
富山大学との遠隔、ホームドクター制度に向けての デジタル聴診器の研究開発締結のお知らせ ～オンライン診療での遠隔治療サポートを目指す～

オンキヨー株式会社は、音響機器ビジネスにおいて、長年培ってきた音に関する技術やノウハウを異業種に展開し、新しいビジネスを創造することを目指して、協業を進めております。このような成長戦略に基づき、この度、国立大学法人 富山大学（富山県富山市 学長：齋藤 滋）との間で、オンライン診療、ホームドクター制度に向けてのデジタル聴診器の研究開発の締結することとなりましたので、お知らせいたします。

1. 背景

最近では新型コロナウイルス感染症拡大の影響もあり、病院に行くタイミングが取り沙汰されており、「不要な来院」や「遅すぎる来院」を減らすことが益々必要となっております。例えば、新型コロナウイルス感染症ではPCR検査結果が陽性となった場合、自宅もしくはホテルでの待機の場合でも、急激な症状悪化に備えて、医師との迅速な連携が必要となります。また、同じようにコレステロールや中性脂肪等で心臓リスクのある人の心音を、また妊婦が成長の変化の速い胎児の音を測定するなど、身体各所の“音”を聞いて体調を判断する“家庭医学のツール”として活用できるこのような機器が、今求められております。

当社は、音響機器ビジネスにおいて、長年培ってきた音に関する技術やノウハウを異業種に展開し、新しいビジネスを創造することを目指して、研究開発を進めておりますが、長年オーディオのハードウェア開発で培ってきた要素技術である微細な振動も検知可能な技術や AI を用いた音声認識解析技術を使用することで、2021年には200～250億円市場規模となるヘルスケア分野における貢献を検討しておりました。

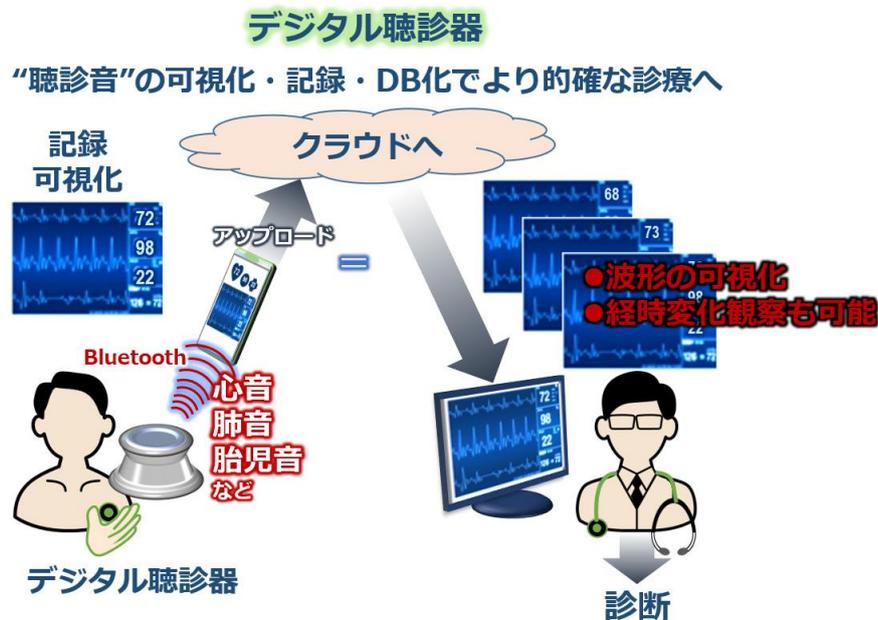
そのような中、当社は、2020年7月29日付「富山大学、キュアコード株式会社とのメタボリック症候群および糖尿病の予防・進行抑制効果アプリにおける共同研究契約締結完了のお知らせ」にて公表しておりますとおり、富山大学との産学連携を強化し、ヘルスケア分野における共同研究を実施しており、この度のプロジェクト実施することに至りました。

2. 共同研究の目的及び概要

本共同研究においては、オンライン診療の需要に備え、“心臓”、“肺”、“胎児”の3つの“音”をターゲットとしたデジタル聴診器の開発を目指します。

本来、聴診器による身体状態を判断するのは非常に専門的な知識と経験が必要となりますが、弊社が長年培ってきた「音」に対する技術と、富山大学医学部における専門的な知見により、これらの音に対して、本共同研究によって開発をしたデジタル聴診器を使用することで、ご自身の肺音の定時測定によるデータ送信を行うことができ、微妙な変化でも医師にアラート通知することで素早い対応が可能となります。

また、今後の遠隔治療を見据えて、自身もしくは家族の心音、肺音、胎児音をデジタル聴診器で収集し、ネットワーク経由にて個々のデータベースに音データを保存。その際に過去の音データと比較して、各音の変化量をグラフに可視化することにより、病気との関連性の確認及び検証の研究を実施いたします。



3.今後の予定

2021 年春ごろの事業化を目指して、富山大学との産学連携によりヘルスケア分野に関する研究を共同で行うことと共に、音声認識技術やオーディオの要素技術を用いた新たな価値提案を行うことにより、驚きと感動を提供する当社の経営理念である「VALUE CREATION」を実現してまいります。

◆富山大学について

富山大学は、自然環境のもと、地域と世界の発展に寄与する基礎研究のみならず、東アジア地域をはじめ諸外国との交流を通じ、東洋と西洋の英知と科学の融合すなわち「知の東西融合」を目指し、フロンティア的学術活動に努めてきました。伝統的なくすり業の蓄積を基に世界の薬草を収集した民族薬物資料館は、こうした学術活動の成果の一端であり、東洋の知を求め続けた小泉八雲の蔵書「ヘルン文庫」は、「知の東西融合」を目指した象徴的存在であります。

【関連リンク】

- ◆ 富山大学 WEB サイト <https://www.u-toyama.ac.jp/index.html>
- ◆ 富山大学、キュアコード株式会社とのメタボリック症候群および糖尿病の予防・進行抑制効果アプリにおける共同研究契約締結完了のお知らせ(2020 年 7 月 29 日付)
https://onkyo.com/news/images/20200729_PR_sangaku_toyama-univ.pdf

以上