

# 慕容鮮卑関連墳墓の立地に関する 基本的データの作成と省察

金田明大

## 1 はじめに

墳墓の研究をする上で、立地の検討は重要な課題である。そこには墳墓の占地の選択に関する多様な意図を反映していると考えられることができる。

喇嘛洞遺跡は本共同研究の軸となる遺跡である。遼寧省文物考古研究所をはじめ多くの方の御好意により喇嘛洞遺跡とその周辺のいくつかの遺跡を実際に訪れる機会を得た。

現在公開されている報告等に記載された位置図は簡潔なものであり、遺跡の周辺環境を考えるには様々な情報を付加していく必要があると考える。近年、空中写真や衛星画像、DEM(Digital Elevation Model)といったデータの整備と公開によって、これらの情報の利用が身近になりつつある。

これらのデータは地形をはじめ、多様な情報をみてとることが可能であり、今後利用がすすめられると思われる。

現状では三燕およびその前後の時代に属する遺跡のそれぞれについて検討をおこなうまでには至っていないが、本稿では喇嘛洞遺跡の位置とその立地を中心に、可視光線による衛星画像とDEMを用いて見てみることにしたい。

## 2 使用するデータについて

使用するデータは、可視光線画像についてLandsat7のETM+(Enhanced Thematic Mapper Plus)画像を、DEMとしてスペースシャトルによるSRTM(Shuttle Radar Topography Mission)-3データを米国メリーランド大学のGLCF(Global Land Cover Facility)のデータベースより取得した。

ETM+は、8つのバンドのうち、1～7までの各バンドの解像度は1メッシュ約30mである。バンド8はパンクロマティック画像で約15mの解像度を持っている。今回は可視光線

のバンド1 (波長0.45~0.52  $\mu\text{m}$ 青~緑)、バンド2 (波長0.52~0.60  $\mu\text{m}$ 緑)、バンド3 (波長0.63~0.69  $\mu\text{m}$ 赤)によって構成したTrueColor画像とバンド8の画像を用いた。

SRTM-3は、3秒刻みにその高さ情報を取得した標高データ群で約90mのメッシュになる。考古学においても近年利用が進められており、世界のほぼ全域を網羅するデータとしては現状において利用価値の高いデータのひとつである。特に、高精度の地図が入手できない地域においては、研究の基本図として有益である。

これらのデータは、Geotiff形式であるため、多くのGISソフトウェアで難しい手続きを経ることなく使用することが可能である。一般的なTiff形式に位置の属性が付与されているため、必要な座標系に投影が簡単にできる。

今回使用したデータファイルは、ETM+はp121r031\_7t20000907\_z51\_nn10.tif~p121r031\_7t20000907\_z51\_nn30.tif、p121r031\_7t20000907\_z51\_nn80.tif、SRTMはSRTM\_u03\_n041e122を用いた。

他に、ADEOS(みどり)のAVNIR-MuおよびAVNIR-Paの可視光線画像を試みた。前者は約16m、後者は約8mの解像度を持ち、廉価で利用可能なデータとしてETM+より優れている点も多い。既に遺跡の立地を示すものとして利用を試みている(奈文研2003)。しかし、今回の分析では遺跡の位置が入手画像の範囲外であったものや、雲が多いデータが多いため、使用できなかった。今後の課題としたい。

### 3 喇嘛洞遺跡の立地

喇嘛洞遺跡は、前燕建国以前より形成が開始されたと考えられる。『晋書』慕容廆載記によれば晋恵帝の元康四年(294)に慕容廆が棘城に居を遷し、周辺の鮮卑各部等と闘いながら勢力を広めていったことが知られる。遺跡の形成を史書に見られる慕容氏の遼西地域の活発な活動と関連して理解することは妥当な判断であろう(遼寧省文物考古研究所・朝陽市博物館・北票市文物管理所 2004)。彼らはいかなる場所を墓地に選んだのであろうか。

まず、小縮尺の衛星画像上に三燕時代に属すると考えられる遺跡の分布を落としてみた。遺跡の位置の入力は各遺跡の報告および、万欣氏の論文所載の分布図(万欣2003)を参考におこなった(図1)。これを見ると、大凌河とその支流が解析した盆地や谷の縁辺に遺跡の多くが立地している。

DEMで地形を検討すると、この付近の大凌河流域でもっとも広い盆地を形成しているのは朝陽周辺であるが、この地に比定される竜城への遷都は342年であり、宇文部、段部との闘争に勝利し、後趙の石虎を斥けて権力を固めつつある段階により広い面積を持つ盆地への活発な進出がおこなわれたと見ることができる(図2)。

喇嘛洞遺跡は、大凌河に注ぐ一支流によって開析された谷に面する小高い丘陵上に存在し

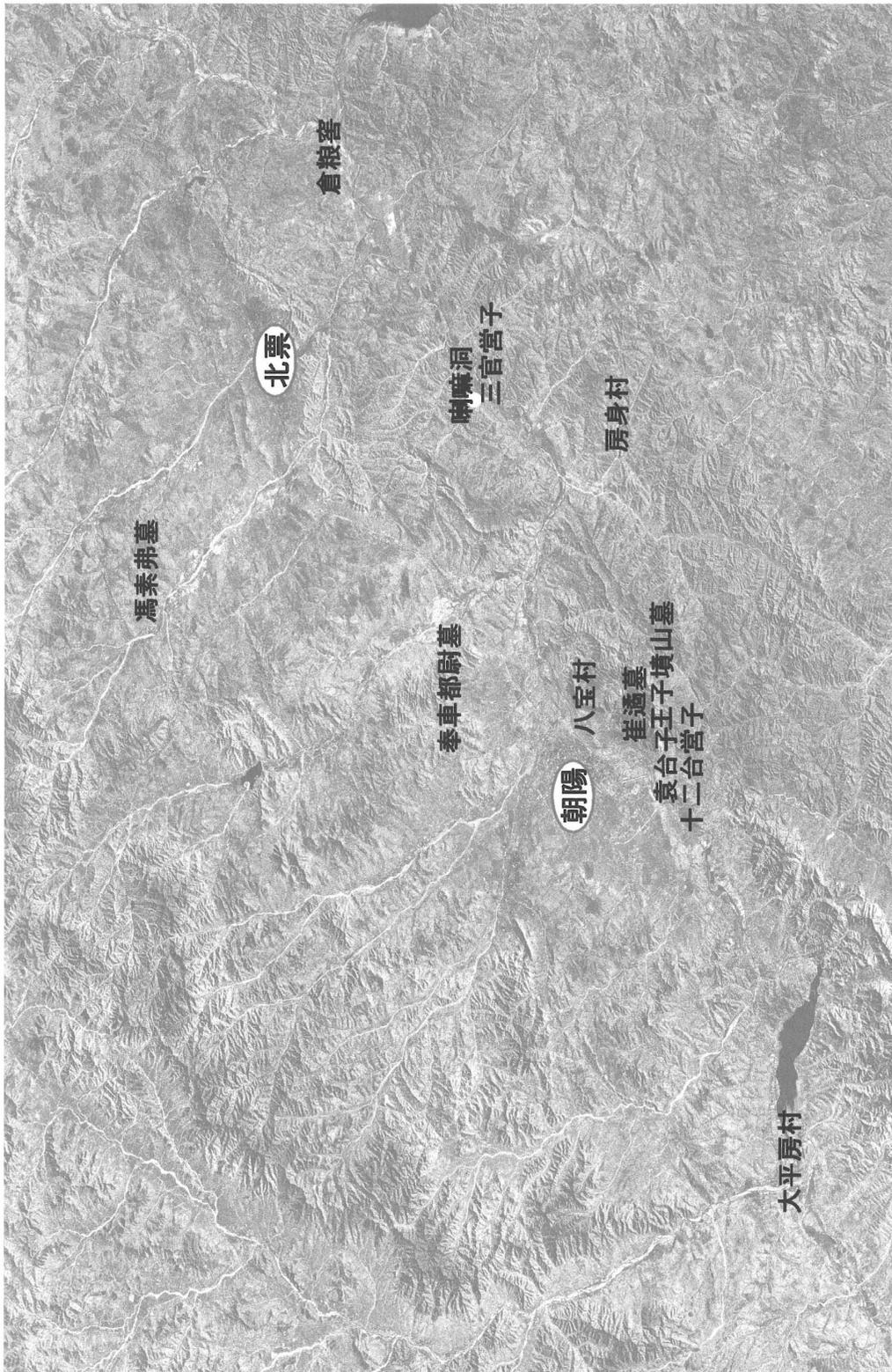


图1 大凌河流域の墳墓分布(衛星画像)

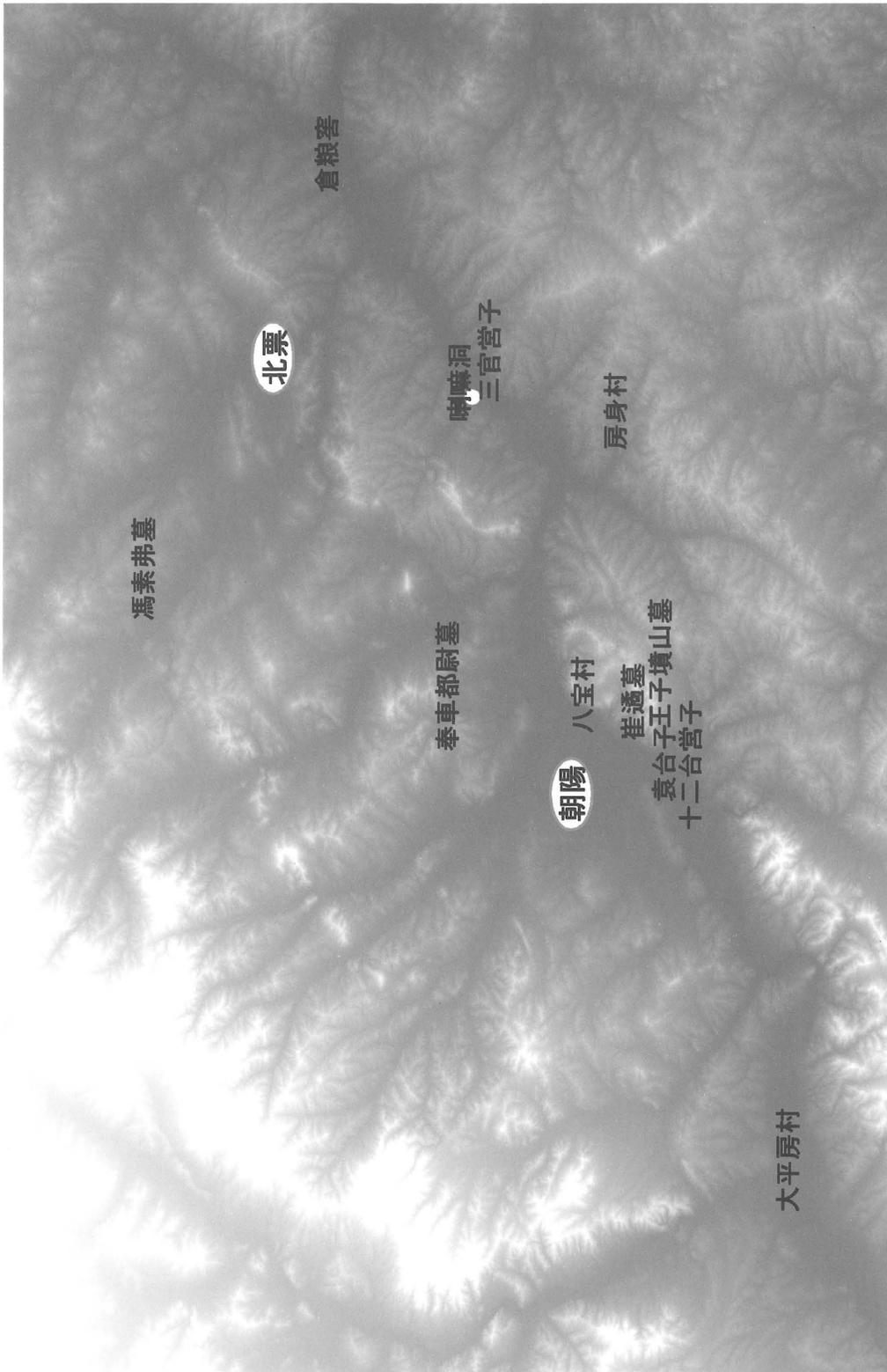


図2 大渡河流域の墳墓分布(デジタル標高モデル)



図3 喇嘛洞遺跡とその周辺地形(1:100000)

ている。墓域から見た景観は良好である。谷の反対側は稜線の連続した屏風状の山が連なる。

大凌河の対岸に所在する三官営子遺跡を慕容廆が本拠とした棘城に比定する説が有力であり(田1996)、そうであれば河をはさんで慕容鮮卑の根拠地と墓域が展開していることとなる(図3)。

今回用いたデータは約90mのメッシュという限界があり、微地形を視野に入れた検討は出来ないが、その傾向を見て取ることは可能であろう。

他に踏査することが出来た十二台営子88M1や北燕馮素弗墓も同様の立地条件の場所に立地しており、墓域の占地にあたってはこれらの条件に見合ったところが選択された可能性を指摘できる。

## 4 おわりに

現在ではGPSを利用した遺跡の位置決定が可能であるが、当時は条件が整っておらず、踏査には使用出来なかった。小縮尺のデータで位置を想定した遺跡は喇嘛洞遺跡のみであり、その精度にも不安があるが、不十分ながら小文を書くのは次の理由による。

亡くなった張克拳副所長先生と遺跡を廻った時に、三燕時代の墓地の発掘現場に立って遺

跡における測量技術と、ボーリングステッキによる墓壙の探査に代わる探査の方法について尋ねられた。その際は適切な返答ができなかったが、ようやく解答が可能になりつつある。初めてお会いした時、深夜の氷点下の中、飛行機の遅延で遅れた我々を待っていてくれた先生の御厚情に答えるべく、遅ればせながら報告をしたいと思った次第である。

今後このような情報の取得を進め、更なる共同研究を進めていきたいと考えている。

#### 参考文献

奈良文化財研究所 2003『鞏義黄冶唐三彩』

万欣 2003「鮮卑墓葬、三燕史跡与金步摇飾的發現与研究」『遼寧考古文集』

田立坤 1996「棘城新考」『遼海文物學刊』1996年第2期

遼寧省文物考古研究所・朝陽市博物館・北票市文物管理所 2004「遼寧北票喇嘛洞墓地1998年發掘報告」  
『考古學報』2004年第2期