

平成 30 年 10 月 吉日

各位

株式会社輪島バイオマス発電所  
株式会社トーヨー建設  
株式会社トーヨーエネルギーソリューション

「輪島バイオマス発電所」 竣工式・火入れ式開催のお知らせ

株式会社輪島バイオマス発電所(本社：石川県輪島市)、株式会社トーヨー建設（本社：東京都葛飾区）、株式会社トーヨーエネルギーソリューション（本社：東京都千代田区）、のトーヨーグループ 3 社が発注から元請までを担い、石川県輪島市において建設を進めておりました「輪島バイオマス発電所」は、平成 30 年 11 月 12 日に竣工式・火入れ式を執りおこないますのでお知らせいたします。

日 時 : 平成 30 年 11 月 12 日(月) 10 時 30 分～12 時 00 分  
場 所 : 石川県輪島市三井町市ノ坂 14 部 3-1 (輪島バイオマス発電所構内)



## ■施設概要

名 称	輪島バイオマス発電所
発 電 規 模	1,994KW（一般家庭の約2,500世帯分）
年 間 発 電 量	約16,000MW（24時間、335日稼働を予定）
原 料	スギ等、間伐材未利用材 約22,000トン/年（水分率50%）
売 電 単 価	40円/KWh
プ ラ ント 方 式	ガス化エンジン発電方式
工 期	平成29年12月～平成30年8月



完成写真（左：輪島バイオマス発電所、右：チップ工場）

## ■事業背景

能登の里山里海が世界農業遺産に認定されている石川県は、総面積の69%が森林であり、その多くは50～60年前に植林され、大きく太く成長して利用に適した成熟期を迎えています。しかし、森林維持には欠かせない間伐等で生じた木材のうち、利用されているのは70%程度にしか過ぎません。このような背景から、間伐等の未利用材を有効活用する「輪島バイオマス発電所」の建設に至りました。本発電所が本格稼働することで、林業の活性化や雇用の促進、そして能登地域の活性化に貢献すると考えております。

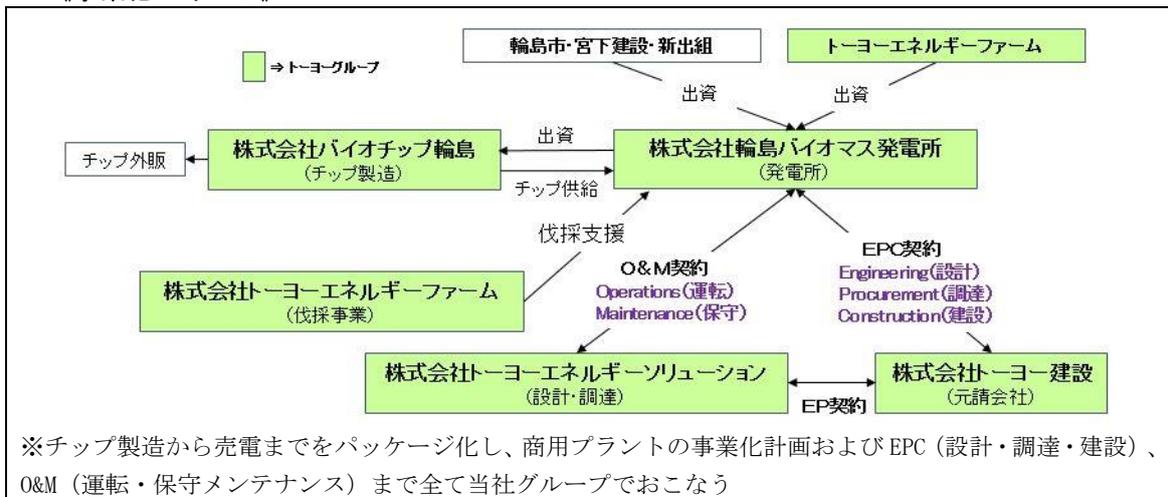
## ■原木の確保

本発電所で必要となる原木は年間約22,000トン（日量66トン、335日稼働）で、全てを近隣地域の未利用材だけで賄うことができます。また、隣地には本発電所を安定稼働するため、林野庁の補助金を活用して原料となる間伐材から木質チップを生産するチップ工場を建設し、すでに生産・販売をおこなっています。さらに、石川県森林組合連合会とは原木の供給協定を結んでおります。

■事業の特色・技術

本発電所の技術は、ヨーロッパにて長期稼働実績のある高効率のガス化発電技術に基づき、新たに開発したトーヨーエネルギーソリューションのオリジナル技術です。高温で無酸素の炉に木質チップを投入し、高温の水蒸気でガスを改質してエンジン発電機に送り発電します。また、水蒸気で改質することで改質ガス中のタールを大幅に少なくする特徴があり、クリーンなガスで安定稼働が可能です。総務省の「地域循環補助金」を利用して地域循環を図り、林野庁の「間伐材等加工流通施設整備補助金」を活用した本事業は、間伐による「未利用材」を活用するだけでなく、能登の森林整備と地域の雇用創出による林業の活性化をもたらし、地域エネルギーの地産地消にも寄与します。

《事業化スキーム》



■今後の展望

本発電所は地域へエネルギーの安定供給だけでなく、将来的には水素ガスを精製することも可能です。また、トーヨーグループでは林業分野での若い担い手不足を解決すべく指導者を採用し、伐採事業をおこなう体制を整備しました。本発電所はその第1号となり、能登地域での伐採も直接おこないます。さらに、石川県では熱供給もおこなう第2号発電所の計画や福島県等全国でも木質バイオマス発電所の計画を進めており、引き続き林業人材の育成や木質資源の地域循環および地域の活性化に貢献いたします。

■トーヨーグループについて

「人に寄り添う企業」を掲げ「安心安全で住みやすい街づくり」を目指しております。国内外において同様のプロジェクトのみならず、兵庫県養父市の国家戦略特区でメタン発酵バイオマス発電設備と農業施設、ベトナムでは家庭から出る廃棄物処理を世界最大規模となる日量約1500トンメタン発酵施設で処理し、10MWの発電やRPF製造、リサイクル回収をおこないます。また、インドネシアではJCMを利用した12MW小水力発電設備、福島県を中心に太陽光発電設備、筑波大学と農業事業等の共同研究など、全てのプロジェクトをエンジニアリングからおこないます。今後あらゆる分野にてさらなる雇用創出や地域経済の活性化のみならず、CO2削減に寄与してまいります。

《お問い合わせ先》  
株式会社トーヨーホールディングス 広報室 古川：03-4400-6104