

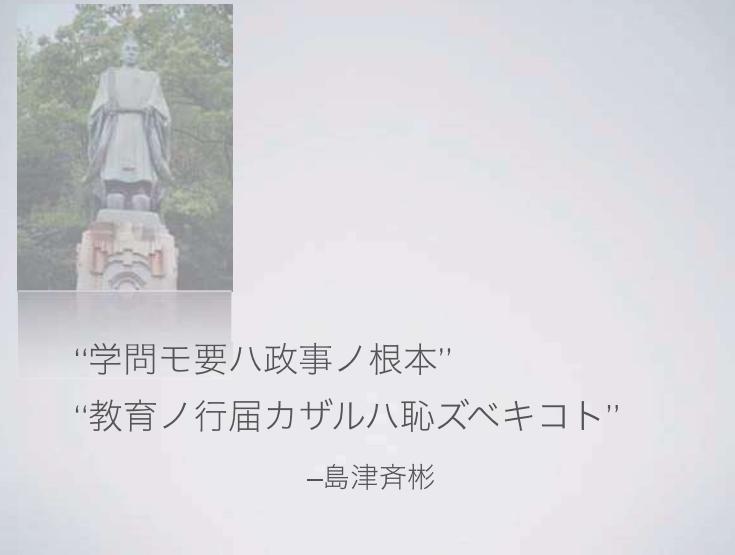
2. 事例発表～オーバービュー～

「AI・ICT・IoTを待ちわびている産業は何か、地域はどこか？」

鹿児島大学 产学・地域共創センター 連携推進部門長 中武 貞文

AI・ICT・IOTを待ちわびている 産業は何か、地域はどこか？

鹿児島大学南九州・南西諸島域共創機構
産学・地域共創センター 連携推進部門長/准教授
中武貞文
地域コトづくりセンターシンポジウム
2018年12月5日



“学問モ要ハ政事ノ根本”
“教育ノ行届カザルハ恥ズベキコト”

-島津斉彬

資金・知・人材の好循環->2025年までに企業から大字への「投資3倍増」



かつての鹿児島の産業の爆発的発展 ～集成館事業にみる技術普及

集成館事業にて移入された技術



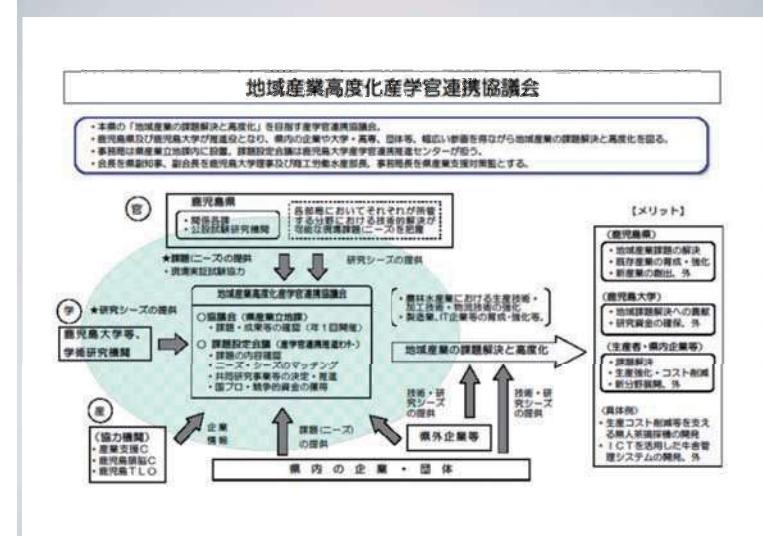
技術移入を支えた基盤・・・ 教育・出版

引用：尚古集成館編（2003）．一図録 隆摩のモノづくり—島津齊彬の集成館

俯瞰的視点から

～産学官連携を取り巻く状況（国の政策等）

1. 総合科学・イノベーション会議（内閣府）
 2. 「産学官連携による共同研究強化のためのガイドライン」（文部科学省、平成28年12月）
 3. 「今後の地域科学技術イノベーションのあり方について~科学技術イノベーションによる地域創生と豊かで活力ある日本社会の実現を目指して~」（地域科学技術イノベーション推進委員会、平成26年8月）
 4. 「イノベーション」×「地方創生」の文脈の増大



地域の課題の一例

(収集された地域課題のうち、ICTに関係すると思われる事案)

鳥獣害対策＆シカ被害の効果的な防除法＆ドローン技術

外壁モルタルやタイルの「浮き」を調査する方法

AI・ICT等による伝統的「匠の技」の可視化と自動化

過疎地域への配送・買い物代行サービス等に活用可能な小型無人機の開発及び運用システムの構築

地域課題の把握と解決策検討が開始されている。

相談例の紹介

- 産学・地域共創センターには、学内・学外からの相談が2018年7月以降300件以上寄せられている。そのうち、相談内容を特定されないよう配慮し、以下に紹介する。

- 野生生物の個体数を簡易に計測したい
- 農業機械の効率的運転を行いたい
- 養殖の状況をモニタリングしたい
- 蓄積された顧客データを分析し、知見を得たい
- 水族館の魚種をスマホで判別したい（鹿児島市）
- 高齢者の見守りをICTにて行いたい
- 生産物の良不良を性格に判定したい etc.



創出されたプロジェクト

IoTに関する取組

理工学研究科コトづくりセンター内にIoT実証ラボを設置し、企業への指導等を実施している。

鳥獣害システム研究会発足

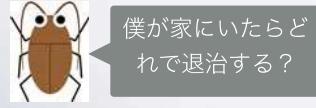


鹿児島県産業高度化産学官連携協議会にて収集された課題（鳥獣害対策及びドローン等の活用）に対応する形で、2018年11月15日に県内企業と公設試、鹿児島大学他県内大学教員に本格的研究会活動を開始した。



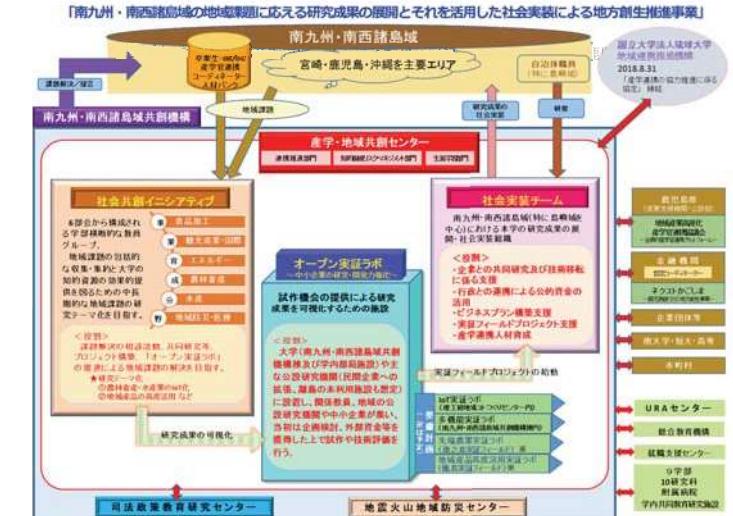
相談を仲介する立場からの直感

- 現場の課題が専門家に届いていない。
AI・ICT・IoTとが出会っていない。
- AI・ICT・IoTで「何でも解決する！」との過大な期待が先行し、解決すべき課題設定が不明確で、適切な手法選択ができていない。



解決すべき課題の深掘り

- 課題の収集・分析と解決すべき課題の設定
- ビジョン駆動型（バックキャスト型）のアプローチ
- 要素技術への分解作業と可視化



「南九州・南西諸島域の地域課題に応える研究成績の展開とそれを活用した社会実装による地方創生推進事業」
事業計画概要（2018年度～2021年度）

1 「社会共創イニシアティブ」の設置～地域課題の収集・集約力の強化～

地域課題の包括的な収集・集約と大学の知的資源の効果的提供を図るために中長期的な地域課題を設定し、6分野（観光産業・国際・エネルギー・農林畜産・水産業・医療・地域防災・食品加工）の学部横断的な教員グループ等による事業育成分野において、課題解決の相談活動・共同研究等やプロジェクト構築、「オープン実証ラボ」の推進による地域課題の解決を目指す。

2 「オープン実証ラボ」の設置～中小企業の地域の研究・開発力の強化～

県内の中小企業との研究開発機会の拡大と研究成果の可視化（試作・プロトタイピング）による一帯での研究成果の試作の機会を確保する。
オープン実証ラボは、大学（南九州・南西諸島域共創機構及び学内部局施設）や主な公設研究機関（民間企業への拡張・離島の未利用施設も想定）に設置し、関係教員、地域の公設研究機関や中小企業が集い、当初は企画検討、外部資金等を獲得した上で試作や技術評価を行う。

3 「社会実装チーラ」の設置～本学の研究成果の展開及び社会実装～

南九州・南西諸島域を中心として、技術移転活動の支援のほか、行政との連携、公的資金の活用やビジネスプラン構築支援等を通じた本学の研究成果の社会実装を目指す。

4 学内・学外連携の強化

①産学・地域連携本部機能強化及び教員等の配置によるインターフェイス機能の強化
②卒業生・OB/OG人材（特に島嶼出身者・生活者）のコーディネーター化及び人材バンク制度創設及び活用
③島嶼等自治体からの若手人材受け入れ&産学連携コーディネート実務研修制度の創設
④鹿児島県地域産業高度化産官連携協議会及び「ネクストかごしま」等との有機的連携の強化
⑤鹿児島市地域活性化センター（平成29年度～31年度）
⑥内閣府大臣直属基盤

本事業におけるKPI（2021年度末）：南九州・南西諸島域に係る共同研究・受託研究受入件数 156件（第2期中期目標期間 平均78件）

県内地域の動向（一次情報として）

- ・発表当日投影投影予定

先行地域の事例

- ・発表当日投影予定

鹿児島にこれから必要な基盤

- ・発表当日投影予定