

2013年4月11日 Access Energy

# Access Energy 国内焼却設備市場向け排熱利用発電システムの販売で 第一実業株式会社と代理店契約を締結

Access Energy(アクセスエナジー)は本日、日本国内焼却設備向けとして発電システム Thermapower™ ORC (Organic Rankine Cycle)モジュールの販売について第一実業株式会社 (本社:東京、代表取締役社長 山片 康司、以下、「第一実業」)と代理店契約を締結したことを発表しました。第一実業は 2012 年 10 月に山梨県の焼却設備に Thermapower™ モジュールをデモ用として設置しており、すでに焼却処理の過程で排出される排熱からクリーン電力を生成しています。

Access Energy の副社長、ハーマン・アルティニアン(Herman Artinian)は次のように述べています。「Thermapower™ モジュールを使用することで、エネルギーを使用して燃焼排ガスを冷却するのではなく、焼却設備から熱を除去すると同時に電力を生成できます。高い技術力と優秀なエンジニアリングチームを持つ第一実業との協業を通じ、今後当社の技術を日本全国の焼却設備に提供できるものと大いに期待しています。」

廃棄物の焼却処理は極めて高温で行われ、この過程でダストを含んだ排ガスが排出されます。排ガスは、含まれる灰やその他のダストを集塵・除去して、大気放出されます。集塵方法の一つであるバグフィルターを使う手法では、ガスの温度を 200°C 未満に下げる必要があります。このようなプロセスの中で Access Energy の Thermapower™ ORC モジュールを利用する事で、排ガス熱を電力に変換してオンサイト発電や売電が可能になります。

第一実業のプラント・エネルギー事業本部、エネルギープロジェクト部長の五十嵐 進氏は次のように述べています。「Thermapower™ は極めて優れたシステムであり、山梨に導入した設備のこれまでの稼働状況は大いに満足のいくものです。当社としては今後 Access Energy との協力関係をさらに強化し、国内での導入実績を大幅に拡大させ、電力補完に貢献できるものと期待しています。」

Access Energy と第一実業は、来る 5 月 21 日から 5 月 24 日に東京ビッグサイトにて開催される「2013NEW 環境展 (N-EXPO 2013 TOKYO)」において、日本市場で初めて Thermapower™ ORC システムを展示します。

Access Energy の Thermapower™ 熱回収システムは、Access Energy の親会社である Calnetix Technologies が開発製造した Carefree™ Integrated Power Module (IPM)を使用しています。 Carefree™ IPM は高速ターボエキスパンダおよび発電機をひとつの可動部品として密閉ユニットに収め、中温から低温の廃熱源から最大 125 kW の実用的な品質の電力を生成します。

Carefree™ IPM に加えて、ORC モジュールには Calnetix 独自のパワーエレクトロニクス・ユニットと磁気軸受コントローラ、可変速制御ポンプおよび付属配管、有機作動流体が含まれています。システムを動作させると熱源がエネルギーを ORC システムに転送し、そこで有機作動流体が蒸発して加圧されます。加圧された流体は Carefree™ IPM に入り、流体が膨張することによってタ



ービンを動かし電力を発生させます。作動流体は膨張後、凝縮されてポンプに供給され、サイクルを繰り返します。これらの動作の仕組みについては、web 上にビデオ映像(英語)をご用意していますので、こちらをご覧ください。

http://www.access-energy.com/japanese/ae\_applications.html

Access Energy は Thermapower™ を地熱や海洋エネルギー、焼却施設のほか、廃熱を排出するさまざまな産業用処理システムにおいて実績を持つエンドユーザー向けに販売するほか、これらのアプリケーション向け最終製品に Thermapower™ を統合した OEM 提供も行っています。

Thermapower™ ORC モジュールを構成する中核技術は、2009 年以降 Calnetix によって代理店およびライセンス契約を通じて米国をはじめ、カナダ、欧州、中東、アジアに導入されており、これまで全世界で 1800 万ワット 以上の販売実績を上げています。

#### 第一実業株式会社について

総合機械商社。産業機械のトータルサプライヤーとして世界 19 ヵ国 34 ヵ所の海外ネットワークで、あらゆる製造業の分野で最適な設備、システムを提供しております。

第一実業株式会社【8059.T】(代表取締役社長 山片康司)

住所:東京都千代田区二番町 11-19 興和二番町ビル

電話: 03-5214-8500(代表) 設立: 1948 年 8 月 12 日

### Access Energy について

米国カリフォルニア州セリトスに本社を置く Access Energy は小規模な商用及び産業用設備からの排熱あるいは圧力を効率良くエネルギーに変換するシステムの開発、製造、販売、保守を行っています。これらのシステムは製造や処理工程を変更・中断することなく電力に変換するよう特別な設計が施されています。 Access Energy は Calnetix Technologies, LLC の完全子会社です。詳細については、www.access-energy.com/japanese/をご覧ください。

## 【本件に関するお客様のお問合せ先】

第一実業株式会社

IR·広報部

田中 誠一郎

Tel: 03-5214-8611

E-mail: seiichiro.tanaka@djk.co.jp

### 【本件に関する報道関係者のお問合せ先】

Access Energy 広報担当 株式会社プラップジャパン CS8 部

坂川 孝弘/矢畑 彰則

Tel: 03-4570-3191 / Fax: 03-4570-3189

E-mail: t-sakagawa@prap.co.jp / a-yabata@prap.co.jp

###