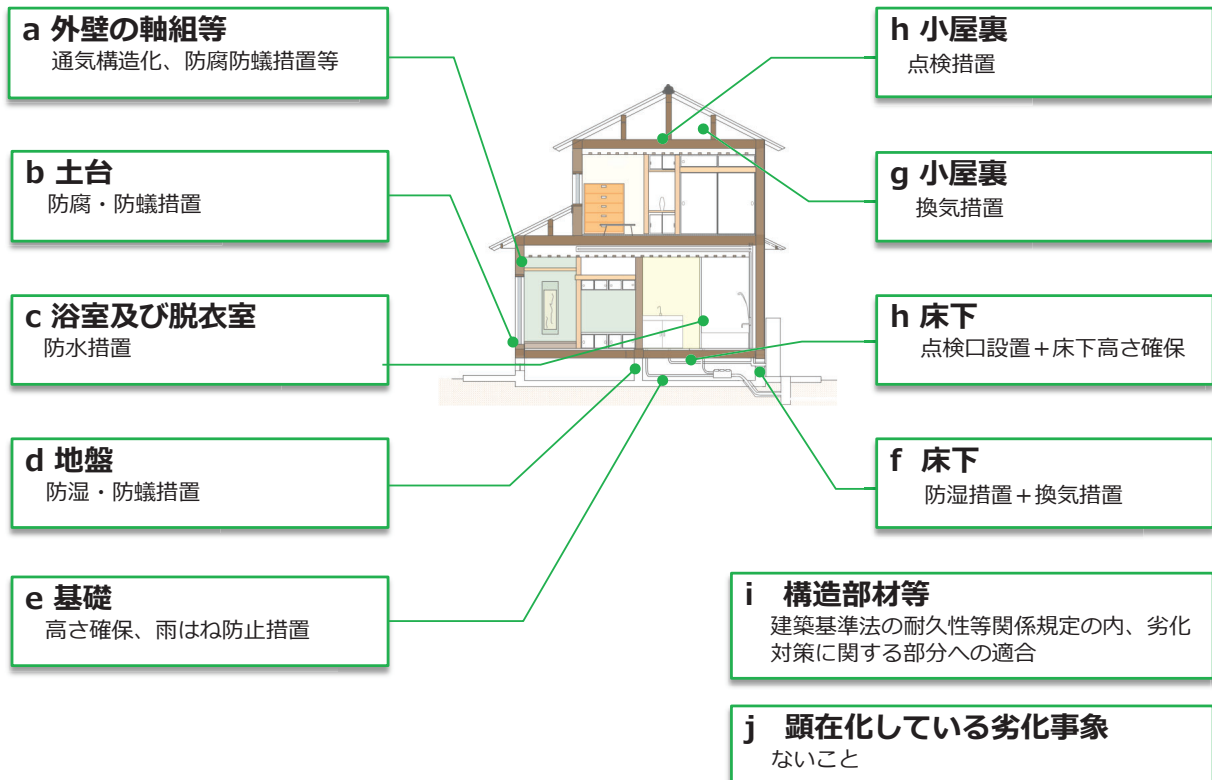


評価基準の概要【劣化対策・木造】

木造(戸建て住宅)
の基準

次に掲げる基準に全て適合すること。



95

評価基準の概要【劣化対策・木造】

木造(戸建て住宅)
の基準

a.外壁の軸組等 外壁の軸組等のうち地面からの高さ1m以内の部分が次の(1)～(6)のいずれかに適合
(北海道、青森県では防蟻処理を要しない)

- (1)外壁が通気構造等
- (2)軸組等が製材又は集成材等であって、かつ外壁下地材が製材、集成材等又は構造用合板等、であるととともに軸組等・外壁下地材が防腐・防蟻処理されている
- (3)軸組等が製材又は集成材等でその小径が12.0cm以上
- (4)軸組等が耐久性区分D1の樹種に区分される製材又はこれにより構成される集成材等
- (5)(1)～(4)と同等の劣化の軽減に有効な措置

茶色で表示した選択肢は、リフォーム工事で適用しやすいように検討したもの。

(6) (1)～(5)のいずれにも該当しない場合、土台、床・床組、軸組の維持保全の強化★を実施する場合
は、以下の範囲で防腐・防蟻処理実施

- ・床下空間に露出している部分：土台、柱・筋かい下端、大引、根太、合板等、基礎立上り、束石・束等
- ・増築又は改築の工事に露出する部分（地面から1m以内）

【注】・柱、間柱、筋かい等、部材ごとに(1)～(6)の基準を適用
・耐久性区分D1:スギ、ベイマツ、カラマツ等

○床下空間に露出している部分

土台、柱・筋かい下端、大引、根太、合板等、基礎の立上り、束石・束、根がらみ等を指す。

b.土台 土台が次の(1)、(2)のいずれかに適合

- (1)次の①～③のいずれか、かつ土台に接する外壁の下端に水切り設置
 - ①K3相当以上の防腐・防蟻処理（北海道、青森県ではK2以上の防腐処理）
 - ②耐久性区分D1の樹種のうち、ヒノキ、ヒバ、ベイヒ、ベイスギ、ケヤキ、クリ、ベイヒバ、タイワンヒノキ、ウェスタンレッドシーダーその他これらと同等の耐久性を有するものに区分される製材又はこれらにより構成される集成材等
 - ③①～②と同等の劣化の軽減に有効な措置

(2)以下の範囲で防腐・防蟻処理（北海道、青森県では防蟻処理を要しない）**+土台、床・床組の維持保全の強化★**

- ・床下空間に露出している部分、および増築又は改築の工事に露出する部分

○床下空間に露出している部分

土台、柱・筋かい下端、大引、根太、合板等、基礎の立上り、束石・束、根がらみ等を指す。

★維持保全の強化：「維持保全の強化」を含む基準に適合する場合は、1年ごとの点検を維持保全計画に位置づけること。（以下、同様）
点検間隔の例 1,2年目点検を行い、健全であれば、5年目、更に健全であれば10年目、以降5年間隔とする（最長10年間隔）等

96

c.浴室および脱衣室

防水上有効な仕上げであること(コンクリートブロック等の部分は除く)

- ・浴室の壁の軸組等、床組並びに天井が、(2)、(3)、(4)のいずれか
- ・脱衣室の壁の軸組等、床組が、(1)、(3)、(4)いずれか
 - (1) 壁：ビニルクロス、床：塩ビシート等防水上有効な仕上
 - (2) 浴室：JIS A4416に規定する浴室ユニット
 - (3)(1)、(2)と同等の防水上有効な措置(例 脱衣室：耐水石膏ボード、耐水合板下地など)
 - (4)各部位がa.外壁の軸組等における(1)～(5)のいずれか(通気構造等は外壁に面する部分のみ適用可)

d.地盤 次の(1)、(2)のいずれかに適合

(北海道、青森県、岩手県、秋田県、宮城県、山形県、福島県、新潟県、富山県、石川県、又は福井県の区域に存する住宅は除く)

- (1)基礎の内周部及びつか石周囲の地盤の防蟻措置が次の①～③のいずれか。
 - ①地盤を鉄筋コンクリート造のべた基礎で又は布基礎と鉄筋により一体となって基礎の内周部の地盤上に一様に打設されたコンクリートで覆ったもの
 - ②有効な土壌処理
 - ③その他同等の措置：防蟻シート敷設など
- (2)地盤を基礎とその内周部の地盤上に一様に打設されたコンクリートで覆ったもので、当該コンクリートにひび割れ等による隙間が生じていないこと+基礎、土台、床・床組、軸組の維持保全の強化★

e.基礎 次の(1)、(2)のいずれか。

- (1)地面から基礎上端まで又は地面から土台下端までの高さが400mm以上
- (2)地面から基礎上端まで又は地面から土台下端までの高さが300mm以上かつ基礎廻りの雨はね防止措置+土台、床・床組の維持保全の強化★

雨はね防止措置：軒・庇の出900mm以上、基礎外周における人工芝、芝、砂利の敷設、雨樋の設置等、軒先から流下する水のはね返りが土台、外壁下端等の木部に当たることを防止する措置。

97

f.床下 床下が次の(1)かつ(2)に適合。

- (1)次の①又は②のいずれかに適合。
 - ①厚さ60mm以上のコンクリート、又は厚さ0.1mm以上の防湿フィルムのいずれか、又はその他同等の防湿性能があると確かめられた材料で覆われていること。
 - ②床下木部が湿潤状態にない+土台、床・床組の維持保全の強化★

※ 木部が湿潤状態にないことの確認：触診によることとし、含水率計等を用いることを必ずしも要しない

- (2)次の①又は②のいずれかに適合。

- ①次の i ～ iv のいずれかに適合

i 外壁の床下部分に壁の長さ4m以下ごとに有効面積300cm²以上の換気口

ii 外壁の床下部分に壁の長さ5m以下ごとに有効面積300cm²以上の換気口+土台、床・床組の維持保全の強化★

iii 壁の全周にわたって壁の長さ1m当たり有効面積75cm²以上の換気口

iv i ～ iii と同等の換気性能

- ②基礎断熱工法を用いた場合で、床下が厚さ100mm以上のコンクリート、厚さ0.1mm以上の防湿フィルムで覆われ、かつ、基礎の断熱材の熱抵抗が右表の数値以上である。

地域区分 *	断熱材の熱抵抗の基準値
1,2地域	1.2m ² ・K/W
3～7地域	0.6m ² ・K/W
8地域	—

*省エネ基準で定める1～8の地域⇒P114参照

g.小屋裏 小屋裏が次の(1)～(3)のいずれかに適合

- (1)小屋裏を有する場合は次の①～④のいずれかに適合

- ①小屋裏の屋外に面する壁の換気上有効な位置に2以上の換気口設置：有効面積が天井面積の1/300以上
- ②軒裏に換気上有効な位置に2以上の換気口設置：有効面積が天井面積の1/250以上
- ③軒裏又は小屋裏の屋外に面する壁に給気口設置、小屋裏の屋外に面する壁の換気上有効な位置に排気口設置、給気口と排気口の垂直距離90cm以上、かつ、給・排気口の有効面積がそれぞれ天井面積の1/900以上
- ④軒裏又は小屋裏の屋外に面する壁に給気口設置、小屋裏の頂部に排気口設置、給・排気口の有効面積がそれぞれ天井面積の1/900以上及び1/1600以上

- (2)軒裏又は小屋裏の屋外に面する壁に換気上有効な位置に2以上の換気口設置+野地板等的小屋裏木部が湿潤状態にない+小屋組の維持保全の強化★

- (3)屋根断熱工法等により、小屋裏が室内と同等の温熱環境

98

h.床下・小屋裏の点検 次の(1)かつ(2)、又は、(1)かつ(3)のいずれかに適合

- (1)区分された床下空間・小屋裏空間（人通孔等により接続されている場合は、接続されている床下空間・小屋裏空間を1の部分とみなす。）**ごとに点検口設置。**
- (2)床下空間の有効高さ330mm以上
ただし、浴室の床下等当該床下空間の有効高さを330mm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、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を除く。
- (3)各点検口からの目視等により床下空間の各部を点検できる

i.構造部材等

建築基準法施行令第37条【構造部材の耐久】、第41条【木材】、第49条【外壁内部等の防腐措置等】、第80条の2【構造方法に関する補則】のうち、構造躯体等の劣化軽減に関係するものに適合。

j.顕在化している劣化事象

目視又は計測により確認された建築物の現況について、**腐朽及び蟻害**による木材の劣化その他劣化対策に関連する著しい劣化事象等が認められないこと。

よくある質問と回答

■劣化対策 共通

①「i.構造部材等」と「j.顕在化している劣化事象」の違いは何ですか？それぞれどうやって確認しますか

・ i.構造部材等：新築時に用いられた材料・構法の適切性

→新築時の確認済証・検査済証や、建築士による現地・書類調査により、建築基準法の仕様規定に適合していることを確認
：適法に建設されていれば適合していると判断

・ j.顕在化している劣化事象：現在、構造耐力上主要な部分に生じている劣化事象

→インスペクションにより生じていないことを確認
：劣化事象を把握したら、補修が必要

■劣化対策 木造

②劣化対策として外壁を通気構造化する場合、特定性能向上工事とその他性能向上工事のどちらに分類されるか。

- ・住宅の外壁が、現状で通気構造ではなく、下地工事を含む外壁の通気構造化工事により、住宅の外壁の少なくとも地面から1m以内の範囲を通気構造とする工事である場合、特定性能向上工事として扱います。
- ・現状で通気構造ではなく、壁体内結露が生じていないことを確認でき、カバー工法により既存外壁の外側に、通気層を設置するリフォームも**特定性能向上工事**になります。

③雨樋は、雨はね防止対策として認められるか。

- ・雨樋は、**雨はね防止に有効な位置**に設置される場合、雨はね防止対策として認められます。
- ・現状、**雨樋が設置されていない状態から新設**する場合、**特定性能向上工事**として補助対象になります。
- ・既設の雨樋が劣化していて、**現況検査チェックシート**で指摘されていれば、雨樋の交換等の工事は、**その他性能向上工事**として補助対象になります。

101

評価基準の概要【劣化対策・RC造】

鉄筋コンクリート造
(共同住宅等)の基準

次に掲げる基準に全て適合すること。

a.建築基準法施行令第79条に適合すること

鉄筋のかぶり厚さが、部位に応じて右表を満たすこと
⇒確認済証等がある、S34.12.23以降着工であることを確認

部位	かぶり厚さ
耐力壁ではない壁、床	2cm
耐力壁、柱、はり	3cm
直接土に接する壁、柱、床、はり、布基礎の立上り部分	4cm
基礎(布基礎の立上り部分を除く)	6cm

b.水セメント比・中性化深さ (1),(2)のいずれかに適合

- (1)新築時の設計図書等により、劣化対策等級2に適合するかぶり厚さと水セメント比であることを確認できる。⇒**中性化深さの確認は原則不要**。
- (2)検査済証等により昭和34年12月23日以降に建築確認を受けたことを確認でき、かつ**サンプル調査Bによる中性化深さが、築年数に応じて所定の値以下**

c.塩化物イオン量

コンクリート中の**塩化物イオン量が0.6kg/m³以下** 又は
検査済証があり、目視調査により鉄筋腐食を伴うひび割れやさび汁等がないことを確認。

d.顕在化している劣化事象

目視又は計測により確認された建築物の現況について、コンクリートの中性化による鉄筋の発錆及び凍結融解作用によるコンクリートの劣化その他劣化対策に関連する著しい劣化事象が認められないこと。(インスペクションにより、劣化事象が確認されないこと。)

102

サンプル調査Bとは

1/2

- 設計図書等により新築時の中性化対策の内容（水セメント比、増し打ち厚さ等）を詳細に把握できない場合に用いる中性化深さの調査方法を指します。
- ・ サンプルは、住宅の階数に応じた階において、各3箇所以上採取する。
調査対象階*は、地上1～3階建ての場合はいずれか1つの階、
地上4～6階建ての場合は最上階と最下階（地上）の2つの階、
地上7階建て以上の場合は最上階・中間階・最下階（地上）を含む3以上の階。
- ・ サンプル調査を適切に実施するため下のJIS等に定めた方法によること。
なお、ドリル削孔法による場合、1箇所に3孔以上を測定し、箇所ごとの平均値をその箇所の中性化深さとする。
また、測定結果のうち、最も中性化が進行している箇所の中性化深さについて評価する。
- ・ 原則として、共用部分で仕上げ材のない箇所からの採取とする。
やむを得ず仕上げ材の施されている箇所でサンプル調査を実施した場合は、維持保全計画により継続的に中性化を測定する。また、ドリル削孔法による場合、中性化深さが明確に判定できる場合に限り仕上のある部分で調査を行うことができる。
- ・ 以下の条件の下、直近の大規模修繕時の調査結果を用いることは可能
 - 調査の方法、サンプル数が、上記に適合していること。
 - 中性化深さの判定は、調査時点の経過年数で行うこと。
 - 申請時点と大規模修繕等の時点が、次頁別表の(イ)築年数の同じ区分である場合

NDIS3419の記載を反映

サンプル調査の具体的手順、仕様はJIS等によってください。

コア採取の方法 : JIS A1107

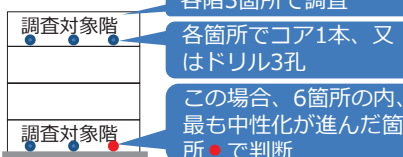
中性化深さの測定方法 : JIS A1152

ドリル削孔法 : NDIS3419

調査規格に適合しない場合その結果を採用できません。

調査対象階と箇所数、判断方法

例 4階建ての場合



*高基礎とすることが認められる特別豪雪地帯で、高基礎部分を床面積に算入しない基準を満たしていることを、確認済証等により確認でき、基準通りに利用されている場合、当該高基礎部分は、RC造の劣化対策を適用する必要はありません。

103

サンプル調査Bとは

2/2

- ・ サンプル調査によって得られた中性化深さが、品質管理の程度に応じて、別表6または8を満たすこと。

別表6（評価基準／一定の品質管理※がなされている）

(イ)	(ロ)		
築年数	最小かぶり厚さ：20mm以上30mm未満	最小かぶり厚さ：30mm以上40mm未満	最小かぶり厚さ：40mm以上
10年未満	4mm	8mm	11mm
10年以上20年未満	5mm	11mm	16mm
20年以上30年未満	7mm	14mm	20mm
30年以上40年未満	8mm	16mm	23mm
40年以上50年未満	9mm	18mm	26mm
50年以上60年未満	10mm	19mm	29mm
60年以上70年未満	10mm	21mm	31mm
70年以上80年未満	11mm	23mm	33mm
80年以上90年未満	12mm	24mm	35mm
90年以上100年未満	13mm	25mm	37mm

別表8（評価基準／一定の品質管理※がなされていない）

(イ)	(ロ)	
築年数	最小かぶり厚さ：30mm以上40mm未満	最小かぶり厚さ：40mm以上
10年未満	6mm	10mm
10年以上20年未満	8mm	14mm
20年以上30年未満	10mm	17mm
30年以上40年未満	12mm	20mm
40年以上50年未満	13mm	22mm
50年以上60年未満	15mm	25mm
60年以上70年未満	16mm	27mm
70年以上80年未満	17mm	28mm
80年以上90年未満	18mm	30mm
90年以上100年未満	19mm	32mm

※一定の品質管理がなされている：JASS5等の仕様に準じて施工管理が行われていることを確認できる場合

■劣化対策 鉄筋コンクリート造

④鉄筋のかぶり厚さについて、新築時の図書等がない場合、実測することは可能か？

- ・ 原則として鉄筋のかぶり厚さを判断するのは、新築時の施工管理記録等の図書等によることとしていますが、以下の方法による実測によることを可能とします。

＜かぶり厚さの調査・判定方法＞

対象の抽出：原則として外壁で調査することとする。

外壁の面の10%以上を抽出し、その外側・内側両方を対象とする。

各面で10本以上の鉄筋を対象にかぶり厚さを調査する。

各面で最も浅い位置にある縦筋のみ、又は横筋のみを対象、混在は不可。

調査方法：電磁誘導法によるコンクリート中の鉄筋位置の測定方法(日本建築学会建築工事標準仕様書JASS5T-608)又は同等の精度、範囲で検査を行える方法。

判定：以下の3つ全てを満たすことが必要。証明しようとするかぶり厚さをCdとして、

・ 測定によるかぶり厚さの最小値 $> Cd - 10\text{mm}$

・ Cdを下回る測定結果が、測定箇所全体の15%以下

・ $Cd \leq$ 測定によるかぶり厚さの平均値 $\leq Cd + 20\text{mm}$

判定の結果を整理して、Cdの数値を決め、評価室事務局の確認を受けてください。

【参考】 はつり調査、ドリル調査は不可。最も浅い位置にある鉄筋を調査できるか不明なため