

/

・ R5/11/28, ゲスト・武田邦彦、百田尚樹・有本香のニュース生放送・

<https://www.youtube.com/watch?v=fGpngoh4Eo0>

[\(14193\) R5 11/28【ゲスト：武田 邦彦】百田尚樹・有本香のニュース生放送 あさ8時！
第256回 - YouTube](#)

2023/11/28 13:42・

コストプッシュインフレ、日本はインフレにとっぴゅうしている！？大石久和の
オンライン国土学ワールド

[\(14180\) 大石久和のオンライン国土学ワールド - YouTube](#)新しい、

[\(14182\) 【コストプッシュインフレ】日本はインフレに突入している！？押し寄せる○
○の恐怖 - YouTube](#)

[\(14182\) 元国土交通省技監が語る、「美濃部亮吉という人物」 #shorts #国土学 #大石久和
#新保友映 - YouTube](#)

[\(14180\) 【インフラ論】財政制度等審議会の間違い - YouTube](#)

[\(14179\) 【ガソリン】地方ほど税金を負担している！？これは大問題である。 - YouTube](#)

[\(14180\) 大石久和のオンライン国土学ワールド - YouTube](#)

[\(14180\) 【小泉純一郎】小選挙区の民主制を破壊！？彼が行った政策とは。 - YouTube](#)
インフラ整備、インフラ整備には、なぜ中長期の整備計画が欠かせない [\(14179\) 【イ
ンフラ整備】 インフラ整備には、なぜ中長期の整備計画が欠かせないのか。 - YouTube](#)

11/28/2023 7:58:10 AM

[\(14141\) 日本人が知らなければならない大東亜戦争の真実【真・日本の歴史】 - YouTube](#)

大石久和のオンライン国土学ワールド

[\(14141\) 大石久和のオンライン国土学ワールド - YouTube](#)

[\(14141\) 【地方創生】日本が抱える国難、東京一極集中による悪影響とは！ - YouTube](#)

2023/11/27 15:43・

大石久和氏の歴史の謎はインフラ解ける、

歴史の謎はインフラで解ける・目次

はじめに———藤井聡・1、

第一章 ヒトを人間にかえたもの

第三章 歴史をつき動かした土木

第一節

ローマの道の物語・70、

「すべての道はローマに通ず」/

・ローマ人にとってのインフラ/72、

アッピウスの偉業/73、

アッピア街道のコンセプトは現代に通じる・74、

第二節 「大航海時代」をつくった測量技術—76、

グローバル世界を築いた測る技術/76、

「位置」と「長さ」の基準化/78、

「測る」ことと国土管理・80、

第三節 信長の天下統一と土木の関係

農業土木が決した桶狭間・82、

・天下統一を支えた道路政策/84、

・信長による政府主導の成長戦略86、

・第四節 幕府を倒した物流システム・88、

・日本初の全国物流ネットワーク/

・倒幕のモチベーションを支えたもの/90、

・豪商が徳川 政権のとどめを刺した・92、

・2023/11/25 9:29

・第五節 アメリカの歴史を変えたニューディール政策・9

4、

・世界恐慌と公共信業/

・ニューディールのストック効果/95、

- ・ ルーズベルトのリーダーシップ・97,
- ・ 第四章 まちを救い、人々を救った土木・104,

第一節 ローマの道の物語・70,

「すべての道はローマに通ず」「ナマでの組はローマに海 (All roads lead to Rome.)」、「ローマは一日してならず (Rome was not built

・この二つのことわざは聞き覚えがあるだろう。共通していることは、「ローマ」と「空間的広がり」と「時間軸」ではないだろうか。ことわざの底流には古代ローマにおける「土木」の営み、公共事業の神髄が脈々と息づいている。

・特に、「All roads lead to Rome.」は、7世紀のフランスの詩人ラ・フォンテーヌ (162115) の書いた「寓話」(1972)の中の最後の一遍、「裁判官と病院長(修道士)と隠者」にある。その書き出しに次のことが記されている。

・「清らかに生きる三人のひと、ひとしく魂の救いにあこがれ、同じ心に動かされ、同じ目標にむかっていた。すべての道はローマに行く。

・だから、たがいに競うこの人たちは違う細道を選ぶことができると信じた」(今野一雄訳)

・71頁・

・冒頭の「清らかに生きる三人のひと」とは、「寓話」の標題である「裁判官と病院長と隠者」である。善悪を裁く裁判官、病を治す病院長、真理を探究する隠者の三人はそれぞれに進む道が違っても、行きつく先は「ひとしく魂の救い」であることに変わりない。このことをラ・フォンテーヌは「すべての道はローマに行く」と表現した。ローマ帝国の全盛時代、世界各地からの道が首都ローマに通じていたことから、転じて、どんな方法をとっても同じ目的、真理に達するとなっている。

・ことのたとえこのことわざのルーツをたどっていくと、「アッピア街道」に行きつく。「アッピア街道」は、前312年にはじめて建設が開始されたローマの道である。今もローマに、刻まれた敵のあとを残す石畳の「街道の女王」をたどることができる。

・ローマの国家としての始まりは紀元前753年と言われている。紀元前509年に王制から共和制となり、さらに200年後の紀元前4世紀の終わりに元老院を中心とした民主的な政治形態と訓練の行き届いた強力な軍隊によって、国家の勢力拡大に乗り出した。しかし、そのころ、ローマは当時強い軍隊を持っていたサムニウム人の攻撃を幾度となく受けた。

・当時のローマ共和国の官職ナンバー2、ケンソル（戸口監察官）がアッピウス・クラウディウスであった。アッピア街道の提唱者であるアッピウスは、元老院の決議を経て、ローマから南のカンパニア地方の中心都市カプアに向かう200キロメートルの道を200キロメートルの道を18ヶ月でつくりあげた。

・アッピア街道の完成により、サムニウム人がカンパニア地方に攻め入ったときにはローマ軍が・

23・2023/11/25 10:12

・直ちに観けつけられるようになり、サムニウム人は手も足も出なくなった。この成果により古代ローマの為政者に過の役割が広く認識され、アッピア街道を皮切りにローマの道が次々とつくられた。まさに「すべての辺はローマに通ず」となり、ローマの領土をローマの道が覆うようになったとされている。

ローマ人にとってのインフラ

・塩野七生著「ローマ人の物語」（全15巻）の第X巻「すべての道はローマに通ず」（2001年）には、ローマ人にとってのインフラストラクチャーの概念が詳しく記されている。

・『ローマ人の物語』第X巻の「物語」は、ローマ人の言語であるラテン語からインフラストラクチャーの語源を探すことから始まる。そして、塩野氏はラテン語の「モーレス・ネチェサーリエ（必要な大事業）」を探し当て、ローマ人にとってインフラストラクチャーは「人間が人間らしい生活を送るために必要な人事業」であったのだと記している。

・高校の世界史の教科書から古代ローマについての記述を参照してみると、政治、行政の仕組みに関する記述が主で、インフラに関しては「アッピア街道」、「水道橋」、「石積み建築」などの技術レベルの高さの紹介にとどまっている。ローマ人が築いたインフラの物理的な側面だけをとらえ、インフラがその時代の人々の生活や経済を支える必要なものであったことまでは記されていない。

・塩野氏は、優れたインフラが数多く建設されたにもかかわらず、「古代ローマのインフラストラクチャー」と題した著作が一つもない謎について次の二点を挙げている。

・73頁・

・第一は、ローマのハードのインフラの領域が、街道、橋、港、水道、神殿、公会堂、円形コロシウム、公衆浴場などあまりにも広範囲であること。

・第二は、時間軸と空間軸の広がりである。ローマ街道の整備をみても紀元前3世紀から紀元後5世紀の800年間に、ヨーロッパ、中近東、北アフリカまで全ローマ世界に及ぶローマ街道網は375本、幹線だけでも8万5000キロメートルにも及んだと言われる。

・このようなことから、後世の学者が「古代ローマのインフラストラクチャー」について、インフラの重要性を認識しながらもこのテーマを総合的に研究し論ずることが難しかったのだとしている。

・アッピウスの偉業・

「アッピア街道」は、アッピウスの時代以降も建設がすすめられ。着工から四年後にローマからアドリア海に面する港町ブリンデージを結ぶ540キロメートルの街道として完成した。その整備方法そのものが、ローマ人の機治システムのベースにもなった。

・第一に、占領軍が制覇した地に軍隊を常駐させることなく、何事かあれば首都ローマの軍隊を迅速に移動できるようにローマの道は堅牢で広幅員の構造とした。

・第二に、アッピア街道が政治・戦略面で重要な都市や町の中央を通り抜けることで、ローマ軍の進軍だけでなく、占領地の住民も街道を利用できるようにした。これにより、占領地はそれまでの境内での「自前自足社会」から周辺地域と行き来できる「交流型社会」に変貌し、市場経済と発した、このことはローマが占領した地域の住民の生活水準の向上をもたらした。

・72頁・2023/11/25 14:01

・第三に、「復興官と病院長と隠者」の「寓話」にもあるように、主要な都市間を複数の街道で結んだ。この複線化によって、災害時や有事の際のリダンダンシー(代替性)を高めることになった。遺跡のネットワーク化とその機能の重要性を発見したのはローマ人と言える。

・いずれにせよ、ローマはこうした三つの機能に着目し、周辺国を平定すると即座に、高機能の道路を整備していったという。塩野によればその徹底した態度があったからこそ、平定された国々は「属国」として爪に支配されるだけの地域から、「ローマ帝国の一員」となり、ローマを脅かす存在から、ローマを過る存在へと変化していったのだという。

・その結果、ローマ帝国はますます強力な帝国へと進化していき、「パクスロマーナ」と言われる、誰も達成し得なかった長期的に安定的な巨大帝国を築き上げることに成功したのである。つまり、ローマ帝国のあの強大な力の源は、「道路」によってもたらされたのである。道路があったからこそ「ロ

ローマ以外の他所の土地の民」が、ローマ文明によって繁栄し、同化し、ローマに統合されていったのだと言える。そしてもちろん、その土地の民が持つ独自の文化もまた、道路によってローマに運ばれ、ローマの文化、文明自体もさらに進化していったのだ。

・アッピア街道のコンセプトは現代に通じる

・ところで「アッピアの道」を祖とする「ローマの道」の受入など一あったときに、首都ローマから。全速力で馬や馬車を疾走させて、目的地に到着できるように次のような工夫がなされている。

・75頁・

・攻略・戦略面で最重要な都市を結び、それ以外の街にはアッピア街道までの支線を建設した。

・盛土、切土、橋梁、陸橋を用い、できる限り一直線かつ平坦な道とした。

・市中、市外を問わず、馬車などがすれ違えるように道幅を4メートルと広幅員とした。・車道の両脇には約3メートルの歩道を設置し、歩車分離の構造とした。

・車道の設には地面から1メートル以上掘り下げ、一層目の大きな石を敷き詰め、二層目には小石や火山灰を敷き、三層目には砂や砂利を敷き、表面には三層目の砂の層にを打つように厚さ測30センチメートルの石を敷き詰め、堅牢で美しい石畳道とした。

・雨水の浸透を防ぐ目的から、横断面を弓形とし、街道の両脇に排水溝を設置した。

・敷石の歩道に樹木が侵入しないように、沿道の植樹を禁止とした。

・マイルストーンを設置し、ローマまでの距離や現在地を確認できるようにしただけでなく、道を利用する人々に種々の情報を提供した。

・側道をメンテナンスするための専門の官職を設置した。

・このように、2300年以上の紀元前312年に着工された、元祖ローマの道、アッピア街道の整備やその管理のコンセプトは現代にも通じる。

・76頁・2023/11/25 14:17

・もちろん、アッピア街道以前にもイタリア半島に道がなかったわけではない。人が職い、狩猟をし、耕作するうちにみ固められた道はあった。しかし。ローマの迫はこの自然発生的に出来上がった道とは全く違った。ロ

ローマの道は、「裁判官と病院長(修道士)と隠者」にあるように、ローマ人がその領土を広げ、これを保全することという一つの目的として計画的に建設された道である。

・それまでにはなかった道路のネットワーク機能と。優れた道路構造を備えたローマの道を生み出したテッピウスの作業は「インフラの父」の称号に値する。

・そして、アエビウスは、アッピア街道以外にも水道橋など様々な公共事業を行い、ローマ帝国の栄えの間をつくった。今もその直構はローマの象徴であり、そのいずれもが堅固で、機能に優れ、したがって自ずと美しい。

・第二節「大航海時代」をつくった測量技術

・グローバル世界を築いた測る技術

・「土木技術」の中でもとりわけ枢要な役割を担う「測量」の技術。この「測量」の技術の発展がその後の世界の歴史、そして世界各国の歴史に決定的な影響をもたらし、15世紀から16世紀にかけての「大航海時代」を生み出したことは、これまで看過されてきた史実である。そんな「大航海」をならしめたのはいかなる測量技術だったのか、そしてその測量技術はその後の歴史にどのようなインパクトをえたのか——本節ではそんな「測量」とその後の「歴史」に着目してみることとしよう。

・ 15世紀から16世紀にかけて、ポルトガル・スペインを中心とするヨーロッパ諸国は、マルコ・ポーロによって伝えられた黄金国ジパングへの到達願望や、海外における金銀・香料の獲得などの東方貿易の魅力から、国家戦略として地球の探検的・遠洋航海が進められた。1492年にスペイン女王の後援でコロンブスが西インド諸島を発見し、1498年にはポルトガルのヴァスコ・ダ・ガマがアフリカ大陸南前まわりのインド航路を開拓し、新大陸やインド・東アジアを目指した航海が定常化されていった。その後のマゼラン一行の世界周航によって世界が丸い球体であることが実際に証明されるなど、グローバル交流圏の構築に向けた「大航海時代」が到来したのしである。

大気は、羅盤や度航法などを用いた「測量技術」が を一世蔵助していたルネッサンス

・そして言うまでもなく、それだけの大航海は、羅針盤や緯度航法などを用いた「測量技術」があったがゆえにはじめてもたらされたものであった。

・そうした測量技術が大いに発達したのは、当時のヨーロッパを一世風靡していたルネッサンスの時代であった。

・当時、世界線報で表現した古代ギリシャのプトレマイオスの科学が再認識されるとともに、深検航海による経験的観測などによって人文学と地理学が総合化され、測地学や航海術への応用へと展開していき、併せて、何百枚単位で全く同一の意図をつくりだす印刷技商と相まっていた。

・78頁・2023/11/25 14:40

・開けゆく世界を地図という情報媒体によって確実かつ明確に普及させていくことになった。さらには、二地点間の距離を光学的に求める方法として、三角測量的技法への取り組みが行われ、1533年にフリシウスが開発した三角測量を用いて1617年にスネリウスが緯度の1度の長さを求め、今日の**稠密**（稠密（ちゅうみつ、誤:ちょうみつ、英: dense）とは、一般に密集しているさま・ぎっしり詰まっているさまを表す語である。）な測量ネットワークの手法が確立される基礎を作ったときでもあった。

・このように、この時代は単に地理上の（欧州社会にとっての）「発見」が次々となされたのみならず、天文学の持っていた数学的性格が、天体観測機器の航海や測量への使用、さらには地図製作に伴って地上の事柄に適用されるに至り、測量技術の革新的な進展が起きた時代だったのである。

・「位置」と「長さ」の基準化

・このような大航海時代は、18世紀イギリスのジェームス・クックによるオーストラリア、ニューシーランドでの測量・地図作成などを行った近代的な太平洋探検航海へと引き継がれていくこととなった。それまでの外洋航海では、天文観測により精度よく測定できる緯度とは異なり、正確な軽度測定をすることができなかつたために、船上にあって母港やその他の場所から東にいるのか、西にいるのかが確定できなかつた。海上での経度の問題が解決されない限り、航海者や地図製作者は頭を抱えるほかなく、国家が賞金を懸けて軽度測定手法の開発を促すほどの重要課題となっていた。

・て、開けゆく世界を地図という情報媒体によって確実かつ明快に普及させていくことになった。さらには、二地点間の距離を光学的に求める方法として、三角測量的技法への取り組みが行われ、1533年にフリシウスが開発した三角測量を用いて1617年にスネリウスが緯度の1度の長さを求

め、今日の密な測量ネットワークの手法が確立される基礎をつくった時でもあった。このように、この時代は単に地理上の(欧州社会にとっての)「発見」が次々となされたのみならず、天文学の持っていた数学的性格が、天体観測機器の航海や測量への使用、さらには地図製作に作って権上の事柄に適用されるに至り、測量技術の革新的な進展が起きた時代だったのである。

・海上で緯度を求めることは困難を極めたが、18世紀半ばのイギリス人ジョン・ハリソンのクロノメーター、今日でいう航海用精密時計の開発によりその問題は大きく改善され、クックの本格的な航海にはじめて用いられた。

・79頁・

・その結果、クックは多くの地理的発見とともに、海岸線から離れたところを移動しながら行う伝統的いかなる探検航海よりも、はるかに信頼しうる正確な地図をもたらした。

・これまで測定が困難であった軽度が簡単に、しかも正確に求められたことは、太平洋の地図の作成と精度向上に重要な役割を果たすとともに、その後、ロンドンのグリニッジ子午線を基準子午線とする軽度表記が世界中で採用され、地球上の東西の位置を一つの基準で示すことのできる体整備の契機となった。

・このクロノメーターによって、陸地・海洋のとどこでも正確な位置を知るために必要な三次元空間(2)の位置と時間(1)が、四次元情報として正確かつ明確に求められるようになり、三調の原理を応用した今日の全地球測位システムGPS (GNSS)による測位技術をはじめ、現代の測量技術のづくりに大きく貢献した。クロノメーター開発から2世紀後、国のア月面着陸に成功したニール・A・アームストロング船長は、ある晩餐会で「ハリソンの発明のおかげで、人類は地球を精密に探検できるようになり、地球の大部分が探検されてからは、あえて月へ立つための観送システムまで作れるようになった」と語っている。

・また、今日の長さの作となる重なる決定が世紀末にフランスで行われている。大航海時代を通じて、あくの天文学者などがヨーロッパ全土に緊密なネットワークを張り巡らせ、観測や測量データを交換するにあたり共通の長さの単位が必要とされ、「北極から赤道まで、子午線長に

・80頁・2023/11/25 15:12

・あたる長さの一千万分の1」を未来の長さの共通の単位「メートル」とすることが決定された。これは、フランス人タレーウンの「自然を基に決めた度量所のみが水久

・ル」とすることが決定された。こ 久不愛 変であり、 、どの国家の利益をも超越していると認められ、それゆえに全世界から受け入れられ、世界中の人々が平和な通 函を行い、障なく情報を交換することができる日の到来を早めることができるのである」との 考えに基づくものであった。

・「測る」ことと国土管理・

・国家がその存在を認められるためには、領域・国民主権という、国家の三要素を適切に把握し管理できていることが必要であり、また、国家としても、自らの領域を対外的に主張することは不可欠な行為である。自らの国の領土・領海の範囲を他国に対して示すことができなければ、その範囲における権利を主張することもできないことと同義である。

・このため、古今東西いずれの 国家においても、測量地図作成を担う国家機関において「国土を測る」活動が行われてきている。また、土地や土地から得られる収穫物等に対して課税をする場合には、各人が管理する土地の場所や面積等を国家が明らかにしておくことが不可欠であるため、わが国でも、古くから国家による「国土を測る」活動が行われてきた。

・例えば、701年の大宝律令の制定以降に本格的に行われるようになった班田収授法や、1582年以降に全国規模で行われた太閤検地、明治政府により1873年から行われた地阻改正などはその代表例で、現在も、営々と土地の境界を明らかにする地籍調査が進められている。

・ 8 1 頁・

・これらのことについて作すれば、私たちのすべての国家活動は常に「はかる」ことを求めていることがわかる。そもそも「はかる」という言葉は、時間や程度を調べて「計る」、長さ・深さなどを調べて「調る」、重さや容積を調べて「量る」といった漢字が当てられ、時間・空間・質量 の次元を代表したものであり、生活空間の中では、すべての活動に「はかる」ことが装置として 組み込まれていることの証しである。

・その結果、国土の位置・姿・形を正確に知るための「国土を測る」という活動が、全ての経済社会活動の最上流にあり、社会資本整備をはじめ国民の安全・安心、経済活動、生活において、その品質の維持・向上や発展性を決める重要なものになっている。だからこそ、私たちの身の回りには、道路、鉄道、堤防、上下水道など様々な土木施設が社会インフラとして整

備され、暮らしをより安全に便利で快適なものへと常に進化させてきており、また、様々な経済活動も、これら社会インフラにより支えられ成長を続けている。すなわち、「測る」ことは国土管理の原点なのである。

・そして、太古の時代も大航海時代もそして現代も、歩いて「測る」、空から「測る」、宇宙から「測る」測量は、洋の東西を問わず、変わっていない。今日では、VLBI、人工衛星、電子基準、空中写真、UAV(ドローン)、三角点・水準点などの様々な「測る」技術が組み合わされて行われているが、旧来の技術から新しい技術に軸足を移しつつも、新旧の技術を融合させて、側地・測量・地図化などの技術の高度化・多様化・付加価値化を開っており、「測る」ことを全体最適の視点で取り組むことが何よりも大切であることを忘れてはならない。

・82頁・2023/11/25 17:15

・第三節 信長の天下統一と土木の関係・82頁・

・農業土木が決した桶狭間

・現代の私たちの世界はすべて「歴史」によって決定づけられている。

・例えばもしも関ヶ原の戦いで小早川秀秋の裏切りがなければ石田三成が勝利し、首都は東京でなく「大阪」だったかもしれないし、オーストリア=ハンガリーの皇太子を暗殺したボスニアの青年一発の銃弾が存在していなければ、第一次世界大戦は起こっておらず、今の世界の情勢は全く違っていたかもしれない。

・ただしそんな歴史の節目節目の様々な事件には、必ずと言ってよいほど地勢、地形に手を加える「土木」が直接間後に大きく関わり続けてきた。つまり歴史は、それが紡がれる地形や地勢に決定的な影響を受けざるを得ないのであり、したがって、その地形や地勢に影響を及ぼす「土木」の営為は、歴史に巨大な影響を与えざるを得ないのである。

・そんな「土木が歴史をつき動かしてきた」という数限りなくある事例の一つが、日本史において重大な意味を持つ織田信長による「天下統一」に向けた大躍進であった。すなわちほとんど誰にも語られることのない歴史的事実であるが、戦国時代の終焉を導く契機を与えた織田信長の躍進は、「土木」による巨大な決定的影響を受けつつ展開したものである。

・83頁・

・信長に関わる史実の中でもとりわけ有名なのが「桶狭間の戦い」だが、まずは、この戦いに着目してみよう。

・この戦いは圧倒的に兵力に勝る今川義元を、それに劣る織田信長が秀逸な戦術を通して打ち破ったものとして世に知られている。

・しかし、そうした世間のイメージは、後の様々な作家による「創作」的要素が色濃くあり、歴 資料における諸記述からは大きく隔たったものであることが知られている。実際、豊臣秀吉が後に行った「太閤検地」の記録に基づけば、検地時点での今川家の領地の石高は約69.5万石に対して、織田家の領地であった尾張は57万石と、織田家が今川家に比して大きくひけをとっていたとは決して言えない状況であったとも指摘されている。一方

で戦国大名の「兵力」はもちろん、「石高」によって決定づけられていることを考えると、総兵力において織田家と今川家の間に圧倒的格差があったとも考えがたい。

・「石高」はそれぞれの地でどれだけの「農業投資」を積み重ねてきたのかに直接的に依存している。農業投資とはつまり農業「土木」だ。農業用水を引くという「土木」、開拓という「土木」の営為があつてはじめて、農民が働き、石高を上げることが可能となる。

・そして尾張は面積がい割に高い石高を上げていたという史実に着目すれば、織田家が主導的に展開した農業土木の取り組みによって、尾張における農業生産性が顕著に高まっていたという様相が浮かび上がる。

・ところがその一方で、今川氏は、農業土木に対して必ずしも積極的でなかった。結果、単位面積あたりの農業生産性は尾張よりも低く、織田氏と今川氏のとの間の武将たちは、今川氏ではなく織田氏に味方せざるを得ない状況が存在していたことも指摘されている。

・84頁・2023/11/25 17:16

・つまり今風に言うなら、今川氏と織田氏の間には体済力(石高)についてはさして大きな格差は存在していないどころかむしろ、少なくとも長業生産性の視点から言うなら農業土木について積極的であった織田氏の方がより優れていた状況にあったのである。

・言うまでもなく、「富国強兵」の構図(経済力が向上すれば、軍事力も向上する。という構図)は古今東西において真理であり続けている以上、トータルの軍事力において織田氏が今川氏に比して圧倒的に小さい状況にあったとは考えがたい。こうした点を踏まえるなら、農業土木においてより積極的であった織田信長が勝利したのは決して奇跡的なことではなかったと言うこともできよう。つまり農業土木への態度が、織田と今川の間での戦いの勝敗を左右する重大な要因だったと言いうるのである。

・天下統一を支えた道路政策

・桶狭間の戦い以降、織田信長は姉川の戦いや長篠の戦い、甲州征伐と破竹の勢いで天下統一の限段を駆け上っていった。

・無論、それだけの戦いを戦い抜くためには兵力が必要であり、その兵力を支える経済力が必要不可欠であった。

・85頁・

・それが信長によって徹底的に進められた「道路」についての土木政策であった。

・当時、各武将にとってどういう道路を整備するかは、戦国の乱世を生き延びるにあたっては

・当時の戦国時代の武将は、他国から一気に攻め込まれてしまうことを警戒して道を狭く、曲がりくねった状態に整備することが一般的だった。しかしそれではこちらが他国に攻め入る時にはかえって「足かせ」となってしまうというデメリットもあった。こうした問題を乗り越えるために、例えば武田信玄は、「安全な領域」に限っては広くてまっすぐな道路を「軍川道路」として整備していった。

・ただし、こうした「軍用」の道路は、決して日常の経済活動を支えることを主目的につくられたものではなかった。そもそもそれは敵国に迅速に到達するための道路であるため、

その構造は基本的に「街と街をつなぐ線道路(あるいは放射状構造)」であり、「街や地域の経済を支える蜘蛛の巣状のネットワーク」ではなかった。

・そんな中、信長は道路を「経済活動を支えるための都市地域インフラ」として整備するという、戦国の世では誰も思いつかなかった大きな発想の転換を図り、道路ネットワークを整備していったのである。

・信長はまず、道路に「街道・脇道・在所道」の三つのランクを設け、それぞれの「道路規格」を統一して、平定した領地に「計画的」に整備していった。その規格とは、街道は約6.5メートル、脇道は約4.5メートル、在所道は約2メートルの幅員とするというものであり、現代風に言うならそれぞれ、「国道・都道府県・市町村道」に対応するものだとら指摘されている。

・86頁・2023/11/25 19:57

・しかもそれらは、基本的に放射状に整備された「街道」の合間合間に脇道、在所道を縦横に張り返らしていくことで「蜘蛛の巣状」に形成されていった。そしてその道路の「ネットワーク」が形成されたことで、「商人達の往来が増え、商品流通が活発」となっていったのである。なお、こうした道路政策を全国展開していったことが、その後の前期江戸時代における経済成長の礎となったことは言うまでもない。

・さらに信長は、「物流コストを引き下げ」、それを通して、さらに商業を活性化していくことを企図して、街道においては当時の常識であった「関所」を次々と廃止していった。

・当時の関所は荘園領主が「カネ儲け」のために通行者から銭を徴収するというシステムだったのだが、これが、自由な物流を阻害し、物流の停滞、ひいては経済の停滞を導く重要な原因となっていた。この問題に信長は着目し、経済活性化のために開所を廃止していった。だからそれは現代風に言うなら、高速道路の料金の値下げや無料化を通して、道路インフラを「有効活用」していこうという「土木」の取り組みと全く同趣旨の取り組みだったのである。

・信長による政府主導の成長戦略

・織田信長というと、とかく「改革者」のイメージが強く、古い規制を取っ払って「楽市楽座」という新しい自由市場を設置するなどして、「民間主導」の経済成長を果たした「小さな政府論者」のイメージが強い。しかし、歴史的な資料から浮かび上がる信長の真実の姿は、公益を最大化するために民間の活動に規制を加え、「政府主導」の経済成長を果たした、「大きな政府論者」だったのである。

・87頁・

・すなわち、図311に示したように、「政府」(主)の力で農業土木で経済生産性を向上させ、道路整備という公共投資を通して交通インフラを「政府」(領主)の力で強化すると同時に、関所という民間活動を、公益を毀損するものとして「規制」し、それらを通して「政府主導」で経済成長を果たしていったのである。

・もしも信長が、例えば今川義元のように土木の力を信頼せず、農業や道路のインフラの整備や運用を軽視する武将であったなら、天下統一などほぼ間違いなく不可能であったのだろう。農業土木が蔑ろにされていれば石高は上がらず、結果的に兵力を増強できず、今川氏をはじめとした周辺の武将に瞬く間に滅ぼされてしまったに違いない。あるいは、道路の整備や運用を蔑ろにしていれば、領内の経済は活性化せず、天下統一へと歩を進め

る様は力を身につけることもできなかったに違いない。

・88頁・2023/11/25 20:34

・すなわち、土木の力」こそが、信長から秀吉へと引き顧がれた天下統一の流れを強力に推進させたのであり、それを通して日本の歴史が急転直下、大きく展開していくこととなったのである。

・第四節 幕府を倒した物流システム

・日本初の全国物流ネットワーク

・わが国で全国レベルでの物流システムが確立されたのは江戸時代であった。当時の物流は「船」を使った「理」当時、船航路の開発や河川舟運のための河川改修などが進められ、本格的な輸送体系が整えられたのであった。

・東北や近畿、関東などの間の、インターブロック物流は主に海運が担い、ブロック内物流は臨海信相上では急速が、内陸部と臨海部については主に河川舟運が担った。この海運と河川舟運は、個別にみれば江戸時代に先立ち室町時代にもその萌芽が見られるが、それらが有機的に結びつき 全国ネットワークの物流システムとして確立したのは、江戸時代だった。戦国時代を経て全国が 統一され、また鎖国による国際海運の衰退を背景とした民間海運業者の国内海運への参画が促されたことで、全国レベルの舟運システムが形成されたのである。

・言うまでもなく、海運においても河川舟運においても、その成立に上本の力は不可欠だ。

・89頁・

・そもそも、酒田が最上川の、大坂が淀川のそれぞれ河口周辺に開けたように、当時のインターブロック物流の拠点としての港は、そのほとんどが河口港であった。そして河口港はその宿命として、上流から運ばれてくる土砂や産直による海砂が堆積し、そのまま放置しておけば船が出入りできなくなってしまう。だからそれらの港では一定の水深を確保するための（水底の土砂や岩石をさらう）「浚渫」という土木が不可欠だったのである。

・またブロック内物流についても、最上川舟運の例にみるように、平野で産出される紅花や米を河口の酒田へ運び、上り船では酒田で仕入れた海産物や生活必需品（衣服、紙など）を新庄、米沢に運ぶ水路を確保するため、河床の岩石を切り開くなどして難所を解消する土木の努力は戦国時代から続けられていた。また洪水があればもちろん、土砂を除去するなどの土木事実も必要となった。

・さらに河口語でも内陸の河川でも、規模の大小はあれ、雁木を施した船着場や稽留施設、貯蔵施設(蔵)など、いわば都市計画に沿った施設の整備も必要である。

・つまり、江戸時代の全国物流ネットワークは港、河川、都市計画などの土木事業の展開があって、はじめて確立しえたのである。

・ところで1672年、幕府から出羽国の幕領米を江戸へ輸送するよう命じられた河村瑞致は、津軽海峡や千葉房総沖の難所を避けるため、酒田から日本海沿いに能登、温泉津等を経て下関まで西進し、そこから瀬戸内海に入り大坂まで東進。さらに大阪からは紀伊半島を回り、伊豆下田を経て江戸に至る航路(西)を設定した。

・90頁・2023/11/25 20:45

・それまで加賀酒など日本海側で産出された米は主に敦賀から陸揚げされたのち、琵琶湖の舟運を経て再び陸揚げされ、陸送または淀川等の舟運により大板まで届けられた。この時代の陸上物流は大八車や荷駄を主体とし歩めて非効率だったことに加え、繰り返される荷下しや船積みに係る手間や費用、荷痛み等は物流効率を著しく損ねていた。西廻り航路は、これらの既存物流システムの課題を解消しインターブロックの物流効率を大きく向上させた。その結果、日本海側諸都市と瀬戸内、大坂、江戸の間の物流がさらに活性化していくこととなった。

・さらにこの航路を活かした北前船(写真2参画)は、買積み処船(預かった荷を単に運送するのではなく、船主自体が寄港地で商品を売買する)という、「海の総合商社」のようなシステムも相まって、大阪をはじめ本州各地と蝦夷地との物流を飛躍的に拡大させた。例えば蝦夷地で船積みされた昆布や鯨粕などの魚肥は、大坂はもとより本州各地で重宝され船主に莫大な富をもたらした。

・このようにして、全国物流ネットワークとその申し子のような北前船に代表される流通システムは、全国の集配荷拠点としての大坂、巨大な消費拠点としての江戸を大きく発展させるとともに、当時すでに生まれていた流通や金融の機構、またそのプレーヤーである豪商を、幕府の為政そのものさえ左右するほど巨大化させるとともに、幕府と薩長同藩との関係にみるように幕藩体制そのものを揺るがす一大要因ともなったのである。

・倒幕のモチベーションを支えたもの

・幕末期には、参勤交代や幕府から命じられる手伝普請に伴う出費、米価の下落傾向による実収入の減少。飢饉の発生などにより、ほとんどの藩が財政難に陥っていた。藩によっては、国許での自然災害や江戸藩邸の火災消失により財政逼迫がさらに深刻化した例もある。

・91頁・

・幕末に開幕を果たす中心的役割を担った薩摩藩、長州藩もまた、厳しい財政難に苦しんでいた。しかし両藩が軍備を整え、討幕をリードする財政力を持つに至ったのは、薩摩藩においては調所広郷、長州藩においては村田清風という、腕力と知恵を備えた家老を擁し、藩政改革に成功したからである。彼らは幕府から命ぜられる手伝普請等によって莫大な規模に上っていた借金について、棒引きの強行や新たな課税の仕組みの導入などによって整理する一方、西回り航路における物流システムを活用し巨額の利益を得たことで大きな力を書えていったのである。

・薩摩についてはまず、富山の薬売りで薩摩との取引のあった能登屋などに低利融資ををして北前船の造船を支援した。そして北前船で蝦夷地 から薩摩へ大量に運ばれてきた昆布を、琉球を通じて清国に向けて輸出し、清国からは漢方薬種を手に入れた。

・92頁・2023/11/26 6:49

・当時中国では、昆布の栄養分が甲状腺の風土病によく効くこともあって不老不死の薬として珍重されていたことから大きな利益を上げ、藩財政を大きく立て直したのである。

・一方、長州藩らまた幕末、財政の行き詰まりに苦しんでいたが、新たな課税をする一方、西回り航路や北前船にとって要衝である下開のアドバンテージに着目し、藩が運営する倉庫兼貸金業の「超荷方」を設置した。

・これはすなわち、西選り航路・北前船は下関経由で大坂に積荷を運ぶが、下関で大坂相場を見て換金高の高い積荷を大坂に運び、低い積荷は下関の倉庫に一時的に保管して相場が高くなったところで大坂に販売するしくみであり、そのための倉庫業や積荷の委託販売、積荷を抵当とした運転資金の貸付けなどを行った。そしてこの越荷方を通して、長州藩莫大な利益を得たのである。これによって藩財政再建は成功し、収益金は幕末京都での政治工作資金や軍費、戊辰戦争の戦費にも充てられることとなった。

・このように、舟運関連の各種土木が実現させた西廻り航路や北前船の隆盛こそが、長く苦しん 財政を再生させ、「倒幕」を実現できるほどの力を蓄えさせたのである。

・豪商が徳川政権のとどめを刺した

・前述のとおり、全国物流ネットワークが育てた豪商たちの財力は極めて大きくなり、江戸時代終期に至ると大名貸しといわれる諸藩への賃金総額も巨額に膨らんだ。

・93頁・

・そんな中で藩側からの一方的な踏み倒しや、幕府から親藩への強制的な貸し付け命令が出されることもあるなど、豪商たちと幕府、諸藩との関係は緊張を要するものとなっていた。江戸随一の豪商、三井に対する御用金(江戸末期には実質的に上納金化していた)の割当も膨大で、三井の経営基板になろうとしていた。

・一方、1858年の日米修好通商条約の調印を契機として、朝廷と幕府との間の緊張もまた高まることとなったが、したたかな豪商たちはその成り行きを慎重に見極めていた。例えば三井は、1865年には薩摩藩の鑄造した地方貨幣である琉球通宝の引替御用を引き受けるなど、勤皇派との接触を開始する一方、同じ頃に江戸では勘定行の小栗上野介とつながるなど。いわゆる二股)をかけていた。

・しかし大政奉還(1867年10月)を経て、いよいよ薩長連合が本格的に倒幕に乗り出そうとする際に、勤皇派から発信された新政府成立後の特付与を条件とした資金援助の呼びかけに対し三井、島田、小野の3商がこれに応じ、新政府が設置した金穀出納所(後の大蔵省)の命を受けて官軍を支える資金を献納した。

・鳥羽・伏見の戦いで勝利した後の再度の呼びかけには、京都、大坂の多くの大人がこれに応じ、(函館)での勝利で戦争が終結するまでの間、すなわち倒幕が成就するまでの間、官軍を支えることとなった。

・このように見れば、江戸幕府はその時代の土木事業を背景とする全国物流システムによって息を吹き返した薩長と、同システムから生み出され、その後巨大化した豪商たちによって、自らのとどめを刺されたのである。まさに、江戸時代の土木の営みこそが日本を経済国家として育んだにとどまらず、明治という新たな時代を切り開く原動力となったのである。

・94頁・2023/11/26 7:08

・第五節アメリカの歴史を変えたニューディール政策・

世界恐慌と公共事業

・土木に関心をお持ちの方は誰でもフランクリン・ロ・ルーズベルト(第32代アメリカ合衆国大統領。在職/1933年3月1日—1945年4月2日)によるニューディール政策をご存じであろう。世界 経済恐慌からの脱出を実現した経済政策として有名である。

・過熱気味であった世界経済は1929年10月のアメリカ株式の大暴落を契機に一気に縮退に入り、世界的な経済大恐慌をもたらす。当時のフーバー大統領の均衡財政や自由放任という古典経済主義的政策ではこの未曾有の事態に対応できず状況は悪化し続け、1933年にアメリカ国内では失業率25%。失業者数は1500万人を超え、工業生産額は恐慌前の半分となっていた。

・ルーズベルトは修正資本主義に基づいたニューディール政策を公約に掲げ、1932年の大統領選挙に勝利し、1933年3月4日の就任式当日から活発に施策を展開する。ニューディール政策の中心となったものが大規模な公共事業であり、土木事業である。土木事業がアメリカを、世界を大恐慌から救ったとも言えよう。

・95頁・

・ニューディール政策の実施は迅速であった。根幹をなす政策のための法律は、1933年だけでもテネシー川流域開発公社法（AG-AAA）さらに、公共事業の効果的効率的遂行と失業者の大量雇用のために公共事業促進局(Works Progress Administration: PA)が1935年に設置された。

・まず、ニューディールの圧倒的な事業量から鹿しよう。1933年から1942年までに5万マイルの道路(約100万キロメートル。ちなみに日本の道路の総延長は現在128万キロメートル)、12・5万棟の公共建築物、700マイルの滑走路(3000メートル走路に換算すると375本分。ちなみに、日本の空港数は97で、3000メートル以上の滑走路を有するのは空港18のみ)であり、850万人分の雇用を生み出した。アメリカとわが国の国土の大きさの差を考え合わせても、大胆で大規模な事業量であったことがわかる。

・政府が積極財政を展開することによって経済を刺激し、不況から脱出するといういわゆる景気 刺激(公共事業のフロー効果)もさることながら、このように大規模かつ大量に建設された社会費 本が本格的に機能を発揮しアメリカ経済の成長に長く貢献するというストック効果をもたらし続けている。以降に述べるニューディールのストック効果である。

・ニューディールのストック効果

・ニューディール施策の中でもわが国において特に著名なものはTVAであろう。1933年5月のTVA法への署名によって制度基盤が構築され、大恐慌の影響を大きく受けていたテネシー川流域への大規模総合開発計画の策定・実施が始まった。

・96頁・2023/11/26 7:42

・ダム建設だけでなく、流域の産業開発や住民生活に関する多様な施策が実施され、流域を大きく変貌させた。

・その後もTVAは新たな法律の下での電力事業者として活動を続け今や年間1580億kWhの電力を販売する巨大な会社となっていて(ちなみに、日本で最大の電力会社である東京電力の販売電力量は2500億kWh)、設置後給年を経過しようとしている現在も、流域の環境保全を活発に行うとともに、電力供給は地域の産業基盤として欠かせないものになっている(TVAホームページ参照)。

・また、シーニックパイウェイというストック効果もある。景色の良い(scenic) わき道より道(highwayの曲にあるhyway)について、地域コミュニティが主体になり、行政と連携しながら観光 資源の再発見、磨き上げと旅行環境の整備を行う。そうすることで、地

域への愛着や誇りを育てるとともに、訪れる人にも喜んでもらい、観光消費を地域経済の活性化にもつなげようという活動がシーニックパイウェイである。アメリカに多く存在するが、その中にはニューディール政策によって整備されたルートが少なからずある。

- ・もっとも有名なものが、米国東海岸のシュナンドー国立公園内の延長約750キロメートルにわたる Blue Ridge Parkway (BRP)である。この道路は1935年に整備されたが、沿道は全く 土地利用されていない国立公園内の山中であり、混雑した道路はおろか、そもそも自動車交通が存在しない。

- ・現在の日本においては直島事業の採択には費用便益が重用されていて、混雑解消。走行費用軽減、交通事故減少などから構成される社会的便益が道路整備費用を上まわることが確実でないとして整備が決定されることはない。このBRPは何もない山中に道路整備をするのであるから日本的費用便益比は限りなくゼロに近い数値であって、残念ながら日本では事業決定されることはない。

- ・97頁・

- ・またBRPの決定時には公共事業としてのフロー効果だけではなく、当時のバージニア州知事により「美しい景色は、バージニアの次の大きな収入源となるだろう」と表明され、観光への貢献というストック効果が明確に意識されていたことも驚きである。

- ・このことは設計と建設にあたり主任技師を置き、国立公園内の景観やドライブ環境に最大限の配慮を行っていることから確認できる。BRPは年間2000万人の訪問者と2億ドルの観光消費という大きなストック効果を年後の今も発揮している。これに類するニューディール道路は多数存在する。わが国でいる日本風景街道や観光地域づくりでぜひ見習いたい。

・ルーズベルトの リーダーシップ

- ・道路建設のみならず脚大な土木事に貢献したのが市民保全部隊 (CCC)である。大統領就任式当日にルーズベルト大統領の下に陸軍、農務省、内務省、議会予算局、労働者の担当者が招集され、CCCの制度設計と速やかな実施が要請された。

- ・CCCは1933年当時に500万人を超えていた若年失業者の飲済と教育を目的とする施策であり、ニューディール事業の近辺にキャンプを設営し、そこで規則正しい生活を身につけさせるとともに基礎教育と職業教育を行い訓練されたアメリカ人をつくる、給料も支給しセーフティネットとする、隊目の力をニューディール公共事業に活用するといった意欲的な取り組みである。

- ・98頁・2023/11/26 8:07

- ・驚嘆すべきはその実現スピードであり、3月21日には議会へ予算要求し、4月7日には最初の隊員が入隊している。最大時で全米に4000を超えるキャンプが設営され、50万人を超える隊員が訓練を受けていた。訓練内容は、読み書きそろばんなどの基礎教育、自然環境保護と国土緑化の意義、測量・建設機械の操縦、自動車整備、無線技術から調理までという多様な職業教育であった。ただ、現在とは男女参画の考え方が全く異なり隊員はすべて男性であった。そしてCCCで訓練された若者が第二次世界大戦において大活躍する。第二次世界大戦はCCCが勝ったと言われる所以である。

・F・D・ルーズベルト大統領は日本と浅からぬ因縁を持った大統領である。従兄のセオドア・ルーズベルト大統領は日露戦争終結に向けてポーツマス講和会議を主導した。F・ルーズベルト自身に対して日本人は、第二次世界大戦の宣戦布告、日系移民だけを強制収容所に差別的に収容したこと、広島・長崎に投下された原子爆弾を開発したマンハッタン計画の強力な推進者であったこと、CCCによるアメリカ軍の強化が直接的ではないけれど日本の敗戦にもつながっていることなどから、少し微妙で複雑な感情もある。

・しかし。これまでわが国で強調されてきた公共事業の景気刺激効果というフロー効果だけでなく、ストック効果も見えた政策と事業構成の発想・展開、大規模で大胆なそして迅速な実施という実行力、そして国民から広く強く支持された対話力・リーダーシップには見習うべき点が多々ある。

・99頁・

・わが国も戦後の成長期には公共事業と経済成長がうまくかみ合い、国民の安全で豊かな生活、国際競争力の強化が進展した高度成長期があった。高度成長期の成長モデル、公共事業の役割モデルを現状でまるまるそのまま適用することは難しいとしても、当時の公共事業の長期のストック効果、国民生活を変え、産業構造と配置を変え、人口分布も変えたストック効果をしっかり把握し、共有することはこれからの土木学の在り方を考える上で重要である。

98・100頁・第3章終わり・2023/11/26 8:24・

74・82頁・2023/11/25 16:23・