

生活デザイン支援のための 生活機能データベース

SATテクノロジー・ショーケース2014

■ はじめに

人生には、結婚、出産、退職、病気、ケガ、配偶者の死など、生活に大きな変化をもたらすような出来事がたくさんある。人は、その変化に合わせて生活をデザインし直し、その時の状況に適した生活スタイルを確立する必要があるが、それには、次のような問題があり、適切な生活スタイルを確立することは難しい。

例えば、本当は生活をデザインし直す必要がある場合でも、自分の生活構造の変化に気づかず対応が遅れてしまったり、生活の変化に気づいたとしても、その対応策として、どんな選択肢があるのかが分からないことがある。いくつかの選択肢を見つけたとしても、それぞれの選択を行った時にどのような変化が起き、どんな生活を送ることになるのか予測できないため、どの選択肢を選ぶべきかを決めるのは難しい。また、自分が望む生活を送るために必要な人、その地域で利用可能なサービス、自分に合った支援機器などが分からないことも問題である。

一生のうち誰もが、新たな生活デザインが必要となる生活変化の場面を経験することになるが、その変化に対応して生活の再構築を支援するようなシステムは存在しない。この課題を解決するためには、私たちの生活機能の変化に応じて、機能モジュールを統合することで生活をデザインする方法論が不可欠である。本研究では、WHO が提唱する国際生活機能分類の ICF コードに準拠した再利用性の高いデータベースとを用いて、因果関係を整理したり、隠れたニーズを抽出したり、あり得る生活を予測する技術を開発する。

■ 生活デザイン支援システム

本研究の生活デザインとは、あり得る生活、ありたい生活、サービス統合による実施、その評価を通じた持続的改善からなる循環プロセスを指す。本研究では、生活デザインの支援システムを提案する(図1)。提案システムは、生活構造データベースを用いた情報処理により、1)自分の類似した条件にある他者の成功事例を探すことで、自分が置かれた状況下で、あり得る生活構造を見つける、2)ありたい生活を自己決定する、3)実際にその地域でありたい生活を実現するための具体的な方法を見つけるまでの一連のプロセスを示すことが可能である。このような生活デザインの基本技術として、生活機能データベースとそれを用いたデータマイニング技術の開発を行った。

■ 連携可能な技術・知財

①「生活機能データベース」(以下のデータから構成される)人間の活動に関しては、WHO 国際生活機能分類の ICF コードによるタグを付与。1)ライフログ(人間の日常生活の活動データ・24,378 活動)、2)日用品のデータ(例: 1,415 種類、5,521 個)、3)間取り(109 軒)、4)間取りデータと紐づいたひやりはっとデータ(図2)。

②データベースの分析機能として、1) 各種検索機能(類似生活パターン検索など)、2) 不具合発生状況の典型的パターン抽出機能、などのデータマイニング機能が利用可能。

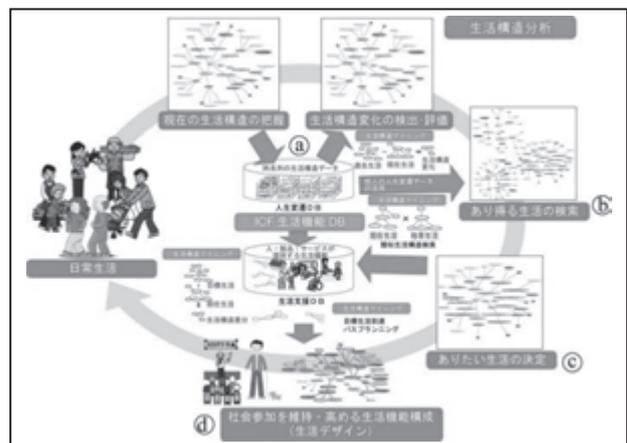


図1：生活デザイン支援技術の体系



図2：生活機能データベース（不具合地図の例）

代表発表者 **大野 美喜子(おの みきこ)**
 所属 **(独)産業技術総合研究所
 デジタルヒューマン工学研究センター**
 問合せ先 **〒135-0064 東京都江東区青海 2-3-26
 TEL:03-3599-8179 FAX:03-5500-5233
 mikiko-ono@aist.go.jp**

■キーワード: (1)生活機能データベース
 (2)社会参加支援
 (3)国際生活機能分類(ICF)