

対策のスケジュールと 省エネ量の算出について

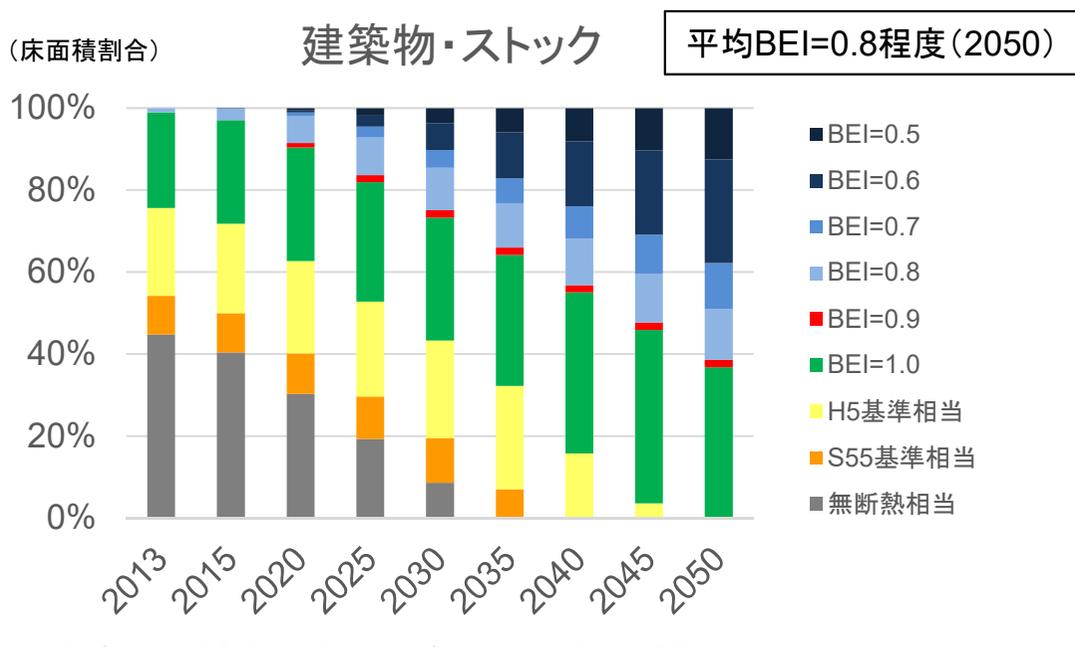
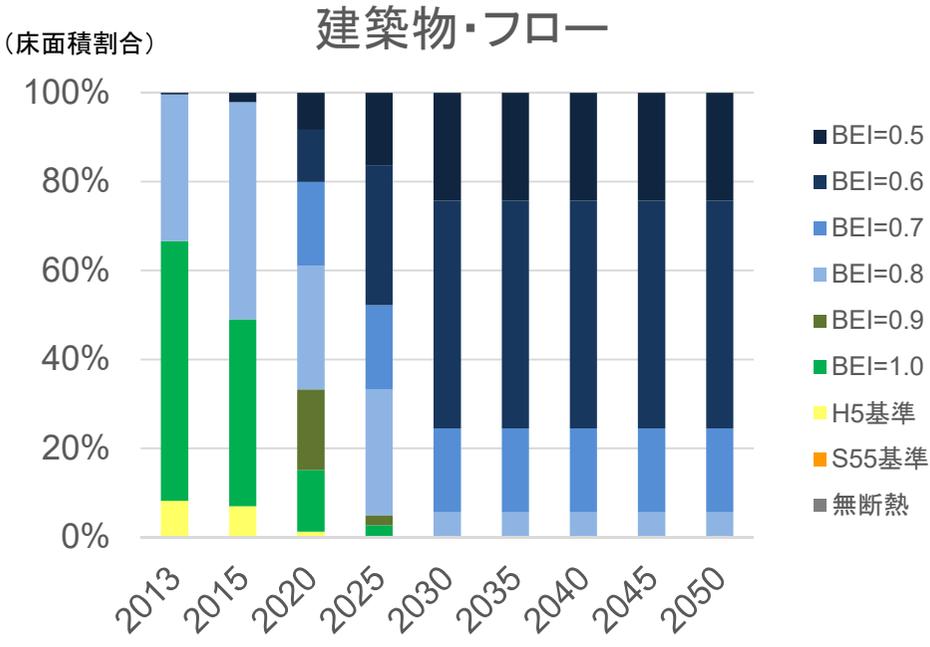
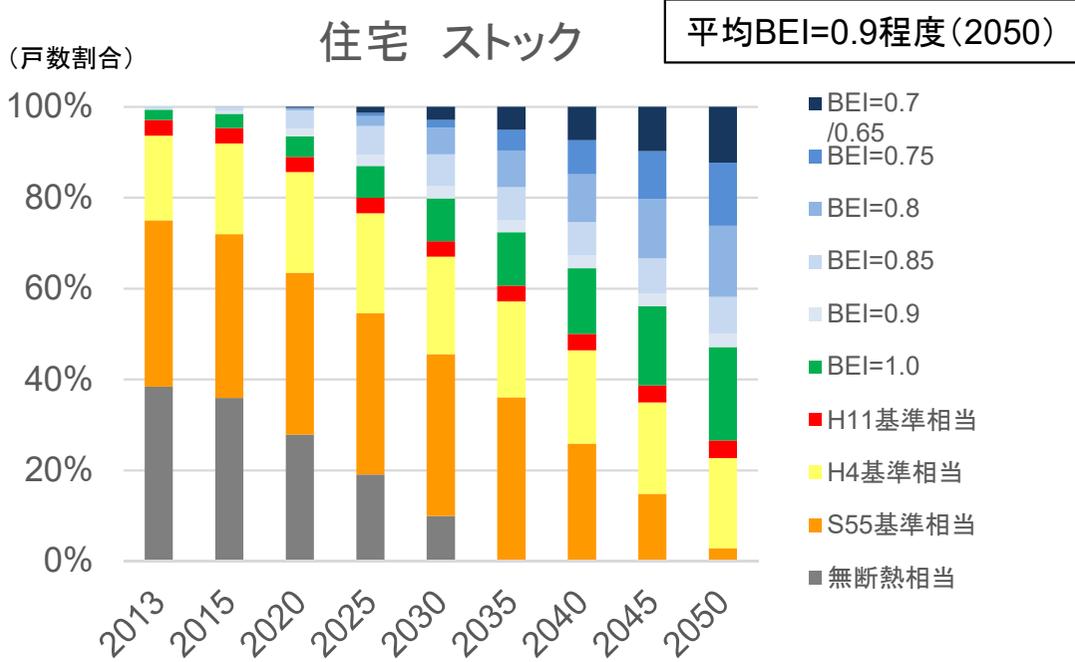
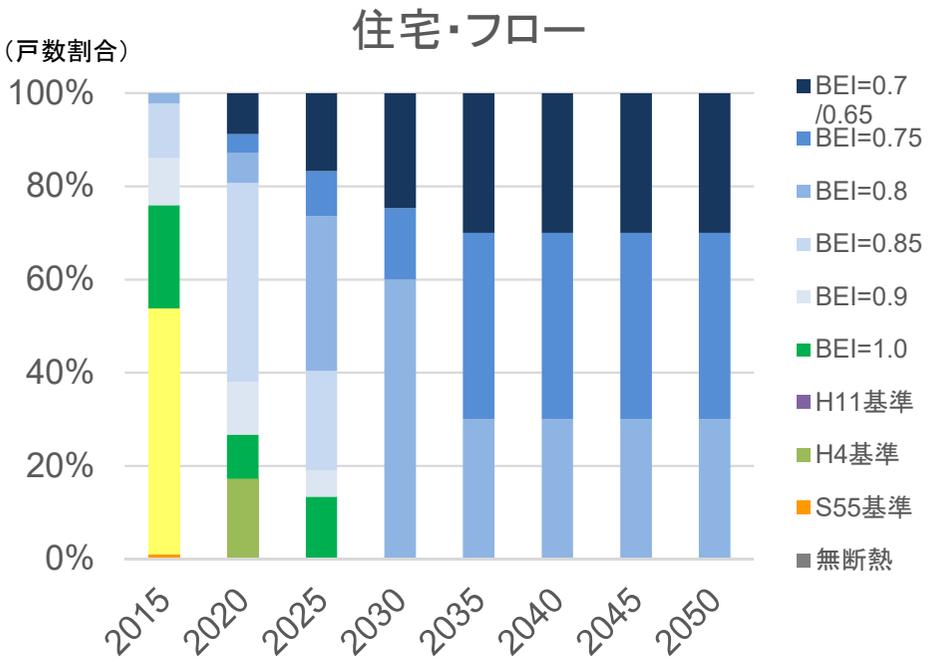
住宅・建築物に係る省エネ対策強化の進め方について

年度	住宅	建築物
2022	<ul style="list-style-type: none"> 補助制度における省エネ基準適合要件化 ZEH等や省エネ改修に対する支援の継続・充実 中小事業者の断熱施工の実地訓練を含めた技術力向上の取組 	<ul style="list-style-type: none"> 補助制度における省エネ基準適合要件化 ZEB等や省エネ改修に対する支援の継続・充実 中小事業者の断熱施工の実地訓練を含めた技術力向上の取組
2023	<ul style="list-style-type: none"> フラット35における省エネ基準適合要件化 建築物省エネ法に基づく誘導基準等の引き上げ BEI=0.8(再エネを除く)及び強化外皮基準 分譲マンションに係る住宅トップランナー基準の設定(目標2025年度) BEI=0.9程度及び省エネ基準の外皮基準 	<ul style="list-style-type: none"> 建築物省エネ法に基づく誘導基準等の引き上げ 用途に応じてBEI=0.6又は0.7(いずれも再エネを除く)
2024	<ul style="list-style-type: none"> 新築住宅の販売・賃貸時における省エネ性能表示の施行 既存住宅の省エネ性能表示の試行 	<ul style="list-style-type: none"> 新築建築物についての省エネ性能表示の施行 大規模建築物に係る省エネ基準の引き上げ BEI=0.8程度
2025	<ul style="list-style-type: none"> 住宅の省エネ基準への適合義務化 住宅トップランナー基準の見直し(目標2027年度) BEI=0.8程度及び強化外皮基準(注文住宅TR以外) BEI=0.75及び強化外皮基準(注文住宅TR) 	<ul style="list-style-type: none"> 小規模建築物の省エネ基準への適合義務化
2026		<ul style="list-style-type: none"> 中規模建築物に係る省エネ基準の引き上げ BEI=0.8程度
	<ul style="list-style-type: none"> 省エネ基準について、遅くとも2030年度、誘導基準への適合率が8割を超えた時点で誘導基準のレベルに引き上げ あわせて誘導基準等の引き上げ 	<ul style="list-style-type: none"> 省エネ基準について、遅くとも2030年度、中大規模建築物については誘導基準への適合率が8割を超えた時点で誘導基準のレベルに引き上げ、小規模建築物についてはBEI=0.8程度に引き上げ あわせて誘導基準の引き上げ

※ 上記は、関係各主体が共通の認識をもって今後の取組を進められるよう省エネ対策強化のおおよそのスケジュールを示すものであり、対策強化の具体の実施時期及び内容については取組の進捗や建材・設備機器のコスト低減・一般化の状況等を踏まえて、社会資本整備審議会建築分科会において審議の上実施する必要がある。

※ なお、基準の引き上げについては、その施行予定時期(上表記載の時期)の概ね2年前に基準の具体的な水準及び施行時期を明らかにするように努める。

住宅・建築物のフロー・ストックの性能別シェア(～2050)



※住宅・建築物における高効率省エネルギー機器の普及等に係る対策効果を含んでいない。
 ※技術開発の効果等を見込んでいない。

現行の地球温暖化対策計画(平成28年5月閣議決定)における削減目標

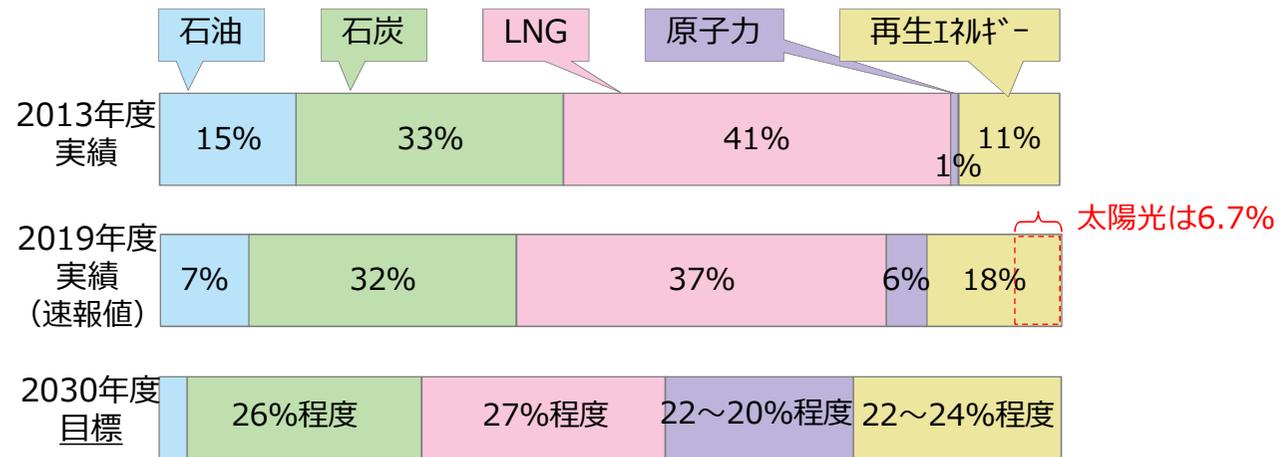
現行の地球温暖化対策計画における削減目標

	CO2排出量(百万t-CO2)					最終エネルギー消費量(百万kl)		
	2013年度実績	2019年度速報値	(参考)削減率	2030年度目安	(参考)削減率	2013年度実績	2030年度目標	(参考)削減率
排出量削減	1,235	1,029	▲17%	927	▲25%	361	326	▲10%
産業部門	429	386	▲10%	401	▲7%	160	170	6%
住宅・建築物分野	480	351	▲27%	290	▲40%	117	94	▲20%
業務その他部門	279	192	▲31%	168	▲40%	65	56	▲14%
家庭部門	201	159	▲21%	122	▲39%	52	38	▲27%
運輸部門	225	207	▲8%	163	▲28%	84	62	▲26%
エネルギー転換部門	101	90	▲10%	73	▲28%	-	-	-

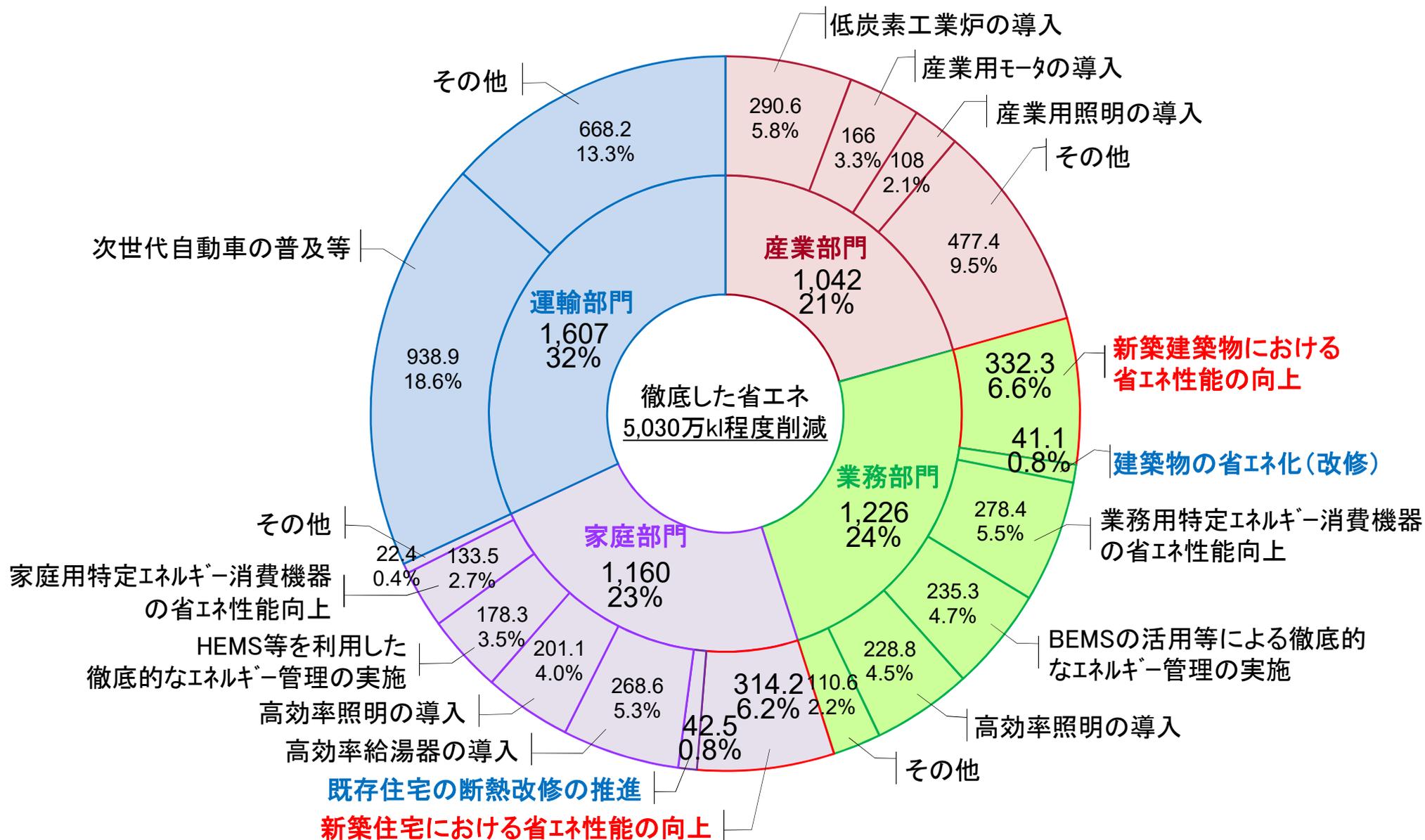
※ 住宅用太陽光発電等、再生可能エネルギーの導入については、エネルギー転換部門に計上。

電源構成等の変化による影響

2030エネルギーミックスにおける電源構成



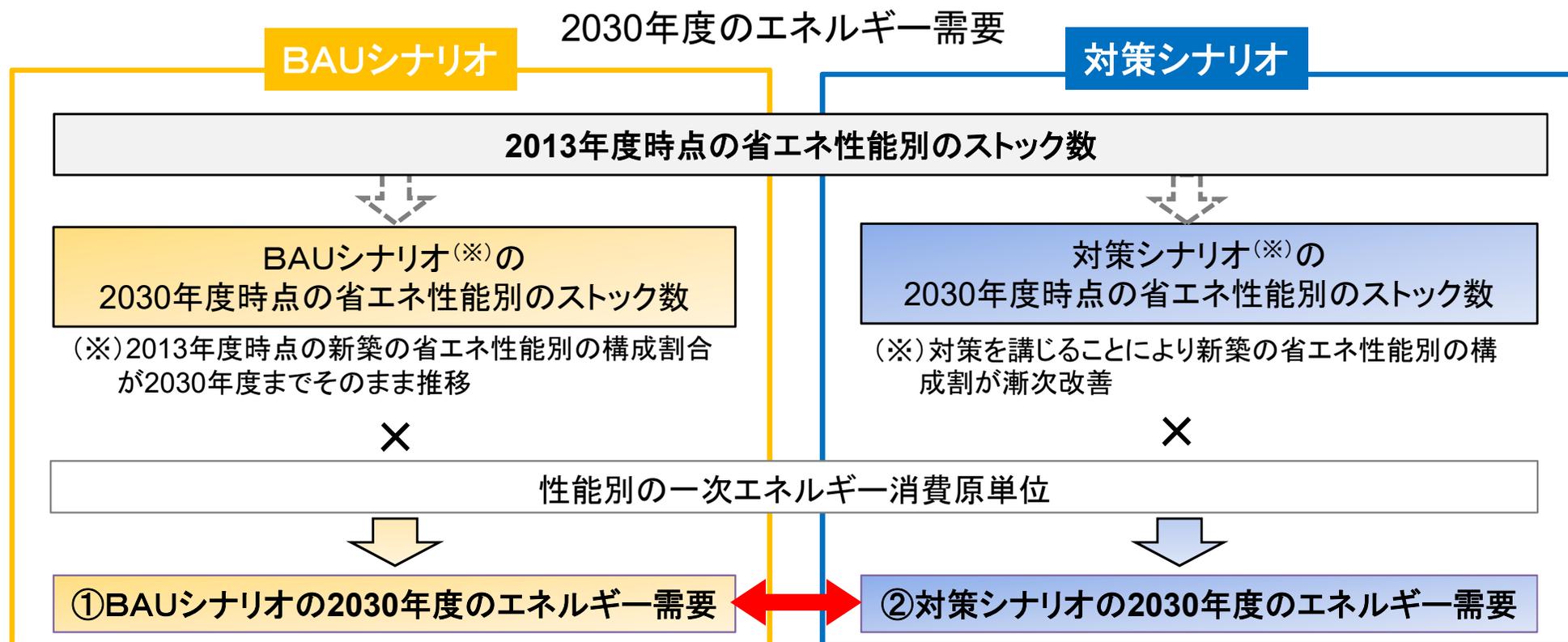
現行の地球温暖化対策計画における削減目標(原油換算)



出典: 長期エネルギー需給見通し関連資料(平成27年7月資源エネルギー庁)より作成

省エネ量算出の概要

- 各分野における追加的な省エネ対策による省エネ量は、2030年度における **BAUシナリオのエネルギー需要** (対策が講じられず、省エネ性能の改善が進まないシナリオ) と **対策シナリオのエネルギー需要** (対策の効果等による省エネ性能の改善が進むシナリオ) の差分(下図①-②)で算出(2013年度と2030年度のエネルギー需要の差分を算出するものではない)
- シナリオの設定方法について、新築住宅は以下のように設定。
BAUシナリオ 2013年度における新築フローの性能が2030年度までそのまま推移。
対策シナリオ 2013年度以降、省エネ対策の実施により、新築の省エネ性能が漸次改善。
- ※ 改修は、BAUシナリオでは行われたいものとして設定。



①-②を二次エネルギーに変換し省エネ量を算出

削減量の試算について

※「住宅・建築物に係る省エネ対策強化の進め方について」を踏まえたもの

		削減量(万kL)	
		現行計画	今回見直し
住宅	新築	314	253
	改修	43	91
	計	357	344
建築物	新築	332	403
	改修	41	143
	計	373	546
合計		730	889

(参考) 業務・家庭部門における省エネの深掘りに向けた取組

- 住宅・建築物の省エネ対策の強化や、省エネ法の執行強化、トップランナー制度・ベンチマーク制度の見直し、一般消費者への情報提供の推進等を通じた省エネ対策の強化により、業務・家庭部門全体で省エネ量を約200万kL深掘りし、業務部門で1227万kLから約1350万kLへ、家庭部門で1160万kLから約1200万kLへ見直し。

省エネの深掘りに向けた施策

- ① 住宅・建築物の省エネ性能の向上
 - ZEH・ZEBの普及拡大／エネマネの利用拡大
 - 建築物省エネ法における規制措置の強化
- ② 設備・機器・建材の性能向上
 - 機器・建材トップランナー制度の見直し・強化
- ③ 業務部門における省エネ取組強化
 - 省エネ取組が不十分な事業者への指導等実施
 - ベンチマーク制度の見直し・強化
- ④ 家庭部門の省エネ行動促進
 - エネルギー小売事業者の省エネ情報提供に係る各社取組の評価スキームの創設・推進
- ⑤ 革新的な技術開発
- ⑥ 企業の省エネ投資促進

施策の成果として進展する主な対策

(業務：1227万kL→約1350万kL / 家庭：1160万kL→約1200万kL)

- 【住宅・建築物の省エネ】 730万kL→890万kL程度
 - ・ 省エネ対策の強化に向けた検討を踏まえ省エネ量見直し
- 【家庭用高効率給湯器】 304万kL→332万kL
 - ※住宅の省エネ化対策による導入分を含む
 - ・ 対策強化や実績・世帯数の推計結果等を踏まえ見直し
- 【トップランナー制度等による機器の省エネ性能向上】 412万kL→518万kL
 - ・ 冷蔵庫やサーバー、ストレージ等につき、トップランナー基準値見直し踏まえ省エネ量引き上げ。
- 【HEMS等を利用したエネルギー管理】 178万kL→160万kL
 - ・ HEMS機器の普及状況や代替機器の普及状況・見直しを踏まえ見込みを修正。
- 【一般消費者への省エネ情報提供】 56万kL (新規)
 - ・ エネルギー小売事業者による一般消費者への省エネ情報提供について、対策強化により追加

■新築住宅の断熱性能 (2019年度) ■住宅ストック (約5,000万戸) の断熱性能 (2018年度)



新築住宅に係るこれまでの省エネ量の算出経緯と主な変更点

	今回の対策ケースの試算条件	前回法改正時審議会試算	現計画における試算条件
ストック数	<ul style="list-style-type: none"> ・居住あり世帯数(=国立社会保障・人口問題研究所の将来世帯推計(一般世帯)(現計画・審議会試算は2013年推計、今回は2018年推計)を住宅・土地統計調査の居住あり世帯数で補正) 		
	・2030年ストック5,321万戸	・2030年のストック5,084万戸	・2030年のストック5,084万戸
着工戸数	<ul style="list-style-type: none"> ・2013～19年度の着工戸数は実績値 ・BAU:2022年以降2030年67万戸に減少 ・対策:2022年以降2030年74万戸に減少 	<ul style="list-style-type: none"> ・2013～2018年度の着工戸数は実績値 ・2019年度以降の着工戸数は90万戸/年 	・77万戸/年
減失数	・ストック数の増減数から着工数を差し引いたものとし、減失数を無断熱の戸数から控除		
新築住宅の省エネ性能(対策)	<ul style="list-style-type: none"> ・2025年度に省エネ基準適合率100% ・2030年度にBEI=0.8適合率100% ・TR制度等による性能向上を加味 	<ul style="list-style-type: none"> ・2030年度時点の省エネ基準適合率93% ・2030年度時点の再エネ導入効果も織り込んだBEI=0.4の住宅割合48% 	<ul style="list-style-type: none"> ・2020年度に省エネ基準適合率100% ・2030年度にBEI=0.8適合率100%
新築住宅の省エネ性能(BAU)	<ul style="list-style-type: none"> ・2013～2030年度の間、以下の割合で新築 S55基準相当18%、H4基準相当39% 省エネ基準相当33% 誘導基準相当4% TR基準以上6% 	<ul style="list-style-type: none"> ・2013～2030年度の間、以下の割合で新築 S55基準相当18%、H4基準相当39% 省エネ基準相当33% 誘導基準相当4% TR基準以上6% 	<ul style="list-style-type: none"> ・2013～2030年度の間、以下の割合で新築 S55基準相当18%、H4基準相当39% H11基準相当43%
エネルギー消費量原単位	<ul style="list-style-type: none"> ・審議会試算と同じ原単位を面積で補正 ・新築:着工床面積の実績で補正(2020以降は戸建114㎡、共同住宅52㎡) ・既存:住宅・土地統計調査(2013)より戸建130㎡、共同住宅50㎡で補正 	<ul style="list-style-type: none"> ・省エネ基準に適合しない住宅の原単位として戸建120㎡、共同住宅70㎡で1次エネルギー消費量を設定(無断熱134GJ、82GJ) ・新築:住宅着工統計より戸建119㎡、共同住宅55㎡で補正 ・既存:新築フローと同じで設定 	<ul style="list-style-type: none"> ・新築:基準策定時のモデル住戸の規模より、戸建120㎡、共同住宅70㎡で1次エネルギー消費量を設定(無断熱140GJ、90GJ) ・既存:新築フローと同じ設定
再エネ分	・計上せず(電源構成に計上)	・原単位にて再エネ分を加味(現行温対計画において電源構成に計上相当分を控除)	・計上せず(電源構成に計上)
削減量	新築:253万kL、改修:91万kL	新築:316.7万kL、改修:試算せず	新築:314.2万kL、改修:42.5万kL