

江戸期における物流システム構築と都市の発展衰退

苦瀬博仁

(東京海洋大学海洋工学部教授)

目次

1. はじめに
2. 航路開発以前の江戸期における物資の集散
 - 2.1 商業都市と交通結節点としての大坂
 - 2.2 消費都市江戸の物流からみた特徴
 - 2.3 廻船航路開発の必要性和内容
3. 江戸の都市計画と物流
 - 3.1 江戸を選定した背景
 - 3.2 物資輸送路(水路と運河)の建設
 - 3.3 物資輸送路の河川と物流施設の河岸
4. 江戸期から現代までの物資輸送機関の変遷
 - 4.1 水運から鉄道、さらに道路へ
 - 4.2 物資輸送機関の変遷と都市の盛衰
5. 江戸期から現代までの都心の変遷
 - 5.1 都心の原型である魚河岸の変遷
 - 5.2 物流施設としての木場の変遷
6. おわりに

1. はじめに

東京、ロンドン、パリなどの世界の大都市の多くは、海や河川に面している。これは、市民に生活物資を供給できなければ都市が成立しなかったため、自動車のない時代の都市は、海運や河川舟運の便の良い場所につくられたからである。そして同時に、物資供給のために、幹線輸送や都市内配送の物流システムが考えられていた。

生活物資の輸送は、いつの時代にもあったはずであるが、我が国で物流システムが確立した時期は、江戸時代と考えて良いだろう。というのは、廻船航路開発や河川舟運のための河川改修などを通じて、輸送体系が整備されたからである。

そこで本稿では、江戸期に物資輸送を担った廻船航路や河川舟運、さらには輸送を支えた湊(みなと)や河岸(かし)の役割を考えながら、これらが現在の都市形態に与えた影響を考察することにする。

2. 航路開発以前の江戸期における物資の集散

2.1 商業都市と交通結節点としての大坂

(1) 商業都市としての大坂

航路開発（1670、1672）以前においても、大坂（現在の大阪）は全国の物資集散地であったが、その理由は以下の3点が考えられる。

第1に、畿内が米、味噌、醤油などの主要消費物資の生産地だったので、大坂が消費物資の集散地であった。第2に、大坂は京都に近かったため、商業活動が活発であり、江戸とは大きな違いがあった。第3に、この結果、大坂への物資の集中量が江戸よりもはるかに多く、全国の物資の集散地であった。特に米は、加賀、越後、中国、九州（特に薩摩）から集まり、それとともに、各地の特産品も大坂へ輸送され取り引きされた。また、木綿、酒、油、酢、醤油、味噌などの日用品も輸送された。（表-1）

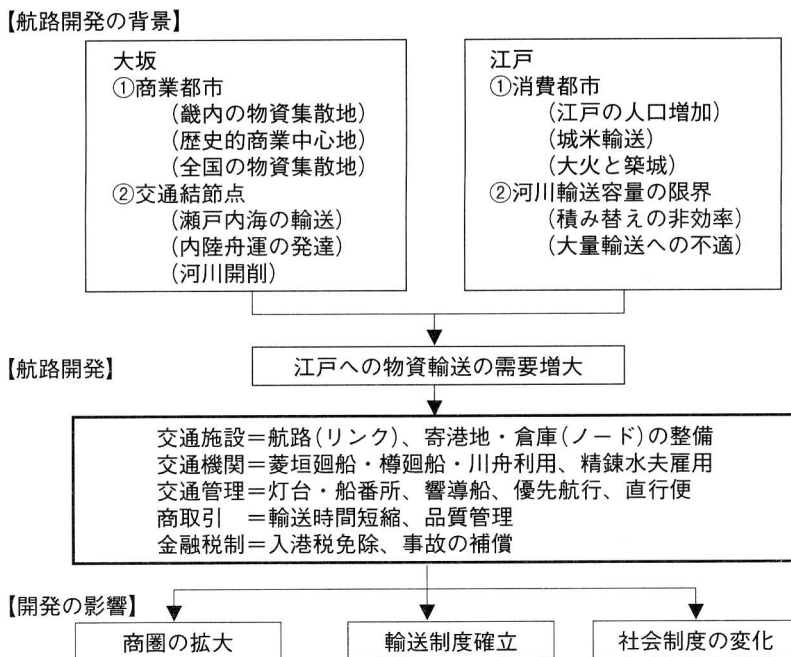
(2) 輸送結節点としての大坂

次に、輸送結節点としての大坂の特徴は、以下の2点が考えられる。

第1に、瀬戸内海を利用した大坂への物資輸送は、沿海航路に比較して安全であり、かつ輸送日数が短かったため、大坂は物資の集散に適していた。第2に、大坂とその周辺は、河川と内陸の舟運が発達していた。特に淀川は、中世から重要な交通路だった。

たとえば、江戸幕府成立直後の慶長12年（1607）に、角倉了以（1554～1614）が、保津川や高瀬川を開削した結果、丹波の物資が高瀬川を通じて淀川へ運ばれ、途中の京都の経済活動に影響を与えるとともに、大坂の商業活動の活発化に寄与した。また、元和6年（1620）に大坂が幕府の直轄領になり、大坂城が修築され、淀川や安治川などが開削されたため、淀川とそれに連なる運河は、物資輸送路となった。

表-1 廻船航路開発の背景・内容・影響



2.2 消費都市江戸の物流からみた特徴

(1) 物流からみた江戸の特徴

物流からみた江戸の特徴は、以下の3点が考えられる。

第1に、江戸初期の関東地域は、江戸の人口に見合う農産物などの消費物資の生産力はなかった。また寛永12年(1635)に始まる参勤交代制度により、江戸の人口が増加し、消費物資の需要も増加した。第2に、当時の徴税制度の一環として、各藩の城米を江戸へ確実に輸送しなければならなかった。第3に、明暦3年(1657)の大火により、江戸城修復、藩邸の再建など、巨大な建築工事と土木工事がおこなわれたために、建設資材の需要も急増した。

しかし、江戸幕府の鎖国政策にもとづき、複数の帆を持つ大型船の建造が禁止されていたために、海難事故も頻発していた。

(2) 廻船航路開発以前の江戸への輸送

当時の陸上輸送手段である大八車や荷駄などは、輸送容量が小さく輸送量には限界があった。また事故に対する危険や荷の傷みがあった。

このため関東地域からの江戸への物資輸送では、利根川や荒川を利用した舟運が盛んだった。特に承応3年(1654)に、利根川の本流が銚子で太平洋に注ぐようになってから、利根川を経由し、江戸川や荒川などを経て、奥羽の物資も江戸に輸送されるようになった。そして、これらの河川沿岸には多くの河岸が設けられた。

しかし、このような輸送手段や航路では、大型の船から小型の舟に積み替えることも多く、大量輸送も不可能だった。このため、江戸への安全で確実な海上輸送方法の確立が必要になった。

2.3 廻船航路開発の必要性と内容

廻船航路開発は、江戸の人口増加による生活物資の輸送と安全な海上輸送のために、安全かつ大量の物資輸送をおこなう目的があった。(図-1、表-2)

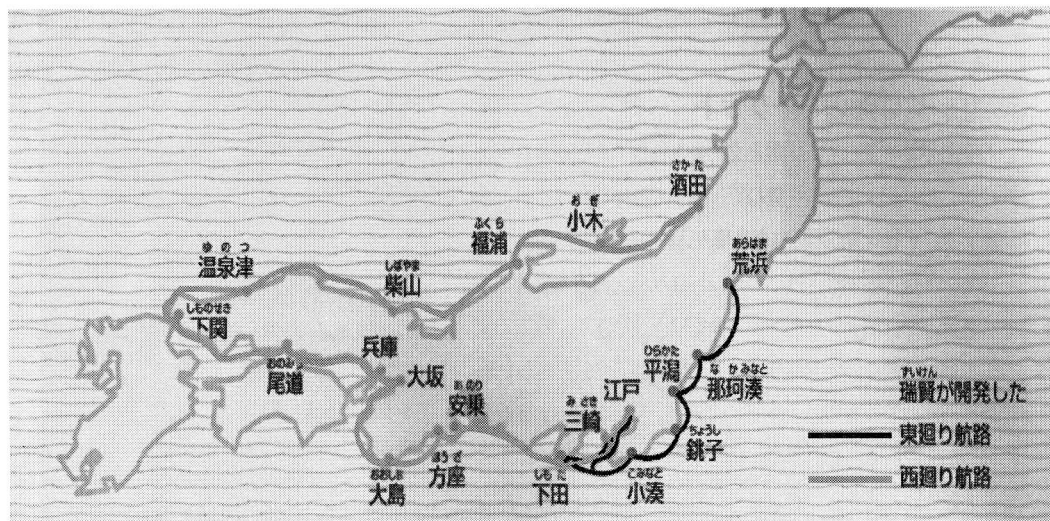


図-1 東廻りと西廻りの廻船航路

表-2 江戸期の輸送機関と輸送量

| | | | |
|---------------------|--------------------|---|---------------------------------|
| 輸送機関 | 菱垣廻船、樽廻船 | 川舟 (高瀬舟、平田舟) | 馬、荷車 |
| 輸送距離 | 長距離・大量輸送 | 長～短距離・中量輸送 | 中短距離・少量輸送 |
| 輸送路 | 廻船航路 (東廻・西廻航路) | 河川、水路・運河 | 街道、市中の街路 |
| 物流事業者 | 廻船問屋 | 廻船問屋、河岸問屋 | 河岸問屋、問屋 |
| 物流施設 | 湊、蔵屋敷、御蔵 | 蔵屋敷、御蔵、河岸蔵、河岸 | 河岸、物揚場、宿駅 |
| 米の輸送量と必要人員 (俵、人) | 廻船 : 1000俵、 20人 | 大舟: 350俵 5人 中舟: 200俵、 3人 小舟: 45俵、 1人 | 馬 : 2俵、 1人 荷車 : 3俵、 1人 |

一般に物流システムの構築のためには、単に航路（リンク、航路整備）だけの整備では不十分であり、結節（ノード、港湾整備）や交通機関（モード、船舶建造）を含めてハードな交通施設整備が不可欠である。また同時に、交通管理や商品管理などのソフトな流通システムの整備も必要となる。

それゆえ、江戸への廻船航路開発の第1の目的は、「寄港地を整備し、潮流、風波を勘案して、多少大回りでも目的地へ物資を安全に輸送する方法を確立すること」であった。第2の目的は、物流システムを構築するために、単にハードの施設整備だけでなく、「商品管理などの商取引システムや税制改革と、事故補償制度創設や安全管理をおこなうこと」にあった。（図-2、写真-1、写真-2）

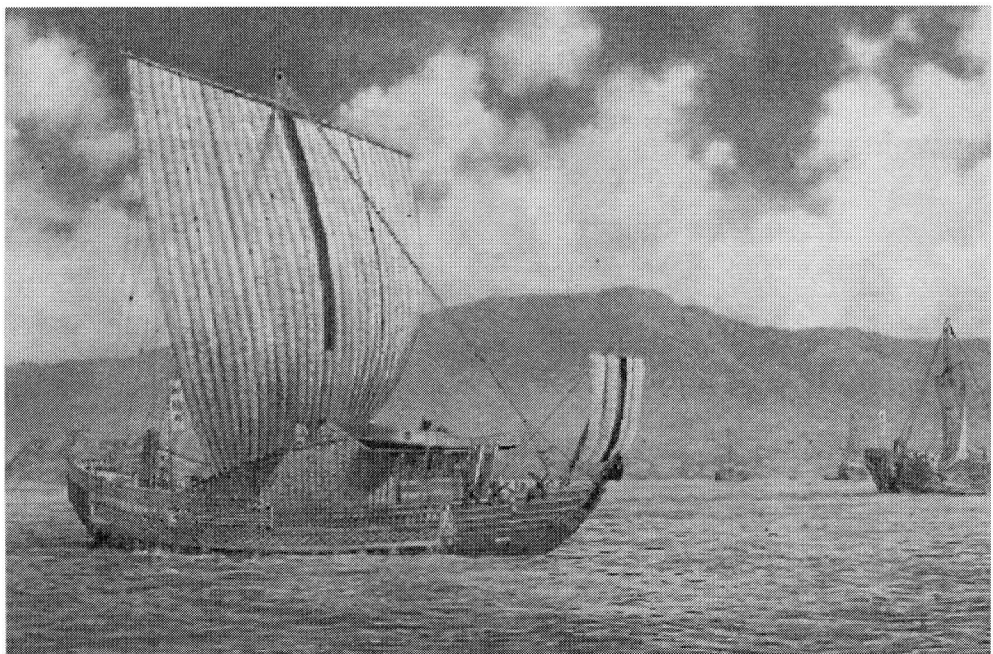


図-2 菱垣廻船の復元絵図（絵：谷井建三）

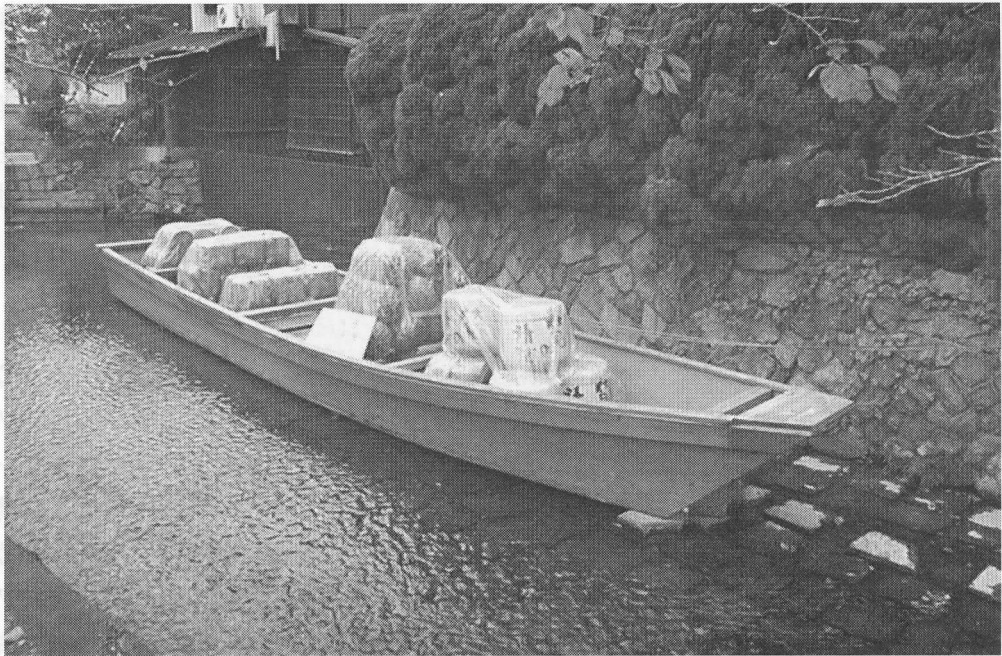


写真-1 高瀬舟（京都の高瀬川）



写真-2 江戸期の陸上輸送用のべか車（なにわの海の時空館）

3. 江戸の都市計画と物流

3.1 江戸を選定した背景

次に、江戸の都市計画と物流の関係を考えてみたい。

徳川家康が関東の任地として江戸を選んだ理由には幾つかの説があるが、この中には物資供給上の利点を重視したとの説がある。岡野友彦は、伊勢と品川を結ぶ太平洋海運と、

銚子・関宿から浅草に通じていた利根川・常陸川水系に着目し、「中世を通じて東国水上交通の要衝であった江戸を家康が選ぶのは、あまりにも当然の選択であった」としている。

近年ビジネス用語として定着したロジスティクス（Logistics：兵站）は、そもそも食糧や軍需品の供給補充輸送を意味し、戦略（Strategy）と戦術（Tactics）とともに三大軍事用語であった。ロジスティクスに優れていた戦国武将が、都市の成立に必要な上水と物資供給の重要性に気付かなかつたはずはないと思うのである。

3.2 物資輸送路(水路と運河)の建設

物流システムは、単に幹線輸送システムだけでなく、都市内への配送システムがなければ成立しない。このため廻船航路の到着地である江戸においても、内陸部への配送のために、物資輸送路としての水路や運河が建設され、結節点としての河岸ができあがっていく。

天正18年（1590）に、江戸城直下まで舟が入れるように、日比谷入江の埋立てに際して平川の流入を止め、道三堀が開削された。また同じ年に、隅田川の対岸で小名木川が開削された。この理由としては、関東最大の塩の生産地である行徳から日比谷入江までの物資輸送路の確保が有力な説である。さらに元和6年（1620）につくられた神田川放水路は、隅田川につながる。

こうして、全国からの年貢米や生活物資は廻船航路を利用して菱垣廻船や樽廻船で江戸に輸送され、隅田川河口付近の江戸湊で高瀬舟に積み替えられてから河岸に運ばれたのである。

それゆえ鈴木理生によれば、江戸の都市計画は「当時唯一の大量輸送手段としての水運と、その基地を確保するためのものであった。そのため、従来の自然的条件を利用した形の湊（みなと）を、埋立て・運河・舟入堀といった人工を加えることによって、近世的な湊に再編成する作業をともなった」のである。（図-3）

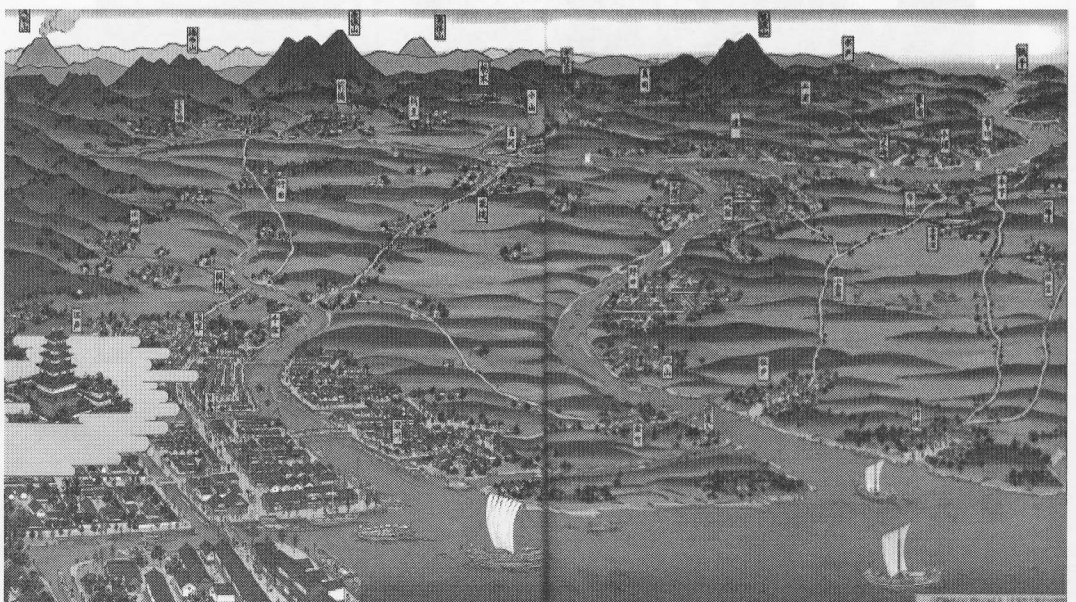


図-3 江戸期の江戸川と沿岸の街

画面下半分に、江戸湾に流れ込む隅田川（左）と江戸川（右）とその沿岸の町々、左から江戸城、浅草、深川、野田、松戸など、上半分関東平野の向こうに関東山地、間に流れる利根川が見える。



図-4 江戸の城下と隅田川（嘉永6年、1853年）

3.3 物資輸送路の河川と物流施設の河岸

大坂をはじめとする全国から生活物資が運ばれるとともに、関東近郊からも野菜や醤油などの生活物資が、利根川・江戸川・隅田川などを経て、高瀬舟により運ばれた。(図-4)

このとき隅田川中流・日本橋川・神田川などの河川沿岸と、それぞれ河川を結ぶ水路・運河の沿岸の舟着場はすべて河岸であった。米の蔵前、魚の日本橋、野菜の神田、材木の木場、酒の新川など、品目別に集積地が決まっていた。

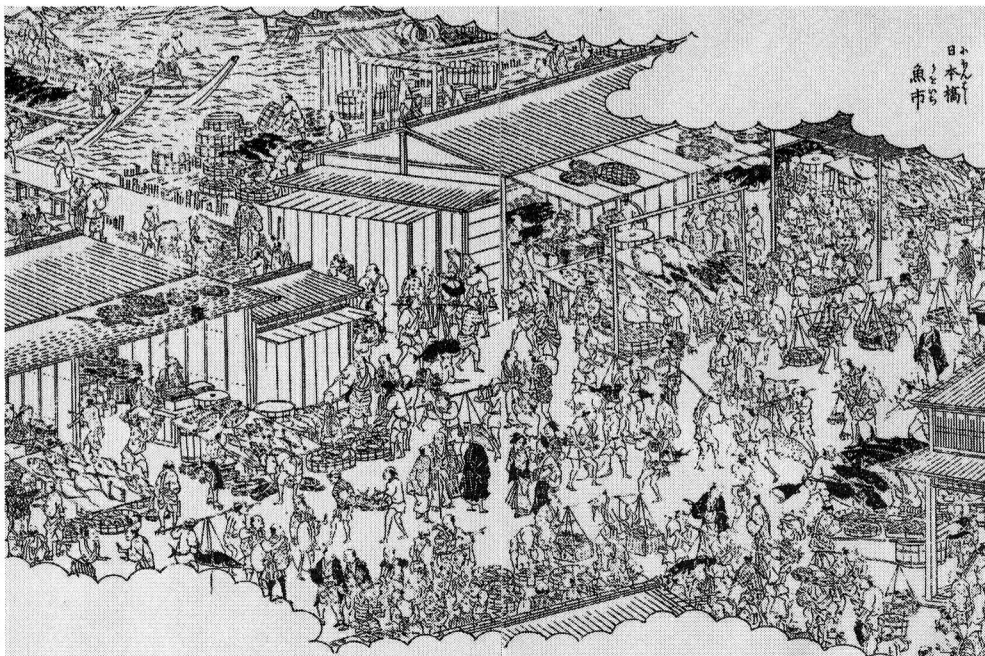


図-5 日本橋河岸（「江戸名所図会」）

河岸以外の江戸期の物流施設には、物揚場（ものあげば）・蔵があった。河岸が町人専用であるのに対し、物揚場は武家専用であった。蔵は、貯蔵・保管施設である。御蔵は江戸幕府や諸藩の年貢米などを収納する倉庫であり、蔵屋敷は大名・旗本らが領内の米や産物を保管する倉庫兼住宅ないし倉庫兼取引場であり、河岸蔵は河岸に蔵が付随したものであった。

日本橋の魚河岸は、天正18年（1590）に徳川家康が江戸に入ったときに、摂津国西成郡

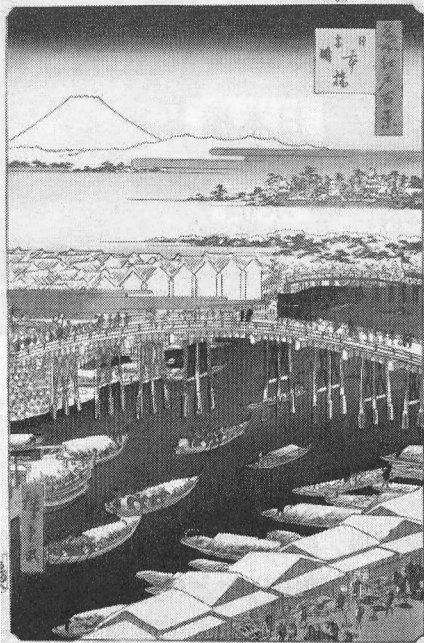


図-6 名所江戸百景に描かれている日本橋



写真-3 日本橋魚河岸の模型



写真-4 新川河岸の模型（東京みなと館）

佃村の住民が、江戸近辺の河海の漁業に従事する許しを受け、漁獲した魚の余りを、拝領した小田原河岸で江戸市民に販売したのが始まりとされている。その後日本橋川沿岸（本小田原町・本船町・安針町・長浜町・元四日町：現在の室町一・二丁目、本町一・二丁目の一部）に魚河岸が広がり、商業の中心地として発展していった。（図-5、6、写真-3、4）

つまり魚河岸は販売活動を行うようになって変化し、最終的には市場（いちば：マーケット）を形成し、いわゆる商業中心となっていく。

4. 江戸期から現代までの物資輸送機関の変遷

4.1 水運から鉄道、さらに道路へ

明治以降になると鉄道が発達し、主要な物資輸送機関は、水運と鉄道の共存時代に入る。

明治15年（1882）に始まる高崎線建設の主目的は、生糸の生産地と輸出港横浜を結ぶことにあった。当時長距離通勤があったわけではないから、鉄道整備は産業振興のための物流インフラ整備であった。（表-3）

特に水運と鉄道の連携では、明治23年（1890）に神田の野菜河岸に接して秋葉原貨物駅が設置され、明治29年（1896）に隅田川に接した千住貨物駅が設置される。昭和4年（1929）の貨物支線（亀戸-小名木川間）や小名木川貨物駅の整備と、その後の鉄道延伸によって、舳不要の近代的な港湾の修築と倉庫の整備も進んだ。

一方で、軌間600~1,000mm程度の軽便鉄道が、明治中期から昭和初期にかけて、主に木材や石炭などの物資輸送のために活躍した。

このように歴史を振り返れば、水運や鉄道の計画は、物流を意識していたと考えて良い。

戦後になって、道路整備が進むにつれて、貨物自動車による輸送ネットワークが整備さ

表-3 物流の交通手段の変遷

| 時代区分 | 主要輸送手段 | |
|-------------------|---------|------------------------|
| | 人 | 物 |
| 江戸時代 1603-1868 | 歩行+馬+駕籠 | 舟運（高瀬舟） +菱垣廻船・樽回船+馬 |
| 明治時代 1868-1912 | 歩行+鉄道 | 舟運+鉄道 （舟運直結の貨物駅建設） |
| 大正時代 1912-1926 | 鉄道 | 舟運+鉄道 （港湾直結の貨物線建設） |
| 昭和初期 1926-1945 | 鉄道 | 鉄道 （貨物取扱駅） |
| 戦後 1945- | 鉄道 | 鉄道+自動車 （通運、路線便、輸配送） |

れていく。昭和40年代には路線トラックによるネットワークが整備され、昭和50年代になって宅配便が成長し、ドアトゥドアの利便性を背景に、主要交通機関が自動車に代わっていった。

4.2 物資輸送機関の変遷と都市の盛衰

地図を前にすると陸地に目がいってしまうから、半島は奥地にあり、島は陸地から切り離された土地に思える。しかし陸と海を逆転させてみると、別のことが浮かび上がる。たとえば伊豆の下田は、廻船航路からすれば「どうぞ寄ってください」というような地点にある。それゆえ廻船航路にとって重要な寄港地であった。

しかし陸地からみれば半島の先端近くの不便な場所にあるので、鉄道や道路などの陸上交通ネットワークの恩恵は受けなかった。現在の下田は保養地として名高いが、交通の拠点とは言い難い。同じように、備前の下津井や佐渡の小木も、往時の繁栄を面影だけに留めている。

全国に小京都と呼ばれる街があり、関東には川越や佐原など小江戸と呼ばれる街がある。これらの街には、必ずといって良いほど郷愁を誘う蔵や古い街並みが河川沿いにある。このことこそ、往時に物流で栄えた街の証なのである。その後鉄道の発達により、街の中心が水辺から駅前へ移動し、駅前都市へと変わっていく。（写真-5、6）

このような変化のなかで、ある都市は鉄道や道路と疎遠になって衰退し、ある都市は水運から鉄道や道路への物資輸送機関の変遷の波を乗り継ぎ大都市へと成長していった。

江戸は東京と名前が変わり発展していく過程で、水運、鉄道、道路のいずれの交通機関においても重要な結節点であった。つまり、物資輸送のための主要交通機関の変化の波を上手に乗り継ぐことができた。だからこそ、大都市として発展し続けることができ、河岸に始まる東京の都心も拡大と発展を続けてきた。

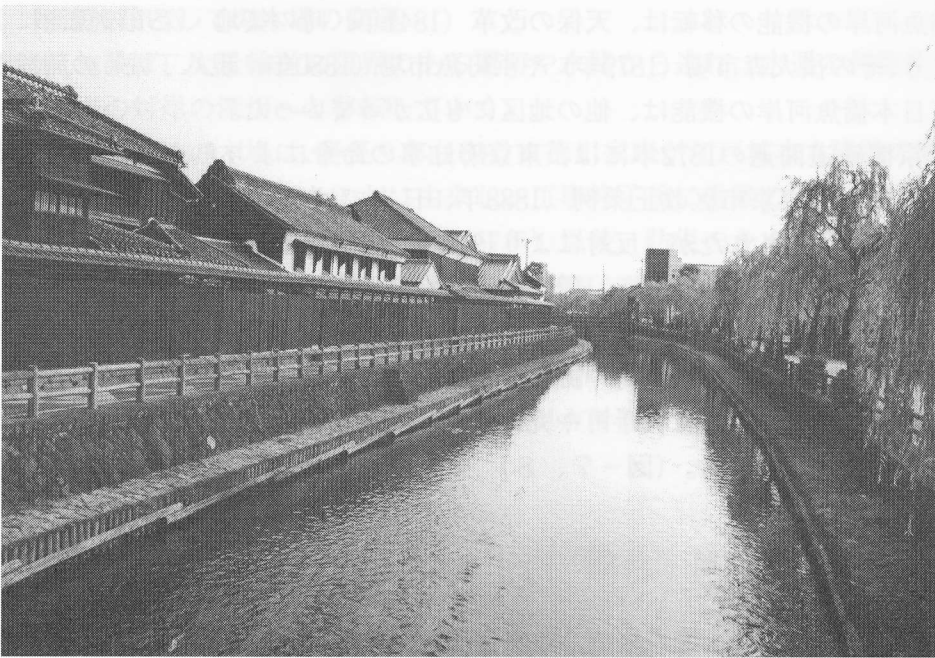


写真-5 栃木市の運河と蔵



写真-6 近江八幡の運河と蔵

5. 江戸期から現代までの都心の変遷

5.1 都心の原型である魚河岸の変遷

江戸期の河岸は、荷揚げ場としての物流機能を持つとともに、現代の繁華街や商店街のような商業中心としての都心の原型であった。そして、江戸後期から明治期にかけて、その機能の移転や拡大を通じて少しずつ様相を変えていく。

日本橋魚河岸の機能の移転は、天保の改革（1841年）時の築地・深川の魚商による取引場に始まり、その後大森市場（1879年）や浜町魚市場（1880年：現八丁堀）の開設が続く。こうして日本橋魚河岸の機能は、他の地区にも広がっていった。

新橋東京間鉄道開通の1872年には、東京府知事の命令により魚市場は納屋のような建物構造になった。東京市区改正条例（1888年、日本ではじめての都市計画制度）で市場の移転が正式に決定されたが、反対により1912年まで実施が延期される。その後大正12年（1923）に中央卸売市場法ができ、同年の関東大震災を機に築地に移転する。

この間の商業中心は、日本橋から神田や上野広小路までに広がり、金融ビジネス街として兜町、問屋街としての小伝馬町や掘留などが都心として栄えた。そして水運の便と無関係の商業業務機能は、さらに大手町や丸の内などへと拡大していき、現在では虎ノ門や赤坂まで都心が拡大している。（図-7、8）

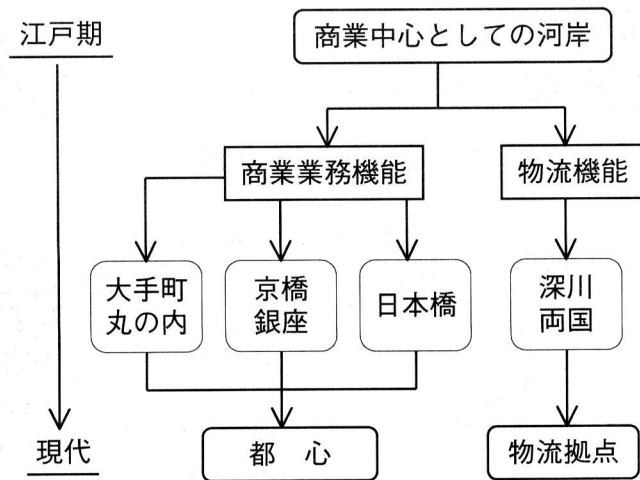


図-7 東京の都心の成立と発展

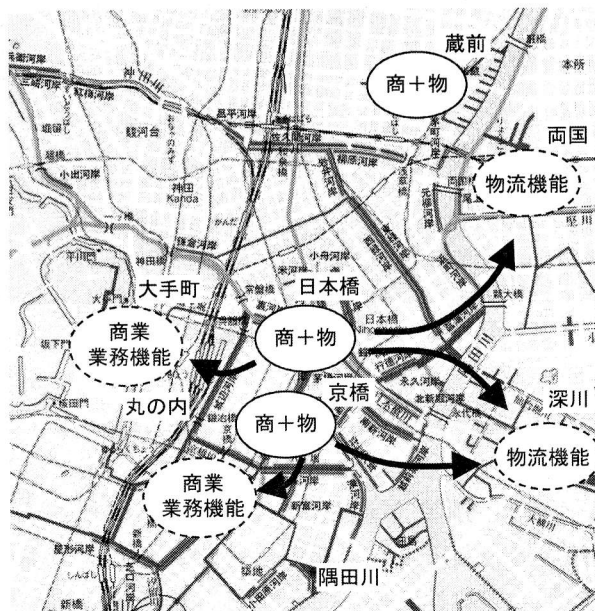


図-8 日本橋に始まる東京の都心の拡大と発展

5.2 物流施設としての木場の変遷

一方の物流施設は、大量輸送に限界のある運河や水路から逃れ、水運の利便性を確保するために隅田川の対岸の深川へと移転していく。

木材を貯蔵するための木場は、慶長9年(1604)に徳川家康が江戸城本丸建設の際、駿河・三河・紀伊から材木商人を集めたことに由来し、工事終了後に営業の免許が与えられ、日本橋・神田に店舗を構えた。明暦の大火(1657年)以後、防災のために佐賀・福住・永代の「深川元木場」に移転し、元禄12年(1699)には猿江に移転し、さらに元禄14年(1701)に現在の木場二～五丁目に移転した。

このように、木場や米蔵のような物流施設は、隅田川の対岸にある深川に移転していく。最終的に昭和に入り、昭和47年(1972)には防災拠点計画により、東京湾埋立地の新木場に移転した。

6. おわりに

以上のように、物流システムと都市の発展を比較しながら考えてみると、3つのことが明らかになる。

第1は、都市の成立に物資輸送路の確保が必須条件だったために、当初水辺に接していた都市が、主要輸送機関の変遷にともない発展したり衰退したりした。蔵や商人町のある小江戸や小京都と呼ばれる街は、往時に繁栄した街でもある。一方で、東京や大阪は、主要輸送機関の変遷の波を乗り継ぎながら発展を続けてきたのである。

第2は、都心の変遷である。江戸期の日本橋を源とする東京の都心は、商業業務機能と物流機能を分離させながら、オフィス街は、銀座、京橋、丸の内、大手町、虎ノ門、赤坂へと広がっていった。一方の物流施設は、隅田川沿いや対岸の深川に移転し、いまでも東京湾岸沿いに集積している。このような東京の都市形態や都心の形成の源は、江戸期にある。そして400年の時を貫いて、江戸の都市計画がいまも息づいているのである。

第3は、過去には交通施設整備の主目的が物流にあったが、道路交通が主流になるにつれ、人や乗用車の交通が注目される一方で、物や貨物車の交通の影は薄くなっていったことである。我々が学んだ教科書でも、物流の記述はわずかだった。「日本の道路ネットワークは、東京で言えば丸ノ内とか銀座を中心に環状線を造ることは良いけど、貨物用にはどうなっているのかというと、ないわけです」と、都市計画中央審議会の会長を務めた井上孝でさえ、物流のための交通ネットワークの不備を指摘している。

都市や国家の発展には物流ネットワークが欠かせないし、江戸の河岸に始まる東京の都心のように、一度都市形態が形づくられると数百年にわたって影響を及ぼすことさえある。国際物流を担う国際海運とともに、都市のための物流システムが縁の下の力持ちとして、我が国の発展を支えている。

だからこそ、ゆとりと配慮に満ちた物流のインフラづくりを通じて、次世代のために資産を引き継いでいきたいものである。

参考文献

- 1) 仲野光洋・苦瀬博仁 (2000) : 「物流システム構築の視点からみた江戸期における廻船航路開発の意義と影響に関する研究」 pp79-84、日本都市計画学会論文集第35巻
- 2) 苦瀬博仁・原田祐子 (1998) : 「隅田川河口部沿岸域の江戸期における物流施設の機能と分布に関する研究」 pp229-234、日本都市計画学会論文集第33巻
- 3) 岡野友彦 (1999) : 「家康はなぜ江戸を選んだか」、pp144-145、教育出版
- 4) 鈴木理生 (1991) : 「幻の江戸百年」 pp96-98、pp97-117、筑摩書房
- 5) 庄野新 (1996) : 「運びの社会史」 pp98-121、白桃書房
- 6) 内藤晶 (1966) : 「江戸と江戸城」 pp276-277、鹿島出版会
- 7) 岡本信男・木戸憲成 (1985) : 「日本橋魚市場の歴史」 pp375-388、pp493-535、水産社
- 8) 鈴木理生 (1989) : 「江戸の川・東京の川」 pp142-155、pp193-196、平凡社
- 9) 井上研究会編 (2002) : 「井上孝：都市計画を担う君たちへ」 pp163-204、(財)計量計画研究所
- 10) なにわの海の時空館 : 「海と大阪」、p16、大阪市立中学校教育研究会
- 11) 船の科学館 : 「もの知りシート」、No.25/36、(財)日本海事科学振興財団
- 12) 野田市郷土博物館 : 「図録江戸川誕生物語」、pp8-9
- 13) 国立歴史民俗博物館 : 「ガイドブック」、p29