

木質バイオマスの
有効活用で
再生可能エネルギーを
創出する

Corporate Profile

会社案内



New Energy Development Co., Ltd.

シンエネルギー開発株式会社

ご挨拶



代表取締役社長

高橋 伸也

当社は電力の自由化及び FIT 制度の活用により、森林資源等を燃料として有効に活用し、多様なニーズに適合した、木質バイオマス発電を主力とした電源開発事業者です。企画立案から計画、開業後の支援まで、すべてをサポートできるノウハウを有しているのが特長です。計画をお持ちのお客様には、実現可否の調査を実施し、検討・精査して実施計画も策定いたします。国や県、地方自治体との協議及びプラントメーカー（EPC）との協議・査定等も行い、木質バイオマス発電所の開発・運営をサポートしていきます。また、地域貢献の一環として積極的な地域雇用もサポートいたします。

バイオマス発電では燃料の確保が重要です。当社は平成 24（2012）年 12 月に海外法人 PT. New Energy Development Dumai を設立し、高品質の PKS を日本に輸出しています。現在は事業を拡大し、平成 26（2014）年 10 月にバイオマス燃料の輸出・販売業務を行う NED SET PTE. LTD. をシンガポールに設立。燃料調達のネットワークの充実を図っております。

また、バイオマス燃料の研究・開発にはいち早く力を入れ、平成 26（2014）年から取り組んでいた新たなバイオマス燃料の開発にも成功し、平成 28（2016）年 8 月末には「トレファクション・ブリケット」としてプレスリリースを行いました。この「トレファクション・ブリケット」は、トレファクション（半炭化）技術を用いてパーム空果房（EFB:Empty Fruit Bunch）を燃料化したもので、従来の木質チップや木質ペレットなどの燃料に比べ、熱量、粉碎性、耐水性、輸送効率の点で格段に優れているのが特長です。「トレファクション・ブリケット」は、今後のバイオマス発電の安定的な運営に貢献できると考えています。

環境にやさしい発電事業並びに燃料供給事業、研究・開発事業を展開していきます。

会社概要

社 名 シンエネルギー開発株式会社
New Energy Development Co., Ltd.

役 員 代表取締役社長 高橋伸也

所 在 地 【本社】
〒378-0005
群馬県沼田市久屋原町 355-10
TEL 0278-23-8601

設 立 平成23(2011)年10月25日

資 本 金 8,000万円

事 業 内 容 木質バイオマス発電所の計画・開発
運営及び総合コンサルタント
PKS及び木質ペレット等の
国内・海外向け販売
バイオマス燃料の開発・生産及び
供給・販売
再生可能エネルギーによる
電源開発総合コンサルタント

【東京営業所】
〒103-0028
東京都中央区八重洲1-5-15
田中八重洲ビル2階
TEL 03-3527-9895

U R L <http://www.n-e-d.net>

組織図



※建設中・未着工、またはコンサルのみの案件

コンサルティング業務

バイオマス発電所を造り続ける当社実績に基づく計画、開発、開業後の経営ノウハウをコンサルティングいたします。

日本の再生可能エネルギーを利用した発電を推進する中で、
当社は国内外の企業様から数多くのご相談をいただいています。
特に実施が難しいバイオマス発電の分野においては
トップランナーと自負しております。
また、発電所計画においてフェーズごとの支援も可能です。



- 構想 ————— 計画地（サイト）の選定、事業内容の整理と決定。
- FS調査 ————— 事前調査（法令、インフラ）並びに
現地調査（行政、計画地）の実施。
- 基本プラン ————— FS調査結果に基づき、基本計画を構築。
- 実施計画 ————— 基本計画を更に検討し、実現の可能性及び事業性を検証。
- 行政対応・申請 — 行政の協力を得られることは、事業実現において重要な要素です。
- 開発 ————— 建設地の確定やプラント規模の決定で、開発業務を開始。
- EPC ————— プラント設計、調達、建設の工程での
オーナーズ・マネージメントが可能な技術者の支援。
- 開業後支援 ————— 発電所開業後 20 年以上にわたって継続できるよう、
経営効率化を支援。

事業紹介

バイオマス発電事業のコンサルタント及び
計画・開発を全国各地で展開しています。

全国各地でバイオマス発電所の計画・着工を進めております。

年間を通じて昼夜を問わず安定して発電するバイオマス発電は、
ベース電源の一つとなります。

バイオマス発電所は、将来にわたり地域産業の活性化に
寄与すると期待されています。



電 源 開 発 事 業

当社が開発する案件は、高い事業性を達成できる計画を、参加事業者の皆様にご案内しております。

再生可能エネルギーを利用した発電において、
当社は電源の安定供給が可能であるバイオマス発電が核になると考えています。
電源開発を通して日本の農業、林業をはじめ多くの基幹産業の発展に寄与します。
発電に関わる多くの産業の活性化に貢献し、日本を元気にしていきます。

バイオマス発電所の建設・運営による地域貢献

- 木質バイオマスのみを利用した CO₂を増やさない発電所で、再生可能エネルギーを創出する。
- 地元行政へのさまざまな貢献。
- 資源循環（リサイクル）と雇用の創出など地域社会に貢献する。

事業性について

独自に調査を実施し、事業性の評価をいたします。

当社計画において、事業出資を含めた事業への参加を考える企業様等と協議会を設立し、事業化に向け協議を行い進めていきます。事業化決定後、当社はこれまでの開発実績と知見を活かし、事業成立までコンサルティング業務で関わります。発電所の開業後も経営手法への助言や提案をすることで、事業の収益性を高めるお手伝いもいたします。

● FIT（固定価格買取制度）とは

平成 24（2012）年 7 月 1 日から「再生可能エネルギーの固定価格買取制度」が始まりました。この制度を FIT（Feed In Tariff の略。フィット）と呼び、国が再生可能エネルギー^{※1}によって発電された電気を、電力会社が買い取ることを義務付けた法律^{※2}です。

※1 この制度の対象となる再生可能エネルギーは太陽光、風力、水力（3 万 kW 未満）、地熱、バイオマスです。

※2 この法律は「電気事業者による再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法」です。今、国を挙げて再生可能エネルギーの普及を推し進めています。



燃 料 事 業

当社は自社で開発した発電所を支えるために、燃料供給事業を展開しています。
燃料の安定供給によって、発電所の健全な経営に貢献します。

バイオマス発電計画では海外燃料を利用する発電所も多く、
長期に安定供給することがバイオマス発電には重要です。
当社は自社関連会社（現地法人）が現地に集積ヤードを所有し、
発電事業者の立場で品質、性状、価格を含め、現地で直接 PKS の調達を行っています。

国内燃料（地域材等）

発電所の燃料は、周辺地域から集めた地域材を核として
供給・サポートいたします。



海外輸入燃料（PKS・ペレット）

NEDD（インドネシア・ドゥマイ）は、PKS（パームカー
ネルシェル：ヤシ核殻）を中心に燃料調達を行い、自社集
積場にて品質管理をしたうえで、日本へ輸出しています。



新燃料の研究開発

電源開発とともに、新燃料の研究開発を行っています。平成 26
（2014）年から取り組んでいたバイオマス新燃料の開発に成功し、
平成 28（2016）年 8 月に「トレファクション・ブリケット」と
して発表を行いました。今後も新たな燃料開発に注力します。



海外事業

社 名	PT. New Energy Development Dumai
設 立	2012 年 12 月 17 日
資 本 金	Rp 3,300,000,000（300,000USD 換算当時）
所 在 地	Dumai Office Hotel Grand Zuri Dumai 2 nd floor, Jalan Jend Sudirman No.88, Kota Dumai, Riau, Indonesia 28812 TEL +62-765-31999(Ext 409) Stock Yard Jl. Soekarno Hatta, Kecamatan Bukit Kapur, Kelurahan Bukit Nenas, Dumai, Riau, Indonesia 28882
代表取締役社長	石塚秀明
事 業 内 容	PKS の調達、品質管理、輸出業務



PT. New Energy Development Dumai
PKS 集積作業（左）・ストックヤード（右）

バイオマス発電所とは

私たちが計画する発電所は、バイオマス燃料を燃やして発電する「火力発電所」です。高温の水蒸気でタービンを回して発電します。施設内には「発電施設」のほか「燃料製造施設」や「燃え殻資源化施設」、「木質チップ乾燥施設」などの付帯施設も併設します。発電のための燃料は、毎日トラックで発電所に運搬されます。当社インドネシア法人で調達・輸出している高品質な PKS も、燃料として発電事業を支えています。



株式会社野田バイオパワー JP（岩手県九戸郡野田村）



剪定枝



林地残材



間伐材



製材端材



PKS (ヤシ核殻)

発電所ができる

●CO₂を増やしません

燃料が木質バイオマス 100%の発電ですので、カーボンニュートラル。CO₂を増やさない、環境にやさしい発電です。

●資源循環型社会に努めます

これまで利用されていない剪定枝、街路樹等の枝葉も発電所の大切な資源です。当社はこうした剪定枝や林地残材を、エネルギー資源に変える循環型社会づくりに努めています。

●働く場と雇用を創出します

バイオマス発電所を動かすのは「人」です。当社は地域に働く場と雇用を生み、「地元企業」に成長させていくために地元雇用を優先しています。当社が手がけた株式会社野田バイオパワー JP は、30 人が地元雇用です。

●新しい産業を生み出します

発電所は 20 年以上にわたって電気をつくり続けます。その間ずっと燃料が必要になります。林業が盛んな地域での木質バイオマス燃料の流通は、地域社会に新しい産業を生み出す源泉になると期待できます。

●自治体財政に貢献します

発電所の税収は、地元自治体の財政に貢献します。

熱電併給（コージェネレーション）事業への取組

バイオマス発電では電気に加え、大きな熱エネルギーが発生します。当社計画の 2MW（2,000kW）では、熱の利用に取り組んでいます。例えば、熱から温水をつくり、発電所に併設する植物栽培工場及び養殖プラントへ供給したり、発電所に隣接する地域へ熱を供給したりするなど、採算性を含めた熱電併給の最適なあり方を考えています。

事業概要

当社が推進する 5 事業

平成 23 (2011) 年 10 月、当社は木質バイオマスを主力とした電源開発事業者として創業しました。木々を専焼する発電所の建設は、周辺の雇用創出はもちろん、地域材の利用によって地域活性化にも貢献します。併せて CO2 を増やさないクリーン・エネルギーを、長年にわたってつくり続けます。

地球環境にやさしく、地域貢献にもなる電力——平成 28 (2016) 年 8 月、電源開発事業者として手がけた木質バイオマス発電所が、岩手県九戸郡野田村で商業運転を開始しました。今後も電源開発事業者として、事業出資を含めた事業への参加を考える企業様とともに、地元自治体と地域に根ざした木質バイオマス発電所の建設を計画・開発していきます。

現在、当社は下記の 5 事業を推進しています。

- ① 発電事業
- ② 電源開発事業
- ③ バイオマス燃料供給販売事業
- ④ バイオマス燃料研究・開発事業
- ⑤ 灰処理コンサルタント事業

アクセスマップ

● JR 東京駅から徒歩 3 分

東京駅「八重洲北口」から出て、目の前の外堀通りに出ます。HONMA ゴルフを目印に横断し、その前の道を進みますと、左手に 1 階が画廊のビルがあります。その 2 階に当社東京営業所があります。



会社沿革

2011年	10月	新エネルギー開発株式会社を設立、資本金 1,000 万円、東京都中野区に東京営業所を開設
2013年	2月	京都中央区に東京営業所を移転
2014年	8月	インドネシア・DumaiにPKS集荷ヤードを設立（現地法人：P.T New Energy Development Dumai）
2015年	4月	山梨県・大月バイオマス発電所(14.5MW)の発電事業を事業譲渡(2018年8月に商業運転開始)
	10月	資本金を 8,000 万円に増額
2016年	8月	日本向けPKS初出荷
	同月	「トレファクション・ブリケット」を開発し、記念記者会見を行う
	同月	岩手県・野田バイオマス発電所(14MW)、商業運転開始
2017年	4月	社名変更(新エネルギー開発株式会社 → シンエネルギー開発株式会社)
	12月	茨城県・神栖バイオマス発電所(50MW)の発電事業を事業譲渡(2021年8月商業運転開始)
	同月	富山県・伏木万葉埠頭バイオマス発電所(50MW)の発電事業を事業譲渡(2022年度商業運転開始予定)
2018年	12月	北海道・石狩新港バイオマス発電所の発電事業を事業譲渡(2022年度商業運転開始予定)
2020年	3月	群馬県・沼田エコファーム発電所(45kW)、商業運転開始
	12月	沼田市と「災害時における電気の供給及び一時避難所施設に関する協定」を締結
2021年	4月	株式会社ZEデザイン(もがみまち里山発電所)を子会社化
	9月	群馬県・地蔵の湯発電所(50kW)、商業運転開始
2022年	1月	ビジネス特許を取得「バイオマス発電方法、バイオマス発電の情報管理方法、バイオマス発電システムバイオマス発電システム、及びバイオマス発電の外販商品の販売方法」
	4月	鳥取県・米子バイオマス発電所(50MW)、商業運転開始



株式会社野田バイオパワー JP 2016年8月 商業運転開始



米子バイオマス発電合同会社 2022年4月 商業運転開始

www.n-e-d.net

シンエネルギー開発株式会社

| 本 社 | 〒378-0005 群馬県沼田市久屋原町 335-10 TEL 0278-23-8601 FAX 0278-23-8617

| 東京営業所 | 〒103-0028 東京都中央区八重洲 1-5-15 田中八重洲ビル 2階 TEL 03-3527-9895 FAX 03-3527-9893