

平成 30 年度 長良川河口堰調査検討会報告書

岐阜県国土整備部河川課
平成 31 年 2 月 18 日

1 はじめに

長良川河口堰は、平成7年7月6日、全ゲートの降下が完了（ゲート操作を開始）し、以降本格運用がされ、23年が経過した。

河口堰の運用にあたっては種々の懸念が表明されたが、岐阜県においては、この懸念に対し、事業者である国や水資源機構が十分な対策をとっているかについて検討を行うため、平成5年に長良川河口堰調査検討会（以下「調査検討会」という。）を組織した。

県では、調査検討会委員をはじめ、長良川沿川関係者や公募参加者等により、長良川河口堰県民調査団（以下「県民調査団」という。）を編成し、長良川の水環境や自然環境の保全及び治水等に関し、計画・実施された対策が十分機能しているかについて、調査検討会で議論を行ってきた。

事業者においても、河口堰の運用後の治水・利水の効果や環境への影響などについて、モニタリングを実施するとともに、学識経験者を中心とした「長良川河口堰モニタリング委員会」（平成7年度～平成11年度）、「中部地方ダム等管理フォローアップ委員会（堰部会）」（平成12年度～平成16年度）により審議されている。管理の開始から10年目にあたる平成16年度には、「中部地方ダム等管理フォローアップ委員会（堰部会）」において定期報告がなされ、河口堰の運用後の環境は概ね安定しており、総じて問題のないことが確認された。なお、堰部会は平成16年度をもって解散し、平成17年度より「中部地方ダム等管理フォローアップ委員会」（以下「フォローアップ委員会」という。）での審議に移行した。平成22年度のフォローアップ委員会では2回目となる定期報告がなされ、河口堰の目的である治水・利水について適切な効果を発揮していること、環境への影響等についても堰運用前後で環境に一定の変化はあったものの、近年、調査結果は概ね安定した推移を示していることから、河口堰については適切に管理運用されていることが確認された。また、平成27年度のフォローアップ委員会では3回目となる定期報告がなされ、これまでと同様の評価がされた。

調査検討会では、県民調査団での現地確認の結果及び事業者による報告を受け、種々の対策やその効果について、「理解及び確認できた事項」と「要望及び推移を見守る事項」に整理し、「要望及び推移を見守る事項」については、問題点への対応について継続して検討を行うこととしている。

今回で通算25回目の開催となる調査検討会では、平成30年度の県民調査団に参加された方々からのご意見・ご質問、さらに事業者からの報告資料をもとに意見聴取を行った。

本書は、この平成30年度の調査検討会における議論をまとめたものである。

2 平成30年度の県民調査団と調査検討会の経過

○ 長良川河口堰県民調査団（通算41回目）

実 施 日 : 平成30年10月23日

テ 一 マ : (1) 治水対策

(2) 環境調査

(3) 河口堰管理状況

視 察 場 所 : アクアプラザながら（三重県桑名市）、長良川河口堰（三重県桑名市）、
大宮陸閘（岐阜県岐阜市）、水質自動観測所（三重県愛西市）

メ ン バ ー : 調査検討会委員、漁業協同組合、県土地改良事業団体、
学生・教員、関係市町、公募による参加者 (計51名)

○ 長良川河口堰調査検討会（通算25回目）

開 催 日 : 平成31年2月18日

開 催 場 所 : ホテルグランヴェール岐山 3階 末広の間

報 告 事 項 : 長良川河口堰県民調査団の実施報告

長良川河口堰の最近の管理状況について

意見聴取資料 : • 平成29年度 長良川河口堰調査検討会 報告書
• 平成30年度 長良川河口堰県民調査団 実施状況
• 長良川河口堰の最近の管理状況について
• 長良川の環境について

3 まとめ

本調査検討会において、報告事項の内容を中心に意見聴取を行った結果、治水面、生態系・環境面の現状と講じられている対策については概ね理解し、確認できたと判断した。しかしながら、今後も継続して調査を要する事項もあると判断した。

県としては、今後も長良川河口堰の治水効果や環境面への影響等について推移を見守っていくこととし、本検討会は継続するものとする。

平成30年度 長良川河口堰調査検討会における議論の要約

(その1)

大項目	小項目	細目	議論の要点	理解及び確認できた事項	要望及び推移を見守る事項
治水	治水	治水	長良川下流部のしゅんせつ後の河床変動	・平成30年洪水において、水位低下効果が発現されていることを確認した。	・今後も推移を見守っていく。
利水	利水	利水	新規利水について	・長良川河口堰で新規に確保した水は、愛知県知多半島地域の約45万人、三重県中勢地域の約31万人に対して、安定的に供給されていることを確認した。	・今後も推移を見守っていく。
			既存用水の取水の安定化について	・既得用水の取水は、長良川河口堰運用開始後、取水が安定していることを確認した。	・今後も推移を見守っていく。
環境	水質	水質の状況	長良川の水質について	・長良川河口堰運用後も、水質は経年的に大きな変化がなく、概ね環境基準を満足していることを確認した。 ・経年的な変化から、流量が少ないとときに水質に影響を及ぼす可能性があることを確認した。	・今後も推移を見守っていく。
			クロロフィルaの変化について	・夏季に一時的に値が上昇する傾向が見られるが、経年的に大きな変化は見られないことを確認した。	・今後も推移を見守っていく。
			プランクトン出現割合の経年変化について	・堰上流で優占する種は、珪藻綱と緑藻綱が主体で藍藻綱等の問題となる種はほとんど見られておらず、組成についても特に変化傾向は見られないことを確認した。	
底質	底質	底質の状況	堰直上下流の底質について	・堰運用前に比べて経年的に粘土・シルト等の細粒分が増加するようなことは無く、底質が悪化している傾向は認められないことを確認した。	・今後も推移を見守っていく。

平成30年度 長良川河口堰調査検討会における議論の要約

(その2)

大項目	小項目	細 目	議論の要点	理解及び確認できた事項	要望及び推移を見守る事項
環 境	魚 類	魚類の遡上	稚アユ遡上数の経年変化について	<ul style="list-style-type: none"> 左岸呼び水式魚道（陸側階段部）の稚アユの計測結果から、平成30年は、河口堰運用後、観測史上7番目に多い稚アユ遡上数であることを確認した。 また、アユの遡上数は、年によって変動し、一定の傾向は見られないこと、魚道は正常に機能していることを確認した。 	<ul style="list-style-type: none"> 今後も推移を見守っていく。
			サツキマスの岐阜市場入荷尾数の経年変化について	<ul style="list-style-type: none"> サツキマスの入荷尾数は年によって木曾三川全体で変動が見られ、長良川産も同様に変動していること、平成30年の長良川産サツキマスの入荷尾数は 141 尾であったことを確認した。 	<ul style="list-style-type: none"> 今後も推移を見守っていく。 サツキマスの遡上に関する科学的な調査方法や新たな指標についての検討を望む。
	アユふ化事業等	人工河川を利用したアユふ化事業	人工河川を利用したアユふ化事業	<ul style="list-style-type: none"> 人工河川を活用した長良川漁業対策協議会によるアユふ化事業や鮎降下期の放流量増操作の実施により、遡上数が多い傾向を確認した。 	<ul style="list-style-type: none"> 今後も推移を見守っていく。 過年度実績の評価において、統計的整理の外れ値の取り扱いを工夫する。
		人工河川を利用した銀毛アマゴ放流事業	人工河川を利用した銀毛アマゴ放流事業	<ul style="list-style-type: none"> 人工河川を活用した銀毛アマゴの放流事業が実施されたことを確認した。 	<ul style="list-style-type: none"> 今後も推移を見守っていく。
動植物	底生動物	ヤマトシジミの漁獲量について	ヤマトシジミの漁獲量について	<ul style="list-style-type: none"> 赤須賀漁業協同組合へのアンケート調査結果により、長良川下流側でも漁獲があることを理解した。 	<ul style="list-style-type: none"> 今後も推移を見守っていく。

平成30年度 長良川河口堰調査検討会における議論の要約

(その3)

大項目	小項目	細 目	議論の要点	理解及び確認できた事項	要望及び推移を見守る事項
その他	更なる弾力的な運用	堰流出量の増加操作	アユの産卵・ふ化情報を踏まえた堰流出量の増加操作	<ul style="list-style-type: none"> 平成25年度から、長良川漁業協同組合からの情報を踏まえ、仔アユの降下期に堰流出量を増やす操作を実施しており、平成30年度は6回の堰流出量の増加操作を実施し、特に夜間の堰流出量を増加させたことを確認した。 仔アユが長良川河口堰を流下していることを確認した。 	<ul style="list-style-type: none"> 今後も推移を見守っていく。
		アンダーフローによるフラッシュ操作	川底の溶存酸素の上昇について	<ul style="list-style-type: none"> 平成30年度のアンダーフローによるフラッシュ操作は、76回と例年に比べ少ない回数であったが、これは出水が多く、低層の溶存酸素量が良好で流量が多かったためであることを確認した。 フラッシュ操作の結果、上流の伊勢大橋及び長良川大橋地点において、川底の溶存酸素量が概ね上昇したことを確認した。 	<ul style="list-style-type: none"> 今後も推移を見守っていく。
		更なる弾力的な運用について		<ul style="list-style-type: none"> 引き続き、現在の運用を継続し、有識者へ相談を行い、運用方法を検討していくことを確認した。 	<ul style="list-style-type: none"> 更なる弾力的な運用に際しては、決して塩水を遡上させない範囲において河川環境を保全する取り組みを継続実施されることを要望する。
県民調査団	県民調査団	アンケート結果		<ul style="list-style-type: none"> 平成30年度の県民調査団の実施に伴うアンケート結果を確認した。 「河口堰が洪水・高潮に対して危険な構造物である。今年の高潮に対するゲート操作に疑問がある。」という意見について、高潮時の堰の操作は、水資源機構による下流水位予測を基に行う運用であり、平成30年9月の高潮時には、適切に運用がなされたことを確認した。 	<ul style="list-style-type: none"> 過去の県民調査団の実施に伴うアンケート結果の経年的な変化を確認し、説明方法等の改善点を探す。