

建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律

1992年に断熱性能基準を強化した新省エネ基準、1998年に「住宅の省エネルギー基準(次世代省エネルギー基準)」(以下「平成11年基準」)が定められました。そして新たに外皮の熱性能及び設備機能を総合的に評価する一次エネルギー消費量を指標とした基準として平成25年改正省エネルギー基準(以下「平成25年省エネ基準」)が新設されました。その後、建築物におけるエネルギーの消費量が著しく増加していることに鑑み、建築物の省エネルギー性能の向上を図るため、平成27年7月8日に「建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律」(以下、「建築物省エネ法」)が制定されました。さらに「脱炭素社会の実現に資するための建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律等の一部を改正する法律」が令和4年6月17日に公布され、令和4年11月7日に関連省令・告示が改正されました。

省エネルギー関連主要法令

- 建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律(平成27年法律第53号)
- 建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律施行令
- 建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律施行規則
- 建築物のエネルギー消費性能基準等を定める省令

省エネルギー関連告示

- 建築物エネルギー消費性能基準等を定める省令における算出方法等に係る事項(平成28年国土交通省告示第265号)
- 住宅部分の外壁、窓等を通しての熱の損失の防止に関する基準及び一次エネルギー消費量に関する基準(平成28年国土交通省告示第266号)
- 建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律施行規則第三十二条第一項第三号の規定に基づき国土交通大臣が定めるものを定める件(平成28年国土交通省告示第267号)
- 建築物のエネルギー消費性能の向上等に関する法律施行令の規定により認定建築物エネルギー消費性能向上計画に係る建築物の床面積のうち通常の建築物の床面積を超えることとなるものを定める件(平成28年国土交通省告示第272号)
- 建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律施行規則第四十条第二号の規定に基づき、国土交通大臣が定める者を定める件(平成28年国土交通省告示第431号)
- 建築物のエネルギー消費性能の向上等に関する法律施行規則の規定に基づき登録適合性判定員講習の講義に用いる教材の内容として国土交通大臣が定める事項を定める件(平成28年国土交通省告示第432号)

- 判定の業務の公正な実施に支障を及ぼすおそれがあるものとして国土交通大臣が定める場合(平成28年国土交通省告示第433号)
- 評価の業務の公正な実施に支障を及ぼすおそれがあるものとして国土交通大臣が定める場合(平成28年国土交通省告示第434号)
- 建築物のエネルギー消費性能の向上等に関する法律施行令第三条第三号の規定に基づき居住者以外の者が主として利用していると認められるものを定める件(平成28年国土交通省告示第1376号)
- 建築物のエネルギー消費性能の向上等に関する法律施行令第六条第一項第二号の規定に基づき壁を有しないことその他の高い開放性を有するものを定める件(平成28年国土交通省告示第1377号)
- 地域の気候及び風土に応じた住宅であることにより同令第一条第一項第二号イに適合させることが困難であるものとして国土交通大臣が定める基準(令和元年国土交通省告示第786号)
 - (参考)「気候風土適応住宅」の解説(令和3年3月)
 - (参考)サステナブル建築物等先導事業(気候風土適応型)事例集
- 住宅部分の外壁、窓等を通しての熱の損失の防止に関する誘導基準及び一次エネルギー消費量に関する誘導基準(令和4年国土交通省告示第1106号)
- 施行日以後認定申請建築物の非住宅部分のうち増築、改築又は修繕等をする部分の一次エネルギー消費量並びに住宅部分のうち増築、改築又は修繕等をする部分の外壁、窓等を通じての熱の損失の防止及び一次エネルギー消費量に関する基準(令和4年国土交通省告示第1107号)
- 建築物のエネルギー消費性能に関し販売事業者等が表示すべき事項及び表示の方法その他建築物のエネルギー消費性能の表示に際して販売事業者等が遵守すべき事項(令和5年国土交通省告示第970号)(令和6年4月1日施行)
- 建築物のエネルギー消費性能の向上等に関する基本的な方針(令和5年国土交通省告示第971号)(令和6年4月1日施行)

建築物省エネ法の概要

建築物省エネ法は大きく分けて規制措置と誘導措置があります(表1)。適用の対象は規模および住宅・非住宅の別により異なります。規制措置は一定規模以上の非住宅および住宅を対象とした制度で省エネ基準への適合義務や適合判定を受ける義務、所管行政庁への届出義務などが設けられています。誘導措置は建築物が省エネ基準に適合することについて所管行政庁の認定を受け、その旨の表示もしくは容積率の特例を受けることができる制度です。また、「地球温暖化対策計画」と「エネルギー基本計画」が2021年10月に閣議決定され、2050年

に住宅・建築物のストック平均でZEH・ZEB基準の水準の省エネルギー性能が確保されていることを目指すことが示されました。これを受け、2022年6月に「脱炭素社会の実現に資するための建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律等の一部を改正する法律」(令和4年法律第69号)により建築物省エネ法の一部が改正され、2025年4月からの原則すべての新築住宅・小規模非住宅建築物の省エネルギー基準への適合義務化や、遅くとも2030年度までには新築される住宅・建築物の省エネルギー基準をZEH・ZEB基準へ段階的に引き上げることについて実施することとなりました。

表1 建築物省エネ法の規制措置および誘導措置

	対象用途	対象建築行為	適用基準	適用内容		施行時期	
				一次エネルギー消費量	外皮基準		
規制措置	特定建築物の建築主の基準適合義務 ^a 建築物エネルギー消費性能適合性判定	非住宅	延床面積が300㎡以上の建築物	建築物エネルギー消費性能基準	○	—	2021年4月
	建築物の建築に関する届出等	住宅	延床面積が300㎡以上の建築物	建築物エネルギー消費性能基準	○	○	
	分譲型一戸建て規格住宅及び分譲型規格共同住宅等に係る措置等	住宅・アパート・マンション	基準となる年間供給件数を満たす住宅事業建築主による建築物	—	○	○	2023年4月
誘導措置	建築物エネルギー消費性能向上計画の認定	住宅・非住宅	すべての建築物の新築、増築、改築、修繕、模様替え、空調調設備の設置・改修	建築物のエネルギー消費性能の向上の一層の促進のために誘導すべき基準	○	○	2022年10月
	建築物のエネルギー消費性能に係る認定	住宅・非住宅	すべての既存建物	建築物エネルギー消費性能基準	○	○	2016年4月
					○	—	

※2025年4月1日より床面積が10㎡を超える非住宅・住宅すべての建築物において適合義務が課せられる。

用語の定義

■特定建築物

住宅部分(居住のために継続的に使用する室その他の政令で定める建築物の部分)以外の非住宅部分(住宅部分を除く建築物の部分)の床面積が300㎡以上である建築物をいいます。

■特定建築行為

特定建築物の新築若しくは増築若しくは改築(非住宅部分の増築又は改築の規模が政令で定める規模以上であるものに限る。)又は特定建築物以外の建築物の増築(非住宅部分の増築の規模が政令で定める規模以上であるものであって、当該建築物が増築後において特定建築物となる場合に限る。)をいいます。

■特定増改築

特定建築行為に該当する増築又は改築のうち、当該増築又は改築に係る部分(非住宅部分に限る。)の床面積の合計の増改築後の特定建築物(非住宅部分に限る。)の延べ面積に対する割合が1/2以内であるものをいいます。

建築物の規制措置

建築物の規制措置には床面積300㎡以上の非住宅の建築を対象とした適合義務・適合性判定、適合義務の対象に該当するものを除く床面積300㎡以上の建築物の新築・増改築を対象とした届出義務、特定建築主及び特定建設工事業者の建設する住宅等に対して努力義務を課す制度(住宅トプランナー制度)があります。

適合義務・適合性判定

特定建築行為を行なう建築主は、当該特定建築物を「建築物エネルギー消費性能基準(以下、平成28年省エネ基準)」に適合させること、適合性判定を受けることが義務付けられました。平成28年省エネ基準は基準省令および関連告示で定められており、大まかには一次エネルギー消費量基準と外皮基準が設定されています。一次エネルギー消費量基準は対象となる建物において、地域区分や床面積の共通区分のもと、実際の建物の設計仕様で算定した設計一次エネルギー消費量が基準一次エネルギー消費量以下となることを基本とします。外皮基準はPAL*に基づいて外皮における年間熱負荷を算出し、評価するもので建物用途毎に基準値が定められています。

非住宅の省エネルギー性能を評価する方法を表2に示します。実際の設計条件に従って計算する通常の計算法・標準入力法(もしくは主要室入力法)と、建物用途毎にモデル化された設計条件を使用して計算する簡易評価法・モデル建物法があります。そしてそれぞれについて、所定のプログラムを用いて外皮性能と一次エネルギー消費量を求め、基準を満たしているかを確認します。

■適合義務・適合性判定において使用するガラスの性能値と評価ルート

適合義務の対象となる建築物の設計を行う際には、設計図書において省エネ基準に係る建材や設備の仕様を明示する必要があります。また、当該建築物の完了検査時に、設計図書に記載された仕様のとおり工事が実施されていることを検査・確認する必要があります。これらに対応するために窓ガラスの種類や性能値、ガラス建築確認記号等の情報が必要になります。

ガラスの性能値等については異なる4つの評価ルートがあり、それぞれ設計図書の記載内容及び確認項目、ガラスの確認方法等が異なります。(表3)

表3 ガラス性能値の評価ルート

	評価ルート	ルート1 仕様に基づく性能値	ルート2 ガラス単体の測定値	ルート3 代表試験体サイズの測定値	ルート4 実際に導入される窓の測定値
評価方法		モデル建物法において選択できる建具とガラスの種類による組み合わせ	実際に使用するガラスの性能値を用いる	窓全体の性能値を入力する方法のうち開口部(サッシ+ガラス)による試験値もしくはWindEyeによる計算	WindEyeによる計算
設計図書 記載内容及び 確認項目	建具の記号 サッシの種類 (材質)・寸法	○	○	○	○
	窓ガラスの種類 (ガラス建築確認記号)	○	—	—	—
	ガラスの熱貫流率・ 日射熱取得率当該性能 の試験方法	—	○	—	—
	窓の熱貫流率・日射 熱取得率当該性能 の試験方法	—	—	○	○
	施工部位	○	○	○	○
	ブラインド有無	○	○	○	○
	庇の設置状況	○	○	○	○
ガラスの確認方法		ガラスラベルによる 確認	ガラスラベルによる 確認	測定値もしくはWindEye による計算結果	WindEyeによる計算 結果

- ルート1 仕様に基づく性能値
モデル建物法を利用する場合、選択できる窓ガラスの種類毎に定められた性能値(熱貫流率・日射熱取得率)を計算する方法です。窓ガラスの種類とガラス建築確認に対応する当社ガラス製品は後述の表4に示します。
- ルート2 ガラス単体の測定値
実際に使用するガラスの性能値(熱貫流率・日射熱取得率)を用いて建築物の省エネルギー性能を計算する方法です。
- ルート3 代表試験体サイズの測定値
窓全体の性能値を入力する方法のうち、開口部(サッシ+ガラス)の試験値若しくはWindEyeによる計算値を使用する方法です。
- ルート4 実際に導入される窓の測定値
窓全体の性能値を入力する方法で、WindEyeによる計算値を使用する方法です。

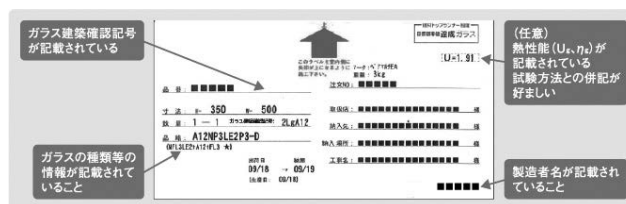
表2 非住宅の省エネルギー性能評価方法

建築物のエネルギー消費性能基準		計算支援プログラム
通常の 計算法	外皮	PAL*
	設備	一次エネルギー消費量 (標準入力法/ 主要室入力法)
		エネルギー消費性能 計算プログラム (非住宅版)
簡易 評価法	外皮	モデル建物法 (PAL*)
	設備	モデル建物法 (一次エネルギー消費量)
		モデル建物法 入力支援ツール

■ガラス建築確認記号

ガラス建築確認記号を図1に示します。
省エネ基準への適合確認にあたり、選択できる窓ガラスの種類に応じて、定められたガラス単体の性能値(熱貫流率・日射熱取得率)を用いて建築物の省エネルギー性能を計算することができます。

図1 ガラス建築確認記号



例 3⁽¹⁾ Wg⁽²⁾ G^(A) 11⁽³⁾

- イ) ガラス層数
ガラス枚数を表します。但し、合わせガラスの場合は1層とみなします。3層以上を「3」、2層を「2」と表記します。
- ロ) Low-Eガラスの枚数と日射取得区分
Low-E2枚の日射取得型を「Wg」、Low-E2枚の日射遮蔽型を「Ws」、Low-E1枚の日射取得型を「Lg」、Low-E1枚の日射遮蔽型を「Ls」、Low-Eに該当しない場合は「F」とします。
- ハ) 中空層の気体の種類
断熱性ガスの場合は「G」、乾燥空気の場合は「A」とします。
- ニ) 中空層の厚さ
三層複層ガラスの場合は中空層の平均厚さもしくは薄いほうの厚さとし、06～16の整数値で表します。
※単板ガラスは、表示を行わなくても可能ですが、記号としてはTが使われます。

- 【ガラスの定義並びに判断ルールについて】
1. 中空層とは、2枚の板ガラスを封止した一様な空間に乾燥気体を満たした層を指し、中空層厚さは6から16ミリとします。※6ミリ未満は、6ミリとします。
 2. 三層複層ガラスの中空層は、片側の中空層厚さを指します。三層複層ガラスで、2つの中空層の厚さが異なる場合は、2つの中空層の平均値とし小数点以下は切り捨てるか、薄い層の中空層厚さとします。
 3. Low-Eガラスとは、垂直放射率が0.2以下の低放射膜を有するガラスを指します。
 4. 中空層の種類でガスとは、アルゴンガスもしくはクリプトンガスを指します。
 5. 合わせガラスについては、日本工業規格の定めに関わらずガラス枚数を1枚として取扱います。
 6. 単板ガラスには、フロート板ガラス、熱線吸収板ガラス並びに熱線反射ガラス、網(線)入板ガラス、高透過ガラス、型板ガラス、すり板ガラス、フロスト又はタペストリー加工ガラス、セラミック印刷ガラス、それらからなる合わせガラス、強化ガラス、倍強度ガラス、耐熱板ガラス並びにそれらを曲げたガラスを含みます。
 7. Low-E複層ガラスの場合のみ、日射取得区分、中空層の気体種類を分類します。
 8. Low-E複層ガラスとは、構成するガラスの中でLow-Eガラスを1枚以上使用した複層ガラスを指します。Low-Eガラスの位置などは、特に定めません。

表4 ガラスの建築確認記号

ガラスの種類	製品名	ガラス建築確認記号	ガラスの仕様				ガラス単体の性能値							
			ガラス層数	Low-Eガラスの枚数と日射取得区分	中空層の気体の種類	中空層の厚さ	熱貫流率 [W/m ² K]	日射熱取得率 [η]						
ガラス入り Low-E複層ガラス (日射取得型)	ペアレックスツインガードG (シルバー、クリア)	2LgG06	2	1枚	日射取得型	断熱性ガス	6ミリ	0.64						
		2LgG07					7ミリ	0.64						
		2LgG08					8ミリ	0.64						
		2LgG09					9ミリ	0.64						
		2LgG10					10ミリ	0.64						
		2LgG11					11ミリ	0.64						
		2LgG12					12ミリ	0.64						
		2LgG13					13ミリ	0.64						
	ペアレックスヒートガードG (シルバー、クリア)	2LgG14					14ミリ	0.64						
		2LgG15					15ミリ	0.64						
		2LgG16					16ミリ	0.64						
		ガラス入り Low-E複層ガラス (日射遮蔽型)					ペアレックスツインガードG (ブルー、グリーン、グレー、 ライトグレー、ルミナスブルー)	2LsG06	2	1枚	日射遮蔽型	断熱性ガス	6ミリ	0.40
								2LsG07					7ミリ	0.40
								2LsG08					8ミリ	0.40
								2LsG09					9ミリ	0.40
								2LsG10					10ミリ	0.40
2LsG11	11ミリ		0.40											
2LsG12	12ミリ		0.40											
2LsG13	13ミリ		0.40											
ペアレックスヒートガードG (ブルー、グリーン、グレー、 ライトグレー、ルミナスブルー)	2LsG14		14ミリ	0.40										
	2LsG15		15ミリ	0.40										
	2LsG16		16ミリ	0.40										
	Low-E複層ガラス (日射取得型)		ペアレックスツインガード (シルバー、クリア)	2LgA06	2	1枚	日射取得型	乾燥空気					6ミリ	0.64
				2LgA07									7ミリ	0.64
				2LgA08									8ミリ	0.64
				2LgA09									9ミリ	0.64
				2LgA10									10ミリ	0.64
2LgA11		11ミリ		0.64										
2LgA12		12ミリ		0.64										
2LgA13		13ミリ		0.64										
ペアレックスヒートガード (シルバー、クリア)		2LgA14	14ミリ	0.64										
		2LgA15	15ミリ	0.64										
		2LgA16	16ミリ	0.64										
		Low-E複層ガラス (日射遮蔽型)	ペアレックスツインガード (ブルー、グリーン、グレー、 ライトグレー、ルミナスブルー)	2LsA06					2	1枚	日射遮蔽型	乾燥空気	6ミリ	0.40
				2LsA07									7ミリ	0.40
				2LsA08									8ミリ	0.40
				2LsA09									9ミリ	0.40
				2LsA10									10ミリ	0.40
2LsA11	11ミリ			0.40										
2LsA12	12ミリ			0.40										
2LsA13	13ミリ			0.40										
ペアレックスヒートガード (ブルー、グリーン、グレー、 ライトグレー、ルミナスブルー)	2LsA14		14ミリ	0.40										
	2LsA15		15ミリ	0.40										
	2LsA16		16ミリ	0.40										
	複層ガラス		ペアレックス	2FA06	2	—	—	乾燥空気					6ミリ	0.79
				2FA07									7ミリ	0.79
				2FA08									8ミリ	0.79
				2FA09									9ミリ	0.79
				2FA10									10ミリ	0.79
2FA11		11ミリ		0.79										
2FA12		12ミリ		0.79										
2FA13		13ミリ		0.79										
2FA14		14ミリ		0.79										
2FA15		15ミリ		0.79										
2FA16	16ミリ	0.79												
単板ガラス	板ガラス	T	1	—	—	—	6.0	0.88						

■届出等

適合義務対象に該当するものを除く床面積300㎡以上(外気に対して高い開放性を有する部分を除く)の建築物の新築、増改築を行なう建築主はエネルギー消費性能基準に対する適合状況を届出する義務が課されます。

■住宅事業主基準(住宅トップランナー制度)

住宅事業建築主(住宅の建築を業として行なう建築主)は、新築する一戸建て住宅に対して、住宅トップランナー基準に適合するよう努力義務が課されます。年間150戸以上供給する事業者に対して国土交通大臣は、目標年度において、目

標の達成状況が不十分であるなど省エネ性能の向上を相当程度行なう必要があると認めるときは、当該事業者に対して勧告し、勧告に従わなかったときはその旨を公表、命令することができます。

PAL*(パルスター)

■PAL*(パルスター)の定義

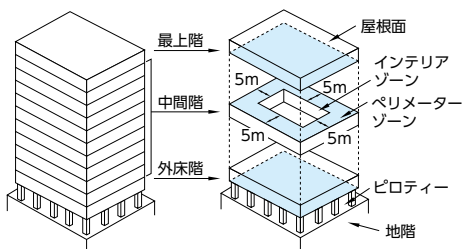
PAL*は従来のPALの基本的な定義は踏襲しており、ペリメーターゾーン(屋内周囲空間)の年間熱負荷をペリメーターゾーンの床面積で除した値とします。

$$PAL^* = \frac{\text{ペリメーターゾーンの年間熱負荷(MJ/年)}}{\text{ペリメーターゾーンの床面積(m}^2\text{)}}$$

なおPAL*計算の対象となるペリメーターゾーン(屋内周囲空間)は以下のように定められています。

「地階を除く各階の外壁の中心線から水平距離が5メートル以内の屋内の空間、屋根の直下階の屋内の空間及び外気に接する床の直上の屋内(ピロティ)の空間」

図2 ペリメーターゾーン



※地階は計算の対象とならない。
※ピロティが無い場合、外床階は中間階と同様に考える。

PALからの主な変更点としてはこれまで考慮しなかった空調における潜熱負荷の算入、ペリメーターゾーン面積の算定方法の簡略化及びそれに伴う規模補正係数の廃止等があります。ペリメーターゾーン面積の算出方法も、PAL*では出隅部分の重複部分の算入や入隅部分の除外などが許容されたため、外周の長さに5mを乗じるだけで算出できるようになりました。判断基準値もPAL*では建築物の用途に加え、地域ごとに異なる基準値が定められました(表5)。

表5 PAL*の建物用途毎の基準値

建物用途	地域区分							
	1	2	3	4	5	6	7	8
事務所等	430	430	430	450	450	450	450	590
ホテル等	客室部	560	560	560	450	450	450	690
	宴会場部	960	960	960	1250	1250	1450	2220
	病室部	790	790	790	770	770	790	980
	非病室部	420	420	420	430	430	440	670
物品販売業を営む店舗等	610	610	610	710	710	710	820	1300
学校等	390	390	390	450	450	450	500	690
飲食店等	680	680	680	810	810	810	910	1440
集会所等	図書館等	540	540	540	550	550	550	670
	体育館等	770	770	770	900	900	900	1100
	映画館等	1470	1470	1470	1500	1500	1500	2100
工場等	—	—	—	—	—	—	—	—

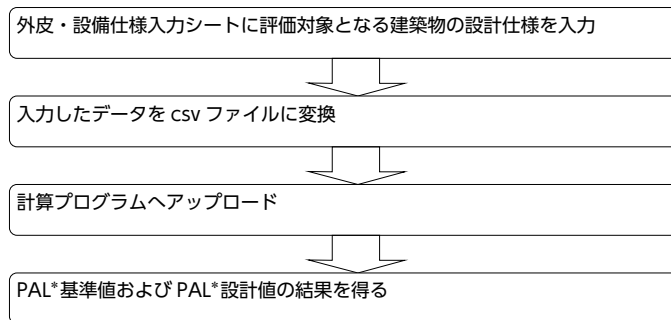
■PAL*の評価の流れ

ここで、PAL*の大まかな評価の流れは以下のとおりです。

PAL*を評価する際には、(独)建築研究所ホームページに公開されている建築物のエネルギー消費性能計算プログラムを用います。(https://www.kenken.go.jp/becc/index.html#Program_Building)

評価対象となる建築物の設計仕様を入力した外皮・設備仕様入力シート(CSVファイル)をプログラムへアップロードすることで、その建築物におけるPAL*基準値およびPAL*設計値の結果を得ることができます。

図3 PAL*の評価の流れ



外皮・設備仕様入力シートには、ガラスに関連する事項として、ガラスの種類、ガラス(+ブラインド等)の熱貫流率・日射熱取得率を入力する箇所があります。

ガラスの種類に関してはプルダウンメニューで該当するガラスの建築確認記号を選択すると、ガラスの性能値を直接入力しなくても計算可能になります。もしくは表4から表7に記載されている該当するガラスの熱貫流率・日射熱取得率を直接入力することもできます。

表6-1 PAL*計算入力用ガラス性能値リスト

タイプ	ガラス種類	セントラル硝子製品 商品名	品種構成・品略	呼び厚さ (ミリ)	熱貫流率[W/(m ² ・K)]		日射侵入率(η)	
					ガラスのみ	室内 ブラインド	ガラスのみ	室内 ブラインド
単層	透明ガラス 透明	フロート板ガラス	FL3	3	6.0	5.2	0.88	0.62
			FL5	5	5.9	5.1	0.86	0.61
			FL6	6	5.9	5.1	0.85	0.61
			FL8	8	5.8	5.1	0.83	0.59
			FL10	10	5.7	5.0	0.81	0.58
			FL12	12	5.7	5.0	0.80	0.58
			FL15	15	5.6	4.9	0.77	0.56
	FL19	19	5.5	4.8	0.74	0.54		
	網入板ガラス 網入	網入板ガラス	PWH6.8	6.8	5.8	5.1	0.82	0.59
			PWH10	10	5.7	5.0	0.79	0.57
	高透過ガラス 高透過	クリアレックス	FLK3	3	6.0	5.2	0.91	0.64
			FLK5	5	5.9	5.1	0.90	0.64
			FLK6	6	5.9	5.1	0.90	0.64
			FLK8	8	5.8	5.1	0.90	0.64
			FLK10	10	5.7	5.0	0.89	0.63
			FLK12	12	5.7	5.0	0.89	0.63
	熱線吸収板ガラス 熱吸グリーン	グリーンラル	MFL6	6	5.9	5.1	0.63	0.47
			MFL8	8	5.8	5.1	0.59	0.44
			MFL10	10	5.7	5.0	0.55	0.41
			MFL12	12	5.7	5.0	0.52	0.39
	高性能熱線反射ガラス 高性能熱線反射 (可視光透過率8%)	スカイクール SS-8	KA6-SS8	6	4.6	4.1	0.22	0.18
			KA8-SS8	8	4.5	4.0	0.22	0.18
			KA10-SS8	10	4.5	4.0	0.23	0.18
			KA12-SS8	12	4.5	4.0	0.23	0.18
	高性能熱線反射ガラス 高性能熱線反射	スカイクール SGY-32	KA6-SGY32	6	5.4	4.7	0.49	0.37
			KA8-SGY32	8	5.3	4.7	0.48	0.37
			KA10-SGY32	10	5.3	4.7	0.47	0.36
			KA12-SGY32	12	5.2	4.6	0.47	0.36
	高性能熱線反射ガラス 高性能熱線反射	スカイクール TS-20	KA6-TS20	6	5.2	4.6	0.33	0.26
			KA8-TS20	8	5.1	4.5	0.33	0.26
			KA10-TS20	10	5.1	4.5	0.33	0.26
			KA12-TS20	12	5.0	4.4	0.33	0.26
	高性能熱線反射ガラス 高性能熱線反射 (可視光透過率40%)	スカイクール TS-40	KA6-TS40	6	5.6	4.9	0.52	0.39
			KA8-TS40	8	5.5	4.8	0.51	0.39
			KA10-TS40	10	5.5	4.8	0.51	0.39
			KA12-TS40	12	5.4	4.7	0.50	0.38
高性能熱線反射ガラス 高性能熱線反射	スカイクール TC60	KA6-TC60	6	5.8	5.1	0.67	0.49	
		KA8-TC60	8	5.7	5.0	0.66	0.49	
		KA10-TC60	10	5.7	5.0	0.65	0.48	
		KA12-TC60	12	5.6	4.9	0.64	0.47	

建築確認記号記号説明 FL：フロート板ガラス FLK：高透過ガラス PWH：網入磨板ガラス MFL：熱線吸収板ガラス(グリーンラル) KA：高性能熱線反射ガラス(スカイクール)

表6-2 PAL*計算入力用ガラス性能値リスト

タイプ	ガラス種類	セントラル硝子製品 商品名	品種構成・品略	呼び厚さ の合計 (ミリ)	熱貫流率[W/(m ² ・K)]		日射熱取得率(η)	
					ガラス のみ	ブラインド あり	ガラス のみ	明色 ブラインド
複層 (空気層 6mm)	透明複層ガラス 透明+透明	ペアレックス	FL6+A6+FL6	18	3.3	3.0	0.75	0.54
			FL8+A6+FL8	22	3.2	2.9	0.72	0.53
			FL10+A6+FL10	26	3.2	2.9	0.69	0.51
			FL12+A6+FL12	30	3.2	2.9	0.67	0.49
	高透過複層ガラス 高透過+高透過	ペアレックス (クリアレックス)	FLK6+A6+FLK6	18	3.3	3.0	0.82	0.59
			FLK8+A6+FLK8	22	3.2	2.9	0.81	0.58
			FLK10+A6+FLK10	26	3.2	2.9	0.81	0.58
			FLK12+A6+FLK12	30	3.2	2.9	0.80	0.58
	熱線吸収複層ガラス 熱線吸収グリーン+透明	ペアレックス (グリーンラル)	MFL6+A6+FL6	18	3.3	3.0	0.52	0.39
			MFL8+A6+FL8	22	3.2	2.9	0.47	0.36
			MFL10+A6+FL10	26	3.2	2.9	0.43	0.33
			MFL12+A6+FL12	30	3.2	2.9	0.40	0.31
	高性能熱線反射複層ガラス 高性能熱線反射 (可視光透過率8%)	ペアレックス (スカイクールSS-8)	KA6-SS8+A6+FL6	18	2.9	2.7	0.17	0.14
			KA8-SS8+A6+FL8	22	2.9	2.7	0.17	0.14
			KA10-SS8+A6+FL10	26	2.8	2.6	0.17	0.14
			KA12-SS8+A6+FL12	30	2.8	2.6	0.17	0.14
	高性能熱線反射複層ガラス 高性能熱線反射	ペアレックス (スカイクールSGY-32)	KA6-SGY32+A6+FL6	18	3.1	2.8	0.39	0.30
			KA8-SGY32+A6+FL8	22	3.1	2.8	0.38	0.29
			KA10-SGY32+A6+FL10	26	3.1	2.8	0.37	0.29
			KA12-SGY32+A6+FL12	30	3.0	2.8	0.36	0.28
	高性能熱線反射複層ガラス 高性能熱線反射	ペアレックス (スカイクールTS-20)	KA6-TS20+A6+FL6	18	3.1	2.8	0.26	0.21
			KA8-TS20+A6+FL8	22	3.0	2.8	0.25	0.20
			KA10-TS20+A6+FL10	26	3.0	2.8	0.25	0.20
			KA12-TS20+A6+FL12	30	3.0	2.8	0.25	0.20
	高性能熱線反射複層ガラス 高性能熱線反射 (可視光透過率40%)	ペアレックス (スカイクールTS-40)	KA6-TS40+A6+FL6	18	3.2	2.9	0.42	0.32
			KA8-TS40+A6+FL8	22	3.2	2.9	0.41	0.32
			KA10-TS40+A6+FL10	26	3.1	2.8	0.40	0.31
			KA12-TS40+A6+FL12	30	3.1	2.8	0.39	0.30
複層 (空気層 12mm)	透明複層ガラス 透明+透明	ペアレックス	FL6+A12+FL6	24	2.8	2.6	0.75	0.54
			FL8+A12+FL8	28	2.8	2.6	0.72	0.53
			FL10+A12+FL10	32	2.8	2.6	0.69	0.51
			FL12+A12+FL12	36	2.8	2.6	0.67	0.49
	高透過複層ガラス 高透過+高透過	ペアレックス (クリアレックス)	FLK6+A12+FLK6	24	2.8	2.6	0.82	0.59
			FLK8+A12+FLK8	28	2.8	2.6	0.82	0.59
			FLK10+A12+FLK10	32	2.8	2.6	0.81	0.58
			FLK12+A12+FLK12	36	2.8	2.6	0.80	0.58
	熱線吸収複層ガラス 熱線吸収グリーン+透明	ペアレックス (グリーンラル)	MFL6+A12+FL6	24	2.8	2.6	0.51	0.39
			MFL8+A12+FL8	28	2.8	2.6	0.46	0.35
			MFL10+A12+FL10	32	2.8	2.6	0.42	0.32
			MFL12+A12+FL12	36	2.8	2.6	0.39	0.30
	高性能熱線反射複層ガラス 高性能熱線反射 (可視光透過率8%)	ペアレックス (スカイクールSS-8)	KA6-SS8+A12+FL6	24	2.3	2.1	0.15	0.12
			KA8-SS8+A12+FL8	28	2.3	2.1	0.15	0.12
			KA10-SS8+A12+FL10	32	2.2	2.1	0.15	0.12
			KA12-SS8+A12+FL12	36	2.2	2.1	0.15	0.12
	高性能熱線反射複層ガラス 高性能熱線反射	ペアレックス (スカイクールSGY-32)	KA6-SGY32+A12+FL6	24	2.7	2.5	0.38	0.29
			KA8-SGY32+A12+FL8	28	2.6	2.4	0.37	0.29
			KA10-SGY32+A12+FL10	32	2.6	2.4	0.36	0.28
			KA12-SGY32+A12+FL12	36	2.6	2.4	0.35	0.27
	高性能熱線反射複層ガラス 高性能熱線反射	ペアレックス (スカイクールTS-20)	KA6-TS20+A12+FL6	24	2.6	2.4	0.24	0.19
			KA8-TS20+A12+FL8	28	2.5	2.3	0.24	0.19
			KA10-TS20+A12+FL10	32	2.5	2.3	0.23	0.18
			KA12-TS20+A12+FL12	36	2.5	2.3	0.23	0.18
	高性能熱線反射複層ガラス 高性能熱線反射 (可視光透過率40%)	ペアレックス (スカイクールTS-40)	KA6-TS40+A12+FL6	24	2.7	2.5	0.41	0.32
			KA8-TS40+A12+FL8	28	2.7	2.5	0.40	0.31
			KA10-TS40+A12+FL10	32	2.7	2.5	0.39	0.30
			KA12-TS40+A12+FL12	36	2.7	2.5	0.38	0.29

建築確認記号記号説明 FL: フロート板ガラス FLK: 高透過ガラス MFL: 熱線吸収板ガラス(グリーンラル) KA: 高性能熱線反射ガラス(スカイクール) A: 空気層

表6-3 PAL*計算入力用ガラス性能値リスト

タイプ	ガラス種類	セントラル硝子製品 商品名	品種構成・品略	呼び厚さ の合計 (ミリ)	熱貫流率[W/(m ² ・K)]		日射熱取得率(η)	
					ガラス のみ	ブラインド あり	ガラス のみ	明色 ブラインド
Low-E 複層 (空気層 6mm)	Low-E複層ガラス Low-E(日射取得型)+透明	ペアレックスツインガード (シルバー)	Low-E6+A6+FL6	18	2.5	2.3	0.51	0.39
			Low-E8+A6+FL8	22	2.5	2.3	0.50	0.38
			Low-E10+A6+FL10	26	2.5	2.3	0.49	0.37
	Low-E複層ガラス Low-E(日射取得型)+透明	ペアレックスツインガード (クリア)	Low-E12+A6+FL12	30	2.5	2.3	0.48	0.37
			Low-E6+A6+FL6	18	2.6	2.4	0.57	0.43
			Low-E8+A6+FL8	22	2.6	2.4	0.56	0.42
	Low-E複層ガラス Low-E(日射取得型)+透明	ペアレックスツインガード (クリア)	Low-E10+A6+FL10	26	2.5	2.3	0.54	0.41
			Low-E12+A6+FL12	30	2.5	2.3	0.53	0.40
			Low-E6+A6+FL6	18	2.4	2.2	0.37	0.29
	Low-E複層ガラス Low-E(日射遮蔽型)+透明	ペアレックスツインガード (ブルー)	Low-E8+A6+FL8	22	2.4	2.2	0.37	0.29
			Low-E10+A6+FL10	26	2.4	2.2	0.36	0.28
			Low-E12+A6+FL12	30	2.4	2.2	0.36	0.28
	Low-E複層ガラス Low-E(日射遮蔽型)+透明	ペアレックスツインガード (グリーン)	Low-E6+A6+FL6	18	2.4	2.2	0.38	0.29
			Low-E8+A6+FL8	22	2.4	2.2	0.37	0.29
			Low-E10+A6+FL10	26	2.4	2.2	0.37	0.29
	Low-E複層ガラス Low-E(日射遮蔽型)+透明	ペアレックスツインガード (グリーン)	Low-E12+A6+FL12	30	2.4	2.2	0.37	0.29
			Low-E6+A6+FL6	18	2.5	2.3	0.33	0.26
			Low-E8+A6+FL8	22	2.5	2.3	0.32	0.25
	Low-E複層ガラス Low-E(日射遮蔽型)+透明	ペアレックスツインガード (グレー)	Low-E10+A6+FL10	26	2.4	2.2	0.32	0.25
			Low-E12+A6+FL12	30	2.4	2.2	0.32	0.25
			Low-E6+A6+FL6	18	2.6	2.4	0.45	0.34
	Low-E複層ガラス Low-E(日射遮蔽型)+透明	ペアレックスツインガード (ライトグレー)	Low-E8+A6+FL8	22	2.5	2.3	0.44	0.34
			Low-E10+A6+FL10	26	2.5	2.3	0.43	0.33
			Low-E12+A6+FL12	30	2.5	2.3	0.42	0.32
	Low-E複層ガラス Low-E(高日射遮蔽型)+透明	ペアレックスツインガード (ルミナスブルー)	Low-E6+A6+FL6	18	2.4	2.2	0.29	0.23
			Low-E8+A6+FL8	22	2.4	2.2	0.29	0.23
			Low-E10+A6+FL10	26	2.4	2.2	0.29	0.23
	Low-E複層ガラス Low-E(高日射遮蔽型)+透明	ペアレックスツインガード (ルミナスブルー)	Low-E12+A6+FL12	30	2.4	2.2	0.29	0.23
			FL6+A6+Low-E6	18	2.5	2.3	0.58	0.43
			FL8+A6+Low-E8	22	2.5	2.3	0.56	0.42
	Low-E複層ガラス 透明+Low-E(日射取得型)	ペアレックスヒートガード (シルバー)	FL10+A6+Low-E10	26	2.5	2.3	0.55	0.41
			FL12+A6+Low-E12	30	2.5	2.3	0.53	0.40
			FL6+A6+Low-E6	18	2.4	2.2	0.44	0.34
	Low-E複層ガラス 透明+Low-E(日射遮蔽型)	ペアレックスヒートガード (グリーン)	FL8+A6+Low-E8	22	2.4	2.2	0.44	0.34
			FL10+A6+Low-E10	26	2.4	2.2	0.44	0.34
			FL12+A6+Low-E12	30	2.4	2.2	0.43	0.33
Low-E 複層 (空気層 12mm)	Low-E複層ガラス Low-E(日射取得型)+透明	ペアレックスツインガード (シルバー)	Low-E6+A12+FL6	24	1.8	1.7	0.51	0.39
			Low-E8+A12+FL8	28	1.8	1.7	0.49	0.37
			Low-E10+A12+FL10	32	1.7	1.6	0.48	0.37
	Low-E複層ガラス Low-E(日射取得型)+透明	ペアレックスツインガード (シルバー)	Low-E12+A12+FL12	36	1.7	1.6	0.47	0.36
			Low-E6+A12+FL6	24	1.8	1.7	0.56	0.42
			Low-E8+A12+FL8	28	1.8	1.7	0.55	0.41
	Low-E複層ガラス Low-E(日射取得型)+透明	ペアレックスツインガード (クリア)	Low-E10+A12+FL10	32	1.8	1.7	0.53	0.40
			Low-E12+A12+FL12	36	1.8	1.7	0.52	0.39
			Low-E6+A12+FL6	24	1.6	1.5	0.35	0.27
	Low-E複層ガラス Low-E(日射遮蔽型)+透明	ペアレックスツインガード (ブルー)	Low-E8+A12+FL8	28	1.6	1.5	0.35	0.27
			Low-E10+A12+FL10	32	1.6	1.5	0.35	0.27
			Low-E12+A12+FL12	36	1.6	1.5	0.34	0.27
	Low-E複層ガラス Low-E(日射遮蔽型)+透明	ペアレックスツインガード (ブルー)	Low-E6+A12+FL6	24	1.6	1.5	0.36	0.28
			Low-E8+A12+FL8	28	1.6	1.5	0.36	0.28
			Low-E10+A12+FL10	32	1.6	1.5	0.35	0.27
	Low-E複層ガラス Low-E(日射遮蔽型)+透明	ペアレックスツインガード (グリーン)	Low-E12+A12+FL12	36	1.6	1.5	0.35	0.27
			Low-E6+A12+FL6	24	1.7	1.6	0.30	0.24
			Low-E8+A12+FL8	28	1.7	1.6	0.30	0.24
	Low-E複層ガラス Low-E(日射遮蔽型)+透明	ペアレックスツインガード (グレー)	Low-E10+A12+FL10	32	1.7	1.6	0.30	0.24
			Low-E12+A12+FL12	36	1.7	1.6	0.29	0.23
			Low-E6+A12+FL6	24	1.8	1.7	0.44	0.34
	Low-E複層ガラス Low-E(日射遮蔽型)+透明	ペアレックスツインガード (ライトグレー)	Low-E8+A12+FL8	28	1.8	1.7	0.43	0.33
			Low-E10+A12+FL10	32	1.8	1.7	0.41	0.32
			Low-E12+A12+FL12	36	1.8	1.7	0.40	0.31
	Low-E複層ガラス Low-E(日射遮蔽型)+透明	ペアレックスツインガード (ライトグレー)	Low-E6+A12+FL6	24	1.6	1.5	0.27	0.21
			Low-E8+A12+FL8	28	1.6	1.5	0.27	0.21
			Low-E10+A12+FL10	32	1.6	1.5	0.27	0.21
	Low-E複層ガラス Low-E(高日射遮蔽型)+透明	ペアレックスツインガード (ルミナスブルー)	Low-E12+A12+FL12	36	1.6	1.5	0.26	0.21
			FL6+A12+Low-E6	24	1.8	1.7	0.59	0.44
			FL8+A12+Low-E8	28	1.8	1.7	0.57	0.43
	Low-E複層ガラス 透明+Low-E(日射取得型)	ペアレックスヒートガード (シルバー)	FL10+A12+Low-E10	32	1.7	1.6	0.55	0.41
			FL12+A12+Low-E12	36	1.7	1.6	0.54	0.41
			FL6+A12+Low-E6	24	1.6	1.5	0.45	0.34
	Low-E複層ガラス 透明+Low-E(日射遮蔽型)	ペアレックスヒートガード (グリーン)	FL8+A12+Low-E8	28	1.6	1.5	0.44	0.34
			FL10+A12+Low-E10	32	1.6	1.5	0.44	0.34
			FL12+A12+Low-E12	36	1.6	1.5	0.43	0.33

建築確認記号記号説明 FL: フロート板ガラス Low-E: Low-Eガラス A: 空気層

表6-4 PAL*計算入力用ガラス性能値リスト

タイプ	ガラス種類	セントラル硝子製品 商品名	品種構成・品略	呼び厚さ の合計 (ミリ)	熱貫流率[W/(m ² ・K)]		日射熱取得率(η)	
					ガラス のみ	ブラインド あり	ガラス のみ	明色 ブラインド
Low-E複層 (Ar層6mm)	Low-E複層ガラス Low-E(日射取得型)+透明	ペアレックスツインガードG (シルバー)	Low-E6+Ar6+FL6	18	2.1	2.0	0.51	0.39
			Low-E8+Ar6+FL8	22	2.1	2.0	0.50	0.38
			Low-E10+Ar6+FL10	26	2.1	2.0	0.48	0.37
			Low-E12+Ar6+FL12	30	2.1	2.0	0.47	0.36
	Low-E複層ガラス Low-E(日射取得型)+透明	ペアレックスツインガードG (クリア)	Low-E6+Ar6+FL6	18	2.2	2.1	0.57	0.43
			Low-E8+Ar6+FL8	22	2.2	2.1	0.55	0.41
			Low-E10+Ar6+FL10	26	2.1	2.0	0.54	0.41
			Low-E12+Ar6+FL12	30	2.1	2.0	0.52	0.39
	Low-E複層ガラス Low-E(日射遮蔽型)+透明	ペアレックスツインガードG (ブルー)	Low-E6+Ar6+FL6	18	2.0	1.9	0.36	0.28
			Low-E8+Ar6+FL8	22	2.0	1.9	0.36	0.28
			Low-E10+Ar6+FL10	26	2.0	1.9	0.35	0.27
			Low-E12+Ar6+FL12	30	2.0	1.9	0.35	0.27
	Low-E複層ガラス Low-E(日射遮蔽型)+透明	ペアレックスツインガードG (グリーン)	Low-E6+Ar6+FL6	18	2.0	1.9	0.37	0.29
			Low-E8+Ar6+FL8	22	2.0	1.9	0.37	0.29
			Low-E10+Ar6+FL10	26	2.0	1.9	0.36	0.28
			Low-E12+Ar6+FL12	30	2.0	1.9	0.36	0.28
	Low-E複層ガラス Low-E(日射遮蔽型)+透明	ペアレックスツインガードG (グレー)	Low-E6+Ar6+FL6	18	2.1	2.0	0.32	0.25
			Low-E8+Ar6+FL8	22	2.1	2.0	0.31	0.24
			Low-E10+Ar6+FL10	26	2.0	1.9	0.31	0.24
			Low-E12+Ar6+FL12	30	2.0	1.9	0.30	0.24
	Low-E複層ガラス Low-E(日射遮蔽型)+透明	ペアレックスツインガードG (ライトグレー)	Low-E6+Ar6+FL6	18	2.2	2.1	0.44	0.34
			Low-E8+Ar6+FL8	22	2.1	2.0	0.43	0.33
			Low-E10+Ar6+FL10	26	2.1	2.0	0.42	0.32
			Low-E12+Ar6+FL12	30	2.1	2.0	0.41	0.32
	Low-E複層ガラス Low-E(高日射遮蔽型)+透明	ペアレックスツインガードG (ルミナスブルー)	Low-E6+Ar6+FL6	18	2.0	1.9	0.28	0.22
			Low-E8+Ar6+FL8	22	2.0	1.9	0.28	0.22
			Low-E10+Ar6+FL10	26	2.0	1.9	0.28	0.22
			Low-E12+Ar6+FL12	30	2.0	1.9	0.28	0.22
	Low-E複層ガラス 透明+Low-E(日射取得型)	ペアレックスヒートガードG (シルバー)	FL6+Ar6+Low-E6	18	2.1	2.0	0.58	0.43
			FL8+Ar6+Low-E8	22	2.1	2.0	0.57	0.43
			FL10+Ar6+Low-E10	26	2.1	2.0	0.55	0.41
			FL12+Ar6+Low-E12	30	2.1	2.0	0.54	0.41
	Low-E複層ガラス 透明+Low-E(日射遮蔽型)	ペアレックスヒートガードG (グリーン)	FL6+Ar6+Low-E6	18	2.0	1.9	0.45	0.34
			FL8+Ar6+Low-E8	22	2.0	1.9	0.44	0.34
			FL10+Ar6+Low-E10	26	2.0	1.9	0.44	0.34
			FL12+Ar6+Low-E12	30	2.0	1.9	0.43	0.33
Low-E複層 (Ar層12mm)	Low-E複層ガラス Low-E(日射取得型)+透明	ペアレックスツインガードG (シルバー)	Low-E6+Ar12+FL6	24	1.5	1.4	0.50	0.38
			Low-E8+Ar12+FL8	28	1.4	1.3	0.49	0.37
			Low-E10+Ar12+FL10	32	1.4	1.3	0.48	0.37
			Low-E12+Ar12+FL12	36	1.4	1.3	0.46	0.35
	Low-E複層ガラス Low-E(日射取得型)+透明	ペアレックスツインガードG (クリア)	Low-E6+Ar12+FL6	24	1.5	1.4	0.56	0.42
			Low-E8+Ar12+FL8	28	1.5	1.4	0.55	0.41
			Low-E10+Ar12+FL10	32	1.5	1.4	0.53	0.40
			Low-E12+Ar12+FL12	36	1.5	1.4	0.52	0.39
	Low-E複層ガラス Low-E(日射遮蔽型)+透明	ペアレックスツインガードG (ブルー)	Low-E6+Ar12+FL6	24	1.3	1.2	0.35	0.27
			Low-E8+Ar12+FL8	28	1.3	1.2	0.34	0.27
			Low-E10+Ar12+FL10	32	1.3	1.2	0.34	0.27
			Low-E12+Ar12+FL12	36	1.2	1.1	0.34	0.27
	Low-E複層ガラス Low-E(日射遮蔽型)+透明	ペアレックスツインガードG (グリーン)	Low-E6+Ar12+FL6	24	1.3	1.2	0.36	0.28
			Low-E8+Ar12+FL8	28	1.3	1.2	0.35	0.27
			Low-E10+Ar12+FL10	32	1.3	1.2	0.35	0.27
			Low-E12+Ar12+FL12	36	1.3	1.2	0.34	0.27
	Low-E複層ガラス Low-E(日射遮蔽型)+透明	ペアレックスツインガードG (グレー)	Low-E6+Ar12+FL6	24	1.4	1.3	0.29	0.23
			Low-E8+Ar12+FL8	28	1.4	1.3	0.29	0.23
			Low-E10+Ar12+FL10	32	1.3	1.2	0.28	0.22
			Low-E12+Ar12+FL12	36	1.3	1.2	0.28	0.22
	Low-E複層ガラス Low-E(日射遮蔽型)+透明	ペアレックスツインガードG (ライトグレー)	Low-E6+Ar12+FL6	24	1.5	1.4	0.43	0.33
			Low-E8+Ar12+FL8	28	1.5	1.4	0.42	0.32
			Low-E10+Ar12+FL10	32	1.5	1.4	0.41	0.32
			Low-E12+Ar12+FL12	36	1.5	1.4	0.40	0.31
	Low-E複層ガラス Low-E(高日射遮蔽型)+透明	ペアレックスツインガードG (ルミナスブルー)	Low-E6+Ar12+FL6	24	1.3	1.2	0.26	0.21
			Low-E8+Ar12+FL8	28	1.2	1.1	0.26	0.21
			Low-E10+Ar12+FL10	32	1.2	1.1	0.26	0.21
			Low-E12+Ar12+FL12	36	1.2	1.1	0.25	0.20
	Low-E複層ガラス 透明+Low-E(日射取得型)	ペアレックスヒートガードG (シルバー)	FL6+Ar12+Low-E6	24	1.5	1.4	0.59	0.44
			FL8+Ar12+Low-E8	28	1.4	1.3	0.57	0.43
			FL10+Ar12+Low-E10	32	1.4	1.3	0.56	0.42
			FL12+Ar12+Low-E12	36	1.4	1.3	0.54	0.41
	Low-E複層ガラス 透明+Low-E(日射遮蔽型)	ペアレックスヒートガードG (グリーン)	FL6+Ar12+Low-E6	24	1.3	1.2	0.45	0.34
			FL8+Ar12+Low-E8	28	1.3	1.2	0.45	0.34
			FL10+Ar12+Low-E10	32	1.3	1.2	0.44	0.34
			FL12+Ar12+Low-E12	36	1.3	1.2	0.43	0.33

建築確認記号記号説明 FL：フロート板ガラス Low-E：Low-Eガラス Ar：アルゴンガス層

その他の建築物における規制措置

■届出等

適合義務対象に該当するものを除く床面積300㎡以上(外気に対して高い開放性を有する部分を除く)の建築物の新築、増改築を行なう建築主はエネルギー消費性能基準に対する適合状況を届出する義務が課されます。

■住宅トップランナー制度

特定建築主及び特定建設工事業者の建設する住宅等に対して、目標として定めた建築物エネルギー消費性能基準を超える水準の基準(トップラ

ンナー基準)を平均的に満たすことを努力義務として課されます。

なお、国土交通大臣は、目標年度において、目標の達成状況が不十分であるなど省エネ性能の向上を相当程度行なう必要があると認めるときは、当該事業者に対して勧告し、勧告に従わなかったときはその旨を公表、命令することができます。

住宅の規制措置の概要

住宅も建築物省エネ法第19条に基づき、新築及び増改築に係る部分の床面積の合計が300㎡以

上となる場合には省エネルギー措置の所管行政庁への届出が義務付けられています。そして、所管行政庁が内容を確認し、省エネ措置が判断基準に適合していない場合は建築主に対し、指示・命令等を行なうことができます。

■届出に係る適用基準

住宅部分のうち単位戸戸に対しては、新築・増改築ともに外皮および一次エネルギー消費量基準が適用されます。共同部分については新築・増改築ともに一次エネルギー消費量基準のみが適用されます。

誘導措置

誘導措置には建築物エネルギー消費性能向上計画の認定および建築物のエネルギー消費性能に係る認定があります。

■建築物エネルギー消費性能向上計画の認定
建築物エネルギー消費性能基準を超える誘導基準に適合する、省エネ性能の優れた建築物の省エネ計画を認定する制度です。誘導基準を表7に示します。

表中の数値は設計一次エネルギー消費量を基準一次エネルギー消費量で除した数値で、一次エネルギー消費量基準 (BEI Building Energy Index) といいます。この値以下となるように設計された建築物が認定を取得することができます。

表7 誘導基準 (性能向上計画認定の適用基準)

対象用途	適用基準	省エネ基準に対する誘導基準の水準	
		平成28年4月施行後に新築された建築物	平成28年4月施行の 際現存する建築物
非住宅	一次エネルギー消費量基準	0.8	1.0
	外皮基準 (PAL*)	1.0	—
住宅	一次エネルギー消費量基準	0.9	1.0
	外皮基準 (PAL*)	1.0	—

●容積率の特例

認定を取得した場合、建築物の容積率の算定となる延べ面積に、誘導基準に適合させる為の措置を取ること通常建築物の床面積を超えることとなる場合における床面積は算入しないことができます。

●認定の対象

性能向上計画認定の対象は、省エネ性能の向上に資する建築物の新築又は増築、改築、修繕、模様替え若しくは建築物への空気調和設備等の設置・改修です。また、住宅及び非住宅のいずれの用途においても受けることができ、容積率特例を受けるための建築物全体としての認定の他に、共同住宅における特定住戸の部分認定や、非住宅部分のみの認定なども行なうことが可能です。

●省エネ適合判定を受けるべき建築物の取扱い
性能向上計画認定を受けた建築物が省エネ適合性判定を受けなければならないものであった場合、省エネ適合判定通知書の交付を受けたものとみなされ、適合判定通知書の代わりに認定書の写しを建築主事に提出することができます。また、当該建築物が届出をしななければならないものであった場合は、届出をしたものとみなされます。

■基準適合の認定・表示制度

建築物が省エネ基準に適合していると認定された場合、当該建築物に関する広告や契約書類等において認定を受けている旨の表示を行なうことができます。



図4 省エネ基準適合認定マーク (eマーク)

引用先：一般社団法人住宅性能評価・表示協会
http://www.hyokakyoukai.or.jp/seino_nintei/nintei_info.html

認定表示の基準は建築物エネルギー消費性能基準と同一です。認定の対象となる建築物の用途あるいは新築された時期により、適用される基準やレベルが異なります。認定表示は住宅及び非住宅のいずれの用途も可能ですが、建築計画ではなく既存建築物が対象となります。

表8 認定表示の基準

対象用途	適用基準	省エネ基準に対する誘導基準の水準	
		平成28年4月施行後に新築された建築物	平成28年4月施行の 際現存する建築物
非住宅	一次エネルギー消費量基準	1.0	1.1
	外皮基準 (PAL*)	—	—
住宅	一次エネルギー消費量基準	1.0	1.1
	外皮基準 (PAL*)	1.0	—

■その他の認定制度

●BELS制度

BELS (Building-Housing Energy-efficiency Labeling System) 制度は建築物省エネ法第7条の省エネ性能の表示ガイドライン (建築物のエネルギー消費性能の表示に関する指針告示 (平成28年国土交通省告示第489号)) に基づく、第三者認証による表示制度です。BELSは省エネ基準で用いるBEIの値によって星の数を表示する仕組みで、非常に高い省エネ性能も評価できます。



図5 BELSマーク

住宅の省エネルギー基準

住宅の省エネルギー性能の評価には、住宅の窓や外壁などの外皮性能を評価する基準および一次エネルギー消費量を評価する基準の2つの基準を用います。主にガラスに関係するのは前者の外皮性能を評価する基準です。外皮性能を評価する基準には、本来の設計条件に沿って所定の計算方法で算出された計算結果をもとに評価する『性能基準』と、ある程度性能値が明確である建材を選定することで大まかな評価を行なう『仕様基準』が定められています。

性能基準

建築物エネルギー消費性能基準等を定める省令における算出方法等に係る事項(平成28年国土交通省告示第265号)

住宅の性能基準に関しては設計条件をもとに外皮平均熱貫流率 U_A および平均日射熱取得率 η_A を算出し、地域区分ごとに定められた基準値(表10)以下となるようにします。

表10 住宅の外皮平均熱貫流率及び冷房期の平均日射熱取得率の基準値

地域区分	外皮平均熱貫流率 U_A [W/m ² ・K]	冷房期の平均 日射熱取得率 η_A
1	0.46	—
2	0.46	—
3	0.56	—
4	0.75	—
5	0.87	3.0
6	0.87	2.8
7	0.87	2.7
8	—	3.2

具体的な算出方法は、建築研究所のホームページ上に公開されている『住宅・住戸の外皮性能計算プログラム』を用います。設計内容のうち算出に必要な情報をこのプログラムに入力し求めます。

■外皮平均熱貫流率 U_A

外皮平均熱貫流率 U_A とは住宅の内部から壁、床、天井及び開口部を通じて外部へ逃げる熱量を外皮全体で平均した値です。なお、平成25年改正省エネ基準では換気で逃げる熱量を含めないことになりました。

外皮平均熱貫流率 U_A は以下の計算式で求めることができます。

$$U_A[\text{W/m}^2\text{K}] = \frac{\text{外皮熱損失量}q[\text{W/K}]}{\text{外皮面積の合計}\Sigma A[\text{m}^2]}$$

■冷房期の平均日射熱取得率 η_{AC}

冷房期の平均日射熱取得 η_{AC} は、冷房期に入射する日射量に対する室内に侵入する日射熱の割合を外皮全体で平均した値をいいます。具体的には、躯体から侵入する日射量と窓ガラスから侵入する日射熱の合計である総日射熱取得量を外皮面積で除し、以下の計算式で示します。

$$\eta_{AC}[\text{W/m}^2\text{K}] = \frac{\text{日射熱取得量}mc[\text{W}/(\text{W/m}^2)]}{\text{外皮面積の合計}\Sigma A[\text{m}^2]} \times 100$$

■一次エネルギー消費量

建築研究所のホームページ上に公開されている『住宅・住戸の省エネルギー性能の判定プログラム』にて検討します。

仕様基準

住宅部分の外壁、窓等を通しての熱の損失の防止に関する基準及び一次エネルギー消費量に関する基準(平成28年国土交通省告示第266号)

住宅の仕様基準では外皮については部位毎に必要とされる断熱性能に基づく仕様が設定されています。開口部に関しては地域、戸建・集合住宅の別に応じて必要とされる窓の断熱性能、ガラスの日射遮蔽性能が設定されています。

また、平成28年省エネルギー基準に準拠した工

ネルギー消費性能の評価に関する技術情報(住宅)第三章には窓やガラスの熱貫流率、窓等の開口部の日射熱取得率について各仕様に応じた数値が設定されています。

■開口部の熱貫流率の基準

開口部の断熱性能は地域区分によって定められています(表11)。なお、単位住戸の合計床面積に0.02乗じた値以下の面積となる窓については適用されません。

表11 開口部の熱貫流率の基準

熱貫流率の基準値 (単位1平方メートル1度につきワット)			
地域区分			
1、2及び3	4	5、6及び7	8
2.3	3.5	4.7	

■開口部の日射遮蔽性能の基準

日射遮蔽性能については、戸建住宅で5~8地域、集合住宅で8地域のみ基準が定められています。(表12)

なお、直射光が入射する天窗以外の窓で、単位住戸の合計床面積に0.04乗じた値以下の面積となる窓については適用されません。

表12 開口部の日射遮蔽性能の基準

建築物の種類	地域の区分	建具の種類若しくはその組合せ又は付属部材若しくはひさし、軒等の設置に関する事項
一戸建ての住宅	1、2、3及び4	
	5、6及び7	次のイからニまでのいずれかに該当するもの イ 開口部の日射熱取得率が0.59以下であるもの ロ ガラスの日射熱取得率が0.73以下であるもの ハ 付属部材を設けるもの ニ ひさし、軒等を設けるもの
	8	次のイからニまでのいずれかに該当するもの イ 開口部の日射熱取得率が0.53以下であるもの ロ ガラスの日射熱取得率が0.66以下であるもの ハ 付属部材を設けるもの ニ ひさし、軒等を設けるもの
共同住宅等又は複合建築物の住宅部分	1、2、3、4、5、6及び7	
	8	北±22.5度以外の方位に設置された開口部が次のイからニまでのいずれかに該当するもの イ 開口部の日射熱取得率が0.52以下であるもの ロ ガラスの日射熱取得率が0.65以下であるもの ハ 付属部材を設けるもの ニ ひさし、軒等を設けるもの

備考

- 「開口部の日射熱取得率」は、日本産業規格 A 2103 に定める計算方法又は日本産業規格 A 1493 に定める測定方法によるものとする。
- 「ガラスの日射熱取得率」は、日本産業規格 R 3106 に定める測定方法によるものとする。

■ 大部分がガラスで構成されている窓等の開口部

■ 大部分がガラスで構成されている窓等の開口部の熱貫流率

大部分がガラスで構成されている窓等の開口部の熱貫流率について、各建具・ガラス・中空層の仕様に応じて数値が定められています。(表13)窓の仕様が決まっている場合、この表を用いることで簡易的に熱貫流率を求めることができます。

表13 窓の熱貫流率

建具の仕様	ガラスの仕様	中空層の仕様		開口部の熱貫流率 [W/(㎡・K)]
		ガス ^{注1)} の封入	中空層の厚さ	
木製建具又は樹脂製建具	2枚以上のガラス表面にLow-E膜を使用したLow-E三層複層ガラス	されている	7mm以上	1.60
	Low-E三層複層ガラス	されている	6mm以上	1.70
		されていない	9mm以上	1.70
	Low-E複層ガラス	されている	12mm以上	1.90
			8mm以上12mm未満	2.33
		されていない	4mm以上8mm未満	2.91
			10mm以上	2.33
	遮熱複層ガラス/複層ガラス	-	5mm以上10mm未満	2.91
		-	10mm以上	2.91
	単板ガラス	-	6mm以上10mm未満	3.49
-	-	-	6.51	
木と金属の複合材料製建具又は樹脂と金属の複合材料製建具	Low-E複層ガラス	されている	16mm以上	2.15
			8mm以上16mm未満	2.33
		4mm以上8mm未満	3.49	
	されていない	10mm以上	2.33	
		5mm以上10mm未満	3.49	
		10mm以上	3.49	
遮熱複層ガラス/複層ガラス	-	6mm以上10mm未満	4.07	
金属製熱遮断構造建具	Low-E複層ガラス	されている	8mm以上	2.91
		4mm以上8mm未満	3.49	
	されていない	10mm以上	2.91	
		6mm以上10mm未満	3.49	
	遮熱複層ガラス/複層ガラス	-	10mm以上	3.49
		-	6mm以上10mm未満	4.07
金属製建具	Low-E複層ガラス	されている	8mm以上	3.49
		4mm以上8mm未満	4.07	
	されていない	10mm以上	3.49	
		5mm以上10mm未満	4.07	
	遮熱複層ガラス/複層ガラス	-	10mm以上	4.07
		-	4mm以上10mm未満	4.65
	単板ガラス2枚を組み合わせたもの ^{注2)}	-	12mm以上	4.07
		-	6mm以上12mm未満	4.65
単板ガラス	-	-	6.51	

注1) 「ガス」とは、アルゴンガス又は熱伝導率がこれと同等以下のものをいう。

注2) 「単板ガラス2枚を組み合わせたもの」は、中間部にブラインドが設置されたものを含むものとする。

■ガラス(グレーディング)の熱貫流率

ガラス(グレーディング)の熱貫流率は、JIS R3107

又はISO10292に定める値とします。

又は以下の仮定のもと、ガラスの厚さや中空層の膜の組成、Low-E膜の位置などによらず、表14による数値を用いることができます。

表14 グレーディングの熱貫流率

ガラスの仕様	熱貫流率 [W/(m ² ・K)]
三層複層ガラス (Low-E2枚、断熱性ガス入り、中空層幅6mm)	1.4
三層複層ガラス (Low-E2枚、断熱性ガス入り、中空層幅7mm)	1.3
三層複層ガラス (Low-E2枚、断熱性ガス入り、中空層幅8mm)	1.2
三層複層ガラス (Low-E2枚、断熱性ガス入り、中空層幅9mm)	1.1
三層複層ガラス (Low-E2枚、断熱性ガス入り、中空層幅10mm)	1.0
三層複層ガラス (Low-E2枚、断熱性ガス入り、中空層幅11mm)	0.95
三層複層ガラス (Low-E2枚、断熱性ガス入り、中空層幅12mm)	0.9
三層複層ガラス (Low-E2枚、断熱性ガス入り、中空層幅13mm)	0.86
三層複層ガラス (Low-E2枚、断熱性ガス入り、中空層幅14mm)	0.82
三層複層ガラス (Low-E2枚、断熱性ガス入り、中空層幅15mm)	0.79
三層複層ガラス (Low-E2枚、断熱性ガス入り、中空層幅16mm)	0.76
三層複層ガラス (Low-E2枚、中空層幅6mm)	1.7
三層複層ガラス (Low-E2枚、中空層幅7mm)	1.5
三層複層ガラス (Low-E2枚、中空層幅8mm)	1.4
三層複層ガラス (Low-E2枚、中空層幅9mm)	1.3
三層複層ガラス (Low-E2枚、中空層幅10mm)	1.2
三層複層ガラス (Low-E2枚、中空層幅11mm)	1.2
三層複層ガラス (Low-E2枚、中空層幅12mm)	1.1
三層複層ガラス (Low-E2枚、中空層幅13mm)	1.0
三層複層ガラス (Low-E2枚、中空層幅14mm)	0.99
三層複層ガラス (Low-E2枚、中空層幅15mm)	0.95
三層複層ガラス (Low-E2枚、中空層幅16mm)	0.92
三層複層ガラス (Low-E1枚、断熱性ガス入り、中空層幅6mm)	1.7
三層複層ガラス (Low-E1枚、断熱性ガス入り、中空層幅7mm)	1.6
三層複層ガラス (Low-E1枚、断熱性ガス入り、中空層幅8mm)	1.5
三層複層ガラス (Low-E1枚、断熱性ガス入り、中空層幅9mm)	1.4
三層複層ガラス (Low-E1枚、断熱性ガス入り、中空層幅10mm)	1.3
三層複層ガラス (Low-E1枚、断熱性ガス入り、中空層幅11mm)	1.3
三層複層ガラス (Low-E1枚、断熱性ガス入り、中空層幅12mm)	1.2
三層複層ガラス (Low-E1枚、断熱性ガス入り、中空層幅13mm)	1.2
三層複層ガラス (Low-E1枚、断熱性ガス入り、中空層幅14mm)	1.1
三層複層ガラス (Low-E1枚、断熱性ガス入り、中空層幅15mm)	1.1
三層複層ガラス (Low-E1枚、断熱性ガス入り、中空層幅16mm)	1.1
三層複層ガラス (Low-E1枚、中空層幅6mm)	2.0
三層複層ガラス (Low-E1枚、中空層幅7mm)	1.8
三層複層ガラス (Low-E1枚、中空層幅8mm)	1.7
三層複層ガラス (Low-E1枚、中空層幅9mm)	1.6
三層複層ガラス (Low-E1枚、中空層幅10mm)	1.5
三層複層ガラス (Low-E1枚、中空層幅11mm)	1.5
三層複層ガラス (Low-E1枚、中空層幅12mm)	1.4
三層複層ガラス (Low-E1枚、中空層幅13mm)	1.3
三層複層ガラス (Low-E1枚、中空層幅14mm)	1.3
三層複層ガラス (Low-E1枚、中空層幅15mm)	1.3
三層複層ガラス (Low-E1枚、中空層幅16mm)	1.2
三層複層ガラス (中空層幅6mm)	2.3

ガラスの仕様	熱貫流率 [W/(m ² ・K)]
三層複層ガラス (中空層幅7mm)	2.2
三層複層ガラス (中空層幅8mm)	2.1
三層複層ガラス (中空層幅9mm)	2.1
三層複層ガラス (中空層幅10mm)	2.0
三層複層ガラス (中空層幅11mm)	2.0
三層複層ガラス (中空層幅12mm)	1.9
三層複層ガラス (中空層幅13mm)	1.9
三層複層ガラス (中空層幅14mm)	1.8
三層複層ガラス (中空層幅15mm)	1.8
三層複層ガラス (中空層幅16mm)	1.8
二層複層ガラス (Low-E1枚、断熱性ガス入り、中空層幅6mm)	2.2
二層複層ガラス (Low-E1枚、断熱性ガス入り、中空層幅7mm)	2.1
二層複層ガラス (Low-E1枚、断熱性ガス入り、中空層幅8mm)	1.9
二層複層ガラス (Low-E1枚、断熱性ガス入り、中空層幅9mm)	1.8
二層複層ガラス (Low-E1枚、断熱性ガス入り、中空層幅10mm)	1.7
二層複層ガラス (Low-E1枚、断熱性ガス入り、中空層幅11mm)	1.6
二層複層ガラス (Low-E1枚、断熱性ガス入り、中空層幅12mm)	1.6
二層複層ガラス (Low-E1枚、断熱性ガス入り、中空層幅13mm)	1.5
二層複層ガラス (Low-E1枚、断熱性ガス入り、中空層幅14mm)	1.4
二層複層ガラス (Low-E1枚、断熱性ガス入り、中空層幅15mm)	1.4
二層複層ガラス (Low-E1枚、断熱性ガス入り、中空層幅16mm)	1.4
二層複層ガラス (Low-E1枚、中空層幅6mm)	2.6
二層複層ガラス (Low-E1枚、中空層幅7mm)	2.4
二層複層ガラス (Low-E1枚、中空層幅8mm)	2.3
二層複層ガラス (Low-E1枚、中空層幅9mm)	2.1
二層複層ガラス (Low-E1枚、中空層幅10mm)	2.0
二層複層ガラス (Low-E1枚、中空層幅11mm)	1.9
二層複層ガラス (Low-E1枚、中空層幅12mm)	1.8
二層複層ガラス (Low-E1枚、中空層幅13mm)	1.8
二層複層ガラス (Low-E1枚、中空層幅14mm)	1.7
二層複層ガラス (Low-E1枚、中空層幅15mm)	1.6
二層複層ガラス (Low-E1枚、中空層幅16mm)	1.6
二層複層ガラス (中空層幅6mm)	3.3
二層複層ガラス (中空層幅7mm)	3.2
二層複層ガラス (中空層幅8mm)	3.1
二層複層ガラス (中空層幅9mm)	3.1
二層複層ガラス (中空層幅10mm)	3.0
二層複層ガラス (中空層幅11mm)	2.9
二層複層ガラス (中空層幅12mm)	2.9
二層複層ガラス (中空層幅13mm)	2.8
二層複層ガラス (中空層幅14mm)	2.8
二層複層ガラス (中空層幅15mm)	2.8
二層複層ガラス (中空層幅16mm)	2.8
単板ガラス	6.0

- ・ガラスの厚さは当該ガラスの厚さに依らず3mmとする。
- ・中空層の熱流方向は、当該開口部の設置位置に依らず、水平とする。
- ・当該ガラスがLow-Eガラスの場合には、Low-E膜の垂直放射率は、当該ガラスの垂直放射率に依らず、0.11とする。ここで、当該ガラスがLow-Eガラスであるとは、垂直放射率が0.2以下の低放射膜を有するガラスである。
- ・断熱性ガス入りガラスの場合には、当該ガラスの中空層の種類および濃度に依らず、アルゴンガス85%、空気15%の混合ガスが封入されたとみなす。三層複層ガラスの場合、断熱性ガスが片方の中空層のみに封入される場合には、断熱性ガス入りとはみなさない。
- ・断熱性ガスとは、アルゴンガス又は熱伝導率がこれと同等以下の気体を目指す。
- ・三層複層ガラスにおいてLow-E膜2枚の場合には、Low-E膜層は、当該ガラスの層構成に依らず、室内側ガラスの外気側及び外気側ガラスの室内側の2箇所にあるとする。三層複層ガラスにおいてLow-E膜1枚の場合には、Low-E膜層は当該ガラスの層構成に依らず、外気側ガラスの室内側の1箇所にあるとする。二層複層ガラスにおいてLow-E膜1枚の場合には、Low-E膜層は、当該ガラスの層構成に依らず、外気側ガラスの室内側の1箇所にあるとする。
- ・複層ガラスの場合において中空層とは2枚の板ガラスを封止した一層を指す。中空層の厚さは1mm単位の6mmから16mmとし、6mm未満の場合は6mmとして計算し、16mmを超える場合は16mmとして計算する。
- ・三層複層ガラスの中空層は、片側の中空層厚さを目指す。三層複層ガラスで、2つの中空層の厚さが異なる場合は、2つの中空層の平均値とし小数点以下は切り捨てる。もしくは、薄い層の中空層厚さとする。
- ・複層ガラスを構成する板ガラスはJIS R 3106、3107の適用範囲の板ガラス類とし、適用範囲外の板ガラス等については、別途、当該計算に係る有識者等の専門家又は専門機関の認める方法を適用することができる。
- ・フロート板ガラス、熱線吸収板ガラス並びに熱線反射ガラス、網(線)入り板ガラス、高透過ガラス、型板ガラス、すり板ガラス、フロスト又はタペストリー加工ガラス、セラミック印刷ガラス、それらなる合せガラス、強化ガラス、倍強度ガラス、耐熱板ガラス並びにそれを曲げたガラスは、それらを単板ガラスとみなす。

■大部分がガラスで構成されている窓等の開口部の日射熱取得率
大部分がガラスで構成されている窓等の開口部に関して以下の表15の日射熱取得率の数値を用いることができます。

表15-1 大部分がガラスで構成されている窓等の日射熱取得率(木製建具又は樹脂製建具)

ガラスの仕様			日射熱取得率 η_g			
			付属部材なし	和障子	外付けブラインド	
三層複層	2枚以上のガラス表面にLow-E膜を使用したLow-E三層複層ガラス	日射取得型	0.39	0.24	0.09	
		日射遮蔽型	0.24	0.16	0.06	
	Low-E三層複層ガラス	日射取得型	0.42	0.27	0.10	
		日射遮蔽型	0.27	0.18	0.07	
三層複層ガラス			0.52	0.27	0.13	
二層複層	Low-E二層複層ガラス	日射取得型	0.46	0.27	0.11	
		日射遮蔽型	0.29	0.19	0.08	
	二層複層ガラス			0.57	0.27	0.12
	単板ガラス2枚を組み合わせたもの ³⁾			0.57	0.27	0.12
単層	単板ガラス			0.63	0.27	0.14

注) 「単板ガラス2枚を組み合わせたもの」は、中間部にブラインドが設置されたものを含むものとする。

表15-2 大部分がガラスで構成されている窓等の日射熱取得率
(木と金属の複合材料製建具又は樹脂と金属の複合材料製建具、金属製熱遮断構造建具又は金属製建具)

ガラスの仕様			日射熱取得率 η_g			
			付属部材なし	和障子	外付けブラインド	
三層複層	2枚以上のガラス表面にLow-E膜を使用したLow-E三層複層ガラス	日射取得型	0.43	0.27	0.10	
		日射遮蔽型	0.26	0.18	0.06	
	Low-E三層複層ガラス	日射取得型	0.47	0.30	0.11	
		日射遮蔽型	0.30	0.20	0.08	
三層複層ガラス			0.58	0.30	0.14	
二層複層	Low-E二層複層ガラス	日射取得型	0.51	0.30	0.12	
		日射遮蔽型	0.32	0.21	0.09	
	二層複層ガラス			0.63	0.30	0.14
	単板ガラス2枚を組み合わせたもの ³⁾			0.63	0.30	0.14
単層	単板ガラス			0.70	0.30	0.15

注) 「単板ガラス2枚を組み合わせたもの」は、中間部にブラインドが設置されたものを含むものとする。

表15-3 ガラスの日射熱取得率

ガラスの仕様			日射熱取得率 η_g			
			付属部材なし	和障子	外付けブラインド	
三層複層	2枚以上のガラス表面にLow-E膜を使用したLow-E三層複層ガラス	日射取得型	0.54	0.34	0.12	
		日射遮蔽型	0.33	0.22	0.08	
	Low-E三層複層ガラス	日射取得型	0.59	0.37	0.14	
		日射遮蔽型	0.37	0.25	0.10	
三層複層ガラス			0.72	0.38	0.18	
二層複層	Low-E二層複層ガラス	日射取得型	0.64	0.38	0.15	
		日射遮蔽型	0.40	0.26	0.11	
	二層複層ガラス			0.79	0.38	0.17
	単板ガラス2枚を組み合わせたもの ³⁾			0.79	0.38	0.17
単層	単板ガラス			0.88	0.38	0.19

注) 「単板ガラス2枚を組み合わせたもの」は、中間部にブラインドが設置されたものを含むものとする。

注) 日射取得型、日射遮蔽型の区分については、JIS R3106の夏期の日射熱取得率の値が0.5以上のものを「日射取得型」、0.5未満のものを「日射遮蔽型」と判断する。なお、ガラスの層数、ガラスの厚み、中空層厚み、Low-Eガラスの配置、中空層の気体の種類等によらず、次に示す基本構成のLow-E複層ガラスの日射熱取得率の値で日射区分を判断してもよい。(以下、同じ。)基本構成のLow-E複層ガラス：[室外側]Low-Eガラス(3mm)+空気層(12mm)+透明フロート板ガラス(3mm)[室内側]

地域区分

地域区分は、省エネルギー基準において地域別に基準エネルギー消費性能を定めるための区分です。なお、「建築物エネルギー消費性能基準等を定める省令(2016年国土交通省告示第265号)」の地域区分は2019年11月国土交通省告示第783号にて改正されました。図は2019年11月国土交通省告示第783号にて改正された情報をもとにしたものとなります。

以下、表16地域の区分表は、国土交通省告示第265号(2019年11月国土交通省告示第783号にて改正)の別表第10をまとめたものとなります。なお、この表に掲げる区域は、2019年5月1日における行政区画によって表示されたものです(括弧内に記載する区域は、2001年8月1日における旧行政区画によって表示されたものとなります)。

- 1地域
- 2地域
- 3地域
- 4地域
- 5地域
- 6地域
- 7地域
- 8地域

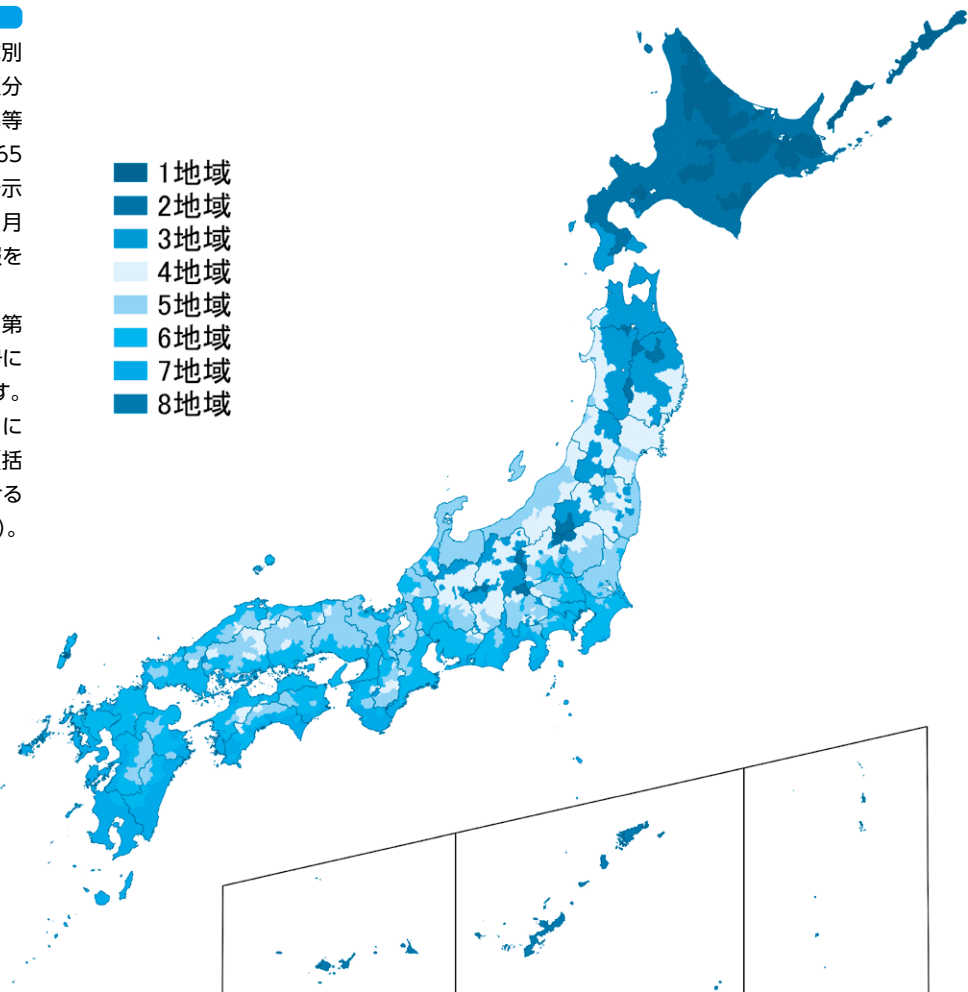


表16 地域の区分表

都道府県	地域区分	市町村
北海道	1	夕張市、士別市、名寄市、伊達市(旧大滝村に限る。)、留寿都村、喜茂別町、愛別町、上川町、美瑛町、南富良野町、占冠村、下川町、美深町、音威子府村、中川町、幌加内町、猿払村、浜頓別町、中頓別町、枝幸町(旧歌登町に限る。)、津別町、訓子府町、置戸町、佐呂間町、遠軽町、滝上町、興部町、西興部村、雄武町、上士幌町、中札内村、更別村、幕別町(旧忠類村に限る。)、大樹町、豊頃町、足寄町、陸別町、標茶町、弟子屈町、鶴居村、別海町、中標津町
	2	札幌市、小樽市、旭川市、釧路市、帯広市、北見市、岩見沢市、網走市、留萌市、苫小牧市、稚内市、美瑛市、芦別市、江別市、赤平市、紋別市、三笠市、根室市、千歳市、滝川市、砂川市、歌志内市、深川市、富良野市、登別市、恵庭市、伊達市(旧伊達市に限る。)、北広島市、石狩市、北斗市、当別町、新篠津村、木古内町、七飯町、鹿部町、森町、八雲町(旧八雲町に限る。)、長万部町、今金町、せたな町、島牧村、寿都町、黒松内町、蘭越町、ニセコ町、真狩村、京極町、倶知安町、共和町、岩内町、泊村、神恵内村、積丹町、古平町、仁木町、余市町、赤井川村、南幌町、奈井江町、上砂川町、由仁町、長沼町、栗山町、月形町、浦臼町、新十津川町、妹背牛町、秩父別町、雨竜町、北竜町、沼田町、鷹栖町、東神楽町、当麻町、比布町、東川町、上富良野町、中富良野町、和寒町、剣淵町、増毛町、小平町、苫前町、羽幌町、初山別村、遠別町、天塩町、枝幸町(旧枝幸町に限る。)、豊富町、礼文町、利尻町、利尻富士町、幌延町、美幌町、斜里町、清里町、小清水町、湧別町、大空町、豊浦町、壮瞥町、白老町、厚真町、洞爺湖町、安平町、むかわ町、日高町、平取町、新冠町、浦河町、様似町、えりも町、新ひだか町、音更町、士幌町、鹿追町、新得町、清水町、芽室町、広尾町、幕別町(旧幕別町に限る。)、池田町、本別町、浦幌町、釧路町、厚岸町、浜中町、白糠町、標津町、羅臼町
	3	函館市、室蘭市、松前町、福島町、知内町、八雲町(旧熊石町に限る。)、江差町、上ノ国町、厚沢部町、乙部町、奥尻町
青森県	2	平川市(旧碓ヶ関村に限る。)
	3	青森市、弘前市、八戸市、黒石市、五所川原市、十和田市、三沢市、むつ市、つがる市、平川市(旧尾上町、旧平賀町に限る。)、平内町、今別町、蓮田村、外ヶ浜町、西目屋村、藤崎町、大鰐町、田舎館村、板柳町、鶴田町、中泊町、野辺地町、七戸町、六戸町、横浜町、東北町、六ヶ所村、おいらせ町、大間町、東通村、風間浦村、佐井村、三戸町、五戸町、田子町、南部町、階上町、新郷村
	4	鱒ヶ沢町、深浦町
岩手県	2	八幡平市(旧安代町に限る。)、葛巻町、岩手町、西和賀町、九戸村
	3	盛岡市、花巻市、久慈市、遠野市、二戸市、八幡平市(旧西根町、旧松尾村に限る。)、一関市(旧大東町、旧藤沢町、旧千厩町、旧東山町、旧室根村に限る。)、滝沢市、雫石町、紫波町、矢巾町、住田町、岩泉町、田野畑村、普代村、軽米町、野田村、洋野町、一戸町
	4	宮古市、大船渡市、北上市、一関市(旧一関市、旧花泉町、旧川崎村に限る。)、陸前高田市、釜石市、奥州市、金ケ崎町、平泉町、大槌町、山田町
秋田県	2	小坂町
	3	能代市(旧二ツ井町に限る。)、横手市、大館市、湯沢市、鹿角市、大仙市、北秋田市、仙北市、上小阿仁村、藤里町、美郷町、羽後町、東成瀬村
	4	秋田市、能代市(旧能代市に限る。)、男鹿市、由利本荘市、潟上市、三種町、八峰町、五城目町、八郎潟町、井川町、大潟村
	5	にかほ市
宮城県	3	七ヶ宿町
	4	石巻市、塩竈市、気仙沼市、白石市、名取市、角田市、岩沼市、登米市、栗原市、東松島市、大崎市、蔵王町、大河原町、村田町、柴田町、川崎町、丸森町、亶理町、松島町、七ヶ浜町、利府町、大和町、大郷町、富谷市、大衡村、色麻町、加美町、涌谷町、美里町、女川町、南三陸町
	5	仙台市、多賀城市、山元町

都道府県	地域区分	市 町 村
福島県	2	檜枝岐村、南会津町(旧館岩村、旧伊南村、旧南郷村に限る。)
	3	二本松市(旧東和町に限る。)、下郷町、只見町、南会津町(旧田島町に限る。)、北塩原村、磐梯町、猪苗代町、柳津町、三島町、金山町、昭和村、鮫川村、平田村、小野町、川内村、葛尾村、飯館村
	4	会津若松市、白河市、須賀川市、喜多方市、二本松市(旧二本松市、旧安達町、旧岩代町に限る。)、田村市、伊達市、本宮市、桑折町、国見町、川俣町、大玉村、鏡石町、天栄村、西会津町、会津坂下町、湯川村、会津美里町、西郷村、泉崎村、中島村、矢吹町、棚倉町、矢祭町、塙町、石川町、玉川村、浅川町、古殿町、三春町
	5	福島市、郡山市、いわき市、相馬市、南相馬市、広野町、楡葉町、富岡町、大熊町、双葉町、浪江町、新地町
山形県	3	新庄市、長井市、尾花沢市、南陽市、西川町、朝日町、大江町、大石田町、金山町、最上町、舟形町、真室川町、鮭川村、戸沢村、高畠町、川西町、小国町、飯豊町
	4	山形市、米沢市、鶴岡市、酒田市(旧八幡町、旧松山町、旧平田町に限る。)、寒河江市、上山市、村山市、天童市、東根市、山辺町、中山町、河北町、大蔵村、白鷹町、三川町、庄内町、遊佐町
	5	酒田市(旧酒田市に限る。)
栃木県	2	日光市(旧栗山村に限る。)
	3	日光市(旧足尾町に限る。)
	4	日光市(旧日光市、旧今市市、旧藤原町に限る。)、那須塩原市、塩谷町、那須町
	5	宇都宮市、栃木市、鹿沼市、小山市、真岡市、大田原市、矢板市、さくら市、那須烏山市、下野市、上三川町、益子町、茂木町、市貝町、芳賀町、壬生町、野木町、高根沢町、那珂川町
	6	足利市、佐野市
	群馬県	2
3		上野村、長野原町、高山村、川場村
4		高崎市(旧倉淵村に限る。)、桐生市(旧黒保根村に限る。)、沼田市、神流町、南牧村、中之条町、東吾妻町、昭和村、みなかみ町
5		桐生市(旧新里村に限る。)、渋川市、富岡市、安中市、みどり市、榛東村、吉岡町、下仁田町、甘楽町、板倉町
6		前橋市、高崎市(旧倉淵村を除く。)、桐生市(旧桐生市に限る。)、伊勢崎市、太田市、館林市、藤岡市、玉村町、明和町、千代田町、大泉町、邑楽町
茨城県		4
	5	水戸市、土浦市(旧新治村に限る。)、石岡市、結城市、下妻市、常総市、常陸太田市、高萩市、北茨城市、笠間市、取手市、牛久市、つくば市、ひたちなか市、常陸大宮市、那珂市、筑西市、坂東市、稲敷市、かすみがうら市、桜川市、行方市、鉾田市、つくばみらい市、小美玉市、茨城町、大洗町、城里町(旧常北町、旧桂村に限る。)、東海村、美浦村、阿見町、河内町、八千代町、五霞町、境町、利根町
	6	日立市、土浦市(旧新治村を除く。)、古河市、龍ヶ崎市、鹿嶋市、潮来市、守谷市、神栖市
埼玉県	4	秩父市(旧大滝村に限る。)
	5	秩父市(旧秩父市、旧吉田町、旧荒川村に限る。)、飯能市、日高市、毛呂山町、越生町、滑川町、嵐山町、小川町、川島町、吉見町、鳩山町、ときがわ町、横瀬町、皆野町、長瀬町、小鹿野町、東秩父村、美里町、神川町、寄居町
	6	さいたま市、川越市、熊谷市、川口市、行田市、所沢市、加須市、本庄市、東松山市、春日部市、狭山市、羽生市、鴻巣市、深谷市、上尾市、草加市、越谷市、蕨市、戸田市、入間市、朝霞市、志木市、和光市、新座市、桶川市、久喜市、北本市、八潮市、富士見市、三郷市、蓮田市、坂戸市、幸手市、鶴ヶ島市、吉川市、ふじみ野市、白岡市、伊奈町、三芳町、上里町、宮代町、杉戸町、松伏町
千葉県	5	印西市、富里市、栄町、神崎町
	6	千葉市、銚子市、市川市、船橋市、木更津市、松戸市、野田市、茂原市、成田市、佐倉市、東金市、旭市、習志野市、柏市、市原市、流山市、八千代市、我孫子市、鴨川市、鎌ヶ谷市、君津市、富津市、浦安市、四街道市、袖ヶ浦市、八街市、白井市、南房総市、匝瑳市、香取市、山武市、いすみ市、大網白里市、酒々井町、多古町、東庄町、九十九里町、芝山町、横芝光町、一宮町、睦沢町、長生村、白子町、長柄町、長南町、大多喜町、御宿町、鋸南町
	7	館山市、勝浦市
東京都	4	檜原村、奥多摩町
	5	青梅市、羽村市、あきる野市、瑞穂町、日の出町
	6	東京 23 区、八王子市、立川市、武蔵野市、三鷹市、府中市、昭島市、調布市、町田市、小金井市、小平市、日野市、東村山市、国分寺市、国立市、福生市、狛江市、東大和市、清瀬市、東久留米市、武蔵村山市、多摩市、稲城市、西東京市
	7	大島町、利島村、新島村、神津島村、三宅村、御蔵島村、八丈町、青ヶ島村
	8	小笠原村
神奈川県	5	山北町、愛川町、清川村
	6	横浜市、川崎市、相模原市、平塚市、鎌倉市、小田原市、茅ヶ崎市、逗子市、秦野市、厚木市、大和市、伊勢原市、海老名市、座間市、南足柄市、綾瀬市、葉山町、寒川町、大磯町、二宮町、中井町、大井町、松田町、開成町、箱根町、真鶴町、湯河原町
	7	横須賀市、藤沢市、三浦市
新潟県	4	小千谷市、十日町市、村上市、魚沼市、南魚沼市、阿賀町、湯沢町、津南町、関川村
	5	新潟市、長岡市、三条市、柏崎市、新発田市、加茂市、見附市、燕市、糸魚川市、妙高市、五泉市、上越市、阿賀野市、佐渡市、胎内市、聖籠町、弥彦村、田上町、出雲崎町、刈羽村、粟島浦村
富山県	5	富山市、高岡市、魚津市、氷見市、滑川市、黒部市、砺波市、小矢部市、南砺市、射水市、舟橋村、上市町、立山町、入善町、朝日町
石川県	3	白山市(旧白峰村に限る。)
	4	白山市(旧河内村、旧吉野谷村、旧鳥越村、旧尾口村に限る。)
	5	七尾市、輪島市、珠洲市、加賀市、羽咋市、かほく市、白山市(旧美川町、旧鶴来町に限る。)、能美市、川北町、津幡町、内灘町、志賀町、宝達志水町、中能登町、穴水町、能登町
	6	金沢市、白山市(旧松任市に限る。)、小松市、野々市市
福井県	4	池田町
	5	大野市、勝山市、あわら市、坂井市、永平寺町、南越前町、若狭町
	6	福井市、敦賀市、小浜市、鯖江市、越前市、越前町、美浜町、高浜町、おおい町

都道府県	地域区分	市町村
山梨県	3	北杜市(旧小淵沢町に限る。)、笛吹市(旧芦川村に限る。)、忍野村、山中湖村、鳴沢村、小菅村、丹波山村
	4	甲府市(旧上九一色村に限る。)、富士吉田市、北杜市(旧明野村、旧須玉町、旧高根町、旧長坂町、旧大泉村、旧白州町に限る。)、甲州市(旧大和村に限る。)、道志村、西桂町、富士河口湖町
	5	甲府市(旧中道町に限る。)、都留市、山梨市、大月市、韮崎市、南アルプス市、北杜市(旧武川村に限る。)、甲斐市、笛吹市(旧春日居町、旧石和町、旧御坂町、旧一宮町、旧八代町、旧境川村に限る。)、上野原市、甲州市(旧塩山市、旧勝沼町に限る。)、中央市、市川三郷町、早川町、身延町、富士川町
	6	甲府市(旧甲府市に限る。)、南部町、昭和町
長野県	2	塩尻市(旧塩川村に限る。)、川上村、南牧村、南相木村、北相木村、軽井沢町、木祖村、木曾町(旧開田村に限る。)
	3	上田市(旧真田町、旧武石村に限る。)、岡谷市、小諸市、大町市、茅野市、佐久市、小海町、佐久穂町、御代田町、立科町、長和町、富士見町、原村、辰野町、平谷村、売木村、上松町、王滝村、木曾町(旧木曾福島町、旧日義村、旧三岳村に限る。)、麻績村、生坂村、朝日村、筑北村、白馬村、小谷村、高山村、山ノ内町、野沢温泉村、信濃町、小川村、飯綱町
	4	長野市、松本市、上田市(旧上田市、旧丸子町に限る。)、諏訪市、須坂市、伊那市、駒ヶ根市、中野市、飯山市、塩尻市(旧塩尻市に限る。)、千曲市、東御市、安曇野市、青木村、下諏訪町、箕輪町、飯島町、南箕輪村、中川村、宮田村、松川町、高森町、阿南町、阿智村、根羽村、下條村、天龍村、泰阜村、豊丘村、大鹿村、南木曾町、大桑村、山形村、池田町、松川村、坂城町、小布施町、木島平村、栄村
	5	飯田市、喬木村
岐阜県	3	飛騨市、郡上市(旧高鷲村に限る。)、下呂市(旧小坂町、旧馬瀬村に限る。)、白川村
	4	高山市、中津川市(旧長野県木曾郡山口村、旧坂下町、旧川上村、旧加子母村、旧付知町、旧福岡町、旧鯉川村に限る。)、本巣市(旧根尾村に限る。)、郡上市(旧八幡町、旧大和町、旧白鳥町、旧明宝村、旧和良村に限る。)、下呂市(旧萩原町、旧下呂町、旧金山町に限る。)、東白川村
	5	大垣市(旧上石津町に限る。)、中津川市(旧中津川市に限る。)、美濃市、瑞浪市、恵那市、郡上市(旧美並村に限る。)、土岐市、関ヶ原町、坂祝町、富加町、川辺町、七宗町、八百津町、白川町、御嵩町
	6	岐阜市、大垣市(旧大垣市、旧墨俣町に限る。)、多治見市、関市、羽島市、美濃加茂市、各務原市、可児市、山県市、瑞穂市、本巣市(旧本巣町、旧真正町、旧糸貫町に限る。)、海津市、岐南町、笠松町、養老町、垂井町、神戸町、輪之内町、安八町、揖斐川町、大野町、池田町、北方町
静岡県	5	御殿場市、小山町、川根本町
	6	浜松市、熱海市、三島市、富士宮市、島田市、掛川市、袋井市、裾野市、湖西市、伊豆市、菊川市、伊豆の国市、西伊豆町、函南町、長泉町、森町
	7	静岡市、沼津市、伊東市、富士市、磐田市、焼津市、藤枝市、下田市、御前崎市、牧之原市、東伊豆町、河津町、南伊豆町、松崎町、清水町、吉田町
愛知県	4	豊田市(旧稲武町に限る。)、設楽町(旧津具村に限る。)、豊根村
	5	設楽町(旧設楽町に限る。)、東栄町
	6	名古屋市長崎、一宮市、瀬戸市、半田市、春日井市、豊川市、津島市、碧南市、刈谷市、豊田市(旧稲武町を除く。)、安城市、西尾市、蒲郡市、犬山市、常滑市、江南市、小牧市、稲沢市、新城市、東海市、大府市、知多市、知立市、尾張旭市、高浜市、岩倉市、豊明市、日進市、田原市、愛西市、清須市、北名古屋市長崎、弥富市、みよし市、あま市、長久手市長崎、東郷町、豊山町、大口町、扶桑町、大治町、蟹江町、飛島村、阿久比町、東浦町、南知多町、美浜町、武豊町、幸田町
	7	豊橋市
三重県	5	津市(旧美杉村に限る。)、名張市、いなべ市(旧北勢町、旧藤原町に限る。)、伊賀市
	6	津市(旧津市、旧久居市、旧河芸町、旧芸濃町、旧美里村、旧安濃町、旧香良洲町、旧一志町、旧白山町に限る。)、四日市市長崎、伊勢市、松阪市、桑名市長崎、鈴鹿市長崎、尾鷲市長崎、亀山市、鳥羽市長崎、いなべ市長崎(旧員弁町、旧大安町に限る。)、志摩市長崎、木曾岬町、東員町、菟野町、朝日町、川越町、多気町、明和町、大台町、玉城町、度会町、大紀町、南伊勢町、紀北町
	7	熊野市長崎、御浜町、紀宝町
滋賀県	5	大津市長崎、彦根市長崎、長浜市長崎、栗東市長崎、甲賀市長崎、野洲市長崎、湖南市長崎、高島市長崎、東近江市長崎、米原市長崎、日野町、竜王町、愛荘町、豊郷町、甲良町、多賀町
	6	近江八幡市長崎、草津市長崎、守山市
京都府	5	福知山市、綾部市長崎、宮津市長崎、亀岡市長崎、京丹後市長崎、南丹市長崎、宇治田原町、笠置町、和束町、南山城村、京丹波町、与謝野町
	6	京都市、舞鶴市長崎、宇治市長崎、城陽市長崎、向日市長崎、長岡京市長崎、八幡市長崎、京田辺市長崎、木津川市長崎、大山崎町、久御山町、井手町、精華町、伊根町
大阪府	5	豊能町、能勢町
	6	大阪市、堺市長崎、岸和田市長崎、豊中市長崎、池田市長崎、吹田市長崎、泉大津市長崎、高槻市長崎、貝塚市長崎、守口市、枚方市長崎、茨木市長崎、八尾市長崎、泉佐野市長崎、富田林市長崎、寝屋川市長崎、河内長野市長崎、松原市長崎、大東市長崎、和泉市長崎、箕面市長崎、柏原市長崎、羽曳野市長崎、門真市長崎、摂津市長崎、高石市長崎、藤井寺市長崎、東大阪市長崎、泉南市長崎、四條畷市長崎、交野市長崎、大阪狭山市市長崎、阪南市長崎、島本町、忠岡町、熊取町、田尻町、太子町、河南町、千早赤阪村
	7	岬町
兵庫県	4	香美町(旧村岡町、旧美方町に限る。)
	5	豊岡市長崎、西脇市長崎、三田市長崎、加西市長崎、丹波篠山市市長崎、養父市長崎、丹波市長崎、朝来市長崎、宍粟市長崎、加東市長崎、猪名川町、多可町、市川町、神河町、上郡町、佐用町、新温泉町(旧温泉町に限る。)
	6	神戸市長崎、姫路市長崎、尼崎市長崎、明石市長崎、西宮市長崎、洲本市長崎、芦屋市長崎、伊丹市長崎、相生市長崎、加古川市長崎、赤穂市長崎、宝塚市長崎、三木市長崎、高砂市長崎、川西市市長崎、小野市長崎、南あわじ市長崎、淡路市長崎、たつの市長崎、稲美町、播磨町、福崎町、太子町、香美町(旧村岡町、旧美方町を除く。)、新温泉町(旧浜坂町に限る。)
奈良県	3	野迫川村
	4	奈良市長崎(旧都祁村に限る。)、五條市長崎(旧大塔村に限る。)、曽爾村、御杖村、黒滝村、天川村、川上村
	5	生駒市長崎、宇陀市長崎、山添村、平群町、吉野町、大淀町、下市町、十津川村、下北山村、上北山村、東吉野村
	6	奈良市長崎(旧都祁村を除く。)、大和高田市長崎、大和郡山市市長崎、天理市長崎、橿原市長崎、桜井市長崎、五條市長崎(旧大塔村を除く。)、御所市長崎、香芝市長崎、葛城市市長崎、三郷町、斑鳩町、安堵町、川西町、三宅町、田原本町、高取町、明日香村、上牧町、王寺町、広陵町、河合町
和歌山県	4	高野町
	5	田辺市長崎(旧龍神村に限る。)、かつらぎ町(旧花園村に限る。)、日高川町(旧美山村に限る。)
	6	海南市長崎、橋本市長崎、有田市長崎、田辺市長崎(旧本宮町に限る。)、紀の川市長崎、岩出市長崎、紀美野町、かつらぎ町(旧花園村を除く。)、九度山町、湯浅町、広川町、有田川町、日高町、由良町、日高川町(旧川辺町、旧中津村に限る。)、上富田町、北山村
	7	和歌山市長崎、御坊市長崎、田辺市長崎(旧龍神村、旧本宮町を除く。)、新宮市長崎、美浜町、印南町、みなべ町、白浜町、すさみ町、那智勝浦町、太地町、古座川町、串本町

都道府県	地域区分	市 町 村
鳥取県	4	若桜町、日南町、日野町
	5	倉吉市、智頭町、八頭町、三朝町、南部町、江府町
	6	鳥取市、米子市、境港市、岩美町、湯梨浜町、琴浦町、北栄町、日吉津村、大山町、伯耆町
島根県	4	飯南町、吉賀町
	5	益田市(旧美都町、旧匹見町に限る。)、雲南市、奥出雲町、川本町、美郷町、邑南町、津和野町
	6	松江市、浜田市、出雲市、益田市(旧益田市に限る。)、大田市、安来市、江津市、海士町、西ノ島町、知夫村、隠岐の島町
岡山県	4	津山市(旧阿波村に限る。)、真庭市(旧湯原町、旧美甘村、旧川上村、旧八束村、旧中和村に限る。)、新庄村、西栗倉村、吉備中央町
	5	津山市(旧津山市、旧加茂町、旧勝北町、旧久米町に限る。)、高梁市、新見市、備前市、真庭市(旧北房町、旧勝山町、旧落合町、旧久世町に限る。)、美作市、和気町、鏡野町、勝央町、奈義町、久米南町、美咲町
	6	岡山市、倉敷市、玉野市、笠岡市、井原市、総社市、瀬戸内市、赤磐市、浅口市、早島町、里庄町、矢掛町
広島県	3	廿日市市(旧吉和村に限る。)
	4	庄原市(旧総領町、旧西城町、旧東城町、旧口和町、旧高野町、旧比和町に限る。)、安芸太田町、世羅町、神石高原町
	5	府中市、三次市、庄原市(旧庄原市に限る。)、東広島市、廿日市市(旧佐伯町に限る。)、安芸高田市、熊野町、北広島町
	6	広島市、呉市、竹原市、三原市、尾道市、福山市、大竹市、廿日市市(旧佐伯町、旧吉和村を除く。)、江田島市、府中町、海田町、坂町、大崎上島町
山口県	5	下関市(旧豊田町に限る。)、萩市(旧むつみ村、旧福栄村に限る。)、美祇市
	6	宇部市、山口市、萩市(旧萩市、旧川上村、旧田万川町、旧須佐町、旧旭村に限る。)、防府市、下松市、岩国市、光市、長門市、柳井市、周南市、山陽小野田市、周防大島町、和木町、上関町、田布施町、平生町、阿武町
	7	下関市(旧豊田町を除く。)
徳島県	5	三好市、上勝町
	6	徳島市、鳴門市、吉野川市、阿波市、美馬市、勝浦町、佐那河内村、石井町、神山町、那賀町、牟岐町、松茂町、北島町、藍住町、板野町、上板町、つるぎ町、東みよし町
	7	小松島市、阿南市、美波町、海陽町
香川県	6	全ての市町
愛媛県	4	新居浜市(旧別子山村に限る。)、久万高原町
	5	大洲市(旧肱川町、旧河辺村に限る。)、内子町(旧小田町に限る。)
	6	今治市、八幡浜市、西条市、大洲市(旧大洲市、旧長浜町に限る。)、伊予市、四国中央市、西予市、東温市、上島町、砥部町、内子町(旧内子町、旧五十崎町に限る。)、伊方町、松野町、鬼北町
	7	松山市、宇和島市、新居浜市(旧新居浜市に限る。)、松前町、愛南町
高知県	4	いの町(旧本川村に限る。)、梶原町
	5	本山町、大豊町、土佐町、大川村、いの町(旧吾北村に限る。)、仁淀川町
	6	香美市、馬路村、いの町(旧伊野町に限る。)、佐川町、越知町、日高村、津野町、四万十町、三原村、黒潮町
	7	高知市、室戸市、安芸市、南国市、土佐市、須崎市、宿毛市、土佐清水市、四万十市、香南市、東洋町、奈半利町、田野町、安田町、北川村、芸西村、中土佐町、大月町
福岡県	5	東峰村
	6	北九州市、大牟田市、久留米市、直方市、飯塚市、田川市、柳川市、八女市、筑後市、大川市、行橋市、豊前市、中間市、小郡市、筑紫野市、春日市、大野城市、宗像市、太宰府市、古賀市、福津市、うきは市、宮若市、嘉麻市、朝倉市、みやま市、糸島市、那珂川市、宇美町、篠栗町、須恵町、久山町、水巻町、岡垣町、遠賀町、小竹町、鞍手町、桂川町、筑前町、大刀洗町、大木町、広川町、香春町、添田町、糸田町、川崎町、大任町、赤村、福智町、苅田町、みやこ町、吉富町、上毛町、築上町
	7	福岡市、志免町、新宮町、粕屋町、芦屋町
	6	佐世保市、松浦市、対馬市、雲仙市(旧小浜町に限る。)、東彼杵町、川棚町、波佐見町、佐々町
熊本県	5	八代市(旧泉村に限る。)、阿蘇市、南小国町、小国町、産山村、高森町、南阿蘇村、山都町、水上村、五木村
	6	八代市(旧坂本村、旧東陽村に限る。)、人吉市、荒尾市、玉名市、山鹿市、菊池市、合志市、美里町、玉東町、南関町、和水町、大津町、菊陽町、西原村、御船町、益城町、甲佐町、錦町、多良木町、湯前町、相良村、山江村、球磨村、あさぎり町
	7	熊本市、八代市(旧八代市、旧千丁町、旧鏡町に限る。)、水俣市、宇土市、上天草市、宇城市、天草市、長洲町、嘉島町、氷川町、芦北町、津奈木町、苓北町
大分県	5	佐伯市(旧宇目町に限る。)、由布市(旧湯布院町に限る。)、九重町、玖珠町
	6	大分市(旧野津原町に限る。)、別府市、中津市、日田市、臼杵市、津久見市、竹田市、豊後高田市、杵築市、宇佐市、豊後大野市、由布市(旧狭間町、旧庄内町に限る。)、国東市、姫島村、日出町
	7	大分市(旧野津原町を除く。)、佐伯市(旧宇目町を除く。)
宮崎県	5	椎葉村、五ヶ瀬町
	6	小林市、えびの市、高原町、西米良村、諸塚村、美郷町、高千穂町、日之影町
	7	宮崎市、都城市、延岡市、日南市、日向市、串間市、西都市、三股町、国富町、綾町、高鍋町、新富町、木城町、川南町、都農町、門川町
鹿児島県	6	伊佐市、湧水町
	7	鹿児島市、鹿屋市、枕崎市、阿久根市、出水市、指宿市、西之表市、垂水市、薩摩川内市、日置市、曾於市、霧島市、いちき串木野市、南さつま市、志布志市、南九州市、始良市、三島村、十島村、さつま町、長島町、大崎町、東串良町、錦江町、南大隅町、肝付町、中種子町、南種子町、屋久島町
	8	奄美市、大和村、宇検村、瀬戸内町、龍郷町、喜界町、徳之島町、天城町、伊仙町、和泊町、知名町、与論町
沖縄県	8	全ての市町村

備考 この表に掲げる区域は、令和元年5月1日における行政区画によって表示されたものとする。ただし、括弧内に記載する区域は、平成13年8月1日における旧行政区画によって表示されたものとする。