

健康文化

## ある大企業による里山再生の試み 「2005年愛知万博」問題を考える一つの視点

北川 勝弘

### 1 はじめに

雑誌『科学』の本年6月号（Vol.68、No.6、1998）に、2005年愛知万博問題に関する論文が2編掲載されており、興味深く読んだ。名大情報文化学部・広木詔三氏の「海上（かいしよ）の森 丘陵地の里山の自然と愛知万博」、および筑波大学生物科学系・鷺谷いずみ氏の「保全生態学からみた望ましいアセス・望ましい万博」。両論文から啓発されるどころ、大であった。鷺谷氏の論文は、副題が「‘2005年日本国際博覧会に係わる環境影響評価実施計画書’に対する意見」とある通り、保全生態学の専門の立場から具体的に、愛知県が現在提案している環境影響評価法のもつ問題点を指摘し、あわせて‘望ましい万博のあり方’について提言したものである。本稿では、これらの論文を踏まえて、私が昨年の秋に見聞したある大企業による里山再生プロジェクトの試みを紹介しつつ、‘2005年愛知万博’問題について私なりに考えてみることにしたい。

### 2 『科学』誌の2論文の概要

まず、『科学』誌本年6月号に掲載された2論文の概要を記しておこう。

#### (1) 広木論文の概要：

広木論文は、海上の森の特徴として、周伊勢湾地域に特徴的な「東海丘陵要素」という植物群が分布していること、愛知県から岐阜県にかけて広範囲に存在する土岐砂礫層（礫と砂や粘土が交互に堆積）が湿地性植物種の多数分布する背景となっていること、人里近くの森林でありながら植物・動物の種が多く生息していること、などを指摘している。そして、540 haの会場予定地が、Aゾーン（万博のメイン会場；約150 ha）、Bゾーン（保全区域；約100 ha）、Cゾーン（管理・維持区域；約290 ha）の3つに分けられている現計画の、生態学的にみた問題点を指摘している。最大の問題点は、水系の配置に配慮を欠いたゾーニングであるため、Aゾーン全体を南北に貫く大きな幹線道路を建設すれば、Aゾーンの森や水田が失われるだけでなく、Bゾーンの生態系にも影響することは必至だ、という点である。

(2) 鷺谷論文の概要：

鷺谷論文は、まず、愛知万博に係わる環境影響評価実施計画書が拠り所になっている「生息・生育環境を若干担保すれば、動・植物の保全が実現する」という認識の誤りや、動植物の“移植”は保全のための有効な保全策（代償措置）になりえないこと、等を指摘している。そして、愛知万博で見込まれる、6カ月間に2500万人とされる巨大な利用圧を適正化するための方法として、“モデル・アンド・コピー”の“二重構造”の万博、というユニークな提案を行っている。現計画地の里山を“モデル”とし、このモデルから自由な発想の多数の“コピー”を周辺につくり、全体として万博の目的を達成しようというもの。コピー会場には、造園的なものから、人工的“ビオトープ”自然復元、高度な映像技術を駆使したバーチャルリアリティによる里山再現まで、21世紀の人の“わざ”の数々を駆使したコピー群をつくり出す、という。この方式は、同時に、「自然を損なわない大規模行事のあり方の一つの提案でもある」とされる。

### 3 ある大企業による里山再生プロジェクトの試み

私は、広木論文に漲る「海上の森」保全に向けての深い情熱に感銘を受けるとともに、鷺谷論文の「“モデル・アンド・コピー”の“二重構造”万博」という発想に、大きな共鳴を覚えた。“モデル・アンド・コピー”という場合、当然のことながら、“コピー里山”の造成方法が大きな課題となるはずである。その点で、私は、昨年（1997年）10月に一般公開を始めた、ある大企業による名古屋市に近い中都市近郊での「里山再生プロジェクト」のモデル林が、一つの格好の見本となるのではないかと感じた。以下に、その概要を紹介する。

(1) 「里山再生プロジェクト」

このプロジェクトは、世界的な大企業であるT自動車株式会社が、1992年に計画立案し、愛知県豊田市内の矢作川に近い15haのモデル林を1997年に完成させたものである。会社の名前を取って『Tの森』計画と名づけられている。同社では、環境問題への対応の一環として、1990年にバイオテクノロジーの基礎研究に着手し、それと呼応する形で、2年後の1992年に、「自然界の循環系を活用して環境を改善する」ことを目的とした『Tの森』計画が立案され、実験林が東富士と豊田市内の2個所に設置された。後者は、T社の関連企業が運営する総合レクリエーション施設「フォレスタヒルズ」の敷地内にある。このモデル林は、一般の人々にも無料で公開されており、大都市の市民にとって家族で楽しめる憩いの場として機能しうよう、工夫されている。

『Tの森』計画の目的は、T社のパンフレット（以下、パンフと略称）によれば、「“自然との共生”を基本理念として、太陽エネルギーにより二酸化炭素を吸収・固定する植物の光合成に着目し、緑による環境の改善」をめざすものであり、今日直面している「環境緑化の課題」については、緑の“量の拡大”と“質の拡大”に分けて考えた場合、これまでむしろタブー視されてきた後者に着目することが、緑を活性化する上で非常に重要である、とされる。その際に、「日本の里山的な発想」が注目に値し、生物種の多様性の確保や、森林資源の有効活用などを調和させることが重要なのだという。

パンフは「環境緑化の技術」について、「これまで培われてきた林業技術や造園技術、農業技術に加えて、バイオテクノロジーやエコテクノロジー、そして広範な工学技術を組み合わせた新たな技術・ノウハウの確立が必要」だとし、具体的には、「調べる」、「育てる」、「使う」の3つの視点が重要であると述べている。

## （2）里山のモデル林

『Tの森』計画に基づく「フォレストヒルズ・モデル林」は、「都市の近郊にある里山を活性化し、都市環境の改善に役立てると共に、21世紀に向けた里山の新たな活用方法を探るため、“自然との共生”を実践する様々な試験」を行っている。この山は、約30年前までは、地域の人々の生活と密着した“里山”として利用されてきたが、昭和30年代のエネルギー革命の影響で利用が途絶え、荒廃した状態で放置されてきたもので、土壌は真砂土質で、栄養分の少ない“やせ山”である。「里山は、昔から継続的に整備されてきたため、急に手入れが途絶えたと、人を寄せ付けない藪の状態となり、森林としての働きが大幅に低下するだけでなく、廃棄物の不法投棄や犯罪を誘発する場」となってしまう。そこで、森林の整備方針として、この地域の自然環境・生態系の調査結果に基づいて、全体（15ha）を「整備」、「保存」、「活用」の3つのゾーンに分けるとし、3種類の試験区として、将来、各種の仮説を本格的に実証するためのサンプルを提示することとされた。

各ゾーンの内容は、以下の通りである。「整備ゾーン」では、森林の内部に“光と風”を導入する基本的な整備に加えて、1)ナラ類やカシ類、2)自然林、3)竹、4)天然ツツジの育成の、各目的にマッチした個別整備を試みている。「保存ゾーン」では、絶滅の方向に向かいつつある貴重な生物の保全を試みている。その際、その種を単に保護するのではなく、生育環境自体を保全することを目指している。保全対象として、1)周伊勢湾種、2)アカマツ、3)自然池（吉田池）の3種を取りあげている。「活用ゾーン」では、自然循環系による環境の改善を実践

する上で重要な、森林資源の活用方法について検討している。その内容として、1)炭の活用、2)枝・葉の活用、3)リサイクル緑化（根株や幹の苗木への代用）を取りあげている。

#### 4 「2005年愛知万博」問題を考える

以上で紹介したのは、約30年前まではごく普通の里山であったところが対象地であって、たかだか15ha程度の小さい里山を、21世紀に向けて今日的な意義を踏まえて再生させようとする場合には、かくも多大な努力が必要とされるものだ、ということがおわかりいただけたことと思う。この例は、たまたま世界屈指の大企業が推進しているプロジェクトであるからこそ、予算的な裏づけも得て、長期的な試験研究が可能とされているわけである。

さて、こうした里山づくりの実践例を踏まえて、今問題となっている愛知県瀬戸市海上（かいしょ）町に存在する「海上の森」の、「万博への利用」の仕方について考えてみよう。仮に、この海上の森の地域一帯を、万博後にエコミュージアムとして活かす方向を取るにしても、鷺谷氏が『科学』誌論文で指摘しているように、中心部のAゾーンを開発し、かなり多数の建物を建設してしまうことは、万博行事の事後の望ましい森林環境の保全という目的に照らせば、全く逆行するものと言わざるをえないであろう。「海上の森」は、実際に訪れた人なら誰にでもすぐわかる通り、一日に数十万人（鷺谷論文において、最悪の場合として試算されている入場者数の見積もり）がそこへ一度に押しかけたなら、許容収容能力を超えてしまう、ごく平凡な里山である。そうした里山には、鷺谷氏が提案しているように、（万博開催期間中に限っていうなら、）どうしても直接に訪れてみたいという人たちについて、森林への入り込み人数の制限を設け、木道の整備などを行ったうえで、小人数ずつのガイド付きツアーとして訪れることを基本とするのが、適切な対応策であるといえよう。

瀬戸市には、海上の森以外に、広大な瀬戸物焼き用陶土の採掘跡地（通称、グランド・キャニオン）など、21世紀に向けて里山造成の試験的取り組みを行う上で格好の対象地たりうる場所がいくつか存在している。人為によって荒廃させられた場所を、人為によって近自然的な環境に復元することは、“自然との共生”を考えるうえでは、まさに目的に適う取り組みである。

そうした取り組みを実践するうえで、『Tの森』計画に基づく「フォレスタヒルズ・モデル林」における里山再生の試みは、「2005年愛知万博」問題を考えるうえでの一つの視点を、私たちに与えてくれている。

（名古屋大学農学部助教授・資源生物環境学科）