

OLYMPUS

OLYMPUS ICT-AIプラットフォーム 技術戦略説明会

OLYMPUS ICT-AI Platform

2019年 3月 13日

オリンパス株式会社

ソフトウェアICT開発本部 ICTソリューション開発部

相澤 光俊

当社 医療機器（早期発見・低侵襲）の提供価値

①

Improving Outcomes for Patient Population
社会全体の健康改善

②

Reducing Cost of Care
医療費の削減

③

Enhance Patient Experience
患者さんの苦痛の低減

④

Helping clinicians achieve joy in their work
医療従事者の満足度向上

ICT/AI活用による提供価値



赤字病院の割合

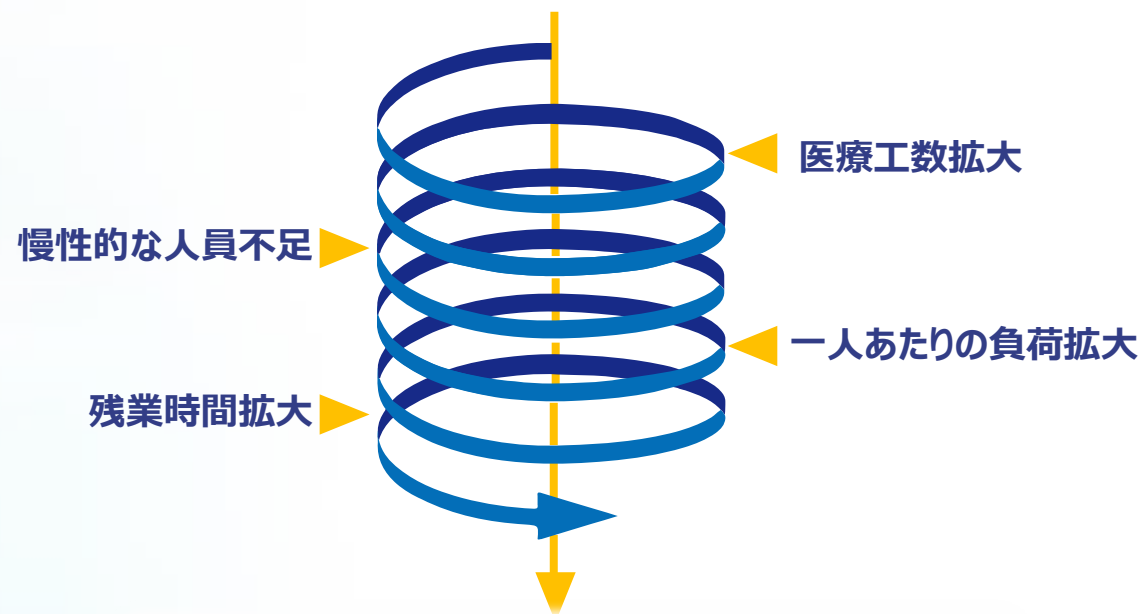
60%

年960時間超の
時間外労働医師の割合

51.8%

出典
・e-stat: 第21回 医療経済実態調査医療機関等調査データをもとに、当社集計
・厚労省 第19回 医師の働き方改革に関する検討会 資料

負のスパイラル




良い医療を将来にわたって持続させるには
医療従事者の労働環境の改善が必要






 機器連携による
検査準備の負荷軽減

検査準備

 AI活用（ナビゲーション
システム等）で挿入支援※

 洗浄・消毒作業効率化
・品質向上

機器の洗浄
消毒作業


内視鏡挿入

 AI活用で診断支援※

  レポート作成の半自動化

レポート作成

診断

 機器管理・適正使用
支援

処置

※医薬品医療機器等法未承認の技術です。



機器の稼働状況モニタリング、ダウンタイム削減



使用状況から、機器の適正使用・最適な設備投資を支援



AI活用による検査・診断支援※



ICT活用による機器使用・メンテナンスの効率化

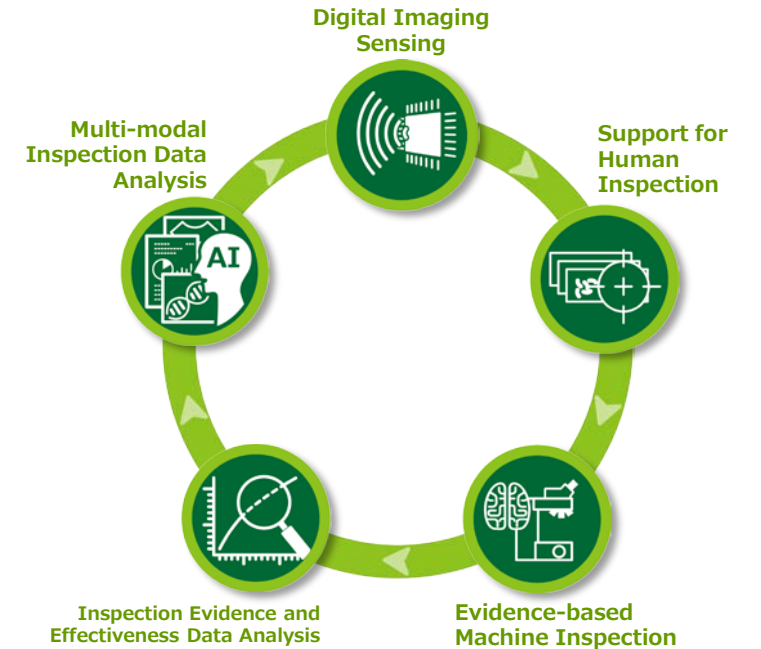
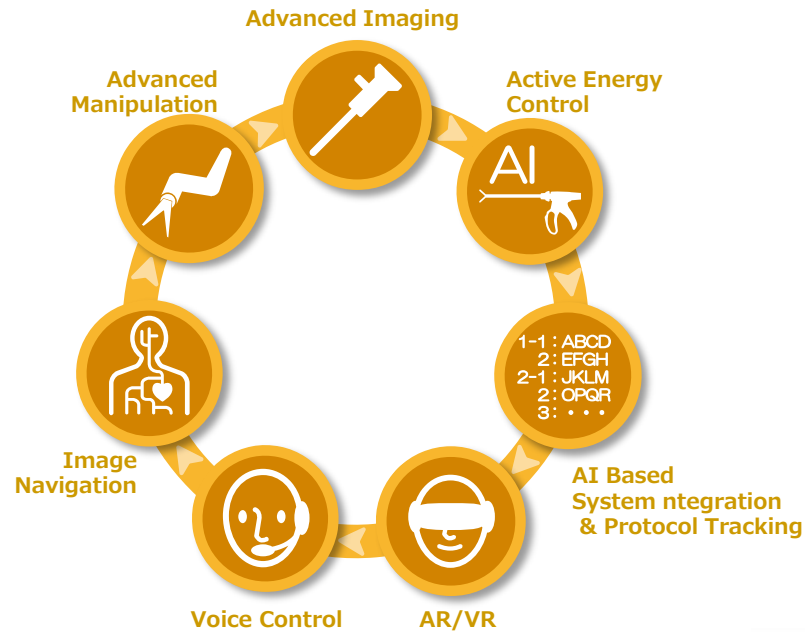
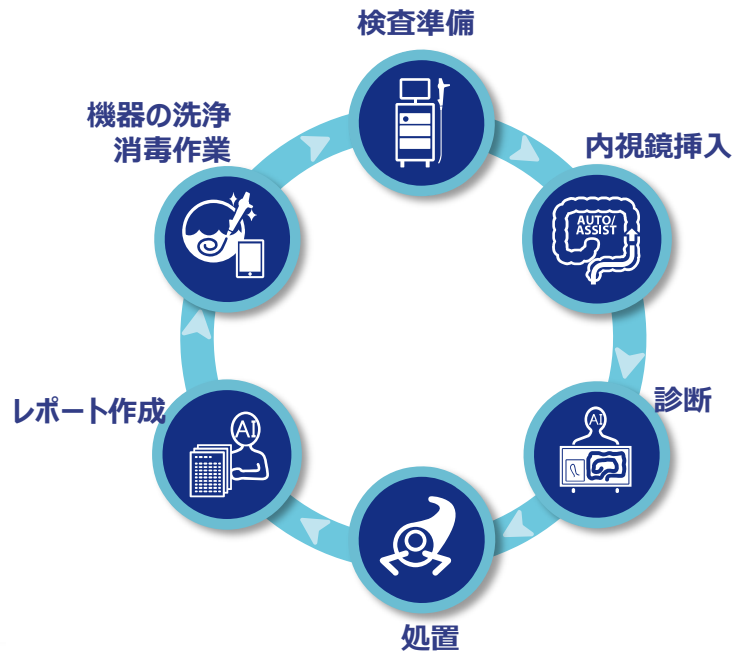
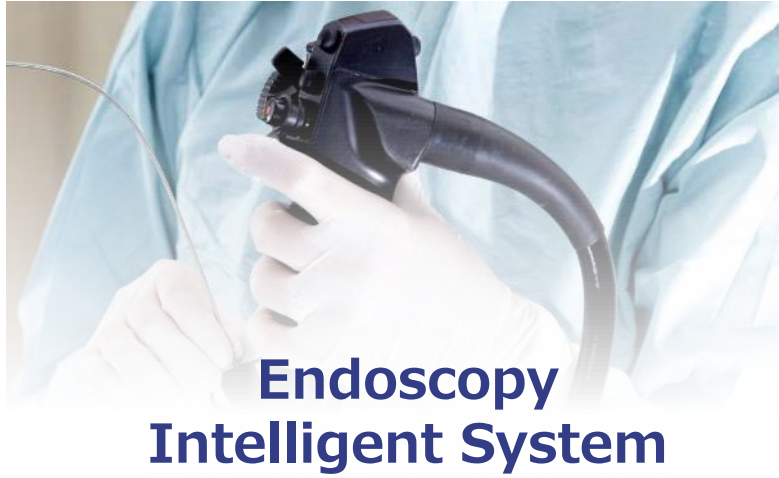


レポートの半自動化による業務効率向上

機器の有効活用
適正な投資

医療従事者の
負荷軽減

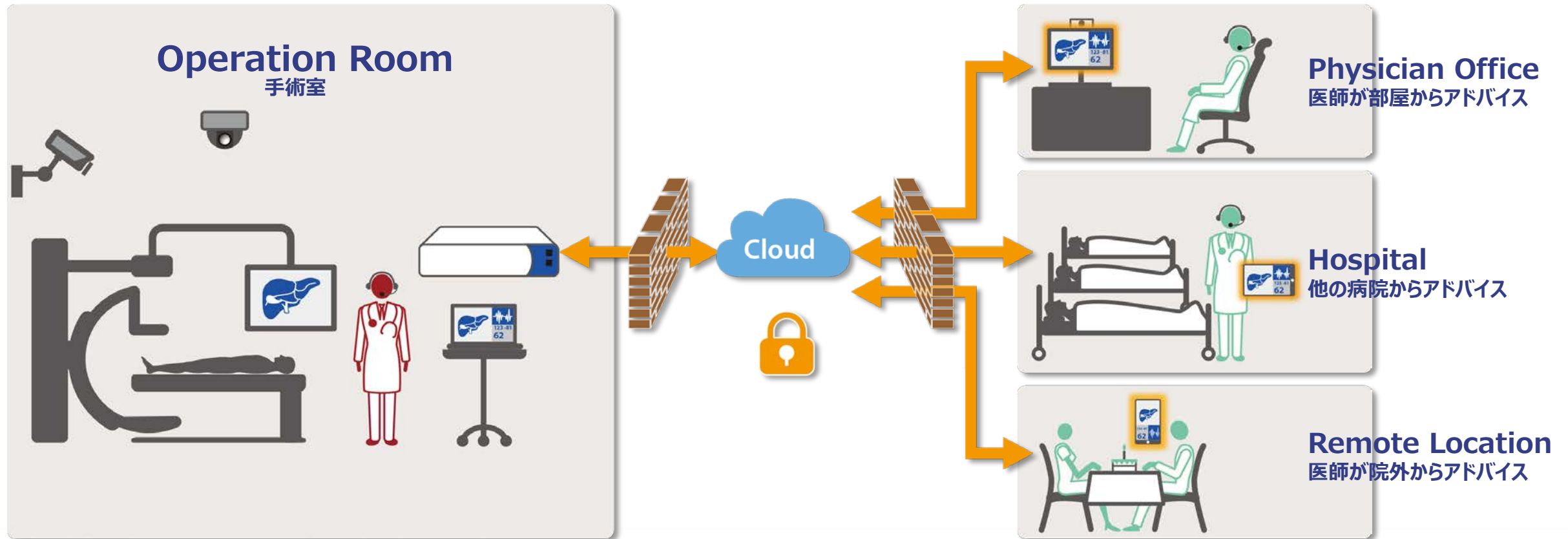
※医薬品医療機器等法未承認の技術です。



※医薬品医療機器等法未承認の技術です。



MedPresence : 遠隔医療支援ソリューション - 米国にて導入開始



フィジカル 空間

病院

サイバー 空間

Cloud

Microsoft Azure

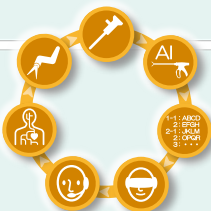
医療機器

内視鏡領域



- ・内視鏡用ビデオカメラ
- ・消毒洗浄機
- ・その他

外科領域



- ・高周波焼灼電源装置
- ・気腹装置
- ・その他

データ収集/変換/通信

オンプレミス
ゲートウェイ

ICT Platform

クラウド
ゲートウェイ

ストレージ

ソリューション

Log Data

静止画
動画

Log Data

静止画
動画

Olympus
Medical
Cloud
Gateway

機器ログ

エラーログ

静止画・動画

Etc.

Uploaded Data

ACCESS

リモート監視
・メンテナンス

機器適正使用
サポート

AIサービス※
(検査・診断支援等)

AI学習環境

検査レポート作成

顧客データ

Etc.

Internal Data

※医薬品医療機器等法未承認の技術です。

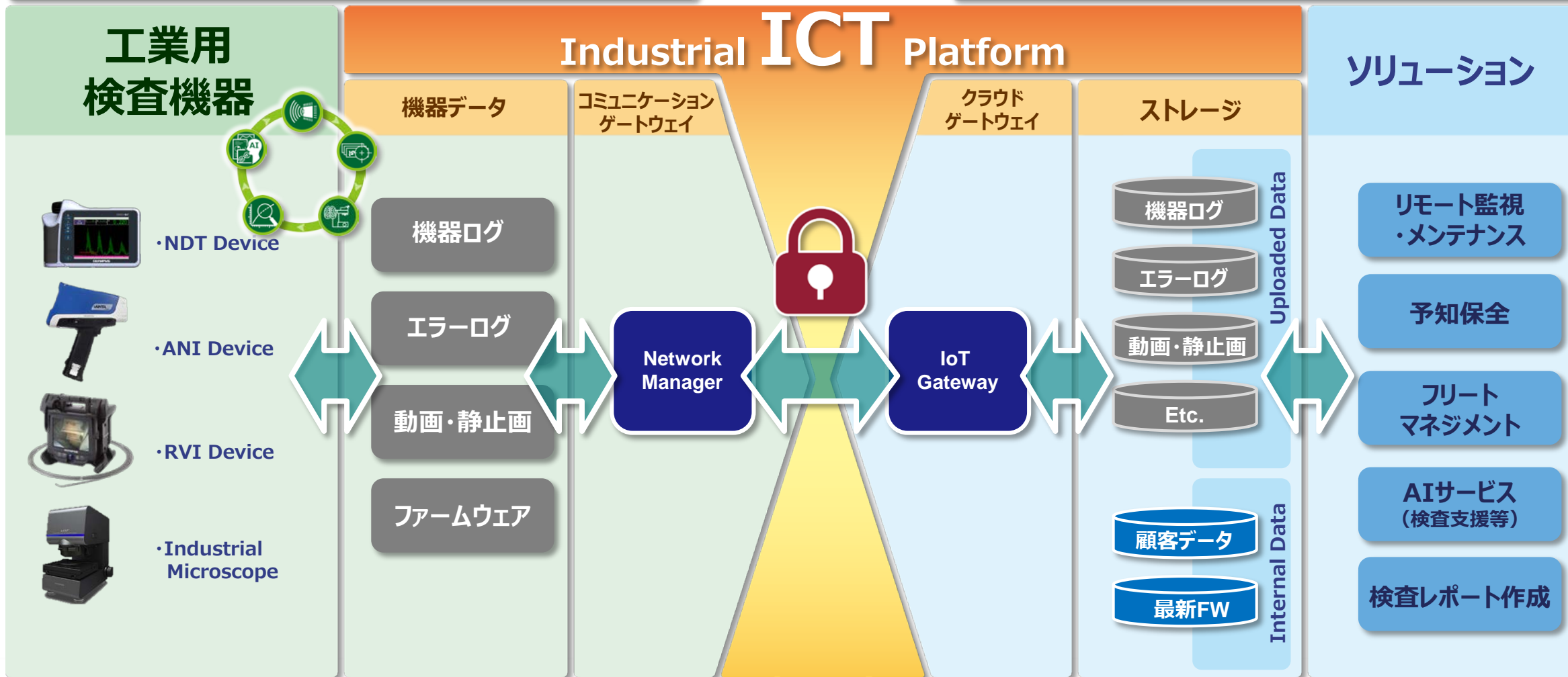
フィジカル 空間



業務環境

サイバー 空間

Cloud





AIサービス
(検査支援等)

機器の適正使用支援

レポート作成支援

販売契約

保守契約

リモート監視
・メンテナンス

予防保全

適正な機器投資

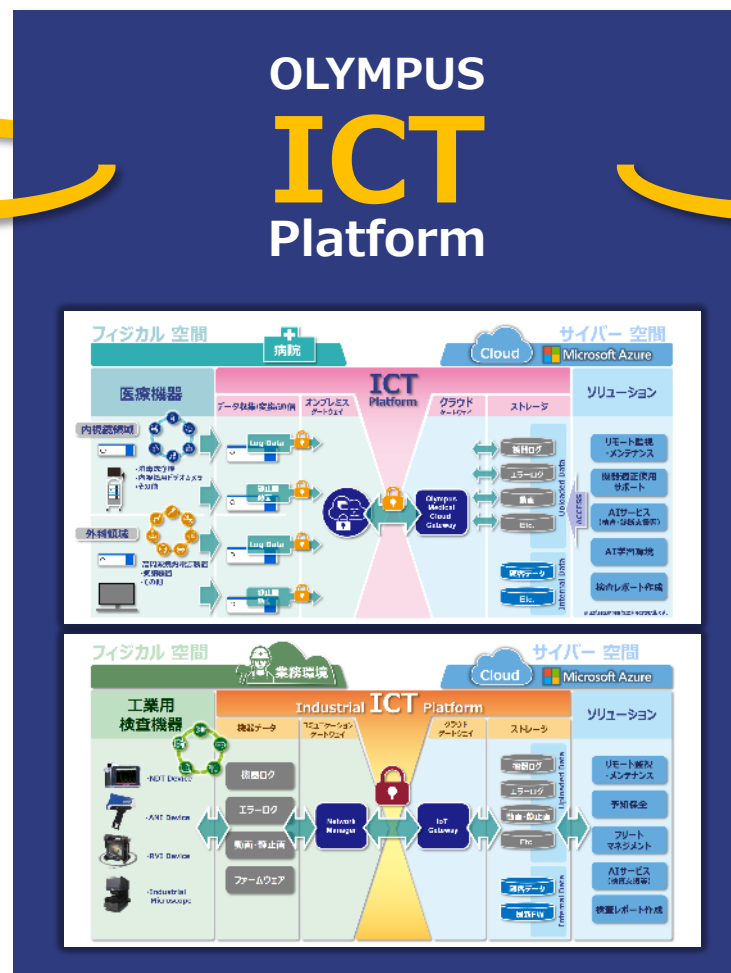
機器販売によるビジネスモデル

ICT-AI活用による付加価値

ICT Platformを活用し、顧客・技術パートナーと 業務効率を改善するソリューション開発を加速



病院・医療従事者
産業分野
ライフサイエンス
研究者



AI/Solution
Developers



etc..

OLYMPUS
