

天塩川下流汽水環境整備事業モニタリング計画

詳細版

モニタリング計画(詳細版)

魚類・底生生物

調査目的	調査箇所	調査内容	調査時期	モニタリング頻度 (案)			備考 (把握・確認事項)
				事業開始～ 中間評価 (H21～H22)	中間～事後 (H22～H25)	事後 (H25～)	
魚類の生息状況の把握	本川(河口～KP14)	魚類調査	春、夏、秋 3回	3回/2年	—	3回/5年	・汽水域における魚種の把握 ・汽水域における魚類の生活史(産卵場所、産卵時期、稚魚の生活様式、行動様式)の把握
	河岸整備箇所を含む 上下流2kmの範囲 リファレンスサイト	魚類調査	春、夏、秋 3回	3回/2年	—	3回/5年	・河岸整備箇所における魚種の把握
底生生物の生息状況の把握	河岸整備箇所を含む 上下流2kmの範囲 リファレンスサイト	底生生物調査	産卵終了後(10月)	1回/2年	—	1回/5年	・河岸整備箇所における底生生物種の把握
覆砂箇所における ヤマトシジミの 生息状況の把握	河岸整備箇所を含む 上下流2kmの範囲	稚貝調査 (殻長、生息密度)	融雪出水後(6月)、 産卵終了後(10月)、 融雪出水前(2月) 3回	3回/1年	3回/1年	3回/1年	・覆砂箇所での再生産の確認
		シジミ生息 深度調査	融雪出水後(6月)、 産卵終了後(10月)、 融雪出水前(2月) 3回	3回/2年	3回/1年	3回/1年	・覆砂箇所でのシジミ生息深度の確認

青字：再生計画書のモニタリング計画に記載してある事項
 赤字：水辺の国勢調査あるいは従来から調査を行っている事項

モニタリング計画(詳細版)

鳥類

調査目的	調査箇所	調査内容	調査時期	モニタリング頻度(案)			備考(把握・確認事項)
				事業開始～ 中間評価 (H21～H22)	中間～事後 (H22～H25)	事後 (H25～)	
一般鳥類の生息状況の把握	本川(河口～KP14) 河岸整備箇所 リファレンスサイト	ラインセンサス	春、夏、秋、冬 4回	4回/2年	—	4回/5年	・天塩川下流域に生息する鳥類の種の把握
猛禽類の生息状況の把握	本川(河口～KP14) 旧川及びその周辺 河岸整備箇所	定点調査	春、夏、秋、冬 4回	4回/2年	—	4回/5年	<ul style="list-style-type: none"> ・利用形態(営巣地、ねぐら、採餌環境、移動能力)の把握 ・風車近傍の飛行ルート of 把握 ・鉛を摂取する可能性のある場所の把握
		行動調査	春、夏、秋、冬 4回	4回/2年	—	4回/5年	
シギ、チドリ類の生息状況の把握	本川(河口～KP14) 旧川及びその周辺	定量調査	春、秋 (午前及び午後) 2回	2回/2年	—	2回/5年	<ul style="list-style-type: none"> ・集団分布地調査 ・採餌場の把握 ・風車近傍の飛行ルート of 把握 ・鉛を摂取する可能性のある場所の把握
		定点調査	春、秋 (午前及び午後) 2回	2回/2年	—	2回/5年	
カモ類の生息状況の把握	本川(河口～KP14) 旧川及びその周辺	定量調査	春、秋 (午前及び午後) 2回	2回/2年	—	2回/5年	<ul style="list-style-type: none"> ・集団分布地調査 ・採餌場の把握 ・風車近傍の飛行ルート、道路横断状況の把握 ・鉛を摂取する可能性のある場所の把握
		定点調査	春、秋 (午前及び午後) 2回	2回/2年	—	2回/5年	

青字：再生計画書のモニタリング計画に記載してある事項
 赤字：水辺の国勢調査あるいは従来から調査を行っている事項

モニタリング計画(詳細版)

植生

調査目的	調査箇所	調査内容	調査時期	モニタリング頻度(案)			備考
				事業開始～ 中間評価 (H21～H22)	中間～事後 (H22～H25)	事後 (H25～)	
河岸の植生状況 の把握	河岸整備箇所	植生調査	夏	1回/1年	—	1回/5年	・河岸整備箇所におけるヨシ、マコモ等の植生の生育状況の把握

モニタリング計画(詳細版)

物理環境

調査目的	調査箇所	調査内容	調査時期	モニタリング頻度(案)			備考(把握・確認事項)
				事業開始～ 中間評価 (H21～H22)	中間～事後 (H22～H25)	事後 (H25～)	
緩傾斜化河岸の形状の把握	河岸整備箇所	河岸の深淺測量	融雪出水後(6月) 及び 出水後(不定期)	1回+ / 1年	—	1回+ / 5年	・汽水域再生目標面積 18ha の検証
流域の水質の把握	樋門排水路 支川流入部	水質調査	融雪出水後(6月) 及び 出水後(不定期)	1回+ / 2年	—	1回+ / 5年	・水温、pH、BOD、COD、SS、電気伝導度、 DO、T-N、T-P、大腸菌群数、UV ・背後地からの流入水の水質の把握
旧川の水質の把握	サロベツ旧川	水質調査	融雪出水後(6月) 及び 出水後(不定期)	1回+ / 1年	—	1回+ / 5年	・底層水のDO
覆砂箇所の物理環境の把握	本川 河岸整備箇所 樋門排水路	水質調査	融雪出水後(6月)、 産卵終了後(10月)、 融雪出水前(2月) 3回	3回 / 1年	3回 / 1年	3回 / 1年	・水温、pH、DO、BOD、COD、電気伝導度、全鉄、溶 解性鉄、二価鉄、UV
	河岸整備箇所 樋門排水路	赤色付着物調査	8月	1回 / 1年	1回 / 1年	1回 / 1年	・シジミや礫等の表面構造の観察、付着物質の特定 による鉄分付着要因の検討
	河岸整備箇所	底質調査	融雪出水後(6月) 及び 出水後(不定期)	1回+ / 2年	1回+ / 1年	1回+ / 1年	・底質の粒度構成 ・強熱減量、COD、総硫化物、全鉄 ・覆砂の厚さの確認、覆砂の安定性確認
		流速測定	融雪出水後(6月) 及び 出水後(不定期)	1回+ / 2年	1回+ / 1年	1回+ / 1年	・覆砂の安定性確認 ・ヤマトシジミの生息環境確認

青字：再生計画書のモニタリング計画に記載してある事項
 赤字：水辺の国勢調査あるいは従来から調査を行っている事項

モニタリング計画(詳細版)

生態系

調査目的	調査箇所	調査内容	調査時期	モニタリング頻度(案)			備考(整理・作成方針)
				事業開始～ 中間評価 (H21～H22)	中間～事後 (H22～H25)	事後 (H25～)	
環境情報図の作成	本川、旧川	生物調査の整理	春、夏、秋、冬 4回	4回／2年	—	4回／5年	<ul style="list-style-type: none"> ・生物の営巣・採餌・休息等の分布を記入した環境情報図を作成 ・季節による利用形態の違いを反映させるため、季節ごとに整理 ・リスクのある場所も示す ・個々にモニタリングした結果をまとめて、全体環境が解るように整理