

平成30年9月28日
琉球大学

琉球大学ゼロエネルギーハウス実験棟新築工事に係る起工式及び 説明会への取材について

琉球大学では、県内建設関係企業を中心とした16社と共同研究事業として、亜熱帯気候に適した沖縄型住宅（ゼロエネルギーハウス実験棟）を学内に建築いたします。

ゼロエネルギーハウスについては、国の施策として2020年以降新築住宅に義務化が予定されています。本土大手企業においては、すでに対応住宅が建築されていますが、県内企業における建築実績はほとんどありません。

今回の共同研究は、県内企業とともに施工技術のノウハウを確立することで、地域の課題解決を図るプロジェクトとなっております。

つきましては、起工式及び報道機関へのゼロエネルギーハウスに係る説明会を下記のとおり開催いたしますので、取材方よろしくお願ひします。

記

日時：起工式 平成30年10月3日（水）15：00
説明会 同 16：00

場所：起工式 琉球大学北口学生寮駐車場
説明会 琉球大学本部棟4階大会議室

その他：別添資料を添付

【問い合わせ】

琉球大学理学部

電話：098-895-8582

FAX：098-895-8587

E-mail：rgjmcho@to.jim.u-ryukyu.ac.jp

平成 30 年 9 月 吉日

報道機関 各位

琉球大学ゼロエネルギーハウス (ZEH) 実験棟新築工事 起工式のご案内

有限会社 フロンティアーズ
代表取締役 伊藝直
産学官連携推進機構併任
理学部 教授 眞榮平孝裕

拝啓 時下益々御清栄のこととお喜び申し上げます。

さて、かねてより御高配を賜りました琉球大学 ZEH 実験棟新築工事につきまして、着工準備を進めて参りました所、この度いよいよ着工の運びとなりました。つきましては下記により起工式(安全祈願祭)を執り行いたいと存じますので、ご多忙の折、誠に恐縮ではございますが、多くの方々への周知をお願いしたく取材・報道をよろしくお願い申し上げます。

○起工式 (安全祈願祭)

10 月 3 日水曜日 15 時 00 分～15 時 30 分 場所：琉球大学千原寮入口横駐車場

出席予定者 琉球大学側 大城肇学長、理事・副学長、伊澤雅子理学部長、眞榮平孝裕
産学官コーディネーター、他・関係教員

企業側 フロンティアーズ代表取締役伊藝直、他・県内企業 16 社の代表者
(有)フロンティアーズ、(株)スマートエナジー沖縄、(有)翁長電気
工事、(株)新光産業株式会社、(株)H・P・O、(有)沖水、(有)前川
ブロック工場、(株)沖縄都市開発、(有)ビルド、(株)M-studio、(株)
三菱マテリアルトレーディング、(株)積水化学工業、(株)エクセル
シャノン、(株)日本鐵板、(株)三協立山アルミ工業、(株)越智産
業 (16 社)

県内銀行関係者

○報道機関向け説明会

同日 16:00 より 場所：琉球大学本館 4 階大会議室

出席予定者 琉球大学側 起工式出席者

企業側 起工式出席者

県内銀行関係者

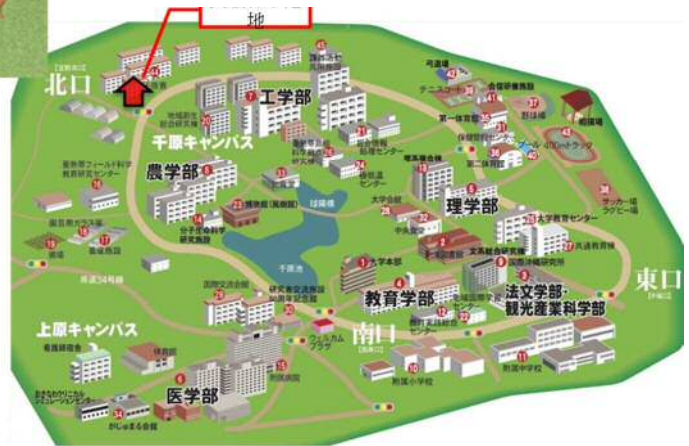
共同研究契約企業：有限会社 フロンティアーズ

実験棟のイメージと平面図



実験棟イメージ図(左)と初期設計案(左下)。南側を東西2室に分け、同条件下で断熱材料、開口部ガラス、空調・換気システムなどを年ごとに換えながらデータを収集し最適な組み合わせをさぐる。

実験棟建築場所・琉球大学北口千原寮入口横駐車場(下)



概要：今回の「琉球大学ゼロエネルギーハウス(ZEH)実験棟新築工事起工式」は、「沖縄から展開する亜熱帯気候にあったゼロエネルギーハウス(ZEH)の研究開発プロジェクト」の核となるスタートアップ・セレモニーである。また、本プロジェクトは、琉球大学と地元企業とのコラボレーションによる地域の課題解決を行うプロジェクトである。

国土交通省・経済産業省は2020年度以降の新築住宅でZEHの義務化を実施予定である。沖縄の気候は、高温多湿の亜熱帯気候であり、台風や強い直射日光といった環境負荷の高い風土である。また、沖縄県の住宅は歴史・文化的な特性からコンクリート造やコンクリートブロック造の住宅が全体の72.21%(平成27年度)である。近年の建築単価の高騰や県外の手木造ハウスメーカーが沖縄に進出していることもあり、木造住宅が増加している。本土の手木造ハウスメーカーの60%はすでにZEHに対応しているが、県内の企業は未だ対応できている企業は少なく、このままだと県内住宅メーカーが衰退する可能性がある。危機意識を持ったフロンティアーズ社を中心とした県内建設企業から、ZEHの啓蒙・促進を協力してほしいと琉球大学に依頼があった(2015年)。その依頼に応える形で琉球大学とフロンティアーズ社を中心とした県内の設計・施工・土木企業チーム(16社)とともに、沖縄の風土にあった高い断熱と高効率設備を活かした環境・省エネルギーに対応した、快適で低価格なZEHの研究開発プロジェクトがスタートした。これまでに琉球大学内にて建築土木関係者向けの研修会(全6回)が開催され約350人の受講者が参加した。さらに、琉球大学内にZEH実証実験棟を建築し、施工ノウハウの確立と県内施工業者向けの研修指導を

行う。ZEH 実証実験棟を用いて断熱材や断熱ガラス、空調システムなどの条件を変えながら温熱環境や湿度、消費エネルギーなどのデータを5年間かけて収集・解析する。体験宿泊なども行い、体感的な快・不快についても調べる。現在、設計・施工・土木、電気関連の県内企業と協賛する本土メーカーなど計16社が参加しており、資材や資金、技術を提供する。本プロジェクトは県内の既存コンクリートブロック造住宅のリフォームに対応できるノウハウの構築までを視野に入れる。これらの実験と評価は琉球大学の理学・工学系教員と学生が実施するが、観光・教育系教員も参加し学部横断型で連携することで、子供たちへの環境教育も進め、沖縄における未来の住環境やライフスタイルの提案も目指したい。

本プロジェクトの見込まれるメリット

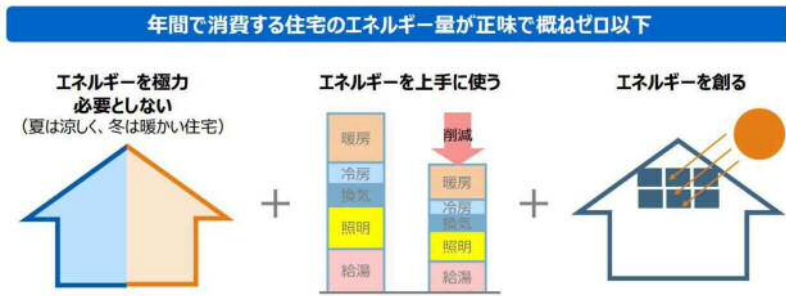
琉球大学：

- ・国策であるゼロエネルギーハウス(ZEH)の啓蒙・推進と、県内中小企業へのサポートによる地域企業への貢献（産学官金連携の推進）
- ・環境教育・人材育成、未来の子ども達により良い環境の継承を目指すなど地域社会への貢献
- ・ZEH 実証実験棟を用いた研究開発、関連補助金など外部資金獲得、関連企業からの研究費・寄付金などの外部資金獲得
- ・ZEH 認証機関(企業が ZEH 建設基準を満たしているか、建築物が ZEH 基準を準拠しているかを認定する機関)として本学がなりえるかどうかの検討。
- ・ZEH、建設企業等をキーワードとした学生ベンチャーの起業促進。

企業側：

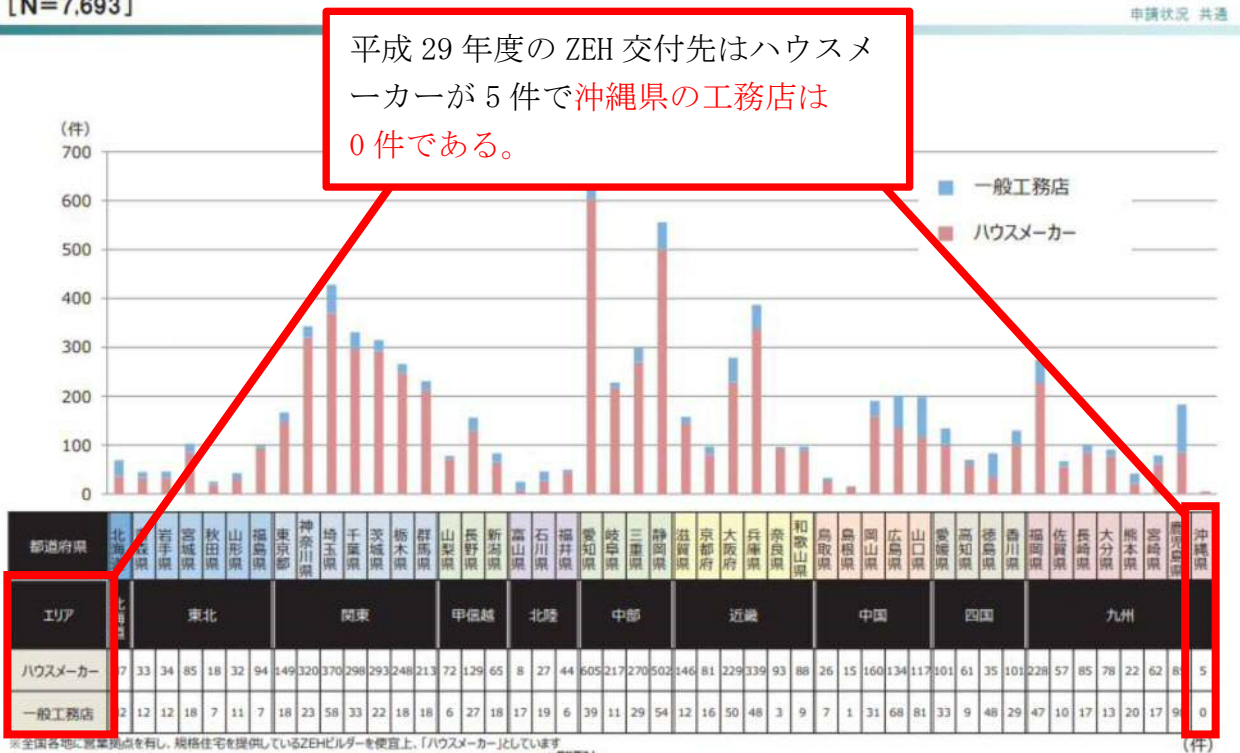
- ・琉球大学と連携することによる企業ステータスの向上
- ・県外大手企業に対抗できるように、琉球大学を核とした県内中小企業の連携協力体制の確立
- ・ZEH 実証実験棟による建設ノウハウの蓄積と施工者の人材育成
- ・琉大との研究開発による、省エネ商品の開発・販売
- ・企業ステータス向上による琉大学生の就職獲得

ゼロエネルギーハウス (ZEH) とは、
 ゼロ・エネルギー・ハウスとは、住まいの断熱性能、省エネ性能を上げることと、太陽光発電などでエネルギーを創ることにより、空調や給湯、照明、換気といった年間の一次エネルギー消費量の収支をプラスマイナス「ゼロ」にする住宅のことである。



平成 29 年度の ZEH 交付決定件数内訳

4-2-4. 【H29】都道府県別 交付決定件数
 [N=7,693]



平成 29 年度の ZEH 交付先はハウスメーカーが 5 件で沖縄県の工務店は 0 件である。

※全国各地に営業拠点を有し、規格住宅を提供しているZEHビルダーを便宜上、「ハウスメーカー」として扱っています