

河川空間利用実態調査に関する考察

Considerations for National Survey on River Environments (River Space Usage Survey)

自然環境グループ 研 究 員 鈴木 敏弘
自然環境グループ グループ長 都築 隆禎

1. はじめに

河川水辺の国勢調査の一環である河川空間利用実態調査は、全国直轄河川を対象として継続的、統一的に実施されている。最新の調査として、令和 6 年度に各河川での調査が実施され、令和 7 年度に全国直轄河川としてのとりまとめが行われている^{1),2)}。本稿では、令和 7 年度のとりまとめを踏まえ、全国直轄河川における河川空間利用実態の経年変化と今後の課題について述べる。

2. 令和 6 年度河川空間利用実態調査の概要

河川空間利用実態調査は、良好な河川空間の保全・整備に資するために河川空間の散策等、スポーツ、水遊び等の利用実態の把握を目的として実施されている。調査は「河川空間利用者数調査」と「川の通信簿」で構成されており、本稿では、「河川空間利用者数調査」の結果について述べる。

調査対象は、全国一級水系の国土交通省直轄管理区間の 109 水系 122 河川単位である。令和 6 年度の調査ではこのうち、108 水系 121 河川単位について調査が実施されている。

調査方法は、「平成 30 年度版河川水辺の国勢調査マニュアル（案）河川空間利用実態調査編」³⁾に基づいており、四季に応じた休日 5 日、平日 2 日の合計 7 日間の現地調査を実施し、水系毎、河川毎の年間利用者数を推計する。

表－1 基本の現地調査実施日（7 日間）

回	季節	平/休	調査実施日	
1	春	休日 1	昭和の日	令和 6 年 4 月 29 日
2		休日 2	こどもの日	令和 6 年 5 月 5 日
3		平日	5 月第 3 月曜日	令和 6 年 5 月 20 日
4	夏	休日	7 月最終日曜日	令和 6 年 7 月 28 日
5		平日	7 月最終日曜日の翌日	令和 6 年 7 月 29 日
6	秋	休日	文化の日	令和 6 年 11 月 3 日
7	冬	休日	成人の日	令和 7 年 1 月 13 日

※一部の河川は気候や天候等に応じて調査日を変更して実施

経年の調査は、H3、H4、H5、H9、H12、H15、H18、H21、H26、R1、R6 年度に実施されている。

調査の主な手順を以下に示す。

- ✓河川をブロック分けし、自然的利用区域及び施設的使用区域を区分
- ✓ブロック、利用区域毎に代表する定点を設定
- ✓定点では、日の出から日没まで 2 時間毎に利用者数をカウント（定点観測）
- ✓定点以外の区間では、1 日に 1 回、調査員が移動しながら利用者数をカウント（区間観測）
- ✓利用者数は、利用場所及び利用形態毎にカウント
- ✓定点観測及び区間観測の結果より、「各調査日の 1 日の利用者数」を推計
- ✓調査日の曜日（休日・土曜・平日）、天候（晴・雨）、イベント等を踏まえて「年間利用者数」を推計

表－2 利用場所・利用形態の区分

利用場所	利用形態	具体的活動
水面	水上スポーツ	ウィンドサーフィン、カヌー、ヨット、ジェットスキー、水上スキー、レガッタ、ボート等
	水泳・その他	水泳、遊覧船、上記と釣り以外の利用
	釣り	釣り
水際	釣り	釣り
	水遊び・その他	釣り以外の利用
高水敷	スポーツ	ランニング、軽い運動、スポーツ、スポーツの観戦、サイクリング、モトクロス等
	散策・その他	上記以外の利用
堤防	散策・その他	すべての利用

※利用形態はスポーツ、釣り、水遊び、散策等の 4 区分に統合整理

3. 河川空間利用実態の経年変化と考察

H3 から R6 年度の河川空間利用実態の経年変化とその考察について述べる。

3－1 全国の年間利用者数の変化

H3 から R6 の約 30 年間における全国河川の年間利用者数（図－1）は、H18 以降、緩やかに減少傾向となっている。減少要因としては、気候変動（夏の高温化や豪雨の増加等）、自然災害による施設被災（被災による

施設閉鎖等)、社会状況の変化(人口減少、コロナ禍による生活習慣変化)等が考えられる。なお、7日間の調査日で年間利用者数を推計する調査であるため、調査日に関連する要因として、調査日の天候(晴・雨)以外の要因(気温、河川水位、積雪)や桜の開花日等の調査年度毎の季節の進み具合の違いが調査年度毎の増減に影響している場合がある。

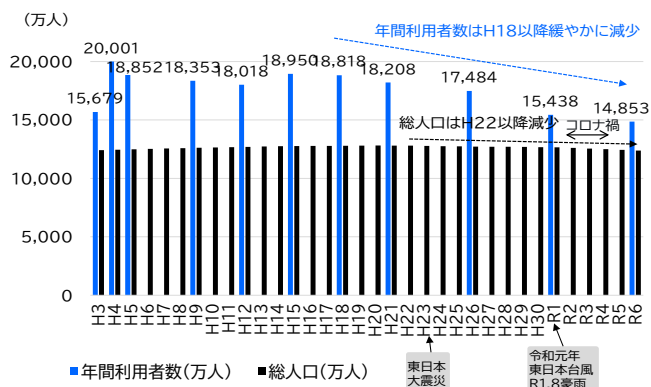


図-1 全国の年間利用者数の変化

全国の年間利用者数について緩やかな減少傾向がみられる中において、増加傾向がみられる河川がある。H3からR6の年間利用者数の変化について、年(西暦)と利用者数の相関係数の値が高い上位10河川として、斐伊川、五ヶ瀬川、高瀬川、瀬田川、緑川、木曽川、本明川、十勝川、子吉川、大野川が挙げられる。斐伊川は、堤防での散策等の利用の割合が高い特徴がある。宍道湖東端は周辺に旅館、公園、美術館等がみられ、護岸が整備され景観も良いことから散策等の利用が多くなっている。五ヶ瀬川は、かわまちづくり等による河川整備が進み、延岡市街地と隣接する五ヶ瀬川や大瀬川の中下流部において、堤防や高水敷の遊歩道、緑地公園が整備されたことにより、河川空間の利用促進につながっていると考えられる。

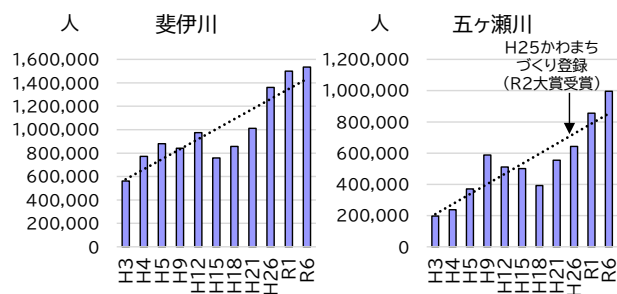


図-2 斐伊川、五ヶ瀬川の年間利用者数の変化

3-2 利用形態及び利用場所の変化

全国の年間利用者数の利用形態、利用場所の変化(図-3)は、利用形態では、“散策等”が経年的に半数以上を占めている。水と接する“釣り”及び“水遊び”は経年的に減少傾向にある。スポーツは、令和元年東日本台風が発生したR1に大きく減少したがR6は回復している。

利用場所は、“高水敷”が経年的に約60%を占めている。経年的に“堤防”が増加し、“水面”、“水際”、“高水敷”が減少している。

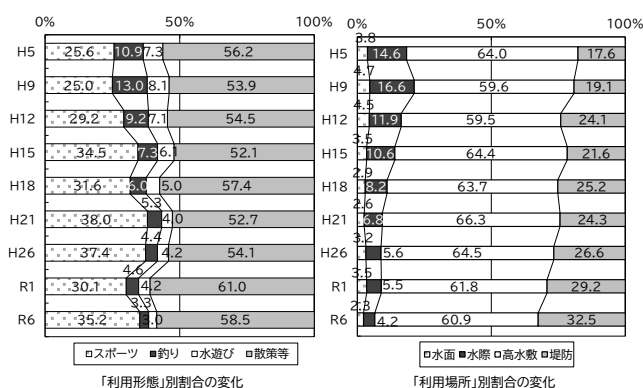


図-3 全国の年間利用者数の利用形態・場所の変化

令和元年東日本台風による被災により年間利用者数が減少した河川についてみると、阿武隈川、多摩川では、利用者数の回復がみられる。阿武隈川は、上流区間において、被災後にパークゴルフ場等が整備され、高水敷及び堤防の散策等の利用者数が増加したと考えられる。多摩川は、都市近郊に位置し、高度に整備された高水敷や堤防において散策等やスポーツの利用が多くみられる。自然災害で被災した場合においても復旧が進むことで、利用者数が回復し被災前の水準を上回る可能性がある。回復に要する期間は、利用場所により異なる可能性があり、堤防や高水敷では5年程度で回復がみられる河川がある一方、水面、水際ではより長い期間を要する可能性がある。

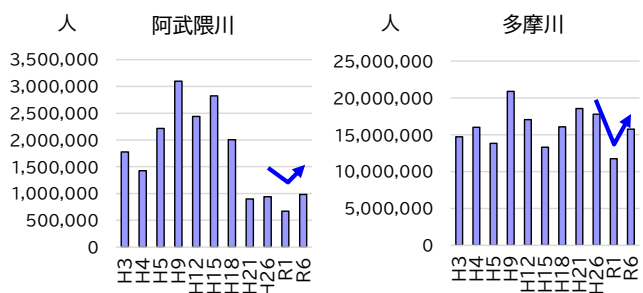


図-4 阿武隈川、多摩川の年間利用者数の変化

3-3 季節毎の利用状況の変化

全国の各調査日の利用者数を用いた季節毎の利用者数の変化(図-5)は、長期的にみると春、夏、秋は減少傾向、冬は増加傾向がみられる。H26以降についてみると、春と秋は増加傾向、夏は減少傾向が顕著であり、春と秋の割合が高まっている。

7月最終日曜日の最高気温(図-6)をみると北陸を除く地域で長期的に最高気温が上昇しており、夏の利用者数の減少傾向には、高温化の影響が関係している可能性がある。

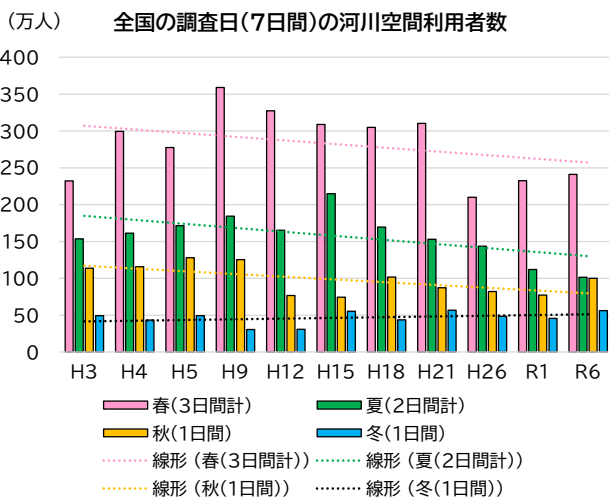
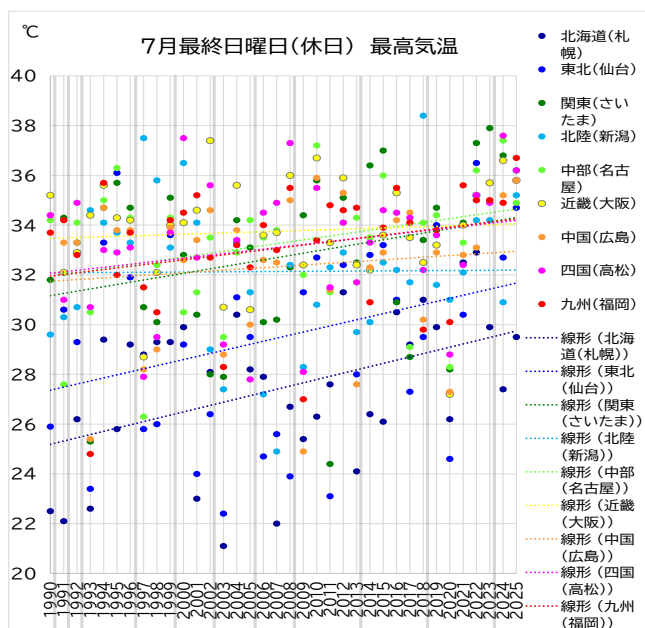


図-5 全国の季節毎の利用者数の変化



注：気象庁「過去の気象データ」を用いて、各地方整備局等の所在地における日最高気温を整理した。

図-6 7月最終日曜日の最高気温の経年変化

3-4 地域毎の季節毎の利用状況

R6の7日間の調査日の結果を用いた地域毎(地方整備局等毎)の季節毎の利用割合(図-7)は、地域毎に利用状況の特徴がみられる。北海道・東北・北陸は春の割合が高く冬の割合が低い。関東は冬の割合が高く夏の割合が低い。中部は秋の割合が高く夏の割合が低い。近畿・中国・四国・九州は冬の割合が高く春の割合が低い。

これらの地域差は、気候の違い(冬の積雪の有無等)や7日間の調査日が該当する四季景観の違い(北海道は春の調査日が桜の開花時期に該当する場合が多い等)によるところが大きいと考えられるが、中国や四国で夏の割合が高い点や九州で冬の割合が高い点等は地域毎の河川とのかかわり方を含む河川の利用形態や利用場所の違いが関係している可能性もあり興味深い。

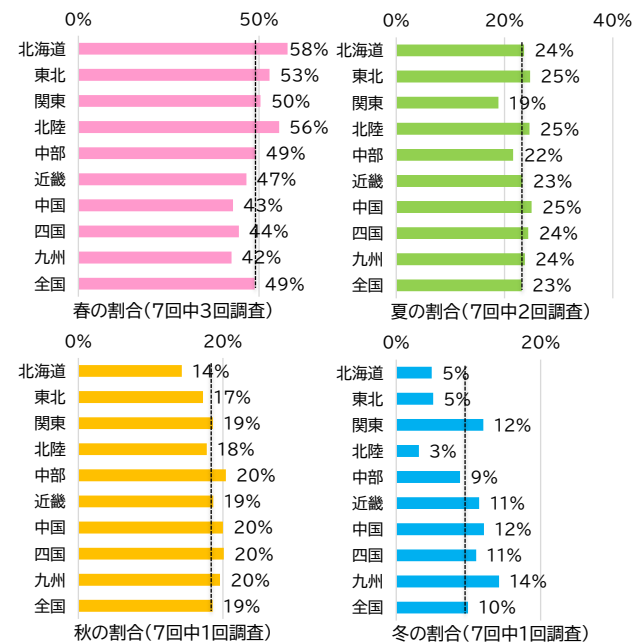


図-7 R6の地域毎の季節毎の利用割合

4. 河川空間利用実態調査の今後の課題

河川空間利用実態調査は、H3より全国統一のマニュアルを用いて継続的に実施されており、河川空間利用実態の統計データとして信頼性が高いデータである。一方、調査開始から約30年が経過し、調査の前提条件となる気候や人口、河川とのかかわり方を含む河川の利用形態や利用場所が変化している。特に、気候の変化による日中の最高気温(それに伴う熱中症警戒情報の発令を含む)は河川空間利用に大きな影響を与えていると考えられる。また、河川空間利用実態調査は、特定された日の現地調査に多数の人員を必要とすること

から調査の効率化も求められる。これらを踏まえ、河川空間利用実態調査について今後検討すべき課題を以下に示す。

- ✓ 高気温（酷暑日、猛暑日等）、積雪、河川水位、工事等、天候以外で河川空間利用に影響を与える要因を踏まえた調査日設定の考え方の整理
- ✓ 年間利用者数の推計に用いる値（雨係数・晴係数、夏の日数）の妥当性検証
- ✓ 利用形態毎の具体的活動について、キャンプ、サップ、耕作、堤防でのサイクリング、ランニング等の調査で多くみられる活動の追加更新
- ✓ 利用形態の項目（水上スポーツ、水泳・その他、釣り、水遊び・その他、スポーツ、散策・その他）と、利用者数の推計に用いる利用形態4区分（“スポーツ”、“釣り”、“水遊び”、“散策等”）との対応の明確化
- ✓ 「川の通信簿調査」の調査時期の見直し（現マニュアルでは7月から8月に実施）
- ✓ 新技術等を活用した多数の人員を要しない調査方法の検討（UAV、AI、人流データ活用等）
- ✓ 半自動集計が可能な調査結果様式の公表

5. おわりに

河川整備計画では、「人と河川との豊かな触れ合い活動の場の保全・創出」の目標が設定され、総合水系環境整備事業の河川利用に関する事業、関係者との連携として「かわまちづくり支援制度」、また、流域の取組みとして「河川を基軸とした生態系ネットワークの形成」に向けた取組みが進められている。河川を基軸とした生態系ネットワークでは生態系ネットワークの6つの類型の一つとして、「川と人々とのつながり（グリーンインフラの多面的機能を活かすもの）」を位置付けている。日常的な利用の場となっている河川空間は、地域毎の川とのかかわり方を踏まえた整備が進むことで、今後ますますその役割が高まることが期待される。さらに、一部の河川でみられるように、観光の目的地となることで交流人口の増加につながる可能性もある。

河川空間利用実態調査は、総合水系環境整備事業やかわまちづくり等、各河川で実施されている取組みに対して、河川空間利用の効果を把握し、今後の取組みにつなげるための基礎データとして重要であり、本稿で挙げた課題を踏まえ、継続して実施する必要がある。合わせて、河川空間利用実態調査データの河川管理への活用の更なる高度化が期待される。

<参考文献>

- 1) 令和6年度河川水辺の国勢調査結果〔河川版〕（河川空間利用実態調査編）：令和8年3月，
<https://www.nilim.go.jp/lab/fbg/ksnkankyo/mizukokuweb/kuukan/index.htm>
- 2) 報道発表資料：猛暑で変わる水辺利用「夏の川」から「春・秋の川」へ～河川水辺の国勢調査34年の分析から～，
https://www.mlit.go.jp/report/press/mizukoku-do04_hh_000291.html
- 3) 平成30年度版 河川水辺の国勢調査マニュアル（案）（河川空間利用実態調査編）：
<https://www.nilim.go.jp/lab/fbg/ksnkankyo/mizukokuweb/kuukan/H30Manual.pdf>
- 4) 鶴田舞，中村圭吾：河川水辺の国勢調査データを用いた河川の文化的サービスの特性把握，河川技術論文集，第27巻，2021