長良川河口堰の管理状況

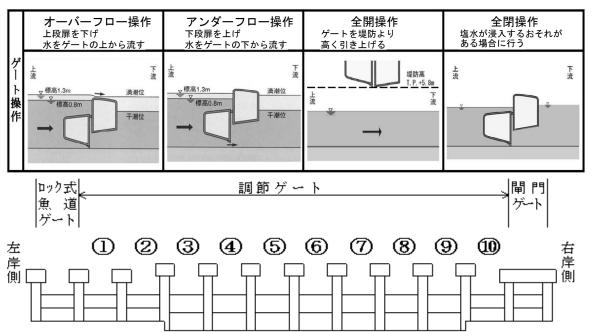
令和元年11月4日から11月10日までの1週間の長良川河口堰の管理状況は、以下のとおりです。

1. ゲートの操作状況等

11月4日から11月10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 ^(※)										
月日	オーバー フロー	アンダー フロー	全 開	全 閉							
11月 4日	①~⑩										
11月 5日	①~⑩										
11月 6日	①~⑩										
11月7日	$1 \sim 10$										
11月 8日	①~⑩										
11月 9日	1)~10										
11月10日	①~⑩										

(※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. 堰上下流水位の状況

1) 堰上流水位(※)

最高時 T. P. +1. 28m 11月 10日 19時21分頃 最低時 T. P. +0. 86m 11月 6日 7時07分頃

2) 堰下流水位

最高時 T. P. +1. 13m 11月 10日 17時04分頃 最低時 T. P. -0. 72m 11月 10日 23時26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。

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	雨量	風速	風向	忠節 流量	堰下流へ の流下量	備考
		(℃)	(mm)	(m/s)	(16方位)	(m^3/s)	(真水) (m³/s)	
11月 4日	晴れ一時曇り	17.9	_	5.8	N	65	95	
5日	晴れ	13. 1	_	2.7	N	60	85	
6日	晴れ	11.7	-	2.7	WNW	55	60	11月の過去 10ヶ年日平
7日	晴れ時々曇り	13. 2	1	2. 2	NNE	50	50	均流下量 (m³/s)
8日	晴れ	14. 9	_	4.9	N	50	50	80
9日	晴れ	11.4	_	3. 2	NW	45	50	
10日	晴れ	14. 7	_	2.9	NNW	45	55	
合計			_					

※・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	11月 4日	5日	6日	7日	8日	9日	10日
操作回数	5	1	5	7	6	3	9
利用船舶数	6	1	6	9	8	3	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(C1⁻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/Q)										
月	日	時刻	堰上流	充左岸250r	n地点	堰下流	堰下流左岸250m地点			
Л	Н	时刻	上層	中層	下層	上層	中層	下層		
11月	4日	9:00	9	10	9	8, 900	12,000	16, 000		
	5日	9:00	10	10	10	7, 100	11,000	16, 000		
	6日	9:00	10	11	10	9, 500	12,000	17, 000		
	7日	9:00	10	11	10	12,000	14, 000	17, 000		
	8日	9:00	10	10	10	10,000	13,000	15, 000		
	9日	9:00	9	9	9	9, 500	13,000	16, 000		
	10日	9:00	9	9	9	9, 800	13, 000	15, 000		

- **※・**塩分濃度(NaC1, MgC1₂, KC1等の混合時の濃度)とC1⁻濃度の関係は「塩分濃度=300+1.805×C1⁻濃度」です。
 - ・塩分濃度(塩化物イオン値)の基準は飲料水200mg/Q以下、 工業用水20mg/Q以下です。

2) 堰上下流水域、揖斐川及び木曽川のシラベール(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	下流才	〈域				堰	上	ij	it i	水	域				堰淀	充入 地	也点	揖	斐	Ш	木	曽	Ш
$ \cdot $		長良; 3.0km			勢 大 6.4km			良川大 13.6km			海 大 22.6km	· 橋		濃 大 28.4kr			藪 大 31.2kr		切	t ī −0. 5kr	有 n	劲	⊼ ; 8.7km	富
$ \ $	最大		平均	最大			最大		平均					最小				平均		最小				
4日		障のた 全欠測		2. 0	1.6	1. 7	2. 2	1. 0	1.6	1.3	0. 7	1. 0	1. 9	1.5	1.7	2. 2	1. 7	2. 0	60 以上	1. 7	-	18. 2	4. 5	7. 3
5日		璋のた 全欠測			欠測σ 明:		2. 1	1. 2	1.5	1.4	0. 7	1. 1	2. 0	1. 6	1.8	2. 3	1.9	2. 0	10. 5	1. 2	3. 1		欠測の	
6日	42. 1	2. 5	7.7	1. 7	1. 3	1.6	2. 7	1. 2	1. 7	1. 6	0. 7	1. 0	2. 0	1. 6	1.8		欠測の 明:			欠測の		13. 8	5. 8	8. 7
7日	30. 4	2. 6	10. 3	5. 5	1. 7	3. 0	3. 5	1. 5	2. 5	1. 6	0.8	1. 1	2. 0	1. 7	1.9	1.7	1.3	1.5	26. 9	2. 3	7. 8	13. 6	5. 5	8. 5
8日	11. 4	3. 4	7. 3	7. 9	3.4	5. 3		欠測の 明:/			欠測の 明:			欠測の 明:		1.8	1.4	1.6	17. 0	3. 0	6. 0	12. 2	4. 4	7.4
9日	10. 9	2. 2	6.8	10. 4	3. 7	6. 7	2. 6	1. 2	1. 9	1. 3	0. 7	0. 9	1. 9	1. 4	1.6	2. 1	1.5	1. 7	9.8	1.6	4. 1	9.8	4. 4	6. 4
10日	9. 9	1. 9	6.5	17. 4	8. 9	12. 7	3. 7	1. 5	2. 7	1. 2	0. 7	0. 9	1. 7	1.4	1.6	2. 1	1.6	1.8	5. 5	2. 0	3. 3	10. 9	4. 3	6.3

[※] クロロフィル a の測定範囲の上限値は 6 0 μ g/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 11月5日、6日、7日、8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(m³/s)	備考
11月 4日	$1.59~\mathrm{m}^3/\mathrm{s}$	
5日	$1.65 \text{ m}^3/\text{s}$	
6日	$1.72 \text{ m}^3/\text{s}$	
7日	$1.72 \text{ m}^3/\text{s}$	
8日	$1.76 \text{ m}^3/\text{s}$	
9日	$1.66 \text{ m}^3/\text{s}$	
10日	$1.66 \text{ m}^3/\text{s}$	
期間中の取水総量		約 102 万 m³
期間中の平均取水量		約 146 千 m³/日

※データの出典先

長良導水:水資源機構木曽川用水総合管理所

総量は、日平均取水量 (m^3/s) の合計に、86,400 $(=60秒\times60分\times24$ 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。

なお、10月11日 \sim 3月31日の長良川用水(羽島市、海津市へのかんがい)の水利権量は0m $^3/$ sです。

名 称	目的	水利権量	供給先
福原用水	かんがい	$0.256 \text{m}^3/\text{s}^*$	愛西市
中勢水道	水道用水	$0.732 \text{m}^3/\text{s}^*$	津市、松阪市
北伊勢工業用水	工業用水	$2.951 \text{m}^3/\text{s}^*$	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 m³/s*	桑名市長島町

[※] 年間最大取水量