****

|  |  |
| --- | --- |
| **Reader enquiries:** | **Press contact:** |
| **congatec Japan K.K.** | **congatec Japan K.K.** |
| Yasuyuki Tanaka | Crysta Lee |
| Phone: +81-3-64359250 | Phone: +81-3-64359250 |
| [sales-jp@congatec.com](mailto:sales-jp@congatec.com)  www.congatec.jp | crysta.lee@congatec.com  www.congatec.jp |



*Text and photograph available at:* [*http://www.congatec.com/press*](http://www.congatec.com/press)  *Product video available at:*[*http://www.congatec.com/smarc-video*](http://www.congatec.com/smarc-video)

**New Product Introduction**

**congatec が初の SMARC 2.0 モジュールを発表**

**新しい省電力プロセッサによる新フォームファクタ**

**Tokyo, Japan, November 10, 2016 \* \* \*** 組み込みコンピュータモジュール、シングルボードコンピュータ (SBC)、および、組み込み設計と製造サービスの大手テクノロジー企業である congatec は、新規格 SMARC 2.0 向けとして初のクレジットカードサイズのモジュールを本日発表しました。これらのモジュールは、同じく本日発売された新しい 14 nm の Intel® Atom™ プロセッサ、Celeron® プロセッサ、および Pentium® プロセッサ (開発コード名：Apollo Lake) を搭載しています。新しい conga-SA5 コンピュータ・オン・モジュール (CoM) は、省電力プロセッサの新しい標準規格に準拠するだけでなく、IoT 接続の為の搭載済みオンボードワイヤレスインターフェースを提供します。まさに新しいコンセプトのコンピュータ・オン・モジュール (CoM)となります。また、新規格 SMARC 2.0 は、進化を遂げたより豊富な機能をご提供します。新規格 SMARC 2.0 は、技術面と性能面において大きな飛躍を遂げており、まもなく以前の SMARC 1.1 設計と置き換わることでしょう。開発者と OEM は、キャリアボードの設計を格段に容易かつ効率的にする、より多くの機能が事前に集積化された完全に新しいモジュール規格の恩恵を受けることになります。

congatec の CEO ジェイソン・カールソン (Jason Carlson) は、新しい規格であるSMARC 2.0 製品を初めて市場に送り出す事が出来た事に大変満足しています。「SMARC 2.0 の標準仕様編集者として、弊社は多くのノウハウとその実現性をこの SGET 新規格の策定に注いできました。この努力がいま実を結ぼうとしています。conga-SA5 は、この新規格に対応した弊社初の製品となります。弊社は、6 月から 10 月という短期間で、新しい 14 nm の Intel® Atom™ プロセッサ、Celeron® プロセッサ、および Pentium® プロセッサの発売に合わせて本製品の発売にこぎつけた、おそらく世界初の会社となることを誇らしく思います。しかし、弊社にとってより重要なのは、弊社がいち早くお客様に、新しい規格を使用した製品をtime-to-marketに市場展開出来る機会をご提供出来たという事です。

congatec は、第一世代 SMARC 2.0開発 スターターキットも近日中に発売します。初回ロット数量には限りがありますので、今から事前注文することをお奨めします。既存の SMARC 1.1 キャリアボードの設計改訂の無料チェックについても、今からご注文いただけます。

**技術詳細**

congatec の新しい conga-SA5 SMARC 2.0 モジュールは、広い動作温度範囲（-40℃ ～ 85℃）に対応した Intel® Atom™ プロセッサ x5‑E3930/x5-E3940/x7-E3950、あるいは、Intel® Celeron® N3350 またはクアッドコア Intel® Pentium® N4200 プロセッサのいずれかを搭載可能です。すべてのバリエーション製品に、デュアルチャネル LVDS、eDP、DP++、または MIPI DSI を介して接続可能な最大 3 つまでの 4K ディスプレイに対応した最新の Intel Gen 9 Graphicsを実装。モジュールは、最大 8 GB の広い帯域幅と、最大 2400 MT/s の LPDDR4 メモリを提供します。

規格標準化された M2 1216 インターフェースを介することで、ワイヤレス IoT 接続は、congatec の新しい SMARC 2.0 モジュールのオプショナル標準機能として搭載可能です。アプリケーションからの要望に応じて、IEEE 802.11a/b/g/n/ac と Bluetooth Low Energy (BLE) に準拠した高速 2.4GHz/5GH ワイヤレス LAN 機能を搭載したはんだ付け接続モジュールや、追加の NFC 機能をモジュールに集積することもできます。さらに、新しい SMARC 2.0 モジュールは、Precision Time Protocol：PTPを使用するハードウェアベースのリアルタイム通信に対応した 2 つのギガビットイーサネットインターフェースを提供しています。高集積設計の場合、パワフルな eMMC 5.0 インターフェースを備えたモジュールに最大 128 GB の不揮発性ストレージを集積できます。eMMC 4.0 と比較して、ブート時間の短縮とデータロードの高速化を実現し、帯域幅を最大 3.2 Gbit/s (読取) までに倍増します。ストレージを追加する場合は、 1 つのSATA 6 Gbps/SDIO スロットで対応。汎用的な拡張機能は、4 つの PCIe レーン、2 つの USB 3.0 ポート、4 つの USB 2.0 ポートを介して接続されます。さらに、インターフェースとして、2 つの SPI インターフェース、4 つの COM ポート、2 つの MIPI CSI カメラ入力端子を備えています。音声信号は HDA を介して送られます。

全モジュールは、全範囲の Windows 10 IoT を含む Windows 10 や、モバイルアプリケーション向け Android に対応しています。SMARC 2.0 規格を簡単に導入できるよう、congatec ではクイックスターターキット、および包括的なアクセサリ類もまもなく提供します。特定用途キャリアボードやシステム設計を含む、congatec の広範な EDM サービスは、アプリケーションの設計を今まで以上に簡略化していきます。

congatec の新しい conga-SA5 には、以下の CPU バージョンが搭載されます。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Processor** |  | **Cores** |  | **Intel® Smart Cache [MB]** |  | **Clock/ Burst**  **[GHz]** |  | **TDP [W]** |  | **Graphics Execution Units** |
| **Intel® Pentium® N4200** |  | **4** |  | **2** |  | **1.1 / 2.5** |  | **6** |  | **18** |
| **Intel® Celeron® N3350** |  | **2** |  | **1** |  | **1.1 / 2.4** |  | **6** |  | **12** |
| **Intel® Atom™ x7-E3950** |  | **4** |  | **2** |  | **1.6 / 2.0** |  | **12** |  | **18** |
| **Intel® Atom™ x5-E3940** |  | **4** |  | **2** |  | **1.6 / 1.8** |  | **9** |  | **12** |
| **Intel® Atom™ x5-E3930** |  | **2** |  | **1** |  | **1.3 / 1.8** |  | **6.5** |  | **12** |

新しい conga-SA5 SMARC コンピュータモジュールの詳細については、以下へアクセスしてください。 [http://www.congatec.com/en/products/smarc/conga-sa5.html](%20http://www.congatec.com/en/products/smarc/conga-sa5.html)

**congatec AGについて**congatec AGはドイツのデッゲンドルフに本社を置くQseven、 COM Express、 XTX 、ETX、SBCやODMサービスなどの産業用コンピュータモジュールの専業メーカです。congatecの製品は、産業用オートメーション、医療、アミューズメント、輸送、通信、計測機器やPOSなどの様々な用途に対応できます。コアな知識や技術ノウハウは、ドライバやBSPのみならずユニークなBIOS機能も含まれています。デザイン・インの段階以降も、製品のライフサイクル・マネジメントを通してサポートを提供いたします。弊社の製品は、現代の品質基準に従ったサービプロバイダのスペシャリストによって製造されています。現在、congatecは台湾、日本、米国、オーストラリア、チェコ共和国と中国に販売拠点があります。詳しくは、 www.congatec.jp へアクセスしてください。

\* \* \*

*Intel and Intel Atom, Celeron, and Pentium are registered trademarks of Intel Corporation in the U.S. and other countries.*