

内外装・設備の標準的な期待耐用年数の 導出について(中間報告)

平成25年11月
一般財団法人日本不動産研究所

期待耐用年数の性格と部位区分の考え方

○期待耐用年数の性格

原価法において建物の使用価値に着目した「期待耐用年数」の採用を提示することとし、その定義を「**建物が通常想定される自然条件で標準的な維持管理がなされた場合に通常必要となる使用価値を維持し得る期間**」と捉える。(第1回委員会資料)

○部位及び仕様区分について

内外装・設備については、生活水準を維持するため、原則として、交換及び全面的な補修が定期的に必要となることから、通常一体として交換や補修を行う部分を以下の9の部位に区分すると同時に、住宅の耐久性及びグレードの観点から3つの仕様区分(A～C仕様)を想定して、各組み合わせごとに標準的な期待耐用年数を検討する。

【標準的な期待耐用年数の提示のイメージ】

部位区分		仕様区分		
		A仕様	B仕様	C仕様
外部 仕上等	屋根材(防水下地を含む)	●年	●年	●年
	外壁材(防水下地を含む)	●年	●年	●年
	外部建具	●年	●年	●年
内部 仕上等	内部建具	●年	●年	●年
	内装仕上げ	●年	●年	●年
設備等	台所	●年	●年	●年
	浴室、洗面、トイレ	●年	●年	●年
	給排水、給湯設備	●年	●年	●年
	照明器具、電気設備	●年	●年	●年

仕様区分の概要

耐久性及びグレード等の観点から各仕様区分の内容を以下のとおり整理した。なお外装材等については、使用する材料自体の耐久性が期待耐用年数に大きく影響するため、主として耐久性の観点から仕様区分を捉えた。

		項目	A仕様	B仕様	C仕様	
外装材等	主として耐久性の観点から区分	屋根材	日本瓦(上質陶器瓦) 天然スレート葺 銅板葺き、等	日本瓦(地瓦) 化粧スレート葺き(厚手) ガルバリウム銅板葺き、等	化粧スレート葺き(薄手) トタン葺き、カラー鉄板葺き、等	
		外壁材	タイル貼り(1/3以上) ALC(軽量気泡コンクリート)、等	窯業系サイディング 金属系サイディング(ガルバリウム) 吹付タイル、スタッコ吹付、等	モルタルリシン吹付け 金属系サイディング(カラー鉄板) 石綿ボード張り、等	
		外部建具	高断熱アルミ高級ドア等	アルミ高級ドア、断熱サッシ等	普及品・合板木製、一般ドア	
内装材等	主として費用性の観点から区分	内部建具	室内ドア	高級品(ムクなど)、注作品	標準品(突き板仕上げなど)	普及品(化粧シートなど)
			ふすま・障子戸	高級品	標準品	普及品
		内装仕上げ	床	ムク又は厚みのある突き板仕上げ フローリング じゅうたん敷き(毛足10mm以上) 畳(高級品)	突き板仕上げフローリング カーペット敷 畳(標準品)	寄木張りフローリング・化粧シート 仕上フローリング パンチカーペット クッションフロア、畳(普及品)
			壁	京壁(じゅらく壁) 布厚クロス、紙クロス(輸入品等) 桧板張り	新京壁(新じゅらく壁) 布クロス(普及品) 天然木化粧合板	プラスター(しゅくい壁) ビニールクロス
			天井	銘木杉板張り 布厚クロス	杉合板 布クロス張り(普及品)	プリント合板 ビニールクロス
設備	主として費用性の観点から区分	台所	厨房	高級システムキッチン (幅30m以上) (オールステンレス、天板:天然石等)	システムキッチン (幅24m以上) (天板:人造大理石等)	システムキッチン (幅24m未満) セクショナルキッチン
			浴室・洗面・トイレ	浴室	高級、広い(1.25坪以上又は2箇所以上) (浴室乾燥機あり)	標準品(1坪以上)
		洗面		高級品(カウンタータイプ) (幅1.2m以上)	標準品(洗面化粧タイプ) (間口750mm以上)	標準品(洗面化粧台タイプ) (間口750mm未満)
		トイレ		洋風便座(多機能便座一体型) 及び独立した手洗器	洋風便座(多機能便座一体型)	普及品
		給排水設備等	給湯設備	大型 (ガス給湯器24号相当以上)	中型 (ガス給湯器20号相当以上)	小型 (ガス給湯器20号相当未満)
		電気設備等	照明器具	高級品 (居室に主照明以外の間接照明あり)	標準品 居室以外の廊下・トイレ・洗面等にダウンライトあり	普及品
		その他	冷暖房	ビルトイン・セパレート(4居室以上)	セパレート(3居室以上)	セパレートのみ(2居室以下)

※内装材、設備については、公益社団法人不動産流通近代化センターの「戸建住宅価格査定マニュアル」の記載内容に準拠

標準的な期待耐用年数導出の方針

■期待耐用年数導出の方針

今回ご報告する内容

作業① 住宅メーカー等の推奨交換周期・リフォーム会社へのヒアリングに基づく試案の導出

- 内外装・設備で求める期待耐用年数の性格の概念は、一般的な維持管理を前提に、求められる性能を維持しながら経済合理性に反しない範囲で使用を継続できる期間の性格を有するものとして捉えることができる。
- 住宅金融支援機構等の各種機関及び住宅メーカー等が長期維持管理計画のガイドラインで示している部位ごとの交換又は全面的な補修(以下、「交換等」という。)の周期の推奨値は、こうした期待耐用年数の概念に近いものである。
- そこで、こうした各種機関等が公表している交換等周期の推奨値を横断的に基礎データとして収集する。
- さらに、
 - ・それぞれの機関の年数の策定経緯等から考えられる年数の性格
 - ・リフォーム会社等に対してヒアリングにより調査した老朽化の観点から改修工事が行われるまでの期間の実態を加味して標準的な期待耐用年数の目安を導出する。

※1 リフォーム会社等へのヒアリングの必要性について

- ・住宅メーカー等の交換周期の推奨値は、供給者サイドとしての性格から、やや保守的な年数と考えられる。したがって、その傾向を補正するため、リフォーム会社等に対してヒアリングを実施し、老朽化の観点で行われる改修工事の実態的な周期等を把握する。

作業② リフォーム周期の実態調査による補正・検証

- 過去に住宅のリフォームを行った人を対象とするWebアンケートにより、住宅の各部位ごとに、①新築(更新)から更新までの期間、②更新の理由から、期待耐用年数の目安を検証する。

※2リフォーム周期の実態調査による補正の必要性について

※1と同じ

作業③ インスペクターによる実地調査による検証

- インスペクターによる中古木造住宅の劣化診断を15戸程度行い、各部位の劣化状況を踏まえた残存耐用年数の判定値から通算耐用年数を推定し、期待耐用年数の目安を検証する。

標準的な期待耐用年数の設定(部位・仕様区分ごと)

作業① 推奨交換周期等の調査に基づく試算について①

以下のとおり、住宅に係る各種機関、住宅メーカー、リフォーム会社等が長期維持管理計画のガイドラインとして公表している資料から、交換等周期の推奨値を横断的に調査

部位	仕上材等	① 住宅金融 支援機構	② 住宅金融 普及協会	③ 住宅産業 協議会	④ 日本住宅・木材 技術センター	⑤ A社 (住宅メーカー)	⑥ B社 (住宅メーカー)	⑦ C社 (住宅メーカー)	⑧ D社 (住宅メーカー)	⑨ E社 (リフォーム会社)	⑩ F社 (リフォーム会社)
屋根材	瓦葺き	20～30年	約20年	約30年	—	約30年	約40年	約30年	30～60年	—	—
	化粧スレート葺き	15～30年	—	約30年	—	約30年	約40年	25～30年	約30年	25～35年	約30年
	鋼板葺き	10～15年	約15年	約30年	—	約30年	約40年	約30年	—	—	—
外壁材	タイル張り	15～20年	—	約30年(増貼り等)	—	—	—	—	—	—	—
	サイディング張り(窯業系)	15～20年	約15年	—	約50年	約30年	—	—	—	25～35年	約30年
	モルタル塗り	15～20年	—	—	—	—	—	—	—	—	—
外部建具	玄関ドア、アルミサッシ等	15～30年	約20年	約30年	—	27～30年	—	—	—	25～35年	—
内部仕上げ	フローリング	—	3～25年	} 約30年	25～50年	20～25年	19～23年	—	—	15～25年	—
	カーペット	6～10年	6～10年		—	6～10年	9～13年	—	—	—	—
	畳	—	12～25年		約20年	約20年	13～17年	—	—	20～25年	—
	クッションフロア	—	—		約30年	20～25年	9～13年	—	—	—	—
	クロス(壁、天井)	—	10～15年		—	約10年	9～13年	約10年	—	約10年	約10年
内部建具	木製ドア等	10～20年	15～20年	約30年	—	約30年	—	—	—	25～35年	約30年
設備等	台所	15～20年	10～20年	15～20年	約30年	17～20年	19～24年	約30年	約30年	—	約20年
	浴室	10～15年	10～15年	15～20年	約30年	17～20年	13～18年	約20年	約30年	15～25年	約15年
	トイレ	15～20年	15～20年	15～20年	—	17～20年	19～24年	約30年	約30年	25～35年	—
	洗面化粧台	15～20年	10～20年	約10年	約30年	10～15年	7～12年	—	約30年	15～25年	—
	給排水管	15～20年	約20年	約30年	—	—	—	20～30年	—	—	—
	給湯器	約10年	約10年	約10年	約15年	約10年	7～12年	約10年	約10年	約10年	—
	電気設備等	15～20年	15～20年	—	—	—	—	—	—	—	—

①資料:「マイホーム維持管理ガイドライン」(木造住宅)に記載されている全面補修の検討時期

②資料:「住まいの管理手帳(戸建て編)」に記載されている全面補修の検討時期。但し、網かけ部は「長期優良住宅に係る認定基準技術解説」の維持保全計画の例に準拠

③資料:「住まいと設備のメンテナンススケジュールガイド」

④資料:「よくわかる長持ちする住宅の設計手法マニュアル」に記載されたメンテナンススケジュール

⑤～⑩資料:住宅メーカー、リフォーム会社が顧客向けに公表しているメンテナンススケジュールの目安

※同一の部材、設備等であっても、使用頻度、維持管理の状態、使用環境等によって交換時期が異なることから、交換等周期の推奨値は一定の目安として幅で示されている。

作業① 推奨交換周期等の調査に基づく試算について②

■推奨交換周期等の調査結果・各種機関の設定値の特徴について

- ・交換等周期の推奨値にはやや幅があるものの、外装材は概ね30～40年程度、内部仕上材、設備等は概ね20年程度を中心に捉えることができる。
- ・①、②資料は、約20年以上前に作成したものがベースになっており、現在の使用資材、設備等を前提とするとやや保守的な年数設定といえる。
- ・④資料は長寿命化を念頭に維持管理の重要性を啓蒙するために作成されたもので、かなり長めの期間設定がされており、上限的な性格を有するといえる。

■期待耐用年数の目安の導出の考え方

- ・各部位を構成する代表的な仕上材、箇所等を選定し、各種機関の設定値の特徴を踏まえ、一定の幅で示している交換等周期の上限値を重視する一方、リフォーム会社等へのヒアリング調査により把握した老朽化の観点からの改修工事の実施時期の実態を加味して、期待耐用年数を一定の幅で捉え直すこととした。
- ・そのうえで、仕上材の種類等によって期待耐用年数に幅が生じる場合には、仕様区分との関連から細分化を図ることとした。

■リフォーム会社等へのヒアリングを踏まえ、考慮した事項等

- ・リフォーム会社等へのヒアリングによれば、内装材、設備等は仕様区分が異なっても耐用年数に大きな差はないことから、仕様区分にかかわらず共通の期待耐用年数を採用することとした。
- ・リフォーム会社等へのヒアリングによれば、モルタル壁は、原則として吹付塗装を繰り返して使用することとなるが、クラックの発生可能性、アスファルトフェルトの耐久性等をも考慮して抜本的に改修を考慮する時期として耐用年数を捉えることとした。
- ・同様に、屋根材についても、2次防水材であるアスファルトルーフィングの耐久性等をも考慮して耐用年数を捉えることとした。

作業① 推奨交換周期等の調査に基づく試算について③

以上のデータや留意点を踏まえ、以下のとおり代表的な仕上げ材、箇所等の期待耐用年数の目安を導出後、部位ごとの期待耐用年数の試算を策定。

■代表的な仕上材、箇所等の期待耐用年数の目安

区分	内容		想定する定期的な維持管理内容	期待耐用年数の目安 (左記維持管理を前提)	
外部 仕上等	屋根材	瓦葺き		30～50年	
		化粧スレート葺き	塗装10～15年ごと	25～40年	
		銅板葺き	塗装10～15年ごと	25～40年	
	外壁材	タイル張り(乾式)	シーリング10～15年ごと	35～45年	
		サイディング (窯業系)	塗装及びシーリング10～15年ごと	25～40年	
		モルタル壁	塗装10～15年ごと	吹付け塗装の繰り返し	
	外部建具(玄関ドア・サッシ)		25～45年		
内部 仕上等	内部建具(木製ドア・襖等)		襖張替10～15年ごと	30～40年	
	仕上材	フローリング		30～40年	
		カーペット		15～25年	
		クッションフロアー		15～25年	
		畳	表替10～15年ごと	20～30年(交換)	
		クロス(壁、天井)		15～25年	
設備等	台所			20～30年	
	浴室設備			20～30年	
	洗面化粧台			20～30年	
	トイレ			20～30年	
	給排水設備			30～40年	
	給湯設備			10～20年	
	照明器具			15～25年	
	電気設備			30～40年	
	その他	バルコニー(注1)		防水シート10～15年ごと	30～40年



■部位ごとの期待耐用年数の目安(試算)

部位区分		A仕様	B仕様	C仕様	(参考) 「戸建住宅価格 査定マニュアル」 (注2)
外部 仕上等	屋根材(防水下地を含む)	35～50年	30～40年	25～35年	仕様区分に応じて10～30年
	外壁材(防水下地を含む)	35～45年	30～40年	25～35年	仕様区分に応じて10～20年
	外部建具	35～45年	30～40年	25～35年	15年
内部 仕上等	内部建具	30～40年			15年
	内装仕上げ	20～30年			20年
設備等	台所	20～30年			15年
	浴室、洗面、トイレ	20～30年			15年
	給排水、給湯設備	25～35年			15年
	照明器具、電気設備	25～35年			15年

(注1)バルコニーの部位への組み込み方については今後検討予定
(注2)公益社団法人不動産流通近代化センターの「戸建住宅価格査定マニュアル」記載の耐用年数

※各部位、仕様区分ごとの標準的な期待耐用年数の目安の導出の方針

- 各部位を構成する代表的な仕上材、箇所等の期待耐用年数が異なる場合には、再調達原価の構成割合(暫定値)により加重平均して捉えた値を参考に5年刻みの単位で一定幅で設定した。
- 外部仕上材については、代表的な仕上材が該当する仕様区分を念頭に、期待耐用年数の目安を設定した。

作業② リフォーム周期の実態調査に基づく検証・補正について①

標準的期待耐用年数(試案)を、アンケートにより調査した箇所別のリフォーム周期実態(老朽化を主な理由とするリフォーム)と比較すると、以下のとおりとなる。

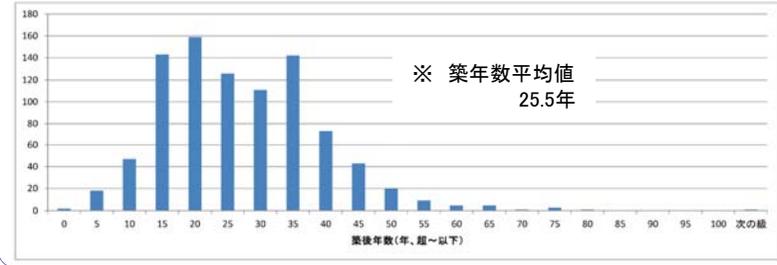
	交換周期	年					回答数	
		10	20	30	40	50	老朽化	計
屋根材	A仕様		<21.9> 15~27年 (22年)			35~50年	35 (37.6)	93
	B仕様		<23.6> 17~29年 (23年)		30~40年		39 (42.4)	92
	C仕様		<25.7> 12~31年 (20年)		25~35年		29 (35.4)	82
外壁材	A仕様		<15.7> 11~17年 (13年)			35~45年	21 (28.0)	75
	B仕様		<21.6> 12~30年 (19年)		30~40年		58 (38.9)	149
	C仕様		<20.6> 12~24年 (18年)		25~35年		36 (30.5)	118
外部建具	C・B仕様25~40年		<26.9> 外部玄関 勝手口ドア 22~33年 (28年)				87 (40.1)	217
			サッシ 18.0~38年 (28年)		<28.9>		56 (30.4)	184
			雨戸・シャッター 22~34年 (29年)		<29.4>		60 (43.2)	139
内部建具	30~40年		<26.2>				50 (29.2)	171
			内部ドア 20~32年 (23年)		<24.9>		68 (36.8)	185
			ふすま 18~30年 (24年)					
仕上材	フローリング		<27.9> 21~33年 (23年)		30~40年		88 (35.8)	246
	カーペット		<22.5> 17~31年 (23年)		15~25年		37 (30.1)	123
	クッションフロア		<22.7> 16~31年 (22年)		15~25年		32 (36.0)	89
	畳		<23.5> 16~30年 (23年)		20~30年		105 (41.2)	255
	クロス(壁、天井)		<25.1> 壁 13~31年 (24年)		15~25年		80 (30.4)	263
		<26.5> 天井 21~31年 (26年)				63 (29.0)	217	

	交換周期	年					回答数	
		10	20	30	40	50	老朽化	計
台所			<26.0> 16~32年 (23年)		20~30年		77 (29.5)	261
浴室設備			<27.2> 22~33年 (25年)		20~30年		80 (33.8)	237
洗面化粧台			<25.9> 18~32年 (25年)		20~30年		85 (32.6)	261
トイレ			<23.6> 15~31年 (22年)		20~30年		129 (37.3)	346
給排水設備			<27.0> 19~33年 (26年)		30~40年		61 (36.7)	166
給湯設備			<21.9> 14~27年 (20年)		10~20年		244 (54.6)	447
電気設備			<26.6> 16~34年 (26年)		30~40年		49 (24.9)	197

<参考> 回答者・住宅属性

		回答数	構成比(%)
合計		909	100.0
住所	1 埼玉県	202	22.2
	2 千葉県	168	18.5
	3 東京都	277	30.5
	4 神奈川県	262	28.8
世帯年収	1 ~500万円未満	300	33.0
	2 500~1,000万円未満	328	36.1
	3 1,000~1,500万円未満	107	11.8
	4 1,500~2,000万円未満	30	3.3
	5 2,000万円以上	12	1.3
	6 わからない・答えたくない	132	14.5

		回答数	構成比(%)
合計		909	100.0
住宅の延べ床面積(m ²)	1 6.0㎡未満	16	1.8
	2 6.0~8.0㎡未満	54	5.9
	3 8.0~10.0㎡未満	176	19.4
	4 10.0~12.0㎡未満	182	20.0
	5 12.0~14.0㎡未満	124	13.6
	6 14.0~16.0㎡未満	77	8.5
	7 16.0~18.0㎡未満	38	4.2
	8 18.0~20.0㎡未満	39	4.3
	9 20.0~22.0㎡未満	21	2.3
	10 22.0~24.0㎡未満	14	1.5
	11 24.0㎡以上	26	2.9
	12 わからない	142	15.6



(凡例) ()~()年 : 各箇所別の期待耐用年数の目安(試案)。 ()内はその年数。
↔ : リフォーム周期実態調査結果(老朽化)。 ◆と□は中央値、△△は第1・第3四分位。 | と< >は平均値
 ※ 上図の「回答数」の「老朽化」は、リフォーム周期実態調査の箇所別回答数のうち、老朽化を主な理由とする回答数。()はその構成比。

リフォーム周期実態調査の性格

① 前頁の調査結果期間は、交換期間としては下限的な性格

各箇所ごとのリフォーム実績に基づく集計であり、長期に未だリフォームしていない住宅(箇所)の年数が加味されていない。そのため、本実態調査における交換期間としての中央値等は、下限的な性格をもつ数値である。

② 前頁の調査結果期間による検証は、目安年数が比較的短い箇所に有効

本実態調査の回答住宅(老朽化要因を主とするリフォーム)における築年数の平均が25.5年であり、目安年数が比較的短い(例:30年以下程度)箇所の比較・検討は可能。目安年数の比較的長い(例:30年程度を超える)箇所について、前記集計結果のみでは比較・検討が難しい。

目安年数(試案)と調査結果の比較・検討

① 内部仕上・設備の目安年数幅と四分位幅は概ね重複

多くの内部仕上材及び設備(※)は、目安年数幅と第1・第3四分位幅(以下、「四分位幅」という。)が概ね重なっている。

(※) 内部建具・フローリング・給排水設備・電気設備を除く。

→ 四分位幅がやや長い年数の傾向にあること、及び前記性格①の下限的性格も踏まえ、目安年数の再検討を行うとともに、インスペクターの実地調査に基づく推定通算耐用年数との比較・検討もあわせ検証。

② 外部仕上等の目安年数幅と四分位幅にずれ

外部仕上等(上記で除外した内部建具等も含む。)の目安年数幅が30年を超える幅であるため、前記性格②により、目安年数幅と四分位幅とにかなりのずれがある。これらの箇所の検証には別途工夫が必要。

→ 築30年以上の住宅の回答傾向を分析するとともに、上記①と同様、インスペクターの実地調査に基づく推定通算耐用年数との比較・検討もあわせ検証。

○ご意見をいただきたい事項

1. 導出した標準的な期待耐用年数の目安の補完方法について

➤ 住宅メーカー等の交換周期の推奨値は保守的である(短めに設定されている)可能性がある点が課題であることから、

①老朽化の観点からのリフォーム会社等へのヒアリング調査

②老朽化の観点からのリフォーム周期の実態調査

③インスペクターによる実態調査

により補完をしたいと考えているが、このような方法が適当か。

2. 標準的な期待耐用年数の目安の年数について

➤ 外部仕上材については、仕上材のみならず、防水下地の耐久性をも考慮して、期待耐用年数を定めているが、このような考え方が適当か。

➤ 今後インスペクターの実地調査による検証を踏まえ、最終的な期待耐用年数を定めることとしたいが、現時点の試案でお示した数値は概ね妥当な水準か。

3. 最終的な期待耐用年数のまとめ方について

➤ 個別の物件の中の各部位が性能を維持する期間は維持管理の状態等、最終的には物件の個別性に大きく左右されることを考慮して、各部位、仕様区分に係る期待耐用年数の指針については、一定の年数の幅で設定しているが、このような方法は適当か。