

CASBEE-住戸ユニット（新築） － 戸建評価員向け 資料 －

この資料は、**CASBEE戸建評価員**の方に「CASBEE-住戸ユニット」を理解していただくために、「住戸ユニット」の特徴や「戸建」との違いに注記を加えたものです。

ポイント・特徴は「朱記」し、マニュアルで大切な部分は「黄色のマーカー」で強調してありますので、学習の参考にしてください。

■朱記した部分では、CASBEE-戸建（新築）を「戸建」、CASBEE-建築（新築）を「建築」、CASBEE-住戸ユニット（新築）を「住戸ユニット」と略記しています。いずれも2014年版に準拠しています。

■引用マニュアルのページは飛んでいます。全文は（一財）建築環境・省エネルギー機構のウェブサイトからダウンロード（無料）するか、書籍として購入（4000円+税）してください。

目 次

Part I CASBEE - 住戸ユニット（新築）とは	1
1. CASBEE - 住戸ユニット（新築）の概要	3
1.1 CASBEEとは	
1.2 CASBEE - 住戸ユニット（新築）のねらい	
1.3 何を評価するのか	
1.3.1 住戸ユニットの総合的な環境性能	
1.3.2 住戸ユニットの低炭素化性能	
1.3.3 住戸ユニットの防災性能	
1.4 評価の基本姿勢	
1.5 評価結果を公開する場合の注意	
2. CASBEE - 住戸ユニット（新築）の評価のしくみ	6
2.1 評価の基本構造	
2.1.1 総合的な環境性能評価	
2.1.2 低炭素化性能評価	
2.2 評価項目	
2.2.1 採点基準の考え方	
2.2.2 評価項目の構成	
2.3 重み付けの考え方	
3. CASBEE - 住戸ユニット（新築）の使い方	17
3.1 誰が使うのか	
3.2 どのように活用するのか	
3.3 評価結果を示す際のルール	
Part II CASBEE - 住戸ユニット（新築）の評価方法	19
1. 評価の基本的な考え方	21
2. 評価方法	22
2.1 評価の手順	
2.2 ソフトウェアの使い方	
(1) ソフトウェアの全体像	
(2) 「メイン」シートの入力	
(3) 「配慮」シートの入力	
(4) 「採点 Q1」～「採点 LR3」シートの入力	
(5) 「電気排出係数」シートの確認と入力	
(6) 「CO2 独自計算」シートの入力	
(7) 「結果」シートの見方	
(8) 「スコア」シートの見方	
(9) 「CO2 計算」シートについて	

3. 採点基準	39
3.1 採点基準の一覧	
3.2 採点基準の見方	
3.3 採点基準	
Q _{HU} 1 室内環境を快適・健康・安心にする	42
Q _{HU} 2 長く使い続ける	82
Q _{HU} 3 住戸ユニット周辺の環境を豊かにする	102
LR _{HU} 1 エネルギーと水を大切に使う	108
LR _{HU} 2 資源を大切に使いゴミを減らす	132
LR _{HU} 3 地球・地域・住戸ユニット周辺の環境に配慮する	146

Part III CASBEE - 住戸ユニット（新築）の解説・資料..... 153

1. CASBEE- 住戸ユニット（新築）の解説	155
1.1 サステナビリティ推進のための方策	
1.2 CASBEE の全体像と CASBEE- 住戸ユニット（新築）の位置づけ	
1.3 CASBEE 開発の背景	
1.4 CAASBEE- 住戸ユニット（新築）による評価のしくみ	
1.5 CAASBEE- 住戸ユニット（新築）による評価範囲の基本的な考え方	
1.6 CASBEE- 住戸ユニット（新築）の活用方法	
1.7 CASBEE- 住戸ユニット（新築）と CASBEE- 建築（新築）（住宅用途）の 一次エネルギー消費量、ライフサイクル CO ₂ の評価方法の違い	
2. ライフサイクル CO ₂ について	163
2.1 ライフサイクル CO ₂ とは	
2.2 CASBEE- 住戸ユニット（新築）におけるライフサイクル CO ₂ 評価の基本的考え方	
2.3 「住戸ユニット標準計算」の評価方法	
(1) LCCO ₂ 評価の基本構成	
(2) 「建設」「修繕・更新・解体」の CO ₂ 排出量の算定方法	
(3) 「居住」の CO ₂ 排出量の算定方法	
(4) ライフサイクル CO ₂ 排出量とスコアへの換算方法	
(5) 評価ソフトの「CO ₂ 計算」「CO ₂ データ」シート	
2.4 ライフサイクル CO ₂ （温暖化影響チャート）	
(1) ライフサイクル CO ₂ 温暖化影響チャートの概要	
(2) ライフサイクル CO ₂ の「住戸ユニット標準計算」と「住戸ユニット独自計算」	
(3) オンサイト手法を適用した場合の CO ₂ 排出量の算定の考え方	
(4) オフサイト手法を適用した場合の CO ₂ 排出量の算定の考え方	
(5) 「住戸ユニット独自計算」の入力方法	
2.5 注意点	
3. 参考情報	181
3.1 参考情報一覧	
3.2 評価のための参考資料	

4. ケーススタディ結果	208
あとがき	227
研究体制	229

Part I

CASBEE - 住戸ユニット(新築)とは

(2) 環境効率 BEE_{HU} の算定

採点結果は、更に Q_{HU} と L_{HU} それぞれで集計され、最終的には 100 点満点の点数に変換される。

CASBEE では、 Q_{HU} （の点数）が高く、 L_{HU} （の点数）が低い建築物が高い評価を得るようになっており、この関係を次に示す比率、環境効率（ BEE_{HU} ）に置き換えて評価する。この値が高いか低いかで、環境に対する総合的な評価を行うしくみである。

CASBEE- 住戸ユニット（新築）の環境効率

$$BEE_{HU} = Q_{HU}/L_{HU}$$

※ BEE 、 Q 、 L の〈HU〉の添え字は Housing Unit の略で、CASBEE シリーズの中の「住戸ユニット」の評価結果であることをあらわしている。

BEE_{HU} : 住戸ユニットの環境効率（Built Environment Efficiency の略）

Q_{HU} : 住戸ユニットの環境品質（Quality の略）

L_{HU} : 住戸ユニットの環境負荷（Load の略）

なお、この Q_{HU} と L_{HU} を評価するための評価対象範囲の区分は図 1.3 のようになる。

CASBEE- 住戸ユニット（新築）の仮想閉空間は、「専有部＋専用使用部」を原則とする。ただし住戸ユニットの性能に直接的に関わる共用部の性能は当該住戸ユニットの性能として、評価対象に含めるものとする。また、隣接住戸間、上下階住戸間への影響も評価されるものとする。

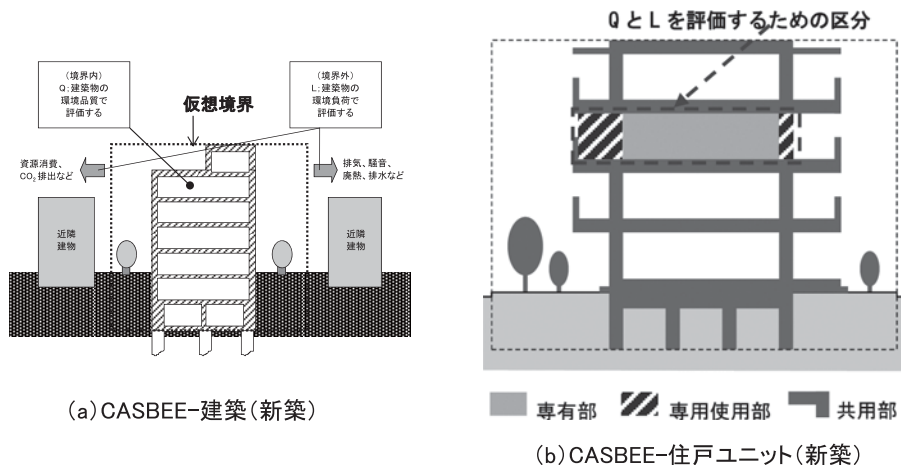


図 1.3 CASBEE- 建築（新築）と CASBEE- 住戸ユニット（新築）の仮想閉空間の違い

こうして求めた BEE_{HU} 値は、 Q_{HU} を縦軸に、 L_{HU} を横軸にとることによって、座標軸の原点を通る Q_{HU}/L_{HU} の傾きを持つ直線上の 1 点として表現される。

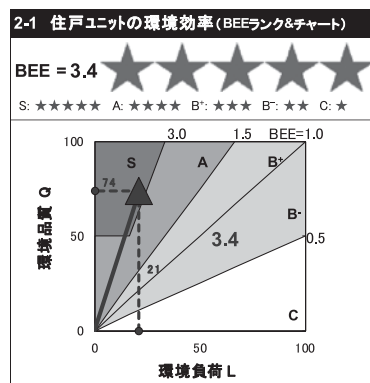
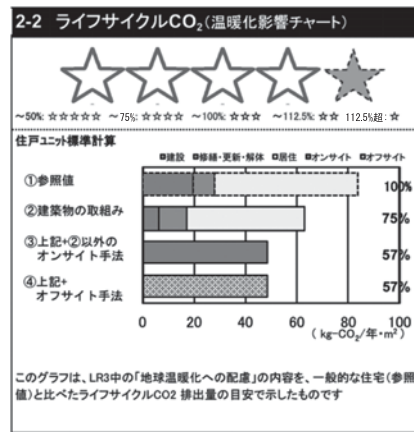


図 1.4 BEE_{HU} を用いたランク付けの例

表 1.2 ライフサイクル CO₂ 排出率によるランク

排出率	ランク表示
112.5%を超える	緑 ☆
112.5%以下	緑 ☆ ☆
100%以下	緑 ☆ ☆ ☆
75%以下	緑 ☆ ☆ ☆ ☆
50%以下	緑 ☆ ☆ ☆ ☆ ☆

CASBEE-戸建（新築）と、排出率とランク表示の対応が異なります

図 1.5 ライフサイクル CO₂ 排出率によるランク付けの例

(3) ライフサイクル CO₂ (温暖化影響チャート) の内訳

ライフサイクル CO₂ の評価結果は、図 1.5 に示すように温暖化影響チャートで以下の 4 本の棒グラフにより表示される。ライフサイクル CO₂ の格付け（緑星ランキング）は、「④上記+オフサイト手法」の評価結果に基づく。

- ① 参照値：一般的な住戸ユニットのライフサイクル CO₂ を、「建設」「修繕・更新・解体」「居住」の 3 つの段階に分けて表示する。
- ② 建築物の取組み：評価対象住宅の建築物での取組み（住宅の長寿命化、省エネルギーへの配慮の取組み）を基に評価したライフサイクル CO₂ を、「建設」「修繕・更新・解体」「居住」の 3 つの段階に分けて表示する。
- ③ 上記+②以外のオンサイト手法：太陽光発電システムなど②以外の敷地内（オンサイト）での取組みの効果を加えた評価結果を表示する。
- ④ 上記+オフサイト手法：グリーン電力証書やカーボンクレジットの購入など、敷地外（オフサイト）での取組みの効果を加えた評価結果を表示する。

(4) オンサイト手法とオフサイト手法の考え方

① オンサイト手法

敷地内（オンサイト）における低炭素化の取組みのうち、太陽光発電システムなどの削減効果を、住宅本体での高断熱化や他の省エネルギー設備等による取組みと分離して評価することとした。

② オフサイト手法

温暖化対策の一つとして、グリーン電力証書やカーボンクレジットの取得などによるカーボンオフセット手法が推進されている。これらの手法は、住宅や敷地内の環境性能とは必ずしもいえないが、我が国全体での温暖化対策として有効であり、推進する必要がある。そこで、これら敷地の外（オフサイト）で実施される取組みを「オフサイト手法」として位置付け、ライフサイクル CO₂ の評価に加えられることとした。具

Q_{HU}3は「住戸ユニットの周辺の環境を豊かにする」ことを評価する項目であり、「住戸・周辺環境に配慮する」、「住戸ユニット周辺の安全、安心」に対する取組みが評価される。

LR_{HU}1は「エネルギーと水を大切に使う」ことを評価する項目であり、「総合的な省エネ」、「水の節約」および「維持管理と運用の工夫」に対する取組みが評価される。

LR_{HU}2は「資源を大切に使いゴミを減らす」ことを評価する項目であり、「省資源、廃棄物抑制に役立つ内装材の採用」、「生産・施工段階における廃棄物削減」および「リサイクルと適正処理」に対する取組みが評価される。

LR_{HU}3は「地球・地域・住戸ユニット周辺の環境に配慮する」ことを評価する項目であり、「地球環境への配慮」、「地域環境への配慮」および「周辺環境への配慮」することに対する取組みが評価される。

以下に評価項目の一覧を示す。

「戸建」と比較して、「住戸ユニット」特徴的な項目を□で囲んでいます

表 1.4 CASBEE- 住戸ユニット（新築）の評価項目一覧

※ 〈〉内は重み係数を示す。詳細は「Part I 2.3 重み付けの考え方」参照。

Q _{HU} 1 室内環境を快適・健康・安心にする			
中項目	小項目	採点項目	備考※
1.暑さ・寒さ<0.40>	1.1 基本性能<0.50>	1.1.1 断熱等性能の確保<0.8>	戸建(改)
		1.1.2 日射の調整機能<0.2>	戸建
	1.2 夏の暑さを防ぐ<0.25>	1.2.1 風を取り込み、熱気を逃がす<0.50>	戸建(改)
		1.2.2 適切な冷房計画<0.50>	戸建
	1.3 冬の寒さを防ぐ<0.25>	1.3.1 適切な暖房計画<1.00>	戸建
2.健康と安全・安心<0.25>	2.1 化学汚染物質の対策<0.20>		戸建
	2.2 適切な換気計画<0.20>		戸建
	2.3 結露・カビ対策<0.20>		新築(改)
	2.4 犯罪に備える<0.20>	2.4.1 住戸の防犯対策<0.50>	新規
		2.4.2 共用部の防犯対策<0.50>	新規
	2.5 避難に備える<0.20>	2.5.1 住戸ユニットから外部への避難<0.50>	新規
		2.5.2 バルコニー、玄関から安全な場所への避難<0.50>	新規
3.明るさ<0.05>	3.1 昼光の利用<1.00>		戸建
	4.1 室内騒音レベル・開口部遮音性能<0.10>	4.1.1 室内騒音レベル<—>	新築(改)
		4.1.2 開口部遮音性能<—>	新築(改)

Part I CASBEE - 住戸ユニット（新築）とは

4.静かさ<0.25>	4.2 界壁遮音性能<0.30>		新築(改)
	4.3 界床遮音性能<0.40>	4.3.1 軽量衝撃音に対する遮音性能<0.50>	新築(改)
		4.3.2 重量衝撃音に対する遮音性能<0.50>	新築(改)
	4.4 設備等各種騒音対策<0.20>		新築(改)
5.ゆたかさ<0.05>	5.1 眺望、ゆとり、利便性等への配慮<1.00>		新規

Q_{HU}2 長く使い続ける

中項目	小項目	採点項目	備考
	1.1 躯体<0.25>		戸建(改)
	1.2 内装の可変性<0.25>		新規
1.長寿命に対する基本性能<0.50>	1.3 自然災害に備える<0.30>	1.3.1 耐震性能向上<1.00>	戸建
		1.4.1 火災に耐える構造<0.60>	戸建
	1.4 火災に備える<0.20>	1.4.2 火災の早期感知(自住戸)<0.20>	戸建
		1.4.3 火災の早期感知(他住戸等)<0.20>	新規
		2.1.1 住戸ユニット内の維持管理<0.30>	新規
2.維持管理<0.25>	2.1 維持管理のしやすさ<0.65>	2.1.2 設備の更新性<0.70>	戸建(改)
	2.2 維持管理の計画・体制<0.35>		新規
	3.1 広さ・ゆとり<0.50>	3.1.1 住戸の広さと間取り<0.60>	新規
		3.1.2 設備容量の余裕度<0.40>	新規
3.機能性<0.25>	3.2 バリアフリー対応<0.50>	3.2.1 専用部分のバリアフリー対応<0.50>	戸建
		3.2.2 共用部分のバリアフリー対応<0.50>	新規

Q_{HU}3 住戸ユニット周辺の環境を豊かにする

中項目	小項目	採点項目	備考
1. 住戸・周辺環境に配慮する<0.70>	1.1 廊下・バルコニー等の対策<0.50>		新規
	1.2 専用部・共用部の緑化<0.50>		新規
2. 住戸ユニット周辺の安全、安心<0.30>	2.1 共用部での対策<0.70>		新規
	2.2 運用面での対策<0.30>		新規

LR _{HU} 1 エネルギーと水を大切に使う			
中項目	小項目	採点項目	備考
1.総合的な省エネ <0.75>	1.1 躯体と設備による省エネ<0.80>		新規
	1.2 家電・厨房機器による省エネ<0.10>		戸建(改)
	1.3 その他の省エネ手法<0.10>		新規
2.水の節約<0.15>	2.1 節水型設備<1.00>		戸建(改)
3.維持管理と運用の工夫 <0.10>	3.1 住まい方の提示<0.50>		戸建(改)
	3.2 エネルギーの管理と制御<0.50>		戸建(改)

LR _{HU} 2 資源を大切に使いゴミを減らす			
中項目	小項目	採点項目	備考
1.省資源、廃棄物抑制に役立つ内装材の採用<0.60>	1.1 内装材<1.00>		戸建(改)
2.生産・施工段階における廃棄物削減<0.30>	2.1 生産段階<0.25>		戸建
	2.2 施工段階<0.25>		戸建
	2.3 既存建築躯体等の継続使用<0.25>		新築
	2.4 躯体材料におけるリサイクル材の使用<0.25>		新築
3.リサイクルと適正処理 <0.10>	3.1 汚染物質含有材料の使用回避<0.80>		新築
	3.2 使用材料の情報提供<0.20>		戸建

LR _{HU} 3 地球、地域、住戸ユニット周辺の環境に配慮する			
中項目	小項目	採点項目	備考
1. 地球環境への配慮 <0.33>	1.1 地球温暖化への配慮<1.00>		戸建(改)
2. 地域環境への配慮 <0.33>	2.1 地域インフラの負荷抑制<1.00>		戸建(改)
3. 周辺環境への配慮 <0.33>	3.1 周辺への騒音・振動・排気・排熱の低減<1.00>		戸建(改)

※ 備考欄には関連する評価を記載した。

<戸建>CASBEE 戸建—新築(2010)、<新築>CASBEE —新築(2010)、<戸建(改)>CASBEE 戸建—新築(2010)を一部変更、<新築(改)>CASBEE—新築(2010)を一部変更、<新規>新規作成評価

「戸建」から25項目（47%）、新規として18項目（34%）、「建築」から10項目（19%）

住宅の環境性能は必ずしも定量的に評価できるとは限らない。このため、評価項目の中には、断熱性能や耐震性能のように計算によって求められるものや、環境に配慮した取組みの数を評価するものなどが混在している。また、これらは環境性能の全てを対象としているものではない。特に、CASBEE- 住戸ユニット（新築）では、以下の3点については基本的に評価しないこととしている。

【審美性】

住宅としては外観の美しさが重要であるものの、「美しさ」そのものは客観的評価が困難であるため、取り扱わないこととした。類似の評価として、「 Q_{HU3} 住戸ユニット周辺の環境を豊かにする」があるが、ここでは比較的客観的評価が可能な要件のみで評価することとした。

【コスト】

CASBEE- 住戸ユニット（新築）の評価を上げるため（様々な取組みを採用するため）にはコストが高くなる場合があり、実務上では重要な要素と考えられるが、費用対効果の評価は個人の判断に委ねるべきと考え、CASBEE- 住戸ユニット（新築）では評価対象外とした。

【個人のライフスタイルや好み】

住宅では個人のライフスタイルや好みが反映されて設計され、それが住まい手の満足度につながっていることが多い。これらは基本的に個人の主観によることであり評価の判断が難しく基本的には評価しないが、すまいの環境性能に対する影響が大きいと考えられる一部の項目で、比較的明快に評価できる場合には評価することとした。（例： $Q_{HU2.3.1}$ 広さ・ゆとり、 $Q_{HU1.5}$ ゆたかさ）

2.3 重み付けの考え方

「戸建」、「建築」に比べ、「住戸ユニット」では、 $Q1$ 、 $LR1$ の重みを重視しています

採点にあたっては、評価項目の重要性を考慮して「重み係数」を採用している。

大項目間の重み係数については、CASBEE- 住戸ユニット（新築）では主たる評価対象範囲は住戸ユニット及びその周囲躯体としていたことから、これらに特に影響の大きな Q_{HU1} 、 LR_{HU1} の評価を CASBEE- 戸建（新築）より重視することとした。

具体的には、CASBEE- 住戸ユニット（新築）の Q_{HU2} 、 Q_{HU3} 、 LR_{HU2} 、 LR_{HU3} の重み係数を CASBEE- 戸建（新築）の重み係数の $1/2$ とした。

なお、各大項目の下位の中・小・採点項目の間の重み係数については、それぞれの専門家の議論によって決めている。

【大項目間の重み係数の決定方法】

- ・ CASBEE- 住戸ユニット（新築）と同じ住宅用途向けの CASBEE- 戸建（新築）の大項目間の重み係数 $\langle Q_{H1} : Q_{H2} : Q_{H3} = 0.45 : 0.30 : 0.25 \rangle$ 、 $\langle LR_{H1} : LR_{H2} : LR_{H3} = 0.35 : 0.35 : 0.30 \rangle$ をベースとする。
- ・ $\langle Q_{HU2} : Q_{HU3} \rangle \times 0.5 = \langle 0.15 : 0.125 \rangle$ 、 $\langle LR_{HU2} : LR_{HU3} \rangle \times 0.5 = \langle 0.175 : 0.150 \rangle$ とする。
- ・ $Q_{HU1} + Q_{HU2} + Q_{HU3}$ 、 $LR_{HU1} + LR_{HU2} + LR_{HU3}$ の重み係数の合計が 1.00 となるよう補正を加える。
- ・ $\langle Q_{HU1} : Q_{HU2} : Q_{HU3} = 0.725 : 0.15 : 0.125 \rangle$ 、 $\langle LR_{HU1} : LR_{HU2} : LR_{HU3} = 0.675 : 0.175 : 0.150 \rangle$ とする。

Part II

CASBEE - 住戸ユニット(新築)の評価方法

Q_{HU}1 室内環境を快適・健康・安心にする

1. 暑さ・寒さ

1.1 基本性能

1.1.1 断熱等性能の確保

評価内容

暑さ・寒さに関する快適性を確保する建物の基本性能を、外界との熱の出入りを抑制する機能で評価する。

評価レベル

レベル	基準
レベル1	日本住宅性能表示基準「5-1 断熱等性能等級」における等級1を満たす。
レベル2	日本住宅性能表示基準「5-1 断熱等性能等級」における等級2を満たす。
レベル3	日本住宅性能表示基準「5-1 断熱等性能等級」における等級3を満たす。
レベル4	日本住宅性能表示基準「5-1 断熱等性能等級」における等級4を満たす。
レベル5	レベル4を超える水準の断熱性能を満たす。

【加点条件の有無】

※無し

【条件によるレベル変更】

※無し

【評価対象外】

※無し

【正誤表に従う】

以下のAまたはBのいずれかの基準で評価する。

A：外皮平均熱貫流率（UA）基準および冷房期の平均日射熱取得率（ η_A ）基準

B：躯体の熱貫流率の基準および開口部の熱貫流率基準と日射の侵入を防止する部分の基準

解説

室内における「夏の暑さ」と「冬の寒さ」を防ぐための建物の基本性能として、断熱等性能を評価する。

レベル1から4まで

レベル1から4までの基準は「住宅の品質確保の促進等に関する法律」に規定する日本住宅性能表示基準の評価方法基準における「5-1 断熱等性能等級」に準ずることとし、地域区分（1～8地域）ごとに定められた以下のいずれかの基準で評価する。

A 外皮平均熱貫流率 U_A （建築主の判断基準）

B 冷房期の平均日射熱取得率 η_A （建築主の判断基準）

C 簡易計算による外皮平均熱貫流率 U_A （設計・施工指針）

D 簡易計算による平均日射熱取得率 η_A （設計・施工指針）

E 熱貫流率等 （設計・施工指針附則）

具体的な基準値および算出方法については、日本性能表示基準の評価方法基準を参照のこと。

日本住宅性能表示基準「5-1 断熱等性能等級」

断熱等性能等級	外壁、窓等を通しての熱の損失の防止を図るための断熱化等による対策の程度
等級4	熱損失等の大きな削減のための対策（建築主等の判断の基準に相当する程度）が講じられている。
等級3	熱損失等の一定程度の削減のための対策が講じられている。
等級2	熱損失の小さな削減のための対策が講じられている。
等級1	その他

Q_{HU}1 室内環境を快適・健康・安心にする

レベル5

レベル5の基準は、「共同住宅における全住戸平均外皮性能値」の低炭素建築物認定基準を用いる場合の外皮性能適用条件を満たすものとする。

〈1～7 地域〉

各住戸について①又は②の基準を満たすこと。

①住戸の設計 U_A 値が基準 U_A 値に 0.85 を乗じた値[※]以下であること。

②外気に接する床の部位熱貫流率が下表の値に 0.85 を乗じた値[※]以下であり、かつ、住戸の設計 U_A 値が基準 U_A 値に 0.9 を乗じた値[※]以下であること。

地域の区分	1、2地域	3 地域	4～7地域
床の熱貫流率	0.27	0.32	0.37

※小数点第3位を切り上げ

〈8 地域〉

開口部の平均日射熱取得率が 12 以下となること。

【Q_{HU}1】 1.1 基本性能

1.2 夏の暑さを防ぐ

1.3 冬の寒さを防ぐ

2.1 化学汚染物質の対策

2.2 適切な換気計画

2.3 結露・カビ対策

2.4 犯罪に備える

2.5 避難に備える

3.1 昼光の利用

4.1 室内騒音レベル・開口部遮音性能

4.2 界壁遮音性能

4.3 界床遮音性能

4.4 設備等各種騒音対策

5.1 眺望、ゆとり、利便性等への配慮

【Q_{HU}2】 1.1 躯体

1.2 内装の可変性

1.3 自然災害に備える

1.4 火災に備える

2.1 維持管理のしやすさ

2.2 維持管理の計画・体制

3.1 広さ・ゆとり

3.2 バリアフリー対応

【Q_{HU}3】 1.1 廊下・バルコニー等の対策

1.2 専用部・共用部の緑化

2.1 共用部での対策

2.2 運用面での対策

【LR_{HU}1】 1.1 躯体と設備による省エネ

1.2 家電・厨房機器による省エネ

1.3 その他の省エネ手法

2.1 節水型設備

3.1 住まい方の提示

3.2 エネルギーの管理と制御

【LR_{HU}2】 1.1 内装材

2.1 生産段階（構造躯体用以外の部材）

2.2 施工段階

2.3 既存建築躯体等の継続使用

2.4 躯体材料におけるリサイクル材の使用

3.1 汚染物質含有材料の使用回避

3.2 使用材料の情報提供

【LR_{HU}3】 1.1 地球温暖化への配慮

2.1 地域インフラの負荷抑制

3.1 周辺への騒音・振動、排気・排熱の低減

Q_{HU}1 室内環境を快適・健康・安心にする

建築（改）※

2. 健康と安全・安心

※「建築」基準（2010）を一部変更して作成

2.3 結露・カビ対策

評価内容

内装材料の選定において、結露・カビの発生を抑制するために、清掃・メンテナンスが容易な材料をどの程度採用しているかを評価する。

評価レベル

レベル	基準
レベル1	レベル3を満たさない。
レベル2	（該当するレベルなし）
レベル3	内装は清掃、メンテナンスに配慮したものとなっており、窓開け換気などで室内の湿分を除去できる配慮された計画となっている。
レベル4	レベル3を満たした上で住まい手に対して、住まい方による結露・カビ対策について「住まいのしおり」等で提案している。
レベル5	レベル3を満たした上で、除湿機の設置や、24時間全室空調システムを設置し湿度上昇を抑える計画となっている。

【加点条件の有無】

※有り

【条件によるレベル変更】

※無し

【評価対象外】

※無し

解 説

ダニやカビはアレルゲン（アレルギ－を引き起こす物質）の一種とされている。また、ダニやカビが発生した場合にそれを除去するために薬剤が利用され、間接的に室内空気質を悪化させる可能性もある。

本項目では、内装材料の選定において、ダニ・カビの発生を抑制するために、清掃・メンテナンスが容易な材料をどの程度採用しているかや、湿度の上昇を抑える事のできる建築的な工夫や住まい方への提案等について評価する。

清掃・メンテナンスが容易な材料とは、可能な箇所では、フローリング、タイルなど清掃により埃や塵を完全に除去でき、衛生的にたもてるものが最も望ましい。また、カーペットの場合適切な清掃・メンテナンスによりダニの死骸・埃などを除去できる毛足の短いもので、敷き詰めよりもタイルカーペットのように取り外して洗浄できるタイプが望ましい。

また抗ダニ性や抗菌性がある材料で、できれば薬剤によらないものの採用が望ましい。当然ながらカビの発生の根本原因となる結露対策は十分なされていなければならない。

【加点条件】

内装材・内装下地材に調湿建材を全面的に使用した場合、又は冬型結露に配慮した断熱計画となっている場合はレベルを1ランク上げることができる。

なお、本項目における調湿建材とは、一般社団法人日本建材・住宅設備産業協会が運用する「調湿建材判定基準」を満たす建材とする。

【Q_{HU}1】 1.1 基本性能

1.2 夏の暑さを防ぐ

1.3 冬の寒さを防ぐ

2.1 化学汚染物質の対策

2.2 適切な換気計画

2.3 結露・カビ対策

2.4 犯罪に備える

2.5 避難に備える

3.1 昼光の利用

4.1 室内騒音レベル・開口部遮音性能

4.2 界壁遮音性能

4.3 界床遮音性能

4.4 設備等各種騒音対策

5.1 眺望、ゆとり、利便性等への配慮

【Q_{HU}2】 1.1 躯体

1.2 内装の可変性

1.3 自然災害に備える

1.4 火災に備える

2.1 維持管理のしやすさ

2.2 維持管理の計画・体制

3.1 広さ・ゆとり

3.2 バリアフリー対応

【Q_{HU}3】 1.1 廊下・バルコニー等の対策

1.2 専用部・共用部の緑化

2.1 共用部での対策

2.2 運用面での対策

【LR_{HU}1】 1.1 躯体と設備による省エネ

1.2 家電・厨房機器による省エネ

1.3 その他の省エネ手法

2.1 節水型設備

3.1 住まい方の提示

3.2 エネルギーの管理と制御

【LR_{HU}2】 1.1 内装材

2.1 生産段階（構造躯体用以外の部材）

2.2 施工段階

2.3 既存建築躯体等の継続使用

2.4 躯体材料におけるリサイクル材の使用

3.1 汚染物質含有材料の使用回避

3.2 使用材料の情報提供

【LR_{HU}3】 1.1 地球温暖化への配慮

2.1 地域インフラの負荷抑制

3.1 周辺への騒音・振動、排気・排熱の低減

Q_{HU}1 室内環境を快適・健康・安心にする

2. 健康と安全・安心

2.4 犯罪に備える

2.4.1住戸の防犯対策と、2.4.2共用部の防犯対策の双方を評価する

2.4.1 住戸の防犯対策

住戸については、「戸建」と評価基準が若干異なる

評価内容

住戸の防犯性能を、住戸における開口部の侵入防止対策により評価する。

評価レベル

レベル	基準
レベル 1	特に対策なし。
レベル 2	(該当するレベルなし)
レベル 3	侵入の可能な位置・規模の開口部に対して、鍵を 2 箇所以上設置する等侵入防止対策上何らかの措置が採られている。
レベル 4	侵入の可能な位置・規模の開口部に対して、侵入防止対策上有効な措置が採られている。
レベル 5	侵入の可能な規模の開口部のすべてに対して、侵入防止対策上有効な措置が採られている。

【加点条件の有無】

※無し

【条件によるレベル変更】

※無し

【評価対象外】

※無し

解 説

住戸の防犯性能を、日本住宅性能表示基準「10-1 開口部の侵入防止対策」の評価基準に基づいて評価する。なお、「侵入の可能な規模」については、日本住宅性能表示基準の定義に従うが、「侵入の可能な位置」については、本基準に限り表 2 に示す定義に従う。

なお、「建物出入口の存する階」ではすべての開口部が「侵入の可能な位置」となるので、該当する箇所に「侵入防止対策上有効な措置」が採られている場合は、レベル 4・レベル 5 の両方に該当するが、その場合はレベル 5 と判断して良い。

Q_{HU}1 室内環境を快適・健康・安心にする

表 1 侵入防止対策上有効な措置が講じられた開口部

	(い)	(ろ)
(1)	開閉機構を有する開口部のうち、住戸の出入口として使用される開口部	イ 次のa又はbのいずれかに掲げる戸及び錠が使用されていること。 a 侵入を防止する性能を有することが確かめられた戸（「侵入の可能な規模の開口部」のaからcまでに掲げる大きさの断面のブロックのいずれかが通過可能な部分を有するものにあつては、侵入を防止する性能を有することが確かめられたガラス（ウインドウフィルムを貼付することにより侵入を防止する性能を有することが確かめられたものを含む。）が使用されているものに限る。）に、2以上の錠が装着されたもの。この場合において、1以上の錠は、侵入を防止する性能を有することが確かめられたものであり、かつ、デッドボルトが鎌式のものであること。また、1以上の錠は、戸に穴を開けて手を差し込んでもサムターンを操作できない仕様のものであること。 b aに掲げるものと同等の性能を有することが確かめられた戸及び錠 ロ 侵入を防止する性能を有することが確かめられた雨戸、シャッターその他の建具が設置されていること。
(2)	開閉機構を有する開口部のうち、住戸の出入口として使用されない開口部	イ 侵入を防止する性能を有することが確かめられたサッシ（2以上のクレセント等が装着されているものに限る。）及びガラス（ウインドウフィルムを貼付することにより侵入を防止する性能を有することが確かめられたものを含む。）が使用されていること。 ロ（1）のイに掲げる対策が講じられていること。 ハ 侵入を防止する性能を有することが確かめられた雨戸、シャッター、面格子その他の建具が設置されていること。
(3)	開閉機構を有しない開口部	イ 侵入を防止する性能を有することが確かめられたガラス（ウインドウフィルムを貼付することにより侵入を防止する性能を有することが確かめられたものを含む。）が使用されていること。 ロ 侵入を防止する性能を有することが確かめられた雨戸、シャッター、面格子その他の建具が設置されていること。

【Q _{HU} 1】	1.1 基本性能
	1.2 夏の暑さを防ぐ
	1.3 冬の寒さを防ぐ
	2.1 化学汚染物質の対策
	2.2 適切な換気計画
	2.3 結露・カビ対策
	2.4 犯罪に備える
	2.5 避難に備える
	3.1 昼光の利用
	4.1 室内騒音レベル・開口部遮音性能
	4.2 界壁遮音性能
	4.3 界床遮音性能
	4.4 設備等各種騒音対策
	5.1 眺望、ゆとり、利便性等への配慮
【Q _{HU} 2】	1.1 躯体
	1.2 内装の可変性
	1.3 自然災害に備える
	1.4 火災に備える
	2.1 維持管理のしやすさ
	2.2 維持管理の計画・体制
	3.1 広さ・ゆとり
	3.2 バリアフリー対応
【Q _{HU} 3】	1.1 廊下・バルコニー等の対策
	1.2 専用部・共用部の緑化
	2.1 共用部での対策
	2.2 運用面での対策
【LR _{HU} 1】	1.1 躯体と設備による省エネ
	1.2 家電・厨房機器による省エネ
	1.3 その他の省エネ手法
	2.1 節水型設備
	3.1 住まい方の提示
	3.2 エネルギーの管理と制御
【LR _{HU} 2】	1.1 内装材
	2.1 生産段階（構造躯体用以外の部材）
	2.2 施工段階
	2.3 既存建築躯体等の継続使用
	2.4 躯体材料におけるリサイクル材の使用
	3.1 汚染物質含有材料の使用回避
	3.2 使用材料の情報提供
【LR _{HU} 3】	1.1 地球温暖化への配慮
	2.1 地域インフラの負荷抑制
	3.1 周辺への騒音・振動、排気・排熱の低減

Q_{HU}1 室内環境を快適・健康・安心にする

表 2 侵入の可能な位置にある開口部

住戸の存する階	該当する開口部の区分
建物出入口の存する階、地階	a、b、c
建物出入口の存する階の直上階または最上階	a、b (i)、b (ii)
上記以外	a、b (i)

※日本住宅性能表示基準「10-1 開口部の侵入防止対策」における共同住宅の開口部の区分については「建物出入口の存する階」と「それ以外の階」の2区分であるが、**本基準ではそれに「建物出入口の存する階の直上階または最上階」を加えて3区分とした。これは「建物出入口の存する階の直上階または最上階」においては、バルコニーへの侵入が容易であるため、区分b (ii)の開口部の侵入防止対策について特に留意すべきであると判断したためである。**また、「地階」の住戸については、ドライエリアに侵入された場合を考え、「建物出入口の存する階」と同様の扱いとした。

表 3 開口部の区分

住戸の存する階	開口部の区分	
建物出入口の存する階	a	住戸の出入口
	b	地面から開口部の下端までの高さが 2m以下、又は、共用廊下、共用階段若しくはバルコニー等から開口部の下端までの高さが 2m以下であって、かつ、共用廊下、共用階段若しくはバルコニー等から当該開口部までの水平距離が 0.9m 以下であるもの(aに該当するものを除く。)
	c	a及びbに掲げるもの以外のもの
建物出入口の存する階以外の階	a	住戸の出入口
	b (i)	地面から開口部の下端までの高さが 2m以下、又は、共用廊下若しくは共用階段から開口部の下端までの高さが 2m 以下であって、かつ、共用廊下若しくは共用階段から当該開口部までの水平距離が 0.9m 以下であるもの(aに該当するものを除く。)
	b (ii)	地面から開口部の下端までの高さが 2m以下、又は、バルコニー等から開口部の下端までの高さが 2m 以下であって、かつ、バルコニー等から当該開口部までの水平距離が 0.9m 以下であるもの(aに該当するものを除く。)
	c	a及びbに掲げるもの以外のもの

Q_{HU1} 室内環境を快適・健康・安心にする

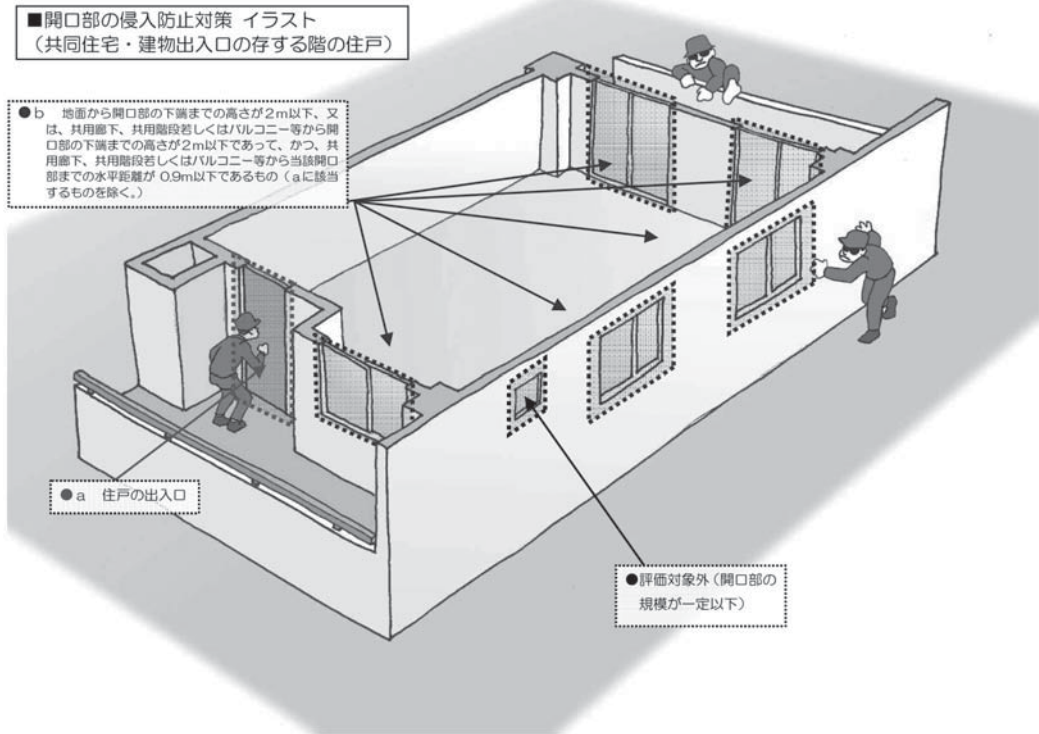


図1 建物の出入口の存する階の住戸の開口部

出典：国土交通省 平成17年9月13日付報道発表資料より

（日本住宅性能表示基準・評価方法基準の改正（防犯に関する性能表示事項の追加等）について）

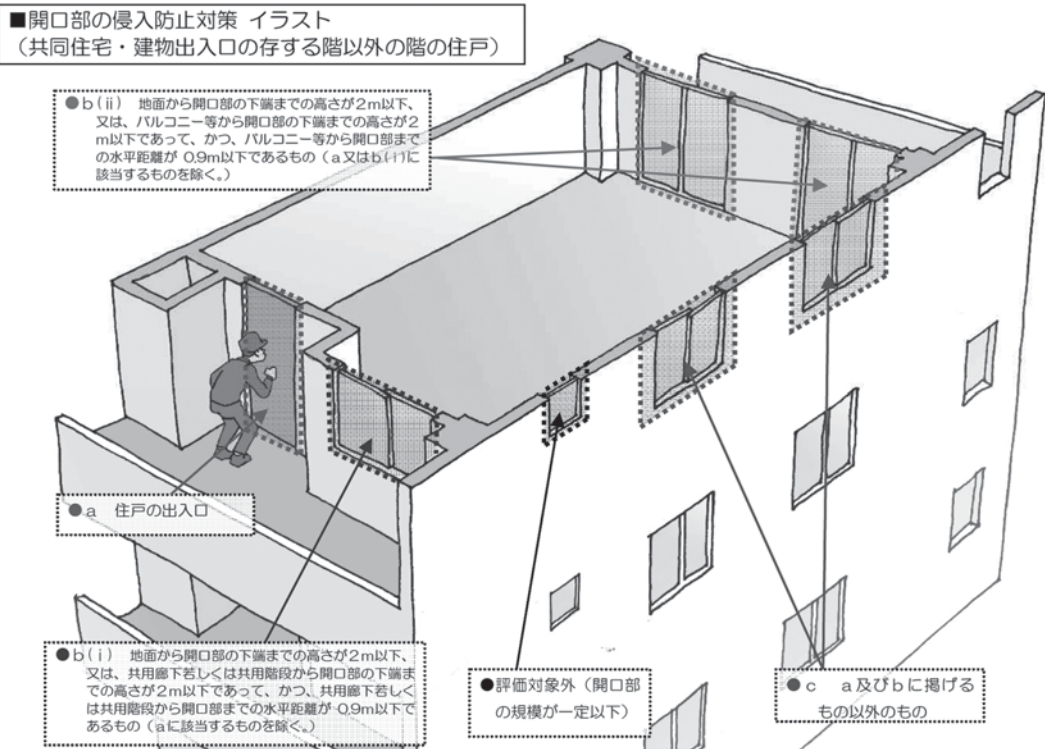


図2 建物の出入口の存する階以外の階の住戸の開口部

出典：国土交通省 平成17年9月13日付報道発表資料より

（日本住宅性能表示基準・評価方法基準の改正（防犯に関する性能表示事項の追加等）について）

【Q_{HU1}】 1.1 基本性能

1.2 夏の暑さを防ぐ

1.3 冬の寒さを防ぐ

2.1 化学汚染物質の対策

2.2 適切な換気計画

2.3 結露・カビ対策

2.4 犯罪に備える

2.5 避難に備える

3.1 昼光の利用

4.1 室内騒音レベル・開口部遮音性能

4.2 界壁遮音性能

4.3 界床遮音性能

4.4 設備等各種騒音対策

5.1 眺望、ゆとり、利便性等への配慮

【Q_{HU2}】 1.1 躯体

1.2 内装の可変性

1.3 自然災害に備える

1.4 火災に備える

2.1 維持管理のしやすさ

2.2 維持管理の計画・体制

3.1 広さ・ゆとり

3.2 バリアフリー対応

【Q_{HU3}】 1.1 廊下・バルコニー等の対策

1.2 専用部・共用部の緑化

2.1 共用部での対策

2.2 運用面での対策

【LR_{HU1}】 1.1 躯体と設備による省エネ

1.2 家電・厨房機器による省エネ

1.3 その他の省エネ手法

2.1 節水型設備

3.1 住まい方の提示

3.2 エネルギーの管理と制御

【LR_{HU2}】 1.1 内装材

2.1 生産段階（構造躯体用以外の部材）

2.2 施工段階

2.3 既存建築躯体等の継続使用

2.4 躯体材料におけるリサイクル材の使用

3.1 汚染物質含有材料の使用回避

3.2 使用材料の情報提供

【LR_{HU3}】 1.1 地球温暖化への配慮

2.1 地域インフラの負荷抑制

3.1 周辺への騒音・振動、排気・排熱の低減

Q_{HU}1

室内環境を快適・健康・安心にする

【侵入の可能な規模の開口部】

住戸の内部に通ずる開口部のうち、次のaからcまでに掲げる大きさの断面のブロックのいずれかが通過可能な開口部をいう。

- a 長辺が 400 mm、短辺が 250 mmの長方形
- b 直径 400 mm、短径 300 mmの楕円
- c 直径が 350 mmの円

【侵入防止対策上有効な措置】

表の（い）項に掲げる開口部の種類に応じ、（ろ）項に掲げるいずれかの対策が講じられているものをいう。なお、（ろ）項の対象部品は、「官民合同会議」が制定したCPマーク表示の建物部品と置き換えて読むことができる。

ただし、CP マークが表示された面格子がほとんど流通していない状況を考慮し、本基準に限っては、面格子が設置されていれば「侵入防止対策上有効な措置」が採られていると判断して良い。

【CP部品】

官民合同会議が防犯建物部品の普及を促進するため、目録掲載品の製造者等が共通して使用することができるよう制定した標章で、（財）全国防犯協会連合会により、最新版がホームページで公開されている（<http://cp-bohan.jp/>）。

Q_{HU}1 室内環境を快適・健康・安心にする

2. 健康と安全・安心

2.4 犯罪に備える

2.4.2 共用部の防犯対策

共用部の防犯対策については取り組みの数で評価する

評価内容

共用部の防犯性能を、エントランス・廊下・駐車場等における防犯に対する取り組みにより評価する。

評価レベル

レベル	基準
レベル1	レベル3を満たさない。
レベル2	（該当するレベルなし）
レベル3	評価する取組み 1 のうち、何れか 3 つ以上に取り組んでいる。
レベル4	レベル3を満たした上で、評価する取組み 2 のうち、何れか 2 つ以上に取り組んでいる。
レベル5	レベル4を満たした上で、先進的な対策の何れかに取り組んでいる。

評価する取組み

	評価する取組み 1	評価する取組み 2
エントランス・廊下	1 袋小路など死角が来ないような工夫 2 防犯カメラの設置	1 オートロック等の防犯対策
エレベーター	3 防犯窓、または防犯カメラの設置	
駐車場や緑地等の建物周囲	4 見通しの良いフェンスや低い生垣などによる見通しの確保 5 夜間照明の設置	2 防犯カメラの設置 3 駐車場へのゲート設置（建屋内に駐車場のある場合）
その他		4 警備会社へのオンライン通報システムを導入している。 5 警備員が 24 時間常駐あるいは定期的な巡回を行っている。

先進的な対策

- ①エントランス、EVホール入口など、2ヶ所以上のセキュリティゲートを通り、入館するオートロックシステムを備えている。
- ②EV着床連動装置を備えている。（ICカードを使った入居階のみ着床の連動制御システム）
- ③共連れ防止に配慮したセキュリティシステム（セキュリティゲート又は、入居者以外の侵入者を感知するシステム）を備えている。
- ④生体認証システム（指紋・光彩等）
- ⑤その他

【加点条件の有無】

※無し

【条件によるレベル変更】

※無し

【評価対象外】

※無し

解 説

「CASBEE-住戸ユニット（新築）」は住戸ユニットの環境性能を評価するものではあるが、共用部の防犯対策は住戸ユニットにも大きな影響を及ぼすため、2.4.1 住戸の防犯対策とは別に評価するものとする。

【Q_{HU}1】 1.1 基本性能

1.2 夏の暑さを防ぐ

1.3 冬の寒さを防ぐ

2.1 化学汚染物質の対策

2.2 適切な換気計画

2.3 結露・カビ対策

2.4 犯罪に備える

2.5 避難に備える

3.1 昼光の利用

4.1 室内騒音レベル・開口部遮音性能

4.2 界壁遮音性能

4.3 界床遮音性能

4.4 設備等各種騒音対策

5.1 眺望、ゆとり、利便性等への配慮

【Q_{HU}2】 1.1 躯体

1.2 内装の可変性

1.3 自然災害に備える

1.4 火災に備える

2.1 維持管理のしやすさ

2.2 維持管理の計画・体制

3.1 広さ・ゆとり

3.2 バリアフリー対応

【Q_{HU}3】 1.1 廊下・バルコニー等の対策

1.2 専用部・共用部の緑化

2.1 共用部での対策

2.2 運用面での対策

【LR_{HU}1】 1.1 躯体と設備による省エネ

1.2 家電・厨房機器による省エネ

1.3 その他の省エネ手法

2.1 節水型設備

3.1 住まい方の提示

3.2 エネルギーの管理と制御

【LR_{HU}2】 1.1 内装材

2.1 生産段階（構造躯体用以外の部材）

2.2 施工段階

2.3 既存建築躯体等の継続使用

2.4 躯体材料におけるリサイクル材の使用

3.1 汚染物質含有材料の使用回避

3.2 使用材料の情報提供

【LR_{HU}3】 1.1 地球温暖化への配慮

2.1 地域インフラの負荷抑制

3.1 周辺への騒音・振動、排気・排熱の低減

Q_{HU}1 室内環境を快適・健康・安心にする

2. 健康と安全・安心

2.5 避難に備える

2.5.1 住戸ユニットから外部への避難

評価内容

住戸内部における、玄関等への避難ルートの確保

居間や主寝室等、主たる居室から避難場所へのルートが確保されていることを評価する。

評価レベル

レベル	基準
レベル1	レベル3を満たさない。
レベル2	(該当するレベルなし)
レベル3	取組み1で1つ以上、取組み2で1つに取組んでいる。
レベル4	取組み1で1つ以上、取組み2で2つ以上に取組んでいる。
レベル5	取組み1で1つ以上、取組み2で4つ以上に取組んでいる。

評価する取組み

取組み	取組みの種類
1. 家具の転倒防止	主たる居室から避難するルート上にある家具が造り付されており、転倒の危険性がない。
	主たる居室から避難するルート上に家具が設置される可能性のあるスペースの壁に固定下地が建物側に準備されている。
2. 避難ルートの確保	耐震枠付き玄関ドアが設置されている又は構面以外の場所に玄関ドアを配置している。
	主たる居室から避難するルート上にある扉付き家具の扉に耐震ラッチが付されている。
	住戸内廊下等において停電時に使用可能な照明が設置されている。
	住戸内廊下等に面するガラスに破損防止の配慮がされている、あるいはガラスを使用していない。
	内部から取り外し可能な廊下側開口部面格子等が設置されている、あるいは面格子が付けられていない。
	その他避難ルートを確保する取組みがなされている。

【加点条件の有無】

※無し

【条件によるレベル変更】

※無し

【評価対象外】

※無し

解説

家具の転倒防止や、避難（脱出）のための開口部確保など、人命確保や避難のための取組みは、様々な種類が考えられるが、取組みが個々に存在しているのみでは機能せず、一連の避難ルートを確保していることが重要となる。評価する取組みに挙げた事項が、主たる居室（居間、寝室等）から、避難に有効な住戸開口部まで連続的に適用されており、避難場所への到達が可能な経路が確保されているかを評価する。

Q_{HU}1 室内環境を快適・健康・安心にする

2. 健康と安全・安心

2.5 避難に備える

2.5.2 バルコニー、玄関から安全な場所への避難

住戸から外部への避難の備え

評価内容

住戸ユニットから安全な場所への避難の備えを評価する

評価レベル

レベル	基準
レベル1	(該当するレベルなし)
レベル2	レベル3を満たさない
レベル3	住戸ユニットの開口部から2方向避難が確保されている。
レベル4	レベル3を満たした上で水平、垂直方向避難を補助する取組みがなされている。
レベル5	レベル4を満たした上で5階以下である、または、高層集合住宅で上下 5 層以内に安全な避難場所が確保されている。

【加点条件の有無】

※無し

【条件によるレベル変更】

※小規模な建物は、そもそも2以上の直通階段が不要な場合もあるので、階数が低く避難が比較的容易な5階以下の建物の場合、2方向避難が確保されなくても、レベル3を満たしていると評価する。

【評価対象外】

※無し

解 説

2方向避難の判断は日本住宅性能表示基準の「2-3 避難安全対策（他住戸等火災時・共用廊下）」の考え方による。

なお、レベル4における、水平、垂直方向避難を補助する取組みは以下による。

1. 避難ルートを重複することなく、2方向避難が可能である
2. 非常用階段までの距離が2住戸以内である
3. その他

【Q_{HU}1】 1.1 基本性能

1.2 夏の暑さを防ぐ

1.3 冬の寒さを防ぐ

2.1 化学汚染物質の対策

2.2 適切な換気計画

2.3 結露・カビ対策

2.4 犯罪に備える

2.5 避難に備える

3.1 昼光の利用

4.1 室内騒音レベル・開口部遮音性能

4.2 界壁遮音性能

4.3 界床遮音性能

4.4 設備等各種騒音対策

5.1 眺望、ゆとり、利便性等への配慮

【Q_{HU}2】 1.1 躯体

1.2 内装の可変性

1.3 自然災害に備える

1.4 火災に備える

2.1 維持管理のしやすさ

2.2 維持管理の計画・体制

3.1 広さ・ゆとり

3.2 バリアフリー対応

【Q_{HU}3】 1.1 廊下・バルコニー等の対策

1.2 専用部・共用部の緑化

2.1 共用部での対策

2.2 運用面での対策

【LR_{HU}1】 1.1 躯体と設備による省エネ

1.2 家電・厨房機器による省エネ

1.3 その他の省エネ手法

2.1 節水型設備

3.1 住まい方の提示

3.2 エネルギーの管理と制御

【LR_{HU}2】 1.1 内装材

2.1 生産段階（構造躯体用以外の部材）

2.2 施工段階

2.3 既存建築躯体等の継続使用

2.4 躯体材料におけるリサイクル材の使用

3.1 汚染物質含有材料の使用回避

3.2 使用材料の情報提供

【LR_{HU}3】 1.1 地球温暖化への配慮

2.1 地域インフラの負荷抑制

3.1 周辺への騒音・振動、排気・排熱の低減

Q_{HU}1

室内環境を快適・健康・安心にする

4. 静かさ

4.1 室内騒音レベル・開口部遮音性能

「Q_{HU}1.4.1 室内騒音レベル・開口部遮音性能」では、評価項目を選択とし、「Q_{HU}1.4.1.1 室内騒音レベル」、あるいは「Q_{HU}1.4.1.2 開口部遮音性能」のどちらか一つを評価して採点を行うものとする。

「戸建」では開口部の遮音性で評価しているが、「住戸ユニット」では室内騒音レベルが開口部の遮音性のどちらか一つで評価する。

Q_{HU}1 室内環境を快適・健康・安心にする

4. 静かさ

4.1 室内騒音レベル・開口部遮音性能

4.1.1 室内騒音レベル

評価内容

住戸の室内騒音レベルを評価する。

評価レベル

レベル	基準
レベル1	45dB< [騒音レベル]
レベル2	(該当するレベルなし)
レベル3	40dB< [騒音レベル] ≤45dB
レベル4	35dB< [騒音レベル] ≤40dB
レベル5	[騒音レベル] ≤35dB

【加点条件の有無】

※無し

【条件によるレベル変更】

※無し

【評価対象外】

※目標とする騒音レベルが設定されていない場合や実測値がない場合は、評価対象外とする。

解 説

室内騒音レベルは、一般的には交通騒音などの外部騒音と設備騒音などで決定されることから、これらを対象とした目標とする騒音レベルを評価する。騒音レベルとそのうるささ、及び会話・電話への影響を（■参考）に示す。最終的な室内騒音レベルは、「Q_{HU}1.4.1.2 開口部遮音性能」と「Q_{HU}1.4.4 設備等各種騒音対策」の2つの評価レベルによって決定されることが多い。一般的に、自動車や鉄道などに面する開口部には、遮音性能の高い部材（サッシやドアセットなど）を採用し、それ以外の開口部には、遮音性能のそれほど高くない部材を採用する。さらには、設備等の騒音の対策を実施することにより、最終的な室内騒音レベルの目標性能はレベル3程度となっていることが多いと考えられる。

また、竣工時において、実測値による評価を行ってもよい。竣工時の騒音レベルは、設備機器が稼働している状態で騒音レベルを測定する。騒音が変動しない場合は普通騒音計でよいが、騒音が変動する場合は積分型騒音計により等価騒音レベルを測定する。騒音レベルの測定は、1住戸あたり1点の計測とし、測定する部屋は開口部の面積が最も大きな部屋とする。測定に際してはテレビの音や会話がない状態で計測するが、24時間換気を行っている場合は換気装置が稼働中に測定する。

【Q_{HU}1】 1.1 基本性能

1.2 夏の暑さを防ぐ

1.3 冬の寒さを防ぐ

2.1 化学汚染物質の対策

2.2 適切な換気計画

2.3 結露・カビ対策

2.4 犯罪に備える

2.5 避難に備える

3.1 昼光の利用

4.1 室内騒音レベル・開口部遮音性能

4.2 界壁遮音性能

4.3 界壁遮音性能

4.4 設備等各種騒音対策

5.1 眺望、ゆとり、利便性等への配慮

【Q_{HU}2】 1.1 躯体

1.2 内装の可変性

1.3 自然災害に備える

1.4 火災に備える

2.1 維持管理のしやすさ

2.2 維持管理の計画・体制

3.1 広さ・ゆとり

3.2 バリアフリー対応

【Q_{HU}3】 1.1 廊下・バルコニー等の対策

1.2 専用部・共用部の緑化

2.1 共用部での対策

2.2 運用面での対策

【LR_{HU}1】 1.1 躯体と設備による省エネ

1.2 家電・厨房機器による省エネ

1.3 その他の省エネ手法

2.1 節水型設備

3.1 住まい方の提示

3.2 エネルギーの管理と制御

【LR_{HU}2】 1.1 内装材

2.1 生産段階（構造躯体用以外の部材）

2.2 施工段階

2.3 既存建築躯体等の継続使用

2.4 躯体材料におけるリサイクル材の使用

3.1 汚染物質含有材料の使用回避

3.2 使用材料の情報提供

【LR_{HU}3】 1.1 地球温暖化への配慮

2.1 地域インフラの負荷抑制

3.1 周辺への騒音・振動、排気・排熱の低減

Q_{HU}1 室内環境を快適・健康・安心にする

4. 静かさ

4.1 室内騒音レベル・開口部遮音性能

4.1.2 開口部遮音性能

評価内容

窓のサッシの遮音性能を評価する。

評価レベル

レベル	基準
レベル1	日本住宅性能表示基準の「8-4 透過損失等級（外壁開口部）」における等級 1 相当の外壁開口部の仕様である。
レベル2	（該当するレベルなし）
レベル3	日本住宅性能表示基準の「8-4 透過損失等級（外壁開口部）」における等級 2 相当の外壁開口部の仕様である。
レベル4	（該当するレベルなし）
レベル5	日本住宅性能表示基準の「8-4 透過損失等級（外壁開口部）」における等級 3 相当の外壁開口部の仕様である。

【加点条件の有無】

※無し

【条件によるレベル変更】

※無し

【評価対象外】

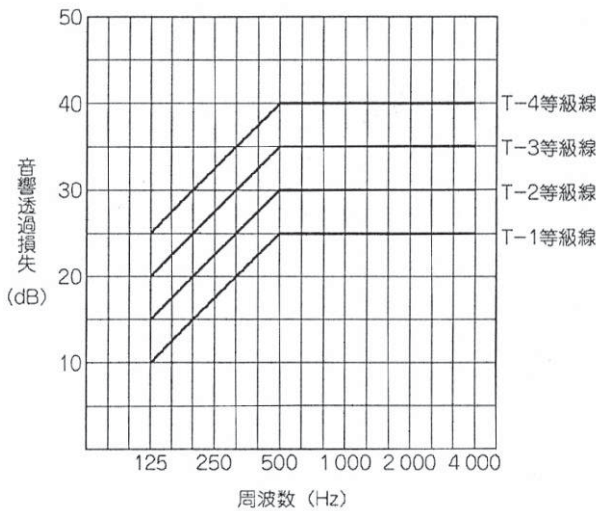
※無し

解 説

開口部遮音性能では、**居室の外壁の開口部に使用されるサッシおよびドアセットの遮音性能を評価する。** 開口部遮音性能が高いほど、交通騒音などの外部騒音の侵入を防ぐことができる。**複数の開口部がある場合は、最も低い性能の開口部で評価する。**

評価指標は実験室測定で求められる遮音等級 $R_{m(1/3)}$ もしくは T を用いる。これはサッシ等の遮音性能を評価するもので、 $R_{m(1/3)}$ は実験室で測定された 1/3 オクターブバンド帯域の 100Hz から 2,500Hz の音響透過損失の結果を算術平均したもので、 T は各周波数帯域での音響透過損失の遮音等級線とその呼び方が規格化されている。（右図）サッシ等における各周波数帯域の音響透過損失を遮音等級線の上にプロットし、その値が全ての周波数帯域である等級線を上回る場合にその等級によって遮音等級 T を表す。

■参考）サッシ、ドアセットの遮音等級線（JIS A 4706、JIS A 4702）



【Q _{HU} 1】	1.1 基本性能
	1.2 夏の暑さを防ぐ
	1.3 冬の寒さを防ぐ
	2.1 化学汚染物質の対策
	2.2 適切な換気計画
	2.3 結露・カビ対策
	2.4 犯罪に備える
	2.5 避難に備える
	3.1 昼光の利用
	4.1 室内騒音レベル・開口部遮音性能
	4.2 界壁遮音性能
	4.3 界床遮音性能
	4.4 設備等各種騒音対策
	5.1 眺望、ゆとり、利便性等への配慮
【Q _{HU} 2】	1.1 躯体
	1.2 内装の可変性
	1.3 自然災害に備える
	1.4 火災に備える
	2.1 維持管理のしやすさ
	2.2 維持管理の計画・体制
	3.1 広さ・ゆとり
	3.2 バリアフリー対応
【Q _{HU} 3】	1.1 廊下・バルコニー等の対策
	1.2 専用部・共用部の緑化
	2.1 共用部での対策
	2.2 運用面での対策
【LR _{HU} 1】	1.1 躯体と設備による省エネ
	1.2 家電・厨房機器による省エネ
	1.3 その他の省エネ手法
	2.1 節水型設備
	3.1 住まい方の提示
	3.2 エネルギーの管理と制御
【LR _{HU} 2】	1.1 内装材
	2.1 生産段階（構造躯体用以外の部材）
	2.2 施工段階
	2.3 既存建築躯体等の継続使用
	2.4 躯体材料におけるリサイクル材の使用
	3.1 汚染物質含有材料の使用回避
	3.2 使用材料の情報提供
【LR _{HU} 3】	1.1 地球温暖化への配慮
	2.1 地域インフラの負荷抑制
	3.1 周辺への騒音・振動、排気・排熱の低減

Q_{HU}1

室内環境を快適・健康・安心にする

日本住宅性能表示基準「8-4 透過損失等級（外壁開口部）」

透過損失等級 （外壁開口部）	居室の外壁に設けられた開口部に方位別に使用するサッシによる空気伝搬音の遮断の程度
等級 3	特に優れた空気伝搬音の遮断性能（日本工業規格の $R_{m(1/3)}-25$ 相当以上）が確保されている程度
等級 2	優れた空気伝搬音の遮断性能（日本工業規格の $R_{m(1/3)}-20$ 相当以上）が確保されている程度
等級 1	その他

また、住宅性能表示で透過損失等級（外壁開口部）が表示されていない場合、下記により評価する。

レベル	基準
レベル1	T-1 未満
レベル2	（該当するレベルなし）
レベル3	T-1
レベル4	（該当するレベルなし）
レベル5	T-2 以上

Q_{HU}1 室内環境を快適・健康・安心にする

4. 静かさ

4.2 界壁遮音性能

評価内容

住戸ユニット間の界壁の遮音性能を評価する。

評価レベル

レベル	基準
レベル1	日本住宅性能表示基準の「8-3 透過損失等級（界壁）」における等級1相当の界壁の仕様である。
レベル2	（該当するレベルなし）
レベル3	日本住宅性能表示基準の「8-3 透過損失等級（界壁）」における等級2相当の界壁の仕様である。
レベル4	日本住宅性能表示基準の「8-3 透過損失等級（界壁）」における等級3相当の界壁の仕様である。
レベル5	日本住宅性能表示基準の「8-3 透過損失等級（界壁）」における等級4相当の界壁の仕様である。

【加点条件の有無】

※無し

【条件によるレベル変更】

※無し

【評価対象外】

※無し

解 説

界壁遮音性能では室間の遮音の程度を評価する。

室間の遮音の指標として JIS A 1419-1「建築物及び建築部材の遮音性能の評価方法 第1部：空気音遮断性能」に規定される音響透過損失等級 R_r 値を用いて評価する。これは界壁の遮音性能を評価するもので、各周波数帯域での室間音圧レベル差の等級曲線とその呼び方が規格化されている。また、界壁が普通コンクリートの構造である場合は、界壁の厚さによっても評価することができる。

日本住宅性能表示基準「8-3 透過損失等級（界壁）」

透過損失等級（界壁）	居室の界壁の構造による空気伝搬音の遮断の程度
等級 4	特に優れた空気伝搬音の遮断性能（特定の条件下で日本工業規格の R_r-55 等級相当以上）が確保されている程度
等級 3	優れた空気伝搬音の遮断性能（特定の条件下で日本工業規格の R_r-50 等級相当以上）が確保されている程度
等級 2	基本的な空気伝搬音の遮断性能（特定の条件下で日本工業規格の R_r-45 等級相当以上）が確保されている程度
等級 1	その他

【Q_{HU}1】 1.1 基本性能

1.2 夏の暑さを防ぐ

1.3 冬の寒さを防ぐ

2.1 化学汚染物質の対策

2.2 適切な換気計画

2.3 結露・カビ対策

2.4 犯罪に備える

2.5 避難に備える

3.1 昼光の利用

4.1 室内騒音レベル・開口部遮音性能

4.2 界壁遮音性能

4.3 界壁遮音性能

4.4 設備等各種騒音対策

5.1 眺望、ゆとり、利便性等への配慮

【Q_{HU}2】 1.1 躯体

1.2 内装の可変性

1.3 自然災害に備える

1.4 火災に備える

2.1 維持管理のしやすさ

2.2 維持管理の計画・体制

3.1 広さ・ゆとり

3.2 バリアフリー対応

【Q_{HU}3】 1.1 廊下・バルコニー等の対策

1.2 専用部・共用部の緑化

2.1 共用部での対策

2.2 運用面での対策

【LR_{HU}1】 1.1 躯体と設備による省エネ

1.2 家電・厨房機器による省エネ

1.3 その他の省エネ手法

2.1 節水型設備

3.1 住まい方の提示

3.2 エネルギーの管理と制御

【LR_{HU}2】 1.1 内装材

2.1 生産段階（構造躯体用以外の部材）

2.2 施工段階

2.3 既存建築躯体等の継続使用

2.4 躯体材料におけるリサイクル材の使用

3.1 汚染物質含有材料の使用回避

3.2 使用材料の情報提供

【LR_{HU}3】 1.1 地球温暖化への配慮

2.1 地域インフラの負荷抑制

3.1 周辺への騒音・振動、排気・排熱の低減

Q_{HU}1

室内環境を快適・健康・安心にする

また、住宅性能表示で透過損失等級（界壁）が表示されていない場合、下記により評価する。

レベル	基準
レベル1	Dr-40 未満
レベル2	Dr-40
レベル3	Dr-45
レベル4	Dr-50
レベル5	Dr-55 以上

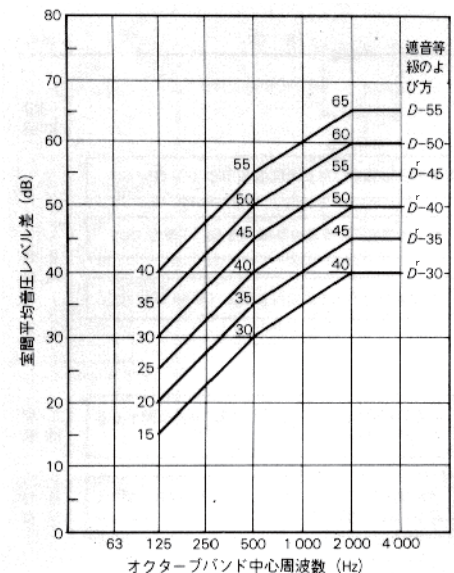
※どちらとも言い難い場合には、中間的な点数（レベル2もしくは4）とする。

住宅性能表示で透過損失等級（界壁）が表示されていない場合は、室間の遮音の指標として JIS A 1419-1「建築物及び建築部材の遮音性能の評価方法－第1部：空気音遮断性能」に規定される室間音圧レベル差等級 Dr 値を用いて評価する。これは建物の遮音性能を評価するもので、各周波数帯域での室間音圧レベル差の等級曲線とその呼び方が規格化（右図）されている。

目標とする界壁遮音性能もしくは「建築物の遮音設計資料」（日本建築学会編 1998）等の予測式を用いて、室間音圧レベル差を計算し、室間音圧レベル差等級 Dr を求めて評価を行う。

また、竣工時において、実測による Dr 値に基づいて評価を行ってもよい。その場合は各周波数帯域におけるレベル差の値を曲線上にプロットし、その値が全ての周波数帯域である等級曲線を上回る場合にその等級によって室間音圧レベル差等級を表す。ただし、各周波数において測定が等級曲線の値より最大 2dB まで下回ることを許容する。竣工時の室間音圧レベル差は、JIS A 1417「建築物の空気音遮断性能の測定方法」によって評価する。

■参考）空気音遮断性能の周波数特性と等級（等級曲線）（JIS A 1419-1）



Q_{HU}1 室内環境を快適・健康・安心にする

4. 静かさ

4.3 界床遮音性能

4.3.1 軽量衝撃音に対する遮音性能

界床の遮音性は4.3.1軽量衝撃音と、4.3.2重量衝撃音の双方に対する遮音性を評価する

評価内容

住戸ユニット間の界床の軽量衝撃音に対する遮音性能を評価する。

評価レベル

レベル	基準
レベル1	日本住宅性能表示基準の「8-2 軽量床衝撃音対策等級」における等級1相当の界床の仕様である。
レベル2	日本住宅性能表示基準の「8-2 軽量床衝撃音対策等級」における等級2相当の界床の仕様である。
レベル3	日本住宅性能表示基準の「8-2 軽量床衝撃音対策等級」における等級3相当の界床の仕様である。
レベル4	日本住宅性能表示基準の「8-2 軽量床衝撃音対策等級」における等級4相当の界床の仕様である。
レベル5	日本住宅性能表示基準の「8-2 軽量床衝撃音対策等級」における等級5相当の界床の仕様である。

【加点条件の有無】

※あり

【条件によるレベル変更】

※無し

【評価対象外】

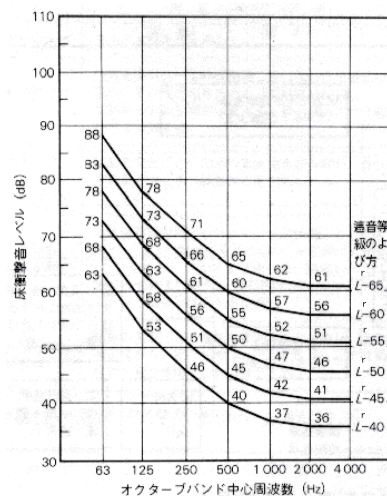
※無し

解説

軽量床衝撃音は椅子を引きずったり、スプーンやフォークのような軽くて硬いものを床に落とした時に生ずる床衝撃音である。基本的な遮断性能は床躯体構造に依存するが、床仕上材の弾性によって性能は大きく変化する。

界床遮音性能（軽量衝撃源）は、躯体である床構造と床仕上材の性能の組み合わせによって評価を行う。また、竣工時において実測による遮音等級L_r値に基づいて評価を行ってもよい。遮音等級L_r値は、各周波数帯域別の床衝撃音レベルによる等級曲線とその呼び方が規格化されている。（右図）測定は、JIS A 1418-1「建築物の床衝撃音遮断性能の測定方法 第1部：標準軽量衝撃源による方法」によって行ない、その結果をJIS A 1419-2「建築物及び建築部材の遮音性能の評価方法 第2部：床衝撃音遮断性能」の附属書1の等級曲線にあてはめてL_r値を求める。

■参考）床衝撃音遮断性能の周波数特性と等級（等級曲線）（JIS A 1419-2）



【Q _{HU} 1】	1.1 基本性能
	1.2 夏の暑さを防ぐ
	1.3 冬の寒さを防ぐ
	2.1 化学汚染物質の対策
	2.2 適切な換気計画
	2.3 結露・カビ対策
	2.4 犯罪に備える
	2.5 避難に備える
	3.1 昼光の利用
	4.1 室内騒音レベル・開口部遮音性能
	4.2 界壁遮音性能
	4.3 界床遮音性能
	4.4 設備等各種騒音対策
	5.1 眺望、ゆとり、利便性等への配慮
【Q _{HU} 2】	1.1 躯体
	1.2 内装の変容性
	1.3 自然災害に備える
	1.4 火災に備える
	2.1 維持管理のしやすさ
	2.2 維持管理の計画・体制
	3.1 広さ・ゆとり
	3.2 バリアフリー対応
【Q _{HU} 3】	1.1 廊下・バルコニー等の対策
	1.2 専用部・共用部の緑化
	2.1 共用部での対策
	2.2 運用面での対策
【LR _{HU} 1】	1.1 躯体と設備による省エネ
	1.2 家電・厨房機器による省エネ
	1.3 その他の省エネ手法
	2.1 節水型設備
	3.1 住まい方の提示
	3.2 エネルギーの管理と制御
【LR _{HU} 2】	1.1 内装材
	2.1 生産段階（構造躯体用以外の部材）
	2.2 施工段階
	2.3 既存建築躯体等の継続使用
	2.4 躯体材料におけるリサイクル材の使用
	3.1 汚染物質含有材料の使用回避
	3.2 使用材料の情報提供
【LR _{HU} 3】	1.1 地球温暖化への配慮
	2.1 地域インフラの負荷抑制
	3.1 周辺への騒音・振動、排気・排熱の低減

Q_{HU}1 室内環境を快適・健康・安心にする

日本住宅性能表示基準「8-2 軽量床衝撃音対策」

軽量床衝撃音対策等級	居室に係る上下階との界床の軽量床衝撃音(軽量のものの落下の衝撃音)を遮断するため必要な対策の程度
等級 5	特に優れた軽量床衝撃音の遮断性能(特定の条件下でおおむね日本工業規格の $L_{ir,L}-45$ 等級相当以上)を確保するため必要な対策が講じられている
等級 4	優れた軽量床衝撃音の遮断性能(特定の条件下でおおむね日本工業規格の $L_{ir,L}-50$ 等級相当以上)を確保するため必要な対策が講じられている
等級 3	基本的な軽量床衝撃音の遮断性能(特定の条件下でおおむね日本工業規格の $L_{ir,L}-55$ 等級相当以上)を確保するため必要な対策が講じられている
等級 2	やや低い軽量床衝撃音の遮断性能(特定の条件下でおおむね日本工業規格の $L_{ir,L}-60$ 等級相当以上)を確保するため必要な対策が講じられている
等級 1	その他

また、住宅性能表示で軽量床衝撃音対策等級が表示されていない場合、下記により評価する。

レベル	基準
レベル1	L_r-55 以下
レベル2	L_r-55
レベル3	L_r-50
レベル4	L_r-45
レベル5	L_r-40 以上

住宅性能表示で軽量床衝撃音対策等級が表示されていない場合、界床遮音性能（軽量衝撃源）は、遮音等級 L_r 値を用いて評価を行う。遮音等級 L_r は、各周波数帯域別の床衝撃音レベルによる等級曲線とその呼び方が規格化されている（参考図）。

目標とする床衝撃音遮断性能もしくは「建物の床衝撃音防止設計」（日本建築学会編 2009）等の予測式により L_r 値を求めて評価を行う。

また、竣工時において、実測による L_r 値に基づいて評価を行ってもよい。測定は、JIS A 1418-1「建築物の床衝撃音遮断性能の測定方法 第1部：標準軽量衝撃源による方法」によって行ない、その結果を JIS A 1419-2「建築物及び建築部材の遮音性能の評価方法—第2部：床衝撃音遮断性能」の附属書1の等級曲線にあてはめて L_r 値を求める。

【加点条件】

最上階住戸で屋上からの床衝撃音の影響がないと判断される場合はレベルを1上げることが出来る。

Q_{HU}1 室内環境を快適・健康・安心にする

4. 静かさ

4.3 界床遮音性能

4.3.2 重量衝撃音に対する遮音性能

評価内容

住戸ユニット間の界床の重量衝撃音に対する遮音性能を評価する。

評価レベル

レベル	基準
レベル1	日本住宅性能表示基準の「8-1 重量床衝撃音対策等級」における等級1相当の界床の仕様である。
レベル2	日本住宅性能表示基準の「8-1 重量床衝撃音対策等級」における等級2相当の界床の仕様である。
レベル3	日本住宅性能表示基準の「8-1 重量床衝撃音対策等級」における等級3相当の界床の仕様である。
レベル4	日本住宅性能表示基準の「8-1 重量床衝撃音対策等級」における等級4相当の界床の仕様である。
レベル5	日本住宅性能表示基準の「8-1 重量床衝撃音対策等級」における等級5相当の界床の仕様である。

【加点条件の有無】

※あり

【条件によるレベル変更】

※無し

【評価対象外】

※無し

解 説

重量衝撃音は、子供の飛び跳ねのように重くて柔らかい衝撃源によって床が加振された時、下階に発生する床衝撃音をいう。床衝撃音遮断性能は、基本的に床躯体構造に依存し、床仕上材によって性能向上を得ることは難しい場合が多い。

界床遮音性能（重量衝撃源）は、床スラブの等価厚さ、受音室の端部の拘束条件、受音室の面積の組み合わせによって評価を行う。また、竣工時において実測による遮音等級 L_r 値に基づいて評価を行ってもよい。測定は、JIS A 1418-2「建築物の床衝撃音遮断性能の測定方法 第2部：標準重量衝撃源による方法」によって行ない、その結果をJIS A 1419-2「建築物及び建築部材の遮音性能の評価方法—第2部：床衝撃音遮断性能」の附属書1の等級曲線にあてはめて L_r 値を求める。

【加点条件】

最上階住戸で屋上からの床衝撃音の影響がないと判断される場合はレベルを1上げることが出来る。

【Q_{HU}1】 1.1 基本性能

1.2 夏の暑さを防ぐ

1.3 冬の寒さを防ぐ

2.1 化学汚染物質の対策

2.2 適切な換気計画

2.3 結露・カビ対策

2.4 犯罪に備える

2.5 避難に備える

3.1 昼光の利用

4.1 室内騒音レベル・開口部遮音性能

4.2 界壁遮音性能

4.3 界床遮音性能

4.4 設備等各種騒音対策

5.1 眺望、ゆとり、利便性等への配慮

【Q_{HU}2】 1.1 躯体

1.2 内装の可変性

1.3 自然災害に備える

1.4 火災に備える

2.1 維持管理のしやすさ

2.2 維持管理の計画・体制

3.1 広さ・ゆとり

3.2 バリアフリー対応

【Q_{HU}3】 1.1 廊下・バルコニー等の対策

1.2 専用部・共用部の緑化

2.1 共用部での対策

2.2 運用面での対策

【LR_{HU}1】 1.1 躯体と設備による省エネ

1.2 家電・厨房機器による省エネ

1.3 その他の省エネ手法

2.1 節水型設備

3.1 住まい方の提示

3.2 エネルギーの管理と制御

【LR_{HU}2】 1.1 内装材

2.1 生産段階（構造躯体用以外の部材）

2.2 施工段階

2.3 既存建築躯体等の継続使用

2.4 躯体材料におけるリサイクル材の使用

3.1 汚染物質含有材料の使用回避

3.2 使用材料の情報提供

【LR_{HU}3】 1.1 地球温暖化への配慮

2.1 地域インフラの負荷抑制

3.1 周辺への騒音・振動、排気・排熱の低減

Q_{HU}1 室内環境を快適・健康・安心にする

日本住宅性能表示基準「8-1 重量床衝撃音対策」

重量床衝撃音対策等級	居室に係る上下階との界床の重量床衝撃音（重量のあるものの落下や足音の衝撃音）を遮断するため必要な対策の程度
等級 5	特に優れた重量床衝撃音の遮断性能（特定の条件下でおおむね日本工業規格の $L_{ir,H}-50$ 等級相当以上）を確保するため必要な対策が講じられている
等級 4	優れた重量床衝撃音の遮断性能（特定の条件下でおおむね日本工業規格の $L_{ir,H}-55$ 等級相当以上）を確保するため必要な対策が講じられている
等級 3	基本的な重量床衝撃音の遮断性能（特定の条件下でおおむね日本工業規格の $L_{ir,H}-60$ 等級相当以上）を確保するため必要な対策が講じられている
等級 2	やや低い重量床衝撃音の遮断性能（特定の条件下でおおむね日本工業規格の $L_{ir,H}-65$ 等級相当以上）を確保するため必要な対策が講じられている
等級 1	その他

また、住宅性能表示で重量床衝撃音対策等級が表示されていない場合、下記により評価する。

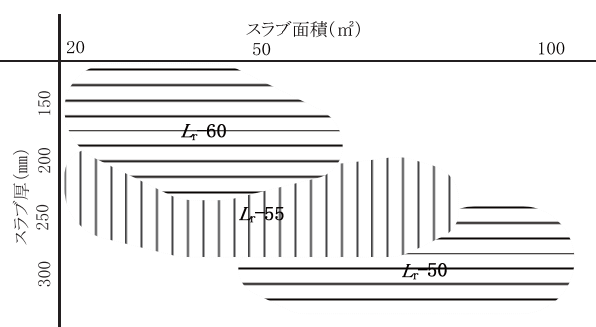
レベル	基準
レベル1	Lr-60 以下
レベル2	Lr-60
レベル3	Lr-55
レベル4	Lr-50
レベル5	Lr-45 以上

住宅性能表示で重量床衝撃音対策等級が表示されていない場合、界床遮音性能（重量衝撃源）は、遮音等級 Lr 値を用いて評価を行う。遮音等級 Lr は、各周波数帯域別の床衝撃音レベルによる等級曲線とその呼び方が規格化されている。

目標とする床衝撃音遮断性能もしくは「建物の床衝撃音防止設計」（日本建築学会編 2009）等の予測式により Lr 値を求めて評価を行う。重量床衝撃音遮断性能は、スラブの種類、曲げ剛性、質量、床仕上げ材、スラブの端部拘束条件、受音室の吸音性などによって異なる。参考までに、床スラブ厚とスラブ面積による重量床衝撃音の遮音等級の目安（■参考1）と各種床仕上げの Lr 数改善量を示す。

また、竣工時において実測による Lr 値に基づいて評価を行ってもよい。測定は、JIS A 1418-2「建築物の床衝撃音遮断性能の測定方法 第2部：標準重量衝撃源による方法」によって行ない、その結果を JIS A 1419-2「建築物及び建築部材の遮音性能の評価方法—第2部：床衝撃音遮断性能」の附属書1の等級曲線にあてはめて Lr 値を求める。

■参考1）スラブ厚、スラブ面積に対する重量衝撃音の遮音等級の目安



Q_{HU}1 室内環境を快適・健康・安心にする

4. 静かさ

4.4 設備等各種騒音対策

建築（改）

評価内容

給排水設備、空調設備、機械式駐車場、エレベーターなどの共用設備機器から発生する騒音や共用部で発生する騒音からの住戸ユニットへの影響の受けにくさを評価する。

評価レベル

レベル	基準
レベル1	レベル3を満たさない。
レベル2	（該当するレベルなし）
レベル3	それぞれの取組みのうち2つ以上に取組んでいる。
レベル4	それぞれの取組みのうち3つ以上に取組んでいる。
レベル5	レベル4を満たしつつ、室内騒音レベルが極めて小さくなるための総合的な取組みがされている。

評価する取組み（設備等各種騒音の種類と対策例）

	設備等各種騒音の種類	対策例
取組み その1	トイレ、浴室等の給水音、排水音、使用音	間仕切り壁の遮音対策、防音管巻き、管の防振支持金具、便器の防振支持、浴室の防振支持、位置など
	共用エアコンからの騒音	防振ゴム、防振マット、低騒音タイプの機器など
	共用廊下における歩行音、話声	表面の柔らかい床仕上げ材の採用、吸音材の使用など
	エントランス、階段などの共用部における歩行音、話声	表面の柔らかい床仕上げ材の採用、湿式浮き床の採用、吸音材の使用など
取組み その2	機械式駐車場からの騒音	機械式駐車場からの発生音の対策、隣接する戸境壁・戸境床での遮音対策など
	ラック式駐輪場からの騒音	ラック式駐輪場からの発生音の対策、隣接する戸境壁・戸境床の遮音対策など
	エレベーターからの騒音	エレベーターからの発生音対策、隣接する戸境壁の遮音対策など
	共用の外部出入り口扉の開閉音	開閉音を緩和する緩衝材・ダンパーの使用など

【加点条件の有無】

※無し

【条件によるレベル変更】

※無し

【評価対象外】

※無し

解 説

設備等各種騒音対策では給排水設備、空調設備、機械式駐車場、ラック式駐輪場、エレベーターなどの共用設備機器から発生する騒音や共用部で発生する騒音からの住戸ユニットへの影響の受けにくさを評価する。

評価は各種騒音対策を行っているかどうかで評価する。対策例として示したもののすべてを行っている必要はない。

また、以下の場合には取組みがなされているとする。

- ・取組みその2の各種設備が無い場合。
- ・取組みその2の各種設備と界壁、界床が隣接しない場合。
- ・各種騒音の距離減衰等を考慮して設計されている場合。

【Q_{HU}1】 1.1 基本性能

1.2 夏の暑さを防ぐ

1.3 冬の寒さを防ぐ

2.1 化学汚染物質の対策

2.2 適切な換気計画

2.3 結露・カビ対策

2.4 犯罪に備える

2.5 避難に備える

3.1 昼光の利用

4.1 室内騒音レベル・開口部遮音性能

4.2 界壁遮音性能

4.3 界床遮音性能

4.4 設備等各種騒音対策

5.1 眺望、ゆとり、利便性への配慮

【Q_{HU}2】 1.1 躯体

1.2 内装の可変性

1.3 自然災害に備える

1.4 火災に備える

2.1 維持管理のしやすさ

2.2 維持管理の計画・体制

3.1 広さ・ゆとり

3.2 バリアフリー対応

【Q_{HU}3】 1.1 廊下・バルコニー等の対策

1.2 専用部・共用部の緑化

2.1 共用部での対策

2.2 運用面での対策

【LR_{HU}1】 1.1 躯体と設備による省エネ

1.2 家電・厨房機器による省エネ

1.3 その他の省エネ手法

2.1 節水型設備

3.1 住まい方の提示

3.2 エネルギーの管理と制御

【LR_{HU}2】 1.1 内装材

2.1 生産段階（構造躯体用以外の部材）

2.2 施工段階

2.3 既存建築躯体等の継続使用

2.4 躯体材料におけるリサイクル材の使用

3.1 汚染物質含有材料の使用回避

3.2 使用材料の情報提供

【LR_{HU}3】 1.1 地球温暖化への配慮

2.1 地域インフラの負荷抑制

3.1 周辺への騒音・振動、排気・排熱の低減

Q_{HU}1

室内環境を快適・健康・安心にする

【レベル5の判断の目安】

室内騒音レベルが 35 d B 以下となるような対策が取られている。

Q_{HU}1 室内環境を快適・健康・安心にする

新規

5. ゆたかさ

5.1 眺望、ゆとり、利便性等への配慮

評価内容

住戸ユニット及び住戸ユニット周辺において眺望やゆとりに配慮する取組みや、利便性向上に向けた取組みについて評価する。

取組みの数で評価する

評価レベル

レベル	基準
レベル1	(該当するレベルなし)
レベル2	(該当するレベルなし)
レベル3	レベル4を満たさない。
レベル4	それぞれの取組みのうち2つ以上に取組んでいる。
レベル5	それぞれの取組みのうち5つ以上に取組んでいる。

評価する取組み

	項目	評価内容
取組み その1	眺望への配慮	ワイド開口や折戸など大開口の採用や開き勝手の工夫等により、居室とバルコニーやテラスを一体で使用可能な計画となっている。
		バルコニー手摺における可視への配慮
		バルコニーの奥行きが2.0m以上確保されている
		ルーフバルコニーや専用庭が計画されている
		主要居室の前面に、まとまった面積の公園(敷地内のものも含む)や緑地が整備されている 等
		ビューラウンジ、屋上庭園などの住まい手が利用でき空間・設備がある
		住棟間や住戸ユニット間で眺望の妨げにならない配置 等
		周囲が見渡せる高さに住戸が位置されている。ランドマーク等を見渡せる位置に開口部がある 等
取組み その2	ゆとりへの配慮	ミセスコーナーや書斎コーナー等、居室以外のプライベートスペースが計画されている。
		オープンキッチン等、隣接するリビングダイニングと一体となった使用が可能なキッチンが計画されている。
		シューズインクローク、トランクルーム、ファミリークローク等のいずれかが設置されている。
		アルコーブやボイドの設置等、玄関と共用廊下の間にバッファゾーンが計画されている。
		玄関廻りに、門扉や門柱の設置等、戸建感覚を演出するしつらえが計画されている。
		トイレ内に専用手洗いカウンターが設置されている。
		ゆとりある浴室の広さが確保されている

【Q_{HU}1】 1.1 基本性能

1.2 夏の暑さを防ぐ

1.3 冬の寒さを防ぐ

2.1 化学汚染物質の対策

2.2 適切な換気計画

2.3 結露・カビ対策

2.4 犯罪に備える

2.5 避難に備える

3.1 昼光の利用

4.1 室内騒音レベル・開口部遮音性能

4.2 界壁遮音性能

4.3 界床遮音性能

4.4 設備等各種騒音対策

5.1 眺望、ゆとり、利便性等への配慮

【Q_{HU}2】 1.1 躯体

1.2 内装の可変性

1.3 自然災害に備える

1.4 火災に備える

2.1 維持管理のしやすさ

2.2 維持管理の計画・体制

3.1 広さ・ゆとり

3.2 バリアフリー対応

【Q_{HU}3】 1.1 廊下・バルコニー等の対策

1.2 専用部・共用部の緑化

2.1 共用部での対策

2.2 運用面での対策

【LR_{HU}1】 1.1 躯体と設備による省エネ

1.2 家電・厨房機器による省エネ

1.3 その他の省エネ手法

2.1 節水型設備

3.1 住まい方の提示

3.2 エネルギーの管理と制御

【LR_{HU}2】 1.1 内装材

2.1 生産段階（構造躯体用以外の部材）

2.2 施工段階

2.3 既存建築躯体等の継続使用

2.4 躯体材料におけるリサイクル材の使用

3.1 汚染物質含有材料の使用回避

3.2 使用材料の情報提供

【LR_{HU}3】 1.1 地球温暖化への配慮

2.1 地域インフラの負荷抑制

3.1 周辺への騒音・振動、排気・排熱の低減

Q_{HU}1

室内環境を快適・健康・安心にする

		医療機関相談窓口を設置
		キッズルームや保育施設などの空間・施設がある 等
		ゲストルーム、駐車場など来客向けの空間・施設がある 等
		フィットネスルーム、パーティールーム、シアタールームなど余暇の充実に向けた空間・施設がある
取組み その3	利便性 への 配慮	ディポータ、ビルトイン浄水器、食器洗い乾燥機等のいずれかが設置されている
		ミストサウナ等が設置されている。
		浴室乾燥機など洗濯物干しへの配慮
		レンタサイクル（電動自転車）
		カーシェアリングや電気自動車のコンセント設置
		ゴミストックなどによる 24 時間ゴミ出し可能
		宅配ボックスなどの設備
		24 時間管理人が常駐している
		コンシェルジェなど様々なサービスを代行してくれる仕組みがある
		地域性に即した収納等への配慮（雪関係、レジャー用品 等）

【加点条件の有無】

※無し

【条件によるレベル変更】

※無し

【評価対象外】

※無し

解 説

1. 眺望、ゆとり、利便性は、Q_{HU}2.3.1（広さ、ゆとり）で数値評価しにくい、感覚的な（ゆとり）を感じさせる取組みと利便性を感じさせる取組みについて評価した。

メニュープランを採用する場合は、基本プランで評価。採用するメニューにより評価が変わることを申し伝える必要がある。

（眺望の評価について）

- 周囲が見渡せる高さとは建物の階数の過半を超える階とする。
- ランドマーク例：富士山、東京スカイツリー、打ち上げ花火等

（ゆとりへの配慮評価について）

- オープンキッチンはリビングダイニングを正面から見渡せる計画とする。
リビングダイニングと背中合わせで隣接する計画は評価の主旨から外れるので対象外とする。
- 浴室の広さは UB サイズ 1620 以上を評価する。

新規

住戸専用部の間取りの変更等可変の容易さを評価する。

レベル	基準
レベル1	(該当するレベルなし)
レベル2	(該当するレベルなし)
レベル3	レベル4を満たさない。
レベル4	躯体天井高が 2650mm 以上である。
レベル5	(加点条件を満たせば選択可能)

※有り

※無し

※木造、鉄骨造等で、構造躯体が間取りの変更等の障害とならない構法の賃貸住宅。

長期優良住宅の可変性の基準である、躯体天井高 2,650 mm をレベル 4 とし、それを満たさない場合をレベル 3 とする。ただし、加点条件を満たした場合にはレベルを 1 つ上げることができる。

下記のいずれかに該当する場合はレベルを 1 つあげる

1	構造躯体の壁又は柱で間取りの変更の障害となりうるもの（住戸の境界部に存する壁及び柱を除く）が無い。
2	電気の配管配線がコンクリートの躯体に埋め込まれていない。
3	構造材を痛めることなく内装を更新できる。
4	水廻りの位置が自由に出来るように床下寸法の確保している。又は排水縦管の位置に配慮している。
5	床先行二重床を採用している。
6	可動間仕切建具等を採用している。

主に専有部の間取りの可変性（給排水、電気の変更も含む）を評価する項目であるが、下記のように利用形態や構造によって重要性や評価できる取組みが異なると考えられる。重要性が低く、また構造上間取り変更の障害が少ない木造・鉄骨造に関しては評価対象外とした。

分譲マンション：居住者が間取り変更可能であり重要性が高い。

賃貸マンション：通常居住者は間取り変更できない。

長期的な視点では評価の必要性がある。

賃貸アパート：間取り変更の必要性が最も低いと考えられる。

また、木造、鉄骨造では、構造上の障害が生じないことが多く、特に積極的な取組みを行わなくても間取り変更が可能である。

【Q_{HU}1】 1.1 基本性能

1.2 夏の暑さを防ぐ

1.3 冬の寒さを防ぐ

2.1 化学汚染物質の対策

2.2 適切な換気計画

2.3 結露・カビ対策

2.4 犯罪に備える

2.5 避難に備える

3.1 昼光の利用

4.1 室内騒音レベル・開口部遮音性能

4.2 界壁遮音性能

4.3 界床遮音性能

4.4 設備等各種騒音対策

5.1 眺望、ゆとり、利便性等への配慮

【Q_{HU}2】 1.1 躯体

1.2 内装の可変性

1.3 自然災害に備える

1.4 火災に備える

2.1 維持管理のしやすさ

2.2 維持管理の計画・体制

3.1 広さ・ゆとり

3.2 バリアフリー対応

【Q_{HU}3】 1.1 廊下・バルコニー等の対策

1.2 専用部・共用部の緑化

2.1 共用部での対策

2.2 運用面での対策

【LR_{HU}1】 1.1 躯体と設備による省エネ

1.2 家電・厨房機器による省エネ

1.3 その他の省エネ手法

2.1 節水型設備

3.1 住まい方の提示

3.2 エネルギーの管理と制御

【LR_{HU}2】 1.1 内装材

2.1 生産段階（構造躯体用以外の部材）

2.2 施工段階

2.3 既存建築躯体等の継続使用

2.4 躯体材料におけるリサイクル材の使用

3.1 汚染物質含有材料の使用回避

3.2 使用材料の情報提供

【LR_{HU}3】 1.1 地球温暖化への配慮

2.1 地域インフラの負荷抑制

3.1 周辺への騒音・振動、排気・排熱の低減

Q_{HU}2

長く使い続ける

1. 長寿命に対する基本性能

戸建（改）

1.4 火災に備える

1.4.1 火災に耐える構造

評価内容

「戸建」では、外壁（開口部以外）で評価するが、
「住戸ユニット」では界壁・界床で評価する

住戸の界壁や界床を介して隣戸又は下階住戸からの延焼のしにくさを評価する。

評価レベル

レベル	基準
レベル1	日本住宅性能表示基準の「2-7 耐火等級(界壁及び界床)」における等級 1 を満たす。
レベル2	(該当するレベルなし)
レベル3	日本住宅性能表示基準の「2-7 耐火等級(界壁及び界床)」における等級 2 を満たす。
レベル4	日本住宅性能表示基準の「2-7 耐火等級(界壁及び界床)」における等級 3 を満たす。
レベル5	日本住宅性能表示基準の「2-7 耐火等級(界壁及び界床)」における等級 4 を満たす。

【加点条件の有無】

※無し

【条件によるレベル変更】

※無し

【評価対象外】

※無し

解 説

採点基準は、日本住宅性能表示基準「2-7. 耐火等級（界壁及び界床）」に準拠する。

日本住宅性能表示基準「2-7 耐火等級（界壁及び界床）」

耐火等級	住戸間の界壁及び界床に係る火災による火熱を遮る時間の長さ
等級 4	火熱を遮る時間が 60 分相当以上
等級 3	火熱を遮る時間が 45 分相当以上
等級 2	火熱を遮る時間が 20 分相当以上
等級 1	その他

※外壁は、CASBEE- 建築（新築）で評価する。

Q_{HU}2

長く使い続ける

新規

1. 長寿命に対する基本性能

1.4 火災に備える

1.4.3 火災の早期感知（他住戸等）

評価内容

早期感知は、1.4.2 自住戸発生火災に加え、他住戸等の発生火災感知についても評価する

他住戸等で発生した火災の早期感知のしやすさを、警報装置の性能や設置場所等で評価する。

評価レベル

レベル	基準
レベル1	(該当するレベルなし)
レベル2	(該当するレベルなし)
レベル3	日本住宅性能表示基準の「2-2 感知警報装置設置等級（他住戸等火災時）」における等級1または等級2を満たす。
レベル4	日本住宅性能表示基準の「2-2 感知警報装置設置等級（他住戸等火災時）」における等級3を満たす。
レベル5	日本住宅性能表示基準の「2-2 感知警報装置設置等級（他住戸等火災時）」における等級4を満たす。

【加点条件の有無】

※無し

【条件によるレベル変更】

※無し

【評価対象外】

※無し

解 説

採点基準は日本住宅性能表示基準「2-2 感知警報装置設置等級（他住戸等火災時）」に準拠する。

日本住宅性能表示基準「2-2 感知警報装置設置等級（他住戸等火災時）」

感知警報装置設置等級（他住戸等火災時）	評価対象住戸の同一階または直下の階にある他住戸等において発生した火災の早期の感知のしやすさ
等級4	他住戸等において発生した火災について、当該他住戸等に火災を自動で感知するための装置が設置され、かつ、評価対象住戸に自動で警報を発するための装置が設置されている
等級3	他住戸等において発生した火災について、当該他住戸等に火災を自動で感知するための装置が設置され、かつ評価対象住戸に手動で警報を発するための装置が設置されている
等級2	他住戸等において発生した火災について、評価対象住戸に手動で警報を発するための装置が設置されている
等級1	その他

Q_{HU2} 長く使い続ける

2. 維持管理

新規

2.1 維持管理のしやすさ

2.1.1 住戸ユニット内の維持管理

評価内容

住まい手自身が住戸ユニットの適切な手入れを行うことができる取組みを評価する。

評価レベル

レベル	基準
レベル1	レベル3を満たさない
レベル2	(該当するレベルなし)
レベル3	評価する取組みのNo.1を満たす。
レベル4	(該当するレベルなし)
レベル5	レベル3を満たし、評価する取組みのNo.2～4のうち、1以上の取組みが行われている。

評価する取組み

No.	分譲住宅
1	集合住宅取り扱い説明書等で住まい手への維持管理情報提供が行われている。
2	住戸の簡単な維持補修が出来るマニュアルを提供している。
3	フィルター等消耗品の交換、購入方法が説明されている。
4	その他維持管理にかかる特別な配慮がなされている。

No.	賃貸住宅
1	維持補修の内容について、入居者が行う範囲と管理会社(または建物所有者)が行う範囲が、入居者に示されている。
2	入居者が行う維持補修に関するマニュアルを提供している。
3	管理会社(または建物所有者)が行う維持補修に関する内容と頻度が入居者に説明されている。「事務局より要確認」
4	その他維持管理にかかる特別な配慮がなされている。

【加点条件の有無】

※無し

【条件によるレベル変更】

※無し

【評価対象外】

※無し

【Q_{HU1}】 1.1 基本性能

1.2 夏の暑さを防ぐ

1.3 冬の寒さを防ぐ

2.1 化学汚染物質の対策

2.2 適切な換気計画

2.3 結露・カビ対策

2.4 犯罪に備える

2.5 避難に備える

3.1 昼光の利用

4.1 室内騒音レベル・開口部遮音性能

4.2 界壁遮音性能

4.3 界床遮音性能

4.4 設備等各種騒音対策

5.1 眺望、ゆとり、利便性等への配慮

【Q_{HU2}】 1.1 躯体

1.2 内装の可変性

1.3 自然災害に備える

1.4 火災に備える

2.1 維持管理のしやすさ

2.2 維持管理の計画・体制

3.1 広さ・ゆとり

3.2 バリアフリー対応

【Q_{HU3}】 1.1 廊下・バルコニー等の対策

1.2 専用部・共用部の緑化

2.1 共用部での対策

2.2 運用面での対策

【LR_{HU1}】 1.1 躯体と設備による省エネ

1.2 家電・厨房機器による省エネ

1.3 その他の省エネ手法

2.1 節水型設備

3.1 住まい方の提示

3.2 エネルギーの管理と制御

【LR_{HU2}】 1.1 内装材

2.1 生産段階（構造躯体用以外の部材）

2.2 施工段階

2.3 既存建築躯体等の継続使用

2.4 躯体材料におけるリサイクル材の使用

3.1 汚染物質含有材料の使用回避

3.2 使用材料の情報提供

【LR_{HU3}】 1.1 地球温暖化への配慮

2.1 地域インフラの負荷抑制

3.1 周辺への騒音・振動、排気・排熱の低減

Q_{HU}2

長く使い続ける

2. 維持管理

2.2 維持管理の計画・体制

評価基準、評価レベルが、「戸建」と若干異なる

評価内容

建築時から将来を見据えて、定期的な点検・補修等に関する計画が策定されていることを評価する。

評価レベル

レベル	基準
レベル1	レベル3を満たさない
レベル2	(該当するレベルなし)
レベル3	評価する取組みのNo.1を満たす。
レベル4	レベル3を満たした上で、評価する取組みのNo.2を満たす。
レベル5	評価する取組みを全て満たす。

評価する取組み

No	評価内容
1	建築時から将来を見据えて、定期的な点検・補修等に関する計画が策定されている。
2	定期点検については、少なくとも10年ごとに点検を実施する計画となっている。
3	共用部において点検以外に修繕改修履歴や維持管理計画が作成されている。

【加点条件の有無】

※無し

【条件によるレベル変更】

※無し

【評価対象外】

※無し

解 説

1 取組み1は、長期優良住宅認定基準の「維持保全計画」に準拠している。

2 定期点検

住宅品質確保促進法において、新築住宅の瑕疵担保責任の期間が10年と定められていることを踏まえ、点検の時期を設定。

長期優良住宅の普及の促進に関する法律第2条第3項では、以下の部分について維持保全の対象としている。

- ・住宅の構造耐力上主要な部分
- ・住宅の雨水の侵入を防止する部分
- ・住宅の給水又は排水の設備

3 共用部において点検以外の修繕改修履歴や維持管理計画

平成19年度から平成21年度にかけて「住宅履歴情報整備検討委員会」において住宅履歴情報に必要な標準形の情報項目や共通ルールのある方、普及方策等の検討がされ、「住宅履歴情報の蓄積・活用の指針」としてとりまとめられている。

新規

3. 機能性

3.1 広さ・ゆとり

3.1.1 住戸の広さと間取り

評価内容

住戸専用部の広さ・ゆとりを評価する。

「戸建」とは面積基準が異なる

評価レベル

入居者数が確定していない場合、または入居者数が4人以上であることが確定している場合は、〈入居者数4人（デフォルト）〉（4人家族（夫婦＋子供2人）を想定）にて評価を行う。

入居者数が4人未満であることが確定している場合は、入居者数に対応した基準で評価しても良い。

〈入居者数 4人（デフォルト）〉

レベル	基準
レベル1	（該当するレベルなし）
レベル2	延べ面積＜50 m ²
レベル3	50 m ² ≤ 延べ面積＜95 m ²
レベル4	95 m ² ≤ 延べ面積
レベル5	（加点条件を満たせば選択可能）

〈入居者数 3人〉

レベル	基準
レベル1	（該当するレベルなし）
レベル2	延べ面積＜40 m ²
レベル3	40 m ² ≤ 延べ面積＜75 m ²
レベル4	75 m ² ≤ 延べ面積
レベル5	（加点条件を満たせば選択可能）

〈入居者数 2人〉

レベル	基準
レベル1	（該当するレベルなし）
レベル2	延べ面積＜30 m ²
レベル3	30 m ² ≤ 延べ面積＜55 m ²
レベル4	55 m ² ≤ 延べ面積
レベル5	（加点条件を満たせば選択可能）

〈入居者数 1人〉

レベル	基準
レベル1	（該当するレベルなし）
レベル2	延べ面積＜25 m ²
レベル3	25 m ² ≤ 延べ面積＜40 m ²
レベル4	40 m ² ≤ 延べ面積
レベル5	（加点条件を満たせば選択可能）

【Q_{HU}1】 1.1 基本性能

1.2 夏の暑さを防ぐ

1.3 冬の寒さを防ぐ

2.1 化学汚染物質の対策

2.2 適切な換気計画

2.3 結露・カビ対策

2.4 犯罪に備える

2.5 避難に備える

3.1 星光の利用

4.1 室内騒音レベル・開口部遮音性能

4.2 界壁遮音性能

4.3 界床遮音性能

4.4 設備等各種騒音対策

5.1 眺望、ゆとり、利便性等への配慮

【Q_{HU}2】 1.1 躯体

1.2 内装の可変性

1.3 自然災害に備える

1.4 火災に備える

2.1 維持管理のしやすさ

2.2 維持管理の計画・体制

3.1 広さ・ゆとり

3.2 バリアフリー対応

【Q_{HU}3】 1.1 廊下・バルコニー等の対策

1.2 専用部・共用部の緑化

2.1 共用部での対策

2.2 運用面での対策

【LR_{HU}1】 1.1 躯体と設備による省エネ

1.2 家電・厨房機器による省エネ

1.3 その他の省エネ手法

2.1 節水型設備

3.1 住まい方の提示

3.2 エネルギーの管理と制御

【LR_{HU}2】 1.1 内装材

2.1 生産段階（構造躯体用以外の部材）

2.2 施工段階

2.3 既存建築躯体等の継続使用

2.4 躯体材料におけるリサイクル材の使用

3.1 汚染物質含有材料の使用回避

3.2 使用材料の情報提供

【LR_{HU}3】 1.1 地球温暖化への配慮

2.1 地域インフラの負荷抑制

3.1 周辺への騒音・振動、排気・排熱の低減

Q_{HU}2 長く使い続ける

【加点条件の有無】

※あり

【条件によるレベル変更】

※無し

【評価対象外】

※無し

解 説

採点基準は、平成 18 年 9 月に閣議決定された「住生活基本計画（全国計画）」で設定している一般型誘導居住面積水準および最低居住面積水準に準拠して設定した。

レベル	基準
レベル 2	最低居住面積水準を満たさない
レベル 3	最低居住面積水準を満たすが、一般型誘導居住面積水準を満たさない。
レベル 4	一般型誘導居住面積水準を満たす。

入居者が確定していない場合は、間取り数から入居者数を想定設定する。

また、入居者数を未定とする場合は、一般的な 4 人家族（夫婦＋子供 2 人）を想定したデフォルトで評価を行う。

入居者数が 4 人未満であることが確定している場合は、デフォルトで評価した場合よりもゆとりのある住環境が提供されていると考え、入居者数に対応した基準で評価を行っても良い。

間取りからの想定入居者数

間取り	入居者数
ワンルーム	1 人
居間以外の居室が 1 室	2 人
居間以外の居室が 2 室	3 人
居間以外の居室が 3 室	4 人

【加点条件】

下記①②の双方を満たす場合はレベルを 1 つあげる。

①リビング、ダイニングが適正な面積が確保されている。

（例）

L	DK	LD	LDK
13 m ² 以上 (10.5 以上) 〔9.5 以上〕	11 m ² (9.5 以上) 〔7.5 以上〕	17 m ² 以上 (13.5 以上) 〔12.0 以上〕	23 m ² 以上 (19.0 以上) 〔17.0 以上〕

注 1) () 面積は最低水準とする。

注 2) 面積・寸法については、面芯寸法（コンクリート壁部分については躯体壁面、木造壁等の間仕切り壁は壁芯）とする。

注 3) 立地等により小規模住宅等（2 個室以下かつ専用面積 70 m²以下のもの）においては〔 〕面積とすることができる。

② 各居室に適正な規模の収納スペースが確保されている。

（例）

- ・住戸内の収納スペースの合計面積（天袋も対象としてよい。）は専用床面積の 6% 程度とする。
- ・ワンルームについては居住部の何れかに収納スペースが確保されていれば評価する。

Q_{HU}2 長く使い続ける

3. 機能性

3.1 広さ・ゆとり

3.1.2 設備容量の余裕度

評価内容

「戸建」では、本項目の一部を「維持管理のしやすさ」で評価している

電気、情報（LAN、電話、TV）設備について、設備計画の余裕度を評価する。

評価レベル

レベル	基準
レベル1	レベル3を満たさない。
レベル2	（該当するレベルなし）
レベル3	評価する取組みのうち、取組みその1の全てに取組んでいる。
レベル4	レベル3を満たした上で、取組みその2のうち2つ以上の取組みを行っている。
レベル5	レベル3を満たした上で、取組みその2のうち3つ以上の取組みを行っている。

評価する取組み

	項目	評価内容
取組みその1	電気	基本的な電気幹線容量設計を行っている
	情報	各居室に情報コンセント（LAN、電話、TV）が設置されている。 または各居室でLANを利用できるように、ハブや無線ルーターの設置場所が考慮されている、あるいは情報配線用の先行配管が敷設されている。
取組みその2	電気	余裕のある電気幹線容量設計を行っている。
		余裕のあるコンセント設置箇所数が設計されている。
		余裕のある分岐回路数が設計されている。
	情報	ピークカット機能付き分電盤またはピークアラーム機能付き分電盤を利用している。
	情報	将来用の光ケーブル引込可能など、複数のプロバイダへのネット接続が可能な引込ルートが確保されている。

【加算条件の有無】

※無し

【条件によるレベル変更】

※無し

【評価対象外】

※無し

【Q_{HU}1】 1.1 基本性能

1.2 夏の暑さを防ぐ

1.3 冬の寒さを防ぐ

2.1 化学汚染物質の対策

2.2 適切な換気計画

2.3 結露・カビ対策

2.4 犯罪に備える

2.5 避難に備える

3.1 昼光の利用

4.1 室内騒音レベル・開口部遮音性能

4.2 界壁遮音性能

4.3 界床遮音性能

4.4 設備等各種騒音対策

5.1 眺望、ゆとり、利便性等への配慮

【Q_{HU}2】 1.1 躯体

1.2 内装の可変性

1.3 自然災害に備える

1.4 火災に備える

2.1 維持管理のしやすさ

2.2 維持管理の計画・体制

3.1 広さ・ゆとり

3.2 バリアフリー対応

【Q_{HU}3】 1.1 廊下・バルコニー等の対策

1.2 専用部・共用部の緑化

2.1 共用部での対策

2.2 運用面での対策

【LR_{HU}1】 1.1 躯体と設備による省エネ

1.2 家電・厨房機器による省エネ

1.3 その他の省エネ手法

2.1 節水型設備

3.1 住まい方の提示

3.2 エネルギーの管理と制御

【LR_{HU}2】 1.1 内装材

2.1 生産段階（構造躯体用以外の部材）

2.2 施工段階

2.3 既存建築躯体等の継続使用

2.4 躯体材料におけるリサイクル材の使用

3.1 汚染物質含有材料の使用回避

3.2 使用材料の情報提供

【LR_{HU}3】 1.1 地球温暖化への配慮

2.1 地域インフラの負荷抑制

3.1 周辺への騒音・振動、排気・排熱の低減

Q_{HU}2 長く使い続ける

解 説

・ 基本的な電気幹線容量設計は、下記によるものとする。

- a) 電気・ガス併用住宅の場合、「内線規程資料 3-6-5」に基づいた負荷以上の想定を行って電気幹線容量を設計している。

$$\text{電気幹線の設計容量 } VA \geq 40VA/m^2 \times \text{延べ面積 } m^2 + X$$

※ Xの判断は延べ面積に応じて以下の値とする

延べ面積	X
50 m ² 以下	2,500VA
50 超過 100 m ² 以下	2,000VA
100 超過 150 m ² 以下	1,500VA
150 m ² 超過	1,000VA

※内線規定とは、電気事業法に基づく「電気設備に関する技術基準を定める省令」の設計、施工、維持、検査などを具体的に規程した民間規格

- b) 全電化住宅の場合、以下の想定を行って電気幹線容量を設計している。

$$\text{電気幹線の設計容量 } VA \geq (60VA/m^2 \times \text{延べ面積 } m^2 + X) \times \text{重量率 (0.7)} \\ + \text{夜間蓄熱式機器容量 } VA$$

ただし、延べ面積が小さい場合で夜間蓄熱式機器を除く想定負荷が 7,000VA 以下となる場合は 7,000VA とすること。なお、重量率とは、一般負荷の想定負荷電流に対する深夜時間帯における想定負荷電流の比率をいい、「内線規程 3545-2」により 0.7 とする。

※ Xの判断は延べ面積に応じて以下の値とする

延べ面積	X
50 m ² 以下	5,500VA
50 超過 100 m ² 以下	5,000VA
100 超過 150 m ² 以下	4,500VA
150 m ² 超過	4,000VA

- ・ 余裕のある電気幹線容量設計（将来を見据えた介護機器、IH クッキングヒーター、電気自動車等の導入）には、上記の基本的な電気容量設計以上の設計とする。

Q_{HU2} 長く使い続ける

・ 余裕のあるコンセント設置箇所数は、下記によるものとする。

場所		コンセント 設置箇所数		想定される主な機器
		100V	200V	
キッチン		5～6	1～2	(100V 機器) 冷蔵庫 レンジ台 ホットプレート ラジオ オープン電子レンジ 電気ジャー炊飯器 コーヒーマーカー オープントースター ホームベーカリー 電気ポット 食器洗い乾燥機 電気鍋 ジューサーミキサー 電気生ごみ処理機 卓上 IH クッキングヒーター トースター 電熱コンロ
リビング /ダイニング		4～5	1	(200V 機器) IH クッキングヒーター 食器洗い乾燥機
個室	7.5～10 m ² (4.5～6 畳)	3	1	(100V 機器) 電気スタンド ワープロ 電気ストーブ ステレオ パソコン 掃除機 ビデオ 蚊取り器 アイロン DVD/CD プレーヤー スポンジブレッサー 空気清浄機 ラジカセ テレビ BS/CS チューナー 扇風機 エアコン テレビゲーム機 電気毛布 セラミックヒーター FAX 付電話 電気あんか ファンヒーター 多機能コードレス電話 加湿器 電気カーペット パソコン関連機器 ふとん乾燥機 電気こたつ (モニター、プリンター)
	10～13 m ² (6～8 畳)	3～4		(200V 機器) エアコン
	13～17 m ² (8～10 畳)	3～5		
	17～20 m ² (10～13 畳)	4～6		
トイレ		1		(100V 機器) 温水洗浄暖房便座 換気扇 扇風機 電気ストーブ
玄関		1		(100V 機器) 熱帯魚水槽 掃除機
洗面		2	0～1	(100V 機器) 洗濯機 洗面台 ヘアードライヤー 掃除機 電動歯ブラシ 洗濯乾燥機 電気ひげそり ホットカーラー 衣類乾燥機 (200V 機器) 洗濯乾燥機
廊下		1		(100V 機器) 掃除機

IBEC「電化設備導入のための計画・設計指針（集合住宅編）」p.3-97 より

【Q_{HU1}】 1.1 基本性能

1.2 夏の暑さを防ぐ

1.3 冬の寒さを防ぐ

2.1 化学汚染物質の対策

2.2 適切な換気計画

2.3 結露・カビ対策

2.4 犯罪に備える

2.5 避難に備える

3.1 昼光の利用

4.1 室内騒音レベル・開口部
遮音性能

4.2 界壁遮音性能

4.3 界床遮音性能

4.4 設備等各種騒音対策

5.1 眺望、ゆとり、利便性等
への配慮

【Q_{HU2}】 1.1 躯体

1.2 内装の可変性

1.3 自然災害に備える

1.4 火災に備える

2.1 維持管理のしやすさ

2.2 維持管理の計画・体制

3.1 広さ・ゆとり

3.2 バリアフリー対応

【Q_{HU3}】 1.1 廊下・バルコニー等の対
策

1.2 専用部・共用部の緑化

2.1 共用部での対策

2.2 運用面での対策

【LR_{HU1}】 1.1 躯体と設備による省エネ

1.2 家電・厨房機器による省
エネ

1.3 その他の省エネ手法

2.1 節水型設備

3.1 住まい方の提示

3.2 エネルギーの管理と制御

【LR_{HU2}】 1.1 内装材

2.1 生産段階（構造躯体用以
外の部材）

2.2 施工段階

2.3 既存建築躯体等の継続
使用

2.4 躯体材料におけるリサイ
クル材の使用

3.1 汚染物質含有材料の使用
回避

3.2 使用材料の情報提供

【LR_{HU3}】 1.1 地球温暖化への配慮

2.1 地域インフラの負荷抑制

3.1 周辺への騒音・振動、排気・
排熱の低減

Q_{HU}2

長く使い続ける

・余裕のある分岐回路数は、下記の合計回路数によるものとする。

・電気・ガス併用住宅の場合

住宅面積[m ²]	室構成	一般回路数	専用回路数	予備回路数	合計回路数
50(15 坪)	2DK	4	6	(2)	10+(2)
70(20 坪)	3LDK	6	8	(2)	14+(2)
100(30 坪)	4LDK	7	9	(2)	16+(2)
130(40 坪)	5LDK	8	10	(2)	18+(2)

・全電化住宅の場合

住宅面積[m ²]	室構成	一般回路数	専用回路数	予備回路数	合計回路数
50(15 坪)	2DK	4	7	(2)	11+(2)
70(20 坪)	3LDK	6	10	(2)	16+(2)
100(30 坪)	4LDK	7	11	(2)	18+(2)
130(40 坪)	5LDK	8	12	(2)	20+(2)

■参考）一般回路と専用回路の想定数

室名	一般回路数	住宅面積[m ²]	室構成	専用回路					
				台所	LD	個室	トイレ	給湯機	洗面浴室
玄関・水回り	1	50(15 坪)	2DK	2	—	2	1	1	1
台所	1	70(20 坪)	3LDK	3	1	3	1	1	1
LD	1	100(30 坪)	4LDK	3	1	4	1	1	1
個室	各 1	130(40 坪)	5LDK	3	1	5	1	1	1

■参考）専用回路とする設備機器例

室名	専用回路とする設備機器
台所	IH クッキングヒーター、電気オープンレンジ、食器洗い乾燥機
LD	エアコン
個室	エアコン
トイレ	温水洗浄便座
給湯	電気給湯機
洗面・浴室	浴室換気暖房乾燥機

IBEC「電化設備導入のための計画・設計指針（集合住宅編）」p.3-88 より

Q_{HU}2

長く使い続ける

新規

3. 機能性

3.2 バリアフリー対応

3.2.2 共用部分のバリアフリー対応

「住戸ユニット」では、3.2.1専用部に加え、3.2.2共用部についてもバリアフリー対応を評価する。「戸建」と同様品確法を引用している。

評価内容

居住者の加齢による身体機能低下に対応する共用部分の取組みを評価する。

評価レベル

レベル	基準
レベル1	（該当するレベルなし）
レベル2	日本住宅性能表示基準「9-2 高齢者等配慮対策等級（共用部分）」における等級1を満たす。
レベル3	日本住宅性能表示基準「9-2 高齢者等配慮対策等級（共用部分）」における等級2を満たす。
レベル4	日本住宅性能表示基準「9-2 高齢者等配慮対策等級（共用部分）」における等級3を満たす。
レベル5	日本住宅性能表示基準「9-2 高齢者等配慮対策等級（共用部分）」における等級4以上を満たす。

【加点条件の有無】

※無し

【条件によるレベル変更】

※無し

【評価対象外】

※無し

解 説

採点基準は日本住宅性能表示基準「9-2 高齢者等配慮対策等級（共用部分）」に準拠する。

日本住宅性能表示基準「9-2 高齢者等配慮対策等級（共用部分）」

高齢者等配慮対策等級（共用部分）	共同住宅等の主に建物出入口から住戸の玄関までの間における高齢者等への配慮のために必要な対策の程度
等級5	高齢者等が安全に移動することに特に配慮した措置が講じられており、自走式車いす使用者と介助者が住戸の玄関まで容易に到達することに特に配慮した措置が講じられている
等級4	高齢者等が安全に移動することに配慮した措置が講じられており、自走式車いす使用者と介助者が住戸の玄関まで容易に到達することに配慮した措置が講じられている
等級3	高齢者等が安全に移動するための基本的な措置が講じられており、自走式車いす使用者と介助者が住戸の玄関まで到達するための基本的な措置が講じられている
等級2	高齢者等が安全に移動するための基本的な措置が講じられている
等級1	建築基準法に定める移動時の安全性を確保する措置が講じられている

Q_{HU}

住戸ユニット周辺の環境を豊かにする

1. 住戸・周辺環境に配慮する

1.1 廊下・バルコニー等の対策

評価内容

住戸周辺の共用廊下やバルコニー等における景観への配慮に対する取組みや、住戸ユニット周辺の環境を豊かにする取組みを評価する。

評価レベル

レベル	基準
レベル1	特に配慮無し。
レベル2	(該当するレベルなし)
レベル3	評価する取組みのいずれか 1 つに取組んでいる。
レベル4	評価する取組みのいずれか 2 つに取組んでいる。
レベル5	評価する取組みのその 1、その 2 のそれぞれについて 1 つ以上に取組んでいる。

評価する取組み

	項目	取組み
取組み その 1	廊下やバルコニー等における景観への配慮	①洗濯物が外部から見えにくいように配慮されている。 ②エアコンや給湯設備等の室外機器が、目立たないよう工夫がされている。 ③雨水たて管を、目立たないよう工夫がされている。
取組み その 2	住戸ユニット周辺の環境を豊かにする取組み	①玄関周りに専用スペースが確保されている。 ②玄関周りが、雨掛かりにならないよう配慮されている。 ③バルコニーの出幅に余裕を持たせ、アウトドアリビング等として活用できる工夫がされている。 ④住戸内への視線を和らげる工夫がされている。

【加点条件の有無】

※無し

【条件によるレベル変更】

※無し

【評価対象外】

※無し

解説

1) 廊下やバルコニー等における景観への配慮

①洗濯物が外部から見えにくいように配慮されている

・バルコニー等に洗濯物が干される際に、外部から目立たないようにするための、金物等の設置位置の工夫やスクリーン等の設置などの取組みを評価する。

②エアコンや給湯設備等の室外機器が、目立たないよう工夫がされている

・バルコニーや廊下等に設置するエアコンや給湯設備の室外機器が、外部から目立たないようにするための、設置位置等の工夫やパネル等の設置などの取組みを評価する。

③雨水たて管を、目立たないよう工夫がされている。

・雨水たて管が外部から目立たないようにするための、設置位置の工夫等の取組みを評価する。

Q_{HU} 住戸ユニット周辺の環境を豊かにする

2) 取組み 2 の住戸ユニット周辺の環境を豊かにする取組み

- ① 玄関周りに専用スペースが確保されている。
 - ・ 玄関周りに専用使用できるアルコーブなどを設ける取組みを評価する。
- ② 玄関周りが、雨掛かりにならないよう配慮されている。
 - ・ 開放型の廊下等において玄関周りが雨掛かりにならないよう、スクリーン等が設置されている等の取組みを評価する。
 - ・ 内廊下タイプの場合も評価する。
- ③ バルコニーの出幅に余裕を持たせ、アウトドアリビングとして活用できる工夫がされている。
 - ・ バルコニーにおいて、アウトドアリビングやガーデニング等の利用ができるよう十分なスペースが確保されていることを評価する。
- ④ 住戸内への視線を和らげる工夫がされている。
 - ・ 廊下等に面する窓等の開口部において、住戸内への視線を和らげるためのスクリーン等の設置や、設置するための金物があらかじめ取り付けられている等の取組みを評価する。

【Q _{HU1} 】	1.1 基本性能
	1.2 夏の暑さを防ぐ
	1.3 冬の寒さを防ぐ
	2.1 化学汚染物質の対策
	2.2 適切な換気計画
	2.3 結露・カビ対策
	2.4 犯罪に備える
	2.5 避難に備える
	3.1 昼光の利用
	4.1 室内騒音レベル・開口部遮音性能
	4.2 界壁遮音性能
	4.3 界床遮音性能
	4.4 設備等各種騒音対策
	5.1 眺望、ゆとり、利便性等への配慮
【Q _{HU2} 】	1.1 躯体
	1.2 内装の可変性
	1.3 自然災害に備える
	1.4 火災に備える
	2.1 維持管理のしやすさ
	2.2 維持管理の計画・体制
	3.1 広さ・ゆとり
	3.2 バリアフリー対応
【Q _{HU3} 】	1.1 廊下・バルコニー等の対策
	1.2 専用部・共用部の緑化
	2.1 共用部での対策
	2.2 運用面での対策
【LR _{HU1} 】	1.1 躯体と設備による省エネ
	1.2 家電・厨房機器による省エネ
	1.3 その他の省エネ手法
	2.1 節水型設備
	3.1 住まい方の提示
	3.2 エネルギーの管理と制御
【LR _{HU2} 】	1.1 内装材
	2.1 生産段階（構造躯体用以外の部材）
	2.2 施工段階
	2.3 既存建築躯体等の継続使用
	2.4 躯体材料におけるリサイクル材の使用
	3.1 汚染物質含有材料の使用回避
	3.2 使用材料の情報提供
【LR _{HU3} 】	1.1 地球温暖化への配慮
	2.1 地域インフラの負荷抑制
	3.1 周辺への騒音・振動、排気・排熱の低減

Q_{HU}

住戸ユニット周辺の環境を豊かにする

1. 住戸・周辺環境に配慮する

1.2 専用部・共用部の緑化

評価内容

専用部、共用部の緑化への取組みを評価する。

評価レベル

レベル	基準
レベル1	(該当するレベルなし)
レベル2	(該当するレベルなし)
レベル3	特に配慮無し
レベル4	評価する取組みのいずれか 1 つ以上に取組んでいる。
レベル5	評価する取組みのその 1、その 2 のそれぞれについて 1 つ以上に取組んでいる。

評価する取組み

	項目	評価内容
取組み その 1	専用部の緑化	①住戸ユニットに連続する専用使用できるスペースがある。
		②バルコニー等に緑化できるフック、ワイヤー等が設置されている。
		③バルコニー等にシンクが設置されている。
		④バルコニー手摺にプランターが設置できる工夫がされている。
取組み その 2	共用部の緑化	①エントランスから住戸までのアプローチ空間が緑化されている。又は緑化できる仕組みがある。
		②廊下、階段等手摺にプランターが設置できる工夫がされている。
		③居住者が共同使用できる菜園スペース等が設置されている。

【加点条件の有無】

※無し

【条件によるレベル変更】

※無し

【評価対象外】

※無し

解 説

本項目においては、緑化するスペースがあることを評価するだけでなく、緑化しやすい仕組みや、樹木等が育成できるような基盤が整備されていることについても評価する。基本的には緑の量は問わない。

Q_{HU} 住戸ユニット周辺の環境を豊かにする

2. 住戸ユニット周辺の安全・安心

新規

2.1 共用部での対策

評価内容

建物における非常時の避難生活を支援する対策を評価する。

評価レベル

レベル	基準
レベル1	特に配慮無し
レベル2	(該当するレベルなし)
レベル3	評価する取組みのうち 1 つ以上に取り組んでいる。
レベル4	評価する取組みのうち 3 つ以上に取り組んでいる。
レベル5	評価する取組みのうち 5 つ以上に取り組んでいる。

評価する取組み

No	評価項目	評価内容
1	避難場所等の確保	①避難活動の拠点となるスペース、一時避難スペースがある。 または、 ②給食、給水活動の受け入れるルートとスペースが確保されている
2	飲料水・食料等の確保	③防災備蓄品等が収納できるスペースが確保されている。 または、 ④調理ができる方策(かまどベンチ等)がある。
3	衛生管理の確保	⑤マンホールトイレ等により、し尿処理ができる。 または、 ⑥生活用水が水道以外に確保されている。
4	情報入手のための電力の確保	⑦情報入手のため電力供給が多重化されている
5	非常時の電源確保等	⑧インフラ停止時でも使用できるエレベーターが設置されている。 または、 ⑨インフラ停止時においても使用できる給水設備が設置されている。
6	その他	⑩上記以外の非常時の避難生活を支援する対策に努めている

【加点条件の有無】

※無し

【条件によるレベル変更】

※無し

【評価対象外】

※無し

解 説

本項目では、共用部における非常時の生活を 3 日間程度支援するための対策に関する取組みを評価する。
以下に評価対象となる取組みの例を示す。

1) 避難場所等の確保

敷地内の広場やプレイロットや歩車道等、敷地面積の約 10% 以上の空地を確保している。

2) 飲料水・食料等の確保

共用部に、非常用飲食料やその他防災関連の備蓄物資を備蓄できるスペースが確保されていること、小型の造水機の設置、非常時に炊き出しなどができる設備を有している。

【Q_{HU}1】 1.1 基本性能

1.2 夏の暑さを防ぐ

1.3 冬の寒さを防ぐ

2.1 化学汚染物質の対策

2.2 適切な換気計画

2.3 結露・カビ対策

2.4 犯罪に備える

2.5 避難に備える

3.1 昼光の利用

4.1 室内騒音レベル・開口部遮音性能

4.2 界壁遮音性能

4.3 界床遮音性能

4.4 設備等各種騒音対策

5.1 眺望、ゆとり、利便性等への配慮

【Q_{HU}2】 1.1 躯体

1.2 内装の可変性

1.3 自然災害に備える

1.4 火災に備える

2.1 維持管理のしやすさ

2.2 維持管理の計画・体制

3.1 広さ・ゆとり

3.2 バリアフリー対応

【Q_{HU}3】 1.1 廊下・バルコニー等の対策

1.2 専用部・共用部の緑化

2.1 共用部での対策

2.2 運用面での対策

【LR_{HU}1】 1.1 躯体と設備による省エネ

1.2 家電・厨房機器による省エネ

1.3 その他の省エネ手法

2.1 節水型設備

3.1 住まい方の提示

3.2 エネルギーの管理と制御

【LR_{HU}2】 1.1 内装材

2.1 生産段階（構造躯体用以外の部材）

2.2 施工段階

2.3 既存建築躯体等の継続使用

2.4 躯体材料におけるリサイクル材の使用

3.1 汚染物質含有材料の使用回避

3.2 使用材料の情報提供

【LR_{HU}3】 1.1 地球温暖化への配慮

2.1 地域インフラの負荷抑制

3.1 周辺への騒音・振動、排気・排熱の低減

Q HU

住戸ユニット周辺の環境を豊かにする

3) 衛生管理の確保

マンホールトイレ用のマンホールや、防災井戸・雨水貯留槽・貯湯槽が設置されている。

4) 情報入手のための電力の確保

太陽光発電設備、蓄電池等が設置されている。

5) 非常時の電源確保等

災害後の停電時にもエレベーターや給水ポンプ設備などに電力を供給できる電源を確保している。

6) その他

寒冷地でインフラ停止時に生活出来る室内温度を保持する取組みがある。

Q_{HU} 住戸ユニット周辺の環境を豊かにする

新規

2. 住戸ユニット周辺の安全・安心

2.2 運用面での対策

評価内容

非常時や災害発生時における防災活動や避難のための集合住宅での運用計画を評価する。

評価レベル

レベル	基準
レベル1	特に配慮無し
レベル2	(該当するレベルなし)
レベル3	地域の避難路や避難場所、非常時の防災対策等に関する書類が整備されている。
レベル4	(該当するレベルなし)
レベル5	レベル3を満たし、非常時に活動する組織が整備され、防災訓練等の計画がなされている。

【加点条件の有無】

※無し

【条件によるレベル変更】

※無し

【評価対象外】

※無し

解 説

【レベル3】

- ・計画地周辺の避難路や避難場所、震度分布予測図、浸水想定区域図、その他防災対策等に関する書類が整備されている。

【レベル5】

- ・レベル3の取組みに加え、管理組合や自治会における防災活動にかかわる組織への参加体制が整備され、消防訓練や避難訓練など防災訓練等の計画がなされている。

【Q _{HU1} 】	1.1 基本性能
	1.2 夏の暑さを防ぐ
	1.3 冬の寒さを防ぐ
	2.1 化学汚染物質の対策
	2.2 適切な換気計画
	2.3 結露・カビ対策
	2.4 犯罪に備える
	2.5 避難に備える
	3.1 昼光の利用
	4.1 室内騒音レベル・開口部遮音性能
	4.2 界壁遮音性能
	4.3 界床遮音性能
	4.4 設備等各種騒音対策
	5.1 眺望、ゆとり、利便性等への配慮
【Q _{HU2} 】	1.1 躯体
	1.2 内装の可変性
	1.3 自然災害に備える
	1.4 火災に備える
	2.1 維持管理のしやすさ
	2.2 維持管理の計画・体制
	3.1 広さ・ゆとり
	3.2 バリアフリー対応
【Q _{HU3} 】	1.1 廊下・バルコニー等の対策
	1.2 専用部・共用部の緑化
	2.1 共用部での対策
	2.2 運用面での対策
【LR _{HU1} 】	1.1 躯体と設備による省エネ
	1.2 家電・厨房機器による省エネ
	1.3 その他の省エネ手法
	2.1 節水型設備
	3.1 住まい方の提示
	3.2 エネルギーの管理と制御
【LR _{HU2} 】	1.1 内装材
	2.1 生産段階（構造躯体用以外の部材）
	2.2 施工段階
	2.3 既存建築躯体等の継続使用
	2.4 躯体材料におけるリサイクル材の使用
	3.1 汚染物質含有材料の使用回避
	3.2 使用材料の情報提供
【LR _{HU3} 】	1.1 地球温暖化への配慮
	2.1 地域インフラの負荷抑制
	3.1 周辺への騒音・振動、排気・排熱の低減

HU エネルギーと水を大切に使う

新規

1. 総合的な省エネ

1.3 その他の省エネ手法

評価内容

住宅の省エネルギー基準の評価方法では評価できない省エネの取組みを評価する。

評価レベル

レベル	基準
レベル1	(該当するレベルなし)
レベル2	(該当するレベルなし)
レベル3	取組み無し
レベル4	当該地域における一般的な機器に比べ省エネルギーとなる機器を1種類採用している。
レベル5	当該地域における一般的な機器に比べ省エネルギーとなる機器を2種類以上採用している。

【加点条件の有無】

※無し

【条件によるレベル変更】

※無し

【評価対象外】

※無し

解 説

住宅の省エネ基準（省エネルギー基準（平成25年1月公布）及び低炭素建築物の認定基準（平成24年12月公布）の告示に沿った計算方法）において評価が出来ない照明設備、及び評価できない共用部の設備で、電力、温熱等を各住戸に供給する物を評価する。

・共用部に設置された太陽熱利用設備から、温熱の供給を受けている例

例えば住棟の屋上に太陽熱パネルを設置して貯湯槽に太陽熱を蓄積し、各戸の給湯器に入る給水を予熱するシステムが事例として挙げられる。

・共用部に設置されたコージェネレーション設備から、温熱と電力の供給を受けている例

例えば共用部の機械室等にコージェネレーション設備を設置し、電力および温熱を専有部にも供給するシステムで、各戸に設置された給湯器につながる給湯器専用給水システムの給水を予熱する場合が事例として挙げられる。

・共用部に設置された太陽光発電設備から、電力の供給を受けている例

例えば住棟の屋上に太陽光発電パネルを設置して、各住戸に電力を供給するシステムが事例として挙げられる。

・専有部にLED照明を設置している例

例えばリビングにLEDシーリングライトを設置する場合が事例として挙げられる。

【Q_{HU}1】 1.1 基本性能

1.2 夏の暑さを防ぐ

1.3 冬の寒さを防ぐ

2.1 化学汚染物質の対策

2.2 適切な換気計画

2.3 結露・カビ対策

2.4 犯罪に備える

2.5 避難に備える

3.1 昼光の利用

4.1 室内騒音レベル・開口部遮音性能

4.2 界壁遮音性能

4.3 界床遮音性能

4.4 設備等各種騒音対策

5.1 眺望、ゆとり、利便性等への配慮

【Q_{HU}2】 1.1 躯体

1.2 内装の可変性

1.3 自然災害に備える

1.4 火災に備える

2.1 維持管理のしやすさ

2.2 維持管理の計画・体制

3.1 広さ・ゆとり

3.2 バリアフリー対応

【Q_{HU}3】 1.1 廊下・バルコニー等の対策

1.2 専用部・共用部の緑化

2.1 共用部での対策

2.2 運用面での対策

【LR_{HU}1】 1.1 躯体と設備による省エネ

1.2 家電・厨房機器による省エネ

1.3 その他の省エネ手法

2.1 節水型設備

3.1 住まい方の提示

3.2 エネルギーの管理と制御

【LR_{HU}2】 1.1 内装材

2.1 生産段階（構造躯体用以外の部材）

2.2 施工段階

2.3 既存建築躯体等の継続使用

2.4 躯体材料におけるリサイクル材の使用

3.1 汚染物質含有材料の使用回避

3.2 使用材料の情報提供

【LR_{HU}3】 1.1 地球温暖化への配慮

2.1 地域インフラの負荷抑制

3.1 周辺への騒音・振動、排気・排熱の低減

HU2

資源を大切に使いゴミを減らす

1. 省資源、廃棄物抑制に役立つ内装材の採用

1.1 内装材

評価内容

内装材（床・内壁・天井）における省資源に役立つ材料（リサイクル材、再生可能材料、植物由来の自然素材）および廃棄物抑制に役立つ材料（リサイクル可能な材料）の採用を評価する。

「戸建」とは評価方法が異なる

評価レベル

レベル	基準
レベル1	レベル3を満たさない。
レベル2	（該当するレベルなし）
レベル3	その1、その2、その3の取り組みの中から、省資源、廃棄物抑制に役立つ材料を合わせて2種類用いている。
レベル4	その1、その2、その3の取り組みの中から、省資源、廃棄物抑制に役立つ材料を合わせて3種類以上用いている。
レベル5	レベル4を満たしつつ、その1、その2、その3の取り組みの中から最低1つ以上用いている。

評価する取り組みその1 床に関する省資源、廃棄物抑制に役立つ材料

品名	主要用途	使用原材料
再生木質ボード （パーティクルボード）	下地材	廃木材
再生木質ボード （繊維板）	下地材	廃木材
グリーン調達対応 フローリング材	仕上げ材	間伐材、合板・製材工場から発生する端材等の 残材
畳	仕上げ材	藁草
上記以外で、廃棄物抑制に役立つ材料		

評価する取り組みその2 内壁に関する省資源、廃棄物抑制に役立つ材料

品名	主要用途	使用原材料
せっこうボード	下地材	脱硫石膏
再生木質ボード （パーティクルボード）	下地材	廃木材
再生木質ボード （繊維板）	下地材	廃木材
タイル（再生材料を使用）	仕上げ材	下水汚泥焼却灰、溶融スラグ、廃ガラス、廃セラ ミック等
木粉混入樹脂建材（木粉と熱 可塑性樹脂を混連・成形した建 材）	仕上げ材	廃プラスチック、木粉
和紙クロス	仕上げ材	木材
上記以外で、廃棄物抑制に役立つ材料		

評価する取り組みその3 天井に関する省資源、廃棄物抑制に役立つ材料

品名	主要用途	使用原材料
せっこうボード	下地材	脱硫石膏
和紙クロス	仕上げ材	木材
上記以外で、廃棄物抑制に役立つ利用した材料		

HU2 資源を大切に使いゴミを減らす

【加点条件の有無】

※無し

【条件によるレベル変更】

※無し

【評価対象外】

※無し

解 説

床に使われている省資源、廃棄物抑制に役立つ材料の種類によりレベルを決定する。

評価対象は、下地材および仕上げ材とするが、金具やねじ、釘など使用部位が限定されるものは取組みとみなさない。

また、天井に関して、天井面が構造体に塗装あるいはクロス仕上げされただけで、天井に当たる部分がない場合は床と内壁だけで評価する。

リユース、リサイクル材、再生可能材料、リサイクル可能な材料については、次ページの語句の説明を参照のこと。

【Q _{HU1} 】	1.1 基本性能
	1.2 夏の暑さを防ぐ
	1.3 冬の寒さを防ぐ
	2.1 化学汚染物質の対策
	2.2 適切な換気計画
	2.3 結露・カビ対策
	2.4 犯罪に備える
	2.5 避難に備える
	3.1 昼光の利用
	4.1 室内騒音レベル・開口部遮音性能
	4.2 界壁遮音性能
	4.3 界床遮音性能
	4.4 設備等各種騒音対策
	5.1 眺望、ゆとり、利便性等への配慮
【Q _{HU2} 】	1.1 躯体
	1.2 内装の変容性
	1.3 自然災害に備える
	1.4 火災に備える
	2.1 維持管理のしやすさ
	2.2 維持管理の計画・体制
	3.1 広さ・ゆとり
	3.2 バリアフリー対応
【Q _{HU3} 】	1.1 廊下・バルコニー等の対策
	1.2 専用部・共用部の緑化
	2.1 共用部での対策
	2.2 運用面での対策
【LR _{HU1} 】	1.1 躯体と設備による省エネ
	1.2 家電・厨房機器による省エネ
	1.3 その他の省エネ手法
	2.1 節水型設備
	3.1 住まい方の提示
	3.2 エネルギーの管理と制御
【LR _{HU2} 】	1.1 内装材
	2.1 生産段階（構造躯体用以外の部材）
	2.2 施工段階
	2.3 既存建築躯体等の継続使用
	2.4 躯体材料におけるリサイクル材の使用
	3.1 汚染物質含有材料の使用回避
	3.2 使用材料の情報提供
【LR _{HU3} 】	1.1 地球温暖化への配慮
	2.1 地域インフラの負荷抑制
	3.1 周辺への騒音・振動、排気・排熱の低減

HU2 資源を大切に使いゴミを減らす

2. 生産・施工段階における廃棄物削減

2.3 既存建築躯体等の継続使用

評価内容

既存建築躯体等を利用した廃棄物削減の取組みを評価する。

評価レベル

レベル	基準
レベル1	（該当するレベルなし）
レベル2	（該当するレベルなし）
レベル3	既存の建築躯体を再利用していない、または、敷地内に既存建築躯体がない
レベル4	（該当するレベルなし）
レベル5	既存の建築躯体を再利用している。

【加点条件の有無】

※無し

【条件によるレベル変更】

※無し

【評価対象外】

※無し

解 説

この項目では、資源生産性の観点に立つて、既存杭の再利用、建築外周壁の保存など建築躯体の再利用の度合いを評価する。

なお、既存の建築躯体の保有耐震性能や劣化状況を勘案するならば無条件に再利用できないことは当然であるが、その様な理由で既存の建築躯体を再利用しない場合は、Q（環境品質）項目で高いレベルを実現できると考えられることから、本項目では専ら既存の建築躯体の再利用の有無のみに着目し評価をする。

既存建築躯体等の継続使用例を下記に示す。

- ・ 既存杭の再利用
- ・ 建築外周壁の保存

また、既存の建築躯体を再利用している場合は、評価対象物件における「既存躯体の再利用率」を％で数字入力（1 ～ 100）する。

HU2

資源を大切に使いゴミを減らす

3. リサイクルと適正処理

3.1 汚染物質含有材料の使用回避

評価内容

内装材における化学物質排出把握管理促進法の対象物質を含有しない建材の採用を評価する。

評価レベル

レベル	基準
レベル1	(該当するレベルなし)
レベル2	(該当するレベルなし)
レベル3	内装材において、化学物質排出把握管理促進法の対象物質を含有しない建材種別がない。または確認できない。
レベル4	内装材において、化学物質排出把握管理促進法の対象物質を含有しない建材種別が1つ以上ある。
レベル5	内装材において、化学物質排出把握管理促進法の対象物質を含有しない建材種別が4つ以上ある。

【加点条件の有無】

※無し

【条件によるレベル変更】

※無し

【評価対象外】

※無し

解 説

分類	評価対象とする建材種別
接着剤	ビニル床タイル・シート用接着剤
	タイル用接着剤
	壁紙用接着剤
	フローリングボード用接着剤
シーリング材	タイル目地シーリング
塗料	建具塗装(木製・金属製)
	木部塗装(巾木・廻り縁など)
床仕上げ	床仕上げワックス

本項目では、室内空気質だけでなく広く環境影響を及ぼす可能性のある化学物質の使用削減を評価する。対象物質は「化学物質排出把握管理促進法」における特定化学物質であり、上記の表に示される接着剤、シーリング材、料、床仕上げ、という4分類のうち、「化学物質排出把握管理促進法」に指定された物質を含まない建材種別の数をカウントすることによって、有害物質を含まない材料の使用度合いを評価する。

建築を構成する材料は多種多様であり、それぞれには様々な種類の化学物質が含まれている。これらの化学物質は、シックハウス症候群、環境ホルモンによる内分泌攪乱などの健康影響を及ぼす可能性もある。この項目では、VOCに起因するシックハウス症候群を除いた様々な健康被害の懸念が極めて低い材料を「有害物質を含まない材料」として扱う。

対象物質は「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律」（化学物質排出把握管理促進法）で定められた第一種指定化学物質及び第二種指定化学物質であり、管理対象とすべき「第一種指定化学物質」の要件を以下のように定めている。

①当該化学物質が人の健康を損なうおそれ又は動植物の生息若しくは生育に支障を及ぼすおそれがあるも

HU2 資源を大切に使いゴミを減らす

の。

- ②当該化学物質の自然的作用による化学的变化により容易に生成する化学物質が①に該当するもの。
- ③当該物質がオゾン層を破壊し、太陽紫外放射の地表に到達する量を増加させることにより人の健康を損なうおそれがあるもの。
- ④その有する物理的・化学的性状、その製造、輸入、使用又は生成の状況等からみて、相当広範な地域の環境において当該化学物質が継続して存すると認められるもの。

■参考）第一種指定化学物質・第二種指定化学物質の代表例

揮発性炭化水素	ベンゼン、トルエン、キシレン等
有機塩素系化合物	ダイオキシン類、トリクロロエチレン等
農薬	臭化メチル、フェントロチオン、クロルピリホス等
金属化合物	鉛及びその化合物、有機スズ化合物
オゾン層破壊物質	CFC、HCFC 等

有害物質を含まない材料を使用している度合いを評価するにあたっては、化学物質排出把握管理促進法や、評価対象の建築の構成材にどのくらい含まれるのか、物質種類ごとにその総量を示す方法をとるのが論理的ではある。しかしながら、以下のような点を考えると実務上は現実的ではない。

- ①上記の「第一種化学物質」だけでも、2011 年 8 月時点で 462 種類が政令で指定されている。
- ②建築構成材に関して含まれる要管理化学物質を記した MSDS（Material Safety Data Sheet）が整備されていない。
- ③使用されている建築構成材の量を拾い上げるのには大きな手間がかかる。むしろ、これらの化学物質が含まれている蓋然性が一定以上あると思われる材料用途について、化学物質排出把握管理促進法における管理対象とされている化学物質を含まない建材種別がいくつあるかを数え上げる方法をとることが実務的であると考えられる。

そこで、接着剤、シーリング材、塗料、床仕上げ、といった建材には、健康影響の懸念のある材料が使用されている蓋然性が一定以上あると考え、これらの建材の内、化学物質排出把握管理促進法で指定される化学物質を含まない建材種別の数をカウントすることによって、有害物質を含まない材料を使用している度合いを評価する。

評価の際には、MSDS を用いることを原則とするが、実際には評価対象とすべきか判断が難しい場合も考えられる。その際は、メーカーに確認の上、判断すること。

【Q _{HU1} 】	1.1 基本性能
	1.2 夏の暑さを防ぐ
	1.3 冬の寒さを防ぐ
	2.1 化学汚染物質の対策
	2.2 適切な換気計画
【Q _{HU2} 】	2.3 結露・カビ対策
	2.4 犯罪に備える
	2.5 避難に備える
	3.1 昼光の利用
	4.1 室内騒音レベル・開口部遮音性能
	4.2 界壁遮音性能
	4.3 界床遮音性能
	4.4 設備等各種騒音対策
	5.1 眺望、ゆとり、利便性等への配慮
	1.1 躯体
【Q _{HU3} 】	1.2 内装の変容性
	1.3 自然災害に備える
	1.4 火災に備える
	2.1 維持管理のしやすさ
	2.2 維持管理の計画・体制
	3.1 広さ・ゆとり
	3.2 バリアフリー対応
	1.1 廊下・バルコニー等の対策
	1.2 専用部・共用部の緑化
	2.1 共用部での対策
【LR _{HU1} 】	2.2 運用面での対策
	1.1 躯体と設備による省エネ
	1.2 家電・厨房機器による省エネ
	1.3 その他の省エネ手法
	2.1 節水型設備
	3.1 住まい方の提示
	3.2 エネルギーの管理と制御
【LR _{HU2} 】	1.1 内装材
	2.1 生産段階（構造躯体用以外の部材）
	2.2 施工段階
	2.3 既存建築躯体等の継続使用
	2.4 躯体材料におけるリサイクル材の使用
	3.1 汚染物質含有材料の使用回避
	3.2 使用材料の情報提供
【LR _{HU3} 】	1.1 地球温暖化への配慮
	2.1 地域インフラの負荷抑制
	3.1 周辺への騒音・振動、排気・排熱の低減