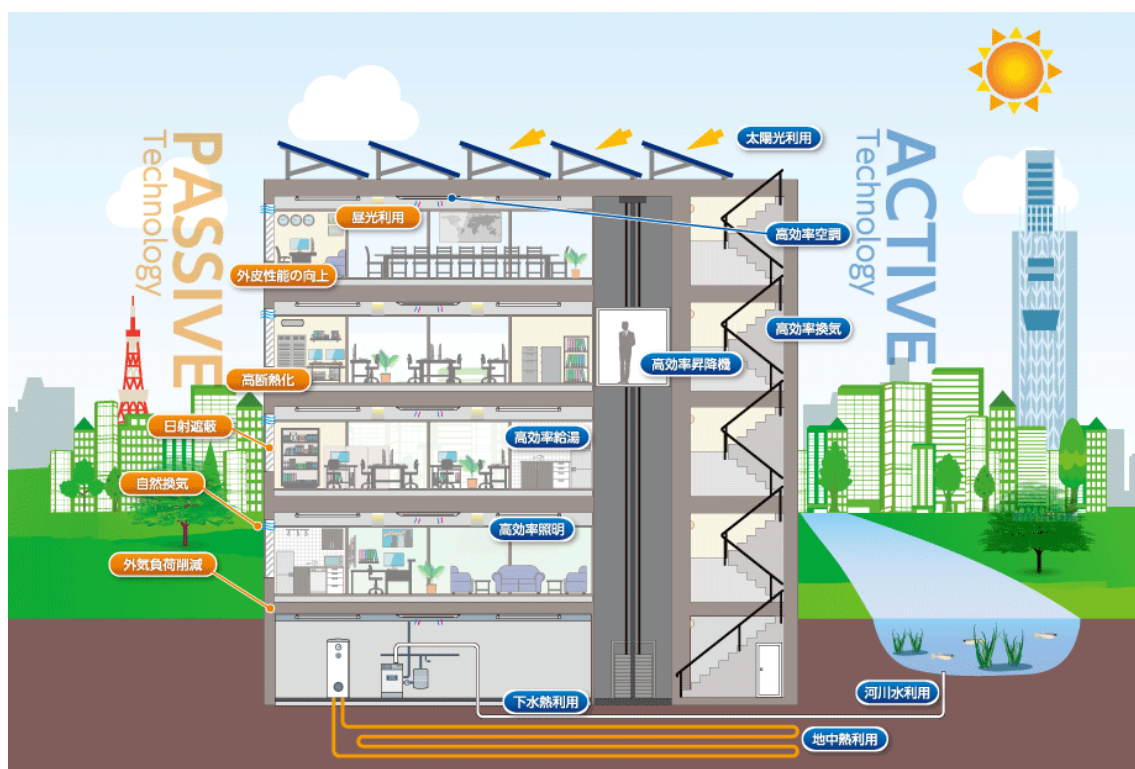


世田谷区公共建築物 Z E B 指針



出典 環境省HP ZEB PORTAL (<https://www.env.go.jp/earth/zeb>)

令和 6 年 9 月

世田谷区施設営繕担当部

第1 世田谷区が目指すべき目標

(1) ZEB の目標

公共建築物を新築・改築する場合においては、Nearly ZEB (BEI $\leq$ 0.25) を目指す。ただし、屋上緑化・設備機器設置・屋上利用等により、太陽光発電設備を有効に設置できる面積が十分確保できない場合は、当面は ZEB Ready (BEI $\leq$ 0.50) を実現することとし、実用的な技術革新が進んだ際※には、Nearly ZEB が達成できる水準を目指すものとする。

大規模な改修を行う公共建築物には、ZEB 仕様を採用することにより、ZEB Ready の実現を目指す。

2050 年(令和 32 年)までに世田谷区の公共建築物全体の平均で BEI を 0.60 (ZEB Oriented 相当) 以下を目指す。

※太陽光発電設備等の技術の向上と導入コストの状況を踏まえ時代に沿った技術を活用し ZEB 実現を目指す。

(2) 新築・改築における BEI 及び BPI の目標値

新築・改築	BEI	BPI
目標値	0.25 (Nearly ZEB) 以下	0.60 以下
遵守値	0.50 (ZEB Ready) 以下	0.75 以下

公共建築物全体の平均で BEI 値 0.60 の達成を目指すため、ZEB 仕様以上を採用する。

(3) 大規模な改修における BEI 及び BPI の目標値

大規模な改修	BEI	BPI
目標値	0.50 (ZEB Ready) 以下	原則 0.75 以下

大規模な改修以外の改修の際は、公共施設省エネ指針に準じて省エネルギーに資する対策を検討する。例えば、窓の ZEB 仕様への交換、窓を改修しない場合でも断熱窓フィルムを貼るなどの対応、高効率の設備機器の選定、既存外壁の断熱強化などについて、将来の計画や有効性を踏まえ、総合的に判断する。

(4) 適用の時期

本指針の決定日以降に、新たに基本設計に着手する建築物より適用する。

注) 公共建築物：原則、居室を有する区有建築物を本指針の対象とする。ただし、区営住宅の新築・改築の際は、住宅用途のため ZEH となり、基準が異なることから対象としない。

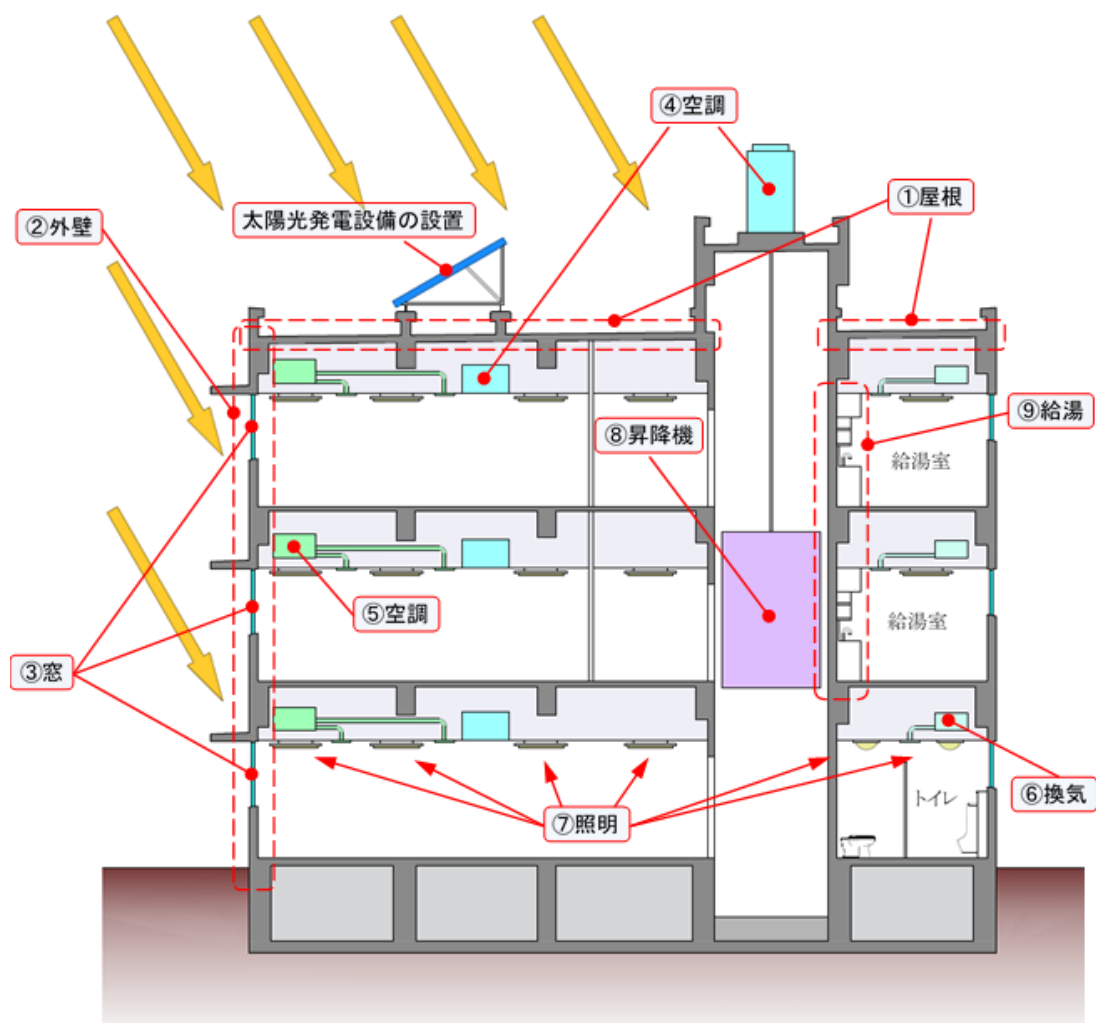
大規模な改修：本指針では、躯体を残し、全面的に内装を撤去する改修等とする。

BEI：エネルギー消費量を評価する指標。基準となるエネルギー消費量を BEI=1.0 とし、対象建築物のエネルギー消費量が少ないほど BEI 値は小さくなる

BPI：外皮（屋根、壁、窓）性能を評価する指標。基準となる外皮性能を BPI=1.0 とし、対象建築物の外皮性能が高いほど BPI 値は小さくなる。

第2 新築・改築における ZEB 仕様

(1) 概要



仕様／項目		ZEB 仕様	
断熱材	屋根	高断熱化	①
	外壁	高断熱化	②
開口	窓	高断熱化＋日射遮蔽	③
空調		高効率機器	④
		全熱交換器の採用	⑤

仕様／項目		ZEB 仕様	
換気		高効率機器	⑥
照明		LED 照明＋照明制御	⑦
昇降機		電力回生あり	⑧
給湯		高効率機器＋配管保温強化＋節湯水栓	⑨

(2) 建築物の仕様

ZEB 仕様リストを以下に示す。効果が大きい仕様は、効果の列に★を記載した。

仕様／項目		平成 28 年基準相当 (BEI=1.0 の仕様)	ZEB 仕様	効果
断熱材	屋根	押出法ポリスチレンフォーム 保温板 1 種 50mm	熱貫流率：0.40W/m ² ・K 以下 ※1 例) 押出法ポリスチレンフォーム保温板 1 種 85mm 押出法ポリスチレンフォーム保温板 3 種 60mm	★
	外壁	押出法ポリスチレンフォーム 保温板 1 種 25mm	熱貫流率：0.55W/m ² ・K 以下 ※1 例) 吹付け硬質ウレタンフォーム A 種 1 50mm	★
開口部	窓	単板ガラス(熱貫流率 6.0W/m ² K 日射熱取得率 0.88) または 二層複層ガラス (Low-E なし、中空層 6mm、 熱貫流率 3.3W/m ² K 日射熱取得率 0.79)	複層ガラス (Low-E 1 枚、乾燥空気、中空層 6mm：熱貫流率 2.6W/m ² K 日射熱取得率 0.40) 同等以上 窓ブラインド (カーテンやロールスクリーン等を含む) あり	★
空調		個別熱源：ビル用マルチエアコン (EHP・標準型)	個別熱源：ビル用マルチエアコン (EHP・高効率・高 COP 型 ※2)	★
			個別熱源：パッケージエアコン	★
		個別熱源：ビル用マルチエアコン (GHP)	個別熱源：ビル用マルチエアコン (GHP) 一部	
			全熱交換器	★
換気		標準電動機	高効率電動機 (トッランナーモーター)	★
			インバータ制御	★
照明		Hf 型蛍光灯相当	LED 照明	★
			在室検知制御 (点滅方式) ※3	
			明るさ検知制御 (調光方式) ※3	
			タイムスケジュール制御 ※3	
昇降機		交流帰還制御	VVVF (電力回生ありギアレス)	
給湯			ヒートポンプパッケージ給湯器 ※3	
			保温仕様 ※4	
			節湯水栓 例) 自動水栓、節湯型シャワーヘッド	

※1 室内側・屋外側熱伝達率を含んだ構成する部材全体の熱貫流率を示す。

※2 高効率・高 COP 型とは下記の基準を満たすものとする。

相当馬力	8	10	12	14	16	18	20
冷暖 平均 COP	4.0 以上	3.4 以上	3.5 以上	3.5 以上	3.6 以上	3.7 以上	3.6 以上

※3 監督員の判断により必要な場所に設置する。例：トイレ（在室検知制御）

※4 保温仕様とは、配管保温仕様が以下の場合のことを指す。

管径 50mm 未満：保温材厚さ 20mm 以上

管径 50mm 以上 125mm 未満：保温材厚さ 25mm 以上

管径 125mm 以上：保温材厚さ 50mm 以上

第3 創出エネルギー基準

指針において採用する創出エネルギーは、当面、太陽光発電設備とする。

太陽光発電設備の設置基準

新築・改築する場合においては、太陽光発電設備は、Nearly ZEB を達成できる量を設置することを目指す。

利用形態等により設置容量の確保が困難な場合においても以下に定める容量以上を設置する。

延床面積

1,500 m²未満 . . . 5 kW

1,500 m²以上、3,000 m²未満 . . . 10 kW

3,000 m²以上、5,000 m²未満 . . . 20 kW

5,000 m²以上 . . . 30 kW

世田谷区立深沢小学校改築基本構想__基本方針（たたき台）

【1. 多様な学びと成長を支える学校づくり】

- ・子どもたち一人ひとりの個性や興味・関心を尊重し、主体的・協働的・探究的な学びを支える教育環境を整備します。
- ・多様な学習形態やICTの活用など新しい時代の学びに対応するとともに、学年や教科を超えた交流を促し、学校全体が学びの場となるような空間づくりを目指します。
- ・児童数の変化や今後の教育内容の変化にも柔軟に対応できる、可変性のある施設計画とします。
- ・校庭や多目的空間を活用し、子どもたちがのびのびと活動できる環境を整備します。

【2. 思いやりを育み、誰もが安心して過ごせる「居場所」となる学校づくり】

- ・子どもたちが安心して学び、過ごし、自分らしくいられる「心の居場所」となる学校を目指します。
- ・ユニバーサルデザインに配慮し、誰もが安全・安心に利用できる学校とします。
- ・明るく快適な室内環境や、落ち着いて過ごせる居場所、多様な活動を受け止める空間を整備し、互いの個性や多様性を尊重しながら、思いやりの心を育むことができる学校づくりを進めます。
- ・異学年交流や日常的なコミュニケーションを促す空間を整備し、豊かな人間関係やコミュニケーション能力を育む環境を創出します。

【3. 地域とともにつながり、地域コミュニティ活動の拠点となる学校づくり】

- ・学校とまちづくりセンターの複合化を活かし、多世代交流や地域活動、学びや交流の機会を創出し、地域に親しまれる「まちの居場所」となる環境を整備します。
- ・学校利用と地域利用の両立を図るため、利用者ごとの動線や利用範囲を明快に区分し、適切なセキュリティ計画を行うことで、地域に開かれた施設でありながら、子どもたちが安全・安心に落ち着いて学ぶことができる教育環境を確保します。
- ・地域の歴史や景観、周辺環境との調和に配慮し、地域・家庭との連携のもと、地域の自然や人、文化に親しみながら学ぶことができる、地域に長く親しまれる施設を整備します。

【4. 安全・安心で持続可能な学校づくり】

- ・防犯性や見守り性に配慮するとともに、子どもたちが安全・安心に学校生活を送ることができる環境を整備します。
- ・災害時には地域の避難所・防災拠点として安全かつ円滑に利用できる施設計画とし、子どもと地域を守る学校づくりを進めます。
- ・省エネルギー化や自然エネルギーの活用など、環境負荷低減に配慮した持続可能な施設整備を行い、維持管理しやすく、長く使い続けられる学校を目指します。

【5. 自然を感じ、環境を学べる学校づくり】

- ・深沢地区の豊かなみどりや穏やかな住環境を活かした学校を整備します。
- ・緑や光、風などの自然環境を積極的に取り込み、子どもたちが四季や自然を身近に感じながら過ごせる快適であたたかみのある学校を整備します。
- ・木材の活用によるあたたかみのある空間づくりや、菜園・緑地など自然と触れ合える環境を整備するとともに、環境配慮の取り組みを「見える化」することで、学校そのものが環境学習の場となることを目指します。
- ・児童等の安全のため伐採が必要となる桐やイチヨウなど既存樹木については、木材利用や記憶の継承につながる活用を検討し、地域の自然や風景の記憶を次世代へ引き継ぐ学校づくりを進めます。