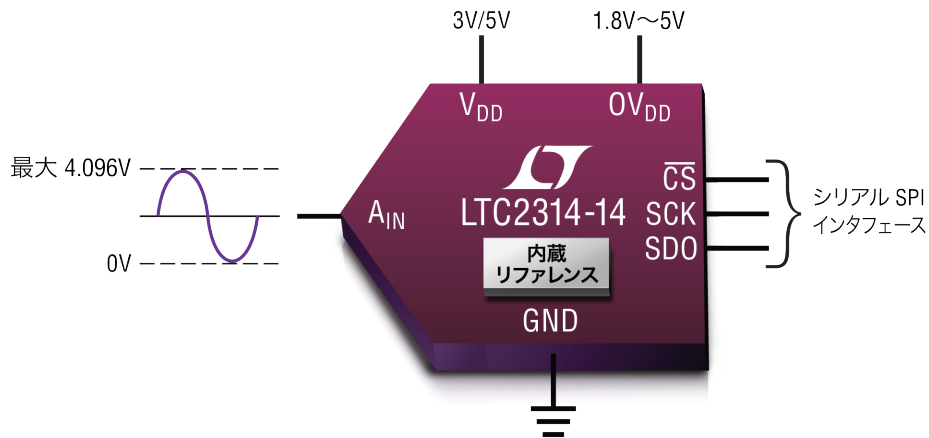


14ビット、4.5MSPS SAR ADC



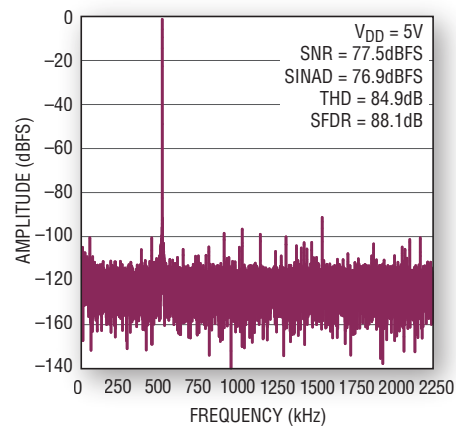
8mm²のTSOTパッケージに最大20ppm/°Cのリファレンス内蔵

LTC[®]2314-14は、500ksps～5MSPSの高集積14ビット/12ビットSAR ADCファミリの最新デバイスです。小型8ピンTSOT-23パッケージで供給されるこのADCは、最大20ppm/°Cの温度係数を保証した高精度バンドギャップ・リファレンスとリファレンス・バッファを8mm²の実装面積に収容しているので、高密度設計でスペースを節約します。3Vと5Vの電源電圧が可能で、ナップ・モードとスリープ・モードによる低消費電力を実現します。

特長

- スループット・レート: 最大5MSPS
- SNR: 77.5dB、THD: -85dB (14ビット)
- INL: 最大±3.75LSB、DNL: 最大±0.99LSB (14ビット)
- 内部リファレンス: 最大20ppm/°C、2.048V/4.096V (入力範囲を設定)
- 低消費電力: 4.5MSPSおよび5Vで31mW
- 2種類の電源電圧: 3V または 5V 電源動作
- -40°C～125°Cでの動作を保証
- 8ピンTSOT-23パッケージ

32kポイントFFT、 $f_s = 4.5\text{MSPS}$ 、 $f_{IN} = 500\text{kHz}$



ピン互換14ビット/12ビットSAR ADCファミリ

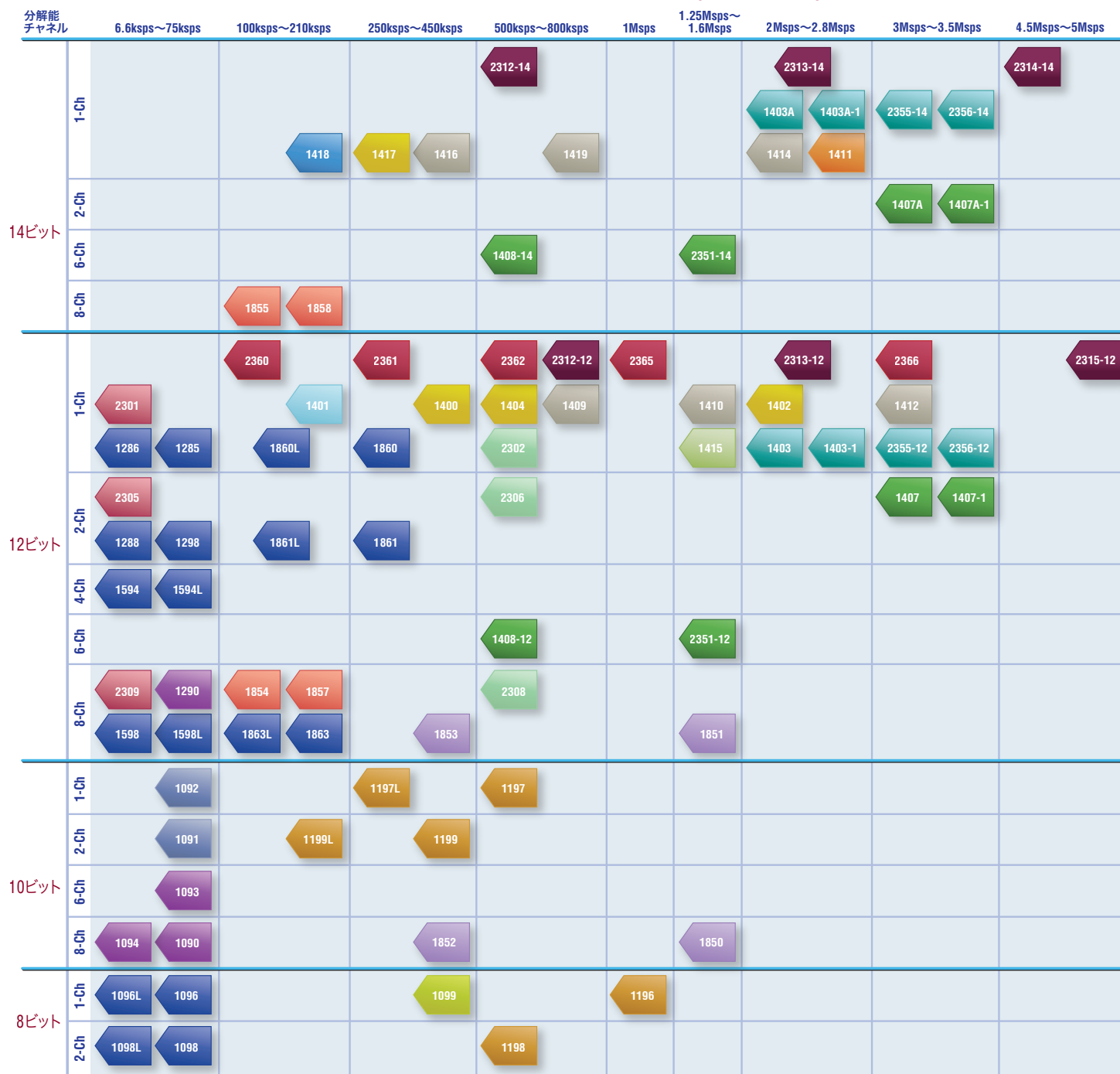
	500ksps	2.5MSPS	4.5MSPS	5MSPS
14ビット	2312-14	2313-14	2314-14	
12ビット	2312-12	2313-12		2315-12
消費電力 (3V時/5V時)	8mW/14mW	14mW/26mW	18mW/31mW	19mW/32mW










LT、LT、LTC、LTM、Linear Technology および Linear のロゴは、リアテクノロジー社の登録商標です。その他すべての商標の所有権は、それぞれの所有者に帰属します。

汎用 SAR ADC

8ビット～14ビット分解能、6ksps～5Msps



シリアル

-  3V/5V 電源マイクロパワー ADC
-  5V I²C ADC (小型 DFN/QFN)
-  5V SPI ADC (小型 DFN/QFN)
-  シリアル SPI/パラレル インタフェース
-  ±10V バイポーラ入力 ADC
-  同時サンプリング ADC
-  0V ~ 2.048V 入力 ADC (SO-8)
-  0V ~ 5V 入力、5V 電源 ADC (PDIP-8)
-  3V/5V 電源ピン互換 ADC (TSOT-8)
-  5V/±5V 電源、0V ~ 4.096V/±2.048V ユニポーラ/バイポーラ入力
-  5V/±5V 電源、0V ~ 5V/±5V ユニポーラ/バイポーラ入力
-  0V ~ 2.5V/±1.25V ユニポーラ/バイポーラ入力
-  3V/5V 電源ピン互換 ADC

パラレル

-  ±5V 単一電源、4.096V/±4.096V ユニポーラ/バイポーラ入力
-  3V/5V 電源マイクロパワー ADC
-  シリアル SPI/パラレル インタフェース
-  5V 電源 0V ~ 5V 入力 ADC (N-20、SW-20 パッケージ)
-  ±5V 単一電源、±2.5V バイポーラ入力
-  5V 電源、±1.8V SoftSpan™ 入力