

## 隅田川の防潮堤及びテラス護岸の景観整備実態

### Actual condition of landscaping and maintenance of seawalls and terrace revetments of the Sumida River

○境野哲美<sup>1</sup>, 村井佑希恵<sup>2</sup>, 阿部貴弘<sup>3</sup>

\*Satomi Sakaino<sup>1</sup>, Yukie Murai<sup>2</sup>, Takahiro Abe<sup>3</sup>

The Sumida River, once a famous landmark and a familiar sight to the people of Edo, lost its continuity with the construction of seawalls during the period of rapid economic growth, and its landscape was transformed. In recent years, however, with the redevelopment of the embankment, some attempts have been made to rethink and redesign the landscape. In this paper, we report on the current status of landscape maintenance of seawalls and terrace revetments, with a view to obtaining basic information to consider the future landscape design of the seawalls and terrace revetments.

#### 1. はじめに

近世から近代にかけて、隅田川沿川では、月見、花火、舟運といった水辺文化が展開され、この文化が水辺景観の一翼を担っており、兩岸の景観を一連で楽しむ文化が定着していた。<sup>[1]</sup>しかし、1952年頃からの工業化による水質汚染や、1957年からの工業水くみ上げによる地盤沈下及び高潮対策のための剃刀護岸と呼ばれる防潮堤が整備により水辺とまち、人が分断された。そして近年は、防潮堤の再整備に伴い、水辺空間を再構築する取り組みが進展しつつあり、水辺景観の再生が喫緊の課題となっている。防潮堤建設開始時期以降の整備履歴を表1に示す。こうした背景を踏まえ、本報では、防潮堤及びテラス護岸の今後の修景のあり方等を検討するうえでの基礎的情報得ることを念頭にこれらの景観整備実態について報告する。

#### 2. 調査方法

隅田川の沿川景観に関する既往研究<sup>[2]~[4]</sup>では、歴史的調査、心理的調査及び個別要素のいずれかのみに焦点を当てた景観調査は行われているが、沿川全体の今後の景観整備の検討に資する情報が蓄積されているとは言い難い。そこで、本調査では、沿川区及び東京都の景観計画等の資料による文献調査及び現地調査を行った。なお調査対象の区間は、兩岸のテラス護岸が概成している、千住大橋～勝鬨橋の区間とした。現地調査は2024年6月から8月にかけて延べ59人の調査員で行った。

#### 3. 調査結果

##### 3-1 文献調査結果

隅田川工事実績平面図<sup>[5]</sup>よりテラス護岸の修景工事は1987年より長期間にわたり継続的に行われていることが分かる。東京都の資料<sup>[6]~[10]</sup>では、各計画等において、沿川をゾーニングした上で、修景整備の方向性等を定めている。“賑わい”、“歴史文化”、“連続性”といった近世から近代の沿川景観と関連するキーワードや、“地のデザイン”、“連続性・一体化”、“緑”という3つの修景デザインの原則が記載されている。しかし、具体的な修景内容に関する言及が少なく、整備体制及びプロセスも定められていない。

沿川区の景観計画<sup>[11]~[19]</sup>は、『東京都景観計画』の「隅田川景観基本軸」に則って作成されており、各区がほぼ同様の内容で計画を策定している。堤内地の建築物等に関わる内容が中心で、堤外地についての言及は不十分である。

##### 3-2 現地調査結果

現地調査の結果、主に景観整備の工法に着目して分類したところ全8類型を見出すことができた(図1)。

Table 1. Sumida River Seawall Construction History

年	水害原因	水害要因	親水面積 (km <sup>2</sup> )	事業
1947	カスリーン台風	洪水	114.33	
1948	アイオン台風	洪水	28.64	
1949	キティ台風	高潮	92.01	
1957				防潮堤(剃刀護岸)事業着手
1958	第11号台風	高潮	29.46	
	第22号台風	洪水	211.03	
1961	第24号台風	高潮	32.37	
1963				東京東部低地帯の高潮対策の見直し
1966	第4号台風	洪水	87.66	
1971	第23号台風		7.14	
1975				・下水道整備 ・河川の浚渫
1976	第17号台風	洪水	3.83	
1978	集中豪雨	洪水	2.29	
1979	第20号台風	洪水	1.46	
1980				緩傾斜型堤防着手
1981	集中豪雨	洪水	4.7	
	第24号台風		19.59	
1982	第18号台風	洪水	16.16	
	集中豪雨	洪水	5.87	
1985	集中豪雨	洪水	2.52	スーパー堤防等整備事業
1987				テラス整備
1989	集中豪雨	洪水	0.82	
1991	第18号台風	洪水	1.78	
1993	第11号台風	洪水	3.42	
1994				
1995				緊急耐震対策事業
1999	集中豪雨	洪水	1.54	
2004				防潮堤16.7キロメートルおよび水門・排水機場14施設の耐震化
2008				防潮堤4.4m、水門3か所耐震化

1: 日大理工・院(前)・まち 2: 日大理工・学部・まち 3: 日大理工・教員・まち

これらの結果から、修景工事を行う年度により修景の方針やデザインが変わり連続性のないデザインとなっており、対岸との連続性もなかった。修景工事期間が同じ区間でも部分ごとに異なるデザインが採用されているケースも多い。また、テラス護岸と防潮堤のデザインも統一されておらず、テラス護岸の方がより頻繁にデザインが切り替わるためデザインの切り替わる位置が揃っていない。この原因は、整備年代時期で、テラス護岸に求められる役割や公共空間のデザインに対する考え方、予算、後背地の歴史や観光客の有無等が想定される。この結果は、東京都の護岸テラスの修景の方針との整合性も低く、計画が適切に運用されずに整備が進んでいるという課題も伺える。

その一方で、一部の区間では、修景工事時期が異なる区間でも、先に修景された防潮堤や護岸テラスにデザインを合わせて統一性を出そうとしている区間もある。また、THE GATE HOTEL 両国 by HULIC や TOKYO CRUISE 浅草乗り場の前の防潮堤は、背後地の建物にアクセスできるように、階段もしくはスロープが設置されており、堤内地と堤外地を繋ぐデザインが考慮されている。更に、TOKYO CRUISE 浅草乗り場の前の防潮堤及びテラス護岸は、地のデザインとなりうる色彩でデザインされており、観光客が多く隅田川の防潮堤及びテラス護岸の顔となりうる場所では、デザインを意識した修景工事が行われつつあることが窺える。

また、スーパー堤防が整備された箇所では、外部からのアクセスが剃刀護岸に比べ良好になっていた。



Figure 1. Sumida River Seawall Landscaping Type

#### 4. まとめ

今回の調査により、修景事業による連続性の消失や修景デザインの原則と現状の乖離が認められた箇所が

あった一方で、観光地を中心に、一部区間では背後地との空間・構造的な連続性に配慮したデザインや色彩に配慮した区間もあった。今後、このような優良な修景箇所のデザインのプロセスや事業に関与した企業・団体の参画方法を基に、優良な修景を行うためのプロセスや手法を明示することで、河川の防潮堤整備手法を確立し修景デザインが適切に行われる体制を整える一助としたい。

#### 5. 参考文献

- [1] 葛飾北斎:「隅田川両岸景色図巻」, すみだ北斎美術館所蔵, 1805年
- [2] 高浦 秀明:「江戸時代における隅田川の橋梁の景観に関する研究」, 公益社団法人土木学会 第6回日本土木史研究発表会論文集, vol.6, pp.189-197, 1986年.
- [3]長谷川 演恒, 畔柳 昭雄:「隅田川の親水整備を望む住民意識」, 一般社団補人環境情報科学センター 第18回環境情報科学ポスターセッション 発表要旨集, vol.51, No.1, pp.110, 2022年
- [4] 矢澤 優理子, 施 佳穎, 古谷 勝則.:「視対象とその見方の分析による河川内部からみた景観の特徴の解明」, 公益社団法人日本造園学会ランドスケープ研究, vol.83, No.5, pp.609-614, 2020年
- [5] 東京都:「隅田川工事实績平面図」, pp.11, 2015年
- [6] 東京都:「隅田川の未来に向けて」, pp.69, 1989年
- [7]東京都:「隅田川テラス整備指針案 修景デザイン編 生態編」, pp.110, 1997年
- [8]東京都:「隅田川等における新たな水辺整備のあり方」, pp.117, 2014年
- [9]東京都:「隅田川テラス照明ガイドライン」, pp.36, 2015年
- [10]東京都:「東京の河川事業」, 2023年
- [11]足立区:「第二次足立区景観計画」, p.141, 2021年
- [12]東京都北区:「北区景観づくり計画」, pp.169, 2015年
- [13]荒川区:「荒川区景観計画」, p.97, 2012年
- [14]墨田区:「墨田区景観基本計画」, pp.101, 2008年
- [15]台東区:「台東区景観計画」, pp.112, 2011年
- [16]江東区:「江東区景観計画」, pp.126, 2013年
- [17]中央区:「月島地区まちづくりガイドライン」, pp.40, 2016年
- [18]中央区:「勝どき・豊海地区まちづくりガイドライン」, pp.32, 2016年
- [19]中央区:「中央区築地まちづくりの考え方」, pp.16, 2021年