

I. BELS評価におけるZEB等の表示

1. ZEB等の表示が可能な評価対象に関して

BELS評価において非住宅建築物は、『ZEB』、Nearly ZEB、ZEB Ready、ZEB Oriented（以下、ZEB等という）の表示をすることが可能です。ただし**ZEB等の表示**をするには、評価対象範囲（又は評価対象単位）である「申請の対象となる範囲」が次の場合に限られています。

- 建築物全体（非住宅建築物全体）**：非住宅のみで構成される建築物の全体
- 複合建築物（非住宅部分全体）**：複合建築物のうち、非住宅部分全体
- 建物用途**：非住宅のみの建築物又は複合建築物の複数用途である非住宅部分のうち単一の用途部分

※ aとbは建築物全体が、非住宅のみ又は複合（住宅を含む）かの違いであり、どちらも評価対象範囲は非住宅部分となり、考え方は同じです。

※ 上記の建築物は建築基準法上の一の建築物（確認申請書第四面の建築物）を指します。同一敷地内にある複数棟をまとめたものに対して評価・表示することはできません。

2. 申請の対象となる範囲「建物用途」について

「建物用途」とは表1に示す建築物省エネ法上の8用途です。確認申請書第四面に記載の用途に応じ、モデル建物法入力支援ツール解説（国土交通省国土技術総合研究所、国立研究開発法人建築研究所）表0-3-1「建築基準法における建物用途とモデル建物法における「モデル建物」の選択肢」に基づき「建物用途」の判断を行うことが基本となります。標準入力法を用いる場合においても、同様の考え方で適用されるモデル建物を判断した上で、表1に照らし、「建物用途」の判断を行うこととなります。

表1 建物用途とモデル建物の関係

建物用途	モデル建物
事務所等	事務所モデル
ホテル等	ビジネスホテルモデル
	シティホテルモデル
病院等	総合病院モデル
	福祉施設モデル
	クリニックモデル
百貨店等	大規模物販モデル
	小規模物販モデル
学校等	学校モデル
	幼稚園モデル
	大学モデル
	講堂モデル
飲食店等	飲食店モデル
集会所等	集会所モデル
工場等	工場モデル

※ モデル建物法を採用する場合、モデル建物ごとの結果ではなく、その紐づく「建物用途」で複数用途集計した結果が必要になります。

3. 申請の対象となる範囲ごとの ZEB 等の表示の要件

申請の対象となる範囲ごとの ZEB 等の表示の要件は表 2 の通りです（ZEB Oriented については、以降の II で詳細に説明しています。）。

表 2 ZEB 等表示要件

申請の対象となる範囲	『ZEB』	Nearly ZEB	ZEB Ready	ZEB Oriented
建築物全体 (非住宅建築物全体)	<ul style="list-style-type: none"> 再エネ含みの削減率 100%以上 再エネ除きの削減率 50%以上 	<ul style="list-style-type: none"> 再エネ含みの削減率 75%以上 再エネ除きの削減率 50%以上 	<ul style="list-style-type: none"> 再エネ除きの削減率 50%以上 	<ul style="list-style-type: none"> 非住宅部分全体に存する各建物用途が以下の再エネ除きの削減率を満たす <ul style="list-style-type: none"> A 事務所等、学校等、工場等 40%以上 B ホテル等、病院等、百貨店等、飲食店等、集会所等 30%以上 非住宅部分全体の延べ面積が 10,000 m²以上 未評価技術を採用
複合建築物 (非住宅部分全体)				
建物用途	<ul style="list-style-type: none"> 再エネ含みの削減率 100%以上 再エネ除きの削減率 50%以上 	<ul style="list-style-type: none"> 再エネ含みの削減率 75%以上 再エネ除きの削減率 50%以上 	<ul style="list-style-type: none"> 再エネ除きの削減率 50%以上 	<ul style="list-style-type: none"> 評価対象用途が以下の再エネ除きの削減率を満たす <ul style="list-style-type: none"> A 事務所等、学校等、工場等 40%以上 B ホテル等、病院等、百貨店等、飲食店等、集会所等 30%以上 評価対象用途の延べ面積が 10,000 m²以上 評価対象用途に未評価技術を採用
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> 非住宅部分全体の再エネ除きの削減率 20%以上 </div>			
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> 非住宅部分全体の延べ面積が 10,000 m²以上 </div>			
<ul style="list-style-type: none"> 再生可能エネルギーの対象は敷地内（オンサイト）に限定し、自己消費分に加え、売電分も対象に含める。（但し、余剰売電分に限る。）ただし BELS 星算定は省エネ基準に拠るため、少しでも売電している場合には再生可能エネルギーを評価に含めることが出来ないことに注意。 ZEB Oriented の未評価技術は公益社団法人空気調和・衛生工学会において省エネルギー効果が高いと見込まれ、公表されたものを対象とする。なお BELS において未評価技術は評価対象とはならない。 <p>※ 補助事業を利用する場合は、<u>当該補助事業の要件を必ずご確認ください。</u></p>				

4. 申請の対象となる範囲ごとの ZEB 等の表示をする場合の必要計算書

必要となる計算は表3の通りです。申請の対象となる範囲や ZEB 等の種別、計算方法により異なりますので、注意してください。

表3 ZEB 等表示必要計算書

申請の対象となる範囲	『ZEB』	Nearly ZEB	ZEB Ready	ZEB Oriented
建築物全体 (非住宅建築物全体)	① 再エネ含みの計算書 ※1 ② 再エネ除きの計算書	① 再エネ含みの計算書 ※1 ② 再エネ除きの計算書	① 再エネ含みの計算書 ※2 ② 再エネ除きの計算書	① 再エネ含みの計算書 ※2 ② 再エネ除きの計算書 ④ 非住宅部分の各建物用途の再エネ除きの計算書 ※3
複合建築物 (非住宅部分全体)	ZEB 計算書 ※標準入力法の場合			ZEB Oriented 及び 建物用途 ZEB 計算書
建物用途	① 再エネ含みの計算書 ※1 ② 再エネ除きの計算書 ③ 非住宅部分全体 の再エネ除きの計算書	① 再エネ含みの計算書 ※1 ② 再エネ除きの計算書 ③ 非住宅部分全体 の再エネ除きの計算書	① 再エネ含みの計算書 ※2 ② 再エネ除きの計算書 ③ 非住宅部分全体 の再エネ除きの計算書	① 再エネ含みの計算書 ※2 ② 再エネ除きの計算書 ③ 非住宅部分全体 の再エネ除きの計算書
ZEB Oriented 及び建物用途 ZEB 計算書				
<p>1. ①、②は「申請の対象となる範囲」の計算書</p> <p>2. ③は①、②と計算方法（モデル建物法、標準入力法）が異なっても可</p> <p>3. ④は非住宅部分に存する全ての用途ごと（最大8用途）について必要。なお①、②及び用途ごとの計算方法は全て同一とする。</p> <p>4. “ZEB 計算書”、“ZEB Oriented 及び建物用途 ZEB 計算書”は、ERI の HP で公開しています。</p> <p>5. BELS の星算定は①又は②の計算書で行う。ただし太陽光発電設備を設置し少しでも売電している場合は、当該設備は「評価対象外」となり、②で星算定を行う。（省エネ基準同様）</p> <p>※1 再生可能エネルギーの設置が要件のため必須</p> <p>※2 再生可能エネルギーが無い場合は不要</p> <p>※3 非住宅部分が単一用途で、②と同じ場合は省略可</p>				

II. ZEB Orientedの表示に関して

1. BELSにおけるZEB Orientedの考え方について

BELS評価において、ZEB Orientedの表示をする場合は、「ZEB ロードマップフォローアップ委員会とりまとめ」による「ZEB Orientedの定義」に従う必要があります。ただし定義の内容全てが評価対象ではありません。また、BELS評価を受ける範囲である「申請の対象となる範囲」によっては、同とりまとめの「複数用途建築物におけるZEBの評価方法」の“一部の建物用途におけるZEBの判断基準”に従う必要があります。

2. ZEB Oriented の定義と評価対象について

「平成30年度ZEB ロードマップフォローアップ委員会とりまとめ（平成31年3月）」において「ZEB Orientedの定義」は図1（本資料P8）、「複数用途建築物におけるZEBの評価方法」は図2（本資料P9）の通り定義されております。

（※以下の番号は図1に対応しております。）

（1）ZEB Oriented とは（定性的な定義）

- ZEB Oriented とは、「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ルギー設備に加え、更なる省エネルギーの実現に向けた措置を講じた建築物」とする。

(1) ZEB Oriented とは（定性的な定義）について

→BELS においては、評価対象外となります。

（2）ZEB Oriented の対象範囲

- 建築物の延べ面積⁴が10,000㎡以上の建築物。

(2) ZEB Oriented の対象範囲 について

→BELS において延べ面積10,000㎡以上であるかは、申請者の自己申告事項となり評価対象外となります。

■ 申請の対象となる範囲による考え方

(ア) 「建築物全体（非住宅建築物の全体）」又は「複合建築物の部分（非住宅部分全体）」の場合は、非住宅部分の延べ面積が10,000㎡以上

(イ) 「建物用途」の場合は、評価対象の建物用途部分の延べ面積が、10,000㎡以上

※（ア）と（イ）で延べ面積10,000㎡以上求められている部分が異なることに注意が必要

(3) ZEB Oriented の判断基準 (定量的な定義)

- 以下の①及び②の定量的要件を満たす建築物とする。
 - ① 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 (※1)⁵
 - A) 事務所等、学校等、工場等は 40%以上の一次エネルギー消費量削減
 - B) ホテル等、病院等、百貨店等、飲食店等、集会所等は 30%以上の一次エネルギー消費量削減
 - ② 「更なる省エネルギー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 (※2)

(3) ZEB Oriented の判断基準 (定量的な定義) について

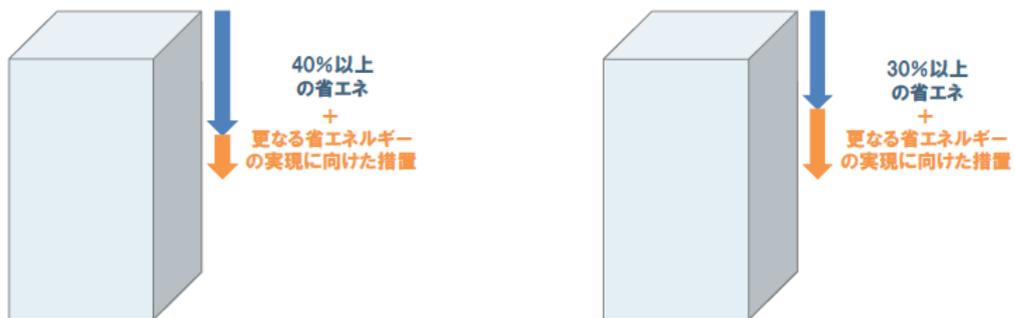
→評価対象となります。

以下の①及び②の要件を満たす建築物

- ① 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** の削減
 - B) ホテル等、病院等、百貨店等、飲食店等、集会所等は **30%以上** の削減

A.事務所等、学校等、工場等

B.ホテル等、病院等、百貨店等、飲食店等、集会所等



■ 申請の対象となる範囲による考え方

(ア) 「建築物全体 (非住宅建築物の全体)」又は「複合建築物の部分 (非住宅部分全体)」の場合 (以下、「非住宅部分全体」) は、非住宅部分に存する各用途が、それぞれの削減量を満たす

【注意点】

- a. 「非住宅部分全体」の計算書に加えて、「建物用途」毎の計算書が必要
- b. 「非住宅部分全体」の計算書でBELSの星の評価を行い、「建築物用途」の計算書で削減量を確認 (ZEB Orientedの評価を行う)
- c. 「非住宅部分全体」と各「建築物用途」の 評価手法は全て同一とする

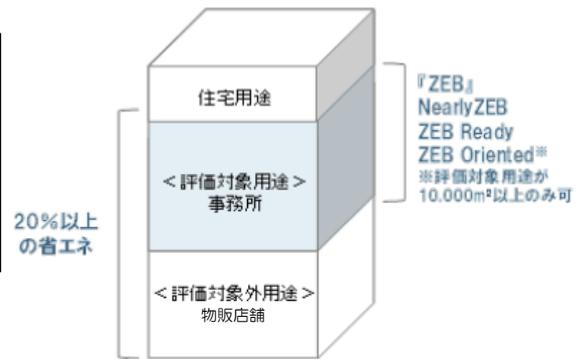
(イ) 「建物用途」の場合は以下の全てを満たす

- i. 評価対象の「建物用途」が、A)又はB)の削減量を満たす
- ii. 建築物全体 (評価対象外を含む非住宅部分) において、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 **20%以上**削減

【注意点】

- a. 「建物用途」の計算書に加えて、建物全体（評価対象外を含む非住宅部分）の計算書が必要
- b. 評価対象の「建物用途」の計算書で、BELSの星の評価及びiの基準（削減量）を確認し、建築物（評価対象外を含む非住宅部分）全体の計算書でiiの基準（削減量）を確認
- c. 建築物全体（評価対象外を含む非住宅部分）と「建物用途」の評価手法が異なることが可能

右図の複合建築物で「建物用途」事務所部分でZEB Orientedを取得する場合
 事務所部分で、再エネ除き40%以上削減
 事務所部分の床面積、10,000㎡以上必要
 事務所部分に未評価技術を採用
 非住宅部分全体で再エネ除き20%以上削減



②（未評価技術の導入）について

→申請の対象となる範囲に、未評価技術の導入が必要。ただし、未評価技術の内容は申請者の自己申告事項となり、評価対象外となります。

未評価技術は[公益社団法人空気調和・衛生工学会](#)において省エネルギー効果が高いと見込まれ、公表されたものを対象としています。

未評価技術のうち1項目以上の導入が必要となります。なお、未評価技術のリストは、今後、評価方法の更新や未評価技術の実証結果等を踏まえつつ、必要に応じて適宜見直すこととされています。

未評価技術 15項目	
<ul style="list-style-type: none"> ・ CO2濃度による外気量制御 ・ 自然換気システム ・ 空調ポンプ制御の高度化 ・ 空調ファン制御の高度化 ・ 冷却塔ファン・インバータ制御 ・ 照明のゾーニング制御 ・ フリークーリング ・ デシカント空調システム ・ クール／ヒートトレンチシステム 	<ul style="list-style-type: none"> ・ ハイブリッド給湯システム等 ・ 地中熱利用の高度化（給湯ヒートポンプ、オープンループ方式、地中熱直接利用等） ・ コージェネレーション設備の高度化（吸収式冷凍機への蒸気利用、燃料電池、エネルギーの面的利用等） ・ 自然採光システム ・ 超高効率変圧器 ・ 熱回収ヒートポンプ

■ 申請の対象となる範囲による考え方

(ア) 「建築物全体（非住宅建築物の全体）」又は「複合建築物の部分（非住宅部分全体）」の場合は、非住宅部分に上記の未評価技術を採用

(イ) 「建物用途」の場合は、評価対象用途内に上記の未評価技術を採用

5. BELSのZEB Orientedの表示における申請に必要な計算書

P.3-I 4. 表3を参照

【その他の注意点】

- 標準入力法を採用する場合、建築基準法の用途に紐づくモデル建物からP.1-I 2. 表1に基づき、「建物用途」を決定し、用途単位の計算を行う必要があります。
- モデル建物法を採用する場合、モデル建物ごとの結果ではなく、その紐づく「建物用途」で複数用途集計した結果が必要になります。

ex)対象建築物に「福祉施設モデル」と「クリニックモデル」（いずれも建物用途「病院等」に属するモデル建物）を適用する用途が存在する場合、これらを複数用途集計し、「病院等」として削減率30%以上（BEI \leq 0.70）とする必要があります。

6. ZEB Oriented 及び 建物用途のZEB計算書

建築物全体のZEB Oriented 及び 建物用途単位のZEBについて、適合が判定できる計算書を用意しています（ZEB計算書内の別シート）。利用法は同計算書内にて確認して下さい。

BEL S評価において、上記表示を希望する場合は申請図書として本計算書をご提出ください。

ZEB Oriented 及び 建物用途のZEB 計算書									
標準入力法及びモデル建物法で使用可能です									
物件名									
申請の対象とする範囲※1		※1 以下「申請対象範囲」という							
1. 申請対象範囲が「建築物全体(非住宅建築物の全体)」又は「複合建築物(非住宅部分全体)」の場合									
ZEBの種別									
各用途の評価手法									
表① ※各用途の計算結果を入力。評価手法は建物全体と同一であること。									
対象	用途	基準一次エネ GJ/年①	再エネ除きの設計一次エネ GJ/年②	削減量 GJ/年 ③=①-②	削減率 % ④=③/①×100	判定			
<input type="checkbox"/>	事務所等								
<input type="checkbox"/>	学校等								
<input type="checkbox"/>	工場等								
<input type="checkbox"/>	ホテル等								
<input type="checkbox"/>	病院等								
<input type="checkbox"/>	百貨店等								
<input type="checkbox"/>	飲食店等								
<input type="checkbox"/>	集会所等								
表② ※各用途の計算結果を入力。評価手法は建物全体と同一であること。									
対象	用途	モデル	再エネ除きのBEI (同一用途のモデルは複数用途集計した結果)	削減率 %	判定				
<input type="checkbox"/>	事務所等	事務所							
<input type="checkbox"/>	学校等	学校 幼稚園 大学 講堂							
<input type="checkbox"/>	工場等	工場							
<input type="checkbox"/>	ホテル等	ビジネスホテル シティホテル							
<input type="checkbox"/>	病院等	総合病院 福祉施設 クリニック							
<input type="checkbox"/>	百貨店等	大規模物販 小規模物販							
<input type="checkbox"/>	飲食店等	飲食店							
<input type="checkbox"/>	集会所等	集会所							
表③									
対象	用途	モデル	評価手法	基準一次エネ GJ/年①	設計一次エネ GJ/年②	削減量 GJ/年 ③=①-②	BEI _m (同一用途のモデルは複数用途集計した結果)	削減率 %	判定
<input type="checkbox"/>	事務所等	事務所							
<input type="checkbox"/>	学校等	学校 幼稚園 大学 講堂							
<input type="checkbox"/>	工場等	工場							
<input type="checkbox"/>	ホテル等	ビジネスホテル シティホテル							
<input type="checkbox"/>	病院等	総合病院 福祉施設 クリニック							
<input type="checkbox"/>	百貨店等	大規模物販 小規模物販							
<input type="checkbox"/>	飲食店等	飲食店							
<input type="checkbox"/>	集会所等	集会所							
表④									
建築物全体(非住宅建築物の全体) 複合建築物(非住宅部分全体) 判定結果	評価手法	基準一次エネ GJ/年①	再エネ除きの設計一次エネ GJ/年②	削減量 GJ/年 ③=①-②	再エネ除きのBEI	削減率 %	判定		
※建築物全体の計算結果を入力									
【総合判定】									
1. 申請対象範囲が「建築物全体(非住宅建築物の全体)」又は「複合建築物(非住宅部分全体)」の場合									
<input type="checkbox"/>	非住宅部分全体の延べ面積が10,000㎡以上 ※2					判定			
<input type="checkbox"/>	非住宅部分に未評価技術を採用 ※2								
2. 申請対象範囲が「建物用途」の場合									
<input type="checkbox"/>	申請対象用途部分の延べ面積が10,000㎡以上 ※2					判定			
<input type="checkbox"/>	申請対象用途内に未評価技術を採用 ※2								
※2 ZEB Oriented の要件 ※3 全てのZEBにおいて申請対象範囲が「建物用途」の場合の要件									

Ver.1.2.1 日本ERI株式会社 202208

7. 評価料金

ZEB Oriented及び建物用途単位のZEBについては、建物の用途構成や計算方法により審査の負荷が異なるため、通常料金とは異なる場合がございます。詳細は[ホームページ](#)の手数料をご覧ください。

1) ZEB Oriented の定義

(1) ZEB Oriented とは (定性的な定義)

- ZEB Oriented とは、「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ルギー設備に加え、更なる省エネルギーの実現に向けた措置を講じた建築物」とする。

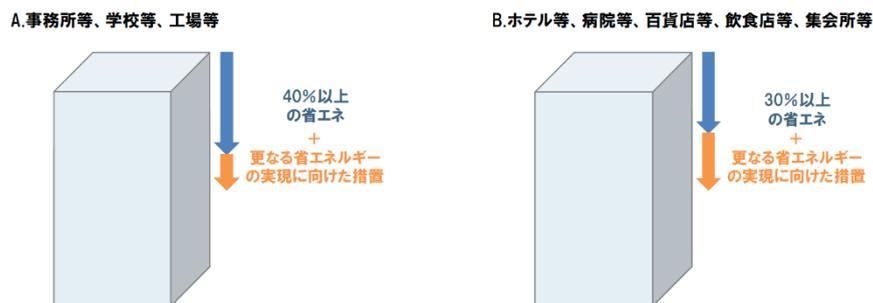
(2) ZEB Oriented の対象範囲

- 建築物の延べ面積⁴が 10,000 m²以上の建築物。

(3) ZEB Oriented の判断基準 (定量的な定義)

- 以下の①及び②の定量的要件を満たす建築物とする。
 - ① 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 (※1)⁵
 - A) 事務所等、学校等、工場等は 40%以上の一次エネルギー消費量削減
 - B) ホテル等、病院等、百貨店等、飲食店等、集会所等は 30%以上の一次エネルギー消費量削減
 - ② 「更なる省エネルギー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 (※2)

図. ZEB Oriented の評価イメージ



- ※1 一次エネルギー消費量の対象は、平成 28 年省エネルギー基準で定められる空気調和設備、空気調和設備以外の機械換気設備、照明設備、給湯設備及び昇降機とする (「その他一次エネルギー消費量」は除く)。また、計算方法は最新の省エネルギー基準に準拠した計算方法又はこれと同等の方法に従うこととする。
- ※2 未評価技術は公益社団法人空気調和・衛生工学会において省エネルギー効果が高いと見込まれ、公表されたものを対象とする (参考資料7)。なお、未評価技術のリストは、今後、評価方法の更新や未評価技術の実証結果等を踏まえつつ、必要に応じて適宜見直すこととする。
- ※ 未評価技術の効果が WEBPRO 等に反映され、延べ面積 10,000 m²以上の建築物で ZEB Ready が目指し得るものと環境整備がなされた際には、本定義を見直すものとする。

⁴ 本定義における延べ面積の定義は、建築物省エネ法上の定義に準拠する。

⁵ 一次エネルギー消費量の削減率は、建築物省エネルギー表示制度 (BELS) における、星による 5 段階マークのうち、五つ星評価水準に相当。

図 1 ZEB Oriented の定義

(「平成 30 年度 ZEB ロードマップフォローアップ委員会とりまとめ」からの抜粋)

2) 複数用途建築物における ZEB の評価方法

(1) 複数用途建築物における ZEB の対象範囲

- 以下の A) と B) のいずれか、又は両方とする。
 - A) 建築物（非住宅部分）全体
 - B) 建築物（非住宅部分）のうち一部の建物用途⁶（※1）

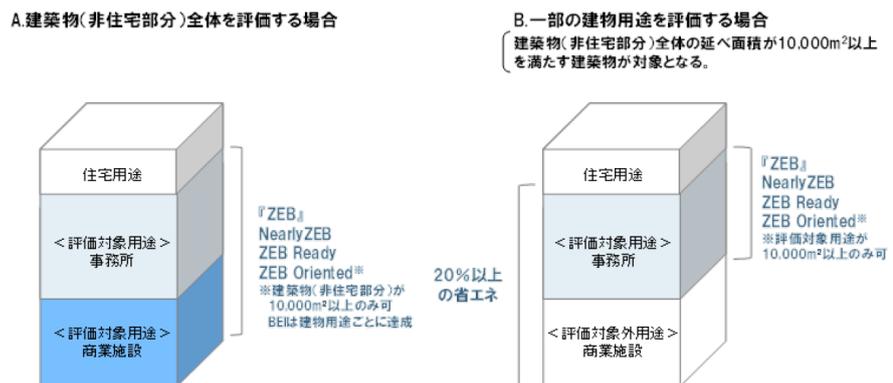
(2) 建築物（非住宅部分）全体における ZEB の判断基準（定量的な定義）

- 対象範囲において、『ZEB』、Nearly ZEB、ZEB Ready、ZEB Oriented（※2）いずれかの定量的要件を満たすこと。

(3) 一部の建物用途における ZEB の判断基準（定量的な定義）

- 以下の①及び②の定量的要件を満たす建築物（非住宅部分）とする。
 - ①対象範囲の建物用途において、『ZEB』、Nearly ZEB、ZEB Ready、ZEB Oriented（※3）いずれかの定量的要件を満たすこと
 - ②建築物全体（評価対象外を含む非住宅部分）において、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 20%以上の一次エネルギー消費量を削減すること

図. 複数用途建築物における ZEB の評価イメージ



- ※1 一部の建物用途を評価する場合、建築物（非住宅部分）全体の延べ面積⁷が 10,000 m²以上であることを要件とする。
- ※2 ZEB Oriented は一次エネルギー消費量削減の基準を建物用途毎に達成することを要件とする。
- ※3 ZEB Oriented は対象範囲の建物用途の延べ面積が⁸ 10,000 m²以上であることを要件とする。

⁶ 本定義における複数用途の定義は、建築物省エネ法上の用途分類（事務所等、ホテル等、病院等、百貨店等、学校等、飲食店等、集会所等、工場等）に準拠する。

⁷ 本定義における延べ面積の定義は、建築物省エネ法上の定義に準拠する。

図2 複数用途建築物における ZEB の評価方法

（「平成 30 年度 ZEB ロードマップフォローアップ委員会とりまとめ」からの抜粋）