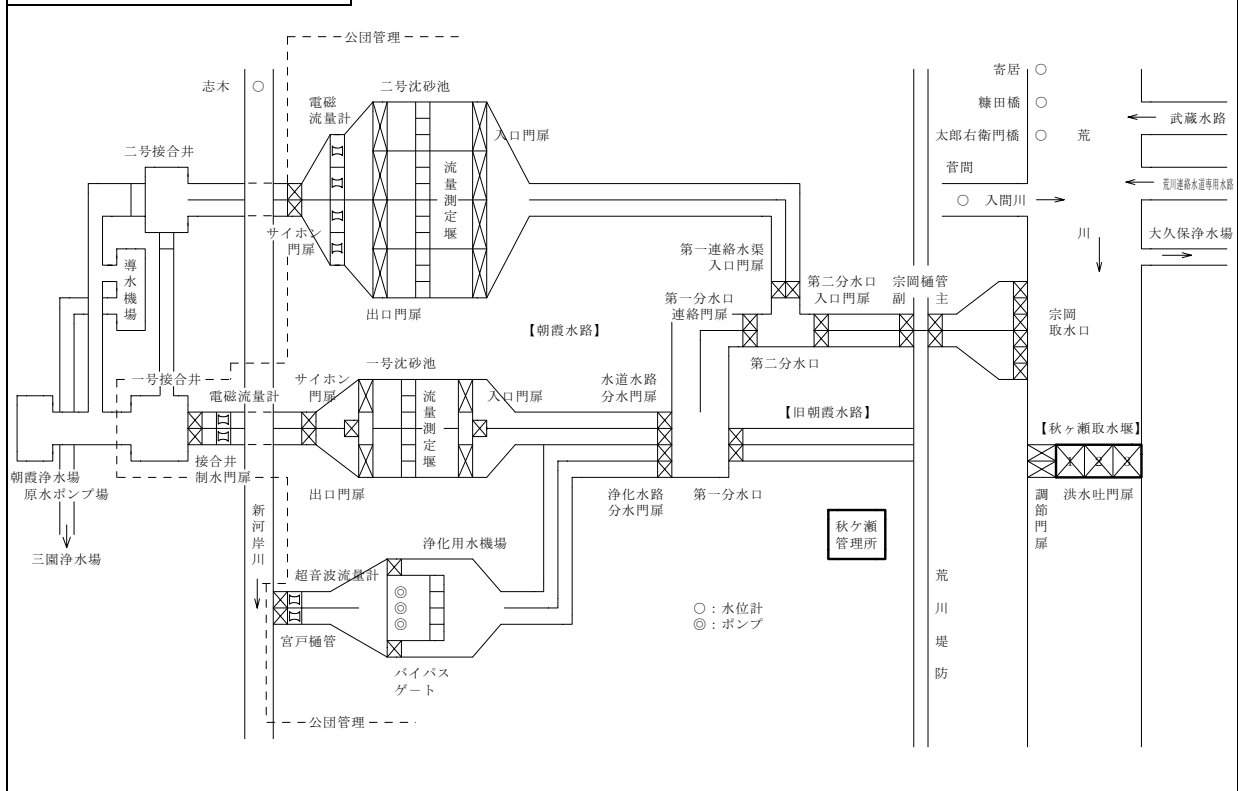


秋ヶ瀬取水堰及び朝霞水路

1. 施設諸元

秋ヶ瀬取水堰 及び朝霞水路		利根川水系 利根川、荒川	
		管理開始:1968年4月1日	
目的			
新規利水 秋ヶ瀬取水堰は、東京都及び埼玉県の都市用並びに隅田川の水質を改善する浄化用水を取水することを目的としている。また、朝霞水路は、上記の東京都の都市用水を朝霞浄水場及び三園浄水場へ導水するとともに、浄化用水を隅田川上流の新河岸川へ注水し、隅田川を浄化する。			
諸元			
1. 秋ヶ瀬取水堰		第一水道水路	
位置	左岸 埼玉県志木市 右岸 埼玉県志木市	連絡橋	延長 480.38 m
型式	可動式	操作橋	延長 127.00 m
堰長及び堰幅	可動堰幅 127 m 堰長 22 m	魚道	1ヶ所
堰体積	コンクリート 15,000 m ³	計画高水位	T.P. +10.28 m
門扉	4門	計画高水流量	7,000 m ³ /s
		堰上流水位	T.P. + 2.60 m
		低水路敷幅	121 m
2. 朝霞水路		浄化水路	
幹線水路		上流側水路	延長 56.40m
宗岡取水口	延長 52.60m	1号沈砂池	延長 118.10m
宗岡水路(堤外)	延長 383.58m	新河岸川サイホン	延長 165.99m
宗岡樋管	延長 125.00m	接合井	延長 20.00m
宗岡水路(堤内)	延長 1,019.69m		
第一分水口	延長 18.30m	暗渠部	延長 171.67m
第二分水口	延長 25.00m	宮戸樋管	延長 25.50m
分水口連絡水路	延長 43.07m	開渠部	延長 57.80m

施設模式図



(2) 主な取水状況

取水地点	浄水場地点	取水者情報		取水地点	使用用途
1	1	東京都	朝霞浄水場	荒川右岸(志木市) (朝霞水路)	水道用水
1	2	〃	三園浄水場	〃	水道用水 工業用水
1		〃	東村山浄水場	〃	水道用水 工業用水
2	3	埼玉県	大久保浄水場	荒川左岸(さいたま市)	水道用水 工業用水

*すべて秋ヶ瀬取水堰及び朝霞水路施設利水者

(3) 環境基準地点

	水域	地点名称	該当類型	機構測定地点
1	荒川中流	治水橋	河川B	
2	荒川下流	笹目橋	河川C	
3	新河岸川	いろは橋	河川D	
4	新河岸川	笹目橋	河川D	

(4) 環境基準類型指定

秋ヶ瀬取水堰上流の荒川中流は、河川B類型に指定されている。

1) 荒川中流

環境基準 類型区分	類型指定年	項目				
		pH	BOD	SS	DO	大腸菌群数
河川B	昭和45年	6.5以上 8.5以下	3mg/L以下	25mg/L以下	5mg/L以上	5000MPN /100ml以下

3. 水質調査の実施状況

(1) 参考: 平成19年 他機関による調査実施状況(項目、測定地点、測定回数)

(年測定回数:回)

	調 査 項 目	取水口			
		秋ヶ瀬取水堰			
生活 環境 項目 など	透視度				
	透明度				
	水色				
	臭気				
	水温	12			
	濁度				
	溶存酸素(DO)	12			
	水素イオン濃度(pH)	12			
	生物化学的酸素要求量(BOD)	12			
	化学的酸素要求量(COD)	12			
	浮遊懸濁物(SS)	12			
	大腸菌群数	12			
	総窒素	12			
	アンモニウム態窒素	12			
	亜硝酸態窒素	12			
	硝酸態窒素	12			
	総リン	12			
	オルトリン酸態リン				
	クロロフィルa				
	トリハロメタン生成能				
	2-MIB	12			
	ジェオスミン	12			
	フェオフィチンa				
総トリハロメタン					
溶解性総リン					
溶解性オルトリン酸態リン					
電気伝導度					
備 考	国土交通省荒川上流河川事務所が実施した水質測定状況である。 ・12回: 毎月測定				

4. 平成19年 水質の概況

(1) 当該年の特筆すべき事項

平成19年の秋ヶ瀬取水堰の水質状況は、近年横ばい傾向で推移していたCODおよびSSで経年変化において、やや増加傾向が見られた。年平均値または75%値は、DOおよび大腸菌群数を除いた項目は環境基準値の範囲内であった。

(2) 地点ごとの水質の状況

1) 秋ヶ瀬取水堰（国土交通省測定）

平成19年の年平均値または75%値を環境基準値と比較すると、DOおよび大腸菌群数を除き環境基準値の範囲内であった。また、年平均値または75%値の経年変化をみると、CODおよびSSにおいてやや増加傾向が見られた。

平成19年の経月変化を過去5年平均と比較すると、CODおよびSSが比較的やや高い値で推移している。

(3) 地点別・水質項目別の測定結果の概況

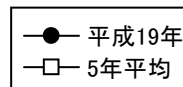
水質項目	秋ヶ瀬取水堰
水温	年平均値の経年変化はほぼ横ばい傾向にある。 経月変化では、過去5年平均に比べて3月はやや高い値であった。
pH	年平均値の経年変化はほぼ横ばい傾向にあり、環境基準値の範囲内であった。 経月変化では、過去5年平均に比べて、5月、6月にやや高い値が、9月にはやや低い値が観測された。
BOD	75%値の経年変化は、変動が大きいため一定の傾向が得られていないが、年平均値共に環境基準値以下であった。 経月変化では、過去5年平均に比べて、4月、5月、12月に高い値を、1月、2月、9月に低い値が観測された。
COD	近年ほぼ横ばい傾向で推移していた年平均値、特に75%値の経年変化は、今年度はやや増加傾向が見られた。 経月変化では、過去5年平均に比べて、3月、4月は高い値であった。
SS	近年ほぼ横ばい傾向で推移していた年平均値の経年変化は、今年度はやや増加傾向にあったが、環境基準値以下であった。 経月変化では、過去5年平均に比べて、9月は約4倍程度高い値が観測された。
DO	年平均値の経年変化は、ほぼ横ばい傾向にあり、環境基準値以上であった。 経月変化では、過去5年平均に比べて、3月、9月にやや低い値が観測された。
大腸菌群数	年平均値の経年変化は、変動が大きいため一定の傾向が得られておらず、環境基準値以上であった。 経月変化では、過去5年平均に比べて10月が高く、2月～4月、8月、12月が低い値であった。
総窒素	年平均値の経年変化は、多少の変動はあるものの、ほぼ横ばい傾向にある。 経月変化では、過去5年平均に比べて1月が高く、7月が低い値であった。
総リン	年平均値の経年変化は、多少の変動はあるものの、ほぼ横ばい傾向にある。 経月変化では、過去5年平均に比べて、3月、4月が高く、2月、7月が低い値であった。

5. 平成19年 水質調査結果

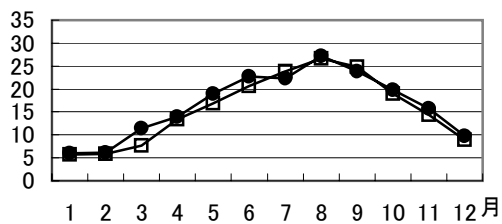
(1)一般項目、生活環境項目、富栄養化関連項目

測定項目	地点名	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	最小	最大	平均
水温(°C)	秋ヶ瀬取水堰秋ヶ瀬取水堰	6.3	6.1	11.5	14.0	18.9	22.7	22.3	27.2	23.9	19.8	15.7	9.7	6.1	27.2	16.5
pH	秋ヶ瀬取水堰秋ヶ瀬取水堰	7.5	7.8	7.8	7.8	8.2	8.4	7.5	7.7	7.6	7.7	7.6	7.6	7.5	8.4	7.8
BOD(mg/l)	秋ヶ瀬取水堰秋ヶ瀬取水堰	0.5	1.0	1.8	2.4	2.5	1.8	1.2	0.9	0.3	0.6	0.5	1.7	0.3	2.5	1.3
COD(mg/l)	秋ヶ瀬取水堰秋ヶ瀬取水堰	2.5	2.9	4.2	4.2	4.1	3.8	3.5	3.8	2.8	2.9	2.7	2.7	2.5	4.2	3.3
SS(mg/l)	秋ヶ瀬取水堰秋ヶ瀬取水堰	5	3	9	7	6	5	10	13	31	12	9	8	3	31	10
DO(mg/l)	秋ヶ瀬取水堰秋ヶ瀬取水堰	11.5	12.4	10.5	10.8	10.8	10.3	7.5	8.1	7.7	8.2	9.2	10.9	7.5	12.4	9.8
大腸菌群数(MPN/100ml)	秋ヶ瀬取水堰秋ヶ瀬取水堰	9200	3500	2300	1700	11000	4000	22000	11000	13000	60000	35000	4900	1700	60000	23000
総窒素(mg/l)	秋ヶ瀬取水堰秋ヶ瀬取水堰	4.32	3.33	2.90	2.52	1.88	1.44	1.59	2.34	2.98	3.04	3.35	3.09	1.44	4.32	2.73
総リン(mg/l)	秋ヶ瀬取水堰秋ヶ瀬取水堰	0.088	0.087	0.122	0.119	0.089	0.057	0.049	0.103	0.090	0.091	0.091	0.101	0.049	0.122	0.091

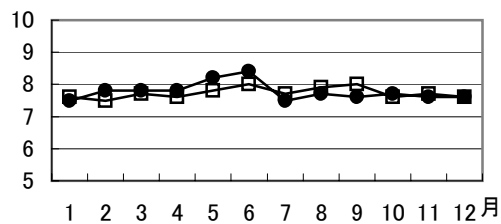
6. 平成19年 水質の経月変化
 (1) 秋ヶ瀬取水堰秋ヶ瀬取水堰



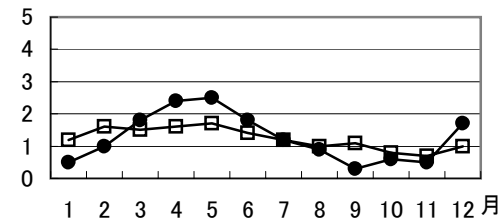
水温(°C)



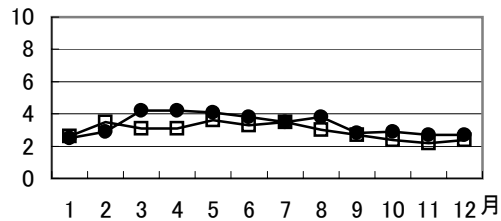
pH



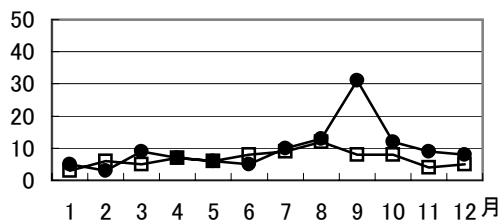
BOD(mg/L)



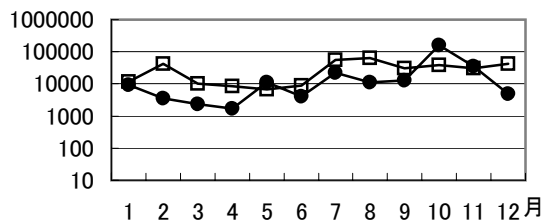
COD(mg/L)



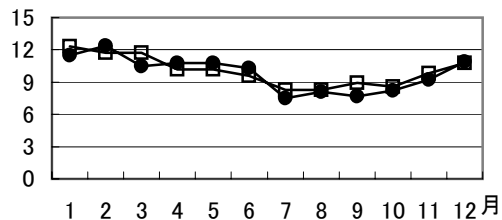
SS(mg/L)



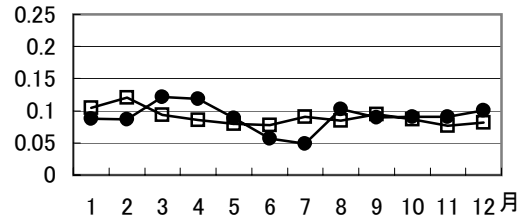
大腸菌群数(MPN/100mL)



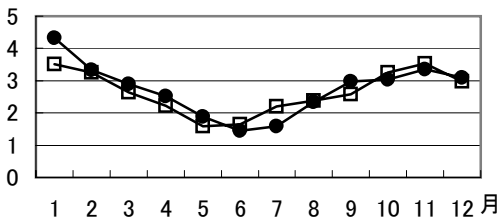
DO(mg/L)



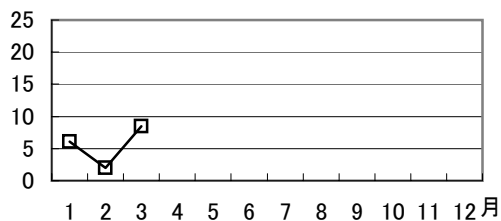
総リン(mg/L)



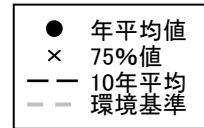
総窒素(mg/L)



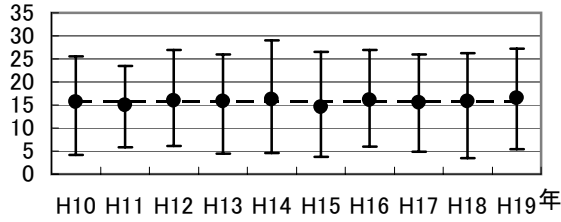
クロロフィルa(μg/L)



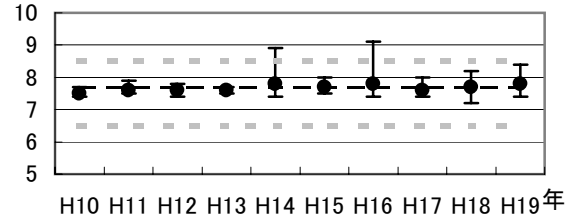
7. 平成19年 水質の経年変化
 (1) 秋ヶ瀬取水堰秋ヶ瀬取水堰



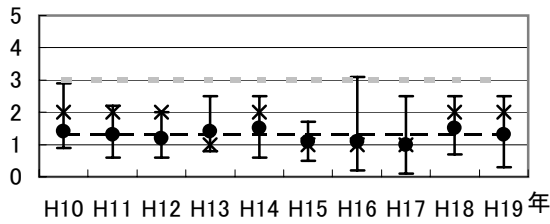
水温(°C)



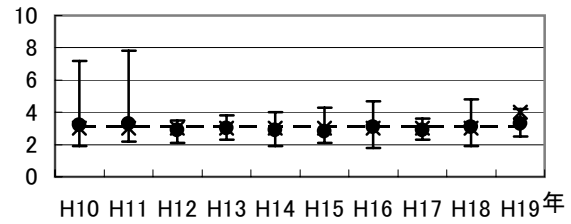
pH



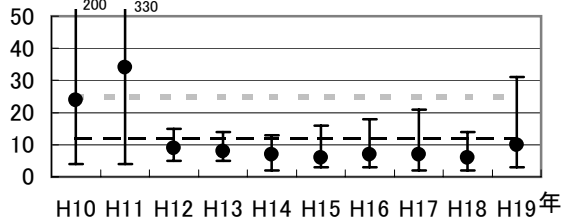
BOD(mg/L)



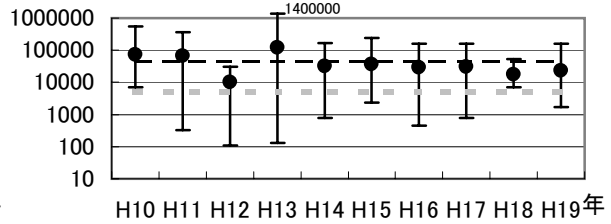
COD(mg/L)



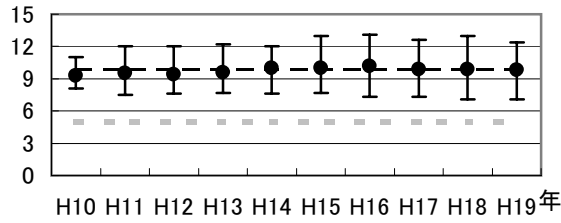
SS(mg/L)



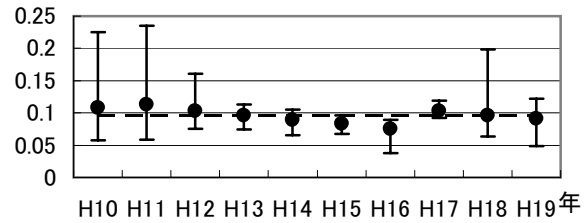
大腸菌群数(MPN/100mL)



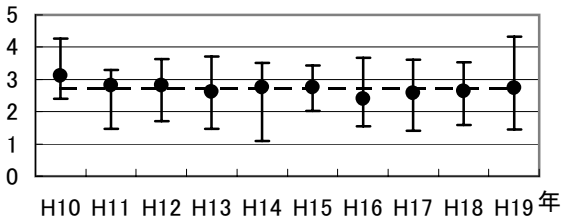
DO(mg/L)



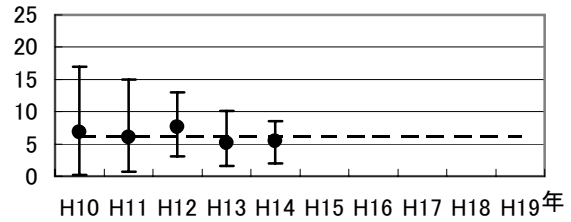
総リン(mg/L)



総窒素(mg/L)

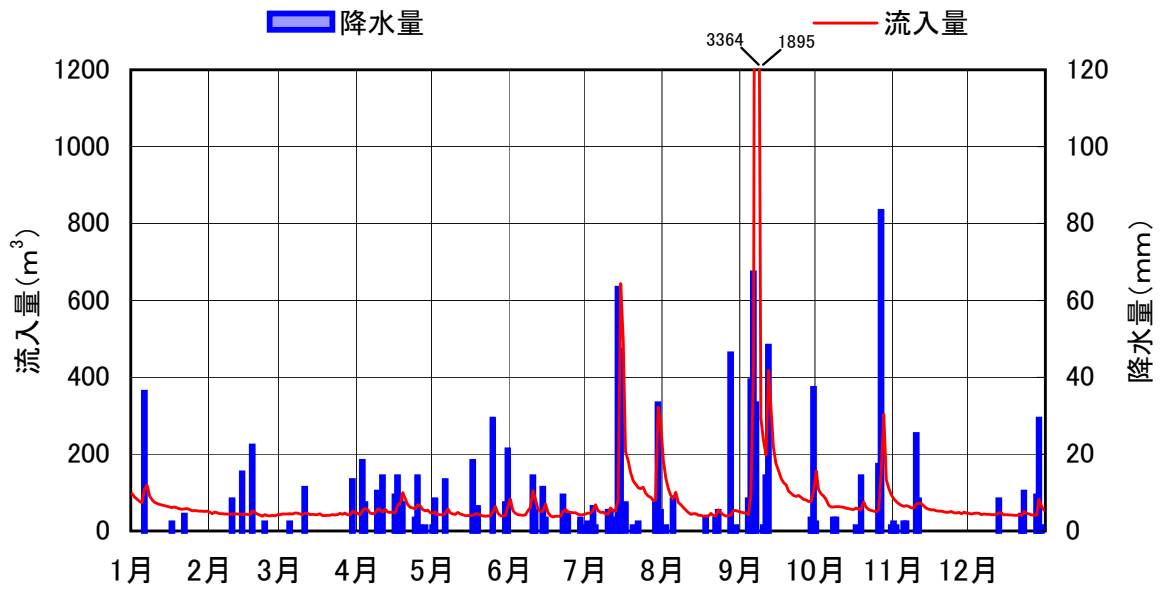


クロロフィルa(μg/L)



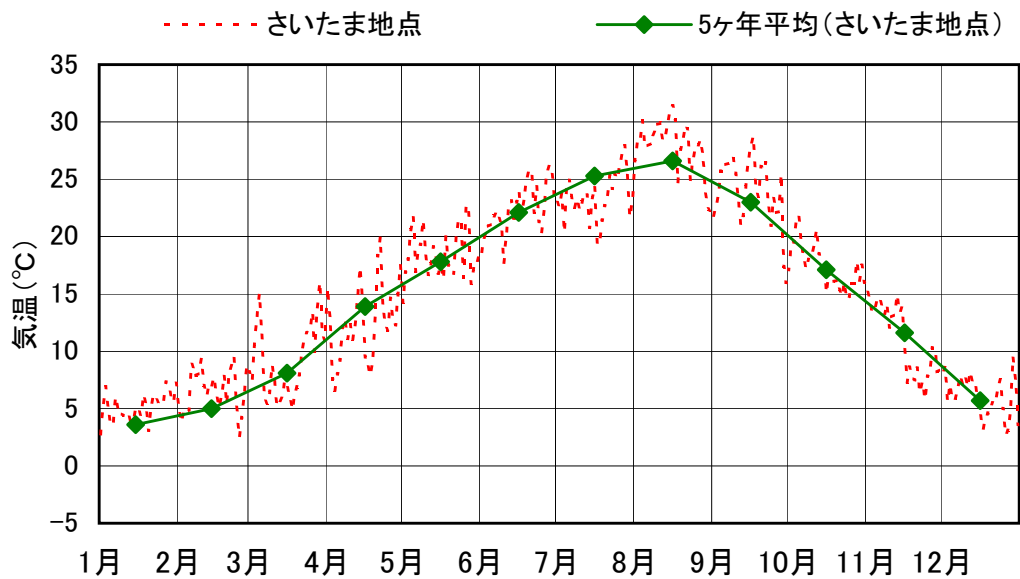
8. 平成19年 気象・流況グラフ

(1) 平成19年降水量、流入量グラフ



流入量は速報値である。

(2) 平成19年気温グラフ



降水量は、秋ヶ瀬管理所地点の日累計雨量である。

気温は、気象庁測定 of さいたま地点の日平均気温である。

平成19年の秋ヶ瀬管理所地点の降水量は、1,103mmであり、累年平均の86.5%であった。一年を通してやや小雨傾向であり、7・9月に台風による出水が2回発生した。気温については昨年同様に、冬期の気温が平年に比較してやや高い傾向を示した。

9. 水質調査機関

調査地点名	測定機関	備考
秋ヶ瀬取水堰	国土交通省荒川上流河川事務所	