

ブルックリン・ブリッジ・パークのスケッチ -ニューヨークのパブリックデザインへの価値観-

佐々木 葉

正会員 博士(工学) 早稲田大学創造理工学部社会環境工学科
(〒169-8555 東京都新宿区大久保三丁目4-1, E-mail:yoh@waseda.jp)

ニューヨーク市におけるパブリックスペースには、様々なチャレンジがある。本稿では 2010 年に部分開園したブルックリン・ブリッジ・パーク (BBP) の概要を報告し、現地で体感した魅力について考察する。荒廃した都心の物流空間の再生事業である BBP は、地理的条件、維持運営費の自律確保の仕組み、地元の資産という価値概念などの点において特徴がある一方、実現した空間は普通の魅力にあふれていた。

キーワード:ブルックリン・ブリッジ・パーク, ニューヨーク, パブリックスペース, 地域資産

1. はじめに

2015年8月28日に筆者はニューヨークに到着し、約3ヶ月をこの地で過ごす機会を得た。滞在の目的は、“パブリック”という概念と実態を風景として体感し、可能な限りその実態としての空間のデザインの特質・プロセス・仕組み・人について学ぶことである。この漠然とした目的を曖昧に抱いたまま、最初の数日のランダムウォークで出会った水辺の公園、Brooklyn Bridge Parkについて、ここで概要を報告する。現地観察と主にウェブ上の資料に基づいたラフなスケッチである。

ブルックリンブリッジ (1883年) は最も広く知られたニューヨークのランドマークである。イーストリバーを越えてマンハッタンとブルックリンをつなぐ全長1053m、石造のタワーを有したこの吊り橋は、現在も日約12万台の車両、4000人の歩行者、3100台の自転車交通量¹⁾を誇る。その北側のマンハッタンブリッジ (1910年) は、優雅にカーブを描いた鋼製タワーを有する全長1762mの吊り橋で、轟音をたてて行き来する地下鉄の乗客をふくめて45万人以上が行き交う大交通動線となっている。

この2橋のダブルシルエットは、ローワーマンハッタンの超高層ビルとともに、最もニューヨークらしい眺めを構成する。この2橋のブルックリン側のたもとから南に長く伸びる水辺の公園が、ブルックリン・ブリッジ・パーク (Brooklyn Bridge Park 以下BBP) である。マンハッタンとブルックリンは一對の存在としてニューヨークの開発の舞台となり、両岸をつなぐ橋のたもととなる地区は、両者のコントラストを象徴的に描く風景として歩んでいるように思える。2005年にマスタープランが完成

し、2010年部分開園、2015年9月時点で工事中部分を残しつつもほぼ完成に近いBBPも、現在のニューヨークの風景をきわめてよく映し出したデザインであるとおもわれた。

本稿では、BBPの全体像を、場所の概況、整備経緯、マスタープラン、空間の特質、運営について、参考資料²⁻⁷⁾をもとに概説する。



図-1 ブルックリンブリッジパークの位置 Googlemap に加筆

2. 場所の概況

ブルックリンはニューヨーク市（以下NYC）を構成する5つの行政区の中で最多の人口約250万人を有する。1898年にNYCに編入されるまでは、独立した市として存在し、17世紀のオランダ人入植以来独自の発展をなしつつも、19世紀以降はマンハッタンの急激な開発、発展とともに変容していく。ブルックリンブリッジに始まり、陸路や地下鉄による直接的な接続は、ブルックリン側の土地利用、役割を次々と変えていく。BBPの敷地は、イーストリバーに沿って、マンハッタブリッジの北側Jay Street からAtlantic Avenueまでの約2km(1.3mile)、34.4ha(85acre)の水辺である。この場所の東側には崖がそびえ、その上のBrooklyn Heightsは独立戦争の際の要塞となり、19世紀半ば以降はその眺望の豊かさもあって良好な住宅地として開発された。この崖の下の水辺は港と軽工業などの利用を目的として徐々に開発されていたが、空間的に大きく変化したのは1950年代である²⁾。まず地形の落差を利用した三層張り出し構造の高速道路Brooklyn Queens Expressway(BQE)がロバート・モーゼスの計画事業として1954年に完成する。同じく1950年代には、NYCおよびニュージャージー州港湾組合が、更なる埋め立てを行い、倉庫群と大規模なピアの建設を行った。こうした経済効率を最大化するインフラによって水際は開発されたが、海上輸送施設の大型化や物流の陸路化により、都心に近い港湾施設が世界的に衰退していったように、この場所でも1970年代から利用は低下し、1983年に貨物輸送は終了、倉庫は空いたまま放置されることとなった。つまり、良好な住宅地から地形とインフラによって隔てられた場所にある、使われなくなった港湾施設系空間の再生計画としてBBPは位置づけられる。

3. 整備経緯

1890年代の港湾施設利用の低下が進んだ際に、港湾組合は、いわゆる大規模都市開発によって地区を再生することを目論んだ²⁾。何千戸もの住宅と何百平方メートルもの床面積をもった建物と広大な駐車場によって、国際都市を建設するというものである。これに対して近隣のコミュニティからの反発が生じる。特にBrooklyn Heightsは1965年にニューヨーク市最初の歴史的ランドマーク地区に認定されており、そのコミュニティ(Brooklyn Heights Association)は自らコンサルタントを雇い、現状の計画への問題点等を指摘した。緑地の確保や眺めの阻害、などが大きな論点であった。こうした地域の努力によって、従前の計画案よりも公園面積を増やした最初のマスタープランが1990年代に描かれる。ニューヨーク州知事Mario Cuomo(在職期間1983-1994)は1992

年に港湾組合が土地を売却することを阻止し、1997年にNew York State Urban Development Corporationにより適切な代替案検討をする等の指導をおこなった。1998年にはDowntown Brooklyn Waterfront Local development Corporation(LDC)が設立され、1年間に渡る公開された計画の検討を行い、2000年9月に図化された新しいマスタープランをまとめた。ここでは、1980年代半ばの計画では20acerしかなかった公共緑地が52acerに拡大した。

その後2002年5月にMichael Bloomberg ニューヨーク市長とGorge Pataki ニューヨーク州知事はBrooklyn Bridge Park Development Corporation(BBPDC)を設立する覚え書きにサインし、この組織が2000年のプランに基づいた新たなマスタープラン策定をすることとなる。またこの覚え書きでは、空間計画だけでなく、自律的な維持運営費確保を求めている。

BBPDCのもとにランドスケープデザイン事務所のMichael Van Valkenburgh Associationが参加したチームが構成され、2005年の最終的なマスタープラン作成とその後の具体的なデザインを担う。なおデザイナー選定に際して、コンペやプロポーザルが行われたという情報は見つかからない。何れにしても、約20年の歳月をかけて、水辺空間再生の方向性が議論されたわけである。

4. 2005年のマスタープラン

2005年のマスタープラン³⁾は16ページの文章と図が一枚で構成されている。見出しとなっている項目と概要を表-1に示す。このマスタープラン策定の主体となったBBPDCとは、公園整備を市または州による公共事業として行うのではなく、公園建設後の維持と運営費を自力で調達するための民間開発を含めた事業をになうため設立された組織である。またこの事業形態をとったことは、BBPの設計と建設にとっても自由度を高めた。

事業の目的の冒頭には、「荒廃したイーストリバーのウォーターフロントを公共の利益となるよう再利用し、水辺を再び(ニューヨーク)市と地域の資産とすること」とされている。すでにNYCではハドソン川沿いで産業用途であった空間をパブリックオープンスペースに再生する事業が数多く行われている。その中であつてもBBPは、場所のわかりやすさ、視点場としての価値、周辺の歴史的環境、近隣との密接な関係という立地条件に加えて、革新的なプログラムとデザインによって、特段に価値のある水辺のリクリエーション空間と位置づけられる。実際に散策した他の水辺空間の印象と比較しても、BBPは明らかに個性的であった。後述するが、結論を先に行ってしまうと、最大の特徴は「水に触れられる空間が創出

されていること」である。

その他、マスタープランにおいては表-1に示したように設計条件として満たすべき要件の具体的な記述、また関連する法令や基準の適用等も示されている。

5. 空間的特質

マスタープランに基づいたデザインの特質について、現地観察とデザインを担当したMichael Van Valkenburgh Associates (以下MVVA) の作品集²⁾および関連文書³⁾から、主な点を紹介する。

水際の多様性

MVVAの作品集におけるBBPに関する記事のタイトルは”The Complex Edge”である。コンセプトを明快についた言葉である。水際を川と街という異なるエリアのインターフェイスとなる複合的なゾーンにすることが、デザインコンセプトであったとされる。具体的にはカヤックなどの直接水に出て行くためのスロープ、波打際（イーストリバーを行き交う船による波が頻繁に寄る）となる浜辺、そして水際植生の導入やピアを支えていた古い木柱の残存などによって、陸と水際の接点の多様性が確保されている。こうした水際は、既存の都心部の水辺再生デザインでは見られない^(注1)。

活動性

次の特質は、レクリエーションという機能の導入である。日本語に言い換えづらいこの感覚は、BBPに限らず他の公園での人々の活動の風景から、「都市において価値が高く必要とされる機能として多くの人に認識されている」と体感できるものだ。BBPでは、カヤックなどの水上スポーツ、ジョギング、サイクリング、そしてピア2を使ったバスケットボールやフットサル等ができる屋根付き屋根なしのスポーツコート、ピア5にサッカーコートがある。個人で、集団で、体を動かしながらオープンな空間で過ごす時間の質と安全性および利用機会を高めることが、公共の福祉として認識されている。子どもの遊具や1922年製造の歴史的回転木馬も導入されている。さらにグリルを備えたバーベキューエリアが水際に並び、日曜日には多くの家族やグループが利用していた。

大まかには、最もアクセスのよいブルックリンブリッジの下とピア1には観光客が多く、ここから離れるとともに地域住民の利用が多くなっている。

街との接続

BBP自体へのアクセスは先述した地形と高速道路BQEのために非常に限定されている。北側の二つの橋およびピア1までは比較的アクセスがよいが、それ以南は直接住宅地につながることは不可能な状態である。そのため、ピアおよび水際と街との間に位置するsubareaの開発と利

表-1 2005年マスタープランの項目と概要

項目	概要
Project Identification	毎年の維持運営をまかなう経費に関する計画も含んだこの計画は公的なコミュニティ参加のプロセスをへたものである。
Purpose and Need	目的は衰退したイーストリバーの水辺を公共の利益に資するよう再生するもので、水辺を再び市と地域の資産とすること。
Civic and Land Use Improvement Project Findings	BBPDCの法的位置づけ。
Civic Project Findings	A:近隣の積極的レクリエーションの場となること B:教育・文化・レクリエーション・コミュニティ・行政サービスに相応しい施設・空間となること C:運営組織・事業者について D:日照・大気・衛生・防火の順守
Land Use Improvement Project Findings	A:低利用で質の悪い環境状態の改善 B:現状の改善・再生のための計画 C:開発区画の扱い
Findings for All UDC Projects	居住者はいないため移転の計画は不要
Problem Identification	敷地の履歴と現状の課題
Project Planning	計画策定までの経緯説明
Project Description	空間計画の概要(具体的な内容は以下の項目ごとに記述)
Parkwide Elements	公園全体の構成要素について求められる事項
Waterfront Access and Circulation / "Safe Water" Zones and Water-Dependent Use / Bikeways / Vehicular Access and Parking / Renewable Energy / Habitat / Planning Guidelines	
Subarea Plans	以下の隣接地との接続、関係性とそれぞれの場所で求められる事項
Atlantic Avenue Gateway and Pier 6 / Joralemon Street / Pier 5, 4, 3, and 2 and Related Uplands / Pier 1 and Old / Fulton Street Gateway / John Street (DUMBO) Gateway	
Development Parcels	維持運営資金を捻出するための民間開発区画について求められる事項
Pier 6 / Upland between Pier 5 and 6 / Upland of Pier 1 / Interbridge Area / North of the Manhattan Bridge	
Override of Local Requirements	ニューヨーク市の定めるZoning指定の現状と公園開発後の変更について
Construction Schedule and Financing	建設期間は2002年から2012年、予算は約13億ドル
Affirmative Action	マイノリティまたは女性によるビジネスを20%採用するといったESDC(Empire State Development Corporation)の方針に基づくこと
Public Approval and Environmental Review Process	関連法規の順守
Environmental Review	環境に関する基準、法に適合すること
General Project Plan Review	公聴と意見授受の手続き
Other Approvals	その他の関連基準
Attachment - Site Map	配置計画図

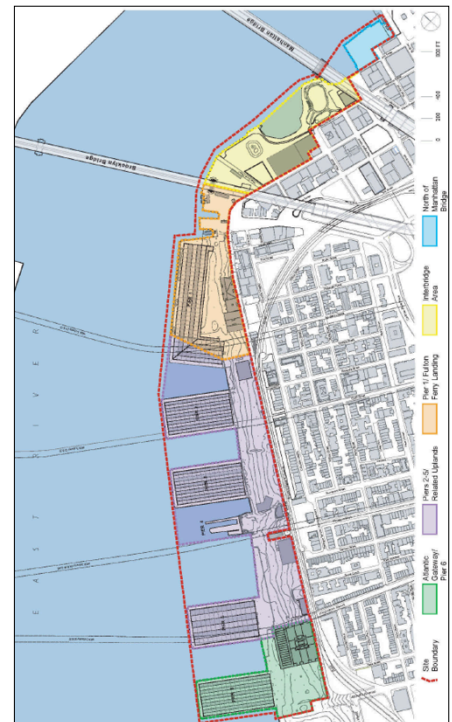


図-2 2005年マスタープランに示された配置計画図³⁾

用によってアクセスの充実を図るべきことがマスタープランにおいても明記されている。2015年9月時点で建設工事中の民間開発の住宅の間を通る歩行者動線がBrooklyn Heights Promenadeの北端から新たに作られているが、木構造の橋を含む部分に何らかの問題があったため、同時点ではこの動線は閉鎖されていた。

さらにBQEの交通騒音は水辺利用者にとって大きな問題となる。そのため水際背後に盛土を行い、騒音低減と水辺を見下ろす緑のスペースが確保されている。この盛土によって騒音は75%低減されたという⁴⁾。実際に盛土を背にした公園区間では、騒音はほとんど感じなかった。当初は防音壁を考えていたが、それではBrooklyn Heights側に反射してしまうため盛土とされた。かなりの急勾配であるため繊維補強などの技術が導入され、また5,900立方ヤード(4.5万 m^3)の土は、マンハッタンで進む鉄道駅間(Grand central駅とPenn駅)連絡トンネル工事で発生した残土が使われている⁴⁾。

マンハッタンとの接続は、ピア1にフェリーターミナルがあり、頻繁に船が行き来する。またBrooklyn Bridgeの歩行は魅力的なイベントであるが、動線としてはかなり街側まで戻らないと地上に降りられない。

視点場

ブルックリン側からローワーマンハッタンへの視点場としては、Brooklyn Heights Promenadeがあったが、そこは近隣住民のための空間という印象が強い。また、眺めはよいが真下を走るBQEの騒音が落ち着きをそぐ。これに対してBBPは対岸への絶好の視点場であり、Brooklyn BridgeとManhattan Bridgeという歴史的モニュメントを間近に見上げるといふまたとない視点場となった。公園北側の水辺には、2橋のダブルシルエットを通してマンハッタンの夕景や夜景を撮影するべく多くのカメラマンが集まっている。ピア1の連続した直線的な水際線は、9.11のメモリアルとしておこなわれた投光Tribute in Lightの際にも多くの人たちが集まっており、その南側の水中の杭を前景とした写真が多くweb上に投稿されていた。川幅が、ハドソン川では例えばバッテリーパークから対岸まで約1.2kmであるのに対してBBPではピア1から対岸のビルまでが約630m、張り出したピアまでは約500mである。この距離感からも対岸への魅力的な眺めとなっている。まさにマンハッタンを地上から眺めるには最適な視点場である。

植栽および水利用など

植栽には当然のことながら地域性や多様性が重視され、High Lineでも典型的な野草のような多くのブッシュが見られる。塩分を含む土壌での生育のための事前に同様条件で生育したものを植えること等、環境条件にあわせて対応がされている。また水の有効利用を目的として、盛土部分の浸透水は地下に張り巡らされた径36inch

(91cm)のパイプに導かれる。公園内および開発建物の屋上などに降った雨を地下のタンク(容量140000ガロン:約530 m^3 が5カ所)に貯留し、散水に使いながらさらに再利用する。NYCの下水は合併処理のため大雨がふると汚水が河川に流れてしまうことがあるが、BBPでは雨水の貯留再利用を行うことで必要な散水の70パーセントをまかなうとともに、環境汚染防止にも寄与している⁴⁾。

その他、公園に設置されている木製のベンチの材料は、整備前に残っていた倉庫に使われていた木材を再利用している⁵⁾。

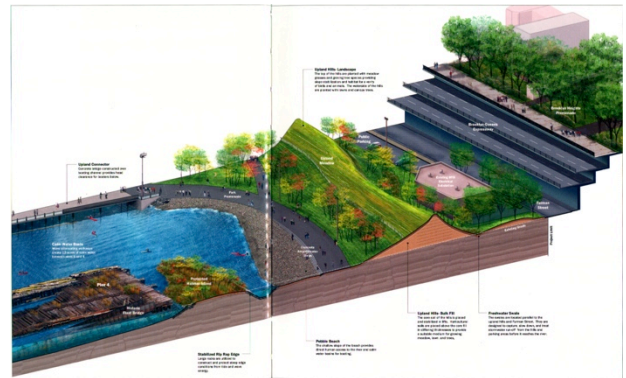


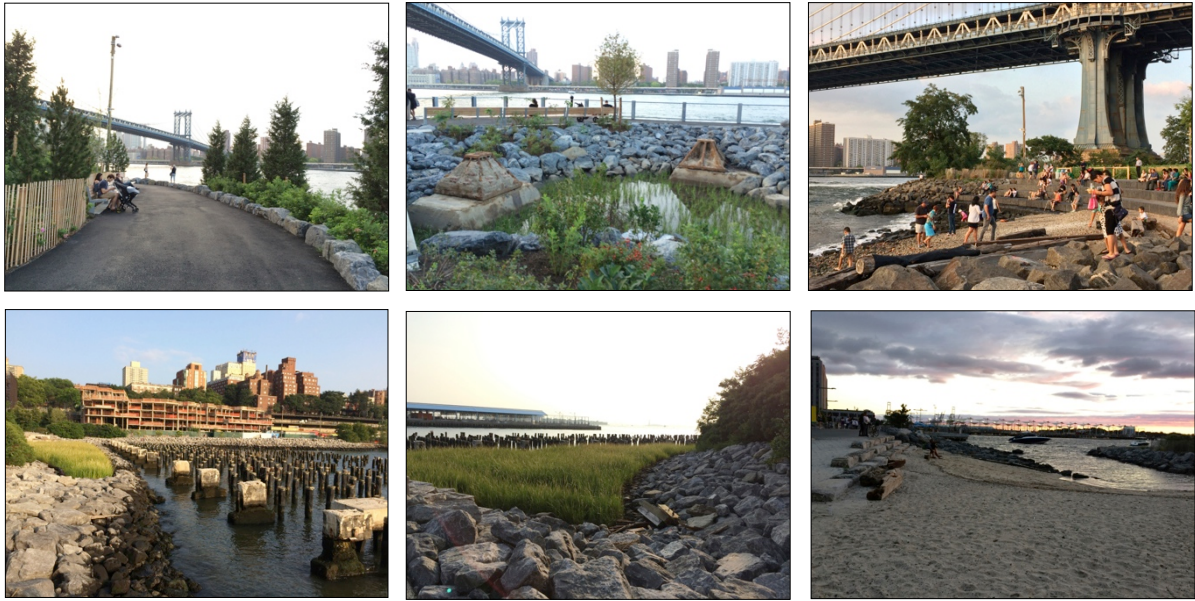
図-3 背後の高速道路(BQE)と盛土・水辺の関係文献②P242

6. 運営

公園の開園後は、Brooklyn Bridge Park Corporation (BBPC)がその運営を担う。非営利の法人であり、ニューヨーク市長に任命された17名による評議会(board)が運営している。Webサイトには年間の会計や評議会議事録などの資料が公開されている⁶⁾。その中に、維持運営費をまかなうための民間開発計画に関する情報もある。

2015年9月時点で建設工事中のピア1の背後地の計画については、2区画(約6050 m^2 と3250 m^2)に170-225室のホテルと150-180戸の住宅を建設するというプロポーザルが2011年7月に公表され⁶⁾、2012年6月にTo11 Brothers/Hampshire Hotelsのチームが選定された。2015年秋オープン予定であったが、ハリケーンサンディ(2012年10月)の影響による地盤高さの変更等の影響もあったためか、完成は遅れている。この開発は97年間の土地貸与であり、トータルで119.7ミリオンドル(約147億円)、年間3.3ミリオンドル(約40億円)の収入をBBPCにもたらすものとされている⁶⁾。

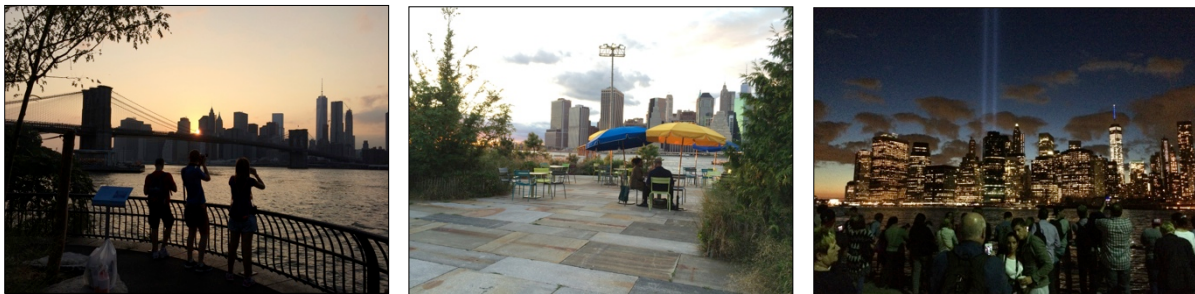
さらにピア6の背後地での開発計画についても2015年6月に開発者選定結果が発表された⁷⁾。高さ95mで250戸と同47m、140戸の住宅棟である。この開発による収入が無い場合、約10年でBBPの運営が行き詰まること、海岸構造物を支える1万3000本もある木杭の修復費用が必要であること等から、この開発が進められた。地域住民との



多様な水際（左から右へ：北から南に）



レクリエーション施設（ピア2の複合運動施設・ピア6のサッカー場・バーベキューサイト）



視点場の魅力（マンハッタン橋の南・ピア3背後の囲われた空間・ピア1の9.11メモリアル投光時の様子）



左：Brooklyn Heights Promenad から見下ろす BQE と BBP 中：ピア1背後の開発 右：北の倉庫の再利用工事

図-4 ブルックリン・ブリッジ・パークのスナップ（2015年9月撮影）

度重なる議論によって、戸数や高さの減少、アフォーダブル住宅や幼児用施設などの充実といった計画の修正が行われた。94年間の土地貸与と開発許可による収入は、118ミリオンドル（約145億円）とされている。

利用者の目からみると、BBPに限らず他のNYCの公園がそうであるように、様々なイベント、プログラム、ボランティアに関する情報がwebサイト等で発信されている。Education Centerではイーストリバーの生き物観察等を始め、子ども向けの教育活動が行われている。日常管理としては、清掃、テーブルと椅子のセットと片付け等を、スタッフユニフォームをきた人達が行っている。

7. Brooklyn Bridge Parkのスケッチ

ニューヨークといえば、近年ではハイラインの開発が大きな注目を浴びた。実際にその影響は非常に大きいと感じる。2007年に訪問したときには、落書きだらけであった倉庫がカフェ、ブティック、ギャラリーになり、新たな開発が進んでいる。ハイライン自体は非常に多くの人でにぎわっている。休日には人の流れが途切れることはなく、空いているベンチを探すのも一苦労という状態である。その多くは観光客である。平日でもその賑わいは衰えない。ハイラインがなぜこれほど人を引きつけるのかは更なる考察が必要であるが、一つはその視点からの街の眺めであろう。街路上空に立って足元を流れていく人や車、特段特徴があるわけでないビル群、垣間見える屋上や階段。これらの眺めがリニアな移動経路上に展開する。それは、やはり、きわめてアーバンな体験である。

これに対してBBPは、世界に二つとない、これぞニューヨークという絵に書いたような眺めを提供する一方、その視点場の空間自体は、非常に普通である。水際の形は確かに都心部では新しいが、原型は自然の水辺であり、その意味では普通である。芝や舗装された広場も軸線や幾何学が持ち込まれていることもなく、普通である。ベンチや手すりもきわめてオーソドックスであり、点在するアートもその主張は弱い。そしてスポーツ、バーベキュー、散歩ができる機能が適切に保障されている。この状態は、マスタープランの冒頭に書かれている、水辺を市と地域の資産として取り戻す、という目的の結果なのではないか。観光客のためでも、地域の資産価値をあげるためでもなく、neighborhoodの資産として利用価値を高めることが、何よりも大切にされているのではないか。あるいは、このBrooklynという地に必要なことと認識されていたのではないか。

計画者や設計者が直接的にそのような理念をいだいて

いたか、もしそうだとした場合それはBBPにおいて特に顕著なことであるか、これらは今後の調査にゆだねたい。

ハドソン川沿いの心地よい水辺のベンチで本を読みながら、徐々に暮れていく夕日を眺めるのはとても素敵だ。しかし、BBPで自転車でやってきたカップルが程よく抱き合いながらじっと夕日を見ている後ろ姿に漂う素敵さは、とてもBrooklyn的である。こういった普通の豊かな空間を生み出すための技術的、経済的仕組みと知恵の一端に触れられたことは、よい刺激となった。

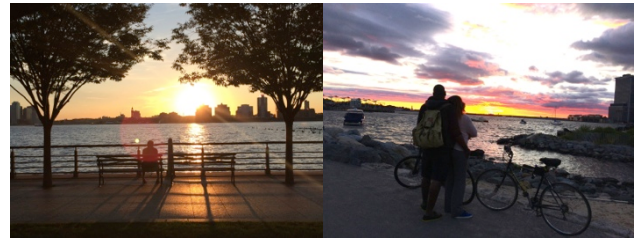


図-5 ハドソン川夕景（左）とBBP 夕景（右）

注

1) なお、マンハッタン島北端周辺水際には、BBPの水際と類似の要素（捨石、木杭、植生など）が観察された（写真）。これらが参照されたかどうかは今後の調査で確かめたい。



参考文献

- 1) ニューヨーク市交通局 (NYC DOT) Web サイトより <http://www.nyc.gov/html/dot/html/infrastructure/brooklyn-bridge.shtml>
- 2) Michael Van Valkenburgh Associates : Reconstructing Urban Landscapes, Yale University, 2009
- 3) New York State Urban Development Corporation, DBA The Empire State Development Corporation, and Brooklyn Bridge Park Development Corporation. : Brooklyn Bridge Park, Civic and Land Use Improvement Project, Modified General Project Plan, Adopted - July 26, 2005, Affirmed as modified - January 18, 2006, Modified Plan Adapted - December 18, 2006
- 4) Sarah Amelar : Designers transform a defunct shipping complex and reconnect a city with its waterfront. Brooklyn Bridge Park, *Architectural Record*, January 2011
- 5) Brooklyn Bridge Park WebSite: <http://www.brooklynbridgepark.org>
- 6) Brooklyn Bridge Park : Pier 1 Request for Proposals for a Hotel and Residential Development : July 2011 / November 2011
- 7) Plans Unveiled for Pier 6 Residential Buildings at BBP by Brooklyn Bridge Park on Jun 30, 2015