



2017年4月11日

アナログ・デバイセズとルネサスが ADAS を向上させ自動運転を実現する 77/79 GHz 帯オートモーティブ用レーダー技術を共同開発

~アナログ・デバイセズの Drive 360^{TM} 28nm CMOS レーダープラットフォームとルネサスの Renesas autonomy $^{\text{TM}}$ プラットフォームのレーダー向けマイコンを搭載~

アナログ・デバイセズ株式会社 ルネサス エレクトロニクス株式会社

<u>アナログ・デバイセズ社</u> (NASDAQ: ADI、以下 アナログ・デバイセズ) と<u>ルネサス エレクトロニクス株式会社</u> (TSE: 6723、以下ルネサス) は本日、オートモーティブ用レーダー・アプリケーション向けにシステムレベルの 77/79 GHz 帯レーダー・センサー・デモンストレータを共同開発したことを発表しました。このデモンストレータは、ADAS (先進運転支援システム) アプリケーションの向上と自動運転の実現を目指し開発されたものです。

新しいデモンストレータは、アナログ・デバイセズの Drive 360^{TM} 28nm CMOS レーダープラットフォームとルネサスの Renesas autonomy TM プラットフォームに対応するレーダー向けマイコン TM RH850/V1R-M」という、2 つの最先端技術を組み合わせています。これらの技術をシステムレベルでシームレスに統合することで、遠方にある動きの速い小さな物体をより早く認識できるようになります。また、現在実用化されているレーダー・システムと比べ最大 3 倍の分解能を実現しているため、運転の安全性が向上します。クルマメーカーおよび Tier 1 企業にとっては、レーダー・システムを統合する労力が減り、評価リスクも低減できます。

アナログ・デバイセズの ADAS & Automotive Safety 担当ゼネラル・マネージャーであるクリス・ジェイコブス (Chris Jacobs)は次のように述べています。「今回の共同開発は、最も高性能なレーダー・システムを開発するための重要な要素となります。この革新的なシステム面からのアプローチは、我々のお客様にシステムレベルでの相互接続性を提供するため、お客様の製品開発リスクの低減につながります。アナログ・デバイセズの高性能な Drive360 レーダープラットフォームとルネサスのマイコン、RH850/V1R-M の組み合わせは、先進の ADAS や自動運転システムへ比類なき高い性能をもたらすでしょう。」

ルネサスのセーフティソリューション事業部 副事業部長であるジャン=フランソワ・シュトー (Jean-Francois Chouteau) は次のように述べています。「レーダー・システムは ADAS や自動運転の実現に重要な役割を果たします。今回のデモンストレータ共同開発は、アナログ・デ

バイセズとルネサスの最高の製品を組み合わせたもので、これを参考にしていただければお客様はレーダー・システムの開発期間を短縮することができます。アナログ・デバイセズの 28nm ソリューションは対象物の認識に最先端の RF (Radio Frequency) 性能を有しており、非常に素晴らしい共同開発を実現できたと考えています。」

なお、今回共同開発したデモンストレータは、ルネサスが本日 4 月 11 日(火)にザ・プリンスパークタワー東京(東京都港区)で開催する同社最大のプライベート総合展「Renesas DevCon Japan 2017」で、紹介されます。

以上

アナログ・デバイセズの Drive360 28nm CMOS レーダー技術について

アナログ・デバイセズの Drive360 28nm CMOS レーダーは、過去 20 年に渡り自動車業界で幅 広く使用されている各種 ADAS、MEMS センサー、およびレーダー技術ポートフォリオを統合 した新たなプラットフォームです。対象識別や分類に比類のない RF 性能を発揮させる、先進の 28nm CMOS を基盤とした世界初のオートモーティブ用レーダー技術によって、高度な安全/自 動運転アプリケーションのセンサー性能を飛躍的に高めています。アナログ・デバイセズの高性 能レーダー・ソリューションにより、動きの速い小さな物体をより早く認識できるようになります。また高出力によって認識範囲の拡大と小さな物体の識別が可能になるとともに、位相ノイズ が小さいことで、大きな物体が存在していても、より小さな物体を明確に認識できます。

ルネサスの Renesas autonomy プラットフォームとレーダー用マイコン「RH850/V1R-M」について

ルネサスは、セキュアなクラウドシステムから自動運転の車両制御まで、ソリューションを提供できる業界で唯一の半導体メーカーです。Renesas autonomyプラットフォームはオープンかつ革新的、そして信頼をコミットする ADAS・自動運転向けのプラットフォームで、スケーラブルで開発資産を将来に渡り活用できる SoC (System on Chip) とマイコンのラインアップ等で構成されます。また RH850/V1R-M はレーダー・システム向けに設計されたマイコンで、レーダーの信号処理に関し柔軟なプログラミングが可能な DSP (Digital Signal Processor)、動作周波数320MHz の高性能 CPU を 2 個、2MB (メガバイト) の業界最速の高速フラッシュメモリ、2MBもの大容量 RAM を内蔵するとともに、業界最高クラスの温度要件にも対応しています。

アナログ・デバイセズについて

アナログ・デバイセズは 1965 年の創業以来、高性能アナログで世界をリードし、さまざまな技 術的課題を解決してきました。

世界にインパクトを与えるイノベーションを実現するために、私たちは最先端のセンシング、計測、パワーマネジメント、通信、信号処理技術で、アナログとデジタルとの懸け橋となり、世界の動きをありのままに描き出します。想像を超える可能性を-<u>アナログ・デバイセズanalog.com/ip</u>

アナログ・デバイセズの公式 Twitter (日本版)

• @AnalogDevicesJP

ルネサス エレクトロニクス株式会社について

ルネサス エレクトロニクスは、無数のデバイスをつないでインテリジェント化することで人々の安心・安全な働き方や暮らし方を向上させるべく、包括的な半導体ソリューションを提供し、信頼性の高い組み込み設計のイノベーションを実現しています。マイクロコントローラの世界トップ・サプライヤであり、アナログ&パワーと SoC 製品のリーダーである同社は、無限の未来を形作るために、自動車、産業、家電(HE)、オフィス・オートメーション(OA)、および情報通信技術(ICT)といった幅広い分野に対して、専門知識に基づく高品質の包括的ソリューションを提供しています。詳細については、こちらをご覧ください。renesas.com

*Renesas autonomyは、ルネサス エレクトロニクス株式会社の商標です。Drive360はアナログ・デバイセズ社の商標です。その他、本リリース中の製品名やサービス名は全てそれぞれの所有者に属する商標または登録商標です。

■本リリースに関する報道関係者からのお問い合わせ先■ アナログ・デバイセズ株式会社 広報・宣伝部 電話 03-5402-8270 <u>marcom.japan@analog.com</u> または

(株) プラップジャパン 担当:谷本、宮原 電話 03-4580-9109 <u>analogdevices.pr@ml.prap.co.jp</u>

ルネサス エレクトロニクス株式会社 コーポレートコミュニケーション部 猪熊 電話 03-6773-3001(広報直通) pr@renesas.com