

 あべ かずゆき 阿部 和 幸	テーマ 果物の科学 バラエティーに富み美味しい果物。花が咲いて受粉・受精を経て結実し、小さな実が生長して甘くジューシーな果実になるまでの、果樹の生理特性について解説します。また、果物の品種改良について、その狙いや実践例を紹介します。
 いしぐろ まこと 石 黒 亮	テーマ 果樹新品種の誕生秘話（「生みの親」と「育ての親」） 農作物の品種改良の始まった当時の共通して掲げられたであろう目標は「これまでにない、おいしい「夢」の品種」だったと思われます。育種家（生みの親）はそんなロマンを追い求めて育種に取り組んできました。その一方で、誕生した品種の一握りしか広く普及していない。それは、新品種にも欠点があり、その欠点を克服するために、たゆめぬ努力をした「人」（育ての親）がいたからこそ普及に至りました。そんな「人」たちが「夢」を追いかけて広く普及させた物語について、皆さんもおなじみの果樹品種について、お話しします。
 おざわ わたる 小 沢 亙	テーマ 農産物に対する価値観の違いー農業者と消費者ー 生産を行う農業者の農産物に対する価値観とそれを食料品として消費する消費者の価値観との違いを価値（金額）で考えて、農と食の関係性を考えてみます。
 きじま なおこ 鬼 島 直子	テーマ1 地域の果物から作られる魅力的な食品について 山形県産の果物などの農産物を原料とした加工食品について、加工製造技術について解説しながら、魅力的な食品づくりについて考えます。 テーマ2 大豆からできる様々な食品ー日本食には欠かせない大豆ー 豆腐・納豆・味噌・醤油など、日本人の食卓に欠かせない様々な食品から、ちょっと意外な食品まで、大豆から作られる食品について、製造方法と合わせて解説します。
 くろたき ひでひさ 黒 瀧 秀 久	テーマ 世界の食料需給と農業のあり方について 世界の農業は、ウクライナ問題やグローバルサウス問題の中で、食料生産が緊迫した状態にあります。こうした影響を受けて、我が国の農業がいかなる展望をしたらいいのかをみなさんとともに考え、食と農の意義を追求します。
 これかわ くニコ 是 川 邦子	テーマ 農業を起点とした多様な展開を考える ー食、農村そして人ー 農業を起点とした多様な展開（6次産業化）は、身近なところで数多く実践されています。それらの事例を通して、農業が持つ可能性と地域活性化への展開などを考えます。

 さいとう くによき 齊藤 邦行	テーマ 地球温暖化が作物の生産性と品質に及ぼす影響 気候温暖化がイネ、ダイズ、コムギの生育、収量、子実品質に及ぼす影響を温度勾配チェンバーを用いて解析した結果を紹介する。 テーマ ダイズ複葉の運動と環境条件との関係 ダイズの葉は光に反応して、位置を様々に変化させる向日運動が認められている。その運動の測定方法の確立と光合成に及ぼす影響を解析した結果を紹介する。 テーマ 水稻の有機栽培に関する生態学的研究 岡山大学で 10 年間有機栽培を継続し、収量性と雑草・病害虫の発生の経年変化を調査し、ヒエ抜き（除草）を 2 回程度行うことにより、慣行栽培に匹敵する収量を確保できることを実証した研究を紹介する。 テーマ 美味しいお米を科学する お米の食味に及ぼす要因を品種、産地、気象条件、栽培法、炊飯方法などから解説する。米飯の食味と化学成分、外観、粘り、硬さ、物理的特性との関係を解析した結果を紹介する。
 さいとう まさひろ 齊藤 政宏	テーマ 日本の獣医さんが開発途上国で活動しました パナマでの乾季の生産性向上の取組事例を中心に、日本の畜産技術をもとに開発途上国で課題解決に取り組んだ事例を紹介します。 テーマ 家畜の健康を守る、畜産物の安全・安心を守る 農場での日々の家畜の健康管理・防疫管理から、農場 HACCP、GAP といった消費者から求められる畜産物の安全・安心のための取組について、説明します。
 さとう たけよし 佐藤 武義	テーマ LED 光源等の光波長特性の花き類の生育・開花反応への活用について LED 光源等の利用が、長日性花き類、短日性花き類の生育、花芽形成、開花、商品性等に及ぼす影響に関連して、光周性や光形態反応等の知識を踏まえて最新の知見を紹介します。
 しおの ひろゆき 塩野 宏之	テーマ 水田から発生する温室効果ガスの削減技術について 水田からは、温室効果ガスの 1 つである「メタン」が発生します。その発生メカニズムを考慮した上で、生産現場で適用できるメタン発生量の削減技術をご紹介します。
	テーマ 美味しいお米のつくり方 水稻の品種育成、栽培技術などの紹介

しばた やすし 柴田 康志	
 しょうじ のりあき 庄司 則章	テーマ 山形牛や米沢牛はなぜおいしい？ 山形牛や米沢牛と他県産銘柄牛との違いや、そのことがどのようにおいしさに関わるのかを紹介し ます。また、山形牛や米沢牛のおいしさを全国の消費者に知ってもらうために、これからどのように 情報提供していくことが望ましいか、一緒に考えます。
 たかお しんいち 高尾 槇一	テーマ 家畜排せつ物の有効活用について 本学で実施している授業科目「耕畜連携」の一部を模擬講義します。家畜排せつ物の適正な処理や 活用方法について触れてみましょう。
 ただ ふみと 多田 史人	テーマ 遺伝子技術を利用した効率的な果樹の新品種開発について 果樹の新品種開発には広大な圃場と長い年月が必要となりますが、近年、遺伝子解析技術が進歩し たことで、DNA マーカーを用いた有用形質を持つ個体の効率的な選抜が可能となっています。講義 では、遺伝子解析技術を用いた有用形質の DNA マーカー探索や利用の実際について紹介します。
 ふ ばい 胡 柏	テーマ 農と食の世界へようこそ～農の未来は明るい～ この 20 年間における農学の進展、近年大きく注目されている農業経営研究のトピックス、先端的 な農業経営が求める人材像などを中心に、大学が新しい時代の農学に興味を持つ皆さんにどのような 成長の舞台を提供できるかについて考えてみます。
 ふるの しんすけ 古野 伸典	テーマ 雪国でのハウス栽培の工夫と最新技術 山形県など東北各県は雪国と言われますが、各地でハウス栽培が行われ、野菜類や花き類が生産・ 出荷されています。こうした農産物のおかげで私たちの生活が豊かになっていますが、近年の原油価 格高騰もあり、生産工程では様々な工夫がされています。また、二酸化炭素の排出抑制などにつな がる新しい技術も開発されています。本講義では、基本的な理論と、生産現場の実践例を紹介します。
 みやさか あつし 宮坂 篤	テーマ 圃場に新しい病気が発生したらどうする？ 自分の水田・畑に今までに見たことのない病気が発生しました。さて、あなたならどうしますか？ どのように対応していけばよいか一緒に考えてみましょう。

 もり かずや 森 和也	テーマ 山形の自然環境を生かした野菜栽培の知恵と理論 概要 山形県には多様な気候風土の地域があり、それぞれで特徴的な野菜栽培が行われています。それらは昔ながらの知恵であるとともに、地域の気象条件を巧みに生かした、理論的かつ合理的な栽培方法でもあります。いくつかの例を基に、それらについて考えてみます。
 よしなか さとし 吉 仲 伶	テーマ 農業経営に関わるお金の話 作物生産のコスト（費用）が増加している、同じものでも売り方によって販売価格が異なる、など、農業経営を行っていくうえで重要なお金に関わる話題を提供します。 テーマ 農業経営を取り巻く地域農業の姿 農業経営を行う上で、地域の有り様を知ることが重要です。地域農業の姿がどのようなになっているのか、統計資料などから見ていきます。