

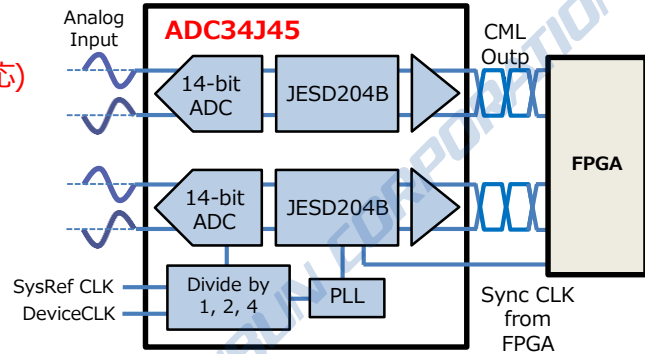
高速A/Dコンバータ

Industry向けで業界最高性能の低消費電力実現!

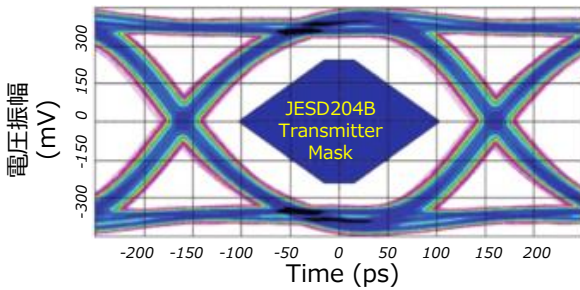
ADC34Jxxシリーズ (低消費電力, 12~14bit, 50~160MSPS高速A/Dコンバータ)
JESD204B対応の低消費A/Dコンバータシリーズ

主要スペック

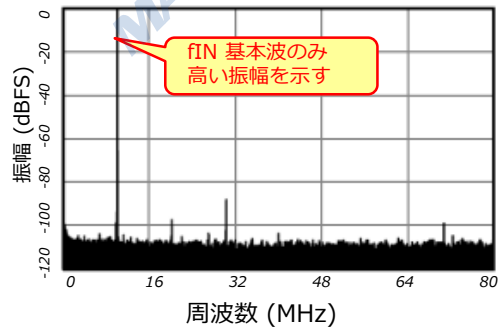
- 電源電圧 : 1.8V (単電源)
- 入力チャンネル数 : 2 or 4チャンネル (同時サンプリング対応)
- 分解能 : 14bit(ADC34J4x), 12bit(ADC34J2x)
- 低消費電力 : 203mW/ch (@160MSPS)
- サンプリング : 50/80/125/165MSPSをラインナップ
- インターフェイス : JESD204B対応
 ※ADC32xx型番でLVDSインターフェイスもラインナップ
- 優れたAC特性 : SNR 72dBFS, SFDR 86dBc @fIN 70MHz
- 1, 2, 4 分周器内蔵により様々な入力CLKに対応



■ アイ・ダイアグラム @3.125Gbps



■ 周波数分布グラフ fSAMPLE = 160MHz
fIN = 10MHz



JESD204B を利用するメリットは？

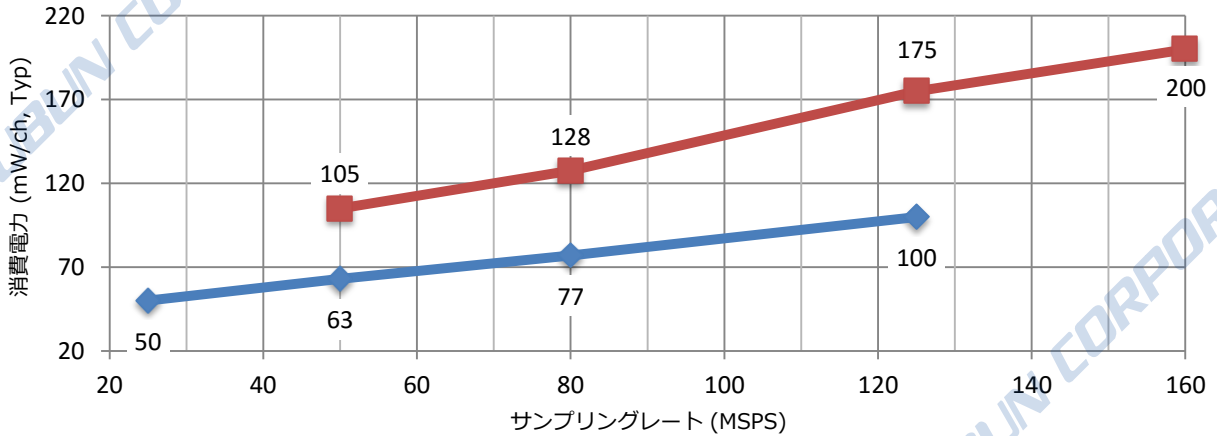
- 信号伝送の更なる高速化 ~12.5Gbps/レーン
- マルチレーン伝送
- レーン間の同期(サブクラス1, 2で定遅延定義)



- 平行LVDSに比べ信号本数を大幅に削減
- コンバータ間、デバイス間のタイミング設計の簡素化

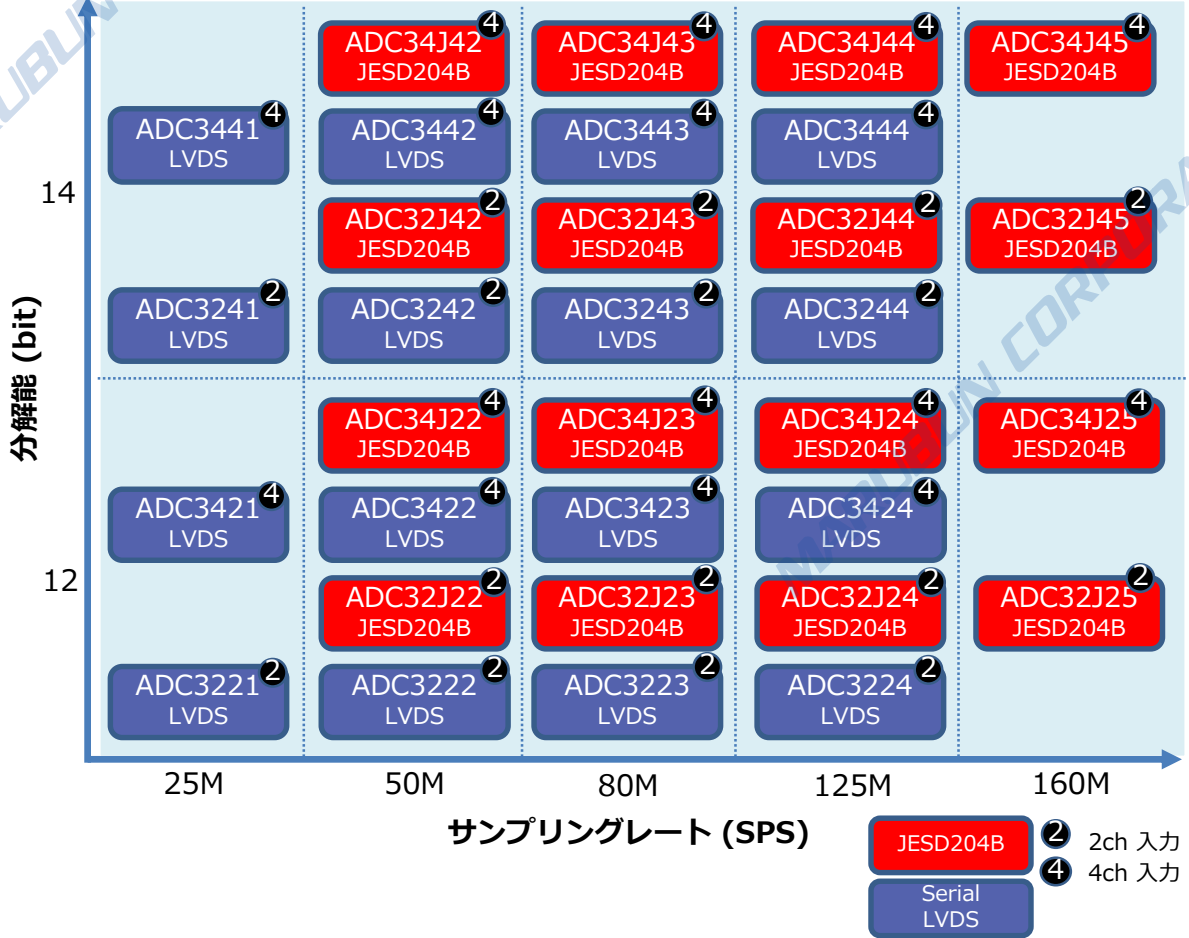
◆ PCBレイアウトの簡素化と省スペース化を果たし設計期間の短縮とコスト低減に貢献

サンプリングレートによるADC3xxx消費電力



代表製品ラインナップ

ADC32/34 ファミリー

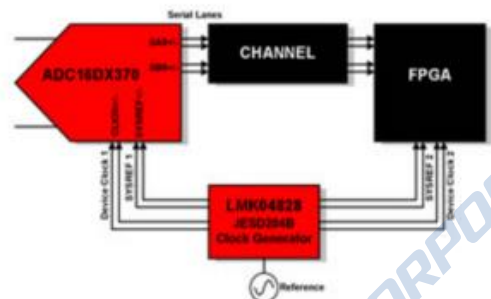


◆ JESD204B に対応した豊富な製品とデザインサポート・ツール

製品名	仕様
JESD204B	A/Dコンバータ
ADC12Jxxx	12-bit, 1.6/2.7/4GSPS, 1チャンネル
ADC16DX370	16-bit, 370MSPS, 2チャンネル
ADS42JB69	16-bit, 250MSPS, 2チャンネル
ADS42JB49	14-bit, 250MSPS, 2チャンネル
ADS42JB46	14-bit, 160MSPS, 2チャンネル
JESD204B	CLKジッタ・クリーナー
LMK04828	VCO frequency: up to 3080MHz
LMK04826	VCO frequency: up to 2505MHz
LMK04821	VCO frequency: up to 3080MHz ÷ 2~8
JESD204B	D/Aコンバータ
DAC39J82/84	16-bit, 2.8GSPS, 2/4チャンネル
DAC38J82/84	16-bit, 2.5GSPS, 2/4チャンネル
DAC37J82/84	16-bit, 1.6GSPS, 2/4チャンネル



回路図、PCBレイアウト、Gerber、CADなどのデータを全て提供し、お客様の設計を強力にサポートいたします。



デザイン# **TIDA-00353**

JESD204B シリアル・リンクのイコライゼーション最適化

本資料の改訂履歴

Revision	改訂日	改訂内容
Rev.A	2018年2月8日	新規作成

※本資料のデータは上記日付時点でのデータを利用しています。

丸文株式会社 TI特集サイトのご案内

TOPページを確認する >

[>>詳細はこちら](#)

TI 推奨製品を確認する >

[>>詳細はこちら](#)

Texas Instruments社は10万品種以上の製品を幅広い市場に向けてリリースしています。本TI特集サイトでは、アナログ、電源、デジタル、DLP®、各種ツールを中心に、推奨製品紹介パンフレット、解説ビデオ、ユースケース、ニュースレター等をまとめて掲載しております。日本語で、分かりやすく解説しておりますので、是非、閲覧下さい。

10万品種以上の豊富なラインナップを揃えるTexas Instruments社。そのラインナップの中から「実績多数の人気製品」や「新製品」を中心に、弊社担当者が選ぶ、オススメ製品の特長を分かりやすく解説しております。製品に関するお問合せ、製品説明の依頼等は、『お問合せ窓口』から承ります。

本資料のご利用について

丸文株式会社（以下、当社）より資料を入手されたお客様は、下記の使用上の注意をご一読のうえご使用ください。お客様は本資料のご使用にあたり、下記の内容に従うことに合意したものとします。

- ・本資料中に記載の技術、アプリケーション、その他設計に関する助言及び情報、並びに本資料に関して別途ご提供する各種サービスは、製品を組み込んだアプリケーションの開発者に役立つことを目的としてご提供するものです。
- ・本資料に記載の情報を複製、改変、アップロード、掲示、送信、頒布、ライセンス、販売、出版等を行うことは、事前に丸文株式会社の文書による許諾がない限り禁じます。
- ・本資料は非売品であり、許可無く転売することや無断複製することを禁じます。
- ・本資料は予告なく変更することがあります。
- ・本資料は作成時の情報にもとづき作成しておりますが、もととなる情報が更新された場合でも本資料には反映されていない場合があります。
- ・本資料の内容とメーカー資料の内容に相違がある場合は、メーカー資料の内容が優先されます。
- ・本資料は製品・ツールを利用する際の補助的なものとして作成しています。製品・ツールをご使用になる場合はメーカー資料もあわせてご確認ください。
- ・本資料はお客様に製品・ツールをご使用いただくための参考資料であり、本資料で取り扱っている内容（回路、技術、プログラム、測定データ、数値等）に関しては参考情報となりますので、貴社にて十分な検証を行ったうえ、ご使用ください。
- ・本資料で取り扱っている内容（回路、技術、プログラム、測定データ、数値等）に関して運用した結果の損害、第三者の知的財産権、その他権利に関する侵害に関し、当社は責任を負いません。
- ・本資料を非居住者に提供する場合は、外為法および国内外の輸出関連法令等を遵守し、必要な手続きをおとりください。但し、居住者、非居住者のいずれの場合であっても、本資料を大量破壊兵器等の開発等に使用したり、そのおそれがある第三者には提供しないでください。また、本資料をその他軍用用途の目的に使用する非居住者、あるいは、そのおそれがある非居住者にも提供しないでください。なお、本資料の提供に関するご相談等は、弊社営業窓口までお問い合わせください。
- ・本資料の作成には万全を期していますが、万一誤り、記載漏れなどお気づきの点がありましたら、当社担当者までご連絡ください。