

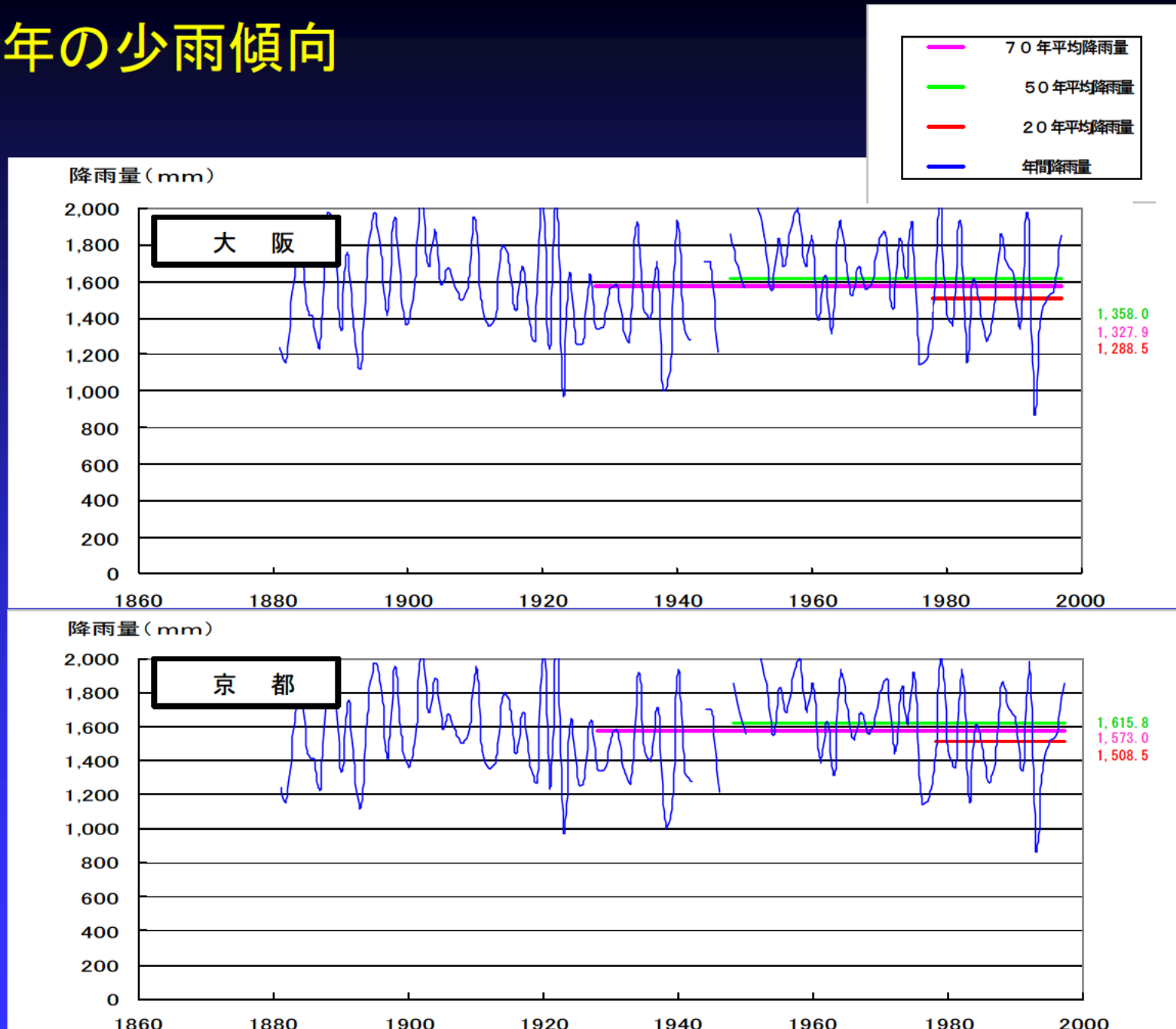
第4節 渇水の状況

- 1 近年の少雨傾向
- 2 近年の渇水被害実績
- 3 既往最大渇水が来た場合の状況

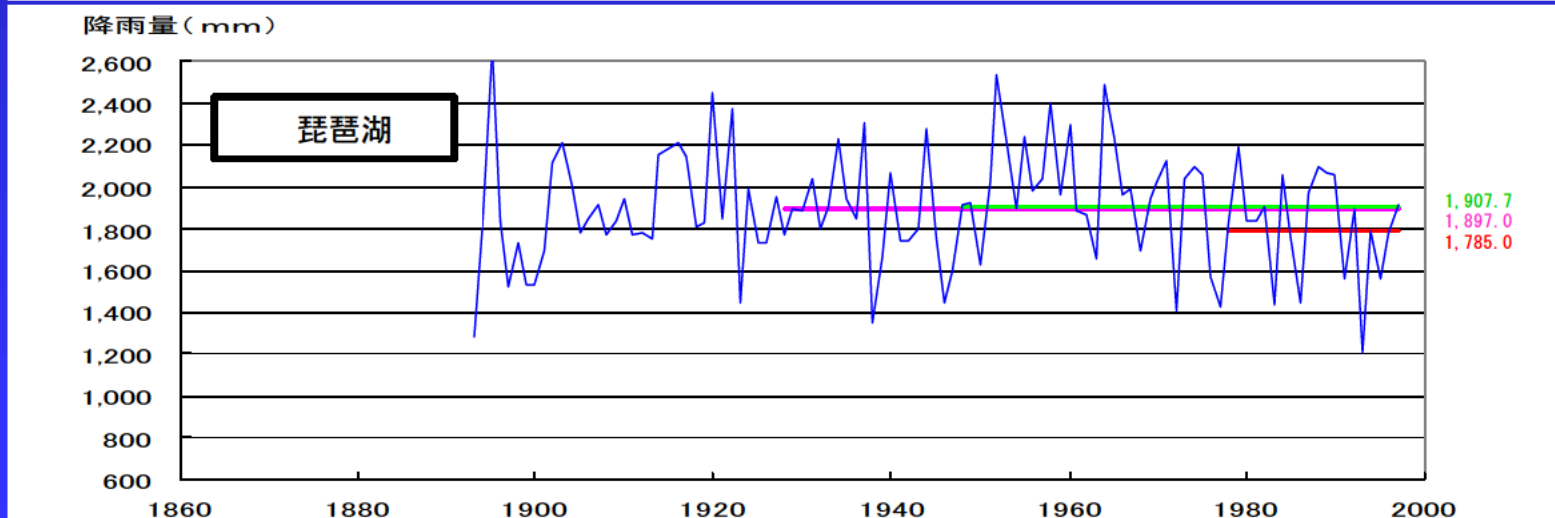
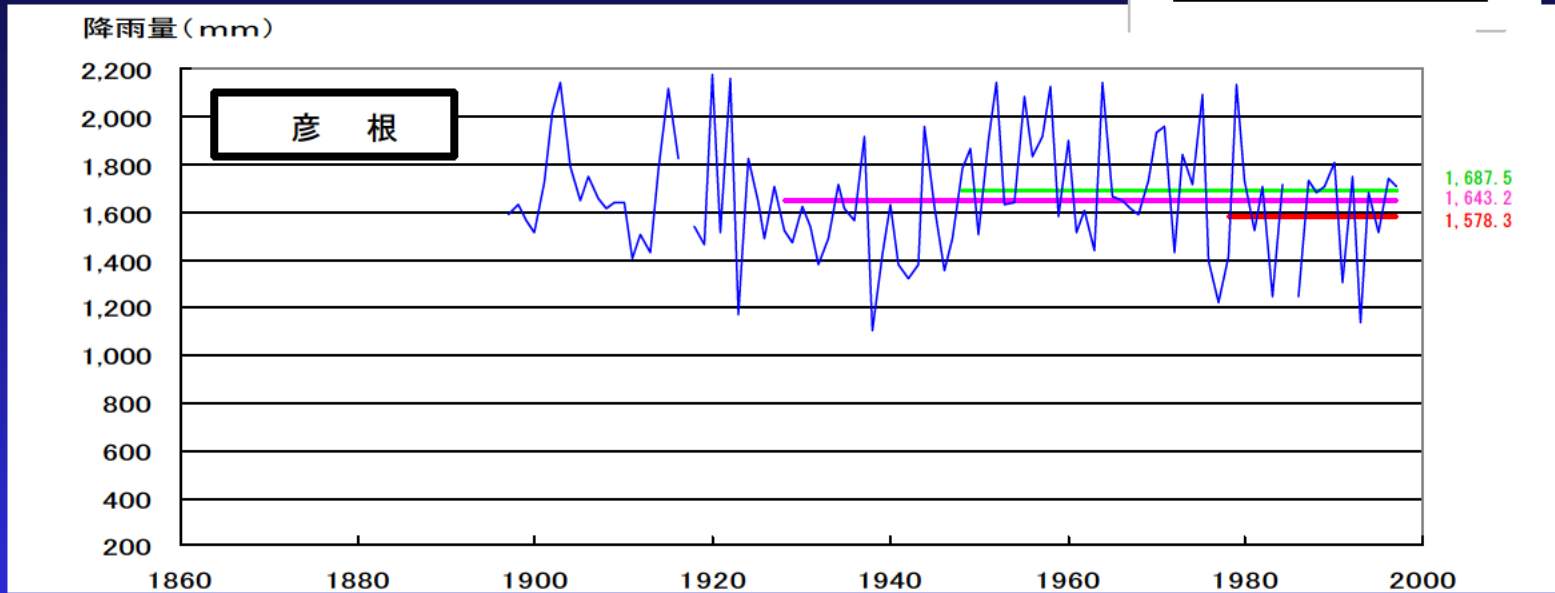
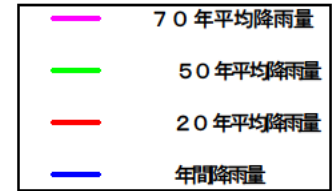
1. 近年の少雨傾向

大阪、京都、彦根の各管区気象台および琵琶湖流域における年降水量の期間別変化を見ると、近年20ヶ年平均値では**減少傾向**にあります。

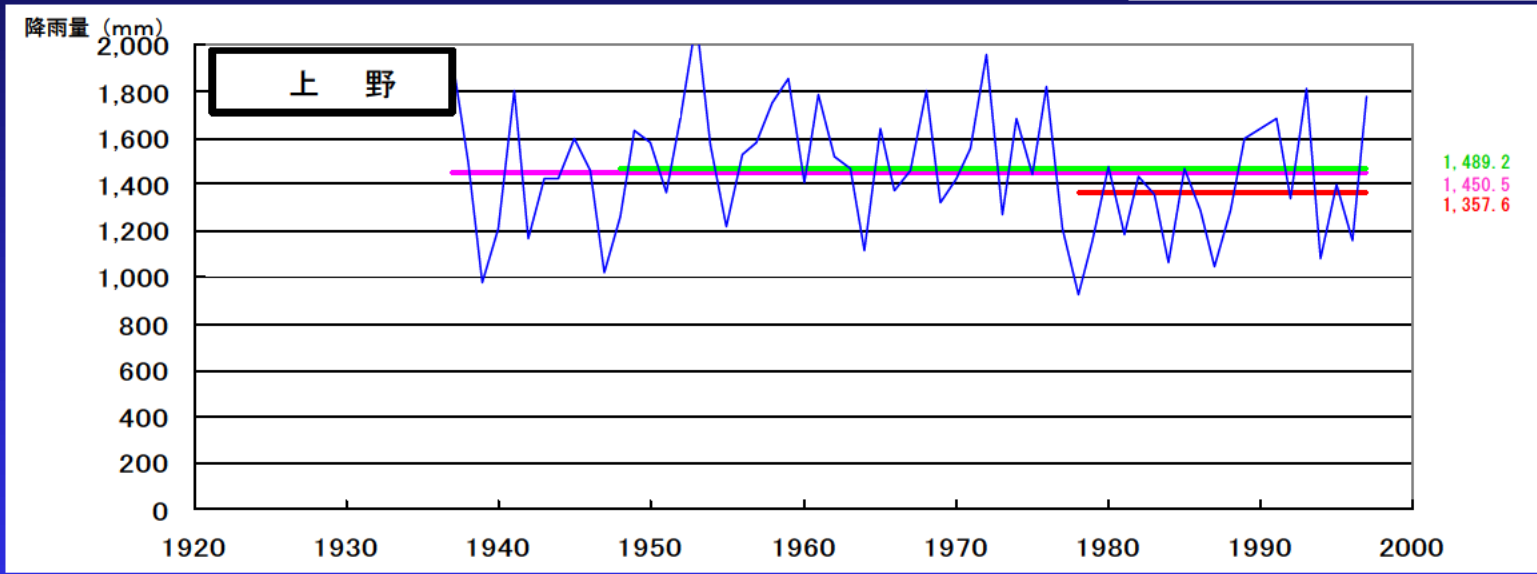
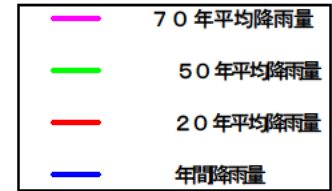
1. 近年の少雨傾向



1. 近年の少雨傾向



1. 近年の少雨傾向



2. 近年の渇水被害実績

琵琶湖・淀川流域では、昭和48年、52年、53年、59年、61年、そして琵琶湖開発事業完成後の平成6年、12年と、4年に1回程度の割合で相次いで渇水に見舞われており、市民生活や経済社会活動に影響を受けています。

2. 近年の渇水被害実績

琵琶湖・淀川流域における渇水被害の実績(1)

発生期間	被害市町村	取水制限等の状況
S48.7.31 ～ S48.11.5	大阪府：31市5町 兵庫県：5市1町	取水制限：上水最大20%、工水最大25%（98日間）【淀川下流】 ・淀川下流各種企業の洗浄水、冷却水、雑用水の節減により、一部で減産、操業短縮となった。
S52.8.26 ～ S53.1.6	大阪府：31市5町 兵庫県：5市1町	取水制限：上水最大10%、工水最大15%（133日間）【淀川下流】 ・市民プール、学校プールなどが閉鎖された。
S53.9.1 ～ S54.2.8	大阪府：31市5町 兵庫県：5市1町	取水制限：上水最大10%、工水最大15%（161日間）【淀川下流】 ・大阪市水道局は市の公用車、市バス、地下鉄の洗車の自粛を要請した。
S59.10.8 ～ S60.3.12	大阪府：32市7町1村 兵庫県：5市1町 京都府：3市2町 奈良県：1市1町	取水制限：上水最大20%、工水最大22%（156日間）【淀川下流】 ：上水最大20%（96日間）【木津川】 ・大阪南部の臨海工業地帯では淀川の渇水で海水が流入。
S61.10.17 ～ S62.2.10	大阪府：32市7町1村 兵庫県：5市1町 京都府：3市4町	取水制限：上水最大20%、工水最大22%（117日間）【淀川下流】 ：上水10%、工水10%（61日間）【猪名川】 ・維持用水放流量減少に伴う塩水遡上により、臨海工水の供給水質の悪化と、一部工場での水道用水への切り替え工事など影響があった。

2. 近年の渇水被害実績

琵琶湖・淀川流域における渇水被害の実績(2)

発生期間	被害市町村	取水制限等の状況
H2.8.24 ～ H2.9.16	奈良県：5市7町1村	取水制限：上水最大30%（23日間）【宇陀川】
H6.8.22 ～ H6.10.4	大阪府：32市7町1村 兵庫県：5市1町 京都府：3市5町 奈良県：9市16町1村 三重県：2市	<p>取水制限：上水最大20%、工水最大20%（42日間）【淀川下流】 ：上水最大10%、農水最大10%（51日間）【木津川】 ：上水最大58%（31日間）【宇陀川】 ：上水最大30%、農水最大40%（173日間）【猪名川】</p> <p>・時間断水などの大きな被害はなかったものの、一部市町村で減圧給水、公立学校のプール使用中止などが実施された。 ・琵琶湖水位は史上最低の-1.23mを記録した。 * 滋賀県でも初めての取水制限を実施した。</p>
H12.9.9 ～ H12.9.11	大阪府：33市8町1村 兵庫県：5市1町 京都府：3市2町 奈良県：6市10町1村	<p>取水制限：上水最大10%、工水最大10%（3日間）【淀川下流】 ：上水最大40%、農水最大35%（23日間）【木津川】 ：日吉ダム放流量77%（36日間）【桂川】 ：上水最大20%、農水最大20%（40日間）【猪名川】</p> <p>・特に大きな被害はなかった。 * 滋賀県では上記取水制限は半分の制限。</p>

2. 近年の渇水被害実績

平成6年渇水における被害区域

被害区域

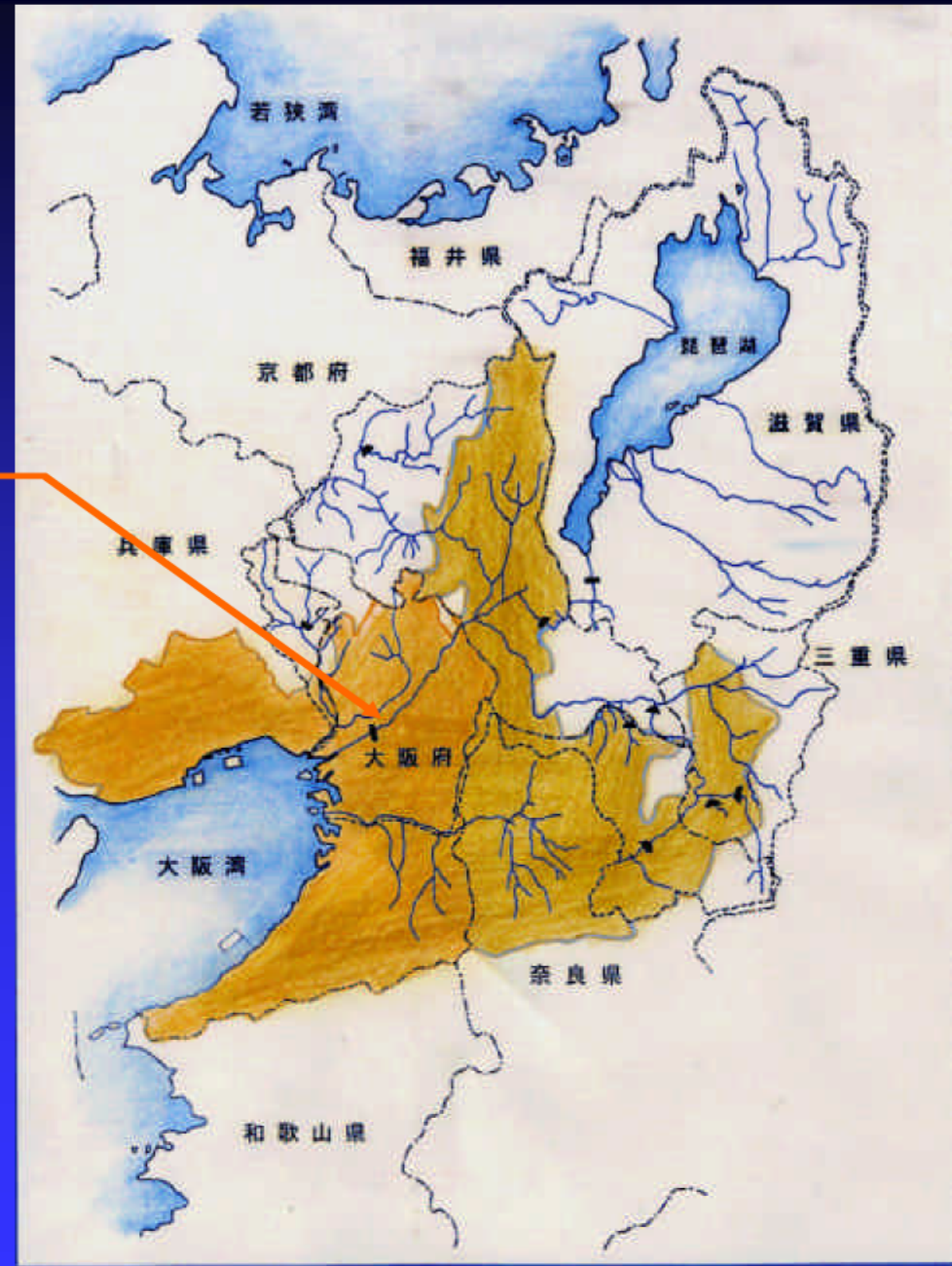
大阪府：32市7町1村

兵庫県：5市1町

京都府：3市5町

奈良県：9市16町1村

三重県：2市



2. 近年の渇水被害実績

琵琶湖	H6渇水時
場 所	浮御堂
撮影日	H6.9.15
水 位	琵琶湖水位 -1.23 m



琵琶湖	水位回復時
場 所	浮御堂
撮影日	H7.4.26
水 位	琵琶湖水位 0.25 m



2. 近年の渇水被害実績

琵琶湖	H6渇水時
場 所	太閤井跡
撮影日	H6.9.15
水 位	琵琶湖水位 -1.23 m



琵琶湖	水位回復時
場 所	太閤井跡
撮影日	H7.4.27
水 位	琵琶湖水位 0.25 m

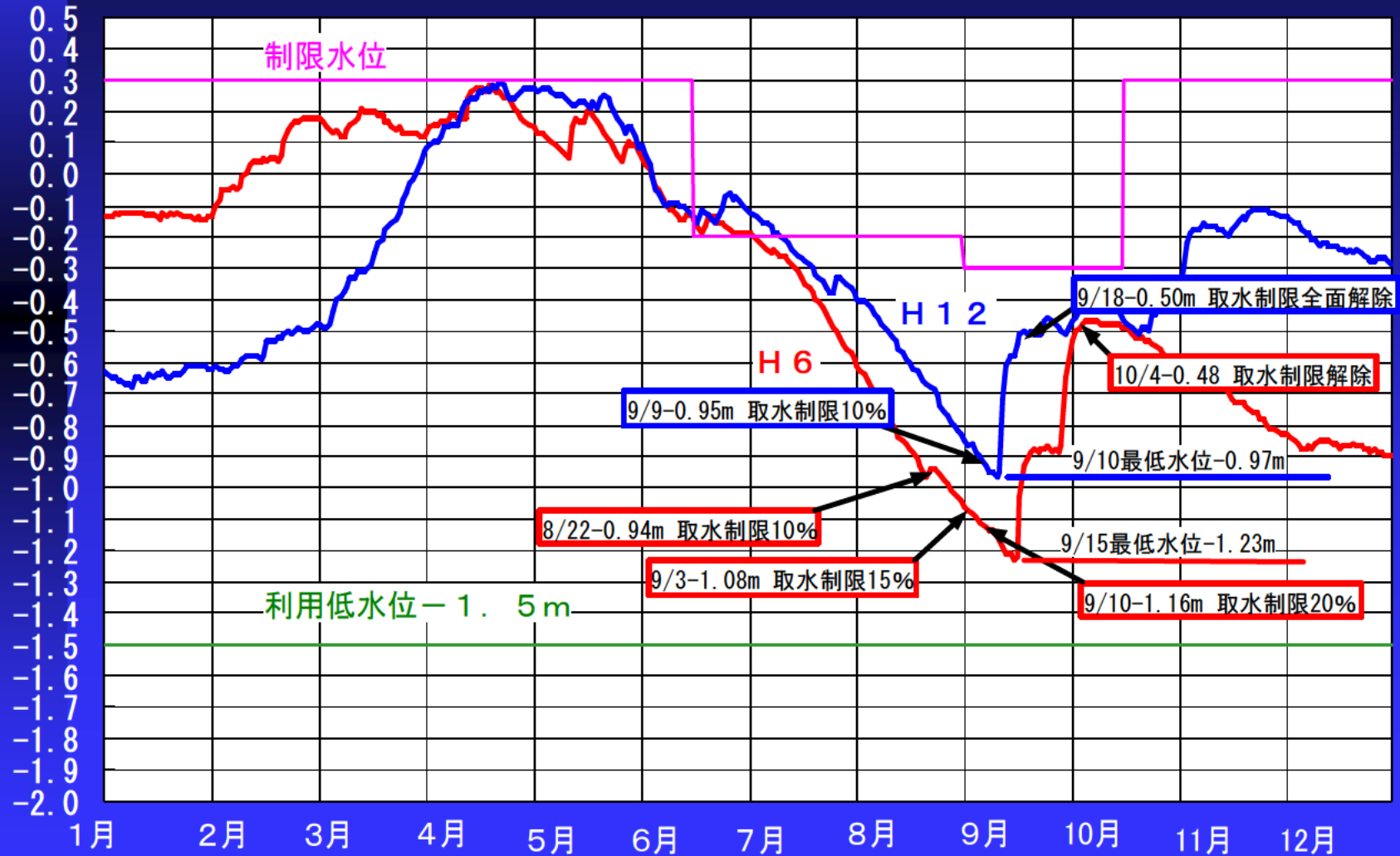


2. 近年の渇水被害実績

琵琶湖

(平成6年及び平成12年渇水)

琵琶湖水位(m)



2. 近年の渇水被害実績

青蓮寺ダム	渇水時
場 所	ダム湖全景
撮影日	H8.3.14
貯水位	EL.254.00 m
貯水率	27.70 %



青蓮寺ダム	満水位付近
場所	ダム湖全景
撮影日	—
貯水位	—
貯水率	—

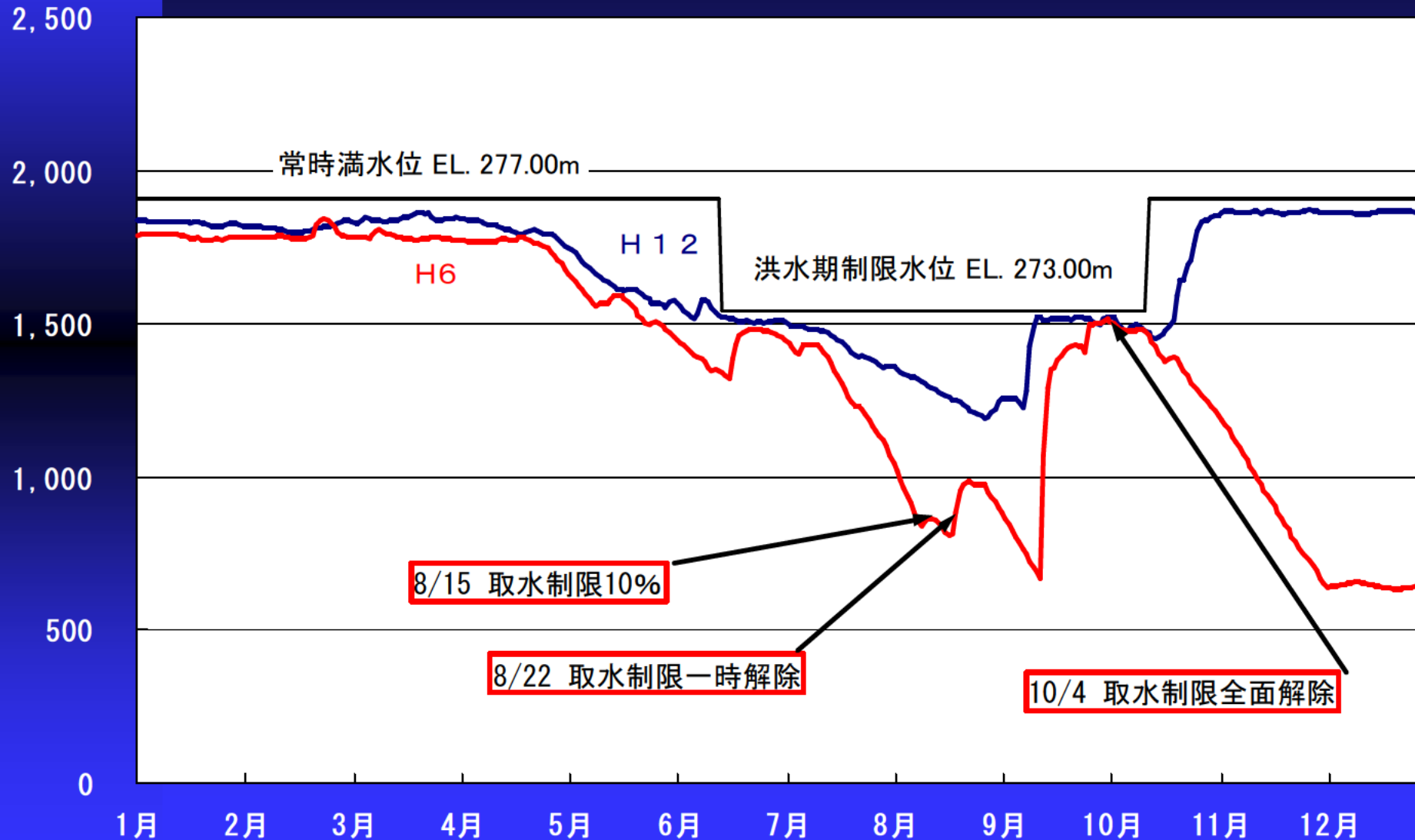


2. 近年の渇水被害実績

貯水量(万m³)

青蓮寺ダム

(平成6年及び平成12年渇水)



2. 近年の渇水被害実績

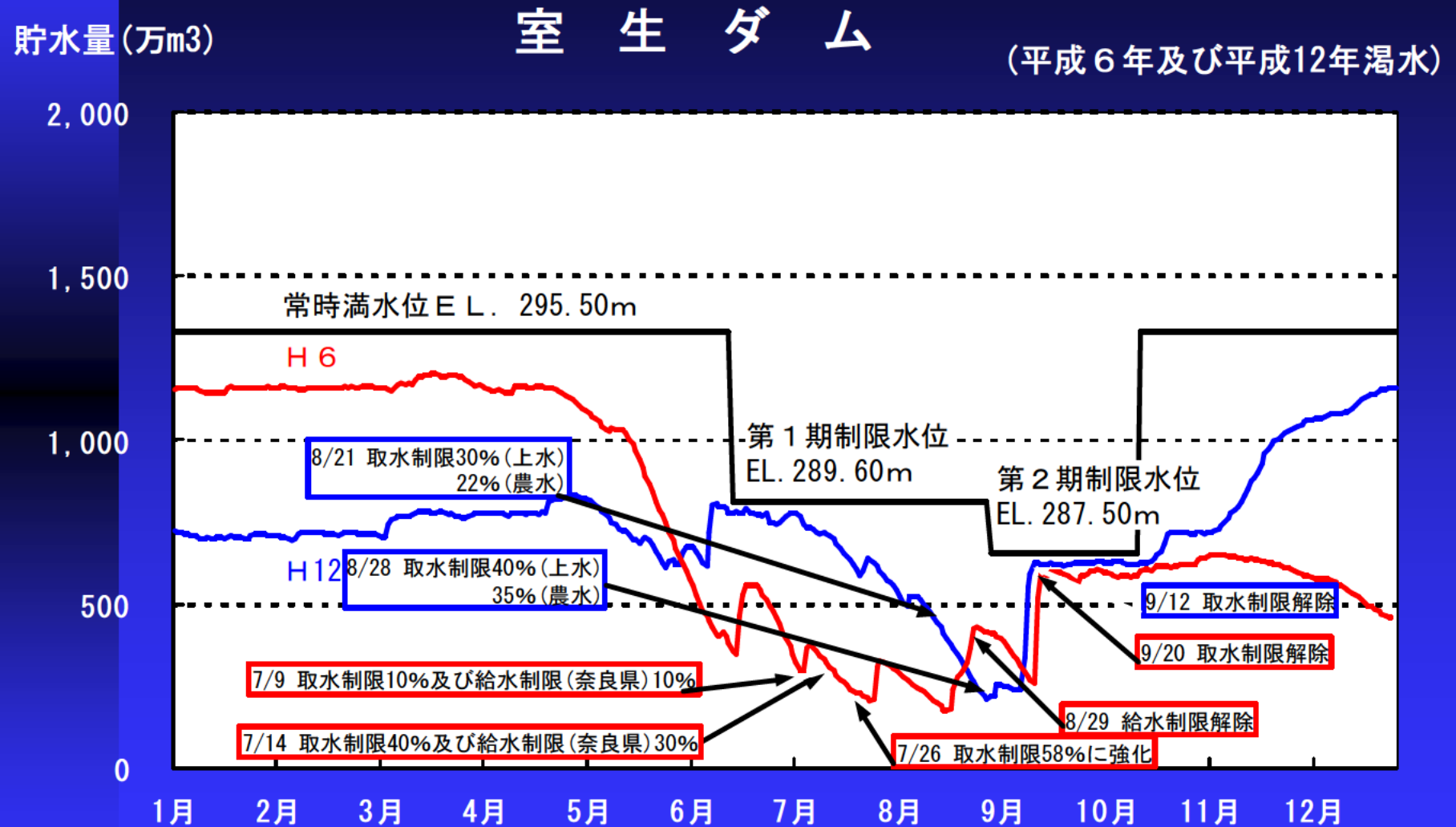
室生ダム	渇水時
場 所	貯水池中流部
撮影日	H2.9.11
貯水位	EL. 274.54 m
貯水率	—



日吉ダム	渇水時
場 所	ダムサイト付近
撮影日	H12.9.5
貯水位	EL. 165.68 m
貯水率	6.35 %

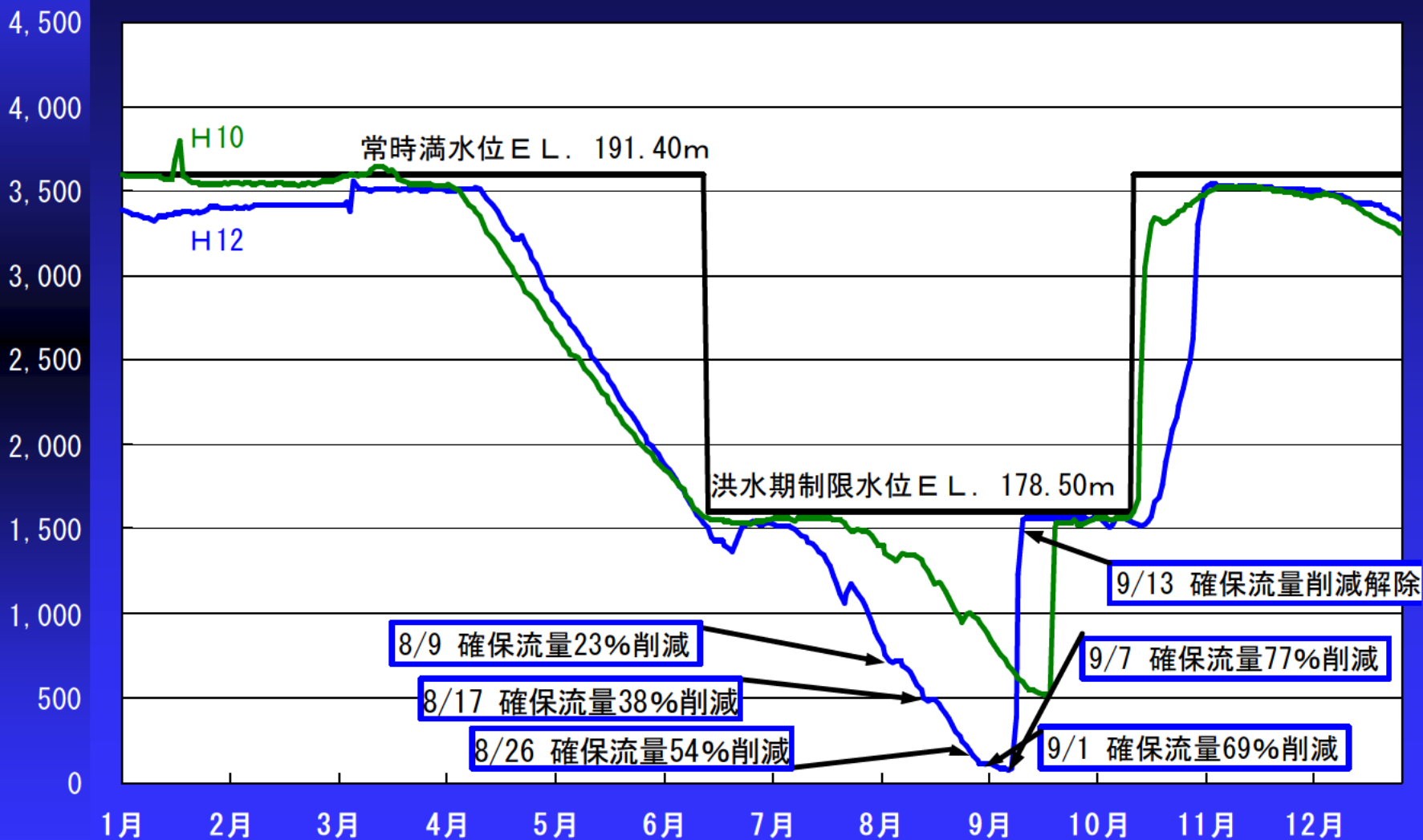


2. 近年の渇水被害実績



2. 近年の渇水被害実績

貯水量(万m³) **日吉ダム** (平成10年及び平成12年渇水)

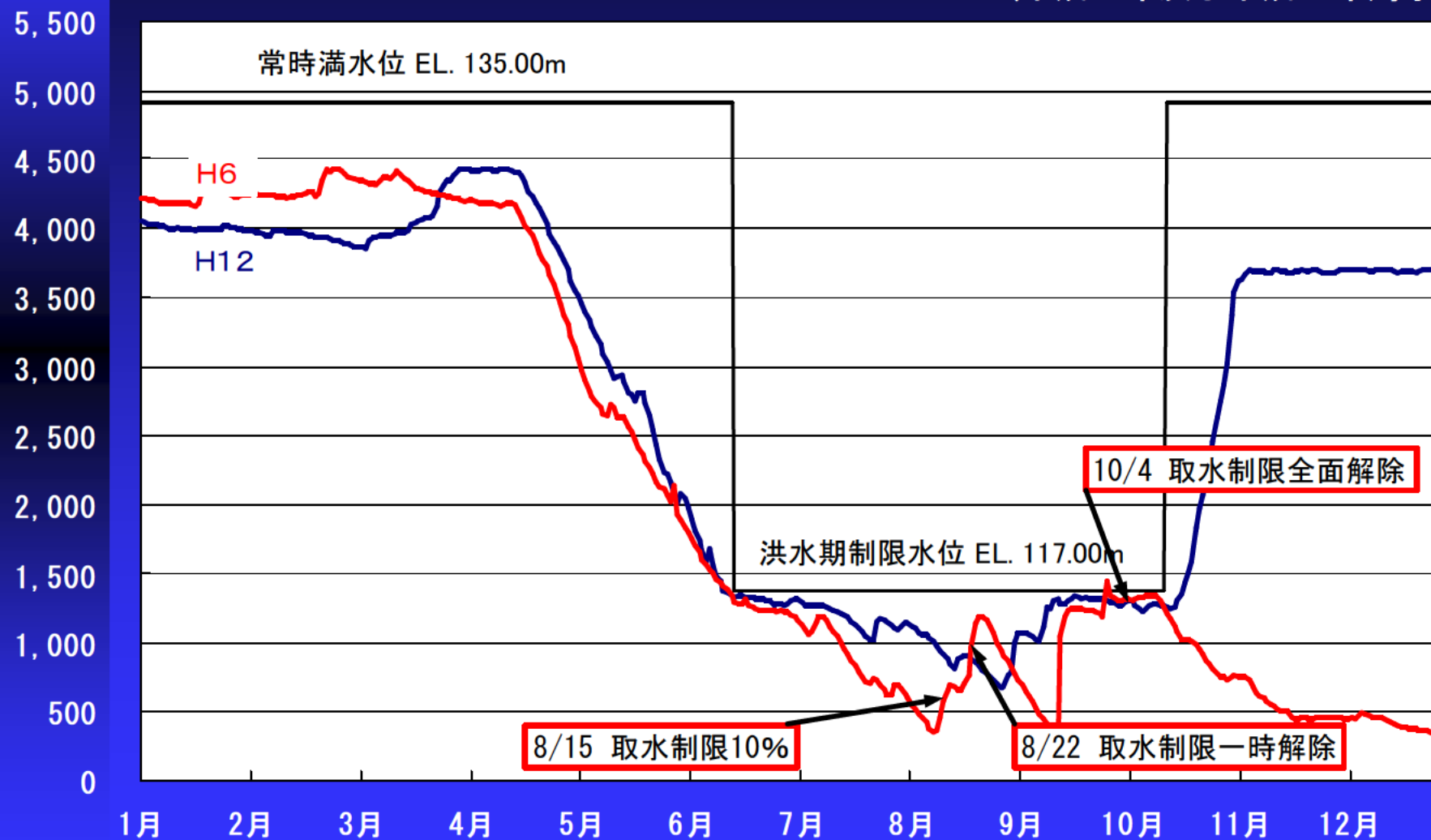


2. 近年の渇水被害実績

高山ダム

(平成6年及び平成12年渇水)

貯水量(万m³)

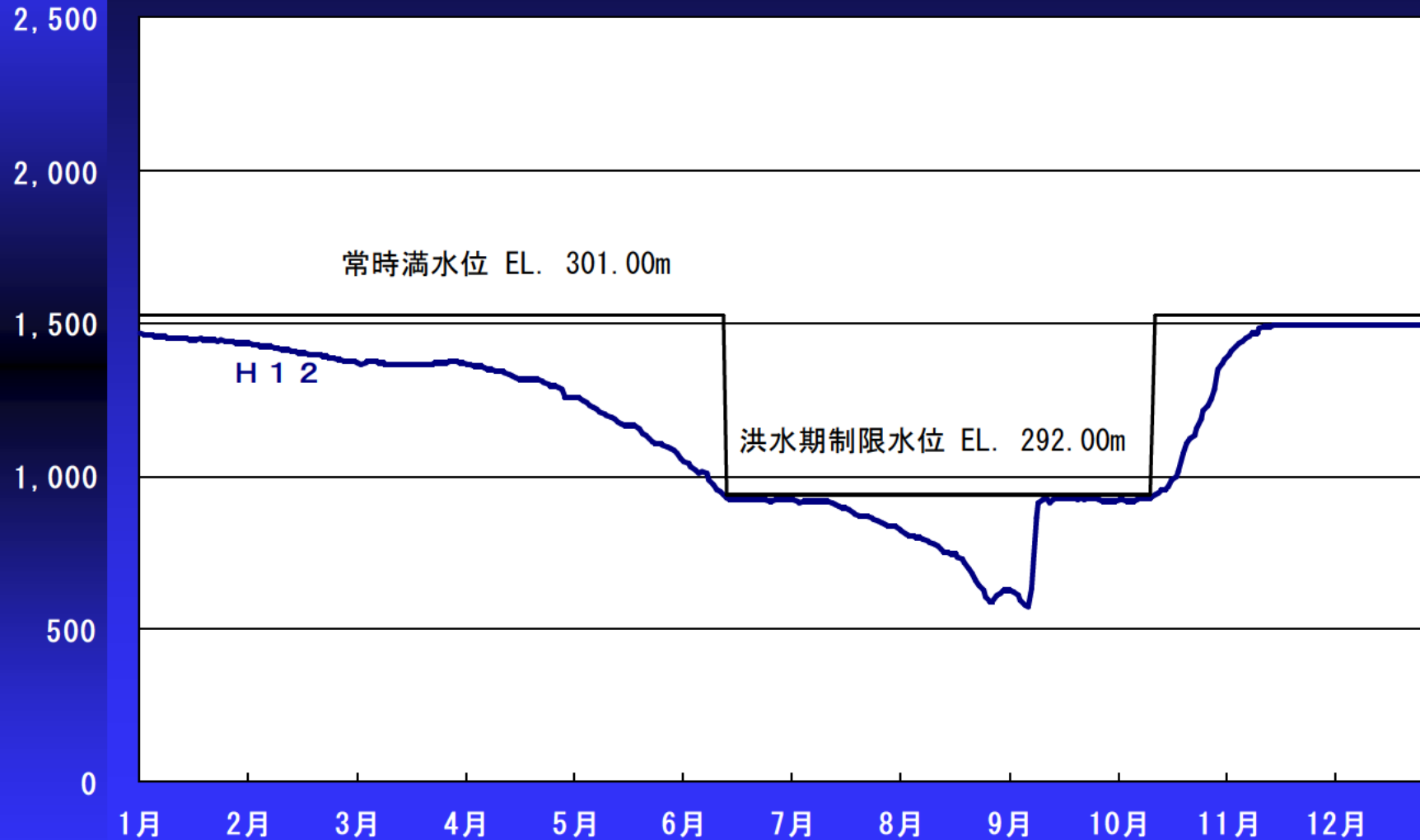


2. 近年の渇水被害実績

貯水量(万m³)

比 奈 知 ダ ム

(平成12年渇水)



2. 近年の渇水被害実績



延勝寺平常時(H4.10)



延勝寺渇水時
(H6.8.30 琵琶湖水位 -103cm)

2. 近年の渇水被害実績



浮御堂平常時 (H4.4.3 琵琶湖水位 +29cm)



浮御堂渇水時 (H6.9.10 琵琶湖水位 -116cm)

2. 近年の渇水被害実績

瀬田川洗堰下流の状況



H13.3.26現在

平成6年渇水時



2. 近年の渇水被害実績

塔の島の状況



H13.3.26現在

平成6年渇水時



2. 近年の渇水被害実績

平成6年渇水時の状況



用水路からほ場末端
にポンプにて送水

応急対策状況
虎姫町大字三川



2. 近年の渇水被害実績

平成6年渇水時の状況



応急対策
地下水利用による
水の確保

未給水区域のため
干ばつにより倒状



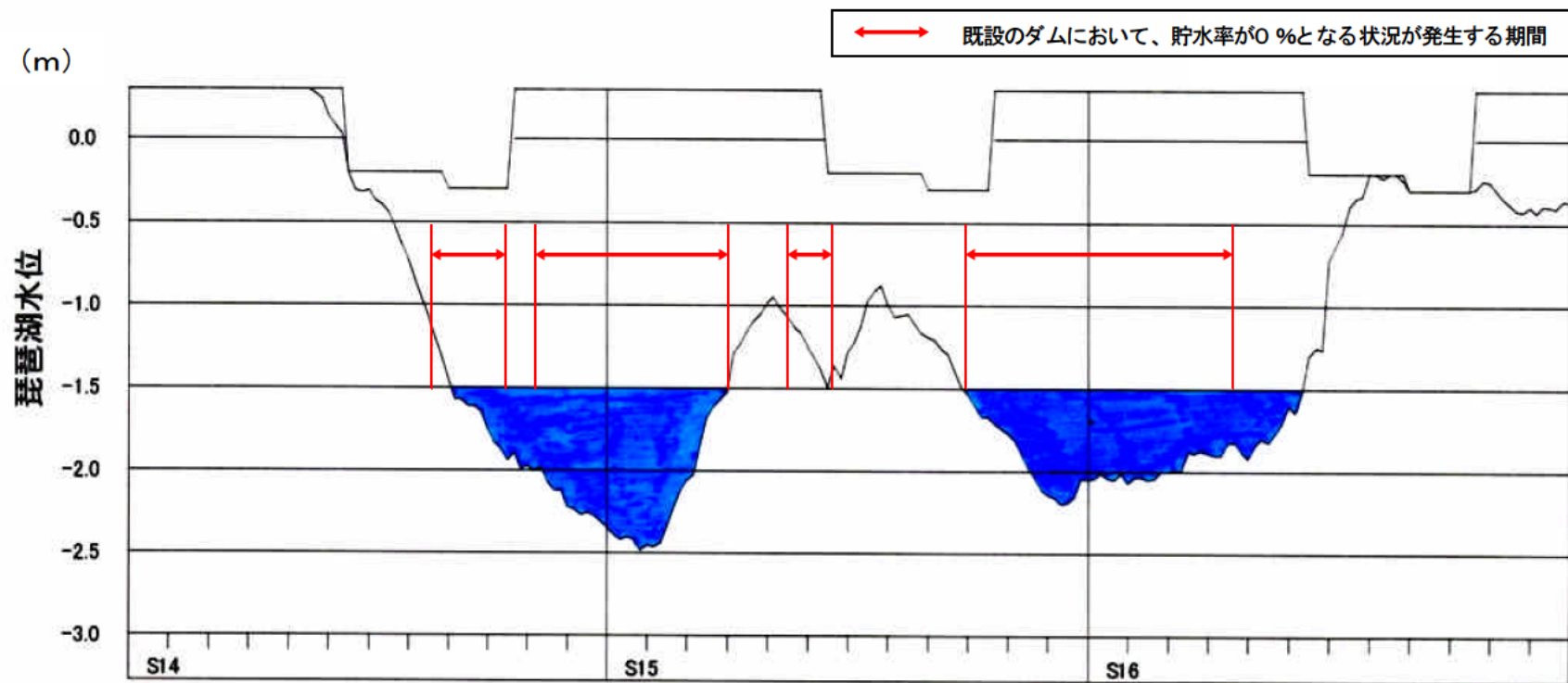
3. 既往最大渇水が来た場合の状況

現在の水需要状態において、既往最大渇水（昭和14～16年）がきた場合、琵琶湖水位は基準水位で約**-2.5m**まで低下します。（平成9年の実績需要量で計算）

また、この場合既設の各ダムの貯水率は、0%となりダム下流へ水を補給することが出来ない状況となります。

3. 既往最大渇水が来た場合の状況

昭和14年～16年のシミュレーション結果



3. 既往最大渇水が来た場合の状況

その他の代表的渇水のシミュレーション結果

