国際標準準拠の臨床実習支援
ICTシステム開発

福井大とベンチャー

福井大学医学部は大学発ベンチャーの日本医学教育技術研究所と、ICT教育システム「F・CESS」を共同開発した。喫緊の課題である国際標準に準拠した臨床実習を支援するシステムで、福井大学医学部に導入したところ、非常に評価が高かったことから、医学部や医療機関向けに同社から来年発売する。内木広延医学部長は「日本の医学教育は大きく変化しており、それに対応するため5年かけてICTシステムを開発した。地方の小さな大学だからこそ各診療科の垣根が低く、一体となって取り組むことができた」と話す。

好評受け製品化へ

イギリスや米国、カナダなどの欧米諸国では、医学協会や医学校協会などが中心となって、医学教育の分野別評価を10年以上前から実施している。一方、韓国、台湾、タイ、マレーシアなどのアジア諸国でも、自主的に医学教育の分野別評価が実施されている。こうした中、米国医師国家試験受験資格審査団体（ECFMG）は2010年「2023年以降は、国際基準で認定を受けた医学校の出身者にしか申請資格を認めない」と各国に通告した。

日本では、分野別評価組織として日本医学教育評価機構（JACME）を設立し、国際標準の医学教育評価基準を作成。各大学医学部では医学教育改革が進められている。その中で特に重要なのが臨床実習だ。従来1年間であった実習時間は1・5倍に延長され、各診療科で行われた実習の成果は根拠に基づき、総合的な認証評価をしなければならなくなった。

福井大学医学部では、分野別評価・国際認証に対応するため、知識、技能、態度という3つの評価軸で臨床実習のアウトカム評価を導入。実習時間を約2年に延長し、医療チームの一員として学生によるカルテ記載や指導医による確実なチェック、アウトカム評価、双方向評価によるPDCAなどを実施することに決めた。しかし、従来の紙ベースの業務フローでは難しいことから、臨床教育支援システムCESS（Clinical Education Supporting System）を開発した。

CESSは電子カルテと連携し、実習スケジュールの策定から患者の割り振り、学生用電子カルテへの入力と入力部分の抽出、学生―教員間のオンラインコミュニケーション、学生経験医療行為・疾患の記録と達成度の可視化、教員による学生評価、学生による診療科評価、Eポートフォリオ、実習IRデータの累積とPDCAなど、臨床実習に必要な機能が盛り込まれている。

例えば、学生は実際の診療カルテを参照しつつ、担当患者の学生カルテを記載できるのだが、その日のカルテ記載部分と学生の質問やコメントがコミュニケーションボードに反映され、担当教員は診療や研究の合間にそれを見て、コメントや回答を入力する。学生が経験した医療行為や疾患も一覧表示され、学生は自らの達成度を把握できる。さらに各アウトカムに基づく評価項目それぞれについて、複数の教員がワンクリックで評価を入力し、項目ごとに評価が累積され、最終合否判定までできる。また、担当患者履歴、学生評価履歴、診療科評価履歴など、各学生の様々な実習データを年度を超えて蓄積できるため、学生自身が振り返って自分に何が足りないのかを認識し、PDCAを回すことができる。教員も同様だ。

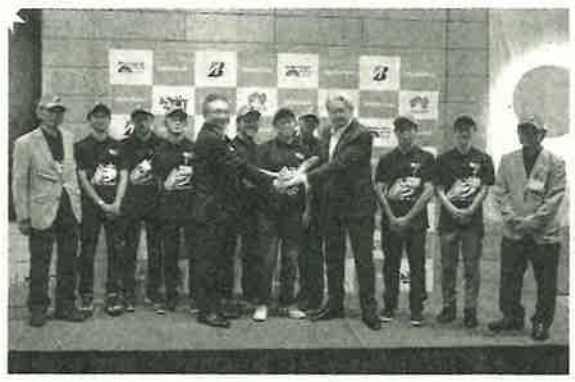
安倍博医学部附属教育支援センター長は「2018年度5年生から実際に使ってみたところ、高評価だった」という。実際、78・5%の学生が高く評価しており、83・9%が継続使用を望んでいるという。学生からは「診療に参加している実感が持てる」「カルテ記入の仕方が身についた」「患者さんを診察しながら自然と話せるようになった」など。教員からは「空き時間にできるので診療業務の妨げにならない」「学生への丁寧な返信がやる気を起こさせる原動力となっている」「学生が迷わないよう、質問を投げかけたり、学生カルテに記述した内容から実行すべきことをはっきり指示できている」など、高く評価された。さらに学外病院アクセス機能を開発し、6年生の臨床実習（学外関連病院約30施設で8週間）で使用。利用者制限や取り扱い情報を制限することで、セキュアな状態で利用できたという。

また、学会発表やデモ展示、視察などを通じて、他大学・他施設からも関心が高いことから、日本医学教育技術研究所で「F・CESS」として製品化し、全国展開を開始する。同社の田中雅人代表（客員准教授）は「料金は、学生一人あたり毎月2千～3千円くらいで、5～6年生（200人）が使うとすると、年間500～700万円くらいを想定している。また、看護学やリハビリの分野にも展開したいと考えており、2～3年をめどに実用化したい」と話している。

左から、日本医学教育技術研究所の田中雅人代表、福井大学の内木広延医学部長と安倍博医学部附属教育支援センター長

夢追いかけ

ブリヂストン（津谷正明代表執行役CEO兼取締役会長）は8月27日、オーストラリア大使館（東京都港区三田）で、今年オーストラリアで開催されるソーラーカーレース「2019 Bridgestone World Solar Challenge（BWSC）」に出場する国内チームの壮行会を開催した。



出場する4チーム。上からゼッケン順に、東海大学、呉港高等学校、名古屋工業大学、工学院大学。いずれの写真にも中央左にブリヂストン代表執行役CEO兼取締役会長の津谷正明氏、右に駐日豪大使のリチャード・コート氏が写っている。

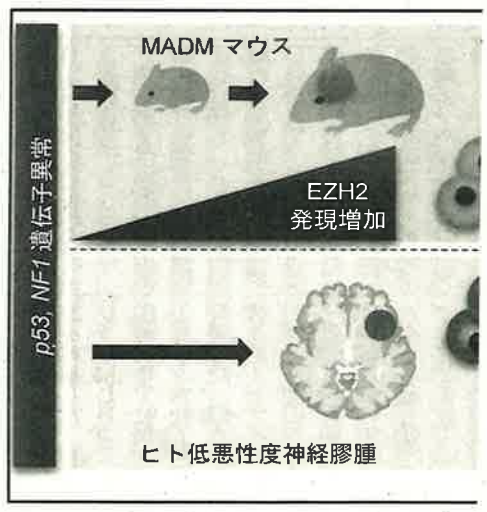
壮行会には同レースに日本出場する、東海大学、呉港高等校、名古屋工業大学、工学院の4チームが出席し、各チー表が自己紹介等を英語でスピ した。またリチャード・コー 日オーストラリア大使や同社の 谷正明氏らが出場するチーム 励するスピーチを行った。津 は「BWSCブリヂストンワー ソーラーチャレンジのテー 『Dream Bigger, Go Farther』で これは、当社のオリンピック びパラリンピックのメッセー ある『Chase Your Dream』と るものです。ぜひこれらの言

名古屋大学大学院医学系研究科腫瘍生物学分野の近藤豊教授、新城恵子助教、同脳神経外科学の夏目敦至准教授、大岡史治助教らの研究グループは、難治性の脳腫瘍である神経膠腫の中で、特定の遺伝子異常がある腫瘍患者にEZH2阻害剤が有効である可能性を見いだすことに成功した。

神経膠腫は、最も多い脳腫瘍の一つで難治性の腫瘍である。

■IDH遺伝子の変異　低悪性度神経膠腫の約8割でIDH遺伝子変異を認め、その変異がある腫瘍は予後良好であることが明らかとなっている。IDH分子は細胞のグルタミン代謝経路に関わる分子で、IDH遺伝子の変異によりその機能の変容が起こり、腫瘍に特異的な代謝産物である2―ヒドロキシグルタル酸（2―HG）を合成する。この2―HGがDNA高メチル化等のエピゲノム異常を誘導し、腫瘍形成に重要な役割を果たすことが明らかとなっている。

研究グループは、神経膠腫を発生するマウスモデルで「前ガン病態」から詳細に解析した結果、特定の患者に対するEZH2阻害剤の安全性、有効性を検討する臨床治験を開始することを目標としています」としている。



EZH2阻害剤神経

「LGBTと防災」
中央大が公開講座

9月28日　参加無料

中央大学（福原紀彦学長）は9月28日（土）15時～17時30分、同大後楽園キャンパス5号館（東京都文京区春日）で、防災月間である9月にあわせ連続公開講座「LGBTをめぐる社会の諸相」の第3回「LGBTと防災―災害リスクの理解とレジリエンス・尊厳」を開催する。参加費は無料。事前申し込み不要。

第3回の講座では、ジェンダー・セクシュアリティと防災に焦点をあてた。講師は山下梓氏（国際人権法、弘前大学）と、森あい氏（弁護士、阿蘇ひまわり基金法律事務所）が務める。

東北、九州のそれぞれの被災現場で活動してきた2人の講師を招き、災害時のLGBTの経験を聞き、自身がどのように行動すべきかを探っていく。

同大では2017年に策定・公表した「中央大学ダイバーシティ宣言」に基づき、「性別、性自認、性的指向」の領域で「多様な人たちが皆個人の能力を最大限発揮できる社会」を描くには何が必要かを学びや研究を通して検討してきた。18年には第8回の公開講座を開催。今年度も引き続き、5月から連続公開講座を行ってきた。

＜問い合わせ＞中央大学学事部学事・社会連携課、chuo-llan@tamajs.chuo-u.ac.jp

Kowa
興和株式會社　興和
コンドロイチンが、関節内の軟骨成分の合成を促進します。
コンドロイ
ボウイ配合
1日2回 のんで、
ひざなどの関節痛
体の中から取っ
キューピーコーワ コンド
鎮痛作用のある生薬ボウイ
関節内の軟骨成分合成促進
コンドロイチンを同時配合
ビタミン薬です。
もう一度元気に
動ける毎日を楽しめるよう
ぜひお早目に お試しくださ