

# 京都市公共建築物脱炭素仕様

～京(きょう)から未来(あす)につなぐゼロカーボン～

令和6年3月

京 都 市

# 1 背景と目的

## (1) はじめに

本市における地球温暖化対策の取組は、「京都議定書」が採択された1997年のCOP3（第3回気候変動枠組条約締約国会議）<sup>1</sup>の開催を契機に大きく動き始め、2004年には地球温暖化対策に特化した全国初の条例となる「京都市地球温暖化対策条例（以下「条例」という。）」を制定し、率先して環境負荷の低減に取り組んできた。

また、2019年5月には、IPCC（気候変動に関する政府間パネル）<sup>2</sup>第49回総会における本市開催を記念したシンポジウムにて、2050年までにCO<sub>2</sub>排出量正味ゼロを目指す覚悟を京都市長が表明した。このため、2021年3月に条例を改正し、中間目標として2030年度までに温室効果ガス排出量を40%以上削減（2013年度比）することを掲げるとともに、2050年CO<sub>2</sub>排出量正味ゼロの達成に向けて「京都市地球温暖化対策計画<2021-2030>」を策定した。その後、同年9月には、国の動向等を踏まえ、2030年度までに46%削減を目指すことを表明した。

さらに、2022年には、「脱炭素先行地域<sup>3</sup>」にも選定され、「京都の文化・暮らしの脱炭素化で地域力を向上させるゼロカーボン古都モデル」をテーマに、伏見エリアを中心としつつ、全市一体を視野に入れた市民の方々と一体となった多様な取組を展開することで、京都ならではの脱炭素モデルの構築を進める等、脱炭素社会<sup>4</sup>の実現に向けて取組を進めている。

## (2) 京都市役所の取組について

本市では、地球温暖化対策推進法<sup>5</sup>及び条例に基づき、温室効果ガス排出量の削減に向けた取組を推進しているところである。取組を進めるにあたり、京都市役所が市民や事業者の先頭に立ち、地球温暖化対策に取り組む姿勢を示すことが重要であることから、「京都市役所CO<sub>2</sub>削減率先実行計画<2011-2020>」を策定し、省エネの徹底と再生可能エネルギーの導入による温室効果ガス排出量の削減に努めてきた。さらに、2050年CO<sub>2</sub>排出量正味ゼロに向けて、より一層の充実・強化を図るため、2021年12月に「京都市役所CO<sub>2</sub>削減率先実行計画<2021-2030>」を策定し、2030年度における市役所全体の温室効果ガス排出量の削減目標を46%（2013年度比）とした。

<sup>1</sup> 第3回気候変動枠組条約締約国会議とは、1997年12月に国立京都国際会館で開催された温室効果ガス排出規制に関する国際的な合意形成を主な目的とした国際会議をいう。

<sup>2</sup> 気候変動に関する政府間パネル（IPCC：Intergovernmental Panel on Climate Change）とは、世界気象機関（WMO）及び国連環境計画（UNEP）により1988年に設立された政府間組織をいう。

<sup>3</sup> 脱炭素先行地域とは、2030年度までに民生部門の電力消費に伴うCO<sub>2</sub>排出実質ゼロを実現するとともに、運輸部門や熱利用等も含めてそのほかの温室効果ガス排出削減についても、わが国全体の2030年度目標と整合する削減を地域特性に応じて実現する地域をいう。

<sup>4</sup> 脱炭素社会とは、地球温暖化の原因である温室効果ガスの排出源となる化石燃料の使用から脱却し、かつ、生活の質の向上及び持続可能な経済の発展が可能となった社会をいう。

<sup>5</sup> 地球温暖化対策推進法とは、京都で開催された第3回気候変動枠組条約締約国会議での京都議定書の採択を受け、我が国の地球温暖化対策の第一歩として、国、地方公共団体、事業者、国民が一体となって地球温暖化対策に取り組むために定められた法をいう。

一方、公共建築物の整備においては、2009年3月に「京都市公共建築物低炭素仕様」を策定し、公共建築物の低炭素化に努めてきたが、本市において、脱炭素社会に向けた取組が更なる加速を見せ始めたことから、2021年3月に全国トップ水準となる整備仕様への見直しを図り、名称を「京都市公共建築物脱炭素仕様（以下「脱炭素仕様」という。）」に改めた。

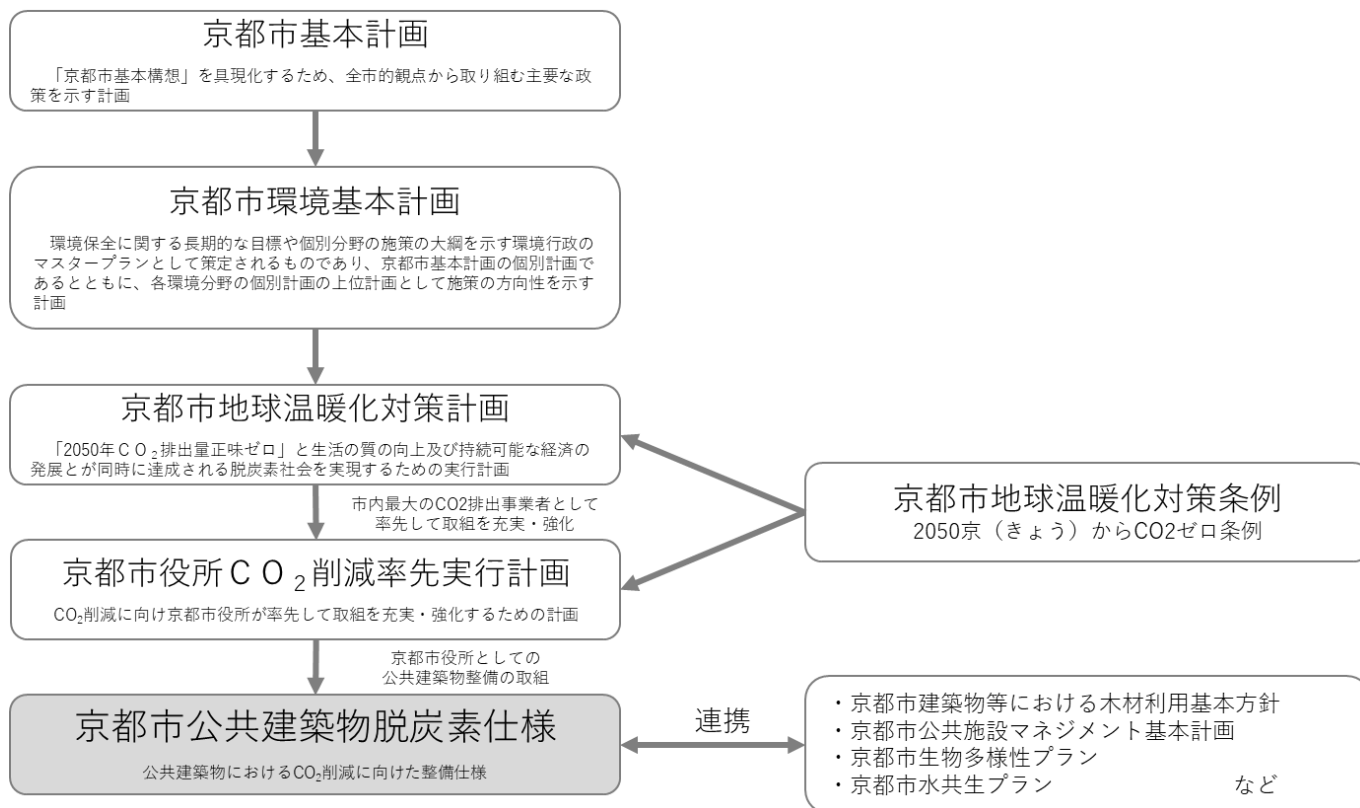


図1 本仕様における関連計画との関係

### (3) 近年の政府の動向

政府は、2020年10月に「2050年までに温室効果ガス排出量正味ゼロの達成」を目指すことを宣言し、翌年となる2021年4月には2030年度に向けた中間目標として、温室効果ガス排出量を2013年度比46%削減することを目指し、さらに50%の高みに向けて挑戦を続ける新たな方針を打ち出した。

これに伴い、政府は地球温暖化対策の総合的かつ計画的な推進を図るため、「地球温暖化対策計画（2021年10月22日閣議決定）」を改定し、目標達成に向けた政策を示した。同計画には、2030年度以降に新築される建築物について、ZEB基準の水準の省エネ性能の確保を目指し、公共建築物における率先した取組を図るほか、既存建築物における改修支援等の省エネ対策を総合的に促進することが明記されている。

また、政府実行計画（2021年10月22日閣議決定）においては、温室効果ガス排出量を2030年度までに50%（2013年度比）削減する目標を掲げているほか、政府の各行政機関が今後予定する新築事業については、原則ZEB Oriented相当以上とし、2030年度までに新築建築物の平均でZEB Ready相当を目指すこととされている。

一方、地方公共団体に向けては、地球温暖化対策推進法に則り、同計画に即して地方公共

団体実施計画を策定することや政府実行計画に準じた率直的な取組を実施することを推奨している。

また、ZEH化についても、「地球温暖化対策計画（2021年10月閣議決定）」において、2030年以降に新築される住宅について、ZEH基準の水準の省エネ性能の確保等、高い目標が掲げられている。

#### (4) ZEB・ZEH化の推進に向けた市場の動き

2023年7月時点における全国でのZEB認証獲得件数について、新築建築物では1,483件、既存建築物では258件、合計1,741件となっている。建築物におけるZEB化は年々増加傾向にあり、中でも新築建築物におけるZEB化の伸び率は非常に高い。これは、全国各地でZEB化事例が増えたことによる技術的なノウハウの蓄積による要素が大きいと考えられ、特に新築建築物においては、外皮の断熱性能や最適な省エネ設備等を計画段階から盛り込むため、既存建築物に比べてZEB化が実現しやすい傾向にある。コスト面においても、高効率機器の需要度が高まり、標準化されつつあること等からコストダウンが進んでおり、ZEB Ready達成におけるコスト増加は、一般的に5～10%程度までと見込まれている。

一方、既存建築物のZEB化については、建築物の構造や設備の設置スペース等、決まった条件の中で検討する必要があるため、新築建築物に比べると難易度が高く、ZEB化の実例が少ない状況である。しかし、近年、空調設備改修及び照明設備改修のみでZEB化を実現した建築物もあり、ZEB化の可能性調査を行う企業やプランナーも増加している。一定の条件下であれば、既存建築物においてもZEB化が可能となりつつあることから、今後増加していくと予想される。

また、ZEH化についても公共はもとより民間事業者においても、住宅の省エネ・創エネの取組が進められており、戸建・集合住宅ともに認証獲得件数が年々増加しているため、今後もZEH化が加速すると予想される。

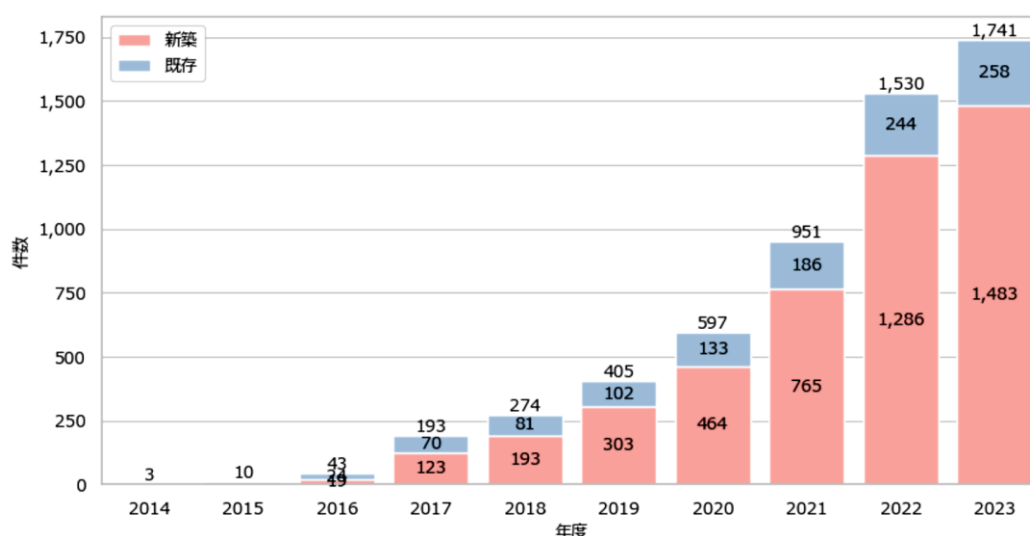


図2 ZEB新築・既存別年度別認証累計数（全国）2023年7月まで  
（出典：環境省 ZEB説明会資料（既築建築物のZEB化の実例と進め方））

## 2 方針

### (1) CO<sub>2</sub>排出量及びエネルギー消費量の現状と将来

本市では、公共建築物の整備等により、2018年度には約4.9万t-CO<sub>2</sub>（2013年度比）、2022年度には約6.0万t-CO<sub>2</sub>（2013年度比）を削減してきた。「京都市役所CO<sub>2</sub>削減率先実行計画<2021-2030>」における2030年度の温室効果ガス排出量46%削減の達成に向けて、約8.3万t-CO<sub>2</sub>（2013年度比）の削減が必要であることから、今後も更なる省エネ化及び創エネによるエネルギー自給率の向上に努め、CO<sub>2</sub>排出量の削減に寄与していく。

表1 公共建築物から排出されるCO<sub>2</sub>量及びエネルギー量の推計

年度	CO <sub>2</sub> 排出量（万t-CO <sub>2</sub> ）		エネルギー消費量（TJ）	
		削減量 （2013年度比）		削減量 （2013年度比）
2013（平成25）年度	18.0	—	3,544	—
2018（平成30）年度	13.1	▲ 4.9	3,366	▲ 178
2022（令和4）年度	12.0	▲ 6.0	3,280	▲ 264
2030（令和12）年度	9.7	▲ 8.3	目標値（2013年度比46%削減） 京都市役所CO <sub>2</sub> 削減率先実行計画<2021-2030>	

### (2) 脱炭素仕様の一部改定について

全国的にZEB・ZEH化に向けた取組が進められている中、国においても新築建築物におけるZEB化を基本とする目標が掲げられたことから、全国に先駆けて地球温暖化対策に取り組んでいる本市として、更なる省エネ化の推進を図ることは必須である。

また、近年の技術的かつ経済的に利用可能な技術を最大限活用することで、整備時のインシヤルコスト増の低減、ライフサイクルにおけるランニングコストの縮減を図ることができる見通しとなっていることから、今回、新築建築物におけるエネルギー消費性能に係る基準値をZEB・ZEHレベルまで引き上げるとともに、既存建築物におけるZEB化の実現や更なる省エネ化を目指すべく、本仕様の一部を改定する。

さらに、公共建築物における整備仕様として、一次エネルギー消費量基準以外の数値目標を掲げる自治体が少ない中、本市においては再生可能エネルギー設備の導入量や市内産木材等の利用量にも数値基準を設け、総合的な脱炭素化を目指している。一次エネルギー消費量基準以外については現行どおりの高水準を維持しつつ、率先した活用を進めることで、全国トップ水準となる整備仕様とし、全国に先駆ける「京都型共生社会モデル」の形成に寄与する。

### 3 整備仕様

本市が発注するすべての建築工事において、次の項目のとおり、建築物の整備仕様を定める。ただし、市長等がこれにより難いと認めたときは、この限りでない。

#### (1) 新築及び増築工事

##### ア 建築物のエネルギー消費性能

建築物における消費エネルギーを削減するため、外皮性能基準（BPI<sup>6</sup>）及び一次エネルギー消費量基準（BEI<sup>7</sup>）を表2のとおり定める。ただし、以下の建築物については、この限りでない。

- (ア) 建築物のエネルギー消費性能の向上等に関する法律（以下「建築物省エネ法」という。）第18条各号に掲げる建築物
- (イ) 居室を有しない等、省エネ効果が小さい建築物

表2 外皮性能基準及び一次エネルギー消費量基準

延べ面積・用途	外皮性能基準 (BPI)	一次エネルギー消費量基準 (BEI)
10,000 m <sup>2</sup> 以上 (すべての用途)	0.75以下	ZEB Oriented 以上 (BEI≤0.6 or 0.7)
300 m <sup>2</sup> 以上 10,000 m <sup>2</sup> 未満 (事務所等、学校等)	0.75以下	ZEB Ready 以上 (BEI≤0.5)
300 m <sup>2</sup> 以上 10,000 m <sup>2</sup> 未満 (事務所等、学校等以外)	0.75以下	ZEB Oriented 相当 以上 (BEI≤0.6 or 0.7)
300 m <sup>2</sup> 未満 (すべての用途)	—	BEI≤0.75
住宅	—	ZEH 水準 (BEI≤0.8)

#### <ひとこと>

外皮性能の向上は、エネルギー消費量の削減に大きく寄与しています。また、今後更なる省エネ化が必要となった際、高い外皮性能を保有していることは、省エネ改修における重要なポイントとなるため、本市独自の取組として基準を設けています。

<sup>6</sup> BPI (Building PAL\*Index) とは、建築物の外皮性能の指標。PAL\* (外皮基準の指標) により算出される年間熱負荷の基準をいい、設計年間熱負荷係数 (設計 PAL\*) を基準年間熱負荷係数 (基準 PAL\*) で除した数値を指す。

<sup>7</sup> BEI (Building Energy Index) とは、建築物の省エネ指標。建物の利用に伴う直接的なエネルギー消費量を一次エネルギー消費量といい、設計一次エネルギー消費量を基準一次エネルギー消費量で除した数値を指す。本仕様における BEI においては、エネルギー利用の効率化設備によるエネルギー消費削減量を含まないものとする。

## イ 再生可能エネルギー利用設備の導入

施設利用における消費エネルギーを環境負荷の少ない自然エネルギーで賄うため、再生可能エネルギー利用設備<sup>※1</sup>を表3のとおり定め、最大限の導入に努める。ただし、以下の建築物については、この限りではない。

- (ア) 建築物省エネ法第18条各号に掲げる建築物
- (イ) 延べ面積2,000㎡未満の建築物のうち、京都市地球温暖化対策条例施行規則第34条第2号に規定する建築物

表3 再生可能エネルギー利用設備の導入量

延べ面積等	導入量
2,000㎡以上	次のうち、いずれか小さい値以上 ア 延べ面積×40MJ/㎡・年 イ 450,000MJ/年
300㎡以上 2,000㎡未満	次のうち、いずれか大きい値以上 ア 延べ面積×40MJ/㎡・年 イ 40,000MJ/年
300㎡未満かつ居室を有する建築物	一律 30,000MJ/年以上

※1 条例第54条に規定する再生可能エネルギー利用設備等をいう。

### <ひとこと>

「京都市地球温暖化対策計画〈2021-2030〉」において、消費電力に占める再生可能エネルギー比率を35%以上に引き上げる取組が示されている等、再生可能エネルギー利用設備を導入することは、一次エネルギー消費量の削減に大きく寄与し、温室効果ガス削減において極めて有効な手段となっています。

本仕様においては、京都市役所として市民や事業者の率先垂範となるよう、300㎡未満（居室を有する場合に限る。）の建築物にも設定する等、条例の基準よりも一歩進んだ基準を設定しています。

## ウ 市内産木材（みやこ杣木）等の利用

公共建築物に最大限木材を利用するため、建築物における木材の利用量を以下のとおり定める。

なお、利用する木材は原則、市内産木材（みやこ杣木）とし、市内産木材を使用することが難しい場合等は府内産木材、国産材、外材の順に採用する。

- (ア) 原則、木質化を行う。ただし、内装の不燃化を求められる場合等にあつては、この限りでない。
- (イ) 原則、木造化を行う。ただし、主要構造部を耐火構造とすることが求められる場合等にあつては、この限りでない。
- (ウ) 一の建築物における木材利用量は、表4の延べ面積及び用途の区分に応じた数値に、当該建築物の延べ面積を乗じたものとする。

表4 市内産木材（みやこ杣木）等の利用量（100㎡あたり）

用途		延べ面積	
		1,500㎡未満	1,500㎡以上
学校		2.0㎡以上	1.0㎡以上
	うち、市内産木材	1.0㎡以上	0.5㎡以上
庁舎		1.5㎡以上	0.6㎡以上
	うち、市内産木材	1.2㎡以上	0.5㎡以上
住宅		3.0㎡以上	3.0㎡以上
	うち、市内産木材	2.4㎡以上	2.4㎡以上

### <ひとこと>

木材は断熱性や調湿性に優れているほか、成長過程において多くのCO<sub>2</sub>を吸収しており、建材になっても長期間にわたって炭素を貯蔵できる特徴を持っています。

また、資材加工時に発生するCO<sub>2</sub>の排出量においても他の部材に比べて少ないほか、市内産木材を利用することで資材運搬に係る排ガスも抑えることができます。建築物の木造化及び木質化を行うことは、脱炭素社会への大きな寄与に繋がっています。



## エ 「京都ならではの環境配慮性能」の実現

環境配慮はもとより、室内の快適性や景観、生物多様性への配慮等も含めた建築物の品質を総合的に評価し、京都ならではの環境配慮性能を実現する。

表5 CASBEE京都の取得ランク

延べ面積	ランク
300 m <sup>2</sup> 以上	S ランク又は A ランク

### <ひとこと>

「CASBEE京都」は、全国版のCASBEE（建築環境総合性能評価システム）をベースに、環境配慮はもとより、室内の快適性や景観への配慮等も含め、京都が目指すべき環境配慮建築物を総合的に評価するシステムです。

評価項目の一つである生物多様性については、気候変動との関係性が高く、「緑化の量や質の確保」や「生物や自然に親しめる環境確保」等は、省エネ化との相乗効果を生み出し、脱炭素社会の実現に向けて重要なポイントとなります。どうしても、高ランク取得だけに目が行きがちになりますが、設計する際には、生物環境の保全や創出などにより、自然が持つ多様な機能を活用するなど、各分野一つ一つの中身を考えていくように心掛けていくことが重要です。

（参考：京都市生物多様性プラン(2021-2030)）

## (2) 改修工事

既存建築物（住宅を除く。）においても、改修工事の機会を捉え、日進月歩で技術革新される省エネ技術を導入し、継続的に環境負荷の低減を図る。

---

### ア 改修工事における取組

#### (7) 省エネ機器の導入

空調設備及び照明設備をはじめ、機器を更新する際は高効率機器を選定する。また、施設の利用状況を踏まえた上で、エネルギーを効率的に活用できるよう、空調方式の検討や照明設備の配置、制御の検討を行う。

- (例)・空調設備改修における全館空調方式から個別空調方式への変更検討  
・照明設備改修における LED 化及び照明制御システムの導入検討 等

#### (4) 再生可能エネルギー利用設備の導入

太陽光発電設備をはじめとした再生可能エネルギー利用設備について、建築構造や設置スペース、施設周辺の景観等を考慮したうえで、可能な限り設置する。

#### (ウ) 市内産木材（みやこ杉木）等の利用

建築物の内装改修を行う場合は原則、木質化を行う。ただし、内装の不燃化を求められる場合等にあっては、この限りでない。

なお、利用する木材は原則、市内産木材（みやこ杉木）とし、市内産木材を使用することが難しい場合等は府内産木材、国産材、外材の順に採用する。

#### (I) 外皮性能の向上

外壁改修、防水改修及び内装改修を行う際は、外皮性能の向上を図るため、可能な限り高断熱化を行う。

---

### イ 既存建築物における ZEB 化の実現

改修による省エネ効果が高い建築物を対象に、ZEB 化に向けた改修内容や手法の検討を行い、既存建築物の ZEB 化を目指す。

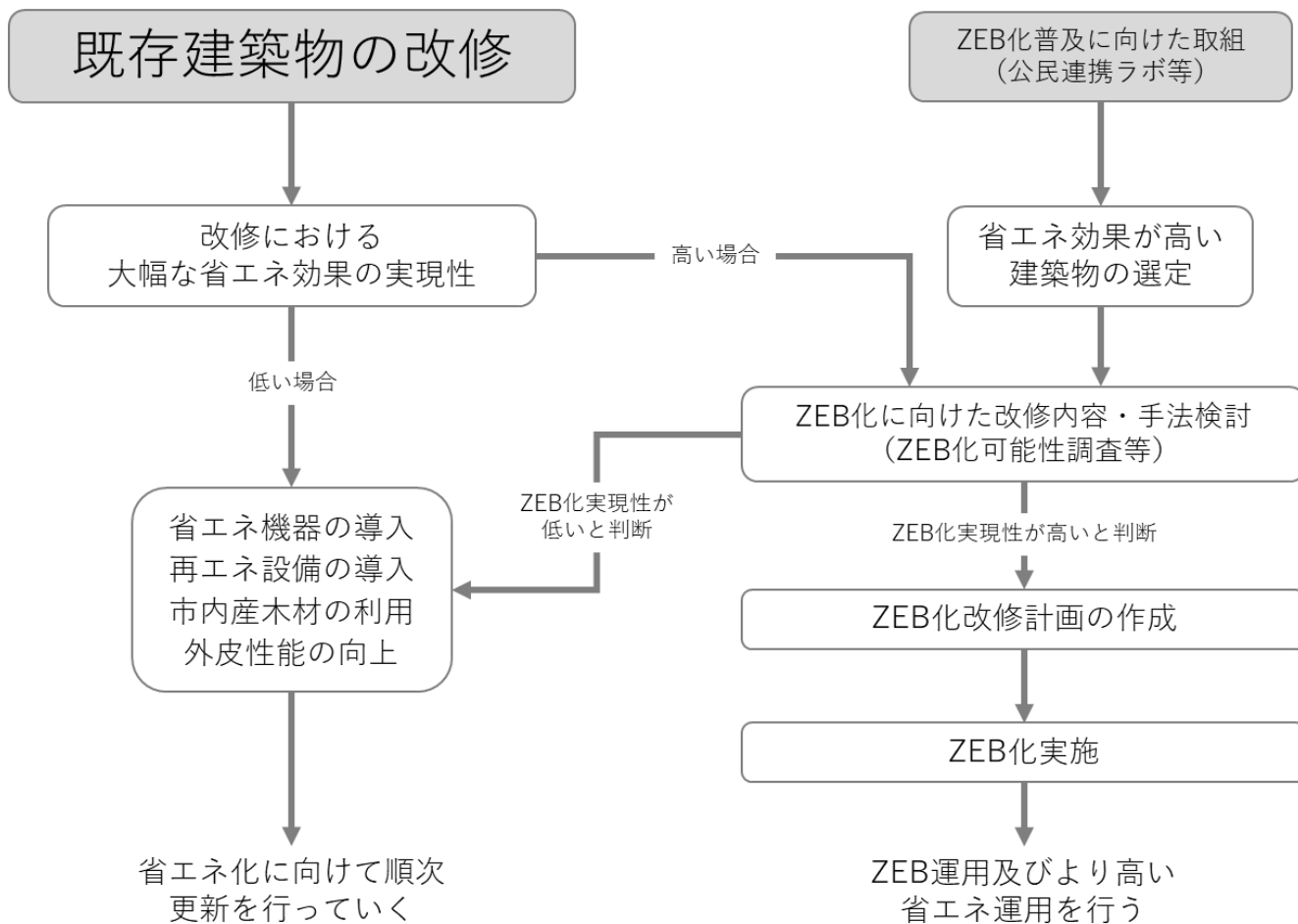
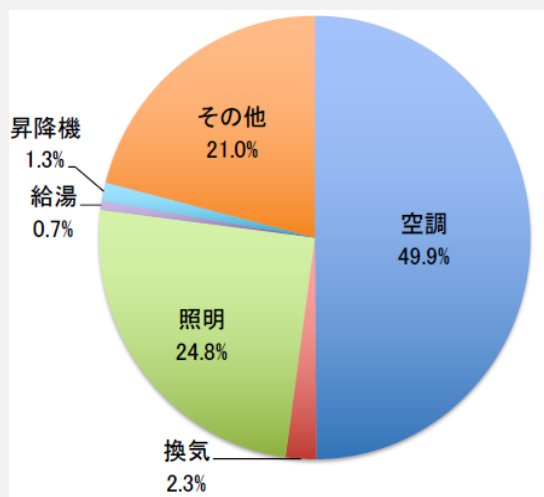


図3 既存建築物における改修フロー（参考）

<ひとこと>

建築物における一次エネルギー消費量は、空調設備、照明設備、換気設備、給湯設備、昇降機及びその他設備から成り立っています。このうち、空調設備と照明設備は、建築物における消費エネルギー量の約75%を占めています。空調設備を高効率機器に更新すると約15%、照明設備をLED化すると約45%のエネルギー削減が図れると言われており、理論上これらの改修だけで建物全体の約20%の消費エネルギー量を削減できることになります。



一般的に既存建築物の暫定 BEI は「1.2」とされているため、空調設備と照明設備の改修で省エネ基準となる「1.0」を達成できることとなります。

上図 一般的な事務所（4,000m<sup>2</sup>）におけるエネルギー消費量の内訳  
 （出典：平成28年省エネルギー基準に準拠したエネルギー消費性能の評価に関する技術情報（建築研究所HP））

## 4 脱炭素仕様の着実な実施

本仕様は2024（令和6）年4月1日以降に設計を行う事業から適用し、適用期間は、2024（令和6）年度から2030（令和12）年度までの7年間とする。ただし、国又は本市の環境施策の動向によっては、適宜本仕様の見直しを図るものとする。

本仕様は現在の建築技術に照らし合わせ、公共建築物に求められる環境配慮として、限りなく高い数値基準を設けているが、今後も環境配慮技術の革新が進むとともに、2050年CO<sub>2</sub>排出量正味ゼロ達成に向けた法整備等が行われると推察されるため、本市における建築整備で得た知見やノウハウも含め、より高い水準を目指し、継続して情報の共有や対応策等を講じる。

また、脱炭素仕様の着実な実施のために、「京都市役所CO<sub>2</sub>削減率先実行計画」での進捗よく管理を行うとともに、地球温暖化対策室との環境施策における連携や、財政室との性能やコストのストックマネジメントにおける連携等、脱炭素仕様関連部署との調整を図る。

そのほか、本仕様に則った公共建築物の整備を通じて、脱炭素化の見える化や情報発信を行い、市民や事業者の方々の環境施策に関する理解及び啓発に努めることで、市全体として脱炭素社会の実現を目指す。

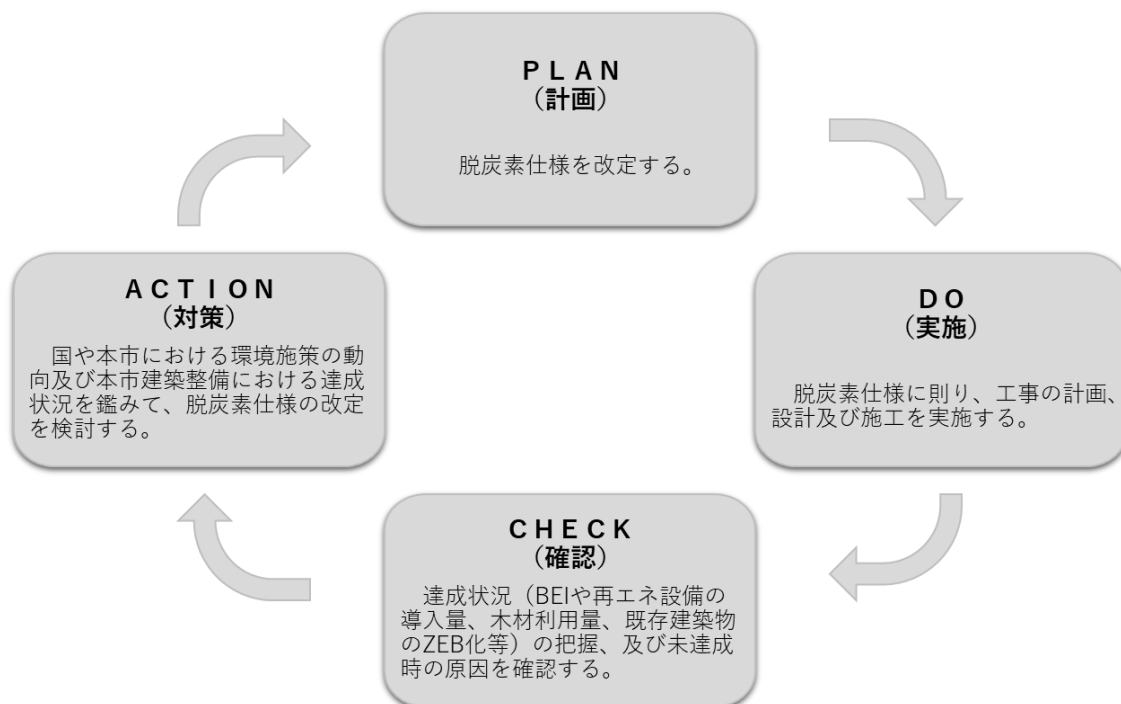


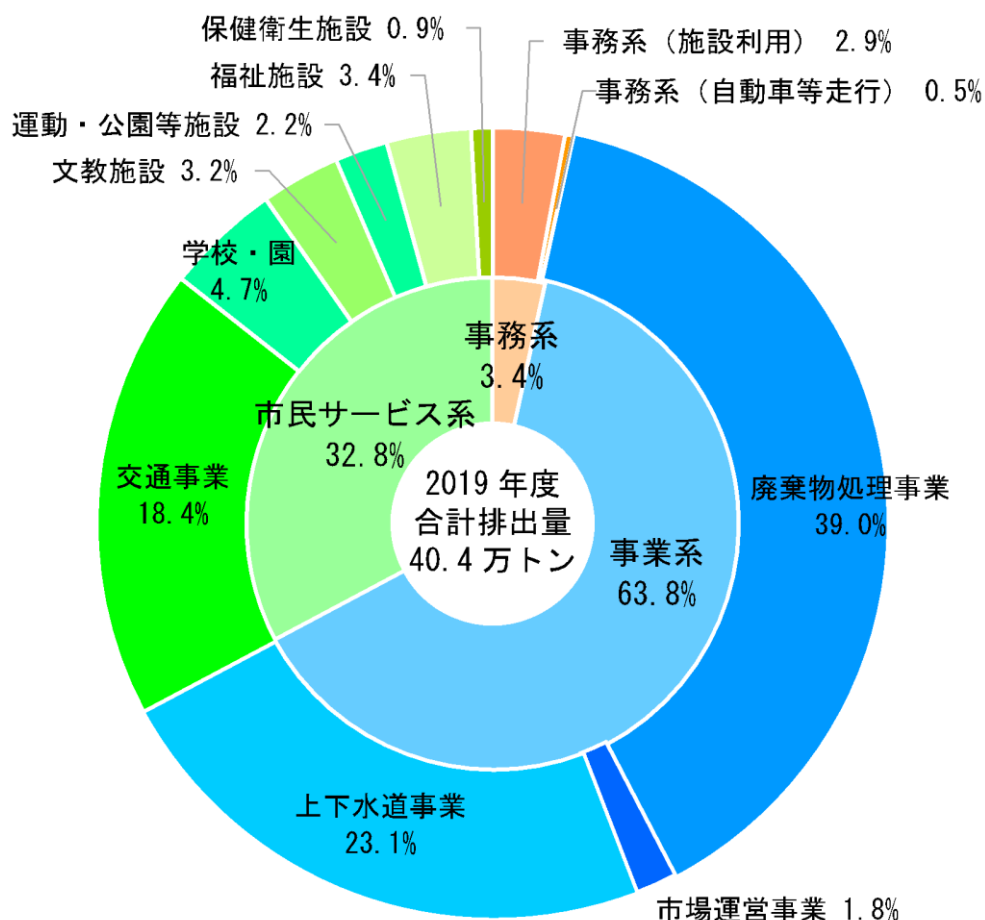
図4 CO<sub>2</sub>排出量正味ゼロ達成に向けた脱炭素仕様の改定プロセス

## 5 付録

# 国や京都市における地球温暖化対策の動向

西暦	国	京都市
1979	・エネルギーの使用の合理化等に関する法律(省エネ法)の制定	
1997	・国連気候変動枠組条約第3回締約国会議(COP3)の開催 →京都議定書の採択(2005年2月16日(水)発効)	
1999	・地球温暖化対策の推進に関する法律の施行 →日本の地球温暖化対策に関する基本方針を定めた法律	
2004		・京都市地球温暖化対策条例の制定
2005	・エネルギーの使用の合理化等に関する法律(省エネ法)の改定 →住宅・建築物への対策強化	
2006	・地球温暖化対策の推進に関する法律の改定 →温室効果ガスを一定量以上排出する者に対し「温室効果ガスの算定・報告・公表制度」を導入	・京の環境共生推進計画(京都市環境基本計画2006-2015)の策定 ・京都市地球温暖化対策計画の策定
2009		・環境モデル都市に選定 ・京都市公共建築物低炭素仕様の策定
2010		・京都市地球温暖化対策条例の改正 →目標 2020年度25%削減(1990年度比) 2030年度40%削減(1990年度比)
2011		・京都市地球温暖化対策計画<2011-2020>の策定 ・京都市役所CO2削減率先実行計画<2011-2020>の策定
2014	・第4次エネルギー基本計画の策定	・京都市地球温暖化対策計画<2011-2020>の改定 ・京都市公共建築物低炭素仕様の改定
2015	・国連気候変動枠組条約第3回締約国会議(COP21)の開催 →パリ協定の採択(2016年発効) ・建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律の制定 →建築物の省エネ基準適合義務	
2016	・地球温暖化対策計画の策定	・京都市環境基本計画2016-2025の策定
2017		・京都市地球温暖化対策計画<2011-2020>の改定
2018	・第5次エネルギー基本計画の策定	
2019		・IPCC第49回総会シンポジウムにて、京都市長が「2050年までにCO2排出量正味ゼロを目指す覚悟」を表明
2020	・菅首相によるカーボンニュートラル宣言	・京都市地球温暖化対策条例の改正 →目標 2030年度40%以上削減(2013年度比)
2021	・地球温暖化対策計画の改定 →目標 2030年度46%削減(2013年度比) ・第6次エネルギー基本計画の策定 ・建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律の改正 →ZEB・ZEH化の取組推進	・京都市地球温暖化対策計画<2021-2030>の策定 →同年9月には国の動向等を踏まえ、46%削減を目指すことを表明 ・京都市公共建築物脱炭素仕様の策定 ・京都市役所CO2削減率先実行計画<2021-2030>の策定 →目標 2030年度46%削減(2013年度比)
2022		・脱炭素先行地域に選定

# 京都市役所における CO<sub>2</sub> 排出量の割合

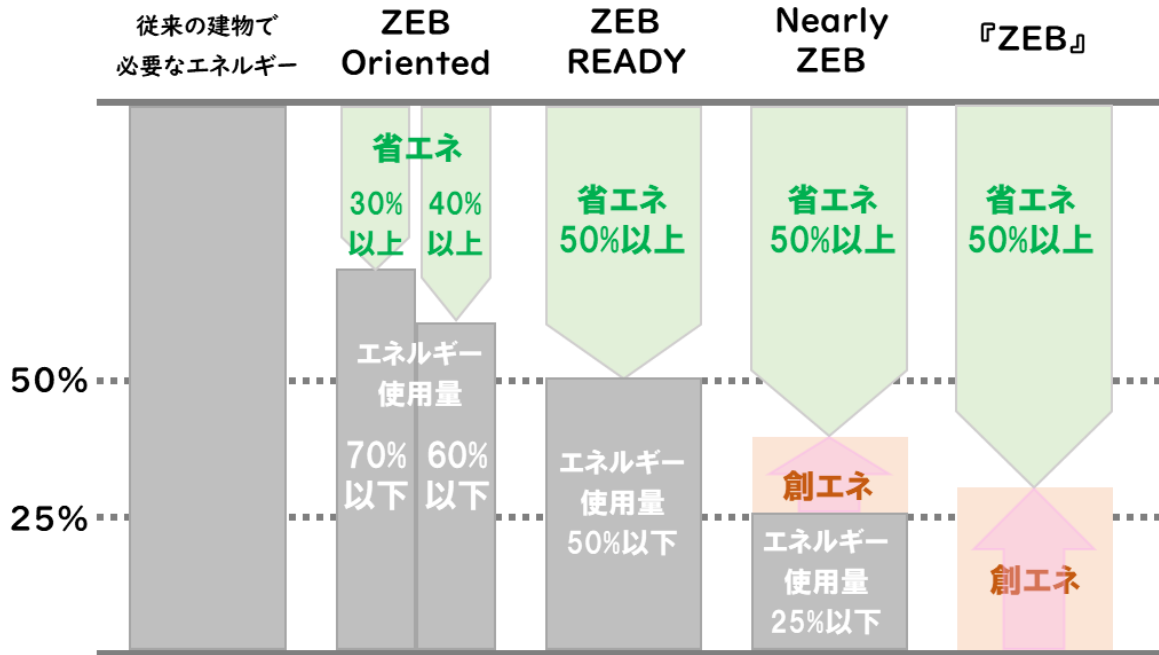


部門	内容	具体例
事務系	事業系、市民サービス系に属さない、その他全ての事務事業	市役所本庁舎、消防局本部庁舎 上下水道局本庁舎、区役所・支所 出先の事業所、倉庫、研究所 など
事業系	市民生活の維持に必要となる事業	廃棄物処理事業、市場運営事業 上下水道事業
市民サービス系	市民の利用に供するための施設で、そのサービスの維持・向上や増客・増収を図りつつ対策に取り組む必要があるもの	交通事業、学校・園、文教施設 運動・公園等施設、福祉施設 保健衛生施設 など

温室効果ガス合計排出量の部門別割合（2019(令和元)年度）

（出典：京都市役所 CO<sub>2</sub> 削減率先実行計画＜2021-2030＞）

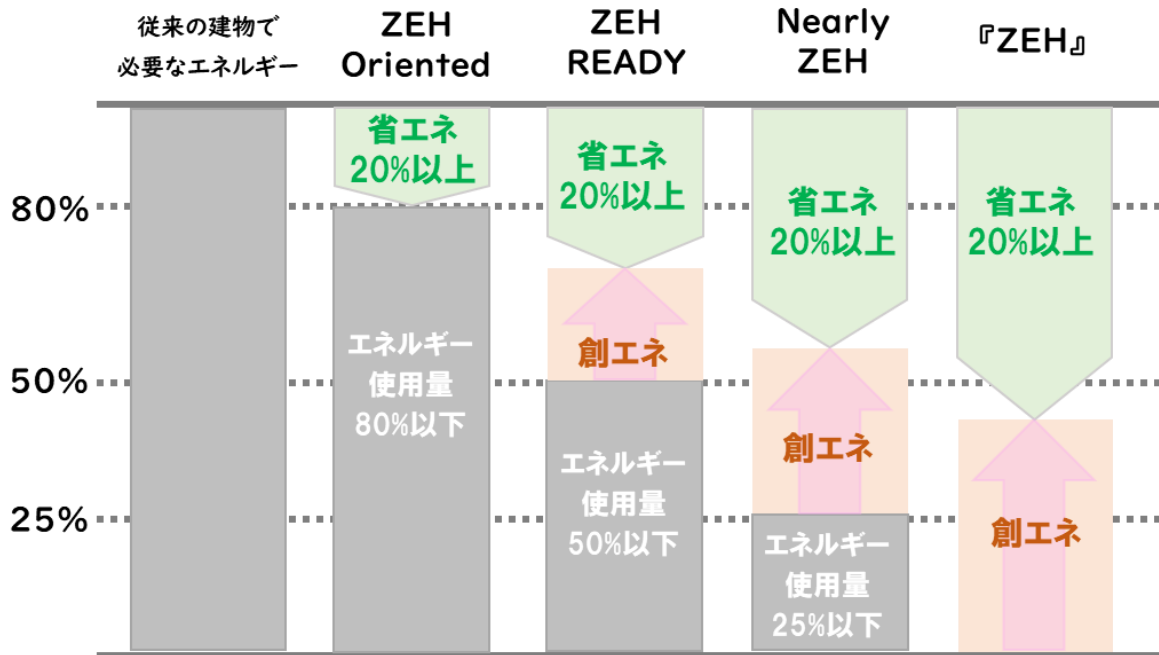
# ZEB の定義



	定性的な定義	定量的な定義(判断基準)
『ZEB』	年間の一次エネルギー消費量が正味ゼロまたはマイナスの建築物	以下の①及び②に適合した建築物 ① 基準一次エネルギー消費量から 50%以上の削減(再エネ除く) ② 基準一次エネルギー消費量から 100%以上の削減(再エネ含む)
Nearly ZEB	『ZEB』に限りなく近い建築物として、ZEB Readyの要件を満たしつつ、再生可能エネルギーにより年間の一次エネルギー消費量をゼロに近付けた建築物	以下の①及び②に適合した建築物 ① 基準一次エネルギー消費量から 50%以上の削減(再エネ除く) ② 基準一次エネルギー消費量から 75%以上の削減(再エネ含む)
ZEB Ready	『ZEB』を見据えた先進建築物として、外皮の高断熱化及び高効率な省エネ設備を備えた建築物	以下の①に適合した建築物 ① 基準一次エネルギー消費量から 50%以上の削減(再エネ除く)
ZEB Oriented	ZEB Ready を見据えた建築物として、外皮の高性能化及び高効率な省エネ設備に加え、更なる省エネの実現に向けた措置を講じた建築物	以下の①、②及び③を満たす建築物 ① 延べ床面積が 10,000 m <sup>2</sup> 以上であること ② 該当する用途毎に、再生可能エネルギーを除き、基準一次エネルギー消費量から規定する一次エネルギー消費量を削減すること A) 事務所等、学校等、工場等は 40%以上 B) ホテル等、病院等、百貨店等、飲食店等、集会所等は 30%以上 ③ 「更なる省エネの実現に向けた措置」として、未評価技術 (WEBPRO において現時点で評価されていない技術)を導入すること

※ ZEB Oriented 相当とは ZEB Oriented の定量的要件のうち②を満たすことをいう。

# ZEH の定義



	定性的な定義	定量的な定義(判断基準)
『ZEH』	年間の一次エネルギー消費量が正味ゼロまたはマイナスの住宅	以下の①～③のすべてに適合した住宅 ① 強化外皮基準の達成 ② 基準一次エネルギー消費量から 20%以上の削減(再エネ除く) ③ 基準一次エネルギー消費量から 100%以上の削減(再エネ含む)
Nearly ZEH	『ZEH』を見据えた先進住宅として、外皮の高断熱化及び高効率な省エネ設備を備え、再生可能エネルギー等により年間の一次エネルギー消費量をゼロに近づけた住宅	以下の①～③のすべてに適合した住宅 ① 強化外皮基準の達成 ② 基準一次エネルギー消費量から 20%以上の削減(再エネ除く) ③ 基準一次エネルギー消費量から 75%以上の削減(再エネ含む)
ZEH Ready	『ZEH』を見据えた先進住宅として、外皮の高断熱化及び高効率な省エネ設備を備えた住宅	以下の①～③のすべてに適合した住宅 ① 強化外皮基準の達成 ② 基準一次エネルギー消費量から 20%以上の削減(再エネ除く) ③ 基準一次エネルギー消費量から 50%以上の削減(再エネ含む)
ZEH Oriented	『ZEH』を指向した先進的な住宅として、外皮の高断熱化及び高効率な省エネ設備を備えた住宅	以下の①及び②のいずれにも適合した住宅 ① 強化外皮基準の達成 ② 基準一次エネルギー消費量から 20%以上の削減(再エネ除く)

※ ZEH水準とは、ZEH Oriented 以上の基準を満たすことをいう。



## ＜建築物のエネルギー消費性能の向上等に関する法律＞

第十八条 この節の規定は、次の各号のいずれかに該当する建築物については、適用しない。

- 一 居室を有しないこと又は高い開放性を有することにより空気調和設備を設ける必要がないものとして政令で定める用途に供する建築物
- 二 法令又は条例の定める現状変更の規制及び保存のための措置その他の措置がとられていることにより建築物エネルギー消費性能基準に適合させることが困難なものとして政令で定める建築物
- 三 仮設の建築物であって政令で定めるもの

## ＜建築物のエネルギー消費性能の向上等に関する法律施行令＞

第六条 法第十八条第一号の政令で定める用途は、次に掲げるものとする。

- 一 自動車車庫、自転車駐車場、畜舎、堆肥舎、公共用歩廊その他これらに類する用途
- 二 観覧場、スケート場、水泳場、スポーツの練習場、神社、寺院その他これらに類する用途（壁を有しないことその他の高い開放性を有するものとして国土交通大臣が定めるものに限る。）

2 法第十八条第二号の政令で定める建築物は、次に掲げるものとする。

- 一 文化財保護法（昭和二十五年法律第二百十四号）の規定により国宝、重要文化財、重要有形民俗文化財、特別史跡名勝天然記念物又は史跡名勝天然記念物として指定され、又は仮指定された建築物
- 二 文化財保護法第四百三十三条第一項又は第二項の伝統的建造物群保存地区内における同法第二条第一項第六号に規定する伝統的建造物群を構成している建築物
- 三 旧重要美術品等の保存に関する法律（昭和八年法律第四十三号）の規定により重要美術品等として認定された建築物
- 四 文化財保護法第八十二条第二項の条例その他の条例の定めるところにより現状変更の規制及び保存のための措置が講じられている建築物であって、建築物エネルギー消費性能基準に適合させることが困難なものとして所管行政庁が認めたもの
- 五 第一号、第三号又は前号に掲げる建築物であったものの原形を再現する建築物であって、建築物エネルギー消費性能基準に適合させることが困難なものとして所管行政庁が認めたもの

六 景観法（平成十六年法律第一百十号）第十九条第一項の規定により景観重要建造物として指定された建築物

3 法第十八条第三号の政令で定める仮設の建築物は、次に掲げるものとする。

- 一 建築基準法第八十五条第一項又は第二項に規定する応急仮設建築物であって、その建築物の工事を完了した後三月以内であるもの又は同条第三項の許可を受けたもの
- 二 建築基準法第八十五条第二項に規定する事務所、下小屋、材料置場その他これらに類する仮設建築物
- 三 建築基準法第八十五条第六項又は第七項の規定による許可を受けた建築物

## ＜京都市地球温暖化対策条例＞

**第54条** 特定建築主は、特定建築物又はその敷地に、再生可能エネルギー利用設備で、特定建築物からの温室効果ガスの排出の量の削減に寄与するものとして別に定める基準に適合するものを設置しなければならない。

**第63条** 温室効果ガスの排出の量が一定の量以上の別に定める建築物（特定建築物を除く。以下「準特定建築物」という。）の新築等をしようとする者（以下「準特定建築主」という。）は、準特定建築物又はその敷地に、再生可能エネルギー利用設備で、準特定建築物からの温室効果ガスの排出の量の削減に寄与するものとして別に定める基準に適合するものを設置しなければならない。

## ＜京都市地球温暖化対策条例施行規則＞

**第29条** 条例第54条に規定する別に定める基準は、次に掲げるものとする。

(1) 次のいずれかの設備であること。

ア 太陽光発電設備

イ 太陽熱利用設備

ウ バイオマス利用設備

エ 風力発電設備

オ 水力発電設備

カ 地熱発電設備

キ 市長が定めるやむを得ない事由により、アの設備を設置することができず、又は設置することによっては次号に掲げる熱量の再生可能エネルギーを利用することができない特定建築物及びその敷地にあつては、再生可能エネルギー源を電気、熱等に変換せずに直接に利用する設備で、市長が認めるもの。

(2) 別に定める算出基準により熱量に換算して、1年につき、特定建築物の床面積（増築の場合にあつては、当該増築に係る部分に限る。）の合計に1平方メートル当たり30メガジュールを乗じて得た量（当該量が450,000メガジュールを超える場合にあつては、450,000メガジュール）を利用することができること。

**第34条** 条例第63条に規定する別に定める建築物は、その床面積（増築の場合にあつては、当該増築に係る部分の床面積）の合計が300平方メートル以上2,000平方メートル未満の建築物とする。ただし、次に掲げるものを除く。

(1) 建築物省エネ法第18条各号のいずれかに該当する建築物

(2) 市長が定めるやむを得ない事由により、第29条第1項第1号アの設備を設置することができず、又は設置することによっては次条に規定する熱量の再生可能エネルギーを利用することができない建築物

**第35条** 条例第63条に規定する別に定める基準は、第29条第1項第1号アからカまでのいずれかに該当する設備で、同項第2号の算出基準により熱量に換算して、年間30,000メガジュール以上の再生可能エネルギーを利用することができるものであることとする。