

日本の住宅が長持ちではないという事は、地球環境の悪化にダイレクトにつながっている。建設業関連の産業廃棄物排出量のうち住宅関連では半数以上を占めている（図5）。この住宅関連の産業廃棄物は住宅の解体等から大量に発生しており、これらは、地球温暖化の要因となるCO₂を増加させている。

もし、日本の住宅が倍の寿命になるならば、解体による廃棄物は1/2に、3倍の寿命になると1/3に、4倍になると1/4になる（図6）。住宅を長期にわたって使用し、建替えを減らすことは、環境負荷の低減に大きく貢献するこ

とになることがわかる。

さらに、地域建材を利用することによって、住宅建設が都市における炭素の固定化に寄与し、森林地帯では、新たに木を植えることによって、成長期を迎える木がより多くの炭素を取り込み、地球温暖化の一因と言われるCO₂の増加を低減することができるだろう（図7）。また、このことにより、木材供給地域の活性化にもつながると考えられる。

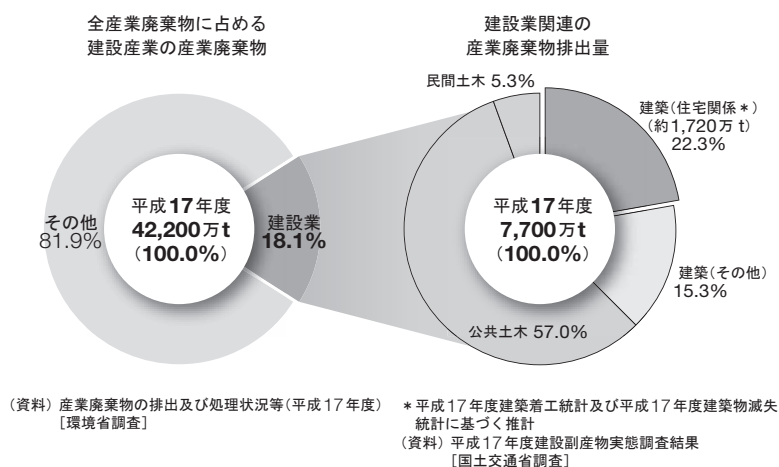


図5 建設産業関連の廃棄物排出量
（出典：「長持ち住宅の手引き」国土交通省住宅局監修、（財）ベターリビング発行、平成21年2月）

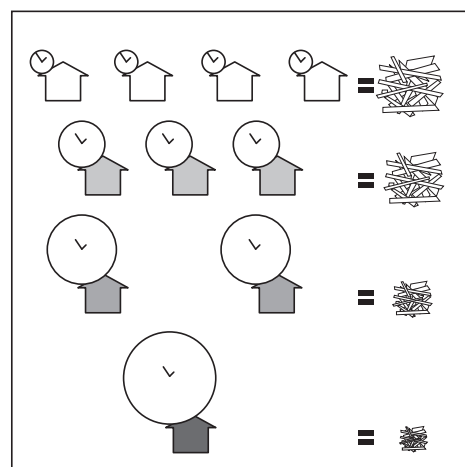


図6 建て替え期間を長くすると産業廃棄物の総量が削減される

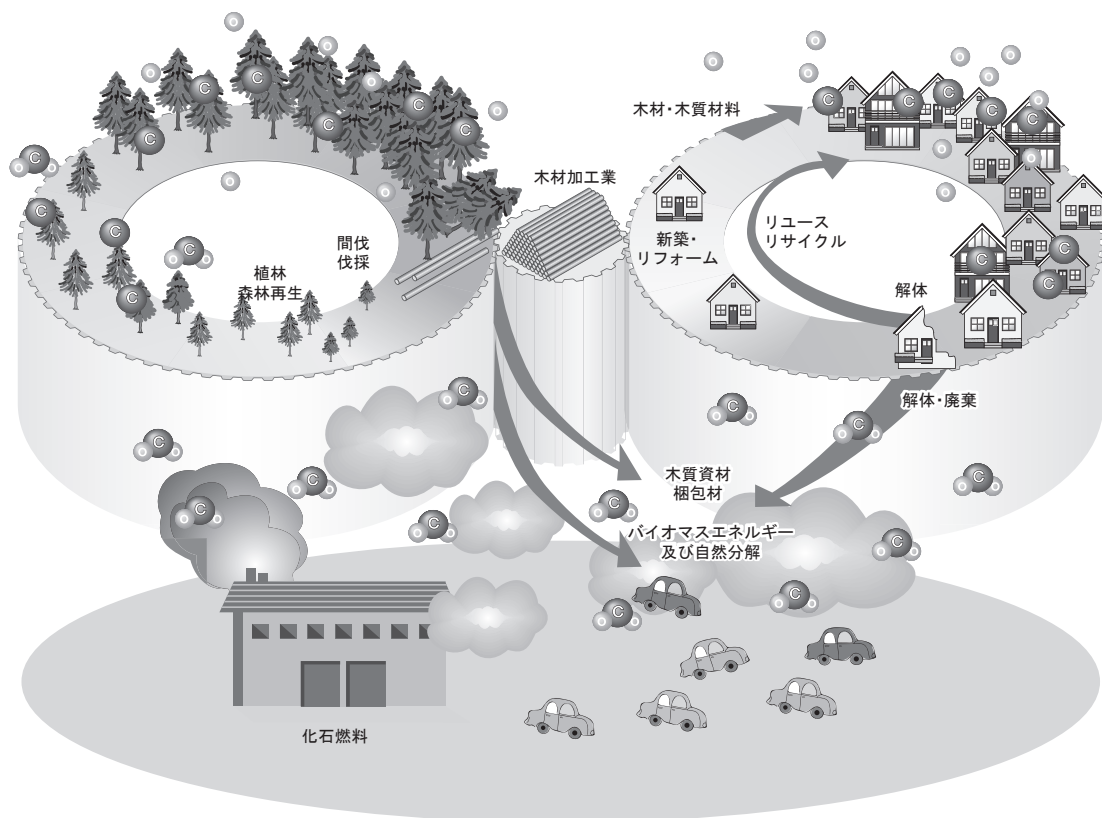


図7 住宅サイクルと森林サイクル
（出典：「木のまち・木のいえ」（財）日本住宅・木材技術センター発行、平成21年2月）

2 章 長期優良住宅の認定基準

2-1. 「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」の解説

長期優良住宅の認定基準は、長期使用構造、居住環境、規模の基準、維持保全の方法の基準から構成されている。長期使用構造は、住宅性能表示制度の評価方法基準を下敷きに部分的に強化や緩和をしているものである。本書では、評価基準と重なる認定基準についての解説は省略する。

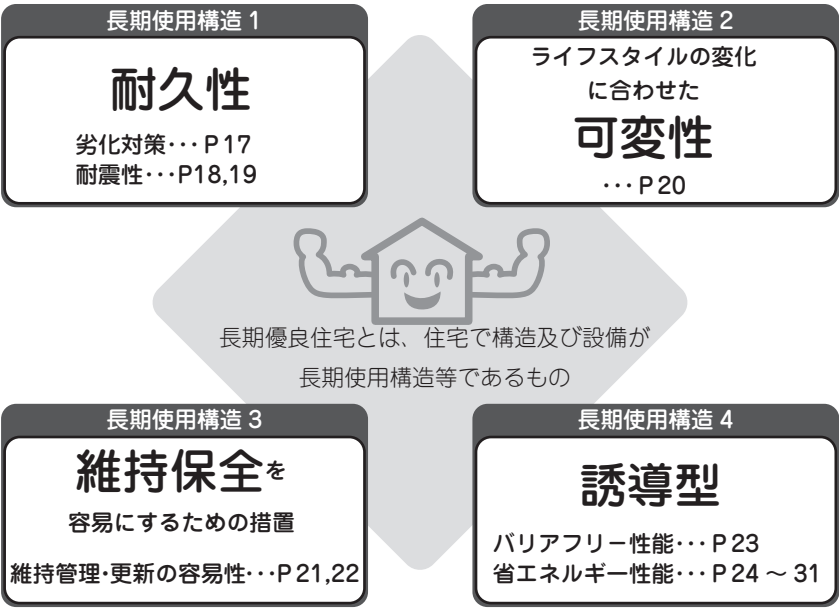


図1 長期優良住宅の長期使用構造

表1 長期優良住宅の認定基準の概要（一覧）

長期使用構造	性能項目等	性能の概要	適用の有無		品確法との関係
			*1 共同住宅等	共同住宅等以外	
1	構造躯体の劣化対策	数世代にわたり住宅の構造躯体が使用できること。	●	●	等級3＋床下、小屋裏の点検措置
	耐震性	極めて稀に発生する地震に対し、継続利用のための改修の容易化を図るため、損傷のレベルの低減を図ること。	●	●	耐震等級（倒壊防止）2以上
2	可変性	居住者のライフスタイルの変化等に応じて間取りの変更が可能な措置が講じられていること。	●*2		
3	維持管理・更新の容易性	構造躯体に比べて耐用年数が短い内装・設備について、維持管理（清掃点検・補修）・更新を容易に行うために必要な措置が講じられていること。	●	●	等級3（共用住宅の一部緩和）
4	バリアフリー性能	将来のバリアフリー改修に対応できるように共用廊下等に必要スペースが確保されていること。	●		等級3（一部緩和）
	省エネルギー性能	断熱性能等の省エネルギー性能が確保されていること。	●	●	等級4
	居住環境	良好な景観の形成その他の地域における居住環境の維持及び向上に配慮されたものであること。	●	●	
	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。	●	●	
	維持保全の方法の基準	建築時から将来を見据えて、定期的な点検等に関する計画が策されていること。	●	●	

*1：住宅性能表示制度における共同住宅等とは共同住宅、長屋、その他、住宅の用途以外の用途に供する部分を有する一戸建ての住宅の事をいう。つまり、住宅の一部に店舗等を有する併用住宅や出入り口を別々に設けてある長屋形式の二世帯住宅などは共同住宅等である。認定制度における共同住宅等（施行規則第4条第2号）は、住宅性能表示制度における共同住宅等と同じである。

*2：共同住宅及び長屋に適用する。

2-2. 性能毎の認定基準

(1) 構造躯体の劣化対策

平成 21 年 2 月 24 日国土交通省告示第 209 号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

(1) 適用範囲

新築住宅（新たに建設された住宅で、まだ人の居住の用に供したことがない住宅（建設工事の完了の日から起算して 1 年を経過したものを除く。）をいう。以下同じ。）に適用する。

(2) 基準

評価方法基準第 5 の 3 の 3 - 1 (3) の等級 3 の基準に適合し、かつ、次の①から③までに掲げる認定対象建築物の構造の種類に応じ、それぞれ次に掲げる基準に適合すること。

① 木造

次に掲げる基準に適合すること。

イ区分された床下空間（人通孔等により接続されている場合は、接続されている床下空間を 1 の部分とみなす。）ごとに点検口を設けること。

ロ区分された小屋裏空間（人通孔等により接続されている場合は、接続されている小屋裏空間を 1 の小屋裏空間とみなす。）ごとに点検口を設けること。

ハ床下空間の有効高さを 330mm 以上とすること。ただし、浴室の床下等当該床下空間の有効高さを 330. 未満とすることがやむを得ないと認められる部分で、当該部分の点検を行うことができ、かつ、当該部分以外の床下空間の点検に支障をきたさない場合にあつては、この限りでない。

②以降省略

求めるべき性能

数世代にわたり、構造躯体が使用できること。

認定基準の具体的内容

劣化対策等級 3 に加え、次に掲げる措置を講じること。

- 1) 床下空間及び小屋裏空間（人通孔があれば 1 つの空間とみなす。）ごとに点検口を設置すること。
- 2) 床下空間の有効高さを 330mm 以上とすること。ただし、浴槽を設置する部分等やむを得ないと認められる部分にあって、床下空間の点検に支障をきたさない場合はこの限りではない。

表 (1) -1 住宅性能表示制度（劣化対策等級 3）と長期優良住宅（構造躯体の劣化対策）の違い

確認事項	住宅性能表示制度 (劣化対策等級 3)	長期優良住宅 (構造躯体の劣化対策)
外壁の軸組等に対する措置	●	●
土台の防蟻・防腐措置、浴室及び脱衣室の防水措置、地盤の防蟻措置	●	●
床下の防湿措置・換気措置	●	●
小屋裏の換気措置等	●	●
床下空間の点検口	—	●
小屋裏空間の点検口	—	●
床下空間の有効高さ 330mm	—	●

床下空間の有効高さを 330mm 以上の部位について、点検に支障がなければ大引き突出部分、断熱材厚さは除くことができる。ただし、大引きがあまりに低すぎたり、大引きのピッチが狭すぎたりして、くぐって移動するにも差し支えがあるようなら、その大引きは床下空間を区画していると判断され、大引き下端から有効高さとなる。同じ考え方で、人通孔についてもくぐることが可能であれば 330mm 以上の高さでなくともよい。

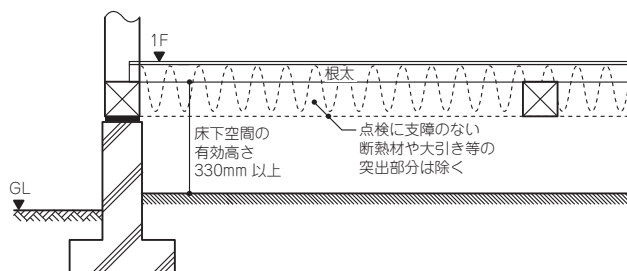


図 (1) -1 床下空間の有効高さ

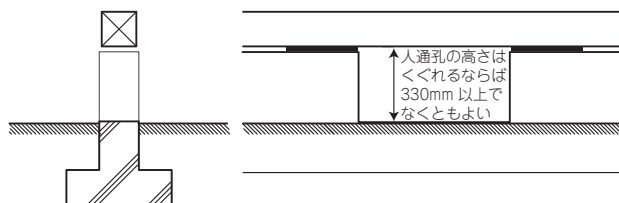


図 (1) -2 人通孔の高さ

(2) 耐震性

平成 21 年 2 月 24 日国土交通省告示第 209 号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

(1) 適用範囲

新築住宅に適用する。

(2) 基準

次の①から③までのいずれかに定めるところにより、基準に適合すること。

① 評価方法基準第 5 の 1 の 1-1 (3) イによる場合

認定対象建築物のうち、建築基準法(昭和 25 年法律第 201 号)第 20 条第 1 号に規定する建築物以外の認定対象建築物について、次のイからハまでのいずれかの基準に適合すること。

イ評価方法基準第 5 の 1 の 1-1 (3) イの基準に適合すること。ただし、地上部分の各階の安全限界変形(建築基準法施行令(昭和 25 年政令第 338 号)第 82 条の 5 第 5 号イに規定する安全限界変形をいう。以下同じ。)の当該階の高さに対する割合がそれぞれ $1/100$ (木造である階にあっては、 $1/40$) 以下であること。

ロ木造の建築物にあっては、各階の変形(平成 12 年建設省告示第 1457 号第 9 の建築物に生ずる水平力と当該水平力により建築物に生ずる変位の関係を満たすものとする。)について、各階の安全限界変形をそれぞれ 75%以下とした変形を当該各階の安全限界変形と読み替えて、評価方法基準第 5 の 1 の 1-1 (3) イの基準に適合すること。

ハ評価方法基準第 5 の 1 の 1-1 (3) の等級 2 又は等級 3 の基準に適合すること。ただし、建築基準法施行令第 82 条の 5 第 5 号ハの表に規定する G_s の数値は平成 12 年建設省告示第 1457 号第 10 第 1 項の規定に従って計算するものとし、地上部分の各階の安全限界変形の当該階の高さに対する割合がそれぞれ $1/75$ (木造である階にあっては、 $1/30$) 以下であること。

② 評価方法基準第 5 の 1 の 1-1 (3) ロからトまでによる場合

認定対象建築物のうち、建築基準法第 20 条第 1 号に規定する建築物以外の認定対象建築物について、評価方法基準第 5 の 1 の 1-1 (3) の等級 2 又は等級 3 の基準に適合すること。

③ 評価方法基準第 5 の 1 の 1-3 による場合

評価方法基準第 5 の 1 の 1-3 (3) の免震建築物の基準に適合すること。

求めるべき性能

極めて稀に発生する地震に対し、継続利用のための改修の容易化をはかるため、損傷のレベルの低減をはかること。

認定基準の具体的内容

次の①、②又は③のいずれかによるものとする。

① 限界耐力計算による場合にあっては、次の 1) 又は 2) のいずれかの措置を講じること。

1) 地上部分の各階の安全限界変形の当該階の高さに対する割合がそれぞれ $1/100$ (木造である階にあっては、 $1/40$) 以下であること。

2) 木造の場合にあっては、各階の変形(平成 12 年国土交通省告示第 1457 号第 9 の建築物に生ずる水平力と当該水平力により建築物に生ずる変位の関係を満たすものとする。)をそれぞれ当該各階の安全限界変形の 75%以下とした状態を安全限界変形と読み替えて、評価方法基準第 5 の 1 の 1-1 (3) イの基準に適合すること。

② 耐震等級(倒壊等防止)等級 2 の基準に適合すること(限界耐力計算による場合を除く。)

※時刻歴応答解析等による場合は上記と同等以上の性能を有することを確認するものとする。

③ 免震建築物であること(住宅性能表示制度に規定される免震建築物)。

(3) 可変性

平成 21 年 2 月 24 日国土交通省告示第 209 号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

(1) 適用範囲

新築住宅のうち、共同住宅及び長屋に適用する。

(2) 基準

認定対象住戸について、評価方法基準第 5 の 4 の 4 - 4 (3) イ①及び②に定められた躯体天井高が 2,650mm 以上であること。

適用建物

共同住宅及び長屋に適用

求めるべき性能

居住者のライフスタイルの変化等に応じて間取りの変更が可能な措置が講じられていること。

認定基準の具体的内容

躯体天井高（住宅性能表示制度に規定される住戸専用部の構造躯体等の床版等に挟まれた空間）が 2,650mm 以上であること。

可変性では、共用部分である構造躯体（スケルトン）はそのままに、間取り変更を含め内装（インフィル）を容易に変更できることが求められる。躯体天井高は、住宅性能表示制度に「住戸専用部の構造躯体等の床版等に挟まれた空間の高さ」と規定されている。木造軸組工法住宅では構造躯体は柱や梁というイメージがあり、床版等に挟まれた空間というイメージになじみが薄いことから、この規定はマンションなど鉄筋コンクリート造の住宅がイメージされていることがうかがえる。

住宅性能表示制度の技術解説書には、鉄筋コンクリート造の住宅の場合、「床スラブ上面から下面までの内法寸法」、木造住宅の場合は、「住戸を規定する床組の床版（下地パネル）から上階の床組までの内法寸法が空間高さとなる。」と記されている。ここで、該当階の床組のどこから計るかという点であるが、床下地板表面から計ることとする。図 (3) -1 のように、床下地板表面から梁下端までの内法寸法が躯体天井高さとなる。

異なる躯体天井高が存在する場合は、住戸床面積の 1/2 以上が該当することとなる空間の内法高さを躯体天井高さとする。

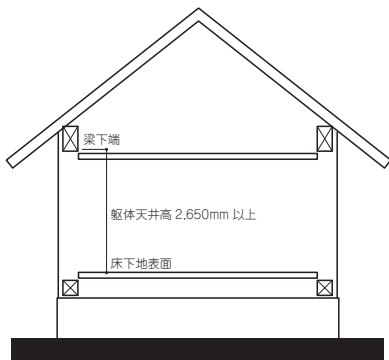


図 (3) -1 躯体天井高

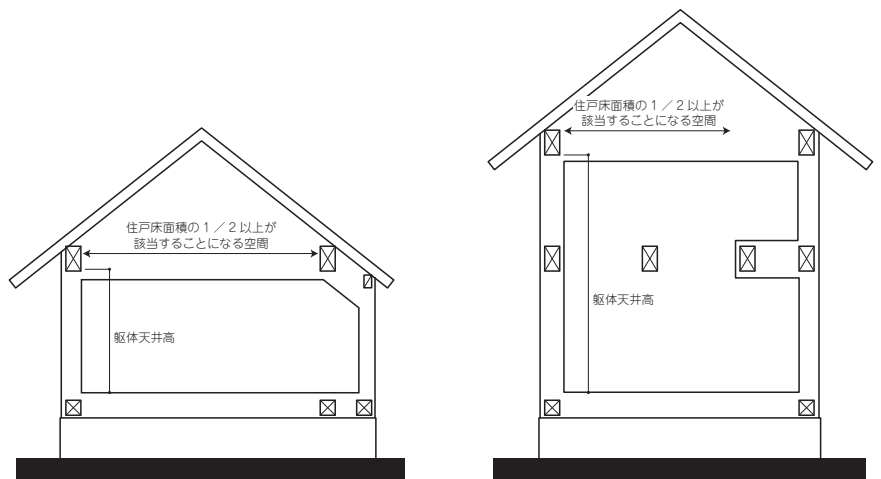


図 (3) -2 住戸床面積の 1/2 以上に該当する空間とは

(参考：「住宅性能表示制度日本住宅性能表示基準・評価方法基準技術解説 2008」工学図書株式会社、平成 20 年 11 月第 1 版、P276 図 4-66 図 4-67)

(4) 維持管理・更新の容易性

平成 21 年 2 月 24 日国土交通省告示第 209 号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

(1) 適用範囲

新築住宅に適用する。ただし、(2) ②及び③については、一戸建ての住宅には適用しない。

(2) 基準

次に掲げる基準に適合すること。ただし、共用配管について、区画された竖穴であるパイプスペース内に設置されており、維持管理の円滑な実施のために必要な措置が講じられている場合にあっては、当該共用配管に評価方法基準第 5 の 4 の 4-4 (3) イ⑦及び 4-3 (3) イ① d の基準を適用しない。

①評価方法基準第 5 の 4 の 4-1 (3) の等級 3 の基準に適合すること。ただし、専用配管のうち、ガス管に係るものを除く。

②及び③は省略

求めるべき性能

構造躯体に比べて耐用年数が短い内装・設備について、維持管理（清掃・点検・補修）・更新を容易に行うために必要な措置が講じられていること。

認定基準の具体的内容

次に掲げる基準に適合すること。

イ. 維持管理対策等級（専用配管）等級 3

ロ. 維持管理対策等級（共用配管）等級 3

ただし、共用配管について、区画された竖穴であるパイプスペース内に設置されており、維持管理の円滑な実施のために必要な措置が講じられている場合にあっては、当該共用配管が専用部に立ち入らずに維持管理を行えることを求めないものとする。

ハ. 更新対策等級（共用排水管）等級 3

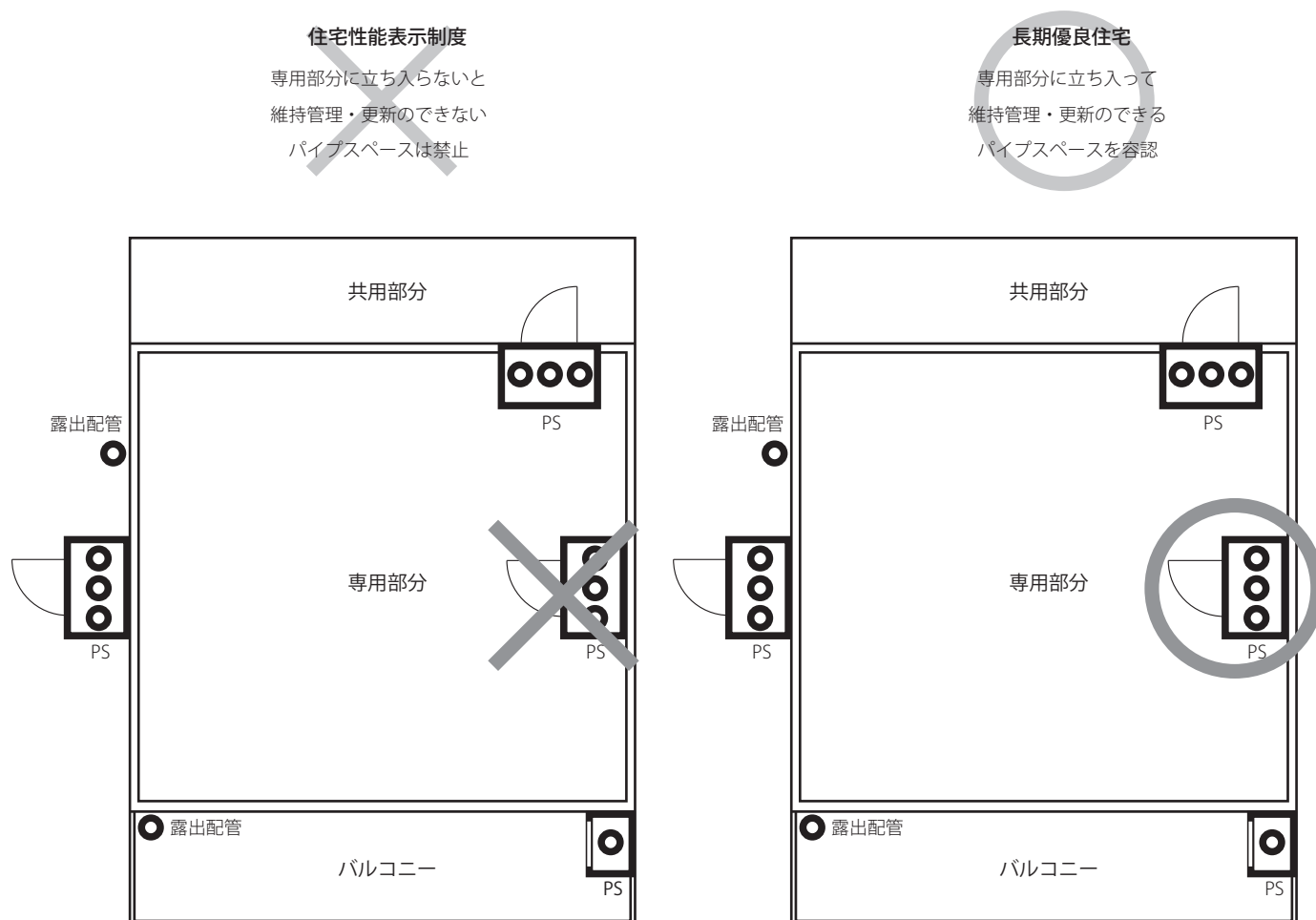
ただし、共用排水管について、区画された竖穴であるパイプスペース内に設置されており、更新の円滑な実施のために必要な措置が講じられている場合にあっては、当該共用排水管が専用部に立ち入らずに更新を行えることを求めないものとする。

表 (4) -1 住宅性能表示制度（維持管理対策等級 3、更新対策等級 3）と長期優良住宅（維持管理・更新の容易性）の違い

確認事項	住宅性能表示制度	長期優良住宅
イ維持管理対策等級（専用配管）等級 3	●	●
ロ維持管理対策等級（共用配管）等級 3		
1) 構造躯体及び仕上げ材に影響を及ぼすことなく、共用配管の点検、清掃及び補修を行うことができる	●	●
2) 専用部分に立ち入ることなく共用配管の点検、清掃及び補修を行うことができる	●	○ or ○
区画された竖穴であるパイプスペース内に設置されており、維持管理の円滑な実施のために必要な措置が講じられている	—	○ or ○
ハ更新対策等級（共用排水管）等級 3		
1) 更新時のはつり工事、配管切断工事等を軽減できる措置がとられている又は増設更新を行うことができる	●	●
2) 構造躯体に影響を及ぼすことなく共用排水管の更新を行うことができる	●	●
3) 専用部分に立ち入ることなく共用配水管の更新を行うことができる	●	○ or ○
区画された竖穴であるパイプスペース内に設置されており、更新の円滑な実施のために必要な措置が講じられている	—	○ or ○

○はどちらか一方を満たしていればよい。

住宅性能表示制度では、共用配管の点検、清掃及び補修や共用排水管の更新を行う際に、専用部分に入らずに行えるように規定している。このため、パイプスペースの点検用開口が共用部分へ向けて設置されていたり、管を外壁側に露出させたり、専用部分に立ち入らずに構造躯体に影響を及ぼさないような仕上げ材の簡易な除去を可能にさせたりしなければならない。認定基準では、区画された竖穴であるパイプスペース内に設置されており、維持管理や更新の円滑な実施のために必要な措置が講じられている場合は、専用部分に入って維持管理や更新を行うことを認めている。図（４）-1 にその違いを示す。



図（４）-1 住宅性能表示制度（維持管理対策等級3、更新対策等級3）と長期優良住宅（維持管理・更新の容易性）の違い
 （参考：「住宅性能表示制度日本住宅性能表示基準・評価方法基準技術解説 2008」工学図書株式会社、平成20年11月第1版、P261
 図4-44）

(5) 高齢者等対策

平成 21 年 2 月 24 日国土交通省告示第 209 号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

(1) 適用範囲

新築住宅のうち、共同住宅等に適用する。

(2) 基準

評価方法基準第 5 の 9 の 9-2 (3) の等級 3 の基準（ハ① a 及び b、ハ① c のうちイ① c 及び d に係る部分、ハ② a(iii) のうちロ② a(iv) に係る部分、ハ② b のうちイ② b に係る部分並びにハ③ b 及び c を除く。）に適合すること。

適用建物

共同住宅等のみに適用

求めるべき性能

将来のバリアフリー改修に対応できるよう共用廊下等に必要なスペースが確保されていること。

認定基準の具体的内容

高齢者等対策等級（共用部分）等級 3 に適合すること。ただし、手すり、段差及び高低差については適用しない。

表 (5) -1 住宅性能表示制度（高齢者対策等級 [共用部分] 3）と長期優良住宅（高齢者対策）の違い

部位	評価方法基準	確認事項		住宅性能表示制度（等級 3）	長期優良住宅
共用廊下	ハ① a	共用廊下の床	段差のない構造	●	適用無し
	ハ① b	共用廊下に高低差が生じる場合の構造		●	適用無し
	ハ① c のうちイ① c	共用廊下の手すり		●	適用無し
	ハ① c のうちイ① d	外部開放廊下の転落防止用手すり		●	適用無し
	ハ① c のうちイ① e	基準法適用		●	●
共用階段	ハ② a(i)	階段の構造	勾配等 ^{*1}	●	●
	ハ② a(ii)		蹴込み 30mm 以下 ^{*1}	●	●
	ハ② a(iii) のうちロ② a(iii)		形式等 通路等への食い込み、突出なし	●	●
	ハ② a(iii) のうちロ② a(iv)		手すり 片側手すり	●	適用無し
	ハ② b のうちイ② b	外部階段の転落防止用手すり		●	適用無し
	ハ② b のうちイ② c	基準法適用		●	●
EV	ハ③	住棟出入口以外の階にある住戸	歩行による垂直移動が 1 階分以内	● ^{*2}	● ^{*2}
	ハ③ a のうちイ④ a(i)	EV の構造		●	●
	ハ③ a のうちイ④ a(iii)	EV ホール		●	●
	ハ③ b	住棟出入口と EV ホールへの経路上の段差		●	適用無し
	ハ③ c	住棟出入口と EV ホールに高低差が生じる場合の構造		●	適用無し
共用階段の幅員	ハ④	住戸出入口又は EV 停止階に至る階段	有効幅員 900mm 以上確保	●	●

* 1 評価対象住戸のある階で EV を利用できる場合には適用しない

* 2 評価対象住戸が建物出入り口のある階にある場合や、共用階段の利用（1 階分以内のみ）によって出入り口の階に行ける場合には、EV や共用階段の幅員の評価方法基準に適合しなくてもよい。

(6) 省エネルギー対策

平成 21 年 2 月 24 日国土交通省告示第 209 号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

- (1) 適用範囲
新築住宅に適用する。
- (2) 基準
評価方法基準第 5 の 5 の 5- 1 (3) の等級 4 の基準に適合すること。

求めるべき性能

必要な断熱性能等の省エネルギー性能が確保されていること。

認定基準の具体的内容

省エネルギー対策等級 4 に適合すること。

省エネ法では、仕様を導く方法として、「年間暖冷房負荷」から導く方法、「熱損失係数、及び夏期日射取得係数」から導く方法、そして、「躯体の各部位の断熱性能、開口部の断熱性能、及び開口部の日射遮蔽性能」から導く方法の 3 つの方法がある。ここでは、この 3 つのうち最もなじみのある「躯体の各部位の断熱性能、開口部の断熱性能、及び開口部の日射遮蔽性能」から仕様を導く方法を紹介する。

なお、平成 21 年（2009）に省エネ法の部分的な改正があったため他の対策に比べ詳細な紹介を行う。

表 (6) -1 省エネ法と長期優良住宅（省エネルギー対策）の違い

	省エネ法	長期優良住宅 (住宅性能表示制度 等級 4)
断熱構造とする部位の断熱性能	●	●
開口部の断熱性能	●	●
開口部の日射遮蔽性能	●	●
結露の防止	— * 1	●
熱橋となる部位の断熱補強	— * 2	●

* 1 省エネ法では、施工に関する基準にて防露措置が定められているが、住宅性能表示制度の等級 4 とするには、評価方法基準の防露規定に適合させる必要がある。

* 2 「躯体の各部位の断熱性能、開口部の断熱性能、及び開口部の日射遮蔽性能」から仕様を導く方法では、断熱補強分をあらためて施工しなくてもよいように、断熱性能が計算されるようにしてあるため、正確には、対応していないわけではない。

3-2. 適用外となる小面積の開開口部

対象窓の面積（2つ以上の場合はその合計）が床面積の合計の4%以下となるものに関しては、適用外となる。これは、小窓や明かり取り窓が家全体の断熱性能に与える影響が少ない部位であることに配慮されている。

3-3. 張り出し寸法 1200mm 以上のひさしの緩和

張り出し寸法が 1200mm 以上のオーバーハング型日除け（ひさし）がある場合の基準値には、簡易的に表示される日射侵入率の値の 0.7 掛けとする事ができる。

4. 結露の防止

4-1. 施工に関する基準

繊維系断熱材等その他これに類する透湿抵抗の小さい断熱材を使用する場合にあっては、防湿層を設けること。

4-2. 住宅性能表示制度の防露措置

住宅性能表示制度の等級 4 とするには、4-1 に示した施工に関する基準にしたがって施工する他に、評価方法基準の防露規定にも適合させる必要がある。以下に、住宅性能表示制度における評価方法基準より引用する。

- ① 繊維系断熱材等を使用する場合にあっては、防湿層を設けること。ただし、次のいずれかに該当する場合は設けなくてもよい。
 - ・ VI 地域である場合
 - ・ コンクリート躯体又は土塗り壁の外側に断熱層がある場合
 - ・ 床断熱において、断熱材下側が床下に露出する場合又は湿気の排出を妨げない構成となっている場合
- ② 天井を断熱構造とする場合にあっては、小屋裏における換気口の設置その他の換気上有効な措置を講じること。ただし劣化の軽減の小屋裏換気の基準に適合している場合はこの基準に適合しているものとみなす。
- ③ 屋根又は外壁を断熱構造とする場合にあっては、断熱層の外気側への通気層の設置その他の換気上有効な措置を講じること。ただし、当該部位が鉄筋コンクリート造等であるなど躯体の耐久性能を損なうおそれのない場合は、講じなくともよい。断熱層に繊維系断熱材等を使用する場合は、断熱層と通気層との間に防風層を併せて設置すること。
- ④ 床を断熱構造とする場合にあっては、床下に換気上有効な措置を講じること。ただし、劣化の軽減措置の床下の防湿・換気の基準に適合している場合はこの基準に適合しているものとみなす。
- ⑤ 床下の地盤面には、防湿上有効な措置を講じること。ただし、劣化の軽減措置の床下の防湿・換気の基準に適合している場合はこの基準に適合しているものとみなす。

「繊維系断熱材等」とはグラスウール、ロックウール、セルローズファイバー等の繊維系断熱材、プラスチック系断熱材（JIS A 9511-2003（発泡プラスチック保温材）又は JIS A 9526-1999（吹付け硬質ウレタンフォーム断熱材）に適合するもの及びこれらと同等以上の透湿抵抗を有するものを除く。）その他これらに類する透湿抵抗の小さい断熱材をいう。

「防湿層」とは、断熱層の室内側に設けられ、防湿性が高い材料で構成される層であって、断熱層への漏気や水蒸気の侵入を防止するものをいう。

「断熱層」とは、断熱材で構成される層をいう。

「通気層」とは、断熱層の外側に設ける空気層で、両端が外気に開放されたものをいう。

「防風層」とは、通気層を通る外気の断熱層への侵入を防止するため防風性の高い材で構成される層をいう。

5. 熱橋となる部分の断熱補強

熱橋となる部分の断熱補強については、住宅性能表示制度における評価方法基準より引用する。

I 地域において、住宅の中間階における床を構成する横架材に断熱材を施工する場合、断熱材の熱抵抗の値と横架材の熱抵抗の値の合計が $1.2 \text{ (m}^2 \cdot \text{K) / W}$ 以上となるように断熱補強を行うこと。

※ (6) 1. ～ 3. については、「住宅の省エネルギー基準の解説」財団法人建築環境・省エネルギー機構、平成 21 年 3 月第 3 版を参考としている。

(8) 住戸面積

長期優良住宅の普及の促進に関する法律
(認定基準等)

第6条

二 建築しようとする住宅の規模が国土交通省令で定める規模以上であること。

長期優良住宅の普及の促進に関する法律施行規則（平成21年2月24日）
(規模の基準)

第4条 法第六条第一項第二号の国土交通省令で定める規模は、次の各号に掲げる住宅の区分に応じ、それぞれ当該各号に定める面積とする。ただし、住戸の少なくとも一の階の床面積（階段部分の面積を除く。）が四十平方メートル以上であるものとする。

- 一 一戸建ての住宅（人の居住の用以外の用途に供する部分を有しないものに限る。以下同じ。）床面積の合計が七十五平方メートル（地域の実情を勘案して所管行政庁が五十五平方メートルを下回らない範囲内で別に面積を定める場合には、その面積）
- 二 共同住宅等（共同住宅、長屋その他の一戸建ての住宅以外の住宅をいう。）一戸の床面積の合計（共用部分の床面積を除く。）が五十五平方メートル（地域の実情を勘案して所管行政庁が四十平方メートルを下回らない範囲内で別に面積を定める場合には、その面積）

1戸建ての住宅の場合、延べ床面積 75m^2 以上、かつ、複数階の場合はいずれか1つの階の床面積が 40m^2 （階段面積を除く）以上とする。ただし、条例等で延べ床面積が定められている場合は、条例を優先するが、 55m^2 を下回る条例等の場合にあっては、 55m^2 以上とする。

共同住宅等の場合、1戸の床面積が 55m^2 以上とする。1戸が複数階にまたがる場合はいずれか1つの階の床面積が 40m^2 （階段面積を除く）以上とする。ただし、条例等で1戸の床面積が定められている場合は、条例を優先するが、 40m^2 を下回る条例等の場合にあっては、 40m^2 以上とする。

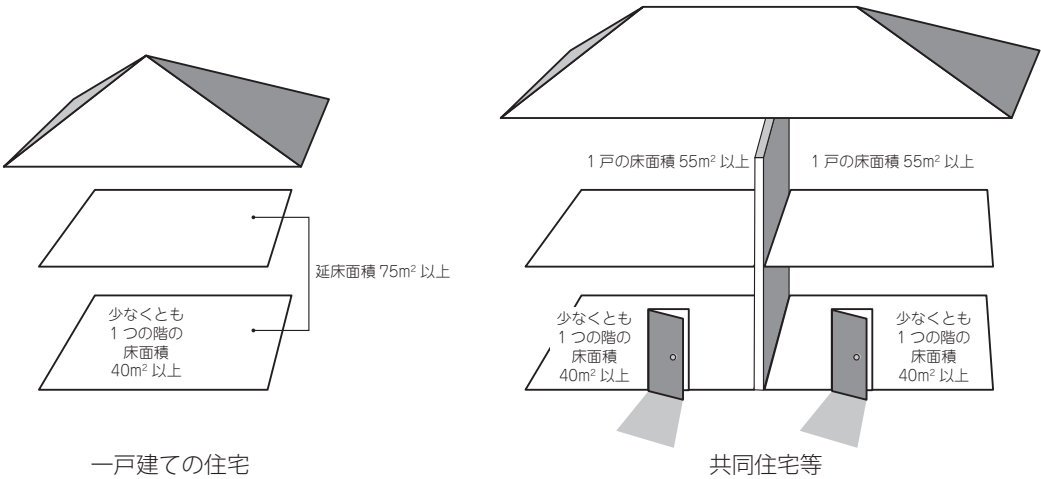


図 (8) -1 居住面積のイメージ

2-3. 維持保全の方法の基準

長期優良住宅の普及の促進に関する法律 (定義) 第2条 3 この法律において「維持保全」とは、次に掲げる住宅の部分又は設備について、点検又は調査を行い、及び必要に応じ修繕又は改良を行うことをいう。 - 一 住宅の構造耐力上主要な部分として政令で定めるもの - 二 住宅の雨水の浸入を防止する部分として政令で定めるもの - 三 住宅の給水又は排水の設備で政令で定めるもの (認定基準等) 第6条 四 - イ 建築後の住宅の維持保全の方法が当該住宅を長期にわたり良好な状態で使用するために誘導すべき国土交通省令で定める基準に適合するものであること。 - ロ 建築後の住宅の維持保全の期間が30年以上であること。 - ハ 資金計画が当該住宅の建築及び維持保全を確実に遂行するため適切なものであること。
長期優良住宅の普及の促進に関する法律施行規則（平成21年2月24日） (維持保全の方法の基準) 第5条 法第六条第一項第四号イの国土交通省令で定める基準は、法第二条第三項各号に掲げる住宅の部分及び設備について、国土交通大臣が定めるところにより点検の時期及び内容が長期優良住宅建築等計画に定められていることとする。
平成21年2月24日国土交通省告示第208号 長期優良住宅の普及の促進に関する基本的な方針 3 維持保全段階に係る事項 認定計画実施者は、長期優良住宅建築等計画に基づき認定長期優良住宅の維持保全を実施することが必要であるが、その実施に当たっては、建築士や維持保全に係る専門的な知識及び経験を有する者を活用することが望ましい。 また、認定長期優良住宅がマンションである場合には、認定計画実施者は、長期優良住宅建築等計画に記載された維持保全の方法が、当該マンションの管理規約及び長期修繕計画においても反映されるよう努めるべきである。
平成21年2月24日国土交通省告示第209号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 第4 維持保全の方法の基準 規則第5条に規定する認定対象建築物の維持保全の方法の基準は、次に掲げるところにより、点検の時期及び内容が長期優良住宅建築等計画に定められていることとする。 1. 法第2条第3項各号に掲げる住宅の部分について、点検の対象となる部分の仕様に応じた点検の項目及び時期が定められたものであること。 2.1. の点検の時期が、それぞれ認定対象建築物の建築の完了又は直近の点検、修繕若しくは改良から10年を超えないものであること。 3. 点検の結果を踏まえ、必要に応じて、調査、修繕又は改良を行うこととされていること。 4. 地震時及び台風時に臨時点検を実施することとされていること。 5. 住宅の劣化状況に応じて、維持保全の方法について見直しを行うこととされていること。 6. 長期優良住宅建築等計画の変更があった場合に、必要に応じて維持保全の方法を変更することとされていること。

建築時から、将来を見据えた定期的な点検等に関する計画の策定が求められている。建築後の住宅の維持保全の期間は30年以上で、資金計画が当該住宅の建築及び維持保全を確実に遂行するため適切なものでなければならない。点検の期間は10年を超えないものとし、単なる点検に終わることの無いよう、必要に応じてさらなる調査、修繕、改良を行うよう計画を立てることとする。また、当たり前のことではあるが、地震時及び台風時には臨時点検を実施する。住宅の劣化状況によっては維持管理計画の見直しも検討することを計画に含む。

申請者は、維持保全にかかる資金計画も申請書類に書き示す必要がある。以下にメンテナンススケジュールを例示するが、必要金額については、住宅の規模や仕様によって異なるため、各自、自社の標準的なメンテナンスコスト表を作成しておくといだろう。

参考として、表1にメンテナンススケジュールを、表3に品確法の既存住宅現況検査から抜粋した点検項目、P85に維持保全計画書の例を挙げておく。

表1 メンテナンススケジュール

		5年	10年	15年	20年	25年	30年
床下	防腐・防蟻処理	○	○	○	○	○	○
屋根	屋根材（瓦）	台風、強風時の確認、瓦のずれ、棟の補修を随時行う					
	雨樋						全交換
外壁	外装材		塗り替え		塗り替え		塗り替え
	シーリング		打ち替え		打ち替え		打ち替え
バルコニー	防水シート		張り替え		張り替え		張り替え
開口部	アルミサッシ			網戸補修		クレセント交換	網戸補修
内装	台所床						張り替え
	脱衣室床						張り替え
設備機器	給湯器	消耗品交換	消耗品交換	本体交換	消耗品交換	消耗品交換	本体交換
	換気扇			本体交換			本体交換
	システムバス			出入口付近修理			本体交換
	システムキッチン	水栓部品交換	水栓部品交換	水栓交換	水栓部品交換	水栓部品交換	水栓交換
	洗面化粧台			部品交換			部品交換
	便器		機能部品の交換		機能部品の交換		機能部品の交換
	外部排水管		破損補修、部材の交換		破損補修、部材の交換		破損補修、部材の交換

「よくわかる長もちする住宅の設計手法マニュアル「設計・施工・維持管理」」財団法人日本住宅・木材技術センター 平成19年11月

表2 点検スケジュールの例

点検部位		点検時期																														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
構造躯体	基礎					○					○					○						○					○					○
	土台					○					○					○						○					○					○
	床組					○					○					○						○					○					○
	軸組										○											○										
	小屋組										○											○										
開口部等	屋根・外壁・軒裏					○					○					○						○					○					○
	外壁			○			○			○			○			○			○				○			○			○			○
	雨樋			○			○			○			○			○			○				○			○			○			○
	軒裏			○			○			○			○			○			○				○			○			○			○
設備	開口部					○					○					○						○					○					○
	給水管					○					○					○						○					○					○
	排水管					○					○					○						○					○					○

グレー部分は、地震、台風、強風時の後、臨時点検を行う

表3 点検項目

点検項目		確認すべき事象
①基礎のうち屋外に面する部分	コンクリート直仕上げ	☐ 幅が 0.5mm 以上のものその他の著しいひび割れ ☐ 深さが 20mm 以上のものその他著しい欠損
	モルタル仕上げその他の塗り仕上げ	☐ 著しいひび割れ ☐ 著しい欠損 ☐ 仕上げ部分の著しい剥がれ
②壁、柱、梁及び基礎のうち屋外に面する部分	モルタル仕上げその他の塗り仕上げ	☐ 著しいひび割れ ☐ 著しい欠損 ☐ 仕上げ部分の著しい剥がれ ☐ 仕上げ部分の著しい浮き ☐ シーリング材の破断及び接着破壊 ☐ 手すり又はこれを支持する部分の著しい腐食等 ☐ 手すりの著しいぐらつき
		☐ サイディングボードその他の板状の仕上げ材による仕上げ ☐ 仕上げ材の著しいひび割れ ☐ 仕上げ材の著しい欠損 ☐ 仕上げ材の著しい剥がれ ☐ 仕上げ材（金属であるものに限る）の著しい腐食 ☐ シーリング材の破断及び接着破壊 ☐ 手すり又はこれを支持する部分の著しい腐食等 ☐ 手すりの著しいぐらつき
		☐ タイルによる仕上げ ☐ 著しいひび割れ ☐ 著しい欠損 ☐ 仕上げ部分の著しい剥がれ ☐ 仕上げ部分の著しい浮き ☐ シーリング材の破断及び接着破壊 ☐ 手すり又はこれを支持する部分の著しい腐食等 ☐ 手すりの著しいぐらつき
	粘土瓦、プレスセメントがわら又は住宅屋根用化粧スレート	☐ 仕上げ材の著しい割れ ☐ 仕上げ材の著しい欠損 ☐ 仕上げ材の著しいずれ ☐ 仕上げ材の著しい剥がれ
		☐ 金属系の屋根ふき材（基材が鋼板であるものに限る） ☐ 仕上げ材の著しい腐食
	④壁、柱及び梁のうち屋内に面する部分	☐ モルタル仕上げその他の塗り仕上げ ☐ 著しいひび割れ ☐ 著しい欠損 ☐ 漏水等の跡 ☐ 壁又は柱における 6/1,000 以上の傾斜
		☐ 石こうボードその他の板状の仕上げ材による仕上げ ☐ 仕上げ材の著しいひび割れ ☐ 仕上げ材の著しい欠損 ☐ 仕上げ材の著しい剥がれ ☐ 仕上げ材（金属であるものに限る。）の著しい腐食 ☐ 漏水等の跡 ☐ 壁又は柱における 6/1,000 以上の傾斜
		☐ タイルによる仕上げ ☐ 著しいひび割れ ☐ 著しい欠損 ☐ 漏水等の跡 ☐ 壁又は柱における 6/1,000 以上の傾斜
		☐ 壁紙その他のシート状の仕上げ材による仕上げ ☐ 著しいひび割れ ☐ 著しい欠損 ☐ 漏水等の跡 ☐ 壁又は柱における 6/1,000 以上の傾斜
	⑤天井及び軒裏	☐ 天井及び軒裏 ☐ 漏水等の跡
	⑥階段	☐ 構造体の著しい欠損 ☐ 構造体の著しい腐食等 ☐ 踏面の著しい欠損 ☐ 踏面の著しい腐食等 ☐ 手すり又はこれを支持する部分の著しい腐食等 ☐ 踏面の著しい沈み ☐ 手すりの著しいぐらつき

点検項目		確認すべき事象
⑦バルコニー	バルコニー共通	☐ 床の著しい欠損
		☐ 床の著しい腐食等
	バルコニー直下が屋内の場合	☐ 手すり又はこれを支持する部分の著しい腐食等
		☐ 床の著しい沈み
⑧屋外に面する開口部	バルコニー直下が屋内でない場合	☐ 手すりの著しいぐらつき
		☐ 床の防水層の破断
		☐ 支持部分の欠損
		☐ 支持部分の腐食等
⑨雨樋		☐ 建具の周囲の隙間
		☐ 手すり又はこれを支持する部分の著しい腐食等
		☐ 建具の著しい開閉不良
		☐ 手すりの著しいぐらつき
⑩土台及び床組		☐ 破損
⑪小屋組		☐ 土台及び床組の著しい接合部の割れ
⑫給水設備	専用部分	☐ 雨漏り等の跡
		☐ 小屋組の著しい接合部の割れ
	共用部分	☐ 漏水
		☐ 赤水
⑬排水設備	専用部分	☐ 給水流量の不足
		☐ 漏水
	共用部分	☐ 給水管受水槽又は給水ポンプの著しい腐食
		☐ 受水槽又は給水ポンプを支持する部分の著しい損傷・腐食
⑭給湯設備	専用部分	☐ 漏水
		☐ 排水の滞留
	共用部分	☐ 浄化槽の著しい損傷
		☐ 浄化槽の著しい腐食
⑮木部の腐朽・蟻害	屋内	☐ 浄化槽のばっ気装置の作動不良
		☐ 漏水
	屋外	☐ 排水管の著しい腐食
		☐ 漏水
⑮木部の腐朽・蟻害	腐朽	☐ 給湯管の著しい腐食
		☐ 給湯管の保温材の脱落
		☐ 熱源装置の著しい損傷
		☐ 熱源装置の著しい腐食
		☐ 建物外回り：外壁・軒天井の変色、屋根の変形等
		☐ 基礎：基礎コンクリート表面の菌糸、子実体の付着
		☐ 床下：土台木部・床組の腐朽、菌糸、子実体の有無
		☐ 水回り：水回り木部等の腐朽、菌糸、子実体の有無
	蟻害	☐ 外壁木部：外壁木部の腐朽、菌糸、子実体の有無
		☐ 軸組材：軸組材の腐朽、菌糸、子実体の有無
		☐ 天井裏：小屋組材、天井の腐朽、菌糸、子実体の有無
		☐ バルコニー：バルコニーの腐朽、菌糸、子実体の有無
		☐ 建物外回り：外壁・軒天井の食害、蟻道等の有無
		☐ 基礎：基礎コンクリート表面の蟻道等の有無
		☐ 床下：土台木部・床組の食害、蟻道等の有無
		☐ 水回り：水回り木部等の食害、蟻道等の有無
		☐ 外壁木部：外壁木部の食害、蟻道等の有無
		☐ 軸組材：軸組材の食害、蟻道等の有無
		☐ 天井裏：小屋組材、天井の食害、蟻道等の有無
		☐ バルコニー：バルコニーの食害、蟻道等の有無
		☐ 敷地：敷地の蟻の生息状況

	①作成根拠法令②書式	蓄積する情報の説明
	①建築基準法施行令第93条、平成13年国土交通省告示第1113号	地盤の状況がわかる情報 地盤の許容応力度や杭の許容支持力設定にあたり、必要となる現地盤の状況の調査にあたり生成される情報。スウェーデン式サウンディング試験やボーリング試験など。
	①<建築確認申請>建築基準法第6条、建築基準法施行規則第1条の3、 <確認済証>建築基準法第6条4、建築基準法施行規則第2条、 ②<確認申請書>別記第二号様式、 <建築計画概要書>別記第三号書式、 <確認済証>別記第五号様式	建築確認に関する情報 建物を建築しようとする場合、工事着手前に、その計画が建築基準法に適合するものであることについて、建築主事の確認を受け、確認済証の交付を受ける一連の手続きにあたり生成される情報。 <補足> 1) 当該建物に昇降機、昇降機以外の建築設備、工作物が付帯される場合は別途確認申請書が該当。 また、建築確認申請書に変更があった場合は、それぞれ計画変更確認書が該当。 2) 確認申請書は、正副を提出し、建築基準関係規定への適合確認後、確認申請書の副本と適合を証明する確認済証が建築主に発行される。
	①建築基準法第7条の3第1項、同条第6項、建築士法第20条3	建築士による工事監理の状況がわかる情報 建築士が工事を設計図書と照合し、工事が設計図書のとおりに実施されているかどうかを確認し、その結果を示し建築主に提出される文書。 <補足> 改正基準法の施行に伴う、特定工事、特定設備工事についての工事監理の状況がわかる情報を含む。
	①建築基準法第7条、第7条の2、第7条の5 ②<完了検査申請書>別記第十九号様式、 <検査済証>別記第二号様式	完了検査に関する情報 建築工事が完了した場合に、建築主事又は国土交通大臣等の指定を受けた者の検査を受け、適合であることが確認された際に交付される証明書。 <補足> 1) 当該建物に昇降機、昇降機以外の建築設備、工作物が付帯される場合は別途完了検査が該当。 2) 完了検査申請書は、正1部のみを提出し、建築基準関係規定への適合確認後、適合を証明する検査済証が建築主に発行される。 3) 維持管理段階で増築、大規模の修繕等を行う場合は、本項目において、時系列に分けて情報を蓄積する。
	①都市計画法第30条、第35条、第36条 ②都市計画法施行規則第17条、別記様式第二、第二の二（通知、許可については地方条例による）	開発行為の許可申請に関する情報 都市計画法第29条に基づく開発行為許可が必要な場合、同法第30条に基づき都道府県知事の許可を事前に得るために必要な申請手続き及び都市計画法第35条に基づき、都道府県知事が開発行為を許可する旨を通知するにあたり生成される情報。都市計画法第36条に基づき、都道府県知事が開発行為が完了したことを証す又は公告するにあたり生成される情報。
	①住宅の品質確保の促進等に関する法律施行規則第3条、第4条 ②第4号様式	設計住宅性能評価に関する情報 設計住宅性能評価を受けようとする場合に、登録住宅性能評価機関に申請する当該対象となる住宅の設計図書等（別記第1号様式の設計内容説明書及び設計者が作成する諸計算書（計算を要する場合に限る。）並びにそれらの内容の信頼性を確認するために必要な図書として生成される情報。変更申請・変更評価書も含む。
	①住宅の品質確保の促進等に関する法律施行規則第5条、第7条 ②第7号様式	建設住宅性能評価に関する情報（新築住宅） 建設住宅性能評価を受けようとする場合に、登録住宅性能評価機関に申請する当該対象となる住宅の施工について、設計住宅性能評価を受けた当該住宅の設計図書等（住宅性能評価に関するものに限る。）に従っていることを、建築士が作成する工事監理報告書及び工事施工者が作成する別記第2号様式の施工状況報告書から確認することにより生成される情報。
	①長期優良住宅の普及の促進に関する法律第5条 ②長期優良住宅の普及の促進に関する法律施行規則第2条	長期優良住宅普及促進法に基づき、長期優良住宅の認定計画実施者に作成・保存が義務付けられる情報 当該住宅の建築に関するもので、長期優良住宅の認定を受けるために必要な情報など、法律に基づく行為により生成される情報。
		建築申請時以降に図面に変更が出た場合、修正箇所を反映させた完成版の住宅図面を残しておくことが重要。竣工図や総合図が作成・保存されていることが望ましい。 建築確認申請や完了検査の提出図面に変更が出て、竣工図等がない場合は、その変更内容を示した図面等を保存するようにしておく、維持管理段階での活用につなげやすい。 <補足> 1) A中に入らない設計図書及び工事に関係する書類は全てこの項目におさめておく。 2) 住宅瑕疵担保責任保険の契約時に提出した書類・図書類はこの項目におさめる。

共同住宅等の場合に必要。

(第三面)

(申請に係る住戸に関する事項)

【1. 住戸の番号】	東側、西側
【2. 住戸の存する階】	1 階 2 階
【3. 専用部分の床面積】	1 階 ○○.○○㎡ 2 階 ○○.○○㎡
【4. 当該住戸への経路】	
【共用階段】	☒ 無 ☐ 有
【共用廊下】	☒ 無 ☐ 有
【エレベーター】	☒ 無 ☐ 有

(注意)

1. この面は、共同住宅等に係る申請の場合に作成してください。

2. 住戸の階数が二以上である場合には、【3. 専用部分の床面積】に各階ごとの床面積を併せて記載してください。

3. 【4. 当該住戸への経路】の欄は該当するチェックボックスに「☒」マークを入れてください。

住戸ごとの床面積や住戸への経路が異なる場合は、第3面を住戸枚数提出する。

図5 申請書第一号（第三面）の必要記述箇所と記入例

法律で、様式が決められていないため、自社の様式にて提出してよい。

（日本工業規格A列4番）

維持保全計画書（30年間）

点検部位			主な点検項目	点検の時期 （竣工より）	定期的な 手入れ等	更新・取替の 時期、内容
構造 躯体	基礎	コンクリート基礎立ち上がり	ひび割れ、欠損、沈下、換気口のふさがり、錆び、蟻道、等	5、10、15、20、25年★	—	建替え時に更新
	土台	土台	基礎からのずれ・浮き、断面欠損、腐朽・蟻害	5、10、15、20、25年★	5年で防蟻・防蟻処理	建替え時に更新
	床組	大引き、床束、根太	腐朽・蟻害、傾斜、たわみ、床鳴り、振動、等	5、10、15、20（取替）、25年	5年で防蟻・防蟻処理	20年で全面取替を検討
	軸組	柱、間柱、筋かい、胴差	傾斜、断面欠損、腐朽・蟻害、等	10、20年★		建替え時に更新
	小屋組	たる木、もや、棟木、小屋づか	雨漏り等の跡、小屋組の接合部のわれ	10、20年★		建替え時に更新
屋根・ 外壁・ 開口部等	屋根	瓦ふき、	ずれ、はがれ、浮き、われ、雨漏り、変形、等	5、10、15、20（葺替）、25年		20年で全面葺き替えを検討
	外壁	サイディング壁（窯業系）	割れ、欠損、剥がれ、シーリング材の破断、等	3、6、12、15（全面補修）、18、21、24、27年★	3年でトップコート吹替え	15年で全面補修を検討
	雨樋	雨樋	破損、詰まり、はずれ、ひび、軒樋の垂れ下がり	3、7（取替）10、14（取替）17、21（取替）24年		7年で全面取替を検討
	軒裏	軒裏天井	腐朽、雨漏り、はがれ、たわみ、ひび割れ	3、6、12、15（取替）、18、21、24、27年★		15年で全面取替を検討
	開口部	屋外に面する開口部	建具周囲の隙間、建具の開閉不良、等	5、10、15、20（取替）、25年★		15年で全面取替を検討
設備	配管設備	給水管	漏水、赤水、給水流量の不足など	5、10、15、20（取替）、25年	水漏れは直ちに補修	15年で全面取替を検討
		排水管	漏水、排水の滞留	5、10、15、20（取替）、25年	水漏れは直ちに補修	15年で全面取替を検討

留意事項等：

- ★は地震時や台風時の後、当該点検の時期にかかわらず臨時点検を行うものとする。
- 各点検において、劣化の状況等に応じて適宜維持保全の方法について見直すものとする。
- 長期優良住宅建築等計画に変更があった場合、必要に応じて維持保全の方法の変更を行うものとする。

図8 維持保全計画書の記入例

認定事項	確認項目	設計内容説明欄			※	設計内容 確認欄
		項目	設計内容		記載図書	
2. 耐震性 (耐震等級(構造躯体の倒壊等防止)等級2とする場合の例)	土台・柱	柱の小径	・小径 (120 mm)		☐ 仕上表	
		アンカボルト	・品質 (亜鉛メッキ処理) ・埋込み長さ (250 mm) ・位置・間隔 (柱芯から 150mm 間隔 1820mm)		☒ 伏図 ☐	
	耐力壁	筋かい耐力壁	・種類 (片方向筋かい 45 × 90mm) (たすき掛け筋かい 45 × 90mm)		☐ 仕上表 ☐ 伏図	☒ 壁量計算書 ☐
		木摺耐力壁	・種類 (木摺 片面 12 × 75mm 間隔 95mm)			
		面材耐力壁	・種類 () 厚さ () () 厚さ ()			
			・くぎ打ち(種類 、間隔 mm)			
		基準法で定める存在壁量	・X軸方向 (1階 3230 cm、2階 1296 cm) ・Y軸方向 (1階 2889 cm、2階 1136 cm)			
		基準法で定める必要壁量	・X軸方向 (1階 2433 cm、2階 1113 cm) ・Y軸方向 (1階 2393 cm、2階 1113 cm)			
	準耐力壁等	各部寸法	・階高 1階 (2900) 2階 (2800) ・天井高 1階 (2400) 2階 (2400) ・横架材間距離 1階 (2800) 2階 (2700) ・開口高さ 掃出窓 (2000 mm) 腰高窓/大 (1400 mm) 腰高窓/中 (1000 mm) 小窓 (600 mm) その他 (mm)		☐ 仕上表 ☐ 伏図 ☒ 壁量計算書 ☐	
			・種類 (木摺 片面) ()			
			・種類 (石こうボード片面) 厚さ (15mm) () 厚さ ()			
			・くぎ打ち(種類 GNF40 、間隔 150 以下 mm)			
		性能表示で定める存在壁量	・X軸方向 (1階 4560 cm、2階 2831 cm) ・Y軸方向 (1階 4741 cm、2階 2882 cm)			
		耐震等級の必要壁量	・X軸方向 (1階 4204 cm、2階 2226 cm) ・Y軸方向 (1階 4204 cm、2階 2226 cm)			
		床組等	火打ち構面	・火打ちの種類、寸法 (火打ち金物 HB) ・火打ちの隅長 () ・火打ちと取合う梁背 (150 以上 mm) ・火打ち構面の位置 (2階床(下屋舎)、小屋床)		
	2階床面		・面材の種類 (構造用合板 厚 12mm) ・根太(間隔 303mm 、工法 半欠き) ・くぎ打ち(種類 N50 、間隔 150 以下 mm)			
	小屋床面		・面材の種類 () ・根太(間隔 、工法) ・くぎ打ち(種類 、間隔 mm)			
	屋根面	屋根勾配	・勾配 (4 寸)		☐ 仕上表	
屋根面		・面材の種類 (構造用合板 厚 9mm) ・垂木(間隔 455mm 、工法 転ばし) ・くぎ打ち(種類 N50 、間隔 150 以下 mm)		☒ 伏図 ☒ 壁量計算書 (床倍率)		

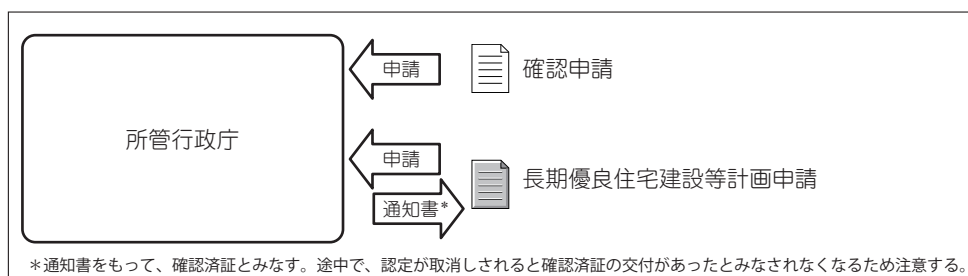
図 10 設計内容説明書の参考様式による記入例

所管行政庁へ一括で申請する場合の申請書のあて先は、確認申請が建築主事あて、認定申請が所管行政庁あてとなる。

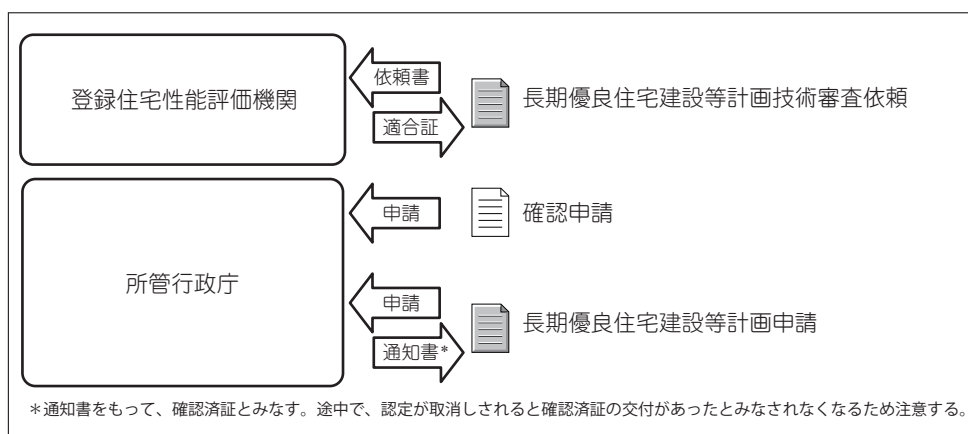
長期優良住宅には、中間検査や完了検査はなく、確認申請に基づく検査においても、建築基準法関係規定に係る部分のみを検査する。

なお、P57にも記したとおり、②や④のように、登録住宅性能評価機関に事前の審査依頼が可能となるかどうかは、各々の所管行政庁の技術的基準の取り扱いに対する判断による。各自、所管行政庁の判断を確認する必要がある。

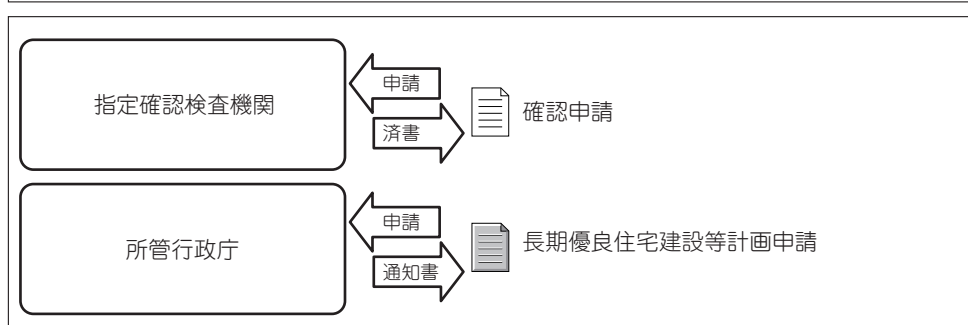
①所管行政庁に確認申請と認定申請を同時申請する場合



②登録住宅性能評価機関に認定の事前審査依頼を行い適合証の交付を受け、それを添付し所管行政庁へ確認申請と認定申請を同時申請する場合



③指定確認検査機関に確認申請し、所管行政庁に認定申請する場合



④指定確認検査機関に確認申請し、登録住宅性能評価機関に認定の事前審査依頼を行い適合証の交付を受け、それを添付し所管行政庁へ認定申請する場合

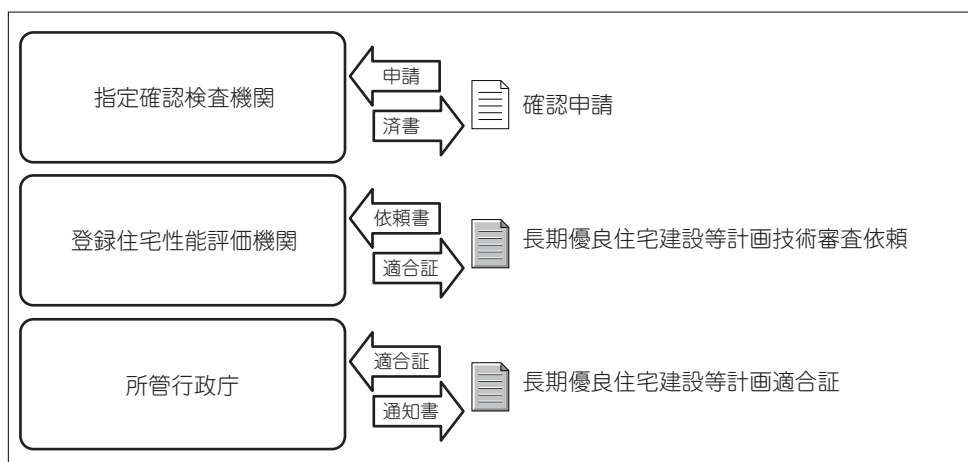


図 15 確認申請と認定申請のパターン

・認定の通知

長期優良住宅の普及の促進に関する法律施行規則（平成 21 年 2 月 24 日）
（認定の通知）

第六条

法第七条の認定の通知は、第二号様式による通知書に第二条第一項の申請書の副本及びその添付図書を添えて行うものとする。

3-3. 完了報告

平成 21 年 2 月 24 日国土交通省告示第 208 号 長期優良住宅の普及の促進に関する基本的な方針

三 長期優良住宅建築等計画の認定に関する基本的事項

2 建築段階に係る事項

所管行政庁は、認定計画実施者に対し、認定長期優良住宅の建築の状況について報告を求めることができることから、認定を受けた長期優良住宅建築等計画に従って長期優良住宅が建築されることを確保するため、建築工事が終了した旨の報告を求めるなど、必要な措置をとることが必要である。その際、認定計画実施者は、認定長期優良住宅建築等計画に従って建築工事が行われた旨を建築士等が確認した書類により報告を行うこととする。

建築工事が終了した際、所管行政庁から報告が求められた場合、建築工事が完了した旨の報告を所管行政庁に行う。報告内容は着工直後から用意する必要があるため、所管行政庁からの報告が求められる場合には、認定の通知とあわせて行われる。

報告の内容は、認定計画実施者の報告書に、施工や設計に係わった建築士もしくは、登録住宅性能評価機関などが交付した「計画に従って建築したことを確認した旨の書類」などを添付する。具体的には、工事監理報告書や建設住宅性能評価書などが考えられる。

(日本工業規格 A 列 4 番)

認定長期優良住宅建築等計画に基づく住宅の建築が完了した旨の報告書

年 月 日

所管行政庁 殿

申請者の住所又は

主たる事務所の所在地

申請者の氏名又は名称

印

代表者の氏名

認定長期優良住宅建築等計画に基づく住宅の建築が完了したので報告します。

1. 長期優良住宅建築等計画の認定番号

第 号

2. 長期優良住宅建築等計画の認定年月日

年 月 日

3. 認定に係る住宅の位置

4. 認定計画実施者の氏名

5. 認定長期優良住宅建築等計画に基づき住宅の建築が完了したことを確認した建築士等

(級) 建築士 () 登録第 号

住所

氏名

印

(級) 建築士事務所 () 知事登録第 号

名称

所在地

(本欄には記入しないでください。)

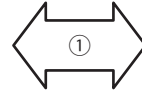
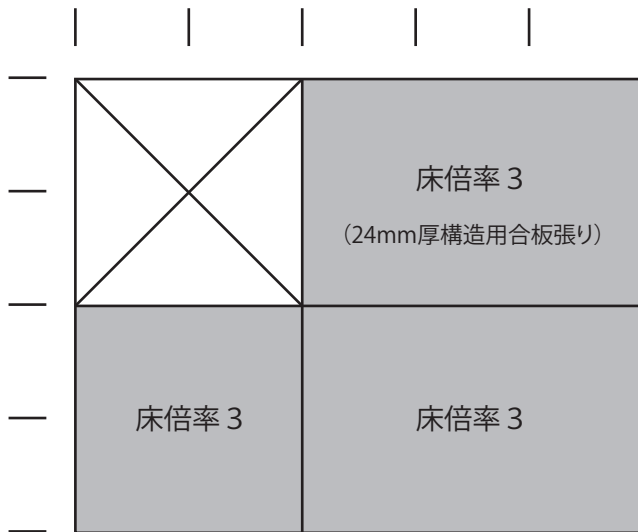
受付欄	認定番号欄	決済欄
年 月 日	年 月 日	
第 号	第 号	
係員印	係員印	

(注意)

- 申請者が法人である場合には、代表者の氏名を併せて記載してください。
- 申請者の氏名（法人にあってはその代表者の氏名）の記載を自署で行う場合においては、押印を省略することができます。

図 17 完了報告書例（建築士による書類を添付する場合）

2階床面の剛性（総2階で検討。2階床面積比が小さくなれば必要倍率も小さくなり余力が増す。）



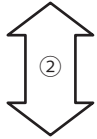
床倍率 $3 \times 3 / 5 = 1.8$ （存在床倍率）

<等級2必要倍率>

耐力壁線間隔が6mであれば、中間に2階の耐力壁線があっても必要倍率は1.74。

（重い屋根・積雪一般地、地震地域係数 $Z=1.0$ ）

総2階なので、$R_f = 2 \text{ 階面積} / 1 \text{ 階面積} = 1.0$ $K_1 = 0.4 + 0.6R_f = 1.0$ $C_E = 58K_1 Z / 200 = 58 \times 1.0 \times 1.0 / 200 = 0.29$ $\Delta Q_N = \alpha \cdot C_E \cdot L = 1.0 \times 0.29 \times 6 = 1.74$



床倍率 $3 \times 1 / 2 = 1.5$

①と同様に存在倍率1.8を確保するには、火打ち梁の追加が必要。

全奥行に対して、 3.3m^2 毎に1本以上（周辺梁成平均105mm以上）の火打ち（床倍率0.3）を追加。

$1.5 + 0.3 = 1.8$

または1/2の床部分に、 2.5m^2 毎に1本以上（周辺梁成平均150mm以上）の火打ち（床倍率0.6）を追加。

$1.5 + 0.6 \times 1 / 2 = 1.8$

2階屋根面の剛性（2階床面積＝1階床面積／2で検討。2階床面積比が大きくなれば必要倍率も小さくなり余力が増す。）

<等級2必要倍率>

耐力壁線間隔が6mであれば、必要倍率は1.08。（重い屋根・積雪一般地、地震地域係数 $Z=1.0$ ）

2階面積＝1階面積/2なので、$R_f = 2 \text{ 階面積} / 1 \text{ 階面積} = 0.5$ $K_2 = 1.3 + 0.07R_f = 1.44$ $C_E = 25K_2 Z / 200 = 25 \times 1.44 \times 1.0 / 200 = 0.18$ $\Delta Q_N = \alpha \cdot C_E \cdot L = 1.0 \times 0.18 \times 6 = 1.08$
--

野地板（床倍率0.7）に、火打ち梁の追加が必要。

2.5m^2 毎に1本以上（周辺梁成平均105mm以上）の火打ち（床倍率0.5）追加なら十分。 $0.7 + 0.5 = 1.2$

または、 3.3m^2 毎に1本以上（周辺梁成平均240mm以上）の火打ち（床倍率0.48）追加でもOK。 $0.7 + 0.48 = 1.18$

床面・屋根面とも、必要倍率は耐力壁線間隔に正比例するので、存在倍率／必要倍率（6m時）の余力が大きければ、その比に応じて耐力壁線間隔を大きくすることも出来る。

認定事項	確認項目	設計内容説明欄 ※			設計内容 確認欄
		項目	設計内容	記載図書	
2. 耐震性 (耐震等級(構造躯体の倒壊等防止)等級2とする場合の例)	接合部	金物の品質	・品質 (Z マーク表示金物)	□仕上表 ☑壁量計算書 (接合部)	
		筋かい端部の接合部	・金物 (筋かいプレート)		
		柱脚・柱頭の接合部	・金物 (短はご差し仕口等 (かど金物 (山形プレート (短冊金物 (引き寄せ金物 HD-B10, 15, 20)))))		
		柱脚・柱頭の接合部	・金物 (腰掛け蟻+羽子板ボルト仕口等 ())		
	基礎 (寸法・配筋等)	根入れ深さ	・深さ (240 mm)	□仕上表 ☑部材リスト	
		基礎の各部寸法	・立上り部分の高さ (420 mm) ・ " の厚さ (120 mm) ・底盤の寸法 (厚さ 150 mm、幅 360 mm)		
		基礎の配筋	・主筋 (径 1-D13 mm) ・標準部の補強筋 (径 D10 mm) ・開口直下の補強筋 (径 2-D13 mm)		
	横架材	横架材の断面寸法 (最小～最大)	・床大梁 (105 mm×330～240 mm、間隔) ・床小梁 (105 mm×180 mm、間隔) ・小屋梁 (105 mm×135 mm、間隔) ・胴差し (105 mm×135 mm、間隔) ・根太 (45 mm×45,75 mm、間隔) ・垂木 (45 mm×75 mm、間隔)	□仕上表 ☑伏図 ☑部材リスト	
	限界耐力計算	安全限界変形	□地上部の各階の安全限界変形の当該階の高さに対する割合が1/40以下である ことを確認 □各階の変形をそれぞれ当該階の安全限界変形の75%以下であることを確認 ☑特に考慮なし	☑計算書 □	

図 10-2 設計内容説明書の参考様式による記入例

(日本工業規格 A 列 4 番)

認定長期優良住宅建築等計画に基づく住宅の建築工事が完了した旨の報告書

年 月 日

所管行政庁 殿

申請者の住所又は
主たる事務所の所在地
申請者の氏名又は名称 印

認定長期優良住宅建築等計画に基づく住宅の建築工事が完了したので報告します。

1. 長期優良住宅建築等計画の認定番号
第 号

2. 長期優良住宅建築等計画の認定年月日
年 月 日

3. 認定に係る住宅の位置

4. 認定計画実施者の氏名

5. 当該住宅の建築工事の請負契約に基づき住宅の建築工事を実施した施工者
施工者の名称
建設業の許可番号
主任技術者の氏名

(本欄には記入しないでください。)

受付欄 年 月 日 第 号 係員印	認定番号欄 年 月 日 第 号 係員印	決済欄
----------------------------	------------------------------	-----

(注意)

1. 申請者が法人である場合には、代表者の氏名を併せて記載してください。

2. 申請者の氏名（法人にあってはその代表者の氏名）の記載を自署で行う場合においては、押印を省略することができます。

図 17-2 完了報告書例（建設工事の受注者による書類を添付する場合）

(日本工業規格 A 列 4 番)

住宅の建築工事が完了した旨の報告書

年 月 日

所管行政庁 殿

施工者の名称
建設業の許可番号
主任技術者の氏名 印

下記の住宅の建築工事の請負契約に基づき住宅の建築工事を完了したので報告します。

1. 住宅の所在地

2. 発注者の氏名

3. 建築工事の完了の日

(本欄には記入しないでください。)

受付欄 年 月 日 第 号 係員印	認定番号欄 年 月 日 第 号 係員印	決済欄
----------------------------	------------------------------	-----

(注意)

1. 申請者が法人である場合には、代表者の氏名を併せて記載してください。

2. 申請者の氏名（法人にあってはその代表者の氏名）の記載を自署で行う場合においては、押印を省略することができます。

図 17-3 完了報告書例（建設工事の受注者による書類）