

1. 日本の自然環境

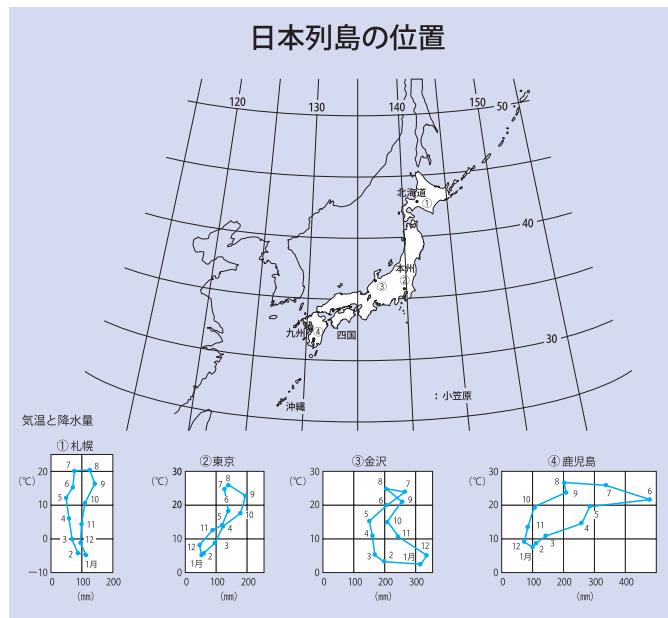
1.1 日本列島の概観

日本の国土はユーラシア大陸の東縁辺に位置し、日本海をへだて大陸とほぼ平行に連なる弧状列島から構成されています。面積は約38万km²、南北に約3,000km、亜熱帯域から亜寒帯域までを含みます。

世界で最も新しい変動帶の一つである日本列島は、種々の地学的現象が活発です。起伏に富み、火山地・丘陵を含む山地の面積は国土の約4分の3を占め、山地は一般に急傾斜で谷によって細かく刻まれています。山地と平野の間には丘陵地が各地に分布し、平野・盆地の多くは小規模で、河川の堆積作用によって形成されたものが多く、山地の間及び海岸沿いに点在しています。

気候は湿潤で、季節風の影響が顕著で四季の別がはっきりしています。夏と秋の雨や冬の豪雪は、世界の平均を上回る降水量をもたらしています。本州では脊梁山脈を境に気象の違いがはっきりしており、冬期には太平洋側は比較的乾燥しているのに対し、日本海側は多雪地帯となります。

南北で差の大きい気候と、起伏に富んだ険しい地形は日本列島に多様な環境を生み出しています。



1.2 土地利用の概況

山地、丘陵地はほとんどが森林に覆われており、全国の約66%が森林です。農用地は約13%であり、両者を合わせると国土の約8割を占めています。その他では宅地が約5%、原野が約1%を占めます。



1.3 植 生

植生は、地域の気候、地史、地質、地形さらには人間を含む他の生物との相互作用等による植物の適応の結果を表現したものと考えることができます。したがって、植生を詳細に観察することにより地域の環境の特性を読み取ることができます。

日本においては自然条件のもとに成立する植生(自然植生)は、大部分が森林です。気候的には南から北に向かい気候帶に応じて、常緑広葉樹林、落葉広葉樹林、常緑針葉樹林が、また低標高から高標高にかけ、標高の違いに応じて、帶状に分布します(水平分布と垂直分布)。

土壤条件、水文環境等による制限のある特殊な立地に成立する植生、たとえば湿原、砂丘植生、マングローブ林等を含め、南北に長く、多様な立地をもつ我が国は多種多様な自然植生が成立する国土といえます。

また、現実の植生は、その多くが人為又は自然による攪乱を受けた植生(代償植生)に置き換わっており、さらに多様な植生が分布します。

環境省では、これらの多様な植生の現状を把握し、自然環境の基本情報図とするため、昭和63年度までに全国縮尺1/50,000現存植生図(*1)を整備しました。

第5回自然環境保全基礎調査における植生改変状況を

反映させた縮尺1/50,000現存植生図をもとに、植生の現状をみると、自然林が17.9%、これに自然草原を加えたいわゆる「自然植生」は全体で国土の19.0%と、全体の2割を下回る結果となっています。

なお、自然植生以外の植生の内訳は、二次林(自然林に近いものも含む)23.9%、植林地24.8%、二次草原3.6%、農耕地(緑の多い住宅を含む)22.9%、市街地4.3%、その他(開放水域等)1.5%となっています。(※2)

自然植生は、急峻な山岳地、半島部、離島といった人為の影響が少ない地域に分布し、平地、丘陵地等では二次林や、二次草原等の代償植生や植林地、農耕地等のしめる割合が高くなっています。

(※1)平成11年度からは縮尺1/25,000現存植生図として全面的に更新を開始しています。

(※2)それぞれの割合は、基準地域メッシュ(約1×1km)の中心250m円の中で一番面積の大きい植生で代表させたメッシュ数の全国総メッシュ数に対する割合です。必ずしも実面積の割合を示したものではありませんのでご注意ください。



1.4 生物相

日本の生物相は、狭い国土面積の割に豊富といえます。わずか38万km²の中に約7,000種の維管束植物や1,000種を超える脊椎動物、7~10万種に達すると考えられている昆虫類等が生息しています。また、日本固有種の割合は高く、例えば小型哺乳類、両生類及び爬虫類の多くと、植物の約3分の1が固有と考えられています。

また、小笠原諸島では、高等植物の4割、陸鳥類のほとんど全て、陸産貝類の4分の3が固有種・亜種であり、南西諸島では、一部にしか近縁種が見られない極めて特異な種を有する等というように、それぞれ特有の動植物相を有しており、特に注目される地域です。



イシカワガエル



ニホンカモシカ



ヤマセミ



マダラナニワトンボ

このように、多様性に富んだ特徴的な生物相が形成された背景は、まず日本列島がユーラシア大陸に隣接し、緯度、経度ともに20度以上に広がっているという地理的条件があげられます。また、新生代第四期の氷期と間氷期を通じて、日本列島をとりまく海峡では陸地化と水没が繰り返され、大陸からの動植物種の進入及び分断が生じたことも一因です。また、山岳地の多い複雑な地形や、モンスーンの影響を受ける変化に富んだ気候条件も豊かな生物相を支えています。

しかしながら、近年の各種の人間活動の圧力は、自然環境の急激な変化をもたらし、種及び地域個体群の絶滅や分布域の分断、縮小等が進んでいます。

1.5 現存植生図

現存植生図は、国土計画、地域開発、産業立地等のための自然診断図として、また自然環境の保護・復元・維持のための生態学的処方箋として重要な基礎図であり、各種の保護ないし開発のマスタープラン作成に不可欠な資料として高く位置づけられています。

環境省では、全国の植生の現況を把握して、上記のような重要な役割をもつ現存植生図を全国的に整備しています。

第6回植生調査以降は、植生図の全面的な更新と、さらには環境影響評価法の施行に伴う植生図へのニーズの増加を見込み、縮尺を従来の1/50,000から1/25,000という大縮尺に変更して植生原図の整備を進めています。

また、あわせて植生図のGISデータ化も進めています。

- 高山帯自然植生
- 垂高山帯自然植生
- 垂高山帯代償植生
- ブナクラス域自然植生
- ブナクラス域代償植生
- ヤブツバキクラス域自然植生
- ヤブツバキクラス域代償植生
- 河辺・湿原・塩沼地・砂丘植生
- 植林地
- 耕作地
- その他
- 開放水域

