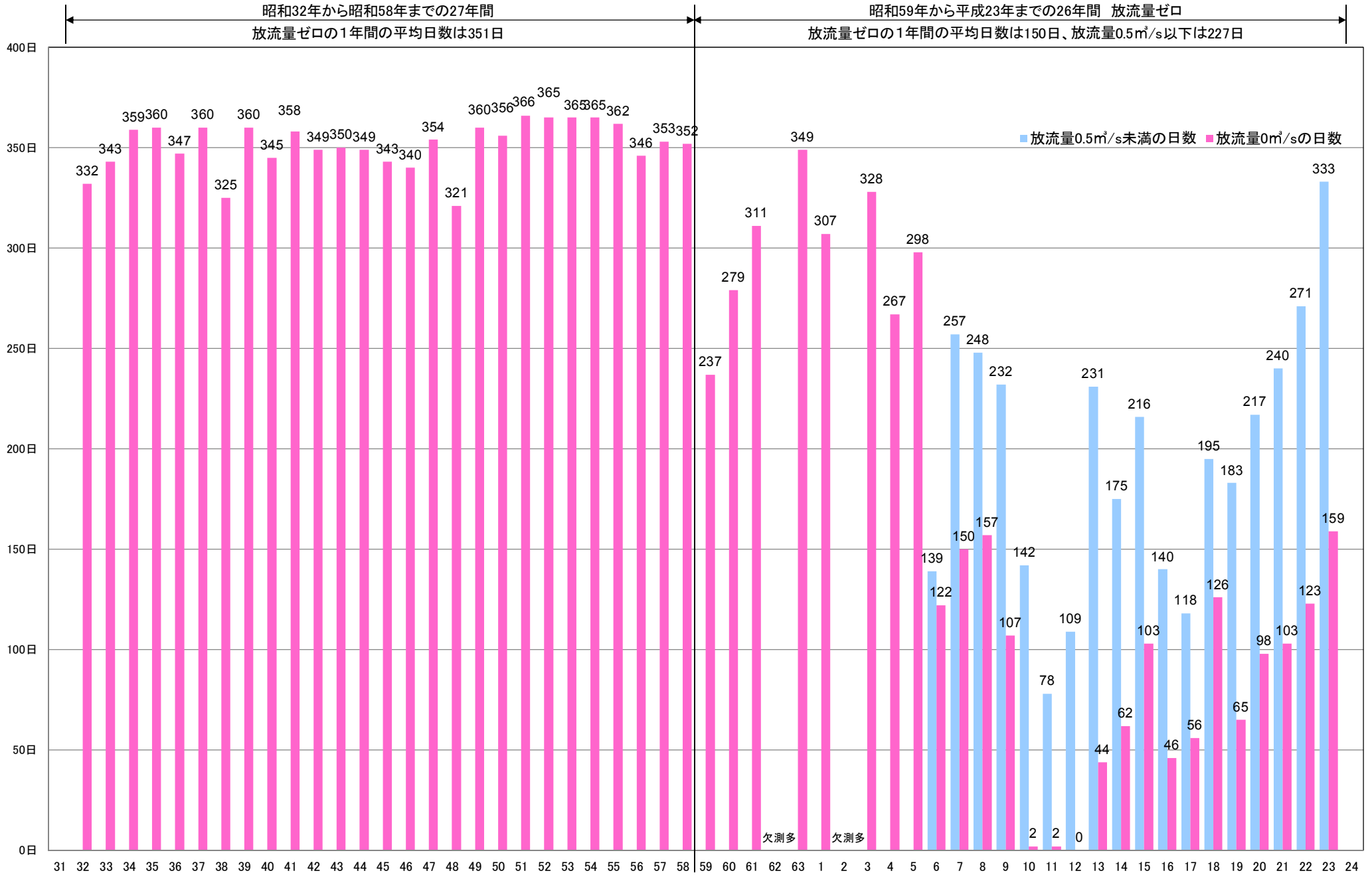


来島ダムから神戸川に水が1滴も流されなかった日数(S32~H23)



中国電力来島ダム日誌流量データより

昭和31年～昭和58年の神戸川流況（来島ダム・馬木）

	来島ダム					馬木地点		備考
	流入量 A(m ³)	ゲート放流量 B1(m ³)	環境放流量 B2(m ³)	放流量 B(B1+B2)	貯留+発電取水 A-B	確定値 C(m ³)	ダム無流量 A-B+C(m ³)	
S31	—	—	—	—	—	—	—	
S32	209,969,280	33,220,800	43,200	33,264,000	176,705,280	—	—	
S33	242,300,160	11,309,760	1,071,360	12,381,120	229,919,040	—	—	
S34	202,184,640	1,071,360	0	1,071,360	201,113,280	—	—	
S35	145,445,760	0	414,720	414,720	145,031,040	—	—	
S36	176,973,120	3,620,160	1,520,640	5,140,800	171,832,320	—	—	
S37	195,134,400	2,592,000	0	2,592,000	192,542,400	412,784,640	605,327,040	
S38	305,406,720	46,085,760	0	46,085,760	259,320,960	590,500,800	849,821,760	
S39	211,127,040	1,347,840	0	1,347,840	209,779,200	469,506,240	679,285,440	
S40	280,065,600	52,989,120	0	52,989,120	227,076,480	659,301,120	886,377,600	
S41	212,509,440	1,563,840	0	1,563,840	210,945,600	395,832,960	606,778,560	
S42	198,365,760	7,525,440	535,680	8,061,120	190,304,640	408,853,440	599,158,080	
S43	206,884,800	9,918,720	0	9,918,720	196,966,080	422,971,200	619,937,280	
S44	188,291,520	9,771,840	0	9,771,840	178,519,680	462,447,360	640,967,040	
S45	215,464,320	14,143,680	0	14,143,680	201,320,640	414,633,600	615,954,240	
S46	250,689,600	21,504,960	0	21,504,960	229,184,640	584,513,280	813,697,920	
S47	279,478,080	34,992,000	0	34,992,000	244,486,080	625,320,000	869,806,080	
S48	134,697,600	3,240,000	2,393,280	5,633,280	129,064,320	281,206,080	410,270,400	
S49	193,224,960	2,384,640	0	2,384,640	190,840,320	380,255,040	571,095,360	
S50	230,929,920	10,964,160	0	10,964,160	219,965,760	442,385,280	662,351,040	
S51	207,766,080	0	0	0	207,766,080	449,029,440	656,795,520	
S52	182,278,080	0	0	0	182,278,080	413,570,880	595,848,960	
S53	158,051,520	0	0	0	158,051,520	304,966,080	463,017,600	
S54	174,718,080	0	0	0	174,718,080	503,081,280	677,799,360	
S55	245,073,600	11,352,960	0	11,352,960	233,720,640	637,364,160	871,084,800	
S56	233,107,200	21,971,520	0	21,971,520	211,135,680	595,062,720	806,198,400	
S57	172,704,960	0	648,000	648,000	172,056,960	408,974,400	581,031,360	
S58	244,900,800	23,682,240	432,000	24,114,240	220,786,560	489,870,720	710,657,280	
年間平均(m ³)	211,027,520	12,046,400	261,440	12,307,840	198,719,680	470,565,033	669,284,713	
日平均(m ³ /s)	6.80	0.40	0.01	0.40	6.40	14.92	21.33	

↑
来島ダムへ
流入してきた
流量 6.80m³/s

↑
洪水時の濁流の
1日平均流量
0.4m³/s

↑
環境放流口からの
1日平均流量
0.01m³/s

↑
洪水も合わせて
流入量の6%が
神戸川に流された

↑ ↑
馬木地点では現在の約1.4倍の水量で
6.8m³/s程度増える
(先日のフラッシュ放流の約50%程度)

昭和59年～平成23年の神戸川流況（来島ダム・馬木）

	来島ダム					馬木地点		備考
	流入量 A(m ³)	ゲート放流量 B1(m ³)	環境放流量 B2(m ³)	放流量 B(B1+B2)	貯留+発電取水 A-B	確定値 C(m ³)	ダム無流量 A-B+C(m ³)	
S59	168,851,520	449,280	8,441,280	8,890,560	159,960,960	285,448,320	445,409,280	
S60	249,799,680	31,544,640	5,028,480	36,573,120	213,226,560	525,873,600	739,100,160	
S61	225,080,640	10,342,080	1,468,800	11,810,880	213,269,760	464,685,120	677,954,880	
S62	126,264,960	0	2,678,400	2,678,400	123,586,560	384,842,880	508,429,440	
S63	178,104,960	0	1,347,840	1,347,840	176,757,120	390,096,000	566,853,120	
H1	221,970,240	0	5,641,920	5,641,920	216,328,320	547,067,520	763,395,840	
H2	226,800,000	0				386,225,280		環境放流量データなし
H3	221,935,680	0	2,255,040	2,255,040	219,680,640	436,078,080	655,758,720	
H4	156,591,360	0	13,003,200	13,003,200	143,588,160	291,479,040	435,067,200	
H5	265,455,360	21,314,880	2,695,680	24,010,560	241,444,800	604,065,600	845,510,400	
H6	122,506,560	0	24,719,040	24,719,040	97,787,520	245,626,560	343,414,080	
H7	166,242,240	1,183,680	15,232,320	16,416,000	149,826,240	404,127,360	553,953,600	
H8	202,020,480	0	18,930,240	18,930,240	183,090,240	427,144,320	610,234,560	
H9	269,127,360	26,723,520	12,182,400	38,905,920	230,221,440	573,488,640	803,710,080	
H10	193,173,120	0	19,198,080	19,198,080	173,975,040	388,748,160	562,723,200	
H11	166,760,640	13,530,240	24,477,120	38,007,360	128,753,280	345,988,800	474,742,080	
H12	164,496,960	0	31,380,480	31,380,480	133,116,480	329,365,440	462,481,920	
H13	193,129,920	0	15,422,400	15,422,400	177,707,520	395,392,320	573,099,840	
H14	157,204,800	0	21,375,360	21,375,360	135,829,440	283,305,600	419,135,040	
H15	251,726,400	18,973,440	11,586,240	30,559,680	221,166,720	505,604,160	726,770,880	
H16	200,854,080	0	18,403,200	18,403,200	182,450,880	419,731,200	602,182,080	
H17	183,245,760	3,205,440	25,358,400	28,563,840	154,681,920	368,651,520	523,333,440	
H18	274,561,920	36,357,120	13,633,920	49,991,040	224,570,880	513,959,040	738,529,920	
H19	137,998,080	0	21,971,520	21,971,520	116,026,560	337,780,800	453,807,360	
H20	177,258,240	0	19,820,160	19,820,160	157,438,080	300,447,360	457,885,440	
H21	217,641,600	21,686,400	12,916,800	34,603,200	183,038,400	496,316,160	679,354,560	
H22	193,890,240	6,013,440	15,652,080	21,665,520	172,224,720	447,914,880	620,139,600	
H23	250,732,800	16,450,560	5,845,320	22,295,880	228,436,920	424,025,280	652,462,200	馬木地点運用値
年間平均(m ³)	198,693,771	7,420,526	13,728,360	21,423,720	176,229,080	411,552,823	589,097,709	
日平均(m ³ /s)	6.30	0.24	0.44	0.67	5.63	13.05	19.10	

↑
環境放流口からの
1日平均流量
0.44m³/s

↑ ↑
馬木地点では現在の約1.4倍の水量で
6.05m³/s程度増える

昭和31年～平成23年の神戸川流況（来島ダム・馬木）

	来島ダム					馬木地点		備考
	流入量 A(m ³)	ゲート放流量 B1(m ³)	環境放流量 B2(m ³)	放流量 B(B1+B2)	貯留+発電取水 A-B	確定値 C(m ³)	ダム無流量 A-B+C(m ³)	
S31	—	—	—	—	—	—	—	
S32	209,969,280	33,220,800	43,200	33,264,000	176,705,280	—	—	
S33	242,300,160	11,309,760	1,071,360	12,381,120	229,919,040	—	—	
S34	202,184,640	1,071,360	0	1,071,360	201,113,280	—	—	
S35	145,445,760	0	414,720	414,720	145,031,040	—	—	
S36	176,973,120	3,620,160	1,520,640	5,140,800	171,832,320	—	—	
S37	195,134,400	2,592,000	0	2,592,000	192,542,400	412,784,640	605,327,040	
S38	305,406,720	46,085,760	0	46,085,760	259,320,960	590,500,800	849,821,760	
S39	211,127,040	1,347,840	0	1,347,840	209,779,200	469,506,240	679,285,440	
S40	280,065,600	52,989,120	0	52,989,120	227,076,480	659,301,120	886,377,600	
S41	212,509,440	1,563,840	0	1,563,840	210,945,600	395,832,960	606,778,560	
S42	198,365,760	7,525,440	535,680	8,061,120	190,304,640	408,853,440	599,158,080	
S43	206,884,800	9,918,720	0	9,918,720	196,966,080	422,971,200	619,937,280	
S44	188,291,520	9,771,840	0	9,771,840	178,519,680	462,447,360	640,967,040	
S45	215,464,320	14,143,680	0	14,143,680	201,320,640	414,633,600	615,954,240	
S46	250,689,600	21,504,960	0	21,504,960	229,184,640	584,513,280	813,697,920	
S47	279,478,080	34,992,000	0	34,992,000	244,486,080	625,320,000	869,806,080	
S48	134,697,600	3,240,000	2,393,280	5,633,280	129,064,320	281,206,080	410,270,400	
S49	193,224,960	2,384,640	0	2,384,640	190,840,320	380,255,040	571,095,360	
S50	230,929,920	10,964,160	0	10,964,160	219,965,760	442,385,280	662,351,040	
S51	207,766,080	0	0	0	207,766,080	449,029,440	656,795,520	
S52	182,278,080	0	0	0	182,278,080	413,570,880	595,848,960	
S53	158,051,520	0	0	0	158,051,520	304,966,080	463,017,600	
S54	174,718,080	0	0	0	174,718,080	503,081,280	677,799,360	
S55	245,073,600	11,352,960	0	11,352,960	233,720,640	637,364,160	871,084,800	
S56	233,107,200	21,971,520	0	21,971,520	211,135,680	595,062,720	806,198,400	
S57	172,704,960	0	648,000	648,000	172,056,960	408,974,400	581,031,360	
S58	244,900,800	23,682,240	432,000	24,114,240	220,786,560	489,870,720	710,657,280	
S59	168,851,520	449,280	8,441,280	8,890,560	159,960,960	285,448,320	445,409,280	
S60	249,799,680	31,544,640	5,028,480	36,573,120	213,226,560	525,873,600	739,100,160	
S61	225,080,640	10,342,080	1,468,800	11,810,880	213,269,760	464,685,120	677,954,880	
S62	126,264,960	0	2,678,400	2,678,400	123,586,560	384,842,880	508,429,440	
S63	178,104,960	0	1,347,840	1,347,840	176,757,120	390,096,000	566,853,120	
H1	221,970,240	0	5,641,920	5,641,920	216,328,320	547,067,520	763,395,840	
H2	226,800,000	0				386,225,280		環境放流量データなし
H3	221,935,680	0	2,255,040	2,255,040	219,680,640	436,078,080	655,758,720	
H4	156,591,360	0	13,003,200	13,003,200	143,588,160	291,479,040	435,067,200	
H5	265,455,360	21,314,880	2,695,680	24,010,560	241,444,800	604,065,600	845,510,400	
H6	122,506,560	0	24,719,040	24,719,040	97,787,520	245,626,560	343,414,080	
H7	166,242,240	1,183,680	15,232,320	16,416,000	149,826,240	404,127,360	553,953,600	
H8	202,020,480	0	18,930,240	18,930,240	183,090,240	427,144,320	610,234,560	
H9	269,127,360	26,723,520	12,182,400	38,905,920	230,221,440	573,488,640	803,710,080	
H10	193,173,120	0	19,198,080	19,198,080	173,975,040	388,748,160	562,723,200	
H11	166,760,640	13,530,240	24,477,120	38,007,360	128,753,280	345,988,800	474,742,080	
H12	164,496,960	0	31,380,480	31,380,480	133,116,480	329,365,440	462,481,920	
H13	193,129,920	0	15,422,400	15,422,400	177,707,520	395,392,320	573,099,840	
H14	157,204,800	0	21,375,360	21,375,360	135,829,440	283,305,600	419,135,040	
H15	251,726,400	18,973,440	11,586,240	30,559,680	221,166,720	505,604,160	726,770,880	
H16	200,854,080	0	18,403,200	18,403,200	182,450,880	419,731,200	602,182,080	
H17	183,245,760	3,205,440	25,358,400	28,563,840	154,681,920	368,651,520	523,333,440	
H18	274,561,920	36,357,120	13,633,920	49,991,040	224,570,880	513,959,040	738,529,920	
H19	137,998,080	0	21,971,520	21,971,520	116,026,560	337,780,800	453,807,360	
H20	177,258,240	0	19,820,160	19,820,160	157,438,080	300,447,360	457,885,440	
H21	217,641,600	21,686,400	12,916,800	34,603,200	183,038,400	496,316,160	679,354,560	
H22	193,890,240	6,013,440	15,652,080	21,665,520	172,224,720	447,914,880	620,139,600	
H23	250,732,800	16,450,560	5,845,320	22,295,880	228,436,920	424,025,280	652,462,200	馬木地点運用値
年間平均(m ³)	204,748,521	9,691,409	6,994,900	16,865,780	187,474,380	437,518,195	625,580,406	
日平均(m ³ /s)	6.52	0.31	0.24	0.55	5.97	13.87	20.10	

↑
環境放流口からの
1日平均流量
0.24m³/s

↑
分水された流量

↑
今までに実際に
流れていた流量

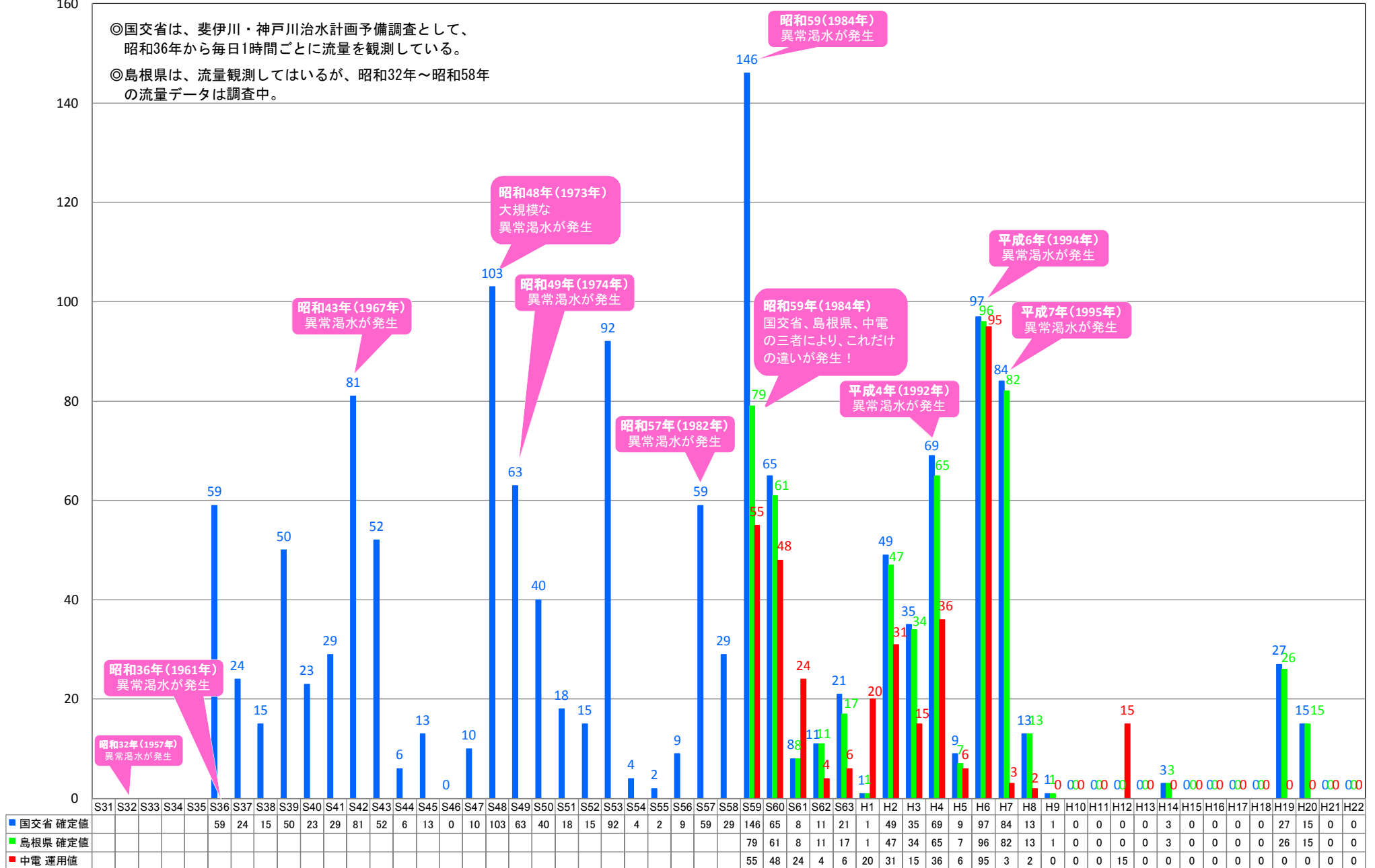
↑
来島ダムの分水を廃止
したと仮定した場合の
馬木地点での流量

中国電力来島ダム日誌流量データ、国土交通省馬木地点流量データより

馬木地点での流量についての契約不履行日数

(日)

◎国交省は、斐伊川・神戸川治水計画予備調査として、昭和36年から毎日1時間ごとに流量を観測している。
◎鳥根県は、流量観測してはいるが、昭和32年～昭和58年の流量データは調査中。



鳥根県確定値、中電確定値は、「神戸川の河川環境について」報告書数値



指令砂第二三六号

中国電力株式会社

昭和二十八年二月十九日付中国電發總管第三三号で申請の神戸川水系神戸川（潮發電所）發電用水利用^ノについては許可する。但し、別紙命令書の各条項を守らなければならぬ。

昭和二十九年三月一日

島根県知事 恒松 安夫

命 令 書

中国電力株式会社

今般右の者に対し神戸川水系神戸川（湖発電所）の水の使用及び水路開鑿並びにその附屬物の施設を許可するに付てこの命令書を下附する。

第一条 水の使用の目的は電力供給のために発電の用に供するものとする。

第二条 使用水量は一秒時間一五立方米（五三九、〇六立方尺）以内とする。但し尖頭負荷時においては調整池の利用により発電所負荷の状態に依り下流の灌漑、漁業、その他の水利事業に支障を及ぼさなぬ範囲内で相当増加使用することができる。魚族の棲息湖上灌漑及び雑用水に必要な水量は放流しななければならぬ。

第三条 取水口及び放水口の位置は次のとおりとする。

きる。

延期の期間は通じて一カ年を超えてはならない。

島根県知事の命により設計を変更したときは更に期間の指定を申請することができる。

前項の申請は島根県知事の命を受けた日の翌日から起算し一カ月以内にこれをしななければならない。

工事に着手したときは遅滞なく島根県知事に届出なければならない。

第五条及び第二十一条第一号の期間についてはこの条の第二項乃至第四項の規定を準用する。

第八条 許可を受けた者は、下流灌漑その他農業用水に支障を来たさないため次に掲げる施設並びに処置を講じなければならない。

一 放水量毎秒二立方メートルを放流し得る放流孔を設けること 但し将来下流の流量確保のため必要があるときは放流量を増減を命ずることがある。

水質汚濁防止法
第11条第1項第5号
5 汚濁防止法

二 灌溉期（自六月一日至九月末日）神戸堰（出雲市）に於て灌

溉所用水量を下廻る場合は少くとも堰築地点の自然流量に一定

の比率を加算し放流すること。但し堰築地点より放水による下

流灌溉用水量を下廻る場合にはその所用水量の範囲内に止めることが出来る。

三 尚灌溉期以前に於ても苗代及びもくしゆくのため必要な水量は同様に放流しなればならない。

四 下流農業用水不足の場合には貯水池に自然流量を貯溜してはならない。

五 貯水池の死水として灌溉用水に利用し得る水量二〇〇万立方

米を確保すること
五 冷水温障害防止のため灌溉用取水口は排砂門に連結せしめ表面水を取水し得る様水深三米毎に毎秒二立方米を放水できる施設をすること。但し将来下流の流量確保のため必要があると認めるときは放流量の増減を命ずることがある。

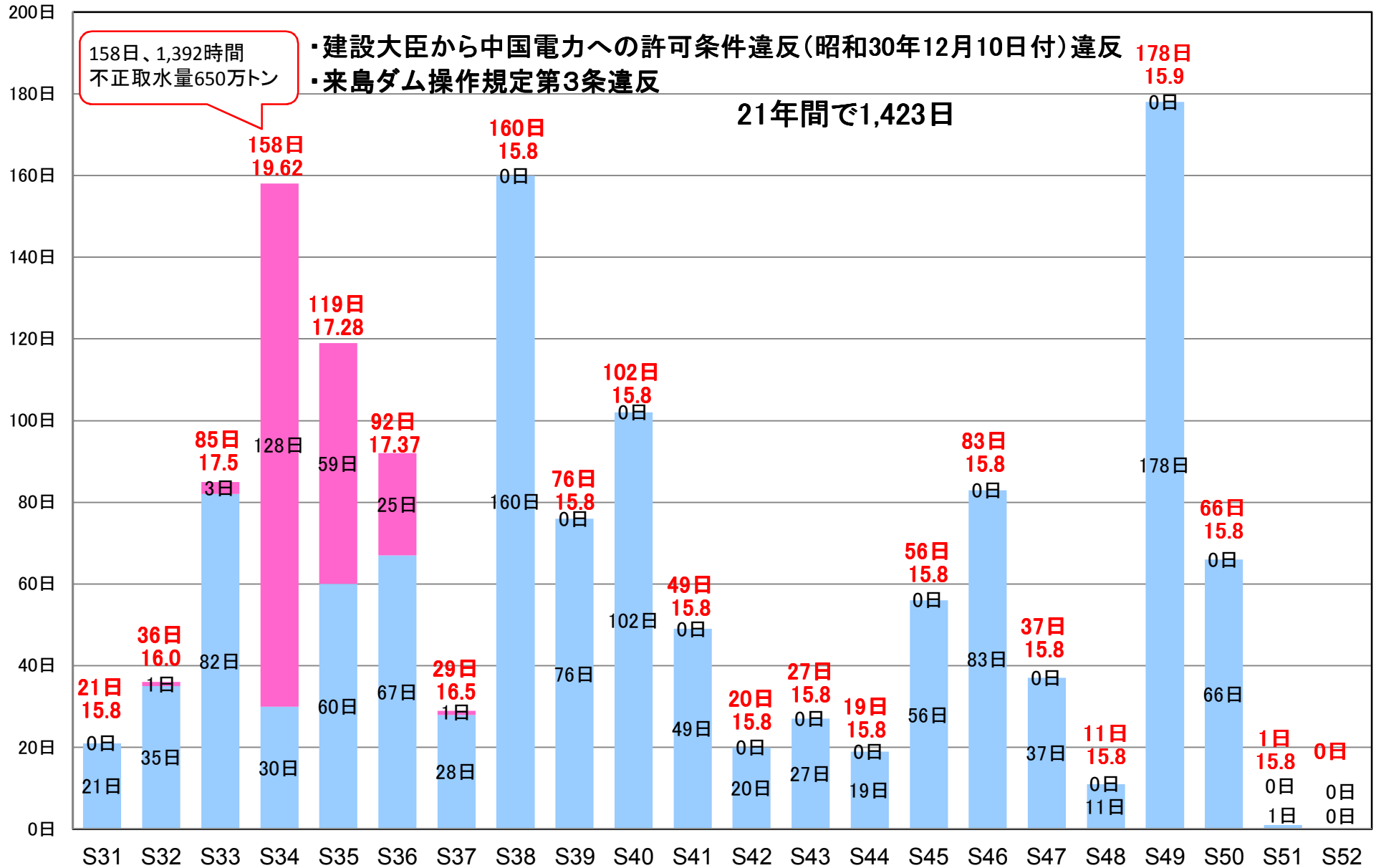
※グラフ上の赤文字について
 上段:不正取水の年間日数
 下段:最高値

最大使用水量 不正取水日数

最大使用水量 15m³/s

(使用水量が15.0m³/sを超えた日数)

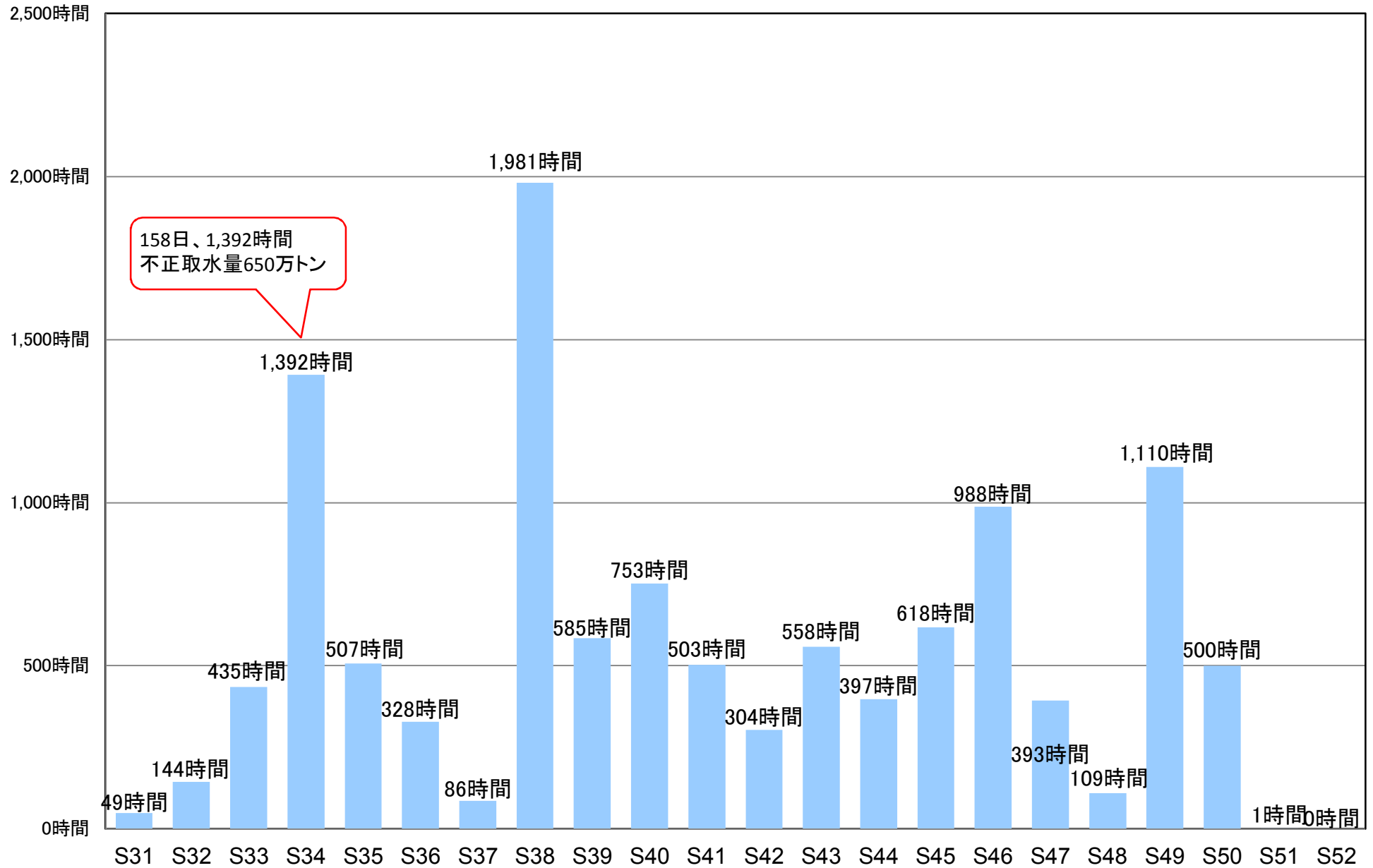
■ 16.0m³/s以上 ■ 15.0m³/sを超え16.0m³/s未満



最大使用水量 不正取水時間数

(使用水量が15.0m³/sを超えた時間数)

累計時間数
21年間で11,737時間



平成18年水害 来島ダム・神戸川流量データ

