



**JASDAQ**

平成 26 年 3 月 31 日

各 位

会 社 名 トレイダーズホールディングス株式会社

代表者名 代表取締役社長 金丸 勲

( J A S D A Q ・ コード 8704 )

問合せ先 取締役 新妻 正幸

(TEL 03-4330-4700 (代表))

関連会社 Z E エナジーの木質バイオマスガス化発電プラントによる安定的発電確認、  
および林野庁「木質バイオマス産業化促進事業」実証事業最終報告実施のお知らせ

#### 1. 本件の内容・背景

当社の関連会社で「コンパクトバイオマス発電」を手掛ける株式会社 Z E エナジー（本社：東京都港区浜松町、代表取締役：松尾直樹。以下、「Z E エナジー」といいます。）は、木質バイオマス発電の事業化に向けた新たな技術開発およびその実証を行うことを目的とした、平成 25 年度林野庁補助事業「木質バイオマス産業化促進事業」において、富山県小矢部市の研究工場にて Z E エナジーの特許技術を搭載した実証機による実運用を想定した発電テストを行い、安定的な発電を確認して、平成 26 年 3 月 27 日に林野庁へ実証事業最終報告を行いました。

「コンパクトバイオマス」とは、製材工場の残材や住宅解体材、森林由来の間伐材など、地域の未利用資源を利用して発電を行う Z E エナジーが開発した木質バイオマス発電装置の名称です。そのコンパクトな設備規模により、民間企業や地方自治体などでも比較的容易に導入可能であり、地球温暖化や廃棄物の問題への対応として環境面で優れており、資源の循環的、効率的利用を進め、環境に対する負荷の小さい経済社会を築いていくための一つの方法として、今後求められている国内製の木質バイオマス発電装置です。

#### 発電テスト内容

場所 Z E エナジー富山研究所内

実証プラント：木質バイオマスガス化発電プラント

プラント規模：180kw/h

近年、地球環境に対して負荷の少ない自然界のエネルギーとして注目されている再生可能エネルギーですが、その中でも防災と言う観点からの里山再生・維持及び林業、山林地域経済の活性化にも貢献できる、木質バイオマス発電が注目されています。

現在稼働している木質バイオマス発電は、木質燃料を燃焼し、水を加熱することで蒸気を発生させてタービンを回す、蒸気タービン方式が主流で、採算性から最低出力 5,000kw/h の大規模なプラントにならざるをえず、その運営には建設地域によっては半径 50km 以上の広域から燃料となる間伐材を集荷、適正な間伐の程度を超えた伐採を行う必要があり、健全な里山の維持に悪影響を与える可能性があるなど燃料調達面での課題や、大規模であるが故の発電効率・熱効率の低さなどの課題が存在しています。

また一方で、間伐材を提供する里山を持った地域、また建設のニーズがある地域・自治体では、その周辺地域のみで燃料調達が可能で、且つ地域で消費できる必要量の発電ができる 500kw/h～2,000kw/h の小規模バイオマス発電に本来のニーズがあります。

更に大型発電は鉄塔（特別高圧線）への接続が必須となりますが、2,000kw/h 未満の小型発電では電柱（高圧線）への接続が可能となり、大型発電と比較し接続コストが低く、設置場所の制約が少ないというメリットからも小型バイオマス発電のニーズは高くなっています。

しかしながら、燃料を炭化する過程で発生する乾留ガスでエンジンを動かし発電する小型の木質バイオガス化発電については、技術的課題（タールの発生など）も多く、現状ではガス化発電での安定稼働の実例がほとんどない状況でした。

そのような状況の中、Z E エナジーは、20 年以上にわたり実績がある炭化装置を応用した、タールの発生を大幅に抑えた木質バイオマスガス化発電の開発に取り組んでまいりました。

今回の木質バイオマスガス化発電プラントにおける安定的な発電能力が証明され、林野庁への実証事業報告が終了したことにより、Z E エナジーが建設する発電プラントの稼働実績が確認され、これまでお問い合わせをいただき、実証機の稼働を条件としていた複数の企業と正式な販売契約に向けた協議・手続きを開始いたします。

また、Z E エナジーでは発電時の排熱を効率的に利用する技術も保有しており、植物工場での熱利用等、事業収益的には固定価格買取制度（FIT）の売電収益と併せ熱供給による収益も見込めることで、事業採算性の高いプラントの提供が可能です。

今後、Z E エナジーでは、この小型木質バイオマスガス化発電プラントの地方自治体、発電事業者等への製造・販売事業を推進するとともに、自社直営の発電事業、さらに発電ファンドへの参入についても計画してまいります。

## 2. 関連会社 Z E エナジーの概要

- (1) 名称: 株式会社 Z E エナジー
- (2) 所在地: 東京都港区浜松町一丁目 10 番 14 号
- (3) 代表者の役職・氏名: 代表取締役 松尾直樹
- (4) 事業内容: バイオマス発電システムの製造販売、バイオマス発電施設の運営管理
- (5) 資本金: 5,775 万円

(6)ホームページ URL <http://www.ZE-energy.net/>

### 3. 今後の見通し

本開示内容が当社グループの連結業績に与える影響は現段階では未定ではありますが、Z E エナジーが今後バイオマス発電のプラント製造・販売事業を拡大し業績を伸ばしていくことで、当社グループにも好影響を及ぼすことが見込まれます。

以上