

東京都排出量削減義務規制等の最新状況

Update on the Tokyo Greenhouse Gas Emission Reduction Program

株式会社 山武
Yamatake Corporation
御所園 健士
Takeshi GOSHOZONO

キーワード：東京都 (Tokyo Metropolitan Government)、 温室効果ガス (greenhouse gas)、
排出量取引 (emissions trading)、原単位 (unit energy consumption)、
運用管理基準 (operations management standard)

1. はじめに

2008年7月、東京都は従来の環境確保条例を改正し、「温室効果ガス排出総量削減義務と排出量取引制度」を導入した。本制度はEU等で導入が進むキャップ&トレードを我が国ではじめて実現したものであり、2010年4月から削減義務が開始されている。本稿では、本制度のしくみと対象事業所の取組状況を報告する。

2. 「温室効果ガス排出総量削減義務と排出量取引制度」の概要

2.1. 総量削減義務の対象事業所

3か年度連続してエネルギー使用量が原油換算 1,500 kℓ以上の事業所は、翌年から総量削減義務の対象となる。対象事業所数は1,300件を超える見込みである。事業所の範囲は、基本的には建物、施設単位である。しかし、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る場合は、複数の建物等をまとめて一事業所として扱う。また、共通の所有者が存在する建物・施設が隣接している場合も、複数の建物等をまとめて一事業所として扱う。

2.2. 総量削減義務の対象ガス

対象事業所内における燃料、熱、電気の使用に伴い排出されるCO₂が対象である。上下水や非エネルギー起源のガスは削減義務の対象外である。熱、電気の排出係数は、供給事業者の別によらず、計画期間中は一律で固定である。(電気の排出係数：0.382t-CO₂/千kWh)。

なお、対象事業所内において使用されるエネルギーのうち、住居部分で使用されたものを除いた全てが総量削減義務の対象になる。従って、テナントが自ら契約している都市ガスも、対象事業所の総量削減義務の対象である。対象事業所の所有者は、テナントから都市ガス量を手入れし、事業所内のエネルギー使用量として東京都に届け出る必要がある。

2.3. 総量削減義務の対象者

原則として、対象事業所の所有者が総量削減義務の対象者である。ただし、区分所有物件における管理組合法人、信託物件において指図権限の委託を受けた者、PFI事業における特別目的会社等は、都に届け出た場合に、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である。

2.4. 削減計画期間と整理期間

削減義務の履行は5年単位とされている。第一計画期間は2010～2014年度、第二計画期間は2015～2019年度、以後は5年毎である。各計画期間終了後、1年間が整理期間とされており、自らの取り組みで削減義務を達成できていない場合は、整理期間中に排出量取引で不足分を取得する必要がある。

3. 削減義務の内容

3.1. 削減義務の考え方

総量削減義務の考え方を図 3-1 に示す。基準排出量に削減義務率を乗じたものが削減義務量である。対象事業者が自らの削減義務負担を軽くしたい場合は、

- ・ 基準排出量を大きくすること、もしくは
- ・ 削減義務率を小さくすること、

を検討する。

3.2. 既存事業所の基準排出量の算定方法

原則として、2002 年度から 2007 年度までの間のいずれか連続する 3 ヶ年の平均値を基準排出量とする。どの 3 ヶ年とするかは、事業者が選択可能である。既に削減実績のある事業所は、排出量の大きい過去の年度を基準排出量として採用することで、これまでの削減対策を削減義務履行に算入することができる仕組みとなっている。

3.3. 新築事業所の基準排出量の算定方法

新築の事業所は、3 ヶ年度（使用開始年度は除く）連続して原油換算 1,500k1 以上であった場合、翌年度から総量削減義務対象となる。この場合の基準排出量の算出方法は、以下の 2 通りから選択できる。

方法 1：過去の排出実績に基づく方法

過去 3 ヶ年度の排出量の平均値を基準排出量とする。ただしこの方法を採用する場合は、都が別途定める運用管理基準に適合していることを示すことが求められる。業務用ビルの場合、表 3-3 に示す全 10 項目の実施状況を、竣工図(自動制御図面等)、保守点検記録、運転マニュアル、BEMS データ等で示すことが必要である。

方法 2：排出標準原単位に基づく方法

都が定める用途区分別の排出標準原単位（表 3-4）を使用して算出する。

どちらの算出値を使用するかは事業者が選択できる。方法 1 の算出値が小さい場合、すなわち排出量の実績値が方法 2 の算出値を下回っている場合は、方法 2 の算出値を基準排出量とすると、その後の削減義務履行が少なくなる。

今後の新築事業所では、排出標準原単位や運用管理基準を見据えた設計や運用計画が求められるだろう。

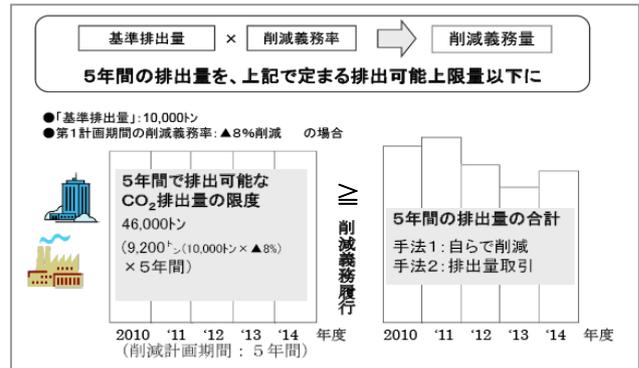


図 3-1 総量削減義務の考え方^[1]

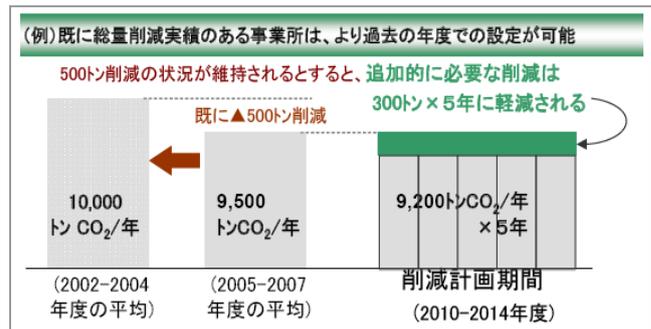


図 3-2 既存事業所の基準排出量の算定方法^[1]

表 3-3 運用管理基準(区分 I)^[3]

運用管理項目	運用管理条件	
熱源・熱搬送	1 熱源機器不要時の運転の防止	熱源機器の起動時刻と供給先のうち最も早く起動する空調機器等の起動時刻との差を1時間以内とし、かつ、供給先のうち最も遅く停止する空調機器等の停止時刻以前に熱源機器を停止すること。
	2 空調用ポンプ不要時の運転の防止	空調用ポンプの起動時刻と供給先のうち最も早く起動する空調機器等の起動時刻との差を1時間以内とし、かつ、供給先のうち最も遅く停止する空調機器等の停止時刻以前に空調用ポンプを停止すること。
	3 熱源機器の過剰な台数による運転の防止	同一系統における熱源機器の運転台数を、季節別(夏季、冬季及び中間期)及び平日・休日別の熱負荷の状況に応じて調整すること。
	4 空調用ポンプの過剰な台数による運転の防止	同一系統における空調用ポンプの運転台数を、季節別(夏季、冬季及び中間期)及び平日・休日別の熱負荷の状況に応じて調整すること。
	5 燃焼機器の過大空気比の防止	燃焼機器の空気比を、省エネ法の判断基準(エネルギーの使用の合理化に関する法律(昭和54年法律第49号)第5条第1項に規定する工場においてエネルギーを使用して事業を行う者の判断の基準となるべき事項をいう。以下同じ。)等における基準空気比以下に調整すること。
空調・換気	6 空調機器不要時の運転の防止	空調機器の起動時刻と室使用開始時刻との差を1時間以内とし、かつ、室使用終了時刻以前に空調機器を停止すること。
	7 過度な室内温度設定の防止	空調している室の室内温度の設定値又は実際の室内温度を、冷房時26℃以上、暖房時22℃以下とすること。
	8 過剰な外気取入の防止	空調機の外気取入量を、設計外気量を目安(設計外気量+20%以内)として調整すること。
	9 駐車場換気ファン不要時の運転の防止	駐車場使用時間に合わせて駐車場換気ファンの起動及び停止を実施すること。
照明・電気	10 照明不要時の点灯の防止	室使用時間に合わせた照明の点灯及び消灯を実施すること。

表 3-4 用途区分別の排出標準原単位^[1]

用途区分	排出活動指標 [単位]	排出標準原単位
事務所	床面積[m ²]	85 [kg-CO ₂ /m ² ・年]
事務所(官公庁の庁舎)	床面積[m ²]	60 [kg-CO ₂ /m ² ・年]
情報通信	床面積[m ²]	320 [kg-CO ₂ /m ² ・年]
放送局	床面積[m ²]	215 [kg-CO ₂ /m ² ・年]
商業	床面積[m ²]	130 [kg-CO ₂ /m ² ・年]
宿泊	床面積[m ²]	150 [kg-CO ₂ /m ² ・年]
教育	床面積[m ²]	50 [kg-CO ₂ /m ² ・年]
医療	床面積[m ²]	150 [kg-CO ₂ /m ² ・年]
文化	床面積[m ²]	75 [kg-CO ₂ /m ² ・年]
物流	床面積[m ²]	50 [kg-CO ₂ /m ² ・年]
駐車場	床面積[m ²]	20 [kg-CO ₂ /m ² ・年]
工場その他上記以外	床面積[m ²]	排出実績値の95%

3.4. 削減義務率

第一計画期間中の削減率を表 3-5 に示す。オフィスビル、商業施設、ホテル、病院、学校など業務用建物は一律 8%とされている。ただし、地域冷暖房から供給される熱の割合が、事業所全体の実績エネルギー使用量の 20%を超えている場合は 6%に軽減される。地域冷暖房の受入事業所であっても、自己熱源設備を併用していたり個別空調設備を導入していると、削減義務率が 8%になる場合があるので注意が必要である。

なお、第二計画期間の削減率は決定していないが、平均で 17%程度になる見通しとされている。

3.5. 削減義務率の緩和措置

築年数が浅い事業所や新築事業所は設備導入による排出量削減が困難である。そこで、建築・設備性能や運用・保守の管理体制に優れた事業所の削減義務率を緩和する措置が設けられている。

トップレベル事業所の認定を受けるには、事業者は評価ツール(図 3-7)で自己評価を行い、認定基準に適合しているか否かを判断する必要がある。適合していると判断できれば、第三者の登録検証機関の検証を受ける。自己評価結果と検証機関の報告書をあわせて都に申請して都の審査を受ける。都からトップレベル事業所もしくは準トップレベル事業所として認定されれば、表 3-5 に示す削減義務率が、それぞれ 1/2、3/4 に緩和される。

業務用ビルの認定基準で定められた評価項目は 228 項目あり、このうち 74 項目は、認定のために必ず取り組んでいなければならない必須項目である(表 3-6, 表 3-9)。

今後の新築事業所の企画・設計では、トップレベル事業所の認定基準に適合した高効率設備の採用、計測・計量の充実、運用・保守管理を支援するシステムの導入等が求められるであろう。

表 3-5 第一計画期間の削減義務率^[1]

区分	削減義務率
I-1 オフィスビル等 ^{※1} と地域冷暖房施設 (「区分 I-2」に該当するものを除く。)	8%
I-2 オフィスビル等 ^{※1} のうち、 地域冷暖房等を多く利用している ^{※2} 事業所	6%
II 区分 I-1、区分 I-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等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

表 3-6 トップレベル事業所の評価項目(区分 I)^[4]

	必須項目	一般項目	加点項目	計
I 一般管理事項 (推進体制、コミショニングなど)	23	4	1	28
II 建物及び設備性能に関する事項 (建物及び設備の省エネ性能)	26	39	45	110
III 事業所及び設備の運用に関する事項 (運用管理、保守管理)	25	56	9	90
合計	74	99	55	228

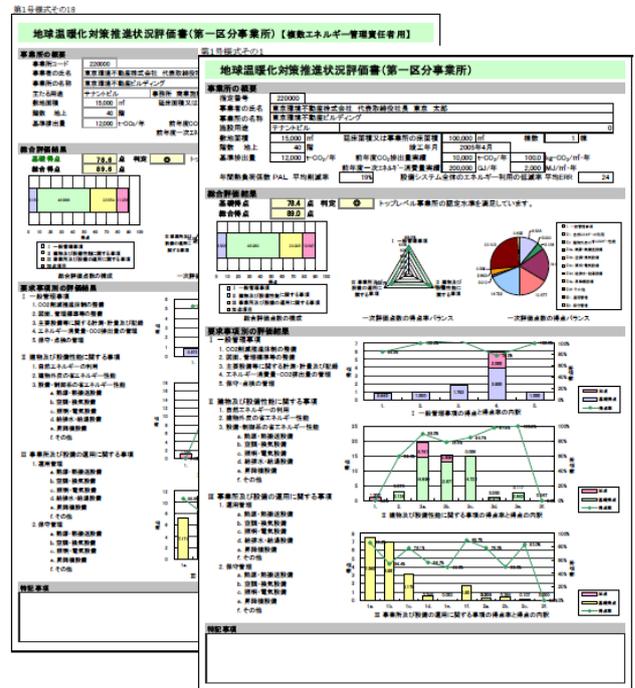
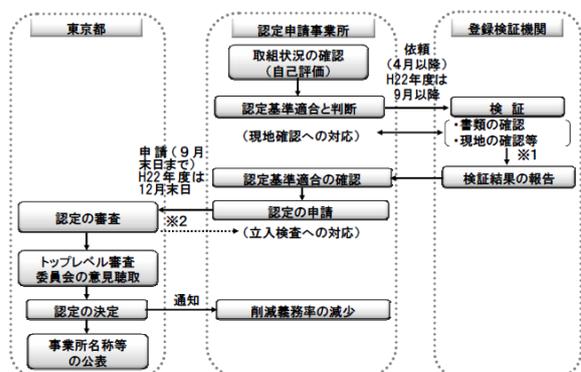


図 3-7 トップレベル事業所の評価ツール^[4]



※1 評価書等の内容を検証後に修正する場合は、再検証を行う。
 ※2 立入検査は、必要に応じて実施する。

図 3-8 トップレベル事業所の

申請から認定までのフロー^[4]

表 3-9 トップレベル事業所の必須項目と評価内容(区分Ⅰ、抜粋)^[5]

評価項目の区分	No.	評価項目	評価内容		
Ⅰ 一般管理事項	1.CO2削減推進体制の整備及び記録	1.1	CO2削減推進会議の設置	CO2削減推進会議(ナパビルの場合はナパトも含む。)が設置されているか。	
		1.2	CO2削減推進会議等の開催	CO2削減推進会議等がどの程度の頻度で実施されているか。	
		1.3	PDCA管理サイクルの実施体制の整備	PDCA管理サイクル(計画・実施・確認・処置)の実施体制がどの程度整備されているか。	
	2.図面、管理標準等の整備	2.1	図面・改修履歴等の整備	竣工図、機器完成図、改修履歴がわかる図面等が整備されているか。	
		2.2	設備台帳等の整備	エネルギー使用機器の管理のために、設備台帳等が整備されているか。	
		2.3	管理標準等の整備	管理標準・運転操作マニュアル等が整備されているか。	
	3.主要設備等に関する計測・計量及び記録	3.1	ビルエネルギーマネジメントシステム(BEMS)の導入	ビルエネルギーマネジメントシステム(BEMS)が導入され、かつどの程度の機能(基本BEMS:予-採暖、タイムofタイム等基本的制御・監視、拡張機能:維持管理、応用的制御及びビルエネルギー消費分析・管理)を有しているか。	
		3.2	電力負荷状況・発電状況等の把握に必要な計測・計量設備の導入	電力負荷状況、発電状況、各変圧器の需要率、負荷率及び不平等率の把握に必要な計測・計量設備が、変圧器全台数に対して、どの程度の割合で導入されているか。	
		3.3	エネルギー消費先別の使用量把握に必要な計測・計量設備の導入	熱源、照明等エネルギー消費先別の電力消費量・燃料消費量・熱量を含む使用量の把握に必要な計測・計量設備が、どの程度細かく導入されているか。	
		3.4	系統別の使用量把握に必要な計測・計量設備の導入	建物用途・棟・方位・高さ等により使用エリアを系統に分割し、その系統別の電力消費量・熱量を含む使用量の把握に必要な計測・計量設備が、どの程度細かく導入されているか。	
		3.5	エネルギー供給設備の分析に必要な計測・計量設備の導入	熱源システム効率等、エネルギー供給設備の分析に必要な電力消費量・燃料消費量・熱量・流量・温度・補給水量等の把握に必要な計測・計量設備が、どの程度細かく導入されているか。	
		3.6	管理日報・月報・年報の作成	管理日報、月報及び年報の作成が実施されているか。	
3.7		エネルギー消費特性の把握	BEMSデータを管理し、電力及び熱のピーク負荷、月別及び時刻別の負荷パターン等、エネルギー消費の特性を把握しているか。		
4.エネルギー消費量・CO2排出量の管理	4.1	エネルギー消費原単位の算出及び管理	建物全体のエネルギー消費原単位の算出、類似の建物のエネルギー消費原単位の平均値と比較して、省エネルギー状況の管理が実施されているか。		
	4.2	CO2排出量の管理	建物全体のCO2排出量及び原単位の管理がどの程度の頻度で実施されているか。		
	4.3	CO2削減目標等の設定	2019年度までのCO2排出削減に向けて、目標、計画及び投資額がどの程度明確に設定されているか。		
	4.4	CO2削減対策の計画	CO2削減対策項目ごとの具体的な目標の立案と、竣工工程の作成によるCO2削減対策の計画が立てられているか。		
	4.5	CO2削減対策の実種(月次・四半期/年次等)の集約と評価	CO2削減対策の実種(月次・四半期/年次等)の集約と評価(計画対比と原単位管理)がどの程度の頻度で実施されているか。		
	4.6	エネルギー供給設備等の運転解析の実施	熱源・熱供給設備、コージェネレーション設備などのエネルギー供給設備がある場合、BEMSデータの運転解析により、需要パターンに応じた機器の選択と稼働率の選定等、運用実態に即した運転計画と運転効率の検証がどの程度の頻度で実施されているか。		
	4.7	改善策の立案・実施	BEMSデータの活用等により問題点を抽出し、優先的に改善すべき課題の決定、具体的な対策・計画及びチューニングなどの改善策の立案と実施がどの程度行われているか。		
5.保守・点検の管理	5.1	保守・点検計画の策定	燃焼設備及び動力設備の保守・点検計画の策定が、どの程度実施されているか。		
	5.2	保守・点検計画の実施	計画に基づいた保守・点検の実施がどの程度実施されているか。		
	5.3	保守・点検の実施記録の保存	保守・点検の実施記録の保存がどの程度実施されているか。		
Ⅱ 建物及び設備性能に関する事項	3 設備・制御系の省エネルギー性能	a. 熱源・熱供給設備	3a.1	高効率熱源機器の導入	高効率熱源機器が、すべての熱源機器(予備機・地域冷暖房受入を含む。)に対して、どの程度導入されているか。
			3a.2	高効率冷却塔の導入	高効率冷却塔が冷却塔総動機出力に対して、どの程度の割合で導入されているか。
			3a.3	高効率空調用ポンプの導入	高効率空調用ポンプが、空調機ファン総動機出力に対して、どの程度の割合で導入されているか。
			3a.4	蒸気ボイラーのエコマイザーの導入	導入時にエコマイザーが未設置であった蒸気ボイラーの全台数に対して、追加的なエコマイザーの設置がどの程度の割合で実施されているか。
			3a.5	大温度差送水システムの導入	熱媒が水の場合、設計送水温度差がどの程度か。
			3a.6	水搬送経路の密閉化	揚程2次の回(空調機側)で実揚程10m以上の水搬送経路が密閉化されているか、又は地域冷暖房の受入がブリードイン方式の場合、蓄熱500Pa以上のプースターボンプが設置されていないか。
		3a.7	蒸気弁・フランジ部の断熱	蒸気弁及びフランジ部が、どの程度断熱されているか。	
		3a.8	熱源の台数制御の導入	熱源の台数制御(オペレーターによる制御も含む。)が導入されているか。	
		3a.9	冷却塔ファン等の台数制御又は発停制御の導入	冷却塔ファン等(密閉式の場合の散水ポンプを含む。)の台数制御又は発停制御、及び1kW以上の場合にはボールチェンジ制御が導入されているか。	
		3a.10	空調2次ポンプ変流量制御の導入	空調2次ポンプの台数制御及びインバーターによる変流量制御が、空調2次ポンプ総動機出力に対して、どの程度の割合で導入されているか。	
		b. 空調・換気設備	3b.1	高効率空調機の導入	高効率空調機(ユニット形、コンパハク形等)が、空調機ファン総動機出力に対して、どの程度の割合で導入されているか。
			3b.2	高効率パッケージ形空調機の導入	高効率パッケージ形空調機(ビル用マルチエアコン等)が、パッケージ形空調機総冷動機出力に対して、どの程度の割合で導入されているか。
			3b.3	高効率ファンの導入	高効率ファンが、ファン(空調機内に設置されているものを除く。)総動機出力に対して、どの程度の割合で導入されているか。
			3b.4	ウォームアップ時の外気遮断制御の導入	ウォームアップ時の外気遮断制御の導入が、空調用総外気導入量(年間24時間空調部分を除く。)に対して、どの程度の割合で導入されているか。
			3b.5	エレベーター機械室の温度制御の導入	エレベーター機械室の温度制御(空調機(パッケージ形空調機を含む。))及び給排気ファンを停止している場合に限り、)が、全エレベーター機械室数に対して、どの程度の割合で導入されているか。
	3b.6		電気室の温度制御の導入	電気室の温度制御(空調機(パッケージ形空調機を含む。))及び給排気ファンを停止している場合に限り、)が、全電気室数に対して、どの程度の割合で導入されているか。	
	c. 照明・電気設備	3c.1	高効率照明器具の導入	高効率照明器具が、すべての照明器具に対して、どの程度導入されているか。	
		3c.2	高輝度型誘導灯・蓄光型誘導灯の導入	高輝度型誘導灯(冷陰極管型(LED)又は蓄光型誘導灯)が、誘導灯総器具数に対して、どの程度の割合で導入されているか。	
		3c.3	照明の初期照度補正制御の導入	照明の初期(適正)照度補正制御が、事務室及び教室の総床面積に対して、どの程度の割合で導入されているか。	
		3c.4	照明のゾーニング制御の導入	照明のゾーニング制御が、どの程度の割合で導入されているか。	
		3c.5	高効率変圧器の導入	高効率変圧器が、600Vを超え7,000V以下の絶縁変圧器容量に対して、どの程度の割合で導入されているか。	
		3c.6	力率改善制御システムの導入	力率改善制御システムが導入されているか。	
	d. 給排水・給湯設備	3d.1	高効率給水ポンプの導入	高効率給水ポンプが、加圧給水ポンプユニット総動機出力又は揚水ポンプ総動機出力に対して、どの程度の割合で導入されているか。	
		3d.2	大便器の節水器具の導入	大便器の節水器具(10%/回以下)が、全大便器に対して、どの程度の割合で導入されているか。	
		e. 昇降機設備	3e.1	エレベーターの可変電圧可変周波数制御方式の導入	エレベーターの可変電圧可変周波数制御方式(VVVF制御方式)が、エレベーター総動機出力に対して、どの程度の割合で導入されているか。
			3e.2	エレベーターの群管理制御の導入	エレベーターの群管理制御が、複数台設置してある箇所のエレベーター総動機出力に対して、どの程度の割合で導入されているか。
		1 運用管理	a. 熱源・熱供給設備	1a.1	燃焼機器の空気比の管理
1a.2	蒸気ボイラーの設定圧力の適正化			蒸気ボイラーの設定圧力が二次側機器の必要圧力に対して適正に調整されているか。	
1a.3	部分負荷時の熱源運転台数の適正化			熱源機器が部分負荷時、熱負荷に応じた適正な台数で運転されているか。	
1a.4	冷凍機の冷却水温度設定値の調整			冷凍機冷却水温度設定値が冷凍機の冷却水下限温度を目標に調整されているか。	
1a.5	部分負荷時の空調用ポンプ運転台数の適正化			空調用ポンプが部分負荷時、熱負荷に応じた適正な台数で運転されているか。	
b. 空調・換気設備	1b.1		室使用開始時の空調起動時間の適正化	室の使用開始時間に合わせて季節ごと空調起動時間の適正化(自動制御が有効に機能している場合も実施と見なす。)が、空調用総外気導入量(年間24時間空調部分を除く。)に対して、どの程度の割合で実施されているか。	
	1b.2		CO2濃度・外気温湿度による外気取入量の調整	外気負荷低減、外気冷房等のために、室内CO2濃度及び外気温湿度による外気取入量の調整(自動制御が有効に機能している場合も実施と見なす。)が、居室の空調用総外気導入量に対して、どの程度の割合で実施されているか。	
	1b.3		居室の室内温度の適正化	居室の室内温度の適正化(夏季26℃以上)が、床面積(駐車場床面積を除く。)に対して、どの程度の割合で実施されているか。	
	1b.4		ファンの間欠運転の実施	ファンの間欠運転(自動制御が有効に機能している場合も実施と見なす。)が、駐車場、機械室、倉庫のファン総動機出力に対して、どの程度の割合で実施されているか。	
c. 照明・電気設備	1c.1		照明の消灯が可能な室の消灯に関する啓発活動・巡回点検の実施	照明の消灯が可能な室の消灯に関する啓発活動又は巡回点検が実施されているか。	
	1c.2		照明条件の緩和	間引き点灯又は調光等による照明条件の緩和が、廊下(エントランスホールを含む。)及び駐車場に対して、どの程度実施されているか。	
	1c.3		バルブ全開時の末端圧力が過剰にならないように、給水ポンプユニットの設定圧力が調整されているか。	衛生上可能な範囲で、貯湯温度設定の緩和が実施されているか。	
d. 給排水・給湯設備	1d.1		給水圧力の管理	衛生上可能な範囲で、貯湯温度設定の緩和が実施されているか。	
	1d.2		貯湯温度設定の緩和	衛生上可能な範囲で、貯湯温度設定の緩和が実施されているか。	
f. その他	1f.1		外部に面している出入口の開閉の管理	冷房時・暖房時の開閉など外部に面している出入口の開閉が適正に管理されているか。	
	1f.2	冷凍機のコンデンサ及びエバポレータの清掃	冷凍機のコンデンサ及びエバポレータの清掃がどの程度の頻度で実施されているか。		
2 保守管理	a. 熱源・熱供給設備	2a.1	燃焼機器の伝熱面の清掃・スケール除去	燃焼機器の伝熱面の清掃及びスケール除去がどの程度の頻度で実施されているか。	
		2a.2	熱交換器の清掃	熱交換器(プレート形を含む。)の清掃がどの程度の頻度で実施されているか。	
		2a.3	熱源用制御機器の点検	熱源用制御機器の点検がどの程度の頻度で実施されているか。	
		2a.4	冷却塔の充填材の清掃	冷却塔の充填材の清掃がどの程度の頻度で実施されているか。	
		2a.5	冷却水の適正な水質管理	冷却水の適正な水質管理がどの程度の頻度で実施されているか。	
		2a.6	制御バルブ等の作動チェック	制御バルブ等の作動チェックがどの程度の頻度で実施されているか。	
	b. 空調・換気設備	2b.1	センサー類の精度チェック	センサー類の精度チェックがどの程度の頻度で実施されているか。	
		2b.2	制御ダンパ等の作動チェック	制御ダンパ等の作動チェックがどの程度の頻度で実施されているか。	
		2b.3	空調機・ファンユニット等のフィルターの清掃	空調機・ファンユニット等のフィルターの清掃がどの程度の頻度で実施されているか。	
c. 照明・電気設備	2c.1	照明用制御設備の作動チェック	照明用制御設備の作動チェックがどの程度の頻度で実施されているか。		

4. 排出量取引制度の内容

総量削減義務の履行は自らの事業所での削減対策で達成することが基本であるが、達成できない場合は排出量取引で不足分を調達することも可能である。排出量取引として利用可能なものは、超過削減量のほか、都内中小クレジット、再エネクレジット及び都外クレジットの3つのオフセットクレジットがある。

都外クレジットは、都外の大規模事業所で得られた削減量をクレジットとして発行するものである。自社で都内および都外で大規模事業所を所有している事業者の場合、都外事業所で実施した設備導入

対策による削減量を、都内事業所の削減義務履行に移転することが可能である。

当初申請の期限は2011年9月である。各種書類の提出や登録検証機関の検証が求められるため、活用する場合は早めに準備を始める必要がある。

5. 規制対象事業所の取組状況

規制対象事業所の取組状況は様々であり、その例を以下に挙げる。

- ・ 設備改修により削減義務を履行しようとしている事業所。ESCO事業で大幅に排出量を削減し、エネルギー使用量を1,500k1以下にすることで、規制対象外になることを目指している事業所もある。
- ・ 2005～2009年度中に設備更新を実施しており、既に第一計画期間の削減義務量を超える削減を達成している事業所。
- ・ コミッショニングによる熱源システムの最適化や運用対策による削減に取り組みながら、トップレベル事業所認定を目指している築数年の事業所。
- ・ テナントとの連絡会議を設置し、テナントとの協力体制を強化することで、テナント専用部での削減に取り組んでいるテナントビル。
- ・ 再エネクレジット活用のため、自然エネルギーを取得している事業者。

6. おわりに ～ 周辺自治体への拡がり

東京都はキャップ&トレードの全国導入について提言を行っている(図4-3)。周辺自治体との連携も深めており、首都圏3県5政令指定都市と共に「九都県市首脳会議環境問題対策委員会」を設置し、共同で環境問題の検討を進めている。委員会に加わっている埼玉県でも、2011年4月から目標設定型排出量取引制度が導入される見込みである。

参考文献

- [1] 大規模事業所への温室効果ガス排出総量削減義務と排出量取引制度(概要); 2010年5月
- [2] 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; 2010年5月
- [3] 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; 2010年4月
- [4] トップレベル事業所(第一区分)認定に関する説明会資料; 2009年11月
- [5] 総量削減義務と排出量取引制度における優良特定地球温暖化対策事業所の認定ガイドライン(第一区分事業所); 2010年5月

※いずれも東京都環境局のホームページ(<http://www2.kankyo.metro.tokyo.jp/sgw/>)に掲載

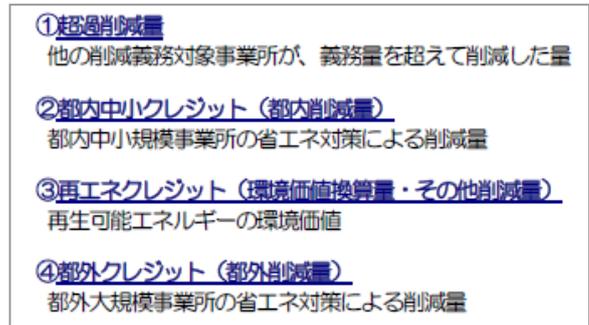


図4-1 排出量取引の種類^[2]

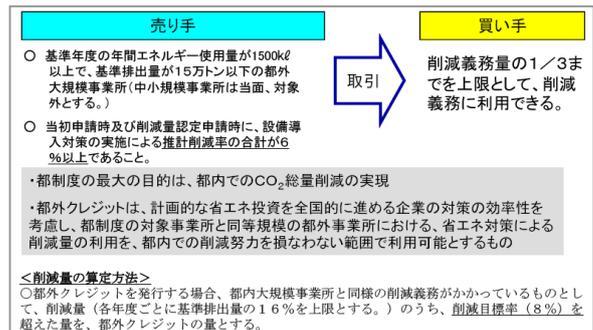


図4-2 都外クレジットの概要^[1]

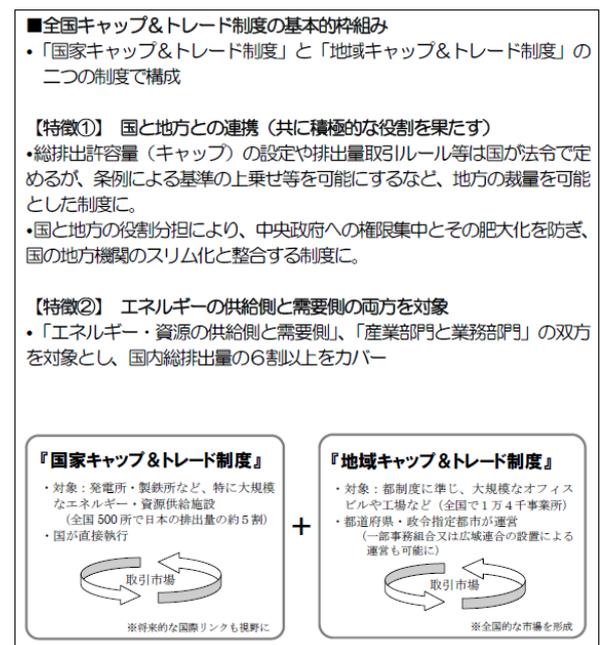


図4-3 キャップ&トレードの全国導入
についての都の提言^[2]