

地域おこし ～実際に社会で活動することで学びたい～



食から始める地域おこし

(食農学科)

～京レモンを創る～



北島：今、国産レモンは食の安全・安心や新鮮で品質が優れることなどから大きな注目を浴びており、供給が需要に追いつかない状況です。京都府の果汁メーカーである株式会社日本果汁は、国産の高品質の果物を原料に果汁を生産していますが、より多くの国産レモン果汁を提供することと、京都府の耕作放棄地を活用した地域おこしをサポートするために、京檸檬プロジェクトを提唱しました。その結果、京都府下の様々な地域の熱心な生産者の方々や、商品開発を担う宝酒造や伊藤園などの企業が集結し、強い連帯感と協力関係のもと京檸檬プロジェクトが立ち上がりました。寒さに弱いレモンを京都で育てよう！という常識を覆す発想による前代未聞のプロジェクトなので、私たちの研究室は、京都府の気象条件がレモンの生育や果実生産に及ぼす影響および地域に適した栽培方法を明らかにするため、現在、日本海側の舞鶴市、京都市山間部でユズの里としても知られる嵯峨水尾、京都府南部の久御山町の3地点で調査を行っています。今年から本格的な果実生産となりますが、すでに「京檸檬」ブランドでの商品化が先行しており、果実の供給量を大きく増やしていかなければなりません。そのため、地域に適した栽培技術を早急に確立することが求められています。



嵯峨水尾のレモン樹

農業生産学研究室ホームページ

<https://www.kuas.ac.jp/academics/faculty/bio/agriculture/laboratory/agricultural-production>

教員紹介

<https://www.kuas.ac.jp/edu-research/profile/akira-kitajima>

～名産品から特産品へ～



四日：京都府城陽市の青谷地区では“城州白”という固有種の梅が栽培されています。城州白は、実が大きくフルーティーな香りが特長で、梅干しや梅酒の他、和菓子にも加工されています。しかし、近年では需要の低下や農家の高齢化が問題となっており、特産品の開発をはじめとする種々の解決策が求められています。

研究室では、京都が世界的な観光都市であるという地の利を生かし、地域と連携して、採れたての果実の香りを生かしたタブレット菓子の開発を進めています。城州白の収穫時期は6月下旬の僅か2週間ほどですが、タブレットに加工することで、一年中とてたての風味が楽しめます。タブレットは、果実を乾燥・粉末化した後、打錠して造ります。開発のポイントとして、香り成分は熱により劣化しやすいため、乾燥には低温で処理できる凍結乾燥（フリーズドライ）法を用います。そして、商品価値を大きく左右する香りの評価には、ガスクロマトグラフィーという機器分析を使用しています。研究室では、先端技術を活用して、“もの造り”を通じた地域の活性化に挑戦しています。



食品開発センターでの城州白の加工

食品加工学研究室ホームページ

<https://www.kuas.ac.jp/academics/faculty/bio/agriculture/laboratory/food-processing>

教員紹介

<https://www.kuas.ac.jp/edu-research/profile/hirogakazu-shiga>

地域の環境から始める地域おこし

(バイオ環境デザイン学科)

～地図を工夫すれば、地域の宝が見えてくる～



原：皆さん、NHKの人気テレビ番組「ブラタモリ」を見られたことはあるでしょうか？放映された場所では、その後、多くの人々が訪れるという現象が全国で起きています。日本地理学会をはじめ、数々の賞を受賞しています。テレビの紀行番組は現在も過去にもたくさんあったのですが、ブラタモリは一味違うことが専門家からも指摘されています。

地元の方も知らなかった、歴史や文化、暮らしに関わる日常の足元に埋もれていた痕跡を発掘してくれたのが、大きな功績であり、人気の秘密だと考えられます。足元の環境ほど空気のような存在となり、改めて地域の宝として認識す

まちの中には痕跡がいっぱい



ることは難しくなります。しかも、それが単なる高低差や石垣の段差であるならば、なおのこと再認識することは難しくなります。私たちの研究では、この地域の宝につながる痕跡をさらに地図に落とし込み、スマートフォンなどのGPSで位置情報が確認できる地図を作っています。痕跡をクラウドというインターネット上の共有スペースを使うことで多くの方々にこの「地域の痕跡」を再確認できればと考えております。ここに載せている写真は、「大阪24区街の記憶の痕跡」というプロジェクトで、学生らと一緒に進めているものです。

都市自然化研究室ホーム

<https://www.kuas.ac.jp/academics/faculty/bio/bioenvironmental/laboratory/naturalized-urban>

教員紹介

<https://www.kuas.ac.jp/edu-research/profile/yuichi-hara>

～焼畑で、里山の再生 & ブランド野菜づくり～



鈴木：人と自然が共存しながら築かれてきた地域の宝、それが里山です。里山では薪や炭のための木を切ったり堆肥にする落ち葉を掻いたりして定期的に人手が入ることで、手つかずの自然とは違った明るい環境を好む多種多様な動植物が生育するようになりました。ところが、人々の暮らしが変わったことで里山が放置され、里山の生き物達が近年減少しています。

そこで私が着目したのが、「焼畑」という伝統農法です。放置され荒れた里山に火を入れ、作物を1～数年育てた後に土地を休ませると、温暖湿潤な日本では草むらから藪、林へと植

生が遷移して里山が甦ります。焼畑という言葉から森林破壊を連想されるかも知れませんが、焼畑は自然の再生力を活かした循環的な農業なのです。火を入れると灰などが養分となり、地中の雑草の種も熱で発芽力を失うので、化学肥料や除草剤もいりません。

私たちは滋賀県余呉町の手が入らなくなった里山で焼畑を行い、地域の伝統的な赤カブ「ヤマカブラ」を栽培しています。焼畑の赤カブは歯ごたえがよく色鮮やかと昔からいわれます。里山を再生しながらヤマカブラを地域のブランド野菜に育て、地域おこしへと繋げていく実践的な研究に取り組んでいます。



余呉町の焼畑の火入れ

里山環境研究室ホームページ

<https://www.kuas.ac.jp/academics/faculty/bio/bioenvironmental/laboratory/satoyama-environment>

教員紹介

<https://www.kuas.ac.jp/edu-research/profile/reiji-suzuki>

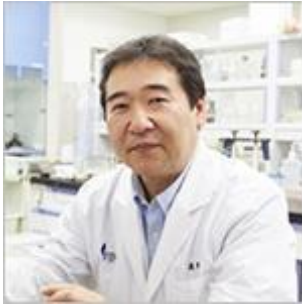
ラジオトンがり STUDIO!!

<https://www.kuas.ac.jp/series/radio/archive/suzuki-reiji>

遺伝子研究から始める地域おこし

(バイオサイエンス学科)

～遺伝子研究で地域ブランド産品を創出する～



高瀬：「地域おこし」と「遺伝子」。どんな関係があるのでしょうか？ここでは、「遺伝子研究を極めて、地域おこし」を掛け声に、遺伝子研究に取り組んでいる研究背景と研究内容を紹介します。

大学がある京都府は「京のブランド産品」という認定制度を整え、府内産農産物のブランド化を進めています。京都府産黒大豆である“新丹波黒”もその一つ。みなさんの中には、“新丹波黒”とは知らずに、おせち料理を彩る煮豆として口にしている人も多いのではないのでしょうか。また、10月中下旬の限られた時期だけに流通する丹波黒大豆枝豆を販売する「黒豆の枝豆街道」は、府内観光資源として地域に活力を与えています。さらに京都府は、“新丹波黒”の枝豆用早生品種を育成し、8月～10月に渡る丹波黒大豆枝豆のリレー出荷を実現し、さらに大きな活力を地域に与えています。

京都府オリジナルの枝豆用早生品種による地域活性化が進む中、現在の課題は“新丹波黒”の枝豆用早生品種の高品質化です。そこで私たちは、DNA マーカー育種による枝豆用早生品種の改良に有用な遺伝子（DNA）を、遺伝子工学の技術を駆使して探索しています。

これで「地域おこし」と「遺伝子（DNA）」が結びつきましたね。「遺伝子研究から始める地域おこし」にピピピッときたみなさん、バイオサイエンス学科の扉を叩いてみましょう。

植物バイオテクノロジー研究室ホームページ

<https://www.kuas.ac.jp/academics/faculty/bio/bioscience/laboratory/botany-biotechnology>

教員紹介

<https://www.kuas.ac.jp/edu-research/profile/hisabumi-takase>

どの学科を選択したらいいの？

地域おこし、といってもいろいろなアプローチがあります。農産物や特産物の創造で役に立てたいなら、<食農学科>か<バイオサイエンス学科>でしょうか。品種の改良を、丹念にその植物が持つ特性を適応させていく方法で行うなら<食農学科>が、目的とする遺伝子を見つけ出し、人工的に改変する方法でアプローチしたいなら<バイオサイエンス学科>が適しています。あるいは、地域の伝統を復活させることや守っていくことで、観光や農業を通して地域に貢献するのなら、<バイオ環境デザイン学科>がお勧めです。地域への貢献は、自分が得意な分野でできることを考える、というのが基本です。農作物や食品に興味があるなら<食農学科>へ、実験が好きなら<バイオサイエ

ンス学科>へ、フィールドワークが好きなら<バイオ環境デザイン学科>で学ぶと、得られた技術や知識が「地域」で活かれますよ。