

Q_H2

長く使い続ける

1. 長寿命に対する基本性能

1.1 躯体

評価内容

躯体の長寿命に対する基本性能を、構造躯体等に使用する材料の交換等、大規模な改修工事を必要とするまでの期間を伸長するために必要な対策の程度により評価する。

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「3-1 劣化対策等級(構造躯体等)」における等級 1 を満たす。
レベル 4	日本住宅性能表示基準「3-1 劣化対策等級(構造躯体等)」における等級 2 を満たす。
レベル 5	日本住宅性能表示基準「3-1 劣化対策等級(構造躯体等)」における等級 3 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「3-1 劣化対策等級(構造躯体等)」に準拠する。

日本住宅性能表示基準「3-1 劣化対策等級(構造躯体等)」

劣化対策等級(構造躯体等)	構造躯体等に使用する材料の交換等、大規模な改修工事を必要とするまでの期間を伸長させるため必要な対策の程度
等級 3	通常想定される自然条件及び維持管理の条件の下で 3 世代(おおむね 75~90 年)まで、大規模な改修工事を必要とするまでの期間を伸長するため必要な対策が講じられている
等級 2	通常想定される自然条件及び維持管理の条件の下で 2 世代(おおむね 50~60 年)まで、大規模な改修工事を必要とするまでの期間を伸長するため必要な対策が講じられている
等級 1	建築基準法に定める対策が講じられている

(参考)

「長期使用構造等とするための措置及び維持保全の方法の基準」(平成28年国土交通省告示第293号)では、日本住宅性能表示基準の劣化対策等級3を確保した上で、下記に示すさらなる措置を求めている。

○長期優良住宅の認定基準(劣化対策)

数世代にわたり住宅の構造躯体が使用できること。

・通常想定される維持管理条件下で、構造躯体の使用継続期間が少なくとも100年程度となる措置。

[鉄筋コンクリート造]

・セメントに対する水の比率を低減するか、鉄筋に対するコンクリートのかぶりを厚くすること。

[木造]

・床下及び小屋裏の点検口を設置すること。

・点検のため、床下空間の一定の高さを確保すること。

[鉄骨造]

・柱、はり又は筋かいに使用されている鋼材について一定の防錆措置を講じることなど。

QH2 長く使い続ける

1. 長寿命に対する基本性能

1.2 外壁材

評価内容

外壁基材の長寿命に対する基本性能を、その耐用年数と更新性で評価する。

評価レベル

レベル	基準
レベル 1	耐用年数が 12 年未満しか期待されない。
レベル 2	12～25 年未満の耐用性が期待される。
レベル 3	25～50 年未満の耐用性が期待される。
レベル 4	50～100 年の耐用年数が期待される。
レベル 5	(加点条件をみたせば選択可能)

【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、旧センチュリーハウジング認定基準「構法(維持管理のし易さ)」「(財)ベターリビング」に準拠する。評価対象は外壁基材(若しくは無塗装の表層材(タイルなど))とし、耐用年数は次のいずれかにより決定する。

- ・劣化促進試験等で検証された耐用年数。
- ・製品カタログ等に記載されている交換時期。
- ・次ページの表に記載された耐用年数。
- ・実物件における使用実績。

なお、複数種類の外壁材を採用している場合は、面積の占めている割合が大きな外壁材にて評価を行う。

注)目地防水および塗装は外壁基材より耐用性が劣るが、それらが適切にメンテナンスされることを前提とし、対象外とする。

【加点条件】

下記のいずれかに該当する場合はレベルを1つあげる。

- a) 外壁材を交換する際に、外壁材より耐用性の高い躯体(または下地材)を破損しない構造または取り付け方法が採用されている。
 - 例) 接着剤やモルタルを使用しない乾式工法による外壁材の固定。
(固定金物によるサイディングボードやタイルの固定、ALC乾式工法)
引っ掛け式の金属固定金具で外壁材を固定している。
- b) 外壁材を交換する際に、外壁材と耐用性が同等である外装建具を破損しない構造または取り付け方法が採用されている。
 - 例) 外壁材を交換する際に、サッシの取り外しが不要。
- c) 外壁材を構成する部品がユニット化されていることにより、構成単位毎の更新が可能である。
 - 例) パネル化された外壁、PCカーテンウォール。

Q_H2 長く使い続ける

(参考1) 外壁材の耐用年数一覧

耐用年数	外壁種類
50	ALC板
60	コンクリートブロック(C種 厚100)
100	コンクリート(打放し)
60	花崗岩張り(湿式工法)
60	花崗岩張り(乾式工法)
60	鉄平石張り(方形張り)
40	磁器質タイル(圧着工法)
60	磁器質タイル(打込工法)
40	磁器質タイル
30	下見板張り押縁
30	縦羽目板張り
15	カラー鉄板(厚1.0)
40	アルミスパンドレル(厚1.0)
40	フッ素樹脂スパンドレル(厚0.5)
60	ステンレススパンドレル(厚0.4)
40	アルミパネル(厚1.0)
60	ストレッチパネル(厚0.8)
30	モルタル塗り刷毛引き仕上げ(厚25)
30	モルタル塗り刷毛引き仕上げ(厚30)
30	モルタル塗り刷毛引き仕上げ(厚35)
30	モルタル塗りシンかき落し(白セメント)
30	モルタル塗りシンかき落し
30	ダイヤリシン(厚25<下地共>)
30	スタッコ(荒目仕上り 厚6~8)
30	アクリルリシン
30	エポキシ吹付けタイル(モルタル下地)
15	エポキシ吹付けタイル(コンクリート下地)
30	スレート張り(小波 釘留め)
30	スレート張り(小波 フックホルト留め)
30	珪酸カルシウム板(厚6 金属ジョイナー タッピングねじ留め)
30	パライト板(厚8 釘留め)
50	ALC板パネル(厚125)
50	木毛セメントパネルD(厚25)
40	サイディング
60	成形セメント板(厚60)
30	アセロック

出典

建築のライフサイクルエネルギー算出プログラムマニュアル(建築研究所資料 No.91),1997

QH2 長く使い続ける

(参考2)旧センチュリーハウジング認定基準

部品は適切な耐用性レベルが設定されていること。なお耐用性のレベルの低いものについて廃棄段階での処理方法(最終処理、リサイクル、リユース)を考慮する。耐用性のレベルは物理的耐用性、機能的耐用性、社会的耐用性等様々な耐久性を統合した尺度として考える。

<耐用性のレベル>

- 04型 3～6年の耐用性が期待される。
- 08型 6～12年の耐用性が期待される。
- 15型 12～25年の耐用性が期待される。
- 30型 25～50年の耐用性が期待される。
- 60型 50～100年の耐用性が期待される。

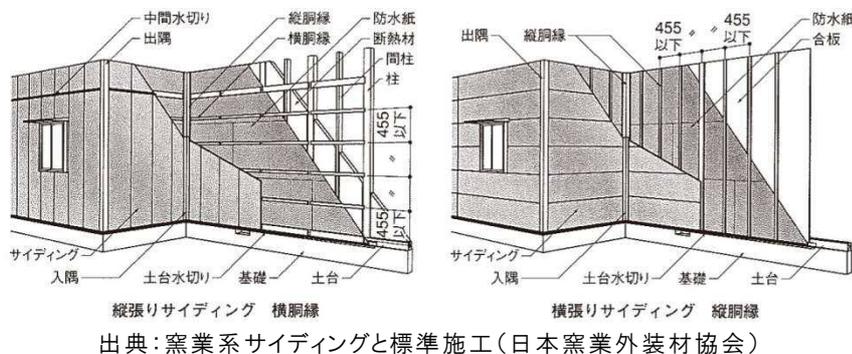
部品間のインターフェースや構法は、耐用性のレベルの違いに整合したものであり、以下の原則に従うこと。

- a) 耐用性のレベルが低い部品は、耐用性のレベルが高い部品に対して納まり上負け、その更新に際し、相手の部品を破損することがない構造、取り付け方法を採用しておくこと。
- b) 耐用性のレベルが同じ部品同士では、その更新に際し、各々相手の部品を破損することがない構造、取り付け方法を採用しておくこと。
- c) 同じ耐用性のレベルの部品で構成される部品は、構成単位毎の更新ができる構造にすること。また、異なる耐用性のレベルの部品で構成されている部品は、耐用性の低い部品(消耗品)の更新が、他の部品及び部品に対して影響を与えずに行える構造にすること。

(参考3)評価事例

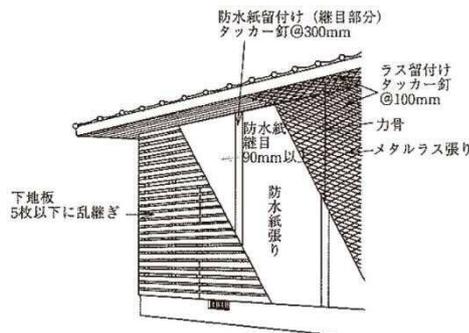
サイディング外壁(乾式工法)の場合

→レベル4



モルタル外壁の場合

→レベル3



QH2

長く使い続ける

1. 長寿命に対する基本性能

1.3 屋根材、陸屋根

評価内容

屋根材又は陸屋根の部材及び防水材を評価対象とし、その耐用年数と更新性で評価する。

評価レベル

レベル	基準
レベル 1	耐用年数が 12 年未満しか期待されない。
レベル 2	12～25 年未満の耐用性が期待される。
レベル 3	25～50 年未満の耐用性が期待される。
レベル 4	50～100 年の耐用年数が期待される。
レベル 5	(加点条件をみたせば選択可能)

【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、旧センチュリーハウジング認定基準「構法(維持管理のし易さ)」「(財)ベターリビング」に準拠する。評価対象は屋根などの表層材、具体的には瓦、スレートなどの「屋根材」、あるいはシート防水やモルタル防水などの「防水層」のいずれかだが、そのどちらで評価するかは以下の考え方による。

- ・勾配屋根ならば、基本的に「屋根材」で評価する。
- ・陸屋根ならば、基本的に「防水層」で評価する。
- ・陸屋根でも、折板葺きなど防水層が露出していない場合は「屋根材」で評価する。
- ・屋根材上に架台等を介して設置されているバルコニーについては「屋根材」で評価する。

屋根材で評価する場合

耐用年数は次のいずれかにより決定する。

- ・劣化促進試験等で検証された耐用年数。
- ・製品カタログ等に記載されている交換時期。
- ・「(参考1)屋根材の耐用年数一覧」に記載された耐用年数。
- ・実物件における使用実績。

なお、複数種類の屋根材を採用している場合は、面積の占めている割合が大きな屋根材にて評価を行う(下地材、樋、鋼板役物等は含まない)。

【加点条件】

下記のいずれかに該当する場合はレベルを1つあげる。

- a) 屋根材を交換する際に、屋根材より耐用性の高い下地(野地板)を破損しない構造または取り付け方法が採用されている。

例) 土やモルタルを使用しない乾式工法による屋根材の固定。

引っ掛け式の金属固定金具で屋根材を固定している。

- b) 屋根を構成する部品がユニット化されていることにより、構成単位毎の更新が可能である。

例) パネル化された屋根材や折板。

QH2 長く使い続ける

防水層で評価する場合

耐用年数は次のいずれかにより決定する。

- ・劣化促進試験等で検証された耐用年数。
- ・製品カタログ等に記載されている交換時期。
- ・「(参考2)防水層の耐用年数一覧」に記載された耐用年数。

【加点条件】

その1、その2、それぞれの条件を満たすことで、レベルを最大2段階あげることができる。

その1. 交換容易性

下記のいずれかに該当する場合はレベルを1つあげる。

- a) 防水材を交換する際に、防水材より耐用性の高い外装建具(サッシ、ドア)を破損しない構造または取り付け方法が採用されている。
 - 例) 防水材を交換する際に、サッシなど付帯部品の取り外しが不要。
- b) 防水層を構成する部品がユニット化されていることにより、構成単位毎の更新が可能である。
 - 例) 防水パン

その2. 劣化低減処置

下記のいずれかに該当する場合はレベルを1つあげる。

- a) 防水材の劣化を低減させる処置が施されている。
 - 例) 防水材が水切りや他の仕上げ材で日射遮蔽されている。
 - (例: バルコニーで歩行用の仕上げ材が設置されている)
 - 保水しないように適切な勾配を設定している。
 - 排水性能を保持できるような設計や適切なメンテナンスが計画されている。
 - (例: 枯葉等のつまり防止網の設置、枯葉の除去の計画 等)
- b) 防水層断絶に対して適切な処置が施されている。
 - 例) 躯体振動の影響を受けないように防水層が躯体から絶縁されている。
 - 躯体振動に対して追従できるような弾性を有している。
 - シートのつなぎ目の処理が溶着処理など分離しにくい工夫が施されている。

(参考1) 屋根材の耐用年数一覧

耐用年数	屋根材の種類
15	カラ-鉄板(平葺き)
15	カラ-鉄板(瓦棒葺き)
15	カラ-鉄板(折板屋根)
30	フッ素樹脂鋼板(平葺き)
30	フッ素樹脂鋼板(瓦棒葺き)
30	フッ素樹脂鋼板
30	フッ素樹脂鋼板(折板屋根)
30	カラ-アルミ(平葺き)
30	カラ-アルミ(棒瓦葺き)
30	カラ-アルミ(折板屋根)
50	カラ-<タンコト>ステンレス板(平葺き)
50	カラ-<タンコト>ステンレス板(棒瓦葺き)
50	カラ-<タンコト>ステンレス板(折板屋根)
60	銅板(平葺き)
30	コロニアル葺き
30	コロニアル葺き(RC 下地)
30	アスファルトシングル葺き
30	アスファルトシングル葺き(RC 下地)
10	塩化ビニル波板
60	和瓦<洋瓦>

QH2

長く使い続ける

出典

建築のライフサイクルエネルギー算出プログラムマニュアル(建築研究所資料 No.91),1997

注)ガルバリウム鋼板は上記文献に掲載されていないが、フッ素樹脂鋼板とほぼ同等の耐用年数を持つと考えて良い。

(参考2)防水層の耐用年数一覧

耐用年数	防水層の種類
30	アスファルト防水(歩行用)
15	アスファルト防水(露出)
15	シート防水(歩行用)
15	シート防水(露出)
15	モルタル防水
10	塗膜防水

出典

建築のライフサイクルエネルギー算出プログラムマニュアル(建築研究所資料 No.91),1997

(参考3)評価事例

和瓦の場合

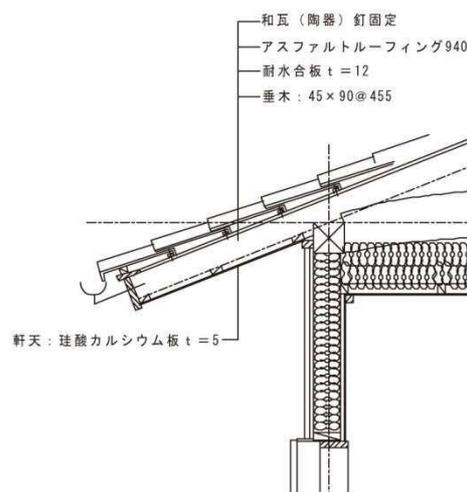
和瓦の耐用年数 60年(参考1)

→ レベル4

乾式工法により固定

→ 加点条件を満たし +1レベル

従って「レベル5」と評価。



金属板瓦棒瓦の場合

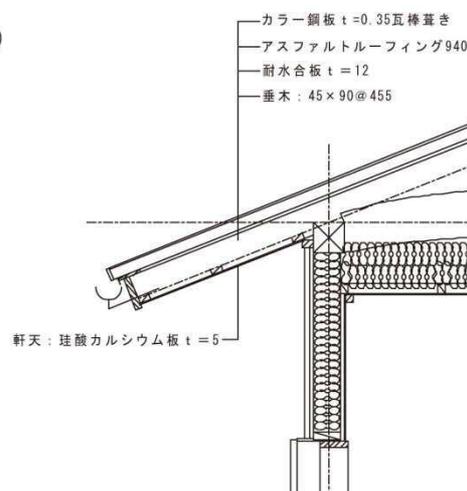
カラー鋼板の耐用年数 15年(参考1)

→ レベル2

乾式工法により固定

→ 加点条件を満たし +1レベル

従って「レベル3」と評価。



QH2 長く使い続ける

1. 長寿命に対する基本性能

1.4 自然災害に耐える

評価内容

自然災害に耐える建物の強さを、地震に対する構造躯体の倒壊、崩壊等のしにくさより評価する。

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「1-1 耐震等級(構造躯体の倒壊等防止)」における等級 1 を満たす。
レベル 4	日本住宅性能表示基準「1-1 耐震等級(構造躯体の倒壊等防止)」における等級 2 を満たす。
レベル 5	日本住宅性能表示基準「1-1 耐震等級(構造躯体の倒壊等防止)」における等級 3 を満たす。

【加点条件の有無】

※無し

【条件によるレベル変更】

※免震、制震装置が設置されている場合で、それら装置単体としてでなく、建物と一体化した状態で実証実験等による性能検証が実施され、その設計方法が定められており、それに従っていることが確認できる場合はレベル 5 とみなす。

【評価対象外】

※無し

解説

採点基準は、日本住宅性能表示基準「1-1 耐震等級(構造躯体の倒壊等防止)」に準拠する。

日本住宅性能表示基準「1-1 耐震等級(構造躯体の倒壊等防止)」

耐震等級(構造躯体の倒壊等防止)	地震に対する構造躯体の倒壊、崩壊等のしにくさ
等級 3	極めて稀に(数百年に一度程度)発生する地震による力(建築基準法施行令第 88 条第 3 項に定めるもの)の 1.5 倍の力に対して倒壊、崩壊等しない程度
等級 2	極めて稀に(数百年に一度程度)発生する地震による力(建築基準法施行令第 88 条第 3 項に定めるもの)の 1.25 倍の力に対して倒壊、崩壊等しない程度
等級 1	極めて稀に(数百年に一度程度)発生する地震による力(建築基準法施行令第 88 条第 3 項に定めるもの)に対して倒壊、崩壊等しない程度

(参考)

日本住宅性能表示基準の「構造の安定に関すること」には、「1-1 耐震等級(構造躯体の倒壊等防止)」「1-2 耐震等級(構造躯体の損傷防止)」「1-3 その他(地震に対する構造躯体の倒壊等防止及び損傷防止)」「1-4 耐風等級(構造躯体の倒壊等防止及び損傷防止)」「1-5 耐積雪等級(構造躯体の倒壊等防止及び損傷防止)」「1-6 地盤又は杭の許容支持力等及びその設定方法」「1-7 基礎の構造方法及び形式等」の7項目があるが、ここでは代表として「1-1 耐震等級(構造躯体の倒壊等防止)」のみで評価する。

QH2

長く使い続ける

1. 長寿命に対する基本性能

1.5 火災に備える

1.5.1 火災に耐える構造

評価内容

延焼のおそれのある部分の外壁等(開口部以外)を評価対象とし、その耐火性能を評価する。

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「2-6 耐火等級(延焼のおそれのある部分(開口部以外))」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「2-6 耐火等級(延焼のおそれのある部分(開口部以外))」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「2-6 耐火等級(延焼のおそれのある部分(開口部以外))」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「2-6 耐火等級(延焼のおそれのある部分(開口部以外))」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】

※「延焼のおそれのある部分」がない場合は、対象外とする。

解説

採点基準は、日本住宅性能表示基準「2-6 耐火等級(延焼のおそれのある部分(開口部以外))」に準拠する。

日本住宅性能表示基準「2-6 耐火等級(延焼のおそれのある部分(開口部以外))」

耐火等級(延焼のおそれのある部分(開口部以外))	延焼のおそれのある部分の外壁等(開口部以外)に係わ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

(参考)評価を「開口部以外」に限定する理由

開口部を日本住宅性能表示基準で評価する場合、「等級3:火熱を遮る時間が60分以上」が戸建住宅でほとんど適用されない仕様であるため、CASBEEの評価レベルとの整合性を図るのが困難である。このため、開口部は評価せず、「開口部以外」のみの評価とした。

QH2 長く使い続ける

1. 長寿命に対する基本性能

1.5 火災に備える

1.5.2 火災の早期感知

評価内容

住戸内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「2-1 感知警報装置設置等級(自住戸火災時)」における等級1を満たす。
レベル 4	日本住宅性能表示基準の「2-1 感知警報装置設置等級(自住戸火災時)」における等級2を満たす。
レベル 5	日本住宅性能表示基準の「2-1 感知警報装置設置等級(自住戸火災時)」における等級3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「2-1 感知警報装置設置等級(自住戸火災時)」に準拠する。

日本住宅性能表示基準「2-1 感知警報装置設置等級(自住戸火災時)」

感知警報装置設置等級(自住戸火災時)	評価対象住宅において発生した火災の早期感知のしやすさ
等級 4	評価対象住戸において発生した火災のうち、すべての台所及び居室で発生した火災を早期に感知し、住戸全域にわたり警報を発するための装置が設置されている
等級 3	評価対象住戸において発生した火災のうち、すべての台所及び居室で発生した火災を早期に感知し、当該室付近に警報を発するための装置が設置されている
等級 2	評価対象住戸において発生した火災のうち、すべての台所及び寝室等で発生した火災を感知し、当該室付近に警報を発するための装置が設置されている
等級 1	評価対象住戸において発生した火災のうち、すべての寝室等で発生した火災を感知し、当該室付近に警報を発するための装置が設置されている

(参考)

新築住宅については、2006年6月1日から、消防法により火災警報器の設置が義務化されているが、具体的な設置場所及び維持基準については市町村条例によって定められている。

QH2

長く使い続ける

2. 維持管理

2.1 維持管理のしやすさ

評価内容

住宅の給排水管・ガス管・電気配線の維持管理のしやすさを、交換の容易性等で評価する。

評価レベル

レベル	基準
レベル 1	日本住宅性能表示基準の「4-1 維持管理対策等級(専用配管)」における等級 1 を満たす。
レベル 2	(加点条件をみたせば選択可能)
レベル 3	日本住宅性能表示基準の「4-1 維持管理対策等級(専用配管)」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「4-1 維持管理対策等級(専用配管)」における等級 3 を満たす。
レベル 5	(加点条件をみたせば選択可能)

【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、日本住宅性能表示基準「4-1 維持管理対策等級(専用配管)」に準拠する。

日本住宅性能表示基準「4-1 維持管理対策等級(専用配管)」

維持管理対策等級 (専用配管)	専用の給排水管、給湯管及びガス管の維持管理(清掃、点検及び補修)を容易とするため必要な対策の程度
等級 3	掃除口及び点検口が設けられている等、維持管理を容易にすることに特に配慮した措置が講じられている
等級 2	配管をコンクリートに埋め込まない等、維持管理を行うための基本的な措置が講じられている
等級 1	その他

【加点条件】

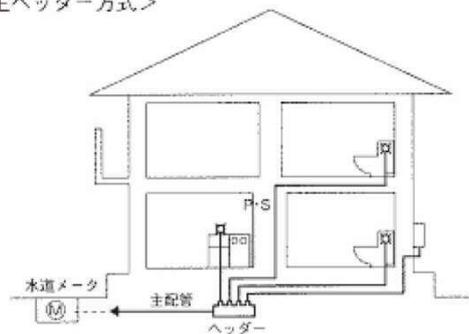
その1、その2、それぞれの条件を満たすことで、レベルを最大2段階あげることができる。

その1. 配管の増設・交換容易性

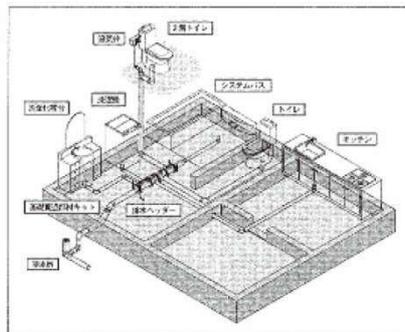
下記のいずれかに該当する場合は、レベルを1つあげる。

- 給水ヘッダー方式または給湯ヘッダー方式を採用している。
- 床下集合配管システム(排水ヘッダー方式、集中排水マス方式等)を採用している。

<主ヘッダー方式>



給水ヘッダー方式の概念図



排水ヘッダー方式の概念図

QH2 長く使い続ける

その2. 電気幹線容量計画

下記のいずれかに該当する場合はレベルを1つあげる。

- a) 電気・ガス併用住宅の場合、「内線規程3605-1」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

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

※ 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。

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

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

QH2

長く使い続ける

2. 維持管理

2.2 維持管理の計画・体制

評価内容

住宅の長寿命化に効果的に機能する、竣工後の維持管理に関する取組みを評価する。

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	取組みなし。
レベル 4	評価する取組みのうち、1 つに該当する。
レベル 5	評価する取組みのうち、2 つに該当する。

評価する取組み

No	取組み
1	定期点検及び維持・補修・交換が適正時期に提供できる仕組みがある。
2	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施されている。
3	住まい手が適切な維持管理を継続するための、情報提供(マニュアルや定期情報誌など)や相談窓口などのサポートの仕組みがある。
4	住宅の基本情報(設計図書、施工記録、仕様部材リスト)及び建物の維持管理履歴が管理され、何か不具合が生じたときに追跡調査できる。

【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

住宅の長寿命化を実現するためには、維持管理に関する計画とサポート体制(そのための情報提供も含む)のソフト面からの取組みが重要であり、ここではその取組みを評価する。

(参考1)

取組み2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。

(参考2)

住まいの維持管理に関する情報として、住宅金融支援機構が監修している「マイホーム維持管理ガイドライン」や「マイホーム点検・補修記録シート」が参考になる。これらの資料を参考に、供給者が提供する住宅の仕様にあわせて独自のメンテナンスプログラムを住まい手に情報提供することは、住宅の長寿命化に効果的に機能する仕組みとすることができる。次ページに「マイホーム維持管理ガイドライン」を示す。

マイホーム維持管理ガイドライン

<http://www.jhf.go.jp/files/300237187.pdf>

マイホーム点検・補修記録シート

<http://www.jhf.go.jp/files/100011951.pdf>

Q_H2 長く使い続ける

一戸建て(木造住宅)

マイホーム維持管理ガイドライン

点検部位	主な点検項目	点検時期の目安	取替えの目安
●基礎			
布基礎	割れ、蟻道、不同沈下、換気不良	5～6年ごと	—
●外壁			
モルタル壁	汚れ、色あせ、色落ち、割れ、はがれ	2～3年ごと	15～20年位で全面補修を検討
タイル貼り壁	汚れ、割れ、はがれ		
サイディング壁(窯業系)	汚れ、色あせ、色落ち、割れ、シーリングの劣化	3～4年ごと	
金属板サイディング壁(金属系)	汚れ、さび、変形、ゆるみ	2～3年ごと	15～20年位で全面補修を検討(3～5年ごとに塗替え)
●屋根			
瓦葺き	ずれ、割れ	5～6年ごと	20～30年位で全面葺替えを検討
屋根用化粧スレート葺き	色あせ、色落ち、ずれ、割れ、さび	4～6年ごと	15～30年位で全面葺替えを検討
金属板葺き	色あせ、色落ち、さび、浮き	2～3年ごと	10～15年位で全面葺替えを検討(3～5年ごとに塗替え)
雨どい(塩化ビニル製)	つまり、はずれ、ひび		7～8年位で全面取替えを検討
軒裏(軒裏天井)	腐朽、雨漏り、はがれ、たわみ		15～20年位で全面補修を検討
●バルコニー・濡れ縁			
木部	腐朽、破損、蟻害、床の沈み	1～2年ごと	15～20年位で全面取替えを検討(2～3年ごとに塗替え)
鉄部	さび、破損、手すりのぐらつき	2～3年ごと	10～15年位で全面取替えを検討(3～5年ごとに塗替え)
アルミ部	腐食、破損	3～5年ごと	20～30年位で全面取替えを検討
●床組、軸組、小屋組など			
土台、床組	腐朽、さび、蟻害、床の沈み、きしみ	4～5年ごと	土台以外は20～30年位で全面取替えを検討(5～10年で防蟻・防蟻再処理)
柱、はり	腐朽、破損、蟻害、割れ、傾斜、変形	10～15年ごと	—
壁(室内側)	割れ、雨漏り、目地破断、腐朽、蟻害、さび		
天井、小屋組	腐朽、さび、はがれ、たわみ、雨漏り、蟻害、割れ		
階段	沈み、腐朽、さび、蟻害、割れ		
●その他			
郵便受け	固定不良、破損、腐食、変形	1年ごと	10～25年位で全面取替えを検討
門・塀	傾き、はがれ、ひび割れ		—
警報装置	機能不良、破損		12～18年位で全面取替えを検討
防犯装置			

(注)「点検時期の目安」および「取替えの目安」は、建物の立地条件、建設費、使用状況および日常の点検やお手入れの程度によって相当の差があります。本表に掲げている数値は、大体の目安を示したものです。

Q_H2 長く使い続ける

	点検部位	主な点検項目	点検時期の目安	取替えの目安
屋 内 部 分	●床仕上			
	板張り床	きしみ、反り、汚れ	随時	状況に応じて検討
	カーペット床	カビ、ダニ、汚れ	1~2年ごとに本格的クリーニング	6~10年で敷き替えを検討
	たたみ床	凹凸、ダニ、変色、汚れ	年1~2度たたみ干し 2~3年で裏返し	裏返してから更に2~3年
	ビニル系の床	はがれ(めくれ)、汚れ、劣化による割れ	随時	状況に応じて検討
	玄関床	タイル等の汚れ・割れ、はがれ		
	●壁仕上			
	ビニルクロス貼り壁	カビ、はがれ、汚れ	随時	状況に応じて検討
	織物クロス貼り壁			
	板張り壁・化粧合板張り壁	浮き、はがれ、変色、汚れ、割れ		
繊維壁・砂壁	はがれ、汚れ			
●天井仕上				
和室天井 (化粧合板目透し貼り)	シミ、汚れ	随時	状況に応じて検討	
洋室天井 (ビニルクロス・クロス貼り)				
●外部建具				
玄関建具	すき間、開閉不良、腐食、	2~3年ごと	15~30年位で取替えを検討 (建付調整は随時) 建具取替えの際検討	
アルミサッシ	付属金物の異常			
雨戸・網戸	さび、腐朽、建付不良			
窓枠、戸袋等の木部	腐朽、雨漏り、コーキング不良			
●内部建具				
木製建具	すき間、開閉不良、取付金物の異常	2~3年ごと	10~20年位で取替えを検討 (建付調整は随時)	
ふすま、障子	すき間、開閉不良、破損、汚れ	1~3年ごとに張替え		
●給排水設備				
給水管	水漏れ、赤水	1年ごと	15~20年位で全面取替えを検討	
水栓器具	水漏れ、パッキングの摩耗、 プラスチック部の腐食		10~15年位で取替えを検討 (3~5年でパッキング交換)	
排水管、トラップ	水漏れ、つまり、悪臭		15~20年位で全面取替えを検討	
キッチンシンク、洗面設備	水漏れ、割れ、腐食、換気不良、さび、 シーリングの劣化、汚れ			
トイレ	便器・水洗タンクの水漏れ、悪臭、 カビ、換気不良、金属部の青錆、つまり			
●浴室				
タイル仕上	タイル等の割れ、汚れ、カビ、 シーリングの劣化、排水口のつまり	1年ごと	10~15年位で全面取替えを検討	
ユニットバス	ジョイント部の割れ・すき間、汚れ、 カビ、排水口のつまり			
●ガス設備				
ガス管	ガス漏れ、劣化、管の老化	1年ごと	15~20年位で全面取替えを検討	
給湯器	水漏れ、ガス漏れ、器具の異常		10年位で取替えを検討	
●その他				
換気設備(換気扇)	作動不良	1年ごと	15~20年位で全面取替えを検討	
TV受信設備(アンテナなど)	固定不良、さび、破損、変形		12~18年位で全面取替えを検討	
電気設備(コンセントなど)	作動不良、破損		15~20年位で全面取替えを検討	

QH2 長く使い続ける

3. 機能性

3.1 広さと間取り

評価内容

適切な住宅の広さおよび基本的機能が確保されることを評価する。

評価レベル

入居者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 < 125 m ²
レベル 4	125 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 < 100 m ²
レベル 4	100 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 < 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 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 < 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)

【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

Q_H2 長く使い続ける

解説

採点基準は、2016年3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いる。

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、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。

入居者が4人を超える場合にもそれに対応した基準で評価を行うことも考えられるが、一般に4人家族を想定した戸建住宅は中古住宅としても流通が容易で、良好なストックになり得ると考え、デフォルトで評価を行うことにした。

【加点条件】

下記条件を全て満たす場合はレベルを1つあげる。

- ① 専用の台所その他の家事スペース、便所(原則として水洗便所)、洗面所及び浴室が確保されている。
- ② 世帯構成に対応した適正な規模の収納スペースが確保されている。

(参考1)住宅の広さについて

住宅の広さについては、「住生活基本計画(全国計画)」に基づき評価レベルを設定しているが、基準に用いた一般型誘導居住面積水準および最低居住面積水準の概要は下記の通り。

(1)一般型誘導居住面積水準

同計画の目標「1. 結婚・出産を希望する若年世帯・子育て世帯が安心して暮らせる住生活の実現」では、結婚・出産を希望する若年世帯・子育て世帯が、必要とする質や広さの住宅(民間賃貸、公的賃貸、持家)に、収入等の世帯の状況に応じて居住できるよう支援を実施することが、基本的な施策として位置づけられ、その成果指標として、下記の通りの誘導居住面積水準達成率が示されている。

- ・子育て世帯(18歳未満が含まれる世帯)における誘導居住面積水準達成率
 全国:42%(平成25)→50%(平成37)、大都市圏:37%(平成25)→50%(平成37)

誘導居住面積水準は、都市の郊外及び都市部以外の一般地域における戸建住宅居住を想定した「一般型誘導居住面積水準」と、都市の中心及びその周辺における共同住宅居住を想定した「都市居住型誘導居住面積水準」からなるが、「CASBEE-戸建(新築)」は戸建住宅を対象としているため前者を採用した。

- ・一般型誘導居住面積水準の計算式は、下記の通り。

$$\begin{aligned} & \text{単身者 } 55\text{m}^2 \\ & \text{2人以上の世帯 } 25\text{m}^2 \times \text{世帯人数} + 25\text{m}^2 \end{aligned}$$

(2)最低居住面積水準

同計画の目標「3. 住宅の確保に特に配慮を要する者の居住の安定の確保」では、住宅規模の指標として最低居住面積水準が設定されている。具体的には、下記の通り。

- ・最低居住面積水準未達率
 4.2%(平成25)→早期に解消
- ・最低居住面積水準の計算式は、下記の通り。

$$\begin{aligned} & \text{単身者 } 25\text{m}^2 \\ & \text{2人以上の世帯 } 10\text{m}^2 \times \text{世帯人数} + 10\text{m}^2 \end{aligned}$$

QH2 長く使い続ける

(参考2) 加点条件について

加点条件については、住生活基本計画(全国計画)で設定された住宅性能水準における基本的機能の居住室の構成等を参考に条件を設定した。その概要は、下記の通り。

- ・「住宅性能水準」は基本的機能、居住性能、外部性能の3つで構成されるが、その基本的機能の中で居住室の構成に関する指針が示されている。
- ・原文(下記)の①は住宅の規模に関するものなので、②および③を加点条件とした。

住生活基本計画(全国計画) より抜粋

別紙1 住宅性能水準

住宅性能水準は、居住者ニーズ及び社会的要請に応える機能・性能を有する良好な住宅ストックを形成するための指針となるものであり、その内容は以下のとおりとする。

1 基本的機能

(1) 居住室の構成等

- ① 各居住室の構成及び規模は、個人のプライバシー、家庭の団らん、接客、余暇活動等に配慮して、適正な水準を確保する。ただし、都市部における共同住宅等において都市における利便性を考慮する場合は、個人のプライバシー、家庭の団らん等に配慮して、適正な水準を確保する。
- ② 専用の台所その他の家事スペース、便所(原則として水洗便所)、洗面所及び浴室を確保する。ただし、適切な規模の共用の台所及び浴室を備えた場合は、各個室には専用のミニキッチン、水洗便所及び洗面所を確保すれば足りる。
- ③ 世帯構成に対応した適正な規模の収納スペースを確保する。

(参考3)

長期優良住宅認定基準では、住戸面積として下記の基準を設けている。

・長期優良住宅の認定基準(住戸面積)

○良好な居住水準を確保するために必要な規模を有すること。

〔一戸建ての住宅〕

・75㎡以上(2人世帯の一般型誘導居住面積水準)

〔共同住宅等〕

・55㎡以上(2人世帯の都市居住型誘導居住面積水準)

※地域の実情を勘案して所管行政庁が面積を引上げ・引下げする事が出来る。ただし、一戸建ての住宅55㎡、共同住宅等40㎡(いずれも1人世帯の誘導居住面積水準)を下限とする。

○住戸の少なくとも1の階の床面積(階段部分の面積を除く)が40㎡以上であること。

QH2

長く使い続ける

3. 機能性

3.2 バリアフリー対応

評価内容

居住者の加齢による身体機能低下に対応する取組みを評価する。

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「9-1 高齢者等配慮対策等級(専用部分)」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「9-1 高齢者等配慮対策等級(専用部分)」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「9-1 高齢者等配慮対策等級(専用部分)」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「9-1 高齢者等配慮対策等級(専用部分)」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「9-1 高齢者等配慮対策等級(専用部分)」に準拠する。

日本住宅性能表示基準「9-1 高齢者等配慮対策等級(専用部分)」

高齢者等配慮対策等級 (専用部分)	住戸内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、介助用車いす使用者が基本的な生活行為を行うことを容易に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、介助用車いす使用者が基本的な生活行為を行うことを容易に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、介助用車いす使用者が基本的な生活行為を行う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	住戸内において、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_H2 長く使い続ける