

# 新エネルギー新報

The New Energy Business News

## ●特集

バイオマスエネルギーを活かせ！

コミュニティを支えるバイオマスの利活用  
グリーンサーマル、5,000kW以下の木質バイオマス発電特化  
フューエルトエスコ、燃料の性質など見極め発電事業展開  
三井造船、スキーム構築注力しバイオマス発電事業推進  
日本バイオマス開発、木質バイオマスガス化発電推進  
セベック、バイオディーゼル燃料製造装置販売 850台  
月島機械、低温炭化汚泥燃料化システム販売  
前田道路、廃グリセリン活用でBDF業界活性化  
新触媒開発し新たなビジネスモデル提案  
JNC、竹バイオエタノール事業前進／コスト課題にめざ  
中規模プラント建設を視野／残る課題は原料調達スキーム  
バイオマス産業都市、5,000億円産業創出の先駆け  
新潟市など全国8地域を選定  
藻類量産化に向け研究開発進む  
藻類バイオマス国際シンポジウム

## ●クローズアップ

エス・エム・エイ、EU市場低迷で日本市場に期待  
産総研、福島再生可能エネルギー研究所設立

## ●政策・提言

強靱化時代のエネルギー確保に天然ガス有望

## ●統計資料

2012年度最終エネルギー消費が1.2%減少

**web** <http://nenergy.jp/>

再生可能エネルギーは次世代ビジネスのキーワード

# バイオマスの それぞれ

No.  
**69**  
2013.10/20



バイオマスのそれぞれ

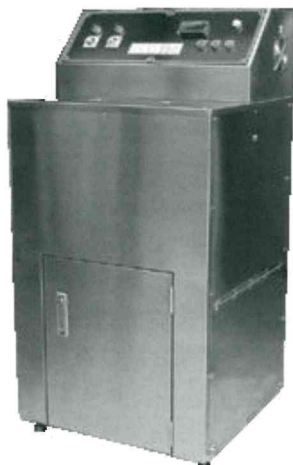
## セベック、バイオディーゼル燃料製造装置販売850台 発電機やエタノール製造装置開発など事業拡大

セベックは、バイオディーゼル燃料(BDF)製造装置を全国に納入し続け、すでに国内で70%のシェアを獲得しており、今後は一般家庭向けにBDFを活用したディーゼルエンジン発電機を販売し月間100台程度の売上を目指すほか、バイオエタノール製造装置を開発し、2013年末までの製品化を目指すなど、バイオ燃料普及に向けた事業を展開する。

同社は、各種BDF製造装置の販売を手掛け、製造能力は8時間で500ℓの大型装置から6時間で50ℓの小型タイプなど、合計6種類のラインアップを揃える。これまでの合計販売台数は6種類で累計850台を達成した。このうち、100ℓの非全自動タイプが売上の7割程度を占める。施工費用などを含めて設置費用は360万円程度。また、100ℓタイプも含めて全自動対応機種を販売しており、このうち200ℓタイプは全自動であれば1,200万円、非全自動では480万円程度。6機種で月間20台の売上を目指す。当初は比較的大型のシステムを販売していたが、BDF原料の廃食油が地域で分散して発生するため、より小型で低価格で設置できる設備を開発した。

### ゼネコンがBDF利用推進

運送業、産廃処理業、福祉施設などから引き合いが多いほか個人事業者が



セベックBDF製造装置

らの問い合わせもある。また、建設業界では大型事業で入札に参加する際CO<sub>2</sub>削減計画書提出が要求されることがあり、工事中のCO<sub>2</sub>排出量をいかに減らすかが重要となる。建設現場の重機などにバイオ燃料を活用することでCO<sub>2</sub>排出量がゼロと見なされれば入札で有利になることから、ゼネコンも設備を導入している。原料の廃食油はゼネコンの子会社が回収・精製事業を手掛けたり、廃食油の回収を委託するなど様々なケースがあり、セベックはこうした事業者にもBDF製造装置のほかBDFの供給事業も手掛ける。

開発当初は、環境意識の高まりからの導入が多かったが、原油価格の高騰で燃料費削減の観点からBDFを活用する動きも出ている。

### 燃料性状の改質がカギ

セベックは、BDF製造装置の販売を進める一方、BDFを普及させるうえでの根本的な課題にBDF自体の性状があると指摘する。自治体の排ガス規制に対応したエンジンや排ガス浄化装置装着がディーゼル車に義務づけられ、従来よりエンジン構造が複雑化した。こうしたエンジンでBDFを燃やすと、軽油の引火点が90℃なのに対してBDFは180℃程度で、BDFが不完全燃焼を起こしエンジンが不具合を起こすことがある。また、既存の化石燃料を使用していたエンジンで半年に1度オイルを交換していたものがBDFの使用で月1度のペースとなるなど、メンテナンス費用も大きくなる。「環境対策でメンテナンスを続け



セベックバイオディーゼル発電機

ながらBDF利用を推進したい業者はいる。BDFの普及には引火点低下など、BDFの性質を変えるための開発が必要。」(小豆嶋和洋代表取締役)

セベックは、燃料改質の必要性を指摘すると同時に、BDF利用を促進するための開発を様々な形で続けている。軽油を燃料として運転する出力5kWのディーゼルエンジン発電機の販売を2011年5月から手掛ける。2013年5月には燃費が20%程度向上したモデルチェンジタイプを発表。価格は本体費用のほか工事費込みで40万円程度。将来は月間100台程度の販売を目指す。

同社は、BDF製造装置のほか、未利用材などの木質原料活用を想定し、発酵させるまでの原料を破砕工程を短縮したバイオエタノール製造システムの開発を進め、早ければ2013年末までの市場投入を目指す。製造したエタノールは燃料用途以外での使用を想定しており、セベックは新製品の販売・開発を今後も進め事業を拡大する。