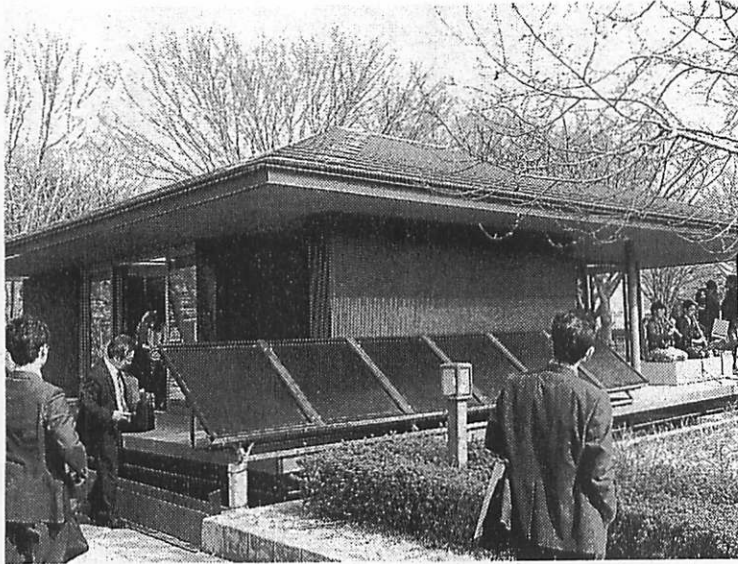


太陽光だけ 家造り競う



学生の発想を企業が支援し完成した「おもてなしハウス」

千葉大「おもてなしハウス」世界大会へ

太陽光の力だけで快適に暮らせる住宅の設計建築を世界中の学生が競う「ソーラー・デカスロン」大会に、日本から初めて千葉大チームが参加することになり、出品する住宅が28日、公開された。「世界一を目指します」。学生たちは力強く抱負を語った。

「おもてなしハウス」と区(の正門の近くに完成し名付けられた住宅は、西千た。平屋建てで床面積70平方メートル。2人家族が太陽光だ

食料自給・シックハウス対策も



学生代表を中心に、支援企業の役員らもそろって記者会見した。いずれも千葉大西千葉キャンパス

で暮らすことが課題で、屋根には太陽電池パネルが、南の庭先には太陽熱の集熱パネルが設置された。つくり上げたのは学生50人ほどのチーム。工学部のほか、園芸学部、医学部、教育学部など多様な専攻の学生と教員が参加した。学生代表で大学院で建築学を学ぶ田島翔太さんは「日本の伝統と最新技術の融合を

目指した設計です」と狙いを説明する。屋根のひさしは長く、その下には縁側が配置され、壁には畳材を利用するなど「和風」をアピールしている。

太陽光だけで生活するだけでは革新性に乏しいとして、食料の自給までを目指したのが特徴。庭には水田を、生け垣には食用植物、さらにリビングには千葉大が企業と共同で開発した小型の植物工場を設置。野菜はこの機械で自給する計画だ。医学部の研究を反映させたシックハウス防止策もとられている。

大会は、自然エネルギー利用の啓発を目的に2002年に米国で始まった。建築、設計工学、エネルギー効率、革新性、持続可能性など10(デカ)項目にわたる住宅の性能を競うことからデカスロンと呼ばれる。今年は7回目で、スペイン・マドリッドで9月14日から30日まで開催される。

千葉大の参加は、川瀬貴晴教授(建築学)が2010年大会を視察したのが契機。日本から参加した大学のないことを知り、「世界に挑んでみよう」と呼びかけ、準備が始まった。昨年1月の1次審査には38チームの応募があり、その中から千葉大を含む15カ国の20チームが選ばれた。

大会では建築作業も学生たちの手でなくてはならない。千葉大は産業界に協力を要請し、住宅の本体は積水ハウス、太陽電池はカネカといった具合に50ほどの企業・団体からの協力を取り付けた。千葉市や柏市も後援。産官学の共同で実現したプロジェクトだ。

住宅は4月半ばには解体し、6月には船でスペインに送り出す。建築は10日間で仕上げるルールで、千葉大からは30人ほどが現地に向かう予定だ。

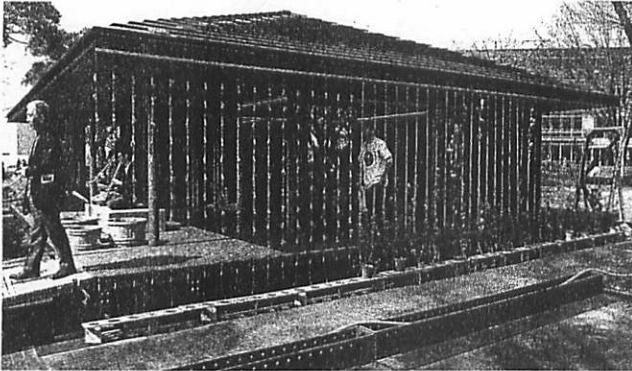
28日の記者会見では、斎藤康孝学長は「必ず高い評価を受けるはずだ」と激励。学生代表の田島さんは「9割は完成した。残りの時間で細部を仕上げてグランプリを目指したい」と語った。

(渡辺延志)

太陽の光と熱のみでエネルギーを賄える住宅を建設し、性能などを競い合う国際学生コンペに国内で初めて参加する千葉大学チームの「おもてなしハウス」が完成し、同大学（千葉市稲毛区）で28日、公開され

た。伝統的な日本家屋の特徴と最先端技術が共存する同ハウス。学生は「グランプリを取る」と意気込み、スペインで開かれる9月の本大会に向けて、急ピッチで調整作業を進めている。

千葉大、次世代ソーラー住宅公開



開放感あふれる縁側や瓦と一体の太陽電池など日本家屋の伝統と先端技術が共存する「おもてなしハウス」＝28日、千葉市稲毛区の千葉大学（福田涼太郎撮影）

国際学生コンペに意気込み

公開された同ハウスは、延べ床面積約60平方メートル。ふんだんに木材を使った暖かみのあるつくりで、大きな窓ガラスが多く開放的な間取りだ。屋根は一見すると普通の瓦だが全て太陽電池。採光や蓄冷熱効果、通風性など緻密に計算されている。その上、屋内には野菜などを促成栽培

和と最先端技術が共存

培える植物工場を設けており、ある程度の食料も自給可能な快適で自立型の住宅だ。

同大工学部、医学部、園芸学部などに加え、50以上の企業・団体の先進技術が結集した「オールジャパン」の次世代住宅といえる。

大会は学生自身で全て建設するルール。学生チームのリーダー、田島翔太さん(27)は、「実際に作ってみて（定められた工程期間の）10日間で作れない部分も多かったが、設計段階の模型に近いものができた」と手応えをつかんだ様子。「いい結果を出し、いい報告をしたい」と笑顔を見せた。

公開されたハウスは、性能などを確認する実証実験のために建設されたもの。実験が終わり次第、解体してスペインに輸送する。

同チームが参加する大会「ソーラー・デカスロン」は2002年に米国で始まり、今回のスペイン大会が7回目。太陽光や熱をいかに効率的に利用して2人家族の生活を賄えるかなど10項目を競う。今大会には書類などによる予選を通過した15カ国20チームが参加する。

千葉大、ソーラー住宅完成

国際大会に出品 瓦やふすまで「和」演出

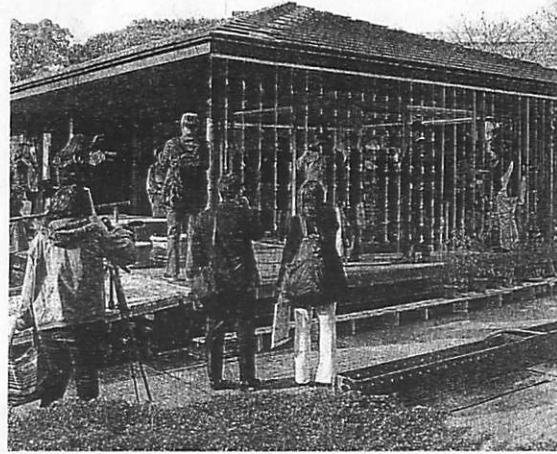
太陽光発電住宅の性能を競う大学対抗の国際大会「ソーラー・デカスロン・ヨーロッパ2012」に出場する千葉大のチームが、大会に出品する住宅を完成させた。住宅は千葉市稲毛区の大西千葉キャンパスに組み立てられ、28日、協力企業などに公開された。

出品する住宅は、家族2人の生活に必要なエネルギーを全て太陽光で賄うことが条件。発電や消費の効率性だけでなく、室温などの快適性、実用化の可能性など10項目が審査される。同大の住宅は「和の心遣い」で快適性を高めることを目指して建築され、「お

もてなしハウス」と名付けられた。屋根の全面が太陽光発電パネルとなっており、出力は10キ・ワ。照明や空調設備などの省エネ性能も高めた。設備は近代的だが、屋根瓦や縁側、ふすまなどで和風に演出した。

自給自足もできるよう、庭に水田を設け、室内にはガラス容器内で野菜などを育てる植物工場も備えた。チームリーダーの大学院工学研究科博士課程1年の田島翔太さん(27)は「大会当日のプレゼン(説明)でどのくらいアピールできるかが勝負だ」と意気込んだ。大会は9月にスペインで行われ、住宅は解体して運び、学生自身が10日間かけて組み立てる。

24.3.29 読売新聞 (京葉版) 30

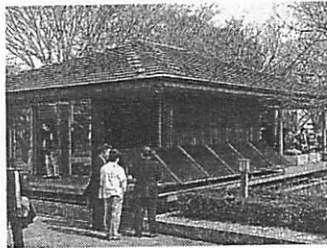


公開された「おもてなしハウス」(28日、千葉大西千葉キャンパスで)

24.3.29 日本経済新聞 (千葉版) 43

今年9月にスペイン・マドリッドで開かれるソーラー住宅の国際コンペに参加する千葉大学の学生チームが設計した住宅写真が完成し28日、一般公開された。縁側や畳など日本の伝統様式を採用しつつ、国産の太陽光発電パネルや断熱素材などを組み込んだエコ住宅。日本からは初の参加だが、千葉大チームは「日本の技術力を示したい」

9月の国際コンペ参加 千葉大、エコ住宅完成



と意気込んでいる。参加するのは「ソーラーデカスロン」。太陽光発電だけをエネルギー源とする住宅を設計・建設

太陽光発電の技術競う

しエネルギー効率や革新性のなど10項目で競う。8日には瓦と一体型のソーラー回りの今年ドイツ、イーパネルを設置し、住宅ギリ、中国など合計15で使うエネルギーを賄う。積水ハウスやカネカ千葉大チームは「おもてなしハウス」と名付けて協力した。住宅は西千葉キャンパスの1つは自然との共生で、室内にLED(発光ダイオード)照明で野菜を栽培する小型の「植物工場」を設置し、建物け送り出し、9月14日の前面には食糧供給のた