

## 隅田川流域における堤防整備の変遷に伴う人の活動の変化に関する研究

A study on the relation between improvement of levees transition and person's activities change of the Sumida river.

○新井侑子<sup>1</sup>, 畔柳昭雄<sup>2</sup>, 菅原遼<sup>3</sup>\*Yuko Arai<sup>1</sup>, Akio Kuroyanagi<sup>2</sup>, Ryo Sugahara<sup>3</sup>

Abstract: The purpose of this study is to clarify the relationship of the seawalls development and people's activities. Therefore, in this study, I have investigated those changes from the history of the Sumida River. That there is a need to consider the seawall in cooperation with the hinterland are now clear.

## 1. はじめに

近年,わが国の河川では 1997 年の河川法改正や 2004 年の河川敷地占用許可準則の特例措置の通達に伴い,多様な主体間の連携による河川の賑わいの創出に向けた取り組みが全国で実施されている.その例として,広島県の「水辺のオープンカフェ」や大阪府の「北浜テラス」では,背後地との関係性や河川空間との連続性を考慮した事業展開がなされている.また隅田川では 1949 年以降の堤防整備により人々の生活から水辺が隔絶されてきたが,2011 年には「隅田川ルネサンス」が策定され,河川空間の賑わい創出に向けた各種取り組みが展開されている.

そこで本稿では,隅田川における治水整備と人々の活動の発展及び衰退の関連性を整理し,今後の河川空間整備のあり方を考究することを目的とする.

## 2. 調査概要

調査概要を Table1 に示す.本稿では隅田川の流域圏の台東区・墨田区・中央区・江東区を対象に,堤防整備が開始された 1949 年以降から現在までの治水整備の変遷及び流域の人々の活動について文献調査を行った.

## 3. 結果及び考察

調査結果を Table2 に示す.1953 年以前の隅田川では逆 V 字型の漏斗状に配置された堤防により,高潮の被害を防いでいた.しかし,相次ぐ大型台風による被害が生じたことから,第一次高潮対策事業を始め,浸透水や不等沈下に対応できる直立型堤防を採用した第二次高潮対策事業,東京高潮対策事業といった各種治水整備が実施された. 1950 年代には高度経済成長に伴う陸運の発展や水質汚濁などの問題から,かつて隅田川で行われていた渡しや観光,釣りなどの遊興の活動は衰退し,加えて隔てるように設置された直立堤防により隅田川と人々の生活は分断された.

Table1. Outline of the study

項目	調査概要
調査対象地	隅田川流域(台東区・墨田区・中央区・江東区)
調査方法	文献調査(区史・関連図書・インターネット)
文献調査項目	隅田川の堤防整備変遷,隅田川の歴史
調査日	2016年9月20日～9月25日

しかし,高度経済成長期以降,隅田川の価値が見直され,水質環境の改善や水辺に触れ憩える場が求められ,隅田川の河川敷は直立堤防から緩傾斜型堤防,スーパー堤防,親水テラス等の環境に配慮し,人々が水辺に近づける空間に再整備された.その結果,河川敷における人々の活動が活発化され,近年では市民・企業間での連携による多様な河川利用が展開されている.その利用目的も市民のための地域祭りや防災船の設置,環境教育を目的とした清掃や自然教室,伝統の保存を目的とした舟を使った観光など,隅田川を市民だけではなく観光客までもが隅田川を楽しむことができる活動が広く行われている.

高度経済成長期以前の隅田川では,渡し舟や料亭など背後地に関連した空間が設けられ,隅田川流域特有の空間が形成されていた.一方,現在の隅田川沿いには,ほぼ全域に連続した親水テラスが整備されたものの,地域性のある空間は見られない.しかし親水テラスの整備により開放的な河川敷が形成されることで,そこを活用した多種多様な活動が展開され,現在では市民・企業の連携によるまちづくり活動も行われている.

## 4. おわりに

本研究では,隅田川における人々の活動に堤防整備が影響を与えてきたことが明らかとなった.現在の隅田川の河川敷利用には背後地との関連性が乏しいため,今後河川の多様な利用・活用を展開していくためには,背後地を考慮した空間整備や諸活動を支える地域内の体制構築のあり方を検討していく必要がある.

1: 日大理工・学部・海建 Under graduate School ,Nihon-U.

2: 日大理工・教員・海建 Prof, CST ,Nihon-U. , Dr. Eng

3: 日大理工・教員・海建 Associate Prof, CST ,Nihon-U. , Dr. Eng.

Table2. Chronology

年度	整備事業	環境	活動	区分	断面構成
1949	第一次高潮対策事業、開始。	キティ台風が上陸し、高潮の被害を受ける		線 的 防 護 期	
1950	都内局古の鉄橋、耐橋が撤去。		隅田川川開き復活、隅田川の一基が水バスと改称して復活。橋高に高潮が原因が原因。		
1951					
1952			上野公園～池ノ子今月において、都内最初のトロリーバス開通。		
1953	都内局古の鉄橋、耐橋が撤去。				
1954	鬼舟用の埋め立て工事開始。				
1955	中川護岸工事竣工。	工場排水により、水質汚染悪化。	高度経済成長期前期に入り、工場が増加。		
1956		居住古神社古神樂の搬遷中止、「古川の川渡り神事」が河川により中止。	隅田川で灯造り開催。		
1957	第二次高潮対策事業、開始。		大東京型にて、花船行進が開催。		
1958	高潮、要待上工事。高潮地区と浸水地区の防潮堤が完成。	台風 22 号が上陸し、墨田区の床下が浸水。隅田川沿いで一部に、河川汚染による金属異変現象が現れる。			
1959	船月橋架設工事竣工。				
1960	隅田川と荒川の合流点に荒川水門竣工。		悪臭地下鉄一号线、後幸橋一押工事が開始する。トンネルが初めて隅田川の河成を通る。		
1961	二葉ダムが完成。				
1962	東京都高潮対策事業、開始。		両国の花火大会が、交通事情の悪化に伴い中止。居住古神社古神樂搬遷取り止め。東京都の内部地業種目指が決定し、産業組合が解散。		
1963	中川取水路が完成。		国が新しい河川法が制定される。北海道新幹線開通。「新」の竣工。新河川法が交付される。種大船が完成、製の渡しが廃止。隅田川沿いの住居の「隅田川浄化促進大会」開催。「江戸前のはせを守る会」を日本釣魚会連盟など 11 団体結成。夢の島へのゴミ投棄終了。沙人の渡しが廃止。トロリーバス、上野公園～今井、池袋～池の 2 線廃止。		
1964	荒川取水路沿水路が開通。上流ダムが完成。	集中豪雨があり、下町が浸水。阿部川は 93 ミリを記録。台風 19 号により、下町が浸水。			
1965	新神宮橋が完成。武蔵水路が通水。スノボ「おはぐろどろ」増設化。				
1966					
1967					
1968	尾久橋、利根大橋が完成。				
1969	都武快速線の隅田川トンネルが完成。				
1970					
1971	高速道路建設工事により、桜並木の植え直しを実施。		国会にて、公害対策基本法の改正が決定。		
1972					
1973	荒川上流の第二改修工事が開始され、新行瀬水門の建設の計画が決定。				
1974					
1975	隅田川防塵堤完成。	墨田区を大気汚染地域に指定。	隅田川公園の管理が東京都から区に移管。		
1976					
1977	新入船が新橋橋に架け変えられる。				
1978			写真レガッタの復活。両国の花火が隅田川花火大会として復活。隅田川公園愛護会が結成。隅田川「マラソン祭り」開催。下町河川の水質の浄化と護岸の緑化を目標とした「神田川（前）の会」が結成。		
1979		隅田川流域の下水道普及率が 50% を突破し改善の傾向がみられる。			
1980	白鷺内地区において、隅田川沿道整備事業、開始。荒川の調整池計画が竣工。		隅田川・隅田川公園愛護会が隅田川公園愛護協定を結ぶ。ウォーターフェア隅田川レガッタが開催。墨田区文化財保護条例制定。		
1981					
1982					
1983			江東地区防災拠点である、白鷺内地区の住宅棟が完成。		
1984			隅田川沿道九区の区議会により、「隅田川宣言」が発表される。		
1985	スーパー堤防整備工事開始。歩行者専用の橋が架けられ、護岸が緩衝型堤防に改造。		隅田川創造の基盤目標として「隅田川宣言」が発表。隅田川沿道の歩行者グループにより、隅田川市民サミットが開催。本辺交差点の歩・水辺整備が目的とした、リバーウォークが開催。山谷橋が架けられ、緑道公園となる。		
1986					
1987	隅田川テラス整備事業が着手。かつしかパーキング・水神大橋が完成。	形成鉄橋下でアスが剥離にかかる。	隅田川灯造りが 16 年ぶりに復活し、橋橋にて開催。		
1988	「四橋」と橋橋の親水テラスが完成。荒川・高潮地区にてスーパー堤防が完成。		隅田川が、建設省の「マイタウン・マイリバー」に指定される。隅田川未来構想（公）が隅田川沿道基本構想をまとめる。入谷五郎作詞・池田忠雄作曲の合唱団「すみだかわ」が完成。		
1989			隅田川の水を再利用した地場冷房・給湯システムの構築地区で開始。居住古神社古神樂の搬遷再開。隅田川・荒川を巡る「水辺ライン」の観覧。		
1990	リバーピア音遊橋が完成。				
1991	荒川護岸が全面改修される。利根川に各良目ダムが完成。江東セロメートル地帯の内部河川の水位を 1メートル下げる。荒川アーチ橋が完成。中央大橋が完成。		平成の隅田川八景が選定される。地場船による船遊びが復活になる。		
1992					
1993					
1994			河川浄化対策推進事業として「隅田川ハゼ釣り」と水辺観察が開始。江ノ島船遊び技術の保存を目的とした「船遊び体験」が開催。		
1995					
1996	隅田川テラス整備工事開始。		河川法の改正。		
1997		河川法改正。隅田川の水質環境基準が 1 類型向上し、C 類型と決定。			
1998					
1999			永代橋・清洲橋など隅田川の有名な橋と旧日溜水門が、東京都歴史の建築物に指定。		
2000					
2001					
2002					
2003			国土交通省により「河川敷地占増許可特例措置」が策定。「里見の森の家」・隅田川 四橋。テラスを利用した「夜半の夜半」が開催。墨田区・江東区により「本所深川温泉」庭の増設工事が開催。新タワー建設地が「押上」・墨子橋地区」に決定。隅田川市民交流実行委員会が「地球環境大使」を受賞。		
2004					
2005					
2006					
2007					
2008	「東京スカイグリー 関」が建設中。		隅田川公園の橋の橋橋。平成 37 年を目標とした「隅田川水辺空間再整備構想」が策定。墨田区が景観法に基づき景観行政体制となる。		
2009					
2010					
2011			「隅田川ルネサンス」が結成。		
2012			創立 50 周年を機に隅田川にて、東京藝術大学と連携した「隅田川夕日見」・「無名なこし沙人パレード」が開催。隅田川公園にて「隅田川オープンカフェ」が企画。隅田川沿道整備事業として、「かわてらさ」が社会実験が行われる。短期間実施を前提に、開催することが決定。隅田川ルネサンスのラッピング水バスが運行を開始。江東区により、「隅田川再生工事」が公される。橋カフェ、社会実験が初めて行われる。橋・津波などに対する安全性の向上のため、「隅田川流域河川整備計画」が策定された。		
2013					
2014					
2015					
2016					
				面的防護期	
				防護・環境の調和期	