PidPort

デジタル病理AI解析ソリューション

Medmain Inc.

MISSON

テクノロジーで
いつどこでも必要な医療が
受けられる世界をつくる

目覚ましいIT技術の発展により、人・モノ・情報がグローバルで流通し豊かになった現在でも、必要な医療を適切に受けることができずに亡くなってしまう方は世界中に大勢います。
また医療従事者は人手不足などの医療課題からそうした「救えたはずの命」を断腸の思いで見届けています。

私たちMedmainは、テクノロジーでいつどこでも必要な医療が受けられる世界をつくることに日々チャレンジしています。

世界中すべての患者、医療従事者へより心地よい医療環境実現をサポートします。

©Medmain Inc.

Medmain が取り組む医療現場（病理）の課題

病理医の慢性的な不足

リードタイム*の効率化

*病理診断時間

課題1. 世界的な病理医の慢性的な不足

あらゆる医療機関で病理医が必要とされていますが、世界的にみても慢性的に不足している現状があります。

日本やヨーロッパの様な医療先進国であっても、病理医は各地域の大病院等にしか常駐しておらず、一部の国や地域では病理医が全く存在しないところもあります。

病理医が１人で診断を担っている医療機関も多く、労働負荷は非常に大きくなっています。また、多くの医療現場で病理診断を他院や検査センターに依頼している現状があります。

©Medmain Inc.

課題2. リードタイム*の効率化

* 病理診断時間

発展途上国などは数か月を要する現状があります。
またその間、病気は進行していってしまいます。

リードタイムをより迅速にすることで
結果的により迅速に患者に対しての
医療方針を決定することが実現できれば、
患者だけでなく医療従事者の心体の負担軽減に
繋がることになります。

©Medmain Inc.

アプローチ１：AI 解析による診断支援

AI による病理スクリーニング

Medmain で独自開発された AI で病理組織・細胞をスクリーニングすることができます

医療従事者の方のアシスタントとして日々のワークフローの軽減化を実現できます。(※)

現在では、特に症例数の多い、胃・大腸・乳腺（悪性上皮性腫瘍と良性上皮性腫瘍と非腫瘍性病変）および肺（悪性上皮性腫瘍と非腫瘍性病変）の組織判定をはじめ子宮頸部、尿の細胞判定（腫瘍性判定の有無）まで AI 解析の実用が可能であり、今後、膵臓（組織判定）など他の臓器・症例に関しても研究・開発および実装を進める予定です。

※日本国内において、AI 解析に関する機能については将来的な提供を計画しています。

©Medmain Inc.

アプローチ 2：世界と繋がる遠隔病理コンサルテーション / 診断

世界と繋がる遠隔病理コンサルテーション / 診断

遠隔病理コンサルテーション / 診断機能により、物理的に離れている病院、検査センター間などでのコンサルテーション / 診断を支援しています。

わざわざ時間をかけて対象医療機関に出向かなくてもネットワーク環境下であればどこでもいつでも最適かつタイムリーな病理診断依頼・支援を実現できます。

©Medmain Inc.

アプローチ 3-1：病理標本のデジタル保管庫

病理標本の最適な保管庫

デジタル化することによって病理画像データ・症例情報を経年劣化や物理的な保管スペースを気にすることなくクラウド上に管理・保管することができます。容量も状況にあわせた調整が可能です。

また以前の症例情報を検索性高く保管することで、他病理医への業務引継ぎや後任育成の為の教育用データとしてご使用頂けます。

©Medmain Inc.

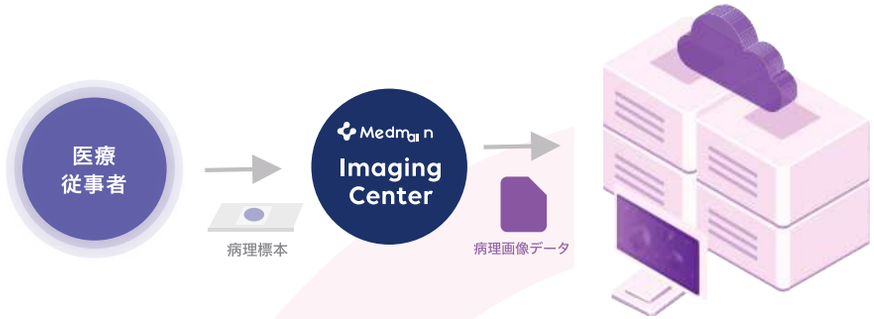
アプローチ 3-2：病理標本のデジタル化支援（Medmain Imaging Center）

安価な病理標本デジタル化支援

医療機関で標本デジタル化を進める為には専用スキャナなど高価な機材の購入や人員の確保など課題が多く残ります。

Medmain では自社で病理標本デジタル化センターを有し、安価かつ迅速に標本のデジタル化を支援しています。

©Medmain Inc.

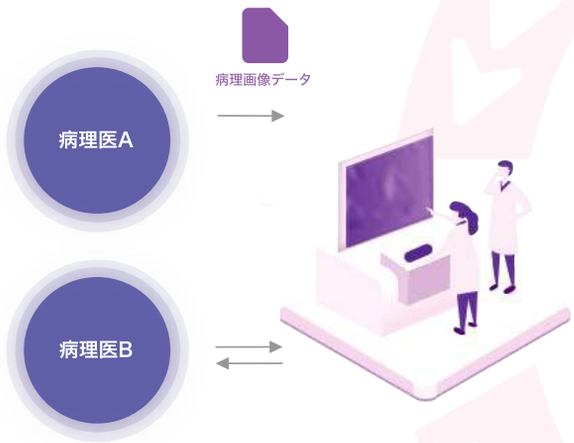


Cloud Storage

病理標本の最適な保管庫

使用メリット

必要な標本情報への瞬時のアクセス / 物理的な保管スペースの解消 /
病理画像データ、症例情報を適切に管理・保管



PidPort

Telepathology

世界と繋がる遠隔病理診断

使用メリット

物理的な移動や病理標本の送付が不要 / 遠隔地にいる他病理医へタイムリーな
情報共有・コンサルテーションが可能

AI Analysis

AIによる病理スクリーニング

使用メリット

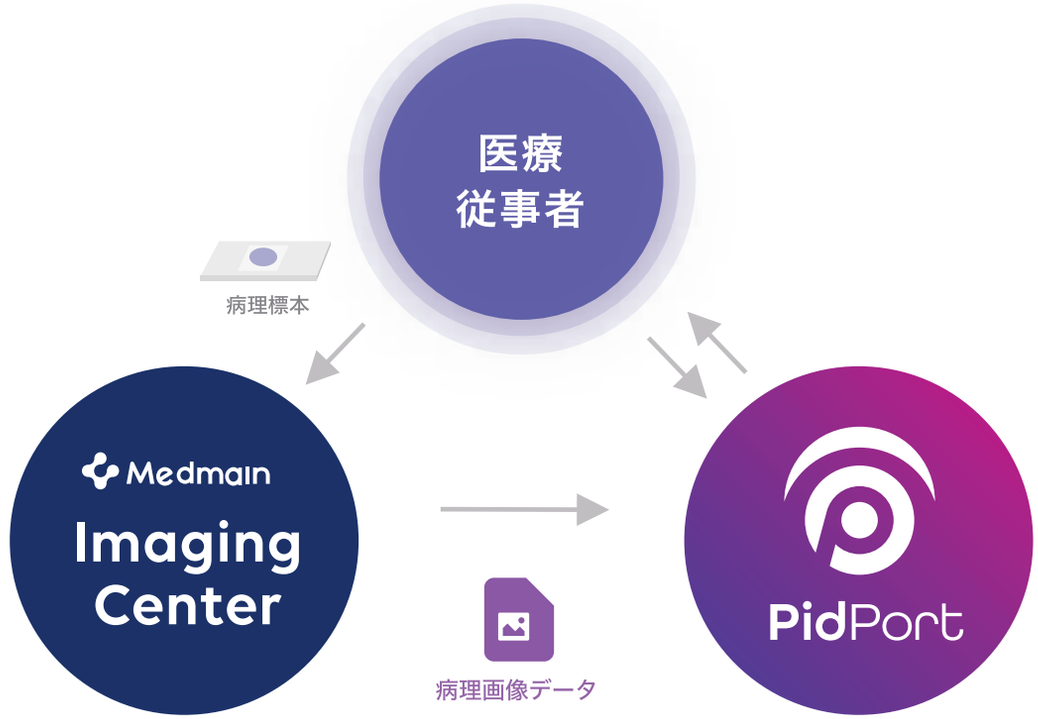
病理診断業務の効率化 / 病理医のワークフロー、精神的負担の軽減標本情報へ
の瞬時のアクセス

※日本国内においては、AI解析に関する機能については将来的な提供を計画しています。

©Medmain Inc.

実績：Case 1

病理組織標本をデジタル画像化する

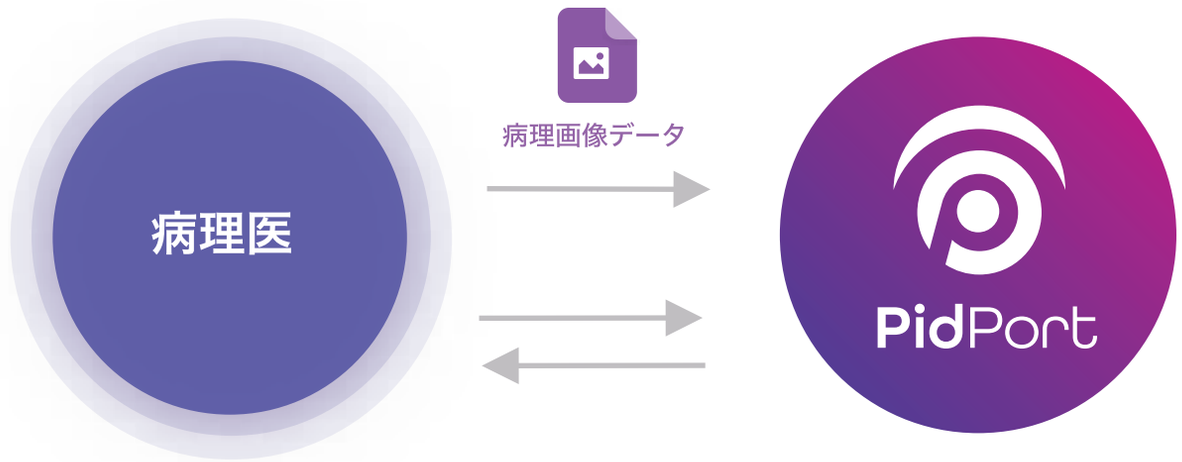


使用メリット

必要な標本情報への瞬時のアクセス　/　物理的な保管スペースの解消　/　病理画像データ、症例情報を適切に管理・保管

実績：Case 2

デジタル病理画像に対して、AI による解析・スクリーニングを行う *



AI Analysis
AIによる病理スクリーニング

Cloud Storage
病理標本の最適な保管庫

AIによる病理スクリーニングを終えた解析
結果を確認 → 確定診断へ

使用メリット

病理診断業務の効率化　/　病理画像データ、症例情報を適切に管理・保管

※日本国内においては AI解析に関する昨日については将来的な提供を計画しています。

実績：Case 3

デジタル病理画像を他の病理医に
共有・診断依頼をする

他病理医へ共有・診断依頼

Telepathology
世界と繋がる遠隔病理診断

使用メリット

物理的な移動や病理標本の送付が不要 / 病理医間でのタイムリーな情報共有が可能

取引状況 - 国内外での医療機関と共同研究、導入・利用実績

共同研究 / 導入施設数　**50** 施設以上

導入国　日本　インド　タイ　USA
シンガポール　ベトナム　エジプト等

©Medmain Inc.

製品受賞実績

JAPAN OPEN
INNOVATION PRIZE
日本オープンイノベーション大賞

【内閣府主催】
日本オープンイノベーション大賞
文部科学大臣賞を受賞 / 2020 年 2 月

【総務省・国立研究開発法人情報通信研究機構主催】
NICT Entrepreneurs' Challenge 2Days
「起業家万博」
最優秀賞 (総務大臣賞) / 2019 年 3 月