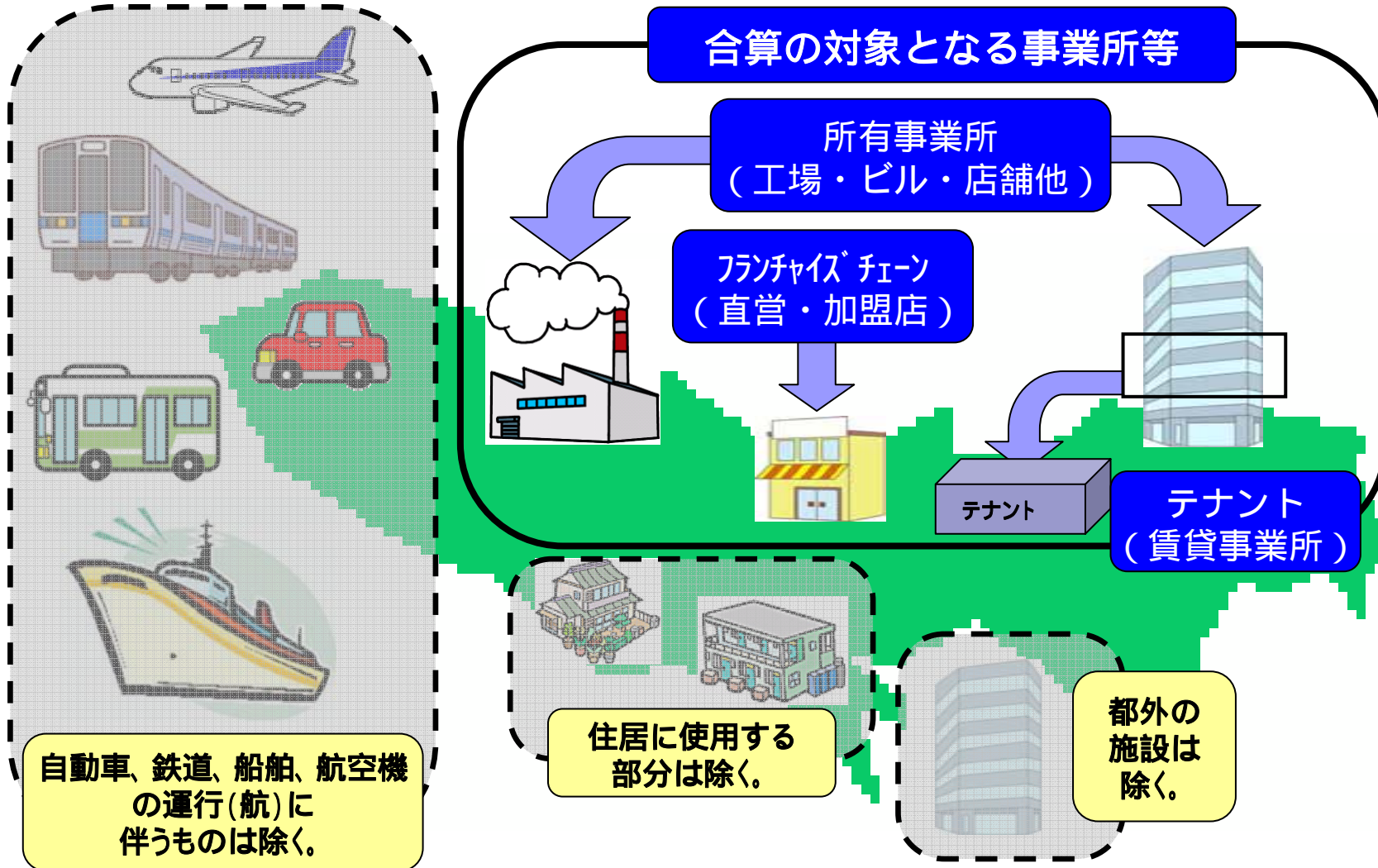
- ・省エネ対策メニューの実践は**光熱費の節減に**
- ・積極的な地球温暖化対策への取組みは
企業としてのイメージアップに
- ・都の省エネ促進税制 **の対象事業者に**
- ・都の排出量取引制度 **への参加の前提条件に**

エネルギー使用量を継続的に把握していくことは、地球温暖化対策を推進する上で重要な最初のステップになります。

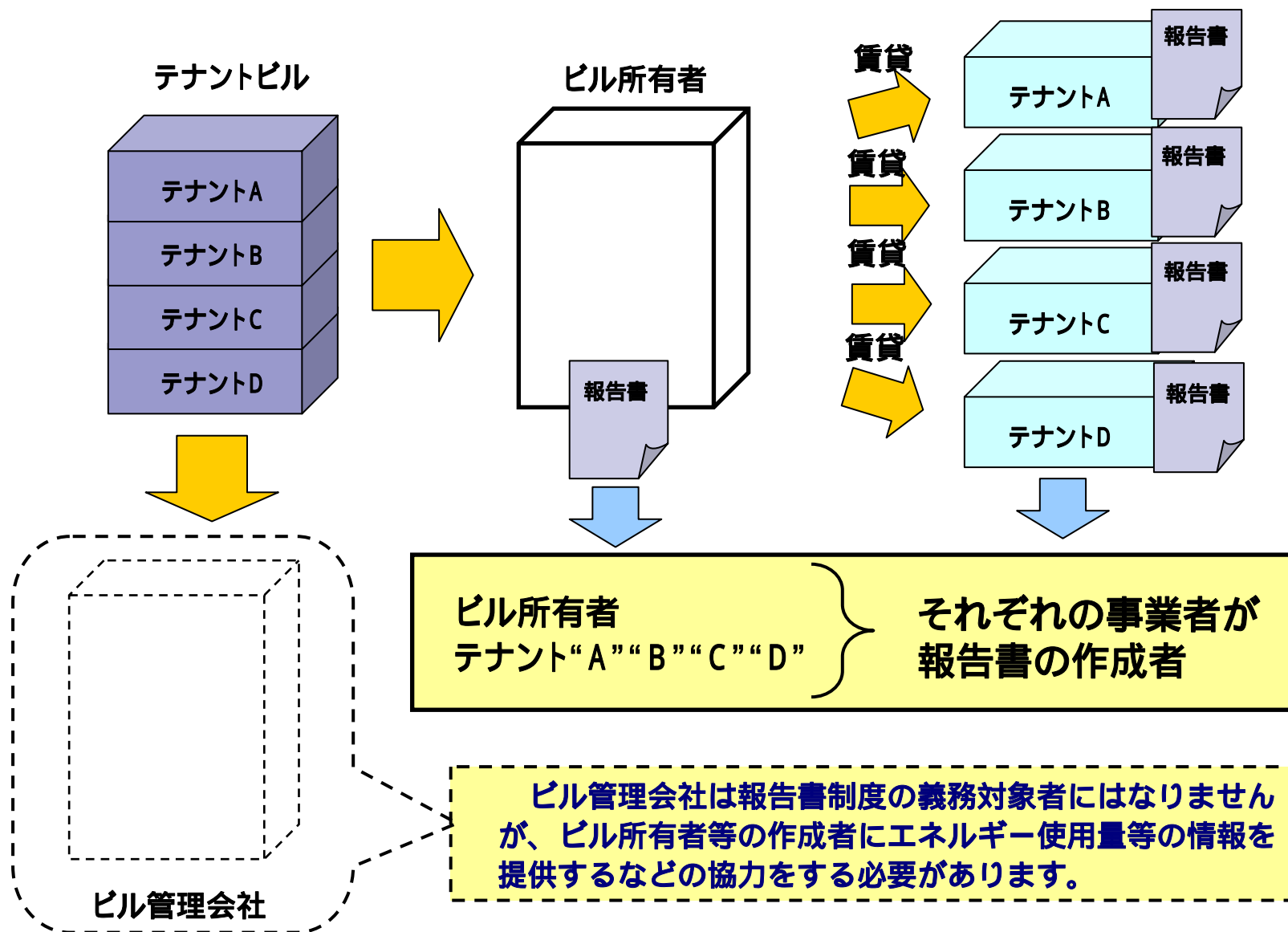
省エネ促進税制の対象事業者は、中小企業(資本金1億円未満)です。
CO₂削減量を取引するためのルール(算定・検証方法等)は、今年度、詳細を決定していきます。

報告書制度の対象となる事業所等の範囲

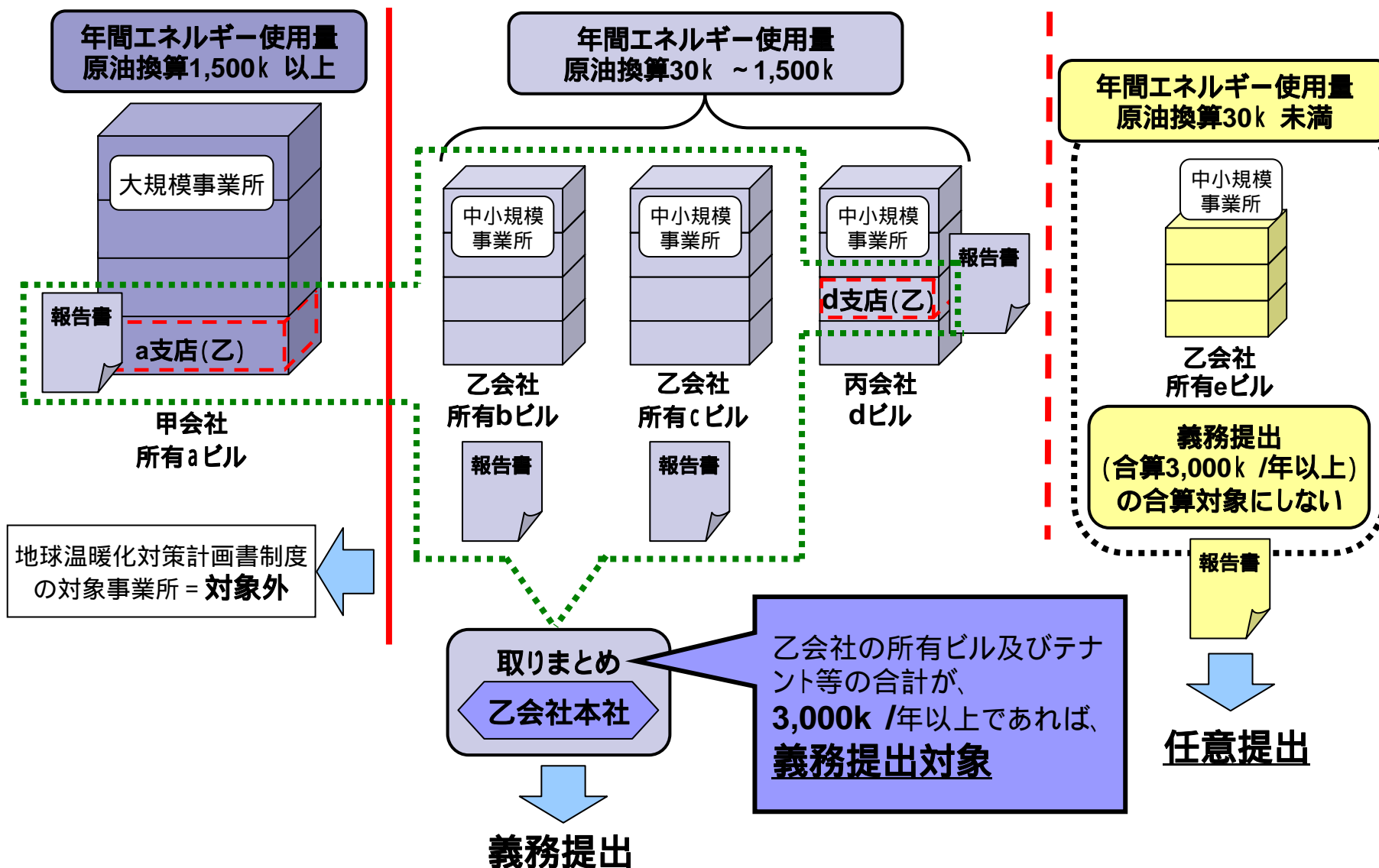
都内での事業活動にともない設置する中小規模事業所等が対象。
住居用及び自動車、鉄道、船舶、航空機の運航に伴うものは除く。



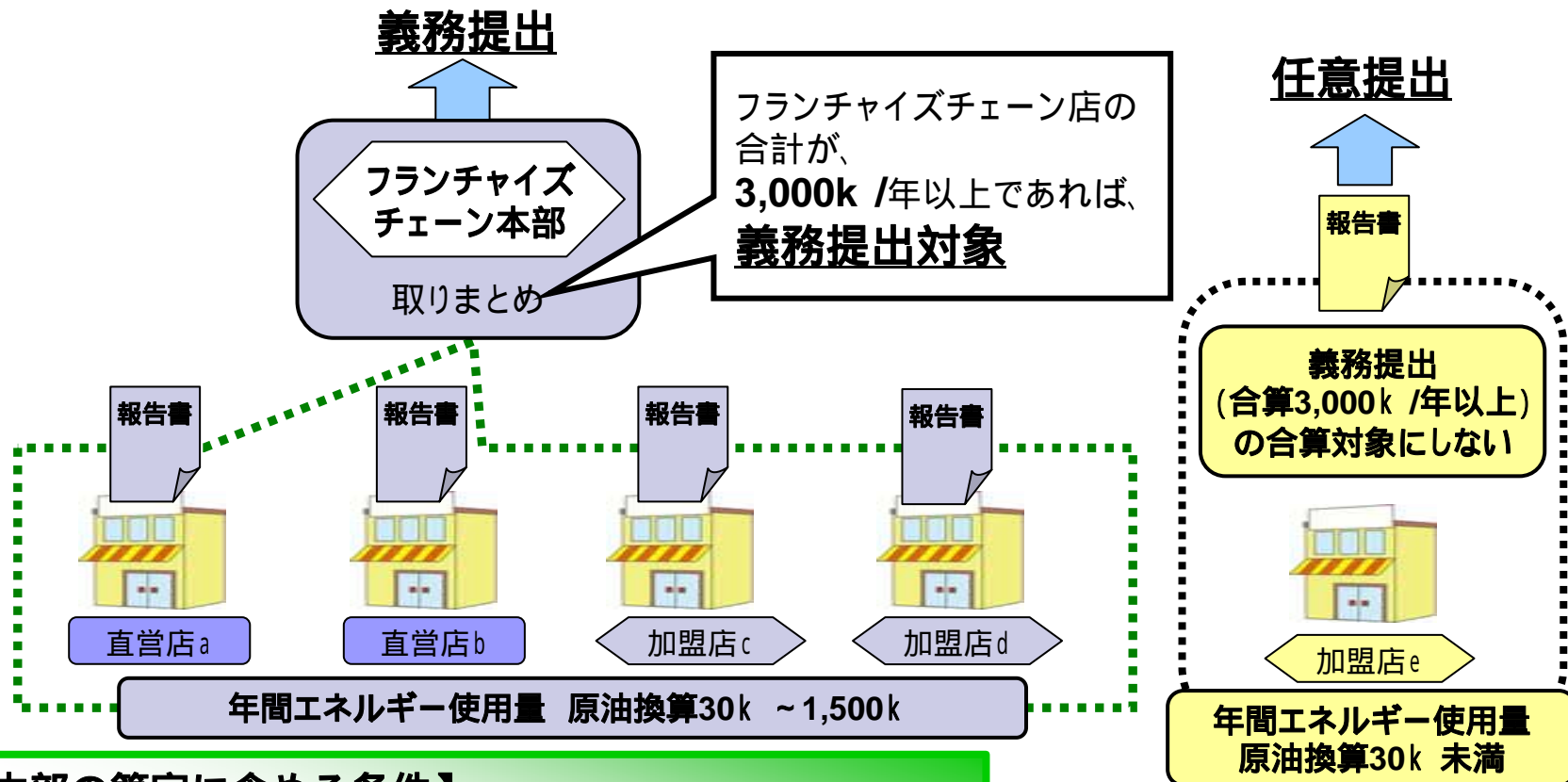
報告書の作成の考え方



具体例 (事業所についての合算)



具体例 (連鎖化事業についての合算)



【本部の算定に含める条件】

加盟店から燃料等の使用の状況に関する報告を受けられること
 約款などに加盟者が用いる機器に以下の定めがあること

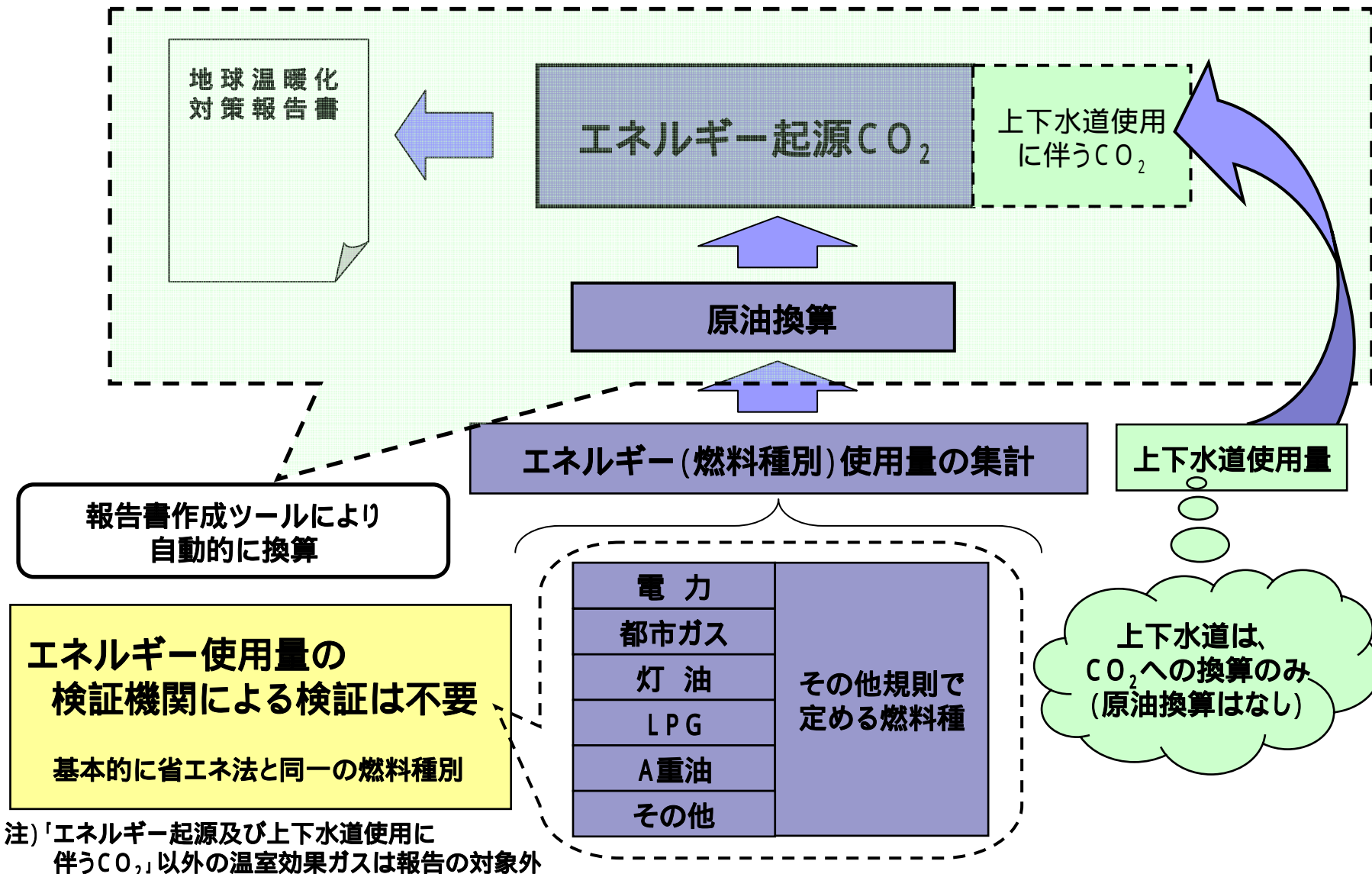
- ・ 空気調和設備の機種、性能又は使用方法
- ・ 冷凍機器又は冷蔵機器の機種、性能又は使用方法
- ・ 照明器具の機種、性能又は使用方法
- ・ 調理用機器又は加熱用機器の機種、性能又は使用方法

及び いずれの条件にも該当する場合には報告書制度の対象

【連鎖化事業の定義】

定型的な約款に基づき、特定の商標、商号その他の表示を使用させ、商品の販売又は役務の提供に関する方法を指定し、かつ、継続的に経営に関する指導を行う事業

報告対象となる温室効果ガス排出量



地球温暖化対策報告書の作成 ~ 様式 ~

【地球温暖化対策報告書提出書】

第2号様式の14（第3条の15関係）

年 月 日

東京 都 知 事 殿

住 居
氏 名
〔法人にあっては名称、代表者の氏名
及び主たる事業所の所在地〕

地球温暖化対策報告書提出書

国民の健康と安全を確保する環境に関する条例第8条の23〔第1項〕の規定により
地球温暖化対策報告書を次のとおり提出します。

地球温暖化対策事業者 温室効果ガス排出事業者 の氏名（法人にあっては 名称及び代表者の氏名）	
地球温暖化対策事業者 温室効果ガス排出事業者 の住所（法人にあっては 主たる事業所の所在地）	
地球温暖化対策報告書	別添のとおり
通 信 先	
	（電話番号）

※受付欄

（日本工業規格A列4番）

備考 ※印の欄には、記入しないこと。

【地球温暖化対策報告書（その1）】

第9号様式 その1

地球温暖化対策報告書（その1）

1 事業者の氏名等

事業者の氏名 （法人にあっては名称 及び代表者の氏名）			
事業者番号			

2 報告する事業所等の全体の状況

条例第8条の23第1項 報告事業所数	事業所	原油換算エネルギー 使用量の合計	kl
条例第8条の23第2項 報告事業所数	事業所	原油換算エネルギー 使用量の合計	kl

3 事業者としての取組

取組方針				
	重点対策		その他対策	
統括体制の 整備の状況	対策番号	対策名	対策番号	対策名

4 特記事項

（日本工業規格A列4番）

【地球温暖化対策報告書（その2）】

その2

(表)

地球温暖化対策報告書（その2）

1 事業所等の概要

事業所等の設置事業者の氏名(法人にあつては名称及び代表者の氏名)	
事業所等の名称	
事業所番号	
事業所等の所在地	
事業所等の延床面積	m ²
所有形態	<input type="checkbox"/> 自己所有 <input type="checkbox"/> 他者所有
事業所等の形態	<input type="checkbox"/> 建物の全部使用 <input type="checkbox"/> 建物の一部使用
日本標準産業分類における細分類番号	連鎖化事業区分 <input type="checkbox"/> 直営店 <input type="checkbox"/> 加盟店 <input type="checkbox"/> 非該当
前年度の報告内容からの変更点	

2 原油換算エネルギー使用量及び二酸化炭素排出量（年度の状況）

原油換算エネルギー使用量 (㊦=㊧×0.0258)	㊦	kl
二酸化炭素排出量	㊨	t
燃料等の使用に伴い排出される二酸化炭素排出量 (㊩+㊪)	㊩	t
水道及び工業用水道の使用並びに公共下水道への排水に伴う二酸化炭素排出量 (㊫+㊬)	㊫	t
総計 (㊩+㊫+㊬)	㊭	t

3 二酸化炭素排出量等の内訳

燃料等の種別	推計の使用	単位	使用量	係数	熱量 (Gj)	二酸化炭素排出量	
						排出係数	排出量 ^{※1} (t)
都市ガス	<input type="checkbox"/>	Nm ³					
燃料及び熱							
その他 (LPG)	<input type="checkbox"/>	kg					
その他 (灯油)	<input type="checkbox"/>	l					
その他 ()	<input type="checkbox"/>						
その他 ()	<input type="checkbox"/>						
電気							
一般電気事業者からの買電	昼間 (7時～22時)	kWh					
	夜間 (22時～翌日7時)	kWh					
その他の買電 (昼夜間不明の場合を含む。)		kWh					
規則第5条の17第3項の場合のみなし値 ^{※2}		kWh	㊯		㊰		㊱
合計							
水道及び工業用水道	<input type="checkbox"/>	m ³					
その他	<input type="checkbox"/>	m ³					
合計							

※1 電気の使用、水道及び工業用水道の水の使用並びに公共下水道への排水に伴う二酸化炭素排出量は、㊯=(㊲/1,000)×㊳とする。

※2 ㊯=(㊲が指定する原単位×延床面積×事業所等の総稼働時間)/1,000

㊲=(㊴/電気のその他の買電(昼夜間不明の場合を含む。))の係数)×1,000 ㊳=(㊵/1,000)×㊶とする。

(日本工業規格A列4番)

表面

裏面

(裏)

4 地球温暖化の対策の実施状況

	重点対策		その他対策	
	対策番号	対策名	対策番号	対策名
組織体制の整備				
エネルギー等の使用状況の把握				
運用対策				
設備保守対策				
設備導入対策				

5 特記事項

(日本工業規格A列4番)

省エネルギー対策

省エネ対策によるCO₂削減のポテンシャルが高い
中小規模事業者の地球温暖化対策の底上げを図る

全ての中小規模事業者が取り組める省エネ対策の設定

指針に示す
地球温暖化対策の構成

組織体制の整備

エネルギー等の使用状況の把握

運用対策

設備保守対策

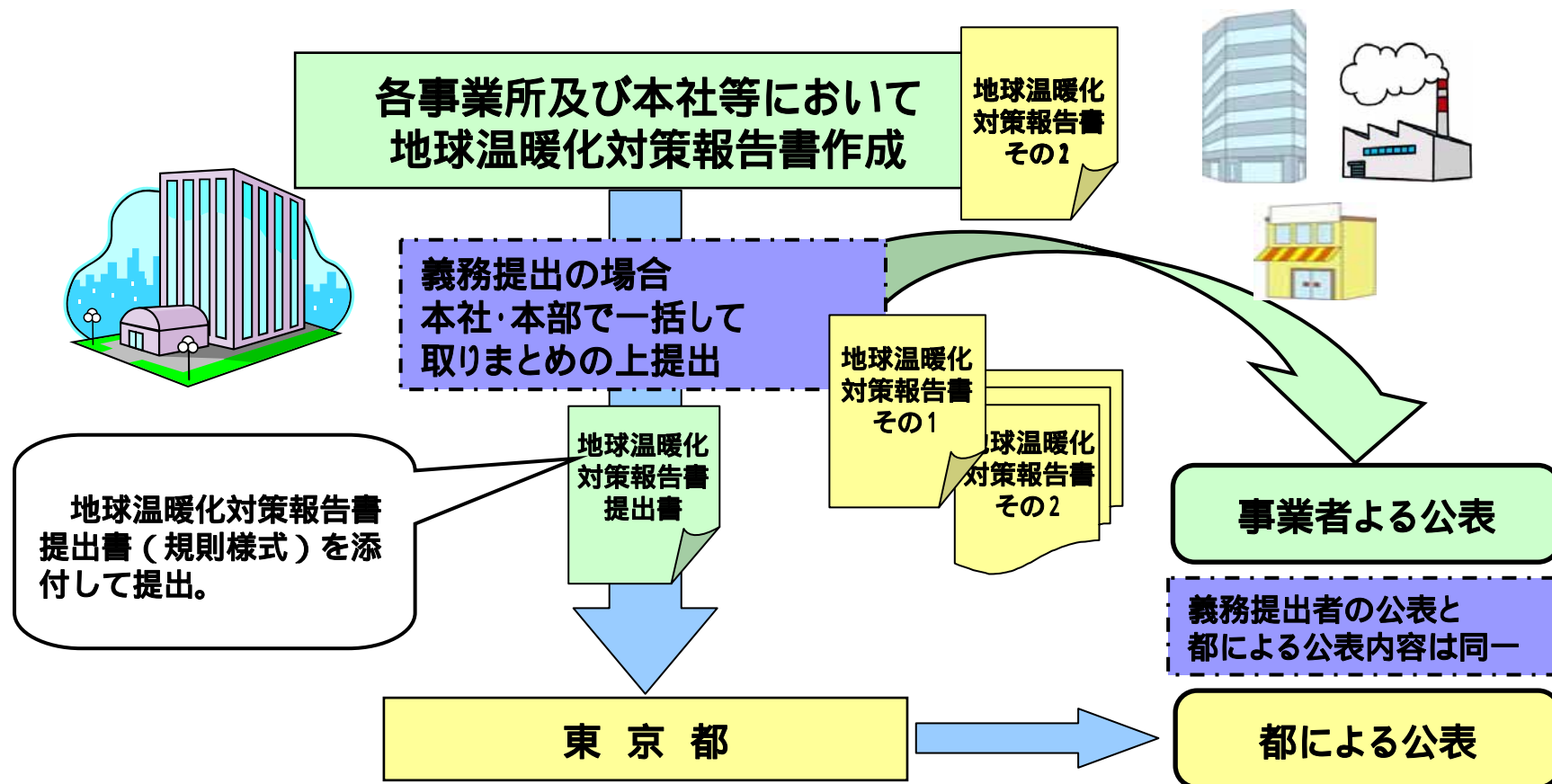
設備導入等対策

業種に応じた省エネ
対策メニューの提示

設備ごとの省エネ
対策メニューを提示

省エネ対策の底上げを図りつ
つ、レベルに応じた実践的な省
エネ対策メニューを設定

地球温暖化対策報告書の提出の流れ



平成22年度の地球温暖化対策報告書(平成21年度実績分)
の提出期限は、平成22年12月15日
翌年度(平成23年度)以降の提出期限は、
→ 毎年度、8月末日となります。

都における中小規模事業所向けの支援策

【省エネ促進税制の概要】

中小企業者の省エネルギー設備等の取得を税制面から支援	
対象者	「地球温暖化対策報告書」等を提出した中小企業者 (資本金1億円以下の法人、個人事業者)
手法	法人事業税・個人事業税の減免
対象設備	総量削減義務対象外の事業所において取得されたもの 省エネルギー設備及び再生可能エネルギー設備(減価償却資産) で、環境局が導入推奨機器として指定したもの
減免額	設備の取得価額の2分の1(上限1千万円)を取得年度の税額から減免。 ただし、当期税額の2分の1を限度 減免しきれなかった額は翌年度税額からも減免可
対象期間	(法人) 平成22年3月31日から平成27年3月30日までの間に終了する事業年度 (個人) 平成22年1月1日から平成26年12月31日までの間

問合せ先 主税局課税部 法人事業税係、個人事業税係

省エネ促進税制の対象となる設備

【空調・照明・小型ボイラ・太陽光発電】

都内の中小規模事業所における地球温暖化対策推進のための
導入推奨機器指定要綱

空調設備



業務用エアコンデショナー

概ね、環境物品等の調達の推進に関する法律（グリーン購入法）の水準を満たすもの。

照明設備



蛍光灯照明器具であって業務用かつHfインバータ方式

概ね、環境物品等の調達の推進に関する法律（グリーン購入法）の水準を満たすもの。

小型ボイラー
設備



小型ボイラー類

（伝熱面積が10m²未満であり、かつ熱出力が1時間当たり35kW以上のものに限る。）

「東京都低NO_x、低CO₂小規模燃焼機器認定要綱」に基づく認定を受けたもの
ガスヒートポンプ式冷暖房機も含む。

再生可能
エネルギー設備



太陽光発電システム

事前に財団法人電気安全研究所（JET）等の認証機関による認証を受けたもの。

対象となる機器の型番リストについて環境局のHP上で公表

対象機器の詳細はこちら <http://www2.kankyo.metro.tokyo.jp/sgw/gennzei/gennzei.htm>

空調・照明・再生可能エネルギー設備（環境局都市地球環境部計画調整課）

小型ボイラー設備（環境局環境改善部大気保全課）

東京都地球温暖化防止活動推進センター

【 ～ クール・ネット東京 ～ 】

東京の中小規模事業所・家庭部門の地球温暖化対策の拠点として、「地球温暖化対策の推進に関する法律」に基づき、地球温暖化防止活動推進センターを指定し、平成20年4月から活動を開始。

具体的な中小規模事業所の支援策

- ・ 区市別省エネルギー研修会及び出張相談
- ・ 業種別省エネルギー研修会
- ・ 無料省エネ診断

東京都地球温暖化防止活動推進センター（クール・ネット東京）

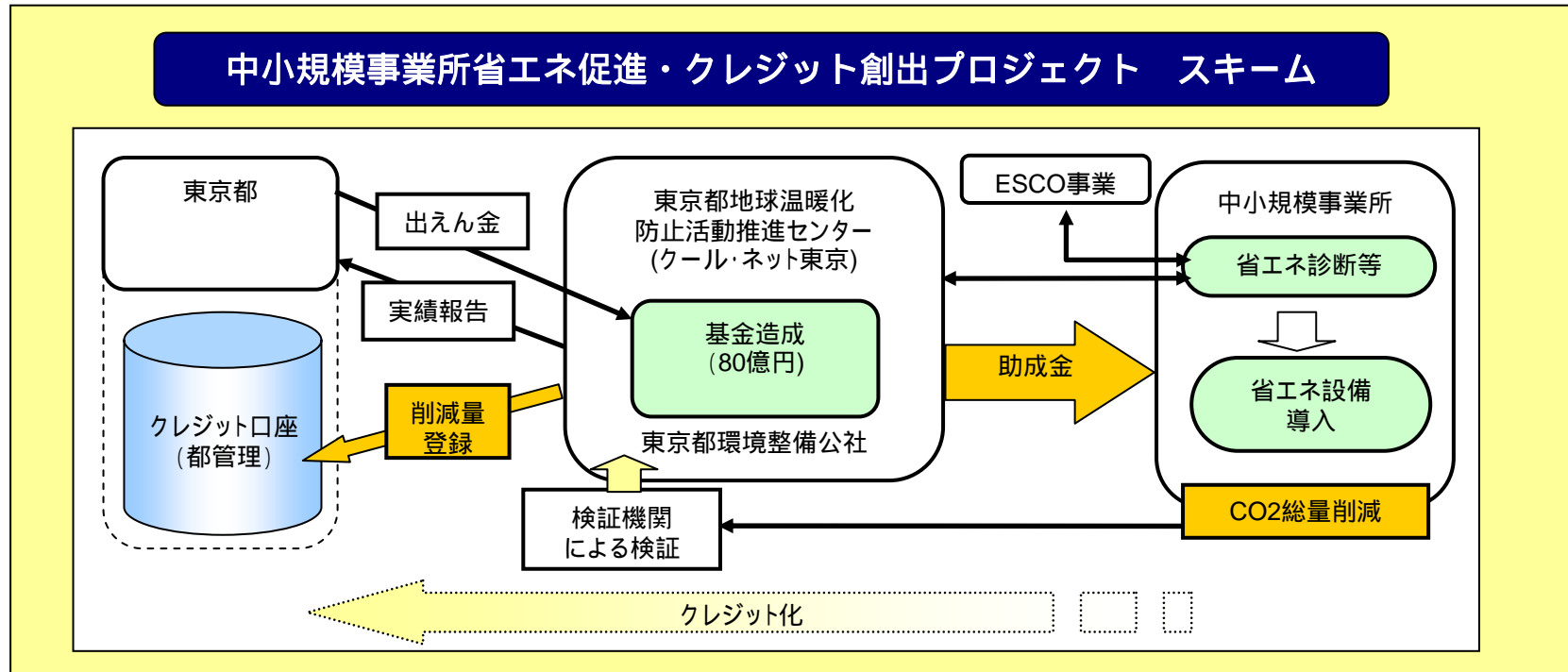
【住所】〒163 - 8001 新宿区西新宿2 - 8 - 1

都庁第二本庁舎9階中央

【電話】[省エネ推進チーム] 03 (5388) 3439

【URL】<http://www.tokyo-co2down.jp>

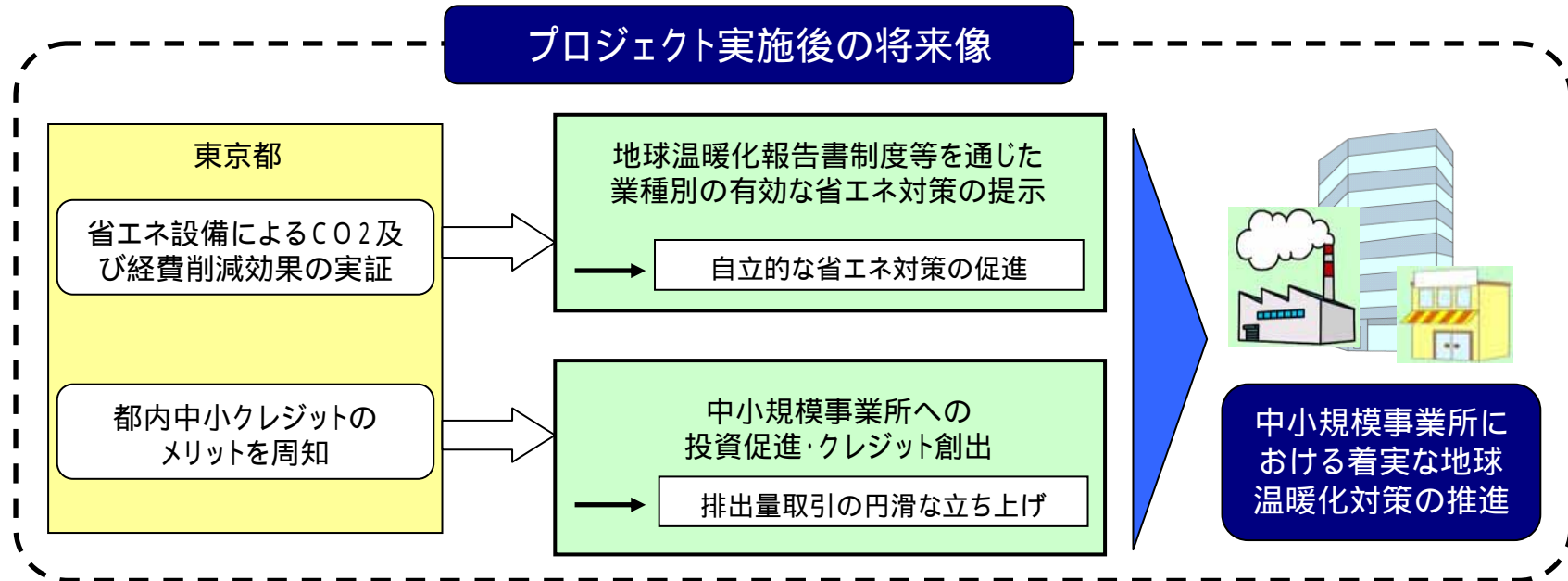
中小規模事業所省エネ促進・クレジット創出プロジェクトの概要



都は、省エネ診断等に基づき、中小規模事業所で高効率な省エネ設備を導入する場合に、発生するCO2削減量をクレジット化する権利を都へ無償譲渡することを条件に、その費用について助成（平成22・23年度の2カ年限定、総額80億円）を行う。

本事業は、東京都地球温暖化防止活動推進センターに委託して実施

中小プロジェクトの目的



対象事業所の省エネ設備導入効果を分析・検証を行いながら削減量のクレジット化も行い、実証結果の公表・周知を図ることにより、地球温暖化対策報告書制度や排出量取引制度等の新たな制度を有効に機能させていく。

プロジェクト対象事業者及び要件

対象者	都内に中小規模事業所を設置する中小企業者 以外の資本金10億円未満の会社
対象設備	都内中小クレジットの創出に貢献する省エネ設備 (リースやESCOによる設備導入を含む)
補助率	事業者 都内中小クレジットの対象設備：3/4 (限度額7,500万円) 事業者 都内中小クレジットの対象設備：1/2 (限度額5,000万円)
補助要件	<ul style="list-style-type: none">・省エネ診断等の設備導入対策による削減率・削減量が一定以上 事業者 6%以上かつ10t以上 事業者 12%以上かつ100t以上 省エネ診断等には、ESCO事業者によるパフォーマンス契約も含む・本事業により創出される都内クレジット化する権利の無償譲渡・地球温暖化対策報告書の提出 など

<都内中小クレジットについて>

「都内中小クレジット算定ガイドライン」

http://www2.kankyo.metro.tokyo.jp/sgw/guideline/guideline_chushou_credit_santei1003.pdf

・「都内中小クレジット検証ガイドライン」

http://www2.kankyo.metro.tokyo.jp/sgw/guideline/guideline_chushou_credit_kenshou1003.pdf

その他、ESCO事業者の要件や本事業における交付の条件、事業期間など詳細については、募集要項並びに説明会を参照

プロジェクトの今後のスケジュール

～今後のスケジュール～

平成22年	3月	プロジェクト実施要綱策定	
	5月中旬	募集要項説明会の募集開始	
	5月下旬	プロジェクト募集要項公表	
	5月～6月	募集要項説明会開催	
		2日間 午前・午後	計4回実施
	8月以降	プロジェクト募集開始	

<ヘルプデスク及び説明会申込み先>


東京都地球温暖化防止活動推進センター

東京都新宿区西新宿2-8-1 東京都第二本庁舎9階

電話 03-5388-3408

URL <http://www.tokyo-co2down.jp/c1-jigyou/j7/>

受付時間 9:00～17:45 (要事前予約)



**首都東京の企業と行政の先駆的な
取り組みを全国へ
更に世界の大都市へ**

東京都環境局HP <http://www.kankyo.metro.tokyo.jp/>