



杏林

KYORIN DAIGAKU SHIMBUN

大学新聞

- 1 面 特集 進もう 自分の力信じて
大瀧純一学長メッセージ
- 2・3 面 学生インタビュー
- 4 面 夢の舞台に挑む
パラレーシング選手/大学院生 有安諒平さん
オリ・パラ医療の面でも支援



- 5 面 社会の課題に挑む 地域総合研究所
“杏林型ウェルネスツーリズム”
高齢者介護の現状 動画制作で学ぶ
- 6・7 面 臨床・研究最前線
脳神経外科学 中富浩文教授
泌尿器科学 福原浩教授
- 8 面 連載 金田一教授の研究室から
健康ひとくちメモ
ワクチン接種後の注意点 倉井大輔教授
「母校で監督」硬式野球部 小俣大さん

進もう 自分の力信じて

新型コロナウイルスの感染状況が予測困難な中、秋学期が始まりました。
今号の特集では、夢や目標に向かって努力をしたり、学内外の様々な経験を通して進路を決めた 8 人の学生のインタビューと東京パラリンピック
に挑んだ大学院生の有安諒平さんを紹介しします。



基礎を固め 夢に向かおう

学長

おおたき じゅんいち
大瀧 純一

コロナ禍で開催された東京オリンピック・パラリンピックが終わりました。選手一人ひとりが目標に向かって努力してきた姿が、しっかり伝わってきました。特に若い世代の活躍が目を引き、時代の流れを感じました。また、障がいがあっても目標をめざして頑張る姿に、私たちは大きな感動を覚え、希望を持つことができました。

世界の檜舞台でメダルを取るという選手たちの夢は、現実にはメダルを取ると目標達成となり、選手たちは“次の夢”に向かいます。

在学中の皆さんは、医師になりたい、看護師になりたい、IT 企業や観光業界で働きたいなどの夢を持って入学されました。学びを通してその夢は到達可能な目標となり、いま皆さんは、より具体的な“次の大きな夢”に向かって日々努力している段階だと思います。

そのような中、新型コロナ感染症の影響で、1 年生は半年間、2 年生以上は 1 年半のあいだ、思うような学生生活を送ることができず、時に不安で焦る気持ちに悩まされることも多いのではないかと案じています。

本学の建学の精神である「真善美の探

究」は、皆さんに日々の暮らし方、心の持ち方、ふるまい方など夢を実現させる最良の道を示しています。現代のような不確実な時代においても、これから進むべき人生の指針としての役割を示すものとなっています。

いつまでもコロナ禍が続くわけではありませんし、これからの社会も日進月歩であることに変わりはありません。

人生 100 年時代と言われるいま、大学卒業後の人生は 80 年近く続きます。足場を固めながら大きな夢に向かって進んでほしいと思います。

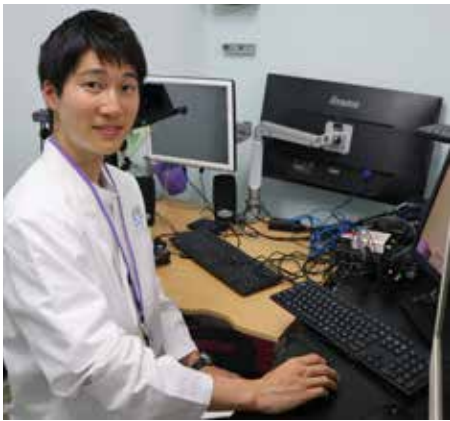


特集 進もう 自分の力信じて

英語をツールに医療へ貢献

ひ だか れい

医学部医学科 6 年 日高 玲



米国医師資格試験への挑戦

今年 3 月、米国医師資格試験 (USMLE) のステップ 1 に合格した日高さんは英語に苦手意識がありました。

長期間の留学をしたこともなく、海外での臨床実習もコロナで参加できませんでした。しかし論文を読むにも、研究発表をするにも英語力が必要だと感じていました。杏林で受け入れてきた海外の医師との情報交換にも英語は不可欠だと痛感したそうです。

こうした理由で USMLE のステップ 1 へのチャレンジが英語力向上に最適だと思い、勉強を始めました。

世界に通じるカリキュラム

試験に合格するには英語力だけでなく医学についても高い学力が求められま

す。いざ勉強を開始してみると、杏林で学んできたことが十分に通用するとわかりました。つまり、ふだんの勉強を着実に行えば、USMLE での基礎医学力も養え、難関資格も取得可能だとわかったこともチャレンジの動機になりました。

USMLE は三段階に分かれていて、ステップ 3 までの合格を勝ち取るのは大変ですが、ステップ 1 に関してはメソッドが確立しているので継続して勉強すれば必ずチャンスはあると言います。そのため、杏林生にもどんどんチャレンジしてほしいと日高さんは願っています。

医療の発展のために

日高さんには、患者さんそれぞれに最適な医療を提供することでより健やかに暮らしてもらい、ひいては医療に貢献したいという思いがあります。USMLE の取得はそのための手段にすぎない、と言っています。

「良い医師になり、常に知識を最新にして最適な医療を提供したいです。医療の発展に貢献するためにも英語だけでなく、AI など最新のテクノロジーの理解も深め、英語でも発信していきたい」日高さんはそう決意を語ってくれました。

ビジネスコンテストで磨いた力 武器に

はやし そう や

総合政策学部企業経営学科 3 年 林 倉也



進路見えた学内外の経験

将来は企業コンサルティングの会社で働きたい。総合政策学部で学びを積み重ねる中で、このような夢を持った林さん。きっかけは地域の課題に取り組む「地域と大学」の授業でした。地域の現状や課題を自ら発見し、解決策が採用されたことに達成感を感じたと言います。

また、インターンシップでは新規事業の経営コンサルティングを行う会社で企業の問題解決を経験し、課題解決を導くことによって感謝された。こうした経験が、進路の羅針盤になったと言います。

コンテストで準決勝進出

林さんは、東京大学のインターカレッジサークル「KING」に籍を置きます。こ

の団体が主催するビジネスコンテストは参加者 100 人を超え、4 泊 5 日で、上場企業数社を招いて行うものもあります。

ここで林さんは、議論を円滑に進める役目を果たすほか、コンテストのテーマを考案しています。そのため、日頃から東大、一橋、早慶などの学生とコンテストに関わる様々な勉強をしたと言います。

一方で、林さんは大学生を対象とした国内最大級のビジネスコンテストに出場します。大会には 720 チームがエントリーし、林さんのチームは製薬会社と異業種のコラボで実現する、新しいヘルスケアサービスの立案を行い、準決勝進出を果たしました。

夢は経営コンサルタント

卒業したら企業コンサルティングの仕事をしたいと語る林さんは、地域課題に取り組んで結果を出した時や議論の進行役としてチームを導いた時に言われた「ありがとう」の言葉に、やりがいと喜びを感じたと言います。

インターンシップ先企業の社長が言った「コンサルティングの仕事は“ありがとう”の総量で対価が得られる仕事」という言葉を胸に、「誰かのためにがんばる人になりたい!」と目を輝かせています。

公認心理師めざし大学院へ

あん どう あか ね

保健学部臨床心理学科 4 年 安藤 紅音



めざす心理職像

目標はスクールカウンセラーですが、心理職として子どもたちと関わる仕事に就きたいと話す安藤さん。

子どもたちの中には、自分から辛いと言えずに一人で悩みを抱えてしまうケースが多く、安藤さんもそうでした。この自ら助けを求める心構えやスキル“受援力”を身につけてもらう活動をしたいと言う安藤さんは、独自で保育士国家資格取得をめざして勉強するなど、子どもの育ちに関する知識を深める努力も続けています。「精神疾患や発達障害を抱えるケースにも対応できるよう、医療に関する知識をしっかりと身につけたい」と抱負を語っています。

何にでも全力でチャレンジ

なが せ あん り

外国語学部英語学科 4 年 長瀬 杏理



気持ち伝えるのが苦手だった

長瀬さんは在学中、教員免許の取得や複数の教育ボランティアにチャレンジしてきました。

その理由を、みんなの役に立ちたいからと話す長瀬さんですが、高校時代までは自分の気持ちを相手に伝えるのが苦手で、そんな自分を変えたいと思っていました。

自分を変える挑戦

大学入学は、自分を変えるチャンスでした。実家を離れての一人暮らし。自分が動かなくても何も始まらない環境で、長瀬さんはとにかくなんでも挑戦、と心に決めました。

教職課程の挑戦もその一つでした。勉強は大変でしたが、教育に関する知識を得ただけでなく、共に学ぶ仲間や指導してくれた先生など想像以上に多くの人と出会えました。

教える喜びと難しさを経験した母校の福島県錦中学校での教育実習では、学校運営に携わる教職員の方々と接しました。「一つひとつの出会いに丁寧に向き合うために、聴く力と話す力が少し身についたかな、と思います」と、照れながら長瀬さんは話しました。

大学に恩返し

三鷹市の小中学生の学習支援ボランティアも行っています。長瀬さんは、小学生には英語を含めた全教科を、中学生には自習の補助や英検・テスト対策を行います。

「できた!と目を輝かせる子供たちの笑顔は本当に素敵」と話す長瀬さん。夏休みはプールの監視補助も行うなど、喜ばせるための労は惜しまない一面が伺えます。

来春からは杏林大学で働きます。「自分を変えてくれた大学、勉強や進路など様々な面でサポートしてくれた先生への恩返しの気持ちが大きいです。いずれは学生に関わる部署で、学生の笑顔をつくる仕事がしたい」と話します。

特集 進もう 自分の力信じて

医師への道歩み始めて

てら やま れい こ
医学部医学科 1 年 寺山 礼子

子どもの頃から父親に、「董奉（とうほう）という医師が、診療代の代わりに患者達に杏の苗を植えてもらった。やがて、その地域は生い茂る杏の林で豊かになった」という中国の故事を聞いてきた寺山さん。相手を思いやる心、徳を積むことの大切さを教わってきたといいます。現在、この故事が由来の杏林大学で医師への道を歩み始めています。

小児科医を目指して

小学生の頃から実家では、児童養護施設で暮らす、家庭を知らない子どもを夏に 1 週間預かってきました。さらに中学生の頃からは、養護施設で子どもと交流するボランティアも行ってきました。心身が健康でない子どもたちとも接す

ることで、医師として子どもを支援したいと思うようになりました。「小児科の先生が授業で、病気の治療だけでなく、成長を支えられることもやりがいと話していたことで、思いを新たにしている」と言います。

ハンセン病の歴史から学ぶ

授業の一環で、ハンセン病の歴史を学ぶことで、新型コロナウイルス感染症が蔓延する現在の社会で起きている偏見や差別、医療・社会問題などの類似点も考察することができました。寺山さんは、専門家を招いた講演会の運営スタッフに立候補したり、文献や資料を探して学びを深めたりしました。そして、「見慣れない外見や疾患を怖がる心理や差別は誰にでもありえる。大切なのは、正しい知識を持ち、どう行動するか」だと学びました。

相手を思いやる医師へ

理想とする医師になるためには、「在学中から多くの経験を積むことが大切。仲間と切磋琢磨して医学の技能をしっかりと身につける他に、留学や他学部生とも交流することで視野を広げたい」と展望を語っています。

仲間とつかんだ学会表彰

しのぎ きい と
保健学部臨床検査技術学科 4 年 篠崎 海都

医学系学会で優秀賞

篠崎海都さんが仲間と取り組んだ、新生児の感染症が脳の健康に及ぼす影響についての研究が、日本神経病理学会の研究会で優秀学生展示賞を受賞しました。医学系の学会で、保健学部の学生である篠崎さんらによる受賞は快挙でした。

篠崎さんたちの研究が発展すると、いまは治療が困難な病気の原因解明や治療法の開発につながることも期待されています。未来の治療のための一歩と言えるでしょう。

研究は根気！仲間が支えに

篠崎さんは、研究をサポートする島田厚良教授のことを、「簡単には答えを教えてくれないけれど、いつも見守ってくれている先生」と言います。

先生が黙々と研究に取り組むように、篠崎さんも負けじと根気強く微量の実験サンプルを扱う作業を何百回と繰り返しました。

それでもくじけそうな時、支えてくれたのは共に研究する仲間でした。「研究は同学年の山田拓海君、小山内峻人君、狩野将輝君と行いました。苦しい時はムードメーカーになって場を明るくして

くれたり、行き詰った時はいろいろアイデアを出してくれたり。それぞれの個性がうまく働いた、とてもいいチームでした」と嬉しそうに話しました。

あこがれの臨床検査技師に

病院実習では、様々な職種の医療従事者と連携して仕事をする臨床検査技師の姿を間近で感じた篠崎さん。「研究室も働く場も大切なのは、チームワーク」と力を込めます。

「この研究は卒業論文にまとめます。そして、ずっとなりたかった臨床検査技師として働くため、就活にも励みます」力強く話す篠崎さんは、卒業まで全力で走り続けます。

アイデアと行動力で思いを実現

あらい ゆう き
総合政策学部総合政策学科 4 年 荒井 優希

ゼミ長としての活動

荒井さんは、ゼミ生が 45 人と学部一、大所帯の藤原ゼミのゼミ長です。

ゼミでは、調査や発表を通して法律学を学んでいますが、荒井さんはゼミ長として、ゼミ内のマネジメントや研究活動のグループ分けなどを担当しました。常にゼミを通してかけがえのない人間関係が築けることを考えていたと言います。

ゼミでは、全員参加で井の頭キャンパス周辺の清掃活動もしています。

「清掃活動は、地域の方々に喜んでもらえるし、学生が地域を知る機会にもなっています。小さなことですが、ゼミの思い出の一つになれば嬉しい」と話しました。

イラストレーターとして学費工面

ゼミ長として奮闘しながら、常に優秀な成績を残している荒井さんは、4 年間の学費をすべて自分で工面しています。

美大で学ぶ友人から「イラストの需要が高まっている」という話を聞き、独学でイラストを勉強し、Twitter やアプリ経由で制作依頼を受けて収入につなげました。

ニーズにマッチした技術を身につけた荒井さん。これまでアルバイトに費やしていた時間を 100 時間以上も削減でき、勉強時間にあてることができたのです。

仕事を通じ社会貢献したい

ゼミ活動の経験から、地域貢献への想いが強くなった荒井さん。就職先は、地域社会に貢献できる仕事がしたいと思い、杏林大学に決めました。

「来春からは大学の一員として、地域と大学、地域と病院を結ぶことに貢献したいと思っています。病院配属になった際には、持ち前の粘り強さを生かし、仕事を通じて患者さんやそのご家族へ安心感を提供すること、また病院と社会の連携がより円滑になるよう支えていきたい」と意気込みを見せました。

コロナ禍の逆境ばねに観光業界へ

おぎの ゆき み
外国語学部観光交流文化学科 4 年 荻野 由希美

大きく変わった将来像

リゾートホテルやビジネスホテルなど複数の企業から内定をもらった荻野さん。順調に思われる一方、ここに至るまでには試行錯誤の日々が続きました。

キャンピングアテンダントに憧れ、観光交流文化学科に入学しましたが、新型コロナウイルス感染症が蔓延したことで、志望変更を余儀なくされました。ゼミの航空業界出身の志村良浩教授に相談したところ、航空業界にこだわる理由や必然性を問われ、視野が広がったと言います。

留学の経験や学科での学びなどを振り返り、「誰かにサービスを提供したい。旅という非日常の空間で、お客様に接する仕事がしたい」と言う原点を整理することができました。

留学や地域体験での気づき

オーストラリアに半年間留学した際は、「日本を離れたことで、接客の丁寧さや治安、街の清潔さなど日本の魅力に気づくことができた」と話します。そして、日本への関心が高い現地の人達との交流を通して、「日本の魅力を伝える仕事がしたい」と思うようになりました。

さらに、地方の観光資源を理解し、地

域活性化の取り組みを学ぶ授業「フィールドスタディ」では、秋田県湯沢市の人々とオンラインで交流し、現地の観光資源について学びました。その上で、5 人グループで稲庭うどんの魅力を広める提案を行い、現地の人に関心を寄せてもらったことで、地方の魅力を高める取り組みにやりがいも感じました。

コロナ後の世界を見据え

最終的に星野リゾートへの就職を決めた荻野さんは、「コロナが収束したら、国内外から観光客が増えていくと思います。地域の魅力を取り入れたホテルで、お客様に思い出に残る体験を提供したい。在学中に学んだことを生かして、活躍したいと思います」と抱負を語っています。



特集 進もう 自分の力信じて

杏林初のパラリンピック選手 有安諒平さん 夢の舞台に挑む



産経新聞社提供（上写真も）



右端が有安さん

有安 諒平（ありやす りょうへい）

杏林大学大学院医学研究科統合生理学教室在籍。15 歳の時、黄斑ジストロフィーの診断を受け、視覚障がい者となる。2016 年に参加した「パラリンピック選手発掘プログラム」で、その身体能力をかわれ、ボート競技を始める。2018 年世界選手権 PR3 男子ペア 4 位。2019 年アジア選手権 PR3 準優勝。大学院では神経生理学の基礎研究を行う。

大会直前に決まるなど、パラリンピックまでの道のりは困難の連続でした。

大会を終えて

日本チームは、一糸乱れぬオールさばきでフィニッシュラインを駆け抜け、世界と戦う姿を見せてくれました。

勝負の悔しさを味わった大会でしたが、自ら多くのメディアに働きかけ、競技や選手を紹介してもらい、競技の認知度向上にも大きく貢献した有安さん。「素晴らしい大会に参加させてもらいました。何より、この大会を開催するにあたって、多くの皆様の応援やご支援を肌で感じました。感謝の気持ちでいっぱいです」と大会を振り返りました。

東京パラリンピックのボート競技・混合舵手付きフォアに大学院生の有安諒平さんたちが挑みました。

この種目は、視覚障がい、肢体不自由の男女各 2 人ずつ、健常者も担当できるかじ取り役の計 5 人で、2,000 メートルのタイムを競います。

レースは 8 月 27 日から連続して 3 日間、海の森水上競技場（東京都江東区）で行われました。日本チームの結果は

12 位でしたが、猛暑の中、過酷なレースを戦い抜きました。

困難乗り越え

有安さんはパラリンピックの 1 年延期を“強くなるための準備期間”にとらえ、練習に励んできました。一方、チームには大きな影響を与えました。メンバー一人が離脱して、チームが組めなくなったのです。

有安さんは選手候補を探すため奔走。

盲学校の教員をしていた知人が生徒を紹介してくれたおかげで、チームは再出発することができました。そして今大会への出場は、最後の 1 枠をつかみ取る形で



教室も応援メッセージ

有安さんへの応援動画撮影風景。「ボートも研究も極めてください！」大木紫教授の掛け声でエールを送る統合生理学教室の皆さん(8月上旬撮影)。



医療面でも東京オリンピック・パラリンピックを支援

東京都や東京オリンピック・パラリンピック競技大会組織委員会等の要請に応え、本学の関係者も大会の医療支援等を行いました。

東京都・都市オペレーションセンター（オリンピック・パラリンピック）
医療統括責任者：山口芳裕 教授（高度救命救急センター長）、責任者補佐：井上孝隆 准教授・加藤聡一郎 学内講師（高度救命救急センター） 会場外を対象に、人が大勢集まる状況下でのテロや災害、健康被害の発生に備え、東京消防庁等連携機関と事前に予防策等の対応検討を行う。大会期間中は、救急搬送先の検討など有事の指揮を取る
東京スタジアム競技会場（オリンピック）
会場医療者統括責任者：宮国泰彦 学内講師（高度救命救急センター） 選手・大会関係者等全体的な会場内の医療統括、救急搬送時の病院との連絡調整、大会関係者を対象とした医療体制の整備を行う
医療ボランティア：医師、看護師、保健学部教員 計 17 名 会場内で、運営職員、ボランティア、警備員等の大会関係者の医療対応を行う
青海・有明競技エリア救助艇（オリンピック）
笹沢俊吉 任期助教、落合剛二 助教、清水裕介 任期助教、根田知明 医師、池田憲祐 医師、野田祐司 医師、原田巽矢 医師（高度救命救急センター） 臨海部の会場内外で熱中症等の救急患者が発生した際、水路で迅速に病院へ搬送できるよう支援を行う。東京消防庁等関係者と支援体制の構築、他大学協力者への指導等も行う
有明アリーナ（オリンピック）
選手用医療統括責任者：林 光俊 非常勤講師（整形外科） バレーボール会場で医療統括責任者として任務にあたる 河合 伸 客員教授（感染症科）、水石 裕 理学療法士（リハビリテーション室） バレーボール会場で医療・理学療法面で支援を行う
潮風公園（オリンピック）
山下 佑 医師（整形外科） ビーチバレーボール会場で医療支援を行う
幕張メッセ（パラリンピック）
門馬 博 講師（保健学部） 車いすフェンシング会場で会場医務室および競技中の選手へのメディカルサポートを行う
横浜スタジアムほか（オリンピック）
若林俊夫 理学療法士・主任技師（リハビリテーション室） 野球競技会場で選手用理学療法士として選手のケアを行う
ドーピング検査担当（オリンピック）
岩楯桜子 教授（保健学部） オリンピックに係るドーピング検査支援



東京スタジアム医療班

救助艇での活動

観客用医療班

診療室

ほかにも多くの本学職員・卒業生が大会をサポートしました

杏林大学地域総合研究所

産官学民連携・4 学部の学際的アプローチで社会貢献

地域の生活課題に挑む

ながしま ふみお
杏林大学地域総合研究所 所長 **長島 文夫**
(医学部腫瘍内科学教授)

本学における地域志向研究の拠点として、2013 年に杏林 CCRC 研究所を設置しました。ここでの「杏林 CCRC」とは Center for Comprehensive Regional Collaboration の意であり、本学の教育・研究資源を総動員し包括的な地域連携を推進することを目的として活動を続けてきました。この間、「地

域の健康寿命延伸」「災害に備えるまちづくり」「持続発展可能な少子高齢社会像の構築」「岩手県における地方創生」など、多様なテーマに基づいた研究活動を展開しました。

その取り組みを発展させ、地域社会における研究所の認知度をさらに高めべく、2021 年 7 月より「杏林大学地



域総合研究所」に名称変更を行いました。今後の研究所では、杏林 CCRC 構想を継承しつつ、産官学民連携による新たな研究分野の開拓や、4 学部の連携による学際的アプローチから特定の社会課題に取り組むプロジェクトを積極的に展開していきます。

2021 年度は、「調布スマートシティ

構想」への参画、コロナ禍での子育て支援のあり方、ウェルネスツーリズムの創出など、6 件のプロジェクトが計画されており、その成果を主にキャンパス周辺地域において様々な形で還元していきます。

このうちのウェルネスツーリズムプロジェクトについて紹介します。

保健医療系・文系の
学際的研究

杏林型ウェルネスツーリズムプロジェクト



時代が求める旅への期待

ウェルネスツーリズムは、心身のリフレッシュや健康の増幅を図ることを目的としている旅行形態です。

世界的に見て市場規模も拡大傾向にあるウェルネスツーリズム。いま世界のウェルネスツーリズムの 47%は、スパツーリズムとの報告があります。豊富な温泉資源を有する日本は、ウェルネスツーリズムのニーズ拡大が見込

めると言えます。

理学療法分野では、予防や健康増進に関わる展開が注目されており、旅行を通じて心身の機能回復、QOL の向上を図る、いわゆるリハビリツーリズムの期待も大きいのです。

杏林型ウェルネスツーリズム

杏林大学は、これまで教員の専門性を活かして『都市型高齢社会の健康と安心』をテーマにした研究を行ってき



ました。その一つが、介護や健康教育の普及といった、退職団塊世代の「健康寿命延伸」に関する研究です。

2021 年度からは、この研究を活かして、新たに「ウェルネスツーリズムプロジェクト」を開始します。プロジェクトには、保健学部と外国語学部の 5 人の教員が参加します。

プロジェクトでは、ウェルネスツーリズムを温泉入浴効果、運動、レクリエーション、栄養、観光の観点から検証していきます。さらに、感覚的にとらえがちなウェルネスツーリズムの効果を、これまでの「健康寿命延伸」研究の実績をもとに、科学的に検証するなど「杏林型ウェルネスツーリズム」として確立を目指しています。

3つのプロジェクト

杏林型ウェルネスツーリズムの実践に向けて、3つのプロジェクト構想を掲げて実施の可否や有効性を検討していきます。

①西多摩地域地産地消プロジェクト

あきる野市、檜原村などの自然や地域特性、秋川牛、東京しゃもなどの特産品を活かした地域振興で東京版ウェルネスツーリズムの立ち上げを目指します。

②静岡県東伊豆町自然・文化プロジェクト

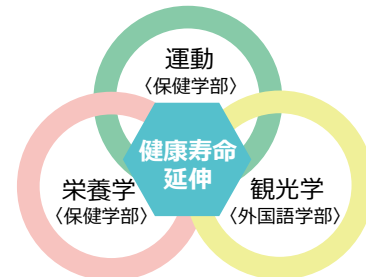
6つの温泉郷がある東伊豆町。歴史、文化、自然環境を活かした新たなウェルネスツーリズムの立ち上げを目指します。

③愛知県田原市体験型プロジェクト

渥美半島の自然や農・水産物、各種アクティビティと温泉を組み合わせた新しいビジネスモデル、ウェルネスツーリズムの創出を図ります。

プロジェクトの代表である保健学部の石井博之教授は、「本プロジェクトは、学部を超えた共同研究です。この杏林大学ならではの取り組みを、学生の教育に活かして、教育の質向上にも貢献していきたい」と話しています。

【杏林型ウェルネスツーリズム概念図】



【研究者情報】 () 内は専門

石井 博之	保健学部教授 (理学療法学、運動療法学)
運動とレクリエーションの観点から研究	
小堀 貴亮	外国語学部教授 (温泉観光学)
温泉と健康の観点から研究	
北出 恭子	地域総合研究所客員研究員 (温泉心理学)
温泉の心理効果の観点から研究	
古本 泰之	外国語学部教授 (観光地域開発学)
観光学の観点から研究	
大久 朋子	保健学部准教授 (臨床栄養学)
食と健康、疾患予防の関連について研究	

【授業で地域の課題解決に挑戦】 高齢者介護の現状 動画制作で学ぶ

総合政策学部の科目の一つである学際演習で、地域の課題解決を通して学ぶことを目的とした授業が 2021 年度前期に開講されました。

「福祉事業への理解を深める」をテーマに、包括連携協定を結ぶ武蔵野市の健康福祉部の連携のもと、高齢者介護の現状

を知るための動画制作に取り組みました。

動画制作にあたり、学生たちは武蔵野市の福祉の現状を知るため、保健学部の教員による講義を受講しました。そのあ



介護従事者にインタビューする学生。撮影・編集は、映像制作のプロの指導を受けた

と武蔵野市内の特別養護老人ホームやリハビリ型デイサービス、介護老人保健施設など 6 施設の協力のもと、介護従事者へのインタビューのほか、学生がリハ

ビリやデイサービスを体験する様子などを撮影しました。

学生からは、「介護は辛い、大変などのイメージがあったが、実際は利用者からの感謝の声や、元気になる姿にやりがいを感じられる素晴らしい仕事でした。介護に向き合う従事者の姿を若い人たちにも伝えたい」と感想が聞かれました。

動画は、11 月 27 日 (土)、介護従事者が誇りとやりがいを持って働きつづけられることを目的に毎年開催される福祉イベント「ケアリンピック武蔵野」などで公開されます。

杏林の臨床最前線

バーチャルリアリティで“安全な脳外科手術”

複雑で繊細な脳の外科手術に際して、事前にバーチャルリアリティー（仮想現実）などの技術を使って起こりうるリスクを洗い出し、最適な手法で手術に臨む。脳の神経機

能を最大限に温存するこうした術式の開発にあたったのが中富浩文教授です。日本とアメリカで 3,600 例を超える執刀経験を重ねてきた中富教授に聞きました。



中富 浩文 (なかとみ ひろふみ)

1993 年 東京大学医学部卒業

2002 年 米国メイヨー医科大学、シンシナティ大学臨床フェロー

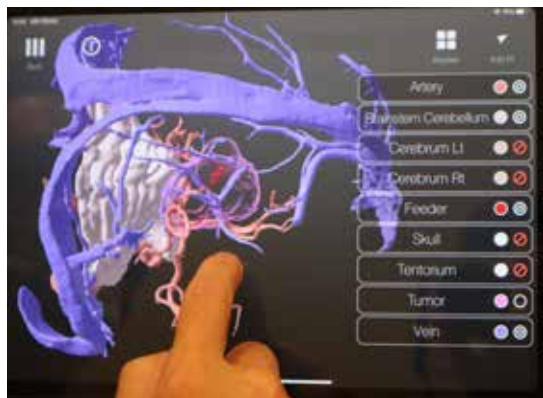
2021 年 杏林大学医学部脳神経外科学教授

理化学研究所 CBS 神経動態医科学チームリーダー併任

新しい手術支援システムを創造

行動や思考、人間のあらゆる機能を司る脳は、1,000 億を超える神経細胞や血管などから成る複雑で繊細な臓器です。聴力に関連する神経の周囲にできる聴神経腫瘍の手術では、0.1mm メスがずれると神経を傷つけ、聴力を失う可能性もあります。高難度の疾患を取り除きつつ、機能を最大限に温存するためには非常に高度なスキルが要求されます。

この課題を解決するために、中富教授はチームで、「バーチャルシミュレーション (VS)」と「リアルタイムモニタリング (RT)」を組み合わせた新しい手法を開発しました。中富教授はこれを「VR 法」と名付けています。



3D グラフィックス化された脳。腫瘍の奥の血管の位置を確認 (左)。タブレットを手術室に持ち込み、確認しながら手術を行う (右)

バーチャルシミュレーションは、仮想現実の中で手術の予行演習を行うものです。まず、CT や MRI、血管撮影などで患者の脳のあらゆるデータを集め、開発した 3D コンピューターグラフィックス技術で立体画像に組み立てます。それを用いて、腫瘍の向こう側にはどんな血管が潜んでいるのかなどの危険性を再現し、実際の手術と同じようにシミュレーションします。

仮想現実の中で予行演習を重ねることで、問題点をあぶり出し、最善の手術方法を導き出します。実際の手術では、タブレット型端末を手術室に持ち込んで、確認しながら手術を進めることで安全性の高い手術が可能になります。

一方、リアルタイムモニタリングは、手術により機能が永久に損傷するリスクを回避するために開発されました。手術の進行に合わせて、グラフ化された視覚、聴覚、手足の運動など神経機能の状態を観察することで、損傷の具合を把握することができます。

このシステムが開発される以前は、手術後に患者が覚醒してから、手足の麻痺が判明する状況でしたが、手術中に変化が分かることで永久損傷を回避できる確立が高まりました。「高度な手術には、単に高い技術力だけでなく、周到な準備の積み重ねと術中の的確な監視が欠かせない」と中富教授は話します。

限界を知ることで見つけた可能性

大学 3 年の頃、脳外科の手術を見学した時に、初めて生きている人の脳を見て、「きれいだな」と衝撃を受けた中富教授。「美しくて神秘的なこの道に進みたい」と脳外科医の扉を叩いてから、国内外の名医の元で数多くの経験を積みました。米国メイヨークリニックでは教授に指名され、執刀医として幾つもの手術を実施してきました。しかし経験を積むことで、「自分の限界が分かっ



自分の武器を持て

後進の育成にも力を入れる中富教授は、学生に「医師としての武器を学生時代から磨くこと。全てを身につけることはできないけれど、縫合スキルを高める、英語力を身につけるなど、なんでも良いから 1 つスキルを磨くこと」とアドバイスを送ります。



た」と話します。「従来の手術法のみでは、高難度の手術の成功率を 100% にすることはできない。であれば、新しい技術を創造しよう」と。これが VR 法を開発するきっかけになりました。

通常、技術の向上には手術件数が必要となり、それに伴い年月を費やします。しかし、世界的な名医が長期間行った聴神経腫瘍の手術で聴力温存率が平均 51% だったのに対して、中富教授は短期間で平均 74% という高い温存率を維持しました。「VR 法を活用することで、短期間で技術を磨き、機能の温存率を高めることが可能となった」と、その効果を語ります。

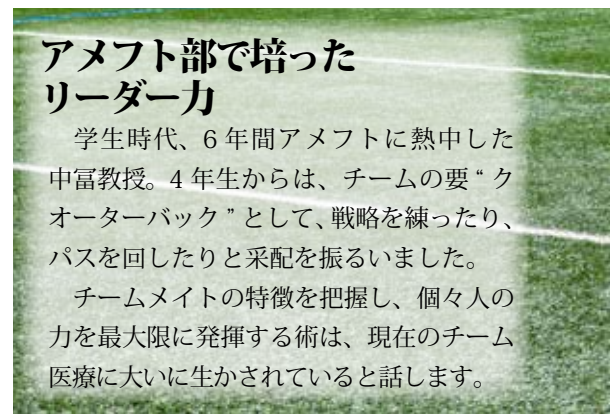
救われなかった命を救う社会に

開発された VR 法は現在、欧米諸国 7 カ国でも採用されています。中富教授は、「これからの医療を担う若手や放射線技師とともに、チームで VR 技術に精通することで、今までの外科医ではできなかった脳機能と血管の構築を最大限温存する手術法を広めていきます。そして、今まで救われなかった患者さんが世界中で救われていく社会、医学界を創り上げることをミッションとして日々精進していきます」と世界に向けた展望を語っています。

アメフト部で培ったリーダー力

学生時代、6 年間アメフトに熱中した中富教授。4 年生からは、チームの要“クォーターバック”として、戦略を練ったり、パスを回したりと采配を振っていました。

チームメイトの特徴を把握し、個々人の力を最大限に発揮する術は、現在のチーム医療に大いに生かされていると話します。



大学からのお知らせ

保健学部健康福祉学科
来春、新課程開設・入学定員増

精神保健福祉士課程開設

2022 年 4 月、健康福祉学科に精神保健福祉課程が開設します。精神保健福祉士は、メンタルヘルスの課題をかかえた方の生活を支える精神保健福祉領域のソーシャルワーカーです。杏林大学病院でソーシャルワーカーをしていた教員らによる学びで、人に寄り添い、人の力を信じる

ことができる精神保健福祉士を育成します。
健康福祉学科の定員 120 人に

健康福祉学科は、2022 年度に 70 名の定員増が認可されました。選考方法は、総合型選抜 (AO 入試〈健康スポーツ型、適性検査型〉)、学校推薦型選抜、一般選抜、大学入学共通テスト利用選抜で、定員は合わせて 120 人になります。なお、健康スポーツ型 (対象競技: 硬式野球、バスケットボール) で入学した学生は、主に八王子キャンパスで学ぶことができます。

大学院保健学研究科
臨床心理学専攻開設
心理職の専門家を育成

2018 年から始まった国家資格「公認心理師」の受験資格を得られるカリキュラムを備えた臨床心理学専攻が 2022 年 4 月からスタートします。

多職種との連携・協働を実践できる心理職の専門家として社会で活躍できる人材の育成をめざします。

総合政策学部
カリキュラムをリニューアル
学びたい! の気持ちに応える

2022 年度から総合政策学部のカリキュラムが変わります。英語力と問題解決力を同時に身につける GCP、急速に進む社会のデジタル化に対応できる人材を育成する DDP、地域課題を解決する力を養う CBL などのプログラムで、問題解決力を磨き、社会で活躍する人材を育成します。

杏林の研究最前線

最新のがん治療“ウイルス療法”で世界を牽引

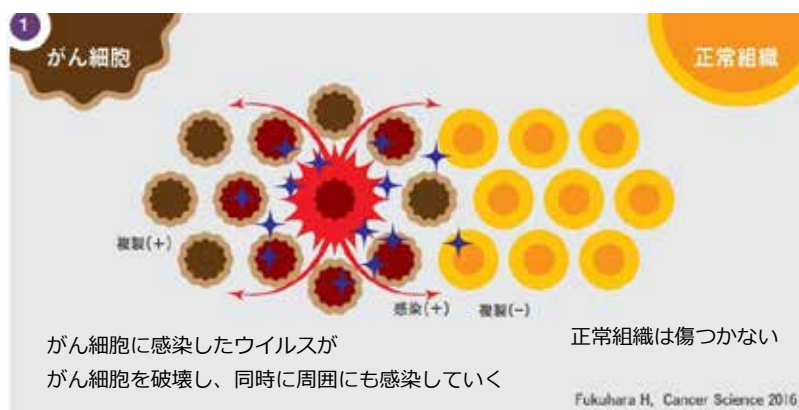
がんの新しい治療法「免疫療法」が 2018 年のノーベル医学生理学賞を受賞したことは記憶に新しいところです。これに続くものとして注目を集めているのが「ウイルス療法」です。

この「ウイルス療法」を、重い前立腺がんに生かす研究に取り組んでいるのが福原 浩教授です。年内にも実用化に向けた臨床試験に着手する福原教授に聞きました。

がんのウイルス療法

寄生して増殖するというウイルスの特性に注目したウイルス療法は、まずがん細胞だけを攻撃するウイルスをがん細胞に注入し（図赤色）、その細胞が増殖していくことで、がん細胞を次々死滅させていきます（図茶色）。

一方、正常な細胞（図黄色）は傷つくことはありません。



ウイルスの特徴逆手に活用

がんの治療方法は主に、「手術」、「放射線治療」、「薬物治療」、「免疫療法」の 4 種類があります。そして第 5 の新しい治療法として注目を集めているのが「ウイルス療法」です。

ウイルスは、生物に感染して増殖することで、人体になんらかの症状を引き起こすもので、いま世界を席捲している新型コロナウイルスをはじめ、ペストや天然痘など、一般の人たちに良いイメージはありません。

しかし、“寄生して増殖する”ウイルスの特徴を逆手に取ったウイルス療法は、放射線や抗がん剤では死滅させることのできない、大元のがん幹細胞まで退治することができ、がんの再発防止性が高く、肺がんや大腸がんなどあらゆるがんに有効とされる画期的な治療法と言われています。

ウイルス療法の研究自体は、1950 年頃から世界で行われてきましたが、なかなか進展していませんでした。福原教授は、2001 年にハーバード大学マサチューセッツ総合病院に研究留学をした際、ウイルス療法に取り組む医師と出会ったことから、その理論を応用し、独自に研究を始めました。

世界に先駆け臨床試験を実現

研究が進展するきっかけは、前籍の東京大学で医科学研究所の研究チームが、口の周りにプツプツと小さな水ぶくれを起こすヘルペスのウイルスを遺伝子改変することでがん細胞のみを攻撃できる「G47 Δ（デルタ）」を開発したことです。このウイルスを応用して、福原教授は前立腺がんの治療研究に取り組み、2013 年には世界に先駆けて臨床試験に着手しました。

年々患者数が増加傾向にある前立腺がんは、現在、年

間の罹患者数が約 9.1 万人、男性のがん疾患で第 1 位の病気です。しかし、比較的早期発見が可能で、治療率は非常に高いがんでもあります。一方で、薬物を使ったホルモン療法などの治療法が尽きたり、がん転移により死亡する人は年間約 1.2 万人います。

ホルモン療法の治療効果がなくなると、平均余命は 1 年から 1 年数ヶ月といわれ、抗がん剤治療に切り替えても数ヶ月の延命効果しかなく、これ以上の手立てはありません。そのため、ウイルス療法はこの現状を打開する新しい治療法となり得ます。

がん根治を胸に 扉を叩き続ける

泌尿器科の開業医であった父の背中を見て育った福原教授は、「がんで亡くなる人を根絶したい」と熱い想いを抱き、年々手術の件数が増える中でも絶え間なく研究を続けてきました。

G47 デルタウイルスを用いた研究では、培養したウイルスをシャーレ上でがん細胞に注入し、効果を得られる量などを測定したり、マウスを用いて効果測定を行うなど、試行錯誤を繰り返しました。

約 10 年にわたる研究の中で根負けすることはありませんでした。「ただ、目の前の実験に取り組むだけです。結果がそぐわなかったら、違う実験を行えばいい」と、淡々と話します。

一方、このウイルスを用いた研究は国内外で前例がないため、研究資金を得る上でも、厚生労働省に臨床試験の申請を行う上でも困難の連続だったと言います。「障害があることは、未知の領域に踏み出している証。困難であればあるほど、自分が進める研究の方向性は間違っていない」と確信に近い思いが湧き上がったと言います。



福原 浩（ふくはら ひろし）

1995 年 東京大学医学部卒業
2001 年 米国ハーバード大学ポスドクフェロー
2018 年 杏林大学医学部泌尿器科学教授
日本遺伝子細胞治療学会 事務局長・理事

実用化を目前にして

東京大学の研究チームでは、G47 デルタで開発した、治療が難しい脳腫瘍のひとつである悪性神経膠腫のための治療薬が、今年 6 月に厚生労働省から承認されました。

福原教授のチームは、転移してしまった前立腺がんに対してホルモン療法と併用して行う治療法として、ウイルス療法の年内実用化に向けた最終的な手続きを進めています。

25 年以上にわたり、がんの治療法を探し続けた研究が実りつつある現在の状況を、「やっとスタート地点に立つことができた心境」と、福原教授は気持ちをさらに引き締めています。

スポーツは人生の宝もの

高校で陸上競技（短距離）、大学でアメフト競技をしていた福原教授。スポーツを通じた出会いも多かったそうです。

大学のチームメイトには、中富浩文教授や消化器・一般外科の阪本良弘教授がいました。ちなみに、皮膚科の大山 学教授はライバル校の選手でした。



大学からのお知らせ

杏林大学のデータサイエンス教育

杏林大学では、全ての学部（医学部、保健学部、総合政策学部、外国語学部）でデータサイエンス教育を実施しています。

各学部で開講している情報科学系科目に、数理やデータサイエンス、AI の基礎内容を融合することで、学部に適したデータサイエンス教育へと昇華しています。さらに、統計学やプログラミング演習等の科目を加え、データサイエンスを系統的に学べるカリキュラムを展開しています。

医学部講義棟 来春完成へ
充実した学習・研究環境で良医育成

10 月に建物の骨組みが完成する医学部講義棟。新しい医学部講義棟は、学びを深めるラーニングセンターやじっくり学ぶための少人数教室、学生ラウンジなどが配置されるなど、教育と研究環境を整えた新たな学び舎は来春完成します。



2021 年 8 月下旬撮影

2021 年 杏園祭 10/23 (土) オンライン開催

杏園祭は、10 月 23 日（土）にオンラインで開催します。アーティストのオンラインライブ、学生団体のパフォーマンス、部活やゼミの紹介動画などを予定しています。





金田一 教授の研究室から ㊂

金田一 秀穂 (きんだいち ひでほ) : 1953 年東京生まれ。東京外国語大学大学院修了。中国大連外語学院、米イェール大学、コロンビア大学などで日本語講師。1988 年より杏林大学外国語学部で教鞭をとる。2019 年杏林大学特任教授

どこでもドア

どこでもドアというのがあって、好きな所へ通じるらしく、どこにでも行けてしまう。便利である。

本当なら、あちらの世界とこちらの世界との気圧差などがあって、とんでもない大風に見舞われてしまうだろうけれど、それはいいことにする。

どこでもドアは、どのようにこの世界に存在するのだろうか。ドアなのだ。ドアというのは木やガラスでできている取っ手のついた板である。それがここにあるとする。しかし、大切なのはその板ではないと気づいた。板が立っていてもそれは何でもない。板を支えているドア枠がなければならない。わたしたちはドア枠を抜けて、異世界に行ける。大切なのはしきりある板、つまりドアではなく、この世界とあちらの世界を区切っている壁を抜ける通路、ドア枠なのだ。

ドア枠を意識することは少ない。でも、ドアをドアたらしめているのは、扉板なんかではなく、どの周りにひっそりと地味に控えている枠組みなのだ。

あの枠組みこそが、この世界とあちらの世界を区切っているととても大切な

仕切りなのだ。ドア枠があるから、異世界へ通じていることがわかり、この世界から脱出したり、冒険に旅立つことができる。すなわち、 あれはどこでもドアではなく、どこでもドア枠、というのが正しい認識の仕方なのだ。

どこでもドア枠があったらいいなと思う。

しかし、実は身近にそれが存在することに気づいた。先生たちの研究室のドアである。

あの向こうには、先生たちが座っているだけではない。いろいろな本や情報が溢れている。私たちを待っていて、様々なちがう世界の考え方や知見を教えてくれる。

学校はどこでもドア枠がたくさんある場所なのだ。

ぜひ、訪ねてほしい。大丈夫。先生たちはお客さんが大好きだ。きっと歓迎される。異世界に行く通路はすぐそこにある。



硬式野球部監督に卒業生の小俣さんが就任

2021 年 4 月、硬式野球部の監督に野球部 OB の小俣 大さん (総合政策学部 2012 年卒) が就任しました。杏林が所属する東京新大学野球リーグ 1 部で初の“平成生まれの監督”としても注目される小俣さんにインタビューしました。



強豪 創価大から大金星

「慌てずにいこう！」「気を抜くなー！」。2021 年春季リーグ、創価大学との対戦に挑んだ杏林大学のベンチで小俣大監督が声を張り上げた。小俣監督は、2011 年まで荻本有一監督 (現 総監督) のもとで捕手として活躍した本学の卒業生。縁あって今季、監督に就任しました。

監督就任 2 戦目に、創部 35 年目で初めて創価大学にコールド勝ちしたので。試合の結果はスポーツ紙などで取り上げられ、関係者を大いに喜ばせました。

消防士からの転身

小俣さんは昨年 1 年間、野球部のコーチを務めました。この間、小俣さんは山梨県の大月消防署で消防士として働いていたので、休日のたびに車で八王子キャ

ンパスのグラウンドに通いました。仕事とコーチの両立には、「野球に関われるなら、これ以上の喜びはなかった」と、振り返りました。

8 年間、消防士として働いてきたので、転職に迷いが無いわけではありませんでした。家族の承諾と小学生からしてきた野球への想いが背中を押しました。「人生は一度きり。母校で好きな野球に関わる仕事ができるなんて最後のチャンスと思った」と話しました。

基本重視 高みを目指す

6 チーム中最下位で終わった春季リーグでしたが、一方で、指導してきた“守備”の成果が着実に表れていることも実感しました。そして、「野球に向かう姿勢も大切。荻本総監督が常に学生に教えてきた、生活を整える、規律を守る、他者への感謝を僕もしっかり伝えていきたい」と話しました。

小俣監督が目標に据えるのは、関東地区大学野球選手権大会出場です。高みを目指して小俣監督率いる野球部の挑戦は続きます。

【杏林大学硬式野球部】1985 年創部。スタッフ・部員 87 人 (2021 年 4 月現在)。東京新大学野球連盟 1 部リーグ所属。授業はグラウンドのある八王子キャンパスでオンラインと対面で行う。現在屋内練習場が計画されるなど練習環境の整備も進んでいる。

健康ひとくちメモ ㊂

新型コロナウイルスワクチン接種後の注意点

杏林大学医学部付属病院感染症科教授 倉井 大輔

ワクチン接種後の感染対策

新型コロナウイルスワクチンは、感染予防・重症化予防に極めて有効な手段です。しかし、ワクチンを接種しても、新型コロナウイルス感染を完全に防ぐことはできません。ウイルス変異などでワクチンの効果も変化します。

そのため、お住まいの地域の新型コロナウイルスの流行状況を確認し、流行状況が悪化している場合には、同居者以外の人との接触を控えるなどの感染対策を強化してください。単純に都道府県の患者数では判断しにくいこともあり、直近 1 週間当たりの都道府県別の人口 10 万人あたりの感染者数が役立ちます。

直近 1 週間の人口 10 万人あたりの感染者数

<https://www3.nhk.or.jp/news/special/coronavirus/data/#latest-weeks-card>



追加接種

現在、日本では使用可能な 3 種類のワクチンが存在します。どのワクチンも 2 回目の接種後 2 週間程度経過すると十分な効果が期待できます。しかし、接種後に長い時間が経過するとワクチンの効果が低下します。



新型コロナウイルスのワクチンは開発から 1 年程度しか経過していないため、どの程度長持ちするかはわかっていません。早期にワクチン接種が行われた国では、ワクチンを接種した後に感染するブレイクスルー感染と呼ばれる方も一定数存在しており、3 回目の追加接種を行う国も出始めてきています。

一方、2 回接種すれば感染は起こるが、重症化を防いでいるとの考えのもとに、より多くの人に 2 回接種を促進し、感染を制御すべきという国もあります。

正しい情報源

ワクチンや新型コロナウイルス感染症に関しては、正しい情報を得ることが極めて重要です。今後も小児接種、追加接種の効果や安全性の情報、2 回接種者の長期観察記録が明らかになってきます。誤った情報からは、正しい判断はできません。

ワクチン関連の情報は、下記に示す厚生労働省のホームページの利用を推奨します。



ワクチン関連情報 [厚生労働省]

<https://www.cov19-vaccine.mhlw.go.jp/qa/>



テレビ市民講座 学びの杜 ホームページで配信スタート !!



2021 年 6 月からケーブルテレビ J:COM 武蔵野・三鷹で放送中の市民講座「学びの杜」。9 月からは、杏林大学のホームページで視聴いただけます。

現在、健康・医療、言語・生活分野の 7 本の番組を配信中。今後、充実を図っていきます。



学内での収録のようす

健康・医療

知って安心老いるということ	大瀧 純一 学長
今日からできる脳卒中对策	平野 照之 教授
不整脈を知ろう	副島 京子 教授
高齢期の食事と栄養	大久 朋子 教授

言語・生活

Z 世代の国語	金田一 秀穂 客員教授
辞書で遊ぼう	金田一 秀穂 客員教授
温泉とウェルネスツーリズム	小堀 貴亮 教授

編集を終えて

- ・今号では、学内外で自分の夢に向かって努力している学生を紹介することで、コロナ禍において未来に向かって目標を持って進むことの大切さをお伝えしたく「進もう 自分を信じて」をテーマに特集を組みました。希望に満ちた記事を皆様にお届けすることで、皆様が勇気づけられれば幸いです。新型コロナウイルス変異株による第 5 波の収束は未だ見えませんが、皆様が明日への希望を持ち健やかな日々を送れますようお願いいたします。(望)
- ・今号では医療の分野で世界をリードする 2 人の先生の取組みを紹介しました。印象に残るいくつかの話を伺うことができました。「困難であればあるほど進む方向性は間違っていないと確信できた」「限界を知ることで可能性が広がった。何事も最後は執念」救えなかった命を救う最新の医療をめざす熱い思いが伝わってきました。今号のタイトル「進もう 自分の力を信じて」は 2 人の先生にも通じるものだった。編集にあたったスタッフの共通の思いです。(島)
- ・学生たちの夢、ポートと並行して取り組むクロスカントリースキーで冬季パラリンピックを目指す有安さんの“次の夢”を応援したいと思います。表紙は、全ての部活動が再開されることを願い、過去の活動写真から選びました。(酒)

杏林大学新聞編集委員会 編集長 望月秀樹 / 広報室
Tel. 0422 (44) 0611 E-mail koho@ks.kyorin-u.ac.jp URL <https://www.kyorin-u.ac.jp/>