



平成 29 年 6 月 5 日

各 位

会 社 名 株式会社多摩川ホールディングス
代表者名 代表取締役社長 榊沢 徹
(JASDAQ・コード6838)
問合せ先 経営企画部 徳本 潤弥
電話番号 03-6435-6933

衛星通信向け固体電力増幅器の試作機納入に関するご報告

当社子会社である株式会社多摩川電子(以下、「多摩川電子」といいます。)は、宇宙航空研究開発機構(JAXA) 殿が 2019 年度使用開始予定の深宇宙探査用地上局(GREAT、大型パラボラアンテナ)の X 帯送信機採用を目指し NEC ネットワーク・センサ株式会社殿が試作を行った送信機向けに、多摩川電子が設計した個体電力増幅器(SSPA: Solid State Power Amplifier)を納入した事をご報告いたします。SSPA は、高出力、高効率であり信頼性も高いことからレーダや衛星通信などの送信機に使用され今後の需要拡大が期待されております。

【高電力増幅器の概要】

本件においては多摩川電子が納入した 300 個以上の 125W 級 SSPA を電力合成することにより、20kW 級の送信出力を実現しております。

※図 1 に高電力増幅器の構成を示します。

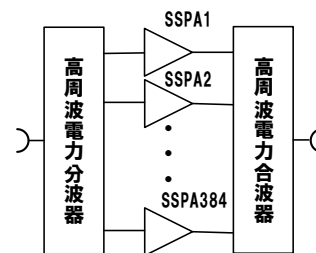


図 1 高出力電力増幅器の構成

【深宇宙探査用地上局の役割】

深宇宙とは地球からの距離が 200 万キロメートル以上の宇宙です。(参考: 地球と月の距離は約 38 万キロメートル) 深宇宙探査用地上局は、深宇宙を航行する小惑星探査機「はやぶさ」、金星探査機「あかつき」、小惑星探査機「はやぶさ 2」の運用に使用されています。

X 帯送信機は、指令信号(コマンドデータ)を送って衛星をコントロールするために用いられます。深宇宙探査用地上局(GREAT)は、小惑星「りゅうぐう」に向かって航行中の小惑星探査機「はやぶさ 2」との衛星通信にも使用される予定です。JAXA 臼田宇宙空間観測所では、直径 64m のパラボラアンテナがありますが、既に運用開始から 30 年以上が経過していることから、新しい深宇宙探査用地上局として開発・整備するプロジェクトがスタートしております。 <http://fanfun.jaxa.jp/feature/detail/8928.html>

以 上