

天塩川汽水域 生息環境の整理 魚類 (その1)

(魚類の生態からの整理)

(1)赤字: 環境省及び北海道レッドデータブック等の記載種
 (2)青字: 天塩川流域で着目または留意すべき種
 (3)紫字: 上記(1)かつ(2)に該当する種

生活型		汽水・海水魚					回遊魚					淡水魚					不明						
魚類	生息確認場所	希少生物の生息情報が含まれているため、削除しています。																					
		平常時	平瀬					サケ、ウグイ、アシロハゼ、ヤマメ										エゾウグイ、ジュズカケハゼ				カワヤツメ属	
		淵	ミスハゼ、シラウオ、カレイ、ヌマガレイ					ウグイ、ワカサギ、イトヨ属、ウキゴリ、ヒリノコ、ヌマチチブ、ミスハゼ										キンブナ、エゾウグイ				ウグイ属	
		淀み・ワンド																モツコ					
		植物帯																イバラトミヨ、トミヨ、ヤチウグイ、カムルチー、エゾトミヨ、エゾホトケドジョウ					
		現状・課題	<ul style="list-style-type: none"> 漁獲対象であるシラウオは、パンケ沼である程度まで成長して、海に下りさらに成長して戻ってきているのかもしれない。そうであれば天塩川の汽水域は単なる通過点かもしれない。 河口域で餌となる小魚の生息環境が失われ、イトウが減少。 ヤマメやウグイなどの遊泳魚は昼間活動し、夜間は流れの穏やかな浅い所で休息。 																				
		改善・留意点	<ul style="list-style-type: none"> 河川域は水質で問題がなくても河岸が急であれば小魚が棲めないで評価を見直す必要がある。 改修済箇所でも流れを緩やかにしたり、魚のすみづらい護岸の改良が必要。 河岸の変化や入り江、河岸周辺の植物などは魚類が生息する上で必要。 カワヤツメは、幼生の3~4年間は河岸の泥の中で生息し、変態後に海域で生活。幼生期に塩水に入ると全て死ぬので、河川内にとどまれる複雑な環境が必要。 																				
		整備・モニタリング方針	河岸に浅場を造成する時に河岸に変化を持たせることによって生息環境及び休息環境としての利用が期待できる。																				
		洪水時	平瀬	シラウオ、カレイ、ヌマガレイ					イトヨ属、ヤマメ														
		避難場	淵	シラウオ、カレイ、ヌマガレイ					イトヨ属、ヤマメ										イバラトミヨ、トミヨ、キンブナ、エゾウグイ、ヤチウグイ、モツコ、ジュズカケハゼ、エゾトミヨ				ウグイ属
現状・課題	淀み・ワンド	ミスハゼ					サケ、ウグイ、ウキゴリ、ヒリノコ、ヌマチチブ、アシロハゼ、ミスハゼ										カムルチー、エゾホトケドジョウ						
整備・モニタリング方針	植物帯																カムルチー、エゾホトケドジョウ						
現状・課題	不明						ワカサギ										スナヤツメ				カワヤツメ属		
整備・モニタリング方針	現状・課題	洪水時の避難場所は、平常時の陸上に生える植物や河岸の変化部周辺や入り江で、洪水の流速が緩和される場所。																					
産卵場	平瀬	シラウオ、カレイ、ヌマガレイ					サケ、ウグイ、アシロハゼ										スナヤツメ、ジュズカケハゼ				カワヤツメ属		
現状・課題	淵	ミスハゼ					ウキゴリ、ヒリノコ、ヌマチチブ、ミスハゼ														ウグイ属		
改善・留意点	淀み・ワンド																						
整備・モニタリング方針	植物帯						ワカサギ、イトヨ属										キンブナ、エゾウグイ、ヤチウグイ、モツコ、イバラトミヨ、トミヨ、カムルチー、エゾトミヨ、エゾホトケドジョウ						
現状・課題	現状・課題	水際の水草の消失で魚の産卵場所が失われてきている。																					
改善・留意点	改善・留意点																						
整備・モニタリング方針	整備・モニタリング方針	河岸を緩傾斜化することによって水際の植生が回復が期待できる。																					
越冬場	平瀬																						
現状・課題	淵																カムルチー						
改善・留意点	淀み・ワンド																エゾウグイ				ウグイ属		
整備・モニタリング方針	植物帯																キンブナ、ヤチウグイ、モツコ、イバラトミヨ、トミヨ、スナヤツメ、エゾトミヨ、エゾホトケドジョウ						
現状・課題	海・沿岸	シラウオ、カレイ、ヌマガレイ					サケ																
改善・留意点	不明	ミスハゼ					アシロハゼ、ワカサギ、ウキゴリ、ヒリノコ、ヌマチチブ、ミスハゼ										ジュズカケハゼ				カワヤツメ属		
整備・モニタリング方針	現状・課題	越冬場所は、淵に堆積した落ち葉や泥の中、密に繁茂する植物の中、雪の重さで笹などが水中に入った部分など流れのない暖かい所。																					
整備・モニタリング方針	改善・留意点	冬期間は魚の体力が落ちていて河岸は重要な越冬場所なので、冬期の工事は注意が必要。																					
整備・モニタリング方針	整備・モニタリング方針	冬期間の整備の際、注意して施行を行う。																					
餌	デトリタス(生物の遺体等)																スナヤツメ				カワヤツメ属		
現状・課題	プランクトン	シラウオ					ワカサギ										エゾホトケドジョウ						
改善・留意点	底生動物	カレイ、ミスハゼ、ヌマガレイ					イトヨ属、ウキゴリ、ヒリノコ、ヤマメ										イバラトミヨ、エゾトミヨ						
整備・モニタリング方針	雑食						ウグイ、ヌマチチブ、アシロハゼ										キンブナ、エゾウグイ、ヤチウグイ、モツコ、ジュズカケハゼ、カムルチー				ウグイ属		
その他	現状・課題	<ul style="list-style-type: none"> 注目される魚種を含めて、本検討対象範囲での生活の仕方や行動を調査する必要がある。 過去3回の河川水辺の国勢調査結果で共通出現種としてあげられている種が、天塩川下流域の主な生息種として考えられるのではないかと。 外来種であるカムルチーについては、今後、調査にあたっては注目してほしい。 サケの捕獲事業については昔と変わっていないが、川が深くなったことによってシラウオやワカサギが捕れにくくなってきている。 																					
改善・留意点	改善・留意点	<ul style="list-style-type: none"> 主要な生活史の中でどの場所を利用するかをある程度押さえる必要があると思う。 餌場の指標になるという意見があったが、相関する魚種もあれば、対象魚種によっては異なるものもあると思う。 どの魚種を注目するのかについては、漁業対象魚種はリストアップしてほしいが線引きは難しいと思う。 魚類の生息場所の創出まで考えるのであれば、産卵場や稚魚の成長の場に使われているのかについても調べる必要がある。 もし可能であれば、どの魚がどういう時期に卵を産むのかについてもモニタリングでチェックできれば良いと思う。 早瀬や平瀬等と分類するのなら、環境の項目としてそれぞれでの流速・水温・水深・水質等の物理環境も示した方がよい。 魚類の生息環境を考えるときには酪農系の排水問題など水質まで考える必要がある。 																					
整備・モニタリング方針	整備・モニタリング方針	注目される魚種を含めて、汽水域における生活の仕方や行動を調査するよう、モニタリング計画に反映したい。																					
回遊性魚類	魚類名		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	体長(cm)	主な生息と生活状況							
サケ	遡上/降下/産卵														65	4~8	中・下流域で産卵・孵化→海(1~6年)→中下流域						
サクラマス(ヤマメ)	遡上/降下/産卵														60	10~20	上流域で産卵・孵化→海→上流域(ヤマメは河川に残留)						
ウグイ	遡上/降下/産卵														30~50		中・下流域で産卵・孵化→海→中・下流域(河川残留型あり)						
ワカサギ	遡上/降下/産卵														14	2~3	下流域で産卵・孵化→海→下流域(河川残留型あり)						
イトヨ	遡上/降下/産卵														10	3	河川で産卵・孵化→海→河川(河川残留型あり)						
ウキゴリ	遡上/降下/産卵														3~4	0.9~2	河川で産卵・孵化→海→河川(河川残留型あり)						
ヨシノボリ類	遡上/降下														15~20	3~4	下流域で産卵・孵化→海→下流域(底生生活)						
シラウオ	遡上/降下/産卵														5~10	5~6	河口域、汽水・淡水湖						
イトウ	産卵														~150		上流域の平瀬で産卵(繰返す)、幼魚は枝沢、成魚は中・下流域						
底生性魚類	ミスハゼ	産卵													5~10		下流域や汽水域の石や砂利の間						
ヌマガレイ	産卵														~30		広塩性で海に近い河川や湖沼						
カレイ	産卵														~50		砂や泥の海底や川底						

出典：平成18年度 天塩川水系(天塩川下流)魚類調査報告書、平成20年度 天塩川汽水環境調査

青字：天塩川魚類専門家会議における委員意見

天塩川汽水域 生息環境の整理 魚類 (その2)

(河川の物理的環境からの整理)

(1)赤字:環境省及び北海道レッドデータブック等の記載種
 (2)青字:天塩川流域で着目または留意すべき種
 (3)紫字:上記(1)かつ(2)に該当する種

区間分割		汽水域					
種別		汽水・海水魚	回遊魚	淡水魚	不明		
魚類	主流部	瀬 (平瀬)	平常時	サケ、ウグイ、アシシロハゼ、ヤマメ	エゾウグイ、ジュズカケハゼ	カワヤツメ属	
			洪水時 避難場				
			産卵場	シラウオ、カレイ、ヌマガレイ	サケ、ウグイ、アシシロハゼ	スナヤツメ、ジュズカケハゼ	カワヤツメ属
			現状・課題	・平瀬と早瀬の境目あたりがサクラマスなどのサケ科の魚の産卵場所。			
		整備・モニタリング方針	・河岸を緩傾斜化することによって産卵場所としての利用が期待できる。				
		淵	平常時	ミズハゼ、シラウオ、カレイ、ヌマガレイ	ウグイ、ワカサギ、イトヨ属、ウキゴリ、ピリンゴ、ヌマチチブ、ミズハゼ	ギンブナ、エゾウグイ	ウグイ属
	洪水時 避難場		シラウオ、カレイ、ヌマガレイ	イトヨ属、ヤマメ			
	産卵場		ミズハゼ	ウキゴリ、ピリンゴ、ヌマチチブ、ミズハゼ		ウグイ属	
	越冬場				カムルチー		
	現状・課題		・漁獲対象であるシラウオは、バンケ沼である程度まで成長して、海に下りさらに成長して戻ってきているのかもしれない。そうであれば天塩川の汽水域は単なる通過点かもしれない。 ・サケの捕獲事業については昔と変わっていないが、川が深くなったことによってシラウオやワカサギが捕れなくなっている。 ・淵は土砂をコントロールする機能のほか、木の葉を堆積・分解して海に栄養供給の役割がある。				
	改善・留意点		・生態系的に湾曲部やワンドは重要。 ・水に大きな自由空間を与えている川は、水が川をつくり、河畔林や河岸の環境をつくる。				
	整備・モニタリング方針	・河岸に浅場を造成の際に河岸に変化を持たせることで自然な河岸空間とすることが出来る。					
河床材料	利用	越冬場	シラウオ、カレイ、ヌマガレイ	サケ			
		礫底を好む	ミズハゼ	サケ、サクラマス(ヤマメ)、ウグイ、イトウ、ウキゴリ、ミズハゼ、ヌマチチブ	エゾウグイ		
		砂底を好む	カレイ、ヌマガレイ	アシシロハゼ、			
		泥底を好む	カレイ、ヌマガレイ	ピリンゴ、	ギンブナ、モツゴ、スナヤツメ、ジュズカケハゼ、		
	その他(水草のある河岸など)		イトヨ、ワカサギ	ヤチウグイ、トミヨ、エゾトミヨ、イバラトミヨ			
	現状・課題	・フクドジョウ、ハナカジカ、ハゼなどの底生魚は、流れが速い早瀬の浮き石の下面に生息。 ・カジカ、ウキゴリやドジョウなどの底生魚は昼間川底の大きな石の隙間で生活し産卵する。主に夜間に活動する。					
改善・留意点							
整備・モニタリング方針	・覆砂を行う際に粒径のバランスを考慮する						
水域	河岸部	ワンド 淀み	平常時				
			洪水時 避難場	ミズハゼ	サケ、ウグイ、ウキゴリ、ピリンゴ、ヌマチチブ、アシシロハゼ、ミズハゼ	イバラトミヨ、トミヨ、ギンブナ、エゾウグイ、ヤチウグイ、モツゴ、ジュズカケハゼ、エゾトミヨ	ウグイ属
			産卵場				
			越冬場		ウグイ	エゾウグイ	ウグイ属
		現状・課題	・洪水時の避難場所は平常時の陸上に生える植物や河岸の変化部周辺や入り江で、洪水の流速が緩和される場所。				
		改善・留意点	・生態系的に湾曲部やワンドは重要。 ・河岸の変化や入り江、河岸周辺の植物などは魚類が生息する上で必要。 ・カワヤツメは、幼生の3~4年間は河岸の泥の中で生息し、変態後に海域で生活。幼生期に塩水に入ると全て死ぬので、河川内にとどまれる複雑な環境が必要。				
	整備・モニタリング方針	・河岸に浅場を造成の際に河岸に変化をこで自然な河岸空間とすることが出来る。					
	カ 植 帯 下	平常時			イバラトミヨ、トミヨ、ヤチウグイ、カムルチー、エゾトミヨ、エゾホトケドジョウ		
		洪水時 避難場			カムルチー、エゾホトケドジョウ		
		産卵場		ワカサギ、イトヨ属	ギンブナ、エゾウグイ、ヤチウグイ、モツゴ、イバラトミヨ、トミヨ、カムルチー、エゾトミヨ、エゾホトケドジョウ		
		越冬場		イトヨ属、ヤマメ	ギンブナ、ヤチウグイ、モツゴ、イバラトミヨ、トミヨ、スナヤツメ、エゾトミヨ、エゾホトケドジョウ		
		現状・課題	・河川域は水質で問題がなくても河岸が急であれば小魚が棲めないで評価を見直すべきである。 ・水際の水草の消失で魚の産卵場所が消失。 ・洪水時は流れが緩和される植物下流側が魚の避難空間。 ・越冬場所は、淵に堆積した落ち葉や泥の中、密に繁茂する植物の中、雪の重さで笹などが水中に入った部分など流れのない暖かい所。				
改善・留意点							
整備・モニタリング方針	・河岸を緩傾斜化することによって水際の植生が回復するようになる。						
陸域	河畔林	現状・課題	・河畔林の伐採、河川の直線化で流況やカバーの消失。				
		改善・留意点	・水分環境や土壌条件を変化させてヤナギ単一ではなく多様な植生にすべき。				
	(護岸・水制) 土地利用	現状・課題	・流域の土地利用の変化で水温が上昇し、ウグイやフクドジョウが上流域まで範囲広がる。				
		改善・留意点	・改修済箇所でも流れを緩やかにしたり、魚の住みづらい護岸にへこみや草が生えるなどの改良が必要。 ・冬期間は魚の体力が落ち河岸は重要な越冬場所なので、冬期の工事は注意が必要。				
整備・モニタリング方針	・河岸を緩傾斜化することによって水際の植生が回復するようになる。						

青字:天塩川魚類専門家会議における委員意見

天塩川汽水域 生息環境の整理 鳥類 (その1)

(鳥類の生態からの整理)

季節分類		春		夏		秋		冬		
生息環境区分		水鳥	陸鳥	水鳥	陸鳥	水鳥	陸鳥	水鳥	陸鳥	
生息環境 (赤字は留鳥)	主に海域 (沖合、沿岸、港、河口)	オオセグロカモメ、ウミウ		オオセグロカモメ		カモメ、セグロカモメ、オオセグロカモメ、スズガモ、ミヅユビカモメ、シロカモメ、ウミウ		シロカモメ、オオセグロカモメ、スズガモ、ウミアイサ、コオリカモメ、ミヅユビカモメ		
	主に海域と河川 (沿岸、港、河口、干潟、河川、湖沼)	ウミネコ、カワウ		ウミネコ、カワウ、マガモ		マガモ、ウミネコ、ホオジロカモ		カワアイサ、ホオジロカモ		
	海域から山地 (海岸、河川、湖沼、草原、農耕地、山地)	アオサキ	オジロワシ、チュウビ、トビ、ノコマ、ショウトウツバメ	アオサキ	オジロワシ、チュウビ、トビ、ハシブトガラス、ミサゴ、ショウトウツバメ		オジロワシ、チュウビ、ハシブトガラス		オジロワシ、オオワシ、ハシブトガラス	
	主に陸域 (河原、湿原、草原、農耕地、樹林地)		コヨシキリ、ヒバリ、カワラヒワ、ノビタキ、シマセンニュウ、オオジュリン、カッコウ、ツメナガセキレイ		コヨシキリ、ヒバリ、ノビタキ、シマセンニュウ、オオジュリン、キジバト、カワラヒワ、ノコマ、ハシボソガラス、ツメナガセキレイ				ハシボソガラス	
	現状・課題	・ガン・カモで何千、何百の数が利用しているが、リストから抜けている。 ・シギチドリ、カモ類等の渡り性の鳥類が湿地環境やワンド等を利用している可能性がある。							●環境省及び北海道レッドデータブック等の記載種	
	改善・留意点	・定量調査と行動調査を行うべきである。								
	整備・モニタリング方針	・カモ類についてモニタリング調査の中で定量調査をしたい。 ・シギ、カモ類については文献では確認されているので、モニタリング調査の中で定量調査をしたい。								
営業地	沿岸、海岸、港									
	砂丘草原	ウミネコ、オオセグロカモメ、ウミウ		ウミネコ、オオセグロカモメ						
	天塩川本川、天塩川旧川									
	堤防草地、牧草地		ショウトウツバメ、コヨシキリ、ヒバリ、ノビタキ、オオジュリン、シマセンニュウ、ノコマ、チュウビ、カッコウ、ツメナガセキレイ	マガモ	コヨシキリ、ショウトウツバメ、ノビタキ、ヒバリ、シマセンニュウ、ノコマ、オオジュリン、チュウビ、ツメナガセキレイ					
	河畔林・樹林地	カワウ、アオサキ	カワラヒワ、トビ、オジロワシ	カワウ、アオサキ	キジバト、カワラヒワ、トビ、ハシブトガラス、ミサゴ、ハシボソガラス、オジロワシ					
	現状・課題	・カワウは、天塩川でも増え続けていて逆に生態系を攪乱している。 ・採餌場となる場所の現状の把握、どれくらい再生・保全できるのかは重要。 ・オジロワシは夏場の間は繁殖地に集中している。								
	改善・留意点									
整備・モニタリング方針										
ねぐら	沿岸、海岸、港					カモメ、セグロカモメ、オオセグロカモメ、スズガモ、ミヅユビカモメ、ウミネコ、シロカモメ		シロカモメ、オオセグロカモメ、スズガモ、ウミアイサ、コオリカモメ、ミヅユビカモメ		
	砂丘草原	ウミネコ、オオセグロカモメ、ウミウ		ウミネコ、オオセグロカモメ		ウミウ				
	天塩川本川、天塩川旧川					マガモ、カワアイサ、ホオジロカモ		カワアイサ、ホオジロカモ		
	堤防草地、牧草地		ショウトウツバメ、コヨシキリ、ヒバリ、ノビタキ、オオジュリン、シマセンニュウ、ノコマ、チュウビ、カッコウ、ツメナガセキレイ	マガモ	コヨシキリ、ショウトウツバメ、ノビタキ、ヒバリ、シマセンニュウ、ノコマ、オオジュリン、チュウビ、ツメナガセキレイ		チュウビ			
	河畔林・樹林地	カワウ、アオサキ	カワラヒワ、トビ、オジロワシ	カワウ、アオサキ	キジバト、カワラヒワ、トビ、ハシブトガラス、ミサゴ、ハシボソガラス、オジロワシ		ハシブトガラス、オジロワシ		ハシブトガラス、オオワシ、オジロワシ、ハシボソガラス	
	現状・課題									
	改善・留意点									
採餌	沿岸、海岸、港	オオセグロカモメ、ウミウ		オオセグロカモメ		カモメ、セグロカモメ、オオセグロカモメ、スズガモ、ミヅユビカモメ、ウミネコ、シロカモメ		シロカモメ、オオセグロカモメ、スズガモ、ウミアイサ、コオリカモメ、ミヅユビカモメ		
	砂丘草原	ウミネコ、カワウ		ウミネコ、カワウ						
	天塩川本川、天塩川旧川		オジロワシ	マガモ	ミサゴ、オジロワシ	マガモ、カワアイサ、ホオジロカモ	オジロワシ	カワアイサ、ホオジロカモ	オオワシ、オジロワシ	
	堤防草地、牧草地	アオサキ	ショウトウツバメ、コヨシキリ、ヒバリ、カワラヒワ、ノビタキ、オオジュリン、トビ、シマセンニュウ、ノコマ、チュウビ、ツメナガセキレイ	アオサキ	コヨシキリ、ショウトウツバメ、ノビタキ、ヒバリ、シマセンニュウ、キジバト、カワラヒワ、ノコマ、トビ、オオジュリン、ハシブトガラス、ハシボソガラス、チュウビ、ツメナガセキレイ		ハシブトガラス、チュウビ		ハシブトガラス、ハシボソガラス	
	河畔林・樹林地		カッコウ							
	現状・課題	・道北の他の主要河川と比較すると、川幅が広く、冬季でも下流部は結氷しないことが特徴であり、渡り鳥の餌場となっている。 ・ガン・カモで何千、何百の数が利用しているが、リストから抜けている。 ・シギチドリ、カモ類等の渡り性の鳥類が湿地環境やワンド等を利用している可能性がある。 ・オジロワシは、冬場は繁殖地に全く関係なく餌場だけを利用する。 ・オオワシは空ではほとんどハンティングすることはない、水生昆虫や底生動物はほとんど食べない。 ・天塩川は冬季に氷結し、浅瀬では餌を探ることはできず、待ち伏せするため、河岸の河畔林が必要になる。 ・渡りのシーズンには、ワンドにカモ類が待機する。そういうワンドがあるか。 ・浅場に散弾が落ちてそれを鳥が食べて鉛中毒の発生が懸念される。								
	改善・留意点	・鳥類の生息環境を考えていく上では、餌資源量と採餌環境を明確に分けて考えたい。 ・採餌環境を豊富にするためには河岸の多様性が必要であり、まとまった河畔林が必要である。 ・カモ類の春の渡り・秋の渡りでは、どこをどれくらい利用しているのか定量的に調べたい。								
整備・モニタリング方針	・餌資源量と採餌環境については定量把握は困難であるので定性的な判断としたい。 ・カモ類についてモニタリング調査の中で定量調査をしたい。 ・シギ・チドリ類についてモニタリング調査の中で定量調査(種ごとに、ワンド、採餌場等の利用調査を含む)をしたい。									
餌	海藻・水草			マガモ		スズガモ、マガモ、ホオジロカモ		スズガモ、ホオジロカモ		
	環形動物 (コカイ類)					カモメ、スズガモ		スズガモ、		
	甲殻類(エビ類)・水棲昆虫	カワウ、オオセグロカモメ、アオサキ		カワウ、オオセグロカモメ、アオサキ		カモメ、オオセグロカモメ、ミヅユビカモメ、ホオジロカモ、ホオジロカモ		オオセグロカモメ、ホオジロカモ、コオリカモメ、ミヅユビカモメ		
	貝類	オオセグロカモメ		オオセグロカモメ		オオセグロカモメ、スズガモ、ホオジロカモ		オオセグロカモメ、スズガモ、ホオジロカモ、コオリカモメ		
	魚類	ウミネコ、カワウ、オオセグロカモメ、ウミウ、アオサキ	オジロワシ	ウミネコ、カワウ、オオセグロカモメ、アオサキ	ミサゴ、オジロワシ	カモメ、セグロカモメ、オオセグロカモメ、ミヅユビカモメ、ウミネコ、シロカモメ、ウミウ、カワアイサ、ホオジロカモ	オジロワシ	シロカモメ、カワアイサ、オオセグロカモメ、ホオジロカモ、ウミアイサ、ミヅユビカモメ	オオワシ、オジロワシ	
	草・木の葉		ヒバリ、カワラヒワ	マガモ	ヒバリ、キジバト、カワラヒワ、ハシブトガラス、ハシボソガラス	セグロカモメ、マガモ、	ハシブトガラス		ハシブトガラス、ハシボソガラス	
	陸上昆虫・クモ類	ウミネコ、アオサキ	ショウトウツバメ、コヨシキリ、ヒバリ、ノビタキ、オオジュリン、シマセンニュウ、ノコマ、チュウビ、カッコウ、ツメナガセキレイ	ウミネコ、アオサキ	コヨシキリ、ショウトウツバメ、ノビタキ、ヒバリ、シマセンニュウ、ノコマ、オオジュリン、ハシボソガラス、チュウビ、ツメナガセキレイ		チュウビ		ハシボソガラス	
	両生類・爬虫類	ウミネコ、アオサキ	トビ、チュウビ	ウミネコ、アオサキ	トビ、チュウビ	ウミネコ	チュウビ			
	鳥類・小型ほ乳類	オオセグロカモメ	トビ、チュウビ、オジロワシ	オオセグロカモメ	トビ、ハシブトガラス、オジロワシ、チュウビ	オオセグロカモメ	ハシブトガラス、オジロワシ、チュウビ	オオセグロカモメ	ハシブトガラス、オオワシ、オジロワシ	
	死骸	オオセグロカモメ	トビ、オジロワシ	オオセグロカモメ	トビ、ハシブトガラス、ハシボソガラス、オジロワシ	セグロカモメ、オオセグロカモメ	ハシブトガラス、オジロワシ	オオセグロカモメ	ハシブトガラス、オオワシ、オジロワシ、ハシボソガラス	

出典：平成17年度 河川水辺の国勢調査結果。「生息環境」は『山溪ハンディ図鑑7 日本の野鳥(山と溪谷社、1998)』より引用

天塩川汽水域 生息環境の整理 鳥類 (その2)

(生息場の物理的環境からの整理)

(赤字は留鳥)

季節分類		春		夏		秋		冬		
生息環境区分		水鳥	陸鳥	水鳥	陸鳥	水鳥	陸鳥	水鳥	陸鳥	
生息域 (確認地点)	主に海域 (沖合、沿岸、港、河口)	オオセグロカモメ、ウミウ		オオセグロカモメ		カモメ、セグロカモメ、オオセグロカモメ、スズガモ、ミヅヒカモメ、シロカモメ、ウミウ		シロカモメ、オオセグロカモメ、スズガモ、ウミアイサ、コオリガモ、ミヅヒカモメ		
	主に海域と河川 (沿岸、港、河口、干潟、河川、湖沼)	ウミネコ、カワウ		ウミネコ、カワウ、マガモ		マガモ、ウミネコ、ホオジロガモ		カワアイサ、ホオジロガモ		
	海域から山地 (海岸、河川、湖沼、草原、農耕地、山地)	アオサキ	オジロワシ、チュウビ、トビ、ノゴマ、ショウドウツバメ	アオサキ	オジロワシ、チュウビ、トビ、ハシブトガラス、ミサゴ、ショウドウツバメ	カワアイサ	オジロワシ、チュウビ、ハシブトガラス		オジロワシ、オオワシ、ハシブトガラス	
	主に陸域 (河原、湿原、草原、農耕地、樹林地)		ヨシキリ、ヒバリ、カワラヒワ、ノビタキ、シマセンニュウ、オオジュリン、カッコウ、ツメナガセキレイ		ヨシキリ、ヒバリ、ノビタキ、シマセンニュウ、オオジュリン、キジハト、カワラヒワ、ノゴマ、ハシホソガラス、ツメナガセキレイ				ハシホソガラス	
	現状・課題	<ul style="list-style-type: none"> ・シギチドリ、カモ類等の渡り性の鳥類が湿地環境やワンド等を利用している可能性がある。 ・定量的調査結果がないので、生息場のキャパシティの設定に反映できないのではないか。 								
	整備・モニタリング方針	<ul style="list-style-type: none"> ・カモ類についてモニタリング調査の中で定量調査をしたい。 ・シギ・チドリ類についてモニタリング調査の中で定量調査(種ごとに、採餌場等の利用調査を含む)をしたい。 								
沿岸、海岸、港	利用	営巣地								
		ねぐら					カモメ、セグロカモメ、オオセグロカモメ、スズガモ、ミヅヒカモメ、ウミネコ、シロカモメ		シロカモメ、オオセグロカモメ、スズガモ、ウミアイサ、コオリガモ、ミヅヒカモメ	
		採餌	オオセグロカモメ、ウミウ		オオセグロカモメ		カモメ、セグロカモメ、オオセグロカモメ、スズガモ、ミヅヒカモメ、ウミネコ、シロカモメ、ウミウ		シロカモメ、オオセグロカモメ、スズガモ、ウミアイサ、コオリガモ、ミヅヒカモメ	
	現状・課題									
	改善・留意点									
天塩川本川、天塩川旧川	利用	営巣地								
		ねぐら					マガモ、カワアイサ、ホオジロガモ		カワアイサ、ホオジロガモ	
		採餌		オジロワシ	マガモ	ミサゴ、オジロワシ	マガモ、カワアイサ、ホオジロガモ	オジロワシ	カワアイサ、ホオジロガモ	オオワシ、オジロワシ
	現状・課題	<ul style="list-style-type: none"> ・道北の他の主要河川と比較すると、川幅が広く、冬季でも下流部は結氷しないことが特徴であり、渡り鳥の餌場となっている。 ・シギチドリ、カモ類等の渡り性の鳥類が湿地環境やワンド等を利用している可能性がある。 ・オジロワシは、冬場は繁殖地に全く関係なく餌場だけを利用する。 ・渡りのシーズンには、ワンドにカモ類が待機する。そういうワンドがあるか。 ・浅場に散弾が落ちてそれを鳥が食べて鉛中毒の発生が懸念される。 								
	改善・留意点	<ul style="list-style-type: none"> ・採餌環境を豊富にするためには河岸の多様性が必要であり、まとまった河畔林が必要である。 								
整備・モニタリング方針	採餌環境を豊富にするために、高水敷に湿地の造成を追加。									
砂丘草原	利用	ねぐら	ウミネコ、オオセグロカモメ、ウミウ		ウミネコ、オオセグロカモメ		ウミウ			
		採餌	ウミネコ、カワウ		ウミネコ、カワウ					
	現状・課題									
	改善・留意点									
堤防草地、牧草地	利用	営巣地		ショウドウツバメ、ヨシキリ、ヒバリ、ノビタキ、オオジュリン、シマセンニュウ、ノゴマ、チュウビ、カッコウ、ツメナガセキレイ	マガモ	ヨシキリ、ショウドウツバメ、ノビタキ、ヒバリ、シマセンニュウ、ノゴマ、オオジュリン、チュウビ、ツメナガセキレイ				
		ねぐら		ショウドウツバメ、ヨシキリ、ヒバリ、ノビタキ、オオジュリン、シマセンニュウ、ノゴマ、チュウビ、カッコウ、ツメナガセキレイ	マガモ	ヨシキリ、ショウドウツバメ、ノビタキ、ヒバリ、シマセンニュウ、ノゴマ、オオジュリン、チュウビ、ツメナガセキレイ		チュウビ		
		採餌	アオサキ	ショウドウツバメ、ヨシキリ、ヒバリ、カワラヒワ、ノビタキ、オオジュリン、トビ、シマセンニュウ、ノゴマ、チュウビ、ツメナガセキレイ	アオサキ	ヨシキリ、ショウドウツバメ、ノビタキ、ヒバリ、シマセンニュウ、キジハト、カワラヒワ、ノゴマ、トビ、オオジュリン、ハシブトガラス、ハシホソガラス、チュウビ、ツメナガセキレイ		ハシブトガラス、チュウビ	ハシブトガラス、ハシホソガラス	
	現状・課題	<ul style="list-style-type: none"> ・天塩川は冬季に氷結し、浅瀬では餌を採ることはできず、待ち伏せするため、河岸の河畔林が必要になる。 								
	改善・留意点									
整備・モニタリング方針	採餌環境を豊富にするために、高水敷に湿地の造成を追加。									
河畔林樹林地	利用	営巣地	カワウ、アオサキ	カワラヒワ、トビ、オジロワシ	カワウ、アオサキ	キジハト、カワラヒワ、トビ、ハシブトガラス、ミサゴ、ハシホソガラス、オジロワシ				
		ねぐら	カワウ、アオサキ	カワラヒワ、トビ、オジロワシ	カワウ、アオサキ	キジハト、カワラヒワ、トビ、ハシブトガラス、ミサゴ、ハシホソガラス、オジロワシ		ハシブトガラス、オジロワシ	ハシブトガラス、オオワシ、オジロワシ、ハシホソガラス	
		採餌		カッコウ						
	現状・課題	<ul style="list-style-type: none"> ・天塩川は冬季に氷結し、浅瀬では餌を採ることはできず、待ち伏せするため、河岸の河畔林が必要になる。 								
改善・留意点	<ul style="list-style-type: none"> ・採餌環境を豊富にするためには河岸の多様性が必要であり、まとまった河畔林が必要である。 									
整備・モニタリング方針	採餌環境を豊富にするために、高水敷に湿地の造成を追加。									

出典：平成17年度 河川水辺の国勢調査結果。「生息環境」は『山溪ハンディ図鑑7 日本の野鳥(山と溪谷社、1998)』より引用

生活型		汽水性	淡水性 (赤字は水質悪化に強い)	不明 (赤字は水質悪化に強い)	
底生動物	生息確認場所	希少生物の生息情報が含まれているため、削除しています。			
		現状・課題	<ul style="list-style-type: none"> ・ゴカイが確認される箇所は水質が悪いと思われるが、天塩川下流汽水域は底生動物に対しては悪くない水質状況である。 ・底生生物は生息している種類が少ない。 ・河口域やパンケ沼では、シジミ採取量の減少や赤サビの問題などのシジミ対策が必要である。 ・樋門ができて、その後にサビが出たとも考えられる。それ以前は川ではシジミ採取をしていなかったこともあり、鉄分の影響はわからない。 ・パンケ沼では初夏の時にアオコが発生し、そのアオコが死んだものをシジミが食べたのが原因で臭いが発生したのではないか。 ・これまでシジミの採捕はパンケ沼が主流であったが、近年、パンケ沼が悪くなってきている。 		
		改善・留意点	<ul style="list-style-type: none"> ・主要な生活史の中でどの場所を利用するかをある程度押さえる必要があると思う。 ・早瀬、淵、水際植生部、砂泥部など様々な環境要素に基づき調査が行われるため、河床材料や底質の状況などを記録しておく必要がある。 ・シジミが採れなくなってきたことと底質の変化が関連しているのであれば、底質を改善すべきである。 		
		整備・モニタリング方針	<ul style="list-style-type: none"> ・整備実施前に環境調査及び河床材料調査を実施する。 ・整備箇所への覆砂により底質の改善が期待できる。 		

出典：平成13年度 天塩川水系(天塩川下流)底生動物調査報告書、平成18年度 天塩川水系(天塩川下流)底生動物調査報告書