

# 第4回「スクール・パリ協定 2017」カーボンプライシングについて

東京都環境局

## 1 世界に広がるカーボンプライシング

### (1) 排出量取引制度（E T S）の導入状況

- ・2005年：EUが世界で初めて排出量取引制度（EU-E T S）を導入
  - ・2009年：北米でR G G I（米国北東部州地域G H Gイニシアチブ）開始
  - ・2010年：東京都がアジア初、都市としても初めて排出量取引制度を開始
  - ・その後も北米、ヨーロッパなど、世界の様々な地域で導入が進む。
  - ・2015年：韓国でK-E T S制度を開始
  - ・中国も2省5都市でパイロット事業の実施を進め、2017年に全土で実施予定
  - ・メキシコ、ウクライナ、トルコも導入に向け動き出している。
- 中国の実施で、2017年未までに全世界で温室効果ガス排出量70億トン以上が排出量取引で規制される見通し。
- E T Sを運用する経済圏は世界G D Pの半分近くを占め、世界排出量の15%以上をカバーすると見込まれる。



- ・パリ協定以降、新興国を含む世界全体で気候変動対策への取組が加速している。都にも、アジアを中心に多くの国や地域から都の制度の成果と経験を学びにきている。
- ・I C A P（国際炭素行動パートナーシップ）※では、こうした国や地域の能力向上の支援（政策担当者等向け研修会の実施やハンドブックの作成など）を実施
- ・2016年11月には、アジア開発銀行（A D B）とI C A Pが共同で、アジア太平洋地域のE T S普及に向けたプラットフォームを設立

※ I C A Pとは

国や公的機関による排出量取引制度の国際的な連携・普及に向け、2007年に設立された専門的な議論や意見交換を行うパートナーシップ組織。欧州・北米を中心に世界31の国や州等が参加。都は2009年に都市として初めて加盟

## (2) 主な制度概要と実績

### ① E U - E T S (欧州排出量取引制度)

- ・ E U - E T Sは、E Uの中長期の削減目標 (2030年までに域内でGHG排出量を少なくとも40%削減) 達成に向けた主要な施策。E Uの気候変動対策の中核を成す。
- ・ E Uの排出量の45%をカバーし、2005年の制度開始から2015年までの間に、対象施設で24%の削減実績
- ・ 一方で、排出枠の需給バランスと価格の安定性の確保 (余剰排出枠による価格の下落など) が課題となり、必要な対策が順次導入される予定

### ② R G G I (米国北東部州地域GHGイニシアチブ)

- ※ 9州が参加：コネチカット、デラウェア、メイン、メリーランド、マサチューセッツ、ニューハンプシャー、ニューヨーク、ロードアイランド、バーモント
- ・ 制度導入以降、対象事業者のCO<sub>2</sub>排出量は着実に減少、州全体でも他州の平均を上回るCO<sub>2</sub>排出削減を実現



[出典：長期低炭素ビジョン 中央環境審議会地球環境部会 平成 29 年 3 月  
<http://www.env.go.jp/press/103822/105478.pdf>]

### ★アメリカのパリ協定離脱の影響

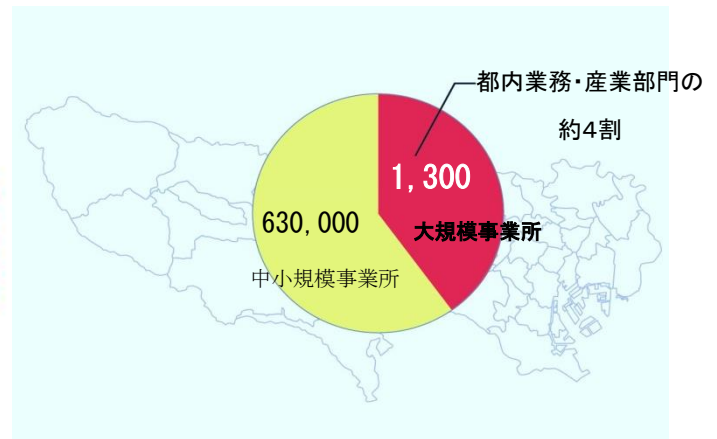
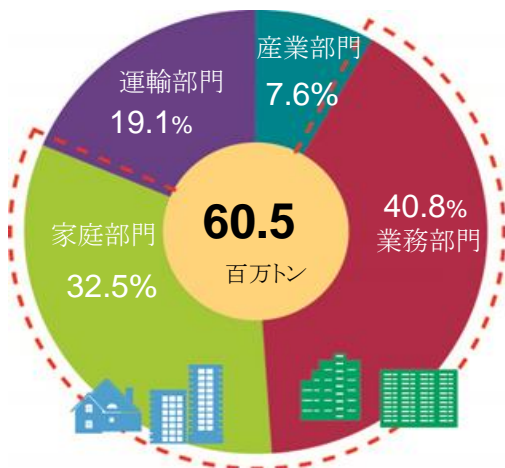
※2017年6月開催の「ICA P 東京シンポジウム 2017」でのRGGI担当者のコメント

- ✓ アメリカの州及び都市は、連邦政府なしでも多くのことができる。高い目標とポリシーを持って気候変動対策にリーダーシップを発揮してきた。
- ✓ 大統領選挙の前から連邦議会、連邦政府は排出削減に熱心ではなかった。我々 (州・都市) の課題は変わっておらず、変化はない。
- ✓ トランプ大統領の行動は、むしろその州の決意を高めたと思っている。州知事、市長、アメリカの経済界は、パリ協定の下での目標達成のために、改めて誓約すると表明している (We are still in) 。
- ✓ RGGI に関しては、これからも一層強力なものになっていく。カリフォルニア州もまた同じように展開していくと思う。炭素税についてもいくつかの州で検討されており、そういう意味では温暖化対策の中心に、まさにカーボンプライシングがある。

## 2 東京都の温室効果ガス排出総量削減義務と排出量取引制度（キャップ&トレード制度）

### (1) 制度導入の経緯

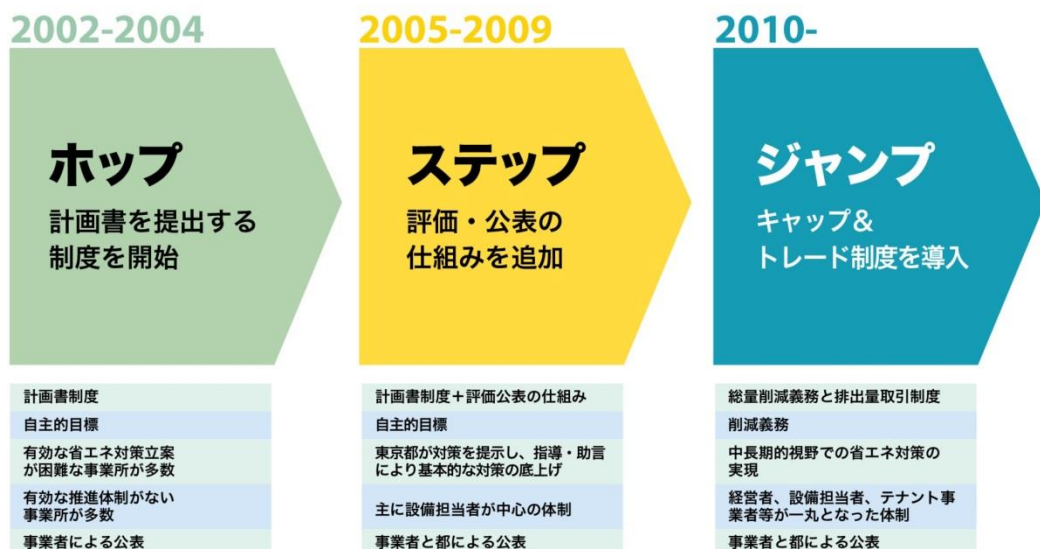
- ・東京の2014年度のエネルギー起源CO<sub>2</sub>排出量（速報値）は6,055万トン、オーストリア一国分にも相当する量
- ・東京の特徴として、業務・産業部門からの排出が5割を占め、このうちの4割の排出量を、約1300の大規模事業所（オフィスビル等）が占める



[都内業務・産業部門のCO<sub>2</sub>排出量シェア]

[東京のエネルギー起源CO<sub>2</sub>排出量の部門別内訳 (2014年度)]

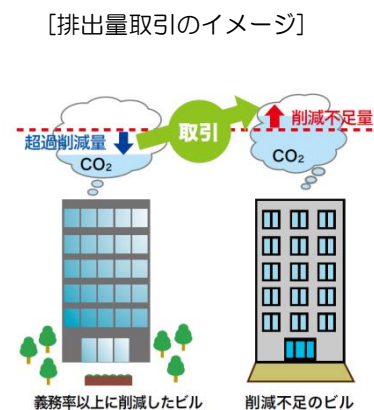
- ・都は、2002年から、大規模事業所にCO<sub>2</sub>排出量の把握と報告を求める計画書制度を導入し、2005年からは、事業所の取組を評価・公表する制度へと強化した。しかしながら、いずれも事業者の自主的取組を求める制度であり、十分な削減が進まなかった。
- ・このため都は、2007年、自主的取組の限界として、義務制度の導入を提起し、ステークホルダーとの対話等を経て、2008年に条例を改正、2010年度から総量削減義務と排出量取引制度が開始された。



## (2) キャップ&トレード制度の概要

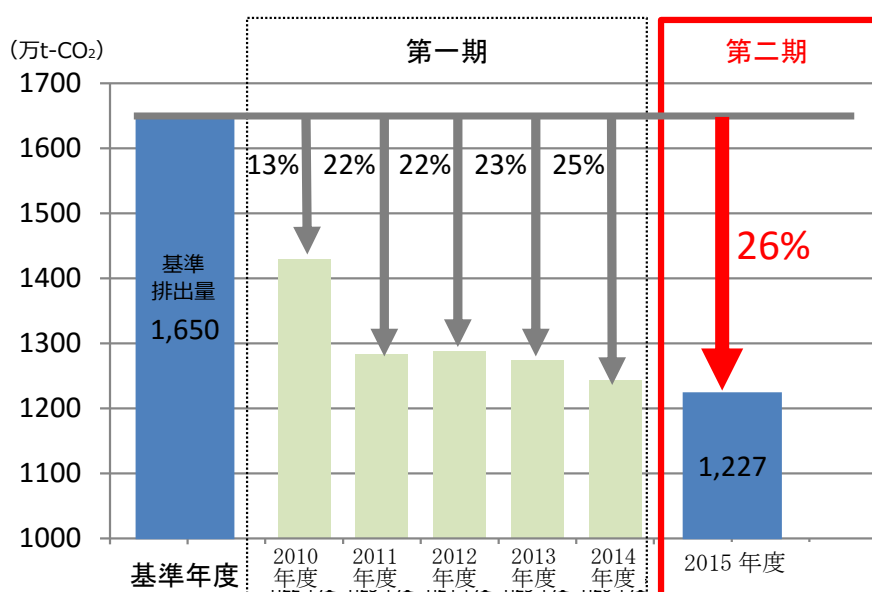
対象事業所にCO<sub>2</sub>排出量の総量削減を義務付け。事業所は自らの省エネ対策によって削減するほか、排出量取引を活用して他の事業所の削減量等（クレジット）を取得して義務を履行することができる。

対象事業所	・年間のエネルギー使用量（原油換算）が1,500kL以上の事業所
削減計画期間	・第1期：2010年度～2014年度 ・第2期：2015年度～2019年度
基準排出量	・事業者が選択する2002年度から2007年度までの連続3か年度平均値
削減義務率	・第1期：オフィスビル等8%、工場等6% ・第2期： " 17%、" 15%
不遵守時の措置	・削減義務未達成の場合「義務不足量×1.3倍」の削減命令 ⇒ 命令違反の場合 罰金、違反事実の公表等



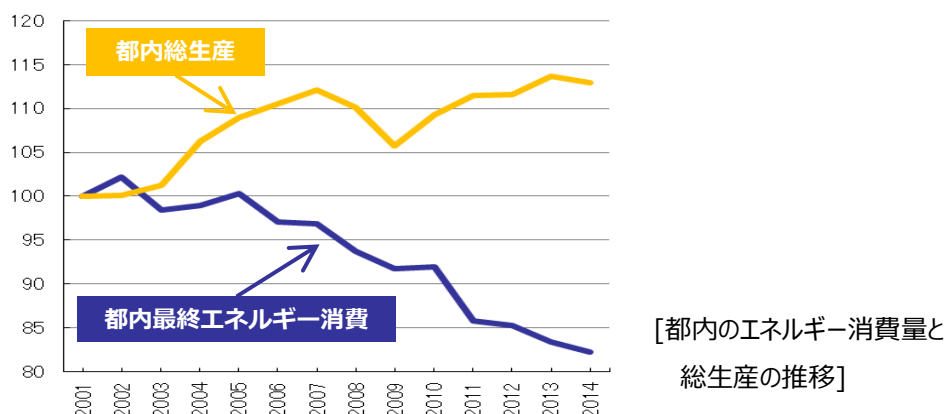
## (3) キャップ&トレード制度の実績

- ・2016年9月末、第一計画期間（2010年度～2014年度）の義務履行期限を迎え、**全ての対象事業所が自ら削減又は排出量取引を利用して義務を達成**
- ・5年度目の2014年度には、対象事業所全体で基準年度比25%の削減を達成
- ・2015年度から始まった第二計画期間でも、初年度の実績として、**基準年度比26%の削減**
- ・対象事業所の総床面積が前年度より増加する中でも、削減を継続



[対象事業所の総CO<sub>2</sub>排出量の推移]

・エネルギー消費量削減と都市の成長との両立を実現（デカップリング）



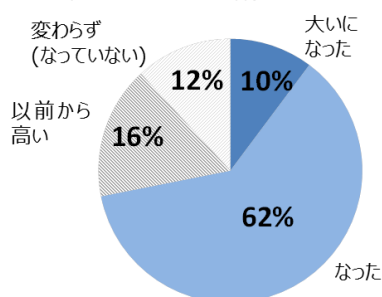
- ここまで削減が進んだ要因として、制度導入により、**経営者の意識が大きく変化し、省エネ投資に積極的になっている**ことが挙げられる。

⇒「省エネ対策を現場からトップマネジメントの課題にする」という制度導入時の目的の実現

- 2002 年度に導入した自主的取組による計画書制度では、十分な削減が進まなかったが、義務制度導入を提起した 2007 年度以降、事業所の取組が大きく進み、制度開始初年度（2010 年度）の時点で、基準年度比 13% の削減を実現している。

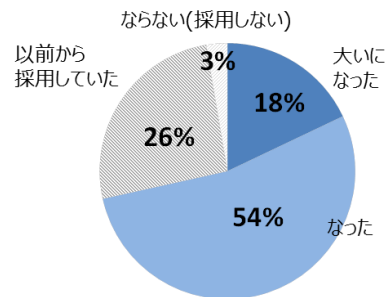
Q CO2削減の推移に対する経営者の関心が高まりましたか？

（平成26年度アンケートより抜粋）



Q 設備更新の際に、高効率機器の採用に対し積極的に became か？

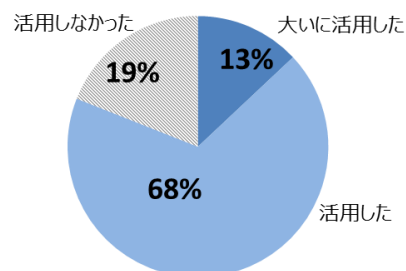
（平成26年度アンケートより抜粋）



- また、特筆すべきは、震災直後の 2011 年度に大幅な削減となった後、**翌年度以降も削減が維持、継続**している点である。
- 2011 年度は、電力需給のひっ迫を受け、エレベーターや空調の停止、操業時間の調整など「我慢の節電」が多くの事業所で行われた。その後、我慢の節電を緩めたものの、高効率機器の導入や運用改善など「無理なく賢い節電」に積極的に取り組み、削減の継続に成功している。
- さらに、東日本大震災による深刻なエネルギー危機に際しても、キャップ&トレード制度の対応に向け準備を進めていた推進体制などを活用し、省エネに役立っている。

Q 2011年の震災後の節電に本制度の推進体制を活用しましたか？

（平成26年度アンケートより抜粋）



#### (4) カーボンプライシングの有効性

- 都の制度は、自らの削減を第一としつつ、排出量取引の活用により、経済合理的な義務履行を可能としている。
- 義務を履行するため、省エネ設備に積極的な投資を行い、将来にわたりエネルギーコスト、カーボン排出コストを低減し、自社の価値を高めたいとする事業者も多く見られた。
- 排出量取引を利用する事業者を含め、中長期的視点でカーボンコストが事業活動に内在化していることが伺える。
- 都はその特徴からオフィスビルを中心とした制度設計を行い、大きな成果を上げたが、導入する国や地域によって産業構造や社会経済情勢、更にはステークホルダーや市民の意識も異なる。こうした実態を踏まえた制度設計とステークホルダーとの十分な対話により、カーボンプライシングへの理解が進み、有効性が高まっていくと考える。
- 現在、国においてもカーボンプライシング導入に向けた議論が行われている。カーボンプライシングの是非といった入り口論ではなく、世界、そして東京が培ってきた経験や知見も踏まえつつ、より有効な制度の在り方など、具体的かつ前向きな議論が進むことを期待している。

#### <参考>

都が2007年、義務制度導入を提起した際に、経済界等から寄せられた主な論点

- 1 技術的裏付け無しに削減義務を設定しても削減に結びつかない、東京の事業所はすでに効率が極めて高い
- 2 義務化ではなく、計画書制度の改善を図るべき
- 3 企業のCO<sub>2</sub>排出量にキャップをかけることは企業活動に制限を加え、経済成長を損なう
- 4 短期的な義務設定では、長期的視点からの投資判断ができず、真に効果的な省エネ対策とならない
- 5 規制から逃れるため、他県、海外に拠点を移す動きを助長し、全国、世界レベルでの排出量増加につながる
- 6 様々な企業の特性を加味した、合理的かつ公平なキャップの設定は不可能
- 7 東京都の排出のうち2割の大規模に削減義務を課しても意味がない

※2007年ステークホルダーミーティングで、都が「7つの論点」として整理、公表  
[http://www.kankyo.metro.tokyo.jp/climate/attachement/stakeholder\\_meetings\\_siryou10\\_31.pdf](http://www.kankyo.metro.tokyo.jp/climate/attachement/stakeholder_meetings_siryou10_31.pdf)