

令和元年度 渇水情報連絡会(第2回) 玉川ダム資料

令和元年7月30日

玉川ダム管理所

玉川ダム 貯水池渇水状況(平成24年度)

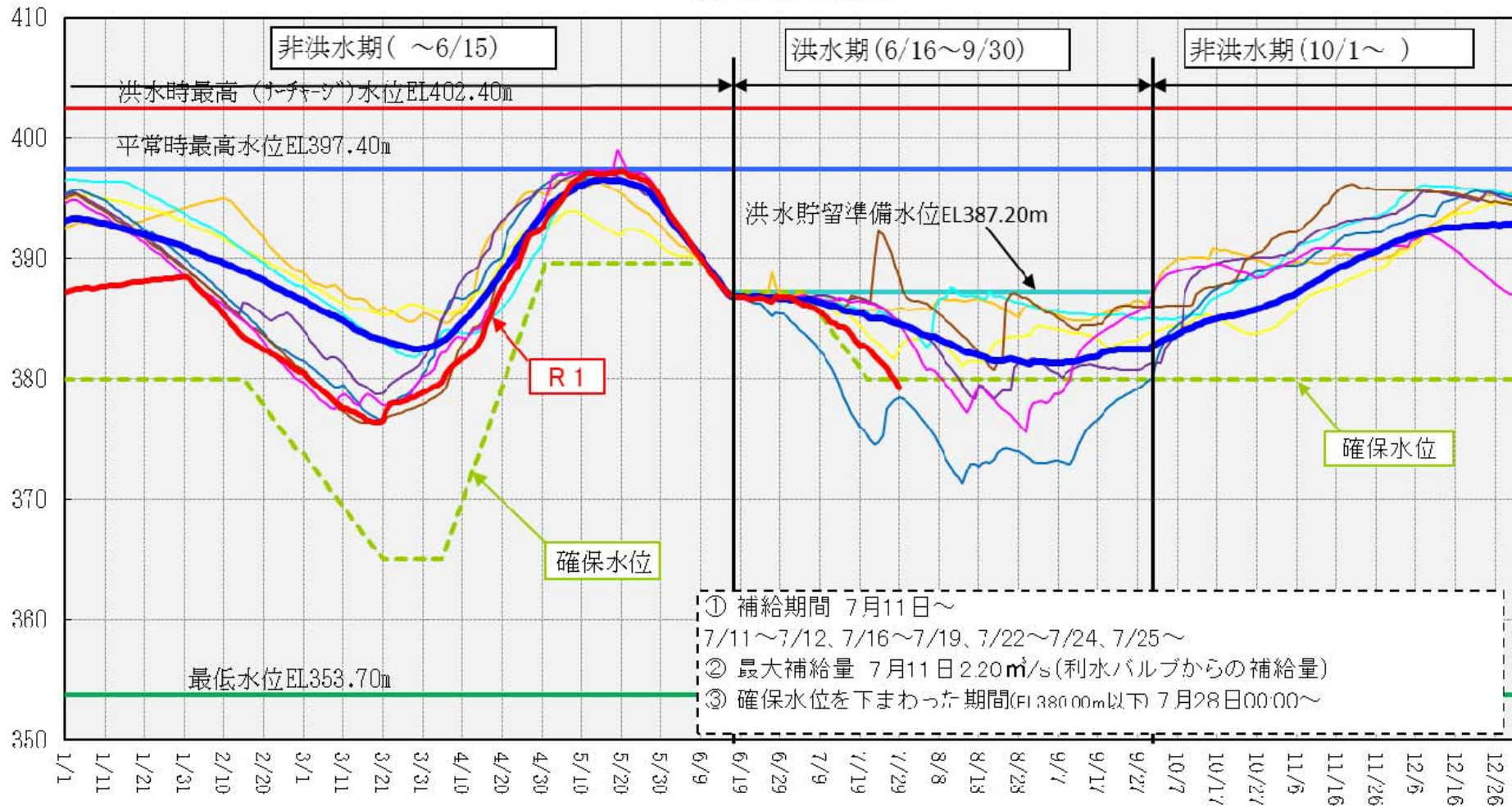


玉川ダム 貯水池渇水状況(平成24年度)

田沢湖 渇水状況(平成24年度)

玉川ダムの貯水位の変化

貯水位運用曲線



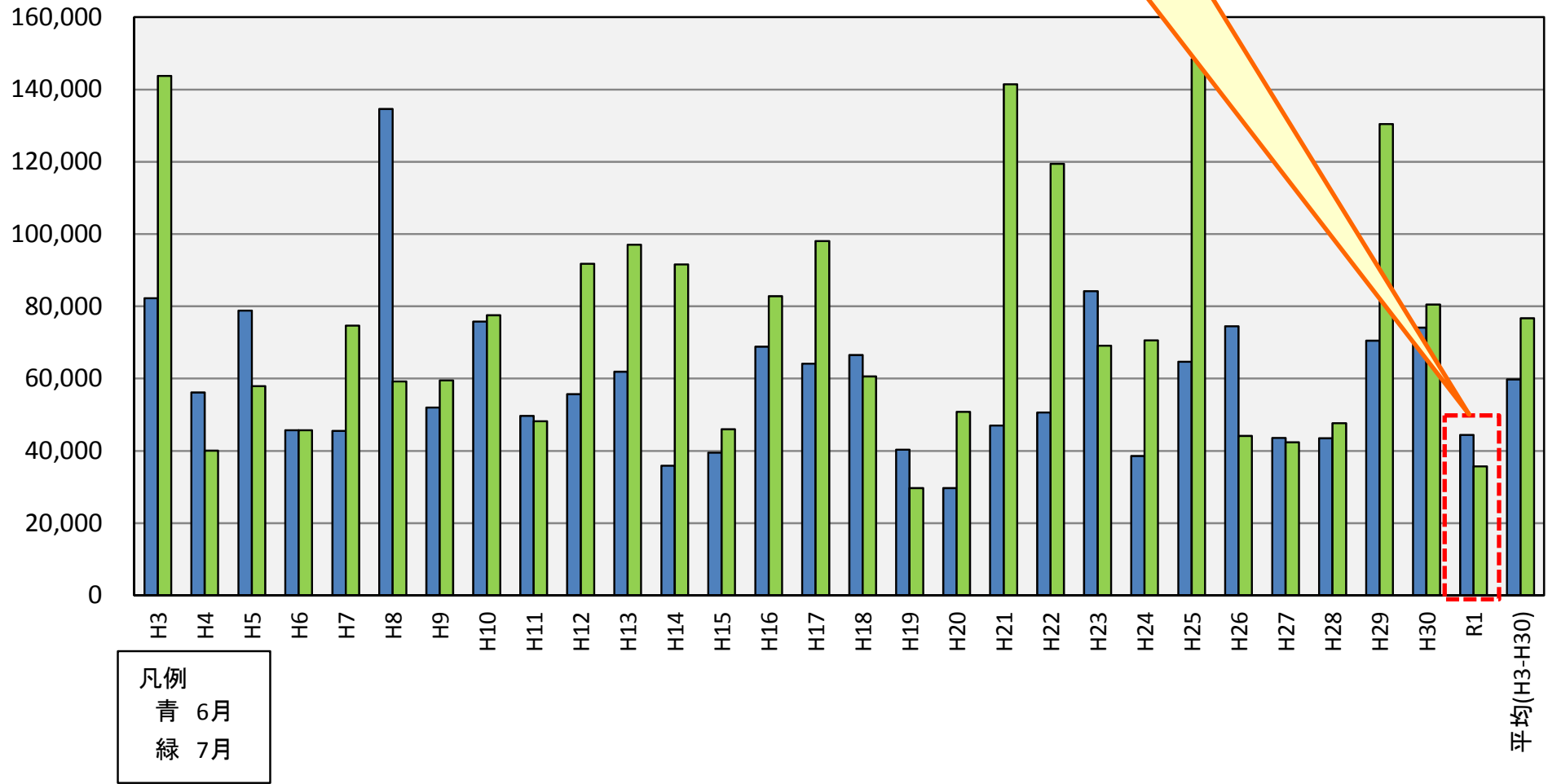
サーチャージ水位	常時湛水位	制限水位	確保水位
最低水位	H10(積雪が最少の年)	H20(積雪が少ない年)	H26
H27	H28(積雪が少ない年)	H29	H30(積雪が過去最大の年)
平均 (H3-H30)	R1		

玉川ダム流入総量(6月・7月)

R元年6月の玉川ダム流入総量は平年の7割程度、7月は5割程度。

6月・7月の玉川ダム流入総量(千m³)

(7月は29日現在まで)

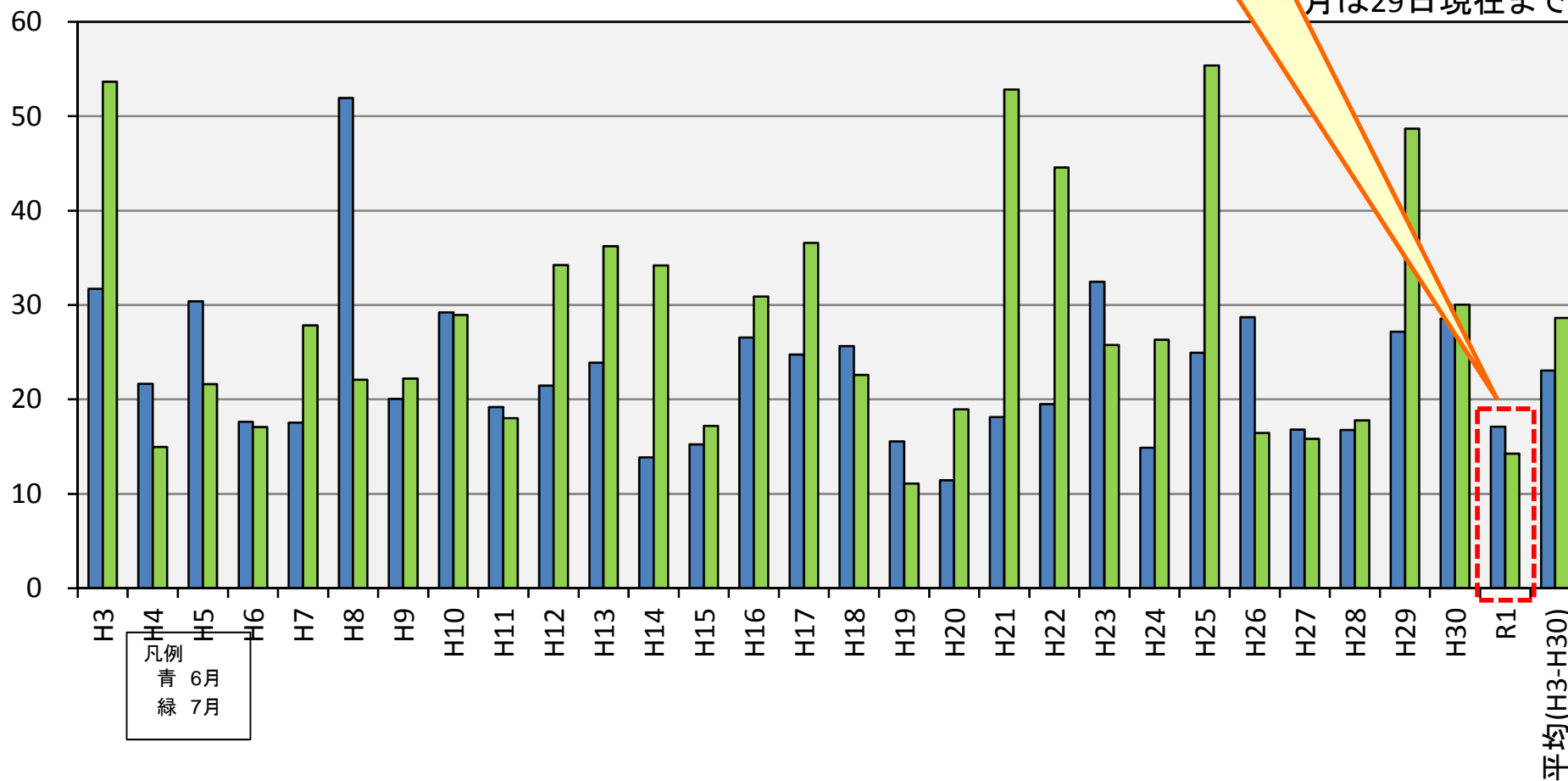


玉川ダム日平均流入量(6月・7月)

6月・7月の玉川ダム日平均流入量(m³/s)

7月は29日現在まで)

R元年6月の玉川ダム日平均流入量は例年の7割程度、7月は5割程度。

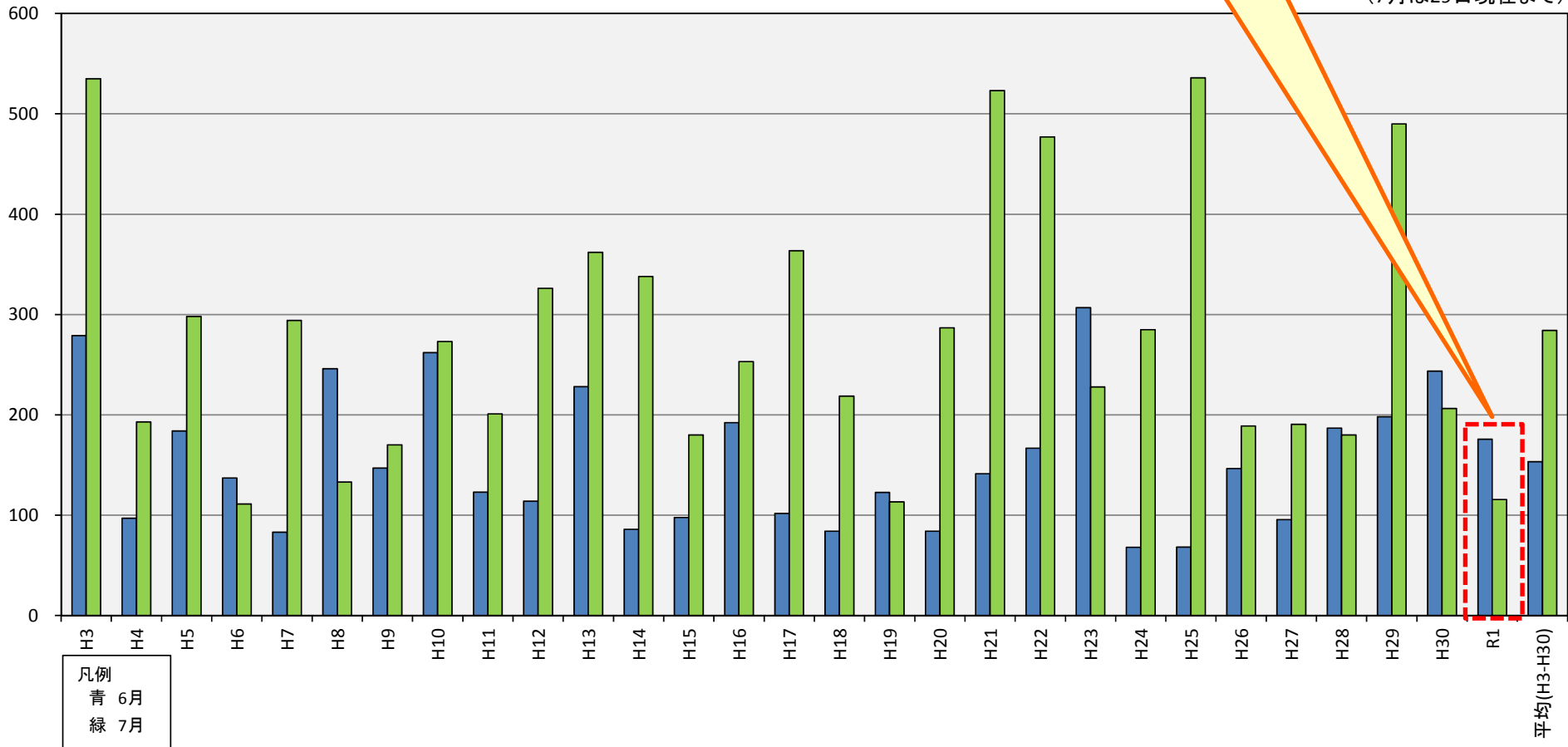


玉川ダム流域平均総雨量(6月・7月)

6月・7月の玉川ダム流域平均総雨量(mm)

(7月は29日現在まで)

R元年7月の玉川ダム流域平均総雨量は、例年の約4割程度。



1. 異常渇水時の運用管理ルール(案)の概要

防災・観光の両面の観点に配慮した、補給割合、節水等の条件を設定。

- ① 防災面(PHの低下、地すべり挙動)から、玉川ダム貯水位は、極力、最低水位(EL353.7m)に到達しないこと。
- ② 観光面から、遊覧船運航水位(EL244.5m)は、極力、確保する。

S39～H24流量よりシミュレーションを実施

【運用管理ルール(案)の概要】

- ① 連携した運用の管理は、**玉川ダムの貯水率**を目安として行う。
- ② 異常渇水が想定される場合は、田沢湖水位244mまで利用(**利用水深5m**)する。
- ③ 玉川ダム**貯水率70%**に到達が見込まれる場合、「**渇水情報連絡会**」を適宜開催し、情報の共有、対応等について調整を行う。
- ④ 田沢湖と玉川ダムの補給比率は、**現行の補給比率を基本**とし、玉川ダムの**貯水率が50%**に至った以降、補給比率を**段階的に変更**する。
玉川ダム**貯水率50%**に到達後 ⇒ 補給比率：玉川ダム52%、田沢湖48%
玉川ダム**貯水率30%**に到達後 ⇒ 補給比率：玉川ダム30%、田沢湖70%
- ⑤ 玉川ダム**貯水率20%**に到達以降、田沢湖の貯水位EL246.0m以下となることから、田沢湖の観光遊覧船関係者は、航行確保のための準備を進める。
- ⑥ 通常時は、田沢湖を優先回復させているが、**異常渇水時の各貯水量の回復**は、田沢湖で遊覧船運航水位が確保できている場合においては、PH低下による影響の軽減のため**玉川ダム・田沢湖とも50%**の同率回復とする。

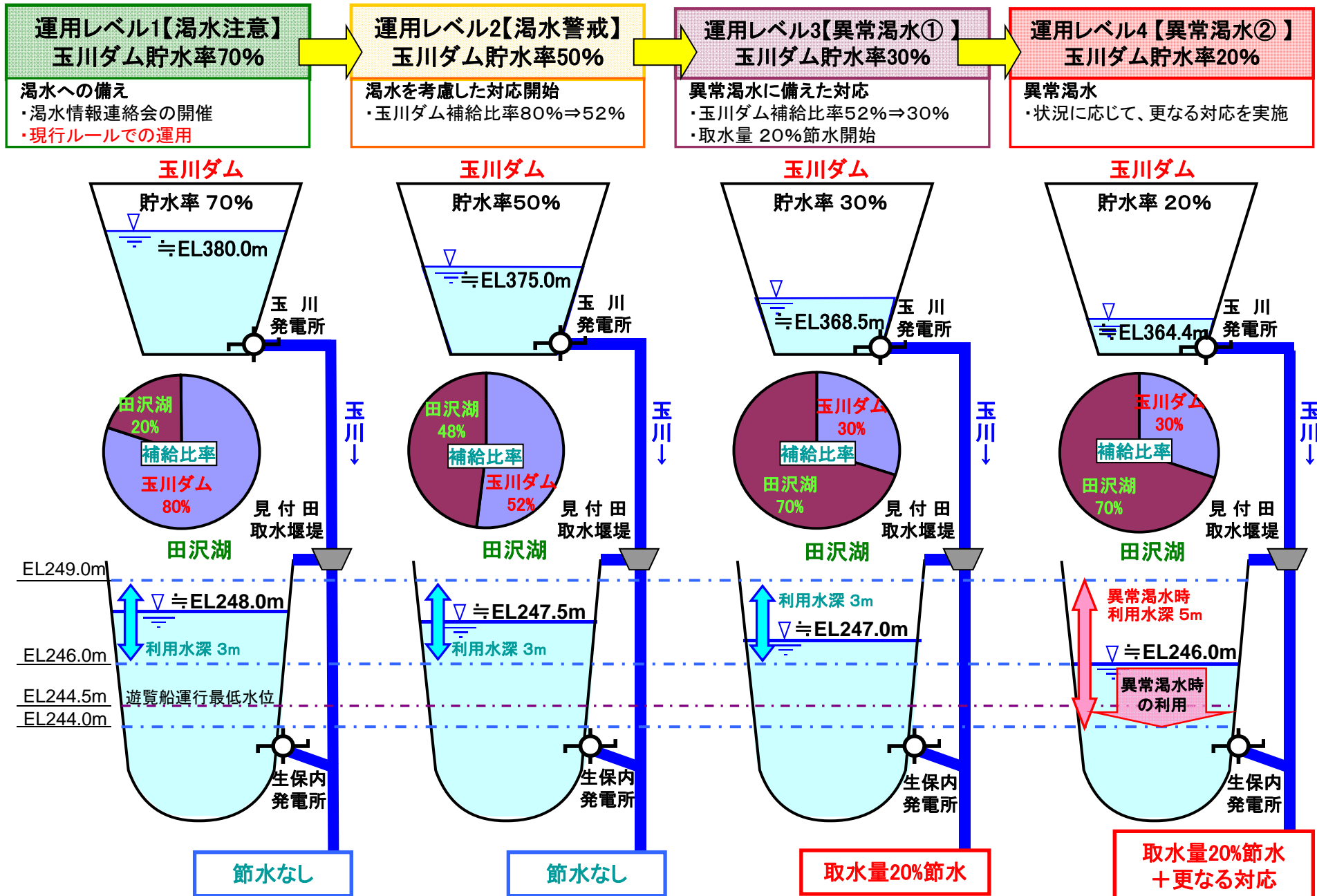
異常渇水時の運用管理ルール(案)

玉川ダム及び田沢湖の運用管理に関する調整会議(H25.7策定)

連携した運用管理の各段階における、渇水対応については次のとおり。

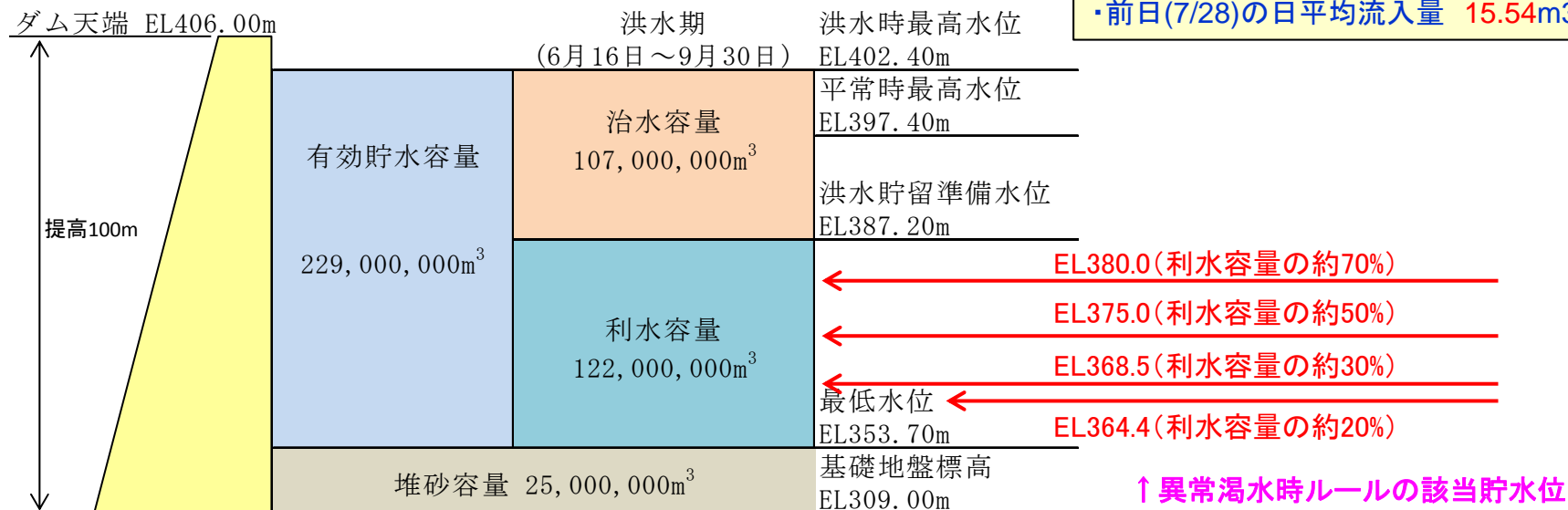
	渇水情報連絡会	玉川ダム群	河川管理者	秋田県・仙北市
通常時 通常時の補給比率	定例会	・雨量、貯水状況の監視 樺川等で流量悪化の場合、 利水補給開始(現行補給ルール)	・雨量、貯水状況の監視	
レベル1 (渇水注意) 玉川ダムの貯水位がEL.380.0m未満(貯水率概ね70%)の場合は、運用レベル1(渇水注意)に移行し、玉川ダムの補給比率を80%、田沢湖の補給比率を20%とする。	臨時会開催 ・状況の把握	・補給継続 ・雨量、貯水状況の監視(平年との比較等)	・雨量・河川状況の監視(平年との比較等)	
レベル2 (渇水警戒) 玉川ダムの貯水位がEL.375.0m未満(貯水率50%以下)の場合は、運用レベル2(渇水警戒)に移行し、玉川ダムの補給比率を52%、田沢湖の補給比率を48%とする。	臨時会開催 ・田沢湖利用水深の確認 ・補給比率変更 ・節水等に対する備え	・補給比率変更 ・雨量、貯水状況の監視 ・地すべり監視強化 ・PH低下監視強化	・雨量・河川状況の監視 ・河川巡視強化 ・取水量の把握 ・節水の可能性呼びかけ	・田沢湖水位監視・田沢湖PH監視 ・住民への広報
レベル3 (異常渇水①) 玉川ダムの貯水位がEL.368.5m未満(貯水率30%以下)の場合は、運用レベル3(異常渇水①)に移行し、玉川ダムの補給比率を30%、田沢湖の補給比率を70%とする。 なお、取水量20%の節水を行うものとする。	臨時会開催 ・補給比率変更 ・20%取水量節水協力要請	・補給比率変更 ・雨量、貯水状況の監視 ・地すべり監視強化 ・PH低下監視強化	・雨量・河川状況の監視 ・河川巡視強化 ・取水量の把握 ・節水呼びかけ	・田沢湖水位監視 ・田沢湖PH監視 ・住民への広報
レベル4 (異常渇水②) 玉川ダムの貯水位がEL.364.4m未満(貯水率20%以下)の場合は、運用レベル4(異常渇水②)に移行し、玉川ダムの補給比率を30%、田沢湖の補給比率を70%とする。なお、取水量20%の節水を行うものとし、必要に応じて更なる渇水対策について実施するものとする。	臨時会開催 ・更なる渇水対策措置 ・遊覧船運行 ・その他非常時対応	・補給継続 ・雨量、貯水状況の監視 ・地すべり監視強化 ・PH低下監視強化	・雨量・河川状況の監視 ・河川巡視強化 ・更なる渇水対策	・田沢湖水位監視 ・田沢湖PH監視 ・住民への広報 ・更なる渇水対策 ・遊覧船運航確保準備開始

異常渇水時の運用管理ルール(案)のイメージ図



玉川ダム及び田沢湖の現状と今後の見通しについて

◆玉川ダムの貯水池容量配分図と異常渇水時の貯水位



◆田沢湖の貯水位等

- ・田沢湖の利用水深 EL 246.0m～EL249.0m(異常渇水②時 EL 244.0m～)
- 令和元年7月29日 09:00時点の水位 EL 246.66m(約 1675万m³の利用可能量)

◆今後の見通し等

- ・7月29日時点で玉川ダムの利水容量の貯水率は約65%であり、水位は低下傾向。
- ・今後、少雨の傾向が続くと玉川ダムや田沢湖の水位はさらに低下していくことが予想されるため、その場合は異常渇水時の運用管理ルール(案)の運用レベル2(渇水警戒)になっていくものと考えられます。