

## 門松 健治

KADOMATSU, Kenji | 大学院医学系研究科教授 分子生物学

### 多分野・産学官が連携する バイオ系プラットフォーム

予防早期医療創成センター(PME)は、「手のひらに名医、大病院」をコンセプトに、2010年に設置されました。その目的は、日常生活をモニタリングすることで個人に最適な疾病予防を行うとともに、必要に応じて個人の病歴などを医療機関が見えるようにすることで、いつでもどこでも早期に適切な治療が受けられる、「健康から疾病までのシームレスなケアシステム」を構築することにあります。そこで、医工・産学官連携による多様なプロジェクトを推進し、これまでに小児の食物アレルギーに対する高精度な診断ツールや、車を運転したまま血圧を測定できる連続血圧推定技術の開発に取り組むなど、数多くの実績を上げてきました。発足当時はクラウドという考え方も普及していない中、個人の健康・医療情報を記録するウェアラブルデバイスの開発を目指す

と、非常に先進的な取り組みを展開しており、今、ようやく時代が追いついたと感じています。

こうした活動が高く評価された結果、2015年には全学センターとなり、東山キャンパスのナショナル・イノベーション・コンプレックス<sup>※1</sup>に拠点を設置。医学系研究科と工学研究科、環境医学研究所、創薬科学研究科との連携を強化すると同時に、生命農学研究科、理学研究科との連携も視野に、今後は多分野産学官連携のバイオ系プラットフォームとしての役割を果たそうとしています。

### 健康情報や遺伝子検査に基づいた 個別化予防を提供したい

PMEは全学センターとして、あらためて「健康寿命の延伸」への貢献をビジョンに掲げ、今後は個別化予防の取り組みを促進させます。人によって薬剤の感受性が異なったり、同じ乳がんでもタイプが

違ったりするため、医療現場では各患者さんに合わせた個別化医療が始まりました。しかし、予防面ではまだそれができておらず、医療費の抑制という面からも、個別化予防の実現は重要な課題です。そこで、食生活や睡眠、血圧の変動といった日常生活のモニタリングと病歴などの健康・医療情報、さらに個人の疾患のリスクや体質を見る遺伝子検査を組み合わせることで、個別に疾病予防のアドバイスを提供したいと考えています。現在、豊田市やトヨタ自動車と連携し、退職者の生活習慣予防のためのモニタリングを継続しており、そう遠くない時期に個別化予防の成功事例が出せるものと期待しています。

また、ロコモティブシンドロームや認知症、がんなどのテーマに対し、名古屋大学のシーズと企業のノウハウを組み合わせアプローチし、いずれは介助ロボットや機能性食品などの成果を生み出すスキームを構築したいと考えています。

本学には優れた研究者が数多くいますが、バイオの領域では共同で研究に取り組む仕組みがありませんでした。今後は各分野の才能を融合させ、PMEというプラットフォームの上で成果を出していけるように組織を整備していくつもりです。



九州大学大学院医学研究科博士課程単位取得満了。医学博士。名古屋大学医学部助手などを経て、現在、名古屋大学大学院医学系研究科教授・副研究科長。2015年より予防早期医療創成センター長。専門分野は神経科学一般、病態医学。

## 健康寿命の延伸のために

## 個別化予防を推進



※1 / ナショナル・イノベーション・コンプレックス (NIC)

産学官が一つ屋根の下、アンダーワンルーフに集結して連携を図り、共同開発により新しい未来の実現を目指す研究施設。