令和５年７月11日
国土交通省関東地方整備局
荒川下流河川事務所
江戸川河川事務所

綾瀬排水機場（綾瀬川）の危機管理対応について（第２報）

綾瀬川の水を荒川に排水する綾瀬排水機場の１号ポンプにおいて、設備取付用ボルトの脱落が確認されるなど、既定の排水量に達しない恐れのあることが判明（6月20日）しましたが、緊急応急対策を実施した結果、試運転において既定の排水量に達する事を確認しました。ただし、原因の究明には時間を要するため、危機管理対応の体制を更に強化したのでお知らせいたします。

なお、引き続き今後の気象情報、自治体並びに河川管理者が連携して発信する情報について注視していただきますようお願いいたします。

＜緊急応急対策＞

・１号ポンプの緊急応急対策を実施し、既定排水量(毎秒50立方メートル）を排水できることを試運転（6月21日）により確認

＜危機管理対応＞

・「中川･綾瀬川流域における危機管理対応に関する協定」に基づき、関係機関（埼玉県、江戸川河川事務所）と連携し、各施設の操作開始水位を下げて運用

・関係機関との危機感共有Ｗｅｂ会議の常時接続により情報連絡体制を強化

・綾瀬排水機場のポンプ運転時の点検を強化するなど、当面の運用方針を策定

・排水ポンプ車を前進配備して速やかに排水活動を実施できるよう体制を確保

＜発表記者クラブ＞
竹芝記者クラブ　埼玉県政記者クラブ　都庁記者クラブ　神奈川建設記者会　川口市記者クラブ
茨城県政記者クラブ　千葉県政記者会

＜問い合わせ先＞
関東地方整備局　荒川下流河川事務所
電話：０３－３９０２－２３１１（代表）　メールアドレス：ktr-arage-press@ki.mlit.go.jp
副所長（事業）門屋 博行（かどや ひろゆき）　副所長（管理）渡辺 健一（わたなべ けんいち）

※内、中川･綾瀬川流域における危機管理対応に関する協定に基づく施設の運用に関すること
関東地方整備局　江戸川河川事務所
電話：０４－７１２５－７３１１（代表）　FAX：０４－７１２３－７３４７
副所長（管理）　齊藤 勝紀（さいとう かつのり）副所長（調査）田所 百年裕（たどころ もとひろ）

＜緊急応急対策、危機管理対応＞綾瀬排水機場1号ポンプ　対応状況

荒川下流河川事務所
Arakawa-Karyu River Office

【対応状況】
○　6月21日(水)　軸封部の取付調整後、再度試運転※1を実施し、既定の排水量50㎥/sの排水を確認。
振動、ボルトのゆるみ等の異常がないことを確認。
○　6月30日(金)　ポンプ運転操作における当面の運用方針を策定。(運転時点検、運転体制、運転手順、特例操作)

【今後の予定】
○　今回発生した事象の原因究明のため、調査の一環として水中部点検を実施予定。

(※1：平常時の綾瀬川水位変動を注視しながら、実際の排水運転に近い実負荷運転を30分程度実施。)

【緊急応急対策：試運転の実施】

軸封部　取付調整

取付調整作業　完了

ボルトゆるみ止め対策

試運転　確認

【当面の運用方針】

○運転時点検
通常の点検に加え、取付ボルトゆるみ確認の追加等、*点検項目を追加*。

○運転体制
通常の運転体制に加え、軸封部の確認等を行うため、*操作員を増員*。

○運転手順
1号ポンプへの負担を軽減するため、2号ポンプを先行して運転する等、*運転手順の見直し*。

○特例操作
1号ポンプへの負担軽減及び出水時の水位を事前に低下させ浸水被害の低減を図るため、2号ポンプの*運転開始水位を下げて運用*。

＜危機管理対応＞危機管理協定に基づく操作

○綾瀬排水機場の１号ポンプが既定の排水量50㎥/sに達しない恐れがあるため、綾瀬川流域に大雨が予想される場合には、「中川・綾瀬川流域における危機管理対応に関する協定」等に基づき、関係機関と連携し、各施設の操作開始水位を下げて運用することで浸水被害の軽減に取り組む。

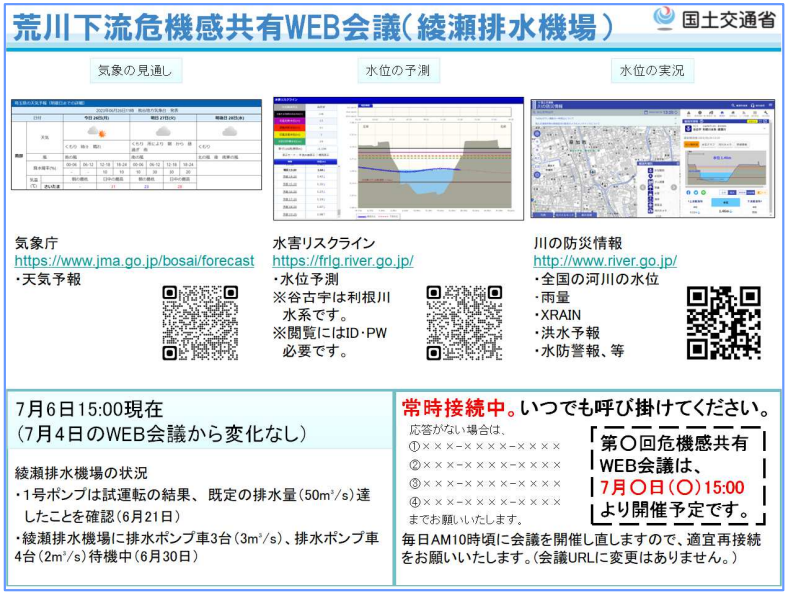
操作対象施設	
施設名	管理者
首都圏外郭放水路（倉松川流入ゲート）	江戸川河川事務所
草加北南水門	江戸川河川事務所
三郷水門	江戸川河川事務所
倉松川水門	埼玉県総合治水事務所
綾瀬排水機場	荒川下流河川事務所

＜危機管理対応＞危機感共有WEB会議の常時接続により連絡体制強化

荒川下流河川事務所
Arakawa-Karyu River Office

〇令和5年6月22日から、危機感共有WEB会議を、会議中だけでなく、常時接続することにより情報連絡体制を強化。
〇WEB上で関係各所と顔の見える関係で、リアルタイムの画面共有により、情報を伝達し、いつでも共通認識を図ることが可能。

【参加機関】
足立区、葛飾区、江戸川区、草加市、
越谷市、八潮市、三郷市、吉川市、松伏町
埼玉県、東京都
東京管区気象台、学識者
江戸川河川事務所、荒川下流河川事務所



常時接続時の共有画面

WEB会議の様子

＜危機管理対応＞排水ポンプ車による緊急排水の準備

荒川下流河川事務所
Arakawa-Karyu River Office

○ 排水ポンプ車を前進配備するとともに、速やかに排水活動を実施できるよう資機材や人員を確保。
○ 排水ポンプ車1台を試験運転し、現地状況を確認。【6月28日(水)、7月4日(火)】
○ 排水ポンプ車全7台を現地(綾瀬排水機場内)に配備。【6月30日(金)】

排水ポンプ車配置イメージ(荒川左岸10.75～10.90k)

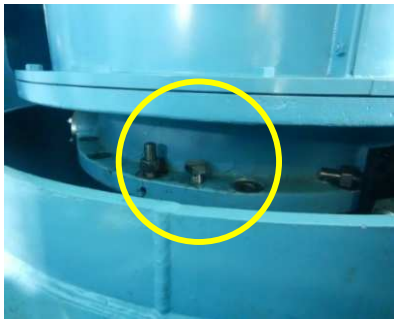
綾瀬排水機場の1号ポンプが既定の排水量50㎥/sに達しない恐れがあることが判明

荒川下流河川事務所

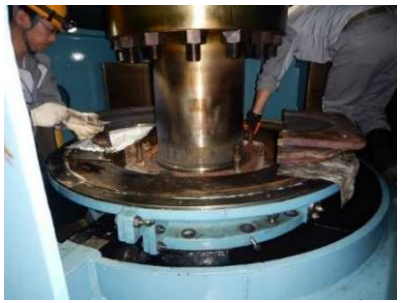
参考資料
（R5.6.21記者発表資料抜粋）

○ 6月16日(金)　設備点検中に、1号ポンプ設備取付用ボルトの脱落を確認。
○ 6月17日(土)　13時より注意体制に入り、今後の対応について検討。
○ 6月18日(日)　詳細調査により、軸封部、主軸(上部軸)に損傷が無いことを確認。
○ 6月19日(月)　ボルト設置完了後、試運転実施。30㎥/s以上の運転では問題ないことを確認。
しかし、20㎥ /s以下の運転では異常な振動を確認
○ 6月20日(火)　今出水期の運転方法の確認のため、試運転を実施したが、試験運転中に異常な振動を感知し、緊急停止。
緊急応急対策を実施し、再度試運転を行った結果、ポンプ動作に問題はないものの既定の排水量50㎥/sに達しない恐れがあることが判明。

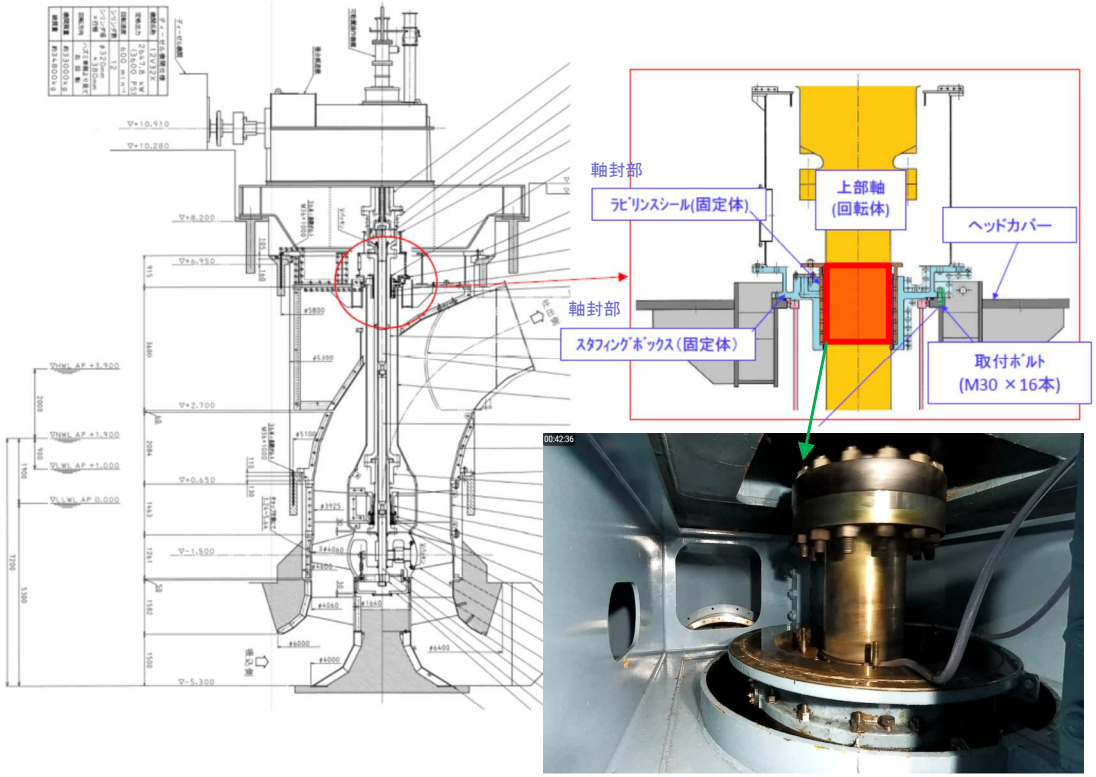
■ボルト脱落状況



■6/18現地調査



軸封部と主軸(上部軸)に損傷が無いことを確認



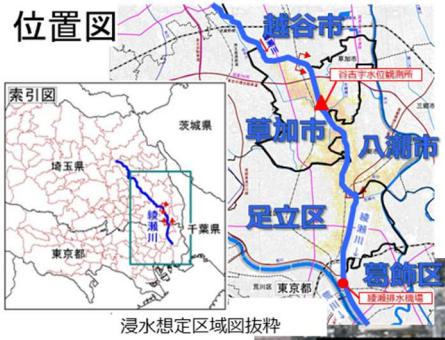
令和5年6月20日(火)　19:30試運転中

【参考】綾瀬排水機場について

荒川下流河川事務所

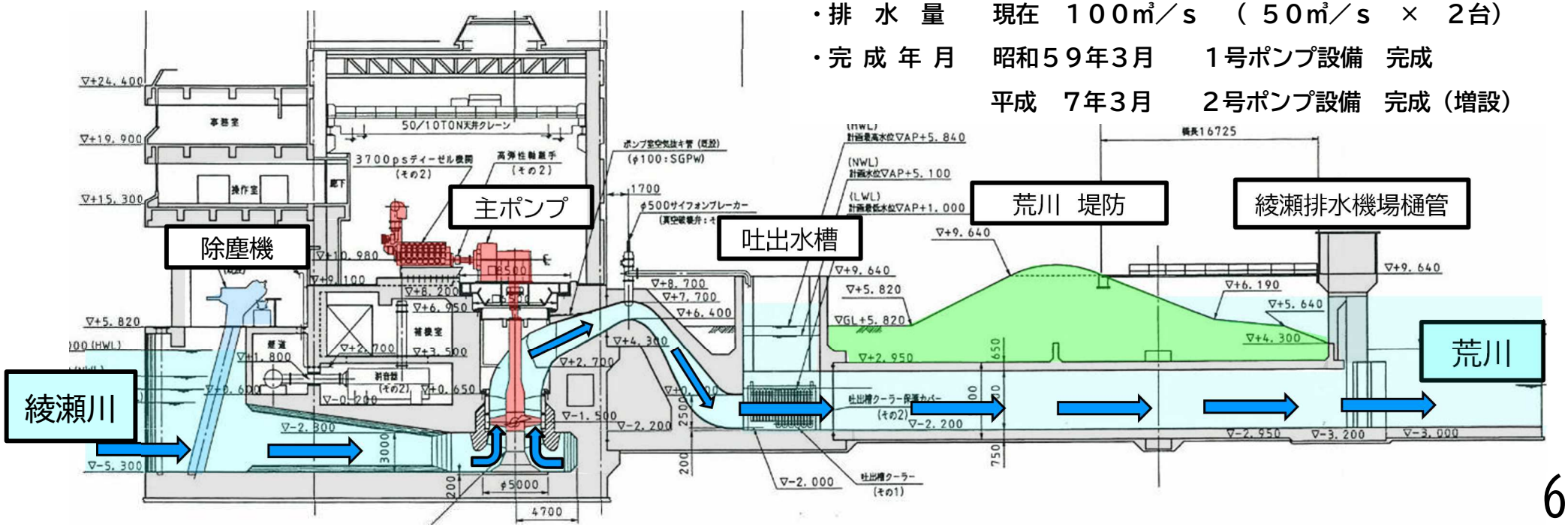
参考資料
（R5.6.21記者発表資料抜粋）

位置図



浸水想定区域図抜粋

近年の稼働状況

年	排水開始	排水完了	出水名	総排水量　m3	（参考）管内他機場
R５	6月 2日 16:36	6月 3日 22:26	台風2号の接近に伴う降雨	13,694,000	
R４	9月24日　2:04	9月24日　5:55	台風15号による降雨	936,000	
	9月18日 14:28	9月18日 16:21	台風14号による降雨	394,000	
	7月15日 18:50	7月15日 21:32	前線による降雨	593,000	
	7月13日　0:18	7月13日　2:03	前線による降雨	330,000	
R３	12月 1日　6:18	12月 1日　9:35	前線通過による降雨	720,000	
	10月 1日 15:14	10月 1日 18:30	台風16号による降雨	1,151,000	
	8月10日　5:51	8月10日　8:13	大潮による降雨	460,000	
	8月 9日 20:05	8月 9日 22:17	大潮による降雨	470,000	
	7月 3日　3:49	7月 3日　6:10	梅雨前線による降雨	500,000	
	3月13日 16:51	3月13日 20:09	低気圧による降雨	1,329,000	
R２	4月18日 13:58	4月18日 16:57	低気圧による降雨	685,000	
R１	10月25日 13:11	10月25日 18:22	台風21号	2,156,000	
	10月12日 10:40	10月14日 13:16	台風19号	9,804,000	新芝川　4,750,000m3
	9月 9日 4:17	9月 9日　7:18	台風15号	1,220,000	
	6月15日 18:02	6月16日　5:41	低気圧による降雨	1,338,000	
H３０	10月 1日　1:20	10月 1日 12:03	台風２４号	2,081,000	
	5月13日 20:50	5月13日 21:31	低気圧による降雨	104,000	

- 場　　所　　東京都葛飾区小菅地先（荒川左岸11.0k）
- 排　水　量　　現在　１００㎥／ｓ　（ ５０㎥／ｓ　×　２台）
- 完 成 年 月　　昭和５９年３月　　１号ポンプ設備　完成
  平成　７年３月　　２号ポンプ設備　完成（増設）