

【生物資源産業学部】高大連携講義

産業創造科 2 年次対象（および富岡西高校 3 年生）

・ 5 月 3 0 日（月）13：40～15：10（90 分）2F 高大連携教室 206HR
中村嘉利教授 「生物資源の有効利用」

〈概要〉生物資源とは、一次産業産品（農作物、水産物、畜産物）だけでなく、微生物（ウイルス、細菌、酵母、かび等）、植物（陸上植物、森林資源、微細藻類、海藻）、動物（脊椎動物、無脊椎動物）、培養細胞生物に由来する物質、生物排泄物や廃棄物などの総称である。本授業では、日々の暮らしの中で微生物がどのような働き（腐敗および発酵）をしているかを説明した後、植物性バイオマスをバイオ燃料やバイオ化成品に有用変換するための方法論について講義。



・ 6 月 2 0 日（月）13：40～15：10（90 分）2F 高大連携教室 206HR
佐藤征弥准教授「巨樹の世界一人は巨樹とどう生きてきたか」

〈概要〉巨樹はその巨大さや長寿によって人々に崇拝され、地域のシンボルとして親しまれてきました。また、神秘的存在としてアニメにもよく登場します。この授業では、様々な巨樹について、歴史・伝承について紹介するとともに、その価値や保護について考えてみたいと思います。また、皆さんは有名な巨樹を見たことがないという人が多いと思います。

巨樹ではないのですが、阿南西部公園には希少なウツクシマツ（美し松）やイギリスで育ったイングリッシュオークの木が植えられています。これらについても紹介しますので、木を身近に感じてもらい、そして広い世界とつながっていることを知っていただけたらと思います。

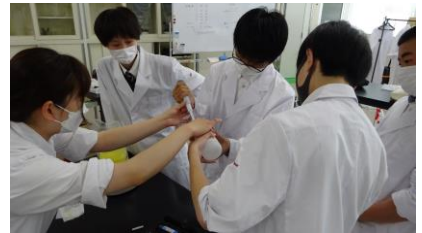


・ 6 月 2 7 日（月）13：40～15：10（90 分）2F 高大連携教室 204HR
田井章博教授「我々の健康と美容を支えるビタミン C」

〈概要〉ビタミン C（アスコルビン酸）は、我々の生存維持に必須な成分の 1 つです。ビタミン C の持つ作用より、風邪、がん、動脈硬化などの予防を目的に健康食品や医薬品として、また、美白・美肌などを目的に化粧品成分として利用されています。最初に、ビタミン C 発見の歴史とビタミン C の生理作用について解説します。次に、ビタミン C の欠点（光、熱、酸化に対して極めて不安定）を改善したビタミン C 誘導体の開発や利用について解説します。最後に、ビタミン C 誘導体を用いた医薬品開発の可能性について紹介します。



- ・ 4月25日, 5月2・9・16・23日, 6月13日(月)
13:40~15:10(90分) 植物ラボ 206HR バイオサイエンス系
宮脇克行准教授, 山田院生「植物組織培養の基礎研究」
〈概要〉植物ラボにおいてイシマササユリ継代培養実験を行い,
秋の移植の準備を行う。



- ・ 4月25日, 5月2・9・16・23日(月)
9:20~10:10(50分) 植物ラボ 306HR バイオサイエンス系
宮脇克行准教授, 山田院生「植物組織培養の基礎研究」
〈概要〉植物ラボにおいてイシマササユリ継代培養実験を行い,
秋の移植の準備を行う。



イシマササユリ保護活動

- ・ 5月27日(金), 6月6日(月)
2・3年生, 野口講師, 西野実習助手と宮脇克行准教授, 山田院生による伊島の植生調査と移植地の整備。

第1回中学生ハイテク体験講座 新野キャンパス生徒会館, LED植物工場ラボ

- ・ 7月2日(土)
阿南市内中学生6名参加(新野中学校・阿南第一中学校・羽ノ浦中学校)
大河原教諭, 野口講師, 西野実習助手, 宮脇克行准教授, 教育創生課 野賀田



徳島大学生物資源産業学部石井キャンパス各研究室

- ・ 7月12日(火) 13:00~15:30
石井キャンパス研修 206HR 23名 (※詳細は別紙)
(植物) 宮脇克行准教授・山田朔実大学院生
(昆虫) 三戸太郎教授・渡邊崇人講師
(繁殖) 音井威重教授
(畜産) 森松文毅教授・平田真樹講師



【高等教育研究センター】 高大連携講義 山中建二助教

工業科3年生「選択物理」3名、「課題研究」8名 3F 高大連携教室

・5月24日, 6月1・8・22・29日(火) 12:30~15:00 (150分) 「課題研究」

「早く遠くまで走る電気自動車を作ろう」

〈概要〉モーターの基本原理と構造を理解し, モーターの作成を通じて, 早く遠くまで走る車を制作する。



・4月20日, 5月11・25日, 6月2・9・16・23・30日, 7月13日(水)

14:45~16:15 (90分) 「選択物理」

「モーターの基本原理と構造」

〈概要〉モーターの原理と構造を学び, 実際に使われている様々なモーターを分解し, 具体的な仕組みを理解する。また, 直流安定化電源キットを各自が作成し, それを使ってモーターの試験を行う。

