

# 富士フィルムホールディングスと理化学研究所 人工知能技術の研究開発組織を設置 ヘルスケア産業や素材産業におけるイノベーションを創出

2018年7月9日  
富士フィルムホールディングス株式会社  
理化学研究所

富士フィルムホールディングス株式会社(社長:助野 健児。以下、富士フィルム HD)と国立研究開発法人理化学研究所(以下、理研)は、人工知能(AI: Artificial Intelligence)の基盤技術開発から社会実装までの一貫した研究に取り組む組織として、理研と産業界の連携センター制度<sup>※1</sup>を活用し、理研の革新知能統合研究センター(以下、AIP<sup>※2</sup>センター)内に「理研 AIP-富士フィルム連携センター」を設置し、本日より研究活動を開始します。

富士フィルム HD は、X 線画像など医療画像の解析・認識技術を搭載した医療機器・サービスを提供するメディカルシステム事業を始め、医薬品、バイオ CDMO<sup>※3</sup>、再生医療事業などで構成されるヘルスケア事業を手掛けており、各市場におけるニーズや課題の解決に、画像処理やナノテクノロジーなどの高度な技術で応えています。また、ディスプレイ材料やファインケミカルなどの高機能材料の開発においては、コンピュータを用いたシミュレーションなど計算科学を活用して材料を設計しています。

理研は、2016年4月に文部科学省が進める AIP プロジェクト<sup>※4</sup>の実施を担う研究開発拠点として、AIP センターを開設。革新的な AI の基盤技術の研究開発を進めるとともに、様々な社会課題を解決するための社会実装に向けた技術開発に取り組んでいます。

今回設置した「理研 AIP-富士フィルム連携センター」では、富士フィルム HD がこれまでに培った医療画像の解析・認識技術および材料設計に関する知見と、AIP センターに結集する AI 分野の最先端技術の知見を融合させます。富士フィルム HD が事業として手掛けるヘルスケアおよび高機能材料の領域を対象に、イノベーションの創出を目指して、AI 技術の活用および革新的な次世代 AI 基盤技術の開発から社会実装までの一貫した研究を行います。本連携センターでは、以下を主要研究テーマとして、ヘルスケアおよび素材産業をグローバルにリードする AI 技術の開発を目指します。

## <主要研究テーマ>

- ①言語化された医学知見<sup>※5</sup>と画像認識の融合による次世代医療 AI に関する研究開発
- ②データ駆動型<sup>※6</sup>の化合物探索や複合材料設計などマテリアルズ・インフォマティクス<sup>※7</sup>に関する研究開発

今後、富士フィルム HD と理研は、本連携センターでの活動を通じて、幅広い分野における最先端の基盤技術を取り込み、AI 分野の技術力を高め、社会課題を解決するソリューションの提供に繋がっていきます。

- ※1 企業からの提案を基に、理研のセンター内に「連携センター」を設置し、中・長期的な課題に取り組む産業界との包括的な連携の場を提供するため、2007年2月から実施している理研の制度。
- ※2 Advanced Intelligence Project の略。
- ※3 Contract Development & Manufacturing Organization の略で、薬剤の開発および製造受託を行う組織を指す。薬剤開発初期の細胞株開発からプロセス開発、安定性試験、治験薬の開発・製造、市販薬の製造までの幅広いサービスを、製薬企業などに対して提供する組織。
- ※4 世界最先端の人材を結集し、革新的な人工知能技術を中核として、ビッグデータ・IoT・サイバーセキュリティを統合した研究開発を行う拠点の新設や、イノベーションを切り開く独創的な研究者等の支援を推進することを目的に、2016年度より開始した文部科学省の事業。
- ※5 医学文献や X 線画像の読影レポートなど。
- ※6 データを直接分析し、導き出される傾向をまとめあげて結論に繋げる帰納的手法。
- ※7 データマイニングなどの情報科学を通じて、新材料や代替材料を効率的に探索する取り組み。

<理研 AIP-富士フィルム連携センターの所在地>

東京都中央区日本橋一丁目 4 番 1 号 理化学研究所革新知能統合研究センター内

<本件お問い合わせ先>

富士フィルムホールディングス株式会社 経営企画部 コーポレートコミュニケーション室 TEL03-6271-2000

理化学研究所 広報室 報道担当 TEL048-467-9272