

## イギリスにおける運河の再生とその利用法

秋山岳志\*

イギリスにおける運河の建設は18世紀の産業革命を契機としている。各地に盛んに建設された運河は原材料の輸送という役割を担ったあと、鉄道の出現によりその役目を終えることになる。過去の遺産に成り下ったものの、運河は新たな利用方法を得て再び表舞台に登場する。本稿ではイギリスにおける運河の変遷を各時代の背景と関連して考察するとともに日本での水辺に対するアプローチと比較する。

### The Rebirth of Canals in England and their Use

Takeshi AKIYAMA\*

As river spaces are reexamined and their role in the restoration of natural environments and in water transportation is reconsidered, this paper discusses and compares future possibilities for waterways in Japan and England in terms of urban renewal and natural reclamation, finding hints for an approach to deal with our shorelines in the way canals are being utilized in England.

#### 1. 本稿の目的

本稿は、イギリスにおいて「運河」という存在が市民の社会・経済生活の中でいかに活用されているかを論ずる。

イギリスでは、産業革命時に、大量輸送手段として多くの運河が掘削された。運河は、その後世界の工場として君臨する大英帝国の礎をも築いたが、鉄道の出現で表舞台から姿を消す。が、第2次世界大戦後、レジャー用として新たな活躍の場を見出すのである。

本稿では、まずイギリスの運河がたどってきた歴史をたどり、そのアウトラインを示したのち、現在の運河がどのような利用をされているかを解説する。最後に、日本との比較において、イギリスが行ってきた運河および水路に対する政策がどのようなアド

バンテージを持つのかをディスカッションし、それを踏まえて、日本における水路、および水辺の開発へささやかな提言を行う。

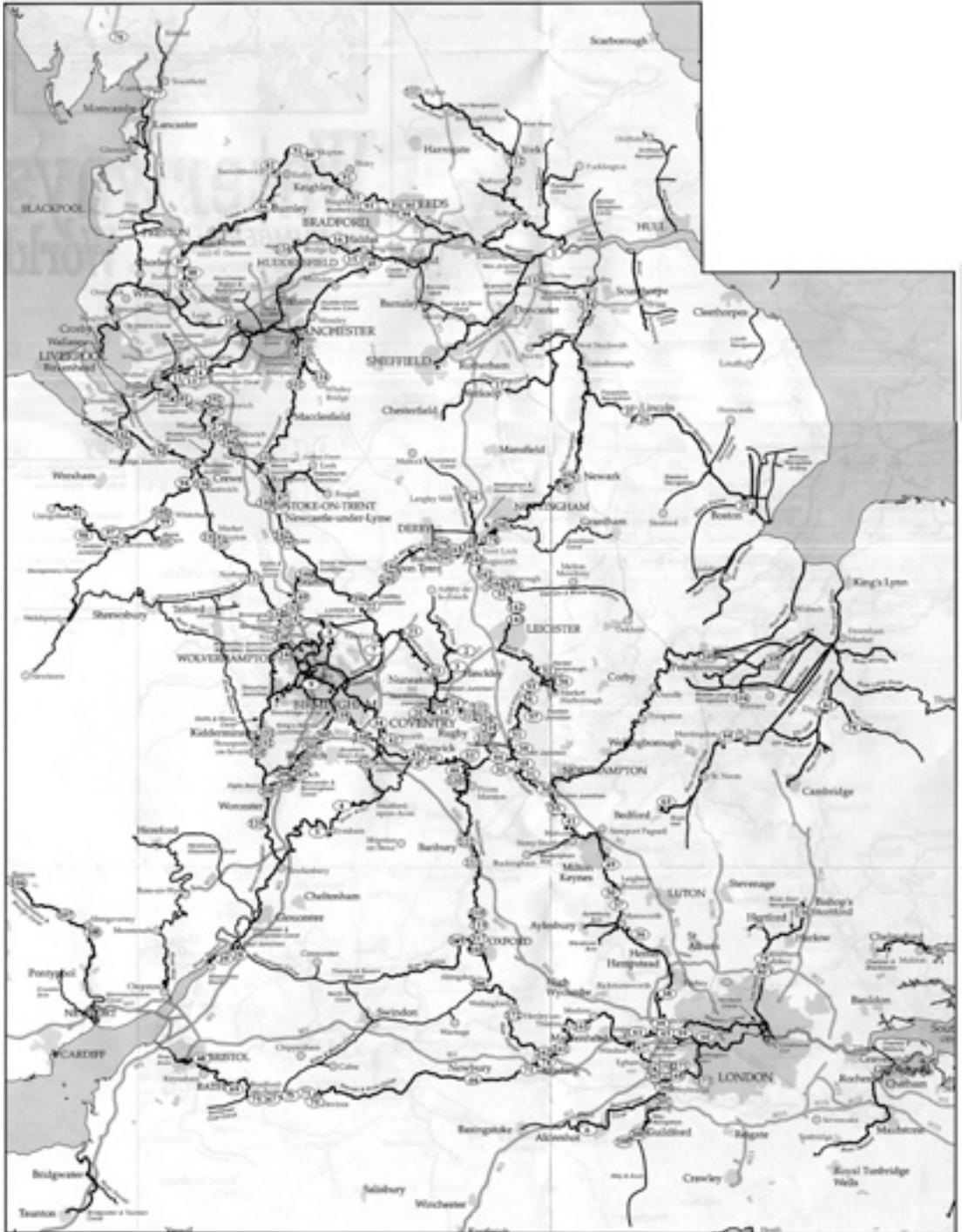
#### 2. イギリス運河の沿革(Fig.1)

世の例に洩れず、イギリスにおいても、人類の誕生と時を同じくして水上交通が生まれたことには論を待たない。また、古代のイギリスでは異民族の侵襲、侵略が繰り返されてきたが、彼らが軍隊の移動に使用したのもまた河川であった<sup>1)</sup>。

17世紀に入ると、自然河川を航路化する改修が本格化し<sup>2)</sup>、河川が国の輸送路の骨格として認知されはじめた。しかし、自然河川のみではそのネットワークにおのずと限界が出てくる。

18世紀、いわゆる“産業革命”がイギリスで勃興する。そこでエネルギーとして重要であったのは石炭であったが、石炭を工業地帯に運ぶ手段の開発が急務となってきた。そして物流システム構築の欲求が高まる中で、人工の水路、つまり運河の建設に対

\*「オフィス南風」代表・水路研究家  
Waterway Journalist  
原稿受理 2004年12月22日



注) イングランドのみ掲載。別にスコットランドのものもある。

出典) Waterways World Ltd.: Waterways World.

Fig. 1 イギリスの運河ネットワーク

する気運が高まることになる。

イギリスにおける初の運河は、マンチェスターと、その近郊にあるウースリー炭鉱とを結ぶブリッジウォーター運河である。運河という定義を巡っては、この説に異論を唱える向きはあるものの、利益を創出するという経済性に視点をおいた場合、このブリッジウォーター運河が初めての運河と言えるであろう<sup>\*1</sup>。

ブリッジウォーター運河は、その名のとおり、3代目ブリッジウォーター侯爵が発案、計画したものである。自己が所有するウースリー炭鉱からマンチェスターへの輸送路を確保するために建設した水路であるが、画期的なアイディアと技術力を持つ技師ジェームズ・プリンドリーという右腕を得て、1761年、30マイル(約48km)の運河を完成させた。

このブリッジウォーター運河は、石炭輸送において大幅なコストダウンを実現し、運河の経済性がイギリス中に知れ渡ることとなる。それが、1790年代後半の「カナルマニア」と呼ばれる熱狂的な運河建設ラッシュへと導かれていく。

この時代、各地で運河建設の計画が発表されると、運河からの利益を期待して全国から投機家が馳せ参じ、その熱狂ぶりは、まさに“バブル”ともいえるものであった。

しかしながら、運河の黄金時代は短期間で終焉を迎える。1825年に鉄道の営業が開始されると、輸送の主力はまたたくまに運河から鉄道にシフトしていく。その後、イギリスにおいて運河が交通の表舞台に立つことは二度となかった<sup>\*2</sup>。

### 3. レクリエーションの場としての運河(Fig.2,3)

イギリスの運河は、前章のように、一度は全盛を誇ったものの、その後は物流の表舞台から姿を消す。使われなくなった水路は朽ち果て、もはや誰も見向きしなくなった。

1950年代に入ると、戦後復興が一段落し、それまで余裕のなかった労働者からもレクリエーションへの要求が高まってくる。彼らは田園地帯(カントリーサイド)への帰郷を志向し、それがイギリスを代表的する自然保護運動でもある「ナショナル・トラスト」へと発展していくのだが、運河の復興もこのような動きの中ではじまった。すなわち、レクリエーションとしての運河である。

実は、イギリス政府は運河を完全に廃棄するべく目論んでいた時期がある。それに対して、1950年代、

運河を余暇活動の核として活用すべきという運動が巻き起こる<sup>3)</sup>。そして1968年、運輸に関する法令において水路の類別化が行われ、これに基づいてイギリスの運河はクルーズ用として管理運営されることになった<sup>3)</sup>。

この管理運営を担うことになったのが、イギリス水路委員会(ブリティッシュ・ウォーターウェイズ: BW)である。BWは、日本式に説明すれば「公団」のような存在であり、国の補助と自らの事業、および寄付などによって財源を得ている。

BWの総収入は、2003~2004年度において、1億9,740万ポンドであり、その割合は、国からの補助が48%、事業収入が45%、寄付などが7%となっている<sup>4)</sup>。

BWの独自の事業としては、まず船舶使用者に対する運河使用許可証(ライセンス)の発行がある。この許可証は、船の大きさによって定められており、船の所有者は毎年これを購入することが義務付けられている。また最近では、後述する運河港の再開発、またウェブサイトの運営などの事業を手がけることでも収益を得ている。

BWの行っている運河の維持管理は、単なる水路や水門の整備にとどまらない。船に対する給水、汚物処理施設の管理など、船の使用者に対するサービスも責任の範疇に入っている。

#### 3-1 クルーズ(Fig.4~10)

1800年代半ばまでに、イギリスにおける運河の総延長は4,000マイル<sup>5)</sup>に達していた。すでに商用としては不要になったこれらの水路ではあるが、整備すれば、当然のことながらすべて船の航行が可能になる。

ゴミ捨てと化した水路を清掃し、底から生い茂る雑草を刈り、凹凸の激しい側道(トゥパス)を整地するのはもちろん、水門(ロック)など付帯施設の修復も加えると、その作業は気の遠くなるような量になるが、歩みは遅くとも、最後には運河かつての姿をそのまま蘇らせていった。

ところで、産業革命当時から、イギリスの運河では「ナローボート」と呼ばれる特殊な形状の船が使われていた。建設コストを抑えるために水路(特に水門)の幅を狭くしたため、船の幅もそれに合わせなければならぬ。そこでできたのが、幅わずか7フィート(約2.1m)という細いボートである。長さも、水門の大きさに合わせて最大が72フィート(約24m)となっているが、ナローボートは、このサイ



Fig. 5 運河を往くナローボート



Fig. 3 水や汚水処理など、運河利用者のサービス施設はBWが管理運営



Fig. 6 自分が所有するボートで旅を楽しむ



Fig. 4 ハイヤー・ボートの室内



Fig. 7 高低差を越えるための水門

\* 1 ブリッジウォーター運河以前、サンキー川に連なる「サンキー・ブルック運河(セント・ヘレン運河)」が運河技師ジョン・アイによって建設されたが、規模の小さいものだった(参考文献1)P.119)。だが、この運河をイギリス初の運河とすべきという議論も存在する。

\* 2 運河が衰退した原因は、鉄道というより高速かつ大量輸送機関の出現だけが原因ではなく、私企業が運河を各々建設した結果、河幅の不統一などで全国的なネットワークが形成できなかったという議論もある。事実、ベルギーやドイツなどヨーロッパ大陸諸国ではいまだ運河を商用利用している国も多い。



Fig. 8 ハイヤー・カンパニーの基地

ズ制限による産物である\*<sup>3</sup>。

運河の復興にあたっては、水路だけでなく、船に関しても往時のナローボートを採用した。かつては石炭を満載していた甲板には船室を設置し、中には居室、食堂、寝室などの居住空間を配置。熱い湯の出る浴室(シャワールーム)、水洗便所もあり、まさに一軒の家と同様である。

最初は、ボートを自分で所有する人だけが運河のクルーズを楽しむことができたのであろう。が、その認知が広まってくると、レンタカーのようにボートを貸し出す会社「ハイヤー・カンパニー」が運河沿線の各地で設立された。ハイヤー・カンパニーでは、原則1週間単位でナローボートを貸し出している。現在、このハイヤー・カンパニーが所有する船は2,082艘<sup>6)</sup>が登録されている。

ナローボートは個人所有することも可能である。個人で購入する場合、船体にかかる金額のほかに係留場の使用料など付随する費用も発生するが、船室を自分仕様にレイアウトし、その中で長い休暇を楽しむイギリス人の姿が運河の各所で見られる。さらに、住居を売却して船に居住する人々も存在する。特に、年金生活に入った熟年夫婦にこの船上生活は人気で、定年後こそ本当の人生と言わんがばかりに船での生活を満喫しているようだ。現在、個人所有の船は23,855艘<sup>6)</sup>が登録されている。

そして、これがイギリスの運河で最大の特徴であるが、船の航行には免許、資格、経験が一切不要であることを述べねばならないだろう。前述のハイヤー・カンパニーからナローボートを借りる場合でも同じである。当然であるが、それは借りる人の国籍を問わない。

免許等が不要である大きな理由は、まずナローボートの制限速度が時速5kmほどと徒歩のスピードでしかなく、特別な訓練を必要としないことがある。さらに、運河という限定されたネットワークしか航行できないという条件から、海上航行のような方角や風向きに関する知識も不要、つまり川沿いに航行すれば、自動的に目的地に到達するということがある。

免許等の手続きはもとより、経験さえも問われない。これが、運河を楽しむ人口が増えている大きな理由であろう。

### 3 - 2 ウォーキング(Fig.11~13)

イギリス人にとって「歩く」という行為は、天賦の権利として位置づけられている。野山に設置され

たフットパス(散歩道)は、時には私有地にまで入り込むが、それも歩く権利が私的土壌所有に優先するという共通の理解が源になっている。

ところで運河には、先述した「トゥパス」という側道が必ず並行している。運河で航行する船はかつて馬に曳かれていたが、その馬が歩く道がトゥパスであり、イギリスではこの道をそのままフットパスとして利用している。野山を歩くウォーキングを「カントリー・ウォーキング」というが、運河沿いのトゥパスを歩くものもその一つで、特に「カナル・ウォーキング」、または河川の側道も含めて「ウォーターサイド・ウォーキング」と呼ばれている。

イギリスの書店に行くと、ウォーキングに関する書籍やガイドブックの数に驚かされるが、カナル(ウォーターサイド)・ウォーキングのガイドブックも独立して発行されている。ウォーキングの一分野として、広く認知しているのである。

中でも長大なルートとしてあげられるのが、テムズ川の源流から河口の「テムズ・バリア(河口堰)」まで約180マイル(288km)におよぶ「テムズ・パス」である<sup>7)</sup>。テムズ・パスは、ナショナル・トレイル(フットパスの中でも特に距離の長いもの)の一つとしても位置づけられており、河川の側道としてはイギリス最長を誇る。

ここでウォーキングについて言及したのは、それが水路への理解を促進する重要な役割を担っていると推定できるからである。すなわち、歩行者が水辺により近くアプローチすることにより、いわゆる“親水性”が向上するだけでなく、彼らが潜在的な運河利用者となる大きな可能性を生み出すことになるのである。

運河沿いを歩くことは結果的に多くの船と出会うことになり、歩行者は運河や船への認識を新たにする。また、運河沿いには「パブ<sup>4)</sup>」も多く、ここで歩行者が船の利用者と語り合う場が提供されると、歩行者にとってただの水辺であったものが、船で航行する水路として改めて認識される。

BWの推計では、運河を訪れる頻度は成人で2週間に一度、その数は平均で320万人とされる<sup>8)</sup>。この数が生み出す経済効果はかなり大きい。造船業者、マリナー、ハイヤー・カンパニーなど運河の利用者から直接利益を得ている組織はもちろんだが、運河利用者の側が余暇を過ごすことで得ている無形の利益も莫大で、BWではこれを年間3億ポンド<sup>8)</sup>と見積もっている。

Fig. 9 巨大マリナー。周囲は集合住宅に



Fig. 12 運河沿いのパブ。水辺との距離に注目



Fig. 13 テムズ川ウォーキングの起点となる源流の碑



Fig. 10 典型的なナローボート



Fig. 11 散歩道でもあるトッパス

Fig. 14 ロンドン・パライントンの再開発エリア



\* 3 運河を航行する船は、ナローボートに限定されているわけではなく、FRP製の小型ボートも存在する。が、河川はともかく、運河に限ってみれば船のほとんどがナローボートであり、ハイヤー・カンパニーに至っては、ほぼ100%がナローボートのみを所有している。

\* 4 運河に面したパブは「運河パブCanal Pub」とも呼ばれ、かつては運河の船頭Boatmenたちが宿として利用していたほか、船の動力だった馬を交換する場でもあった。また、運河狂時代には、パブにおいて株式発行の説明会が開催されるなど、運河の関係者にとってはなくてはならない場所でもあった。



Fig. 15 マンチェスターのキャッスルフィールド再開発地区

イギリスにおいては、運河に人が集まることにより、そこから創出されるビジネスだけでなく、非市場的利益も大きく、それが国民経済全体に多大に寄与しているのである。

#### 4. 水辺再開発の核としての運河 (Fig.14~16)

近年、日本においても水辺の開発、いわゆる“ウォーターフロント”における大規模再開発プロジェクトが目立つ。イギリスにおいては、テムズ川に面したロンドンのドックランド地区がその事例として挙げられることが多いが、地方においても、運河を軸にした水辺再開発が行われている。

運河の港、荷揚げ場など、かつて人や物の往来が激しかった場所は、運河輸送の衰退とともに寂れていった。運河を使わなくなった工場や倉庫からも人の姿が消えると、その場所は勢い治安的にも危険な場所と化す。これは、イギリスに限らず、世界各国の鉄道駅やバスターミナル周辺でも見られる光景である。

イギリスにおいては、1980年代、これらの荒廃した地区において数々のプロジェクトが実施された。前述のドックランドもその一つであるが、運河周辺に限定すれば、マンチェスターのサルフォード(トラフォード)地区、リーズのグラナリー・ワーフ、シェフィールドのピクトリア・キーなどが挙げられるだろう。

これらのエリアは、サッチャー政権下において創設されたエンタープライズ・ゾーン(EZ)と都市開発公社(UDC)によって計画が進められた。EZとは、開発規制の緩和、迅速化と投資減税を行う特区であり、またUDCとは、特定の地区において都市計画、土地の取得、都市基盤施設などの整備、民間の開発計画の許可事務など担う国の機関で、指定された地区内であれば、UDCは無償で得た公共用地での開発事業一切を取り仕切ることができる<sup>9)</sup>。

運河周辺の荒廃した地区に対しては、「都市の病理に対しては、社会的な対症療法よりも空間的な根治治療法が有効である<sup>10)</sup>」という発想のもと、かつて倉庫やドックとして使用されていたイメージをそのまま残しながら、新しいビルに新しい産業を誘致している。たとえばマンチェスターのサルフォード地区は、かつてはリバプールからマンチェスター船舶運河(Ship Canal)を通して入港した大型船用のドックや埠頭が並んでいたが、現在は大型アウトレット・モール、シネマ・コンプレックス、ホテルな

どが軒を連ね、マンチェスター市民の憩いの場となっている。

同じマンチェスターでも、中心部に程近いキャッスルフィールド地区を見ると、こちらは瀟洒なレストランやパブが水辺を取り囲むように配置されているが、ここはサワビー・ブリッジとマンチェスターを結ぶロッチデール運河(延長33マイル)の一部<sup>11)</sup>。荷揚げ場を再開発することにより、週末には多くの若者が集まる“ホットでクール”なエリアへと変貌した。

一方、EZおよびUDCによるプロジェクトではないが、運河を軸にした再開発で最も知名度が高いのがバーミンガムである。バーミンガムも、マンチェスターと同様「世界の工場」と呼ばれたイギリスの経済を牽引してきた大工業都市であるが、これもマンチェスターと同じ歴史をたどり、中心部は荒廃に任せるままとなっていた。現在ここは、ナショナル・インドア・アリーナ(イベント会場)、水族館、国際コンベンションセンターなどの大規模施設とともに、レストランやオフィスが入居する「ブリンダー・プレイス」として再開発され、夜遅くまで人の往来が絶えない。

最後の事例として、ロンドンのパディントン地区を挙げよう。ロンドンのターミナル駅の一つでもあるパディントン駅の裏手には、ロンドン最大規模の運河港パディントン・ベイسن(船溜まり)がある。かつては運河の船から鉄道に荷が積み替えられていたであろうこの場所も、長く使用されていなかったが、BWと民間企業のパートナーシップにより、新たな住居・商業地区として生まれ変わろうとしている。

これらの事例は、水辺の空間はオープンスペースとして活用できる大きな資産であり、水面を埋め立てて更地として利用するよりも、既存の資産として使うほうが、低コストで美しい景観や環境を生み出すことができる証左でもある<sup>12)</sup>。

これらの再開発地区には、先述のナローボートなどで入ることももちろん可能である。田園地帯だけでなく、町の中心部にまで自分のボートで楽しむことができるのであるが、歩行者だけにでなく、ボート利用者にとっても、これらの場所は生きたテーマパークという存在でもある。その成功の要因は、どこか遠くのユートピアではなく、すぐ目の前の運河、水辺、河岸を本物志向の魅力的なアイテムとして整備したことにある<sup>13)</sup>。

## 5．自然回廊としての運河

日本では、イギリスは自然保護運動が過度にまで進み、実力をもってまで開発を阻止しようという動きが活発だと報道される傾向があるようだ。それはいささか誇張された感が否めないものの、世界で最も早く工業化が行われたこの国では、その反省から、自然保護にもいち早くから取り組んできた。

運河は本来工業化の中で生まれたものである。が、前記のようにその役割が変化したことに伴い、その水路は、動植物の生態をネットワークする回廊としても位置づけられるようになった。

運河には、多くの種類の魚類、またその魚を求めてやってくる鳥類が生息している。これら生物が移動し、繁殖する場を提供しているのが運河であり、そのネットワークによって、生物は全国的に広がるのが可能となる。

そのためBWでは、特に都市部において、運河沿線に植林し、そこを動植物のサンクチュアリ(聖域)とすべく整備している。船に乗っている限り、運河周辺はどこも緑に覆われた自然豊かな場所であるような錯覚を受けるが、沿線を一步出ると、そこはアパートであったり、産業廃棄物の処分場であったりすることがしばしばあるが、それは沿線に木々を植えることにより運河を自然回廊として機能させるためのBWの施策の一例である。

運河を自然回廊として位置づけることにより、都市においても運河周辺だけは動植物が豊かな場所となり、それが市民の憩いの場となる。これも既述のように、たとえば新たに公園などを設けるよりも、すでに存在している運河という資産を利用することで、低コストでレクリエーションの場を創出しているのである。

## 6．産業遺産保存としての運河 (Fig.17)

産業革命時代に建設された姿がそのまま残るイギリスの運河は、水路そのものが産業遺産としての価値を持つ。

日本に比べて、イギリスでは産業遺産に対する関心が高い。運河だけでなく、蒸気機関車、橋梁など、大英帝国の繁栄を裏打ちしていた技術を今でも利用可能な状態で展示している場所がいくつもある。

運河はその代表的なものであるが、それは水路のみにとどまらない。特に、水を張った橋を架け、その上を船が通過する水道橋(アクアダクト)は、現在

でも見る者を驚嘆させる。トラス1805年完成の、ウェールズにあるポントカサステ水道橋は中でも秀逸で、高さ36mというその規模はもとより、当時まだ建築素材として評価が低かった鉄を利用してトラスを製造するなど、イノベティブな工夫が随所に見られる。

運河では、これら歴史的に価値の高い遺産をクルーズやウォーキングから見るができる。見るだけではなく利用もできるのであるが、単なる見学という行為以上に、先人が築いてきた遺産を知るとい教育の場にもなっていることに注目したい。運河は、いわば「産業遺産テーマパーク」という位置づけでもあるのだ。

イギリスにはまた、運河関係の博物館も多く存在する。これら博物館は、必ず運河の一部に設置されていることから、運河との関連性の中で展示が行われていることになる。

これもまた、4章で論じたように、本物の運河を生きた遺産として教育の場に生かすということが成功している事例だといえよう。



Fig. 16 バーミンガムのブリンドリー・プレイス再開発地区



Fig. 17 ポントカサステ水道橋



Fig. 18 東京でも最近水辺にかなり近い散歩道が整備されているところもある（東京・飯田橋）



Fig. 19 東京・佃島地区。周囲は水辺と生活エリアの関連性が確保されている

## 7. 結び (Fig.18,19)

18世紀に産声を上げたイギリスの運河は、物流ハイウェイとして一世を風靡したのち、その地位を鉄道や道路に譲った。しかし20世紀半ばに入り、その活路を余暇に見出し、現在に至っている。そこには、高度成長時代に“過去の遺物”として水路を埋め立ててしまった日本の各都市とは対照的な違いを見せている。

東京在住の筆者は、江戸時代を中心に掘削された東京の掘割や人工河川にも興味を持ち、その川岸を歩いてみようとしたことが数回ある。しかし、水辺の多くはオフィスビルや高い堤防によって歩行者の目から遮蔽され、水を実感することができないような構造になっていた。

一方、東京のお台場や汐留においては、水辺再開発という名の大規模プロジェクトが完成、もしくは進行中である。が、そこにあるものは単なるビルの群であり、水辺との関連性がどこにあるのか、見えてこない。換言すれば、東京その他の大規模水辺再開発プロジェクトには、水辺である必要性が感じら

れないのである。

これに対してイギリスでは、すでに論じてきたように、わずかな例外を除いて、水辺へのアクセスがどこでも確保されている。それは山村部の運河に限られたことではなく、たとえばロンドン中心部のテムズ川、また前述したドックランド地区など都市部でも同じである。水辺により近づくことができる環境が、水への関心をより深める結果となっているのである。

イギリスにおける運河その他の水辺再開発地域における日本との顕著な違いは、まず運河周辺の建造物が比較的low層であり、水辺およびその上部の空間に遮蔽物がないことがあげられる。日本のウォーターフロントにあるような高層の建築物は、そこに広がる空間をいたずらに圧迫するだけである。

そしてもう一つ、イギリスの運河周辺の建造物は、そこにあるべくしてある建物、もしくはそのイメージを保持したものであることである。たとえばグロスターにおけるドックヤード地区においては、かつての倉庫がそのままの姿で保存されているが、その内部は博物館やショッピングセンターとして利用されている。4章でも論じたUDCの事業の一つであるリーズ地区においては、建物は新しく立て替えられてはいるものの、それは運河全盛時代の事務所や倉庫を想起させるようなlow層の建造物であり、中にはレストランや事務所が入居している。そこには、水辺と有機的なつながりを壊さない工夫が明確に読み取れるのである。

空間を生かした開発と有機的なつながり。日本の場合、その最も成功した事例は、“遠くのユートピア”東京ディズニーリゾートに見て取れる。ごく狭いエリアでの開発ではあるが、水辺の利用と本物志向という点では、皮肉なことに最もアメリカ的とも言えるべきこのテーマパークがそれを具現しているのである。

また船の運航に関しては、日本では船体の購入にもその維持管理にも高額な費用がかかるため、特定の人々のみの利用に限定されているのが実情である。そのため、それ以外の一般市民から船の普及に対して同感や支持を得ることも難しく、逆に、不法係留などで批判の目にさらされるケースが多い。

船の所有やレンタルについて、ある程度の規制を緩和することも求められるだろう。船を楽しむ人口が多くなれば、市民への認識も深まり、それが世論となれば、係留場所問題の解決に対して大きな力と

なるだろう。

イギリスの運河の事情を日本と比較して論ずるとき、地理的要因や歴史的経緯を理由に、イギリスの運河に対する政策はまったく参考にならないと断ずる向きが多いが、肝要なのは、現状がどうかではなく、市民の社会生活の中に水路をどう位置づけるかという政策を明確にしているか否かである。

イギリスの運河活用は、水辺に対してどのようなアプローチをすべきかについて多くのヒントを含んでおり、それをモディファイすることによって日本にも「水辺新時代」をもたらすことが可能であると、私は強く確信するのである。

#### 参考文献

- 1) 飯田操『川とイギリス人』平凡社、pp 98 99、2000年
- 2) 同上書、pp .111 118。
- 3) 同上書、pp 227 228。
- 4) British Waterways: Annual Report & Accounts 2003 / 4 , P .11 , 2004
- 5) 秋山岳志『英国運河の旅』彩流社、P .17、2001年
- 6) op .cit 4 ) , P .13
- 7) Sharp , D: The Thames Path , urum Press , P . 12 , 2001
- 8) op .cit 4 ) , P 27
- 9) イギリス都市拠点事業研究会『イギリスの都市再生戦略；都市開発公社とエンタープライズ・ゾーン』風土社、pp .10 11、1997年
- 10) 同上書、P .61。
- 11) Waterways World Ltd .: Waterways World Annual 2004 , P 30 , 2004
- 12) 前掲書 9 ) \ P .103。
- 13) 前掲書 9 ) \ P .75。