

「学生の力」で
ビジネスプランを創造！

テクCORES

コレス(ビジネス教育プログラム)

「テクCORES」は、関西大学や産業界が持つ技術(テクノロジー)に基づいたビジネスプランを作成することを目標とするプロジェクト型の2年次演習です。この活動のなかでアイデア創出のプロセスや評価法を学びます。文科系の学生にとっておそらく苦手な理系のテーマをあえて取り上げているところに特徴があります。2013年度は、化学生命工大学の河原秀久教授が開発した不凍タンパク質、2014年度は接着タンパク質を利用したビジネスプランの作成を行いました。活動の最後に、産学官参加のもとワークショップをグランフロント大阪で開催し、全チームが発表しました。

文×理

文理融合型プロジェクト

技術シーズ

化学生命工大学の河原秀久教授が開発した、「不凍タンパク質」(カイワレダイコンから抽出)、「接着タンパク質」(エノキタケから抽出される革新的な天然由来エキス)を取り上げました。



ビジネスプランの作成

商学部荒木ゼミ、川上ゼミ、西岡ゼミの学生チームがビジネスプランを考案し、理工系研究者や関連企業、社会人との対話を通じて事業化の道を探ります。技術シーズを用いて、スイーツやパン、カレー、そば、和菓子、健康食、非常食、介護食などの新食品のアイデアを出し、それをベースとして社会の様々な課題を解決するビジネスプランの作成を行ってきました。



ワークショップ

文理融合型プロジェクトとして、理工系学部の研究成果を活かした新商品を商学部学生が提案！企業関係者や一般来場者への試食とプレゼンテーションを行うというワークショップを学外でも実施。このワークショップの成果をもとに商学部学生は商品案およびビジネスプランをブラッシュアップして、ファイナルワークショップへ。



チャンピオンを決定！

技術シーズ「不凍タンパク質」、「接着タンパク質」をテーマに商学部の学生10~11チームが対話により事業化に向けたアイデアを創出し、ファイナルワークショップとして、各チームのビジネスプランを発表しました。これら学生のアイデアを参加者との対話を通じて事業化の道を探り、参加者の皆様からの投票によりチャンピオンを決定！



「星座モデル」 イノベーション対話



星座モデルとは、市場化に向けた活動をモデル化したものです。今回の取り組みのように、産学官の関係者が一本線の関係性ではなく、星座のように相互に関連し、多くの対話を通して事業化の道を開拓します。

2013

12/25

ワークショップ開催!

関西大学商学部2年次演習3ゼミでは、技術シーズを基にビジネスプランを考え、グランフロント大阪で開催されたワークショップで成果発表! 2013年度の技術シーズは、河原秀久教授が開発した不凍タンパク質でした。

こんなアイデアどうですか?

~ 学生が挑む不凍タンパク質の新応用 ~



川上ゼミ
手軽でおいしい!

お弁当用カットフルーツ

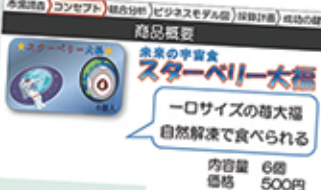
Fruzen

めざましチーム
石生 義一 磯村 歩 小島 将
森重 敬太 金井 敬也 平井 洋行

2位 荒木ゼミ
フルーツ入りケーキ!

もぎたて果実の
フルーツケーキ
Team.FFF
入江 航・横山 裕・宮下 史保
土屋 幸典・上野 幸子

3位 川上ゼミ
未来の宇宙食!



抽出

氷再結晶化
抑制活性昇華
抑制活性

期待できる用途

- ☑ ドリップの減少
うま味成分などの漏出を妨げる
- ☑ 冷凍食品の品質保持
- ☑ 食感改善
硬さを維持できる
- ☑ 澱粉老化防止
ご飯やうどんなどのデンプン加工
食品の白ウロコ化を妨げる

不凍タンパク質

冷凍保存後も冷凍前の品質を維持
不凍タンパク質とは、カイワレダイコンなどから抽出でき、水が凍ってしまう氷点下の温度域で氷結晶に結合してその成長を防げる能力を持つ物質です。例えば、食品にごく微量添加することにより、冷凍しても品質劣化しにくくなる特徴があります。

2014

12/17

2014年度の技術シーズは
接着タンパク質でした。



抽出

乳化
活性接着
活性気泡
活性

期待できる用途

- ☑ アレルギー対策
小麦粉を使わない商品の開発
- ☑ 増粘性の変化
クリームなどの食感、液体への
トロミ付に有効
- ☑ 硬さの調節
介護食の食感をコントロールできる

こんなアイデアどうですか?

~ 食と技術と Idea ~



トマトのヨーグルトアイスクリーム

西岡ゼミ

森裕紀 武田雄葵 前田静果 中屋早紀

高い栄養価でなめらかな
口溶けを実現!



2位 ぽかぽカレー ~ ひとりのご飯に母のぬくもりを ~

西岡ゼミ

老後里香 佐々木大智 福本大樹
福山知実 米田知未

小麦アレルギーもなく
冷めても美味しい!



介護も変える!! 5can 食

西岡ゼミ



同率 3位

介護1~3向けの多彩な
味わい深いリゾット風
おかゆ



食べやすさ
を追求!

川上ゼミ

接着タンパク質

接着タンパク質とは、エノキタケから抽出される革新的な天然由来エキスを、食品に添加することで、化学合成添加物を用いず、粘性や、小麦粉などのアレルギー物質に代替する機能を食品に付加するなど、食品の物性を変化させることが可能です。

エノキタケが「食」の常識を変える

関西大学と各メーカーとの共同により 商品化の進んでいるもの

2014年4月29日、堺市との連携事業の一環として河原秀久教授（化学生命工学部）と和菓子店「浜寺餅 河月堂」が共同開発した「アスリートのための冷凍お餅『和neチャージS』」の販売が始まりました。本学が特別協賛する堺シティマラソンの特設会場では、参加ランナーや一般観客にも試食・販売が行われました。なお、「和neチャージS」のネーミングには、商学部の学生が関わりました。

2014年12月17日は、接着タンパク質を使った11コの新商品のアイデアが商学部学生により提案され、下記の4コの商品化が決まりました。これらをきっかけに食のイノベーションを起こします。

1 冷凍お餅 「和neチャージS」

2014年4月29日発売



保存性が良く、解凍しても柔らかいまま食べられる。
アスリートに最適。

メーカー
浜寺餅 河月堂

2 和菓子 「練り切り」

2015年1月8日発売



従来の練り切りは冷凍した場合、固くなるが、接着タンパク質を添加した練り切りは冷凍後も出来立てに近い食感を維持でき、おいしさ長持ち。

メーカー
浜寺餅 河月堂

3 チョコレート 「ベジチョコ」

2015年2月8日発売



接着タンパク質を活用し、野菜を素材に取り入れた今までに無いとろみのあるフレッシュなボンボンチョコレート。

メーカー
大手前大学スイーツ・ラボ

4 パン 「おいも ぬくもりパン」

近日発売



接着タンパク質を使用することによりパンには出せなかった喉ごしがよい食べやすいパンを実現。
お子様からお年寄りの方まで楽しんで食べられる。

メーカー
白ハト食品工業株式会社

5 そば 「KUUDLE 関麺」

近日発売



食感のやわらかい他に類のないそば。
高齢者向けの食に最適。

メーカー
株式会社おびなた



カイワレダイコンなどから抽出したエキス（不凍タンパク質）
冷凍保存後も冷凍前の品質を保持することが可能



エノキタケから抽出されるエキス（接着タンパク質）
天然由来で食品の物性を変化させることが可能

ご質問、ご相談などのある方、特にこの取組に関心のある企業の方は、お気軽に下記にお問い合わせください。

関西大学 研究推進部 URA 事務局
〒564-8680
大阪府吹田市山手町 3-3-35
TEL: 06-6368-1784
FAX: 06-6388-9544
MAIL: kenkyushien@ml.kandai.jp

Designed by URA Maruno