

市房ダムの予備放流(試行)について

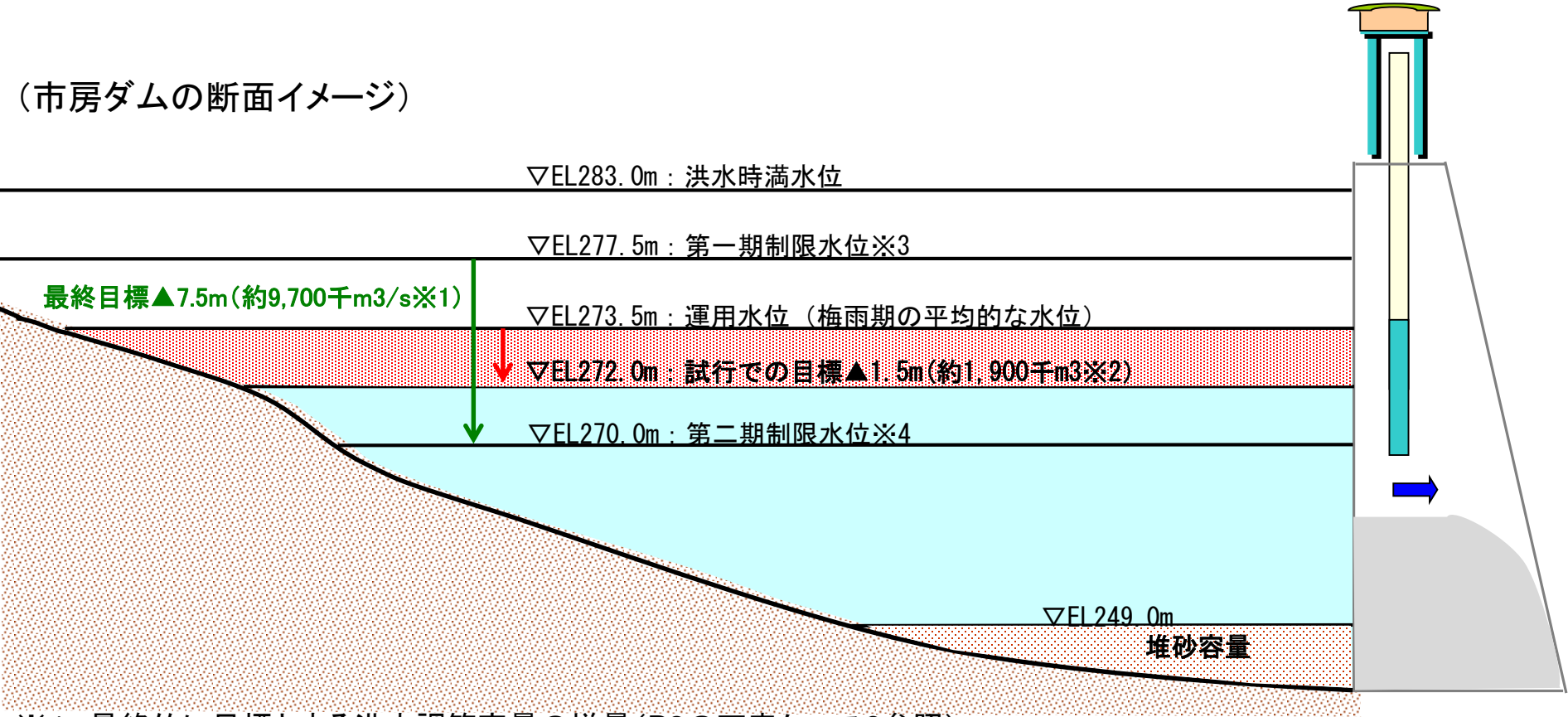
熊本県土木部河川港湾局河川課
市房ダム管理所管理課

予備放流(試行)とは

「予備放流」とは、洪水が予想される場合に、ダムに貯め込む量を増やすため、普段は農業用水などに使うために貯めている水を、あらかじめ放流することです。

予備放流を行う場合は、通常の放流と同様に、サイレンや警報車による警報活動(水上村から人吉市まで)を行います。雨が降っていない時に放流する可能性もありますので、十分に注意してください。

(市房ダムの断面イメージ)



- ※1 最終的に目標とする洪水調節容量の増量(P2の下表ケース3参照)
- ※2 今回の試行で目標とする洪水調節容量の増量(P3の回答参照)
- ※3 6月11日～7月21日までの貯水池の最高水位(EL277.5m)
- ※4 8月1日～9月30日までの貯水池の最高水位(EL270.0m)

Q1 どのような経緯で、予備放流をすることになったのですか？

- 予備放流は、球磨川の治水対策を検討してきた「ダムによらない治水を検討する場」(平成21年1月～平成27年2月)で積み上げた市房ダムの対策になります。
- 下記4ケースについて、評価を行い、市房ダムの洪水調節能力を最大限活用する方法(ケース3)で検討を進めることとなり、この容量を活用する手段として、予備放流をすることになりました。

※第10回「ダムによらない治水を検討する場」(平成26年4月24日)説明資料-1 P8 ※高さ(例:▽283m)は全て標高表示

	ケース1 (洪水時満水位の上昇)	ケース2 (利水容量の減量)	ケース3 (利水容量の減量)	ケース4 (利水容量の減量)
	洪水時満水位を1m上昇させ洪水調節容量として活用	第1期において275m以上を洪水調節容量として活用	第2期の制限水位(270m)以上を洪水調節容量として活用	8月の農業用水確保水位(267m)以上を洪水調節容量として活用
洪水調節容量の増量	1,600千m3	1期: 3,400千m3	1期: 9,700千m3	1期: 13,000千m3 2期: 3,200千m3
必要工事費	約50～60億円(本体嵩上げ)			約20～30億円(放流施設改良)
評価	治水	×	△	○
	利水	○	○	×

Q2 今回の予備放流(試行)は、具体的にどのような内容ですか？

- ・「ダムによらない治水を検討する場」で検討されたケース3は、第一期制限水位以下の洪水調節容量を約9,700千m³増やすことになっていますが、今回は、試行として、約1,900千m³(東京ドーム約1.5個分)を増やすこととしています。
- ・予備放流(試行)期間は、6月11日～7月21日です。
- ・予備放流を実施する条件としては、以下のとおりです。
 - 24時間の降雨量が200mm以上と予想される時 かつ
 - ダムへの流入量が300m³/s(洪水調節開始流量)を超えると予想される時(ただし、球磨地方に大雨又は洪水に関する注意報・警報が発表されていない時や渇水等により、ダムの貯水位が低い場合には放流しません)

Q3 なぜ、試行なのですか？

- ・Q2のとおり、今回の試行では洪水調節容量を約1,900千m³を増やすこととしていますが、最終目標は、約9,700千m³の洪水調節容量を確保することです。
- ・予備放流(試行)では、農業用水等に使用している水を放流するため、無用な放流を避ける必要があります。
- ・最終目標の実現に当たっては、準備や放流時間を考慮[※]し、かなり早い段階から高い精度で降雨を予測することが必要となります。このため、現時点では、その予測精度の向上がないと実施することが困難な状況です。
 - ※洪水調節容量の確保に要する時間：
 - 試行目標：1,900千m³→約9時間(準備時間【約3時間】+放流時間【約6時間】)
 - 最終目標：9,700千m³→約20時間(準備時間【約3時間】+放流時間【約17時間】)
- ・まずは、試行の取組みから始め、利水者等の意見を伺いながら、最終目標に向けて段階的に進めていくことにしています。

Q4 年にどの程度、実施する可能性がありますか？

- ・今後の予備放流の実施回数を予測することはできませんが、参考までに、平成25年度から令和元年度の間、Q2で示した予備放流を実施する条件に該当した回数は下表のとおりです。

	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	合計
該当回数	0回	0回	0回	2回	0回	1回	0回	3回

Q5 放流量は最大でどれくらいですか。また、その根拠は何ですか？

- ・予備放流の放流量は、徐々に量を増やしていき、最大で300m³/sとします。
- ・この量は、雨が降っていない時に、放流する可能性があるため、下流域での安全面を考慮して決めています。
- ・ただし、河川の中には、増水時に危険なところもありますので、サイレンや警報車による呼びかけがあった場合には、すぐに河川から離れてください。