

頸部装着型機器による嚥下機能評価

公表元：国立大学法人 筑波大学

TCI のコーディネーターが注目するポイント

発表内容は、筑波大学が簡易に頸部に装着できるマイクロフォンから定常的に音を計測する嚥下音解析機器を開発したというもの。

注目する1つ目のポイントは、簡便に嚥下に関わる、食塊が口頭通過にかかった時間（嚥下時間）、正常嚥下回数を計測し、むせ込みや発話を検出することができること。

2つ目のポイントは、食事介助の領域では、嚥下に関わる指標を定量的に計測する技術は未だなく、本技術革新性は毎回の嚥下動態の計測の先にある「食卓を囲む社会的行動（供食）の支援」といえること。

嚥下機能評価の詳細な検査は、X線を用いた嚥下造影検査や内視鏡を用いた嚥下内視鏡検査があるが侵襲性が高く、年齢によっては実施ができない場合がある。一般に、スクリーニング手法は簡便な水飲みテストなど、判断基準は嚥下を専門とする経験を積んだ医師や栄養士などが聴診により嚥下の有無やむせの有無を観察するのみに留まっている。

今回開発した装着型嚥下能力計測技術が、日々の嚥下能力の評価により、個人の嚥下能力に適した食形態（とろみの調節など）の提供、リハビリプログラムの提供が可能となり、嚥下能力の維持・向上が期待できる。また、食品メーカーの開発した介護食品がどの程度嚥下能力に適した食品なのか明らかになるなど、嚥下能力の維持・向上させる食事、リハビリプログラムの提供や介護食品開発に繋げることが期待されることから、今回TCIコーディネーターが注目する技術として紹介した。

ここで紹介した「装着型嚥下能力計測技術」に興味を持たれ、詳しい内容がご覧になりたい方は下記 URL をクリックすると、公表元の技術情報を直接ご覧いただけます。

産学連携プラットフォーム

<https://sme-univ-coop.jp/wp/wp-content/themes/liquid-light-sanren/pdf/t41.pdf>

<https://sme-univ-coop.jp/info-graphics/tsukuba-007>

また、本技術情報について、ご関心・ご質問・ご要望等がございましたら、つくば研究支援センター 産学官連携コーディネーターがフォローいたします。下記メールアドレス宛にお問合せください。

・連絡・問合せ先 E-mail： tsnet-j@tsukuba-tei.co.jp