

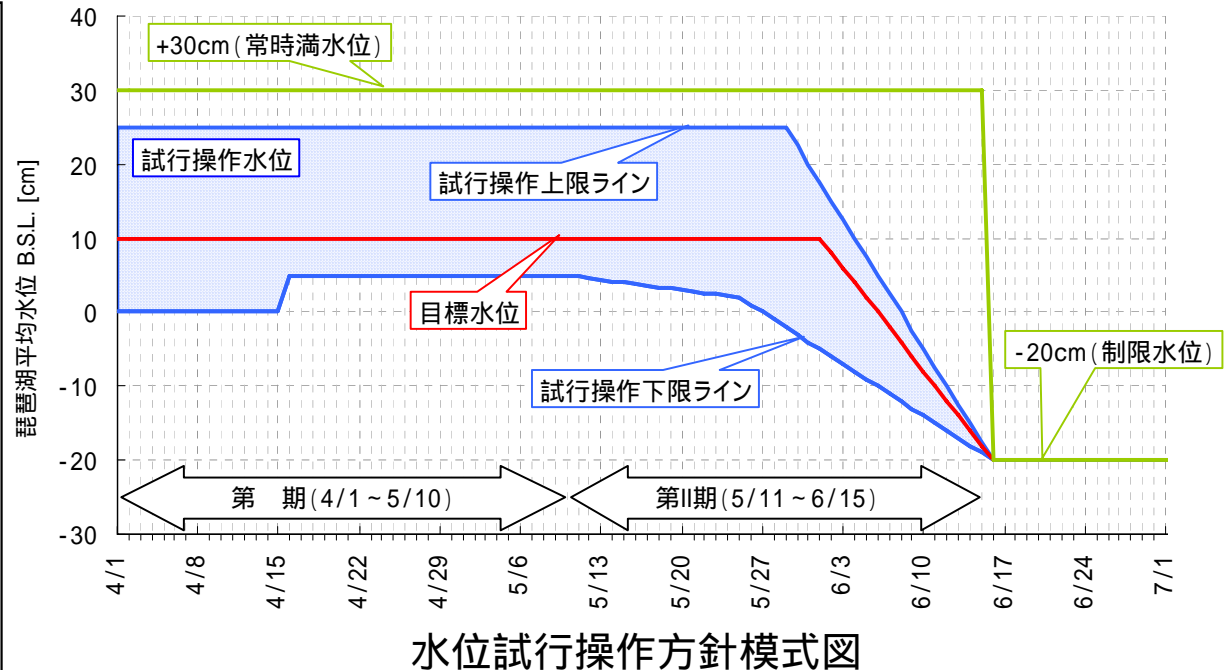
環境に配慮した瀬田川洗堰試行操作に 関する取り組みについて (速報)

琵琶湖河川事務所

1. 平成23年度の瀬田川洗堰試行操作方針

試行操作水位の設定

- 【試行操作上限ラインの設定】
治水リスクの観点から試行操作上限ラインを設定。
- 【試行操作下限ラインの設定】
湧水リスクの観点から試行操作下限ラインを設定。
- 【目標水位の設定】
目標水位(大産卵がない場合など、次回の産卵に備えるため目指す下限水位)をBSL + 10cmで設定。
BSL+10cm以上の水位を極力目指す。
4/1 ~ 6/1 : BSL + 10cm



操作方法

- 草津市新浜、高島市針江、湖北町延勝寺のいずれかの地点で日々、現地調査を実施。10万個以上のコイ・フナ類の産着卵が確認された日を「大産卵日」とし、4/1 ~ 6/15において翌日から極力5日間の水位維持を実施。
- 高島市針江、湖北町延勝寺、湖北町海老江、大津市小野、伊庭内湖での現地調査により1万個以上のホンモロコの産着卵が確認された日を「大産卵日」とし、4/1 ~ 6/15において翌日から極力7日間の水位維持を実施。
- 大産卵がない場合、次回の産卵に備えるため、速やかに目標水位を目指し水位低下。

2. 現地調査の実施状況

平成23年は、試行操作期間は各地点を3日に1回実施し、その他の期間はモニタリング省力化のため5日間毎とした。

平成18～21年（各地点3日に1回）

期間	試行操作期間(4/1～6/15)														
地点 \ 日	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
高島市針江															
湖北町延勝寺															
草津市新浜町															
全体															

試行操作終了後(6/16～)															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	



平成22年（各地点5日に1回+）

期間	試行操作期間(4/1～6/15)														
地点 \ 日	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
高島市針江															
湖北町延勝寺															
草津市新浜町															
全体															

試行操作終了後(6/16～)															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	



高島市針江・草津市新浜町で空白部分を補完

省力化による空白部分

平成23年（試行操作期間：各地点3日に1回、終了後：5日に1回）

期間	試行操作期間(4/1～6/15)														
地点 \ 日	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
高島市針江															
湖北町延勝寺															
草津市新浜町															
全体															

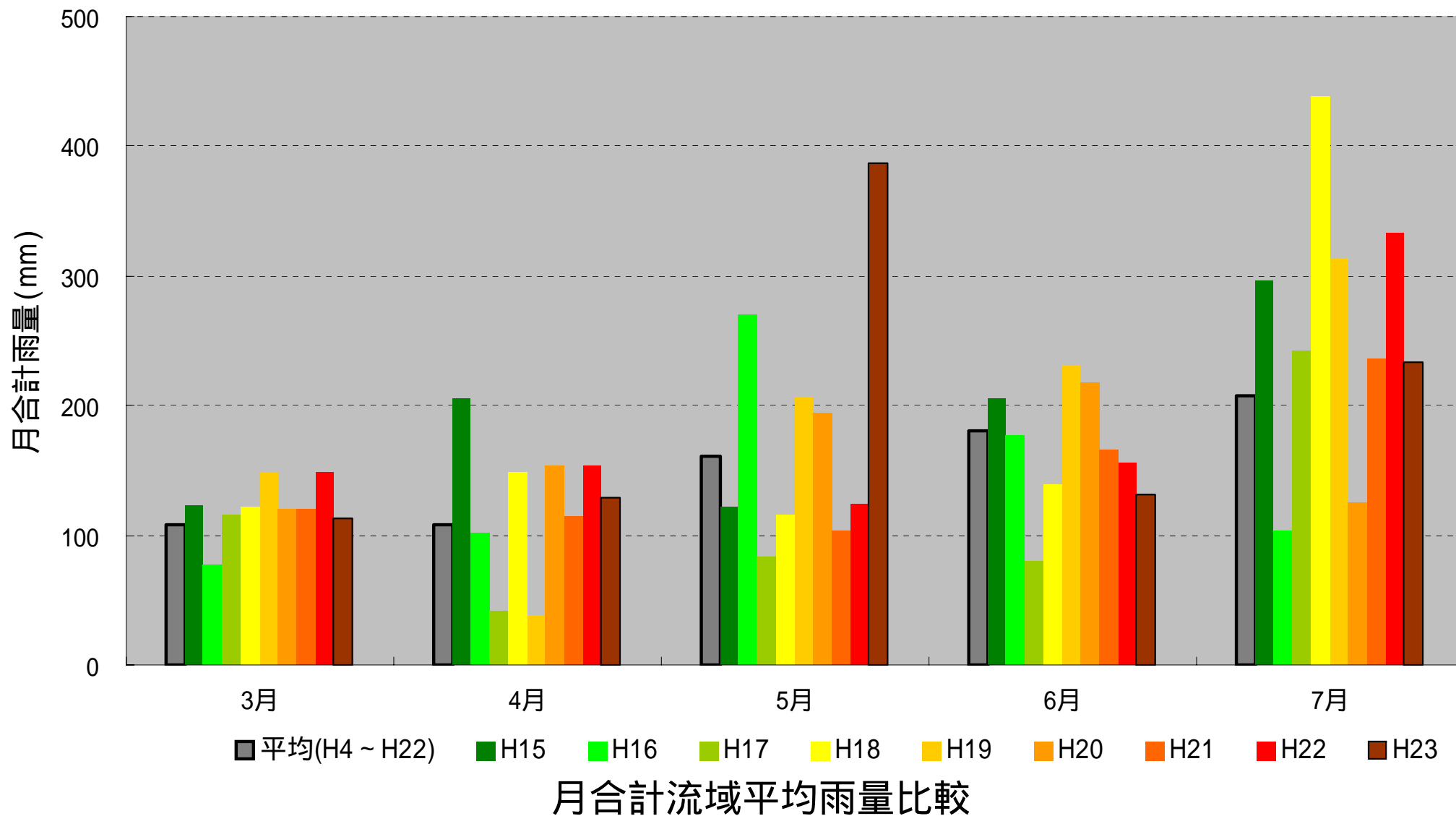
試行操作終了後(6/16～)															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	

省力化による空白部分

3. 試行操作時の気象状況

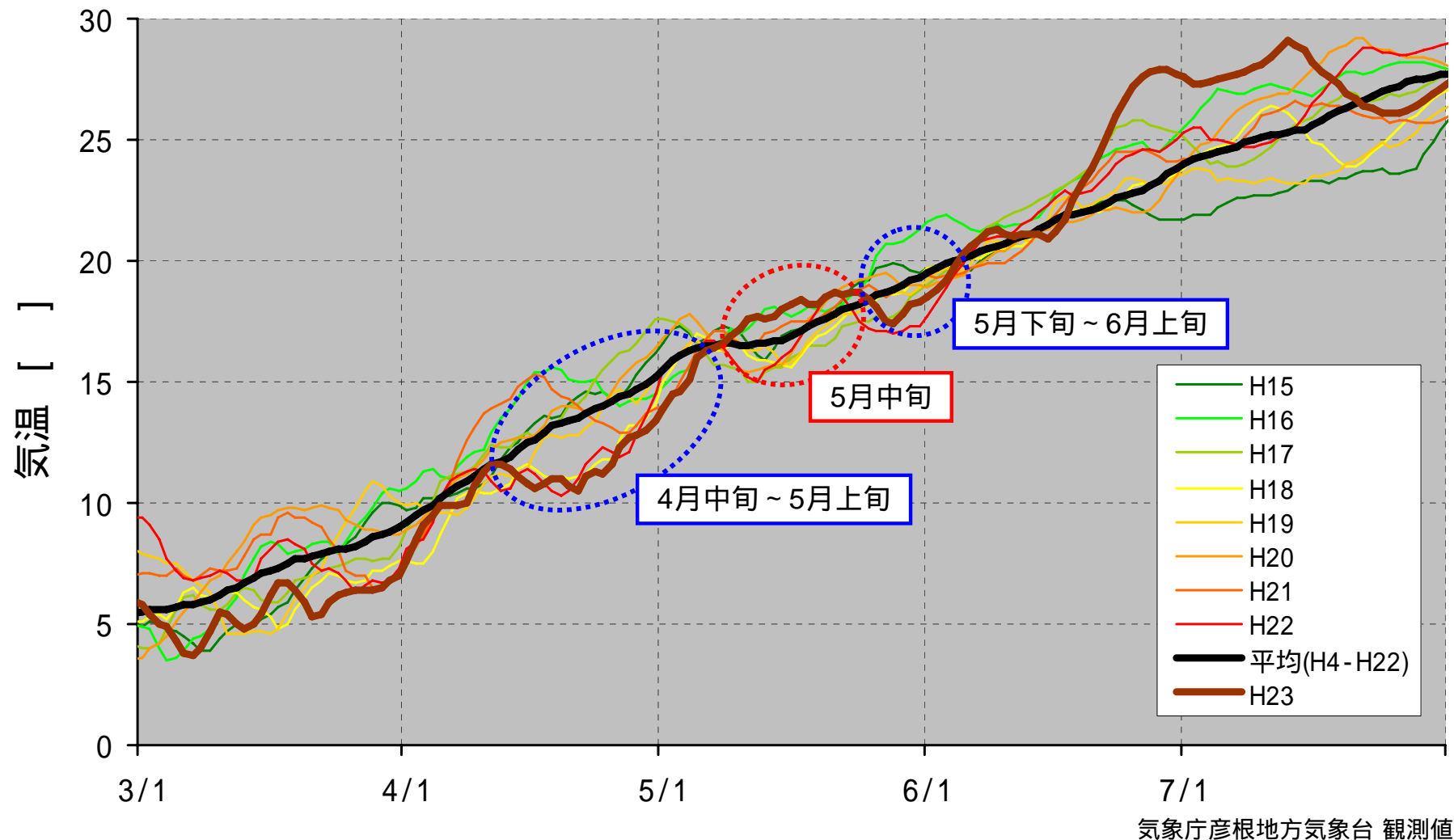
3.1 降水量

平成23年の4～6月(コイ・フナ類産着卵の主な確認時期)のうち、5月は試行操作開始以来、月合計降水量が最も多かった。



3.2 気温

平成23年の試行操作期間中(4/1～6/15)の気温は、過年平均に比べ概ね4月中旬～5月上旬及び5月下旬～6月上旬に低く、5月中旬に高かった。



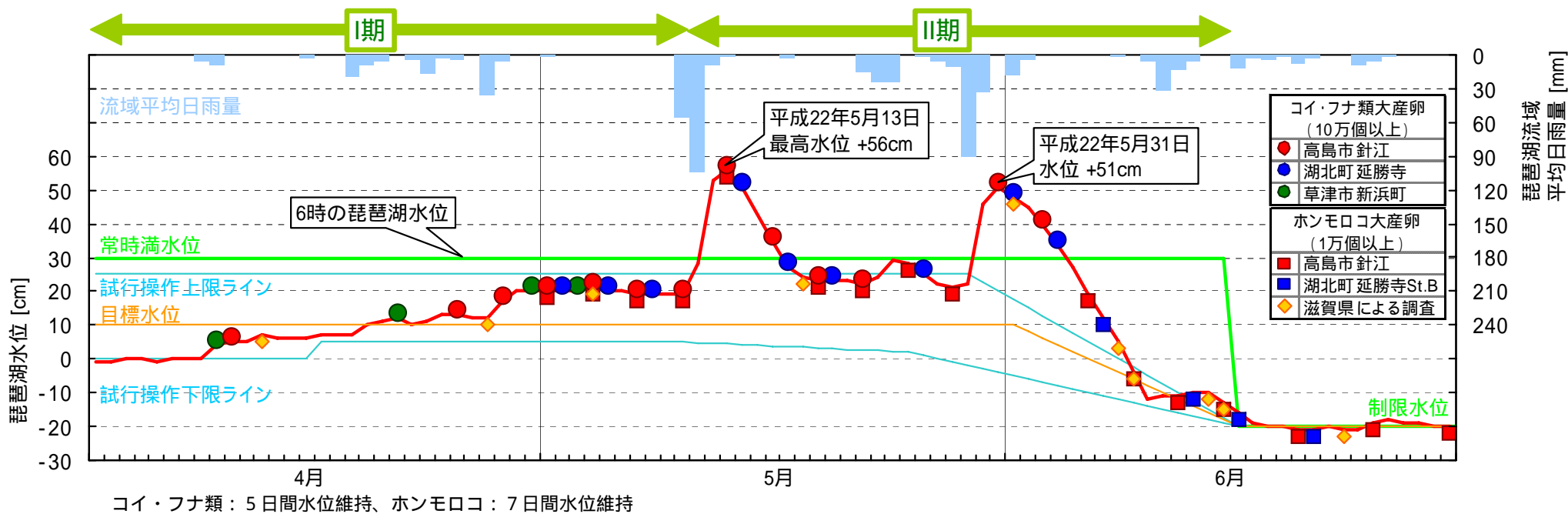
気温(彦根)の前後5日間平均値の推移

4. 洗堰操作と魚類の産卵

4.1 平成23年度洗堰試行操作状況

- ・ 期: 大産卵確認後、試行操作方法に従って水位維持した。
- 期(移行期): B.S.L. ± 0 cm以上は6 / 8までであった。

琵琶湖水位・雨量・大産卵の状況 [平成23年4～6月]



平成23年試行操作期間中の大産卵

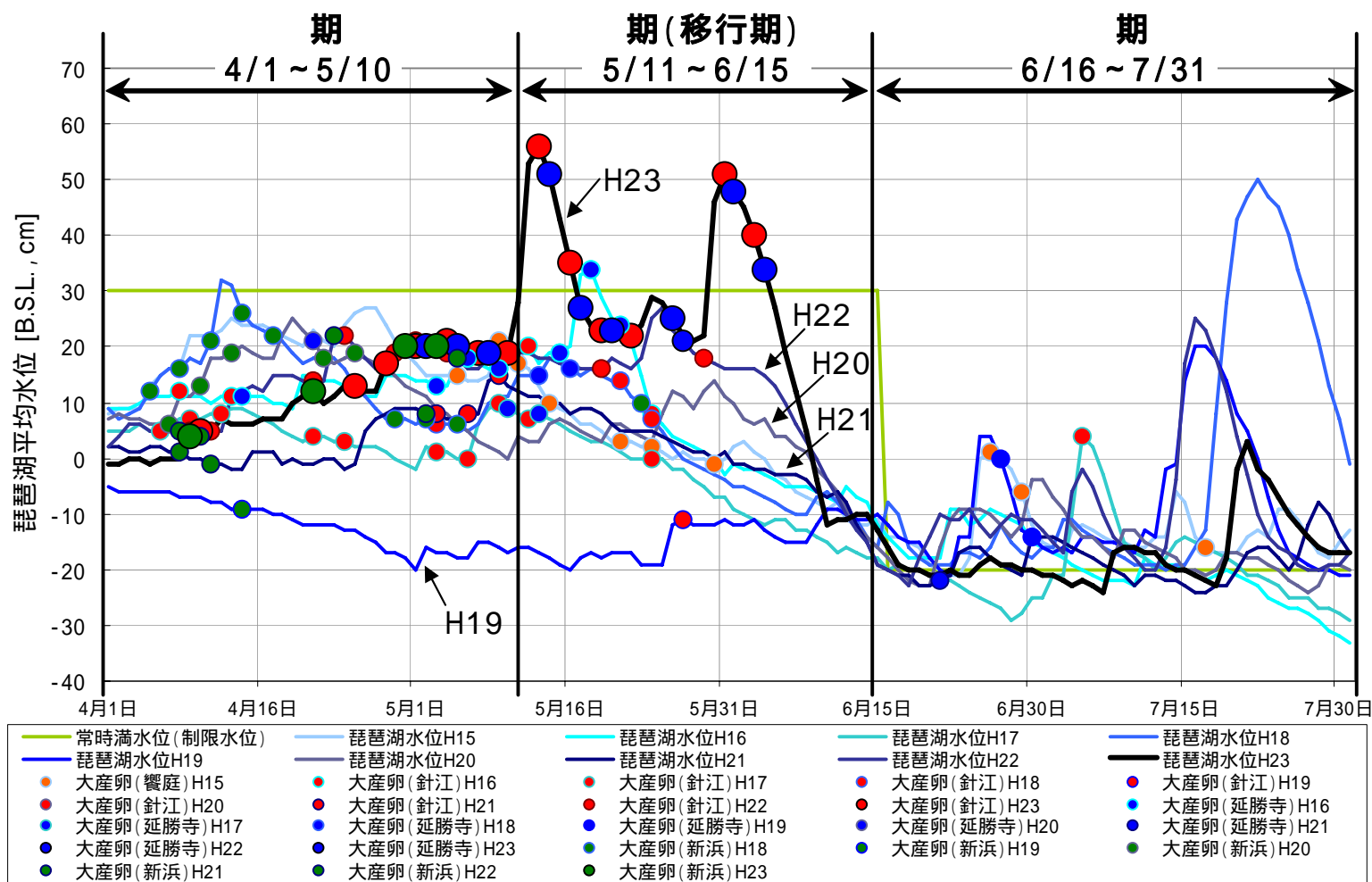
大産卵確認日	4/9	4/10	4/12	4/21	4/25	4/27	4/28	4/30	5/1	5/2	5/3	5/4	5/5	5/7	5/8	5/10	5/13	5/14	5/16	5/17	5/18	5/19	5/20	5/22	5/25	5/26	5/28	5/31	6/1	6/3	6/4	6/6	6/7	6/8	6/9	6/12	6/13	6/14	6/15		
コイ・フナ類	新	針		新	針		針	新	針	延	新	針	延	針	延	針	針	延	針	延		針	延	針		延		針	延	針											
ホンモロコ			果			果		針			針	果		針		針	針				果	針		針	針		針		果			針	延	果	針	果	針	延	果	針	果

針: 高島市針江、延: 湖北町延勝寺、新: 草津市新浜町、果: 滋賀県によるホンモロコ調査結果

4.2 琵琶湖水位と現地調査によるコイ・フナ類大産卵状況

平成23年はコイ・フナ類の大産卵が合計26回確認された。

コイ・フナ類大産卵状況図



コイ・フナ類大産卵確認回数

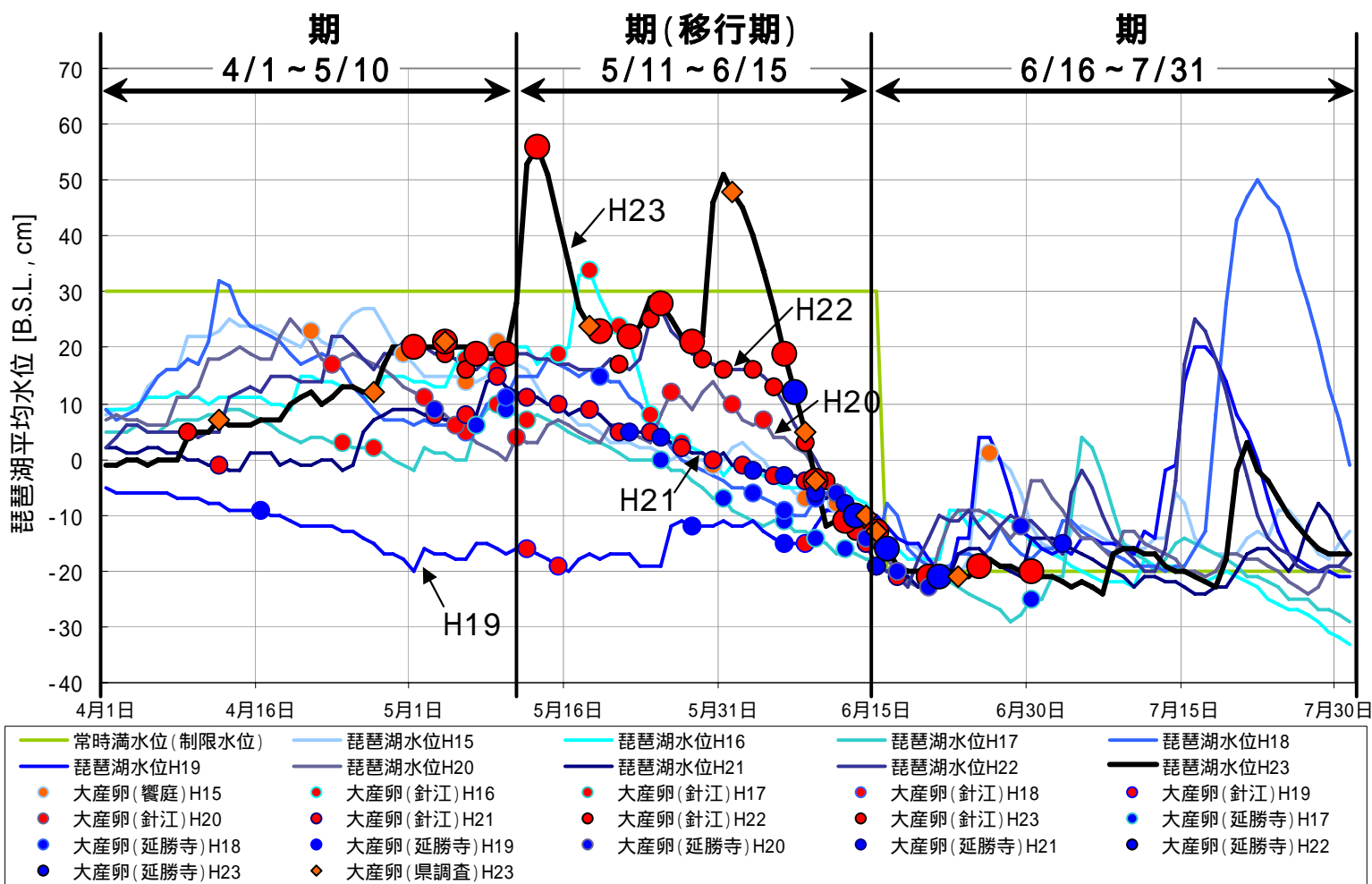
年度	確認回数			
	第 期 4/1 ~ 5/10	第 期 5/11 ~ 5/30	第 期 5/31 ~ 6/15	第 期 6/16 ~ 7/31
H15	2	5	0	3
H16	9	8	0	0
H17	9	3	0	1
H18	9	5	0	0
H19	1	1	0	2
H20	6	0	0	0
H21	6	0	0	1
H22	12	3	0	0
H23	14	8	4	0
計	68	33	4	7

4.3 琵琶湖水位と現地調査によるホンモロコ大産卵状況

平成23年はホンモロコの大産卵が合計27回 確認された。

滋賀県の調査結果を含む(ただし国交省調査結果との重複分3回は、計数しない)。
 滋賀県の調査結果を含まない場合は20回となる。

ホンモロコ大産卵状況図



ホンモロコ大産卵確認回数

年度	確認回数			
	第 期 4/1 ~ 5/10	第 期 5/11 ~ 5/30	第 期 5/31 ~ 6/15	第 期 6/16 ~ 7/31
H15	4	1	3	1
H16	2	6	0	0
H17	5	2	4	1
H18	2	1	3	0
H19	1	3	2	0
H20	4	2	4	3
H21	4	9	10	2
H22	3	3	7	0
H23	4	5	6	5
計	29	32	39	12