



2015年10月29日

世界一の環境先進都市を目指して

～ 東京都の気候変動対策 ～

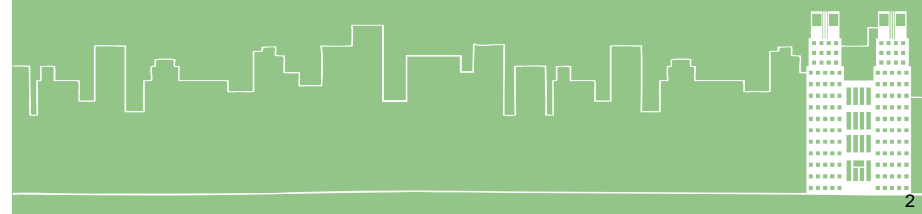


東京都環境局地球環境エネルギー一部
総量削減課長
木村 真弘

1

Agenda

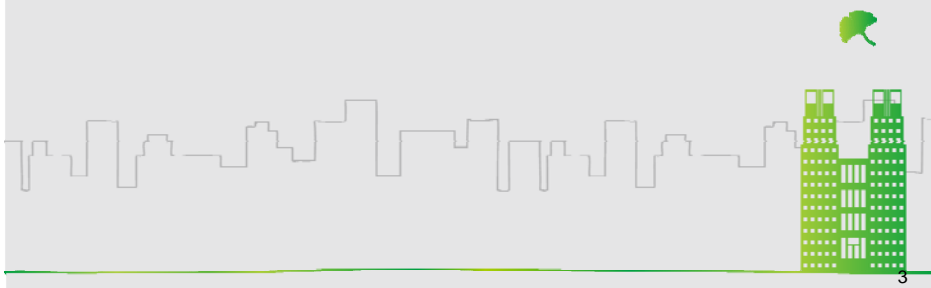
1. 東京都の気候変動対策の概要
2. 大規模事業所対策



2

1. 東京都の気候変動対策の概要

- 都市における対策の重要性
- 都の目標
- 制度の構成

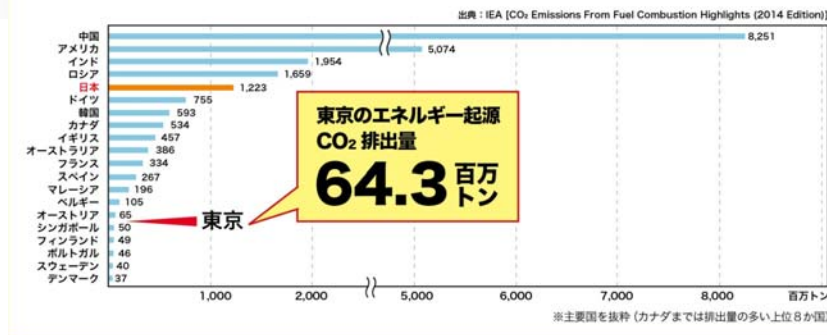


3

Tokyo

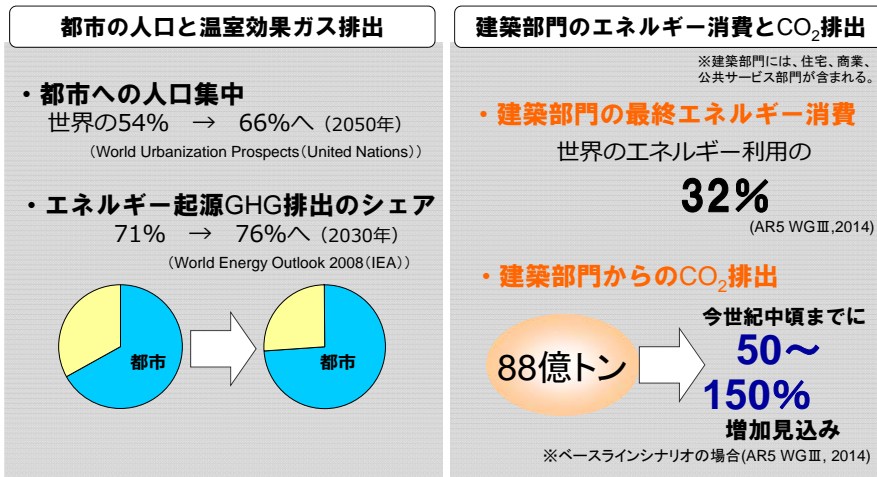


Data (2011)
 人口: 1300万人
 面積: 2200 km²
 GDP: 2兆4000億円



4

世界の都市におけるエネルギー消費の見通し



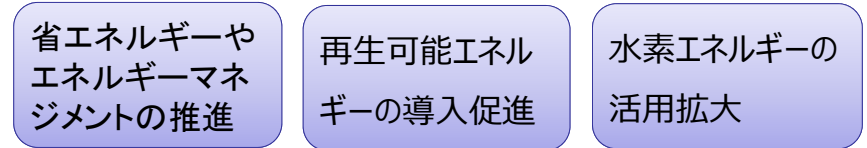
5

東京都長期ビジョンの策定 (2014年12月)

都市戦略7

「豊かな環境や充実したインフラを次世代に引き継ぐ都市の実現」

政策指針20 「スマートエネルギー都市の創造」



目指すべきスマートエネルギー都市の姿



6

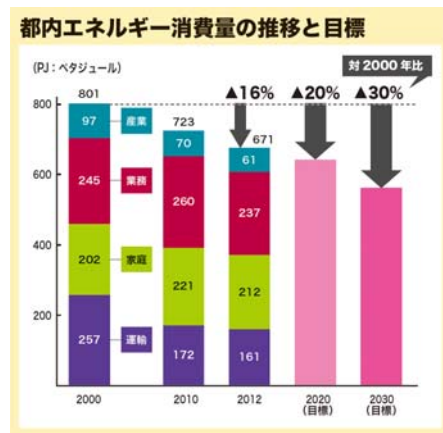
新たな省エネルギー目標の設定

(将来像)

都内における省エネルギーの更なる進展、エネルギーマネジメントの普及により、**エネルギー消費量が継続的に減少**している

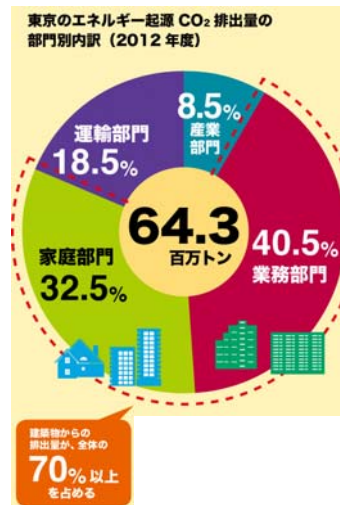
(政策目標)

エネルギー消費を2020年までに20%、2030年までに**30%削減** (2000年比)



7

東京都のCO₂排出量と主な対策



大規模事業所への「総量削減義務」の実施

- 総量削減義務と排出量取引制度

中小規模事業所の省エネを促進

- 地球温暖化対策報告書制度
- 中小テナントビルの省エネ改修支援

家庭の節電・省エネを進める

- 既存住宅の断熱性能の向上、太陽光発電・太陽熱利用の促進
- 家庭用燃料電池の普及促進 など

自動車部門のCO₂削減

- 燃料電池車、電気自動車など次世代自動車の普及促進
- 交通・輸送における省エネルギー対策の推進 など

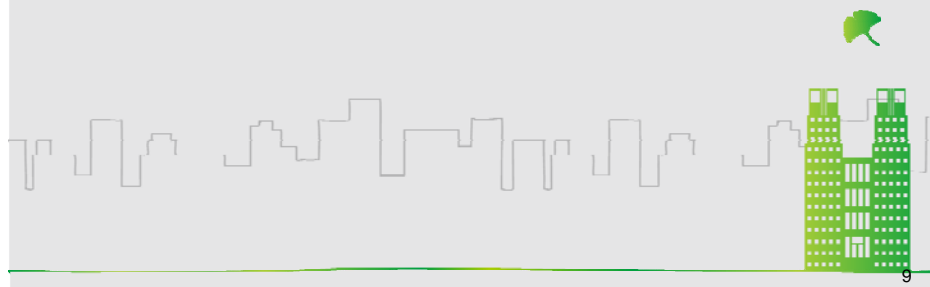
環境都市づくり制度の導入・強化

- 新築建築物の環境性能の評価と公表
- マンション環境性能表示
- 大規模都市開発での省エネ性能の条件化、地域でのエネルギーの有効利用 など

8

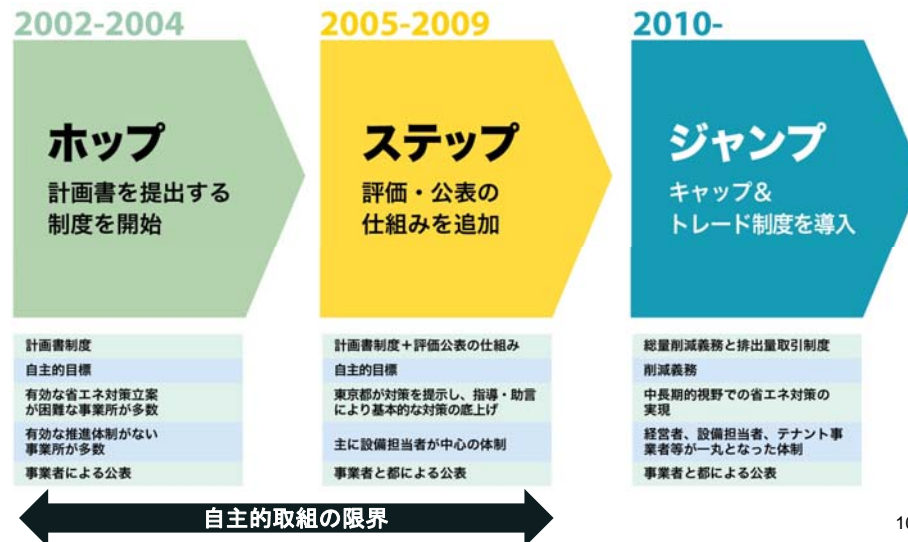
2.大規模事業所対策

- キャップ・アンド・トレード制度の導入
- 成果



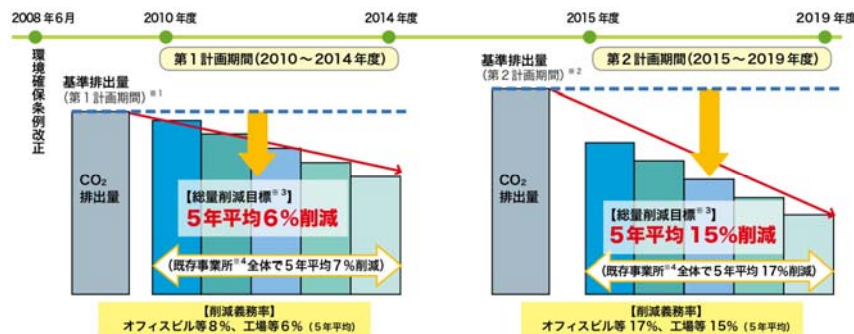
大規模事業所対策の進化

事業所の実態を踏まえて制度をステップアップ



キャップ&トレード制度の概要

- 対象 約1,300 事業所 (大半が業務系の事業所)
- 計画期間 第一計画期間 2010年度から2014年度
第二計画期間 2015年度から2019年度
- 削減義務率 第一計画期間 6%又は8%
第二計画期間 15%又は17%



制度実績 1

対象事業所の努力により、めざましい成果

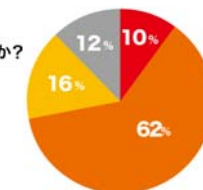
総CO₂排出量の推移



- 震災直後の平成23年度の削減が継続
- 約6割の事業所で前年度を上回る削減
- CO₂削減がトップマネジメントにおける課題に

事業者アンケート

- CO₂削減の推移に対する経営者の関心が高まりましたか?
- 大いに高まった 10%
 - 高まった 62%
 - 以前から高い 16%
 - 変わらず(高まっていない) 12%



制度実績 2

着実な削減実現の理由

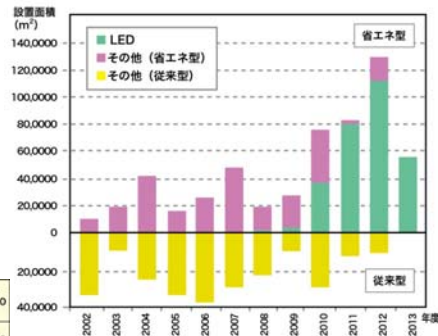
◎対象事業所で毎年度新たに省エネ対策を実施・計画化

省エネ対策の実施・計画化の状況



省エネ対策	対策数	t-CO ₂	省エネ対策	対策数	t-CO ₂
高効率照明及び省エネ制御の導入	1,154	71,700	高効率空調機の導入	286	27,900
高効率空調用ポンプ及び省エネ制御の導入	349	28,100	高効率ファンの導入	234	12,000
高効率熱源機器の導入	312	133,100	夏使用開始時の空調運転時間の適正化	128	10,500
外気冷房システムの導入	288	19,900	夏期間中の室内温度の適正化・クールビズ	82	10,000

商業エリアでの照明器具の設置状況



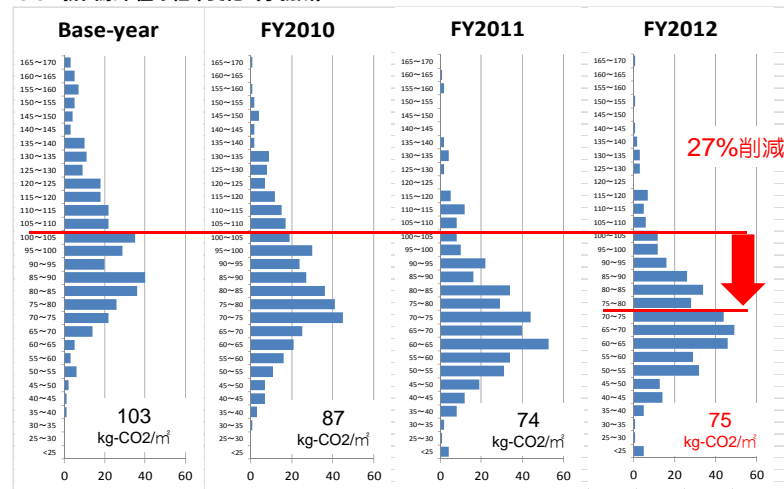
13

制度実績 3

CO₂排出原単位も大きく減少

◎103kg-CO₂/m² から 75 kg-CO₂/m² へ (事務所)

CO₂排出原単位の経年変化 (事務所)



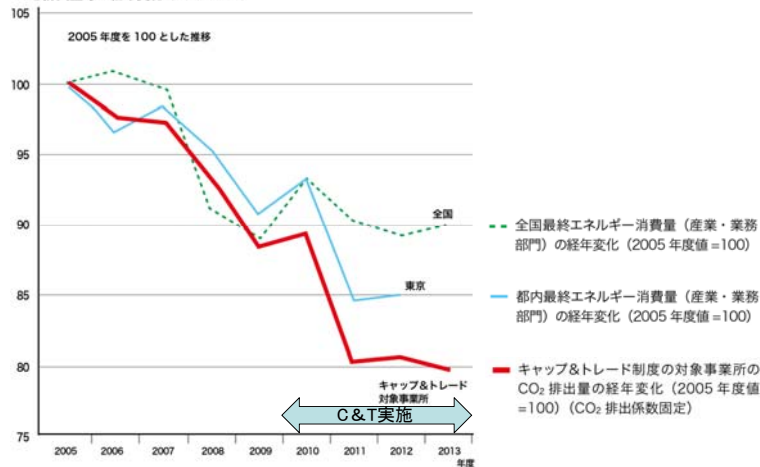
14

制度実績 4

全国及び都全体との経年変化の比較

◎対象事業所は、継続的かつ大幅に削減を実現

CO₂排出量等の経年変化 (全国との比較)

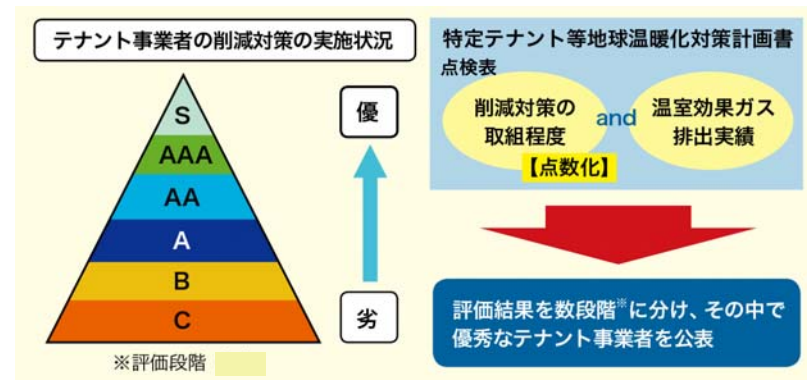


15

さらなる削減のために

① テナント評価・公表制度

テナント事業者の省エネ対策のレベルアップを図るため、取組を評価・公表

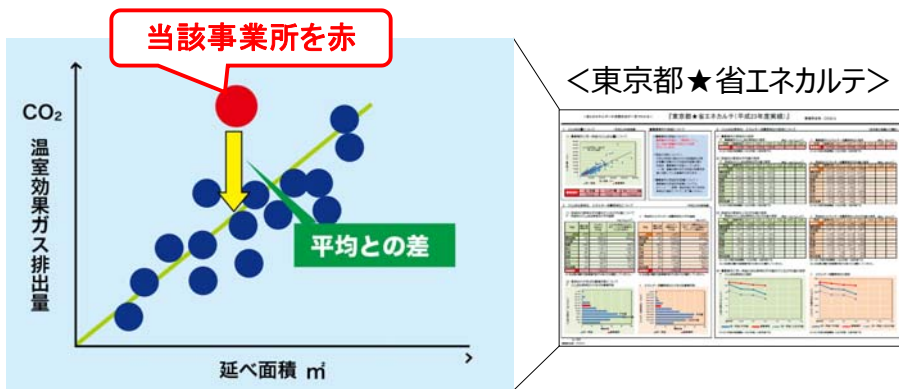


16

さらなる削減のために

② 省エネカルテをフィードバック

同一用途の他事業所の床面積とCO₂排出量の分布に、当該事業所を赤で表示



さらなる削減のために

③ トップレベル事業所

体制・設備・運用の取組が特に優良な事業所を認定

87 / 1,300 事業所が認定取得

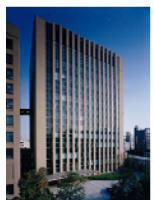


認定された事業所は、削減義務率が 1 / 2 又は 3 / 4 に緩和



※87事業所・・・トップレベル事業所40
準トップレベル事業所47

トップレベル事業所 2014年度認定事業所



永代ダイヤビルディング



日本橋室町野村ビルディング



室町東三井ビルディング

グリーンビルディングの時代到来 In TOKYO



第一三共株式会社品川研究開発センター



三井住友銀行本店ビルディング

<認定事業所の対策例>

- ◆ 高効率熱源機器の導入
- ◆ コミッショニングによる運用改善
- ◆ 太陽光発電システム
- ◆ 自然採光を利用した光ダクトシステム
- ◆ 高効率コージェネレーション

都の取組に海外からも高い関心



2013年9月 C40・シーメンス大都市気候リーダーシップ賞 (@ロンドン)
・気候変動対策で優れた取組を行う自治体を表彰。キャップ&トレード制度開始2年目でCO₂排出量を23%削減したことを評価



2014年6月 UNFCCC専門家会合 (@ボン)
・国連気候変動会議において、2020年までの削減目標の引上げを進めるための取組事例を共有する場において、都の経験を発表



Tokyo Climate Change and Sustainable Energy Strategy

スマートエネルギー都市の創造
に向けた気候変動対策の
さらなる推進



Photo <http://www.tokyo-skytree.jp/news/lighting/>



東京都環境局HP: www.kankyo.metro.tokyo.jp

東京都環境局Facebook: www.facebook.com/Environment.TMG