

住宅の品質確保の促進等に関する法律に関連する問題

1. 住宅の品質確保の促進等に関する法律の概要（参考文献 [1] ～ [3] などを参照）

(1) 住宅の品質確保の促進等に関する法律（以下、品確法）の目的（第1条より）

- 1) 性能表示，評価制度の創設
- 2) 住宅に係わる紛争処理体制の整備
- 3) 請負，売買契約における担保責任

→住宅品質確保の促進，住宅購入者等の利益保護，紛争の解決を図ることで，国民生活の安定，向上と国民経済の健全な発展に寄与する。

(2) 品確法における住宅の定義（第2条より）

- 1) 「住宅」とは，人の居住の用に供する家屋または家屋の部分で共用部分を含む。
- 2) 「新築住宅」とは，
 - ①新たに建設された住宅で，まだ人が居住していないもの
 - ②建設工事完了の日から1年を経過していないもの，を言う。
- 3) 事務所，店舗等との「併用住宅」では，住宅を支える構造部分は性能表示制度および瑕疵担保責任の対象である。

→瑕疵：目的の製品が契約内容や社会通念上必要とされている性能をみたしていないこと。

(3) 品確法の特徴

任意と義務の三本柱から構成。

1) 住宅性能表示制度（任意）

日本住宅性能表示基準等を適用し，指定住宅性能評価機関へ評価を申請することは申請者の任意である。

2) 住宅に係わる紛争処理体制（任意）

国土交通大臣は住宅の紛争処理を実施するために，単位弁護士会等を指定住宅紛争処理機関として指定している。裁判によらないで，住宅の紛争を早く，安く処理できる。

3) 瑕疵担保責任の特例（新築住宅のみ対象）

10年の瑕疵担保期間（義務）

住宅の瑕疵は建設後5～10年経過しないと顕在化しないので，（瑕疵の対象範囲は限定されているが）住宅取得者は新築住宅の引き渡しから10年間は瑕疵の補修，損害賠償の支払いを請求できる。

【注】10年間の瑕疵担保責任は指定住宅性能評価機関へ性能評価を申請する，しない

に係わらず、品確法が施行された日から住宅供給者の義務であり、短縮の特約はできない。

20年の瑕疵担保期間の延伸（任意）

住宅の瑕疵担保期間は新築住宅の取得契約で20年まで延伸できるが、任意とされている。

2. 住宅性能表示制度

(1) 住宅性能表示制度の概要（→全ての住宅に義務づけられるものではない。）

1) 住宅の性能について共通のルールを設け、性能の相互比較を可能にする。

2) 住宅の性能を客観的に評価する**第三者機関**(指定住宅性能評価機関)が住宅性能評価書を交付する。

→指定住宅性能評価機関：日本住宅性能基準や評価方法基準により客観的な評価をする第三者機関として国土交通大臣が指定する。欠陥住宅をつくらないために、公平・中立性の確保が求められる。また、法的責任も負う。

3) 住宅性能評価書は新築住宅の請負契約、販売契約に添付すると、評価書の記載内容が**契約**されたものと見なされる(新築住宅のみ対象)。

(2) 住宅性能評価書記載事項の新築住宅の請負契約、販売契約からの排除

住宅性能評価書記載事項は契約内容から排除する旨、契約書面で明記した場合は排除できる。

(3) 住宅の性能についての共通のルール

住宅性能についての客観的な指標として、**国土交通大臣は日本住宅性能表示基準・評価方法基準**を定めている。

(4) 日本住宅性能評価基準（→配付資料 p. 78 以降で詳述）

新築住宅に関するポイントは、以下の通りである。

1) 構造の安定から高齢者等への配慮など10分野29項目(平成18年9月末現在)について対象となる住宅の性能が定められている。

2) 性能の等級は分野によって違うが、等級1～2, 3, 4, 5と2段階から5段階で表示されている。

3) 等級の数字が増えるごとに上位等級を表す。等級1は建築基準法と同じ性能を表す。

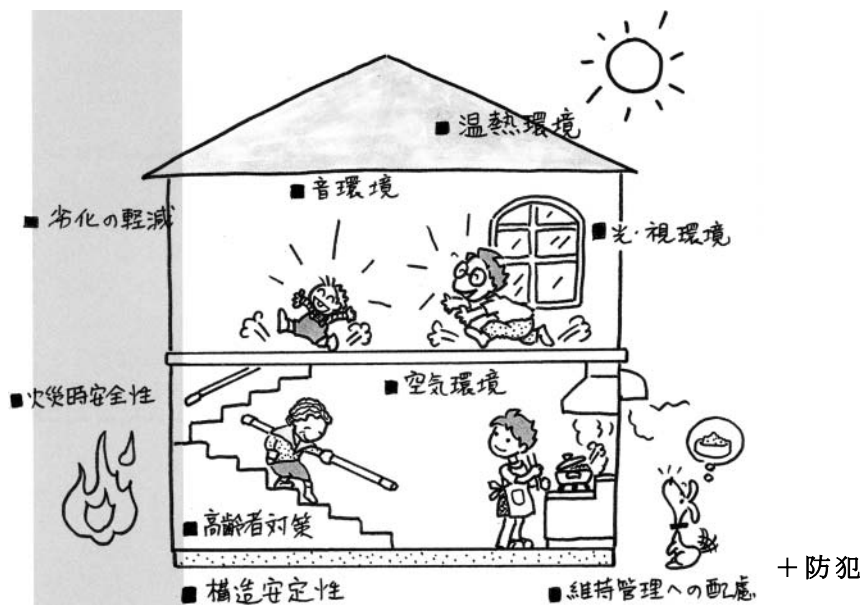


図 評価書の中の性能評価10 (出典：参考文献 [3], p. 42)

既存住宅に関するポイントは、以下の通りである。

- 1) 構造の安定から高齢者等への配慮など7分野22項目(平成18年9月末現在)について対象となる住宅の性能が定められている。
- 2) 性能の等級は分野によって違うが、等級0～1, 2⁻, 2, 3, 4, 5と3段階から7段階で表示されている。
- 3) 現況検査による劣化等の表示をする。

(5) 評価方法基準(新築住宅・既存住宅)

評価方法基準は、日本住宅性能表示基準により表示する住宅の性能について、設計図書の評価(設計住宅性能評価)および現場検査の方法(建設住宅性能評価)の具体的基準を定めるものである。

(6) 住宅性能評価書

住宅性能評価書は「設計住宅性能評価書」と「建設住宅性能評価書」からなる。

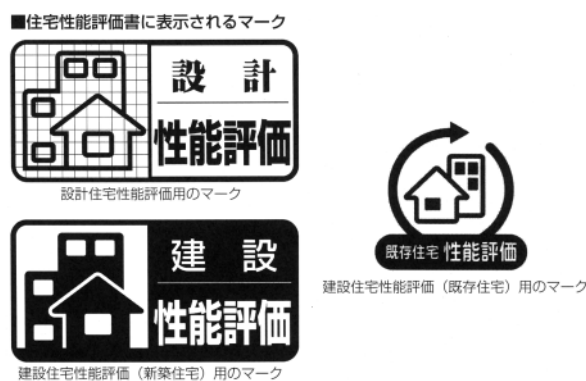


図 住宅性能評価書に表示されるマーク（出典；参考文献 [2]，p. 39）

(7) 設計段階の評価（新築住宅のみ）

申請者から申請された設計図書等を国土交通省告示に定められた評価方法基準により、指定住宅性能評価機関の評価員が審査し、評価方法基準に適合している場合は、設計住宅性能評価書が交付される。

→評価員：国土交通省令（品確法施行規則）による評価員の要件を備える者を指定住宅性能評価機関が住宅性能評価を行おうとする住宅の種類、規模に応じて専任し、国土交通大臣に届け出る。

(8) 新築住宅の建設段階の評価

新築住宅の場合、設計住宅性能評価書を交付した時の設計図書どおり施工が実施されているかを指定住宅性能評価機関の評価員が現場で検査し、建設住宅性能評価書が交付される。

(9) 既存住宅の評価

既存住宅の性能に関する評価は、次の2点に分けられる。

1) 現況検査により認められる劣化等の状況に関する評価（検査）

外壁、屋根など住宅の部位毎に生じているひび割れ、欠損等の劣化事象や不具合事象の状況の評価する。

2) 個別性能に関する評価

新築住宅を対象とする基準に位置付けられているものと基本的に同様の評価を行う。

(10) 一定の住宅に適用される簡便な評価制度（新築住宅のみ）

次の3つの場合については、特別に簡便な評価制度が用意されている。

1) 住宅型式性能認定

標準的な設計（型式）により建設される住宅またはその部分の場合

- 2) 型式住宅部分等製造者認証
工業化住宅などの規格化された型式の住宅やその部分を製造する場合
- 3) 特別評価方法認定
特別な建築材料を使った住宅や特別な構造方法による住宅の場合

3. 住宅に係わる紛争処理体制

(1) 住宅に係わる紛争処理体制

紛争解決のための合理的なルールを設置

- 1) **建設住宅性能評価**（新築住宅，既存住宅）を受けた住宅（評価住宅）に対し，裁判外の紛争処理を円滑，迅速に行うために，単位**弁護士会**等を指定住宅紛争処理機関として国土交通大臣が指定する。
→従来は，裁判所や建築工事紛争審査会が担当。時間がかかり，ルールがあいまい。
- 2) 指定住宅紛争処理機関の業務を支援するための住宅紛争処理支援センターとして（財）住宅リフォーム・紛争処理支援センター（参考 URL [5]）を国土交通大臣が指定している。
- 3) 紛争当事者，指定住宅紛争処理機関，住宅紛争処理支援センターの関係は下図の通りである。

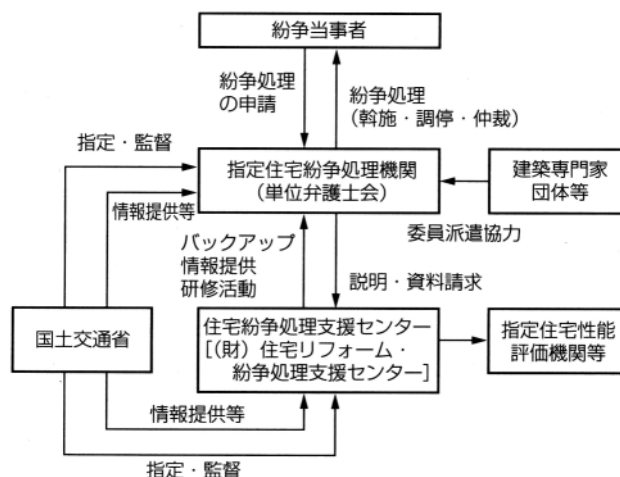


図 住宅の紛争処理の仕組み（出典：参考文献 [1]，p.6）

(2) 紛争処理機関を利用できる人 →当事者なら誰でも利用可

- 1) 建設住宅性能評価書を交付された住宅の取得者(相続人を含む)。
- 2) 建設住宅性能評価書を交付された住宅の建築業者，販売業者。

(3) 紛争処理が受けられない人

- 1) 建設住宅性能評価書を交付された住宅の取得者から転売された人。

(4) 指定住宅紛争処理機関の業務

- 1) **あっせん**：当事者間の歩み寄りを促し解決を図る。
- 2) **調停**：争点を整理した調停案による調停，調停案の拒否はできるが，成立した場合は民法上の和解と同じ効力を持つ。
- 3) **仲裁**：当事者が事前に仲裁に同意した場合の仲裁判断は拒否ができず，確定判決と同じ効力を持つ。

(5) 住宅紛争処理支援センターの業務

- 1) 紛争当事者からの相談，指定住宅紛争処理機関の紹介
- 2) 指定住宅性能評価機関から納付される負担金の徴収および指定住宅紛争処理機関の助成。
- 3) 紛争処理に必要な情報，資料の整理，指定住宅紛争処理機関への提供紛争処理委員等への研修。

【注】紛争処理の申請は紛争当事者から指定住宅紛争処理機関へ行う。

4. 瑕疵担保責任の特例

(1) 瑕疵担保責任

目的の製品に瑕疵がある場合，補修や賠償金の支払いに応じる責任のこと。

(2) 瑕疵担保期間

新築住宅の請負者は注文者へ，または売主は買主へ，引き渡しの日から **10年間**の瑕疵担保責任を負う。この責任は性能評価を指定住宅性能評価機関へ申請する，しないに係わらず品確法が施行された平成12年4月から発効している。

【注】瑕疵担保期間の短縮契約および注文者または買主に不利な特約は排除されている。

(3) 瑕疵担保期間の伸延

瑕疵担保期間は契約当事者の任意で **20年間に伸延できる**。

(4) 瑕疵担保責任の適用範囲

1) 瑕疵担保責任は**新築住宅**の請負者と注文者、売り主と買主の契約に適用され、既存住宅として転売を受けた買主が新築当時の請負者、売主に責任を追及する場合は適用されない。

→新築住宅：新たに建設された住宅で、まだ人が居住していないもの（建設工事完了の日から1年を経過したものを除く）

2) 瑕疵担保責任は仮設住宅、展示用住宅(展示後、居住用に売却された場合を除く)へは適用されない。

(5) 10年間の瑕疵担保責任の対象となる住宅の部分

品確法で10年間の瑕疵担保責任の対象となるのは住宅の全ての部分ではなく、次の**基本構造部分**が対象となる。

①構造耐力上主要な部分

基礎杭、基礎、土台、柱、壁、斜材（筋交、方づえ、火打材等）、横架材（桁、梁等）、小屋組床版、屋根版で地震、積雪、風圧、土圧、水圧、積載荷重などを支える部分。

②雨水の侵入を防止する部分

屋根、外壁、屋根または外壁の開口部に設ける建具、屋根または外壁内部に設けられた雨水排水管。

③地盤

地盤状況を考慮しない設計、施工による不同沈下。

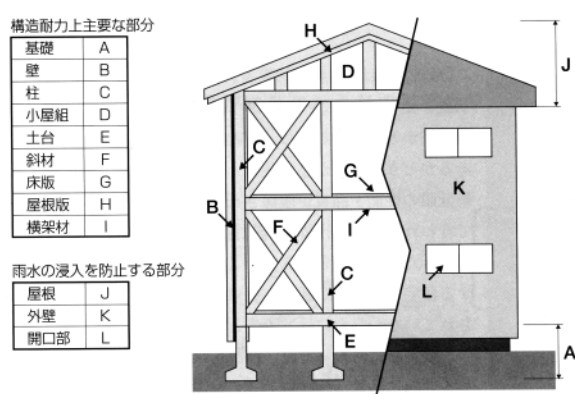


図 木造の場合の基本構造部分
(出典：参考文献 [3] , p. 19)

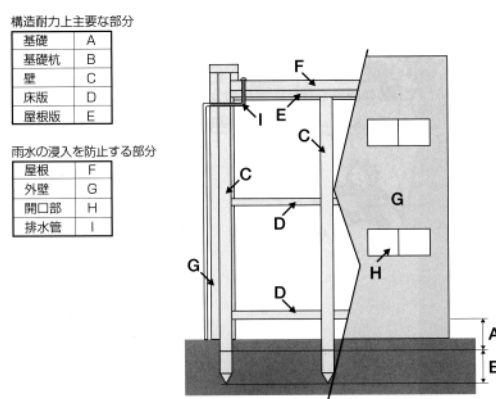


図 RC造の場合の基本構造部分
(出典：参考文献 [3] , p. 19)

(6) 無償修繕等の請求

瑕疵が見つかった場合の責任内容は

①契約によって約束された性能・品質を回復させる修補をすること

②修補に必要な費用を損害として賠償する，ことである。

どちらの方法を取るかは，住宅取得者が選択。

売買契約の場合には，契約を解除も認められている。

(7) 瑕疵の立証

瑕疵の立証責任は，原則として住宅取得者にある。

***** メモ *****

5. 温熱環境に関する評価

5.1 省エネルギー対策等級〔対象：新築のみ〕

(1) 適用範囲：戸建又は共同住宅各戸

(2) 表示の方法：

等級 4・3・2・1

地域区分 I・II・III・IV・V・VI

(3) 項目・等級の説明：

○暖冷房に使用するエネルギーの削減のための断熱化等による対策の程度

等級4 エネルギーの大きな削減のための対策（エネルギーの使用の合理化に関する法律の規定による建築主の判断の基準に相当する程度）が講じられている

等級3 エネルギー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 エネルギー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

(4) 評価方法の概要：

○熱損失係数、日射取得係数等の計算基準又は各部位の熱貫流率等による仕様基準により、各等級の水準を満たしていることを検証する。

(5) 補足

- ・地域区分は、おおよそ次の通りである（出典：平成18年経済産業省・国土交通省告示第3号、住宅に係るエネルギーの使用の合理化に関する建築主等及び特定建築物の所有者の判断の基準）。

地域の区分	都道府県名
I	北海道
II	青森県，岩手県，秋田県
III	宮城県，山形県，福島県，栃木県，新潟県，長野県
IV	茨城県，群馬県，埼玉県，千葉県，東京都，神奈川県，富山県，石川県，福井県，山梨県，岐阜県，静岡県，愛知県，三重県，滋賀県，京都府，大阪府，兵庫県，奈良県，和歌山県，鳥取県，島根県，岡山県，広島県，山口県，徳島県，香川県，愛媛県，高知県，福岡県，佐賀県，長崎県，熊本県，大分県
V	宮崎県，鹿児島県
VI	沖縄県

- ・熱損失係数：室温を外気温に対し1K高く保つために必要な熱量。[W/K]
→「環境設備原論」での配布プリント p.25 と p.29 参照（第3回，2007.05.01）
- ・日射取得係数：次の方法で計算する（出典：平成18年経済産業省・国土交通省告示第3号，住宅に係るエネルギーの使用の合理化に関する建築主等及び特定建築物の所有

者の判断の基準)。

(ロ) (イ) の夏期日射取得係数は、次の式により算出すること。

$$\mu = (\sum (\sum A_{ij} \eta_{ij}) v_j + \sum A_{ri} \eta_{ri}) / S$$

この式において、 μ 、 A_{ij} 、 η_{ij} 、 v_j 、 A_{ri} 、 η_{ri} 及び S は、それぞれ次の数値を表すものとする。

μ 夏期日射取得係数

A_{ij} 第 j 方位における外気に接する第 i 壁(壁に設けられた開口部を含む。以下同じ。)の面積(単位 平方メートル)

η_{ij} 第 j 方位における第 i 壁の夏期日射侵入率(入射する夏期日射量に対する室内に侵入する夏期日射量の割合を表した数値をいう。以下同じ。)

v_j 第 j 方位及び別表第1に掲げる地域区分に応じて次の表に掲げる係数

第 j 方位	別表第1に掲げる地域の区分					
	I	II	III	IV	V	VI
東・西	0.47	0.46	0.45	0.45	0.44	0.43
南	0.47	0.44	0.41	0.39	0.36	0.34
南東・南西	0.50	0.48	0.46	0.45	0.43	0.42
北	0.27	0.27	0.25	0.24	0.23	0.20
北東・北西	0.36	0.36	0.35	0.34	0.34	0.32

A_r 第 i 屋根(屋根に設けられた開口部を含む。以下同じ。)の水平投影面積(単位 平方メートル)

η_{ri} 第 i 屋根又は当該屋根の直下の天井(天井に設けられた開口部を含む。)の夏期日射侵入率

S 住宅の床面積の合計(単位 平方メートル)

・熱貫流率：熱の伝わりやすさを表す。[W/(m²・K)]

$$K = \frac{1}{\frac{1}{\alpha_i} + \frac{x_1}{\lambda_1} + \frac{x_2}{\lambda_2} + \frac{x_3}{\lambda_3} + \frac{1}{\alpha_o}}$$

→「環境設備原論」での配布プリント p.15 参照(第2回, 2007.04.24)

6. 空気環境に関する評価

6. 1 ホルムアルデヒド対策（内装及び天井裏等）[対象：新築のみ]

(1) 適用範囲：戸建又は共同住宅各戸

(2) 表示の方法：

■ホルムアルデヒド対策

製材等（丸太及び単層フローリングを含む）を使用する。

特定建材を使用する。

その他の建材を使用する。

■ホルムアルデヒド発散等級

等級（内装） 3・2・1

等級（天井裏等） 3・2

(3) 項目・等級の説明：

<ホルムアルデヒド対策（内装及び天井裏等）>

○居室の内装の仕上げ及び換気等の措置のない天井裏等の下地材等からのホルムアルデヒドの発散量を少なくする対策

-以下、「特定建材を使用する」場合にのみ適用-

<ホルムアルデヒド発散等級>

○居室の内装の仕上げ及び換気等の措置のない天井裏等の下地材等に使用される特定建材からのホルムアルデヒドの発散量の少なさ

等級3 ホルムアルデヒドの発散量が極めて少ない（日本工業規格又は日本農林規格のF☆☆☆☆等級相当以上）

等級2 ホルムアルデヒドの発散量が少ない（日本工業規格又は日本農林規格のF☆☆☆等級相当以上）

等級1 その他

(4) 評価方法の概要：

○住宅の居室の内装の仕上げ及び換気等の措置のない天井裏等の下地材等に使用する建材の種別を確認する。また、特定建材が使用される場合は、内装及び天井裏等のそれぞれについて、使用されるもののうち最も低い等級のものを確認する。各等級は、JIS又はJASに規定された試験方法の結果等により確認されたホルムアルデヒドの発散量による。

(5) 補足

・「特定建材」とは、下記のものを指す。

①合板、木質系フローリング（単層フローリングを除く）、構造用パネル、集成材、単

層積層材，MDF，パーティクルボード

- ②ユリア樹脂版
- ③壁紙および接着剤（現場施工，工場の二次加工）
- ④保温材，断熱材，緩衝材
- ⑤塗料（現場施工），仕上塗料（現場施工）
- ⑥接着剤（現場施工）

6. 2 換気対策〔対象：新築，既存とも〕

(1) 適用範囲：戸建又は共同住宅各戸

(2) 表示の方法：

■居室の換気対策

- 機械換気設備
- その他[]

■局所換気対策便所，浴室及び台所について

- 機械換気設備
- 換気のできる窓
- なし

(3) 項目・等級の説明：

○室内空気中の汚染物質及び湿気を屋外に除去するための必要な換気対策

<居室の換気対策>

○住宅の居室に必要な換気量が確保できる対策

<局所換気対策>

○換気上重要な便所，浴室及び台所の換気のための対策

(4) 評価方法の概要：

○建築基準法施行令第20条の6第1項に適合する換気対策の有無を確認する。

○各対象室における，機械換気設備，換気窓の設置の有無を確認する。

(5) 補足

→換気の方式については，「環境設備原論」での配布プリント pp. 98～99 参照（第12回，2007.07.03）

6. 3 室内空気中の化学物質の濃度等〔対象：新築，既存とも〕

(1) 適用範囲：戸建又は共同住宅各戸

(2) 表示の方法：

測定した化学物質の名称 []

測定した化学物質の濃度 []

測定器具の名称 []

測定した年月日 []

測定した時刻 []

内装仕上げ工事完了年月日 []

採取条件（温度，湿度，天候及び日照の状況，換気及び冷暖房の状況等） []

分析者の氏名又は名称 []

（3）項目・等級の説明：

○評価対象住戸の空気中の化学物質の濃度及び測定方法

（4）評価方法の概要：

○建設住宅性能評価の段階で，室内空気中の化学物質の濃度を実測するとともに，その際の空気の採取条件（温度，湿度，天候及び日照の状況，換気及び冷暖房の状況等）を記録する。

6. 4 石綿含有建材の有無等〔対象：既存のみ〕 ☆平成18年改正から追加

（1）適用範囲：戸建又は共同住宅各戸

（2）表示の方法：

■吹き付け石綿等の有無

吹き付け石綿

あり

なし

吹き付けロックウール

あり

なし

■石綿含有率等

・建材の名称 []

・建材における石綿含有率 []

・建材の使用部位 []

・採取条件 []

・分析条件 []

・石綿含有建材における石綿含有率を分析した者の氏名又は名称 []

（3）項目・等級の説明：

○評価対象住戸における飛塵のおそれのある吹き付け石綿及び吹き付けロックウールの有無並びに測定する建材ごとの石綿含有率等

(4) 評価方法の概要：

- 実際の住宅についての目視により、飛散のおそれのある吹き付け石綿及び吹き付けロックウールの有無を確認する。
- 建材ごとに石綿含有率を分析するとともに、その際の建材の採取条件(名称, 使用部位, 採取条件, 分析条件, 分析者名)を記録する。

(5) 補足

- ・「石綿」とは、クリソタイル、アモサナイト及びクロシドライトを言う。

6. 5 室内空気中の石綿の粉じんの濃度等〔対象：既存のみ〕平成18年改正から追加

(1) 適用範囲：戸建又は共同住宅各戸

(2) 表示の方法：

- ・石綿の粉じんの濃度 []
- ・測定器具の名称 []
- ・測定した年月日 []
- ・測定した時刻 []
- ・採取条件(居室等の名称, 温度, 湿度, 天候及び日照の状況, 換気及び冷暖房の状況等) []
- ・分析者の氏名又は名称

(3) 項目・等級の説明：

- 評価対象住戸の空気中の石綿の粉じんの濃度等

(4) 評価方法の概要：

- 室内空気中の石綿の粉じんの濃度等を実測するとともに、その際の空気の採取条件(温度, 湿度, 天候及び日照の状況, 換気及び冷暖房の状況等)を記録する。

7. 光・視環境に関する評価

7. 1 単純開口率〔対象：新築，既存とも〕

(1) 適用範囲：戸建又は共同住宅各戸

(2) 表示の方法：○○%以上

(3) 項目・等級の説明：

○居室の外壁又は屋根に設けられた開口部の面積の床面積に対する割合の大きさ

(4) 評価方法の概要：

○外部に面し，開放可能であるか光を透過する開口部の面積の合計を居室の床面積の合計で除した値により，検証する。

(5) 補足

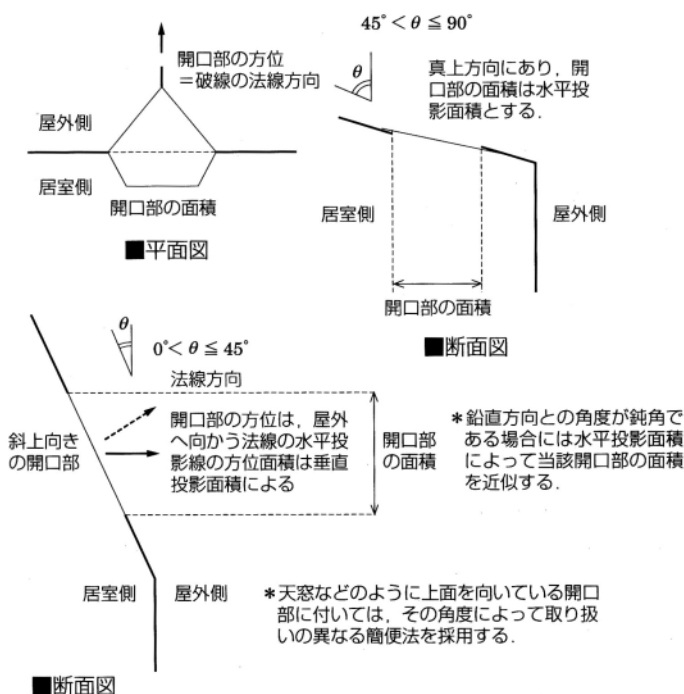


図 開口部面積の取り方（出典：参考文献 [1]，p. 149）

7. 2 方位別開口比〔対象：新築，既存とも〕

(1) 適用範囲：戸建又は共同住宅各戸

(2) 表示の方法：北面，東面，南面，西面及び真上の各方位について○○%以上

(3) 項目・等級の説明：

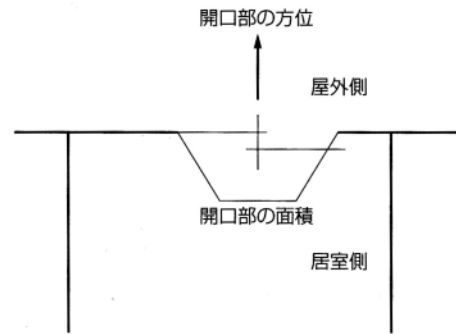
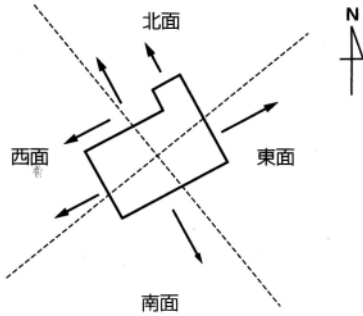
○居室の外壁又は屋根に設けられた開口部の面積の各方位毎の率の大きさ

(4) 評価方法の概要：

○各方位毎に，外部に面し，開放可能であるか光を透過する開口部の面積の合計を居室の開口部の面積の合計で除した値により，検証する。

(5) 補足

*方位別の区分は、次の図のように、真北方向を基準とした北、東、南、西の方位軸に平面上で45度交わる線を境界として、振り分けることとする。



*開口部の属する方位は、開口部から屋外に向かう法線で判断する。法線の水平投影線の方角をもって、当該開口部の方位とする。

図 方位別開口比（出典：参考文献 [1], p.151）

***** メモ *****

8. 音環境に関する評価

8.1 重量床衝撃音対策〔対象：新築のみ〕

(1) 適用範囲：共同住宅各戸

(2) 表示の方法：

評価が最も低い居室の界床及び最も高い居室の界床について次のいずれか

■重量床衝撃音遮断対策等級

・上階住戸間：等級 5・4・3・2・1

・下階住戸間：等級 5・4・3・2・1

■相当スラブ厚(重量床衝撃音)

・上階住戸間：27cm以上，20cm以上，15cm以上，11cm以上，その他

・下階住戸間：27cm以上，20cm以上，15cm以上，11cm以上，その他

(3) 項目・等級の説明：

○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）を遮断する対策

〈重量床衝撃音遮断対策等級〉

○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 $L_{i,r,h} - 50$ 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 $L_{i,r,h} - 55$ 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 $L_{i,r,h} - 60$ 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 $L_{i,r,h} - 65$ 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

〈相当スラブ厚(重量床衝撃音)〉

○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)の遮断の程度（構成材料及び断面形状によって発揮される界床の振動のしにくさ）をコンクリート単板スラブの厚さに換算した場合のその厚さ

(4) 評価方法の概要：

- 居室の界床のうち，特定の条件下における重量床衝撃音遮断対策の等級が最も低いもの及び最も高いものを，仕様基準との照合により，確認する。
- 仕様基準には，スラブの厚さ・種別・端部拘束条件，床仕上げの種別，受音室の床面積を規定する。
- 居室の界床のうち，同等の性能を有する単板コンクリートスラブの厚さに換算した数値が，最も低いもの及び最も高いものを，断面を構成する部材の試験結果及び計算等により確認する。

(5) 補足

- ・「重量床衝撃音」とは，日本工業規格 A1418-2 に規定する衝撃力特性 (1) の標準重量衝撃源又はこれと同等の衝撃源で床に衝撃を与えたときに，直下の受音室に発生する床衝撃音を言う。

→「環境設備原論」での配布プリント p.126 参照（第15回，2007.7.24）

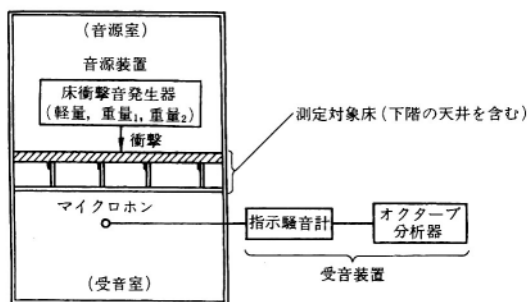


図 床衝撃音レベルの測定法（出典：参考文献 [11]，p.200）

- ・界壁と界床については，下図のように考える。

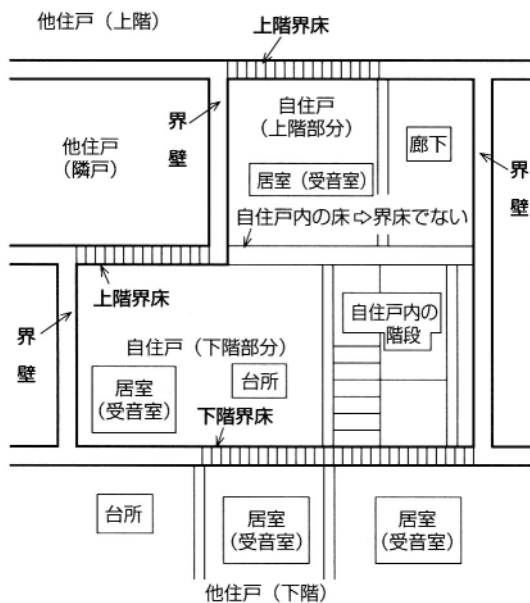


図 メゾネット型集合住宅住戸における界壁と界床の考え方（出典：参考文献 [1]，p.160）

8.2 軽量床衝撃音対策〔対象：新築のみ〕

(1) 適用範囲：共同住宅各戸

(2) 表示の方法：

評価が最も低い居室の界床及び最も高い居室の界床について次のいずれか

■ 軽量床衝撃音遮断対策等級

・上階住戸間：等級 5・4・3・2・1

・下階住戸間：等級 5・4・3・2・1

■ 軽量床衝撃音レベル低減量（床仕上げ構造）

・上階住戸間：30dB以上，25dB以上，20dB以上，15dB以上，その他

・下階住戸間：30dB以上，25dB以上，20dB以上，15dB以上，その他

(3) 項目・等級の説明：

○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）を遮断する対策

〈軽量床衝撃音遮断対策等級〉

○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 $L_{i,r,L} - 45$ 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 $L_{i,r,L} - 50$ 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 $L_{i,r,L} - 55$ 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 $L_{i,r,L} - 60$ 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

〈軽量床衝撃音レベル低減量(床仕上げ構造)〉

○居室に係る上下階との界床の仕上げ構造に関する軽量床衝撃音（軽量のものの落下の衝撃音）の低減の程度

(4) 評価方法の概要：

○居室の界床のうち，特定の条件下における軽量床衝撃音遮断対策の等級が最も低いもの及び最も高いものを，仕様基準との照合により，確認する。

- 仕様基準には、スラブの厚さ・種別、床仕上げの種別を規定する。
- 居室の床の仕上げ構造のうち、軽量床衝撃音レベル低減性能が最も低い性能のもの及び最も高いものを、JISに定める試験方法の結果等により確認する。

(5) 補足

- ・「軽量床衝撃音」とは、日本工業規格 A1418-1 に規定する標準軽量床衝撃音発生器又はこれと同等の衝撃源で床に衝撃を与えたとき、直下の受音室に発生する床衝撃音と言う。

8.3 透過損失等級（界壁）[対象：新築のみ]

(1) 適用範囲：共同住宅各戸

(2) 表示の方法：

等級 4・3・2・1

(3) 項目・等級の説明：

○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 $R_f - 55$ 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 $R_f - 50$ 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 $R_f - 45$ 等級相当以上)が確保されている程度

等級1 建築基準法に定める空気伝搬音の遮断の程度が確保されている程度

(4) 評価方法の概要：

○居室の界壁の透過損失に関する等級 (R_f 等級)のうち、最も低い等級のものを、仕様基準により確認する。

○仕様基準には、壁の種別・厚さ(面密度)及びその他の付帯条件を規定する。

(5) 補足

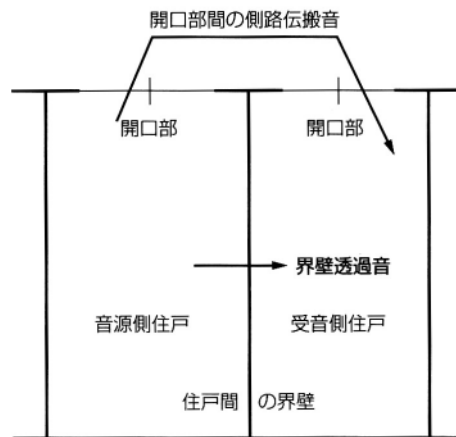


図 界壁の透過音と開口部間の伝搬音（出典：参考文献 [1], p.165）

- ・「 R_r 」とは、日本工業規格 A1419-1 に規定する音響透過損失等級をいう。
- ・透過損失 [dB]：透過率の逆数をレベル表示したもの。透過損失の数値が大きいほど、遮音性能が高くなる。

→「環境設備原論」での配布プリント pp.115～116 参照（第4回，2007.7.17）

$$[\text{透過率}] = [\text{反対側に透過する音響パワー}] / [\text{入射音の音響パワー}]$$

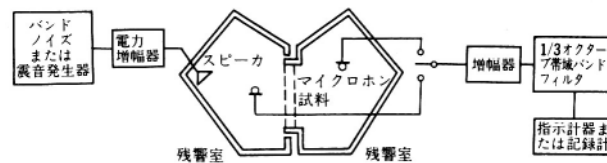


図 音響透過損失の測定法（出典；参考文献 [11], p198）

8. 4 透過損失等級（外壁開口部）〔対象：新築のみ〕

(1) 適用範囲：戸建て及び共同住宅各戸

(2) 表示の方法：

北面，東面，南面及び西面の各方位について

等級 3・2・1

(3) 項目・等級の説明：

○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 $R_{m(l/3)} - 25$ ($R_{m(l/3)}$ が 25dB 以上) 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 $R_{m(l/3)} - 20$ ($R_{m(l/3)}$ が 20dB 以上) 相当以上)が確保されている程度

等級 1 その他

（4）評価方法の概要：

○各方位毎に，居室の外壁開口部に設置されるサッシの透過損失のうち，最も低いものを，JIS に定める試験方法の結果により確認する

（5）補足

・「 $R_{m(1/3)}$ 」とは，日本工業規格 A1419-1 に規定する 1/3 オクターブバンド測定による平均音響透過損失をいう。

***** メモ *****

9. 高齢者への配慮に関する評価

9. 1 高齢者等配慮対策等級（専用部分）[対象：新築，既存とも]

(1) 適用範囲：戸建て及び共同住宅各戸

(2) 表示の方法：

等級 5・4・3・2・1

(3) 項目・等級の説明：

○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

(4) 評価方法の概要：

○加齢等による身体機能の低下を前提に，住宅（住戸）内における移動の安全性，介助の容易性のための対策を組み合わせた仕様基準との照合により確認する。

○仕様基準には，移動の安全性の対策として，階段の勾配・形状，段差の解消，事故防止のための手すりの設置等を，介助の容易性として，介助スペースの寸法，廊下・出入り口の幅員等を規定する。

9. 2 高齢者等配慮対策等級（共用部分）[対象：新築，既存とも]

(1) 適用範囲：共同住宅各戸

(2) 表示の方法：

等級 5・4・3・2・1

(3) 項目・等級の説明：

○共同住宅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

（4）評価方法の概要：

- 加齢等による身体機能の低下を前提に、住宅の共用部分における移動の安全性、介助の容易性のための対策を組み合わせた仕様基準との照合により確認する。
- 仕様基準には、移動の安全性の対策として、階段の勾配・形状・幅員、エレベーターの設置、段差の解消事故防止のための手すりの設置等が、介助の容易性として、エレベーターに関する寸法、廊下・出入り口の幅員等を規定する。

***** メモ *****

10. 防犯に関する評価

10. 1 開口部の侵入防止対策〔対象：新築，既存とも〕

(1) 適用範囲：戸建て及び共同各戸

(2) 表示の方法：

- すべての開口部が侵入防止対策上有効な措置の講じられた開口部である
- その他
- 該当する開口部なし

(3) 項目・等級の説明：

- 通常想定される侵入行為による外部からの侵入を防止するための対策

(4) 評価方法の概要：

- 住戸の階ごとに侵入が可能な規模の開口部を外部からの接近のしやすさに応じて区分し，各区分に属するすべての開口部について，侵入防止対策上有効な措置の講じられた開口部であるかどうかを確認する。

11. 参考文献（〔〕内は，熊本県立大学附属図書館所蔵情報，*は辻原未所蔵）

- [1] 『わかる！ 住宅の性能と評価』（品確法研究会編，オーム社，2004年5月，¥2,500+税，ISBN：4-274-10351-X）〔開架2，520.91||H 61，0000283549〕
- [2] 『必携 住宅の品質確保の促進等に関する法律 改訂版 2005』（国土交通省住宅局住宅生産課監修，創樹社，2005年10月，¥3,810+税，ISBN：4-88351-040-9）〔所蔵なし〕
→最新版は『必携 住宅の品質確保の促進等に関する法律 改訂版 2007』（国土交通省住宅局住宅生産課監修，創樹社，2007年10月，¥3,810+税，ISBN：978-4-88351-050-4）〔所蔵なし〕
→2006年度版（2006年10月，¥3,810+税，ISBN：4-88351-042-5）は所蔵あり〔開架2，520.91||J 98||2006，0000309336〕
- [3] 『イラストでよくわかる住宅の品確法』（谷合周三，建築資料研究者，2001年12月，¥2,000+税，ISBN：4-87460-703-9）〔開架2，520.91||Ta 87，0000263505〕
- [4] 『Q&A 住宅品質確保促進法解説 第2版』（建設省住宅局住宅生産課監修，犬塚浩著，三省堂，2000年11月，¥2,200+税，ISBN：4-385-32031-4）〔開架2，520.91||I 59，0000300746〕→初版〔開架2，527||I 59，0000223655〕
- [5] 『施行・住宅品質確保促進法 10年住宅保証 100問100答』（犬塚浩編著，住本靖著，ぎょうせい，2001年2月（第5版），¥1,619+税，ISBN：4-324-06141-6）〔開架2，520.91||I 59，0000301107〕

- [6] 『エクснаレッジムック 建築知識〔法令解説〕シリーズ④ 今すぐ使える！ 品確法〔性能表示〕完全マニュアル 集合住宅編』（日本E.R.I., エクснаレッジ, 2002年7月, ¥3,800+税, ISBN:4-7678-0245-8）〔開架2, 520.91||Sa 75, 0000270506〕
- [7] 『知ってトクする住宅品確法の本』（岡田憲治, 住宅新報社, 2001年8月, ¥1,800+税, ISBN:4-7892-2226-8）〔開架2, 365.31||0 38, 0000265393〕
- [8] 『建設政策ブックレット4 「住宅品質確保法」と中小建設業』（建設政策研究所, 建設政策研究所, 2000年9月, ¥800+税, ISBN:4-88713-374-X）〔開架2, 520.91||Ke 49, 0000311040〕
- [9] 『実務のための住宅品質確保法の解説 逐条解説と適性運用の実務指針』（沢田和也, 民法研究会, 2002年4月, ¥4,800+税, ISBN:4-89628-115-2）〔開架2, 520.91||Sa 93, 0000263073〕*
- [10] 『逐条解説住宅品質確保促進法』（伊藤滋夫編著, 有斐閣, 1999年8月, ¥3,800+税, ISBN:4-641-13217-8）〔開架2, 520.91||I 89, 0000221106, 0000223906〕*
- [11] 『環境工学教科書 第二版』（環境工学教科書研究会編著, 彰国社, 2000年8月, ¥3,500+税, ISBN:4-395-00516-0, 「環境設備原論」（2年生・前期担当, 担当者:辻原）教科書）〔開架2, 525.1||Ka 56, 0000275620〕

12. 参考 URL

- [1] 講義資料のダウンロード
<http://www.pu-kumamoto.ac.jp/~m-tsuji/kougi.html/jyuu.html/jyuukan.html>
- [2] 『住宅の品質確保の促進等に関する法律』（「国土交通省住宅局」のホームページより）
<http://www.mlit.go.jp/jutakukentiku/house/torikumi/hinkaku/hinkaku.htm>
- [3] 『住宅瑕疵担保責任研究会について』（「国土交通省住宅局」のホームページより）
<http://www.mlit.go.jp/jutakukentiku/jutaku-kentiku.files/kashitanpo/dai2/hyodail.2.html>
- [4] 「住まいの情報発信局」のホームページ
<http://www.sumai-info.jp/>
- [5] 「財団法人住宅リフォーム・紛争処理支援センター」のホームページ
<http://www.chord.or.jp/>