

## カーボンオフセット

地球温暖化対策のひとつとして地域の森林資源を売買可能なクレジット(温室効果ガス排出枠)として売却するカーボンオフセット事業が広がってきました。森林が吸収する二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)、あるいは化石燃料の代替燃料に利用した際に削減されるCO<sub>2</sub>を証書にして企業などに売却し、企業は自社が排出するCO<sub>2</sub>をオフセット(相殺)する試みです。

温室効果ガス削減の国際的な枠組みを定めた「京都議定書」で、日本は1990年比6%の削減義務を負いました。このうち3.8%分、約1,300万炭素トンが森林が吸収するCO<sub>2</sub>を充てることになっています。

CO<sub>2</sub>吸収森林と認められるには間伐や植林など森林を整備しなければなりません。政府は吸収量を確保するために2007年度から6年間に330万ヘクタールの間伐が必要としていますが、小規模の林業家では間伐費用が捻出できません。森林の吸収量をクレジットとして売却できれば、整備費が確保でき、荒れる森林の再生と地域振興につながると期待されています。

環境省も2008年11月、カーボンオフセット用クレジットの認証制度「オフセット・クレジット(J-VER)」を創設しました。その第1号に認定されたのが高知県の「協働の森づくり事業」です。

協働の森づくり事業は高知県と市町村(森林組合)、企業の3者がパートナーズ協定を結び、企業はCSR(企業の社会的責任)の一環として森林整備のための協賛金を支払います。市町村や森林組合は協賛金で森林を整備し、企業はCSR活動としてPR資料などに利用する仕組みです。

事業のポイントは「協働の森CO<sub>2</sub>吸収認証制度」です。第三者委員会「CO<sub>2</sub>吸収専門委員会」が森林の吸収・固定するCO<sub>2</sub>の量を計測し、適当と認めれば県が認証証書を発行します。企業にはCSR活動の成果を数値化できるメリットがあります。認証証書を求める企業は増え、2009年7月末までに38企業が19市町村と40件の協定を締結しました。

高知県が取り組むもうひとつの事業が、木質バイオマスを利用したカーボンオフセット事業です。森林をクレジット化する方法は2つあります。ひとつは

間伐や植林による森林吸収の増進，2つめは未利用材を木質バイオマス燃料に利用し，削減した化石燃料をクレジット化する方法です。

高知県は間伐材をチップにし，県内のセメント工場のボイラー燃料に利用しています。県はここで削減されたCO<sub>2</sub>，年899トンを経済産業省の「グリーンビル」に販売する契約を結びました。

こうした森林をクレジット化する動きは全国的に広がっています。全国林業改良普及協会が2008年12月にまとめた調査によると，CO<sub>2</sub>吸収量の認定制度を創設した都道府県は13道府県，検討中・検討予定は23都県でした。

市町村の動きも活発です。早くからカーボンオフセットに取り組んでいた北海道下川町は道内3町と協議会を作り，企業に協賛金を募っています。私有林では日本林業経営者協会が，生物多様性の保全レベルが一定水準以上と認められた森林の吸収量を1トン1000円で販売する制度を設けました。

今後の課題はカーボンオフセットを農業分野にも広げることです。OECD(経済協力開発機構)によると，陸地の表層1メートルの土壌中には約2兆トンと大気中の2倍の炭素が蓄積されています。その40%は農地や林地です。

農地にたい肥など有機物質を投入すると微生物が分解し，一部はCO<sub>2</sub>やアンモニアなどとして放出されますが，残りは分解されにくい物質として土中に蓄積されます。有機物質の投入量を増やしながらか，不耕起栽培などで有機物の分解を抑えれば，土中の炭素蓄積が増えると見られます。

京都議定書ではCO<sub>2</sub>吸収源を「森林経営」「植生回復」「農地管理」「放牧地管理」の4つとし，各国が選択しました。日本は森林経営と植生回復を選び，農地管理を選択していません。農地管理が対象に加わればクレジットの販売の動きも加速すると思います。

カーボンオフセットのメリットは都市から地方への資金還流です。高知県の協働の森づくりに支払われる協賛金は年2億5000万円にのぼります。資金を森林整備や農地保全に回せば，農林業の経営は改善します。

現在，日本が直面する課題は「食料」「エネルギー」「環境」の3つです。いずれも都市では解決できない問題です。食料自給率向上，自然エネルギーの生産，森林吸収などは地方でしか解決できません。地方はもっと農林業の環境価値をアピールし，資金が流入する仕組みを考えるべきです。

(鳥取環境大学教授 金子弘道・かねこひろみち)