

World Watching 100

ワールド・ウォッチング
連載第100回記念



筧 隆夫

若築建設株式会社常任顧問
(前 日本港湾協会専務理事)



皇帝たちの港



ローマのもうひとつの外港

ローマのフミチノ空港を飛び立つと旋回して南下する際に左手にテベレ河口とオスティア港遺跡が見える。それと空港の滑走路の間あたりに何やら整然とした六角形の池が目に入ってくる。これこそ、ローマ帝国を最大の版図に広げた賢帝トラヤヌスが人口増、需要増のローマの経済と市民生活を支えるため、都市化で手狭となり、また河口港として多くの課題を抱えるオスティア港の機能拡張のために整備した新港の名残だ。

これより半世紀前に同じ理由でクラウディウス帝が開いた「皇帝港」が、広大な遮蔽水域の埋没に苦しみながら運営を続けていたのに対して、延長2,100m（一辺350mの正六角形配置）にも及ぶ岸壁延長を有する副港を「皇帝港」に隣接して新たに整備したのである。幸いこの副港は長らく機能し続けることで大いにローマの暮らしを支えることに貢献した。



皇帝たちの港 古代ローマの暮らしを支えた港



古代ローマを支えた港湾システム

クラウディウスおよびトラヤヌスの「皇帝たちの港」は人工の運河でテベレ川を通じ、オスティア港ともローマとも結ばれていた。物流の首座は新港に譲っても、オスティア本港の港湾都市としての集積は利用されたようである。オスティア港と皇帝たちの港をあわせて「ローマの外港」として機能した。ここで河川用の小舟に積み替えられた貨物はテベレを20kmほど遡り、ローマ市内テベレ河畔に延々と続く船着き場で荷下ろしされ、直近の倉庫群や市場に運び込まれた。小舟には帆があり、また漕ぎ手も乗船しているものの、通常は牛や奴隷の曳航で遡上していた。

古くから交易相手との利便性などからイタリア半島全土に主要な港が存在していた。それまでナポリに隣接する現在のポツオーリ港に依存していたローマ市民経済が、ローマの外港整備によって、より効率的な交易を行えるようになったのだ。また、当時の船舶性能と航海術では沿岸に避難港が不可欠であり、トラヤヌス帝が現在のチビタベッキア、アンツィオ（ネロ帝着工説もある）、テラチーナの三港を開いたことが、この古代ローマの内・外港のシステムの信頼性、安定性を向上させたことは間違いない。



古代ローマの港湾貨物需要

紀元1世紀から2世紀にかけて、帝国全体では約6,000万人程度の人口が、ローマ市域にはその1.5%程度およそ100万人前後の人口があったと推計される。当時の記述によると、約6,000万モディ（約41万トン）の小麦を1/3をエジプトから、2/3をアフリカ（現在のチュニジア、リビア）から輸入。1人年間小麦消費量が40～50モディであったから、十分に理解できる人口規模だ。

他にワイン、オリーブ油、ガラム（魚醬）、鉄などの金属、大理石などが属州から運ばれた。小麦のほかに、大量に移入されたものがオリーブ油。記録によれば年間約750万



オリーブオイル用
容器

リットルの油が、70リットル入りの専用のアンフォラに詰めて輸送された。ワインや小麦も同様だが、こちらは再使用されたり、破碎後モルタルの骨材として利用されたりした。油用アンフォラだけは球状のため再利用も困難でローマで荷揚げ後詰め替えられ、背後の空き地に破片にされて整然と積み上げられた。古代ローマ時代に国家備蓄庫があったテスタッチオ地区に地上高35mの小さい丘があるのはこのためである。実に5,300万個のアンフォラの破片で出来上がっている。空コンテナの保管処分問題は古今を問わないようだ。

小麦、オリーブ油の二大品目だけでも、前述の量から見て約50万トン、これにワイン、また大理石などの重量物、さらに積み替えを計算に入れると優に100万トン規模の港湾取扱量とみることができる。当時の賑わいが想像できる。

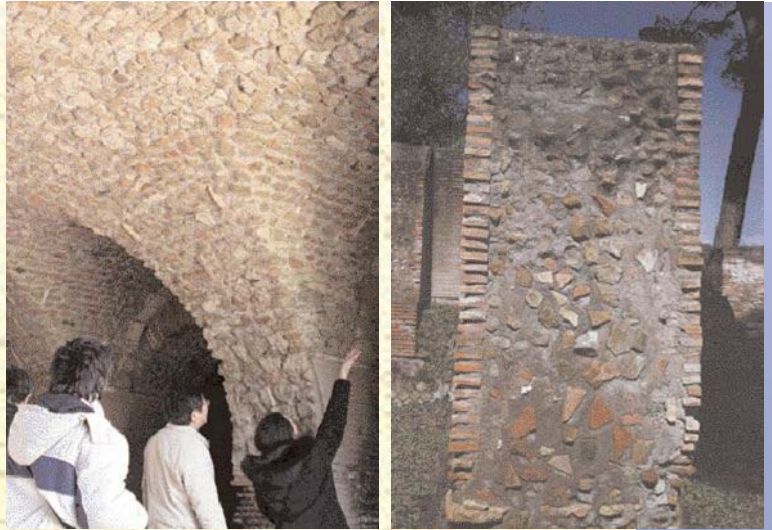


World Watching 交易の担い手——船、人

当時の外洋航行交易船は、70トン積みから350トン積みコルビタ船で（平均船型250トン）、一枚帆を主動力とした。ローマの港に面するティレニア海も冬期の4ヶ月間は荒れることが多く航海できない。このため、皇帝たちの港には、多層階建ての倉庫が林立したが、ひとつには需給調整の備蓄機能も備える必要があったからではないか。前述の小麦やオリーブ油の輸入量をまかなうだけでも、船型から見て年間2,000~3,000隻の外港船舶を受け入れていたことは容易に推計できる。

現地視察の際に、かつての小麦倉庫の遺跡で床張りの高さがあまりに低い理由を尋ねると、バルクで保管する小麦に通気させ、黴びないようにかき混ぜる役目は少年が担っていたとの答え。船荷の積み下ろしや積み替えはもちろん仲仕の人力頼みだった。多くのレリーフにその姿が残っている。重い荷物は、2人がかりで荷役したようだ。大理石など重量物には木製クレーンも活躍した。

港口の灯台島は、カリギュラ帝がオベリスクを運ばせるために作らせた1,300トンの船の処分先として、石やモルタルを詰めて護岸代わりに沈められたものと聞く。皇帝港の防波堤やこの灯台島はローマ空港の敷地下に埋まっている。



煉瓦アーチの活用

煉瓦モルタル構造の活用



World Watching インフラ整備の技術と計画性

ローマは、インフラ整備に長けていた。それを支えたのは、古くからのセメント利用。石畳のローマ街道や、大理石・御影石を使った建物に目を奪われがちだが、焼煉瓦とセメントモルタルをうまく組み合わせ合わせた構造の方が一般的だ。水中部の施工でも木箱や沈船と中詰めのモルタルなどで防波堤や護岸整備を行っていた。皇帝港も同様だ。

また、倉庫群などの建設では、アーチ構造の利用により躯体の補強や大空間の整備が可能になったことも大きい。現地でも随所でその実態を観察することができた。

ローマ街道網の整備と連携して港湾の配置整備を進めてきたことも重要だ。初代皇帝港がクラウディウス帝により着工され、完成式はネロ帝を迎えたように、公のために行うインフラ整備は皇帝の三人責務の一つであり、継続性・計画性を重んじていたことが何より大きい。

その後、6世紀のゴート族の侵入などもあり、維持不足の埋没などで8世紀までには機能停止してしまう。ローマの巨大な市民生活を支えた港湾システムの崩壊と軌を一に帝国自身も崩壊、ローマの人口も激減する。正六角形の水域は中世以降まで姿を留めたことが、16世紀の版画やバチカン博物館所蔵のフレスコ画に残されている。



1582年現地風景フレスコ画（バチカン博物館蔵）

この港はインフラ整備とその運営・維持管理の重要性を思い起こさせる第一級の港湾史跡だ。

(注) 興味のある向きは下記機関のウェブサイトを検索されたい。<http://www.portusproject.org/index.shtml> <http://www.ostia-antica.org>
広く公開され、往時の繁栄ぶりが我が国でもよく知られているオスティアの遺跡公園と異なり、この史跡は現在一般公開されていない。
トラヤヌス帝の六角形の副港部分の水域は所有者と国の間の訴訟のために、立ち入りはできないが垣間見ることは可能だ。