

プロドライブテクノロジーズのメディカルソリューション

Improving the Quality of Life

Reference: P201152691R05

Date: 2021-03-30

Author(s): M. Rietveld, D. Kim, K. Baptist

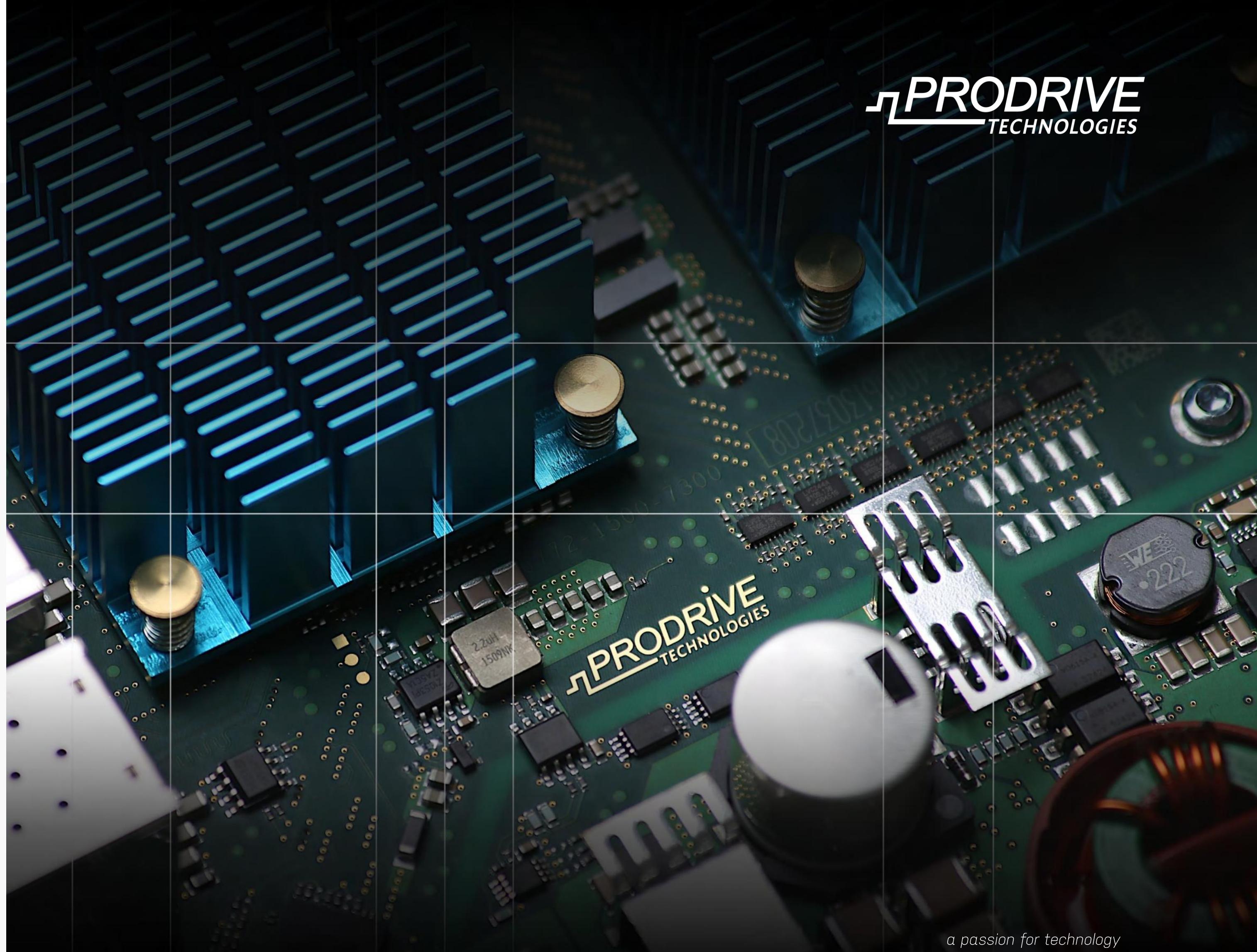
Distribution:

Table of contents

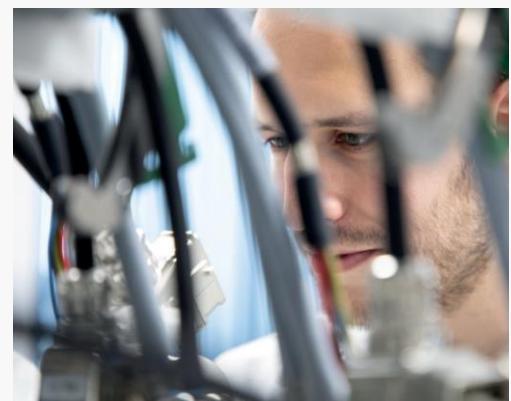
1. 会社紹介

2. 製品及びサービス紹介

- 製造サービス
- 製品・ソリューション紹介
 - 組み込みコンピューティングシステム
 - 映像・音声配信システム
 - MRI装置用アンプ

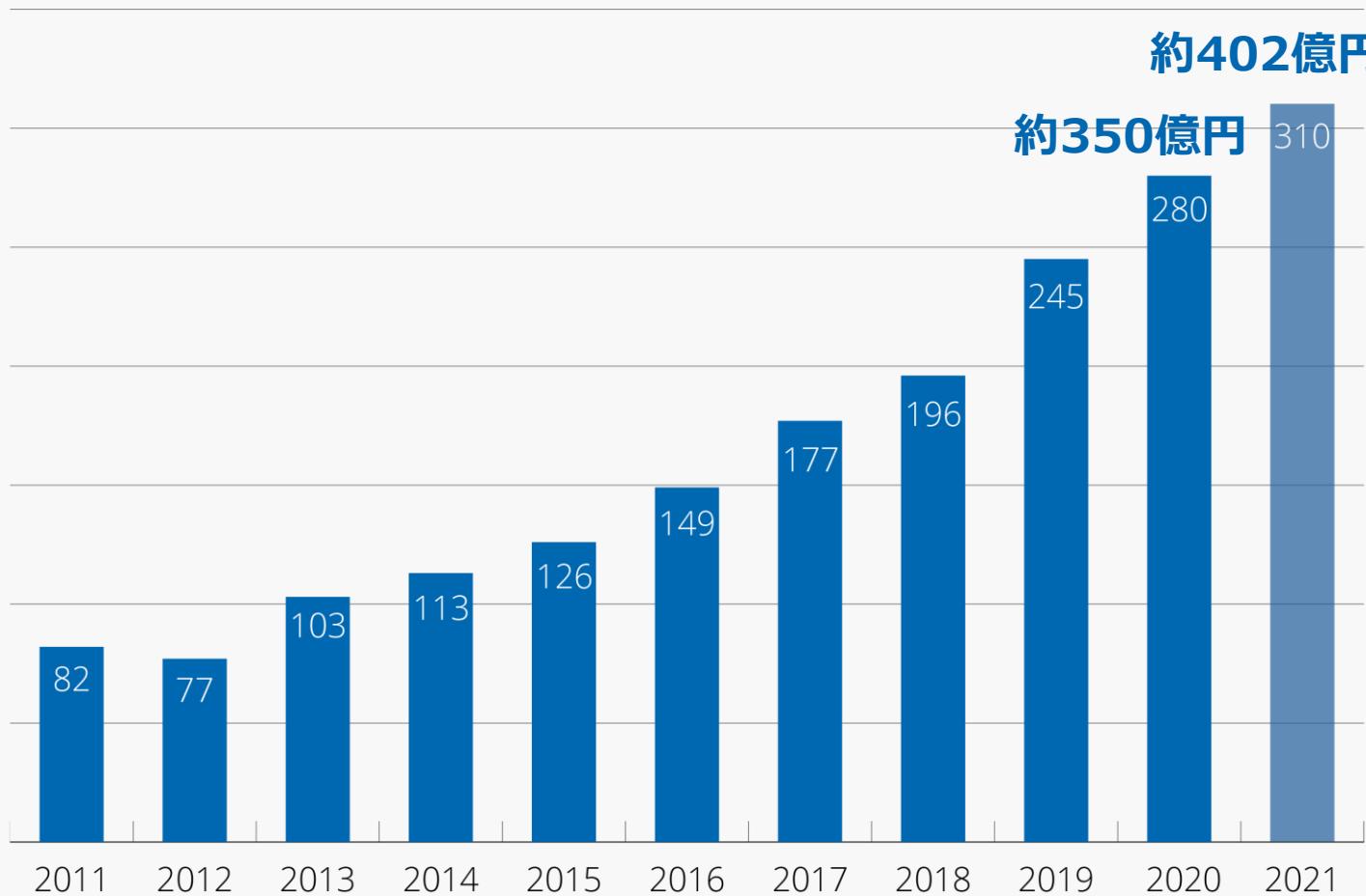


一目で見るプロドライブテクノロジーズ



“我々の信念に基づいた技術ソリューションを生み出し、レベルの高い技術の標準化を目指します。”

売上高（100万ユーロ）



1993年設立
(オランダのアントホーフェン)

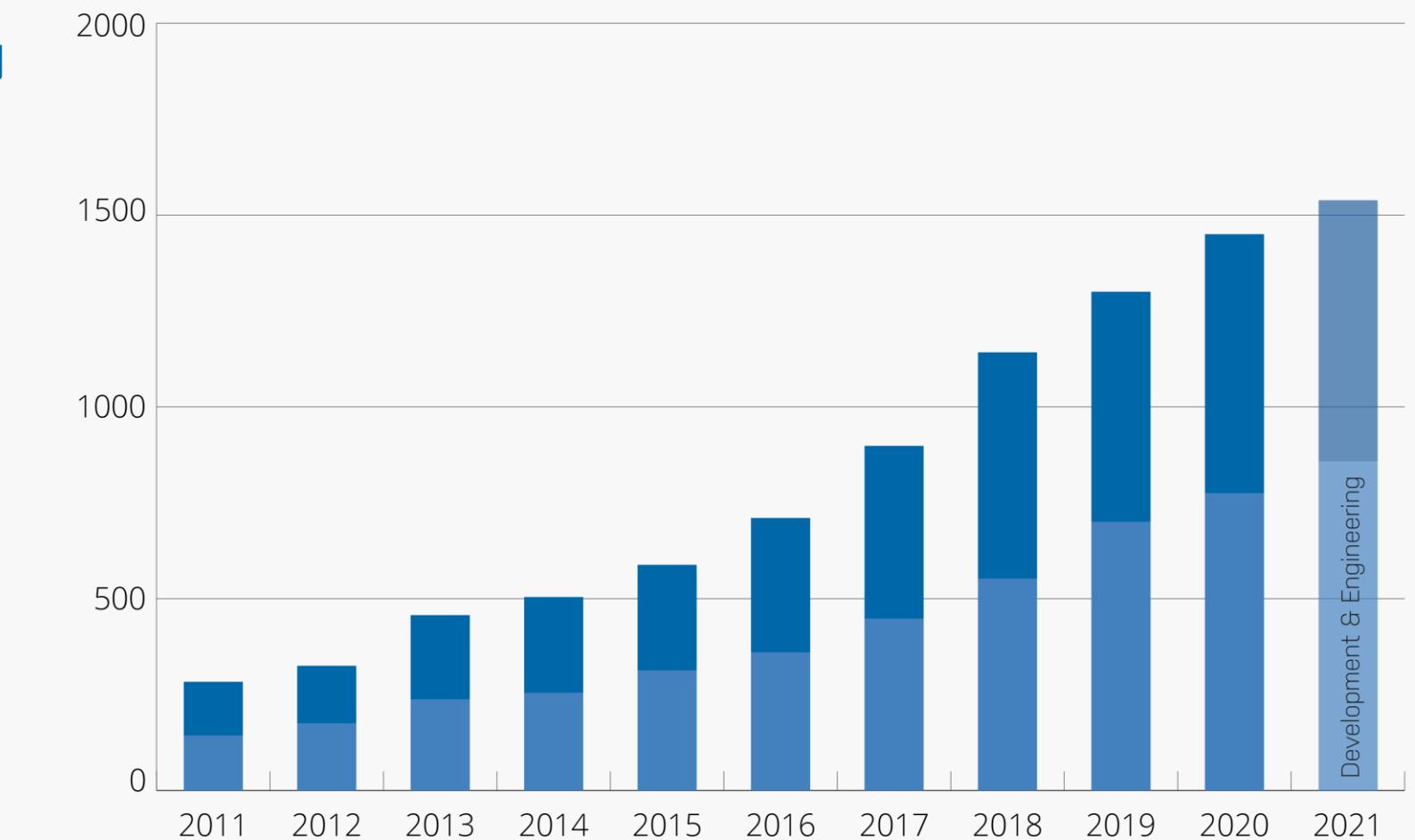


ヨーロッパトップクラスの成長率を誇る企業



年平均成長率20%以上

従業員数 (FTE/フルタイム当量)



5割以上の社員が技術分野で従事



7割以上の従業員が学士、
修士、博士で構成



風通しの良い組織文化

一目で見るプロドライブテクノロジーズ



オランダ、アントフォーヘン（本社）

セールス
サプライチェーン
研究開発
製品製造



USA, Boston

セールス
サプライチェーン
製品製造
サービス
技術



Germany, Stuttgart

セールス



Israel, Ness-Ziona

セールス
サポート・サービス



China, Suzhou

セールス
サプライチェーン
製品製造
サービス
技術

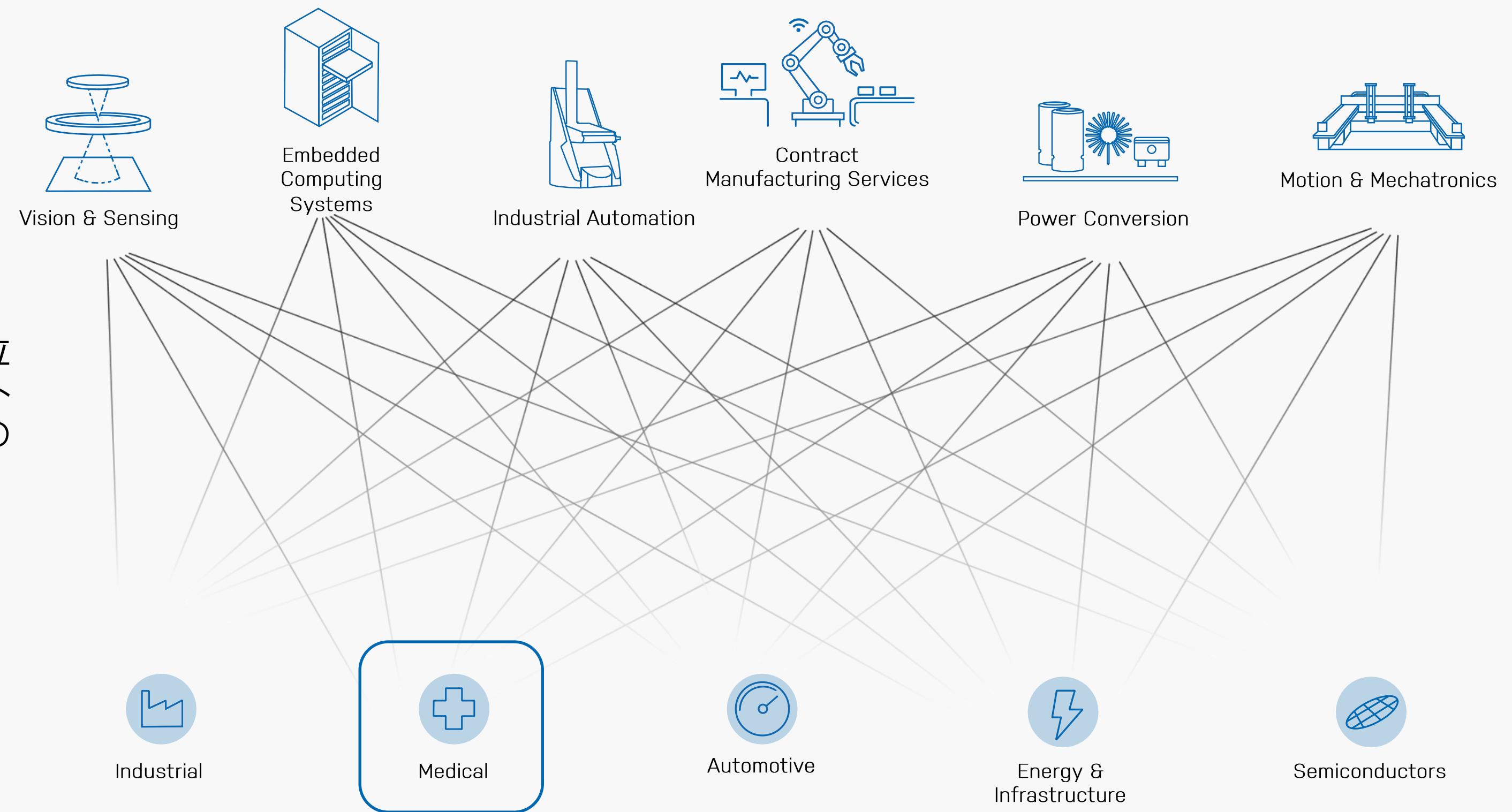


Japan, Tokyo

セールス
サポート

ビジネスモデル

様々な市場における我々の技術優位性のもと、製品化時間の短縮やコスト削減など、ご客様の抱えている課題の効果的な解決を目指します。



一目で見るメディカルソリューション

映像下治療 (IRV)

コンピュータ断層撮影 (CT)

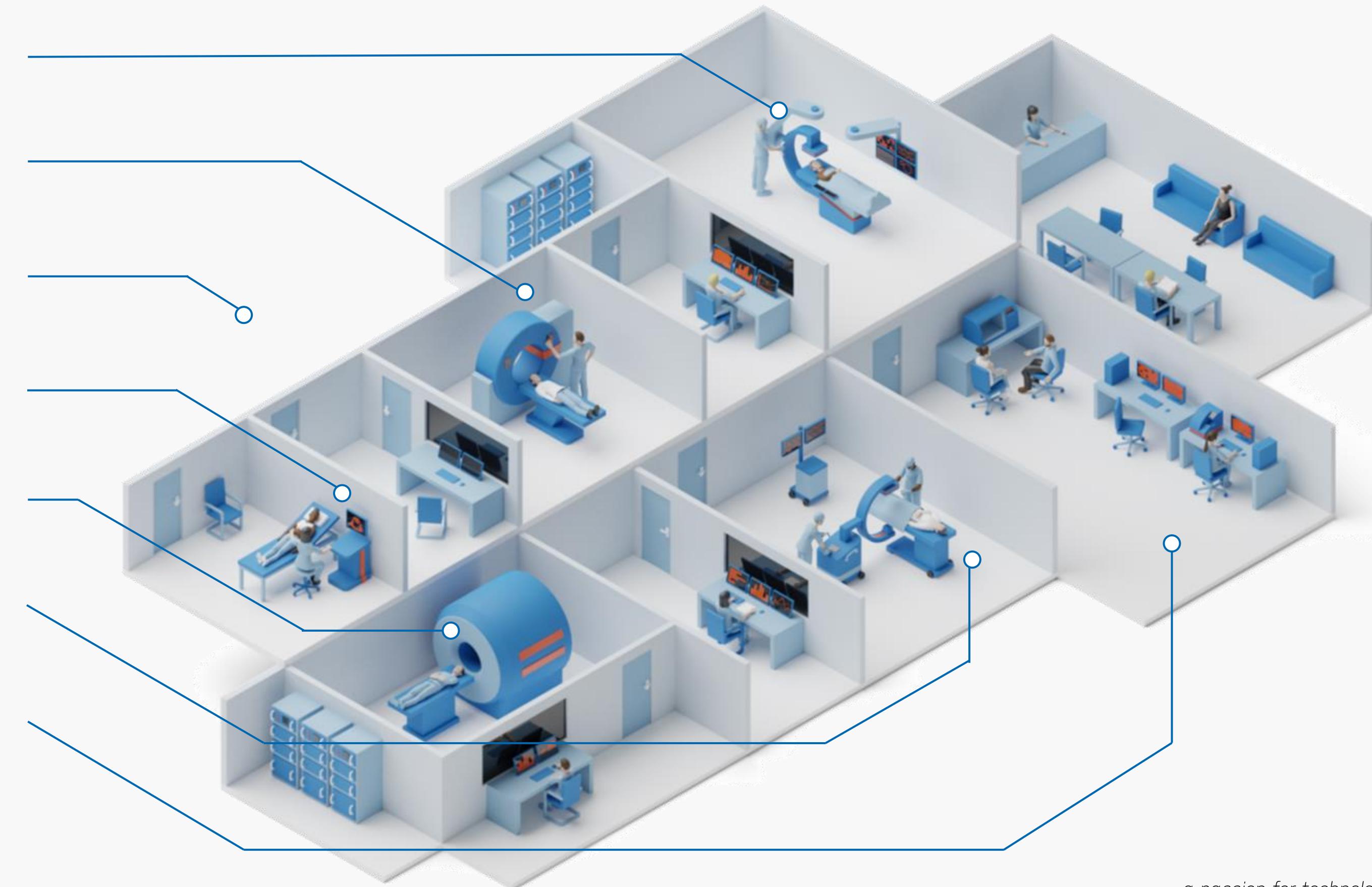
マルチモダリティ

超音波検査

核磁気共鳴画像法 (MRI)

遠隔治療

各種診断・検査・測定



一目で見るメディカルソリューション



長いライフサイクル

医療現場で要求される、10年以上の長いライフサイクルを持つ製品をお届けします。

ISO13485認証

ISO13485:2016 を取得したグローバルデザインと製造施設にて、厳しい品質管理を行っています。

ワンストップショップ[®]

技術開発から製品製造まで、総合ソリューションを提供します。

コストパフォーマンス

最新技術を用いた高い性能と品質はもちろん、コストダウンによる経済的なソリューションを提供します。

高い安全性

医用電気機器の安全基準（IEC-60601-1）に沿った研究開発を行っています。

豊富な経験

医用機器分野に20年以上の豊富な研究開発、デザイン、製造経験を持っています。

X-RAYイメージ解析技術をはじめとするメディカルソリューション事業を開始

2009

高性能A/D変換技術を始めとするMIR装置関連事業を開始

2014

IVR医用機器のための低コストモーションドライブの販売を開始

2018

MRI装置用高性能グラジエントアンプ（NG2250-XP）の販売を開始

2002

無圧縮映像配信システム発売

2011

MRI装置用高性能グラジエントアンプ事業を開始

2015

RFアンプ・シムアンプの販売を開始

2019

製品ラインアップ

既製品ラインアップ[®]



モーション・メカトロニクス

モーションコントロールソフト
モーションドライブ、コントローラ
モーター、アクチュエータ
統合システム



組込みコンピューティングシステム

統合型キャビネット
ラックサーバ
産業用PC
ローカルクラウドソリューション（SW）



MRI用アンプ- NGシリーズ

グラジエントアンプ
RFアンプ
Shimmingアンプ



映像配信システム - AVIDIS

Video-over-IP HWモジュール・スイッチ
ソフトウェアとファームウェア込み
データ処理サーバー（オプション）



プロドライブテクノロジーズ —メディカルソリューション—

- 医用機器分野での20年以上の豊富な経験
- ISO-13485に沿った品質管理（QMS）
- IEC-60601-1に沿った設計（安全性）
- 研究開発・デザイン・製造・管理まで統合ソリューションを提供
- 様々なビジネスモデル
 - ✓ 既製品販売
 - ✓ カスタマイズソリューション
 - ✓ ターンキーソリューション
 - ✓ 委託生産（CMS）



生産サービス

電磁気装置製造
機械装置製造
システムインテグレーションサービス
クリーンルーム

委託製造サービス紹介

CMS (Contact Manufacturing Service)

委託製造サービス – ビジネスライン

Box build and PCBA

We leverage our highly automated production and test processes to manufacture components and assemblies for many box build and PCBA products.

On global scale we manufacture electronics, mechanics, cables and magnetics in-house to be supplied as subcomponent or final product.

Integrated Systems & Modules

Our standardized processes for the assembly of complex integrated systems and modules allow us to build and test these products in the most efficient way conform the highest quality standards. Ranging from racks to machines, we manufacture it in our factories around the globe.

Advanced Packaging & Micro Assembly

We leverage our processes for advanced packaging and micro assembly to be the most suitable partner in markets which are moving toward miniaturization. In our facility with ISO5 cleanrooms we have all equipment to take responsibility from wafer level all the way to system level integration

Doorstep Providing

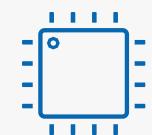
By combining our capabilities to manufacture sub-components, our knowledge and concepts on full automated product manufacturing and our global position, we offer a solution to manufacture the customer products on the “doorstep” of their factories.

2020年の事業実績

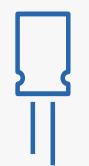


エレクトロニクス製造

電子機器の製造は弊社の一番の強みです。創業以来、電子機器のより効率的かつ経済的な製造に向け、高度な生産技術を開発し続けています。



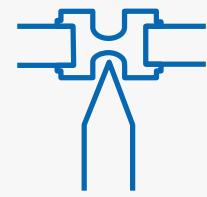
PCBA SMD



PCBA THT



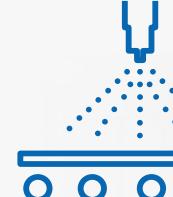
電子・光学的検査



工程内自動電気的特性試験



ビンピッキング



コーティング



ダイ配置



ワイヤーボンディング



自動運送技術

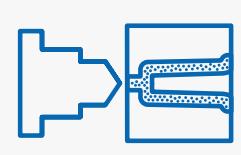


メカニカル製造

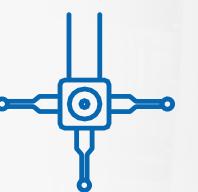
最先端のメカニカル製造プロセスを完備し、高品質かつ効率的な製品生産を目指しています。また、ロボットによる工程の最適化と自動化を繰り返し、より経済的な製造プロセスへの開発をし続けています。



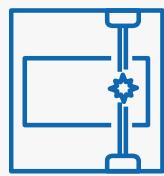
ミリング



射出成形



CMM 測定



放電加工



3D プリンティング



表面切削・研磨



自動運送装置



パイプ曲げ



磁石製品とケーブルの製造

弊社はアクチュエータ、磁石製品、ケーブルの製造における様々な自動化技術を保有しています。磁石製品とケーブルは安価ではあるが、製品の信頼性に甚大な影響を及ぼします。

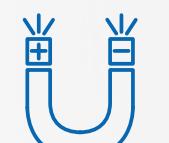
弊社では磁石製品とケーブルの製造をインハウス化し、信頼性の高い製品を提供しています。



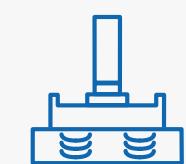
ケーブルアセンブリ



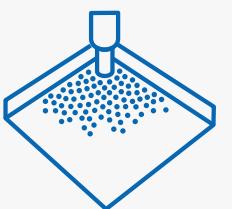
コイル巻線



磁化



超音波溶接



ポッティング



真空含浸法 (VPI)



光学・X-RAY検査



システムアセンブリ

高度なシステムと製造装置による良質かつ費用効率のよいアセンブリを提供しています。また、弊社のレベルの高いシステムインテグレーション施設は、1000m²以上のISO-7クラスのクリーンルームの中に、最先端の自動化された生産施設を有しています。



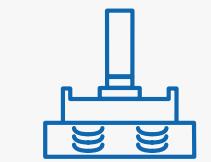
クリーンルーム



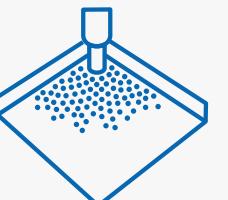
最終アセンブリ



耐久性試験



超音波溶接



ポッティング



ヒートステーキング



封止, 接着



機能・安全性試験



自動運転技術



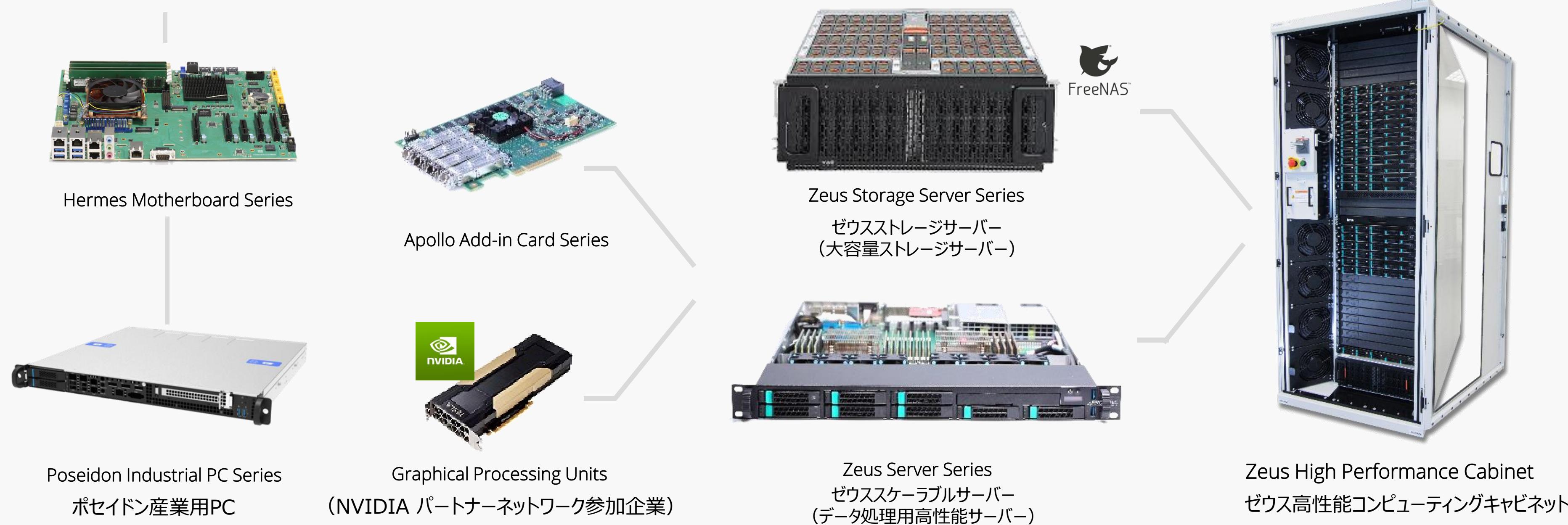
組込みコンピューティングシステム ECS(Embedded Computing System)

弊社組込みコンピューティングシステムの種類

ハードウェアからソフトウェアまで、ワンストップショップ



プロドライブテクノロジーズの特別なソフトウェアソリューション

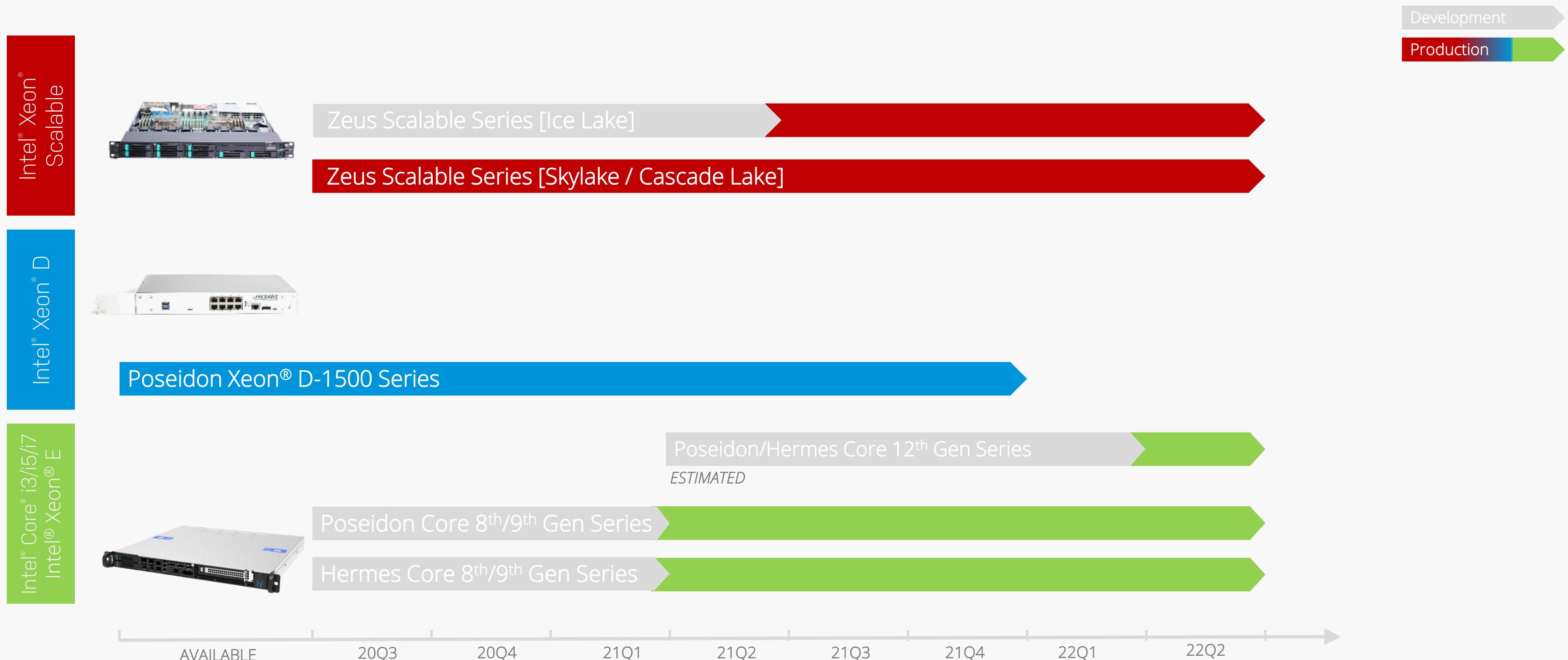


産業用PC及びボード類

ラックサーバー

キャビネット型システム

弊社組込みコンピューティングシステムの開発ロードマップ



ポセイドン産業用PC

ポセイドン産業用PCは、10年以上の長いライフサイクルはもちろん、安定的なアップタイムを保持できる高い信頼性を有しています。OTS（既製品）としての提供だけではなく、ユーザーの要求に合ったコンフィグレーションのカスタマイズも十分可能です。

- ・ フォームファクタ：1U～3U
- ・ 性能力カスタマイズ：CPU・GPU・PCIe・メモリ・ストレージ等

Available models:

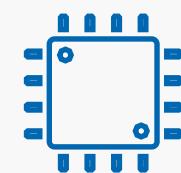


1U Front I/O Industrial PC

1U Rear I/O Industrial PC

3U Front I/O Industrial PC

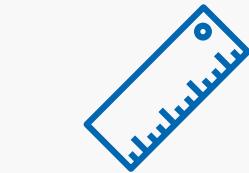
3U Rear I/O Industrial PC



8th/9th Gen Core™
i3/i5/i7 & Xeon®
E2100/E2200



Prodrive Server Management
(サーバー管理システム)



1U～3Uのフォームファクタ



長いライフサイクル

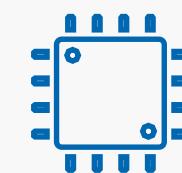
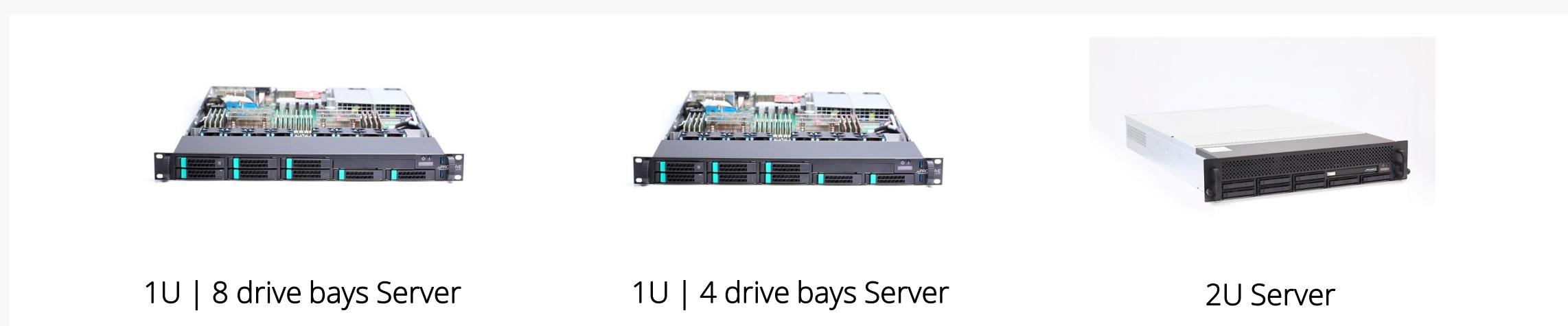
シリーズ	ポセイドン産業用PC 8・9世代			
モデル	1U 後方 I/O	1U 前方 I/O	3U 後方 I/O	3U 前方 I/O
マザーボード	Prodrive Hermes 8・9世代のマザーボード			
プロセッサとキャッシュ	Intel Core i3/i5/i7/i9 8th/9th Gen, Intel Xeon E21xx, E22xx LGA1151			
CPU	Up to 8 cores	Up to 16 threads	Up to 16 MB	DMI up to 8 GT/s
Socket				
Cores				
Threads				
Cache				
System bus				
メモリ	Up to 4x 2666MT/s DDR4 DIMM (both non-ECC and ECC options)	Up to 128 GB		
Type				
Size				
I/O	Network	4x 1000BASE-T ports (CPU) 1x 1000BASE-T ports (BMC/PCH) Aspeed AST2500		
BMC	4x USB3.2 Gen 1 rear panel, 2x USB3.2 Gen 1 at front	1x RS232 at rear panel, 2x RS232 [optional]		
USB		2x Line input, 1x Line output		
RS232		2x DP 1.2 [optional], 1x HDMI 2.0 [optional] 1x VGA [optional]		
Audio				
Video				
パワーサプライ	PSU	500W power supply	Up to 2x 800W (redundant) CRPS supplies	
AC input			100-240VAC, 50-60Hz	
ストレージ・メディア	Hot-swappable drive bays	2x 2.5" Hot-swappable drive bays 2x SATA3.0	5x 2.5" Hot-swappable drive bays 5x SATA3.0	
SATA	2 ports with RAID 0/1/5/10 support	4 ports with RAID 0/1/5/10 support via iRST		
RAID				
拡張スロット	PCIe	1x PCIe x16 expansion slots	4x PCIe x16 expansion slots, 1x PCIe x4 expansion slots	
M.2		1 x M.2 (2230, 2242, 2260, 2280, 22110/Key M) 1 x M.2 (2230/Key E)		
寸法	Height	1U	3U	
	Depth	412mm	450mm	
	Width	19"		
作動環境各種認定項目	Ambient temperature SEMI Safety/EMC Substances Marks	0-50C SEMI F47 UI/EN/IEC 62368-1. KN/GB/JIS 62368-1 on request RoHS, Reach CE, UL, FCC		
オペレーティングシステム	Windows Linux	全てのx86基盤の32・64ビットOSを支援 要求によって特定OSを支援 (例 : CentOS)		

ゼウススケーラブルサーバー（ラックサーバー：ZXSP）

ゼウススケーラブルサーバー（單一サーバー：ZXSP）は、10年以上の長いライフサイクルはもちろん、安定的なアップタイムを保持できる高い信頼性を有しています。OTS（既製品）としての提供だけではなく、ユーザーの要求に合ったコンフィグレーションのカスタマイズも十分可能です。

- ・ フォームファクタ：1U～2U
- ・ 性能力スタマイズ：CPU・GPU・PCIe・メモリ・ストレージ等

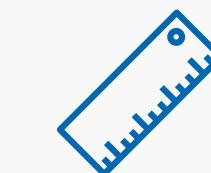
Available models:



Intel® Xeon® Scalable &
2nd Gen Xeon® Scalable



Prodrive Server Management
(ブラウザ型サーバー管理システム)



1U～2Uのフォームファクタ



長いライフサイクル

シリーズ	ゼウスゼンスケーラブルシリーズ（ZXSP）		
モデル	1U - 8 drive bays	1U - 4 drive bays	2U
マザーボード	Prodrive Zeus Intel® Xeon® Scalable マザーボード		
プロセッサとキャッシュ	Dual 1st and 2nd Generation Intel® Xeon® Scalable Processor		
CPU	Dual LGA3647		
Socket			
System Memory			
Type	Up to 2933MT/s ECC DDR4 SDRAM (L)RDIMM		
Size	Up to 768GB (12 slots) per CPU		
オンボードのデバイス			
Chipset	Intel® C622		
SAS/SATA	Up to 8x SATA3.0 compatible ports		
	Optional SAS3.0 via PCIe add-in card		
RAID	On-board M.2 slot		
	RAID 0/1/5/10 via iRST		
	Optional HW RAID via PCIe add-in card		
Network	Quad 1G Ethernet Controller (Intel® I350)		
	Dual 10G Ethernet Controller (PCH)		
BMC	ASPEED AST2500		
I/O			
Ethernet	4x 1000BASE-T ports (CPU) 1x 1000BASE-T ports (BMC/PCH)		
USB	2x SFP+ 10GbE (PCH)		
RS-232	6x USB3.0 (2x front, 4x rear)		
Video	1x RS-232 (rear)		
OLED	1x DisplayPort 1.1A		
パワーサプライ	1x OLED screen for diagnostics		
PSU	Up to 2x 850W CRPS hot-swappable		
AC input	100-127 VAC / 200-240 VAC		
ストレージ・メディア			
2.5" hot-swappable drive bays	8x	1x	8x
3.5" hot-swappable drive bays	/	3x	/
拡張スロット			
PCIe slots	2x PCIe x16 Full Height / Half Length		
	2x PCIe x16 Full Height / Full Length		
	4x PCIe x8 Full Height / Full Length		
	2x PCIe x8 Full Height / Half Length		
寸法			
Form Factor	1U Rackmount		
Width (typ.)	424.5 mm		
Height (typ.)	43.65 mm		
Depth (typ.)	682 mm		
作動環境・各種認定			
Ambient temperature	0-35 °C		
SEMI	SEMI F47		
Safety/EMC	EN62368-1, CISPR24, CISPR32		
Substances	RoHS, REACH		
Marks	CE, FCC, KC		
オペレーティングシステム			
Windows	全てのx86基盤の32・64ビットOSを支援		
Linux	要請によって特定OSを支援（例：CentOS）		

ゼウス高性能コンピューティングキャビネット（ZHPC）

ゼウス高性能コンピューティングキャビネット（ZHPC） は、10年以上の長いライフサイクルはもちろん、安定的なアップタイムを保持できる高い信頼性を有しています。

また、複数のサーバーを単一のウェブインターフェースにて簡単に操作、診断、管理することができます。弊社のZHPCは、閉鎖型冷却システムを採用し、様々な産業コンピューティング分野にて使用されています。

なお、煙感知機能、漏水感知機能、緊急停止機能（EMO）等、様々な診断装置を採用し、安全かつ安定的な運用環境を提供します。



閉鎖型冷却システム



遠隔操作によるキャビネット管理システム



24kW装置支援



SEMI S2, SEMI S8,
SEMI F47, NFPA 79
等の認定



長いライフサイクル

内部寸法

寸法	H: 41U W: 19" D: 780 mm
ケーブルダクト	4x front-to-rear

キャビネットの寸法

外形寸法	H: 2000 mm W: 800 mm D: 1200 mm
重量	600 kg (packed) 370 kg (unpacked)
荷重耐力	1500 kg (static) 900 kg (dynamic)
IPコード	IPX2

冷却システム

タイプ	閉鎖型冷却システム（統合された空気液体熱交換）
冷却能力	20kW
冷却の流量	<4.8m³/hr
ファン	6x (n+1 redundant)
最大気流	Up to 7320 m³/hr

内部電源分配装置

電源	200V/208V 50/60Hz OR 400V phase-phase 50/60Hz
電線	Entry from top
PDU	48x C13 outlets fused @ 10A
電力	20kW

安全性

EMO（緊急停止ボタン）	前方・後方
漏洩感知	EMOに接続された漏洩感知器
冷却液管理	フェールセーフアクチュエーターによる自動的なLOTO パルプ シャットダウン
煙	煙感知器機
過温度	過温度感知器

管理・診断システム

キャビネットマネージャー	遠隔操作対応 (IPMI)
LAN	5x 1GbE RJ45
センサー	煙感知センサー 漏洩感知センサー 内部温度センサー 相対湿度センサー 前後ドア開閉センサー 冷却ファン回転速度センサー 冷却液温度及び流速センサー 空気圧センサー

対応している認定

SEMI	SEMI S2, SEMI S8 UL/IEC-61010-1 IEC-61000-6-2 2 nd edition EN55011:2009/A1 CISPR 11 FC47 CFR15 NFPA79
Safety/EMC	CE, FCC, KC CCC, BSMI, PSE (お問い合わせ)
Marks	



ソフトウェア：Prodrive Kubernetes Services

弊社のクーベネティスサービス（Prodrive Kubernetes Services : PKS）なら、複数のプロセスと装置をまとめて制御し、個々のプロセスにおけるアプリケーションの展開、制御をより簡単かつ自動的に行えます。

1 スケーラビリティ（拡張性）

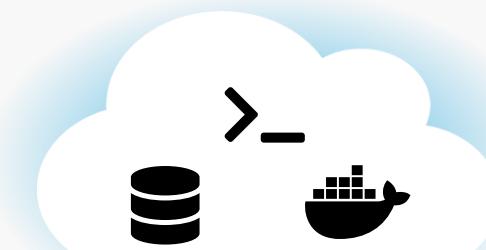
既往のシステムに比べ**20%**以上のハードウェア購入コストを低減
compared to bare-metal environments

2 向上された信頼性

既往の製品に比べ**25%**以上向上されたシステムの稼働時間
compared to non-virtualized environments

3 経済的なマネジメントサービス

既往の製品に比べ開発とメンテナンス費用を**10万円以上節約**
compared to in-house development & maintenance



Plus:

- + Build & Transfer Service
 - Updates & Upgrades
 - Maintenance & Stability
 - Support
- + Single panel of glass diagnostics
 - Manage sensors to containers
- + Application portability
- + Compatible with air-gapped environments
- + Security from BIOS to workload

適用例：画像処理・映像配信システム

□ 課題:

- 医療機器から送られる様々な高解像度の映像を圧縮するこ
となく、かつ短いレイテンシを保持しながら複数の機器に送信
する。

□ ソリューション:

- 10GbE スイッチによるネットワークアダプター設置
- 無損失・ローレイテンシのための高出力PCIeカード
- お客様のソフトウェアを設置

□ 結果:

- 既製品の10GbEネットワークシステム
- 無損失（無圧縮）かつローレイテンシ
- 高い拡張性とフレキシブルなシステム構成
- 音声入力、汎用入出力（GPIO）等の支援及び作業環境
構築

□ 使用された製品

コンピュータ:

Zeus (Intel Xeon) &
Poseidon (Intel X)

映像配信システム:

AVIDIS Compact,
Compact Pro & **MVPC** add-in card
AVIDIS 10GbE protocol

ファームウェア:

AVIDIS : *Audio & Video distribution system for Interventional Radiology*

-IVR（映像下治療）のための高性能画像・音声配信システム

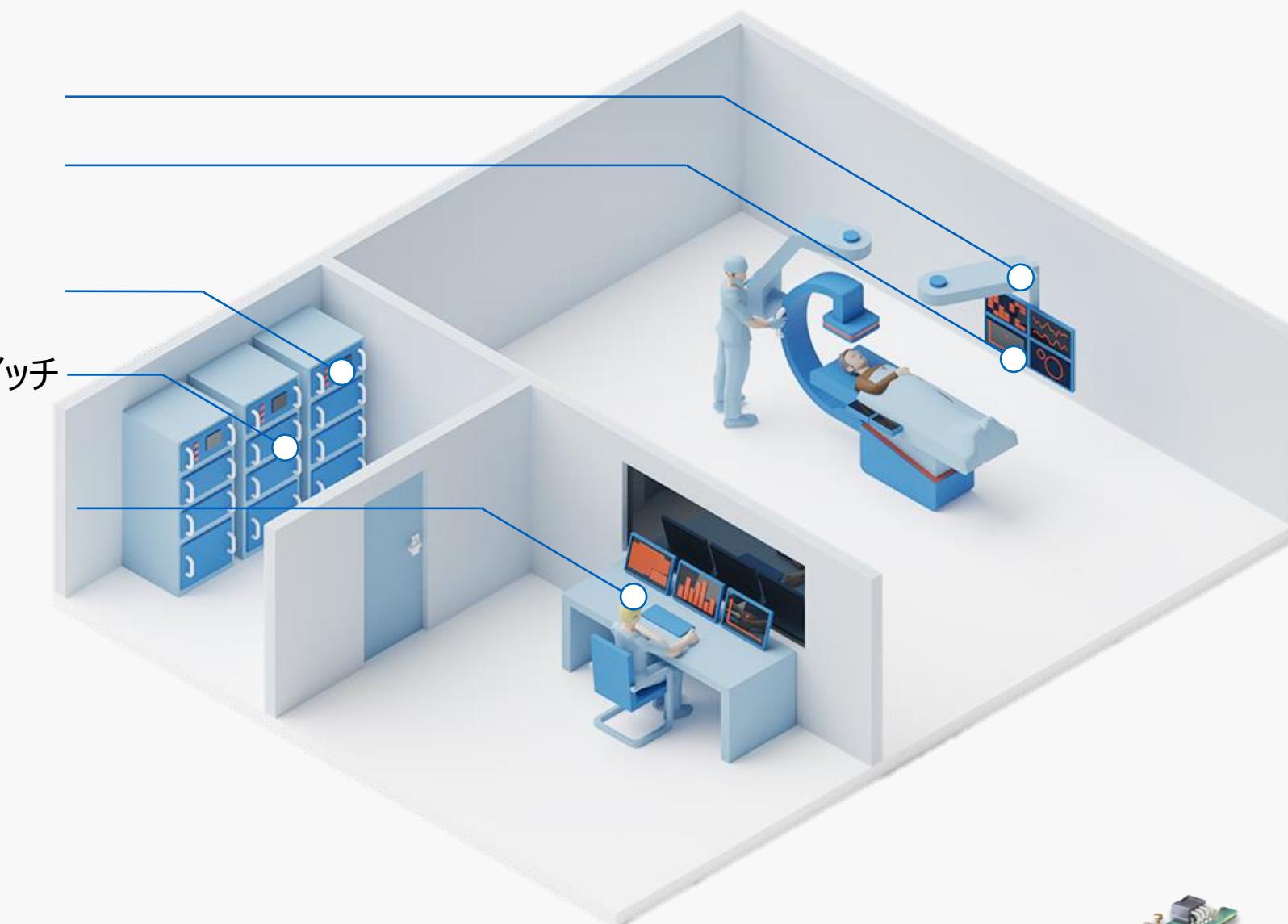
アダプター

映像装置

コンピュータ

ネットワークスイッチ

アダプター



組み込みコンピューティングシステム



スイッチ使用



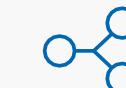
無損失・ローレイテンシ



4Kの解像度



フレキシブルシステム



拡張性



ゼウスサーバー



Multi-view PCIeカード



Compact Proアダプター

適用例 : 超音波画像処理

□ 課題:

- 標準的なコンピューティング機器に超音波画像取得・処理システムの構築する。



□ ソリューション:

- 注文生産されたX86基盤のマザーボード
- 注文生産されたFPGAボード



□ 結果:

- 超音波機器に最適化されたシステム構成
- 要求される医用機器関連認定を取得 (EMC等)

□ 使用された製品

コンピュータ: **Hermes** (Intel Xeon/Core)

Apollo (Intel Arria / Xilinx Zynq)

ソフトウェア: **Prodrive Centralized Equipment Management**

コンピュータ



Apollo Series



Hermes 9th gen
Core/Xeon

適用例 : Prodrive Kubernetes Services

□ 課題:

- ・ソフトウェアのメンテナンス、改良を簡便化する。
- ・ハードウェアの利用を最適化する。



□ ソリューション:

- ・クーバネティスとドッカーを用いたクラスタリング技術を適用
- ・プロドライブテクノロジーズが提供するハードウェアとの高度な最適化
- ・高い保安性を持つオンプレミス・エアギャップされたローカルシステム



□ 結果:

- ・高い拡張性とアベイラビリティ
- ・ハードウェアの使用を最適化
- ・単一プラットフォームによるアプリケーション実行を単純化

□ 使用された製品

コンピュータ: **Zeus** (Intel Xeon)

Poseidon (Intel Xeon/Core)

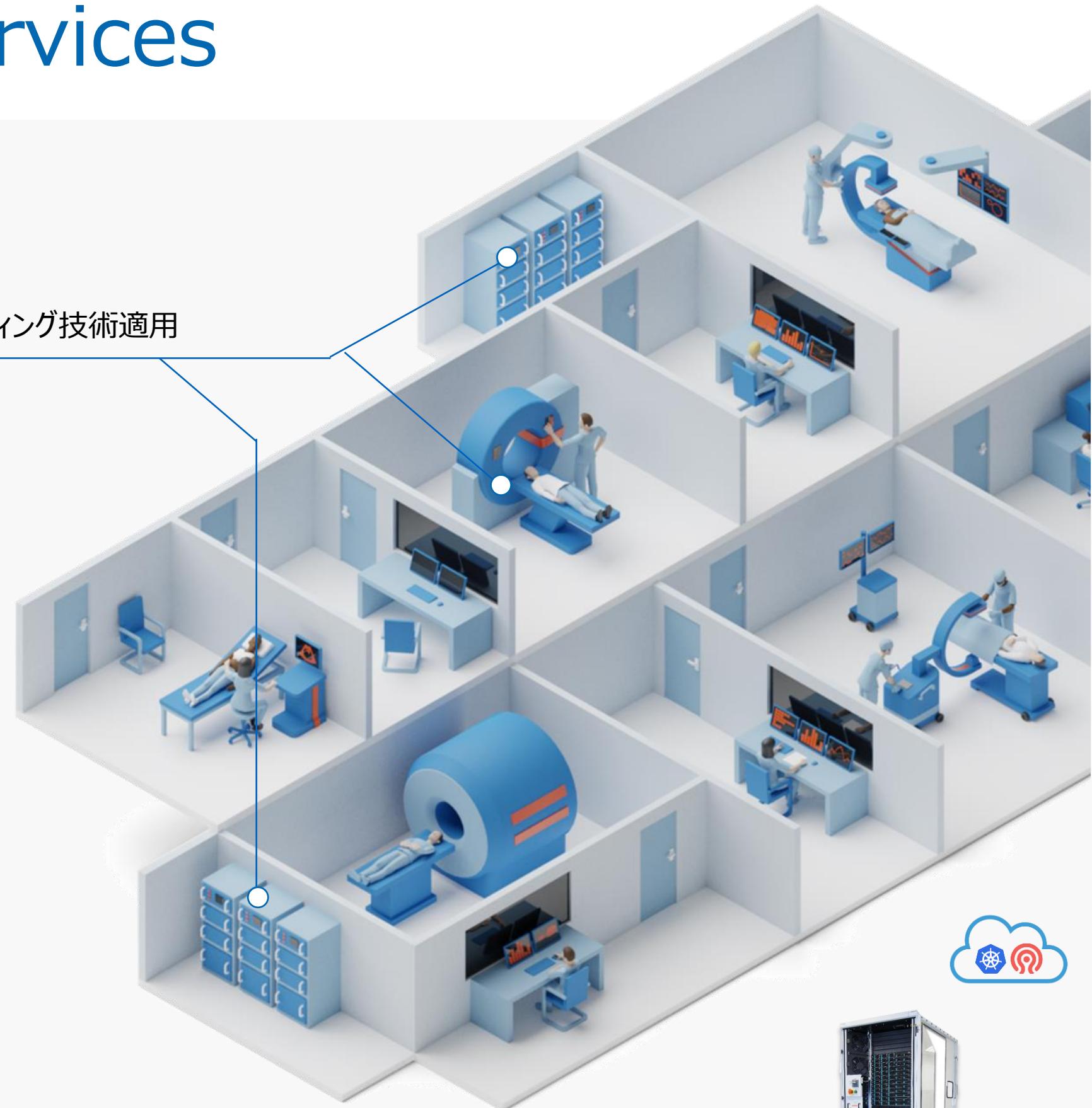
Third-party HW (ご客様要望)

ソフトウェア:

Prodrive Centralized Equipment Management

Prodrive Kubernetes Services

クラスタリングによるコンピューティング技術適用



ポセイドンPC



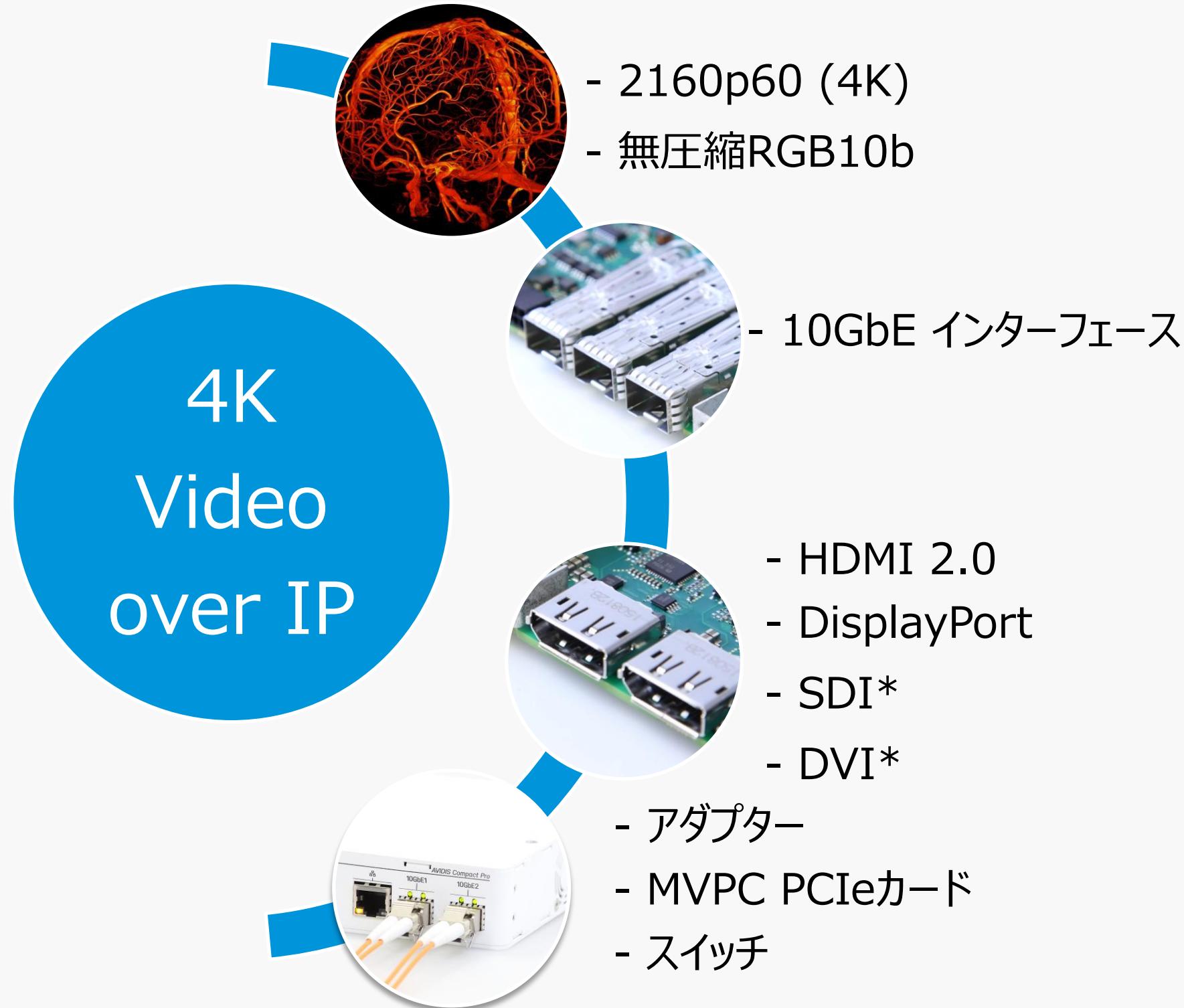
ゼウスサーバー



キャビネット
(クラスタリングシステム搭載)

映像配信システム – AVIDIS

AVIDIS とは？



*Roadmapped

プロドライブテクノロジーズの経験

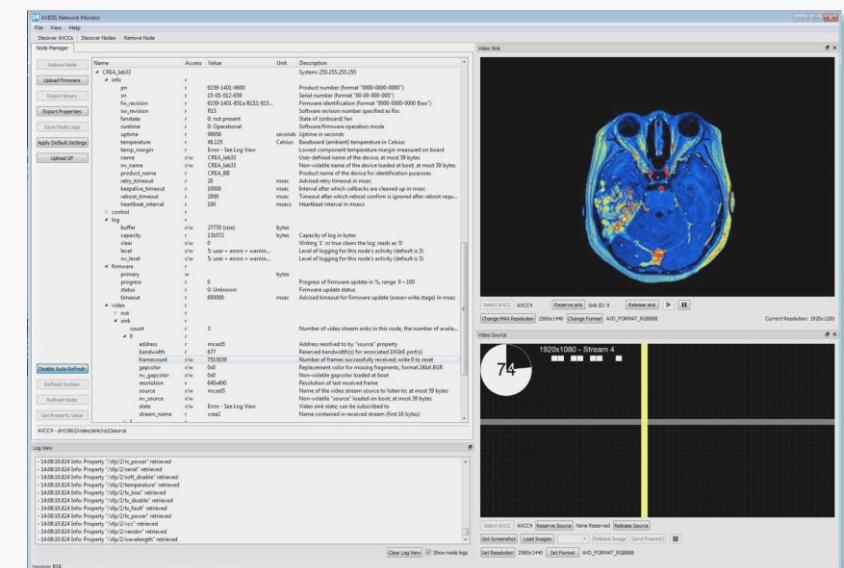
- 20年以上の豊富な実績を持つ事業パートナ
- 病院での、大規模な納品実績
 - 9000台以上の映像配信システム
 - 10,000台以上の画像処理システム
- ご客様の作業環境に合わせた20種類以上のAVIDIS製品プロファイルの納品実績

AVIDISの強み

- 4K Video over IP
- 既製品として提供
- 明確な開発ロードマップ
- 医療現場での使用に最適化
- お使いの作業環境に合わせたシステム構築
- カスタマイズ可能



AVIDIS 関連製品紹介



ハードウェア製品

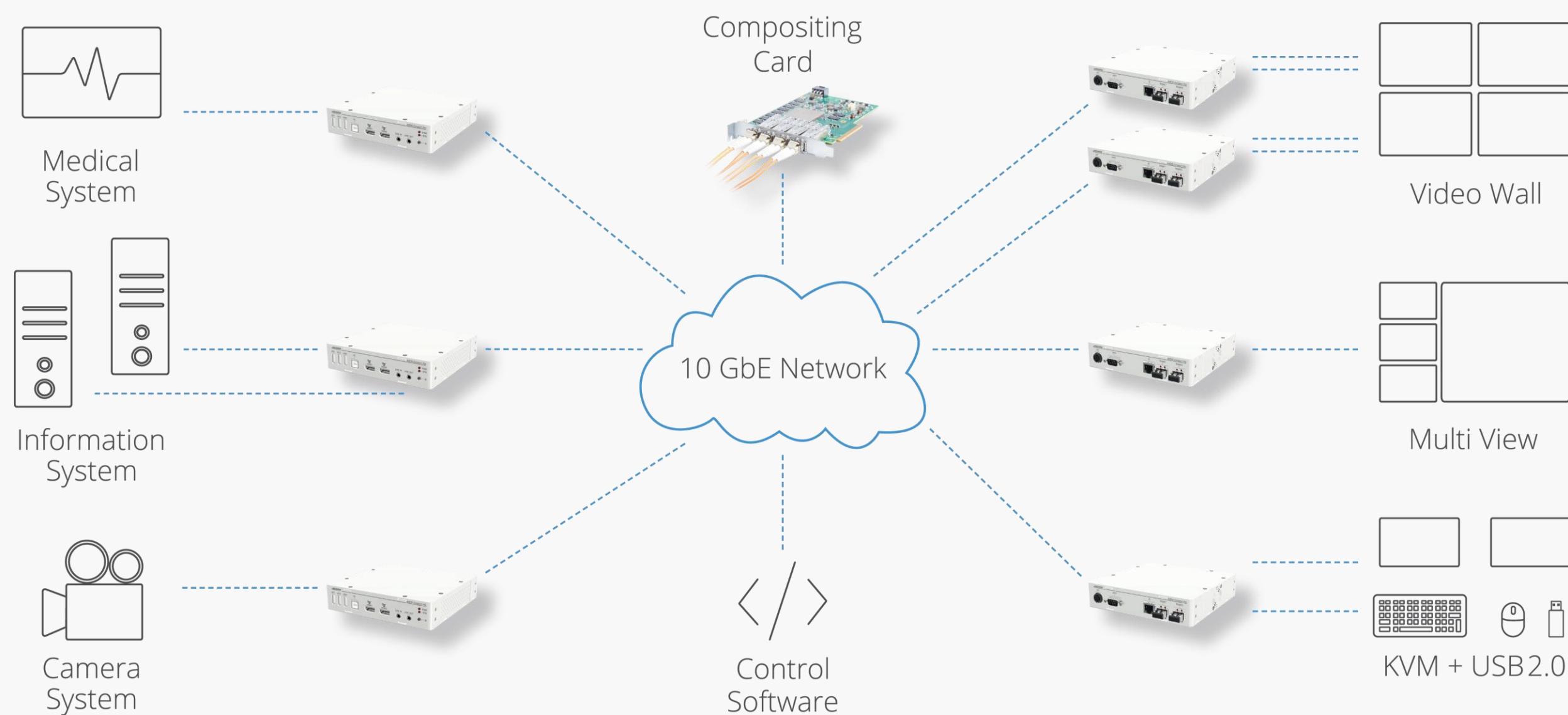
- アダプター:**
Compact & Compact Pro
- 映像・音声・USBデータなどをIPでストリーミング
 - 映像入出力
 - 映像処理
 - HDMIまたはDP

- PCIeカード:**
MVPC (Multi-View PCIe Card)
- 複数の映像元から送信されたデータを処理・発信

- 10GbE switch:**
- ベンターロックのないスイッチ

- 既製品として提供
- 複数のAVIDISを制御・診断できるライブラリーを提供
 - ネットワークまたはPCIeカードで通信可能
 - デバッグアプリケーション搭載 (AVIDIS netmon)
- 映像・USB HIDのためのPCIeカードドライバを提供

AVIDIS システム簡単解説



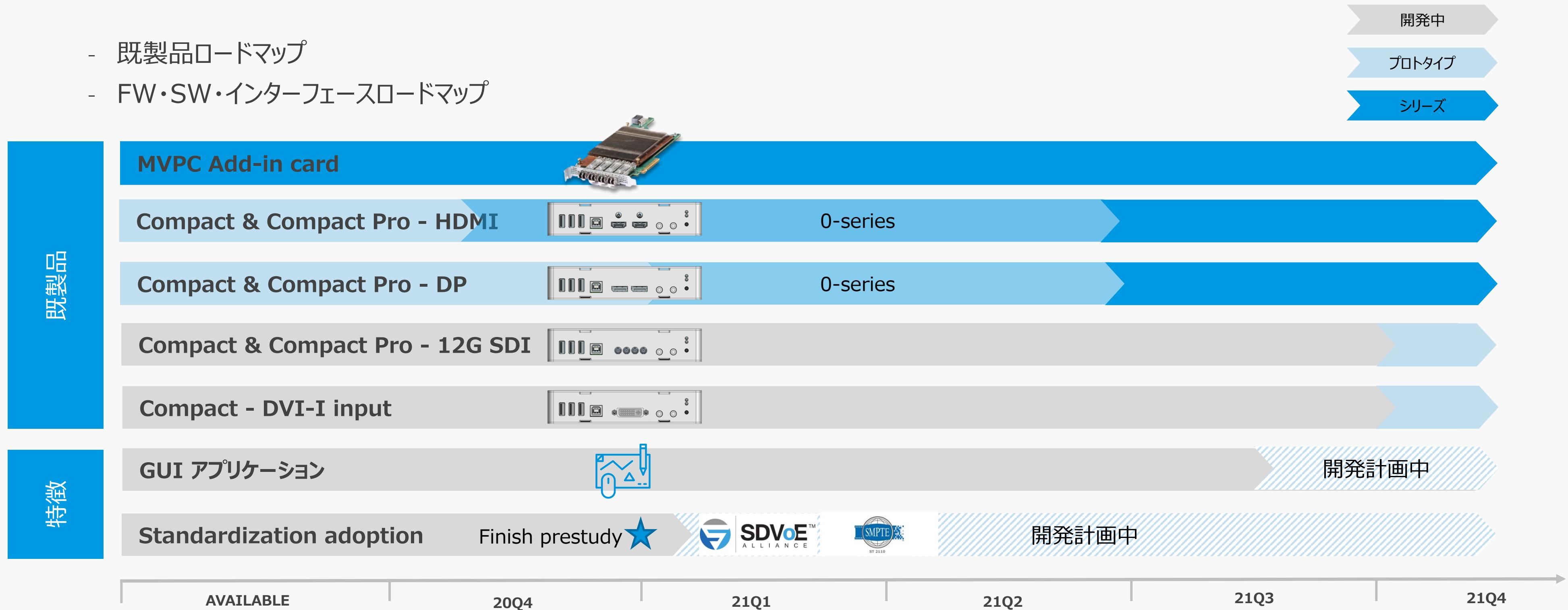
AVIDIS を介した分配ネットワーク

- スイッチ使用
- 手術室内でのローカルネットワーク使用
- 病院内のネットワークへの接続可能

AVIDIS を直接接続

- 映像元との直接接続
- 映像・音声の配信・分配を要求しないシステムに使用

AVIDIS 開発ロードマップ



AVIDIS 規格

MVPC PCIeカード:

- EMC: 60601-1-2
- 安全性: 62368-1
- 認証マーク: CE, c-MET-us
- 環境認証: WEEE, RoHS and REACH
- 他: 在庫あり

Compact (Pro) - 全バリエーション:

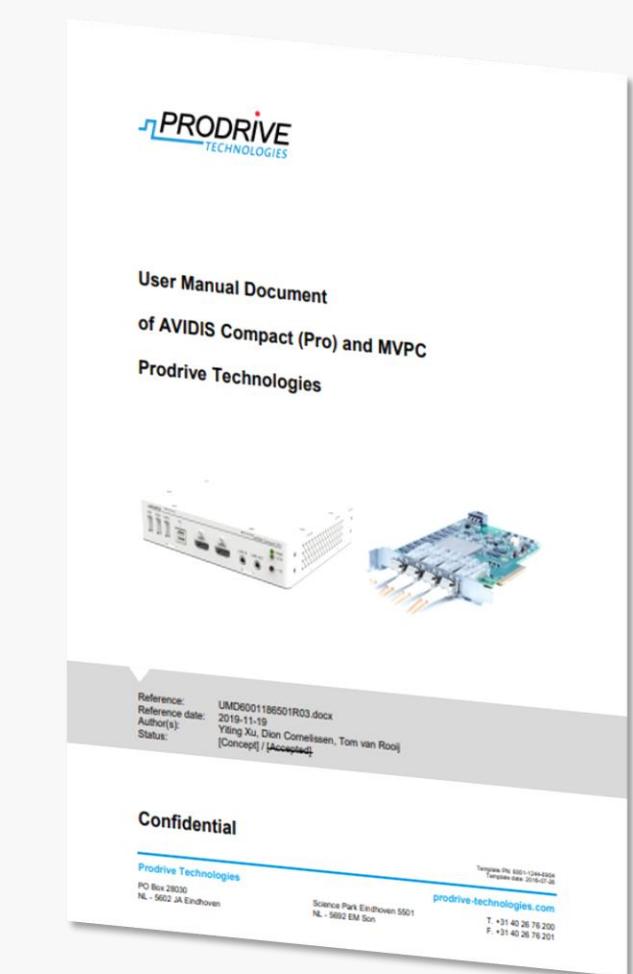
- EMC: 60601-1-2
- 安全性: 60601-1
- 認証マーク: CE, c-MET-us
- 環境認証: WEEE, RoHS and REACH
- 他: 2020年にてHDMIからDPに切り替え。



AVIDIS スターターキット

□ 構成品

- 2x Compact Pro HDMI
 - パワーサプライ
 - SFP+ トランシーバー
- 10GbE スイッチ
- ケーブル
 - 光ケーブル
 - USB A-B ケーブル
 - UTP イーサネットケーブル
 - ユーザマニュアル



□ Support

- オフサイトサポート
- 要望に応じてオンサイトサポート
- 要望に応じてプロドライブテクノロジーズにてトレーニング

□ 要望に応じて発送

適用例 : 画像処理・映像配信システム

□ 課題:

- 医療機器から送られる様々な高解像度の映像を圧縮するこ
となく、かつ短いレイテンシを保持しながら複数の機器に送信
する。

□ ソリューション:

- 10GbE スイッチによるネットワークアダプター設置
- 無損失・ローレイテンシのための高出力PCIeカード
- お客様のソフトウェアを設置

□ 結果:

- 既製品の10GbEネットワークシステム
- 無損失（無圧縮）かつローレイテンシ
- 高い拡張性とフレキシブルなシステム構成
- 音声入力、汎用入出力（GPIO）等の支援及び作業環境
構築

□ 使用された製品

コンピュータ:

Zeus (Intel Xeon) &
Poseidon (Intel X)

映像配信システム:

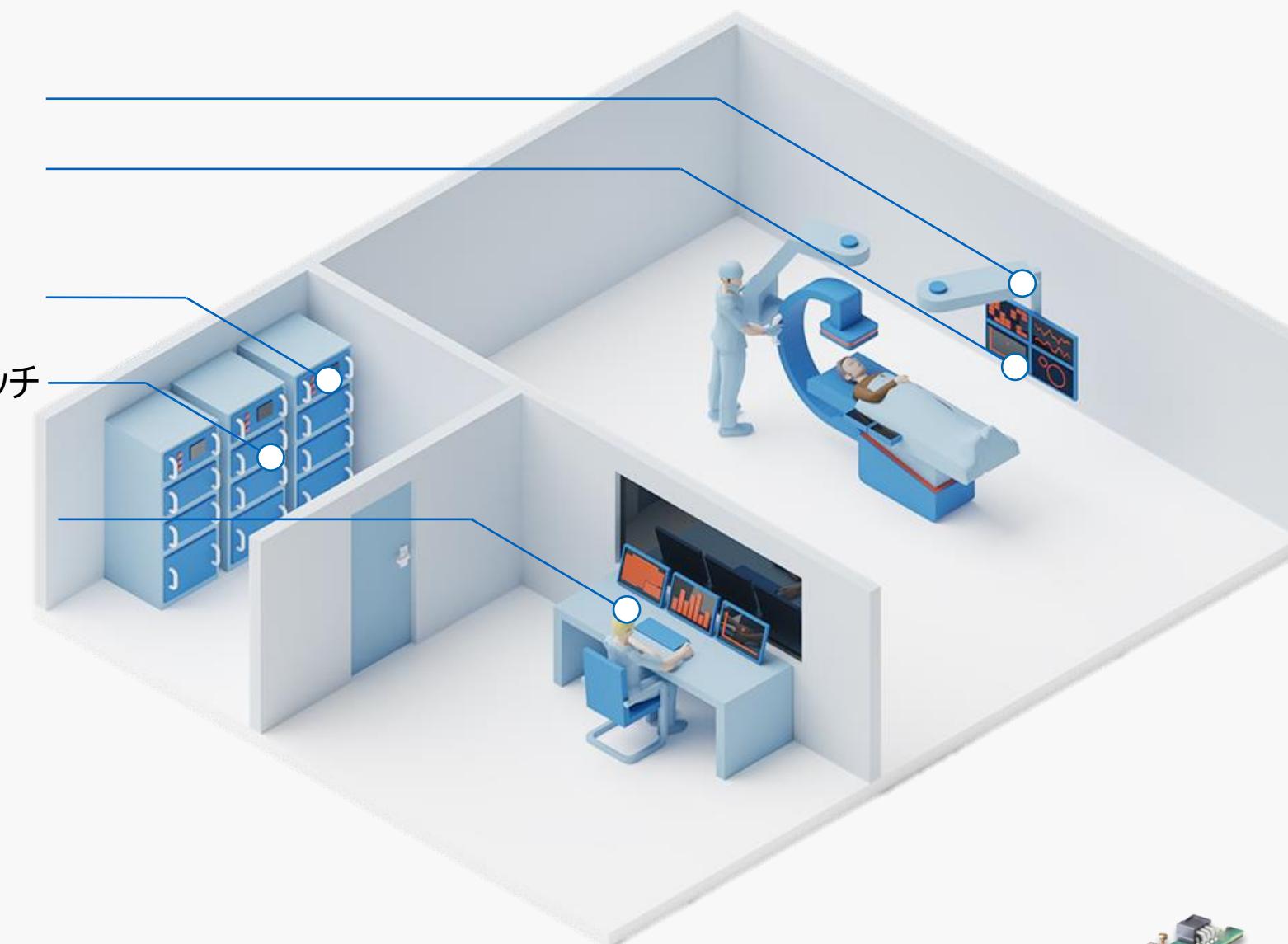
AVIDIS Compact,
Compact Pro & **MVPC** add-in card
AVIDIS 10GbE protocol

ファームウェア:

AVIDIS : *Audio & Video distribution system for Interventional Radiology*

-IVR（映像下治療）のための高性能画像・音声配信システム

アダプター



組み込みコンピューティングシステム



スイッチ使用



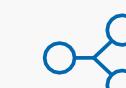
無損失・ローレイテンシ



4Kの解像度



フレキシブルシステム



拡張性



ポセイドン Intel i3/i5/i7



ゼウスサーバー



Multi-view PCIeカード



Compact Proアダプター

NGシリーズ – MRI装置用アンプ

NGシリーズ - 製品ラインナップ

MRI装置用アンプ

グラジエント



NG500 1.2

- ▶ 990V
- ▶ 630APEAK
- ▶ 230ARMS

NG500 1.3

- ▶ 1035V
- ▶ 1000APEAK
- ▶ 380ARMS



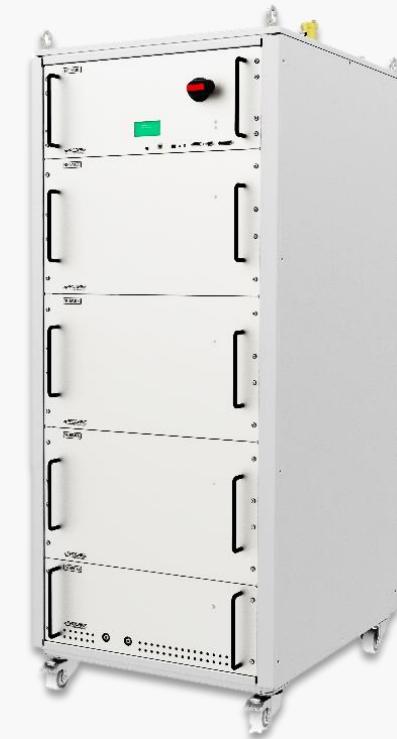
NG1800-XP

- ▶ 1980V
- ▶ 900APEAK
- ▶ 360ARMS

NG1850-XP

- ▶ 1980V
- ▶ 900APEAK
- ▶ 400ARMS

NEW



NG2200-XP

- ▶ 2100V
- ▶ 1200APEAK
- ▶ 360ARMS

NG2250-XP

- ▶ 2100V
- ▶ 1200APEAK
- ▶ 400ARMS

NEW

RF/shim



NGRF1500

- ▶ 20kW PEP
- ▶ 1.5T
- ▶ 1 channel
- ▶ Ask for availability



NGRF3000-2

- ▶ 2x20kW PEP
- ▶ 3.0T
- ▶ 2 channels



NGS130-6

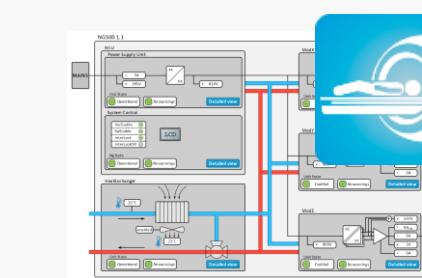
- ▶ =>6 channels
- ▶ 30V / 7A
- ▶ 500W total

他



XPCS1200

- ▶ 1200APEAK
- ▶ Extremely linear



NGTOOLSUITER

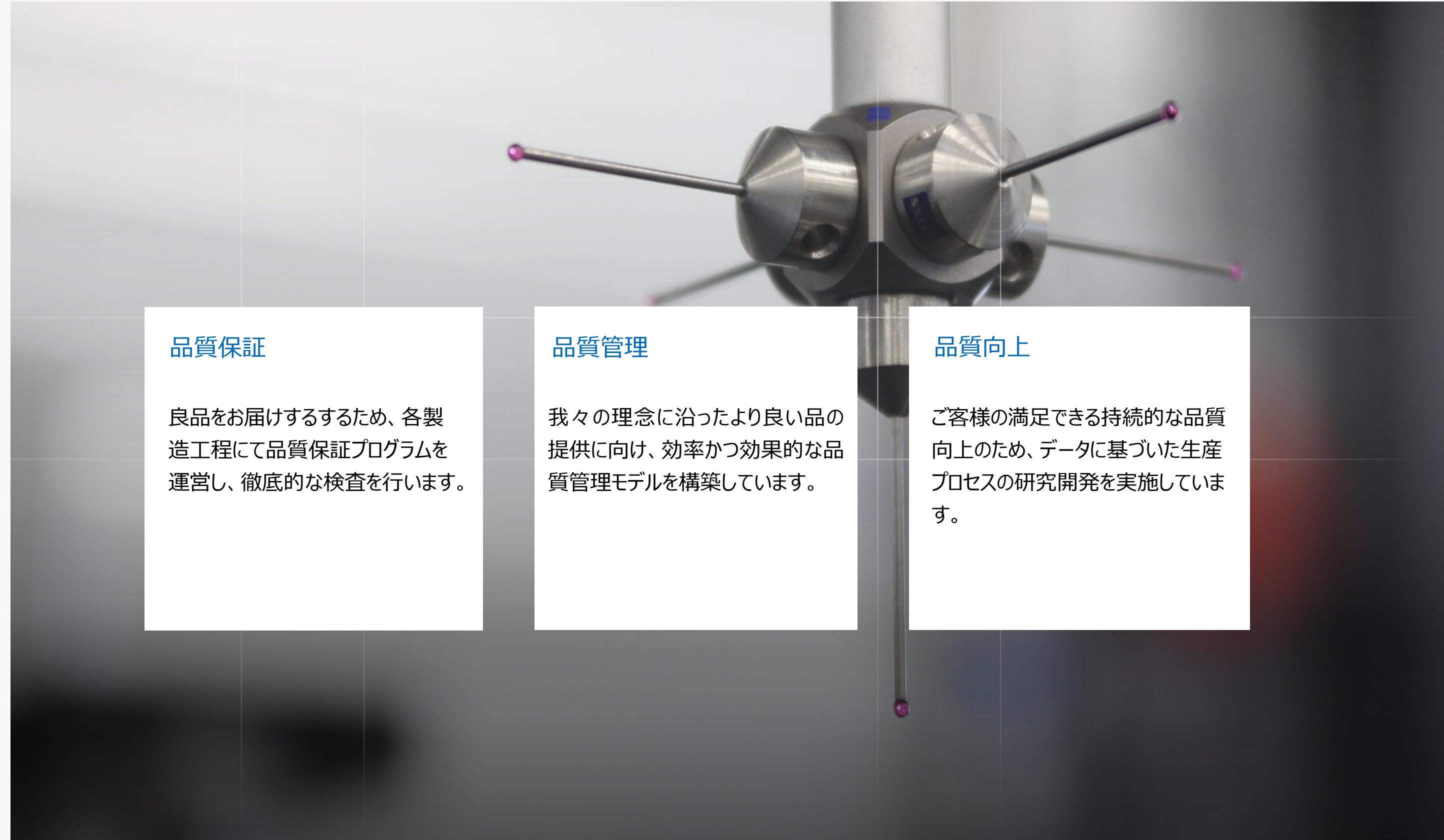
- ▶ Graphical HMI
- ▶ GPA & RFPA
- ▶ Remote diagnostics

品質

“我々にとって品質とは、ご客のニーズに合う、満足できる商品、合意通りの正確な製品を生産することです。”

各種認定

- ISO 9001:2015 Quality management
- ISO 13485:2016 Quality management Medical
- IATF -16949:2016 Quality management Automotive
- ISO 14001:2015 Environmental management
- OHSAS 18001:2007 Occupational Health & Safety Management
- IECEE CB Scheme Certified Witnessed Manufacturing Testing laboratory
- ISO/IEC 17025:2005 Laboratory ([scope](#))



<https://prodrive-technologies.com/>



プロドライブテクノロジーズジャパン株式会社

Kenji Baptist (健二・バプチスト)

Business Development Manager

kenji.baptist@prodrive-technologies.com

NL +86 151 9056 5093

JP +81 (0)70 4391 1172

Dongha Kim (ドンハ・キム)

Technical Sales Engineer

dong-ha.kim@prodrive-technologies.com

NL +86 151 9056 5093

JP +81 (0)80 8491 8340

Contact

+31 40 26 76 200

contact@prodrive-technologies.com

www.prodrive-technologies.com