

開会の挨拶

省エネ(断熱)の出番

HEAT20委員長 [(独)建築研究所 理事長]

坂本 雄三

対応策として考えられること

乏しい国内エネルギー資源

温暖化対策(省CO2)

原発に対する
自信喪失と抑制

節電

省エネルギー

- ・産業部門
- ・運輸部門

・民生部門

再生可能エネルギー

- ・太陽光
- ・風力/バイオマス/地熱

火力の増設と
高効率化・省CO2化

原発をどうするか
(ルールの確立)

新基準 = 外皮性能と1次エネルギー消費量による判断

旧

新

建築物

建築物の省エネ基準

外皮	PAL
暖冷房	CEC/AC
換気	CEC/V
給湯	CEC/HW
照明	CEC/L
昇降機	CEC/E

住宅の省エネ基準

外皮	年間冷暖房負荷/熱損失係数/仕様基準
暖冷房	なし
換気	なし
給湯	なし
照明	なし

(共同住宅の共用部分については、換気、照明、昇降機が対象)

住宅トプランナー基準

外皮	} 一次エネルギー消費量 <120㎡のモデルによる計算>
暖冷房	
換気	
給湯	
照明	

住宅

住宅・建築物の新たな省エネ基準

外皮(※1)

暖冷房

換気

給湯

照明

昇降機

一次エネルギー消費量(※1)

<住宅などの室用途と床面積に応じた計算>

水準:[H11外皮+標準設備]相当

外皮: PAL(建築物)、外皮平均熱貫流率(住宅):H11年基準レベル

(特別な評価又は認定の方法の適用可)

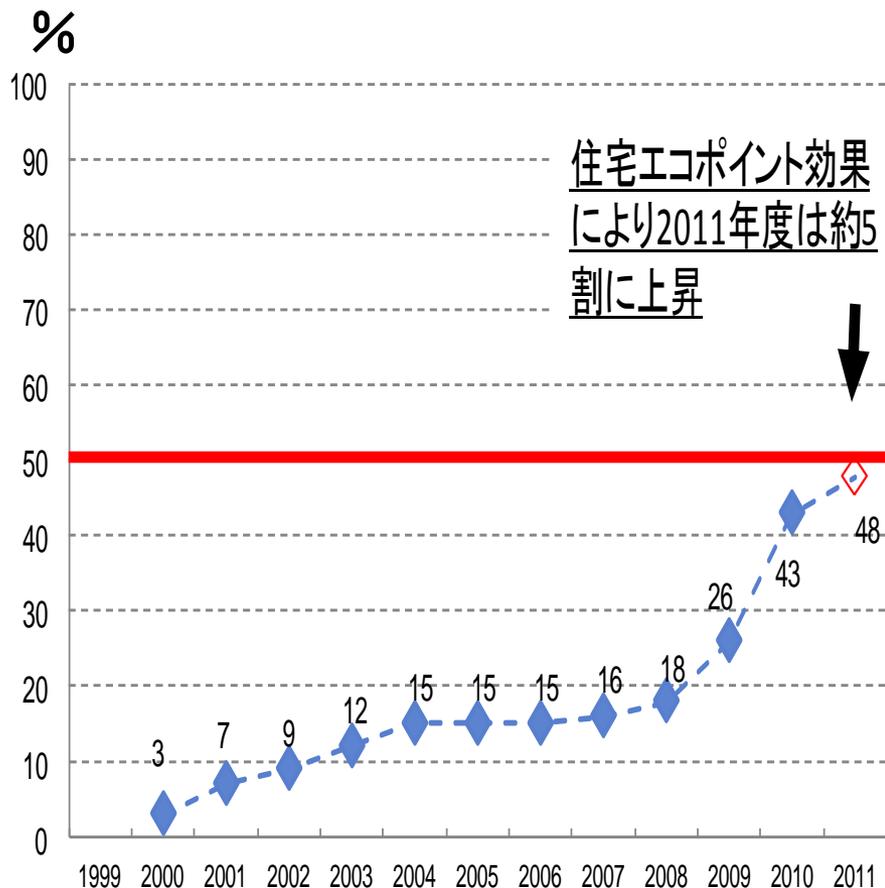
住宅トプランナー基準(※2)

外皮	} 一次エネルギー消費量 <120㎡のモデルによる計算>
暖冷房	
換気	
給湯	
照明	

※1 指標の統一に合わせ、従来異なっていた地域区分やコンクリート等建築材料の物性値等の省エネ性能の算定上の違いを住宅に統一する。

※2 住宅トプランナー基準は現在の枠組みのものを対象とする。基準間の整合性の観点から、省エネ基準と同一の算定方法(床面積に応じた計算)も選択可能とすることも検討が必要

新築住宅における省エネ基準の普及率はまだ50%程度



省エネ基準は義務化を前提に今回の改定を実施

2011年(平成23年)9月19日(月曜日) ©日本経済新聞

新築建物に省エネ義務

断熱・太陽光発電を推進

国土交通省は不動産建築業者に対し、住宅やビルなど全ての建築物を新築する際に、新たに定める省エネルギー基準を満たさざる義務付ける方針だ。断熱材などを活用し、冷暖房や照明に必要なエネルギーの消費量を一定水準以下に抑えるよう求める。2020年度以降は基準を満たさなければ建築を認めない。義務化までは基準を満たした業者や個人に対して税を優遇する。二酸化炭素(CO₂)など温暖化ガスの排出抑制につながる狙いだ。(建築物の省エネ基準は3面「きょうのこは」参照)

国交省は10月にも業界 加する会議を開き、義務関係者や学識経験者が参加に向けた具体策を協議

国交省、20年度まで段階導入

新制度のイメージ

は基準を守って確保と、コストが過剰削減後高くなる。め基準を満たす等は全体の4割弱になる。

まず年内にも用途や大きさに応じた基準をつくることに基準の内え、寒冷地などです。

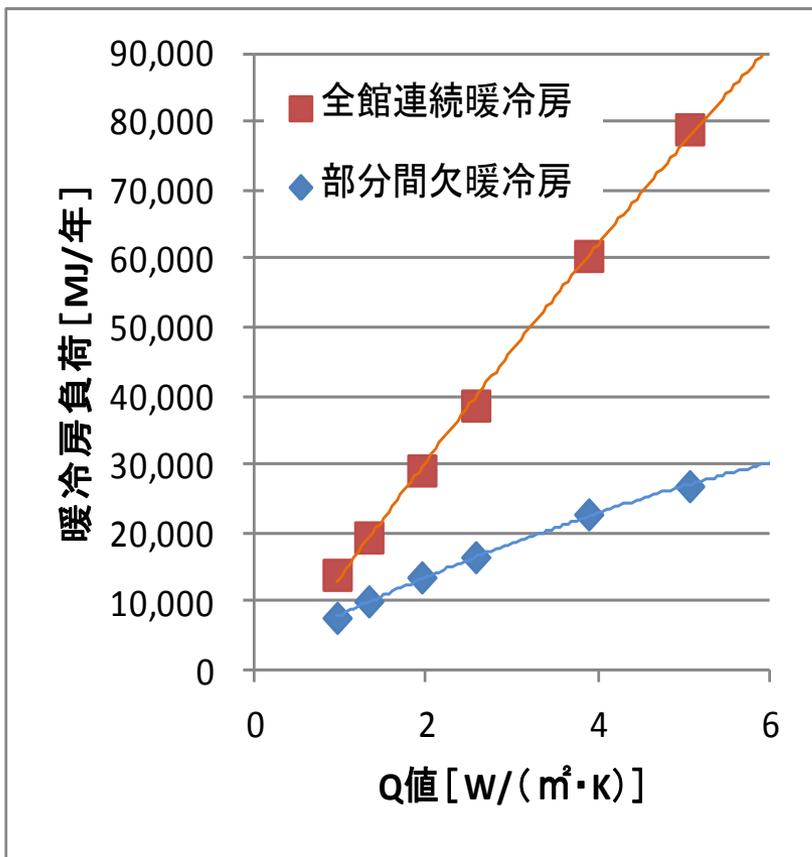
新基準で定めエネルギー消費量の上限エネが不十分な在2〜3割少ない水準を満たす

中にも改正する方針で、現行も省エネ基準は、義務化は、環境省など

する。省エネ基準を定めと細部を詰める。る省エネルギー法を13年建築物の省エネ基準は

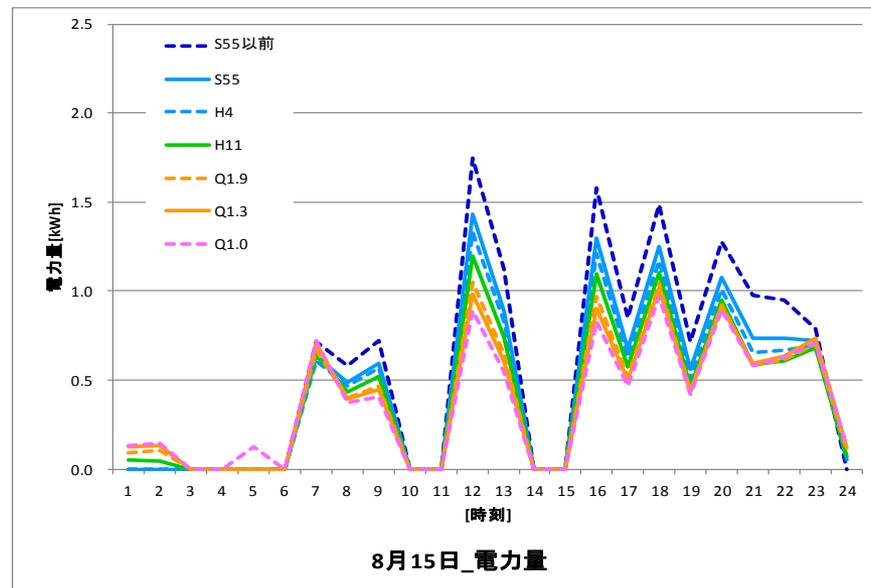
経済産業省、環境省など

●断熱の省エネ効果 (年間暖冷房負荷の削減)



[出典: 昨年のHEAT20の報告会資料]

●断熱の節電効果 (最大熱負荷の削減)



- 断熱のNEB(証明がやや困難)
室温や体感温度の上昇
→生活の質の向上(快眠・疲労回復・健康増進)・医療費削減
・介護費削減・・・

本日の話題

- ① 性能評価・情報発信
- ② 省エネ断熱住宅の設計法

今後の課題

- ① 2030年までに民生部門の消費エネルギーを30%以上削減するための方策は？
- ② 省エネ基準におけるこれからの断熱レベルは？
- ③ 断熱のNEBに対する評価とその知識の普及・教育は？
- ④ 断熱改修・リフォームの推進・普及・経済的支援は？