風紋

鳥取大学広報誌　FU-MON

vol.82　2024 / Summer

特集 **未来のための地域医療教育**

注目の研究　宇宙技術、先進の建設技術で鳥取県発のイノベーション創出へ

私たちの研究室　医学部医学科 臨床感染症学講座

羽ばたく卒業生　社会で活躍する先輩たちに今を聞く!

とりりんの授業潜入レポート　授業の様子をご紹介!

読者アンケートにご協力いただいた方へ
プレゼントが当たる!

今後のよりよい誌面作りのために、皆様からのご意見やご要望をお待ちしています。アンケートにご協力いただいた方の中から抽選でプレゼントを進呈いたします。

アンケートのご回答はこちらから

プレゼント応募締切｜10/31（木）

※ご記入いただいた個人情報はプレゼントの発送以外には使用いたしません。また、当選者の発表は、発送をもって代えさせていただきます。

医学部附属病院 オリジナル トートバッグ

抽選で10名様にプレゼント!

株式会社明治製作所
〒682-0816
倉吉市駄経寺町390
TEL：0858-22-3131
FAX：0858-22-8918
URL：https://meiji-df.co.jp

RICOH
リコーインダストリアルソリューションズ株式会社
鳥取事業所
〒680-1172　鳥取市北村 10－3
URL　https://www.rins.ricoh.co.jp/
会社HP
紹介動画（2分）

インダストリアルPC

地球と人にやさしい環境づくり
やまこう建設株式会社
代表取締役社長　鶴石 健治
本　　社　〒680-0903　鳥取市南隈 255　TEL(0857)28-5511　FAX(0857)28-8171
米子支店　〒683-0811　米子市錦町 3 丁目 90-4　TEL(0859)32-0911　FAX(0859)22-3214
松江営業所　〒690-0872　松江市奥谷町 73-1 メゾンかげやま 2-102 号　TEL/FAX(0852)67-6000

情報文化創造企業
株式会社ケイズ

鳥取大学
Tottori University

風紋のバックナンバーはこちらから
鳥取大学広報誌　検索
https://www.tottori-u.ac.jp/about/public/bulletin/fumon/

鳥取大学に関するお問い合わせ

■入学試験	0857-31-5061	■研究・産官学連携	0857-31-5608
■公開講座・社会貢献	0857-31-6777	■学生・学生生活	0857-31-5053
■授業料納入	0857-31-5029	■学生就職支援	0857-31-5456

その他はホームページ　https://www.tottori-u.ac.jp/contact/univ/ をご覧ください

編集発行／広報委員会広報誌編集専門委員会　**2024年8月発行**

筒井一伸（委員長・地域学部）　筒井宏樹（地域学部）　加藤雅彦（医学部）　本宮潤一（工学部）　山崎由理（農学部）
崎原麗霞（教育支援・国際交流推進機構）　北　実（研究推進機構）　石田陽介（地域価値創造研究教育機構）　長谷川敬司（総務企画課）

〒680-8550 鳥取県鳥取市湖山町南4-101　TEL.0857-31-5006　FAX.0857-31-5018
[E-メール] toridai-kouhou@ml.adm.tottori-u.ac.jp　[ホームページ] https://www.tottori-u.ac.jp/

特集

未来のための地域医療教育

超高齢化が迫る日本では、開業医だけでなく、総合病院などの大規模病院でも総合診療医が求められるほど、地域医療の担い手が必要とされている。鳥取大学医学部では、地域包括ケアをリードする未来の医師、看護師を育成するため、実践的・体験的な学習活動に力を入れて取り組む。

部位・疾患に限定せず「人間を診る」医療

鳥取大学医学部
地域医療学講座

谷口 晋一（たにぐち しんいち）教授

孫 大輔（そん だいすけ）准教授

地域の健康を守る包括的な診療

地域医療学講座が2010年に開設された当時、「地域医療」という言葉はほとんど知られていなかったが、2014年に超高齢化社会に備えた地域医療構想が制度化されて一般にも広く認知され、今では興味を持つ学生が増えている。

一方で、地域医療と聞いて、離島や山間地などのへき地医療を思い浮かべる人も多いが、地域医療は田舎や都会にかかわらず展開されるものである。谷口晋一教授は地域医療学を「Community-based family medicine（コミュニティ基盤型家庭医療学）」と定義し、次のように解説する。

「家庭医療学は欧米で発達し、プライマリ・ケアの最前線で様々な人、疾患を相手にする領域です。日本の場合は、行政が予防や健康管理、福祉にコミットしていますが、その一部も組み込んだ家庭医療が、日本の地域医療の実質に近いと考えています」。

具体的には、中学校区程度の1万人前後のエリアを対象に、風邪などの気軽な診療や健康相談から予防接種、健康診断などの公衆衛生の一部を担い、必要に応じて専門の医師や医療機関を紹介するなどして地域住民の健康を支えるのが現代日本の地域医療だ。

地域医療を担う医師は〝ハブ〟のような存在

地域医療学を学んだ人の進路は、総合診療医や総合内科医、保健所などの行政機関への就職、教育機関で教鞭を執る人など様々だが、近年は超高齢化、人口減少などの社会情勢を背景として、地域医療を担う医師の育成が急がれている。

「医師の地域偏在、診療科偏在による医師不足の問題があります。さらに、医療の急速な進歩により専門化・細分化が進んでいますが、高齢化により複数の疾患を抱える人が増えて、一つの病気だけでなく、生活基盤も含めた全体像を捉えることができる医師が社会から求められているのです」。

高齢になると糖尿病や高血圧、心臓疾患、認知症などを同時に患う人は多いが、専門外を理由に診てもらえず、複数の診療科を受診しなければならなかったり、生活基盤が不安定になって病気が悪化したりするケースも珍しくない。地域医療を担う医師は、こうした課題を解消するために「専門の医療機関や福祉につないで適切な道筋をつけるハブのような存在」だと谷口教授は言う。

「総合医は全体を見て、どこにつなげればその患者さんにとってベストかを最後まで責任を持って考えます。『専門外なのでうちでは診ません』とは決して言えません。重い責任ですが、『人間を診る』ことが地域医療の醍醐味であり、やりがいを感じる人も多いです」。

地域医療のマインドをすべての医師へ

地域医療の主な担い手は、内科や整形外科の開業医だが、最近は大規模病院でも総合診療医が求められるほどニーズは高まっている。地域医療学講座では、人材育成のために6年間を通じた地域医療教育プログラムを導入し、特に実習に力を入れる。

孫大輔准教授は、2年生以外の全ての学年の実習では「高齢化が進む中で、看取りやQOL[※1]の向上に活かそうと、文化人類学や社会学の視点を取り入れています」と話す。例えば4年生の地域医療体験実習では、文化人類学のエスノグラフィー[※2]の手法を採用している。学生たちは実習先の医療・福祉現場を観察して、当たり前とされることにも疑問を投げかけていく。また、映画を医療教育に活かすシネメデュケーションを取り入れ、共感力の醸成などに役立てているのも特徴的だ。

5、6年生の臨床実習では、日野病院や大山診療所などで、指導医師の監督のもと、実際に診療を行う診療参加型臨床実習（クリニカル・クラークシップ）を実施している。「AIの発達が予想される中で、人間の医師に何が求められるのか。実習を通じて人間性やコミュニケーションの大切さを感じてほしいです」と孫准教授は話す。谷口教授も「人間を診るという地域医療のマインド、包括性の尊重はこれからのすべてのドクターが備えてほしい」と地域医療教育の重要性を強調する。

[※1] QOL：Quality of life（クオリティ・オブ・ライフ）は「生活・生命の質」　[※2] エスノグラフィー：フィールドワークによって行動観察し、記録する手法

地域で実践! 地域医療を学ぶ

研究室配属・大山町フィールドワーク

地域のお祭りで健康チェック

高齢者を対象に健康体操を指導

くろさか春夏秋冬セミナー／だいせん春夏秋冬セミナー

医学科・保健学科、YMCA米子医療福祉専門学校の学生が行う多職種協働のフィールドワーク。毎年交互に日野町黒坂地区と大山町を訪れ、地区の歴史や特徴、住民の暮らし・生活や健康面での課題などについて1年を通して調査する。

住宅や商店の様子、空き家の実状、人通りなどを観察［黒坂地区］

フィールドワークで住民と交流する学生たち［大山町］

お寺の住職に話を聞く学生たち［黒坂地区］

地区視診中に住民にインタビュー［黒坂地区］

臨床実習Ⅰ&Ⅱ

実習概要

従来の「見学型」「模擬診療型」の実習と異なり、学生が診療チームの一員に加わり、診療業務を担当する「診療参加型」の実習（クリニカル・クラークシップ）。Ⅰは全5年生、Ⅱは希望する診療科を選択した6年生を対象とし、医療の知識・技術を得るとともに、医療従事者としての義務と責任の自覚を目指す。

李　瑛（り　よん）助教
医学部医学科地域医療学講座

臨床現場に入り学生が診療に参加する

地域医療学講座の臨床実習Ⅰ・Ⅱは、医師の指導・監督のもと、実際の患者に診療を行い、臨床医学を身に付けていく実習である。臨床実習Ⅰは、医学科の全ての学生が、4年生の1月から5年生の12月にかけて2名程度のローテーションで、日野病院または大山診療所で4日間の実習に励む。

Ⅱは、6年生の希望者を対象とし、日野病院、大山診療所、日南病院で実施する。1カ月間にわたる実習を通じて、地域医療を担う医師に求められる知識やスキルを身に付けていく。

日野病院の総合診療科で学生たちを指導する李瑛助教は「実習を通して研修医の入り口に到達させたい」と話し、学生たちに外来の初診や病棟の担当患者の診療、カルテの記入などを指導している。「日野病院には風邪や腹痛など身近な病気で訪れる患者さんが多い一方で、大学病院では稀な疾患、重症の患者さんも少なくない。地域の病院での実習は学生さんが積極的に参加しやすいと思います」と実習の特色を語る。

外来の診察では、学生が問診や聴診、触診などを行うが、患者の了承を得て指導医があえて席を外すこともある。これは「学生さんだけで診察をすることで自分1人でできた、できなかったという経験をしてもらうため」と李助教は語る。話し好きの人、認知症のために会話がちぐはぐな人など、様々な患者と対話することで、限られた時間内で必要な情報を引き出す技術を身に付けていくのだ。

患者を全人的に診ることや多職種連携の大切さを体感する

学生は、最終的な診断や治療方針の決定はできない。しかし考えを提案して、指導医がそれを「妥当である」と判断すれば、最終決定に反映される。このため責任ややりがいを感じる学生は多いという。

また、病棟では担当患者を受け持ち、病気だけでなく、その人の価値観や生活背景などの情報も聞いて、課題を洗い出す。「患者さんには退院後の生活が待っています。病気や臓器だけを診るのではなく、全体を捉えて多職種と連携し、患者さんを支える必要があることを感じてほしい」と、看護師やリハビリ職、薬剤師らと積極的にコミュニケーションを取ることを促している。

実習期間中は、高齢者の見守りや健康教室などの地域活動の参加や、患者が退院後も安心して暮らせるように、リハビリ職や看護師が自宅や入居施設の環境を確認する退院前訪問に同行することも。「地域医療は病院だけで行われるのではなく、地域や自宅での生活までイメージする必要があることを実感できるはず」と病院外に出る目的を話す。

実習を通じて、これまで多くの学生が「多職種で連携することの大切さを感じた」「病気を治せば終わりというわけではない」といった感想を持ってきた。「この実習で学んだ、多職種連携や、患者さんの生活背景を知ろうとすることは、将来、どの診療科に進んでも役立つはずです」と李助教は話す。学生たちが地域医療の現場で得た学びを活かし、広い視野を持った医師として羽ばたく未来が期待される。

実習へGO！

患者さんのもとへ行ってきます！

日野病院は鳥取県西部の山間地中核病院。住民は高齢者が多く、外来では15分ほどの問診や触診を行い、診断や治療方針を考える。最終的な診断は指導医が下し、その後、カルテを記入する。

病棟の担当患者とは積極的にコミュニケーションを取り「この人なら話せる」という関係性を築いていく。話題は農業や家族のことなど様々。生活背景も含む情報から、プロブレムリストを作成する。

高齢者は複数の疾患を抱えていることが多く、治療上の問題も複雑になる傾向がある。また退院後の生活の問題もあり、その解決には看護師をはじめ多職種とのつながりが大切。積極的に情報を共有する。

6年生は5年生にカルテの書き方などを指導。他者に教えることは、6年生にとっても学びであり、お互いの成長につながっている。

夕方のミーティングで、一日の振り返りを行う。電子カルテをスクリーンに映して、指導医と実習生たちで意見を交わし、検討していく。

学生の声

実習で学んだ包括的な診療を将来に活かしたいです！

臨床実習Ⅰでの日野病院における実習で経験した実践的内容や、前年に教わった6年生が5年生を教える側に回る「屋根瓦方式」の教え方に共感して、臨床実習Ⅱで地域医療を選択しました。1年前と比べて知識も増え、検査や治療について考えられることが増えたと感じます。

現在は病棟を主に担当し、戦時中の話から病気や薬の話まで、様々な会話を通じて患者さんと関係を築いています。病気のほかに、ご家族の問題などがあり教科書通りにいかない場面もありますが、看護師やリハビリ職の方たちと協力して問題解決に取り組んでいます。ここで学んだ包括的な診療は、どの診療科にも通じると思いますし、自分の将来に活かしていきたいです。

紙浦（かみうら）　愛佳（あいか）さん　医学部医学科 6年

看護実践過程基盤実習：地域

実習概要

米子市内の11地区をフィールドとして、エスノグラフィーの手法を取り入れた地域診断を行う。各地域の特性や生活環境と、地域住民が抱える共通の健康課題の関連性を分析し、改善のプランを練ることで、根拠に基づく看護の実践過程や、価値ある変化を地域にもたらす看護の実践の理解を目指していく。

金田（かねだ） 由紀子（ゆきこ） 准教授
医学部保健学科看護学専攻地域・精神看護学講座

看護の対象を地域に広げ米子市の11地区を調査

看護のケアは、患者と一対一の関係だけで行われるとは限らない。この実習では、対象を集団や地域に広げてケアを行う地域看護を実践的に学び、理解することを目的として、看護学専攻2年生を対象に2023年度から開講している。

実習の柱となるのが、保健師などの公衆衛生の専門家が行う「地域診断」である。これは、地域の健康状態や生活環境の実態を把握して、住民の健康課題との関連性を分析し、課題の軽減・解消を目指してケアを実践するプロセスのことで、予防的介入や地域づくりなどへと活用されている。

地域診断は、対象とする集団や地域の中に入り、調査・分析を行うエスノグラフィーの手法を取り入れている。実習では、米子市内の11の中学校区を対象に、現地を歩いて調査するほか、住民や保健師にヒアリングも実施する。担当教員の金田由紀子准教授は、11地区について「市街地もあれば田舎もあり、それぞれに暮らし方や、社会資源が異なります。米子市は様々な特性を持つ地区が集まるユニークなまち」と特徴を話す。

学生たちはグループごとに担当地区が割り振られ、まずはその地区の人口、生活習慣、健診結果などの統計データを分析する。なぜ高齢者の単身世帯が多いのか、なぜ脂質異常症が多いのかといった健康課題について、地域に要因がないか探るわけだ。その分析をもとに、実際に対象地区を歩いて情報を収集する。これを「地区視診」という。

五感を使い情報収集地域への愛着心も

実習の中で地区視診にかけられる時間は2時間ほどだが、現地を知ることができるフィールドワークを楽しみにする学生は多い。移動には公共交通機関を利用するが、その理由について金田准教授は「高齢になると車の運転ができなくなるので、その大変さを体感してもらいたいのです」と、住民と同じ目線に立つことを重要視する。

限られた時間の中でどこを、どんな意図で歩くのか、経路を決めるのも学生たちだ。地域の生活環境や暮らしぶりを肌で感じ、ネガティブなポイントから地域の強みまでくまなくチェックしていく。「百聞は一見にしかず。視覚から得られる情報だけでなく、音やにおいまで、五感を使って地域に身を浸してもらいます」と金田准教授は話す。学生たちは現地を訪ねることの意味を感じ取りながら、丹念に調査を進める。

地区視診で収集した情報は、すぐにグループ内で整理・検討を行い、これまでの分析に肉付けされる。さらに地域住民や保健師にもヒアリングをして生の声を収集し、これらの結果を踏まえて解決策を提案するまでが一連の実習内容だ。

昨年、実習を経験した学生からは「地域を知り、愛着心が湧いた」といった声が聞かれ、地域への興味も育まれた。開講から2年目、現在は教員が関係機関と調整してフィールドワークに臨むが「今後はより学生主体にしていきたい」と、今後はより実践に近い内容にブラッシュアップすることを目指す。

実習へGO！

どんな町かな？
いざ地区視診へ！

移動はバスや列車などの公共交通機関。利用するバス停や駅、時刻表は自分たちで調べる。バス停と住宅街との距離感、病院までの乗車時間などを体感する。

訪れた永江地区は米子駅から約6kmの場所。巨大な団地群と住宅街があり、高齢化が進む。限られた時間の中で、少しでも情報を得られるように、団地班と住宅街班の2手に分かれる工夫も。

現地を歩いて回りながら公民館や福祉施設、掲示板、お店や空き家の有無、住宅や庭の状態、道路の整備状況、生活音などを調査する。

地区視診から帰ってきたら、個人で「地区視診のガイドライン」を記録し、その後グループで「地区視診のまとめ」を作成。まとめには、歩いたルートを示した地図、実際に歩いてみて感じたこと、考えたことを記入。

学生の声

地図にはない情報をフィールドワークで収集！

今回、私たちの班が担当したのは大きな団地群がある永江地区という場所です。事前の分析では、高齢化に加えて脂質異常症の多さが目立ち、「ファストフード店が多いのでは?」といった予想を立てていました。しかし、実際に地区視診を行うと、坂道が多い地域で、お店自体がほとんどないことが分かり、地図上だけで分からなかった情報に気づかされました。また、グループワークを通じて、班のメンバーの仲もとても深まったと感じます。

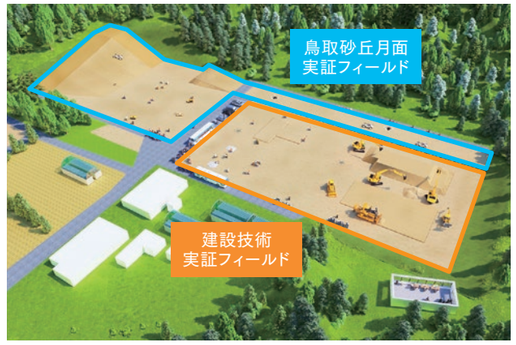
看護学専攻2年生では、病院や施設の実習はありますが、地域の実習はこの授業だけ。地域や住民のことを知り、地域への愛着が湧く点も、この実習の面白さだと感じています。

山下（やました） 未桜（みお）さん　医学部保健学科 看護学専攻 2年

注目の研究

宇宙技術、先進の建設技術で鳥取県発のイノベーション創出へ

『鳥取イノベーション実装フィールド』とは?



鳥取大学乾燥地研究センターの敷地内に整備された
『鳥取イノベーション実装フィールド』(イメージパース)
[提供:鳥取県庁]

「鳥取イノベーション実装フィールド」は、鳥取大学と鳥取県が協定を締結し、大学敷地内に整備を進め、2023年7月にオープンしました。宇宙分野の「鳥取砂丘月面実証フィールド(ルナテラス)」と建設インフラ維持の「建設技術実証フィールド」の2つのフィールドから成り、鳥取県や企業等との産官学連携による鳥取県発のイノベーション創出が期待されています。

極限環境としての宇宙、そして先進技術によるインフラ維持は、いずれも高度な技術が要求され、これからの時代において社会貢献度の高い課題です。この2つのフィールドを、各分野の人材育成や交流を含めた拠点としても活用することを目指しています。

鳥取砂丘を月面に見立て月面探査車などを実証実験

「鳥取砂丘月面実証フィールド」(以下、ルナテラス)は、国内外で宇宙産業が大きく成長する中で、月面環境を想定した実証実験を行う場として整備されました。現在、国際宇宙探査ではNASAが主導し、日本も参加する「アルテミス計画」が進行中ですが、日本も固有の科学ミッションを掲げていて、小惑星探査機「はやぶさ」のサンプルリターンは大きな話題を呼びました。こうした宇宙探査で必要とされるのが、目的地に到達して帰還する「輸送」や、月や火星に「滞在」する技術です。

月面の滞在では、月の表面を移動して採掘をしたり、人類が月面生活を送れるように整備したりする技術が求められています。その一歩となる月面探査車は日本でも研究開発がなされていて、ルナテラスでも実証実験が行われています。

酒井(さかい) 武治(たけはる) 教授
工学部機械物理系学科

専門 気体力学/数値流体力学
趣味 食べ歩き

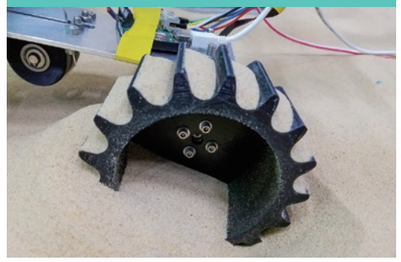
将来的には宇宙探査のシンボル的存在へ

鳥取砂丘(国立公園外)のように、探査車を自由に走行できる広さを確保した砂地の実験環境は、そうありません。もちろん、月面という極限環境をルナテラスで完全に再現できるわけではないので、実験室での実験は必要ですが、車を走らせるような大きな実験ができて、自由に掘削や造成もできるゾーンを備えたルナテラスは、魅力的な実験場所といえます。

また、月面での滞在には輸送技術の確立が重要です。キャンプを想像すると分かりやすいのですが、テントやコンロ、食料などを持って行くように、過酷な月面での滞在に必要なものを全て輸送しなければなりません。あるいは、現地の資源利用という方法もあり、私自身は、宇宙輸送技術に月の砂(レゴリス)が適用できるかについて研究しています。

今後は、ルナテラスが月面探査に関わる企業や研究機関の実証実験の拠点となることで、宇宙探査のシンボル的存在となり、輸送も含めた技術開発や宇宙産業の創出が期待されています。

鳥取砂丘月面実証フィールド



モックアップローバ移動機構の動作試験の様子
細かい砂(レゴリス)で覆われ、起伏に富んだ地形である月面での高い移動機能を実現するローバ移動機構の開発を目指している。[撮影:工学部機械物理系学科 辻田勝吉教授]

建設技術実証フィールド

3次元測量を行っている風景
地上設置型LiDARを用いて取得した3次元点群データに公共座標を与えるためRTK-GNSS(衛星測位技術)を用いて各点(マーカー)の座標を計測している。[撮影:工学部社会システム土木系学科 中村公一准教授]

建設の先進技術を開発し、人材を育てる拠点

建設産業では、調査・設計・施工・維持管理の一連の建設生産システムで、全面的にICT化が進んでいます。建設技術実証フィールドは、先進技術の開発や実証試験を行う場として、また、先進技術を使いこなす人材を育成する場として誕生しました。砂丘地を利用して、新技術の実験や、ドローンの点検ロボットや3次元測量、ICT建機などを扱う技術者を育成することを目指しています。

私自身はインフラの維持管理を専門としており、2016年から、内閣府戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)の課題「インフラ維持管理・更新・マネジメント技術」や産官学の共同研究・受託研究の中で、ドローンを活用した飛行型橋梁点検ロボットの開発や実用化に取り組んできました。

現在、国の基準を満たすインフラ点検支援ロボットを検証する場は、福島ロボットテストフィールド(福島県)しかないのが現状であり、今後は、鳥取県の実態に即した基準のもと、このフィールドでも性能を検証・認定する場を構築し、運用することを目指しています。

黒田(くろだ) 保(たもつ) 教授
工学部社会システム土木系学科

専門 コンクリート工学
趣味 ジョギング

産業活性化やインフラの長寿命化につなげたい

ドローンの実証実験を行うには、まず飛行許可を申請する必要がありますが、申請から許可が下りるまで数週間を要します。このフィールドでは、比較的自由にドローンを使用できるという利点もあり、研究者や企業が積極的に活用し、新技術の開発に結び付くことが期待されています。

また、インフラメンテナンスを担う技術者の不足が問題になっていますが、このフィールドを拠点としてメンテナンスに関する資格制度を創設することで、先進技術を使いこなせる地元の技術者を育成し、鳥取県の建設産業の活性化につながると期待しています。ひいては、県内インフラを長い年月にわたって健全な状態に保ち、人々の安全・安心な暮らしに貢献できると考えています。

医学部医学科

臨床感染症学講座

千酌 浩樹 教授／北浦 剛 特命・寄附講座講師／永水 恭介 特命・寄附講座助教

臨床の利点を活かし、感染症医療の充実を目指す

新型コロナウイルス感染症（以下、新型コロナ感染症）のパンデミックは、世界中を恐怖と混乱に陥れた。中でも大きなショックとなったのは、“感染症専門医の絶対的な不足”という危機的な現実であった。そこで2020年11月、目前のコロナ禍を乗り越えること、そして将来再びやってくるであろう新たな感染症に備えて研究・教育（専門医養成）を行うことを目的に、鳥取県寄附講座として本講座が設置された。

メンバーは、千酌浩樹教授をはじめとする感染症専門医と、医師として働く大学院生たちで、病院で診療を行いながら、研究にも力を注ぐ。新型コロナ感染症は5類感染症に移行したが、感染者の免疫反応、人に感染したウイルスがどんな変化を起こしているかといった研究は今も継続中だ。新型コロナ感染症に感染すると「可溶性ULBP2」という物質が出てきて、ウイルスの排除を助ける「NK細胞」の機能を落とし重症化することが分かっており、千酌教授らはNK細胞の免疫を落とさない抗体を作製するなど、新たな治療法開発に挑んでいる。

最大の強みは、“臨床医学”であることで「患者さんの検体を用いて研究しているので、動物ではなく、実際に人間の身体で何が起こっているかを調べることができる」と千酌教授は語る。「ここから感染症専門医が数多く育ち、県内のどこでも専門的な医療が受けられる体制をつくりたい」と未来を見つめ、邁進している。

臨床感染症学とは

インフルエンザ、はしか、肝炎など、細菌やウイルス等が体内に侵入・増殖して起こる病気について、実際に患者を診療しながら、その原因やメカニズム、治療方法などを探る分野。病原体そのものや疫学に関する基礎知識はもちろん、全ての臓器を横断的に診るための幅広い知識・技術が必要で、臨床の現場で症例を通して学ぶ。

医学と地域社会に貢献

感染症専門医の育成に尽力 他職種と連携し、防止対策も

千酌（ちくみ） 浩樹（ひろき） 教授
医学部医学科
臨床感染症学講座

臨床医学である本講座では、研究と教育だけでなく、診療も行っています。所属する医師の皆さんは、毎日多くの患者さんを診察しており、実際の症例に触れながら学びを深めています。彼らを「感染症専門医」に育てることは、この講座の大きな使命です。

今年度は鳥取県立中央病院に感染症専門医・専攻医各1名を派遣、当該病院には感染症内科・総合内科が開設されました。これは一つの成果ですが、県内の専門医数はまだ十分とはいえません。私たちはそれをコロナ禍で痛感しました。流行し始めてから準備するのでは、どうしても後手に回ります。いつパンデミックが起こっても対応できるよう普段から備えておくことが不可欠であり、専門医養成に努めています。

また、毎年開催されている「鳥取県院内感染対策講習会」には、感染症の専門家として積極的に携わっています。これは県内の病院・診療所に勤務する医師・看護師・臨床検査技師など医療従事者を集めて行うもので、感染症やその防止対策に関する講演、分科会を行い、手洗衛生や消毒の方法、環境整備、防護用具の適切な使用方法等を学んだり、具体的な症例についてディスカッションしたりして、院内感染対策の適切な実施を目指しています。

私たち医師は、患者さんを治療することが第一義ですが、病院内で感染症が広まらないよう多職種の医療従事者をまとめ、リーダーシップを取ることも大事な責務なのです。

診療と研究を両立し、専門医を目指しています！

私は、全ての臓器を診る力が必要な感染症内科医にやりがいを感じ、専門医を目指して本学医学部附属病院で診療を行いながら、大学院生として「緑膿菌（りょくのうきん）の薬剤耐性」について研究しています。

緑膿菌は、洗面所、浴室、土中など、身近な生活環境に常在している菌です。弱毒菌なので、体内に侵入しても、健康な人であれば病気を発症することはほとんどありません。しかし、抵抗力が落ちていると、肺炎や尿路感染症などを引き起こすことがありますし、抗菌薬に対して耐性を獲得しやすい性質を持っているため薬剤が効かないことも。薬剤耐性緑膿菌感染症は、世界的な問題となっているのです。そこで私は、新しく開発された抗菌薬が、実際の症例で出てきた緑膿菌に効果を示すかどうかを検証しています。

思いどおりの結果が出ないときは、実験の過程を一つずつ振り返り、何が間違っていたのかを何度も確認します。“小さな変化を見逃さない”ことが千酌先生の教えだから。それは診療の時も同じで、患者さんの言葉や顔色、検査結果などの些細な変化に気付けるよう常に心がけています。

岡本（おかもと） 亮（りょう） さん　大学院医学系研究科 医学専攻 4年

佐賀大学、インドネシアの大学と交流

意見交換により広がる知見 切磋琢磨して専門性を高める

佐賀大学医学部附属病院感染制御部は、早い段階から感染症診療・教育を行っており、先例に学ぶため見学に訪れたことから交流が始まりました。以降、コラボレーション企画として「大山感染症セミナー」を毎年開催しています。様々な症例を学び、活発に意見交換しています。また、毎月オンラインで合同カンファレンスを実施。佐賀大学からの積極的な発言は、私たちに大きな刺激を与えています。

交流は海外とも。国際交流協定を締結しているインドネシアのセベラス・マレット大学から、現在2名の国費留学生が来日しており、インドネシアと日本における耐性菌の違いや変化、発生動向などを研究しています。海外との行き来が再び活発になっている今、こうした地道な研究は非常に重要です。

数々の交流を通じて互いに知見が高まっており、臨床の現場で活かせる力になっています。

卒業生から「メッセージ」が届きました。

社会で活躍する先輩たちに今を聞く！

羽ばたく卒業生

地域学部

PROFILE

佐伯（さえき）　貫太（かんた）さん

東広島市立御薗宇小学校　勤務
地域学科人間形成コース
令和5年度卒業

小学校3年生の担任をしており、教職員や子どもたち、保護者、地域の方々など、様々な交流を通して日々学び続けています。

教員を目指したきっかけは、小学校3年生の時の担任に憧れたことでした。子どもたち一人一人に丁寧に接してくれていることが伝わる先生で、小学生ながら「この先生のような大人になりたい」と思ったことから、教員を目指し始めました。

現在、3年生の担任として子どもたちに安心感を与え、成長を支えることができるように努力しています。しかし、毎日子どもたちと関わっていく中で困難に直面することもあります。そのようなときには、教育実習や学童保育のアルバイトなど大学時代に培った経験を活かして対応したり、すぐに先輩教員や管理職に相談したりするなど早期解決に取り組んでいます。

今は毎日の業務にあたることに必死ですが、たくさんの方々に助けていただきながら仕事に励んでいます。日々の学びを大切にしていきながら、子どもたちのために何ができるのかを考え、子どもたちと共に成長し続ける教員でありたいと考えています。

工学部

PROFILE

馬場（ばんば）　理代（りよ）さん

三井金属鉱業株式会社
事業創造本部　勤務
大学院持続性社会創生科学研究科
工学専攻　令和4年度修了

既存の電池製品の高性能化に向けた電池の新規材料の開発に携わっています。

大学では リチウム二次電池の研究を行っていました。入社してからは実用化に向けて新規材料の開発を行っており、より良い製品を生み出そうとチームメンバーで話し合い、試行錯誤を繰り返しています。顧客との技術的打ち合わせに加えて、日々得られる実験結果を受けて遅滞なく新たな実験計画を立てる必要があり、スピード感のある毎日を送っています。

こうして今の道を選ぶことができたのは、学生時代に何も知らない状態の私に一から知識をたたき込んでくださった先輩方をはじめ、社会に出ても支障がないようにと我が子のように育ててくださった先生方のおかげです。先生との議論では時には厳しいご指摘もあり、資料作りや説明に苦労いたしましたが、客観的に見る視点を養うことができたと実感しております。大学で学んだことが基礎となり、活かされ、電池製品の高性能化に向けた新規材料開発を通して社会への貢献につながっていると感じています。

医学部

PROFILE

山本（やまもと）　章裕（あきひろ）さん

鳥取大学医学部附属病院
高度救命救急センター　勤務
大学院医学系研究科医学専攻
平成29年度修了

救急外来や集中治療に加え、ドクターヘリやドクターカーを使った病院前診療にも取り組んでいます。

高校生の時に手術を受けた経験が「直接、困っている人の力になりたい」という思いを抱かせ、医師になる決意をさせました。大学での臨床実習や地域医療実習を通じて、多様な治療法や診療スタイルがあることを学びました。これらの実習で経験したことを通して、「将来どのような医師になりたいか」について友人たちとよく話をしていました。

大学卒業後、初期臨床研修を経て、鳥取大学医学部附属病院呼吸器膠原病（こうげんびょう）内科で勤務し、そこで呼吸器疾患の診療に携わる中で、集中治療への関心が深まりました。現在は高度救命救急センターに勤務し、救急外来での初期診療、重症患者の集中治療、ドクターヘリやドクターカーでの病院前診療※に取り組んでいます。

今後も救急・重症患者の診療を通じて山陰地域の医療に貢献し続け、医療従事者としての成長を目指していきます。

※病院前診療：医師および看護師が患者のところへ出向き、早期に医療介入を行うためのシステム

農学部

PROFILE

望月（もちづき）　楽斗（がくと）さん

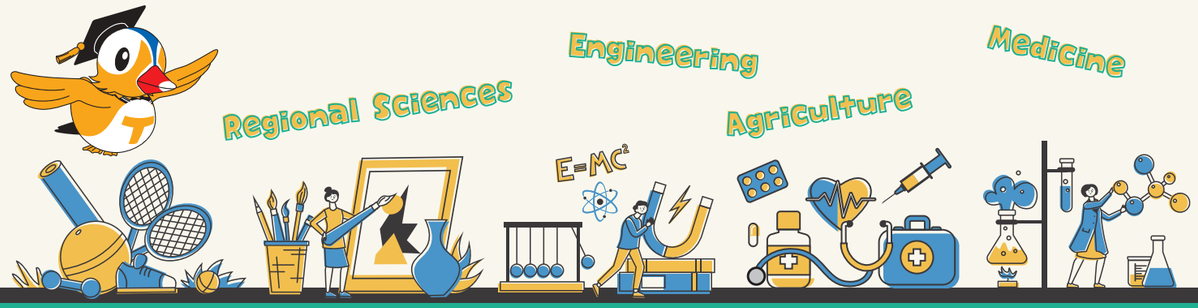
ふじ伊豆農業協同組合
田子浦支店　勤務
生命環境農学科農芸化学コース
令和5年度卒業

地域の方々への定期訪問や貯金の案内、作物の種まきから収穫までの農作業のお手伝いなど、幅広い業務を行っています。

幼い頃から土いじりが好きで、よく祖母の畑仕事を手伝っていました。そんな私に祖母はいつも、「ありがとう」と声をかけてくれました。その頃から農業に興味を持ち、好きなことで人の役に立てる職に就きたいと考えていたと思います。

大学時代の一番の財産は、研究室で仲間たちと行っていた有機化学の研究です。世界でも最先端の研究を行っていた我々の研究室では、毎日のように新しい結果と発見、失敗が待っていてとても充実していました。そのおかげか、社会へ出て新しい体験や予測できない障害にぶつかっても、冷静に素早く適応することができています。

現在は、地域の方々の貯金関係といった金銭面、共済関係の生活面、農作物栽培の農業面など、様々な角度からサポートする仕事を行っています。実際に大学の講義で学んだことを活かせる場面は少ないですが、大学生活で培ってきた経験が糧となって仕事に活かせていると感じています。



『とりりん』の 授業潜入レポート

とりりん記者が取材してきた
授業の様子をご紹介!

全学共通科目

授業名

健康スポーツ科学実技（ソフトボール）

本授業では、単にスポーツを実践して楽しむだけではなく、自身の身体（からだ）との対話や他者とのコミュニケーションを大切にしています。身体は、自分を取り巻く環境とつながる唯一のメディアです。ソフトボールを通して、人と関わることの難しさと楽しさ、そして尊さを知ってもらえればと思っています。

一人ひとりの役割が
重要なスポーツだから、
チームづくりを大切にしてるんだって。

みんなで
「うまい！」「いいじゃん！」「ごめん！」と
声をかけ合ってるよ。

走るのも打つのも
投げるのも、
体の重心を意識するのが
ポイントなんだ。

受講した学生の声

地域学部
松川（まつかわ） 星南（せいな）さん

キャッチボールをしながら他愛のない会話をしたりプレーのコツを教えたり、この授業以外では関わりのない他学部の学生とコミュニケーションが取れ、とても新鮮で楽しいです。

担当教員　教育支援・国際交流推進機構 高等教育開発センター　瀬戸 邦弘 准教授

全学共通科目

授業名

アートプロジェクト

本講義では、①視覚障がい者と晴眼者が共にアートを鑑賞するワークショップの開催、およびアートフォーラムの運営と、②アートと医療の循環をテーマとするWebサイト「トットリハァート」の取材執筆とを体験します。受講生はそれらの活動を地域の方々と協働して行うことで、アートを用いた地域創生事業の推進に携わります。

参加者をアテンドした、
視覚を超えたアート
共同鑑賞ワークショップ
「ギャラリーコンパ」
の開催風景だよ。

ウェルビーイングを共創する
プレ美術館セラピープロジェクト
「汽水域アートシェアリング」のフライヤーだよ。
運営を担っているよ。

企画執筆を担ったWebサイト
「トットリハァート」。
（https://tottori-he.art/）
ぜひアクセスしてくださいね。

受講した学生の声

農学部
髙野（たかの） 采香（あやか）さん

アートに対しては全く無知であった私ですが、仲間たちと試行錯誤しながら様々な成果を現場で体得できた講義では、貴重な経験を得られ、本当に大切なスキルを築けました。

▲Photo：田中良子（写真家）

担当教員　地域価値創造研究教育機構　石田 陽介 准教授

（株）JVCケンウッド様からの光触媒除菌脱臭機の寄贈にかかる感謝状贈呈式を開催

2024.6.11

株式会社JVCケンウッド様より「感動と安心を世界の人々へ」という企業理念のもと、社会貢献とSDGs活動の一環として、光触媒除菌脱臭機「fresair（フレセア）WL-AC1000」を100台寄贈いただき、このたび寄贈にかかる感謝状贈呈式を開催しました。

同社は2022年度より、地域学部地域学科地域創造コースの馬場芳准教授のゼミと連携し、同社が開発した自然の音のライブ配信サービス「Forest Notes」を活用したリラクゼーション効果の検証を行っており、これがきっかけとなって今回の寄贈に至りました。

寄贈いただいた光触媒除菌脱臭機は、地域学部の講義室や附属学校園の教室に設置されます。

農学部創立百周年記念事業 農学部中庭「百穂の庭」完成披露

2024.6.8

鳥取大学農学部創立百周年記念事業として整備した、農学部中庭の完成披露式典として銘板の除幕式を挙行しました。式典には、中島学長、作野農学部同窓会長、谷尾農学部後援会長ほか多数の関係者が出席しました。

式典では、明石農学部長から、「百穂（ひゃくすい）の庭」の名称について、百年の歴史を重ねた農学部の実り豊かな成果を象徴するとともに、次の百年に向けて人々の心に新たな種を撒き、豊かな未来を育むよう、在校生・卒業生・教職員など多くの人々が集う場となることを期待して名付けられたことが紹介されました。その後、中庭名称の選考にあたり最終選考に残った2名の方に、記念品が贈呈され、銘板が披露されました。

鳥大防災Lab.が「おやこで学ぶ防災講座！」を開催

2024.4.17

学生サークル「鳥大防災Lab.」は、消防・防災設備の設計・施工を営む鳥取市の株式会社吉備総合電設（代表取締役：山下誉議氏）と共同により、楽しく防災について学ぶことができる「おやこで学ぶ防災講座！」を開催しました。

本講座では、同サークルが開発した「防災避難ボトル作り」と「新聞紙スリッパ作り」のワークショップや、大学生と一緒に遊ぶ防災ゲーム、担架による避難体験などを用意し、約50名の参加者は楽しみながら災害への備えを学びました。

WHAT'S NEW?

大学の動き

在学生の活躍や大学の取組など、
鳥取大学の最新情報をご紹介します。

ウズベキスタンのサマルカンド国立大学に、鳥取大学代表事務所が開所

2024.6.14

サマルカンド国立大学において、鳥取大学代表事務所の開所セレモニーが開催され、鳥取大学から、恒川国際乾燥地研究教育機構副機構長らが参加しました。

まず、サマルカンド国立大学のハルムラードフ学長から、気候変動、砂漠化、水不足などの重要課題に対して、鳥取大学が有する乾燥地における知見の活用について期待が示されました。続いて、中島学長からビデオメッセージで、この事務所が知識とイノベーションのハブとして機能し、さらなる科学的進展をもたらすことへの期待が述べられました。

今後、気候変動や乾燥地の持続的社会の開発に向けての取り組みが一層推進されることとなります。

学生団体紹介冊子「『地域へGO!』～社会を動かす鳥大生～」を作成しました！

2024.6

鳥取大学学生CoRE（コア）コミュニケーターは、本学学生たちが地域社会とのつながりを深めるために活動している学生団体を紹介する冊子「『地域へGO!』～社会を動かす鳥大生～」を作成しました。

この冊子では、様々な分野で活動する8つの学生団体の取り組みを紹介しています。地域イベントの企画・運営、環境保護活動、地元企業とのコラボレーションなど、学生たちの熱意と創造力が詰まった内容が盛りだくさんです。

Webでもご覧いただけますので、ぜひご一読ください。

ダウンロードはこちら▶

附属小学校の校庭芝を植えました

2024.6.4

附属小学校3年生以上の子どもたちと、職員、懇話会執行部、保護者ボランティアで芝のポット苗を植えました。

目標は1人50ポット。子どもたちは楽しみながらも集中して12,000ポットを植え切りました。作業が終わっても、「苗はもうないですか?」という声が上がるほど意欲的でした。

その後、改めて保護者ボランティアの皆さんと一緒に、苗がしっかり植えられているか確かめながらもうひと踏み。そして、暑い夏を乗り越えて緑一面の芝生になるよう願いながら肥料をやり、たっぷりと水をかけました。

駐日エチオピア大使館特命全権大使が学長を表敬訪問

2024.4.26

駐日エチオピア大使館のダバ・デベレ・フンデ特命全権大使とデメ・ムレタ・メゲルサ政治開発担当全権公使が、本学中島学長を表敬訪問されました。

表敬に際して、「エチピアからの多くの留学生が快適な環境で学んでいること、また、教職員の皆様の温かいご支援をいただいていることに感謝します」とダバ特命全権大使より御礼の言葉がありました。

その後の懇談では、エチオピアの農業・教育・留学・研究等について情報交換を行い、今後連携を強化し、交流を一層盛んにしていくことについて話し合いました。

学内食堂からのお知らせ

前期も多くの学生に店舗をご利用いただきました！

学内食堂・ショップなら毎日の食事も安心です！
鳥取ならではの食事体験がたくさんあります

特にテスト週間は学生の利用が多く、学内で勉強する学生がしっかりと食事がとれる環境を整えています。食堂で食べるだけでなく、ベーカリーのパンやショップなどで販売される内製弁当をテイクアウトして研究室や学習スペースで食べる学生もいます。自分の生活スタイルに合わせた選択ができることも魅力の1つです。
食事の提供以外にも学内食堂・ショップでは、学内のみなさまの食に携わる活動をしています。

TOPICS 1 農学部で育てた野菜を販売

農学部フィールドサイエンスセンターで育てた野菜をショップで販売しました。6月～7月にかけて新鮮なトマトやきゅうりが店頭に並び、当日中に完売するほど大人気でした。

TOPICS 2 鳥取県産米「星空舞」を使用

学内食堂ではブランド米である星空米を使用して食事提供しています。安心安全の食材であることはもちろんのこと、地産地消に取り組みながら県内の魅力発見にもつなげています。

TOPICS 3 米子キャンパス医学部食堂の営業時間が延長

利用者の方よりお声をいただき、サービス改良として6月から途中閉店時間をなくし、平日11：00～19：30の営業となりました。これまで以上に授業の合間や放課後にも食堂をご利用ください。

長期休暇（夏季休暇）・後期もご利用をお待ちしております！

夏休みの間も平日は店舗営業しています。集中講義や部活動などの休憩時間にもぜひご利用ください。前期とは異なるフェアメニューや季節限定メニューを毎月ご提供。ご当地フェアメニューは日常的に利用されている方でも食べきれないほど種類が豊富です。お気に入りのメニューも見つけてみてくださいね。

HARD & SOFT
株式会社 鳥取メカシステム
TOTTORI MECHASYSTEM CO.,LTD.
代表取締役　林 正太郎
所在地：鳥取市若葉台南7丁目1番31号
TEL：0857-52-6009
FAX：0857-52-6010
URL　https://torimeka.jp
E-mail　info@torimeka.jp

ONE TEAM FOR PARTNER

株式会社 鳥取県情報センター
TOTTORI PREFECTURE INFORMATION CENTER

ICTソリューションで DX社会を創る
～安全・安心・快適で持続可能な未来のために～
鳥取で、世界最先端の ソフトウエア開発にチャレンジ!

鳥取西菱電機株式会社
鳥取市東品治町102 鳥取駅前ビル5F TEL.0857-29-8741
とっとりせいりょうでんき 検索

三光 株式会社
〒684-0034 鳥取県境港市昭和町5番地17
☎0859-44-5367(代)
FAX 0859-42-3864 (受付 9:00～17:00)
▶工場見学の受け入れや、SDGsの取り組み内容など環境活動・地域貢献活動の様子も紹介しています!!
WEBサイト

西谷技術コンサルタント株式会社
Nishitani Engineering Consultant Co.,Ltd.

大自然がパートナー、地球に感動を咲かせたい。
株式会社 チュウブ
https://www.yourchubu.com
代表取締役社長　小柴 雅央
本店／東伯郡琴浦町逢束1061-6
☎(0858) 53-1771(代)

鳥取大学の今をつぶやいています！
鳥取大学公式 Facebook & X & Instagram
とりりんが大学のイベント情報、学生活動、キャンパスの様子などを随時発信中!
フォローしてね
◀ソーシャルメディアー覧
https://www.tottori-u.ac.jp/about/public/sns/

SENDAI
SENDAI ENGINEERING CO.,LTD
株式会社 千代エンジニアリング
■本　社
鳥取県鳥取市商栄町160-7
TEL 0857-24-7717
■加工工場
鳥取県鳥取市商栄町160-15

編集後記
EDITOR'S NOTE

今号では、「未来のための地域医療教育」と題して医学部医学科と保健学科看護学専攻の実習を中心に地域医療を特集しました。地域医療は田舎や都会にかかわらず展開されるものであり、病気の背景にある生活基盤も含めた全体像を捉える、という視点で取り組む教員の熱量と、未来の医師・看護師が体当たりで学ぶ姿が伝わればと思います。関係者の皆さまには、お忙しい中、取材にご協力いただきありがとうございました。また、実習にご理解をいただき、受け入れてくださっています地域の方々に深く感謝申し上げます。
注目の研究では、鳥取イノベーション実装フィールドを取り上げました。まだ始まったばかりの新しい取り組みで、企業と鳥取県と本学の産官学連携による鳥取県発のイノベーション創出が期待されています。今後の進展にもご注目いただければ幸いです。
引き続き、より良い広報誌「風紋」を皆様へお届けできるよう努めてまいりますので、今後ともご愛読の程よろしくお願いします。