

空間構造

空間構造 (Spatial structure) という際の「構造 (structure)」は、ラテン語で「建てる」、「整える」、「組織化する」という意味から由来している。地理学的にいう「空間構造」は、人や社会が与えた人為的な構造化の結果として現れた、ランダムに占有された場所の「存在」パターンであるとしている。つまり、地表面の自然的・人為的場所の集約、分散、連結、断絶、生成、消滅などの出現パターンとその因果関係が地理学的視点での空間構造である。空間計画学的にいうと、長期的展望に基づき、経済・インフラストラクチャー・都市などの存在パターンをいかに機能的に、住みやすく、質を考慮して整えるかという概念につながっている。つまり、この「空間構造のビジョン」は、都市・農村、空港・港湾、自然・緑地、交通・水路軸などの集約、分散、連結、断絶などを人為的に整える努力であり、そのまま「空間計画」に置き換えることができる概念である。

東京大学大学院 客員共同研究員 芮 京祿

空間計画

空間計画 (Spatial Planning) は、欧州地域空間計画憲章 (1983) によると、1) 経済・社会・文化・生態等に関わる政策を地理空間上に表す方法、2) 均衡のとれた地域発展およびバランスの良い基盤施設の空間配置のために、学際的・包括的アプローチから発展した政策、行政的手法、または科学的分析の枠組みであると解説している。つまり、根拠に基づいた正確な評価、資源の配分・投資のための戦略的枠組み、長期的展望、土地利用計画と経済発展政策等との政策連携、国家政策の空間次元での解説とされている。また、空間計画の概念には、超国家、国、地域の空間構造に影響を与える公共部門の政策、施策、ガイドライン等を含む諸計画が分野横断的 (水平的)、かつ異なる空間スケール (垂直的) で調整・統合するアプローチが内在されていて、「統合」、「協働」、「空間ビジョン」などが重要キーワードとなる概念である。

東京大学大学院 客員共同研究員 芮 京祿

泥炭性軟弱地盤

寒冷な地域には、「泥炭 (でいたん)」と呼ばれる土が広く分布している。泥炭とは、沼や湖などの湿地に生えているヨシ、スゲなどの植物が枯れて倒れて、低温あるいは多湿などの環境のもと十分に分解されないまま堆積してきたものである。水を多く含んだ植物繊維のかたまりのようなもので、一般的な土からはおよそかけ離れた特殊な土である。わが国では北海道や東北地方にまとまった泥炭地が見られ、規模の小さい泥炭地は、全国各地に散在している。北海道でよく見られる泥炭層の厚さは通常3~5m程度で、通常、その下に軟らかい粘土層が厚く堆積している。このように表層部に泥炭が堆積し、その下位に軟弱な粘土が厚く堆積した地盤のことを**泥炭性軟弱地盤**と呼んでいる。



土研 寒地地盤チーム 西本 聡

沿岸生産環境

我が国の沿岸部では様々な生産活動が行われており、物流や重工業・水産業等の拠点となっている。一方、沿岸部では藻場や干潟といった良好な自然環境が形成され、水産生物にとって産卵や稚魚の生育の場となり、生物多様性にとっても重要な役割を有している。ところが、沿岸域の開発等によりこの30年間で約4割の藻場が消失している (水産白書)。また、近年では、水温の上昇によって、コンブ等の藻場を構成する海藻が衰退し、さらに、ウニ等の海藻を食べる動物が増殖することで藻場が消滅する「磯焼け」が進行し、水産資源の減少の一因とされている。このため、防波堤等の沿岸構造物が本来有する機能に加えて、水産生物の生息場としての機能を強化し、**沿岸生産環境**の改善に寄与する「自然環境調和型沿岸構造物」が整備されている。この中には、構造物のマウンドを藻類の繁茂する水深に設定し、藻場造成機能を高めた背後小段付傾斜堤などがある。

土研 水産土木チーム 山本 潤