

## 幹線道路網の設定と考古学的慣性力に関する研究

日本データーサービス 正会員 東本 靖史  
 日本データーサービス 正会員 渡辺 崇彦  
 北海学園大学工学部 フェロー 五十嵐日出夫

### 1. はじめに

我が国の遺跡や文化の様子がある程度系統的に判明するのは、今から約3万年前ころの無土器時代か、あるいは先縄文時代と呼ばれる時代に入ってからであり、同時に道具として石器の使用が始まった。

これら、全国各地の遺跡より出土した石器を分析してみると数百キロも離れた産地の物資を使用している例もある

また、今から約1万年前になると土器の使用がはじまり、日本各地で多種多様な形式の土器が発生して文化や流行として全国に流れ出た。

このようなことから先史の時代からそれぞれの地域間で広範にわたる、物資や文化の交流があったと推定できるし、これを運送する交通網らしきものが存在したのではと考えられる。

### 2. 本研究の概要

古代宮都の遺跡より現代に至る政府の所在地点に関する歴史地理学的研究によって五十嵐日出夫が提唱した、「土木施設等の構造は変わっても機能は容易には変わらない」という『歴史的慣性の法則』がある。筆者らはこれを先史時代にまで敷衍し、道路の発生の経緯に適用し全国の主要幹線道路の原点を論考するものである。

### 3. 先史時代の文化交流の様態

先史時代とは文献的史料の存在しない時代であり、本研究においては後期旧石器時代と縄文時代に着目した。これは、この様な時代から石器や土器が道具として用いられ、文化の様態が地域によりある程度系統的に判明するからである。

後期旧石器時代の中で最も遺跡数が多く、かつかななり大きな集落的な遺跡や、それをとりまく遺跡群が形成された時期は今から約1万5,000年前である。この

時期は先土器文化の最盛期ともいえる段階であり、ナイフ形石器の型式は大きく4つに分けられ、非常に顕著な地方色が認められる。（表3-1）

表3-1 ナイフ形石器の型式と分布域

ナイフ形石器の型式	分布域
杉久保型	東北、中部北部地方
茂呂型	関東、中部南部地方
国府型	関西、中国、四国地方
九州型	九州地方

さらに、全国各地の遺跡から出土した遺物を分析してみると表3-2で示したように、広域にわたり、それぞれの地域間で物資の交易が行われていたことが判明した。

表3-2 主要物資の原産地と出土遺跡

物資	原産地	出土した遺跡
翡翠	新潟県姫川上流、青海川産	青森県 三内丸山遺跡
黒曜石	北海道十勝産	青森県 三内丸山遺跡
黒曜石	伊豆諸島神津島産	関東縄文 遺跡全城
黒曜石	長野県霧ヶ峰、隠岐産	福井県島浜 貝塚遺跡
天然 アスファルト	秋田県昭和町産	北海道南茅部町 磨光B遺跡 青森県三内丸山遺跡

### 4. 全国市町村別埋蔵文化財包蔵地数

#### 4-1 埋蔵文化財包蔵地数分析方法

全国の都道府県ではかなりの量の遺跡が発掘されている。そこで、全国市町村別埋蔵文化財包蔵地数の全体の特徴をつかみ地域特性を把握するため、各都道府県の市部と郡部における包蔵地数の累積相対度数曲線を確立し、その回帰曲線と比較した。

#### 4-2 包蔵地数累積相対度数曲線と回帰曲線の

##### 考察

包蔵地数の累積相対度数曲線とその回帰曲線から次のような知見が与えられる。

(1) 包蔵地数累積相対度数曲線のたわみが大きい都道府県は、遺跡分布は特定の地域に集中しており、地理的特性としては山地や盆地等が多い。

逆にたわみの小さい地域は、遺跡分布は広域にわたり分布しており、先史の時代から生活空間の確保が比較的容易であったと思われる都道府県にこのような傾向が顕著に現れている。

(2) 包蔵地数累積相対度数曲線とその回帰曲線とに交点が1ヶ所あり、この交点を境に包蔵地数の累積相対度曲線は増加する。すなわち、交点を超えた地域は各都道府県において、遺跡の分布が比較的多い地域である。

#### 5. 遺跡分布図と主要幹線道路網配置図の実証的検討

##### 5-1 遺跡分布と主要道路の特性

全国の遺跡分布の特徴としては大河川の流域や海沿に多く分布している。これは先史時代の人々が狩猟や漁労などの行きやすい場所、交通の便利な場所に生活空間をもち集落を形成していたからである。

また、全国には現在高規格道路、一般国道、県道、道道などの様々な階級の道路が張り巡らされているが本研究では主要都市間を網羅している一般国道を主要幹線道路と定義する。

そこで北海道を例に挙げ、遺跡分布図と主要道路網配置図を対比し、図5-1、図5-2で示す。

##### 5-2 北海道の遺跡分布と主要道路網の比較

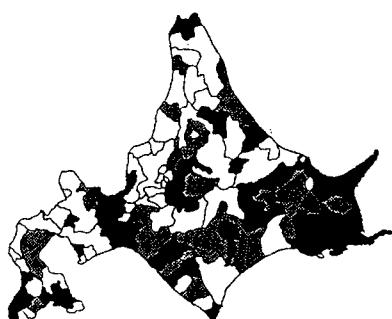


図5-1 北海道の遺跡分布



図5-2 北海道の主要幹線道路

この両図を重ねると主要道路が走ってる地域には比較的に遺跡が多く発掘されている傾向があることが分かる。もし先史時代にも集落が孤立せず物資の運搬や狩猟の為の移動通路の確保が重要であったとするならば、形態の差こそあれ現在の主要都市を結ぶ主要道路と似たものであったと推定される。

#### 6. 歴史的慣性の法則の適用

構造は変わっても機能は変わらないという、歴史的慣性の法則は都市の発生もしくは歴史時代において証明された。そこで本研究の中心的テーマである、主要幹線道路網の配置に関してこの歴史的慣性の法則を適用してみる。

全国の遺跡分布と主要幹線道路網配置図を比較することにより、遺跡の多い地域には比較的主要幹線道路が配置されているのが考察された。これは、歴史的慣性の法則を踏まえて考えると、先史の時代から歴史時代及び現在に至るまで主要道路の構造は変化しているが、機能的には現在と同じような主要道路があったのではと考えられる。

#### 7. まとめ

本研究では、全国の主要幹線道路の原点を探るために市町村別埋蔵文化財包蔵地数を分析し、歴史的慣性の法則を踏まえて両者の関係を指摘してみた。

また、本研究の成果として現在の道路の路線位置は、その道路の設置目的、通行形態（利用交通手段）、時代的技術レベル等に制約され決定されているが、道路の発生や都市の発生の背景には「構造は変わっても機能は変化していない」という慣性力が先史の時代から働いているように推察された。

【参考文献】①東本靖史：考古学的見地から見た土木計画の慣性力に関する研究、北海学園大学平成9年度修士論文、平成10年2月