

# 長良川河口堰の管理状況

～1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25年7月15日から7月21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4回実施し、今年度延べ78回実施しました。

【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3～8mg/ℓ、堰下流部では180～15,000mg/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】

長良導水（知多半島の4市5町への水道用水）として、約159万 $m^3$ （1週間の日平均取水量1.84 $m^3/s$ ）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90 $m^3/s$ （7月21日）、最大の日の値は220 $m^3/s$ （7月18日）です。

2. 資料
- ① 長良川河口堰の管理状況（No. 683）……………1頁～7頁
  - ② 調査結果（平成25年7月15日～7月21日）……………1/7～7/7
  - ③ サツキマス入荷状況……………1/3～3/3
  - ④ 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. 683

平成25年7月15日から7月21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。

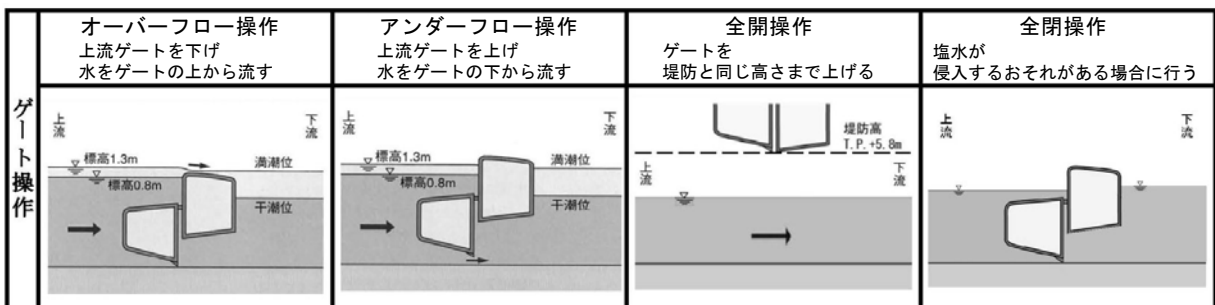
## 1. ゲートの操作状況

・7月15日から7月21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)
7月15日	①～⑩				7月15日	11:30～12:00	図 b (右岸側)
						-	-
7月16日	①～⑩				7月16日	-	-
						-	-
7月17日	①～⑩				7月17日	0:50～1:20	図 b (右岸側)
						-	-
7月18日	①～⑩				7月18日	1:50～2:20	図 a (左岸側)
						-	-
7月19日	①～⑩				7月19日	-	-
						-	-
7月20日	①～⑩				7月20日	-	-
						-	-
7月21日	①～⑩				7月21日	19:30～20:00	図 c (全門)
						-	-

※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。

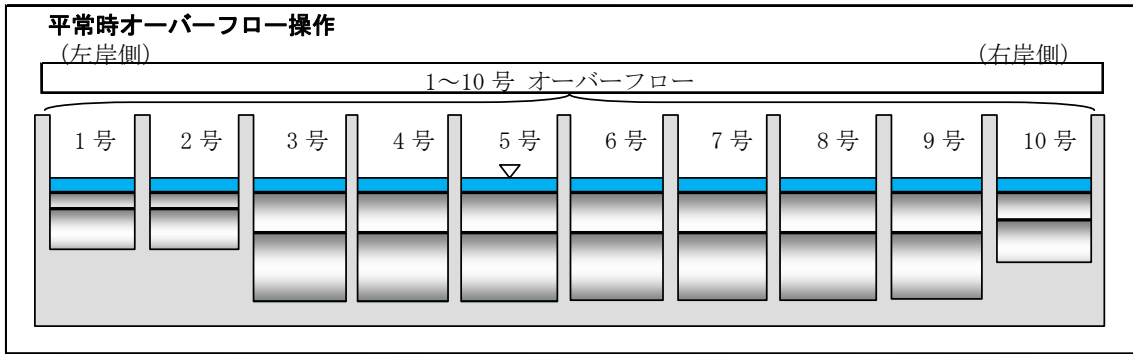


※2) フラッシュ操作時のゲート状態

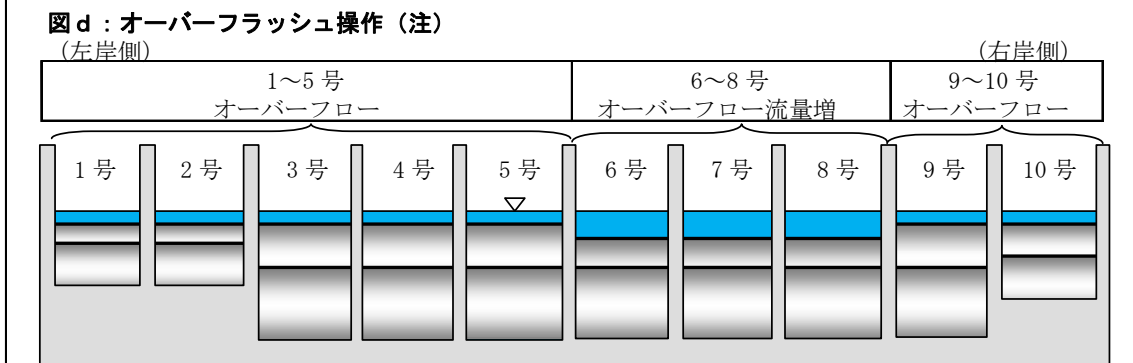
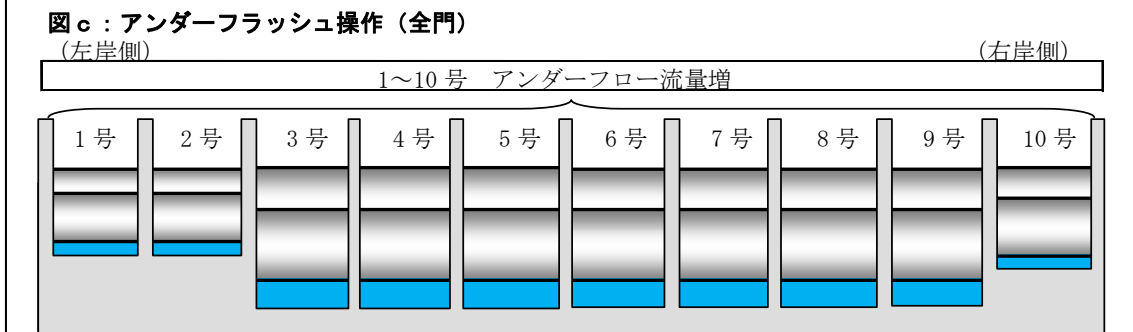
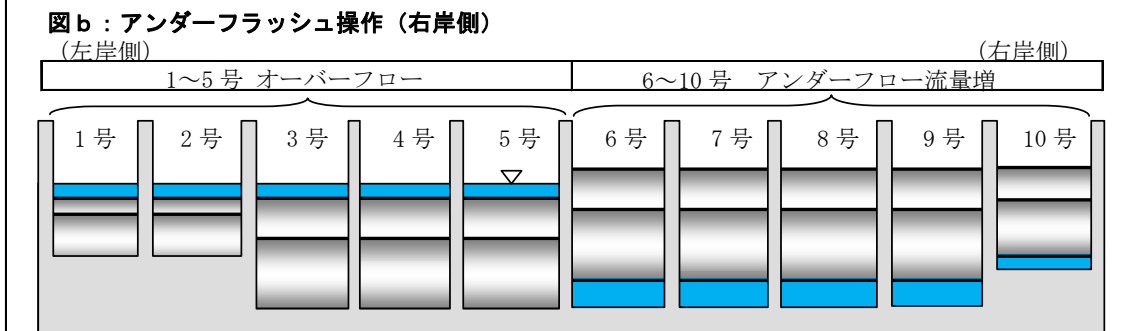
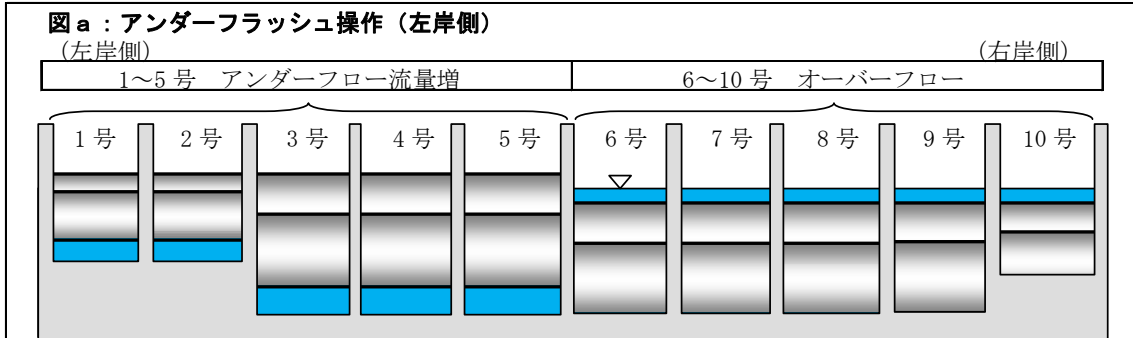
次ページ 図 a～d を参照。

## 調節ゲート説明図

### 【平常時】



### 【フラッシュ操作時】



(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。

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は、以下のとおり行いました。

月 日	内 容	発 令 理 由 等
7月15日 3:05	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）に大雨警報が発表されたため。
7月15日 8:15	注意態勢	岐阜地方気象台から岐阜県美濃地方（岐阜・西濃）に発表されていた大雨警報が注意報に切り替わったため。
7月15日 11:38	態勢解除	岐阜地方気象台から岐阜県美濃地方（岐阜・西濃及び中濃）に発表されていた大雨注意報が解除されたため。
7月16日 21:40	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。
7月16日 23:55	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。
7月17日 22:19	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。
7月18日 0:24	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。
7月18日 8:04	注意態勢	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警報が注意報に切り替わったため。
7月18日 18:00	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注意報が解除され、また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. 28m 7月21日 19時22分頃  
 最低時 T. P. +0. 84m 7月19日 11時12分頃

2) 堰下流水位

最高時 T. P. +1. 15m 7月21日 18時10分頃  
 最低時 T. P. -1. 15m 7月21日 11時46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 (°C)	雨量 (mm)	風速 (m/s)	風向 (16方位)	忠節 流量 (m <sup>3</sup> /s)	堰下流へ の流下量 (真水) (m <sup>3</sup> /s)	
15	曇り時々晴れ 一時雨	27.8	3	3.5	NW	180	200	7月の過去 10ヶ年日平 均流下量 (m <sup>3</sup> /s) 300
16	曇りのち晴れ	27.6	-	4.1	S	130	160	
17	曇り時々晴れ	26.9	-	4.6	S	95	100	
18	曇りのち晴れ 一時雨	26.6	0	3.7	NW	200	220	
19	晴れ	27.9	-	2.8	NW	140	130	
20	晴れ一時曇り	27.1	-	4.0	S	100	100	
21	晴れ時々曇り	27.2	-	4.1	S	85	90	
合計			3					

- ※・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、100m<sup>3</sup>/s未満の場合には5m<sup>3</sup>/s刻み、100m<sup>3</sup>/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	7月 15日	16日	17日	18日	19日	20日	21日
操作回数	17	6	15	10	12	23	26
利用船舶数	24	9	20	14	14	51	75

### 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<sup>-</sup>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)						
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
7月 15日 9:00	8	7	8	5,600	8,900	13,000
16日 9:00	4	3	5	4,100	13,000	15,000
17日 9:00	3	4	4	780	1,900	4,200
18日 9:00	4	4	5	180	260	400
19日 9:00	6	6	7	490	1,100	3,700
20日 9:00	6	6	7	1,600	5,600	6,500
21日 9:00	5	4	6	2,800	5,700	13,000

- ※・塩分濃度 (NaCl, MgCl<sub>2</sub>, KCl等の混合時の濃度) とCl<sup>-</sup>濃度の関係は「塩分濃度=300+1.805×Cl<sup>-</sup>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
15日	7.5	2.3	4.3	24.8	8.0	13.9	5.8	2.8	4.3	3.5	1.4	2.5	3.1	2.4	2.8	3.8	2.3	3.0	一部欠測のため 不明：A			6.8	2.9	3.4
16日	3.8	1.7	2.5	29.2	5.5	12.2	5.3	2.9	3.9	10.9	1.7	2.7	一部欠測のため 不明：A			2.9	1.7	2.2	3.9	0.7	1.5	5.6	2.8	3.8
17日	一部欠測のため 不明：A			34.2	10.2	18.0	14.1	3.5	6.6	2.8	1.7	1.9	2.6	1.9	2.3	一部欠測のため 不明：A			一部欠測のため 不明：A			4.4	3.0	3.5
18日	12.2	3.3	6.1	一部欠測のため 不明：A			8.2	2.3	5.1	3.8	1.1	2.3	4.0	2.0	3.1	6.8	1.6	4.3	5.3	1.1	3.2	一部欠測のため 不明：A		
19日	15.0	3.1	5.5	18.7	4.1	9.1	一部欠測のため 不明：A			一部欠測のため 不明：A			3.2	2.3	2.6	3.2	1.7	2.3	7.3	0.7	2.5	8.6	3.0	3.8
20日	11.9	2.5	3.8	29.7	7.3	14.1	9.2	2.9	5.7	2.2	1.4	1.7	2.8	1.9	2.2	2.3	1.3	1.6	10.3	0.9	2.5	13.4	3.0	4.7
21日	5.2	2.7	3.6	45.7	18.7	28.9	30.7	5.1	11.8	3.8	1.4	1.9	2.7	1.9	2.1	1.9	1.1	1.5	13.3	1.3	2.6	9.2	3.1	4.7

※ 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。

## 6. その他

### 1) ゲート保守点検

7月17日、18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	長良導水(水道用水)
7月 15日	1.68m <sup>3</sup> /s
16日	1.87m <sup>3</sup> /s
17日	1.87m <sup>3</sup> /s
18日	1.89m <sup>3</sup> /s
19日	1.86m <sup>3</sup> /s
20日	1.84m <sup>3</sup> /s
21日	1.79m <sup>3</sup> /s
期間中の取水総量	約 111万m <sup>3</sup>
期間中の平均取水量	約 159千m <sup>3</sup> /日 ( 1.84m <sup>3</sup> /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(m<sup>3</sup>/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	7.20m <sup>3</sup> /s <sup>*1</sup>	羽島市、海津市
福原用水	かんがい	0.256m <sup>3</sup> /s <sup>*2</sup>	愛西市
中勢水道	水道用水	0.732m <sup>3</sup> /s <sup>*2</sup>	津市、松阪市
北伊勢工業用水	工業用水	2.951m <sup>3</sup> /s <sup>*2</sup>	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 <sup>3</sup> /s <sup>*2</sup>	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

## スペアミント (シソ科)



撮影：平成25年7月11日 桑名市長島町内にて

清涼感ある香りのミントは、ポピュラーなハーブですね。スペアミントは、シソ科の多年草。葉が尖っていることから「スペア」「槍の穂先」と名付けられています。

夏から秋にかけて、純白の花に淡紫色のおしべマッチした愛らしい花が、ポンポンと咲きます。この写真では、少し見にくいですが、大変綺麗です。

また、この花は、河口堰の近くの道端で咲いていたものですが、葉を、ちょっとちぎってみると、一気にミントの香り広がり、「自分はミントです。ここにいます。」と言っているようでした。

ミントは、抗菌作用もあり、古代ギリシャ・ローマ人の花嫁は、ミントの冠を付けることが、幸福の象徴だったとか。みんなに愛されてきた植物なのですね。

河口堰の周辺で咲いていたスペアミントでした。(練)(藤)



# 調査結果

(平成25年7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	6mm	(前日)

## (3) 水位状況(9時)

堰上流	T.P.	1.09 m
堰下流	T.P.	0.43 m
忠節	-2.26 m	(約 200 m <sup>3</sup> /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 : 5.8

潮 (堰下流水位計)

満潮	9時20分	T.P.	0.65m
	21時50分	T.P.	0.87m
干潮	3時20分	T.P.	-0.55m
	15時40分	T.P.	-0.73m

## (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	5,600
	中層	mg/l	7	8,900
	下層	mg/l	8	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	℃	22.9	23.0	23.9	24.0	26.6	26.4	25.1	25.8
低層水温	℃	—	—	23.9	24.1	26.3	24.7	23.7	—
pH	—	7.2	7.3	7.3	7.2	7.3	7.2	—	—
表層DO	mg/l	欠測	7.6	8.2	7.5	7.6	6.1	3.2	4.8
低層DO	mg/l	—	—	8.1	7.5	7.1	欠測	1.7	—
COD	mg/l	2.6	欠測	—	—	2.7	2.0	—	—
濁度	度	14	15	8	5	7	4	—	—
電気伝導度	μS/cm	75	77	—	—	—	—	—	—
表層塩分濃度 (塩化物イオン値)	mg/l	—	—	4	5	5	2,920	11,200	3,540
低層塩分濃度 (塩化物イオン値)	mg/l	—	—	3	4	5	13,800	13,720	—
総窒素	mg/l	0.91	1.07	0.85	0.83	0.93	1.00	—	—
総リン	mg/l	0.06	0.05	0.06	0.06	0.07	0.07	—	—
クロロフィルa	μg/l	2.6	2.8	2.6	3.5	10.4	3.9	0.8	2.9

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25年7月16日)

### (1) 気象状況

(観測地点：堰管理所構内)		
天候	曇り	(9時)
気温	27.6℃	(9時)
降雨量	3mm	(前日)

### (3) 水位状況(9時)

堰上流	T.P.	0.99 m
堰下流	T.P.	0.15 m
忠節	-2.58 m	(約 140 m <sup>3</sup> /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	6.8
潮 (堰下流水位計)	
満潮	10時30分 T.P. 0.60m
	23時00分 T.P. 0.79m
干潮	4時20分 T.P. -0.47m
	16時10分 T.P. -0.53m

### (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	4,100
	中層	mg/l	3	13,000
	下層	mg/l	5	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	℃	22.0	22.4	23.3	23.6	24.8	24.9	23.8	25.0		
低層水温	℃	—	—	23.3	23.6	24.6	22.9	23.2	—		
pH	—	7.2	7.3	7.4	7.2	7.3	7.2	—	—		
表層DO	mg/l	欠測	7.5	8.6	7.3	7.8	6.5	3.1	6.4		
低層DO	mg/l	—	—	8.5	7.2	7.6	欠測	2.1	—		
COD	mg/l	2.4	欠測	—	—	2.7	1.9	—	—		
濁度	度	13	15	6	8	8	3	—	—		
電気伝導度	μS/cm	77	77	—	—	—	—	—	—		
表層塩分濃度 (塩化物イオン値)	mg/l	—	—	4	5	3	3,160	11,080	2,060		
低層塩分濃度 (塩化物イオン値)	mg/l	—	—	3	3	2	15,440	12,240	—		
総窒素	mg/l	1.03	1.00	0.75	0.85	0.86	1.00	—	—		
総リン	mg/l	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.07	—	—		
クロロフィルa	μg/l	2.2	2.4	10.9	3.2	6.1	3.8	0.7	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25年7月17日)

## (1) 気象状況

(観測地点：堰管理所構内)

天候	曇り	(9時)
気温	26.9℃	(9時)
降雨量	-mm	(前日)

## (3) 水位状況(9時)

堰上流	T.P.	0.85 m
堰下流	T.P.	-0.18 m
忠節	-2.82 m	(約 100 m <sup>3</sup> /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 : 7.8

潮 (堰下流水位計)

満潮	12時00分	T.P.	0.49m
	23時50分	T.P.	0.76m
干潮	5時10分	T.P.	-0.49m
	17時20分	T.P.	-0.33m

## (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	780
	中層	mg/l	4	1,900
	下層	mg/l	4	4,200

## (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	℃	23.0	23.5	24.0	23.6	24.8	24.5	24.9	24.8
低層水温	℃	—	—	24.0	23.6	24.3	22.5	24.6	—
pH	—	7.1	7.3	7.4	7.3	7.4	7.2	—	—
表層DO	mg/l	欠測	5.7	8.8	7.7	8.2	7.5	5.1	7.2
低層DO	mg/l	—	—	8.9	7.6	7.4	欠測	3.8	—
COD	mg/l	2.2	1.4	—	—	2.8	2.2	—	—
濁度	度	12	3	6	6	8	4	—	—
電気伝導度	μS/cm	99	87	—	—	—	—	—	—
表層塩分濃度 (塩化物イオン値)	mg/l	—	—	5	4	4	1,440	4,400	1,000
低層塩分濃度 (塩化物イオン値)	mg/l	—	—	4	3	2	15,420	6,380	—
総窒素	mg/l	0.87	1.01	0.74	0.76	0.85	0.97	—	—
総リン	mg/l	0.06	0.07	0.06	0.06	0.06	0.07	—	—
クロロフィルa	μg/l	1.7	2.3	2.0	3.8	13.5	2.9	1.6	3.2

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25年7月18日)

## (1) 気象状況

(観測地点：堰管理所構内)

天 候 : 曇り (9時)

気 温 : 26.6 °C (9時)

降雨量 : - mm (前日)

## (3) 水位状況(9時)

堰上流 : T.P. 0.90 m

堰下流 : T.P. -0.50 m

忠 節 : -2.16 m (約 220 m<sup>3</sup>/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 : 8.8

潮 (堰下流水位計)

満潮 : 13時20分 T.P. 0.51m

- T.P. -

干潮 : 6時30分 T.P. -0.54m

18時30分 T.P. -0.11m

## (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	4	180
	中層	mg/l	4	260
	下層	mg/l	5	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	°C	23.6	23.8	24.4	24.6	25.4	24.9	25.3	25.1	
低層水温	°C	—	—	24.5	24.6	24.3	23.2	24.5	—	
pH	—	7.1	7.3	7.4	7.2	7.8	7.4	—	—	
表層DO	mg/l	6.3	7.0	8.8	7.8	8.6	8.0	5.5	7.3	
低層DO	mg/l	—	—	8.8	7.6	7.7	1.0	2.7	—	
COD	mg/l	3.6	1.7	—	—	2.9	2.0	—	—	
濁度	度	17	3	5	6	8	4	—	—	
電気伝導度	μS/cm	95	99	—	—	—	—	—	—	
表層塩分濃度 (塩化物イオン値)	mg/l	—	—	6	5	3	1,340	3,440	180	
低層塩分濃度 (塩化物イオン値)	mg/l	—	—	5	4	2	14,720	9,780	—	
総窒素	mg/l	0.80	1.04	0.74	0.78	0.82	0.96	—	—	
総リン	mg/l	0.13	0.06	0.06	0.06	0.05	0.07	—	—	
クロロフィルa	μg/l	6.5	2.5	1.7	5.7	24.9	7.7	3.2	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25年7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	： 27.9℃	(9時)
降雨量	： 0mm	(前日)

## (3) 水位状況(9時)

堰上流	： T.P.	0.85 m
堰下流	： T.P.	-0.84 m
忠節	： -2.51 m	(約 150 m <sup>3</sup> /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	： 9.8
潮 (堰下流水位計)	
満潮	： 0時00分 T.P. 0.76m
	14時50分 T.P. 0.56m
干潮	： 8時00分 T.P. -0.57m
	20時00分 T.P. -0.15m

## (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	490
	中層	mg/l	6	1,100
	下層	mg/l	7	3,700

## (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	℃	22.1	23.0	23.7	24.7	25.1	25.3	25.6	22.6	
低層水温	℃	—	—	23.7	24.7	24.9	25.0	25.2	—	
pH	—	7.2	7.3	7.3	7.2	7.4	7.3	—	—	
表層DO	mg/l	7.2	6.0	8.0	7.0	7.9	7.4	6.1	8.8	
低層DO	mg/l	—	—	7.9	6.9	7.8	4.8	4.4	—	
COD	mg/l	2.7	2.1	—	—	2.2	2.0	—	—	
濁度	度	5	5	7	12	5	7	—	—	
電気伝導度	μS/cm	82	80	—	—	—	—	—	—	
表層塩分濃度 (塩化物イオン値)	mg/l	—	—	4	5	5	1,720	4,820	ND	
低層塩分濃度 (塩化物イオン値)	mg/l	—	—	3	4	4	14,580	10,120	—	
総窒素	mg/l	0.57	1.01	0.83	0.99	0.87	1.01	—	—	
総リン	mg/l	0.06	0.06	0.06	0.08	0.05	0.07	—	—	
クロロフィルa	μg/l	2.2	2.8	2.3	4.1	5.0	4.4	2.5	3.6	

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25年7月20日)

## (1) 気象状況

(観測地点：堰管理所構内)

天 候 : 晴 れ (9時)

気 温 : 27.1 °C (9時)

降雨量 : - mm (前日)

## (3) 水位状況(9時)

堰上流 : T.P. 1.20 m

堰下流 : T.P. -0.90 m

忠 節 : -2.76 m (約 110 m<sup>3</sup>/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 : 10.8

潮 (堰下流水位計)

満潮 : 1時30分 T.P. 0.63m

15時40分 T.P. 0.76m

干潮 : 9時20分 T.P. -0.84m

21時10分 T.P. -0.15m

## (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	1,600
	中層	mg/l	6	5,600
	下層	mg/l	7	6,500

## (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	22.9	23.5	24.2	24.0	25.5	25.1	25.4	22.8		
低層水温	°C	—	—	24.1	24.1	24.9	24.6	24.8	—		
pH	—	7.2	7.4	7.4	7.2	7.4	7.3	—	—		
表層DO	mg/l	6.7	5.8	9.0	7.9	7.8	6.4	5.0	8.4		
低層DO	mg/l	—	—	8.8	7.7	7.0	4.0	3.0	—		
COD	mg/l	2.6	1.7	—	—	2.7	2.0	—	—		
濁度	度	2	4	4	6	6	4	—	—		
電気伝導度	μS/cm	101	90	—	—	—	—	—	—		
表層塩分濃度 (塩化物イオン値)	mg/l	—	—	5	4	4	2,960	7,140	ND		
低層塩分濃度 (塩化物イオン値)	mg/l	—	—	4	3	4	8,860	13,460	—		
総窒素	mg/l	0.60	1.29	0.70	0.84	0.92	1.07	—	—		
総リン	mg/l	0.06	0.06	0.05	0.06	0.06	0.08	—	—		
クロロフィルa	μg/l	1.7	2.3	1.4	3.8	8.2	2.8	1.9	3.6		

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25年7月21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.	1.21 m
堰下流	T.P.	-0.67 m
忠節	-2.93 m	(約 90 m <sup>3</sup> /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	11.8
潮 (堰下流水位計)	
満潮	3時00分 T.P. 0.73m
	17時10分 T.P. 0.97m
干潮	10時30分 T.P. -1.05m
	22時30分 T.P. -0.19m

### (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	5	2,800
	中層	mg/l	4	5,700
	下層	mg/l	6	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。

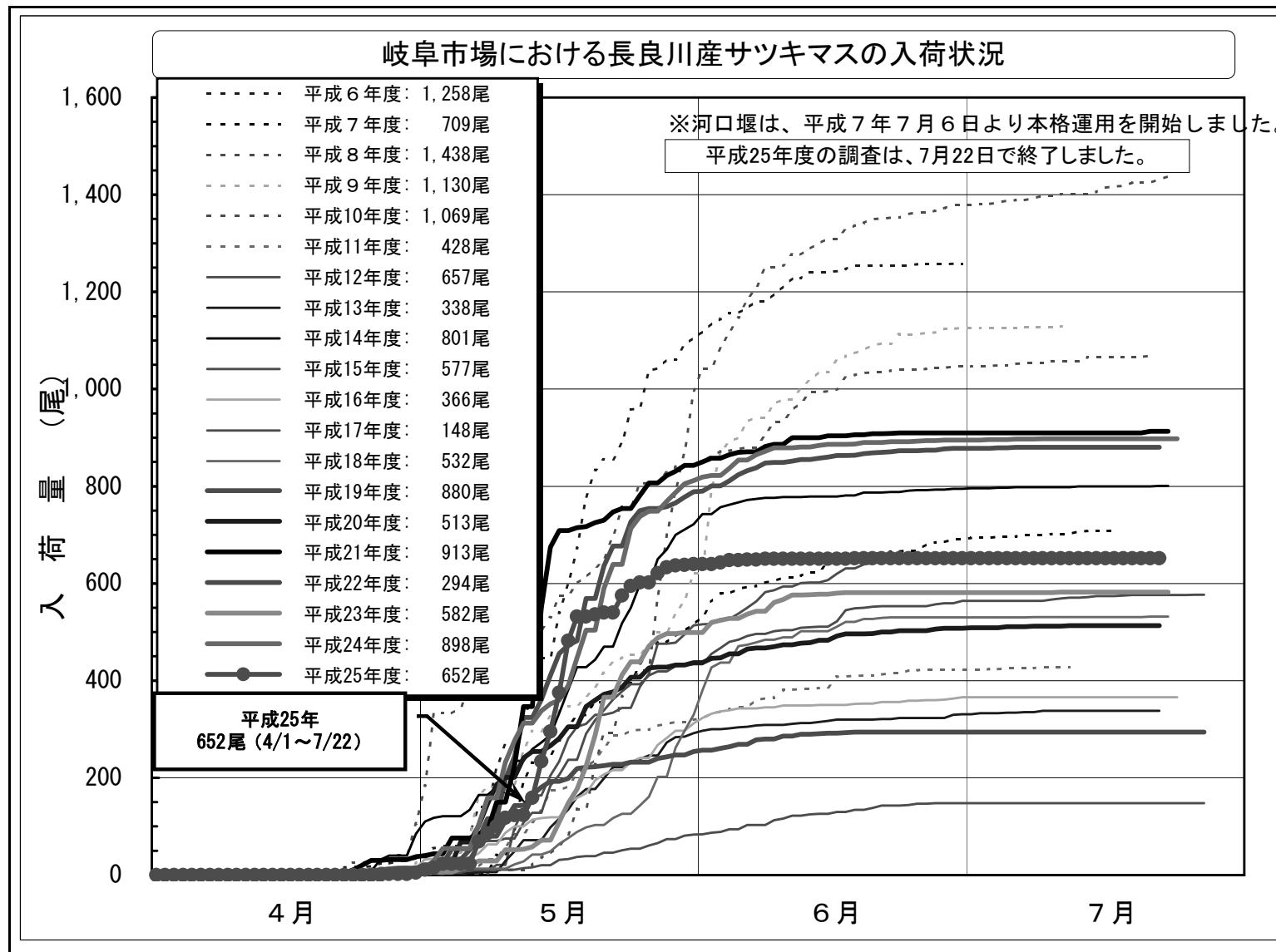
項目	単位	堰流入地点	堰上流水域				堰下流水域	揖斐川	木曾川
		大藪大橋 31.2km	南濃大橋 28.4km	東海大橋 22.6km	長良川大橋 13.6km	伊勢大橋 6.4km	揖斐長良大橋 3.0km	城南 -0.5km	弥富 8.7km
表層水温	℃	24.2	24.6	24.5	24.8	25.9	25.3	25.9	24.6
低層水温	℃	—	—	24.5	24.3	24.7	25.1	25.7	—
pH	—	7.2	7.6	7.3	7.4	7.6	7.2	—	—
表層DO	mg/l	6.8	7.1	8.6	8.7	8.5	6.3	5.4	8.3
低層DO	mg/l	—	—	8.4	7.2	7.4	4.0	3.5	—
COD	mg/l	2.2	1.1	—	—	2.9	2.2	—	—
濁度	度	1	4	4	6	8	4	—	—
電気伝導度	μS/cm	98	91	—	—	—	—	—	—
表層塩分濃度 (塩化物イオン値)	mg/l	—	—	6	5	4	2,500	6,260	ND
低層塩分濃度 (塩化物イオン値)	mg/l	—	—	4	3	3	7,880	8,920	—
総窒素	mg/l	0.52	1.01	0.72	0.79	0.88	1.04	—	—
総リン	mg/l	0.06	0.06	0.05	0.05	0.06	0.07	—	—
クロロフィルa	μg/l	1.6	2.1	1.4	5.1	21.8	3.3	3.8	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
--------------

サツキマス入荷状況





岐阜市場における長良川産サツキマスの入荷状況(速報)

(単位：尾)			(単位：尾)			(単位：尾)			(単位：尾)		
日付	入荷尾数	累計	日付	入荷尾数	累計	日付	入荷尾数	累計	日付	入荷尾数	累計
4月1日	0	0	5月1日	6	11	6月1日	0	640	7月1日	0	652
4月2日	0	0	5月2日	4	15	6月2日	/	640	7月2日	0	652
4月3日	0	0	5月3日	8	23	6月3日	3	643	7月3日	0	652
4月4日	0	0	5月4日	/	23	6月4日	5	648	7月4日	0	652
4月5日	0	0	5月5日	/	23	6月5日	/	648	7月5日	0	652
4月6日	0	0	5月6日	/	23	6月6日	1	649	7月6日	0	652
4月7日	/	0	5月7日	46	69	6月7日	0	649	7月7日	/	652
4月8日	0	0	5月8日	17	86	6月8日	2	651	7月8日	0	652
4月9日	0	0	5月9日	14	100	6月9日	/	651	7月9日	0	652
4月10日	/	0	5月10日	18	118	6月10日	0	651	7月10日	/	652
4月11日	0	0	5月11日	5	123	6月11日	0	651	7月11日	0	652
4月12日	0	0	5月12日	/	123	6月12日	/	651	7月12日	0	652
4月13日	0	0	5月13日	36	159	6月13日	0	651	7月13日	0	652
4月14日	/	0	5月14日	75	234	6月14日	0	651	7月14日	/	652
4月15日	0	0	5月15日	61	295	6月15日	0	651	7月15日	/	652
4月16日	0	0	5月16日	80	375	6月16日	/	651	7月16日	0	652
4月17日	0	0	5月17日	107	482	6月17日	0	651	7月17日	/	652
4月18日	0	0	5月18日	50	532	6月18日	1	652	7月18日	0	652
4月19日	0	0	5月19日	/	532	6月19日	/	652	7月19日	0	652
4月20日	0	0	5月20日	4	536	6月20日	0	652	7月20日	/	652
4月21日	/	0	5月21日	4	540	6月21日	0	652	7月21日	/	652
4月22日	0	0	5月22日	/	540	6月22日	0	652	7月22日	0	652
4月23日	0	0	5月23日	35	575	6月23日	/	652	7月23日	7/22で調査終了	
4月24日	/	0	5月24日	20	595	6月24日	0	652	7月24日		
4月25日	0	0	5月25日	7	602	6月25日	0	652	7月25日		
4月26日	0	0	5月26日	/	602	6月26日	/	652	7月26日		
4月27日	2	2	5月27日	19	621	6月27日	0	652	7月27日		
4月28日	/	2	5月28日	12	633	6月28日	0	652	7月28日		
4月29日	/	2	5月29日	4	637	6月29日	0	652	7月29日		
4月30日	3	5	5月30日	1	638	6月30日	/	652	7月30日		
			5月31日	2	640				7月31日		

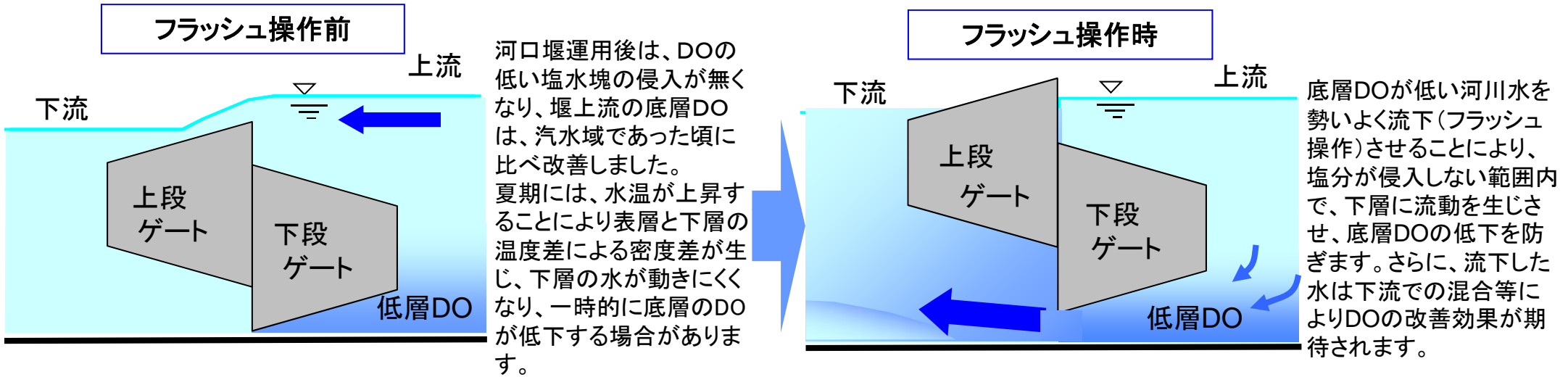
※表の中で斜線が入っている日は、岐阜市場がお休みだった日です。

岐阜市場における河川別サツキマスの入荷状況

河川名 入荷(確認)期間	長良川		木曾川		揖斐川		合計
	尾数	比率	尾数	比率	尾数	比率	
H6. 4. 18~6. 29	1,258	72%	280	16%	215	12%	1,753
H7. 4. 27~7. 17	709	66%	263	25%	101	9%	1,073
H8. 4. 30~7. 30	1,438	72%	395	20%	178	9%	2,011
H9. 4. 13~7. 12	1,130	57%	694	35%	174	9%	1,998
H10. 4. 18~7. 21	1,069	65%	422	26%	161	10%	1,652
H11. 4. 19~7. 12	428	67%	161	25%	51	8%	640
H12. 4. 3~7. 22	657	65%	248	25%	104	10%	1,009
H13. 4. 23~7. 21	338	80%	55	13%	31	7%	424
H14. 4. 22~7. 23	801	63%	80	6%	386	30%	1,267
H15. 4. 18~7. 26	577	88%	18	3%	64	10%	659
H16. 4. 19~7. 24	366	77%	67	14%	42	9%	475
H17. 4. 21~7. 7	148	87%	4	2%	19	11%	171
H18. 5. 1~7. 21	532	80%	16	2%	116	17%	664
H19. 4. 17~7. 18	880	89%	60	6%	48	5%	988
H20. 4. 25~7. 19	513	83%	8	1%	97	16%	618
H21. 4. 20~7. 21	913	94%	10	1%	50	5%	973
H22. 4. 26~6. 18	294	59%	156	31%	47	9%	497
H23. 4. 23~7. 22	582	89%	35	5%	38	6%	655
H24. 4. 12~7. 9	898	90%	0	0%	101	10%	999
18年間の平均値	712	73.1%	156	16.0%	106	10.9%	974
H25. 4. 27~7. 22	652	96%	1	0%	29	4%	682

# 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600m<sup>3</sup>/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】

