

水辺と都市を繋ぐ船着場の研究-東京都内の船着場を対象として-

建築学専攻
プロジェクトデザイン研究

MJ23130 平山 夏暉^{ひらやま なつき}
指導教員 岡野 道子

序章 はじめに**0-1 研究背景**

かつて東京都内には、複数の水上交通が巡っていたが長期に渡り継続運航された事例は極めて少なく、その背景には水上ターミナルが単なる通過点にとどまっていることが一因であると考えられる。現在、都内 128 箇所の船着場の内、一般開放されているものは 3 割程度である。船着場において水辺環境を活かした魅力的な整備を行うことは、日常的な利用、認知度の向上による災害時のスムーズな活用を促す。また、需要を引き出すことによって舟運の活性化にも寄与できる可能性を秘めている。

0-2 研究目的

舟が発着する船着場は、従来の単一機能から脱し、より人々が利用しやすい空間・機能を持たせることによってその場自体の利便性・認知度を向上させることが現在の課題と言え、課題解決によって舟運の活性化にも繋がる。本研究では低未利用である船着場に対して、日常的に人々に親しまれるような場となり、都市と水辺、そして人々を繋ぐ存在となるようなモデルの設計・提案を行うことが目的である。

0-3 研究方法

第 1 章では舟運の歴史や現在の主な種類、事業者、航路、また、防災船着場の設置経緯や状況をまとめ、舟運や船着場の役割を明確化する。第 2 章では、船着場に関して、形態や管理主体一般開放状況や後背地について詳しくまとめ、その現状や課題、今後のあり方や可能性について言及する。第 3 章では、船着場の空間分析から、魅力形成に関わる要素を明らかにし、第 4 章においてそれを元に、船着場自体が賑わい創出の場となるような設計提案を行う。最後に、設計提案したものが都市と水辺、また舟運の活性化にどのような影響を与えるかを考察しまとめとする。

第 1 章 江戸東京における舟運**1-1 舟運の歴史**

江戸期には舟運は、物流・交易だけでなく水辺を娯楽や遊興の空間として楽しむためにも活用されてきた。明治・大正・昭和期においても、蒸気船の導入や、物流の足としての荷足船の運行など、高度経済成長期以降のモーダルシフトまで舟運の活躍は続いた。戦後は、河川の埋め立てによる航路の減少や、水質悪化などで、日常の足としての利用から遠ざかった。

1-2 現在の舟運

現在の舟運は観光機能に留まらず、東京の魅力をさらに引き立たせる新たな移動手段として期待が高まっている。主な舟運の種類として、観光に軸足を置くもの、市民自らを楽しむもの、また長い距離の川を移動する舟運や、川と海を繋ぐ舟運などが挙げられる。現在東京都では、隅田川を軸にお台場エリアや、日本橋エリア、羽田エリアまで航路が伸びているものが多く、定期航路の種類は主に、水上バス・タクシー、屋形船、観光クルーズに大別され、公益

財団東京都公園協会や東京都観光汽船株式会社、屋形船東京都協同組合などが定期船を出している。

1-3 防災船着場設置経緯

阪神淡路大震災での経験や、東日本大震災時に輸送手段の確保が重要課題となったことから東京都では「首都直下地震等対処要領」において、船舶による輸送を含めたあらゆる手段を用いて緊急輸送を実施することが示され、「東京港第 8 次改訂港湾計画」では、災害時における緊急物資や被災者の円滑な輸送を確保するための対策が進められている。河川舟運においても、陸上交通網の補完や物資輸送等について大きな期待が寄せられ、都によって「防災船着場整備計画」が策定されている。防災船着場は、管理者がその責務の下に管理する港湾、河川の中に計画的に配置するもので、災害時において河川舟運が有効に機能を果たすための拠点となるものである。

1-4 まとめ

阪神淡路大震災後、輸送手段の一つとして水上輸送が期待されるようになり、河川・港湾エリア双方において整備された防災船着場だが、観光目的での定期船で利用される船着場は人が集まる観光地付近などに限られている。都内の河川・港湾広域に整備され、有事に備え日常的な利用が推奨されていることを考慮し、観光のみならず通勤やレジャーなど様々な用途、航路、使用方法を河川エリアや港湾エリアの枠を越えて様々な団体が協働して検討していくことが重要であると考えられる。

第 2 章 船着場の現状と課題**2-1 船着場の形態****a) 水位変動に追従できる形の船着場（浮棧橋型）**

自然の河川や潮位変動の影響を受ける河川区域では、船着場は水位の変動に追従する形態となる。例として、荒川や隅田川等の下流部河川の船着場が挙げられる。

写真 1: 浮棧橋型の例

**b) 河川内に水閘門を設けて水位をほぼ一定に制御している河川等での船着場（岸壁型）**

水閘門を設置し水位をほぼ一定に制御している河川や、運河などでの船着場は、岸壁に階段やボラードなどが整備され、位置や高さが固定された形態をとる。例として江東区の小名木川などの船着場が挙げられる。



写真 2: 岸壁型の例

2-2 船着場の管理主体

都内全128の船着場はそれぞれ、設置・管理主体が異なる。その内訳として、民間が管理する河川エリアの船着場が10ヶ所、港湾エリア5ヶ所。区が管理する河川エリアの船着場が47ヶ所、港湾エリア11ヶ所。都建設局が管理する船着場が17ヶ所。都港湾局が管理する船着場が25ヶ所。国が管理する河川エリアでの船着場が12ヶ所。国と区が共に管理する船着場が1カ所である。

2-3 船着場の一般開放状況

東京都内全128の船着場の内、一般に解放されているものが38ヶ所で、全体の約30%しか一般解放されていない。

2-4 現在使用されている船着場と後背地について

各船着場を背後の土地利用状況によって、観光スポット型、住宅地型、商業施設型、公園緑地型、オフィス・工場型に分類した。公園緑地型が40%と最も多く、次いでオフィス工場型、観光スポット型、住宅地型、商業施設型という結果になった。定期船で使用されている船着場の後背地を見ると、観光クルーズ船、水上バス・タクシー、屋形船の3種類全てで、観光スポット型と商業施設型が全体の半数を占める結果になった。

2-5 まとめ

観光クルーズ船、水上バス・タクシー、屋形船共通して、隅田川沿いや江東区臨海部などの船着場が多く使用されている。この背景には、船着場単体ではなく、後背地や周辺に観光地や商業施設、イベント会場など集客力の強いスポットがあることが多く、船着場の使用に後背地の土地利用が大きく関わっていることが分かった。一方で、公園緑地型や住宅地型など、日常的な生活の一部となるような場所に立地する船着場の使用は少ない。定期船のみならず、船着場を日常的に使用できるような整備が必要であるといえる。

第3章 船着場の調査

3-1 分析対象

防潮対策方法や、栈橋形状などに違いが見られる各エリアから、訪問時に滞在している人が確認できたものや船の乗降以外のアクティビティが行われていた船着場を選定し分析する。

エリア：①江戸川河川敷エリア②隅田川エリア③旧中川エリア④芝浦内港エリア⑤日本橋川・神田川エリア

船着場：①ポニーランド②浅草二天門③多目的スロープ④芝浦アイランド⑤和泉橋船着場

3-2 船着場の分析

まずエリアごとに、一般開放状況や、鉄道との接続状況などをまとめる。船着場の分析では、周辺環境や各図面、河川・港湾の潮位と船着場との距離の関係などから空間分析を行い、船着場の使われ方を分析する。

3-3 考察

潮位の影響を受ける栈橋は、堤防で防潮対策しているエリアでは浮栈橋型が多く、水門で防潮対策を行っているエリアでは岸壁型が多い。流動人口が多いエリアなどでは、定期船での船着場の利用が多く一般開放率が高いのに対し、居住地域などでは、定期船の需要が少なく、防災船着場の指定率が高いのにも関わらず、一般開放率は低い傾向がある。船着場が釣りスポットやカヌー乗り場、休憩スポットとし

ての使用など、単調な河川沿いにおいて船着場は、水際線に凹凸や段差を生み出し、岸と比較して河川とより近くなることで優位性を生み出している。

第4章 設計概要

後背地が住居地域であり、災害時の負傷者輸送や災害物資輸送などの円滑な利用のため、日頃からの船着場使用が推奨されているが一般開放率が低いエリアで、また、鉄道空白地を補うように日常的な舟運コースの可能性があるエリアにおいて船着場と後背地を提案する。対象敷地は旧江戸川沿いの、江戸川区東篠崎1丁目にあるスポーツランド船着場とする。この船着場は江戸川区の南部に位置し、江戸川沿いの船着場をつなぐ舟運コースの始点となることができる。また、緊急輸送道路が1km圏内にあり、避難場所が100m以内にある。後背地にも十分なスペースが取れる。栈橋形状は潮位差に対応し人の乗降がしやすい浮栈橋型とし栈橋上に机や椅子を設け水上で滞在できるようにする。後背地の施設は水辺のアクティビティの拠点、地域の交流拠点となるよう、カヌーやヨガ、サイクリングなど多様なアクティビティが行える設備を設ける。またカフェやワークスペースなど住民が気軽に立ち寄れる機能も設ける。



図1:設計提案の対象敷地

第5章 おわりに

船着場をより多くの人が日常的に利用できるように環境を整えば、水辺と人々の距離はさらに縮まり、希薄化してしまった関係を再び密接にすることができるのではないかと。そして、船着場の認知度向上、災害時の円滑な仕様にも繋がるはずである。今後、本研究が船着場の一般開放の促進、使用方法の多様化の一助になることを期待する。

参考文献

- (1) 寺門晃弘・宮本守・吉川勝秀, 都市における舟運の歴史の変遷と今日的活用について, 第35回土木学会関東支部技術研究発表会, p1-2, 2008年
<http://library.jsce.or.jp/jsce/open/00061/2008/35-04-0058.pdf>
- (2) 東京都建設局, 防災船着場整備計画一覧, 2020年
<https://www.kensetsu.metro.tokyo.lg.jp/content/000496663.pdf>
- (3) 東京都, 舟運活性化に向けた取り組み総括, 2023年
https://www.toshiseibi.metro.tokyo.lg.jp/kiban/suishin_kaiji/pdf/wg_suihen_65.pdf
- (4) 国土交通省, ~水のまち東京~舟運の楽しみ方ガイド, 平成27年度, p1, 2015
<https://www.mlit.go.jp/common/001137336.pdf>
- (5) 東京都港湾局, 東京都防災船着場整備計画, 平成28年3月, p2
<https://www.kensetsu.metro.tokyo.lg.jp/documents/d/kenetsu/000021437>