

# 「浮体式レストラン」を活用した運河活性化を促す法制度に関する研究

東京都品川区天王洲運河を対象として

(学)花野修平(日本大学大学院理工学研究科)、(正)横内憲久(日本大学理工学部海洋建築工学科)

(正)岡田智秀(日本大学理工学部海洋建築工学科)

## 1. 研究背景および目的

東京都の湾岸部には、東京都港湾局所管の運河(41本・総水域面積約 300ha)が縦横に整備されている<sup>1)</sup>。これらの運河は、舟運の役割を終えた現在でも、明確な利用方策は示されてこなかった。

そのような状況のなか、2005年6月に東京都は、都内の運河を都市観光に資する空間として活用する「運河ルネッサンス」構想を打ち出した。この構想は、利用の低下している運河やその周辺の土地などを魅力ある空間に再生することを目的とした取り組みである。そのため、構想では事業推進地区を指定し、当該地区では運河のにぎわいや水辺の魅力を創出する商業系の施設についても設置が可能になるよう、物流等の港湾機能に供する用途に限られていた「港湾法」の水面占用許可基準が緩和されている<sup>2)</sup>。

この構想を受け、事業推進地区として指定された品川区・天王洲地区において、いわゆる「浮体施設<sup>1)</sup>」が建造されることになった。これは、水面(運河)に浮かぶ飲食機能を有する施設(以下「浮体式レストラン」)である<sup>3)</sup>(写真-1)。この「浮体式レストラン」をはじめとする「浮体施設」は、土地に定着しない(水面を敷地とする)きわめて特殊な施設となることから、その建造にあたり従来から包括的に対応できる独自の法制度が存在しない。このことから、過去の「浮体施設」においては、案件ごとに紆余曲折を経て建造が行われてきたのが実情である<sup>4)~9)</sup>。しかし、「運河ルネッサンス」構想は積極的に水域利用を促すものであり、過去の事例とは「浮体施設」を建造する際の実情が大きく異なることが想定される。

そこで本研究では、都内運河等の公有水面の新たな活用方策とその具体策となる「浮体施設」の円滑な建造方法を導くため、「運河ルネッサンス」構想で建造される「浮体式レストラン」に着目し、建造する際の留意すべき法的事項と対応策について明らかにする。

## 2. 研究方法

本研究では、品川区・天王洲地区において、第三セクターなどとは異なる純粋な民間事業者により、「運河ルネッサンス」構想の第一号事例として建造された「浮体式レストラン」(WATERLINE)を調査対象とする(表-1)。調査は、表-2に示す文献調査<sup>10)~17)</sup>およびヒアリング調査を行う。

## 3. 結果および考察

(1)「浮体式レストラン」の建造に適用される主な法律

図-1は、「浮体式レストラン」を建造する際に適用された主な法律を示したものである。これより、「浮体式レストラン」が設置される天王洲運河の水面には、都市計画法に基づく「市街化調整区域」と港湾法に基づく



写真-1 天王洲運河に浮かぶ「浮体式レストラン」

表-1 調査対象地概要

施設名称	WATERLINE
所在地	東京都品川区東品川2-1-1地先
用途	飲食店(レストラン)
設置水域	港湾区域、市街化調整区域
適用法規	建築基準法、船舶安全法、港湾法、都市計画法
事業者	寺田倉庫(株)
事業種別	民間
形態	新造
建築面積	226.84 m <sup>2</sup> (垂直投影)
延べ面積	256.51 m <sup>2</sup>
階数	地上1階地下1階
開業年	2006年2月14日

表-2 調査概要

調査方法	文献調査	ヒアリング調査
調査日	2005年10月14日 ~2006年1月17日	2005年12月21日 2006年1月6日
調査対象	都市計画法、港湾法、 建築基準法、船舶安全法	日本建築センター構造評定部
調査内容	「浮体式レストラン」に適用される法律とその規制内容の把握	法律の適用経緯の把握 構造評定プロセスと関係機関の把握

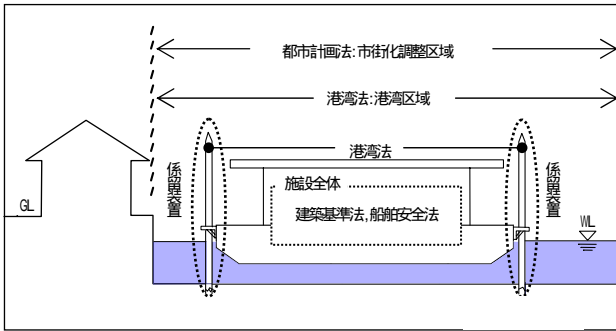


図 - 1 「浮体式レストラン」の建造にあたって適用された主な法律

「港湾区域」が重層的に定められていることがわかる。また、施設の全体には「建築基準法」と「船舶安全法」の2法が同時に適用されている。これは「浮体式レストラン」が、船舶のように水面に浮かぶ施設であるため、「船舶安全法」第2条第1項に定める「係留船<sup>1)</sup>」に該当するからである。また、「建築基準法」第2条の「土地に定着する」という建築物の定義を満たさないものの、用途が飲食に供する不特定多数の人を収容する施設であるため、「建築基準法」も併せて適用されることになった。本計画を推進するにあたり障害となったのは、これら4つの法律に関する事項である。以降では、これらの法律ごとに「浮体式レストラン」を建造する際に、留意しなければならない法的事項と今回とられた対応策を報告する。

## (2)「都市計画法」との関係について

東京都区内の運河(東京都港湾局所管)は、すべての水面に市街化調整区域が定められている<sup>11)</sup>。そのため、当該区域内で開発行為を行う場合は、「都市計画法」第29条に基づき、都道府県知事の許可を受けなければならない。このことについて、過去に市街化調整区域内に建造された「浮体施設」は、施設の利用が客船ターミナルや駐車場などであったため、「都市計画法」第29条第1項第三号より、港湾機能に供する「公益上必要な建築物の建設の用に供する目的で行う開発行為」というただし書きを理由に、開発が許可されている<sup>7)</sup>。これに対して当事例は、民間事業者が水面に飲食機能を有する商業的な施設を建造する開発行為であるため、過去に建造された「浮体施設」と同様の「公益性」という観点からは開発許可を得ることが困難な状況にある。この点が当事例の建造を進めるうえで、一つの障害となった。しかし、「運河ルネッサンス」構想が都内の運河を観光資源として活用することで、東京都の都市観

光を成り立たせようという取り組みであり、当事例はその理念を踏襲したプロジェクトであることをふまえ、許可をくだす東京都と品川区が協議した結果、運河を観光資源に位置づけ、「都市計画法」第34条第1項第二号の「観光資源を有効に利用する場合に必要な建築物の建設の用に供する開発行為」に該当することから開発が許可された。

## (3)「港湾法」との関係について

**水面占用許可** 当事例の対象運河は、「港湾法」の港湾区域にも定められているため、水面を船舶や建築物等で占有する場合は、「港湾法」第37条第1項に基づき港湾管理者の水面占用許可を受ける必要がある。その許可基準は物流等の港湾機能に供する施設に限られており、原則として当事例のような商業施設は水面占用が認められない。一般的には、このことが「浮体式レストラン」を建造する際の障害となる。しかし、「運河ルネッサンス」構想のなかでは、賑わい空間を創出する施設に対して水面占用許可基準の緩和が提唱されているため、当事例が商業施設であっても占用が認められることになった。

**占用料** 港湾区域内の水面(運河)を占有する場合は、「東京都港湾区域及び港湾隣接地域占用料等徴収条例」(以下「条例」)に基づき、占用料を港湾管理者に支払うことになる。当事例についても「条例」に従うことになるが、これまでの「条例」では、いかだや棧橋、起重機などの港湾施設に関する占用料しか定められていなかった。しかし、2005年4月に、「運河ルネッサンス」構想の推進にともない「条例」の一部が改正され、当事例のような、通常陸上に設置される商業施設を水域に設置するための占用料として、「水域占用場所近傍の土地における固定資産税評価額」に1㎡当たり0.000625を乗じて得た額(月額)が新たに定められた。

**占用期間** これまで当事例のような「浮体施設」の占用期間は、1990年の通達<sup>16)</sup>により、占用案件の性格等に応じ、最長10年間(更新可能)とされており、案件ごとに期間が異なっている。当事例の場合は、「東京都港湾管理条例施行規則」第8条第1項第三号イにより1年間(毎年更新)とされている。

**係留装置の設計** 係留装置は、「港湾法」第56条の2で定められた「港湾の施設の技術上の基準・同解説」に

基づき設計される。この係留装置は、波や風などの外力により「浮体施設」が動いてしまわないように固定する「係留杭」と、「浮体施設」と「係留杭」を連結させる「係留器具」に分類される。過去の事例では、この「係留器具」について、外力を吸収する緩衝材として、固定式の防舷材を用いていた(写真 - 2)。しかし、当事例ではローラー式という過去の事例にはみられない防舷材を採用した(写真 - 3)。そのため、当事例の場合は、ローラー式の「係留器具」を設計する際の技術的基準を示した、社団法人日本マリーナ・ビーチ協会発行の「プレジャーボート用浮棧橋設計マニュアル」も併せて用いた。さらに、地震時に「係留器具」を伝って施設が揺れてしまう可能性が懸念され、安全性を確かめる必要があると判断された結果、専門家に振動計算を依頼することになり、時間とコストが高む結果となった。

(4)「建築基準法」と「船舶安全法」との関係について

建築確認 「浮体施設」を建造する際は、「建築基準法」第 37 条に規定されていない特殊な建築材料や建造方法を採用する機会が多いことから、通常は、その技術的基準を示した財団法人日本建築センター発行の

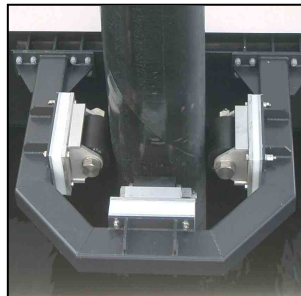


写真 - 2 固定式防舷材(ぶかり)棧橋 写真 - 3 ローラー式防舷材(当事例)

「海洋建築物安全評価指針<sup>2)</sup>」に基づき設計される。当事例についてもこれに基づき設計された。また、工事着手にあたっては、「建築基準法」第 6 条の建築主事の確認(建築確認)が必要になるが、当事例では所管となる品川区において初の案件となることから、施設の安全性について確度を高めるために、国土交通省所管の技術評定機関である日本建築センターに対して構造評定<sup>3)</sup>を依頼することになった。

船舶検査 「船舶安全法」では、通常、船舶を建造する際の技術的基準を示した日本海事協会提供の「NKルール」に基づき設計される。当事例についても、これを踏襲した。そして、船舶として航行の用に供するためには、船舶の構造や設備等の全般にわたり精密に検査を行う「船舶安全法」第 5 条の船舶検査を受けなければならない。この船舶検査については、造船所の所在地にある運輸支局が担当することになる。

構造評定 先述した構造評定について、過去に建造された「浮体施設」と当事例の評定プロセスを示したものが図 - 2 である。これをみると過去に建造された「浮体施設」では、図 - 1 のように施設の全体に「建築基準法」と「船舶安全法」の 2 法が同時に適用されたため、例えば従来の「レストラン船」であれば、「レストラン部分」については日本建築センターが評定を行うが、「台船部分」の設計については、事業者は日本建築センターと運輸局の 2 者に対し交互に建築確認・船舶検査を行わなければならない。それぞれの調整を図って初めて建造の許可が降りるため、申請手続きがきわめて煩雑で

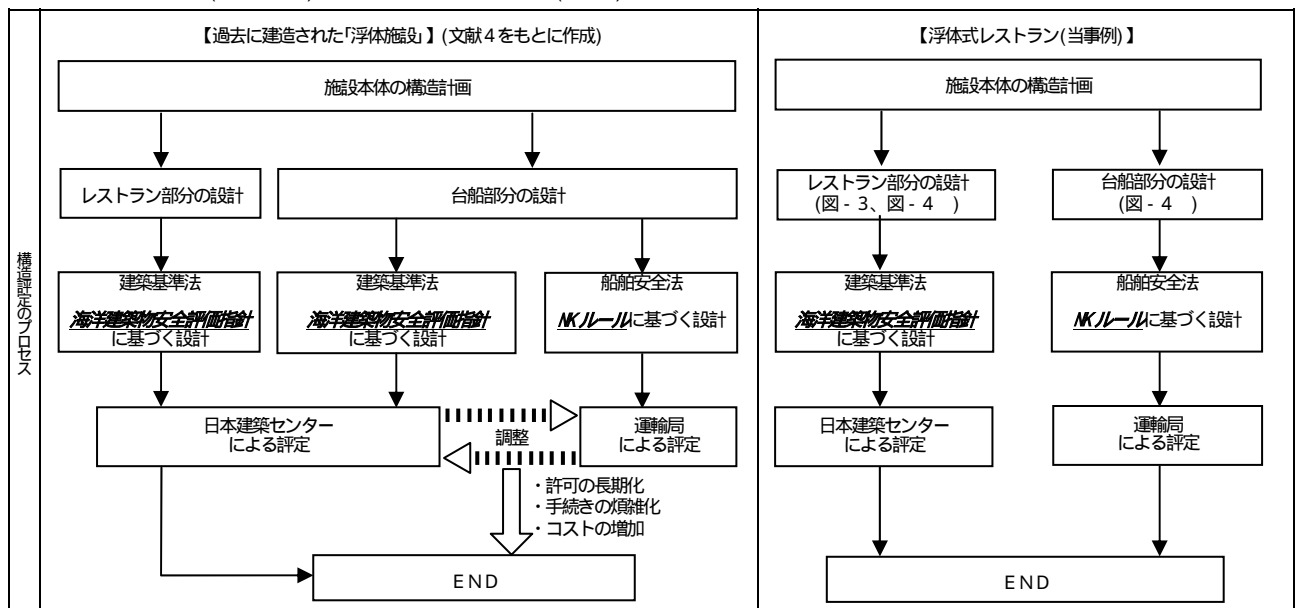


図 - 2 過去に建造された「浮体施設」と「浮体式レストラン」(当事例)の構造評定のプロセス



あった<sup>4)</sup>。また、これに付随して「消火」や「避難」といった防災面の安全基準についても、「建築基準法」と「船舶安全法」が異なる概念を有していたため、2法の整合を図った結果、消火器やスプリンクラーといった消火設備の2重設置や避難階段の追加工事を行うなど、過剰な設備投資が余儀なくされた<sup>4)</sup>。これらの課題について当事例では、「レストラン部分」(図 - 3、図 - 4 )は、内部空間を一般の人が利用することになるため「建築基準法」が適用され、また「台船部分」(図 - 4 )は、施設を浮遊させるための機能しか有していないため、「船舶安全法」が適用されることになった。これより当事例における「建築基準法」第6条の建築確認は、図 - 2の「浮体式レストラン」の評定プロセスをみてわかるように、建築主事を通じて日本建築センターが「レストラン部分」(図 - 3、図 - 4 )の建築構造を評定し、「船舶安全法」第5条の船舶検査では、運輸局が「台船部分」(図 - 4 )の船舶構造を担当することになった。

したがって、当事例の場合は、「レストラン部分」と「台船部分」で明確に用途(機能)を分離させたことから、法律の適用箇所が明確になり、事業者は重複した審査・基準を受ける必要がなくなったため、円滑な申請の手續とコストの縮小が可能になった。

#### 4. まとめ

本研究で対象にした「浮体式レストラン」を建造する際の法的留意事項と対応策は以下の通りである。

都市計画法における市街化調整区域内の開発許可に関する障害については、都内運河を観光資源として位置

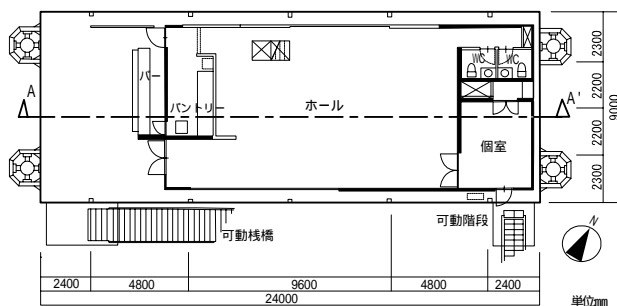


図 - 3 「浮体式レストラン」(当事例)平面図



図 - 4 「浮体式レストラン」(当事例)A-A' 断面図

づけるという考え方により当事例が許可された。

港湾法における水面占用許可に関する障害については、「運河ルネッサンス」構想による水面の占用許可基準が緩和されているため、商業目的の施設についても水面占用が可能になっている。

建築基準法と船舶安全法における建築確認・船舶検査に関する障害については、構造に応じた法律を適用することにより、許可申請の簡略化が可能になった。

#### 5. おわりに

本研究では、都内運河の活性化方策を導くため、水域利用と「浮体施設」の建造に関する基幹的法制度に着目し、留意すべき法的事項と対応策を把握した。今後は、当該施設の建造に大きな影響をもたらした、防災(避難経路、防火壁、防火区画、消火設備)、衛生(給排水設備)、福祉(バリアフリー)等に関する法制度についても、検討していく所存である。

#### 【謝辞】

本研究を進めるにあたり、ヒアリング調査にご協力いただいた、工学博士・西條修教授(日本大学理工学部海洋建築工学科)に深謝いたします。

#### 【補注】

- 1 「浮体施設」は、旧建設省では「海洋建築物」と定義され、「船舶安全法」では「係留船」と定義されている。前者は下部構造の形式にとらわれることなく、水面における人間の活動の場としての建築物そのものと、それを円滑に機能させるように補完するための係留装置を含んだものをいう(文献18)。後者は、ホテル船、レストラン船その他係留してその用途に供する船舶、すなわち当該係留場所において当該船舶による移動を目的としない旅客を継続又は反復して搭載する船舶のことをいう(文献12)。
- 2 海洋建築物の計画・設計の合理化と、「建築基準法」旧38条の審査の迅速化に資するため、(財)日本建築センターにおける技術的評定のガイドラインにすることを目的として策定されたものである(文献17)。
- 3 構造評定とは、「建築基準法」の単体規定の内容について建築主事が判断できない場合に、その安全性について構造的な観点から第三者機関に評定を依頼する手続きである。

#### 【引用参考文献】

- 1) 港湾空間高度化センター編:「運河再生計画調査報告書」,p.1,1990
- 2) 日本経済新聞,2005.7.8
- 3) 日経BP社:「日経アーキテクチュア」,大日本印刷,pp.8~13,2006.3.27
- 4) 平沢謙他6名:「浮体施設の建造に伴う建築基準法と船舶安全法の適用状況について:海洋建築物の開発に伴う法規制に関する研究(その6)」,日本建築学会学術講演梗概集(近畿),pp.219~220,1996.9
- 5) 中江正人他6名:「海洋建築物の開発に伴う法制に関する研究(その1)水域の占有許可に関する法制」,日本建築学会学術講演梗概集(東海),pp.1639~1640,1994.9
- 6) 平沢謙他6名:「海洋建築物の開発に伴う法制に関する研究(その2)水域の占有許可に関する課題点」,日本建築学会学術講演梗概集(東海),pp.1641~1642,1994.9
- 7) 中江正人他7名:「水域における都市計画法の運用について:海洋建築物の開発に伴う法制に関する研究(その4)」,日本建築学会学術講演梗概集(北海道),pp.323~324,1995.8
- 8) 高木宗房他7名:「水域における建築基準法(集団規定)等の適用について:海洋建築物の開発に伴う法制に関する研究(その5)」,日本建築学会学術講演梗概集(北海道),pp.325~326,1995.8
- 9) 鈴木唯他3名:「浮体式海洋建築物の建造を促す法制制度に関する研究 1996年以降における法規制と建造事例を対象として」,日本大学理工学部学術講演会論文集,pp.870~871,2005.1
- 10) オーム社編:「2005年版建築基準法令集」,p.1,pp.8~9,p37,p491,pp.497~499,2004.11.25
- 11) 国際地学協会:「東京都都市計画図:用途地域・日影規制」,2003
- 12) 有馬光孝,上村幸,工藤博正共編:「船舶安全法の解説」,成山堂書店,p18,p25,1996.5.28
- 13) 運輸省:「船舶安全法施行規則等を一部改正する省令」,1988.2.12
- 14) 運輸省:「港湾区域内の水域の占用について」,港湾第2441号,1990.7.20
- 15) 運輸省:「港湾法第37条の規則に関する参考規則について」,港湾第2442号,1990.7.20
- 16) 運輸省:「港湾区域内の占用許可の運用について」,事務連絡,1990.7.20
- 17) 建設省:「海洋建築物の取扱いについて」,住指発第168号,1998.3.31
- 18) 日本建築学会編:「海洋建築用語辞典」,章友社,pp53~54,1998.12