

2019年9月24日
三菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社
AIME Healthcare Sdn Bhd

AIME Healthcare との覚書締結について

～AI を活用した感染症の流行拡大予測等の事業展開に関する協力～

三菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社(本社:東京都港区、代表取締役社長:村林 聡、以下、MURC)は、AIME Healthcare Sdn Bhd(本部:マレーシア クアラルンプール、CEO: Mohd Helmi Zakariah、以下、AIME Healthcare)との間において、AI・ビッグデータを活用した分析技術を基に、アジア太平洋地域における AMR (Antimicrobial Resistance: 薬剤耐性) 対策を中心に、感染症の流行拡大予測や、その他のヘルスケア分野におけるデータ解析に関する事業の連携を進めるべく、覚書を締結いたしましたのでお知らせいたします。

この覚書は、MURC と AIME Healthcare が、感染症の流行拡大予測に関する領域で双方の専門的な知見を持ち寄り、AMR 対策における国際的な協力体制を築き、関係を強化することによって、感染症拡大予測システムの普及を促進することを主眼に置いています。感染症拡大予測システムの普及においては、現地関係者との革新的なプロジェクトの形成等にも共同で取り組んでいくことも視野に入れています。さらに両社は、健康増進を促す事業を推進するため、健康・栄養等に関するデータ解析システムを普及させる取り組みにおいても協力していきます。

1. 趣旨・背景

1980年代以降、既存の抗菌薬が効かない AMR を持つ細菌が世界中で確認されています。このため、感染症の予防や治療が困難になるケースが増えており、今後も抗菌薬の効かない感染症が増加することが予測されます。AMR が与える疾病負荷、経済負荷に関する試算によると、このまま対策が取られなければ、AMR に起因する死者数は、2050年までに全世界で年間1,000万人に上り、現在のガンによる死者数より多くなると予想され、世界のGDP(国内総生産)の損失額は100兆米ドルに及ぶと推定されています*1。グローバル化による人の流動化が進む今日、AMR対策は各国が直面する喫緊の課題です。

MURCではCenter on Global Health Architectureを設置し、国際保健(グローバルヘルス)の課題解決に取り組んでおります。その取り組みの一つとしてAMR対策にも注力しています。今回、感染症(デング熱、ジカ熱等)の流行状況や気象情報等をAIによって分析し、3ヶ月先の流行拡大を予測するシステムを有するAIME Healthcareとの覚書を締結するに至りました。同システムによる分析結果は、いつ、どの地域に、医療従事者やワクチン・医薬品等を供給するのが最適であるかといった意思決定に活用されます。また、AIME Healthcareはこのような研究開発の経験をAMR対策においても活用すべく準備を進めています。

MURCとAIME Healthcareは、AMR対策事業や健康・栄養等の分野におけるデータ分析システムの活用を通じて、効果的な保健事業の普及促進を図っていきます。本覚書は、AIME Healthcareが有する分析システムの周知を行うとともに、両社の知見やネットワークを共有しながら現地関係者と共に、感染症の予防対策をはじめとしたヘルスケアの領域での協業を促進することを目的として締結するものです。

*1 The Review on Antimicrobial Resistance Chaired by Jim O'Neill (December 2014), *Tackling a crisis for the health and wealth of nations*, <https://amr-review.org/Publications.html>

2. 各組織の概要

■ AIME Healthcare Sdn Bhd (AIME Healthcare)

AIME Healthcare Sdn Bhd は、2016年に米国シリコンバレーに設立された(デラウェア C 法人)AIME (Artificial Intelligence in Medical Epidemiology) Inc.の関連会社として 2017年にマレーシアで設立されました。AIME Healthcare は主にマレーシアおよびアジア太平洋地域でのサービス提供を担っています。

AIME Healthcare が提携する AIME Inc.は、AI のアルゴリズムを活用した感染症の流行拡大予測システムの研究開発を行い、2017年の Forbes Top 40 World Changers をはじめ様々な受賞歴があり、国内外から高い評価を得ています。同社のシステムは、2016年のリオデジャネイロオリンピックでのジカ熱流行に対する対策にはじまり、マレーシアにおける様々な都市でデング熱の拡大予測検証に使用されています。

今後、AIME Healthcare は、AIME Inc.が開発した AI や機械学習を活用した分析システムの展開を通して、アジア太平洋地域における AMR 対策を促進することを目指しています。

ホームページ(AIME Inc.): <http://www.aime.life/>

■ 三菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社

三菱UFJリサーチ&コンサルティングは、三菱UFJフィナンシャル・グループ(MUFG)のシンクタンク・コンサルティングファームです。東京・名古屋・大阪を拠点に、民間企業向け各種コンサルティング、国や地方自治体の政策に関する調査研究・提言、経営情報サービスの提供、企業人材の育成支援、マクロ経済に関する調査研究・提言など、幅広い事業を展開しています。

本件は、グローバルヘルスの課題解決を図る当社組織 Center on Global Health Architecture が担当しています。

ホームページ: <https://www.digitalsociety.murc.jp/globalhealth/architecture/index.html>

Facebook ページ: <https://www.facebook.com/cgha.murc/>

Linkedin ページ: <https://www.linkedin.com/company/25078975/>

【本件に関するお問い合わせ】

三菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社

ソーシャルインパクト・パートナーシップ事業部/ Center on Global Health Architecture 小柴・成沢

〒105-8501 東京都港区虎ノ門 5-11-2 オランダヒルズ森タワー

E-mail: ath-ch@murc.jp

【報道機関からのお問い合わせ】

コーポレート・コミュニケーション室 竹澤・杉本 TEL:03-6733-1005 E-mail:info@murc.jp

配布先 厚生労働記者会、労政記者クラブ、経済産業記者会、霞クラブ

24th September 2019
Mitsubishi UFJ Research and Consulting Co. Ltd.
AIME Healthcare Sdn Bhd

Memorandum of Understanding between AIME Healthcare and MURC

- Collaboration in AI-backed Surveillance & Prediction of infectious diseases -

We are pleased to announce that Mitsubishi UFJ Research and Consulting Co., Ltd. (Tokyo, President: Satoshi Murabayashi, “MURC”) and AIME Healthcare Sdn Bhd (Kuala Lumpur Malaysia, CEO: Mohd Helmi Zakariah, “AIME Healthcare”) have signed the Memorandum of Understanding (MoU) in order to collaborate in promotion of dynamic surveillance & predictive analytics system using AI and big data primarily in the area of Antimicrobial Resistance (AMR), disease outbreak prediction, and other healthcare data analysis in the Asia Pacific region.

This MoU between MURC and AIME Healthcare focuses on collaboration to promote the analytics systems owned by AIME Healthcare including implementation of innovative projects with local stakeholders by leveraging the expertise of both companies and establishing and strengthening international cooperation system for AMR countermeasures. In addition, another target is the promotion of other data analysis systems related to health and nutrition in order to emphasize the health promotion programs.

1. Background

Since the 1980s, antimicrobial resistant bacteria have been identified around the world with increasing number of cases where it is difficult to prevent or treat infectious diseases. It is predicted that the number of such cases would keep increasing. According to a report^{※1} which attempted to calculate the number of death and the GDP lost due to AMR between now and 2050, 10 million people would die every year, which are more than those of cancer at present, and 100 trillion USD would be lost all over the world unless serious measures would be taken soon. Today, with increasing human mobility due to globalization, fighting against AMR is an urgent matter for every country.

MURC established a Center on Global Health Architecture to tackle issues in global health, and as one of its initiatives has signed the MoU with AIME Healthcare mainly for AMR countermeasures. AIME Healthcare has the AI system which analyzes the current status of the infectious diseases outbreak like dengue and zika in particular area along with other related data, such as meteorological conditions, to predict how the outbreak will expand over the following 3 months. The results are used when deciding where to allocate resources of health care workers, vaccines and medical supplies to minimize the harm in the appropriate area at the right timing. In addition, AIME Healthcare has been also preparing to use these experiences of research and development in measures against AMR. Both companies will promote effective health business through AIME Healthcare’s analysis systems in AMR projects and health and nutrition fields.

This MoU aims at jointly promoting AIME Healthcare’s analysis system as a solution to help reduce AMR

※1 The Review on Antimicrobial Resistance Chaired by Jim O’Neill (December 2014), *Tackling a crisis for the health and wealth of nations*, <https://amr-review.org/Publications.html>

issues and emphasize health promotion as well as and utilizing capabilities, knowledge and network of both companies together with local stakeholders.

2. Outlines of the two organization

■ AIME Healthcare Sdn Bhd (AIME Healthcare)

AIME (Artificial Intelligence in Medical Epidemiology) Inc., was incorporated as a Delaware-C company in Silicon Valley, USA, in 2016 and AIME Healthcare Sdn Bhd - which mainly provides the services in Malaysia and Asia Pacific - was subsequently established as an affiliated company in Malaysia in 2017.

AIME Inc. has developed an AI-powered algorithm capable of predicting outbreaks of vector-borne diseases as its flagship solution, which saw them being recognized through multiple accolades, including as Forbes Top 40 World Changers in 2017. Beginning with a deployment during Rio de Janeiro Olympic Games against major Zika outbreak in 2016, AIME system now is being used in multiple cities and urban settings in Malaysia to predict the spread of dengue fever outbreaks.

Subsequently, AIME Healthcare aims to deploy AMR surveillance & countermeasures in the Asia Pacific region by leveraging on Machine Learning and Artificial Intelligence.

Website (AIME Inc.): <http://www.aime.life/>

■ Mitsubishi UFJ Research and Consulting Co. Ltd.

MURC is a think tank / consulting firm of the Mitsubishi UFJ Financial Group (MUFG). It has offices in Tokyo, Nagoya and Osaka, and conducts diverse projects including consulting to companies, policy research for national and local governments, management information services, human resource development, and economic research.

The Secretariat of this MoU is MURC's Center on Global Health Architecture that works on global health issues.

Website: <https://www.digitalsociety.murc.jp/globalhealth/architecture/index.html>

Facebook: <https://www.facebook.com/cgha.murc/>

Linkedin: <https://www.linkedin.com/company/25078975/>

【Contact】

Mitsubishi UFJ Research and Consulting Co., Ltd.

Social Impact Partnership Business Dept./ Center on Global Health Architecture Koshiba, Narisawa
5-11-2, Toranomon, Minato-ku, Tokyo, 105-8501, Japan

E-mail: ath-ch@murc.jp

【Media Inquiries】

Corporate Communication Dept. E-mail: info@murc.jp