

【Web 公開】

R20TS0678JJ0100

ソリューション・ツールキット

Rev.1.00

アナログフロントエンド対応開発支援ツール

2021.04.01 号

QE for AFE[RA] V1.0.0

概要

アナログフロントエンド対応開発支援ツール QE for AFE [RA] V1.0.0 を Web 公開します。

本製品は、無償で提供します。

1. 製品の特長

QE for AFE [RA]は、アナログフロントエンド(AFE)を内蔵したマイコン向けに高精度なセンシングを行う組み込みシステム開発に対応した開発支援ツールです。EK-RA2A1 ボードと USB 接続でシリアル通信を行い、ボード搭載の RA2A1 マイコンの AFE のレジスタ設定、および動作確認を行い、AD 変換した結果を表示します。

1) AFE 関連のレジスタを GUI で設定

各アナログ IP の接続や、PGA のゲイン設定など AFE 関連のレジスタを GUI で設定可能です。評価ボードと USB 接続のシリアル通信により、評価ボードとの接続確認やレジスタ値の取得・設定、A/D 変換開始や A/D 変換値取得 (A/D 変換は連続スキャンモード) を行います。

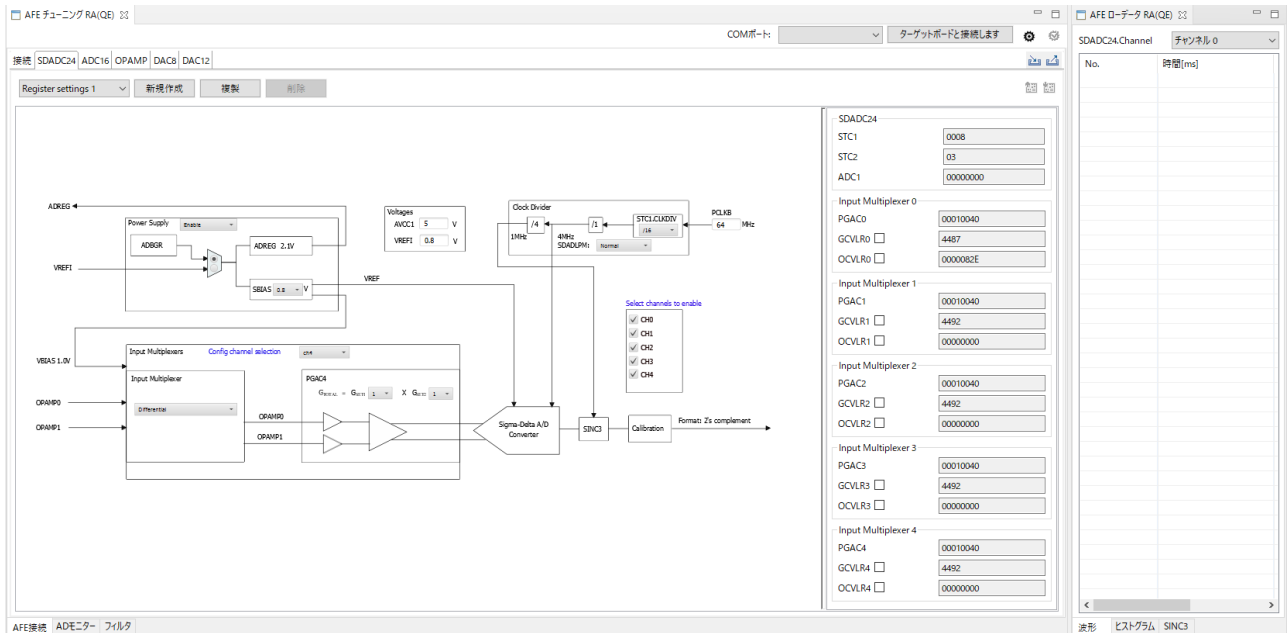


図 1 AFE の各種パラメータ設定

2) AD 変換結果表示機能(時間波形、ヒストグラム)

取得した A/D 変換値に対して波形表示、ヒストグラム解析・表示を行います。

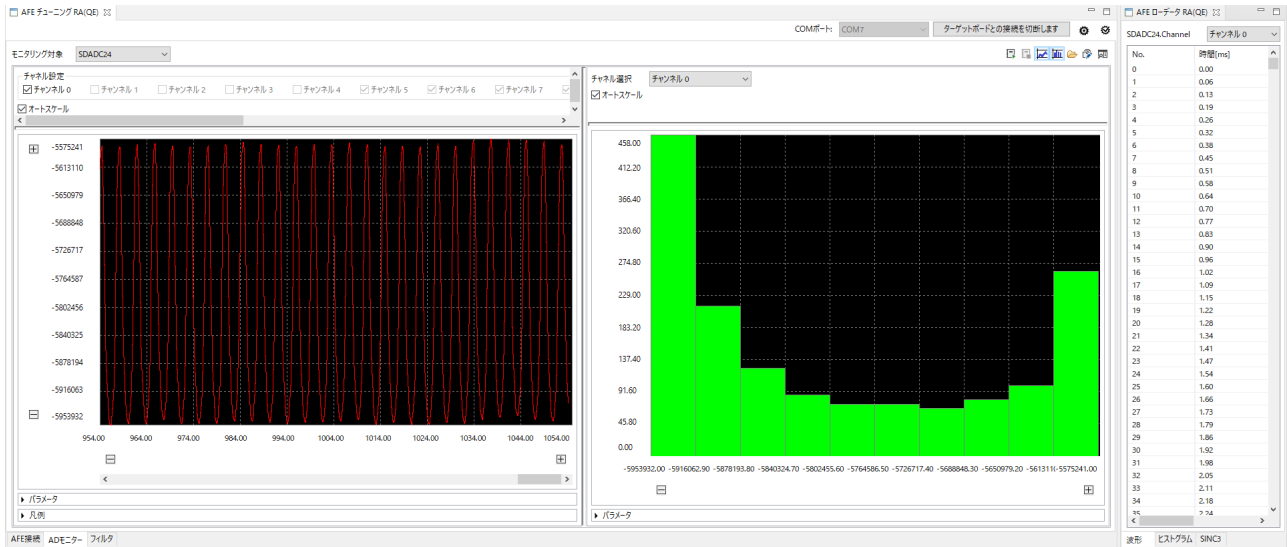


図 2 A/D 変換結果表示機能(時間波形、ヒストグラム)

3) デジタルフィルタ周波数特性表示

レジスタ設定値に基づく SINC3 フィルタの周波数-Gain 特性グラフの表示を行います。

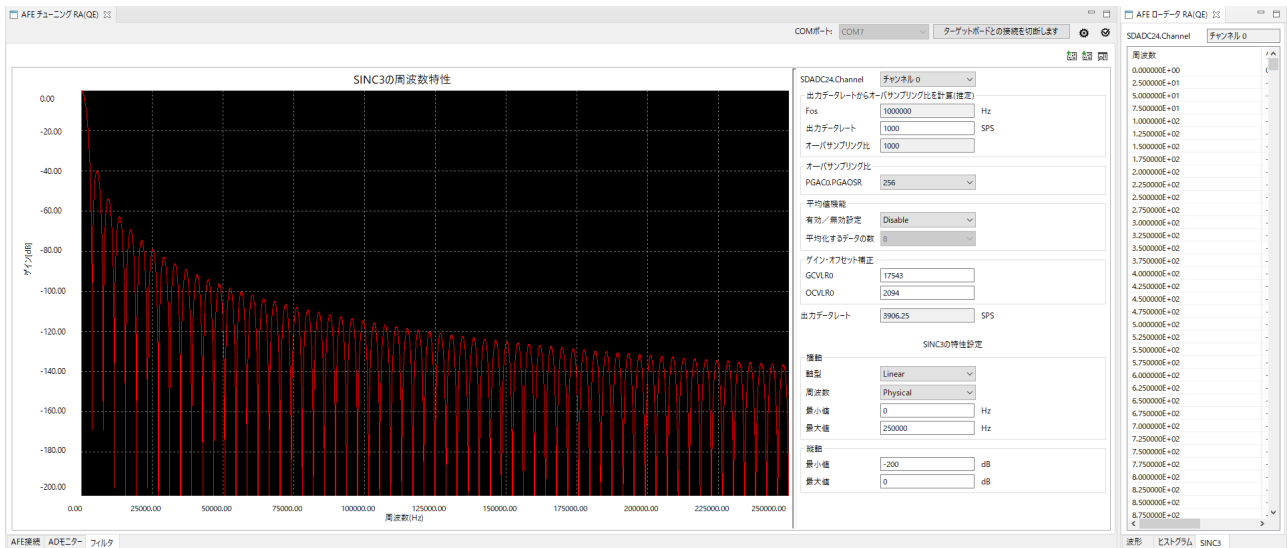


図 3 SINC3 フィルタの周波数-Gain 特性グラフの表示

2. サポートデバイス

RA ファミリー : RA2A1 グループ

3. 動作環境

IBM PC/AT 互換機

Windows® 10 (32 ビット版, 64 ビット版)

Windows® 8.1 (32 ビット版, 64 ビット版)

4. 対応サンプルプログラム

本製品に対応するサンプルプログラムは、以下より入手してください。

<https://www.renesas.com/search/keyword-search.html#genre=sampleprogram&q=r01an5795>

RA2A1 グループ QE for AFE 用ボード制御プログラム(R01AN5795)

5. 入手方法

以下の URL からご入手ください。

<https://www.renesas.com/qe-afe>

本製品の使い方は [ヘルプ]メニューを参照してください。

以上

改訂記録

Rev.	発行日	改訂内容	
		ページ	ポイント
1.00	Apr.01.21	-	新規発行

本資料に記載されている情報は、正確を期すため慎重に作成したものです。誤りがないことを保証するものではありません。万一、本資料に記載されている情報の誤りに起因する損害がお客様に生じた場合においても、当社は、一切その責任を負いません。

過去のニュース内容は発行当時の情報をもとにしており、現時点では変更された情報や無効な情報が含まれている場合があります。

ニュース本文中の URL を予告なしに変更または中止することがありますので、あらかじめご承知ください。

本社所在地

〒135-0061 東京都江東区豊洲 3-2-24 (豊洲フォレシア)

www.renesas.com

お問合せ窓口

弊社の製品や技術、ドキュメントの最新情報、最寄の営業お問合せ窓口に関する情報などは、弊社ウェブサイトをご覧ください。

www.renesas.com/contact/

商標について

ルネサスおよびルネサスロゴはルネサス エレクトロニクス株式会社の商標です。すべての商標および登録商標は、それぞれの所有者に帰属します。