

A close-up photograph of a hand with a gold ring on the ring finger pointing towards a digital screen. The screen displays a grid of data points and is surrounded by colorful bokeh lights in shades of blue, green, and purple.

ロシュ・ダイアグノスティックス の考えるデジタルヘルス

2024年4月13日

ロシュ・ダイアグノスティックス株式会社
代表取締役社長兼CEO 小笠原 信

ロシュ・グループ概要

医薬品 & 診断薬を扱う総合ヘルスケア企業

創業から128年



ファミリー経営



売上約9兆円



R&D費約2兆円



2,200万人を治療



医薬品=中外製薬
検査薬=ロシュ



従業員約10万人



年290億テスト

註: 数値は2023年のもの、金額は2023年の為替レート平均値で計算

Sick CareからHealth Careへ

医薬品と診断薬にデータサイエンスを加味し健康寿命を延伸していく

医療と科学における幅広い豊富な経験が、
大規模で有意義なデータの創出と解析につながり、
患者さんと社会のための医療変革をもたらす

モニタリング

早期発見

予防

診断

治療

Roche Diagnostics
診断薬・機器事業部門

Roche Pharma
医薬品事業部門

ロシュ・ダイアグノスティックス株式会社
フラットアイアンヘルス株式会社
ロシュDCジャパン株式会社

中外製薬株式会社
(ロシュグループの一員)

ロシュの診断薬事業

診断・検査・デジタル&データで革新をもたらす

ロシュが特に注力する疾患領域

自己免疫 | 心臓病 | 内分泌 | 中枢神経系 | 血液 | 肝疾患 | 感染症 | 炎症 | 代謝性疾患 | 神経 | 腫瘍 | 呼吸器 | ウィメンズヘルス

ロシュの診断薬製品ポートフォリオ

検体検査ソリューション・デジタルソリューション

生化学・免疫
・血液凝固

遺伝子
検査

病理学的検査・
シーケンシング

ニア・ペイシエント・
ケア※

診断(意思決定)支援、
データマネジメント

診断薬・医薬品原料

バイオ医薬品原料



※患者さんのそばで行われる検査のこと

より良き医療の実現に向けて - 次世代の個別化医療

128年蓄積した両事業での経験値をデジタル&データで繋いでいく



ロシュグループの研究開発組織



医療システムにおける要求事項は変化している

今まで以上に、医療は効率的に提供されなければなりません



患者ニーズの変化、
より良いアウトカムの希望



高齢化社会



患者は個別化された
ケアを要望している



医療データの
急激な増加



医療システムの複雑化



増大する慢性疾患の負担



患者自らペイシェントのジャー
ニーの行動変容



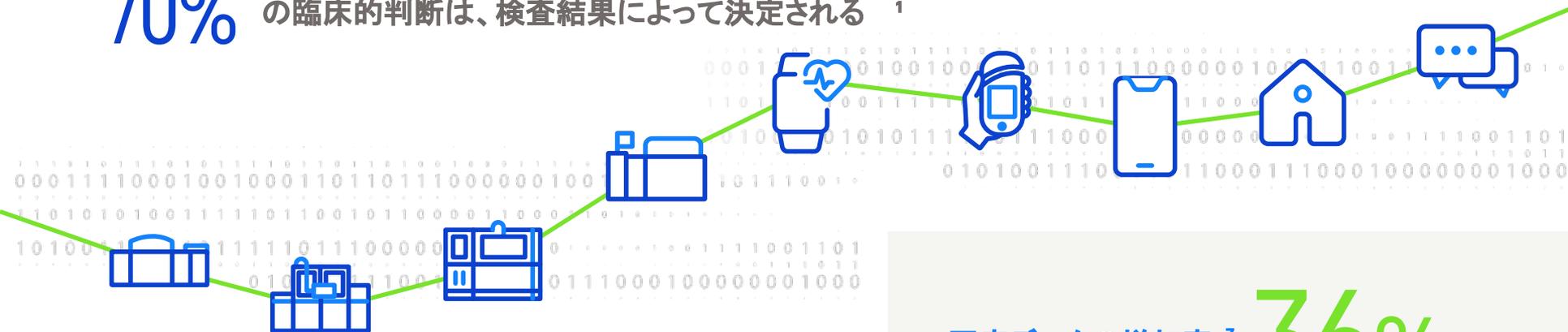
COVID-19は医療提供の
方法の変化を加速させた



医療における医療スタッフ
およびリソースの不足

デジタルトランスフォーメーションが求められている ヘルスケア環境を取り巻く莫大なデータ量

70% の臨床的判断は、検査結果によって決定される ¹



97% の病院内医療データが活用されていない ²

医療データの増加率 ³ **36%**
如何に処理していくか

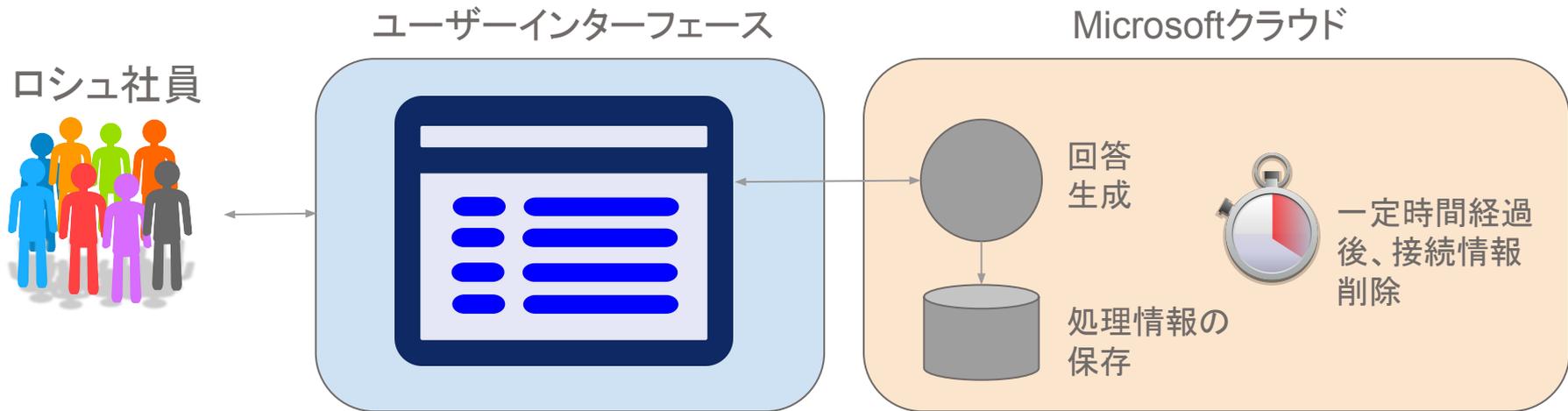
¹ Forsman RW. The value of the laboratory professional in the continuum of care. Clin Leadersh Manag Rev. 2002;16(6):370-3.

² World Economic Forum [Internet; updated 2019 Dec, cited 2022 Oct 13]. Available from: <https://www.weforum.org/agenda/2019/12/four-ways-data-is-improving-healthcare#:~:text=Hospitals%20pr>

³ Reinsel D, Gantz J, Rydning J. The Digitization of the World from Edge to Core. IDC White Paper – #US44413318. 2018 Nov.

ロシュデジタル事例①: 生成AIの活用

業界に先駆け、独自のAzure環境を構築し安全に生成AIを社内利用



独自開発のWebアプリケーションを通じて生成AIにアクセス可能。

Microsoftと個別契約し **Enterprise Level OpenAI Service**を利用。
(投稿されたデータは生成AIの学習に利用されないなど、**非常に安全性の高い環境**)

ロシュ・デジタル事例①: 生成AI社内利用

ジュニアオペレーターのレベルアップと対応時間短縮

一次解決率
(電話でトラブルが解決する割合)



20%

経験1カ月の
オペレーター



70%

経験1年以上の
ベテランレベルに！

平均対応時間/件



15分

Before



10分

After

ロシュ・デジタル事例②: 診断サポート

がんゲノム医療エキスパートパネル効率アップ⇒治療方針決定時間の短縮



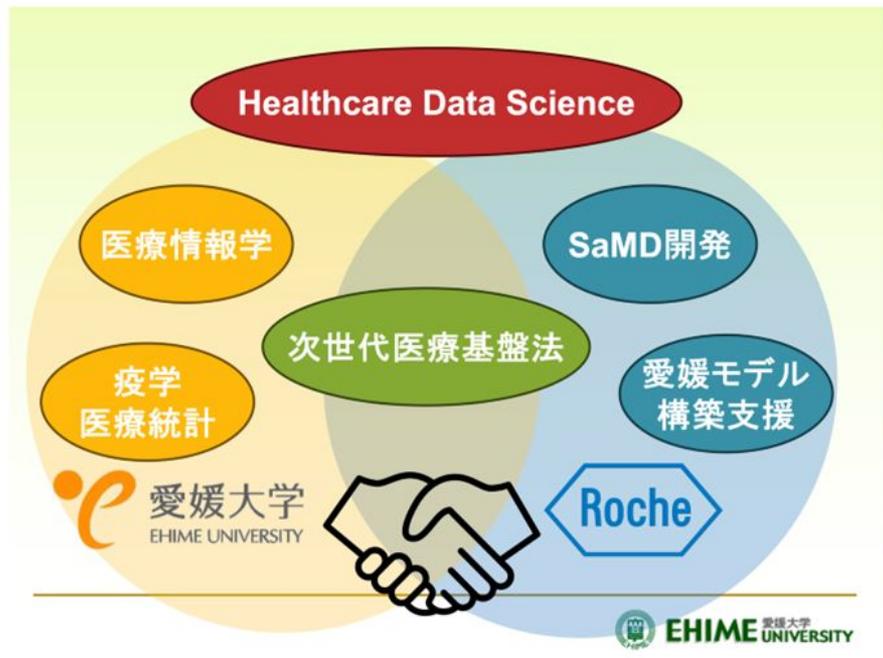
診断をサポートするデジタルソリューションの提供を通じて、医療の質の向上や効率化に貢献

- がんゲノム医療エキスパートパネル(専門家会議)に必要な各種情報を一元管理し、運用の効率化を支援するクラウド型ソフトウェア
- 病理スライド標本をデジタル画像化し、遠隔病理診断をサポートするスライドスキャナー



ヘルスケアデータサイエンス講座の設立(24年2月)

愛媛県の医療・健康課題の解決に寄与する研究や実証実験を推進



出典 木村 映善教授の資料

Doing now what patients need next