



大阪科学・大学記者クラブ 御中  
(同時資料提供先：貿易記者クラブ)

公立大学法人大阪市立大学

## 糖尿病患者向け食事管理記録システム「カーボコントロール」、 食生活の見直しを促す「食育ダイエット」の Web システムを配信します

大阪市立大学医学部附属病院栄養部は、大学院医学研究科代謝内分泌病態内科学、発達小児医学の教授らと共に、住友商事マシネックス株式会社および株式会社グローバルフードとの共同研究を行い、食事記録から炭水化物量を理解してインスリン量、血糖値とともに継続して記録するシステム「カーボコントロール<sup>※1</sup>」、食事内容を理解して上手に食べる方法とその情報を継続して記録するシステム「食育ダイエット<sup>※2</sup>」の Web システムを開発しました。この二つの Web アプリのシステムは、株式会社グローバルフードから 2013年2月4日より配信されます。

年々増加の一途をたどる糖尿病患者向けに開発したのが「カーボコントロール」です。「カーボコントロール」は、患者の血糖管理の対策として、患者自身が継続して糖質量を一定の見積もり力を持って管理し、且つ自身がとった食事を継続して記録することでインスリン量や血糖値の変化と見合わせて記録管理ができ、また、記録保持をする疾病者向けのシステムです。

また同時に、年々増加している生活習慣病患者や、その予備軍にも自身の食事内容を見直すべききっかけとなるのが、「食育ダイエット」です。

「食育ダイエット」は、情報提示を基本に単身、独居といった孤食や外食、惣菜など多様化する食事形態にも配慮し、食生活を楽しみながら、上手に食事情報や身体状況を記録、確認でき、多様な方が利用できるシステムです。

この2つのシステムは、インターネット（Web アプリ）を介してパソコン、タブレットに配信することで、生活習慣病の患者・予備軍の方々の健康管理を高いレベルで維持、支援することを可能としました。

開発にあたって本学では、全体的なコンセプトづくりとレシピ情報の集約、また、カーボカウント法での利便性について検討し、グローバルフード社が具体的なシステム作りを担当しました。今後、本学では更なるレシピの追加とシステムの機能を生かすための集約を行い、さらに本学医学部附属病院での治療食レシピのコンセプトを当該システムで展開します。

また、臨床的には、小児科、生活習慣病センターを軸に、疾病治療と食事療法の効果的な連携について当該システムを活用しながら検証していく予定です。その外、当該システムのユーザーを集団として管理できる機能を生かした健康管理分野での活用（特定保健指導での活用など）にもチャレンジしていきたいと考えています。

### ■健康献立 SORA（カーボコントロール・食育ダイエット）

お申込み・詳細情報は <https://sora.glocal-food.com/> をご覧ください。

【共同研究者】

大阪市立大学大学院医学研究科

代謝内分泌病態内科学

教授 稲葉 雅章

発達小児医学

教授 新宅 治夫

発達小児医学

講師 川村 智行

代謝内分泌病態内科学

講師 福本 真也

医学部附属病院

塚田 定信

医学部附属病院

藤本 浩毅

住友商事マシネックス株式会社

「健康献立 SORA」支援チーム

株式会社グローバルフード

「健康献立 SORA」開発チーム

■ パソコン・タブレット

■ スマートフォン (近日配信予定)

【システムに関する問合せ先】

大阪市立大学医学部附属病院 栄養部 保健主幹 塚田 定信

TEL : 06-6645-2870 (直) MAIL : tsukada@med.osaka-cu.ac.jp

【取材に関する問合せ先】

大阪市立大学医学部庶務課 庶務担当 久堀

TEL : 06-6645-2711 FAX : 06-6632-7114 MAIL : kouhou@med.osaka-cu.ac.jp

**※1 「カーボコントロール」**

「カーボコントロール」は、カーボカウントの理論に基づき、これから食べる食事の糖質量（カーボ）を把握する事や、食事、血糖値やインスリン量を記録する事ができるシステムです。また、糖質量（カーボ）を確認しながら献立の作成や食事の選択も可能であり、過剰になりがちな摂取エネルギーの管理や栄養バランスのチェックもできるシステムです。

「カーボコントロール」は、カーボカウントを上手に使いこなし、血糖管理の維持を支援できる Web アプリのシステムです。

## ○カーボコントロールにできること

- 必要栄養量の算定（医師指示の登録も可）
- 食べた料理を登録し、その栄養価、摂取量を計算し標準値との比較をおこなう。
  - ・7つの栄養価（エネルギー、炭水化物、たんぱく質、脂質、食塩相当量、カルシウム、食物繊維）の算出
  - ・主たる炭水化物の供給源となる、主食量の計算
  - ・食事バランスを考慮し野菜の摂取量の計算
  - ・飲酒に関する指導情報としてアルコール量の計算
- 生活（療養状況）の記録
  - ・食事の摂取時間
  - ・摂取した炭水化物量と時間
  - ・測定した血糖値と時間
  - ・注入したインスリン量と時間
  - ・体重や血圧などの検査値の記録や、健康診断も結果なども一括して記録
- 摂取栄養量の状態と生活（療養）環境記録のグラフ化
  - ・1日単位、測定期間を指示して表示が可能

◎診療、栄養食事指導時に情報を医師、管理栄養士と共有できる。

## ※2「食育ダイエット」

生活習慣病が懸念される方が年々増加しているといわれる。その生活環境は単身、独居といった孤食（一人で食事をとること）や外食、惣菜の利用など多様化しています。

そこで、「食育ダイエット」システムは、カーボカウントの概念をベースに、食事、料理の単位で栄養価を提示し、自身の食事内容の現状を理解することからスタートします。食事内容の評価から毎日の食事を見直すきっかけを見つけることを目標にしています。一般の方が利用しやすくなるように、システムが示す結果を単純にし、栄養素や大まかな食品（酒類含む）の摂取バランスを示し、その結果から見直すべき食事のポイントが見えてくるよう工夫しています。システムが取るべき選択肢を与えるものではなく、利用者が自身で気づき行動変容できるような情報を提示する Web アプリのシステムです。

### ○「食育ダイエット」にできること

- 必要栄養量の算定（医師指示の登録も可）
- 食べた料理を登録し、その栄養価、摂取量を計算し標準値との比較をおこなう。
  - ・ 7つの栄養価（エネルギー、炭水化物、たんぱく質、脂質、食塩相当量、カルシウム、食物繊維）の算出。
  - ・ エネルギー源となる、主食量、アルコール量の算定
  - ・ 食事バランスを考慮し野菜の摂取量の計算
- 生活（療養状況）の記録
  - ・ 食事の摂取時間
  - ・ 体重や血圧などの検査値の記録や、健康診断も結果なども一括して記録
- 摂取栄養量の状態と生活（療養）環境記録のグラフ化
  - ・ 1日単位、測定時間を指定して表示が可能

◎診療、栄養食事指導時に情報を医師、管理栄養士と共有できる。

◎特定健診・特定保健指導時にも情報を活用できる。

以上