

# Amphenol®

## インターコネクト ソリューション

航空宇宙・防衛



Interconnect  
solution for  
Aerospace  
and defense

# アンフェノール



## 民間航空機

アビオニクス

エンジン

ランディングギア

IFE

エアーフレーム

燃料制御システム

フライトコントロール

ギャレー

アンフェノールは民間航空機市場におけるリーディングカンパニーとして数多くのインターコネクト製品を供給しています。Boeing、Airbusなどの大型旅客機メーカー、Bombardier、Embraer、Cessna、Gulfstreamなどのリージョナルジェットやビジネスジェットメーカーから認定を受けて、機体や搭載機器に多数採用されてきました。近年では、独自のコンポジット技術を使ったコネクタやクランプ類が機体の軽量化に貢献しています。

代表製品

- MIL-DTL-38999シリーズⅢ
- BACCコネクタ
- ルミナス・ベガサス・ソラリス
- ARINC801光コネクタ
- ARINC600
- SIMコネクタ
- ハイスピードコンタクト
- 機体ケーブル/パイプサポート

## 防衛航空機

アビオニクス

搭載兵器システム

エンジン

ランディングギア

エアーフレーム

燃料制御システム

フライトコントロール

戦闘機をはじめ、ヘリコプター、輸送機、哨戒機などの防衛航空機は、コネクタにとって非常に過酷な使用環境といえます。アンフェノールの航空宇宙、防衛用途のインターコネクト製品は、世界の防衛機体、搭載機器に最も数多く使用されています。業界最多のMIL規格コネクタを取り揃え、長年の技術の蓄積に裏付けされた、高次元の耐環境型コネクタを幅広く展開していることがその理由です。

代表製品

- MIL-DTL-38999シリーズI、II、III
- Micro38999(2Mシリーズ)
- シリーズFIVE
- SOSA™ 準拠製品
- EMI/EMPフィルターコネクタ
- 耐環境型光コネクタ
- 光メディアコンバータ
- ハイスピードコネクタ
- ハイスピードコンタクト
- 同軸コネクタ、同軸ケーブル
- VPXコネクタ
- 3U/6Uスイッチカード
- 高速基板実装コネクタ
- M81714シリーズ



出典：海上自衛隊ホームページ

## 艦船

通信システム

航法/ソナー/火器管制システム

発電/供給システム

燃料制御

油圧制御システム

照明/空調制御

護衛艦や潜水艦などの通信システムや対空レーダシステム、発電システム、艦内の配電ラインなど、アンフェノールのコネクタはあらゆる装置で使用されています。また艦艇は、防衛装備品の中で、光ファイバ網の整備が最も進んだアプリケーションです。アンフェノールは艦艇に標準採用されているM28876コネクタの供給メーカーです。

代表製品

- MIL-DTL-5015
- MIL-DTL-38999シリーズⅢ
- 耐環境型光コネクタ
- Fieldシリーズ
- M28840
- 同軸コネクタ、同軸ケーブル
- ハイスピードコンタクト
- 耐環境型イーサネットスイッチ



## 防衛車両

搭載電子機器

エンジン

電力供給システム

アクティブプロテクション

スリップリング

砲塔

空調制御

戦車、戦闘車などの防衛車両は、小型化、ハイテク化が進んでおり、求められるコネクタも、標準的なMIL規格丸型コネクタだけでは対応できません。アンフェノールは、MIL規格はもとより、ハイエンドのオリジナルコネクタを多岐にわたって取り揃えており、米国をはじめ世界の防衛車両で実績を積んでいます。また、車両の走行、砲塔の制御を担う信号、電源ライン用の頑強なケーブルハーネスを国産で対応しております。

代表製品

- MIL-DTL-38999シリーズⅢ
- GTシリーズ
- WPTVシリーズ
- ハイスピードコンタクト
- VPXコネクタ
- 高速基板実装コネクタ
- 耐環境型イーサネットスイッチ
- Fieldシリーズ



## 人工衛星 / 宇宙ロケット

アンフェノールは、国際宇宙ステーション用コネクタのプライマリーサプライヤーに選ばれています。信号伝送から電源供給まで、あらゆる用途にアンフェノールのコネクタが使われています。

代表製品

- SSQ-21635適合NZGLシリーズ、NATCシリーズ
- MIL-DTL-38999シリーズⅢ
- 同軸コネクタ、同軸ケーブル
- Micro-Dシリーズ
- SIMコネクタ
- VPXコネクタ
- ハイスピードコンタクト
- 機体ケーブル/パイプサポート



## C4ISR

アンフェノールは、C4ISRに必要とされる高性能な通信機器や暗視カメラ、映像処理装置、イーサネット装置にさまざまな耐環境型コネクタを供給しています。

代表製品

- MIL-DTL-38999シリーズⅢ
- Micro38999(2Mシリーズ)
- 耐環境型光コネクタ
- スティングレー
- Fieldシリーズ
- SCE2シリーズ
- 同軸コネクタ、同軸ケーブル

## ミサイル / 魚雷

エンジン

姿勢制御

誘導システム

ミサイルや魚雷は、温度、衝撃、振動といった耐環境性能に対する要求が非常に高いだけでなく、小型化する兵器内に最新の誘導機器などを備えているため、スペース制約の厳しいアプリケーションです。このような要求にもアンフェノールの豊富な製品群でお応えします。また地上や洋上配置ミサイルレーダシステムに使用できる同軸コネクタやコンタクトも各種取り揃えています。

代表製品

- ブレイカウェイ・アンビリカル
- シリーズFIVE
- Micro38999(2Mシリーズ)
- EMI/EMPフィルターコネクタ
- Fieldシリーズ
- Micro-Dシリーズ
- 同軸コネクタ、同軸ケーブル
- 高速基板実装コネクタ
- 光メディアコンバータ
- 耐環境型イーサネットスイッチ



出典：陸上自衛隊ホームページ

## MIL-DTL-38999シリーズ

- シリーズ I、II、III を国産供給(防衛省認定)
- アルミニウム、コンポジット、ステンレス鋼シェル
- 最大128芯の小型高密度インサート配列
- 優れたEMI保護性能
- 圧着、PCB、同軸、光、電源、高速差動信号用コンタクト、EMIフィルター組込み可能
- ハーメチック(高気密性)、耐火仕様対応可
- 通常の1.5倍(最大187芯)の超高密度HD38999シリーズで省スペース、軽量化
- アビオニクス機器、車両搭載機器、通信機器、レーダ、映像機器、誘導装置、ディスプレイ機器



## HV38999

- 高電圧、大電流に対応したハイパワー D38999
- 850 VAC/1150 VDCの電圧試験(@50,000 ft.)の電圧試験をクリア
- インターロック機構を内蔵した安全設計
- 高信頼のM39029コンタクトを採用
- 多彩なシェル形状に対応(Dualokタイプ、小径フランジタイプあり)
- 標準コンタクト:最大150A
- Temper Gripコンタクト:最大220A
- コンポジットシェルも提供可
- MIL-DTL-38999標準アクセサリ(保護キャップ、バックシェル)を使用可



## シリーズFIVE

- シェルサイズ:8、10、12、14、16、18、20、22、24
- MIL-DTL-38999シリーズIIIを凌駕する性能
- 最大20%の小型化、50%の軽量化を実現(D38999との比較)
- D38999を上回る高電圧要求に対応
- コンパクトなフランジサイズ(装置パネル面のコネクタ取り付け面積の削減)
- 緩み防止のラチェット構造により、優れた耐振動性
- 優れた耐圧性、シェル対シェル伝導性
- 標準的なM85049バックシェル、アクセサリを適用可能



## WPTV/RAPTOR

高電圧、大電流の電機システム向けに、D38999コネクタをベースに開発されたハイパワーコネクタ。MIL-DTL-38999シリーズIII準拠の耐環境性能

- **WPTV**  
防衛車両等、過酷な使用用途に最適。大電流対応のRADSOX®コンタクトを組み込むことで、最大1000Aに対応。-55℃~+150℃の環境下で、使用可能
- **RAPTOR**  
電動航空機、eVTOL、ハイブリッド航空機向けに開発された大電流・高電圧コネクタ。WPTVをベースに航空機仕様に最適化。-65℃~+200℃の環境下で、使用可能



## Micro38999 (2M シリーズ)

- 超小型・超軽量・超高密度 耐環境丸型コネクタ
- MIL-DTL-38999と同等性能ながら70%軽量化、50%小型化
- 三条ねじ、プッシュプル、バヨネット、二条ねじ式の多彩な嵌合方式
- 1芯~130芯と豊富なインサート配列
- バックシェラー体型タイプはEMIシールド加工やオーバーモールドに最適
- PCテイルタイプ、ステンレスシェルタイプ、特殊シェルタイプなど豊富なオプション
- オーバーモールド加工可
- 将来兵士システムなど



## 耐火コネクタ MS345Xシリーズ

- MSシリーズから進化した高性能リアリソース式圧着タイプのMS345Xシリーズ
- 最大200℃の耐高温仕様(クラスL、LS、KS)
- 200℃まで MIL-DTL-5015 規格の電気特性を保証
- コンタクト保持部にメタルクリップを採用
- 圧着タイプでありながら優れた防水構造
- ステンレス鋼、耐火タイプあり
- 航空機、車両、艦船、シェルターなどの電源システム、航空機エンジン、ミサイルシステムなどに最適



## HD38999(高密度D38999)

- 従来に比べ約1.5倍のコンタクト密度
- 従来に比べコネクタ1個あたり約1.5倍の電流/信号を伝送
- D38999と同じ外観、パネルカット寸法
- 9種類の新しいインサートアレンジ
- M39029 コンタクトサイズ #23 を使用
- コンポジットシェルやステンレス仕様にも対応
- 基板直付け用PCBコンタクト仕様にも対応
- EMIノイズフィルタータイプにも対応
- 主要特性は、MIL-DTL-38999シリーズIIIに準拠



## GTシリーズ

- ヘビーデューティー仕様の丸型コネクタ
- リバースバヨネットのワンタッチ嵌合
- VG95234規格コネクタと互換
- 優れた耐衝撃、耐振動性能
- MIL-DTL-5015規格の豊富なインサート配列(287種類)
- 嵌合回数2000回以上
- 嵌合時IP67以上の防水性(10m、48時間)
- 大電流RADSOX®コンタクト使用で標準コンタクトより電流容量を50%アップ
- 防衛車両/シェルタ給電ライン、電源装置、制御装置、バッテリー



## BACCコネクタ

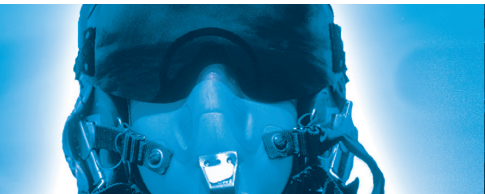
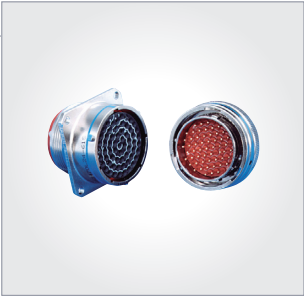
MIL-DTL-5015、MIL-DTL-38999をベースにボーイングBACC規格を取得したコネクタ

- **BACC 63 CT & CU:**  
D38999のコンポジットシェル同等品
- **BACC 63 DB & DC:**  
D38999のステンレスシェル同等品
- **BACC 63 CD & CE:**  
MS345( )同等品



## MIL-DTL-26482シリーズ

- シリーズ I、IIをラインアップ
- バヨネットロック式のワンタッチ嵌合
- 最大61芯で豊富なバリエーション
- 半田、圧着、PCBコンタクトあり
- 車両搭載機器、通信機器、映像機器、各種制御装置、宇宙向け等、あらゆる耐環境用途に最適





## Fieldシリーズ

- 耐環境型イーサネット接続コネクタ
- MIL規格の耐衝撃、耐振動要求をクリア
- 工具不要、結線不要で標準のLANケーブル、USBコードセットをプラグコネクタに通して使用
- MIL-DTL-26482コネクタを適用(RJF)
- MIL-DTL-38999シリーズⅢコネクタを適用(RJFTV, USB3FTV, USBFTV)
- IP68の防水防塵性、500回の嵌合耐久性
- Cat.5e, Cat.6, Cat.6Aに対応(RJF, RJFTV)
- USB3.2 Gen1に対応(USB3FTV)
- USB2.0に対応(USBFTV)
- 野外通信システム、航空機、特殊車両、無線機、C5ISR、その他過酷な環境下でのデータ送受信



## ブレイカウェイ・アンビリカル

MIL-DTL-38999/29/30/31 (MIL-STD-1760タイプ)に適合したランヤードリリースプラグコネクタを提供。豊富なラインアップ、特殊仕様も対応

- QPLメーカーで最も豊富なインサートアレンジ
- コネクタに損傷を与えることなく、瞬時に離脱可能
- D38999の標準インサート配列、標準コンタクトを採用
- AIM-120 AMRAAMやMeteorなどの空対空ミサイルの発射システム用に開発されたアンビリカルコネクタも提供(MIL-STD-1760 TypeII レール発射式)



## 基板実装型丸型コネクタ

- MIL-DTL-38999シリーズ、MIL-DTL-26482シリーズを基板に直接実装
- 機器の小型化、軽量化に最適
- ケーブル結線に比べ大幅に作業工数削減
- あらゆる基板厚みに対応
- 国産による短納期対応
- 同軸コンタクト、Quadraxコンタクト対応
- アビオニクス機器、各種無線機、レーダシステム、ミサイルシステムなど



## Micro-Dシリーズ

- MIL-DTL-83513適合の超小型高密度角型コネクタ
- 1.27mmコンタクトピッチ
- ハーネス付き、PCB、半田タイプ
- 9芯~100芯に加え、オリジナル69芯あり
- 電源、信号、同軸、光ファイバなどを組み込んだハイブリッドタイプにも対応可
- 表面実装、EMIフィルタ、ハーメチック、バックシェル一体型タイプあり
- SpaceWire規格に適合
- アビオニクス機器、飛しょう体、人工衛星などの最先端小型機器に最適



## 小型ラック&パネルコネクタ

- R58シリーズ**
- MIL-DTL-83733準拠
- 優れた防水性、EMI保護性能
- ソルダーカップ仕様、圧着仕様、PCBテイル仕様あり
- R39シリーズ**
- 低背設計
- 38999シリーズⅡと同じコンタクト
- RN-Jシリーズ**
- D38999と同じインサートアレンジ
- 特殊フローティング構造によりアライメントずれを補正
- MMAシリーズ**
- ARINC600の電源、同軸、光ファイバ、Quadraxコンタクトを使用
- モジュラー式のインサートを現場で自在に組合せ可
- M83527と同等のシーリング性能



## SIMコネクタ

- 角型のモジュール式コネクタ(EN4165規格適合)
- インサートを用いて自由に組み合わせ可能
- 省スペース性、軽量性、堅牢性を高次元で実現
- 信号、電源、同軸、RJ45イーサネット用、光ファイバ20種類以上の豊富なアレンジを適用可能

### モノモジュールコネクタ(シングル構造)

- 軽量性に優れたコンポジットシェル
- 民間機のキャビンシステム、IFEシステムで大量採用
- 2&4ヘイモジュールコネクタ(2、4つのキャビティ)**
- 複数のキャビティに、用途に応じて様々な組合せのインサートを相組み可能
- アビオニクス機器、機体内配線、ロケットなどに最適



## EMI/EMPフィルターコネクタ

- 堅牢なMILコネクタに高性能フィルターデバイスをビルトイン
- 省スペース、省重量、設計工数の大幅削減
- ノイズ成分をコネクタシェルから筐体へ直接排出する確実なフィルタリングコンセプト
- 電源ライン用大容量フィルター対応可
- AC、DC対応可能
- 容量の異なる複数のフィルター混載可
- 耐雷サージ保護仕様対応可
- MIL丸型コネクタ全般、ARINC、D-Sub、Micro-Dなどに相組み可能



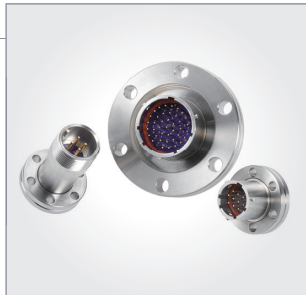
## H-PAC

- 高電圧、大電流用途に最適化されたノパワーコネクタ
- eVTOL、UAV、電動航空機などに最適
- MIL-DTL-38999シリーズⅢ規格をベースに開発
- 最大240A(#0コンタクト)の大電流を実現
- クイックな嵌合を実現するレバーロック構造
- 確実な嵌合を保持するCPA機構付き
- 使用温度範囲:-65℃~+200℃
- HVIL(インターロック)機構を内蔵
- 36通りのキーポジション(誤嵌合防止)を設定可能



## ハーメチックコネクタ

- 溶融ガラスインサートにより差圧1気圧で使用可能
- 1×10<sup>-7</sup>cm<sup>3</sup>/sの高気密性(MIL-DTL-38999)
- MIL-DTL-38999シリーズ、MIL-DTL-26482シリーズ、MIL-DTL-83723シリーズに対応
- ピンコンタクト、ソケットコンタクト両方に対応
- 各種無線機、赤外線装置、ミサイルシステムなど



## ARINC600/404シリーズ、R27シリーズ

- ARINC規格適合ラック&パネル式角型コネクタ**
- ARINC600/404シリーズ**
- 豊富なインサートアレンジ
- 圧着仕様、PCBテイル仕様あり
- 同軸コンタクト、Quadraxコンタクト対応
- カスタムシェル、カスタムインサート、特殊防水仕様など柔軟に対応
- アビオニクス機器、ディスプレイ、降着装置など防水性能、シェル強度、EMI保護性能を高めた上位機種
- R27シリーズ**
- MIL-DTL-83527適合
- ガasket、EMIリング対応可能
- 切削加工アルミニウム合金シェル





## SOSA™ 準拠製品

次世代の航空宇宙・防衛装備品の製品開発をサポートするSOSA™規格の豊富なインターコネクタ製品。

SOSA™メンバーとして、インターフェース標準化に参画

### R-VPX

Open VPXのVITA46準拠、最大32Gbpsの高速伝送

### VITA67.3

VITA67.3 SMPM (10ポート、14ポート)

VITA67.3 SMPMS (12ポート、19ポート)

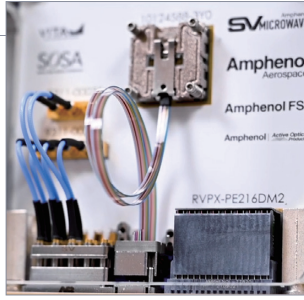
### VITA66.5

SOSA™規格のVITA 66.5、ならびにVITA 66.1、66.4

をラインアップ

### AV87

VITA87準拠、最大192芯の光ファイバ通信に対応



## VPXコネクタ(R-VPX、VIPER)

VPX規格準拠、ミリタリー高速伝送用モジュラー基板コネクタ

### R-VPX

Open VPXのVITA46に準拠

最大32Gbpsの高速伝送に対応

低嵌合力(競合他社に比べ約25%低減)

VITA47、VITA72を超える耐環境性

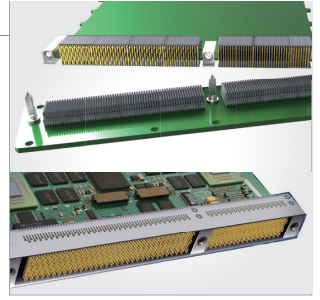
### VIPER

Open VPXのVITA60に準拠

10Gbps以上の高速伝送

振動に強いフォーク&ブレッドコネクタ

VITA46を超える耐振動・衝撃性能とEMI保護性能(29.28Grms/ランダム振動)



## カーライル製品

80年の実績を持つ航空宇宙・防衛産業のパイオニア。Micro-Coax、Tensolite、Thermax、LITEflight、Tri-Starなど多くの製品ブランドをラインアップ

### Tri-Star® コネクタ

40年以上にわたり、世界の主要な航空宇宙、航空電子機器、電子機器OEM向けの90%以上に供給実績

### UTIFLEX®

最大65GHz対応の多機能なマイクロ波同軸ケーブル。優れた低損失、位相安定性、柔軟性

### ARACON®

Kevlar® 繊維に金属被膜の表面処理を施した金属の導電性と耐腐食性を兼ね備えたシールドブレイド



## ハイスピードコネクタ

最大10Gbpsの高速伝送を実現する耐環境型のハイスピードコネクタ。10GBASE-T、SATA3.0などに最適

### OCSコネクタ(10Gbps)

D38999コネクタに、楕円形状のコンタクトを組み、楕円形状のコンタクト内にペアの端子(2芯)を内蔵

### ケンタウロス(10Gbps)

MIL-DTL-38999シリーズⅢと、Samtec社のExaMAXハイスピードバックプレーンを融合

### TV μCom(10Gbps)

MIL-DTL-38999シリーズⅢコネクタに、周囲をシールドで完全に遮蔽した4ペアのコンタクトを内蔵



## M28840

MIL-DTL-28840適合の護衛艦や潜水艦などの船舶向けコネクタ

■#20コネクタ(7.5A Max.)を使用

■最大155芯の高密度なインサート配列

■シェルサイズ: 11, 13, 15, 17, 19, 23

25, 29, 33の9種類

■レセプタクルは、ウォールマウント、ボックスマウント、

ジャムナット、中継タイプを提供

■適用電線サイズ: 20~32 AWG

■使用温度範囲: -55℃~+200℃

■豊富なバックシェルを提供



## ハイスピードコンタクト

MIL-DTL-38999シリーズⅢ、ARINC600、MMAに組込み可能

■Quadrxコネクタ(2.5Gbps/ペア)

100Qペアピンを2ペア(4芯)内蔵のベーシックモデル

■スプリットペアQuadrxコネクタ(6.5Gbps/ペア)

ペア間クロストークを改善したQuadrx改良モデル

■Octonetコネクタ(4.0Gbps/ペア)

100Qペアピンを4ペア(8芯)内蔵

D38999、ARINCコネクタに組込み可能

■HF38999コネクタ(DC~65GHzの周波数帯域)

優れた電気特性、高周波特性、MIL-DTL-38999の環境特性に適合。フェーストレイレーダなどに最適



## 耐環境型光コネクタ

物理的接触(PC)/拡大ビーム型光コネクタ、光ケーブルアセンブリのほか、光メディアコンバータ、光端子箱、リール付きアセンブリ等のカスタム品も対応可能

■NGCON: MIL-PRF-64266準拠、APC研磨対応可

■THDM: M28876コネクタをベースに開発されたMT型光コネクタ、最大192芯

■M28876: MIL-PRF-28876規格準拠の護衛艦や潜水艦などの船舶向け。低挿入損失

■TFOCA: 野外戦術ネットワーク向け光コネクタ。

TFOCA-II®はアンフェノールの登録商標

■MT38999: MTフェルール内蔵のD38999光コネクタ

■ARINC801: 航空機搭載アビオニクスに最適



## E/Oトランシーバ

超小型設計の航空宇宙グレードのトランシーバモジュール。耐環境性に優れており、最大で300Gbpsの高速伝送をサポート

### LEAP

16Gbps/ch、25Gbps/chの2種類をラインアップ

最大300Gbpsの高速伝送に対応(消費電力は5.4W未満)

### SCFF

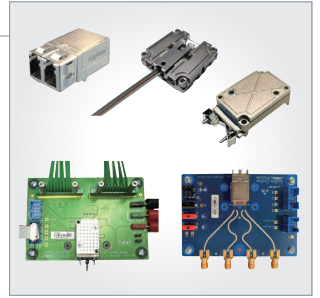
超小型設計: 13.8mm×10.6mm×26.2mm

最大28Gbpsの高速伝送に対応

### QEPT

超小型設計: 29×18×8mm(基板専有面積: 500mm²)

最大100Gbpsの高速伝送に対応(消費電力は2W未満)



## 光メディアコンバータ

■電気信号と光信号をシームレスに変換

■航空宇宙、防衛用途に十分耐える耐環境性及びEMI/EMP対策

■光インターフェイスはM29504光コネクタ、ARINC801、MTフェルール等に対応可

■電気インターフェイスはQuadrx、スプリットペアQuadrx、ナノコネクタ付きFPC、PCBテイル、サムテックEQDP等に対応可

■双方向インターフェイス、最大10Gbps

■1/2/4/8Gファイバチャネル、1/10ギガビットイーサネット

■今後益々採用が進む航空機向け光ファイバに欠かさないアイテム



## 同軸コネクタ、同軸ケーブル

■汎用RFコネクタ MIL-PRF-39012適合(QPL取得): SMA, SMB, Type-N, TNC, BNCなど

■一括パネル接続が可能なブラインドメイトコネクタ (MIL-PRF-51031適合(QPL取得)): BMA, BMMA, BZ, BMZ

■超小型ブラインドメイトコネクタSMP

■1553用Twinax

■高周波/コネクタ内蔵コネクタ ZMA

■MIL-PRF-55339適合アダプタ類

■MIL規格適合アッテネータ

■航空機/艦船搭載および地上レーダシステム

■MilTech®、PhaseTrack®、MaxGain®等の

各種TMS製同軸ケーブル





3U / 6Uスイッチカード

VPX規格の耐環境型イーサネットスイッチ。接続方法、通信速度、ポート種別を自由に設定でき、多様な高速メディアコンバータ、コネクタと相互接続可能

- 3U 10G VPX(48ポート)  
48ポートで最大480Gbpsの通信ネットワークに対応
- 3U 25G VPX(56ポート)  
56ポートで最大1.4Tbpsの通信ネットワークに対応
- 6U 10G VPX(48ポート)  
48ポートで最大480Gbpsの通信ネットワークに対応
- 6U 25G VPX(144ポート)  
144ポートで最大3.6Tbpsの通信ネットワークに対応



耐環境型イーサネットスイッチ

- 耐環境型イーサネットスイッチ  
MIL規格に準拠した耐環境型イーサネットスイッチ  
多様なMIL規格準拠のコネクタを実装可能  
MIL-STD-810F/GM適合の耐環境性能
- E/Oメディアコンバータ  
電気信号と光信号をシームレスに変換  
光インターフェースは、物理接触式、拡大ビーム式  
どちらも対応可能  
MIL-STD-461E(EMI保護)  
MIL-STD-810F/GM(耐環境性)  
MIL-STD-1275(電源保護)  
MIL-STD-704A(電源保護)



高速基板実装コネクタ

- 戦闘機、ヘリ搭載レーダや通信機器など、防衛用途で最も過酷な使用環境において、高信頼の接続を実現
- HDB<sup>3</sup>  
MIL-DTL-55302規格のブラシコンタクトを使用  
1.78×1.52mmピッチの高密度設計、嵌合10万回の高耐久性
  - ハイブリッドB3  
電源、同軸、光コネクタが組み込み可能  
嵌合2万回の高耐久性
  - HDAS  
MIL-DTL-55302準拠  
最大253芯、1.905×1.905mmスタaggerドグリッド
  - Micro HDAS  
MIL-DTL-83513規格準拠 1.27mmコンタクトピッチ



SCE2シリーズ

- 戦闘用の次世代個人装備システム向けに開発された超小型防水コネクタ
- 素早く無音で着脱可能なプッシュプル嵌合
- シェルサイズ6～10、コンタクト7芯～37芯
- 2000回嵌合保証の優れた高耐久性
- IP68(水深2mに1時間)
- 塩水噴霧1000時間クリア
- 優れたEMI保護性能
- 半田、PCBコンタクトあり
- オーバーモールド加工可
- USB2.0やギガビットイーサネットに対応
- ハーメチックタイプ、フィルタータイプあり
- 将来兵士システムなど



ポジトロニック製品

- 航空宇宙・防衛、民間航空機などに最適なD-Sub コネクタ、角型モジュールコネクタをはじめとした耐環境型コネクタをラインアップ
- Combo-Dシリーズ  
信号、電源、同軸、高電圧、光コネクタを組合せ可能な高密度D-Sub
  - MACH-Dシリーズ  
MIL-DTL-24308規格適合。精巧な削り出しシェル製。低アウトガス、低磁性オプションあり
  - SP MAX シリーズ  
耐環境性能を強化したモジュラーコネクタ。航空宇宙・防衛、宇宙システム、衛星機器などに最適



ステイングレー

- 野外携帯通信用マグネット式コネクタ
- 7芯、9芯をラインアップ
- 身体に装着された機器のケーブル接続に最適
- 360度どの方向からでも嵌合可能
- マグネット式の容易な着脱
- 嵌合回数10,000回の耐久性
- IP68の防水防塵性(嵌合、非嵌合時)
- USB2.0、イーサネット対応
- ウェアラブル無線機、端末、GPSなど



ルミナス・ペガサス・ソラリスシリーズ

- 民間航空機のコスト、サイズ、重量の厳しい要求に応え、開発されたD-Sub代替の樹脂製コネクタ。M39029コネクタ、500回嵌合、嵌合時IP67など、MIL規格相当の性能
- ルミナスシリーズ  
Boeing認定の樹脂製シリーズのベーシックモデル  
IFE、キャビン照明などに高い採用実績
  - ペガサスシリーズ  
M39029コネクタ使用  
D38999コネクタ相当の耐環境性(耐熱シェルにニッケルめっき)
  - ソラリスシリーズ  
無人機、ミサイルなどの内部配線に最適  
ワンタッチロック、バックシェル不要のD-sub代替コネクタ  
民間機キャビン、無人機などの狭い箇所にもジャストフィット。



バックシェル

- すべてのMIL丸型コネクタに対応可能なバックシェル、ケーブルクランプをMIL型式、オリジナル型式にて幅広くご用意。圧倒的なコストパフォーマンス
- M85049 (AS85049) バックシェル  
M85049型式のほとんどをラインアップ
  - コンポジット製バックシェル  
軽量でかつ優れた耐腐食性
  - バンドロックシリーズ  
高コストパフォーマンスの耐環境型EMIバックシェル
  - アルマライト  
コンポジットバックシェル同等の軽量メタルバックシェル
  - ABS2216  
業界最軽量のコンポジットバックシェル  
EMI対応可、エアバス社認定品



M81714シリーズ

- M81714適合配電ケーブル接続モジュール
- 豊富なインサートアレンジを専用ガイドにセット
- 簡単な着脱構造
- M39029コネクタ使用
- 高耐久メタル製リテンションクリップ
- 軽量のコンポジット製ガイドあり
- 省スペースには小型高密度なシリーズIIが最適
- インラインスプライス(シングル&ダブル)
- ダイオードなど電子部品内蔵仕様あり
- 航空機、艦船、車両、シェルターなどあらゆるフィールドでの配線ターミナル



機体ケーブル/パイプサポート

- 軽量且つ耐熱性に優れたコンポジット製サポート類は、ボーイング、エアバスなどの大型機、Bombardierなどの中型機に標準採用されています。従来のメタル製サポート類に比べ、軽だけでなく、操作性、耐久性、耐油性など多くの点で優れています。またお客様のニーズに合った形状、材料を選び、デザインいたします。



# Interconnect Technology

# Military & Aerospace

## Amphenol アフフェノール 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

<http://www.amphenol.co.jp/military>

24100000-ITP