

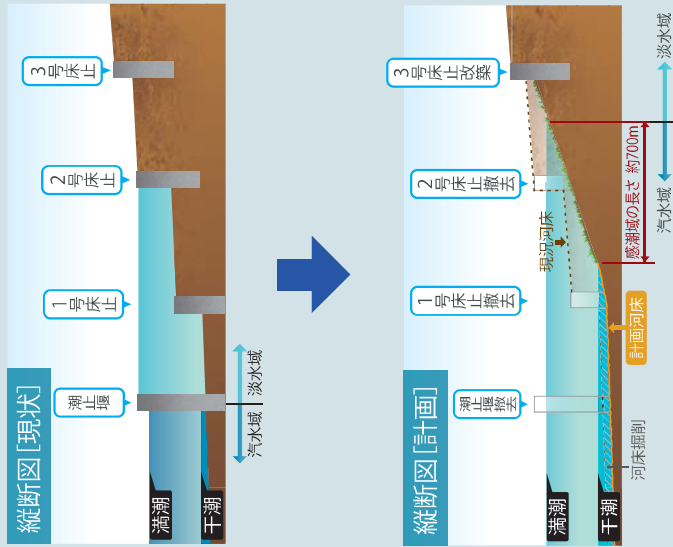
武庫川下流部築堤区間の対策イメージ

潮止堰は、周辺の地下水の利用状況等を勘案し適切に対応することを前提に撤去する。また、床止工は同様のことを前提に撤去または改築するが、以下の対策内容は、潮止堰及び1号床止、2号床止を撤去した場合のものである。これにより、汽水域が拡大し、移動の連続性が向上するため、将来的に汽水・回遊種の生息環境が改善される。

汽水・海水性の底生動物、魚類や鳥類の一部は、工事の影響で一時的に個体数の減少する区間が発生するものの、干潟をはじめとする多様な生息環境を創出することにより、隣接地からの種の供給による回復とこれまで以上の生物多様性が期待される。このため、以下に示す対策を実施する。

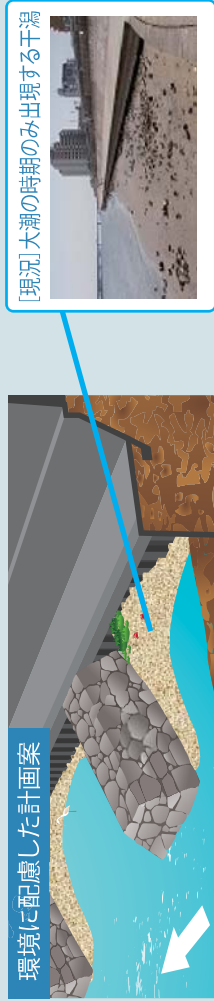
対策1 魚類等の移動の連続性確保

潮止堰等を撤去することにより、汽水・回遊種の生息環境の改善を図り、アユやウキゴリ等の回遊魚の遡上を促進するとともに、改築予定の3号床止の魚道を改良する。

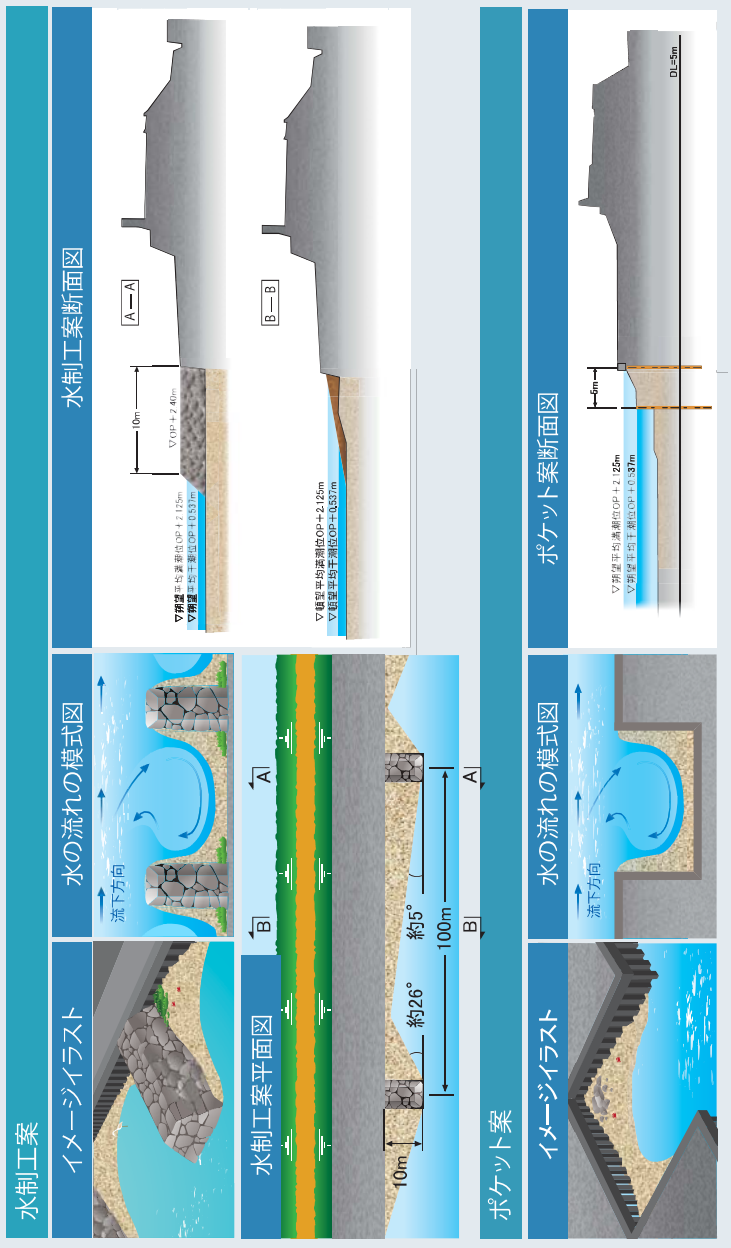


対策2 干潟の創出

潮止堰等の撤去により、1号床止上流から2号床止上流の間で塩分濃度が低い干潟が創出される。河口部では水制工等により土砂堆積を促し干潟を創出することで、生物多様性を回復し、アユ等の魚類やハクセンシオマネキ等のカニ類の生息場所、塩性湿地の植生等の生育場所を確保する。また、干潟の創出に合わせて、住民との参画と協働のもと、周囲の状況や協働のもと、魅力ある河川景観、水辺とのふれあいの場の創出に努める。



干潟創出のための工法案



② 武庫川下流部掘込区間の検討概要

(生瀬大橋～名塩川合流点 約2.5km)

現状

- ・峠谷部直下の市街地を流れる区間であり、峠谷の出口付近には、自然性の高い礫河原が残されている。
- ・水衝部の岩場には局所的にサツキ等の岩上植物が分布している。
- ・魚類では、アユをはじめ、アカサヤアブラボテ、底生動物では、キイロサナエ、ミヤマサナエなどが生息している。

【事業計画】

- 河床掘削、河道拓幅
- 橋梁の架設



影響と保全・改善の方向 礫河原の再生

河床掘削により、西宝橋付近の礫河原や瀬・淵が消失するため、早期再生に向けた積極的な取り組みが必要である。洪水時に一定規模以上の崩壊が必要なサツキ等の岩上植物については、改修後は生育場所の流況が大きく変化しないことから、影響は少ないと予想される。魚類や底生動物は、工事の影響で一時的に個体数は減少するが、川の営力により、瀬・淵の形成を促進することにより、礫河原が維持されるよう、河道形状を設定することにより、隣接地からの種の供給による回復が期待される。

【原則1】流域内で種の絶滅を招かない

種名	現状	現況		改修による影響と配慮事項	保全・改善の方向
		割合	%		
カサギ	現況	1.1	2.1	施工時は個体数が減少する。改修後、瀬・淵の再生によって、周辺からの移入により回復が予想される。川の営力により瀬や淵の形成される水理特性を活かした河床形状の改良、水衝部を確保することによって速やかな回復が期待できる。流域内に広く分布するため、生息条件が整えば個体数は回復する。	河床掘削による河床形状の変化により、瀬や淵の形成が期待される。川の営力により瀬や淵の形成される水理特性を活かした河床形状の改良、水衝部を確保することによって速やかな回復が期待できる。
コウノボ	現況	2.4	2.1	河床掘削による河床形状の変化により、瀬や淵の形成が期待される。川の営力により瀬や淵の形成される水理特性を活かした河床形状の改良、水衝部を確保することによって速やかな回復が期待できる。	河床掘削による河床形状の変化により、瀬や淵の形成が期待される。川の営力により瀬や淵の形成される水理特性を活かした河床形状の改良、水衝部を確保することによって速やかな回復が期待できる。
シメジ	現況	2.6	3.4	河床掘削による河床形状の変化により、瀬や淵の形成が期待される。川の営力により瀬や淵の形成される水理特性を活かした河床形状の改良、水衝部を確保することによって速やかな回復が期待できる。	河床掘削による河床形状の変化により、瀬や淵の形成が期待される。川の営力により瀬や淵の形成される水理特性を活かした河床形状の改良、水衝部を確保することによって速やかな回復が期待できる。
シロタリ	現況	3.1	4.6	河床掘削による河床形状の変化により、瀬や淵の形成が期待される。川の営力により瀬や淵の形成される水理特性を活かした河床形状の改良、水衝部を確保することによって速やかな回復が期待できる。	河床掘削による河床形状の変化により、瀬や淵の形成が期待される。川の営力により瀬や淵の形成される水理特性を活かした河床形状の改良、水衝部を確保することによって速やかな回復が期待できる。
シロタリ	現況	3.1	4.6	河床掘削による河床形状の変化により、瀬や淵の形成が期待される。川の営力により瀬や淵の形成される水理特性を活かした河床形状の改良、水衝部を確保することによって速やかな回復が期待できる。	河床掘削による河床形状の変化により、瀬や淵の形成が期待される。川の営力により瀬や淵の形成される水理特性を活かした河床形状の改良、水衝部を確保することによって速やかな回復が期待できる。
シロタリ	現況	3.1	4.6	河床掘削による河床形状の変化により、瀬や淵の形成が期待される。川の営力により瀬や淵の形成される水理特性を活かした河床形状の改良、水衝部を確保することによって速やかな回復が期待できる。	河床掘削による河床形状の変化により、瀬や淵の形成が期待される。川の営力により瀬や淵の形成される水理特性を活かした河床形状の改良、水衝部を確保することによって速やかな回復が期待できる。
シロタリ	現況	3.1	4.6	河床掘削による河床形状の変化により、瀬や淵の形成が期待される。川の営力により瀬や淵の形成される水理特性を活かした河床形状の改良、水衝部を確保することによって速やかな回復が期待できる。	河床掘削による河床形状の変化により、瀬や淵の形成が期待される。川の営力により瀬や淵の形成される水理特性を活かした河床形状の改良、水衝部を確保することによって速やかな回復が期待できる。
シロタリ	現況	3.1	4.6	河床掘削による河床形状の変化により、瀬や淵の形成が期待される。川の営力により瀬や淵の形成される水理特性を活かした河床形状の改良、水衝部を確保することによって速やかな回復が期待できる。	河床掘削による河床形状の変化により、瀬や淵の形成が期待される。川の営力により瀬や淵の形成される水理特性を活かした河床形状の改良、水衝部を確保することによって速やかな回復が期待できる。
シロタリ	現況	3.1	4.6	河床掘削による河床形状の変化により、瀬や淵の形成が期待される。川の営力により瀬や淵の形成される水理特性を活かした河床形状の改良、水衝部を確保することによって速やかな回復が期待できる。	河床掘削による河床形状の変化により、瀬や淵の形成が期待される。川の営力により瀬や淵の形成される水理特性を活かした河床形状の改良、水衝部を確保することによって速やかな回復が期待できる。
シロタリ	現況	3.1	4.6	河床掘削による河床形状の変化により、瀬や淵の形成が期待される。川の営力により瀬や淵の形成される水理特性を活かした河床形状の改良、水衝部を確保することによって速やかな回復が期待できる。	河床掘削による河床形状の変化により、瀬や淵の形成が期待される。川の営力により瀬や淵の形成される水理特性を活かした河床形状の改良、水衝部を確保することによって速やかな回復が期待できる。
シロタリ	現況	3.1	4.6	河床掘削による河床形状の変化により、瀬や淵の形成が期待される。川の営力により瀬や淵の形成される水理特性を活かした河床形状の改良、水衝部を確保することによって速やかな回復が期待できる。	河床掘削による河床形状の変化により、瀬や淵の形成が期待される。川の営力により瀬や淵の形成される水理特性を活かした河床形状の改良、水衝部を確保することによって速やかな回復が期待できる。

今回の改修では、河床掘削により河床が消失するため、周辺からの移入により回復が期待される。川の営力により瀬や淵の形成される水理特性を活かした河床形状の改良、水衝部を確保することによって速やかな回復が期待される。

【原則2】流域内に残る優れた「生物の生活空間」の総量を維持する

項目	現状	改修後	変更率	影響
河床掘削による河床形状の変化	現状	改修後	変化率: 107.8%	河床掘削による河床形状の変化により、瀬や淵の形成が期待される。川の営力により瀬や淵の形成される水理特性を活かした河床形状の改良、水衝部を確保することによって速やかな回復が期待できる。
河床掘削による河床形状の変化	現状	改修後	変化率: 107.8%	河床掘削による河床形状の変化により、瀬や淵の形成が期待される。川の営力により瀬や淵の形成される水理特性を活かした河床形状の改良、水衝部を確保することによって速やかな回復が期待できる。
河床掘削による河床形状の変化	現状	改修後	変化率: 107.8%	河床掘削による河床形状の変化により、瀬や淵の形成が期待される。川の営力により瀬や淵の形成される水理特性を活かした河床形状の改良、水衝部を確保することによって速やかな回復が期待できる。
河床掘削による河床形状の変化	現状	改修後	変化率: 107.8%	河床掘削による河床形状の変化により、瀬や淵の形成が期待される。川の営力により瀬や淵の形成される水理特性を活かした河床形状の改良、水衝部を確保することによって速やかな回復が期待できる。
河床掘削による河床形状の変化	現状	改修後	変化率: 107.8%	河床掘削による河床形状の変化により、瀬や淵の形成が期待される。川の営力により瀬や淵の形成される水理特性を活かした河床形状の改良、水衝部を確保することによって速やかな回復が期待できる。
河床掘削による河床形状の変化	現状	改修後	変化率: 107.8%	河床掘削による河床形状の変化により、瀬や淵の形成が期待される。川の営力により瀬や淵の形成される水理特性を活かした河床形状の改良、水衝部を確保することによって速やかな回復が期待できる。
河床掘削による河床形状の変化	現状	改修後	変化率: 107.8%	河床掘削による河床形状の変化により、瀬や淵の形成が期待される。川の営力により瀬や淵の形成される水理特性を活かした河床形状の改良、水衝部を確保することによって速やかな回復が期待できる。
河床掘削による河床形状の変化	現状	改修後	変化率: 107.8%	河床掘削による河床形状の変化により、瀬や淵の形成が期待される。川の営力により瀬や淵の形成される水理特性を活かした河床形状の改良、水衝部を確保することによって速やかな回復が期待できる。
河床掘削による河床形状の変化	現状	改修後	変化率: 107.8%	河床掘削による河床形状の変化により、瀬や淵の形成が期待される。川の営力により瀬や淵の形成される水理特性を活かした河床形状の改良、水衝部を確保することによって速やかな回復が期待できる。
河床掘削による河床形状の変化	現状	改修後	変化率: 107.8%	河床掘削による河床形状の変化により、瀬や淵の形成が期待される。川の営力により瀬や淵の形成される水理特性を活かした河床形状の改良、水衝部を確保することによって速やかな回復が期待できる。
河床掘削による河床形状の変化	現状	改修後	変化率: 107.8%	河床掘削による河床形状の変化により、瀬や淵の形成が期待される。川の営力により瀬や淵の形成される水理特性を活かした河床形状の改良、水衝部を確保することによって速やかな回復が期待できる。

河床掘削による河床形状の変化により、瀬や淵の形成が期待される。川の営力により瀬や淵の形成される水理特性を活かした河床形状の改良、水衝部を確保することによって速やかな回復が期待できる。

【事業計画】

- 河床掘削、河道拓幅
- 橋梁の架設



対策と目標の達成指標

目標 礫河原の再生

- 掘削により消失する礫河原や瀬・淵の再生

対策	内容	効果
1	河床掘削	河床掘削による河床形状の変化により、瀬や淵の形成が期待される。川の営力により瀬や淵の形成される水理特性を活かした河床形状の改良、水衝部を確保することによって速やかな回復が期待できる。
4	河床掘削による河床形状の変化	河床掘削による河床形状の変化により、瀬や淵の形成が期待される。川の営力により瀬や淵の形成される水理特性を活かした河床形状の改良、水衝部を確保することによって速やかな回復が期待できる。
1, 3	河床掘削による河床形状の変化	河床掘削による河床形状の変化により、瀬や淵の形成が期待される。川の営力により瀬や淵の形成される水理特性を活かした河床形状の改良、水衝部を確保することによって速やかな回復が期待できる。

【対策1】礫河原と瀬・淵の再生

礫河原の比高:現状約1.3m～3.1m
→計画約1.3m～3.1m(現状維持)

礫河原に特有な種生(生育環境及びアユ等の生息環境を保全するため、現状の砂州形状や礫河原の比高を考慮した河床掘削を行い、みお筋や礫河原及び瀬・淵を再生する。

【対策2】外来植物の除去

シナダレスメマガヤの面積:
現状約2,500㎡→計画 現状より減少

河床掘削により、礫河原に茂っているシナダレスメマガヤを除去する。また、隣接緑地や地域住民と連携して、種子の供給源となる、上流や周辺のシナダレスメマガヤの除去に努める。※事業実施後はモニタリングを継続し順応的管理に努める。

【対策3】代償措置としての礫河原の再生

当該区間では、工事後も礫河原の再生に向けて順応的管理に努めるが、結果として、現状と同程度の礫河原を再生できない場合は、代償措置として区間外で礫河原を再生する。

その他の対策

対策4: 河辺・岩上植物群落のモニタリング調査
明らかな増殖をむすび、岩上植物群落については、樹木による遮蔽など、生育に影響を与えない点を考慮し、隣接緑地等と連携してモニタリングと管理に努める。

区間の総合評価

この区間の特徴である礫河原や瀬・淵の再生等により、2つの原則の目標は達成される。また、配慮を検討すべき生物の生活空間についても、配慮対策等により自然環境は向上が期待される。

原則	達成率	評価
原則1	33/33	達成
原則2	3/3	達成
関係機関との連携	3/3	達成

※上記の矢印は、いずれも事業実施前の状況との比較である。