

令和元年5月15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

令和元年5月6日から5月12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】

更なる弾力的運用として取り組んでいるアンダーフラッシュ操作を、今年度は5月9日から開始しました。

【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6~9mg/l、堰下流部では2,600~17,000mg/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60m³/s（5月12日）、最大の日の値は100m³/s（5月7日）です。

2. 資料	① 長良川河口堰の管理状況（No.971）……………	1頁 ~ 6頁
	② 調査結果（令和元年5月6日~5月12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

長良川河口堰の管理状況

No. 971

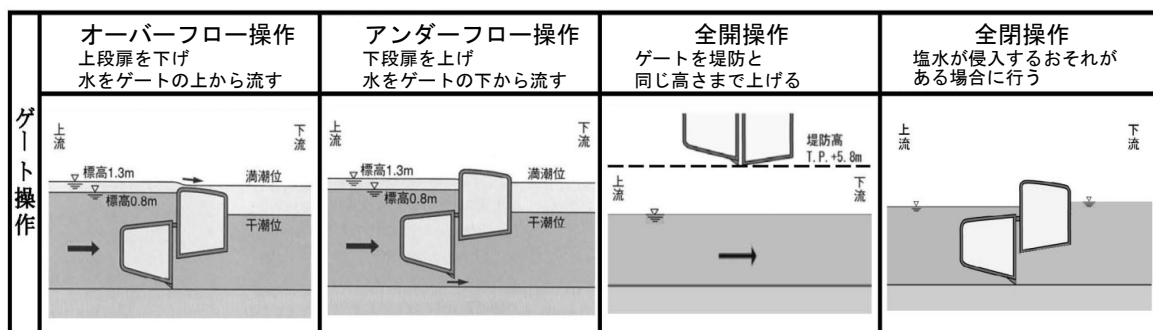
令和元年5月6日から5月12日までの1週間の長良川河口堰の管理状況は、以下のとおりです。

1. ゲートの操作状況等

5月6日から5月12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)
5月 6日	①～⑩				5月 6日	-	-
5月 7日	①～⑩				5月 7日	-	-
5月 8日	①～⑧ ⑩			⑨	5月 8日	-	-
5月 9日	①～⑧ ⑩			⑨	5月 9日	9:20～ 9:50	図 a (左岸側)
						22:50～23:20	図 b (右岸側)
5月 10日	②～⑧ ⑩			①、⑨	5月 10日	10:00～10:30	図 a (左岸側)
						23:50～ 0:20	図 b (右岸側)
5月 11日	②～⑩			①	5月 11日	-	-
5月 12日	②～⑩			①	5月 12日	-	-

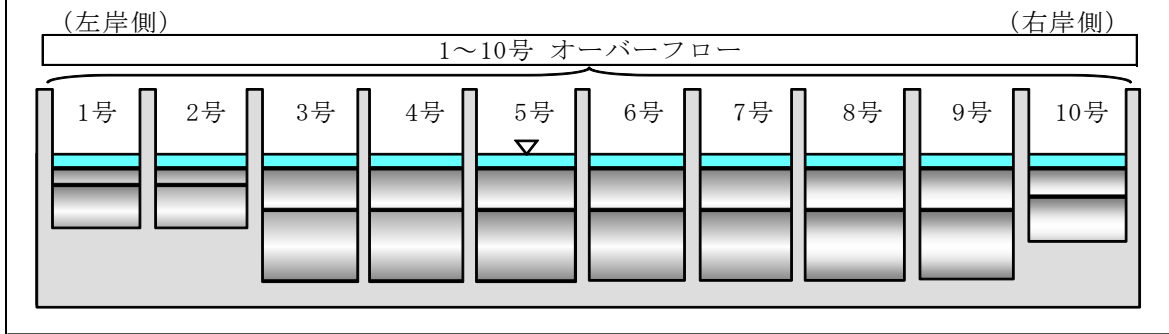
(※1) ゲート操作状況の解説：調節ゲート1号を①、調節ゲート2号を②として、9時時点のゲートの状態を表しています。



(※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。

【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)

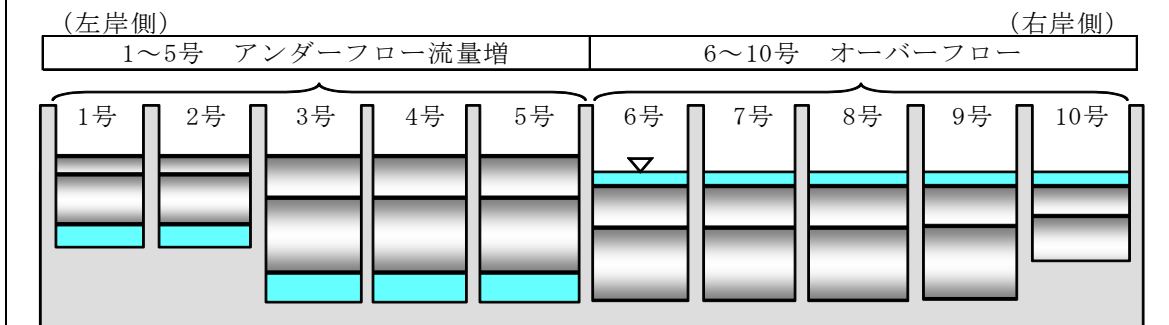


図 b : アンダーフラッシュ操作 (右岸側)

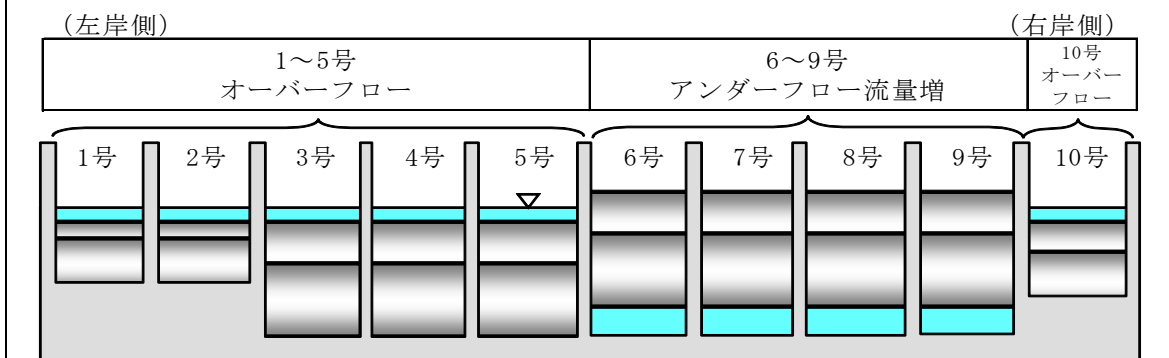
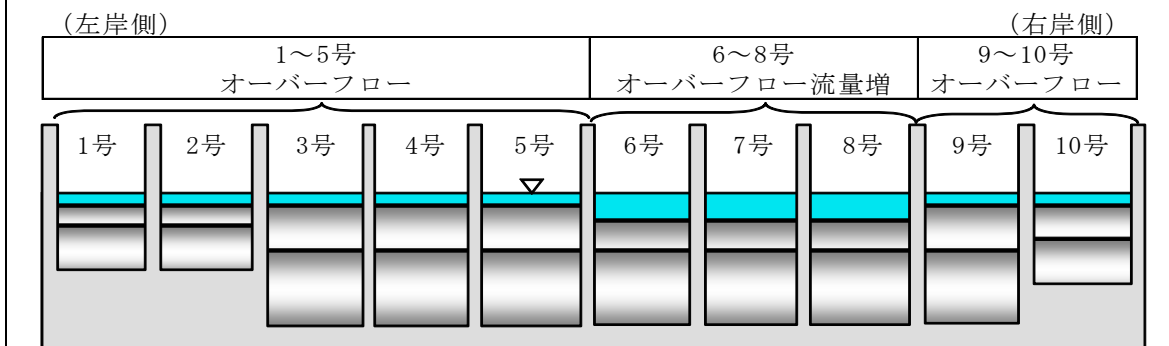


図 c : オーバーフラッシュ操作 (注)



(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. 堰上下流水位の状況

1) 堰上流水位

最高時	T. P. +1. 35m(※)	5月 6日	18時52分頃
最低時	T. P. +0. 88m	5月 12日	15時12分頃

2) 堰下流水位

最高時	T. P. +1. 13m	5月 6日	19時44分頃
最低時	T. P. -1. 30m	5月 7日	14時34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、塩水浸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
5月 6日	晴れ時々曇り 一時雨	20. 4	10	4. 3	S	70	95	5月の過去 10ヶ年日平 均流下量 (m ³ /s) 130
7日	晴れ一時曇り	14. 9	-	7. 1	NW	80	100	
8日	晴れ	14. 7	-	3. 4	S	60	80	
9日	曇り時々晴れ	16. 1	-	2. 3	NNE	55	75	
10日	晴れ一時曇り	19. 3	-	3. 1	S	欠測	80	
11日	晴れ	20. 4	-	3. 2	S	45	80	
12日	晴れ時々曇り	22. 5	-	3. 9	S	40	60	
合計			10					

※・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。
(降雨量が1mm未満「0」、降雨がない日「-」)
- ・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	5月 6日	7日	8日	9日	10日	11日	12日
操作回数	10	3	7	10	2	3	8
利用船舶数	12	4	8	12	3	5	13

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	
5月 6日 9:00	6	6	7	6,700	7,900	11,000	
7日 9:00	7	6	8	2,600	7,800	10,000	
8日 9:00	7	7	8	8,200	17,000	17,000	
9日 9:00	7	7	8	13,000	15,000	15,000	
10日 9:00	7	7	8	15,000	16,000	15,000	
11日 9:00	8	8	9	11,000	15,000	15,000	
12日 9:00	8	8	9	8,800	15,000	15,000	

※・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
6日	24.6	1.1	7.5	故障のため 全欠測			0.2	ND	-	5.6	1.9	4.1	2.2	1.8	1.9	2.5	1.8	2.2	15.8	2.0	7.0	14.7	3.6	7.5
7日	16.0	4.0	10.0	故障のため 全欠測			4.7	ND	-	2.5	1.6	1.9	2.4	1.9	2.1	3.4	2.1	2.7	21.1	3.0	6.3	一部欠測のため 不明：A		
8日	60 以上	3.1	-	故障のため 全欠測			12.7	1.2	6.1	3.8	1.3	2.3	2.9	1.9	2.4	一部欠測のため 不明：A			12.1	2.4	5.6	一部欠測のため 不明：C		
9日	一部欠測のため 不明：A			故障のため 全欠測			19.4	8.9	13.2	7.1	1.9	4.5	2.4	2.0	2.3	3.0	2.5	2.7	一部欠測のため 不明：A			20.9	3.7	8.8
10日	60 以上	8.6	-	故障のため 全欠測			一部欠測のため 不明：A			一部欠測のため 不明：A			一部欠測のため 不明：A			3.2	2.5	2.8	60 以上	3.4	-	32.5	4.0	10.9
11日	60 以上	7.5	-	故障のため 全欠測			28.1	9.4	18.2	8.2	4.6	6.2	3.6	1.9	2.2	3.1	2.4	2.7	60 以上	6.8	-	一部欠測のため 不明：C		
12日	60 以上	14.4	-	故障のため 全欠測			48.1	12.8	28.8	9.0	2.0	5.4	4.1	1.7	2.3	3.5	2.5	2.8	60 以上	5.6	-	60 以上	5.0	-

※ クロロフィル a の測定範囲の上限値は 60 μg/L です。

※ 欠測理由 A：保守点検 B：出水 C：計測・電送不良等

※ 伊勢大橋は出水により被災のため当面観測不可

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

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
5月 6日	1.70 m ³ /s	
7日	1.66 m ³ /s	
8日	1.67 m ³ /s	
9日	1.67 m ³ /s	
10日	1.72 m ³ /s	
11日	1.66 m ³ /s	
12日	1.64 m ³ /s	
期間中の取水総量		
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。

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	4.03 m ³ /s ^{※1}	羽島市、海津市
福原用水	かんがい	0.256m ³ /s ^{※2}	愛西市
中勢水道	水道用水	0.732m ³ /s ^{※2}	津市、松阪市
北伊勢工業用水	工業用水	2.951m ³ /s ^{※2}	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 ^{※2}	桑名市長島町

※1 期別最大取水量（4月20日～5月25日）

※2 年間最大取水量

調 査 結 果

(令和元年5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	：	20.4℃	(9時)
降雨量※	：	- mm	(前日)
※降雨量が1mm未満「0」、降雨がない日「-」			

(3) 水位状況 (9時)

堰上流：	T.P.	1.24 m
堰下流：	T.P.	0.27 m
忠 節：	-3.08 m	(約 70 m ³ /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	：	0.2
潮 (堰下流水位計)		
満潮	：	5時50分 T.P. 1.00m
		19時00分 T.P. 1.10m
干潮	：	0時30分 T.P. -0.72m
		13時10分 T.P. -1.16m

(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	6	6,700
	中層	mg/l	6	7,900
	下層	mg/l	7	11,000

(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	℃	18.8	19.3	18.5	18.2	欠測	18.3	18.4	18.6
低層水温	℃	—	—	18.2	18.0	欠測	18.3	18.3	—
pH	—	7.4	欠測	7.2	7.2	欠測	7.5	—	—
表層DO	mg/l	8.2	9.0	8.4	8.1	欠測	8.7	9.6	9.0
低層DO	mg/l	—	—	8.1	8.0	欠測	7.6	8.1	—
COD	mg/l	2.2	1.7	—	—	欠測	—	—	—
濁度	度	5.8	8.4	5	5	欠測	4	—	—
電気伝導度	μS/cm	88	93	—	—	—	—	—	—
表層塩分濃度 (塩化物イオン値)	mg/l	—	—	5	7	欠測	2,020	5,520	1,980
低層塩分濃度 (塩化物イオン値)	mg/l	—	—	4	4	欠測	10,860	10,080	—
総窒素	mg/l	0.93	1.01	—	0.79	欠測	1.01	—	—
総リン	mg/l	0.06	0.06	—	0.05	欠測	0.06	—	—
クロロフィルa	μg/l	2.5	2.0	3.2	ND	欠測	2.5	3.2	8.9

ND：定量下限値未満

※ 伊勢大橋は出水により被災のため当面観測不可

(6) ゲート操作状況 (9時)

①～⑩号 オーバーフロー

調 査 結 果

(令和元年5月7日)

(1) 気象状況

(観測地点：堰管理所構内)			
天 候	：	晴れ	(9時)
気 温	：	14.9℃	(9時)
降雨量※	：	10 mm	(前日)
※降雨量が1mm未満「0」、降雨がない日「-」			

(3) 水位状況(9時)

堰上流：	T.P.	1.10 m
堰下流：	T.P.	0.46 m
忠 節：	-3.02 m	(約 80 m ³ /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	：	1.2
潮 (堰下流水位計)		
満潮	：	6時30分 T.P. 1.05m
		19時40分 T.P. 1.13m
干潮	：	1時00分 T.P. -0.67m
		13時40分 T.P. -1.11m

(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	2,600
	中層	mg/l	6	7,800
	下層	mg/l	8	10,000

(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	℃	17.7	18.2	18.4	18.5	欠測	18.4	17.9	18.6
低層水温	℃	—	—	18.4	18.4	欠測	17.6	17.9	—
pH	—	7.4	7.3	7.3	7.3	欠測	7.6	—	—
表層DO	mg/l	7.5	8.6	8.4	8.2	欠測	8.7	9.5	8.6
低層DO	mg/l	—	—	8.0	8.1	欠測	7.7	7.9	—
COD	mg/l	2.6	1.8	—	—	欠測	—	—	—
濁度	度	7.8	8.8	5	5	欠測	6	—	—
電気伝導度	μS/cm	98	98	—	—	—	—	—	—
表層塩分濃度 (塩化物イオン値)	mg/l	—	—	5	7	欠測	2,700	5,540	2,120
低層塩分濃度 (塩化物イオン値)	mg/l	—	—	4	5	欠測	12,580	10,180	—
総窒素	mg/l	1.05	1.26	—	0.81	欠測	1.02	—	—
総リン	mg/l	0.08	0.09	—	0.05	欠測	0.08	—	—
クロロフィルa	μg/l	2.8	1.9	1.6	ND	欠測	4.4	3.0	9.6

ND：定量下限値未満

※ 伊勢大橋は出水により被災のため当面観測不可

(6) ゲート操作状況(9時)

①～⑩号 オーバーフロー

調 査 結 果

(令和元年5月8日)

(1) 気象状況

(観測地点：堰管理所構内)		(3) 水位状況 (9時)	
天 候	： 晴れ (9時)	堰上流	： T.P. 1.08 m
気 温	： 14.7℃ (9時)	堰下流	： T.P. 0.70 m
降雨量※	： - mm (前日)	忠 節	： -3.18 m (約 60 m ³ /s) ※
※降雨量が1mm未満「0」、降雨がない日「-」		※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	： 2.2	(4) 塩分濃度(塩化物イオン値) (9時)				
潮 (堰下流水位計)		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
満潮	： 7時10分 T.P. 0.91m	塩分濃度 (塩化物イオン値)	上層	mg/l	7	8,200
	20時20分 T.P. 0.95m		中層	mg/l	7	17,000
干潮	： 1時30分 T.P. -0.57m		下層	mg/l	8	17,000
	14時20分 T.P. -1.30m					

(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	℃	16.5	17.4	17.2	18.2	欠測	17.5	15.1	17.5
低層水温	℃	—	—	16.9	18.0	欠測	15.0	14.8	—
pH	—	7.5	欠測	7.3	7.4	欠測	8.0	—	—
表層DO	mg/l	8.0	8.7	8.1	8.3	欠測	8.5	7.5	8.3
低層DO	mg/l	—	—	7.8	8.1	欠測	6.1	5.8	—
COD	mg/l	2.7	2.2	—	—	欠測	—	—	—
濁度	度	7.8	10.8	5	5	欠測	5	—	—
電気伝導度	μS/cm	101	101	—	—	—	—	—	—
表層塩分濃度 (塩化物イオン値)	mg/l	—	—	6	7	欠測	5,920	13,620	5,620
低層塩分濃度 (塩化物イオン値)	mg/l	—	—	4	5	欠測	15,660	14,180	—
総窒素	mg/l	1.11	1.20	—	0.82	欠測	1.04	—	—
総リン	mg/l	0.07	0.10	—	0.06	欠測	0.07	—	—
クロロフィルa	μg/l	2.6	2.9	2.0	1.5	欠測	5.5	4.7	12.2

ND：定量下限値未満

※ 伊勢大橋は出水により被災のため当面観測不可

(6) ゲート操作状況 (9時)

①～⑧、⑩号 オーバーフロー	⑨号 全閉
----------------	-------

調 査 結 果

(令和元年5月9日)

(1) 気象状況

(観測地点：堰管理所構内)			
天 候	：	曇り	(9時)
気 温	：	16.1℃	(9時)
降雨量※	：	- mm	(前日)
※降雨量が1mm未満「0」、降雨がない日「-」			

(3) 水位状況 (9時)

堰上流：	T. P.	1.14 m
堰下流：	T. P.	0.78 m
忠 節：	-3.25 m	(約 55 m ³ /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	：	3.2
潮 (堰下流水位計)		
満潮	：	7時30分 T. P. 0.92m
		20時30分 T. P. 1.04m
干潮	：	1時50分 T. P. -0.50m
		14時50分 T. P. -1.14m

(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	13,000
	中層	mg/l	7	15,000
	下層	mg/l	8	15,000

(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	℃	17.6	18.6	17.0	18.2	欠測	17.5	16.4	17.5
低層水温	℃	—	—	17.0	18.0	欠測	16.8	16.5	—
pH	—	7.3	欠測	7.3	7.3	欠測	8.2	—	—
表層DO	mg/l	8.4	9.0	8.2	8.0	欠測	9.4	9.7	6.9
低層DO	mg/l	—	—	8.1	7.9	欠測	6.1	7.7	—
COD	mg/l	2.4	2.0	—	—	欠測	—	—	—
濁度	度	4.0	10.6	5	5	欠測	5	—	—
電気伝導度	μS/cm	107	112	—	—	—	—	—	—
表層塩分濃度 (塩化物イオン値)	mg/l	—	—	7	8	欠測	5,060	13,140	7,260
低層塩分濃度 (塩化物イオン値)	mg/l	—	—	6	6	欠測	12,860	13,400	—
総窒素	mg/l	1.01	1.13	—	0.87	欠測	1.07	—	—
総リン	mg/l	0.08	0.10	—	0.07	欠測	0.07	—	—
クロロフィルa	μg/l	2.7	2.3	4.9	8.9	欠測	8.6	18.2	6.9

ND：定量下限値未満

※ 伊勢大橋は出水により被災のため当面観測不可

(6) ゲート操作状況 (9時)

①～⑧、⑩号 オーバーフロー ⑨号 全閉

調 査 結 果

(令和元年5月10日)

(1) 気象状況

(観測地点：堰管理所構内)			
天 候	：	晴れ	(9時)
気 温	：	19.3℃	(9時)
降雨量※	：	- mm	(前日)
※降雨量が1mm未満「0」、降雨がない日「-」			

(3) 水位状況 (9時)

堰上流：	T.P.	1.11 m
堰下流：	T.P.	0.70 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	：	4.2
潮 (堰下流水位計)		
満潮	：	8時00分 T.P. 0.84m
		21時20分 T.P. 0.90m
干潮	：	2時10分 T.P. -0.31m
		15時20分 T.P. -1.08m

(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	15,000
	中層	mg/l	7	16,000
	下層	mg/l	8	15,000

(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	℃	17.2	17.9	17.7	17.6	欠測	17.6	16.4	17.2
低層水温	℃	—	—	17.4	17.4	欠測	16.7	16.5	—
pH	—	7.4	7.3	7.2	7.3	欠測	8.2	—	—
表層DO	mg/l	8.8	8.7	8.2	8.0	欠測	10.3	9.1	6.7
低層DO	mg/l	—	—	8.0	7.5	欠測	7.0	7.2	—
COD	mg/l	2.5	2.1	—	—	欠測	—	—	—
濁度	度	3.6	20.0	3	5	欠測	8	—	—
電気伝導度	μS/cm	110	116	—	—	—	—	—	—
表層塩分濃度 (塩化物イオン値)	mg/l	—	—	7	8	欠測	4,920	15,160	7,360
低層塩分濃度 (塩化物イオン値)	mg/l	—	—	5	6	欠測	14,540	15,640	—
総窒素	mg/l	0.95	1.11	—	0.87	欠測	1.27	—	—
総リン	mg/l	0.08	0.10	—	0.06	欠測	0.15	—	—
クロロフィルa	μg/l	2.6	2.4	1.5	11.2	欠測	27.8	10.3	7.8

ND：定量下限値未満

※ 伊勢大橋は出水により被災のため当面観測不可

(6) ゲート操作状況 (9時)

②～⑧、⑩号 オーバーフロー ①、⑨号 全閉

調 査 結 果

(令和元年5月11日)

(1) 気象状況

(観測地点：堰管理所構内)			
天 候	：	晴れ	(9時)
気 温	：	20.4℃	(9時)
降雨量※	：	- mm	(前日)
※降雨量が1mm未満「0」、降雨がない日「-」			

(3) 水位状況 (9時)

堰上流：	T.P.	0.94 m
堰下流：	T.P.	0.54 m
忠 節：	-3.35 m	(約 45 m ³ /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	：	5.2
潮 (堰下流水位計)		
満潮	：	8時40分 T.P. 0.73m
		22時50分 T.P. 0.74m
干潮	：	3時10分 T.P. -0.15m
		16時10分 T.P. -0.95m

(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	11,000
	中層	mg/l	8	15,000
	下層	mg/l	9	15,000

(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	℃	18.7	19.4	17.8	18.1	欠測	18.2	17.4	17.5
低層水温	℃	—	—	17.5	18.0	欠測	17.3	17.4	—
pH	—	7.4	7.3	7.3	7.3	欠測	8.3	—	—
表層DO	mg/l	8.5	9.1	8.7	8.0	欠測	10.3	9.7	4.2
低層DO	mg/l	—	—	8.4	7.8	欠測	7.7	7.8	—
COD	mg/l	2.4	1.7	—	—	欠測	—	—	—
濁度	度	4.0	4.2	6	5	欠測	7	—	—
電気伝導度	μS/cm	114	119	—	—	—	—	—	—
表層塩分濃度 (塩化物イオン値)	mg/l	—	—	6	7	欠測	5,420	13,580	8,580
低層塩分濃度 (塩化物イオン値)	mg/l	—	—	6	7	欠測	14,180	14,040	—
総窒素	mg/l	1.12	1.12	—	0.90	欠測	1.18	—	—
総リン	mg/l	0.07	0.10	—	0.08	欠測	0.09	—	—
クロロフィルa	μg/l	2.5	1.9	7.6	10.0	欠測	31.1	8.6	15.3

ND：定量下限値未満

※ 伊勢大橋は出水により被災のため当面観測不可

(6) ゲート操作状況 (9時)

②～⑩号	オーバーフロー	①号	全閉
------	---------	----	----

調 査 結 果

(令和元年5月12日)

(1) 気象状況

(観測地点：堰管理所構内)			
天 候	：	晴れ	(9時)
気 温	：	22.5℃	(9時)
降雨量※	：	- mm	(前日)
※降雨量が1mm未満「0」、降雨がない日「-」			

(3) 水位状況 (9時)

堰上流：	T.P.	0.90 m
堰下流：	T.P.	0.30 m
忠 節：	-3.40 m	(約 40 m ³ /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	：	6.2
潮 (堰下流水位計)		
満潮	：	9時50分 T.P. 0.58m
		23時40分 T.P. 0.69m
干潮	：	4時10分 T.P. -0.02m
		17時00分 T.P. -0.77m

(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	8,800
	中層	mg/l	8	15,000
	下層	mg/l	9	15,000

(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	℃	20.0	20.9	19.4	19.0	欠測	18.6	18.7	18.1
低層水温	℃	—	—	19.2	18.7	欠測	17.8	18.8	—
pH	—	7.5	7.4	7.3	7.3	欠測	8.3	—	—
表層DO	mg/l	8.4	9.0	8.4	8.4	欠測	11.3	10.9	5.8
低層DO	mg/l	—	—	8.3	8.3	欠測	7.5	8.3	—
COD	mg/l	2.5	1.7	—	—	欠測	—	—	—
濁度	度	6.0	4.8	3	5	欠測	13	—	—
電気伝導度	μS/cm	117	124	—	—	—	—	—	—
表層塩分濃度 (塩化物イオン値)	mg/l	—	—	6	7	欠測	7,320	11,800	7,280
低層塩分濃度 (塩化物イオン値)	mg/l	—	—	6	7	欠測	13,580	12,780	—
総窒素	mg/l	0.95	1.08	—	0.88	欠測	1.13	—	—
総リン	mg/l	0.07	0.09	—	0.08	欠測	0.07	—	—
クロロフィルa	μg/l	3.5	4.1	4.9	14.1	欠測	欠測	13.2	21.7

ND：定量下限値未滿

※ 伊勢大橋は出水により被災のため当面観測不可

(6) ゲート操作状況 (9時)

②～⑩号 オーバーフロー ①号 全閉

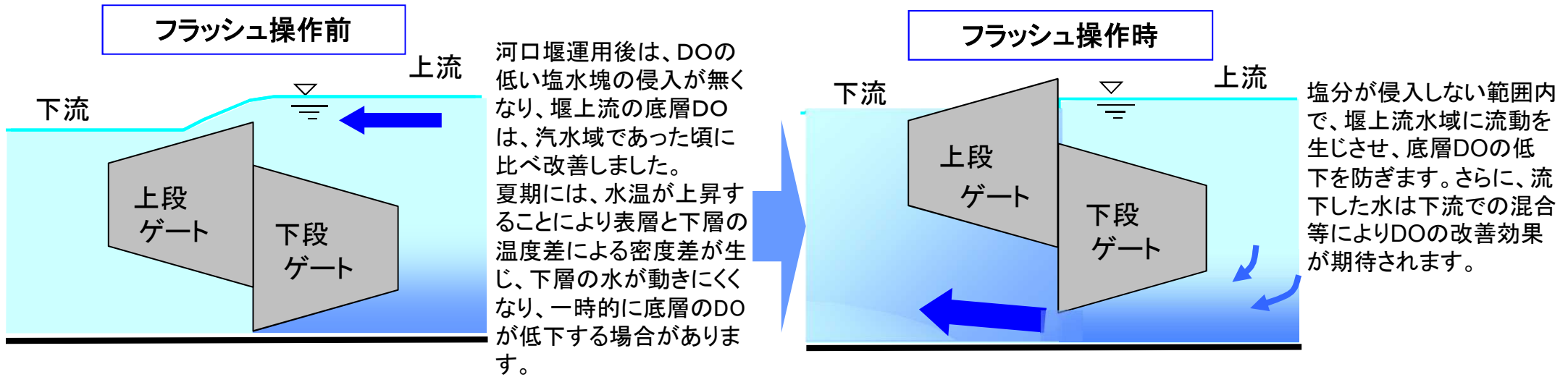
アンダーフローによるフラッシュ操作とは

■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

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】

