

建築物環境計画書制度(大規模建物) の強化・拡充について

2025年10月30日(木曜日)開催

第4回 東京都新築建築物制度改正等に係る技術検討会

1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16
17	18	19	20
21	22	23	24
25	26	27	28
29	30	31	32
33	34	35	36
37	38	39	40
41	42	43	44
45	46	47	48
49	50	51	52
53	54	55	56
57	58	59	60
61	62	63	64
65	66	67	68
69	70	71	72
73	74	75	76
77	78	79	80
81	82	83	84
85	86	87	88
89	90	91	92
93	94	95	96
97	98	99	100

※その他所要の改正

第4回 東京都新築建築物制度改正等に係る技術検討会

【素案】省エネルギー性能基準（断熱・省エネ）の強化

● 建築計画の段階から、建築主の環境に対する積極的な取組を誘導

- ✓ 制度対象:延床面積2,000㎡以上※の建物を新築(新築・増築・改築)する建築主(年間約800件程度)
(延床面積2,000㎡未満の建築物も任意で計画書を提出可能)
- ✓ 棟数ベースでは、新築建物(ビル・住宅)年間着工数の約2%、延床面積ベースでは約5割を占める。

< 制度概要 >

- ・都が定める配慮指針に基づき、建築主に環境配慮の取組の内容と評価(3段階)を記載した計画書の提出を義務付け。概要を都がHPで公表
- ・都が定める「省エネルギー性能基準(断熱・省エネ)への適合」、「再エネ利用設備設置」、「充電設備等整備」を義務付け
- ・<住宅>マンションの販売等の広告に「マンション環境性能表示」の表示を義務付け
- ・<非住宅>延床面積が一定以上を超えるものを対象に、賃借人等に建物の環境性能の評価を記載した「環境性能評価書」の交付を義務付け



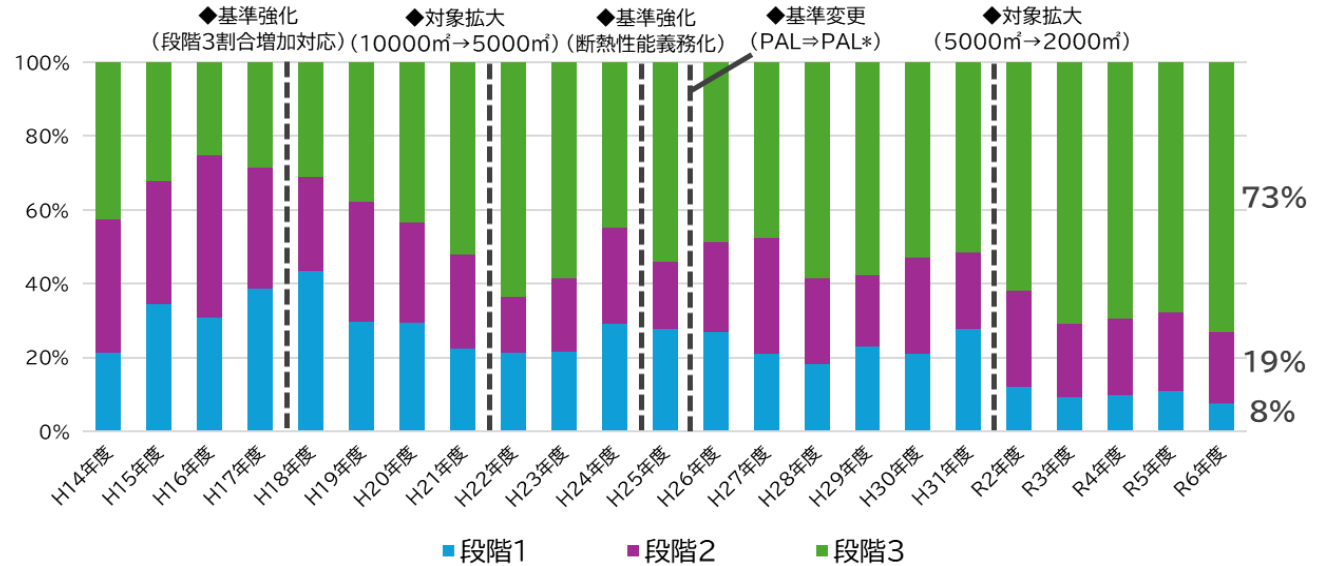
4分野	主な環境配慮事項
エネルギーの使用の合理化及び再生可能エネルギーへの転換	<ul style="list-style-type: none"> ○外皮(断熱)、省エネ性能 ○再エネの直接(パッシブ)利用、間接利用(オンサイト設置)、電気の再エネ化率) ○エネルギーマネジメントシステム(DR機能)etc
資源の適正利用	<ul style="list-style-type: none"> ○低炭素資材(木材等)の利用、節水 ○建設に係るCO2排出量の把握 ○建設副産物(発生土等)のリサイクル・適正処分 ○長寿命化等(躯体の劣化対策、更新の容易性等)
生物多様性の保全	<ul style="list-style-type: none"> ○雨水浸透 ○敷地・建築物上の緑の量及び質の確保(エコロジカルネットワーク) ○良好な景観形成等
気候変動への適応	<ul style="list-style-type: none"> ○ヒート対策(建築設備からの人工排熱対策) ○災害レジリエンス(避難場所、備蓄、非常用発電(EV及びPHV用の充電設備)の設置)

● 制度開始以降、新築建物の断熱・省エネ性能の向上を誘導

① 非住宅用途の断熱性能の推移

段階	評価基準
段階1	0.90 < BPI ≤ 1.00
段階2	0.80 < BPI ≤ 0.90
段階3	BPI ≤ 0.80

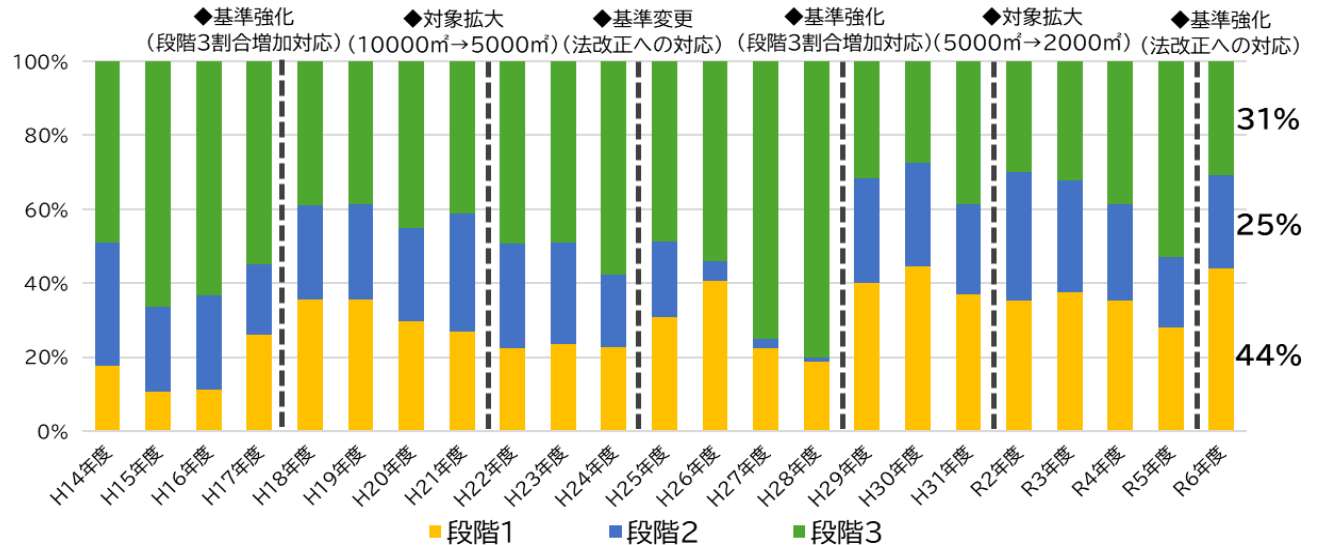
※R2年度からの基準



② 非住宅用途の省エネ性能の推移

	工場等	事務所等・学校等	ホテル等・百貨店等	病院等・飲食店等・集会所等
段階1	0.65 < BEI ≤ 0.75	0.7 < BEI ≤ 0.8	0.75 < BEI ≤ 0.8	0.75 < BEI ≤ 0.85
段階2	0.6 < BEI ≤ 0.65	0.6 < BEI ≤ 0.7	0.7 < BEI ≤ 0.75	0.7 < BEI ≤ 0.75
段階3	BEI ≤ 0.6	BEI ≤ 0.6	BEI ≤ 0.7	BEI ≤ 0.7

※R6年度からの基準



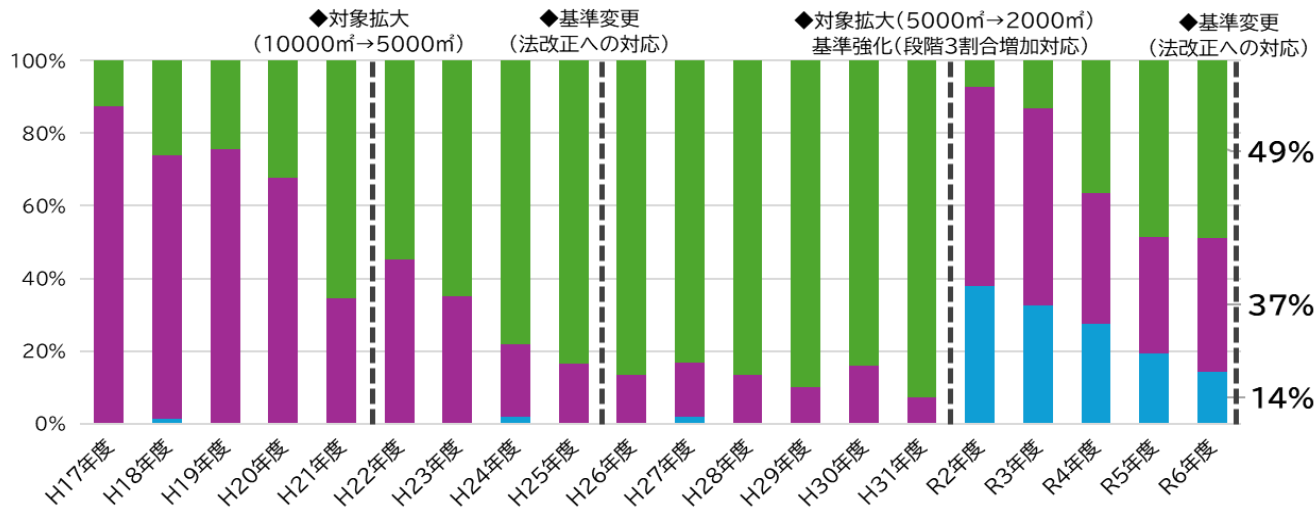
1 ●マンション環境性能表示の普及等により、環境性能をより意識した開発を行う建築主が増加

2 ・断熱性能、省エネ性能ともに、年々、性能向上
 3 が図られてきている

4 ①住宅用途の断熱性能の推移

星の数	評価基準
★	0.87 < UA
★★	0.75 < UA ≤ 0.87
★★★	UA ≤ 0.75

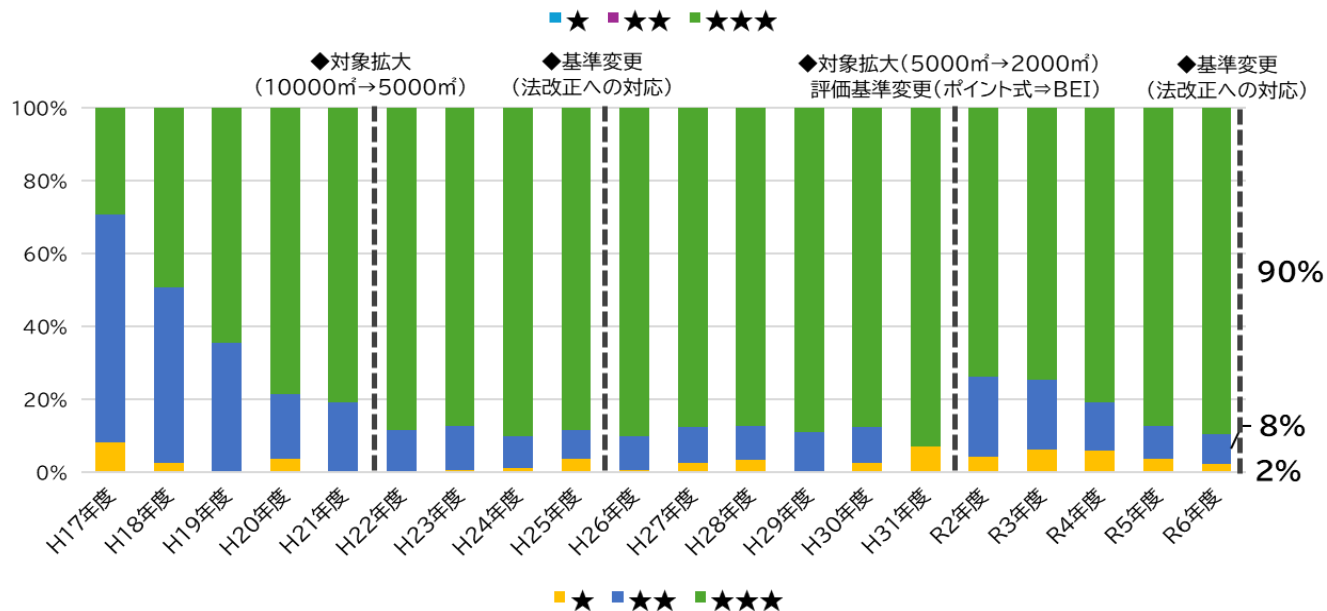
5 ※R2～R6年度の基準



12 ②住宅用途の省エネ性能の推移

星の数	評価基準
★	1.0 < BEI
★★	0.95 < BEI ≤ 1.0
★★★	BEI ≤ 0.95

13 ※R2～R6年度の基準



1 ●都市開発手続との連携により、より高い環境性能への適合を条件とすることで、特に大規模なビル・
2 住宅の環境性能が向上

- 3
- 4 ● 都市開発諸制度※の活用において、断熱・省エネ性能を以下を条件としている
 - 5 ✓ 段階2を上回る環境性能を満たすこと
 - 6 ✓ 大規模な都市開発等(計画区域内の建築物の床面積の合計が10,000㎡を超える場合)には、段階3への到達に努めること
 - 7 ● 建築物環境計画書制度の段階3を達成している案件のうち、延べ面積ベースでは、都市開発諸制度案件が
8 13%を占め、新築建物の環境性能向上に大きな役割を果たしている

		都市開発諸制度案件が 段階3に占める割合
非住宅	件数(件)	6%
	延べ面積(㎡)	19%
住宅	件数(件)	2%
	延べ面積(㎡)	11%
計	件数(件)	3%
	延べ面積(㎡)	13%

※都市開発諸制度

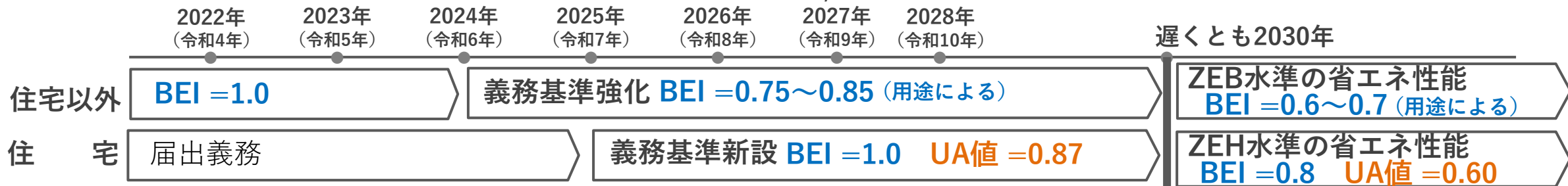
- ・ 公開空地の確保など公共的な貢献を行う建築計画に対して、容積率や斜線制限などの建築基準法に定める形態規制を緩和することにより、市街地環境の向上に寄与する良好な都市開発の誘導を図る制度のことで、以下の4つがある
 - 再開発等促進区を定める地区計画
 - 高度利用地区
 - 特定街区
 - 総合設計

18 ・ 2022～2023年度に建築物環境計画書が提出された建物のうち、都市開発諸制度を活用した案件で、集計可能なデータより作成

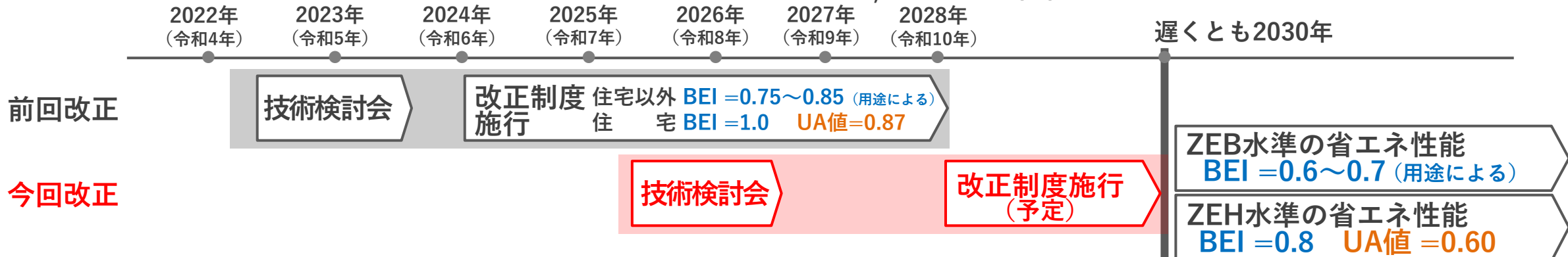
● 2030年カーボンハーフに向けて、更なる性能向上を図るため、省エネルギー性能基準(義務基準)を、国の義務基準を上回る水準に引き上げ

- ・ 前回改正※：国のロードマップを踏まえ、省エネ性能基準(義務基準)を国の義務基準と同水準に引き上げ
- ・ 今回改正：国が目指す省エネ性能の早期実現の観点も踏まえ、省エネ性能の底上げを図るため、省エネ性能基準(義務基準)を国の義務基準を上回る水準に引き上げ ※2022年(令和4年)条例改正、令和6・7年制度施行の現行制度

＜国の省エネ基準(義務基準)の推移＞ (大規模建物(延床面積2,000㎡以上))



＜建築物環境計画書制度の義務基準の推移＞ (大規模建物(延床面積2,000㎡以上))



今回改正

【素案】省エネルギー性能基準(断熱・省エネ)の強化 (参考)現行の省エネルギー性能基準

大規模

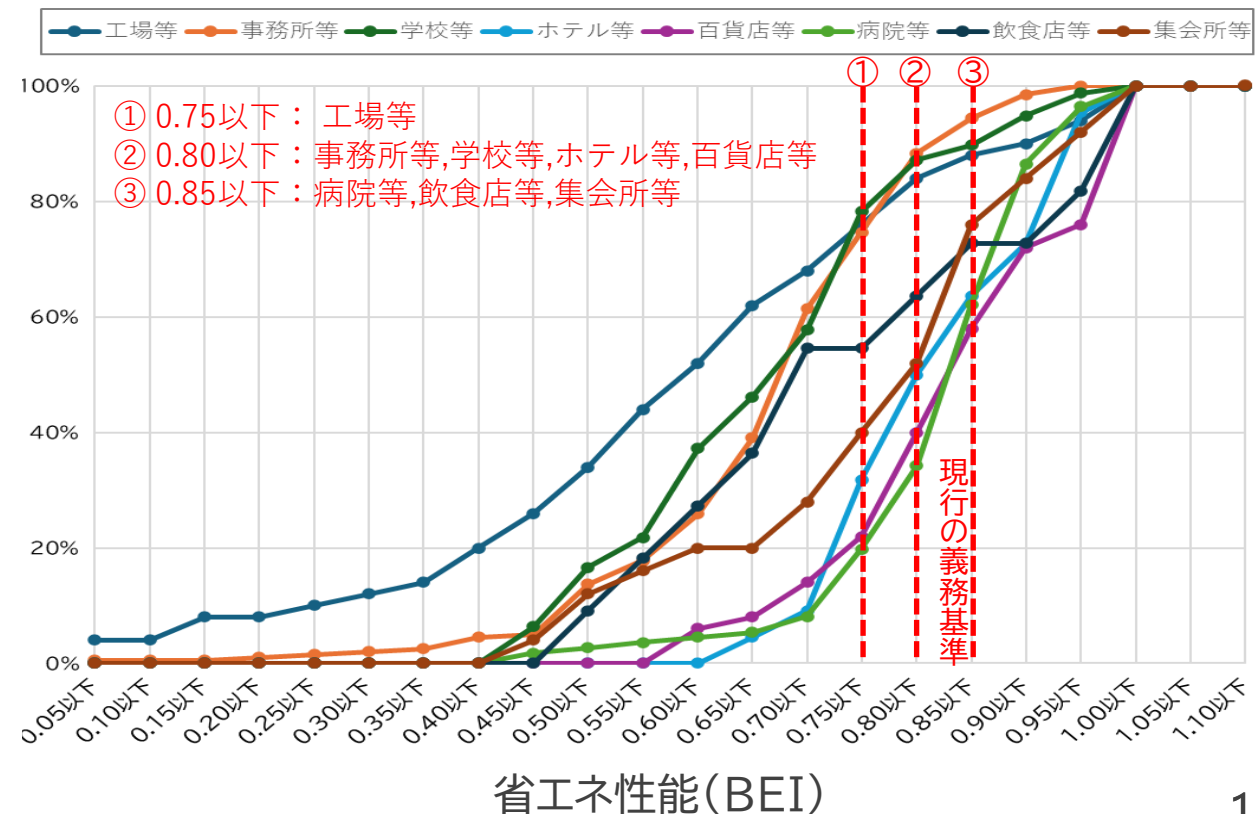
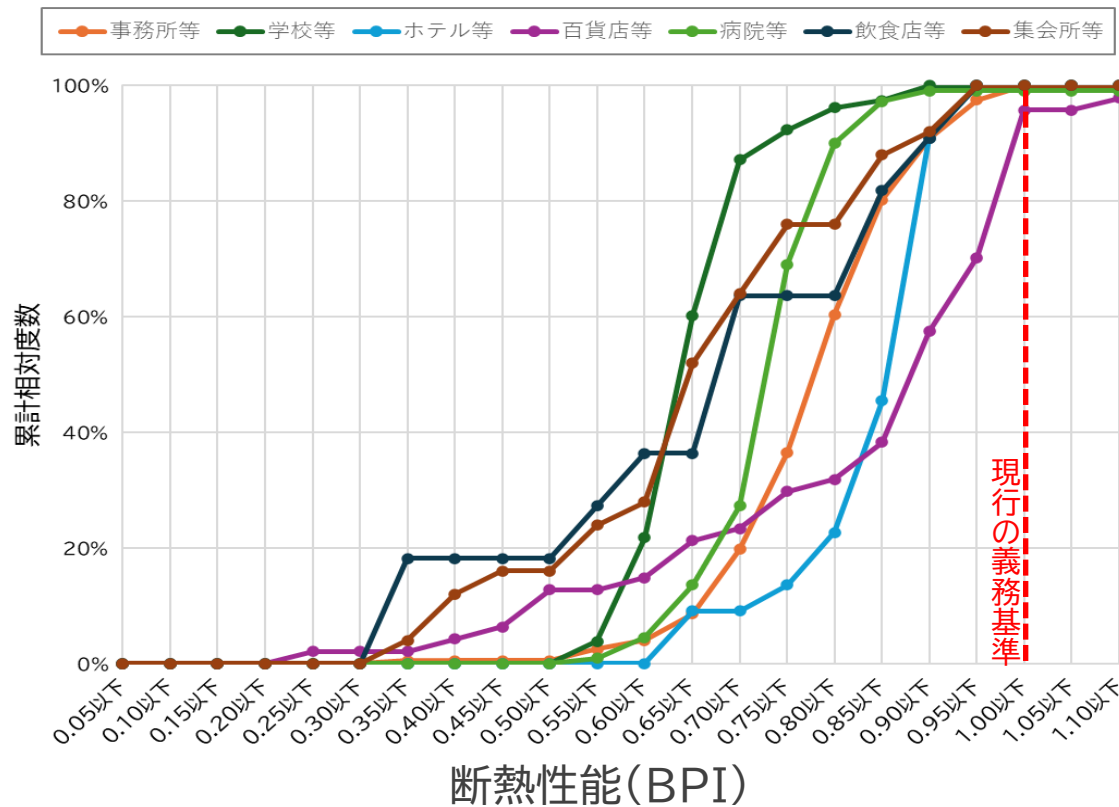
● 現行(令和6・7年度)基準

(参考)
国が2030年までに目指す水準

<住宅以外の用途>		省エネ性能基準	段階1	段階2	段階3	ZEB水準	
断熱性能 BPI		1.0以下	0.9を超え1.0以下	0.8を超え0.9以下	0.8以下	—	
<住宅以外の用途>		省エネ性能基準	段階1	段階2	段階3	ZEB水準	
省エネ性能 BEI	工場等	0.75以下	0.65を超え0.75以下	0.6を超え0.65以下	0.6以下	0.6	
	事務所等・学校等	0.8以下	0.7を超え0.8以下	0.6を超え0.7以下			
	ホテル等・百貨店等		0.75を超え0.8以下	0.7を超え0.75以下	0.7以下	0.7	
	病院等・飲食店等・集会所等	0.85以下	0.75を超え0.85以下				
<住宅の用途>		省エネ性能基準	段階1	段階2	段階3	(現行) ZEH水準	新定義(案) GX ZEH 水準
断熱性能 UA値		0.87	0.7を超え0.87以下	0.6を超え0.7以下	0.6以下	0.6	0.46
<住宅の用途>		省エネ性能基準	段階1	段階2	段階3	(現行) ZEH水準	新定義(案) GX ZEH 水準
省エネ性能 BEI		1.0	0.9を超え1.0以下	0.8を超え0.9以下	0.8以下	0.8	0.65

※計画書制度のBEIは再エネ(創エネ)を含む値で評価、ZEB及びZEH水準のBEIは再エネ(創エネ)を除く値で評価

- 断熱性能(BPI)は全用途で義務基準レベルを概ね達成
 - ・ 一方で、「百貨店等」「ホテル等」は、そのほかの用途と比較して断熱性能が低い傾向にある
- 省エネ性能(BEI)は用途により傾向の違いがみられる
 - ・ 8用途の中では、「工場等」「事務所等」「学校等」は省エネ性能の高い建物の割合が大きい



各段階に適合する建物の割合(非住宅用途)※

大規模

※2022～2023年度
(現行基準適用前)の実績

● 前回改正時と比較し、一部用途で性能が向上

- 断熱性能(BPI)は、段階1が減少し、「全体」では引き続き高い性能が確保されている
- 省エネ性能(BEI)は、5用途で段階1が減少しているが、依然、約4～8割が段階1

【備考】・「前回」は2020年度～2022年度中頃までの実績、「今回」は2022年度～2023年度の実績を示す
・段階1未滿(現行の義務基準未滿)の建物は、全て段階1として集計している

BPI	全体		事務所等		学校等		ホテル等		百貨店等		病院等		飲食店等		集会所等	
	前回	今回	前回	今回	前回	今回	前回	今回	前回	今回	前回	今回	前回	今回	前回	今回
N数	421	516	149	196	74	79	24	22	37	48	124	111	5	10	11	25
段階3	67%	69%	56%	61%	97%	95%	13%	23%	23%	31%	86%	90%	75%	70%	50%	76%
段階2	23%	21%	34%	30%	3%	5%	67%	68%	31%	25%	13%	9%	0%	20%	17%	16%
段階1	10%	10%	10%	9%	0%	0%	21%	9%	46%	44%	1%	1%	25%	10%	33%	8%

BEI	工場等		事務所等		学校等		ホテル等		百貨店等		病院等		飲食店等		集会所等	
	前回	今回	前回	今回	前回	今回	前回	今回	前回	今回	前回	今回	前回	今回	前回	今回
N数	47	50	149	196	74	79	24	22	37	51	124	112	5	10	11	25
段階3	34%	56%	13%	27%	11%	37%	29%	9%	16%	14%	11%	8%	20%	50%	18%	28%
段階2	17%	8%	23%	35%	15%	23%	13%	23%	11%	8%	15%	13%	0%	0%	0%	12%
段階1	49%	36%	64%	38%	74%	40%	58%	68%	73%	78%	74%	79%	80%	50%	82%	60%

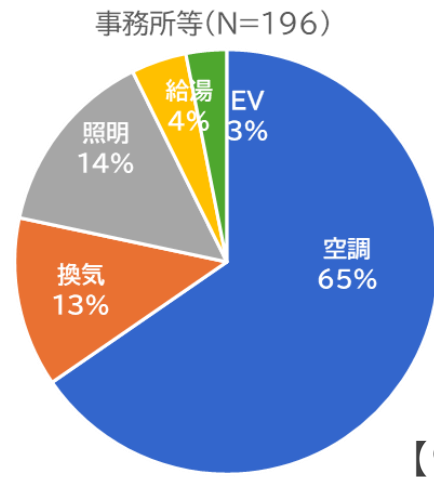
(注) 段階別の割合は小数点以下を切り捨てているため、合計が100にならない場合がある

【素案】省エネルギー性能基準(断熱・省エネ)の強化 各用途における設備別エネルギー消費量の割合

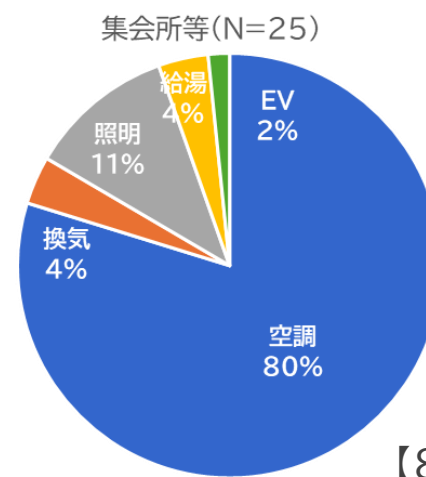
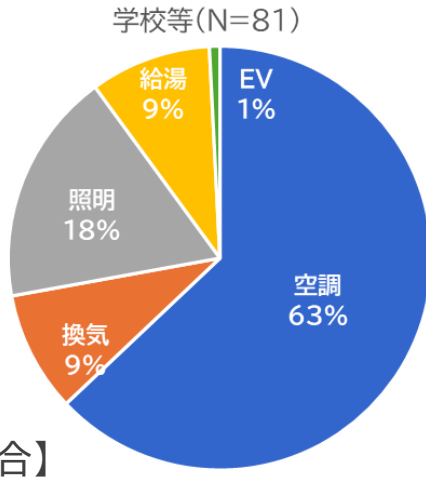
大規模

省エネ性能の傾向を把握するため、国交省社会資本整備審議会資料を参考に分析を実施

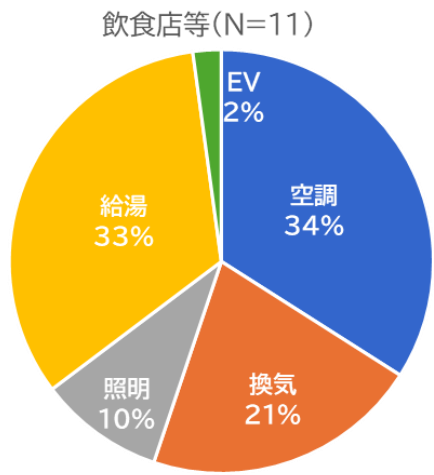
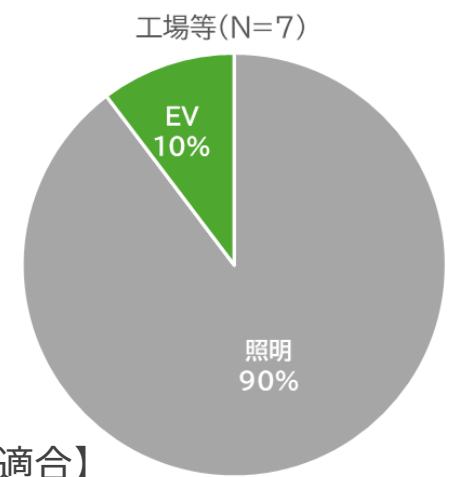
- 達成率が高い用途(事務所等、学校等、集会所等)は、空調及び照明設備の割合が高く約8割以上を占める
- 達成率が低い用途(飲食店等、ホテル等、病院等、百貨店等)は、給湯及び換気設備の割合が高い傾向がある



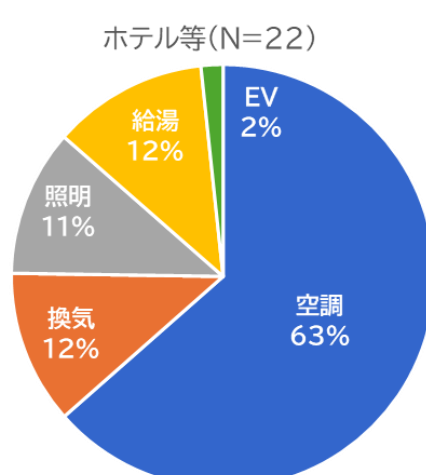
【9割程度適合】



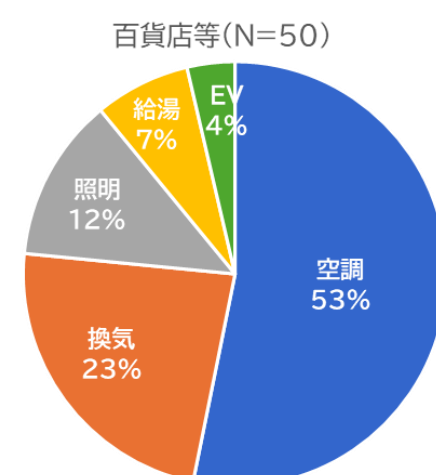
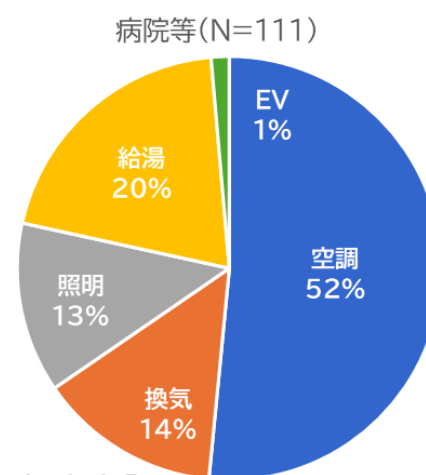
【8割程度適合】



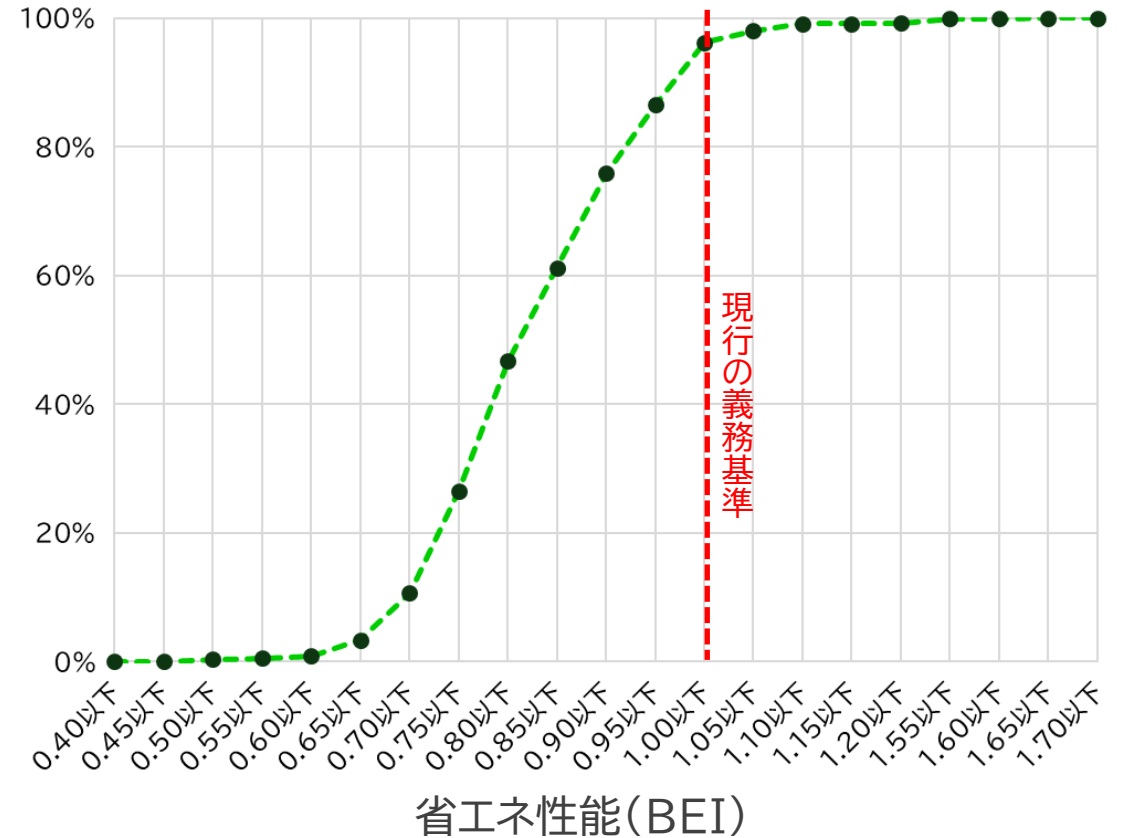
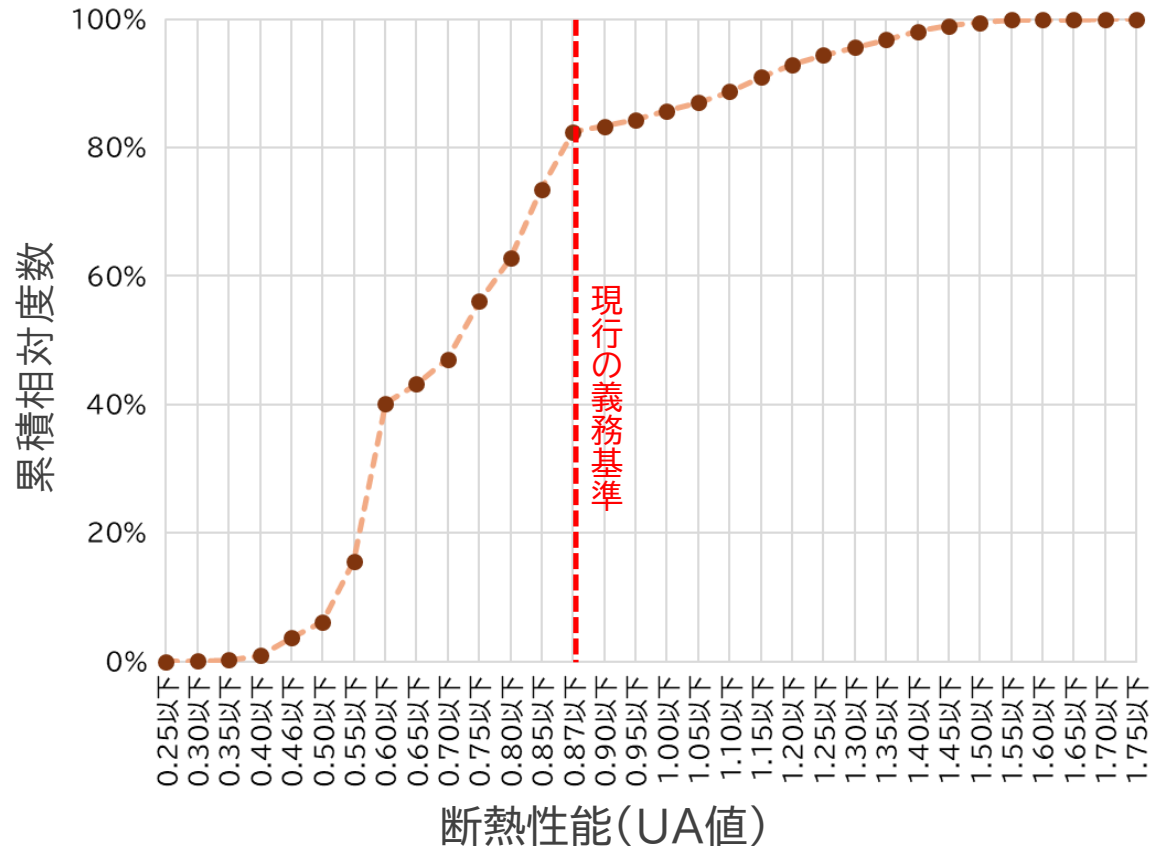
【7割程度適合】



【4～6割程度適合】



- 断熱性能(UA値)は8割強が現行の義務基準を達成
 - ・ 現行の義務基準に満たない建物が2割弱存在
- 省エネ性能(BEI)は9割強が現行の義務基準を達成



各段階に適合する建物の割合(住宅用途)※

● 前回改正時と比較し、断熱性能(UA値)、省エネ性能(BEI)ともに性能が向上

- 省エネ性能(BEI)に比べ、断熱性能(UA値)の段階1の割合が高い
- 延床面積の大きな住宅においても段階2、段階3の住宅が増加している

【備考】・「前回」は2020年度～2022年度中頃までの実績、「今回」は2022年度～2024年度の実績を示す
・段階1未満(現行の義務基準未満)の建物は、全て段階1として集計している

UA値	全体		～2千㎡		2千～5千㎡		5千～1万㎡		1万～5万㎡		5万㎡～	
	前回	今回	前回	今回	前回	今回	前回	今回	前回	今回	前回	今回
N数	622	1,362	17	28	454	984	115	227	35	107	1	16
段階3	5%	40%	12%	11%	4%	33%	5%	55%	11%	72%	0%	69%
段階2	2%	7%	0%	14%	2%	6%	1%	7%	6%	6%	0%	19%
段階1	93%	53%	88%	75%	94%	60%	94%	38%	83%	22%	100%	13%

BEI	全体		～2千㎡		2千～5千㎡		5千～1万㎡		1万～5万㎡		5万㎡～	
	前回	今回	前回	今回	前回	今回	前回	今回	前回	今回	前回	今回
N数	359	1,412	9	28	259	1,018	66	233	25	116	0	17
段階3	20%	46%	33%	14%	21%	40%	20%	62%	8%	78%	-	76%
段階2	44%	30%	33%	50%	41%	32%	47%	24%	72%	16%	-	24%
段階1	35%	24%	33%	36%	37%	28%	33%	13%	20%	6%	-	0%

(注) 段階別の割合は小数点以下を切り捨てているため、合計が100にならない場合がある

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18

- 用途により省エネ性能の傾向に違いがみられることから、省エネ性能基準(義務基準)の達成割合を考慮して検討(改正後の基準適用年度の2年前における達成割合が8割程度の水準を目安に強化)
- BEIは再エネ(創エネ)を除く値とする
 - ・ 遅くとも2030年までに、国の省エネ基準のZEB・ZEH水準への引上げが予定されている中、設備による一次エネルギー消費量の低減を着実に実施するとともに、ZEB・ZEH水準と評価の整合を図る

<再エネ利用設備の設置状況(2023~2024年度)>

用途	件数(件)	再エネ設置あり(件)	設置割合(%)	太陽光設置平均容量(KW)
ホテル等	26	1	3.8	10.0
学校等	70	49	70.0	40.3
工場等	41	14	34.1	145.2
事務所等	185	59	31.9	45.0
店舗等	43	1	2.3	130.0
病院等	99	19	19.2	17.8

<BEIの状況(2023~2024年度)>

- ・ 再エネ利用設備の設置割合上位3用途で、再エネを除く影響を検証
⇒ 義務基準達成には影響しない

用途	BEI(中央値)	
	再エネ含む	再エネ除く
学校等	0.54	0.57
工場等	0.19	0.63
事務所等	0.57	0.61

省エネ性能基準値(住宅以外の用途、住宅の用途)

- 実績を踏まえ、省エネ性能基準(義務基準)を引き上げ(一部用途)
- 省エネ性能基準(義務基準)の引き上げに伴い、3段階評価も改正

<「住宅以外の用途」の省エネルギー性能基準> **今回改正(案)**

		現行	改正後
断熱性能 BPI		1.0以下	0.9以下
省エネ性能 BEI ※1	工場等	0.75以下	0.75以下
	事務所等・学校等	0.8以下	0.75以下
	ホテル等・百貨店等	0.8以下	0.8以下
	病院等・飲食店等・集会所等	0.85以下	0.85以下

<3段階評価(改正後)> **今回改正(案)**

段階1	段階2	段階3
0.9以下	0.85以下	0.8以下
0.75以下	0.65以下	0.6以下
0.75以下	0.65以下	0.6以下
0.8以下	0.75以下	0.7以下
0.85以下	0.75以下	0.7以下

<「住宅の用途」の省エネルギー性能基準> **今回改正(案)**

		現行	改正後
断熱性能 UA値	※2	0.87以下	0.8以下
省エネ性能 BEI	※1	1.0以下	0.9以下

<3段階評価(改正後)> **今回改正(案)**

段階1	段階2	段階3
0.8以下	0.7以下	0.6以下
0.9以下	0.85以下	0.8以下

※1 改正後のBEIは再エネ(創エネ)を除く値

※2 地域区分4における住宅の省エネルギー性能区分は変更なし

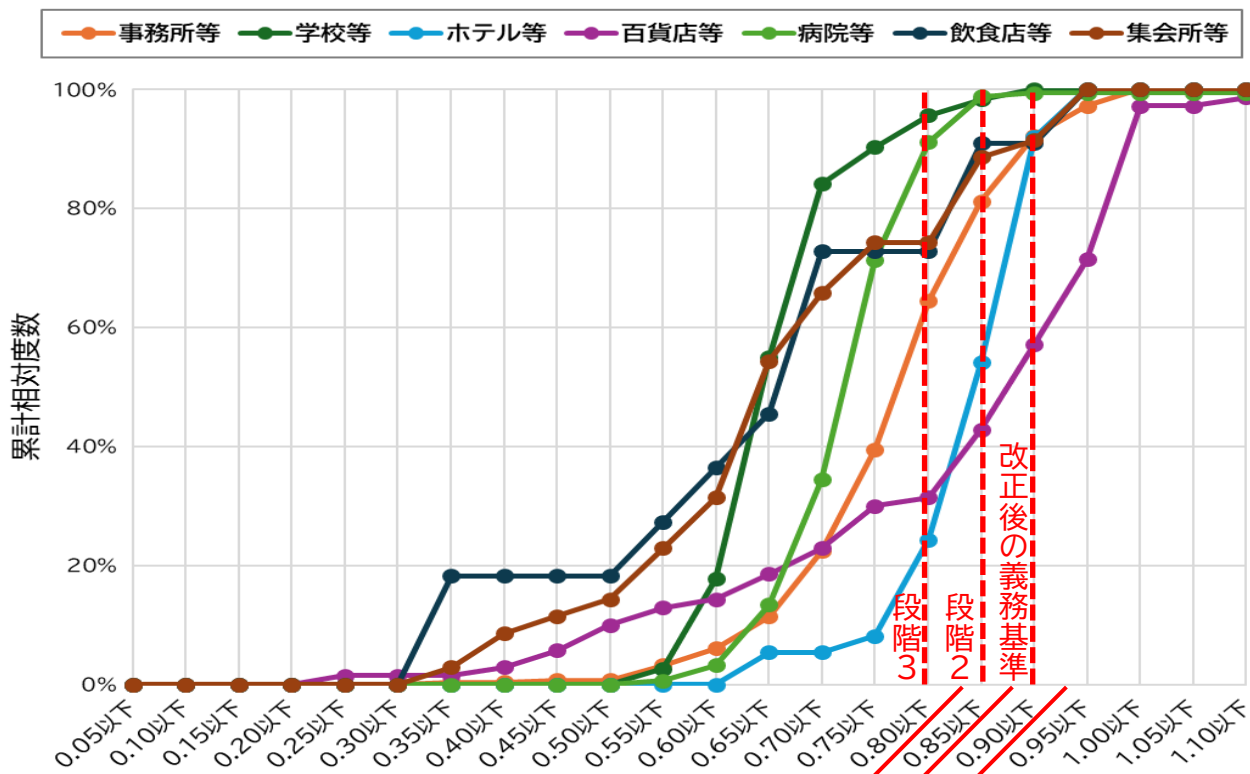
【住宅以外】
BPI

現 行				改正後			
省エネ性能基準	段階1	段階2	段階3	省エネ性能基準	段階1	段階2	段階3
1.0以下	1.0以下	0.9以下	0.8以下	0.9以下	0.9以下	0.85以下	0.8以下

● 改正後の義務基準は、2022～2024年度実績で、全体で92%が達成している水準

<2022～2024年度実績>

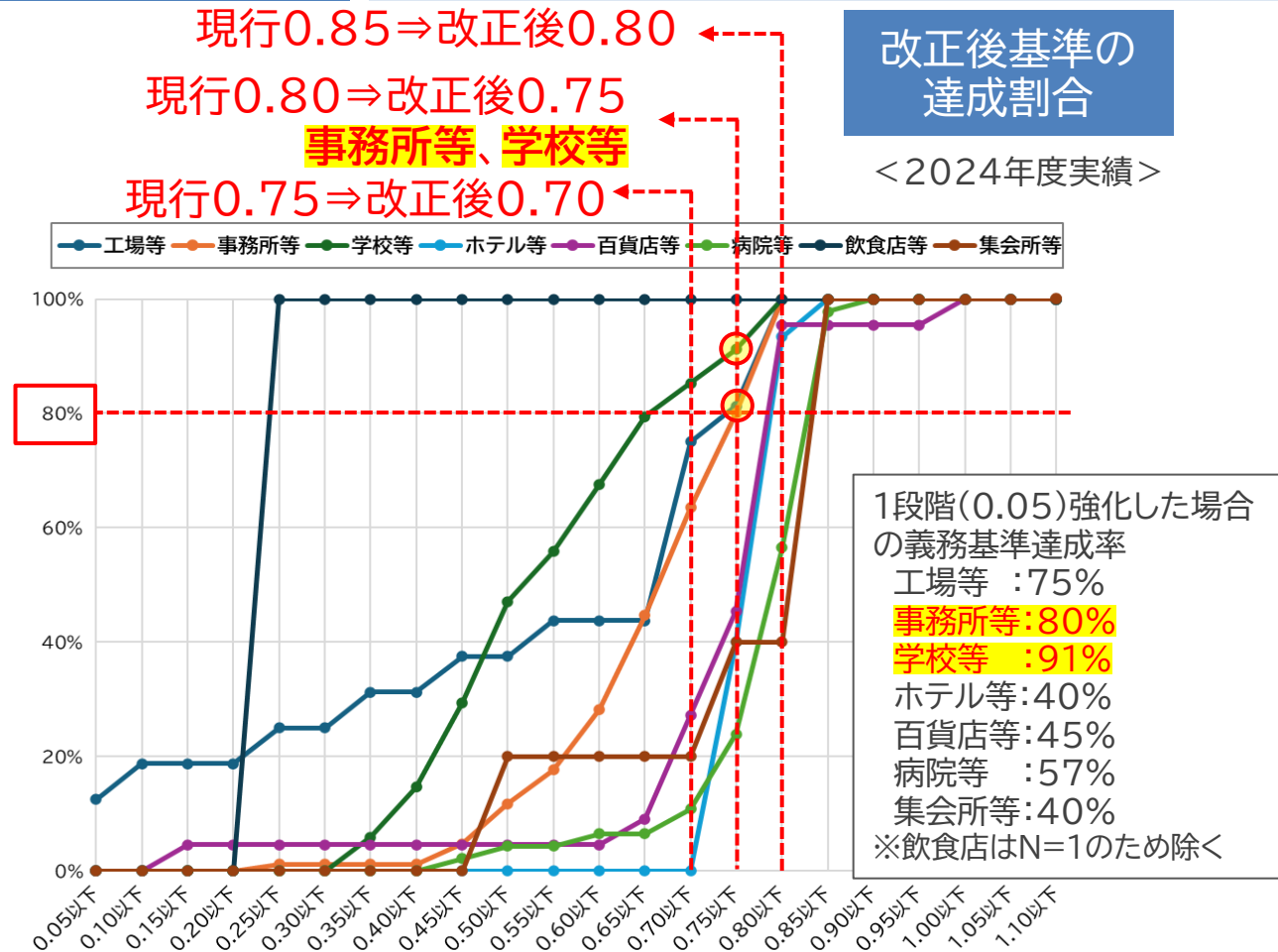
改正後基準の達成割合



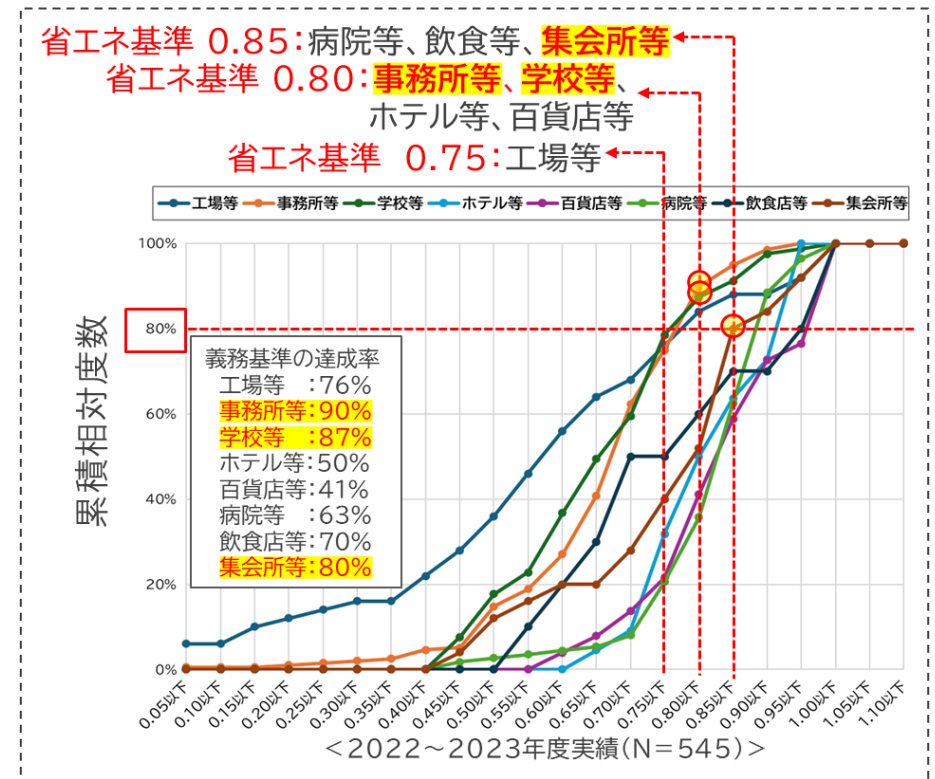
改正後の義務基準達成率
 事務所等:92%
 学校等 :100%
 ホテル等:92%
 百貨店等:57%
 病院等 :99%
 飲食店等:91%
 集会所等:91%

【住宅以外】
BEI

- 現行義務基準から1段階(0.05)強化した場合に、達成率が8割以上となる用途は、事務所等及び学校等の2用途



【参考】現行基準適用前の現行基準達成状況

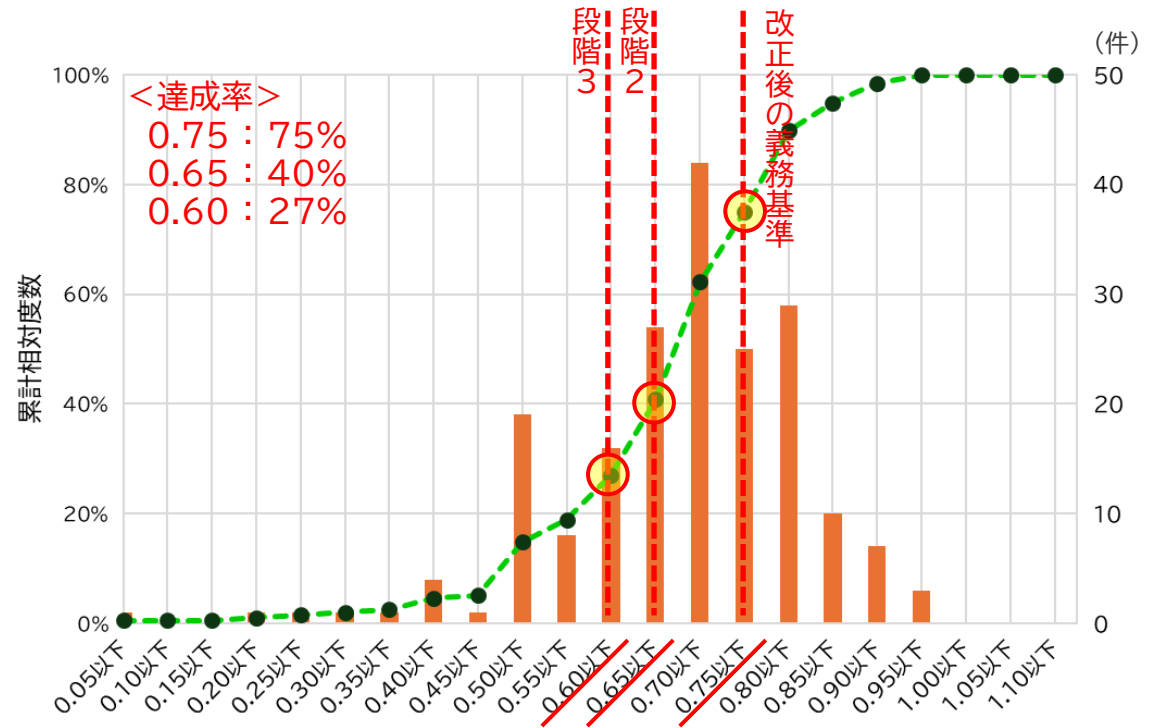


現行基準適用前の2か年度の実績では、現行基準の達成率が8割以上であったのは事務所等、学校等、集会所等の3用途

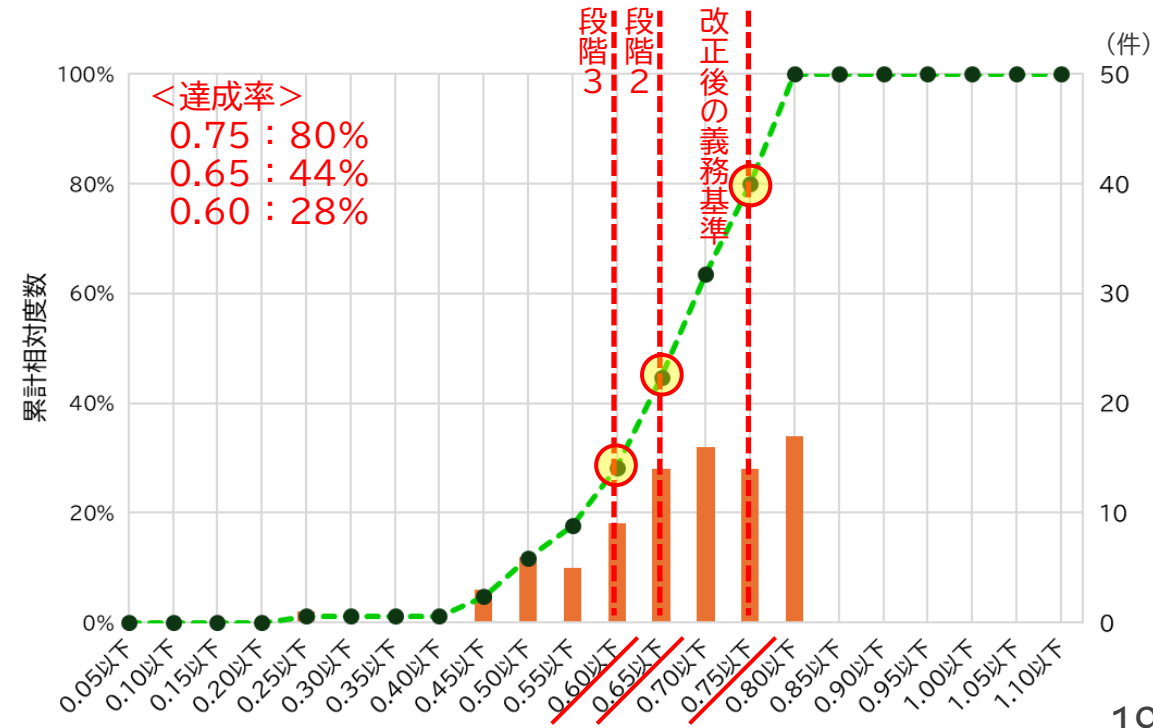
【住宅以外】 BEI 事務所等	現 行				改正後			
	省エネ性能基準	段階1	段階2	段階3	省エネ性能基準	段階1	段階2	段階3
	0.8以下	0.8以下	0.7以下	0.6以下	0.75以下	0.75以下	0.65以下	0.6以下

● 改正後の義務基準は、2022～2023年度実績で75%が、2024年度実績で80%が達成している水準

<2022～2023年度実績(N=196)> 改正後基準の達成割合



<2024年度実績(N=85)> 改正後基準の達成割合



【住宅以外】
BEI
学校等

現 行				改正後			
省エネ性能基準	段階1	段階2	段階3	省エネ性能基準	段階1	段階2	段階3
0.8以下	0.8以下	0.7以下	0.6以下	0.75以下	0.75以下	0.65以下	0.6以下

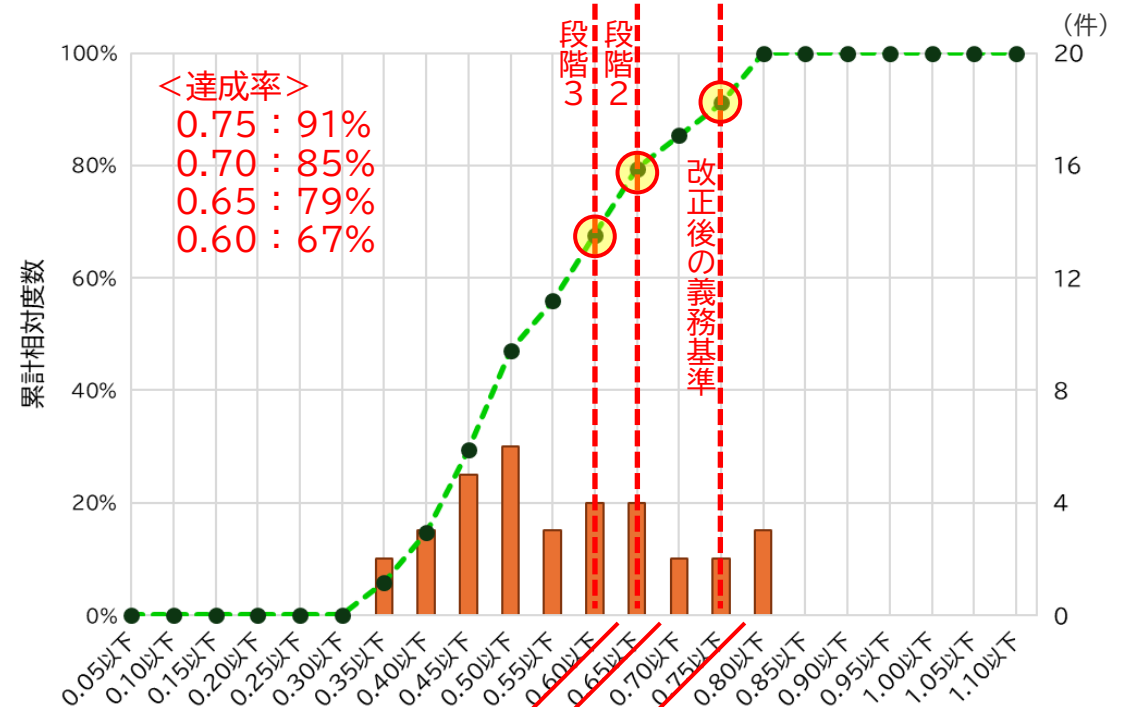
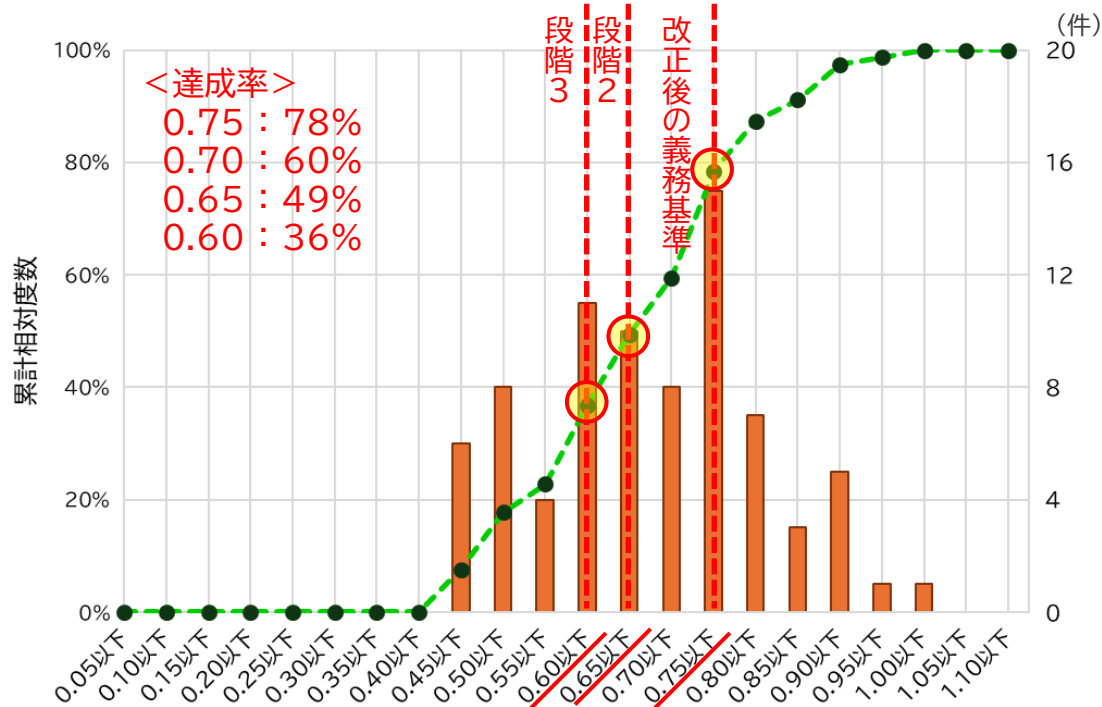
● 改正後の義務基準は、2022～2023年度実績で78%が、2024年度実績で91%が達成している水準

<2022～2023年度実績(N=79)>

改正後基準の達成割合

<2024年度実績(N=34)>

改正後基準の達成割合

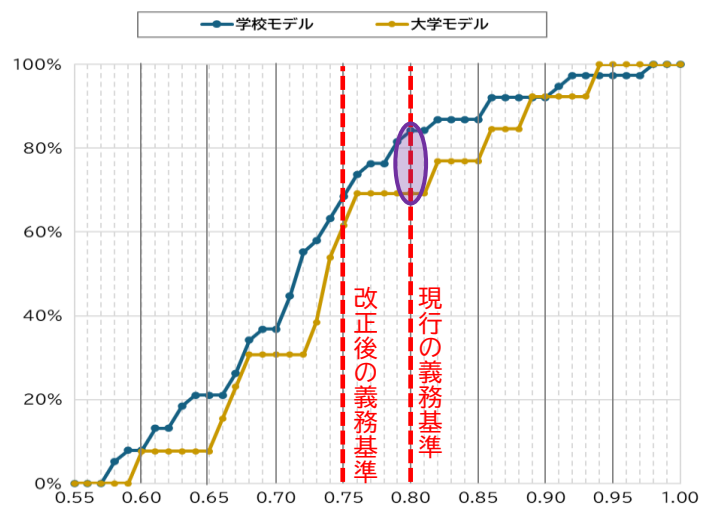


1
2
3
4
5
6

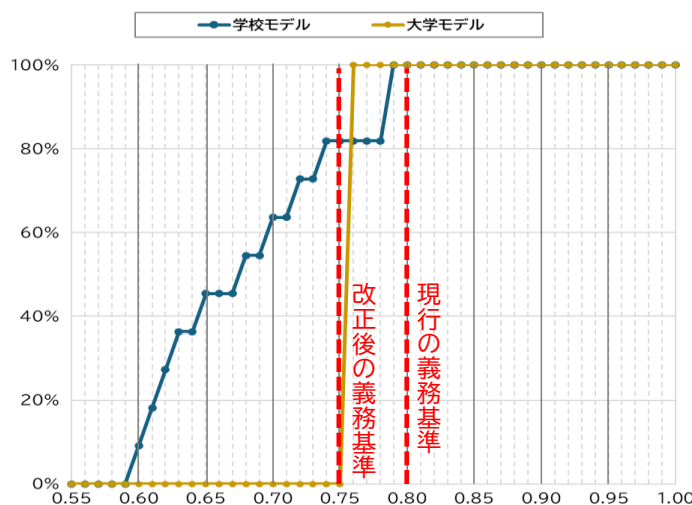
【住宅以外】 BEI 学校等

- 学校モデルと大学モデルにおける省エネ性能(BEI)の違いを検証
(2022~23年度と2024年度に提出されたモデル建物法により計算されたデータを比較)
 - ⇒ 2022~2023年度実績※では、現行の義務基準の達成割合で学校モデルに比べ大学モデルが10%程度低い
※2024年度実績では、大学モデルが1件のため検証ができない。
 - ⇒ 大学モデルを含めた全モデルで8割が達成できる水準として、91%が達成している
BEI=0.75を改正後の義務基準に採用

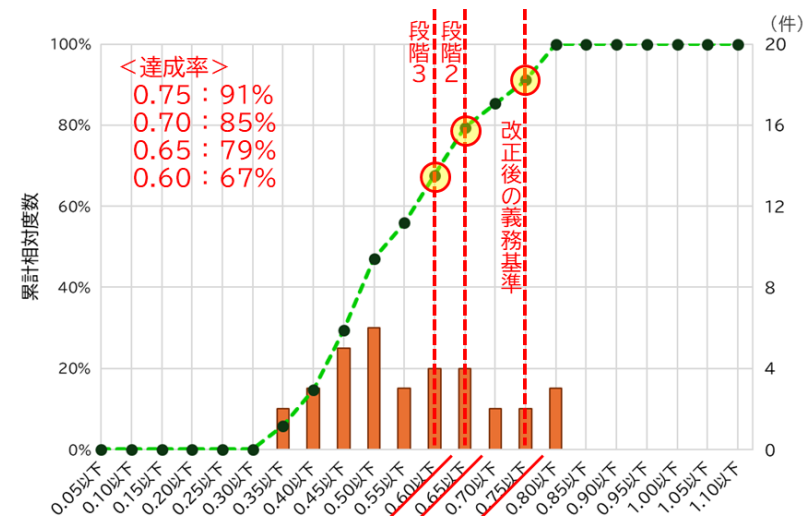
<2022~2023年度実績(N=学校38、大学13)>



<2024年度実績(N=学校11、大学1)>



<2024年度実績(N=34)> 改正後基準の達成割合



(参考) 建物用途と「モデル建物」

建築基準法施行規則の用途	「モデル建物」の選択肢
幼稚園 / 幼保連携型認定こども園	幼稚園モデル/講堂モデル
小学校/ 義務教育学校/ 中学校、高等学校又は中等教育学校 / 特別支援学校/ 専修学校/ 各種学校	学校モデル/講堂モデル
大学又は高等専門学校	大学モデル/講堂モデル

「エネルギー消費性能計算プログラム(非住宅版)モデル建物法入カマニュアル」を基に作成

【素案】省エネルギー性能基準(断熱・省エネ)の強化 省エネ性能基準値の検討経過

大規模

【住宅】 UA値	現 行				改正後			
	省エネ性能基準	段階1	段階2	段階3	省エネ性能基準	段階1	段階2	段階3
	0.87以下	0.87以下	0.7以下	0.6以下	0.8以下	0.8以下	0.7以下	0.6以下

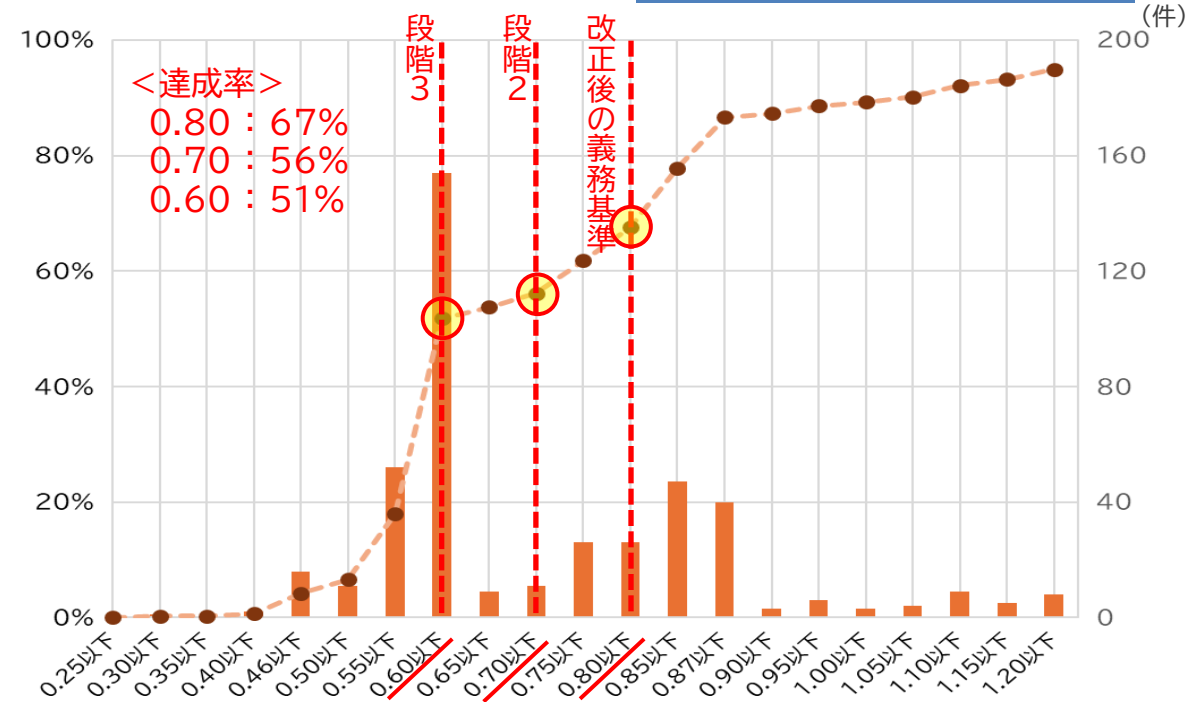
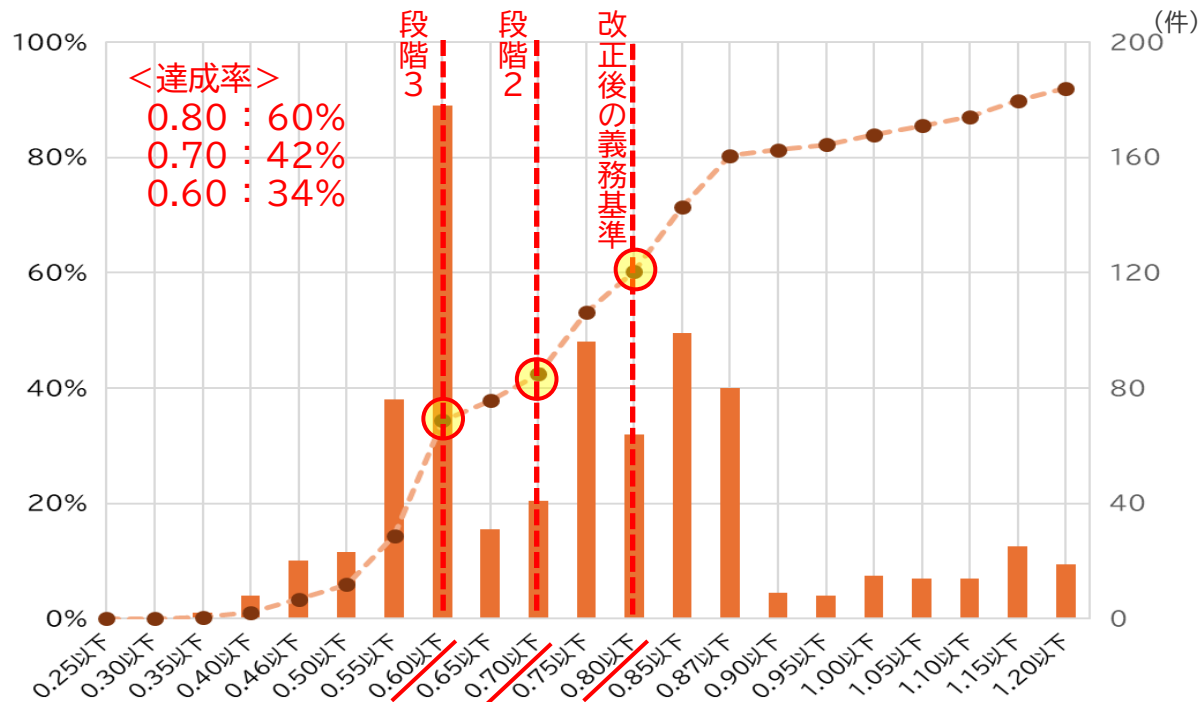
● 改正後の義務基準は、2024年度実績で67%が達成している水準であるが、性能向上が進んでおり※、改正後基準の適用の2年程度前には8割程度に達する見込み ※2025年度上半期実績(暫定)の達成率は78%

<2022~2023年度実績(N=894)>

改正後基準の達成割合

<2024年度実績(N=456)>

改正後基準の達成割合



【住宅】 BEI

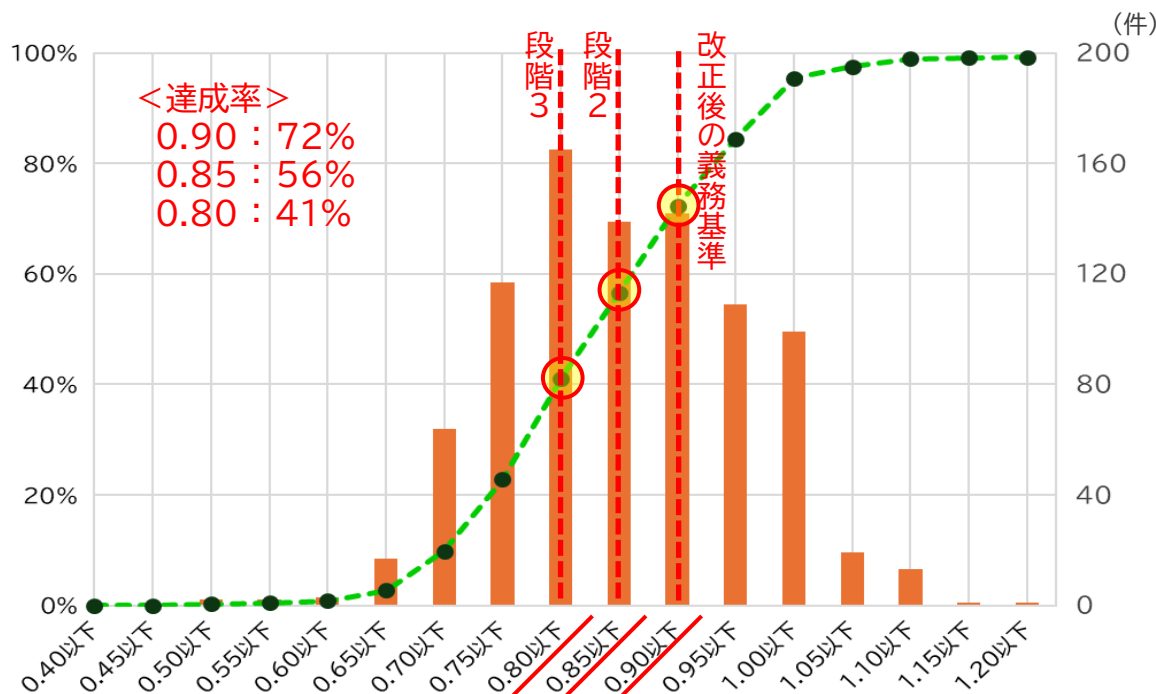
現 行			
省エネ性能基準	段階1	段階2	段階3
1.0以下	1.0以下	0.9以下	0.8以下

改正後			
省エネ性能基準	段階1	段階2	段階3
0.9以下	0.9以下	0.85以下	0.8以下

● 改正後の義務基準は、2022～2023年度実績で72%が、2024年度実績で82%が達成している水準

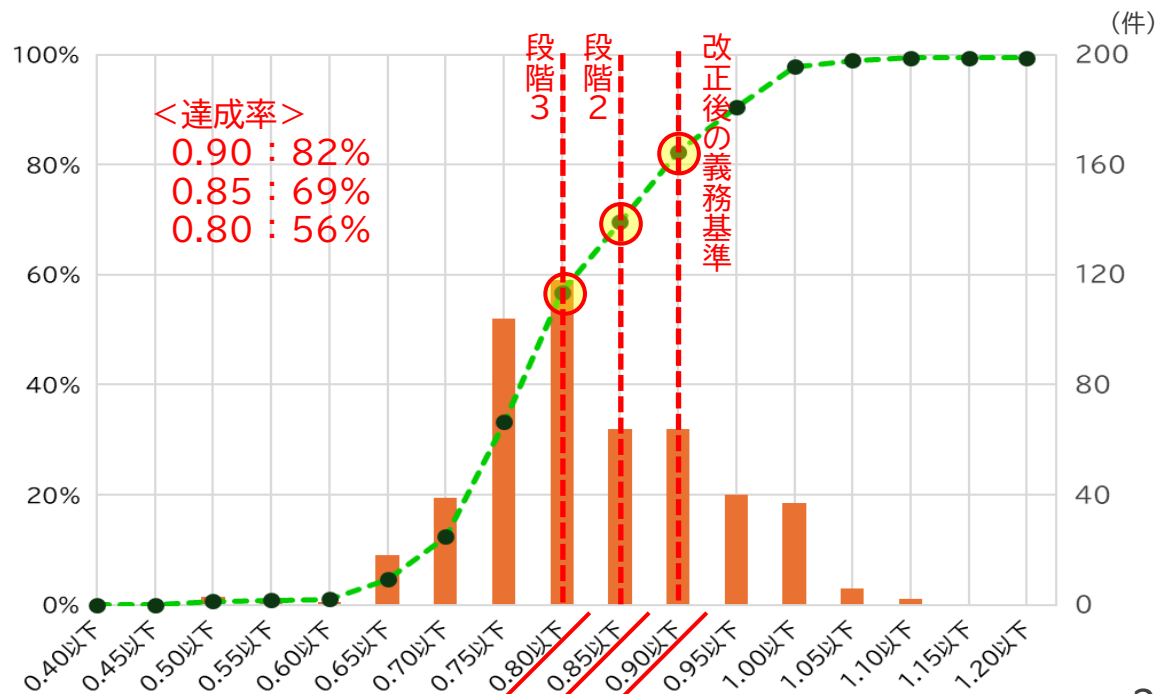
<2022～2023年度実績(N=900)>

改正後基準の達成割合



<2024年度実績(N=500)>

改正後基準の達成割合



第4回 東京都新築建築物制度改正等に係る技術検討会

【素案】ZEV充電設備の整備基準の見直し

- 将来のZEV普及の社会を見据えた充電設備の整備を促進するため、ZEV充電設備が一定台数設置できるよう、新築時に備えるべき基準を設置
- 新築段階から整備しておくことで、建物稼働後に使用者のニーズの高まりに応じて円滑に充電設備が設置できるようになり、建物価値の向上にも寄与

	整備基準の適用条件	実装整備基準	配管等整備基準
専用駐車場※1	5以上の区画を有する専用駐車場を設ける場合	区画の20%以上に整備 上限:10台	区画の50%以上に整備 上限:25台
共用駐車場※2	10以上の区画を有する共用駐車場を設ける場合	1区画以上に整備 上限:設定しない	区画の20%以上に整備 上限:10台

※ 1:専ら該当特定建築物の所有者又は占有者が使用するための駐車区画 ※ 2:専用駐車区画以外の駐車区画

整備対象から除外する駐車区画

- ・機械式立体駐車場(当面の間)、展示等の区画、荷捌き等、短時間区画

<評価基準>

	段階1	段階2	段階3
専用駐車場	整備基準の 1倍以上2倍未満	整備基準の 2倍以上3倍未満	整備基準の 3倍以上
共用駐車場	1区画又は2区画	3区画	4区画以上

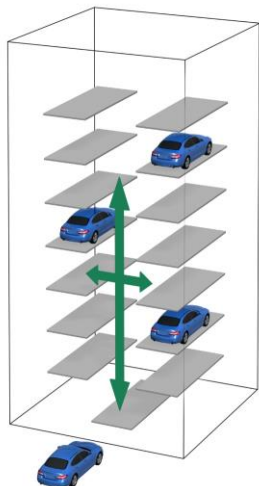
- 専用駐車場、共用駐車場ともに、普通充電設備を基本に整備基準を設定

	普通充電器			急速充電器	
設備写真	コンセント 	壁掛け型 	スタンド型 	壁掛け型 	スタンド型 
充電時間 (参考値) ※1	時間をかけて充電するため「長い」 200Vコンセント、出力3.0kWの場合 $40\text{kWh} \div 3.0\text{kW} = 13.3\text{時間}$			短時間で一気に充電するため「短い」 出力50kWの場合 $40\text{kWh} \div 50\text{kW} = 0.8\text{時間 (48分)}$	
使用電源・出力	200V又は100V ・ 10kW未満			200V ・ 10kW以上	
設置費用	小			大	

※1 充電時間は、バッテリー容量40kWhの電気自動車を想定した試算値

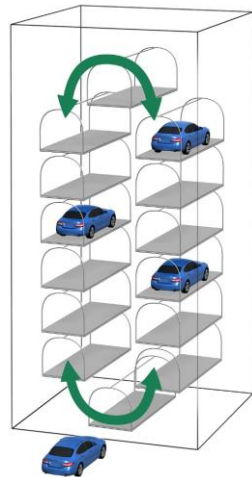
出典:東京都EV充電器総合ポータル(事業者向け)https://www.evcharger-support.metro.tokyo.lg.jp/evcharger_knowledge/を元に環境局作成

エレベータ方式



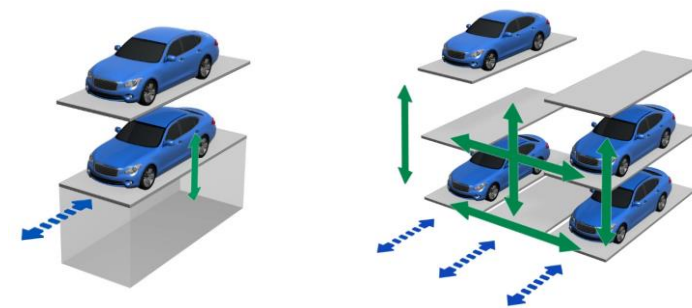
自動車を格納する駐車室と、自動車昇降装置を組み合わせる立体的に駐車する方式

垂直循環方式



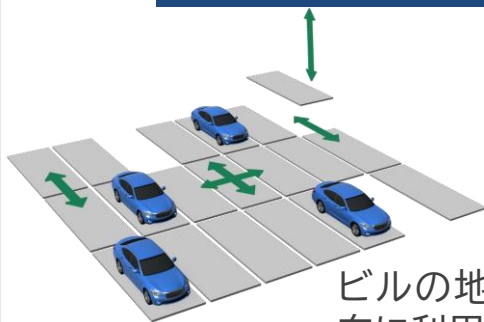
自動車を駐車させる複数の搬器を、垂直面内に円形または長円形に配置して、連続循環させる方式

二段・多段方式



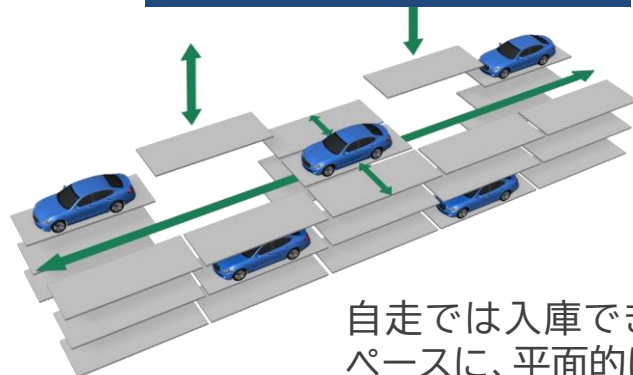
「二段方式」は、駐車している自動車の上または下にもう一台の自動車を駐車させて駐車効率を高める方式、拡大応用して3段以上としたものが「多段方式」

水平循環方式



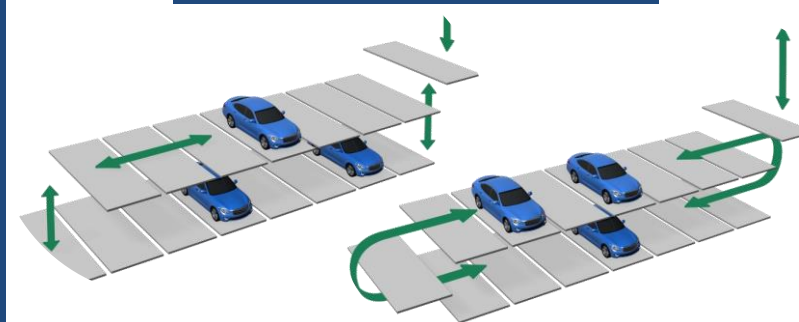
ビルの地下部分を水平方向に利用するようにしたもので、車路を省いて収容台数を増やした方式

平面往復方式



自走では入庫できないスペースに、平面的に自動車を格納する方式

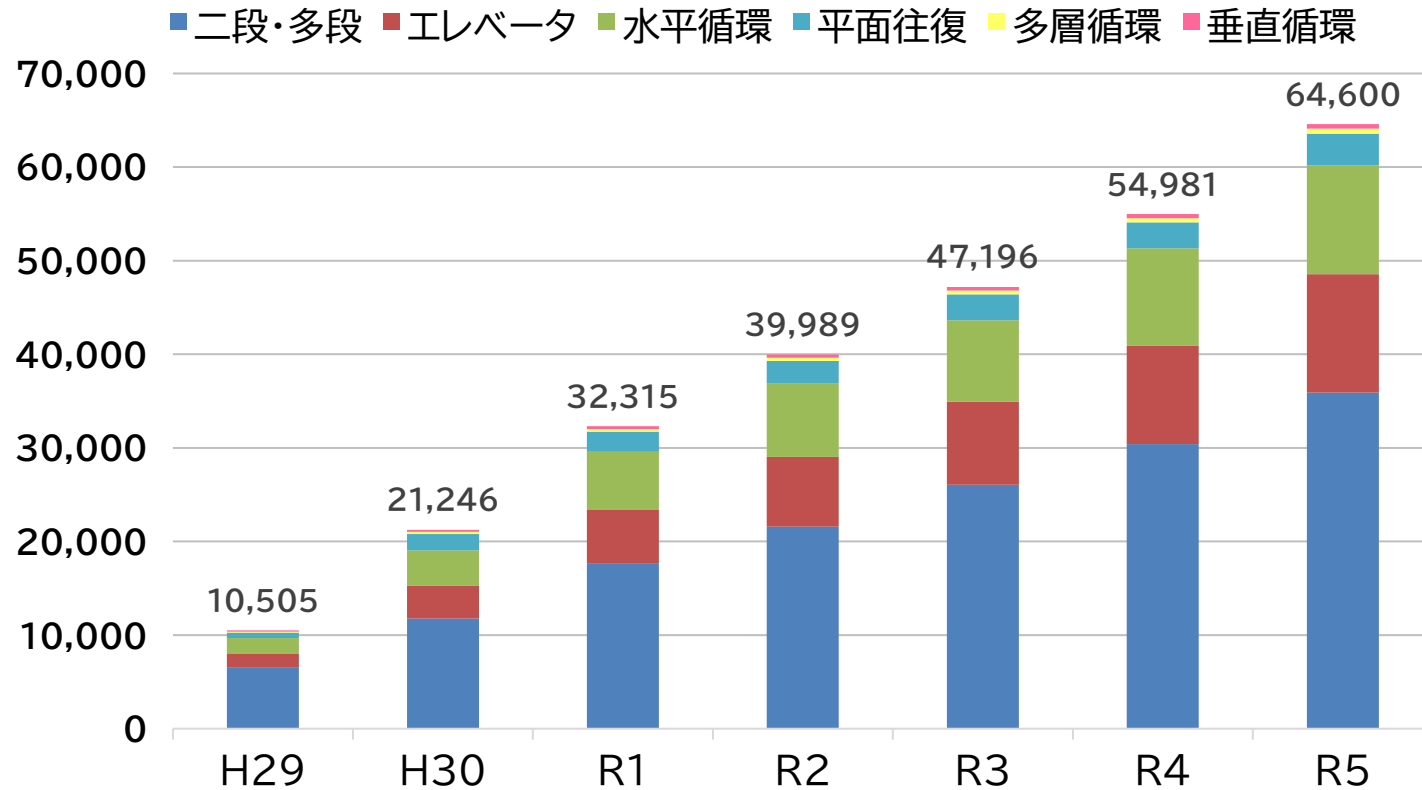
多層循環方式



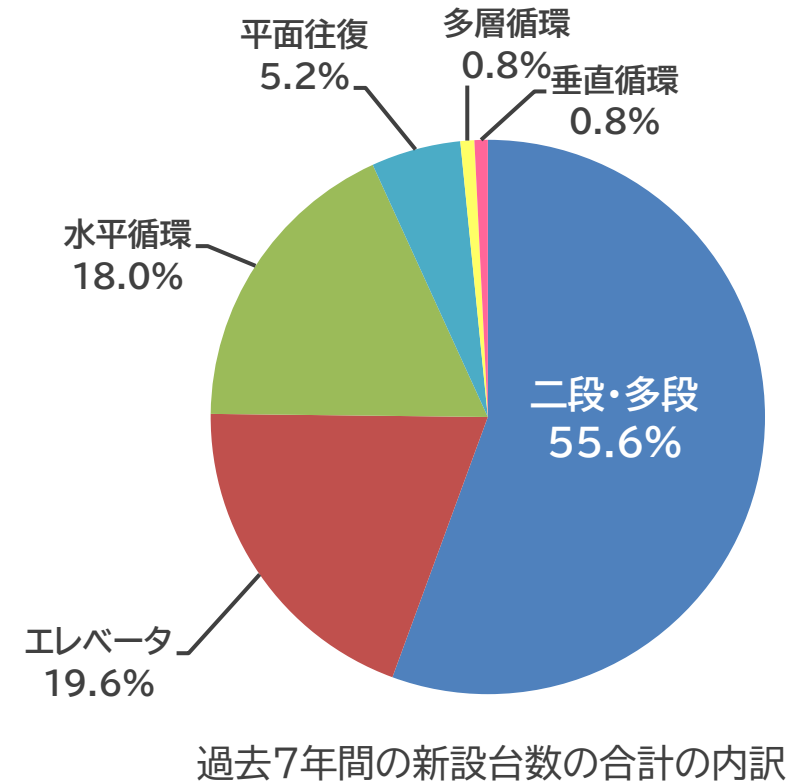
横1列に並べたパレット(車を載せる搬器)を多層化する方式

● 東京都内の方式別設置数

- ・平成28年度を基準とした場合、過去7年間で都内の機械式立体駐車場台数は約65,000台増加している
- ・「二段・多段方式」が6割弱、「エレベータ方式」、「水平循環方式」が続いている



平成28年度を基準とした年度ごとの増加台数



過去7年間の新設台数の合計の内訳

機械式立体駐車場へのZEV充電設備の設置状況

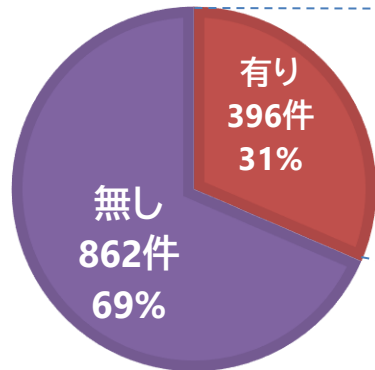
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18

- 建築物環境計画書制度の実績(2022年度(令和5年度)・2023年度(令和6年度))
 - ・ 駐車場を有する建物のうち、約3割に機械式立体駐車場が設置されている
 - ・ 機械式立体駐車場のうち、約3割に電気自動車充電設備が設置されている
 - ・ 方式別では、「二段・多段方式」への設置割合が約6割

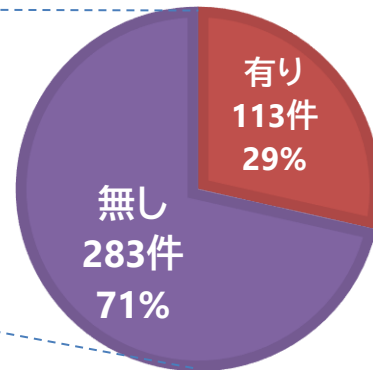
	令和5年度・令和6年度の合計(件)		
	住宅	非住宅	計
環境計画書の件数(A)	878	468	1,346
Aのうち駐車場がある件数(B)	834	424	1,258
Bのうち機械式立体駐車場を有する件数(C)	301	95	396
Cのうち電気自動車充電設備を有する件数	97	16	113

	令和5年度・令和6年度の合計(件)		
	住宅	非住宅	計
二段・多段	66	5	71
エレベータ	10	0	10
水平循環	21	11	32
平面往復	0	0	0
多層循環	0	0	0
垂直循環	0	0	0
計	97	16	113

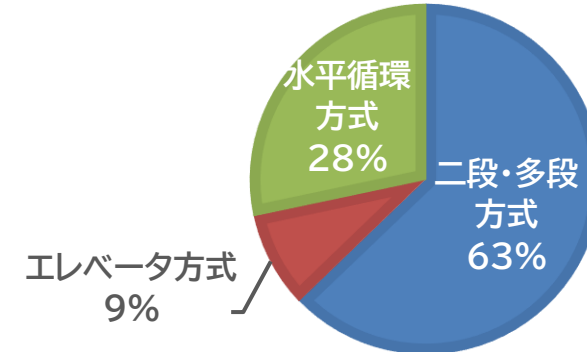
駐車場を有するもののうち
機械式立体駐車場の有無



機械式立体駐車場への
電気自動車充電設備の有無



方式別の電気自動車充電設備の割合



1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18

● 立体駐車場工業会正会員会社へのアンケート集計結果

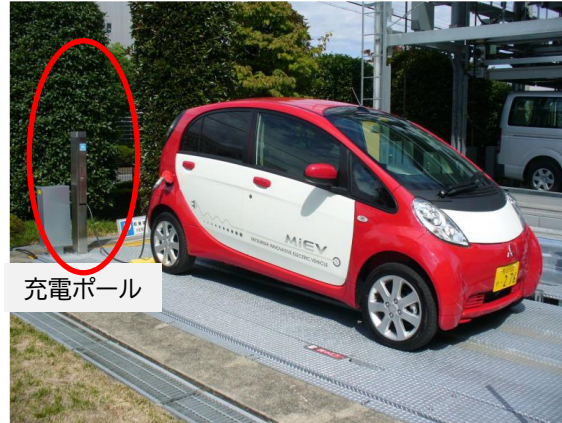
- ・ 令和4年度と比較すると、機械式立体駐車場へのZEV充電設備が設置可能な会社の割合は増加している
- ・ 方式別では、「二段・多段方式」、「エレベータ方式」、「水平循環方式」の設置可能割合が大きい

実施年度	項目	二段・多段		エレベータ	水平循環	平面往復	垂直循環	多層循環
		単純昇降	昇降横行					
2022 (令和4年) (27社回答)	立駐工業会の 認証取得あり	12	10	11	8	4	5	5
	認証取得ありのうち 総在庫台数の20%以上の パレットへの対応が可能と 回答の会社数	9	5	9	2	1	1	0
	設置可能割合 (可能合計／認証取得数)	0.75	0.50	0.82	0.25	0.25	0.20	0.00
2025 (令和7年) (24社回答)	立駐工業会の 認証取得あり	10	9	9	4	5	4	3
	認証取得ありのうち 総在庫台数の20%以上の パレットへの対応が可能と 回答の会社数	9	8	7	3	1	1	1
	設置可能割合 (可能合計／認証取得数)	0.90	0.89	0.78	0.75	0.20	0.25	0.33

● 機械式立体駐車場の方式別の充電方法

■ 機械式駐車場方式共通

パレット上にコンセントや充電ポールが装備されており、車載ケーブルを使って車両の充電口とコンセントを接続する



充電ポール



コンセント

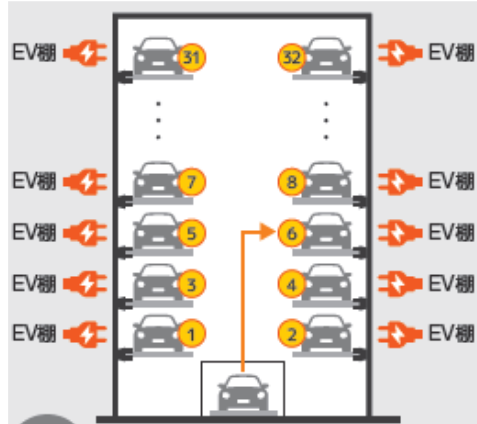
出典:新明和パークテック(株)提供資料

■ 二段・多段方式

充電口とコンセントを接続すると充電開始

■ エレベータ方式

エレベータ方式のEV充電例
(全駐車パレットに設置の場合)



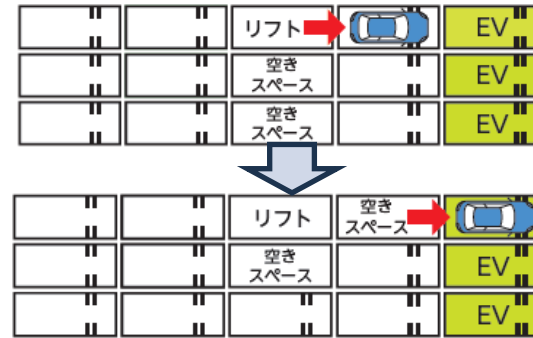
出典:IHI運搬機械(株)資料

パレットが所定の棚に移動後、パレット側端子と受け側端子が接続され充電開始

複数車両を同時に充電する場合は使用電力が大きくなる。

■ 水平循環方式

水平循環方式のEV充電例



出典:IHI運搬機械(株)資料

パレットが所定の位置に移動後、パレット側端子と受け側端子が接続され充電開始

充電中の移動を避けるため、ほかの車両の入出庫の妨げにならない端部にのみEV充電設備の導入が可能

- 機械式立体駐車場メーカー・デベロッパーへのヒアリング結果
 - ・マンション、事務所ビル、複合施設などでの設置事例がここ数年増えている
 - ・一方で、充電ガン設置時の安全対策や駐車可能車両の制限などの課題が継続している

	二段・多段方式	エレベータ方式	水平循環方式	平面往復方式	多層循環方式	垂直循環方式
EV充電設備の設置可否	可能					
計画書制度でのEV充電設備の設置実績※	あり			なし		
EV充電設備が設置されている建物	マンション、事務所ビルなど	タワーマンションなど	マンション、事務所ビル、複合施設など	※本方式は新規導入が少ない		
EV充電設備の設置箇所	地上段(昇降横行式)や最上段(単純昇降式)に設置する事例が多い	全パレットのうちの一部に設置する事例が多い	パレット移動に支障がない駐車室端部に設置する事例が多い	-		
EV充電設備設置の技術的課題	<ul style="list-style-type: none"> ・充電ガン操作時の人の動線及び安全性 ・充電ガン設置時の余丁ケーブルの収まり、パレット稼働時の充電ケーブルへの影響 ・自動車の大型化等に伴う駐車可能車両の制限(幅、高さ、重量) ・電気容量の確保(ビルトイン方式は別引き込みが困難) ・トラブル発生時に全車出庫不能の可能性 			パレットがない方式は設置が難しい	パレット循環中は充電できない	パレット循環中は充電できない

- 充電ガン設置時の余丁ケーブルの収まり、パレット稼働時の充電ケーブルへの影響等への対策
 - ・ 各機械式立体駐車場メーカー等が安全確保のための対策を講じている

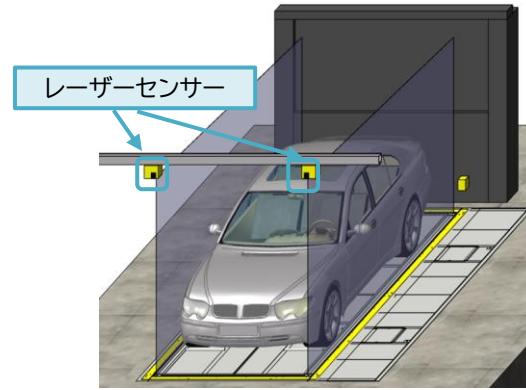
【安全対策(例)】



「ケーブル用フック」

- ・ 充電中、余分なケーブルをケーブル用フックに巻き付けることで、パレットからケーブルがはみ出しにくくする

出典：日栄インテック(株)HP



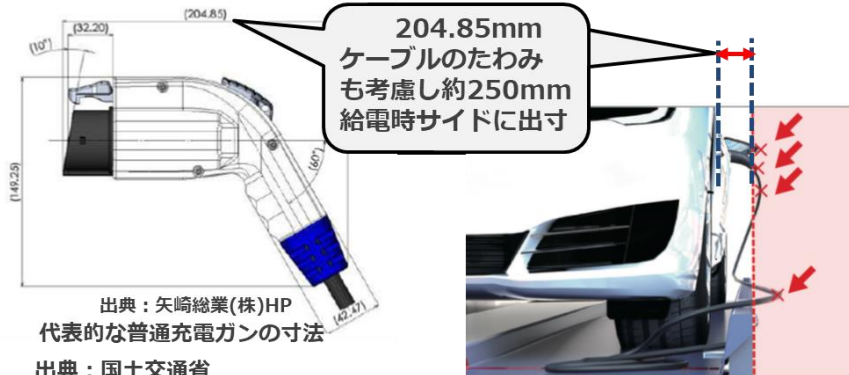
「はみ出し防止センサー」

- ・ 車両や充電グリッド・EVケーブル等がパレットからはみ出していないか、センサーを用いて確認する。

出典：住友重機械搬送システム株式会社

- 駐車可能車両の制限

- ・ 車両幅と充電ガン等の出寸を考慮するとパレットの全幅は2300mm程度必要



出典：矢崎総業(株)HP
代表的な普通充電ガンの寸法

出典：国土交通省
「駐車場等への充電施設の設置に関するガイドライン」

充電ガン接続イメージ

- ・ 設置事例が多い二段・多段方式は、2050mmパレットが大多数(2150mmは1社のみ、残りは1950~2050mm)

方式	收容可能車幅*
二段・多段方式	1950mm~2150mm
エレベータ方式	1900mm~2300mm
水平循環方式	2050mm~2100mm

※各メーカーのカタログ等から把握した最大値（特注品を除く）

- 現状では、充電状態で収容可能な車両が限られるため、引き続き義務適用からは除外(当面の間)
- ただし、一定の設置ニーズがあることから、機械式立体駐車場へのZEV充電設備設置を義務基準の履行対象とすることで設置を促進

整備基準の見直し(案)

<現 行>

整備基準の適用	一定区画数以上の平置き駐車場を有する場合
整備基準の履行	EV充電設備は、平置き駐車場での整備が必要

<見直し後>

整備基準の適用	一定区画数以上の平置き駐車場を有する場合 ※変更なし
整備基準の履行	平置き駐車場に加え、 機械式立体駐車場でのEV充電設備の実装整備も可能とする

	整備基準の適用	実装整備基準	配管等整備基準
専用駐車場	5以上の区画を有する場合	区画の20%以上に整備 上限:10台	区画の50%以上に整備 上限:25台
共用駐車場	10以上の区画を有する場合	1区画以上に整備 上限:設定しない	区画の20%以上に整備 上限:10台

平置き駐車場に加え、
機械式立体駐車場での
整備も可能

平置き駐車場での
整備が必要

【配管等の整備】 受電設備から駐車区画までに以下を整備

- ・地中電線路の構築を予定する場合 : 埋設配管等一式
- ・架空電線路の構築を予定する場合 : 支持物

⇒機械式立体駐車場は機械駆動用のケーブル等が必要となり、EV充電設備用の埋設配管等を別途整備することは実態にそぐわないため、配管等整備基準の履行の対象外とする

第4回 東京都新築建築物制度改正等に係る技術検討会

今後の予定

- 本日のご意見等を踏まえ、第5回技術検討会にて改正案を提示
- 第6回技術検討会において、電気自動車充電設備及び省エネ性能基準の改正案への意見表明を予定
- 電気自動車充電設備については、令和7年度中にとりまとめ、令和8年4月改正施行予定
- 省エネ性能基準及び建設時CO₂については、令和8年8月頃までにとりまとめ、令和10年4月改正施行予定

	令和7年度 (2025年度)							令和8年度 (2026年度)	令和9年度 (2027年度)	令和10年度 (2028年度)
技術 検討会	第1回 6月30日 論点整理	第2回 8月7日	第3回 8月26日 ※第2回・第3回 中小制度に関する 検討事項	第4回 10月30日 素案提示	第5回 12月下旬 素案 意見反映	第6回 2月下旬 意見 表明	第7回 3月上旬頃 とりま とめ	第8回以降 令和8年4月～8月頃 素案提示～ 素案意見反映	とりま とめ	
電気自 動車充 電設備					12月下旬から1月上旬頃 意見表明募集		★充電設備整備基準 改正告示 ★令和8年4月 改正施行(予定)			
省エネ 性能基 準								とりまとめ	★規則改正 ★指針改正	★令和10年4月 改正施行(予定)
建設時 CO ₂								とりまとめ	・関連基準類整備 ・周知 等	