

中山間地域の自然を修復・保持しながら 新たな産業・雇用を生み出し、地域を活性化させる

「分散型エネルギーの利用促進と農山村地域環境ビジネスの創出」は、東京農業大学 総合研究所 教授の両角 和夫先生を責任者とする実装活動です。

実装対象地の岩手県陸前高田市生出（おいで）は、林野率が90%以上、森林に囲まれ、水資源に恵まれた自然豊かな地域ですが、ずっと適正な間伐が行われてこなかったために、自然生態系が悪化しています。また、地域経済は不況と震災の影響により低迷しており、人口流出に歯止めがかからない状況です。

両角先生は、JST・社会技術研究開発事業（循環型社会）で研究開発を行った成果を活用し、森林生態系の修復を行いながら、間伐材から作る木炭と水車による発電という地域の特性を活かした新しい産業を根づかせ、雇用創出をはかることで、持続可能な中山間地域社会を実現することを目指しています。

生出のサイトビジットと、キックオフのシンポジウムに参加しました。



■ 林業の構造的問題が森林生態系の悪化を招いている

日本は国土の66%が森林で、先進国の中では有数の森林大国です。ところが林業の衰退により森林を守り育てる人が少なくなったために、森林が荒廃し自然環境が悪化しています。これは日本の中山間地域が抱える共通の問題です。

林業が産業として成り立つためには、皆伐でなく間伐で長期間森林を守り、その間伐材で利益を得ることが必要です。ところが間伐による林業者の収入は伐採や搬出経費などで相殺され、採算が合わないのが実情です。そのため間伐材が現場に放置されたり、間伐自体が行われなかったりすることにより森林の生態系が悪化、木が枯れたり、下草が育たず大雨の際には土砂が流出し河川を氾濫させるなどの危険が生じています。

■ 木炭、水車で発電を核として、製炭や間伐、農業などを通じた雇用創出を

両角先生の実装活動の対象地である岩手県陸前高田市生出（おいで）地区は、東日本大震災の津波による直接の被害はありませんでしたが、15名が失業しました。うち10名は再就職しましたが、臨時雇用だったり、勤務先が遠方であるなど不安定な状況にあります。



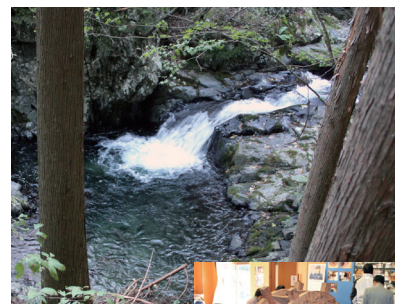
(上) 製炭窯。生出地区の窯は、地元の赤土を利用し、天井が低く、ドーム型になっている。製炭には約10日を要する。

(右) 両角先生がRISTEX「循環型社会」研究開発領域で開発した成果の一つである木炭発電車。



両角先生のプロジェクトは、森林生態系の修復をはかりながら、自然豊かな中山間地域の特性を活かしたエネルギー産業を興すことで安定した雇用を創出し、地域を活性化させることを目指しています。

具体的には、木炭化した間伐材（写真左下）や水車による発電を行い、バッテリーに蓄電。間伐用重機作業や温室栽培に使用します。余ったエネルギーは地域で使ったり売電するほか、再生可能エネルギー普及に貢献していることを示す「グリーン電力証書」を企業に販売していくことも検討しており、持続性のある産業として地域に根づかせていく計画です。



(上) このような溪流の落差を利用し、水車による小水力発電を行う予定
(右) シンポジウムで展示された木製水車



■ 生出地区でキックオフの水車シンポジウムを開催

平成24年10月14日、生出地区でシンポジウムが開催されました（主催：生出地区コミュニティ推進協議会）。両角先生は10年ほど前から生出地区と親交があり、地域の方々から熱意あるご協力をいただき、プロジェクトは順調な滑り出しを見せました。これから約3年間の実装活動で、生出地区がどのように変わっていくのか楽しみです。

