

非住宅用途における断熱性能 (PAL*低減率) について

① PAL*低減率の分布状況 (H25年度以降の建築物環境計画書実績より)

現段階	PAL*低減率	用途								全用途 N=456
		ホテル等 N=37	病院等 N=55	百貨店等 N=33	事務所等 N=154	学校等 N=98	飲食店等 N=2	集会所等 N=24	工場等 N=53	
段階3	$40 \leq \text{PAL}^*$	0%	0%	6%	5%	8%	0%	38%	30%	9%
	$35 \leq \text{PAL}^* < 40$	0%	2%	0%	3%	9%	0%	4%	13%	5%
	$30 \leq \text{PAL}^* < 35$	0%	2%	12%	5%	10%	0%	8%	8%	6%
	$25 \leq \text{PAL}^* < 30$	3%	11%	18%	9%	17%	0%	17%	21%	13%
	$20 \leq \text{PAL}^* < 25$	5%	16%	15%	29%	16%	50%	17%	6%	18%
段階2	$15 \leq \text{PAL}^* < 20$	14%	27%	18%	19%	7%	50%	0%	8%	15%
	$10 \leq \text{PAL}^* < 15$	22%	16%	9%	18%	15%	0%	13%	8%	15%
段階1	$5 \leq \text{PAL}^* < 10$	30%	16%	9%	7%	6%	0%	4%	4%	9%
	$0 \leq \text{PAL}^* < 5$	27%	9%	12%	6%	9%	0%	0%	4%	9%

抽出条件

- ・建築物環境計画書において、PAL*で算出された全案件を対象 (2017.9末提出分まで)
- ・用途は主な用途で集計
- ・建築物環境計画書の届出までに省エネ計算を終えておらず、目標値を記載している案件 (32件) も含む
- ・WEBプログラムVer2.0を使用している案件 (28件) も含む
- ・完了届の届出がされている案件は、完了届の値を採用

② 分布状況に関する分析

(1) 全用途での分布

非住宅全用途	
PAL*低減率	割合
$30 \leq \text{PAL}^*$	20%
$25 \leq \text{PAL}^* < 30$	13%
$20 \leq \text{PAL}^* < 25$	18%
$10 \leq \text{PAL}^* < 20$	30%
$0 \leq \text{PAL}^* < 10$	18%

ホテル等、病院等ではPAL*低減率30以上の取得が困難

(2) PAL*低減率が低い用途とその他の用途での分布

非住宅1		非住宅2	
ホテル等、病院等、飲食店等		百貨店等、事務所等、学校等、集会所等、工場等	
PAL*低減率	割合	PAL*低減率	割合
$20 \leq \text{PAL}^*$	22%	$40 \leq \text{PAL}^*$	12%
$15 \leq \text{PAL}^* < 20$	22%	$30 \leq \text{PAL}^* < 40$	14%
$10 \leq \text{PAL}^* < 15$	18%	$20 \leq \text{PAL}^* < 30$	34%
$5 \leq \text{PAL}^* < 10$	21%	$10 \leq \text{PAL}^* < 20$	27%
$0 \leq \text{PAL}^* < 5$	16%	$0 \leq \text{PAL}^* < 10$	13%

非住宅1は、現行の段階1及び2を細分化した分布を示す。一番高い区分は現行の段階3と同一 ($20 \leq \text{PAL}^*$)

(3) PAL*低減率の取得割合が高い用途とその他の用途での分布

非住宅1		非住宅2	
ホテル等、病院等、百貨店等、事務所等、学校等、飲食店等		集会所等、工場等	
PAL*低減率	割合	PAL*低減率	割合
$30 \leq \text{PAL}^*$	15%	$50 \leq \text{PAL}^*$	14%
$25 \leq \text{PAL}^* < 30$	12%	$40 \leq \text{PAL}^* < 50$	18%
$20 \leq \text{PAL}^* < 25$	20%	$30 \leq \text{PAL}^* < 40$	18%
$10 \leq \text{PAL}^* < 20$	33%	$20 \leq \text{PAL}^* < 30$	29%
$0 \leq \text{PAL}^* < 10$	20%	$0 \leq \text{PAL}^* < 20$	21%

非住宅1の分布を5つに分けた時の各区分の割合とほぼ同一になるよう、非住宅2の区分を設定

(4) PAL*低減率の取得割合に近い用途ごとの分布

非住宅1		非住宅2		非住宅3	
ホテル等、病院等、飲食店等		百貨店等、事務所等、学校等		集会所等、工場等	
PAL*低減率	割合	PAL*低減率	割合	PAL*低減率	割合
$20 \leq \text{PAL}^*$	22%	$30 \leq \text{PAL}^*$	19%	$50 \leq \text{PAL}^*$	14%
$15 \leq \text{PAL}^* < 20$	22%	$25 \leq \text{PAL}^* < 30$	13%	$40 \leq \text{PAL}^* < 50$	18%
$10 \leq \text{PAL}^* < 15$	18%	$20 \leq \text{PAL}^* < 25$	23%	$30 \leq \text{PAL}^* < 40$	18%
$5 \leq \text{PAL}^* < 10$	21%	$10 \leq \text{PAL}^* < 20$	31%	$20 \leq \text{PAL}^* < 30$	29%
$0 \leq \text{PAL}^* < 5$	16%	$0 \leq \text{PAL}^* < 10$	15%	$0 \leq \text{PAL}^* < 20$	21%

・用途ごとに非住宅1から非住宅3の3つに分類 → 計画書作成者及び審査担当者が混乱することが危惧される