

車載情報系LAN IDB-1394コントローラ MB88387

IEEE1394b規格(IEEE Std 1394b-2002)に準拠したIDB-1394
シリアル・バスコントローラです。本製品で車内のリアディスプレイへの
DVDビデオ，デジタルTVの映像多重伝送が可能となり，リア
シート・エンターテイメント・システムに最適です。

概要

IDB-1394は，映像と音声の多重伝送ができる車載マルチメディア
ネットワークとして最も注目されています。当社は，民生機器向け
1394コントローラでの，AVプロトコル，DTCP(Digital
Transmission Content Protection)機能の実績をそのまま活かし，リアシート・エンターテイメント・システム用IDB-1394コントローラ
として「MB88387」を開発しました。

図1にリアシート・エンターテイメント・システムのイメージ図を示し
ます。

本製品は，PHYレイヤとLINKレイヤ，およびAVプロトコルと
DTCP機能を1チップに集積し，実装面積の縮小と低消費電力化
を図っています。また，コマンド転送用のシステムバスインタフェ
ースとは独立した2つのMPEG2-TS(Transport Stream)転送用の
インタフェースを搭載しており，DVDビデオとデジタルTVのストリー
ムを同時に伝送できます。さらにI²S(Inter-IC Sound)対応のオー

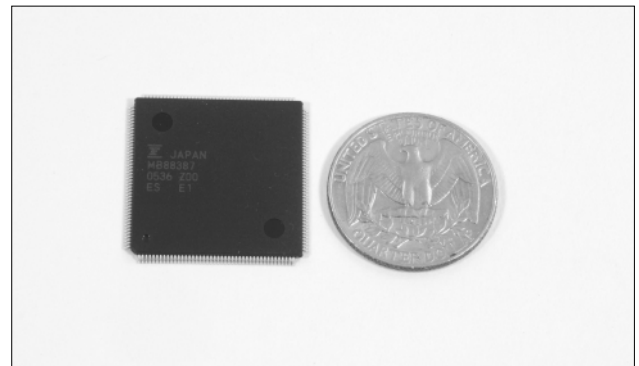
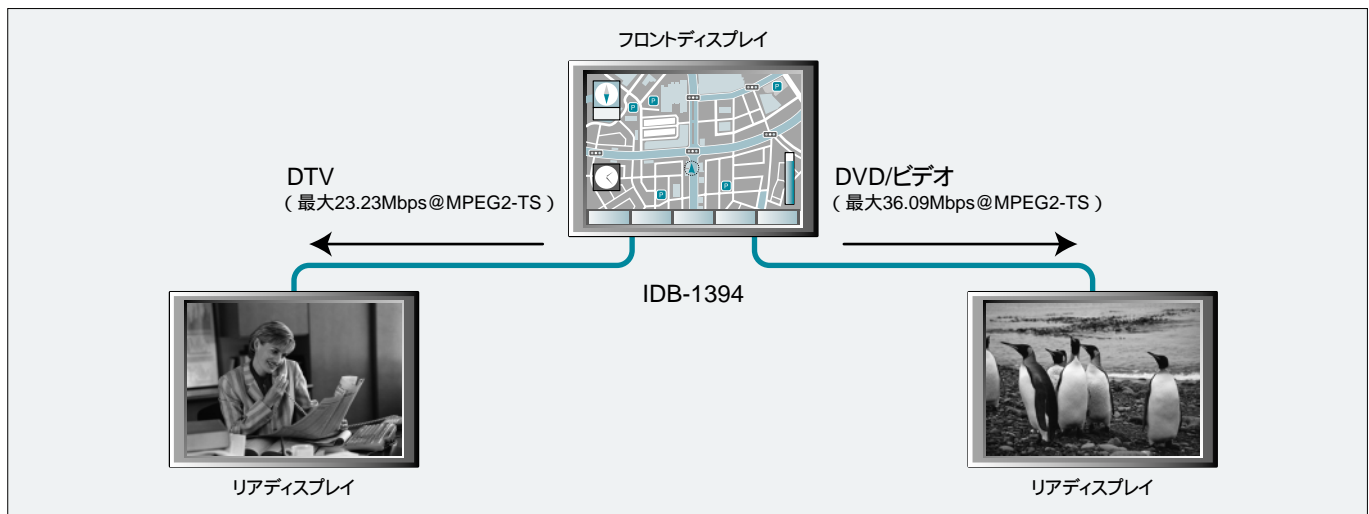


写真1 外観

図1 リアシート・エンターテイメント・システムのイメージ図



ディオインタフェースを搭載しており、リニアPCMオーディオやDVDオーディオの伝送も可能です。

図2に当社IDB-1394コントローラのロードマップを示します。

当社は今後、映像伝送のさらなる多重化とシステムのコストダウン化に対応するため、簡易ビデオコーデック内蔵のIDB-1394コントローラを開発していく予定です。

特 長

●IEEE1394b高性能シリアル・バス規格(IEEE Std 1394b-2002)準拠

2ケーブル・ポートを内蔵しており、S100、S200、S400の転送データ速度をサポートしています。

●AVプロトコル機能

MPEG2-TS(IEC61883-4)、DSS(IEC61883-7)、Audio(IEC61883-6)に対応した機能を搭載しており、デジタルビデオや

デジタルオーディオ・ストリームのリアルタイム転送が可能です。

●DTCP機能

同時に2つのストリームを、暗号/復号化するDTCP機能を搭載しています。また、車室内のネットワークに制限する最新のローカライゼーション規格に対応しています。

●その他の機能

- ・4Kバイト×2チャンネル分のアイソクロナス送受信兼用データバッファ内蔵
- ・512バイトのアシクロナス送信/受信専用バッファ内蔵
- ・2つのアイソクロナス転送専用ポート搭載(8ビットバス)
- ・オーディオデータ転送用に3線式I²S入出力ポート搭載
- ・電源電圧:3.3V(I/O)、1.8V(内部)
- ・動作温度:-40 ~ +85
- ・パッケージ:LQFP-176(FPT-176P-M07)

図3に本製品のブロック図を示します。

図2 当社IDB-1394コントローラのロードマップ

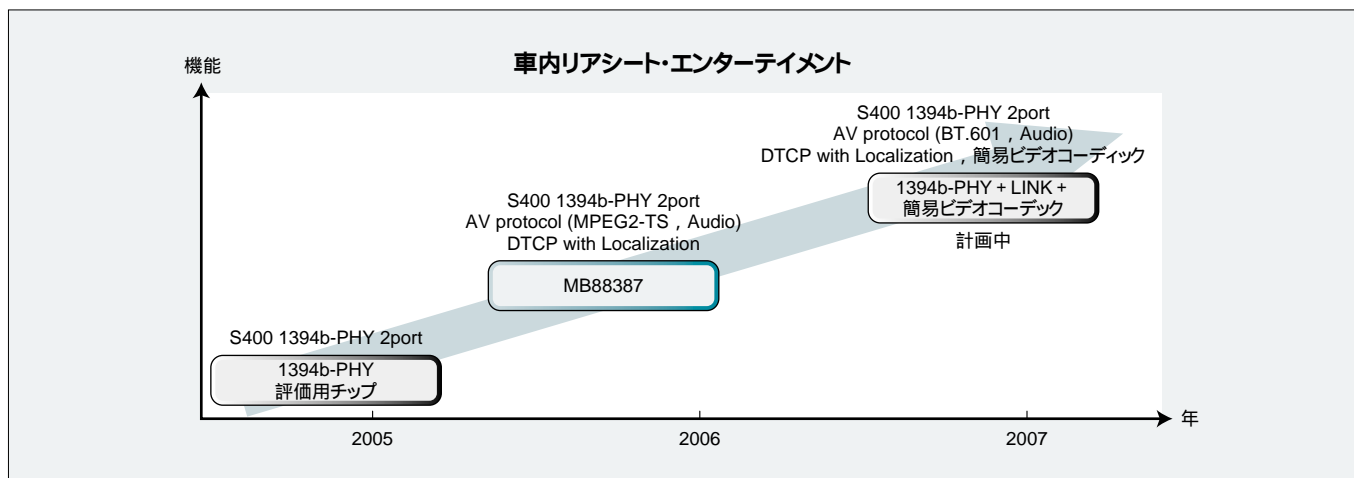
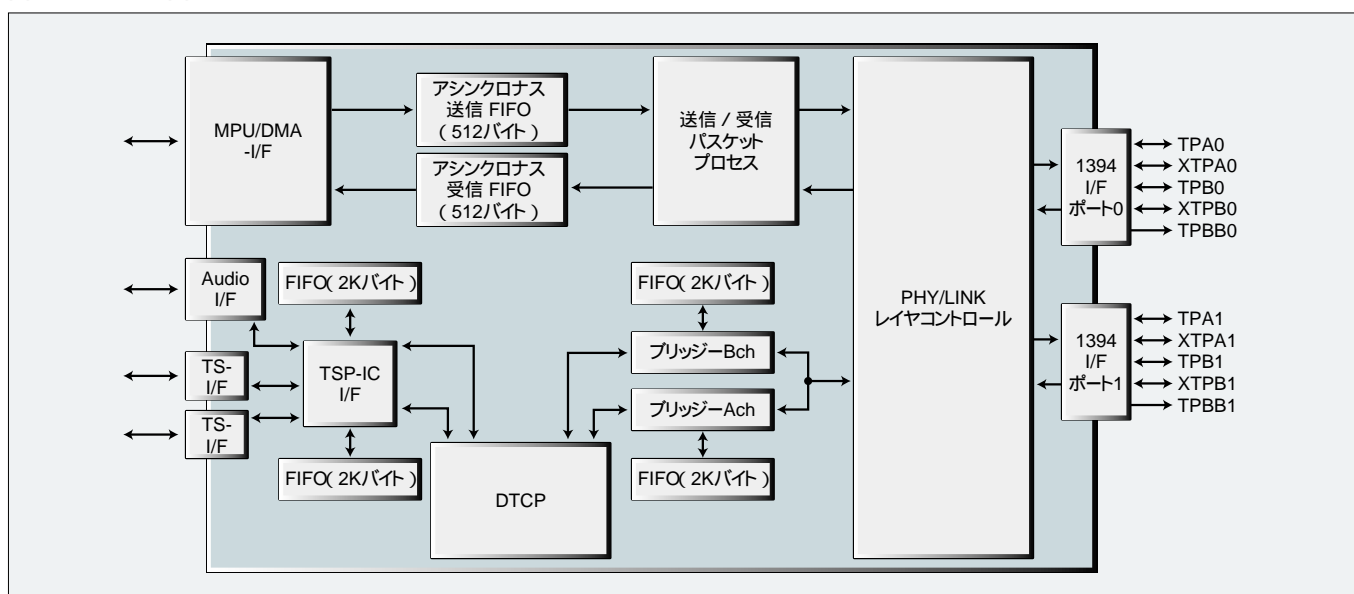


図3 ブロック図



【お問い合わせ先】

技術：電子デバイス事業本部 システムマイクロ事業部 システム技術部 TEL(042)632-1397 FAX(042)632-2443
 営業：最寄りの富士通㈱ 営業部(裏表紙をご参照ください)