

# SRU

Vol.  
4

Super Regional University

SRU (Super Regional University)  
=地域で学び地域のあらゆる  
人々に学びの場を提供すると  
ともに、世界標準の研究力  
によって地域と世界を繋ぎ、  
地域と世界を変えること  
のできる大学

カケル大学  
中土佐町立美術館  
×高知大学

アートやデザインの  
力で地域の魅力を  
掘り起こす

Contents

【新生へへのメッセージ】  
地域協働を軸に  
イノベーションを  
起こす大学に

【研究のススメ!】  
地球46億年の時間と  
空間が広がるジオパーク

【研究のススメ!】  
小さな藻たちの  
不思議な世界  
微細藻類の  
可能性を探る

【HELLO! SENPAI】  
世界に進出する独創的企業  
女性初の役員 (技研製作所)

【ピックアップ高知大学生】  
Forbesに選ばれた現役高知大生!  
魚の面白さを発信したい!

Kochi University TOPICS



高知大学  
Kochi University

TAKE FREE

# 地域協働を軸に イノベーションを 起こす大学に



高知大学 学長  
うけだ ひろゆき  
**受田 浩之**

福岡県出身。九州大学農学部食糧化学工学科、卒業。同大学大学院農学研究科、修了。農学博士。食品分析学や食品化学が専門。1992年に高知大学に着任。高知県の産業振興計画フォローアップ委員会委員長を務めるなど、地域活性化の最前線で活躍してきた。「趣味は読書と歩くこと。休日は20kmぐらい歩いています。歩きながら講演や原稿のことなどをずっと考えて、アイデアがひらめいたら録音をしているんです」

## 大学の強みを磨き 激しい時代に打ち勝つ

大学はこれから、冬の時代を迎えます。人口減少によって18歳人口が大きく減ることが予想され、日本の多くの高等教育機関が危機感を募らせています。大学入学者の

激減が予測される未来に向けて、高知大学を元気に、かつ持続可能な高等教育機関にするために、今できることを遂行するのが私に課せられたミッションです。

では高知大学としてできることは何か。ひとつは、減っていく入学者を補うために、留学生の確保を図ること。もうひとつは、社会人教育です。留学生や社会人に高知大学が選ばれるためには、教育や人材育成、そして研究のそれぞれの拠点として、魅力を最大化することが必要です。しかしそれには、まず日本国内にいる若い世代に対して魅力を語れないと、外の方々に魅力を訴求することができません。

大事なのは、今ある内側の強みを徹底的に磨き上げ、外に対して魅力を訴求することで価値を上げる「内発的進化」です。大学の教育や研究、さらには社会に対する貢献がこれまでどうであったか、そしてどこを強みとして伸ばすのかを、戦略的に考えないといけません。

## 交流拠点を創設し 課題解決先進大学を目指す

高知大学では2015年度に地域協働学部を立ち上げて以来、全学的改組を継続して進めてきました。いずれの学部も「地域協働教育」を基本に据えています。地域というフィールドを直視し、地域住民の皆さんとの関係性を構築しながら、目標を共有して一緒に取り組む協働。人材育成にその教育的効果が大きいと期待しています。

一方で研究に関しては、地球掘削科学の共同利用・共同研究の拠点である海洋コア国際研究所や、高知県の施設園芸農業のDX化を目指すIOP共創センター、日本初の本格的な「光線医療技術」を基盤とする医学部の光線医療センターなど、イノベーションを起こすような個性あふれる研究が展開されています。

「変革は辺境から生まれる」という言葉がありますが、『課題先進県』である高知はまさに変革の地。高知大学には、課題解決先進大学を目指すことにより、人や最先端の技術が集まるという『地の利』があります。そして先の見通せない現代は、我々から見ると『天の時』。ここに『人の和』を結集し、『天地人』が揃う高知の実現に向けた交流の拠点機能の強化に取り組まっています。

交流拠点には、当事者意識を持ってイノベーションを起こしていけるソーシャルイノベーターを集まってもらい、共同研究などが展開されることを期待しています。また、学生も初年次から参画できるようにして、問題解決の現場を体験できるようにしたいと思っています。



朝倉キャンパスで行われたよさこい祭り

物部キャンパス1日公開の様子

附属病院のある岡豊キャンパス

## 新入生・在校生の皆さんへ

2022年、高知大学の源流である旧制高知高等学校が開設100周年を迎えました。その1回目の入学式で、当時の校長が「感激あれ若人、感激なき人生は空虚なり」と話しました。この言葉を、学生の皆さんは胸に刻んでいただきたい。私は、「感激」は人が介在してこそ生まれると考えます。ぜひ、大学生活の中で人と人との関係を大切に、多くの感激を味わっていただきたい。そして、これこそが地域協働の精神と通底するものであることを理解してもらえればと思います。

私自身、学生時代に経験した福岡空港の売店でのアルバイトで人生が変わりました。皆さんも興味のあることにどんどんチャレンジして、そこで得るものや自身の気づきを手に入れましょう。



## 各学部長からのメッセージ

高知の好きなおとも聞きました

### 地域協働学部

地域や社会に直接かかわり、試行錯誤を通じて課題を追求する力を身につける。この過程を600時間に及ぶ「実習」で体感し、その体感を多領域にわたる教員の「講義」と「演習」に重ねて、身につけた力の意味や内容を再確認し合う。これが本学部の特色です。教員一同この学びを支援し、共に学び合いながら、協働力をもった皆さんを社会の至るところに送り出していきます。一緒に歩みを進めましょう。

地域協働学部長  
うちだ じゅんいち  
**内田 純一**

●専門分野：社会教育学・生涯学習論



〈高知の好きなおとも〉 学生を大事にして下さる関連なおしい、おはあが多いこと

### 農林海洋科学部

農林海洋科学部は、令和5年春の改組により、従来の農学・海洋科学に関する高度な専門教育にデジタルサイエンスや一次産業DXに関する科目を新たに加え、生物生産システムのスマート化や社会発展のための新技術開発・普及を牽引できる次世代の農学・海洋科学人材の育成を目指しています。高知は山から海までの広範なフィールドが身近にそろっています。この学問領域と一緒に学んでいきましょう。

農林海洋科学部長  
えだ しげ けい ずけ  
**枝重 圭祐**

●専門分野：動物繁殖学



〈高知の好きなおとも〉 きれいな山、川、海が近くにあること

### 医学部

医学は科学です。その医学を診断や治療さらにはヘルスケアとして、人や社会に適用することが医療です。医学部のみならず、他人を思いやる利他の心を持って、人として正しい道を歩み(敬天愛人)、真実を大切にしつつも、新しいものを生み出そうと努める(真理の探究)という姿勢で、生涯に亘って医学を学び、医療を実践できる人間に成長して頂けることを期待します。さあ一緒に学び実践しましょう!

医学部長  
いの うえ けい じ  
**井上 啓史**

●専門分野：泌尿器腫瘍学・光線力学



〈高知の好きなおとも〉 自然、食、人情、何と云うち故郷じゃ!

### 理工学部

理工学部は、前身の理学部の教育を基盤として、さらに工学的な教育を加えることで、平成29年に新しくスタートしました。数学物理学科、情報科学科、生物科学科、化学生命理工学科、地球環境防災学科の5学科により幅広い学問分野をカバーして、各々特徴のある研究教育を行っています。個性豊かな教員達と共に勉学に励み、しっかりと社会で活躍できる能力を身につけていきましょう。

理工学部長  
おか もと りょう  
**岡本 竜**

●専門分野：教育工学、情報学フロンティア



〈高知の好きなおとも〉 自然豊かな山々が多く登山が楽しめること

### 教育学部

教育者としての役割は、単なる知識の伝達だけではありません。児童生徒たちとの深いつながりや信頼関係を築くことが、真の教育の出発点です。時には挫折や課題に直面するかもしれませんが、その中での経験こそが皆さんを強く、信頼される教育者に成長させるのです。一步踏み出す勇気と期待に胸を膨らませて、素晴らしい学びの時を過ごしましょう。4年後の皆さんの成長を楽しみにしています。

教育学部長  
こ じま きょう こ  
**小島 郷子**

●専門分野：家庭教育学



〈高知の好きなおとも〉 1年中お花が安く手に入ること

### 人文社会科学部

人文社会科学部は、文系の多様な分野を学べる総合学部で、国内外から個性豊かな学生が集まり、学びと交流を楽しんでいます。グローバル化、IT・デジタル化で急速に変化する世の中ですが、今こそ価値を問い直し、深く思考し実践する人文社会科学の力が求められています。自由な風土を育んできた南国・高知の「知の共同体」で、人間を自由にする技を身につけ、知の生産者に成長されることを期待しています。

人文社会科学部長  
いわ さ かず ゆき  
**岩佐 和幸**

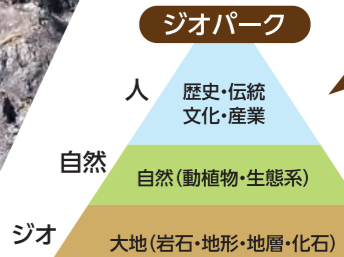
●専門分野：地域経済論、アグリビジネス論、アジア社会経済論



〈高知の好きなおとも〉 食材の豊かさ、フラットな人間関係と反骨精神

ジオパークとは

地球の遺産を守り  
持続可能な  
開発によって  
地域をつくっていく  
場所です。



# 地球46億年の 時間と空間が広がる ジオパーク

高知県は、東にユネスコから認定された室戸ユネスコ世界ジオパークが、西には日本ジオパークの土佐清水ジオパークを有しています。



「私は人文地理学が専門で、ジオパークは2010年から研究を始めました。ジオパークの活動を展開する地域が、どのように変化していくのかを追いかけています。教育や保全などを変化の切り口にしてきましたが、現在はツーリズムをテーマに事例を調べたり、データを取ったりフィールドワークをしたりして地理的観点から調査・分析を続けています」と新名先生は自身の研究を紹介しています。

ジオパークとは、地球科学的に重要な場所や景観といった「大地の遺産」を保全し、地域や社会をより良くする活動をしている地域や地球への理解を深め、地域や世界全体を良くしていくというユネスコの国際的なプログラムです。現在、日本には46のジオパークがあり、その中の10地域がユネスコ世界ジオパークに認定され、室戸ユネスコ世界ジオパークもそのひとつ。一方、世界では48か国195か所がユネスコ世界ジオパークに認定されています。

そもそも、人文地理学とはどういうものなのか。地理学は空間を扱う学問で、地表面に展開される人間や自然の営みなどのすべてが調査対象になります。特に私がやっている人文地理学は、人の営みがどう繰り広げられているのかを研究します。地表面の空間にあるものを観察し、地図におこして分析する。だから空間科学とも言われています」

新名先生がジオパークと出会ったのは、大学院修了後に就職したシンクタンクで調査を担当したとき。「じつは、最初の印象はよくなかったんです。ジオパークの先進地に視察に行ったのですが、受けた説明が石や地質に関することばかり。そのマニアックさに違和感をおぼえました」と振り返ります。

それでも、もう少し勉強しなければと向かったのが、ギリシャのレスボス島で行われたエーゲ大学のジオパーク集中セミナー。そこで、ジオパークの「生みの親」としてその理念を提唱した2人の研究者の講義を受けることになりました。そこで聞いたのが、「ジオパークは地球46億年の時間と空間の中で、私たちがどう生きるかを考える場所だ！『持続可能な開発と地質遺産を保全するためにジオパークはあるんだ』。この理念は、地理学としても親和性が高く、しかも地球46億年の時間スケールを持つ研究対象。そうあるものではありません。あらゆる時代を網羅的に、地質年代も含めて地域の変遷を見ることができ。地理学の研究者として、すごく面白いと感じました。また日本では、地質だけでなく生活や人の物語もジオパークの大切な要素であることが伝わりきっていないと感じ、

人文社会科学部の新名阿津子先生は長年、国内外のジオパークを調査・研究してきました。ジオパークの探求や魅力について、話を聞きました。



国内ジオパークの審査で訪れた栗駒山麓(宮城)



鳴沙山(中国・敦煌)のユネスコ審査

そのズレを修正して日本でのジオパーク再構築が必要だと使命感にかられました」

研究対象としての魅力と果たすべき役割を見出して、このセミナーをきっかけにジオパークの研究にのめり込んでいきました。

いかにジオパーク研究に注力してきたかは、新名先生のキャリアからもうかがえます。シンクタンクで勤めた後、地方大学で地理学やジオパークについて教えていたことが、「大学で教えていても、なんかリアリティがない。もう少し現場で調査を続けてから大学に戻れたら」と、伊豆半島のジオパークで専任研究員として研究を続けた経験も持ちます。

## ジオパークにおける ツーリズムの持続可能な開発とは



中国甘肅省敦煌にて中国甘肅省でのユネスコ審査(カルストの観察)

これまで、ジオパークを活用した教育活動や地域振興の研究を進めてきました。現在、力を入れているのが、ジオパークにおける持続可能な地域開発について、特に観光に焦点を当てた研究です。

「今はさまざまな分野で持続可能な開発の実践が求められていて、ジオパークも理念の一つとして掲げており、そのための取組が行われています。観光分野は交通網を整備して人をたくさん呼ぼうとしますが、

大学時代、フィールドワークの面白さや自分の力で卒業論文を書き上げるプロセスに魅せられ、決まっていた就職を辞退してまで研究を続けることを選んだ新名先生。去年10月の着任以来、フィールドワークとして学生たちを室戸ユネスコ世界ジオパークに連れていき、今後はいろいろなフィールドに広げたいと考えています。

新名先生は、卒業で帯屋町を調査。時を経て指導生が、同じ調査をしたそうです。今後さらに、高知の地理を深掘りしたいと笑顔で話します。

「例えばキャンパスを歩いて目に入るものに注意を払うだけで、面白いものがいくつも見つかります。あるいは古い地図と見比べながら歩くのもいい。これが地理学の第一歩です」と地理学的楽しみ方を伝授してくれました。



新名阿津子

さらに、国内のジオパーク認定を審査する日本ジオパーク委員会委員と、ユネスコ世界ジオパークの現地審査員を務めています。

「年に2、3回は国内の審査業務に、ユネスコ現地調査員としては1、2回、海外に派遣されます。昨年は中国の3か所で調査を行いました。いろいろなジオパークに関係者に話を聞けるので、自身の研究のためにも大きなメリットがあります。ちなみに審査対象は選べません。自国の審査も担当できないんです」と新名先生は話します。

「今はさまざまな分野で持続可能な開発の実践が求められていて、ジオパークも理念の一つとして掲げており、そのための取組が行われています。観光分野は交通網を整備して人をたくさん呼ぼうとしますが、

## サステナブル・ツーリズム(持続可能な観光)



室戸での地域調査実習

人文社会科学部 人文社会科学系  
人文社会科学部 准教授

## 新名 阿津子

高知県出身。筑波大学第2学群比較文化学類卒業。同大学大学院生命環境科学研究科地球環境科学専攻修了。博士(理学)。日本ジオパーク委員会委員、ユネスコ世界ジオパーク現地審査員。公立鳥取環境大学准教授などを経て、2023年10月に高知大学着任。「おすすめのジオパークは、やはり室戸ユネスコ世界ジオパークと土佐清水ジオパーク。でも、どこのジオパークも魅力的なので、ぜひ行ってください」

# 小さな藻たちの 不思議な世界 微細藻類の可能性を探る

姿をばつり見るには顕微鏡が必要な※微細藻類。その研究一筋に取り組んできた農林海洋科学部の足立真佐雄教授に、日本最前線の研究について語ってもらいました。

## 珪藻の遺伝子を増やし 人に役立つ物質を増やしたい

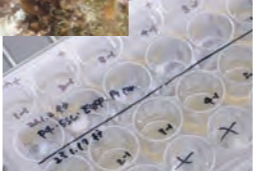
「微細藻類の研究をするのに、高知大学は最適です。すぐ近くに海があるので、サンプリングを簡単に採取できるんですよ」と足立先生。取り組む研究のひとつが微細藻類の有効利用で、水中を漂う珪藻を主に扱っています。「珪藻には油や抗酸化物質などの役に立つ有用物質が含まれています。しかも、増殖速度が非常に早い。こうした性質から、珪藻に着目しました」



海藻の採取の様子



海藻



培養の様子

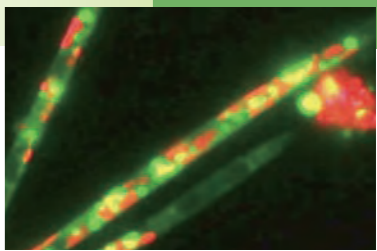
# 高知大学 研究の ススメ!

高知大学の研究の「今」をご紹介します。

vol.8



▲バイオ燃料を生産する海藻微細藻類 リソソレニア



緑色蛍光が油の存在を示す▶

ただし、含まれている有用物質の量は少なく、そのままでは有効利用できません。そこで、遺伝子を増やして性質を変えれば、有用物質をたくさん作れるのではないかと考えたこと。たとえば油を利用したい場合、油を多く生産する生物の遺伝子を取って来て、珪藻のなかに入れる。こうすれば、油をいっぱい作る珪藻ができるはず。けれども、ただ新たな遺伝子を組み入れても、性質は変わりません。その遺伝子を動かす

には、発動させるスイッチ役となるプロモーターといわれるものと一緒に組み込むことが必要なんです。ヒントとなるのが、大豆などの遺伝子組み換え作物。これも新たな遺伝子を働かせるために、プロモーターと一緒に組み込んでいます。遺伝子組み換え作物のプロモーターは、カリフラワーに感染するウイルス。感染したウイルスは爆発的に増えるので、プロモーターとしての能力が非常に高いんです。

この先例を参考に、さまざまなプロモーターで試行錯誤。ところが、「全然働かなかった。しかし、その後、広島県の研究者が海産の珪藻に感染するウイルスを発見。これだ!と足立先生はひらめき、その研究者からウイルスを分けてもらって、珪藻に試してみたい。すると、「珪藻自身が持っているプロモーターと比べて、10倍近く強く働くことがわかりました。これを使えば、有用物質をたくさん作ることができるはずですよ」と大きな手ごたえを感じています。

## 藻類研究の大プロジェクト 「ファイコミクス」とは?

現在、足立先生はこのプロモーターを使って、珪藻に有用物質を多く作らせる研究に取り組んでいます。「将来的には大量培養し、再生可能エネルギーであるバイオ燃料となる油や、サプリメントに使える抗酸化物質のフコキサンチン、養殖魚用のワクチン向けの有効物質などを作らせ、抽出後に残ったものは珪藻土として利用したい。立体的に培養できるので、単位面積当たりで見ると、油の生産能力は陸上植物の10倍以上あるんですよ」

## 基幹研究プロジェクト ファイコミクス

### ①藻類に有用物質を作らせる

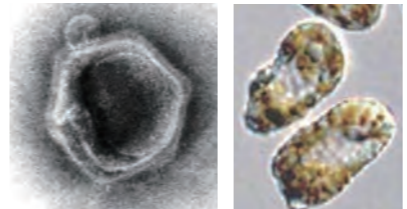
効率良く増殖し、多くの用途に利用できる藻類バイオマス生産技術を確立することで浄化槽を必要としない陸上での養殖が期待できる。



1日で4倍に増殖するアオノリ▶

### ②藻類の増殖能力アップ

有用物質の大量生産や医学診断や創薬を研究。ワクチンを生産する藻類を養殖魚の餌に加えることでシガテラ中毒など魚毒性中毒の感染予防効果を狙う。



赤潮の原因になる有毒微細藻とウイルス

### ③藻類バイオマス材料を使った技術開発

藻類由来の機能紙や生分解性フィルムの開発を目指し、地域の製紙産業や水産業等の振興に貢献する。

### ④社会科学的探究

藻類養殖地域での展開や沿岸環境保全など海洋深層水、地下水などの環境を調査・保全をしつつ海藻養殖による地域への経済効果などを考える。



農林海洋科学部 海洋資源科学科 自然科学系農学部門 教授

## 足立 真佐雄

京都府出身。京都大学大学院農学研究科博士課程修了。博士(農学)。専門は水族環境学、海洋微生物学。京都大学で1年間研究職に就いたのち高知大学へ。以来、30年近く、「飽きもしないで、藻の研究を続けています。海水を採取して顕微鏡で調べる。ある意味、微生物ハンターみたいなものです。いまでも楽しいですよ」

また下水を資源と考え、持続可能な環境に向けた有効利用を探る国家的プロジェクトにも参加。汚れである窒素などを加えた栄養強化海水を利用し、有用物質の多い珪藻を増殖。これを貝類のエサにしたり、養殖魚用ワクチンを作ったりする研究を進めています。高知大学全体が進めている基幹研究プロジェクト「ファイコミクス」でも、足立先生は重要な役割を担っています。「ファイコ」は「藻」、「ミクス」は「すべて」の意味で、藻のすべてを研究しよう、という造語です。ファイコミクスには4つのテーマがあり、足立先生は藻類に有用物質を作らせるチームに所属。ほかには、藻類の増殖能力アップ、藻類バイオマス材料を使った技術開発、藻類養殖地域での展開や沿岸環境保全などの社会科学的探究。以上のテーマで推進していきます。

## 謎の深い「シガテラ中毒」 原因となる藻は何?

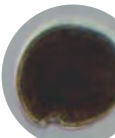
研究のもうひとつの柱は「シガテラ中毒」。あまり耳にしません、毎年3万人余りが発症する世界最大の海産食中毒です。「熱帯、亜熱帯海域で起こります。毒を持つ付着性の小さな藻がそもそもの原因。海藻にくっついて増殖し、その海藻を藻食の魚が食べ、さらに大型の肉食性の魚が食べる。こうして体内で毒が大量に溜まり、その毒化した魚を人間が食べて中毒を起こします」

死にはつながらないものの、発症すると大変な事態に。特徴的なのがドライアイス

センセーションという症状で、水などの冷たいものに過敏に反応し、水滴がついているコップを触るだけで激痛が走るそうです。この厄介な中毒が、地球温暖化によって沖縄で発症例が増え、四国や九州などにも広がっています。「10数年前、研究室の学生が興味を持ち、調べたいと言ってきたのが研究のじまりです」と振り返ります。シガテラ中毒を引き起こすのは、シガトキシンという毒。ガンビエルディスカスという微細藻類の仲間がこの毒があることがわかっています。研究は日本沿岸にガンビエルディスカス属の藻がいるかどうかを調べることからスタート。主に高知と沖縄から採集した藻を調べると、いろいろな種類がいるのがわかりました。しかし、不思議なことが…。「これらの藻に毒があることは、ネズミを使った毒性試験で確認できました。」



ガンビエルディスカスを顕微鏡で覗く様子



ガンビエルディスカス



ところが、毒に詳しい研究所で分析してもらうと、シガトキシンは検出されなかった。もしかすると、シガテラ中毒を起こす毒はシガトキシンだけではないのかもしれない。また、沖縄ではガンビエルディスカスがそれほど多く見られないのに、魚自体はすぐ毒化している。日本のシガテラ中毒はまだ知られていない種類の藻が原因の可能性もあります。これらを明らかにしたいと、研究を続けているんです。正体を探るため、水にわずかに溶け込んでいる遺伝子を調べたり、シガトキシンにくっつく抗体を使って毒の主を明らかにしようしたりと、さまざまな方法でトライ。沖縄以外では、鹿児島と高知の海が最も暖かくて、地球温暖化の最前線の地。今後、本州に広がることを考えると、高知で調べるのはとても重要です。シガテラ中毒の原因生物を研究しているのは、日本の大学では私しかいません。研究室の学生たちも頑張っており、国内外の学会で発表して賞を何度も授けられました。とにかく、原因となる藻を見つけてるのがミッションです。前述の有用物質を作る研究については、長く基礎レベルの研究を続けてきましたが、今後は大量生産する応用的なフェーズに入りたいとのこと。奥が深い微細藻類の世界で、足立先生の研究はまだ続きます。

活躍する高知大学の先輩に  
会いにいきました!

# HELLO! SENPAL

Vol.4

人文学部卒  
株式会社技研製作所  
取締役 専務執行役員  
前田 みか さん

## 世界に進出する 独創的企業、 女性初の役員に

### 「男性も女性も関係ない」 社長の言葉に心動かされた

高知県を代表する企業のひとつ、株式会社技研製作所。世界に先駆けて開発した無振動無騒音の杭打ち機「サイレントパイラー」、強固な防災インフラを実現する「インプラント構造」など、独創的な技術が世界40か国以上で採用されています。人文学部経済学科で学んだ前田さんは、1989年に卒業し同社に入社。社内には会社の理念やビジョンを伝えるインナーブランディングに貢献し、女性初の取締役に就任して現在、専務執行役員を務めています。

当時 高校生の女子は地元志向が強く、県外の大学に進む人は少なかった。私も高知市の高校から高知大学に進学し、国内外の経済を広く深く学びました。卒論は日米の米問題をテーマとし、農協さんにヒアリングし、書きました。時代はバブル絶頂期。キャンパスに

は当時流行したワンレン、ボディコンの女子大生がいて、私も真似していました(笑)。本当に学生生活を謳歌しましたね。

当時の就職活動はいまとは随分違い、情報は大学の厚生課にしかなく、企業ファイルが1冊ずつチェック。3社の新卒求人に応募し、技研製作所に就職が決まりました。

技研製作所に応募したのは、新人研修を海外で行うと知って興味を湧いたからです。面接で聞いた創業経営者、北村の言葉はいまもはつきり覚えています。「うちの会社は海外に進出する。本社は高知に置くが、行く先は海外だ」「男性も女性も関係ない。能力次第で女性もどんどん現場に出す」

どっぴつ会社なのかじつは全然わかっていなかったのですが社長の話の魅力を感じ、「できることは何でもやります」と答えていました。新人研修は本当にヨーロッパ4カ国10日間でした。新人にも海外進出を意識させるのが狙いだったのだと思います。

### 会社の「働き方改革」を主導し、 社内環境を一変させる

前田さんは入社後、「与えられたこと、目の前のことは全部やろう」という心がまえで仕事に取り組みました。以降、何度も異動の辞令が出て、同一部署への出戻りを含め27部署を経験することになります。大きな転機は30代半ば、東京本社勤務になったことです。

北村から「田舎の学問より京の屋敷や。1回行って来い」と送り出されました。数か月かと思っていたら、それから17年。高知ではできないことをいっぱい経験し、まさに開眼しました。他社のレベルが高く、自己流では太刀打ちできない。そこで秘書技能検定1級などの資格を取得し、講座の講師も務めるようになりました。講師として接した人たちは2000人以上。一流企業に勤める秘書の方たちもいて、「こうした人たちがそんな社員を育てたい」という思いが高まっていきました。

高知に戻ってきた前田さんは、社内環境や社員の意識などが日本のトップレベルより遅れていることに気づきます。このままだと差が開く一方だと、前に大きく踏み出すことにしました。



とにかく、全国で通用する会社にした。社員のレベルアップを図ろうと、秘書技能検定や品質管理の知識を問うQC(クオリティ・コントロール)検定を男女問わず受けてもらうようにしました。働き方でもコロナを逆手にとり、ペーパーレスや出張レスなど「技研の働き方改革」を推進し、年間3億円以上の削減効果を生みました。女性チームによる「ポジティブ・アクションプロジェクト」も発足させ、男性育児や介護休暇の取得などを進めました。その結果、2021年度から男性の育児取得率100%を達成し、厚生労働省が主催する「イクメン企業アワード2020」グランプリなども受賞することができました。最近、女性の管理職が増えたのは、こうした取組の成果です。高知だけではなく、日本の最先端と同レベル、さらにその上にならないと勝ち残れない。本業の技術開発の面では優秀な人がいっぱいいます。私がやるべきなのはインナーブランディングだと思って取り組みました。

### 社員と家族を守ることが 幸せな社会につながる

前田さんは2016年に技研製作所初の女性取締役に就任し、2020年には専務。社内環境を改善、一変させた前田さんがこれからやりたいことは何でしょうか。



(上)イクメン企業アワード2020グランプリ受賞  
(下)赤レンガ会は高知大出身の社員で作られた同窓会(現在31名)

まえだ  
前田 みか さん

高知市出身。1985年、追手前高校から高知大学人文学部経済学科入学。1989年、技研製作所入社。2016年に取締役、2020年に専務執行役員に就任。「男女は持っているものが違う。役割分担を明確にして協力し合うのがいい」「本当はアニメと漫画のオタク。『薬屋のひとりごと』が大好きです」



### 取材はこちらで行いました

一般の方も見学可能。  
興味のある方はぜひ一度足を運んでください!

### 技研製作所 RED HILL 1967

コンセプトは、百聞は一見に如かず。GIKENの圧入機械や工法、構造物の展示を通して圧入技術や優位性を確認できる。歴代の機械をはじめ、世界の杭打ち機なども並ぶ。独創的な圧入の技術について理解を深めることが出来る場所。



圧入技術の  
情報発信基地  
「RED HILL 1967」  
HPはこちらから





# 世の中に魚の面白さを発信したい！

## 研究者へ一直線 饗場 空璃(あいば そらり)

Forbesに選ばれた  
現役高知大生！



自宅の水槽  
(60種類80匹を飼育中)

オオダソコムシ



エビスダイ



トサヒメコダイ



アツモリウオ

高知大学で  
研究することが  
念願でした！



中高生のとき、テレビの動物番組にたびたび出演し、10代の「魚博士」として知られた饗場空璃さん。2023年に高知大学理工学部生物科学科に入学し、憧れていた海洋生物学研究室で1日の大半を過ごしています。目指すのは魚類分類学の研究者。入学後、すでに2本の原著論文を含む論文を発表するなど、本物の魚博士に向かって着実に歩んでいます。

### 「世界を変える30歳未満」に選ばれた「魚博士」

大学に入学したばかりのころ、饗場さんの元に、経済誌『Forbes JAPAN』からメールが届きました。毎年発表している

「世界を変える30歳未満」に選定するという連絡でした。「世界的な経済誌である事を知っていたため衝撃的だった」と饗場さん。魚類の新知見や魅力を論文やSNS、イベントを通して世界に発信する「探求心あふれる次世代の魚類研究者」というのが授賞理由だそうです。

理工学部生物科学科1年  
あいば そらり  
饗場空璃 さん

埼玉県出身。多くのテレビ番組に出演した「魚博士」。2023年、高知大学に入学し、幼少期からの夢である魚類分類学に向けて邁進中。キャンパスにほど近い一軒家に、大小の水槽で飼育する約60種類の珍しい魚介類とともに暮らす。



Instagram



X (旧Twitter)

両親の「実物を見せる」こととこだわった教育方針により、漁業の現場に頻りに出かけ、漁師さんにももらった魚を家で飼育し、標本づくりに取り組むようになった。そうすると「魚博士のような少年がいる」と噂になり、『天才志村どうぶつ園』などに出演することに。「テレビの人気者」になりたかったわけではなく、

魚の魅力を伝える手段の一つとして出演させていただきました」と明かします。すでに高校生のとき、共著で論文を発表していた饗場さん。目指すのは魚類分類学の研究者でした。

### 全国屈指の魚研究の場 高知大学で学びたい！

高校1年生だった2019年、日本魚類学会の年会が高知大学で開催され、小学生のときから入会していた饗場さんも参加しました。実行委員長は、高知大学の海洋生物学研究室を主宰し、図鑑の監修などでも知られる遠藤広光教授。饗場さんにとって、憧れの研究者の1人です。年会の合間を見て、饗場さんは遠藤先生に挨拶に行きました。



室戸市沖にて研究用魚類を採集

「饗場くんの名前は知っていたんです。少し時間が取れたので、大学の標本庫を案内してあげました」と遠藤先生。高知大学は魚類分類学では全国屈指の長い研究の歴史があります。標本庫が充実していることも知られていて、「とにかくすごい数の標本が

### 1日20時間近く、大学で学ぶ日々

饗場さんは希望を叶え、いま朝倉キャンパスで学んでいます。研究室に所属するのは3年生後期からですが、入学後、すぐに海洋生物学研究室に入ります。

「うちの研究室には、1年生のときから来る学生がけっこういるんですよ。1年生では饗場くんのほかに2名、2年生でも入学当初から3名来ています。遠藤先生のもとで学びたいと、全国から研究者を志望する魚好きが集まってくるそうです。なかでも饗場さんの熱量

はただごとではありません。大学には1日に20時間近くいます。授業以外のほぼすべての時間を研究室で過ごし、ひたすら論文を読んだり、標本を作成したりしています。幸い、僕はショートスリーパーで、睡眠は3時間程度で十分。寝る暇も惜しいくらいです。毎日、本当に楽しくてしょうがない」と満足げに笑います。



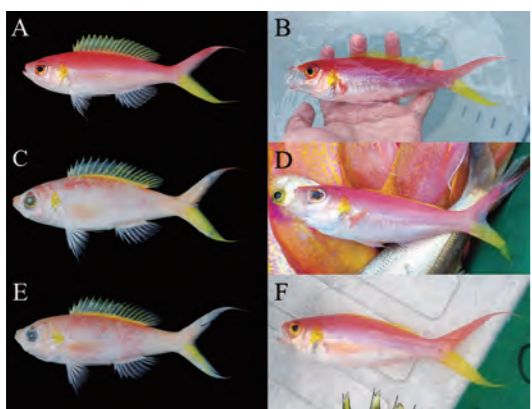
これまで高知大学に登録されていなかったツキヒハナダイを大学の標本庫へうつす様子

フィールドとしては最高ですね」と論文作成にも力を入れており、入学後「ウラシマチョウウオウオオの日本における3例目の記録」「高知県と和歌山県から得られた北限記録を含むツキヒハナダイ」の2本の原著論文を発表。卒業論文では「入学前から研究を進めているヒゲトラギス

の分類学的再検討を行いたい」と早くも考えているそうです。遠藤先生には饗場さんがどのように見えているのでしょうか。「まわりの学生を刺激してくれる存在ですね。もともと知りたいたい、勉強しなければと、みんな切磋琢磨することにより、さらにいい研究室になると思います。」



遠藤広光教授  
(標本庫には13万5000件の魚が登録されている)



高知県と和歌山県から得られた北限記録を含むツキヒハナダイ



ウラシマチョウチョウウオ

※学年の表記は2024年1月取材当時のもの

# 中土佐町立美術館 × 高知大学

## アートやデザインのカで 地域の魅力を掘り起す

地域協働学部でデザイン・アートを学ぶ学生たちが、  
中土佐町立美術館とコラボ。  
そのユニークなアート・プロジェクトを紹介します。



学生が貴重な  
体験をしました



### 初の公立美術館との連携で プロジェクトが始動！

鯉の一本釣りで有名な漁師町、中土佐町にある中土佐町立美術館は、1989年に開館した高知県初の本格的な公立美術館。江戸後期の浮世絵をはじめ、近代の約800点の作品を収蔵しています。そんな美術館の一角に、地域協働学部デザインゼミの学生9名のポスター作品が展示されました。中土佐町立美術館とデザインゼミの連携によって実現した企画展「中土佐ポスタープロジェクト『HETE(ヘテ)が行く』のひとコマです。」

「学芸員の石見陽奈さんから相談を受け、学生のデザイン教育や美術教育に資するものであればと快諾しました。デザインゼミはデザインやアートを切り口に、これまでも地域の活性化に向けたさまざまなプロジェクトを実行してきました。しかし、公立美術館との連携は今回が初めて。学生にとっても貴重な経験になると考えました」と、デザインゼミを指導する吉岡一洋先生は話します。



中土佐町でのフィールドワークの様子

### 母校の後輩が、 町の魅力をアートで表現

中土佐町立美術館は2025年に高台移転が決まっているのですが、現在、町民の来館が少なく、移転によってますます町民の足が遠のくのではないかと懸念がありました。町民の皆さんが愛着を持った状態で高台移転できればという思いから、外部の力を借りて何かできないかと考えたときに、浮かんだのが吉岡先生の顔でした。

じつは私は高知大学の教育学部で油絵を学んでいて、4年生の時に先生と知己を得ました。卒業後も制作を続けていたこともあって、個展に来てくださるなど交流が続いていたので、今回、協力をお願いしました。

後輩でもある学生の皆さんには、美術館移転の経緯を説明した時に、テーマを美術館に絞る必要はないと話したので、本当に多彩な作品が並びました。

町民の皆さんもすごく喜んでくださって、自分たちにとって当たり前になっているものが、ビジュアル化されたことで特別なものに思える、などの感想をいただいています。また町外から来た来館者からは、中土佐町のことがよく分かったという言葉をいただきました。



役場でのお披露目の様子



いし み ひ な  
石見 陽奈 さん  
中土佐町立美術館・学  
芸員、高知大学教育学  
部芸術文化コース卒業

### アートやデザインのカで 地域にイノベーションを

出来上がった作品は、いずれも学生各々の個性にあふれたものでした。「学生たちは同じものを見たのに、選んだテーマはバラバラになりました。名所をチョイスした学生もいれば、

生それぞれの感性で選ぶことに。そのためには中土佐町のことを知らないといけないので、2日間にわたってフィールドワークを行いました。石見さんや教育委員会の担当者、地域おこし協力隊の方に中土佐町内で見るといふ場所へ案内してもらい、思い思いの方法で制作に必要な情報をインプットしていただきました。フィールドワークで得たテーマをもとに、学生たちは制作を開始。途中で中間発表を行って、石見さんのほかに教育委員会の担当者や美術館の館長から講評を受け、さらに作品をブラッシュアップ。「ちょっと足りない部分や第三者的な視点からの意見などをいただきました。これのおかげで、ガラッとデザインを変えて作品のクオリティがすごく上がった子もいました」と中間発表での学びに谷本さんも納得の様子です。

漁師町をめぐるフィールドワークで  
思い思いにテーマを見つける

実行委員会が立ち上がった2023年の2月から繰り返し協議を重ね、プロジェクトの内容を固めていったそうです。プロジェクトの目的は3つ。①中土佐町立美術館に愛着を持ってもらうこと、②美術館を通して町の良さを再確認してもらうこと、③町内外に同館の存在をPRすること、でした。



プロジェクト名「HETE」とは美術館の入口に鎮座する朝鮮の狛犬「ヘテ」が由来



中土佐町立  
美術館について  
詳しくはこちら



地域協働学部  
人文社会科学系教育学部 教授

よし おか かず ひろ  
吉岡 一洋

大阪芸術大学卒業、鳴門教育大学大学院修士課程修了、徳島大学大学院博士課程修了、博士(学術)。専門は、グラフィックデザインと版画。主な受賞歴は、二科展デザイン部特選、日本版画会奨励賞、カダケス国際版画展入選(スペイン)、他入選多数。作品制作のほか、地域の芸術文化に関して比較文化研究を行う。



谷本 楓奈  
地域協働学部4年

岡山県出身。地域協働学部デザインゼミに所属。「今回のプロジェクトで学んだことは、企画を成功させるためにはコミュニケーションが大切だということ。卒業後は地元で就職しますが、仕事でもきっと役立つのではないかと思います」



第7回高知大学フォトコンテスト入賞作品

第7回高知大学フォトコンテストの入賞作品が決定しました。今回のコンテストでは、下記のとおり作品を募集し、学内選考委員、学長及び理事(広報担当)による審査の結果、応募総数92作品の中から5作品が入賞となりました。

募集テーマ:「こじゅんと素敵!高知大」  
募集期間:令和5年8月7日~11月10日  
応募対象:高知大学生、卒業生、教職員、元教職員

大賞

ご飯まだ?  
撮影者: akus

朝、畜舎へ行くと「ご飯ちょうだい」と近づいてくる可愛い土佐あかうしの子ども、9047です。被写体になってくれたお礼は牧草で。



金賞

雪化粧

撮影者: くぼーん  
この日だけの舞台  
なんて綺麗なんだろう  
またいつか見れたらいいな



銀賞

ここは南国土佐

撮影者: むー  
少ない灯りが高知観測史上1位の大雪を照らす。夜中とは思えない明るさのキャンパス。



75周年記念賞

はじめの一步

撮影者: kt-photo  
今年初めて設置された高知大学演舞場での、高知学生旅鯨人の演舞



銀賞

躍動

撮影者: 岩崎 諒太  
はじめて開設された高知大演舞場の初めての躍りで躍動している姿。



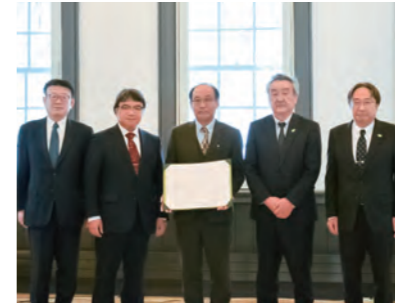
北海道大学大学院農学研究院・大学院農学院・農学部・大学院国際食資源学院・北方生物圏フィールド科学センターと高知大学IoP共創センター・農林海洋科学部・大学院総合人間自然科学研究科農林海洋科学専攻が連携協定を締結

高知大学は、北海道大学との連携協定を締結し、先進的な農業の実現に向けての協力をスタートしました。この協定には、北海道大学の農学研究院、農学院、農学部、国際食資源学院、北方生物圏フィールド科学センター、そして高知大学のIoP共創センター、農林海洋科学部、大学院総合人間自然科学研究科農林海洋科学専攻が参加しています。

調印式は、2024年1月23日(火)に北海道ワイン教育研究センターで行われ、双方の研究及び教育機能における密な協力関係が確立されました。協定の主な目的は、Society5.0における先進的な農業の実現に向けて知識やリソースを統合し、協力して研究・教育活動を推進することです。高知大学は、今後も両大学が協力し、地域や国際社会での持続可能な農業の発展に貢献していくことを目指します。

調印式後には、両大学で連携して行ってきたIoP(※)プロジェクトに関する取組やこれからの展望について報告する取組事例等の報告会が行われました。

※IoP 「Internet of Plants(植物のインターネット)」の略称。



左から  
北海道大学大学院農学研究院 野口伸研究院長  
北海道大学大学院国際食資源学院 曾根輝雄学院長  
北海道大学北方生物圏フィールド科学センター 宮下和士センター長  
高知大学IoP共創センター 北野雅治センター長  
高知大学農林海洋科学部 枝重圭祐学部長

東京工業大学生命理工学院と本学医学部の学生交流を実施

2月19日(月)、東京工業大学生命理工学院の小倉俊一郎准教授と小倉研究室所属学生が、蛍光ガイド手術を中心とした手術見学。さらには本学医学部の先端医療学コース光線医療班との学術交流のため、来学しました。

小倉研究室と本学医学部附属光線医療センターは、泌尿器科学講座教授兼光線医療センター長の井上啓史教授を中心に、10年以上、種々の癌腫に対する5-アミノレブリン酸(5-ALA)を用いた光線力学技術に関する共同研究を行ってきました。今回はその成果の1つである「膀胱癌に対する光線力学診断」を実際の臨床現場で見学してもらい、5-ALAを用いた光線力学技術に関する研究を行ってきた学生同士が活発的に意見を交換しました。

両大学では今後も継続的な学生交流を予定しており、新しい医療技術の開発や研究に繋がることが期待されます。



小倉俊一郎准教授と小倉研究室所属学生来校時の様子

高知大学発ベンチャーとして新たに3社を認定

本学は、地域の振興と地域社会の健全な維持・発展に貢献する大学として活動しております。本学の研究成果を普及し社会に還元する一つの方法として、教員の研究成果を活用したベンチャー企業の支援にも取り組んでいます。このたび、以下の3社を高知大学発ベンチャーとして認定し、令和6年1月19日(金)に認定式を行いました。認定された3社の概要は以下のとおりです。

株式会社 海の研究舎

(代表取締役 鎌倉 秀成氏)

【企業概要】

海藻の陸上養殖技術を用いて、海藻等の加工、販売、養殖を行う。

【本学関係教員】

教育研究部総合科学系黒潮園科学部門 平岡 雅規 教授

一般社団法人 リージョナル・データ・サイエンス

(代表理事 宮野 伊知郎氏)

【企業概要】

地域の健康、医療、福祉等に関する種々のデータを分析することにより、地域活動の推進に寄与することを目的として活動。

【本学関係教員】

教育研究部医療学系連携医学部門 宮野 伊知郎 准教授

株式会社高知IoPプラス

(代表取締役 飯田 哲也氏)

【企業概要】

内閣府IoPプロジェクトの研究成果を事業化。各種AIモジュールを用いたサービスの開発・運用・販売。

【本学関係教員】

IoP共創センター 岩尾 忠重 教授

【有効期間】令和6年1月10日~令和9年1月9日



入試・イベント情報

2025年度入試(2025年4月入学)情報

6月上旬に「入学者選抜に関する要項」を公表予定です! ※実施する選抜は学部・学科等により異なります。(右表参照) 詳しくは「入学者選抜に関する要項」でご確認ください。

進学相談会開催の日程

- 4月24日(水) 16:00~18:30  
ザクラウンパレス新阪急高知
- 6月7日(金) 15:45~18:30  
高知城ホール
- 6月12日(水) 15:30~18:30  
ザクラウンパレス新阪急高知

詳しくは  
受験生サイトを  
チェック



その他高知県外でも開催予定!

2025年度入試「学生募集要項」の公表時期(予定)

公表時期(2024年)	選 抜	学 部					
		人文 社会科	教育	理工	医	農林 海洋科	地域 協働
6月上旬	選抜要項	全選抜の概要を確認できます					
	総合型選抜I	●	—	●	●	●	●
	学校推薦型選抜I	●	●	●	●	●	●
	学校推薦型選抜II	●	●	●	●	●	—
10月下旬	国際バカロレア選抜	●	●	●	●	●	—
	社会人選抜	—	—	●	—	—	—
10月下旬	一般選抜	●	●	●	●	●	●

■オープンキャンパス2024/8月3日(土)・4日(日)開催予定!

高知大学古本募金

読み終わった本で高知大学をご支援ください。高知大学古本募金は、皆様から読み終えた本・DVD等をご提供いただき、その査定換金額が高知大学に寄附される取組です。古本募金を通じて集まった寄附金は「高知大学さきかけ志金」として受け入れ、本学の教育研究・社会貢献活動の向上のために役立てられます。

〈お問い合わせ先〉受付 9:00~18:00

☎0120-29-7000

- 本・DVD  
↓配送↓  
古本募金  
きしゃぼん  
↓査定・寄附↓  
大学

高知大学古本募金 検索  
運営協賛  
古本募金きしゃぼん(嵯峨野株式会社)

高知大学のラジオコーナー

高知大学の教育・研究・地域貢献等の情報をFM高知でお届けしています。ラジオ聴取用アプリ「radiko」をダウンロードしていただくと、スマホやパソコンで全国どこでも視聴していただけます。

FM 高知 81.6MHz 【毎月】第4金曜日  
「Monthly 高知大学」 10時15分~



「高知大学マガジンSRU」アンケートご協力をお願い

アンケートにご協力いただいた方の中から抽選で3名の方に高知大学オリジナルグッズをプレゼントします。(当選者の発表は賞品の発送をもってかえさせていただきます)



回答期限: 令和6年7月31日

こちらをチェック▶



高知大学マガジンSRUへの広告募集中!

高知大学は、地域に根差した大学を目指し、高知県内に事業所等を有する企業等を対象に、「高知大学マガジンSRU」への広告(有料)を募集しています。希望される方は、下記までお問い合わせください。

高知大学広報・校友課 E-mail: kh13@kochi-u.ac.jp



2022年～2024年 高知大学は創立75周年記念事業を実施しています

## 2022年 旧制高知高等学校開設 100周年

5月14日 高知大学創立75周年記念事業キックオフイベント

10月 1日 第1回 記念シンポジウム in 須崎市  
「LXで切り拓く持続可能な地域づくりへの挑戦」

10月30日 学生支援チャリティーイベント GIVING CAMPAIGN 2022

高知新聞で  
毎月第4火曜日に  
連載中! 見てね!高知新聞特集企画  
「地域を支える変える高知大」

## 2023年 高知大学と高知医科大学の統合 20周年

1月21日 第12回ホームカミングデー (オンライン・ライブ配信)

第2回 記念シンポジウム

「「共感」から生まれるコミュニティで人は幸せになれる～創立75周年を契機に「共感」で溢れる高知大学に～」

3月18日 第3回 記念シンポジウム in 梶原町 「持続可能な地域づくりは土佐の山間より!」

6月19日 GIVING CAMPAIGN 2023 Spring

7月15日 第4回 記念シンポジウム in 高知市

「絆の躍動!よさこいらんまん2023～なぜ、高知大学は演舞場を開設するのか～?」

8月10日・11日 よさこい祭り 高知大学演舞場を開設

10月 7日 第5回 記念シンポジウム in 四万十町

「最後の清流四万十川と共に豊かな暮らしを続けるために」

10月30日 GIVING CAMPAIGN 2023 Autumn

11月 3日 高知大学校友会 設立総会

11月 4日 第13回ホームカミングデー (朝倉キャンパス)

第6回記念シンポジウム「俳句のある人生」夏井いつき氏

11月25日 高知大学と高知医科大学の統合20周年記念式典



## 2024年 高知大学創立 75周年 南冥寮開寮 100周年 陶冶学舎開設 150周年

3月24日 第7回記念シンポジウム in 須崎市

「海のまち須崎」未来への挑戦～「逆参勤交代」×「釣りバカ」から生まれる持続可能な地域づくり～」

8月10日・11日 よさこい祭り (高知大学演舞場) を開催 (予定)

9月28日 研究成果報告シンポジウム (予定)

11月3日 高知大学創立75周年記念式典 高知県立県民文化ホールオレンジホールにて開催予定



### 校友会に入会してつながっちゃおかね!?

高知大学校友会は、卒業生はもちろんのこと、高知大学とご縁のある方ならだれでも入会いただけるコミュニティです。気軽にご入会・お申し込みください。

- ・在学生のサポートや応援を行います! ・大学の幅広い教育・研究分野を活かしたあらゆる学びのコンテンツをご用意します!
- ・大学の情報を発信したり、校友間の情報交換や交流を促進させます!
- ・「ホームカミングデー」など、様々なイベントを企画して案内します!

会費無料

入会受付中!

入会いただくと、  
詳細情報を随時  
お知らせいたします。

### 高知大学創立75周年記念事業へのご寄附をお願いいたします

SRU (Super Regional University: 地域を支え地域を変えることができる大学) を目指し教職員学生一同、一丸となって邁進する所存でございます。今後の国立大学法人高知大学の目指す方向にご賛同いただきご支援、ご協力賜りますようお願い申し上げます。

ご寄附は  
こちらから