

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

平成25年度の試行操作

試行操作水位の設定

【試行操作上限ラインの設定】

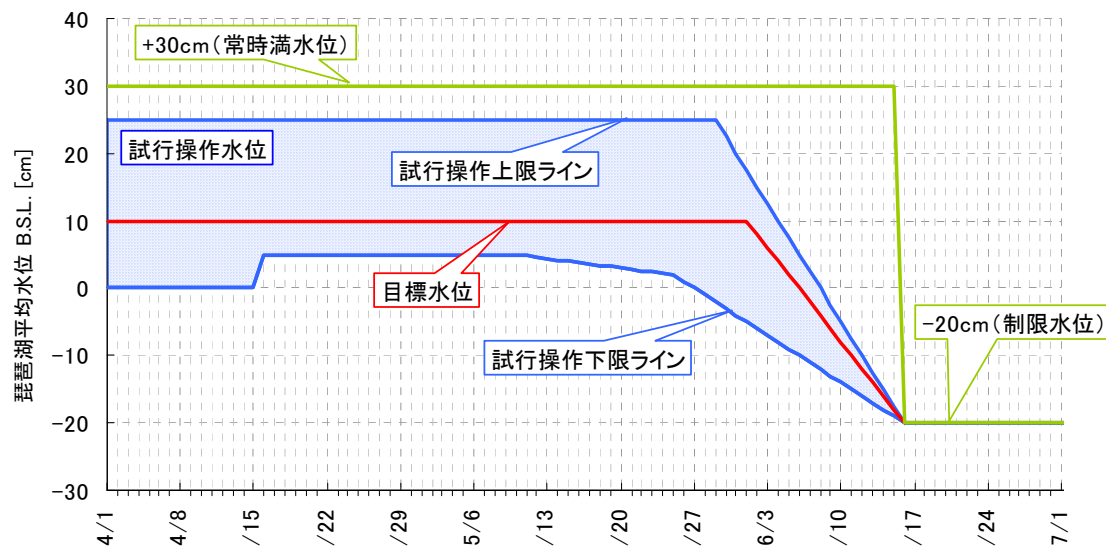
治水リスクの観点から試行操作上限ラインを設定。

【試行操作下限ラインの設定】

渇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】

目標水位をBSL+10cm※で設定。
BSL+10cm以上の水位を極力目指す。 ※4/1～6/1



水位試行操作方針模式図

操作方法

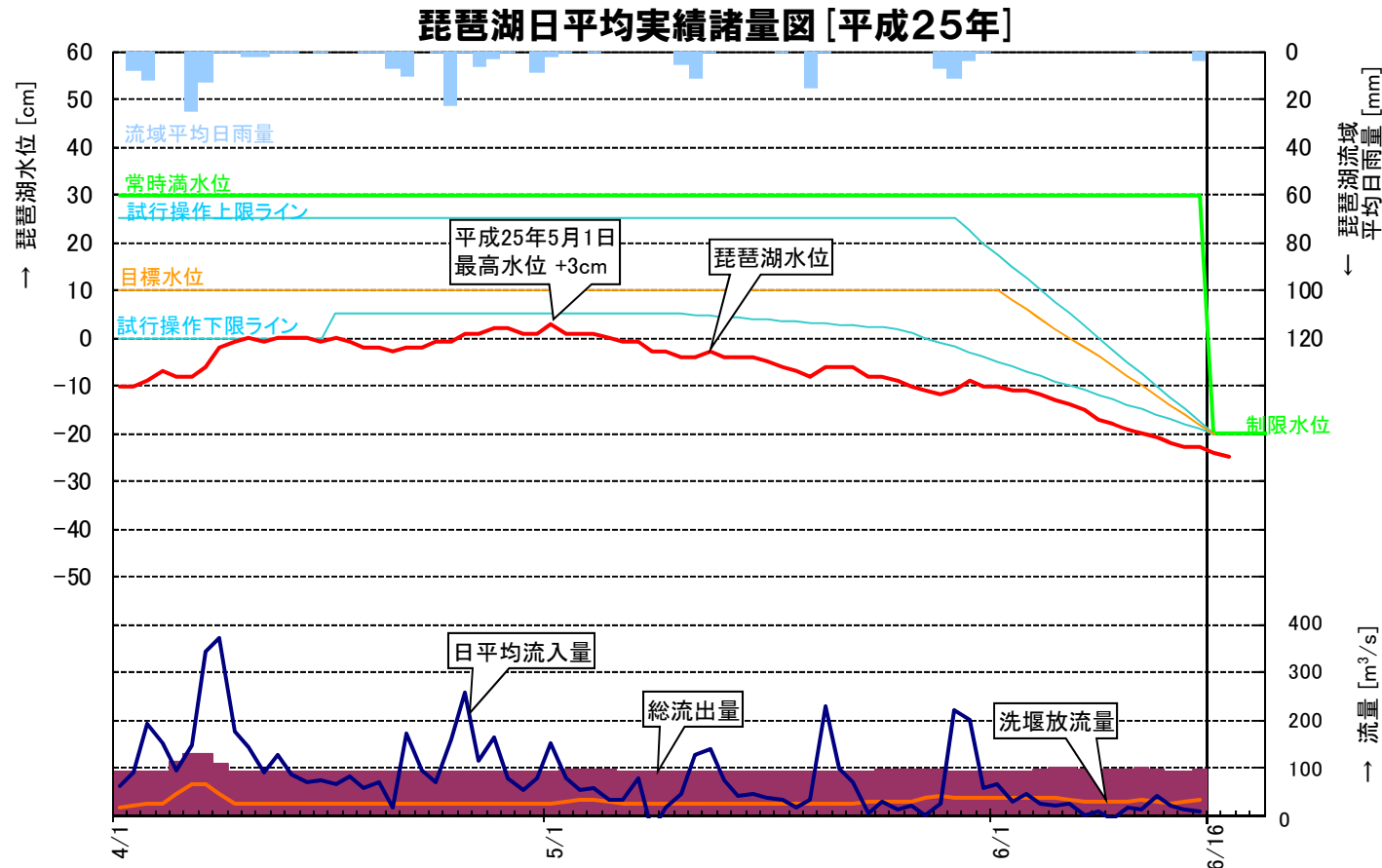
現地産着卵調査によらない方法

- ①降雨による水位上昇後、水位維持する。
- ②水位がBSL+25cmを超えたときは、速やかに下げ、BSL+25cmまで下がった後は、BSL+25cmを維持する。
- ③洗堰からの放流量を最大250m³/sで水位制御。

※操作の確認を行う。

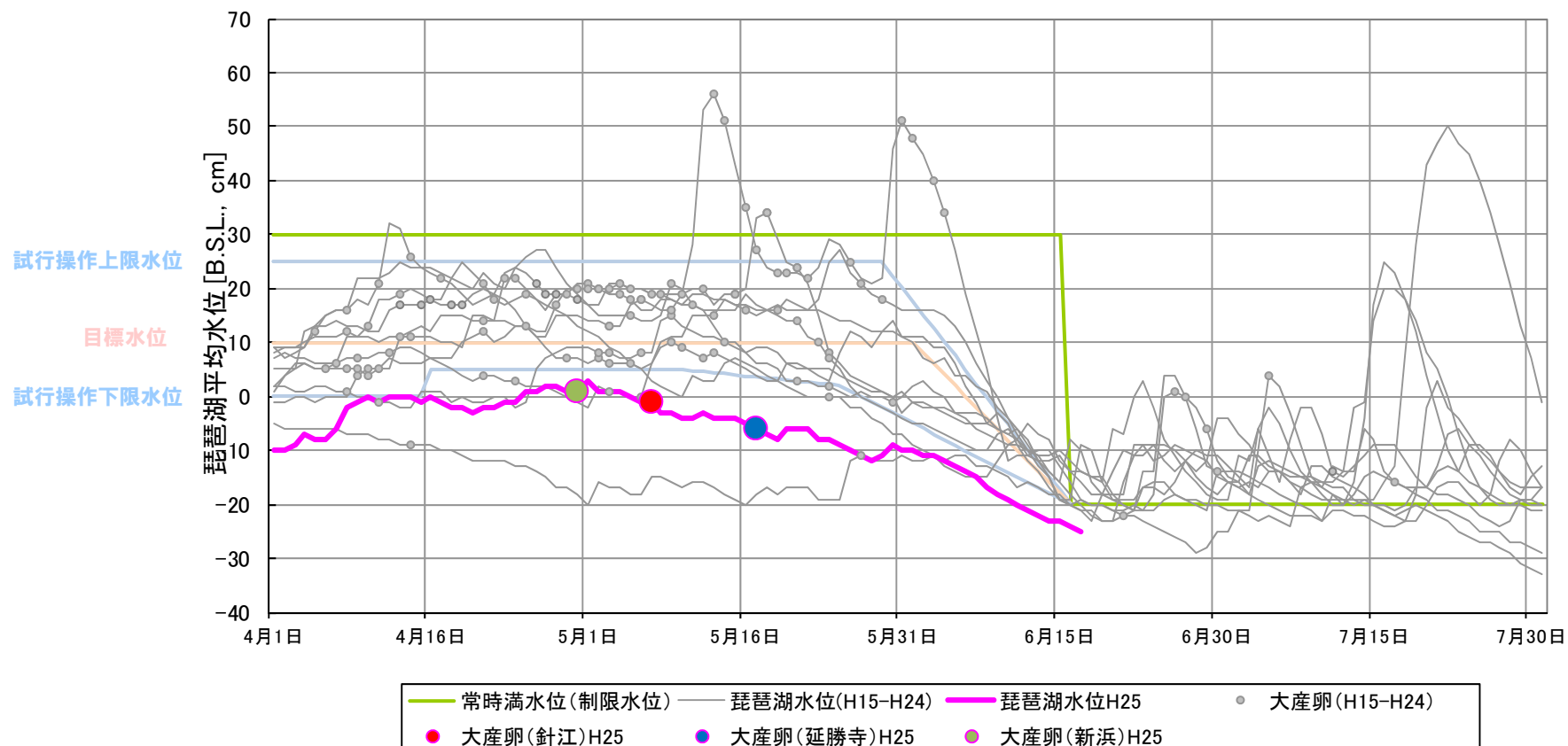
平成25年度試行操作の状況

- 試行操作方法に基づき操作を行った。
- まとまった降雨がほとんどなく、4月中旬以降、水位は下限ラインを下回った。
試行操作期間中の水位の最高値は+3cm(5月1日)であった。
- 急激な水位低下はなく、水位はゆるやかに変化した。



- 平成25年はコイ・フナ類の大産卵が合計3回確認された。

コイ・フナ類大産卵状況図



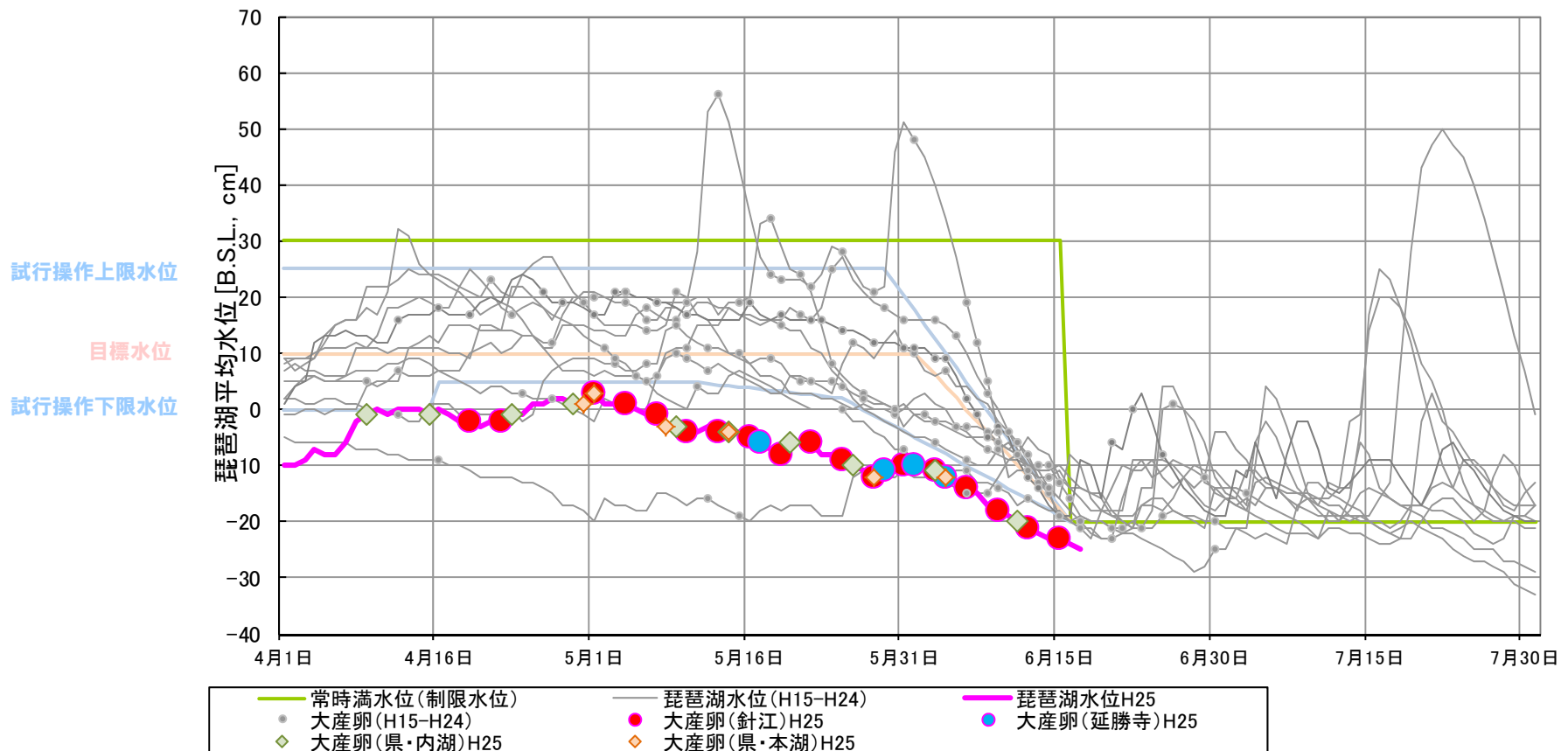
平成25年度試行操作の確認

ホンモロコの大産卵

速報値

- 平成25年はホンモロコの大産卵が合計33回※確認された。

ホンモロコ大産卵状況図



※ 滋賀県の調査結果速報を含む(ただし国交省調査結果との重複分4回は、計数しない)。

※ 滋賀県の調査結果を含まない場合は22回となる。

平成25年度試行操作の確認

速報値

コイ・フナ類産着卵の推定干出率

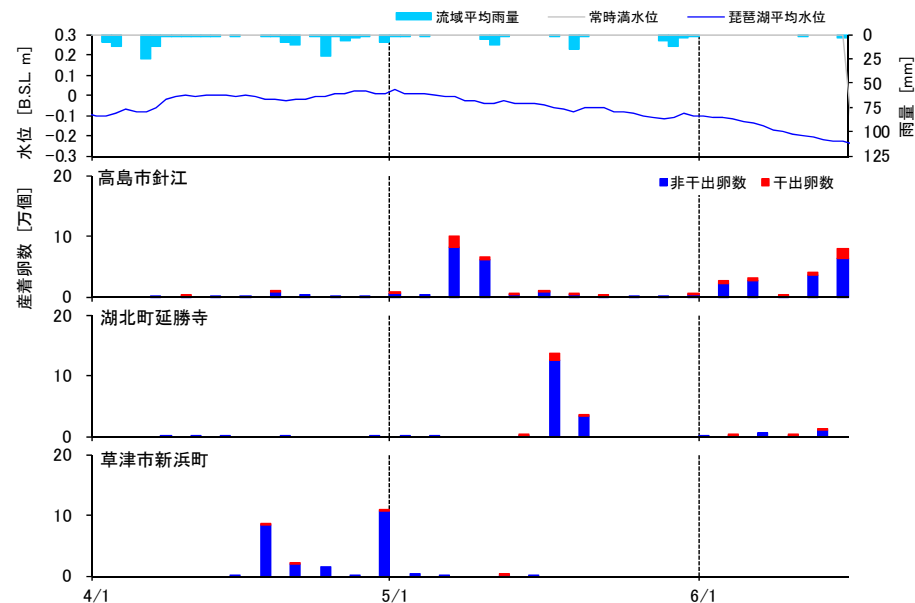
- 平成25年の3地点合計の卵干出率は9.5%と推定された。

コイ・フナ類推定干出率一覧

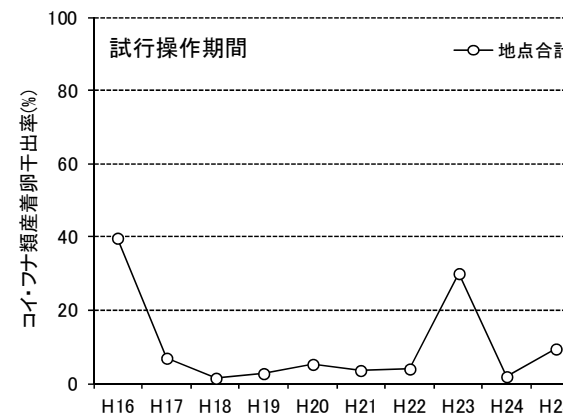
試行操作期間<4/1~6/15>				
年	北湖		南湖	3地点合計
	高島市針江	湖北町延勝寺	草津市新浜町	
	干出率 (%)	干出率 (%)	干出率 (%)	
H16	52.0 (52.3)	11.7 (11.8)	-	39.6* (39.9*)
H17	4.6 (4.4)	14.7 (14.8)	-	7.0* (6.9*)
H18	0.5 (0.0)	1.5 (0.1)	1.9 (2.0)	1.7 (1.5)
H19	1.8 (1.7)	- (-)	3.4 (4.0)	2.8 (3.1)
H20	1.7 (-)	6.6 (6.7)	5.4 (5.5)	5.3 (5.5)
H21	3.9 (3.8)	14.2 (-)	0.0 (0.0)	3.7 (2.8)
H22	4.8 (5.1)	10.6 (10.8)	1.8 (1.8)	4.1 (4.2)
H23	31.3 (31.5)	31.7 (32.5)	1.2 (0.6)	30.3 (30.8)
H24	1.7 (1.5)	6.1 (6.3)	0.3 (0.3)	1.9 (1.6)
H25	14.3 (19.2)	9.2 (9.0)	1.6 (2.8)	9.5 (10.0)

注) ※は高島市針江、湖北町延勝寺の2地点合計の干出率を示す
 ()は大産卵(10万個以上)時のみの結果を示す
 孵化日数5日間と仮定。

(H25) コイ・フナ類推定干出率の推移



(経年)



~H17: 2地点(高島市針江、湖北町延勝寺)の平均値
 H18~: 3地点(高島市針江、湖北町延勝寺、草津市新浜町)の平均値

平成25年度試行操作の確認

速報値

ホンモロコ産着卵の推定干出率

- 平成25年の2地点合計の卵干出率は40.9%と推定された。

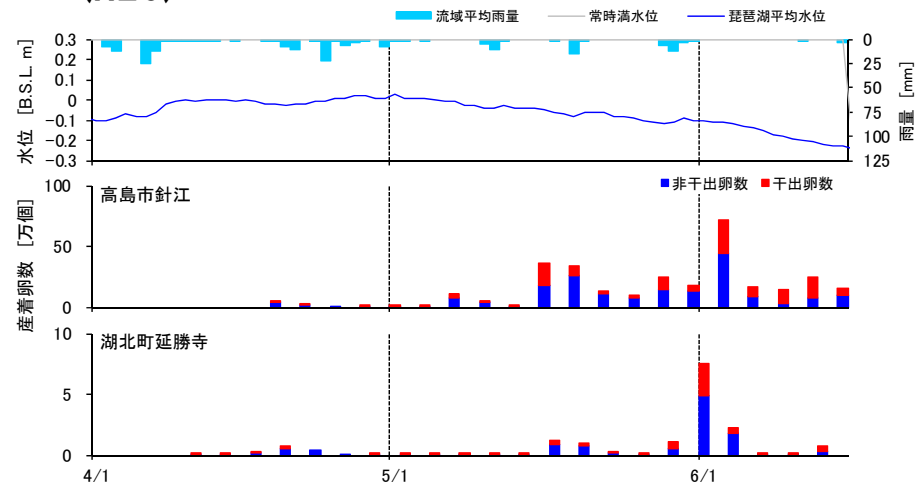
ホンモロコ推定干出率一覧

試行操作期間<4/1~6/15>			
年	北湖		2地点合計
	高島市針江	湖北町延勝寺	
	干出率 (%)	干出率 (%)	干出率 (%)
H16	29.9 (30.8)	-	-
H17	27.7 (27.1)	29.2 (29.3)	29.1 (29.1)
H18	0.9 (0.0)	18.6 (17.5)	15.2 (14.5)
H19	24.9 (19.0)	14.9 (12.2)	19.8 (15.4)
H20	33.9 (34.5)	47.7 (48.9)	42.4 (43.6)
H21	24.5 (25.1)	22.1 (22.3)	23.3 (23.7)
H22	40.9 (41.3)	44.6 (-)	40.9 (41.3)
H23	78.0 (78.2)	87.5 (91.8)	78.9 (79.4)
H24	52.2 (52.3)	53.6 (56.3)	52.2 (52.5)
H25	41.2 (41.3)	33.3 (33.1)	40.9 (41.0)

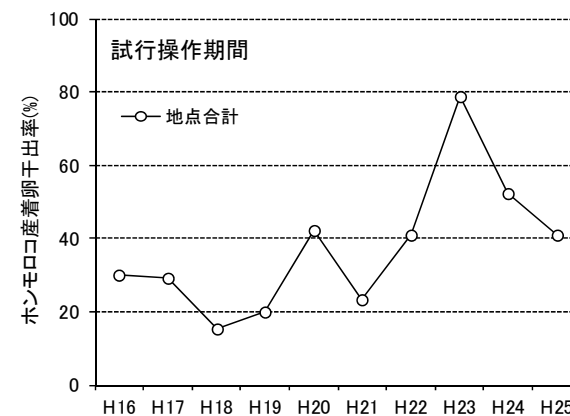
注) ()は大産卵(1万個以上)時のみの結果を示す
孵化日数7日間と仮定。

ホンモロコ推定干出率の推移

(H25)



(経年)



H16: 1地点(高島市針江)
H17~: 2地点(高島市針江、湖北町延勝寺)の平均値