

4. 企業・団体のAI導入事例ー健康・医療・介護

【1 伊藤忠商事が医療・健康データ分析におけるAI解析サービスの提供開始】

伊藤忠商事株式会社は、子会社であるエイツーヘルスケア株式会社を通じて、AIプラットフォームのリーディングカンパニーであるDataRobot, Inc. と国内の医薬品開発業務受託機関初となるパートナー契約を締結して、医療・健康データ分析における医薬品・医療機器企業向けAI解析サービスの提供を開始した。

高度な技術力を必要とせずに短時間で精度の高い機械学習モデルを構築し、ビジネスへ適用するためのAIプラットフォームを提供しているDataRobot社のAI解析サービスは、ウェアラブルデバイス等で得られる逐次的なデータや遺伝子解析のような大量のデータ等を扱うことが可能になり、疾患の状態変化等の関連性を解き明かす、より精度の高いモデルを構築することが可能である。これにより、医薬品とその効果・副作用、リスク因子等との既知の因果関係をさらに強め、これまで解明されていなかった因果関係を明らかにでき、疾病に対して効果的な予防や、治療法を見出すことが可能になるという。

出典：伊藤忠商事株式会社 プレスリリース（2022年8月10日）

【2 クルツァーのAI搭載歯科用CADソフトウェア】

三井化学株式会社の子会社であり、歯科材料事業をグローバルに手掛けるKulzer GmbH（以下クルツァー）は、AI開発の株式会社9DWとともに、欠損歯の一般的な治療法であるブリッジ治療の効率化と設計精度をさらに向上させるため、「AIを搭載したCADソフトウェア」の開発に着手したと発表した。

数値解析AIと画像認識AIの両方に特徴を持つ9DWとともに、クルツァーが保有する世界中の100万件を超える歯科治療に関するビッグデータをディープラーニングさせることで、技工所において特に複雑なデザインが求められるブリッジのデジタルデータ処理を、高い精度でよりスピーディに行うことができるとしている。3Dスキャナでデジタル化した個人の口腔

内データを、AIがより完成形に近づけたブリッジの一次デザインとして自動出力し、技工所ではデザインの最終化作業を行う。従来15分間要していたブリッジのデザイン作業を30秒に短縮することを目指している。

急速に進展する歯科治療のデジタル化は、歯科業界のさらなる発展に寄与する。人材不足の課題を抱える技工所の作業効率化に貢献するとともに、患者へのスピーディな治療を可能にしている。

出典：三井化学株式会社 ニュースリリース（2018年5月30日）

【3 シーディーアイのAIによるケアプラン作成支援】

株式会社シーディーアイ（以下CDI）は、エヌ・デーソフトウェア株式会社（以下NDS）の業務支援システム「ほのぼのNEXT」の「在宅ケアマネジメント基本システム（AI）」にCDIのAIを用いたケアマネジメント支援サービス（以下AIケアプラン）「SOIN（そわん）」の提供を開始した。

CDIとNDSは2019年12月に資本業務提携したが、その背景には、人手不足が深刻化する介護業界において、AIやICTを活用した業務効率化・生産性向上が求められていること、また、介護保険法等において、高齢者が「可能な限り、住み慣れた地域でその有する能力に応じた自立した日常生活を営むこと」ができるよう自立支援型のケアマネジメントへの取組みが保険者・事業者に求められていることがある。社会保障審議会介護給付費分科会においても、令和3年度介護報酬改定に向けてロボットやAI活用に関する協議がなされている。

「AIケアプラン」の機能では、ケアマネジャーがADL・IADL、認知症状等の将来予測、自立支援のためのサービスプランを参照することができ、自立支援・重度化防止を考慮したケアプランの作成を支援する。適切なプランの作成支援や経験を積む場がない新人ケアマネジャーの教育ツールとしての役割が期待できるとしている。またケアマネジメントにおいてAIを利用しやすくすることで、高齢者の自立支援の実現への貢献、並びに介護業界における業務の効率化と生産性の向上を目指すとしている。

出典：株式会社シーディーアイ プレスリリース（2020年12月7日）

【4 倉敷中央病院とNECによる健診結果予測シミュレーション】

公益財団法人 大原記念倉敷中央医療機構 倉敷中央病院（以下倉敷中央病院）と日本電気株式会社（以下NEC）は、倉敷中央病院が2019年6月にオープンする「倉敷中央病院附属 予防医療プラザ」（以下「予防医療プラザ」）において、「自分のいのちの未来を見よう」をコンセプトに、AIを活用した予防医療に向けて共創活動を開始すると発表した。

倉敷中央病院では、近年の高齢化に伴い、受診希望者は年々増加しており、さらなる予防医療の充実と受診体制の整備が必要となっていた。そこで、「予防医療プラザ」において予防医療や市民の健康増進に向けた取り組みを推進していくこととした。

倉敷中央病院とNECは、NECのAI技術を活用したソフトウェア「NEC健診結果予測シミュレーション」を用いて、倉敷中央病院に蓄積されている健康診断データを分析し、健診結果の予測の精度向上に取り組む。さらに診療データも組み合わせて分析し、生活習慣と診療データの関連性を検証することで、発症予測まで視野に入れた技術検証を進め、「予防医療プラザ」で利活用することも検討している。

「NEC健診結果予測シミュレーション」は、「異種混合学習技術」を活用し、健康診断データや生活習慣データをもとに、生活習慣病の判定に関係の深い9種類の検査値を数年後まで予測することができる。また、対象者が生活習慣を見直した際の将来的な検査値のシミュレーションを行うことで、対象者の行動変容を促すことが可能であるとしている。

出典：日本電気株式会社 プレスリリース（2018年8月22日）

【5 オリンパスのAI搭載内視鏡画像診断支援ソフトウェア】

オリンパス株式会社は、大腸の超拡大内視鏡画像をAIで解析し、医師の診断を補助する内視鏡画像診断支援ソフトウェアを2019年3月から国内で発売すると発表した。本製品は内視鏡分野において国内で初めて薬事承認を取得したAI製品である。

大腸がんは、死亡数・罹患数ともに近年増加傾向にある。大腸内視鏡を用いて早期がんや前がん病変である「腫瘍性ポリープ」を切除することで、

大腸がんの死亡率減少に寄与することが海外の研究で報告されている。ポリープには、腫瘍性ポリープの他に、切除する必要のない「非腫瘍性ポリープ」も存在するため、医師は検査中に両者を的確に判別する必要がある。

内視鏡画像診断支援ソフトウェアは、オリンパスが開発した超拡大内視鏡で撮影された大腸の超拡大内視鏡画像をAIが解析し、検査中にリアルタイムで「腫瘍性ポリープ」または「非腫瘍性ポリープ」の可能性を数値として出力し、医師の診断をサポートするものである。

また、NBI（狭帯域光）観察モード・染色観察モードの2種類を搭載しているため、検査中のさまざまな場面においてAIによる診断支援が可能である。NBI観察で得られる血管像や、染色観察で得られる細胞核の画像をAIが解析し、腫瘍・非腫瘍の可能性を数値で表示することで、より確信度の高い診断をサポートするとしている。

出典：オリンパス株式会社 ニュースリリース（2019年2月25日）

【6 京都大学・九州大学・東京医療センターのAIによる介護技術習熟度評価システム】

京都大学・九州大学・東京医療センターの研究グループは、JST戦略的創造研究推進事業において、「優しさを伝える介護技術」として知られている「ユマニチュード」の技術をAIで評価する手法を開発した。

認知症の人が増えるにつれ、その介護問題、特に人材の不足や介護者の疲弊が社会問題となっている。これに対し本研究グループは、認知症の介護者／被介護者の負担感を減らすために、画像認識やセンシングといった技術を使い、AIを用いて解析することで、「優しい介護技術」の技術のコツを見出し、介護の初学者や家族介護者が、自動的に評価された技術レベルをもとに自己学習できるようにする手法の開発を目指してきた。

ユマニチュードの初心者／中級者／熟練者それぞれの介護動作中の目線や頭部の動きを、頭部装着カメラで撮影したデータをもとに、顔検出技術、アイコンタクト検出技術などを使って、介護者と被介護者の間のアイコンタクト成立頻度や頭部の姿勢／距離などを検出する。その結果、初心者／中級者／熟練者の間で、アイコンタクトの成立頻度や顔間距離、顔正

対方向の角度において大きな差があることを見出し、介護者の動作スキルの評価がAIによって行える可能性を示した。「優しい介護技術」を学ぼうとする人が自分の介護技術を客観的に見ることができる。

今後は、本成果にもとづいて、よりよい介護技術を学習できるシステムの開発を目指すとしている。

出典：京都大学・「最新の研究成果を知る」（2019年7月11日）

【7 エルピクセルの脳動脈瘤診断支援ソフトウェア】

エルピクセル株式会社は、脳MRI画像をAI、とりわけディープラーニングを活用した技術によって解析し、脳動脈瘤の疑いがある部分を検出する医用画像解析ソフトウェアを、2019年10月、日本国内で発売すると発表した。脳動脈瘤診断支援ソフトウェアは、ディープラーニングを活用した脳MRI分野のプログラム医療機器として、日本国内で初めて薬事承認されている。

同ソフトウェアの開発の背景には、「脳ドックの普及」と「医師の負担増大」がある。世界有数のMRI保有国である日本では、比較的安価にMRI検査を受診できることから脳ドックが普及しており、破裂することで「くも膜下出血」の要因となる「未破裂脳動脈瘤」が発見されるケースが多くなっている。脳ドックの普及により、MRIなどのモダリティ（医療用画像を撮影する装置）の進化とともに画像情報が膨大化することで、読影診断を担う放射線科医、脳神経外科医の作業量が増えている。医療現場では「医師の働き方改革」の推進が急務となっており、テクノロジーを活用した、質が高く、効率的な医療の実現が求められている。人工知能を活用した独自のアルゴリズムによって、脳MRI、胸部エックス線、大腸内視鏡などの医療画像情報を解析し、効率的で、正確な診断ができる環境の提供を目指すとしている。

出典：エルピクセル株式会社 プレスリリース（2019年10月15日）

【8 千葉県新型コロナウイルスに対応した多言語AIチャットボット】

千葉県は、新型コロナウイルスに関する県民からの問合せに24時間自動で回答できるよう、株式会社ObotAIの協力を得て、AIが質問に回答する多言語AIチャットボットによる情報提供を2020年4月に開始すると発表した。

このAIチャットボットは、スマートフォンやタブレットで県民が入力した問合せに対し、AIが会話形式で応答することで、新型コロナウイルスに関する情報を多言語（6か国語：日本語、英語、中国語（繁体字・簡体字）、韓国語、タイ語）で提供するものである。

スマートフォンやタブレットでQRコードを読み込むか、PC等でURLを入力し、「千葉県新型コロナウイルス感染症対策サイト」上に表示されるチャットボットに質問を入力する。

このAIチャットボットの導入により、県内在住の外国人を含む県民が、24時間いつでも都合のよいときに必要な情報を得られ、保健所等の窓口や電話の混雑緩和が図られる、といった効果が期待されるとしている。

出典：千葉県・報道発表案件（2020年4月10日）

【9 中外製薬とFRONTEOの創薬支援AIシステム】

中外製薬株式会社と株式会社FRONTEOは、創薬支援AIシステムの利用に関するライセンス契約を締結した。

本ライセンス契約にもとづき、FRONTEOが独自に開発した自然言語解析AI「Concept Encoder (conceptencoder®)」を用いた論文探索AIシステム「Amanogawa」（2021年11月特許取得）および、疾病に関係するさまざまな分子や遺伝子等の情報を客観的に解析し、その情報をパスウェイ状に可視化することのできる新規システム「Cascade Eye」が、中外製薬の創薬プロセスに活用されることとなった。

両社の技術を掛け合わせることで、個別化医療や、アンメットメディカルニーズ（有効な治療方法が見つからない病気に対する、新しい治療薬や治療法への強い要望）の高い疾病に関するイノベーションの創出につながるとされている。

また中外製薬は、疾患理解の深化、これまで見つからなかった病気の原

因やバイオマーカーの同定にFRONTEOのAI技術を最大限に活用することにより、革新的な新薬の創出に向けて期間の短縮、成功確率の向上、プロセス全体の効率化を推進していくとしている。

出典：中外製薬株式会社 ニュースリリース（2020年5月29日）

【10 SOMPOホールディングスの新しい介護のあり方を創造するプロジェクト】

SOMPOホールディングス株式会社とSOMPOケアは、2019年2月に「人間」と「テクノロジー」の共生による新しい介護のあり方を創造するプロジェクト「Future Care Lab in Japan」を始動した。開設した研究所が、厚生労働省が推進する「介護ロボットの開発・実証・普及のプラットフォーム構築事業」におけるリビングラボとして選定された。

リビングラボとは、実際の生活空間を再現し、利用者参加の下で新しい技術やサービスの開発を行うなど、介護現場のニーズを踏まえた介護ロボットの開発を促進するための拠点である。開発中の介護ロボット製品評価や介護施設における検証を希望する開発企業を支援するとしている。

開設した研究所においては、「食事」「入浴」「排泄」などの介護業務に関するテクノロジーの研究開発・実証・評価が行われている。ICTやロボット、AIを駆使してケアスタッフの負担を軽減し、そのゆとりを、対話をはじめとする人にしかできないケアに転換していく「新しい介護のあり方」を追求している。

高齢者が増加する一方で、人材確保が難しい介護業界では、今後ますますテクノロジーの活用が必要不可欠になっていく。現場の理解を得ながら、効果的なテクノロジーの導入を促進していくために、厚生労働省では①施行実証施設でモデルを構築し、②介護現場での実証を経て、③全国へ普及するという3つのステップで、着実なテクノロジー普及を目指すこととしている。

出典：SOMPOホールディングス株式会社ニュース・トピックス（2020年7月29日）

【11 パラマウントベッドの行動を検知・予測するAIアルゴリズム】

パラマウントベッド株式会社は、ギリア株式会社と共同で、画像検出技術と過去に得られた医療・介護に関する知見を組み合わせ、ベッド上の利用者の動作認識や転倒転落などの行動を検知・予測するAIアルゴリズムの開発に着手したと発表した。

当AIアルゴリズムは、医療・介護用ベッドに設置されたカメラによる画像情報から、AIを用いて時系列に起きた事象を把握することで、利用者の状態や動作認識のほか行動予測を行う。動作認識や行動予測された情報は、モニターなどの端末画面に表示される。居室ではなくベッドにカメラを設置するため、医療・介護スタッフは環境を選ばず、利用者の状態把握が可能になる。当AIアルゴリズムは、ベッドからの離床などの行動も予測するため、転倒転落事故のリスク軽減に貢献するとしている。

今後、より精度の高い行動予測を行うことで、利用者の安全性の向上と医療・介護スタッフの業務効率化が図れるよう研究開発を進めていくとしている。

出典：パラマウントベッド株式会社 お知らせ（2020年10月28日）

【12 ソニーの家族向け見守りサービス「amue link」】

ソニー株式会社は、小型・軽量のチップ型SIMを搭載したコミュニケーション通信端末「LM-01」と専用アプリを開発し、スマートフォンを所持していない子どもや高齢者のいる家族向けの見守りサービス「amue link（アミューリンク）」の提供を開始した。

「amue link」では、各種センシング技術による行動トラッキングを実現する。子どもが「LM-01」を持ち歩くと、親は端末から発信されるリアルタイムな情報をスマートフォンの専用アプリで確認することができる。GPSに対応し、各種センサーからのデータを組み合わせ、AIを用いて移動手段の検知ができるため、一般的な位置情報に加えて「バスと徒歩で移動していた」といった行動履歴も把握することが可能となる。経路に加え、温度など周りの環境も確認できる。GPSなどの衛星測位ができない場合には、携帯電話基地局を使って補助的な測定が可能のため、居場所の目安が

わかる。

「amue link」は最大5台まで登録することができ、同時に見守ることが可能なほか、端末のマイクを通じて、ボイスメッセージ機能を使用した双方向のコミュニケーションをいつでも取ることができる。

出典：ソニー株式会社・ソニーネットワークコミュニケーションズ株式会社
プレスリリース（2020年12月10日）

【13 NECのAIによる大腸内視鏡画像解析技術】

日本電気株式会社（以下NEC）は、大腸がんの早期発見を目指して従来から開発に取り組んでいるAIによる大腸内視鏡画像解析の技術を発展させ、大腸の病変が腫瘍性である可能性を判定する技術を新たに開発していたが、これが病変の鑑別を支援する機能としてCEマーキング（製品がEUの基準に適合していることを表示するマーク）表示の要件に適合することとなった。AI診断支援医療機器ソフトウェア「WISE VISION™ Endoscopy」に本機能を搭載し、2021年以内に欧州において販売を開始すると発表した。

既存の内視鏡機器に接続することで、内視鏡検査時に撮影する画像から、病変候補部位が腫瘍性である可能性を高い場合、低い場合と判定し、解析結果を表示する。導入することで、内視鏡医による病変の鑑別支援と患者の負担軽減に貢献するとしている。

大腸がんは、欧州域内で2番目に患者数が多いがんと言われており、日本国内では最も患者数が多いがんである。内視鏡検査において医師による目視確認で病変の腫瘍性/非腫瘍性を鑑別するのは難しいケースがあることを背景として、生体検査（生検）や不要な非腫瘍性病変の切除などを行うことがあり、患者の身体への不必要な負担があることが特に欧州では課題として挙げられている。この課題解決に貢献するため、内視鏡画像を専門医の所見と併せてAIに学習させた。

なお、国立研究開発法人国立がん研究センターとNECは2016年から連携し、大腸の病変が疑われる部位を内視鏡検査中に自動検知する技術を開発し、NECは2021年1月に本技術を搭載した「WISE VISION 内視鏡画像解析AI」の販売を開始している。今回の機能追加により、医師と患者の負

担軽減に貢献することを目指すとしている。

出典：日本電気株式会社 News Room（2021年7月14日）

【14 アクセンチュアと国立国際医療研究センターの共同研究による生活習慣病予測モデル】

アクセンチュア株式会社は、国立国際医療研究センター（以下NCGM）と2021年2月から行っている共同研究で開発された、生活習慣病の将来発症リスクを予測しスコア化する予測モデルを、KDDI株式会社が新機能を追加した健康管理アプリ「ポケットヘルスケア」（以下本アプリ）に提供したと発表した。歩数・体重などの「健康データ」の管理機能や、健康データと健康診断・採血検査の結果データをもとに生活習慣病の発症確率を提示する「健康スコア」など、さまざまな機能が搭載されている。

上記共同研究において、約12万件の匿名化された健康診断データを活用して予測精度と解釈性を両立させながら、NCGMの監修のもと、生活習慣病の発症確率を提示するアルゴリズムが開発され、本アプリに組み込まれている。

糖尿病、がん、循環器疾患といった生活習慣病は、国内の医療費の約3割、死亡数の約5割を占めると言われ、効果的な生活習慣病予防による日本人の健康増進、ならびに医療財源逼迫の解消が期待されている。

出典：アクセンチュア株式会社 ニュースリリース
(2021年5月24日、2021年2月12日)

【15 ウェルモのケアマネジャー向けケアプラン作成支援AI】

株式会社ウェルモは、ケアプラン作成支援AI「ミルモぷらん」を、居宅介護支援事業所のケアマネジャー向けに、2021年3月より発売を開始した。

「ミルモぷらん」は、自然言語処理技術にもとづくAIであり、ケアマネジャーのケアプラン（居宅サービス計画書）作成業務を支援するクラウドサービスである。アセスメントデータを入力すると、AIが医療知識やケア事

例を探して提案したり、疾患一覧から医療知識を検索することもできる。さらに、AIが学習したアセスメントとケアプランのデータから、ケアプラン第二表作成時の文章候補を提案する。

また、ウェルモが展開する地域ケア情報見える化サイト「ミルモネット」と連携しており、事業所の提案など、利用者のニーズに応じた介護保険内サービスの選択肢を提案する、としている。

高齢化が進むなか、社会保障費の増大や介護人材不足などの課題に対し、介護の質を担保しながら生産性を高めていくことが社会的な要請となっている。ケアマネジャーは地域包括ケアシステムのハブ（拠点）となる重要な存在であるが、業務量は膨大で、必要な知識も多岐にわたり、業務負担の軽減が急務となっている。

「ミルモぷらん」は、AIの活用によって、座学研修やOJT以外に経験や知識の差をカバーする手段を提供し、併せて情報収集や事務処理時間の短縮にも寄与する。「ミルモぷらん」を活用することによって、ケアマネジャーがケアマネジャーにしかできない“利用者に寄り添う相談援助業務”に注力できる心と時間の余裕を生み出し、利用者により喜ばれる介護の実現につながることを目指すとしている。

出典：株式会社ウェルモ press release（2021年3月17日）

【16 塩野義製薬のAIを用いたマルチターゲット創薬に関する共同研究】

塩野義製薬株式会社は、InveniAI LLC（以下InveniAI社）との間で、InveniAI社が有するAI創薬プラットフォームである「AlphaMeld[®]」を用いた、精神・神経系領域におけるマルチターゲット創薬に関する共同研究契約を締結した。

InveniAI社が有する「AlphaMeld[®]」は、過去10年以上にわたって培われたデータセットをもとに構築された機械学習アルゴリズムであり、特定の疾患に関連する標的分子を選定するだけでなく、その疾患に関連する周辺の因子を可視化することで、関連する複数の標的やその標的に対する既存薬の提唱を可能とするAI創薬プラットフォームである。InveniAI社が「AlphaMeld[®]」を用いて選定し、その関連会社であるBioXcel Therapeutics

社が開発している化合物において、臨床での有効性が確認されている。

この契約締結により、塩野義製薬は「AlphaMeld[®]」による中枢・神経系領域の特定の疾患に対する創薬標的の探索が可能となる。特に複数の因子が絡み合う中枢・神経系疾患においては、標的探索や評価系の構築、ツール化合物の探索に膨大な時間とコストが必要となるが、今回の提携により、標的およびその組み合わせを効率よくかつ網羅的に探索できるようになることから、これらの課題解決に要するリソースの軽減と、創薬の迅速化が期待されるとしている。

出典：塩野義製薬株式会社 プレスリリース（2021年4月28日）

【17 MOLCUREのAIを活用した新薬開発】

株式会社MOLCUREは、総額8億円の資金調達を完了したと発表した。国内外の大手製薬企業との共同創薬パイプライン（医療用医薬品候補化合物）開発を推進するとともに、グローバルを主戦場とした事業展開をさらに加速していくとしている。

有効な治療薬のない疾患は3万以上存在すると言われており、新薬の開発は極めて重要なものである。しかし、製薬業界では創薬の難易度が年々高まり、開発効率が下がっている。製薬企業が医薬品を市場に提供するまでには約10年という期間、約1,000億円という巨額なコストが必要なため、新たな技術や開発手法が求められている。

MOLCUREが提供するバイオ医薬品分子設計技術は、AIとロボットを活用して自動的に大規模スクリーニングと分子設計を行うことが可能であり、既存の手法と比較して、医薬品候補分子の発見サイクルを10分の1以下に効率化することや、20倍以上多くの新薬候補を発見すること、従来手法では探索が困難な優れた性質を持つ分子の設計をすることが可能である。現在、本技術を活用し、製薬企業とパートナーシップを組んで新薬開発を行っている。

特に、2021年に製薬企業と実施した共同創薬パイプライン開発では、既存のバイオテクノロジー実験をもとにした手法と比較して100倍以上の結合力を持つ分子を大量に設計することに成功したほか、世界で初めて、あ

る創薬標的に対して効果を持つ分子を設計することにも成功し、AIを活用した創薬事例で大きな成果を残している。

出典：株式会社MOLCURE News（2021年8月18日）

【18 ATR・東京大学・AMEDの脳画像ビッグデータ一般公開】

株式会社 国際電気通信基礎技術研究所（ATR）、国立大学法人 東京大学、国立研究開発法人 日本医療研究開発機構（AMED）の研究グループは、多施設にて統一されたプロトコル（方法）で撮像した複数精神疾患のfMRI（機能的磁気共鳴画像）データおよび、施設の影響を評価するために一人の被験者が多施設で撮像した「旅行被験者データ」を合わせてデータベース化し、これらビッグデータをオンラインプラットフォーム上で公開したと発表した。

近年、AI技術の発展と、ビッグデータ収集の環境整備により、さまざまな分野でAIが活躍している。医療分野でも、脳のfMRIにAI技術を活用することで、疾患の診断に用いる試みが盛んになっている。この技術の実用化には、多施設において共通の撮像方法で複数疾患の患者から集めたビッグデータが必要となるが、これまで整備されていなかった。

統一プロトコルで撮像された多施設・複数疾患データと、旅行被験者データを合わせて公開することで、「測定方法の違いによる施設間差」のみを除去するハーモナイゼーション（調整）が可能となり、多施設から集めた脳画像データに対してAI技術である機械学習法を適用することが可能となる。精神疾患の脳回路マーカーの開発等に使用可能な公開データセットとして、精神疾患と発達障害の診断および治療に貢献することが期待されるとしている。

出典：株式会社 国際電気通信基礎技術研究所
プレスリリース（2021年8月30日）

(以下2023年1月31日追加)

【19 TAKAO AIの自動点訳エンジン「:::doc（てんどっく）」】

高専発のベンチャー企業 TAKAO AI株式会社は、画像データから自動で点字に翻訳する点訳エンジン「:::doc（てんどっく）」の開発、実用化に成功し、2021年10月より試用版Webサイトの無料体験サービスの提供を開始した。

従来の点字翻訳は、点字の技術を有する専門家による作業が必要であったため、時間や高いコストがかかっていたが、「:::doc」を使えば、スマートフォンやパソコンのブラウザ上に撮影した写真をアップロードするだけで、数秒後には点訳結果が画面に表示される。ディープラーニング等の手法を用いることで、画像の認識精度の向上、処理時間の高速化、さらに読み取った文字・写真やレイアウト情報から要約文章の生成や一部の代表的な情報を重点的に点訳するなど、視覚に訴える情報のコンテキストを反映した自動点訳を実現している。「:::doc」により、視覚障害者は他人を介すことなく、日常的に受け取る学校からの手紙や地域イベントのお知らせ、周辺スーパーチラシの特売情報 などの印刷物も他人を介すことなく、タイムリーに情報へアクセスすることができるようになる。

文書の中には図表が含まれていることも多く、二次元にレイアウトされた情報を点字で伝えることは非常に困難だが、視覚障害者に最大限の情報を伝える努力も社会の合理的配慮に含まれるべきであると考える同社では、今後とも当点訳エンジンの実用化・普及推進に向けて活動する、としている。

出典：TAKAO AI株式会社 プレスリリース （2020年10月21日）