

政策科学総合研究事業  
(臨床研究等 ICT 基盤構築・人工知能実装研究事業)

分担研究報告書

研究課題：集中治療領域における生体情報や診療情報等を活用した人工知能（AI）の実装を推進するための基盤整備に係る社会的・技術的課題等についての実証的研究（19AC0201）

分担研究 3. ICU データ活用における標準化についてコンソーシアムの設立

研究分担者

高木 俊介，橋本 悟，重光 秀信

### 研究要旨

集中治療領域における生体情報や診療情報等を活用した人工知能（AI）の実装の推進に向けて、多施設、多企業が連携してデータ収集をする必要があり、各ステークホルダーが協力する体制の構築が不可欠である。今年度はパネルデータ利用環境を構築する前段階として、本研究プロジェクトを遂行するためのマネジメントをする役割である協議会（コンソーシアム）設立に向けた課題の整理と実施計画の立案を行った。

集中治療室におけるデータ利活用に関する団体として、特定非営利活動法人 集中治療コラボレーションネットワーク（ICON）を設立した。集中治療室における各種データは時々刻々と変化していく時系列データと様々な要素からなるクロスセクションデータからなりたついわゆるパネルデータの集積である。これを構造化し同じプラットフォームで各施設が議論できる場を提供することが本団体のミッションである。

### 研究目的

本研究では、研究や臨床へのデータ利活用を目指したオールジャパンの ICU データベース構築を目指している。データベース構築には、

各病院からのデータを構造化して、集約することが不可欠である。このデータベースに対し、データ利活用に関する法的、倫理的、技術的な環境整備を可能とする事務局を備えたコンソーシアムの設立を目指している。

## **研究の進捗**

令和元年度に実施した調査において、海外（Epimed Solution）および国内（千年カルテ）の先行事例を検証し、コンソーシアム設立に向けた仮説課題と論点の整理を行い、それに基づいて設立に向けた実施計画案を立案した。

令和2年度では上記の計画案に基づき、コンソーシアムの設立に向けステイクホルダー（日本集中治療医学会、遠隔医療学会および関係団体・企業）との交渉を行い、設立に関する合意を形成し、事業構造の決定を実施した。当初計画案では Japan Intensive Care Artificial Intelligent Project (JICAP) という名称を想定していたが、ステイクホルダーとの合意形成の中で、JICAP から集中治療コラボレーションネットワーク (Icu Collaboration Network: ICON) と名称変更し、東京都に団体設立を申請した。

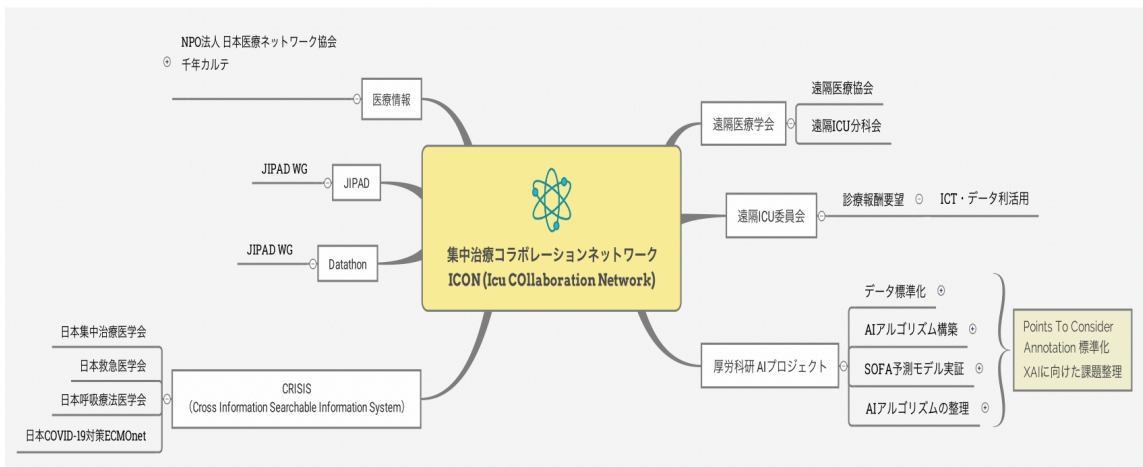
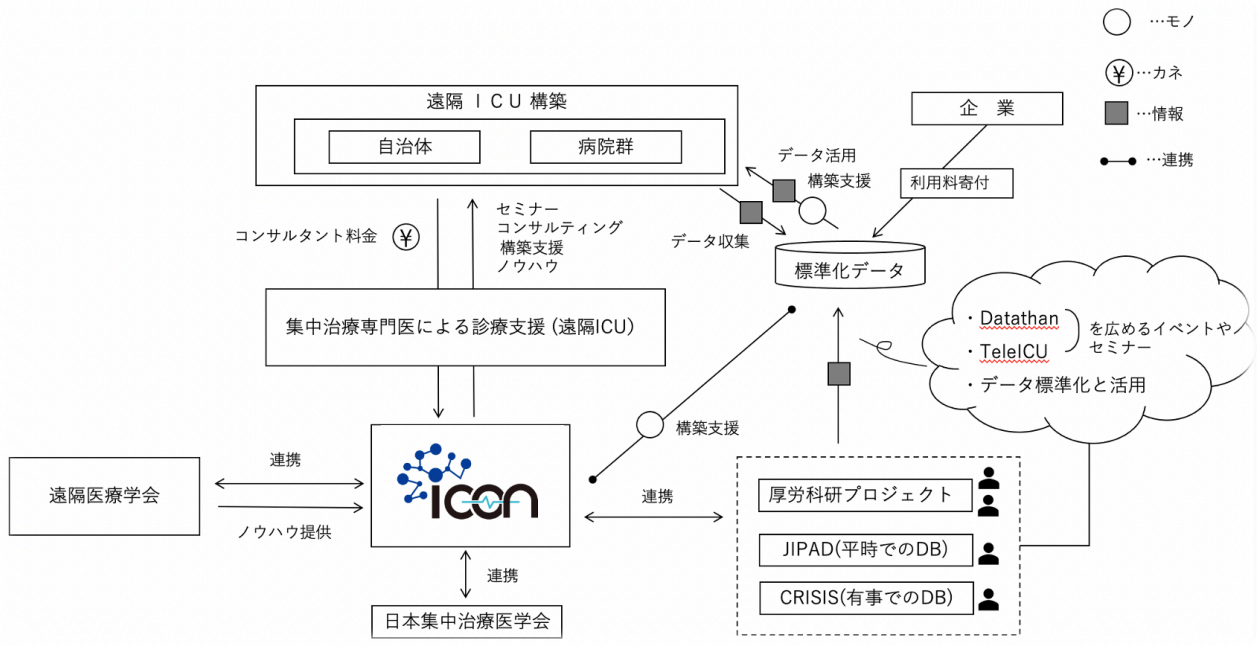
設立準備完了を受け、今後コンソーシアムの本格運営に向けて、定期カンファレンスを実施し、用語整理および統一化や、データ構造の可視化・構造設計を実施できる環境構築を進めている。同時に本研究費終了後も恒常的な活動としていくための、事業範囲と戦略、管理体制および資金計画を検討している。また、コンソーシアムにおいて、学術団体、自治体、企業、大学病院などの役割分担を明確にし、各データ利活用プロジェクトの進行状況に合わせて、グループ協議や作業が実施できるための利害調整、環境構築の方策を立案している。



持続可能なコンソーシアム設立に向けて

	2020年度			2021年度				2022年度				
	1月	2月	3月	4月	6月	12月	3月	4月	6月	12月	3月	
<b>ア)事業の将来像について</b>												
Ⅰ.仮設課題の設定と検討項目の整理												
Ⅱ.環境分析												
-先行事例「Epimed」調査												
-先行事例「千年カルテ」調査												
-PEST分析												
-3C分析												
Ⅲ.事業戦略の策定 (co-competition戦略の検討)												
Ⅳ.事業目的やミッションビジョンの設定												
Ⅴ.サービス拡大の検討												
-連携先の拡大検討												
-データ利活用の検討												
<b>イ)事業管理体制の構築について</b>												
Ⅰ.法人格の検討と決定												
Ⅱ.事業構造(体制図、人員など)の決定												
Ⅲ.JSCAPコンソーシアム設立												
<b>ウ)事業費用の運営方法について</b>												
Ⅰ.収支計画の立案												
Ⅱ.資金調達方法の整理と決定												
Ⅲ.後継団体の検討												

# 集中治療コラボレーションネットワーク Icu Collaboration Network: ICON



ICONを中心として、種々のデータ活用事業を一本化していく事を検討しています。

それにより、個々の活動の成果を相互に共有する事で事業全体の推進が加速していく事を考えています。