

I 潜在自然植生の概念とその利用

Begriff und Auswertung der potentiellen natürlichen Vegetation

裸の大地を被っている緑の植衣—植生—の時間的経過と人為的干渉とのかかわりあいから考察すると3つの植生概念 (Vegetationsbegriff) にまとめることができる。人間がまったく植生やその立地に影響を与えなかった、あるいは与える直前の植生を原(始)植生 (Ursprüngliche Vegetation; original vegetation) と呼ばれる。現在我々が眼で見、手を触れ、直接測定することのできる植生を現存植生 (Reale vorhandene Vegetation; actual vegetation) という。今日人間が生活している地球上の大部分の文化景観域では、現存植生の大部分は直接、間接に様々な人為的干渉下に変化させられた代償植生 (Ersatzgesellschaft; substitutional vegetation) におきかえられている。長い間、植物生態学的、植物地理学的な植生概念としては、原植生と現存植生の2つであった。ところが、日本をはじめ世界の文明国のように過去から現在までの長い時間の流れの上に様々な人為的干渉が与えられてきた立地では、今一切の人為的干渉を停止しても、その立地がかって支えていた原植生をそのまま維持する力をもっていない。ある立地では、長い間の連続的な人間の過利用において、現在の潜在自然植生(維持)力が低下している。また農耕地として管理されていたところでは、現在の土壌は富養化して、潜在自然植生力が一時的に上っていることも考えられる。

したがって、都市・工場・新交通施設周辺はもとより山地、山岳部の森林伐採後地利用や山岳道路、観光施設沿いに、その土地固有の緑の環境を積極的に創造・発展させようとする場合にも単に原植生と代償植生におきかえられている現存植生の調査・把握だけでは不十分である。1956年 Reinhold Tüxen は、第3の植生概念として、現在の潜在自然植生 (Heutige potentielle natürliche Vegetation; today's potential natural vegetation) を提案した。

はじめ、科学的な研究の目的として注目され、潜在自然植生図化の分野を中心に多くの研究成果をうんだ潜在自然植生の概念は、応用分野でも広く利用されるようになった。とくに自然保護、環境保全を基礎とした間違いの少い国土計画、地域計画、さらには、都市、新産業施設、道路などの交通網の中やまわりに積極的に緑の環境創造を実施するための生態学的な処方箋としても広く各地で利用されている (Küchler 1963, Trautmann, Lohmeyer u. Tüxen 1968, Seibert 1969, 宮脇・藤原 1967, 宮脇 1968, 1969, 1970, 宮脇他 1970, 1971, 1972, 1973, 1974, 1975, 1976, 1977, 他)。

潜在自然植生の概念に基づいた潜在自然植生図 (Karte der potentiellen natürlichen Vegetation; potential natural vegetation map) は、人間によって自然植生が破壊されて様々な代償植生におきかえられていたり、あるいは、裸地化しているところで、それぞれの地域の能力に応じた無理の少い、本物の緑の環境を創造し、管理費をかけないで時間と共に発展させ、多様な環境保全、災害防止、よりよい郷土の景観を形成するための基礎図である。また、食糧生

産をはじめ合理的な土地利用や地域計画の鏡の役割も果す。すなわち、生態学的、植生学的な土地利用計画、自然環境の保全・保護計画の策定・実施にあたっては、長野県で実施された様に現地踏査を主とした質的な植生単位の把握を基礎とした現存および潜在自然植生図化の研究・調査が必要である。

現存植生図が、現状診断図として地域計画、県土計画に際して保護し、残されるべき自然や植生の対象を決めるための診断図であるのに対して、潜在自然植生図は合理的な土地利用の基礎図である。長野県のように山地、高山をはじめ、まだ県全域の各地に比較的自然植生や半自然植生が残されているところでは、確度の高い潜在自然植生の把握、植生図化が可能である。

長野県全域の潜在自然植生図は、すでに世界各地をはじめ、我が国でも部分的には研究・作製されて、その土地本来の郷土種による環境保全林、環境保全緑地の形成や合理的な土地利用に成功しているように、県土各地の潜在自然植生が明確に規定され、その具体的な配分が明かにされると、生命集団の側からの潜在能力に応じた無理の少ない土地利用計画がたてられるはずである。

また都市、工場などの産業用地はもとより、山岳道路も含めた各種交通施設への自然復元も従来のいわゆる画一的な緑化ではなく、本格的な緑豊かな自然環境の創造による発展が期待される。

長野県下の高山帯（コマクサーイワツメクサクラス域、コケモモハイマツ群団域）や亜高山帯（コケモモトウヒクラス域）などでは、今日なお自然植生が比較的良好に残されている。夏緑広葉樹林帯（ブナクラス域）、常緑広葉樹林帯（ヤブツバキクラス域）では今日残存自然植生の大部分は平坦地、ゆるやかな斜面地などでも様々な人間的干渉下に変形し、破壊されて代償植生におきかえられている。したがって、高山、亜高山およびブナクラス域やヤブツバキクラス域の急斜面、河辺沿いなどの現存植生のもっとも自然度の高いところでは、現存植生は、そのまま潜在自然植生の顕在化したものである。したがって、県土計画では、最初に保護対象域に選ばれるはずである。

反面潜在自然植生から隔っている自然度の低い代償植生域は、積極的な環境創造が提案される対象と判定されることになる。また将来の県土全域の植物的、生物的な土地の生産能力を判定する場合にも潜在自然植生図がもっとも基本的な資料となる。新しい科学の発達によって、潜在自然植生の利用範囲は、さらに拡大されることが期待される。

（宮 脇 昭）

長野県の潜在自然植生図第1集 植生図化地域一覽

調査地域区画 (五万分の地形図)

