

震災復興に向け官民参加の再生可能エネルギープロジェクトを開始
～木質バイオマス施設（BLUE タワー）による「電気・熱・燃料（水素）」を活用～

宮古市において、震災復興と新たな地域活性化を目指し、再生可能エネルギーを利用する新たなプロジェクト「宮古市 BLUE CHALLENGE PROJECT」（＝宮古市ブルーチャレンジプロジェクト）を開始します。本日、この運営主体となる官民参加の協議会「宮古市ブルーチャレンジプロジェクト協議会」を発足しました。

宮古市 BLUE CHALLENGE PROJECT は、木質バイオマス施設（BLUE タワー）によって生み出される「電気・熱・燃料（水素エネルギー）」を活用する取り組みです。この施設の特徴は、総面積の 9 割が森林を占める宮古市の木材を利用することにあります。このプラントは、発電施設で既に一般的となっている電気と熱を利用するコージェネレーション（co-generation：熱併給発電）に加えて、次世代自動車の燃料となる水素を利用することができます。「電気・熱・燃料（水素エネルギー）」の 3 つのエネルギー供給プラントは、商用としては世界で初めてとなります。

このプロジェクトの中核施設をなる BLUE タワーは、株式会社ジャパンプルーエナジー（東京都千代田区 代表取締役：堂脇直城）が特許を保有する技術です。建設予定のプラントは、使用する原料として木質バイオマスのみならず、汚泥や農産物等の残渣といった地域バイオマスも活用できます。今回、宮古市が目指す森林木材の活用に加え、将来的には、幅広い地域でそれぞれの地域の実情に見合った再生可能エネルギー事業モデル構築も期待されます。

水素を燃料とした燃料電池自動車については、エネルギーや自動車の国内大手企業が、平成 27 年までに水素供給拠点を国内で 100 カ所程（東京、名古屋、大阪、福岡の都市圏が中心）整備するとの目標を公表しています。水素を全国で供給する場合、その輸送コストが大きな問題点となっています。宮古市での水素精製の取り組みは、震災復興を目指す東北各地域はもとより、幅広い山間地域でも導入可能なプロジェクトといえます。

宮古市では、宮古市東日本大震災復興計画を策定し、市民とともに復興への歩みを進めてきました。市民説明会、市民アンケートなどから寄せられた声では、「大きなビジョンを示して欲しい」「雇用や子供たちの未来が心配」「将来に向けた光が欲しい」など、厳しい現実のなかにも、明るい将来への希望を求める声が多数寄せられています。

宮古市 BLUE CHALLENGE PROJECT は、市民とともにこれまでに無い新しい宮古市の“挑戦”を始めるものです。このプロジェクトが生み出す効果について、農業、林業、水産業の振興など

10の効果を見込んでいます。「宮古市ブルーチャレンジプロジェクト協議会」では、宮古市と参加する民間企業と協力しながら10の効果実現を進めていきます。

■宮古市 BLUE CHALLENGE PROJECT が生み出す10の効果

① 大切な森林を育もう	ブルータワーは、間伐材等の地域材を原料とします。地域の豊富な森林資源を積極的に活用すれば、林業の振興が図られ、地域の大切な宝としての森林を育むことができます。
② 新しい農業をはじめよう	ブルータワーが生み出す「熱」を有効活用すれば、クリーンでエコな農業モデルを実現することができます。作られた野菜や花を「宮古ブランド」として確立し、PRすることで、農業に活力が生まれます。
③ クリーンな未来の水産業へ	ブルータワーが生み出す「クリーンな水素」は、将来的には環境にやさしい次世代型漁船などの実現をもたらしてくれます。地球と共生できる持続可能な水産業の未来が拓けます。
④ エネルギーを自分たちの手で	ブルータワーは「クリーンな電気」を生み出します。この電気を地域内で使う仕組みをつくることにより、環境にやさしい、地産地消のエネルギー循環システムの確立が実現できます。
⑤ 災害への万全な備えを	ブルータワーが生み出す「クリーンな水素」は、災害時に必要なエネルギーとして活用することができます。非常時のまちを支え、復旧に向けた大きな力となります。
⑥ 世界に誇れる公共交通を	「クリーンな水素」が燃料である次世代型自動車の実現に大きな関心が集まっています。環境に配慮した魅力ある公共交通を「宮古」から先駆けて実現できます。
⑦ 新しい観光をおこそう	“ブルーチャレンジ”は、世界中からの熱い注目を集める、他に例を見ない一大プロジェクトです。国内外の関係機関や研究者など、多くの人々が来訪することで、観光の振興にも大きく寄与できます。
⑧ 働く場を生み出そう	ブルータワーが生み出す「クリーンなエネルギー」から、新しいさまざまなビジネスの創出が期待できます。「宮古」から始まる新事業の展開が、経済に活力を与え、市民の働く場が広がります。
⑨ 学びの場をつなげよう	“ブルーチャレンジ”を通して、農業や工業などの最先端で実践的な知識を学ぶことができます。さらにこうした学びの場づくりは、復興に取り組む人達のチャレンジ精神を学ぶ場にもなります。
⑩ 挑戦をみんなの誇りに	“ブルーチャレンジ”は“挑戦”がキーワード。この挑戦を成功させることが、一人一人の自信となり、日本へ、世界へ「宮古の元気」を発信することで、支援をいただいた全ての方々への恩返しにつながります。

■宮古市ブルーチャレンジプロジェクト協議会について

宮古市ブルーチャレンジプロジェクト協議会は、名古屋大学西村眞教授を会長として招聘します。民間企業からは、林業振興に関わる王子木材緑化株式会社（予定）、水素燃料を利用するトヨタ自動車株式会社、排熱を利用するイシグロ農材株式会社（施設園芸）など、再生可能エネルギーに関わる国内大手企業が参加します。木質バイオマス施設は、株式会社ジャパンプルーエナジー（東京都、代表取締役社長：堂脇直城）がもつ技術を利用します。

<宮古市ブルーチャレンジプロジェクト協議会 体制>

会長（1名）	国立大学法人名古屋大学 経済学部 教授 西村 眞（=にしむら まこと）
副会長（2名）	国立大学法人長岡技術科学大学 客員教授 石黒 義久 （=いしぐろ よしひさ） 宮古市長 山本 正徳（=やまもと まさのり）
監事（2名）	株式会社オークネット 専務執行役員 取締役 永島 久直（=ながしま ひさなお） 横浜丸中青果株式会社 代表取締役社長 原田 篤 （=はらだ あつし）
参加企業	イー・アグリ株式会社 イシグロ農材株式会社 株式会社オークネット 王子木材緑化株式会社（予定） 株式会社 ジャパンプルーエナジー トヨタ自動車株式会社 豊田通商株式会社 株式会社博報堂 株式会社本間組 八千代エンジニアリング株式会社 横浜丸中青果株式会社 <オブザーバー> 大和リース株式会社（HIT 事業研究会より参加） 三井化学株式会社（HIT 事業研究会より参加） （五十音順）
事務局	一般社団法人日本エコ・アグリテクノロジー／宮古市

名古屋大学西村眞教授：プロフィール

1949年10月生まれ。1973年に京都大学工学部卒業，株式会社三井物産に入社。New York 研修生（1978年）Houston 駐在員（1981年）Bombay（インド）事務所長（1998年），イノベーション戦略研究所（経団連外郭団体）・副所長（2002年），三井物産戦略研究所・新産業・技術室長（2003年），三井物産戦略研究所取締役・新事業開発部長（2005年），三井物産戦略研究所取締役副所長（2006年）等を歴任。2007年4月より名古屋大学大学院経済学研究科教授。

■「宮古市 BLUE CHALLENGE PROJECT」、プロジェクト名称について

宮古市は、歴史的にも過去の時代から、大きな津波による甚大な被害を受けてきました。そうした状況においても宮古市民は、前向きに何度でも立ち上がり、挑戦を続けてきました。

2011年3月の東日本大震災以来、復興に向けた取り組みの強化を図っていますが、未だに暗く重い影を落としています。ここから立ち上がり、宮古市民が一丸となって“挑戦”をはじめていくという思いを込めて、今回のプロジェクトを、「宮古市 BLUE CHALLENGE PROJECT」と名づけました。

このプロジェクトは、新しいエネルギーを自分たちの手でつくり、日本や世界に先駆け未来を拓く、次世代へ向けた宮古市の「挑戦」です。

■ロゴマークについて

- ・愛称「ブルービーンズ」。
- ・挑戦の青い種を撒くことを象徴しています。
- ・「B」と「種」をモチーフにデザイン。
- ・「青」は「未来」「クリーン」「元気」をイメージ。



※本プロジェクトにおけるプロジェクト名称「BLUE CHALLENGE」、ロゴマーク、ロゴ愛称「BLUE BEANS」は、現在、商標登録出願中です。

■木質バイオマス施設（BLUE タワー）について

BLUEタワーは、(株)ジャパンプルーエナジーがもつ特許技術（特許の名称：有機物質及び物質混合物をガス化する方法 等）を利用した全く化石燃料を使用しない再生可能エネルギー施設です。間伐材などの木質チップを熱媒体で加熱することによって、水素リッチなバイオガス（改質ガス）を発生させます。バイオガスは、ガス分離を経て99.99%の高純度水素ガスとして利用することができます。また、ガスエンジンの燃料として使用することで、電気や熱を生み出すことができます。現在、島根県出雲市で実験プラントが稼働しており、その有効性は既に実証されています。

宮古市では、震災で大きな被害のあった地区に、BLUEタワーを建設する予定です。

<BLUEタワーの概要>

□施設総面積	ブルータワー敷地 1ha
□事業主体	民間企業による SPC 設立
□使用原料	木質バイオマス等
□水素製造量	40Nm ³ /h（予定）
□発電出力	3,000kW（予定）
□熱利用可能量	重油換算で、115 万リットル/年 （3,500 リットル/日）

《リリース全般に関するお問い合わせ》

宮古市 BLUE CHALLENGE PROJECT 発足発表会 広報事務局

Tel:03-3289-1478

《宮古市 BLUE CHALLENGE PROJECT に関して》

宮古市ブルーチャレンジプロジェクト協議会事務局
（一般社団法人日本エコ・アグリテクノロジー）

Tel:03-5643-8228

または、

宮古市総務企画部 復興推進室

Tel:0193-68-9096

《BLUEタワー技術に関して》

株式会社ジャパンプルーエナジー 事業企画推進部

Tel:03-3234-1551