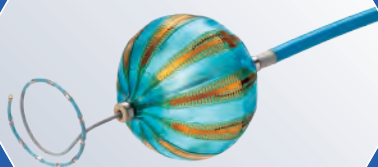


Amphenol

医療機器向け インターコネクト製品



アンフェノール 医療機器向けソリューションのご紹介



アンフェノールは、90年以上にわたり、電気および光ファイバコネクタ、インターコネクシステム、アンテナ、センサ関連製品、同軸・高速ケーブルの設計・製造・販売を行う、世界最大級のインターコネク製品メーカーです。

その技術基盤をもとに、医療機器分野においても、米国を中心としたトップ医療機器OEMおよびスタートアップの開発プロジェクトに参画。仕様確定前の初期設計段階から関与し、医療機器の中核機能を担うインターコネク技術を提供しています。

コネクタからケーブルアセンブリまでを一貫して提供する設計・製造力と、各医療系カンパニーの専門技術を融合し、標準製品から高度なカスタムソリューションまで対応し、さらに単回使用から再利用用途まで幅広いニーズに応えます。

アンフェノールは、米国トップ医療機器OEMとの開発実績で培った知見を活かし、最先端治療を支えるインターコネク技術の提供を通じて、医療機器の高度化とイノベーション創出に貢献するとともに、医療機器メーカーのグローバル展開を支援します。

医療機器設計に精通した、経験豊富なエンジニアリングスタッフ

ブレインストーミング、コンセプト立案、開発、詳細な設計仕様の策定

社内での迅速な試作対応力、短納期部品サプライヤーによる確立された開発体制

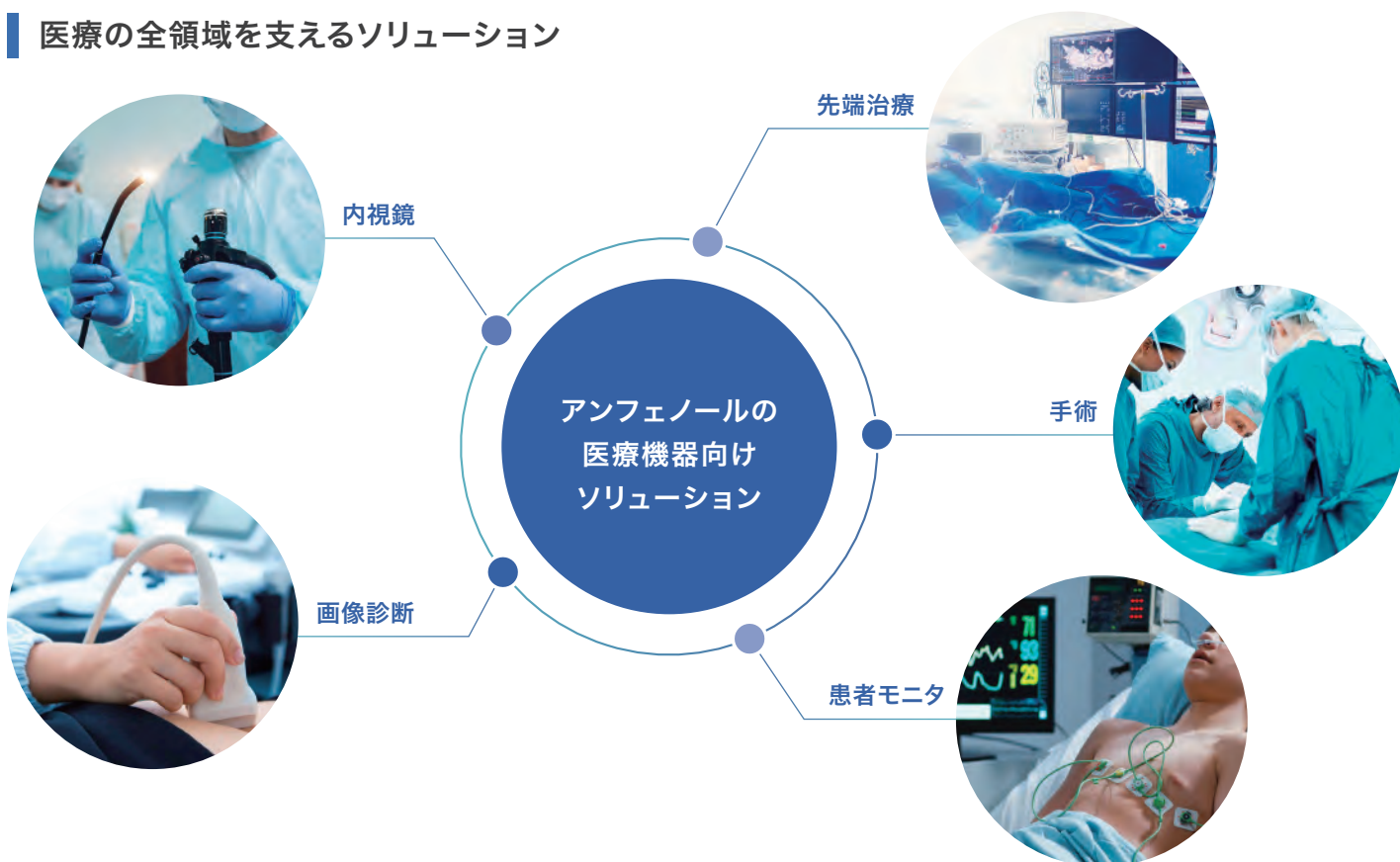
迅速な金型設計力と、グローバルに整備された金型サプライヤーネットワーク

高度な電気・機械設備を完備した試験環境

ISO 13485 準拠および FDA 要件に完全対応したグローバル品質マネジメントシステム

グローバルな製造拠点とサプライチェーン体制

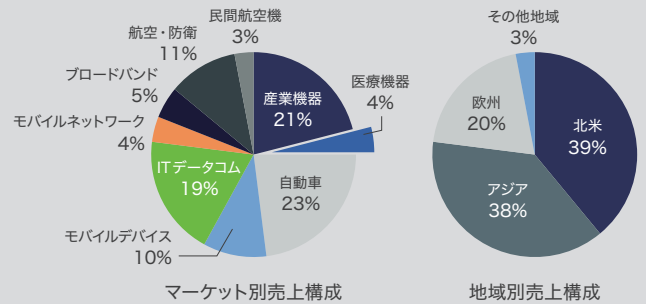
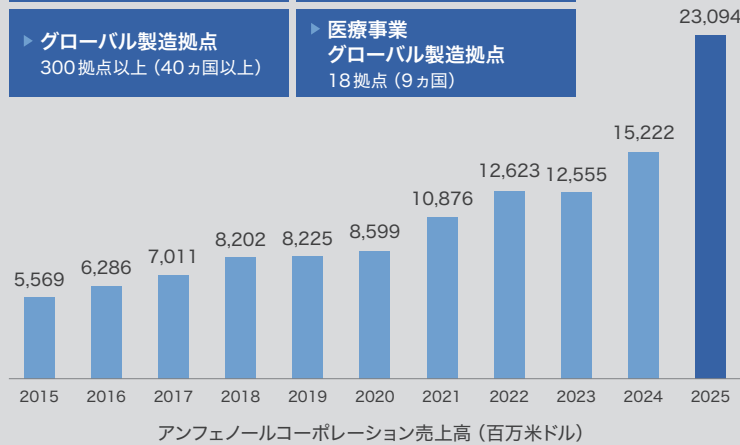
医療の全領域を支えるソリューション



アンフェノールコーポレーションについて

アンフェノールは、90年以上にわたり、電気および光ファイバコネクタ、インターコネクシステム、アンテナ、センサおよびセンサ関連製品、同軸および高速特殊ケーブルを設計・製造・販売する世界最大級のインターコネク製品メーカーです。

▶ 創業 1932年	▶ 本社所在地 米国コネチカット州	▶ 市場情報 ニューヨーク証券取引所 S&P500 構成銘柄
▶ 売上高 約3兆6,951億円 ※1ドル=160円	▶ 従業員数 約180,000人	
▶ グローバル製造拠点 300拠点以上 (40カ国以上)	▶ 医療事業 グローバル製造拠点 18拠点 (9カ国)	



主な医療カンパニーのご紹介

Amphenol Alden

ISO 13485/FDA登録

- 1929年設立の医療用高信頼インターコネクのリーディング企業
- 高信頼の自動ラッチコネクタPulse Lok®
- 医療用高電圧ケーブル (最大25kV)
- 高密度ハイブリッド構成 ● 小径光ファイバ採用
- 極細電線 (~48AWG) ● RF・流体を一体化

BERND RICHTER
connections for life
an Amphenol company

ISO 13485/FDA登録

- 1993年設立のカスタム医療ケーブルアセンブリ企業
- ECG・患者モニタリング用途
- 射出成形コネクタ ● 光ファイバ対応
- 極細電線 (~42AWG) ● 複合ハイブリッド構成
- 高付加価値ケーブルアセンブリ
- 低ノイズ設計 ● クリーンエリア製造

onanon
an Amphenol company

ISO 13485/FDA登録

- 1979年設立の高性能カスタム医療インターコネク企業 (電子統合・一貫製造)
- 特許取得の磁気式コネクタMagConnect
- 電子回路内蔵コネクタSmartConnect
- PCBA統合 ● 垂直統合型の開発・製造
- 極細電線 (~56AWG) ● クリーンルーム対応

AmphenolCMT
Critical Medical Technologies

ISO 13485/ISO 14001/ISO 50001
FDA登録

- 1945年に遡る高機能医療インターコネク統合ソリューションプロバイダー
- 高性能医療用カスタムケーブルアセンブリ (高速信号・低ノイズ・電力)
- 設計~製造~評価までの一貫対応
- 微細配線・高密度・高精度製造
- 高密度FPC技術、射出成形、医療ベアリング

LifeSync
AN AMPHENOL COMPANY

ISO 13485/FDA登録
MDSAP対応 (グローバル医療規制対応)

- 2000年設立の患者モニタ向け量産ソリューション企業
- 患者モニタ用ケーブル・リード線 (SpO2・ECG)
- 大規模自動化による高品質・低コスト量産
- 高精度信号・低ノイズ設計 (心電・生体信号対応)
- ディスポーザル・リユース可能両対応
- 放射線透過 (Radiolucent) リード線対応
- 自社ブランド展開・臨床現場への提供実績

DC ELECTRONICS
an Amphenol company

- 装置組立まで対応する高信頼アセンブリ企業
- カスタムケーブル・ワイヤーハーネスアセンブリ
- オーバーモールド対応の高信頼ケーブル製造
- 電子・機構を統合したボックスビルド (装置組立)
- 設計・試作・量産までの一貫対応

内視鏡

映像伝送および照明用ケーブルアセンブリ

- 高速4K信号伝送（銅線または光ファイバ）
- ハイブリッド（照明+映像）アセンブリ
- 再処理対応アセンブリ（オートクレーブまたはSterrad対応）
- 360°回転コネクタ
- 低摩擦シリコンまたはTPUケーブルオプション

画像診断

高密度・多芯対応ケーブルアセンブリ

- 最大272芯の高密度・多芯コネクタを提供
- 自動ロック機構付き丸型コネクタ
- 小型で究極の多芯を追求する直線配列設計
- アンフェノール独自の特許取得 C-Stack™ コンタクトシステム
- 極細AWG電線を、フレキシブル・リジッドPCBへ結線可能

患者モニタ

多様な生体情報の継続監視による患者安全の確保

- 在宅モニタリング向け誤操作防止コネクタ
- 脳波モニタリング用 薄型フラットケーブルアセンブリ
- OEM仕様コネクタを使用したSpO2ケーブルアセンブリ
- 機器組立を簡素化するモジュール式コネクタ
- 信号回路を一体化し、患者のバイタルサインをモニタリング



標準インターコネクタ製品

Pulse-Lok®

- オートラッチ機構により、確実な嵌合
- 外径0.5～1.6インチの5サイズ展開
- 最大128芯対応
- IPX7、防薬品性の優れた耐環境性
- 5,000回の嵌合耐久性



MagConnect®

- 磁気式自己嵌合により直感的かつ迅速な接続
- 誤嵌合を完全防止する楕円形インターフェース
- 安全離脱機構により、患者および医療機器を保護
- 電子部品内蔵による機能統合（識別・制御対応）



pulseOne

- プッシュプル方式で簡単着脱
- 4～19芯、28AWG対応
- IPX7、5,000回の嵌合耐久性



medi | mate

- プッシュプル嵌合
- 2～14芯
- 識別カラーのカスタム対応
- Lemo (REDELシリーズ) 互換
- ODU (MEDI-SNAPシリーズ) 互換



Medi | stac®

- 直径約30mmで最大132芯
- cStack™技術により微細ピッチ接続
- 優れたEMI・RFIシールド
- Pulse-Lokの嵌合方式を採用



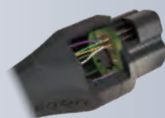
Medi | Slice®

- 最大36芯のカードエッジ型コネクタ
- 45.72mm×38.1mmの小型サイズ
- タッチプルーフ構造により安全性確保



SmartConnect®

- コネクタ内部にPCB・電子回路を内蔵
- データ通信・デバイス識別・状態診断
- EEPROM・マイコン・受動部品を統合
- LEDインジケータ搭載により視認性向上



高電圧コネクタアセンブリ

- 最大25kVクラスの高電圧インターコネクタ
- 医療機器（X線・治療機器等）向け
- 耐油構造により絶縁性・長期信頼性
- シリコンオーバーモールド対応





先端治療

高度治療機器を支えるカスタムインターコネク

- 心臓マッピング用コネクタおよびケーブルアセンブリ
- PFA/RF アブレーション向けコネクタおよびケーブルアセンブリ
- 単回使用、再使用可能（再処理対応）ケーブルアセンブリ
- PCB またはフレキシブルPCB 構成によるカスタマイズ対応
- 完全カスタムに対応する筐体製作（ボックスビルド）
- 除細動用途に対応した高電圧絶縁設計
- 主要OEMの要求に基づくパドル設計
- ラベリング・IFU対応、試験済みの完成品供給

手術

信号・同軸ハイブリッドの単回使用アセンブリ

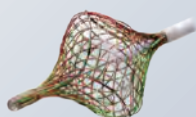
- RF/マイクロ波アブレーションエネルギーからの信号絶縁設計
- 専用インターフェース設計による独自接続仕様
- フリクションフィットまたはロッキングタイプのコネクタ
- 操作スイッチ内蔵PCBやカスタム先端構造の設計が可能

医療機器向けカスタムソリューション

パルスフィールド
アブレーション
(PFA) 用
ケーブルアセンブリ



高密度マッピング用
ケーブルアセンブリ



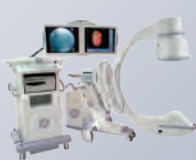
電気外科用
ケーブルアセンブリ



超音波治療用
ケーブルアセンブリ



X線用高電圧
ケーブルアセンブリ



ECG（心電図）
ケーブルアセンブリ



除細動パドル用
ケーブルアセンブリ



滅菌対応内視鏡
ケーブルアセンブリ



ボックスビルド
(筐体組立)



カスタム設計
ケーブルアセンブリ



ライトバー（LED）
を搭載した
スマートPCB



単一コイル構造
カスタム設計
アセンブリ





Pulse Lok[®]



画像診断装置に最適なコネクタ

- 最大128芯対応の高密度多芯構造
- 直感的操作を実現するオートラッチ機構
- 手持ち機器にも最適化されたエルゴノミックデザイン
- 高い信頼性を支える嵌合耐久 5,000回
- オートクレープ耐久 500回 (滅菌対応)



豊富な標準ラインアップによる柔軟な選定

- 年間出荷実績 約100万個以上
- 市場導入実績 30年

医療現場の安全と操作性を革新する磁気式コネクタ

- 磁気による自動位置合わせと直感的な操作性
- 異常時には安全に離脱し、患者および医療機器を保護
- 保持力調整により、用途に応じた離脱特性の最適化が可能
- 電子回路統合により、嵌合状態を示すLED表示などのインテリジェント機能を実現
- カテーテル (IVL・PFA)、内視鏡、医療用ベッド用途に最適

高電圧 (最大10,000V) から電気・光のハイブリッドまで

- 年間出荷実績 約700万個以上
- 市場導入実績 15年



MagConnect[®]



患者 モニタリング ケーブル

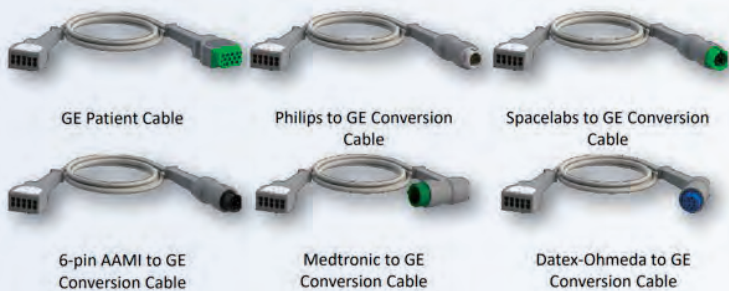


世界トップクラスの供給実績

- ECG、Spo2ケーブルに最適化された高度な自動化生産設備
- 年間7,500万個以上の生産能力

ECGケーブル

- 各種モニターメーカーとの接続互換性
- 用途に応じた多様なリードワイヤ構成に対応
- ディスポーザブル・リユースブル双方ラインナップ
- X線透過仕様もラインナップ

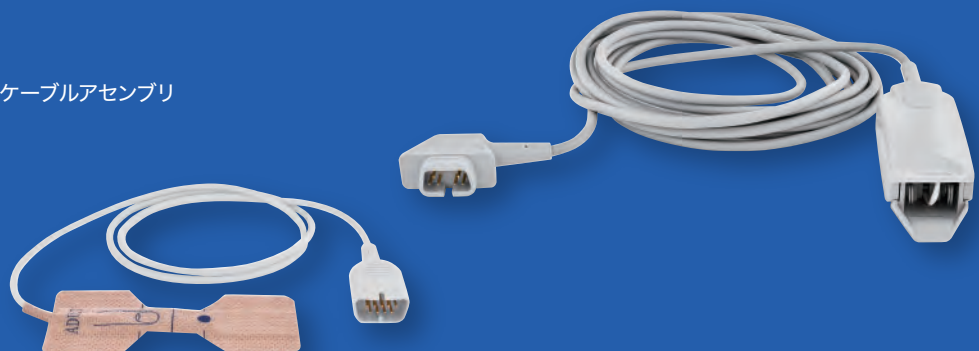


ECGケーブルのバラつきをひとつに

- メーカーごとに異なるECGケーブルを変換+共通化により統一
- 複数メーカー対応の標準化ソリューションで、患者の負担、在庫・運用・コストを最適化

SpO2ケーブル

- 大量生産に対応した自動化ケーブルアセンブリ
- 小ロットにも対応可能





Enabling Advanced Technology for Medical Solutions

カタログご使用上の注意事項

- 1) 本カタログの記載内容は2026年4月現在のものです。仕様等の記載事項は改良などのため予告なく変更することがあります。
- 2) 掲載している製品の特性、及び仕様は参考値です。製品のご注文、ご使用に際しては、最新図面、納入仕様書などをご確認ください。
- 3) 弊社製品を使用する装置、周辺機器の設計に際しては、定格電流、定格電圧、使用温度範囲など、製品仕様の範囲内でご使用ください。

Amphenol JAPAN アンフェノールジャパン株式会社

□ 本社・工場 〒520-3041 滋賀県栗東市出庭471-1 TEL 077-553-8503(代) FAX 077-551-2200
□ 横浜オフィス 〒222-0033 神奈川県横浜市港北区新横浜2-2-8 TEL 045-473-9219(代) FAX 045-473-9204

<https://www.amphenol.co.jp/industrial/>

26040000-ITP