

## 食べ物を飲み込む運動の 非接触的定量診断装置

嚥下機能や味覚・食感の評価に有用

### 概要

在宅医療・福祉・介護の現場などでは、「飲食物を誤嚥する」→「誤嚥したものが肺に入る」→「炎症を起こす」プロセスで起こる肺炎が課題となっている。本装置は、非接触でとらえた頸部表面の動きから、食べ物を飲み込む嚥下機能を定量診断する。また嚥下機能（スムーズな嚥下）の評価だけでなく味覚や食感（おいしく食べられる）の評価にも有用である。

頸部の動画像から食べ物を飲み組む運動を非接触で測定し、得られたデータを解析することで嚥下機能や蠕動機能を評価した（右図）。

### 応用例

- 医療介護現場における嚥下機能の診断や診断結果を利用した「見守り」システムの開発
- 嚥下食などの機能性食品の開発
- 誤嚥性肺炎の合併を伴うCovid-19等の新興感染症の診断

### 知的財産データ

知財関連番号 : 特許第6692110号  
 発明者 : 山家 智之、白石 泰之、三浦 英和、井上 雄介、山田 昭博、平 恭紀  
 整理番号 : T15-050

うまい

### 嚥下・蠕動機能を非接触で定量診断できる装置(U-May)

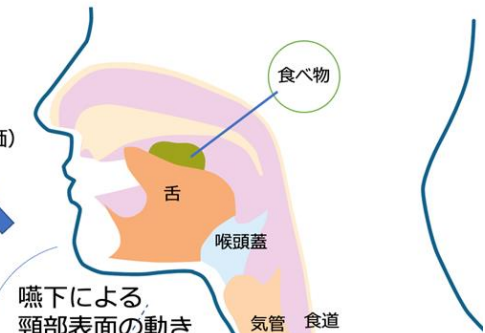
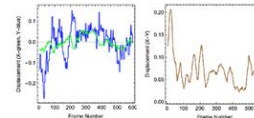
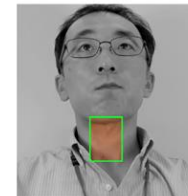
#### 嚥下解析ソフトウェア

Uninvasive Motion-based Aid  
for Your Swallowing

[U-May]

You may (スムーズな嚥下を評価)

美味しい (おいしく食べられる)



嚥下による  
頸部表面の動き

「食べる・飲む」

食べ物が通る直前に  
気管に蓋をして食道へ導く

### お問い合わせ

本資料をダウンロード



お問い合わせ

<https://www.t-technoarch.co.jp/contact.html>



発明案件を随時更新中

<https://www.t-technoarch.co.jp/anken.php>



LinkedIn ページをフォロー

<https://www.linkedin.com/company/tohoku-techno-arch>



# Leading you to Successful Industrialization



株式会社

東北テクノアーチ

TOHOKU TECHNO ARCH