

# 建築物省エネ法に基づく基準の整備について

---

# 非住宅建築物・住宅共用部における基準値(PAL＊、一次エネ)の更新

下記のJIS等の改正及び最新の研究成果等の反映により、PAL＊及び一次エネルギー消費量(空調設備)の基準値の更新を行うとともに、設計値についても同様に下記の反映を行う。

## JIS等の改正

- ・ガラスの物性値の更新(JIS等の改正を反映)
- ・現行基準はガラスのU値、η値で評価しているが、住宅の評価方法と合わせ、建具(サッシ)を含めた窓のU値、η値で評価する。

## その他の変更

- ・全熱交換機の効率について、設置状況等によりカタログに基づく効率と実際の効率に差があることが明らかになったため、実態に合わせてこの差を評価するロジックを組み込む。
- ・変流量制御・変風量制御について、最新の実態調査の結果を基に、省エネ効果率を変更する。

<更新後の基準値の一例> ※カッコ内は現行省エネ法告示に基づく基準値

PAL＊基準値

建物用途	地域区分							
	1	2	3	4	5	6	7	8
事務所等	480 (430)	480 (430)	480 (430)	470 (450)	470 (450)	470 (450)	450 (450)	570 (590)

一次エネ基準値

建物用途	室用途	地域区分							
		1	2	3	4	5	6	7	8
事務所等	事務室	1060 (898)	1063 (917)	995 (925)	1018 (965)	1084 (1033)	1173 (1115)	1180 (1129)	1478 (1399)

# 外皮平均熱貫流率の式の合理化について

- 基礎高400mm以上の高基礎等の場合に計算方法が煩雑とことから、改善要望のあった現在の基礎周りの熱損失を記載する項について、基礎壁(U)と地盤からの熱損失(Ψ)に分けて計算する式に合理化する。
- 本合理化に合わせて、外皮平均熱貫流率の算出式について熱貫流率(U)と線熱貫流率(Ψ)の項に分けた式を設定するとともに、仕様基準における基礎の基準値を現在規定されている熱抵抗の基準値から設定する(基準の水準は変わらない)。

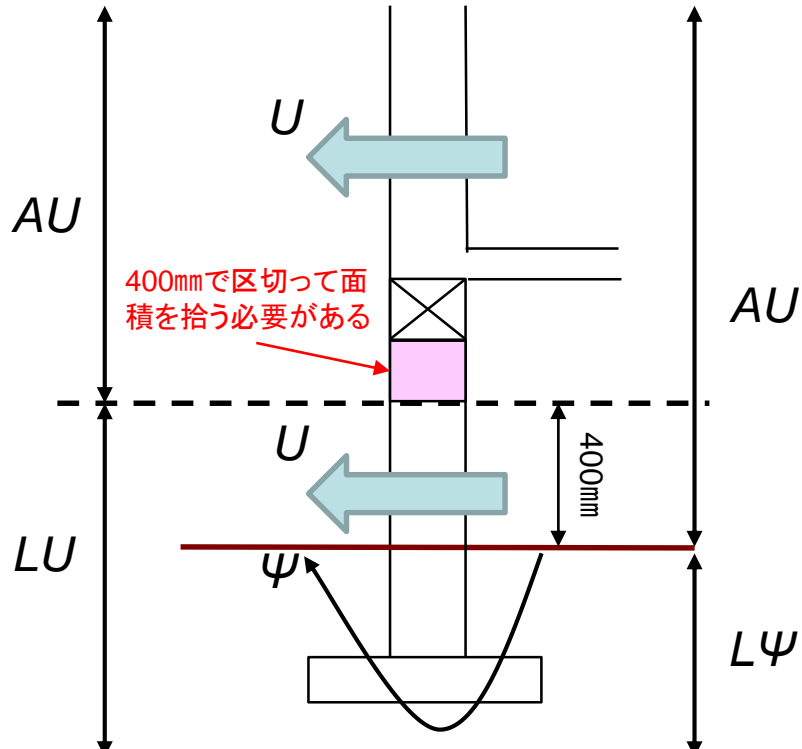
## 現行省エネ法

### ◆外皮平均熱貫流率

$$U_A = \left( \sum_i^n A_i U_{Hi} + \sum_j^m L_{Fj} U_{FHj} \right) / A$$

### ◆仕様基準(木造住宅の抜粋)

部 位	熱貫流率の基準値 (単位 1平方メートル1度につきワット)			
	地域区分			
	1及び2	3	4、5、 6及び7	8
屋根又は天井	0.17	0.24	0.24	0.24
壁	0.35	0.53	0.53	
床	外気に接する部分	0.24	0.24	0.34
	その他の部分	0.34	0.34	0.48
土間床等 の外周	外気に接する部分	0.37	0.37	0.53
	その他の部分	0.53	0.53	0.76



## 建築物省エネ法

### ◆外皮平均熱貫流率

$$U_A = \left( \sum_i^n A_i U_i H_i + \sum_j^m L_j \Psi_j H_j \right) / A$$

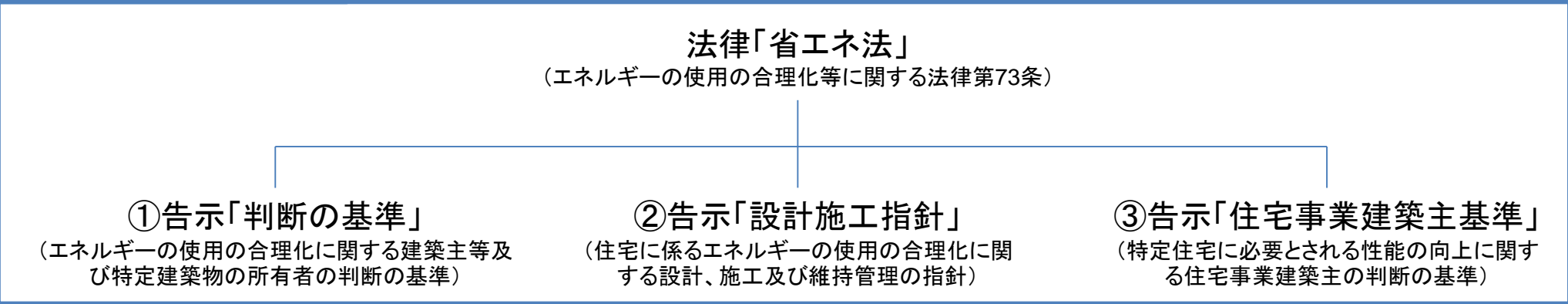
### ◆仕様基準(木造住宅の抜粋)

部 位	熱貫流率の基準値 (単位 1平方メートル1度につきワット)			
	地域区分			
	1及び2	3	4、5、 6及び7	8
屋根又は天井	0.17	0.24	0.24	0.24
壁	0.35	0.53	0.53	
床	外気に接する部分	0.24	0.24	0.34
	その他の部分	0.34	0.34	0.48
土間床等 の外周 部分の 基礎	外気に接する部分	0.27	0.27	0.52
	その他の部分	0.71	0.71	1.38

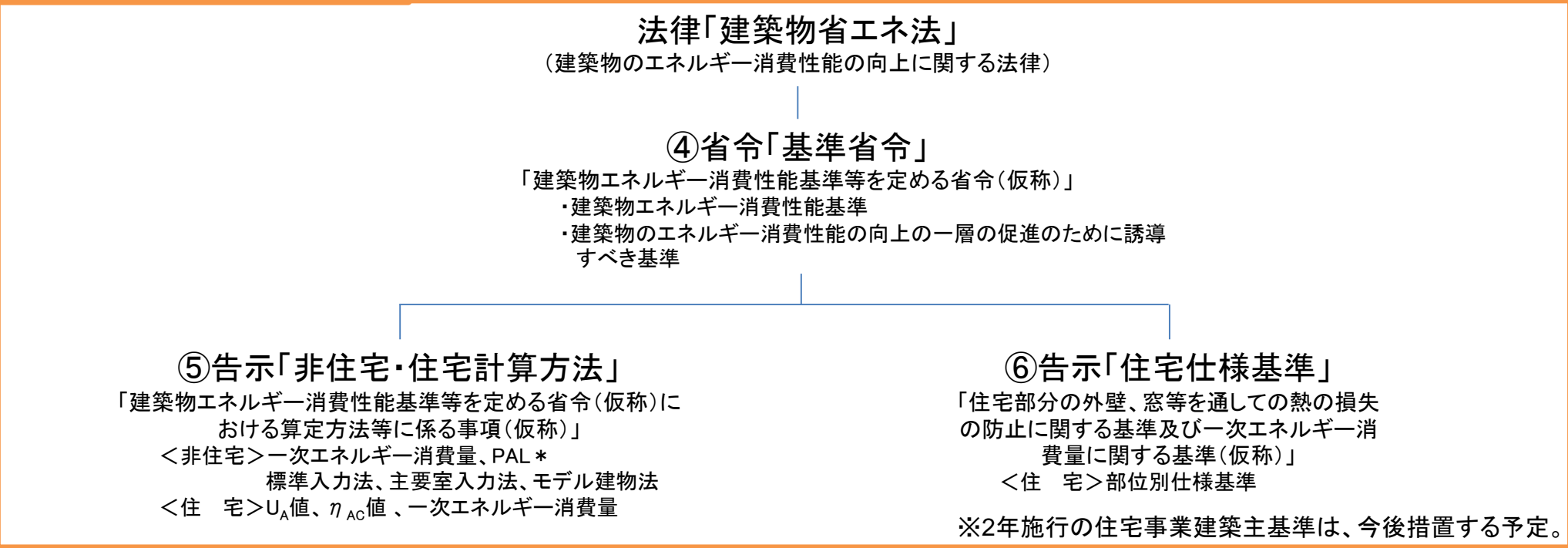
4 土間床等の外周部分の基礎は、基礎の外側又は内側のいずれか又はその両方において、断熱材が地盤面に対して垂直であり、かつ、熱貫流率が表に掲げる基準値以下となる仕様で基礎地盤上端から基礎天端まで連続して施工されたもの又はこれと同等以上の断熱性能を確保できるものとしなければならない。

# 建築物省エネ法の基準に係る省令・告示案(概要)

## 現行省エネ法体系



## 建築物省エネ法体系



※2年施行の住宅事業建築主基準は、今後措置する予定。