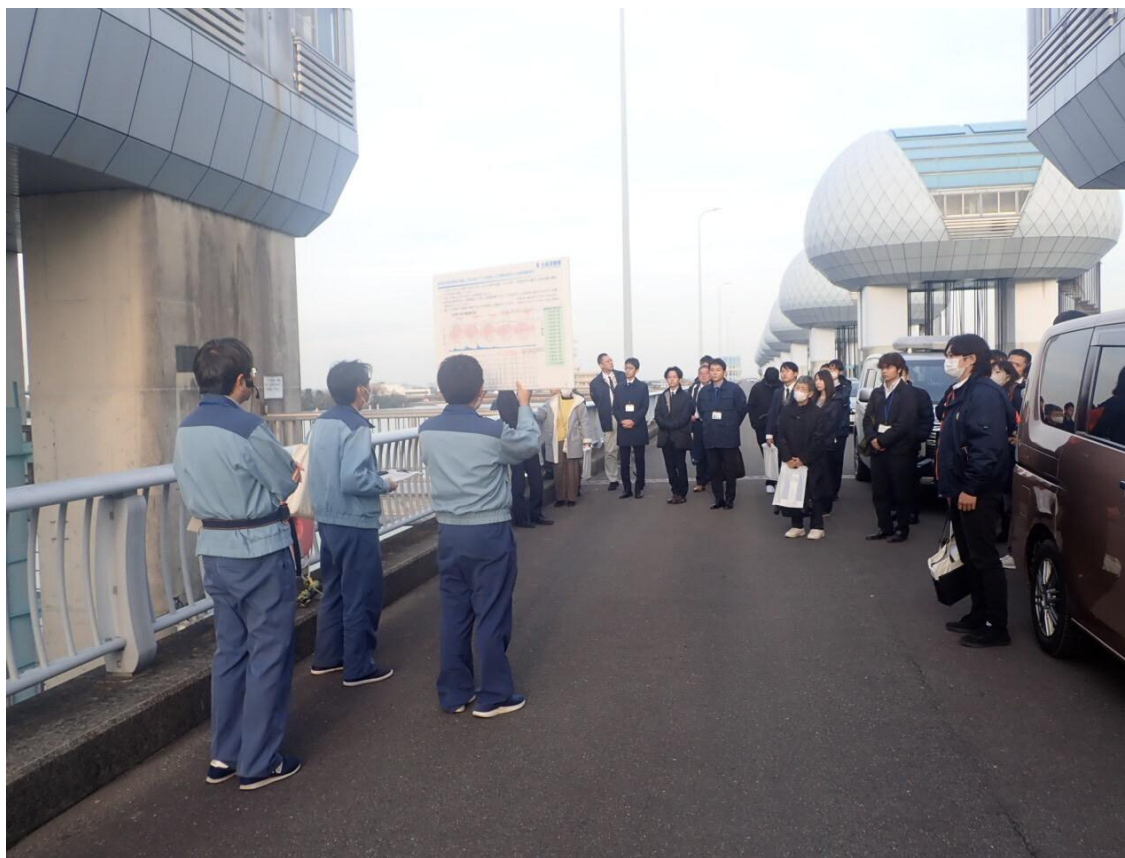


## 長良川河口堰の最近の管理状況について



[令和7年12月23日 長良川河口堰県民調査団の視察状況]

令和8年3月23日

独立行政法人水資源機構  
揖斐川・長良川総合管理所

## 1. 河口堰の運用状況

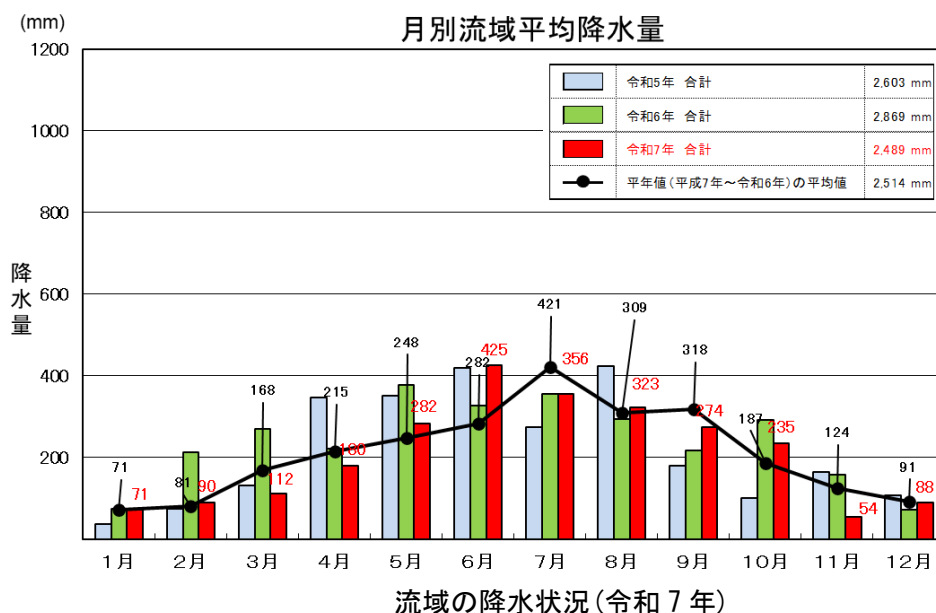
長良川河口堰は、平成7年4月の管理開始以来、河川環境の保全に配慮しながら施設の管理運用を行っており、31年目に入っています。

長良川河口堰の運用により、堰上流域が淡水化され、既存の農業用水及び工業用水の安定的な取水が可能となるとともに、平成10年4月からは長良導水、北中勢水道の取水が開始され、愛知県知多半島地域と三重県中勢地域へ新たに水道用水を供給しています。

また、堰の設置運用で可能となった「マウンド」の浚渫が平成9年7月に完了したことにより、出水時には長良川下流部の水位低下が確認され、治水の効果を発揮しています。

### (1) 流域の降水状況

- 令和7年の堰上流域平均の年間降水量は2,489mm（平年値2,514mm）であり、観測開始以降30年で17番目に多い年でした。
- 月別の降水量は、2,5,6,8,10月は平年を上回り、特に6月は平年の約1.5倍と多く、2,5,10月は平年の約1.1~1.3倍でした。また、1月は平年と同じで、3,4,7,9,11,12月は平年を下回り、特に11月は平年の約40%となっています。



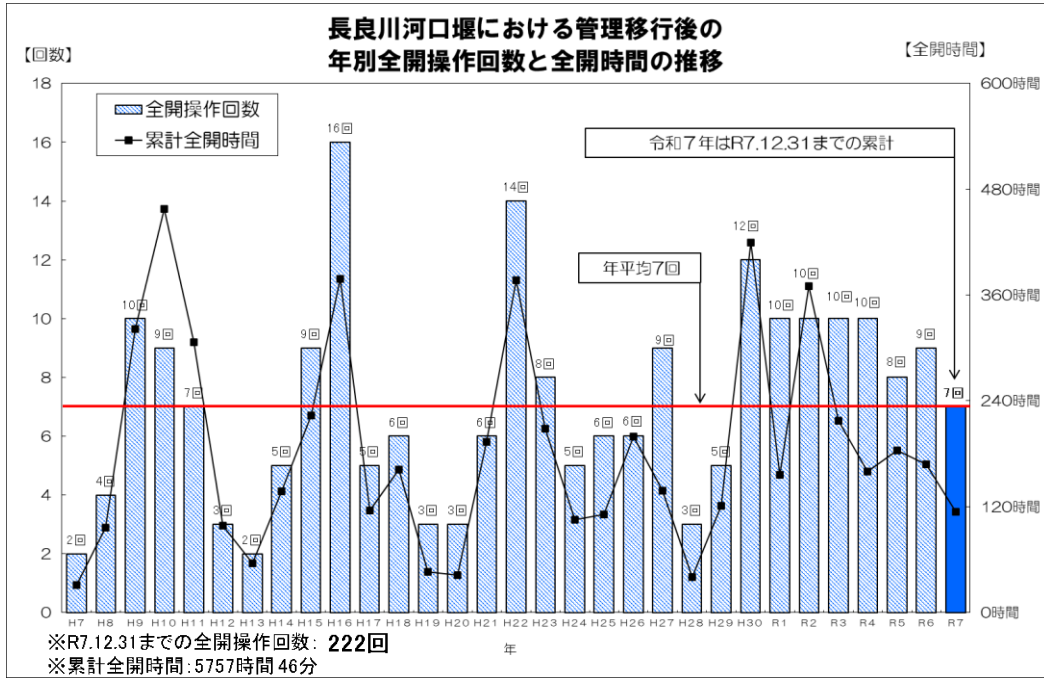
### (2) 洪水時・高潮時・津波時等の管理

#### ① 洪水時の全開操作〈堰地点流量が800m<sup>3</sup>/sを超える出水〉

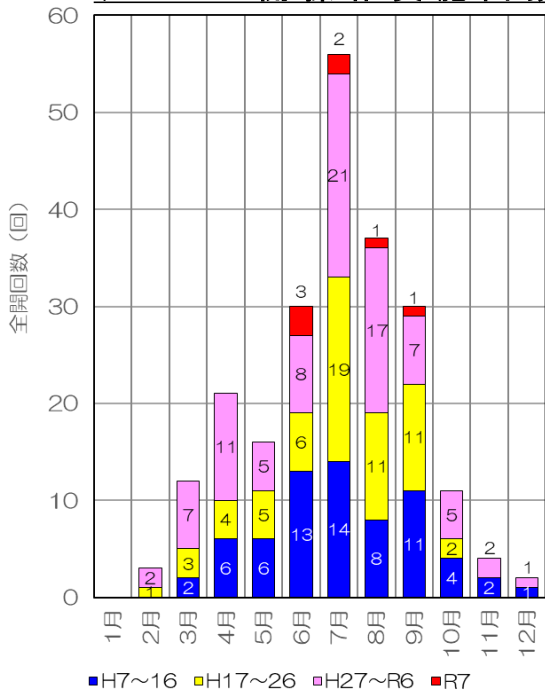
- 河口堰運用開始以降、令和7年12月末までに222回（年平均約7回）の全開操作を実施し、令和7年については7回（令和6年は9回）の全開操作を実施しています。
- ゲートの全開操作は出水期の6~9月に多く、10月は減少し11~2月は実施しない年もある状況です。春季の3~5月になると全開操作は増加し、近年はより多くなっています。

【令和7年の全開操作記録】（延べ全開時間：約114時間） 速報値

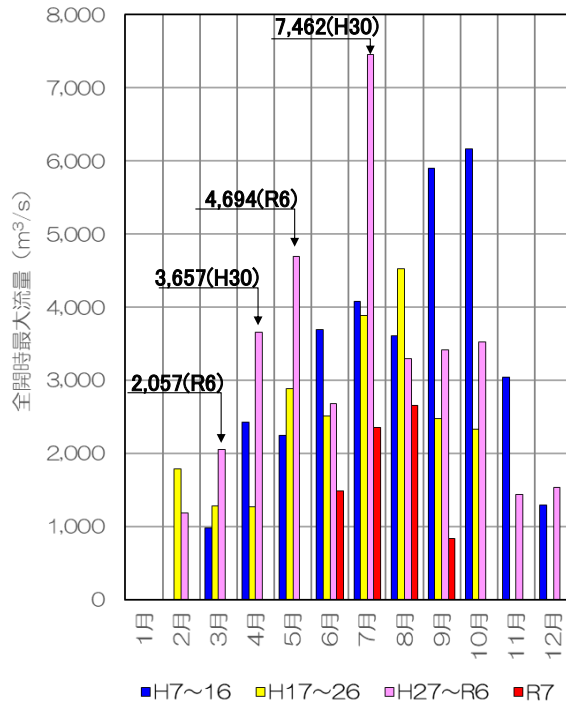
| No. | 期間                        | 要因     | 堰最大流入量                  |
|-----|---------------------------|--------|-------------------------|
| 1   | 6月11日 9:28 ~ 6月11日 16:54  | 前線     | 約920m <sup>3</sup> /s   |
| 2   | 6月15日 8:11 ~ 6月15日 22:58  | 前線     | 約1,400m <sup>3</sup> /s |
| 3   | 6月23日 19:00 ~ 6月24日 0:48  | 前線     | 約1,400m <sup>3</sup> /s |
| 4   | 7月15日 12:19 ~ 7月15日 15:18 | 低気圧    | 約800m <sup>3</sup> /s   |
| 5   | 7月17日 12:11 ~ 7月18日 18:29 | 低気圧    | 約2,300m <sup>3</sup> /s |
| 6   | 8月10日 22:31 ~ 8月13日 0:49  | 前線     | 約2,600m <sup>3</sup> /s |
| 7   | 9月5日 16:00 ~ 9月5日 18:49   | 台風第15号 | 約830m <sup>3</sup> /s   |



ゲート全開操作実施回数



ゲート全開操作時最大流量



## 洪水時のゲート全開操作中の 長良川河口堰

(令和2年7月8日撮影)



## 洪水時における河口および伊勢湾の状況

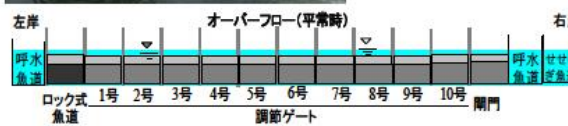
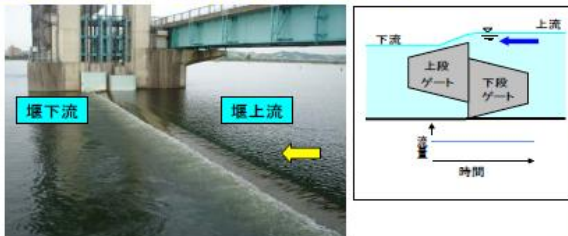
(令和6年5月29日撮影)

長良川河口堰地点  
最大流量4,694m<sup>3</sup>/s  
(R6.5.29)

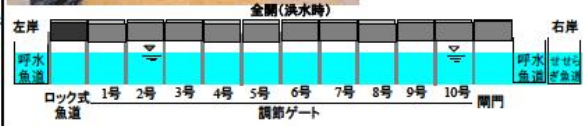


出典 : Copernicus Browser

### ■ 平常時のゲート操作(オーバーフロー)



### ■ 洪水時(800m<sup>3</sup>/s超過)のゲート操作(全開)



## ■主な洪水における水位低下効果の実績

しゅんせつを行ったことにより、令和3年8月出水では墨俣地点において約1.5mの水位低下効果があったと考えられます。

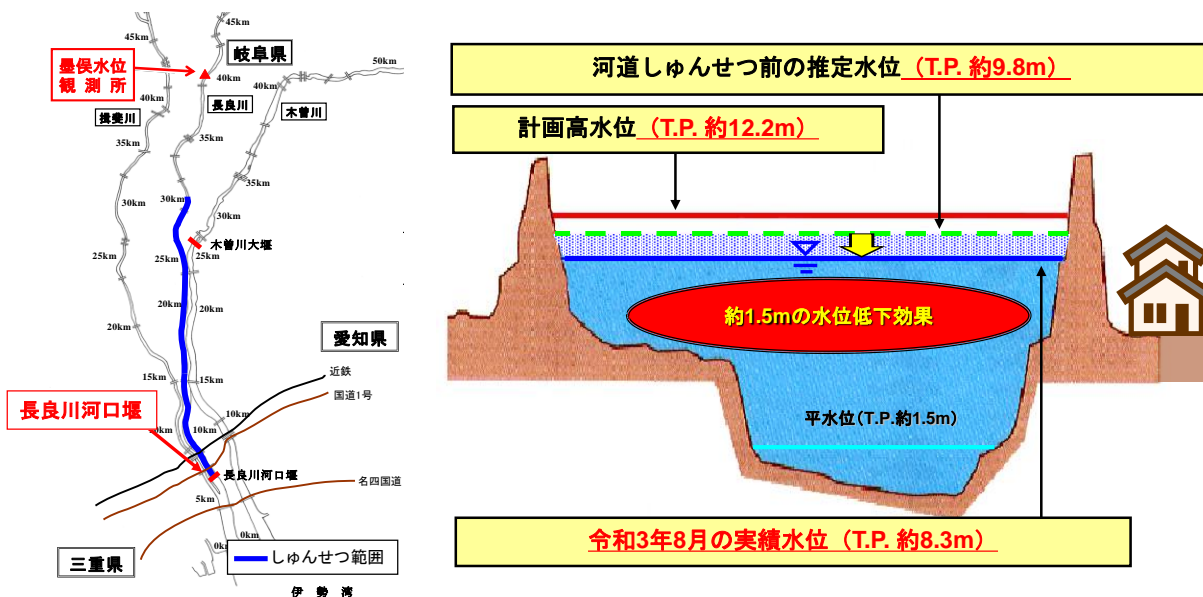
墨俣地点における水位低下効果

| 年月日         | 出水要因  | 墨俣地点<br>ピーク流量            | 墨俣地点<br>ピーク水位低下量 |
|-------------|-------|--------------------------|------------------|
| 平成10年10月18日 | 台風10号 | 約4,300m <sup>3</sup> /s  | 約1.2m            |
| 平成11年9月15日  | 台風18号 | 約5,900m <sup>3</sup> /s  | 約1.1m            |
| 平成11年9月22日  | 前線    | 約4,400m <sup>3</sup> /s  | 約1.3m            |
| 平成12年9月12日  | 台風14号 | 約4,900m <sup>3</sup> /s  | 約1.2m            |
| 平成14年7月10日  | 台風6号  | 約4,400m <sup>3</sup> /s  | 約1.6m            |
| 平成16年10月21日 | 台風23号 | 約8,000m <sup>3</sup> /s  | 約2.0m            |
| 平成26年8月17日  | 前線    | 約4,100m <sup>3</sup> /s  | 約1.6m            |
| 平成30年7月8日   | 台風7号  | 約5,600m <sup>3</sup> /s* | 約0.6m*           |
| 令和2年7月8日    | 前線    | 約5,000m <sup>3</sup> /s  | 約1.3m            |
| 令和3年8月15日   | 前線    | 約4,100m <sup>3</sup> /s  | 約1.5m            |

注1) 本表に掲載した洪水は、河口堰の管理開始以降に墨俣観測所においてははん濫注意水位を超過した洪水。

注2) 平成10年、11年、12年、14年、26年、30年、令和2年、3年洪水のピーク水位の低下量は、河道しゅんせつ前の同程度洪水(昭和47年7月:最大流量4,800m<sup>3</sup>/s)における流量と水位の関係式を用いて、それぞれの最大流量時(※平成30年7月の最大流量は平成30年の流量と水位の関係式を用いて推測した値)における水位を求め、実際のピーク水位と比較したもの。平成16年出水は規模が大きいため、水理計算により最大流量時の水位を推定し実際の水位と比較したもの。

注3) 「平成16年10月洪水における約2mの水位低下」には、しゅんせつ効果とともに潮位変動等の自然要因も含まれると考えられる。



令和3年8月出水時 墨俣地点における水位低下効果

### ②高潮時の操作

- ・ 河口堰運用開始以降、令和8年2月末までに堰下流水位が標高2.1mを超える場合の高潮時の全開操作を1回実施しました。

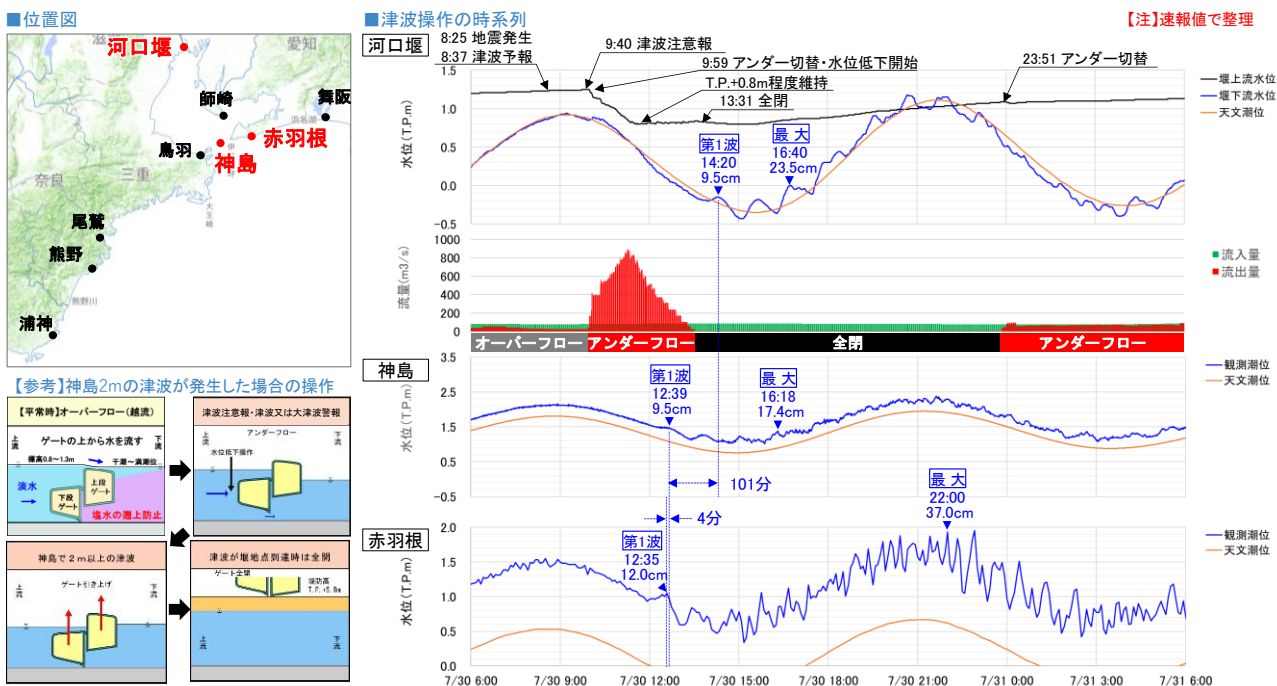
- 令和7年度については、令和8年2月末までに堰下流水位が標高2.1mを超える高潮は発生していません。

### ③ 津波時の操作

〈伊勢湾沖(神島地点)で2m以上の津波を観測した場合〉

- 河口堰運用開始以降、令和8年2月末までに津波時の全開操作は実施していません。
- なお、地震発生後の津波注意報の発表により、全開に備えた水位低下操作を運用開始以降12回実施しています。
- 令和7年度については、7月30日に発生したカムチャツカ半島付近の地震に伴い伊勢・三河湾に津波注意報が発表されたため津波対応操作(水位低下・全閉)を実施しました。
- 津波操作の基準地点(神島観測所)では最大津波高17.4cmを観測しましたが、全開操作の基準津波高(2.0m)に達しなかったため、長良川河口堰地点に津波の影響が到達する前に全開操作を行い、塩水遡上の防止を図りました。

## ■R7.7.30 カムチャツカ半島付近の地震に伴う津波発生時における長良川河口堰の操作

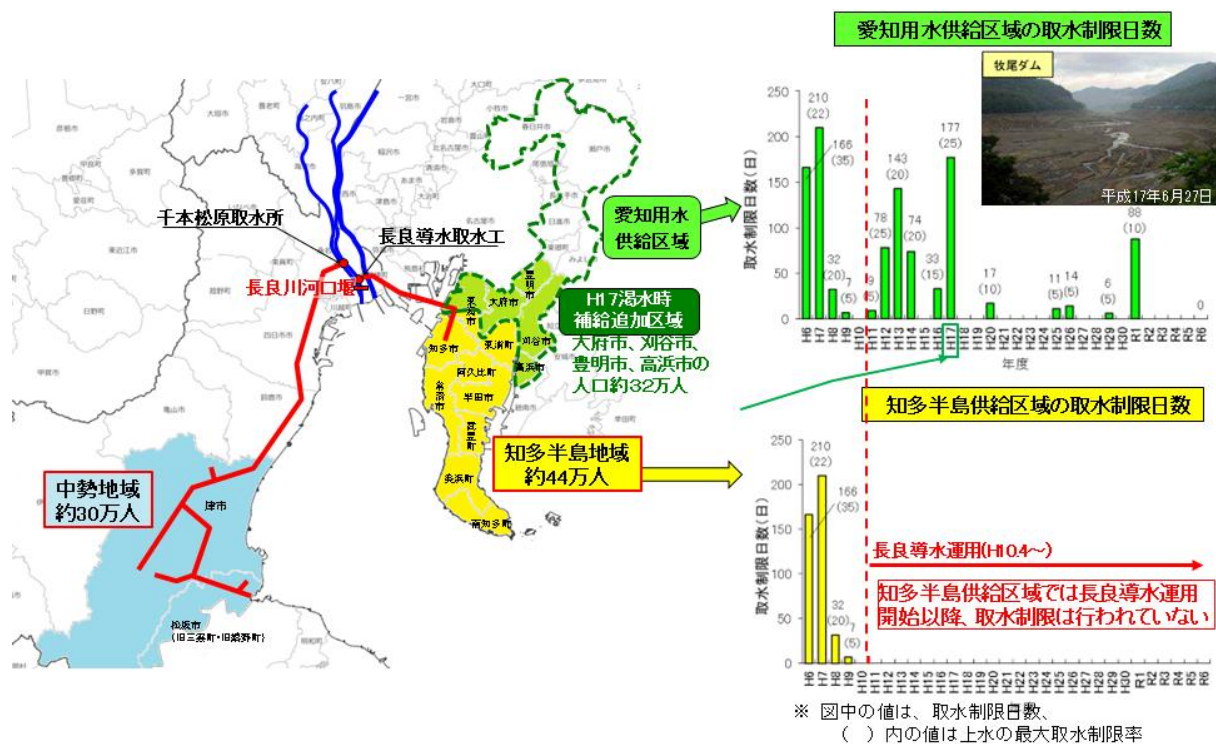


### (3) 水利用の状況

- 河口堰で開発された新規用水については、愛知県及び三重県へ給水されています。  
長良導水 水道用水：最大2.86m³/s(愛知県知多半島地域4市5町：平成10年4月～)  
北中勢水道 水道用水：最大0.732m³/s(三重県中勢地域2市：平成10年4月～)
- 堰上流の既得水利使用者も平成7年7月の河口堰の運用開始により、長良川から淡水化された水を安定的に利用できるようになりました。

- 平成 17 年 6 月の渇水時には、長良導水の水利権量  $2.86\text{m}^3/\text{s}$  のうち、知多半島地域における通常使用量  $2.20\text{m}^3/\text{s}$  を差し引いた  $0.66\text{m}^3/\text{s}$  を、木曾川を水源とする愛知用水地域の一部に供給することで、愛知用水地域への渇水の影響を緩和しました。

## ■長良川河口堰による新規利水の開発・平成 17 年渇水時の状況



### (4) 流木塵芥の処理

#### ①堰上流部に滞留した流木やゴミ等の収集除去

- 上流域から流木やゴミ等が流下してくるため、管理所においては、堰上流部に滞留した流木やゴミ等の収集除去を実施しています。
- 流木については、環境に配慮し、かつ、地域で有効に活用することを目的として、リサイクルを行っています。
- 令和 7 年度は、令和 8 年 2 月末までに約  $347\text{ m}^3$  の流木・塵芥の処理を行いました。

流木等収集引き上げ状況(直営作業)①

流木等収集引き上げ状況(直営作業)②

令和7年8月



堰上流に滞留した流木等の収集引き上げ状況  
(委託作業)



陸揚げされた流木等の状況

令和7年6月



## ②啓発状況

- ・ 伊勢湾流域圏における河川・海岸ごみの流入抑制を目指し、河川利用者へのごみ啓発用チラシの配布や、ごみのポイ捨て禁止を呼びかける張り紙の設置を行っています。
- ・ また、Xへの投稿などを通じて、注意喚起や啓発活動に取り組んでいます。



ごみ啓発用チラシ



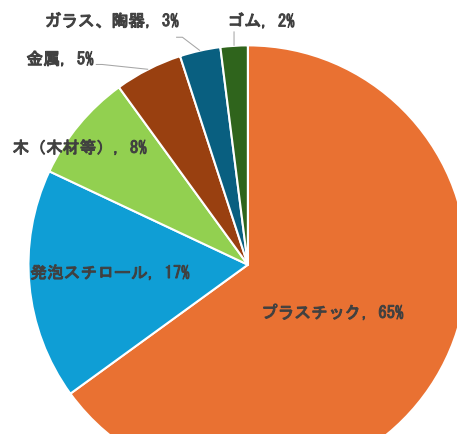
ポイ捨て禁止張り紙の設置

### ③四日市大学との流木塵芥分別確認の状況

- 令和7年6月28日(土)、伊勢湾の漂流ゴミ等の研究をしている四日市大学情報学部と連携し、流木等の収集・引き上げ作業により陸揚げされた流木塵芥の分別作業を実施しました。
- 流木塵芥の分別作業の結果、容量の大きい順に、プラスチック(65%)、発泡スチロール(17%)、木(8%)、金属(5%)、ガラス・陶器(3%)、ゴム(2%)という結果となりました。また、最も容量が大きかったプラスチックのうち、約60%が飲料用ペットボトルであることが確認されました。



ゴミの分別作業



出典：四日市大学 R7.7 人工ゴミ調査結果

ゴミの種類別容量割合

## (5) 施設来訪者

- 令和7年度の管理所への視察来訪者は、34団体、1,618人（令和7年12月末時点）でした。（令和6年度は同時期で35団体、1,581人）
- 令和7年度の資料館「アクアプラザながら」の入館者数は5,298人（令和7年12月末時点）でした。（令和6年度は同時期で5,063人）
- 令和7年度は、例年とほぼ同等の方々が各施設へ来訪されています。
- 令和7年8月には名古屋工業大学による生涯学習の一環として公開講座「来て・見て・聞いて 長良川河口堰」が長良川河口堰をフィールドとして開催されました。本講座に約20名の一般の方々が参加され、①「長良川河口堰について」、②「木曾三川の治水と歴史」、③「魚類の生態と魚道の役割 - 魚は如何にして魚道内を遡上する? -」の説明、長良川河口堰施設の現地視察が行われました。



大学からの施設見学〔4月16日〕



関係機関からの見学〔11月7日〕



中学校からの施設見学〔11月10日〕



海外からの施設見学〔12月12日〕



名古屋工業大学公開講座〔8月7日〕



名古屋工業大学公開講座〔8月7日〕

## (6) 広報活動

- 植樹活動や地域の清掃活動など地域の環境を守る取組に積極的に参加しています。

- ・ 教育機関等への出前講座や施設見学、説明会の際には、長良川河口堰の役割などを丁寧に説明しています。
- ・ 木曾三川公園や桑名市役所、ハートピア安八、水の生活館（知多市）などの施設や、「なごや水フェスタ」などのイベントでパネル展示を開催しました。展示では、河口堰の治水・利水の実績や環境保全の取組を紹介するとともに、「河口堰建設により安心して暮らせるようになった」等の地元消防関係者の声も紹介しました。



パネル展示（木曾三川公園）



植樹活動を行う機構職員〔5月10日〕



教育機関への出前講座の様子〔6月2日〕



海の清掃活動を行う機構職員〔6月7日〕



川の清掃活動を行う機構職員と収集されたゴミ〔12月15日〕



## 2. モニタリング関係

長良川の河川環境の保全を図りつつ河口堰の目的を達成するため、平成7年7月に「長良川河口堰モニタリング委員会(以下、「モニタリング委員会」)」が設置され、平成12年3月にそれまでの5年間の活動で当初目的が概ね達成されたとして、今後も引き続き適切に堰を運用していくための「当面のモニタリング」について提言し解散しました。

平成12年度からは、「中部地方ダム等管理フォローアップ委員会」に新たに設置された「堰部会」において、モニタリング委員会の提言に基づく諸調査を継続し、引き続き審議が行われました。

平成17年3月10日に堰部会において、今後の堰部会のあり方が審議され、この中で、これまで堰部会で行ってきた調査結果について、他の管理ダムと同様にフォローアップ委員会(本委員会)において審議することとなりました。

令和7年度は、「令和7年度 中部地方ダム等管理フォローアップ委員会(令和7年12月18日開催)」において定期報告を行い、長良川河口堰の目的である治水・利水について適切な効果を発揮していること、環境への影響等についても、各種環境指標に顕著な変動は認められていないことから、長良川河口堰については適切に管理運用されている」ことが確認されました。これまでの調査は物理環境の変化と生物の変化を独立してモニタリングしてきましたが、今後はこれらを関連付けて総合的に分析・評価する方法を検討していくことで了承されました。

また、フラッシュ操作について、平成22年度に「中部地方ダム等管理フォローアップ委員会」に設置された『長良川河口堰の更なる弾力的な運用に関するモニタリング部会(以下、「モニタリング部会」)』の指導の下、効果的なフラッシュ操作について試行運用を行っています。令和7年度は、第9回モニタリング部会を令和7年6月24日に開催し、7、8月における様々なゲート操作による試行計画が了承されました。

輪中内の塩分観測については、長良川河口堰の運用により堰上流が淡水域となることを踏まえ、河川と密接に関係する輪中内地下水の塩分状況を把握することを目的として、堤内地地下水の塩分調査を実施してきました。その結果、塩分濃度に増加傾向が認められた1地点を除き、平成16年度までに段階的に調査を終了しています。

また、輪中内の地下水観測については、河口堰運用後の平常時における水位上昇に伴う輪中への浸透に対し、これまで実施してきた堤内地の湿潤化対策および堤防の漏水対策の効果を確認することを目的として実施してきました。なお、平成11年までに浸透水対策の効果が確認されたことから、現在は通常の河川管理業務として実施している深層地下水位観測により、河口堰の運用による長期的な変化の把握を目的とした観測を行っています。

## 洪水時の全開操作実績(1)

| 年   | No.<br>年<br>通算 | 全開日時             | 全閉日時             | ゲート開放時間          | 最大流出量<br>(m <sup>3</sup> /s) |         |
|-----|----------------|------------------|------------------|------------------|------------------------------|---------|
| H7  | 1              | 1995/07/06 10:38 | 1995/07/06 23:09 | 12時間31分          | 約 880                        |         |
|     | 2              | 1995/07/22 13:18 | 1995/07/23 07:49 | 18時間31分          | 約 1,400                      |         |
| H8  | 1              | 1996/03/17 17:10 | 1996/03/18 03:34 | 10時間24分          | 約 980                        |         |
|     | 2              | 1996/06/25 07:04 | 1996/06/27 00:11 | 41時間07分          | 約 1,500                      |         |
|     | 3              | 1996/08/15 09:43 | 1996/08/15 21:10 | 11時間27分          | 約 1,300                      |         |
|     | 4              | 1996/08/28 17:49 | 1996/08/30 03:01 | 33時間12分          | 約 1,900                      |         |
| H9  | 1              | 1997/04/07 10:00 | 1997/04/07 18:22 | 8時間22分           | 約 840                        |         |
|     | 2              | 1997/05/08 19:59 | 1997/05/09 19:40 | 23時間41分          | 約 2,200                      |         |
|     | 3              | 1997/06/29 04:40 | 1997/06/29 20:49 | 16時間09分          | 約 1,300                      |         |
|     | 4              | 1997/07/09 18:32 | 1997/07/15 15:39 | 141時間07分         | 約 2,600                      |         |
|     | 5              | 1997/07/28 15:01 | 1997/07/30 11:39 | 44時間38分          | 約 1,700                      |         |
|     | 6              | 1997/08/05 20:11 | 1997/08/06 15:39 | 19時間28分          | 約 890                        |         |
|     | 7              | 1997/09/08 15:44 | 1997/09/08 18:44 | 3時間00分           | 約 830                        |         |
|     | 8              | 1997/09/17 15:07 | 1997/09/18 17:00 | 25時間53分          | 約 1,300                      |         |
|     | 9              | 1997/11/26 20:18 | 1997/11/27 19:09 | 22時間51分          | 約 3,000                      |         |
|     | 10             | 1997/11/30 03:44 | 1997/11/30 19:59 | 16時間15分          | 約 1,300                      |         |
| H10 | 1              | 1998/04/14 22:55 | 1998/04/16 21:39 | 46時間44分          | 約 1,900                      |         |
|     | 2              | 1998/05/03 11:30 | 1998/05/04 09:39 | 22時間09分          | 約 970                        |         |
|     | 3              | 1998/05/13 05:52 | 1998/05/14 21:38 | 39時間46分          | 約 1,300                      |         |
|     | 4              | 1998/06/20 02:16 | 1998/06/21 06:09 | 27時間53分          | 約 1,500                      |         |
|     | 5              | 1998/06/22 05:52 | 1998/06/23 07:28 | 25時間36分          | 約 830                        |         |
|     | 6              | 1998/07/28 08:39 | 1998/07/30 11:49 | 51時間10分          | 約 2,800                      |         |
|     | 7              | 1998/09/22 06:44 | 1998/09/26 21:59 | 111時間15分         | 約 2,100                      |         |
|     | 8              | 1998/10/01 11:37 | 1998/10/02 17:39 | 30時間02分          | 約 1,200                      |         |
|     | 9              | 1998/10/16 03:39 | 1998/10/20 10:40 | 103時間01分         | 約 4,500                      |         |
| H11 | 1              | 1999/06/27 15:29 | 1999/06/28 17:40 | 26時間11分          | 約 2,200                      |         |
|     | 2              | 1999/06/30 06:39 | 1999/07/01 21:57 | 39時間18分          | 約 2,700                      |         |
|     | 3              | 1999/07/03 22:53 | 1999/07/04 09:52 | 10時間59分          | 約 980                        |         |
|     | 4              | 1999/07/29 23:09 | 1999/07/30 19:39 | 20時間30分          | 約 860                        |         |
|     | 5              | 1999/08/16 19:10 | 1999/08/17 09:39 | 14時間29分          | 約 1,300                      |         |
|     | 6              | 1999/09/14 23:49 | 1999/09/17 17:19 | 65時間30分          | 約 5,900                      |         |
|     | 7              | 1999/09/21 01:49 | 1999/09/26 11:24 | 129時間35分         | 約 4,300                      |         |
| H12 | 1              | 2000/06/24 13:16 | 2000/06/24 21:44 | 8時間28分           | 約 840                        |         |
|     | 2              | 2000/06/28 04:00 | 2000/06/29 07:19 | 27時間19分          | 約 1,100                      |         |
|     | 3              | 2000/09/11 18:39 | 2000/09/14 09:39 | 63時間00分          | 約 4,900                      |         |
| H13 | 1              | 2001/06/20 01:56 | 2001/06/21 10:19 | 32時間23分          | 約 1,100                      |         |
|     | 2              | 2001/08/22 11:15 | 2001/08/23 10:38 | 23時間23分          | 約 880                        |         |
| H14 | 1              | 2002/03/30 07:09 | 2002/03/30 19:39 | 12時間30分          | 約 940                        |         |
|     | 2              | 2002/06/15 03:41 | 2002/06/15 14:08 | 10時間27分          | 約 1,800                      |         |
|     | 3              | 2002/07/10 12:20 | 2002/07/11 15:29 | 27時間09分          | 約 4,100                      |         |
|     | 4              | 2002/07/16 04:59 | 2002/07/18 13:29 | 56時間30分          | 約 3,600                      |         |
|     | 5              | 2002/07/19 07:59 | 2002/07/20 15:08 | 31時間09分          | 約 940                        |         |
| H15 | 1              | 2003/04/09 00:50 | 2003/04/09 09:12 | 8時間22分           | 約 810                        |         |
|     | 2              | 2003/04/12 23:21 | 2003/04/13 16:09 | 16時間48分          | 約 910                        |         |
|     | 3              | 2003/04/24 09:40 | 2003/04/27 15:39 | 77時間59分          | 約 1,800                      |         |
|     | 4              | 2003/06/25 11:30 | 2003/06/25 21:39 | 10時間09分          | 約 840                        |         |
|     | 5              | 2003/07/04 04:40 | 2003/07/04 19:39 | 14時間59分          | 約 1,100                      |         |
|     | 6              | 2003/07/12 07:51 | 2003/07/13 07:39 | 23時間48分          | 約 1,500                      |         |
|     | 7              | 2003/07/24 08:30 | 2003/07/25 15:08 | 30時間38分          | 約 1,000                      |         |
|     | 8              | 2003/08/09 14:02 | 2003/08/10 16:39 | 26時間37分          | 約 2,300                      |         |
|     | 9              | 2003/09/25 18:39 | 2003/09/26 08:39 | 14時間00分          | 約 860                        |         |
| H16 | 1              | 2004/04/27 15:15 | 2004/04/28 14:09 | 22時間54分          | 約 2,400                      |         |
|     | 2              | 2004/05/04 20:54 | 2004/05/05 08:39 | 11時間45分          | 約 930                        |         |
|     | 3              | 2004/05/13 23:39 | 2004/05/14 16:39 | 17時間00分          | 約 1,500                      |         |
|     | 4              | 2004/05/16 13:09 | 2004/05/18 16:38 | 51時間29分          | 約 1,500                      |         |
|     | 5              | 2004/06/21 18:59 | 2004/06/23 10:09 | 39時間10分          | 約 3,700                      |         |
|     | 6              | 2004/06/25 22:00 | 2004/06/27 11:39 | 37時間39分          | 約 2,000                      |         |
|     | 7              | 2004/07/18 17:30 | 2004/07/19 00:40 | 7時間10分           | 約 890                        |         |
|     | 8              | 2004/08/24 01:20 | 2004/08/24 14:10 | 12時間50分          | 約 1,100                      |         |
|     | 9              | 2004/08/31 08:41 | 2004/09/01 09:59 | 25時間18分          | 約 3,600                      |         |
|     | 10             | 2004/09/06 08:09 | 2004/09/06 13:11 | 5時間02分           | 約 880                        |         |
|     | 11             | 2004/09/08 07:39 | 2004/09/08 19:51 | 12時間12分          | 約 1,300                      |         |
|     | 12             | 2004/09/27 09:13 | 2004/09/28 02:40 | 17時間27分          | 約 1,100                      |         |
|     | 13             | 2004/09/29 19:29 | 2004/10/01 10:08 | 38時間39分          | 約 3,500                      |         |
|     | 14             | 2004/10/09 09:29 | 2004/10/10 09:19 | 23時間50分          | 約 1,100                      |         |
|     | 15             | 2004/10/20 18:20 | 2004/10/22 16:39 | 46時間19分          | 約 6,200                      |         |
|     | 16             | 2004/12/05 10:14 | 2004/12/05 20:01 | 9時間47分           | 約 1,300                      |         |
| H17 | 1              | 2005/07/01 22:06 | 2005/07/02 01:26 | 3時間20分           | 約 960                        |         |
|     | 2              | 2005/07/04 08:49 | 2005/07/05 19:38 | 34時間49分          | 約 3,100                      |         |
|     | 3              | 2005/08/19 07:01 | 2005/08/19 20:20 | 13時間19分          | 約 1,400                      |         |
|     | 4              | 2005/08/21 18:52 | 2005/08/23 18:09 | 47時間17分          | 約 1,500                      |         |
|     | 5              | 2005/09/07 16:13 | 2005/09/08 09:09 | 16時間56分          | 約 1,300                      |         |
| H18 | 1              | 2006/04/11 23:39 | 2006/04/12 18:42 | 19時間03分          | 約 1,300                      |         |
|     | 2              | 2006/05/11 07:39 | 2006/05/12 05:42 | 22時間03分          | 約 1,200                      |         |
|     | 3              | 2006/06/16 04:59 | 2006/06/16 22:19 | 17時間20分          | 約 1,600                      |         |
|     | 4              | 2006/07/17 15:19 | 2006/07/20 17:39 | 74時間20分          | 約 3,900                      |         |
|     | 5              | 2006/07/21 08:19 | 2006/07/22 03:19 | 19時間00分          | 約 950                        |         |
|     | 6              | 2006/09/08 07:49 | 2006/09/08 18:10 | 10時間21分          | 約 1,100                      |         |
| H19 | 1              | 2007/07/05 05:29 | 2007/07/05 09:57 | 4時間28分           | 約 830                        |         |
|     | 2              | 2007/07/14 22:31 | 2007/07/16 11:19 | 36時間48分          | 約 3,500                      |         |
|     | 3              | 2007/09/17 04:54 | 2007/09/17 09:59 | 5時間05分           | 約 850                        |         |
| H20 | 1              | 2008/06/29 18:49 | 2008/06/30 17:22 | 22時間33分          | 約 1,200                      |         |
|     | 2              | 2008/08/29 06:17 | 2008/08/29 15:56 | 9時間39分           | 約 1,400                      |         |
|     | 3              | 2008/10/24 17:16 | 2008/10/25 03:39 | 10時間23分          | 約 1,300                      |         |
| H21 | 1              | 2009/03/14 09:09 | 2009/03/14 21:51 | 12時間42分          | 約 1,200                      |         |
|     | 2              | 2009/05/18 04:02 | 2009/05/18 06:01 | 1時間59分           | 約 840                        |         |
|     | 3              | 2009/06/23 07:39 | 2009/06/23 17:09 | 9時間30分           | 約 960                        |         |
|     | 4              | 2009/07/08 20:39 | 2009/07/09 20:39 | 24時間00分          | 約 810                        |         |
|     | 5              | 2009/07/27 11:41 | 2009/07/31 16:40 | 100時間59分         | 約 2,500                      |         |
|     | 6              | 2009/08/02 09:21 | 2009/08/04 05:40 | 44時間19分          | 約 2,000                      |         |
| H22 | 1              | 2010/02/27 00:51 | 2010/02/28 04:23 | 27時間32分          | 約 1,800                      |         |
|     | 2              | 2010/03/16 10:19 | 2010/03/16 17:40 | 7時間21分           | 約 830                        |         |
|     | 3              | 2010/04/12 23:11 | 2010/04/13 18:54 | 19時間43分          | 約 1,200                      |         |
|     | 4              | 2010/05/24 17:09 | 2010/05/25 16:11 | 23時間02分          | 約 1,400                      |         |
|     | 5              | 2010/06/23 13:19 | 2010/06/24 09:01 | 19時間42分          | 約 1,200                      |         |
|     | 6              | 2010/06/27 02:57 | 2010/06/28 22:25 | 43時間28分          | 約 2,500                      |         |
|     | 7              | 2010/07/02 09:30 | 2010/07/02 14:22 | 4時間52分           | 約 810                        |         |
|     | 8              | 2010/07/04 01:10 | 2010/07/05 13:22 | 36時間12分          | 約 2,000                      |         |
|     | 9              | 2010/07/12 14:32 | 2010/07/18 12:23 | 141時間51分         | 約 2,700                      |         |
|     | 10             | 2010/07/30 03:19 | 2010/07/30 10:34 | 7時間30分           | 約 870                        |         |
|     | 11             | 2010/08/12 16:59 | 2010/08/13 09:55 | 16時間56分          | 約 1,000                      |         |
|     | 12             | 2010/08/15 02:12 | 2010/08/15 12:43 | 10時間31分          | 約 860                        |         |
|     | 13             | 2010/09/08 16:16 | 2010/09/09 06:37 | 14時間21分          | 約 1,700                      |         |
|     | 14             | 2010/09/16 15:15 | 2010/09/16 19:23 | 4時間08分           | 約 910                        |         |
| H23 | 1              | 2011/05/11 21:19 | 2011/05/13 03:13 | 29時間54分          | 約 1,700                      |         |
|     | 2              | 2011/05/29 19:32 | 2011/05/31 08:30 | 36時間58分          | 約 2,900                      |         |
|     | 3              | 2011/07/08 08:09 | 2011/07/08 13:44 | 5時間35分           | 約 950                        |         |
|     | 4              | 2011/07/20 15:29 | 2011/07/21 10:24 | 18時間55分          | 約 810                        |         |
|     | 5              | 2011/08/24 02:01 | 2011/08/24 18:24 | 16時間23分          | 約 1,400                      |         |
|     | 6              | 2011/08/25 10:21 | 2011/08/26 18:10 | 31時間49分          | 約 1,100                      |         |
|     | 7              | 2011/09/05 09:01 | 2011/09/06 14:54 | 29時間53分          | 約 1,200                      |         |
|     | 8              | 2011/09/21 00:29 | 2011/09/22 15:47 | 39時間18分          | 約 2,300                      |         |
|     | H24            | 1                | 2012/04/04 01:43 | 2012/04/04 07:28 | 5時間45分                       | 約 910   |
|     |                | 2                | 2012/06/20 00:13 | 2012/06/20 19:37 | 19時間24分                      | 約 1,000 |
| 3   |                | 2012/07/12 12:59 | 2012/07/14 17:22 | 52時間23分          | 約 2,500                      |         |
| 4   |                | 2012/07/15 11:49 | 2012/07/16 08:08 | 20時間19分          | 約 960                        |         |
| 5   |                | 2012/09/19 12:58 | 2012/09/19 20:23 | 7時間25分           | 約 1,100                      |         |
| H25 | 1              | 2013/04/25 00:14 | 2013/04/25 07:32 | 7時間18分           | 約 940                        |         |
|     | 2              | 2013/07/05 09:49 | 2013/07/06 06:19 | 20時間30分          | 約 1,800                      |         |
|     | 3              | 2013/07/29 23:55 | 2013/07/30 21:48 | 21時間53分          | 約 1,600                      |         |
|     | 4              | 2013/08/06 13:31 | 2013/08/07 03:25 | 13時間54分          | 約 1,200                      |         |
|     | 5              | 2013/09/04 19:00 | 2013/09/05 19:38 | 24時間38分          | 約 2,500                      |         |
|     | 6              | 2013/09/16 10:49 | 2013/09/17 10:07 | 23時間18分          | 約 2,100                      |         |
| H26 | 1              | 2014/03/30 16:49 | 2014/03/31 08:12 | 15時間23分          | 約 1,300                      |         |
|     | 2              | 2014/07/10 16:49 | 2014/07/11 18:22 | 25時間33分          | 約 2,100                      |         |
|     | 3              | 2014/08/10 19:19 | 2014/08/12 10:14 | 38時間55分          | 約 4,300                      |         |
|     | 4              | 2014/08/15 21:49 | 2014/08/19 16:59 | 91時間10分          | 約 4,500                      |         |
|     | 5              | 2014/09/25 08:39 | 2014/09/25 20:39 | 12時間00分          | 約 1,300                      |         |
|     | 6              | 2014/10/14 02:39 | 2014/10/14 19:26 | 16時間47分          | 約 2,300                      |         |

1. 全開日時の時刻は、全ゲートが運動上限（計画堤防高 T.P.+5.80m 以上）となった時刻である。
2. 全閉日時の時刻は、全ゲートが全閉となった時刻である。
3. ゲート開放時間は、全開時刻から全閉時刻までの時間である。（ゲート全開状態の時間帯）

## 洪水時の全開操作実績(2)

(令和8年2月末時点)

| 年   | No.<br>年 通算 | 全開日時             | 全閉日時             | ゲート開放時間  | 最大流出量<br>(m <sup>3</sup> /s) |
|-----|-------------|------------------|------------------|----------|------------------------------|
| H27 | 1 130       | 2015/03/19 18:49 | 2015/03/20 06:13 | 11時間24分  | 約 960                        |
|     | 2 131       | 2015/04/21 01:23 | 2015/04/21 19:39 | 18時間16分  | 約 1,100                      |
|     | 3 132       | 2015/07/01 20:49 | 2015/07/02 07:47 | 10時間58分  | 約 840                        |
|     | 4 133       | 2015/07/18 14:19 | 2015/07/19 09:07 | 18時間48分  | 約 1,500                      |
|     | 5 134       | 2015/08/17 15:19 | 2015/08/18 12:09 | 20時間50分  | 約 1,500                      |
|     | 6 135       | 2015/08/29 09:22 | 2015/08/29 17:19 | 7時間57分   | 約 980                        |
|     | 7 136       | 2015/08/30 08:19 | 2015/08/31 10:04 | 25時間45分  | 約 1,200                      |
|     | 8 137       | 2015/10/02 11:19 | 2015/10/02 19:52 | 8時間33分   | 約 1,200                      |
|     | 9 138       | 2015/12/11 14:01 | 2015/12/12 05:30 | 15時間29分  | 約 1,500                      |
| H28 | 1 139       | 2016/02/14 13:29 | 2016/02/14 22:00 | 8時間31分   | 約 1,000                      |
|     | 2 140       | 2016/09/20 21:58 | 2016/09/21 19:29 | 21時間31分  | 約 3,400                      |
|     | 3 141       | 2016/09/23 07:49 | 2016/09/23 18:16 | 10時間27分  | 約 1,000                      |
| H29 | 1 142       | 2017/04/18 02:39 | 2017/04/19 03:09 | 24時間30分  | 約 2,500                      |
|     | 2 143       | 2017/08/08 07:09 | 2017/08/09 06:55 | 23時間46分  | 約 2,400                      |
|     | 3 144       | 2017/08/18 11:09 | 2017/08/19 11:14 | 24時間05分  | 約 2,200                      |
|     | 4 145       | 2017/10/22 23:29 | 2017/10/24 08:25 | 32時間56分  | 約 3,500                      |
|     | 5 146       | 2017/10/29 23:29 | 2017/10/30 14:58 | 15時間29分  | 約 1,300                      |
| H30 | 1 147       | 2018/03/05 23:39 | 2018/03/06 07:55 | 8時間16分   | 約 920                        |
|     | 2 148       | 2018/03/09 05:39 | 2018/03/09 22:18 | 16時間39分  | 約 1,300                      |
|     | 3 149       | 2018/04/15 11:49 | 2018/04/16 20:01 | 32時間12分  | 約 1,000                      |
|     | 4 150       | 2018/04/25 06:39 | 2018/04/26 14:02 | 31時間23分  | 約 3,700                      |
|     | 5 151       | 2018/05/13 23:29 | 2018/05/14 05:00 | 5時間31分   | 約 870                        |
|     | 6 152       | 2018/06/30 00:29 | 2018/07/01 06:23 | 29時間54分  | 約 2,700                      |
|     | 7 153       | 2018/07/05 02:31 | 2018/07/10 17:57 | 135時間26分 | 約 7,500                      |
|     | 8 154       | 2018/08/24 13:19 | 2018/08/24 20:47 | 7時間28分   | 約 1,000                      |
|     | 9 155       | 2018/08/25 13:14 | 2018/08/25 19:53 | 6時間39分   | 約 940                        |
|     | 10 156      | 2018/09/05 01:19 | 2018/09/06 02:03 | 24時間44分  | 約 2,000                      |
|     | 11 157      | 2018/09/08 06:59 | 2018/09/11 16:58 | 81時間59分  | 約 2,100                      |
|     | 12 158      | 2018/09/30 20:50 | 2018/10/02 11:53 | 39時間03分  | 約 2,700                      |
| R1  | 1 159       | 2019/06/30 11:53 | 2019/07/01 16:14 | 28時間21分  | 約 2,000                      |
|     | 2 160       | 2019/07/04 13:11 | 2019/07/04 20:06 | 6時間55分   | 約 1,000                      |
|     | 3 161       | 2019/07/18 23:09 | 2019/07/19 09:58 | 10時間49分  | 約 950                        |
|     | 4 162       | 2019/07/22 15:59 | 2019/07/23 09:48 | 17時間49分  | 約 1,700                      |
|     | 5 163       | 2019/07/27 21:59 | 2019/07/28 15:28 | 17時間29分  | 約 1,600                      |
|     | 6 164       | 2019/08/16 09:39 | 2019/08/17 17:38 | 31時間59分  | 約 2,900                      |
|     | 7 165       | 2019/08/23 14:09 | 2019/08/23 22:58 | 8時間49分   | 約 1,000                      |
|     | 8 166       | 2019/08/28 21:09 | 2019/08/29 04:40 | 7時間31分   | 約 860                        |
|     | 9 167       | 2019/08/30 21:29 | 2019/08/31 11:28 | 13時間59分  | 約 1,100                      |
|     | 10 168      | 2019/10/25 18:09 | 2019/10/26 06:26 | 12時間17分  | 約 1,200                      |
| R2  | 1 169       | 2020/04/18 20:29 | 2020/04/18 23:14 | 2時間45分   | 約 820                        |
|     | 2 170       | 2020/06/13 20:59 | 2020/06/13 22:51 | 1時間52分   | 約 830                        |
|     | 3 171       | 2020/06/15 03:19 | 2020/06/15 18:18 | 14時間59分  | 約 1,600                      |
|     | 4 172       | 2020/07/01 06:09 | 2020/07/02 10:24 | 28時間15分  | 約 1,600                      |
|     | 5 173       | 2020/07/04 09:09 | 2020/07/05 16:39 | 31時間30分  | 約 1,300                      |
|     | 6 174       | 2020/07/06 07:39 | 2020/07/13 03:12 | 163時間33分 | 約 4,500                      |
|     | 7 175       | 2020/07/14 03:59 | 2020/07/15 22:29 | 42時間30分  | 約 2,200                      |
|     | 8 176       | 2020/07/18 18:19 | 2020/07/18 22:38 | 4時間19分   | 約 810                        |
|     | 9 177       | 2020/07/22 08:39 | 2020/07/22 11:38 | 2時間59分   | 約 850                        |
|     | 10 178      | 2020/07/25 11:59 | 2020/07/28 17:38 | 77時間39分  | 約 2,100                      |
| R3  | 1 179       | 2021/03/21 22:22 | 2021/03/22 05:58 | 7時間36分   | 約 960                        |
|     | 2 180       | 2021/03/29 04:54 | 2021/03/29 18:38 | 13時間44分  | 約 1,100                      |
|     | 3 181       | 2021/04/18 01:20 | 2021/04/18 09:28 | 8時間08分   | 約 970                        |
|     | 4 182       | 2021/04/29 17:49 | 2021/04/30 12:40 | 18時間51分  | 約 1,500                      |
|     | 5 183       | 2021/05/06 04:09 | 2021/05/06 08:18 | 4時間09分   | 約 860                        |
|     | 6 184       | 2021/05/21 06:19 | 2021/05/22 15:58 | 33時間39分  | 約 2,600                      |
|     | 7 185       | 2021/06/04 17:09 | 2021/06/05 06:28 | 13時間19分  | 約 1,400                      |
|     | 8 186       | 2021/06/19 20:09 | 2021/06/20 02:44 | 6時間35分   | 約 890                        |
|     | 9 187       | 2021/08/13 22:16 | 2021/08/16 13:05 | 62時間49分  | 約 3,300                      |
|     | 10 188      | 2021/08/17 20:17 | 2021/08/19 20:41 | 48時間24分  | 約 2,700                      |

| 年  | No.<br>年 通算 | 全開日時             | 全閉日時             | ゲート開放時間 | 最大流出量<br>(m <sup>3</sup> /s) |
|----|-------------|------------------|------------------|---------|------------------------------|
| R4 | 1 189       | 2022/03/27 01:36 | 2022/03/27 13:48 | 12時間12分 | 約 1,200                      |
|    | 2 190       | 2022/04/27 07:12 | 2022/04/27 14:28 | 7時間16分  | 約 1,000                      |
|    | 3 191       | 2022/07/17 02:48 | 2022/07/18 02:58 | 24時間10分 | 約 1,300                      |
|    | 4 192       | 2022/07/19 16:48 | 2022/07/20 12:33 | 19時間45分 | 約 1,100                      |
|    | 5 193       | 2022/08/11 15:19 | 2022/08/11 18:13 | 2時間54分  | 約 850                        |
|    | 6 194       | 2022/08/18 12:10 | 2022/08/19 02:16 | 14時間06分 | 約 1,500                      |
|    | 7 195       | 2022/09/01 21:02 | 2022/09/02 11:03 | 14時間01分 | 約 960                        |
|    | 8 196       | 2022/09/20 08:37 | 2022/09/21 15:48 | 31時間11分 | 約 1,900                      |
|    | 9 197       | 2022/09/23 21:39 | 2022/09/24 17:55 | 20時間16分 | 約 1,500                      |
|    | 10 198      | 2022/11/29 23:38 | 2022/11/30 13:58 | 14時間20分 | 約 1,400                      |
| R5 | 1 199       | 2023/04/07 17:21 | 2023/04/08 11:58 | 18時間37分 | 約 1,400                      |
|    | 2 200       | 2023/04/30 12:10 | 2023/04/30 21:54 | 9時間44分  | 約 1,000                      |
|    | 3 201       | 2023/05/08 00:00 | 2023/05/09 09:15 | 33時間15分 | 約 2,000                      |
|    | 4 202       | 2023/06/02 15:41 | 2023/06/03 19:36 | 27時間55分 | 約 2,000                      |
|    | 5 203       | 2023/07/01 04:41 | 2023/07/02 08:02 | 27時間21分 | 約 820                        |
|    | 6 204       | 2023/07/09 10:51 | 2023/07/09 17:50 | 6時間59分  | 約 950                        |
|    | 7 205       | 2023/07/13 17:10 | 2023/07/14 01:03 | 7時間53分  | 約 1,300                      |
|    | 8 206       | 2023/08/16 03:41 | 2023/08/18 07:30 | 51時間49分 | 約 2,800                      |
| R6 | 1 207       | 2024/02/19 22:38 | 2024/02/20 15:08 | 16時間30分 | 約 1,100                      |
|    | 2 208       | 2024/03/29 10:11 | 2024/03/30 09:10 | 22時間59分 | 約 2,000                      |
|    | 3 209       | 2024/04/09 15:37 | 2024/04/09 21:17 | 5時間40分  | 約 900                        |
|    | 4 210       | 2024/05/28 15:57 | 2024/05/29 22:37 | 30時間40分 | 約 4,600                      |
|    | 5 211       | 2024/06/23 13:57 | 2024/06/24 10:48 | 20時間51分 | 約 1,400                      |
|    | 6 212       | 2024/07/01 03:40 | 2024/07/02 15:50 | 36時間10分 | 約 1,800                      |
|    | 7 213       | 2024/07/17 03:20 | 2024/07/17 15:20 | 12時間00分 | 約 1,200                      |
|    | 8 214       | 2024/08/31 17:32 | 2024/09/01 06:40 | 13時間08分 | 約 1,800                      |
|    | 9 215       | 2024/11/02 22:37 | 2024/11/03 08:54 | 10時間17分 | 約 1,400                      |
| R7 | 1 216       | 2025/06/11 09:28 | 2025/06/11 16:54 | 7時間26分  | 約 920                        |
|    | 2 217       | 2025/06/15 08:11 | 2025/06/15 22:58 | 14時間47分 | 約 1,400                      |
|    | 3 218       | 2025/06/23 19:00 | 2025/06/24 00:48 | 5時間48分  | 約 1,400                      |
|    | 4 219       | 2025/07/15 12:19 | 2025/07/15 15:18 | 2時間59分  | 約 1,800                      |
|    | 5 220       | 2025/07/17 12:11 | 2025/07/18 18:29 | 30時間18分 | 約 2,300                      |
|    | 6 221       | 2025/08/10 22:31 | 2025/08/13 00:49 | 50時間18分 | 約 2,600                      |
|    | 7 222       | 2025/09/05 16:00 | 2025/09/05 18:49 | 2時間49分  | 約 830                        |

1. 全開日時の時刻は、全ゲートが運動上限（計画堤防高 T.P. +5.80m 以上）となった時刻である。
2. 全閉日時の時刻は、全ゲートが全閉となった時刻である。
3. ゲート開放時間は、全開時刻から全閉時刻までの時間である。（ゲート全開状態の時間帯）

## 高潮時の全開操作実績

| 年月日              | 堰下流最高水位       | 要 因     |
|------------------|---------------|---------|
| 平成 30 年 9 月 30 日 | T. P. +2. 53m | 台風 24 号 |

## 津波時のゲート操作実績

| 年月日               | 堰上流最低水位       | 地震発生場所     |
|-------------------|---------------|------------|
| 平成 7 年 7 月 31 日   | T. P. +0. 84m | チリ北部沿岸     |
| 平成 7 年 10 月 10 日  | T. P. +0. 85m | 中米         |
| 平成 7 年 10 月 19 日  | T. P. +0. 82m | 奄美大島東南東    |
| 平成 8 年 2 月 17 日   | T. P. +0. 44m | ニューギニア付近   |
| 平成 8 年 2 月 22 日   | T. P. +0. 87m | ペルー沖       |
| 平成 9 年 4 月 22 日   | T. P. +0. 86m | ニューギニア付近   |
| 平成 10 年 11 月 30 日 | T. P. +0. 85m | インドネシア付近   |
| 平成 16 年 9 月 5 日   | T. P. +0. 71m | 東海道沖       |
| 平成 22 年 2 月 28 日  | T. P. +0. 81m | チリ沖        |
| 平成 23 年 3 月 11 日  | T. P. +0. 85m | 三陸沖        |
| 平成 27 年 9 月 18 日  | T. P. +0. 84m | チリ中部沖      |
| 令和 7 年 7 月 30 日   | T. P. +0. 80m | カムチャッカ半島付近 |

注) 津波時の全開に備えた水位低下操作の実績一覧