

水制工設置後のモニタリングについて

1 背景

近年の洪水により、護岸の前面が深く掘れ、護岸が損傷するなどの状況が発生していることから、昨年度に、簡易な工法により、このような現象を抑制することかできないのかどうか、実験的な取り組みを開始した。

2 取り組み内容

水制工を設置し、中州管理のサイクル期間中、モニタリング（追跡調査）を通じて河川環境や土砂移動への影響も含めて確認する。悪影響が認められた場合は、速やかに撤去する。

※水制工・・・水の流れを川の中央に向けたり、水の勢いを弱めて護岸付近の深掘れを防ぐなど、護岸、堤防を守るための施設

3 モニタリングの対象箇所

昨年度、中州除去する次の区間に設置した、合計 10 箇所。

- (1) 鴨川 北大路橋～出雲路橋間 5 箇所
- (2) 高野川 松ヶ崎橋～馬橋下流 5 箇所

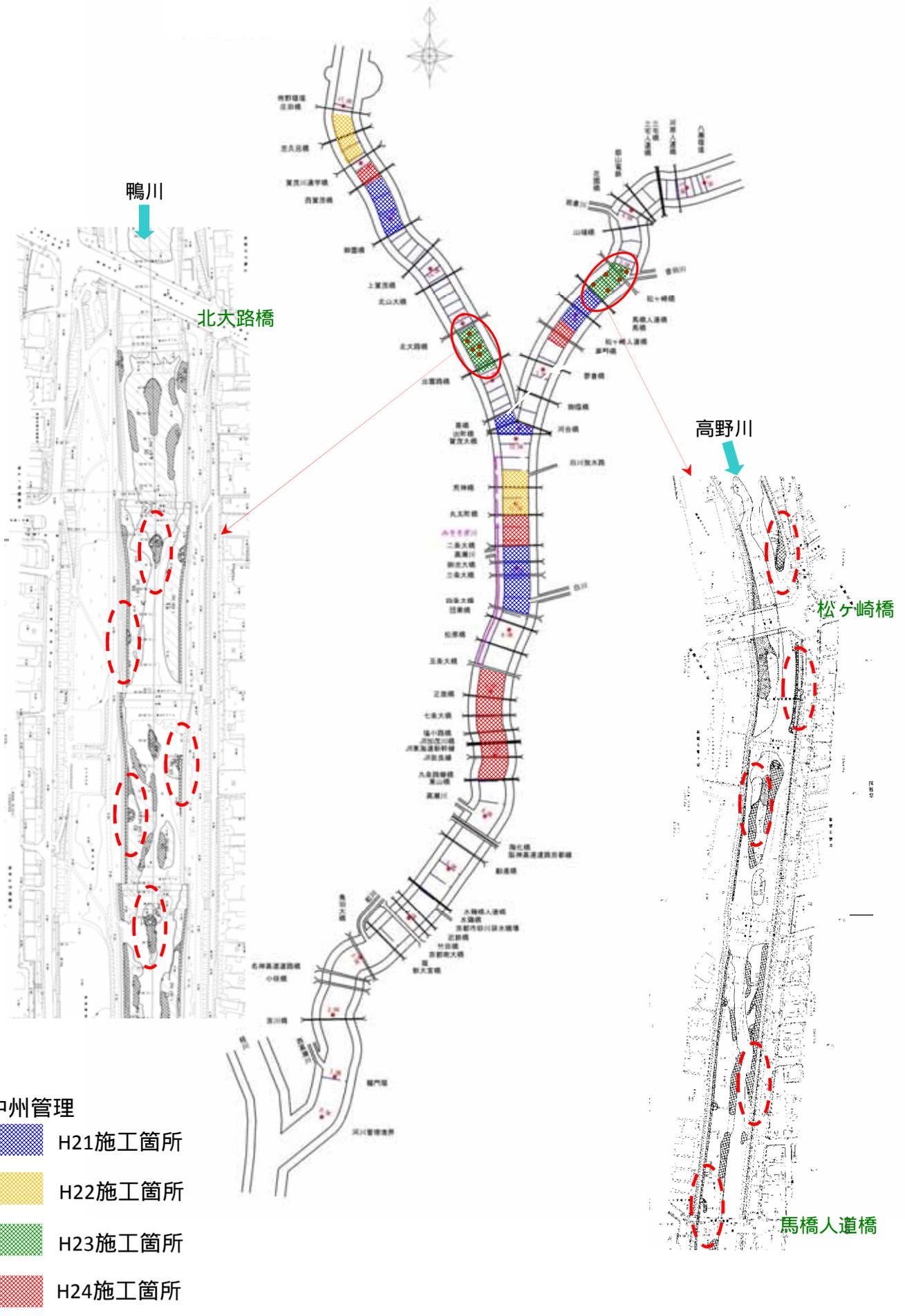
4 今年度の状況

- ・設置目的に対して一定の効果が出ていることを確認。
改善が必要なところも確認。
- ・引き続きモニタリングを継続していき、経年での効果を検証していく。

○設置目的 中州の安定化
水際の多様化（深みの形成、瀬・よどみの形成）
護岸基礎の保護
流向の修正
積極的な止水域の形成 など

位置図及び箇所毎のモニタリング結果を、次頁以降に添付

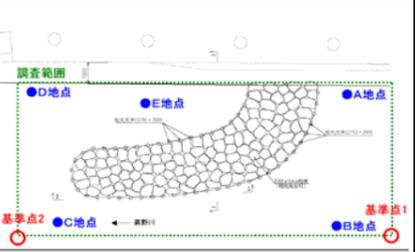
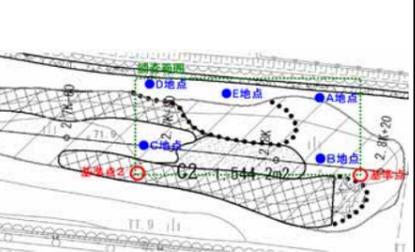
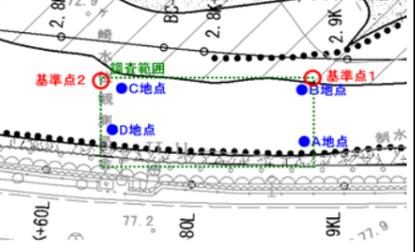
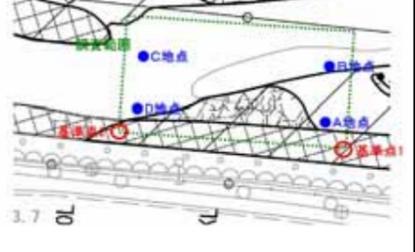
モニタリング位置図



鴨川、中州除去における実験的取組みについて

番号	平面図(構造図)	内容	目的	効果等々	改良等の必要性	H24.4.19	H24.11.20	
鴨川		木杭捨石(水制)	<ul style="list-style-type: none"> ・中州の安定化 ・流向を変える ・水際が多様化 	<ul style="list-style-type: none"> ・平水時には流れが変化し、中州の安定化、深み形成等の効果はあったが、出水(H24.6)により中州が流出した。 		木杭の施工高さ等の再検討		
鴨川		木杭捨石(水制)	<ul style="list-style-type: none"> ・寄り洲の形成 ・水際が多様化(深みの形成) ・積極的な止水域の形成 	<ul style="list-style-type: none"> ・よどみ、深み、植生が早期に回復した。 		形状(大きさ)を再検討		
鴨川		木杭捨石(水制)	<ul style="list-style-type: none"> ・水際が多様化(深みの形成) ・護岸基礎の保護 ・流向を変える 	<ul style="list-style-type: none"> ・深みや寄り洲の形成により、キセキレイやヨシノボリ、コイが確認された。 ・出水(H24.6)以降、寄り洲が拡大した。 	 			
鴨川		木杭捨石(水制)	<ul style="list-style-type: none"> ・水際が多様化 ・護岸周りの寄り洲形成 ・護岸基礎の保護 ・積極的な止水域の形成 	<ul style="list-style-type: none"> ・護岸周りは保護されたものの、想定以上に土砂堆積し、草木が繁茂している。 ・出水(H24.7)以降、寄り洲が拡大した。 	 			
鴨川		木杭捨石(水制)	<ul style="list-style-type: none"> ・中州の安定化 ・流向を変える ・水際が多様化 	<ul style="list-style-type: none"> ・箇所に対して、当該箇所は出水(H24.7)以降も中州の安定化は図れた。 ・モニタリング期間中、セグロセキレイ、アオサギ、ダイサギや河床にはヨシノボリが確認された。 ・H24.4に確認されたカワニナはH24.11では確認されなかった。 	 			

高野川、中州除去における実験的取組みについて

番号	箇所	内容	目的	効果等々	改良等の必要性	H24.4.19	H24.11.20	
高野川		木杭 捨石 (水制)	<ul style="list-style-type: none"> 水際の多様化 流向を変える 積極的な止水域の形成 	<ul style="list-style-type: none"> みお筋は左岸側に移り、中州が形成され施工箇所の周囲は、よどみが形成された。 	<ul style="list-style-type: none"> 水制上に繁茂するヤナギダテ 木杭に群がるオイカワ 	木杭、捨石の施工高さの再設定		
高野川		木杭 (水制)	<ul style="list-style-type: none"> 水際の多様化(瀬・よどみの形成) 積極的な止水域の形成 	<ul style="list-style-type: none"> 瀬、よどみが形成され水の流れの多様化が図られている。 止水域にカルガモを確認した。 	<ul style="list-style-type: none"> 瀬・よどみ カルガモ 			
高野川		木杭 捨石 (根固め)	<ul style="list-style-type: none"> 護岸基礎の補強(水衝部による護岸の安定化) 水際の多様化(深みの形成) 流向を変える 	<ul style="list-style-type: none"> 出水(H24.7)においても護岸の安定は図れている。 横断方向に瀬・淵が形成された。 木杭周辺にオイカワ・カマツガを確認された。 	<ul style="list-style-type: none"> 木杭周辺に集まるオイカワ 			
高野川		木杭 (水制)	<ul style="list-style-type: none"> 水際の多様化(瀬・よどみの形成) 積極的な止水域の形成 	<ul style="list-style-type: none"> 平水時には水際の多様化は図れたものの、出水時(H24.6)により土砂が堆積し、木杭が埋没した。 	<ul style="list-style-type: none"> 瀬・よどみ アオサギ 			
高野川		木杭 捨石 (水制)	<ul style="list-style-type: none"> 流向を変える 水際の多様化 寄州の安定化 	<ul style="list-style-type: none"> モニタリング期間中、オイカワの稚魚など確認され、水際の多様化は図れたが、出水(H24.6)の影響により砂州が拡大堆積し、木杭が埋没した。 	<ul style="list-style-type: none"> シマトビケラ オイカワの稚魚 	木杭、捨石工の施工高さの設定		