

台風21号・22号への対応

平成29年10月

独立行政法人水資源機構

琵琶湖開発総合管理所



琵琶湖流域の降雨実績

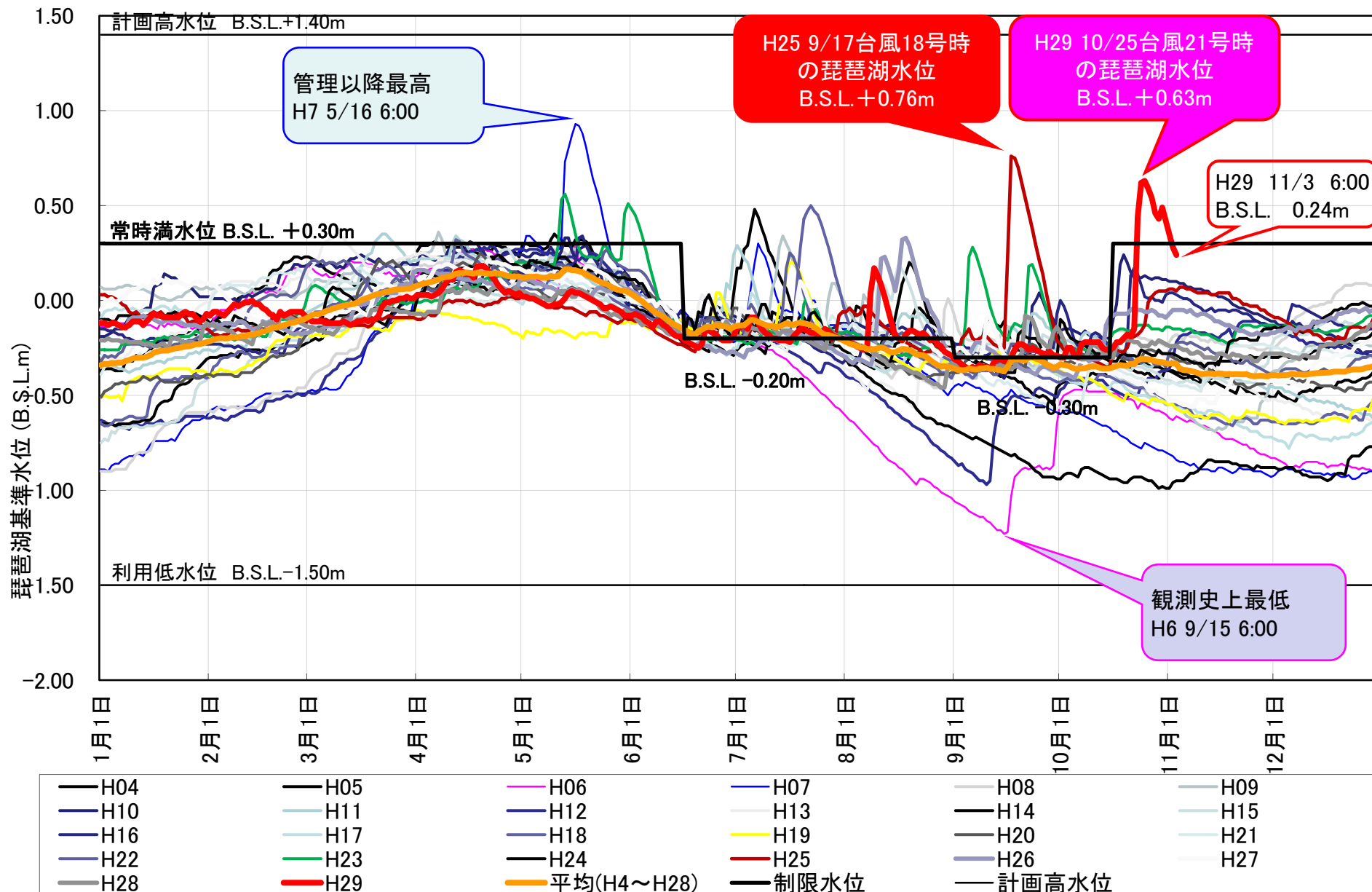
- 降り始め～降り終わりの日時
10月20日23時 ～ 10月30日14時
- 流域の総雨量
321mm
- 時間最多流域雨量
18.7mm (10月22日 20時～21時)
- 最多地点雨量
464mm (永源寺)
- 気象庁は21日22時すぎから23日16時頃まで、滋賀県に大雨洪水警報を発表。警報発令時間は約42時間でH25台風18号出水の約2.5倍となっている。

琵琶湖周辺 雨量観測所 累加雨量 (10月21日0時～10月30日14時)



琵琶湖水位図

(定時データ 6:00)



管理開始以降の出水状況

	総雨量 (流域平均)	降雨時間	最高水位 (琵琶湖平均)	水位上昇量 (降り始めからピーク)	排水機場 運転実績
H5.7出水 (1993年)	262mm	6/28~7/6 (9日間)	B.S.L.+48cm (7/6)	54cm	3箇所 (大同川・磯・米原)
H7.5出水 (1995年)	278mm	5/11~17 (7日間)	B.S.L.+93cm (5/16)	71cm	14箇所 (全機場)
H16.5出水 (2004年)	143mm	5/15~21 (7日間)	B.S.L.+34cm (5/18)	14cm	2箇所 (大同川・米原)
H18.7出水 (2006年)	257mm	7/17~25 (9日間)	B.S.L.+50cm (7/22)	63cm	11箇所 (安治・稲枝・磯を除く 全ての機場)
H23.5出水 (2011年)	172mm	5/10~13 (4日間)	B.S.L.+57cm (5/12)	38cm	13箇所 (安治を除く全ての機場)
H23.5出水 (2011年)	165mm	5/27~6/2 (7日間)	B.S.L.+51cm (5/30)	30cm	13箇所 (安治を除く全ての機場)
H25.9出水 (2013年)	278mm	9/15~16 (2日間)	B.S.L.+77cm (9/17)	102cm	14箇所 (全機場)
H29.10出水 (2017年)	321mm	10/21~30 (10日間)	B.S.L.+64cm (10/25)	82cm	13箇所 (安治を除く全ての機場)

※平成21年度までは6時水位、平成22年度以降は正時水位による

琵琶湖の水位と洗堰操作

● 琵琶湖の水位

- 降り始めの琵琶湖水位

B.S.L.-0.18m(10月21日 0時)

- ピーク時の琵琶湖水位

B.S.L.+0.64m(10月25日10時)

- 上昇量 0.82m(管理開始第2位)※

● 洗堰の操作

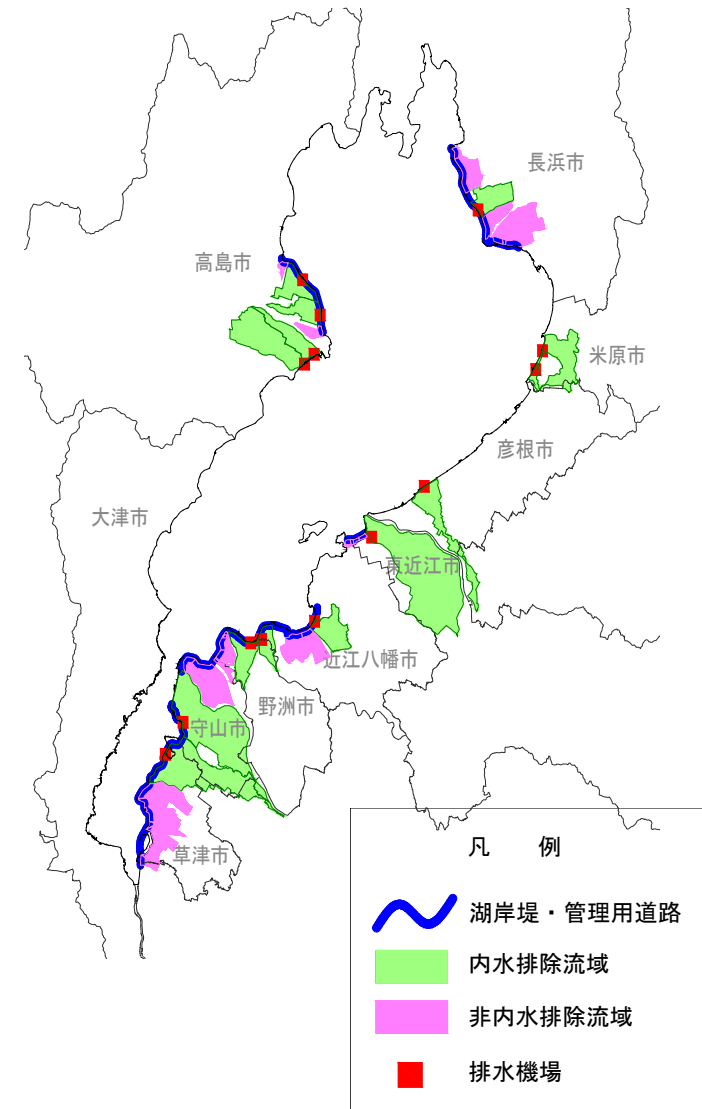
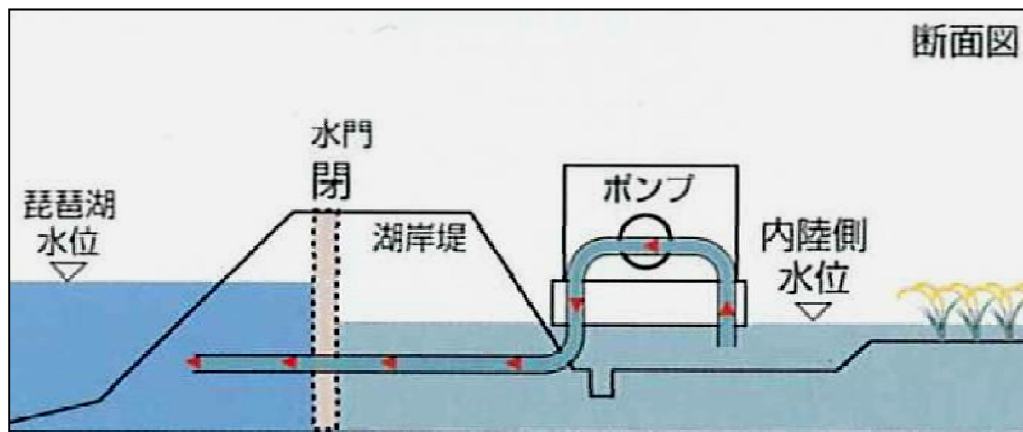
- 平成25年の台風18号以来、約4年間ぶりに瀬田川洗堰を全閉操作。

※管理開始後最大は、平成25年9月出水の1.02m

湖岸治水対策(内水排除施設の新築)

【内水排除施設の運用方法】

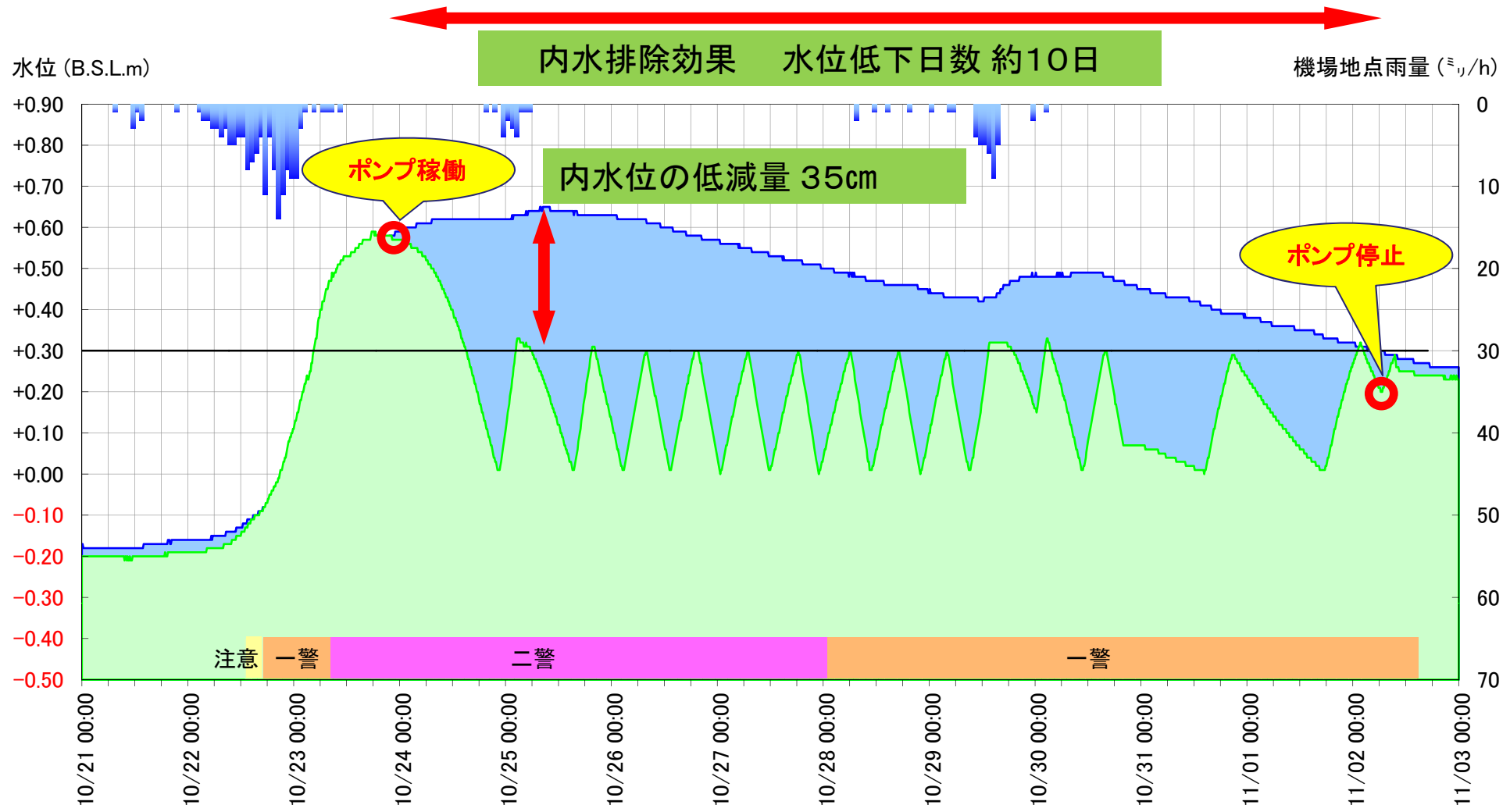
琵琶湖の水位が上昇し、河川の水位とほぼ同じになり、河川の流れの勢いが弱まった時点で水門を全閉し、ポンプにより内陸側の水を強制排水する。こうすることで、湖岸低地の湛水時間を短縮する。



内水排除操作の効果(14機場のうち13機場を操作)

外水位 内水位 機場雨量 基準水位

代表する機場：堀川排水機場



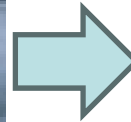
内水排除操作の効果

【農地の浸水被害軽減】(例:米原排水機場エリア)

約50cmの水位低下



ポンプ稼働前 10/23 7:20



ポンプ稼働後 10/25 9:00

現場の巡視及び操作の状況

