

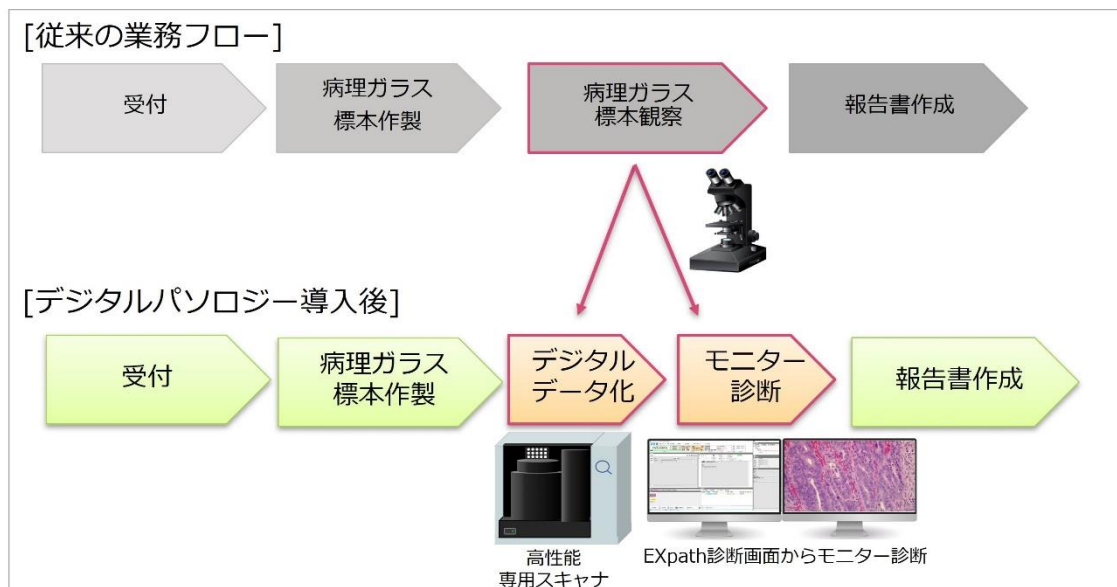
インテック、東京大学医学部附属病院の デジタルパソロジー導入を支援 ～病理ガラス標本の全デジタル化で 研究・教育分野の質向上と病理医の業務効率化を実現～

TIS インテックグループの株式会社インテック（本社：富山県富山市、代表取締役社長：疋田秀三、以下 インテック）は、東京大学医学部附属病院（以下 東大病院）で稼働中の病理・細胞診検査業務支援システム「EXpath」に、検査対象となる組織の病理ガラス標本を高解像度のデジタル画像に変換するスキャナや、デジタル画像から部位や倍率を変えて顕微鏡と同様に観察可能にするモニターなどを連携した、デジタルパソロジー※1 導入を支援したことを発表します。

東大病院ではこれまで病理ガラス標本の一部のみをデジタル化していましたが、今回、日本病理学会のガイドラインに沿った高性能スキャナおよびストレージと「EXpath」を連携することで、全ての病理ガラス標本をデジタル化可能にするシステムを導入しました。これにより、標本データの保管、蓄積、活用がしやすくなり、病理診断業務の効率化に加え、病理学の研究・教育環境の向上が見込まれるため、患者への利益向上にもつながると考えます。

※1 デジタルパソロジー：病理ガラス標本(プレパラート)を専用スキャナで撮影してデジタル化し、モニターに表示して病理診断をする方法

■デジタルパソロジー導入後の業務フロー



■背景

近年、医療機器(クラスⅡ以上)※2の承認を得た専用スキャナが複数メーカーから発売されたことや、画像処理技術や情報技術の進歩により、遠隔病理診断や複数病理医による診断が可能となるデジタルパソロジーが注目されています。

従来、病理診断は検体から病理ガラス標本を作製し、それを顕微鏡で観察して行われます。日本では病理医不足により常勤医師がいない病院も多く、他施設の病理医に病理ガラス標本を郵送して診断を依頼する必要があることから、迅速性や標本の管理方法などに課題がありました。

デジタルパソロジーは、遠隔地の病理医と診断内容の共有が容易になるほか、標本のデータ管理や検索のしやすさからも多くのメリットが期待されています。

※2 医療機器の分類と規制（薬事法改正により平成17年4月施行）

クラスⅠ 不具合が生じた場合でも人体へのリスクが極めて低いと考えられるもの（例：メス、ピンセットなど）

クラスⅡ 不具合が生じた場合でも人体へのリスクが比較的低いと考えられるもの（例：MRI装置、電子内視鏡など）

クラスⅢ 不具合が生じた場合、人体へのリスクが比較的高いと考えられるもの（例：透析器、人工呼吸器など）

クラスⅣ 患者への侵襲性が高く、不具合が生じた場合、生命の危険に直結する恐れがあるもの（例：ペースメーカーなど）

■デジタルパソロジー導入のメリット

① 病理医の負荷軽減、働き方改革

顕微鏡を使わずにモニター上でのマウス操作だけで視野の調節、拡大、縮小を行い、観察、診断が可能になります。これによって病理医の業務が効率化できるだけでなく、顕微鏡を使った診断経験が豊富か否かに左右されず観察が容易になります。また、セキュリティなどの環境を整えば自宅等からの診断や遠隔地からの診断も可能であり、場所や時間の制約が軽減されることで、病理医の働き方改革にもつながります。

② 蓄積されたデータの活用

変換したデジタル画像をデータベースで管理することで、倉庫から都度病理ガラス標本を探し出し、顕微鏡にセットして観察する必要がありません。また、院内カンファレンスでの利用や院外病理医への診断内容の相談、教育や研究目的での利用も容易になります。

③ 標本の品質維持

病理ガラス標本は温度や湿度の影響による経年劣化や破損、損傷の心配がありますが、デジタル画像であれば撮影時の画質のまま保存が可能です。

■今後の展開

デジタルパソロジーは、蓄積された膨大なデータを用いたAIによる自動診断などの開発分野でも利用が拡大しています。インテックは、今後も「EXpath」にデジタルパソロジー対応の機能を追加し、病理医や検査技師の業務効率化と研究・教育分野の質向上を目指していきます。

■病理・細胞診検査業務支援システム「EXpath」について

「EXpath」は、インテックが1996年から全国120の病院施設に導入している病理・細胞診検査業務支援システムです。検査受付から報告書作成までの業務を支援する多彩な機能を搭載し、病理検査に必要な膨大な情報を一括管理します。電子カルテやオーダリングシステム等と連携することで病理データを病院全体で共有することができ、臨床部門での病理データの活用にも貢献します。

詳細はこちら：<https://www.intec.co.jp/service/detail/expath/>

※ 記載されている会社名、製品名は、各社の登録商標または商標です。

※ 記載されている情報は、発表日現在のものです。最新の情報とは異なる場合がありますのでご了承ください。

株式会社インテックについて (<https://www.intec.co.jp/>)

お客様の経営戦略に沿った情報化戦略の立案からシステムの企画、開発、アウトソーシング、

サービス提供、運用保守まで、IT分野において幅広く事業を展開しています。インテックは、1964年の創業以来培ってきた技術力をもとに、AI、RPA等のデジタル技術の活用や、新たな市場の創造にも積極的に挑戦しています。常にオープンな姿勢で、人、企業、社会を技術でつなぎ、自らも変革しながら「豊かなデジタル社会の一翼を担う」企業としてお客様に新しい価値を提供してまいります。

TIS インテックグループについて

TIS インテックグループは、国内外グループ2万人を超える社員が『ITで、社会の願い叶えよう。』を合言葉に、「金融包摂」「都市集中・地方衰退」「低・脱炭素化」「健康問題」を中心とした様々な社会課題の解決に向けてITサービスを提供しています。デジタル技術を駆使したムーバーとして新たな価値を創造し、人々の幸せと持続可能な豊かな社会の実現に貢献します。

【本件に関するお問い合わせ先】

◆報道関係からのお問い合わせ先

株式会社インテック テクノロジー&マーケティング本部 広報室 小川、長谷、稲垣

E-Mail : press@intec.co.jp

◆本サービスに関するお問い合わせ先

株式会社インテック 社会基盤事業本部 医療ソリューション営業部 担当：石黒、千葉

E-Mail : expath@intec.co.jp