

国立大学法人
高知大学国際・地域連携センター
年報

CRIC

Center For Regional & International Collaboration

Kochi University
October 2008

はじめに

敬地愛人 ― 地域を敬い、人を愛する

高知大学副学長 国際・地域連携センター長
受田 浩之

日頃は国際・地域連携センターの活動に、ご理解とご支援を賜りまして誠にありがとうございます。センターが発足して今年で4年目になりました。「地域の大学」を標榜する高知大学の対外的な窓口として、センタースタッフ一丸となり、精一杯の活動を続けております。

さて、全国の国立大学法人は、第一期（平成16年度～21年度）の中期目標、中期計画が評価される重要な時期を迎えております。本学におきましても、これまでの成果を取りまとめ、自ら振り返りながら、さらに第二期の中期目標、中期計画の策定を始めているところです。平成16年度からの活動では、学内外の皆様のご協力、ご支援のおかげで、共同研究や受託研究の契約件数、並びに特許出願の件数を大幅に増やすことができ、ほぼ満足のいく成果が得られつつあります。また平成20年2月に文部科学省科学技術政策研究所が発表した国立大学法人の教育・研究・社会貢献活動において、本学は社会貢献の面で、全国第8位という非常に高い評価を頂きました。一方、地域自治体との連携も、調査の受託や審議会の委員派遣に留まらず、地域再生や地域産業振興を目的に、様々な企画の立案から、自治体との協働による競争的資金の獲得（地域再生プロジェクト、雇用創出事業など）、プロジェクトの実施に至るまで、自治体とのパートナーシップを深化させています。当然のことながら、これらの活動を通じて、地域からは高知大学に対して、さらに大きな期待が寄せられております。

期待が大きい課題として、地域の農林水産資源を加工する食品産業を担う中核人材の育成が求められています。この期待に応えるべく本学では、高知県工業技術センターと連携して、文部科学省科学技術振興調整費「地域再生人材創出拠点の形成」（土佐フードビジネスクリエーター人材創出プログラム）をスタートさせました。詳細は本年報の特集記事をご覧くださいと存じますが、地域の産業振興において、最も必要とされている食品産業の中核人材を、文部科学省の競争的資金にて推進することで、本学の人的、経済的資源の限界を超えた理想的な指導体制の構築と運営が可能になりました。本事業は平成20年度から5年にわたり推進していきます。是非その成果についてご期待頂きたいと存じます。加えて地方の国立大学法人として本学は、このような事業をモデルに位置づけ、地域との協働で創出されるアイデアをコアコンピタンスとして、地域発展に資する推進力を生み出していきたいと考えております。

今後とも「敬地愛人―地域を敬い、人を愛する」精神を持ち続け、地域発展のために努力してまいりますので、高知大学国際・地域連携センターに温かいご支援を頂きますようお願い申し上げます。

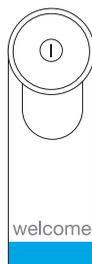
目次

| | |
|---|----|
| 1. ごあいさつ 副学長・センター長 受田 浩之 | 3 |
| 2. 高知大学国際・地域連携センター Infomation (リーフレットより) | 7 |
| 3. Ⅱ特集Ⅱ 平成20年度文部科学省「科学技術振興調整費」(地域再生人材創出拠点の形成) 土佐フードビジネスクリエーター人材創出 | 10 |
| 4. 事業報告 | 25 |
| <生涯学習部門> | |
| 平成19年度活動報告 | 27 |
| TOPICS | 28 |
| ① 全国国立大学生涯学習系センター研究協議会 | 28 |
| ② ジョイフルフルコンサートシリーズコーチ2007 | 30 |
| ③ 企画展示「黒潮の恵みを科学する～冒険！発見！くろしおの旅」 | 31 |
| ④ 地域との連携 | 32 |
| (1) 研究活動(地域政策研究会等) | 37 |
| (2) 公開講座 | 41 |
| ① 平成19年度春から夏の公開講座「自然と文化」 | 41 |
| ② 秋の公開講座 | 42 |
| ③ RKCラジオ公開講座(書籍出版、Web配信) | 43 |
| (3) オープン・クラス(授業を一般市民に公開) | 45 |
| (4) 高大連携事業 | 46 |
| <産学官民連携部門> | |
| 平成19年度活動報告 | 47 |
| TOPICS | 49 |
| ① 高知大学・自治体連携室を設置 | 49 |
| ② 高知大学と四万十市が連携協定を締結 | 49 |
| ③ 高知大学と自治体との連携事業 | 50 |
| ④ 高知大学医学部に寄附講座(家庭医療学講座) | 51 |
| ⑤ 高知の海洋研究に関する産学官融合のプラットフォーム | 51 |
| ⑥ 高知県産業クラスター協議会 | 52 |
| ⑦ 国際バイオフィォーラム&国際バイオEXPO(出展) | 53 |
| (1) 研究成果要旨 | 54 |
| ① 新開発の放射線増感剤による著名な臨床効果 | 54 |
| ② 高知大学医学部附属病院薬剤部における産学官連携の取り組み | 58 |
| ③ 柚子搾汁後残滓のエココンシャスな精油抽出・処理技術の開発 | 64 |
| (2) 産学官民連携件数等 | 67 |
| (3) 民間企業等との共同研究一覧・受託研究一覧 | 68 |
| <知的財産部門> | |
| 平成19年度活動報告 | 75 |

| | |
|--|-----|
| TOPICS | 76 |
| ① 知的財産部門の紹介 | 76 |
| ② 各種セミナー等取組み | 78 |
| (1) 平成 19 年度発明届の処理状況 | 82 |
| <国際交流部門> | |
| 平成 19 年度活動報告 | 85 |
| TOPICS | 86 |
| ① 安徽大学との学術交流協定を更新 | 86 |
| ② 平成 19 年度高知大学国際交流基金奨学金授与式 | 87 |
| ③ 佳木斯大学(中国)を訪問 | 88 |
| ④ 外国人研究者を招聘し国際セミナーを開催 | 89 |
| ⑤ 東海大学(台湾)との学術交流協定を締結 | 90 |
| ⑥ 平成 19 年度 J I C A 集団研修コースを閉講 | 91 |
| ⑦ 国立大学法人等国際企画担当部課長等連絡協議会 | 92 |
| ⑧ 東国大学校文科大学(韓国)との学術・学生交流協定を締結 | 93 |
| (1) 国際交流のスキーム及びポリシー | 94 |
| ① 高知大学における国際交流活動のスキーム | 94 |
| ② 高知大学における国際交流ポリシー | 95 |
| ③ 高知大学の国際交流のあり方について(中間報告書)抜粋 | 96 |
| (2) 高知大学国際交流基金 | 101 |
| ① 高知大学国際交流基金とは | 101 |
| ② 平成 19 年度高知大学国際交流基金助成事業の実施状況(実績) | 101 |
| ③ 平成 19 年度高知大学国際交流基金助成事業採択一覧 | 102 |
| (3) 安徽大学との国際共同事業 | 105 |
| ① 地域発信型国際セミナーの開催 | 105 |
| ② 国立大学法人高知大学と安徽大学との間の日本語教育センター開設に関する覚書 | 106 |
| ③ 国立大学法人高知大学と高知県との国際連携に関する協定書 | 107 |
| (4) 国際交流協定締結校・国際交流活動と評価 | 110 |
| ① 大学間協定校一覧 | 110 |
| ② 部局間協定校一覧 | 111 |
| ③ 協定校との国際交流活動と評価 | 112 |
| 5. 資料 | 115 |
| (1) 高知大学国際・地域連携センター規則・同センター職員名簿 | 117 |
| (2) 高知大学国際・地域連携センター運営戦略室規則・同室名簿 | 124 |
| (3) 高知大学国際・地域連携推進委員会規則・同委員会名簿 | 127 |
| (4) 高知大学国際交流推進委員会規則・同委員会名簿 | 130 |
| (5) 高知大学教育組織図 | 133 |
| (6) 科学・技術相談申込書(講師紹介・委員会や研修会等、各種相談にも対応) | 134 |
| (7) 高知大学国際・地域連携センターアクセス | 135 |

Information

高知大学国際・地域連携センター



敬地愛人「地域発展のために」

例えば、こんな相談を……

企業、法人からは

- 技術的な面での専門家のアドバイスがほしい
- 大学と共同研究をしたい
- 知的財産の相談がしたい

地方自治体からは

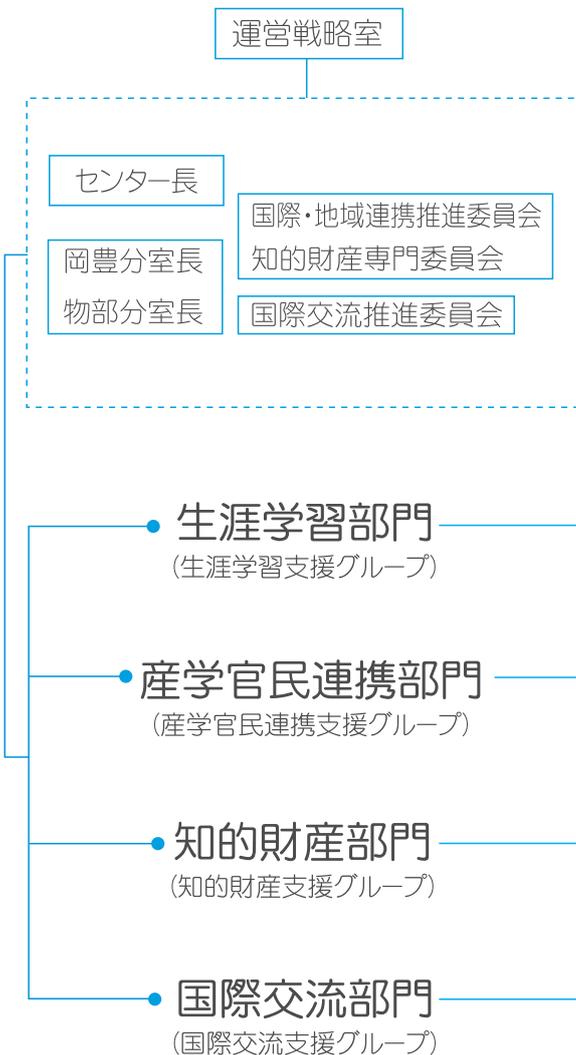
- 市町村のまちづくり計画に有識者として参加したい
- 付加価値を高めた第 1.5 次産業の確立に支援したい
- 大学生と一緒にプロジェクトをしたい

教育機関からは

- 大学と共同で教育プログラムを開発したい
- 教員の研修や教育上の諸課題の相談をしたい
- 高校で大学の授業(出前授業)を行いたい

どんなご相談でもお気軽にどうぞ

国際・地域連携センター組織図



● 生涯学習部門

高知大学で行っている教育や研究等を社会に提供しています。生涯学習は「生きがいつくり」、地域社会との連携は「まちづくり」、経済社会との連携は「産業人づくり」です。地域の課題や知的要求に応えるために大学開放を推進しています。

- ① 学術、文化、芸術及びスポーツ等の生涯学習を推進
- ② 大学教育開放・高大連携支援事業を推進
- ③ 生涯学習講座の開設及び大学授業の公開
- ④ まちづくり、ひとづくり

● 産学官民連携部門

高知大学の有する人的・知的資源と共に、教育研究成果を地域社会に還元し、地域社会の活性化を支援しています。高知大学が拠点となり、地域の特性・資源に基づいた地域再生事業や科学技術振興等の産学官民連携事業が動き出しています。

- ① 産学官民連携事業の推進
- ② 教育研究成果の活用
- ③ 科学・技術相談及び学術情報の提供
- ④ 地域の発展及び振興に貢献

● 知的財産部門

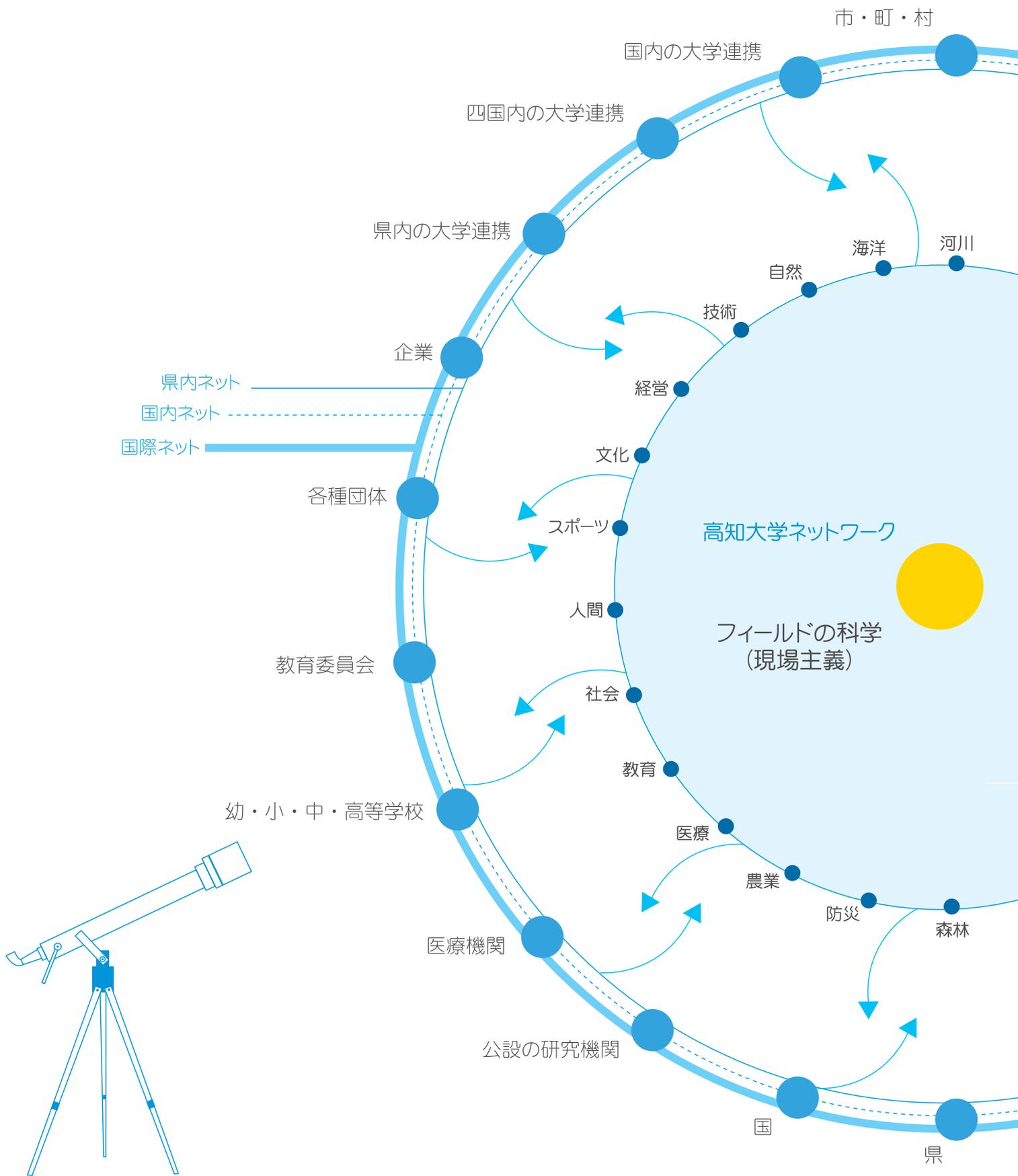
高知大学では、新技術・新産業の創出を推進し、産学官民連携による効果的な知的財産の創出、保護、管理、活用を行い、地域の発展に努めています。また、知的財産セミナー及び発明相談会の開催、共同研究等の支援を行っています。

- ① 研究成果の知的財産権化
- ② 知的財産に関する調査及び活用
- ③ 知的財産に関する相談及び情報の提供
- ④ 研究成果の技術移転

● 国際交流部門

高知大学では、国際交流を通じ教育研究活動を活性化すると共に、アジア、太平洋地域を始め、世界の国々との各種事業を推進しています。また、自治体・企業等と連携し、国際交流の機会を拡充し、地域の国際化にも寄与しています。

- ① 教育研究等の国際的な連携を推進
- ② 国際的な大学間交流を推進
- ③ 自治体、企業等と連携し、国際交流の機会を拡充
- ④ 地域の国際化に対する寄与





1,000 億円の アウトプットも夢ではない

土佐FBC人材創出の目的と概要

■ 受田 浩之 (高知大学副学長、国際・地域連携センター長)

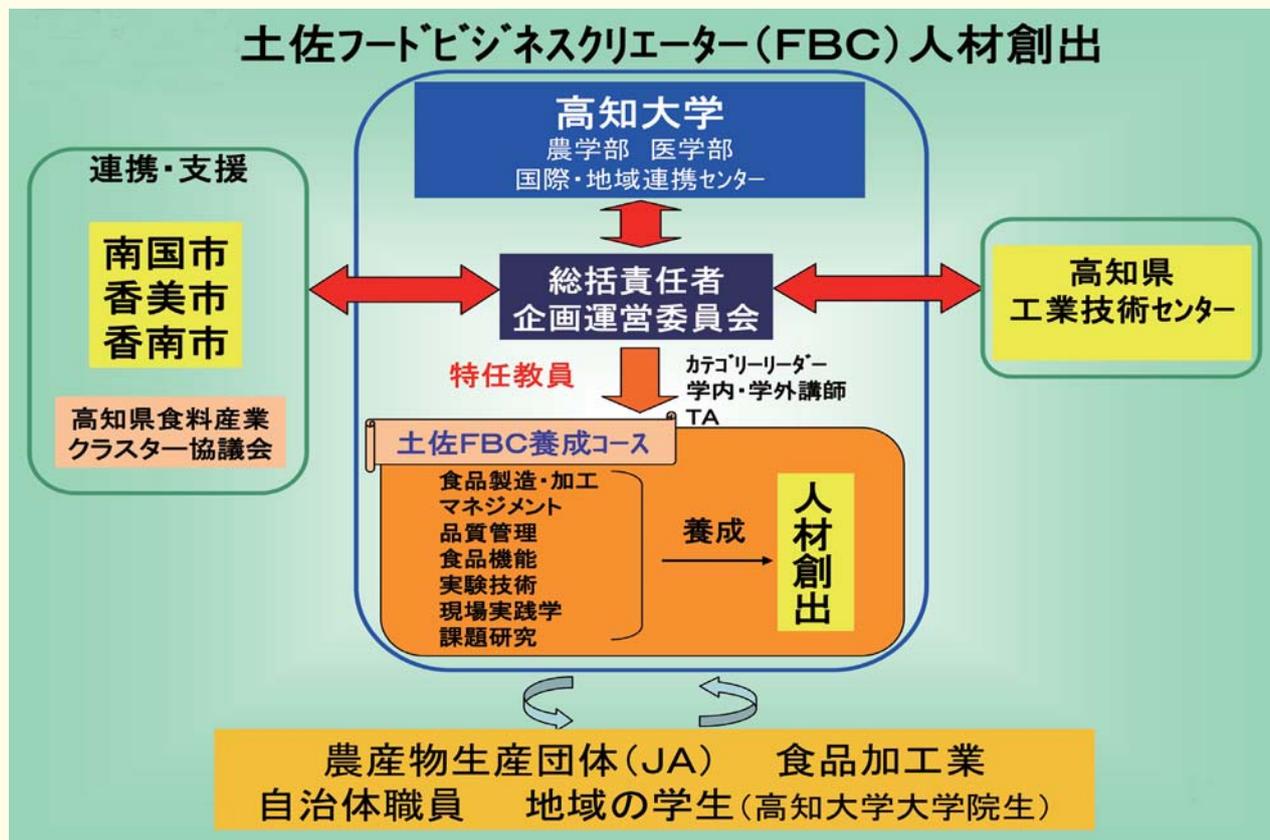
弱みをチャンスに変え、強みを魅力に変える

この「土佐フードビジネスクリエーター人材創出プログラム」事業は、文部科学省の科学技術振興調整費という支援をいただきながら、地域の再生を大学が中心となり図っていくというものです。5年間のプログラムで、中核人材を約 80 人育成するという定量的目標を立てています。年間 5,000 万円、うまくいけば 5 年間、2 億 5 千万円相当の事業です。

高知県の状況を数字で見ると、高齢化率は全国で 3 位、県民の総生産額は 46 位。1 人当たりの県民所得は下から 2 番目。有効求人倍率は全国 44 位程度。製

造品の出荷額は全国 46 位。こうした現状を直視し、地域の大学としてどう貢献できるか、この 3、4 年、高知大学国際・地域連携センターでは地域の皆様方と連携をして議論をしてきました。この高知県の経済的な状態をどう改善し、そして光輝く地域に変えていけるか、今ある人的資源、知的資源をどう駆使できるかということで思案をしてきました。

高知県の農業の産出額と、食品関係のアウトプットの合計である食料品製造出荷額を詳しく解析してみたのが次の表です。農業の産出額を A、食品の産出額を B とし、平成 15 年と 17 年の数値を書いています。



農業産出額(A)と食料品製造業出荷額等(B)

●平成 15 年

A=1019 億 (32 位)

B=622 億 (47 位)

B/A = 0.610 (46 位)

43 位 大分県 (0.942)

44 位 熊本県 (0.846)

45 位 宮崎県 (0.737)

47 位 秋田県 (0.455)

●平成 17 年

A=991 億 (32 位)

B=651 億 (46 位)

B/A = 0.656 (46 位)

43 位 青森県 (0.989)

44 位 熊本県 (0.907)

45 位 宮崎県 (0.712)

47 位 秋田県 (0.528)

平成 15 年の高知県の農業産出額は約 1,000 億円で、全国 32 位。食料品の出荷額は 622 億円で、47 位でした。ちなみに、農業の算出額に対して食品の出荷額が少ない県は、大分、熊本、宮崎、秋田です。

ここで特に注目したいのが、A と B の比率です。B の値を A で割る、つまり分子に食品の出荷額、分母に農業の出荷額を置いてみると 0.6 ぐらいになり、全国 46 位です。一方、全国平均は 2.5 程度です。この数値が物語っているのは、農業産出額が一定レベルあるにもかかわらず、それを加工して製造品を出荷する食料品製造業が著しく低いということです。農業産出額が 17 年も約 1,000 億あるわけですから、全国平均までいけば、食品産業はその 2.5 倍の 2,500 億円ぐらいあってもいいわけです。

ここに大きなチャンスがあるのではないかと。つまり、素材としてはあるんだ、という強みを今の状況を打開する一つの**びし**ろに変えられないかと考えるわけです。

加えて、高知県には恵まれた気候があります。水があります。また、日照時間が極めて長いという魅力があります。植物は歩けないので、日光という環境ストレスから自分の身を守るために生体防御物質、代表的



なものとしてビタミンとかポリフェノールなど、抗酸化物質を作り出します。いま、そういったものが健康増進にとって極めて魅力的であるということが科学的に理解をされている状況から、高知県産の農産物は様々な健康増進作用を有する物質をたくさん内側に持っている、という作業仮説が成立するわけです。

これらを加工食品化していくわけなので、健康増進効果を訴求することが可能だと思います。こういう特徴を生かしてブランド化し、食文化を高知県全体で発信していく。この活力を 1.5 次産業化、いわゆる食品加工の方向へと促進していきたいと考えています。

生鮮から加工品にシフトしていくことでいいことがいくつかあります。まず、生鮮品に比べて時期を選ばないので安定供給できます。当然、価格も安定し、需給のバランスが安定します。さらに、水分を除去して乾燥品にするとか、可食部以外の部分を廃棄することで輸送コストを節約することもできるでしょう。

もう 1 つのポイントが付加価値です。例えば鹿児島の手焼酎。最近のデータで見ると、1,600 億円の産業になっています。高知県の一次産業が、農業 1,000 億円、



林業 100 億円、水産 400 億円ですから、一次産業全体と同額の規模であると言えるわけです。

薩摩焼酎は鹿児島産の「黄金千貫」という芋を使っているのが薩摩焼酎の一つの定義になっています。さて、焼酎は一体どれぐらいの原料で作られているのか、全部が薩摩焼酎ではないので正確な把握が難しいのですが、製造業者の方にお聞きすると、1 升瓶あたり 2 キロぐらいだということです。「黄金小貫」は 1 キロ約 100 円だとしますと、素材の価格は約 200 円ということになります。これが焼酎になったときには 1 本、約 2,000 円ぐらいになります。プレミアが付いている焼酎などは 1 本 6,000 円ぐらいするものもあります。つまり、さつまいもが焼酎になると、価格が 10 倍ぐらい上がるということになるわけです。こういう付加価値は十分に活用するべきであると考えられるわけです。

加工品にシフトを図るプレイヤーを創出する

私どもは学の立場から、平成 17 年以前より、高知県は食品産業を振興していく必要がある、これによって地域は活性化する、ただ弱いのは産官学がスクラムを組めていないこと、今後は組織的な取り組みが絶対に必要である、と訴えてきました。

平成 17、18 年に取り組んだ経済産業省四国経済産業局の支援による電源地域振興指導事業では、南国市、当時の土佐山田町、香北町と「健康まちづくり産業活性化ビジョン策定調査委員会」（委員長：高知女子大・青山学長）という産学官民のネットワークをつくり、高知県の持っている様々な農産物・水産物の良さを科学的に調査し、それが加工食品化できる可能性をデータで示しました。平成 19 年度には、この動きが農林水

産省の支援で、南国市、香美市、香南市と高知県食料産業クラスター協議会の設立へとつながりました。この協議会では様々な勉強会をつくりましたが、その 1 つが 20 年度、経済産業省の支援で取り組んでいる、生姜を使った食品の開発ということにつながっています。こういった動きを、自治体と一緒にそれぞれの地域再生計画へと発展させようとしているのです。

このように地域の皆様方と様々な議論や検討をしてきましたが、同時に、食品産業を活性化し、地域を振興していくための中核の人材、プレイヤーをもっと育てていかないといけない、という思いを強くしてきました。

加工食品へのシフトを図るには、それを担っていく食品産業のプロが求められます。さらに、素材として付加価値の高い農水産物を生産する一次産業のプロと同時に、流通や販売を市場のニーズに照らして適切にコントロールできる高度な人材も必要とされます。今回、高知大学が実施するフードビジネスクリエーター人材創出事業では、まさに生産・加工・流通・販売をチームでつなげる有能な中核人材の育成を目指しています。

人材養成こそ大学が活躍できる場面であるし、高知大学としては組織を挙げてやっていく体制をとっています。食品ということもあり農学部が中心になり、地域の要望、地域の振興を常に考えている国際・地域連携センターが核になります。付加価値の創出のために、健康増進作用という部分を担うべく医学部の先生方も講師として入っています。総括責任者は学長ですが、その下に企画運営委員会をつくり、4 名の教員と 1 名の専任の事務スタッフを雇用しました。

さらに、学内外から様々な教育スタッフを招いて、食品製造加工からマネジメント、品質管理、食品機能と

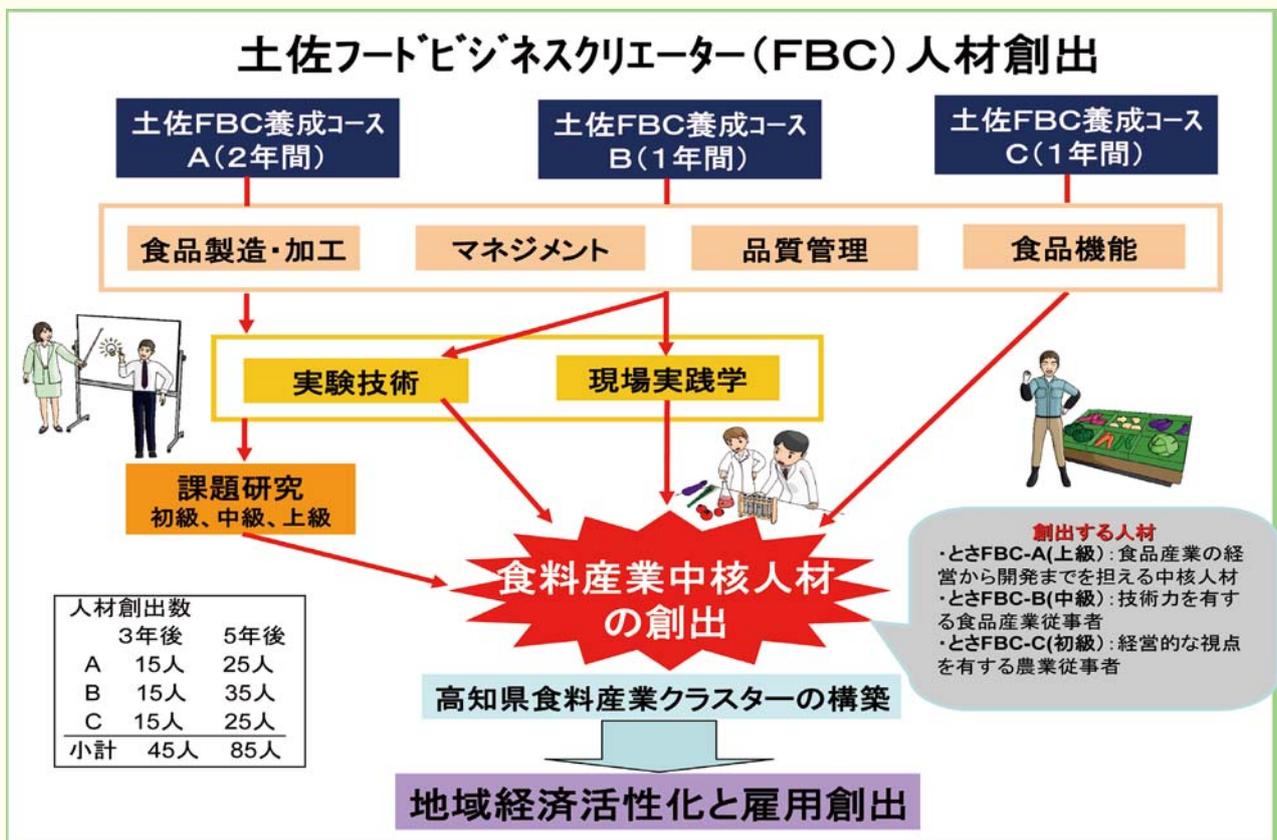


いった座学を160時間のメニューとしてプログラム化しました。技術のイロハの習得をめざす実験技術、また現場実践学として、様々な食品製造のラインを自ら組んでいったり、維持管理ができるための実習をプログラム化しています。各企業が開発や課題として抱えている問題をOJTで養成コースに持ち込んでいただき、大学のスタッフ、工業技術センターの研究員、特任の教員が一緒になって解決を図っていくメニューもあります。

受講対象者としては、南国市、香美市、香南市に住む方々が対象になりますが、その自治体に拠点をおい

ているJA、食品加工業、自治体の方、また本学で勉強する学生の中で地域に就職を希望する方などを想定しています。その他、県内外から様々な受講希望の声をいただいていますので、今後は高知県全体に門戸を開いていこうと考えているところです。

実際のカリキュラムですが、A、B、Cの3つのコースをモデルとして作っています。Aは食品産業の経営から開発までを担える中核人材、Bは技術力を有する食品産業従事者、そしてCが経営的な視点を有する農業従事者です。Cの場合は座学を160時間履修してもらい、資格を認定したいと思っています。Bに関しては、それ



に加えて実験技術もしくは現場実践学を履修していた
 だけ。さらにAのコースは、これに加え課題研究をやっ
 てもらうことを考えています。

こういうことで最終的には、5年で約80人の中核人

材を育成し、その人材を通じて地域食品産業を活性化
 して、雇用の創出、所得の増加、若者定住という流れが、
 正のスパイラルとして動いていくことを切望するもの
 です。

土佐FBC養成プログラム

〈カテゴリ〉

〈カリキュラム内容〉

1. 食品製造・加工……①食品プロセス工学 ②食品加工学 ③食品化学 ④発酵工学
2. マネジメント……①知的財産管理学 ②マーケティング論 ③経営・起業論 ④人材管理
3. 品質管理……①食品分析学 ②食品衛生学 ③HACCP ④危機管理学
4. 食品機能……①食品学 ②保健機能食 ③食品機能学 ④生理・薬理学
5. 実験技術……製品の分析や商品開発が可能な実験技術の習得
6. 現場実践学……①衛生管理の基礎 ②既設設備を利用した新製品開発 ③品質管理
④微生物検査 ⑤設備機器の保守点検 ⑥生産ラインの設計
7. 課題研究……地域企業の課題を専任教員を中心にOJTで課題解決の指導

※「履修証明プログラム」(ジョブ・カード)への対応視野

土佐FBCカリキュラム一覧

| | | | |
|--|---|---|--|
| <p>● 食品製造・加工</p> <p>食品プロセス工学 下田 満哉 九州大学大学院 河野 俊夫 高知大学</p> <p>食品加工学 沢村 正義 高知大学 佐藤 之紀 高知女子大学 和田 浩二 琉球大学</p> <p>食品化学 受田 浩之 高知大学</p> <p>発酵工学 永田 信治 高知大学</p> <p>マネジメント知的財産管理学 伊藤 浩彰 アスフィー 竹岡 明美 国際特許事務所</p> <p>マーケティング論 門田 直明 コーライフ・クリエイツ(株) 金田 龍治(株) サークルK サンクス 横田 光正 三菱商事(株) 中島 和代 高知大学</p> | <p>経営・起業論 中島 和代 高知大学 石筒 覚 高知大学</p> <p>人材管理 小松 弘明 ソフトブレンサービス(株) 中島 和代 高知大学</p> <p>● 品質管理</p> <p>食品分析学 島村 智子 高知大学</p> <p>食品衛生学 一色 賢司 北海道大学大学院 宮本 敬久 九州大学大学院</p> <p>HACCP 伊藤 慶明 高知大学 藤井 建夫 山脇学園短期大学</p> <p>危機管理学 伊藤 慶明 高知大学 土橋 信昭 高知県農業振興部 北村 有里 高知県工業技術センター 畧口 教和 高知農政事務所 小溝 智子 高知県危機管理部</p> | <p>● 食品機能</p> <p>食品学 沢村 正義 高知大学 伊藤 慶明 高知大学 中西 正昭 高知大学</p> <p>食品機能学 永田 純一 国立健康・栄養研究所 松井 利郎 九州大学大学院 渡邊 浩幸 高知女子大学 受田 浩之 高知大学 針谷 毅(株) 資生堂</p> <p>生理・薬理学 杉浦 哲朗 高知大学 公文 義雄 高知大学 竹内 啓晃 高知大学 今村 潤 高知大学 上岡 樹生 高知大学</p> <p>● 実験技術 沢村 正義 高知大学 伊藤 慶明 高知大学 八木 年晴 高知大学 受田 浩之 高知大学 中西 正昭 高知大学</p> | <p>吉金 優 高知大学</p> <p>● 現場実践学</p> <p>上東 治彦 高知県工業技術センター 杉本 篤史 高知県工業技術センター 森山 洋憲 高知県工業技術センター 中西 正昭 高知大学 吉金 優 高知大学</p> <p>● 課題研究</p> <p>沢村 正義 高知大学 伊藤 慶明 高知大学 八木 年晴 高知大学 中西 正昭 高知大学 上東 治彦 高知県工業技術センター 杉本 篤史 高知県工業技術センター 森山 洋憲 高知県工業技術センター</p> |
|--|---|---|--|

「食料産業の振興と人材育成」

【パネリスト】

果樹農家 経営者／野村高志 氏
ひまわり乳業 代表取締役社長／吉澤文治郎 氏
高知県工業技術センター 所長／西内豊 氏
高知大学 副学長／受田浩之

【コーディネーター】

コーライフ・クリエイツ(株) 代表取締役 門田直明 氏



門田■本日は食品・産業に関わる育成ということで、それぞれ各分野の専門家の人達とお話を進めていきたいと思います。どうぞよろしくお願いいたします。

まずは高知の食品業界の現状と課題といたしまして、それぞれのお立場からの意見をいただきたいと思えます。

西内■産業の中で食品産業はどのくらいの位置にあるのかを簡単にご紹介させていただきますと、出荷額・企業状況、雇用人数、この三つともトップであるといえるわけです。出荷額は電子・部品がトップなんですが、高知県で大手二社がいますので、純粋に県内企業としたら圧倒的に出荷額についても、高知県は食品関係の企業さんがトップにいるのではないかと思います。ただ雇用状態は、食品関係はパートの割合が特に多いということになっています。ちなみに、平成18年度の統計でみると、約37%の人がパート・アルバイトということ。機械関係はこれに関してはわずか8%です。

最近、法人化された農家さんがこういうことをしたいと加工について訪ねてきます。特にご夫婦で来られることが特徴ではないかと思います。最近、JAさん

とか農漁村の生産グループの今の販売額は約40億円となっています。このうち、ゆずの加工品が約90パーセントを占めていて、35億円です。35億のうち、JAの馬路が約33億です。そうすると、いかにJA馬路が頑張っているかがわかると思います。

そういうふうには、法人化された農家は、これからの芽生えのあるところではないかと思えます。生産と加工を一企業でワンストップでやっている、海外ではそういう形態が多いんです。日本でも、最近ちりめん加工とか、自分のところで船をかまえてとってきて、そこで加工をしているという非常に効率の良いことをやっています。特に宮崎とか隣の愛媛あたりでやっています。そういう企業化・加工化・産業化という形にもっていったらと。そういう意味で我々は、少しでもその支援をしていきたいと考えております。

非常に難しいことですが、食品関係企業は20人以下の小規模の企業形態が非常に多いということです。中には本当に数人の会社も多い。我々もそういう小規模のところのいろいろな支援に行っているわけですが、もっともっと小さなお店がでてくると思っています。

そういうふうな企業形態が非常に小さいということは、商品開発だとか、食品加工についての技術力だとかを身につけようとしても時間がなかったりするわけです。ですから我々も出向いてご支援をしているわけですが、是非そういうところを、この新しいプログラムでやっていただけたらと思います。

課題としては、農産水産とかで原料の確保の問題、次に販売の問題、これがいろいろなところから出てくるわけです。県のほうで産業振興計画を作成中ですが、この2点が非常に大きな問題になってくるのではないかと考えています。そのほかには、食の安全確保。いろいろな加工をする上で、工程の安全、衛生の管理、それから品質の管理、そういう問題が指摘されているように、外から見ていると問題も起こっています。そういう安心・安全面に関しては、県のほうで高知版のHACCP（ハセップ）、高知県食品安全認証制度が作られまして、現在5社、認証を取得しています。

門田■ありがとうございます。続いては農業の立場から現状と課題を、野村様のほうからお願いいたします。

野村■高知県人というのは非常に排他的です。大同小異はありません。小異を非常に議論する人種だと思います。氣質がそうです。それが高知県人だと思います。だから現在の農業の中で一番大切なのは、農業組織だと思います。そういう農業組織の発想、考え方、アクションの仕方を変えることが一番の課題だと思っています。で、例えば、青森県と比較しますと、自給率で見ると高知県は22番目、青森県は4番目です。ところが生産額ベースでいうと青森県は2番、高知県は9番です。それだけ農業生産の販売が非常に大きいわけです。生産額ベースで考えると自給率は高いんです。つまり、受田先生も最初の説明でおっしゃっていましたが、これに付加価値をつけて倍額にするだけで、多分4番か3番になるかもしれません。

ところが、食品加工を行う企業は、零細企業が多い。それと農業以外の他産業が農業への理解力が薄い。ある

経済団体に入っておりましたが、そこで議論される教育論とかは全て市場主義の中で語られていることなんです。大切なのは文化を支える心だと思います。それは普段、皆言わないんです。言わないんですが、経済行為、市場でどれだけ有利に立つか、この成果主義で人を見るような風潮が非常にあるように思います。もっと腹をわって話せるような場を作ることが大切だと思います。それが農業関係団体で必要だし、高知の経済界でも必要だと思います。難しいですが、もっとつっこんでほしいと思います。

基調講演で鈴木さんがおっしゃったように、僕も同じように感じていました。経済行為で成功しなければ体の健康も心の健康もないと思いますから、経済行為をちゃんとできる農業、産業として成り立つ農業にするためには、ファイナンス面のいろいろなことを整備し、利用できる、そんな状態が特に大きな団体にこそ必要だと思います。

門田■どうもありがとうございます。続きましては食品加工メーカーの現状と課題につきまして、吉澤様からお願いします。

吉澤■今日いろいろ統計が出てきて、やっぱり食品加工が少ない。ですから私どもがもっと頑張っていかなければいけないのですが、私ども食品加工が弱いにはいろいろな理由があるんでしょうね。

牛乳については、高知県でいえば一人あたりの牛乳の消費量は46位でありまして、アルコール消費量と対照でありまして、酒飲む暇があったら牛乳飲んで欲しいと言いたいところですが、そういう土地柄ですし、食品加工が弱いというのは、零細が良くて、うまくできなかったというのがあります。高知県はどっちかという、大手の量販店が自分のところのブランドとか商品を引きずってきますので、県内のものを売るといっては落ちてくる。そうすると県内のものはせっかく橋ができたのだから攻めていかないと、でも同じ方法で同じことをやっても絶対勝てるわけがない



■コーディネーター紹介

門田 直明 氏

コーライフ・クリエイツ（株）代表取締役社長

1984年 九州大学農学部卒業

大塚化学(株) 食品研究所入所

2003年 コーライフ設立（食品開発系コンサルティングを開始）

2008年 コーライフ・クリエイツ（株）に法人化、代表取締役に就任

ロハス食品の開発・販売、海外事業を開始

現在に至る



■ 基調講演①

消費者ニーズとそれに合った 地方食材の魅力発掘

日経ヘルス プルミエ 編集長 西沢邦浩 氏



1984年 早稲田大学卒業
小学館入社 編集部において「女性セブン」の編集に携わる。
1991年 日経BP社入社
開発部次長として「日経ソフトプレス社」の創業
開発部長として流行情報マガジン「日経エンタテインメント!」の創刊
1998年 「日経ヘルス」創刊、副編集長
2005年 「日経ヘルス」編集長
2008年 「日経ヘルス プルミエ」編集長
現在に至る

ここ数年の傾向として、特に40・50代女性を中心として、健康や食、環境に対するニーズの高まりから、日本の伝統的なものへの回帰といった心の変化が生じつつあります。

我々の体を守ってくれるホルモンのひとつに、アディポネクチンがあります。代謝のコントロールや、肌の保湿に役立ってくれたりします。もうひとつ、オスモチンというホルモン。アディポネクチンとほとんど同じようなホルモンで、これが入っている代表的な野菜がトマトとピーマンです。また、生姜に入っている成分は、アディポネクチンが出やすい環境をつくります。高知県で多くとれる食材は、アディポネクチンが体の中にある良い環境をつくり、アンチエイジングに役立ってくれる可能性があるわけです。

さらに、私が注目しているアンチエイジング成分が、酪酸です。腸を若々しく保ってくれる成分で、難消化性のデンプンを食べたとき、最も効率よく増えます。難消化性のデンプンが容易に摂れるのは、実は「おむすび」です。おむすびに含まれるデンプンは胃で簡単に分解されないのが、大腸まで届く。大腸の善玉菌はこれが大好きで、分解して酪酸をつくります。

日本のソウルフードである「おむすび」が、強力なアンチ

エイジングの元になるということは非常に面白い。科学的な根拠は不明でも「これを食べると体にいい」と伝統的に言われているようなものは、大概その通りなのではないかと思えます。常に新しいものばかり追い求めるのではなく、長い間受け継がれてきたものに秘められているメッセージを科学的に解明し、それをもう一度社会の中で生き返らせる。それが、伝統的な食品が残っている地方の、ひとつの戦略になると考えています。

高知であればやはりカツオやユズ。魚の良い油を摂ると、アディポネクチンが増えます。魚の油は胃や腸で酸化されやすいのですが、焼いた表面にユズをかけると酸化がゼロになるそうです。ですから、ユズなどを魚と一緒に食べることに非常に深い意味があるわけです。

おむすびのような、何でも無いものをどう見直していくか。日本人は世界で唯一、「腹」という言葉で心を表す民族です。我々にとっての「腹」の意味を考えることで、食に関する新しい視点が開けてくるのではないのでしょうか。高知県には、現代人の健康を考えていく上で、非常に魅力的な食材がたくさんあります。今後も基礎研究を重ね、ビジネスを展開していただければと思います。

わけで、段々しょぼくれていくという現状であったか
と思います。

しかし、先ほどもありましたが、素晴らしい素材が
たくさんあります。勝負していける素材というものは
山ほどあって、今まで我々の課題はどこにあったのか
というのを考えてみますと、高知の食品関係でマーケ
ティングというものを全く考えていなかった。最近そ
ういうのをやって、成長していらっしゃるところもあ
る。だからきちんとマーケティングをすればこれから
良いものになる可能性があるんじゃないかなと思っ
ています。

先ほど野村さんもおっしゃっていましたが、高知県
は、零細で一匹狼で、一緒にこういう商品を作ろうと
してこなかった。ワシんところはワシんところでやるき
という文化があって、これから日本の中で生き残って
いくには、高知県人としてまずは酒をやめて牛乳を飲
みながら考えていかないとつくづく思うところで
あります。

門田■ありがとうございました。では、大学のお立場
で受田先生からお願いいたします。

受田■先ほど高知県内の食品産業に関して数字をも
とにご紹介をさせていただきました。見れば見るほど食
品産業に今後、特化していかなければならないとい
うことだと思います。吉澤さんから努力不足だとの反省
の声がありましたが、私ども大学も真摯に考えないと
いけないと思っております。地域の大学としましては、
これまで十分に地域に貢献できていなかったと思いま
す。

私自身、大学の教員ですので、さまざまの会社と連
携して商品開発をやった実績がありますし、今もやっ
ております。しかし残念ながら地域の企業の皆様とは
踏み込んだディスカッションがやれてなかったのでは
ないかと思っております。そして今回、国際・地域連
携センターを預かる立場になって、地域の企業の皆様
のところにはズカズカと踏み込んでいきまして、何時間

も長期的なビジョンとか戦略とかをお聞きし始めまし
た。で、どんな商品開発をしていて、どんな研究要素
がありますかと、2時間、3時間お話ししていくうちに、
具体的にこういう課題があるだとか、あるいはこうい
う開発がしたいんだとか、生々しいご意見とかご要望
をお聞きすることができるようになりました。つまり、
大学と地域産業の立場では、踏み込んだ連携が十分で
はなかった、もっと言えば、絆というのが醸成でき
ていなかったんじゃないかと思えます。ですので、地域
の大学として、人材育成を通じて、地域のみならずと
十分に膝詰めでお話する機会をつくり、信頼と絆を深
めていけたらと思っています。

食品産業に関して、県は産業振興基金というのを立
ち上げています。これは高知県の産業振興のために研
究開発に関して投資をしようという目的です。状況
を見ておりますが、なかなか育て欲しい食品産業の研
究課題というのが出てこないんです。食品関係の大型
の課題と申しますか、産学官の課題というのがそれほ
ど表に出てきていない。食品産業を活性化するため
にはやっぱり研究費が必要でしょう。そこに手が挙が
ってこないということこそが、現状に至っている原因
でもあり結果でもあるんじゃないかと思えます。そこ
に手を挙げていくような人材が、高知県としては必要
とされているのではないかと、そういう部分に今回の人
材育成の必要性・意義があるんじゃないかと思えます。

門田■私は、民間の立場から、今の高知県の食品業界
の課題と思っておりますことを二点お話ししたいと思います。

一つは、食品＝食材ですけれど、世界がコンパクトに
なっている、どんどん縮まってきている、と。地球の裏
側で干ばつなどが起こると、すぐにこちらにも関係し
てくるというように地球がコンパクトになっているとい
うことがあります。高知県で言えば四国の中
だとか他の産地との産地間競争というのを当然やっ
ておられると思うんですが、ただここにきまして、もう



■パネリスト紹介

野村 高志 氏

果樹農家 経営者

1972年 徳島大学工学部応用化学科中退

1972年～1976年 プロミュージシャン

1976年 就農（ハウスミカンの生産）

現在に至る

■ 基調講演②



新しい産業としての農業

株式会社ナチュラルアート代表取締役 鈴木 誠氏



1988年 慶應義塾大学商学部卒業
東洋信託銀行入社
本店営業本部にてベンチャー投融資・上々関連業務担当
1997年 野村証券・企業部へ研修派遣
1998年 東洋信託銀行退社
1998年 慶應義塾大学院経営管理研究科（ビジネススクール）入学
2000年 慶應義塾大学院経営管理研究科卒業 奥村昭博研究室「経営戦略論」
2001年 日本ブランド農業事業協同組合準備室及び初代事務局長
2003年 株式会社ナチュラルアート設立、代表取締役就任
現在に至る

農業業界に入って約10年、(株)ナチュラルアートを立ち上げてから約6年。おかげさまで随分人も増えてきて、現在約370名に働いていただいている。これが私の一番の誇りであり、日本の農業が昔のような力を取り戻すために、我々の会社で働く人の数をどんどん増やしていくことが、一番目指しているところです。

我々の会社唯一の、おそらく既存の農業業界と大きく違う点は、「みんなで力を合わせてやってみよう」ということを、明確に大きな意識の御旗としているところだと思っています。

農業の世界にいる人はみんな仲間だと思います。大きな志が同じであれば、同じ方向に向けて力を合わせてやることはできるはず。農業業界はそうあるべきだし、大変可能性があると考えています。

人材創出プログラムの取り組みは、非常に素晴らしいと思います。私はいろいろな自治体にお世話になっていますが、このような取り組みの話は初めてで、大変驚きました。その中に是非、ファイナンスのプログラムを入れていただければどうかと思います。お金をどう調達するか、どう回すかということは非常に大事なことです。もしかすると、高知県のこの取り組みは、日本版フードバレーのように発展するかもし

れない。

僕自身の基本的な考え方のひとつは、どの産業でも当然のことですが、物をつくったら同時に売ることも考えようよということです。地方には、加工品も含め、大変素晴らしい農作物がたくさんあります。ところが、やはり販売が弱い。私は「直販所」こそ、究極のビジネスモデルだと考えています。なぜなら、生産者あるいは中小加工業者に価格決定権が与えられる。物事を他人の責任にしていたのでは、農業界の発展はないと思っていて、直売所のようなイメージの流通会社をつくらうよという形で、今いろいろと活動を進めているわけです。高知県ほど農業に対して意識の高い県は珍しく、非常に恵まれている環境なので、高知にもそのような会社を創ることは可能ではないでしょうか。

日本の農業は、経済性はもちろん重要な側面ですが、歴史や伝統など文化的側面を含めて、我々の中になくってはならないものです。立場の異なる方がいても、あるいは多少目標が違っていても、基本的な大志が同じであれば、その大きな枠組みの中で、みんなで力を合わせて、みんなで新しく素晴らしい高知県の農業、引いては世界の中で誇れる高知県の農業をつくっていただければ大変幸いです。

食卓に並ぶのはほとんど海外のものということで、産地間競争は、もはや日本だけではなくて、中国だとかアメリカまで世界全体の産地間競争をやっていく必要に迫られていて、そこで高知県は何を作っていくのかを考へるべきであって、それを知らないと判断できない、発想できないということでもあります。

もう一つは二極化ですが、日本、アメリカともそうなのですが、高いものを買う方は、さらに安心安全で、誰が作っているのか当然分かった上でさらに体に良いものを、なおかつ自分の生活を豊かにしてくれる、楽しいものにしてくれるものを望んでいる。一方で、とりあえず食べていかなければならないから少しでも安いものを買うという方。それが二極化している、と。流通もどちらかという値段優先できておりましたけれど、最近、物についてお客さんは非常に目が肥えてきている。こうして流通も二極化している。さらに細かくいうと、同じ人でも、あるものは安くていい、一方、例えばお子さんに食べさせるものは多少高くてもより安心安全なものを買う、場面によって二極化しているのではないかと思います。急激に変わってきていると私は思っていますので、それに応じたものづくりというものが必要であるかと思ひます。

先ほどマーケティングの話がありましたが、実際に皆さんのご家庭で買われるものが10年前と随分変わっているということなんです。お客さんが変わったんだから、ものづくりのほうも変わらなければならぬと思ひます。

そういう課題がある中で、解決するための人を育成することが課題を解決するためには必要であって、これを強化していかなければならぬというのが今のテーマなんですけれど、それぞれの分野におきまして、スキルアップ・技術の向上・人材の育成、どういふ風に取り組んでおられるのか、現状をお聞かせいただけたらと思ひます。

野村 ■人材育成って難しいですよ。私の好きな言葉

があるんですよ。「農業農村の教育力」っていう言葉です。僕が百姓になったときに何かの書物のタイトルでそんなのがありました。なぜ僕が農業を求めたのかを考へたときに、経済効果を求めながらも一番求めていたのは、自分の安らかな心なんです。しかし経済行為は絶対必要ですから、とにかく体を使って働くというところから始めました。

僕が30代40代のときに、やっぱり世界に目を向けなくてはいけない、世界の気候やシステムやいろんなものを知らなきゃいけないと思ひて、「グローバル化」を勉強していましたが、行けば行くほどどこに行くんだろうと思ひていました。このまま行くと人間滅びるんじゃないかと思ひたら、案の定、世界ナンバー1の会社が潰れました。そんなこと考へるとグローバル化って何だろう、わかんないけれど、とにかくグローバル化っていう二極面を生きていかなければいけないということ。高知県は、一部の人の食料生産をするだけでは駄目だし、付加価値をつける経済効果の一端にしかならぬことでも、そのアクションをしている、自分が動いている。動中の自分を見つめることで、いろいろなことが見えてくると思ひます。

例えば石油が高騰している、肥料も上がった。農業は大変なんですよ。今は瀬戸際から一歩足を踏み込んでいるんです。食品加工に回すことなんて、ひょっとしたら生産者の誰も考へていないのかも。でも、どのようにしたら経済行為が成り立つのか、安らかな心で生活ができるにはどうしたらいいか、この二極化を考へながらやっている人は、まだ高知にたくさんいると思ひます。地域で昔ながらに自分なりに生きてきた人たちがそうです。だからグローバル化した教育をしたからと言って自分がそういう人間になったわけではないんですよ。

私は、知識と体験との両方が積み重ならないと新たな知恵は生まれぬと思ひます。だからここで学者さんを批判するわけではないですが、やっぱり体験を伴わ



■パネリスト紹介

吉澤 文治郎 氏

ひまわり乳業(株) 代表取締役社長

1986年 早稲田大学商学部卒業

ひまわり乳業(株) 入社

1995年 ひまわり乳業(株) 常務取締役

1999年 ひまわり乳業(株) 専務取締役

2005年 ひまわり乳業(株) 代表取締役社長 現在に至る

■ 基調講演③

機能的緑茶 「べにふうき」の開発

(独) 農業・食品産業技術総合研究機構

野菜茶業研究所／野菜・茶機能的研究チーム長 **山本(前田)万里氏**



1986年 千葉大学大学院園芸学研究科農芸化学専攻(修士課程)修了
農林水産省入省
1986年 中国農業試験場 品質特性研究室研究員
1992年 野菜・茶業試験場 製品開発研究室研究員
1996年 野菜・茶業試験場 製品開発研究室主任研究官
2002年 独立行政法人農業・生物系特定産業技術研究機構 野菜茶業研究所
茶機能的解析研究室長
2006年 独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構 野菜茶業研究所
野菜・茶機能的研究チーム長
現在に到る

この研究がスタートした1997年には、国民の約30%が何らかのアレルギー疾患をもっているといわれ、アレルギーが問題になっていました。その方たちが全て医薬品に頼っていると医療費が破たんするなど、いろいろな問題が出てきます。そこで毎日摂取できるような食品でアレルギー予防ができないかどうか、お茶の機能を使った研究を進めてきました。

アレルギーは、体に侵入したいろいろな抗原(アレルゲン)が引き起こす過度の免疫反応で、粘膜の中に埋め込まれているマスト細胞の表面にスイッチが付いていて、抗原に刺激されることにより炎症性の物質が放出されます。そこで刺激するアレルゲンがあったとしても爆発しない、要するにヒスタミン遊離を起こさないような物質を探索しました。

この細胞に様々な種類のお茶の液をかけていくと「べにほまれ」という品種が非常に強い抗アレルギー活性を持っていました。これは、紅茶用の品種で、メチル化カテキンというカテキンが活性成分であることを突き止めました。メチル化カテキンは普通のカテキンの構造がほんの少し変わっているだけで、2.5倍の活性の違いがありました。メチル化カテキンは非常に体の中に吸収されやすく、なおかつ代謝が緩やかです。そして第1のメカニズムに、スイッチの数の発現レベルをダウンさせるということが分かりました。第2に細胞の情報伝達を非常に強く抑制すること、第3に、爆発する直前

にミオシン軽鎖リン酸化も阻害するということが分かりました。

しかし、「べにほまれ」自体は非常に古い品種ですので、「べにほまれ」の子どもの「べにふうき」を普及してきました。「べにふうき」自体はかつて紅茶として開発されていましたが、紅茶にするとメチル化カテキンが酸化酵素の働きによってなくなってしまうため、緑茶に加工しています。

実験を繰り返すと、花粉アレルギーの予防には1か月前ぐらいからお茶を飲んだ方がいいと分かりました。早めに「べにふうき」緑茶を飲んだ方は誘発されたアレルギー反応が弱くなっていました。1日あたり34mgのメチル化カテキンを取っていただくだけです。

アトピーについては、「べにふうき」を使ったクリームを塗ると、ガサガサとしたところが大体きれいになりました。ステロイドホルモンの量を減らすことができます。また保湿効果が高いので、スベスベでいられるというようなことで、補助的にも使えます。

また、高知県産として有名な生姜を「べにふうき」緑茶に添加することで、単体よりも力がさらに増強されるということもわかりました。

今後、「べにふうき」協議会を作って、栽培、製造、加工が目に見えるような保証のシステムづくりに取り組んでいきたいと思います。

なければならない。体験だけでもまた駄目ですね。鈴木さんのようにファイナンスの出身で、農業もやっているからうまく合致したと僕は思うんですよ。今はネットがありますから知識はいっぱいあります。でも、ネットで見るのも知識が必要です。でも、昔から暮らしている地域のお年寄りの知恵が、保存食の何かにつながっていくのかもしれない。例えばらっきょうの加工をするにはコストがかかりすぎるんです。経費、人件費が高いですから。それが仲良しさんの地域の輪でできてしまう。その輪というのは、その地域の文化の知恵なんですよ。そういうものが日本の田舎の地域のかなにこそあるんです。だから僕は将来はそういうことも反映した食品開発、地産地消に還ってきた食品加工になるのではないかと。自分の身は自分で守ろう、アメリカが潰れても生き残れるようにがんばろう、東京が潰れても生き残る、香南市は生き残る……そういうことを頭に入れながら食品加工をするべきだと思います。

そうした人材を育成するには、私はマンツーマンだと思います。人は一人ひとり資質、人格が違います。同じものを与えてもこっちの人はこの面で有能な人になる、あの人はこっちの面で有能な人になる。社会が変われば経済効果は変わりますから、だからそこで残るものでいったらハートです。それを受け継いだ人がまた生まれてくると思います。その時には新たな知識と新たな体験を伴った新しい知恵で、新しい時代を乗り越えていくと思います。だから人材育成は大切です、FBCというものがあっていい。あとは各自でそれぞれの能力を開発していったらいい。そんなに甘いものではないと思います。

門田 ■現場に即したご意見をありがとうございます。続きましては食品メーカーのお立場から、吉澤様、お願いいたします。

吉澤 ■食品メーカーだからこそその人材育成の大切さみたいなことを考えてみると、商品開発をしていく力、

それから売っていくマーケティングの力、この二つが圧倒的に今までに足らなかったのかなと思います。これからはこれが必要不可欠な部分だと思っております。

乳業メーカーも全国的に見ると中小が多いんですが、大手に比べて商品開発力が絶対的に弱い。じゃあどうするかというと、我々には中小乳業メーカーのつながりがあって、また、農水省からも補助金をいただきながら、一緒にやるというのをやっています。しかし何年もやっているんですが、実はほとんど成功していないんです。中小乳業というのは各地域に根ざしてやってきて、それを突然インドネシアから乳酸菌持ってきて、その機能性としてはいいかもしれないんですが、さっきもありました伝統の物語性というのがないんです。地域に根ざした中小乳業メーカーというのは、やっぱり伝統の物語性がないと駄目なのかなと僕は思います。

地域の、高知県の育んでくれた一次産品を、こんなやり方あるの、というものを作っていく人材というのが、とても大切なことなんです、中小企業ではできない。先ほど、受田先生がこれは大学と一緒にやっているとおっしゃいました。例えば、高知のショウガを商品開発していこうと、ここには非常に物語性があると思います。そうすることで物語性に機能性がくっついてくるのではないかと思います。そういうことを大学と一緒にやっていく人材をこれから育てていくのが大事。それから、どういうお客さんが何を求めている、だから何を作らなきゃいけないかを知る人が必要だと思います。

門田 ■では、工業技術センターの西内様のほうからお願いいたします。

西内 ■人材育成として、知識とか、性格とか、技術とかもろもろのものがあるんですが、どういうふう組織力をあげていくか、そしてどうやって企業の方々までおろしていくかと頭を悩ませているところなんです。現在、機械・金属センターでは夜間、技術の向上をやっております。そのときに、昼やるとか夜やるとか問題



■パネリスト紹介

西内 豊 氏

高知県工業技術センター 所長

1975年 高知大学農学部卒業

高知県工業試験場（現 高知県工業技術センター）入庁

2002年 愛媛大学大学院より農学博士授与

2005年 高知工業技術センター 所長

現在に至る

になってくるわけです。行き着くところ、経営者のトップの方が、人材育成についてどこまで考えているのかということです。やはりトップの人と一体になって人材をどのように育てていくかじっくりと考えてやっていただきたいと思います。これが基本中の基本だと思います。この前やったときのアンケートでは、平日の昼間でもいいですよと圧倒的な回答がありました。それを見たときに感心したことです。

ただ食品関係は非常に小さな会社が多いので、経営者の方が来られるということもあります。技術のこともあります。プラスαのことも踏まえて、加えていかなければと思っています。特に工業センターは大学と違って現場が身近なので、大学とはまた違った手法で取り組んでいかなければならないと思います。食品の生産活動に直接関わっていきけるよう技術の向上に取り組みたいと思います。やはり現場と、ハートでお付き合いができるまでしておかないと、やはり商品開発はできないのではないかと思います。また、よくあることなんですが、せっかく育てたのにあくる年になったら、あの人はやめたと、一番がっくりくるんですね。やはりトップの方々も交えて、いろいろやっていくべきではないかと思います。

受田 ■ 大学は教育機関でありますので、人材育成については設置の目的のひとつであるということは言うまでもありません。今回のFBCの取り組みというのは、従来の学生さんではなくて、学生さん以外の地域のみなさまにどう貢献できるか、です。今までこういう形態で大学が人材育成を担っていたかという、ほとんどやってなかったというのが現状です。唯一、生涯学習の公開講座等の開設はしております。

今回、文部科学省で4月から、こういった学外者に対する生涯学習をシステムティックに行っていくという履修証明制度が新たに動き始めています。これは、再チャレンジとかキャリア形成の一環として、よりシステムティックに学生以外の方に大学がサービスを提供

するようにと、国が立てた制度だと理解しております。そこで、この人材育成プログラムを履修証明制度と合体させながら推進していきたいと思っています。まず、これがひとつです。

もうひとつは、せっかくこうしてシステムティックなプログラムを実施しますので、だったら学生さんにも一部受講してもらいたいと思っています。ただあまりに力点を置きすぎますと大学のカリキュラムとは差別化できなくなりますので、我々としては特に地域に就職を希望している学生さんに一部門戸を広げていきたいという思いです。本学の入学生の2割程度が県内の学生で、同じ比率が県内に就職しています。さらに多くの中核人材を輩出する機関になるべきとの地域からの期待がございます。今回のプログラムを活用して地元就職率のアップを図っていきたいと思っています。

門田 ■ 私は民間の企業に勤めておまして、今の仕事はコンサルティングと言いつつ、現場の工場長の方を育てるといっているのをやっています。ものを生産して加工して売って、トータルで一人の人ができたらいいんですけど、現実的に組織が大きくなってくると、開発部とか製造部とか営業部とかそれぞれの部門ができてきます。新しい商品を作っていくと、次は売る部門に渡すんです。そこでどうしても伝わらない。営業サイドのほうも市場からみても売れないものを創ってきた。そういう溝ができてしまっている。今の業績が伸びていない企業の一番の原因がそこにあると思っています。企業として伸びているのは、ものを創る人と売る人の間に橋渡しをする、キーマンがいるんです。その方がどういう方かという、まさにこのプログラムで育成していく人だと思うのです。ものを創ったことがある、そして実際に売ったこともある。お客さんの前で商品の説明をして実際に売っている人。片方だけを座学でしか学んでいないと、新しい発想がでてこない。両方を知っている人を育てるといっているのは、企業の方から見ると5年10年時間がかかってしまうんです。このプロ



■ パネリスト紹介

受田 浩之

高知大学 副学長

1984年 九州大学大学院修了（農学博士）九州大学農学部助手

1991年 高知大学農学部助教授

2004年 高知大学農学部教授

2005年 地域連携推進本部長、国際・地域連携センター長兼務

2006年 高知大学副学長兼務



グラムというのは、両方を兼ねている人材を育成できるようにすること。それから先ほど鈴木先生のお話にもあったように、マネジメントも充実させるとさらによくなって、企業に入ったときには即戦力になると思います。

門田■ありがとうございます。それでは最後に、それぞれの分野におきまして、本プログラムに対してこういうふうやってほしいといったご意見がありましたら、お願いいたします。

野村■育成する80人それぞれ資質の違いがあると思いますから、いろんな商品を加工して提供できたら、高知県も少しは変わると思います。高知大学がこうした取り組みを一生懸命やっているということ、PRすること、知ってもらうことが必要だと思っています。私は全国がつぶれても高知県だけ生き残ればよいと思っています。どこの地域もそういうふう考えていたら、日本全国よくなる。そうやって連携をとって、生きていけば、心安らかな日本ができていくと思います。

僕の育てているみかんは、どのみかんよりも、グルタミン酸とアスパラギン酸が多く、3倍あるんです。だからアミノ酸健康食品として売れば十分いけます。メタボに効く成分もあるんです。それを加工しようと思えばいくらでも加工できるんです。しかし私は加工しようとは思いません。経済効果としては利益がありますが、一般庶民の人に食べてもらうためには、そのまま食べてもらうことなんです。そういうことを食品産業界が考えれば、日本はもっと豊かな素晴らしい国になるんだと思います。だからどうぞよろしく願います。

吉澤■マーケティングのスキルももちろんですが、熱い人を育てることが大事だと思っています。今日お越しいただいた三人の方はそれぞれカリスマ性があって、

熱い人ばかりですが、そういう80人を育てていくというのを期待しています。

西内■こういう研修というのは、あとのフォローというのが大事なんです。1回や2回やっただけで終わるようなものでは効果がないんです。数年かかって、企業とかコーディネートの付き合いというか、その中からハートが、またそういうところから商品開発が生まれてくると思います。だから人を育てる内部の育成も必要だと思います。だから結び合いという連携からも大きく発展していくんだと思います。アフター支援もきちっとやっていきたいと思っていますので、これからもどうぞよろしく願います。

受田■それぞれの方から思いやりのこもったご意見を聞くことができました。10月から始まるプログラムにできるだけ反映させたいと思います。ハートの部分は数値にしにくいと思います。どうやってハートを注入していけばいいのか、そもそもハートとは何なのか、まだよくわかりませんが、おそらく言えることは地域のプログラムに関するハートというのは、地域に貢献しようという心意気の強さだと解釈すれば、皆さま異論はないと思います。地域を良くしたいという思い、それを結集することを目標にして、これからも努力していきたいと思っています。

門田■本プログラムでの流通面で、自分で作ったものを是非店頭で売ってみるというのをやっていただきたいと思っています。私も自分で作った商品が店頭に並ぶのを実際に見ると、やっぱり喜びを感じましたし、ものづくりに対するモチベーションとか意欲も上がりました。座学とプラスして経験の中でやっていただきたいと思っています。

今日は長時間にわたりましてどうもありがとうございました。



事業報告

生涯學習部門

產學官民連携部門

知的財産部門

国際交流部門

生涯学習部門

● 活動報告

平成19年

- 4月 高知大学オープン・クラス(授業公開)第1学期
- 5月13日 大学体験授業(出前授業)スタート
[徳島県立池田高等学校]他 年度内 多数の高大・地域連携事業実施
- 5月17日 大学訪問スタート
[高知県立須中芸高等学校]他 年度内多数受入
- 5月26日 ジョイフルコンサートシリーズコーチ2007[高知県立美術館]年3回
- 5月31日 出前講演「全国地方拠点都市地域整備推進協議会」
- 6月9日 サイエンス・パートナーシップ・プログラム(SPP事業)
高知丸の内高校、高知南高校、高知西高校、須崎高校 他(6月9日～)
- 6月13日 出前公開講座 中土佐町(6月13日～7月11日)
- 6月15日 出前公開講座 土佐町 (6月15日～7月13日)
- 7月7日 平成19年度仁淀川町教育委員の会
- 7月9日 スーパーサイエンス・ハイスクール(SSHS事業)
高知小津高校(7月9日～)
- 8月19日 サマーサイエンス・キャンプ(JST科学技術振興機構)
高校生向け体験実習「科学の力で地球の未来を探る～遺伝子資源と地球環境～」
- 8月26日 高知市文化プラザ「かるぼーと」「黒潮の恵みを科学する」を開催(8月26日～9月2日)
- 9月 高知大学秋の公開講座(全17講座 9月～11月)
- 9月27日 出前公開講座 大豊町 (9月27日～10月26日)
- 10月 高知大学オープン・クラス(授業公開)第2学期
- 10月4日 平成19年度中四国ブロックアートマネジメント研修会
- 10月22日 全国国立大学生涯学習系センター研究協議会
- 11月15日 平成19年度 地域づくり全国交流会議 四万十大会
- 11月23日 ひらめき☆ときめきサイエンス～ようこそ大学の研究室へ～KAKENNH I「赤ちゃんが残してくれた仲間」
- 12月2日 科学の祭典高知大会
- 12月4日 四国ブロードバンド整備推進連絡会
- 12月8日 中四国商経学会第48回大会
- 12月14日 第1回地域政策研究会
- 12月17日 土佐町雇用創出セミナー

平成20年

- 1月8日 第1回四国圏広域地方計画学識者会議
- 2月2日 食育シンポジウム「食の安全と健康を考える I N高知」
- 2月6日 第2回地域政策研究会
- 2月9日 動物解剖実習「野生動物から身体の仕組みと環境を考える」(9日・10日)
- 2月17日 土佐茶に関するシンポジウム
- 2月23日 第19回大豊町ボランティア大会講演
- 2月27日 四国圏地域活性化推進連絡会議
- 3月 高知大学ラジオ公開講座出版企画(第2期発刊)
- 3月1日 宇宙教育ボランティアのための指導者実践講座
- 3月2日 高知大学バイオ&アグリ・オープン・スクール「科学技術館、日本科学技術振興財団」(2日・3日)
- 3月11日 社会人の学び直しニーズ対応教育推進プログラム



全国国立大学生涯学習系センター研究協議会

旧国立大学 27 大学で組織されている全国国立大学生涯学習系センター研究協議会が、平成 19 年 10 月 22 日（月）、23（火）の 2 日間、高知大学が主幹で開催され、全国から 50 名を超える関係者が集まり、全体会・分科会を通して活発な議論がおこなわれた。

まず、開会にあたり高知大学相良祐輔学長より開会の挨拶があった。

「21 世紀の時代をどのように意識して、どのような人間になっていこうとするのかということは 21 世紀を担う若者を相手にする国立大学の大学人にも強く問われていることではないかと私は思っています。そういう意味で、この生涯学習というものが当面の、いわゆる今申し上げた団塊の世代の方々にどのような対応をしながら充実化を図るかということと同時に、これからの 21 世紀に向かって国立大学の生涯学習がどのような影響を及ぼしていけるのかということ、やはり真剣に先生方にお考えいただきたい」「国立大学の生涯学習というのは、日本の国民の教養をどのようにするかということに強く関わっていると思いますので、どうか活発なご議論、真剣なご討議をいただきたい」と述べられた。

続いて、高知大学受田浩之センター長より歓迎の挨拶を行うと同時に、今回の研究会議会の趣旨について説明が行われ、第 29 回の研究協議会も前回と同様に分科会方式を取らせていただくことにした。

全体会では、来賓である文部科学省生涯学習政策局生涯学習推進課の江崎俊光専門官から『大学公開講座の現状と課題について』と題して記念講演をいただいたあと協議に入った。

分科会は、2 日間にわたって、以下の内容で議論された。

会議日程

日時 第 1 日 平成 19 年 10 月 22 日（月） 12:30 ~ 19:30
第 2 日 平成 19 年 10 月 23 日（火） 9:30 ~ 12:00

会場 公立学校共済組合高知宿泊所
高知会館 2 階大ホール（白鳳）
〒 780-0870 高知市本町 5 丁目 6-42

第 1 日目（10 月 22 日）

○受付 12:30 ~ 13:30
○開会 13:30 ~ 14:00
挨拶 高知大学長 相良 祐輔
来賓紹介
○全体会 14:00 ~ 15:20
記念講演 『大学公開講座の現状と課題について』
文部科学省 生涯学習政策局 生涯学習推進課
専門官 江崎 俊光 氏
協議 協議会としての取り組みについて 他
○分科会 15:40 ~ 17:00
○情報交換会 17:45 ~ 20:00

第 2 日目（10 月 23 日）

○分科会 9:30 ~ 10:45
○全体会 11:00 ~ 11:45
分科会報告 他
○閉会行事 11:45 ~ 12:00

第1分科会（提案：福島大学）

「生涯学習にかかる学内シーズの発掘と地域におけるニーズのマッチングについて」

大学活動において従来の教育・研究活動に加えて社会・地域貢献活動が提起されてきた。その重要な柱として「生涯学習」活動があると考えられるが、学内における教員の生涯学習活動に対する理解はまだ低調である。地域からのニーズに対して、学内のシーズをどう掘り起こしていくのか、各大学の経験と今後の展開について議論をお願いしたい。

座長 福島大学生涯学習教育研究センターセンター長 鈴木 浩

副座長 和歌山大学生涯学習教育研究センター副センター長・教授 堀内 秀雄

第2分科会（提案：大阪教育大学）

「生涯学習事業の意義再検討」

社会的意義、具体的にどのような役割、効果を果たしているのかなど。

座長 大阪教育大学教職教育研究開発センター講師 出相 泰裕

副座長 北海道大学高等教育機能開発総合センター教授
木村 純

第3分科会（提案：香川大学）

「組織改編と生涯学習系センターの将来展望」

生涯学習系センターの多くが組織改編により、部門化されている。そこで起こっている具体的な変化についての情報交換、今後の生涯学習系センターの方向性について協議したい。具体的には、定員（専任の数が確保できるのか、流動的なのか）、予算（実績による配分か、競争的配分か）、評価、また、昨年に続き、事務組織のあり方、力量形成など。

座長 香川大学生涯学習教育研究センターセンター長
清國 祐二

副座長 静岡大学生涯学習教育研究センター教育担当理事・センター長 山本 義彦

第1日目の会議が終了したあと、同じ会場にて情報交換会が開催された。土佐のお酒、土佐の郷土料理などを味わいながら、各地域での生涯学習の取り組みについて活発な情報交換がおこなわれた。



TOPICS
T
2

ジョイフルコンサートシリーズコーチ 2007

地域の活性化、人材育成、文化の醸成を目的として、質の高いプロレベルの音楽にふれることを通じて、地域の文化意識を向上させると同時に、地域の演奏家や学生などが随時参加し一流の演奏家と共演することで、演奏技術の向上を図ることを目指し、昨年度からジョイフルコンサートを開催している。今年も、昨年度と同様に3回シリーズで開催した。

この企画の利点は、当初に年間を通じた予算が確保できる（最初に、チケットを売り尽くす）ことで、従来の1回限りのコンサートでは実現できなかった効果、各回に効果的に予算配分できる効果があり、観客にもシリーズを通して効果的な感動を与えることができることである。オーケストラなど、演奏家の人数が多いコンサートでも、この仕組みで実現が可能となる。また、毎回、毎回、チケットの売れ行きを心配する必要もない。ただし、399席のチケットを売り尽くすのは至難の技ではあるが、このチケット代は、単にコンサートのチケット代という訳ではなく、地域の文化活動を支援する、いわば寄付金、NPO活動の会費のようなものであると考えている。NPO活動の会費を払って、若手音楽家の育成を行い、さらに最高のコンサートが聴けて、無料の交流会にも参加できるのである。

毎回、コンサート前日には、リハーサルも無料で公開され、高額なチケットを購入できない生徒や学生たちにも、プロの演奏技術にふれてもらうことができる。また、本番がこのようにして作られるのかという、リハーサルと本番の違いを感じていただけるのも、学生達には非常に勉強になると考えている。

コンサート終了後には、観客と演奏者との交流会がホール・ロビーで開催され（無料）、観客にとっても、演奏者にとっても、感動を深める上で大きな要素となっている。そして、交流会では若手演奏家（生徒や学生など）がプロの演奏家に直接質問ができ、このことが一つのコーチ（指導）になっている。

12月15日(土)、今年度最後のコンサートも、無事開催することができた。12/14(金)には公開リハーサルを開催し、12/15(土)19時から、クアトロ ピアチェーリ弦楽四重奏団のコンサートが開催された。弦楽四重奏団“クアトロ ピアチェーリ”を主宰する大谷康子氏は、東京交響楽団のコンサートマスターであり、高知にも馴染みのヴァイオリニストである。ヴィオラ、チェロと共に弦楽器の魅力をつつぷりと聞かせていただいた。そして“高知香南ジュニアオーケストラ”とモーツァルトの『アイネクライネ ナハトムジーク』のコラボ演奏もおこなわれた。子供達がプロの奏者と真剣勝負する、なんともワクワクする取り組みであった。



平成 19 年度の入場者数 等

5月 入場者数 263 人、関係者 15 人、合計 278 人
 公開リハーサル 80 人

9月 入場者数 273 人、関係者 25 人、合計 298 人
 公開リハーサル 45 人

12月 入場者数 234 人、関係者 20 人、合計 254 人 公開リハーサル 42 人

12月15日のコンサートでは、2008年度のチケットの販売も行った。

TOPICS
13

企画展示

「黒潮の恵みを科学する」－冒険！ 発見！ くろしおの旅－

黒潮は世界最大の海流の一つであり、日本の自然や文化に大きな影響を及ぼしている。中でも特に高知県は、最も黒潮の恵みを受けている地域の一つと考えられ、カツオやマグロなど豊かな魚介類が黒潮によって高知県にもたらされている。しかし、黒潮の恵みは海の幸に限らない。黒潮による温暖な気候は豊富な降水をもたらし、その結果、山地には森林が発達し、四万十川に代表される高知県下の河川は水量豊富で、里の農作物をうるおし、森林からの豊富な栄養を沿岸海域に供給し、生物の再生産に大きな役割を果たしている。つまり、黒潮の恵みは、海の幸・山の幸・里の幸にも及んでいる。その一方で、黒潮が「海の砂漠」と呼ばれるほど栄養の乏しい不毛の海であることは、意外と知られていない。

高知大学では、平成 18 年 12 月、東京上野の国立科学博物館において企画展示をおこない、高知の旬の情報を全国に発信した。平成 19 年度は、さらに地元高知において、子供達に「科学」に興味をもってもらうための企画展示をおこなった。高知での開催は、東京での開催と異なり、子供達は会場に長時間滞在し、体験コーナーなどで科学に関する興味をふくらませていた。

【開催期間】平成 19 年 8 月 28 日（火）～9 月 2 日（日）

【開催時間】午前 9 時～午後 5 時

【開催場所】高知市文化プラザ市民ギャラリー第 2 展示室

【主催】国立大学法人 高知大学

【共催】独立行政法人 科学技術振興機構

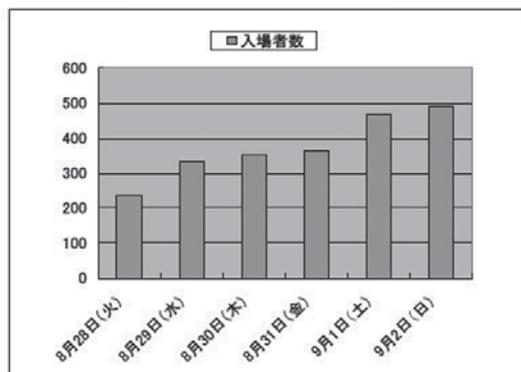
【後援】高知県教育委員会／高知市教育委員会

【入場料】無料



黒潮の恵みを科学する入場者数(日別)

| 日付 | 入場者数(人) |
|----------|---------|
| 8月28日(火) | 238 |
| 8月29日(水) | 332 |
| 8月30日(木) | 351 |
| 8月31日(金) | 364 |
| 9月1日(土) | 468 |
| 9月2日(日) | 492 |
| 合計 | 2,245 |



2007年8月28日～9月2日
主催：高知大学
共催：科学技術振興機構

TOPICS 4

地域との連携

1) 地域活性化伝道師・地域情報化アドバイザー

「地域活性化」は安倍内閣の最重要課題であり、安倍内閣の下で、初めて、地域活性化担当大臣が創設されるとともに、平成19年2月6日、政府の地域活性化策の全体像として、『地域活性化政策体系～「魅力ある地域」への変革に向けて～（平成19年2月5日「地域活性化策の推進に関する検討チーム」取りまとめ）』が「地域活性化に関する関係閣僚による会合」において了承され、その主要施策の一つとして「地域活性化応援隊」派遣制度が創設されることになった（平成19年3月、内閣官房より地域活性化伝道師の認定を受ける）。この制度は、各地の地域活性化の取組に対する積極的な応援に向けて、地域活性化伝道師（地域活性化に関する優れた知識及び経験を有する専門家）と国の職員等が連携し「地域活性化応援隊」を構成し、積極的に地域に向き、相談を行い、取組を具体的・実質のものへ後押しすることを目的としている。

平成19年8月より、高知県をはじめ、四国の地域活性化について具体的な支援・応援活動を開始した。特に、四国西南地域（幡多地域）にスポットライトを当てた取り組みを進めている。地域活性化伝道師と合わせて、総務省でも平成19年11月6日、「地域情報化アドバイザー」が発表された。11月から地域再生、地域間格差（デジタルデバイド）是正に向けても、色々な活動を開始している（平成19年11月、総務大臣より地域情報化アドバイザーの認定を受ける）。

2) 地域産業おこしに燃える人シンポジウム

平成19年9月27日（木）、東京は永田町にある全国町村会館において、地域産業おこしに燃える人第2期選定記念地域産業おこしに燃える人の会シンポジウム in Tokyo 「今、日本の地域再生に必要な人材としくみづくり」が開催された。平成18年9月、島根県海士町で開催された同窓会以来、久しぶりに会える「燃える人の同窓会」でもあり、また今回は新たに36名の燃える仲間達が加わって、本当に素晴らしい、燃えるような一日となった。

四国も、愛媛県双海町の若松進一さん（夕日でまちおこし）、徳島県上勝町の横石知二さん（今までタヌキしかできなかった荒技、葉っぱをお金に変えた＝葉っぱビジネス）、高知県黒潮町の畦地和也さん（砂浜美術館などの地域おこし）が加わり、高知県馬路村の東谷望史さん（全国的に知られた、ごっくん馬路村＝ゆずの村）とも一緒に、四国や高知の活性化に取り組んでいる。



3) 地域の宝を探す (仁淀川町長者地区)

平成19年5月20日(日)、仁淀川町の「長者」というところに行ってきました。目的は、地域学習であり、ウォーキングを通じて地域の価値(お宝)を再発見することにある。長者に到着したとき、なんだか身体がゾクゾクしてきた。不思議な空間、不思議な風景である。そこは、まさに「長者様」が住んでいるような風景で、急峻な地形に築かれた石積みの土地、家々の風景を眺めていると、どこか南米のマチュピチュを思い出す(マチュピチュには行ったことがないが)。最近では、お米を作る人も少なくなったせいか休耕田が多い。もし、これが全て昔のように水田だったら、どんなに美しい風景だろうと想像する。水をはった水田に写る、山々と澄み切った青空の風景は、素晴らしいだろうと思う。何とか、昔の風景に戻せないものか。



ここは、昔から地滑り地帯ということもあり、水も地下に潜っている関係で、最近では河川の水量も少なくなり、それもお米の栽培などに影響を及ぼしているらしい。水が確保できないと言っていた。休耕田には、菖蒲が植えられていたが、歩きながら見た畑の中には、ジャガイモやタマネギの栽培が多かった。各家々の周りには、ほとんど畑があり、ジャガイモなどが植えられている。自給自足である。まさに、南米のような感じである。

仁淀は、昔からお茶の栽培が盛んである。ここのお茶は、日本の中でも最高に美味しいお茶である。昔から、静岡茶などにブレンドされて販売されている関係で、仁淀の茶は知名度がまだ低い。しかし、仁淀の茶は日本の中でも最高のお茶だと思っている。このお茶を、そして仁淀をブランド化できないかと考えている。

急峻な地形から発生する霧や、気温差によって、本当に品質の良いお茶がとれる。しかし、栽培作業は大変である。歩きながら、道ばたにあるお茶の葉(一番茶)を噛んでみたが、葉っぱを噛むだけでも美味しいと感じた。そのお茶も、栽培する人がいなくなり、そろそろ放棄茶園へ変わろうとしている。



今回のウォーキングは、地域の人たちと一緒に歩き、地域の良さを、他者の目で見えて伝えることが目的であった。そして、健康づくりの一環でもある。長者の集落から小さな道を登ること2時間、「星ヶ窪」というところに到着した。

ここで、20分間、「地域の宝を再発見」と題して、野外講義をおこなった。約40名の参加者は、熱心に話を聞いてくれた。大人も、子供達も。星ヶ窪では、ご飯をお釜で炊いて(おこげもあった)、うどんも作っていた。



しかし、地域の良さは、地域に暮らしている人だけで考えていては、なかなか見えてこない。地域にある素材(宝)が見えてこないものである。地域に住んでいる人と一緒に、他者の目を入れて考えていけば、地域の宝はたくさん発見できる。

「星ヶ窪」という場所も、まさに地域の宝である。ここは昔むかし、隕石が落下して、くぼ地ができたと言われている。クレーターである。ここでは、昭和30年代まで、草競馬も行われていたそうである。ちょうど、周辺の集落(現在の越知町や津野町、仁淀川町など)から集合するには最適の位置にあり、この山頂に大勢の人々(凄まじい人数)が集まって競馬を楽しんでいたそうである。出店や馬券売り場などもあったそうだが、今では想像がつかない。その時のざわめきを、目を閉じて感じとってみた。



この星ヶ窪から、更に3kmほど山をのぼり、石灰岩の採掘で有名な鳥形山と、津野町の20機の風車（風力発電）が見える場所までウォーキングをおこなった。長者の集落からは6.5kmほどの地点である。

今回、子供達や地域の人々とお話しをしながら歩いたが、往復13km程度の距離も（かなりの高低差があるが）あっという間であった。午後3時頃にはふもとにたどり着くことができた。目の前の風景を見ながら、話しながら歩くのは、時間が経つのを忘れてしまう。

子どもたちの中には、靴ずれをおこした子どももいたが、この苦痛を乗り越えることが成長に繋がると思う。しかし、子ども達にとっては、13kmなどは平気の距離であるようだ。素直で、素晴らしい子どもたちである。是非、地域の良さに自信をもってもらいたい。

「地域の宝」は、やはり歩いて発見するのが一番である。車のスピードでは発見できない、素晴らしい宝が沢山ある。そして、星ヶ窪での講義で伝えたことだが、やはり重要なことは、「相手と対話する」ことである。

相手とは、自然であったり、石であったり、木々であったり、人々であったりする。相手と対話することによって、相手の求めているものが理解できるようになる。地域は、地域の自然や風景と対話することによって、地域がどうして欲しいのかを訴えているのが聞こえてくる。地域に暮らしている人は、やはり地域（周りの自然）と対話することである。

大銀杏の前で学習会

長者川上流にある、県指定の天然記念物である。根回り11.6m、目通り幹囲10.8m、樹齢は推定1200年だそうである。江戸の昔には3本立で高さも40m近くあったと古記録には残っているそうで、その説明も銀杏の木の前で行われた。

長者小学校 <http://www.kochinet.ed.jp/choja-e/>



4) 「森の未来に出会う旅」～森から学ぶ木造建築の設計士育成セミナー I N嶺北～

農学部の上井将太さんが中心となって、高知県の中山間にある嶺北地域(本山町)において、平成19年9月2日(日)～9月8日(土)までの間、6泊7日でセミナーが開催された。この学生達を中心とした取り組みに、多くの関係者が賛同し、私も企画段階から運営まで、アドバイザーとして参加させていただいた。

高知県は、県土の大半を森林に覆われており、この森林が有効活用されないことは、大きな社会問題、産業問題となっている。以下は、上井将太さんの作成した企画趣意書の内容であるが、嶺北地域でのインターンシップも含めた、学生達の思い「森の未来づくり」をなんとか実現したいと考えている。

『林業の現状は「使われない危機」である。木材自給率が20%付近であるように、国産材が使われないことで林業は衰退し、山村は疲弊している。「木を使うことによって山は守られる」のである。木をたくさん使うものはやはり建築物であると思うが、今国産材の木造住宅は少ないが、やはりもっともっと国産材を使い山の活性化を図らなければならない。そしてその「使う」キーマンの一人が設計士である。やはり設計士が木造建築を設計できないと木の家は建たない。そして現在木造建築を教える学校も少なく、山を実際に見て山を知り、木造建築への繋がりが学べる機会がない。そこで今回は山を見る、木造建築を見る、そしてその繋がりを知る、というセミナーにしたい(企画趣意書より)』

平成19年9月、全国から集まった18名の素晴らしい若者たちが、嶺北に泊まり込み、森について学び、建築について学んで、また全国に散らばっていった。本当に素晴らしい学生達であった。そして、この企画と運営を行った高知の学生たちも、本当に素晴らしい人材となった。成長した。中山間で、このような取り組みができるとは思ってもよらなかったが、学生達の企画、パワーは素晴らしいと感じる。この若者たちがいる限り、森の未来は明るいと思う。

森の未来に出会う旅 <http://www.mori-mirai.com/>



- 期間：平成19年9月2日（日）15:00～9月8日（土）13:10（6泊7日）
- 場所：高知県長岡郡本山町 沢ヶ内小学校（当日高知駅から送迎バスあり 13：00発）
- 参加費：2万5千円（宿泊費、食費込み）
- 対象：木造建築に興味のある学生
- 募集人数：20人（先着順）

| 日程 | 主な講義 | 講師 |
|-------------|--|---|
| 9月2日（日） | 開会式、地元の人との交流会 | |
| 9月3日（月） | ・世界と日本の森林問題 ・荒廃した森林の見学 | 高知大学教授 飯國芳明氏 |
| 9月4日（火） | ・林業の講義 ・間伐の体験 ・原木市場、製材所、プレカット工場の見学 | 四国森林管理局 嶺北木材協同組合 田岡秀昭氏 |
| 9月5日（水）（予定） | ・設計の心構え ・木造の工法（伝統、在来） ・職能とチームワーク ・ぴかっときちっとどしっと作る | 高知県建築設計監理協会 西森 啓史氏 〃 細木 茂氏 〃 太田 憲男氏 〃 上田 堯世氏 |
| 9月6日（木）（予定） | ・世界の建築史と土着建築 ・土佐派概論 ・100年住む家を作るために ・建築物の見学（山本長水氏設計） | 高知県建築設計監理協会 徳弘 忠純氏 |
| 9月7日（金） | ・木の特性の講義 ・木材の強度・比熱実験 ・建築物の見学（高知市内） | 高知県立森林技術センター 松岡良昭氏 |
| 9月8日（土） | 閉会式、終了の交流会 | |

※宿泊について・・・沢ヶ内小学校（廃校を現在宿舎として改修）

〒781-3601 高知県 長岡郡 本山町 沢ヶ内626

1 研究活動①

高知大学人文学部・地域政策研究会

平成 19 年 12 月より、高知大学人文学部・地域政策研究会がスタートした。

第 1 回目の研究会は、12 月 14 日（金）に、高知県庁正庁ホールで開催された。当日は 104 名の参加者となり、無事、研究会をスタートさせることができた。県庁からも多大の協力が得られ、今回、研究会活動をスタートさせることで、高知大学の「地域政策」機能（シンクタンクの役割）をアピールすることができるものと考えている。

研究会の当面の研究テーマは、「ソーシャル・キャピタル」である。12 月の研究会講師は、札幌学院大学商学部教授河西邦人先生にお願いした。河西先生は、北海道庁と協働で「ソーシャル・キャピタルの醸成と地域力の向上」という、北海道のこれからの地域政策の基本方針を示す報告書をリーダーとしてとりまとめられた先生である。北海道庁はもとより、北海道下の市町村の政策や NPO の支援を広く行っている先生でもあり、また高知県にも視察調査にこられていて、高知県の地域おこし活動にも関心を持っておられる先生だそうである。

地域政策研究会 第 1 回例会 創立記念講演会企画

日 時：平成 19 年 12 月 14 日（金）15：00～17：00

場 所：高知県庁正庁ホール

講 師：札幌学院大学教授 河西邦人氏

演題「『地域開発』から『地域力開発』へ——北海道の地域政策動向を例に」

主催：高知大学人文学部・地域政策研究会

講師紹介

最終学歴：青山学院大学大学院経営学研究科博士後期課程単位取得退学

現 職：札幌学院大学教授

社会的活動：特定非営利活動法人北海道 NPO バンク 理事、（財）北海道市町村振興協会調査研究会座長、（財）中小企業総合支援センター事業可能性評価委員会創 業支援部会委員長、北海道過疎懇話会委員、札幌市 CB による商店街活性化事業選定委員、江別市行政改革推進委員会委員長、夕張市指定管理者選定委員会委員長、組織学会会員、日本経営教育学会会員、その他、函館市、北広島市、東神楽町、沼田町、ニセコ町の地域活性化に関わっている。

研究テーマ：社会は多様な組織で構成され、その組織同士の関係でもある組織間関係の形成と維持が、個々の組織の経営戦略として重要である。そうした組織間関係の戦略と、それが組織および環境へもたらす影響を、地方自治体、民間企業、NPO を事例から分析し、組織間関係の本質を明らかにしていく。

第 2 回地域政策研究会

日 時：2008 年 2 月 6 日（水）18:00～20:30（終了予定）

場 所：高知県庁本庁 2 階会議室（東側エレベータ降りて左）

テーマ：(1)「高知県社会貢献活動支援推進計画 10 年間の成果と課題」

報告者：中村智砂 氏（高知県庁男女共同参画・NPO 課チーフ）

(2) 書評：レスター・サラモン著『NPO と公共サービス』（ミネルヴァ書房）2007 年 12 月

報告者：太田 こずえ氏（高知女子大学社会福祉学部助教）

1 研究活動②

土佐学研究（土佐のお茶研究）

「土佐のお茶」研究会では、平成20年2月17日（日）、高知大学において「土佐茶の味を探ろう」と題したシンポジウムを開催した。目的は、山茶をはじめ、煎茶、番茶などを見直し、土佐茶の将来的展望を考えることにある。当日は、高知県だけではなく愛媛県や徳島県からも多くの研究者や茶業関係者が集まり、それぞれの取り組み状況を報告（話題提供）しあった。また、土佐茶をはじめ、阿波茶、伊予茶などさらに茶の発祥地である中国のお茶を試飲しながら、お互いの交流を深め、自由に語り合える雰囲気の中で、広い視野から土佐茶の過去、現在、そして未来を見つめ直した。

今回のシンポジウム開催において（準備作業も含めて）感じることは、これから如何にお茶を飲む（お茶を楽しむ）文化を作っていくか、これが重要ではないかと思う。「お茶を楽しむ文化」と「お茶の生産」を連携・連動させて、土佐茶の未来を作っていければと考えている。

当日は、昨年秋に試作した「土佐花番茶」の試飲も行っていただきアンケート調査も行った。「土佐花番茶」については非常に好評であった。「土佐花番茶」については、平成20年度から、より具体的な検討を行いたいと考えている。

日時：平成20年2月17日（日） 13:00～17:10
 会場：高知大学 共通教育2号館 210番教室
 主催者：高知大学国際・地域連携センター 生涯学習部門
 後援：茶商組合、土佐学協会、にんぶろ・宋代茶文化研究会
 内容：話題提供（10名）1人20分（質疑応答込み）
 式次第：13:00 ご挨拶
 13:10～14:50 5人のお話を聴く
 14:50～15:20 休憩（お茶の試飲+ふれあい）
 15:20～17:00 5人のお話を聴く
 17:00～17:10 ご挨拶
 17:10～ 休憩（再びお茶の試飲+ふれあい）

話題提供者（敬称略）

- 山口聡（愛媛大学農学部花卉育種研究室）
「土佐在来ちゃ樹の来た道、行く道」
- 西岡克己（中国茶芸バンブー茶館）
「中国茶の話」
- 黒橋由加里（日本茶インストラクター）
「阿波の山茶」
- 森木弘道（森木翠香園社長・高知県茶商組合長）
「茶商からみた土佐茶」
- 小島一郎（高知県茶業試験場）
「茶業試験場での研究とインストラクター体験」
- 岡林光治（佐川町茶農家）
「茶農家の1年」
- 脇博義（農業生産法人協製茶場）
「山茶に学ぶ村ぐるみ無農薬栽培」
- 国友昭香（国友林業）
「有機無農薬栽培の山茶づくり」
- 鮑遠清（JA コスモス佐川支所 果樹・茶担当）
「茶園施肥窒素削減の取り組み」
- 水谷利亮（高知短期大学・土佐学協会理事）
「佐川町の花番茶」



「土佐花番茶」試飲アンケートのお礼

| 氏名 | 性別 | 年齢 | 職業 | 試飲回数 | 評価 |
|-------|----|-----|----------|------|----|
| 山口聡 | 男 | 40代 | 研究者 | 1回 | ◎ |
| 西岡克己 | 男 | 50代 | 茶館経営者 | 2回 | ◎ |
| 黒橋由加里 | 女 | 30代 | インストラクター | 1回 | ◎ |
| 森木弘道 | 男 | 60代 | 茶商 | 1回 | ◎ |
| 小島一郎 | 男 | 50代 | 試験場職員 | 1回 | ◎ |
| 岡林光治 | 男 | 60代 | 茶農家 | 1回 | ◎ |
| 脇博義 | 男 | 40代 | 茶場経営者 | 1回 | ◎ |
| 国友昭香 | 女 | 30代 | 林業 | 1回 | ◎ |
| 鮑遠清 | 男 | 40代 | JA職員 | 1回 | ◎ |
| 水谷利亮 | 男 | 30代 | 大学理事 | 1回 | ◎ |

1 研究活動③

地域産業おこしに関する調査・研究

四国の中山間を対象に、地域づくり、産業づくりの仕組みを調査・研究している。平成19年度から、生涯学習部門においても具体的な地域政策（まちづくり、人づくり、産業づくりなど）を研究している。主な研究対象は、市町村合併できなかった「村」である。具体的には、大川村、三原村、馬路村など。また、合併市町村の産業振興戦略、地域政策についても調査・研究を行っている。

平成19年度は、「むら」がブランドになる時代をテーマに、三原村を調査し、平成19年7月『地域開発』という専門誌に論文執筆した。同じテーマで8月に書籍用の論文を執筆、11月に新評論より出版された。

また、平成19年11月15日（木）～16日（金）、四万十市において「平成19年度 地域づくり全国交流会議 四万十大会」が開催された。テーマは、「ひとが輝き、地域が輝く、ふるさとづくり」である。この交流会議において、三原村を含めた四国西南地域をブランド化する方法について、『自然を活かした「波多の国」の地域づくり－地域資源を活かして、幡多・四国西南をブランド化する－』と題して基調講演をおこなった。

「村」が生き生きと続くために
 「平成の大合併」以来、568⇒195へと激減した日本の「村」。存続のために、また合併後のバランスのとれた歩みのためにいま何が必要か。人びとの熱い思いが結晶した10か村の実践から、「村」としての地域づくりを展望する。
 大好評「地域ブランドと産業振興」「食」の地域ブランド戦略につづく待望の続編！
 新評論

平成19年度 地域づくり全国交流会議 四万十大会
「ひとが輝き、地域が輝く、ふるさとづくり」

日時 平成19年11月15日(木)、16日(金)
 会場 高知県四万十市 新ロイヤルホテル四万十 中村プリンスホテル

四万十川 岩間次下流(四万十市)

ご案内
 高知県の西側に位置する幡多地域は、現在は四万十市、幡毛市、土佐清水市、高瀬町、大月町、三原村の6市町村で構成されていますが、古くは「波多の国」として一帯をなしていました。これまでは過疎地という地理的不利条件などから各々の発展が各地域にはばくまれてきましたが、過疎地ゆえに、日本最後の清流といわれる四万十川や足摺宇和野国立公園の中心となる足摺峠など豊かな自然環境が多く残され、また、長い歴史と素朴な人情が各地域に息づいています。このような幡多地域で地域づくり、ふるさとづくりに取り組む人たちの活動を農村として、この大会を全国で地域づくりに活躍されている方々との交流を図る場としたいと思います。

幡毛市 四万十市
 三原村 土佐清水市
 幡多広域市町村振興事業組合
 組合長 澤田 五十六 (四万十市)
 足摺峠(土佐清水市)

| | | |
|-----------|---|---|
| 11月15日(木) | 午前 9:00 受付 9:30 開会 9:50 地域づくり表彰審査会 | 午後 13:20 基調講演 15:20 分科会 17:00 地域づくり表彰表彰式 |
|-----------|---|---|

1日目

地域づくり表彰審査会・表彰式
 この審査会・表彰式は、創意と工夫を生かした個性的な地域づくりに取組んだ功績があった優良事例を表彰するものです。全国から応募となった多くの団体のプレゼンテーションを行い、審査を経て、国土交通大臣賞や全国地域づくり推進協議会賞賞状が授けられます。
 なお、参加者の皆様にも投票を行っていただきます。(会場：新ロイヤルホテル四万十)

基調講演
 講師：坂本 世津夫 氏
 演題：自然を活かした「波多の国」の地域づくり
 講師プロフィール
 自営行、実業大学助教授などを経て、05年4月から高知大学助教授、地域連携センター長、高知大学に人材育成のため、社会連携、地域連携、産学連携等に取組むとともに、地域活性化のため、中心市街地の再生、テーマパーク開発の影響などに携わって取り組んでいます。

分科会
 第1分科会 「地域の歴史に根ざしたふるさとづくり」
 発表者：幡毛市「村史」副会長 清田 文彦さん
 土佐清水市「松尾えすり会」会長 稲田 明彦さん
 (会場：新ロイヤルホテル四万十)

第2分科会 「新しい地域資源によるふるさとづくり」
 発表者：高瀬町「NPOの砂浜芸術」事務局 村上 健太郎さん
 三原村「三原村農工会」前会長 田野 正利さん
 (会場：中村プリンスホテル)

第3分科会 「幡多地域の体験型観光と連携したふるさとづくり」
 発表者：四万十市「幡多広域観光協議会」事務局長 土原 登さん
 四万十市「トンボと自然を考える会」事務局 森岡 孝治さん
 高瀬町「高瀬川ツバキ館」館長 明神 多岐子さん
 大月町「大月町産業振興協議会」会長 山本 康弘さん
 大月町「大月コスモスまつり実行委員会」前委員長 菅 正義さん
 (会場：中村プリンスホテル)

交流会
 幡多広域6市町村の郷土料理や特産品でおもてなし
 アトラクション：「機上土と和太鼓クラブ」(幡毛市)

1 研究活動④

地域情報学（情報社会学、哲学、コミュニケーション論）

ICT を活用することによって、地域におけるコミュニケーション能力（対話力）を如何に高めるか、その前提となる知識の共有、コミュニケーションを行う上での言語の役割、言語構造、構成、論理（組み立て）などを研究している。ウィトゲンシュタインの言語論理学、キケローの弁論、セネカ、マルクス・アウレリウスなどの研究。文学・修辞学、形而上学（言葉では伝えられないもの）の研究などを行っている。

1 研究活動⑤

地域情報化研究

総務省四国総合通信局と連携して、高知県におけるブロードバンド環境の整備、地域情報化の推進を行っている。高知県の中で3箇所あるブロードバンドゼロ市町村（大川村・馬路村・三原村）のブロードバンド環境整備方策について総務省と一緒に検討をおこなっている。

2010年までに、四国全体におけるブロードバンド環境の実現を目指しているが、インフラ環境整備と同時に、その利活用としてデジタルコンテンツを流通させる仕組みも検討している。11月6日には、総務省から「地域情報化アドバイザー」の認定も受けた（地域活性化伝道師ともリンクしている）。

http://www.soumu.go.jp/s-news/2007/071106_2.html

馬路村・大川村でブロードバンド環境を体験
《ブロードバンド未整備地域の解消に向けて》

平成20年2月、四国総合通信局は、四国においてブロードバンドが利用できない地域の解消を目的として、高知県安芸郡馬路村及び、土佐郡大川村において、地域住民の方々にブロードバンドの基礎知識を紹介するとともに、無線を利用したブロードバンド環境を体験してもらった。（魚梁瀬小学校などで講義もおこなった）



2 公開講座①

平成 19 年度春から夏の公開講座「自然と文化」

公開講座「自然と文化」は、大学が地域にでかけて、市町村の教育委員会と連携して開催する公開講座（出前公開講座）である。

平成 19 年度は、毎年開催している中土佐町（旧大野見村 + 中土佐町）、土佐町の 2 地域に加えて、9 月から大豊町でも初めて開催した。開催時期は、従来は春から夏にかけての時期に限定していたが、昨年度から年間を通じて市町村の要望に応じた時期に開催することとした。テーマも「自然と文化」に限定せずに、地域の要望に応じたテーマ（内容）にしている。講義の内容も、地域の特性を重視した、地域独自の内容としている。従来は年間を通じて同じテキストを使用し、講師もテキストも持ち回り方式であったが、昨年度からは開催する地域（市町村）ごとに講義内容を変えることにした。従って、講座の内容は事前に市町村の要望を聞いた上で講義を組み立て、テキストを作成した。テキストは、従来、印刷会社に発注し製本していたが、昨年度から自前で独自に必要な部数だけ作成することにした。このこともあり、適時、迅速的に（タイムリーに）、地域の要望（地域特性）に応じたテキストを作成することができたと同時に、印刷費の削減にも繋がっている。



地域に出かけての公開講座は、地域との交流を深めると同時に、日頃大学の中でしか情報を得ていない講師にとっても、思いもよらない地域情報や研究のヒントを得ることがあり、非常に有意義なとりくみである。今後とも、開催地域を増やすと同時に、地域との交流をさらに加速させ、また地域の特性に合った個別の講座内容を準備し、臨機応変に対応していきたいと考えている。

| | | |
|---|---|---|
| <p>平成 19 年度 高知大学公開講座(土佐町) 主催 高知大学国際・地域連携センター生涯学習部門 共催 土佐町教育委員会</p> <p>○日時 第1回 6月15日(金) 午後6:45~8:30 第2回 6月22日(金) 午後7:00~8:30 第3回 6月29日(金) 午後7:00~8:30 第4回 7月6日(金) 午後7:00~8:30 第5回 7月13日(金) 午後7:00~8:45 ○場所 土佐町保健福祉センター(あじさいホール)</p> <p>○講座タイトルと講師 第1回 南海地震に備える 理学部准教授 松岡裕美 第2回 コミュニケーションと方言 教育学部教授 久野真 第3回 「知る」ということー読書についてー 国際・地域連携センター教授 坂本世津夫 第4回 子どもの生活習慣を見直す 教育学部教授 附属小学校校長 馬場園陽一 第5回 地域の活性化を考える 国際・地域連携センター准教授 石塚悟史</p> | <p>平成 19 年度 高知大学公開講座(大豊町) 主催 高知大学国際・地域連携センター生涯学習部門 共催 大豊町教育委員会</p> <p>○日時 第1回 9月28日(金) 午後6:45~8:30 第2回 10月5日(金) 午後7:00~8:30 第3回 10月12日(金) 午後7:00~8:30 第4回 10月18日(木) 午後7:00~8:30 第5回 10月26日(金) 午後7:00~8:45 ○場所 大豊町総合ふれあいセンター 3階多目的ホール</p> <p>○講座タイトルと講師 第1回 子どもの食物アレルギーに関する最近の話題 医学部 小児思春期医学 助授 篠原示和 肥満と生活習慣病 第2回 医学部 消化器内科学 准教授 西原利治 地域の自立とは何か 第3回 国際・地域連携センター教授 坂本世津夫 なぜ山の本が売れないのか 第4回 農学部 准教授 古川泰 食と健康 第5回 ~氾濫する情報の中で我々は何を信じたらいいのか? 国際・地域連携センターセンター長・副学長 教授 受田浩之</p> | <p>平成 19 年度 高知大学公開講座(中土佐町) 主催 高知大学国際・地域連携センター生涯学習部門 共催 中土佐町教育委員会</p> <p>○日時 第1回 6月13日(水) 午後7:15~9:00 第2回 6月20日(水) 午後7:30~9:00 第3回 6月27日(水) 午後7:30~9:00 第4回 7月4日(水) 午後7:30~9:00 第5回 7月11日(水) 午後7:30~9:15 ○場所 第1~3回「中土佐町大野見保健福祉センター」 第4~5回「中土佐町民交流会館」</p> <p>○講座タイトルと講師 第1回 地域の活性化を考える 国際・地域連携センター 准教授 石塚悟史 第2回 地域で支える健康 ~日常生活とメタボリックシンドローム~ 医学部 消化器内科学 准教授 西原利治 第3回 地震速報を防災にどう活かすか 理学部附属高知地震観測所 准教授 久保篤規 第4回 子どもの体力について考える 教育学部保健体育科教育 教授 神家一成 第5回 食と健康 ~氾濫する情報の中で我々は何を信じたらいいのか? 国際・地域連携センターセンター長・副学長 教授 受田浩之</p> |
|---|---|---|

2 公開講座②

秋の公開講座

「秋の公開講座」は、一般社会人を対象として生涯学習部門が独自に企画した講座で、秋（9月～11月）に開催される生涯学習部門のメイン講座である。開催時間は、通常の講義の場合は夜間の開催であり、午後7時から8時30分までの1時間30分で開催されている。講座の中には、書道のように技術（技能）を伝授するような講座もある。各講座は、1講座あたり5回での開催を基本としており、3回以上出席した受講者には修了証書を授与している。

平成19年度は、開催方法（昼間の開催など）や開催場所（市内中心部）など、フレキシブルに対応した講座を開催することとした。平成19年9月14日（金）～12月4日（火）の間で17講座、延べ88回の講義を行い、12月4日（イタリア初期ルネサンス絵画）をもって、全ての講座が無事終了した。

物部（農学部）で開催した「家庭園芸を楽しもうⅢ」は、非常に好評を得た（土曜日、午前中の開催、それと季節が良い）。ただし、講義時間がオーバーした講座は、受講生から時間を厳守するように、クレームがあった。何事も、時間管理が重要である（特に社会人は、時間管理に関して厳しい意見が多い）。

帯屋町の「まちの駅」での講座開催も順調であったが、やはり会場の管理（設営、受付など）に1名のスタッフがつく必要があり、大学外での開催は、非常に大きな労力が必要である。秋の公開講座の運営では、連日・連夜午後9時頃まで対応する必要があった。土曜日も公開講座を開催しているため、休む日が（時間が）ほとんどない状況であった。講座を企画する上で特定の運営委員会を設けず、国際・地域連携センターの運営会議において内容の決定をおこなった。毎年、受講生が減少していく傾向にあり、講座内容の告知、開催場所、開催時間、開催方法などについてはまだまだ課題点が多い。今後、社会人の学習意欲を如何に高めていくかが大きな課題である。

広報・告知であるが、8月以降、高知新聞に3回にわけて掲載されると同時に、7000部作成したパンフレットの大半を、関連機関である高知県民文化会館やカルポート、県庁、市役所、図書館、関連施設、教育委員会などに持参し、趣旨について説明をおこなうと同時に配布した。四国銀行、高知銀行、サニーマートの高知県内各支店、店頭にも設置いただいた。

高知大学朝倉キャンパス

| 講座名 | 講師 | 開講日 | 曜日 | 時間帯 |
|------------------------------|----------------|-------------------|----|-----|
| Gender, Language and Culture | Darren Lingley | 11月1日～29日 | 木 | 昼間 |
| 中国語入門 | 周雲喬 | 9月18日～10月16日 | 火 | 昼間 |
| 初めてのドイツ語 | 小澤萬記 | 10月5日～11月2日 | 金 | 昼間 |
| 初養としての日本語教育講座 | 山本恭子 他 | 9月14日～10月19日（6回） | 金 | 夜間 |
| 福祉国家スウェーデンにおける生活と福祉と教育 | 是永かな子 | 10月29日～11月26日 | 月 | 夜間 |
| イタリアの初期ルネサンス絵画 | 駒田亜紀子 | 11月6日～12月4日 | 火 | 夜間 |
| アナタもワタシも歌わにゃ SONG! | 小原浄二 | 9月19日～10月10日（4回） | 水 | 夜間 |
| 書道に親しむ | 北川修久 | 10月6日～11月10日 | 土 | 昼間 |
| 人にわかりやすくものごとを伝えるための言語スキル講座 | 村端五郎 | 10月5日～11月9日 | 金 | 夜間 |
| 黒潮の恵みを科学する | 深見公雄 他 | 10月22日～11月19日 | 月 | 夜間 |
| 高知の美術－高知県立美術館のとりくみ－ | 松本教仁 他 | 9月14日～10月19日（6回） | 金 | 夜間 |
| 「今に生きる坂本龍馬」りょうま探訪 | 森健志郎 他 | 10月11日～11月15日（6回） | 木 | 夜間 |
| 「土佐学のすすめ」－たまるか！ 土佐が はみかえる－ | 竹村昭彦 他 | 10月30日～11月27日 | 火 | 夜間 |
| 今から学ぼう！「金融と資産運用」について | 近藤隆 | 10月3日～31日 | 水 | 夜間 |

高知大学物部キャンパス

| 講座名 | 講師 | 開講日 | 曜日 | 時間帯 |
|------------|--------|---------------|----|-----|
| 家庭園芸を楽しもうⅢ | 福元康文 他 | 10月13日～11月17日 | 土 | 昼間 |

高知市内会場（高知市帯屋町2丁目20番地「まちの駅」2F）

| 講座名 | 講師 | 開講日 | 曜日 | 時間帯 |
|---------------------------|--------|-------------------|----|-----|
| 土佐の自然に親しむ | 町田吉彦 他 | 10月15日～11月12日 | 月 | 夜間 |
| 「スーパーてんくろう学」～人生と社会の活性化戦略～ | 永田信治 他 | 10月12日～11月16日（6回） | 金 | 夜間 |

平成19年度は、17講座開催し、受講者数 157名



2 公開講座③

R K C ラジオ公開講座 (書籍出版に向けて)

高知大学ラジオ公開講座(RKC)については、放送内容をWEB(ポッドキャスト)配信している。1ヶ月に2回程度、Webの更新を行っている。公開された講義内容をさらに活用するために、平成18年10月より、「高知大学ラジオ公開講座企画編集プロジェクト」を設置し、書籍出版に向けて作業を進め、7月をもって完了した。平成19年9月より、第3-4期の編集作業を開始し、平成20年3月末に完成した。現在、書籍を書店店頭販売する方向で検討中である。

平成19年11月20日、国大協に提出していた「国立大学発 特色ある大学の取組紹介」について、国大協より「高知大学ラジオ公開講座読本」が選定されたとの連絡があった。

高知大学ラジオ公開講座読本

高知大学では、地域貢献の一環として、地元ラジオ局の協力を得て毎週日曜日に「高知大学ラジオ公開講座」を平成17年7月から継続放送している。

このラジオ公開講座では、高知大学の教員が長年にわたり蓄積してきた研究成果や専門知識の中から、できるかぎり地域に関係する話題を取り上げ、「歴史・文化」、「防災科学」、「医療と保健」、「環境」、「生物と生命」、「理学」、「教育」、「農学」など月ごとにテーマを決め、順次に講義するもので、2年間で100回ほどの放送を行ってきた。

講義内容は、南海地震の歴史やメカニズム、黒潮の恵み、環境問題、子供と食育、教育問題、医療と保健についてなど、興味を持ちやすい内容とし、講義方法は担当アナウンサーを聞き手に、中学生からお年寄りまで幅広い層の方々にわかりやすい講義となるよう工夫を凝らしている。

さらにわかりやすい講義とするため、教員がラジオ局担当者と講義内容を検討したり、アナウンサーから話し方のレクチャーを受けるなど、今後の学生への授業サービスの向上にもつながることも期待されている。

また、ラジオを聴講できなかったり、遠方の方々のためには、放送音声をポッドキャストにも対応したWEB公開をしており、高知県内はもとより他の地域の方々や海外の方々も聴講できるようになっています。特に、このたび「高知大学ラジオ公開講座読本」を発刊し、地域の図書館をはじめ各市町村教育委員会、各高等学校に配布するなど、より多くの方々に「高知大学ラジオ公開講座」に親しんでいただけるよう取り組んでいる。



講座内容 (2005年放送分)

| 講座名 | 放送日 |
|---|--------|
| 朝鮮出兵と長宗我部氏 | 7月10日 |
| 『真覚寺日記』の世界 - 幕末土佐の民衆像 - | 7月17日 |
| 自由は土佐の山間から | 7月24日 |
| 近代土佐にきたドイツ人ナウマン - 「ドイツ年」にあたって - | 7月31日 |
| 外来昆虫を考える | 8月7日 |
| 紙のはなしあれこれ ~ 歴史からリサイクル ~ | 8月14日 |
| たかがかまほこ、されどかまほこ | 8月21日 |
| 生殖細胞と受精卵の凍結保存 | 8月28日 |
| 南海地震を地質学的にみる | 9月4日 |
| 突風災害の不思議 | 9月11日 |
| 宇宙から大地の変動を見る | 9月18日 |
| 南海地震と発光現象 | 9月25日 |
| 肥満と生活習慣病 | 10月2日 |
| 貧血 | 10月9日 |
| 認知症(痴呆)の対策と予防 | 10月16日 |
| アレルギー疾患はなぜ増えたか? | 10月23日 |
| 心のケア-表現することと心の癒し | 10月30日 |
| 子どもの学習と動機づけ | 11月6日 |
| みんなで作ろう、特別支援教育 | 11月13日 |
| 食育について | 11月20日 |
| アンサンブルを楽しもう | 11月27日 |
| 悪徳商法の被害状況とその対策 | 12月11日 |
| 『みんなの海の法律問題』 | 12月18日 |
| 『環境法における流域問題の意義 - 物部川の天然アユ再生事業と流域保全活動を事例として -』 | 12月25日 |

講座内容 (2006年放送分)

| 講座名 | 放送日 |
|-------------------------------|-------|
| 古くて新しい土壌汚染問題 | 1月8日 |
| 高知県の天然林を訪ねて | 1月15日 |
| 魚の病気 | 1月22日 |
| 野菜を食する | 1月29日 |
| 南海地震の碑を訪ねて | 2月5日 |
| 南海地震の高知の取り組みの現状 | 2月12日 |
| 高知の山は土砂災害に強いのか弱いのか | 2月19日 |
| 津波堆積物から過去の地震災害を探る | 2月26日 |
| 新型インフルエンザは本当にやってくるのか | 3月5日 |
| 花粉症 | 3月12日 |
| メタボリックシンドローム | 3月19日 |
| つながり・学び・共に育つ子どもと親 | 3月26日 |
| 学力と開かれた学校づくり | 4月2日 |
| 青少年の『居場所』について考える | 4月9日 |
| 家庭科で実践する情報教育 | 4月16日 |
| 芸術と教育 | 4月23日 |
| 子どもの体力について考える | 4月30日 |
| ブックロード: 書籍の道と東アジアの文化交流 | 5月7日 |
| Apple(アップル)はリンゴじゃない! | 5月14日 |
| 牧野富太郎と英和辞書から意外な東西文化交流史の一端がみえる | |
| ヨーロッパの地域生活とスロー運動 | 5月21日 |
| 日本企業の国際化-欧州への進出を中心に- | 5月28日 |
| 環境問題を考える | 6月4日 |
| 黒潮の恵みって本当? ~ 海の砂漠とよばれる黒潮の正体 | 6月11日 |
| 隣の国からみた黒潮環境 | 6月18日 |

| | |
|---------------------------------|--------|
| 森林環境税 - 「500円の森」のいま - | 6月25日 |
| 近代中国におけるマスメディアとアイデンティティ | 7月2日 |
| 視覚障害者の文字 | 7月9日 |
| 神話と人間 - 宇宙はたまごから生まれた? - | 7月16日 |
| リラクゼーション | 7月23日 |
| 外国語としての日本語、その周辺 | 7月30日 |
| 岩石のもたらす作用と、その農業利用について | 8月6日 |
| 植物のバイオテクノロジー | 8月13日 |
| 私たちの暮らしと水環境 | 8月20日 |
| よく似たさかな・マダイとチダイのなわばりと共存 | 8月27日 |
| 浦戸湾の希少生物 | 9月3日 |
| 河原で生活する植物たち - たくましくもしなやかなその生活 - | 9月10日 |
| 動物の体の形づくりの秘密 | 9月17日 |
| 分子進化: DNAから分かること | 9月24日 |
| 学校の数学と生活の中の数学 | 10月1日 |
| 地域づくり、人づくり | 10月8日 |
| 金属工芸 | 10月15日 |
| 水面に生きる昆虫 - アメンボ類の話 - | 10月22日 |
| 福祉国家スウェーデンにおける教育 | 10月29日 |
| 口の中の老化 | 11月5日 |
| 頭痛 | 11月12日 |
| くびの老化と手足のしびれ | 11月19日 |
| 乳がんとセカンド オピニオン | 11月26日 |
| 「漢字」をめぐって | 12月3日 |
| 馬場辰猪、その栄光と挫折 | 12月10日 |
| 市民生活と情報化 | 12月17日 |
| アートマネジメント - 参加型の文化創造を目指して - | 12月24日 |

講座内容 (2007年放送分)

| | |
|-------------------------------|--------|
| 講座名 | 放送日 |
| 木質バイオマスのエネルギー利用 - 現代のたきぎ拾い - | 1月7日 |
| おいしい魚を育てる | 1月14日 |
| 微生物を食べる! ~ 食と健康と微生物 | 1月21日 |
| カンキツのたどってきた道 | 1月28日 |
| インターネットの新しい流れ - ポッドキャストの仕組み - | 2月4日 |
| お酒とエタノール水溶液の化学 | 2月11日 |
| アンデスの山の上で宇宙からの放射線を観測する | 2月18日 |
| 非ユークリッド幾何学 - 歪んだ空間の数学 - | 2月25日 |
| 対話する美術鑑賞 | 3月4日 |
| 音声学を英語教育へ応用する日本人のための英語音声教育 | 3月11日 |
| 菌床エコロジーから考える持続可能な実践的教育環境 | 3月18日 |
| 干潟の生物多様性 - 巣穴の中の共生関係 - | 3月25日 |
| がんに対する放射線治療 - 最近の動向 - | 4月1日 |
| 乳癌と乳房温存療法 | 4月8日 |
| 新しいがん検査 - PET-CTとは | 4月15日 |
| 前立腺がんの放射線治療 | 4月22日 |
| 日本のハンセン病患者の現状とその対策の歴史 | 4月29日 |
| 室戸市地域新エネルギー・ビジョンと高知大学 | 6月3日 |
| コアから読み取る水河時代の黒潮変動 | 6月10日 |
| 総合情報センター (図書館) と地域との繋がり | 6月17日 |
| 地域の自立 - 人づくり・まちづくり、仕組みづくり | 6月24日 |
| 蘭の多様性について | 7月1日 |
| 高知の森を活かす | 7月8日 |
| 淡水魚の地理的な違い - 放流をどう考えるか - | 7月15日 |
| 水田農業をもう一度考える | 7月22日 |
| やる気とこころに必須のビタミン、ビタミン B6 | 7月29日 |
| コンピュータとソフトウェアの科学 | 8月5日 |
| 超伝導の発見と進展 - 室温超伝導への夢 - | 8月12日 |
| 南極から発信する地球科学 | 8月19日 |
| 地震速報を防災にどう活かすか | 8月26日 |
| ドイツの教育改革と公民教育 | 9月2日 |
| 子どものソーシャルスキルを育てる | 9月9日 |
| 子どもがうたをうたう時 - 乳幼児の音楽的行動 - | 9月16日 |
| オーストラリアにおける日本人永住者社会 | 9月23日 |
| 数学教育を改善するためのソフト開発 | 9月30日 |
| 乾癬の原因と新しい治療法 | 10月7日 |
| 慢性閉塞性肺疾患 - COPD - とは? | 10月14日 |
| 乳癌検診の奨め | 10月21日 |
| 医療を受けるにあたっての心構え - 賢い患者になるために | 10月28日 |
| 企業は嘘をつかない? | 11月4日 |
| 企業と雇用 - 多様な人材の雇用と管理の課題 | 11月11日 |
| 産業連関表からみた高知県経済 | 11月18日 |
| 変わる会社法 | 11月25日 |
| ヒトを支える「食」 - 環境との関わりについて | 12月2日 |
| 海藻の生活と共生 | 12月9日 |

| | |
|---------------------------|--------|
| 食料の安定供給の鍵 | 12月16日 |
| 熱帯の焼畑民 - マレーシア・サラワク州のイバン族 | 12月23日 |

講座内容 (2008年放送分)

| | |
|---|-------|
| 講座名 | 放送日 |
| リモートセンシングによる地球観測 | 1月6日 |
| 土砂災害の予知・予測 | 1月13日 |
| 化学生態学 - 植物は化学物質で身をまもる - | 1月20日 |
| ウシとヒトの関わり | 1月27日 |
| 原動物物 - 細胞進化の極限に挑んだ生き物 - | 2月3日 |
| 役立つ化学のコンプレックス | 2月10日 |
| 発見するコンピューター - 人工知能とデータマイニング - | 2月17日 |
| 微化石で地球の歴史を探る | 2月24日 |
| 高知の子どもの健康とスポーツ | 3月2日 |
| 厳しい体育と楽しいスポーツ | 3月9日 |
| ストレスとの上手なお付き合い - 認知行動療法の視点から考えるストレス対処 - | 3月16日 |
| 中心市街地の再活性化 | 3月23日 |
| 土佐弁あれこれ | 3月30日 |



3 オープンクラス

オープン・クラス（授業を一般市民に公開）

高知大学では、大学でおこなっている学生向けの授業を一般市民にも公開し、生涯学習に対する社会的要請に応えるとともに、地域社会と大学との連携をますます深めようとしている。オープン・クラスとは、一般の学生とともに受講していただくためのコースで、演習・実験を除く、全ての講義形式の講座を開放している。基本的に、1講座の受講生は3名に限定している。授業を一般市民に開放してはいるが、講義の内容を一般向けに考慮することは行っていない。オープン・クラスの受講にあたっては、受講生として登録していただいている。

授業はあくまでも本学の学生を対象にしたものであるため、授業内容が希望に沿うものであるかを試聴期間中（通常、第1回目の講義）に十分検討していただくようになっている。その上で、担当教員の承認を得て受講を認めている。

平成19年度は、65講座（第1学期30講座、第2学期35講座）開講した。受付期間は、第1学期が平成19年3月22日（木）～平成19年4月4日（水）、第2学期は平成19年9月20日（木）～平成19年9月28日（金）であった。開講期間は、第1学期 平成19年4月9日（月）～平成19年8月6日（月）。第2学期は、平成19年10月2日（火）～平成20年2月7日（木）。受講料は1科目3,000円（消費税込）である。

今後、大学は地域社会の中でさらに一般市民のキャリア教育やリカレント教育を如何に担っていくかが課題である。積極的に大学を開放し、地域生涯学習システムの一つの柱として、オープン・クラスの充実を図っていく必要がある。



全ての講義内容は、Webにて公開されている

<http://www.kochi-u.ac.jp/~wwwlife/2007open/07open.html>

平成19年度（第1学期）

【共通教育】

土佐の自然と農業、環境資源学概論、土壌科学概論、人間学Ⅰ、文学を考える（日本の方言）、憲法を学ぶ

【専門教育】

幾何学ⅠA、組合せとグラフの理論、量子力学Ⅰ、電磁気学Ⅰ、生物有機化学Ⅰ、動物生理学、地球環境科学、風環境工学、機能物質化学、暖地園芸学Ⅰ、木材組織学、水産物利用学、生理学、全身に及ぶ病態と診療、疫学・予防医学、子どもの成長と健康障害、メディア文化論、言語・コミュニケーション研究特講Ⅰ、哲学概論Ⅰ、日本史概論Ⅰ、生涯学習概論Ⅰ、東洋史特講、英語学特講、美術理論応用

平成19年度（第2学期）

【共通教育】

魚と食と健康、流れと波の災害、生態系への人為的インパクト、人間学Ⅱ、発達神経心理学、物理学概論Ⅰ、生命現象の科学、憲法を学ぶ、宋代の中国旅行

【専門教育】

統計数学ⅠA、情報社会と情報倫理、力学、物質平衡論、分子遺伝学、生態学C、隕石と地球、災害科学、水熱科学Ⅱ、統計力学、環境水質学、応用微生物学、哲学概論Ⅱ、日本史概論Ⅱ、財政学、自治行政法、美術理論専門、生涯学習概論Ⅱ、日本文法、英語学基礎演習、日本画基礎、日本画専門、日本・東洋美術史概説、芸術文化演習Ⅱ（別府）

【大学院（4～9月末）授業科目】

母子看護学特論（前期）、母子看護学演習（後期）

4 高大連携事業

高等学校との連携

Cooperation with High Schools

平成19年度 2007

サイエンス・パートナーシップ・プロジェクト (SPP) 事業 Science Partnership Project

大学、研究機関、民間企業等と中学校、高等学校の連携により、児童生徒の科学技術・理科、数学に関する興味・関心と知的探究心等を一層高める機会を充実するために実施する(独)科学技術振興機構が行う事業に参画しました。またSPP事業で採択を受けた高等学校等に教員を派遣しました。

| 高等学校等 | 講座型学習活動(高知大学採択分) |
|---------|--------------------|
| 高知南高等学校 | 高校生のための理学基礎実験・実習講座 |

また、SPP事業で採択を受けた高等学校等に教員を派遣しました。

1 講座型学習活動 Invited Lectures (高等学校等採択分)

(1) 高知丸の内高等学校

テーマ：エクステンション生物II

(2) 高知南高等学校

テーマ：生活環境と自然環境

(3) 須崎高等学校

テーマ：なぜ、体にいいのだろう?調べてみようその成分
テーマ：眼で観て感じてみよう細胞の世界

(4) 高知西高等学校

テーマ：自然科学概論

スーパー・サイエンス・ハイスクール (SSH) 事業 Super Science High School Program

科学技術、理科、数学教育を重点的に行う高等学校をスーパーサイエンスハイスクールとして指定し、高等学校及び中高一貫教育校における理科・数学に重点を置いたカリキュラムの開発、大学や研究機関等との効果的な連携方策についての研究を推進し、将来有為な科学技術系人材の育成に資するための(独)科学技術振興機構が行う事業に参画しました。

| 高知県指定高等学校 | 実施内容 |
|-----------|---------------------------|
| 高知小津高等学校 | 大学ゼミ、大学体験ゼミ、研究機関体験ゼミ、施設見学 |

出前講義 Extension Lectures

高等学校に出向き、生徒に大学の講義を体験してもらう模擬授業を実施しています。平成19年度はのべ41校で出前講座を開催しました。

産学官民連携部門

● 活動報告

平成19年

- 4月 高知大学発:有限責任中間法人日本アクアスペースの活動開始
- 4月20日 四国経済産業局会合
- 5月14日 大学産総研連絡協議会
- 5月17日 J S T 意見交換会
- 5月30日 高知大学国際・地域連携センターに「高知大学・自治体連携室」設置
- 6月5日 高知大学と四万十市の連携事業に関する協定書を締結
- 6月16日 第6回産学官連携推進会議(国立京都国際会館)(17日まで)(出展)
- 6月20日 高知大学各部署長・(財)高知県観光コンベンション協会会談
・地域の技術、農林水産品、観光資源の再生・創出
・地域学習及び研究機会の拡充
・同協会ネットワークの活用
- 6月20日 国際バイオフィォーラム&国際バイオEXPO 出展(東京)(22日まで)(出展)
- 6月25日 高知大学・大豊町連携事業「碁石茶」
(財)食品産業センター:地域食品ブランド表示基準制度
「本場の本物」18年度ブランド認定
内閣府:「都市再生モデル事業」19年度採択
- 6月28日 産学連携学会第5回大会(米沢市)(29日まで)
・何故、今イノベーションなのか ～産学連携の新たな展開～
・産学連携の国際展開と地域
- 7月4日 高知大学・室戸市連携協議会
海洋深層水の利活用、磯焼け対策事業、健康推進事業、まちづくり事業、
イルカセラピー事業等
- 7月4日 高知県「花・人・土佐であい博」推進委員会
- 7月4日 高知県再チャレンジ学習支援協議会
社会参加・就業・起業に再チャレンジ、学習機会を開発・提供等
- 7月9日 高知大学・四万十市連携事業推進会議
四万十川保全・振興プランの策定 「青のり」、「鮎」、「汽水域の環境保全」等
- 7月12日 地域イノベーション創出総合支援事業「シーズ発掘試験」における
平成19年度採択(研究費上限200万円):12件 F S採択7件
- 7月12日 高知県地域産業活性化協議会(計画)
地域における産業集積形成及び活性化の目標
具体的な成果目標とスケジュール 市町村及び県のワンストップ体制等
- 7月19日 中国・四国地区国立大学法人地域共同研究等センター長会議(鳥取市)
・経済産業省:産学連携の現状と今後の取組みについて
・協議事項:共同研究のあり方、コーディネーターの役割
- 7月26日 高知県戦略会議
- 8月2日 平成19年度 地域新生コンソーシアム研究開発事業
及び地域資源活用型研究開発事業の採択
- 8月5日 水環境フェア2007 in四万十(四万十市)(7日まで)
- 8月21日 高知学長会議
- 8月21日 大学ブランド勉強会
- 8月23日 四国5大学実務者懇話会
- 8月27日 地域産業活性化協議会
- 9月1日 2007キャンパスベンチャーグランプリ(10月31日まで)
地域資源を活用したプラン、地域活性化ビジネスプランの提案
主催:同四国実行委員会 共催:四国経済連合会、日刊工業新聞社

● 活動報告

平成19年

- 9月4日 I N A P 2 0 0 7 高知シンポジウム(5日まで)(出展)
- 9月6日 第20回国立大学共同研究センター専任教員会議(金沢市)
- 9月8日 INS産学官連携第1回全国大会in岩手(盛岡市)
- 9月11日 高知大学・四国銀行連携協議会
- 9月12日 イノベーション・ジャパン2007 大学見本市(14日まで)(出展)
- 9月20日 第4回四国産学官連携マネジメント会合(高松市)
- 9月21日 第2回食料産業クラスター協議会企画運営会議
- 9月22日 日本農芸化学会中四国支部第10回市民フォーラム「地域を拓く農芸化学―食料・生命―」
- 10月3日 「四経連 懇話会 in 高知」
- 10月3日 第1回技術シーズ研究発表会
- 10月11日 関西から高知を応援する会
- 10月16日 高知大学・高知市コーディネーター会議
高知市総合調査、第1編「地域の自然」第2編「地域の社会」、各種連携事業
- 10月18日 全国共同研究系センター長会議(新潟市)
- 11月9日 日経ビジネスカンファレンス2007
- 11月10日 安芸市登り窯フェスタ(11日まで)
- 11月15日 高知県経営研究集会
- 11月21日 四国食品健康フォーラム(高松)(出展)
- 11月27日 セミナー「循環型社会を考える」(共催)
- 11月27日 アグリビジネス創出フェア2007(28日まで)(出展)
- 11月27日 四国ブロック地域科学技術振興協議会
- 12月 香南市地域雇用創造支援事業、黒潮町地域雇用創造支援事業
- 12月7日 テクノキャラバン四国2007(個別相談会)
- 12月13日 中国・四国地域アグリビジネス創出フェア(出展)
- 12月14日 J S T イノベーションブリッジ出合いの場(出展)
- 12月22日 南国市健康なんこく☆きらりフェア(共催)

平成20年

- 1月9日 高知大学・四国銀行連携協議会
- 1月25日 2008四国異業種交流・産学官連携フォーラムin愛媛(出展)
- 1月28日 平成19年度第2回食品開発セミナー 地域食材の可能性を極める！(共催)
- 1月31日 平成20年度ICT分野における各種支援制度説明会
- 2月2日 食育シンポジウム:食の安全と健康を考えるin高知(出展)
- 2月6日 第15回「こうち530クラブ」
- 2月10日 特定保健指導・指導者向けスキルアップセミナー
- 2月14日 四国テクノブリッジフォーラムフェア2008(出展)
- 2月15日 関西から高知を応援する会
- 2月25日 文部科学省科学技術振興調整費「土佐フードビジネスクリエーター人材創出事業」申請
- 2月29日 平成19年度都市再生プロジェクト推進調査委託事業 ―産学官連携を核にした地域 特産本場の本物「大豊の碁石茶」ブランド育成による地域再生― 成果報告会
- 2月29日 四万十市・高知大学連携事業報告会 四万十川の天然アジアオノリを考える！
- 2月29日 高知學長会議
- 3月 高知大学発・有限責任中間法人高知予防医学ネットワークの技術移転新会社ヘルシースマイルを国際・地域連携センター内に計画
- 3月5日 地域イノベーション創出総合支援事業「重点地域研究開発推進プログラム」平成19年度育成研究採択課題の決定(研究費:2,600万円)
- 3月17日 地域イノベーションフォーラム in 四国(出展)
- 3月18日 高知県工業技術センター成果報告会
- 3月19日 四国銀行「食の商談会」(後援)
- 3月21日 講演会:イルカセラピーの現状と可能性(21日室戸市、29日高知市)(後援)
- 3月25日 四国の道を考える会・検証編

TOPICS 1

高知大学・自治体連携室を設置

平成19年5月30日（水）、高知大学国際・地域連携センター内に「高知大学・自治体連携室」が設置されました。高知大学と自治体との連携事業を進めるに当たり、職員の交流（派遣・出張等）を推進し、地域のニーズに幅広く応えるよう努めていきますので、今後ともよろしくお願い申し上げます。



高知大学・室戸市連携協議会
(高知大学国際・地域連携センター自治体連携室)

TOPICS 2

高知大学と四万十市が連携協定を締結

高知大学と四万十市は平成19年6月5日（火）、相互に連携し、地域の活性化と振興に寄与することを目的として「連携事業協定書」を締結しました。

同日、高知大学において、相良学長と澤田四万十市長ら関係者が出席し、協定書の調印式が行われ、本協定により高知大学と四万十市は、事業推進のため連携事業推進会議と専門部会を設置し、次の事業に取り組みます。

- (1) 四万十川・汽水域の環境保全に関する事業
- (2) 内水面漁業の振興に関する事業
- (3) 学術情報及び講師等派遣に関する事
- (4) 地域の発展及び創造に関する事
- (5) 高知大学の教育及び研究に関する事
- (6) その他目的を達成するために必要な事項



相良学長（左）と澤田四万十市長（右）（高知大学事務局にて）



高知大学と自治体との連携事業

高知大学は、高知県、市町村及び産業界等が取り組んでいる高知県産業振興計画（県内7ブロック計画）をはじめ各自治体を中心とした産学官民連携事業を行っています。

室戸市：海洋深層水活用、農水産品等創出、イルカセラピー、まちづくり、室戸ジオパーク等

香南市：地域雇用促進事業、土佐フードビジネスクリエーター（FBC）人材創出等

香美市：地域再生計画、土佐 FBC 人材創出等

南国市：健康推進事業、土佐 FBC 人材創出等

大豊町：碁石茶振興、地域の国際交流等

高知市：高知市総合調査、環境保全、産業振興等

四万十町：行政改革推進、農林バイオマス、公共交通再編行動計画等

黒潮町：地域雇用促進事業等

四万十市：四万十川汽水域の環境保全及び新ブランド化等

高知大学国際・地域連携センター連絡会（毎月開催）に高知県政策企画部、高知市企画財政部が参加し、大学と高知県、高知市の連携強化。

その他、高知県及び各市町村等とも全県的に各種連携事業を実施。

平成19年度都市再生プロジェクト推進調査委託事業
 一産学官連携を核にした地域特産本場の本物「大豊の碁石茶」ブランド育成による地域再生一
 成果報告会

～今、証される本場の本物「大豊の碁石茶」の秘密～

近年の食の安全、安心、健康ブームの中、健康増進作用の面からも注目を集めている、全国どこにもない独特の製法を持ち、数少ない完全発酵茶のひとつである伝統的地域特産物、本場の本物「大豊の碁石茶」について、これまでの産学官連携による共同研究の取り組みや研究成果、エビデンスを公開することで、今後の産学官連携活動の継続、更なる構築を目指し、より一層のブランド力向上と付加価値の高い農産物に育てていくことを目的として開催します。

日時 平成20年2月29日（金） 10:00～16:30
 場所 大豊町農工センター（役場横） 3階文化ホール
 長岡郡大豊町高須231 ☎0887-72-0450

- 開会(10:00～10:20)
 主催者挨拶 大豊町長 岩崎 憲郎
 来賓祝辞 高知県知事 尾崎 正直 様
- リレー発表(10:30～12:00)
 - 1『本場の本物「大豊の碁石茶」のルーツを探る』
 高知大学医学部教授 阿部 真司 氏
 - 2『本場の本物「大豊の碁石茶」の専門的知識と技術を習得した新たな担い手「伝承人」のはなし』
 大豊町産業建設課地域再生担当 永野 尊教 氏
 - 3『本場の本物「大豊の碁石茶」のブランド力向上に関する施策について』
 コーライフ・クリエイツ株式会社代表取締役社長 門田 直明 氏
 - 4『産学官連携を核にした地域特産本場の本物「大豊の碁石茶」ブランド育成による地域再生について』
 大豊町産業建設課地域再生担当課長補佐 大石 雅夫 氏
- 昼食交流会(12:00～13:00)
- 研究成果発表【本場の本物「大豊の碁石茶」を科学する】(13:00～14:30)
 - 1『製造工程の調査と茶葉成分変化の解析』
 高知県工業技術センター食品開発課主任研究員 森山 洋恵 氏
 - 2『本場の本物「大豊の碁石茶」の機能性と薬理活性』
 高知大学医学部附属病院薬剤部製剤室長 楠瀬 正彦 氏
 - 3『生産技術の高位標準化と栽培・製造基準の策定』
 高知県農業技術センター茶業試験場主任研究員 邑田 修三 氏
- 機能性食品としての将来像と地域再生(14:30～14:45)
 高知大学医学部教授・附属病院薬剤部長 西岡 豊 氏
- パネルディスカッション【本場の本物「大豊の碁石茶」のこれから】(15:00～16:20)
 パネリスト
 高知大学医学部附属病院副薬師部長 宮村 充彦 氏
 高知県農業技術センター茶業試験場場長 木村 和彦 氏
 高知県工業技術センター所長 西内 豊 氏
 コーライフ・クリエイツ株式会社代表取締役社長 門田 直明 氏
 大豊町産業建設課地域再生担当課長補佐 大石 雅夫 氏
 コーディネーター 高知大学国際・地域連携センター長 安田 浩之 氏
- 閉会(16:20～16:30)

主催 大豊町
 大学等連携促進研究推進会議
 共催 大豊町碁石茶生産組合
 後援 高知県
 高知大学国際・地域連携センター
 高知県食料産業クラスター協議会

申込・お問い合わせ先
 〒789-0250 高知県長岡郡大豊町黒石343-1 大豊町農業センター内 産業建設課
 TEL 0887-73-0978 FAX 0887-73-1004 E-mail:sanken@town.otovo.la.jp



高知大学医学部に 寄附講座(家庭医療学講座)を設置

高知大学医学部では、高知県からの寄附を受けて7月1日付で寄附講座(家庭医療学講座)を設置しました。

家庭医療学講座は、①へき地における家庭医療専門家養成のための卒後医学教育システムの研究開発、②ITを利用した遠隔医療システムの研究開発、③へき地における健康維持、疾病分析、早期診断・治療に関する臨床疫学研究、④へき地における医師研修制度の検討とへき地勤務医師の生涯教育システムの研究開発等を行うことにより地域に必要とする医師養成と確保を目的として設置されました。設置期間は平成19年7月1日から平成24年3月31日までの約5年間です。

設置に先立ち、6月29日に高知県庁で、大学側から相良学長、橋本医学部長、河本事務局長外の出席の下、「寄附講座(家庭医療学講座)設置に関する協定書」の締結が行われました。



協定書に署名する橋本高知県知事(左)と相良高知大学長(右)



高知の海洋研究に関する 産学官融合のプラットフォーム

わが国は四方を豊かな海に囲まれており、なかでも高知県は、緑に包まれた山々が多く存在し、海水ならびに淡水が非常に豊富に存在する特性を持っており、食料生産という観点から考えると、非常にポテンシャルの高い地域であります。現在、民間企業、地方自治体、ならびに大学の壁を取り払い、それぞれの個性と強味を融合し、産業界の壁をも取り払って、多方面からの英知を結集し、問題設定を新しい観点から行い、答えを迅速に出していけるプラットフォームを高知県で創設する取り組みを行っています。平成19年7月に、高知大学、高知県、有限責任中間法人日本アクアスペース、企業6社との包括共同研究契約を締結し、水が生み出す動物タンパク質とした具体的な活動を開始しています。

「高知県食料産業クラスター協議会」発足

平成19年4月1日付けで、高知県の食料産業に関わる産学官の関係者が中核となってネットワークを形成することにより、農業と食品産業との間の連携強化、県産の農林水産物を活用した新商品開発、地域食材の高付加価値化並びにブランド化、製品販路の開拓を推進し、生加販コラボレーションによる地域に密着した食品産業の振興及び地域経済の活性化とともに、食育と健康まちづくりを目的とした、高知県食料産業クラスター協議会が設立されました。

4月26日に設立総会が開かれ会長には、高知県食品産業協議会会長の橋田照善氏、副会長には、高知県工業技術センター所長の西内豊氏と本学副学長兼国際・地域連携センター長の受田浩之教授が選任され、8名の委員と共に企画運営会議を取り纏め、事業の推進を積極的に図ることとなりました。

初年度には、著名な講師を招聘して2回のセミナーを開催しています。

平成19年12月7日 食品開発セミナー抗アレルギー活性「べにふうき」

平成20年1月28日 地域食材の可能性を探る（力強い食料産業の創出に向けて）



高知県食料産業クラスター協議会

産学官

食品開発セミナー

高知県食料産業クラスター協議会は、食と農の連携を推進し、生産・加工・販売のコラボレーションによる県産素材を用いた食品加工業の振興を目指しております。食品開発についての新しい研究方法や先進的な技術を学ぶことにより、新規商品および事業の創出を目的に、協議会関係者を対象とする食品開発セミナーを開催いたします。ぜひ、ご参加ください。

日時 平成19年12月7日(金) 15:00~16:30
場所 JAU土佐香美 土佐山田支所(香美市土佐山田町百石町2丁目2-48; 下図参照)

参加費
無料

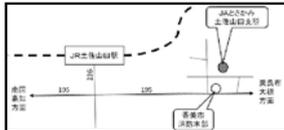
○開会(15:00~15:05)
高知県食料産業クラスター協議会副会長 受田浩之

○講演(15:05~16:30)
独立行政法人 農業・食品産業技術総合研究機構 野菜茶葉研究所 山本(前田)万里 氏

「べにふうき」緑茶の抗アレルギー作用解明と機能を利用した製品の開発

講師の山本氏は、「べにふうき」など特有の茶品種からエピガロカテキンガレートの2倍強の抗アレルギー活性を持つメチル化カテキンを見いだしました。「べにふうき」中メチル化カテキンは、発酵で消失し、下位葉に多く含まれることが特徴です。メチル化カテキンの作用機作は、マスト細胞内の情報伝達系抑制による脱顆粒抑制であり、「べにふうき」緑茶はヒト試験でスギ花粉症症状を軽減することが分かりました。また、その作用をショウガが増強することも確認されています。これら知見を基にして、食品メーカーと共同で「べにふうき」緑茶容器詰め飲料及び菓子が開発されています。今回は、これらの開発の経緯をお話します。

○閉会(16:30)



主催 高知県食料産業クラスター協議会
共催 高知大学 高知県工業技術センター



【お問い合わせ先】
高知県工業技術センター 食品開発課
TEL: 088-846-1652 FAX: 088-845-9111
E-mail: hironori_moriyama@ken3.pref.kochi.jp



高知県食料産業クラスター協議会主催 平成19年度第2回食品開発セミナー

地域食材の可能性を極める!

～遅い食品産業の芽生え～

高知県食料産業クラスター協議会は、食と農の連携を推進し、生産・加工・販売のコラボレーションによる県産素材を用いた食品加工業の振興を目指して活動しております。全国的な健康トレンド、新たな食風選機、他県の先進事例を学ぶことにより、力強い食品産業を育むために第2回セミナーを開催いたします。皆様のご参加をお待ちしております。

日時 平成20年1月28日(月)
14:00~17:00
場所 高知県工業技術センター 2階研修室
(高知市布師田 3092-3)

定員: 150名
参加費: 無料

定員がごさいますので、予めお申し込みください。また、駐車場に限りがございますのでできるだけ乗り合わせでお越しください。



講演プログラム

| | | | |
|-------------|-------|---|-----------|
| 14:00~14:05 | 開会の辞 | 高知県工業技術センター 所長 | 西内 豊 氏 |
| 14:05~15:05 | 基調講演 | 日経ヘルス プルミエ編集長 「日本の健康トレンドから見た地域食材の可能性」 | 西沢 邦浩 氏 |
| 15:05~15:40 | 招待講演 | 宮崎県食品開発センター 食品開発部 副部長 「宮崎県の食品産業における産学官連携の取り組みについて」 | 柚木崎 千鶴子 氏 |
| 15:40~15:50 | 休憩 | | |
| 15:50~16:15 | 主催者講演 | 高知県工業技術センター 食品開発課 主任研究員 「高知県食料産業クラスターの活動について」 | 森山 洋彦 氏 |
| 16:15~16:55 | 依頼講演 | 三菱商事株式会社 農業イノベーション事務局 「価値創造する農業(農・食・健康、環境の良い循環)について」 | 横田 光正 氏 |
| 16:55~17:00 | 閉会の辞 | 高知大学国際・地域連携センター 長 | 受田 浩之 氏 |



主催 高知県食料産業クラスター協議会
共催 高知大学国際・地域連携センター
高知県工業技術センター

申込先・お問い合わせ先
高知県工業技術センター 食品開発課 森山
Tel: 088-846-1111 Fax: 088-845-9111
E-mail: hironori_moriyama@ken3.pref.kochi.jp



「第6回 国際バイオフィォーラム& 国際バイオE X P O」に出展

平成19年6月20日（水）～22日（金）、東京ビックサイトにおいて「第6回 国際バイオフィォーラム&国際バイオE X P O」が開催されました。このフォーラムは、全国各地の168におよぶ大学・国公立研究所の研究室が参加し、プレゼンテーションやポスター展示を通じ、最新研究成果を発表する場となっています。高知大学は、以下2件の研究成果を発表、併せてパネルの展示も行い、来場する製薬・食品企業などの産業関係者と活発に情報交換を行った結果、共同研究に発展しました。

出展内容は次のとおり。

「根粒菌のビタミンB6分解に関わる遺伝子群」
（農学部 教授 八木 年晴）

「ピーマンからのフラボノイド配糖体の生産と利用：稀少分岐糖アピオース」
（農学部 准教授 手林 慎一）



(展示会場風景)

1 研究成果①

新開発の放射線増感剤（過酸化水素含有ヒアルロン酸ナトリウム）による著明な臨床効果

小川恭弘、久保田 敬、植 博信、宮武加苗、田所導子、明間 陵、都築 明、八百川 心、徳廣志保、佐々木俊一、横田典和、都築和宏、山西伴明、伊藤悟志、刈谷真爾、人見次郎、濱田典彦、福本光孝、西岡明人

高知大学医学部 放射線医学講座・附属病院放射線部・PET センター

はじめに

現在の放射線治療に汎用されているリニアックのエクソ線および電子線のような低 LET (linear energy transfer) 放射線の効果のうち、約3分の2は間接作用によるとされており、生体内・細胞内の水の放射線分解によって生じるヒドロキシルラジカルなどのラジカル形成によるものであり、従って、腫瘍組織に酸素が存在しなければ放射線効果は3分の1にまで低下するとされてきた。したがって、従来から、低酸素状態の腫瘍組織の酸素分圧を上昇させるための多くの試みがなされてきたが、放射線治療の臨床において使用可能で有効な低酸素性腫瘍細胞増感剤は、未だ開発されていない現況にあった。また、高圧酸素ユニットなどを用いて、患者の腫瘍組織の酸素分圧を高めた状態で放射線照射を行うという、高圧酸素下での放射線治療の試みも行われてきたが、それによる効果も定かではなかった。

ところで、種々の癌組織を、生検等で採取直後に液体窒素中に超低温保存して、凍結下にクライオスタットを用いて癌組織などの薄切切片を作成し、種々のモノクローナル抗体を用いて免疫組織化学染色を行う手法は広く用いられているが、この時の前処置として、バックグラウンドの非特異的染色を防ぐために通常、0.3% 程度の薄い過酸化水素を用いて内因性ペルオキシダーゼ ブロックを行うのが一般的である。これを行わないと、多くの癌組織および放射線治療に抵抗性であった癌組織の免疫組織化学染色は、組織のペルオキシダーゼによる茶褐色の非特異的染色により、不成功に終わることが常である。これにおいて、0.3% 程度の薄い過酸化水素水溶液に浸したスライドガラス上の癌組織薄切切片をよく観察していると、浸してから数分後には、薄切切片の表面に微細な気泡が多数出現してくるのが分かる。これが、まさに酸素の泡であり、この泡は薄切癌組織のペルオキシダーゼにより過酸化水素が分解されて生じるものであり、生体の最も重要な抗酸化酵素であるペルオキシダーゼは、過量の過酸化水素により失活する。すなわち、免疫組織化学染色における前処置としての内因性ペルオキシダーゼ ブロックという手技は、現在のリニアックによる低 LET 放射線治療のネックとなっている腫瘍組織の低酸素状態と多量の抗酸化酵素の存在という二つの大きな要因を解決する方法を示す試験管内モデルであったとすることができる。

小川らは、すでに十数年以上以前からこの現象に気づいていたが、果たしてこれをいかに実際の癌放射線治療の臨床において生かすことができるかを現実のものとするには、さらに数年の歳月を要したところである。

以上のごとく、本研究の目的としては、現在の放射線治療に汎用されているリニアックを利用しつつ、過酸化水素により腫瘍組織の抗酸化酵素ペルオキシダーゼ/カタラーゼを不活性化するとともに、この時に発生する酸素により腫瘍局所の酸素分圧を上昇させる。これによって、低 LET 放射線抵抗性腫瘍を高感受性に変換する。この理論に基づいて、種々の局所進行悪性腫瘍に対する放射線治療効果を飛躍的に高めるための「酵素標的・増感放射線療法 KORTUC: Kochi Oxydol-Radiation Therapy for Unresectable Carcinomas」を世界で初めて考案し、腫瘍組織への局注用の放射線増感剤を開発し、これを普及させる。

材料・方法

1. この方法の背景: 上記のごとく、低 LET 放射線抵抗性の腫瘍には、低濃度の過酸化水素を作用させることによって、細胞内のペルオキシダーゼを失活させ酸素を発生させ、放射線高感受性に変換し得ると考えた。

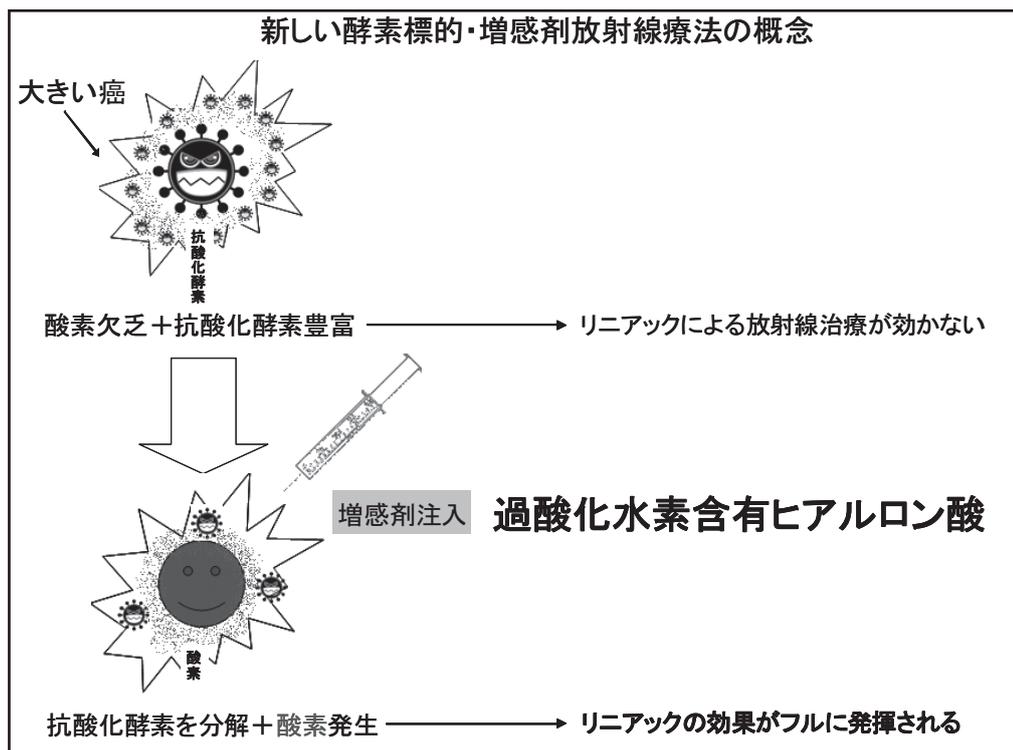
放射線抵抗性の骨肉腫細胞株である HS-Os-1 を用いて、放射線照射時の培養液に 0.1mM という低濃度の過酸化水素を添加することにより容易にアポトーシスを誘導でき、過酸化水素が強い放射線増感剤であることを示した。

2. KORTUC I:「表在性の局所進行癌に対して過酸化水素の放射線増感作用を利用した放射線治療」として本学医学部倫理委員会の承認を得た。この方法では、表在性の局所進行悪性腫瘍に対して、過酸化水素水（オキシドール）を浸したガーゼをボラスとして、毎回の放射線照射時に腫瘍表面を被覆し、数分間軽くマッサージを行う。

3. 続いて、マウスを用いた実験的検討により過酸化水素のマウス移植腫瘍に対する腫瘍内局注による安全性を確認した。8週齢雌のC3H/He マウス（約 20 グラム）の右下腿に移植した SCCVII 腫瘍に対して、約 0.5% の過酸化水素・リン酸緩衝液（PBS）を 0.25ml 局注したところ、マウスは激しい疼痛を感じていることが確認された。したがって、注射局所の疼痛を緩和させるとともに過酸化水素を長時間滞留させることを目的として、過酸化水素に注射可能な種々の物質を混和してマウス腫瘍局所に注射した。これには、ゼラチンやリポソーム、グリセオール、ヒアルロン酸などを用いた。この結果、過酸化水素にヒアルロン酸ナトリウムを混和することが最も好ましいことが判明した（未発表データ）。

これに基づいて、KORTUC II として：「低濃度の過酸化水素とヒアルロン酸を含有する放射線増感剤の腫瘍内局注による増感・放射線治療 / 化学療法—皮膚や骨・軟部組織、乳房などの局所進行癌および転移リンパ節に対して」として本学医学部倫理委員会の承認を得た。これは、表面に露出していない腫瘍に対しては、過酸化水素を腫瘍内部に注入する必要があるためである。したがって、過酸化水素の患部への刺激を軽減し、人体に注入しても安全で、かつ過酸化水素の分解を遅延・抑制させて腫瘍局所に長時間滞留させ、放射線増感効果を有効に発揮できるように工夫した局注用の放射線増感剤を新しく開発した。これは、0.5% 過酸化水素を含有する 0.83% ヒアルロン酸ナトリウムであり、なお、ヒアルロン酸は過酸化水素によりその分子が切断され粘稠度が低下するため、用時に無菌的に混和して使用するものである。この最大量 6ml を、週に 1～2 回、放射線治療の直前に主にパワードプラー超音波ガイド下に腫瘍局所に注入した。

4. KORTUC III:「低濃度の過酸化水素とヒアルロン酸を含有する放射線増感剤の腫瘍局所注入による増感放射線治療 / 化学療法—進行肝細胞がん治療への応用—」として本学医学部倫理委員会の承認を得た。



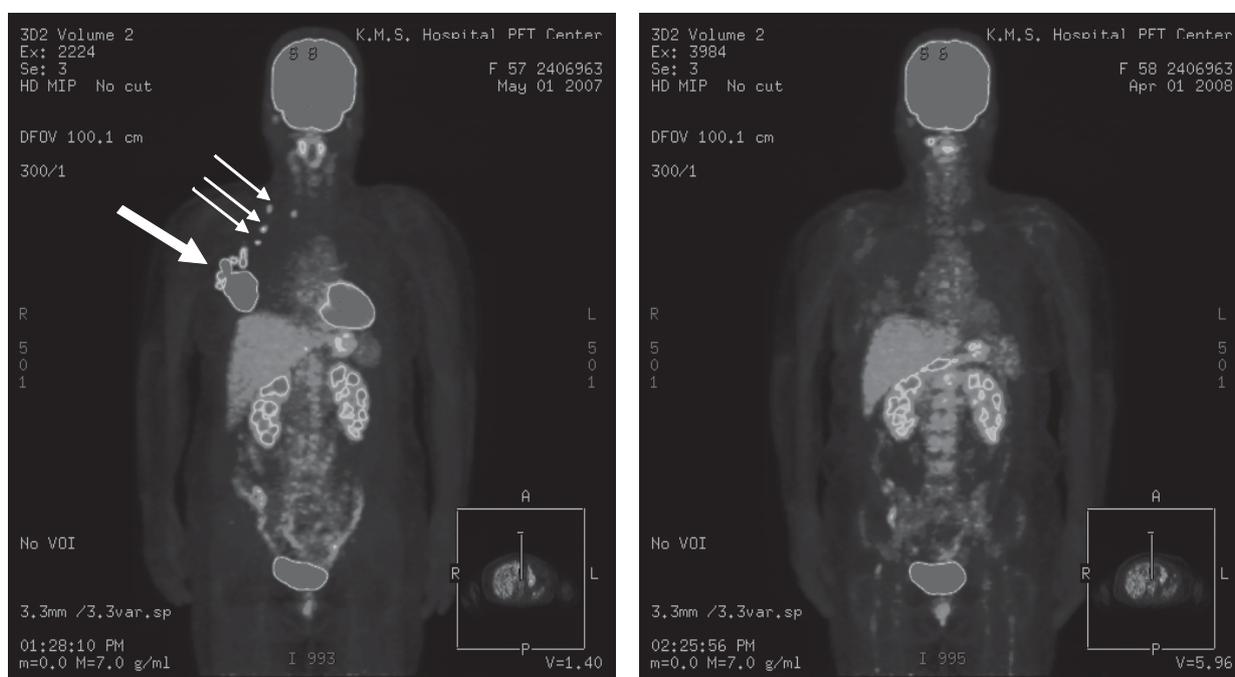
5. KORTUC IV:「低濃度の過酸化水素とヒアルロン酸を含有する放射線増感剤の腫瘍局所注入による増感放射線治療 / 化学療法一局所的切除不能の進行臓器がん患者に対する開創照射への応用」として本学医学部倫理委員会の承認を得た。

結果

1. KORTUC I: いずれも再発・局所進行の悪性黒色腫（左下腿部）、悪性線維性組織球腫 MFH（右下腹部）、外陰部パジェット病の各1例に施行し、いずれも著効を得た。この治療に伴う明らかな有害事象は、軽度の皮膚・粘膜炎以外には認めなかった。さらに、出血を伴う局所進行皮膚扁平上皮癌（右鼠径部）、再発・局所進行頸部皮膚癌の各1例についても有効であった。

2. KORTUC II: これまでに50例以上に実施し、70%以上の症例で著効を得、なかでも局所進行 / 高齢者乳癌15例では、うち12例でcCR (clinically complete response) を持続中である（平均経過観察期間12ヶ月）。KORTUC IIの初期経験については現在、論文投稿中である。

進行乳癌(T4bN3cM1)(矢印)に対する化学療法＋増感・放射線療法 前(左)・後(右)のPET画像



考察・結論

本治療法は、過酸化水素の適切な濃度・量および投与方法・剤形の工夫により、種々の臓器組織の悪性腫瘍に対する新しい酵素標的・増感放射線療法として幅広く応用できる。過酸化水素を用いた放射線増感については、約40年前に、過酸化水素の動脈内投与についての報告があり、あまり効果がなかったためか、その後、この方法は消滅したようである。我々が開発した腫瘍内局注法は、ヒアルロン酸製剤の出現とともにパワードプラー超音波や多列検出器型コンピュータ断層装置(MDCT)など、最近の科学技術の進歩によって可能になったものである。とくに、乳癌に対しては、非手術での乳房温存療法が可能になったと言える。この増感放射線療法については、KORTUC VII まですでに考案しているため、今後、倫理委員会への申請を順次追加し、承認・適応疾患の拡大を図る予定である。

報道

高知新聞朝刊1面トップ記事：2007年12月13日

高知新聞朝刊社説：2007年12月14日

高知新聞朝刊：2007年12月28日
高知放送ラジオ：2008年2月「新しい増感放射線療法」
NHK まるごと情報市：2008年4月17日
NHK ニュース おはよう日本（全国）：2008年4月30日
NHK 四国のニュース：2008年5月5日
NHK 「とさ金」：2008年6月6日、6月9日（再放送）

論文

1. Ogawa Y, Ue H, Tsuzuki K, et al.: New radiosensitization treatment (KORTUC I) using hydrogen peroxide solution-soaked gauze bolus for unresectable and superficially exposed neoplasms. *Oncology Reports*, 19: 1389-1394, 2008.
2. Ogawa Y, Kubota K, Ue H, et al.: Development and clinical application of a new radiosensitizer containing hydrogen peroxide and sodium hyaluronate for topical tumor injection-a new enzyme-targeting radiosensitization treatment, KORTUC II (Kochi Oxydol-Radiation Therapy for Unresectable carcinomas, Type II). submitted to *International Journal of Radiation Oncology, Biology, and Physics*.
3. Ogawa Y, Nishioka A, Kubota K, et al.: Remarkable radiosensitizing effect of hydrogen peroxide solution (Oxydol) for superficial and unresectable neoplasms. *Strahlenther Onkol* 183 (Sondernr.2): 99-100, 2007.
4. Ogawa Y, Kubota K, Ue H, et al.: Development and clinical application of a new radiosensitizer containing hydrogen peroxide and hyaluronic acid sodium for topical tumor injection-a new enzyme-targeting radiosensitization treatment, KORTUC II (Kochi Oxydol-Radiation Therapy for Unresectable Carcinomas, Type II). *Strahlenther Onkol* 183: 100-101, 2007.

国際学会発表

1. Ogawa Y, Nishioka A, Kubota K, et al.: Remarkable radiosensitizing effect of hydrogen peroxide solution (Oxydol) for superficial and unresectable radioresistant neoplasms. 8th International Meeting on Progress in Radio-Oncology, Salzburg, Austria, May 16-19, 2007.
2. Ogawa Y, Kubota K, Ue H, et al.: Development and clinical application of a new radiosensitizer containing hydrogen peroxide and hyaluronic acid sodium for topical tumor injection ? a new enzyme-targeting radiosensitization treatment, KORTUC II (Kochi Oxydol-Radiation Therapy for Unresectable carcinomas, Type II). 8th International Meeting on Progress in Radio-Oncology, Salzburg, Austria, May 16-19, 2007.
3. Ogawa Y, Kubota K, Ue H, et al.: New enzyme-targeting radiosensitization treatment using a newly-developed radiosensitizer containing hydrogen peroxide & sodium hyaluronate for topical tumor injection. 19th International Congress on Anti Cancer Treatment. Paris, France, February 5-8, 2008.

特許出願

発明の名称：「放射線または抗がん化学療法増感剤」

出願人：国立大学法人 高知大学

国際出願番号： PCT/JP2007/068376

国際出願日： 2007/09/21

原出願： 特願 2006-257703

優先権証明書提出：2007/09/26

予備審査請求期限：2008/07/22

国内段階移行： 2009/03/22

2 研究成果②

高知大学医学部附属病院薬剤部における 産学官連携の取り組み

高知大学教育研究部 医療学系医学部門教授
医学部 附属病院薬剤部長
国際・地域連携センター 岡豊分室長
西岡 豊

①独立行政法人科学技術振興機構（JST）育成研究 天然資源（枇杷種子由来エキス・室戸海洋深層水）を利用した 健康飲料品の開発

【研究開発の概要】

高知大学医学部附属病院薬剤部では、高知県の特産品の一つである枇杷の種子から独自の方法にて加工・抽出して得た枇杷種子由来エキスが、強力なラジカルスカベンジャーであることを発見し、肝障害、腎障害、高脂血症、がん化学療法時の副作用（口内炎等）、花粉症やアトピー性皮膚炎等のアレルギー疾患、さらには皮膚老化等に有用であることを基礎実験及び臨床試験により明らかとした。本プロジェクトは、塵埃として破棄されていた枇杷種子を有効利用し、免疫賦活作用を有する室戸海洋深層水とのマッチングにより各種疾患に対する予防及び治療効果のある飲料品（一部特定保健用食品）を開発し、医療への貢献はもとより、第一次産業の復興等、大学の使命である地域貢献を行うことを目的としている。現在、医学部全体にわたる研究体制（約60名）において、地元企業である榎小谷穀粉及び榎オーエスケー室戸マリンフーズと共に開発し、商品化を行っている。さらに、現在までの研究活動の成果は、国内外に多くの特許取得及び出願、さらに論文文化がなされており、枇杷種子由来エキスは、高知大学医学部の貴重な研究シーズとして位置づけられている。

【研究項目】

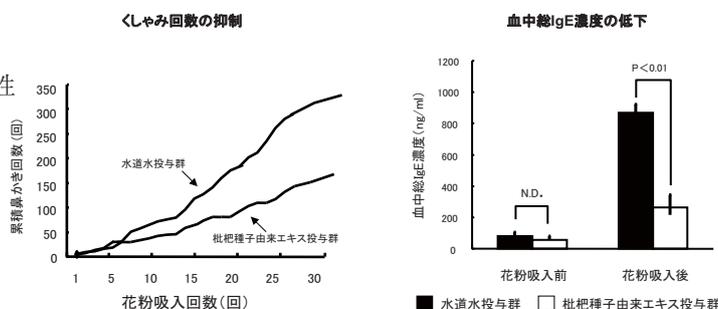
高知大学医学部及び共同研究企業は、以下の研究項目毎にチームを組織し、それぞれの専門性を活かし、基礎研究、動物実験、試作品の開発及び臨床試験・モニター試験等、連携した研究を行っている。

- ①商品開発と製造
- ②基礎研究
- ③肝疾患に対する有用性
- ④癌化学療法時の副作用（口内炎）に対する有用性
- ⑤アレルギー疾患に対する有用性
- ⑥花粉症に対する有用性
- ⑦腎疾患及び高血圧症に対する有用性

【研究成果】

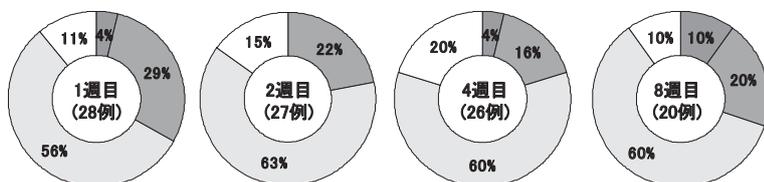
2007年度の成果の一例として、花粉症対策用飲料の開発が挙げられる。基礎的研究及び動物実験において、枇杷種子由来エキスは、花粉症やアトピー性皮膚炎等のアレルギー疾患に有用であることが明らかとなった。

枇杷種子由来エキスは、モルモットを用いた病態モデル動物実験により、花粉により惹起されるくしゃみの回数及

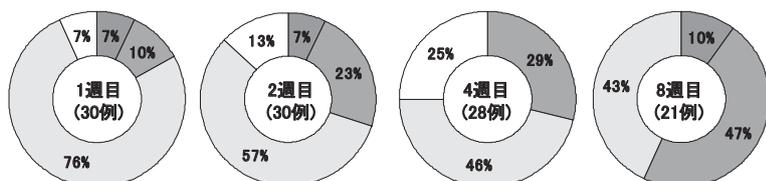


自覚症状に対する評価

アレルギー性結膜炎



アレルギー性鼻炎



きわめて有効
 有効
 やや有効
 無効

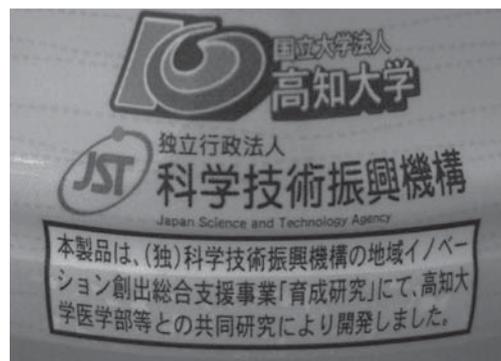


び血中総 IgE 量の増大を抑制する効果を認めた。

この様な研究成果を基に、試作品(びわ種茶)を作成し、臨床試験及び外部モニター試験を行った。臨床試験において、眼・鼻症状の自覚症状に対する評価では、やや有効以上の肯定例が70%以上を示し、試作品の有効性が示唆された。

また、医師による他覚症状に対する評価では、例年、花粉症に悩まされていた各被験者については、外来受診において経過を観察して症状を数値化、評価した。その結果、眼・鼻臨床所見の各症状の平均スコアは、花粉の飛散に伴い増悪化傾向を示したが、試作品の服用によりその程度は軽微であった。さらに、外部モニター試験においては、鼻症状及び眼症状の評価とも、服用良好例が高い評価を示した。服用を遵守することによりその有用性が增大するものと推察された。

現在、市販品については、高知大学及び科学技術振興機構のロゴマークを商品ラベルに記載して販売を行っている。今後、さらに、医学部全体にわたる研究体制を継続し、枇杷種子由来エキスの多彩な薬理作用を利用した飲料品、医薬品の開発を目指す。



②平成 19 年度地域新生コンソーシアム研究開発事業 枇杷種子由来エキスを応用した外用・美容健康剤の開発

【研究開発の概要】

枇杷種子由来エキスは、強い抗酸化作用を示し、各種疾患の予防、治療に有用である。本プロジェクトは、高知大学医学部附属病院薬剤部が中心となり、高知大学医学部生理学教室、皮膚科学教室、徳島大学医学部・歯学部附属病院薬剤部及び高知県地元企業である明星産商株式会社の連携のもと、膨大なニーズを有する花粉症や各種皮膚疾患などに適用するため、枇杷種子由来エキスを応用したマスク及び内服液などの外用・美容健康剤の研究開発を行った。

本プロジェクトは、枇杷種子由来エキスの生体投与経路に着目した。枇杷種子由来エキスは、従来、経口投与による消化管吸収を経て有効成分及び代謝物が薬理効果を発揮するものであるが、本プロジェクトでは、吸入、塗布等の外用投与においても、適用患部における直接の効果、さらに鼻粘膜吸収、経皮的吸収などにより生体に対する薬理効果が発揮できる様、含有成分の組成及び含有量の面から枇杷種子由来エキスの製法について再検討を行った。また、得られたエキスを応用したマスク、ウエットシートを研究開発し、有用性、安全性の評価を行った。

さらに、枇杷種子由来エキスは、抗酸化作用や含有する各種アミノ酸等の新陳代謝作用などにより、皮膚角質化抑制作用を有すると考えられ、枇杷種子由来エキスを内服することにより、皮膚美白及び角質化抑制作用を有する美容健康剤、いわゆる「飲む化粧品」の開発研究を行った。今後、化粧品・美容健康剤の分野においては、高齢化社会の到来により美容健康への意識が向上し、これら商品の市場は膨大なものになると考えられるが、未だ開発しようとするような製品は見当たらないのが現状である。本プロジェクトでは、美容健康に有用となる内服液を開発し、有用性、安全性の評価を行った。

【研究項目】

高知大学医学部、徳島大学医学部・歯学部及び共同研究企業は、以下の研究項目毎にチームを組織し、それぞれの専門性を活かし、基礎研究、動物実験、試作品の開発及び臨床試験・モニター試験等、連携した研究を行った。

- ①エキス製造方法の検討
- ②動物に対する内用・外用適応枇杷種子由来エキスの投与実験
- ③健常人を対象とした臨床試験による枇杷種子由来エキスを応用したマスク、ウエットシート、美容健康用内服液の評価
- ④枇杷種子由来エキスの癒し効果等についての検討
- ⑤枇杷種子由来エキス中の薬理活性成分の検索
- ⑥枇杷種子由来エキスの化粧品原料及び美容ドリンク原料としての有用性試験、安定性試験、安全性の確認及び枇杷種子由来エキスを含浸したマスク、ウエットシート、美容健康用内服液の試作検討
- ⑦健常人を対象とした製品実使用によるモニター評価

【研究成果】

基礎実験、動物実験及び臨床試験において、種々の検討がなされたが、その成果の一部を紹介する。

枇杷種子由来エキスには紫外線 UV-B 照射によって誘導される抗酸化酵素 GPx 活性の低下を回復させる作用があることが分かった。類似の作用を示す抗酸化剤 (N-アセチル-L-システイン：NAC) は、角化細胞内で酸化還元状態に鋭敏な転写因子 (NF- κ B、AP-1) を活性化しにくくすることで抗炎症的に作用することが分かっている。今後、枇杷種子由来エキスに NF- κ B 及び AP-1 の抑制作用があるかどうかを検討することにより、さらに枇杷種子由来エキスがどのような分子生物学的機序で UV-B による角化細胞への保護作用を示すのかを解明したいと考えている。

この様な研究成果を基に、以下の試作品を作成し、試作品を用いたモニター試験を行った。健常成人を対象としたマスクを用いたモニター試験においては、鼻詰まりに対する有効性が見出された。また、ウエットシートにおいて、汗・汚れのふき取りなど一般的なウエットシートに求められる性能は確認された。また、肌触り等も問題ないようであった。枇杷種子由来エキスにはコラーゲン・ヒアルロン酸産生作用及びコラーゲン分解阻止作用があることから、化粧

品原料として用いることは有効であると考えられた。現在、枇杷種子由来エキスの化粧品原料としての登録の手続きを行っている。

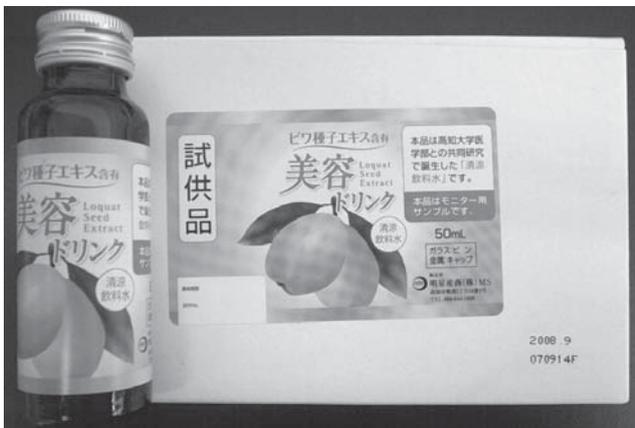
美容健康ドリンクを用いたモニター試験においては美容効果や健康効果があるという意見が多かった。特に、15日経過時点よりも30日経過時点で有効性を感じている人の方が多いことから、本ドリンクの継続的な使用が望ましいと思われた。現在、ドリンクに関して特許出願中である。



花粉症対策用マスク



ウェットシート



美容健康用内服液

③平成 19 年度都市再生プロジェクト推進調査委託事業 産学官連携を核にした地域特産本場の本物 「大豊の碁石茶」ブランド育成による地域再生

【研究の概要】

碁石茶は、高知県長岡郡大豊町にのみ、その製法を伝える後発酵茶である。その製法は、古来より個々の農家に伝承されており、生産された碁石茶は、そのほとんどが瀬戸内地方へ出荷され、茶粥の材料として用いられていたが、消費の減少に伴い衰退し、その生産量は激減した。ところが、近年の健康志向の高まりに伴い、碁石茶は、高知県山間部に伝承される「幻の茶」として注目され、生産量及び消費量も増大している。しかしながら、伝承されてきた健康維持等の薬効は風評の域を脱せず、その科学的根拠は乏しい。この様な背景から、高知大学医学部附属病院薬剤部では、高知大学農学部、大豊町、高知県農業技術センター茶業試験場及び高知県工業技術センター等と共同で本プロジェクトを遂行した。特に、高知大学医学部附属病院薬剤部では、碁石茶の機能性や薬理効果について評価を行い、碁石茶の抗酸化能は、他の発酵茶（ウーロン茶、紅茶、プアール茶）に比べ高く、強い抗酸化能を有するとされる緑茶と同等の抗酸化活性を有することを明らかとした。さらに、碁石茶の薬効を検証するため、高脂血症モデル動物に碁石茶を投与し、高脂血症及び動脈硬化症予防に対する有用性を評価した。

また、碁石茶の生産技術の高位平準化と栽培・製造基準の策定のため、生産者に対する聞き取り調査を行った。

【研究項目】

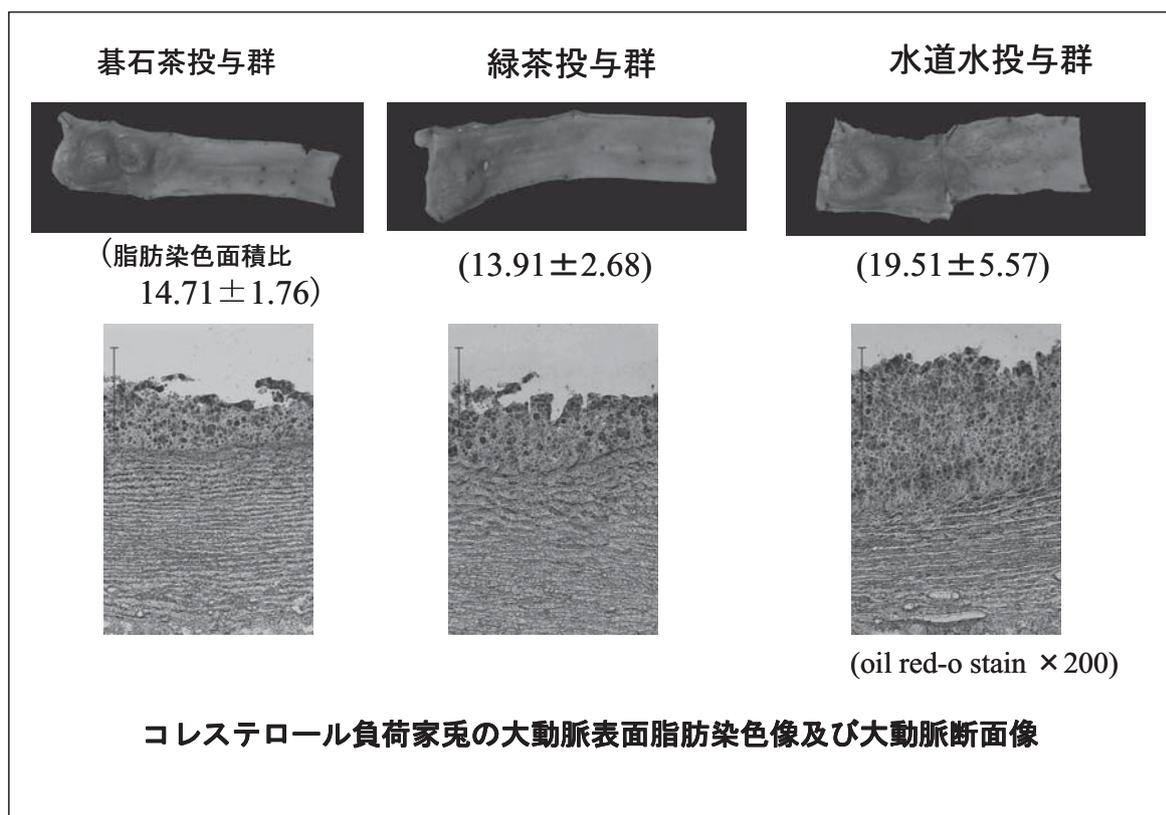
- ①碁石茶の歴史的背景の探索
- ②碁石茶の機能性評価に係る実証実験
- ③碁石茶の機能性成分分析
- ④碁石茶製造中の各成分変化の解析
- ⑤生産技術の高位平準化と栽培・製造基準の策定
- ⑥生産者に対する聞き取り調査
- ⑦茶業試験場で栽培及び製造に関する試験の実施

【研究成果】

碁石茶の機能性評価として、モデル動物であるコレステロール負荷家兎に碁石茶及び他の茶類等を投与し、碁石茶の高脂血症及び動脈硬化症に対する有用性を評価した。

その結果、碁石茶投与群は、緑茶、ウーロン茶及び水道水投与群に比べ、血中のコレステロール値、特に悪玉コレステロールと言われている LDL - コレステロール値が低い値を示し、さらに血中の過酸化脂質量においても低い値を示すことが明らかとなった。

さらに、モデル動物の大動脈弓における Sudan 染色像において、脂肪染色面積比は、碁石茶投与群は、他の群に比べ低値を示したこと、また、大動脈断面における oil red 染色像において、碁石茶投与群は、内膜への泡沫細胞の蓄積が他の群に比べ軽度であったことより、動脈硬化の進展度が低いことが認められた。以上の結果より、碁石茶は、発酵茶における特有の高脂血症抑制作用と、緑茶に代表される不発酵茶の強い抗酸化活性を併せ持つ、非常に特異な発酵茶であり、高脂血症や動脈硬化症予防・治療に対して有用であることが明らかとなった。



また、今回の検討から、碁石茶は伝統的な製法で製造されることにより高い抗酸化活性を有し、高脂血症及び動脈硬化症の予防に有用であることが認められた。その特性を維持するためには、品質管理が重要である。しかしながら、碁石茶の製法は、生産者農家毎に伝承されてきたことから、農家間に相違が認められた。その為、碁石茶生産者農家製品の抗酸化活性は、生産者農家間及びロット間に大きな差が推察された。そのため、平成16年度より、生産者に対する製法等の聞き取り調査を行い、統一化を図るために、製法基準を文章化し策定した。さらに、各生産者農家に生産指導を行い、原料茶葉の標準化や生産工程毎の注意点等について改善を促した。その結果、各生産者農家製品の抗酸化活性値は大きく増大し、生産者農家間の変動係数も小となった。

以上、産学官連携による調査と研究で機能性が科学的に明らかになると共に、製法等様々な知見が得られた。これらの成果により、碁石茶は、経済産業省外郭団体食品産業センターにより「本場の本物」に認定された。今後、碁石茶の醗酵課程における成分変化等について詳細な検討を重ね、活性本体を確認し予防医学への有用性を確立したいと考える。

1 研究成果③

柚子搾汁後残滓のエココンシャスな 精油抽出・処理技術の開発

高知大学教育研究部 自然科学系農学部門教授 沢村 正義
(独) 科学技術振興機構イノベーションサテライト高知研究員 柏木 丈拡

柚子は世界的にもきわめてユニークでインパクトの強い香りを有するカンキツ果実である。このため、柚子の果皮精油（エッセンシャルオイル）は、食品、化粧品、香水用の香料等としてまた、最近ではアロマセラピーの面からも関心が寄せられている。柚子の国内生産量は約18000トンである。このうち、約1/3は生果として出荷されている。残りは加工用として主に搾汁され、柚子酢として利用されている。また、柚子酢を原料とした柚子ポン酢は広く日本人に親しまれてきた。その他、多種多様な柚子飲料も商品化されている。ところで、柚子果実を搾汁した後は果皮残滓（ごんし）が多く排出される。柚子の特性として、搾汁率はせいぜい20%程度で、他のカンキツ類よりも約4割程度低い。このため搾汁後残滓は多量に排出され1万トン近くになる。この果皮残滓は一部、菓子や香辛料の香味剤として利用されている。しかしながらほとんどは化石燃料を使って産業廃棄物として焼却されている。果皮残滓の処理問題および有効利用については、柚子だけに限定される問題ではなく、オレンジ、温州ミカン、レモンなどカンキツ加工業界全体に関わる世界的な重要課題でもある。

さて、柚子の生産は高知県が全国生産量の約1/2を占め第1位である。次いで、徳島県、愛媛県と続き、これら四国3県を合わせた生産量は全体の3/4を占める。柚子の搾汁量も高知県がもっとも多い。搾汁後の果皮残滓にはまだ柚子精油が1%程度残存している。本研究のコンセプトを図に示す。本研究は3つの柱からなっている。すなわち、まず第1点は、現在廃棄されている精油を効率よくかつ高品質で回収する技術の開発である。これが可能となれば未利用資源の有効利用につながり、ひいてはその成果は地域に還元されることになる。第2点は、処理後の果皮残滓の堆肥化である。現在、柚子加工現場では一部果皮残滓の堆肥化が行われている。しかしながら、堆肥化にあたっては、柚子残滓に残存する精油がかえって円滑な堆肥化を妨げる要因となっている。したがって、堆肥化の原料である果皮残滓の精油含量を極力少なくすることが、微生物活性の低下を防ぎ、より効率的な廃棄物処理が可能となる。得られた堆肥を柚子栽培地に還元することにより、エココンシャスな物質循環系が成り立つ。第3点は、以上の柚子の果皮残滓処理で排出される工場廃水の浄化システムの構築を図ることである。柚子はとくにペクチンや高分子化合物が多く、その果汁は粘性が高くこれまで廃水処理が困難とされてきた。したがって、柚子廃液に適した新たな技術開発が必要である。本プロジェクトでは主にこれら3点を重点課題として取り組んできた。

超音波印加型減圧水蒸気蒸留装置の開発

精油の減圧水蒸気蒸留法による精油の抽出法は従来から一般的に行われている方法である。この方法は有機溶剤抽出法および圧搾法に比べて、得られる精油が無色透明であること、溶剤または不揮発性物質の残留がなく純粋な精油が得られる利点がある。しかしながら、精油収率は他の方法に比べて1～3割ほど低い。さらに柚子果皮残滓は他の柑橘類に比べてきわめて粘性が高いため、組織間に吸着している精油粒子が遊離されにくく、その結果、水蒸気蒸留の効率はさらに低下する。蒸留の前処理として酵素処理、酸処理などを使うと、廃水処理においてBODやCODを高くし、かえって問題を倍加させる。そこで精油をペクチンや繊維類などの高分子から遊離させる方法として超音波を同時に印加しながら減圧水蒸気蒸留を行う方法を考案した。この方法によれば、高分子が個々に解離し、その結果、精油収率が超音波を使わない場合よりも約1.2～1.5倍増加する。柚子果皮残滓から超音波減圧水蒸気蒸留法の適用は初めてであり新規な方法である（特許取得済）。この技術の利点として、精油抽出効率が格段に向上することにより、抽出時間の短縮、エネルギーコスト、労働時間の短縮にもつながる。さらに、蒸留後の残渣処理も微生物活性を弱める精油の大部分が除去されているため、堆肥化および浄水処理においても好条件となる。このため、従来の方法に比

べて、自然に負荷をかけない物質循環型の残滓処理システムを完成させることができる。本プロジェクトにおいて、エコロジー四万十工場内に1トン容量の水蒸気蒸留タンクを含む超音波印加型減圧水蒸気蒸留装置を設置した。超音波発生装置の能力、蒸留塔の改善、冷却系の能力向上、精油回収補助タンクの増設など、実験を繰り返す中で、柚子果皮残滓からの精油回収に最適の装置の組み立てに成功した。現在、高品質で効率よく柚子精油を回収しており、来年度からの商業化を目指している。

蒸留後残滓の堆肥化

果皮搾汁後残滓の活用法の一つとして堆肥化は従来から行われている技術である。堆肥化は微生物の発酵力を利用する。しかしながら、カンキツのみならず一般に植物精油は殺菌・殺虫作用を有する。このため、精油がまだ多く残存するバイオマス（この場合は柚子搾汁後残滓）を堆肥化過程にもっていくと、堆肥化に関係する微生物活性を低下させ、発酵抑制の原因となる。したがって、堆肥化原料中の精油量はできるだけ少なくしておく方が、堆肥化過程の円滑・迅速な進行に有利となる。堆肥化の方法として、好氣的発酵法と嫌氣的発酵法がある。両方法とも一長一短があり、それぞれの使用環境に応じた方法が選択される。本プロジェクトの実験拠点であるエコロジー四万十工場の場合、比較的人家の少ない広い敷地環境に恵まれていることから、好氣的自然堆肥化法で堆肥化を試みている。本技術では自然の土壌微生物を最大限利用するもので、柚子搾汁後残滓の水蒸気蒸留後の残渣物を土と混ぜ、ときどき切り返す方法により数か月かけて、土と堆肥の混合物である作物培養土を作っている。この方法は果皮残滓中の精油を効率よく抽出する技術開発より生み出されたものである。

柚子残滓の蒸留後残滓の堆肥化の他に、残渣の新たな有効利用の道も探索している。共同研究者の永田信治教授によれば、残渣の中から食品工業上有用な乳酸菌が単離されている。また、本学深田陽久准教授により、柚子香が付与される養殖魚用の飼料への応用試験も行われている、このように、柚子搾汁後残滓の活用法として堆肥化以外に、二次的付加価値を生む研究開発も進行しており、その成果も今後期待される。

柚子廃液に適した廃水浄化システムの開発

廃水処理は食品の加工・製造プロセスで避けては通れない問題である。廃水処理は非生産段階であり、一般に敬遠されたり、見逃されがちである。食品加工・製造関係の多くの研究プロジェクトを見るに、一つの生産プロセスのみの技術開発に集中する傾向がある。本プロジェクトは自然環境への配慮および物質循環を背景としつつ、廃水浄化も含めた未利用資源の有効利用を総合的に意図したところに大きな特徴をもつ。

柚子には他のカンキツにはないいくつかの特徴を有しているが、その中で、柚子廃液の粘性がきわめて高いことがあり、廃水処理の大きなネックとなっている。本プロジェクトでは共同研究者の（株）四電コンサルタントの開発した傾斜土槽方式浄水システムを基本システムとして導入している。この処理システムの原理はミミズなどの土壌生物の浄化能力を活用したものである。したがって、この生物による浄化システムの導入においても、廃水原液中の精油含量を極力少なくしておくことが重要である。本プロジェクトで開発した超音波印加型減圧水蒸気蒸留装置とリンクさせることによって、この傾斜土槽方式浄水システムの能力、特徴を十分に生かせるようになるものと考えられる。しかしながら、この浄水システムはこれまで多くの食品廃液処理に対して実績をあげてきたが、柚子の廃液処理に関しては、これまでと同じノウハウを直接適用できない問題に直面した。この浄水システムを効率よく働かせるためには、柚子の廃液の前処理が最大のポイントであることが明らかとなった。本プロジェクトにおいて、蒸留後残滓の前処理について、ろ過法、沈殿法、酵素処理法、化学的処理法など多くの検討を行ってきた。その結果、経済性、生物に対する安全性などの点からもっとも有望な方法を見出した。この点の紹介は別の機会に譲ることとしたい。

おわりに

本研究プロジェクトは、高知県の誇る主要農産物の一つである柚子について、利用加工面から、高知県のもう一つの財産である豊かな自然環境を考慮しながら、技術開発を行ったものである。柚子の果皮残滓処理についてエココンシャスな視点からとらえ、効率的な精油回収技術の確立とその後続く残渣の効率的堆肥化そして加工廃液の浄水システムの構築を総合的に行ったものである。柚子の搾汁後残滓のほとんどが産業廃棄物として処理されている現実を考えると、本技術開発は、二酸化炭素排出の軽減とも関連し、地球環境保全の一助になるものと考えられる。ここ数年、

柚子に対する人々の関心が高まる中で、エココンシャスな技術開発のコンセプトのもとで製造された情況が消費者に理解されれば、このプロジェクトで開発された高品質の柚子精油および一連のシステムに対して、さらに付加価値が増幅されるものと期待している。

最後に、本プロジェクトは、平成18年度～20年度の3年間にわたって（独）科学技術振興機構の「実用化のための育成研究」で採択されたものである。共同研究者として著者以外の組織に、高知工科大学、高知工業高等専門学校、（株）エコロジー四万十、（株）四電技術コンサルタントの協力を得ている。

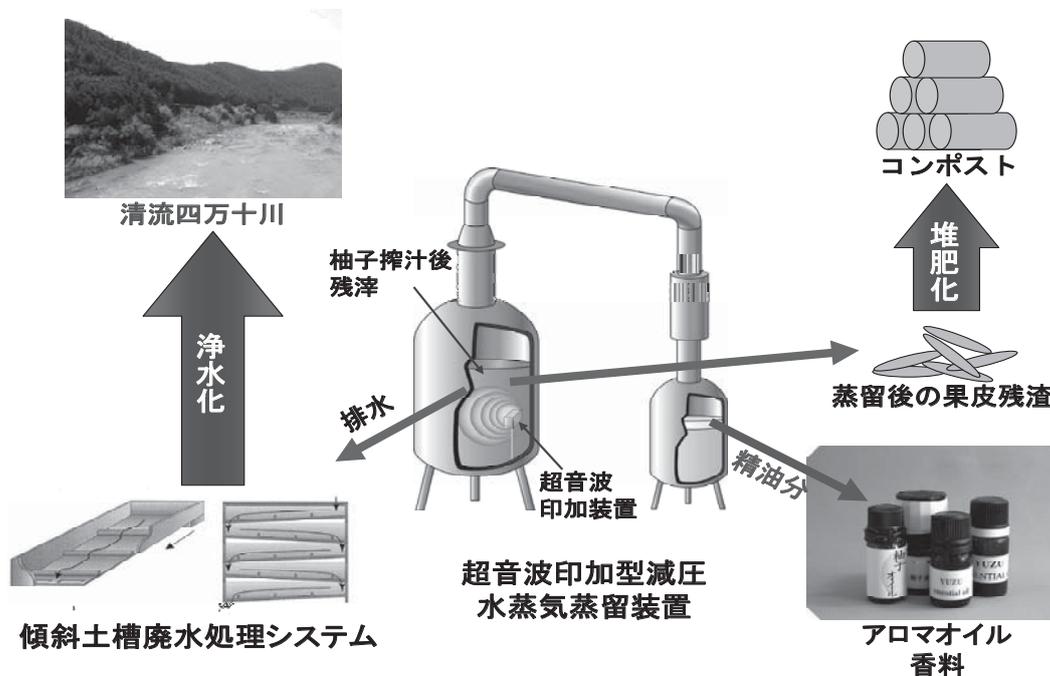
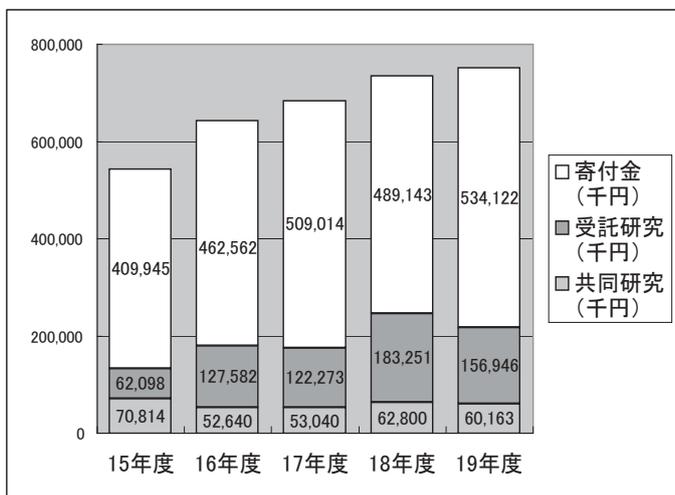


図1. 新規な超音波印加型水蒸気蒸留装置による柚子の搾汁後果皮残滓からの精油回収および廃棄物処理システム

2 産学官民連携件数等

| | 15年度 | | 16年度 | | 17年度 | | 18年度 | | 19年度 | |
|--------------|---------|-----|---------|-----------------|---------|-----------------|---------|-----------------|---------|-----------------|
| | 金額 | 件数 | 金額 | 件数 | 金額 | 件数 | 金額 | 件数 | 金額 | 件数 |
| 共同研究 (千円) | 70,814 | 34 | 52,640 | 42 (高知県16外数) | 53,040 | 43 (高知県21外数) | 62,800 | 44 (高知県21外数) | 60,163 | 56 (高知県13外数) |
| 受託研究 (千円) | 62,098 | 47 | 127,582 | 58 | 122,273 | 56 | 183,251 | 76 | 156,946 | 82 |
| 寄付金 (千円) | 409,945 | 632 | 462,562 | 705 | 509,014 | 710 | 489,143 | 737 | 534,122 | 679 |



※JST育成研究は共同研究金額に含まない。

平成17年度 1件 15,000,000円

平成18年度 3件 90,000,000円

平成19年度 5件 132,656,790円

※平成16年度より奨学寄附金から寄付金となる。

※平成19年度寄付金は医学部寄附講座（5年間）を含む。

・諸活動

- 大学シーズと企業等ニーズとのマッチング
- 共同研究等契約支援
- 各省庁及び自治体・企業等の外部資金獲得事業
- 知的財産の創出・活用支援
- シンポジウム、講演会等
- 産学官連携関係イベント(シーズ出展等)
- 産学官連携に関する調査及び研究
- 産学官連携システム(組織化・共同体)の構築
- 地域連携事業
- 科学・技術相談
- 事業化支援
- 起業(大学発ベンチャー)支援

3 平成19年度 民間企業との共同研究一覧(69件)

| | 研究題目 | 大学研究者 |
|----|--|-------------------------------------|
| 1 | ソフィβ-グルカンの免疫賦活効果を用いた感染予防効果の研究 | 医学部 教 授 吾妻 健 |
| 2 | 環境中の化学物質のアレルギー作用を抑制するシステムの開発 | 医学部 助 手 秋丸 国広 |
| 3 | 他動的揺動刺激機器の安全性に関するガイドライン作成に向けた基礎データ蓄積に関する研究 | 医学部 准教授 石田 健司 |
| 4 | 個人のHLA型に合わせたテラーメードのT細胞ワクチン開発 | 医学部 教 授 宇高 恵子 |
| 5 | 大柴胡湯および防風通聖散の非アルコール性脂肪性肝障害の改善効果についての検討 | 医学部 助 手 小野 正文 |
| 6 | 栄養指導用情報解析手法の研究 | 医学部 准教授 久保田 賢 技術職員 片岡 浩巳 |
| 7 | 近赤外蛍光をとらえる医療用カメラの開発 | 医学部 教 授 佐藤 隆幸 |
| 8 | ICG近赤外蛍光と可視光カラーを同時取得するためのICG蛍光センシングシステムの開発 | 医学部 教 授 佐藤 隆幸 |
| 9 | データマイニング技術を用いた診療支援に関する研究 | 医学部 教 授 杉浦 哲朗 |
| 10 | 開放規格検体検査自動化システムに関する研究 | 医学部 教 授 杉浦 哲朗 |
| 11 | 開放規格検体検査自動化システムに関する研究 | 医学部 教 授 杉浦 哲朗 |
| 12 | 海洋深層水より調製したミネラル水の健康および疾患に与える影響 | 医学部 講 師 竹内 啓児 |
| 13 | 天然資源(枇杷種子由来エキス・室戸海洋深層水)を利用した健康飲料品の開発 | 医学部 教 授 西岡 豊 |
| 14 | 基石茶の安定生産・品質向上に関する研究 | 医学部 教 授 西岡 豊 農学部 教 授 受田 浩之 |
| 15 | 心不全患者において利尿剤投与により二次的に発症した高尿酸血症が与えるリスクについての検討 | 医学部 准教授 西永 正典 |
| 16 | 高齢者機能評価(CGA)ソフトの開発 | 医学部 准教授 西永 正典 |
| 17 | 人工膵臓を用いた動物実験による連続血糖管理の研究 | 医学部 教 授 花崎 和弘 |
| 18 | 電解還元水飲用による周術期の血糖及び感染制御への影響に関する研究 | 医学部 教 授 花崎 和弘 |
| 19 | ソフィβ-グルカンの抗がん剤使用による免疫力低下予防効果に関する研究 | 医学部 教 授 溝渕 俊二 |
| 20 | 体外式血圧制御システムの研究 | 医学部 助 教 山崎 文靖 教 授 佐藤 隆幸 |
| 21 | バイオ新素材ポリグルタミン酸の量産化とバイोजェル吸水部材の応用研究 | 農学部 准教授 芦内 誠 |
| 22 | 珪藻、ラフィド藻、渦鞭毛藻等への遺伝子導入系の網羅的开发に関する研究 | 農学部 教 授 足立 真佐雄 |
| 23 | 広食性土着天敵クロヒョウタンカスミカメを利用した施設果菜類の害虫防除法の確立 | 農学部 教 授 荒川 良 |
| 24 | 天敵を利用した施設栽培シトウにおけるシルバーリーフコナジラミの防除対策の確立 | 農学部 教 授 荒川 良 |
| 25 | 茶の主要害虫における総合的防除技術の確立 | 農学部 教 授 荒川 良 |
| 26 | 湿式抄紙法を利用したガラス繊維シートの調製条件の最適化およびその物性評価 | 農学部 准教授 市浦 英明 |
| 27 | 温度調節機能を有するオムツ用素材の開発 | 農学部 准教授 市浦 英明 |
| 28 | インテリジェント性を有する紙および不織布の開発 | 農学部 准教授 市浦 英明 |

| | | |
|----|---|--------------------------|
| 29 | 海洋深層水培養による藻類中の窒素化合物に関する研究 | 農学部 教授 伊藤 慶明 |
| 30 | 地域特産水産資源の有効活用 | 農学部 教授 伊藤 慶明 |
| 31 | 我が国周辺海域における鉄・マンガン酸化物の資源ポテンシャル評価に関する基礎研究 | 理学部 教授 白井 朗 |
| 32 | コバルトリッチ・クラスト鉱床中の白金属元素の濃集機構 | 理学部 教授 白井 朗 |
| 33 | マコモの製造管理および製品の機能性解明に関する研究 | 農学部 教授 受田 浩之 |
| 34 | 水熱条件によるセルロースの糖化に関する研究 | 理学部 助教 恩田 歩武 |
| 35 | 効率的受精卵作出技術の開発 | 農学部 教授 葛西 孫三郎 |
| 36 | エドワジェラ症ワクチン開発に関する研究 | 農学部 教授 川合 研兒 |
| 37 | 中山間再生のための林業経営システムプラン研究開発 | 農学部 教授 後藤 純一 |
| 38 | おいしさを重視した牛肉生産と評価指標の開発 | 農学部 准教授 櫻井 孝志 |
| 39 | 柚子搾汁後残滓のエココンシャスな精油抽出・処理技術の開発 | 農学部 教授 沢村 正義 |
| 40 | 核内受容体作動物質の探索 | 農学部 准教授 手林 慎一 |
| 41 | 連続曝気式ホキテーション法による下水からの効率的窒素除去に関する研究 | 農学部 准教授 藤原 拓 |
| 42 | AVNIR-2の校正・検証に関する研究 | 農学部 講師 松岡 真如 |
| 43 | 新規単離株を用いたアウレオバシジウム培養液の製造とその評価 | 農学部 教授 永田 信治 |
| 44 | 酒類における新規成長商品の開発 | 農学部 教授 永田 信治 |
| 45 | 特徴的な香味をもつパン酵母の開発 | 農学部 教授 永田 信治 |
| 46 | 高知県地域結集型共同研究事業「次世代情報デバイス用薄膜ナノ技術の開発」にかかる電界電子放出型光源技術の開発 | 理学部 准教授 梶芳 浩二 |
| 47 | 燧灘、高縄半島下における中央構造線の深部構造とその断層活動に関する研究 | 理学部 准教授 久保 篤規 |
| 48 | フィリピン海プレートの沈み込み過程と中央構造線活断層系の運動様式の評価 | 理学部 教授 田部井 隆雄 |
| 49 | 新冷凍技術を利用した冷凍乾燥による生物組織の高機能保存法の開発 | 理学部 教授 北條 正司 |
| 50 | セレーネ衛星搭載ハイビジョンカメラ軌道運用計画系の検討 | 理学部 准教授 本田 理恵 |
| 51 | 水熱合成法による単結晶材料の創生に関する基礎研究 | 理学部 教授 柳澤 和道 |
| 52 | ツインフリーカルサイト結晶粒子の大量合成技術の開発 | 理学部 教授 柳澤 和道 |
| 53 | 低温過熱蒸気によるアスベストの無害化処理技術の開発／パイロット規模装置による無害化処理条件の決定 | 理学部 教授 柳澤 和道 |
| 54 | 固体発光性色素を活用した農園芸用波長変換被覆資材の開発 | 理学部 教授 吉田 勝平 |
| 55 | 抗菌・防かび特性を有する新規複合シートの開発 | 理学部 准教授 米村 俊昭 |
| 56 | 金属ナノ粒子を利用した医療診断用フォトンクスセンサーの開発 | 理学部 准教授 渡辺 茂 |
| 57 | 微細藻類の化学成分の分析 | 海洋コアセンター 教授 津田 正史 |
| 58 | 淡水魚用ワクチンの研究開発 | 黒潮圏海洋科学研究科 准教授 大島 俊一郎 |
| 59 | 地域特産海藻の培養とその利活用に関する研究 | 黒潮圏海洋科学研究科 教授 富永 明 |

| | | |
|----|----------------------------------|-------------------------------------|
| 60 | 土佐湾における魚類再生産機構に関する研究 | 総合研究センター 教授 木下 泉 |
| 61 | 海藻種苗安定生産に関する研究 | 総合研究センター 准教授 平岡 雅規 |
| 62 | 海藻の胞子採取、育苗、成体育成 | 総合研究センター 准教授 平岡 雅規 |
| 63 | 海藻の胞子採取、育苗、成体育成 | 総合研究センター 准教授 平岡 雅規 |
| 64 | 深層水を使用した海藻種苗生産に関する研究 | 総合研究センター 准教授 平岡 雅規 |
| 65 | 二酸化炭素等のプランクトン藻類による高効率回生システムの研究開発 | 総合研究センター 准教授 平岡 雅規 |
| 66 | 海藻の移植 | 総合研究センター 准教授 平岡 雅規 技術職員 井本 善次 |

外3件

3 平成19年度 民間企業との受託研究一覧(82件)

| No | 研究題目 | 大学研究者 |
|----|---|---|
| 1 | アレルギー発症予防用特殊フィルターの開発 | 医学部 教授 秋丸 国広 |
| 2 | 定量的リスク評価に応用可能なデータの数学的解析法の分析 | 医学部 教授 岩堀 淳一郎 |
| 3 | 免疫制御における膜マイクロドメイン糖鎖機能の解明 | 医学部 教授 宇高 恵子 |
| 4 | 人獣共通感染症克服のための包括的研究開発 | 医学部 教授 宇高 恵子 |
| 5 | 統合失調症治療のガイドラインの作成とその検証に関する研究 | 医学部 講師 下寺 信次 |
| 6 | 海洋深層水の胃内寄生性病原細菌(ヘリコバクター・ピロリ)に対する抗生物活性の機序解明 | 医学部 講師 竹内 啓晃 |
| 7 | 新規蛍光標識糖鎖の開発(実用性評価部分) | 医学部 講師 竹内 啓晃 |
| 8 | 最先端医学情報基盤の構築に関する研究開発と調査 | 医学部 准教授 畠山 豊 |
| 9 | 癌リンパ節転移のCTおよびMRI診断用の新しい造影剤の開発 | 医学部 助教 濱田 典彦 |
| 10 | 膜マイクロドメインの糖鎖機能解析法の開発と応用 | 医学部 教授 本家 孝一 |
| 11 | 佐川町の国民健康保険被保険者の受療動向の調査 | 医学部 教授 阿波谷 敏英 |
| 12 | 精神科在院患者の地域移行、定着、再入院防止のための技術開発と普及に関する研究 | 医学部 教授 井上 新平 |
| 13 | こころの健康づくりアンケート調査 | 医学部 教授 加藤 邦夫 |
| 14 | 呼吸器外科領域悪性腫瘍患者における核酸代謝関連酵素の発現に関する検討 | 医学部 助教 穴山 貴嗣 |
| 15 | 脈波伝播時間を用いた非侵襲連続心拍出量の測定 | 医学部 准教授 山下 幸一 准教授 横山 武志 教授 笹栗 志朗 |
| 16 | 口腔癌患者の核酸代謝酵素mRNA発現に関する母集団調査 | 医学部 教授 山本 哲也 |
| 17 | (科学技術振興機構) 地域イノベーション創出支援事業・重点地域研究開発推進プログラム平成19年度「シーズ発掘試験」 「ペルオキシダーゼ標的・増感放射線療法 KORTUCの開発とその適応疾患の拡大」 | 医学部 教授 小川 恭弘 |
| 18 | 認知症と骨粗鬆症のための臨床データベース構築の応用と治療法の標準化に関する研究 分担研究課題名: アルツハイマー病の臨床データベース構築と治療法の標準化 | 医学部 講師 上村 直人 |
| 19 | MCIを対象としたアルツハイマー型痴呆の早期診断に関する研究(J-COSMIC) | 医学部 講師 上村 直人 准教授 福本 光孝 |
| 20 | クラビット錠・細粒特定使用成績調査「第8回抗菌剤感受性年次別推移の検討」 | 医学部 教授 杉浦 哲朗 助教 上岡 樹生 |
| 21 | 虚血性脳卒中患者における血管イベントの発症率に関する前向き観察研究(Effective Vascular Event REduction after Stroke, EVEREST) | 医学部 教授 清水 恵司 准教授 朴 啓彰 |
| 22 | CGAの導入・指導・データ解析とその評価 | 医学部 准教授 西永 正典 |
| 23 | 高齢者包括的・全人的医療に関わる標準的医療システムの開発に関する研究 分担研究課題名: 地域におけるCGAの普及の取り組み | 医学部 准教授 西永 正典 |
| 24 | ピロ種子由来エキスを応用した外用・美容健康剤の開発 | 医学部 教授 西岡 豊 |
| 25 | 基石茶の機能性評価と生産技術の検討 | 医学部 教授 西岡 豊 農学部 教授 受田 浩之 |
| 26 | (科学技術振興機構) 地域イノベーション創出支援事業・重点地域研究開発推進プログラム平成19年度「シーズ発掘試験」 「全方向移動が可能な歩行訓練機の介護予防事業への展開に関する研究」 | 医学部 准教授 石田 健司 |
| 27 | 虚弱高齢者のための児童・生徒参加型高齢者健診と運動器リハモデルに関する研究 | 医学部 教授 谷 俊一 |

| No | 研 究 題 目 | 大学研究者 |
|----|--|------------------------------|
| 28 | 慢性痛覚過敏モデルを用いたLoxoprofenの鎮痛効果の評価とそのメカニズムを検討する | 医学部 教授 谷 俊一 |
| 29 | リボスチン点眼液の遅発相における効果 | 医学部 准教授 福島 敦樹 |
| 30 | (科学技術振興機構) 地域イノベーション創出支援事業・重点地域研究開発推進プログラム平成19年度「シーズ発掘試験」 「シグナル伝達分子阻害薬によるアレルギー性結膜炎の重症化抑制」 | 医学部 准教授 福島 敦樹 |
| 31 | (科学技術振興機構) 地域イノベーション創出支援事業・重点地域研究開発推進プログラム平成19年度「シーズ発掘試験」 「キレーター脂質を用いる薬物輸送系の開発」 | 医学部 教授 本家 孝一 |
| 32 | 地方都市における輪番体制の意義と夜間救急診療の実態解明に関する研究 | 医学部 教授 脇口 宏 |
| 33 | (科学技術振興機構) 地域イノベーション創出支援事業・平成19年度研究成果実用化検討 (FS) 「視覚障害者が利用しやすい新しい触文字 (線字) の研究・開発」 | 人文学部 教授 塩坪 いく子 |
| 34 | 種雄牛の現場後代検定 | 農学部 准教授 櫻井 孝志 |
| 35 | (科学技術振興機構) 地域イノベーション創出支援事業・平成19年度研究成果実用化検討 (FS) 「バイオキラルナイロンをベースとする新機能材料の開発」 | 農学部 准教授 芦内 誠 |
| 36 | (農林水産省) 平成19年度貝毒安全対策事業 | 農学部 教授 足立 真佐雄 |
| 37 | (農林水産省) 農林水産研究高度化事業 「果菜類の新規コナジラミ(バイオタイプQ)等防除技術の開発」 | 農学部 教授 荒川 良 |
| 38 | (経済産業省) 平成19年度地域新生コンソーシアム研究開発事業 「自走式植物生育診断装置を含む知的植物工場システムの開発」に係る植物生体情報等のデータベース作成及び知的植物工場システムの環境制御システムの開発 | 農学部 教授 石川 勝美 |
| 39 | 麦飯石を活用した農法開発と農産品のブランド化 | 農学部 教授 石川 勝美 |
| 40 | (経済産業省) 平成19年度地域新生コンソーシアム研究開発事業「新規抗酸化物質の開発を通じた血合い肉褐変防止流通技術の確立」に係るキトサンやアルギン酸ナトリウムなどの天然高分子ゲルを用いたマイクロカプセル化技術の開発並びにハマチフィレ肉出荷想定試験用素材の調整 | 農学部 准教授 市浦 英明 |
| 41 | (科学技術振興機構) 地域イノベーション創出支援事業・重点地域研究開発推進プログラム・平成19年度「シーズ発掘試験」 「界面重合反応を活用した新規ナノファイバーの合成法とナノファイバーの特徴を有するシート状素材の開発」 | 農学部 准教授 市浦 英明 |
| 42 | (科学技術振興機構) 地域イノベーション創出支援事業・平成19年度研究成果実用化検討 (FS) 「在来木本種による早期法面緑化の実現を目指した木本種子用催芽機の開発」 | 農学部 准教授 市栄 智明 |
| 43 | ヒラメ・マダイの中間育成等に関する研究 | 農学部 教授 伊藤 慶明 |
| 44 | ひのき葉精油およびひのき葉水の成分分析 | 農学部 教授 大谷 慶人 |
| 45 | 桧抽出物等の成分分析 | 農学部 教授 大谷 慶人 |
| 46 | (農林水産省) 平成19年度生物系産業創出のための異分野融合研究支援事業・異分野融合研究開発型 「種なし果実の組織学的観察と内生植物ホルモンの解析及び品質評価」 | 農学部 准教授 尾形 凡生 講師 山根 信三 |
| 47 | (農林水産省) 平成19年度先端技術を活用した農林水産研究高度化事業 「防疫・省力・高品質機能を持つ革新的イチジク樹形の開発」 | 農学部 准教授 尾形 凡生 |
| 48 | (国立成育医療センター) 平成19年度成育医療研究委託事業【委託事業研究課題】生殖腺・配偶子保存を中心とした悪性腫瘍患者の妊孕性温存【分担研究課題】ヒト卵子ガラス化凍結保存法の開発 | 農学部 教授 葛西 孫三郎 |
| 49 | ワケギ種球の基本的貯蔵特性の解明 | 農学部 准教授 河野 俊夫 |
| 50 | 小豆粉を用いた新食感アロマパンの製法とその品質評価に関する研究 | 農学部 准教授 河野 俊夫 |
| 51 | 壁面緑化等に最適な植栽土の調査・分析 | 農学部 教授 櫻井 克年 |
| 52 | (国土交通省) 平成19年度中山間地における土砂災害発生予測手法高度化業務委託 「中山間地における土砂災害発生予測手法高度化」 | 農学部 教授 笹原 克夫 |
| 53 | (農林水産省) 平成19年度農地・水・環境保全向上対策事業 「農地・水・環境保全向上対策に関する農村環境調査」 | 農学部 准教授 佐藤 周之 |
| 54 | (農林水産省) 平成19年度新農業水利システム保全対策事業 「新農業水利システム保全計画に関する機能診断・技術指導・評価支援」 | 農学部 准教授 佐藤 周之 |
| 55 | (経済産業省) 平成19年度地域資源活用型研究開発事業 「馬路村における果皮成分増量技術を活用した柚子果汁品の研究開発」 | 農学部 教授 沢村 正義 |

| No | 研 究 題 目 | 大学研究者 |
|----|---|--------------------------|
| 56 | (経済産業省) 平成19年度地域新生コンソーシアム研究開発事業 「世界初の省エネ・水銀レス・低温・面光源の開発」 | 農学部 教授 島崎 一彦 |
| 57 | (科学技術振興機構) 平成19年度技術移転支援センター事業「良いシーズをつなぐ知の連携システム(つなぐしくみ)」 「ビーマンからの新資源-分岐稀少糖アピオースの生産-」 | 農学部 准教授 手林 慎一 |
| 58 | (科学技術振興機構) 地域イノベーション創出支援事業・平成19年度研究成果実用化検討 (FS) 「稀少動物由来の乳酸菌を利用したプロバイオティクス素材の開発」 | 農学部 教授 永田 信治 |
| 59 | (科学技術振興機構) 地域イノベーション創出支援事業・平成19年度研究成果実用化検討 (FS) 「柚子果汁・陳皮を利用した柚子が香るブリの飼料開発と育成手法の確立」 | 農学部 准教授 深田 陽久 |
| 60 | (水産庁) 平成19年度持続的養殖生産・供給推進委託事業 | 農学部 教授 益本 俊郎 |
| 61 | 魚類に対する有機酸給与効果に関する研究 | 農学部 教授 益本 俊郎 |
| 62 | (農林水産省) 平成19年度先端技術を活用した農林水産研究高度化事業 「抵棟ハウスと全面水耕ベッドによる葉菜の超低コスト・高収益施設」 | 農学部 准教授 宮内 樹代志 |
| 63 | (農林水産省) 平成19年度先端技術を活用した農林水産研究高度化事業 「野菜栽培ベッドの可動・立体配置による省力・省エネシステム」 | 農学部 准教授 宮内 樹代志 |
| 64 | (科学技術振興機構) 地域イノベーション創出支援事業・重点地域研究開発推進プログラム・平成19年度「シーズ発掘試験」 「良食味・極早生・短程の新品種‘ヒカリッコ’の高知県における適応性と耐冷性の検討」 | 農学部 教授 村井 正之 |
| 65 | (科学技術振興機構) 地域イノベーション創出支援事業・重点地域研究開発推進プログラム・平成19年度「シーズ発掘試験」 「アブラコト等未利用魚の食品素材への利用技術の開発」 | 農学部 准教授 森岡 克司 |
| 66 | (水産庁) 平成19年度養殖業適正化推進委託事業「海産魚飼料へののり利用に関する試験」 | 農学部 准教授 森岡 克司 |
| 67 | (科学技術振興機構) 地域イノベーション創出支援事業・重点地域研究開発推進プログラム・平成19年度「シーズ発掘試験」 「酸素法ビタミンB6分別定量キットの開発」 | 農学部 教授 八木 年晴 |
| 68 | 自然エネルギーを利用したハイブリッド型省エネルギーシステムの構築 | 農学部 教授 山本 由徳 外 |
| 69 | (科学技術振興機構) 地域イノベーション創出支援事業・重点地域研究開発推進プログラム・平成19年度「シーズ発掘試験」 「新規有機不斉触媒の開発と利用」 | 理学部 教授 小槻 日吉三 |
| 70 | (科学技術振興機構) 地域イノベーション創出支援事業・重点地域研究開発推進プログラム・平成19年度「シーズ発掘試験」 「小型冷凍機を用いた物性実験もための極低温環境の構築」 | 理学部 教授 西岡 孝 |
| 71 | (科学技術振興機構) 地域イノベーション創出支援事業・重点地域研究開発推進プログラム・平成19年度「シーズ発掘試験」 「銀含有多機能高付加価値ハイブリッド材料の開発と応用」 | 理学部 准教授 米村 俊昭 |
| 72 | (文部科学省) 戦略的創造研究推進事業 「機能性ナノ粒子の設計・合成」 | 理学部 准教授 渡辺 茂 |
| 73 | 高知市総合調査 第1編「地域の自然」調査及び報告書作成 | 理学部 教授 吉倉 伸一 外 |
| 74 | 砂丘堆積物中を移動する原油の流動形態の把握 | 海洋コア総合研究センター 准教授 岡村 慶 |
| 75 | (科学技術振興機構) 地域イノベーション創出支援事業・重点地域研究開発推進プログラム・平成19年度「シーズ発掘試験」 「主要海産魚に感染するイリドウイルスワクチンの開発」 | 黒潮圏海洋科学研究科 准教授 大嶋 俊一郎 |
| 76 | ブリ幼魚を用いた魚油性能評価試験 | 黒潮圏海洋科学研究科 准教授 大嶋 俊一郎 |
| 77 | 土壌流出軽減技術の定着誘導プロセスの策定 | 黒潮圏海洋科学研究科 教授 諸岡 慶昇 |
| 78 | 有明海湾奥部における稚仔魚の分布調査 | 総合研究センター 教授 木下 泉 |

外4件

知的財産部門

● 活動報告

平成19年

- 4月2日 新規採用職員向け職務発明制度説明会
- 4月16日 第25回知的財産専門委員会
- 5月9日 平成19年度第1回弁理士による発明相談会(7件)
- 6月14日 第26回知的財産専門委員会
- 6月16日 第6回産学官連携推進会議 出展(国立京都国際会館)(17日まで)
- 6月20日 国際バイオEXPO2007 出展(東京ビッグサイト)(22日まで)
- 7月30日 平成19年度第2回弁理士による発明相談会(1件)
- 7月31日 第27回知的財産専門委員会
平成19年度第3回弁理士による発明相談会(5件)
- 9月12日 イノベーションジャパン2007-大学見本市- 出展(14日まで)
- 10月16日 平成19年度第4回弁理士による発明相談会(3件)
- 10月23日 平成19年度第5回弁理士による発明相談会(1件)
- 10月31日 大学等研究機関(学生)向け知的財産セミナー『知的財産総合基礎セミナー』
(朝倉キャンパス)
- 11月6日 『産学連携の成功事例と知的財産戦略セミナー』
- 11月8日 第28回知的財産専門委員会
- 11月13日 大学等研究機関(学生)向け知的財産セミナー『知的財産総合基礎セミナー』
(物部キャンパス)
- 11月20日 大学等研究機関(研究者・教職員)向け知的財産セミナー『特許法の基礎と水産分野における活用について』(物部キャンパス)
大学等研究機関(研究者・教職員)向け知的財産セミナー『特許法の基礎と医療・看護分野における活用について』(岡豊キャンパス)
- 12月4日 第29回知的財産専門委員会
- 12月18日 大学等研究機関(研究者・教職員)向け知的財産セミナー『ソフトウェア・情報システム分野における発明と戦略的特許取得』(朝倉キャンパス)

平成20年

- 1月7日 第30回知的財産専門委員会
- 1月8日 平成19年度第6回弁理士による発明相談会(4件)
- 1月9日 平成19年度第7回弁理士による発明相談会(1件)
- 1月21日 平成19年度第8回弁理士による発明相談会(6件)
- 1月24日 第31回知的財産専門委員会
- 2月4日 平成19年度第9回弁理士による発明相談会(1件)
- 2月13日 ナノバイオExpo2008 出展(15日まで)
- 2月20日 第32回知的財産専門委員会
- 2月25日 平成19年度第10回弁理士による発明相談会(3件)
- 2月26日 平成19年度第11回弁理士による発明相談会(8件)
- 3月7日 第33回知的財産専門委員会
- 3月18日 第34回知的財産専門委員会



国際・地域連携センター 知的財産部門の紹介

1. 機能

本部門は、高知大学知的財産ポリシーに則り、教職員の研究成果である発明の相談・保護・管理・活用を実施する部門として設置されたものである。

主要な活動として、発明相談会開催、特許等のライセンス契約・管理、特許関係の各種セミナー及び対話型特許調査事業の開催、共同研究契約等の知的財産条項の交渉・検討、及び各種展示会出展等の技術移転活動を行っている。平成19年度においては新たな事業として、「産学連携の成功事例と知的財産戦略セミナー」と題して、企業の経営者等からの事例紹介を中心とした知的財産に関するセミナーを開催した。

2. 体制

I. 知的財産部門

平成19年度の体制は、部門長は国際・地域連携センター長の受田副学長が兼務し、四国TLO分室員として島崎客員准教授（産学官民連携部門との兼務職員）が教員組織として、また、事務組織としては、地域連携課の専門職員及び事務職員がそれぞれ1名配置されている。

II. 他部門等との連携

当部門の業務内容と密接に関連する、産学官民連携部門（コーディネイト機能）及び研究協力課（共同研究契約等の実務窓口）との連携が必須であることから、合同ミーティング及び情報交換を実施し、案件のステージにあわせて最適な教職員を担当者とする事で、効率的に業務を行えるように配慮している。

III. 四国TLOとの連携

当部門の業務に関して、四国TLOとの連携強化を図っている。具体的には、研究者から発明の相談があった場合において、弁理士とともに発明相談会に同席し、特に市場性の観点からの目利きを依頼することができる体制を確立している。また、技術移転段階においては、手続を文書化することにより、明確な意思表示の下での、委託関係を構築している。

3. 実績

平成19年度の特許出願に関して、発明届出数は45件であったが、前年以上に事前評価を厳格に行い、質的な充実を図ったため、特許出願数については、前年（37件）に比較して減少し、30件であった。

しかし、前年に比較して発明の質的充実のための活動は大幅に増大し、職務発明説明会及び発明発掘作業（前年度3回→今年度24回）及び発明相談会（前年度27件→今年度40件）を積極的に行った。

特許等実施許諾契約としては、平成19年度にソフトウェア関連で2件、特許譲渡契約1件、成果有体物の提供契約がバイオ分野で1件あり、前年並みの合計1,871千円の収入を得、累計で9件の特許実施許諾契約を行った。

4. 成果物（16－19年度）

- ・高知大学知的財産ポリシー
- ・高知大学国際・地域連携センター規則
- ・高知大学国際・地域連携センター運営戦略室規則
- ・高知大学国際・地域連携センター推進委員会規則

- ・高知大学国際・地域連携センター知的財産専門委員会規則
- ・高知大学発明規則
- ・職務発明における補償金に関する細則
- ・高知大学技術移転規則
- ・高知大学成果有体物取扱規則
- ・企業との共同研究等から生じた知的財産権の取扱いについての基本方針
- ・高知大学国際・地域連携センター知的財産部門特許助成制度について
- ・共同研究・受託研究・特許権の取扱いについて（平成19年9月10日改訂）
- ・国立大学法人高知大学特許出願方針
- ・特許の審査請求及び拒絶理由通知等対応方針
- ・国立大学法人高知大学知的財産権活用・放棄基準
- ・国立大学法人高知大学発明フロー
- ・発明届けの審議手順
- ・発明から特許取得までの手続きと費用
- ・高知大学共同研究取扱規則
- ・共同出願契約書（ひな型）
- ・実施許諾契約書（ひな型）
- ・有体物譲渡契約書（企業用）（ひな型）
- ・有体物譲渡契約書（研究用）（ひな型）
- ・商標使用権設定契約書（有償版）
- ・商標使用権設定契約書（無償版）



各種セミナー等取組み

1. セミナー

I. 「特許法の基礎と水産分野における活用について」

開催日時：平成19年11月20日（火） 14：00～16：00
開催場所：高知大学 物部キャンパス 4号棟1階 4-1-3教室
講師：弁理士 辻丸 光一郎（辻丸国際特許事務所：京都市）
主催：四国経済産業局
共催：高知大学
実施：株式会社テクノネットワーク四国

II. 「特許法の基礎と医療・看護分野における活用について」

開催日時：平成19年11月20日（火） 18：00～19：30
開催場所：高知大学 岡豊キャンパス 看護学科棟1階多目的室
講師：弁理士 辻丸 光一郎（辻丸国際特許事務所：京都市）
主催：四国経済産業局
共催：高知大学
実施：株式会社テクノネットワーク四国

III. 「ソフトウェア・情報システム分野における発明と戦略的特許取得」

開催日時：平成19年12月18日（火） 15：00～17：00
開催場所：高知大学 朝倉キャンパス
理学部 情報科学科棟 情報科学第2講義室
講師：弁理士 酒井 宏明（酒井国際特許事務所：東京都）
主催：四国経済産業局
共催：高知大学
実施：株式会社テクノネットワーク四国

IV. 「知的財産総合基礎セミナー」

開催日時：平成19年10月31日（水） 13：30～16：00
開催場所：高知大学 朝倉キャンパス
総合研究棟 2階 第3会議室
講師：弁理士 森田 拓生（辻本法律特許事務所：大阪市）
主催：四国経済産業局
共催：高知大学
実施：（社）発明協会 高知県支部

V. 「知的財産総合基礎セミナー」

開催日時：平成19年11月13日（火） 13：30～16：00
開催場所：高知大学 物部キャンパス 4号棟1階 4-1-3教室

講 師：弁理士 森田 拓生（辻本法律特許事務所：大阪市）
主 催：四国経済産業局
共 催：高知大学
実 施：（社）発明協会 高知県支部

VI. 「産学連携の成功事例と知的財産戦略セミナー」

開催日時：平成 19 年 11 月 6 日（火） 13：30～16：15

開催場所：高知大学 朝倉キャンパス

メディアの森 6F メディアホール

講 師：名古屋大学 准教授 大竹 尚登
株式会社ナック 代表取締役社長 中島 洋司
藤崎電機株式会社 代表取締役社長 藤崎 稔

主 催：四国経済産業局

共 催：高知大学

実 施：株式会社テクノネットワーク四国

2. 発明相談会

伊藤 浩彰 弁理士、竹岡 明美 弁理士（アスフィ国際特許事務所：大阪市）、または中野 睦子 弁理士、松本 公雄 弁理士、谷田 龍一 弁理士（三枝国際特許事務所：大阪市）を延べ 11 回招聘し、累計 40 件の相談を行い、出願明細書の打合せや、研究の方向性や必要なデータの確認等を行った。

3. 展示会（知的財産部門が主となるもの）

名 称：国際バイオ EXPO2007

開催日時：平成 19 年 6 月 20 日（水）～ 22 日（金）

開催場所：東京都 東京ビッグサイト

主 催：リードエグジビションジャパン株式会社

名 称：ナノバイオ Expo2008

開催日時：平成 20 年 2 月 13 日（水）～ 15 日（金）

開催場所：東京都 東京ビッグサイト

主 催：ナノバイオ Expo 実行委員会

4. 大学院生への特許調査教育について

下記セミナーに対しては、3回・18名の大学院生の参加が得られた。

国際・地域連携センター（知的財産部門）では、特許庁の委託で高知県の発明協会へ派遣されている特許情報活用支援アドバイザーを下記のとおり招聘し、主に大学院生を対象に（希望される教員、学部学生を含む）特許の調査方法を教育することにより、学生への教育の質の向上並びに就職活動に役立つ知識の習得を行うとともに、研究活動の一助とすることを計画いたしました。

各研究室では、学会・論文の動向により研究計画を立案し実行しているものと考えていますが、最近では研究計画の立案等に際し特許情報の検索（先行技術調査）を行うことも重要であるとの認識が深まってきております。

奮ってご参加下さいますよう、よろしくお願いいたします。

なお、各学生へのご案内は案内文書を添付しておりますので各研究室へ配布くださいますようお願いいたします。また、併せて電子掲示板及び各教員へ電子メールを行う等の方法により周知させていただきます。

記

1. 対象

大学院生（希望される教員、学部学生を含む）

研究室単位等で1回当たり4～5名程度（小人数で行ないたいためです。）

2. 日時

8月～11月 研究室単位に対し週1回程度 15時から17時頃まで

3. 場所

朝倉 国際・地域連携センター 2F 連携推進室1

物部 図書館分館

岡豊 講義棟

その他の取り組み

1. 知財活動の個人評価への反映（特許を論文と同等に評価することへの取組）

高知大学では、教員の活動を教育、研究にとどまらず地域貢献等を含めて点数化（評点）して評価するシステムを他大学に先駆けて構築した。平成17年度は試行期間とし、平成18年度から本格的に導入している。この中で特許出願、特許登録についても論文と同等以上の価値を認めることになった。このシステムは、今後、大学に知的財産活動を定着化するのに非常に大きな力になると考えられる。

素点の一覧表(講義時間1時間との比較)

| 研究 | | 素点 | | 時間換算(授業相当) | | |
|----|----------|--------|-------|------------|-------|-------|
| | | 文系(x2) | 理系 | 文系 | 理系 | |
| 論文 | 著書 | 欧文 | 30 | 15 | 200.0 | 100.0 |
| | | 邦文 | 12 | 6 | 80.0 | 40.0 |
| | 総説 | 欧文 | 30 | 15 | 200.0 | 100.0 |
| | | 邦文 | 12 | 6 | 80.0 | 40.0 |
| | 原著論文 | 欧文 | 30 | 15 | 200.0 | 100.0 |
| | | 邦文 | 12 | 6 | 80.0 | 40.0 |
| 活動 | | | 文理－共通 | | 文理－共通 | |
| | 受賞 | 件数 | 25.00 | | 166.7 | |
| | 特許出願(公開) | 件数 | 5.00 | | 33.3 | |
| | 取得 | 件数 | 30.00 | | 200.0 | |

【平成17年度「教員の総合的活動自己評価」に関する報告書】より抜粋
(平成18年12月 国立大学法人高知大学評価本部)

2. 研究助成制度

特許出願を行ったが、知的財産の観点からさらに追加の研究を行えばより強い発明にブラッシュアップできる潜在的価値が高い案件がある。しかし若手研究者等では研究費が少なく研究が進まない場合も考えられ、少額ではあるが知財部門の判断で知財部門予算から助成できる制度（0～2件/年、総額100万円）を発足させた。この制度は、定期的に募集するものではなく、真に必要なだと知財部門が判断した場合に行う助成制度として設定したものである。

3. 対話型特許調査事業

医学部片岡教員及び農学部市浦教員（2回）の研究を対象として、四国経済産業局主催により、弁理士等の専門家及び特許調査等を行っている株式会社カネカテクノリサーチを招聘し、先行技術調査、特許情報検索、特許マップ作成、明細書作成などを、研究者と対話しながら進めることを通じて、研究開発の初期の段階から特許戦略を意識し、個別案件を深く掘り下げて議論する目的として設けられた当該事業を行ったものである。

1 平成19年度 発明届の処理状況

国際・地域連携センター
知的財産部門

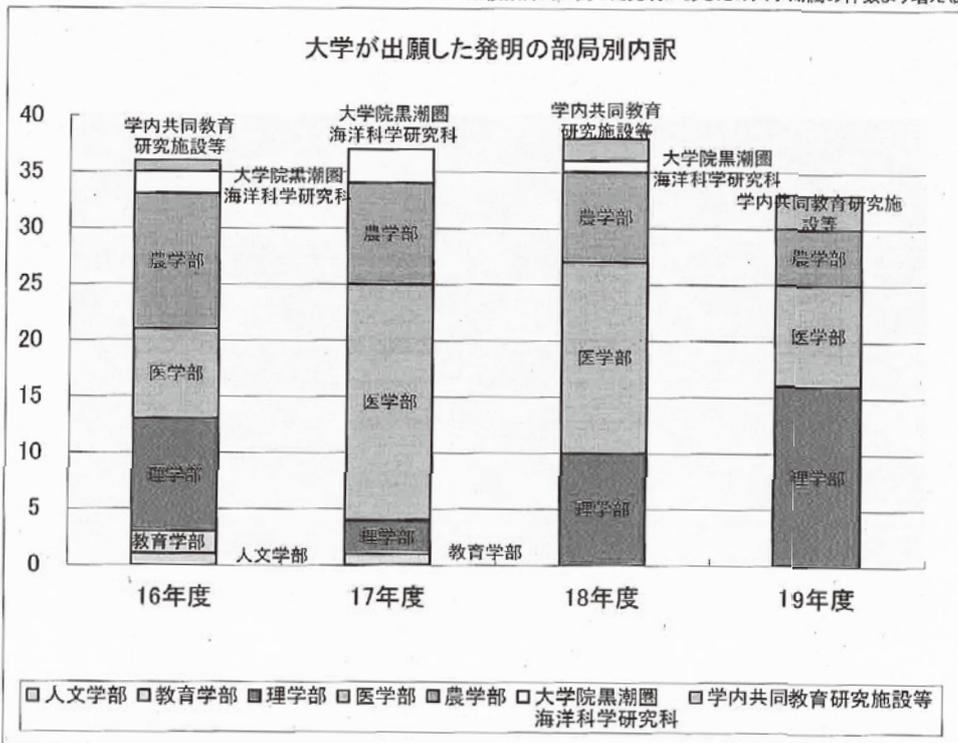
平成19年度 発明届の処理状況

| | | | |
|-------------|------------------------------|----------------------|--|
| 届出件数 46件 | 大学出願 30件 (年度計画 39件) | 企業等との 共同出願 13件 | 企業と共同出願 (他の国立大学法人等と企業と大学の5者による出願1件 :内数) 11件 (1件) |
| | | | 独立行政法人・自治体・他の国立 大学等との共同出願 2件 |
| | | 大学単独出願 ※ | 17件 |
| | 個人帰属 | 0件 | |
| | 先行技術との関係で保留又は見合せ | 17件 | |

※ 大学単独出願内に、届出1件に対して、出願を2件に分割したものがあ(1件)ため、総届出件数と合致しない

| | 届出件数 | 大学が出願した発明の部局別内訳 | | | | | | | 計 |
|------|------|-----------------|------|-----|-----|-----|-------------------|---------------------|-----|
| | | 人文学部 | 教育学部 | 理学部 | 医学部 | 農学部 | 大学院黒潮圏 海洋科学研究科 | 学内共同 教育研究 施設等 | |
| 16年度 | 45 | 1 | 2 | 10 | 8 | 12 | 2 | 1 | 36件 |
| 17年度 | 38 | 0 | 1 | 3 | 21 | 9 | 3 | 0 | 37件 |
| 18年度 | 51 | 0 | 0 | 10 | 17 | 8 | 1 | 2 | 38件 |
| 19年度 | 46 | 0 | 0 | 16 | 9 | 5 | 0 | 3 | 33件 |

※複数部局に跨った発明があるため大学帰属の件数より増える。



平成20年4月1日現在

注 学内共同教育研究施設等とは、学内共同教育研究施設、全国共同利用施設及び保健管理センターをいう。

| 事項 | | 平成16年度 | 平成17年度 | 平成18年度 | 平成19年度 | 平成20年度 | 平成21年度 |
|--------------------------------------|----------|--------|---------|--------|--------|--------|--------|
| 1. 特許出願件数 | 【計画】 | 30 件 | 33 件 | 36 件 | 39 件 | 42 件 | |
| | 【実績】 | 33 件 | 34 件 | 37 件 | 30 件 | | |
| 2. 発明届出件数 | 【計画】 | | 38 件 | 41 件 | 44 件 | 47 件 | |
| | 【実績】 | 45 件 | 38 件 | 51 件 | 46 件 | | |
| 3. 発明相談会 (知的財産部門) | 【計画】 | | 38 件 | 41 件 | 44 件 | 47 件 | |
| | 【実績】 | 未記録 | 45 件 | 60 件 | 66 件 | | |
| 4. 発明相談会 (弁理士) | 【計画】 | | 8 回 | 10 回 | 10 回 | 10 回 | |
| | 【実績】 | 5 回 | 8 回 | 11 回 | 11 回 | | |
| | 【実績】 | 26 件 | 28 件 | 27 件 | 40 件 | | |
| 5. 特許実施許諾等 契約 (新規) | 【計画】 | | 2 件 | 2 件 | 2 件 | 2 件 | |
| | 【実績】 | 1 件 | 2 件 | 3 件 | 4 件 | | |
| 6. 特許実施許諾等 契約 (継続及び 新規の延べ許諾件数) | 【計画】 | | 4 件 | 6 件 | 8 件 | 10 件 | |
| | 【実績】 | 2 件 | 4 件 | 7 件 | 9 回 | | |
| 7. セミナー開催 | 【計画】 | | 2 回 | 2 回 | 2 回 | 2 回 | |
| | 【実績】 | 3 回 | 2 回 | 4 回 | 6 回 | | |
| 8. 共同研究等の知的財産 条項検討・交渉 | 【計画】 | | 31 社 | 34 社 | 37 社 | 40 社 | |
| | 【実績】 | 未記録 | 31 社 | 81 社 | 94 社 | | |
| 9. 大学院生への特許調査 方法教育 | 【計画】 | | 58 名 | 23 名 | 23 名 | 23 名 | |
| | 【実績】 | | 15回/58名 | 1回/1名 | 3回/18名 | | |
| 10. 研究戦略企画 プロジェクト会議 | 【計画】 | | 2 回 | 2 回 | 3 回 | 3 回 | |
| | 【実績】 | | 2 回 | 2 回 | 3 回 | | |
| 11. 特許フェア等 (産学官民が主となるものを除く) | 【計画】 | | 1 回 | 1 回 | 1 回 | 1 回 | |
| | 【実績】 | | 1 回 | 1 回 | 2 回 | | |
| 12. 職務発明説明会 (新規採用者) | 【実績:回数】 | 対象外 | 1 回 | 3 回 | 16 回 | | |
| | 【実績:確認書】 | 対象外 | 33 人 | 23 人 | 28 人 | | |
| 13. シーズ発掘訪問 | 【実績:人数】 | | | | 15 人 | | |
| 14. J-STORE 特許流通DB 登載件数 | 【実績】 | | | 23 件 | 23 件 | | |
| 15. 上記照会件数 | 【実績】 | | | 0 件 | 2 件 | | |

| | | | | | | |
|----------|----------|----------|----------|----------|--|--|
| 部門予算要求金額 | 13,895千円 | 11,920千円 | 14,685千円 | 14,837千円 | | |
| 部門予算配分金額 | 13,895千円 | 11,479千円 | 12,275千円 | 12,888千円 | | |
| 部門決算金額 | 7,945千円 | 11,479千円 | 11,567千円 | | | |

| | | | | | | |
|-----------------|-------|---------|---------|---------|--|--|
| 特許等による収入実績 | | 327千円 | 1,904千円 | 1,871千円 | | |
| 特許出願支援(JST)収入実績 | 498千円 | 3,140千円 | 3,790千円 | 2,342千円 | | |

国際交流部門

● 活動報告

平成19年

- 4月1日 平成19年度高知大学国際交流基金助成事業の実施(8事業、予算規模880万円)
- 4月11日 第8回国際交流基金管理委員会(計7回開催)
- 5月7日 第7回国際交流推進委員会(計8回開催)
- 5月14日 国立中山大学(台湾)との大学間交流協定を締結
- 5月18日 マレーシアブトラ大学(マレーシア)との大学間交流協定を締結
- 5月23日 受田副学長、遠藤国際交流部門長ほか一行が安徽大学(中国)を訪問。学術交流協定の更新と安徽大学日本語教育センターの設立について協議
- 6月19日 江蘇工業学院(中国)王雪峰学長ほか2名が表敬訪問
- 6月25日 WG「国際交流のあり方懇」を設置(計5回開催)。高知大学の国際交流のあり方と次期中期計画に繋がるマスタープランを策定するため検討を開始
- 7月23日 独立行政法人国際協力機構(JICA)平成19年度集団研修開講式「海域における水産資源の管理及び培養」コース(11月26日まで)
- 8月7日 韓国地質資源研究院石油海洋資源部(大韓民国)との部局間(海洋コア)交流協定を締結
- 8月8日 カリフォルニア大学サンタ・バーバラ校教授ほか2名を招聘し、国際交流基金助成事業特別講演会を開催
- 8月24日 フィリピン農業省漁業・水産資源局第2地域支所(フィリピン)との部局間(黒潮圏)交流協定を締結
- 8月30日 陝西科技大学(中国)姚書志副学長ほか1名が表敬訪問
- 9月4日 人文学部学生によるフィールド活動「タイ・スタディーツアー2007」(9月10日まで)を実施
- 10月5日 「INAP(友好提携港国際ネットワーク)2007高知会議」への参加
- 10月18日 農学部外国人留学生等交流懇談会(西島園芸団地)
- 11月8日 東海大学(台湾)との大学間交流協定を締結
- 11月17日 独立行政法人国際協力機構(JICA)平成19年度国別研修開講式「マダガスカル持続可能な水産資源管理及び開発」コース(12月1日まで)
- 11月19日 平成19年度外国人留学生実地見学旅行(香川県小豆島)
- 11月20日 医学部外国人留学生等との交流懇談会(医学部キャンパス)
- 平成19年度国立大学等国際企画担当部課長等連絡協議会(国立オリンピック記念青少年総合センター)当番校:高知大学
- 11月27日 遠藤副学長と高知県行政訪問団が合同で訪中。安徽大学日本語教育センター開設の覚書を締結
- 12月7日 学長主催外国人留学生等交流懇談会(高知会館)
- 12月12日 サルティジョ工科大学(メキシコ)MIGUEL ANGEL CISNEROS GUERRERO副学長ほか1名が表敬訪問

平成20年

- 2月12日 東国大学校文科大学(大韓民国)との部局間(人文学部・教育学部)交流協定を締結
- 3月11日 スリウィジャヤ大学(インドネシア)との大学間交流協定を締結
- 3月19日 WG「国際交流のあり方懇」が「高知大学の国際交流のあり方について(中間報告書)」を公表
- 3月21日 イェーテボリ大学(スウェーデン)との短期教員研修留学プログラムにより高知県内の現職教員を派遣(3月30日まで)
- 3月24日 ハバナ大学海洋研究所(キューバ)との部局間(黒潮圏)交流協定を締結
- 3月25日 高知大学と高知県との国際連携に関する協定書を締結
- 「アジアン・フィールドサイエンス・ネットワーク国際ワークショップ」を開催。ベトナム、タイ、マレーシア、インドネシアの協定校から研究者を招聘し共同研究を発表(南国市ほか3月27日まで)

安徽大学との学術交流協定を更新



協定書に署名を行う黄徳寛学長（右）と受田副学長（左）



生命科学学院において高知大学の重点研究プロジェクトを紹介する受田副学長

平成19年5月23日（水）～25日（金）に協定校である安徽大学（中国）を訪問し、更新時期を迎えていた学術交流協定の調印を行いました。高知大学の受田副学長、遠藤国際交流部門長、高橋人文学部准教授、中島地域連携課長による訪問団が相良学長の親書を携え、調印式に参加しました。安徽大学の黄徳寛学長、王副学長らとの意見交換では、今後5年間の交流活動や人文・自然科学分野での研究交流について話し合いが行われました。

生命科学学院においては、受田副学長から高知大学の概要説明と高知大学が重点的に進めている研究プロジェクト（①海洋深層水、②海洋コア、③環食同源プロジェクト等）について講演が行われました。安徽大学との連携はこれらの研究プロジェクトの分野でも実現していくことが期待されます。

2008年安徽大学は創立80周年を迎えることから、本学の相良学長に対し安徽大学を来年訪問していただきたい旨のメッセージが伝えられました。

平成 19 年度高知大学国際交流基金奨学金授与式



相良学長から外国人留学生に目録が授与



全員で記念撮影（事務局棟玄関前）

平成 19 年 7 月 26 日（木）事務局棟学長室において、外国人留学生に対する奨学金授与式を実施しました。

この奨学金制度は、本年度から新たにスタートした高知大学国際交流基金の助成事業に基づくもので、本学に在学する私費外国人留学生に対し生活条件の改善と学業の向上を図るために奨学金を支給するものです。所属学部・研究科長が推薦する 8 名の外国人留学生にそれぞれ奨学金（月額 3 万円 × 1 年間）が授与されました。

授与式では、相良学長から奨学金目録が授与者に手渡され、今後の一層の研鑽と母国と日本との架け橋となるべく活躍を期待する旨の挨拶が述べられました。

TOPICS
T
3

佳木斯大学（中国）を訪問



佳木斯大学陳承貴書記、孟祥才校長、干敏化学薬学院長、李曉捷リハビリテーション学院長らと訪問団



『2007 中国生物薬学創新研究論壇《薬物生物技術》第3 回理事会』に参加する西岡豊薬剤部長



『佳木斯大学・高知大学 第3 回学術研究討論会』



佳木斯大学本部棟と電光掲示板（黒龍江省佳木斯市）

平成 19 年 9 月 2 日（日）～ 5 日（水）に、高知大学医学部の西岡豊薬剤部長、藤田倫子看護学科長を始めとする訪問団一行 8 人が協定校である佳木斯（チャムス）大学（中国）を訪問しました。

佳木斯大学とは、旧高知医科大学時代の昭和 60 年 10 月に交流協定を締結し以来、活発に交流を行っており、高知大学の国際交流の中でも特に実績を有しているものであります。

9 月 4 日には、佳木斯大学及び高知大学の共催による『佳木斯大学・高知大学 第 3 回学術研究討論会』を開催し、干敏化学薬学院長、李？捷リハビリテーション学院長、西岡豊薬剤部長、藤田倫子看護学科長が発表を行い、研究等に関する情報交換を行いました。

更に佳木斯大学共産党委員会陳承貴書記、孟祥才校長と、西岡豊薬剤部長、藤田倫子看護学科長が、佳木斯大学と高知大学の今後の両大学の国際交流についての意見交換を行い、従来の交流に加えて看護学分野や人文社会科学分野、その他相互に交流できる分野については、交流を活性化させることが望ましい旨の共通認識を得ました。

TOPICS
4

外国人研究者を招聘し国際セミナーを開催



講義を行う HILLERT 博士 (総合研究棟)



左より中野准教授、学生、HILLERT 博士

日本学術振興会の外国人研究者招へいプログラムにより、このたびアメリカから Dieter G. HILLERT 博士(カリフォルニア大学サンディエゴ校神経科学部)が、来日されました。博士を招聘したのは人文学部中野陽子准教授(心理言語学)で、10月1日～11月30日まで高知大学総合研究棟を拠点に学術交流を行いました。

HILLERT 博士は、認知心理学的手法や脳画像の手法を用いて、英語・ドイツ語等の文処理がどのように行われているのか研究しています。高知大学では、障害心理学の教員、大学院生、学部学生を対象に、共同で研究発表を行い、国際セミナーを開催しました。

第1回「Beyond (De)composition: Idiomatic Language Processing (分解、組み立てを超えて：比喩表現の処理)」

HILLERT 博士 19.10.31

第2回「Processing Ambiguous Relative-Clause Attachment in L2 Japanese by Chinese Students (中国人学生による第二言語としての日本語における関係節付加曖昧構文の処理)」中野准教授 19.11.26

また、HILLERT 博士のドイツ語の動詞の認知処理についての先行研究と中野教員の日本語の文の理解過程についての先行研究を持ち寄り、双方の研究成果を盛り込みながら、共同研究のための実験のデザインなどについて討議を行いました。今後コンピューターを用いた共同実験などを予定しています。

そのほか、高知大学内での教育・研究にとどまらず東京大学での講義(10.2～3)、全国英語教育学会四国支部での講演(10.14)、広島大学でのセミナー(10.26)を行い、日本の多くの研究者・学生との交流を深めました。

TOPICS
15

東海大学（台湾）との学術交流協定を締結



署名協定書を交換する程海東学長（左）と遠藤副学長（右）



附属高級中学を表敬訪問

平成19年10月17日（水）～19日（金）に新しく協定校となった東海大学（台湾：台中市）を訪問し、学術交流協定の調印を行いました。高知大学の遠藤副学長が相良学長の親書を携え、調印式に参加しました。東海大学の黄程海東学長らとの意見交換では、今後5年間の交流活動や歴史系分野での研究交流について話し合いが行われました。また、学生交流の覚書を締結する方向で話が進み、歴史系のほか日本語学科、農学部、附属小中学校が強く交流を望んでおられます。

東海大学は、文学部、理学部、工学部、管理学部、社会科学部、農学部およびそれぞれの大学院を有する総合大学です。開学は1965年と比較的新しいが教育、研究ともに優れた実績を取っています。とくに文学部には歴史、文学、外国語などの学科があり充実したスタッフがそろっており、外国語教育に力を入れるなど実践的な教育研究を非常に重視した大学です。すべての学科に日本語のできる教員がおり、特に附属中学校では日本語の授業を選択性で取り入れています。

このほか遠藤副学長は、東海大学の留学生センター（華語センター）と学生寮を見学し、日本人の交換留学生から学業や生活面の話を聞いてきました。高知大学からの交換留学生も歓迎するとのことでした。

東海大学との交流は、毎年一度研究者がお互いを往来し、共同研究を深めることや国際シンポジウムやセミナーを共同で開催することとしています。

平成 19 年度 J I C A 集団研修コースを閉講



世界 7 カ国から参加した研修生と井上研究担当理事（前列中央左）、佐々木 J I C A 四国支部長（前列中央右）

平成 19 年 10 月 26 日（金）国際協力機構（J I C A）の「2007 年度海域における水産資源の管理及び培養」集団研修の閉講式を行いました。

今回の研修には、集団研修コースに 8 名（アルゼンチン、ブラジル、フィリピン、タイ、ベトナム、イエメン各 1 名、トルコ 2 名）が参加して、約 3 ヶ月にわたった研修を修了しました。研修員は海洋県である高知の特色を活かした本コースを通して、海域における水産資源の管理及び培養の重要性や海洋調査のための技術を学び、帰国後は母国の水産業発展の原動力となることが期待されています。

閉講式では、井上研究担当理事から各修了生にそれぞれ修了証書が手渡された後、修了生を代表してトルコ共和国 デミレル・ナジルから謝辞が述べられました。最後に参加者全員が今後の友好を誓い合うなど、終始和やかな雰囲気の中、閉講式を終わりました。

国立大学法人等 国際企画担当部課長等連絡 協議会を開催



大学の国際企画に係る講義を受ける参加者
(国立オリンピック記念青少年総合センター)



施策説明を行う渡辺国際課企画調整室長



海部宣男放送大学教授による講演



活発な質疑応答が行われた連絡協議会

平成 19 年度国立大学法人等国際企画担当部課長等連絡協議会が、高知大学を当番機関として、11月20日（火）に渋谷区代々木の国立オリンピック青少年総合センターで開催され、89 機関から 137 名が参加しました。

木曾功国際統括官による開会挨拶後、文科省国際担当部署より①「世界に開かれた大学をめざして」、②「大学教育の国際化をめぐる最近の動向」、③「科学技術・学術分野における国際関係施策」について施策説明が行われました。また、日本学術振興会（JSPS）、科学技術振興機構（JICA）による事業説明が行われた後、国際協力機構（JICA）の村上正博国内事業部長が「技術協力と大学連携」、放送大学の海部宣男教授が「天文学の国際協力・国際交流」について講演を行いました。参加者は普段聞くことのできない講演に熱心に耳を傾けていました。

その後、平成 17 年度に「大学国際戦略本部強化事業」に採択され、現在優れた国際的事業を展開している先進大学 3 校（九州大学、一橋大学、鳥取大学）からその取組みについて事例発表が行われ、活発な意見交換が行われました。

また、協議会後に開かれた懇親会では、和やかな雰囲気の中で熱心な意見交換及び情報交換が行われました。

東国大学校文科大学（韓国）との 学術・学生 交流協定を締結



前列左より藤田教育学部長、金副学長、
根小田人文学部長（事務局5階会議室）



相良学長との懇談（事務局4階学長室）

平成10年2月12日（火）に東国大学校文科大学（大韓民国：ソウル特別市）と高知大学人文学部及び教育学部がそれぞれ学術交流協定、学生交流覚書を締結しました。

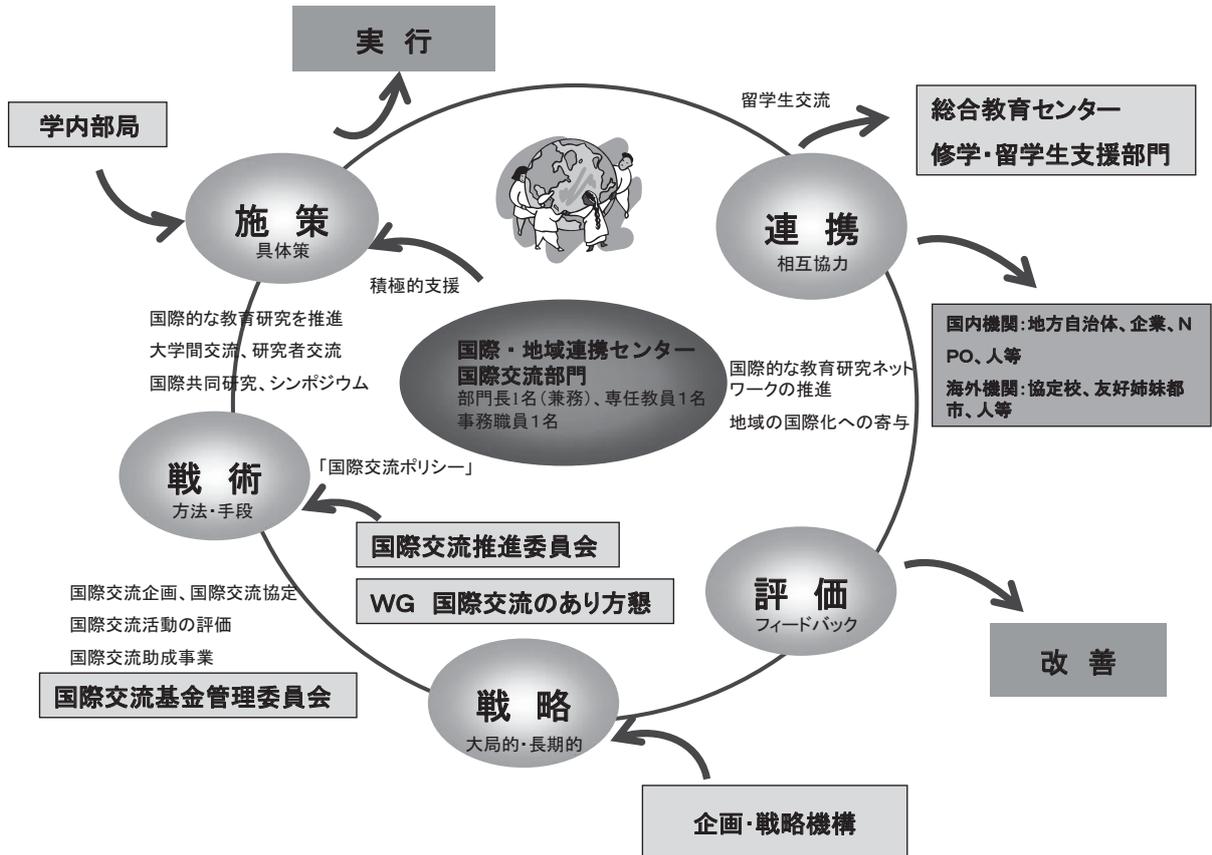
東国大学校は、韓国でも有数の私立総合大学で、仏教、文科、理科、法科、社会科学、経営、生命科学、工科、情報工科、師範、医科などの19学部および大学院を有し、慶州市にもキャンパスがあります。協定を締結する文科大学は、教授58名で文学科、史学科、哲学科などを有しており、また図書館には韓国のみならず、中国、日本の古文書が所蔵されており、研究教育に大変有益となります。

調印式は、高知大学で行われ、東国大学校から金龍紀副学長、徐仁範教授、金大煜課長、高知大学から根小田人文学部長、藤田教育学部長、遠藤副学長をはじめ関係者が出席し、協定書に調印の後、両大学の概要説明及び意見交換が行われました。今後は、歴史学をはじめとして年1回の研究者交流を行い、共同研究や国際ワークショップを開催することとしております。

将来は大学間協定の締結も視野にいられており、歴史学のみならず日本語、文学、哲学、心理学などの多方面にわたる組織的な交流を予定しています。

1 国際交流のスキーム及びポリシー

高知大学における国際交流活動スキーム



高知大学における国際交流ポリシー

平成 18 年 4 月 12 日

役員会決定

高知大学は「地域の大学」として、国際交流を通じ教育研究活動を活性化すると共に、アジア・太平洋地域を始め、世界の国々、特に発展途上国との教育研究協力活動を推進します。これらの国々の大学と研究交流、学生交流活動を推進する中で、世界の文化の発展に貢献することを目標としています。この目標の達成のために、次の7つの原則を定めます。

1. 量と共に質の充実

従来、留学生を通じての交流や研究交流などの交流実績は、数によって評価されてきました。今後は、量の確保と共に質の充実を目指し、帰国元留学生のフォローアップとネットワーク化を進め、多国間交流の促進に努めます。

2. 個人ベースから組織ベースへ

従来は各部局の計画に基づいた交流を、個人単位の活動で支えていく傾向にありました。今後は、高知大学の国際戦略を明確にし、目的遂行にむけ全学的組織として取り組みます。

3. 分散から一元化へ

従来、国際交流の実務は個人、部局、国際・研究協力課等で行われてきました。今後は、限られた人的資源で最大限の効果をあげるため、国際交流部門の統括のもとに国際交流の一元的な実務体制を作り、実務を遂行します。

4. 横並びから重点化へ

従来は国際交流においても一般的に、資源を均等に配分する傾向にありました。しかし今後は、国際戦略に則って重要と思われる事業に資源を重点的に配分します。

5. ローカルな体制からグローバルな体制へ

国際交流に関して、それぞれの大学の制度や運営方法を可能な限り把握し、世界各国のそれぞれの大学と協調して、交流が容易となるように制度や運営方法等の体制を改めていきます。

6. 受入れ中心から相互交流へ

現在、本学から海外に留学する学生は少数に留まっています。学生の国際性を養うために、学内環境を整えて、海外へ留学・研修する学生の数を増やすことに努めます。

7. 国際交流促進のための企画力増強

国際交流推進のために大学としての企画力を増し、JICAなどの国際協力組織との積極的な連携を図ると共に、国際交流の推進に向けて資金獲得に努めていきます。

高知大学の国際交流のあり方について（中間報告書） 抜粋

平成 20 年 3 月 19 日

はじめに

「高知大学国際交流のあり方懇」は、高知大学の次期中期目標、中期計画（平成 22 年度～ 27 年度）を見据え、高知大学の国際交流のあり方についてグランドデザインおよびマスタープランを示す目的で作られたワーキング会議である。本会議の構成員は別紙 1 の通りであり、ここで扱うことになった議題は、次の 6 点である。

1. 国際交流の目的、理念
2. 大学の組織体制、事務職員の配置、養成
3. 予算、設備、外部資金の獲得、海外拠点の設置
4. 交流の組織化、重点化、研究の国際展開、大学間コンソーシアム
5. 留学生問題
6. 活動の実績、評価、計画

平成 19 年度は全 5 回の会議が開かれ、上記のうち主に 1 と 4 を中心に議論した。あわせて、2、5、6 についても若干の意見を交換した。その議事要旨は、別紙 2 の通りである。以下、会議の内容および議事要旨をもとに、あり方懇としての中間的なまとめと意見を報告する。

1. 国際交流の目的、理念

（1）国際交流と地域貢献：教育、研究に次ぐ第 3 の柱

国際交流は何のために行うのか。大学の持つ役割、使命として教育と研究があり、ここに社会貢献が加わった。これは改正教育基本法（平成 18 年法律 120 号）第 7 条（大学）に明記されており、国際交流と地域貢献は、教育、研究に次ぐ大学の最も重要な使命、役割の 1 つである。高知大学でも「地域社会及び国際社会に貢献しうる人材育成と学問研究の充実・発展」を本学の理念に掲げ、大学の目標には「国際貢献」が謳われている。

国際交流はもはや大学の独立した通常業務の 1 つであり、個々人の教員や学生が教育、研究と離れてボランティア的に行うべき業務ではない。大学の資源である教育、研究が国境を越えて広がるケースは日常のことであり、この資源を国際的に還元することが本学の使命である。この中から質的により高い国際交流事業をデザインし、次期中期目標、中期計画へとつなげることが重要である。

（2）教育の国際化

国際交流は教育、研究とかけ離れたところに存在するのではなく、交流を通して教育、研究もまた進展することがより重要である。とくに高知大学は「人材の育成」を第一の目的とする大学であり、国際交流と学生の教育との関わりは大学の重要な役割の 1 つである。実際、農学部を主としたアジア・フィールド・サイエンス・ネットワーク（AFSN）や黒潮圏海洋科学研究科の院生の海外派遣、医学部におけるハワイ大学との交流は、学生、院生の教育を重視したプログラムである。その意味で、留学生の派遣、受入、交換ならびにそれに付随する留学生プログラムは、高知大学における教育の重要な柱にすべきである。

日本政府の提示した「教育再生会議第二次報告（大学関連）」（以下「第二次報告」という。）においても、留学生交流の拡大は、人材ネットワークの構築に向けた将来への投資であると述べられている。その上で、大学の国際化とは、学生や教員等の国際交流の拡大、キャンパスの多言語化、ダブルディグリープログラム等の提供、国際共同研究の実

施、海外拠点の設立などを含む多様な概念であり、世界から優秀な人材が集まる大学にするため、9月入学の大幅促進、教員の国際公募、英語による授業、企業・社会との連携が必要と述べられている。

もちろん、これらの措置はすべての大学が一律に志向できるものではなく、各大学が自らの特色を踏まえて、自主的に取り組むべきものである。必ずしも大規模とは言えない高知大学において、これらの施策をすべて実施することはかなり困難である。しかし本学においても理科系には概ねドクターコースが設置されており、国際的な競争力に打ち勝つ施策が必要である。また、文科系においても国際交流を通じた人材育成が重要であり、語学教育の充実や留学生交流プログラムは必要不可欠である。

(3) 研究の国際化

教員の研究と国際交流の関係、言い換えれば研究の国際化はもはや通常の状態であり、国際交流なくして大学における研究の発展はあり得ない。平成19年11月に開かれた国大協の大学経営マネジメントセミナーにおいても、大学が教育、研究をするのはあたりまえであり、問題はそれをいかに国際的な水準に高めるかにあるとの指摘があった。それにともなって、特許や知的財産権の国際化も必要であり、高知大学においても今後はこうした分野の整備が重要である。

東京農工大学においては若手研究者の育成をめざし、昨年、テニユア・トラック制度を導入して助教22名を国際公募した。適切な業績評価に基づき、5年後には(准)教授のポストを用意し、優れた教員群の形成を目指している。前掲「第二次報告」でも、国際競争に勝ち抜く世界トップレベルの大学院を形成する必要があると指摘している。

日本学術振興会(JSPS)などが行う学術国際交流事業は、様々なメニューを用意しているが、全体を通じてドクターコース以上の分野に重点的に支援を行っている。これらを積極的に活用するとともに、マスターコース以下、とくに学部生の国際交流については、各大学が個別に工夫する必要がある。本学の次期中期計画においてもここを重点的に行う必要があり、研究、教育と国際交流は不可分のものであるとの認識が重要である。

(4) アジア・太平洋地域

別紙3「高知大学における国際交流ポリシー」(平成18年4月12日役員会決定)においては、アジア・太平洋地域を基点として、世界に広がる交流を展開すると唱っている。その意味で、アジア・太平洋地域の重視は、本学における国際交流の特色の1つである。実際、大学間協定校のうち90%以上はアジア・太平洋地域に集中しており、研究交流や留学生の受入もアジア・太平洋地域が主である。日本政府が提示した「アジア・ゲートウェイ構想」においても、アジアを中心とした世界の優れた人材を積極的に日本に迎え入れ、日本がアジアにおける「高度人材ネットワークのハブ」を目指していくことが極めて重要であると述べられている。その意味で、アジア・太平洋地域とのつながりは、今後とも本学の特色として重視すべき事項である。

国立大学法人全体の傾向として、教員の交流はアジアを中心として行われているが、学生の交流は派遣を中心に北米・ヨーロッパが多い。高知大学においても同様であり、教員の研究交流とそれにとまなう学生、院生の交流はアジアが中心であるが、それ以外のとくに学部1~2年生の志向としては欧米とくに英語圏への留学希望が多い。その意味で、教員の研究のフィールドがアジアであるから学生もアジアでというわけにはいかないため、この点は次期中期計画等策定時にも十分配慮する必要がある。と同時に、本学の学生は語学力不足の問題によって英語圏への留学の希望がかなわない場合が非常に多く、今後は英語教育など語学面での充実に積極的に力を入れる必要がある。

一方、国際連合が宣言した8つの「ミレニアム開発目標」(貧困、飢餓、初等教育、ジェンダー、幼児死亡率、HIV等)では、世界で最も貧困地域であるアフリカの底上げを図っている。実際、1990年以降、日本のODA、JICAの活動はアフリカ支援へシフトしている。また名古屋大学農学国際教育協力研究センター(1999年設立)は、発展途上国が必要としている食料不足解消、農業生産性向上、自然環境保全、初等教育の普及などの課題を克服するために農学とその関連分野において国際協力を全学的に進めている。

高知大学の5学部においても名古屋大学と同様の取組が期待でき、本学の教育研究活動を一層高度化し、国際化するためのモデルになるものと思われる。ただ、国連等においてはアフリカが注目されているが、現在の高知大学の状況を見れば、まずアジアと欧米を重視し、その先にアフリカがあると考えられる。したがって、当面はアジアへの国際協力、国際支援、技術移転等をまず行い、その財産をアフリカに向けるべきである。

2. 国際交流の組織化、重点化

「高知大学における国際交流ポリシー」には、「量と共に質の充実」「横並びから重点化へ」が謳われており、活発な交流実績のある事業を優先的、重点的に実施し、高知大学としての特色を出すことが重要である。重点化・絞り込みを行う際には批判や意見などが噴出し、学内でのコンセンサスを得ることが少々難しいと予想される。しかし、一定の期限を定め、評価を行い、枠を決めた上でコンペを行うといった方法により、重点校や重点事業を絞りこんでいく作業は可能である。今ある協定校や交流事業を中心に事業を選択し、重点化するという考えも視野に入れる必要がある。例えば、農学部を中心に進められているアジア・フィールド・サイエンス・ネットワーク（AFSN）の取り組みなどはその一例である。

(1) アジアン・フィールド・サイエンス・ネットワーク（AFSN）の事例

この事業の目的は、アジアの学術交流協定校と共に、学生の相互教育と教員の共同研究を促進することにある。今日、地球的規模で広がる食糧や環境などの多分野にわたる課題がアジアにかなり集積されていることから、これらの事象を実際のフィールド(現場)において学ぶことを主眼としている。学術交流協定校とはこれまでの実績と信頼に基づき、将来にわたって続けていこうという意思により行われている。実施するプログラムは、①学生の海外フィールドサイエンス実習と②教員の共同研究に基づく国際ワークショップの開催を二本柱としている。双方の学生がそれぞれ2週間程度の実習(現場実習、共同セミナー、学生交流)を行い、高知大学での受入実習時には、愛媛大学・香川大学の協力を得ている。

参加学生にとっては、他国の文化を知る上で良いカルチャーショックとなっているとの評価である。また、日本中心の物の考え方ではなく、視野の拡大と学ぶことに対する意欲向上がみられる。さらに、学生は実習に参加しなかった者を含めて、高知大学で開催したセミナーでは英語力の不足を痛感しているという。AFSNは現在農学部が中心となって行っているが、大学全体の広がりとして他学部にも広げていきたいと考えているとのことである。これまで大きな事故は起きていないが、実習時の危機管理の問題や本事業を継続的に実施していくための資金確保が大きな課題である。これを含め、あり方懇の委員からは実施面で多くの質問や問題点が指摘された。しかし、方向性としては1つの組織的な、大きな取り組みであり、重点化を見ずえた賢明な事業であるという点で意見が一致した。

(2) 日本学術振興会「大学の優れた国際展開モデル」

日本学術振興会（JSPS）が実施する大学国際戦略本部強化事業は、採択された20機関がそれぞれの特徴を活かしつつ、組織的な国際戦略の策定・推進・基盤強化のための取り組みを実施している。毎年度、ここには5億円の予算が投入されている。採択機関は国際戦略展開の優れたモデル開発を行うとともに、抽出されたグッドプラクティスは他の大学の参考となることを目的としている。採択20機関のうち国立大学は15校で、旧帝大・首都圏の大学が多くを占めているが、新潟大学・鳥取大学・長崎大学など地方の比較的中小規模の機関も含まれている。

JSPSは各機関の取組を9つの観点(①組織体制、ガバナンス、②目標設定、行動計画、評価体制、③外部資金の獲得、④国際的な大学間連携及びコンソーシアムの活用、⑤個別の研究テーマを中核とした国際展開、⑥職員の養成、確保、⑦外国人研究者等の受入の改善、⑧日本人若手研究者等の海外研鑽機会の拡大、⑨海外拠点の整備・活用)に分類し、それぞれの現状認識と課題、注目すべき取組例、分析及び提言を行っている。高知大学においてもこれらの事例を参考に、創意工夫ある自主的な取り組みが必要と思われる。

(3) 実績と評価

重点化の議論に関連して、交流の実績と評価が重要である。国際交流担当が作成した別紙4「大学間協定校別 国際交流活動実績(平成16～18年度)」は、平成16年度から平成18年度の過去3年間の交流活動を評価したものである。具体的には、分野別(①研究者交流数、②学生交流数、③共同研究・国際セミナー・フィールド活動等の実施数)の実績に対して、国際交流推進委員会がこれまでどのような評価を行ってきたのかを概観した一覧表である。これによれば、学生交流数が多くかつ複数学部で活動している協定校として多いのが、佳木斯大学、コンケン大学、カセサート大学などである。一方、研究者交流を中心に活動している協定校は、安徽大学、ハノイ工科大学などがあり、協定

締結直後でありながら比較的活発に交流している協定校として、フィリピン大学、イエーテボリ大学などがある。

先に見たAFSNの活動は、この交流活動実績からみても評価からも見ても十分である。逆に言えば、資金があれば何でもできるし、実績もあがるという見方もできる。したがって、実績に基づく評価と重点化を関連させる場合には、量的、数的な評価だけでなく、質的な評価も加味した慎重さが必要である。協定校の中には当方に資金がなくても、先方がお金を出してまで訪問してくれることもあり、そういう交流は小さくても意味のある実績である。また、フィールド実習だけを優先するとなると、理論系・実験系を主とする分野や文科系の大学を切り捨てるといった問題も生じてくる。重点化という場合には、そのあたりについてももう少し突っ込んだ議論が必要である。

ただし、一般論として、個人的に行ってきた研究交流は、大学全体に集約したときに何が得られたのかははっきりと見えてこない場合が多く、組織化は重要であるとの見解で一致した。今後、学内で個別に進めている活動をどう束ねて組織的に見せていくのか、中期計画に向けて考えていく必要がある。また、高知大学が現在持っているものを土台にし、国の施策・計画とすり合わせていけば、地域ならではの高知大学のオリジナリティの高い目的・目標が設定できると考えられる。

評価に関しては、国際交流活動をすべて数値化して今後の目標としてはどうかという意見がある一方で、前述の通り、数だけでなく質の評価が大事という意見もあり、今後の検討課題になっている。また、国際交流を行っている教員への正当な評価や個人活動がカウントされない仕組みの是正なども議論となっている。これも次年度以降改めて議論する。また国際交流に費やしたこれまでの経費が効率的に使用されたのか、こうした費用の問題も重要な課題である。

3. 高知大学国際交流の課題（中間的報告）

これらの事例を検討する過程で、高知大学の国際交流に関するいくつかの問題点が浮かび上がってきた。

第1は、大学の組織体制の問題である。本学は留学生、大学間協定、国際戦略などの分野で、組織が独立し、個別に活動を行っている。国際交流担当の理事も必ずしも明確ではないので、まずは国際交流の組織・ガバナンス面を明確にし、整備すべきである。関連して、現在の事務職員は少人数であり、当面の仕事を処理するだけで精一杯である。したがって、専門的かつ余裕をもって仕事ができるよう、人の配置や人材の養成が必要である。前記、日本学術振興会の「優れた国際展開モデル」に採択された20機関を見ると、どの大学も国際戦略本部を設け、強力な組織体制・行動体制ができている。高知大学の現状ではここまでに至っておらず、まずは現在の組織と役割を整備し、体制を明確化することが先決である。

第2の問題点として、留学生宿舍の確保が挙げられる。農学部や医学部に設置している国際交流会館のような施設が朝倉地区にはなく、留学生交流が非常に不便であるとの指摘がある。そろそろ、これをダイナミックに要求し、スローガンとしてではなく、全学の要求として行う時期にきている。

第3は重点化の問題である。前述の通り国際交流の事業をいくつかに特化し、ここに集中的に資源を投下すべきであるとの意見が多く出された。例えば、近隣の徳島大学でも重点的協定校を6校に絞り、ここに全学の資金・人を重点的につぎ込んでいるという。高知大学においても活動を外部に見やすくするためには、事業を全学的に集約し、アドバランを揚げ、ある程度重点化したほうが得策である。これらの諸問題については、次年度以降、改めて専門的に議論、検討する。

以上、平成19年度高知大学国際交流あり方懇の中間報告である。

国際交流のあり方懇 委員名簿

| | | |
|----|------|--------------------------|
| 座長 | 遠藤隆俊 | 国際・地域連携センター国際交流部門長 |
| | 深見公雄 | 国際・地域連携センター国際交流部門長 |
| | 菅野光公 | 総合教育センター修学・留学生支援部門長 |
| | 奥村訓代 | 人文学部教授 |
| | 谷口雅基 | 教育学部教授 |
| | 柳澤和道 | 理学部教授 |
| | 小林道也 | 医学部教授 |
| | 益本俊郎 | 農学部教授 |
| | 諸岡慶昇 | 大学院黒潮圏海洋科学研究科教授 |
| | 北添英矩 | 国際・地域連携センター産学官連携コーディネーター |
| | 芝弘行 | 地域連携課専門職員 |
| | 受田浩之 | 国際・地域連携センター長（オブザーバー） |

2 高知大学国際交流基金

高知大学国際交流基金とは

～ 高知大学における組織的な特色ある国際交流活動を支援 ～

目標 大学の基本目標である「先端的で国際的な教育研究拠点の形成」及び「アジア・太平洋地域を中心とした発展途上国との教育研究協力活動を通じて世界の文化の発展に貢献」の実現に寄与する。

背景 高知大学における国際交流の課題

- ・国際交流の多くは研究者個人の活動に依存
- ・組織的、戦略的取組みに至らない国際交流活動
- ・交流実績はこれまで数によって評価
- ・資源は横並びに均等配分

優先採択(重要性・緊急性)

「高知大学における国際交流ポリシー」
平成18年4月役員会決定

重点配分(金額・件数)

助成対象事業(基金規則第5条) 「国際交流基金管理委員会」において戦略的に助成事業を行う(募集要項の策定・公募・採択)。

大学間交流の拡大・活性化

(中期計画 021,120)

- 外国の大学との間で協定を締結する事業及び当該協定に基づく事業(規則5-1)
- 大学間・部局間交流協定の締結、更新に基づく協定校との国際交流に必要な渉外事業を支援

留学生交流による知的国際貢献 教育研究ネットワークの推進

(中期計画 040,070,119,122)

- 外国人留学生への奨学事業(規則5-3)
- 人物・学業等に優れ、経済的援助が必要と認められる私費外国人留学生に奨学金を支給
- 外国へ留学する学生への奨学事業(規則5-4)
- 協定等に基づき外国の大学へ留学する学生に奨学金を支給
- 外国人留学生の帰国後の協力関係の樹立・維持のためのフォローアップ事業(規則5-6)
- 卒後留学生を通じて大学等の教育研究機関・企業等の連携をはかるネットワークづくりを支援

連携強化

国内機関：地方自治体、企業、NPO等
海外機関：協定校、姉妹都市、海外企業等

国際的水準の研究の推進

(中期計画 84-1,86-A)

- 外国人研究者の招聘事業(規則5-2)
- 海外の優れた外国人研究者を本学主催のシンポジウム、セミナー、講演会、学生のための特別講義、研究指導に招聘
- その他国際交流に必要な事業(規則5-8)
- 本学が中心となって行う国際共同研究、国際会議の開催を支援
- その他本学の国際化に特段の効果をもたらすことが期待される事業を支援

国際的感覚を持つ人材の育成

(中期計画 010,84-2,121)

- 大学院生の研究発表を目的とする海外派遣事業(規則5-5)
- 外国において、優れた研究の学会発表・調査研究等を行う大学院生に対する海外派遣を支援
- 職員の海外派遣事業(規則5-7)
- 専門分野等についての調査研究、国際会議の出席、諸外国の高等教育・学術等に関する調査・視察などの海外派遣を支援

高度化

教職員、学生、研究者による特色ある国際交流活動の推進

平成19年度高知大学国際交流基金助成事業の実施状況(実績)

| 19年度国際交流助成事業 | | | |
|---|-----|-------|-------------|
| 1. 外国の大学との間で協定を締結する事業及び当該協定に基づく事業 1件当たり上限30万円 | 申請 | 8件 | 1,907,680円 |
| | 採択 | 6件 | 1,420,280円 |
| | 採択率 | 75.0% | 74.5% |
| 2. 外国人研究者の招聘事業 1件当たり上限30万円 | 申請 | 3件 | 896,400円 |
| | 採択 | 3件 | 600,000円 |
| | 採択率 | 100% | 66.9% |
| 3. 外国人留学生への奨学事業 月額3万円×12ヶ月×8名 | 申請 | 43件 | 15,480,000円 |
| | 採択 | 8件 | 2,880,000円 |
| | 採択率 | 18.6% | 18.6% |
| 4. 外国へ留学する学生への奨学事業 1件当たり上限30万円 | 申請 | 3件 | 700,000円 |
| | 採択 | 2件 | 300,000円 |
| | 採択率 | 66.7% | 42.9% |
| 5. 大学院生の研究発表を目的とする海外派遣事業 1件当たり上限30万円 | 申請 | 1件 | 220,000円 |
| | 採択 | 1件 | 220,000円 |
| | 採択率 | 100% | 100% |
| 6. 外国人留学生の帰国後の協力関係の樹立・維持のためのフォローアップ事業 1件当たり上限50万円 | 申請 | 0件 | 0円 |
| | 採択 | 0件 | 0円 |
| | 採択率 | 0.0% | 0.0% |
| 7. 職員の海外派遣事業 1件当たり上限30万円 | 申請 | 5件 | 1,849,330円 |
| | 採択 | 2件 | 500,000円 |
| | 採択率 | 40.0% | 27.0% |
| 8. その他国際交流に必要な事業 (1) 国際共同研究 (2) 国際会議 (3) その他の事業(プロポーザル型) | 申請 | 5件 | 4,301,500円 |
| | 採択 | 4件 | 2,448,150円 |
| | 採択率 | 80.0% | 56.9% |
| 計 | 申請 | 68件 | 25,354,910円 |
| | 採択 | 26件 | 8,368,430円 |
| | 採択率 | 38.2% | 33.0% |
| ○寄附募集事業、広報事業 | — | — | 431,570円 |
| 助成見込額 | — | — | 8,800,000円 |

申請 68件 → 採択 26件(38.2%)

申請 25,354,910円 → 採択 8,368,430円(33.0%)

19年度事業実績

高知大学の国際化に貢献

- ①大学間交流の拡大・活性化
例 安徽大学との交流は地域発信の国際共同事業へと発展。
- ②留学生交流による知的国際貢献、教育研究ネットワークの推進
例 経済的に困難な私費留学生へ奨学金を支給し、就学環境を整備。
- ③国際的水準の研究の推進
例 スウェーデンにおける国際共同研究の実施。
- ④国際的感覚を持つ人材の育成
例 大学院生の国際学会派遣。



①安徽大学との交流事業 (19.5.23)



②国際交流基金奨学金授与式 (19.7.26)

課題

最近の政府諸会議における大学の国際化に関する主な提言

【教育再生第二次報告】(19.6.1)
国際化・多様化を通じて世界から優秀な学生が集まる大学にする。
9月入学の促進、教員の国際公募、英語による授業、留学生政策、企業・社会との連携
【アジア・ゲートウェイ構想】(19.5.16)
アジア高度人材ネットワークのハブを目指した留学生政策の再構築。
世界に開かれた大学づくり。
教員学生の国際交流の拡大、キャンパスの多言語化、国際共同研究、海外拠点の設立

これらの提言を着実に実行し、高知大学の国際化と戦略的な留学生支援を継続的に行うためには、現在の助成事業の規模・採択件数のさらなるアップが望まれる。

平成19年度高知大学国際交流基金助成事業採択一覧

①上半期分

1 外国の大学との間で協定を締結する事業及び当該協定に基づく事業

| 部局名等 | 招聘・派遣者 | 学術交流協定大学及び 事前調査先大学名・日程 | 備考 |
|-----------|--|---------------------------|----|
| 人文学部 | [派遣] 人文学部・田村安興 教育学部・菊地るみ子 教育学部・森田美佐 | 天津師範大学(中国、天津市) | |
| 教育学部 | [派遣] 教育学部・遠藤隆俊 人文学部・高橋 俊 | 安徽大学(中国、安徽省合肥市) | |
| 国際交流推進委員会 | [招聘] 河南大学学長・関 愛和/文学院長・孫 先科 ほか3名 | 河南大学(中国、河南省開封市) | |
| 国際交流推進委員会 | [招聘] 陝西科技大学学長・沈 一丁/副学長・姚書志 ほか2名 | 陝西科技大学(中国、陝西省西安市) | |
| 小計 | | | 4件 |

2 外国人研究者の招聘事業

| 部局名 | 招聘者 | 事業計画 | 備考 |
|-----|---|---|----|
| 理学部 | Bruce H. Lipshutz Professor University of California, Santa Barbara, USA Nobert Krause Professor University of Dortmund, Germany | 左記両教授は、有機銅試薬を用いた 反応で世界をリードする国際的に著名 な研究者である。高知大学に招待し、 両教授の最新の成果を含む学術講演 会を開催。 | |

3 大学院生の研究発表を目的とする海外派遣事業

| 部局名 | 派遣大学院生 | 派遣先 | 備考 |
|-----|---------------------------|---|----|
| 理学部 | 奥山敦史 理学研究科 物質化学専攻1年 | 40th National Organic Chemistry Symposium(American Chemical Society) Duke University, Durham, NC, USA | |

4 職員の海外派遣事業

| 部局名 | 派遣先 | 事業計画 | 備考 |
|----------|--|---|----|
| 医学部病院事務部 | University of British Columbia(UBC) 応用科学部看護学科(カナダ・バンクーバー) | 学生交流に同行し、授業体験の様子を 見学するとともに、英語力のレベルに ついてUBC側担当者との協議し、留学プ ログラムの充実を目指す。 | |

5 その他国際交流に必要な事業:国際共同研究

| 部局名 | 共同研究のテーマ | 研究期間 | 備考 |
|------|---|----------------|----|
| 教育学部 | 特別支援教育における教員の専門性向上のため の教員養成および教員研修プログラムの開 発 | 19.4.1～20.3.31 | |

6 その他国際交流に必要な事業:その他

| 部局名 | 実施事業名 | 実施期間 | 備考 |
|-----------|---|--|----|
| 人文学部 | 「国際実習」の推進に基づく学生・教員のグロー バル・フィールドワーク支援事業 | 19.8.1～19.9.30 (夏季休業期間) 20.2.1～20.3.31 (冬季休業期間) | |
| 人文学部 | 「国際協力入門」にかかわる学生の自主的な国 際協力活動方法の開発 | 19.4.1～20.3.31 | |
| 国際交流推進委員会 | 国際交流にともなう記念品・オリジナルグッズの 製作 | 19.4.1～20.3.31 | |
| 小計 | | | 3件 |

| | | | |
|----|--|--|-----|
| 合計 | | | 11件 |
|----|--|--|-----|

②下半期分

1 外国の大学との間で協定を締結する事業及び当該協定に基づく事業

| 部局名 | 招聘・派遣者 | 学術交流協定大学及び 事前調査先大学名・日程 | 備考 |
|------|--|---------------------------|----|
| 教育学部 | [招聘] 鄭 星鎬 東国大学文学部学部長 金 龍紀 東国大学文学部副学部長 宋 珉秀 東国大学外事課課長 | 東国大学(韓国) | |
| 教育学部 | [派遣] 教育学部・原田哲夫 | 南ボヘミア大学(チェコ) | |
| 小計 | | | 2件 |

2 外国人研究者の招聘事業

| 部局名等 | 招聘者 | 事業計画 | 備考 |
|------|--|---|----|
| 教育学部 | 刘 智萍 (リュウ チヘイ) 天津師範大学教育学院講師 | ①中国の最新の教育事情、生活課題について学生・院生対象に特別講義を実施。②環境教育に関する共同研究と日本の小中学校の訪問 | |
| 農学部 | Sumana Neera (スマナニーラ) コンケン大学副学部長 Preecha Neera (プリーチャニーラ) コンケン大学助教授 | コンケン大学にて施設園芸及び環境保全型農業の研究者である両教授を招聘し、作物生産性の低い土地が多いタイ東北部での環境に配慮した取り組みについて講演していただく。高知県や高知大学の施設園芸についても互いに情報交換し、現在行っている共同研究の進展を図る。 | |
| 小計 | | | 2件 |

3 職員の海外派遣事業

| 部局名等 | 招聘・派遣者 | 学術交流協定大学及び 事前調査先大学名・日程 | 備考 |
|-----------------|--|---------------------------|----|
| 教育学部 (附属小学校) | [派遣] 教育学部附属小学校・久保田由香 教育学部附属小学校・久武桂津代 | ロモノソフ初等中等学校(ベトナム) | |
| 小計 | | | 1件 |
| 合計 | | | 5件 |

③外国人留学生への奨学事業

1. 一般型（月額30,000円）

| 学部・学科等 | 回生 | 国籍 | 奨学金支給期間 | 支給額 |
|----------------------|-----|---------|---------------|-----------|
| 人文学部社会経済学科 | 2回生 | 中華人民共和国 | 2007.4～2008.3 | 360,000 |
| 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 360,000 |
| 人文社会科学部研究科・社会経済交流論領域 | 〃 | 〃 | 〃 | 360,000 |
| 理学研究科応用理学専攻 | 〃 | 〃 | 〃 | 360,000 |
| 小計 | | | | 1,440,000 |

2. 戦略型（月額30,000円）

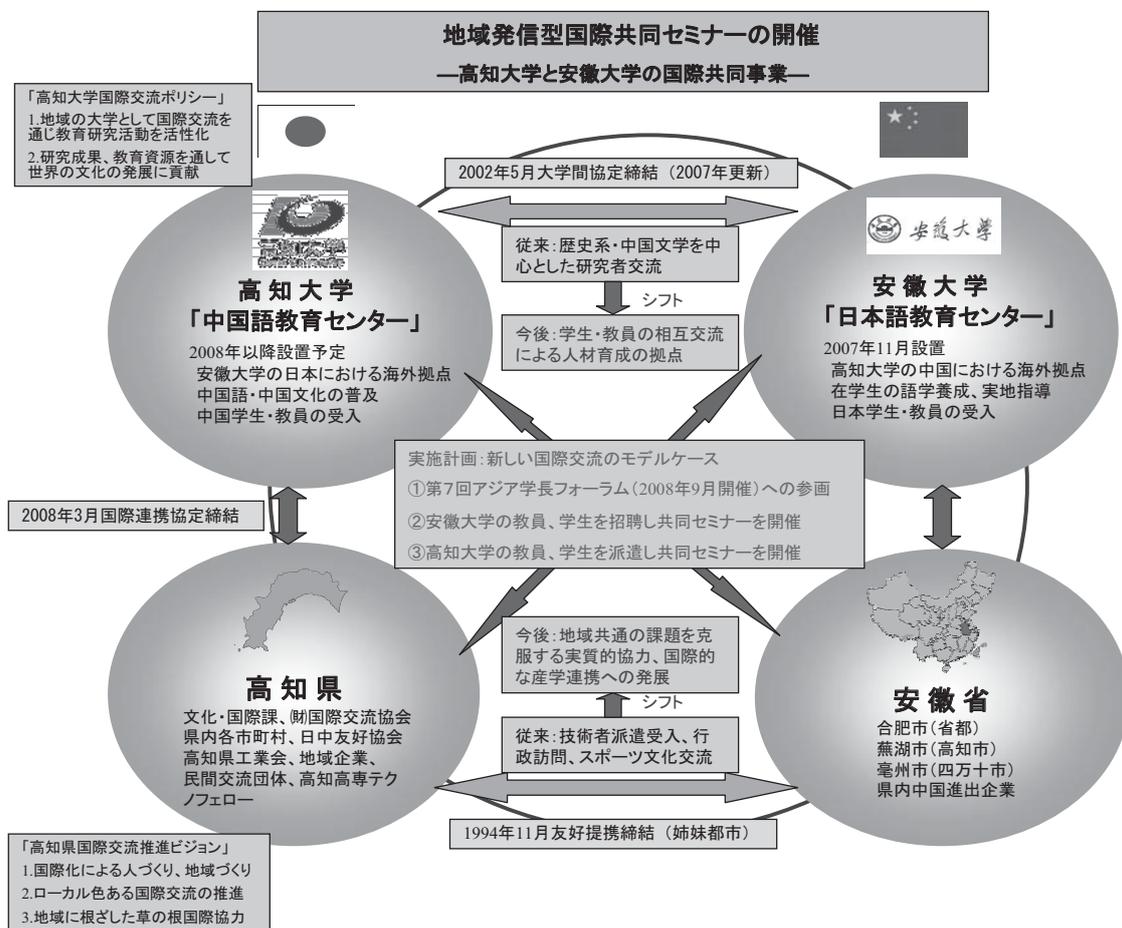
| 学部・学科等 | 回生 | 国籍 | 奨学金支給期間 | 支給額 |
|-----------------------|-----|---------|---------------|-----------|
| 黒潮圏海洋科学研究科・流域圏環境科学講座 | 1回生 | マレーシア | 2007.4～2008.3 | 360,000 |
| 人文学部社会経済学科 | 3回生 | モンゴル国 | 〃 | 360,000 |
| 農学研究科・森林科学専攻 | 1回生 | 中華人民共和国 | 〃 | 360,000 |
| 愛媛大学連合農学研究科・生物資源生産学専攻 | 3回生 | 〃 | 〃 | 360,000 |
| 小計 | | | | 1,440,000 |

④外国へ留学する学生への奨学事業

| 学部・学科等 | 回生 | 留学先大学名 | 留学期間 | 支給額 |
|---------------------|-----|-------------|---------------|---------|
| 人文学部国際社会コミュニケーション学科 | 2回生 | 釜山外国語大学（韓国） | 2008.3～2009.2 | 150,000 |
| 〃 | 1回生 | 釜山外国語大学（韓国） | 2008.3～2009.2 | 150,000 |
| 小計 | | | | 300,000 |

3 安徽大学との国際共同事業

地域発信型国際共同セミナーの開催



安徽大学との国際共同事業～これまでの取り組み

- ① 受田副学長、遠藤国際交流部門長ほか一行が安徽大学を訪問。学術交流協定の更新と日本語教育センター設立に関し意見交換を行った。（19.5.23～5.25）
- ② 高知大学と安徽大学が高知県及び安徽省と連携して学生、院生、教員の国際研修プログラムを策定し実施するため、平成20年度概算要求を行った。
- ③ 高知県行政訪問団（国際交流課ほか）と遠藤副学長が合同で訪中。（安徽省人民政府、安徽大学、高知県上海事務所）安徽大学日本語教育センター開設の覚書を調印した。高知県と高知大学がそれぞれの繋がりを活かした新しい交流を開始した。（19.11.26～11.30）
- ④ 安徽大学から平成20年4月に3名の留学生受け入れることに伴い、高知県文化環境部と国際・地域連携センターが相互の連携を強化し、地域における国際化の一層の発展に寄与するために連携協定を締結した。（20.3.25）

「国立大学法人高知大学と高知県との国際連携に関する協定書」

「国立大学法人高知大学と高知県との国際連携に関する連絡協議会要綱」

「国立大学法人高知大学と高知県との安徽大学留学生等受け入れに関する事業実施覚書」

国立大学法人高知大学と安徽大学との間の
日本語教育センター開設に関する覚書

「国立大学法人高知大学と安徽大学との間の学術交流協定書」（2007年5月23日締結）に基づき、両大学は日本語教育センター設立に関し以下の覚書を確認する。

第1条：趣旨

この覚書は、中国安徽大学と日本高知大学が双方の協力を通じて安徽大学に安徽大学日本語教育センターを設立し、両大学の連携と交流をさらに深めることを目的とする。

第2条：名称

安徽大学に設立する日本語教育センターの名称は「安徽大学日本語教育センター」（以下「センター」と略称）とする。

第3条：所在地

センターは安徽大学に置く。

第4条：日本語教育センターの職務および連携交流の事項

1) センターは安徽大学と高知大学の在学生の語学養成、および休業時における中日双方の学生の実地指導、学術交流、学生の相互派遣、教員の相互派遣など、多くの業務の具体的な操作と実施の機能を担う。同時に、また高知大学が中国において広報活動を行う窓口および教育、養成の基地とする。

2) センターは日本側の学生および教員が、夏期などの期間に中国に来て短期留学あるいは短期研修を体験するのを受け入れる。両校が深く交流するため、安徽大学と高知大学は相互に教員を派遣し、学生の休業時（例えば夏期）における短期体験留学などの活動を実施する。

3) センターは現有の教育資源を利用し、さらに多くの日本語を学ぶ者の日本語能力を高めるために、大学内外の専門家および日本語を学ぶ学生に対して、公募クラスおよび各種の日本語養成クラスを開設する。例えば、日本語国際水準能力試験レベルの補修クラスなど。

4) 両大学は学術交流を強化するために、先方の大学の教育活動を支持し、求めによって相互に教師を派遣し、半年あるいは1年の教育活動を展開する。受け入れ側が教師の生活費（賃金）および交通費、宿舎費など、相応の仕事と生活条件を提供する。

5) センターは安徽大学の学生が高知大学で学習することを支持、拡大、促進するための条件を創造する。

双方の求めによって、センターは積極的に各種の学術活動と交流を展開するための責任を持つ。

第5条：本覚書は、両大学の協議と合意のもとに、必要に応じて改定することができる。

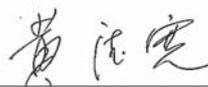
第6条：その他不測の事態が生じた場合は、両大学の国際交流担当部署で協議し、解決をはかる。

第7条：本覚書は、日本語及び中国語で作成され、いずれも等しく正文とする。



高知大学長
相良祐輔

2007年11月19日



安徽大学長
黄德宽

2007年11月27日

国立大学法人高知大学と高知県との国際連携に関する協定書

国立大学法人高知大学（以下「甲」という。）と高知県（以下「乙」という。）は国際交流における相互の連携を強化し、地域における国際化のより一層の発展に資するため、次のとおり協定を締結する。

（目的）

第1条 この協定は、甲と乙が相互の緊密な連携と協力により、アジア・太平洋地域を始めとする世界の国々と広く交流し、国際社会に貢献するとともに、活力ある個性豊かな地域社会の発展に寄与することを目的とする。

（連携事項）

第2条 甲と乙とは、前条の目的を達成するため、次の事項について連携し協力する。

- (1) 国際的な産学官連携の推進に関すること。
- (2) 国際交流による人材育成に関すること。
- (3) 姉妹都市における国際共同事業の実施に関すること。
- (4) その他地域における国際交流の推進に必要な事項に関すること。

（連携協議会）

第3条 甲と乙の連携を円滑に推進するため、連携協議会を置く。

2 連携協議会の構成及び運営に関する事項は、甲と乙が協議の上、別に定める。

（雑則）

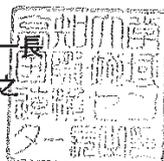
第4条 この協定に定めのない事項及びこの協定に疑義が生じた場合は、甲と乙が協議の上、決定する。

この協定の締結を証するため、本協定書2通を作成し、甲乙記名押印の上、各自1通を保有する。

平成20年 3月25日

甲 高知大学国際・地域連携センター長

受田 浩



乙 高知県文化環境部長

長瀬 順





国立大学法人高知大学と高知県との国際連携に関する連携協議会要綱

(趣旨)

第1条 この要項は、「国立大学法人高知大学と高知県との国際連携に関する協定書」（以下、「協定書」という。）第3条の規定に基づき、「国立大学法人高知大学と高知県との国際連携に関する連携協議会」（以下「協議会」という。）を設置する。

(任務)

第2条 協議会は、協定書第2条に掲げる連携事項について審議する。

(委員)

第3条 協議会の委員は、別表に掲げる職にある者をもって充てる。

- 2 その他協議会が必要と認めた者

(会長及び副会長)

第4条 協議会に、会長及び副会長を各1人置く。

- 2 会長は、委員の互選により選出し、副会長は、会長が指名する。
- 3 会長は、協議会を代表し、会務を総括する。
- 4 副会長は、会長を補佐し、会長に事故あるときは、副会長がその職務を代理する。

(庶務)

第5条 協議会の庶務は、国立大学法人高知大学研究協力部地域連携課及び高知県文化環境部文化・国際課において処理する。

(その他)

第6条 この要綱に定めるもののほか、協議会の運営に関し必要な事項は、別に定める。

附 則

この要綱は、平成20年4月1日から施行する。



別表（第3条関係）

| 国立大学法人高知大学 | 高 知 県 |
|--------------------|----------|
| 副学長（国際・地域連携担当） | 文化環境部長 |
| 国際・地域連携センター長 | 文化環境部副部長 |
| 国際交流部門長 | 文化・国際課長 |
| 文部科学省産学官連携コーディネーター | |
| 地域連携課長 | |

国立大学法人高知大学と高知県との安徽大学留学生等受け入れ に関する事業実施覚書

国立大学法人高知大学（以下「甲」という。）と高知県（以下「乙」という。）との国際連携に関する協定に基づき、相互の連携を強化し、安徽省との一層の交流推進を図るため、安徽大学からの教職員及び学生（以下「留学生等」という。）の受け入れについて、次のとおり覚書を締結する。

- 1 連携する内容は次のとおりとする。
 - (1) 乙は甲が受け入れる安徽大学からの留学生等の地域での生活支援として宿舍の確保に協力する。
 - ① 乙は県有財産である県職員宿舍の活用など、可能な範囲で対応する。
 - ② 宿舍の利用に係る必要経費は留学生等が負担する。
 - (2) 甲及び留学生は、乙が実施する安徽省との交流事業又は高知県内の民間交流団体が実施する異文化理解講座などの国際交流事業に可能な範囲で協力する。
 - (3) 甲と乙及び留学生は、その他中国及び安徽省と本県の交流の推進に必要な事項について協力する。
- 2 この覚書に定めのない事項及びこの覚書に疑義が生じた場合は、甲と乙が協議の上、決定する。
- 3 双方の事業実施窓口は、次のとおりとする。

| | |
|---------------------|---|
| 高知大学： 研究協力部地域連携課 | 高知県： 文化環境部国際交流課 (平成20年4月から「文化・国際課」) |
|---------------------|---|

以上のことを確認するため、本覚書2通を作成し、甲乙記名押印の上、各自1通を保有する。

平成20年 3月25日

甲 高知大学研究協力部
地域連携課長 中島 一浩



乙 高知県文化環境部
国際交流課長 野村 善英



4 国際交流協定締結校・国際交流活動と評価

大学間交流協定一覧表

平成20年7月1日現在

| | 大学名 | 国名 | 締結年月日 | 内容 | 中心部局 |
|----|---------------------------|-------------|--------------------------|--------------|------|
| 1 | クイーンズランド大学 | オーストラリア | 昭和55年10月1日 昭和55年11月7日 | 学生交流 学術交流 | 全学 |
| 2 | 佳木斯大学 | 中華人民共和国 | 昭和60年10月22日 | 学術交流及び学生交流 | 医学部 |
| 3 | カリフォルニア州立大学フレズノ校 | アメリカ合衆国 | 平成元年4月1日 | 学術交流及び学生交流 | 全学 |
| 4 | プリティッシュ・コロンビア大学 | カナダ | 平成4年3月30日 | 学術交流及び学生交流 | 医学部 |
| 5 | 陝西科技大学 | 中華人民共和国 | 平成6年7月26日 | 学術交流及び学生交流 | 理学部 |
| 6 | 揚州大学 | 中華人民共和国 | 平成9年3月10日 | 学術交流及び学生交流 | 農学部 |
| 7 | コンケン大学 | タイ王国 | 平成9年3月27日 | 学術交流及び学生交流 | 農学部 |
| 8 | 中国海洋大学 | 中華人民共和国 | 平成9年5月28日 | 学術交流及び学生交流 | 農学部 |
| 9 | 南ボヘミア大学 | チェコ共和国 | 平成11年6月23日 | 学術交流及び学生交流 | 教育学部 |
| 10 | チェコ科学アカデミー昆虫学研究所 | チェコ共和国 | 平成11年6月24日 | 学術交流及び学生交流 | 教育学部 |
| 11 | カセサート大学 | タイ王国 | 平成12年5月1日 | 学術交流及び学生交流 | 農学部 |
| 12 | 徳成女子大学 | 大韓民国 | 平成12年12月18日 | 学術交流及び学生交流 | 農学部 |
| 13 | コウチ科学技術大学 | インド | 平成14年2月26日 | 学術交流及び学生交流 | 理学部 |
| 14 | 上海交通大学 | 中華人民共和国 | 平成14年3月28日 | 学術交流及び学生交流 | 農学部 |
| 15 | 安徽大学 | 中華人民共和国 | 平成14年5月21日 | 学術交流及び学生交流 | 教育学部 |
| 16 | ハノイ工科大学 | ベトナム社会主義共和国 | 平成14年7月2日 | 学術交流及び学生交流 | 農学部 |
| 17 | ハノイ科学大学 | ベトナム社会主義共和国 | 平成14年7月2日 | 学術交流及び学生交流 | 農学部 |
| 18 | ブラビジャヤ大学 | インドネシア共和国 | 平成15年2月28日 | 学術交流及び学生交流 | 人文学部 |
| 19 | 漢陽大学校 | 大韓民国 | 平成15年6月26日 | 学術交流及び学生交流 | 医学部 |
| 20 | 韓瑞大学 | 大韓民国 | 平成15年7月23日 | 学術交流及び学生交流 | 人文学部 |
| 21 | 国立ポリテク工科大学 応用研究所, サルティジョ校 | メキシコ合衆国 | 平成15年9月8日 | 学術交流及び学生交流 | 理学部 |
| 22 | サルティジョ工科大学 | メキシコ合衆国 | 平成15年9月9日 | 学術交流及び学生交流 | 理学部 |
| 23 | ソウルスポーツ大学院大学校 | 大韓民国 | 平成15年9月21日 | 学術交流及び学生交流 | 教育学部 |
| 24 | ノルテ・カトリカ大学 | チリ共和国 | 平成16年7月1日 | 学術交流及び学生交流 | 農学部 |
| 25 | チェンデラワシ大学 | インドネシア共和国 | 平成16年9月28日 | 学術交流及び学生交流 | 医学部 |
| 26 | 瀋陽薬科大学 | 中華人民共和国 | 平成17年5月12日 | 学術交流及び学生交流 | 農学部 |
| 27 | フィリピン大学 | フィリピン共和国 | 平成17年11月24日 | 学術交流及び学生交流 | 黒潮圏 |
| 28 | ハノイ教育大学 | ベトナム社会主義共和国 | 平成18年1月6日 | 学術交流及び学生交流 | 農学部 |
| 29 | イエーテボリ大学 | スウェーデン王国 | 平成18年2月27日 | 学術交流及び学生交流 | 教育学部 |
| 30 | ピコール大学 | フィリピン共和国 | 平成18年3月31日 | 学術交流及び学生交流 | 黒潮圏 |
| 31 | 河南大学 | 中華人民共和国 | 平成18年4月10日 | 学術交流及び学生交流 | 教育学部 |
| 32 | 江蘇工業学院 | 中華人民共和国 | 平成18年12月20日 | 学術交流及び学生交流 | 理学部 |
| 33 | 天津師範大学 | 中華人民共和国 | 平成18年12月28日 | 学術交流及び学生交流 | 教育学部 |
| 34 | ボゴール農科大学 | インドネシア共和国 | 平成19年3月1日 | 学術交流及び学生交流 | 農学部 |
| 35 | マレーシアプトラ大学 | マレーシア | 平成19年5月18日 | 学術交流及び学生交流 | 農学部 |
| 36 | 国立中山大学 | 台湾 | 平成19年5月14日 | 学術交流及び学生交流 | 黒潮圏 |
| 37 | 東海大学 | 台湾 | 平成19年10月18日 | 学術交流及び学生交流 | 教育学部 |
| 38 | スリウィジャヤ大学 | インドネシア共和国 | 平成20年3月11日 | 学術交流及び学生交流 | 農学部 |

部局間交流協定一覧表

平成20年7月1日現在

| | 大 学 名 | 国 名 | 締 結 年 月 日 | 内 容 | 担当部局 |
|----|------------------------|-----------|-------------|------------|--------------|
| 1 | ラ・パス大学理学部 | ボリビア共和国 | 平成4年9月9日 | 学術交流 | 理学部 |
| 2 | タイ 農林水産省水産庁 | タイ王国 | 平成13年11月26日 | 学術交流 | 農学部 |
| 3 | ハルオレオ大学 | インドネシア共和国 | 平成15年3月27日 | 学術交流及び学生交流 | 農学部 |
| 4 | 上海交通大学医学院 | 中華人民共和国 | 平成16年9月3日 | 学術交流及び学生交流 | 医学部 |
| 5 | 首都医科大学口腔医学院 | 中華人民共和国 | 平成16年10月28日 | 学術交流及び学生交流 | 医学部 |
| 6 | 白石大学 | 大韓民国 | 平成17年3月14日 | 学術交流及び学生交流 | 人文学部 |
| 7 | 中南林業科技大学 | 中華人民共和国 | 平成18年3月27日 | 学術交流及び学生交流 | 農学部 |
| 8 | インドネシア科学技術省技術評価応用庁 | インドネシア共和国 | 平成18年11月28日 | 学術交流及び学生交流 | 農学部 |
| 9 | 釜山外国語大学校日本語大学 | 大韓民国 | 平成19年3月8日 | 学術交流及び学生交流 | 人文学部 |
| 10 | フィリピン農業省漁業・水産資源局第2地域支所 | フィリピン共和国 | 平成19年8月24日 | 学術交流及び学生交流 | 黒潮圏 |
| 11 | ハバナ大学海洋研究所 | キューバ共和国 | 平成20年3月24日 | 学術交流及び学生交流 | 黒潮圏 |
| 12 | 韓国地質資源研究院石油海洋資源部 | 大韓民国 | 平成19年8月8日 | 学術交流及び学生交流 | 海洋コア |
| 13 | 東国大学校文科大学 | 大韓民国 | 平成20年2月12日 | 学術交流及び学生交流 | 人文学部 教育学部 |
| 14 | 天津科技大学経済与管理学院 | 中華人民共和国 | 平成20年4月4日 | 学術交流及び学生交流 | 人文学部 |
| 15 | 中央研究院地球科学研究所 | 台湾 | 平成20年6月18日 | 学術交流及び学生交流 | 海洋コア |

| 協定区分 | | 大 学 間 協 定 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------|--|-----------|---------------|----------------------|---------------------------|---------------------|---------------------|-------------|---------------|---------------|-------------------|-------------|---------|---------------|-------------|-------------------|-------------------|-------------|---------|---------------|
| No | | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 |
| 大学名 | | 韓 瑞 大 学 | 國 際 研 究 院 大 学 | サ ー ル ティ ャ ン 工 科 大 学 | ソ ウ ル ス ト ッ ク 大 学 院 大 学 校 | ノ ル ト ー カ ト リ カ 大 学 | チ ェ ン テ ン ア ヲ シ 大 学 | 潘 鵬 農 業 大 学 | フ ィ リ ピ ン 大 学 | ハ ノ イ 教 育 大 学 | イ ー テ ン ベ ヲ リ 大 学 | ピ コ ー ル 大 学 | 河 南 大 学 | 江 蘇 工 業 大 学 院 | 天 津 師 範 大 学 | ホ ン コ ー ル 農 科 大 学 | マ レ ー シ ア フ ラ 大 学 | 国 立 中 山 大 学 | 東 海 大 学 | ス リ ウ ザ ヤ 大 学 |
| 責任者局名 | | 人文学部 | 理学部 | 理学部 | 医学部 | 農学部 | 農学部 | 農学部 | 農学部 | 農学部 | 農学部 | 農学部 | 農学部 | 農学部 | 農学部 | 農学部 | 農学部 | 農学部 | 農学部 | 農学部 |
| 研究者・受入(A) | | 2 | 4 | 1 | 2 | 3 | 2 | 7 | 3 | 2 | 1 | 2 | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 6 |
| 研究者・受入(A) | | 2 | 4 | 1 | 2 | 3 | 2 | 7 | 3 | 2 | 1 | 2 | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | 7 | 2 | 6 |
| 学生・受入(A) | | 4 | 1 | 1 | 3 | 2 | 2 | 4 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 7 | 2 | 6 |
| 学生・受入(A) | | 7 | 1 | 1 | 3 | 2 | 2 | 6 | 3 | 7 | 6 | 5 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 6 | 3 |
| 事務職員・受入(A) | | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 2 | 4 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 |
| 事務職員・派遣(A) | | 3 | 5 | 1 | 2 | 3 | 2 | 4 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 |
| 共同研究(件) | | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 2 | 4 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 |
| 国際シンポジウム・セミナー(件) | | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 2 | 4 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 |
| 共同出版(件) | | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 2 | 4 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 |
| 特別講演学生4名を受入 | | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 2 | 4 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 |
| その他(特記事項) | | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 2 | 4 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 |
| 平成19年度計画(前年度目標) | | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 2 | 4 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 |
| 平成19年度自己評価 | | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 2 | 4 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 |
| 備 考 | | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 2 | 4 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 |

| 協定区分 | | 大 学 間 協 定 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------|------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| No | 協定区分 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | | |
| 大学名 | | 韓瑞大学 | 国立防務科学工科大学 | サウジアラビア工科大学 | ソウルナショナル大学 | ルチカトリック大学 | チュンナム大学 | 潘陽薬科大学 | フイレンシア大学 | ハイエド教育大学 | イエーボリ大学 | ピコル大学 | 河南大学 | 江蘇工業学院 | 天津師範大学 | ボコル農科大学 | アレキサンドリア大学 | 国立中山大 | 東海大学 | スリボンヤハ大学 | | |
| 責任部署名 | | 人文学部 | 理学部 | 理学部 | 教育学部 | 農学部 | 医学部 | 農学部 | 農学部 | 農学部 | 教育学部 | 農学部 | 教育学部 | 理学部 | 教育学部 | 農学部 | 農学部 | 農学部 | 教育学部 | 農学部 | | |
| 研究者・受入(人) | | 2 | 4 | 1 | 2 | 1 | - | - | 3 | 2 | 7 | 2 | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | 2 | - | - | 6 | |
| 研究者・派遣(人) | | 2 | - | - | 3 | - | - | 2 | 8 | 3 | 9 | 11 | 2 | - | 3 | 1 | - | 7 | 2 | - | - | |
| 学生・受入(人) | | 4 | 1 | 1 | - | - | - | 3 | - | 2 | 4 | 1 | - | - | 1 | 1 | - | - | - | - | - | |
| 学生・派遣(人) | | 7 | - | - | 15 | 3 | - | 15 | 3 | 7 | 6 | 5 | - | - | - | - | - | 1 | 6 | - | 3 | |
| 事務職員・受入(人) | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 事務職員・派遣(人) | | 2 | 3 | 1 | 2 | 1 | - | 2 | 1 | 1 | 4 | 3 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| 共同研究(件) | | 2 | 3 | 5 | 2 | 1 | - | 4 | 1 | 1 | 10 | 4 | 1 | 1 | 2 | 1 | - | 1 | 1 | 1 | 3 | |
| 国際シンポジウム・セミナー(件) | | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 共同出版(件) | | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | 2 | |
| 特別聴講生 4名を受入 | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 特別聴講生 4名を受入 | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| その他(特記事項) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 寄附金授受し、共同研究の推進 | | 研究者・学生 2名を受入、共同研究の推進を図っている。 | 研究者・学生 2名を受入、共同研究の推進を図っている。 | 研究者・学生 4名を受入、共同研究の推進を図っている。 | 研究者・学生 2名を受入、共同研究の推進を図っている。 |
| 平成19年度計画(前年度目標) | | 共同研究として、共同研究の推進を図っている。 |
| 平成19年度自己評価 | | 共同研究として、共同研究の推進を図っている。 |
| 備 考 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

資 料

平成17年7月1日

(趣旨)

第1条 この規則は、国立大学法人高知大学組織規則第27条第2項の規定に基づき、高知大学国際・地域連携センター（以下「センター」という。）における組織及び運営に関し必要な事項を定めるものとする。

(目的)

第2条 センターは、高知大学における教育研究の進展に寄与し、高知大学の有する人的資源、知的資産、施設を活用して、地域社会との緊密な連携を推進することにより、地域社会における人材の育成、科学の発展、技術開発及び産業の活性化に貢献するとともに、生涯学習、地域文化交流、健康福祉の向上及び地域課題の解決支援に資することを目的とする。また、地域社会との連携で培ったノウハウを、アジア・太平洋地域を中心とした国々との連携に活用し、併せて国際社会に貢献することを目的とする。

(分室)

第3条 岡豊キャンパス及び物部キャンパスにそれぞれ岡豊分室及び物部分室を置く。

(組織)

第4条 センターに運営戦略室、生涯学習部門、産学官民連携部門、知的財産部門、国際交流部門を置く。

2 運営戦略室は、次の教職員で組織する。

(1) センター長

(2) 岡豊分室長及び物部分室長

(3) 生涯学習部門長、産学官民連携部門長、知的財産部門長及び国際交流部門長

(4) 研究協力部長

(5) その他センター長が必要と認めた者

3 生涯学習部門は、専任・兼務教員で組織する。

4 産学官民連携部門は、専任・兼務教員で組織する。

5 知的財産部門は、専任・兼務教員で組織する。

6 国際交流部門は、専任・兼務教員で組織する。

(業務)

第5条 センターは、役員会の意を受け、次の各号に掲げる業務を行なう。

(1) 生涯学習部門

ア 生涯学習に関する調査・研究に関すること。

イ 生涯学習講座の開設及び大学教育開放事業の実施に関すること。

ウ 生涯学習に関する情報の提供及び相談に関すること。

エ 生涯学習に関する資料の収集に関すること。

オ その他生涯学習に関すること。

(2) 産学官民連携部門

ア 民間等との共同研究及び受託研究の受入れに関すること。

イ 民間等に対する学術情報の提供に関すること。

ウ 学内及び他大学との共同研究及び連携に関すること。

エ 民間等からの科学・技術相談に関すること。

オ 民間等の技術者に対する技術教育及び研修に関すること。

カ 地域社会に関わる学術研究調査の実施に関すること。

キ 地域社会の諸活動に対する専門的支援に関すること。

ク その他産学官民連携に関すること。

(3) 知的財産部門

ア 知的財産に関する施策の策定に関すること。

- イ 知的財産に関する教育活動及び啓発活動の企画立案・実施に関する事。
- ウ 知的財産に関わる情報収集及び広報に関する事。
- エ 知的財産の相談に関する事。
- オ 特許等の調査に関する事。
- カ 特許等の出願、権利化、維持に関する事。
- キ 知的財産の各種契約に関する事。
- ク 知的財産の法務・紛争（訴訟を含む）に関する事。
- ケ 知的財産の活用に関する事。
- コ 民間等に対する研究成果の技術移転に関する事。
- サ その他知的財産に関する事。

（4）国際交流部門

- ア 国際交流に関する各種イベントの企画・実施に関する事。
- イ 国際交流に関わる情報、資料の収集及び情報の提供に関する事。
- ウ 国際協力の実施に関する事。
- エ 国際シンポジウムの開催に関する事。
- オ 交流協定校等との学術交流、共同研究に関する事。
- カ 国際交流事業及び施設の地域への開放に関する事。
- キ 地域と諸外国の交流の橋渡し、国際化の推進に関する事。
- ク その他国際交流に関する事。

（職員）

第6条 センターに、次の各号に掲げる職員を置く。

- （1）センター長
- （2）分室長
- （3）専任教員
- （4）兼務教員

(5) その他必要な職員

2 センターの教員人事については、センター長は、欠員補充の可否を学長に協議した上で、高知大学センター連絡調整会議の議を経て、発議を行うものとする。

(センター長)

第7条 センター長は、センターの業務を掌理する。

2 センター長は、学長が指名する。

3 センター長の任期は、当分の間、学長が定める。

(分室長)

第8条 分室長は、センター長の下に各キャンパスの業務を掌理する。

2 分室長は、センター長の推薦により、学長が任命する。

(副センター長)

第9条 センターには必要に応じて副センター長を置くことができる。

2 副センター長は、センター長が指名する。

(部門長)

第10条 センターの各部門に部門長を置く。

2 部門長は、センター長の職務を助け、部門の業務を統括する。

3 部門長は、部門所属の教員からセンター長が指名する。

(専任・兼務教員)

第11条 専任・兼務教員は、部門長の職務を助け、センターの業務を処理する。

(国際・地域連携推進委員会)

第12条 センターの円滑な業務の推進及び連絡・調整に関し、必要な事項を協議するため、国際・地域連携推進委員会（以下「推進委員会」という。）を置く。

第13条 推進委員会は、次の各号に掲げる者をもって組織する。

(1) センター長

(2) 岡豊分室長及び物部分室長

- (3) 生涯学習部門長、産学官民連携部門長、知的財産部門長及び国際交流部門長
- (4) 専任教員
- (5) 地域連携課長及び研究協力課長
- (6) その他センター長が必要と認めた者

(議長)

第14条 推進委員会に議長を置き、センター長をもって充てる。

- 2 議長に事故があるとき、又は議長が欠けたときは、議長があらかじめ指名した者がその職務を代行する。

(専門委員会)

第15条 推進委員会は、必要に応じて専門委員会を置くことができる。

- 2 専門委員会に関し必要な事項は、推進委員会において決定する。

(高知大学国際交流推進委員会)

第16条 センターに、本学における国際交流に関する事項を審議するため、高知大学国際交流推進委員会を置く。

- 2 高知大学国際交流推進委員会に関し必要な事項は、別に定める。

(事務)

第17条 センターの事務は、研究協力部地域連携課において処理する。

(雑則)

第18条 この規則に定めるもののほか、センターに関し必要な事項は、別に定める。

○ 高知大学国際・地域連携センター 職員等（平成19年度）

国際・地域連携センター

- ・副学長 センター長 受田 浩之 兼務
- ・副学長 遠藤 隆俊 兼務
- ・地域連携課長 中島 一浩
- ・同 課長補佐 池本 強

《生涯学習部門》

- ・部門長 教授 坂本世津夫
- ・生涯学習支援グループ
 - 専門職員 小林 克己
 - 専門職員 芝 弘行
 - 主 任 三本 洋子
 - 主 任 松本 光代

《産学官民連携部門》

- ・部門長 准教授 石塚 悟史
- ・ 客員教授 北添 英矩 文部科学省産学官連携コーディネーター
- ・産学官民連携支援グループ
(総務担当)
 - 専門職員 大崎 政良
 - 主 任 三本 洋子
 - 主 任 松本 光代
 - 事務補佐員 市川 幸
 - 専門職員 須藤 晴夫
 - 事務職員 宮内 卓也

《知的財産部門》

- ・部門長 副学長 受田 浩之 兼務
- ・ 客員准教授 島崎たどる
- ・知的財産支援グループ
(利益相反G)
 - 専門職員 須藤 晴夫
 - 事務職員 宮内 卓也
 - 専門職員 大崎 政良
 - 主 任 三本 洋子
 - 主 任 松本 光代

《国際交流部門》

- ・部門長 副学長 遠藤 隆俊 兼務
- ・部門長 教授 深見 公雄 兼務
- ・ 助教 GARCIA DEL SAZ EVA
- ・国際交流支援グループ
 - 専門職員 芝 弘行
 - 専門職員 小林 克己
 - 主 任 三本 洋子
 - 主 任 松本 光代

(11/16付 (出) 三本 (入) 松本)

《高知大学国際・地域連携センター運営戦略室及び会議》

《高知大学国際・地域連携推進委員会》

《国際・地域連携推進委員会 知的財産専門委員会》

《高知大学国際交流推進委員会》

《高知大学国際交流基金管理委員会》

○ 高知大学国際・地域連携センター 職員等（平成20年度）

国際・地域連携センター

- ・副学長 センター長 受田 浩之 兼務
- ・副学長 遠藤 隆俊 兼務
- ・地域連携課長 樋口 正一
- ・同 課長補佐 池本 強

《生涯学習部門》

- ・部門長 教授 坂本世津夫
- ・生涯学習グループ
 - 専門職員 小林 克己
 - 専門職員 芝 弘行
 - 事務職員 泉 公美子

《産学官民連携部門》

- ・部門長 准教授 石塚 悟史
 - ・客員教授 北添 英矩 文部科学省産学官連携コーディネーター
 - ・産学官民連携グループ
(総務担当)
 - 専門職員 松本 光代
 - 事務職員 泉 公美子
 - 事務補佐員 市川 幸
 - 専門職員 須藤 晴夫
 - 事務職員 宮内 卓也
 - ・土佐フードビジネスクリエイター人材創出事業
 - 特任教授 松崎 武彦
 - 特任教授 中西 正昭
 - 特任准教授 浜口 忠信
 - 特任講師 岡村 好倫
 - 特任講師 吉金 優
 - 事務補佐員 坂本 香織
- (9/30付(出)松崎 11/1付(入)岡村)

《知的財産部門》

- ・部門長 副学長 受田 浩之 兼務
- ・客員准教授 島崎たどる
- ・知的財産グループ
(利益相反G)
 - 専門職員 須藤 晴夫
 - 事務職員 宮内 卓也
 - 専門職員 松本 光代
 - 事務職員 泉 公美子

《国際交流部門》

- ・部門長 副学長 遠藤 隆俊 兼務
- ・助教 GARCIA DEL SAZ EVA
- ・国際交流グループ
 - 専門職員 芝 弘行
 - 専門職員 小林 克己
 - 事務職員 泉 公美子

《高知大学国際・地域連携センター運営戦略室及び会議》

《高知大学国際・地域連携推進委員会》

《国際・地域連携推進委員会 知的財産専門委員会》

《高知大学国際交流推進委員会》

高知大学国際・地域連携センター運営戦略室規則

平成17年7月1日

(趣旨)

第1条 この規則は、高知大学国際・地域連携センター（以下「センター」という。）規則（平成17年規則第525号）第4条の規定に基づき、高知大学国際・地域連携センター運営戦略室（以下「運営戦略室」という。）の組織及び運営に関し必要な事項を定める。

(組織)

第2条 運営戦略室は、次の各号に掲げる者をもって組織する。

- (1) センター長
- (2) 岡豊分室長及び物部分室長
- (3) 生涯学習部門長、産学官民連携部門長、知的財産部門長及び国際交流部門長
- (4) 研究協力部長
- (5) その他センター長が必要と認めた者

(業務)

第3条 運営戦略室は、次の業務を行う。

- (1) 企画・戦略及び運営・評価に関する事項
- (2) 中期目標・中期計画に関する事項
- (3) 財務に関する事項
- (4) その他センターに関する必要な事項

(運営戦略室会議)

第4条 運営戦略室に、前条の業務を行うため、運営戦略室会議を置く。

2 運営戦略室会議に関し必要な事項は、別に定める。

(事務)

第5条 運営戦略室の事務は、研究協力部地域連携課において処理する。

(雑則)

第6条 この規則に定めるもののほか、必要な事項は別に定める。

高知大学国際・地域連携センター運営戦略室名簿（19年度）

平成18年4月1日

| 組 職 | 部局・職名 | 氏 名 | 備 考 |
|---------------|--------------------|-----------|-----|
| センター長 | 副学長・本センター長 | 受 田 浩 之 | |
| 岡豊分室長 | 医学部教授 | 西 岡 豊 | |
| 物部分室長 | 農学部教授 | 山 本 由 徳 | |
| 生涯学習部門長 | 本センター教授 | 坂 本 世 津 夫 | |
| 産学官民連携部門長 | 本センター助教授 | 石 塚 悟 史 | |
| 知的財産部門長 | 本センター長 | 受 田 浩 之 | |
| 国際交流部門長 | 副学長 | 遠 藤 隆 俊 | |
| | 大学院 黒潮圏海洋科学研究科教授 | 深 見 公 雄 | |
| 研究協力部長 | 研究協力部長 | 花 房 茂 俊 | |
| センター長が必要と認めた者 | 理事 (地域（社会）連携担当) | 中 島 和 代 | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

高知大学国際・地域連携センター運営戦略室名簿（20年度）

平成20年4月1日

| 組 職 | 部 局 ・ 職 名 | 氏 名 | 備 考 |
|---------------|--------------------|-----------|------------------|
| センター長 | 副学長・本センター長 | 受 田 浩 之 | 農学部門教授 |
| 岡豊分室長 | 医学部門教授 | 西 岡 豊 | |
| 物部分室長 | 農学部門教授 | 石 川 勝 美 | |
| 生涯学習部門長 | 本センター教授 | 坂 本 世 津 夫 | 人文社会科学部門教授 |
| 産学官民連携部門長 | 本センター准教授 | 石 塚 悟 史 | 黒潮圏総合科学部門 准教授 |
| 知的財産部門長 | 副学長・本センター長 | 受 田 浩 之 | 農学部門教授 |
| 国際交流部門長 | 副学長 | 遠 藤 隆 俊 | 教育学部門教授 |
| 研究協力部長 | 研究協力部長 | 國 定 久 | |
| センター長が必要と認めた者 | 理事 (地域（社会）連携担当) | 中 島 和 代 | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

高知大学国際・地域連携推進委員会規則

平成17年7月1日

(趣旨)

第1条 この規則は、高知大学国際・地域連携センター（以下「センター」という。）規則（平成17年規則第525号）第12条の規定に基づき、高知大学国際・地域連携推進委員会（以下「推進委員会」という。）の組織及び運営に関し必要な事項を定める。

(組織)

第2条 推進委員会は、次の各号に掲げる者をもって組織する。

- (1) センター長
- (2) 岡豊分室長及び物部分室長
- (3) 生涯学習部門長、産学官民連携部門長、知的財産部門長及び国際交流部門長
- (4) 専任教員
- (5) 地域連携課長及び研究協力課長
- (6) その他センター長が必要と認めた者

(委員長)

第3条 推進委員会に委員長を置き、センター長をもって充てる。

2 委員長は、推進委員会を招集し、その議長となる。

3 委員長に事故あるときは、委員長があらかじめ指名した委員が、その職務を代行する。

(審議事項)

第4条 推進委員会は、センターの円滑な業務の推進及び連絡・調整に係る、次の事項について審議する。

- (1) センターの運営に関する事項
- (2) 各部門の事業計画及び実施に関する事項
- (3) その他センターの業務の推進に関する必要な事項

(議事)

第5条 推進委員会は、委員の過半数の出席により成立する。

2 議事は、出席委員の過半数をもって決し、可否同数のときは、議長の決するところによる。

(委員以外の者の出席)

第6条 推進委員会が必要と認めたときは、委員以外の者を推進委員会に出席させることができる。

(専門委員会)

第7条 推進委員会は、必要に応じて専門委員会を置くことができる。

2 専門委員会に関し必要な事項は、推進委員会において決定する。

(事務)

第8条 推進委員会の事務は、研究協力部地域連携課において処理する。

(雑則)

第9条 この規則に定めるもののほか、推進委員会に関し必要な事項は、推進委員会が定める。

高知大学国際・地域連携推進委員会名簿（19年度）

平成19年4月1日

| 組 職 | 部局・職名 | 氏 名 | 備 考 |
|-----------------|--------------------|--------------------|-----|
| センター長 | 副学長・本センター長 | 受 田 浩 之 | |
| 岡豊分室長 | 医学部教授 | 西 岡 豊 | |
| 物部分室長 | 農学部教授 | 山 本 由 徳 | |
| 生涯学習部門長 | 本センター教授 | 坂 本 世 津 夫 | |
| 産学官民連携部門長 | 本センター准教授 | 石 塚 悟 史 | |
| 知的財産部門長 | 本センター長 | 受 田 浩 之 | |
| 国際交流部門長 | 副学長 | 遠 藤 隆 俊 | |
| | 大学院黒潮圏海洋科学研究科教授 | 深 見 公 雄 | |
| 専任教員 | 本センター助教 国際交流部門 | GARCIA DEL SAZ EVA | |
| 地域連携課長 | 研究協力部課長 | 中 島 一 浩 | |
| 研究協力課長 | 研究協力部課長 | 樋 口 正 一 | |
| センター長が必要と認められた者 | 経済 (人文学部教授) | 村 瀬 儀 祐 | |
| | 国際 (人文学部教授) | 奥 村 訓 代 | |
| | 化学 (教育学部教授) | 蒲 生 啓 司 | |
| | 環境 (理学部教授) | 柳 澤 和 道 | |
| | 情報 (理学部教授) | 豊 永 昌 彦 | |
| | 医療 (医学部教授) | 杉 浦 哲 朗 | |
| | 健康 (医学部教授) | 西 岡 豊 | |
| | 農業 (農学部教授) | 山 本 由 徳 | |
| | 防災 (農学部教授) | 大 年 邦 雄 | |
| | 海洋 (黒潮研教授) | 奥 田 一 雄 | |
| | 政策 (本センター教授) | 坂 本 世 津 夫 | |
| | 連携 (本センターCD) | 北 添 英 矩 | |
| | 知財 (本センター客員准教授) | 島 崎 た だ る | |

高知大学国際・地域連携推進委員会名簿（20年度）

平成20年4月1日

| 組 職 | 部局・職名 | 氏 名 | 備 考 |
|-----------------|----------------------|--------------------|--------------|
| センター長 | 副学長・本センター長 | 受 田 浩 之 | 農学部門教授 |
| 岡豊分室長 | 医学部門教授 | 西 岡 豊 | |
| 物部分室長 | 農学部門教授 | 石 川 勝 美 | |
| 生涯学習部門長 | 本センター教授 | 坂 本 世 津 夫 | 人文社会科学部門教授 |
| 産学官民連携部門長 | 本センター准教授 | 石 塚 悟 史 | 黒潮圏総合科学部門准教授 |
| 知的財産部門長 | 副学長・本センター長 | 受 田 浩 之 | 農学部門教授 |
| 国際交流部門長 | 副学長 | 遠 藤 隆 俊 | 教育学部門教授 |
| 国際交流部門 | 本センター助教 | GARCIA DEL SAZ EVA | 人文社会科学部門助教 |
| 地域連携課長 | 研究協力部課長 | 樋 口 正 一 | |
| 研究協力課長 | 研究協力部課長 | 井 部 真 人 | |
| センター長が必要と認められた者 | 経済 (人文社会科学部門准教授) | 中 澤 純 治 | |
| | 国際 (人文社会科学部門教授) | 奥 村 訓 代 | |
| | 化学 (教育学部門教授) | 蒲 生 啓 司 | |
| | 環境 (理学部門教授) | 柳 澤 和 道 | |
| | 情報 (理学部門教授) | 豊 永 昌 彦 | |
| | 医療 (医学部門教授) | 杉 浦 哲 朗 | |
| | 健康 (医学部門教授) | 西 岡 豊 | |
| | 農業 (農学部門教授) | 石 川 勝 美 | |
| | 防災 (農学部門教授) | 大 年 邦 雄 | |
| | 海洋 (黒潮圏総合科学部門准教授) | 大 嶋 俊 一 郎 | |
| | 政策 (本センター教授) | 坂 本 世 津 夫 | |
| | 連携 (本センターCD) | 北 添 英 矩 | |
| | 知財 (本センター客員准教授) | 島 崎 た だ る | |

高知大学国際交流推進委員会規則

(趣旨)

第1条 この規則は、高知大学国際・地域連携センター規則第16条第2項に基づき、高知大学国際交流推進委員会（以下「委員会」という。）に関し必要な事項を定めるものとする。

(審議事項)

第2条 委員会は、次の各号に掲げる事項を審議する。

- (1) 国際交流及び国際交流企画に関すること。
- (2) 国際交流活動の評価に関すること。
- (3) 国際交流協定に関すること。
- (4) その他学術の国際交流に関する重要事項に関すること。

(組織)

第3条 委員会は、次の各号に掲げる委員をもって組織する。

- (1) 理事（総務担当）
- (2) 国際・地域連携センター長
- (3) 総合教育センター長
- (4) 総合研究センター長
- (5) 国際交流部門長
- (6) 修学・留学生部門長
- (7) 各学部、黒潮圏総合科学専攻及びセンター連絡調整会議から選出された教員 各1人
- (8) 地域連携課長及び研究協力課長
- (9) その他委員長が必要と認めた者

(任期)

第4条 前条第1項第6号の委員の任期は、2年とし、再任を妨げない。ただし、委員に欠員が生じた場合の補欠委員の任期は、前任者の残任期間とする。

(委員長)

第5条 委員会に委員長を置き、理事（総務担当）をもって充てる。

- 2 委員長は、委員会を招集し、その議長となる。
- 3 委員長に事故があるとき、又は委員長が欠けたときは、あらかじめ委員長が指名した委員が、その職務を代行する。

(議事)

第6条 委員会は、委員の2分の1以上が出席しなければ議事を開くことができない。

- 2 議事は、出席した委員の過半数をもって決し、可否同数のときは、議長の決するところによる。

(委員以外の者の出席)

第7条 委員長が必要と認めたときは、委員以外の者の出席を求め、その意見を聴くことができる。

(事務)

第8条 委員会の事務は、研究協力部地域連携課において処理する。

(雑則)

第9条 委員会は、必要に応じてワーキンググループを置くことができる。

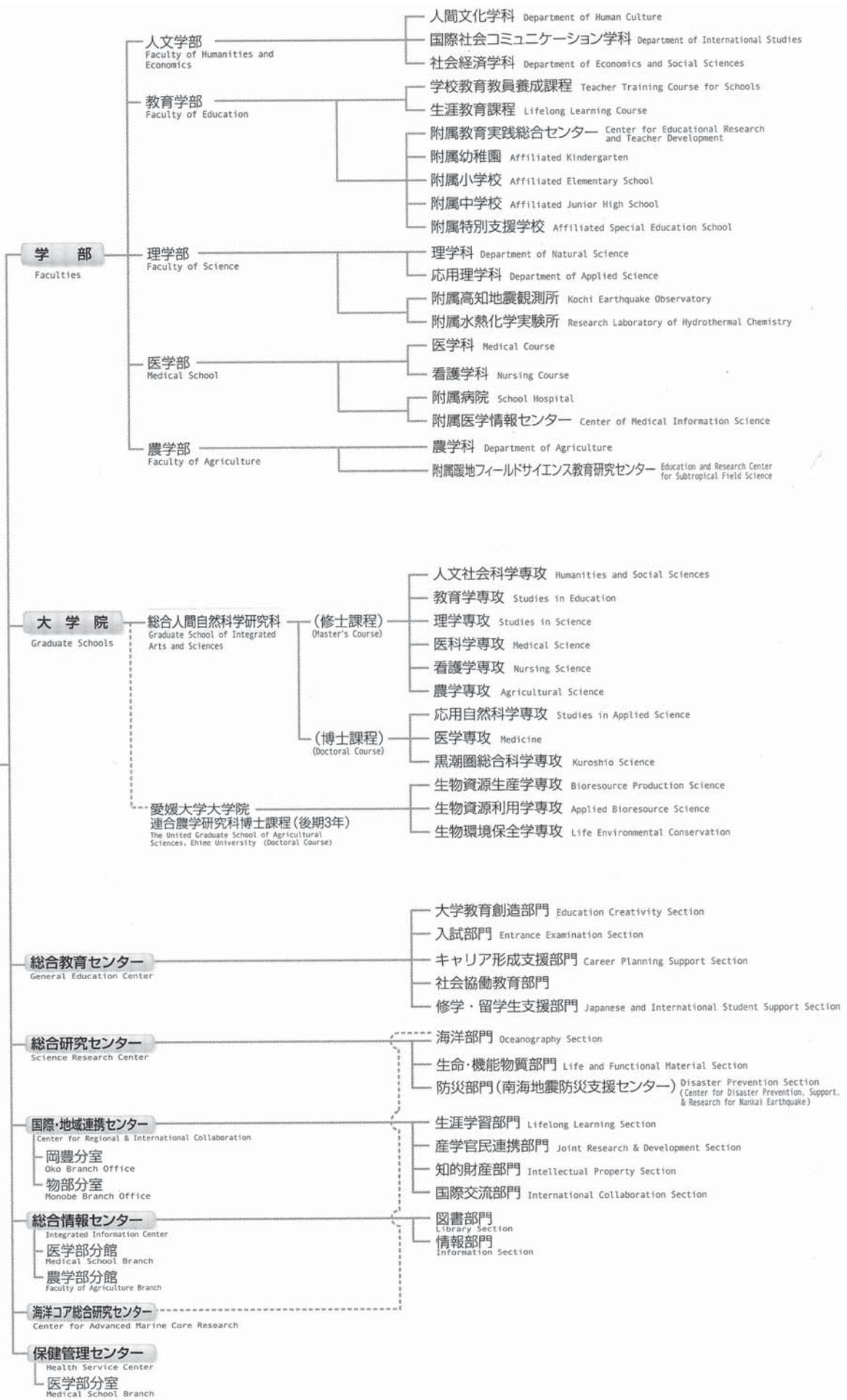
- 2 この規則に定めるもののほか、委員会の運営に関し必要な事項は、別に定める。

高知大学国際交流推進委員会名簿（19年度）

| 組 織 | 部局・職名 | 氏 名 | 備 考 |
|-------------------------|--------------------------|-----------------------|-----|
| 国際・地域連携センター長 | 副学長・センター長 | 受 田 浩 之 | |
| 総合教育センター長 | 副学長・センター長 | 吉 倉 紳 一 | |
| 総合研究センター長 | 副学長・センター長 | 小 槻 日吉三 | |
| 国際・地域連携センター 国際交流部門長 | 副学長 | 遠 藤 隆 俊 | |
| 国際・地域連携センター 国際交流部門長 | 大学院黒潮圏海洋科学 研究科教授 | 深 見 公 雄 | |
| 総合教育センター 修学・留学生支援部門長 | 総合教育センター 大学教育創造部門教授 | 菅 野 光 公 | |
| 人文学部 | 人文学部教授 | 奥 村 訓 代 | |
| 教育学部 | 教育学部教授 | 谷 口 雅 基 | |
| 理学部 | 理学部教授 | 柳 澤 和 道 | |
| 医学部 | 医学部教授 | 小 林 道 也 | |
| 農学部 | 農学部教授 | 益 本 俊 郎 | |
| 大学院黒潮圏海洋 科学研究科 | 大学院黒潮圏海洋科学 研究科教授 | 諸 岡 慶 昇 | |
| センター連合教授会 | 海洋コア 総合研究センター | 渡 邊 巖 | |
| 地域連携課長 | 研究協力部課長 | 中 島 一 浩 | |
| 研究協力課長 | 研究協力部課長 | 樋 口 正 一 | |
| 委員長が必要と認めた者 | 国際・地域連携センタ ー 国際交流部門助教 | GARCIA DEL SAZ EVA | |
| | | | |
| | | | |

高知大学国際交流推進委員会名簿（20年度）

| 組 織 | 部局・職名 | 氏 名 | 備 考 |
|-------------------------|--------------------------|-----------------------|-----|
| 理事（総務担当） | 理事（総務担当） | 櫻 井 克 年 | |
| 国際・地域連携センター長 | 副学長・センター長 | 受 田 浩 之 | |
| 総合教育センター長 | 副学長・センター長 | 吉 倉 紳 一 | |
| 総合研究センター長 | 副学長・センター長 | 小 槻 日吉三 | |
| 国際・地域連携センター 国際交流部門長 | 副学長 | 遠 藤 隆 俊 | |
| 総合教育センター 修学・留学生支援部門長 | 総合教育センター 修学・留学生支援部門長 | 渡 邊 春 美 | |
| 人文学部 | 人文社会科学部門教授 | 奥 村 訓 代 | |
| 教育学部 | 教育学部門教授 | 谷 口 雅 基 | |
| 理学部 | 理学部門教授 | 柳 澤 和 道 | |
| 医学部 | 医学部門教授 | 小 林 道 也 | |
| 農学部 | 農学部門教授 | 益 本 俊 郎 | |
| 黒潮圏総合科学専攻 | 黒潮圏総合科学部門教授 | 諸 岡 慶 昇 | |
| センター連絡調整会議 | 海洋コア 総合研究センター長 | 渡 邊 巖 | |
| 地域連携課長 | 研究協力部課長 | 樋 口 正 一 | |
| 研究協力課長 | 研究協力部課長 | 井 部 真 人 | |
| 委員長が必要と認めた者 | 国際・地域連携センタ ー 国際交流部門助教 | GARCIA DEL SAZ EVA | |
| | | | |
| | | | |



科学・技術相談申込書

(講師紹介・委員会や研修会等にも対応します!)

高知大学国際・地域連携センター 御中

(Tel : 088-844-8555 Fax : 088-844-8556 E-mail : kt04@kochi-u.ac.jp)

〒780-8073 高知市朝倉本町2-17-47

*受付番号: CRIC-

高知大学HP: <http://www.kochi-u.ac.jp/JA/>

*事務受付日: 平成 年 月 日

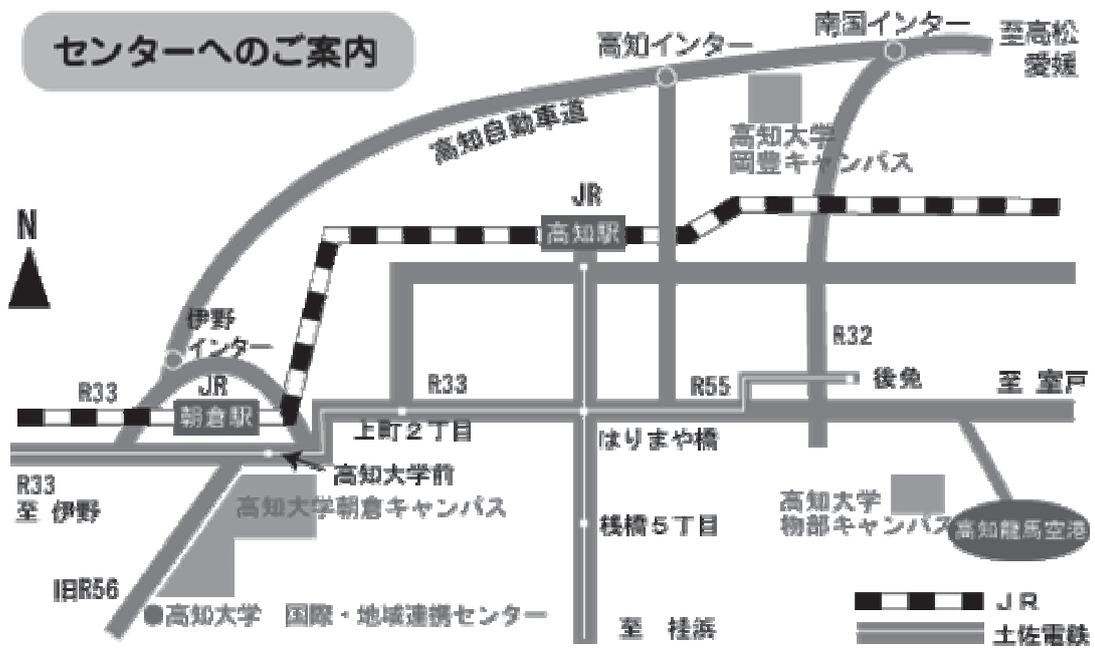
*事務受付担当:

| | | | | | |
|------------------|--|---------|-----|-----|--|
| | 紹介機関・者 | Tel () | | | |
| 申 込 者 | 機関名 | | | | |
| | 所属・役職 | | 氏名 | | |
| | 連絡先 | 〒 | | | |
| | Tel | | Fax | | |
| | E-mail | | | | |
| 相 談 内 容 | <p>・相談事項は、本記入用紙1枚につき1件でお願いします。</p> <p>1. 題 目</p> <p>2. 相談内容 (箇条書きでキーワードがわかるように記入願います。)</p> | | | | |
| | *相談担当者 (大学記入) | 所属・役職 | | 氏名 | |
| | | Tel | | Fax | |
| | E-mail | | | | |

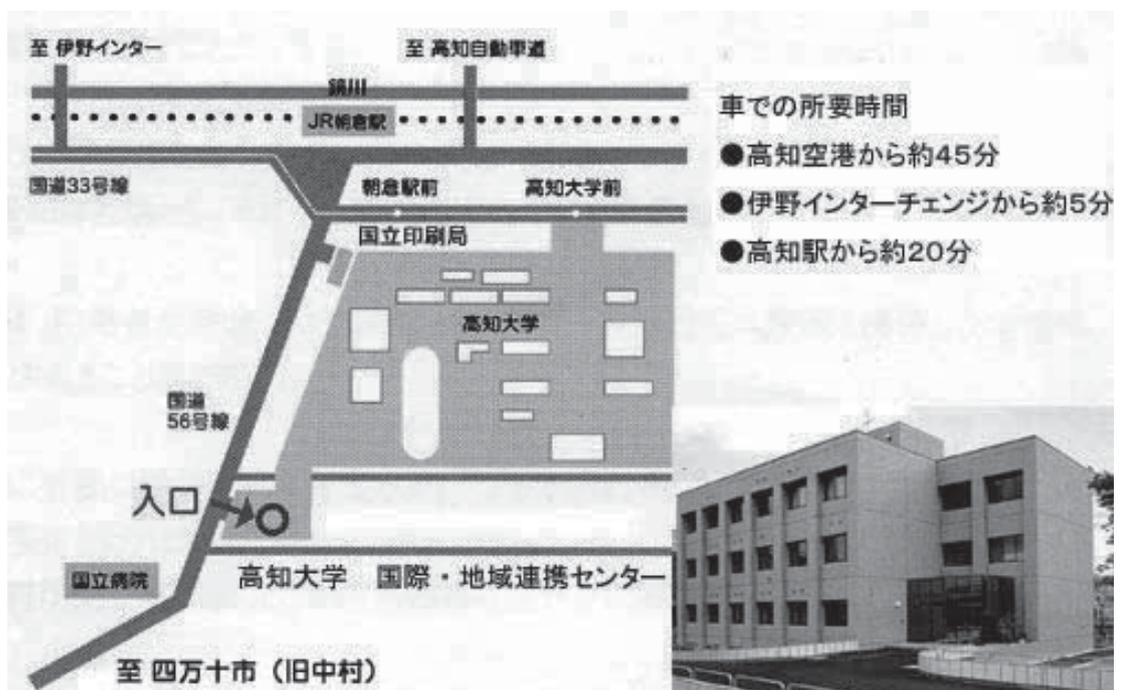
・本用紙に相談内容をご記入の上、E-mail、Fax又は郵送でお送り下さい。(コピーしてご利用下さい)

交通アクセス

センターへのご案内図



高知大学(朝倉キャンパス)周辺図



高知大学 国際・地域連携センター 年報 2008

発行日：2008年10月

発行：国立大学法人高知大学 国際・地域連携センター

〒780-8073 高知県高知市朝倉本町2丁目17-47

TEL：088-844-8555 FAX：088-844-8556

<http://www.kochi-u.ac.jp/JA/>

印刷：株式会社 南の風社