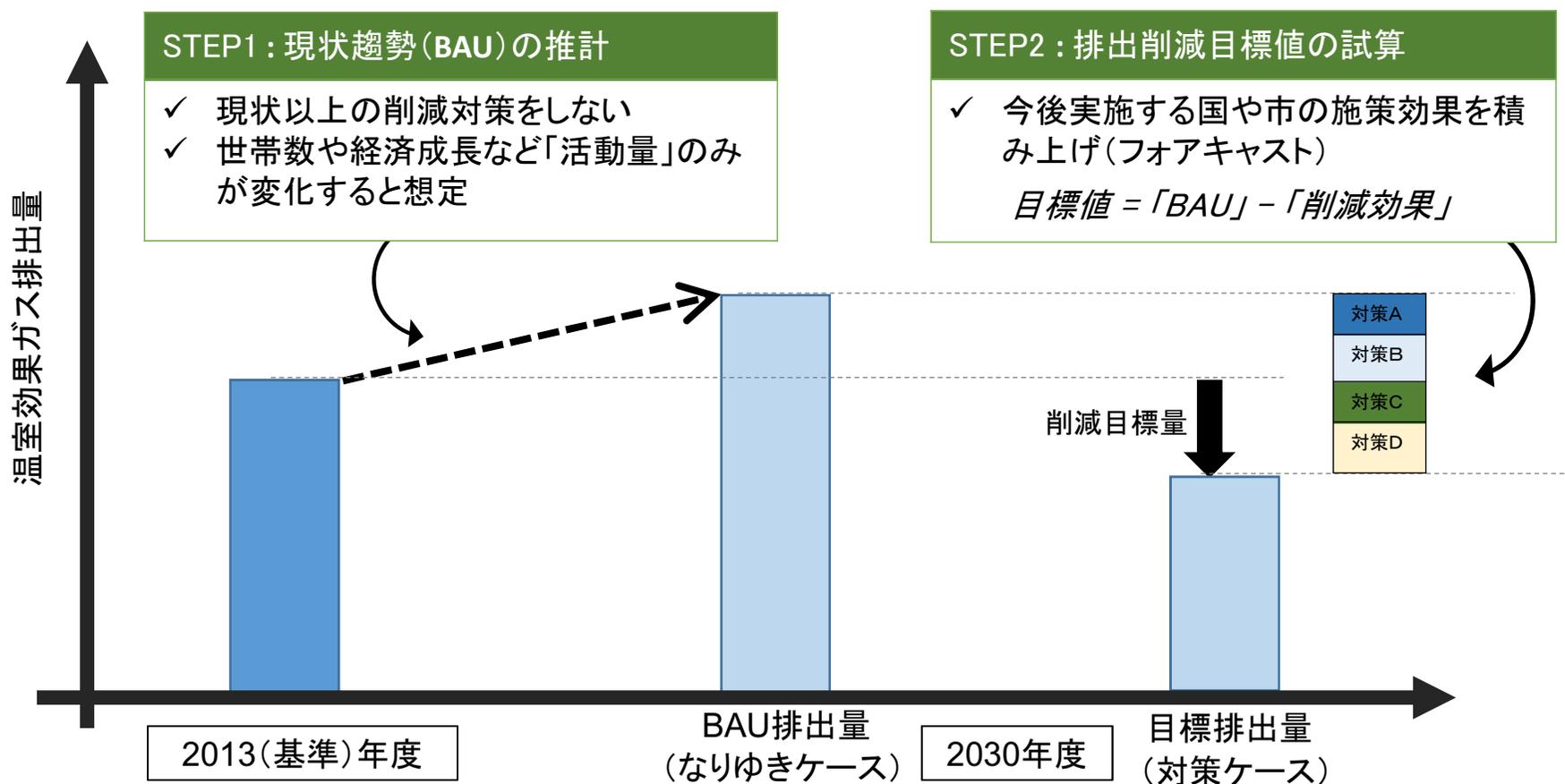


温室効果ガス排出量の削減 に向けた見通し

3-1 削減目標設定までの手順

【STEP1】 基準年度(2013年度)から、追加的な対策を見込まないまま推移した場合の将来の温室効果ガス排出量(=BAU排出量)を推計。

【STEP2】 部門・分野別に対策・施策を設定し、その削減効果を目標年度におけるBAU排出量から積み上げて総量目標を試算。



3-2 現状趨勢（BAU）の推計方法①

部門	推計に用いた活動量	考え方	温室効果ガス排出量(千t-CO ₂)			
			2013	2030		
①産業	製造業	<ul style="list-style-type: none"> 経済成長率 	国と同様の成長率を見込む (「長期エネルギー需給見通し」 年率1.7%増)	2,996	3,991 (+33.2%)	↗
	建設業			200	266 (+33.2%)	↗
	農業	<ul style="list-style-type: none"> エネルギー消費量の経年変化 	一定の傾向がみられないため現状のまま推移	1	1 (-)	→
②業務その他	<ul style="list-style-type: none"> 本市床面積の経年変化 国の業務系建物床面積の増加率 	近年は横ばいであるが、リニア開通なども踏まえ、国と同様の増加率を見込む	3,876	4,141 (+6.8%)	↗	
③家庭	<ul style="list-style-type: none"> 将来世帯数 (「名古屋市まち・ひと・しごと創生総合戦略」の将来人口推計値) 	2013年度 103.4万世帯 2020年度 107.0万世帯 2030年度 108.6万世帯	3,349	3,516 (+5.0%)	↗	

注) 電力のCO₂排出係数は、2013年度の中部電力(株)における係数 0.513(kg-CO₂/kWh)を固定して算出

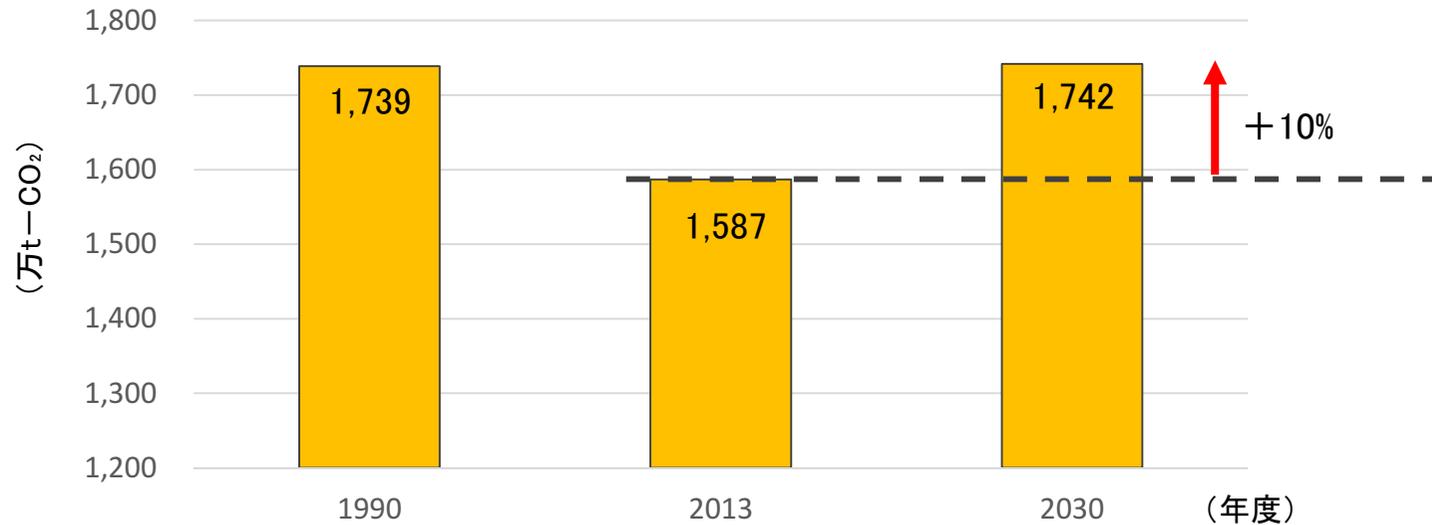
3-3 現状趨勢（BAU）の推計方法②

部門		推計に用いた活動量	考え方	温室効果ガス排出量(千t-CO ₂)		
				2013	2030	
④ 運輸	マイカー	<ul style="list-style-type: none"> 自動車保有台数比率(県全体に対する本市保有)の経年変化 	<ul style="list-style-type: none"> 保有台数比率は若干の減少傾向 旅客需要(ガソリン車およびLPG車)は減少傾向、貨物需要(ディーゼル車)は増加傾向 	1,516	1,346 (▲11.2%)	↘
	事業用車	<ul style="list-style-type: none"> 国全体の交通需要予測値(旅客需要、貨物需要) 		1,984	2,104 (+6.0%)	↗
	鉄道・船舶	<ul style="list-style-type: none"> エネルギー消費量の経年変化 リニア中央新幹線開通による電力消費 	<ul style="list-style-type: none"> エネルギー消費量には一定の傾向がみられないため現状のまま推移 ただし、2030年度にはリニア中央新幹線による電力消費を加算 	942	1,046 (+11.0%)	↗
⑤ エネルギー転換	<ul style="list-style-type: none"> エネルギー関連施設の増減 	施設増減無しとして現状のまま推移	152	152 (-)	—	
⑥ 廃棄物	<ul style="list-style-type: none"> 一般廃棄物、産業廃棄物量の経年変化 	近年は横ばいのため現状のまま推移	286	286 (-)	—	
⑦ CO ₂ 以外	<ul style="list-style-type: none"> エネルギー起源によるメタンおよび一酸化二窒素の増減 	各分野のBAUに合わせてメタンおよび一酸化二窒素を増減	566	567 (-)	—	

注) 電力のCO₂排出係数は、2013年度の中部電力(株)における係数 0.513(kg-CO₂/kWh)を固定して算出

3-4 将来推計（BAUケース）

【温室効果ガス排出量の推計（BAU）】

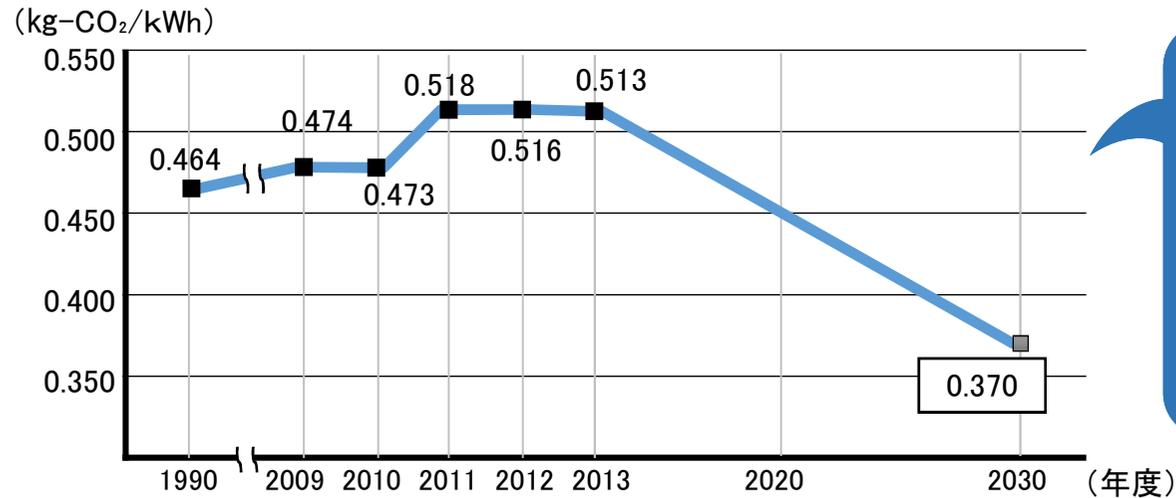


【部門別BAUの2013年度比】

部門	2013年度比	主な増減理由
産業	+33%	・経済の成長 ・リニア中央新幹線の開業
業務その他	+7%	・業務系建物の床面積の増加
家庭	+5%	・世帯数の増加（高齢単身世帯の増加、人口は減少）
運輸	+1%	・自動車保有台数の減少 ・貨物需要の増加 ・リニア中央新幹線の開業
エネルギー転換	0%	
廃棄物	0%	
CO ₂ 以外	0%	
計	+10%	

3-5 削減効果① (電力の排出係数の改善による見込み)

【電力排出係数の推移および推計】



● 2030年度の排出係数は、国の想定値と同じ0.37 kg-CO₂/kWh(電力業界の自主的枠組み)とする。

2030年度 : 0.370 (kg-CO₂/kWh)

【電力排出係数の改善による温室効果ガス排出量の削減見込み】

(単位: 千t-CO₂)

部門	2013年度実績値	2030年度			
		BAU排出量	電力排出係数のみ改善 (0.513⇒0.370)		
			排出量	削減量	BAU比
産業	3,197	4,258	3,463	▲795	▲19%
業務その他	3,876	4,141	3,190	▲951	▲23%
家庭	3,349	3,516	2,922	▲594	▲17%
運輸(鉄道・船舶)	942	1,046	882	▲164	▲16%
運輸(自動車)	3,500	3,450	3,450	—	—
廃棄物	286	286	286	—	—
CO ₂ 以外	566	567	567	—	—
計	15,867	17,415	14,907	▲2,508	▲14%

3-6 削減効果② (本市および国の取組による見込み その1)

部門	本市および国による 主な取り組み	本市排出削減期待量 (千t-CO ₂) 【BAU比】	【参考】地球温暖化対策計画(国)による削減		
			削減量 (千t-CO ₂)	本市に反映させるための按分方法	
①産業	製造業	低炭素工業炉の導入 コジェネレーションの導入 高性能ボイラーの導入 ハイブリッド建機の導入	563.7 【▲13%】	65,725	<ul style="list-style-type: none"> 業種横断的な施策は、産業部門GHG排出量で按分 業種別の施策は、業種ごとの製造品出荷額で按分(窯業、化学工業等)
	建設業				
	農業	— (影響がごく僅かであるため省略)	—	—	—
②業務その他	建築物の省エネ基準適合、 高効率照明、BEMS ビジネススタイルの転換	710.4 【▲17%】	50,164	<ul style="list-style-type: none"> 業務床面積で按分 	
③家庭	住宅の省エネ基準適合、 高効率照明・給湯、HEMS ライフスタイルの転換	771.9 【▲22%】	37,080	<ul style="list-style-type: none"> 将来世帯数で按分した後、世帯人員数を補正(一人世帯割合の差を補正) 	

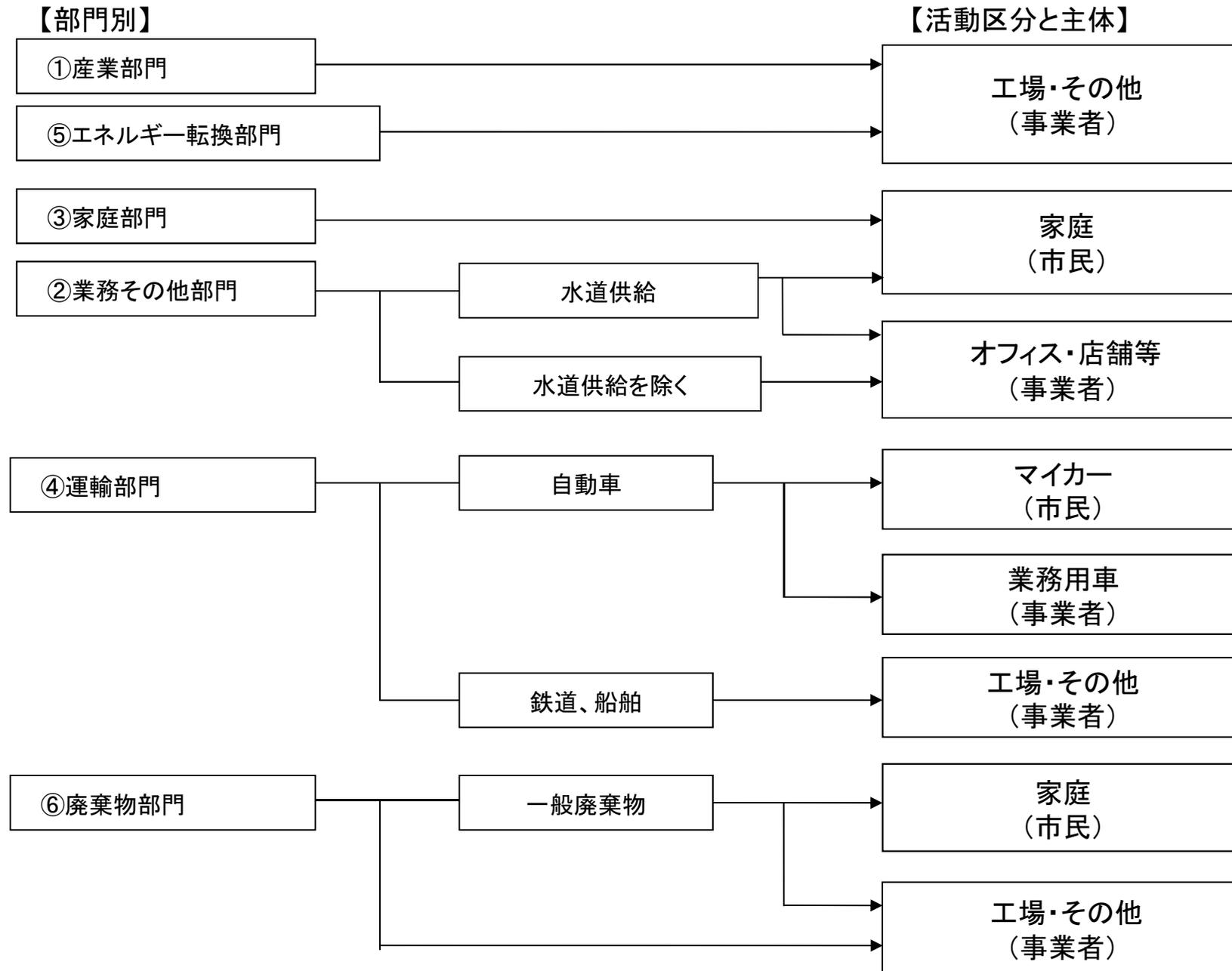
3-7 削減効果② (本市および国の取組による見込み その2)

部門	本市および国による 主な取り組み	本市排出削減期待量 (千t-CO ₂)	【参考】地球温暖化対策計画(国)による削減		
			削減量 (千t-CO ₂)	本市に反映させるための按分方法	
④ 運輸	自動車	次世代自動車の普及・燃費改善、道路交通流対策 エコドライブ普及啓発	480.1 【▲14%】	27,010	・ 自動車保有台数で按分
	鉄道・船舶	鉄道・船舶分野の省エネ化	155.3 【▲15%】	3,346	・ 旅客の輸送人員で按分 ・ 港湾の貨物船舶入港トン数で按分
⑤ 廃棄物	ごみ排出量(「第5次名古屋市一般廃棄物処理基本計画」に記載される排出削減目標)	39.4 【▲14%】	—	—	
計 (BAUからの削減量)		2,720.8 【▲16%】			

3-8 削減効果まとめ（電力の排出係数および取組による効果）

部門		1990年度	2013年度	2030年度 現状趨勢 (BAU)	【削減効果①】 排出係数削減 による効果を反映	【削減効果②】 取組による 効果を反映	'13比
産業		5,206	3,197	4,258	3,463 (▲795)	2,899 (▲564)	▲9%
業務 その他		2,896	3,876	4,141	3,190 (▲951)	2,479 (▲710)	▲36%
家庭		2,323	3,349	3,516	2,922 (▲594)	2,150 (▲772)	▲36%
運輸	自動車	4,044	3,500	3,450	3,450 (0)	2,970 (▲480)	▲15%
	鉄道・ 船舶	814	942	1,046	882 (▲164)	726 (▲155)	▲23%
廃棄物		601	286	286	286 (0)	246 (▲39)	▲14%
CO ₂ 以外		1,290	566	567	567 (0)	567 (0)	0%
計		17,394	15,867	17,415 ('13比+10%)	14,907 (BAU比 ▲14%)	12,186 (BAU比 ▲30%)	▲23%

3-9 部門と活動区分の分け方



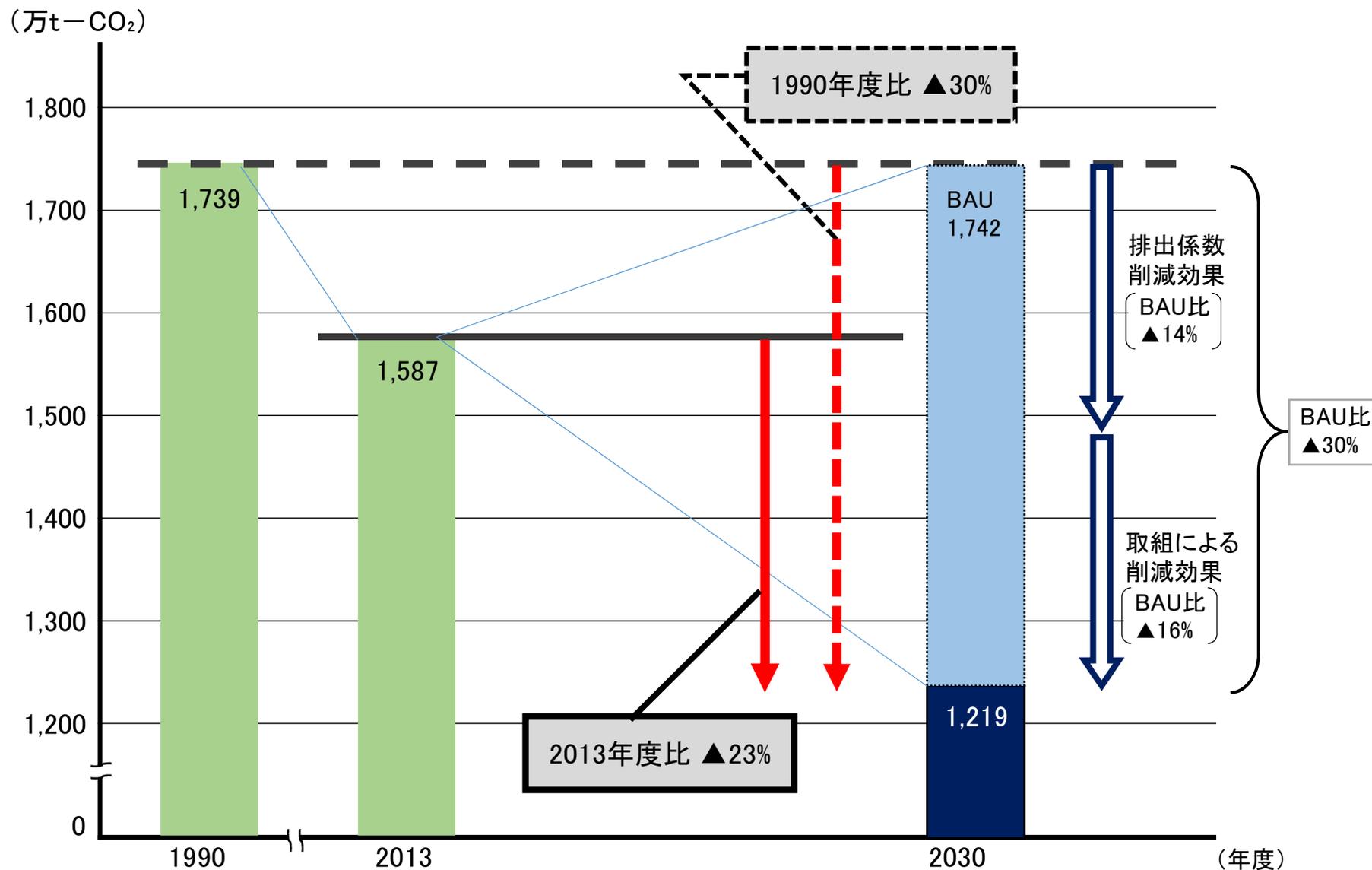
3-10 将来推計（対策ケース）①

【活動区分別の削減見込み】

活動区分		1990	2013	2030		
		(万t-CO ₂)	(万t-CO ₂)	(万t-CO ₂)	'90比	'13比
市民	家庭	263	354	230	▲12%	▲35%
	マイカー	137	152	116	▲15%	▲24%
事業者	業務用車	269	198	181	▲32%	▲9%
	オフィス・店舗等	287	385	246	▲14%	▲36%
	工場・その他	657	442	389	▲41%	▲12%
CO ₂ 以外		129	57	57	▲56%	0%
計		1,739	1,587	1,219	▲30%	▲23%

3-11 将来推計（対策ケース）②

【温室効果ガス排出量の削減見込み】



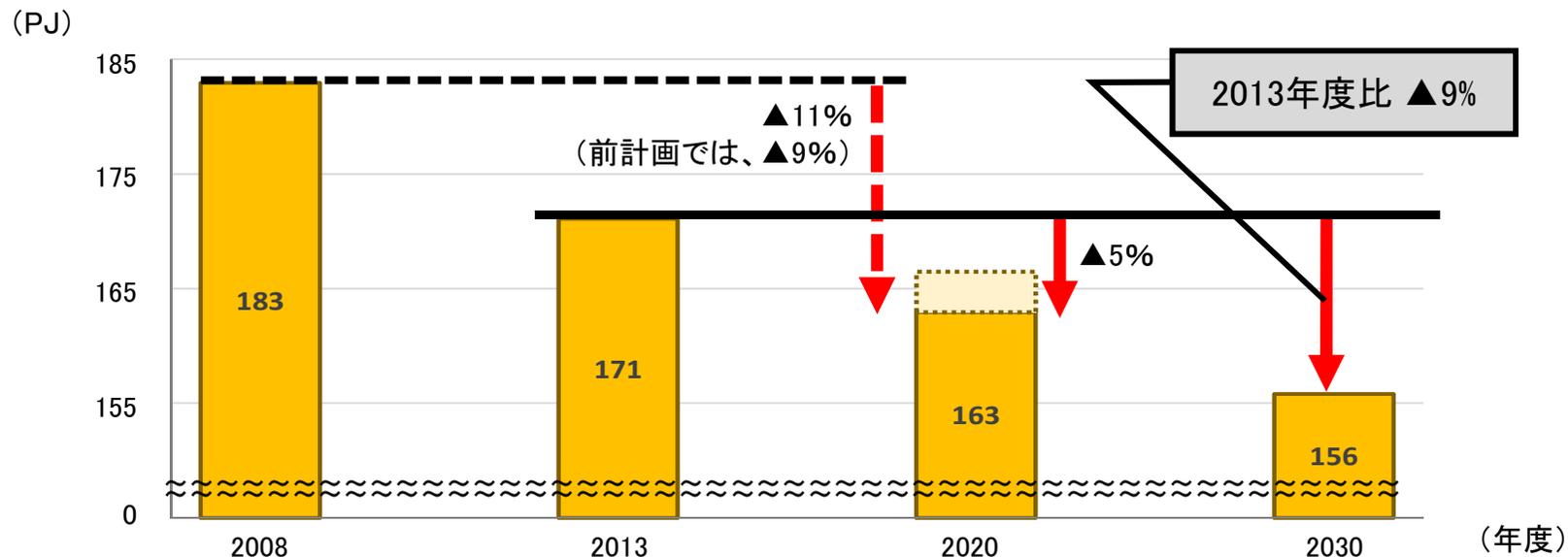
3-12 【参考】国及び他都市の削減目標

【 国の計画策定(H28.5月)後に改定または改定予定の政令市の削減目標 】

国／都市	温室効果ガスの推移と推計(百万t-CO ₂ /万t-CO ₂)					備考
	1990年度	2013年度	(対90比)	2030年度	(対90比) (対13比)	
国	1,271	1,408	11%	1,042	▲18% ▲26%	
名古屋市	1,739	1,587	▲9%	1,219	▲30% ▲23%	見通し
千葉市	1,695	1,577	▲7%	1,368	▲19% ▲13%	産業部門が7割を占める
浜松市	586	545	▲7%	404	▲31% ▲26%	
京都市	783	792	1%	470	▲40% ▲41%	条例で削減目標を掲げている
大阪市	2,134	2,040	▲4%	1,435	▲33% ▲30%	
堺市	877	936	7%	683	▲22% ▲27%	
広島市	772	880	14%	614	▲20% ▲30%	
北九州市	1,635	1,941	19%	1,387	▲15% ▲29%	計画では2005年度比で2030年度▲30%
福岡市	666	905	36%	651	▲2% ▲28%	

3-13 最終エネルギー消費量の推計

【最終エネルギー消費量の推計(対策後の温室効果ガスより算出)】



年度		1990	2008	2013	2020	2030
最終エネルギー消費量 (PJ)		191.2	182.9	171.1	162.9	155.8
指数	2013年度を100	112	107	100	95	91
	【参考】 2008年度を100	105	100	94	89 (91)*	85

※ ()内は、現行計画の最終エネルギー消費量の評価指数の目標