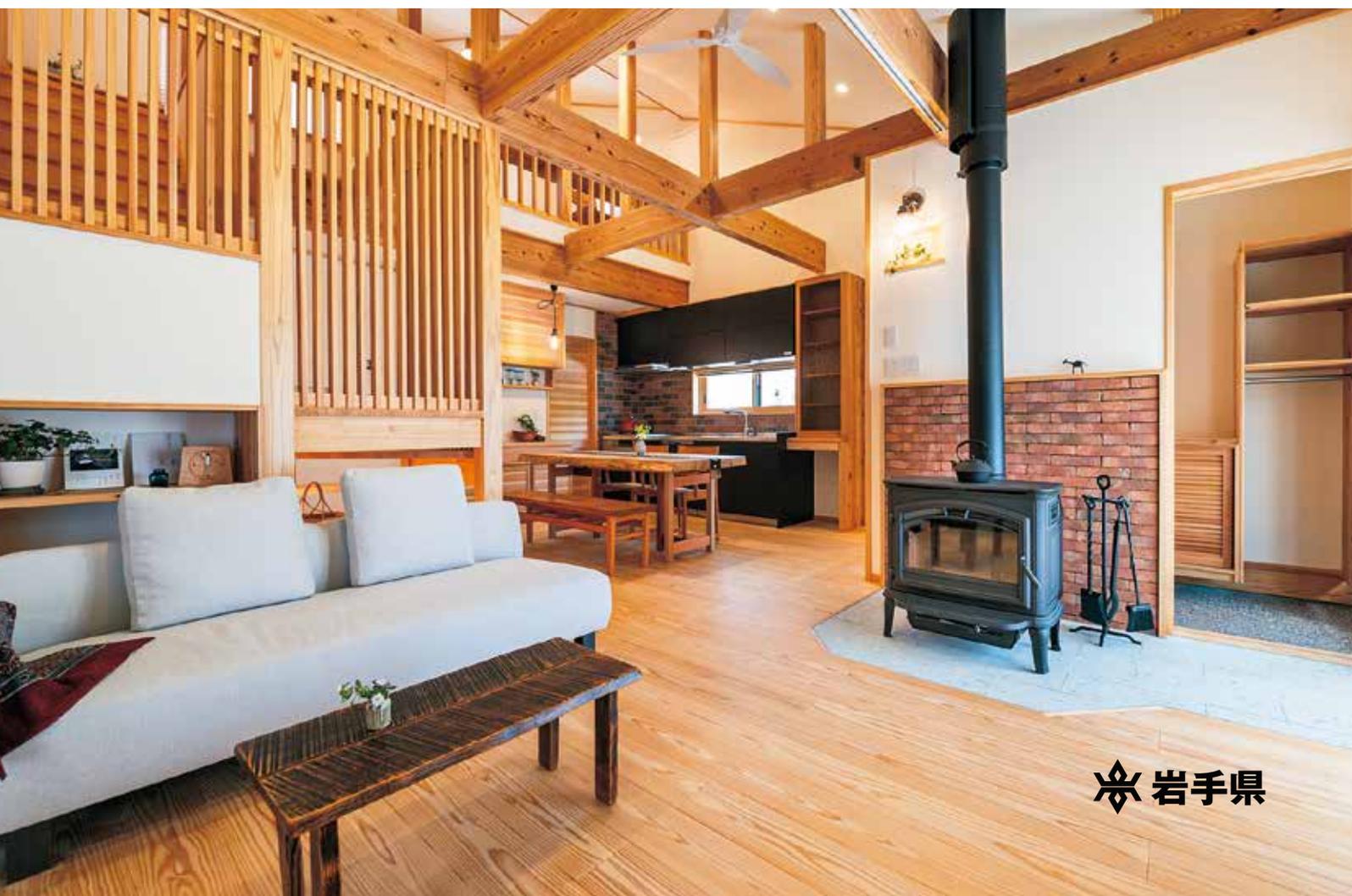


風土と調和した健やかな暮らし

岩手型住宅

IWATE STYLE HOUSING



岩手型住宅 とは

「さらなる省エネ性能」を持ち、

県産木材の活用などの「岩手らしさ」を

考慮した住宅です。



さらなる省エネ性能

冬の寒さの厳しい岩手において、室内の温かさを維持し、快適で健康的な生活を送るために、「断熱等性能等級6」をクリアする省エネ性能を推奨します。すきま風のない高气密住宅にすることも重要です。

岩手県は「断熱等性能等級6以上」をスタンダードに。断熱等性能等級とは、住宅性能表示制度における基準で、地域の区分ごとに外皮平均熱貫流率（UA値）等が設定されており、等級が高いほど省エネ性能が高いことを示します。

UA値 (W/㎡・K) [外皮平均熱貫流率]	C値 (cm/㎡) 相当隙間面積
等級6 0.28~0.34(2~4地域)以下	1.0以下
等級7 0.20~0.23(2~4地域)以下	

UA値(外皮平均熱貫流率)とは
住宅の内部から屋根、天井、外壁、床、開口部などを通過して外部へ逃げる熱量を外皮全体で平均した値で、数値が小さいほど、省エネ性能が高いことを示します。

C値(相当隙間面積)とは
C値は、気密性を示す指標であり、住宅全体にある隙間の面積 (cm) を延べ面積 (㎡) で割った値です。数値が小さいほど気密性が高いことを示します。



岩手らしさ

県産木材の活用

カーボンニュートラルや地場産業の振興に資する県産木材の活用を推進します。



出典：いわての残したい景観

地域性への配慮

地域の歴史・風土と調和した住環境を形成するように、地域性への配慮を推奨します。

岩手型住宅 の特徴

さらなる省エネ性能について

01



冬の寒さ対策

断熱性能が低く、住宅内に温度差がある家に住んでいると、冬にヒートショックが発生するリスクが高まります。

02



体感温度の改善

断熱性能が低いと室内の表面温度は低くなります。壁や床・天井の表面温度を高くすると、温かく快適に過ごせます。

03



結露の抑制効果

断熱性を高めることで、冬季における結露の発生を抑制することができます。

期待される 7 つの効果

04



カビの抑制効果

断熱性を高めることで、壁の表面温度が上がり、相対湿度が低くなるためカビが生えにくくなります。

05



健康維持効果

住宅の断熱・気密性能の向上により、疾病改善効果が期待できるとが研究によって示されています。(疾病有病率の改善)

06



熱中症対策

断熱性能が高い住宅では、日射を適切に遮ることで、外の熱が家の中に入りにくく、室温上昇を抑えることができます。

07

光熱費等の削減効果

省エネ性能を高めると、冷暖房負荷が減り光熱費の削減につながります。また、疾病改善効果による医療費の削減も期待できます。



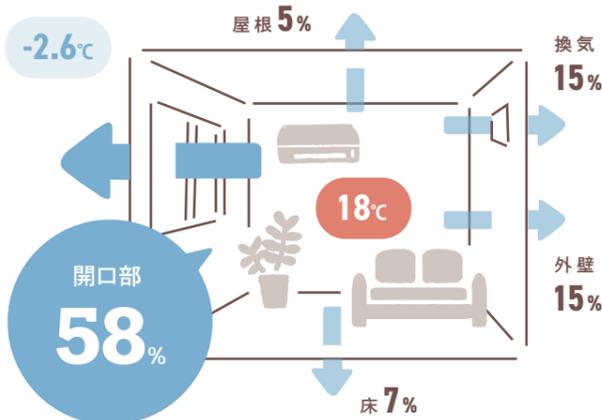
住宅の断熱のポイント

冬に快適な住宅をつくるには、住宅全体を「高性能な断熱工法で包み」、室内から熱を逃がさないこと、また室内の表面温度を下げないことがポイントになります。併せて、隙間をふさいで暖房効果を高める「気密」と必要量の室内空気の入替えを行って室内を快適に保つ「換気」が重要です。

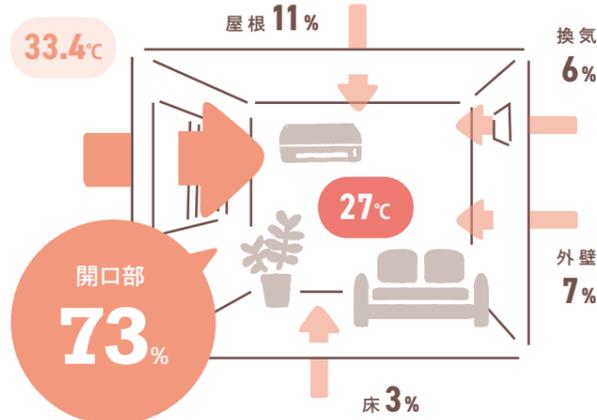
開口部の「断熱」

住宅の断熱で重要なのが開口部の断熱性能を高めることです。なかでも窓は、熱の出入りが大きいので断熱上の重要なポイントとなります。冬の暖房時に、室外に逃げ出す熱の約6割が窓などの開口部からで、夏の冷房時に室外から侵入する熱の約7割は窓などの開口部からです。

冬の暖房時の熱が開口部から流失する割合 **58%**

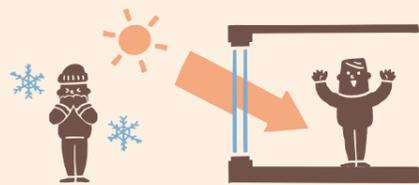


夏の冷房時(昼)に開口部から熱が入る割合 **73%**



出典：一般社団法人日本建材・住宅設備産業協会ホームページ「Q&Aよくあるご質問 住宅用窓について」(平成11年省エネ基準レベルの断熱性能の住宅での試算例 https://www.kensankyo.org/syoene/qanda/mado/a_9.html)

POINT 住宅の「日射熱取得」



断熱性能の高い住宅では、冬の室温低下を抑えることができます。そこで、冬は、開口部の配置・仕様などを適切に計画することにより、上手に日射熱を取得することが重要です。

逆に、夏は、冷房のエネルギー消費量に影響する直射日光による熱を室内に取り入れないように、庇や緑のカーテンなどによる日射のコントロールや窓の遮熱対策を実施する必要があります。

POINT 住宅の「換気」



断熱性と気密性の高い住宅では、換気の計画も非常に重要です。住宅内で計画的に少量の空気の流れを絶えずつくるようにすると、室内および部屋間の温度が均一になり、快適性が向上するだけでなく、シックハウス対策や結露対策としても効果を発揮します。

岩手型住宅の特徴

岩手らしさについて

県産木材の活用

県土の約8割を森林が占める「森林県」岩手の豊かで多様な森林資源を活かし、県産木材の活用を促進します。



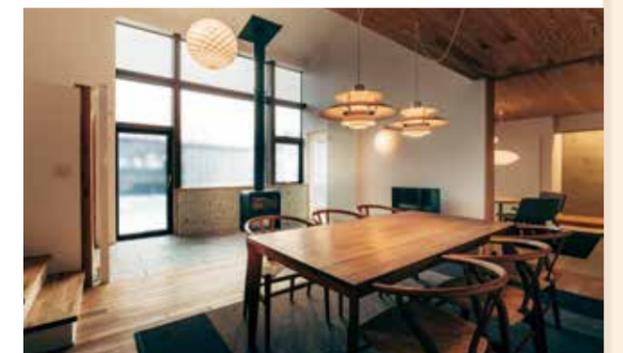
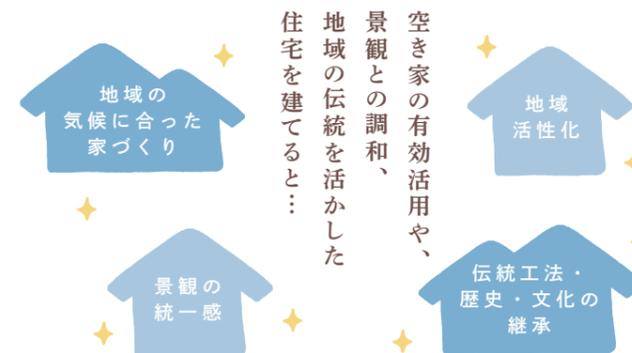
県産木材を構造材や内・外装材へ活用すると...



地域性への配慮



空き家の有効活用や景観と調和した住宅、住み継がれる住宅(リフォーム)、各地域独自の住宅など地域の伝統を活かした住宅の普及を促進します。



実際の事例は次ページから

岩手型住宅の建設事例集

Case01 県北地域の新築事例 (地域の区分3)



「省エネ性能」や「室内環境」に関する設計の考え方・工夫した点

冬場の日射や夏場の通風を考え自然エネルギーを上手に利用しました。無垢フローリングや、自然塗料を利用し室内環境に配慮しました。

取り入れた「岩手らしさ」

冬場の暖房はバイオマスエネルギーを利用し山林から間伐材などを切り出して利用する。玄関には県産材の杉板を使用し、杉板の色が変わる風景を楽しむように設計している。

家族の人数	光熱費
4人	夏：約 10,000 円/月 冬：約 30,000 円/月 (シミュレーションによる)

新築のきっかけ、本物件にまつわるストーリー、お施主の声など

転勤が多い仕事でしたが子供も大きくなるにつれ土地を購入し家族が安全に暮らせる建物を建てようと思った。キャンプや日光浴が楽しめ、また自然が感じられる暖かい高性能な住宅を求め、噂や、口コミなどで聞いた建設業者へご相談。建物の方位やその地区の気象データを見ながら位置や形、窓の大きさ、開く方向などご提案いただき我々の考えを十分聞き取ったうえで間取りやインテリアをご提案くださいました。また、長期優良住宅が標準装備との事で安心して住むことが出来ます。

建築年度	令和 6 年度		
用途/延べ面積	一戸建て住宅 / 122.15㎡		
構造/階数	木造/地上 2 階		
外皮平均熱貫流率 UA 値 (W/㎡・K) (断熱等性能等級)	0.20 (等級 7)	相当隙間面積 C 値 (cm ² /㎡)	0.10
各部の仕様	天井 (屋根)	セルロースファイバー 450 mm	
	壁	内側：高性能グラスウール 16K-105 mm 外側：高性能グラスウール 16K-105 mm	
	床 (基礎)	内側：XPS3b-50 mm 土間底：ESP-50mm 外側：XPS3b 防蟻使用 -100 mm	
	窓	樹脂製サッシ (ダブル Low-E 三層ガラス)	
導入した省エネ設備	エコキュート、エアコン		

Case02 県南地域の新築事例 (地域の区分4)



「省エネ性能」や「室内環境」に関する設計の考え方・工夫した点

高断熱・高気密だからできる全館空調が標準仕様。エアコン1台で高効率に快適に全館空調する省エネシステム。24時間換気で部屋の空気もきれいに保つことができ、家族みんなが快適に過ごすことができます。

取り入れた「岩手らしさ」

- ・LDKの勾配天井(格子)、そして大開口窓に続く軒天(羽目板)に、県産の杉材を使用
- ・地域への景観も考慮した外観デザイン

家族の人数	光熱費
3人	夏：約 20,000 円/月 冬：約 30,000 円/月 (シミュレーションによる)

新築のきっかけ、本物件にまつわるストーリー、お施主の声など

- ・広めのLDKや勾配天井。大きな窓、視線を隠す中庭、アウトドア用具や車など趣味を生かせるビルトインガレージ等、お施主様のご要望をかなえつつ以下をPOINTとしました。
- ・木・塗り壁・ソリド・石など異素材の貼り分けが美しく地域への景観も考慮した外観デザイン
- ・塀に囲まれたテラス・庭へとつながるL字型LDK。ホームパーティーも楽しめる贅沢な大空間
- ・高く伸びやかな勾配天井×大開口窓で開放感たっぷりのリビング
- ・大きなアイランド作業台×壁付けキッチン×大判タイル壁で魅せる上質なキッチン空間/生活感を見せない造作カップボード収納
- ・淡いトーンでまとめシャープで洗練された内装
- ・玄関ポーチから室内まで同一タイルで統一されたタイル床の住空間

建築年度	令和 6 年度		
用途/延べ面積	一戸建て住宅 / 183.21㎡		
構造/階数	木造/地上 1 階		
外皮平均熱貫流率 UA 値 (W/㎡・K) (断熱等性能等級)	0.28 (等級 6)	相当隙間面積 C 値 (cm ² /㎡)	0.16
各部の仕様	天井 (屋根)	吹付け硬質ウレタンフォーム A 種 3 250 mm	
	壁	内側：高性能グラスウール 16K-105 mm 外側：ビーズ法ポリスチレンフォーム断熱材 50 mm	
	床 (基礎)	【玄関・土間】 内側：押出法ポリスチレンフォーム 3 種 (50mm/50mm) (上り/床スラブ) 外側：押出法ポリスチレンフォーム 3 種 b 50mm 【その他】 内側：吹付け硬質ウレタンフォーム A 種 IH (50mm/30mm) (上り/床スラブ) 外側：押出法ポリスチレンフォーム 3 種 b 50mm	
	窓	ハイブリッド (外：アルミ、内：樹脂) サッシ (ダブル Low-E 三層ガラス)	
導入した省エネ設備	ハイブリッド給湯 (電気とガス)、全館空調システム (第一種熱交換システム)、高断熱浴槽、節水・節湯水栓、節水トイレ、LED 照明ほか		

Case03 県央地域のリフォーム事例 (地域の区分3)



建築年度 (リフォーム年度)	昭和 54 年築 (令和 6 年度)		
用途/延べ面積	一戸建て住宅 / 82.5㎡ → 72.87㎡		
構造/階数	木造/平屋		
外皮平均熱貫流率 UA 値 (W/㎡・K) (断熱等性能等級) (※改修前は Q 値の記載も可)	改修前	改修後	相当隙間面積 C 値 (cm ² /㎡)
	2.24 (等級 1)	0.23 (等級 6)	0.24

各部の仕様	改修前		改修後	
	天井 (屋根)	グラスウール -15 mm	高性能グラスウール 16K-470 mm	キューワンボード 61mm
壁	無し	内側：高性能グラスウール 16K-105mm	外側：キューワンボード 61mm	
床 (基礎)	無し	内側：高性能グラスウール GW16K-105mm	外側：キューワンボード MA 100mm	
窓	金属製サッシ I 重(単板ガラス)	樹脂製サッシ (ダブル Low-E 三層ガラス)		
導入した省エネ設備	エコキュート、温水パネルヒーター			

「省エネ性能」や「室内環境」に関する設計の考え方・工夫した点

生活する人に制限が掛からず普通に暮らせる家づくりと、経年後のメンテナンス性へ配慮した。なるべく、建物の容積を減らせるように計画した (減築)。

取り入れた「岩手らしさ」

外部に木を使い周辺との景観に配慮した。日射に対して考慮した。

家族の人数	改修前の光熱費	改修後の光熱費
3人	夏：約 15,000 円/月 冬：約 60,000 円/月	夏：約 12,000 円/月 冬：約 15,000 円/月 年間：約 170,000 円 (シミュレーションによる)

リフォームのきっかけ、本物件にまつわるストーリー、お施主の声など

前の家は、暑い寒いエネルギーは掛かるので、我慢我慢をしながらの生活でした。電気代の高騰に伴い家の計画を本格的に検討。検討の中には、新築や部分断熱などの案もありましたが、最優先は安全に住めること、次いでこの家で生まれ育った息子は私以上に家に愛着があった事で、既存の家を耐震強化・省エネルギー住宅へのリノベーションする方向で決まりました。

Case04 県南地域のリフォーム事例 (地域の区分3)



建築年度 (リフォーム年度)	昭和 26 年築 (令和 2 年度)		
用途/延べ面積	一戸建て住宅 / 179.14㎡		
構造/階数	木造/地上 2 階		
外皮平均熱貫流率 UA 値 (W/㎡・K) (断熱等性能等級) (※改修前は Q 値の記載も可)	改修前	改修後	相当隙間面積 C 値 (cm ² /㎡)
	2.83 (等級 1)	0.15 (等級 7)	0.16

各部の仕様	改修前		改修後	
	天井 (屋根)	無し	高性能グラスウール 16K-470 mm	
壁	無し	高性能グラスウール 16K-380 mm		
床 (基礎)	無し	土間：XPS3 種 -100、50 mm	外側：EPS-300 mm (防蟻)	
窓	金属製サッシ I 重(単板ガラス)	木製サッシ (ダブル Low-E 三層ガラス)		

導入した省エネ設備

エコキュート、熱交換換気、パネルヒーターなど

「省エネ性能」や「室内環境」に関する設計の考え方・工夫した点

断熱等級を7程度まで上げると冷暖房には苦勞する事がほぼなくなり、いかに省エネにできるかが次の課題になる。日射遮蔽や上下温度差換気などでエネルギー低減を図った。

取り入れた「岩手らしさ」

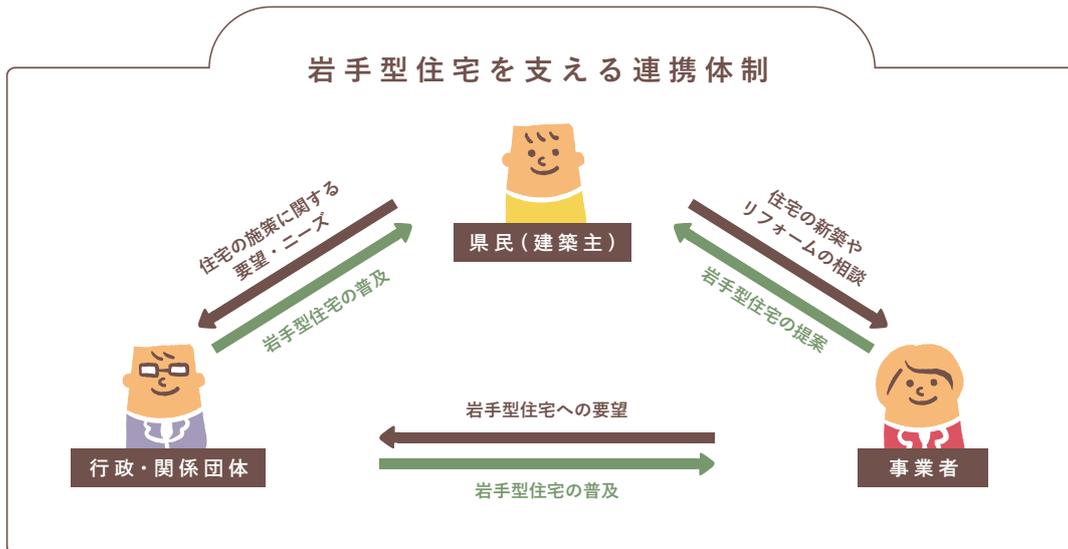
夏の日射を入れない為に当初は外付けブラインドを検討したが、岩手らしい古民家に似合わないことから、庇+雨戸型の無双建具で日よけした。

家族の人数	改修前の光熱費	改修後の光熱費
4人	夏：約 15,000 円/月 冬：約 70,000 円/月	夏：約 20,000 円/月 冬：約 30,000 円/月 (令和5年度実績)

リフォームのきっかけ、本物件にまつわるストーリー、お施主の声など

夏暑く冬寒い約 80 坪と大きすぎた生まれ育った古民家。4 人家族には大きい為 54 坪に減築しフルリノベーションした。-10℃にもなる和室は冬には使えなかったが、今は真冬でもどこに行っても 23℃以上なので素足で暮らしている。風邪をひくこともほとんどなくなり、家族の目標はいかにエネルギー消費を減らしながら快適に過ごせるかにシフトしてきている。今後はV2HとEVでエネルギー自立を目指す予定になっている。

岩手型住宅を支える連携体制



岩手型住宅の普及に向けて

① 住情報の提供

SNSやチラシ等を活用し、有効な住情報を幅広く提供します。

② 岩手型住宅の体感

住宅見学会などで、岩手型住宅の性能を実際に体感し、良さを実感していただきます。

③ 住教育の実施

次世代を担う子どもたちに向けて、総合学習等の機会をとらえて「住教育」に取り組みます。

④ 岩手型住宅賛同事業者の募集

岩手型住宅の趣旨に賛同いただける事業者を募集し、優良事例等を紹介します。

⑤ 講習会の実施

関係団体と連携し、事業者の技術向上のための講習会や県民向けのセミナーを実施します。

⑥ 補助事業の実施

岩手型住宅の普及を促進するために補助事業を実施します。



お問い合わせ

岩手県 県土整備部 建築住宅課 住宅計画担当
〒020-8570 岩手県盛岡市内丸10-1 TEL 019-629-5934



岩手型住宅

<https://www.pref.iwate.jp/kurashikankyou/kenchiku/kojin/iwategata/index.html>