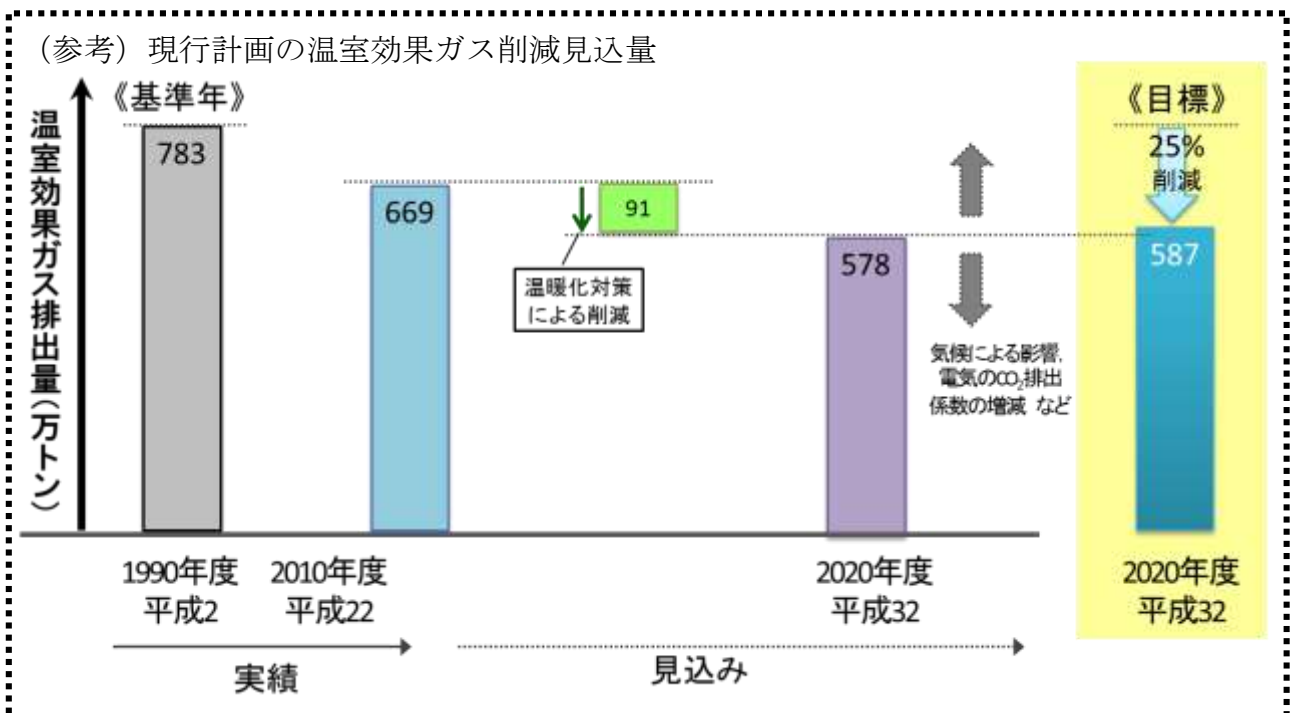
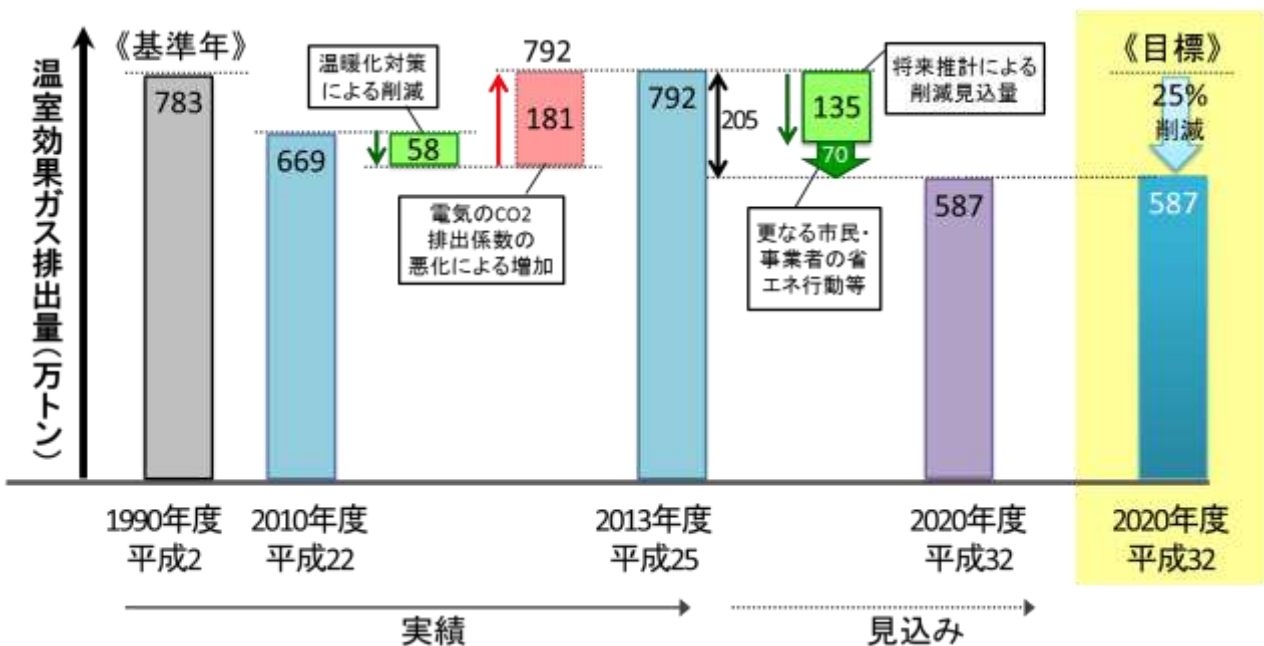


削減効果指標の強化

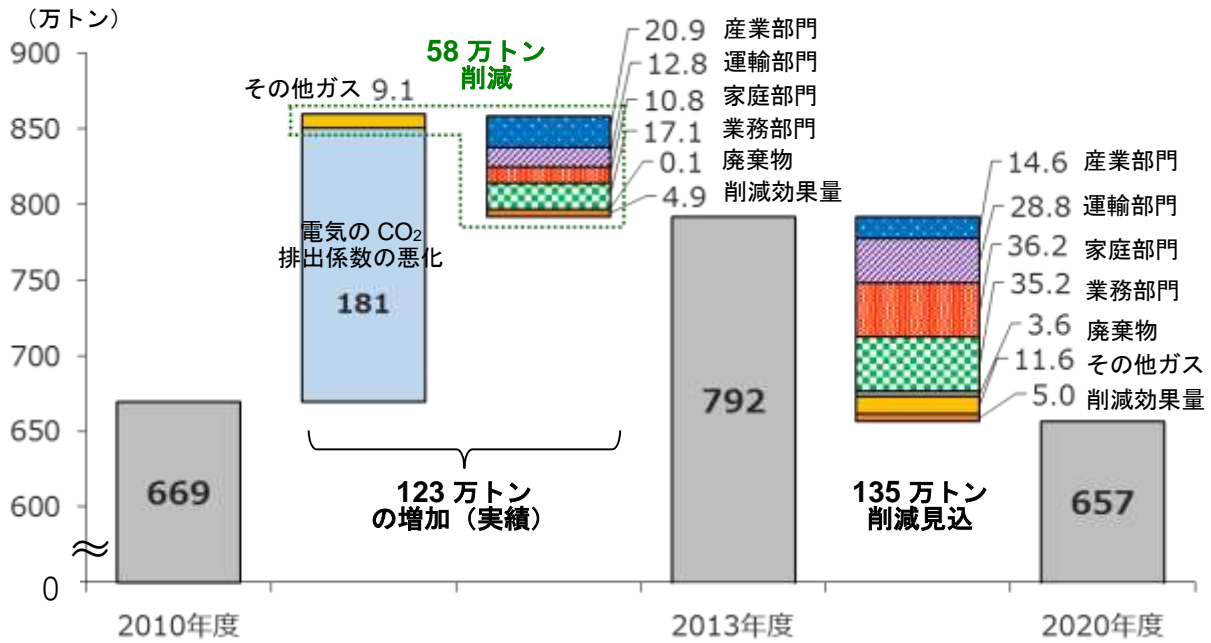
削減目標に対する 2013 年度の温室効果ガス排出量を踏まえ、部門別に削減要因ごとに分解し、2020 年度の温室効果ガスの削減見込量を推計するとともに、推計結果を活用し、削減効果指標を強化した。

1 2020 年度の温室効果ガス削減見込量の推計結果

- 改定計画に見込んでいる地球温暖化対策や、人口や経済成長率等の社会経済状況の変化を見込み、2013 年度から 2020 年度までの削減見込量は 135 万トンと推計された。
- 将来推計で算定できない環境教育等による市民・事業者の省エネ行動等によって約 70 万トンの削減を見込む。



(1) 部門別削減見込量



部門別削減見込量

部門等	削減要因		2010年度から2013年度までの削減実績(万トン)	2013年度から2020年度までの削減見込量(万トン)
産業	活動量	製造品出荷額	8.5	-3.4
	燃料転換	特定事業者	0.6	0.3
		特定事業者以外		1.1
	省エネの促進	特定事業者	3.2	5.0
		特定事業者以外	8.6	11.6 *
合計		20.9	14.6	
運輸	活動量	旅客需要	0.7	1.5
		貨物需要	2.6	0.0
	エネルギー効率の改善	旅客	1.4	9.4
		貨物	3.4	3.5
	燃料転換	旅客	0.2	-1.5
		貨物	0.0	0.4
公共交通の利用促進		4.6	15.4 *	
合計		12.8	28.8	
家庭	活動量	世帯数	-3.2	-7.3
	省エネの促進		11.6	34.5 *
	燃料転換		1.0	7.3
	住宅の断熱化		1.4	1.8 *
	合計		10.8	36.2
業務	活動量	床面積	-5.1	-1.8
	省エネの促進	特定事業者	9.2	8.7
		特定事業者以外	12.3	13.2 *
	燃料転換	特定事業者	-0.7	2.7
		特定事業者以外		6.0
建築物の断熱化		1.4	6.4 *	
合計		17.1	35.2	
廃棄物		0.1	3.6	
その他ガス		-9.1	11.6	
削減効果量 (森林吸収量, ごみ発電, 太陽光発電)		4.9	5.0	
合計		57.6	135.0	

注) 四捨五入の関係上、合計が合わない場合がある。

※ “*” は、後述する「削減効果指標」に利用している項目である。

(2) 部門別の主な施策

ア 産業部門

- 特定事業者には、事業者排出量削減計画書制度に基づき、省エネを促進
- 特定事業者以外には、京都産業エコ・エネルギー機構を通して省エネ支援を強化
- グリーンイノベーションの創出・振興を促進

イ 運輸部門

- 歩くことを中心としたまちづくり及び公共交通利便性向上策
- エコドライブやカーシェアリングの普及・啓発の強化
- エコカー普及拡大を図るための環境整備
- 特定事業者には、事業者排出量削減計画書制度に基づき、エネルギー効率の改善及び燃料転換を促進
- 建築・不動産関係団体との連携による再配達削減策

ウ 家庭部門

- エコ学区事業や各家庭のエネルギー消費実態の「見える化」の推進により、環境にやさしいライフスタイルへ転換
- 高効率機器への更新に対する促進策
- 建築・不動産関係団体との連携によるマンション管理者等への働きかけによる省エネ改修や再エネ導入の促進
- 工務店等への住宅のエネルギー性能に係るノウハウの向上策
- 住宅エネルギー性能の向上による多面的効果を市民に普及・啓発

エ 業務部門

- 特定事業者には、事業者排出量削減計画書制度に基づき、省エネを促進
- 特定事業者以外には、京都産業エコ・エネルギー機構を通して省エネ支援を強化
- グリーンイノベーションの創出・振興を促進
- 大学における省エネ・創エネの促進

(3) 推計条件の設定

ア 社会経済条件

2010年度を基準とし、2020年度の社会経済条件を以下のように設定した。

項目	2010年度から 2020年度までの 変化	設定根拠等
人口	微減	「まち・ひと・しごと・こころ京都創生」総合戦略（2015年9月）に基づき設定
世帯数	微増	国立社会保障・人口問題研究所の推計値（2013年3月）から引用
床面積	+2.5%	市の実績及び国の将来推計を基に設定
製造品 出荷額	横ばい	市の製造品出荷額の推移の傾向から産業連関表の係数を設定
旅客需要	▲3.6%	人口構成変化（高齢化による旅客需要減少）のみ考慮
貨物需要	▲5.2%	産業連関表で推計された製造品出荷額等に比例して推移すると設定
電気の CO ₂ 排出 係数	0.522kg-CO ₂ /kWh	2013年度の電気のCO ₂ 排出係数と同じ値

イ 低炭素対策

(ア) 「京都市エネルギー政策推進のための戦略」などの本市の関連計画等に掲げる目標などに加え、本計画改定による強化策を踏まえ、推計条件を設定した。

(イ) (ア)にない項目は、環境省 AIM プロジェクトチーム「対策導入量等の根拠資料」（2012年）、経済産業省「長期エネルギー需給見通し」（2015年）等の値を参考に推計条件を設定した。

2 改定後の削減効果指標

これまで計画の進捗管理に活用していた「削減効果指標」に、新たな指標を加え積み上げるとともに、1の要因分解手法により把握できる削減量も合わせて、地球温暖化対策の効果を評価する。

全ての指標に対する
強化の考え方

- ① 基準年度を2010年度から2013年度に変更。
② ①に伴い、電気のCO₂排出係数を0.311 kg-CO₂/kWhから0.522 kg-CO₂/kWhに変更。

■は現行から変更する部分。

現行					見直し案					
部門 部門削減量 部門進捗割合	削減効果指標名	2013年度実績		2010年度比 2020年度 削減見込み (万t-CO ₂)	部門 部門削減量	削減効果指標名	2013年度比 2020年度 削減見込み (万t-CO ₂)	考え方		
		削減量 (万t-CO ₂)	2020年度 見込みに対する 進捗割合							
産業部門 4.12万t-CO ₂ 進捗159.2%	事業者排出量削減計画書制度における削減量	6.55	180.9%	3.62	産業部門 15.17万t-CO ₂	変更なし	3.60	・現状から更に3年間の平均で2%削減(7年間で約7%削減)。		
	クレジット化された削減量	0.06	11.1%	0.50		削除し、「特定事業者以外の省エネ促進」を新設	11.57	・現行指標で把握できるのは一部事業者の省エネ効果に限られるため、将来推計結果から設定。		
運輸部門 34.14万t-CO ₂ 進捗33.3%	事業者排出量削減計画書制度における削減量	2.97	196.7%	1.51	運輸部門 31.69万t-CO ₂	変更なし	0.90	・現状から更に3年間の平均で1%削減(7年間で約3.4%削減)。		
	自動車燃費(販売ベース)	6.19	48.9%	12.64		「エコカーの普及による自動車燃費の改善」に変更	12.99	・燃費改善による削減効果にEV・PHV・FCVの削減効果を加算。 ・燃費改善割合を過去実績に合わせて約18%/10年に設定。		
	電気自動車及びプラグインハイブリッド車の普及台数	0.12	1.5%	8.05			自動車燃費		4.78	
	市内自家用車保有台数	1.51	18.2%	8.33		エコカー普及台数	8.21			
	エコドライバーズ宣言者数	1.06	17.7%	3.61		削除し、「公共交通の利用促進」を新設	15.40	・将来推計結果から設定。 ・自動車分担率(2010年度24%)を20%と設定。		
家庭部門 21.17万t-CO ₂ 進捗20.1%	クレジット化された削減量	0.01	5.0%	0.25	家庭部門 36.25万t-CO ₂	変更なし	2.40	・エコドライバーズ宣言者数(2013年度10.25万人→25.3万人)×削減効果。		
	家電製品の更新台数	3.19	27.2%	11.72		削除し、「市民の省エネ行動」を新設	12.26	・現行指標で把握できるのは一部世帯の省エネ効果に限られるため、将来推計結果の「家庭部門の省エネの促進」から「家電製品の更新台数」「高効率給湯機器の普及台数」「家庭用燃料電池導入台数」の削減見込み量を除いた量を設定。		
	高効率給湯機器の普及台数	0.39	6.3%	6.17		変更なし	14.32	・更新台数×省エネ効果		
	家庭用燃料電池導入台数	0.06	5.3%	1.1		変更なし	5.42	・家庭1世帯の給湯に係るCO ₂ 排出量×給湯器のエネルギー効率改善率×普及台数		
	CASBEE 京都評価届出件数(2,000㎡以上の新增築住宅)	0.60	46.0%	1.3		変更なし	2.50	・エネファーム1台当たりのCO ₂ 排出削減見込み量×普及台数		
	新規省エネ法基準達成建築物数(300㎡以上2,000㎡未満の住宅)	0.06	22.6%	0.27		「市内建築物(住宅)の断熱水準」を新設	1.75	・現行指標のみでは網羅しきれない市内の全ての住宅の断熱水準を評価する指標として、将来推計結果から設定。		
	長期優良住宅・低炭素建築物認定件数(新築戸建住宅)	0.09	42.6%	0.22			CASBEE 京都評価届出件数(2,000㎡以上の新增築住宅)	0.70	・CASBEE 京都取得建築物の単位面積当たりの平均削減量×全対象建築物の延床面積	
	省エネリフォーム助成制度の利用件数	(2014年開始事業)	0.14	0.14			新規省エネ法基準達成建築物数(300㎡以上2,000㎡未満の住宅)	0.26	・省エネ法基準達成建築物数×1建築物当たりの世帯数(1000㎡/70㎡=14世帯と設定)×世帯当たりのCO ₂ 削減量	
								長期優良住宅・低炭素建築物認定件数(新築戸建住宅)	0.18	・認定件数×認定建築物1世帯当たりのCO ₂ 削減量
								省エネリフォーム実施件数	0.14	・省エネリフォーム1件当たりのCO ₂ 削減量×省エネリフォーム実施件数

現 行				
部 門 部門削減量 部門進捗割合	削減効果指標名	2013 年度実績		2010 年度比
		削減量 (万 t-CO ₂)	2020 年度 見込みに対する 進捗割合	2020 年度 削減見込み (万 t-CO ₂)
業務部門 16.56 万 t-CO ₂ 進捗 89.1%	事業者排出量削減計画書制度における削減量	12.10	98.2%	12.32
	クレジット化された削減量	0.05	21.2%	0.25
	CASBEE 京都評価届出件数 (2,000 m ² 以上の新增築非住宅)	2.52	67.5%	3.74
	新規省エネ法基準達成建築物数 (300 m ² 以上 2,000 m ² 未満の非住宅)	0.08	30.4%	0.25
廃棄物	市処理施設における廃プラスチックの受入量	0.31	5.7%	5.7
その他 9.38 万 t-CO ₂ 進捗 18.9%	森林面積 (天然生林, 育成林)	0.12	29.5%	0.42
	太陽光発電設備の発電出力	1.16	17.8%	6.55
	その他再生可能エネルギーの 導入量	0.49	20.3%	2.41
合 計		39.7	43.6%	91.1

見直し案			考え方
部 門 部門削減量	削減効果指標名	2020 年度 削減見込み (万 t-CO ₂)	
業務部門 29.74 万 t-CO ₂	変更なし	10.16	・現状から更に3年間の平均で3%削減(7年間で約10%削減)。
	削除し、「特定事業者以外の省エネ促進」を新設	13.21	・現行指標で把握できるのは一部事業者の省エネ効果に限られるため、全事業者の省エネ効果を捕捉するため、将来推計結果から設定。
	「市内建築物(非住宅)の断熱水準」を新設	6.37	・現行指標のみでは網羅しきれない市内の全ての住宅の断熱水準を評価する指標として、将来推計結果から設定。
	CASBEE 京都評価届出件数 (2,000 m ² 以上の新增築非住宅)	1.22	・CASBEE 京都取得建築物の単位床面積当たりの平均 CO ₂ 削減量×全対象建築物の延床面積
	新規省エネ法基準達成建築物数 (300 m ² 以上 2,000 m ² 未満の非住宅)	0.21	・空調による単位床面積当たりの CO ₂ 排出量×基準達成によるエネルギー効率改善率×省エネ法基準達成建築物床面積
廃棄物	「市処理施設における廃プラ・合成繊維の焼却量」に変更	5.00	・新たな「京都市ごみ半減プラン」(平成27年3月策定)に合わせて、算定対象に合成繊維を追加。
その他 11.29 万 t-CO ₂	変更なし	0.29	・単位面積当たり吸収量×育成林増加面積
	変更なし	9.05	・太陽光発電設備の発電出力×年間発電量(1,000時間と想定)×電気の CO ₂ 排出係数
	変更なし	1.95	・再生可能エネルギー導入量×エネルギーごとの CO ₂ 排出係数
合 計		129.1	

見直し

見直し

削減効果指標の削減見込量(129万トン)は、以下の2点が将来推計と異なるため、将来推計による削減見込量(135万トン)とは違う値となる。

- ・社会経済状況(活動量)の変化を見込んでいない。
- ・個別事業実績からの算定値の積み上げをしているものがある。