

ハイコンテンツアナリシスシステム

# Cell Voyager

システムソリューションカタログ





## システムソリューション提供のメリット

横河電機のシステムソリューションは構想の段階から経験豊富なスタッフがお客様をサポート、リーズナブルなスタック機能のみの小規模なシステムから培養装置付き大規模システムまで、お客様の用途に最適なシステムソリューションをご提案、オーダーメイド品の製作も承ります。横河製品を長期間性能・品質を維持し安全にお使いいただくだけでなく、運用コストの削減、歩留まりの改善に貢献できるシステムソリューションをご提供いたします。

## YOKOGAWAのシステムインテグレーション

培養環境からの搬送、撮像、解析、データ管理までの創薬スクリーニングにかかわるプロセスを一元管理、お客様のご要望に合わせて必要な機器を選択・ご提案いたします。



# Cell Voyager

次の課題を解決します

- 目的に応じたシステムを手軽に構築・導入したい
- システムの問合せ窓口を1本化し、歩留まりを極力減らしたい
- 研究以外の煩雑な作業を削減し、創薬開発サイクルの短期化をしたい

## 横河の提供するソリューション



# ロボットシステム導入のメリット

## 1. 自動化によるスループットの向上

自動化により、365日24時間撮影・解析が可能となり、大幅にスループットが向上します。また無人化に伴い、1実験当たりのランニングコストも大きく削減できます。



## 2. 操作性の向上

スケジューラソフトからシステム全体を一括管理できます。オペレーターは複数のソフトを覚える必要がないため、操作性がよく、導入教育も従来より短い期間で対応できます。



## 3. 安定した実験環境の維持

人が介在する作業を減らすことで、ヒューマンエラーの削減や解析時のバイアスを極力低減、毎回同じ条件で実験できます。



## 4. ライブスクリーニングシステムに対応

従来の自動装填、自動撮像を目的とした高速スクリーニングから、一定間隔で複数のプレートを自動的に撮像し、その変化を定量化するライブスクリーニングまで、1台で、お客様のご要求に幅広く対応します。

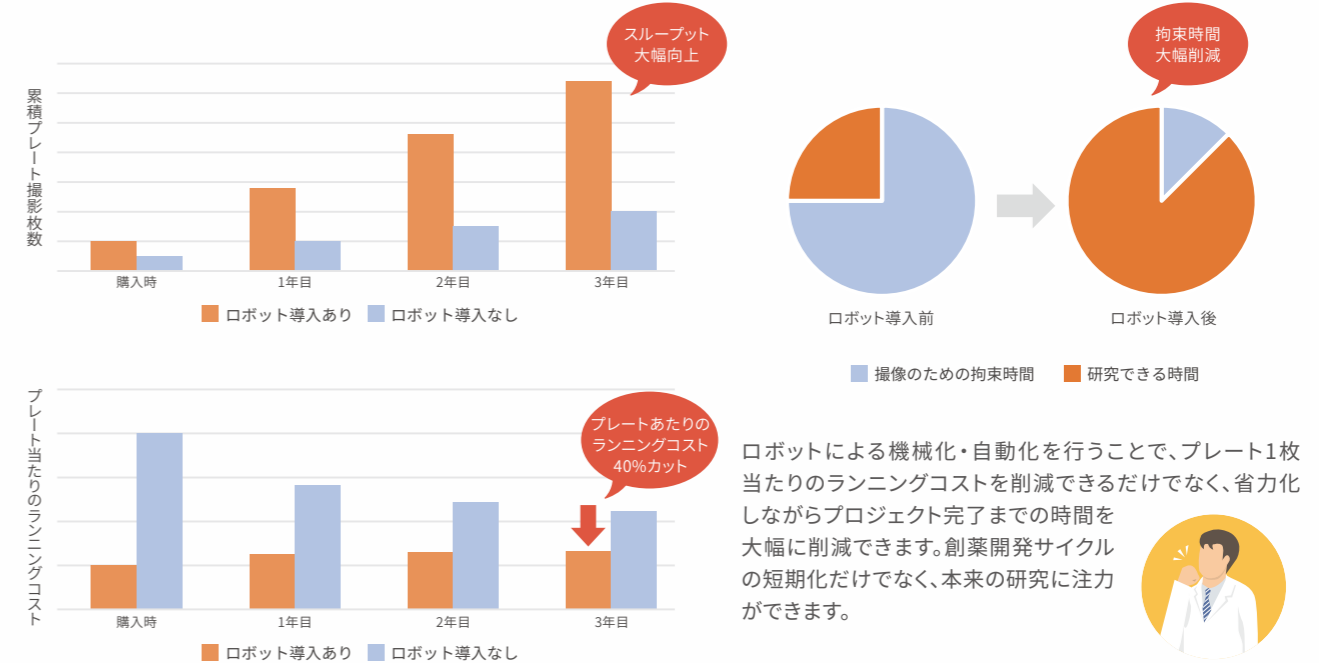


## 5. 高い拡張性

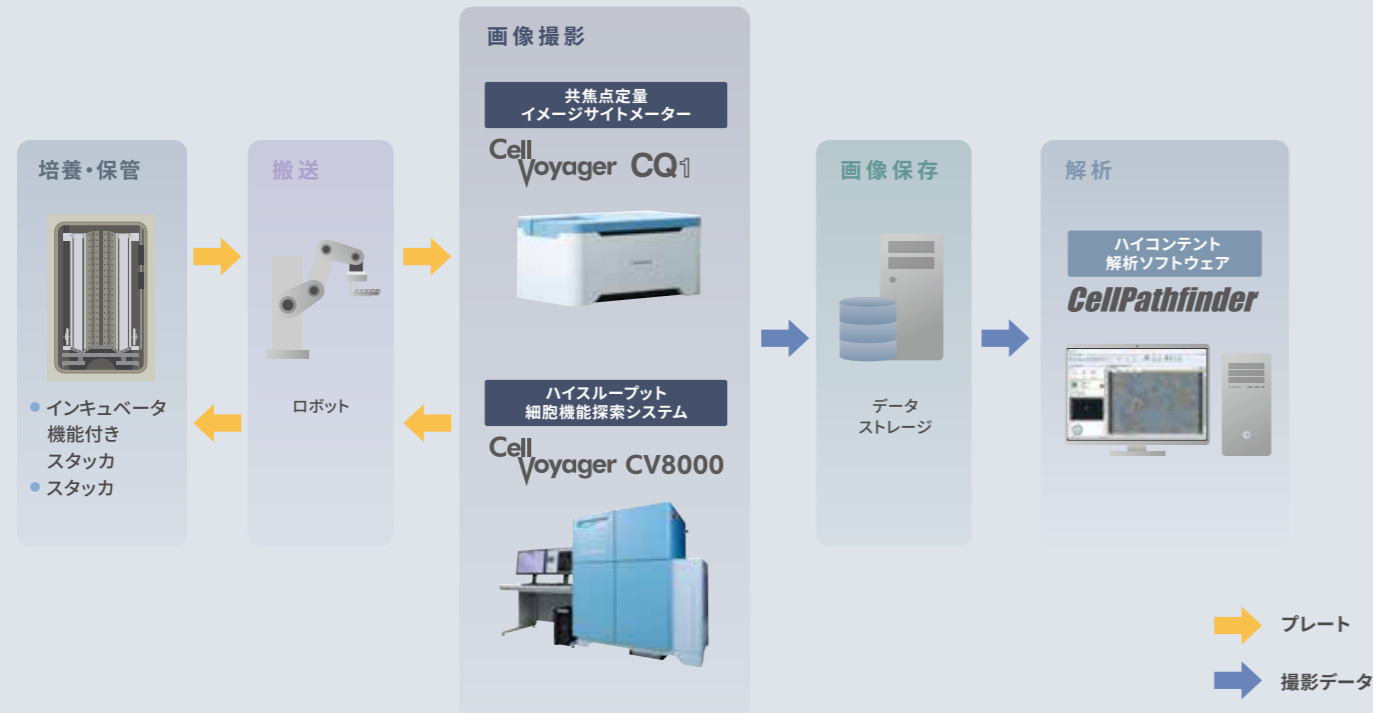
プロジェクトが終了した後、別のプロジェクトに適合するよう必要に応じて装置を拡張することができます。また、スタッカを使わない時は可動部分が待避、手動でのサンプル測定にも対応できます。



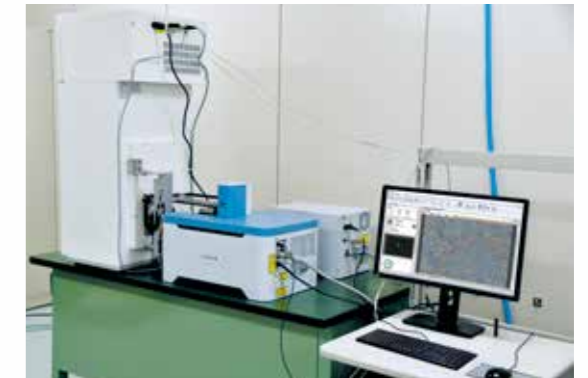
## ロボット導入のメリット例



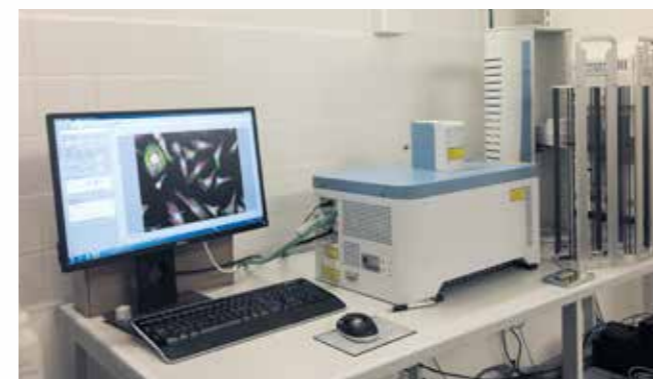
## モデル構成例



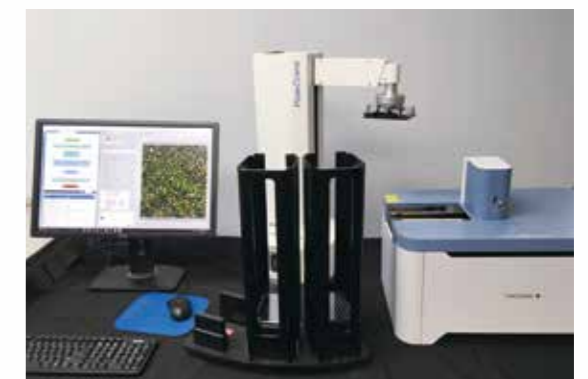
**CQ1とスタッカシステムの連携例**  
 構成機器: 専用スタッカ (培養機能を追加可、標準付属のカバーにより暗室対応可)



**CQ1とインキュベータシステムの連携例**  
 構成機器: インキュベータ、バーコードリーダ、ロボットハンドラ



**CQ1とインキュベータシステムの連携例**  
 構成機器: インキュベータ、スタッカ、バーコードリーダ、ロボットハンドラ  
 画像ご提供: Dr. Manuel Kaulich, University Hospital Frankfurt, Goethe University



**CQ1とスタッカシステムの連携例**  
 構成機器: スタッカ、ロボットハンドラ

- 次の課題を解決します
- 装置の空き時間を作ることなく、多量のサンプルを効率よく測定したい
  - 人手による作業を省力化したい
  - 小規模～中規模のスクリーニングシステムを手軽に構築したい

# データストレージ導入のメリット

## 1. データ管理の負担低減(マシン室⇄研究室の転送)

CellVoyagerが生成する解析用データを、安全・確実に高性能ファイルサーバーに転送します。ネットワーク経由で自席からも簡単にデータにアクセス、解析できます。



## 2. 故障予知診断によるデータ消失リスクの低減

「サーバー診断カルテ」機能により、サーバーの稼働状況を監視し、事前に故障アラートを上げることで、重度障害の発生を低減します。



## 3. 万全の保守サポート体制

故障時は全国約400ヶ所の保守拠点对応、お客様の研究を止めることなく迅速に対応できます。



## 4. 電子データの長期間保管対応(20~30年以上の長期保管)

光アーカイブを使用することで、21 CFR Part11やICH-GCPなどの規制により義務付けられたデータの保管や、競争力のある創薬プロセスを支えるデータの利活用を目的とした研究データの長期保管を実現できます。



## 5. データ容量の増加に対応

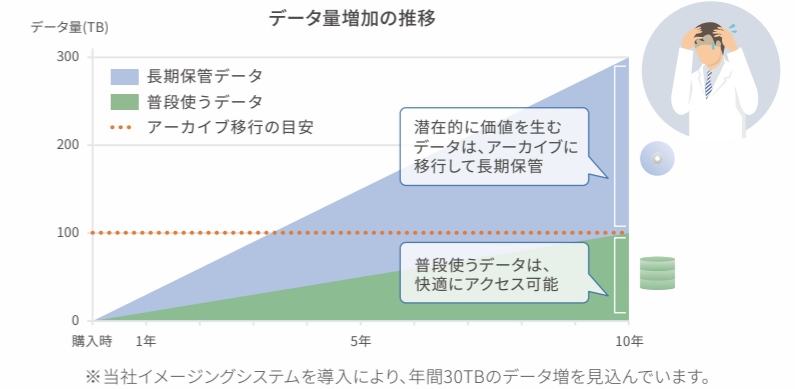
導入時大容量ストレージを購入する予算がない、予想以上にデータが増加しストレージ容量が不足してきた場合など、後からストレージ容量を増設をすることが可能です。お客様に応じた導入スタイルを選択できます。



## データ量と積算設備金額の例

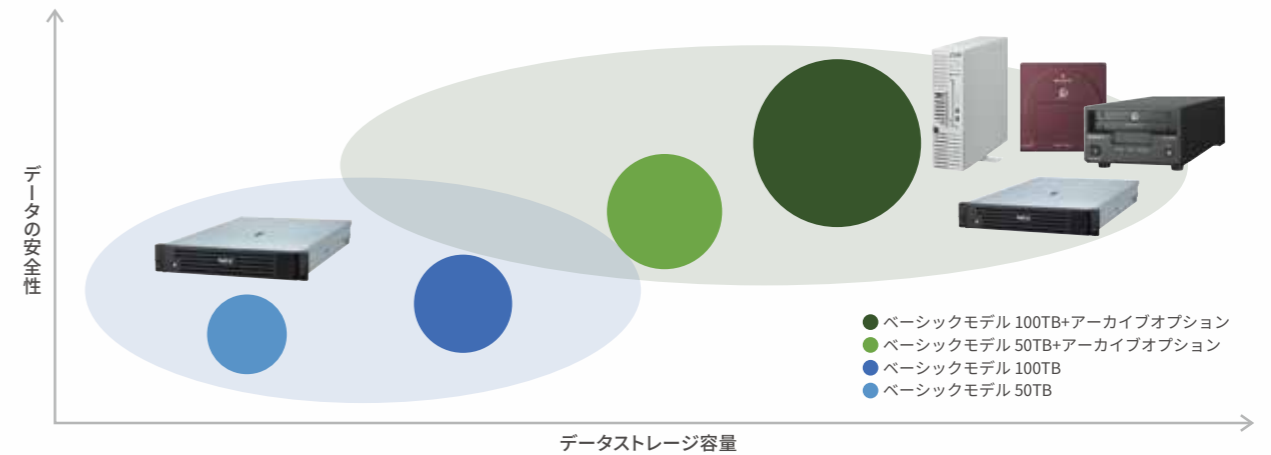
従来までは、ストレージの容量的な制約があり、本来は活用できる潜在的に価値を生むデータは、保管場所に悩むことがありました。本ソリューションのアーカイブオプションを利用することにより、オフラインデータとして保管が可能になるため、普段は使わないデータも、将来的に活用することが容易となります。

- メリット1  
長期保管による各種規制への対応が可能
- メリット2  
データの利活用による創薬開発サイクルの短期化
- メリット3  
オフラインでの保管による保管コスト低減



## モデル構成例

サーバ容量	ベーシックモデル		アーカイブオプションモデル	
	50TB	100TB	50TB	100TB
オールインワンファイルサーバ	iStorageNS500Ri			
光ディスクアーカイブシステム	—		アーカイブ用サーバ Express5800/ 大容量光ディスクドライブ ODS-D280U/3 SYM	



## 構成製品

NEC  
オールインワンファイルサーバ  
iStorage NS500Ri

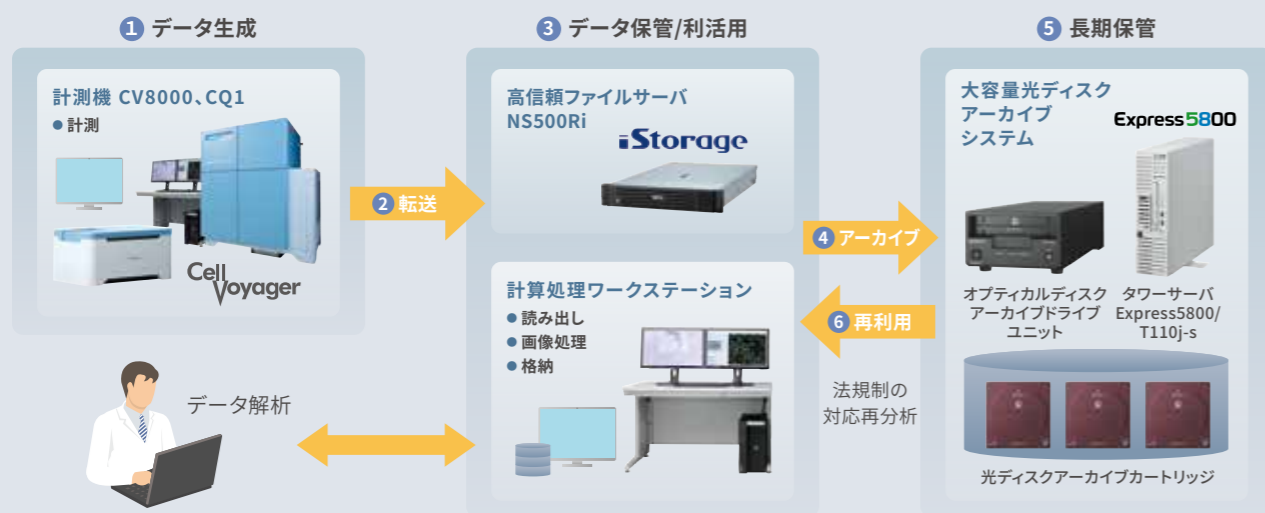
- インテル®Xeon®Silver 4108 プロセッサを搭載、CPUの増設も可能
- 最大26台の2.5型HDD/SSDを搭載可能(NF8100-242Y)
- 標準36TB、最大170TBの大容量HDDを搭載可能(NF8100-243Y)
- 80 PLUS®Platinum取得の高効率電源を2基実装し、標準で冗長電源に対応

NEC  
Express5800/T110j-S

- インテル®Xeon®E-12100製品ファミリーを採用
- 設置場所を選ばないコンパクト筐体を採用
- 用途に応じて選べる内蔵ドライブ構成
- システムの安定稼働を支える可用性向上機能

ソニー  
オプティカルディスク・  
アーカイブドライブユニット  
ODS-D280U

- 平均転送速度2Gbpsの高速データ転送
- 業務用次世代光ディスク「アーカイバル・ディスク」を採用
- 機体寿命100年の高い堅牢制
- 一般的なオフィス環境でも簡単に、棚管理が可能



### 高可用性を実現する診断カルテ機能

iStorageNSシリーズは、RAID6などの基本的な高可用性設計に加え、診断カルテによる予兆診断やレコメンドを行い、障害が表面化する前に対処することが可能

- 稼働状況の見える化
- 安定稼働のための情報提供 (ディスクの空き容量、CPU負荷など)

### 長期保管を実現する光ディスク媒体

重要なデータを数十年経っても安全に読み出すことが可能

- ISO加速度試験で保存寿命100年以上
- メディアマイグレーション不要
- 大容量・低コストを実現(3.3TB)



次の課題を解決します

- 大容量のデータを安全に管理したい
- 各自の席からデータ解析を行いたい
- システムを安定して運用することにより、運用工数の負担をかけたくない

## お客様のご研究を支えるサポート体制 (CellVoyager)

ご購入いただいた横河製品と末永くお付き合いいただけるよう、  
お客様のご予算やニーズにあわせたサポートプランをご用意しています。

### サポートプランのメリット

- 1 定期点検で装置を最適な状態にキープ 装置の安定稼働 データ信頼性
- 2 突然の交換・修理にも安心 予算確保 ランニングコストの削減
- 3 操作説明から解析サポートまで懇切丁寧にサポート 時間の削減 解析アイデア提案

#### CV8000/CV7000/CQ1 サポートプラン

専門のサービススペシャリスト・アプリケーションスペシャリストが、  
お客様が横河製品をベストの状態でご使用していただけるよう、  
全力でサポートします

##### ハードウェアサポート

- 装置を最適な状態に保ち、不具合を未然に防止
- 常に安定した状態で装置をご使用でき、得られる画質やデータの信頼性が向上
- 修理補償を含むプランでは、想定外の費用を防ぎ、万が一の交換修理にも安心
- 継続的なメンテナンスにより、製品寿命を延ばし、ランニングコストを削減

##### 解析サポート

- 操作説明から解析相談、解析プロトコル作成まで、アプリケーションスペシャリストが懇切丁寧にサポート
- 新しい実験手法の相談や最新の情報をご提供
- 新規使用者の教育もお任せ

#### データストレージ サポートプラン

障害予兆監視機能による長期安定稼働で、大切なデータをお守りします  
万一の故障時も迅速に対応します

- 最長5年間の長期保証に対応
- 万一の障害時もハードディスクは返却不要、外部へのデータ漏洩なし
- ベンダーの専門技術者がオンサイトで対応するため、迅速かつ確実な復旧が可能

※一部消耗品への対応は含みません  
※詳細についてはお問い合わせください

※詳細についてはお問い合わせください

- 本カタログに登場する製品名は、一般に各社の商標または登録商標です。
- Intel、インテル、Intelロゴ、Intel Inside、Intel Insideロゴ、Xeon、Xeon Insideは、アメリカ合衆国およびその他の国におけるIntel Corporationの商標です。

最新情報を定期的に配信しています。 >>  
ぜひフォローをお願いします



@Yokogawa\_LS



Yokogawa Life Science



@yokogawa.life.science



Life Science Yokogawa

## 富士フイルム 和光純薬株式会社

本 社 〒540-8605 大阪市中央区道修町三丁目1番2号  
TEL: 06-6203-2759 (機器営業部)  
東 京 本 店 〒103-0023 東京都中央区日本橋本町二丁目4番1号  
TEL: 03-3270-8124 (機器営業部)

- 九州営業所 TEL: 092-622-1005 (代)
- 中国営業所 TEL: 082-569-8095 (代)
- 東海営業所 TEL: 052-772-0788 (代)
- 筑波営業所 TEL: 029-858-2278 (代)
- 東北営業所 TEL: 022-762-7725 (代)
- 北海道営業所 TEL: 011-271-0285 (代)
- 横浜営業所 TEL: 045-225-8041 (代)

URL : <https://labchem-wako.fujifilm.com/jp/equipment/index.html>

お問い合わせは