

EDB と南洋工科大学、IC 開発センターをオープン

EDB は南洋工科大学 (NTU) と共同で、電力管理と環境発電の最先端技術を駆使した IC 設計・開発センター「バータス (Virtus: ラテン語で「卓越性」の意味)」を NTU キャンパス内に立ち上げました。

バータスでは、医療技術、クリーンテクノロジーや家電製品での応用が期待される省電力かつ高処理能力を持った IC システムの研究を行い、ワイヤレスで充電できる携帯電話や交換の必要のない埋め込み型医療機器などの次世代電子デバイスを今後 5～10 年で開発していきます。バータスは、2010 年の第 1 四半期に稼働する予定です。

チャン (Damian Chan) 局長 (エレクトロニクス担当) は、「EDB が成長分野と位置づけるグリーン・エレクトロニクス、バイオ・エレクトロニクス、プラスチック・エレクトロニクス、セキュリティ関連製品をエレクトロニクス産業のうち、バータスの目的は前者 2 つと合致する。エレクトロニクスはより高度なハイテク技術開発を可能にする」と述べ、この分野の重要性を強調しています。

EDB および NTU の出資額は約 32 億円 (5,000 万 SGD)。バータスは世界一流の大学、研究機関、企業との連携を推進しており、この一環として、大手電子計測器メーカーのアジレント・テクノロジーズ (Agilent Technologies) が NTU と覚書を締結し、約 18 億円 (2,800 万 SGD) 相当のシミュレーションソフトウェアを提供します。

このほか、ミュンヘン工科大学 (Technical University of Munich) とインフィネオン・テクノロジーズ (Infineon Technologies) との間に共同研究もスタートしています。大学院生を対象とした研修にも力を入れ、今後 5 年間で 100 人以上の研究者を育成します。

スマートグリッド導入に向け、実証実験スタート

シンガポールのエネルギー市場監督庁 (EMA) は、次世代送電網として注目されているスマートグリッド技術を、広範囲に実証実験するプロジェクト「Intelligence Energy System (IES)」を開始します。世界でも有数の高い信頼性を持つシンガポールの電力システムを、最先端の IT 技術の活用によりさらにその性能を高めるスマートグリッドの早期導入を目指します。

IES では主に、「スマートメーター」「需要応答管理システム」「複

数の電力源からの供給電力管理」の 3 分野に関する実証実験を行います。

●スマートメーター

通信機能のついた電気使用量の測定器「スマートメーター」を、光ファイバーケーブルや無線 LAN などの通信ネットワーク上に設置し、電力会社および利用者に電気の使用状況や送電量などの情報を知らせる双方向通信網システムを構築します。

●需要応答管理システム

管理システムを家庭やオフィスに接続し、利用者が電気料金の変動に応じて電力消費量を監視・管理することができるようにします。利用者は電力消費量を最適化できる一方、電力会社は負荷変動を予測できコスト削減が可能となります。

●複数の電力源からの供給電力管理

ビルや一般の住居などへの設置も進んでいる太陽光発電システムや、熱と電気を効率よく利用できるコージェネレーションシステムなど、従来の発電所以外からスマートグリッドへ供給された複数の電力源からの電力を制御するシステムの実証実験を行います。電気自動車の充電による影響や、電力使用のピーク時には電気自動車に蓄電された電気を送電する可能性についても検証します。

*IES は EDB をはじめ、科学技術庁 (A*STAR)、住宅開発局 (HDB)、情報通信開発庁 (IDA)、環境庁 (NEA) が実施するエネルギーインフラの強化プロジェクトの一環。南洋工科大学 (NTU) を中心に隣接する「クリーンテック・パーク」や住宅地、商業施設などで実証実験を行います。EMA は実証実験への参加企業を募集しており、2009 年 12 月 18 日以降に選考を行う予定です。

独エルバウ、シンガポールに製造工場をオープン

センサーとマイクロシステム製造大手の独エルバウ (Elbau) は、アジア初となる工場をシンガポール東部のカラン地区 (Kallang) にオープンしました。約 4 億円 (650 万 SGD) を投じた施設には、半導体製造でも、最も高いレベルの清浄度を持つクラス 10 とクラス 100 のクリーンルームが整備されます。電子部品の集積密度を高める表面実装やチップオンボード、高度な測定を行うための最先端技術が導入されています。

エルバウの親会社であるオーガスタ・テクノロジーズ AG (AUGUSTA Technologies AG) の Amnon Harman CEO はシンガポール進出の理由として、「アジアの玄関口であり、整備されたビジネス・投資環境のほか、マイクロ設計やエンジニアリング分野で優秀な人材が豊富」と述べています。

*エルバウは新工場の開設に伴い、同社の特許技術である高度なセンサー設計・製造分野で、50 人以上のエンジニアを採用します。