

戦後ダム施設と関連制度・計画の 歴史的価値に関する評価基準の検討

中村 晋一郎¹・岡田 一天²

¹正会員 名古屋大学講師 工学研究科社会基盤工学専攻（〒464-8603名古屋市千種区不老町）
E-mail: shinichiro@civil.nagoya-u.ac.jp

²正会員 株式会社プランニングネットワーク顧問（〒114-0012 東京都北区田端新町3-14-6）
E-mail: kokada@pn-planet.co.jp

本研究は、戦後（対象期間：1945(昭和20)年-1988(昭和63)年）に建設されたダム施設を対象として、その歴史的・文化的価値を評価する方法論について検討を行うものである。検討にあたり、既往文献をもとにダム施設を中心とした河川史の時代区分を整理し戦後河川・ダム施設の特徴を示し、次に天竜川流域に位置するダム群を対象に現地での検証を行った。その結果、「技術者思想・制度／研究・計画の新規性または革新性」「設計・施工技术の新規性または革新性」「土木施設の社会への影響」「施設の意匠性」の4つの基準を示した。

Key Words : 戦後土木施設, 歴史的価値, 評価基準, ダム施

1. はじめに

第二次世界大戦の終戦から約70年を経て、戦後から高度経済成長期に建設された大量の土木施設が更新の時期を迎えている。それらの施設は、主に安全性、経済性、効率性等の観点から評価され、補修や補強、改修、場合によっては撤去もしくは新設が検討される。

一方、1958年に竣工した通称 東京タワーが文化財登録されたことに象徴されるように、竣工後50年以上経過した施設は文化財等としてその価値が評価され、保全の対象となり得る。つまり、そうした土木施設は、地域の生活を支えるインフラストラクチャーとして機能し続けることが一義的な使命であるが、その一方で、地域の発展・成長の象徴であったり、あるいはかけがえのない地域景観の構成要素であったりするなど、地域生活に根差した歴史・文化的価値を誇る施設として存続すべき役割を担っているということができる。

すなわち、生活の質的向上に向けて、安全・安心な社会の構築とともに都市空間の高質化を推進するためには、都市基盤として種々の活動を支え続けてきた施設の有する歴史・文化的な価値を適切に評価し、継続的な維持管理・保全を可能にする手法を構築する必要がある。

ところが、我が国においては、土木施設の歴史・文化的価値評価は、もっぱら戦前の施設を対象としており、

戦後に建設された土木施設（以下、戦後土木施設）を歴史・文化的観点から価値評価するための評価軸や評価基準、評価方法等の議論が十分に行われているとは言いがたい。さらに、たとえば評価対象とすべき施設のリストなど、価値評価の議論に資する基礎的な資料等も整えられていない状況にある。そのため、戦後土木施設については、その歴史・文化的価値が評価されることの無いまま撤去されたり、あるいは供用中の施設においてはその歴史・文化的価値に無配慮な改修が行われたりするといった課題が指摘されている。

そこで本研究は、戦後（対象期間：1945(昭和20)年-1988(昭和63)年）に建設されたダム施設を対象として、その歴史的・文化的価値を評価する方法論について検討を行う。検討にあたり、まず既往研究・文献をもとにダム施設を中心とした河川史の時代区分を整理し戦後河川・ダム施設の特徴を示したうえで、次に天竜川流域に位置するダム群を対象に現地での検証を行い、最後に評価基準を検討する。

2. 河川史における時代区分の整理と戦後ダム施設の特徴の抽出

(1) 河川・ダム施設に関する時代区分

戦後ダム施設を評価するにあたり、既往研究における

表-1 河川史・ダム施設の歴史区分¹⁾²⁾³⁾⁴⁾

主な出来事		建設省土木研究所(1994)	高崎(2006)	山本(1999)	武井(1961)
近世以前		伝統的工法による溜池築造	新田開発でのため池築造	幕藩体制化の河道計画	
		↓	↓	↓	
明治	1868 明治維新	ヨーロッパ技術の導入	上水道の水源	近代技術の導入と消化	低水工事の展開
	1896 河川法制定 殖産興業政策	↓	↓	↓	↓
大正		発電技術開発	水力発電	河川法の制定と直轄高水工事	低水工事から高水工事への転換
		↓	↓	↓	↓
昭和(戦前)		河川統制事業の進展		産業構造の変化とその対応	治水の安定期
	1937 河川統制事業調査費予算化 1940 河川統制事業国庫補助開始	↓	↓	↓	↓
昭和(戦後)	水害頻発	河川総合開発の進展	多目的ダム(治水・利水・)	治水技術の統制化と体系化	戦後の治水
	1950 国土総合開発法制定 1953 治山治水基本対策要綱閣議決定 1957 特定多目的ダム法制定	↓	↓	↓	↓
			都市水源・洪水調節	国土の荒廃から高度成長時代 高度経済成長への対応から安定成長へ	

ダム施設を中心とした昭和期までの河川史の時代区分について整理を行った。その結果を表-1に示す。

建設省土木研究所(1994)¹⁾は歴史的な河川構造物の事例をとりまとめたもので、この中で河川技術、砂防技術、ダム技術、海岸技術の変遷を整理している。表-1にはダム技術の変遷を示した。ここでの分類は近世以前の伝統的工法による溜池の築造から始まり、明治期のヨーロッパからの技術の導入、発電技術の開発を経て、昭和(戦前)の河川統制事業の進展、そして戦後の河川総合開発という5つに区分している。高崎(2006)²⁾は、日本のダム建設の歴史を取りまとめたもので、主にダムの機能面に着目した区分を行っている。近世以前のため池築造にはじまり、明治期の上水道の水源、水力発電を経て、戦後の多目的ダム、そして都市化に伴う都市水源と洪水調整という変遷になっている。山本(1999)³⁾では河道技術に着目した時代区分を行っており、主に治水技術と社会変化に着目した区分となっている。戦後になり治水技術の統制化と体系化が行われ、国土の荒廃から高度成長期を経て安定成長という変遷となっている。武井(1961)⁴⁾については出版年が1961年と古い戦後の時代区分は明確ではないが、他の区分と同じく戦後を切り離してその特徴が述べられている。

これらの区分から言えることは、いずれも戦前と戦後の間での明確な変化を認め時代区分を行っており、且つその特徴として「河川総合開発」を中心としたダム事業の進展とそれに合わせたダム機能の多目的化、そしてその背景にある水害の激化と水需要の増大という社会事情が示されていることにある。

(2) 戦後河川事業、ダム施設の小史

以上の既往研究での時代区分をもとに戦後の河川・ダム事業の小史を高崎(2006)²⁾をもとに記すと以下の通りである。

戦後に入ると、大水害が頻発し、洪水対策が急務であるとの認識が高まった。その洪水対策としては、複合的ダム建設の話題に加えて、進駐軍(GHQ)によりもたらされたアメリカで一世を風靡したTVA(テネシー川総合開発)の影響を大きく受けた。1950(昭和25)年にはダム建設と周辺地域を含めた総合開発を行う国土総合開発法が制定され、翌1951年には全国22地域で特定地域総合開発事業が開始された。このころから河川統制事業が河川総合開発事業と名称が改められた。このなかに、北上川特定地域総合開発計画・天竜東三河特定地域総合開発計画・木曽川特定地域総合開発が含まれていた。北上川特定地域総合開発計画は、アメリカのTVAに倣いKVAと呼ばれ、北上川水系の5ダムを中心とする治水利水事業が実施された。

国土総合開発だけではなく、自由度を持って多目的ダムを建設することを可能にした特定多目的ダム法が1957(昭和32)年に制定された。本法は多目的ダムに関するわが国最初の統一法であり、同法によるわが国初の多目的ダムは、1953(昭和28)年に完成した天竜川に建設された美和ダムであった。その後は、鹿野川ダム(1958)、市房ダム(1959)、大野ダム(1960)、大倉ダム(1961)が多目的ダムとして指定された。また本法律の制定により、水源地対策が行われるようになり、ダム周

辺地域の状況は大きく変化した。

一方、昭和30年代後半に入ると、渇水による水不足が全国諸都市で深刻化した。そのため、多目的ダム事業による広域的な水対策を超えて、水系全般に対する長期的な水需要予測にもとづく開発、水系を一貫した事業主体による施工及び資金調達の方法が要請され、1961（昭和36）年に水資源開発促進法および水資源開発公団法が制定された。水資源開発促進法について、「広域的な水対策を緊急に実施する必要がある場合には、①その地域の水系を水資源開発水系に指定し、②水系ごとに水需要の見通しと供給のために必要な施設の建設に関する事項を盛り込んだ水資源開発基本計画（「フルプラン」）を定め、③水資源の開発と利用のための事業を実施することが決められた。同時に、計画の実行組織として水資源開発公団（現水資源機構）が設立された。」とされている。利根川水系と淀川水系が最初の水資源開発水系として指定された。

1975（昭和50）年にダム周辺環境整備事業が創設され、ダム湖周辺の環境整備が進められることとなった。その後、堤体のデザインも行われるようになり、堤体化粧型枠が使用された。先の堤体化粧型枠が使用された国内最初のダムは、1989（平成元）年に完成した座間味ダムであった。このようなハード整備における環境の考えに対して、組織による利活用方策といったソフト対策を定める水源地ビジョンが策定されている。現在では、既設ダムのみならず新規事業時にも策定が進められているが、地域活性化をメインとしているため、環境整備事業との十分な関連は見られない状況もある。

(3) 戦後河川分野での社会と技術の関係

図-1は、以上の小史を参考に、戦後治水分野における社会・技術の相互関係を要約したものである。この図は大きく「自然」、「社会」、「技術」で構成され、社会と自然を結ぶ要素として「技術者（思想）」、「狭義の自然」が位置しており、それらは時計回りのフローとして結ばれている。図内の各要素の横に記されているのは戦後の重力式ダムを事例とした具体的な事象を示している。

戦後、経済成長・人口増加に伴い土地利用の高度化が進み水害が激化し、技術者は治水安全度の向上を目指し、1950（昭和25）年にはダム建設と周辺地域を含めた総合開発を行う国土総合開発法が制定した。昭和33年には河川砂防技術基準を策定し治水計画内へ本格的にダム貯水池が位置づけられた。ダム貯水池の導入により基本高水の計画理論が樹立され、設計では大ダム建設に必要な安定計算が、施工にはRCD工法が導入された。これらの技術的な革新を経て重力式ダムが建設され、河川（狭義の自然）の流況の安定化に成功、水害が減少し更

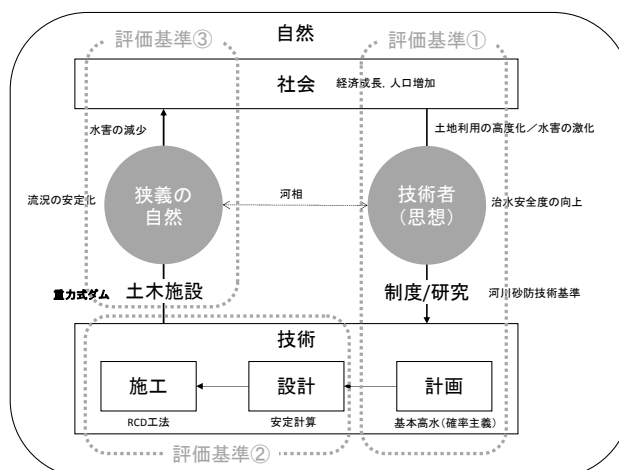


図-1 治水分野における社会と技術の関係図

なる経済成長を遂げた。

以上のように、社会は技術者そしてその思想へと働きかけ、技術者はその実現に向けた制度設計・研究を実施し、土木施設を建設するための計画・設計・施工の技術を生み出す（または導入する）、これらの技術によって建設された土木施設は狭義の自然へと影響を与え、これにより再び社会が変化するという一連のフローがあると言える。

3. 天竜川流域における総合開発計画及びダム施設の歴史的価値の検討

(1) 天竜川での河川事業史⁹⁾

2章で示した戦後ダム施設の特徴をもとに、天竜川流域に位置するダム施設の歴史的・文化的価値について検証を行う。まず天竜川の河川事業史の概要を示す。

天竜川は、長野県茅野市の八ヶ岳連峰に位置する赤岳を源とし、諏訪湖を経て三峰川、小渋川等の支川を合わせながら遠州灘に注ぐ、幹川流路延長213km、流域面積5,090km²の一級河川である。天竜川の治水事業は奈良時代の下流域の築堤にはじまり、その後は、度重なる氾濫と築堤を繰り返した。近代に入り、明治17年に下流域で直轄事業に着手、天竜川下流改修第1期工事として連続堤の設置と低水工事を実施し同32年に竣工した。その後明治44年の大洪水を契機に、大正12年に天竜川下流第2次改修計画を決定し、河幅の拡張、旧堤の拡築、河床掘削、護岸、水制の整備等の河道改修を実施した。上流域では、昭和7年から改修に着手し、諏訪湖に流入する河川の改修、釜口水門を設置と湖岸の整備をおこない、その後、昭和20年の大洪水を契機に同22年に上流部改修計画を決定し、上流域で直轄事業に着手し、築堤、護岸、水制の整備等の河道改修を実施した。さらに、昭和30年に改修計画を改定し昭和34年に三峰川に美和ダムを建設されたが、昭和36年6月の未曾有の大災害

(三六災)や昭和 39 年の河川法の改正を契機に、昭和 40 年に一級水系に指定され基本高水を設定する改定するとともに昭和 44 年に小渋ダムが建設された。

一方利水面では、農業用水として古くから利用されてきたが、大規模な水資源開発計画が検討されたのは昭和 20 年代前半である。昭和 22 年には国営竜西農業水利事業が開始され、昭和 25 年に制定された国土総合開発法に基づき翌年に「天竜東三河地域が特定地域」に指定され、昭和 29 年には「天竜東三河特定地域総合開発計画」が閣議決定され、三峰川の水資源開発が開始された。その後、治水と利水を事業目的とした「三峰川総合開発事業」や「小渋川総合開発事業」に着手、天竜川水系に特定多目的ダム法(昭和 32 年)適用の第一号となる美和ダムおよび小渋ダムが建設された。また、長野県により、補助ダムとして、松川ダム、横川ダム等が建設された。その後、天竜東三河特定地域総合開発計画により、佐久間ダム、秋葉ダム、船明ダム等が次々と建設されるとともに、「三方原農業水利事業」(昭和 35 年～同 45 年)、「天竜川下流農業利水事業」(昭和 42 年～同 59 年)等の利水事業が順次開始され、東海地方の水需要の増加に伴い豊川用水の建設が当時の愛知用水公団により行われ、静岡県西部及び愛知県東部(東三河)の農業用水・都市用水へ利用されることとなった。発電については明治 33 年に落合発電所が建設されたのをはじめとして、現在、55 箇所の水力発電所が設置され、総最大出力は、約 218 万 kW に及び、中部地方及び首都圏に対して電力の供給を行っている。

以上の通り、天竜川の開発は戦後の総合開発事業を通して大きく進捗し、その経緯は戦後河川史を代表する事例であると言える。

(2) 各ダム施設の特徴

本研究では、評価基準を検討するために天竜川に位置する 6 つのダム施設を対象に、資料調査、現地調査を実施した。以下、各ダム施設の特徴を示す。

a) 美和ダム

美和ダムが位置する三峰川流域は糸魚川 - 静岡構造線沿いにあり且つ多雨地帯でもあることから、古くから水害常襲地帯として知られてきた。また土砂生産量が多いことから農業用取水に不利で、下流の伊那地域では水不足に悩まされていた。このような背景から、江戸時代より河川改修が行われていた。大正期になると今度はその急峻で水量の多い流域特性から水力発電の適地として注目されるようになり、昭和 16 年には長野県によって三峰川河水統制計画が立案され、大戦による一時中断を経て、昭和 25 年の国土総合開発法の制定により天竜東三河特定地域開発計画として全国 22 地域の特定地域総合開発計画の一つに選定された。この計画の主要事業とし



写真-1 小渋ダム堤体とエレベーター塔

て位置づけられた美和ダムは昭和 28 年に着工、昭和 34 年に完成した。この間、昭和 32 年に特定多目的ダム法が施工され、美和ダムは国土交通省直轄ダムでは最初の特定多目的ダムとなった。

美和ダムの建設に際しては上伊那郡長谷村の 102 世帯・104 戸がダム建設に反対運動を繰り広げ、農地への影響から水没家屋以外の残存世帯に対する補償問題が生じた。補償交渉は昭和 31 年に妥結。住民の多くは下流伊那市東春近へ移住し、そのほか長野市や松本市、愛知県、遠くは大分県へと移転した。

b) 高遠ダム

高遠ダムは、天竜川支流三峰川に位置し、昭和 33 年に完成した長野県企業局が管理する多目的ダムである。三峰川及び天竜川の治水、用水・電力の開発に合わせて、地域農業に安定性を持たせるなど、その後の町づくりに大きく貢献している。ダム湖の周辺には、長野県の天然記念物で「全国さくら名所百選」にも認定された高遠城址公園や町の観光拠点でもある高遠さくらホテル、信州高遠美術館、歴史博物館などがあり、特に春には多くの観光客で賑わう。

c) 小渋ダム

小渋ダムは天竜川支流小渋川に建設された洪水調整、不特定水利の機能をもつ多目的ダムである。昭和 36 年に発生した三六災害をきっかけに、天竜川の水害軽減を主な目的として昭和 36 年に着工、昭和 44 年に完成した。中部地方初のアーチダムであり、力学に裏打ちされた優れた曲線美を有している(写真-1)。また、アーチダムでは珍しくエレベーター塔が堤体下流面に張り出して設置してあり、その塔の直線はアーチ曲線に対してデザイン的なアクセントになっている。管理棟もシンプルながら機能的なデザインとなっており、これらのデザインからは設計者のデザイン思想も感じ取ることができる。一方、天端に設置してあるゲート操作室はコンクリートのエイジングの状況から増築されたと見られ、建設当初からの改変状況については調査が必要である。

d) 泰阜ダム

泰阜ダムは天竜川本川に建設された重力式コンクリー

トダムである。中部電力の発電用ダムであり、「日本の電力王」と呼ばれた福澤桃介によって手掛けられ、昭和10年に完成した。「日本の近代土木遺産～現存する重要な土木構造物2000選」にも選出されている。その建設時期から、本研究の対象とはならないものの、戦後の天竜川の電力開発の興隆を知らせる重要な土木施設である。

e) 平岡ダム

平岡ダムは天竜川本川に建設された重力式コンクリートダムである。昭和13年の計画・着工は福澤桃介率いる天竜川電力（のちに矢作水力と統合）によるものだが、戦中の国家統制により矢作水力が解散、その後日本送発電株式会社によって事業が継続された（現在は中部電力が事業主体となっている）。施工業者は熊谷組であり、昭和13年に着工、昭和26年に完成した。

平岡ダムの脇には「在日殉職中国烈士永垂不朽」の碑が建立されており、戦時中に強制的にダム建設へと動員された中国・朝鮮半島の人々が祀られている。

f) 佐久間ダム

佐久間ダムは天竜川本川に建設された重力式コンクリートダムであり、堤高155.5mの我が国屈指の巨大ダムである。水力発電を主目的として、豊川用水への水供給、治水機能（2004年より）を有す多目的ダムである。水供給は、豊川用水を通じて慢性的な水不足に悩む豊橋市、豊川市、渥美半島へと水供給を行っている。佐久間ダムから引かれた水は佐久間導水路を通じて、いわゆる流域変更により、豊川水系へと導かれている。

昭和29年に閣議決定された天竜東三河特定地域総合開発計画において中流部での大規模な大出力発電及び静岡県西部、愛知県東部への灌漑用水が計画骨子へと盛り込まれたため、中流部に大ダムの建設が必要となった。佐久間地点はその地形的特徴から以前からダム建設の適地と認められており、特殊法人電源開発によって建設が着手された。

建設に際しては、高度な機械化を目指して国際入札が導入され、アトキンソン社・間組・熊谷組連合が落札した。工事にはアメリカから大型重機が導入され、大幅な工期短縮・効率化が実現した。このような背景から佐久間ダムは我国土木史における金字塔として称えられ、ここでの経験はその後の大ダム建設の基盤となった。

一方で佐久間ダム建設に伴う、移転問題、水利権問題、鉄道移設・既存発電所の水没、流筏補償等の補償問題の解決は困難を極め、その社会的費用は膨大なものとなった。

4. ダム施設分野における評価基準に関する考察

図-1の戦後ダム施設の特徴より、その評価基準は大き

く「評価基準① 技術者思想・制度／研究・計画の新規性または革新性」「評価基準② 設計・施工技術の新規性または革新性」「評価基準③ 土木施設の社会への影響」の3つ基準が抽出できると考える。以下ではそれぞれの考え方及び評価方法について考察する。

(1) 評価基準① 技術者思想・制度・計画の新規性または革新性佐久間ダム

評価基準①は技術者思想・制度・計画の新規性または革新性を評価する基準である。図-1の「社会」-「技術者（思想）」-「制度／研究」-「計画」の部分の評価を行う。図-2において「計画」は「技術」に位置づけられているが、「計画」はより技術者思想の影響を受けやすい技術と考えられるため、評価基準①に含めるのが適切と考える。

小史で示した通り、戦後ダム施設に見られる特徴は「総合化・多目的化」であり、それを支える施設の「大型化」であったと言える。これらの思想的背景にはアメリカのTVAに端を発する河水統制、河川総合開発がある。これらの思想は特定地域総合開発計画、特定多目的ダム法、そして水源地域対策特別法といった制度へと昇華し、全国総合開発が計画された。

このような「総合化・多目的化」「大型化」の特徴は他の土木施設にも言えると考えられるが、今後の検証を必要とする。少なくとも、全国総合開発計画においては、高速道路、新幹線といった広域を結ぶ交通関連事業が主要事業として位置づけられおり、大規模なネットワーク化の思想を見ることができる。

評価方法としては、特定地域総合開発計画において建設されたダムや特定多目的ダム法や水源地域対策特別措置法が初期に適用されたダムなど、制度立案後すぐに建設されたダムを抽出することが考えられる

(2) 評価基準② 設計・施工技術の新規性または革新性

評価基準②は、評価基準①を実現するために開発・導入された設計・施工技術の新規性または革新性を評価する基準であり、図-2の技術内にある「設計」「施工」の部分の評価を行う。4つの評価基準のうち最も客観性に優れた基準であると言える。

戦後ダム技術の特徴一つは、佐久間ダムの事例で見たように、大ダムのような大規模施設の建設を支える「機械化」が挙げられる。機械化は上で述べた「総合化・多目的化」「大型化」という思想を実現するための技術革新であったと言える。また一方で、豊川用水の事例のように、総合化・多目的化は水資源の「広域化・ネットワーク化」を促進させた。これを実現するためには、遠方の受益地へ水を送るための水路、流域変更を行うためのトンネル、そして河道内に設置された水流安定のための

落差工や護岸、そして取水するための頭首工といった付随施設の設計・施工技術にも大きな技術革新があったと考えられる。戦後ダム施設を評価する際はこれらの付随施設も対象とすべきであると考ええる。さらにはダムの統合的管理を行うための水文技術や情報技術も評価の対象となり得るだろう。現在の土木学会表彰の規定においても、評価基準として「具体的なプロジェクトに関連して、土木技術の発展に顕著な貢献をなし、社会の発展に寄与したと認められる計画、設計、施工または維持管理等の画期的な個別技術（情報技術、マネジメント技術を含む）」（第5条）とされ、情報・マネジメント技術もその評価の対象となっている。評価方法としては、各技術賞を受賞した技術が最初に導入された施設を抽出することが考えられる。

(3) 評価基準③ 土木施設の社会への影響

評価基準③は、土木施設がもたらした社会への影響を評価する基準である。図3の「土木施設」-「狭義の自然」-「社会」の部分の評価を行う。

「総合化・多目的化」と「広域化・ネットワーク化」、そして「大型化」した戦後ダム施設は、地域社会そして日本全体に、水害・渇水等の災害の大幅な軽減、水力発電・水資源開発による安定した経済基盤の創出、そしてダム建設に伴う観光開発などの多大な影響（変化）をもたらした。今回の現地調査でも、例えば三峰川の美和ダムが伊那地域の水害の軽減そして用水の安定化をもたらした。その後の地域発展に大きく寄与した事例が見られた。一方で、土木施設の社会への影響は、地域発展への貢献といった正の側面以外にも、水没地の補償、環境破壊、住民反対運動、さらには平岡ダムで見たような労働問題等、負の歴史的側面も評価対象とすべきであろう。

このような社会への影響を全国的にどのように差別化、ランク付けするかは今後の検討が必要であるが、同じく土木学会表彰の評価基準として「土木技術の発展に顕著な貢献をなし、社会の発展に寄与したと認められる画期的なプロジェクト」（第5条）といった社会への影響が評価基準の一つとして据えており、何らかの評価方法を見出すことは可能と考える。評価方法としては文献、社会・経済データ等が考えられるが、今後詳細な検討が必要である。

(4) 評価基準④ 施設の意匠性

評価基準④は土木施設そのものが持つ意匠性、デザインを評価するための基準であり、上記3つの評価基準からは独立したものである。天竜川での現地調査において小渋ダムのような優れた機能美を有した戦後土木施設が

認められ、このような事例は他のダム、施設なかにも存在すると考えられる。ただし戦後土木施設の意匠性は、建築のような様式に則った意匠ではなく、効率化によって生み出される機能美のようなものであると考えられ、テクノスケープ分野での研究成果等を用いた評価方法の構築が必要と考えられる。加えて、今回の調査ではこれらのダム建設に関与した技術者までは明らかには出来なかったが、戦後においても優れた意匠を生み出した技術者は存在したとも考えられる。これまでの土木技術者研究は主に戦前に集中しており、今後は戦後技術者に関する研究成果が俟たれる。評価方法としては有力な技術者が携わった施設の抽出、意匠・景観の専門家による推薦が考えられる。

5. 結論

本研究では、戦後に建設されたダム施設を対象として、その歴史的・文化的価値を評価する方法論について検討を行った。その結果、「評価基準① 技術者思想・制度／研究・計画の新規性または革新性」「評価基準② 設計・施工技術の新規性または革新性」「評価基準③ 土木施設の社会への影響」「評価基準④ 施設の意匠性」の4つの基準を示した。

今回は天竜川のダム施設を対象に検討を行ったが、今後は他の流域の施設に対しても調査を継続して、その汎用性について検証を行っていく予定である。

謝辞：本研究の成果の一部は環境省「環境経済の政策研究 - 国民総幸福最大化と低炭素化を両立させる都市・地域縮退戦略策定モデル～地区詳細スケールでの評価に基づく土地利用・インフラ再編策立案手法～」による。

参考文献

- 1) 建設局土木研究所河川環境研究室: 歴史的河川構造物事例集その1—土木技術変遷にみる事例—（堤防、護岸、水制、水門・樋門）、土木研究所資料第 3158 号、1994.
- 2) 高崎哲郎: 湖水を拓く—日本のダム建設史、鹿島出版会、2006.
- 3) 山本晃一: 河道計画の技術史、山海堂、1999.
- 4) 武井篤: わが国における治水の技術と制度の関連に関する研究（上）、1961.
- 5) 国土交通省: 天竜川水系河川基本方針、2008.

(2016. 4. 11 受付)