

産総研における人間中心設計に根差した健康・医療支援への取り組み



人間の行動・心に寄り添った健康・医療支援システムの開発

産業技術総合研究所 人間情報研究部門 人間環境インタラクション研究 G
梅村浩之 (h.umemura@aist.go.jp)

- 食感の改善による食べる楽しみの向上と個人に合わせた訓練システム
- 医療現場における操作ミスの低減と業務の効率化

関連技術分野：ヘルスケア、食事支援、リハビリ
連携先業種：医療・福祉業、製造業（食料品）

研究のねらい

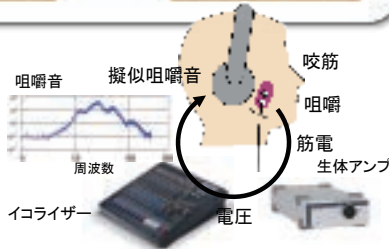
健康・医療への取り組みの一つとして、産総研では人のこころや行動に寄り添った機器の開発を行っています。ここで「寄り添う」とは、心の働きを楽しい方向へ促すことや、人に起こりがちな間違いの低減、行動の支援などが挙げられます。このような観点のもと、高齢者の食べる楽しみの回復や医療ミスの低減・業務効率の改善を目指した研究を紹介します。

研究内容

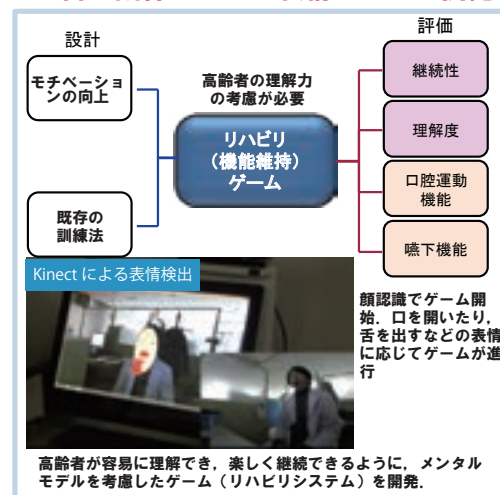
● 咀嚼音を使った食感の改善



多感覚情報処理の観点から、咀嚼音を使って介護食の食感を改善することで、食べる楽しみの低下を抑制する技術の開発を進めています。

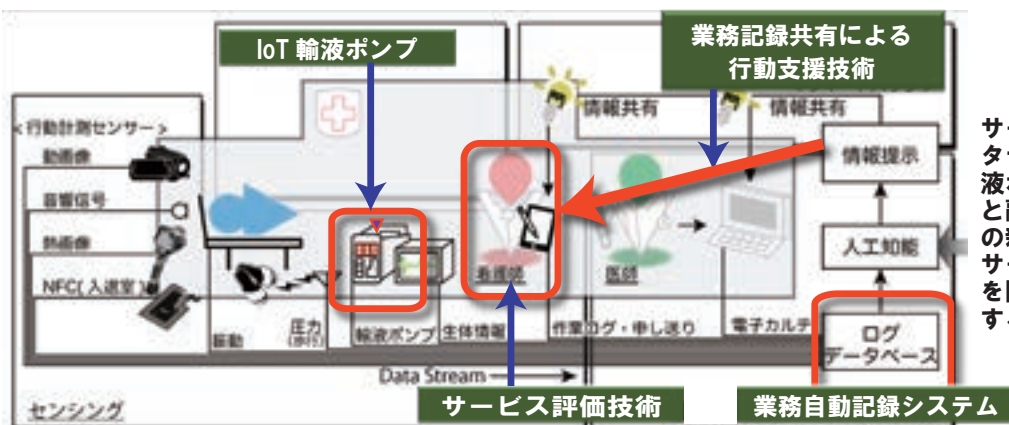


● 自主訓練のための表情ゲームの開発



高齢者が容易に理解でき、楽しく継続できるように、メンタルモデルを考慮したゲーム（リハビリシステム）を開発。気軽に行うことができ、一人ひとりの咀嚼・嚥下機能とトレーニング効果を定量的に評価することが可能な、表情ゲームによる訓練システムを開発しています。

● 治療機器のIoT化による医療上の安全性の向上と業務の効率化



サービス品質評価用タイムスタディ支援ツールとIoT化輸液ポンプなどの機器操作ログと融合することで、業務内での新たな負担なしで連続的にサービス品質を評価する技術を開発し、サービス改善に資することを目的としています。