

現代都市に求められる運河とそのデザイン

伊澤 岬*

ヨーロッパにおける運河建設の歴史と現況を述べ、歴史的運河の活用状況を市民による運河クルーズによって考える。さらにハウステンボスに代表されるわが国の擬似的な運河交通社会の現況の中で、中世から運河都市として存在してきた京都をモデルに水の道構想を提案する。ここでは特に運河に連結する運河拠点の重要性を歴史的建築物によって明らかとした。最後に現代都市における可能性について、広島における交通社会実験と首都圏における水上バスのネットワークの可能性について、首都圏マルチモーダルネットワーク構想として提案する。

The Canal and its Design which Harmonize with a Modern City

Misaki IZAWA*

In here, the history and present condition of canal construction in Europe are described, and situation of the practical use of a historical canals are studied in terms of canal cruise. Moreover referring to the models in Kyoto which has existed as a canal city since medieval time, the water traffic design which is suitable for current Japan is proposed since, now in Japan, there only are canals imitating Europe's such as HTB. Importance of the canal base connected with a canal is clarified with the historical buildings. Finally, showing activity in Hiroshima and considering the possibility of the canal in modern city, a metropolitan area multi-modal network is proposed.

はじめに

80年代のウォーターフロントブーム終焉理由の一つに水辺・海辺の施設とインフラストラクチャ、特に交通システムとの融合の欠落があげられる。さらにブームにおける欧米一辺倒のデザインに対し、筆者は『海洋空間のデザイン』で海上木造社殿・厳島神社の海洋構造物としての技術と造形を「ワザ」「タクミ」として著し、この中で厳島の象徴的な祭り「管弦祭」における舟のダイナミクスについても取り上げ、日本の伝統的なウォーターフロントに見習う

べき「技術」「交通」「歴史」の視点を述べた。

そこで海辺・水辺の後権のキーワードの一つとして「交通」の視点から考えるものである。

1. ヨーロッパの運河の発展と現在

ヨーロッパは舟運の時代が過ぎた戦後のモーターゼーションにおいても、古い運河を保存し、歴史的な運河は市民のプレジャーボートで埋まるとともに、船で大陸を縦横断出来るインフラストラクチャを並存できる交通システムを構築してきた。

さらに1992年ヨーロッパ大陸を大きく斜めに横断する水路の動脈マイン・ライン・ドナウ運河が完成した(Fig.1)。

このマイン・ライン・ドナウ運河の建設は、EU統合をきっかけとした人、物、資金の流れなど活性化の手段としてヨーロッパ内陸水運のダイナミックな

* 日本大学理工学部社会交通工学科教授

Professor, Department of Transportation Engineering and Socio Technology, College of Science and Technology, NIIHON University

原稿受理 2002年 8月30日

再構築の枠組みの中に位置づけられている。具体的には1,350tの船舶が航行できるいわば水路のハイウェイともいうべき交通網の整備と新設が進められている。この計画は経済的側面のみならず、モータリゼーションがもたらした環境的な問題をも同時に見直すことにつながっている。

運河の技術でもっとも重要な施設の一つである、水位差をクリアする施設は、より高い水位差をクリアするための技術革新が進められている。これまでのロック(閘門)方式によれば、17、18世紀ごろだと一つのロックで4～5mが限度で、それ以上は何度もロックを渡る連続式のロックで対応してきた。その後の技術革新で30mぐらいまでは可能となった。最新の例では100mにも及び、いくつものロックによらず一気に高さをクリアして航行時間の大幅な削減が図られている。

このロックとともに水位差をクリアするための施設であるリフトについて見てみる。現在工事中のベルギー中央運河のストレッピー・ティユでは水位差73mを一挙にクリアする上下二連の巨大リフトがまもなく完成する。これによって1,350tの船を収容する水槽は計8,000tにも及ぶが、その動力はカウンターウエイトによる省エネ対応が考えられている。さらに、この新しいリフトによって100年前に建設された四つのロックが運河施設として現役でありながらも世界遺産に指定された。

このように歴史的な運河を、わが国とは違って埋め立てることなく大切に保全してきたことで、単に物流の視点からだけでなく、日常的に市民の貴重な水辺のアメニティ空間として利用されている。

そこでまずヨーロッパの運河及びクルーズの魅力を紹介するために、歴史的には一世代前の、より人

間的なスケールをもつ魅力的な運河を中心として述べる。

先ほどのマイン・ライン・ドナウ運河などに代表されるように大西洋と黒海を結んだ「大陸的」なスケールの運河の建設に先立って17～19世紀には「国土的」な視点に立った運河が建設された。その最初の例がフランスのセーヌ川とローヌ川を結んだブリアール運河(1642年)であり、これに引き続いて地中海と大西洋を結んだミディ運河が1666～1692年にかけて建設された。また、1775年にはセーヌ川とローヌ川をブリアール運河よりも短時間で、パリ・リオン間の連絡を計ったブルゴーニュ運河の建設が開始され、1843年に開通した。三例とも小さな石積のロックを多数つないで水位差を克服し、国土を横断する運河が出現してまさに運河全盛期を迎えたことになる。また、スウェーデンでもバルト海から内陸の湖沼を利用して北海に直接出られるイエタ運河が1832年に建設されている。

これらの運河は、今日でも当時のままの施設が利用されその運河と運河クルーズの魅力を今日まで伝



Fig. 2 ミディ運河の卵型連続ロックとプレジャーボートの航行



Fig. 1 ヨーロッパの運河マップとマイン・ライン・ドナウ運河



Fig. 3 ミディ運河ポート・ロラージ/「水の道」のハーバーと「高速道路」のパーキングが結節した交通・観光拠点

えている。

1-1 ミディ運河

南仏ラングドック地方のミディ運河は、両洋運河とも通称される。両洋とは大西洋と地中海の大海をつなぐ運河である。1666年、財務総監コルベールがジブラルタル航路にかわる国際経済戦略のもとに構想し、ツールズの市民であるポール・リケの発案で1681年に建設された。特に卵型の石造りのロックや、運河橋などの伝統的な運河施設が多く遺されているばかりでなく、ハイウェイと運河の結節点に、ホテルや博物館、物産館などを集積して、ポート・ロラージュには新しい時代の交通拠点も建設されている(Fig.2, 3)。

この施設は日本のハイウェイ・オアシス構想の原点で、船のハーバー機能、車のパーキング機能を併設するとともに、リケの運河博物館を核として地元のパビリオン、レストラン、ホテルなどの施設が整備され運河と高速道路、すなわち水と車の道との交通接合点に様々な施設群が集積した新しい形態の運河拠点を見ることができると言える。

1-2 イエタ運河

イエタ運河にはスウェーデンのブルーリボンと呼ばれる運河クルーズがある。これはスウェーデンの西海岸の都市イエテボリと東海岸の首都ストックホルムをつなぐ560kmを最大水位差91m、65基ものロックによってクリアして、航行する三泊四日のクルーズである。

北海からデンマーク領の海峡を通過して、バルト海のストックホルムに入る船の積み荷に多額の税金がかけられた。そこで対抗上、自国の領土内を通過する目的でこのイエタ運河の建設が進められた。1832年運河は完成したが、現在では鉄鉱石や木材などの物資の輸送に使われているものの、大部分は観光船やヨットによるクルージングに利用されている。

運河は三地域からなり、まずトルヘッタン運河は上流の木材、鉄鋼資源の輸送、並びに沿岸工場から生産される物資の大量輸送が可能で、トルヘッタンロックはクルーズ一日目のハイライトとなる。ロックは幅13.7m長さ88m、深さ5.3mで約4,000tの船舶の航行が可能である。このトルヘッタンは現在6基のロックによって44mの水位差をクリアするが、1800年と1844年に建設された歴史的な木製、多段式ロックがそのまま保存され、一帯がキャナル博物館を核としてアメニティスポットを構成している。

最高水位91.8mのイエタ運河に入り、ヴェーケン

湖を通過して、フォーシュビークのロックに差しかかると、船の到着に合わせて大勢の村人が出迎え、ギター、アコーディオンをバックに賛美歌を歌いだした。われわれを見つくと、神戸に在住していたという神父夫妻は日本語による賛美歌まで合唱してくれた(Fig.4)。

この運河に入るとロックの幅は7.3m、長さ36m、深さ3mでクルーズ船約300t以下の航行が可能である。特にベアリーでは8基の連続ロックによって18.8mの水位差をクリアし、この運河クルーズのスポットの一つになっている。さらに連続ロックがつづき一気にバルト海へ下り、ストックホルムへと向かう。

以上のような「国土的」な運河の建設に平行して「都市的」な魅力のある運河が多く建設され、当時の面影が今日にも残されている。イギリスでは運河狂時代(1757~1830年)と呼ばれる時代があった程、盛んに運河が建設された。運河建設は個人でも可能で、経済的な視点から地域的にいたるところで建設がなされた。しかしながら、これが、結果的にイギリスにおける運河の規格化が図れなかったことにつながった。

1-3 リージェント運河

イギリスのロンドン郊外、地下鉄カムデンロック駅近くに、この運河の歴史的なロックがありその魅力を今日に伝えている。このロックは石造で木製ゲートからなり、今でも人力による操作でゲートの開閉がされている。このハムステッドロードロックの近くには観光船のハーバー機能もあり、リトルベニスまでの定期船も運航している。

1-4 サンマルタン運河

パリではセーヌ川のクルーズは盛んである。このセーヌ川をほぼ直角にパリ北部のラピレット公園と



Fig. 4 ブルーリボンと呼ばれるイエタ運河クルーズと沿道住民の歓迎

結んだ全長4.5kmのこの運河は、セーヌ川の川幅の広い河川とは違い、きわめて人間的なスケールの運河で、兩岸に古いパリの魅力的な街並が迫り、運河に架けられたアーチ歩道橋から船上の人々へ手を振るほほえましい光景をよく見かける(Fig.5)。

この運河は水位差25m、途中4基のロックとセーヌ川入口の水門からなっている。出発点はアルスナル・ヨットハーバーで船がスタートすると、すぐに「地下運河」が展開する。この地下運河は1.853mにわたる石造りのアーチ状のトンネルと、換気のための天窗が連続的に配されている。トンネルを過ぎるとパリの古い街並が続き、貯水池の大きな水面へとつながる。この一帯は水辺を活かしたスターリングラード広場として整備され、近代建築の黎明期の重要な作品で、ルドー設計による旧入市税徴収所ロンドが中心的な施設として整備されている。最終地点のラピレット公園は、科学、音楽都市として前衛的な建築が多い。

特に古いパリの街並を背景として「木製の踏板をもつアーチ歩道橋」「回転橋」「昇降橋」「トンネル」「天窗」「ロック」「水門」など運河の魅力我代表する一連の歴史的な構造物が短いルートながら凝縮されている。

以上、ヨーロッパにおける運河と運河クルーズの健在は、「水の道」における単に人と物の移動を越えた魅力を有しており、現代都市の運河にも求めら

れる魅力であると考えられる。

2. 日本人にとっての運河の現実

ヨーロッパの運河の魅力、そして運河都市の魅力を踏襲して現代の街づくりに展開している例を紹介する。中でも南仏のグランドルシオン地方に1960年に新しく建設された多数のリゾート都市やその近辺のリゾート都市群の中で、特にサントロベ湾の湿地、ヴェネツィアをモデルとした運河都市ポールグリモは代表的な運河リゾート都市といえる。

一方わが国では人々が車にあふれた都市に見切りをつけて、せめて園内だけでも、車をやめて環境にやさしい「電気自動車」や「船」を利用することで、都市で解決できない交通の諸問題をクリアしようという現実がある。

具体的には運河リゾート都市ともいえるハウステンボスであり、また運河商業都市ともいえるチャンネルシティ博多である。さらにさかのぼれば東京ディズニーランドもそして隣接地にオープンしたディズニーシーも運河を園内のみならず各施設内の重要なインフラストラクチャーとして利用されている。

これらの施設は年間1,000万人を超える集客力があり、「水の道」を考えたマルチモーダルな社会へ、さらには高齢者や身障者だけでなく交通弱者に対応できるユニバーサルデザイン都市への移行を求める市民の積極的な意志表示とみることができる。

3. 日本における水の道の復興の提案

六年間の土佐守の国司としての任務を終えて、紀貫之は長い航路をたどりながら京都にもどった。『土佐日記』によれば土佐から京都まで、通常25日間の行程を55日と倍近い時間を費やし、長く苦しい航路であったといえる。とはいえ、貫之がたどった交通路としての「海の道」「水の道」は、わが国の国土をつなぐスーパーハイウェイとして機能していた。

この紀貫之の時代の中世ばかりでなく、高瀬川を開削した角倉了以の近世、琵琶湖疏水の田辺朔郎の近代と京都は古くから「水の道」をインフラストラクチャーとして都市を構成してきた。

筆者は『交通空間のデザイン』で取り上げた「水の道」で、河川・運河につながった平等院、桂離宮を運河の拠点として位置付けて、今まで一般的であったこれらの建物の建築的な高い評価に、交通・土木的評価を加えて、その歴史的意義を推論した。

さらに引きつづいて、京都を中心に大阪・琵琶湖・



Fig. 5 サンマルタン運河のクルーズ船とアーチ型歩道橋

大津間を「水の道」で結んだ「淀川・水の回廊構想」を示し、併せて現代的な水辺のアメニティとしての運河拠点を沿道にいくつか提案した。

3 - 1 平等院と桂は歴史的運河拠点であった

1) 平等院

厳島神社の木造の社殿が800年の永きにわたって海のなかに存続しつづけた技術的秘密を解いて、今日的な視点から海洋空間の新たな開発の手法を考えようと、厳島論を前出の『海洋空間のデザイン』で述べた。この頃、「平等院・阿弥陀堂の回りの園地は、地形的にみて、人工的に掘られたのではなく、宇治川の氾濫・土砂堆積の過程のなかで、窪地・沼地として残された所だろう。そして湛水する自然の沼地を利用して浄土庭園が整備されたと思われる」という松浦茂樹氏の指標が厳島の社殿との関連で目についた。

今でこそ近代河川工学の理論によって日本中の河川が、堤防によって隔てられていて、このように平等院を川との関係で空間的に一体としてイメージすることは困難である。しかし、かつてのように堤防がなかったならばと考えると、ごく自然に平等院と川とのダイナミックなつながりを想像することができる。

この平等院を建築的な視点から見ると、阿弥陀堂を祀る中堂から伸びた二つの翼廊の存在とその廊のピロティ形式によるデザインとの関係が極めて興味深い。翼廊は鳳凰堂を引き立たせるのに必修の要素で、もともとデザインの意味が強調されていたと一般的にいわれてきた。特に低い二階の天井では人が立てない。このことからデザイン的な工夫といわれる所以であった。一方、一階も二階も法会するとき僧侶が居並ぶ所であったり、楽人の場所で特に二階は座った人には程良い高さの実用性をとる論もあった。いずれにしてもどちらの説も私には説得力に欠けていた。

松浦氏は同著で、翼廊と廊の二つの楼閣の一部を高くすることで舟の行き来の便を計り、その結果二階の天井が低くなったと論じている。舟との関係がユニークな建築様式を生み出したという説で建築史的には異論もあるところではあるが、私はこれによって、平等院鳳凰堂の美しさの秘密が解けたと思った。

このように、平等院は河川のもつ自然な営みを利用することによって通常は池との関係を、そして川の氾濫時には川との関係を保ちながら、周辺の環境

と調和して建設された。このような、あふれる川なればこそ生まれた建築の美しさをこの宇治の平等院の高床・ピロティに想像することができる(Fig.6)。

そして、川に面しているがゆえに、当然、交通路としての「水の道」が都とを結ぶことにもなる。宮廷人は舟によって都から平等院へ直接着岸することができたと考えられる。

2) 桂離宮

1933年ドイツの建築家ブルーノ・タウト(1880-1938)が来日しその著で世界的奇蹟と桂離宮に高い建築的評価を与えた。特に評価の高い点は建築と庭園が一体となった総合的計画の視点であり、造園計画における土木技術の果たした役割は大きい。そのなかで一般的に書院群の近代的な高床形式は隣接する桂川との関連で、氾濫時に建築的に対応できるデザインであることは広く知られている。

この関係をより具体的に大熊孝氏が示した。これによると桂離宮の池は掘削・浚渫などの人為が加えられているが、地盤の土質からみて桂川の河跡であること。また第二は桂川沿いの桂垣と呼ばれる竹の生垣が離宮を水害から守る水害防備林であることの指摘である。この竹の生垣は、耐水性のよいハチク(淡竹)を植えたままで折り曲げて編みつけた垣根で、水の流勢をそぐ機能があるという。

特に、書院の高床の水害対応効果についても詳しく調査し、池を隔てた対岸の松琴亭での桂川の氾濫による浸水を確認するとともに、高床の書院群が浸水を免れている事実を明らかとして、この書院における高床のデザインが洪水対応という機能的な側面を実証的に裏付けられている。

桂離宮が日本美を代表する建築として世界的にも名声が高いが、これまでの「建築的視点」だけでなく「交通・土木的」視点によるデザインがその名声



Fig. 6 宇治の平等院鳳凰堂の高床式翼廊(右端)/この下を船が通ったと松浦氏は推測している



Fig. 7 雁行状に並ぶ書院群の水害対応型の高床

をさらに大きく支えていることを改めて感じた。このように桂離宮は平等院とともに土木と建築の融合の歴史的遺産であるとともに、「水の道」と強く結びついた魅力的な運河拠点であったと考えられる (Fig.7)。

3 - 2 淀川・水の回廊構想(1997)

京都市が主催した国際コンペにおいて21世紀・京都の未来が求められた。私たちは京都の未来を「運河」と「運河拠点」をキーワードとして提案した。古都京都に車が集中し、その排気ガスが文化財にも悪影響を及ぼすばかりでなく、観光客のスムーズな移動にも大きく影響を及ぼしている。京都の未来はまずその交通手段の改革が必要で、具体的には車を抑制した環境対応型の多元的交通システムの構築が必要と考えた。そして新たな交通手段として路面電車の復活とともに「水の道」の再興を提案し、さらにこの「水の道」を防災対応のインフラストラクチャとしても位置づけた。

古くから琵琶湖を分水嶺とする淀川水系を日本海にまでつなげ、瀬戸内海と結ぶ運河で日本縦断運河構想があった。現在は、琵琶湖疏水によって淀川河口から琵琶湖までは平面的に、連続性が確保されたが大きな観光船や、輸送船が琵琶湖にまで航行することはできない。しかし明治時代まで川蒸気船が淀川河口から伏見まで定期船として航行していた。

現在では次のような具体的な障害物によって大きな船が琵琶湖にまで直接航行することができない。

第一は淀川河口近くに位置する三つの橋下のクリアランスが低くて、船が橋の下をくぐれない点。

第二に河口から15km地点の淀川大堰と60km地点の瀬田川洗堰におけるそれぞれ2.5mの水位差、第三には水位差62mにも及ぶ天ヶ瀬ダムの存在である。

第一は橋の架け替えによる対応、そして第二、第三は水位差をいかに克服するかという技術的対応が

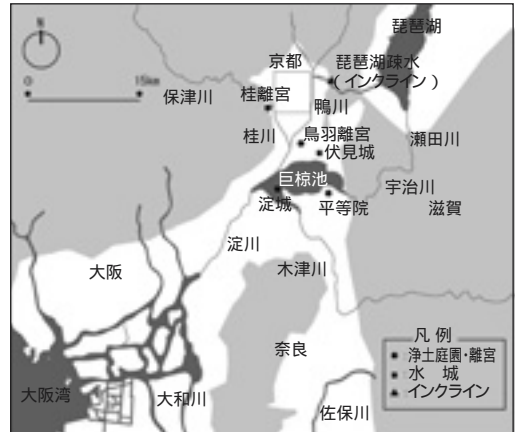


Fig. 8 歴史的な淀川水系と運河拠点

求められる。特に天ヶ瀬ダムを具体的にどう航行させるかこれまで具体的に提案されることはなかった。そこでダムでは二種のインクラインによって航行させることを提案している。さらに平等院や桂になり新しい運河拠点を提案している (Fig.8)。

1) 運河拠点：鳥羽歴史アミューズメントセンター
京都の歴史的内港ともいふべき、鳥羽の港に隣接して鳥羽離宮が立地していた。ここには鴨川の大きな遊水地を利用して白河上皇の別業(別荘)となる宮殿が多数建設された。紀貫之が京都にもどってから約90年後の応徳3年(1086年)から営まれた「水郷の宮殿」である。

敷地全体が池に囲まれ、各殿が中島を持った寝殿造り式庭園を単位に複合的にまとめられた水の宮殿群である。敷地は、氾濫した鴨川の河跡を利用したり、また部分的には人工的に掘るなどして、鴨川の水をふんだんに利用して極楽浄土を思わせる多くの宮殿が出現した。特に北殿に付属する建物として建設された勝光明院が宇治の平等院鳳凰堂を模して建設されたことを、故小林文次先生が明らかにされている。水の宮殿が平等院の規模を大きくして建てられるとともに、特に宇治と同様池との関係が深い宮殿であったことが想像できる。

鳥羽離宮は現在その発掘が進められている。この離宮とともに隣接する鳥羽港を復元して、歴史テーマパークあるいは、アミューズメントセンターとして京都ならではの観光拠点を提案した。提案は、今日のテーマパークのように新たな施設群を大規模に建設しようとするものではなく、復元そのものが、内容・規模ともに今日のテーマパークに対して遜色

ない魅力を展開できるからである(Fig.9)。

2) 運河拠点：京都・新研究学園都市の提案

京都は中国の長安の都市計画を模して、四神相応の風水都市として建設された。いわば今日でいうところの環境共生都市であった。現在でも三方を山に囲まれ、南面が開けてはいるが、風水都市としてあるべき大きな水面が見あたらない。かつては都の南、伏見の南には巨大な巨椋池が存在していた。この池は東京に建設された巨大埋立人工島、夢の島と同じ発想で京都市民のゴミを捨てて陸地を作り水田や、新興住宅地を昭和の初め頃から建設してきた。

巨椋池はこのような風水的な視点とともに、治水的にも宇治川の氾濫時に巨大な遊水池として機能していた。そこでわれわれは旧巨椋池に広がる田畑に宇治川の水を引き込み、巨椋池の遊水機能を復活させて、洪水に対応できるだけでなく渇水時の水源ともなりうるような京都ならではの新しい運河都市を提案した。

多くの大学が京都を離れて久しい。都心では大学や研究施設の敷地を十分に確保できなくなったという事情もある。そこでこの運河都市に大学を呼び戻し、研究施設やハイテク産業を集積させたいと考え

た。

この運河拠点は、先の鳥羽歴史アミューズメントセンターと、鴨川や東高瀬川などを改修して「水の道」によって直接つなげる。さらにここに300t級の物流船が停泊可能な河川港を設置し、名神高速道路の京都南インターとの関係を考慮した広域ロジスティックセンターとして位置づけた(Fig.10)。

4. 現代における運河都市の可能性

4-1 世界遺産を運河拠点とする水上・海上バス

水の都広島は水辺利用の一環として水上交通を積極的に対応してきた。1989年に第三セクター「広島リバークルーズ」が設立され、定期水上バスの運行が開始され、1日6便運行し1991年の42,400人をピークに2001年にはその半数に減少した。このような中で、2001年に大規模な水上交通の社会実験が官民協力して行われた。特に注目したいのは1996年に世界遺産に指定された原爆ドームと宮島・厳島神社を、いわば歴史的運河拠点として水上バスを航行しようという社会実験である。

まず、水上バス第一次試験運行が10月6日(土)か



Fig. 9 鳥羽アミューズメントセンター構想と鳥羽港(手前右)の構想模型



Fig. 11 社会交通実験としての水上バス試験運行のスタート地点となる広島駅前ハーバー



Fig. 10 京都・新研究学園都市構想と伏見河川港(手前右)の構想模型



Fig. 12 世界遺産ルートの運河拠点/原爆ドームを船から望む

ら8日(祝)に行われ、広島駅前から世界遺産ルートが1日3往復運行され、延べ164人が乗船した。また、水上バス第2次試験運行は11月3日から11月末日までの土日祝祭日の9日間、同じく広島駅前、原爆ドーム、宮島を結ぶ世界遺産ルートを1日3往復し、延べ786人が乗船した。

この社会交通実験の結果、広島駅前のハーバーの環境整備、そして干満の差による橋桁のクリアランス等の阻害要因などの積極的解決の必要性が上げられ、さらに将来、新たな水上、海上交通ネットワークの形成と川と海との合致した船の開発が必要であるという結論となった。

また2003年3月「広島リパークルーズ」が解散されたが、新会社が2002年6月に設立され、これまでの定期水上バスのルートに加えて1年後には水陸両用の新造船による宮島航路の就航が計画されている(Fig.11,12)。

4-2 首都圏マルチモーダルネットワーク構想(1999)

わが国の首都圏における国際空港成田は国際的なハブ化に対して厳しい状況にある。一方、羽田空港は24時間の使用で国際競争力への高まりが期待され、さまざまな試みが提案されている。

そこで羽田空港における沖合い展開をさらに進め、3本目の縦滑走路を建設して成田とともに国際空港に位置付け、羽田を新たな「水の道」によって首都圏における交通ネットワークの核と位置付けようという提案である。この「水の道」によって羽田から東京都心はもとより、北は埼玉県、東は千葉県、西は神奈川県の主要都市とのリンケージがこの構想の中心となる。

海の都ヴェネツィアへは、陸路のほか、本土の埋立地にあるマルコ・ポーロ空港から直接「水の道」を利用してサンマルコ広場にアプローチすることができる。都市の魅力の一つに色々な交通手段が選択できる楽しさも重要なポイントである。

一方、日本を代表する駅舎としての東京駅はよくアムステルダムのセントラル駅との共通性で話題になる。しかし駅としての相違は明確である。第一にホームを覆う大空間の有無、第二に駅の交通結節点としての充実で、アムステルダム駅は「水の都」の



Fig. 13 首都圏マルチモーダルネットワーク構想



Fig. 14 東京駅セントラル・ステーション構想

象徴として駅前広場を介して「水の道」運河によって市内と直結している。

東京駅は日本橋川に近いばかりではなく、八重洲口に面した外堀通はかつて城渡河岸と呼ばれる運河であった。終戦直後のガレキ処理により埋められたが、東京駅周辺は江戸時代から水運の重要な結節点であった。「鉄の道」導入に当たっても「水の道」との共存が綿綿と計られてきたヨーロッパの鉄道駅との違いを象徴している。残念ながらセントラル・

ステーションとしての東京駅には都市における異種の交通との結節とスムーズな移動の認識が高くなかったといえる。

そこでまず東京都心にはなんとしてもこの東京駅との直結を計りたい。現在都心では隅田川から小さな船で神田川に入り水道橋付近を經由して日本橋川にいたるルートが確保されている。そこで羽田から隅田川を上り日本橋川から日本橋までのコースはイメージできる。しかしこの日本橋をクリアできる船となると200人程度の規模で、長さ30m、幅6mが限界となる。これも現在日本橋川の中に林立している高速道路を支える多数のピアを整理することが前提である。

さらにこの日本橋川と東京駅とを結ぶ具体的なアクセスが重要なる。現在、東京駅周辺は丸の内側のシンボリック建物となる丸ビルの建て替えをはじめ八重洲側含め再開発の動きが最近活発化している中、日本橋川との関係で着目したのが東京駅北口である。現在バスターミナルとしてのオープンスペースを有している。さらにこのオープンスペースに面した永代通りを介して真北に200mで常盤橋の手前を右折して日本橋川と結ばれる。そこで東京駅北口に「水の道」のアクセスを核として駅創設時に成し遂げられなかった多元的な交通結節点を形成し、総合的な再開発によって真のセントラル・ステーション構築

の好機と考える(Fig.13, 14)。

そして、この運河の終着点に空港ターミナルを設け、運河から船はこの空港ターミナルのエントランスに直接アクセスできるように計画する。空間のイメージとしては現在の羽田空港ピックアップの巨大アトリウムに直接船がアクセスするような構成である。

以上、現代の都市に求められる運河の可能性についての結論として次のようにまとめることができる。

- (1)水辺都市から運河都市へ
- (2)運河の活性化に、魅力的な運河拠点の必要性
- (3)ユニバーサルデザインを志向する現代都市に水の道を含めたマルチモーダルな交通システムの確立

参考文献

- 1) 伊澤岬『海洋空間のデザイン』彰国社、1990年
- 2) 伊澤岬『交通空間のデザイン』彰国社、2000年
- 3) 三浦裕二・高橋裕・伊澤岬『運河再興の計画』彰国社、1996年
- 4) 松浦茂樹「構造物と自然の調和 河川環境の原点を考える」『そしえて21』1991年
- 5) 大熊孝『洪水と治水の河川史』平凡社、1988年
- 6) 新・水の都委員会『新・水の都構想』(原案) 2002年