

2019年度 キャンパスツアー特別講義 「東京農大から見る”健康”」

6月9日(日)

時間割	学科名	キーワード	特別講義タイトル	ご担当の先生	特別講義内容紹介
10:45～11:45	生産環境工学科	数値シミュレーション × ダイエット	食品安全と健康を支援する数値シミュレーション ー調理加工の工学的アプローチー	村松 良樹 先生	数値シミュレーションは自然科学現象を考究・研究する場合に、その現象に対する数理モデルを作り、コンピュータを取り扱える形にして、計算により現象を再現する方法です。この手法は、安全性と品質を保証した調理や食品加工に役立ちますし、このように作られた食事や食品は健康には欠かせません。この講義では数値シミュレーションの必要性や有用性、これを用いた研究事例などを食品衛生に関する調査結果も交えながら紹介します。さらに、数値シミュレーションを利用した教育改革推進プロジェクトについても紹介します。
	食品安全健康学科		食べてダイエットできるか？	高橋 信之 先生	マスコミなどで「健康にやせられる」とされる食品成分が数多く話題に上っています。またそういった食品成分を含む様々なダイエット食品が売られています。それでは、そういった食品を食べ続ければ、本当に健康的にやせられるのでしょうか？体内で脂肪の燃焼を助ける食品成分の研究について簡単に説明し、食べてダイエットができるのかどうか、一緒に考えてみましょう。
12:00～13:00	造園科学科	環境・景観 × 機能性食品	健康になってもらおう、健康になろう まちで、里山・国立公園で	栗田 和弥 先生	造園は「庭」から「まちづくり」をはじめ、「里山」や「国立公園」まで、計画・設計・施工・管理といった範疇の幅広い仕事をします。それらは全てより豊かな人々の生活のためでもあり、そして生物多様性の保全にも貢献します。からだづくりに、ストレス解消に、美しい風景に癒され、身心ともに健康になれる、そして多くの生き物が元気に共存できる空間づくり・運営はどのようにすればいいのでしょうか。多くの人に健康になってもらい、自らも健康になりましょう。
	農芸化学科		健康と機能性食品	井上 順 先生	機能性食品と聞いて何を想像しますか？体の調子を整える作用のある食品で、有名などころでは特定保健用食品(いわゆるトクホ)や機能性表示食品があります。どのようにして食品から機能性のある成分を発見するのかについて、本学科で行っている研究内容を例に挙げて説明します。
13:15～14:15	食料環境経済学科	文系・肥満 × 子供・肥満	アメリカ人はなぜ太っているのか？	高柳 長直 先生	肥満は病気やさまざまな健康障害のリスクになります。日本人に比べてアメリカ人は太っている人が多いのは、どうしてなのでしょう。実は、社会や経済の問題とも大きく関係しているのです。
	デザイン農学科		発展途上国での子どもの健康を考える ～栄養改善に向けた食育プログラム～	松田 浩敬 先生	多くの先進国では子どもの肥満が深刻な問題になっています。しかし、子どもの肥満は発展途上国にも広まってきており深刻な問題となっています。この講義では、その原因や解決に向けた食育プログラムについて解説します。
14:30～15:30	生物資源開発学科	医食同源 × 食・生・病気	食物で病気を治す	倪 斯然 先生	食材というと、栄養学的な視点だけで捉えがちですが、実は日常的に食べている食材の多くは、栄養素以外に漢方的な薬効を持っています。そしてごく普通の食材を用いた日々の食事が人の健康に対して大きな力を発揮しているのです。この講義では医食同源という考え方や漢方の理論などを紹介し、食材の薬効について解説します。
	栄養科学科		なぜ食べることは必要なのか ー病気との関わりも含めてー	福山 直人 先生	当科は管理栄養士を育成する機関です。管理栄養士は厚生労働大臣の免許を受けた国家資格であり、病気を患っている方や高齢で食事がとりづらくなっている方、健康な方一人ひとりに合わせて専門的な知識と技術を持って栄養指導や給食管理、栄養管理を行います。したがって、入学後は食事や栄養だけではなく様々な病気に関しても、学修するだけではなく幅広く研究を行っています。今回はその序としてヒトはなぜ食べる必要があるのか、病気との関わりに関して解説します。

2019年度 キャンパスツアー特別講義 「東京農大から見る”健康”」

6月23日(日)

時間割	学科名	キーワード	特別講義タイトル	ご担当の先生	特別講義内容紹介
10:45～11:45	醸造科学科	発酵食品 × 化学物質	発酵で生まれる健康効果	前橋 健二 先生	長寿国ニッポンで伝統的に食されてきた「和食」の健康効果が世界から注目されていますが、その鍵を握っているのが発酵の力であり、発酵食品は経験的な機能性食品といえます。発酵によって生まれる健康効果について科学的に解説します。
	分子生命化学科		化学物質は本当にカラダに悪いのか？	富澤 元博 先生	現代人は「化学物質」という言葉に大変敏感です。化学物質というと、医薬品、農薬、食品添加物などの化成品を思い浮かべる人が多いかもしれませんが、食材の中にある栄養成分や機能性フードファクターなどの天然由来物質も含まれます。意識が高いのは大変いいことですが、天然のものならすべて安全で、化成品は危ないのでしょうか？化学物質は本当に体に悪いのでしょうか？単なるイメージや感情に振り回されず、科学的根拠をもって安全やリスクを確認し、正しく使うことで安心につなげていくことが大切です。本講義では、化学物質の安全性やリスクについて考える学問分野を紹介します。
12:00～13:00	地域創成科学科	地域づくり・防災・減災 生き物・暮らし × 癒し・ハーブ	自然と共生する知恵を学び 災害後も元気に過ごせる地域を創ろう	町田 怜子 先生	阿蘇地域は平成28年の熊本地震で大きな被害を受けました。その中で、阿蘇の火山や水と共生してきた暮らしの知恵が、復興の大きな力になりました。この特別講義では、自然災害を乗り越えた暮らしの知恵や伝承をご紹介します。皆さんと一緒に、自然を読み解いてきた暮らしや文化、さらに、日ごろの生活の中で防災力を高める安心安全な地域を創成する(つくり上げる)ことを、考えてみましょう!!!
	デザイン農学科		ハーブの香りで心も体もリフレッシュ	御手洗 洋蔵 先生	日本では人口の約半数が日常生活の中で何らかの悩みやストレスを抱えているといわれています。そんなストレスフルな日常をハーブの香りで癒しませんか？この講義では日々の暮らしを香りでも彩ってくれるハーブについて解説します。
13:15～14:15	分子微生物学科	極限環境 × 昆虫利用	極限環境に生きる微生物	川崎 信治 先生	微生物は単細胞でありながら、生物学の常識を超える過酷な環境を生き抜く生命力をもっています。この素晴らしい生命力を持つ微生物を紹介し、その分子メカニズムを解析するための手法を講義します。
	デザイン農学科		昆虫が人の病気を嗅ぎ分ける!?	櫻井 健志 先生	多くの昆虫は非常に優れた匂い探知能力をもっています。現在、その能力を人工的に再現した「超高感度な匂いセンサ」の開発が進められ、匂いによる簡便な病気診断や有害物質の早期発見への応用が期待されています。この講義では、昆虫の能力を利用した匂いセンサの開発と私たちの健康で安全な暮らしへの利用可能性について解説します。
14:30～15:30	国際食農科学科	食品機能 × 脳科学	機能性食品で健康になる？	山内 淳 先生	最近市場では食品の機能性について紹介されているテレビコマーシャルや電車広告などが目につきます。では、食品の機能性って何でしょう？機能性食品を食べると健康になるのでしょうか？この特別講義では食品の持つ機能について分かりやすく解説して、食品機能と健康について考えていきます。
	バイオサイエンス学科		健康になると脳も元気に ～健康と脳機能の関係性～	福島 穂高 先生	健康な身体を維持するためには、栄養バランスのとれた食事と適度な運動、十分な睡眠は欠かせません。これらは身体だけでなく、脳が正常に機能するためにもとても大切な要因です。この講義では、健康を損なうと脳機能がどのような影響を受けるか、私達の研究成果を脳科学の視点から紹介します。