

## 地域情報（県別）

**大阪市立大学附属病院考案の「1：1：1お弁当箱ダイエット法」とは？-福本真也准教授らに聞く  
◆Vol.1**

2029年7月1日（日）配信 m3.com地域版

大阪市立大学附属病院先端予防医療部と栄養部は、「弁当用カロリー測定システム及び弁当用カロリー測定器」の特許を取得後、主食、主菜、副菜を1：1：1の割合で摂る「1：1：1お弁当箱ダイエット法」を考案。続いて、このコンセプトを元に「からだデリ1：1：1バランス弁当」を開発した。生活習慣病の予防や治療に対応する食事方法を提案する一連の取り組みについて、大阪市立大学大学院医学研究科・先端予防医療学准教授、先端予防医療部附属クリニックMedCity21所長の福本真也氏と、大阪市立大学医学部栄養部保健主幹の塚田定信氏に聞いた。（2019年3月25日インタビュー、計2回連載の1回目）

▼第2回はこちら（近日公開）



各線天王寺駅・阿倍野駅すぐの大阪市のランドマーク「あべのハルカス」。先端予防医療部附属クリニック「MedCity21」はこのビル内にある。＝大阪市立大学医学部附属病院提供

——大阪市立大医学部附属病院先端予防医療部（以下、先端予防医療部）とはどのような組織でしょうか。



先端予防医療学准教授・先端予防医療部附属クリニックMedCity21所長 福本真也氏

**福本** 大阪市立大学医学部附属病院の一部門として、「先制的予防医療の開発と実践」「未病データの蓄積と解析による新たな研究成果の創出」「研究者の育成」を掲げ、2014年4月に発足しました。常勤スタッフは、医師7名、運営課19名、看護師22名、コンシェルジュ2名、診療放射線技師 10名、臨床検査技師 9名の計69名です。

臨床部門と研究部門から成り、臨床部門はさらに「健診センター」と「総合診療エリア」に分かれています。臨床の現場となる先端予防医療部附属クリニック「MedCity21」は、あべのハルカスの21階にあります。

組織の最終目標は、市民の健康寿命の延伸です。のちに説明する「1：1：1お弁当箱ダイエット法」に基づく生活習慣病の予防や治療のための食事療法の提案も活動の一環です。

——他部門との連携について教えてください。

**福本** 総合診療エリアの主な役割は、大学病院から地域医療へ移行する準備期としての外来診療、および大学病院外来の混雑を緩和する目的で比較的安定期にある患者様の専門外来診療です。また、健診・検診で指摘された異常所見に対する専門的な判断を早急に行う役割も担っています。総合診療エリアに所属する医師は大学病院各診療科の指導医・専門医のため、大学病院の専門外来と同レベルの専門性の高い診療の提供が可能です。

「MedCity21」と大阪市立大学附属病院は医療情報を共有しています。総合診療エリアや大学病院では「MedCity21」の健診データは電子カルテを介して確認でき、「MedCity21」から大学病院への迅速な情報提供と紹介が可能です。また、診療情報や過去のデータを相互に、かつ最大限利用できるため、それぞれの診断・診療の精度が向上するメリットがあります。大学病院の栄養部とも連携しており、管理栄養士による栄養指導を受けられます。

——大阪市立大医学部附属病院の病院食の特徴について教えてください。また、病院食とはどうあるべきとお考えでしょうか。



大阪市立大学医学部栄養部保健主幹 塚田定信氏

**塚田** 社会医療保険における病院食の精神である「食事は医療の一環として提供されるべきものであり、それぞれの患者の病状に応じて必要とする栄養量が与えられ、食事の質の向上と患者サービスの改善を目指して行われるべきものである」に則り、多様な病態に合わせて200種類以上の食種を用意しています。通常設定では対応できない患者様には病棟担当栄養士が個別にお伺いし、オーダーメイドに近い形での食事の提供に努めています。

病院食は退院後の患者様の治療の指針につながる側面も持っており、その役割は非常に大きいものです。患者様一人ひとりの病態に合わせた食事を提供することで、療養生活にいかにつながることができるかが課題と考えています。

——特許を取得した、「弁当用カロリー測定システム及び弁当用カロリー測定器」とはどのようなもので、なぜ開発したのでしょうか。

**福本** 私は糖尿病や生活習慣病を専門とする代謝内分泌病態内科学教室の出身です。管理栄養士による食品交換表を用いた栄養指導法は、患者様が理解・実践できればそれが最も有効です。しかし、忙しい日常生活の中で食事療法を実践できない方が多く、最初は実践できたとしても栄養指導を繰り返し行わないと半年でその効果がなくなると報告されています。

療養中の方でも難しいのに、予防目的の健常者にはなおさら困難です。この経験を通し、エネルギー量と栄養組成の設定がごく簡単で、家でも繰り返し取り組める方法を模索していました。その結果、一食分を規定してエネルギー量をコントロールする「ポーションコントロール」が有効と考えました。2011年に米国農務省が国民向けに推奨した

食事ガイドラインである「MyPlate」が有名ですが、私たちはそれに先立つ2006年から栄養部の塚田さんと藤本さんと共同研究を開始し、スタッフには研究のために400~500個の弁当を作っていました。

研究結果から、弁当箱に主食、主菜、副菜を1:1:1の割合で詰め合わせることで、容量と重量からおおむねのエネルギー量が算出できることが分かり、特許を取得しました。特許を取得した理由は2つあります。1つ目は利益のみを目的とする第三者に技術を独占されないため、2つ目は技術に「特許」という公的な価値を付加することです。オリジナルの技術であると示すと同時に、開発に携わったスタッフのモチベーション向上にも役立ったと思います。

#### ◆福本 真也（ふくもと・しんや）氏

1991年大阪市立大学医学部卒。同大第二内科に入局後、ハーバード公衆衛生大学院/ブリガム・アンド・ウイミンズホスピタル心臓血管ラボへの留学を経て、2001年より現大学院・代謝内分泌病態内科学スタッフ、2014年より現職に就任。新規バイオマーカー開発から、血管新生療法用のデバイス開発、お弁当箱ダイエット法の開発まで、広く生活習慣病の予防と治療に係る研究と臨床に日々奮闘中。

#### ◆塚田 定信（つかだ・さだのぶ）氏

大阪市立環境科学研究所附設栄養専門学校卒。管理栄養士免許、サプリメントアドバイザー取得。2012年より大阪市立大学医学部 保健主幹。主な所属に、公益社団法人日本栄養士会（理事・副会長）、公益社団法人大阪府栄養士会（理事）など。「1:1:1お弁当箱ダイエット法」「からだデリ1:1:1バランス弁当」開発の中心メンバーとして携わる。