

研究テーマ：IPv6技術を用いた健康栄養情報のメタデータ 流通に関する研究開発（1/2） （プロジェクト番号JGN-341023）

研究機関：医仁会タダライサイエンスセンター・疾病予防センター、独立行政法人通信総合研究所、株式会社KDDI研究所、京都大学ゲノムセンター、独立行政法人健康栄養研究所、京都大学農学研究科、大阪大学基礎工学研究科、沖縄県立看護大学、川崎医科大学放射線科

研究の概要：

近年、健康にかんする関心が非常に高まっているが、IT 技術の急速な発展のなかにあっても、健康・医療にかんする情報流通の遅れは際立ったものがある。これは、健康・栄養・医療などを総合的に配慮した指導体制、システムの欠落にあると考えられる。本プロジェクトでは、情報・通信学や健康学、栄養学、医療などの研究者が、学際的に健康栄養の実践を目的として、研究開発を推進、初年度は下記の成果が得られた。

- （１）インターネットサーバーとホームページの立ち上げ
- （２）食品栄養データベースの開発
- （３）画像型簡易型栄養計算システムの開発

インターネットサーバーとホームページの立ち上げ：

京都市リサーチパーク内にサーバーを設置し、京都大学のNOCからJGNに接続した。サーバーのドメイン名はhealth-info.jpとした。またホームページの名称は「健康栄養インフォメーション」、URLは<http://health-info.jp>です。栄養に関する基礎知識、病気、運動、メンタルヘルスなど様々な健康情報を盛り込んでいる。これらの情報のなかには、個人情報が含まれることもあり、セキュリティ対策の研究も同時に行っている。

食品栄養データベースの開発：

栄養学の基本である五訂日本食品成分表（科学技術庁資源調査会編）をデジタル化し、データベース化、京大生協食堂等の協力下で、1000種類を上回る料理の高精細画像、レシピ、および栄養成分をデータベースに登録した。加工食品の栄養成分についてもデータベース化を進めている。

画像型簡易型栄養計算システムの開発：

ホームページからユーザーが簡単に食事記録と栄養計算ができるようにシステムを開発した。料理データベースに登録されている料理画像の一覧がブラウザに表示される（図1）。このなかからその日に食べたものを選択し、自分の食事記録としてサーバーに登録し、栄養計算を実行すると、3大栄養素、ビタミンおよび

研究テーマ：IPv6技術を用いた健康栄養情報のメタデータ 流通に関する研究開発（2/2） （プロジェクト番号JGN-341023）

研究機関：医仁会タダライサイエンスセンター・疾病予防センター、独立行政法人通信総合研究所、株式会社KDDI研究所、京都大学イノベーションセンター、独立行政法人健康栄養研究所、京都大学農学研究科、大阪大学基礎工学研究科、沖縄県立看護大学、川崎医科大学放射線科

ミネラルの摂取過不足がレーダーチャートで表示される（図2）。

今後の予定：

データベースに関しては、不足している沖縄県や東北地方の食事データを中心に、各地で収集を行い、栄養計算システムで利用可能とし、英語版を作成、世界の人々が利用できるようにしていく予定である。また、健康・栄養や医療に係る学会、講演会等をデジタルビデオ化し、ホームページ上でVODサービスを準備中である。

将来の展望：

将来的には、日本全国の郷土料理や、中華・フレンチ・イタリアンといった各国料理も含めた総合的な食事データベースの構築を目指している。また単にユーザーの健康・栄養状態の改善を支援するだけでなく、食文化全体に幅広く貢献できる情報の収集と提供を行っていききたい。



図1．料理選択画面

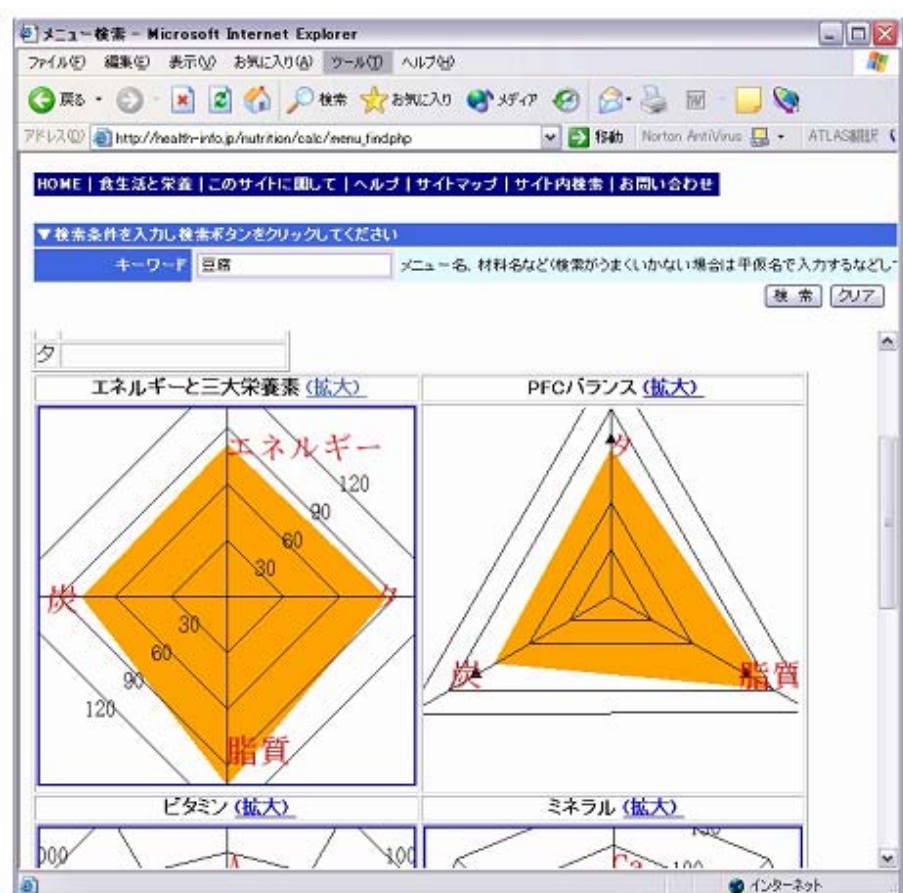


図2．レーダーチャート