

技術紹介

2 HDMI 高速伝送対応 DC1 コネクタの開発

Development of HDMI Connector (DC1) for High Speed Transmission

斎藤 雄一	Yuichi Saito	コネクタ事業部 技術二部
榎本 敏男	Toshio Masumoto	コネクタ事業部 技術二部
佐藤 裕希子	Yukiko Sato	コネクタ事業部 技術二部

キーワード： コネクタ、インターフェース、高速伝送、TMDS、デジタル家電、HDMI

Keywords : connector, interface, high-speed transmission, TMDS, digital home appliances, HDMI

要 旨

近年、液晶TV、プラズマTVやDVD、ブルーレイレコーダーなどのデジタルAV家電において高画質、高音質などの高性能化が進んでおりますが、これらの性能の進化は信号の高速化により可能になったものです。デジタルAV家電の主要なインターフェースとなりつつあるHDMIにおいても、より高速伝送に対応する為のHDMI Ver.1.3 がリリースされました。

この信号の高速化に伴い、各デジタルAV機器間を繋ぐインターフェース用コネクタにおいては、伝送の際の信号劣化を極力抑える性能が要求されております。そこで航空電子では、信号劣化を抑制する為の独自のコネクタ構造を取り入れ、業界でも秀でた伝送特性を有したHDMIコネクタ（DC1シリーズ）高速版の開発を行いました。

SUMMARY

Recent new digital AV home appliances: LCD TVs, Plasma TVs, DVD recorders have high performance with high-quality image and sound. The advancement in digital AV equipment has been brought with high-speed signal transmission. HDMI Ver.1.3 has been released to have more high-speed transmission on HDMI specification, which is one of main interface for digital AV home appliances.

It is required for interface connectors between digital AV equipments to minimize degradation of quality of signals in high-speed transmission. JAE developed new DC1 connector having improvement in high-speed transmission quality with original connector structure.



図1 HDMI レセプタクルコネクタとプラグハーネス