



2008年1月15日

各 位

兼 松 株 式 会 社
株式会社オリエントジオサービス
株式会社市川環境エンジニアリング
出 光 興 産 株 式 会 社
吸 着 技 術 工 業 株 式 会 社
ダ イ ダ ン 株 式 会 社
東京ガス・エンジニアリング株式会社
テ ス コ 株 式 会 社
日 本 ガ ス 株 式 会 社
株式会社ファーストエスコ
株式会社日本総合研究所

合同会社バイオガス・ネット・ジャパン 設立のお知らせ

兼松株式会社、株式会社オリエントジオサービス、株式会社市川環境エンジニアリング、出光興産株式会社、吸着技術工業株式会社、ダイダン株式会社、東京ガス・エンジニアリング株式会社、テスコ株式会社、日本ガス株式会社、株式会社日本総合研究所、株式会社ファーストエスコの11社は、バイオマスエネルギーに関する新会社を下記の通り設立することになりましたのでお知らせいたします。

新会社は、バイオガスの回収・精製・運搬・供給システムの確立に向け、事業を展開してまいります。

記

1. 設立の概要（日本初のバイオガス供給ネットワークづくりをめざします）

再生可能エネルギー供給の技術を有する先端企業11社の出資により、バイオガスの回収・精製・流通の実用化を推進する「合同会社バイオガス・ネット・ジャパン」（本社：東京都港区 資本金：110万円 代表社員：兼松株式会社）が1月16日に設立されます。

合同会社バイオガス・ネット・ジャパンは、有機性廃棄物から発生するバイオガスの有効活用を図るためにエネルギー関連企業やプラント・設備企業など約30社が集まって2005年に設立した「バイオガス・ネットワーク・コンソーシアム」（主催：日本総合研究所）での実証実験等を経て、バイオガス供給事業化に至り設立されるものです。バイオガス・ネットワーク・コンソーシアムでは、下水汚泥、食品廃棄物、産業廃棄物、畜産廃棄物などを活用したバイオガスの流通ビジネスモデルの研究を続けてまいりました。その結果、

バイオガスを精製して一般的なガス消費機器でも利用可能な都市ガスや天然ガス相当の精製バイオガスにする技術や、発生源から離れた都市部の需要家が利用するために、精製バイオガスを圧縮容器などに充填し運搬する技術などの開発に成功しています。

合同会社バイオガス・ネット・ジャパンは、主に下水処理場、食品工場、産廃処理事業者、畜産農家といったバイオガスの発生源に設置する小型・高性能なガス精製装置で回収・精製した精製バイオガスを、事業所や一般家庭で使用するガスや自動車の燃料として流通させる日本初の全国的なバイオガス・ネットワークづくりをめざします。

2. バイオガスとは(食糧と競合しないバイオマス燃料)

バイオガスは、バイオマスを用いたバイオマス燃料の一つであり、化石燃料の代替となるカーボンニュートラルな燃料です。また、同じバイオ燃料でもサトウキビやトウモロコシ等を原料とするバイオエタノールとは異なり、生ごみや下水汚泥といった静脈系廃棄物を原料にできるため、食糧との競合が発生しません。さらにバイオガスを発生させるメタン発酵は古くから技術が確立されており、コストは同カロリーのエタノール生産の約 1/4 に抑えられます。

以上のような特性を持つバイオガスは、ドイツやスウェーデンといったバイオマス利用の先進国では化石燃料の代替としてバイオエタノール以上に普及が進んでいます。しかし、二酸化炭素が 40%も含まれるバイオガスは、エネルギー密度が低いこともあり、採算性を十分確保できず、これまで国内においては燃焼処理されているケースがほとんどでした。

今般の私どもの事業においては、これを更にメタン濃度 95%以上の、所謂「精製バイオガス」にまで精製する技術が実証されたことで、正に汎用可能な代替燃料として利用してゆこうというものです。

3. 合同会社のコンセプトと事業の柱

『産廃処理施設、下水処理場、食品工場、畜産農家をガス供給基地へ』

バイオガスの発生源である産廃処理施設、下水処理場、食品工場、畜産農家などと需要家をネットワーク化し、安定的なガス供給拠点を面的に確保するとともに、精製バイオガスを化石燃料代替のエネルギーとして地域に還元する仕組みづくりを行うことをコンセプトとしています。

また次の3つを事業の柱としてマーケティングを行います。

オンサイト高度利用

食品工場などバイオガス発生源で、自社から排出される有機性廃棄物から生成する精製バイオガスの自家利用のご提案を行ってまいります。

輸送用燃料利用

産廃処理施設などバイオガス発生源から、運送会社など天然ガス自動車への精製バイオガスの供給を行ってまいります。

ガス外販利用

畜産農家などのバイオガス発生源から食品工場などの外部需要家への精製バイオガスの供給を行ってまいります。

4. 合同会社の業務内容

合同会社では上記事業を拡大展開するため、以下の業務を推進します。

原料バイオガスの回収先(バイオガス発生源)へのマーケティング(下水、畜産、産廃、食品など)

精製バイオガス利用における需要家へのマーケティング(工場、運送会社など)

精製バイオガス供給にかかるビジネスモデル、システムの検討・提案

精製バイオガス供給のためのシステム構築のための技術支援

事業性向上のための効率的な輸送方法の検討、など

5. 合同会社のねらい

コア技術であるガス精製装置

合同会社バイオガス・ネット・ジャパンでは、吸着技術工業株式会社(所在地:長崎県)が知的財産を保有するガス精製装置を用いて、メタン濃度 95%以上のバイオガスに精製することで、バイオガスを都市ガス・天然ガス相当の品質とすることを可能にしました。独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)や環境省の支援の下で行った鹿児島県垂水地域や北海道恵庭地域での長期の実証事業によって、容器輸送による供給の実用性も確認しました。今後、吸着技術工業株式会社による新型容器の開発、ガス精製装置の改良を支援し、バイオガス供給事業の採算性の向上をめざします。

メタンガス回収による温暖化効果抑制

有機性廃棄物などから発生するバイオガスに含まれるメタンガスは、二酸化炭素の 21 倍もの温暖化効果を持っています。そのため、このメタンガスを大気放出する代わりに燃料として活用する合同会社バイオガス・ネット・ジャパンの事業モデルは、メタンガスの排出抑制と化石燃料の使用量削減を実現する、まさに一石二鳥の温暖化防止効果があり、持続可能な地球環境の実現にも貢献するものです。

ネットワークの拡大

合同会社バイオガス・ネット・ジャパンでは、東京都内で自動車へのバイオガス供給を開始する予定です。さらにフィージビリティ調査を実施している北海道、関東、九州地域において順次、精製バイオガスのネットワークの構築につなげていきます。

2000 億円程度の市場規模

精製バイオガスを地産地消型のエネルギー事業として期待する自治体も多く、出資企業が持つ自治体とのパートナーシップを活かし、全国的な事業展開をめざします。バイオガスの市場規模は 2000 億円を超えると予測(株式会社日本総合研究所推計)されており、合同会社バイオガス・ネット・ジャパンはエネルギー関連企業や輸送関連企業などとの提携を進めながら精製バイオガスを全国に普及させ、環境対策とわが国の再生可能エネルギー活用を推進していきます。

(参考) 合同会社設立の概要

項目	内容
(1) 商号	合同会社バイオガス・ネット・ジャパン
(2) 設立年月日	2008年1月16日
(3) 代表社員	兼松株式会社
(4) 資本金	110万円
(5) 出資比率	兼松株式会社 株式会社オリエントジオサービス 株式会社市川環境エンジニアリング 出光興産株式会社 吸着技術工業株式会社 ダイダン株式会社 東京ガス・エンジニアリング株式会社 テスコ株式会社 日本ガス株式会社 株式会社日本総合研究所 株式会社ファーストエスコ (各9.1%)

* 本資料は、環境省記者クラブ、経済産業記者会、エネルギー記者会、貿易記者会にて配布しております。

本件に関するお問合せ先 (代表社員) 兼松株式会社 広報室 渡部 03-5440-8000 E-mail : Kazuko_Watanabe@kanematsu.co.jp (合同会社バイオガス・ネット・ジャパン 事務局) 株式会社日本総合研究所 創発戦略センター 赤石 03-3288-4985 E-mail : akaishi.kazuyuki@jri.co.jp
