

# 住民による河川空間の運営を目指した 包括占用許可の活用に関する研究

佐々木 和之<sup>1</sup>・林 倫子<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 正会員 水色舎 (〒 520-0865 滋賀県大津市南郷 1-19-14-B5,  
E-mail:ksasak@sui-s.com)

<sup>2</sup> 正会員 立命館大学助教 理工学部都市システム工学科 (〒 525-8577 滋賀県草津市野路東 1-1-1,  
E-mail:hys-mck@fc.ritsumeai.ac.jp)

本研究では、市町村が包括占用許可を得た河川敷地を対象に全国調査を行い 23 事例を確認した。次に包括占用許可の適用箇所における、河川空間の運営と利用を一体的に進める住民などの組織体の有無、河川敷地占用許可準則における使用契約の有無を基に 3 種類に類型化した。そのうえで運営と利用を一体的に進める住民などの組織体について聞き取り調査を行い、包括占用許可に関わる計画時と運営時における各主体の相関図を作成して、対象事例全てで各主体が継続して関わっていることを確認した。また、計画されたものが実行に至っているかについても、包括占用許可を活用した形で実現に至っていることが対象全事例で確認できた。

キーワード：河川空間、住民連携、包括占用

## 1. はじめに

### (1) 研究の背景

平成 9 年の河川法改正以降、河川の管理の側面における地域住民との協働についての取り組みが進められてきた。その結果、現代における住民の河川への関わりや活動は、河川管理者の用意した枠内での各種「利用」という次元を超えて、住民自らが主体的に判断や計画を行う「運営」の域にも広がってきている。適切な河川管理のもとに住民による各種運営活動を促進させるためには、それを支える制度的枠組みが適切に用いられる必要がある。

平成 11 年の河川敷地占用許可準則の改正では、第 3 章として包括占用の特例（以下、包括占用許可）が設けられた。特徴としては、許可受者となる地元市町村が占用の許可の後に具体的な利用方法を決定できること、治水 upstream 支障が小さいと見込まれるベンチ等については範囲や上限の数を申請すればよいこと、そして、ベンチ等において NPO 法人などこれまで占用の主体となれなかったところと使用契約を結んで使用させることができることの 3 点が挙げられる。このことから、包括占用許可は、制度の趣旨に則ると、河川管理者の許可が必要な工作等でなければ、沿川市町村等が河川空間活用の可否を主体的に判断できる仕組みである。従って、沿川市町村がイニシアティブをとり、河川空間の運営と利用を一体的に進める住民などの組織体を支援する手段として用いることも期待できる制度であり、その活用可能性は大きいものと考えられる。

しかし、平成 16 年の第 14 回河川分科会に伴う国土交通省による調査以降、全国の包括占用許可について調べたものはなく、活用の実態も含め、国土交通省では総数を把握していないのが実情である。

### (2) 研究の目的

本研究では、市町村が包括占用許可を得た河川敷地を対象にその実施状況を把握し、同制度の適用が河川空間の運営と利用を一体的に進める住民などの組織体の推進に貢献してきたかどうかを検証することを目的とする。

まず全国調査を行い、包括占用許可の適用箇所の把握を行う。さらにこれらの適用箇所に河川空間の運営と利用を一体的に進める住民などの組織体が存在するのかわかを調べ、存在する場合はどのような組織体が該当しているのかを把握する。更に抽出した組織体の存在する事例について詳細調査を行い、組織体の活動が主体性を獲得しているかどうかを検証する。

### (3) 包括占用許可の可能性

平成 10 年の地方分権推進委員会第 5 次勧告「分権型社会の創造」では、「地元市町村が地先の河川敷の利用等について主体的に判断できるようにするための包括占用許可等の実施、市町村が河川管理者とともにする地先の河川空間の利用のための計画の策定、市町村が施行主体となって河川工事等を行う制度の活用等により、地先の

河川敷の利用等についての地元市町村の参画をさらに拡充し、周辺の地域整備と一体となった川づくりを推進する。また、これらに併せて、NPO等の参画についても検討する。」と勧告された。

包括占用許可はこれを受けて設けられたもので、第16条で「河川敷地の具体的な利用方法を占用の許可後に当該市町村が決定できる占用の許可をすることができるものとする。」とされ、これまで占用する一箇所一箇所について利用目的を必要としていた従来の占用許可の方法から大きく変更された。従って許可受者である市町村がまずは包括占用許可を取り、その次に具体的な利用計画を河川空間の運営と利用を一体的に進める住民などと共に立てるといふ運用も可能であり、市町村がより主体性を発揮しやすい制度となっている。

第20条第3項では、「治水上支障が小さいと見込まれるベンチ等の工作物の設置又は樹木の栽植については、その設置等の範囲及び上限の数を申請書及びその添付図書に記載すれば足りるものとする。」と記載され、設置する設備や詳細な図面を提出していた従来の占用許可から大きく緩和された。1本の植樹、1台のベンチ設置の度に許可権者との調整が不要となり、河川空間の運営と利用を一体的に進める住民などの要望も許可の範囲や上限数の中であれば、市町村が判断できるようになっている。

第18条では、包括占用許可区域を使用する者と包括占用許可の許可受者とが使用契約を結ぶことができると定められている。従来の占用主体になれない河川空間の運営と利用を一体的に進める住民などの組織体も使用契約を結ぶことで許可の範囲であれば使用することができることになっている。

#### (4) 研究の方法

##### a) 調査方法

本研究では二段階の調査を行う。

第一段階として、現在の包括占用許可の実施箇所の把握を行うため、全国の許可権者へのアンケート調査を行う。アンケート調査の概要は次のとおりである。

調査期間：平成25年10月15日～平成26年2月28日  
 調査方法：調査票を対象者に電子メールにて送信し、回答をFAXまたは電子メールにて回収  
 回答率：100%（包括占用許可の事例のない3県からは電話での回答）

設問内容：

- ① 包括占用許可の適用事例の有無
- ② 包括占用許可区域の場所名（公園名・グラウンド名など）、地名
- ③ 包括占用許可の初回許可年月日
- ④ 包括占用許可の許可受者名
- ⑤ 包括占用許可の許可権者名
- ⑥ 包括占用許可の許可権者の担当事務所名
- ⑦ 使用契約の有無と使用契約者名
- ⑧ 包括占用許可の概要（自由記述）
- ⑨ 包括占用許可における使用契約の概要（自由記述）
- ⑩ 包括占用許可の対象地の住民の位置付け（複数選択）
  - a) 日常、イベント時の利用のみ
  - b) 清掃、除草に参加
  - c) 日常の管理に参加
  - d) イベント時の企画または運営に参加
  - e) 利用方針、計画づくりにあたって意見を聴取
  - f) 対象区域の利用の調整に参加
  - g) その他（自由記述）
- ⑪ 許可権者が包括占用許可の可否を決定するプロセスの中で、有識者や住民などによる委員会設置の有無

加えて包括占用許可の事例について記述のある文献を収集する。収集した文献を表-1に示す。

第二段階として全国調査により把握した包括占用許可の実施箇所のうち、対象空間の河川空間の運営と利用を一体的に進める住民などの組織体のある事例を抽出する。次に抽出した事例について更に組織体の自主性及び継続性を検証するため許可受者への聞き取り調査を行った。聞き取り調査の概要は次のとおりである。

表-1 包括占用許可の適用事例についての資料

日付	記事名	掲載誌名	包括占用許可事例名	住民側「運営者」の存在についての記載
平成14年9月1日	魚野川水辺プラザ整備事業「せせらぎ水路工事」に着手	広報かわぐち	魚野川水辺プラザ	○（記載有り）
平成15年7月1日	魚野川水辺プラザ整備事業「親水・やすらぎゾーンの工事」に着手	広報かわぐち	魚野川水辺プラザ	○（記載有り）
平成15年3月	「河川敷での包括占用許可制度の導入」に向けた試みについて	国土交通省関東地方整備局政策広報「関東の窓」第11号	新中川高水敷	○（記載有り）
平成15年8月5日	洪水対策に大きな役割 豊栄川の遊水地完成・通常は運動広場に活用	名寄新聞 Web サイト	名寄市	
平成16年6月14日	包括占用許可の適用事例について	第14回河川分科会 配付資料4-7	(7事例)	
平成23年12月1日	諸塚村商店街まちづくり特集 第3回	広報もろつか	諸塚村	○（記載有り）
平成24年1月1日	諸塚村商店街まちづくり特集 第3回	広報もろつか	諸塚村	
平成24年2月1日	諸塚村商店街まちづくり特集 第4回	広報もろつか	諸塚村	
平成24年3月1日	諸塚村商店街まちづくり特集 第5回	広報もろつか	諸塚村	○（記載有り）
平成24年4月1日	諸塚村商店街まちづくり特集 第6回	広報もろつか	諸塚村	
平成24年9月24日	川澄吉夫さん、中川を市民が集う場に再生	東武よみうりウェブ版 とよみnet	中川やしおフラワーパーク	○（記載有り）
平成25年	普遍：現代のコモンズに内在する排他性の問題	天原社会問題研究所 雑誌、19-32、法政大学大原社会問題研究所	新中川高水敷	

調査期間：平成26年1月～平成26年2月

設問内容：

- ① 包括占用許可に関する河川空間利用計画立案時の、組織・会議体の構成
- ② 包括占用許可に関する河川空間運営時の、組織・会議体の構成
- ③ 包括占用許可の対象地の計画実現の成否

##### b) 分析方法

地域住民の活発な活動を促すには、河川空間の活用計画や実施にあたって地域住民が参画できる機会を設けることが望ましいとされている。

本研究では、以下の2点について分析を行う。

① 対象地の計画立案・運営への地域住民の参加状況、自主性とその継続性について聞き取り調査の結果から、許可権者、許可受者、包括占用許可区域に関わる地域住民

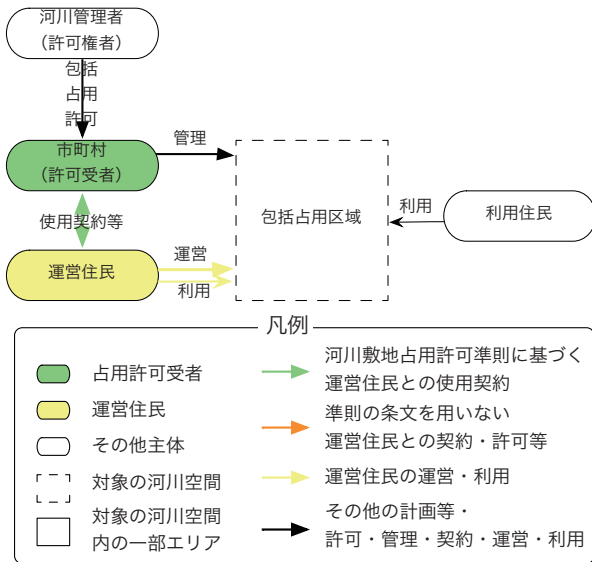


図-1 相関図の作図例・凡例

や組織体を書き出し、各主体間の関係を図化する。

その際図の左には許可権者、許可受者、河川空間の運営と利用を一体的に進める住民などの組織体を記載し、中央に包括占有許可区域、右に利用のみに係わる住民を配置する。(図-1)

尚、相関図は包括占有許可に向けた計画時と実施時の二つの時点について作成する。

②地域住民による運営への支援の観点から、対象地の計画の実現状況について、聞き取り調査の結果より、計画時の計画内容を確認し、計画内容が実施時に実現できているかどうかを確認する。

## 2. 全国の包括占有許可事例の使用契約の有無及び住民の関わり方に関する類型化

本研究では、包括占有許可を受けた河川空間に関係する住民を、「利用のみに関わる住民や組織体」(以下、利用住民)と「河川空間の運営と利用を一体的に進める住民などの組織体」(以下、運営住民)の2つに区別する。「利用住民」とは、対象の河川空間に公園・グラウンドの利用者、イベントへの参加者として関わる住民、もしくは、清掃、除草、花壇づくり、樹木の手入れといった管理に関わる住民を指す。これらの住民は、あらかじめ与えられた枠組みの中で利用あるいは管理の作業を行うもので、それらを計画し運営していく主体は別に存在する。一方「運営住民」とは、対象の河川空間について、利用の内容、範囲、時期、頻度などを計画・実行する住民を指し、河川空間に対するある程度の意思決定や運営の権限をもつ住民を指す。そのため、この場合の「住民」には事業者や様々な組織体の該当する場合が多い。

本章では、住民などの組織体との使用契約を可能とした第18条の活用状況を把握し、この使用契約の有無と

表-2 調査票結果概要

類型	対象区域	許可年月日(初回)	許可受者	許可権者	占用面積	使用契約等	運営住民の有無の確認		
							調査票	調査票記述	文献
①使用する事例及び運営住民が存在する事例	※袋井川河川敷公園(静岡県豊田町)	平成14年12月3日	木次町(現豊田町)	中国地方整備局	203,651.50㎡	使用契約	○		
	広島川宮沢緑地(宮城県仙台市)	平成19年10月1日	仙台市	宮城県	19,379.13㎡	使用契約	○		
	宮の前公園(高知県高岡郡越知町)	平成22年3月31日	越知町	高知県	約98,375㎡	使用契約	○	○	
	諸塚村(宮城県黒川郡)	平成26年1月27日	諸塚村	宮城県	356.68㎡	使用契約	○	○	○
②使用事例運用が存在しない事例	中川やしおフラワーパーク、中川マリーナ、多目的広場(兵庫県八潮市)	平成23年2月1日	八潮市	関東地方整備局	約9.7ha	使用契約			○
	多摩川(川崎市高津区)	平成24年5月9日	川崎市	関東地方整備局	約27.2ha	使用契約			
	多摩川(東京都狛江市)	平成24年6月6日	狛江市	関東地方整備局	約7.0ha	使用契約			
	※鎌名湖(群馬県高崎市)	平成14年3月14日	鎌名町(現高崎市)	群馬県	104.13ha(一級河川鎌名湖全湖)	使用契約			
③使用契約が存在しない事例	清水三本駒公園(兵庫県明石市)	平成21年3月19日	明石市	兵庫県	858.43㎡	使用契約			
	奥田川親水公園(高知県黒川郡いの町)	平成25年1月29日	いの町	高知県	約3,300㎡	その他契約	○		
	※魚野川水辺プラザ体験交流拠点ゾーン(観水ゾーン)	平成14年9月30日	川口町(現長岡市)	北陸地方整備局	105,648㎡(体験ゾーン)	その他契約			○
	観水らぎゾーン(観水ゾーン)	平成15年4月16日	川口町(現長岡市)	北陸地方整備局	36,596㎡(観水ゾーン)	その他契約	○		○
	※新中川高水敷(東京都江戸川区)	平成15年1月16日	江戸川区	東京都	25,594.86㎡	その他契約		○	○
	最上川寧江緑地(愛称:グリバーさぐえ)多目的水面広場(愛称:リバー広場)多目的芝生広場(愛称:グリーン広場)(山形県寒河江市)	平成15年3月20日	寒河江市	東北地方整備局	197,073.02㎡	その他契約			
	関の足緑の村(宮崎県都城)	平成23年10月26日	都城	宮崎県	27,400㎡	その他契約			
	五條市(奈良県)	平成14年11月20日	五條市	近畿地方整備局	29,750.00㎡		○		
	延岡市(宮崎県)	平成16年10月12日	延岡市	宮崎県	9,516㎡		○		
	伊勢市(三重県)	平成21年7月13日	伊勢市	三重県	35,789㎡				
	鶴川(京都府京都市)	平成22年12月2日	京都市	京都府	614㎡				
	桂川(京都府亀岡市)	①平成23年2月10日 ②平成25年11月7日	亀岡市	京都府	①3,500㎡ ②61,000㎡				
名寄市(北海道)	平成14年12月2日	名寄市	北海道	12,682.78㎡					
川ノ上公園(兵庫県加古川市)	平成23年12月27日	加古川市	兵庫県	68㎡					
大勝河川公園(宮崎県日南市)	平成12年9月25日	日南市	宮崎県	116,371㎡					
羽月川専公園(鹿児島県伊佐市)	平成18年3月28日	大口市(現伊佐市)	鹿児島県	45,372㎡					

※印:国土交通省第14回河川分科会(平成16年6月14日)配付資料4-7「包括占有許可の適用事例について」掲載事例  
 使用契約等その他契約:河川敷地占有許可事例の本文を用いない住民など組織体との契約・許可等  
 調査票備考印:「包括占有許可の対象地の住民の位置付け」の回答にて「日常、イベント時の利用のみ」「日常の管理に参加」の両方に回答のあった事例  
 調査票記述印:「包括占有許可の対象地の住民の位置付け」の回答にて「運営住民」にあると判断される住民の運営と利用の実態について、調査票の自由記述項目に記述のあった事例  
 文献印:文献調査の結果(表2.2)より、「運営住民」にあると判断される住民の運営と利用の実態についての情報が得られた事例

「運営住民」の有無との関連について考察する。まず、抽出された全国23の包括占有許可事例を、使用契約の有無と「運営住民」の有無で分類した。その結果、(1)使用契約及び運営住民が存在する事例、(2)使用契約が存在するものの運営住民の存在しない事例、(3)使用契約が存在しない事例、の3つに分けられた。分類結果を表-2に示す。

### (1) 使用契約及び運営住民が存在する事例

使用契約の契約が許可受者と住民または組織体との間で行われており(使用契約予定1事例含む)、かつその契約主体が運営住民と判断される事例を、調査票及び文献調査の結果から抽出した。

相当する事例として、中川やしおフラワーパーク、広瀬川宮沢緑地、諸塚村、斐伊川河川敷公園、宮の前公園の5事例が確認できた。これらの「運営住民」に該当する組織体としては、観光協会が2事例、商工会が1事例、NPO



法人が1事例、市民スポーツ団体が4事例であった。ただし、複数の組織体の存在する事例があるので、総合計は5事例にならない。これらの事例では、使用契約によって運営住民が河川に主体的に関わることが可能となっており、河川敷地占用許可準則第18条が効果的に用いられているものとみられる。

## (2) 使用契約が存在するものの運営住民の存在しない事例

使用契約の契約が許可受者と住民または組織体との間で行われているものの、それが運営住民ではない事例が4事例あった。使用契約を結んでいる住民または組織体には、観光協会が1事例、株式会社が1事例、NPO法人が1事例、漁協及び観光業者が1事例、住民団体(自治会)が1事例あった。

これらの事例では運営と利用を一体的に進める形では使用契約を用いていない。しかしながら、通常は占用主体になれない株式会社と使用契約を結び、バーベキューのマナー問題を、バーベキュー利用を有料化して管理を行っている川崎市高津区のような事例もある。運営と利用を一体的に進めてはいないが、運用部分に通常であれば占用主体になれない組織体を入れることで包括占用区域の管理を目指すという活用が行われている。

## (3) 使用契約が存在しない事例

使用契約は存在しないが、河川敷地占用許可準則の条文を用いない運営住民との契約・許可を行っている事例が奥田川親水公園、魚野川水辺プラザ、新中川高水敷の3事例抽出された。

その一方で河川敷地占用許可準則の条文を用いない住民または組織体との契約・許可を行っている事例も2事例あった。この2事例では調査票により運営住民の存在が確認できなかった。

また使用契約も、使用契約に代わる契約・許可も存在しないため、運営住民がそもそも存在し得ない事例が9事例あった。内訳は、対象地が公園やイベント場所であるものが8事例で、五條市、延岡市、名寄市、伊勢市、亀岡市、川ノ上公園、大藤河川公園、羽月川轟公園である。このうち五條市(テニスコート、グランドゴルフ場)、延岡市(ゲートボール場)、名寄市(スポーツ施設)、大藤河川公園(パークゴルフ場)はスポーツ施設を併設している。その他は、自転車等駐車場が1事例で、京都鴨川である。

## 3. 運営と利用に係わる住民など組織体の主体性の検証

1.(4a)の調査方法に則り、2.(1)として抽出された5事例に、2(3)として抽出されながら許可受者と運営住民との間で使用許可に代わる契約・許可が行われていた3事例を加え、合計8事例について聞き取り調査を行った。

但し聞き取り調査の結果、斐伊川河川敷公園は、計画立案時が合併前の旧木次町時代であるため、今回の調査では運営住民の関わりについての情報が得られなかった。また、魚野川水辺プラザは、運営開始時に被災し、その影響により計画が中断していることが判明した。越知町は、運営の側面のみ組織体に関わる形に現在はなっていた。以上3事例は、「運営住民」の主体性の検証という本章の調査目的にはそぐわないため、分析対象から除外した。

残る5事例について1.(4b)の作図方法に則り、包括占用許可に向けた計画時と実施時の2つの図を表-3として作成した。

聞き取り調査の結果を「運営住民」となる組織体の属性によって分類すると、沿川住民が2事例、小学校が2事例、観光協会が1事例、ネットワーク組織が1事例、スポーツ団体が3事例、河川活動団体が1事例であった。なお、複数の運営住民が存在する事例があるため、合計は5事例を越えている。

聞き取り調査の結果を「運営住民」となる組織体の属性によって分類すると、沿川住民が2事例、小学校が2事例、観光協会が1事例、ネットワーク組織が1事例、スポーツ団体が3事例、河川活動団体が1事例であった。なお、複数の運営住民が存在する事例があるため、合計は5事例を越えている。

## (1) 計画時から運営時までの運営住民の主体性について

「運営住民」の主体性を確認するため、「運営住民」が計画の立案に参加し、かつ「運営住民」が運営の実行主体となっているかを検証した。表-2に示した各事例の検証結果から、各事例の組織体の種別は様々であるが、「運営住民」は全て計画段階から関わっており、全ての事例で「運営住民」の計画時と運営時の関わりの主体的な関わりが確認された。

このような計画時と運営時の各主体の関係を図としてまとめると図-2、図-3となる。

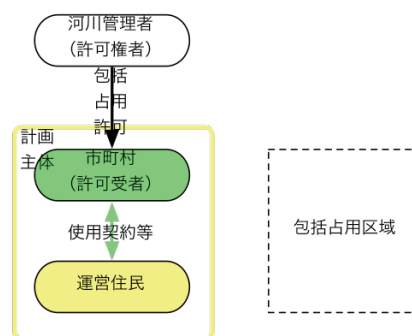


図-2 運営住民によって運営と利用の両方が行われている事例における計画時の各主体の相関図

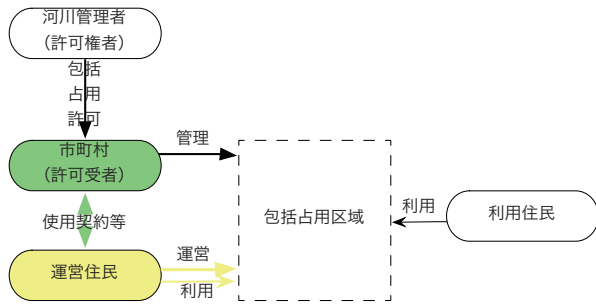


図-3 運営住民によって運営と利用の両方が行われている事例における運営時の各主体の相関図

## (2) 計画立案時から運営時へ至る計画の実効性について

計画立案時から運営時へ至る計画の実効性を確認するため、包括占有許可の対象地の計画がその後実現できたか否かを検証した。聞き取り調査結果から、包括占有許可の対象地の計画と実現状況を表にまとめたのが表-4である。「運営住民」の参画により策定された計画が、後に実現に至っていることが分かる。

諸塚村といの町の事例は、包括占有許可を用いる前提で計画が進められていたため、包括占有許可を得る際に河川管理者と調整済みとなっており、問題なく実現に至った。また仙台市も、広瀬川創生プランにあった漕艇、ボートの利用を包括占有許可により実現した。江戸川区の小学校の事例は、包括占有許可の枠組みを生かして生活・総合理科学習園を実現している。八潮市の事例は、包括占有許可を用いることにより、従来の占有許可区域に加えて新たに2箇所の公有地を一元化し許可を得ることができている。

表-4 包括占有許可の対象地の計画と実現状況

事例	「運営住民」の関わる計画	計画の背景	包括占有許可後
諸塚村	鹿の張り出しベンチの設置	平成17年9月の台風14号による災害により、耳川土地利用型水防事業が実施されている。多くの被害を受けた諸塚商店街を回避ルートとしたという商店街の思いがあることから、鹿を国道側・河川側両方に張り出すこととなった。	○(鹿について既に実現 現在工事中)
いの町	園芸体験の学習拠点となる「園芸広場」生徒が水生生物観察や屋外学習をする「観察広場」	伊野南小学校と地域が参加して平成22年3月より平成24年3月にかけて奥田川親水公園検討会が開催された。親水公園の整備に伴い小学校と地域で花壇等に取組む区域を拡大する際(平成25年1月)に包括占有許可へ変更された。	○(実現)
江戸川区	上一色小学校生活・総合理科学習園	平成14年に不法解作を撤去しローバーを撤去する暫定整備を行い、市民が立ち入れるようになった。区立上一色小学校は敷地が狭く、校内で植物を育てるなどの学習が困難であることから、平成14年4月に生活・総合理科学習園の利用開始となった。	○(実現)
八潮市	フラワーパーク・マリーナ・多目的広場の一元管理	八潮市の活性化と中川の不法投資対策を目的とした、八潮市商工会・住民の取り組みにより、平成9年に占有許可が開始され、中川やしおフラワーパークが開園した。その後マリーナ、多目的広場が公有地化された後、全体が包括占有許可となった。	○(実現)
仙台市	漕艇、ボートの利用	多様な団体、市民等によって設立された広瀬川市民会館により平成17年「広瀬川創生プラン」が策定された。多様な市民のニーズと連携した河川空間の活用を図るために、従来の一般占有許可を切り替える形で平成19年包括占有許可がスタートした。	○(実現)

## 4. まとめ

### (1) 結論

#### a) 包括占有許可の全国状況

包括占有許可の適用事例が、全国に23事例あることを確認し、使用契約の有無と「運営住民」の有無で分類した。その結果、(1)使用契約及び運営住民が存在する事例、(2)

使用契約が存在するものの運営住民の存在しない事例、(3)使用契約が存在しない事例、の3つに分けることができた。特に(1)の事例では、使用契約によって運営住民が河川に主体的に関わることが可能となっており、河川敷地占有許可準則第18条が効果的に用いられているものとみられる。

#### b) 運営住民の主体性について

詳細調査の対象となった、運営と利用の両方が運営住民によって行われている5事例について、その実行組織の種別は様々であるが、全ての事例で運営住民が計画立案時から運営時にかけて継続的かつ主体的に関わっていることを確認できた。計画の実現状況についても5事例すべてで計画した内容が実現していた。

## (2) 今後の課題

今回の調査における質問項目のうち、包括占有許可適用までの道筋や包括占有許可の利点と難点、包括占有許可を廃止した場合の理由など、一部事例については興味深い情報が得られたものの全体傾向のつかめなかった情報については考察の対象から省いている。今後はそれらも含め、包括占有許可制度適用の背景について調査を進めていく予定である。

謝辞：本研究は、公益財団法人河川財団の河川整備基金助成事業によって実施したものである。深い感謝の意を表する。

## 参考文献

- i) 菅豊：現代的コモンズに内在する排除性の問題，大原社会問題研究所雑誌，法政大学大原社会問題研究所，19-32(2013)