

長良川河口堰の管理状況

～2週間の河口堰のゲート操作状況、気象・水象・水質状況等～

1. 概要 平成24年8月6日から8月19日までの2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。

【河口堰上下流の塩分濃度（塩化物イオン値）の状況】

上流が2～12mg/ℓ、下流が5～15,000mg/ℓでした。
飲用に適する濃度は200mg/ℓ以下、工業用では20mg/ℓ以下である必要がありますが、堰上流部ではこれらを満足しています。

【堰上流部における用水の利用】

長良導水（知多半島の4市5町への水道用水）として約215万m³（2週間の日平均取水量1.78m³/s）が利用されました。
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	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（6月8日～9月5日）

※2 年間最大取水量

【堰下流への流下量】

堰を通過して流れている流量は、2週間の日平均流量のうち最小の日の値は50m³/s（8月10日）、最大の日の値は420m³/s（8月16日）です。

【フラッシュ操作の実施状況】

アンダーフラッシュ操作を11回実施しました。

2. 資料
- ① 長良川河口堰の管理状況 …………… 1頁～8頁
 - ② 調査結果 …………… 1/14～14/14
 - 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 石井 英樹 ☎(052)231-7541 (代)

独立行政法人 水資源機構 長良川河口堰管理所

管理課長 花田 弘幸 ☎(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 真柄 明洋 ☎(0594)24-5716

長良川河口堰のホームページで、現在のゲート状況などリアルタイムの管理状況をご覧になれます。
<http://www.water.go.jp/chubu/nagara/index.html>

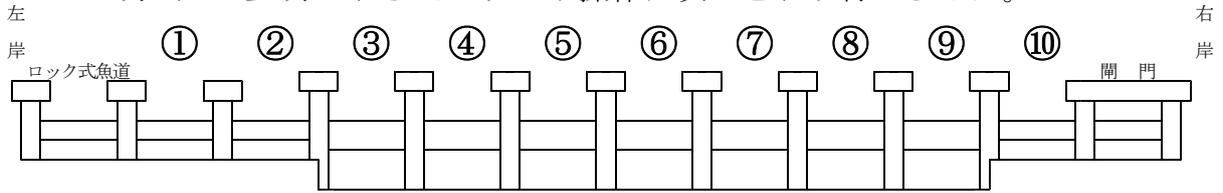
長良川河口堰の管理状況

No. 637

平成24年8月6日から8月19日の2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

・8月6日から8月19日までのゲート操作は次のとおり行いました。



ゲート操作	上段ゲートを下げ 水をゲートの上から流す オーバーフロー操作	下段ゲートを上げ 水をゲートの下から流す アンダーフロー操作	ゲートを 堤防と同じ高さまで上げる 全開操作	塩水が 侵入するおそれがある場合に行う 全閉操作

※平常時の堰上流水位は、標高1.3mから標高0.8mまでの範囲で管理しています。

月／日	1～10号ゲート操作状況（9時現在※）				備考
	オーバーフロー	アンダーフロー	全開	全閉	
8月 6日	①～⑩				
8月 7日	①～⑩				
8月 8日	①～⑩				
8月 9日	①～⑩				
8月10日	①～⑩				
8月11日	①～⑩				
8月12日	①～⑩				
8月13日	①～⑩				
8月14日	①～⑩				
8月15日	①～⑩				
8月16日		①～⑩			
8月17日		⑥～⑩		①～⑤	
8月18日		⑤～⑩		①～④	
8月19日	①～⑩				

※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。

堰上流水位：最高時 T.P. +1.32m(※1) 8月 6日 17時13分頃
 最低時 T.P. +0.82m 8月10日 14時52分頃
 (※1)塩水侵入のおそれがあったため。

堰下流水位：最高時 T.P. +1.16m 8月19日 19時46分頃
 最低時 T.P. -1.18m 8月18日 13時 6分頃

1) 風水害時における警戒態勢時の操作

風水害時における警戒態勢の発令及び操作について、以下のとおり行いました。
 (1/2)

月 日	内 容	発 令 理 由 等
8月 6日 13:33	注意態勢	岐阜地方気象台から岐阜県美濃地方(岐阜・西濃、中濃)に大雨・洪水注意報が発表されたため。
8月 6日 15:10	第一警戒態勢	岐阜地方気象台から岐阜県美濃地方(中濃)に大雨・洪水警報が発表されたため。
8月 6日 17:35	態勢解除	岐阜地方気象台から岐阜県美濃地方(岐阜・西濃)に発表されていた大雨・洪水警報が解除されたため。
8月11日 12:26	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。
8月11日 13:35	第一警戒態勢	岐阜地方気象台から岐阜県美濃地方(岐阜・西濃)に大雨・洪水警報が発表されたため。
8月11日 16:23	注意態勢	岐阜地方気象台発表の岐阜県美濃地方(岐阜・西濃)の大雨・洪水警報が注意報に切り替わったため。
8月11日 20:38	態勢解除	岐阜地方気象台から岐阜県美濃地方(岐阜・西濃、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。
8月12日 14:08	注意態勢	岐阜地方気象台から岐阜県美濃地方(中濃)に大雨・洪水注意報が発表されたため。
8月12日 18:48	態勢解除	岐阜地方気象台から岐阜県美濃地方(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。
8月13日 14:00	注意態勢	岐阜地方気象台から岐阜県美濃地方(岐阜・西濃、中濃)に大雨・洪水注意報が発表されたため。
8月13日 18:30	第一警戒態勢	岐阜地方気象台から岐阜県美濃地方(岐阜・西濃)に大雨・洪水警報が発表されたため。
8月14日 11:40	注意態勢	墨俣地点流量が200m ³ /sを超え、さらに増加すると認められたため。
8月14日 18:40	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。
8月14日 21:35	注意態勢	岐阜地方気象台から岐阜県美濃地方(中濃)に大雨注意報が発表されたため。
8月15日 15:00	第一警戒態勢	墨俣地点流量が500m ³ /sを超え、さらに増加すると認められたため。
8月15日 17:50	注意態勢	墨俣地点流量が500m ³ /sを下回ったため。
8月16日 1:40	第一警戒態勢	墨俣地点流量が500m ³ /sを超え、さらに増加すると認められたため。

月 日	内 容	発 令 理 由 等
8月16日 12:00	注意態勢	墨俣地点流量が500m ³ /sを下回ったため。
8月16日 17:00	態勢解除	岐阜地方气象台から岐阜県美濃地方（中濃）に発表されていた大雨注意報が解除されたため。
8月17日 13:35	注意態勢	岐阜地方气象台から岐阜県美濃地方（岐阜・西濃、中濃）に大雨・洪水注意報が発表されたため。
8月17日 18:31	第一警戒態勢	岐阜地方气象台から岐阜県美濃地方（岐阜・西濃）に大雨・洪水警報が発表されたため。
8月17日 20:10	注意態勢	岐阜地方气象台発表の岐阜県美濃地方（岐阜・西濃）の大雨・洪水警報が注意報に切り替わったため。
8月18日 8:00	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。
8月18日 11:40	注意態勢	岐阜地方气象台から岐阜県美濃地方（岐阜・西濃、中濃）に大雨・洪水注意報が発表されたため。
8月18日 15:45	第一警戒態勢	岐阜地方气象台から岐阜県美濃地方（岐阜・西濃）に大雨・洪水警報が発表されたため。
8月18日 19:00	注意態勢	岐阜地方气象台発表の岐阜県美濃地方（岐阜・西濃）の大雨・洪水警報が注意報に切り替わったため。
8月19日 8:00	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. 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)		
6	曇り時々晴れ 一時雨	28.8	3	3.1	S	40	85	8月の過去 10ヶ年日平 均流下量 (m ³ /s) 160	
7	晴れ	28.2	-	3.2	NW	65	110		
8	晴れ	28.0	-	2.4	WNW	45	85		
9	晴れ	28.0	-	4.3	NNE	35	60		
10	曇り時々晴れ	27.2	-	3.3	S	35	50		
11	曇り時々雨 一時晴れ	29.6	9	1.8	N	30	65		
12	晴れ一時曇り	28.5	-	3.7	S	35	60		
13	曇り時々雨	28.1	11	4.4	S	35	65		
14	雨のち曇り	25.1	30	2.4	SSW	200	290		
15	曇り	27.8	-	5.3	S	190	320		
16	晴れ	30.1	-	4.0	S	330	420		
17	晴れ一時曇り	30.3	-	3.2	NNE	180	220		
18	晴れ時々曇り 一時雨	28.8	2	3.3	NNE	180	250		
19	晴れ時々曇り 一時雨	26.7	0	4.7	NNE	210	280		
合計			55						

※・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。

・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
0.8mから1.3m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。

3. 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。

	6日	7日	8日	9日	10日	11日	12日
操作回数	23	10	25	20	16	19	28
利用船舶数	41	10	43	39	25	33	68

	13日	14日	15日	16日	17日	18日	19日
操作回数	17	4	20	35	23	11	34
利用船舶数	25	6	35	71	39	19	112

4. 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。

（単位：mg/ℓ）

塩分濃度（塩化物イオン値）						
	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
6日 9:00	9	9	10	4,200	7,600	8,200
7日 9:00	9	9	10	3,600	7,800	9,100
8日 9:00	10	10	11	6,600	10,000	11,000
9日 9:00	11	11	11	9,400	13,000	14,000
10日 9:00	11	11	11	5,400	12,000	13,000
11日 9:00	10	10	11	4,800	12,000	13,000
12日 9:00	10	9	10	6,600	9,100	13,000
13日 9:00	9	10	10	2,800	14,000	15,000
14日 9:00	11	11	12	1,000	1,400	2,900
15日 9:00	8	9	9	400	520	490
16日 9:00	4	5	5	5	6	8
17日 9:00	2	2	4	120	190	260
18日 9:00	3	3	5	670	910	1,400
19日 9:00	4	4	6	240	220	290

※・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) フラッシュ操作の実施状況は、次のとおりです。

実施日	時間	目的	操作形態
8月6日	9:30~10:00	溶存酸素量改善	アンダーフロー
8月6日	22:10~22:40	溶存酸素量改善	アンダーフロー
8月7日	10:10~10:40	溶存酸素量改善	アンダーフロー
8月9日	23:30~24:00	溶存酸素量改善	アンダーフロー
8月10日	14:20~14:50	溶存酸素量改善	アンダーフロー
8月11日	0:20~ 0:50	溶存酸素量改善	アンダーフロー
8月11日	15:10~15:40	溶存酸素量改善	アンダーフロー
8月13日	17:50~18:20	溶存酸素量改善	アンダーフロー
8月14日	4:30~ 5:00	溶存酸素量改善	アンダーフロー
8月15日	5:20~ 5:50	溶存酸素量改善	アンダーフロー
8月18日	20:10~20:40	溶存酸素量改善	アンダーフロー

3) 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		
	揖斐長良天橋 3.0km			伊勢大橋 6.4km			長良川天橋 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									
6日	一部欠測のため 不明：A			48.5	23.0	33.6	41.9	19.2	30.0	35.1	7.3	19.5	7.8	4.2	5.3	一部欠測のため 不明：C			一部欠測のため 不明：A			8.5	3.8	6.2
7日	20.6	10.3	14.7	一部欠測のため 不明：A			54.1	19.7	32.0	19.4	7.3	12.0	7.2	4.9	5.8	11.7	6.1	8.2	16.7	4.2	7.6	一部欠測のため 不明：A		
8日	12.7	6.1	8.5	29.7	17.5	23.9	一部欠測のため 不明：A			一部欠測のため 不明：A			5.3	2.8	3.9	7.7	3.9	5.2	15.7	2.5	5.8	7.1	3.5	5.1
9日	19.1	5.2	7.8	25.1	14.9	19.9	60 以上	21.7	—	26.6	7.1	14.8	5.8	2.9	3.7	6.1	3.5	4.6	48.1	2.3	12.2	60 以上	4.0	—
10日	60 以上	5.0	—	24.1	15.4	19.0	60 以上	35.3	—	26.4	12.1	17.8	4.9	2.9	3.8	7.1	3.8	5.0	11.9	2.3	6.6	27.4	3.9	8.9
11日	22.3	4.9	6.6	24.0	11.5	14.9	55.7	17.5	36.8	25.0	10.3	17.2	7.1	3.5	4.2	6.1	3.8	5.0	11.1	2.2	4.3	20.5	4.4	8.2
12日	25.3	4.1	7.8	15.3	5.9	10.2	60 以上	18.0	—	22.1	6.8	13.3	4.1	2.9	3.5	6.2	3.4	4.6	16.4	1.6	6.3	21.0	4.9	9.3
13日	一部欠測のため 不明：A			27.8	11.8	17.8	60 以上	34.4	—	46.4	10.7	18.6	3.9	3.0	3.4	6.2	4.0	4.8	一部欠測のため 不明：A			一部欠測のため 不明：C		
14日	16.1	5.2	7.8	一部欠測のため 不明：A			42.7	7.7	21.5	20.6	7.0	12.5	15.8	3.0	7.9	37.0	6.5	18.8	9.7	2.8	4.6	一部欠測のため 不明：A		
15日	9.9	4.5	6.4	15.3	7.3	10.4	13.1	5.9	9.1	14.0	5.8	9.0	10.8	3.6	5.8	17.9	4.8	9.4	15.1	3.2	6.2	6.3	3.5	4.6
16日	6.5	4.4	5.5	8.5	5.9	7.2	一部欠測のため 不明：A			一部欠測のため 不明：A			8.7	2.8	5.7	12.1	3.4	7.7	10.7	3.2	4.9	5.2	4.0	4.5
17日	7.2	4.5	5.4	9.9	7.9	8.8	7.3	2.6	4.7	5.0	1.9	2.9	4.0	1.8	2.3	3.4	2.2	2.7	24.2	2.6	6.7	5.0	3.6	4.2
18日	10.5	3.8	5.2	10.7	7.9	9.4	3.7	1.6	2.5	4.7	2.0	3.5	3.6	2.1	2.7	6.2	2.6	3.7	11.9	3.2	6.0	5.5	3.6	4.3
19日	6.4	3.3	4.8	16.6	10.3	13.2	5.8	2.4	4.0	8.5	3.3	4.8	4.3	2.3	3.1	6.5	2.6	4.2	17.6	3.1	6.9	5.4	3.9	4.4

※ 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

※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。

- 4) 堰上下流の水面パトロール
 実施日：8月6日、7日、8日、9日、10日、11日、12日、13日
 水面に特に異常は見られませんでした。

5. その他

1) ゲート保守点検

- ・8月6日、7日、8日、9日、16日
 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

○長良導水（水道用水）

期間 8月6日から8月19日

日	長良導水(水道用水)
6日	1.91m ³ /s
7日	1.87m ³ /s
8日	1.89m ³ /s
9日	1.91m ³ /s
10日	1.91m ³ /s
11日	1.76m ³ /s
12日	1.63m ³ /s
13日	1.69m ³ /s
14日	1.56m ³ /s
15日	1.72m ³ /s
16日	1.73m ³ /s
17日	1.81m ³ /s
18日	1.82m ³ /s
19日	1.72m ³ /s
期間中の取水総量	約 215万m ³
期間中の平均取水量	約 154千m ³ /日 (1.78m ³ /s)
供給先	知多半島の4市5町

※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。

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}	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（6月8日～9月5日）

※2 年間最大取水量

コラム (河口堰周辺のいきもの)

ショウリョウバッタ (バッタ科)



撮影：平成24年8月1日 長良川河口堰にて

ショウリョウバッタです。漢字で書くと「精霊蝗虫」。随分仰々しい名前ですが、意味的には、お盆の頃に出てくるからとのことらしいです。

私がいた地域では、「ハタオリバッタ」と言う方が通り名でした。これは足を持つとハタ織り機のように、ぱったん、ぱったんと暴れるかららしいですが、今思うとちょっと可愛そうと言うところです。

そして、このバッタをみると、大抵、夏休みの宿題の残りが気になったのを思い出しました。夏休みの宿題を気にした時期から、40年近く経ちましたが、未だに気になるショウリョウバッタでした。(藤)

調査結果

(平成24年8月6日)

(1) 気象状況

(観測地点：堰管理所構内)			
天候	曇り	(9時)	
気温	28.8℃	(9時)	
降雨量	-mm	(前日)	

(3) 水位状況(9時)

堰上流	T.P.	1.28 m
堰下流	T.P.	0.99 m
忠節	-3.37 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	16.9		
潮	(堰下流水位計)		
満潮	8時00分	T.P.	1.11m
	20時10分	T.P.	1.18m
干潮	2時00分	T.P.	-0.52m
	14時30分	T.P.	-0.76m

(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	9	4,200
	中層	mg/l	9	7,600
	下層	mg/l	10	8,200

(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	℃	27.9	28.6	29.0	29.1	29.6	29.6	29.5	29.9	
低層水温	℃	—	—	29.0	29.0	29.3	29.8	29.4	—	
pH	—	8.2	8.1	8.2	8.7	8.8	7.6	—	—	
表層DO	mg/l	7.9	9.3	9.6	9.8	8.0	6.3	3.8	5.7	
低層DO	mg/l	—	—	9.1	9.6	6.6	4.2	1.2	—	
COD	mg/l	2.2	1.4	—	—	3.2	2.3	—	—	
濁度	度	8.0	5.0	6	7	7	3	—	—	
電気伝導度	μS/cm	127.0	137.0	—	—	—	—	—	—	
表層塩分濃度 (塩化物イオン値)	mg/l	—	—	9	7	6	3,420	8,260	1,260	
低層塩分濃度 (塩化物イオン値)	mg/l	—	—	11	7	6	8,280	8,080	—	
総窒素	mg/l	0.84	1.07	0.77	0.71	0.75	1.05	—	—	
総リン	mg/l	0.07	0.06	0.08	0.06	0.06	0.11	—	—	
クロロフィルa	μg/l	5.0	4.4	16.3	27.2	24.3	14.5	7.9	8.4	

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24年8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	：	28.2℃	(9時)
降雨量	：	3 mm	(前日)

(3) 水位状況(9時)

堰上流	：	T.P.	1.23 m
堰下流	：	T.P.	0.90 m
忠 節	：	-3.07 m	(約 65 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	：	17.9
潮 (堰下流水位計)		
満潮	：	8時00分 T.P. 1.06m
		20時50分 T.P. 1.13m
干潮	：	2時40分 T.P. -0.55m
		14時40分 T.P. -0.61m

(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	9	3,600
	中層	mg/l	9	7,800
	下層	mg/l	10	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	℃	27.1	27.4	28.4	29.1	29.6	29.5	29.4	29.7
低層水温	℃	—	—	28.3	28.9	29.4	29.7	29.3	—
pH	—	7.1	7.2	7.5	8.2	8.4	7.6	—	—
表層DO	mg/l	4.7	5.7	7.8	9.5	7.2	6.9	4.9	5.5
低層DO	mg/l	—	—	7.5	8.8	6.2	4.0	3.1	—
COD	mg/l	3.2	1.9	—	—	3.5	2.4	—	—
濁度	度	14.0	5.0	6	8	6	2	—	—
電気伝導度	μS/cm	124.0	124.0	—	—	—	—	—	—
表層塩分濃度 (塩化物イオン値)	mg/l	—	—	7	7	7	2,780	9,920	380
低層塩分濃度 (塩化物イオン値)	mg/l	—	—	8	8	7	8,980	11,420	—
総窒素	mg/l	1.18	1.38	0.82	0.76	0.82	0.98	—	—
総リン	mg/l	0.09	0.07	0.07	0.07	0.08	0.09	—	—
クロロフィルa	μg/l	10.8	6.1	8.0	21.5	20.0	10.3	5.9	5.5

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24年8月8日)

(1) 気象状況

(観測地点：堰管理所構内)			
天候	：	晴れ	(9時)
気温	：	28.0℃	(9時)
降雨量	：	-mm	(前日)

(3) 水位状況(9時)

堰上流	：	T.P.	1.07 m
堰下流	：	T.P.	0.65 m
忠節	：	-3.32 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	：	18.9
潮 (堰下流水位計)		
満潮	：	8時40分 T.P. 0.91m
		21時30分 T.P. 0.94m
干潮	：	3時10分 T.P. -0.53m
		14時50分 T.P. -0.48m

(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	6,600
	中層	mg/l	10	10,000
	下層	mg/l	11	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	℃	26.3	27.4	27.4	28.7	29.3	29.0	26.8	29.3
低層水温	℃	—	—	27.2	28.5	29.3	27.8	26.3	—
pH	—	7.2	7.4	7.3	7.7	8.7	7.5	—	—
表層DO	mg/l	6.7	7.5	7.4	8.5	9.7	6.1	3.7	5.4
低層DO	mg/l	—	—	7.1	8.2	8.5	1.9	2.1	—
COD	mg/l	2.9	1.9	—	—	3.0	2.5	—	—
濁度	度	5.0	4.0	6	7	7	2	—	—
電気伝導度	μS/cm	154.0	124.0	—	—	—	—	—	—
表層塩分濃度 (塩化物イオン値)	mg/l	—	—	6	7	8	3,840	12,120	2,000
低層塩分濃度 (塩化物イオン値)	mg/l	—	—	7	7	8	12,900	13,400	—
総窒素	mg/l	1.09	1.11	0.85	0.81	0.94	1.05	—	—
総リン	mg/l	0.08	0.08	0.07	0.07	0.07	0.10	—	—
クロロフィルa	μg/l	5.8	5.2	10.1	17.8	21.2	6.4	3.2	6.1

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24年8月9日)

(1) 気象状況

(観測地点：堰管理所構内)			
天候	：	晴れ	(9時)
気温	：	28.0℃	(9時)
降雨量	：	-mm	(前日)

(3) 水位状況(9時)

堰上流	：	T.P.	1.00 m
堰下流	：	T.P.	0.49 m
忠節	：	-3.41 m	(約 35 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	：	19.9
潮 (堰下流水位計)		
満潮	：	10時00分 T.P. 0.71m
		21時40分 T.P. 0.86m
干潮	：	3時40分 T.P. -0.58m
		16時00分 T.P. -0.31m

(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	11	9,400
	中層	mg/l	11	13,000
	下層	mg/l	11	14,000

(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	℃	26.4	27.3	27.4	28.4	29.3	28.0	27.8	28.8
低層水温	℃	—	—	27.3	28.3	29.2	27.4	27.2	—
pH	—	7.4	7.4	7.5	8.0	8.1	7.6	—	—
表層DO	mg/l	7.1	7.8	8.3	8.7	8.8	6.0	4.3	4.0
低層DO	mg/l	—	—	8.0	8.2	8.6	1.8	2.6	—
COD	mg/l	2.6	1.7	—	—	3.1	2.4	—	—
濁度	度	4.0	8.0	6	7	8	2	—	—
電気伝導度	μS/cm	144.0	139.0	—	—	—	—	—	—
表層塩分濃度 (塩化物イオン値)	mg/l	—	—	6	6	8	6,160	7,960	4,900
低層塩分濃度 (塩化物イオン値)	mg/l	—	—	9	6	9	12,860	12,860	—
総窒素	mg/l	1.02	1.29	0.87	0.84	0.99	1.11	—	—
総リン	mg/l	0.09	0.07	0.08	0.06	0.07	0.10	—	—
クロロフィルa	μg/l	4.2	3.1	7.9	21.7	16.6	6.7	2.3	6.7

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24年8月10日)

(1) 気象状況

(観測地点：堰管理所構内)			
天候	曇り	(9時)	
気温	27.2℃	(9時)	
降雨量	-mm	(前日)	

(3) 水位状況(9時)

堰上流	T.P.	1.02 m
堰下流	T.P.	0.21 m
忠節	-3.43 m	(約 35 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	20.9		
潮	(堰下流水位計)		
満潮	10時30分	T.P.	0.59m
	22時30分	T.P.	0.80m
干潮	4時30分	T.P.	-0.47m
	15時20分	T.P.	-0.06m

(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	11	5,400
	中層	mg/l	11	12,000
	下層	mg/l	11	13,000

(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	℃	27.0	28.0	27.8	28.2	29.1	28.4	28.0	28.7	
低層水温	℃	—	—	27.7	28.0	29.0	27.5	28.0	—	
pH	—	7.5	7.5	7.6	8.3	8.3	7.3	—	—	
表層DO	mg/l	7.7	8.5	9.3	9.6	9.0	5.6	5.2	5.1	
低層DO	mg/l	—	—	8.5	9.3	7.3	0.9	3.4	—	
COD	mg/l	2.6	1.5	—	—	2.8	2.3	—	—	
濁度	度	5.0	4.0	6	7	6	2	—	—	
電気伝導度	μS/cm	146.0	151.0	—	—	—	—	—	—	
表層塩分濃度 (塩化物イオン値)	mg/l	—	—	7	6	8	4,220	6,140	3,200	
低層塩分濃度 (塩化物イオン値)	mg/l	—	—	10	5	9	12,500	8,040	—	
総窒素	mg/l	1.07	1.21	0.85	0.79	0.94	1.07	—	—	
総リン	mg/l	0.08	0.07	0.08	0.06	0.07	0.10	—	—	
クロロフィルa	μg/l	4.6	3.1	12.1	44.6	19.8	5.2	6.5	9.4	

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24年8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	：	29.6℃	(9時)
降雨量	：	-mm	(前日)

(3) 水位状況(9時)

堰上流	：	T.P.	0.96 m
堰下流	：	T.P.	-0.14 m
忠節	：	-3.46 m	(約 30 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	：	21.9
潮 (堰下流水位計)		
満潮	：	11時50分 T.P. 0.46m
		23時30分 T.P. 0.63m
干潮	：	5時00分 T.P. -0.36m
		15時30分 T.P. 0.02m

(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	4,800
	中層	mg/l	10	12,000
	下層	mg/l	11	13,000

(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	℃	27.2	27.7	28.3	28.0	28.9	28.4	28.3	28.4	
低層水温	℃	—	—	28.0	27.9	28.9	27.9	28.1	—	
pH	—	7.5	7.3	7.7	8.5	7.8	7.2	—	—	
表層DO	mg/l	7.8	7.8	9.4	9.7	8.5	3.9	4.1	5.5	
低層DO	mg/l	—	—	8.7	9.2	欠測	2.1	1.0	—	
COD	mg/l	2.7	1.8	—	—	2.9	2.4	—	—	
濁度	度	5.0	6.0	6	7	5	2	—	—	
電気伝導度	μS/cm	146.0	154.0	—	—	—	—	—	—	
表層塩分濃度 (塩化物イオン値)	mg/l	—	—	8	6	7	5,620	5,340	2,000	
低層塩分濃度 (塩化物イオン値)	mg/l	—	—	12	6	7	13,040	11,760	—	
総窒素	mg/l	0.99	1.24	0.87	0.76	0.95	0.97	—	—	
総リン	mg/l	0.07	0.08	0.08	0.06	0.06	0.10	—	—	
クロロフィルa	μg/l	4.1	4.2	11.3	31.4	13.3	5.2	4.3	8.7	

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24年8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	： 28.5℃	(9時)
降雨量	： 9mm	(前日)

(3) 水位状況(9時)

堰上流	： T.P.	0.89 m
堰下流	： T.P.	-0.48 m
忠節	： -3.39 m	(約 35 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	： 22.9
潮 (堰下流水位計)	
満潮	： 13時50分 T.P. 0.35m
	23時30分 T.P. 0.56m
干潮	： 7時10分 T.P. -0.38m
	19時00分 T.P. 0.07m

(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	6,600
	中層	mg/l	9	9,100
	下層	mg/l	10	13,000

(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	℃	26.0	26.6	27.6	27.7	28.5	28.1	28.2	28.0	
低層水温	℃	—	—	27.4	27.7	28.5	27.7	28.0	—	
pH	—	7.1	7.2	7.5	8.0	7.4	7.2	—	—	
表層DO	mg/l	5.9	6.5	8.4	8.5	7.1	4.4	3.6	5.8	
低層DO	mg/l	—	—	8.0	8.1	7.0	1.9	1.9	—	
COD	mg/l	2.8	1.6	—	—	2.9	2.1	—	—	
濁度	度	9.0	8.0	6	7	6	2	—	—	
電気伝導度	μS/cm	153.0	146.0	—	—	—	—	—	—	
表層塩分濃度 (塩化物イオン値)	mg/l	—	—	8	7	7	4,720	7,720	3,000	
低層塩分濃度 (塩化物イオン値)	mg/l	—	—	12	7	6	13,700	13,400	—	
総窒素	mg/l	1.12	1.23	0.90	0.80	1.03	1.06	—	—	
総リン	mg/l	0.08	0.08	0.08	0.06	0.07	0.13	—	—	
クロロフィルa	μg/l	4.4	3.3	7.9	24.3	9.1	4.1	4.7	5.4	

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24年8月13日)

(1) 気象状況

(観測地点：堰管理所構内)			
天候	曇り	(9時)	
気温	28.1℃	(9時)	
降雨量	-mm	(前日)	

(3) 水位状況(9時)

堰上流	T.P.	0.92 m
堰下流	T.P.	-0.61 m
忠節	-3.45 m	(約 35 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	23.9		
潮	(堰下流水位計)		
満潮	15時40分	T.P.	0.47m
	-	T.P.	-
干潮	8時20分	T.P.	-0.50m
	20時30分	T.P.	0.12m

(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	9	2,800
	中層	mg/l	10	14,000
	下層	mg/l	10	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	木曽川
		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	℃	27.1	28.0	27.5	28.4	28.7	29.0	28.4	28.7
低層水温	℃	-	-	27.4	28.1	28.1	27.9	28.4	-
pH	-	7.4	7.4	7.3	8.5	7.6	7.2	-	-
表層DO	mg/l	5.7	8.1	7.8	10.6	7.4	4.7	2.6	5.7
低層DO	mg/l	-	-	7.2	8.6	7.0	0.8	0.6	-
COD	mg/l	2.6	1.6	-	-	2.9	2.2	-	-
濁度	度	6.0	5.0	6	7	6	2	-	-
電気伝導度	μS/cm	124.0	137.0	-	-	-	-	-	-
表層塩分濃度 (塩化物イオン値)	mg/l	-	-	8	8	7	5,900	9,100	2,380
低層塩分濃度 (塩化物イオン値)	mg/l	-	-	12	9	7	13,500	12,660	-
総窒素	mg/l	1.05	1.23	0.95	0.79	0.97	1.01	-	-
総リン	mg/l	0.08	0.08	0.08	0.06	0.07	0.12	-	-
クロロフィルa	μg/l	4.6	3.0	13.6	44.0	12.1	5.2	5.2	6.2

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24年8月14日)

(1) 気象状況

(観測地点：堰管理所構内)			
天候	： 雨	(9時)	
気温	： 25.1℃	(9時)	
降雨量	： 11mm	(前日)	

(3) 水位状況(9時)

堰上流	： T.P.	0.98 m
堰下流	： T.P.	-0.61 m
忠節	： -2.14 m	(約 200 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	： 24.9
潮 (堰下流水位計)	
満潮	： 1時40分 T.P. 0.50m
	16時00分 T.P. 0.62m
干潮	： 9時00分 T.P. -0.61m
	22時10分 T.P. 0.01m

(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	11	1,000
	中層	mg/l	11	1,400
	下層	mg/l	12	2,900

(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	℃	25.2	25.8	26.6	27.7	28.6	28.3	27.5	27.6	
低層水温	℃	—	—	26.6	27.6	28.7	28.3	28.6	—	
pH	—	7.1	7.0	7.3	7.3	7.6	7.3	—	—	
表層DO	mg/l	5.3	5.4	7.4	7.6	7.8	6.3	4.1	7.0	
低層DO	mg/l	—	—	7.2	7.8	7.6	4.1	1.7	—	
COD	mg/l	5.7	2.6	—	—	3.2	2.2	—	—	
濁度	度	62.0	16.0	6	7	7	2	—	—	
電気伝導度	μS/cm	79.0	93.0	—	—	—	—	—	—	
表層塩分濃度 (塩化物イオン値)	mg/l	—	—	6	9	8	2,960	4,640	280	
低層塩分濃度 (塩化物イオン値)	mg/l	—	—	8	9	8	6,660	10,360	—	
総窒素	mg/l	1.37	1.22	0.96	0.89	1.04	1.03	—	—	
総リン	mg/l	0.11	0.10	0.08	0.07	0.07	0.11	—	—	
クロロフィルa	μg/l	26.3	15.8	7.3	34.1	14.7	6.1	4.3	6.4	

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24年8月15日)

(1) 気象状況

(観測地点：堰管理所構内)			
天候	曇り	(9時)	
気温	27.8℃	(9時)	
降雨量	30mm	(前日)	

(3) 水位状況(9時)

堰上流	T.P.	0.92m
堰下流	T.P.	-0.61m
忠節	-2.19m	(約 190 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	25.9
潮 (堰下流水位計)	
満潮	2時50分 T.P. 0.57m
	16時40分 T.P. 0.68m
干潮	10時40分 T.P. -0.81m
	22時40分 T.P. -0.18m

(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	400
	中層	mg/l	9	520
	下層	mg/l	9	490

(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	℃	23.4	23.6	23.8	24.9	26.7	27.0	27.5	24.7	
低層水温	℃	—	—	23.8	24.9	26.3	27.0	28.4	—	
pH	—	7.1	7.0	7.1	6.9	7.0	7.1	—	—	
表層DO	mg/l	6.7	6.6	7.1	6.0	6.1	6.6	5.9	7.2	
低層DO	mg/l	—	—	7.0	6.1	5.7	6.3	1.7	—	
COD	mg/l	3.4	2.6	—	—	3.0	2.0	—	—	
濁度	度	12.0	11.0	12	11	8	2	—	—	
電気伝導度	μS/cm	80.0	77.0	—	—	—	—	—	—	
表層塩分濃度 (塩化物イオン値)	mg/l	—	—	4	4	6	700	1,360	ND	
低層塩分濃度 (塩化物イオン値)	mg/l	—	—	4	3	5	1,120	10,340	—	
総窒素	mg/l	1.09	1.64	1.37	1.1	1.25	1.02	—	—	
総リン	mg/l	0.08	0.09	0.11	0.1	0.08	0.09	—	—	
クロロフィルa	μg/l	6.5	4.4	9.2	10.8	9.6	5.5	5.2	4.7	

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24年8月16日)

(1) 気象状況

(観測地点：堰管理所構内)			
天候	：	晴れ	(9時)
気温	：	30.1℃	(9時)
降雨量	：	-mm	(前日)

(3) 水位状況(9時)

堰上流	：	T.P.	0.95 m
堰下流	：	T.P.	-0.39 m
忠節	：	-1.52 m	(約 330 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	：	26.9
潮 (堰下流水位計)		
満潮	：	4時30分 T.P. 0.67m
		17時30分 T.P. 0.89m
干潮	：	11時00分 T.P. -0.95m
		23時30分 T.P. -0.29m

(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	4	5
	中層	mg/l	5	6
	下層	mg/l	5	8

(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	℃	21.1	21.7	21.8	22.9	24.4	24.6	26.4	24.9	
低層水温	℃	—	—	21.9	22.8	24.0	24.5	26.4	—	
pH	—	7.2	7.1	7.2	7.1	7.1	7.1	—	—	
表層DO	mg/l	7.0	8.4	8.4	7.5	7.3	7.1	5.7	7.5	
低層DO	mg/l	—	—	8.2	7.4	7.3	7.1	5.1	—	
COD	mg/l	7.0	4.5	—	—	3.2	2.9	—	—	
濁度	度	68.0	55.0	42	24	12	3	—	—	
電気伝導度	μS/cm	47.0	51.0	—	—	—	—	—	—	
表層塩分濃度 (塩化物イオン値)	mg/l	—	—	3	3	4	20	ND	ND	
低層塩分濃度 (塩化物イオン値)	mg/l	—	—	3	2	3	ND	360	—	
総窒素	mg/l	1.12	1.06	2.33	1.21	1.25	1.04	—	—	
総リン	mg/l	0.05	0.08	0.11	0.08	0.08	0.11	—	—	
クロロフィルa	μg/l	10.2	7.8	12.4	10.3	5.9	5.2	3.9	4.4	

ND：定量下限値未満

(6) ゲート操作状況(9時)

①～⑩号 アンダーフロー

調査結果

(平成24年8月17日)

(1) 気象状況

(観測地点：堰管理所構内)			
天候	：	晴れ	(9時)
気温	：	30.3℃	(9時)
降雨量	：	-mm	(前日)

(3) 水位状況(9時)

堰上流	：	T.P.	1.02 m
堰下流	：	T.P.	-0.28 m
忠節	：	-2.27 m	(約 180 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	：	27.9
潮 (堰下流水位計)		
満潮	：	5時00分 T.P. 0.82m
		18時00分 T.P. 0.93m
干潮	：	12時10分 T.P. -1.01m
		23時50分 T.P. -0.48m

(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	2	120
	中層	mg/l	2	190
	下層	mg/l	4	260

(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	℃	22.3	22.6	23.1	22.8	23.2	23.3	26.3	24.7	
低層水温	℃	—	—	23.1	22.8	22.7	23.3	27.3	—	
pH	—	7.2	7.1	7.2	7.0	7.0	7.0	—	—	
表層DO	mg/l	6.0	7.8	7.6	7.7	7.3	7.8	5.7	7.4	
低層DO	mg/l	—	—	7.5	7.5	7.3	7.5	3.5	—	
COD	mg/l	2.2	1.6	—	—	3.0	2.4	—	—	
濁度	度	12.0	12.0	12	23	25	13	—	—	
電気伝導度	μS/cm	72.0	72.0	—	—	—	—	—	—	
表層塩分濃度 (塩化物イオン値)	mg/l	—	—	3	3	3	160	1,660	ND	
低層塩分濃度 (塩化物イオン値)	mg/l	—	—	3	2	2	640	7,680	—	
総窒素	mg/l	0.87	0.99	0.93	1.30	1.43	0.98	—	—	
総リン	mg/l	0.04	0.06	0.06	0.07	0.07	0.08	—	—	
クロロフィルa	μg/l	3.2	2.6	5.0	6.1	9.7	5.9	3.1	3.9	

ND：定量下限値未満

(6) ゲート操作状況(9時)

⑥～⑩号 アンダーフロー ①～⑤号 全閉

調査結果 (平成24年8月18日)

(1) 気象状況

(観測地点：堰管理所構内)			
天候	：	晴れ	(9時)
気温	：	28.8℃	(9時)
降雨量	：	-mm	(前日)

(3) 水位状況(9時)

堰上流	：	T.P.	1.09 m
堰下流	：	T.P.	0.06 m
忠節	：	-2.22 m	(約 180 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	：	28.9
潮 (堰下流水位計)		
満潮	：	5時50分 T.P. 0.91m
		18時20分 T.P. 1.03m
干潮	：	12時30分 T.P. -1.15m
		- T.P. -

(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	3	670
	中層	mg/l	3	910
	下層	mg/l	5	1,400

(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	℃	23.7	24.4	24.6	24.1	24.4	24.4	27.6	25.2	
低層水温	℃	-	-	24.6	24.0	24.0	25.4	28.2	-	
pH	-	7.2	7.1	7.3	7.1	7.1	7.1	-	-	
表層DO	mg/l	5.8	7.0	7.3	7.2	7.4	7.7	4.4	7.4	
低層DO	mg/l	-	-	7.2	7.0	7.4	6.4	2.6	-	
COD	mg/l	3.6	2.0	-	-	2.5	2.0	-	-	
濁度	度	26.0	26.0	9	11	15	7	-	-	
電気伝導度	μS/cm	82.0	83.0	-	-	-	-	-	-	
表層塩分濃度 (塩化物イオン値)	mg/l	-	-	4	3	3	920	6,140	ND	
低層塩分濃度 (塩化物イオン値)	mg/l	-	-	4	3	2	3,040	11,680	-	
総窒素	mg/l	1.09	1.03	0.81	0.97	1.32	1.01	-	-	
総リン	mg/l	0.08	0.09	0.06	0.06	0.06	0.07	-	-	
クロロフィルa	μg/l	4.9	3.6	3.5	3.4	8.8	4.5	4.4	3.9	

ND：定量下限値未満

(6) ゲート操作状況(9時)

⑤~⑩号 アンダーフロー	①~④号 全閉
--------------	---------

調査結果 (平成24年8月19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	：	2mm	(前日)

(3) 水位状況(9時)

堰上流	：	T.P.	1.04 m
堰下流	：	T.P.	0.45 m
忠節	：	-2.07 m	(約 210 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	：	0.5
潮 (堰下流水位計)		
満潮	：	6時10分 T.P. 1.00m
		19時00分 T.P. 1.04m
干潮	：	0時30分 T.P. -0.64m
		13時00分 T.P. -1.18m

(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	4	240
	中層	mg/l	4	220
	下層	mg/l	6	290

(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	℃	22.3	23.0	24.0	24.5	25.6	25.1	26.8	24.1	
低層水温	℃	—	—	24.1	24.5	25.2	26.5	27.7	—	
pH	—	7.3	7.1	7.2	7.0	7.1	7.1	—	—	
表層DO	mg/l	7.6	7.4	6.9	6.9	7.0	7.4	6.3	7.5	
低層DO	mg/l	—	—	6.8	6.7	7.1	5.3	2.6	—	
COD	mg/l	3.5	2.6	—	—	2.1	1.7	—	—	
濁度	度	33.0	21.0	20	11	11	2	—	—	
電気伝導度	μS/cm	68.0	73.0	—	—	—	—	—	—	
表層塩分濃度 (塩化物イオン値)	mg/l	—	—	4	4	4	540	3,220	ND	
低層塩分濃度 (塩化物イオン値)	mg/l	—	—	3	3	3	4,640	10,980	—	
総窒素	mg/l	1.06	1.06	1.16	1.07	1.11	0.98	—	—	
総リン	mg/l	0.05	0.08	0.10	0.07	0.06	0.08	—	—	
クロロフィルa	μg/l	5.2	3.7	6.1	4.6	11.8	4.9	5.6	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

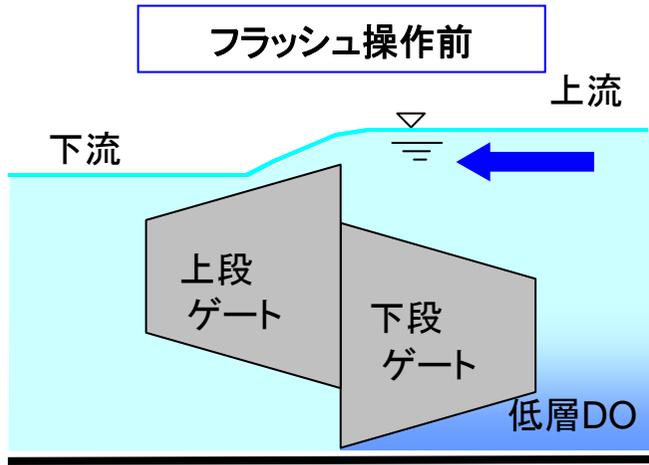
アンダーフローによるフラッシュ操作とは

■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。

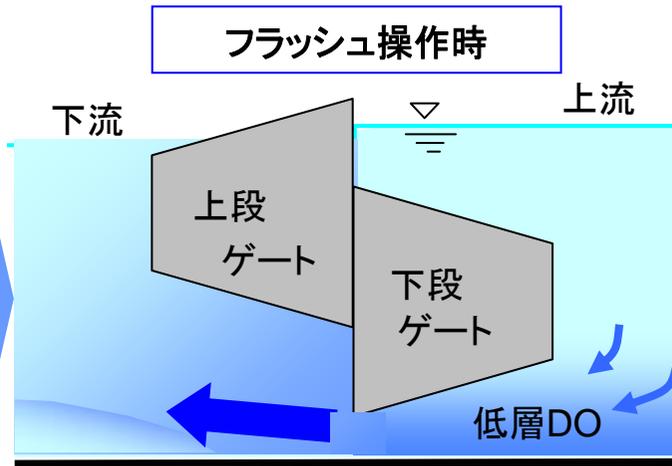
■実施内容

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。



フラッシュ操作前

河口堰運用後は、DOの低い塩水塊の侵入が無く、堰上流の底層DOは、汽水域であった頃に比べ改善しました。夏期には、水温が上昇することにより表層と下層の温度差による密度差が生じ、下層の水が動きにくくなり、一時的に底層のDOが低下する場合があります。



フラッシュ操作時

底層DOが低い河川水を勢いよく流下（フラッシュ操作）させることにより、塩分が侵入しない範囲内で、下層に流動を生じさせ、底層DOの低下を防ぎます。さらに、流下した水は下流での混合等によりDOの改善効果が期待されます。

【フラッシュ操作による水位変化の模式図】

フラッシュ操作時のゲート状況図

