

省エネルギー基準の見直しの今後の方向性について

「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 三菱地所株式会社 代表取締役 取締役会長
	坂本 雄三	独立行政法人建築研究所 理事長
	崎田 裕子	ジャーナリスト・環境カウンセラー NPO法人持続可能な社会をつくる元気ネット理事長 NPO法人新宿環境活動ネット代表理事
	櫻井 敬子	学習院大学法学部 教授
	田村 豪	全国建設労働組合総連合 顧問
	中上 英俊	国立大学法人東京工業大学総合研究院特任教授 株式会社住環境計画研究所代表取締役所長
	中村 勉	工学院大学工学部 教授
	樋口 武男	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
	藤本 勝司	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
	村上 周三	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>

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

開催経緯

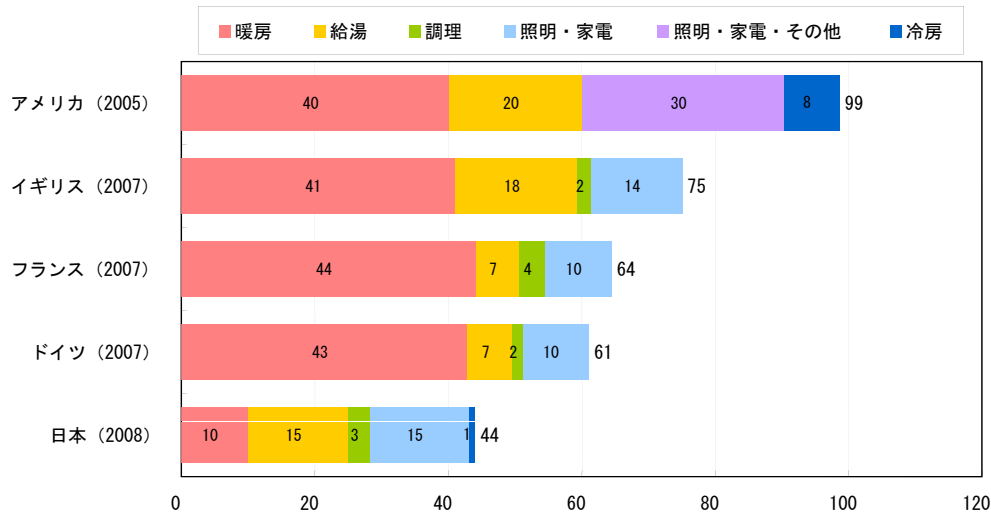
第1回（平成22年6月）	推進会議の発足・現状の整理 （委員ヒアリング等の実施）
第2回（平成22年11月）	論点整理
第3回（平成23年10月）	東日本大震災を踏まえた議論
第4回（平成24年4月）	中間とりまとめ（案）

【参考】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

※第1回合同会議 参考資料1のP.5より

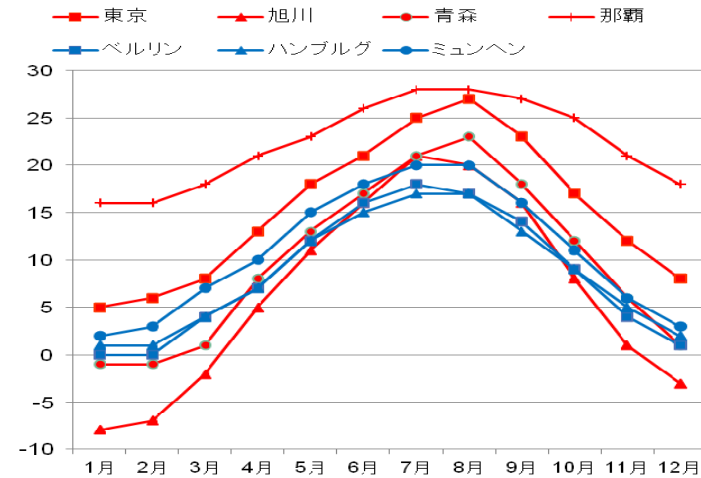
- 住宅のエネルギー消費に占める暖房の割合が非常に大きい欧米諸国と比べ、日本は暖房の割合が非常に小さい。一方で、日本は給湯や照明・家電のエネルギー消費の割合が大きい。
- 国、地域によって、気候条件や生活習慣等が大きく異なり、エネルギー消費構造も異なることから、それを踏まえた省エネ対策を講じる必要。

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（各国の統計データに基づき作成）・2010年9月
 ※注：括弧内は、各国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・LP6分であり、調理用電力は含まない。
 欧州諸国の冷房データは含まれていない。

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)



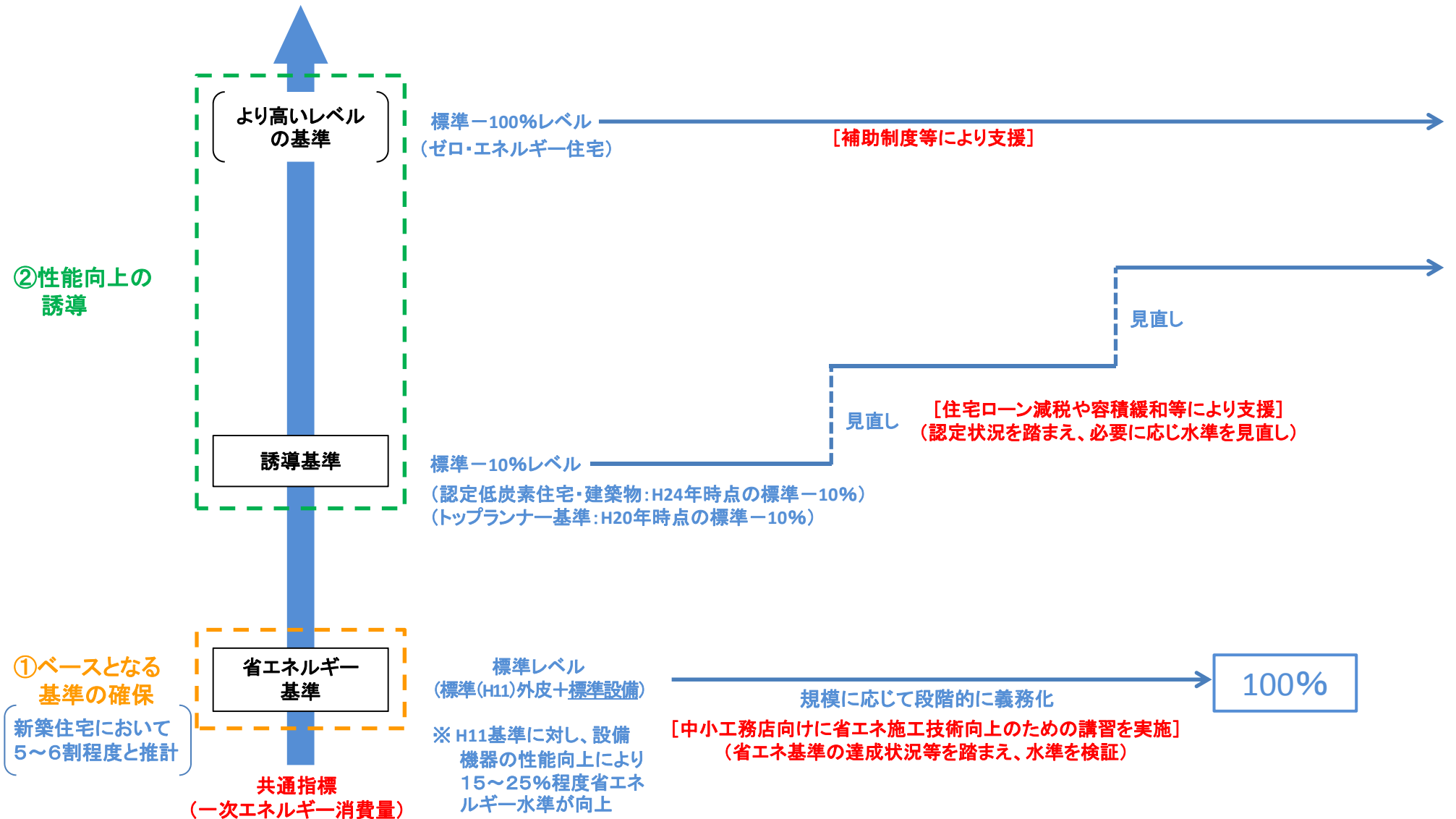
日差しを遮る長い庇

例えば、ドイツと比べると、

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

省エネ性能の向上に向けた取組のイメージ

- 多様で裾野が広く、技術力に差のある建築業界においては、単一の省エネ基準により引き上げを図るのではなく、建築主等の関係者全員が満足すべきベースとなる基準と、省エネ性能の向上を誘導すべき基準の2段階を設けて推進することが合理的。



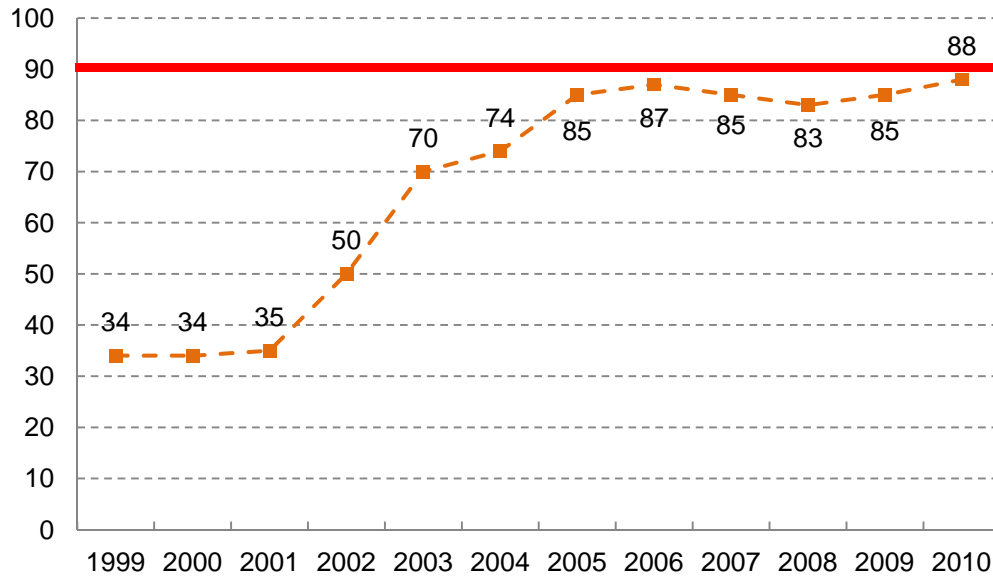
【参考】省エネ基準適合率の推移

- 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)

(単位: %)



↑
2003年4月より省エネ措置の届出を義務付け

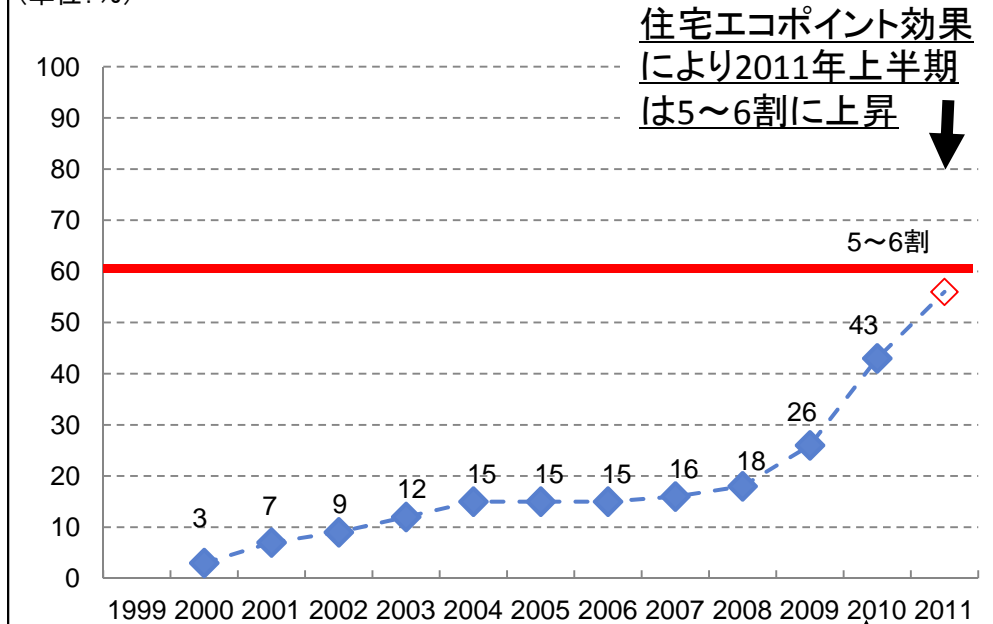
↑
2010年4月より省エネ措置の届出対象を拡大

※ 当該年度に建築確認された建築物(2,000㎡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)

(単位: %)



↑
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)

H11基準と見直し後の省エネ基準の比較について

- 設備機器の性能向上により15～25%程度省エネ水準が向上。

建築物：6地域（旧IVb地域（東京））の事務室の場合を試算（※）

H11基準相当

外皮：吹付ウレタンフォーム20mm

空調：CEC/AC=1.5

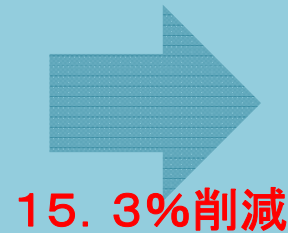
換気：CEC/V=1.0

照明：CEC/L=1.0

給湯：CEC/HW=1.5

昇降機：CEC/EV=1.0

1.89GJ/m²年



15.3%削減

見直し後

外皮：スチレン発泡板（押出）25mm

空調：CEC/AC=1.3

換気：CEC/V=0.68

照明：CEC/L=0.82

給湯：CEC/HW=1.5

昇降機：CEC/EV=1.0

1.64GJ/m²年

※「平成14年度ビルにおけるエネルギーの使用に係る実態調査（省エネルギーセンター）」による各設備のエネルギー消費割合を基に試算

住宅：6地域（旧IVb地域（東京））の120m²、居間欠運転の場合を試算

H11基準相当

外皮：H11基準相当

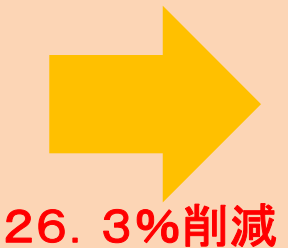
空調：エアコンCOP
（LDK暖：2.2 冷：1.9）

換気：SFP（1.0）

照明：一部、白熱灯の使用あり

給湯：ガス瞬間式（従来型）

80.1GJ/年・戸



26.3%削減

見直し後

外皮：H11基準相当

空調：エアコンCOP
（LDK暖：4.0 冷：3.0）

換気：SFP（0.3）

照明：一部、白熱灯の使用あり

給湯：ガス瞬間式（従来型）

59.0GJ/年・戸