

ザイリンクス Spartan-6 が業界初 MECHATROLINK-III に対応、 FA 向けネットワークの高速化を低コストで実現

東京エレクトロニクスデバイスが MECHATROLINK-III 仕様に適合した
IP コアを Spartan-6 FPGA 向けに提供開始

ザイリンクス社 (米国カリフォルニア州サンノゼ、NASDAQ: XLNX) は 6 月 17 日、同社の FPGA が業界で初めて MECHATROLINK 協会 (埼玉県入間市) が策定したファクトリオートメーション (FA) 向けオープンモーションフィールドネットワーク通信規格である MECHATROLINK®-III に対応すると発表した。ザイリンクスアライアンスプログラムのメンバである東京エレクトロニクスデバイス株式会社 (神奈川県横浜市、砂川俊昭 代表取締役社長) が、ザイリンクスの低コストで量産向けの最先端 FPGA である Spartan®-6 ファミリー向けに、MECHATROLINK-III 仕様に適合した IP コアを開発した。ザイリンクスと東京エレクトロニクスデバイスは、6 月 17、18 日にインテックス大阪で開催される Embedded Technology West 2010 (ET West 2010) に共同出展、今回発表した MECHATROLINK-III 関連の展示およびデモ実演を予定している。ブース番号は C-01 である。

MECHATROLINK は、MECHATROLINK 協会が普及活動を展開している FA 分野におけるコントローラとサーボモータ、インバータ、ステッピングモータなど各種コンポーネントを接続するモーション制御向けのオープンなネットワーク通信である。高速通信や同期性の保証により、システムの高速度化や高機能化、高信頼性を実現し、また、システムの省配線や小型化、高い拡張性の提供などの特徴を持つ。これまでに、MECHATROLINK 協会の認証を取得した約 170 万ノードの製品が半導体製造装置、液晶製造装置、食品包装機器、LED (発光ダイオード) 製造機器向けなどに国内外で出荷され稼働している。

東京エレクトロニクスデバイスが提供する IP コアは、最新仕様である MECHATROLINK-III に適合している。MECHATROLINK-III は、伝送速度が 100Mbps イーサネットに対応した高速通信で、伝送周期は 31.25 μ s から 64ms、最大で 62 ノードまでの機器を接続することが可能で、それぞれのノード間では完全同期した制御を実現できる。これまで MECHATROLINK-III の開発には、マスタ/スレーブ兼用の ASIC が使用されていたが、東京エレクトロニクスデバイスは、最新の 45nm プロセスで製造されているザイリンクスの Spartan-6 ファミリー向けに MECHATROLINK-III の IP コアを提供する。この IP コアを利用して、もちろん、マスタおよびスレーブ個々にアレンジすることも可能となる。これにより、従来の ASIC を使用した場合に比べ、高集積化や低コスト化、省スペース化、高速化を実現するとともに、FPGA の大きなメリットである柔軟性という特徴を活かし、多様な機器の組み合わせによるシステム開発の効率化を強力に支援する。

MECHATROLINK 協会事務局代表の田中 毅氏は「今回、ザイリンクスの最先端 FPGA、Spartan-6 FPGA 向けの MECHATROLINK-III 準拠の IP コアが提供されることで、MECHATROLINK の普及が国内外で加速すると期待しています。MECHATROLINK のオープン性と FPGA の柔軟性の組み合わせにより、ユーザーは MECHATROLINK-III 仕様のプラットフォームの共通化や、コストを削減しながら高性能化を実現できるなど大きなメリットを手に入れることができるでしょう」と語っている。

また、ザイリンクス社の ISM (産業／科学／医療) パーティカル マーケティングのディレクタであるマーク ジェンセン (Mark Jensen) は「ザイリンクスにとって FA 分野は、キーとなる成長分野のひとつです。FA 分野では、多くの設計者が、チップの設計にかかる膨大なコストを削減しながら高性能を実現するために FPGA の採用を進めています。ザイリンクスの高性能かつ低価格な Spartan-6 FPGA ファミリーは、MECHATROLINK-III のユーザーに新たな創造性を提供できると確信しています」と語っている。

供給体制

東京エレクトロデバイスから提供される MECHATROLINK-III 仕様に対応した Spartan-6 FPGA 向けの IP コアは、MECHATROLINK 協会の認証取得後の 2010 年第 3 四半期より提供を開始する。本 IP コアに関する詳細は http://ppg.teldevice.co.jp/m_ip/ted_ip.htm#mechatro を参照されたい。価格などに関する問い合わせは <http://ppg.teldevice.co.jp/request/index.htm> より東京エレクトロデバイスにて対応している。

※ MECHATROLINK は MECHATROLINK 協会の登録商標です。

※ ザイリンクスの名称およびロゴ、Spartan、そのほか本プレスリリースに記載のブランド名は米国およびそのほか各国のザイリンクス社の登録商標または商標です。その他すべての登録商標は、それぞれの所有者に帰属します。

MECHATROLINK 協会について

MECHATROLINK 協会は、MECHATROLINK を世界に普及させることを目的に 2003 年 1 月に設立、2010 年 1 月時点で世界 560 社が参加しており、1000 社突破の早期実現を目指している。会員は、MECHATROLINK 製品開発メンバーおよび MECHATROLINK ユーザーで構成され、日本本部のほかにドイツ、米国、韓国、中国と 4 つの海外支部を展開している。今後も世界規模での普及を目指し海外支部を強化、モーション ネットワーク MECHATROLINK ファミリーの構築を積極的に推進する方針である。詳しい情報は <http://www.mechatrolink.org> で公開している。

東京エレクトロデバイスについて

東京エレクトロデバイスは、半導体製品やビジネス ソリューションなどを提供する「商社ビジネス」と、顧客の設計受託や自社開発商品を、“inrevium (インレビウム)” ブランドで提供する「開発ビジネス」を有する技術商社である。東京エレクトロデバイスに関する詳細は <http://www.teldevice.co.jp/> で公開している。

ザイリンクスについて

ザイリンクス (NASDAQ:XLNX) は、プログラマブル プラットフォームのリーディング プロバイダである。詳しい情報は Web サイト <http://japan.xilinx.com/> で公開している。

このプレスリリースに関するお問い合わせは下記へ

ザイリンクス株式会社 マーケティング本部 竹腰

東京都品川区大崎 1-2-2 アートヴィレッジ大崎セントラルタワー 4F / TEL: 03-6744-7740 FAX: 03-5436-0532

株式会社井之上パブリックリレーションズ ザイリンクス広報担当 鈴木/関

東京都新宿区四谷 4-34 新宿御苑前アネックスビル 6F / TEL: 03-5269-2301 FAX: 03-5269-2305

下記のザイリンクス株式会社 Web サイトもご参照ください。

・トップページ: <http://japan.xilinx.com/>

・プレスリリース(日本語): http://japan.xilinx.com/japan/j_prs_rls/

・このリリースの全文は以下の URL を参照のこと:

http://japan.xilinx.com/japan/j_prs_rls/2010/ip_core/mechatorolink-3-for-spartan6.htm