

# 舟運の基礎的調査と今後に向けた予備的考察

## Basic Research on Waterway Transport and Preliminary Considerations for the Future

水循環・まちづくり・防災グループ 研究員 北澤 史  
 水循環・まちづくり・防災グループ 研究員 阿部 充  
 水循環・まちづくり・防災グループ グループ長 清水 晃  
 水循環・まちづくり・防災グループ 次 長 風間 聡  
 水循環・まちづくり・防災グループ 研究員 片岡 輝之  
 主席研究員 宮川 幸雄

本稿は、全国の一級河川を対象に実施した「R5 全国舟運等実態調査」の結果を報告した上で、先行研究を援用して、河川における舟運の現状と課題、今後の方策を検討するものである。国土交通省水管理・国土保全局から全国の直轄事務所に対してアンケート票を発送し回答を収集した結果、各地の河川において、屋形船や遊覧船に代表される旅客輸送が健在であること、旅客のみならず物資の運搬においても舟運が利用されている河川が複数存在することが明らかになった。またアンケート及び先行研究を参照し、大きく4つの課題を導き出した。1つ目は、河川舟運について、どの程度の需要があるか継続的に把握されていないこと、2つ目は、需要があった場合に備えて航路状況が把握されていないこと、3つ目は、舟運に付加価値を持たせるような多面的価値が十分に明らかにされていないこと、4つ目は他の交通手段との連携やまちとのつながりが図られていないことである。

上記の4つの課題の解決に向け、全国の舟運実態調査の実施、個別河川での航路調査と結果の発信、舟運の多面的価値の明示、他の交通手段との連携事例の把握を提案した。

**キーワード：** 舟運、H20 全国舟運等実態調査、都市再生、静脈物流、多面的価値、CO2 削減

This paper reports the results of the "2023 National Waterway Transport Survey" conducted on first-class rivers across Japan, and invokes previous research to consider the current status and problems of waterway transport on rivers, and future measures. As a result of collecting responses questionnaires issued to offices nationwide directly under the jurisdiction of the Water and Disaster Management Bureau in the Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism, it became clear that passenger transport, represented by houseboats and pleasure boats, is still alive and well in rivers in all locations, and that there are multiple rivers where waterway transportation is used not only for passengers but also for the transportation of cargo. Referencing the questionnaire and previous research, we derived four major issues. The first issue is that the extent of demand for waterway transport is not continuously understood. The second issue is that the route status is not understood in case there is a need. The third issue is that the multifaceted value that adds value to waterway transport is not adequately clear. The fourth issue is that there is no connection with other means of transportation or with the town. In order to solve the above four issues, we proposed to conduct a nationwide survey of the actual situation of waterway transport, conduct an investigation on waterway routes on individual rivers, publicize our results, clarify the multifaceted values of waterway transport, and understand the cases of connections with other means of transportation.

**Keywords:** *waterway transport, H20 national waterway transport survey, urban regeneration, intravenous logistics, multifaceted value, CO2 reduction*

## 1. はじめに一舟運とは何か

「舟運」と聞いて人は何を思い浮かべるだろうか。隅田川や淀川に浮かぶ屋形船やクルーズ船を、あるいは土砂を積載して悠々と航行する運搬船を、保津川の筏流しや浮世絵に描かれた渡し舟をイメージする人もいるかもしれない。

辞書を開けば、舟運とは川や海を舟（船）によって旅客や物資を輸送することとある。道路や鉄道が輸送手段の主流となっている現代の日本社会では、観光（遊覧）用に活躍する一部の都市や地域を除いて、河川の舟運は衰退してしまっただと考える人が多いかもしれない。舟運という響きがどこか懐かしさを喚起するのはそのためであろう。それでいて、環境や交通問題への対策が求められる社会情勢のなかで、環境負荷、エネルギー消費の低減や交通渋滞の緩和、地域振興への寄与など、舟運への期待は益々高まっている。

では実際に、舟運は近年どれほど利用されているのだろうか。どこで、だれがどのような目的で利用しているのだろうか。後述するように関心の高まりに反して、この問いに答えてくれる舟運の実態に関する先行研究は驚くほど少ない。

本研究は、全国の河川舟運の利用状況を把握した上で、河川舟運の課題と今後の利用に向けた予備的考察を行うことを目的とする。以下では、研究の背景を説明した後、全国の一級河川を対象に実施した「R5 全国舟運等実態調査」の結果と先行研究を援用して、舟運の現状と課題、今後の方策を検討する。なお、ここでは舟運という用語は、主に河川舟運を指すこととする。

### 1-1 研究の背景：舟運への社会的関心

1997（平成9）年の河川法改正以降、従来の治水や利水に加えて、河川環境の整備や保全が河川管理に求められるようになった。流域の歴史や文化、まちづくりの観点からも住民や民間事業者の積極的な参画を促し、官民が一体となって河川と関わっていくことが求められている。近代以降の築堤等の治水対策の進展によって堤内外が分断され、河川と暮らしの接点も急速に失われたことに対して、復権を求める声が高まってきたのである〔出口 2016〕。

とりわけ、1995年の阪神・淡路大震災の教訓を受け、河川が本来有した交通路としての機能を保持すること

が危機管理には重要であること、そのためには停泊可能な船の発着場を増設し、非常時に十分機能しうるよう、平時でも船着場を利用することの重要性が強く意識されるようになった〔永田他 2010〕。1997年には「総合物流施策大綱（1997-2001）」が閣議決定され、都市内物流の分野での拠点整備や効率化に向けて、河川舟運の活用や再構築の必要性が明示されたことにも、社会的要請が見て取れる<sup>1</sup>。1998年には、河川局長通達「河川内の船着場の使用の促進について」、建設事務次官通達「河川における船舶の通航方法等についての準則について」、河川局長通達「河川通航標識等設置準則について」が出され（全て平成10年6月10日制定）、より細やかな運用面でのルールが示された<sup>2</sup>。

こうした物流面での動きと連動し、水面利用の活動のひとつである舟での遊覧事業にも注目が集まった。河川法改正後は、NPO 法人等の資格での新規参画も増加している〔出口 2016〕。

2000年代前半には、上記の3通達の制定から約10年が経過することから、舟運や船着場の整備状況に関する調査が集中的に行われた。その一環が、本研究でも参照する2008（平成20）年の「H20 全国舟運等実態調査」である。

2000年以降になると、「水都大阪」プロジェクトに象徴されるように、水辺を活かした都市再生やまちづくりに積極的に取り組む地方公共団体も増え、その中で舟運にも注目が集まった。東京では、オリンピックを控えた2016年頃から舟運の社会実験が官民あわせて実施され、現在は「船旅通勤◎」の定期航路が就航している。また大阪では、2025年の万博開催を見据えて淀川舟運の更なる活性化が掲げられており、舟の航行の利便性向上のため淀川大堰開門が整備中である。

近年では、環境負荷の低減は多くの企業で社会的責任（CSR）と位置付けて、商品の生産から廃棄にいたる全ての場面で取り組まれているが、その中で輸送（物流）における環境負荷の低減のためのモーダルシフト、輸送網の物流効率化の文脈で船舶による輸送が注目を集めている<sup>3</sup>。

### 1-2 研究の問いと目的

上記の社会的関心に歩調を合わせて、舟運に関する研究も積み重ねられてきた。CiNii（NII 学術情報ナビ

<sup>1</sup> 「総合物流施策大綱（1997-2001）」の詳細は下記ウェブサイトを参照のこと。5年計画として策定されており、現在は総合物流施策大綱（2021-2025）まで出されている（最終閲覧日：2024（令和6）年5月27日）。<https://www.mlit.go.jp/common/001001764.pdf>

<sup>2</sup> 1999年には、河川舟運の活性化施策の一環として荒

川物流実験が行われ、想定される需要を類型化し、輸送コスト、輸送時間、環境・エネルギーについて自動車輸送と舟運を比較している。

<sup>3</sup> 国土交通省ウェブサイト [www.mlit.go.jp/seisakutokatsu/freight/modalshift.html](http://www.mlit.go.jp/seisakutokatsu/freight/modalshift.html)（最終閲覧日：2024（令和6）年6月3日）

ゲータ)で「舟運」でキーワード検索をかけてみると、最も古い1921年の論文から2024年5月現在までの発行数は517本を数える。その推移をみると、1981年から1990年が41本、1991年から2000年が88本、2001年から2010年が150本、2011年から2020年が158本で、近年増加傾向にある。江戸期や明治期の商品流通、都市形成史、都市交通史、水辺の都市再生や舟運を活かした地域活性化など、古文書などの歴史資料を用いるものから、政策や行政の計画を用いるもの、関係者へのヒアリングや現地調査を実施するものなど、テーマも研究手法も多様化している。しかしその一方で、現在の舟運の航路数、船着場の設置数や利用する船舶の種類、運搬品の種類や量などの舟運の利用状況に関するデータは、重要な情報にも関わらず蓄積は少ない。特定の河川に関しては、「荒川流域河川調査書」(1891(明治21)年頃の作成)、「中川流域河川調査書」、「東京市河川通航調査報告書」(1923(大正12)年発行、調査は1921(大正10)年)、「東京市貨物集散調査書」(大正から戦前期まで)などがあるものの、全国を対象とした調査で公表済みあるいは閲覧可能なものは、1892年から1899年にかけて実施された135河川に関する内務省の「河川調査」<sup>4</sup>や、1997(平成9)年度の国土交通省河川局の「河川舟運に関する実態調査」<sup>5</sup>、2008(平成20)年の「H20全国舟運等実態調査」<sup>6</sup>(以下「前回アンケート」という)など一部の研究や調査報告に限られる。

上記の研究状況を踏まえ、本研究では「舟運はどこで、だれがどのような目的で利用しているのか」との問いを立て、国土交通省が直轄区間に対して実施したアンケート調査データの提供を受け、分析を行った。なお、この調査を「R5全国舟運等実態調査」と称する。

## 2. R5全国舟運等実態調査

R5全国舟運等実態調査は、国土交通省水管理・国土保全局から全国の直轄事務所に対してアンケート票を発送し、回答を収集する方法がとられた。今回の調査は、2008(平成20)年の前回アンケート結果といくつかの項目で比較することを念頭において準備を進めたことから、今回アンケートの概要を示した後、前回アンケートの参考点と相違点を記す。

## 2-1 調査の概要

### (1) 今回アンケート

調査対象は、全国の一級河川(直轄管理区間)とした。本調査で対象とする船着場は、以下の施設を指す。

1つ目は、河川管理者が設置した係船機能を有する施設(管理は、河川管理者の場合と占用許可を受けた他の者が管理する場合がある)である。具体例としては、河川管理用船着場、緊急用(防災)船着場、階段護岸等がある。

2つ目は、河川管理者以外の者が河川管理者に占用許可を受けて設置した係船機能を有する施設である。具体例としては、水上バス・遊覧船乗り場等がある。

ただし、係船柱、係船環(船舶をつなぐロープ等を引っ掛けるフック状の金具)のみを設置しているような極めて小規模な施設は対象としないこととした。

調査期間は、2024(令和6)年1月29日~2024(令和6)年2月29日の1カ月間とした。前回アンケートを参考とし、調査様式を作成した。以下に調査項目を示す。

表-1 調査項目

様式	内容	大項目
1	航行可能区間	・航行可能区間
		・航行可能区間の堤防から2km以内の高速道路IC名
		・航行可能区間の堤防から1km以内の鉄道駅名
2	船着場	・名称
		・位置
		・設置主体
		・占用主体
		・利用主体
		・完成年月
		・使用料(円/回)
		・河道
		・船着場前の平均水深
		・設計諸元
		・高水敷
		・占用主体の情報
・利用主体の情報		
3	工 事 用 物 資 ・ 浚 渫 土 等 運 搬	・出発地
		・到着地
		・運航延長(km)
		・運搬期間

<sup>4</sup> 「河川調査」の結果は、第10回(1901年)と第30回(1937年)の「土木局統計年報」に収録されている。

<sup>5</sup> 『河川舟運ハンドブック』河川舟運制度研究会編、

大成出版、平成13年発行

<sup>6</sup> 国土交通省河川局河川環境課2009「河川舟運等の利用実態及び課題について」『河川』65(12)、49-53。

	・ 運航時間 (分)
	・ 運航頻度 (1日当たり回数)
	・ 工事内容
	・ 使用船舶トン数
	・ 運搬物資
	・ 船で運搬したこととした理由
	・ 今後、舟運を公示に活用する際の課題
・ CO2削減の取組	

(2) 前回アンケートの参考点と相違点

平成 20 年に実施されたアンケートの調査対象は、全国の一級河川(直轄管理区間、都道府県管理区間)、全国の流域面積が 100km<sup>2</sup>以上の二級河川と、流域面積が 100km<sup>2</sup>以下で、船着場等が設置されている二級河川であった。

これに対し、今回の調査対象は全国一級河川でかつ直轄管理区間であった。調査項目や船着場の凡例などは、前回との比較を可能とするために踏襲されていた。

2-2 R5 全国舟運等実態調査の結果

アンケートに対しては、全事務所から回答を得られた。取りまとめると以下ようになる。

(1) 航行可能な河川

航行可能な河川は全国に見られ 45 水系 64 河川で航行が確認できた。

表-2 航行可能な河川

整備局	水系名	河川名
北海道開発局	石狩川水系	石狩川
		千歳川
		豊平川
		創成川
		茨戸川
	網走川水系	網走川
	常呂川水系	常呂川
	天塩川水系	天塩川
東北地方整備局	高瀬川水系	高瀬川
	阿武隈川水系	阿武隈川
	名取川水系	名取川
	北上川水系	北上川
		旧北上川
	雄物川水系	雄物川
	米代川水系	米代川
	最上川水系	最上川

関東地方整備局	荒川水系	荒川
		新河岸川
	利根川水系	利根川
		手賀川
		江戸川
		霞ヶ浦
		常陸利根川
多摩川水系	多摩川	
鶴見川水系	鶴見川	
相模川水系	相模川	
北陸地方整備局	阿賀野川水系	阿賀野川
	信濃川水系	信濃川
中部地方整備局	宮川水系	勢田川
	狩野川水系	狩野川
	天竜川水系	天竜川
	菊川水系	菊川
	木曾川水系	木曾川
揖斐川		
長良川		
近畿地方整備局	淀川水系	淀川
中国地方整備局	吉井川水系	吉井川
	旭川水系	旭川
	高梁川水系	高梁川
	江の川水系	馬洗川
		江の川
	斐伊川水系	斐伊川(宍道湖)
		斐伊川(大橋川)
		斐伊川(中海)
		斐伊川(境水道)
		太田川水系
	元安川	
高津川水系	高津川	
四国地方整備局	肱川水系	肱川
	渡川水系	四万十川
	吉野川水系	吉野川
		旧吉野川
		今切川
那賀川水系	派川那賀川	
九州地方整備局	川内川水系	川内川
	肝属川水系	肝属川

	大分川水系	大分川
	大野川水系	大野川
	筑後川水系	筑後川
	本明川水系	本明川
	球磨川水系	球磨川
	嘉瀬川水系	嘉瀬川
	松浦川水系	松浦川
	六角川水系	六角川
合計	45 水系	64 河川

(2) 航行可能区間

次に、航行可能区間数（航路数）をみると、271 区間（始終点の記入されていない1航路を除く）、航行可能区間総延長は約1,400km、平均航路長は6.2kmであった。

表-3 航路数・航路総延長・平均航路長

管轄	航路数(路線)	航行可能区間の総延長(km)	平均航路長(km)
北海道開発局	10	109.6	11.0
東北地方整備局	67	237.3	3.5
関東地方整備局	52	519.7	10.0
北陸地方整備局	7	75.3	10.8
中部地方整備局	35	129.6	3.7
近畿地方整備局	1	26.0	26.0
中国地方整備局	28	142.7	5.1
四国地方整備局	7	19.3	2.8
九州地方整備局	64	147.5	2.3
合計	271	1406.9	6.2

(3) 航行可能区間の堤防から2km以内の高速道路ICの有無・1km以内の鉄道駅の有無

陸上交通体系である道路と鉄道との関係性を示したのが表-4である。ここでは、航行可能区間の堤防から2km以内の高速道路ICの有無と航行可能区間の堤防から1km以内の鉄道駅の有無を調査した。

その結果、前者の高速道路IC有りは64航路、無しは208航路となった。後者の鉄道駅については、有りは87航路、無しは185航路となった。河川によって偏りが大きく、大都市やその近郊の都市を流れる荒川、多摩川、淀川の数が多い。荒川ではICが17箇所、駅が35箇所、多摩川ではICが6箇所、駅が17箇所、淀川ではICが19箇所、駅が34箇所であった。

表-4 航行可能区間の堤防近傍のIC、鉄道駅の有無

管轄	航行可能区間の堤防から2km以内の高速道路ICの有無(航路)		航行可能区間の堤防から1km以内の鉄道駅の有無(航路)	
	有	無	有	無
北海道開発局	1	9	3	7
東北地方整備局	20	47	21	46
関東地方整備局	18	35	24	29
北陸地方整備局	3	4	5	2
中部地方整備局	8	27	12	23
近畿地方整備局	1	0	1	0
中国地方整備局	5	23	9	19
四国地方整備局	2	5	3	4
九州地方整備局	6	58	9	55
合計	64	208	87	185

(4) 船着場数と名称

船着場の数は290箇所を数え、名称は船着場91箇所、栈橋28箇所、その他171箇所であった。その他の例としては、着船場、船置場、船着護岸、物揚場、係留場、係留施設、発着所(場)、船乗場、乗船場、階段護岸、渡船場、船だまり、ポンツーンなどが挙げられる。

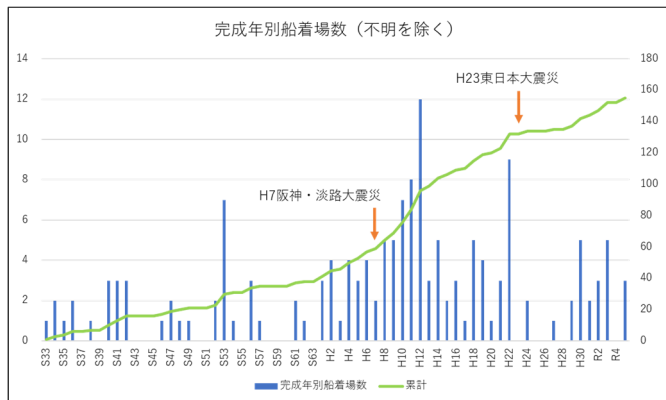
表-5 船着場の数と名称

管轄	船着場数	名称		
		船着(き)場	栈橋	その他
北海道開発局	28	17	4	7
東北地方整備局	23	8	3	12
関東地方整備局	56	37	6	13
北陸地方整備局	2	2	0	0
中部地方整備局	66	4	2	60
近畿地方整備局	11	11	0	0
中国地方整備局	49	4	4	41
四国地方整備局	27	2	3	22
九州地方整備局	28	6	6	16
合計	290	91	28	171

(5) 船着場の完成年

回答の中で最も古かった船着場は、1958(昭和33)年頃の完成であった。その後、いくつかの波があるが1995(平成7)年の阪神・淡路大震災の後に船着場の設置が増加している。

近年は、毎年2~4箇所のペースで増加している。



図－1 船着場の完成年

(6) 船着場の設置主体

船着場の設置主体は、国が 132 箇所、県が 33 箇所、市区町村が 70 箇所、民間が 43 箇所、その他が 8 箇所であった。民間の例としては、企業、遊覧船運営会社、ボート協会、漁協、港管理組合などがあった。その他の例としては、大学、国・自治体共同設置、不明などがあった。

表－6 船着場の設置主体

	国	県	市区町村	民間	その他	合計
北海道開発局	21	0	4	1	2	28
東北地方整備局	9	2	10	2	0	23
関東地方整備局	35	3	13	1	0	52
北陸地方整備局	1	0	1	0	0	2
中部地方整備局	48	4	8	2	4	66
近畿地方整備局	11	0	0	0	0	11
中国地方整備局	1	9	24	15	0	49
四国地方整備局	1	6	4	16	0	27
九州地方整備局	5	9	6	6	2	28
合計	132	33	70	43	8	286

(7) 船着場の利用主体

船着場の利用主体は、国が 5 箇所、県が 5 箇所、市区町村が 31 箇所、民間が 121 箇所、その他が 5 箇所であった。民間の例としては、漁協や漁業者、企業、遊覧船会社、カヌー事業者、ボート協会などがあった。その他の例として、観光物産公社、観光協会、高校などがあった。

表－7 船着場の利用主体

	国	県	市区町村	民間	その他	合計
北海道開発局	0	0	2	2	0	4
東北地方整備局	1	1	1	14	1	18
関東地方整備局	3	3	19	5	0	30
北陸地方整備局	1	0	0	1	0	2
中部地方整備局	0	0	5	44	4	53
近畿地方整備局	0	0	0	2	0	2
中国地方整備局	0	1	4	39	0	44
四国地方整備局	0	0	0	3	0	3
九州地方整備局	0	0	0	11	0	11
合計	5	5	31	121	5	167

(8) 船着場利用主体の舟運の種類

船着場を利用する船種を特定することで、舟運の具体的な利用を推察することが可能となる。

観光客の輸送に関わるのが、屋形船、遊覧船、渡し舟、水上バスの類である。船種が明らかになった 183 箇所のうち約 2 割強が該当し、観光客向けの旅客輸送が、舟運全体の主軸となっていることがうかがえる。

他方、貨物船、タンカー、砂利採取船は、183 箇所のうち約 1 割（18 箇所）が該当した。物資輸送の割合も無視出来ない。物資輸送の利用主体は、主に民間企業であり、化学製品や樹脂、繊維、鉄鋼などの製造・販売や、セメント、砂利採取業、建材業、製紙業の分野が顕著であった。上記以外は、防災用が 21 箇所を占めた。

表－8 船着場の利用主体の舟運の種類

船種	旅客/物資の区別	箇所数
漁船	旅客（個人使用含む）	87
プレジャーボート	旅客（個人使用含む）	5
屋形船	旅客	3
遊覧船	旅客	25
渡し舟	旅客	14
水上バス	旅客	2
貨物船	物資	15
タンカー	物資	2
砂利採取船	物資	1
防災用	旅客・物資	21
巡視船		1
その他		7
不明・空欄・「-」		107
合計		290

(9) 船着場近辺高水敷の占用の有無（複数回答）

船着場近辺の土地利用を把握するために、高水敷の占用の有無を整理した。占有有りの場合の土地利用は、公園緑地 49 箇所、運動場 6 箇所、道路 12 箇所



所、駐車場1箇所であった。占用無しの場合は194箇所であり、不明は2箇所であった。

表－9 船着場近辺の高水敷の占用の有無（複数回答）

	占用あり					占用なし	不明	合計
	公園 緑地	運動場	道路	駐車場	その他			
北海道開発局	7	0	2	0	6	11	2	28
東北地方整備	3	0	3	0	5	12	0	23
関東地方整備	17	5	5	1	1	28	0	57
北陸地方整備	2	0	0	0	0	0	0	2
中部地方整備	11	0	2	0	6	47	0	66
近畿地方整備	8	1	0	0	1	1	0	11
中国地方整備	1	0	0	0	7	41	0	49
四国地方整備	0	0	0	0	1	26	0	27
九州地方整備	0	0	0	0	0	28	0	28
合計	49	6	12	1	27	194	2	291

(10) 工事用の物資運搬・浚渫土等の運搬がある主体  
工事用の物資や浚渫土の運搬は、5つの地方整備局（関東、北陸、中部、中国、四国）で実施されていた。

舟運を工事に活用している理由として、「浚渫土の運搬に効率的」、「コストで有利」、「水上施工しかできない」など、陸上交通体系と比較した場合の輸送やコスト面での優位性が挙げられた。

表－10 工事用の物資運搬・浚渫土等の運搬がある主体

管轄	工事・浚渫に関わる航路数(路線)	航路総延長 (km)	平均航路長 (km)
関東地方整備局	19	522.7	16.0
北陸地方整備局	6	4.2	0.7
中部地方整備局	1	不明	不明
中国地方整備局	2	14.1	7.1
四国地方整備局	2	32.0	16.0
合計	30	573.0	19.8

### 3. 予備的考察

#### 3-1 現状

舟運に関するアンケート調査では、河川により差はあるものの、舟運の活用可能性のある区間が合計

1,400km以上あることがわかった。なかには利根川のように83kmにわたり遡上可能な河川もあった。

船着場を利用する舟の種類をみると、屋形船、遊覧船、渡し舟、水上バスによる船着場利用が相対的に多く、観光客向けの人の移動やレクリエーションを目的とした旅客輸送が舟運の主軸となっている。

他方、物資の運搬は、貨物船やタンカー、砂利採取船を用いて行われており、地方部での利用が顕著であった。とりわけ、中国、四国、九州の各地方整備局管内の河川が利用されている。また、工事に舟運が使われているのは、浚渫工事で舟運の方が有利になることや水上施工の必要性から使われていることがわかった。

#### 3-2 既往調査結果との比較

直轄管理区間について、1997（平成9）年、2008（平成20）年、2023（令和5）年度の調査を比較した。1997（平成9）年の調査結果は既往文献を参照した〔河川舟運制度研究会編2001〕<sup>7</sup>。

##### (1) 舟運の存在する水系

全国109水系のうち、1997（平成9）年度調査においては約7割の水系（76水系）において舟運の存在が確認されていたが、2008（平成20）年度調査では、約4割の水系（48水系、28水系の減少）で確認されるにとどまった。2023（令和5）年度は2008（平成20）年度とほぼ同数の45水系であった。

##### (2) 航路数（舟運の数）

1997（平成9）年の調査で明らかとなった航路数（当時の調査では「舟運の数」と表記）は436件であり、2008（平成20）年の調査では285件であった。1997（平成9）年度調査と単純に比較すると151件減少しており、特に中国地方整備局管内（-53件）、九州地方整備局管内（-34件）で大きく減少している。2023（令和5）年度調査では271件であり、2008（平成20）年度と比較すると14件減少しているが、減少の幅は先の2つの調査に比べて小さくなっている。

<sup>7</sup> 1997年度に「川の365日」を大切にするとともに、交通渋滞の緩和、環境負荷の軽減、観光・レジャー志向の高まり、また、災害時の輸送路確保等の観点から河川舟運の再構築を図る機運が高まっていた。そのため国土交通省河川局では、河川舟運の全国実態調査を

実施しその現状把握がおこなわれた。

現在では、その時点の調査原票等はなく、調査方法や調査対象物などの詳細情報を知ることはできないが、その概要については、既出の『河川舟運ハンドブック』に示されている。

表－１１ 航路数の比較

管轄	1997 (H9)	2008 (H20)	2023 (R5)
北海道開発局	8	11	10
東北地方整備局	50	55	67
関東地方整備局	118	102	52
北陸地方整備局	20	12	7
中部地方整備局	44	29	35
近畿地方整備局	21	2	1
中国地方整備局	89	36	28
四国地方整備局	26	12	7
九州地方整備局	60	26	64
合計	436	285	271

(3) 船着場の設置主体

船着場の設置主体については、1997（平成9）年時のデータが無いため、2008（平成20）年調査と比較する。

表－１２ 船着場の設置主体と設置数の比較

設置主体	1997 (H9)	2008 (H20)	2023 (R5)
国		161	132
県		33	33
市区町村		52	70
民間		100	43
その他		12	12
合計		358	290

2008（平成20）年調査と比較すると、船着場の数は約70箇所減少している。民間の設置主体が減少し、市区町村による設置が増加している。

3-3 課題

(1) アンケートから得られた課題

アンケート結果からは、様々な課題を見出すことが出来るが、なかでも以下の2点について指摘したい。

1つ目は、舟運と他の交通手段との連携の不足やまちとのアクセス性の低さである。船着場から1km以内の鉄道駅の有無のデータが参考になるが、駅があるのは大都市やその近郊の都市を流れる荒川、多摩川、淀川などに限られていた。多くの河川では、駅との接続が困難であることがうかがえる。また、1km以内にあった場合でも、徒歩10分以上かかることになり、他の交通手段との連携、ネットワークもほとんど整備されておらず、アクセスが良いとは言

ない。

2つ目は、船着場の利用主体に関する情報が十分に把握されていないことである。船着場の利用主体や利用主体が用いる船種に関する回答は、「不明」や空欄が多くなっており<sup>8</sup>、船着場の設置主体が把握されていることは対照的であった。すなわち、船着き場の設置までは、河川管理者も比較的情報を得ているが、設置後にどのように利用されているかについて、情報収集・更新が出来ていないことがうかがわれた。

(2) 先行研究から得られた課題

また、約30年前の先行研究で指摘されている課題も今なお課題であり続けている。それは、「河川舟運については、どの程度の需要があれば環境保全、資源節約の観点から国家として助成できるかという物差しがないし、運輸行政との政策的な合意、政策を共有する枠組み、目標ができていない」ことである[長野・柏木1998]。舟運のもつ環境保全や資源節約の面でのポテンシャルや利用主体の側のニーズが把握されていない。気候変動やカーボンニュートラルに関する動向、政策などは、短期・中期的に大きな変化を見せており、現状と見通しを時々に見直すことも欠かせない。

また舟運については、他の交通体系や都市政策と絡めた議論も十分にはなされていないのである。船着場や舟運に関する施設のみを単独で考えるのではなく、まちづくり全体の中に位置づけ、その他の施設とも幾つか組み合わせることで付加価値を生み出していく必要があるとの指摘もある[岡崎1994]<sup>9</sup>。

以上、(1)のアンケート結果と(2)の先行研究での指摘を踏まえて、短期・中期的な課題として次の4つをあげておきたい。

1つ目は、河川舟運について、どの程度の需要があるかが継続的に把握されていないこと、2つ目は、需要があった場合に備えて、航路状況（水深、船の重量、干潮満潮、閘門の位置など）や交通容量上、舟での運搬にいかなる支障があるかが把握されていないことである。3つ目は、舟運に付加価値を持たせるような多面的価値（CO2の削減、大気汚染防止、輸送コスト軽減、健康維持や市民生活の潤い等）が十分に

<sup>8</sup> 具体的には、船着場の利用主体については、290回答中、未回答・不明は122回答、船の種類については290回答中、未回答・不明等は107回答であった。

<sup>9</sup> 岡崎克美「河川舟運のあり方に関する基礎調査」リ

バーフロント研究所『平成5年度研究所報告』（1994年9月発行）  
<https://www.rfc.or.jp/rp/files/05-21.pdf>



明らかにされていないこと、4つ目は他の交通手段との連携やまちとのつながりが図られていないことである。

### 3-4 課題解決の方策

本項目では、上記の4つの課題について、現段階で考えられる解決方策を整理した結果を示す。

#### (1) 方策1：全国の舟運実態調査の実施

1つ目は、今回実施したアンケートや関係者へのヒアリング調査を継続的に実施することである。定期的にデータを収集することで、現状や需要（ニーズ）を把握することが可能となる。

その際、対象河川を補助河川や二級河川にも広げ、より網羅的な情報を収集することも考えられる。

また、今回のアンケート結果も踏まえて、利用者へヒアリングを実施することを提案したい。すなわち、河川舟運の利用において旅客に加えて、建設残土、建設資材、廃棄物等を取り扱う民間事業者が一翼を担っていることが見えてきたことから、これらの民間事業者へのヒアリングを行うことも考えられる。

2002年以降、「総物流施策大綱」からは「舟運」や「河川舟運」の文言は消えてしまった。上記の調査を継続することで、物流全体の中で河川舟運をどのように位置づけていくか（補完的な役割や災害時の役割などについても）を議論することが可能となるのではないだろうか。

#### (2) 方策2：個別河川での航路調査と結果の発信

2つ目は、航路状況の把握とその発信である。刻々と変化する河川という自然環境を相手にしながら、舟運を安全かつ安定して実施するためには、航路の確保が不可欠である。水中のことは実際にはよくわからないところがあるため、水中にある航路支障物の調査や、水深と船舶の満載喫水による比較を行い、船舶の航行を制限する橋梁を抽出するなどの対応が考えられる。

航路状況の情報が不足し、その場その場で経験や勘に頼った運航をせざるを得ない現状では、出水などで河床変動が起きた場合などの対応が難しい。これは災害時にもいえることで、航路状況を的確に把握しておかなければいざというときに使用できない。

例えば、荒川下流河川事務所で公表している「東京低地河川ナビゲーションマップ」、[荒川、隅田川、江東内部河川、東京港]では、河川の水深と橋梁などの高さ（横断工作物の垂直間隔）が表示されている。このマップは、各河川管理者が所有する最新のデータに基づいて作成されている。把握した航路状況を

どのように対外的に発信するかを考える上で参考になる。

今後は、舟運の事業者による操船の経験や勘に基づく河川環境の情報や空間認識と、河川管理者が有する各種測量技術から得られた河川環境に関する情報とを重ね合わせて、利用目線と管理目線から複眼的に航路状況の把握を行うことも考えられる。

#### (3) 方策3：舟運の多面的価値の明示

3つ目は、舟運の有する付加価値の可視化である。例えば、今回紙幅の関係で紹介できなかったが、CO2削減効果もその一つである。別途実施した試算では、舟運はトラック輸送と比較して、CO2排出量を削減できる可能性が高い輸送方法であることがわかった。

政府の地球温暖化対策計画（2021年10月22日閣議決定）では、2030年度に、温室効果ガス46%削減（2013年度比）を目指すことが決められている。企業活動においては、気候関連財務情報タスクフォース（TCFD）が2017年に発表されており、企業が地球温暖化対策や環境問題に取組み、それを情報開示していく動きが活発になっている。

これらの社会条件等から、CO2削減効果のより現実的な試算を行うことに加え、その他大気汚染防止、輸送コスト軽減、健康維持や市民生活の潤い等の指標を立て、効果を明示していくことで、舟運の価値が見直され活発化の一助となると考えられる。

#### (4) 方策4：他の交通手段との連携事例の把握

舟運と他の交通手段との連携を、まちづくりの中に戦略的に位置づけている事例はまだ多くないが、位置づけが行われている場合には、それらの情報を蓄積していくことが必要であろう。例えば、東京都の築地地区まちづくり事業においては、舟運ネットワークを活用・強化し、地下鉄などの広域性の高い交通インフラ等との効果的な連携を図ることが方針として示されている。また、「(仮称)墨田区地域公共交通計画」の作成においては、移動に対するニーズは様々であり、時代とともに変化してきていることから、既存の公共交通サービスだけでなく、電動キックボードやシェアサイクルなどと共に、舟運も計画の中に入れていく動きもある。

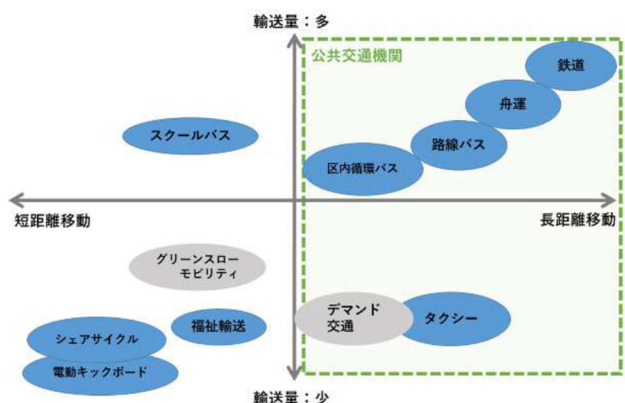


図-2 墨田区における地域公共交通機関の類型化<sup>10</sup>

海外に目を向けることで、実際に事業として実施されている事例の収集が可能となる。例えばニューヨーク市は調査運航を経て、イースト川とハドソン川における民間委託による NYC フェリーの本格運航を 2017 年 5 月に開始した。それにより、鉄道や地下鉄の駅から遠い、川沿いの住宅地に新たな公共交通機関を提供している。タイのバンコクにおいても、チャオプラヤー川沿いの船着場は高架鉄道 (BTS) の駅から徒歩 30 秒の場所もあり、川と鉄道との連結が図られているポイントも少なくない。タイ国政府観光庁発行の「バンコク最新路線図」(2022 年 6 月現在) に鉄道網と船着場が併記されていることにも、交通手段における舟運の存在感の大きさが表れている。

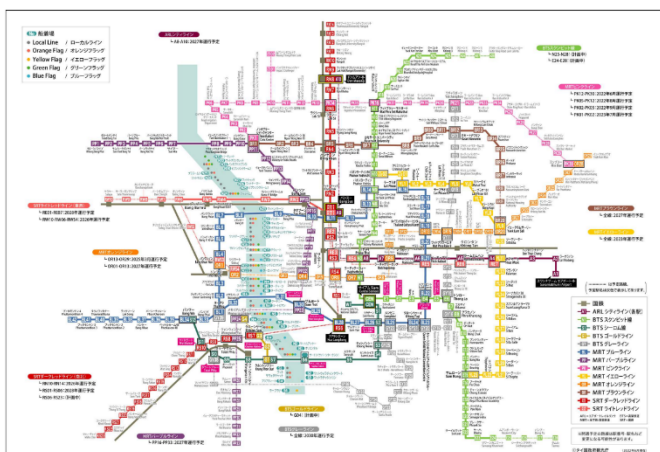


図-3 バンコク最新路線図<sup>11</sup>

<sup>10</sup> 墨田区ウェブサイト「令和 6 年度 第 1 回 墨田区地域公共交通活性化協議会」

[https://www.city.sumida.lg.jp/kuseijoho/joho\\_kojin\\_kaigi/kakusyu\\_giziroku/tiikikoutuu/R6-1\\_kasseikakyougi.html](https://www.city.sumida.lg.jp/kuseijoho/joho_kojin_kaigi/kakusyu_giziroku/tiikikoutuu/R6-1_kasseikakyougi.html)

(最終閲覧日: 令和 6 年 6 月 5 日)

<sup>11</sup> タイ国政府観光庁ウェブサイト

<https://www.thailandtravel.or.jp/common/pdf/bang>

## 4. おわりに

本研究では「舟運はどこで、だれがどのような目的で利用しているのか」という問いのもと、調査を進めた。その結果、各地の河川において、屋形船や遊覧船に代表される旅客輸送が健在であること、また旅客のみならず物資の運搬においても舟運が利用されている河川が複数存在することが明らかになった。

輸送品目としては、砂利、砂、石炭、石油、セメントなどバルク物<sup>12</sup>の運搬は、今後も舟運の活躍の舞台となりそうである。

環境省と国土交通省が協働で進めている、静脈物流システムの構築との連携も考えられるかもしれない。運賃負担力が小さく、納期の制約が少ない循環資源(リサイクル材・廃棄物)等は、海上輸送、鉄道、河川舟運によるネットワークの形成を図ることでトラック輸送による環境負荷を軽減することにつながる事が期待されているからである<sup>13</sup>。ゴミの最終処分場が海上にあるがゆえの特長かもしれないが、東京都では塵芥船が神田川、隅田川などで今なお活躍している。また一部の区では陸上中継所や船舶中継所を設置し、コンテナ車や船舶に不燃ごみを積み替えて中継輸送している例もある。

道路や鉄道の利便性と安全性の高さを享受している現代の日本社会において、河川舟運が陸上交通に全面的に置き換わることは現実的ではない。あくまでマイナーで、補完的な役割である。だからこそというべきか、舟運はスロー・ツーリズムなどの動きと連動しながら、非日常・脱日常という新たな価値が付与されやすいのである[四方田 2012]。

「日常ではなく非日常」、「ファーストではなくスロー」である点に河川舟運の強みがあるとすれば、その価値を様々な手法ではかり、可視化していくことが今後ますます求められるように思われる。

舟運が息づくまちは、やはり魅力的である。当研究所は前身の(財)リバーフロント整備センター発足(昭和 62 年) 当時から、舟運も含めた水辺の整備や都市景観の問題に着目していた。現在に至るまで断続的に続けてきた調査・研究を今一度振り返り、時代に合わせ

[kok\\_routemap2022.pdf](#) (最終閲覧日: 令和 6 年 6 月 5 日)

<sup>12</sup> 「バルク物」とは、粉粒体や液体を個包装せずに輸送される品物。

<sup>13</sup> 環境省ウェブサイト「環境再生・資源循環」

<https://www.env.go.jp/recycle/info/modalshift/index.html> (最終閲覧日: 令和 6 年 6 月 5 日)

て再構成し直すことや、本研究で整理した課題に取り組むことが、当研究所の研究の柱のひとつになると考  
える。



図－4 不燃ごみの船舶中継所  
(千代田区三崎町中継所)

出典：東京二十三区清掃一部事務組合ウェブサイト  
<https://www.union.tokyo23-seisou.lg.jp/somu/koho/shiro/shushu/index.html>

## 謝辞

国土交通省の関係各位にはアンケートへの回答並びにデータ提供をいただいた。改めてここに感謝の意を表す。なお、本稿で示した分析・見解等は国土交通省ではなく、筆者らに拠るものである。

## <参考文献>

- 1) 河川舟運制度研究会編：『河川舟運ハンドブック』，大成出版社，2001
- 2) 出口晶子，出口正登：「和船を活かした河川観光舟運」『甲南大学紀要文学編』166，193-212，2016
- 3) 永田尚人他：「震災廃棄物の輸送マネジメントに関する基礎的研究」『土木学会論文集F4（建設マネジメント）特別号』vol. 39（5），129-137，2010
- 4) 長野正孝，柏木才助：「私論 日本の舟運—その展望と可能性」『RIVER FRONT』vol. 33，pp. 2-7，1998
- 5) 松浦茂樹：「わが国における近代の河川舟運（I）—利根川、淀川を中心に—」『水利科学』vol. 39（5），31-49，1995
- 6) 四方田雅史：「歴史的運河への「まなざし」—ヨーロッパ・東アジアの比較を通じて—」『静岡文化芸術大学研究紀要』vol. 13，71-79，2012
- 7) 「リバーフロント整備センター設立20周年記念座談会～なぜ今、河川舟運か～」：『RIVER FRONT』Vol. 60. 53-60，2007  
[https://www.rfc.or.jp/pdf/vol\\_60/p\\_053.pdf](https://www.rfc.or.jp/pdf/vol_60/p_053.pdf)

