大学名	琉球大学

第65号 特集テーマ「気候変動対策
－地球とわれわれの未来のために－」

表題	沖縄から展開する亜熱帯気候にあったZEH･ZEBの学部横断研究開発プロジェクト

地域の課題解決

脱炭素社会の実現に向けエネルギー消費量を削減する建物(ZEH・ZEB)の建築が国策として進んでいる。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、歴史・文化的な特性からコンクリート造やRC造の住宅が全体の約72%を占める。近年の建築単価の高騰や県外の大手ZEHハウスメーカーが沖縄に進出し、県内の企業は未だZEH対応できる企業は少なく、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・ZEBの研究・開発・啓蒙・促進を協力してほしいと琉球大学に依頼があり、その依頼に応える形で琉球大学と企業チーム(20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・ZEBの研究開発プロジェクトがスタートした。

本プロジェクトの特徴

令和元年7月に琉球大学内にZEH実証実験棟を建築しさまざまな研究を進めている。参画企業側が資材や資金、技術(人)を提供し、補助金に頼り過ぎない自立的な社会解決を促進している。大学側は、理工医系教員と学生が実験・評価を実施、文系教員も参加し学部横断型で連携、子供達への環境教育、沖縄における未来の住環境やライフスタイルの提案を目指している。さらに金融側は県民が取得しやすい金融融資商品の提案、マスコミ側はテレビ・新聞・雑誌等での継続的な取材と県民への啓蒙普及活動の促進を担う。

期待できる成果・評価など

本プロジェクトの参画企業が成果を重ね、沖縄県の昨年度における商業ビルなど非住宅用建物のZEBの認定数は、九州地区全体(54件)のうち半数を占め、九州地区トップとなった。しかしながら、住宅の消費エネルギーを減らすZEH建設が未だ進んでおらず、環境共創イニシアチブの統計では、県内のZEHは新築・分譲いずれも全国最低であるが、引き続き着実に成果を積み上げていきたい。本プロジェクトを核として地域の課題解決を進め、その成果はアジア・太平洋の亜熱帯地域へ展開したい。