

### 事例から抽出される近年の主な傾向

#### 3 生体の状況から望ましい食を提案

センサー技術の進展により、食を食べる人間側の健康状況等がリアルタイムに分かるようになり始めている。こうした技術を活用して、各個人に合った望ましい食を提案する仕組みが提供され始めている。

# 2.1 「食と健康」に係る先進事例調査結果 国内事例

## 3 生体の状況から望ましい食を提案

センサー技術の進展により、食を食べる人間側の健康状況等がリアルタイムにわかるようになり始めている。こうした技術を活用して、各個人に合った望ましい食を提案する仕組みが提供され始めている。

### 主な参考事例：糖質ダイエットモニタ／京セラ

取組名	糖質ダイエットモニタ／小型糖質測定機										
取組の概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>デバイスを手首付近の脈に押し当てて「脈波」を測定。測定データを解析して糖代謝をスマホアプリに表示する。</li> <li>「CEATEC AWARD 2019」スマートX部門の準グランプリ受賞。</li> </ul>										
取組の内容	取組のタイプ	★ 商品やサービスの提供 <span style="float: right;">健康経営      社会貢献</span>									
	特徴	提供する食、主な分析対象						先進性			
		栄養素 (ビタミンB)	食材 (人参)	食品・料理 (加工食品)	メニュー (健康献立)	食文化 (地中海食)	生体等 (血中糖度)	新たな科学的知見	新たな技術	新たなサービス	新たな価値観
							○		○		
主要ターゲット	<ul style="list-style-type: none"> <li>健康関心層、糖尿病予備軍、ダイエッター</li> </ul>										
先進性	<ul style="list-style-type: none"> <li>消費者が理解しやすい適正糖質を、賛同するパートナー企業とともに発信。</li> </ul>										

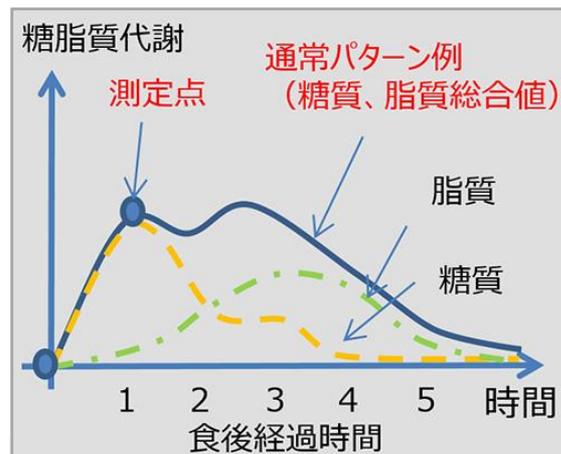
## 2.1 「食と健康」に係る先進事例調査結果 国内事例

### 3 生体の状況から望ましい食を提案

センサー技術の進展により、食を食べる人間側の健康状況等がリアルタイムにわかるようになり始めている。こうした技術を活用して、各個人に合った望ましい食を提案する仕組みが提供され始めている。

#### 主な参考事例：糖質ダイエットモニタ／京セラ

- ・ 脈波形状が食事で摂取した栄養成分の影響を受けることに着目した世界初の技術。ジャイロセンサーで脈波形状を計測し、糖代謝状態を推定してスマートフォンに表示する。
- ・ 血液を採取することなく、食後のちょっとした時間、会社でのランチタイムや外食先でも手軽に測定できる。
- ・ 糖質制限ダイエットや、糖尿病予備軍、健康への関心が高い層に向けた健康管理ツールで、日本医科大学先端医学研究所と共同で臨床研究を行い、推定精度の向上を図っている。



#### Specification

- 糖代謝推定方法 : 脈波解析方式
- 脈波測定センサー : ジャイロセンサー
- 測定時間 : 8秒
- 電源 : ボタン電池、1000回 (約1年)

脈波形状の変動が橈骨（とうこつ）動脈の変形に直接表れていることに着目し、その変形をジャイロセンサーで測定する。低消費電力型のセンサーを実現していることも大きな特徴。

出典：京セラ

## 2.1 「食と健康」に係る先進事例調査結果 国内事例

### 3 生体の状況から望ましい食を提案

センサー技術の進展により、食を食べる人間側の健康状況等がリアルタイムにわかるようになり始めている。こうした技術を活用して、各個人に合った望ましい食を提案する仕組みが提供され始めている。

#### <関連する取組例>

分類軸 1	取組名	事業主体	取組の概要
科学的知見	21 ウンログ／快便サポートアプリ	ウンログ	食事や運動、睡眠など、健康習慣を改善するための排便記録アプリ「ウンログ」。このアプリを中心に、腸内フローラ検査「キンログ」、聖路加国際大学と共同開発した乳幼児の病気発見アプリ「Babyうんち」などの健康サービスも展開している。 <a href="https://unlog.me/">https://unlog.me/</a>
科学的知見	22 ponpon CODE／腸内細菌見える化プロジェクト	コニカミノルタ・大阪大学など	腸内フローラの状態を手軽に見える化する新技術。現在は、検便を検査機関に送りDNA解析することが腸内フローラのバランスを知る唯一の方法。これを安く、素早くできるようにし、スマホ連携による生活改善のアドバイス提供を行う。
科学的知見	23 MY CODE／遺伝子検査サービス	ディー・エヌ・イー	「がん」や「生活習慣病」などに関する遺伝子を唾液で簡単に検査。病気の発症リスクや体質などの遺伝子傾向を知ること、食事や運動などの健康習慣や生活改善に役立てることができる。検査項目は21項目（9,800円）～最大280項目（33,800円）。
科学的知見	24 ユアプロダイエット／遺伝子分析による食事改善プログラム	キーマイン	高精度の業務用遺伝子分析サービス「IDENSIL」を使った遺伝子検査による食事改善プログラム。専属の管理栄養士による「遺伝子による体質に合わせた食事アドバイス」をLINEで行う。
科学的知見	26 Mykinso／腸内フローラ検査サービス	サイキンソー	腸内フローラ検査サービス。検査キットを使って便を採取し、検査機関に送る。数週間後に検査結果がわかる。腸内環境改善に向けたアドバイスを医療機関で受けられる「Mykinso Pro」と、アドバイスはないが、自分の腸内細菌叢の状態がわかる「Mykinso Gut Online」がある。
技術	26 糖質ダイエットモニタ／小型糖質測定機	京セラ	手首にあてるだけで糖質を推定する世界初の技術。スマートフォンと連携させ、デバイスを手首付近の脈に押し当てて脈波を測定。測定データを解析して糖代謝をスマホアプリに表示する。「CEATEC AWARD 2019」スマートX部門の準グランプリ受賞。
技術	27 ベジチェック／野菜摂取充足度測定機	カゴメ	センサーに手のひらを当て、数十秒で皮膚のカロテノイド量を測定。この値から野菜摂取の充足度（0.1～12.0）と野菜摂取量の推定値(g)をスマホ、タブレットに表示する健康増進支援ツール。
技術	28 Vita Note（ヴィタノート）／栄養状態がわかる尿検査キット	ユカシカド	ビタミン、ミネラル、たんぱく質、酸化ストレスなど15種類の栄養吸収量(過不足)がわかる尿検査キット。自宅で採尿して郵送すると、PCやスマホで栄養状態をチェックできるほか、おすすめの食品やアドバイスで生活改善ができる。