

■社会貢献・連携事業／地域連携

◎大阪府堺市との地域連携事業から誕生

アスリートのための「冷凍お餅『和ne チャージS』」

“ナレッジイノベーション アワード2013”でオーディエンス賞を受賞

2014年2月、持久力を求められるアスリートの栄養補給に適した「冷凍お餅『和neチャージS』(わんチャージえす)」を、関西大学と堺市の和菓子店が開発した。これは、餅米に植物由来の不凍たんぱく質を加えることで、自然解凍しても作りたての柔らかな食感が楽しめる新しい機能性食品。スポーツをする人が遠征先や試合会場で手軽にエネルギーを摂取することができ、ランニング中でもおいしく食べられるとして、注目を集めている。



自然解凍でつきたての柔らかさを実現した「冷凍お餅『和neチャージS』」



▲「ナレッジイノベーション アワード2013」でプレゼンを行う河原教授

関西大学と堺市は2008年に地域連携協定を結び、さまざまな連携事業を行っている。その一環として「冷凍お餅」を開発したのは、化学生命工学部の河原秀久教授と、堺市の和菓子店「浜寺餅 河月堂」。

河原研究室は、遺伝子組み換え技術を使わずに、カイワレ大根由来の不凍たんぱく質を実用化することに世界で初めて成功した。この技術を用いることで、一度冷凍しても、自然解凍で作りたての柔らかな食感が楽しめる「冷凍お餅」が完成。長期保存も可能であり、アスリートはエネルギー効率の高い餅を、屋内外問わず手軽に摂取できる。



河原秀久教授

「冷凍お餅」はグランフロント大阪の知的創造拠点「ナレッジキャピタル」における、新しい価値創造を社会へ発信する祭典“ナレッジイノベーション アワード2013”にもエントリーされ、3月17日の最終選考会において、「モノ部門」のオーディエンス賞を勝ち取った。受賞は、7200票を超える一般からのウェブ投票によるもの。今後は、賞味期限の短い和菓子の海外輸出等への応用も期待されている。

商学部で実施されたネーミングコンテストにおいて、2人の学生のアイデアを基に『和neチャージS』と名付けられ、4月からアスリート向け商品として、河月堂で販売を開始した。1個50gで、プレーン味(税抜130円)、ハチミツ味(税抜140円)、きな粉味(税抜150円)の3種類。



(左から)ハチミツ味、きな粉味、プレーン味



自然解凍後も
まるでつきたて

冷凍保存可能



約1時間、
常温で自然解凍



まるでつきたてのように
もちもちな食感!

◎AR津波ハザードマップ

津波の恐怖を「見て」体感できるアプリを開発



「AR津波ハザードマップ」のアプリマーク▶



「AR津波ハザードマップ」の画面。(サンプル：堺市内の浸水深、避難経路) 地図上には防災情報と避難経路を、カメラ映像内には津波による浸水イメージや周囲の避難所情報、避難ビルの方向を矢印で表示する

津波の被害を最小限にとどめるためには、正しい防災の知識を身に付け、日ごろから津波に対する準備を行うことが必要だ。関西大学社会安全学部水災害研究室は、パシフィックコンサルタンツ株式会社および株式会社キャドセンターとの共同研究により、防災教育の教材用アプリケーション『AR津波ハザードマップ』を開発した。これは、拡張現実(AR)技術を用いることで、津波の浸水範囲や浸水深、避難所、避難ビル、避難経路等の防災情報をスマートフォンやタブレット等で可視化できるというもの。津波や洪水が起こった際の様子を知ってもらい、迅速な避難行動につなげることを狙いとしている。

アプリの画面越しに現在地の風景を見ると、想定される津波が浸水しているように見える。また、現地ボタンをオフにすれば、現地へ行かずに仮想的な避難訓練をすることも可能。3月には、実証試験として大阪府堺市の避難訓練に用いられた。

現在の搭載データは堺市が公開している津波ハザードマップのみだが、他地域についても情報提供は可能であり、実用化に向けて大きな期待が寄せられている。

「関西・ふくしま大学生交流事業」報告会・交流イベント 関西と福島県の大学生が福島県の未来を考える



関西大学千里山キャンパスで行われた報告会

東日本大震災に伴う風評被害の払拭と、観光による地域活性化等を目的とする「平成25年度関西・ふくしま大学生交流事業」が実施された。この事業は、関西と福島県の大学生を対象に、互いの地域を知り、共に福島県の未来を考えるというもので、福島県が主催した。福島県からは6大学、関西からは関西大学を含む8大学の学生がそれぞれ参加した。

2月18日～21日には、関西の大学生20人が福島県を訪問。福島県の大学生20人と共に、鶴ヶ城や松川浦、農業総合センター等の視察を行い、交流を深めた。また、3月15日には、関西大

学千里山キャンパスにおいて報告会を開催。参加した学生は4グループに分かれ、「情報発信」「観光活性化」「若者交流」「交流基盤」をテーマに熱く語った。さらに翌16日には、伊丹空港で、福島県の今を見て、感じてもらう交流イベントが開催された。同イベントでは参加学生による「ふくしまの今」写真展および、福島県の農作物や工芸品等をPRする「ふくしま特産品無料配布」が行われ、会場は大いににぎわった。



「ふくしまの今」写真展



「ふくしま特産品無料配布」で福島県特産の農作物をPRする学生たち