

## 軍事的視点から見たローマの道路網

矢野義昭\*

### On the Roman Road Network from the Military Viewpoint

Yoshiaki YANO\*

\* 陸上自衛隊小平学校副校長・陸将補 Major General, JGSDF Vice Commandant, Kodaira School

原稿受理 2004年7月15日

1950年生まれ。京都大学工学部卒。同大学文学部卒(学士入学)。74年陸上自衛隊幹部候補生学校入学。以降、幹部自衛官として富士学校戦術教官、第6普通科連隊長(美幌)、幹部学校教育部長等を歴任、現職に至る。

#### 1. 軍事的視点から見た道路の一般的価値と機能

孫子は彼我戦力の比較要因として「五経」、すなわち「道、天、地、将、法」の五つの要因を列挙している。今日でも一般に戦術、戦略を分析するには、任務、地形、敵、我の諸要因について順を追って論理的に分析する必要があるとされている。このように、地形は軍事行動を分析するに際して古来、常に考慮すべき要因と見なされてきた。その理由として、地形は各要因の中でも彼我にとり中立的であることが挙げられる。逆に言えば、いかに地形を我に有利に利用するかが、勝敗を大きく左右するためと言える。

地形には、水系、稜線などの自然物と、市街地、道路、港湾・空港などの人工物が存在するが、開発が進むほど人工物の影響が重大になる。その意味で人工物が時代とともにますます重要性を増していると言える。特に、道路は古来、軍事上重要な意義をもっていた。

道路の最大の機能である交通とは一般に「人、物、情報の場所的移動」を指すものと考えられる。軍事的には、人の移動は兵力の動員・補充、物の移動は兵站支援、情報の移動は情報の収集伝達そのものであり、いずれも軍事行動にとり必須の機能である。

#### 2. ローマ道の軍事的機能

ローマ道は、最初に建設されたアッピア街道当時から既に、軍用道路として完璧な機能を備えていた。路面は、複数の馬が牽引し御者と戦闘員が乗車した、二輪の戦車(チャリオット)などの連続通行に

も耐えられるように、石畳で堅固に舗装されていた。現代でも使用され続けているほど耐久性に富んでいる。また路幅は、徒歩部隊が隊伍を組んで通行でき、戦車が併進し対面通行もできる幅になっている。車道と歩道は区分され、車道は、非常時には軍隊が専有使用し、民間の通行人は歩道に回避して軍団の通過の邪魔にならないような構造になっている。行軍の進路や速度の維持に不可欠な、里程標や道路標識が既に整備されていた。それも堅固な石造である。これではローマ軍に反感を持つ住民が、ローマ軍を迷わせるため、簡単に引き抜いたり、方向を変えたりできない。その経路も主要都市を結ぶだけでなく、途中の河川、山塊などの障害を克服し、天候、気象に左右されることなく、常に最高の速度で戦車隊を含む軍団を移動させられるよう、直線的な大道が帝国内をネットワーク状に結んでいた。

最大版図を誇った五賢帝時代のローマ帝国では、各属州の要点にローマ軍団の駐屯地が設けられ、反乱があれば、その隣接した地域の駐屯部隊が鎮圧に駆けつけるという態勢をとっていた。反乱の鎮圧にわざわざ首都ローマから軍団が遠路駆けつける必要はなく、それぞれの地域内で迅速に鎮圧することができた。このため道路網は、帝国内のすみずみまで一貫した軍事的機能を備え、かつネットワーク状に整備されている必要があった。軍事上はむしろ境界の地こそ道路網が充実されている必要があったのである。

石造の道路は建設に多大の労力と経費と時間を要したであろう。しかし戦争のない平時に、至上の公的目的であるローマ防衛のために、余った労力と資

材を投じて、営々と石造道路を建設しておくことは、非常時における軍事的利便性を考慮すれば、決して不合理な選択とはいえない。

ローマ道の建設にはそれ以外にも平時における重要な秘められた狙いがあったと思われる。建設は軍が担任し兵士を動員して実施された。平時に軍隊や兵士をいかに管理監督するかはローマの政治家にとり頭の痛い問題であった。現に皇帝の統治能力が低下したローマ帝政末期には、軍の反乱によってしばしば皇帝が暗殺され、軍の擁立した者が皇帝に担がれるといった事態が頻発している。

このような事態を回避するためには、戦争のない時にも軍隊にそれなりの建設的任務を与えておく必要があった。ローマ道の建設はその意味で、有事の軍事的所要を満たすインフラ建設という、軍関係者なら誰も文句のつけようのない意義を有していた。そのような名分なら軍としては命じられた以上拒否はできない。しかしその裏には、平時の軍隊の反乱を封じるために土木工事に軍を動員するという、狙いもあったであろう。このような手法は、江戸幕府も城普請の名目で外様大名に対し多用したが、史上しばしば用いられた手法である。ローマ道の建設も、軍の反乱封じという同様の政治的狙い、機能をもっていたと考えられる。

ローマ軍は戦時においても、大規模な土木工事を敢行し、勝利を得た。ユダヤ人が立て籠もったマサダ砦に対する攻略戦でも、兵士を動員して軍用道路を建設し、難攻不落の要塞の攻略に成功している。古代の戦いにおいては、堅固な城壁を破壊するためには、城の門扉破壊用の槌、城壁を乗り越えるための櫓、城壁破壊用投石器などの巨大兵器が不可欠であった。しかしその威力を発揮するには使用可能な位置、すなわち敵前の陣地適地に、巨大な兵器を推進せねばならない。そのため、後方の組み立て位置から陣地に至る、しかも巨大兵器の重量と巨大さに耐えられる堅固な道路が必要とされたのである。もちろん大量の戦車や兵員を集中し維持するための補給路としても同様の堅固な道路を必要としたことは言うまでもない。

軍事戦略の要諦は、戦力を構成するさまざまな兵員や兵器をいかに迅速に安全に作戦正面に集中するかにある。堅固なローマ道を活用して敵に勝る戦力を決戦正面に集中でき勝利しさえすれば、平時の建造のコストは、維持管理の費用も含め新たな属領の住民に税として負担させることもできる。

石造ならば初期投資は莫大になるとしても、いったん造った後の耐久性を考慮すれば、長期には十分ペイする有利な公共投資である。もちろん平時における経済活動のための人、物、情報の流路として、莫大な利益をもたらすことにもなる。

いわゆる戦略的戦力集中能力が戦争遂行能力を決定すると言っても過言ではない。そのための戦略道路の構築にローマ人は異常なまでの熱意と周到さをもって取り組んだ。それがあの大ローマ帝国を築き上げた秘訣の一つであるといえよう。

### 3. アジアにおける軍用道路

#### 3-1 中国の道路

ローマ道に匹敵する完成度の高い古代道路制度は唐にも見られる。唐の制度では、駅伝制が国内に張り巡らされ、道路網もそれにふさわしいものであった。駅は急使が使用する通信連絡用、伝は官吏の公用旅行のためのものであり、いずれも直線的経路に沿って建造された計画道路であった。道路幅は非常時における軍隊の移動にも使用し得るよう、十分な幅をもって建造されていた。中国は都城と城壁の国であり、道路網は未整備であったというのは、当たらないのではないだろうか。ローマ帝国にもハドリアヌスの防壁があったように、唐帝国にも城壁だけではなく道路制度も存在した。古代帝国の維持のためには洋の東西を問わず、道路網の整備は不可欠であったと言えよう。

ただし唐の道路はローマ道ほどの耐久性を備えていなかった。石に替えて粘土を硬く敲き敷き詰めた土道が主であったとみられる。騎馬や戦車よりも歩兵を主体とした中国の軍隊にとっては、耐久性はそれほど重視されなかったのかもしれない。それに、黄河などの大河はしばしば氾濫し河道を変えたため、恒久的な石造道路は建設してもすぐに使用できなくなる恐れもあった。これらの事情があり、石造の道路は発達しなかったものと見られる。

中国では万里の長城が知られている。長城の建設の目的は、剽悍な遊牧民族の侵略と略奪から中国の農耕民や農地、作物と交易路を守ることにあった。他方、野蛮な森林の狩猟民であるゲルマンを領域防衛の主対象としたローマには、このような長城は必要なかった。むしろ駐屯軍団の迅速な進出展開を可能にする軍用道が辺境防衛のため必要とされた。最盛期のローマの軍団はひとたび進出しさえすれば、蛮族の侵略を簡単に制圧できたのであろう。他方、

中国の歴代王朝は、騎馬に乗り弓に長けた剽悍な遊牧民を相手にしなければならなかった。馬の突進力と機動力を生かした側面への包囲を喰い止めるため、切れ目のない長城を必要としたのである。

長城の建設維持コストは、ローマ道と同等、否それ以上であったと言えよう。長城は、主に版築といわれる粘土に藁を混ぜて搗き固めるという手法で建設されたが、時には数十万人単位の兵士や農民が何年も建設に徴用されることもあった。

建設後も監視のために兵士を各哨所に常時配置しておかねばならなかった。遊牧民の襲来があれば、いち早く知らせて来襲前に城壁内に民衆を收容し、警護の兵士は邀撃の態勢をとった。警護の兵士の安全迅速な移動のため、長城の城壁上には軍隊の移動に十分な幅の道路が走っていた。路面は、戦車の移動も可能なようにレンガで舗装されている所もあった。その意味で、ローマ道と同様の機能を長城そのものが果たしていたといえる。

主な交易路は安全を確保するため、長城の内部の保護された領域を通っていた。西域との交易路であるシルクロードも万里の長城の南側に並行して走っている。中国の辺境の道路網は、非常時にはもちろん軍隊の進撃路として使用されたであろうが、平時の交易路として発達した側面が強い。余りに立派な軍用道路は騎馬部隊の遊牧民にとりむしろ有利に働く恐れもあったと見られる。

中国でも道路が軍事インフラとして重要であったことは、駅伝制の発達を見ても明らかであるが、その重要度は長城に劣る、あるいは長城そのものが道路の軍事的機能を兼ねていたと位置づけられよう。

### 3 - 2 モンゴル帝国

同様の東洋における道路制度としてモンゴル帝国の道路網をあげることができる。チンギス・칸は、広大な帝国内の官吏や急使などの往来を容易にするため、中国の制度に倣って駅伝制度を設けた。その規模は、張り巡らされた領域の広大さに匹敵するものであった。各宿駅に待機する馬の数なども騎馬の国らしく数百頭に上った。

モンゴル軍は、進軍のために整備された道路を必ずしも必要としなかった。モンゴル軍は馬の乳で渴きをしのぎ、その肉で飢えをしのいで、何日も補給無しで行動することができた。またもともと遊牧民である彼らの軍隊は必要な身の回りの品や家族も馬車で帯同しており、今で言うなら兵站部隊も常に第一線の戦闘部隊と行動を共にしていた。このため部

隊の前進速度はドイツの電撃戦で有名な装甲部隊の進撃速度とほぼ同じ1日120km程度に達したと言われている。このことがモンゴル軍の迅速な世界制覇の一因でもあった。

普通の国の軍隊の進撃速度が近代に至るまで1日数十キロメートル程度にしかならなかったのは、補給部隊が追従できなかったためであった。この点、モンゴル軍は特異な存在であったと言える。かれらは迂回による戦略的奇襲合撃を得意としたといわれるが、その背景にこのような他の追従を許さない恐るべき機動力があったことは間違いない。これも馬がどこでも進める草原の遊牧の民であったが故であろう。草原はある意味で随所が道路であったとも言える。

この点でモンゴル軍が、今のベトナムに当たるチャンパの征服に手間取り、海洋島嶼国である日本やジャワの征服に失敗したのも当然といえるかもしれない。亜熱帯・温帯モンスーンの気候風土は、下草や雑木、湿地に富み、騎馬の迅速な進軍を阻んだ。騎馬集団としての機動力も衝撃力も発揮はできない。海を越えて侵攻する場合にはさらに、大量の秣を現地でいかに確保しあるいは船で常続的に追送するか最大の課題となったであろう。

草原を利用し騎馬で征服地を瞬く間に席卷したモンゴル軍も、いったん支配を確立すると、領域内に速やかに駅伝制度を導入し、情報の速達と反乱鎮圧軍の迅速な機動のための道路網を史上かつてなかった規模で整備した。

地形・気象の制約は今も昔も変わらない。精強な軍隊にとっても自然力の克服は容易ではない。それ故に、大帝国の維持には洋の東西を問わず、交通網の整備が不可欠であったと言えよう。

### 3 - 3 古代日本

わが国の古代律令制国家においても、唐に倣い、駅伝制度が敷かれ、そのための道路が計画的に建設された。道路遺構は各地から出土している。その道路幅などから判断して、軍事的目的があったものとみられる。

ただし、軍用道路としては不完全な点も見受けられる。平野部には直線道が走っていても峠部にはそれに続く大道が確認されず、従来からの獣道やつづら道のままであったと推測される例も多い。道路標識や里程標なども一部しか確認されていない。また車馬が疾走するに耐えるだけの石畳などの堅固な路面が十分整備されていたとも見られない。

わが国の古代計画道が、中国に倣ったとはいえ不完全なもので終わったのも偶然ではない。わが国の地形は、直線的な大道で国中を結ぶような平坦地形ではない。険しい山地と峠により平地が分断され、その間に急峻な河谷と河川の急流が走っている。また海岸近くまで山が迫り、海岸道の開削も容易ではない。

弥生時代以前の道路は峠沿いの獣道と河川交通、潟を港として利用した沿岸海上交通が主であったようである。律令制下でも、平地部では直線的計画道路が作られても、峠を越えるにはつづら道を辿らざるを得なかったであろう。また沿岸海上交通や河川交通は依然として重要な手段であったと見られる。このため軍用道路としての計画道路の使用には限界があったであろう。またその維持補修も天然災害の多い我が国では容易ではなかったであろう。そのためか律令体制にゆるみが生じた平安朝になると、これらの計画道路は廃れるか、道路幅が縮小されて使用されるようになったようである。

#### 4. 日本における軍事インフラ整備の特色

##### 4-1 軍事インフラの不備

日本においては軍用道路など防衛用インフラの整備は一般に不十分であった。

最も重要な防衛対象であるはずの都城の防衛においても、同様であった。中国では都城は例外なく古来、堅固な羅城により防護されている。しかし日本の平城京、平安京では、羅城は朱雀門の周囲などに象徴的に建造されたにすぎない。そもそも平城京にせよ平安京にせよ、守りにくく攻めやすい、軍事的には都城とするに相応しくない土地に建設されている。選定に当たり軍事的配慮が優先されたとは言えない。

唯一、白村江の戦いで唐・新羅連合軍に敗れた直後の天智朝時代の天津の宮が、軍事的配慮を優先した位置にあった。後世、織田信長が安土に城を築いたのと同じ発想である。それ以外の都城では、おおむね平和的環境にあり、外国軍に蹂躪に曝された経験のない島国日本の風土を反映して、建設に当たっても軍事的配慮は軽視されたと言えよう。

このような観点から見れば、律令制下の古代計画道路が、律令体制崩壊に伴い、その多くが廃棄され、縄文時代以来の伝統的交通路である獣道や河川を辿る道に戻ったのも自然の勢いと言えよう。古代計画道路は、律令体制確立に先立ち、狼煙による情報伝

達システムや山城の建設と並行して、天智朝下で主に整備されたとみられる。これも当時に特有の唐、新羅の差し迫った脅威に備えるためのインフラ整備という、国家的要請に基づき建設されたものであろう。その要請が薄れるとともに忘れ去られた。

わが国では、今日の国土建設計画においても、軍事的配慮は軽視されている。戦前までは、例えば山陽本線の経路を、瀬戸内海に侵入した外国艦艇からの砲撃に耐え得るように、内陸部に選定するなどの配慮がなされていた。しかし戦後にはこのような配慮も見られなくなった。先進国の中で、戦後の日本ほど、国土建設に当たり軍事的配慮に乏しい国は例を見ないであろう。

隣国韓国では、北からの機甲部隊の侵攻に備え、主要道路の随所に瞬時に対戦車障害を形成し得るようブロック橋を造っている。また高速道路の各所には、中央分離帯を取り払い、いつでも戦闘機の離発着が可能な緊急空港になり得る地帯が準備されている。このような軍事的考慮は、永世中立国のスイスなどでも一般的に見られるものであり、世界の常識と言えよう。

ついでながら、わが国は世界に誇るトンネル掘削技術を保有しているが、対核シェルター建設の動きは全くない。唯一の被爆国と言いつつ、このような実際の対策が何ら講じられていないのも、不思議なことである。米国、ロシア、中国、欧州各国では冷戦時代に、このような対核シェルターが各国政府の責任において大々的に建設された。大量破壊兵器拡散の危機が世界的に叫ばれている今日においても、日本における非常時の備えは極めて不十分であり、このことはインフラ整備においても端的に表れている。

##### 4-2 「防者の道路」

道路には攻者のための道路と防者のための道路がある。

攻者のための道路は、優勢な軍事力を有する側が、自らの軍隊を迅速かつ大量に送り込むために建設する道路である。このような道路は、大道の直線の道路であり、里程標、道路標識なども置かれ、情報の迅速な伝達のためのシステムも兼ね備えていた。また路面は戦車や軍馬の大規模移動に耐えるよう、石畳その他堅牢な造りとなっていた。ローマ道は、この意味で正に典型的な「攻者の道路」と言えよう。

他方、「防者の道路」は、攻者の迅速な攻撃を妨害するため、随所に自然障害と接続した障害を設け、

経路は曲がりくねり、標識などもなく、初めて攻め入る者を迷路に迷わせるように造られている。

今日日本の各地で見られる城下町の道路網は一般にこのような造りになっている。強力な幕藩体制を強いた江戸幕府ですら、箱根の関所や大井川の渡しなど、要点に天然障害を残し、江戸城の守りを固めなければならなかったことは、江戸幕府の権力基盤の弱体さを物語っている。この例にみられるように、わが国では伝統的に、「攻者の道路」という発想に乏しい。

強力な中央集権の皇帝独裁体制を基本とした、帝政ローマ、中国、モンゴルなどの支配体制維持には、反乱を迅速に鎮圧するための完備した道路網が軍事インフラとして不可欠であった。これに対して分権的で穏やかな統治形態を特色とするわが国の支配体制においては、「攻者の道路」も完備した軍用道路網も必要とはされなかった。これも、支配体制に相応した軍事インフラ整備のあり方を象徴する特色と言えるかもしれない。

#### 5. 運搬手段の発達から見た軍事インフラの意義

交通には、単に経路のみではなく、運搬具と動力が必要である。この点も軍事技術の発達に大きな影響を及ぼしている。例えば、近代における汽船、鉄道、自動車、航空機の発達は、軍事に革命的影響を与え、空軍という新しい軍種まで生み出したのである。

しかしシステムとしての軍用交通網の雛形は西欧においては、今なおローマ帝国の道路網、ローマ道にあるといえる。近代の著名な戦略家達も、ローマ帝国の道路網の研究から貴重な教訓を導いている。彼らの偉大なところは、その教訓を時代が生んだ最新の革新的輸送手段やインフラの特性に応じて創造的に適用し、戦争を勝利に導いている点にある。

例えば、プロイセン軍は対露、対仏、対ドイツ連邦諸国の三正面に対処せねばならないという、いわゆる内線の位置にあり、三正面からの戦略的包囲にいかに対処するかが戦略上の最大の課題であった。この課題を解決するため、参謀本部では、ローマ帝国の戦史研究を進めた。その結果、各戦略正面間の兵力転用を迅速大量に行うための交通網の整備が最も重要であるとの教訓を得た。プロイセン軍は、この教訓と最新の交通革命の成果である蒸気機関車と鉄道を結合して、迅速な戦略的戦力転用を可能にする体制を国内に創りあげ、普仏戦争などに勝利した

のである。

米国の海上戦略の創始者といえるマハンはローマ戦史の研究から、海上覇権の重要性を見出した。彼は、第二次ポエニ戦役においてカルタゴの将軍ハンニバルが敗れた最大の原因は、カルタゴが第一次ポエニ戦役の敗北の結果、地中海の制海権を失っていたため、効率的な海上輸送による兵力増援ができなかったことにあったことを発見した。

米国はその後、ハワイとパナマ運河の確保、米西戦争、第一次大戦などを通じ、マハンが『海上権力史論』で示した海上覇権確立のシナリオを着実に実行に移した。また日露戦争直後から日本との太平洋での覇権をめぐる戦いを予期して、太平洋艦隊の増強と強襲上陸戦力、渡洋爆撃機の開発を進め、第二次大戦における日本との戦いに勝利した。その結果、第二次大戦後マハンの描いた世界的海洋覇権を確立したのである。キューバ危機において米国の覇権に挑戦したフルシチョフも、米国の海洋覇権の壁には太刀打ちできなかったのである。

第一次大戦後から第二次大戦にかけて、自動車を利用した陸上貨物輸送力と、長距離大型輸送機・輸送船という新たな海空大量一括輸送力が著しく発達し、各国の軍はその活用方策の研究を重ねた。しかし日本軍ではその価値に対する認識が陸海軍共に不十分であり、かつ国内産業もそれら輸送手段の大規模生産能力を提供できる段階に達していなかった。これら戦略輸送能力の立ち後れが日本軍の第二次大戦での重要な敗因の一つであったことは、記憶に新しい。

現代戦においては空港、港湾など海空輸送網の端末地(ターミナル)の価値が高まっている。海上輸送はその一括大量輸送能力において、空輸はその迅速性において、陸上輸送には比較にならない程、効率的輸送手段である。

その上、現代の技術力は、その能力を飛躍的に増大させつつある。海上輸送は、水中翼船の出現などに伴い飛躍的に高速化し、コンテナ化の発達に伴い端末地における積み替えのための時間と労力が効率化している。空輸においては積載能力に限界があったが、今では同時に数百人を運び、戦車の輸送さえ可能な巨大輸送機が出現している。今後もますます船舶、航空機の能力は高まるであろう。

また輸送の管理統制面においても、IT化に伴う物流革命が生じている。即ち、GPSとバーコードの導入により、各船舶・航空機ごとの個別の現在位置・

状態、荷物の積載状況などが、世界的に常時把握できるようになった。さらに、ネットワークを通じてその情報を中央統制センターに集中し、センターで把握した最新の状況に基づき、コンピューターにより輸送計画全体を常統的に最適化し、その結果に基づいて各輸送手段の速度、目的地などを管理統制することができる。即ち、世界中に運行している海空輸送全般を、常に最適化することが可能になったのである。

もともと海空輸送手段は、拠点となるターミナル以外に、特別なインフラを必要としないという点に特色がある。海空輸送能力が高まれば高まるほど、その端末地の重要性が高まることになる。今後は、輸送手段の無人化も進み、効率化や省力化がさらに進められるであろう。

その意味で、輸送網の防衛に当たっても、輸送部隊の警戒防護以上に、輸送統制の中核となる端末地やそれに接続した統制センター・司令部の警戒防護、

それらをつなぐコンピューターネットワークのサイバー攻撃からの防護が重要になると思われる。

## 6. まとめ

以上、軍事的観点から道路と交通手段について述べてきたが、ローマ道は近代に至るまで軍事用道路の規範であり続けた。その教訓は今後も歴史的遺産として長く継承されることは間違いない。特に、帝国の支配体制を支える軍事インフラとしての交通網の価値は、いつの時代も変わらない。今日の世界では、宇宙空間やサイバー空間までが、各国の覇権争奪の場となっている。形は変えても、人、物、情報の移動のための経路としての、広義の道路の軍事的価値は今後とも不変であろう。

日本としても、このような道路の軍事的意義を直視し、国際的基準に則った交通インフラの整備に努めるべき時であろう。