

# Sustainable Growth by Sustainable Energy from

# 東北

# グリーンフォーラム21 環境フィールドワーク



# 『金色堂には、魂の輝きがある』

まつた登録は、東日本大震災で甚大な被害を受けた東北にとつて、「復興のシンボル」に変容したかのように映る。

「なでしこ効果」ならぬ、この「世界文化遺産登録効果」によってか、観光客が際立つて増大。中尊寺の駐車所には県外ナンバーの車が並び、飲食店に行列ができるほどだ。平泉観光協会によると、「前年に比べ150%から200%と大幅増」という。

平泉ではやはり、中尊寺の金色堂がひときわ、輝いている。中尊寺は、東北蝦夷の勢力争いの中で幾多の困難を乗り越えてきた藤原清衡が、極楽浄土を夢見て、建立した。



グリーンパワーくずまき風力発電所

# 「天と地と人のめぐみ」を生かして 新エネルギーの町宣言

グリーンフォーラム21（茅陽一座長＝東京大学名誉教授）は、「ベア・ウイトネス（自分の目で確かめよう）」精神を發揮し、先進的な環境保全への取り組みを視察する環境フィールドワーク（東北）を実施した。ユネスコ世界文化遺産登録で注目を集め、東日本大震災による被災地復興のシンボルともされる「平泉・中尊寺（金色堂）」を訪問（下井泰典団長＝日本環境認証機構社長）。さらに風力発電所、バイオマスシステム、ゼロエネルギー住宅あるいは太陽光発電など新エネルギーの普及に取り組んでいる岩手県の葛巻町（くずまきまち）を訪れた。同町は、グリーンフォーラム21が2011年の活動テーマとする「創・省エネでスマート社会～しなやかな復元力～」にかなった活動を展開、「ベア・フルーツ」（結実）している。



## 葛巻町(岩手)

「利用等の促進に関する特別措置法」に基づく「新エネルギー事業者支援事業」の適用を受け、経済産業省の補助金を受けている。

発電出力は、2万100キロワット(1750キロワット風車×12基)。1基当たりの出力増、本数減をはかり、風車間の距離を開けることで、希少な猛禽類や山野草などの生息に配慮した。

年間予想発電量は、約5400万千瓦時。一般家庭の消費電力の約1万600

木は、地中熱ヒートポンプを活用した循環型住宅。木造在来工法により通り柱や菅柱、化粧梁、羽目板など葛巻産カラマツをふんだんに活用している。

「地のめぐみ」では、その代表的なものとして、「蓄ふんバイオマスシステム」がある。

近年、畜産経営から発生するふん尿に起因する環境問題は、飼養規模が拡大したことや、地域住民の環境保全意識の高まりなどから

ある。しかし、この問題を解決するので悪臭の発生が少ないことが主な利点。また、ミネラルはそのまま残り、サラッとした即効性の高い液肥として有効利用できる。「来年までには町内に生ごみをすべて処理したい」と、鈴口さんと一緒に意気込む

A large, dark, cylindrical industrial storage tank with vertical bands and a ladder, situated next to a smaller tank and a building with vertical text.



# エネルギー自給のまちへ

観光資源とクリーンエネルギーの相乗効果により地域活性化がうまく軌道に乗っている「町おこしサクセスストーリー」といえる。葛巻町がかつての「酪農と林業の過疎の町」から「北緯40度ミルクとワインとクリーンエネルギーの町」へ、まず、「天のめぐみ」。葛巻町がかつての「酪農と林業の過疎の町」から「北緯40度ミルクとワインとクリーンエネルギーの町」へ、年間消費電力の約2倍である。「年間を通じて7メートル以上の風が絶えず吹いており、理想的な風況にある」と葛巻町農林環境エネルギー課の鈴口美知代さんは強調する。また、ゼロエネルギー住

顕在化してきた。  
一方、この排せつ物は、有機物や窒素、リンを大量に含み、土壤改良材や有機性肥料として高い価値がある。「バイオガスシステム」は、家畜排せつ物などを原料に熱や電気、有機肥料を回収・有効利用できるリサイクルで、葛巻町は10年後には、系統連携からの自立をはからり、「エネルギー自給自足のまち」を目指している。そのためには、「天と地のめぐみ」だけでなく、これまでも豊かな風土・高原文化を守り育ててきた「人のめぐみ」だけではなく、これまでのまちづくりの歴史を踏まえ、地域の資源を最大限に活用して、持続可能なまちづくりを実現するための取り組みが求められる。  
葛巻町は10年後には、系統連携からの自立をはからり、「エネルギー自給自足のまち」を目指している。そのためには、「天と地のめぐみ」だけでなく、これまでのまちづくりの歴史を踏まえ、地域の資源を最大限に活用して、持続可能なまちづくりを実現するための取り組みが求められる。

# 相のまちへ

木は、地中熱ヒートポンプを活用した循環型住宅。木造在来工法により通り柱や菅柱、化粧梁、羽目板など葛巻産カラマツをふんだんに活用している。

「地のめぐみ」では、その代表的なものとして、「蓄ふんバイオマスシステム」がある。

近年、畜産経営から発生するふん尿に起因する環境問題は、同養農業が玄関で、ある小水力独立電源システムについては、町内に7つある電力会社のうち、二つがこの問題を解決するので悪臭の発生が少ないことが主な利点。また、ミネラルはそのまま残り、サラッとした即効性の高い液肥として有効利用できる。「来年までには町内の生ごみをすべて処理したい」と、鈴口さんと一緒に意気込む

# 創・省エネでスマート社会 しなやかな復元力 (resilience)



球規模で年を追うごとに深刻化する温暖化の解決と豊かな生活をどう立させるか。いま、全世界がこの問題に直面しています。一見、渾然とみまがうほどの両立のあり方が、理想のソリューションといえるかもしれません。

リーンフォーラム21は91年、「企業は『環境保全』と『経済成長』の両可能にするための道を最重要課題として喫緊に具体化する必要があるの問題意識から設立されました。今後、スマートな低炭素社会へと変容していくため、次世代エネルギーなど優先活用すべき革新的技術開発をはじめとする環境力、さらに生活まわりや産業のあり方を変革しなやかな復元力(resilience)も同時に求められています。

年もグリーンフォーラム21は、先導役を力いっぱい果たしています。