### 😘 学校法人 兵庫医科大学

社会の福祉への奉仕

建学の精神

人間への深い愛

人間への幅の広い科学的理解

西宮キャンパス

### 兵庫医科大学(医学部) 兵庫医科大学病院

〒663-8501 兵庫県西宮市武庫川町1番1号

☎0798-45-6111(代)

https://www.hyo-med.ac.jp/ (大学) https://www.hosp.hyo-med.ac.jp/ (病院)

兵庫医科大学

### 健康医学クリニック

〒663-8137 兵庫県西宮市池開町3番24号

☎0120-682-701

https://www.hyo-med-kenshin.com/

神戸キャンパス

### 兵庫医科大学 (薬学部・看護学部・リハビリテーション学部)

〒650-8530 兵庫県神戸市中央区港島1丁目3番地6

☎078-304-3000(代)

https://www.hyo-med.ac.jp/

篠山キャンパス

兵庫医科大学

#### ささやま医療センター

〒669-2321 兵庫県丹波篠山市黒岡5番地

**6**079-552-1181(代

https://www.sasayama.hyo-med.ac.jp/

兵庫医科大学

### ささやま老人保健施設

丘庸医科大学

### ささやま居宅サービスセンター

〒669-2321 兵庫県丹波篠山市黒岡36番地

☎079-552-6840(代)

https://www.sasayama.hyo-med.ac.jp/

<広報誌の送付先変更や配送停止に関するお問合せ>

【兵庫医科大学 医学部 卒業生(緑樹会会員)の方】

兵庫医科大学 医学部 同窓会緑樹会 〒663-8501 兵庫県西宮市武庫川町1番1号 兵庫医科大学 西宮キャンパス 教育研究棟 3階 **2**0798-45-6448 (平日13:00~17:00)

☎0798-45-6448 (平日13:00~ ☑ryokuju@hyo-med.ac.jp

【兵庫医科大学 医学部 保護者の方】 兵庫医科大学 大学事務部 西宮教学課 〒663-8501 兵庫県西宮市武庫川町1番1号 兵庫医科大学 西宮キャンパス 教育研究棟 2階 ☎0798-45-6159(平日8:30~16:45) ⊠kvo-gaku®hyo-med.ac.jp 【兵庫医療大学 卒業生(海梟会会員)の方】 兵庫医科大学 キャリアデザインセンター

単医科人子 イヤリナラ リインセンダー 〒650-8530 兵庫県神戸市中央区港島1丁目3番地6 兵庫医科大学 神戸キャンパス M棟 1階

**☎**078-304-3100 (平日8:30~17:00) ☑careerdesign@hyo-med.ac.jp

【兵庫医科大学 業学部・看護学部・リハビリテーション学部 保護者の方】 兵庫医科大学 大学事務部 学生支援課

〒650-8530 兵庫県神戸市中央区港島1丁目3番地6 兵庫医科大学 神戸キャンパス P棟 1階 ☎078-304-3007 (平日8:30~17:00) 図gakuseishien@ml.hyo-med.ac.jp 【その他の方】

学校法人 兵庫医科大学 総務部 広報課 〒663-8501 兵庫県西宮市武庫川町1番1号 ☎0798-45-6655 ⊠kouhou@hyo-med.ac.jp

学校法人 兵庫医科大学 広報誌 兵医広報 vol.258 (2022 SUMMER)

発行日/2022年7月29日 発行元/学校法人兵庫医科大学 総務部 広報課

# 兵医広報

2022 SUMMER vol. **258** 





# 私が兵庫医科大学を

# 選んだワク

2022年に50周年を迎えた本学に、この春入学したフレッシュな新入生たち。 彼らの目から見た医系総合大学の魅力とは?入学の決め手とは? そんなリアルな姿を知るべく、すべての新入生を対象にした「入学時アンケート」を 実施しました(※対象者:458名、回答率:89.1%)。そこで回答として多かった 5つの理由をもとに、兵庫医科大学の本当の魅力について解説していきます。

2022年度新入学生	
医学部	112名
薬学部	138名
看護学部	109名
リハビリテーション学部	99名

<u>兵医を</u> 選んだワケ

### チーム医療を学べるから!

医学部、薬学部、看護学部、リハビリテーション学部を擁している 兵庫医科大学では、学部・職種の垣根を超えた多職種連携教育 (IPE)を展開。ボーダレスな教育をめざしています。また兵庫県内 でもトップレベルの病床数を誇る附属病院と連携し、臨床現場に 近い環境での実習を行っているほか、医療専門職者から直接講 義・指導も受けられます。



### 兵庫医科大学の魅力

### IPE(多職種連携教育)が学べる実習・演習!

#### 全学部1年次

#### 早期臨床体験実習



入学したばかりの学生が、実際に医療の現場を体験する実 習です。知識やスキルの習得ではなく、医療を学ぶ学生とし ての自覚と、将来医師や医療専門職となる動機づけを目的 としています。

### チーム医療(論)演習



医師や医療専門職者による、模擬カンファレンスを含む実践的 な演習。学部混成グループに分かれて各々の役割を理解しな がら、IPW(多職種連携協働)を駆使して患者さんの問題を解 決します。

### 実習先も新しく!

### 2026年開院 新病院棟



「社会性」「機能性」「快適性」「安全性」など、あらゆる要素を兼ね備えた「新病 院棟」。現在の病棟と同様に患者さんのために「診療」を行うだけでなく、在学 生のための「教育」の場としても活用していきます。



兵医広報 vol.258 02 <u>兵医を</u> 選んだワケ

### 国家試験の合格率が高いから!

「医系総合大学」としての強みを生かし、毎年高い国家試験合格率を誇っています。2021年度は看護師、保健師、理学療法士試験で新卒合格率100%を達成し、その他の学部もほとんどが全国平均合格率を上回っています。さらに約130の医療機関が加入する合同病院説明会も開催しており、独自の就職パイプも持っています。



### 兵庫医科大学の魅力2

### 国家試験合格に向けたサポートが充実!

#### 医学部

一人ひとりに合った勉強の仕方についてアドバイスを行う医学教育センターを設置。個別指導による学修支援に 注力しています。

#### 看護学部

「国家試験研究会」という組織のもと、国家試験合格に 向けた取り組みを学生自身が考えて実行し、教員がサポートしています。

### 薬学部

実践的なコンピュータ演習をはじめ、薬学共用試験 (CBT:Computer-based Test)や国家試験を視野に入れた講義と実習を行っています。

### リハビリテーション学部

理学療法士や作業療法士など、それぞれがめざすキャリアプランに応じた演習や試験対策講座、少人数制指導 を実行しています。 <u>兵医を</u> 選んだワケ

### 学習環境が充実しているから!

英・Times Higher Education(THE)誌による「世界大学ランキング日本版2022」にて<教育リソース分野>で全国第3位、私立大学第1位と上位にランクイン。教育リソースとは、学生一人あたりの資金や教員比率などから、どれだけ充実した教育が行われているかを表しており、名だたる国公立大学と同様に、高いポテンシャルを持っていることが評価されています。

# 教育リソース分野 ランキング 私立大学日本1位! 1位 国立 東京大学 2位 国立 東京医科歯科大学 3位 私立 兵庫医科大学 4位 公立 京都府立医科大学 5位 国立 浜松医科大学

### 「世界大学ランキング 日本版」とは?



「THE世界大学ランキング 日本版」は、「教育リソース」「教育充実度」「教育成果」「国際性」という4分野と16項目で構成され、大学の教育力を総合的に表しています。なかでも、「教育リソース」は全体の34%を占めています。

### 兵庫医科大学の魅力3

### 授業+自習環境も整い、学びにじっくりと向き合える!

### 西宮キャンパス

#### 教育研究棟



先進的な教育・研究に対応できる最先端の施設。大きな吹き 抜けやテラス、オープンスペースなどもあり、勉強はもちろん 医師への夢を実現するのに最適な環境が整っています。

#### 神戸キャンパス

#### 図書館



神戸港や六甲山が一望できる図書館。授業日は21時まで開館 しています。学生数に対して座席数が多く、グループ学習室も 18室あり、学生の多くが自主学習などに利用しています。

03 | 兵医広報 vol.258 | 04

<u>兵医を</u> 選んだワケ 4

### 交通アクセスが便利だから!

神戸キャンパスは、ポートライナー「みなとじま(キャンパス前)」駅から徒歩10分。三宮駅や神戸駅からの路線バスもあり、キャンパス近くのバス停まで運んでくれます。西宮キャンパスは、阪神「武庫川」駅から徒歩5分。六甲の山並みを背景に、大阪・神戸の中間地点とアクセスにも恵まれた環境です。臨床実習などを実施している篠山キャンパスは、JRの駅からバスで約20分の距離ですが、自然豊かな環境で、学生用の宿泊施設も完備しています。



西宮キャンパス



神戸キャンパス



篠山キャンパス 学生宿舎

### <u>兵医を</u> 選んだワケ

### 家族にも勧められたから!

「家族から勧められて入学を決めました」という新入生も多く、きょうだいや親子二代にわたって本学へ入学するというケースも多数。 2023年度入学の入試[総合型選抜]では、両親や祖父母に卒業生がいるなど、一定の条件を満たした受験生向けの「卒業生子女枠」 を設けます。OB・OGの先輩たちから受け継がれてきた歴史・文化もしっかりと根づいています。

### 総合型選抜(卒業生子女対象)出願資格

#### 医学部

本学医学部同窓会(緑樹会)の推薦する者で、かつ以下の 条件をすべて満たす者

- 1日本国内の高等学校もしくは中等教育学校の全日制の 課程を2022年3月に卒業した者又は2023年3月卒業見 込みの者(現役生)
- 2合格した場合に入学を確約できる者(専願制)
- 3両親および祖父母のうちいずれかが兵庫医 科大学医学部の卒業生である者



#### 薬・看護・リハビリテーション学部

- 1両親または祖父母のいずれかが兵庫医科大学医学部、 兵庫医療大学薬学部・看護学部・リハビリテーション学 部のいずれかを卒業した者
- 2 高等学校(中等教育学校の後期課程を含む)を2023年 3月卒業見込みの者
- 3 合格した場合に入学を確約できる者



#### 入学してからが本番!

### 乗医のサポートを 実りある学生生活を!

大学に進学すると"与えられる勉強"から"自ら求める学習"へ、環境がガラリと変わります。 そのため将来への迷いや、人間関係などで悩むこともあるでしょう。 そこで不安なく学生生活を送れるよう、サポート体制をしっかりと整えています。

#### はじめての大学生活で困ったら…

### 医•薬

#### 指導教員制度

経験豊かな教員が1年次を受け持ち、学生が順調にステップアップできるようサポートするアドバイザー制度があります(医学部・薬学部のみ)。さらに1~4年次ごとに学年担任が配置されているため、困ったことがあればすぐに相談できます。







### 各学部

#### 奨学金制度

大学生の2人に1人が利用している奨学金。兵庫医科大学では、意欲ある学生が進学や勉強に専念できるよう、また不慮の災害や家計支持者の失業等により家計が急変した場合でも学修に支障をきたさないよう、各種奨学金制度を取り扱っています。

- 兵庫医科大学病院奨学金
- ●兵庫医科大学研究医コース 奨学金制度
- ●兵庫医科大学ささやま医療センター 奨学金 など



### ひとりで抱え込みそうになったら…



### 学生相談室

安心して学生生活を送れるよう、さまざまな悩みに対する相談窓口を設置。気持ちの安定、整理、方向づけができるよう、一緒に考えてサポートしていく体制がしっかりと整っています。相談内容の秘密も守られますので気軽に訪ねてみてください。





### 頑張る皆さんを サポートします

相談を伺う中でいつも思うことがあります。それは、「学生の皆さんはさまざまな困りごとがある中でも本当によくやっていらっしゃる」ということです。やりたいことに安心して取り組んでいただけるよう困りごとの解決に向けて一緒に考えていきたいと思っています。皆さんを応援しています。お気軽にお越しください。

学生相談室担当

西崎 隆志さん

05 | 兵医広報 vol.258 | 06



### 兵 医 広 報

学校法人 兵庫医科大学 広報誌 vol.258 2022 SUMMER

#### CONTENTS

特集 新入生の本音を聞いてみました! 私が兵庫医科大学を選んだワケ

#### **NEWS & TOPICS**

- ・ヤツメウナギ内柱の祖先性を覆す新しい進化シナリオを発見
- ・宝塚市(兵庫県)と医療等における連携協定を締結
- ・研究医コース医学部生が
- 「日本解剖学会総会・全国学術集会」で優秀賞を受賞
- ・総合診療科外来のインターネット予約を開始
- ・両キャンパスで課外活動団体による新入生歓迎会を開催
- ・「病院・薬局実務実習会」と「研究研修発表会」を3年ぶりに開催
- ・入学試験の成績優秀者に対し
- 「新入生支援奨学金制度奨学生証」を授与
- ・教職員コンシェルジュがお出迎え!「総合案内」を開設
- ・多発性骨髄腫に苦しむ患者さんに新たな希望をもたらす 「アベクマ®点滴静注」の実施施設として国内初の認定
- ・教育用ツールとして期待ができる手術AIシステム 「Surgical Vision Eureka」を国内で初めて導入
- ・看護学生対象の「就職活動関連セミナー」を開催
- ・5年次生対象の「インターンシップ講座」を開催
- ・院内認定看護師の認定式を実施
- ・神戸キャンパスにて6月オープンキャンパス2022を開催
- ・梅田健康医学クリニックにてMRIの大規模搬入を実施

#### OUR CREW

~兵医メンバーのEMPOWER EPISODE~ 「健康づくり」を地域の皆さんと共に 高齢者がその人らしく過ごせる地域社会を実現する 兵庫医科大学 リハビリテーション学部 理学療法学科 准教授 永井 宏達

#### HYO-i LAB 研究紹介

感覚受容体TRPチャネルのメカニズムを解析し、 「痛み」の治療をめざす 兵庫医科大学 医学部 解剖学 神経科学部門 教授 戴 毅

兵医で身に付く医療力 【テーマ】1年次生が学ぶ基礎

法人からのお知らせ

- 2021年度決算について
- 表彰•受賞
- 募金状況
- 主な行事予定(8月~10月)

### NEWS & TOPICS = 1-X & トピックス

### #研究 #甲状腺 #ヌタウナギ



### ヤツメウナギ内柱の祖先性を覆す 新しい進化シナリオを発見

医学部 生物学 菅原 文昭准教授は、理化学研究所 開拓研究本部 倉谷形態進化研究室の高木 亙基礎科学特別研究員(※研究当時、 現・東京大学大気海洋研究所助教)、生命機能科学研究センター形態進化研究チームの倉谷 滋チームリーダー(開拓研究本部 倉谷形態 進化研究室主任研究員)との共同研究にて、ヌタウナギの甲状腺の形成過程を形態および遺伝子レベルで詳細に解析し、ヌタウナギの甲 状腺が顎のある脊椎動物(顎口類)の甲状腺と非常によく似た発生様式を示すことを明らかにしました。

学校法人

#### #阪神圏域) (#医療) (#協定)

### 宝塚市(兵庫県)と医療等における連携協定を締結

学校法人兵庫医科大学は、宝塚市(兵庫県)と地域医療の発展に寄与することを目的とした連携協定を締結しました。それにあたり、2022年 4月7日に宝塚市役所にて締結式を執り行いました。具体的な連携内容は次のとおりです。

#### ■医療連携

- ・高度医療を必要とする患者の兵庫医科大学病院での受け入れ
- ・3次救急患者などに対する医療連携
- ・先進的医療機器及び医療システムの共同利用
- ・新興感染症に対する医療提供
- ・災害時の相互応援
- ・兵庫医科大学と宝塚市立病院の学術交流
- ■全職種にかかる人事交流・研修
- ■病院経営、医療の質などに関する相互の指導・助言
- ■その他本協定の目的に沿うこと



締結式で記念撮影をする太城理事長(左)と川崎宝塚市長(右)

#### #受賞 #学生 #研究医コース

### 研究医コース医学部生が

### 日本解剖学会総会・全国学術集会」で優秀賞を受賞

2021年3月28日~30日にかけてオンラインで開催された「第126回日本解剖学会総 会・全国学術集会 / 第98回日本生理学会大会 合同大会」にて、医学部第5年次生で、研 究医コースの解剖学 細胞生物部門でも研究活動を続けてきた大西 義之さんが「学生 セッション」でプレゼン発表をし、「深部振動覚と上腕深部の感覚受容器の関係」という 演題で優秀賞を受賞しました。



### NEWS & TOPICS = 1-7 & FBy 77



#総合診療科 #外来予約 #インターネット

### 総合診療科外来のインターネット予約を開始

ささやま医療センターでは2022年4月10日より、総合診療科外来のインターネット予約を開始しま した。総合診療科は内科全般の健康問題、健診異常、生活習慣病のほかどこに受診したらよいかわから ない方など、幅広い方を対象としています。

受診を希望される患者さんは、まず外来予約サイト (URL: https://sites.google.com/view/smcreserve/) ヘアクセスし、「オンライン事前問診」に回答。その後、「一般外来」か「発熱外来」を予約する仕組み です。なお、インターネットでの予約が難しい患者さんのために電話での予約も受け付けています。



#新入生 #課外活動 #歓迎会

### 両キャンパスで課外活動団体による新入生歓迎会を開催

2022年度の新入生を対象に、西宮と神戸両キャンパスにおいて、新入生歓迎会を開催しました。

西宮キャンパスでは、2022年4月9日に各クラブが動画上映やパフォーマンスを披露する部活動紹介を平成記念会館で行いました。また、4月 16日には、ブース形式で個別にクラブの説明を行い、4月17日~23日には実際の活動を体験できるクラブ体験を実施しました。

神戸キャンパスでは、5月17日・19日 の2日間、学内レストランにおいて、クラ ブやサークルがブース形式で個別にク ラブの説明を行い、2日間で138名の新 入生が参加しました。



西宮キャンパスでの新入生歓迎会



### #ポスター発表 #実務実習 #研究研修



### 「病院・薬局実務実習会」と 研究研修発表会」を3年ぶりに開催

2022年4月21日、新型コロナウイルス感染症の影響により3年ぶりに「薬学部病院・薬局実務 実習報告会」を開催しました。5年次生の薬局および病院での実務実習で学生自らが課題を見 つけ、そのテーマについてまとめた成果を6年次生がポスター発表し、薬学部の教員と活発な質 疑応答を行いました。

また、5月26日には、同じく3年ぶりに「薬学部研究研修発表会」を開催しました。6年次生が 4年次生の頃から取り組んできた各自の研究テーマについてポスター形式で発表し、こちらも 活発な質疑応答を行いました。





研究研修発表会

#### #新入生 #奨学金 #入学試験



### 入学試験の成績優秀者に対し 「新入生支援奨学金制度奨学生証」を授与

2022年4月25日、薬学部・看護学部・リハビリテーション学部の「新入生支援奨 学金制度奨学生証」の授与式を学長室にて執り行いました。

新入生支援奨学金制度は、2022年度入学試験の一般選抜前期A日程(スタン ダード型)において優秀な成績の方が対象で、兵庫医科大学に入学した奨学生1名 に野口学長から奨学生証と記念品が授与されました。



#総合案内 #感染予防 #おもてなし

### 教職員コンシェルジュがお出迎え!「総合案内」を開設

兵庫医科大学ささやま医療センターでは、当院に来院される患者さんが円滑 に受診や入院ができるよう、また、感染予防対策に設置したサーマルカメラでの 発熱スクリーニングで反応が出た場合に適切な対応を行い院内感染予防に努 めることなどを目的として、病院長や看護部、篠山事務部の管理者が中心と なって、2022年5月から「総合案内」を運営しています。

さらに、面会制限下における患者さんの荷物取り扱いや、病棟での病状説 明、手術待機や看取りなどで来院された場合の対応業務なども行っています。



ささやま医療センター総合案内での案内業務の様子



多発性骨髄腫に苦しむ患者さんに新たな希望をもたらす 「アベクマ®点滴静注」の実施施設として国内初の認定

2022年5月9日、再発または難治性の多発性骨髄腫に対して国内で初めて承認されたCAR-T細胞療法である「アベクマ®点滴静注\*」の治療 施設として、本院が国内初の認定を受けました。

※アベクマは単回投与型として承認された個別化免疫細胞療法。B細胞成熟抗原(以下、BCMA)を標的とするCAR-T細胞療法であるアベクマは、多発性骨髄腫の腫瘍細胞 にほぼ普遍的に発現するタンパク質である BCMA を認識・結合し、その結果BCMA 発現細胞に対する細胞傷害作用が発現する。

西宮キャンパス1号館と8号館の3階渡り 廊下付近にて、「新しい病院棟(2026年 開院予定)の完成予想模型」の展示を



兵庫医科大学が無事に開学50周年を 迎えられたことを、創設者である森村 茂樹先生の墓前に報告しました。



兵医広報 vol.258 10

### NEWS & TOPICS = 2-7 & FB y 7 7

#国内初 #AI #教育



### 教育用ツールとして期待ができる手術AIシステム 「Surgical Vision Eureka」を国内で初めて導入

2022年5月24日、複雑で認識が難しい体内の情報をリアルタイムに解析する手 術AIシステム「Surgical Vision Eureka (サージカルビジョンユーリカ)」を、国内で 初めて導入しました。

Eurekaは医学部 上部消化管外科学 篠原 尚主任教授をはじめ、複数の医療機 関と共同開発した手術AIシステムです。非医療機器である本システムを医学生向け の教育用ツールとして活用することで、ウィズコロナ時代における「外科学教育と外 科学の質の向上」を図るとともに、ナビゲーションツールとして「研修医への手術教 育を大幅に効率化」したいと考えています。



Surgical Vision Eurekaを使った手術教育の様子(兵庫医科大学病院にて)

### 看護学生対象の「就職活動関連セミナー」を開催

2022年5月26日、神戸キャンパスに外部講師を招き、看護学部3年生全員を対象とした「就活スタートアップ講 座」を実施しました。講座では、これから本格的に就職活動を始めるにあたって必要となることなどについて講演 いただきました。

また、6月2日には看護学部全学年の希望者を対象に「仕事研究セミナー」を実施しました。このセミナーは医療 専門職者の方を神戸キャンパスに招き、医療専門職者としての心構えや将来の進路について考えるきっかけを与 えるものです。今回のセミナーでは、兵庫医科大学病院と京都大学(人と社会の未来研究院)からそれぞれ講師 を招き、「中堅看護師の役割」「青年海外協力隊での看護師の役割」について講演いただきました。







#### #看護部 #院内認定看護師 #育成

### 院内認定看護師の認定式を実施

看護部では、2021年度から専門分野におけるスペシャリスト育成の一環として「院内認定看護師」の育成を行っています。院内認定看護師とは、

看護部研修の共通研修および専門看護教育のコース研修を受講し、その専門看護領域における熟練し た看護知識と技術を習得した上で、所属部署内の実践モデルになりうると認定された看護師のことです。

2022年6月3日には認定式が行われ、「感染管理」では谷口優香さん(10 号館5階病棟)と水口 智咲さん(HCU)の2名が認定。「ストマケア」では齋藤 麻紀 さん(10号館9階病棟)が認定を受け、認定証とバッジが付与されました。

兵庫医科大学病院では、これからもスペシャリストの育成に力を入れていきます。





### 神戸キャンパスにて6月オープンキャンパス2022を開催

神戸キャンパスでは「6月オープンキャンパス2022」を6月11日・12日に開催 しました。新型コロナウイルス感染症対策として、事前申込制で実施しました。 学部ガイダンス、入試ガイダンス、学部企画(体験実習など)、キャンパスツ アー、個別相談を実施し、両日合わせて930名の方々に参加いただきました。 各イベントの企画・運営には在学生の組織であるブランディングサポーターズ が従事し、参加した高校生からは「学生さんの雰囲気が良くていいなと感じま した。「実際に来てみてとても良かったです。」との感想が寄せられました。







### 5年次生対象の「インターンシップ講座」を開催

2022年6月1日に薬学部5年次生の希望者を対象に、インターンシップ講座を開催しました。参加した学生たちは、 調剤薬局など企業の採用活動の早期化を受けて、5年次の夏から少しずつ、企業・業界研究を進めておくことの大切 さや、製薬業界をはじめインターンシップ参加のための選考試験への対策方法などについて学びました。今回はオン ラインで実施し、実習中の学生も自宅から参加することができ、アンケートでは約8割の学生が満足と回答しました。





#### #梅田健康医学クリニック #MRI #移転

### 梅田健康医学クリニックにて MRIの大規模搬入を実施

2022年10月にオープンする「兵庫医科大学 梅田健康医学クリニック」が入居する大阪梅田ツイン タワーズ・サウス13階へ、重さ約7トンのMRI装置をクレーンでつり上げて搬入する大規模な作業を7 月14日の夜間にかけて実施しました。

搬入に先立って、12階屋上庭園へのステージ設置などの準備工事を6月から実施。また、作業当日 は付近の道路に通行規制を実施して行われました。



7月14日深夜に行われたMRI装置搬入の様子



篠山キャンパスで使用されていた職員 宿舎のうち、C棟・D棟の解体が完了し



https://umeda-kenshin-clinic.jp/



「看護の日(5/12)」にちなみ、5/6~5/26 までの期間、本院に勤務する看護師たち の日ごろの活動や成果をまとめた「特製 パネル」の展示を院内にて行いました。





10月の「兵庫医科大学梅田健康医学 クリニック」への移転に伴い、「兵庫 医科大学健康医学クリニック」を閉



兵医広報 vol.258 12

# OUR CREW

兵庫医科大学のUI(ユニバーシティアイデンティティ)で策定したスローガン 「EMPOWER THE PEOPLE~心に響く医を、私たちがいるかぎり~」を実践している兵医ファミリーを 紹介するコーナー。今回は地域の健康づくりに奔走する永井 宏達さんのエピソードを紹介します。 リハビリテーション学部 理学療法学科 1) Distal radius Cortical bone of C+ Po r=-0.5) 命者がそ 学健康づくりサポーター養成講座」をはじめ、芦屋 市、洲本市の介護予防事業など、その活動は多 /·防·健康 Ct THO 4-017 兵庫県州本市での住民機原調査 WANTED SERVICE CROSS OF STREET PARTY OF STREET プレイト、大いニューア的計画 作画体に登場、八種・「タイ・スの画用(介護はま 質験機関、まく前のイベントの以後者を開発) とスピーカー ノートを追加できます MOX **EMPOWER THE PEOPLE BY** 一緒に走る 

### 「健康づくり」を地域の皆さんと共に 高齢者がその人らしく過ごせる地域社会を実現する

### 住民同士の互助を促す健康づくりサポーターを養成

私は2015年よりスタートした「兵庫医科大学健康づく りサポーター養成講座」を担当しています。市民の皆さん に、介護予防・フレイル予防のための体操や健康維持に 関する基礎知識の講習など全6回の研修を受けていただ き、それぞれの地域でサポーターとして活動していただくと いうものです。これからは住民同士でお互いに助け合う 「互助」がより大切になるという考えから、私たちのような専 門職が介在せずとも、サポーターを中心に住民だけで完 結するような仕組みを作っています。

私が理学療法士として病院でリハビリを担当していた 頃、せっかく治って自宅に戻られても、再びけがをしてしまう 患者さんがいらっしゃいました。ご自宅でも予防を続けるこ と、そして、地域の皆さんが健康づくりを共に行う「通いの 場」を作ることが重要だと考えていたことが、この取り組み につながっています。

#### 地域の住民を動かす学生たちの行動力

ある講座後にサポーターの方々にアンケートを取った 際、内容を忘れてしまうことや技術面への不安の声が多 くあがりました。そこで行動を起こしてくれたのが、講座に 参加する学生たちです。サポーターの方々をフォローアッ プする機会を作り、定期的に情報交換するようになりまし た。すると、そんな学生たちを見たサポーターの一人が、 「学生たちがこれだけ頑張ってくれているんだから、自分た ちもやらないと!」と仰ってくださり、しだいに講習会で学ん だ基本を生かしつつ、自ら工夫して主体的に取り組んでく

ださるようになったのです。当初はご自身の健康づくりを 目的に参加された方も、「これなら私も地域に貢献できそ う!」と、サポーターとして学んだことを活かして活躍されて います。そんなサポーターの方々の変化や学生たちの行 動を見るたびに、私も「自分もやらないと!」と勇気づけら れる。この講座は、そんな力が湧いてくる場なのです。

\_\_\_\_\_



### 「どんな自分を実現したいか」をサポートする伴走役

私は教員という立場ではありますが、指導するという意 識は一切ありません。皆さんと「一緒に走る」という感覚で しょうか。私がただ指示をするだけでは、人はなかなか動きま せん。「どうなりたいか、どうありたいか、どんな自分を実現し たいか」などの目標をご自身で考えていただき、私が伴走 者として一緒に取り組むことで、皆さんの主体性を生かし た"EMPOWER"ができると考えています。

地域で高齢者の健康増進に取り組む際も、まずは「ど んな地域にしたいか」をヒアリングしています。その地域の 問題は何か。どう解決して、どんな地域にしたいか。その実 現に向けて、私たち医療人ができることを、地域と一緒に やっていくのです。高齢になって身体機能が落ちたとして も、その人らしく生きられる社会を作る。理学療法士として、 研究者として、今後も地域の健康づくりを活性化させる伴 走役であり続けたいと思います。





### 感覚受容体TRPチャネルのメカニズムを解析し、 「痛み」の治療をめざす

兵庫医科大学 医学部 解剖学 神経科学部門 主任教授 戴毅

誰しもが経験したことがあり、人びとの心身に苦しみを与える「痛み」だが、 そのメカニズムは解明されていないことがたくさんある。

2021年度のノーベル医学・生理学賞に選ばれた温度と触覚の受容体の研究は、 「痛み」にも深く関係しているという。

戴教授らの研究グループは、イオン型受容体TRPチャネルの解析を中心に、 あらゆる角度から「痛み」についての研究を進めている。



#### 「痛み」と深く関係するTRPチャネル

2021年のノーベル医学・生理学賞に、温度と触覚の受容 体のメカニズムに関する研究の第一人者であるデビッド・ジュ リアス氏とアーデム・パタプティアン氏が選ばれた。ジュリア ス氏は、1997年に唐辛子に含まれる辛み成分であるカプサイ シンや熱刺激、酸刺激によって活性化される受容体TRPV1 を発見。一方で、パタプティアン氏は、わさびやニンニク、冷 刺激によって活性化される受容体TRPAIや機械刺激によっ て活性化される受容体PIEZOを発見した。TRP (Transient Receptor Potential)とは、細胞膜に発現するイオンチャネ ル型受容体で、「痛み」とも深く関係がある。

「痛みはほとんどの病気に伴う症状ですが、その分子機構 に未解明の部分が多く、研究の醍醐味を味わえます」と語る 戴教授は、25年前に兵庫医科大学の外国人留学生第1号とし て、解剖学第2講座 (現・解剖学神経科学部門) に入り、痛み の研究をスタート。2002年よりTRPチャネルに関する研究を 開始。ジュリアス氏のもとでTRPV1の発見に携わった富永真 琴教授 (生理学研究所) からパッチクランプ法の研究手法 や解析の技術を学んだ。2008年4月より、神戸キャンパスの 薬学部で「東洋医学入門」や「漢方治療学」などの授業を担 当。そして2022年6月より主任教授として再び解剖学神経科 学部門に就任した。

痛みは、侵害刺激が一次感覚ニューロンの自由神経終末 を刺激し、その刺激が末梢から脊髄後角、さらに上位脳中枢 へ伝達されることで認知される。「この一次感覚ニューロン は痛みの伝達において最初の応答部位です。TRPV1と TRPA1は一次感覚ニューロンの細胞膜に発現し、外界から のさまざまな刺激に応答するセンサータンパクとして機能し ます。そのため、痛みの発生においてこれらの受容体タンパ クが重要な役割を担うのです」。

#### TRPV1とTRPA1の活性化調節機構

戴教授の代表的な研究成果として挙げられるのは、炎症 時に起きる疼痛過敏におけるTRPV1とTRPA1の調節機構の 解明だ。TRPV1は熱の刺激を受け取る受容体で、通常は 42℃以上の温度に反応する。「例えば、傷などの炎症がある 時にお風呂に入ると、そこだけが痛くなるという感覚がありま すよね。これは、炎症のある部位から放出される炎症関連因 子が細胞内のシグナルを介してTRPVIをリン酸化してその活 性化閾値を低下させる(チャネルが開きやすくなる)ことで、 本来活性化されない42℃以下の温度にも反応し、痛みが感 じられるようになるのです」。このような、本来であれば痛み が出ない非侵害性の刺激に対して痛みを感じる現象を「アロ ディニア」という。

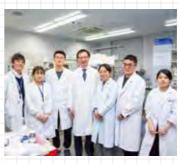
TRPA1は、同じく炎症性疼痛の発生に寄与する受容体だ が、その調節機構はTRPV1と異なる。「TRPV1は細胞内の PKCによってリン酸化されるのに対して、TRPA1は細胞膜 にあるリン脂質成分 (PIP2) の加水分解によって、脱抑制 化されることで活性化します。また、TRPA1の膜発現は、細 胞内エネルギーセンサーであるAMPKによって調節され、 糖尿病早期におけるニューロパチーの感覚異常にも関わっ ています」。

#### 基礎研究でも臨床の課題の解決に目を向けて

最近は感覚神経だけでなく、自律神経についても着目して いるそうだ。「痛みの伝達は求心性の感覚神経によるものと されていますが、遠心性の交感神経や副交感神経も、神経 障害性疼痛など難治性の痛みに関わっていることが分かっ てきています。神経系と免疫系のクロストーク、そして、神経 系と代謝系のインタラクションの観点から痛みの研究に取り 組んでいます」。

「基本原理の解明をめざす医学基礎研究は、長期的な臨 床課題の解決や、新しい治療法の確立につながります」と戴 教授。その原動力は、新しいことや、わからないことに挑戦す る好奇心。「今わかっていないからこそ研究の意義がありま す。人びとの痛みを解決するという大きな命題に貢献できる 研究を続けたいです」。





5月まで所属していた薬学 部は、薬学教育に加え、医 学・医療関連分野との横断 的教育を実践することによ り、人と社会の健康と幸福 に広く貢献できる医薬品の 専門職者を育成する。中で も医療薬学は、病気の原因・ 診断・治療について勉強し 薬の作用を病気と結びつけ ることで、薬の知識をどのよ うにして実際に患者さんに 役立てていくかを学ぶ。

#### URAからひと言!

「痛み」は、種々の疾患と関連し、患者さんの生活の 質に大きな影響を及ぼす。戴教授は、昨年のノー ベル賞にも選ばれた温度と触覚の受容体TRP チャンネルに関して、痛みを感じるメカニズムを解 明してきたほか、神経障害疼痛など難治性の痛み の解明にも取り組んでいる。これらの研究成果が 患者さんの治療につながることが期待される。

【太田 英樹URAより】

URA (University Research Administrator) & は、研究者とともに研究活動の企画やマネジメント等 を担い、研究活動の活性化に寄与する職種です。現 在、本法人には1名のURAが在籍しています。