



2018年6月26日

報道関係各位

## 上智大学が開発した医療用多言語対応情報提供システム SoCHAS（ソーカス） 聖マリアンナ医科大学東横病院で7月より実証実験開始

上智大学（東京都千代田区、学長：曇道佳明）の理工学部情報理工学科高岡詠子教授らは、2015 年より医療用多言語対応情報提供システム SoCHAS（ソーカス=Sophia Cross-lingual Health Assistant System）を開発しています。SoCHAS は医療・看護・福祉・介護分野に特化したタブレットアプリです。

本システムに関し、7月より聖マリアンナ医科大学東横病院で実証実験を開始いたします。

本学保健センターでは、留学生を対象に 2017 年 5 月より SoCHAS 保健センターバージョンの実証実験を行っていますが、今後の実用化を目指し、実際の病院でどの程度役に立つか、またより機能的にするための実用からの見地を得るために、実証実験を行う運びとなりました。

### ■SoCHAS（ソーカス）概要

・**開発目的**：来る東京 2020 オリンピック・パラリンピック競技大会に向け、訪日外国人旅行者の受入れのための環境整備が急ピッチで進められています。SoCHAS は、彼らが医療機関を受診した際に生じるコミュニケーション問題を解決するためのツールとして開発されたタブレットアプリです。医師、看護師、介護福祉士など、医療、福祉従事者と日本語を母語としない人々とのスムーズなコミュニケーションを支援します。

・**SoCHAS の特徴**：診療科選択から、医療機関での受付、問診、受診、会計、投薬という一連の流れで想定しうるコミュニケーションを洗い出し、医師の監修のもと約 2 万文例に取りまとめ、さらに 5 万語を収録した単語帳も有しています。タブレット端末にアプリをインストールする形式で、問診票よりも多岐にわたるコミュニケーションが対話形式で展開されます。例えば“痛み”でも、部位ごとの微妙な差異まで表現し、より的確な診療、処方への橋渡しを試みます。SoCHAS は翻訳のためのツールですが、機械翻訳ではありません。あらかじめ想定されるコミュニケーションのシーンを用意し、状況に応じてユーザーがその中から選択していきます。用意された各シーンは事前に翻訳されているため精度はほぼ 100%です。また、辞書機能を設けることで、想定シーンに無くユーザーが知りたい単語や表現を多言語で提供することができます。

・**対応言語**：日本語の他 11 言語（英・中・韓・ミャンマー・インドネシア・ベトナム・タイ・ポルトガル・スペイン・ロシア・フランス）

### ■聖マリアンナ医科大学東横病院での実証実験概要

・**実施場所**：聖マリアンナ医科大学東横病院（川崎市中原区小杉町3-435）

・**実施期間**：2018年7月2日～2019年3月31日

・**実施概要**：総合受付での自動問診、診察室の2方面で日本語を母語としない受診者を対象に実施  
自動問診：外国の方にとって自分では診療科を選ぶ習慣がないため、総合受付で科を特定するという、外国人の習慣に近い形での実証実験を行います。加えて、通訳なしでもコミュニケーションがスムーズに行われるかどうかを検証します。

### ■実証実験後の展開

実験後、SoCHAS アプリの機能に不足している点、不要な点、アプリで解決できなかったこと、利点などのフィードバックを受けた上でアプリの改良を行い、2020年への展開に備えます。

## ■SoCHAS の問診遷移画面フロー

中国語を選択した時の画面遷移例 :

The figure consists of three screenshots of the SoCHAS mobile application interface, illustrating the flow of the medical consultation process:

- Left Screenshot (Initial Symptom Selection):** The title is "どこが具合が悪いですか？" (Where is your condition poor?). It shows a list of symptoms categorized by body part. Under "身体部位" (Body Parts), "喉咙・嘴・舌" (Throat, mouth, tongue) is checked. Other checked items include "发烧" (Fever), "耳朵・眩晕" (Ears, dizziness), "头部" (Head), and "嗓子" (Throat). A note at the bottom says "(最多选择4个答案后请按「→」)" (Please press '→' after selecting up to 4 answers).
- Middle Screenshot (Detailed Symptom Selection):** The title is "どのような症状ですか？" (What kind of symptoms do you have?). It shows a more detailed list of symptoms. Under "身体部位" (Body Parts), "喉咙・嘴・舌" (Throat, mouth, tongue) is checked. Other checked items include "发热" (Fever), "乏力" (Fatigue), "咳嗽" (Cough), and "鼻塞" (Nasal congestion). A note at the bottom says "(最多选择6个答案后请按「→」)" (Please press '→' after selecting up to 6 answers).
- Right Screenshot (Final Confirmation):** The title is "最終確認画面" (Final Confirmation Screen). It displays the summary of the selected symptoms: "您回答的问诊结果是以下的内容" (The results of your consultation are as follows). It lists the same symptoms as the previous screens. At the bottom, it includes a copyright notice "Copyright(C) Takaoka Laboratory, Sophia University. All Rights Reserved." and a link to start over.

### 【本件に関する問い合わせ先】

上智大学理工学部情報理工学科

教授 高岡 詠子

(TEL:03-3238-4123 E-mail: [sochas-info@ml.sophia.ac.jp](mailto:sochas-info@ml.sophia.ac.jp))

---

\* 本プレスリリースは文部科学記者会、科学記者会、経済産業記者会、経済産業省ペンクラブ、  
国土交通記者会、厚生労働記者会、厚生日比谷クラブその他プレスの皆様にお送りしております

«本リリースの発信元:上智大学総務局広報グループ»

TEL 03-3238-3179

E-mail [sophiapr@cl.sophia.ac.jp](mailto:sophiapr@cl.sophia.ac.jp)