

# Vine

「地域の中核、世界の人材」  
UNIVERSITY OF YAMANASHI

山梨大学広報  
ヴァイン

2019  
vol.34  
March

## 【特集1】卒業生 大村智博士のノーベル賞受賞記念「学術館」創設!

大村智博士×山中伸弥博士 ノーベル賞受賞者同士の夢の対談が実現!

## 【特集2】地域から、防災研究の最前線へ!

～山梨大学の地域防災・マネジメント研究～

【人物発掘】 埴 雅典教授 大学院総合研究部工学域/教育国際化推進機構大学教育センター長

【ゼミ紹介】 生命環境学部地域食物科学科 山下裕之研究室

【ぴっくあっぷレッスン】 基礎教育科目 入門物理Ⅱ

【クローズアップぴ〜ぶる】 石川達人(医学部医学科3年)/山本春花(教育学部生活社会教育コース4年)

【サークル紹介】 華道部/国際協力サークルChange/医学部女子バレーボール部/医学部女子バスケットボール部

UNIVERSITY OF YAMANASHI NEWS & TOPICS



# 卒業生 大村智博士のノーベル賞受賞記念 「学術館」創設!

本学卒業生である大村智特別荣誉博士は、2015年、ノーベル医学・生理学賞を受賞されました。大村博士を讃え、その功績を末永く顕彰することを目的に設立した「山梨大学大村智記念基金」にお寄せいただきました寄附金を活用し、2018年7月19日、「大村智記念学術館」を創設しました。

地域の基幹的の大学として「地(知)の拠点」の役割を担う本学において、本館は、地域のコミュニティの中核的存在となり、学術・文化・芸術の創造と発信の拠点として、本学の新たな歴史を刻む象徴的な建物となります。



「徽典館」二代目校舎の八角三層をモチーフに

大村智記念学術館外観



ノーベル賞委員会から贈られたレプリカメダル



大村博士ゆかりの品々



研究者・大村博士の業績



大村博士の山梨大学卒業論文(1958年)



本学歴史的資料(徽典館の俯瞰図)

## ■デザイン

本館は、戦国時代の武将・武田信玄公を祭神とする「武田神社」に向かう武田通り沿いに設置しました。外観は、本学の前身、江戸昌平黌の分校として創設された甲府学問所「徽典館(きてんかん)」の八角三層をモチーフに、歴史を彷彿させるデザインとしています。

## ■展示コーナー

1階には、大村博士の業績やノーベル賞受賞に関する貴重な品々を展示するとともに、本学の歴史や学術・文化的資料、研究成果などを展示しています。

## ■大村記念ホール

2階には、講演会やシンポジウムの他、来訪者交流の場として、地域の皆様をはじめ学生・教職員・同窓生にも多目的にご活用いただける「大村記念ホール」を設置しました。



1階「展示コーナー」



2階「大村記念ホール」



御来賓:(左から)宮川典子文部科学大臣政務官・衆議院議員(代理)、樋口雄一甲府市長、横内正明都留文科大学理事長、山中伸弥京都大学iPS細胞研究所長、大村智本学特別荣誉博士、島田眞路本学学長、後藤斎山梨県知事、天野一本学全学同窓会長、関光良株式会社山梨中央銀行代表取締役頭取、早川正幸本学理事・副学長  
(※肩書は当時)



完成披露記念式典

「大村智記念学術館」  
詳細はこちら



## 大村智記念学術館北側に「水晶庫」を移設!

本学甲府キャンパスには、山梨県韮崎市出身の鉱物収集家である百瀬康吉氏より寄贈された水晶・加工品を保存するため、1927年に建設された「水晶庫」があります。学術館開館を機に、本学所蔵の水晶を一般の方にも広くご鑑賞いただけるよう整備するため、水晶庫を「曳家方式」で、学術館北側へ移設しました。



建物を解体せず「曳家方式」で移設するセレモニー(同年6月7日)



水晶庫外観



水晶庫内覧



展示「大水晶」

特別  
対談

## 大村智博士×山中伸弥博士

「本音で語る、ノーベル賞への道。」



学術館を創設した当日、お2人による特別対談を行い、研究者の道へ進んだ経緯や研究の面白さ、ノーベル賞研究のきっかけなどを語っていただきました(進行役：島田眞路学長)。

### スポーツから学んだ「百折不撓」の精神!

**【大村】**高校時代からスポーツに熱中し、山梨大ではスキーに没頭。特に長距離の「クロスカントリー」は耐久力が求められ、高いレベルに進むには、教わったものではなく、自分独自の方法を見つける必要が有ります。研究の道も全く一緒。何があってもくじけない「百折不撓」ですね。

**【山中】**私は柔道とラグビー。以前、競争率の高い大きな研究費の公募が有り、その面接審査で「強み」を聞かれて、「柔道とラグビーです! 体力と根性はあります!」と答え、笑われて…。でもそれが良かったようで、何とか採択されました。また、学生時代からケガやスポーツ障害で苦しんだ経験もあり、整形外科を目指すきっかけになりました。

### 研究者の道へ進んだきっかけは?

**【大村】**山梨大卒業後、都立定時制高教諭に。そこで中小企業の工場で働きながら通う生徒が、油まみれの手で試験の答案を書くのを見て、大きなショックを受けました。「もう一度勉強直そう!」と。まず大学の聴講生になり、大学院修士・博士号を取得し、海外へ。この間、山梨大で助手も務めました。全て素晴らしい先生や友人のご縁があってこそです。

**【山中】**研修医時代、あまり器用ではなく、手術も上手ではありませんでした。そこで「臨床医よりも、今の医学では難しい治療法や薬などを開発したい」と思うようになりました。元々、予想と正反対のことが起こると、困惑ではなく「面白い!」と好奇心を掻き立てられるタイプで、まさに研究者の道が自分に向いていました。

### ノーベル賞への道は、人の縁と偶然から始まった!

**【大村】**留学先から北里研究所へ戻る際、研究資金確保のため、新薬の共同研究を交渉材料にパートナー企業を探していたところ、海外での恩師の尽力により、メルク社と新たな国際共同研究を始めることができました。早速研究室を立ち上げ、動物薬の研究を始め、全国の土壌サンプルの採取・分析を繰り返し、新規な放線菌とそれが生産する「エパーメクチン」を発見しました。

**【山中】**米国留学先の研究で、ある遺伝子が動脈硬化を防ぐという仮説が、実際は発癌遺伝子だという予想外の結果が。「な



当日は、会場の「大村記念ホール」の他、キャンパスの各中継拠点含め約720名が対談に聞き入り、会場は笑いと感動に包まれました。

「ぜこうなるのか?」と思い、その研究過程で、癌を抑制するのに大切だと思ったのがES細胞の万能性だと分かり、そしてできたのがiPS細胞でした。

### 研究者として、大切にしていることは

**【大村】**「人の真似はしない!」ということにはこだわりました。また研究室の学生も、私のコピーは一切つくらず、私とは違う分野の専門家を育てました。組織を率いるリーダーは、自分の専門分野も大事だが、全体を見渡して、彼らが各々の特色を活かして仕事ができる環境をつくるのが役目です。まさに「君子は器ならず!」です。

**【山中】**奈良先端大時代、植物やゲノムなど全く違う分野の研究者に「万能細胞を作りたいがなかなか難しい」と相談したら、「植物は万能細胞だらけですよ。挿し木をすれば、そこに万能細胞みたいなのができて、葉っぱもできる」と言われ、目からウロコ。自分で勝手に限界を決めず、異分野の人と身近に接することがいかに大切か実感しました。

※対談後、学生からの質問にも丁寧に応じ、若者へのメッセージを頂きました。

**【大村】**平坦な道より、険しい道で! 信用できる友達を作ろう。

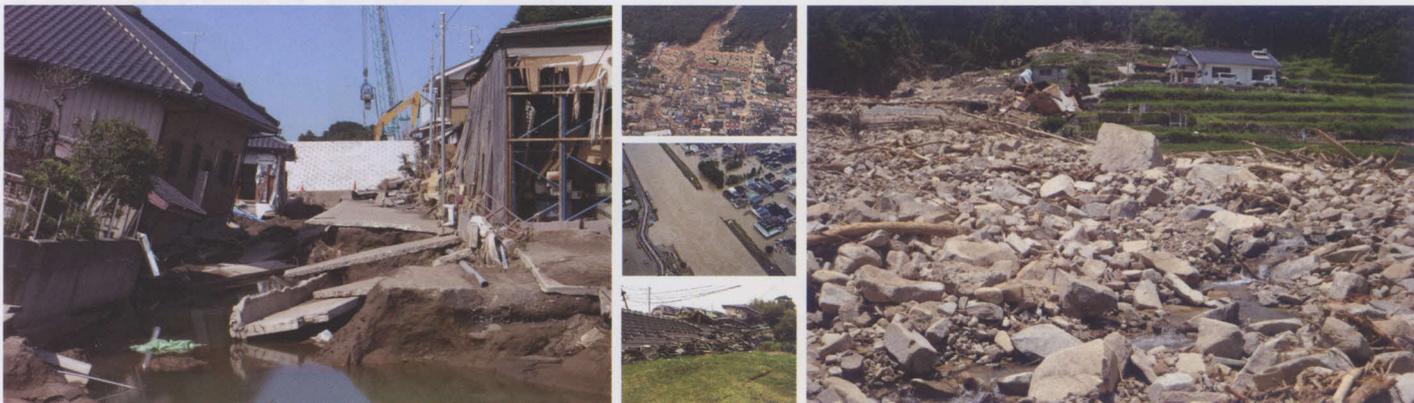
**【山中】**大いに学び、挑戦し、人の教えを謙虚に受け止めよう。



「対談録・映像」はこちら

# 地域から、防災研究の最前線へ！

～山梨大学の地域防災・マネジメント研究～



地震や津波等により甚大な被害を及ぼした東日本大震災(2011年)。以降、御岳山噴火(2014年)、熊本地震(2016年)、九州北部豪雨(2017年)に加え、2018年は、大阪府北部地震・西日本豪雨・北海道胆振東部地震に相次いで見舞われるなど、日本列島は、様々な災害と密接に関わっています。

災害はどのようなメカニズムで引き起こされるのか？ その災害に対して地域で暮らす人々への被害を最小限に食い止めるにはどうすればいいのか？ 未然に災害を防ぐための地域での活動やまちづくりのあり方とは？ 様々な観点から災害を「科学」し、あるべき防災を考えていかなければなりません。

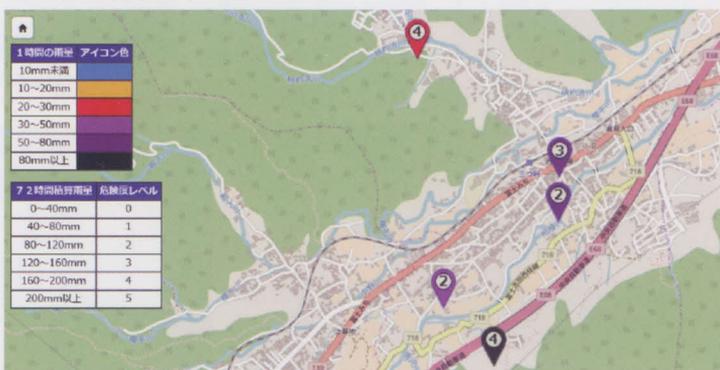
## 山梨大学の「防災研究」とは？

「防災」は、単に災害から身を守ることを考えるだけではありません。道路等のインフラの維持管理に関する研究や、都市環境を含む地域マネジメント研究など、実に幅広く奥の深い研究分野があります。

山梨大学では、地域防災並びに地域マネジメントの分野で、研究を通して地域に貢献する地域に根差した研究組織として、「地域防災・マネジメント研究センター」を2011年5月に創設しました。

山梨県でも東海・東南海・南海地震連動型の超巨大地震の発生が逼迫している現状を鑑み、地域防災の拠点として活動し、また地域マネジメントの拠点としても重要な役割を果たしています。

## 土砂災害危険度一覧



西桂町の豪雨の際の警戒避難判断の支援にセンターが提供しているウェブサイト

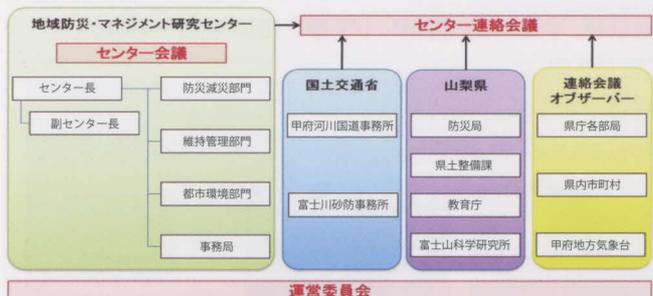
## 自治体・研究所・地域と強力に連携する「地域防災・マネジメント研究センター」

センターの運営は、本学を軸に、山梨県庁や国土交通省の事務所など、強力的な連携体制で行われており、最新情報の収集や最前線の研究に取り組んでいます。

また、地域の研究・教育拠点として、地域の自治会など一般の皆様のご要望にも真摯に応え、広くご活用いただけるセンターとして機能しています。



山梨県・市町村における公助、自主防災組織の共助の向上！  
(写真は、県内関係機関を連携させた実証実験)



地域に根ざした防災研究拠点!

※山梨大学地域防災・マネジメント研究センターHP  
<http://www.ccn.yamanashi.ac.jp/~desire/>



# 学術研究の成果を、地域へ、学校現場へ！ 広範な活動で地域社会に貢献！

～ 地域防災・マネジメント研究センターの主な研究活動・連携事業～

## 甲斐の国・防災リーダー養成講座

地域における防災啓発活動や住民主体の防災対策を積極的に推進できる人材を養成し、地域全体の防災力を強化します(山梨県及び市町村との連携事業)。



## 防災教育への取組

「実践的防災教育推進事業」「学校安全教室推進事業(防災教室講習会)」などを通じて、各学校における防災教育の展開を促しています。



教員を対象とした図上訓練

## 山梨の災害履歴をまとめた

### 「山梨と災害」を発刊

地震、水害、土砂災害。各分野の専門家が山梨県の災害史からその仕組み、予測される被害と対処法、より実践的な訓練のための指標を解説しています。



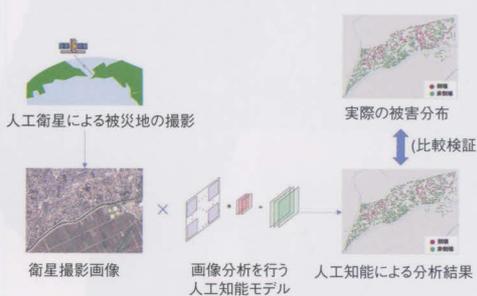
## 画像解析技術を用いた 道路点検の効率化

カメラを搭載した道路点検車で路面の計測を行い、撮影した画像を解析することで傷んだ路面を自動的に判別するシステムを開発しています。



## 人工衛星と人工知能を用いた 地震被害の即時分析

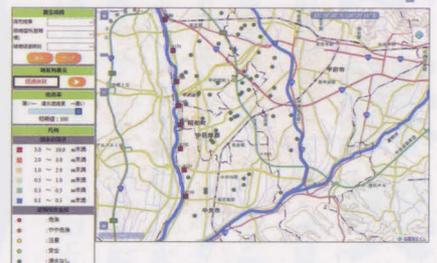
被害の場所や状況など、大地震の際に人命救助に必要な情報を、人工衛星からの撮影画像や人工知能技術を用いて把握する技術開発を行っています。



## 河川流域氾濫シミュレータ

河川が破堤した後の予測氾濫流と避難所を、予め計算して抽出・表示するシステム。県や市町村における災害時の避難勧告・指示の発令に活用できます。

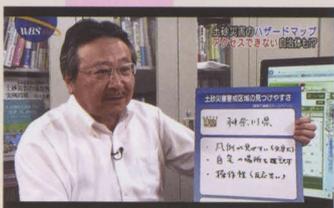
釜無川流域氾濫シミュレータ



山梨県北西部の釜無川

## メディアも大注目!

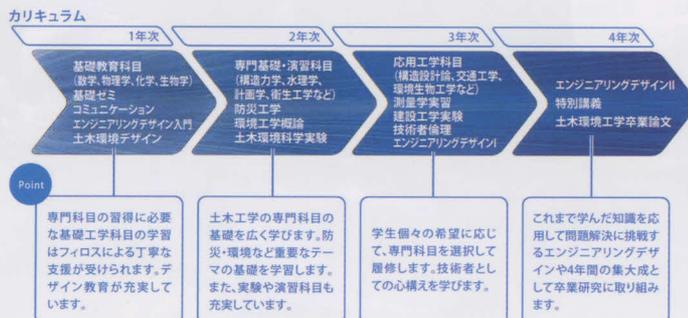
本学教員による、様々な災害に関する新聞・TV上での解説・コメントが多く取り上げられるなど、研究成果はマスメディアを通じて多くの読者・視聴者に広がっています。



## 最新の「防災研究」を学び、 持続可能な社会の構築に意欲的に貢献できる技術者を育成!

～山梨大学工学部土木環境工学科のカリキュラム～

学生たちは、自然災害の軽減を目指すエンジニアや、データサイエンスによる危機管理のエキスパートなど、日本の社会基盤を支える各業界へ羽ばたきます。その責任と誇りは、最前線の研究成果・実績に基づく、本学教員の熱心できめ細やかな指導により培われます。充実した研究施設や大学が持つ社会ネットワークをフルに活用し、「防災研究」を学んでみませんか?



即戦力として、  
現場の最前線で活躍!

- 建設会社
- 鉄道会社
- 電力会社
- 自治体
- 大学院進学 など

## 読書や工作が好きな子でした

小さな頃はあまり活発ではなかったように思います。4歳のとき初めて買ってもらった「七ひきの子ヤギ」がおもしろくて、そこから本を読むことが好きになりました。また、剣道に励む傍ら、些細なきっかけで工作教室に通うようになり、モノづくりの楽しさも知りました。その教室では、弓を作りそれを動力にした機関車を作るなど、竹の特性を生かした工作を教えていました。まだ小学校の低学年でしたが、ものを動かすことの考え方や、ノミをはじめとする道具の使い方など、いろいろなことを学びました。

一方で、成長するにつれ活発になり、小学校高学年の頃には、毎日学校が終わると暗くなるまで友達と外で遊んでいるようになっていました。勉強は…、あまりした覚えがありませんね。



## 人物 発掘

# 塙 雅典教授

大学院総合工学域／教育国際化推進機構大学教育センター長

日進月歩で進化するコンピュータの世界にあつて、自身の専門である最先端の通信工学の研究を進めながら、これからの大学教育の在り方も模索する塙雅典教授。ときにユーモアも交えながら、研究への思い、大学への思い、そして学生への思いを、熱く語ってくれました。

## 成長とともに、興味の対象は、 写真とコンピュータへ

中学生になって間もなくカメラとパソコンに夢中になりました。

カメラ片手に、きれいな写真を撮るにはどうしたらいいかと考えて構図や光の加減を工夫したり、夏休みに飛行機の写真が撮りたくて、当時住んでいた埼玉県川口市から東京の福生にある横田基地まで、自転車を走らせたこともありました。

一方、コンピュータとの出会いは、友人がある日突然パソコンを買ってもらったことでした。「なんだこれは!」と盛り上がり、本や雑誌を買って勉強するようになりました。今と違い、BASICというコンピュータ言語でし

たし、プログラミングも全部英語でしたが、辞書を引き引きなんとか理解をして、簡単なプログラムを組んでゲームを作ったり、絵を描いたりして遊んでいました。

高校進学後も写真部に入り写真を続けるとともに、プログラミングも続けました。あれをやりたい、これもやってみたくて広がる知的欲求を満たすために、本や雑誌を読み、やってみる。勉強というより、それが遊びだったんですね。当時郵便局でアルバイトをしていたのですが、その収入も、カメラとパソコンに全部つぎ込んでしまいました。

さて、2年生の後半になり、卒業後の進路を考える段になって迷ったのは、写真にするか、コンピュータに進むかでした。ただ、写真家になるには特別なセンスが必要で、それは自分にはない。ならば諦めて趣味にしよう。一方で、コンピュータはこれからのもの。そこには大いなる可能性がある。ならばコンピュータを学びに行こうと。それで、自宅から一番近い埼玉大学の工学部電子工学科へ進みました。

## 「学びたい」を学ぶために、 「やってみたい」をやるために、 辛かったけど楽しかった大学時代

さて、プログラミングを本格的に学べると、わくわくしながら入学した大学でしたが、最初のプログラミングの授業の内容は基礎の基礎。今でこそ、身近に存在するコンピュータですが、当時はコンピュータのない家庭がほとんど。授業で初めて触れるという学生も少なくなかったので当然なのですが、私にとっては中学生の頃にやったことばかりで、課題もすぐに終わってしまう。つまらないなあと思い始めた矢先、学内の掲示板で見た張り紙が、大きな転機となりました。

当時は、ワークステーションという少し上



のレベルのコンピュータや、「C」というプログラミング言語が、日本に入ってきた頃。今ではそこら中で使われている「C」ですが、パソコン雑誌で読んで知っているものの、高価すぎて実際に使える機会はないという時代。何とかして学べないかと思っていた私の目に飛び込んできたのが、「みんなでCを学ぼう」という個人ゼミのお知らせでした。「これだ!」と飛び込み、それが今に続く恩師長谷川孝明先生との出会いになりました。

当時私は2年生でしたが、これを機に長谷川先生の研究室に出入りさせてもらうようになり、気が付けば博士課程の修了まで8年間、先生のもとで学ばせていただきました。といっても、私自身は、必ずしも通信に興味があったわけではなく、当時は第二次人工知能ブームだったこともあり、本当はそちらに興味があったのですが…。

ところで、今の通信システムは、すべてをイチかゼロかのデータに変換していて、身近な例を挙げると、携帯電話での会話も、人間の声を「イチ、ゼロ」のデータに変換し、送信して、再生するという過程を経て成立しています。そしてそこでは、同じことをいかにコンパクトなデータにするかが重要なのですが、一方で、削りすぎてしまうと再生不能になってしまうという課題もあります。私が学生時代に長谷川先生のもとで修めたのは、まさにこの分野。音声データをイチゼロのデータに変換する際、情報をできるだけ圧縮するとともに、万が一誤りが起こっても再生が可能になるシステムを、人工知能的な技術を使って作製するという研究でした。

## 学びたいことを学べる大学で、よく学び、よく遊んでほしい。

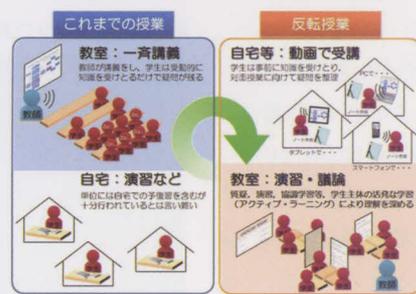
現在は、光ファイバーを使った通信システムとか、それに向けた信号処理の研究をしています。具体例を挙げると、光の回路を設計し、その特性を図り、システムに組み込んで使えるかどうかを調べるということをしたり、送信側から受信側までの伝送のシステムを考え、こうやるともって効率的ではないかと提案して評価したりということになります。また、医学部の先生と共同で、胎児の心拍の抽出の研究も進めています。

授業としては、「通信」と「データサイエンス」、さらには「エンジニアリングデザイン」



すなわちモノづくりの基本となるような授業を担当しています。

さらに、大学教育センターのセンター長として、大学の教育を変えていこうという仕事にも取り組んでいます。その一つとして進めているのが、事前に動画で講義を済ませ、授業では問題を解いたり質問したりして理解を深める「反転授業」です。工学部と医学部を中心に積極的に取り入れていますので、本学に入学した学生には、ぜひ体験して学びを深めてほしいですね。



ところで、大学とは、自分で学びたいことを見つけ、それを自由に学べる場所。単位を取ることは義務ですが、そのために来る場所ではありません。学生には、将来世の中をこんな風にしていきたいんだ、というくらいの気概を持ち、そのためにはどんなおもしろいことがあるだろうかと、楽しみに来てほしいと思っています。

## 心を奮い立たせる座右の銘

「一燈を掲げて暗夜を行く。暗夜を憂うことなかれ。只一燈を頼れ」

江戸後期の儒学者 佐藤一斉の言葉です。私は、自分が信じるものを持っていたら、周囲が必ずしもそれを受け入れてくれなくても、それを頼りに、正しいと信じる道を進めという意味に捉え、人生でうまくいかなることがあるたびに唱えて、自分を奮い立たせています。

「大学とは、自由に学べる機関である」ということをしっかりと認識して行動してほしい。よく学び、よく遊んで、「将来、世の中をこんな風にしていきたいんだ」というくらいの気概を持ってほしいですね。

### 【略歴】

- 1967年 千葉県習志野市生まれ
- 1990年 埼玉大学工学部電子工学科卒業
- 1995年 埼玉大学大学院理工学研究科博士後期課程修了
- 同年 山梨大学助手
- 2002年 山梨大学助教授
- 2007年 山梨大学准教授
- 2014年 山梨大学教授(現在)
- 2015年 山梨大学大学教育センター長(現在)
- 2017年 山梨大学学長補佐(教学・学術研究・IR担当)(現在)

電子情報通信学会、IEEE(米国電気学会)、OSA(米国光学会)、日本教育工学会各会員。

2018年、電子情報通信学会優秀賞受賞。

※主として光ファイバ通信、光信号処理技術の研究に従事する傍ら、2012年より反転授業を核にしたアクティブ・ラーニングの大学教育への導入に取り組んできた。一工学系教員。最近では大学教育のあり方について頭を悩ませています。

## 生命環境学部地域食物科学科 山下裕之研究室

山下 裕之 准教授

新しいブドウの品種&栽培法を開発中!  
～日本のブドウ農家や消費者のために～

私たちの研究室は、「生命環境学部附属農場」にあります。場所は甲府キャンパスから南へ直進10kmの甲府市小曲町(中央自動車道・甲府南IC付近)。周辺は田畑に囲まれ、八ヶ岳や南アルプスの山々も綺麗に見える、のどかで風光明媚なロケーションです。数年後には新山梨環状道路が整備され、2027年に開業予定のリニア中央新幹線・新駅予定地からも近く、アクセス抜群の立地です。

私たちの研究目的は、ズバリ、「日本のブドウ農家や消費者のために研究」です。

## ■新しいブドウ品種を開発!

「桃栗3年、柿8年、ミカンのマスケは20年」という言葉を聞いた事がありますか? 私たち人間はもっと早く、もっと味の良い実を取ろうと考えます。そこで挿し木や接ぎ木、とり木、交配など色々な工夫をしてきました。そこから転じて「人生一つのことをやり遂げるのに、努力をした人は3年、しない人は20年かかる」という意味で、仏教の教えとして、努力することの大切さを説いています。

ブドウをはじめとする果樹は、通常、種を蒔いてから花が咲くまで、長い年月がかかります。ブドウの場合は3~5年ですが、最近、他大学と共同で、1年で果実を実らせる方法を開発しました。これには大がかりな施設と高度な技術が必要で、誰にでもできるものではありませんが、この技術を活用して、夢の様なブドウを作りたいと考えています。

その一つは、まるでトマトのように、季節に関係無くどんどん実っていく「四季なり性ブドウ」です。こんなブドウができれば、輸入に頼ることなく、年中食べることができます。方法としては、四季なり性である亜熱帯性の野生ブドウ、リュウキュウガネブを育種素材として利用しています。その他に、種まで食べられるブドウや、せん定の要らないブドウなどの開発を目標としています。



交配品種の結実状況。四季なり性でリュウキュウガネブに比べ大粒で生産が容易になりました。近々、品種登録する予定です。

四季なり性の野生ブドウ「リュウキュウガネブ」



長野県の生産者により開発された簡易せん定法「ハヤスマートシステム」。現在この方式の実証実験を行っています。



リュウキュウガネブ(左)に栽培品種を交配して得られたブドウ(右)果実はやや大きくなり、栽培品種に近づいていますが、巨峰並みにするために、現在も研究中です。

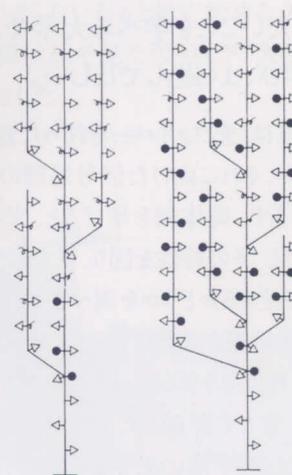


この日は、枝のせん定作業。寒い時期の地道な作業が、暖かい春以降のブドウの成長に重要な役割を果たし、その努力も“実”を結びます。

## ■新しいブドウ栽培法を開発!

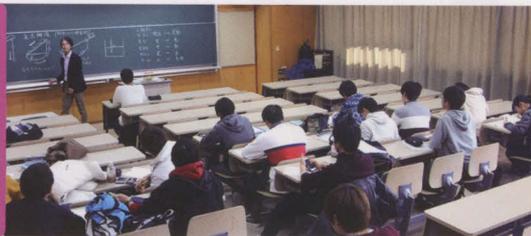
日本は生産年齢人口が減少し、特に農業の担い手不足は深刻です。その解決策として「生産技術開発」が挙げられます。研究室では、主にせん定技術(冬に枝を切ってコンパクトにして来年の栽培につなげる)の簡易化や単純化を目標としています。せん定は長年の経験と勘が必要で初心者には非常に困難な技術の一つであるため、簡易化は初心者を参入し易くし、熟練者にとっても作業のスピードアップや雇用労働を利用することを可能にして、生産効率を高めることが可能になります。

私たちの研究は1つの成果を挙げるのに10年ぐらいかかる息の長い研究で、そのためには学年を超えたチームワークが必要だと考えています。研究室の学生たちは、「日本のブドウ産業を発展させる」という大きな目的を果たすための重要なメンバーだと認識しています。短い期間ですが、「日本のブドウ農家のため、消費者のために貢献したい!」という意識を持って、日々の講義・実習・卒業論文などに取り組んで欲しいです。成果を挙げて、何人もの卒業生全員で、祝杯を挙げる日を夢見て!

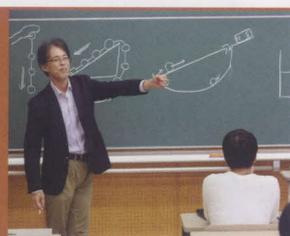


ブドウの果実の付き方 ●が果実 通常は(左)2~3房 四季なり性(右)

基礎教育科目  
入門物理Ⅱ



【担当教員】  
クリスタル科学研究センター  
東海林 篤 准教授

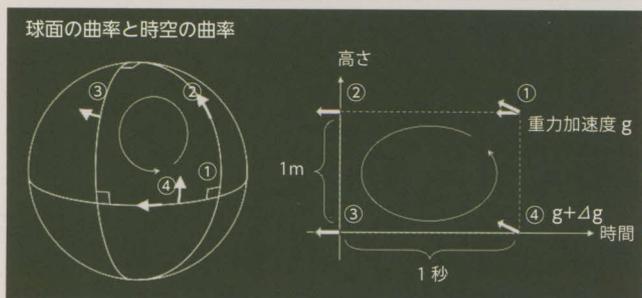
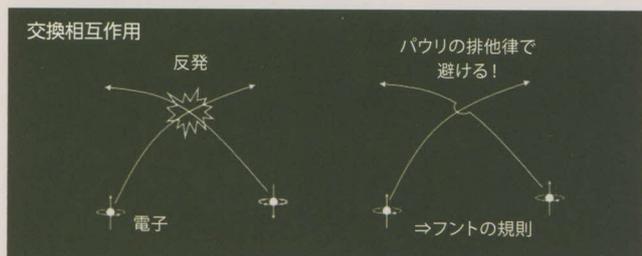


直感を越えた不思議な世界。  
しかしそれが、自然の本当の姿なのです。

「物理学」と聞くと、難しくて退屈…というイメージがあるかもしれません。確かに中学・高校で学習する「物理」という科目は、いわゆる「古典物理」と呼ばれるもので、例えば問題集にあるような、「ある条件下における玉の落下について、 $\bigcirc\bigcirc$ を求めよ」…なんて問いがあっても、一体何になるの?という気がしますね。

でも、「玉が地上へ落下するのは、地球の周りの時空間が歪んでいるせいだ!」と言われたらどうでしょうか?玉が落下するだけではなく、重さを持たないはずの光も真っ直ぐ飛べなくなり、地上へ落下してしまいます。地球や太陽の周りの時空間の歪みはとても緩やかなので、あの有名な物理学者・アインシュタインが提唱するまでは、「時空間が歪んでいるために玉が落ちる」なんて、誰も考えもしなかったのです。

工学部先端材料理工学科で必修科目となっているこの「入門物理Ⅱ」では、そんな不思議な相対性理論の世界を紹介しています。高校では教えてくれない「現代物理学」の原理や考え方を垣間見ること、これから大学で習う様々な物理学や化学の授業、研究室での卒業研究や大学院での研究を先取りし、俯瞰しよう!という授業なのです。



授業では、現代物理学でとても重要な「量子力学」も取り上げています。

例えば、幼児や小学生がよく遊ぶ「永久磁石」に、なぜあのような力が備わっているのでしょうか?きっと小学校の先生たちは「電磁石と同じようなものですよ」と教えてくれるのでしょう。でも考えて下さい。電磁石の乾電池はすぐ減ってしまうのに、永久磁石の磁力は何年経っても衰えないですよ?減らない乾電池があれば欲しいところですが、それは永久磁石には入っていません。

実は永久磁石の磁力は、違う向きに自転する電子同士は、同じ向きに自転する電子同士よりも静電反発力が強い(!?)という「量子力学的」原理が基となっています。最近では、磁石に反発する文具(シャープペンシルの芯)も容易に手に入りますが、その反発力もこの量子力学的効果です。誰でも知っているはずの磁石は、実は量子力学なしには語れないものなのです。

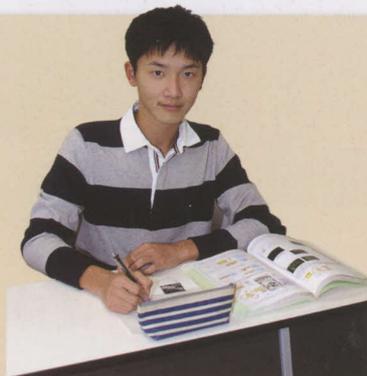
授業では、日常で見逃しがちな、でもよく考えると不思議な物理現象を、数学を交えて紹介していきます。物理学は数学によって表されますので、言葉による説明だけではなく、例えば「物を数えるときには、自然数に足し算と掛け算という演算子を組み合わせさせた数学

を使いますよ」といった、どのような物理現象にどのような数学が用いられるのかを、丁寧に分かりやすく解説しながら進めていくのです。

初めて習う数学は少し難しいかもしれませんが、でも数学を用いると、様々な物理現象が説明できるだけでなく、新しい物理現象や物理法則も予言できるようになり、不思議な世界への扉をまた一つ開くことができるようになるのです。



# close-up



落ち着いた佇まいに、強靱な精神力!  
多くの人に信頼される医者を目指します!

医学部医学科3年

石川 達人 (愛知県出身)

ISHIKAWA Tatsuhito

## 医師を志したきっかけは?

父が内科の開業医で、父の働く姿を間近で見るなど、日頃から医療に接することの多い環境でした。また、私自身が体調を崩して、不整脈になったことがあり、その際に診てもらった医師の迅速で的確な診療がとてもカッコ良くて、「こんな人になりたいな…」と感じていました。

## 初めて山梨に来て、いかがですか?

山梨大学を選んだのは、受験直前に卒業生の大村智博士がノーベル賞を受賞されたという、タイムリーなニュースに触れたことがきっかけです。大村先生が学んだ大学ってどんなところだろう…と色々調べていくうちに興味を持ちました。

初めての山梨県での生活、そして大学。最初は誰も知らない人ばかりで不安でした。でも、山梨大学には全国から個性が豊かな仲間が集まっていて、日々同じ教室で過ごしていくにつれて、徐々に友達も増え、今では楽しいキャンパスライフを過ごしています。友人たちとは、県内外へ旅行やスノーボードによく出掛けています。



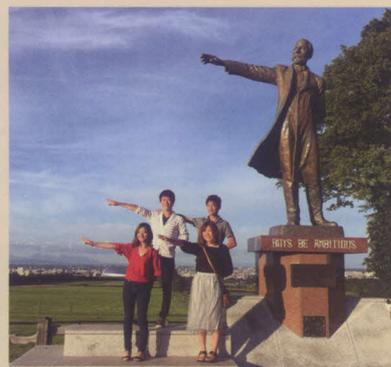
友人たちとスノーボード(左)



山梨・清里で羊たちと



北海道の動物園「ノースサファリ サッポロ」でビルマニシキヘビ!



北海道のクラーク像「少年よ、大志を抱け!」(右奥)

## 医学部での勉強は大変ですか?

確かに、医学部の勉強では、覚えることがとても多いです。理系なのに、計算問題よりも、ひたすら覚えることの連続ですので、日頃からコツコツ勉強しておかないと、テスト前に苦勞します。しかし、将来、良い医者になるためには、基礎知識は欠かせないことです。学年が上がるにつれ、学習内容も臨床に関することが増え、医学を学んでいる実感が持て、学んでいてとても興味深いことばかりです。

特に実習はどれも印象的でした。救急車実習では、実際に出勤する救急車に乗り、とても臨場感がある実習で、現場の雰囲気など実感できました。

## 部活動やアルバイトはいかがですか?



第60回春季関東医歯薬獣医科大学 剣道大会「男子個人戦式段の部」で第3位!(前列中央)

小学生の頃から剣道を続けており、大学でも部活動に熱中しています。武道を通じて、忍耐力や精神力を鍛え、日々稽古に励んでいます。また、とても信頼できて頼りになれる先輩方から、勉強からプライベートまであらゆる相談に対して、色々アドバイスももらっています。楽しい後輩たちにも恵まれて、充実しています。

アルバイトでは、塾講師、家庭教師、飲食店、短期アルバイトなど幅広くやっています。医師になる前に、学生のうちに、様々な社会での経験を積むことも大事だと思います。

## 受験生に一言!

受験が近づくにつれて「合格できるかな…」と不安に思うと思います。私もそうでした。しかし、積み重ねた努力は決して裏切りません。自分を信じて努力を貫き通してください。その先にはきっと楽しい大学生活が待っているはずです。心から応援しています!

研究活動やサークル、  
プライベートにと  
輝く山梨大生を  
紹介します。



模擬授業室にて

## 憧れの夢を山梨大学で実現!

## 大好きな子どもたちに全力で向き合える教師を目指します!

教育学部生活社会教育コース4年

山本 春花 (山梨県出身)

# YAMAMOTO Haruka

### なぜ、教師を目指そうと 思いましたか?

歳の離れた弟とよく遊んだり、勉強を教えていました。「分からない」ことが「分かった」時に見せる弟の笑顔を見るのが好きでした。素直で独特の感性や考え方を持つ「子ども」に物事を教える楽しさを覚え、学校の先生になることを夢見るようになりました。

### 山梨大学に 入学した理由は?

地元・山梨県で小学校教員になることを目標に、教員養成のための教育カリキュラムなどが充実している地元の山梨大学を選びました。山梨大学では教育現場に関わることができる支援が手厚く、「教育ボランティア」として、県内各学校で、学習等の指導補助や不登校・障がい児への支援活動を行ったり、県内の公開授業に参加できるなど、山梨県の教育現場を、直接、自分の「眼」で見て学べます。それを通して、山梨県の教育に対する取組や子どもの課題について学び、より良い教育のために自分が教師としてできることを考えます。そんなことができる大学は他にはない!と確信し、入学しました。

### 勉強やゼミ活動は いかがですか?



教育実習で子どもからもらったもの

私は、小学校・中学校社会科・高校地理歴史・高校公民の免許を取得するカリキュラムを組みました。3年次の教育実習では、これまでの学びを実践するとともに、子どもの成長を身近に感じて、その成長に関われることに教員としての魅力を感じました。

山梨大学は、教員採用試験対策の講座や個別指導がとても充実しています。私は全ての講座に参加し、同じ目標を持つ仲間と高め合いながら頑張りました。その結果、山梨県教員採用試験に合格し、今年の4月から晴れて小学校の先生になります!

また、高校で履修した地理が得意だったことから、地理学ゼミ(尾藤章雄教授)に所属しました。見知らぬ地域について学ぶことで自分の世界が広がる楽しさを感じています。ゼミでは、多様な社会的事象について地理学的観点から調査・研究を行っています。野外調査が多く、県外へ調査に行く臨地研究では北海道や長崎県へ行きました。



地理ゼミ臨地研究2017 in長崎港(前列右端)



友達とタイ旅行(右)

特に印象に残っているのは、行動地理学における子どものメンタルマップ(頭の中の地図)に関する調査研究です。子どもは成長していくに従って、メンタルマップがより複雑化していきます。年齢、住んでる環境、時代、子どもの遊び方によって、メンタルマップの発達の仕方は異なります。この調査研究がとても印象深く、ここで学んだことは、小学校教員として、授業や子どもとの関わり方に結び付けることができていると思っています。

### サークルや趣味は何ですか?



ディズニーランドにて

ダンス部に所属しています。学園祭や地域のイベントの出演が主な活動で、仲間と共に楽しく踊っています。また、ボランティアとして毎週小学校に行き、子どもの学習支援を行っています。また、旅行が好きなので、国内だけでなく海外にも何度も旅行に行っています。ディズニーが好きなので、ディズニーランドによく行きます。



大学祭でダンスステージ

### 将来、どんな先生に なりたいですか?

子どもに寄り合い、信頼される小学校の先生を目指します。子どもの可能性を広げ、成長を支えることができるよう、日々、全力で子どもに向き合っていきます。

### 受験生に一言!

山梨大学では、楽しく充実したキャンパスライフが送れます。また、多くの人が先生になる夢を叶えています。先生になりたい受験生、ぜひ山梨大学へ!

## Flower Arrangement Club ◎華道部

“花”を愛で、“心”で生ける。

由緒ある日本の文化を、楽しく気軽に。 Twitter:@nsdi\_KADOO



先生が一つひとつ丁寧に教えてくださいます

海外からの留学生に生け花を教えるイベントも開催しています。

生け花は、同じ花材を使用しても、いつも同じ作品にはなりません。その時の想いや考えが、自ずと作品に映し出されるからです。自ら試行錯誤しながら作り上げた作品は、一生の思い出になります。

華道部では、部員を募集しています。体験・見学、お気軽にお声掛け下さい!



全国華道展への出展作品

こんにちは!山梨大学華道部です。「華道」と聞くと、着物や茶道と並び、格式ある日本の伝統文化の象徴として知られ、「私なんて・・・」と敬遠される方も多いと思います。しかし華道は、老若男女どなたでも、日々生活している合間に気軽に楽しめるものです。

私たちの活動は、週1回の午後、自分のスケジュールに合わせて参加できます。また部

員は、入学してから始めた人がほとんどです。しかも、あの有名な華道家元「池坊」山梨県支部より講師をお招きし、本格的にご指導いただきます。でも大丈夫です!先生方はとても優しく、みんなで和気藹々と話しながら、丁寧に教えてもらいます。

通常の活動に加え、秋の大学祭では、全国華道展に出展する作品を製作し、展示しています。また、異文化交流の一環として、



部活動の様子。生け花を通じて、日本の“和”を学びます。



留学生の皆さんと。言語を超えて、「花」で国際交流!

## International Cooperation Club ◎国際協力サークル Change!!!

食・フリマ・ボランティア。

身近な取組と人々との出逢いが、世界を変える!

こんにちは!国際協力サークルChange!!!です。モットーは「人とつながりChange!!!しよう~国際協力をもっと身近に~」です!

“国際協力”と聞くと、意識高そうなメンバー...をイメージしがちですが、例えば、生協食堂と連携し、1食につき20円を発展途国の子供たちに寄付する「TFT」(=TABLE FOR TWO)という活動や、月



TFTで“食べる”国際協力!

ティアやワークショップに参加したり、海外のスタディーツアーに出かけるメンバーもいます。

何よりも、NGO職員、青年海外協力隊員OBOG、フェアトレードショップの方など、国際協力に取り組む皆さんとの出逢いを通して、海外でのボランティア活動や途上国との取引などから見える、世界の現状や現地の方の暮らしを学ぶ貴重な機会となっています。

1度きりの大学時代、広い視野と新しい経験や価値観を得ま



フリーマーケットで世界のフェアトレード商品を販売!

せんか?人と交流するのが大好きな方も、興味はあるけど一歩を踏み出せない方も、まずはお気軽にご連絡下さい!

Twitter : YicChange



山梨の秘境での夏のサバイバル合宿!

に1回、フェアトレード商品をフリーマーケットで委託販売する「Shukranプロジェクト」など、ユニークで多彩な活動を、皆で和気あいあいと展開しています。また、東日本大震災の復興支援イベントのボラン



食堂テーブルにも手書きのメッセージ

## Women's Basketball Club Medical Campus ©医学部女子バスケットボール部

ともに助け合い、汗を流す。  
バスケで紡ぐ、仲間を思いやる絆!

こんにちは!医学部女子バスケットボール部「女バス」です!

私たちはプレイヤー10名・マネージャー3名で活動しています。週3回の放課後、体育館で活動しています。部員で話し合いながら活動内容を決め、日々練習に励んでいます。

「バスケットボール」と聞くと、たくさん走ったり、練習が厳しいイメージなど、未経験者には厳しい...と思いがちですが、大学からバスケを始めた部員も多く、初心者にも優しい部活です。県内外で年5回ほど出場する大会は、

日頃の成果を発揮する場でもあり、何より、他大学との交流も盛んで、とても楽しいです!

私たちは、学業との両立を大切にしているので、勉強や進路など困ったことがあれば助け合うことをモットーにしています。アルバイトをしている部員も多く、自分のスケジュールに合わせて部活に参加できます。少人数だからこそ、部員同士が学年を越えてとても仲が良く、長期休みでは部員全員で旅行やアウトドアに出かけるなど、とてもアットホームな雰囲気です。



練習の様子

是非一度、「女バス」に遊びに来て下さい!

Twitter:@jobas\_yamanashi



みんなでバーベキュー!



卒業する先輩たちと



チームメイトと



他大学との試合

## Women's Volleyball Club Medical Campus ©医学部女子バレエ部

「明るく・楽しく」がモットー!  
チームワークで成長が実感できるスポーツです!



部員たちと

こんにちは!医学部女子バレエ部です!

現在、部員は12名。週3回、医学部キャンパスの体育館で練習しています。ほとんどが大学からバレエを始めたメンバーです。「明る

く・楽しく」をモットーに、先輩・後輩の壁を作らず、同じチームの仲間として、大会に向けて練習しています。春季関東医歯薬女子バレーボール大会や秋季関東大学バレーボールリーグ戦では、全員が試合に出場し、サーブで点を取り、アタックやスパイクを決めるなど、それぞれの持ち味を生かして活躍しています。またバレー以外にも、メンバーの誕生日会や旅行など、交流が盛んなとても楽しい部活です。

バレーボールは、ボールをつなぐことでチームプレーの大切さを学び、サーブが入れば目に見えて成長を実感できるスポーツです。「ボールがちょっと怖い」「バレーのルールが分からない」という人でも、メンバーが優しく丁寧に教えます。プレイヤーでも、マネージャーでも、少しでも興味のある方は、ぜひご連絡をお待ちしています!

Twitter:@zyoshi\_volley



みんなでレジャー



緊張の中、試合開始!



声を掛け合って、チームワーク良く!

## 本学ワイン科学研究センター×甲府市 紅・白のスパークリングワインを共同開発・販売!

本学ワイン科学研究センターでは、甲府市「開府500年記念事業」の一環として、市と共同で、市内で採取された酵母や栽培されたブドウを使用した「スパークリングワイン」の開発を行い、2018年3月に「白」、2019年1月に「赤」をそれぞれ販売しました。

白:「甲府Sparkling(スパークリング)甲州2017」(醸造:株式会社サドヤ)

赤:「甲府Sparkling(スパークリング)  
マスカット・ベリーAアリカント2018」  
(醸造:株式会社甲府ワインポート)

このワインで、2018年12月31日～2019年1月1日に甲府駅北口で開催された開府500年記念イベント「こうふ冬の陣～赤備え～前夜祭・カウントダウン」において、1月1日午前0時と同時に乾杯が行われ、参加者は新年の門出を祝いました。

※お買い求めは各醸造会社HPでご確認下さい。



ポスター



甲府市役所で完成  
報告記者会見  
(右2番目:樋口雄  
一市長、中央:共同  
開発に携わった柳  
田藤寿同センター  
教授)



甲府市のカウントダウンイベントで乾杯!

## NEWS & TOPICS 2

### 人気アニメ「ゆるキャン△」とコラボ! 生命環境学部学生らが県内イベントの 企画・運営に参画

学生企画スタンプラリー  
「ちくわを探せ!」



イベント大成功!



経済波及効果のアンケートを実施



身延町など地域の皆さんと会議

本学生命環境学部地域社会システム学科観光政策科学特別コース・田中敦ゼミ学生8名が、2018年11月3日に山梨県身延町で開催された人気アニメ「ゆるキャン△」イベント「本栖高校学園祭 秘密結社ブランケット音楽祭」の企画・運営に参画しました。

「ゆるキャン△」は、山梨を舞台に女子高生たちがキャンプをしたり日常生活を送る様子をゆるやかに描いた人気作品で、山梨県や(公社)やまなし観光推進機構、地元・身延町や同町五条が丘地区を中心に有志が連携し、地域一体となってアニメを活用したまちおこしが行われています。

学生たちは、身延町での実行委員会議で自ら考えたアイデアを紹介した他、県庁での会議で地域活性化や経済波及効果に関する調査企画に加わるなど、本学での講義やゼミ活動での経験を活かしながら、各方面で主導的な役割を果たしました。

## NEWS & TOPICS 3

### 女子中高生から働く女性まで全力サポート! 山梨大学が男女共同参画社会の実現を目指す!

本学男女共同参画推進室では、2018年10月より、結婚・出産・育児等で一度仕事を離れた女性が自立的なキャリア形成を目指すリカレント教育「女性のための『ステップアッププログラム』」をスタートさせました。高等教育機関としては全国初の取組となります。講座やインターンシップ等を通じてビジネスに必要なマナーやコミュニケーションを学び、所定の修了要件を満たせば履修及び修了認定を行うもの



本学女性教員と一緒にミニ実験



工場内で説明を受ける生徒ら

で、2019年2月に10名の第一期修了生が誕生しました。

また、県内女子中高生を対象とする「リケジョ」育成プロジェクトも加速中です。2018年9月22日には「ガールズサイエンスcafe@山梨」を開催し、本学女性教員が研究紹介やミニ実験を行い、理系の進路選択について直接相談に応じました。2018年11月20日には「企業見学会・交流会」を開催し、運搬機械で世界的シェアを誇る県内企業「株式会社キトー」を訪問した生徒らは、産業用機械の製造工場で電動クレーンやチェーン等の製品に実際に触れた後、本学卒業生の同社女性社員2名と進路選択について懇談しました。



2019年2月19日に、記念すべき第一期生10名が修了!

NEWS & TOPICS 4

梶山弘志地方創生担当大臣(当時)が  
本学の“地域志向型教育”を視察・意見交換



地方創生について  
熱く語る梶山大臣



企業・学生らと意見交換(右:梶山大臣)

2018年7月9日、梶山弘志内閣府特命担当大臣(地方創生担当)(当時)が、本学地域未来創造センターを視察しました。

本学では甲府市と連携し、学生に地元企業への理解を深める目的で、学生と地元企業による様々な協働プロジェクト等を展開しており、両者をつなぐ新たな学びのコミュニティである「未来計画研究社」を同センターが運営しています。

視察では、本学与県内の総合広告代理店及びインターンシップ参加学生が行った、地域の魅力を発信する協働プロジェクトについて意見交換を行い、梶山大臣は「若者の地元定着のためには、産官学金がもっと連携し、地域全体で魅力ある街をつくる必要がある。山梨大学を始め県内大学での取り組みは大変素晴らしく、今後とも頑張ってもらいたい」と激励し、今後の事業推進に大きな期待を寄せました。

NEWS & TOPICS 6

山梨中央銀行×山梨大学  
金融アプリ「Quiz BUNDAS(クイズぶんだす)」  
を共同開発!



アプリ  
画面

株式会社山梨中央銀行と本学は、金融アプリケーション「Quiz BUNDAS(クイズぶんだす)」を共同開発しました(2018年12月12日公開)。

2016年の日本銀行の金融広報中央委員会によるアンケート調査で、山梨県民の金融知識が全国で最も低い結果となったことをきっかけとして、同行と本学が協力し、県民の金融リテラシー向上を目指し、金融教育支援を目的としたアプリを開発しました。このアプリは、山梨県を舞台に、各地のゆるキャラと一緒に、金融等に関する4択クイズに挑戦する形式となっています。

なお、開発にあたり、本学工学部研究室によるシステム開発、教育学部学生によるデザイン協力等を通じて、プロジェクトに参画しています。

※対応機種は「iPhone(iPad)」です。お持ちの方は、App Storeからダウンロード(無料)できますので、是非一度、クイズにチャレンジして下さい。

NEWS & TOPICS 5

企業・自治体と連携協定を締結  
地域のための研究を推進します!

国立大学法人山梨大学・シミックホールディングス株式会社  
研究等連携協定に関する調印式



中村和男同社代表取締役CEO(右)と  
島田眞路学長(左)

昭和町・国立大学法人山梨大学  
包括的連携協定調印式



志村武夫副町長(左)と島田眞路学長(右)

2018年11月26日、本学は、医薬品開発支援サービス大手・シミックホールディングス株式会社(東証1部)と研究等連携協定を締結しました。

両者は今後、共同研究を通じて、研究施設の相互活用、研究データの共有、人材交流などを、アレルギー疾患の研究に取り組む医学部免疫学講座を中心に進める予定です。具体的には、山梨県が有病率全国1位の「花粉症」に関する共同研究を進め、花粉症の発症メカニズム・増悪因子の解明を進めます。

また、同年7月25日には、山梨県昭和町と包括的連携協定を締結し、主に以下の事業を推進します。

- ◎「昭和町における均衡ある発展に資する土地利用計画」施策実現サポート事業—地域経済分析ツールを用いた土地利用計画立案—
- ◎「水文学・水質学・微生物学を融合させた治水資源の有効な活用」施策実現サポート事業—先端科学による地下の水資源の理解と持続可能な活用—

NEWS & TOPICS 7

手術支援ロボット「ダヴィンチ®」を  
用いた内視鏡手術  
泌尿器科手術300件突破・肺がん手術の開始



世界でも急速に広まっている内視鏡手術支援ロボットを用いた「ダヴィンチ手術」。医学部附属病院では、2013年3月に手術支援ロボット「ダヴィンチSi®」(写真)を導入し、6月にロボット支援腹腔鏡下前立腺がん根治術を実施以来、泌尿器科のみで手術件数が300例を突破しました。また、2018年7月には膀胱がん全摘除術、11月には肺がん悪性腫瘍手術を開始しました(以上、山梨県で第1例目)。

この手術、開放性手術よりも患者さんの身体への負担が少なく、術者の手指と同様に自在に曲がる多機能手術用鉗子、高解像度の3D画像や内視鏡画像の手ぶれを除去する機能などにより、体内深部での難しい剥離や細かい縫合などの精度の高い手術操作が可能となっています。

ダヴィンチ手術は、地域における高度医療への様々なニーズに対応する選択肢の一つとして、県内医療機関や患者さんに貢献できる治療です。

## 山梨大学・読売新聞社共催「連続市民講座2019」知る喜び ～ひと・くらし・けんこう～

山梨大学では、2019年度も読売新聞甲府支局と共催し、「知る喜び～ひと・くらし・けんこう～」と題した全10回の連続市民講座を開催します。

聴講は無料です。2019年4月～2020年3月の第3土曜日(11月のみ第2土曜日。8月・1月は休講)、本学の教員が登壇し、専門の分野を図解などを用いて分かりやすく解説します。7回以上出席した聴講者には修了証書「Master of Delight in Knowledge」を授与します。

### 【日時・場所】

開催日：スケジュール一覧表参照

会場：山梨大学甲府東キャンパス A2-21教室  
定員：330人

時間：午後1:30～3:00まで(午後1:00開場)  
受講料：無料

### 【お問い合わせ先】

〒400-8510 甲府市武田4-4-37

山梨大学教務課連続市民講座担当

電話:055-220-8043 FAX:055-220-8796

メール:koukai-kouza@yamanashi.ac.jp

### 【スケジュール一覧表】

\*詳細は右記ホームページをご覧ください。 <http://www.yamanashi.ac.jp/social/378>

	開催日	演題	所属	職名	講師名
第1回	2019年 4月20日(土)	「文学」から考える著作権 ～法とオリジナリティの問題～	教育学部	准教授	大木 志門
第2回	2019年 5月18日(土)	糖尿病を予防する ～海外と日本の研究成果から～	医学部	准教授	横道 洋司
第3回	2019年 6月15日(土)	ウイルスとは何か? ～生命を脅かす目に見えない脅威について知る～	医学部	学部内 講師	山下 篤哉
第4回	2019年 7月20日(土)	人生100年時代のモノ・コトづくり ～誰もが豊かな人生を送るために～	工学部	准教授	岡村 美好
第5回	2019年 9月21日(土)	甲府盆地形成の謎 ～湖伝説から地震空白域まで～	教育学部	教授	福地 龍郎
第6回	2019年 10月19日(土)	電力を制御する ～パワー半導体の役割と将来～	工学部	教授	矢野 浩司
第7回	2019年 11月9日(土)	牛乳に魅せられて ～牛乳が固まる事例を通じて～	生命環境 学部	教授	谷本 守正
第8回	2019年 12月21日(土)	地域みんなで介護予防 ～地域の資源の活用術～	医学部	准教授	神崎 由紀
第9回	2020年 2月15日(土)	循環型社会の実現へ向けて ～適正な廃棄物管理とは?～	工学部	教授	金子 栄廣
第10回	2020年 3月21日(土)	作物がどう生きようとしているのかを考える ～見落とされがちな植物としての基本的性質を見直そう～	生命環境 学部	准教授	矢野 美紀

※スケジュールは2019年2月末時点のものです。

## 2019年度 学年暦(年間予定表)

事項	期日等
前期開始	4月 1日(月)
ガイダンス等	4月 1日(月)～4月10日(水)
入学式	4月 5日(金)
前期授業開始	4月11日(木)
授業振替日	5月 9日(木)月曜日の振替日
授業振替日	7月19日(金)月曜日の振替日
前期授業終了	8月 2日(金)
夏季休業	8月 3日(土)～9月23日(月)各学部で定める
秋季卒業式・修了式	9月26日(木)
前期終了	9月30日(月)

(注)1. 授業振替日とは、授業回数不足している曜日について、当該不足曜日の授業を振替えて行うものです。

2. 1月17日(金)は、大学入試センター試験準備のため休講となります。ただし、医学部キャンパスは医学部授業時間割による授業を行います。

事項	期日等
後期開始	10月 1日(火)
開学記念日	10月 1日(火)
秋季入学式(大学院)	10月 1日(火)
後期授業開始	10月 2日(水)
授業振替日	10月23日(水) 火曜日の振替日
大学祭(医学部キャンパス)	10月25日(金)～10月27日(日)
大学祭(甲府キャンパス)	11月 1日(金)～11月 3日(日)
授業振替日	11月 6日(木)月曜日の振替日
冬季休業	12月21日(土)～1月 5日(日)
授業振替日	1月14日(火)月曜日の振替日
授業振替日	1月16日(木)金曜日の振替日
後期授業終了	2月 5日(水)
春季休業	2月 6日(木)～3月31日(火)各学部で定める
卒業式・修了式	3月19日(木)
後期終了	3月31日(火)

### 今号の表紙

大村智博士・山中伸弥博士・島田眞路学長の3ショット



大村智記念学術館オープンの日、早速1階の展示コーナーを訪れた大村博士は、当時は懐かしそうに振り返りながら、展示物を1つずつ丁寧に説明いただきました。写真は、大村博士の卒業論文(複写)を山中博士が読んでいる様子。

### 編集後記

大村智博士・山中伸弥博士という、ノーベル賞受賞者同士の夢の対談。両氏は、最初から研究者を目指していたのではなく、ある転機をきっかけとして研究の道へ進み、数多くの苦労や挫折を乗り越え、ノーベル賞へ辿り着きました。

共通点は「チャンスを逃さない」。人とのご縁を大切に、少しの「？」をとことん追求したら、偶然にめぐり逢い、大きな発見につながりました。もう一つは「異分野と身近に接する」。人の真似をせず、幅広い考え方や持ち前の探究心が幸運を引き寄せました。

ぜひ、本学ホームページから講演録・映像をご覧ください。きっと皆さんの生活や人生にも役に立つヒントが見つかるはずですよ。

(広報企画室)

山梨大学広報 **ヴァイン** 2019 vol.34 March

発行者:山梨大学総務部総務課広報企画室

[本誌に関するご意見・お問い合わせ先]

山梨大学総務部総務課広報企画室

TEL:055-220-8006 FAX:055-220-8799

E-Mail:koho@yamanashi.ac.jp

山梨大学ホームページ

<https://www.yamanashi.ac.jp/>



山梨大学  
UNIVERSITY OF YAMANASHI

リサイクル適性 (A)

この印刷物は、印刷用の紙へリサイクルできます。