

平成 27 年度 第 5 回 FD・SD 研修会
「地方創生における帯広畜産大学の役割」
研修報告

平成 28 年 2 月 9 日に、山本眞樹夫監事を講師に迎え、「地方創生における帯広畜産大学の役割」に関する講演による FD・SD 研修会が実施された。

【講演内容の概要】

本テーマの根底にある課題は、どのような大学づくりを目指すかという点である。現在、一般的には、①大学が位置する地域との連携や地域産業や社会を取り込んだ研究を推進すること、②少子高齢化が進む中で、大学がどのように地域貢献するのかなどが、考えられる課題となっている。本学においては、これらの課題について、十勝に立地する強みをどう生かし、活用するのかということになる。

地方創生に関する政府戦略は、日本版 CCRC とも呼ばれる、「高齢者が、自らの希望に応じて地方に移り住み、医療等の心配なく地域社会において健康でアクティブな生活を送ることができるような地域づくり」を目指すものである。これらは、少子高齢化による都市部への高齢者集中と、その介護などのために若い人材も都市部に集中することで、地方都市の人口が減少するという流れを断ち切ろうとするものである。そのような流れの中で、新型交付金による地域や中小企業の振興による地方版総合戦略に基づく取り組みが行われようとしている。しかし、このような施策が有効に機能するかは、地方でその戦略を運用、利用する人材にかかっている。

現在の地方における人材育成に関する高等教育のマーケットは、破綻状況にあると思われる。特に地方大学は、その地域の人材を集め、教育し、中央（都市部）へ送り込む原動力となっていると考えられる。しかしながら、帯広畜産大学では、地方からの学生が卒業後、北海道で就職する例が多く、地方における人材育成について、貢献していると考えられる。

北海道産業を考える場合、第 1 次産業は非常に強いものの、付加価値の高い製造業の割合が低く、素材は北海道から、利益は京都や博多にといった、「塩昆布・辛子明太子構造」が顕著である。このような課題への取り組みとして、十勝フードバレー構想が立ちあがり、自治体別総合戦略の調整、具体的施策の整合的な企画と検証が行われている。このような企画・検証においては、地域経済分析システムが利用され、この分野は、大学が得意とするところであり、役割を担えるところである。

また、現在、農業における関心事である TPP についても、農業分野の構造改革やアグリノベーションの創出により、日本の農業を変革する良い機会と考えることも可能である。このような変革において、地域課題を身近にとらえることのできる地方大学は、その変革に参加し貢献できると考えられる。現在の農業の課題として、地域発のブランド創出

やイノベーション開発が挙げられる。ブランド創出については、製品の品質の標準化や管理保証などについて、国際水準に到達する必要がある、そこには大学が大きく貢献できると考えられる。イノベーションとは、いくつかの「要素技術や知識」が組み合わせられることで新たな価値を創出する事であり、その「要素技術や知識」は大学が豊富に持っているものである。そこで、大学の持つ「要素技術や知識」をイノベーションへと発展させるためには、①異分野の最前線の大学との交流を促す仕組み、②農業、アグリビジネスの現場との交流を促しニーズを把握する仕組み、③地元金融機関や経営系大学との交流を促し、事業化をすすめる仕組み、を充実させ、アグリーノベーション創出のために大学を利用し尽くす仕組み作りが必要と考えられる。

このようなアグリーノベーション創出においては、女性の感性による気づきが活かされると思われる。「ノケジョ」とよばれる農系学部の女子学生の増加は、帯広畜産大学でも見られる傾向であり、イノベーション創出に貢献できる人材育成を担う役割も、大学にとって重要である。また、「要素技術や知識」を価値として実現させるためには、人文社会系大学との連携も必要であり、それに地域経済や地域社会がネットワークを構築する文理融合型産学官金プラットフォームを形成することで地域発イノベーション実現を目指すことが大切と考えられる。

【質疑応答】

問：異分野との融合の研究プロジェクトを実施する際、製造業を取り込もうとする場合、国から、大企業を利用するように勧められるが、どのように考えられるか？

答：「塩昆布・辛子明太子構造」になるため、好ましくない。

問：地場の製造業は資金力、能力が劣るのでは？

答：地場企業の合併などにより、力のある製造業が地場にできると望ましい。一方、農協が子会社製造業を作っていて、農協同士の競争になっている例も見受けられる。

問：地方大学の役割について、国立大学と公立大学の連携は？

答：地方大学は、若者を引き寄せる強力な力となりうる。しかし、運営にお金がかかる点は、課題の一つである。地方公立大学では、私立大学の破綻により、自治体がサポート、設立している例がある。地方の高等教育の破綻については、国立大学を地方に設置することでサポートすべきであると考えられ、公立大学の設置は財政的な面から疑問視される部分がある。地方大学は、その教育や研究活動において特色を持つことで、より人を引き付けることが可能となるが、特色があればあるほど、就職先などが狭まる点は課題となる。

問：地域創生での人口問題について、人口を増やすのは難しいと思われ、地域経済の活性化は、本当に、人口増加に結び付くのか？

答：地域としては、いかに地域に人をとどめておくかがポイントとなる。地方に、若者が思い描くような仕事や所得をもたらすことで、中央に出る必要のない状況を作ることが大切である。それについては、既にある、確立したブランドや産品を生かした仕事の創生を行うことで、そこから新たに仕事が派生する可能性がある。また、国際的な課題となっている移民について、人口問題や経済問題においては、移民は「人口ボーナス」としてとらえられる側面もあり、考慮すべき課題であると考えられる。

問：付加価値率について、十勝の大規模農家での所得は必ずしも多くないが、本当に付加価値率の低さだけなのか？付加価値率は、規模に比例しておらず、適切な耕地面積などがあるのではないのか、あるいは、利益率の低い作物ばかり作っているのではないのか？

答：大規模なのは、結果であると思われる。つまり、離農農家の土地を取り込んだ結果としての大規模化であって、その土地を生かし切れていないのではないかと考えている。オランダは、典型的な集約型の農業で生産性、利益率を上げている。

平成27年度 第5回FD・SD研修会実施要項

タイトル： 地方創生における帯広畜産大学の役割

1. 日時：平成28年2月9日（火） 16：30～18：00（1時間30分）
2. 場所：講義棟 25番講義室
3. 内容と目的： 第3期中期目標・中期計画において、社会との連携や地域を志向した教育・研究を実施することが求められている。本FD・SD研修会では、内閣府の「まち・ひと・しごと創生会議」のメンバーである本学の山本眞樹夫監事に、地方創生における畜大の役割について講演していただき、地域に頼られる大学づくりの方途について理解を深め、魅力ある大学づくりの一助とすることを目的とする。
4. 対象：全教職員
5. スケジュール
司会：耕野准教授
書記：松井教授

16：30～16：40（10分）
開会挨拶 金山理事

16：40～17：40（60分）
講演「地方創生における帯広畜産大学の役割」
山本眞樹夫監事

17：40～17：50（10分）
質疑応答

17：50～18：00（10分）
閉会挨拶 奥田学長

地方創生と帯広畜産大学の役割

帯広畜産大学FD・SD研修会

平成28年2月9日

監事 山本眞樹夫

1. 地方創生と総合戦略

まち・ひと・しごと創生本部(平成26年9月3日閣議決定)

まち・ひと・しごと創生会議(第1回平成26年9月19日
・・・第8回平成27年12月18日)

平成26年12月27日「まち・ひと・しごと創生長期ビジョン」及び
「まち・ひと・しごと創生総合戦略」(閣議決定)

平成26年度 緊急的取組 地方創生先行型(地方版総合戦略の策定等)
及び地域消費喚起・生活支援型(プレミアム付き商品券等)

平成27年6月30日「まち・ひと・しごと創生基本方針2015」(閣議決定)

平成27年12月18日「まち・ひと・しごと総合戦略改訂版」(閣議決定)

2. 日本の将来人口動向

○ 今後人口減少が加速的に進行する見込み。

将来推計人口【中位推計-合計特殊出生率1.35】

	2010年	2040年	2060年	2090年	2110年
総人口	12,806 万人	10,728 万人	8,674 万人	5,727 万人	4,286 万人
老年人口 (65歳以上) 高齢化率	2,948 万人 23.0%	3,868 万人 36.1%	3,464 万人 39.9%	2,357 万人 41.2%	1,770 万人 41.3%
生産年齢人口 (15～64歳)	8,174 万人	5,787 万人	4,418 万人	2,854 万人	2,126 万人
年少人口 (～14歳)	1,684 万人	1,073 万人	791 万人	516 万人	391 万人

(資料出所) 国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口(平成24年1月推計)」

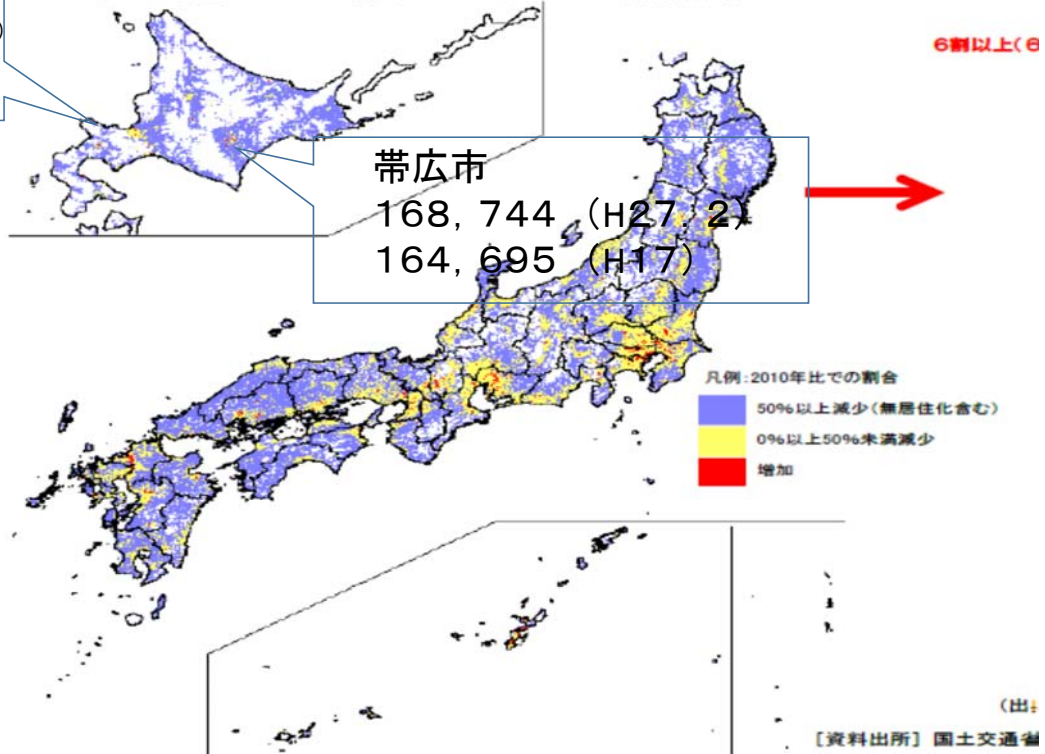
2

国の長期ビジョン: 2060年に1億人程度の人口を確保する中長期的展望を提示

国の総合戦略: 2015～2019(5カ年)の政策目標・施策を策定

小樽市
124,670 (H27. 2)
144,830 (H17)

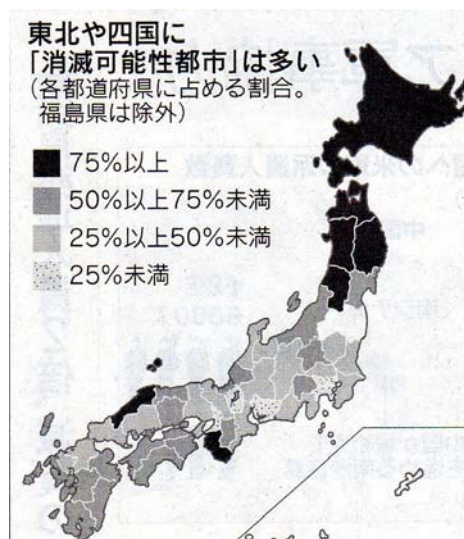
【2010年を100とした場合の2050年の人口増減状況】



消滅可能性都市

- 民間研究機関「日本創成会議」(座長:増田寛也元総務相)2014年5月報告
- 全国約1800市町村のうち約半数(896市町村)が消滅する可能性
- 2010年から2040年までの30年間に、20～39歳の女性人口が5割以上減少する市町村

日経2015 4/22 『日本経済新聞』2015年4月22日5面



さらに、
東京圏の急速な高齢化(団塊世代のリタイア)＝東京圏への人口集中を加速(介護、医療等人材のニーズ、シルバー消費)

平成27年度

平成27年度から5カ年

各自治体

「地方人口ビジョン」及び
「地方版総合戦略」
の策定

先行型交付金

地域経済分析システム
(RESAS ビッグデータ)

地方創生人材支援制度

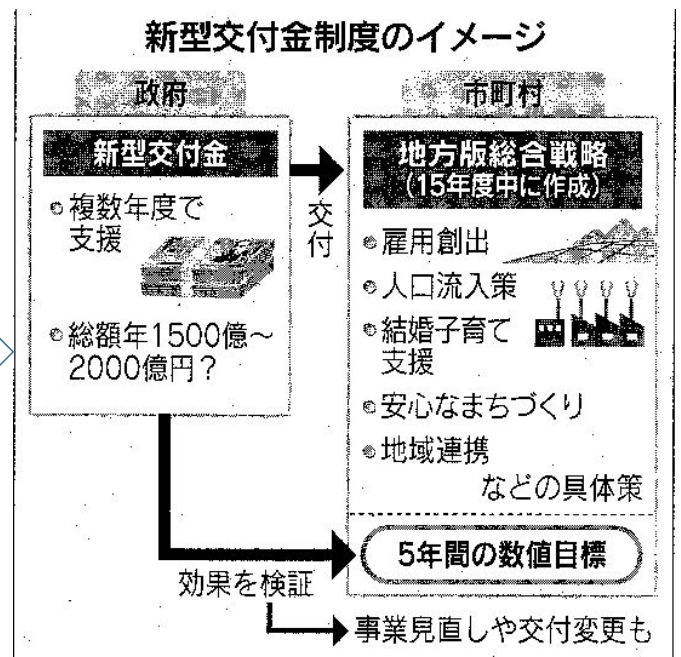
北海道 7名

各自治体

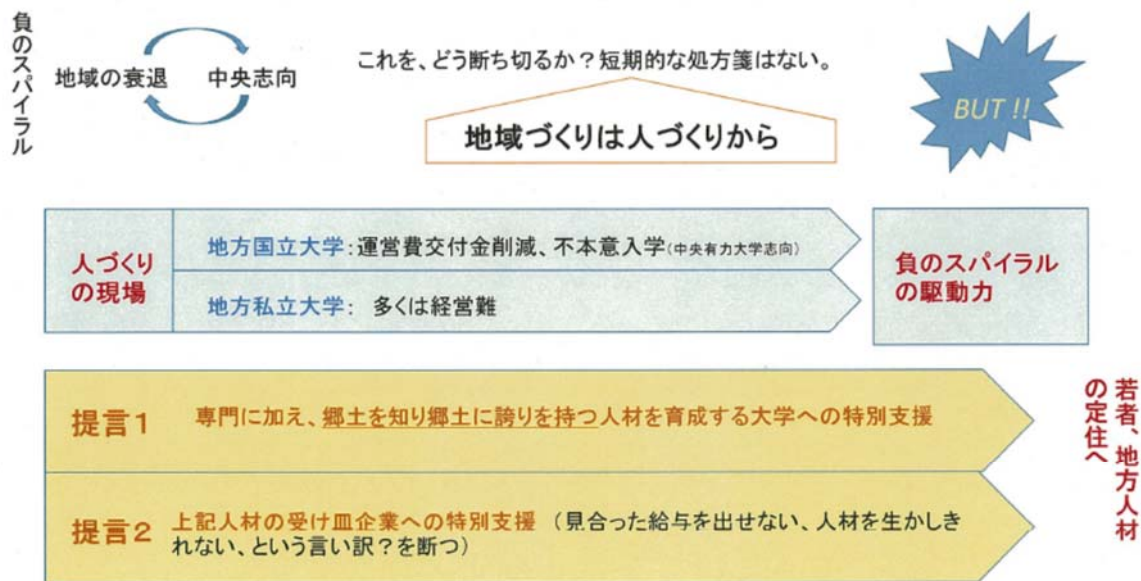
「地方版総合戦略」に基づく取組

新型交付金

- 地方版総合戦略に基づく事業・施策を自由に行う
- 客観的な指標の設定・PDCAによる効果検証



第1回まち・ひと・しごと創生会議(2014年9月19日)提出資料(その1)



北海道産業の特徴

2012年

農業産出額	約1兆円	シェア12%(全国1位)
林業産出額	約500億円	シェア12%(全国2位)
漁業産出額	約2,800億円	シェア21%(全国1位)
合計	約1兆3,300億円	シェア13%

(出典)農林水産省「生産農業所得統計」「生産林業所得統計」「漁業生産額」

1人当たり所得

2008年

全国	2,756千円
北海道	2,389千円(全国33位)
札幌市	2,479千円

(出典)「道民経済計算確報」「国民経済計算確報」「札幌市民経済計算」

製造業が少ない 塩昆布・辛子明太子構造

製造業の短中期的育成は困難、塩昆布・辛子明太子構造の克服

北海道の特色を所得の増加に結びつける
 加工技術、マーケティング、マネジメント、アントレプレナーシップ

スキル人材 (日本創生会議・人口減少問題分科会「ストップ少子化・地方元気戦略」(平成26年5月))

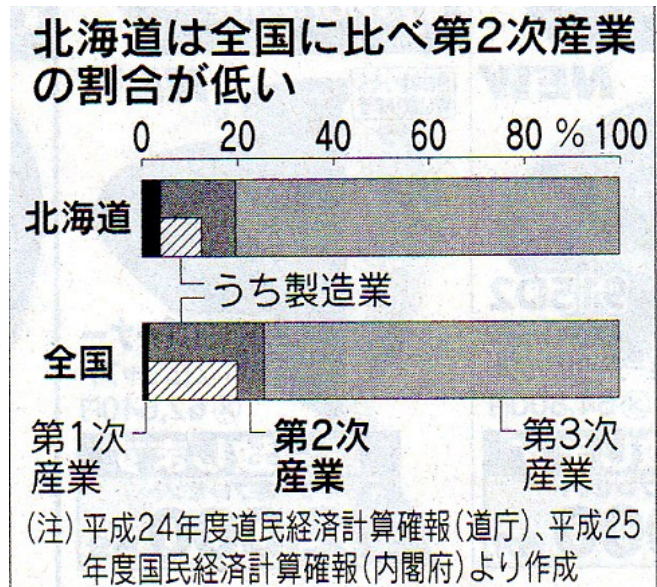
育成と再配置(学び直し・共同)

人文・社会科学系を含めた大学の役割

塩昆布・辛子明太子構造＝
 素材は北海道から、利益は
 京都や博多に

食と観光の北海道ブランド＝
 利益はどこへ？道民所得の
 増加に結びついていない

6次産業化、観光との連携、
 地域金融の目利き機能
 海外展開(地域商社)等々



製造業の比重が低い一因は、農産物や魚介、木材、石炭など豊かな資源に恵まれ、それらを大きく加工せずに道外へ送り出すことが多かったためだ。

『日本経済新聞』2015年6月18日35面(北海道経済)

第6回まち・ひと・しごと創生会議(2015年6月12日)提出資料

地方版総合戦略の策定(自治体別の縦割り意識)

広域的観点・枠組みの必要性

十勝

人口35万人(帯広市17万人)
1市16町2村

19の地方版総合戦略



19の地方版総合戦略

「日本の安全・安心・高品質な食 JAPAN BRAND」の生産拠点としてのビジョンを共有したうえでの総合戦略の策定か？

十勝総合振興局(道庁の機関: 旧十勝支庁)の関与？
他県ではどうか？

地域課題やビジョンを共有する広域的自主組織

十勝フードバレー推進協議会(自治体+民間+大学)

自治体別総合戦略の調整、具体的施策の整合的な企画と検証(地域経済分析システムの利用)

地方創生を巡る新たな状況
TPPの大筋合意・妥結・発効

製造業への恩恵？
農業への打撃？

地方への人の流れを作ると
いう理念に逆行？

農業を成長産業に＝若者にも魅力あるアグリビジネスの展開(日本版フォンテラやカーギルを)

農業分野の構造改革

アグライノベーション創出のプラットフォーム

大規模化

- 注意：TPPは製造業の集積のある地方では兼業農家の零細農地を温存する可能性あり

国際化

- 地方大学の国際交流実績の利用可能性(参考3)

スマートな装置産業化

- 製造業大国でありながら大型農機の多くは欧米製工学系地方大学の出番

経営マインドの育成

- 経営系地方大学と連携した人材育成

異分野の専門家間の交流

- イノベーションの種となる「要素技術や知識」を持つ地方大学や公設試の動員(参考1及び参考2)

ニーズの把握価値の創出

- 専門家と農業、アグリビジネスの現場との交流

価値の実現(事業化)

- 経営系地方大学や地元金融機関の支援

なぜ地方大学か＝地方大学の学生教職員は地域課題を身近に感じている地域住民だから

十勝の農業(大規模農家が多い)

一戸当耕地面積	十勝	全道	全国	米国
	35.7ha	17.9ha	1.6ha	181.7ha
耕地	田			EU
	0.3%			16.9ha
	中札内村	陸別町	全国	豪州
				407.9ha
主業農家一戸当所得	18,448千円	7,271千円	5,480千円	

十勝で農家資金需要増

規模拡大 融資08年以降で最高

日昨

本年度

35

十勝地方で農業経営のたのび、自治体や農協、大に大口の資金需要が増えている。環境・経済連携協定(PPP)の策定に向けた農家への融資も、2014年度の農林業・食産業向け融資の23.5億円となり、同資金需要のほぼ半分を占めた。農家の規模拡大は最も多かった。農産物の取組を支援する食産業加工事業者向け融資の実績も、全道で38.9億円の増加。新設された新規就農者向け無利子資金の融資額は4億円だった。

出典:十勝総合振興局「十勝の農業2014」(2015年2月)

『日本経済新聞』2015年5月2日35面北海道経済

しかし、付加価値率が低いように思う。
辛子明太子・塩昆布構造



猿払村(人口 2千8百人)のホタテ

全国平均県民所得 279万円(H24内閣府)

一戸当漁労所得 1,300万円?
納税者1人当平均所得 627万円
(全国5位)(H26総務省)

1971年 稚貝の大量放流
(稚内水産試験場の助言)
徹底した養殖管理

当初の稚貝購入に当たり漁協の
借入金に対して村が全額損失補
償+3年間の20%の補助

輸出先 中国、欧州

中札内村(人口4千人)の枝豆

主業農家一戸当農業所得 1,850万円
(全国1位)

納税者1人当平均所得 278万円

積極投資 液体窒素瞬間冷凍加工工
場(30億円)、フランス製ハーベスター
(5,200万円/台)

輸出先 米国、ロシア、香港、シンガ
ポール

? = 漁協水揚額10,907百万/正組員数243 * 漁労所得率(全国平均)29%



ホルスタイン雄

十勝若牛生産者組合

十勝清水農協

独自の飼料・給餌方法
14ヶ月で出荷

加工

(株)十勝清水フード
サービス(十勝清水農
協の子会社)

肉色・肉質の標準化

品質管理認証

HACCP

農業生産工程管理認証(GAP)

ISO22000, FSSC22000

食肉の機能性研究



ブランド保証制度

小樽商科大学

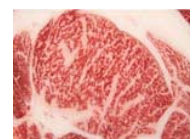
ブランディング
流通戦略
国際取引



サシつまり脂肪ではなく、
柔らかくクセのない
赤身(健康志向)

帯広畜産大学

枝肉断面の画像解析



赤は私の妄想部分



社説

2016.2.2

五輪を農漁業の競争力強化につなげよう

日本の農漁業は、五輪を契機として、競争力を強化し、国際市場で活躍するチャンスがある。だが、現状は、生産者の高齢化、後継者の不足、生産性の低下など、深刻な課題を抱えている。五輪を契機として、これらの課題を克服し、競争力を強化する必要がある。そのためには、生産者の高齢化を抑制し、後継者の確保を図る必要がある。また、生産性の向上を図る必要がある。五輪を契機として、これらの課題を克服し、競争力を強化する必要がある。そのためには、生産者の高齢化を抑制し、後継者の確保を図る必要がある。また、生産性の向上を図る必要がある。

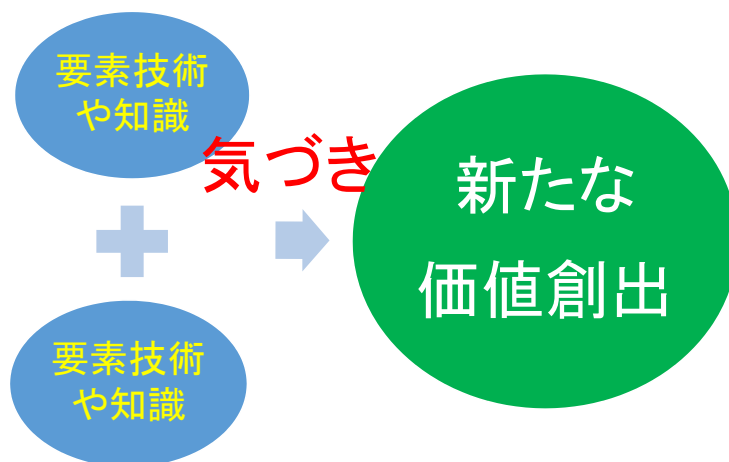
『日本経済新聞』2016年2月2日2面

安全・安心な食のJAPAN BRANDは本当か？

国内の対応は遅れている。MSC認証を取得できたのは北海道のホタテと京都のアカガレイ漁の2つだけだ。農産物も110カ国以上で普及する「グローバルGAP」の認証を取得した生産者は200ほどにすぎない。・・・世界から「日本の現状はこんなものか」と失望を買うことになりかねない。

安全・安心な日本の食というレピュテーションを基礎に、日本がグローバル・スタンダード設定の主導権を握れるのではないか。
帯広畜産大学の役割

イノベーションとは組合せの妙





水産加工会社 + チーズ工房

釧路産塩さばホエー仕込み

道総研機構

食品加工研究センター

官能試験、機能
性分析

2015年度北海道新技術・新製品
開発賞食品部門大賞受賞



『日本経済新聞』2015年10月14日39面（北海道経済）

「要素技術や知識」は**大学**や**公設試**などの専門家集団が豊富に持っている。

しかし、一般的に彼らは自らの専門に閉じこもりがち。

1. 異分野の最前線の専門家、特に大学との 交流を促す仕組み



さらに、

2. 気づきを促す、ニーズの把握＝農業、アグリビジネスの現場との交流を促す仕組み

3. 気づいた価値の実現(事業化)＝事業計画作成、マーケティング等のサポート、資金調達(地元金融機関や経営系大学との交流を促す仕組み)

金融機関や経営系大学は、農業にあまり関心のないのが一般的
農業は農協や信連、中央会、経済連の職域という意識

1. + 2. + 3. = アグライノベーション創出のプラットホーム
大学を利用し尽くせ



大学の農系学部は人気学部「ノケジョ」の増加

食・環境・観光などのアグリビジネスは女性の感性が活かされる分野

アグライノベーション創出の「気づき」は、女性から

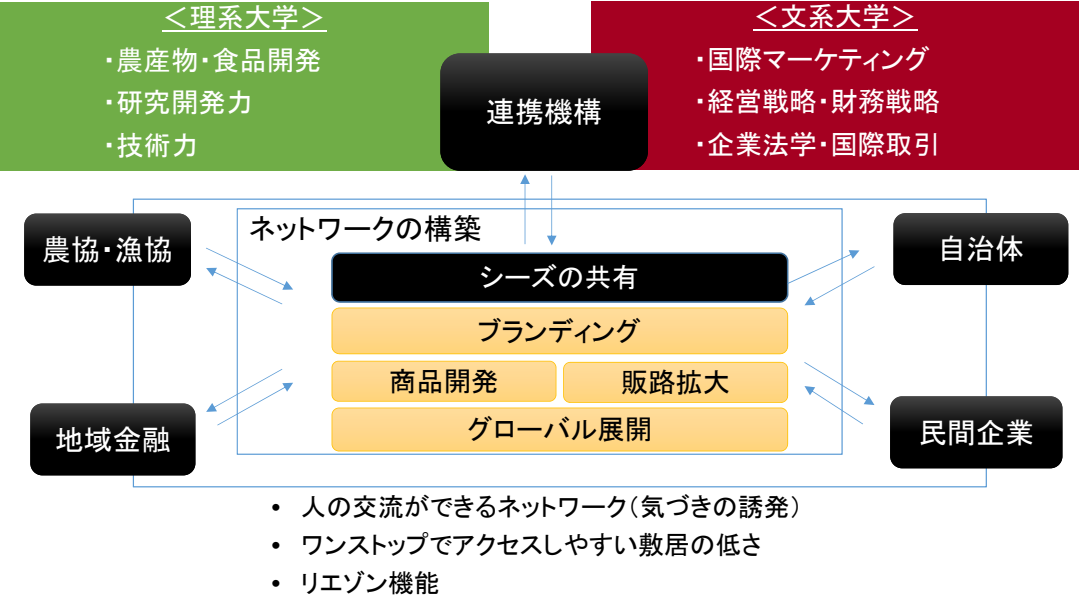
女性が活躍できる環境整備
出産・子育て支援・教育…



地域発イノベーション実現のためのネットワーク

～文理融合型産学官金プラットフォーム～

国立大学には、これまで培ってきた多くのイノベーション・シーズや知識基盤がある。一方で、これらを活かすネットワークの構築を今後推進していくことが必要。



観光

農業・食を核とした産業構造の高付加価値化

インバウンドもターゲットにした
観光産業の育成

	観光客入込数(H25)
十勝管内	9, 674千人
帯広市	2, 506千人
後志管内	20, 355千人
小樽市	7, 108千人
美瑛町(人口10, 594人)	1, 494千人

十勝と似た？ 田園風景を売としているのではないかな。

出典:各総合振興局HPより作成

ご清聴ありがとうございます。



平成27年度第5回FD・SD研修会に関するアンケート

タイトル：地方創生における帯広畜産大学の役割

教育支援室

＊今後のFD・SD研修会の実施、研修内容の改善の参考にするために、以下の質問にお答えください。

設問1．今日のFD・SD研修会に参加したことは、ご自身の教育能力の改善のために有意義でしたか？

- | | | |
|---------------|----------------|-------------|
| 1．非常に有意義だった | 2．やや有意義だった | 3．どちらともいえない |
| 4．あまり有意義でなかった | 5．まったく有意義でなかった | |

設問2．今回のFD・SD研修会のテーマに関連した追加の質問や意見などがありましたらお書き下さい。

設問3．その他、FD・SD研修会全般に関するご意見、ご提案などがあれば自由にお書き下さい。