

利根川河口堰の管理状況

～令和3年12月の河口堰のゲート操作状況、気象・水象状況等をお知らせします。(観測及び調査データは速報値です。)

1. 概要

(1) 塩害防除の状況

- ① 堰上流基準地点(26km)表層の塩化物イオン濃度
 最大値 177 ppm (12 月 3 日) 平均値 73 ppm
- ② 日平均で基準値(500ppm)を超えた日は、ありませんでした。
 ※参考 堰下流地点(16.5km)表層の塩化物イオン濃度最大値は 10,671 ppm (9時、17時測定値)

(2) 堰上流地点での用水の利用

- ① 管理水位
 堰操作時(操作形式;タイプ1, 2, 3)における堰上流(19km)水位がY.P.+0.8mを下回った日は、ありませんでした。

② 利水状況

利根川河口堰は、下記地域に用水を供給しており、今月も水利権の範囲内で取水されました。

利水者	目的	水利権量(m ³ /s)	供給先等
東京都	水道用水	14.01	三郷浄水場、金町浄水場
千葉県	水道用水	3.48	印旛取水場、木下取水場
埼玉県	水道用水	1.15	新三郷浄水場
銚子市	水道用水	0.12	
千葉県	工業用水	1.24	千葉地区、東葛・葛南地区
北総東部地区	かんがい	2.34	
計		22.34	

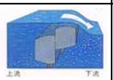
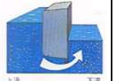
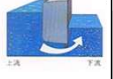
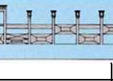
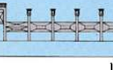
(3) 堰下流への流下量

堰操作時(操作形式;タイプ1, 2, 3)における堰下流への平均放流量 183 m³/s でした。

2. 管理状況

(1) ゲートの操作状況

※操作日数;当該月の操作日数、累計日数;1月1日からの操作日数

操作形式	操作概要		操作日数(日)	累計日数(日)
	順流時	逆流時		
タイプ1 	順流逆流ともに調節ゲートを越流させる方法で貯留塩水量が比較的少ない場合に行う操作		9.4	90.3
タイプ2 	順流時は制水ゲートの潜流により逆流時は調節ゲートを越流させる方法で、貯留塩水量が多くなり塩水を減少させる必要が生じた場合に行う操作		0.1	30.6
タイプ3 	調節ゲートは全閉状態となり、順流時は制水ゲートの潜流により逆流時は全門扉を全閉とする方法で、濁水や塩化物イオン濃度が高くなる危険が生じた場合に行う操作		18.3	169.2
タイプ4 	順流逆流にかかわらず制水ゲートを数門全開する方法であり、操作1～3より操作5へ移行する場合、流況の著しい変化を起こさせないための操作		3.2	48.1
タイプ5 	順流逆流にかかわらず河口堰の全ての門扉を全開する操作(河口堰の操作の原則)		0.0	26.8

(Y.P.は江戸川工事基準面の略で、通常の標高より0.8402m低い位置をY.P.±0.0mとしています。)

(2) 気象、水象状況

① 気象(観測地点;利根川河口堰管理所)

雨量(mm)	上旬	中旬	下旬	総雨量	最多1時間雨量	発生日時
	124.0	27.5	6.5	158.0	12.0	1日 7時
気温(°C)	最高	最低	湿度(%)	最高	最低	
	20.3	-3.1		96.9	21.6	
風	最大風速(m/s)	発生時風向	発生日	10m/s以上を記録した日数		
	20.7	北東	8日	13日		
地震	発生日	時刻	震度(気象庁発表)			最大加速度(gal)管理 所構内深度-6.4m
			神栖市溝口	東庄町笹川	香取市羽根川	
	2日	1 : 58	1	1	2	5
	12日	12 : 31	2	1	2	5
	26日	13 : 38	-	-	-	3.4
河口堰の地震計で感知した地震のうち主なものを記載 震度「-」は気象庁発表無し						

② 水象

堰流入量	流量(m ³ /s)	日	時刻	備考
a. 最大流量	383	9日	6 : 10	
b. 最小流量	112	28日	14 : 40	
c. 日最大変動量	215	1日	Qmax= 333.49 m ³ /s Qmin= 118.23 m ³ /s	

※流量値;100m³/s未満の場合は5m³/s刻み、100m³/s以上の場合は有効数字2桁としています。

(3) 水質状況

調査場所	18km(満潮時)			18km(干潮時)			19km			調査日
	上層	中層	下層	上層	中層	下層	上層	中層	下層	
pH	7.6	7.7	7.9	7.7	7.7	7.7	7.7	7.6	7.6	15日
BOD(mg/L)	0.7	1.1	1.2	0.9	1.0	0.5	1.1	0.7	0.7	
SS(mg/L)	8.9	9.0	7.4	12.2	12.2	13.8	12.8	13.9	23.4	
DO(mg/L)	10.0	9.2	7.1	9.9	9.6	8.5	9.9	9.8	9.4	
大腸菌群数(MPN/100mL)	3500	5400	9200	9200	9200	9200	9200	5400	16000	

水質状況は速報値であり、後日修正の可能性があります。

3. 防災態勢

【次のとおり防災態勢をとりました。】

発令日時	解除日時	態勢	発令理由等
9月7日 16 : 00		注意態勢	北朝鮮ミサイル発射対応 ※1

※1 発令は平成29年9月7日より