環境未来都市はSDGs未来都市へ

──北海道・下川町でのSDGsを評価軸とする地域おこし──

主席研究員　河原林孝由基

1　森林の恵みを余すことなく

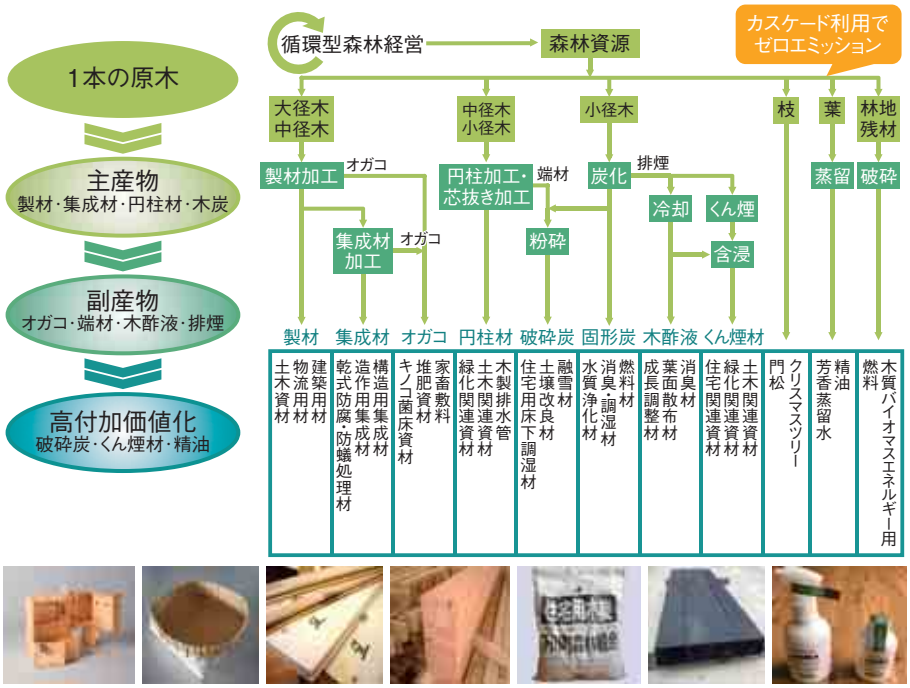
下川町は北海道北部・上川地方に位置し、人口3,400人、農林業を基幹産業とし、町の面積の９割を森林が占める。循環型森林経営への長年の取組みと「環境モデル都市」としての実績が評価され、2011年には国の「環境未来都市」に選定された。

「環境未来都市」の基本コンセプトは、「環境・超高齢化対応等に向けた、人間中心の新たな価値を創造する都市」を目指し、「誰もが暮らしたいまち」「誰もが活力あるまち」を実現し、人々の生活の質を高めることにある。それには経済、環境、社会の３つの側面からの取組みが不可欠とされる。同町では、地域の資源である森林を最大限に活用することで、経済、環境、社会の３つの価値の創造に向けて取り組んでいる。

長年にわたる造林により、毎年50haの伐採（主伐）→植林→育成を繰り返せる循環型森林経営の基盤が整備された。森林資源はカスケード利用（段階的利用）により、１本の原木を最大限に利用している（第１図）。原木は製材にして建築用材等で利用するが、その端材や建材に使えない木材は廃棄することなく、伐採後の林地残材も含め、形を変えて何度も利用する。それでも残った部分は、燃やして熱利用するのである（ゼロエミッション）。同町では、11基の木質バイオマスボイラーを有し、公共温泉や幼児センター、高齢者複合施設など30施設に熱を供給している。これにより年間1,900万円の燃料コスト削減を実現し、それをボイラー更新や子育て支援に活用している。また、木質バイオマスのエネルギー利用はカーボンニュートラル（注1）とされ、地球温暖化対策として環境に貢献する意義もある。

循環型森林経営と森林資源のカスケード利用により経済面での課題解決を図り、木質バイオマスのエネルギー利用によって経済面に加え環境面の課題にも取り組む。同町の熱自給率は49%となり、将来的には熱電自給率100%を目指している。

第1図　森林資源のカスケード利用



資料　下川町提供

2　経済×環境×社会的課題の同時解決

経済面、環境面に社会的課題を統合して取り組むことで、さらなる成果が出始めている。超高齢化社会への対応、集落の再生といった社会的課題に対して、エネルギー自給型の集住化による自律的なコミュニティモデルを創造することで挑戦している(一の橋地区バイオビレッジ構想)。3.5haほどの敷地に26戸の集住化住宅(断熱性能の高いエコハウス)、警察官立寄所と郵便局が入った住民センター、定住化促進のためのゲストハウス、地域食堂のある交流スペースなどを新たに整備した。

既存のコミュニティセンターや障がい者支援施設ともつながるようにし、木質バイオマスボイラーで地域に熱供給(暖房・給湯)をしている。屋根に太陽光パネルを設置し、EV(電気自動車)充電器も備えた。余剰熱を使い、菌床しいたけの栽培を始め、雇用も生み出している。

集落の担い手として「地域おこし協力隊」を募り、高齢者の買物支援や見守りサービス、除雪、廃屋の撤去、地域食堂の運営や商品開発等にも取り組んでいる。現在８人が隊員として活動しており、退任となった14人のうち９人(起業６人、就職３人)が定住を決めた。

目指している姿は、「超高齢化問題と低炭素化」の同時解決である。事実、同町ではこの５か年でみると転入者が転出者を上回る社会増の年もあるほどになった。

3　SDGsを評価軸として

これら「環境未来都市」としての先進的な取組みを振り返ると、国連が掲げるSDGs(注2)(エスディージーズ、Sustainable Development Goals：持続可能な開発目標)に符合する。SDGsは17のゴール(目標)から構成され、森林を中心に据えた同町の取組みは、直接的には目標15の「陸の豊かさも守ろう」に合致する。それだけでなく、健康な生活、教育、クリーンなエネルギー、働きがいのある雇用、インフラ・基盤の整備、住環境、責任ある生産と消費、気候変動への対処(目標３、４、７、８、９、11、12、13)に関する目標達成にも貢献している。それを地元自治体が中心となって、森林組合、事業協同組合、「地域おこし協力隊」やNPO法人、都市や企業とのパートナーシップ(目標17)により実現しているのである。同町では「環境未来都市」を発展させるこれからの評価軸として、SDGsを明確に位置づけた。

下川町一の橋地区の集住化住宅

近時、木質バイオマスのエネルギー利用では、固定価格買取制度による買取価格の相対的有利性により、発電の燃料確保を第一に森林を伐採したり、不足する国内の木質燃料に代わり輸入燃料(PKS：パームヤシ殻)に頼るため発電所を沿海部に建設する動きがみられる。これでは、地域の内発的発展にはほど遠い。明確な評価軸がないと単なる経済性の論理で突っ走ってしまう。経済・環境・社会の調和こそが「環境未来都市」として同町が取り組んできたことであり、それが地域に住みたい、住み続けたいと思える「質の良い生活」を生み出しているのである。

(かわらばやし　たかゆき)

(注１)植物の燃焼によって放出される二酸化炭素は、植物が成長の際に吸収して得たものであり、大気中の二酸化炭素量の増減に影響は与えないという考え方。

(注２)SDGsについては本誌「ライファイゼンの精神を今に―SDGs・パリ協定時代に生きるドイツ・エネルギー協同組合―」で詳しく論じているので、参照されたい。