

平成26年 9月 10日
国土交通省木曾川下流河川事務所
水資源機構中部支社
水資源機構長良川河口堰管理所

長良川河口堰の管理状況

1. 概要

平成26年9月1日から9月7日までの1週間の長良川河口堰のゲート操作状況、気象・水象・水質状況等についてお知らせします。

【フラッシュ操作の実施状況】

アンダーフラッシュ操作を2回実施し、今年度の実施回数は延べ112回となりました。

【河口堰上下流の塩分濃度（塩化物イオン値）の状況】

堰上流部では7~10mg/l、堰下流部では320~9,100mg/lの値で推移しました。

飲用に適する塩分濃度は200mg/l以下、工業用では20mg/l以下であり堰上流部ではこれらの基準を満足しています。

【堰上流部における用水の利用状況】

長良導水（知多半島の4市5町への水道用水）として、約101万 m³（1週間の日平均取水量1.67m³/s）が利用されました。

その他各用水として水利権量の範囲内で利用されました。

【堰下流への流下量】

堰を通過して流れている流量は、1週間の日平均流量のうち最小の日の値は110m³/s（9月4日）、最大の日の値は170m³/s（9月7日）です。

- ### 2. 資料
- ① 長良川河口堰の管理状況（No. 738）…………… 1頁 ~ 6頁
 - ② 調査結果（平成26年9月1日~9月7日）…………… 1/7 ~ 7/7
 - ③ アンダーフローによるフラッシュ操作とは …… 1/1

3. 問合せ先

- ・堰関連 独立行政法人 水資源機構
 - 中部支社 総務課長 いしい 石井 ☎(052) 231-7541 (代)
 - 長良川河口堰管理所 管理課長 はなだ 花田 ☎(0594) 42-5012 (代)
- ・水質関連 国土交通省
 - 木曾川下流河川事務所 河川環境課長 おおの 大野 ☎(0594) 24-5716

長良川河口堰のホームページで、最新および過去の管理情報をご覧になれます。
http://www.water.go.jp/chubu/nagara/14_kanri/index.html

QRコードは
こちらから
→



長良川河口堰の管理状況

No. 738

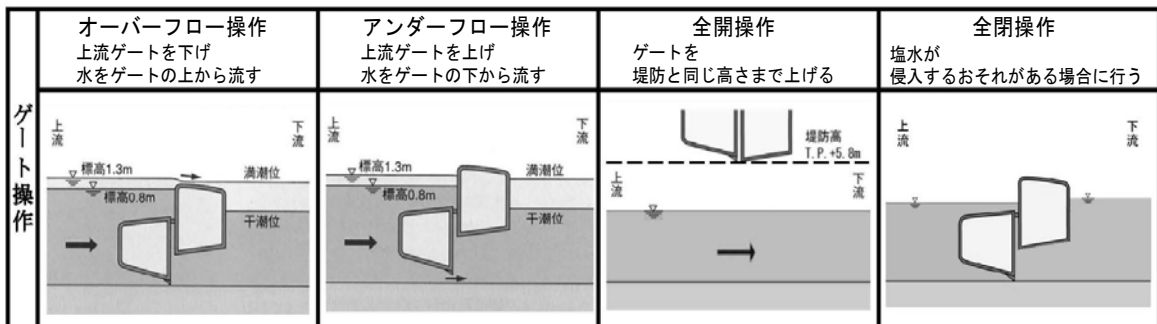
平成26年9月1日から9月7日までの1週間の長良川河口堰の管理状況は、以下のとおりです。

1. ゲートの操作状況等

1) 9月1日から9月7日までのゲート操作は次のとおり行いました。

9時時点の調節ゲート操作状況(※1)					フラッシュ操作実施状況		
月 日	オーバーフロー	アンダーフロー	全開	全閉	月 日	実施時間	ゲート状態(※2)
9月1日	①～⑩				9月1日	—	—
						23:20～23:50	☒ a (左岸側)
9月2日	①～⑩				9月2日	—	—
						—	—
9月3日	①～⑩				9月3日	—	—
						—	—
9月4日	①～⑩				9月4日	—	—
						—	—
9月5日	①～⑩				9月5日	—	—
						—	—
9月6日	①～⑩				9月6日	4:20～4:50	☒ b (右岸側)
						—	—
9月7日	①～⑩				9月7日	—	—
						—	—

(※1) ゲート操作状況の解説：調節ゲート1号を①、調節ゲート2号を②として、9時時点のゲートの状態を表しています。

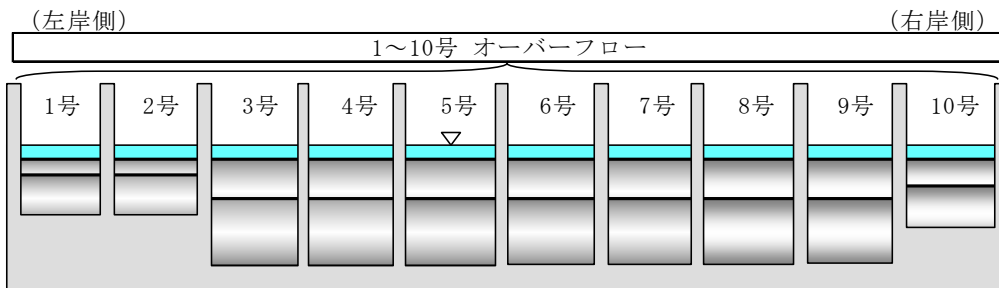


(※2) フラッシュ操作時のゲート状態
次ページ 図 a～c を参照。

調節ゲート説明図

【平常時】

平常時オーバーフロー操作



【フラッシュ操作時】

図 a : アンダーフラッシュ操作 (左岸側)

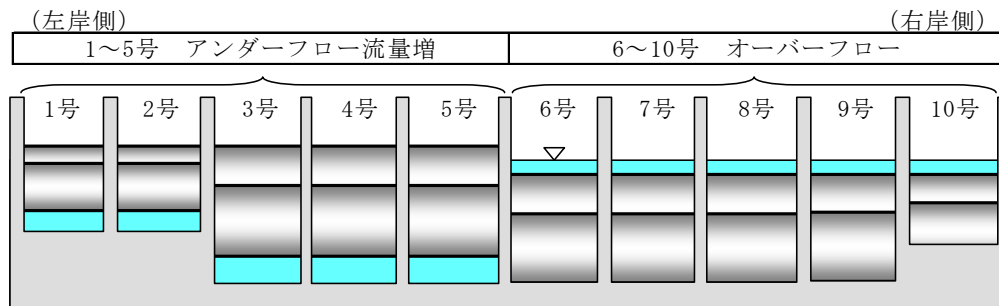


図 b : アンダーフラッシュ操作 (右岸側)

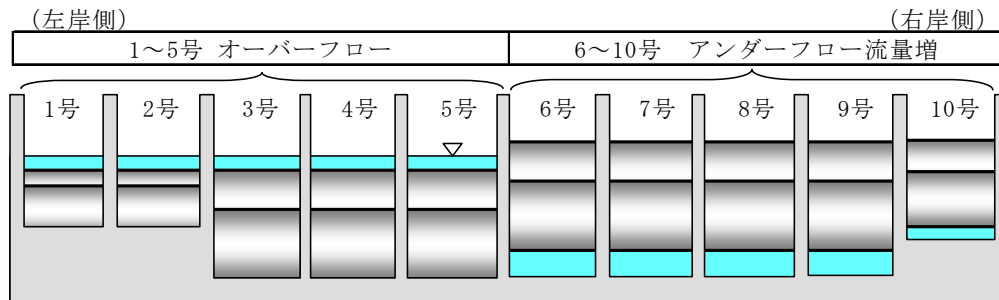
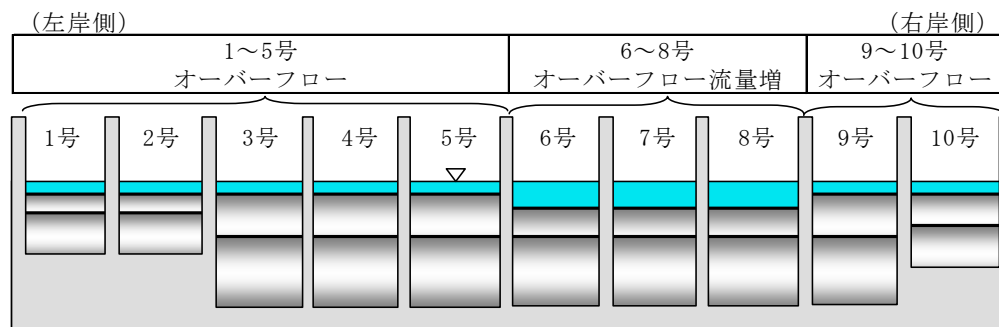


図 c : オーバーフラッシュ操作 (注)



(注) 伊勢大橋地点の表層のクロロフィルa濃度が、 $40 \mu\text{g/L}$ を上回るとき、オーバーフローによるフラッシュ操作を実施することがあります。

2) 風水害時における警戒態勢

風水害時における警戒態勢の発令については、以下のとおり行いました。

月 日	内 容	発 令 理 由 等
9月 1日 12:35	注意態勢	岐阜地方気象台から岐阜県美濃地方(岐阜・西濃及び中濃)に大雨・洪水注意報が発表されたため。
9月 1日 20:36	態勢解除	岐阜地方気象台から岐阜県美濃地方(岐阜・西濃及び中濃)に発表されていた大雨・洪水注意報が解除されたため。
9月 5日 8:28	注意態勢	岐阜地方気象台から岐阜県美濃地方(岐阜・西濃及び中濃)に大雨・洪水注意報が発表されたため。
9月 6日 8:30	態勢解除	墨俣地点流量がピークを下回り、流量の増加が見込まれなかったため。
9月 6日 17:55	注意態勢	岐阜地方気象台から岐阜県美濃地方(岐阜・西濃)に大雨・洪水注意報が発表されたため。
9月 7日 8:30	態勢解除	墨俣地点流量がピークを下回り、流量の増加が見込まれなかったため。

2. 堰上下流水位の状況

1) 堰上流水位

最高時	T. P. +1.34m(※)	9月 7日	17時58分頃
最低時	T. P. +0.86m	9月 3日	4時05分頃

2) 堰下流水位

最高時	T. P. +1.21m	9月 7日	17時29分頃
最低時	T. P. -0.97m	9月 7日	11時18分頃

(※) 平常時の堰上流水位は、標高T. P. +1.3mから標高T. P. +0.8mまでの範囲で管理していますが、塩水侵入のおそれがあったため、標高T. P. +1.3mを超えて管理しました。

3. 気象、水象状況

河口堰地点の気象、水象は次のとおりです。

日	天気	気温 (°C)	雨量 (mm)	風速 (m/s)	風向 (16方位)	忠節 流量 (m ³ /s)	堰下流へ の流下量 (真水) (m ³ /s)	備 考
1日	曇り時々雨	23.9	10	1.9	N	140	140	9月の過去 10ヶ年日平 均流下量 (m ³ /s) 190
2日	晴れ	23.3	-	3.7	S	欠測	130	
3日	曇り時々晴れ 一時雨	26.7	0	4.8	S	欠測	110	
4日	雨一時曇り	22.5	23	2.1	N	70	110	
5日	曇り時々雨	23.6	8	1.5	NNE	85	140	
6日	曇り時々晴れ 一時雨	26.5	67	3.4	NNE	140	170	
7日	曇りのち晴れ 一時雨	24.0	1	2.3	S	130	170	
合計			109					

※・気温は9時現在値です。

- ・雨量は当日0時から24時までの合計値です。
 - ・風速は当日0時から24時までの平均値です。
 - ・風向（平均風向）は当日0時から24時までの最頻値です。
 - ・忠節流量は9時現在値です。
 - ・堰下流への流下量は当日0時から24時までの平均値です。
 - ・忠節流量、堰下流への流下量の値は、100m³/s未満の場合には5m³/s刻み、100m³/s 以上の場合には有効数字2桁とした概略値です。
- なお、堰流下量については、堰上流水位を小潮・大潮の時期に応じて、標高T.P.+1.3mから標高T.P.+0.8mまでの範囲で変化させる操作により、日によって増減することがあります。

4. 閘門の利用状況

閘門の利用状況については、次のとおりです。

月 日	9月 1日	2日	3日	4日	5日	6日	7日
操作回数	8	10	9	8	11	15	34
利用船舶数	10	19	10	13	13	20	97

5. 水質等の状況

1) 河口堰上下流の塩分濃度変化（速報値）

河口堰では堰の上流水域を淡水化し、新たな水利用及び既存用水の常時取水の安定化を可能としています。

その確認のため、塩分濃度の状況を塩化物イオン値（Cl⁻濃度）で常に監視しています。堰上下流の塩分濃度は、次のとおりです。

塩分濃度（塩化物イオン値：mg/ℓ）						
月 日 時刻	堰上流左岸250m地点			堰下流左岸250m地点		
	上 層	中 層	下 層	上 層	中 層	下 層
9月 1日 9:00	7	9	7	800	2,600	4,500
2日 9:00	7	9	8	2,700	6,200	9,100
3日 9:00	8	9	8	820	1,500	8,800
4日 9:00	8	9	8	740	950	1,200
5日 9:00	7	9	8	2,900	4,400	6,000
6日 9:00	10	10	9	1,100	1,700	2,200
7日 9:00	10	10	9	330	320	550

※・塩分濃度（NaCl, MgCl₂, KCl等の混合時の濃度）とCl⁻濃度の関係は「塩分濃度=300+1.805×Cl⁻濃度」です。

・塩分濃度（塩化物イオン値）の基準は飲料水200mg/ℓ 以下、工業用水20mg/ℓ 以下です。

2) 堰上下流水域、揖斐川及び木曾川のシラベール（水質自動監視装置）のクロロフィルa（速報値）の状況は次のとおりです。

（単位：μg/L）

	堰下流水域			堰 上 流 水 域									堰流入地点			揖 斐 川			木 曾 川					
	揖斐長良大橋 3.0km			伊勢大橋 6.4km			長良川大橋 13.6km			東海大橋 22.6km			南濃大橋 28.4km			大藪大橋 31.2km			城 南 -0.5km			弥 富 8.7km		
	最大	最小	平均	最大	最小	平均	最大	最小	平均	最大	最小	平均	最大	最小	平均	最大	最小	平均	最大	最小	平均	最大	最小	平均
1日	13.3	3.5	7.7	19.4	8.2	12.3	4.3	1.2	2.3	1.6	1.0	1.3	1.9	1.4	1.7	2.3	1.6	1.9	14.8	2.2	6.8	3.5	3.0	3.3
2日	6.6	1.8	4.4	一部欠測のため 不明：A			3.7	0.9	1.8	2.0	1.1	1.5	一部欠測のため 不明：A			2.3	1.3	1.8	11.0	2.0	5.7	一部欠測のため 不明：A		
3日	一部欠測のため 不明：A			32.0	10.2	18.3	5.0	1.5	3.0	2.0	1.1	1.5	2.1	1.6	1.8	一部欠測のため 不明：A			一部欠測のため 不明：A			4.0	3.2	3.5
4日	13.9	3.6	8.0	23.5	7.4	15.5	一部欠測のため 不明：A			一部欠測のため 不明：A			2.5	1.7	2.0	3.5	2.8	3.1	14.5	4.0	7.4	5.1	3.2	3.7
5日	一部欠測のため 不明：A			15.9	5.8	8.9	3.2	1.5	2.2	2.2	1.1	1.5	2.4	1.8	2.1	4.7	2.9	3.6	5.6	1.7	3.4	4.3	3.2	3.7
6日	3.5	1.0	2.3	10.8	4.3	6.8	3.0	1.1	1.9	4.9	1.1	1.8	3.1	1.9	2.4	5.6	2.9	3.7	9.2	1.1	3.7	一部欠測のため 不明：C		
7日	9.9	3.0	5.0	17.9	5.5	9.1	3.7	1.7	2.6	2.3	1.1	1.6	2.5	1.9	2.2	4.6	3.1	3.6	13.0	2.3	5.1	5.6	3.2	4.0

※ クロロフィルaの測定範囲の上限値は60μg/Lです。

※ 欠測理由 A：保守点検 B：出水 C：計測・電送不良等

クロロフィルa（chlorophyll a）は、植物の光合成において基本的な役割を果たしている葉緑素のひとつで、光合成細菌を除くすべての緑色植物に含まれているため、藻類の存在量の指標となります。従って、藻類の発生量が増加すると、クロロフィルaの値が増加します。

6. その他

1) ゲート保守点検

9月4日に扉体、戸当り、開閉装置の保守点検を行いました。

2) 主な水利用

①長良導水（水道用水）

月 日	日平均取水量(m ³ /s)	備 考
9月 1日	1.58 m ³ /s	供給先： 知多半島の4市5町
2日	1.74 m ³ /s	
3日	1.75 m ³ /s	
4日	1.63 m ³ /s	
5日	1.70 m ³ /s	
6日	1.71 m ³ /s	
7日	1.63 m ³ /s	
期間中の取水総量		約 101 万 m ³
期間中の平均取水量		約 144 千 m ³ /日

※データの出典先

長良導水：水資源機構木曾川用水総合管理所

総量は、日平均取水量(m³/s)の合計に、86,400(=60秒×60分×24時間)を掛け、当該期間中の延べの使用水量に換算したものの。

②その他にも水利権量の範囲内で利用されました。

名 称	目 的	水利権量	供給先
長良川用水	かんがい	7.20 m ³ /s ^{※1} 4.35 m ³ /s ^{※2}	羽島市、海津市
福原用水	かんがい	0.256m ³ /s ^{※3}	愛西市
中勢水道	水道用水	0.732m ³ /s ^{※3}	津市、松阪市
北伊勢工業用水	工業用水	2.951m ³ /s ^{※3}	桑名市、四日市市他
桑名市長島町	水道・かんがい・ 水路維持	1.22 m ³ /s ^{※3}	桑名市長島町

※1 期別最大取水量（6月 8日～9月 5日）

※2 期別最大取水量（9月 6日～9月30日）

※3 年間最大取水量

調 査 結 果

(平成26年9月1日)

(1) 気象状況

(観測地点：堰管理所構内)

天 候 : 曇り (9時)

気 温 : 23.9 °C (9時)

降雨量 : 5 mm (前日)

(3) 水位状況(9時)

堰上流 : T.P. 1.05 m

堰下流 : T.P. 0.64 m

忠 節 : -2.59 m (約 140 m³/s) ※

※速報値であり概数値です。
長良川50.2km地点 水位計零点標高T.P.+12.56m

(2) 潮位状況(前日)

月 齢 : 5.5

潮 (堰下流水位計)

満潮 : 9時40分 T.P. 0.82m

21時00分 T.P. 0.90m

干潮 : 2時50分 T.P. -0.71m

15時20分 T.P. -0.44m

(4) 塩分濃度(塩化物イオン値)(9時)

河口堰	観測位置	単位	堰上流左岸 5.4km+250m	堰下流左岸 5.4km-250m
塩分濃度 (塩化物イオン値)	上層	mg/l	7	800
	中層	mg/l	9	2,600
	下層	mg/l	7	4,500

(5) 水質状況(9時)

* 本表のデータは、速報値であり概数値です。

項目	単位	堰流入地点	堰上流水域					堰下流水域	揖斐川	木曾川
		大藪大橋 31.2km	南濃大橋 28.4km	東海大橋 22.6km	長良川大橋 13.6km	伊勢大橋 6.4km	揖斐長良大橋 3.0km	城 南 -0.5km	弥 富 8.7km	
表層水温	°C	22.1	22.5	22.9	23.5	23.2	23.9	24.3	22.7	
低層水温	°C	—	—	23.0	23.4	22.7	25.0	25.5	—	
pH	—	7.2	7.4	7.4	7.3	7.4	7.3	—	—	
表層DO	mg/l	7.5	8.4	8.7	8.5	8.3	7.1	6.7	8.3	
低層DO	mg/l	—	—	9.0	8.2	7.8	5.3	5.6	—	
COD	mg/l	1.9	1.5	—	—	2.3	—	—	—	
濁度	度	4	4.6	4	4	5	4	—	—	
電気伝導度	μS/cm	102	104	—	—	—	—	—	—	
表層塩分濃度 (塩化物イオン値)	mg/l	—	—	5	5	5	1,060	3,260	ND	
低層塩分濃度 (塩化物イオン値)	mg/l	—	—	4	5	4	欠測	8,380	—	
総窒素	mg/l	0.75	1.07	0.68	0.73	0.89	0.97	—	—	
総リン	mg/l	0.04	0.05	0.06	0.04	0.05	0.06	—	—	
クロロフィルa	μg/l	1.9	1.7	1.1	1.3	14.4	4.4	3.8	3.5	

ND : 定量下限値未満

(6) ゲート操作状況(9時)

①~⑩号 オーバーフロー

調 査 結 果

(平成26年9月2日)

(1) 気象状況

(観測地点：堰管理所構内)		
天 候	： 晴れ	(9時)
気 温	： 23.3℃	(9時)
降雨量	： 10 mm	(前日)

(3) 水位状況(9時)

堰上流	： T.P.	1.00 m
堰下流	： T.P.	0.34 m
忠 節	： 欠 測	
※速報値であり概数値です。 長良川50.2km地点 水位計零点標高T.P.+12.56m		

(2) 潮位状況(前日)

月 齢	： 6.5
潮 (堰下流水位計)	
満潮	： 10時20分 T.P. 0.70m
	22時20分 T.P. 0.82m
干潮	： 3時50分 T.P. -0.59m
	16時00分 T.P. -0.25m

(4) 塩分濃度(塩化物イオン値)(9時)

河口堰	観測位置	単位	堰上流左岸 5.4km+250m	堰下流左岸 5.4km-250m
塩分濃度 (塩化物イオン値)	上層	mg/l	7	2,700
	中層	mg/l	9	6,200
	下層	mg/l	8	9,100

(5) 水質状況(9時)

*本表のデータは、速報値であり概数値です。

項目	単位	堰流入地点	堰上流水域				堰下流水域	揖斐川	木曾川
		大藪大橋 31.2km	南濃大橋 28.4km	東海大橋 22.6km	長良川大橋 13.6km	伊勢大橋 6.4km	揖斐長良大橋 3.0km	城 南 -0.5km	弥 富 8.7km
表層水温	℃	21.2	欠測	21.7	22.9	23.4	24.3	24.1	21.1
低層水温	℃	—	—	21.7	22.8	23.1	25.1	24.8	—
pH	—	7.2	欠測	7.3	7.3	7.4	7.4	—	—
表層DO	mg/l	7.2	欠測	8.5	8.5	8.0	7.2	6.2	8.5
低層DO	mg/l	—	—	8.7	8.5	7.7	3.5	3.7	—
COD	mg/l	2.2	欠測	—	—	2.2	—	—	—
濁度	度	4	欠測	4	5	3	3	—	—
電気伝導度	μS/cm	105	欠測	—	—	—	—	—	—
表層塩分濃度 (塩化物イオン値)	mg/l	—	—	5	5	5	2,440	3,560	ND
低層塩分濃度 (塩化物イオン値)	mg/l	—	—	4	4	5	欠測	7,360	—
総窒素	mg/l	0.78	1.11	0.70	0.71	0.90	0.97	—	—
総リン	mg/l	0.05	0.05	0.06	0.05	0.05	0.06	—	—
クロロフィルa	μg/l	2.0	欠測	1.6	1.4	5.2	4.2	2.8	3.1

ND：定量下限値未満

(6) ゲート操作状況(9時)

①～⑩号 オーバーフロー

調 査 結 果

(平成26年9月3日)

(1) 気象状況

(観測地点：堰管理所構内)		
天 候	：	晴れ (9時)
気 温	：	26.7℃ (9時)
降雨量	：	- mm (前日)

(3) 水位状況(9時)

堰上流：	T.P.	0.89 m
堰下流：	T.P.	0.08 m
忠 節：	欠 測	
※速報値であり概数値です。 長良川50.2km地点 水位計零点標高T.P.+12.56m		

(2) 潮位状況(前日)

月 齢	：	7.5
潮 (堰下流水位計)		
満潮	：	11時20分 T.P. 0.59m
		22時40分 T.P. 0.75m
干潮	：	4時20分 T.P. -0.56m
		16時30分 T.P. 0.00m

(4) 塩分濃度(塩化物イオン値)(9時)

河口堰	観測位置	単位	堰上流左岸 5.4km+250m	堰下流左岸 5.4km-250m
塩分濃度 (塩化物イオン値)	上層	mg/l	8	820
	中層	mg/l	9	1,500
	下層	mg/l	8	8,800

(5) 水質状況(9時)

*本表のデータは、速報値であり概数値です。

項目	単位	堰流入地点	堰上流水域				堰下流水域	揖斐川	木曾川
		大藪大橋 31.2km	南濃大橋 28.4km	東海大橋 22.6km	長良川大橋 13.6km	伊勢大橋 6.4km	揖斐長良大橋 3.0km	城 南 -0.5km	弥 富 8.7km
表層水温	℃	欠測	23.0	23.2	22.6	23.7	24.1	24.2	21.5
低層水温	℃	—	—	23.3	22.4	23.3	25.0	24.3	—
pH	—	欠測	7.3	7.4	7.3	7.5	7.4	—	—
表層DO	mg/l	欠測	8.8	9.3	8.5	8.6	7.1	6.6	8.5
低層DO	mg/l	—	—	9.5	8.4	8.1	2.0	5.3	—
COD	mg/l	欠測	1.4	—	—	2.3	—	—	—
濁度	度	欠測	2.8	3	4	3	3	—	—
電気伝導度	μS/cm	欠測	108	—	—	—	—	—	—
表層塩分濃度 (塩化物イオン値)	mg/l	—	—	6	5	5	1,420	2,180	ND
低層塩分濃度 (塩化物イオン値)	mg/l	—	—	5	5	5	欠測	3,200	—
総窒素	mg/l	0.90	1.01	0.66	0.72	0.90	0.95	—	—
総リン	mg/l	0.04	0.05	0.06	0.04	0.05	0.05	—	—
クロロフィルa	μg/l	欠測	2.0	1.3	2.0	11.6	3.7	2.9	3.3

ND：定量下限値未満

(6) ゲート操作状況(9時)

①～⑩号 オーバーフロー

調 査 結 果

(平成26年9月4日)

(1) 気象状況

(観測地点：堰管理所構内)

天 候 : 雨 (9時)

気 温 : 22.5 °C (9時)

降雨量 : 0 mm (前日)

(3) 水位状況(9時)

堰上流 : T.P. 0.90 m

堰下流 : T.P. -0.29 m

忠 節 : 欠 測

※速報値であり概数値です。
長良川50.2km地点 水位計零点標高T.P.+12.56m

(2) 潮位状況(前日)

月 齢 : 8.5

潮 (堰下流水位計)

満潮 : 13時00分 T.P. 0.64m

- T.P. -

干潮 : 5時40分 T.P. -0.43m

18時40分 T.P. 0.20m

(4) 塩分濃度(塩化物イオン値)(9時)

河口堰	観測位置	単位	堰上流左岸 5.4km+250m	堰下流左岸 5.4km-250m
塩分濃度 (塩化物イオン値)	上層	mg/l	8	740
	中層	mg/l	9	950
	下層	mg/l	8	1,200

(5) 水質状況(9時)

* 本表のデータは、速報値であり概数値です。

項目	単位	堰流入地点	堰上流水域					堰下流水域	揖斐川	木曾川
		大藪大橋 31.2km	南濃大橋 28.4km	東海大橋 22.6km	長良川大橋 13.6km	伊勢大橋 6.4km	揖斐長良大橋 3.0km	城 南 -0.5km	弥 富 8.7km	
表層水温	°C	22.2	22.6	23.4	23.0	23.3	23.7	23.9	22.3	
低層水温	°C	-	-	23.5	22.8	22.9	25.2	23.9	-	
pH	-	7.2	7.3	7.4	7.3	7.5	7.4	-	-	
表層DO	mg/l	6.8	9.1	8.5	8.4	8.4	7.7	7.2	8.4	
低層DO	mg/l	-	-	8.7	8.1	8.1	0.8	6.2	-	
COD	mg/l	2.1	1.5	-	-	2.4	-	-	-	
濁度	度	2	2.8	3	4	4	4	-	-	
電気伝導度	μS/cm	115	114	-	-	-	-	-	-	
表層塩分濃度 (塩化物イオン値)	mg/l	-	-	6	6	5	620	1,320	ND	
低層塩分濃度 (塩化物イオン値)	mg/l	-	-	6	5	5	欠測	2,620	-	
総窒素	mg/l	1.08	1.02	0.68	0.73	0.90	0.95	-	-	
総リン	mg/l	0.04	0.05	0.06	0.04	0.04	0.06	-	-	
クロロフィルa	μg/l	3.2	2.1	1.7	3.1	16.2	9.3	4.0	3.4	

ND : 定量下限値未満

(6) ゲート操作状況(9時)

①~⑩号 オーバーフロー

調 査 結 果

(平成26年9月5日)

(1) 気象状況

(観測地点：堰管理所構内)

天 候 : 曇り (9時)

気 温 : 23.6 °C (9時)

降雨量 : 23 mm (前日)

(3) 水位状況(9時)

堰上流 : T.P. 0.97 m

堰下流 : T.P. -0.60 m

忠 節 : 欠 測

※速報値であり概数値です。
長良川50.2km地点 水位計零点標高T.P.+12.56m

(2) 潮位状況(前日)

月 齢 : 9.5

潮 (堰下流水位計)

満潮 : 0時00分 T.P. 0.72m

14時40分 T.P. 0.70m

干潮 : 7時50分 T.P. -0.40m

20時00分 T.P. 0.10m

(4) 塩分濃度(塩化物イオン値)(9時)

河口堰	観測位置	単位	堰上流左岸 5.4km+250m	堰下流左岸 5.4km-250m
塩分濃度 (塩化物イオン値)	上層	mg/l	7	2,900
	中層	mg/l	9	4,400
	下層	mg/l	8	6,000

(5) 水質状況(9時)

*本表のデータは、速報値であり概数値です。

項目	単位	堰流入地点	堰上流水域					堰下流水域	揖斐川	木曾川
		大藪大橋 31.2km	南濃大橋 28.4km	東海大橋 22.6km	長良川大橋 13.6km	伊勢大橋 6.4km	揖斐長良大橋 3.0km	城 南 -0.5km	弥 富 8.7km	
表層水温	°C	21.7	21.8	22.1	23.2	22.7	23.7	24.2	21.6	
低層水温	°C	—	—	22.2	23.1	22.5	25.4	24.4	—	
pH	—	7.1	7.2	7.2	7.2	7.3	7.3	—	—	
表層DO	mg/l	6.4	8.6	7.7	7.5	7.8	6.1	4.9	8.4	
低層DO	mg/l	—	—	8.0	7.5	7.9	2.5	3.3	—	
COD	mg/l	2.3	1.6	—	—	2.3	—	—	—	
濁度	度	3	3.2	4	5	5	2	—	—	
電気伝導度	μS/cm	126	117	—	—	—	—	—	—	
表層塩分濃度 (塩化物イオン値)	mg/l	—	—	6	6	5	1,860	4,840	ND	
低層塩分濃度 (塩化物イオン値)	mg/l	—	—	6	6	5	欠測	9,080	—	
総窒素	mg/l	0.88	1.08	0.77	0.75	0.93	1.01	—	—	
総リン	mg/l	0.05	0.05	0.06	0.06	0.05	0.07	—	—	
クロロフィルa	μg/l	3.8	2.3	2.0	2.1	8.2	2.3	3.8	3.4	

ND：定量下限値未満

(6) ゲート操作状況(9時)

①～⑩号 オーバーフロー

調 査 結 果

(平成26年9月6日)

(1) 気象状況

(観測地点：堰管理所構内)

天 候 : 晴れ (9時)

気 温 : 26.5 °C (9時)

降雨量 : 8 mm (前日)

(3) 水位状況(9時)

堰上流 : T.P. 1.06 m

堰下流 : T.P. -0.75 m

忠 節 : -2.58 m (約 140 m³/s) ※

※速報値であり概数値です。
長良川50.2km地点 水位計零点標高T.P.+12.56m

(2) 潮位状況(前日)

月 齢 : 10.5

潮 (堰下流水位計)

満潮 : 1時50分 T.P. 0.70m

16時00分 T.P. 0.88m

干潮 : 8時40分 T.P. -0.61m

21時40分 T.P. -0.13m

(4) 塩分濃度(塩化物イオン値)(9時)

河口堰	観測位置	単位	堰上流左岸 5.4km+250m	堰下流左岸 5.4km-250m
塩分濃度 (塩化物イオン値)	上層	mg/l	10	1,100
	中層	mg/l	10	1,700
	下層	mg/l	9	2,200

(5) 水質状況(9時)

* 本表のデータは、速報値であり概数値です。

項目	単位	堰流入地点	堰上流水域					堰下流水域	揖斐川	木曾川
		大藪大橋 31.2km	南濃大橋 28.4km	東海大橋 22.6km	長良川大橋 13.6km	伊勢大橋 6.4km	揖斐長良大橋 3.0km	城 南 -0.5km	弥 富 8.7km	
表層水温	°C	21.1	21.6	22.0	22.3	23.5	23.8	24.4	21.5	
低層水温	°C	—	—	22.0	22.1	23.2	23.9	24.2	—	
pH	—	7.2	7.2	7.4	7.2	7.4	7.3	—	—	
表層DO	mg/l	7.2	9.5	8.5	7.7	8.1	6.7	6.1	8.6	
低層DO	mg/l	—	—	8.5	7.7	8.0	7.0	4.8	—	
COD	mg/l	3.0	1.9	—	—	2.2	—	—	—	
濁度	度	6	6.6	6	3	3	3	—	—	
電気伝導度	μS/cm	91	93	—	—	—	—	—	—	
表層塩分濃度 (塩化物イオン値)	mg/l	—	—	5	7	7	1,000	3,180	ND	
低層塩分濃度 (塩化物イオン値)	mg/l	—	—	4	6	6	1,500	7,360	—	
総窒素	mg/l	0.88	1.00	0.81	0.76	0.92	1.00	—	—	
総リン	mg/l	0.05	0.06	0.07	0.05	0.05	0.06	—	—	
クロロフィルa	μg/l	4.0	3.1	1.9	1.5	4.7	1.7	1.3	4.1	

ND : 定量下限値未満

(6) ゲート操作状況(9時)

①~⑩号 オーバーフロー

調 査 結 果

(平成26年9月7日)

(1) 気象状況

(観測地点：堰管理所構内)

天 候 : 曇り (9時)

気 温 : 24.0 °C (9時)

降雨量 : 67 mm (前日)

(3) 水位状況 (9時)

堰上流 : T.P. 1.24 m

堰下流 : T.P. -0.59 m

忠 節 : -2.62 m (約 130 m³/s) ※

※速報値であり概数値です。
長良川50.2km地点 水位計零点標高T.P.+12.56m

(2) 潮位状況 (前日)

月 齢 : 11.5

潮 (堰下流水位計)

満潮 : 3時20分 T.P. 0.74m

17時00分 T.P. 1.08m

干潮 : 10時10分 T.P. -0.84m

22時20分 T.P. -0.42m

(4) 塩分濃度 (塩化物イオン値) (9時)

河口堰	観測位置	単位	堰上流左岸 5.4km+250m	堰下流左岸 5.4km-250m
塩分濃度 (塩化物イオン値)	上層	mg/l	10	330
	中層	mg/l	10	320
	下層	mg/l	9	550

(5) 水質状況 (9時)

* 本表のデータは、速報値であり概数値です。

項目	単位	堰流入地点	堰上流水域				堰下流水域	揖斐川	木曾川
		大藪大橋 31.2km	南濃大橋 28.4km	東海大橋 22.6km	長良川大橋 13.6km	伊勢大橋 6.4km	揖斐長良大橋 3.0km	城 南 -0.5km	弥 富 8.7km
表層水温	°C	22.5	22.8	22.8	22.3	23.0	23.5	24.4	21.6
低層水温	°C	—	—	22.8	22.1	22.7	23.7	24.2	—
pH	—	7.1	7.2	7.5	7.3	7.3	7.2	—	—
表層DO	mg/l	6.6	9.3	9.1	8.0	7.8	6.8	6.0	8.5
低層DO	mg/l	—	—	9.1	8.0	7.8	6.7	4.9	—
COD	mg/l	2.8	2.0	—	—	2.4	—	—	—
濁度	度	8	7.0	4	5	3	23	—	—
電気伝導度	μS/cm	87	99	—	—	—	—	—	—
表層塩分濃度 (塩化物イオン値)	mg/l	—	—	5	5	7	320	3,000	ND
低層塩分濃度 (塩化物イオン値)	mg/l	—	—	4	4	6	1,260	5,760	—
総窒素	mg/l	0.89	1.39	0.71	0.73	0.95	1.02	—	—
総リン	mg/l	0.06	0.06	0.06	0.06	0.05	0.08	—	—
クロロフィルa	μg/l	4.0	2.4	2.3	3.5	6.2	9.9	2.6	4.0

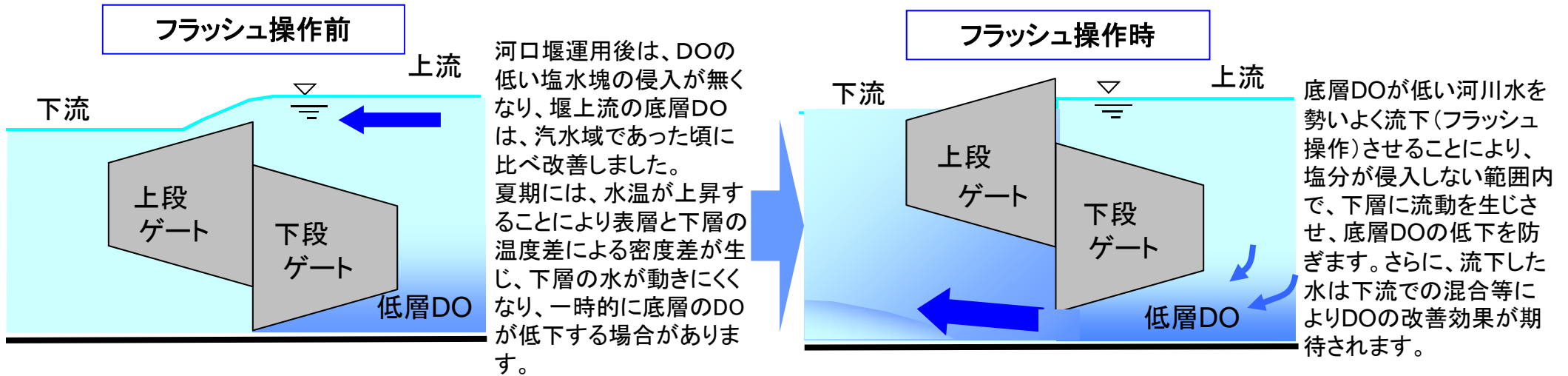
ND : 定量下限値未満

(6) ゲート操作状況 (9時)

①～⑩号 オーバーフロー

アンダーフローによるフラッシュ操作とは

- 目的** 河川環境の保全と更なる改善に向け、夏期（4月～9月）に、堰上流河川の底層の溶存酸素量（DO）が低下する頻度を減少させることを目指す。
- 実施内容** 伊勢大橋地点の底層DOが7.5mg/l未満のとき、堰下流水位が満潮を迎えた後、アンダーフロー操作によって30分間、最大600m³/秒の流出量の増量操作を行う。



【フラッシュ操作による水位変化の模式図】

