デーリー東北新聞社提供

デーリー東北
2020年（令和2年）9月10日（木曜日）（19）

私見創見 Thursday

樹木で二酸化炭素の吸収を

里山の役割

鮎川 恵理
八戸工業大生命環境科学科准教授

あゆかわ・えり　1973年東京生まれ。総合研究大学院大博士課程修了。2004年から八戸工業大で勤務。植物生態学が専門で、コケ植物の生態や海岸植生が主なテーマ。青森県環境審議会委員などを務める。00～01年の第42次南極観測隊に参加した。

「奥山」と「里山」という言葉がある。奥山は青森県でいえば、例えば十和田湖・八甲田周辺や白神山地などのように、多くの人は観光や登山でもしない限り、接する機会が少ないエリアである。

それに対し、里山は「都市域と原生的自然との中間に位置し、さまざまな人間の働きかけを通じて環境が形成されてきた地域」のことで、農地などの平地を含めて里地里山とも呼ばれる。

例えば、八戸の市街地を出てから八甲田山域に着くまで、ほとんど里山を通っているようなものだ。各種データから推定すると、少なくても青森の県土の半分の面積は里地里山といえる。

先日、県内を車で移動中、道路の脇に多数の切り株が見えた。直後に目に入ったのは、伐採跡地に設置された太陽光パネルであった。このように県内では、里山の二次林や人工林が伐採され、太陽光発電のパネルや風力発電施設の建設が増えている。再生可能エネルギーの有効利用、二酸化炭素排出量削減の世界的な流れの中、国をあげての重要な取り組みで、所有者には売電による経済的なメリットもある。

車で走り続けながら、ふと、太陽光発電や風力発電での化石燃料の代替による二酸化炭素の排出削減量と、樹木の成長による二酸化炭素の吸収量はどちらが多いのかと気になった。太陽光や風力発電の施設を建設する材料を海外から運搬し、部材を工場で製造し、設置場所まで運び、建設するすべての過程で、二酸化炭素を排出しているし、耐用年数も限られる。

一方、林地を残し、シンプルに樹木を伐採し、建材などで木材を数十年利用し、最後は熱源などに利用する傍ら、新たな苗木を植え、光合成により二酸化炭素を吸収させていくという選択肢もあるわけで、これなら生物多様性の維持や農地への害獣の侵入の防御にもつながるという複合的な効果もある。

林野庁のデータによると、全国の人工林の樹木の幹の体積は1966年に比べ、今や約6倍にも増えている。十分すぎるほど成長し、人間であれば中年、熟年の木が多い状態だ。

樹木は、成長が止まれば、呼吸による二酸化炭素の排出と光合成による二酸化炭素の吸収がつりあってしまうが、若い樹木はどんどん二酸化炭素を吸収し、炭素を幹に蓄積していく。

里山の樹木の伐採と植林は、数十年にわたり、継続的に二酸化炭素を吸収することのできる重要なファクターなのだ。京都議定書やパリ協定でも言及されている適切な森林経営による二酸化炭素吸収、国土の4割を占める里山の樹木による二酸化炭素の吸収は、もっと注目されてもよいと思う。

今ある里山の樹木を適正に伐採、植林し、手入れしながら残すということは、二酸化炭素吸収に貢献し、大きくとらえれば地球温暖化問題に取り組んでいく一つの方法だ。そして、樹種や管理の方法次第では、伐採時期である数十年後の次世代への大きな貯金になる可能性もある。

2019年から都道府県や市町村に譲与された森林環境譲与税は、森林整備に必要な地方の財源を確保するもので、24年には国内に住所のあるすべての個人に森林環境税として年間千円が課税される。

県や市町村には、「青い森」の里山の継続的な管理、そのためのしくみづくり、林業に取り組む人材確保などに、柔軟かつ大胆な考え方で有効に活用してもらいたい。

※この記事・写真等は、デーリー東北新聞社の承諾を得て転載しています。