

《 倶知安町住宅省エネルギー改修補助金交付について 》

【 目的 】

倶知安町における環境負荷の低減を目的とし、住宅の省エネルギー改修工事を行う者に対し、その工事に要する費用の一部を補助することを目的としています。

【 補助の対象 】

＜ 補助の対象者は、以下のすべてに該当する方です。 ＞

- ①本町に住民登録していること。
- ②改修工事を行う住宅の所有者であり、当該住宅に現に居住しているか又は改修工事後に直ちに居住することが確実であること。
- ③補助対象者及び同一世帯に属する者全員が町税を滞納していないこと。
- ④改修工事の施工業者は、本町を営業の拠点として事務所等を有し建設業を営む者で、かつ自ら改修工事を当該事業所等において施工する業者とする。
- ⑤昭和56年6月1日以降に着工し、玄関、トイレ、台所及び居室等を有する住宅（新築を除く）。ただし、居住用部分と事業用部分とが結合する併用住宅にあつては、居住用部分の面積が1/2以上のものに限る。

【 補助対象となる工事 】

省エネ改修の対象工事となる内容を次の通りとする。

工事の種類	内 容
全ての窓の断熱改修	断熱改修基準…H28 年度基準 ※ <u>開口部比率による熱貫流率の計算</u> （ただし、（に）に該当する場合は不要） ※メーカーによる性能証明書 （裏面参照）
全ての窓の断熱改修と併せて行う外壁、天井（屋根）、床の断熱改修	断熱改修基準…H28 年度基準 ※外気に接する <u>外壁・天井（屋根）・床の部位別の熱抵抗値を算出</u> すること （裏面参照）

【 補助金の額 】

対象となる改修工事費の2/10に相当する額で、50万円を限度（1,000円未満の端数切捨て）とします。ただし、以下の補助金の支給対象の改修費部分については、要綱の対象としません。

注 1) 国、道、町その他公共団体から、改修工事に係る工事資金の補助金、交付金、補償費等を受けないこと。

注 2) 補助金の交付は、同一の住宅に対して1回です。

(参考)

■開口部に関する基準

熱貫流率の基準

開口部比率の区分		熱貫流率の基準値 (I 地域)
(い)	0.07 未満	2.91
(ろ)	0.07 以上 0.09 未満	2.33
(は)	0.09 以上 0.11 未満	1.90
(に)	0.11 以上	1.60

開口部比率＝開口部の面積の合計／屋根(天井)、外壁、開口部、床(基礎の水平投影)等の面積

例 木造2階建住宅：延べ床面積 145 m² (1階 80 m²、2階 65 m²)

開口部の面積の合計 28 m²

天井 77、外壁 (開口部含む) 210、床 77＝364 m²

開口部比率＝28／364＝0.076 → (ろ) の熱貫流率の基準値による性能証明書のサッシ

■部位別の熱貫流率の計算【I 地域】

必要な熱貫流率の基準

部 位		必要な熱抵抗の値
屋根又は天井	屋根	0.17 以下
	天井	0.17 以下
壁		0.35 以下
床	外気に接する部分	0.24 以下
	その他の部分	0.34 以下
土間床等の外周部	外気に接する部分	0.37 以下
	その他の部分	0.53 以下

熱抵抗値＝厚さ (m)／熱伝導率 (w／m k)

熱貫流率＝1／熱抵抗値

熱抵抗値＝室内側＋建材の熱抵抗＋非密閉中空層＋室外側

例 木造2階建住宅 (在来工法＝充填工法) の外壁改修

既存外壁を撤去 (既存断熱材 GW t 100+石膏ボード t 9 は現況利用) し、新たに構造用合板 t 12 を張り、その上にスタイロフォーム t 30 を張った場合の熱抵抗値 (外壁及び通気層は除く)

構造用合板 t 12→0.16、スタイロフォーム t 30→0.026、既存 GW t 100 (16 k 相当) →0.045、
既存石膏ボード t 9→0.22

$$\text{熱抵抗値} = \frac{1}{9} \text{ (室内側)} + 0.03/0.026 + 0.012/0.16 + 0.1/0.045 + 0.009/0.22 + + \\ 0.02/0.07 \text{ (非密閉中空層)} + \frac{1}{23} \text{ (室外側)} = 3.93$$

$$\text{熱抵抗値} = 1/3.93 = 0.25$$

省エネ基準の必要部位（壁）の熱貫流値 $0.35 > 0.25 \cdots \text{OK}$

（部材の熱伝導率は次ページ参照）

■ 建築資材の熱伝導率一覧

断熱材の種類			熱伝導率 (W/m・k)	規格等
無機繊維系断熱材	住宅用 GW	10 kg/m ³ 相当	0.050	JISA9521
		16 kg/m ³ 相当	0.045	
		24 kg/m ³ 相当	0.038	
		36 kg/m ³ 相当	0.036	
	高性能 GW	16 kg/m ³ 相当	0.038	
		24 kg/m ³ 相当	0.036	
		32 kg/m ³ 相当	0.035	
		40 kg/m ³ 相当	0.034	
	吹込み用 GW	48 kg/m ³ 相当	0.033	JISA9523
		13 kg/m ³ 相当	0.052	
		18 kg/m ³ 相当	0.052	
		30 kg/m ³ 相当	0.040	
	RW 吹付	35 kg/m ³ 相当	0.040	乾式
	RW 断熱材	180～220 kg/m ³ 相当	0.047	乾式・接着剤併用工法
	RW フェルト	30～50 kg/m ³ 相当	0.038	—
木質繊維系断熱材	RW 保温板	30～70 kg/m ³ 相当	0.049	JISA9521
		1 号	0.044	JISA9504 準用
		2 号	0.043	
	吹込み用	25 kg/m ³ 相当	0.047	JISA9523
		35 kg/m ³ 相当	0.051	
	RW 化粧吸音板		0.058	JISA6301
	A 級インシュレーションボード		0.049	JISA9511
	たたみボード		0.045	
発泡プラスチック系断熱材	シーリングボード		0.052	
	セルローズファイバー	25 kg/m ³ 相当	0.040	JISA9523
		45～55 kg/m ³ 相当	0.040	接着剤併用工法
	押出法ポリスチレンフォーム保温板	1 種	0.040	JISA9511
		2 種	0.034	
		3 種	0.028	
	ポリエチレンフォーム	A 種	0.038	工業会規格
		B 種	0.042	
	ビーズ法ポリスチレンフォーム保温板	特号	0.034	JISA9511
		1 号	0.036	
		2 号	0.037	
		3 号	0.040	
		4 号	0.043	
	硬質ウレタンフォーム保温板	1 種 1 号	0.024	JISA9511
		1 種 2 号	0.024	

		1 種 3 号	0.026	
		2 種 1 号	0.023	
		2 種 2 号	0.023	
		2 種 3 号	0.024	
	現場発泡吹付ウレタンフォーム		0.026	JISA9526
	フェノールフォーム保温板	1 種 1 号	0.033	JISA9511
		1 種 2 号	0.030	
		2 種 1 号	0.036	
		2 種 2 号	0.034	
床材		畳床	0.11	JISA5901
石膏		石膏ボード	0.22	JISA6901
		石膏プラスター	0.60	JISA6904
木質材・木質繊維材	天 然	1 種(檜, 杉, エゾ松, トド松等)	0.12	
		2 種(松, ラワン等)	0.15	
		3 種(ナラ, 桜, ブナ等)	0.19	
		合板	0.16	
		断熱木毛セメント板	0.10	JISA5404
		木毛セメント板	0.17	JISA5417
		ハードボード	0.17	JISA5905
		パーティクルボード	0.15	JISA5908
セメント コンクリート レンガ		セメントモルタル	1.5	
		コンクリート	1.6	
		ALC	0.17	JISA5416
		普通レンガ	0.62	
	軽量骨材コンクリート	1 種	0.81	
		2 種	0.58	