

建築物環境計画書制度（大規模建物） の強化・拡充について

2022年9月1日（木曜日）開催
東京都新築建築物制度改正等に係る技術検討会（第4回）

● 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%であるが、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**」や、「**再エネ利用（再エネ設置・再エネ電気調達）の検討**」を義務付け

・ マンションの販売等の広告に環境性能を示した「**マンション環境性能表示**」の表示を義務付け



分野	主な環境配慮事項
エネルギーの使用の合理化	<ul style="list-style-type: none"> ○ 建築物の配置、外壁・屋根の断熱、窓部の日射遮へい・断熱等 ○ 再生可能エネルギーの利用（自然採光や通風、太陽光発電、太陽光集熱器の設置等） ○ 省エネルギーシステム（設備システムの高効率化）
資源の適正利用	<ul style="list-style-type: none"> ○ エコマテリアル（リサイクル材、木材等）利用 ○ 長寿命化等（躯体の劣化対策、更新の容易性等）
自然環境の保全	<ul style="list-style-type: none"> ○ 雨水浸透 ○ 敷地・建築物上の緑の量及び質（生態系への配慮等）の確保、良好な景観形成等
ヒートアイランド現象の緩和	<ul style="list-style-type: none"> ○ 建築設備からの人工排熱対策 ○ EV及びPHV用の充電設備の設置

(①)断熱・省エネ性能

● 制度開始以降、新築建物の断熱・省エネ性能が段階的に向上

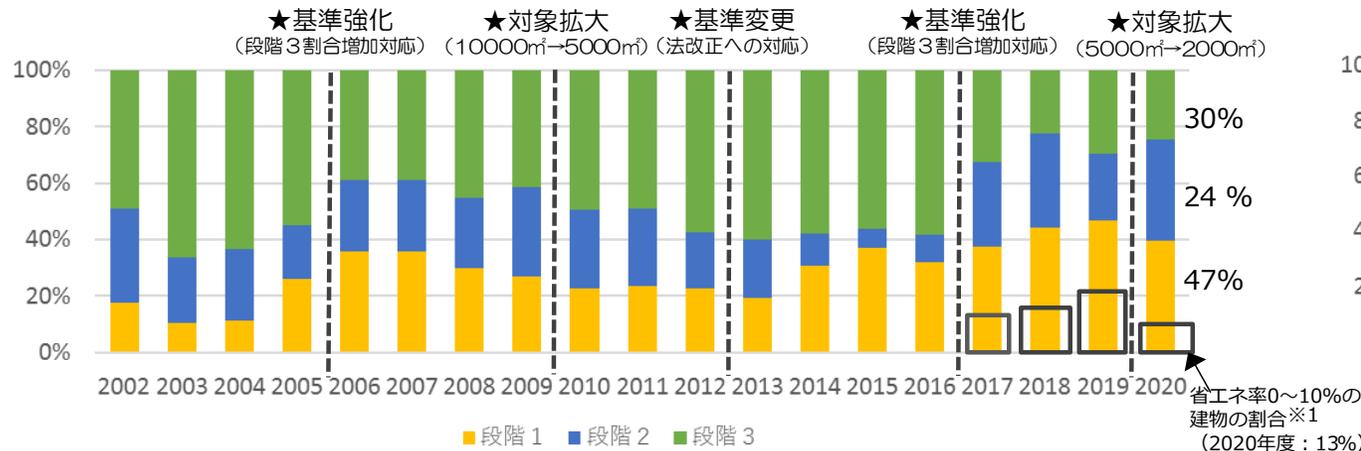
- * 都市開発手続との連携により、より高い環境性能への適合を条件とすることで、特に大規模なビル・住宅の環境性能が向上
- * マンション環境性能表示の普及等により、環境性能をより意識した開発を行う建築主が増加

● ビル：段階1評価のうち、国の省エネ基準付近に留まるビル※1が1割超存在 (2020年度実績) 段階3 ※2評価の建物の中では、省エネ性能の高低にばらつきも存在

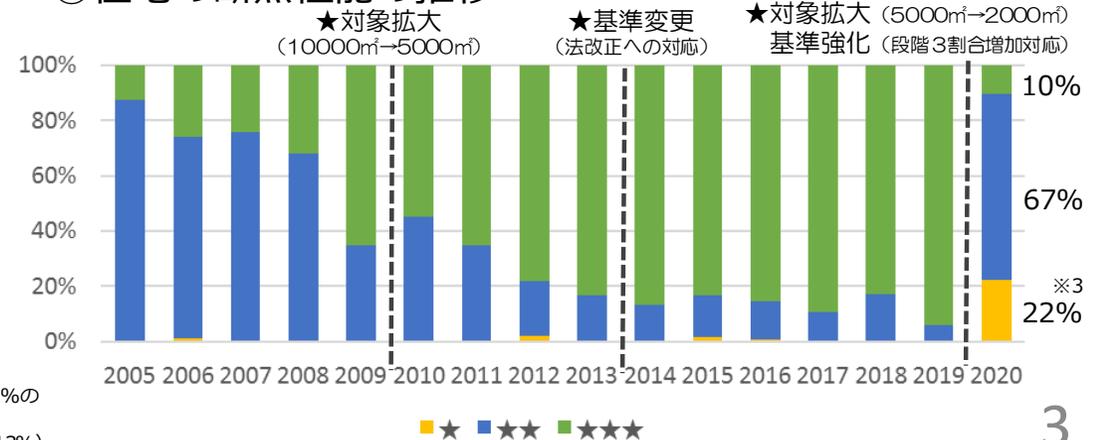
● 住宅：国の断熱基準を下回る住宅（マンション）※3も2割超存在 (2020年度実績)

※1 下図①の黒枠囲いで示す、省エネ率が10%未満の建物
 (2013~2016年度の間での評価基準における段階1に相当)
 ※2 省エネ率(事務所等、学校等、工場等:30%以上、その他の用途:25%以上)
 ※3 下図②の★(2019年度までの評価基準における★及び★★に相当)

①ビルの省エネ性能の推移

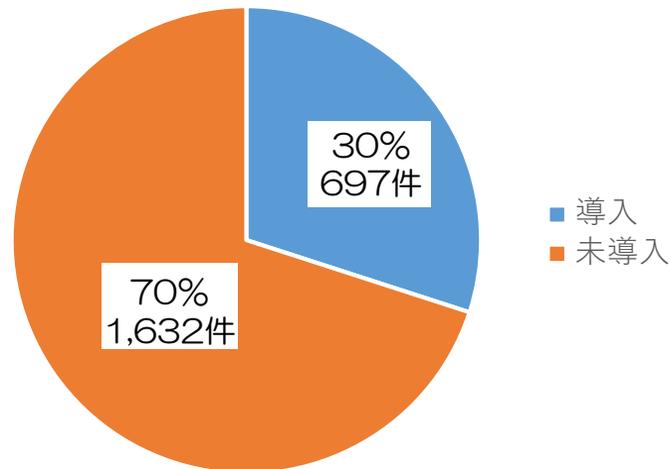


②住宅の断熱性能の推移

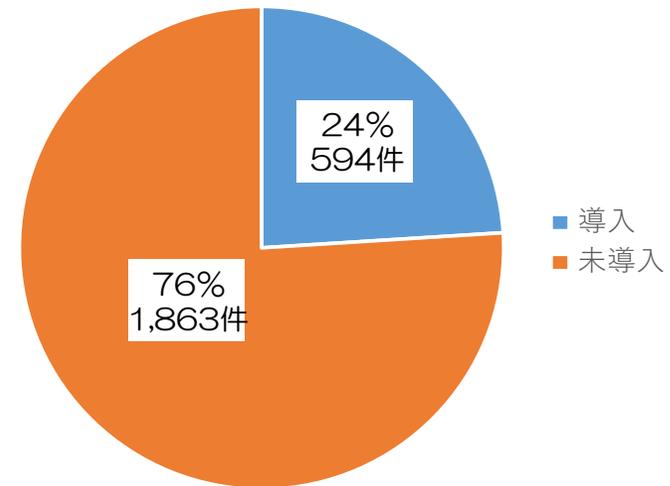


- 太陽光発電等の再エネ設備の導入は、ビル等・住宅ともに3割程度
- 屋根等の設置ポテンシャルを最大限活用し、
100kWを超える大容量のPVを設置している事例も存在
(このような場合も10kWと同じ「段階3」(最高ランク)と評価)

①太陽光発電の導入割合(非住宅(ビル))



②太陽光発電の導入割合(住宅)



※2020年度までに建築物環境計画書が提出された案件のうち、集計可能なデータより作成
(2014年度以降は全量売電のために導入された太陽光発電設備は除く)

大規模建物における制度（延床面積2,000㎡以上）の論点



事項	環境審議会（条例改正検討会）答申	技術検討会での検討事項（左記以外の事項）
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17	<p>制度全般事項</p> <ul style="list-style-type: none"> ・制度対象とする建物については変更なし（引き続き2,000㎡以上の新築等） 	—
<p>義務的基準① 省エネルギー性能基準（断熱・省エネ）の強化</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・非住宅：現行の省エネルギー性能基準の引き上げ ⇒国（建築物省エネ法）の省エネ基準以上 ・住宅：省エネルギー性能基準を新設 ⇒国（建築物省エネ法）の省エネ基準以上 	<ul style="list-style-type: none"> ・具体的な基準値は、技術検討会での意見を踏まえ設定 <ul style="list-style-type: none"> ○非住宅（<u>BPI</u>、<u>BEI</u>の各値） ○住宅（<u>UA</u>値、<u>BEI</u>の各値）
<p>義務的基準② 再エネ設備の設置基準の新設</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・新たに再エネ（PV念頭）設備の設置基準を設定 ⇒住宅・非住宅いずれも対象 ・設置が困難な場合等の代替措置 ⇒太陽光発電以外の再エネ設備のほか、オフサイトや電気の調達による代替 	<ul style="list-style-type: none"> ・具体的な基準値は、技術検討会での意見を踏まえ設定 <ul style="list-style-type: none"> 例）屋根面への設置すべき割合 <u>設置基準の下限・上限容量（緩和措置）</u> など ・<u>再エネ設備の種別（容量換算）、履行方法</u> など
<p>義務的基準③ ZEV充電設備の整備基準の新設</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・新たに充電設備の整備基準を設定 ⇒住宅・非住宅いずれも対象 充電設備の実装、配管等の準備など 	<ul style="list-style-type: none"> ・具体的な基準値は、技術検討会での意見を踏まえ設定 <ul style="list-style-type: none"> 例）駐車場台数に対する実装、配管等の割合 充電設備の種類（普通・急速） など

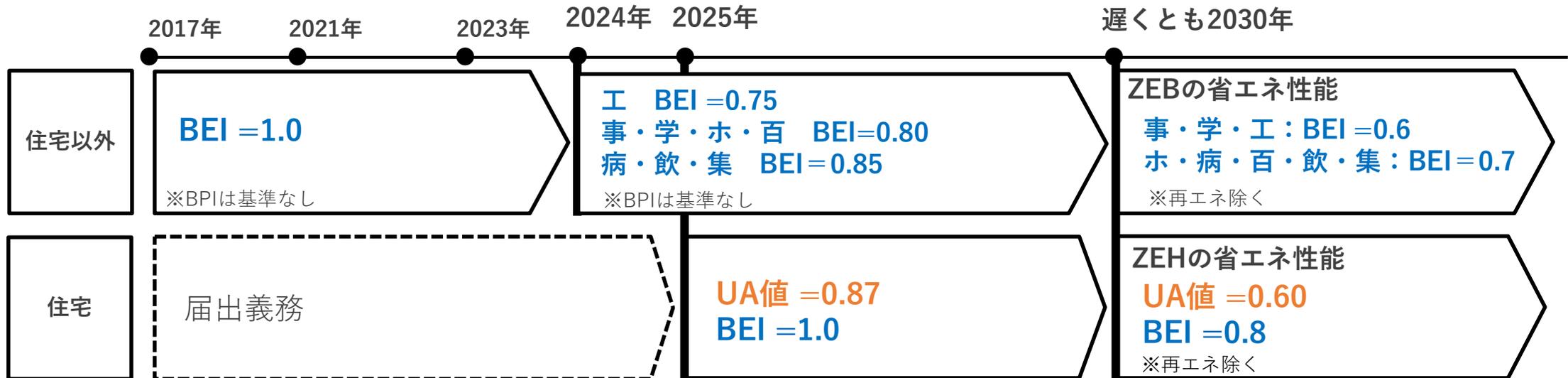
※上表以外の事項（3段階評価、公表の仕組み等）の論点については、別途ご提示します。

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

●国において、2030年に向けた省エネ基準強化のロードマップを提示

- 住宅以外の建物について、2024年には用途を3つに区分し、一次エネルギー消費量（BEI）の適合義務基準を現行から**15～25ポイント引き上げ**
（引き続き、断熱性能（BPI）については適合義務基準から除外）
- 遅くとも2030年には、**ZEB・ZEH基準の水準の省エネ性能**を適合義務基準にすることを目指している。

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



※国の「脱炭素社会に向けた住宅・建築物における省エネ対策等のあり方・進め方」（令和3年8月）及び2省合同会議（令和4年6月及び7月）の資料より

※工：工場等、事：事務所等、学：学校等、ホ：ホテル等、百：百貨店等、病：病院等、飲：飲食店等、集：集会所

- 断熱性能（BPI※¹）：一定水準の外皮性能を確保するため、引き続き、都独自に性能基準を設定
- 省エネ性能（BEI※²）：2024年度に国が予定している省エネ基準強化を踏まえ、同水準へ引き上げ（用途も3つに区分）
 - ・2030年カーボンハーフに向けて、建築主が早期かつ計画的に性能向上へ取り組めるよう、性能基準を段階的に強化するとともに、その見込みをあらかじめ提示

<住宅以外の省エネルギー性能基準>

(参考) 3段階評価のイメージ※³

		現行	改正後	次期（見込み）
断熱性能 BPI		1.0	1.0	1.0
省エネ性能 BEI	用途①	1.0	0.75	0.7程度
	用途②		0.8	0.75～0.7程度
	用途③		0.85	0.75程度

段階 1	段階 2	段階 3
1.0～0.9	0.9～0.8	0.8～
0.75～0.7	0.7～0.6	0.6～
0.8～0.7	0.7～0.6	0.6～
0.85～0.75	0.75～0.7	0.7～

(用途①：工場等、用途②：事務所等・学校等・ホテル等・百貨店等、用途③：病院等・飲食店等・集会所等)

※1 Building Palstar Index。建築物の熱負荷に関する指標。各階の屋内周囲空間（ペリメーターゾーン）の年間熱負荷をペリメーターゾーンの床面積の合計で除した年間熱負荷係数PAL*（単位：MJ/（㎡・年）から算出（BPI=設計PAL*/基準PAL*）

※2 Building Energy Index。建築物省エネ法における基準建物と比較した時の設計建物の一次エネルギー消費量の比率（BEI=設計一次エネルギー消費量/基準）

※3 段階評価の基準は、次回以降の技術検討会において検討

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

- 断熱性能（U_A値※¹）：国が予定している2025年度からの適合義務化を踏まえ、同水準で基準を新設
 - 省エネ性能（BEI※²）：同様に、国と同水準で基準を新設
- ・住宅以外と同様に、住宅についても、2030年に向けて性能基準を段階的に強化するとともに、その見込みをあらかじめ提示する。

<住宅の省エネルギー性能基準>

	現行	改正後	次期（見込み）
断熱性能 U _A 値	なし	0.87	0.70程度
省エネ性能 BEI	なし	1	0.9程度

（U_A値は住戸単位、BEIは共用部を含む一次エネルギー消費量で評価）

（参考）3段階評価のイメージ※³

段階1	段階2	段階3
0.87~0.70	0.70~0.60	0.60~
1~0.9	0.9~0.8	0.8~0.7

※1 外皮平均熱貫流率（W/m²・K）。室内と外気の熱の出入りのしやすさの指標。建物内外温度差を1度としたときに、建物内部から外界へ逃げる単位時間あたりの熱量（換気による熱損失を除く。）を外皮面積で除したもの。

※2 Building Energy Index。建築物省エネ法における基準建物と比較した時の設計建物の一次エネルギー消費量の比率（BEI=設計一次エネルギー消費量/基準）

※3 3段階評価の基準は、次回以降の技術検討会において検討

主な項目	具体的な内容
再エネ設置基準の算定対象	算定対象は、 建築面積 とする。
再エネ設置基準率	設置基準率は、 住宅以外・住宅ともに5% とする。
設置基準面積の算定方法	<p>建築面積×5%を基本とする。ただし、除外対象面積を考慮した設置可能面積で判断する。 <small>*0.15kW/m²で換算して設置するパネル容量を算定</small></p> <p>設置可能面積 ≥ 建築面積×5%の場合、建築面積×5%が設置面積 設置可能面積 < 建築面積×5%の場合、設置可能面積が設置面積</p> <p>⇒ただし、設置基準面積は設置基準の下限及び上限容量（緩和措置）の範囲内とする。</p>
設置可能面積の算定方法	<p>屋上緑化面積、日陰面積、屋上設置が止むを得ない建築設備、太陽光発電設備のメンテナンス等に必要スペース等を除外する。</p> <p>⇒建築実態等を踏まえ、設置可能面積を設定</p>
設置基準の下限及び上限容量	建物の規模（延床面積）を3つに分けて、 設置基準の下限及び上限容量を設定 する。

設置基準の下限及び上限容量

延床面積	2千~5千m ²	5千~1万m ²	1万m ² ~
下限容量	3kW	6kW	12kW
上限容量	9kW	18kW	36kW

（参考）3段階評価のイメージ※

段階1	段階2	段階3
設置基準の2倍未満	設置基準の2倍~3倍	設置基準の3倍以上

※ 3段階評価の基準は、次回以降の技術検討会において検討

●再エネ設置基準を算定する対象は、建築面積とする。

- ・ 現行制度では、再エネ設備設置の3段階評価は建物規模によらず一律の評価基準を適用しているが、**設置基準の設定にあたっては、建物規模に応じた考え方が必要**
 * 京都府・京都市や群馬県では、再エネ設備容量（義務）を延床面積の規模に応じて設定
- ・ 日照ポテンシャルに最も影響する**建築面積の規模の違い**が、同じ面積の太陽光発電設備を設置する容易さに大きく影響
- ・ 建築面積の規模は、延床面積ではなく建物形状によって差が生じている。

(参考) 延床面積別の建築面積の違い*

延床面積	2,000～5,000㎡	5,000～10,000㎡	10,000㎡～
最大建築面積	3,529㎡	5,975㎡	43,706㎡
最小建築面積	160㎡	405㎡	877㎡
最大と最小の比	約22倍	約14倍	約50倍

※建築物環境計画書の実績データより集計

- 設置基準は、建物用途を分けずに一律の基準とする。
 - ・住宅以外、住宅ともに用途による大きな差異は見受けられない
- 設置基準面積を算定する設置基準率は、実際に設置している建物の6～7割における設置率である5%とする。

【住宅以外】 PV設置建物(224棟)を抽出して作成※

設置率（対建築面積）	5%未満	5～10%未満	10～20%未満	20～30%未満	30%以上
設置件数	145	50	19	6	4
設置棟数割合	64.7%	22.3%	8.5%	2.7%	1.8%

【住宅】 PV設置建物(196棟)を抽出して作成※

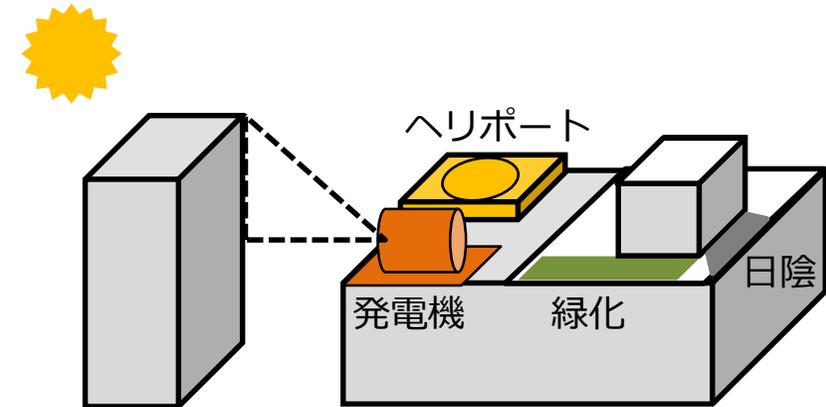
設置率（対建築面積）	5%未満	5～10%未満	10～20%未満	20～30%未満	30%以上
設置件数	142	48	5	1	0
設置棟数割合	72.4%	24.5%	2.6%	0.5%	0.0%

※提出された建築物環境計画書から、住宅以外、住宅別に、太陽光発電パネルの設置容量を分析。設置面積は0.15kW/m²で計算

- 建物の屋上利用状況を考慮し、太陽光発電設備の設置面積から除外する面積の考え方は、以下のとおりとする。

【除外対象とする面積の考え方】

- ① 屋上緑化面積
- ② 日陰となる面積
- ③ ヘリポート
- ④ 屋上への設置が止むを得ない建築設備等
- ⑤ その他、屋上利用上設置が困難となる部分
(太陽光発電設備のメンテナンス等に必要なスペース含む)



<60m超の高層建物の取扱い>

JISC8955：2017（太陽電池アレイ用支持物の設計用荷重算出方法）では、地上高60mを超える場所に設置するアレイを適用除外としている。

こうした実態を踏まえ、60m超の建物については、設置基準の原則とするオンサイト（敷地内）への太陽光発電設備の設置に限らず、その他の履行方法を適用（スライド16参照）

再エネ設備の設置基準の新設 設置基準の下限・上限容量を設定



- 設置基準率により算定した設置基準面積（設置容量）が“0”又は極端に過少・過大となる場合が生じる。設置基準の下限・上限容量（緩和措置）を設定し負担のバランスを調整する。

延床面積別の建築面積（屋根）の状況※

延床面積	2,000～5,000㎡	5,000～10,000㎡	10,000㎡～
最小建築面積	160 ㎡	405 ㎡	877 ㎡
平均建築面積	618 ㎡	1,631 ㎡	4,856 ㎡
最大建築面積	3,529 ㎡	5,975 ㎡	43,706 ㎡

設置基準率を5%とした場合の設置基準面積（建築面積×5%）

延床面積	2,000～5,000㎡	5,000～10,000㎡	10,000㎡～
最小建面 設置基準面積	8 ㎡	20 ㎡	43 ㎡
平均建面 設置基準面積	30 ㎡	81 ㎡	242 ㎡
最大建面 設置基準面積	176 ㎡	298 ㎡	2,185 ㎡

設置基準率を5%とした場合の設置容量

↓ ×0.15kW/㎡

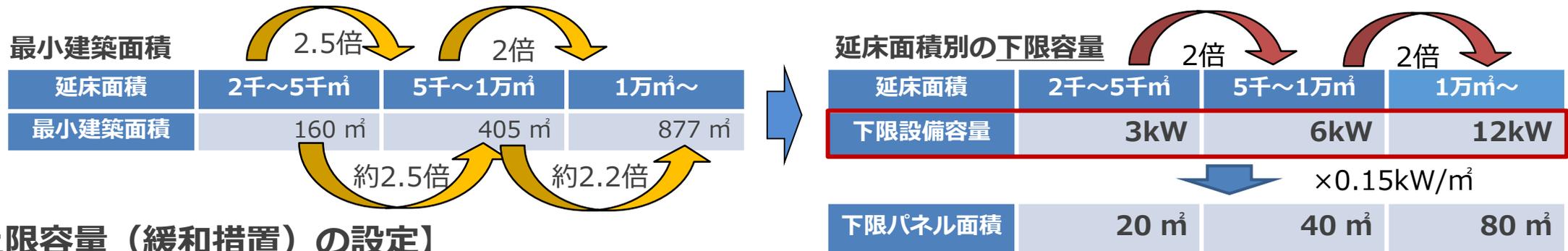
延床面積	2,000～5,000㎡	5,000～10,000㎡	10,000㎡～
最小建面 設置容量	1.2kW	3kW	6.45kW
平均建面 設置容量	4.5kW	12.15kW	36.3kW
最大建面 設置容量	26.4kW	44.7kW	327.75kW

※建築物環境計画書の実績データより集計

再エネ設備の設置基準の新設 設置基準の下限・上限容量を設定

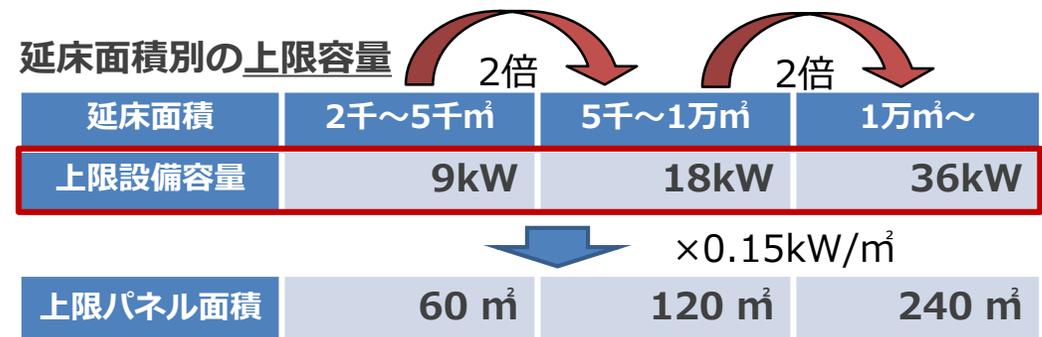
【下限容量の設定】

- ・ 中小建物（延床面積2,000㎡未満）を対象とする建築物環境報告書制度(仮称)において、設置基準容量を2kW/棟で検討していることを踏まえ、大規模建物の延床面積2,000㎡以上5,000㎡未満の場合、**3kW/棟**で設定する。（建物規模に応じた下限容量を設定）



【上限容量（緩和措置）の設定】

- ・ 事業者の負担が過剰とならないよう、緩和措置として基準の上限容量を設定
- ・ 建物規模に応じて設置基準容量を算定（建築面積に設置基準率（5%）を乗算して算定）するものを一定程度確保するよう、上限容量は下限容量の3倍とする。（建物規模に応じた上限容量を設定）



(参考) 現行制度の3段階評価基準
→10kW以上設置で最高評価の段階3

	段階1	段階2	段階3
パネル容量	設置なし	10kW未満	10kW以上

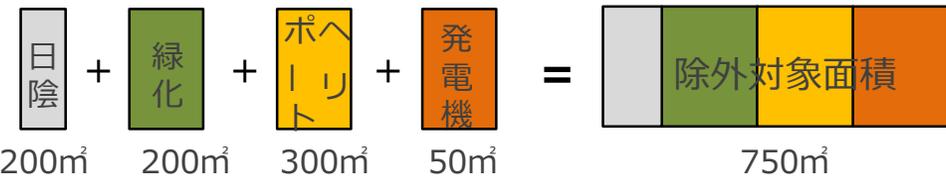
(1) 設置基準面積の算定 (原則適用する面積)

$$\text{建築面積} \times \text{設置基準率} = \text{設置基準面積}$$



(2) 除外対象面積の算定

$$\text{日陰面積} + \text{緑化面積} + \dots = \text{除外対象面積}$$



(3) 設置可能面積の算定

(建築面積から除外対象面積を差し引く)

$$\text{建築面積} - \text{除外対象面積} = \text{設置可能面積}$$

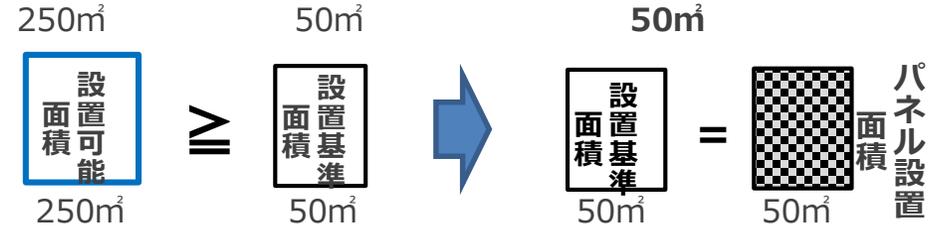
1,000m² 750m² 250m²



(4) 設置基準面積の算定

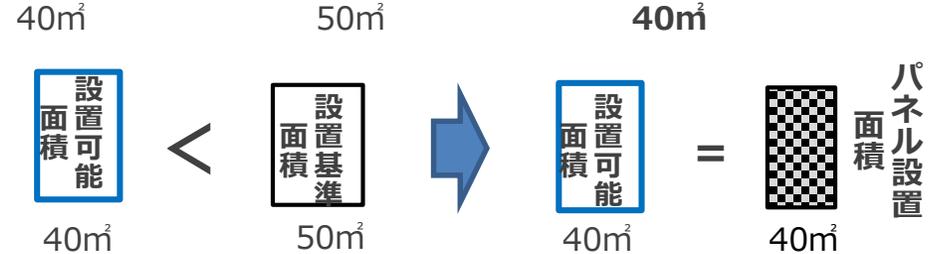
① 設置可能面積が5%以上ある場合

設置可能面積 ≥ 設置基準面積 → 設置基準面積を採用



② 設置可能面積が5%未満の場合

設置可能面積 < 設置基準面積 → 設置可能面積を採用



(5) 下限・上限容量による調整



● オンサイト（敷地内）の太陽光発電設備の設置を原則※とする。

履行方法	具体的な履行の考え方
オンサイト設置	対象建物又は敷地において、設置基準に応じた太陽光発電設備の容量（ <u>下限・上限容量含む</u> ）を設置
	以下に示す太陽光発電設備以外の再生可能エネルギー設備の導入が予定されている場合、 <u>太陽光発電設備が年間に発電する量に相当する発電量又は熱利用が可能な設備容量を設置する</u> (その他の再エネ設備) 小型風力発電設備、バイオマス発電設備、太陽熱利用設備、地中熱利用設備、その他知事が認める設備
オフサイト設置	<u>敷地外の自社再エネ電源から対象建物へ電気供給を行う（自己託送又はオフサイトPPA）</u>
	対象建物への電力供給を目的として設置した（一定期間の過去及び将来含む）再エネ発電設備が対象

※RE100加盟企業等が建物で使用する電気を100%再エネにする等、先駆的な取組が加速。こうした事業者の取組を後押しするため、このような再エネ利用をする場合には、オンサイト設置の原則によらず履行する方法も積極的に考慮していく。

● 設置基準の調達による履行については、オンサイト設置の原則を踏まえ、敷地内での設置が困難な場合に限定することや、オンサイト設置に比べて設置基準容量を割り増すなど、慎重な検討が必要

再エネ電気・ 証書の調達	再エネ割合の高い電気を契約し、対象建物の電気に使用する
	再エネ証書を購入し、対象建物の電気に使用する

* その他の再エネの設置容量（換算方法）、履行方法の組み合わせ等、さらなる詳細事項については、今後の技術検討会でご議論いただく。

- 1 ●再エネ設置基準（基準の履行）においては、多様な太陽光発電の設置手法を
2 幅広く対象とする。
3

4 **【設置主体】**

5 建築主自らによる設置、他社(リース等)による設置、いずれも対象
6

7 **【発電した電気の利用方法】**

8 全量自家消費、余剰売電、全量売電のいずれの場合も対象
9

10 **【環境価値※】**

11 環境価値※の有無は問わない。
12

13 ※太陽エネルギーなどの再生可能エネルギーにより発電した電気には、本来のエネルギーとしての価値の他に、
14 CO2を排出しないという価値を持っており、これを環境価値と表現しています。

15 * 設置基準の履行における取り扱いであり、3段階評価においては、各評価項目の特性に応じて、自家消費や環境価値の保有
16 が必須となる場合がある。3段階評価の基準は、次回以降の技術検討会において検討
17
18

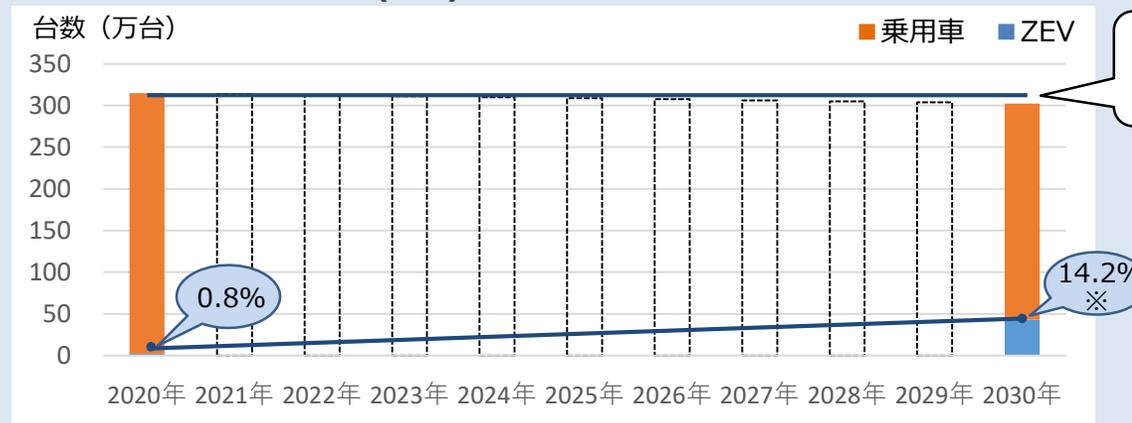
● 将来のZEV普及を見据え、新築段階から充電設備の整備が必要 新築時に備えるべき充電設備の整備基準を定める。

* ZEV：走行時（PHVはEVモードによる走行時）にCO₂等の排出ガスを出さないEV、PHV、FCVのこと

【整備基準のイメージ】

- 将来的なZEV普及に備え、整備する台数とともに駐車場の用途にも応じた整備基準としていく。
- 足元のZEV普及状況や普及の後押しのための「実装整備基準」と、将来の整備負担を軽減するための「配管等整備基準」の2種類の整備基準を設定する。
- 機械式立体駐車場については、充電設備設置の技術進展を踏まえ、一定期間整備対象から除外することも検討
- 第三者による充電サービス一体の整備（実装等）手法についても導入可能な整備基準としていく。

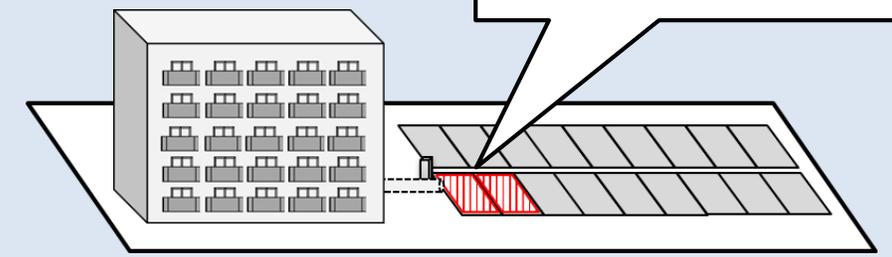
(参考) 都内ZEVストック(保有)台数の推移



※2030年に都内新車販売台数の50%をZEVとする都の目標及び乗用車登録台数から環境局で推計

自動車ストックの総量が約4%減少見込み

新築時に一定の充電器設置や配管等を整備



● 英国の新築建物への設置義務について

- ・ 2021年11月22日英国のジョンソン首相がCOP26閉幕直後、新方針を発表
- ・ 同年12月に建築規則等を策定（改定） ⇒2022年6月15日発効
- ・ 建物用途（住宅or住宅以外）に応じた基準を設定

【住宅】

充電設備の設置

- ・ 駐車場が住戸数より少ない場合は、**駐車場台数分**
 - ・ 駐車場が住戸数より多い場合には、**住戸と同数分**
- ⇒駐車場が10カ所以上且つ住戸数を上回るものは
ケーブルルートの設置

【住宅以外】

充電設備の設置

- ・ **10カ所を上回る駐車場がある場合、1カ所の充電設備**
- ⇒残りの駐車場の**1/5以上にケーブルルートの設置**



⇒英国では、住宅と住宅以外の建物の用途に応じて基準を設定しているが、

都制度の整備基準では、建物用途ではなく“駐車場の用途”の特徴を踏まえた基準を検討していく。

ZEV充電設備の整備基準の新設 基準の考え方（まとめ）



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

主な項目	具体的な内容
ZEV充電設備の整備基準	専用駐車場・共用駐車場の駐車場用途別に設定
整備基準の構成	実装整備基準・配管等整備基準の2つの基準で構成

	整備対象	実装整備基準	配管等整備基準
専用駐車場	対象建物において、 5台以上 の区画を有する駐車場	駐車場区画の 20%以上	駐車場区画の 50%以上
		<u>上限は10台</u>	<u>上限は25台</u>
共用駐車場	対象建物において、 10台以上 の区画を有する駐車場	1台以上	駐車場区画の 20%以上
		<u>上限は設定しない。</u>	<u>上限は10台</u>

整備基準の上限

	実装整備上限	配管等整備上限
専用駐車場	10台	25台
共用駐車場		10台

（参考）3段階評価案のイメージ※

	段階 1	段階 2	段階 3
専用駐車場	基準台数の2倍 40%未満	基準台数の2~3倍 40%以上~60%未満	基準台数の3倍以上 60%以上
共用駐車場	2台以上 且つ10%以上20%以下	3台以上 且つ20%超30%以下	4台以上 且つ30%超

※ 3段階評価の基準は、次回以降の技術検討会において検討

● “専用駐車場”と“共用駐車場”の2用途に分けて基準を設定

【専用駐車場】

- ・ 居住者の車両や営業車両等の社有車両など、**契約により特定の区画を専有する駐車場**
(駐車車両が特定、駐車時間が長い、車両の使用者也限定)
⇒ ZEVの**基礎的充電場所**として、**優先して普通充電設備※を基本**に整備基準を設定

【共用駐車場】

- ・ 商業施設等で、**来場者の車両駐車のために用意した駐車場区画**
(駐車車両が不特定多数、駐車時間が短い、車両に応じた多様な使用者)
⇒ ZEVの**継ぎ足し充電場所**として、**普通充電設備※を基本**に整備基準を設定

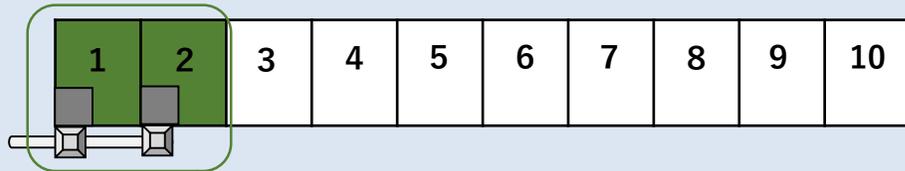
※急速充電設備を設置した場合、容量に応じて普通充電設備を複数台設置したものとして取り扱うことを検討

- ✓ マンションにおいても、来客用駐車場やタイムパーキングへの貸付け等の共用駐車場としての活用事例も存在するため、**専用か共用かの区別については、当該駐車場の設置者（建築主）の駐車場運営の計画により判断**
- ✓ ZEVの普及状況も踏まえ、駐車場用途に応じて、**区画が少ない駐車場は整備基準の適用対象外**とする。
- ✓ 荷捌き場等、駐車時間が1時間に満たない場合等、**短時間駐車用の区画は整備基準の適用対象外**とする。
- ✓ 駐車場稼働率、自動車保有台数、カーシェアリング、代替移動手段の普及等も踏まえ、**過剰な整備とまらないよう検討**

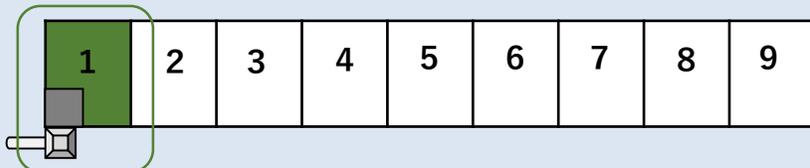
● 2030年の都内Z E Vストック台数を踏まえ、駐車場台数の20%とする。

- ・ 基準（20%）は駐車場5台に対し1台分の整備であり、**駐車場5台未満の場合は対象から除外**
- ・ 大規模な駐車場における整備負担を考慮し、**上限（緩和措置）を設定する。**

<整備イメージ>



➡ **充電設備を20%実装（5台に1台）**



※ 普通充電設備に代えて急速充電設備を設置した場合、普通充電設備を別に設置する必要はない。



➡ **5台未満の駐車場は対象外**

【実装整備基準の上限設定】

低圧で1回線の別受電を想定

$50\text{kW} \div 3\text{kW/台} = 16.3\text{台} \Rightarrow$ **上限を10台に設定**
(専用駐車場50台以上で上限を採用)

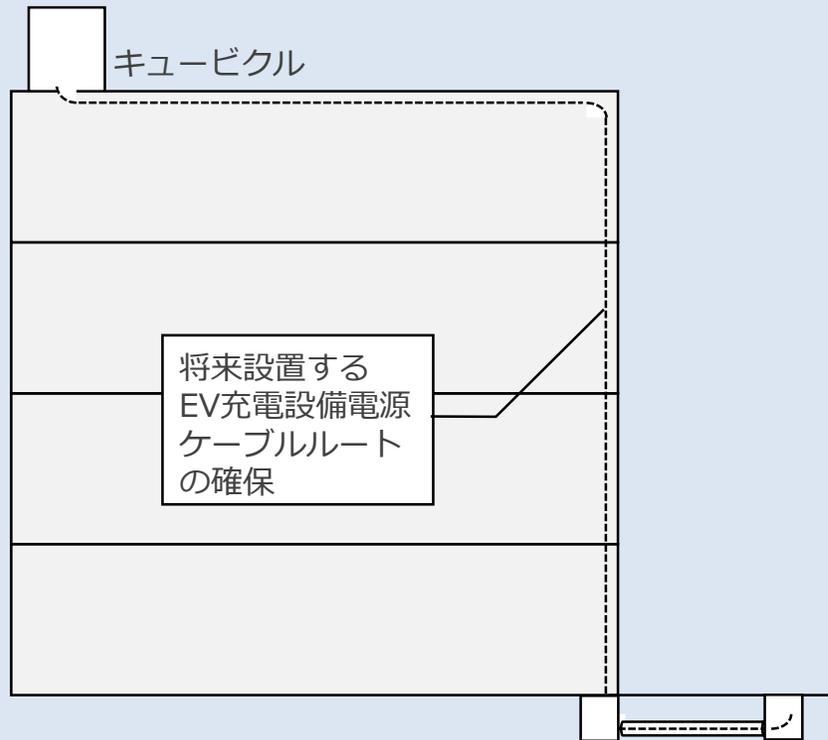
(参考) 専用駐車場の最大設置台数 (住宅の例) ※

	延床面積の規模	2千~5千㎡	5千~1万㎡	1万㎡~
分譲集合住宅	最大駐車場台数	50台	70台	845台
	充電設備設置台数	10台	14台	169台
賃貸集合住宅	最大駐車場台数	27台	94台	82台
	充電設備設置台数	5台	18台	16台

※建築物環境計画書の実績データより集計

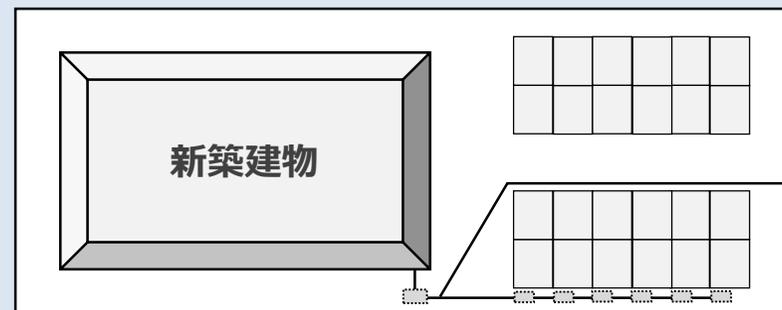
- 充電用ケーブルルートを確保するため、新築時に空配管を埋設するなど、最低限の準備工事を施す内容とする。

【整備基準における準備工事のイメージ】



【ケーブルルートの検討イメージ】

- ・ 追加工事の際に、稼働中の建物への影響やコスト負担を最小化の検討
- ・ 充電設備の充電種別（普通・急速）設置区画及び台数を設定
- ・ 受変電室の空き(予備)容量確認。充電設備までのルート距離の確認
⇒ケーブル容量(太さ)、条数確認
- ・ 埋設配管、ハンドホールの容量確認、施工ルートの確認
⇒地中埋設物、深さ、マンホール強度等確認
- ・ 図面作成提出、建築物環境計画書の工事完了届提出までに施工

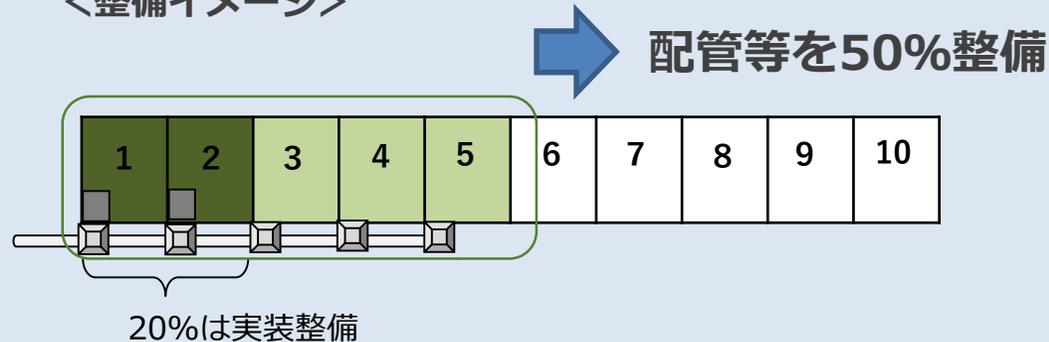


ケーブル埋設ルート
(配管・ハンドホールetc)
の確保

● 2030年までの都内乗用車の新車販売台数に占めるZ E V割合50%目標を踏まえ、駐車場台数の50%とする。

- ・ 駐車場台数が5台未満の場合は、実装と同様に対象から除外
- ・ 受電容量が不足する場合、受電設備の増強工事までは不要（予備容量、不足容量の確認まで）
- ・ 大規模な駐車場における整備負担を考慮し、上限を設定する。

<整備イメージ>



【配管等整備基準の上限設定】

実装整備基準の上限10台に相当する駐車場50台分の整備（50%）を上限とする。

⇒25台（50台×50%）に設定

【履行（確認）イメージ】

- ・ 将来充電設備の拡充（種別・台数・時期）計画
- ・ 駐車場台数（専用・共用の内訳）と配置図
- ・ 充電設備の種別設置区画の図示
- ・ 受電場所から充電区画までの配線系統図
- ・ 建物から充電区画までの埋設配管ルート図
- ・ 充電者認証、課金システム、維持管理方針等
- ・ その他、確認に必要な事項

* 建築物環境計画書の提出時に確認用書類を添付することを検討

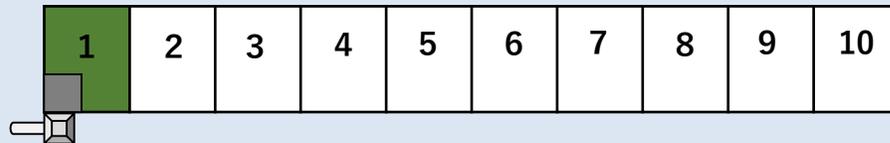
ZEV充電設備の整備基準の新設

【共用駐車場】実装整備基準の考え方

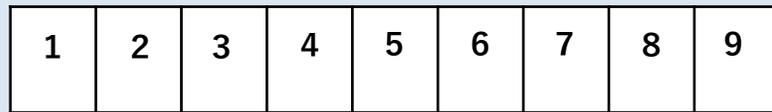
● 来場者向けの継ぎ足し充電として、駐車場台数によらず1台（最小）とする。

- ・ 優先整備対象となる専用駐車場（5台以上が整備対象）に対し、**10台以上を整備対象とする。**
- ・ 駐車場台数による整備台数の変動がない（1台固定）ため、**上限は設定しない。**

<整備イメージ>

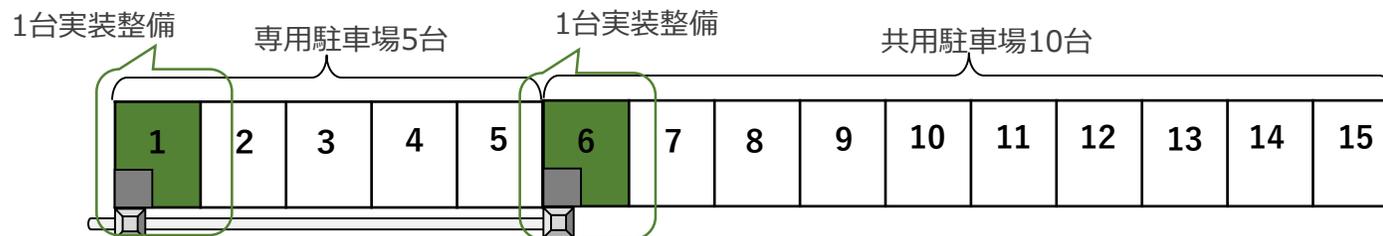


10台以上の駐車場は、台数によらず1台設置



10台未満の駐車場は対象外

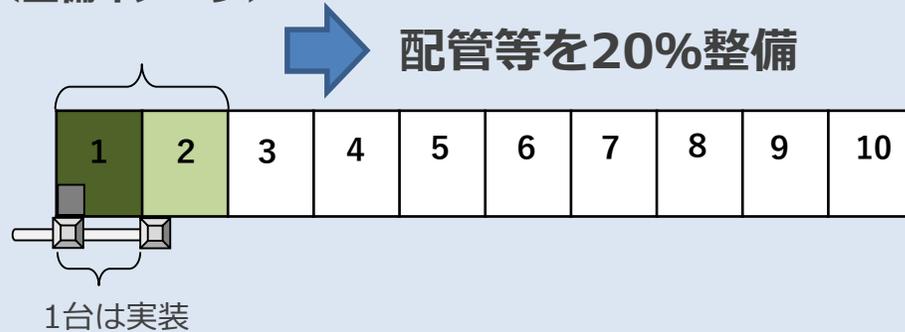
【参考】専用駐車場が5台、共用駐車場を10台、計15台の駐車場を保有する場合
⇒普通充電設備2台の設置が必要



● 専用駐車場の基準とのバランスを考慮し、20%とする。

- 共用駐車場の実装基準の対象外となる**10台未満の駐車場は整備対象から除外**
- 受電容量が不足する場合、**受電設備の増強工事までは不要**（予備容量、不足容量の確認まで）
- 大規模な駐車場における整備負担を考慮し、**上限を設定する**。

<整備イメージ>



【配管等整備基準の上限設定】

専用と同様に、駐車場50台分への整備（20%）を上限とする。

⇒**10台（50台×20%）に設定**

【履行（確認）イメージ】

- 将来充電設備の拡充（種別・台数・時期）計画
- 駐車場台数（専用・共用の内訳）と配置図
- 充電設備の種別設置区画の図示
- 受電場所から充電区画までの配線系統図
- 建物から充電区画までの埋設配管ルート図
- 充電者認証、課金システム、維持管理方針等
- その他、確認に必要な事項

* 建築物環境計画書の提出時に確認用書類を添付することを検討

＜今後の基準強化の方向性＞

2030年に向けた新築建物に関する各種基準の推移について、そのイメージをあらかじめ示すことで、実際の基準改定に向けて、建築主が早い段階から計画的に準備を行うことが可能

			現行	改正後	2026～2028	2030～	
省エネ性能基準	住宅以外	断熱性能 (BPI)	1.0	1.0	1.0	1.0	
		省エネ性能 (BEI)	1.0	用途①	0.75	用途① 0.7程度	0.6程度
				用途②	0.80	用途② 0.75～0.7程度	0.6程度
	用途③			0.85	用途③ 0.75程度	0.7程度	
	住宅	断熱性能 (U _A 値)	なし	0.87	0.7程度	0.6程度	
		省エネ性能 (BEI)	なし	1.0	0.9程度	0.8程度	
再工設備設置基準	住宅・住宅以外	設置基準率	なし	5%	5%程度	5%程度	
					倉庫・工場	10%程度	10%程度
ZEV充電設備整備基準	専用駐車場	実装整備基準	なし	20%	30%程度	40%程度	
		配管等整備基準	なし	50%	60%程度	80%程度	
	共用駐車場	実装整備基準	なし	1台	10%程度	10%程度	
		配管等整備基準	なし	20%	20%程度	20%程度	

※上記はおおよそのスケジュールを示すものであり、実施時期及び強化の内容については実施前に専門家の技術的な意見等を踏まえて検討し、決定する。

※用途①：工場等 用途②：事務所等、学校等、ホテル等、百貨店等 用途③：病院等、飲食店等、集会所等

3段階評価、都公表情報の強化・拡充の考え方

【3段階評価の強化・拡充のイメージ】

<p>エネルギーの使用の合理化</p>	<p>分野名称変更：（案）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</p> <ul style="list-style-type: none"> 断熱・省エネ・再エネ設置の各評価段階の引き上げ（性能基準・設置基準と連動）、 建物のゼロエミ化に寄与する省エネ・再エネ（調達等含む）の統合的な評価を追加 ⇒ゼロエミ化に向けた積極的な取組を後押しする観点 遠隔管理・制御等を可能とする建物側の備えを評価する指標等の追加、評価水準の検討 ⇒高度エネマネの社会実装を後押しする観点
<p>資源の適正利用</p>	<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・適正処分の取組を評価する指標等の追加、評価水準の検討 ⇒建物稼働時に加え、今後は、Embodied-carbonの削減にも寄与する取組の促進が重要
<p>自然環境の保全</p>	<p>分野名称変更：（案）生物多様性の保全</p> <ul style="list-style-type: none"> 現行評価を生物多様性に配慮した緑化を評価する指標等へと再構成 ⇒生物多様性保全の取組を誘導する観点
<p>ヒートアイランド現象の緩和</p>	<p>分野名称変更：（案）気候変動への適応</p> <ul style="list-style-type: none"> 災害ハザードエリアを踏まえた対策、建物内避難場所や備蓄倉庫の整備、災害時用電源の確保、V2B・V2H設備やデマンドコントロール機能等を有する充電設備の導入等を評価する指標等の追加、評価水準の検討 ⇒「緩和策」とともに「適応策」を両輪として推進することが重要

※ 段階評価の基準は、次回以降の技術検討会において検討

【都公表情報の拡充のイメージ】

- 全段階評価を統合し、得点率が分かる表示の導入、一覧表情報の並び替えやデータを選択的に抽出する機能の構築等

環境性能の表示及び建物使用者への説明制度の強化・拡充の考え方



今回追加
大規模

＜現行の仕組みの考え方＞

- 建築物環境計画書の公表に加え、建物使用者へ環境性能を分かりやすく示し、比較検討を可能とすることで、建物の環境性能が評価される市場の形成を図り、建築主の取組向上を誘導

【新築建物の売買・賃貸時に表示・説明】

（住宅） 建築主 ⇒ 建物使用者

- 建築主が広告に表示するマンション環境性能表示により、購入等を検討する際に環境性能を比較検討可能
- 購入者等へは環境性能を説明

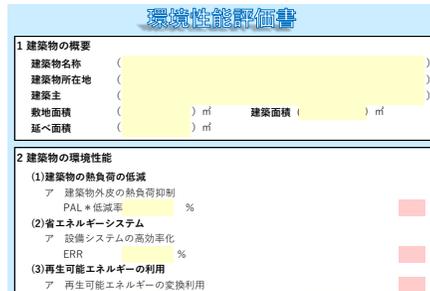


表示の拡充事項

- 断熱性、省エネ性、再エネ設備の**基準強化**を表示（★）に反映
- Z E V充電設備の設置台数（専用）**を表示に追加

（住宅以外） 建築主 ⇒ 建物使用者

- 売買等の契約に際し、建物の環境性能評価書を作成、交付、説明し、環境性能を比較検討可能
- ただし、建物の延べ面積が1万㎡超、売買等の面積が2千㎡以上が対象



内容の強化拡充、交付対象の拡大

- 断熱性、省エネ性、再エネ設備の**基準強化**の内容を反映
- 交付対象を拡大**
建物規模：1万㎡ ⇒ 2千㎡
売買等面積：2千㎡ ⇒ 300㎡