AICHI GAKUIN
UNIVERSITY

アクティブ・ラーニング対話集会

＠帝京平成大学（2016.03.13）

地域企業との連携で地域活性化に取組む共同授業の提案

古澤和行（愛知学院大学経営学部）

バーチャル・カンパニー

①科目名：バーチャル・カンパニー
（Ⅰa、Ⅰb、Ⅱa、Ⅱb）
→経営学部の実践型授業

②対象学年：2年生以上

③特色
・学生アイデアを出発点
・企業と一緒に商品開発
・起業家育成プログラム

④狙い
・経営者としてのマネジメント能力の涵養
・アントレプレナーシップ涵養

第8回「大学は美味しい!!」フェア＠新宿高島屋

担当：
鵜飼宏成（アントレプレナーシップ論）
古澤和行（組織学習論）

AICHI GAKUIN
UNIVERSITY

愛知学院大学

バーチャルカンパニー

11年間の立ち上げ(VC)数と協力企業数

VC数

累積参加生徒数

275名

累積VC数

50件

連携協力企業数

のべ50社

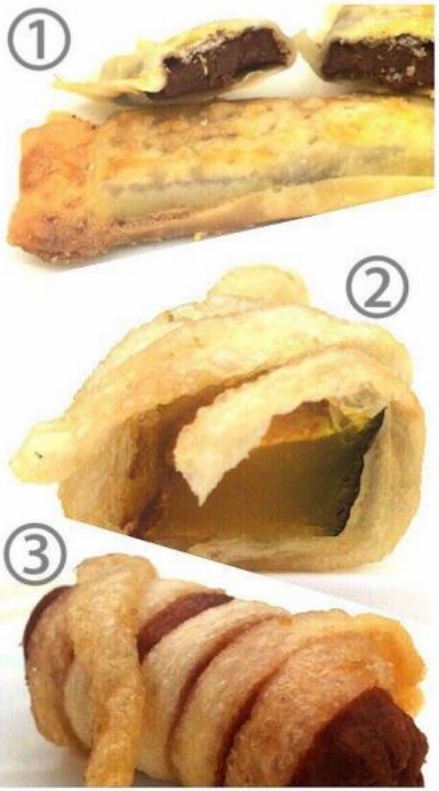
鶴田商会エコブランチ、レスキューストックヤード、Dochubu、武田築炉、微生物的環境技術研究所、愛知県農業総合試験場、丸銭屋、アスカテック、双申、中日MB、レコブリック、内職市場、ゴールデンダンス、角千本店、他

なごめん（2015年度VCの１つ）

- 目標
  - 名古屋メシの一つ、きしめんの普及
  - 新しいきしめんの食べ方、提供方法の提案

【協力企業】株式会社角千本店（代表取締役加古　守（愛知県きしめん普及委員会 委員長））（本社：名古屋市北区）

試作　第１弾（2015年5月）



- 今回の試作〈きしめんフライ〉（試作者①西ヶ谷②③柳瀬）
  ①きしめんパイ　チョコレート味
  ②きしめん巻き　かぼちゃ
  ③きしめん巻き　ソーセージ

  《反省点・改善点》
  冷めると固い、味付けが薄い、見栄えが悪い

  《よかった点》
  チョコレートの程よい触感、スナック感、アイデア性

すでに同じ名前の既製品が出ていました。この既製品の生地はきしめんではなく、パイ生地でした。しかし今回作ったのは、生地自体にきしめんをつかっているので今までにないものになっています。

写真にはありませんが、ほかにも、チーズ味・アップルシナモン味も作りました。

試作　第２弾（2015年5月）

- 今回の試作〈きしめんを使って〉
- （試作者①西原②柳瀬③鵜飼）
  ①きしめん　カルボナーラ
  ②きしめん　たらこ
  ③肉みそきしめん

  《反省点・改善点》
  油っぽいときしめんに合わない、
- 冷めると麺が固まる

  《よかった点》
  クリーム系だと麺と絡みやすい、具と一緒に食べやすい

※きしめんは市販のものを使いました。

試作　第３弾（2015年5月）

- 今回のきしめん〈ねりこみきしめん〉（試作者①滝②～④西ヶ谷）
  ①鰹節入りきしめん
  ②バジル入りきしめん
  ③青海苔入りきしめん
  ④白ゴマ入りきしめん

  《反省点・改善点》
  バジルをもう少し多めに入れると香りがたつと思う
  白ゴマは色は出にくい

  《よかった点》
  鰹節は香りがたつ
  青海苔は麺に色が出やすい
  白ゴマは粒が目立つので白ゴマというのが分かりやすい

  ※写真はありません

角千本店への提案（2015年7月）

新しい食べ方提案
①みそあんかけ…名古屋名物であるみそ＋あんかけのコラボレーション
②麺の加工…ユニバーサルデザインを目指す案。
　　例　切れやすくする　うどんを短くして喉につまらないようにする
　　麺に野菜を練りこむ
③健康志向…栄養バランスに気を使ったもの
また、さまざまな人に興味をもっていただくためにも食材はできるだけ愛知県産にこだわりたい

↓

加古社長からのアドバイス
＜練りこみ麺について＞
目新しい感がない、ウケがあまりよくない。練りこむなら珍しいものを使うといいかもしれない。香りが強いと好みが分かれるので慎重に。薬膳系は？
＜スナック系＞
分厚いきしめんはかりんとうになる。既に商品あり。
きしめんチップは味付けが可能→バリエーションが豊富
ほかにも①レトルトは一回の試作で4000食、②みその地域性を視野に入れること、③盛り付けに工夫を！彩り重視で、との助言

⇒薬膳に着目することに。

健康栄養学科　授業担当者に相談（2015年8月）

【薬膳について話し合いの結果＜なにを練りこむか？＞】
1．十穀（健康ぽいから）　　2．ユリ根（カリウム豊富）
3．ごぼう（食物繊維豊富）　　4．シジミ（二日酔い効果）
→これらの食材の詳細な効果、メリット・デメリットについても聞きたい。

【授業担当者　食品機能学：大澤俊彦教授　栄養教育：酒井映子教授】

【相談の結果】
1．十穀を麺に混ぜても結局はイネ科なので普通麺と比べても栄養面での違いはほぼない
2．ユリ根はコストがかかる
3．ユリ根はカリウムを多く含む→高血圧には効果あり、心臓が悪い人には逆効果
4．シジミはきしめん（小麦に含まれるグルテン）の邪魔をする

健康栄養学科の学生からの提案
・色素系の食材はどうか？（ウコン、カシスなど）　抗酸化作用がある
・抗酸化作用は、心筋梗塞・循環器系・認知症・血流に効果的
・麺だけでは栄養が偏るので、付け合せの工夫！！

ウコンきしめん試作

酒井先生のお話を参考に、最終候補が**”ウコン”のきしめん**に決定。
前回の角千本店との話し合いでも”薬膳”というテーマが出ていたため。

次に試作‼　ウコンを練りこんだきしめんを作り、味の確認や色合いを確認

イメージより黄色が前面に出ていてインパクトは大きい。
味に大きな問題はない。ただ、スパイシーな香りと後味にウコンの風味が大きく残るので、ここをどうカバーするか。

ウコンきしめんに合うつゆとは？

ウコンの独特な風味に合うつゆを探ったところ、案としては
・名古屋名物を掛け合わせる
・普通のめんつゆ
・ヘルシー志向
など。

名古屋名物の案で候補になっているのは
・味噌
・しょうゆ
・あんかけ
・愛知産野菜

薬膳きしめん　サンプル試作＆試食

- 名古屋名物の組合せ:「みそ」×「きしめん」を協力企業(麺は角千本店:みそは深田食品工業)にサンプルを作って頂き、試食会を開催。
- みその濃さや甘みの強さ、価格等についてアンケート調査を実施。
- 健康栄養学科の学生が2種類(肉みそが鶏肉と大豆 たんぱく質の2種類でした)の試作品のアンケートに回答。経営学部 の学生さんよりも、味やウコンの後味と色彩、値段、商品としての価値などについてシビアな評価であった。
- さらに、パッケージのデザインや調理例などについても検討。

⇒2016年「大学は美味しい‼」フェアに参加予定

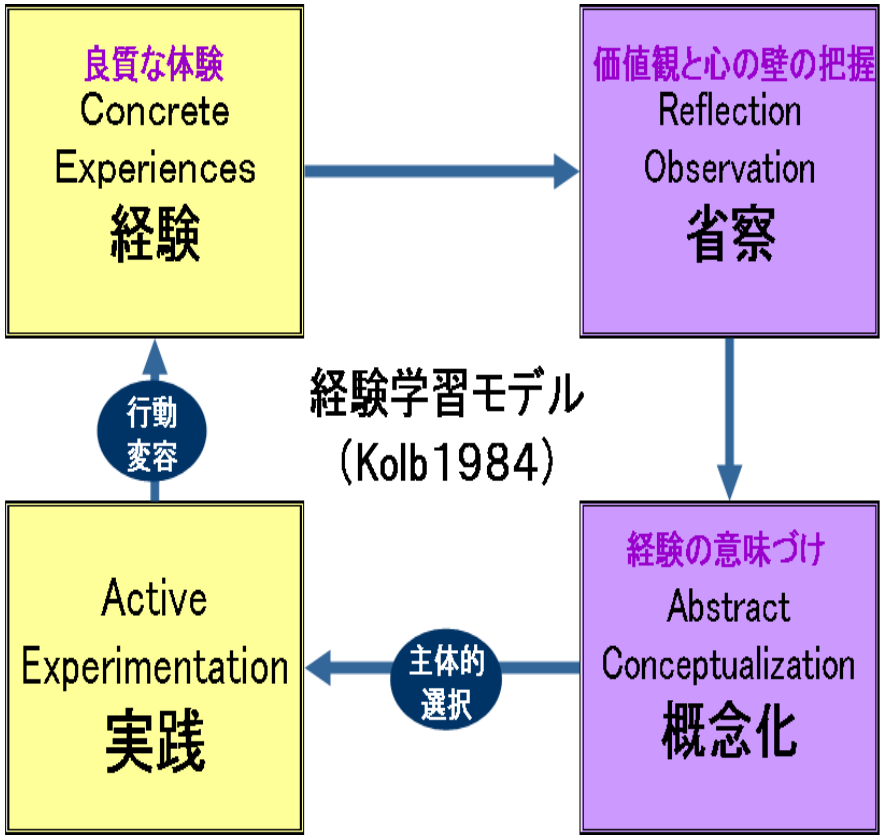
バーチャル・カンパニー（愛知学院大学経営学部のアクティブ・ラーニング授業）の教育理念・方針・メソッド

教育理念･方針

愛知学院大学の建学の精神「行学一体･報恩感謝」を胸に

- 新しい学び方を創造する→良質な経験→知識形成→活用できるものにする
- 教員が知識を与え植え付ける教授法ではなく、自ら考え動いていく仕掛けづくり。

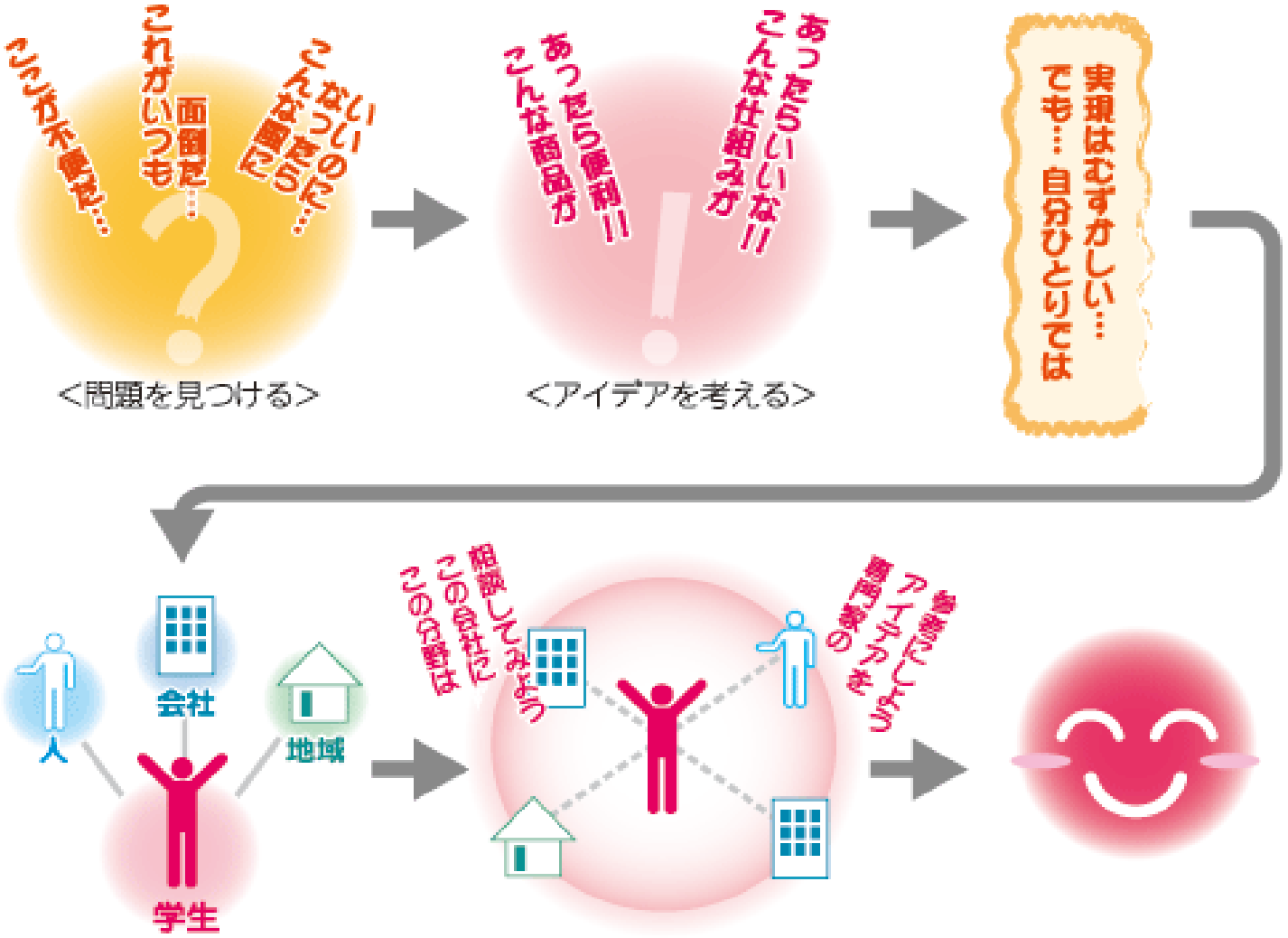
H.ミンツバーグ 第三世代の学習方法



【第一世代】理論の学習とケーススタディ
【第二世代】アクションラーニングなどで、プロジェクトを推進しながら、実践的に学習
【第三世代】経験をそのまま学びとする方法。行動の振り返り（内省）と対話による学習

AICHI GAKUIN UNIVERSITY

教育理念、方針、メソッド



バーチャルカンパニーの影響（効果）

高校生

オープンキャンパスでバーチャルカンパニーの商品を試し、「自分の考えたものをカタチにしたい。そして、使う人に楽しいと思ってもらいたい。バーチャルカンパニーをやるためにこの大学に入る！」

1年生

「ここの段階まで考え、つくるのか！正直予想を超えていた。」「私もこの場に立ちたい！」

卒業生

福祉系ベンチャーで働いている。空家対策、コールセンターの新規事業のプランニングの場で、『ああ、これバーチャルカンパニーと同じだ･･･』

地域企業との連携の意義と課題

- 連携授業の意義

  学生がより主体的に学ぶ機会が高い。学生が自主的に動くことの重要性を認識できるようになる。また連携企業がいるため、目標に向かって、提案や企画、資料作成などに真剣に取り組むことができる（逆に、時には連携企業先から厳しいことを言われることもある）。VCを通じた活動が、学生一人一人の成長の糧になっている。

- 連携授業の課題

  時間割の調整、キャンパス間の移動、学生が取り組むテーマが地域企業のニーズにより毎年変更する可能性があり教員の負担が大きくなること、大学からの物理的な支援が少ない（共同授業に必要な経費や実習室の確保、担当教員数など）

参考：過去のVC例

Natural Life

- 天然素材洗剤の用途開発
- 企業側も調査しｱｲﾃﾑ化
- 愛・地球博で採用
- 乳業宅配事業者と連携模索。企業内での実験を踏まえ宅配導入計画進む。
- 経営学部としてのバックアップ体制の検討に入る。
- 学生本人が息切れ。

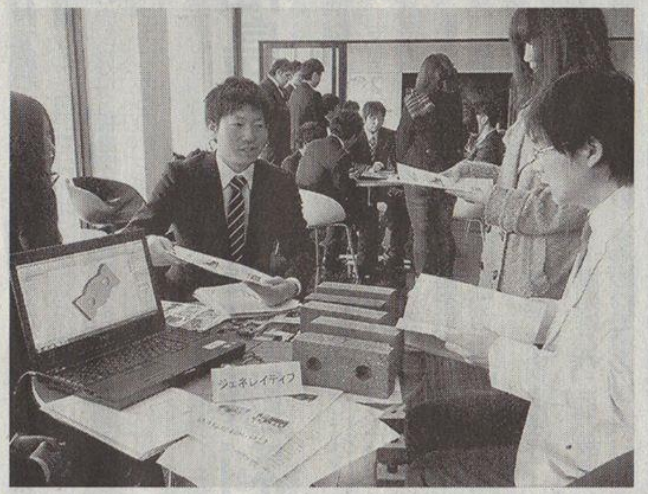
SNOM（Safety Net of Mind）

- 看護師社会人学生
- 講義で想いをカタチに
- 学生起業家選手権1位
- 創業準備資金獲得
- プランBで起業
- 地元トレードフェア参加
- 製造大手、福祉施設、仕業との取引開始
- 2期目、東海若手起業塾
- 3期目、病院検診センターと協業

ジェネレイティブ

斬新 学生の起業

津波被害の土でれんが



アイデアを披露した。大学の授業を知ろうという高校生らが見学した。

臨床心理士の勉強をしている心身科学部の女子学生は「心と病の研究所」を提案した。女子学生は看護師として働く社会人学生で、認知症や末期がん患者の行動から「心のケアが十分できていない」と感じていた。

提案によると、医療現場は治療中心で、心のケアが回避されてきた。終末期患者は看護師を何度も呼び、看護師の心の疲労につながるケースもある。「死に向かう人へのケアが社会的にも求められている」と考え、心理

一方、東日本大震災からの復興に協力しているグループは、瀬戸市のれんがメーカーとともに取り組んでいる事業を発表。津波被害で作物が育たなくなった宮城県女川町で田畑の土壌を採取し、強度の強い「塩れんが」を製造する計画で、現地の雇用拡大につながると期待されている。

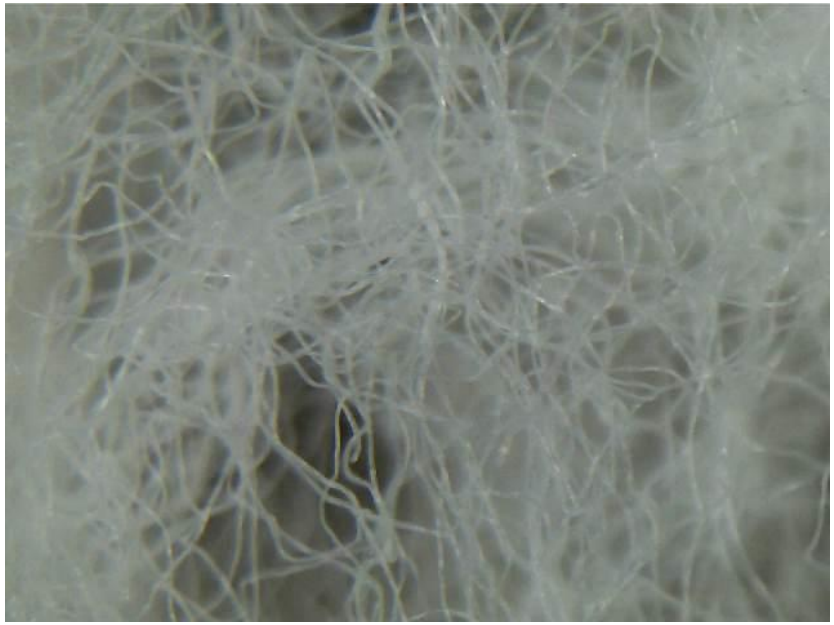
他に地元特産の米粉と、三重県南部特産のかんきつ類を使ったロールケーキの開発などが発表された。

経済団体職員の加藤滋樹さんは講評で「理念を大切に、現場を歩き、実際に汗をかいてニーズをつかみ、ぜひ実現して」と話した。プランの一部は来年以降、起業を検討するという。（阿部雅之）

「塩れんが」の製造計画などを説明する学生ら＝日進市の愛知学院大で

るーぷ。

- 低未利用資源活用(タバコ吸殻資源化事業)
- アセテート繊維抽出
- 洗浄概念の転換と新たな洗浄方法を提案
- 分散型回収体制・洗浄プラント設計課題
- JTへの連携打診も残念(吸殻は不対象)



★過去のVCの実績

年度	起案者	概要	連携企業	受賞等
2005 事例	Natural Life 商用化	天然素材洗剤の用途開発「はじめてみようシリーズ（はじめてみよう・お掃除入門編、はじめてみよう・つるつるお肌入門編）」	鶴田商会環境事業部	愛・地球博エコマネー交換商品として採用
2007	UpKeep プロトタイプ	微生物由来の肥料と「接着剤を使用しない可動式レンガ」をベースに、「水を使用しない非常時簡易トイレ」をコンセプト商品として開発し、試作モデルを提案。	武田窯炉 微生物的環境技術研究所	バーチャルカンパニー2007京都工業会賞
2009	土バンク プロトタイプ	土壌の健康状態を微生物の呼吸量で測定するキットと土に関する知育ゲームを提供し、家庭菜園の土壌の再生を促すサービス事業	福田直教授（武蔵野学院大学） 愛知県農業総合試験場	第16回コカ・コーラ環境教育賞・優秀賞
2009	プロジェクトBox プロトタイプ	災害時に備え、光触媒と銀イオンによって抗菌・消臭性を持たせたTシャツを保管しやすいようにティッシュ箱の中に入れた商品「シャツBox」。	丸銭屋 アスカテック	第7回キャンパスベンチャーグランプリ中部　奨励賞
2010	NT君プラン	有料職業紹介の新たな適用を模索した「短期の就業体験支援ビジネス」		第8回キャンパスベンチャーグランプリ中部　特別賞「名古屋商工会議所会頭賞」
2010	64ism プロトタイプ	自然の恩恵を最大限に受けることに注力していく農的暮らし（パーマカルチャー）を実現するサービス事業（診断、ライフカタログ、ショッピング）	双申	名古屋市新事業支援センター・学生ビジネスアイデアコンテスト2010特別賞
2011	きづき橋 プロトタイプ	「可能性を広げる福祉」というコンセプトに立ち、アクティブシニア向けの「気づき」事業（ユニバーサルデザインを取り入れたフリーペーパー「きづき」を発行する事業）、「築き橋」事業（アクティブに昔を振り返り、童心に返って学びを深める事業）、「なごやマスターズデイ」事業（敬老の日をアクティブシニアのための日として街全体を、社会全体の意識と行動を変える記念日を目指す事業）	中日メディアブレーン	名古屋市新事業支援センター・学生ビジネスアイデアコンテスト2011特別賞
2012 事例	SNOM 商用化	人のこころとからだと組織の知識を持ち、EAP：従業員支援プログラムを活用し、仕事のパフォーマンスを保つ心理支援事業。医療・産業・介護の現場で、人の行動・働きの専門家として、働く人・組織の消耗させる要因を明確にし、活性化の支援を行う。	社会人大学生（看護師）	UVGP2012ファイナリスト（8位入賞） 第10回キャンパスベンチャーグランプリ中部　特別賞「日刊工業新聞社賞」 学生起業家選手権2012優秀賞（第1位） 2015年10月末現在で、起業3期目に入っている
2012	ジェネレイティブ プロトタイプ	被災地での精神的ケアと経済的自立を目指した雇用創出プロジェクト。 第1が、セメントなしで簡単に組立てでき、しかも環境に優しいリサイクル型のエコ建材である塩レンガ「ReBorn『回生』」の提案（被災地の塩害農地の土を原料）。 第2が、内職事業の提案。	レコブリック 内職市場	TAC-Keio SFC Entrepreneurship Seminar and Business Plan Competition「Regional Contribution Award」 平成24年度東日本大震災復興ソーシャルビジネス創出促進事業補助対象 バーチャルカンパニー2012京都工業会賞 名古屋市新事業支援センター・学生ビジネスアイデアコンテスト2012優秀賞（第1位） 三菱商事復興支援財団助成
2013 事例	る一ぷ。 プロトタイプ	身のまわりの不用から「富用」を創造し、様々な人との価値のくる一ぷ。＞を築く。中心となるのが、「タバコの吸い殻の『フィルター』」に注目し、素材であるアセテート繊維の有効活用を実現する洗浄技術の開発。	愛知学院大学薬学部微生物学講座 鶴田商会環境事業部	バーチャルカンパニー2013本田財団賞

地域企業との連携で地域活性化に取り組む合同授業の提案(2)

愛知学院大学心身科学部健康栄養学科　酒井映子

地域において学生が取り組む子ども食育推進活動

愛知県〇〇市では、平成18年に子ども未来部こども育成グループが子ども食育ガイドラインを策定度、その行動目標（図1）を核としたさまざまな食育実践活動を展開しています。愛知学院大学心身科学部健康栄養学科では平成20年から栄養教育分野授業の一環として、春の鬼みち祭り、秋の鬼みち祭り、農業祭り、食育発表会などのイベントにおいて様々な活動をしています。

また、家庭での食育推進の今後のあり方を検討するために、園児とその保護者に対する調査を行った結果、保護者の意識を高めるための取り組みが重要であることが確認できました（図2）。

学生が実施した園児と保護者を対象とした食育調査

目的：園児の家庭における食育推進をはかるために、保護者 の意識が園児の食育の実践に及ぼす影響について検討する。
方法：高浜市の園児とその保護者388名を取り上げ、平成25年7月にアンケート調査を実施した。
結果：1．園児の食行動3目標のうち、「挨拶」は93%、「食事の手伝い」は84%が実行されていたが、「箸が正しく使える」は32%と低く、親子の一致率も低かった(図2)。

表1　「食への感謝の気持ちの育み」に関連する子どもの食行動要因

食　行　動　要　因	有意確率	オッズ比	95%区間推定
食事挨拶の教育をするか	0.322	1.969	0.515-7.530
食事作法の教育をするか	**0.008**	**4.222**	**1.447-12.322**
好き嫌いの注意をするか	**0.043**	**2.596**	**1.029-6.549**
嫌いな食べ物も食卓に出すか	0.635	1.234	0.518-2.940
使用した食器の後片付けの教育をするか	0.194	0.534	0.207-1.375
買い物への同行をするか	0.441	1.335	0.640-2.786
テレビからの情報収集をするか	**0.056**	**0.601**	**0.356-1.012**
食事の挨拶をするか	**0.006**	**5.422**	**1.638-17.951**
食後の歯磨きをするか	0.303	1.288	0.795-2.088
使用食器の後片付けをするか	**0.045**	**2.288**	**1.020-5.131**
決まった時間に起床するか	**0.096**	**1.951**	**0.888-4.286**
子どもは外遊びをするか	**0.086**	**1.532**	**0.942-2.493**
園へ行く準備が1人でできるか	0.377	0.746	0.389-1.430
園での出来事の会話をするか	**0.087**	**1.726**	**0.923-3.227**
子どもは食べ物への積極性があるか	**0.071**	**1.575**	**0.962-2.579**

注）二項ロジスティック回帰分析：はい vs いいえ　　n＝379

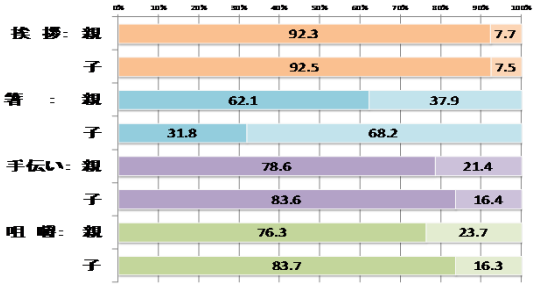
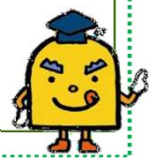


図2　食育目標の実践度の親子一致率

結果：2.「食べ物への感謝の気持ちを育んでいる」保護者では、食事マナーの教育をしており（OR=4.22）、好き嫌いをしないように注意しており（OR=2.60）、園児が食事の挨拶をし（OR=5.42）、使用した食器の後片付けをしている（OR=2.29）などの望ましい食習慣が認められた(表1)。
結論：家庭における食育の継続的な推進には、保護者の意識を深めることに焦点化した教育方法が重要であるものと考えられる。



地域と連携した活動を合同授業で推進するために必要な仕組みは？

１．地域連携のパイプ役となる組織づくりの構築

愛知学院大学地域連携センター開設以前の状況

窓口が庶務課or総務課等の事務部門もしくは個々の教員

※　連携の受け入れは学科もしくは教員個人であること、連携先が毎年変わること等から、授業科目としての位置付けが難しい

※　学生にとって高い教育効果が得られるために必須となる人材、費用、場所等が確保されていない

※　連携のための事務手続きには、手間暇がかかる

２．地域連携活動の科目化と合同授業のための仕組み

※　健康栄養学科では総合科目（選択演習科目、授業内容の自由度が大きい科目）として1年次の「健康栄養学入門」と4年次の「健康管理総合演習」が用意されている。前者は入門教育としてグループ単位で調べ学習、まとめ学習、発表等を行う。後者は歯学部附属病院と連携した臨床栄養管理の技術を習得するための演習科目である。両科目ともに他学部の学生間の連携授業の実施には至っていない。

アクティブ・ラーニングの進展ための今後の課題

１．地域連携センターを活かした取り組み

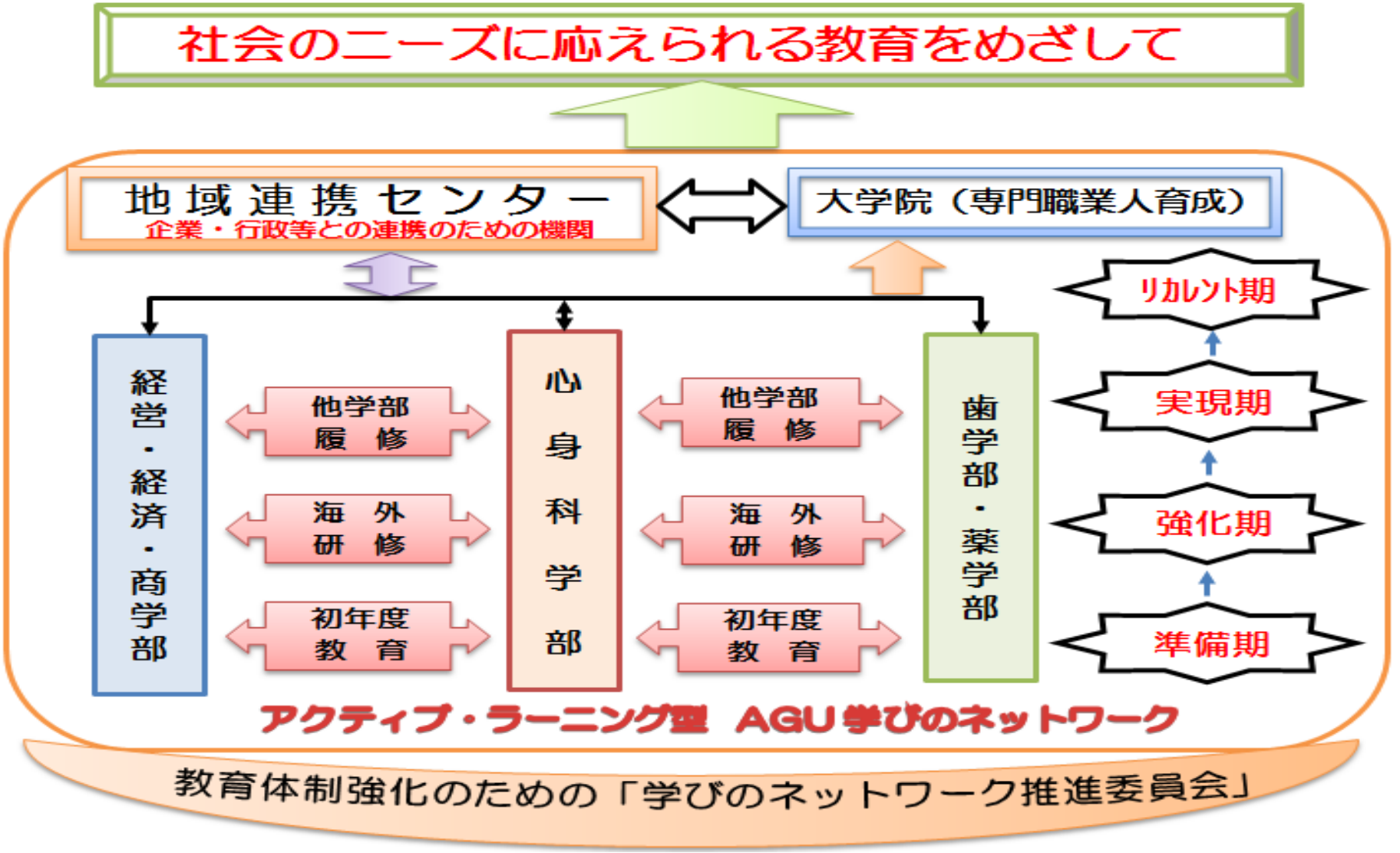
※　単年度の連携だけでなく、連携事業が継続することにより授業内容の深化や学生間の繋がり（他学部、先輩と後輩）を高める(事例：日進市こども大学～料理教室～5年目、あいち県食育推進活動3年目等）

※　地域貢献として一定の成果をあげるには積み上げが必要である

※　地域連携センターを通してリカレント教育へと進展させることができる

※　開かれた大学への窓口になる
（事例：地域産業での新商品の食品分析の依頼、実験・実習室の開放講座等への学生参加）

２．他学部学生との合同授業を活かした取り組み

※　本学の医療系（歯学部、薬学部）学部だけでなく、異分野(今回は経営学部)との合同授業によって、座学(フードマーケッティング論、フードサービス論等)で学習した知識の応用を学ぶことができる(事例：行動経済学のNudgeの実際を商品販売時に商品の並べ方やPOPから学習)

アクティブ・ラーニングのための AGUの学びのネットワーク