

第3回櫛田川自然再生推進会議資料

【平成29年度の予定】

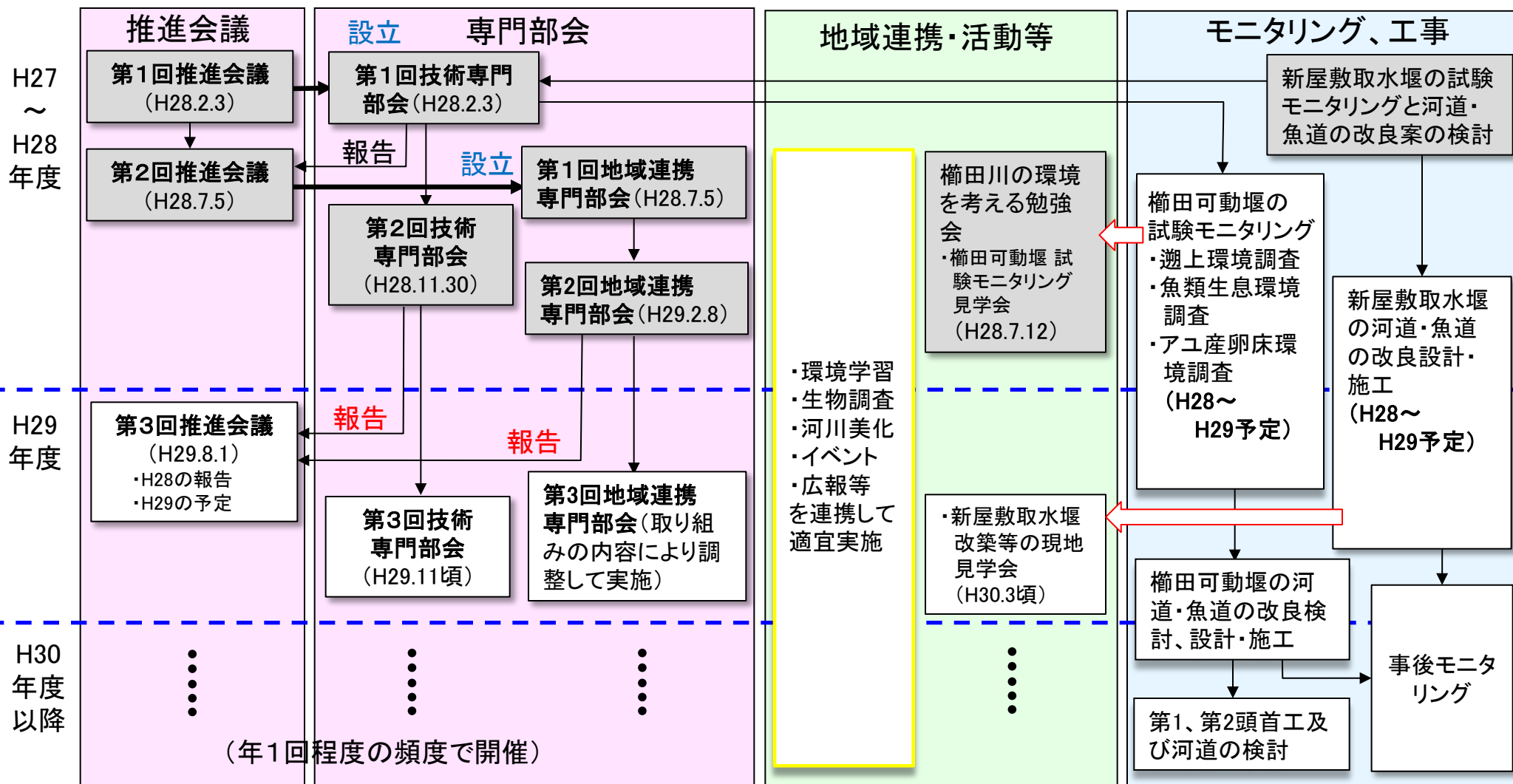
平成29年8月1日

国土交通省 中部地方整備局
三重河川国道事務所

H29の予定

- ・推進会議（第3回）において、第2回技術専門部会及び第1、2回地域連携専門部会の取り組みについて、報告します。
- ・技術専門部会（第3回）では、櫛田可動堰の試験モニタリング結果及び、魚道改良方法に関して、協議・調整します。
- ・地域連携専門部会（第3回）では、当面実施する取り組み等を調整した上で、実施します。
- ・櫛田川の環境を考える勉強会では、新屋敷取水堰改築等の現地見学会を行います。

●H29及びH30以降の予定



H29 モニタリング調査計画概要

H29試験モニタリング調査は、次の項目について実施。

(1) 魚類遡上環境調査

1) 魚道遡上調査(魚道を中心)

- H28に完成した新屋敷取水堰の新設魚道について、遡上調査を実施。(H29新規実施)

※現地調査は実施済み

- ・新屋敷取水堰魚道の改良のうち、H28設置済みの中央左岸側の台形断面式魚道・扇形魚道を対象に実施。上流側の第2、第1頭首工魚道の調査(現況魚道)は、新屋敷取水堰魚道の改良工事が全部終了後実施。

- 櫛田可動堰の右岸魚道(改良試験施工)において、遡上調査を実施。(H28に引き続き実施)

※現地調査は実施済み

2) 呼び水調査(堰下流～魚道を中心)

- 櫛田可動堰の右岸魚道(改良試験施工)～河道において、右岸側の魚道・用水余水放流等の呼び水効果を把握するための調査を実施。(H28に引き続き実施)

※現地調査は実施済み

(2) 魚類生息環境調査

- 櫛田川における夏季(定着期)の魚類の分布状況を把握。(H28に引き続き実施)

(3) 魚類産卵床環境調査

- 櫛田川における産卵状況を把握。(H28に引き続き実施)

(4) 外来魚産卵床調査

- 櫛田川における外来魚(コクチバス)の産卵状況を把握。(H29新規実施)

※現地調査は実施済み

外来魚(コクチバス)対策は、地域連携専門部会(H29.2開催)において、取り組むべき重要な課題として挙げられました。

H29 モニタリング調査計画【調査項目・内容】

(1) 魚類遡上環境調査

1) 魚道遡上調査(魚道を中心)；新屋敷取水堰、櫛田可動堰

①新屋敷取水堰における新設魚道の遡上調査

- ・新設魚道（台形断面式、扇形棚田式魚道）出口で採捕調査を実施し、**新設魚道の整備効果**を把握。

②櫛田可動堰における右岸魚道（改良試験施工）の遡上調査

- ・**標識アユ（天然）**を魚道内に放流（魚道入り口は閉鎖）し、魚道出口で採捕調査を実施し、**試験改良魚道の遡上のしやすさ**を把握。

2) 呼び水調査(堰下流～魚道を中心)；櫛田可動堰の右岸魚道（改良試験施工）

- ・右岸魚道出口、右岸水叩き開口部、護床工下流（右・左岸）の4箇所で採捕調査を実施し、**右岸魚道や用水余水放流による呼び水効果を把握**。標識アユ（天然）を用いた調査も実施。

(2) 魚類生息環境調査

- ・**夏季(定着期)**において魚類の採捕調査を実施し、**魚類の縦断分布状況**を把握。

調査地区：新屋敷取水堰下流、第二頭首工下流、第一頭首工下流、櫛田可動堰下流、新両郡橋、庄及び、沈橋・やなせ・ドタ等

(3) 魚類産卵床環境調査

- ・アユ産卵期において**石起こし**によるアユの産卵状況を調査し、**アユの産卵場の位置と産卵環境**を把握。

調査地区：新屋敷取水堰下流、第一頭首工下流、櫛田可動堰下流、新両郡橋付近、庄付近。

(4) 外来魚産卵床調査

- ・**潜水目視によるコクチバスの産卵状況**を把握。調査地区：櫛田可動堰下流、新両郡橋 等。

モニタリング調査の調査項目と調査時期等

調査名	調査項目	回数	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	実施日数等
魚類遡上環境調査 (新屋敷取水堰) 【魚道遡上調査】	魚道の物理環境調査	1	●			現地調査は 実施済み				・5/22～5/25に1回実施 ・定置網は1回当たり3日間の連続設置 ・新設魚道において実施
	魚道出口における魚類遡上調査(採捕)	1	●							
魚類遡上環境調査 (櫛田可動堰) 【魚道遡上調査】	魚道の物理環境調査	1	●							・5/23～5/27に1回実施 ・定置網は1回当たり3日間の連続設置 ・右岸魚道(試験改良)において実施
	魚道出口における魚類遡上調査(採捕)	1	●							
	魚道内における魚類遡上調査(目視)	1	●							
魚類遡上環境調査 (櫛田可動堰) 【呼び水調査】	魚道の物理環境調査	1			●					・7/3～7/7に1回実施 ・定置網は1回当たり3日間の連続設置 ・右岸魚道(試験改良)において実施
	堰下流における魚類遡上調査(採捕)	1			●					
魚類生息環境調査	魚類分布状況調査	1				—				・網漁解禁後に実施
魚類産卵床環境調査	アユ産卵床調査	2						—		・10～11月に2回実施 ・10月は禁漁期間の10/20までに実施
外来魚産卵床調査	コクチバス産卵床調査	1	●							・5/23～5/27に1回実施

櫛田可動堰における遡上環境調査 試験改良の施工位置

H24 空撮



右岸魚道全景



右岸ゲート下流の水叩きと隔壁開口部



⑥ 用水余水放流口と右岸側護床工の全景



⑥ 〇延伸区間 (H3 施工) は魚道プール水深が大きく、アユ等が滞留しやすいと考えられる。既往文献・知見を参考として、大型土のうを設置してプール水深を 40cm 程度にした。



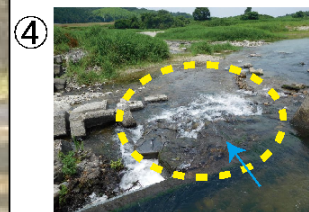
① 〇魚道出口部 (開口部) は流速が速い区間が長く、出口部下流に阻流板を設置し、流速を低減した。



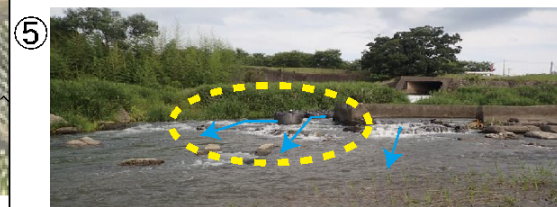
② 〇側壁開口部は魚道下流側に通水するため、隔壁を設置し、閉塞した。



③ 〇魚道側壁からの越流水が多い場合は影響が考えられるので、土のう積み等に対応した。



④ 〇魚道入り口落差が大きいため、大型土のう積みにより仮設魚道を設置した。



⑤ 〇用水の余水放流を呼び水として活用する方策として、大型土のうを用いて仮設減勢工を設置した。

※現地写真は遡上調査時に撮影

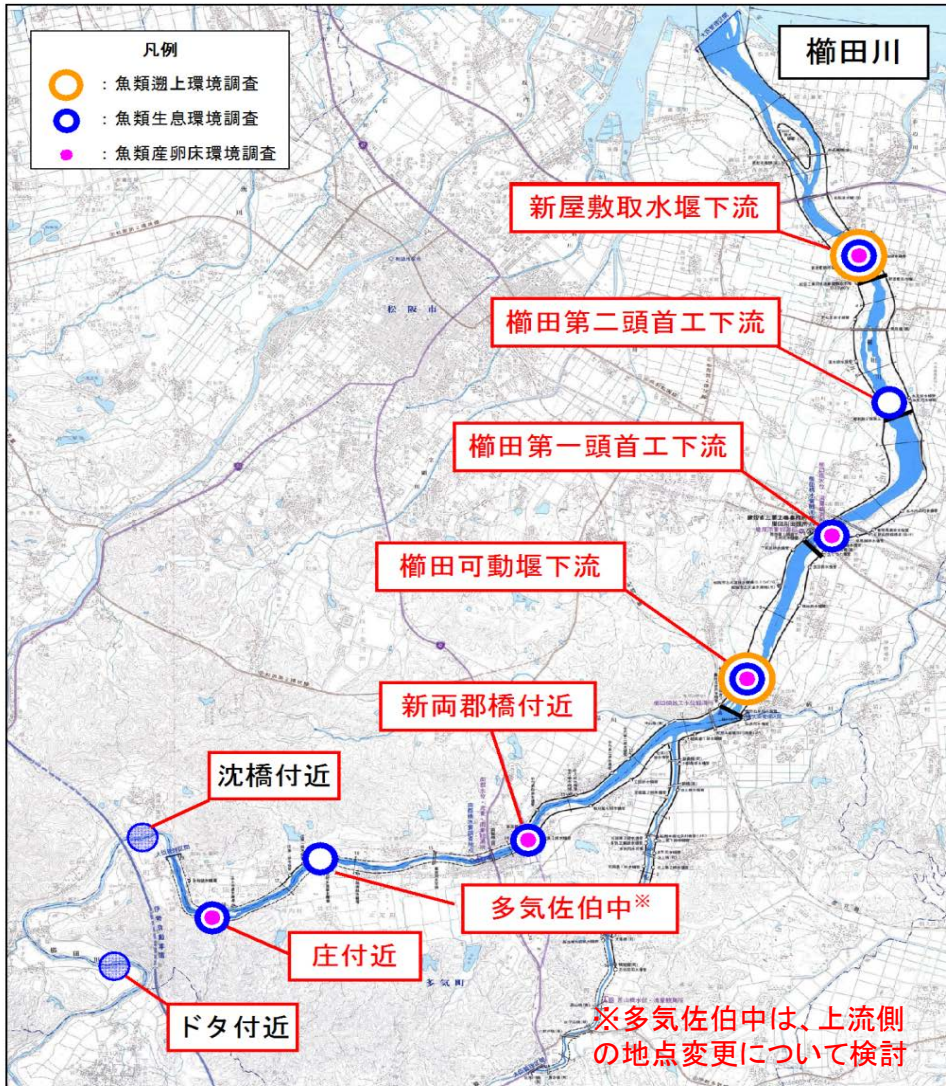


図-1 調査地区の位置図

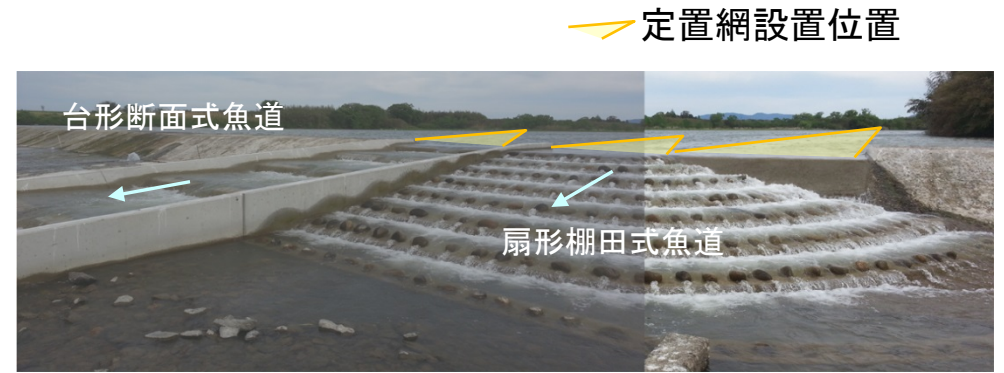
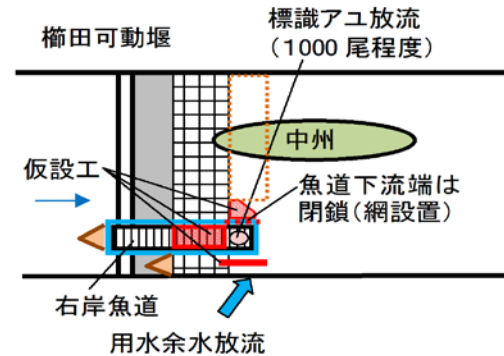
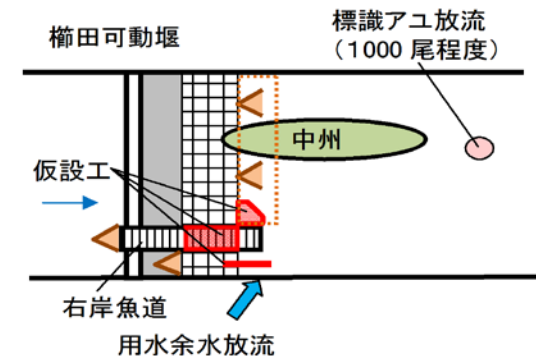


図-2 新屋敷取水堰の新設魚道の様子 H29.5.3(濁水傾向)撮影

●魚道遡上調査



●呼び水調査



◀ 採捕調査 □ 目視調査(魚道内) ▨ 採捕調査(下流)

図-3 櫛田可動堰における調査位置概略図