



Technology to Inspire Innovation

JAE Global Slogan

MWC Barcelona 2023 出展の経緯と製品紹介

February **, 2023

日本航空電子工業株式会社

三上仁春

会社概要



OHTANI
HISTORIC SEASON
BOBBLEHEAD

APRIL 8TH

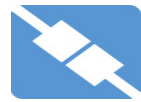
PRESENTED BY
JAE
JAPAN AVIATION ELECTRONICS

angels.com/promotions

会社概要

社名 日本航空電子工業株式会社 (Japan Aviation Electronics Industry, Limited)
 創業 1953年8月20日 (昭和28年)
 従業員 8,368名 (2021年3月末現在)
 製造拠点 国内6拠点、海外5ヶ国6拠点

事業別売上比率
コネクタ 89% 航機 7% インターフェースソリューション 5%

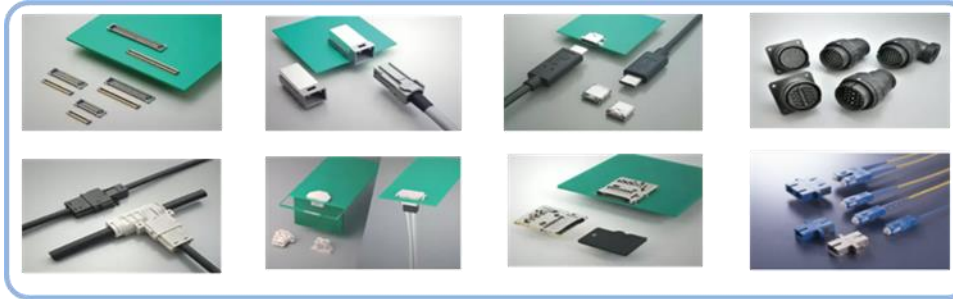


コネクタ事業

電気・光などの信号を接続するキーデバイス

■コア技術

- 接触信頼性技術
- 高速伝送設計技術/評価技術
- プレス・モールド加工・表面処理技術
- 精密組立加工・自動化技術



航機事業

過酷な環境下で作動する高精度センサ

■コア技術

- 高精度モーションセンシング技術
- 高信頼性モーションコントロール技術
- 精密メカトロニクス技術
- 極限環境対応設計



インターフェース
 ソリューション
 事業

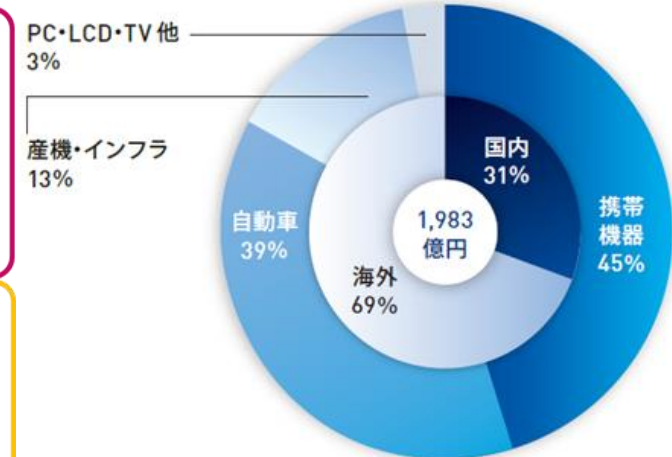
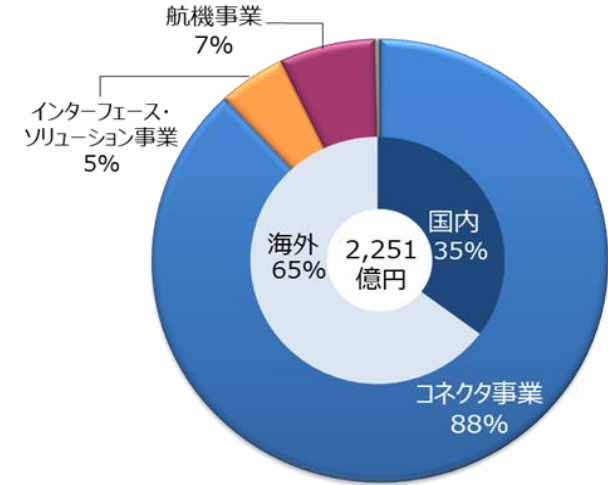
人と機器をつなぐ最適ソリューション

■コア技術

- コンバーティング技術*
- タッチ入力技術
- スイッチ接点技術
- 高精度機構設計技術



事業別売上構成比率(連結)
 (2021年度実績)



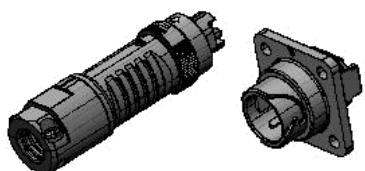
基地局向け JAE開発製品

光I/Oコネクタ

NN01



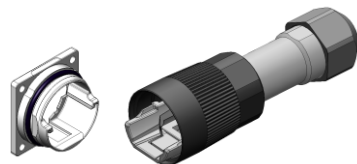
FO-BH



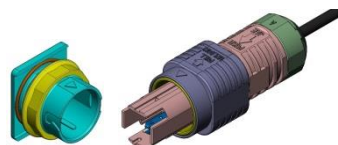
FO-MC



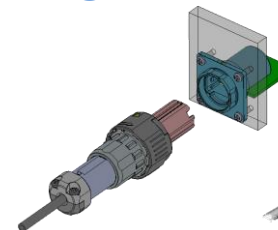
FO-BD2



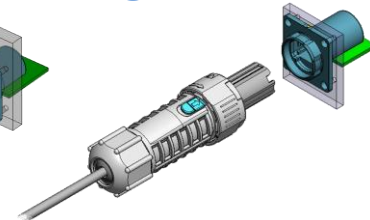
FO-BD6



FO-BD7



FO-BD7D



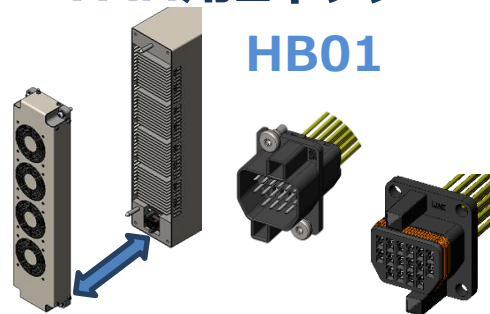
Ether用コネクタ

NT5



FAN用コネクタ

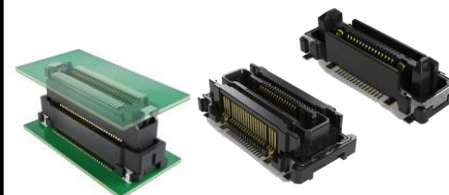
HB01



内装用基板コネクタ

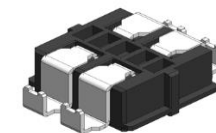
MA01

MA02



内装用電源コネクタ

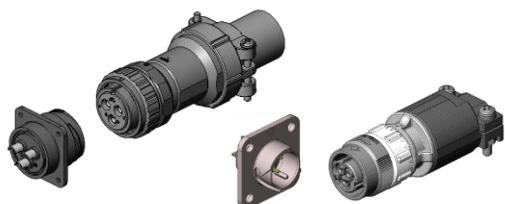
DW11



電源用コネクタ

JL10/W

JN2/W



信号用コネクタ

JN2/W



アンテナ用同軸

N型

TNC型



内装用同軸コネクタ

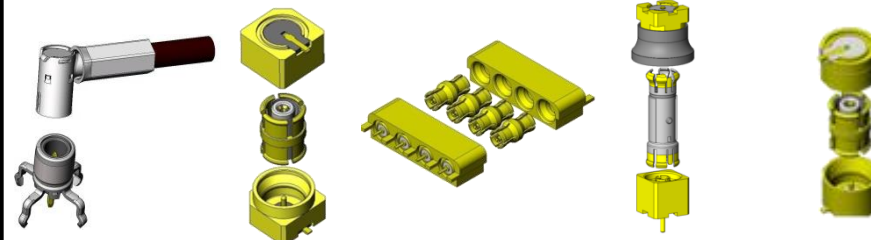
CN50

CP2

CP3

CP04

CP08



課題とアクション

課題

- 1) 販売は国内に限定されている
- 2) 海外基地局メーカーへの販路が無い
- 3) 国内向けを重視して開発しているため、国内仕様となり、セカンドベンダーも無い



アクション

海外への販路を目指し、情報収集

- Beyond 5G 推進コンソーシアム
- Beyond 5G 新経営戦略センター
- 5G利活用型社会デザイン推進コンソーシアム
- 5GMF



MWC Barcelona 2022 B5GPCのウェブページにJAE掲載



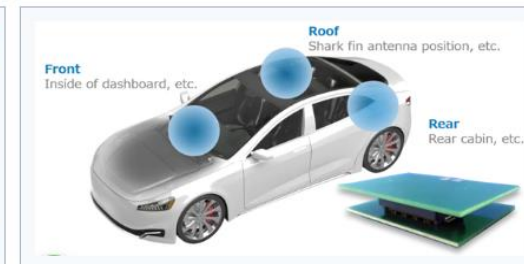
Connected Society 5G-related initiatives (JAE)



Fully-shielded Board-to-board WP16RS Series for 5G mmWave (JAE)



FO-BD7 Series, Optical Connector with Thermal Management Design (JAE)



MA08 Series for 5G Smart Antennas (Concept Design) (JAE)

出典：MWC Barcelona 2022 HP

その結果

MWC Barcelona 2022 掲載のJAEの動画を観てくれた、
競合メーカー：センコーアドバンス株式会社の役員様が、
「JAEはこんなに早く基地局の熱対策に注目していたのか。それなら組もう」
とご判断され、JAEへ協業の依頼があった。

SENKOADV



JAE



RU向け光インターフェースコネクタ：FO-BD7Dを開発し、
センコーアドバンス様が海外基地局メーカーへ拡販中

センコーアドバンス株式会社

- 連結売上高: 1000億円
- 事業内容: 光通信関連事業 自動車部品事業
- 非上場

光事業開始から

32年

SENKO Advanced Components

センコーアドバンスの100%子会社

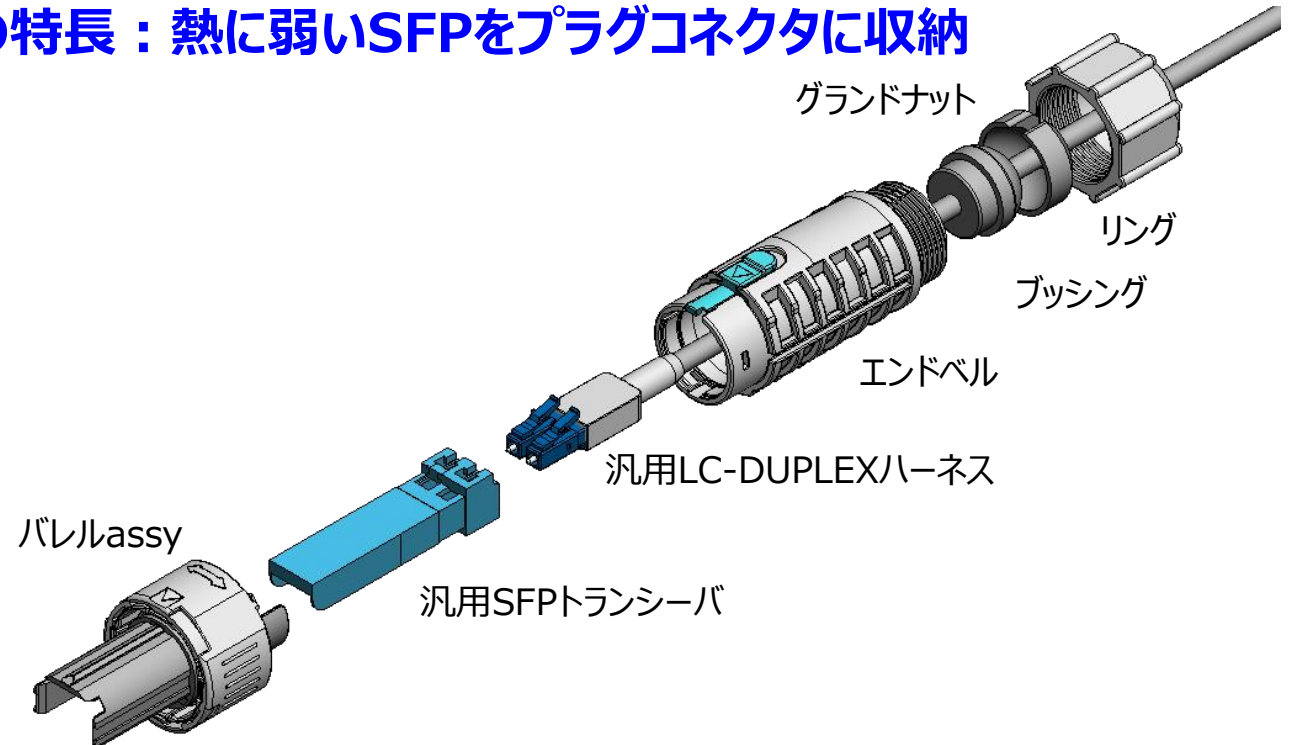
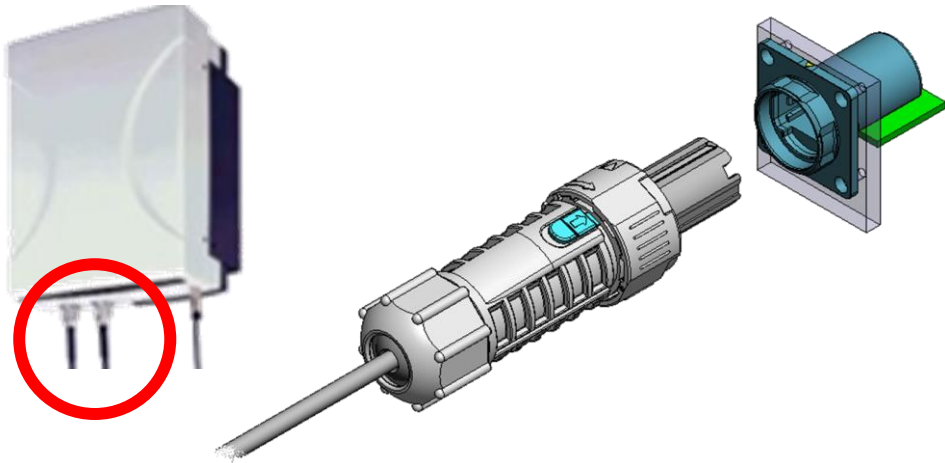
- 1991年 – 光通信関連事業開始
- 1997年 – 米 マサチューセッツ州に事務所を設立
- 光パッシブ製品に注力し業界を牽引
- グローバルに16拠点
- 光通信コネクタ世界シェア第2位
- テレコム・データコム・ワイヤレス市場で活動



FO-BD7D

RU 光インターフェース用光コネクタ

最大の特長：熱に弱いSFPをプラグコネクタに収納



- 1) SFPトランシーバの熱対策
* RU内の熱の影響を受け難い
- 2) RUとの接続は電気コネクタ (SFPトランシーバ)
* 光コネクタの接続時には端面の清掃が必要であるが、電気接続なので製造が不要
* RU出荷検査時の光学測定は不要、且つ光測定器の導入も不要
- 3) SFPトランシーバの交換はRUからプラグコネクタを外し、手元で交換作業可能
- 4) レセプタクルは金属製で堅牢
* RU内部部の基板の熱を筐体へ放熱可能
- 5) 汎用のLC-Duplexハーネスを使用可能

お礼

総務省関係者様
Beyond 5G 推進コンソーシアム関係者様

MWC Barcelona 2022 Web展示の機会をいただきまして、
まことにありがとうございます。
また、今回のMWC Barcelona 2023には、新製品FO-BD7Dを展示させて
いただく機会をいただきまして、重ねてお礼申し上げます。

日本航空電子工業株式会社
三上

Technology to Inspire Innovation



JAE

JAE has wide variety of lineups including general and custom made connectors to meet your needs.

LEGAL

JAE CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY. ALL RIGHTS RESERVED. YOU MAY NOT DISTRIBUTE THIS DOCUMENT, OR INFORMATION CONTAINED IN THIS DOCUMENT, IN WHOLE OR IN PART, TO ANY THIRD PARTY.