

# 技術紹介

## 2

## 高周波接続技術の開発

Development of high frequency connection technology

萩原 健治	Kenji Hagiwara	コネクタ開発本部	基盤技術開発マネージャー
安田 健	Takeshi Yasuda	コネクタ開発本部	
徳永 隆	Takashi Tokunaga	コネクタ開発本部	
瀧村 雄太	Yuta Takimura	コネクタ開発本部	
藍原 周一	Shuichi Aihara	中央研究所 研究開発部	電子技術シニアマネージャー
安藤 典浩	Norihiro Andou	中央研究所 研究開発部	電子技術マネージャー
田中 琢	Taku Tanaka	中央研究所 研究開発部	主任

キーワード：高周波接続、高周波特性、コプレーナ線路

Keywords : High-frequency connection, High-frequency characteristics, Coplanar waveguide

### 要 旨

近年の情報処理、通信分野における処理速度高速化、伝送容量の飛躍的増大に伴い、メタル伝送媒体（基板、ケーブル）における伝送速度も上昇の一途を辿り、従来光伝送領域と考えられた速度域まで達しつつあります。

当社では、メタル伝送系における理論的限界点、極限性能を追求すべく、数 10GHz の信号接続特性を有する差動コプレーナ型コンタクトを用いた高周波対応コネクタの新規開発を行なっています。

### SUMMARY

Responding to the speed-up in processing and drastic increase of transmission volume lately in the information process and communication fields, transmission speed in metal transmission media (e.g., printed board, cable) is also becoming faster continuously, reaching almost the speed achieved by the optical transmission in the past.

In pursuing the logical limit and extreme performance in the metal transmission, JAE is developing a new high-frequency connector using differential coplanar-type contacts that have signal connectivity characteristics of several of 10GHz.