
株式会社 ERISA 事業紹介

2019年11月





背景

島根大学 医学部

MRI及び医療関連データの
国内最大・最良の
データ蓄積が既に蓄積済み
(1988年から)



認知機能テスト、
特定健診データとの
相関データが存在し、
医学的証明が可能



rsfMRIを用いた
認知症検査に
関する論文発表
特許出願済み



脳ドック受診者の
血液サンプルデータ保管があり、
遺伝子情報の解析にも適用できる



ERISA

島根大学医学部との
産学共同研究契約を
2017年11月締結



**社内に人工知能を
扱える技術者を有し**
自前でプログラム作成ができる



認知症ゲノムセンター
(長寿医療研究センター内)
との**提携**を模索中※



産学官連携による
**国際特許の
申請準備中**



※ AMED 脳と心の研究課 滝川修博士
(長寿医療研究センターより出向中) より紹介準備中

日本 脳ドック学会

元理事長・現顧問
小林 祥泰 医学博士
(医学博士、島根大学前学長)



次期大会長・現理事
山口 修平 医学博士
(前島根大学医学部学部長)



全国281か所の施設にて
同一ガイドラインでの
データ取得の可能性あり



脳ドックガイドラインに
当プロジェクトの動向を
反映させることが可能



会社概要



株式会社 ERISA

□会社概要

会社名：株式会社ERISA（エブリプラン統計解析研究所）

Everyplan Research and Institute of Statistics and Analysis

設立時期：2017年4月10日

所在地：島根県松江市

資本金：8,250万円

代表取締役：河原 八郎

業務内容：データの統計・分析・解析業務

□親会社

会社名：株式会社エブリプラン

設立時期：1996年4月

所在地：島根県松江市

資本金：1,000万円

代表取締役：河原 八郎

業務内容：高齢者対策や福祉政策などの福祉環境施策の推進、
地域産業の振興、地域づくりの支援などのコンサルタント業



経営メンバー



株式会社 ERISA



代表取締役
(CEO)
河原 八郎

- ・エブリプラン創業者
23年経営経験
- ・島大医学部と
強いつながり



事業開発責任者
(CDO)
野津 良幸

- ・東大大学院修了
- ・元タカラバイオ
- ・スタートアップ
経営経験有



戦略責任者
(CSO)
千束 浩司

- ・慶應大卒
- ・元リーマンブラザーズ
- ・CEO経験有



業務執行責任者
(COO)
肥後 淳平

- ・千葉大卒
- ・エブリプラン常務
- ・行政機関への
強い人脈



技術責任者
(CTO)
石田 学

- ・データサイエンティスト
- ・島根大学医学部
修士課程在籍中

非常勤メンバー



株式会社 ERISA



特別顧問

島根大学名誉教授
医学博士

小林 祥泰

日本初の脳ドック創設、脳卒中データバンク構築など、脳卒中医療の発展に寄与。



非常勤取締役

西本 尚弘

島津製作所ユニット長。



特別顧問

事業構想大学院大学 教授

小塩 篤史

東大卒、MIT客員教授。

日本のデータサイエンティストの第一人者。



沿革

東京都健康長寿
医療センター

オプティム

OPTiM®



(MAR)

(APR)

島津製作所
共同研究

デジタルガレージ
OnLab採択



Digital Garage

(JUL)



(DEC)

2019

(FEB)



島根大学
特許取得



特許取得

連携

Medical Care
Service



(MAR)

滋賀医大



(MAY)

(AUG)

シリーズ

A

増資

1.45億円調達

(JUN)



滋賀医大
特許共有

島根大学



(NOV)

2018

(APR)



ERISA
設立

2017

(JUN)



島根県
委託事業

経営

Open Network Lab BioHealth



株式会社 ERISA

バイオ・ヘルスケア領域のOnlab Bio第1期生の革新的な事業プランがベールを脱いだ

TOP > Other > バイオ・ヘルスケア領域のOnlab Bio第1期生の革新的な事業プランがベールを脱いだ

2019年1月21日 Other



デジタルガレージ株式会社
主催のアクセラレーション
プログラムに採択され
1月のデモデイにて
発表した。

協業体制



株式会社 ERISA

出資元各社と島根大学と共同研究契約を締結
(12/3記者発表)



進行性MCI識別技術に関する特許取得



株式会社 ERISA



【特許情報】

特許番号： 特許第 6483890 号

名称： 診断支援装置、機械学習装置、診断支援方法、
機械学習方法および機械学習プログラム

出願人： 国立大学法人滋賀医科大学、株式会社ERISA

登録日： 平成31年2月22日

【特許概要】

機械学習を利用して開発された画像解析プログラム

3年以内にアルツハイマー病へ進行するMCI患者を、

精度約85%という高い正確さで脳MRI画像、年齢、性別のみから予測

独創性の高い本技術を創薬分野で活用することを目指している。

今回の特許成立で当社独自技術が知的財産として保護されたことは、
当社事業の拡大につながる大きな一歩である。

【海外出願】

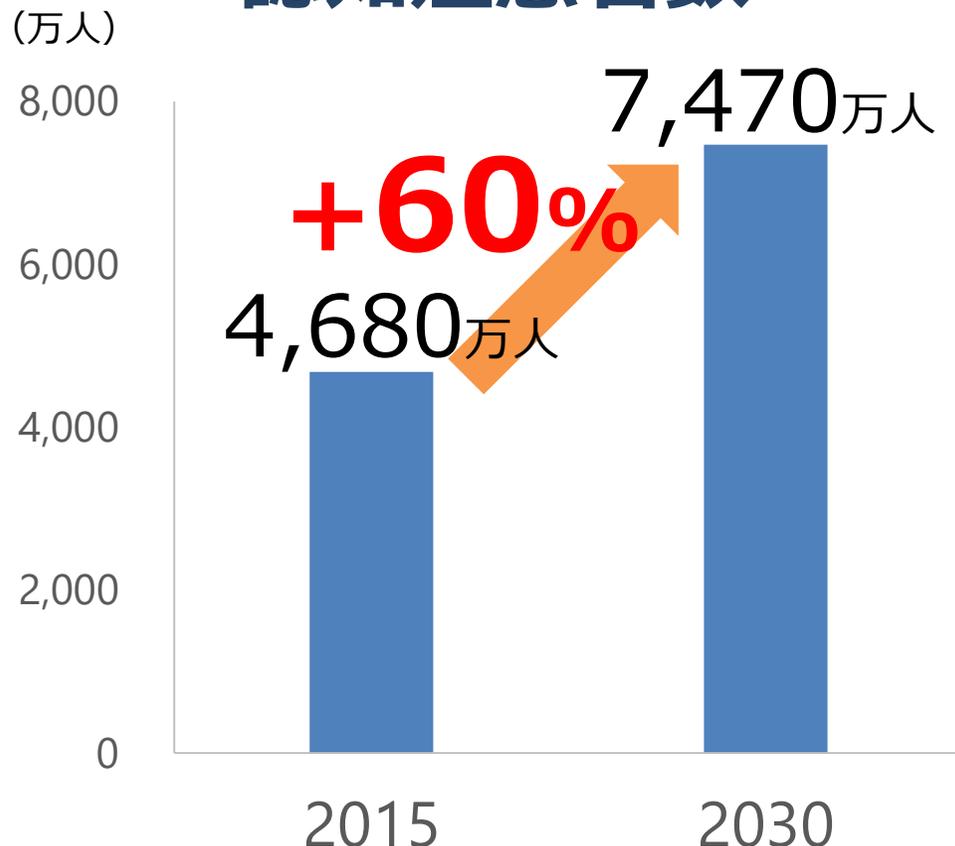
国内特許を優先権主張のもととして4月24日にPTC出願済み

急拡大する認知症マーケット



株式会社 ERISA

認知症患者数



[Fact Sheets on dementia](#), DEC 2017 (WHO)

MCI検査マーケット

(2030年)

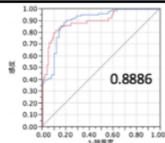
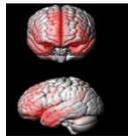
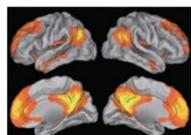


※ MCI患者7,470万人 x 脳ドック平均単価5万円

開発パイプライン



株式会社 ERISA

パイプライン	概要	基本 P G	学習データ	提携先	
				アカデミア	企業
① 進行性MCI識別 PMS (Progressive MCI Screening)	MCI患者のT1画像より 3年以内にADへ 進行するかどうかを予測 	BAAD 脳MR画像より 関心領域ごとの 萎縮度を 数値化する プログラム 	進行性と 非進行性の MCI患者		
② アルツハイマー病スコア ADS (Alzheimer's Disease Scoring)	T1画像より撮影時点の ADの罹病リスクを算出 		AD患者と健常者		
③ AD遷移リスク Deep Survival Analysis	T1画像より今後数年間における 個人のADへの進行確率を算出		MCI患者と健常者の AD発症までの年数	 	
④ 脳内Aβ検出 Amyloid Beta Detection	アミロイドPET検査の陽陰性を MRIのT1画像で予測		アミロイドPETの 陽陰性ラベル	 	
⑤ 統合失調症 Schizophrenia	脳萎縮を伴う統合失調症の 診断補助		健常者と 統合失調症患者		
⑥ 大うつ病・双極性障害 Depression	脳萎縮を伴う大うつ病と 双極性障害の診断補助		大うつ病患者と 双極性患者		
⑦ fMRI認知症マーカー Preclinical AD detection by fMRI	fMRI画像により 超早期にADを検出 	開発中	認知機能検査 結果	 	 

提携先と対象疾患を拡大中

新バイオマーカーの探索

クラウドサービス SAAS

OPTiM®

うつ病

統合失調症

アルツハイマー病

AD リスクチェック

コンピュータ
支援診断プログラム

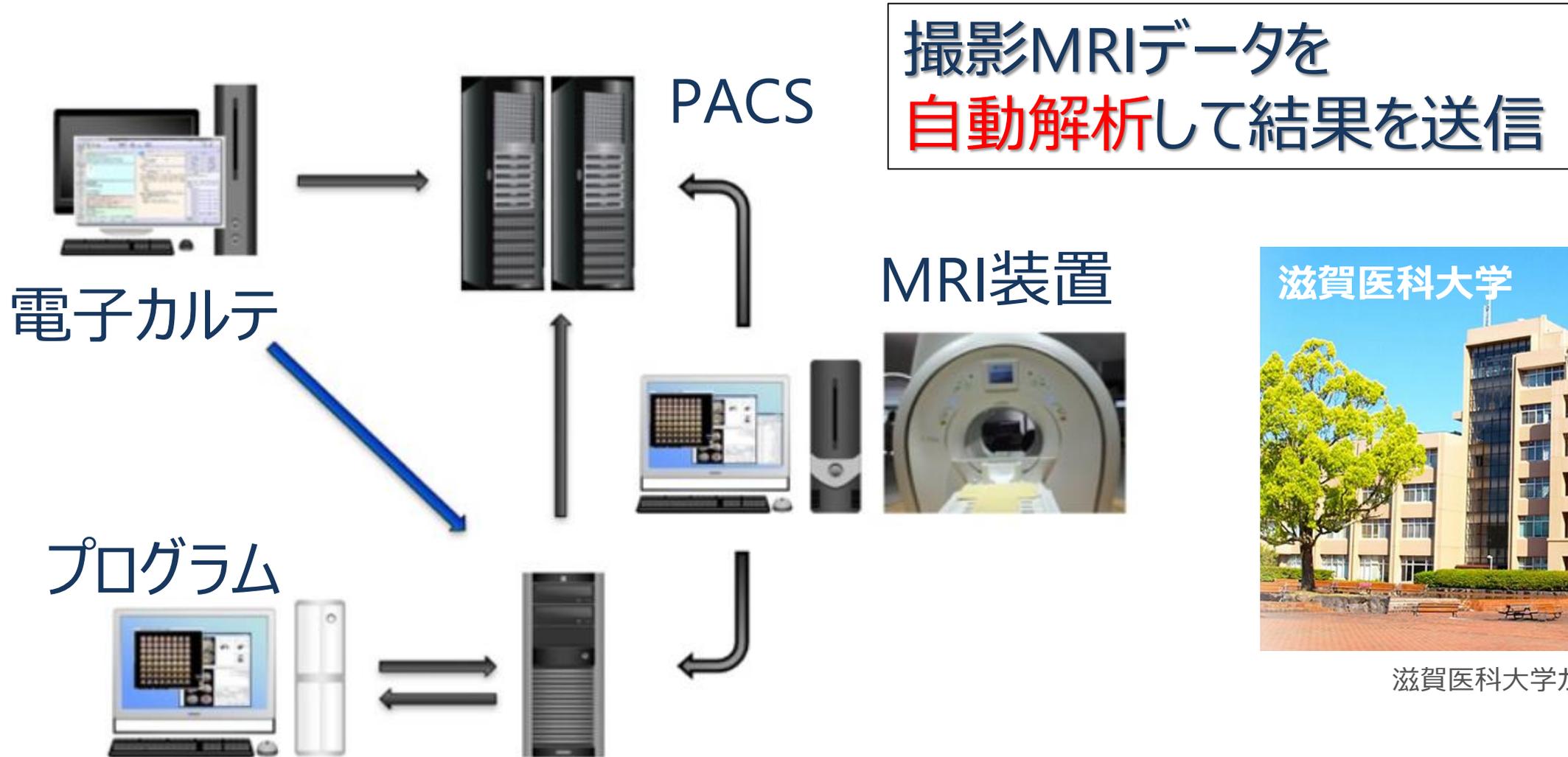
ヘルスケア分野

医療分野

滋賀医科大学で既に稼働中



株式会社 ERISA



滋賀医科大学ガイド2018より

1. 創薬支援事業

- 製薬企業との共同開発開始を目指す（エーザイ・AMED案件・東和薬品など）

2. 脳ドックオプション提供サービス（認知症早期検出）

- 出雲市と連携してテストマーケティングを実施予定（3か月・100件）
- MCS社と連携して、出雲市モデルの中国展開について実証試験を実施（2020年2月まで）

3. 診断補助プログラム開発

- 統合失調症（滋賀医大）、大うつ病（慶應大学）との共同開発促進
- BAADの医療機器認証を取得（島津製作所と連携）し、
医療画像解析クラウドプラットフォーム（オプティム社）を通じてのサービス提供を推進

4. AI解析受託サービス

- AIを活用したデータ解析受託での売上計上（島根大学・鳥取大学など）

中国への事業展開



株式会社 ERISA

経済産業省の「平成31年度国際ヘルスケア拠点構築促進事業（医療拠点化促進実証調査事業）」にメディカル・ケア・サービス株式会社とともに採択された。

平成31年度 国際ヘルスケア拠点構築促進事業（医療拠点化促進実証調査事業） 採択候補プロジェクト 一覧

介護

事業名	対象国	代表団体名
南京市における高齢者地域包括ケア拠点構築プロジェクト	中国	エビー介護サービス株式会社
<u>中国における認知症ケア拠点化、認知症早期発見拠点化の事業化に関する実証調査事業</u>	中国	<u>メディカル・ケア・サービス株式会社</u>

AI解析受託サービス



株式会社 ERISA

- ✓ 口腔内フローラ解析プログラム開発
(島根大学医学部)
- ✓ 大腸内視鏡リアルタイム疾患検出プログラム開発
(鳥取大学医学部)
- ✓ iPS細胞由来心筋画像識別プログラム開発
(鳥取大学医学部)

経験豊富な専門家チームによる

人工知能技術を活用した 医療分野への応用実績

事業計画作成・資金調達・知財戦略立案・共同研究・会社設立などをワンストップで

わたしたち専門家が寄り添い、
あなたの大切な知財を守り育てます。

ERISA team 事業化支援

<p>千束 浩司 慶應義塾大学大学院 経済学研究科修士課程中退 元リーマンブラザーズ投資銀行専業本部 新設開始・事業再活性化・再雇に従事 ERISA 取締役 CSO</p> <p>石田 学 鳥取大学大学院 医学系研究科医科学専攻修士課程在学中 認知症診断プログラムの開発エンジニア 人工知能の開発も実行するシニアエンジニア ERISA 取締役 CTO</p> <p>堀江 裕史 学習院大学理学部化学科卒 元大正製薬、プロダクトマーケティング・事業計画 MRI 開発者 ERISA 経営企画部副部長</p> <p>野津 孝行 大阪大学大学院 情報科学研究科修士課程修了 基本情報技術者、情報検定の構築、組み込み システム設計 ERISA グローバル戦略研究所 チーフ機械学習エンジニア</p> <p>内藤 純平 京都大学大学院 情報科学研究科情報情報学 修士課程修了 認知システム、集合知システム、ヒューマン コンピュータインタラクション 元大正製薬・森下研究所出身 ERISA グローバル戦略研究所 研究員</p>	<p>野津 良幸 東京大学大学院 農学生命科学研究所博士課程修了 元タカラバイオ、新規臨床検査事業化、知財管理副部長 ERISA 取締役 CDO</p> <p>秦 智之 東京大学大学院 工学系研究科精密機械工学科修士課程修了 元 NEC ビジネスユニット企画本部、 経営戦略立案 ERISA グローバル戦略研究所本部長</p> <p>小堀 篤史 東京大学大学院 新領域創成科学研究科博士課程修了 MIT スローン経営大学院客員研究員 データサイエンティスト、フレームワーク構築の第一人者 ERISA 特別顧問、事業創成大学院大学教授</p>
--	---

Performance

人工知能技術を活用した医療分野への応用

- ・脳 MRI 画像を用いた認知症早期発見技術の事業化 (滋賀医科大学・鳥取大学医学部)
- ・計測機器大手鳥津製作所及び認知症対応グループホーム国内最大手のメディカル・ケア・サービスとの共同研究契約締結
- ・前記 2 社及び地元金融 3 社から第三者割当増資により 1.45 億円の資金調達
- ・IT 大手オプティムとの業務提携契約、国内特許獲得と海外 PCT 特許出願
- ・口腔内フローラ解析プログラム事業化支援 (国立大)
- ・内視鏡リアルタイム疾患検出技術を活用した起業支援 (国立大)
- ・iPS 細胞由来心筋画像識別プログラム開発支援 (国立大)
- ・脳 MRI 画像を用いた統合失調症判別プログラムの事業化支援 (国立大)
- ・脳 MRI 画像を用いた大うつ病と双極性障害の判別プログラムの事業化支援 (私立大)
- ・難聴聴覚可聴症候群の脳 MRI 解析プログラム事業化支援 (総合病院)

お問い合わせ、ご相談は

株式会社 ERISA
Everyplan Research Institute of Statistics and Analysis

所在地: 鳥取県鳥取市北町 46-6
業務内容: 医療・産業分野における人工知能を用いたソリューションの提供
資本金 8,250 万円
TEL: 0852-61-8400 FAX: 0852-61-8401 mail: info@erisa.co.jp
<https://www.erisa.co.jp/>

**進行性MCIの識別により
認知症のない世界を**

