

国土交通省 平成28年度第1回
サステナブル建築物等先導事業(省CO₂先導型) 採択プロジェクト

熊本地震復興支援 くまもと型住宅先導プロジェクト

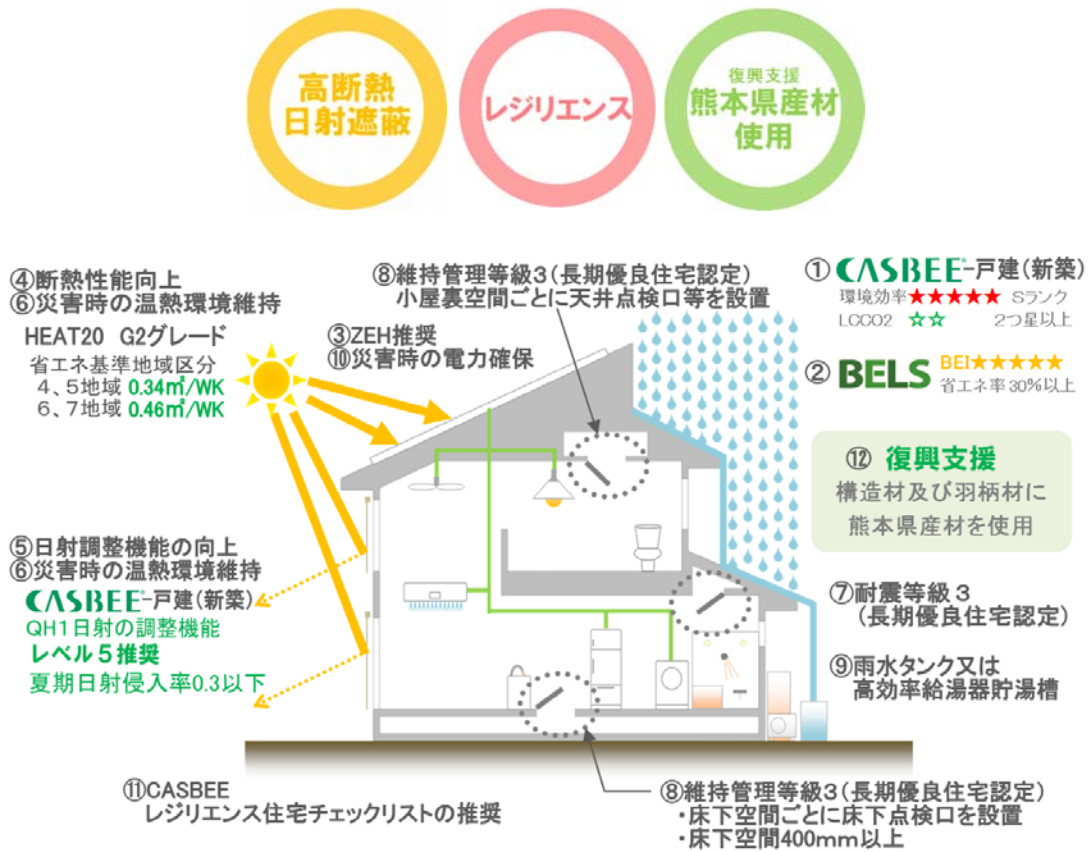
提案者 一般社団法人 くまもと型住宅生産者連合会
代表提案者 エコワークス株式会社 代表取締役 小山貴史

(1)提案プロジェクト全体の概要

1



- ①本提案は優先課題3「熊本地震の被災地復興支援」に対応し、レジリエンスにも配慮しつつ、熊本県等において戸建住宅の省CO₂化を先導的かつ地域モデルとして推進する。
- ②提案する住宅は、構造材と羽柄材に熊本県産木材(製材)を100%使用する工務店により建築され、熊本県の地域経済の復興支援につながることを目指す。

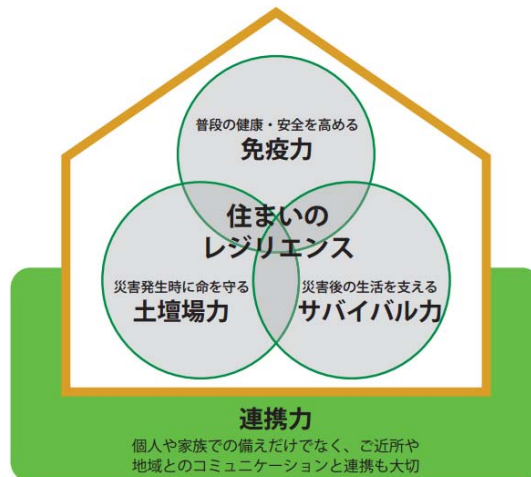


健康を支え災害に備える住まいと暮らし

CASBEE®

レジリエンス住宅チェックリスト (2016年版)

(2016年7月29日に公開)





提案する住宅は、構造材及び羽柄材に熊本県産木材（製材）を100%使用する工務店により建築され、熊本県の地域経済の復興支援につながることを目指す。

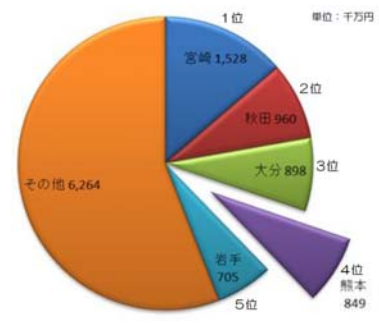
日本でも有数の木材産地である熊本県の林業活性化により、間接的に他の産業の活性化にもつながり、熊本県全体の復興支援につながることを目指す。



[図1] 平成25年 林業算出額(木材生産)



[図2] 平成25年 ひのきの産出額



[図4] 平成25年 すぎの産出額

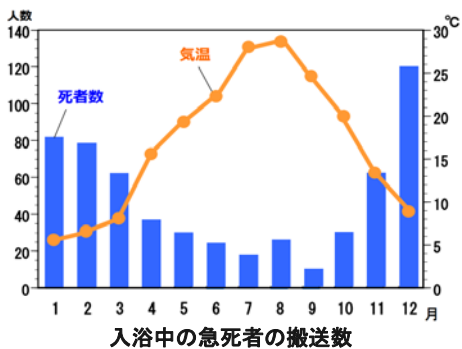
熊本県が発行している統計情報『統計アラカルト 平成27年11月27日』抜粋資料



九州地方に適した超高断熱住宅(HEAT20 G2)の普及を目指す。
高断熱とともに開口部日射遮蔽が重要

ヒートショック防止

⇒入浴中の死亡者数は冬期に急増
⇒低い屋内温度や、居間 - 浴室間の大きな温度差が主な原因



高岡龍太郎(東京都健康長寿医療センター研究所)
「健康・省エネシンポジウムIN経団連ホールⅡ」
(2009.5開催)資料

外皮平均熱貫流率 [単位 W/(m2・K)]

地域区分	1	2	3	4	5	6	7
本提案 HEAT20G2グレード	0.28	0.28	0.28	0.34	0.34	0.46	0.46
HEAT20G1グレード	0.34	0.34	0.38	0.46	0.48	0.56	0.56
ZEH強化外皮基準	0.40	0.40	0.50	0.60	0.60	0.60	0.60
H25年基準	0.46	0.46	0.56	0.75	0.87	0.87	0.87

冬期間の最低の体感温度

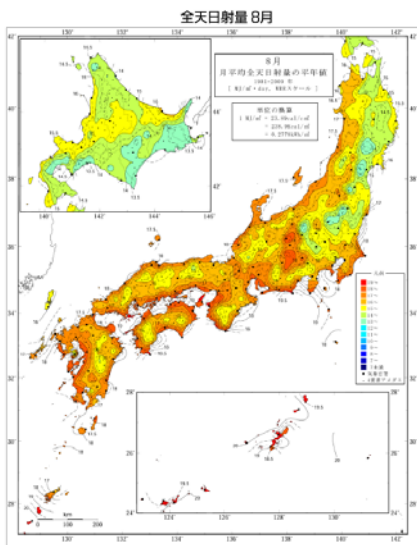
外皮性能グレード	1,2地域	3地域	4~7地域
(参考) 平成25年基準レベルの住宅	概ね10℃を下回らない	概ね8℃を下回らない	
G1	概ね13℃を下回らない	概ね10℃を下回らない	
G2	概ね15℃を下回らない	概ね13℃を下回らない	

想定する暖房方式

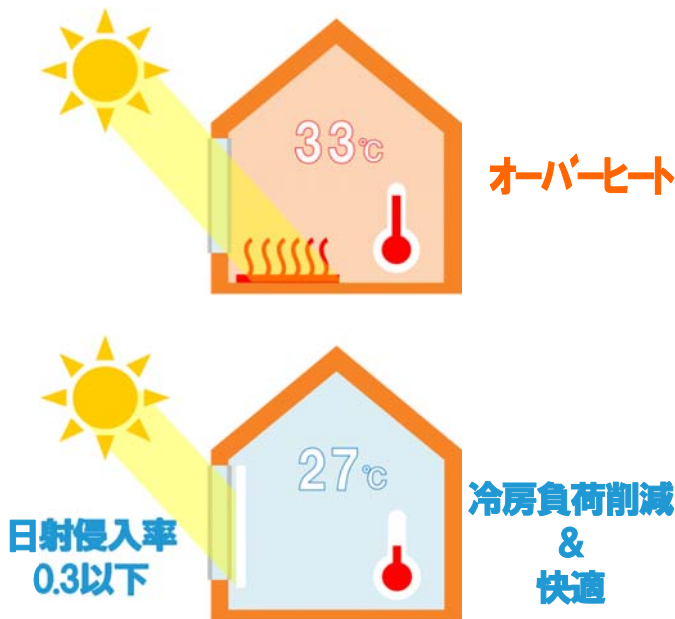
地域区分	1・2地域	3地域	4~7地域
暖房方式	LDK	連続暖房	在室暖房
【暖房時間】	連続暖房 【24時間】	連続暖房 【平日24時間、休日19時間】	在室暖房 (深夜・日中は除く) 【平日：14時間】 【休日：13時間】
主寝室		在室時暖房 (深夜・日中は除く)	【全日：9時間】 【全日：3時間】
子供室		【平日：3時間】 【休日：7・10時間】	【平日：3時間】 【休日：7・10時間】
トイレ 廊下 浴室 洗面室 和室	暖房無し	暖房無し	暖房無し



九州地方に適した超高断熱住宅(HEAT20 G2)の普及を目指す。
高断熱とともに開口部日射遮蔽が重要



NEDO 日射量データベース
年間時別日射量データベース(METPV-11)より



九州地方に適した超高断熱住宅(HEAT20 G2)の普及を目指す。
高断熱とともに開口部日射遮蔽が重要

<p>ハニカムスクリーン</p>	<p>遮熱ロールスクリーン</p>	<p>障子</p>
<p>外付スクリーン</p>	<p>外付ブラインド</p>	<p>通風シャッター</p>

CASBEE
(建築環境・省エネルギー機構)

全棟
環境効率★★★★★Sランク
LCCO2 ★★2つ星以上

CASBEE 新築(戸建)評価員資格者にて評価又は確認を行う。

BELS
(評価協会)

全棟
BELS 第三者認定を取得

長期優良住宅
(国土交通省)

全棟
長期優良住宅認定を取得

長期優良住宅法の床面積を満たさない・居住環境を満たさないなどの物件は、設計性能評価面において、耐震等級3、劣化等級3、維持管理等級3、温熱等級4を取得し、各床下・天井ごとの点検口等を設置する。

自立循環型住宅
(建築環境・省エネルギー機構)

全棟
CASBEE 評価の各項目の補足資料として活用する。

日射遮蔽技術については、2005年発行資料にも参照する。

断熱性能 G2
(HEAT20)

全棟
HEAT20が提唱するG2グレードとする。

「断熱」すれば・・・
ムダなく
健康で
快適に
暮らせます。

ZEH・ニアリー-ZEH
(環境省 ZEH ロードマップ)

全棟
ZEH又はニアリー-ZEHを取得
省エネ率はZEH基準では20%
であるが30%以上とする。

国の方向性に準拠する各種制度の未経験工務店に対して、リクシル等のメーカー、(株)イエタス一級建築士事務所、日本ERI等の性能評価機関等と連携し、各種制度(CASBEE新築戸建、自立循環型住宅への設計ガイドラインBELS)の勉強会を開催予定です。

(一社)くまもと型住宅生産者連合会 代表提案者であるエコワークス(株)を中心に技術支援を行い先導的な省CO2化に取り組む。

**本事業の地域工務店向け
説明会・勉強会**

- 日時 平成28年9月20日(火)
10:00~16:00
 - 場所 リクシル熊本支店
 - 参加企業 30社
 - 参加人数 45名
- <協力>
- ・リクシル
 - ・(株)イエタス一級建築士事務所

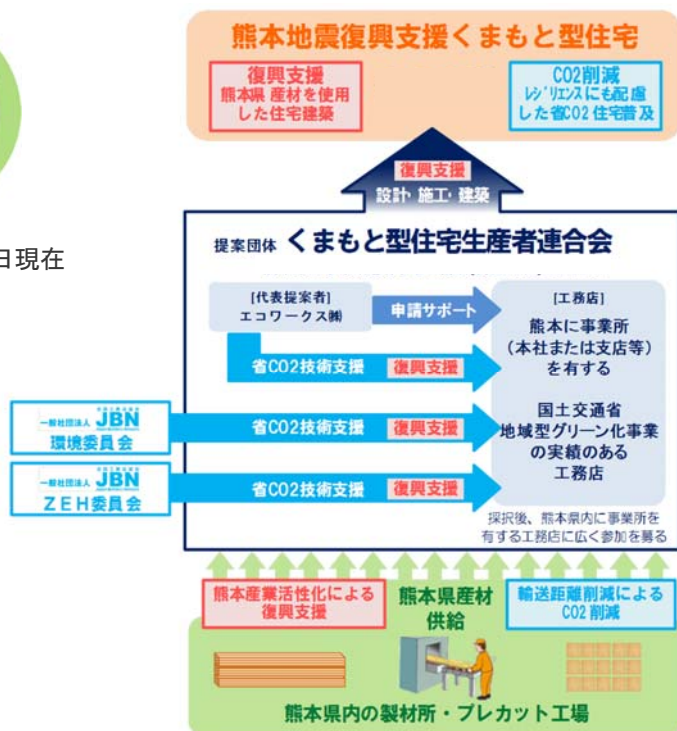


HEAT20のG2グレードの施工経験があったのは参加30社中2社のみ。殆どの工務店が今回の先導事業で初めての取り組みとなり先導の目的を果たしたい。<協力:リクシル>

CASBEE戸建新築経験工務店は30社中2社のみ。
<協力:(株)イエタス一級建築士事務所>



平成28年10月6日現在
賛助会員 30社



提案団体の「(一社)くまもと型住宅生産者連合会」は、
本事業の採択を目指して熊本に事業所(本社または支店等)を
有する地域工務店を中心にH28年に新設した一般社団法人である。

ご清聴ありがとうございました。