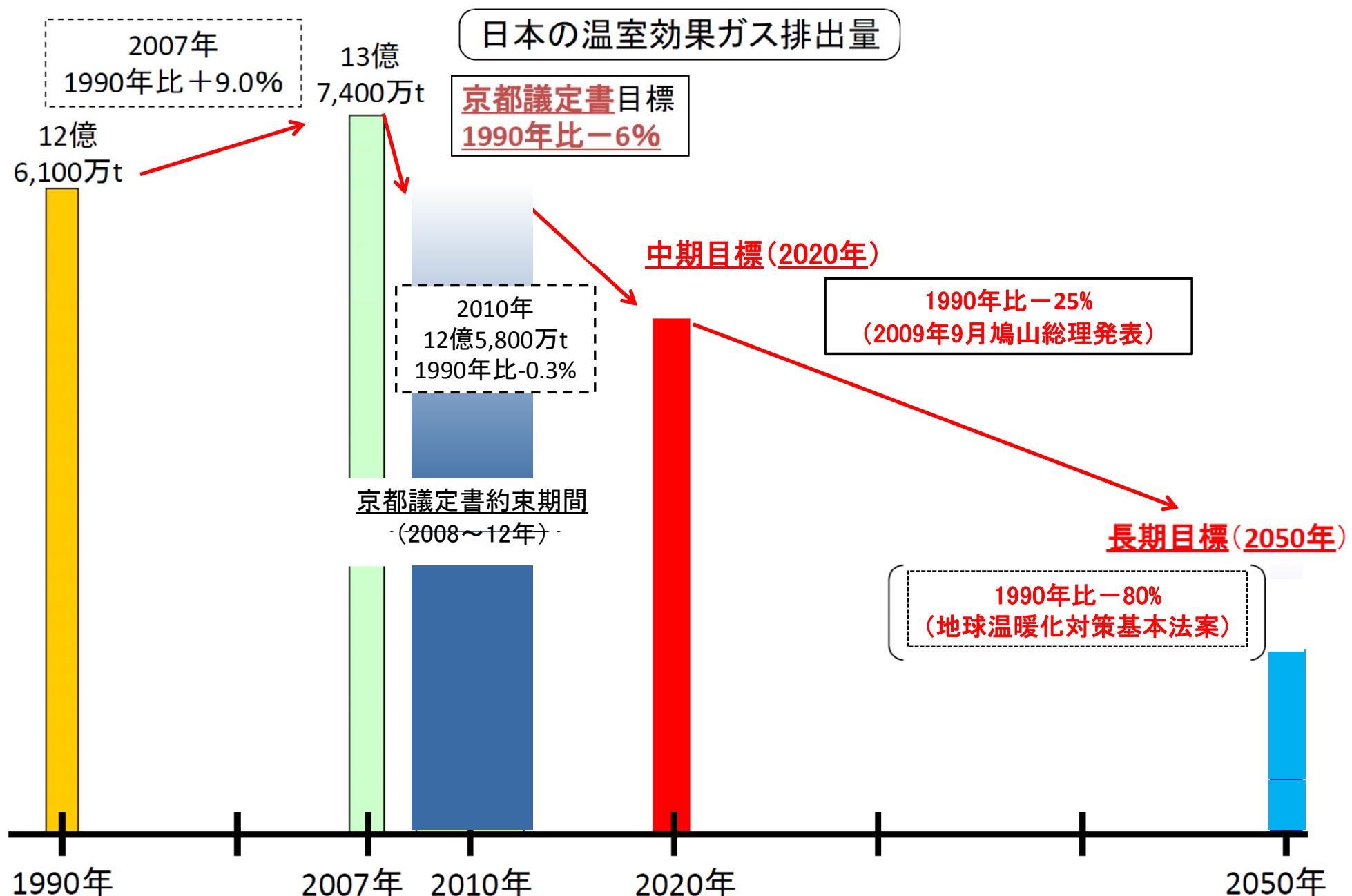


住宅・建築物の環境対策に関する 最近の動向について

国土交通省 住宅局

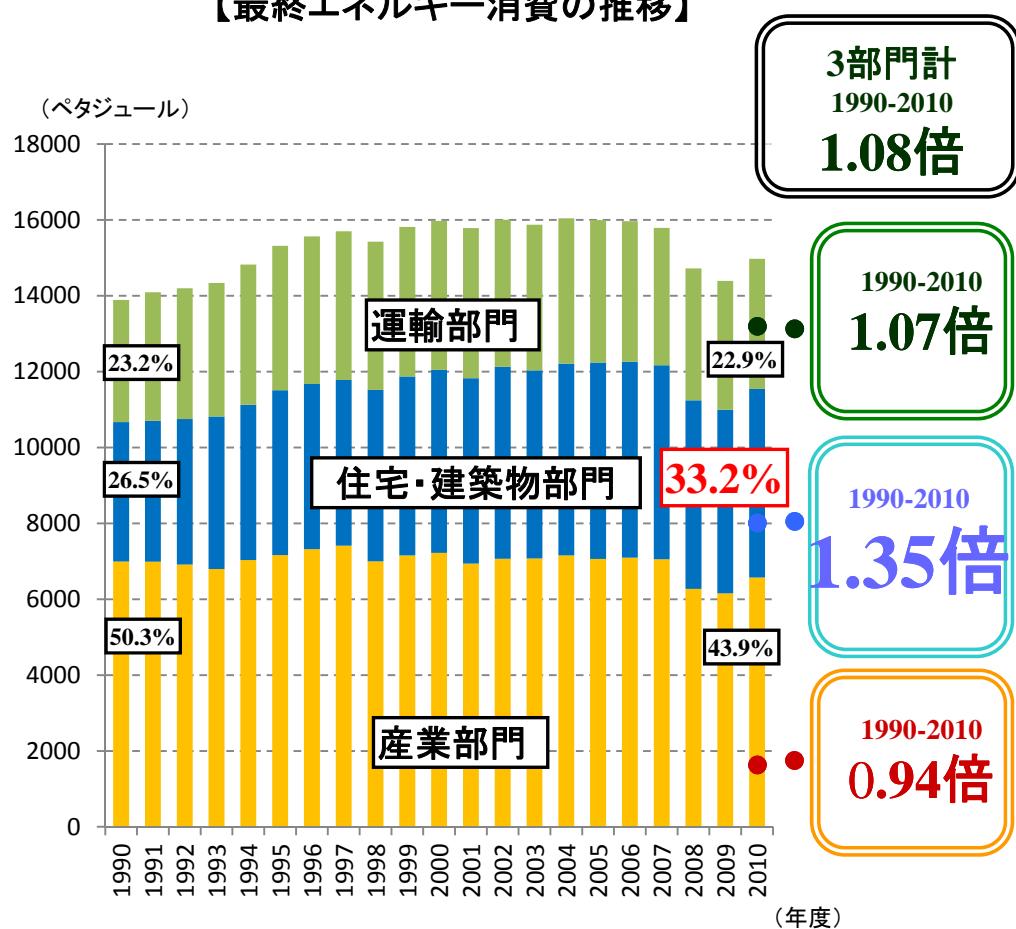
我が国の温室効果ガス排出状況と中長期目標



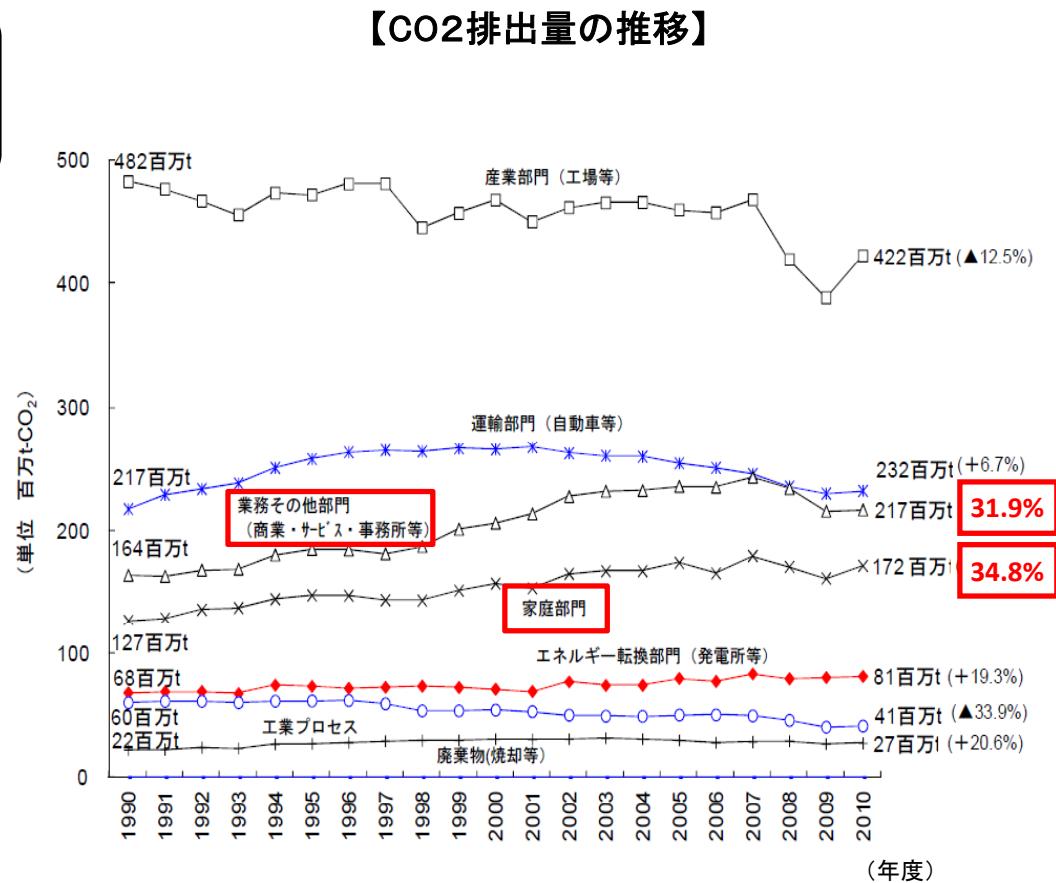
住宅・建築物に係るエネルギー消費及びCO2排出量の推移

- 我が国において、住宅・建築物部門は全エネルギー消費の3割以上を占め、産業、運輸部門に比べて過去20年の増加が著しいため、省エネ対策の強化が求められている。
- CO2排出量についても、他部門に比べ増加傾向が顕著。

【最終エネルギー消費の推移】



【CO2排出量の推移】



<選択肢の提示>

- 2011年3月11日の東日本大震災、東京電力福島第一原子力発電所事故を受け、政府は、エネルギー・環境会議を設置し、エネルギー・環境戦略の白紙からの見直し作業に着手。
- 2030年時点でのエネルギー・環境に関する3つの選択肢(原子力依存度を基準に、①ゼロシナリオ、②15シナリオ、③20～25シナリオ)を用意。
- いずれも、再生可能エネルギーや省エネルギーを最大限進めることで、原発依存度も化石燃料依存度も下げ、今よりもエネルギー安全保障を改善し、温室効果ガスを削減する選択肢となっている。

東日本大震災・原発事故の発生

エネルギー・環境政策の抜本的見直しの動き

国家戦略会議の分科会「エネルギー・環境会議」において、
 ・平成23年12月21日 選択肢提示に向けた基本方針を決定
 ・平成24年6月29日 エネルギー・環境に関する選択肢の提示

●エネルギー・環境に関する3つの選択肢

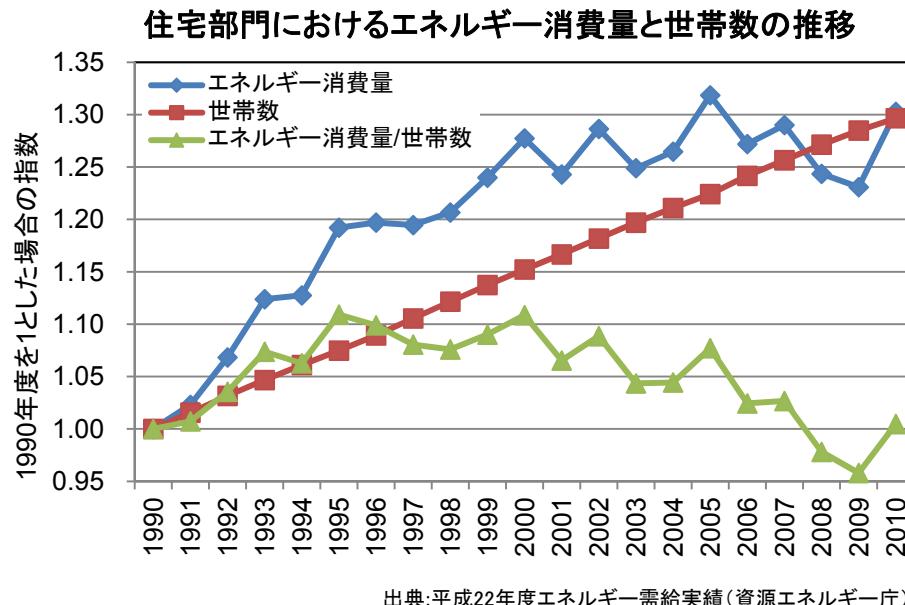
	2010年	ゼロシナリオ 対策強化前	ゼロシナリオ 対策強化後	15シナリオ	20～25シナリオ
原子力比率	26%	0% (▲25)	0% (▲25)	15% (▲10)	20～25% (▲5～▲1)
化石燃料比率	63%	70% (+5%)	65% (現状程度)	55% (▲10)	50% (▲15)
再生可能エネルギー比率	10%	30% (+20%)	35% (+25%)	30% (+20%)	25～30% (+15～20%)
非化石電源比率	37%	30% (▲5%)	35% (現状程度)	45% (+10%)	50% (+15%)
発電電力量	1.1兆kWh	約1兆kWh (▲1割)	約1兆kWh (▲1割)	約1兆kWh (▲1割)	約1兆kWh (▲1割)
最終エネルギー消費	3.9億kI	3.1億kI (▲19%)	3.0億kI (▲21%)	3.1億kI (▲19%)	3.1億kI (▲19%)
温室効果ガス排出量 (1990年比)	▲0.3%	▲16%	▲23%	▲23%	▲25%

※社会资本整備審議会環境部会・交通政策審議会交通体系分科会環境部会第21回合同会議(平成24年7月19日)資料を基に作成。

住宅・建築物に係るエネルギー消費増の要因

○住宅

- 住宅部門のエネルギー消費量の増加は、世帯数の増加や機器使用の増加などライフスタイルの変化が大きく影響していると考えられる。



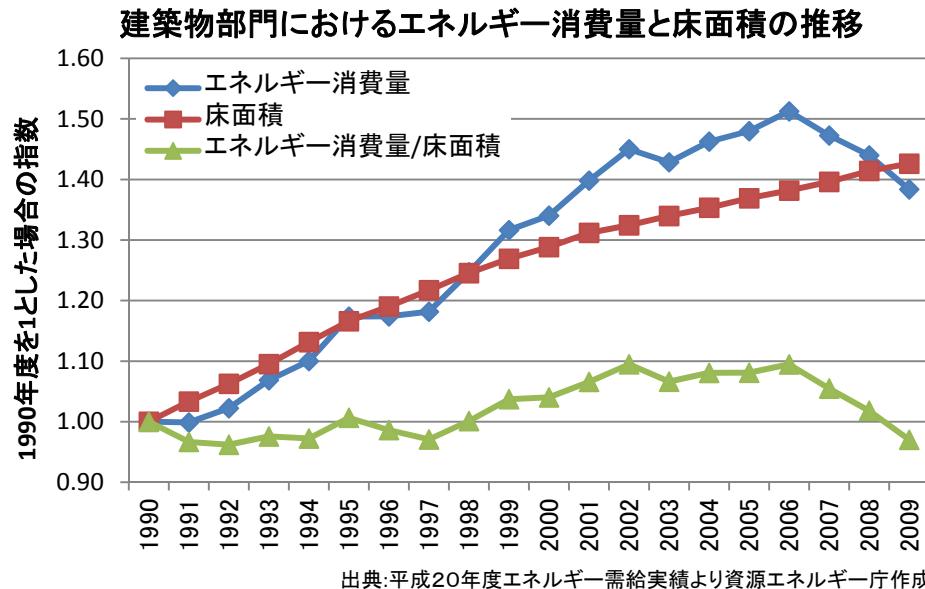
1世帯当たりの機器の保有台数の推移

カラーテレビ	2.0台(90年度)→2.4台(09年度)
ルームエアコン	1.3台(90年度)→2.6台(09年度)
電気冷蔵庫	1.2台(90年度)→1.3台(03年度)
パソコン	0.1台(90年度)→1.2台(09年度)
温水洗浄便座	0.0台(90年度)→1.0台(09年度)
DVDプレーヤー	0.0台(90年度)→1.2台(09年度)

出典:エネルギー・経済統計要覧(2011)

○建築物

- 建築物部門のエネルギー消費量の増加は、床面積の増加や建物使用時間(営業時間)の増加など利用方法の変化が大きな要因と考えられる。



建物用途別の建物使用時間(営業時間)の推移

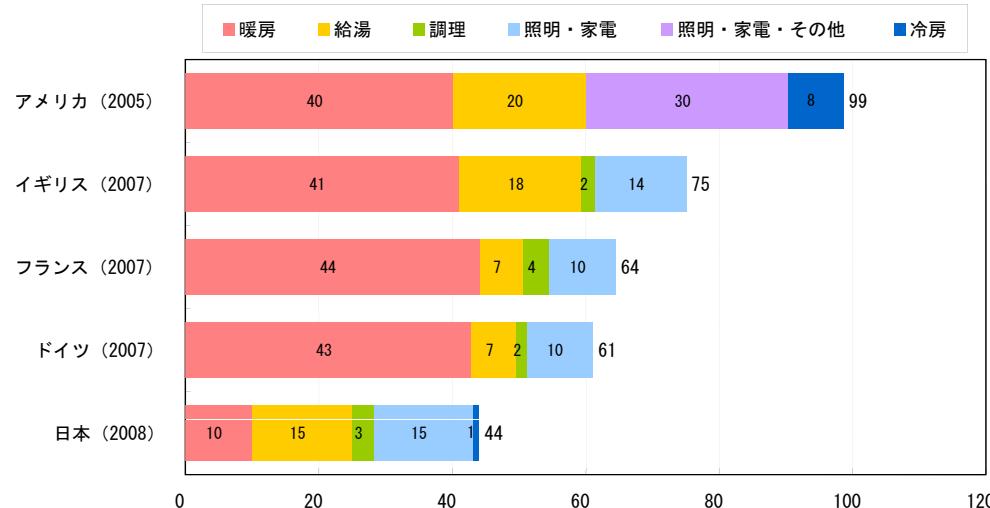
		1990	2005	増加率	単位
百貨店		8.7	9.8	12.6%	1日あたり営業時間
コンビニ		22.1	23.6	7%	1日あたり営業時間
スーパー	大規模	10.2	12.6	23.5%	1日あたり営業時間
	中規模	10.4	11.4	9.6%	1日あたり営業時間
事務所	自社ビル	10.6	11	3.8%	1日あたり建物使用時間
	テナント	11.2	11.8	5.4%	1日あたり建物使用時間

百貨店協会及びチェーンストア協会公表資料
並びに関西地区建物エネルギー消費実態報告書・
都内大規模事業所のエネルギー使用に関する実態調査より

住宅の世帯当たりのエネルギー消費量の国際比較とその要因

- 住宅のエネルギー消費に占める暖房の割合が非常に大きい欧米諸国と比べ、日本は暖房の割合が非常に小さい。一方で、日本は給湯や照明・家電のエネルギー消費の割合が大きい。
- 国、地域によって、気候条件や生活習慣等が大きく異なり、エネルギー消費構造も異なることから、それを踏まえた省エネ対策を講じる必要。

世帯当たりエネルギー消費量(GJ/世帯・年)



※出典：住環境計画研究所（各国情報データに基づき作成）・2010年9月

※注：括弧内は、各國の最新データ年である。

アメリカの調理は、照明・家電・その他に含まれる。

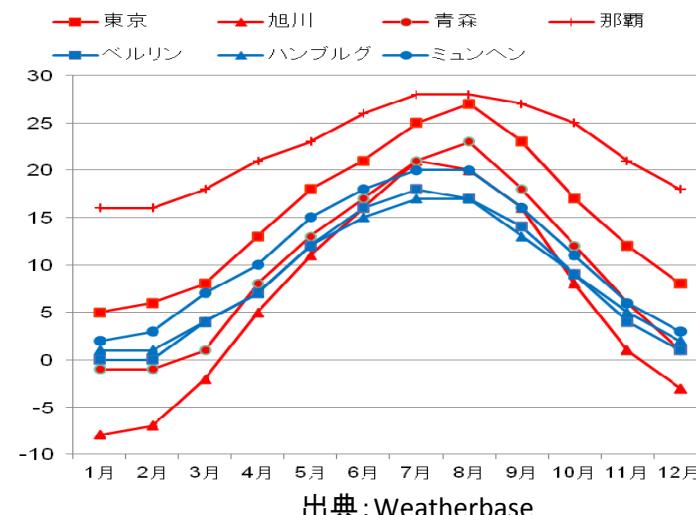
日本は、単身世帯を除く二人以上の世帯。日本の調理は暖房給湯以外ガス・LPガスであり、調理用電力は含まれない。

欧州諸国の中冷房データは含まれていない。

例えば、ドイツと比べると、

- ・暖房エネルギーは4分の1。
- ・給湯エネルギー・照明・家電エネルギーは1.5倍から2倍程度消費。

日本とドイツの月平均気温の比較



出典: Weatherbase

● 旭川(最も北の地域区分)



厚い断熱材

● 那覇(最も南の地域区分)



日差しを遮る長い庇

住宅・建築物の省エネ化に関するこれまでの経緯

分類	1970～	1980～	1990～	2000～	2010～
① 省エネ法に基づく規制		<ul style="list-style-type: none"> ・1979年～ 省エネ法(努力義務) 		<ul style="list-style-type: none"> ・2003年～ (届出義務) [2000m²以上の非住宅建築物の建築] ・2006年～ (届出義務の拡大) [2,000m²以上の住宅の建築] [2,000m²以上の住宅・建築物の大規模改修等] ・2009年～ (住宅トップランナー制度の導入) [住宅事業建築主(150戸/年以上)が新築する戸建住宅] ・2010年～ (届出義務の拡大) [300m²以上の住宅・建築物の建築] ・1980年～ 省エネ基準(S55年基準) ・1992年～ H4年基準(強化) ・1993年～ H5年基準(強化) ・1999年～ H11年基準(強化) 	<ul style="list-style-type: none"> ・2012年～ 省エネ基準(改正予定:一次エネルギー消費量基準)
② 省エネ性能の表示・情報提供				<ul style="list-style-type: none"> ・2000年～ <住宅の品質確保の促進等に関する法律> 住宅性能表示制度 ・2001年～ 建築環境総合性能評価システム(CASBEE) ・2009年～ <省エネ法> 住宅省エネラベル 	
③ インセンティブの付与				<ul style="list-style-type: none"> 融資 <ul style="list-style-type: none"> ・2007年～ フラット35S(住宅ローン金利優遇) 予算 <ul style="list-style-type: none"> ・2008年～ 住宅・建築物省CO2先導事業 ・2008年～ 省エネ改修推進事業 ・2010年～ 住宅エコポイント ・2012年～ 住宅のゼロ・エネルギー化推進事業 税制 <ul style="list-style-type: none"> ・2008年～ 省エネリフォーム促進税制 ・2009年～ <長期優良住宅の普及の促進に関する法律> 長期優良住宅認定制度(住宅ローン減税、固定資産税引き下げ等) ・2012年～ <都市の低炭素化の促進に関する法律案> 低炭素建築物認定制度(予定) (住宅ローン減税、容積率緩和等) 	

省エネ法における住宅・建築物に関する規制の概要

●一定規模以上の住宅・建築物の新築等の際に、外壁や窓の断熱性や空調設備等の効率に関する基準(省エネ基準)を満たすよう努力を求め、都道府県等への届出を義務づけている。(著しく不十分な場合、指示・命令・公表・罰則等)

- ・平成20年の法改正において、届出義務の対象を拡大(2,000m²以上の住宅・建築物→300m²以上の住宅・建築物)。
- ・省エネ基準を、断熱仕様等による基準から、エネルギー消費量という分かりやすい指標による基準に見直す予定。

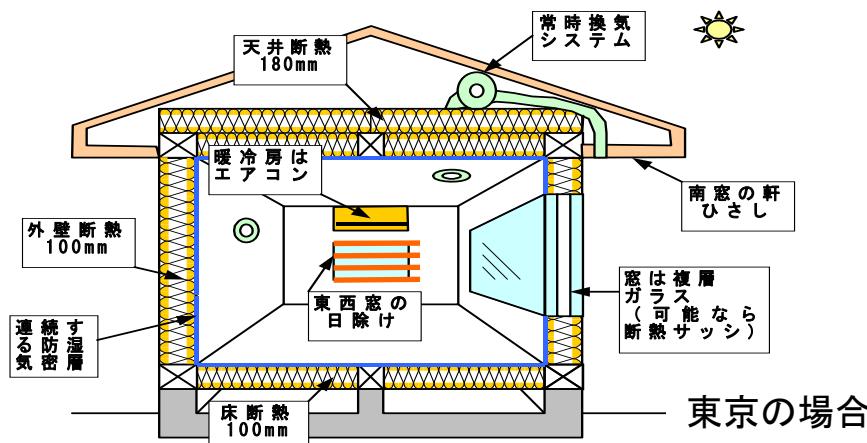
○省エネ法に基づく新築時の規制(※)

対象建築物	義務の内容	省エネ措置が著しく不十分な場合等の担保措置
大規模建築物(2,000m ² 以上)	届出義務	指示・公表・命令・罰則(100万円以下の罰金)
中規模建築物(300m ² 以上2,000m ² 未満)	届出義務	勧告(罰則なし)
小規模建築物(300m ² 未満)	努力義務	なし
建売戸建住宅を年間150戸以上新築する事業者	努力義務	勧告・公表・命令・罰則(100万円以下の罰金)

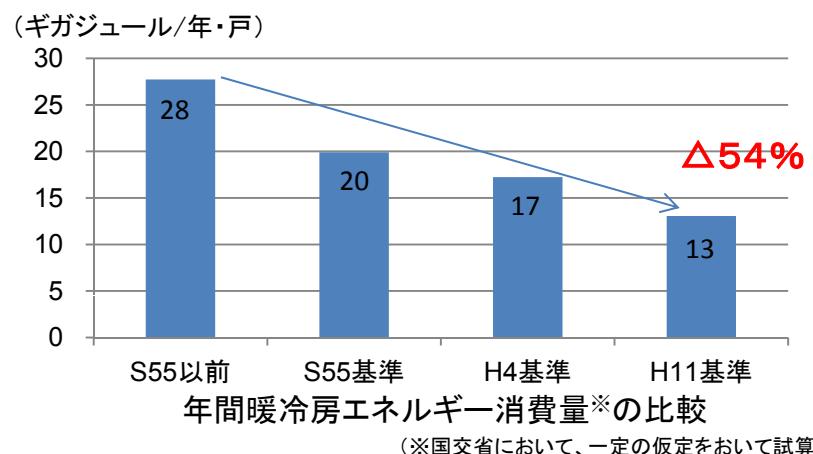
※ 新築時の規制に加え、大規模改修等の際の届出や、届出後3年ごとの定期報告等が義務付けられている。

○省エネ基準 [住宅の場合]

◇外壁や窓の断熱性を仕様等により評価



◇昭和55年に制定され、平成4年、平成11年に順次強化



住宅・建築物の省エネ性能の評価・表示に係る制度の概要

- 新築住宅・建築物の省エネ性能を評価・表示する仕組みとして、住宅性能表示制度と建築環境総合性能評価システムがある。

住宅性能表示制度（2000年～）

住宅の品質確保の促進等に関する法律に基づき、共通のルール・基準により、公正中立な第三者機関が設計図書の審査や施工現場の検査を経て等級などで評価する制度

●性能評価項目のイメージ



〔例〕「⑤温熱環境」の場合

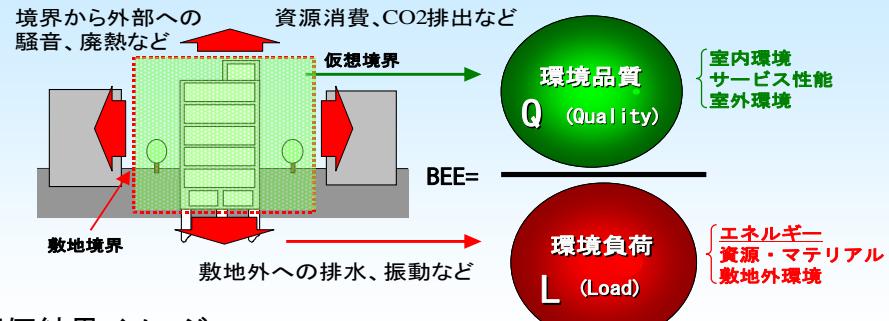
項目	等級	具体的な性能
5-1 省エネルギー対策等級	等級 4	エネルギーの大きな削減のための対策が講じられている (H11年省エネ告示レベル)
	等級 3	エネルギーの一定程度の削減のための対策が講じられている (H4年省エネ告示レベル)
	等級 2	エネルギーの小さな削減のための対策が講じられている (S55年省エネ告示レベル)
	等級 1	その他（断熱なし等）

2011年度実績: 197,748戸(全住宅着工の約23.5%)

建築環境総合性能評価システム（2001年～）

住宅・建築物・まちづくりの環境品質・性能の向上（室内環境、景観への配慮等）と地球環境への負荷の低減等を、総合的な環境性能として一体的に評価するシステム

●CASBEEのイメージ



○評価結果イメージ



○地方公共団体による届出制度

24の都道府県、政令指定都市等において、一定規模以上の建築物に対し、CASBEEによる建築物の評価結果の届出・公表制度を導入。

2011年度実績: 1,991件(地方公共団体の届出制度による実績)

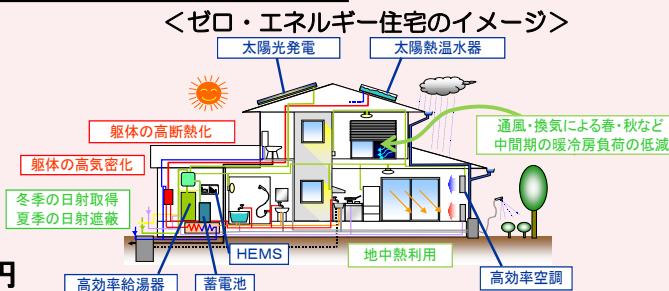
省エネ住宅・建築物に関する支援措置

- 中小工務店によるゼロ・エネルギー住宅の建設の支援、省エネ性に優れた住宅の住宅ローンの金利引下げ、省エネ改修工事に対する税制特例など、財政、金融、税制上の措置により、省エネ住宅・建築物の整備を支援。
- 「都市の低炭素化の促進に関する法律案」(今国会提出中)に基づく認定を受けた新築住宅を税制特例で支援予定。

予算

住宅のゼロ・エネルギー化推進事業

中小工務店による
ゼロ・エネルギー住
宅の建設を支援。



24年度予算額:23億円

住宅エコポイント制度

省エネ性に優れた住宅の新築・リ
フォームに対して、一定の商品と
交換可能なポイントを発行。



23年度3次補正予算額:1,446億円

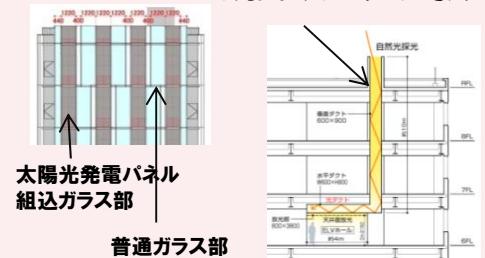
住宅・建築物省CO2先導事業

省CO2技術を導入した
先導的な住宅・建築物
プロジェクトを支援。

24年度予算額:173億円の内数

建築物の省CO2技術導入の取組みイメージ

◆光ダクトシステムの導入



建築物省エネ改修推進事業

エネルギー消費量が10%
以上削減される建築物の省
エネ改修に対して支援。

省エネ改修のイメージ



省エネ改修の例
○駆体の省エネ改修(屋根・外壁(断熱)等)
○高効率設備への改修(空調、換気設備等)

24年度予算額:173億円の内数

融資

フラット35S

省エネ性等に優れた住宅に
ついて、住宅ローンの金利を
引下げ。

23年度第3次補正予算額:159億円
24年度当初予算額:103億円

税制

省エネリフォーム促進税制

一定の省エネ改修工事を行つ
た場合に所得税、固定資産税
等の控除、減額を行う。

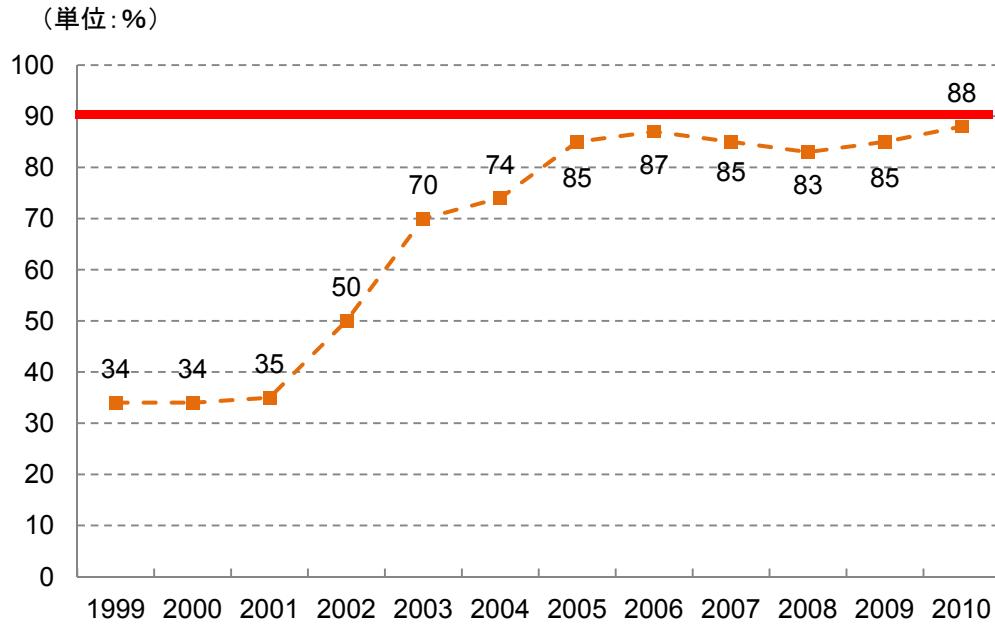
低炭素建築物認定制度(予定)

都市の低炭素化の促進に関する法律(今国会に法案
を提出済み)に基づき認定を受けた省エネ性に優れた
新築住宅について、住宅ローン減税の限度額の拡大、
登録免許税の税率の引下げを実施予定。

省エネ基準適合率の推移

- 非住宅建築物については、これまでの規制強化により、省エネ基準適合率が約9割に達している。
- 住宅については、従前は20%未満であった省エネ基準適合率が、住宅エコポイントの効果により5~6割まで向上。

新築建築物における省エネ判断基準適合率※の推移
(平成11年[1999年]基準)

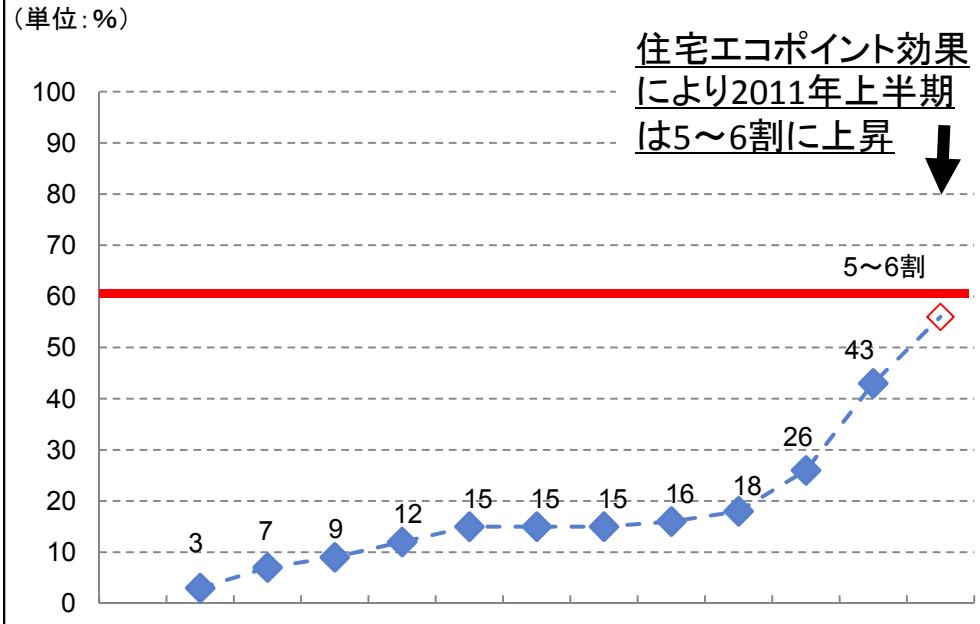


↑
2003年4月より省
エネ措置の届出
を義務付け

↑
2010年4月より省
エネ措置の届出対
象を拡大

※ 当該年度に建築確認された建築物(2,000m²以上)のうち、省エネ判断基準(平成11年基準)に適合している建築物の床面積の割合

新築住宅における省エネ判断基準適合率※の推移
(平成11年[1999年]基準)



↑
2006年4月より省
エネ措置の届出
を義務付け
↑
2010年4月より省
エネ措置の届出対象
を拡大

※ 2010年度までは住宅の断熱水準別戸数分布調査による推計値、2011年度
は住宅エコポイント発行戸数による推計値(暫定値)

「低炭素社会に向けた住まいと住まい方推進会議」概要

（経済産業省、国土交通省、環境省共同設置）

設置趣旨

我が国の温室効果ガスの排出削減のためには、排出量が1990年比で最も増大している民生部門（家庭・業務）における取組を一層充実・強化することが必要である。

このため、2020年を見据えて、住宅・建築物における取組について、住まいのあり方や住まい方を中心に関係者に幅広く議論いただき、低炭素社会に向けた広範な取組と具体的施策の立案の方向性をとりまとめる。

委員

委員長	茅 陽一	公益財団法人地球環境産業技術研究機構 理事長
委員	青木 宏之	社団法人全国中小建築工事業団体連合会 前会長
	柏木 孝夫	国立大学法人東京工業大学 特命教授
	木村 恵司	一般社団法人不動産協会 理事長
	坂本 雄三	三菱地所株式会社 代表取締役 取締役会長
	崎田 裕子	独立行政法人建築研究所 理事長 ジャーナリスト・環境カウンセラー
	櫻井 敬子	NPO法人持続可能な社会をつくる元気ネット理事長
	田村 豪	NPO法人新宿環境活動ネット代表理事
	中上 英俊	学習院大学法学部 教授
	中村 勉	全国建設労働組合総連合 顧問
	樋口 武男	国立大学法人東京工業大学総合研究院特任教授
	藤本 勝司	株式会社住環境計画研究所代表取締役所長
	村上 周三	工学院大学工学部 教授
		社団法人住宅生産団体連合会 会長
		大和ハウス工業株式会社 代表取締役会長兼CEO
		一般社団法人日本建材・住宅設備産業協会 会長
		日本板硝子株式会社 取締役会議長兼取締役会長
		一般財団法人建築・環境省エネルギー機構理事長

<委員名は五十音順、敬称略>

開催経緯

第1回（平成22年6月）	推進会議の発足・現状の整理 (委員ヒアリング等の実施)
第2回（平成22年11月）	論点整理
第3回（平成23年10月）	東日本大震災を踏まえた議論
第4回（平成24年4月）	中間とりまとめ（案）

中間とりまとめ（平成24年7月10日公表）

I. 「住まい」に関する推進方策

1. 基本的考え方

- ・住宅・建築物の省エネルギー性能の向上
- ・既存ストック対策の強化
- ・住宅・建築物におけるエネルギーの有効利用の促進
- ・ライフサイクル全体を通じたCO₂排出削減の推進
- ・CO₂排出削減を通じた快適性等の便益の実現
- ・住宅・建設市場の活性化

2. 今後の施策の方向性

- ・住宅・建築物の省エネルギー性能等の評価・表示の促進
- ・新築住宅・建築物の省エネルギー基準への適合義務化に向けた環境づくり
- ・既存ストックの省エネ改修の促進
- ・被災地におけるモデル的な事業の展開等

II. 「住まい方」に関する推進方策

1. 基本的考え方

- ・住まい方・働き方等のライフスタイルの変革を促す仕組みの導入
- ・持続的なエネルギーの有効利用を促す仕組みの導入

2. 今後の施策の方向性

- ・住まい方・使い方の「見える化」を通じた低炭素行動の促進
- ・住宅・建築物や設備性能の表示を通じた適切な選択の推進
- ・震災以降の節電の経験を活かした「住まい方」による省エネと節電の取組

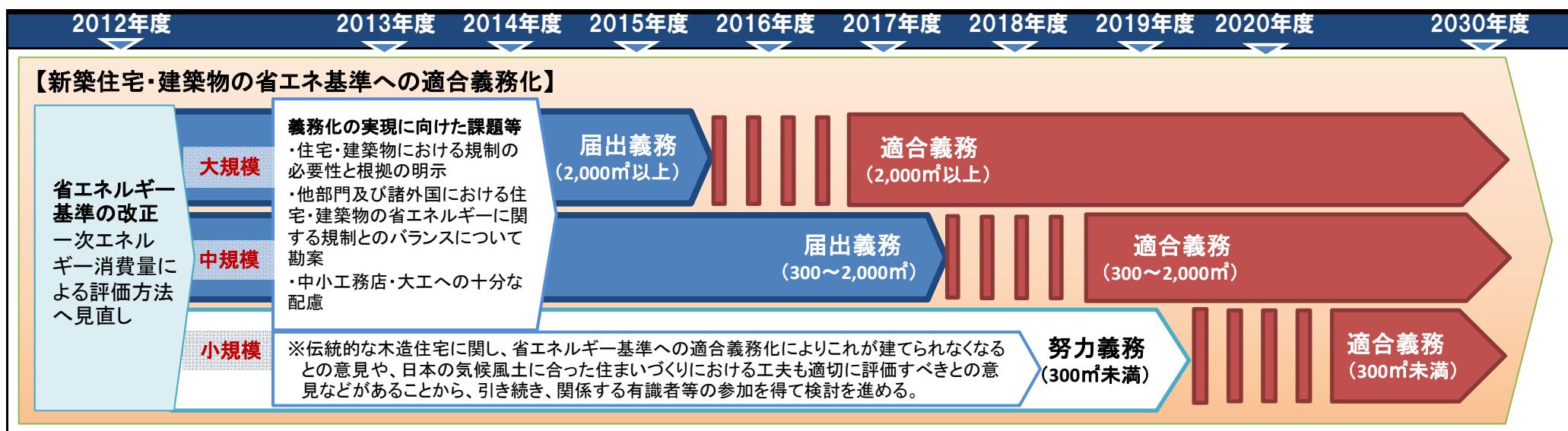
III. 国民・事業者・行政の役割のあり方

IV. 工程表

新築住宅・建築物の省エネ基準への適合義務化等に関する工程表



- 2020年に向けた新築住宅・建築物の省エネ基準への適合義務化を検討するため、経済産業省、環境省、国土交通省が共同で「低炭素社会に向けた住まいと住まい方推進会議」を設置し、7月10日に「中間とりまとめ」・「工程表」を公表。
- 以下の課題等の状況を踏まえつつ、大規模建築物、中規模建築物、小規模建築物の順に段階的に義務化。
 - 【義務化の実現に向けた課題等】
 - ・住宅・建築物における規制の必要性と根拠の明示
 - ・他部門及び諸外国における住宅・建築物の省エネルギーに関する規制とのバランスについて勘案
 - ・中小工務店・大工への十分な配慮
 - ・省エネ基準への適合義務化により伝統的な木造住宅が建てられなくなるとの意見などを踏まえた検討
- 低炭素社会に向けて、新築対策の充実、既存ストック対策の強化、担い手育成等の取組を推進。



【新築対策の充実】

ゼロ・エネルギー住宅への支援/省CO₂のモデル的な住宅・建築物への支援/低炭素住宅・建築物の認定及び支援 等

【既存ストック対策の強化】

既存住宅・建築物の省エネ改修への支援/建材・機器トップランナー制度による建材・機器の性能向上の誘導 等

【担い手育成等】

中小工務店・大工への省エネ施工技術習得支援(H24~28:5年間)/伝統木造住宅等の評価方法の検討 等

伝統木造住宅や中小工務店への配慮の必要性

【伝統的な木造住宅への配慮】

伝統構法等の住宅については、構造上、断熱材の施工スペースが小さいため、断熱構造化が難しい場合がある。



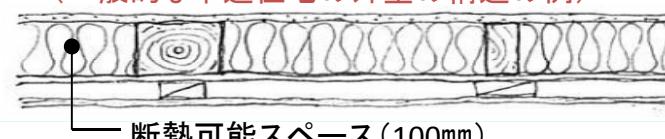
■ 伝統的木造住宅(土壁・真壁) ■ 数寄屋(大面積開口部)



(土壁の住宅の外壁の構造の例)



(一般的な木造住宅の外壁の構造の例)

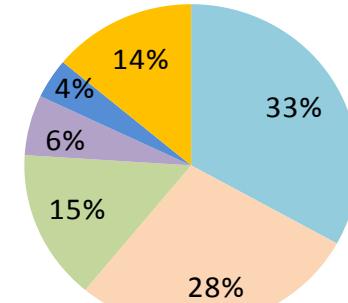


省エネ基準の義務化により、伝統的な木造住宅が建てられなくなるなどの意見を踏まえ、関係する有識者等の参加を得て、引き続き、義務化のあり方を検討する。

【中小工務店への配慮】

戸建住宅の約4割を供給する中小の大工・工務店では省エネ技術が十分に浸透しておらず、省エネ基準適合率は低いものと推測される。

省エネ基準適合住宅を供給できなかった技術的な理由



【工務店アンケート結果】(n=218)

- 設計施工が難しい
- 知識不足・情報不足
- 防湿施工が難しい
- 構造的に断熱化が困難
- 断熱補強が施工困難
- その他

省エネの適合義務化に向け、5年間で約20万人の大工就業者を対象に、省エネ施工技術の向上のための講習会を実施。



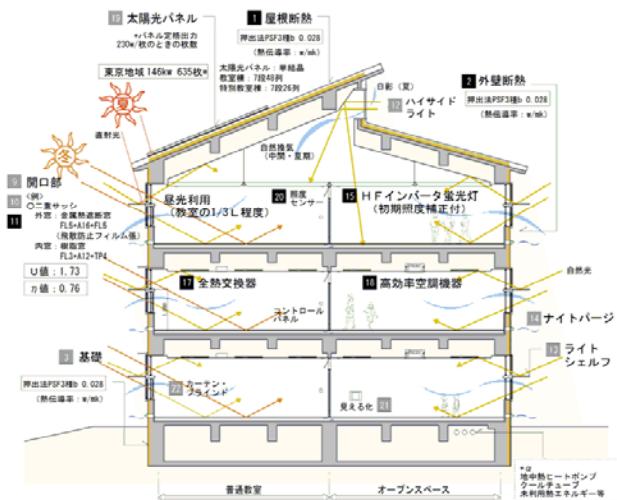
学校や庁舎、住宅のゼロエネルギー化の推進

学校のゼロエネルギー化

【学校ゼロエネルギー化推進方策検討委員会】

文部科学省と国土交通省が連携し、学校のゼロエネルギー化の推進方策について検討を行う外部有識者による委員会(委員長:村上周三(財)建築環境・省エネルギー機構理事長)を設置

ゼロ・エネルギー化に向けた取組みイメージ



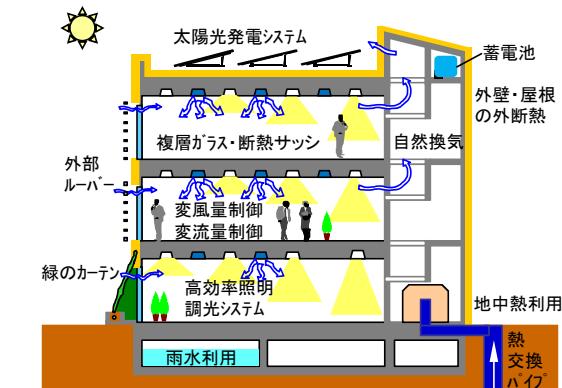
平成24年5月に、「学校ゼロエネルギー化推進方策検討委員会報告書」をとりまとめ。

官庁施設のゼロエネルギー化

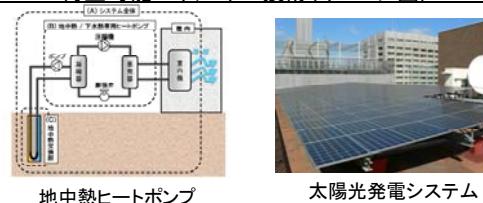
【官庁施設における取り組み】

官庁施設の新築において、再生可能エネルギー・新技術の積極的導入と省エネルギー・節電技術の徹底活用を組み合わせ、ゼロエネルギー化を目指した整備をモデル的に実施。

ゼロ・エネルギー化に向けた取組みイメージ



再生可能エネルギー技術(イメージ図)



平成24年度予算額:4.5億円

住宅のゼロエネルギー化

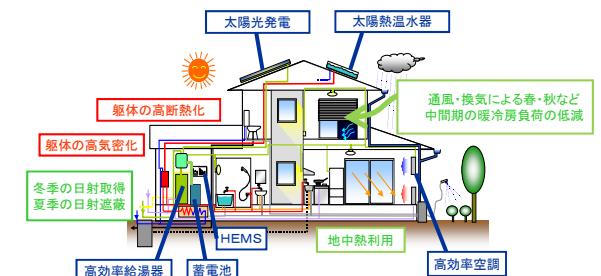
【住宅のゼロ・エネルギー化推進事業】

国が中小工務店の提案を公募
(学識経験者による評価の実施)

ゼロ・エネルギー住宅の取組みの実施

事業実施後に、建築したゼロ・エネルギー住宅の仕様、居住段階のエネルギー消費量等をフォローアップ・公表

ゼロ・エネルギー化に向けた取組みイメージ



平成24年度予算額:23.1億円

都市の低炭素化の促進に関する法律案の概要

背景

東日本大震災を契機とするエネルギー需給の変化や国民のエネルギー・地球温暖化に関する意識の高揚等を踏まえ、市街化区域等における民間投資の促進を通じて、都市・交通の低炭素化・エネルギー利用の合理化などの成功事例を蓄積し、その普及を図るとともに、住宅市場・地域経済の活性化を図ることが重要

法案の概要

●基本方針の策定（国土交通大臣、環境大臣、経済産業大臣）

●民間等の低炭素建築物の認定

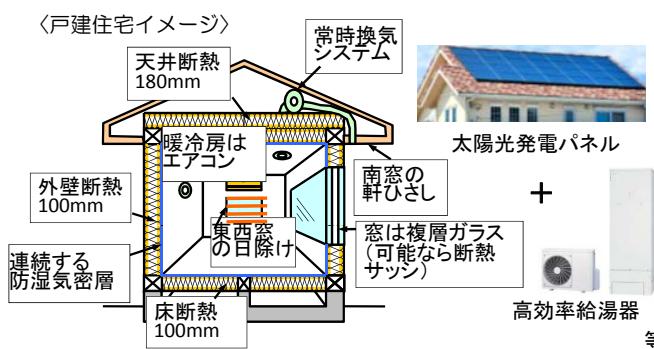
【認定低炭素住宅に係る所得税等の軽減】

居住年	所得税最大減税額 引き上げ(10年間)	登録免許税率 引き下げ
H24年	400万円 (一般300万円)	
H25年	300万円 (一般200万円)	

【容積率の不算入】

低炭素化に資する設備（蓄電池、蓄熱槽等）について通常の建築物の床面積を超える部分

【認定のイメージ】



●低炭素まちづくり計画の策定（市町村）

都市機能の集約化

○病院・福祉施設、共同住宅等の集約整備

△民間事業の認定制度の創設

○民間等による集約駐車施設の整備

△建築物の新築等時の駐車施設附置義務の特例

○歩いて暮らせるまちづくり

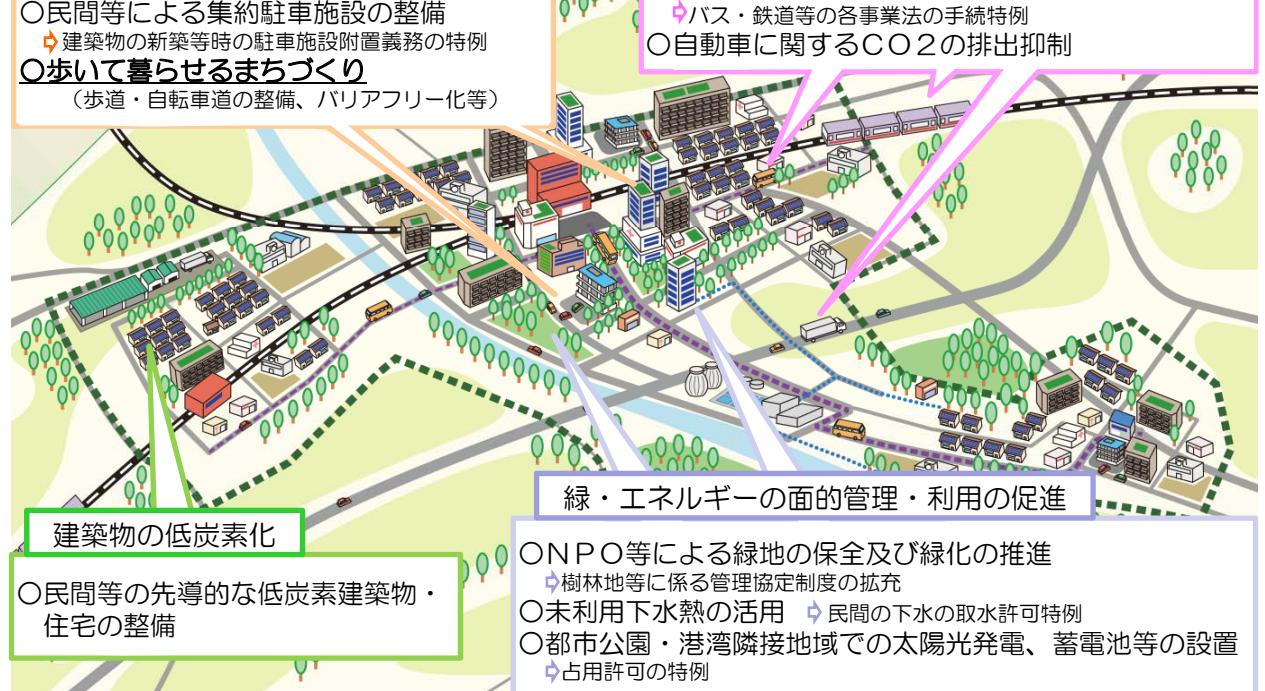
（歩道・自転車道の整備、バリアフリー化等）

公共交通機関の利用促進等

○バス路線やLRT等の整備、共同輸配送の実施

△バス・鉄道等の各事業法の手続特例

○自動車に関するCO₂の排出抑制



建築物の低炭素化

○民間等の先導的な低炭素建築物・住宅の整備

NPO等による緑地の保全及び緑化の推進

△樹林地等に係る管理協定制度の拡充

○未利用下水熱の活用

△民間の下水の取水許可特例

○都市公園・港湾隣接地域での太陽光発電、蓄電池等の設置

△占用許可の特例

(第16回都市計画制度小委員会配布資料 抜粋)

基本方針(第3条)

- 国土交通大臣、環境大臣、経済産業大臣が共同で策定
- 関係行政機関の長への協議が必要
- 地球温暖化の防止を図るための施策に関する国の計画と調和

[制定項目]

1. 都市の低炭素化の促進の意義に関する事項
:都市の低炭素化を促進することの重要性
2. 政府が実施すべき施策に関する基本の方針
:都市の低炭素化に関して政府が実施すべき施策の基本的な方針
3. 低炭素まちづくり計画の作成に関する基本的事項
:市町村が計画を作成する際の基本的考え方、記載すべき事項、その他留意事項
4. 低炭素建築物の普及の促進に関する基本的事項
:低炭素建築物の認定に関する基本的事項、認定低炭素住宅に対する税制上の支援措置その他留意事項
5. 施策の効果についての評価に関する基本的事項
:計画に基づき実施する事業のCO₂排出削減効果を客観的・定量的に評価するための基本的事項
6. その他都市の低炭素化の促進に関する重要事項

都市の低炭素化を促進していくために国として示す方針において盛り込む視点・事項(案) (第17回都市計画制度小委員会配布資料 抜粋)

2. 都市の低炭素化の促進に向けた国における取組の方針

(1) 基本的な考え方

⑤建築物の低炭素化の促進のための施策の方向性

- ・新築の建築物については、エネルギー政策や地球温暖化政策の動向、民生部門以外の分野の取組動向等も勘案しつつ、省エネルギー基準の適合義務化に向けて検討を進め、再生可能エネルギー等の先進的な取組をより評価しやすい評価手法を確立し、省エネルギー性能を表示する制度を構築するとともに、民間等の先導的な低炭素建築物の整備に対して支援を行う等、低炭素化が図られた建築物の普及を図るための環境整備を推進する。
- ・既存ストックの低炭素化については、客観的で分かりやすい指標をつくり、国民に示すとともに、建築物の低炭素化のための改修に係る各種支援を行う等、多面的な施策を推進する。
- ・再生可能エネルギーの導入拡大は、建築物の低炭素化を促進する観点からも重要であるため、屋根等への太陽光発電パネルの設置、太陽熱や地中熱、下水熱といった再生可能エネルギー等の熱利用やこれらと合わせた蓄電池その他のエネルギーの蓄積のための設備の活用等、建築物におけるエネルギーの有効利用を促進する。
- ・建設・廃棄・再利用等の段階を含めたライフサイクル全体を通じた二酸化炭素排出量の削減を推進することが重要であるため、建設・廃棄・再利用等の各段階における二酸化炭素排出量を公平・公正に評価できる手法の開発や、地域の材料や技術を含めた適切な建材・技術の選択、建材の生産工程、輸送における低炭素化や省資源化等の取組を促進する。

3. 都市の低炭素化の促進に向けた市町村における取組の方針

(2) 低炭素まちづくり計画の記載事項の考え方

- ・低炭素まちづくり計画には、主として、次に掲げる事項のうち必要なものが適宜記載されるものと考えられる。
①～⑤ (略)
⑥建築物の低炭素化の促進
⑦ (略)

都市の低炭素化を促進していくために国として示す方針において盛り込む視点・事項(案) (第17回都市計画制度小委員会配布資料 抜粋)

4. 低炭素建築物の普及の促進

(1) 国、地方公共団体等の各主体の役割

・低炭素建築物の普及の促進のためには、建築物の建築主等がその重要性を認識して取り組むことが不可欠であるため、国及び地方公共団体は、建築物の低炭素化の重要性に関し、建築主等の啓発に努めるとともに、建築主等にとって低炭素建築物の建築等を行いやすい環境の整備や負担軽減のための制度の構築等必要な施策を講じるよう努める。

(2) 低炭素建築物の建築等及び取得時の負担の軽減

・低炭素建築物の建築等及び取得に対するインセンティブを付与するため、建築物の低炭素化を図るために要する費用に係る各種支援措置の実施を図るよう努める。

(3) 中小工務店等の技術力の向上等への配慮

・低炭素建築物の建築等には専門的な知識が必要になることから、実際に施工等を行う事業者や技術者等が断熱施工技術等を十分に習得できるよう努める。

・特に、住宅・建設産業は、技術水準等に差のある中小工務店等の占める割合が大きいことから、中小工務店等に対する技術講習の実施等によりきめ細かく対応し、低炭素建築物の建築等に関する技術の普及並びに人材の養成及び資質の向上を進めるよう努める。

(4) 国産材その他の木材を使用した低炭素建築物の普及への配慮

・国産材(国内で生産された木材)の適切な利用が確保されることにより我が国における森林の適正な整備及び保全が図られ、低炭素・循環型社会の実現及び地球温暖化の防止に資するとともに、都市の低炭素化にもつながることに鑑み、国産材その他の木材を使用した低炭素建築物の普及が図られるよう配慮する。

省エネルギー基準の見直しの必要性

- 現行の省エネ基準は、建物全体の省エネ性能を客観的に比較しにくいこと、再生可能エネルギーの導入効果が適切に評価されにくいこと等から、一次エネルギー消費量を指標として建物全体の省エネ性能を評価できる基準に見直す必要。

現行の省エネルギー基準の課題

- 外皮の断熱性や設備の性能を建物全体で一体的に評価できる基準になっておらず、建築主や購入者等が建物の省エネ性能を客観的に比較しにくい。
- 太陽光発電等の再生可能エネルギーの導入による省エネ効果が適切に評価されにくい。
- 住宅と建築物で省エネ性能を評価する指標や地域区分が異なる。

<建築物の基準特有の課題>

- ・外皮の断熱性及び個別設備の性能を別々に評価する基準となっており、建物全体で省エネ効果の高い取組を適切に評価できない。
- ・基準が「事務所」、「ホテル」など建物用途ごとに設定されているため、複合建築物の省エネ性能を適切に評価できない。

<住宅の基準特有の課題>

- ・外皮の断熱性のみを評価する基準となっており、省エネ効果の大きい暖冷房、給湯、照明設備等による取組を評価できない。
- ・一次エネルギー消費量による評価を行う住宅トップランナー基準でも、 $120m^2$ のモデル住宅における省エネ性能しか評価できない。



省エネルギー基準の見直しの方向性

- 住宅と建築物の省エネ基準について、一次エネルギー消費量を指標として、同一の考え方により、断熱性能に加え、設備性能や再生可能エネルギーの利用も含め総合的に評価できる基準に一本化。
- その際、室用途や床面積に応じて省エネルギー性能を評価できる計算方法とする。

【参考】省エネ基準の見直しに関する閣議決定等(抜粋)

●新成長戦略(平成22年6月18日閣議決定)

- ・成長戦略実行計画(工程表)
I 環境・エネルギー一大国戦略

住宅・建築物のネット・ゼロ・エネルギー/ゼロエミッション化に向けた、省エネ基準適合の段階的義務化、省エネ基準の見直し、達成率向上に向けた執行強化、既存住宅・建築物の省エネ化促進、省エネ性能を評価するラベリング制度の構築等の実施

●日本再生戦略(平成24年7月31日閣議決定)

(別表)日本再生に向けた改革工程表

(1) 更なる成長力強化のための取組

- I 環境の変化に対応した新産業・新市場の創出～グリーン成長戦略～

- ・省エネ基準の改正(非住宅)(2012年度中)
- ・省エネ基準の改正(住宅)(2012年度以降早期施行)

●「低炭素社会に向けた住まいと住まい方」の推進方策について中間とりまとめ(平成24年7月公表)

I. 「住まい」に関する推進方策

2. 今後の施策の方向性

- (2) 新築住宅・建築物の省エネルギー基準への適合義務化に向けた環境づくり

具体的には、創エネルギーや蓄エネルギー等の先進的な取組を評価できる客観的で信頼性の高い評価方法を確立し、その成果を分かりやすく示すことにより幅広く社会・建築主への普及・啓発を行うとともに、設計者や施工者、建材・設備・省エネ関連サービス等の事業者への支援等を実施することが必要である。