

令和3年度(2021年度) 建築物環境配慮制度(CASBEE 札幌)届出状況のまとめ

札幌市では、環境に配慮した建築物の推進を目的に建築物環境配慮制度を条例で定めています。この資料は、令和3年度(2021年度)に届出のあった、CASBEE 札幌による自己評価の結果をまとめたものです。

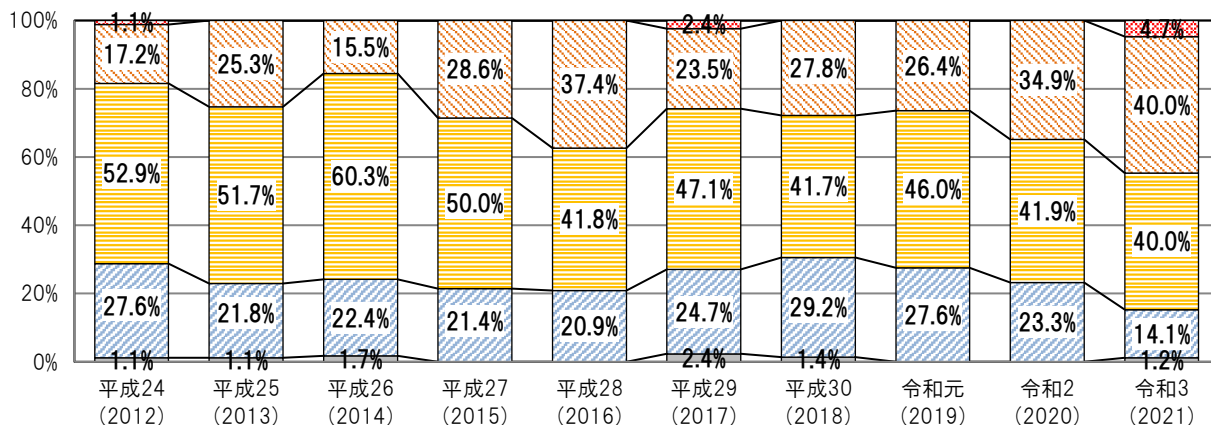
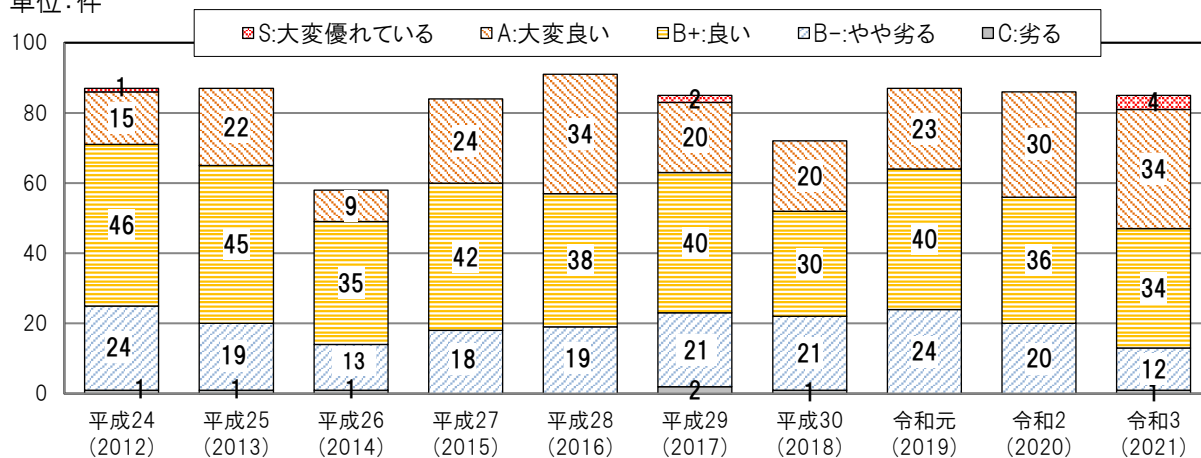
1 令和3年度(2021年度)の届出の概要

- ・ 届出数は85件あり、前年度より1件減少しました。
- ・ ランクS(大変優れている)は、4年ぶりに4件の届出がありました。ランクA(大変良い)は、前年度より4件多く、最多であった平成28年度(2016年度)と同じ34件となりました。
- ・ ランクC(劣る)は、平成30年度(2018年度)から3年ぶりに1件の届出がありました。
- ・ ランクA以上の比率は44.7%となり、高いランクの届出が最も多い年度となりました。

単位:件

年度	平成24 (2012)	平成25 (2013)	平成26 (2014)	平成27 (2015)	平成28 (2016)	平成29 (2017)	平成30 (2018)	令和元 (2019)	令和2 (2020)	令和3 (2021)
S:大変優れている	1	0	0	0	0	2	0	0	0	4
A:大変良い	15	22	9	24	34	20	20	23	30	34
B+:良い	46	45	35	42	38	40	30	40	36	34
B-:やや劣る	24	19	13	18	19	21	21	24	20	12
C:劣る	1	1	1	0	0	2	1	0	0	1
合計	87	87	58	84	91	85	72	87	86	85

単位:件

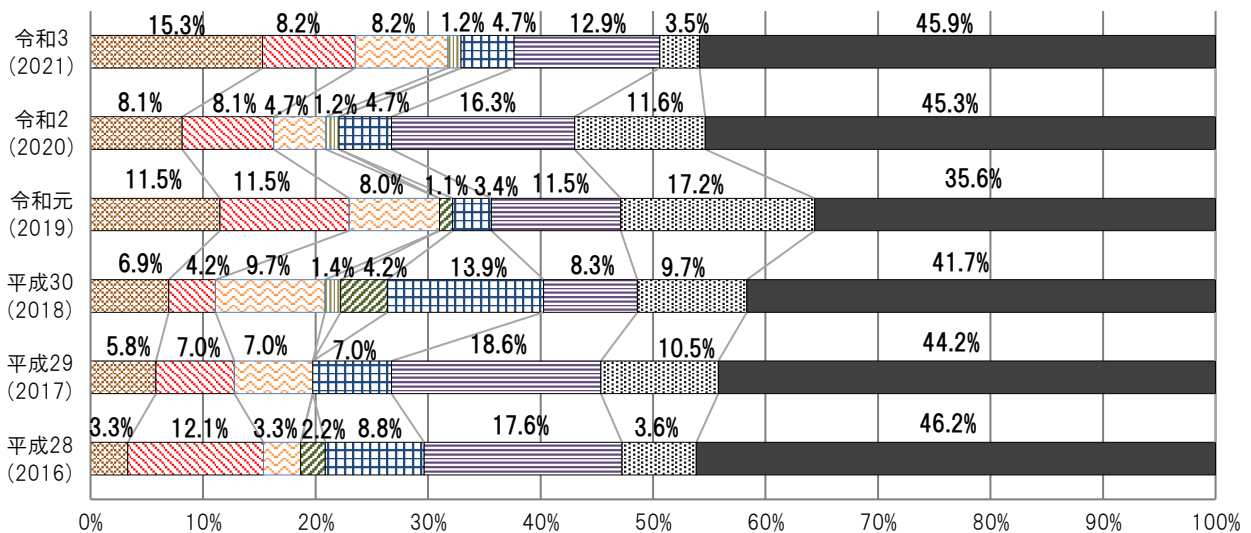
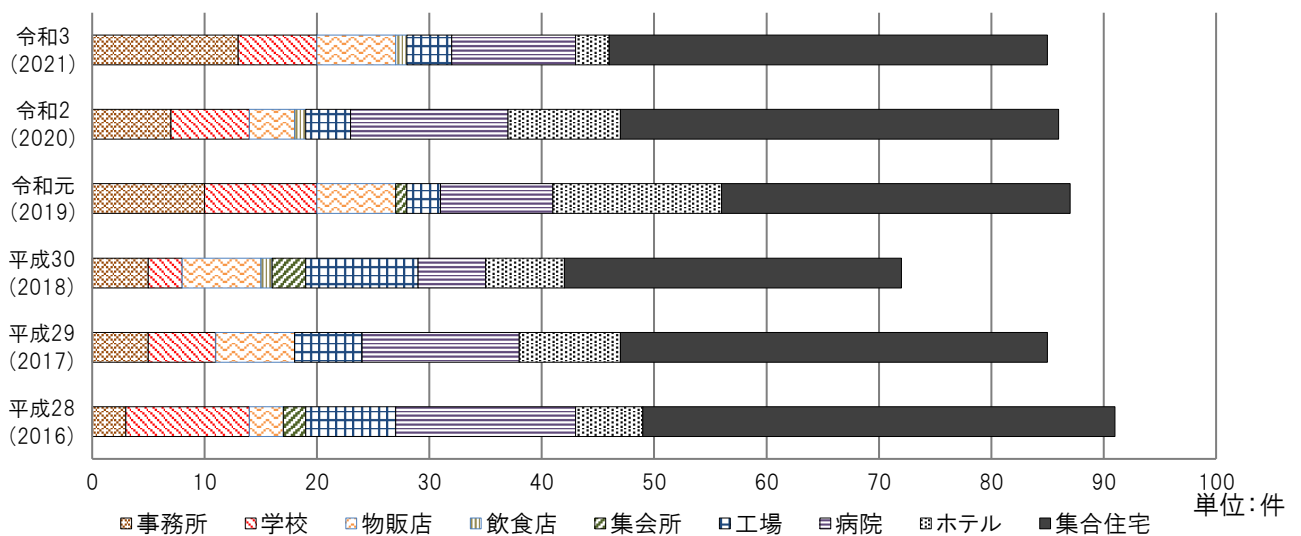


2 建築物用途別の申請数の推移

- ・ 用途別では、集合住宅が39件と最も多く、次いで事務所の13件、病院が11件でした。
- ・ 昨年度は10件の届出があったホテルは、7件減り、3件の届出となりました。
- ・ 昨年度と同じく、集会所は0件でした。

単位:件

年度	平成28 (2016)	平成29 (2017)	平成30 (2018)	令和元 (2019)	令和2 (2020)	令和3 (2021)
事務所	3	5	5	10	7	13
学校	11	6	3	10	7	7
物販店	3	7	7	7	4	7
飲食店	0	0	1	0	1	1
集会所	2	0	3	1	0	0
工場	8	6	10	3	4	4
病院	16	14	6	10	14	11
ホテル	6	9	7	15	10	3
集合住宅	42	38	30	31	39	39
合計	91	85	72	87	86	85



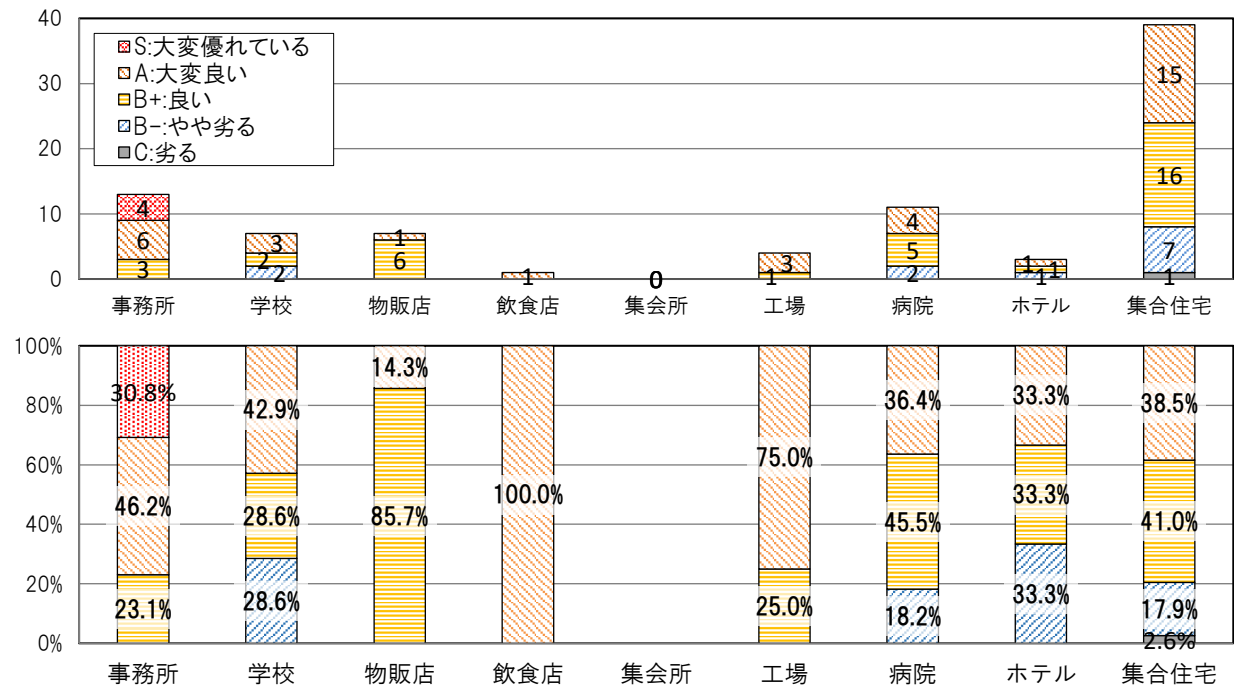
3 建物用途別のランクの変化

- ・ 事務所は、S ランクの届出が 4 件、A ランクの届出が 6 件ありました。
- ・ 工場は、昨年度と比較し、A ランクの届出が 3 件に増え、B-ランクの届出は 0 件でした。
- ・ 集合住宅は、昨年度と比較し、B+ランクの届出が 5 件増加し、B-ランクの届出が 5 件減
少し、B+ランク以上の比率が約 8 割となりましたが、C ランクの届出が 1 件ありました。

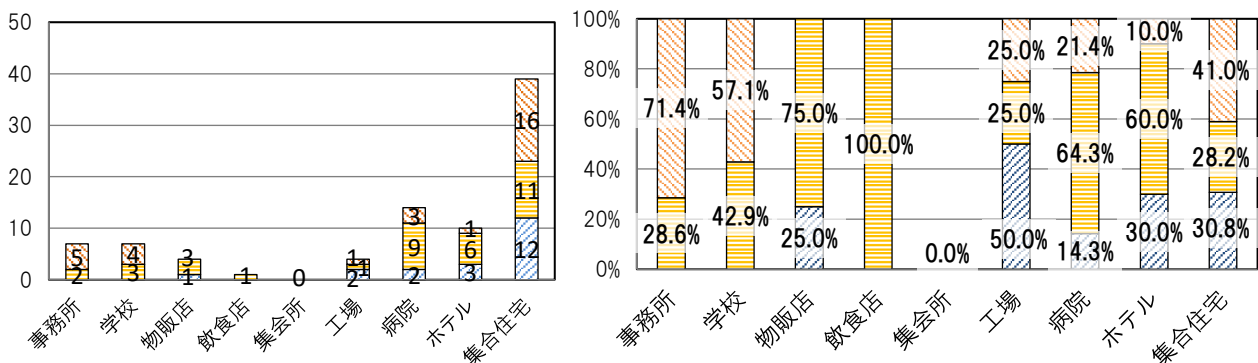
単位:件

ランク	S:大変優れている	A:大変良い	B+:良い	B-:やや劣る	C:劣る	合計	
事務所	4	6	3	0	0	13	15.3%
学校	0	3	2	2	0	7	8.2%
物販店	0	1	6	0	0	7	8.2%
飲食店	0	1	0	0	0	1	1.2%
集会所	0	0	0	0	0	0	0.0%
工場	0	3	1	0	0	4	4.7%
病院	0	4	5	2	0	11	12.9%
ホテル	0	1	1	1	0	3	3.5%
集合住宅	0	15	16	7	1	39	45.9%
合計	4	34	34	12	1	85	100.0%

単位:件



(参考)令和2年度(2020 年度)の結果

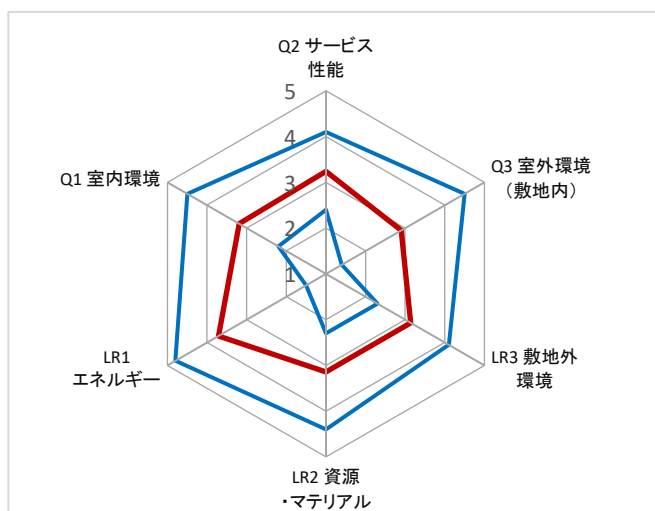


CASBEE 札幌では、下記の表に示す 6 つの配慮項目による評価をしており、評価点は 3 を標準に 1 から 5 までの 5 段階で、評価点が高いほど項目の評価が高いことを示しています。

下記のグラフ・表は昨年度申請のあった建物について、各項目の平均点及び最低点、最高点を示したものです。

【概要】

- ・ 全体の平均は、昨年度よりも 0.03~0.11 ポイント高い。
- ・ LR1 エネルギーは、昨年度と同様に平均 3.71 とほかの項目より高く、BEI の最高は -0.09 と『ZEB』の基準を満たしている。
- ・ Q1 サービス性能は、最高 4.50 であり、昨年度より、0.6 ポイント高い。

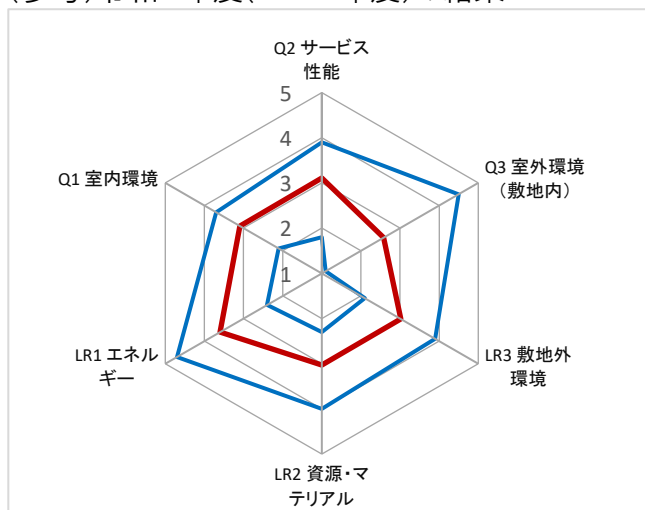


全体 件数:85

配慮項目	平均	最低	最高
Q1 室内環境	3.19	2.20	4.50
Q2 サービス性能	3.24	2.40	4.10
Q3 室外環境(敷地内)	2.90	1.40	4.50
LR1 エネルギー	3.71	1.50	4.80
LR2 資源・マテリアル	3.14	2.30	4.40
LR3 敷地外環境	3.14	2.30	4.10

	平均	最低	最高
BEI	0.79	1.80	-0.09

(参考)令和2年度(2020年度)の結果



全体 件数:86

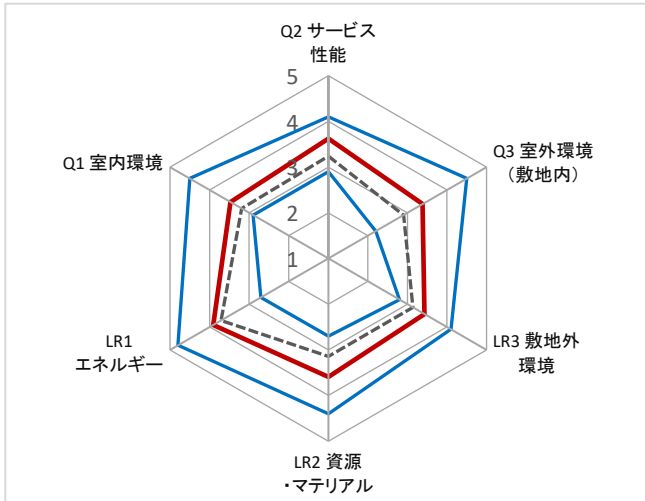
配慮項目	平均	最低	最高
Q1 室内環境	3.14	2.00	3.90
Q2 サービス性能	3.18	2.60	4.00
Q3 室外環境(敷地内)	2.87	1.30	4.40
LR1 エネルギー	3.60	1.60	4.40
LR2 資源・マテリアル	3.03	2.40	4.10
LR3 敷地外環境	3.04	2.00	3.80

	平均	最低	最高
BEI	0.80	1.12	0.52

最大:青線 平均:赤線

[事務所]

- ・ S ランクの届出が 4 件あったことから、配慮項目の全てで、最高は 4 ポイントを超えている。
- ・ LR1 エネルギーについて、昨年度より、平均が 0.4 ポイント向上し、3.91 となった。
- ・ BEI について、13 件中の 5 件が ZEB の基準を満たしている。

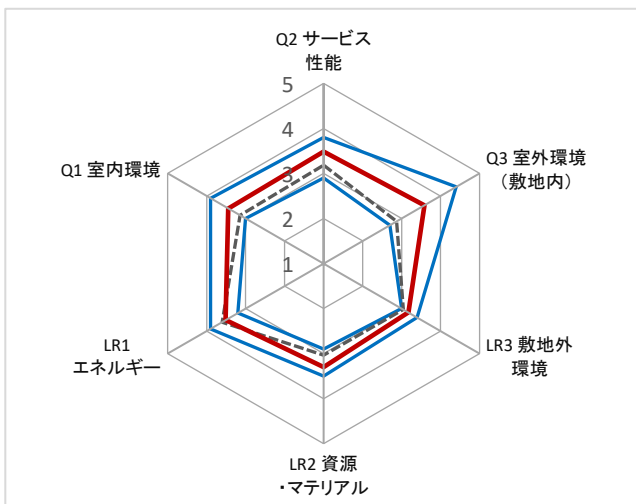


	平均	最低	最高
BEI	0.63	0.92	-0.09

事務所 件数:13

配慮項目	平均	最低	最高
Q1 室内環境	3.47	2.90	4.50
Q2 サービス性能	3.62	2.90	4.10
Q3 室外環境 (敷地内)	3.38	2.20	4.50
LR1 エネルギー	3.91	2.70	4.80
LR2 資源・マテリアル	3.59	2.70	4.40
LR3 敷地外環境	3.43	2.80	4.10

(参考)令和2年度(2020 年度)の結果



	平均	最低	最高
BEI	0.74	0.83	0.69

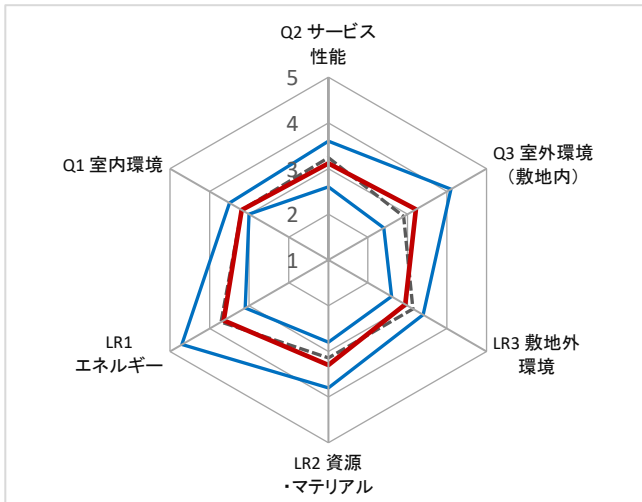
事務所 件数:7

配慮項目	平均	最低	最高
Q1 室内環境	3.44	3.00	3.90
Q2 サービス性能	3.49	2.90	3.80
Q3 室外環境 (敷地内)	3.59	2.70	4.40
LR1 エネルギー	3.51	3.20	3.90
LR2 資源・マテリアル	3.30	2.90	3.50
LR3 敷地外環境	3.17	3.00	3.40

最大・最低:青線 平均:赤線 点線:全体の平均

[学校]

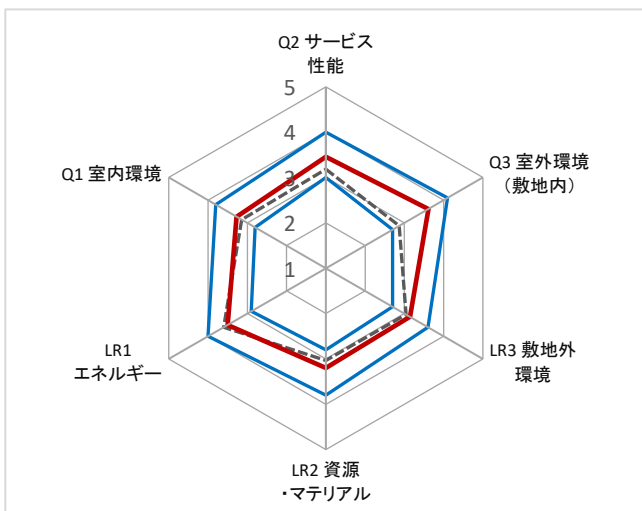
- ・ LR1 エネルギーについて、昨年度より、最高が 0.7 ポイント向上し、BEI の最高は 0.43 と ZEB の基準を満たしている。
- ・ Q2 サービス性能について、昨年度より全ての項目で 0.35～0.40 ポイント低下した。
- ・ Q3 室外環境(敷地内)について、昨年度より平均が 0.40 ポイント低下している。



学校		件数:7		
配慮項目		平均	最低	最高
Q1	室内環境	3.19	3.00	3.50
Q2	サービス性能	3.11	2.60	3.60
Q3	室外環境 (敷地内)	3.21	2.40	4.10
LR1	エネルギー	3.64	3.10	4.70
LR2	資源 ・マテリアル	3.30	2.80	3.80
LR3	敷地外環境	2.94	2.60	3.40

	平均	最低	最高
BEI	0.74	0.95	0.43

(参考)令和2年度(2020 年度)の結果



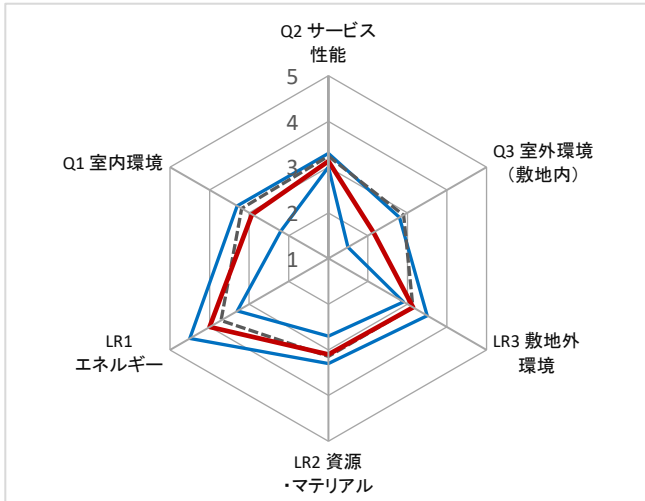
学校		件数:7		
配慮項目		平均	最低	最高
Q1	室内環境	3.27	2.80	3.80
Q2	サービス性能	3.46	3.00	4.00
Q3	室外環境 (敷地内)	3.61	2.70	4.10
LR1	エネルギー	3.50	2.90	4.00
LR2	資源 ・マテリアル	3.20	2.80	3.80
LR3	敷地外環境	3.14	2.70	3.60

	平均	最低	最高
BEI	0.77	0.88	0.66

最大:青線 最低:赤線 平均:赤線 点線:全体の平均

[物販店]

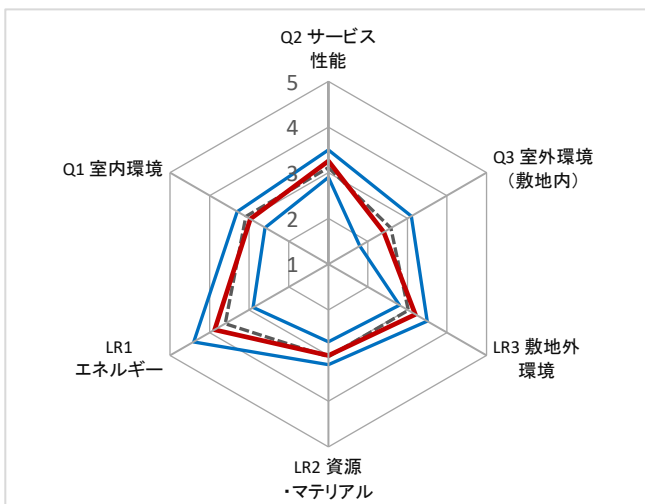
- ・ LR1 エネルギーについて、平均 4.0 と高く、BEI の最高は 0.44 と ZEB の基準を満たしている。
- ・ Q1 室内環境については、昨年度と比較し、平均が 0.45 ポイント向上している。
- ・ Q3 室外環境(敷地外)、LR2 資源・マテリアルについては、昨年度と比較し、平均が 0.29～0.32 向上している。



物販店		件数:7		
配慮項目		平均	最低	最高
Q1	室内環境	2.93	2.20	3.30
Q2	サービス性能	3.13	3.00	3.30
Q3	室外環境(敷地内)	2.14	1.50	2.80
LR1	エネルギー	4.00	3.30	4.50
LR2	資源・マテリアル	3.10	2.70	3.30
LR3	敷地外環境	3.14	2.90	3.50

	平均	最低	最高
BEI	0.64	0.79	0.44

(参考)令和2年度(2020 年度)の結果



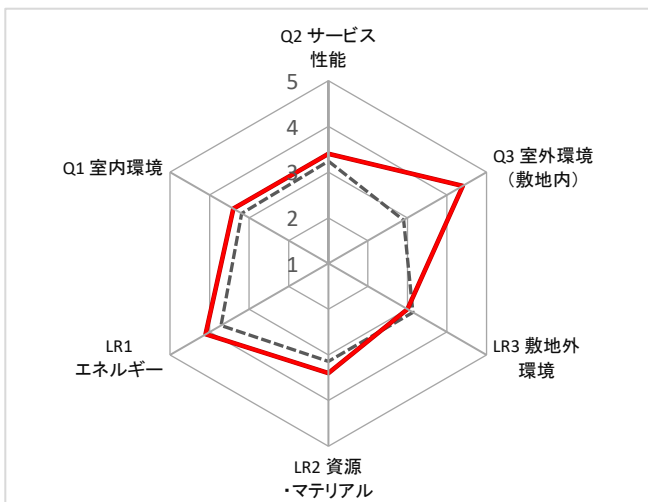
物販店		件数:4		
配慮項目		平均	最低	最高
Q1	室内環境	2.48	2.00	2.80
Q2	サービス性能	2.93	2.70	3.00
Q3	室外環境(敷地内)	1.85	1.30	2.50
LR1	エネルギー	4.03	3.60	4.20
LR2	資源・マテリアル	2.78	2.60	3.00
LR3	敷地外環境	3.08	2.50	3.50

	平均	最低	最高
BEI	0.62	0.76	0.52

最大:青線 最低:赤線 平均:黒線 点線:全体の平均

[飲食店]

- ・ 今年度も昨年度と同じく 1 件であるが、全ての配慮項目において、昨年度よりも上回っている。
- ・ 特に Q3 室外環境(敷地内)については、昨年度と比較し、2.2 ポイント向上し、4.40 と非常に高いポイントとなっている。

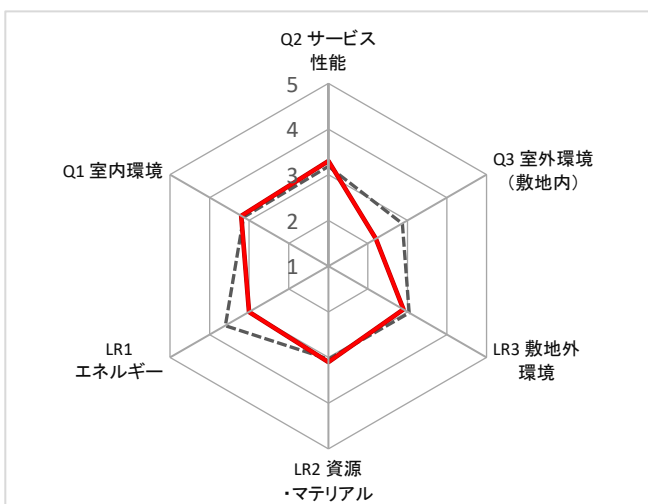


飲食店		件数: 1
配慮項目		
Q1	室内環境	3.40
Q2	サービス性能	3.40
Q3	室外環境(敷地内)	4.40
LR1	エネルギー	4.10
LR2	資源・マテリアル	3.40
LR3	敷地外環境	3.00

BEI	0.75
-----	------

届出物件: 赤線 点線: 全体の平均

(参考)令和2年度(2020 年度)の結果



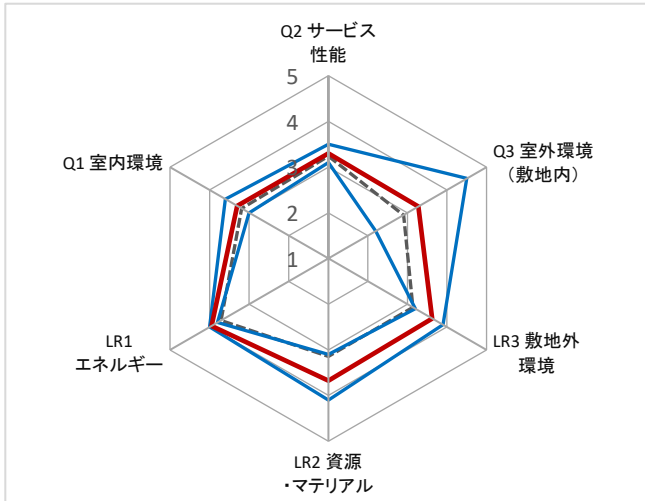
飲食店		件数: 1
配慮項目		
Q1	室内環境	3.20
Q2	サービス性能	3.30
Q3	室外環境(敷地内)	2.20
LR1	エネルギー	3.00
LR2	資源・マテリアル	3.10
LR3	敷地外環境	2.90

BEI	0.94
-----	------

届出物件: 赤線 点線: 全体の平均

[工場]

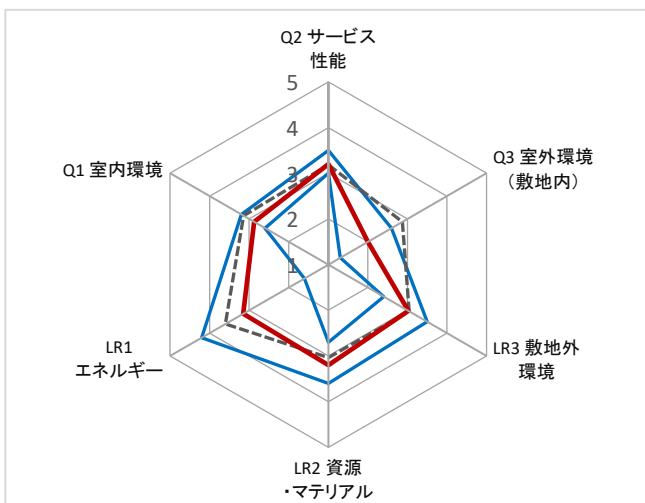
- ・ 昨年度と比べ、全ての配慮項目でポイントが向上し、3.0 を超えている。
- ・ Q3 室外環境(敷地内)は平均が 1.28 ポイント向上し、最高は 4.50 となっている。
- ・ BEI について、平均で 0.59 と全用途で最も低く、最高は 0.37 と ZEB の基準を満たしている。



工場		件数:4		
配慮項目		平均	最低	最高
Q1	室内環境	3.30	3.00	3.60
Q2	サービス性能	3.30	3.10	3.50
Q3	室外環境 (敷地内)	3.28	2.20	4.50
LR1	エネルギー	3.95	3.80	4.00
LR2	資源 ・マテリアル	3.68	3.10	4.10
LR3	敷地外環境	3.63	3.20	3.90

	平均	最低	最高
BEI	0.59	0.67	0.37

(参考)令和2年度(2020 年度)の結果



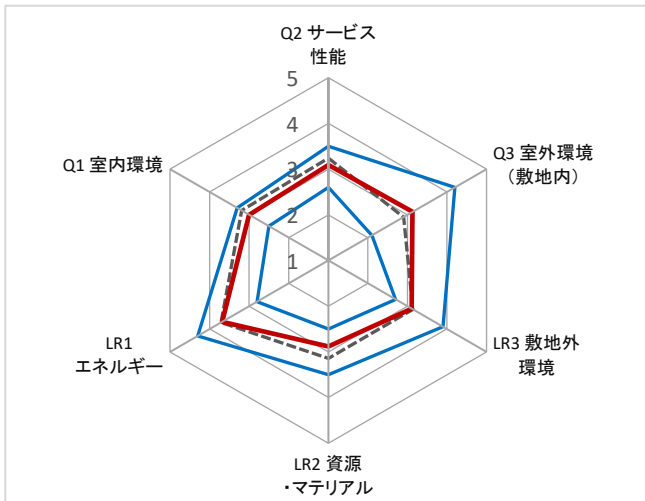
工場		件数:4		
配慮項目		平均	最低	最高
Q1	室内環境	2.88	2.60	3.20
Q2	サービス性能	3.20	3.00	3.50
Q3	室外環境 (敷地内)	2.00	1.30	2.60
LR1	エネルギー	3.15	1.60	4.20
LR2	資源 ・マテリアル	3.20	2.70	3.60
LR3	敷地外環境	3.03	2.40	3.50

	平均	最低	最高
BEI	0.75	1.00	0.57

最大:青線 最低:赤線 平均:点線:全体の平均

[病院]

- Q3 室外環境(敷地内)とLR3 敷地外環境については、昨年度と比較し 0.07~0.28 ポイント向上しているが、その他の項目については、0.17~0.32 ポイント低下している。
- BEIについては、昨年度と比較し、0.08 向上し、最高は 0.40 と ZEB の基準を満たしている。

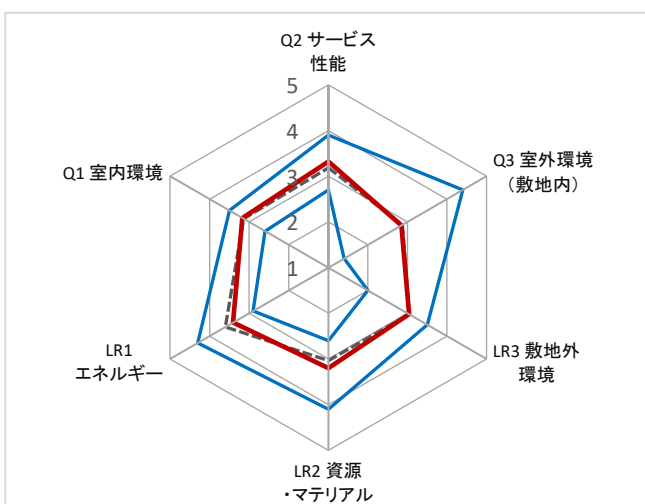


病院 件数:11

配慮項目		平均	最低	最高
Q1	室内環境	3.00	2.50	3.30
Q2	サービス性能	3.09	2.60	3.50
Q3	室外環境(敷地内)	3.13	2.10	4.20
LR1	エネルギー	3.68	2.80	4.30
LR2	資源・マテリアル	2.88	2.50	3.50
LR3	敷地外環境	3.11	2.70	3.90

	平均	最低	最高
BEI	0.74	0.93	0.40

(参考)令和2年度(2020年度)の結果



病院 件数:14

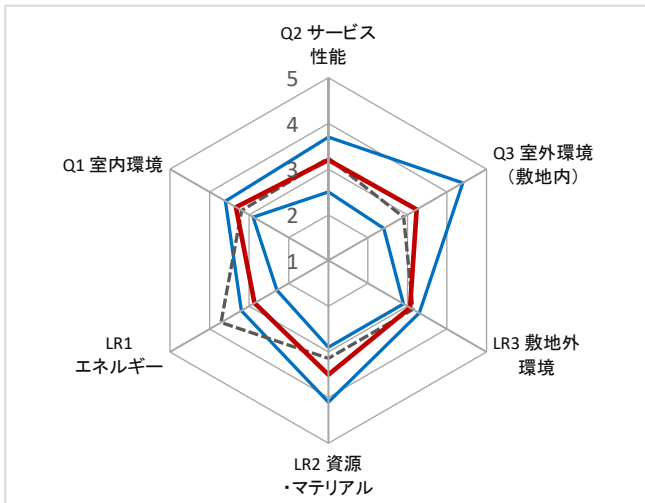
配慮項目		平均	最低	最高
Q1	室内環境	3.17	2.60	3.50
Q2	サービス性能	3.32	2.70	3.90
Q3	室外環境(敷地内)	2.85	1.40	4.40
LR1	エネルギー	3.41	2.90	4.30
LR2	資源・マテリアル	3.20	2.60	4.10
LR3	敷地外環境	3.04	2.00	3.50

	平均	最低	最高
BEI	0.82	0.93	0.66

最大:青線 最低:赤線 平均:点線:全体の平均

[ホテル]

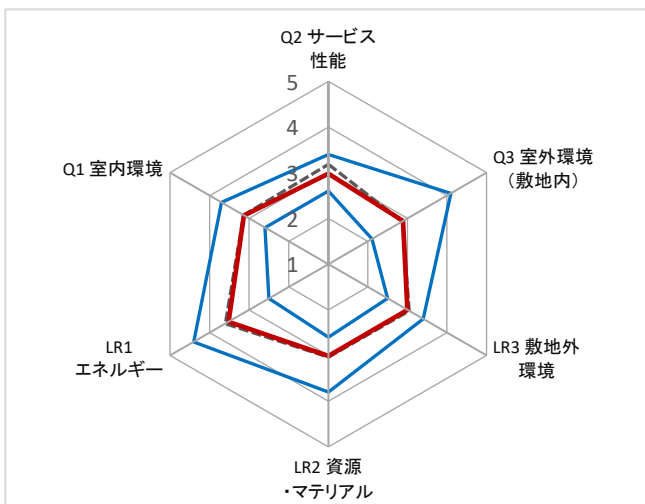
- ・ Q3 室外環境(敷地内)について、昨年度と比較し、平均は 0.34 ポイント向上したが、昨年度と同様に最低(2.3 ポイント)、最高(4.4 ポイント)の差が大きい。
- ・ LR1 エネルギーは、昨年度と比較し、平均で0.65 ポイント、最高は 1.2 ポイント低下している。



ホテル		件数:3		
配慮項目		平均	最低	最高
Q1	室内環境	3.33	2.90	3.60
Q2	サービス性能	3.20	2.50	3.70
Q3	室外環境 (敷地内)	3.23	2.40	4.40
LR1	エネルギー	2.87	2.30	3.20
LR2	資源 ・マテリアル	3.50	2.90	4.10
LR3	敷地外環境	3.07	2.90	3.30

	平均	最低	最高
BEI	0.87	0.89	0.85

(参考)令和2年度(2020 年度)の結果



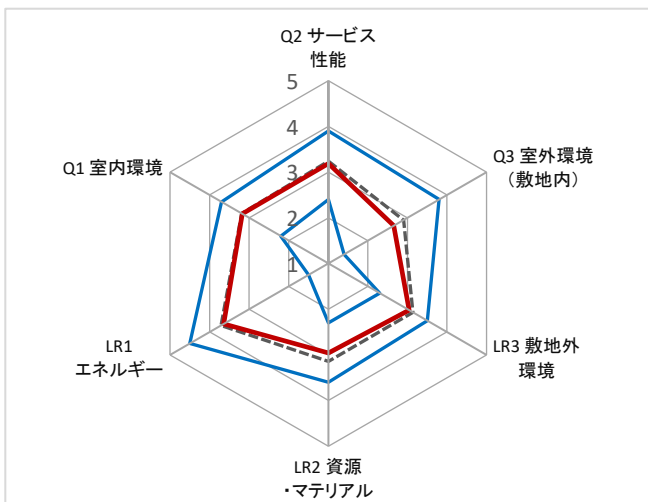
ホテル		件数:10		
配慮項目		平均	最低	最高
Q1	室内環境	3.13	2.60	3.70
Q2	サービス性能	2.98	2.60	3.40
Q3	室外環境 (敷地内)	2.89	2.10	4.10
LR1	エネルギー	3.52	2.50	4.40
LR2	資源 ・マテリアル	3.01	2.60	3.80
LR3	敷地外環境	3.00	2.50	3.40

	平均	最低	最高
BEI	0.77	0.97	0.60

最大:青線 最低:赤線 平均:赤線 点線:全体の平均

[集合住宅]

- ・ 配慮項目の全ての平均で、昨年度と比較し、0.02~0.17 ポイント向上している。
- ・ LR1 エネルギーについて、昨年度と比較し、全体的に低く、最低が 0.7 ポイント低い。
- ・ BEI は昨年度に比べ、平均で 0.06 ポイント低下し、最低 1.80 と非常に低くなっている。

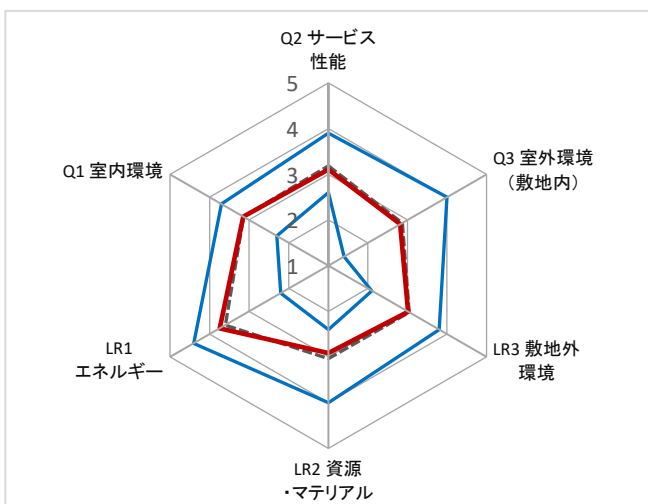


集合住宅 件数:39

配慮項目	平均	最低	最高
Q1 室内環境	3.17	2.20	3.70
Q2 サービス性能	3.19	2.40	3.90
Q3 室外環境 (敷地内)	2.65	1.40	3.80
LR1 エネルギー	3.64	1.50	4.50
LR2 資源・マテリアル	2.96	2.30	3.60
LR3 敷地外環境	3.04	2.30	3.50

	平均	最低	最高
BEI	0.90	1.80	0.65

(参考)令和2年度(2020 年度)の結果



集合住宅 件数:39

配慮項目	平均	最低	最高
Q1 室内環境	3.15	2.30	3.70
Q2 サービス性能	3.11	2.60	3.90
Q3 室外環境 (敷地内)	2.82	1.40	4.00
LR1 エネルギー	3.74	2.20	4.40
LR2 資源・マテリアル	2.91	2.40	4.00
LR3 敷地外環境	3.02	2.10	3.80

	平均	最低	最高
BEI	0.84	1.12	0.63

最大:青線 平均:赤線 点線:全体の平均

(参考)

配慮項目について

Q1 室内環境	建物内の騒音レベルや断熱性能、自然光の利用や明るさの制御、室内空気を良好に保つための換気など、居住者の健康、快適性、知的生産性に大きな影響を与える室内環境についての評価
Q2 サービス性能	建物の執務スペースの広さやバリアフリー対応、耐震性や部材の耐用年数、建物内の設備の更新のしやすさや空間のゆとりなど、建物内の利用者の活動や知的生産性への影響、また建物が永く良い状態で使い続けるための機能性の評価
Q3 室外環境 (敷地内)	建物周囲の緑化確保などや野生生物の生息・創出するための取組、地域のまちなみや景観に対する配慮、集雪場の確保や建築設備の排熱の配慮など、敷地内の屋外環境及び周辺環境に関する環境品質の向上に関する取組の評価
LR1 エネルギー	建物の断熱などの冷暖房の使用エネルギー量の削減の取組、昼光利用などの自然エネルギーの利用、冷暖房設備などの高効率化、エネルギー使用量の計測や運用管理体制などの建物を運用する際に発生するエネルギー消費を低減させる取組の評価
LR2 資源 ・マテリアル	節水や雨水利用などの取組、建築材料の削減やリサイクル材の使用などの取組、環境に配慮した断熱材(発泡剤)及び冷媒の使用など、建物の建設から解体までのライフサイクルにおける資源・マテリアル消費の低減、及び環境負荷削減へ向けた取組の評価
LR3 敷地外環境	建物の建設・運用・解体で発生する CO2(ライフサイクル CO2)抑制の取り組み、ヒートアイランド化の抑制対策、騒音・振動や光害の対策など、建物及び敷地内から発生する環境負荷が、敷地境界を越えて地球環境、地域環境、周辺環境に及ぼす影響を低減するための取組の評価

BEI について

BEI とは、その地域で標準的に建てた場合のエネルギー消費量(基準一次エネルギー消費量)に比べ、どのくらい設計した対象の建築物のエネルギー消費量(設計一次エネルギー消費量)が省エネになっているかを示す値で、1 を標準として、より数字が小さいほど省エネということになります。

$$BEI = \text{設計一次エネルギー消費量} / \text{基準一次エネルギー消費量}$$