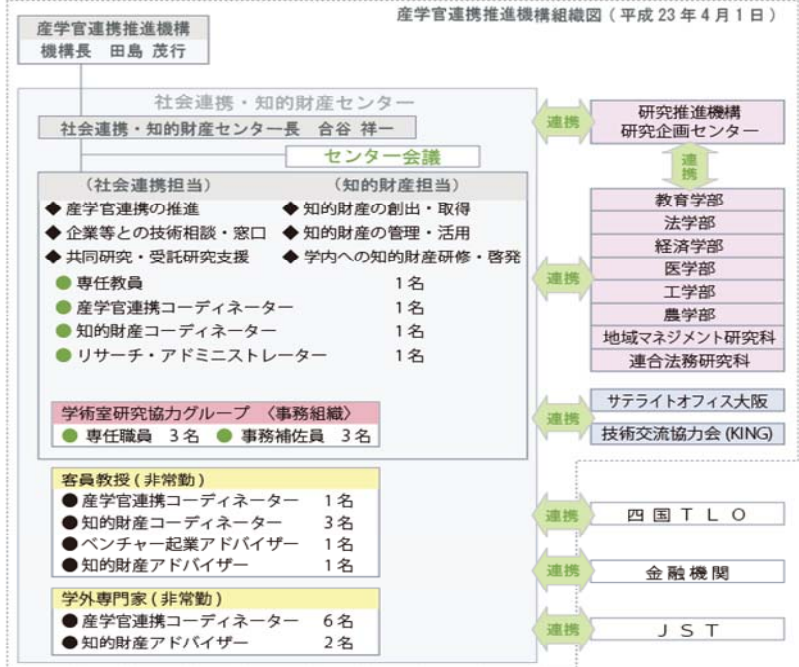


## 〇 産学官連携体制図

香川大学：社会連携・知的財産センター

社会連携・知的財産センターは、本学における産学官連携活動を推進すること、知的財産の創出、取得、活用及び管理を戦略的に実施すること、ならびに本学の各種組織を有機的に連携した全学的な知的財産の管理・活用体制を整備することにより、産学官交流の場として地域の科学技術発展と産業の振興に寄与するとともに、本学の学術研究及び教育の充実に資することを目的としています。

これらの活動を円滑に行うため、以前は2つのセンターが並列に活動してきたものを効率良く総合的に推進していくため、平成20年4月に地域開発共同研究センターと知的財産活用本部を統合し、社会連携・知的財産センターを設置しました。



## 〇 成果事例

### 文理融合型研究プロジェクトの運用

大学等名 香川大学  
機関名称 産学官連携推進機構  
社会連携・知的財産センター

#### 趣旨・目的

香川大学の総合大学としての強みを活かし、文系と理系の研究者が協働し、その多様な専門分野を生かして地域や社会のニーズに対応し、課題解決に資する研究プロジェクトを推進する。

また、部局間連携型研究プロジェクトを運用するための情報共有ツール「ACTTER」を開発し、プロジェクトの進行を加速させる。

#### 概要

本事業の成果としてニーズ、シーズのマッチングにより大きく4つの文理融合型プロジェクトを立ち上げた。

例にある自殺予防対策は、県のニーズを基に学内の学部を超えた研究者でプロジェクトチームを設置し、調査から対策までを行っている。

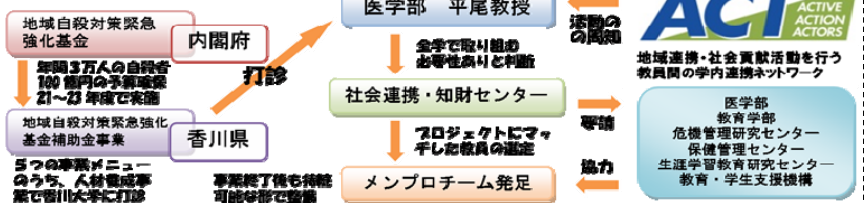
その他、万引き防止対策事業、農商工連携懇談会、大学ワインブランド研究会等、事業終了後も外部資金を獲得して事業を継続している。

（文理融合型研究プロジェクトの発足（自殺予防対策事業の場合））

### 自殺対策事業（メンタルヘルス向上に関する研究プロジェクト）



#### ・発足までの経緯



#### 成果及び効果

本事業による学外ニーズの把握と、学内シーズの把握整理による成果も活用しつつ、学外からのニーズに対応する試みとして、4つの文理融合型研究プロジェクトを立ち上げることができた。また、これらを運用する情報共有ツールとして、ACTTERを開発し、これらのプロジェクトの進行を加速させた。本事業終了後も、研究プロジェクトを継続発展させるとともに、活動成果を活用した新しいプロジェクトの立ち上げも検討している。

# 佐賀大学

## ○ 産学官連携体制図

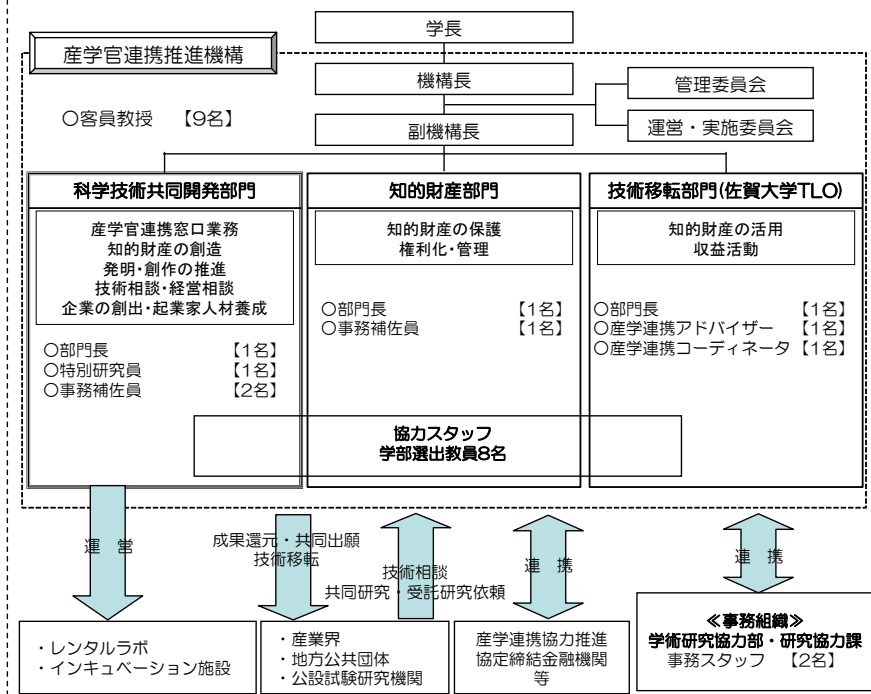
大学等名 : 国立大学法人佐賀大学

### ・産学官連携推進機構の概要

産学連携に関する業務の統一、及び佐賀大学への窓口を一本化するために、平成18年8月1日に知的財産管理室、科学技術共同開発センター、佐賀大学TLOの3組織が統合され、産学官連携推進機構が発足した。

### ・産学官連携推進機構の目的

機構は、本学の産学官連携を組織的に推進する中核的拠点として、教職員の研究内容、技術・技能・成果を積極的に公開し、地域・社会に貢献すると共に、研究の質的向上を目的としている。



## ○ 成果事例

### 大学の研究成果有体物の移転

大学等名 国立大学法人佐賀大学  
機関名称 産学官連携推進機構

#### 趣旨・目的

移転した抗体は、アレルギー疾患や癌由来の物質に関する抗体であり、ターゲットとする物質を選択的に染色して検出する免疫染色等に利用可能である。疾患の検査薬、治療薬開発に役立つリサーチツールとして有用である。

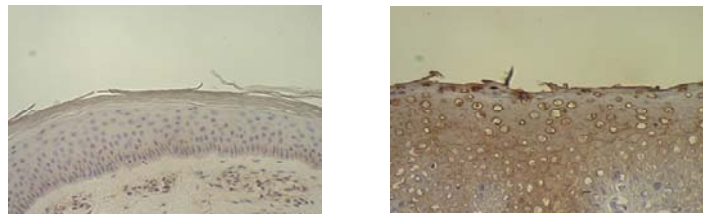
右の画像では、SCCAという物質が病変組織に多く存在するのが検出されている。よって、SCCAをブロックする物質を探索することは、治療薬開発につながるものである。このような12種の抗体の技術移転を目指した。

#### 概要

「成果有体物」とは研究の過程で創出された有体物をいい、大学において技術移転の対象となる知的財産の一種である。医学分野においては、抗体、微生物等が該当し、リサーチツール（研究を進めるための道具）として有用なものである。

今回のプログラムにより、それまで専任担当者のいなかった医学部に産学連携コーディネータが担当し、医学部研究者の技術シーズの発掘および企業側のニーズに関する情報収集を行った。その結果、バイオ関連企業が有するニーズと合致したため、該当する研究者に紹介、双方の合意が成立し、抗体に関して技術移転契約が結ばれた。

#### (アトピー性皮膚炎患者の皮膚組織を免疫染色した例)



左は正常皮膚組織、右は患者の皮膚組織。

#### 成果及び効果

##### ●企業との連携

本学研究者が作製した12種の抗体を技術移転した薬会社ではこれらの抗体をカタログに掲載し、希望者に販売する。また、これらの抗体は論文に掲載されているものであるため、希望者から直接研究者に分譲依頼があった場合は、試薬会社に連絡することで分譲手続きが代行される。

##### ●社会への貢献

従来は論文を見た希望者が直接研究者に分譲を申し込む形であったが、特に海外からの希望については、梱包、税関の手続き等研究者の負担が大きく難しいものがあつた。今回の連携により、海外事情にも詳しい情報をもつ会社が代行することで、諸問題が解決されスムーズになり、有用なリサーチツールを広く他の研究者にも活用していただける体制を作ることができた。

# 大分大学

## ○ 産学官連携体制図

大学等名 : 国立大学法人 大分大学

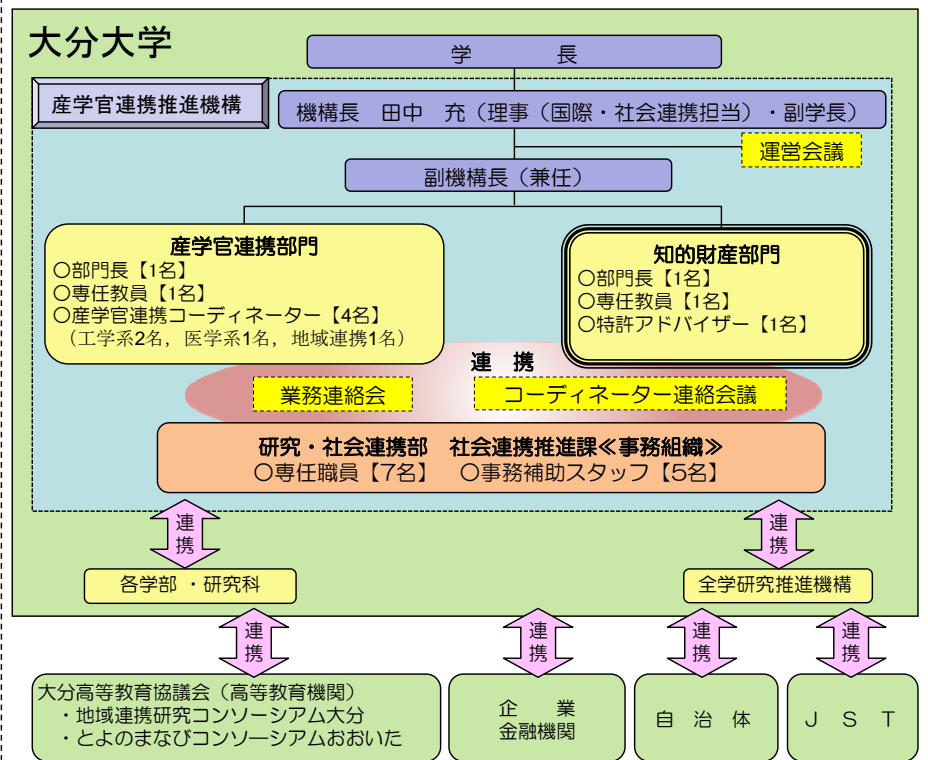
### ・構成概要

それぞれ独立する地域共同研究センター、ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー、知的財産本部の3センターで構成していたイノベーション機構を改組し、産学官連携部門と知的財産部門の2部門で構成する「産学官連携推進機構」を平成23年4月1日に設置した。

### ・特徴

機構長を学長から現場に近い理事に変更して実質的な指揮命令を促進し、センター等を廃止して2部門化したことにより、部門間の連携を強固なものとした。

コーディネーターを分野別に窓口として配置して、教員との連携を深めるとともに窓口の明確化を図った。また、知的財産創出までの業務に関与させることにより一貫した業務支援体制とした。



## ○ 成果事例

### 柚子の力

大学等名 国立大学法人  
機関名称 大分大学

#### 趣旨・目的

地元企業から、柚子果皮等の残渣について、再利用が可能であるとの相談があり、果皮等から取れるエキスの成分およびその効果について、調査・解明を行うべく共同研究が開始された。

#### 概要

経済産業省の平成19-20年度地域資源活用型研究開発事業を活用して、「日田産ユズの免疫制御成分を利用したアレルギー軽減飲料の開発」を、日田市第三セクターの(株)つえエービー、大分大学、大分県立看護科学大学、ファームテック(株)で共同開発した柚子飲料である。

平成21年6月6日から販売が開始され、本学のロゴをラベルに表示しており、将来的には、大分県立看護科学大学のロゴも本学のそれと併記する予定となっており、地域経済を意識した産学連携事業の成果品として注目を浴びている。

#### (柚子の力)



多くの柚子飲料が市販されていますが、特徴は、皮エキスの含有量である。柑橘の皮は、健康に良いことが判っていても、多くを食べることは通常では困難であるが、「柚子の力」500mL1本当たり、生柚子果実5個分程度の皮エキスを濃縮している。

二つ目の特徴は、風味の良さであり、ほぼ、お子さんから年配者まで、どなたにも受け入れて頂ける味となっている。この味の秘訣は、モンドセレクション6年連続 Ground Gold Medal を受賞した(株)つえエービーの商品「ゆずはちみつ」のノウハウを、柚子果皮エキスを活かしたことにある。

#### 成果及び効果

研究・開発にあたっては、「平成19年度地域資源活用型研究開発事業」、「平成21年度おおいた地域資源活性化基金」を活用し、また、大分大学知的財産本部、大分県立看護科学大学、関係コーディネーター及び自治体が連携して本製品の開発研究から知的財産化、販売をバックアップし、産学官が一体となって創出された成果品である。

本商品の売り上げ増加は、(株)つえエービー社を通じた日田市などにおける一次産品生産地域の活性化及び雇用創出につながっている。また、大学ロゴを商品に記載することにより、地域高等教育機関の研究成果をアピールする産学官連携事業として成果が上がっている。

・特開2008-273860 (出願人：大分大学、大分県立看護科学大学)

### 手術中眼底造影装置の開発

大学等名 国立大学法人  
機関名称 大分大学

#### 趣旨・目的

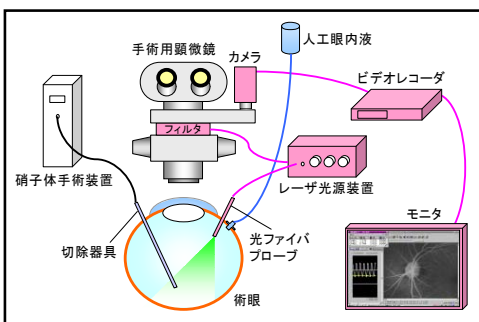
蛍光眼底造影を必要とする手術(糖尿病網膜症や加齢性黄斑変性症など)の際に、眼球内に生体にとって安全な強度のレーザー光を連続照射し、眼底疾患部分を可視化する装置の開発および医療機器としての実用化を目指します。これにより、手術中のリアルタイムかつ明瞭な蛍光眼底造影が可能になり、患者への負担を軽減し根治率の向上や時間短縮を図ることを目的としています。

#### 概要

本事業は、JSTの公募事業である「研究成果最適展開支援事業(通称:A-STEP)本格研究開発ステージ・実用化挑戦タイプ(中小・ベンチャー開発)平成21年度(第2回)」に採択された西日本電線株式会社の研究開発事業です。

本事業の採択は、大分大学医学部眼科にて発明された研究シーズについて、コーディネーター等のアドバイスや推進活動を受けて、工学部応用化学科との医工連携および地元企業との共同研究体制を組み、各研究開発段階に応じたJSTの公募事業に応募を行うなど、継続的に共同研究を積み重ねてきた成果を企業が実用化するものです。

#### (手術中眼底造影装置の開発)



#### 成果及び効果

平成21年度にJSTのA-STEP事業の採択を受け、企業と大学等と共同で関連部門の協力を得ながら、装置の改良と試験機製作、非臨床試験、臨床試験などの研究開発を行い、承認申請して医療機器としての実用化を目指しているところである。

なお、糖尿病の蔓延や高齢化の進行により、蛍光眼底造影を必要とする手術は、全国約1,000病院で年間約92,000件実施されており、本装置は既存の手術用顕微鏡に容易に組合せて使用できるため広範に利用されるものと推定され、医療貢献、ライフイノベーションの創出に向けて大きな成果が期待されるものである。

(1)特許第3929735号(特許権者：科学技術振興機構)

(2)特開2009-226156(出願人：大分大学、西日本電線)

# 宮崎大学

## ○ 産学官連携体制図

大学等名 : 宮崎大学

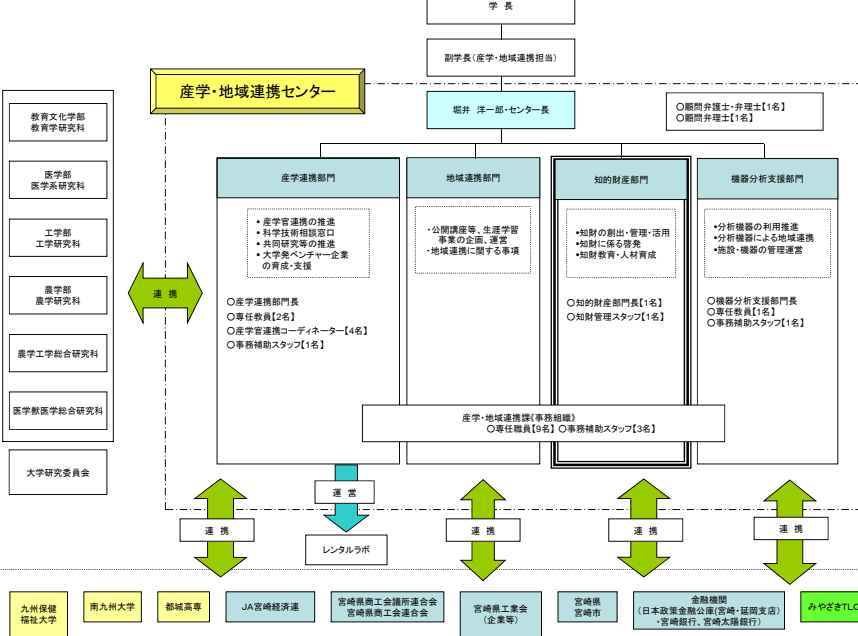
### ・産学・地域連携センターの構成概要

平成22年10月1日に産学連携センターを改組し、「産学・地域連携センター」として産学連携部門、地域連携部門、知的財産部門及び機器分析支援部門の4部門体制としたほか、事務部門も再編し、「産学・地域連携課」として、学内外からの要望に対してワンストップサービスで対応できるように増強・拡充した。

### ・産学・地域連携センターの特徴

本事業で雇用した専任担当者2人を産学官連携の展開を図るコーディネータとして継続雇用し、産学官連携及び共同研究等の推進を図っている。

### 宮崎大学



## ○ 成果事例

### 産学官連携プロジェクトを通じた地域産業への貢献

大学等名 宮崎大学  
機関名称 宮崎大学

#### 趣旨・目的

宮崎県では、「地域結集型共同研究事業」(JST)、「地域資源活用型研究開発事業」(METI)の産学官連携プロジェクトを展開・発展させ、食と健康に関する研究成果の技術移転、産業創出を図っている。

#### 概要

「地域結集型共同研究事業」では、食の機能性の探索、ウイルス性疾患の予防・診断・治療技術の研究開発を進めた。「地域資源活用型研究開発事業」では、宮崎県産の高機能性植物を用いた飲料の開発を進めた。一連の産学官連携プロジェクトを通じて、  
 (1) 医農連携分野の研究成果の知的財産としての権利化  
 (2) 県内企業への技術移転  
 (3) ベンチャー企業の創出  
 に関与した。

(宮崎大学発ベンチャー企業 株式会社なな葉コーポレーション)



<http://www.nanaha-miyazaki.co.jp/index.html>

#### 成果及び効果

- (1) 知的財産の出願状況  
機能性用途に係る発明の出願、植物栽培方法・品種の鑑別技術に係る発明の出願、植物新品種の品種登録出願を積極的に行っている。
- (2) 植物新品種について、県内の栽培企業3社へのライセンスを行った。地域での新産業に創出に向け、研究成果の活用を通じての貢献が大きく期待される。
- (3) これらのプロジェクトを通じて、健康食品(飲料)を製造販売する大学発ベンチャー企業が創業され、本年4月より本格的な営業活動が開始された。