

2-7 底質の現況

(1) 判定基準

昭和 48 年総理府令第 6 号「海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律施行令第 5 条第 1 項に規定する埋立場所等に排出しようとする金属等を含む廃棄物に係る判定基準を定める総理府令」(平成 15 年 6 月 13 日改正 環境省令第 14 号)に基づく水底土砂に係る判定基準は表 2-7-1 に、底質の暫定除去基準は表 2-7-2 に示すとおりである。

また、ダイオキシン類対策特別措置法(平成 11 年 7 月 16 日法律第 105 号)に基づく「ダイオキシン類による水底の底質に係る環境基準」は表 2-7-3 に示すとおりである。

表 2-7-1 水底土砂に係る判定基準

項 目	基準値
アルキル水銀化合物	検出されないこと
水銀又はその化合物	0.005 mg/ℓ以下
カドミウム又はその化合物	0.1 mg/ℓ以下
鉛又はその化合物	0.1 mg/ℓ以下
有機りん化合物	1 mg/ℓ以下
六価クロム化合物	0.5 mg/ℓ以下
ひ素又はその化合物	0.1 mg/ℓ以下
シアン化合物	1 mg/ℓ以下
P C B	0.003 mg/ℓ以下
銅又はその化合物	3 mg/ℓ以下
亜鉛又はその化合物	5 mg/ℓ以下
ふっ化物	15 mg/ℓ以下
トリクロロエチレン	0.3 mg/ℓ以下
テトラクロロエチレン	0.1 mg/ℓ以下
ベリリウム又はその化合物	2.5 mg/ℓ以下
クロム又はその化合物	2 mg/ℓ以下
ニッケル又はその化合物	1.2 mg/ℓ以下
バナジウム又はその化合物	1.5 mg/ℓ以下
有機塩素化合物	40 mg/ℓ以下
ジクロロメタン	0.2 mg/ℓ以下
四塩化炭素	0.02 mg/ℓ以下
1,2-ジクロロエタン	0.04 mg/ℓ以下
1,1・ジクロロエチレン	0.2 mg/ℓ以下
シス・1,2・ジクロロエチレン	0.4 mg/ℓ以下
1,1,1-トリクロロエタン	3 mg/ℓ以下
1,1,2-トリクロロエタン	0.06 mg/ℓ以下
1,3・ジクロロプロペン	0.02 mg/ℓ以下
チウラム	0.06 mg/ℓ以下
シマジン	0.03 mg/ℓ以下
チオベンカルブ	0.2 mg/ℓ以下
ベンゼン	0.1 mg/ℓ以下
セレン又はその化合物	0.1 mg/ℓ以下
ダイオキシン類	10pg-TEQ/ℓ以下

注)「検出されないこと」とは、環境大臣が定める方法により検定した場合において、その結果が当該検定方法の定量下限を下回ることをいう。

表 2-7-2 底質の暫定除去基準

水銀	25ppm 以上 当該調査結果では、溶出試験および含有量試験とも定量下限値未満のため、河川及び湖沼の基準値を準拠する
P C B	10ppm 以上

出典:平成 15 年 6 月環境省令第 14 号

表 2-7-3 ダイオキシン類による水底の底質に係る環境基準

物 質	ダイオキシン類
環境上の条件	150pg-TEQ/g 以下
選定方法	水底の底質中に含まれるダイオキシン類をソックスレー抽出し、高分解能ガスクロマトグラフ質量分析計により測定する方法

注)基準値は、2,3,7,8-四塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシンの毒性に換算した値とする。

出典:平成 14 年 7 月 22 日 環境省告示第 46 号

(2) 調査概要

酒田港周辺では図 2-7-1 に示す地点において底質の現地調査を実施している。

現地調査の概要は、表 2-7-4 に示すとおりである。



図 2-7-1 底質調査地点位置図

表 2-7-4 現地調査の概要

調査項目	溶出試験、含有試験
調査方法	船上よりミス・マクナヤ型採泥器による採泥
調査時期	夏季：平成 30 年 8 月 16 日 冬季：平成 31 年 1 月 12 日

(3) 調査結果

現地調査結果を、表 2-7-5(1) ~ (2)に示す。

一般項目は、底質-3 地点では他の地点と比較してCOD、全硫化物、強熱減量、全窒素、全リンがやや高い傾向を示した。

また、夏季に実施した有害物質の調査は、全て基準値内であった。

表 2-7-5(1) 底質調査結果 (一般項目)

調査項目	単位	夏季			冬季			
		底質-1	底質-2	底質-3	底質-1	底質-2	底質-3	
粒度組成	石分(75mm以上)	%						
	礫分(2~75mm)	%		0.6	0.6	1.0		
	砂分(75μm~2mm)	%	95.0	95.2	39.2	93.7	24.3	
	シルト分(5~75μm)	%	0.0	0.6	28.7	0.0	0.5	46.2
	粘土分(5μm未満)	%	5.0	4.2	31.5	5.7	3.4	29.5
	最大粒径	mm	2.0	2.0	9.5	19.0	19.0	2.0
含水比	%	33	41	78	28	34	76	
pH		7.6	7.7	7.2	7.9	8.0	7.4	
CODsed	mg/g	1.0	0.7	14	1.1	0.8	11	
強熱減量	%	1.7	2.0	6.8	1.5	1.6	7.3	
全硫化物	mg/g	0.20	0.10	0.41	0.13	0.02	0.86	
全窒素	mg/g	0.05 未満	0.05 未満	0.75	0.06	0.05	1.1	
全リン	mg/g	0.33	0.28	0.99	0.33	0.33	1.1	
油分	%	0.01 未満	0.01 未満	0.04	0.01 未満	0.01 未満	0.20	

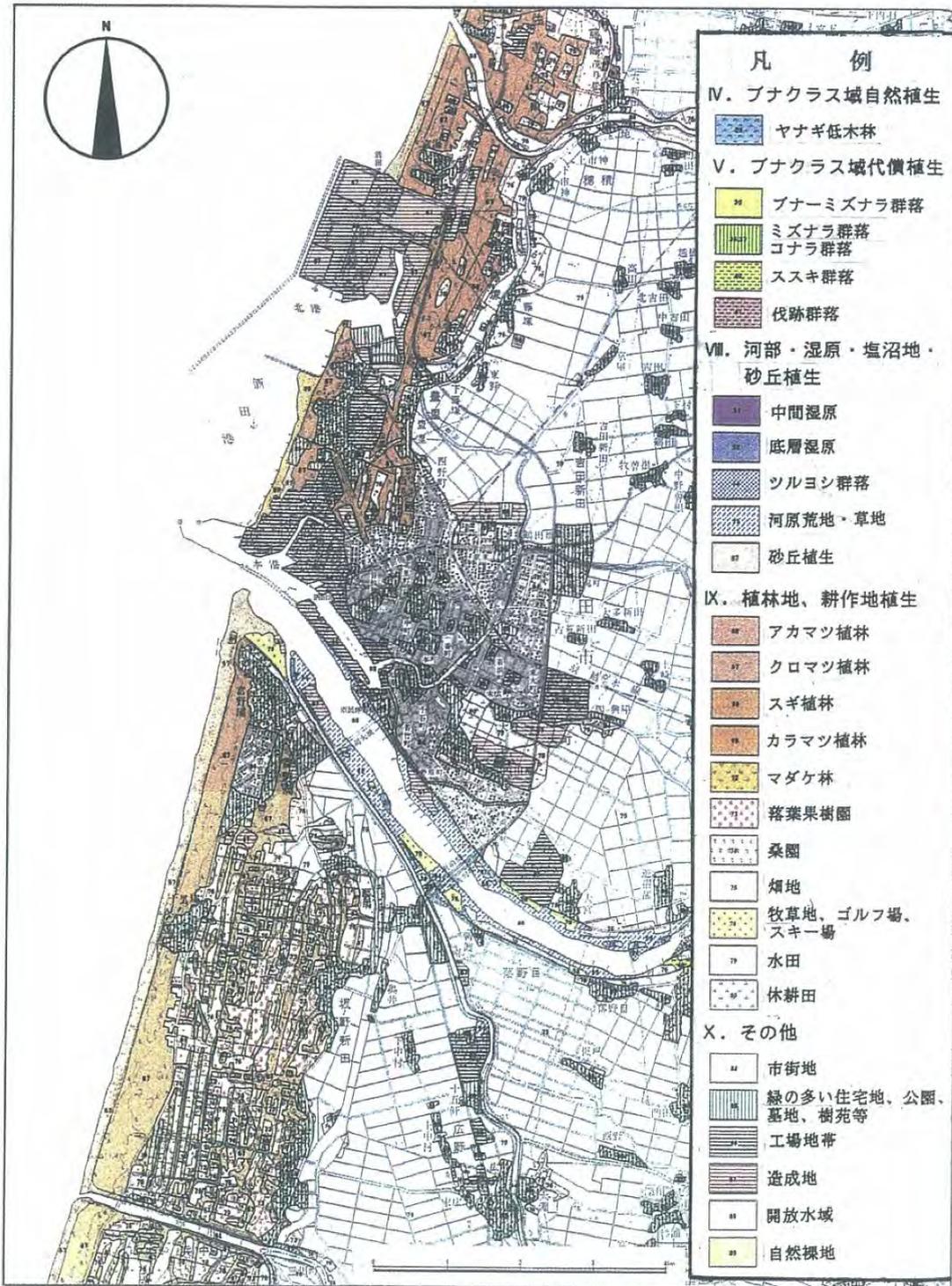
表 2-7-5(2) 底質調査結果 (有害項目)

区分	調査項目	単位	底質-1	底質-2	底質-3	基準
溶出試験	アルキル水銀	mg/l	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	検出されないこと
	総水銀	mg/l	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.005 以下
	カドミウム	mg/l	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.1 以下
	シアン	mg/l	0.1 未満	0.1 未満	0.1 未満	1 以下
	有機リン	mg/l	0.1 未満	0.1 未満	0.1 未満	1 以下
	鉛	mg/l	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.1 以下
	銅	mg/l	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	3 以下
	亜鉛	mg/l	0.005 未満	0.006	0.008	2 以下
	ヒ素	mg/l	0.005 未満	0.005 未満	0.011	0.1 以下
	PCB	mg/l	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.003 以下
	ふっ素	mg/l	0.1 未満	0.14	0.58	15 以下
	六価クロム	mg/l	0.04 未満	0.04 未満	0.04 未満	0.5 以下
	トリクロロエチレン	mg/l	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.3 以下
	テトラクロロエチレン	mg/l	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.1 以下
	ベリリウム	mg/l	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	2.5 以下
	クロム	mg/l	0.02 未満	0.02 未満	0.02 未満	2 以下
	ニッケル	mg/l	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	1.2 以下
	バナジウム	mg/l	0.01 未満	0.01 未満	0.03	1.5 以下
	四塩化炭素	mg/l	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.02 以下
	ジクロロメタン	mg/l	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.2 以下
	1,2-ジクロロエタン	mg/l	0.0004 未満	0.0004 未満	0.0004 未満	0.04 以下
	1,1-ジクロロエチレン	mg/l	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	1 以下
	シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/l	0.004 未満	0.004 未満	0.004 未満	0.4 以下
	1,1,1-トリクロロエタン	mg/l	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	3 以下
	1,1,2-トリクロロエタン	mg/l	0.0006 未満	0.0006 未満	0.0006 未満	0.06 以下
	1,3-ジクロロプロペン	mg/l	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.02 以下
	チウラム	mg/l	0.0006 未満	0.0006 未満	0.0006 未満	0.06 以下
	シマジン	mg/l	0.0003 未満	0.0003 未満	0.0003 未満	0.03 以下
	チオベンカルブ	mg/l	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.2 以下
	ベンゼン	mg/l	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.1 以下
セレン	mg/l	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.1 以下	
1,4-ジオキサン	mg/l	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.5 以下	
ダイオキシン類	pg-TEQ/l	0.044	0.028	1.1	10 以下	
含有量試験	総水銀	mg/kg	0.01 未満	0.01 未満	0.05	25 以下
	PCB	mg/kg	0.02 未満	0.02 未満	0.02 未満	10 以下
	有機塩素化合物	mg/kg	4 未満	4 未満	4 未満	40 以下
	ダイオキシン類	pg-TEQ/g	0.33	0.42	8.4	150 以下

2-8 生態系の現況

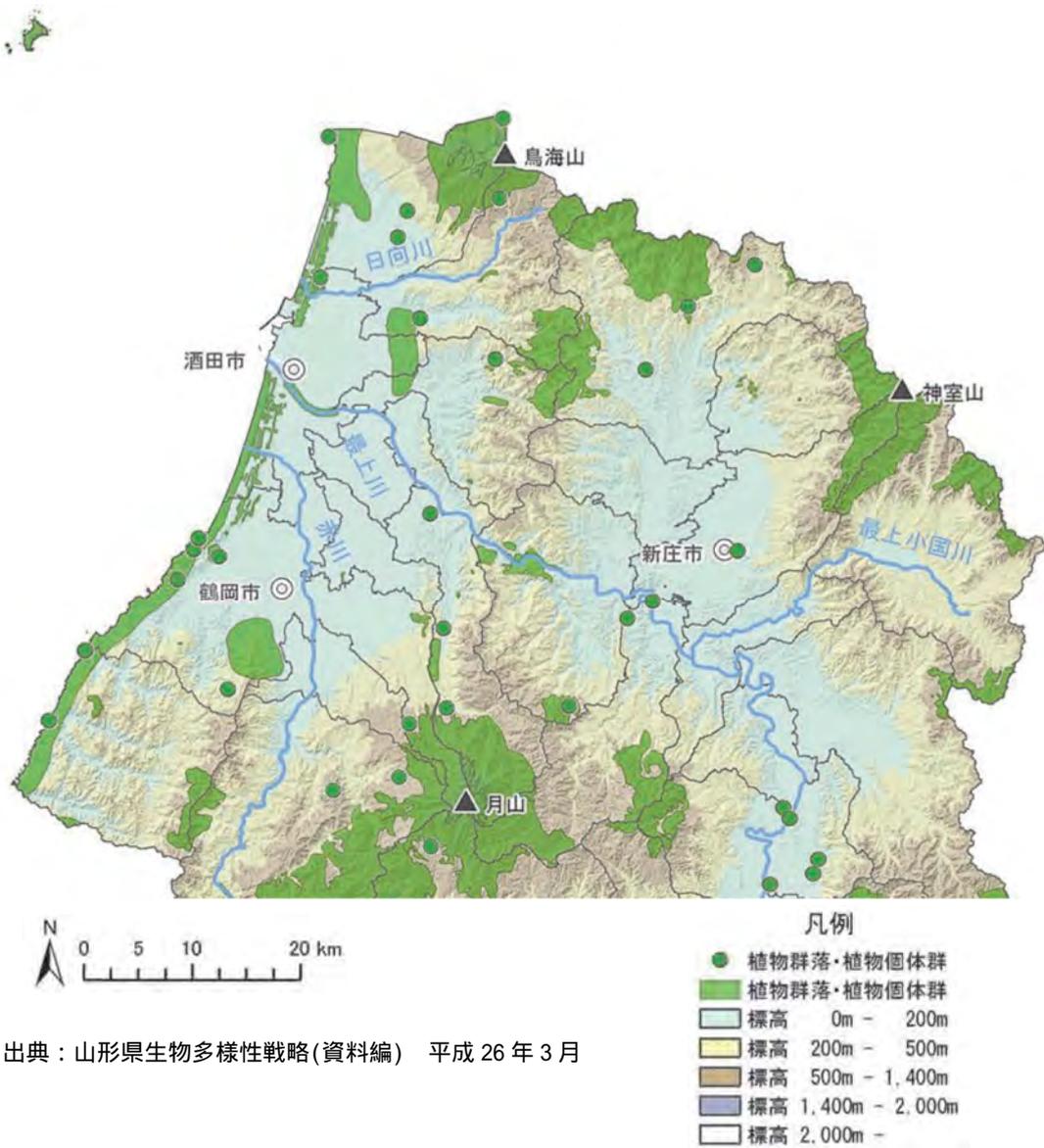
(1) 植生

酒田港およびその周辺の現存植生図は、図 2-8-1 に示すとおりである。また、特定植物群落は図 2-8-2 に、保安林の指定状況は図 2-8-3 にそれぞれ示すとおりである。



出典：「現存植生図」山形県

図 2-8-1 現存植生図



出典：山形県生物多様性戦略(資料編) 平成 26 年 3 月

図 2-8-2 酒田港周辺の特定植物群落分布図



出典：「国土情報ウェブマッピングシステム」国土交通省国土政策局国土情報課

図 2-8-3 保安林位置図

(2) 陸上動物

鳥類

1) 調査概要

酒田港周辺では図 2-8-4 に示す地点において鳥類の現地調査を実施している。
現地調査の概要は、表 2-8-1 に示すとおりである。



凡例

	鳥類 (ラインセンサスルート)
	鳥類 (定点観測)

図 2-8-4 鳥類調査地点位置図

表 2-8-1 現地調査の概要

調査項目	種の同定、個体数
調査方法	ルートセンサス、定点観察
調査時期	夏季：平成 30 年 9 月 3 日 秋季：平成 30 年 10 月 26 日 冬季：平成 31 年 1 月 22 日 春季：令和元年 5 月 14 日

2) 調査結果

調査結果は表 2-8-2(1) ~ (2) に示すとおりである。

確認頻度が高かった種は、マガモであり、秋季及び冬季に海上において、集団で休息をとっている様子が確認された。シギ類、チドリ類、カモメ類等、海上や海岸でみられる種が、種数、確認例数共に多い傾向がみられた。ほか、ヒヨドリ等、樹林地、草地、市街地で一般的にみられる種が多く確認された。

表 2-8-2(1) 鳥類調査結果(ルートセンサス)

No.	目名	科名	種名	ルート													
				R1				R2				R3					
				夏季	秋季	冬季	春季	夏季	秋季	冬季	春季	夏季	秋季	冬季	春季		
1	カモ	カモ	コハクチョウ									1	26				
2			ヒドリガモ							1							
3			マガモ							1260	1			170			
4			カルガモ							1	2		2	3		2	
5			ホシハジロ											7			
6			ホオジロガモ								1						
7			ウミアイサ								1						
8	カイツブリ	カイツブリ	カンムリカイツブリ							9							
9	ハト	ハト	カワラバト(ドバト)									28	1				
10			キジバト						1								
11	カツオドリ	ウ	カワウ					1						5			
12			ウミウ			1									1		
13	ペリカン	サギ	アオサギ					1				1	2		3		
14			チュウダイサギ									1				1	
15	チドリ	チドリ	シロチドリ				1	1	22	16							
16			シギ	タシギ											1		
17				キアシシギ								8				11	
18				イソシギ	1									2			
19				ミコピシギ						7	26	3					
20				トウネン						6			9				
21		ハマシギ									15						
22		カモメ	ウミネコ					1				2	1		5		
23			シロカモメ											1			
24			セグロカモメ			9										1	
25			オオセグロカモメ			520				2					1		
26	コアジサシ														7		
27	タカ	ミスゴ	ミスゴ	1	1												
28		タカ	トビ		1	1		1	1	1	1	2			2		
29	ブッポウソウ	カワセミ	カワセミ									2					
30	ハヤブサ	ハヤブサ	チョウゲンボウ			1						1	1				
31			ハヤブサ									1					
32	スズメ	モズ	モズ					1									
33		カラス	ハシボソガラス		2	3		1	4	2	1	1	1		3		
34			ハシブトガラス	3		1	1	3	1	1	1	1	2				
35		シジュウカラ	シジュウカラ		1									2			
36		ヒバリ	ヒバリ				5	1			1		3	1	4		
37		ツバメ	ツバメ	ツバメ			2				2	1					
38				イワツバメ			1										
39		ヒヨドリ	ヒヨドリ										248		3		
40		ヨシキリ	オオヨシキリ												2		
41		セッカ	セッカ										1				
42		ムクドリ	ムクドリ												1		
43		ヒタキ	イソヒヨドリ	2		1	1										
44		スズメ	スズメ										4				
45		セキレイ	ハクセキレイ	1	1			1		2	1	7	4		1		
46		アトリ	カワラヒワ	カワラヒワ	1			6	1	3		1	2	10			
47				ベニマシコ										3			
48		ホオジロ	ホオジロ	ホオジロ	2	1		2	1					10		3	
49	アオジ												5		1		
50	オオジュリン													1			
	10目	26科	50種	7種	6種	8種	8種	15種	6種	13種	12種	18種	19種	5種	16種		

表 2-8-2(2) 鳥類調査結果(定点観察)

No.	目名	科名	種名	定点								
				P1				P2				
				夏季	秋季	冬季	春季	夏季	秋季	冬季	春季	
1	カモ	カモ	ヒドリガモ		29		8			3		
2			マガモ		915	706			55	1280		
3			カルガモ		2		2		107			
4			オナガガモ		8	4					14	
5			コガモ		5							
6			ホシハジロ		2							
7			キンクロハジロ			1						
8			ウミアイサ			1	2					
9	カイツブリ	カイツブリ	カンムリカイツブリ		1	1				8		
10	カツオドリ	ウ	ウミウ	1		2				2		
11	ペリカン	サギ	アオサギ					6				
12			ダイサギ						9			
13			チュウダイサギ					1				
14	チドリ	チドリ	シロチドリ								1	
15			メダイチドリ									2
16		シギ	イソシギ	1								
17			ミユビシギ						14			
18			トウネン	6				7			29	
19			ハマシギ						52		13	
20		カモメ	ウミネコ					229	11		8	
21			シロカモメ								1	
22			セグロカモメ						2			
23			オオセグロカモメ			2			1	53		
24			コアジサシ									42
25			タカ	ミサゴ	ミサゴ					1		
26		タカ	タカ	トビ	1	3	1	1	1		1	8
27				ノスリ		1						
28		スズメ	カラス	ハシボソガラス	1		2	2	1	1	1	1
29				ハシブトガラス	1	1	3					
30	ヒバリ		ヒバリ	1					3		1	
31	ツバメ		ツバメ	1			2				2	
32	ヒヨドリ		ヒヨドリ				6					
33	スズメ		スズメ	4	23		2					
34	セキレイ		ハクセキレイ	2	2		1	2		1	2	
35	アトリ		アトリ	カワラヒワ	2				1			1
36				ベニマシコ		1						
37	ホオジロ		ホオジロ	ホオジロ		1						
38				アオジ		1						
	7目	17科	38種	11種	14種	10種	9種	9種	10種	10種	12種	

3) 重要種

現地調査で確認された鳥類の中から表 2-8-3 の資料を基に貴重種の選定を行った。

重要種は、表 2-8-4 に示すようにメダイチドリ、ハヤブサ、チュウダイサギ、ミサゴなど 5 目 10 科 11 種が確認された。

表 2-8-3 重要種の選定基準

選定資料および選定基準	
	「文化財保護法(昭和 25 年法律第 214 号)」に基づき指定される天然記念物および特別天然記念物 特：特別天然記念物 天：天然記念物
	「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律(平成 4 年法律第 75 号)」指定種 国内：国内希少野生動植物種 国際：国際希少野生動植物種 緊急：緊急指定種
	「環境省(2019)報道発表資料 環境省レッドリスト 2019 の公表について」記載種 EX：絶滅 EW：野生絶滅 CR：絶滅危惧 A 類 EN：絶滅危惧 B 類 VU：絶滅危惧 類 NT：準絶滅危惧 DD：情報不足 LP：絶滅のおそれのある地域個体群
	「レッドデータブックやまがた 2019 山形県の絶滅のおそれのある野生動物」(山形県 2019)掲載種 EX：絶滅 EW：野生絶滅 CR：絶滅危惧 A 類 EN：絶滅危惧 B 類 VU：絶滅危惧 類 NT：準絶滅危惧 DD：情報不足 LP：絶滅のおそれのある地域個体群 YO：要注目種

表 2-8-4 調査手法別確認種及び確認数

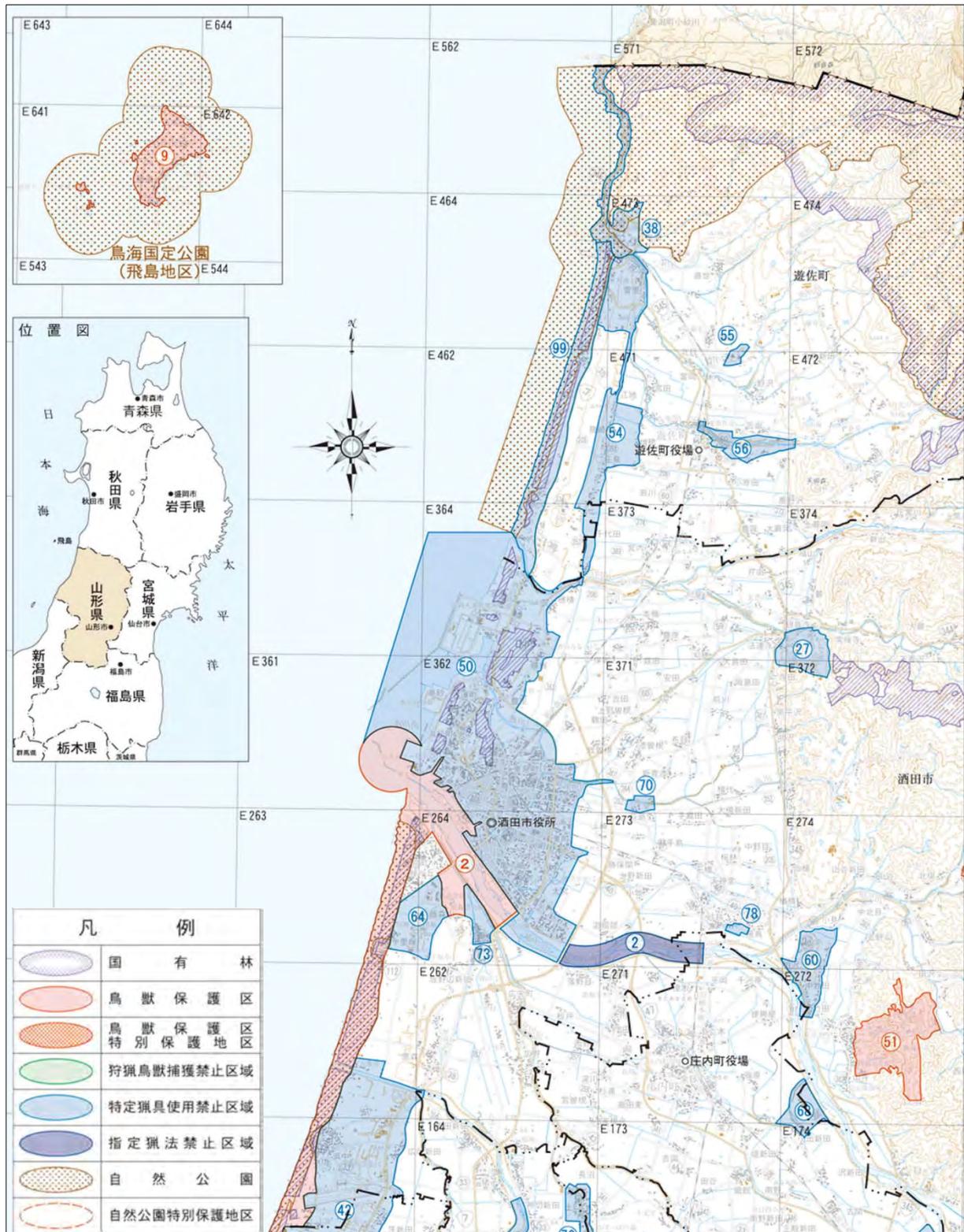
No.	目名	科名	種名	確認例数		選定基準			
				ルートセンサス	定点観察	文化財保護法	種の保存法	環境省 RL	山形県 RDB
1	カモ	カモ	コハクチョウ	27	0				
2			ヒドリガモ	1	40				
3			マガモ	1431	2956				
4			カルガモ	10	111				
5			オナガガモ	0	26				
6			コガモ	0	5				
7			ホシハジロ	7	2				
8			キンクロハジロ	0	1				
9			ホオジロガモ	1	0				
10			ウミアイサ	1	3				
11	カイツブリ	カイツブリ	カンムリカイツブリ	9	9				
12	ハト	ハト	カワラバト(ドバト)	29	0				
13			キジバト	1	0				
14	カツオドリ	ウ	カワウ	6	0				
15			ウミウ	2	5				
16	ペリカン	サギ	アオサギ	7	6				
17			ダイサギ	0	9				
18			チュウダイサギ	2	1				NT
19	チドリ	チドリ	シロチドリ	40	1			VU	VU
20			メダイチドリ	0	2		国際		
21		シギ	タシギ	1	0				
22			キアシシギ	19	0				
23			イソシギ	3	1				
24			ミユビシギ	36	14				
25			トウネン	15	42				
26			ハマシギ	15	65			NT	NT
27			カモメ	ウミネコ	9	248			
28		シロカモメ		1	1				
29		セグロカモメ		10	2				
30		オオセグロカモメ		523	56				
31		コアジサシ		7	42		国際	VU	CR
32		タカ	ミサゴ	2	1			NT	VU
33	タカ		トビ	10	16				
34			ノスリ	0	1				
35	ブッポウソウ	カワセミ	カワセミ	2	0				
36	ハヤブサ	ハヤブサ	チョウゲンボウ	3	0				
37			ハヤブサ	1	0		国内	VU	VU
38	スズメ	モズ	モズ	1	0				
39		カラス	ハシボンガラス	18	9				
40			ハシブトガラス	13	5				
41		シジュウカラ	シジュウカラ	3	0				
42		ヒバリ	ヒバリ	15	5				VU
43		ツバメ	ツバメ	5	5				
44			イワツバメ	1	0				
45		ヒヨドリ	ヒヨドリ	251	6				
46		ヨシキリ	オオヨシキリ	2	0				NT
47		セッカ	セッカ	1	0				CR
48		ムクドリ	ムクドリ	1	0				
49		ヒタキ	イソヒヨドリ	4	0				
50		スズメ	スズメ	4	29				
51		セキレイ	ハクセキレイ	18	10				
52		アトリ	カワラヒワ	24	4				
53			ベニマシコ	3	1				
54		ホオジロ	ホオジロ	19	1				
55			アオジ	6	1				
56			オオジュリン	1	0				EN
		10目	26科	56種	-	-	0種	3種	5種

また、酒田港周辺における鳥獣保護区の指定状況は、表 2-8-5、図 2-8-5 に示すとおりである。

表 2-8-5 鳥獣保護区

種類	番号	名称	所在地	面積(ha)	期限
鳥獣保護区		最上川河口	酒田市	1,537	令和 17.10.31 まで
		飛島	酒田市	276	令和 4.10.31 まで
		鳥海	酒田市、遊佐町	2,418(178)	令和 21.10.31 まで
	51	眺海の森	酒田市	456	令和 4.10.31 まで
	52	東陽	酒田市	88	令和 4.10.31 まで
特定猟具使用 禁止区域	27	寺田	酒田市	156	令和 10.10.31 まで
	38	吹浦	遊佐町	232	令和 6.10.31 まで
	42	庄内空港	鶴岡市、酒田市	1,918	令和 6.10.31 まで
	50	酒田	酒田市、遊佐町	4,830	令和 5.10.31 まで
	54	藤崎	酒田市、遊佐町	697	令和 6.10.31 まで
	55	当山	遊佐町	25	令和 6.10.31 まで
	56	月光川	遊佐町	153	令和 5.10.31 まで
	60	横根山	酒田市	229	令和 5.10.31 まで
	64	十里塚	酒田市	251	令和 5.10.31 まで
	68	小出沼	酒田市、庄内町	134	令和 6.10.31 まで
	70	中平田	酒田市	38	令和 8.10.31 まで
	73	酒田錦町	酒田市	87	令和 9.10.31 まで
	78	飛島沼	酒田市	19	令和 11.10.31 まで
	99	遊佐	遊佐町	518	令和 7.10.31 まで
特定猟法禁止 区域		酒田余目	酒田市、庄内町	281	—

出典：：令和元年度山形県鳥獣保護区 山形県



出典：令和元年度山形県鳥獣保護区 山形県

図 2-8-5 鳥獣保護区等位置図

その他の陸上動物

第3回（昭和59年度）及び第4回（平成元～3年度）動植物分布調査（環境庁）によると、本地域では、表2-8-6に示す9種の哺乳類の生息が確認されている。

表2-8-6 本地域に分布する哺乳類

番号	綱	目名	科名	種名
1	哺乳類	ウサギ目	ウサギ科	ノウサギ
2	哺乳類	ウシ目	ウシ科	ニホンカモシカ
3	哺乳類	ネコ目	イタチ科	アナグマ
4	哺乳類	ネコ目	イタチ科	イタチ
5	哺乳類	ネコ目	イタチ科	テン
6	哺乳類	ネコ目	イヌ科	タヌキ
7	哺乳類	ネコ目	クマ科	ツキノワグマ
8	哺乳類	ネズミ目	リス科	ニホンリス
9	哺乳類	ネズミ目	リス科	ムササビ

出典：環境省 HP 生物多様性情報システム

第3回（昭和59年度）及び第4回（平成元～3年度）動植物分布調査（環境庁）によると、本地域では、表2-8-7(1)～(3)に示す昆虫類、淡水魚類の生息が確認されている。

また、山形県内における希少動物の分布は図2-8-6(1)～(2)に示すとおりである。

表2-8-7(1) 地域に分布する昆虫類1

番号	綱	目名	科名	種名
1	昆虫(トンボ)	トンボ目	アオイトトンボ科	アオイトトンボ
2	昆虫(トンボ)	トンボ目	イトトンボ科	オオイトトンボ
3	昆虫(トンボ)	トンボ目	カワトンボ科	ヒガシカワトンボ
4	昆虫(トンボ)	トンボ目	トンボ科	アキアカネ
5	昆虫(トンボ)	トンボ目	トンボ科	シオカラトンボ
6	昆虫(トンボ)	トンボ目	トンボ科	ナツアカネ
7	昆虫(トンボ)	トンボ目	トンボ科	ノシメトンボ
8	昆虫(トンボ)	トンボ目	トンボ科	マユタテアカネ
9	昆虫(トンボ)	トンボ目	トンボ科	ヨツボシトンボ
10	昆虫(チョウ)	チョウ目	アゲハチョウ科	アオスジアゲハ
11	昆虫(チョウ)	チョウ目	アゲハチョウ科	ウスバシロチョウ
12	昆虫(チョウ)	チョウ目	アゲハチョウ科	オナガアゲハ
13	昆虫(チョウ)	チョウ目	アゲハチョウ科	カラスアゲハ
14	昆虫(チョウ)	チョウ目	アゲハチョウ科	キアゲハ
15	昆虫(チョウ)	チョウ目	アゲハチョウ科	ギフチョウ
16	昆虫(チョウ)	チョウ目	アゲハチョウ科	ナミアゲハ (アゲハ, アゲハチョウ)
17	昆虫(チョウ)	チョウ目	シジミチョウ科	ウラナミシジミ
18	昆虫(チョウ)	チョウ目	シジミチョウ科	ゴイシシジミ
19	昆虫(チョウ)	チョウ目	シジミチョウ科	ツバメシジミ
20	昆虫(チョウ)	チョウ目	シジミチョウ科	トラフシジミ
21	昆虫(チョウ)	チョウ目	シジミチョウ科	ベニシジミ
22	昆虫(チョウ)	チョウ目	シジミチョウ科	ヤマトシジミ
23	昆虫(チョウ)	チョウ目	シジミチョウ科	ルリシジミ

出典：環境省 HP 生物多様性情報システム

表 2-8-7(2) 本地域に分布する昆虫類 2

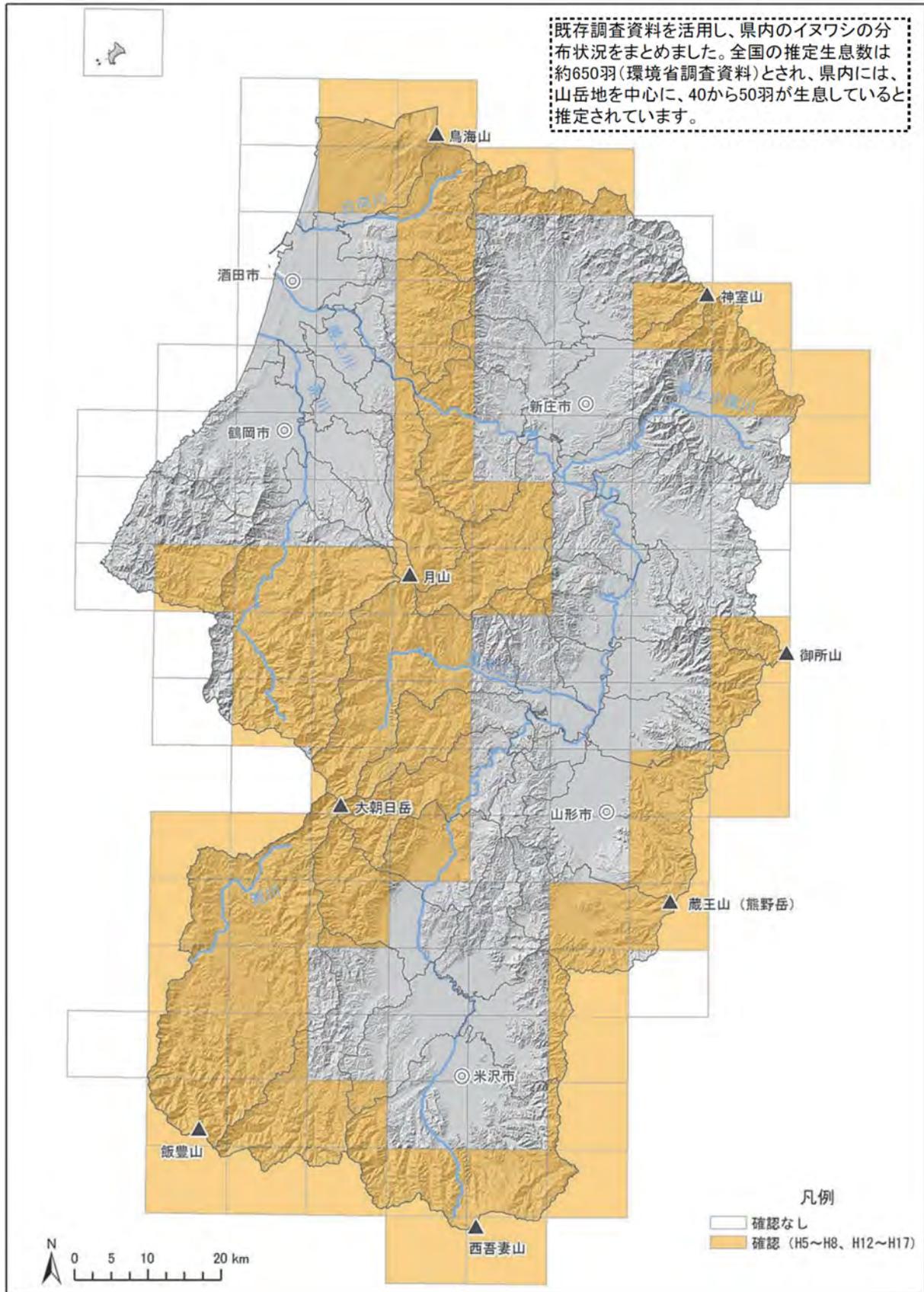
番号	綱	目名	科名	種名
24	昆虫(チョウ)	チョウ目	シロチョウ科	エゾスジグロシロチョウ
25	昆虫(チョウ)	チョウ目	シロチョウ科	キチョウ
26	昆虫(チョウ)	チョウ目	シロチョウ科	スジグロシロチョウ
27	昆虫(チョウ)	チョウ目	シロチョウ科	スジボソヤマキチョウ
28	昆虫(チョウ)	チョウ目	シロチョウ科	ツマキチョウ
29	昆虫(チョウ)	チョウ目	シロチョウ科	ヒメシロチョウ
30	昆虫(チョウ)	チョウ目	シロチョウ科	モンキチョウ
31	昆虫(チョウ)	チョウ目	シロチョウ科	モンシロチョウ
32	昆虫(チョウ)	チョウ目	ジャノメチョウ科	クロヒカゲ
33	昆虫(チョウ)	チョウ目	ジャノメチョウ科	コジャノメ
34	昆虫(チョウ)	チョウ目	ジャノメチョウ科	ジャノメチョウ
35	昆虫(チョウ)	チョウ目	ジャノメチョウ科	ヒメウラナミジャノメ
36	昆虫(チョウ)	チョウ目	ジャノメチョウ科	ヒメジャノメ
37	昆虫(チョウ)	チョウ目	セセリチョウ科	イチモンジセセリ
38	昆虫(チョウ)	チョウ目	セセリチョウ科	コキマダラセセリ
39	昆虫(チョウ)	チョウ目	セセリチョウ科	コチャバネセセリ
40	昆虫(チョウ)	チョウ目	セセリチョウ科	ダイミョウセセリ
41	昆虫(チョウ)	チョウ目	セセリチョウ科	ミヤマセセリ
42	昆虫(チョウ)	チョウ目	タテハチョウ科	アカタテハ
43	昆虫(チョウ)	チョウ目	タテハチョウ科	ウラギンスジヒョウモン
44	昆虫(チョウ)	チョウ目	タテハチョウ科	ウラギンヒョウモン
45	昆虫(チョウ)	チョウ目	タテハチョウ科	オオウラギンスジヒョウモン
46	昆虫(チョウ)	チョウ目	タテハチョウ科	キタテハ
47	昆虫(チョウ)	チョウ目	タテハチョウ科	ゴマダラチョウ
48	昆虫(チョウ)	チョウ目	タテハチョウ科	サカハチチョウ
49	昆虫(チョウ)	チョウ目	タテハチョウ科	ヒメアカタテハ
50	昆虫(チョウ)	チョウ目	タテハチョウ科	ミドリヒョウモン
51	昆虫(チョウ)	チョウ目	タテハチョウ科	メスグロヒョウモン
52	昆虫(ガ)	チョウ目	シャチホコガ科	モンクロシャチホコ
53	昆虫(ガ)	チョウ目	スズメガ科	ウチスズメ
54	昆虫(ガ)	チョウ目	スズメガ科	ウンモンズズメ
55	昆虫(ガ)	チョウ目	スズメガ科	エビガラスズメ
56	昆虫(ガ)	チョウ目	スズメガ科	クルマスズメ
57	昆虫(ガ)	チョウ目	スズメガ科	コスズメ
58	昆虫(ガ)	チョウ目	スズメガ科	ベニスズメ
59	昆虫(ガ)	チョウ目	スズメガ科	モモスズメ
60	昆虫(ガ)	チョウ目	ヤママユガ科	クスサン
61	昆虫(ガ)	チョウ目	ヤママユガ科	シンジュサン
62	昆虫(甲虫)	コウチュウ目	ハンミョウ科	ホソハンミョウ

出典：環境省 HP 生物多様性情報システムより

表 2-8-7(3) 本地域に分布する淡水魚類

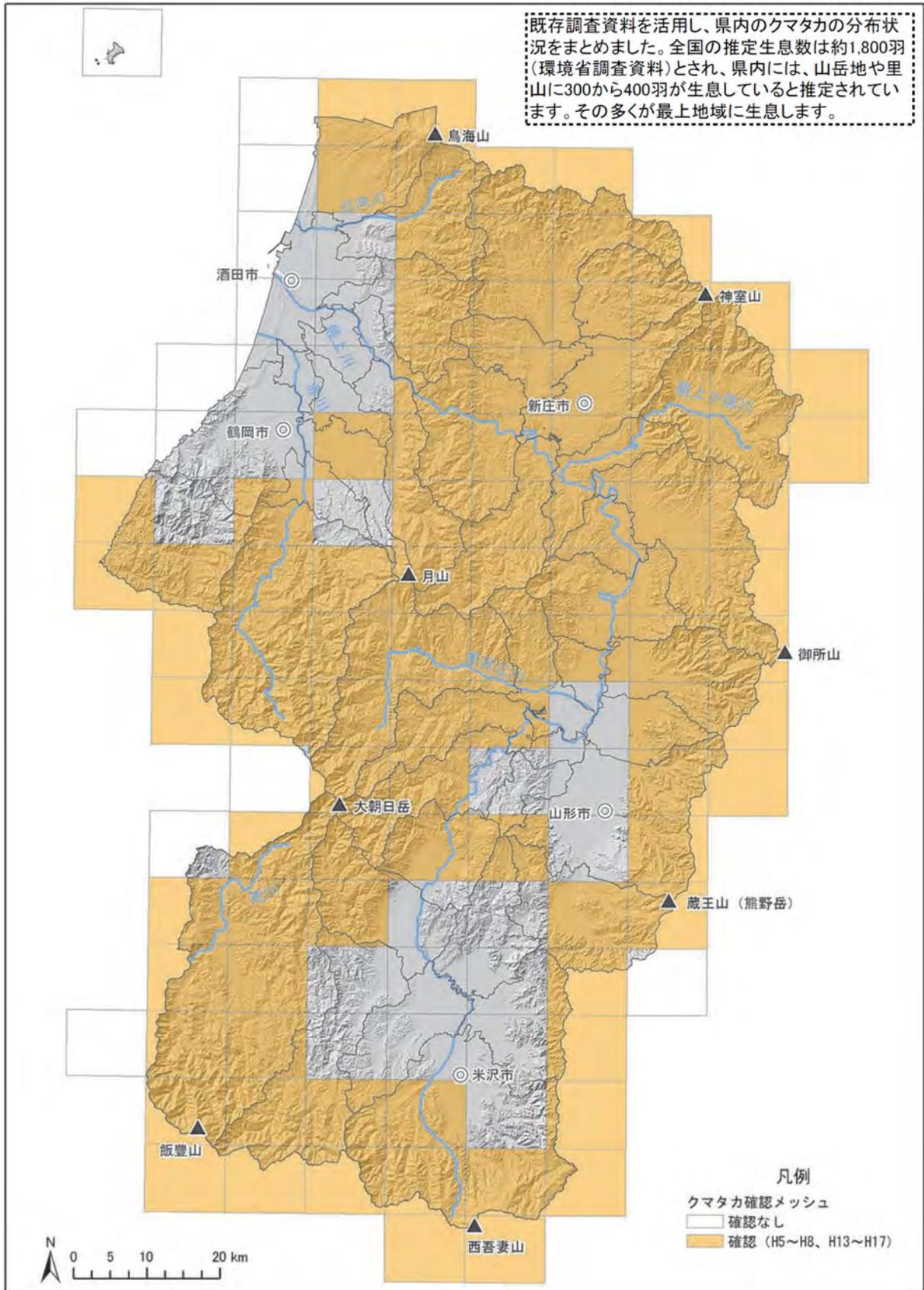
番号	綱	目名	科名	種名
1	淡水魚類	カサゴ目	カジカ科	カマキリ
2	淡水魚類	コイ目	コイ科	アブラハヤ
3	淡水魚類	コイ目	コイ科	ウグイ
4	淡水魚類	コイ目	コイ科	ギンブナ
5	淡水魚類	コイ目	コイ科	ゲンゴロウブナ
6	淡水魚類	コイ目	コイ科	コイ
7	淡水魚類	コイ目	コイ科	タイリクバラタナゴ
8	淡水魚類	コイ目	コイ科	ニゴイ
9	淡水魚類	コイ目	ドジョウ科	ドジョウ
10	淡水魚類	サケ目	サケ科	ヤマメ
11	淡水魚類	スズキ目	ハゼ科	ウキゴリ類
12	淡水魚類	スズキ目	ハゼ科	マハゼ
13	淡水魚類	スズキ目	ボラ科	ボラ
14	淡水魚類	ダツ目	メダカ科	メダカ
15	淡水魚類	ナマズ目	ナマズ科	ナマズ

出典：環境省 HP 生物多様性情報システムより



出典：山形県生物多様性戦略(資料編) 平成 26 年 3 月

図 2-8-6(1) 希少動物分布図(イヌワシ)



出典：山形県生物多様性戦略(資料編) 平成 26 年 3 月

図 2-8-6(2) 希少動物分布図(クマタカ)

(3) 海生生物

調査概要

酒田港周辺の海生生物調査を図 2-8-7 に示す地点で実施している。調査概要は、表 2-8-8 に示すとおりである。



凡例

◎	動植物プランクトン、魚卵・稚仔魚
◇	底生生物
△	潮間帯生物（付着生物）

図 2-8-7 海生生物調査地点位置図

表 2-8-8 海生生物調査概要

調査項目	調査方法	調査時期
植物プランクトン	船上よりバンドーン型採水器を用いて、試料採取を行った。	夏季：平成 30 年 8 月 15 日 秋季：平成 30 年 10 月 25 日 冬季：平成 31 年 1 月 12,13 日 春季：令和元年 5 月 10,11 日
動物プランクトン	船上より北原式定量ネット(口径:22.5cm、濾過布地:XX13)を用いて、海底面上 1m から海面まで鉛直曳きして試料採取を行った	夏季：平成 30 年 8 月 15 日 秋季：平成 30 年 10 月 25 日 冬季：平成 31 年 1 月 12,13 日 春季：令和元年 5 月 10,11 日
底生生物	スミス・マッキンタイヤー型採泥器(20×20cm)を用いて海底の表層泥を採取し、1mm のふるいにより底質とその他の爽雑物を取除いた物を試料とした。	夏季：平成 30 年 8 月 16 日 秋季：平成 30 年 10 月 24 日 冬季：平成 31 年 1 月 12 日 春季：令和元年 5 月 10,11 日
魚卵・稚仔魚	調査船により丸稚ネット(口径:130cm、濾過布地:NGG54、編目の大きさ:0.33mm)を 1~2 ノットで 10 分間水平曳きを行い、試料採取を行った。	夏季：平成 30 年 8 月 15 日 秋季：平成 30 年 10 月 25 日 冬季：平成 31 年 1 月 12,13 日 春季：令和元年 5 月 10,11 日
潮間帯生物(付着生物)	潜水土により高潮帯および低潮帯の 2 層において現地観察並びに枠取り法により 25 cm×25 cm 方形枠内の生物を試料として採取した。	夏季：平成 30 年 8 月 16 日 秋季：平成 30 年 10 月 24 日 冬季：平成 31 年 1 月 12 日 春季：令和元年 5 月 10,11 日

調査結果

1) 植物プランクトン

季節別のプランクトン出現率は、表 2-8-9 に示すとおりである。

種類数は夏季 35 種、秋季 40 種、冬季 24 種、春季 34 種、合計 72 種が確認された。細胞数は各測点とも冬季を除き珪藻網が多く確認されており、各測点とも春季に最も多くの細胞数が確認され、次いで夏季に多く確認された。

表 2-8-9 植物プランクトン出現状況

夏季(平成30年8月15日)		1	2	3
種類数		26	27	27
細胞数(細胞/ℓ)		2,053,200	6,098,700	4,815,600
沈殿量(mℓ/ℓ)		1.4	0.5	0.3
網別 細胞数比率 (%)	珪藻網	94.2	98.7	98.3
	渦鞭毛藻網	2.3	0.6	0.7
	クリプト藻網	0.4	0.1	0.1
	その他	3.2	0.5	0.9
優占種(%)		<i>Skeletonema costatum</i> complex (58.0) <i>Nitzschia</i> spp.(22.0) <i>Chaetoceros</i> spp.(8.9)	<i>Skeletonema costatum</i> complex (46.8) Thalassiosiraceae(35.4) <i>Nitzschia</i> spp.(13.9)	<i>Skeletonema costatum</i> complex (74.2) <i>Nitzschia</i> spp.(11.0) Thalassiosiraceae(8.4)
秋季(平成30年10月25日)		1	2	3
種類数		24	26	22
細胞数(細胞/ℓ)		73,900	402,000	311,900
沈殿量(mℓ/ℓ)		0.1	0.2	0.1
網別 細胞数比率 (%)	珪藻網	95.5	97.4	99.2
	渦鞭毛藻網	3.7	0.2	0.0
	クリプト藻網	0.8	0.6	0.4
	その他	0.0	1.8	0.4
優占種(%)		<i>Chaetoceros sociale</i> (17.9) <i>Chaetoceros</i> spp.(15.4) <i>Nitzschia</i> spp.(13.0)	<i>Chaetoceros sociale</i> (26.3) <i>Thalassiosira rotula</i> (21.5) <i>Chaetoceros</i> spp.(10.4)	<i>Thalassiosira rotula</i> (30.8) <i>Chaetoceros sociale</i> (20.0) <i>Chaetoceros</i> spp.(15.0)
冬季(平成31年1月12,13日)		1	2	3
種類数		15	12	13
細胞数(細胞/ℓ)		10,200	7,450	78,100
沈殿量(mℓ/ℓ)		0.1	0.1	0.1
網別 細胞数比率 (%)	珪藻網	43.6	30.2	4.5
	渦鞭毛藻網	3.4	1.3	5.4
	クリプト藻網	29.4	8.1	58.4
	その他	23.5	60.4	31.8
優占種(%)		Cryptophyceae(29.4) <i>Cylindrotheca closterium</i> (23.5) Thalassiosiraceae(5.9)	Prasinophyceae(40.3) Thalassiosiraceae(8.1) <i>Nitzschia</i> spp.(8.1) Cryptophyceae(8.1)	Cryptophyceae(58.4) Prasinophyceae(26.1) <i>Heterocapsa</i> spp.(5.4)
春季(令和元年5月10,11日)		1	2	3
種類数		20	24	24
細胞数(細胞/ℓ)		8,086,800	7,251,750	9,849,350
沈殿量(mℓ/ℓ)		0.2	0.1	0.3
網別 細胞数比率 (%)	珪藻網	99.8	99.4	99.4
	渦鞭毛藻網	0.1	0.4	0.2
	クリプト藻網	0.0	0.1	0.2
	その他	0.1	0.1	0.2
優占種(%)		<i>Nitzschia</i> spp.(67.7) <i>Cerataulina pelagica</i> (30.3)	<i>Nitzschia</i> spp.(58.8) <i>Cerataulina pelagica</i> (37.1)	<i>Nitzschia</i> spp.(58.8) <i>Cerataulina pelagica</i> (36.0)

網別細胞数比率は四捨五入により合計が100%にならない場合がある。

優占種は各調査地点の細胞数の上位3種(ただし、種別組成比が5%以上)を示す。

2) 動物プランクトン

季節別の動物プランクトン出現状況は、表 2-8-10 に示すとおりである。

種類数は夏季 40 種、秋季 41 種、冬季 27 種、春季 23 種、合計 61 種が確認された。

個体数は各測点とも季節を問わず節足動物門が多く確認されているが、夏季には放散虫門も多く確認された。各測点とも夏季に最も多くの個体数が確認された。

表 2-8-10 動物プランクトン調査結果まとめ

夏季(平成30年8月15日)		1	2	3
種類数		29	29	31
個体数(個体/m ³)		74,453	139,996	173,726
沈殿量(mℓ/m ³)		10.1	16.9	15.0
門別 個体数比率 (%)	脊索動物	1.1	5.0	5.3
	軟体動物	10.1	4.6	4.8
	節足動物	38.6	51.7	39.9
	その他	50.3	38.7	50.0
優占種(%)		<i>Sticholonche zanclea</i> (45.5) Copepoda(12.0) Bivalvia(9.8)	Copepoda(29.8) <i>Sticholonche zanclea</i> (24.4) <i>Favella ehrenbergii</i> (7.1)	<i>Sticholonche zanclea</i> (47.1) Paracalanidae(8.6) Copepoda(8.0)
秋季(平成30年10月25日)		1	2	3
種類数		30	26	24
個体数(個体/m ³)		20,098	25,702	30,717
沈殿量(mℓ/m ³)		5.4	5.6	4.3
門別 個体数比率 (%)	脊索動物	4.9	2.7	4.2
	軟体動物	4.9	0.7	0.9
	節足動物	84.5	89.0	92.6
	その他	5.8	7.5	2.3
優占種(%)		Paracalanidae(22.3) Copepoda(12.6) <i>Oncaea scottodicarloi</i> (10.7)	Copepoda(26.0) <i>Euterpina acutifrons</i> (16.4) <i>Euterpina</i> sp.(10.3)	Copepoda(31.6) <i>Euterpina</i> sp.(30.7) <i>Euterpina acutifrons</i> (7.4)
冬季(平成31年1月12,13日)		1	2	3
種類数		25	13	15
個体数(個体/m ³)		10,649	5,215	2,041
沈殿量(mℓ/m ³)		2.20	0.7	0.4
門別 個体数比率 (%)	脊索動物	3.1	0.7	5.4
	軟体動物	5.6	12.3	1.8
	節足動物	85.2	80.1	72.9
	その他	6.1	6.8	19.8
優占種(%)		Paracalanidae(30.1) Copepoda(20.4) Clausocalanidae(11.2)	Copepoda(27.4) Paracalanidae(24.7) <i>Oithona</i> sp.(12.3)	Paracalanidae(28.8) Copepoda(16.2) Annelida(14.4)
春季(令和元年5月10,11日)		1	2	3
種類数		20	16	14
個体数(個体/m ³)		20,985	22,745	23,227
沈殿量(mℓ/m ³)		12.10	13.2	7.8
門別 個体数比率 (%)	脊索動物	12.2	15.3	8.0
	軟体動物	1.1	0.0	0.0
	節足動物	83.5	83.2	90.5
	その他	3.2	1.5	1.5
優占種(%)		Copepoda(47.9) <i>Oithona</i> sp.(14.4) Paracalanidae(9.0)	Copepoda(44.3) <i>Oithona</i> sp.(16.8) <i>Fritillaria</i> sp.(12.2)	Copepoda(53.4) <i>Oithona</i> sp.(12.2) Paracalanidae(9.2)

門別個体数比率は四捨五入により合計が100%にならない場合がある。

優占種は各調査地点の個体数の上位3種(ただし、種別組成比が5%以上)を示す。

3) 底生生物

季節別の底生生物出現状況は、表 2-8-11 に示すとおりである。

夏季 73 種、秋季 55 種、冬季 31 種、春季 56 種、合計 118 種が確認された。

個体数では、測点 1 において軟体動物・環形動物・節足動物が多く確認され、測点 2 において軟体動物・環形動物が多く確認された。測点 1 では夏季と春季に個体数が多く確認され、測点 2 では春季に個体数が多く確認された。

表 2-8-11 底生生物出現状況

夏季(平成30年8月16日)		1	2
種類数		49	34
個体数(個体/0.1㎡)		180	104
湿重量(個体/0.1㎡)		2.60	3.87
門別 個体数比率 (%)	軟体動物	26.1	33.7
	環形動物	42.2	63.5
	節足動物	30.6	1.9
	その他	1.1	1.0
優占種(%)		チマキゴカイ(10.6) Amaeana属(9.4) クビナガスガメ(8.3)	シズクガイ(26.0) カタマカリギボシイソメ(12.5) タケフシゴカイ科(9.6)
秋季(平成30年10月24日)		1	2
種類数		31	30
個体数(個体/0.1㎡)		83	63
湿重量(個体/0.1㎡)		2.43	4.18
門別 個体数比率 (%)	軟体動物	15.7	9.5
	環形動物	69.9	81.0
	節足動物	10.8	3.2
	その他	3.6	6.3
優占種(%)		Chaetozone属(25.3) Amaeana属(7.2) Mediomastus属(6.0) Pista属(6.0)	ナガオタケフシゴカイ(30.2) ニホンカギゴカイ(6.3)
冬季(平成31年1月12日)		1	2
種類数		12	20
個体数(個体/0.1㎡)		27	55
湿重量(個体/0.1㎡)		0.46	8.20
門別 個体数比率 (%)	軟体動物	14.8	7.3
	環形動物	63.0	76.4
	節足動物	18.5	5.5
	その他	3.7	10.9
優占種(%)		チマキゴカイ(33.3) Glyceria属(14.8) ヒラコブシ(14.8) ヒメカノコアサリ(7.4)	カタマカリギボシイソメ(23.6) ナガオタケフシゴカイ(14.5) Heteromastus属(9.1)
春季(令和元年5月10,11日)		1	2
種類数		22	37
個体数(個体/0.1㎡)		177	226
湿重量(個体/0.1㎡)		6.58	4.54
門別 個体数比率 (%)	軟体動物	41.2	27.9
	環形動物	22.0	68.6
	節足動物	36.2	1.3
	その他	0.6	2.2
優占種(%)		Euphilomedes属(30.5) ミゾガイ(28.2) チマキゴカイ(14.7)	シズクガイ(23.0) フサゴカイ科(21.2) カタマカリギボシイソメ(15.5)

門別個体数比率は四捨五入により合計が100%にならない場合がある。

優占種は各調査地点の個体数の上位3種(ただし、種別組成比が5%以上)を示す。

4) 魚卵・稚仔魚

季節別の魚卵・稚仔魚出現状況は、表 2-8-12 に示すとおりである。

魚卵は、夏季 2 種、秋季 6 種、冬季 1 種、春季 3 種、合計 11 種が確認された。卵数では、夏季と秋季に不明卵（単脂球形卵）が多く確認され、春季の測定 1 においてマイワシの卵が多く確認された。

稚仔魚は、夏季 12 種、秋季 4 種、冬季 3 種、春季 5 種、合計 18 種が確認された。個体数では、四季を通じてスズキ目の稚仔魚が確認されており、特に夏季においてシロギスの稚仔魚が多く確認された。

表 2-8-12 魚卵・稚仔魚調査結果まとめ

夏季(平成30年8月15日)		1	2	3
魚卵	種類数/1,000m ²	1	1	2
	卵数/1,000m ²	322	28	1,124
	優占種(%)	単脂球形卵1(100)	単脂球形卵1(100)	単脂球形卵1(99.7)
稚仔魚	種類数/1,000m ²	6	10	8
	個体数/1,000m ²	604	2,004	488
	優占種(%)	シロギス(89.9)	シロギス(86.6)	ナベカ属(55.3) シロギス(19.1) ナベカ(10.5)

秋季(平成30年10月25日)		1	2	3
魚卵	種類数/1,000m ²	4	5	4
	卵数/1,000m ²	308	216	286
	優占種(%)	単脂球形卵2(48.2) ホウボウ科(40.9) ネズツポ科(9.4)	単脂球形卵2(39.8) ネズツポ科(33.7) ササノハベラ属(14.8)	単脂球形卵2(43.0) ウシノシタ科(31.8) ネズツポ科(20.3)
稚仔魚	種類数/1,000m ²	-	2	4
	個体数/1,000m ²	-	34	101
	優占種(%)		アユ(73.5) カサゴ(26.5)	カサゴ(66.3) アユ(22.8) イソギンボ(8.9)

冬季(平成31年1月12,13日)		1	2	3
魚卵	種類数/1,000m ²	1	-	-
	卵数/1,000m ²	4	-	-
	優占種(%)	単脂球形卵3(100)		
稚仔魚	種類数/1,000m ²	2	1	1
	個体数/1,000m ²	10	4	2
	優占種(%)	メバル属(80.0) カサゴ(20.0)	カタクチイワシ(100)	カタクチイワシ(100)

春季(令和元年5月10,11日)		1	2	3
魚卵	種類数/1,000m ²	3	-	-
	卵数/1,000m ²	513	-	-
	優占種(%)	マイワシ(92.4) カタクチイワシ(6.0)		
稚仔魚	種類数/1,000m ²	2	1	1
	個体数/1,000m ²	10	4	2
	優占種(%)	マイワシ(73.9) カタクチイワシ(17.4) ムラソイ(8.7)	カタクチイワシ(33.3) ムラソイ(33.3) カサゴ(33.3)	カタクチイワシ(75.0) ハゼ科(25.0)

優占種は各調査地点の個体数の上位3種(ただし、種別組成比が5%以上)を示す。

5) 潮間帯生物(付着生物)

季節別の付着生物(植物、動物)の出現状況は、表2-8-13(1)~(2)に示すとおりである。

夏季3種、秋季3種、冬季6種、春季8種、合計16種が確認された。

湿重量では、測点1の下層において四季を通じて多く確認されており、特に春季において褐藻綱のワカメが多く確認された。測点2及び測点3の下層では、量が少ないものの、真正紅藻綱やアオサ藻綱などが確認された。各測点の上層における付着植物の確認はほとんどなく、測点2の春季にアオサ藻綱が少量確認された。

表2-8-13(1) 潮間帯生物(付着生物)調査結果まとめ(付着植物)

夏季(平成30年8月16日)	1		2		3	
	上層	下層	上層	下層	上層	下層
種類数	0	2	0	1	0	1
湿重量(個体/0.0625㎡)	0.00	19.73	0.00	7.73	0.00	1.46
網別 個体数比率 (%)	真正紅藻綱	-	11.0	-	0.0	0.0
	アオサ藻綱	-	89.0	-	100.0	100.0
	褐藻綱	-	0.0	-	0.0	0.0
	その他	-	0.0	-	0.0	0.0
優占種(%)	-	アオサ属(89.0) ムカデノリ科(11.0)	-	タマジユズモ(100.0)	-	タマジユズモ(100.0)

秋季(平成30年10月24日)	1		2		3	
	上層	下層	上層	下層	上層	下層
種類数	0	3	0	0	0	1
湿重量(個体/0.0625㎡)	0.00	29.95	0.00	0.00	0.00	0.76
網別 個体数比率 (%)	真正紅藻綱	-	44.5	-	-	100.0
	アオサ藻綱	-	55.5	-	-	0.0
	褐藻綱	-	0.0	-	-	0.0
	その他	-	0.0	-	-	0.0
優占種(%)	-	アオサ属(55.5) ムカデノリ科(44.2)	-	-	-	カタノリ(100.0)

冬季(平成31年1月12日)	1		2		3	
	上層	下層	上層	下層	上層	下層
種類数	0	5	0	1	0	1
湿重量(個体/0.0625㎡)	0.00	23.82	0	0.03	0	0.29
網別 個体数比率 (%)	真正紅藻綱	-	57.4	-	0.0	100.0
	アオサ藻綱	-	42.6	-	100.0	0.0
	褐藻綱	-	0.0	-	0.0	0.0
	その他	-	0.0	-	0.0	0.0
優占種(%)	-	アオサ属(42.6) タンバノリ(40.0) マクサ(7.3)	-	アオサ属(100.0)	-	ムカデノリ(100.0)

春季(令和元年5月10,11日)	1		2		3	
	上層	下層	上層	下層	上層	下層
種類数	0	4	1	3	0	1
湿重量(個体/0.0625㎡)	0.00	53.93	1.12	0.52	0.00	0.09
網別 個体数比率 (%)	真正紅藻綱	-	6.8	0.0	-	0.0
	アオサ藻綱	-	16.0	100.0	67.3	100.0
	褐藻綱	-	77.2	0.0	32.7	0.0
	その他	-	0.0	0.0	0.0	0.0
優占種(%)	-	ワカメ(77.2) アナアオサ(16.0) ダルス(6.6)	シオグサ属(100.0)	カイミドリ科(42.3) カヤモノリ科(32.7) シオグサ科(25.0)	-	カイミドリ科(100.0)

門別個体数比率は四捨五入により合計が100%にならない場合がある。

優占種は各調査地点の個体数の上位3種(ただし、種別組成比が5%以上)を示す。

表 2-8-13(2) 潮間帯生物(付着生物)調査結果まとめ(付着動物)

夏季(平成30年8月16日)	1		2		3		
	上層	下層	上層	下層	上層	下層	
種類数	3	53	-	8	1	15	
個体数(個体/0.0625m ²)	15	1,636	-	729	2	1,228	
湿重量(個体/0.0625m ²)	4.05	1,022.46	-	41.07	0.11	117.25	
門別 個体数比率 (%)	軟体動物	93.3	11.9	0.0	0.3	100.0	1.5
	環形動物	0.0	10.5	0.0	0.1	0.0	0.5
	節足動物	0.0	75.8	0.0	99.6	0.0	98.0
	その他	6.7	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0
優占種(%)	ベッコウガサ(53.3) コガモガイ(40.0) 紐形動物門(6.7)	ナンオウフジツボ(59.1) ヨーロッパフジツボ(12.3) ムラサキインコガイ(7.3)	-	ヨーロッパフジツボ(72.2) イソコツツムシ属(24.6)	Nodilittorina属(100.0)	ヨーロッパフジツボ(38.7) イソコツツムシ属(32.2) アメリカフジツボ(12.8)	

秋季(平成30年10月24日)	1		2		3		
	上層	下層	上層	下層	上層	下層	
種類数	5	46	-	14	1	20	
個体数(個体/0.0625m ²)	12	859	-	738	1	922	
湿重量(個体/0.0625m ²)	17.04	862.24	-	160.22	0.78	223.92	
門別 個体数比率 (%)	軟体動物	100.0	13.2	0.0	14.6	100.0	22.5
	環形動物	0.0	16.3	0.0	2.0	0.0	1.7
	節足動物	0.0	69.3	0.0	81.3	0.0	74.9
	その他	0.0	1.3	0.0	2.0	0.0	0.9
優占種(%)	マガキ(50.0) コガモガイ(25.0) ヒザラガイ(8.3) ムラサキインコ(8.3) ベッコウガサ(8.3)	ナンオウフジツボ(31.9) ヨーロッパフジツボ(15.4) サンカクフジツボ(10.1)	-	ヨーロッパフジツボ(44.7) イソコツツムシ属(29.7) マガキ(12.3)	カモガイ(100.0)	イソコツツムシ属(59.8) マガキ(16.8)	

冬季(平成31年1月12日)	1		2		3		
	上層	下層	上層	下層	上層	下層	
種類数	7	38	-	12	3	16	
個体数(個体/0.0625m ²)	16	905	-	516	6	358	
湿重量(個体/0.0625m ²)	33.25	1,203.79	-	84.48	0.69	258.34	
門別 個体数比率 (%)	軟体動物	68.8	11.0	0.0	11.6	83.3	29.1
	環形動物	0.0	5.1	0.0	0.8	0.0	2.8
	節足動物	31.3	80.9	0.0	83.5	16.7	67.9
	その他	0.0	3.0	0.0	4.1	0.0	0.3
優占種(%)	Ostrea属(25.0) ブチウミセミ(25.0) マガキ(18.8)	ナンオウフジツボ(46.4) イワフジツボ(13.5) サンカクフジツボ(8.6)	-	ヨーロッパフジツボ(62.8) アメリカフジツボ(16.7) マガキ(7.8)	Nodilittorina属(66.7) ベッコウガサ(16.7) イソコツツムシ属(16.7)	イソコツツムシ属(34.9) マガキ(20.7) ヨーロッパフジツボ(13.4)	

春季(令和元年5月10,11日)	1		2		3		
	上層	下層	上層	下層	上層	下層	
種類数	5	44	1	13	2	12	
個体数(個体/0.0625m ²)	16	982	1	788	6	407	
湿重量(個体/0.0625m ²)	8.61	1,396.41	+	294.40	0.37	152.81	
門別 個体数比率 (%)	軟体動物	93.8	31.8	0.0	16.6	83.3	22.1
	環形動物	6.3	11.8	0.0	1.1	0.0	2.9
	節足動物	0.0	52.0	100.0	82.0	16.7	74.9
	その他	0.0	4.4	0.0	0.3	0.0	0.0
優占種(%)	ベッコウガサ(50.0) Nodilittorina属(25.0) ケガキ(12.5)	ナンオウフジツボ(39.1) ムラサキインコ(21.5) イワフジツボ(11.4)	ユスリカ科(100.0)	ヨーロッパフジツボ(62.2) マガキ(14.5) ユスリカ科(9.3)	Nodilittorina属(83.3) イソコツツムシ属(16.7)	イソコツツムシ属(66.6) マガキ(18.7)	

湿重量の「+」は、湿重量が0.01g未満であることを示す。

門別個体数比率は四捨五入により合計が100%にならない場合がある。

優占種は各調査地点の個体数の上位3種(ただし、種別組成比が5%以上)を示す。

2-9 その他の現況

(1) 漁業の現況

酒田港周辺の共同漁業権は、全地区において山形県漁業協同組合が免許受許者となっており、「海共第2号」として設定されている。共同漁業権の内容は表2-9-1に示すとおりである。

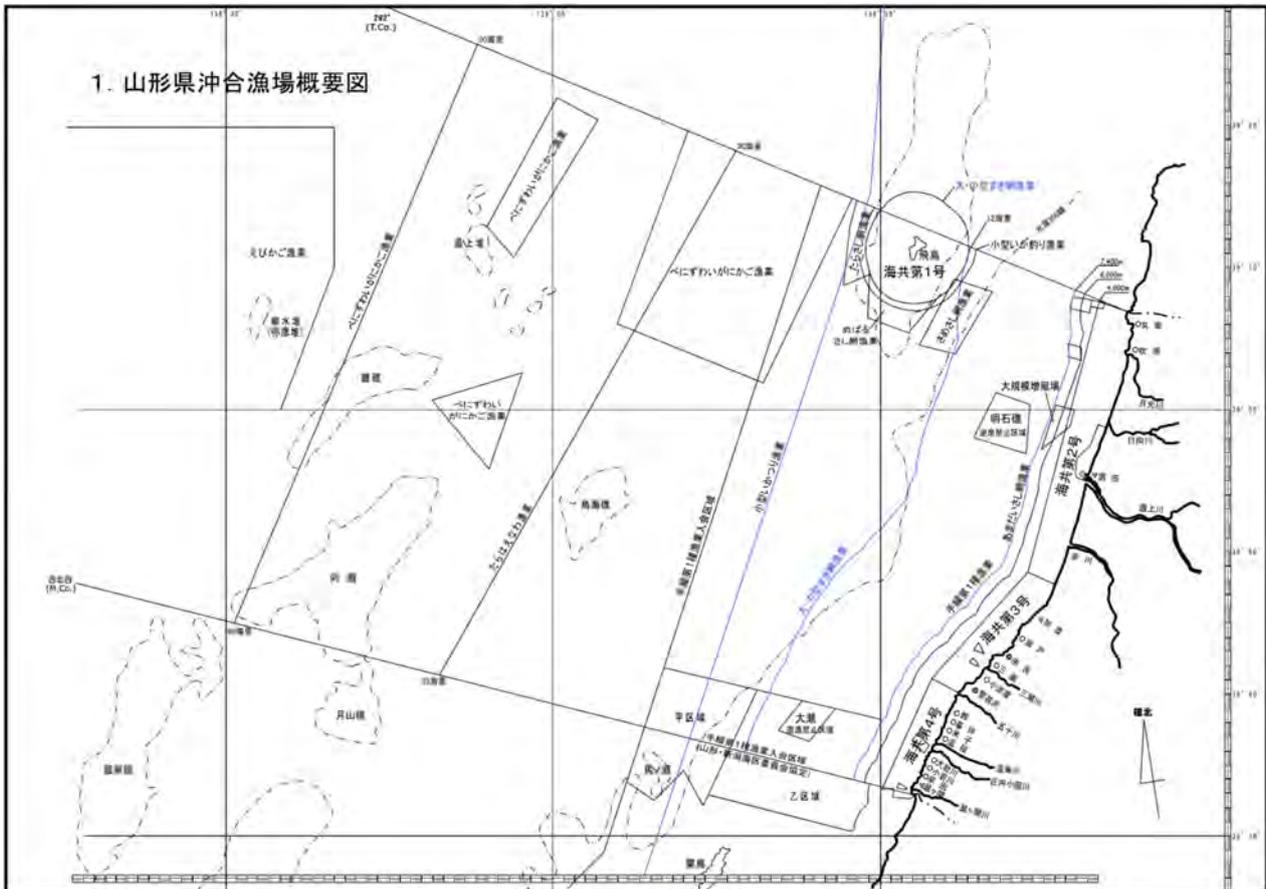
また、定置漁業権は2件の個人に対して、ブリの定置漁業が免許されている。

山形県沖漁場概要図は図2-9-1に示すとおりである。

表2-9-1 共同漁業権の内容

免許番号	漁業権者	種類	名称
海共第2号	山形県漁業協同組合	第一種	てんぐさ漁業、えご漁業、わかめ漁業、のり漁業、あおさ漁業、もずく漁業、いぎす漁業、あわび漁業、さざえ漁業、かき漁業、いがい漁業、にしがい漁業、うに漁業、なまこ漁業、たこ漁業、餌虫漁業
		第二種	さけ・ぶり小型定置漁業、はたはた小型定置漁業、かにさし網漁業、とびうおさし網漁業、かれい・したびらめさし網漁業、たい・こだいさし網漁業、えびさし網漁業、いそさし網漁業、ばいかご漁業、かにかご漁業
		第三種	いわし地びき網漁業

出典：「山形県公報」平成25年3月26日 山形県



出典：「平成30年度 山形県の水産」令和元年8月 山形県

図2-9-1 山形県沖漁場概要図

(2) 自然公園等

山形県における自然公園等の指定状況は図 2-9-2 に示すとおりである。

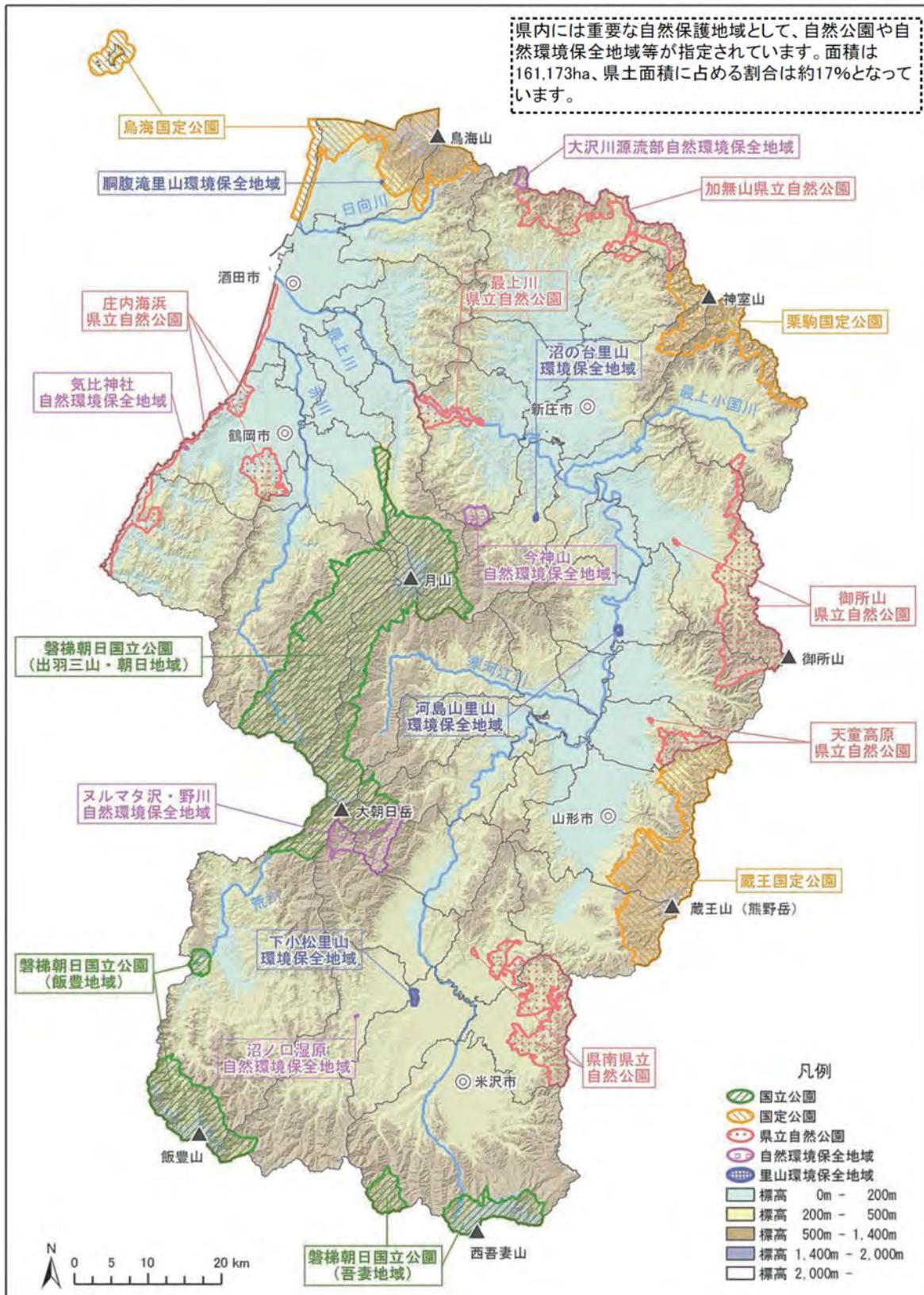


図 2-9-2 自然公園、自然環境保全地域、里山環境保全地域区域図

(3) 史跡、文化財、天然記念物の現況

本地域における国・県及び市町村の文化財（建造物・史跡名勝・天然記念物）指定状況は表2-9-2～表2-9-4に示すとおりである。国指定のものが史跡として「旧鑑屋」、天然記念物として「飛島ウミネコ繁殖地」など14件、県指定のものが建造物として「旧酒田灯台」等69件、市指定の建造物や史跡名勝天然記念物等として316件となっている。

表2-9-2 国指定重要文化財、史跡及び天然記念物

番号	種類	種別	種別合計 件数	名称	員数	指定年月日
1	重要文化財	工芸品		太刀 無銘 附切羽 革鐔及革包鞘	1口	大正11年4月13日
2	重要文化財	工芸品	2	蒔絵二重短刀箱 内箱桐繫 外箱歌所菱	1組	昭和27年3月29日
3	重要文化財	書跡		紙本墨書市河文書 (自嘉応二年二月七日 至永禄十二年十月十二日)	147通	昭和11年5月6日
4	重要文化財	書跡		藤原定家筆消息(十月八日)	1副	昭和36年6月30日
5	重要文化財	書跡	3	伊勢物語(伝民部卿局筆本) 寛文四年初冬冷泉為清識語	1帖	昭和52年6月11日
6	史跡名勝天然記念物	史跡		城輪柵跡		昭和7年4月25日 昭和56年2月23日追加
7	史跡名勝天然記念物	史跡		堂の前遺跡		昭和54年10月23日
8	史跡名勝天然記念物	史跡	3	旧鑑屋		昭和59年5月25日
9	史跡名勝天然記念物	名勝		總光寺庭園		平成8年3月29日
10	史跡名勝天然記念物	名勝	2	本間氏別邸庭園(鶴舞園)		平成24年1月24日
11	史跡名勝天然記念物	天然記念物	1	飛島ウミネコ繁殖地		昭和13年12月14日
12	登録有形文化財	建造物		橋本家住宅主屋	1棟	平成8年12月20日
13	登録有形文化財	建造物		相馬屋主屋	1棟	平成8年12月20日
14	登録有形文化財	建造物	3	山王くらぶ	1棟	平成15年1月31日

出典：「酒田市の文化財リスト」酒田市ホームページ

表 2-9-3 県指定重要文化財、史跡及び天然記念物

番号	種類	種別	種別合計 件数	名称	員数	指定年月日
1	有形	建造物		本間家本邸 附 長屋門1棟	1棟	昭和28年2月13日
2	有形	建造物		旧酒田灯台	1基	昭和63年8月23日
3	有形	建造物	3	庄内松山城大手門	1棟	昭和45年2月4日
4	有形	絵画		紙本淡彩融図 伝円山応挙筆	1幅	昭和28年3月31日
5	有形	絵画		紙本墨画飛燕図 康西堂筆	1幅	昭和28年3月31日
6	有形	絵画		紙本墨画琴高仙人図 曾我蕭白筆	1幅	昭和28年3月31日
7	有形	絵画		紙本墨画普化禅師像 瀬田掃部筆 雲居禅師賛	1幅	昭和31年5月11日
8	有形	絵画		紙本淡彩瀟湘八景図 天宥筆	1巻	昭和31年5月11日
9	有形	絵画		絹本墨画十六羅漢図 無款	11幅	昭和31年5月11日
10	有形	絵画		紙本墨画曾根原魯卿叙別図 福原五岳筆	1幅	昭和31年5月11日
11	有形	絵画		絹本着色善導大師像 伝李伯時筆 曇省賛	1幅	昭和34年4月11日
12	有形	絵画		絹本淡彩山水図 余夙夜筆	1幅	昭和34年12月4日
13	有形	絵画		紙本淡彩俳画卷 渡辺華山筆	1巻	昭和34年12月4日
14	有形	絵画		絹本着色扇面画貼込冊子 中村芳中筆	1帖	昭和35年6月28日
15	有形	絵画		紙本淡彩蕪村句稿貼交屏風 松村呉春筆 六曲屏風	1双	昭和37年1月12日
16	有形	絵画		紙本墨画墨竹図 柳里恭筆	1幅	昭和37年1月12日
17	有形	絵画		絹本着色魚藍観音花鳥図 章経筆	3幅	昭和37年1月12日
18	有形	絵画		紙本淡彩山水図 余夙夜筆	1幅	昭和37年1月12日
19	有形	絵画		紙本墨画牧牛図 無款	1幅	昭和37年4月6日
20	有形	絵画		紙本着色林和靖図 土佐一得筆 羅山賛	1幅	昭和37年4月6日
21	有形	絵画		絹本着色小松曳図 田中訥言筆	1幅	昭和37年4月6日
22	有形	絵画		紙本淡彩高土像 円山応挙筆	1幅	昭和38年1月22日
23	有形	絵画		紙本墨画米法山水図 岡田半江筆	1幅	昭和38年1月22日
24	有形	絵画		紙本淡彩瑞松蘭溪図 池大雅筆	1幅	昭和38年1月22日
25	有形	絵画		絹本着色木芙蓉双鴨図 山本梅逸筆	1幅	昭和38年12月20日
26	有形	絵画		絹本着色不動明王三大童子五部使者像	1幅	昭和61年8月12日
27	有形	絵画	24	紙本淡彩老松孔雀図 松村景文筆	1幅	昭和34年4月11日
28	有形	彫刻	1	木造薬師如来坐像	1躯	昭和32年8月16日
29	有形	工芸品		砧青磁浮牡丹花生	1対	昭和28年8月31日
30	有形	工芸品		安南絞手水注	1筒	昭和28年8月31日
31	有形	工芸品		唐物大海茶入	1筒	昭和28年8月31日
32	有形	工芸品		高麗青磁象嵌平茶碗	1筒	昭和28年8月31日
33	有形	工芸品		葡萄栗鼠蒔絵 刀筒	1個	昭和28年8月31日
34	有形	工芸品		砧青磁千鳥香炉	1個	昭和28年8月31日
35	有形	工芸品		古瀬戸平茶碗	1個	昭和28年8月31日
36	有形	工芸品		割高台茶碗	1個	昭和28年8月31日
37	有形	工芸品		大刀 銘守家造	1口	昭和31年5月11日
38	有形	工芸品		短刀 無銘伝当麻	1口	昭和38年12月20日
39	有形	工芸品		刺繍 当麻曼荼羅 附 版木	1幅	昭和53年3月29日
40	有形	工芸品	12	紺糸威大鍬、兜、大袖、小具足付	1具	昭和61年8月12日
41	有形	書跡		綿地切 伝道風筆	1幅	昭和28年8月31日
42	有形	書跡		広沢切 伏見天皇御自筆御歌集断簡	1幅	昭和28年8月31日
43	有形	書跡		仏頂和尚遺偈	1幅	昭和28年8月31日
44	有形	書跡		玉志亭唱和懐紙 芭蕉筆	1幅	昭和28年8月31日
45	有形	書跡		後西天皇宸翰御和紙懐紙(麓をば)	1幅	昭和31年5月11日
46	有形	書跡		無準師範墨跡 与能兄道契禅師尺牘	1幅	昭和32年3月1日
47	有形	書跡		紙本墨書 春日賦花七絶 直江兼統書	1幅	昭和37年1月12日
48	有形	書跡		紙本墨書 謝吳尺牘卷 蕪村 月溪書簡	8通1巻	昭和38年1月22日
49	有形	書跡	9	菽生徂徠筆尺牘	1巻	昭和31年5月11日
50	有形	典籍		両羽博物図譜	59冊	昭和28年8月31日
51	有形	典籍		松森文庫	41部 128冊	平成2年2月16日
52	有形	典籍		一条八幡宮祭礼日記	2冊	昭和31年5月11日
53	有形	典籍		来迎寺年代記	1冊	昭和31年5月11日
54	有形	典籍	5	保定記・続保定記及び印旛沼日記	7冊	平成20年5月2日
55	有形	歴史資料		正和三年大日板碑	1基	昭和27年4月1日
56	有形	歴史資料		生石板碑群	34基	昭和28年2月13日 昭和60年8月16日追加指定11基
57	有形	歴史資料	3	元弘二年阿弥陀板碑	1基	昭和30年8月1日
58	民俗	無形民俗		黒森歌舞伎		昭和48年6月11日 昭和51年8月9日指定替
59	民俗	無形民俗		新山延年		昭和55年5月12日
60	民俗	無形民俗	3	松山能		昭和55年5月12日
61	史跡名勝天然記念物	史跡		一里塚		昭和27年4月1日
62	史跡名勝天然記念物	史跡		新田目城跡		昭和32年8月16日
63	史跡名勝天然記念物	史跡	3	経ヶ倉山 経塚		昭和37年1月12日
64	史跡名勝天然記念物	天然記念物		飛鳥サンゴ類群棲地		昭和31年11月24日
65	史跡名勝天然記念物	天然記念物		酒田飯森山カブトエビ生息地		昭和52年3月28日
66	史跡名勝天然記念物	天然記念物		鶴間ヶ池のモリアオガエル繁殖地		昭和37年1月22日
67	史跡名勝天然記念物	天然記念物		總光寺参道のキノコノスギ		昭和31年9月2日
68	史跡名勝天然記念物	天然記念物		土淵のユズ		昭和27年4月1日
69	史跡名勝天然記念物	天然記念物		山橋の大ケヤキ		昭和31年5月11日

出典:「酒田市の文化財リスト」酒田市ホームページ

表 2-9-4(1) 市指定重要文化財、史跡及び天然記念物

番号	種類	種別	種別合計 件数	名称	員数	指定年月日
1	有形	建造物		浄福寺の唐門	1基	昭和38年3月9日
2	有形	建造物		旧白崎医院 付両便所供待所	1棟	昭和53年9月8日
3	有形	建造物		旧光丘文庫本館 附書庫 付属家具室内装飾品 並建築工事関係資料	1棟	平成8年3月1日
4	有形	建造物		總光寺山門	1棟	昭和62年1月21日
5	有形	建造物	5	阿部喜助家住宅	1棟	昭和59年9月4日
6	有形	絵画		無款 羅漢図	1幅	昭和38年3月9日
7	有形	絵画		無款 布袋図	1幅	昭和38年3月9日
8	有形	絵画		狩野探幽筆 三聖(教)図	1幅	昭和38年3月9日
9	有形	絵画		右野馬図 狩野探幽筆 中龍頭観音図 左柳牛図	3幅	昭和38年3月9日
10	有形	絵画		伝土佐光起筆 中菊慈童左右菊図	3幅	昭和38年3月9日
11	有形	絵画		陳賢筆 白衣観音	1幅	昭和38年3月9日
12	有形	絵画		柳沢淇園筆花果籠図	1幅	昭和38年3月9日
13	有形	絵画		司馬江漢筆 銅版風景図	7枚	昭和38年3月9日
14	有形	絵画		円山応挙筆 五柳先生図	1幅	昭和38年3月9日
15	有形	絵画		扇面一箱(芭蕉青蛙図外)	11点	昭和38年3月9日
16	有形	絵画		鐵形けい斎筆 葵燕図	1幅	昭和38年3月9日
17	有形	絵画		田能村竹田筆 釋子調心図	1幅	昭和38年3月9日
18	有形	絵画		田能村竹田筆 秋江泛舟図	1幅	昭和38年3月9日
19	有形	絵画		仙がい筆 三僧図	1幅	昭和38年3月9日
20	有形	絵画		谷文晁筆 鶏図	双幅	昭和38年3月9日
21	有形	絵画		谷文晁筆 山水図	1幅	昭和38年3月9日
22	有形	絵画		椿椿山筆 雪中柳鷺図	1幅	昭和38年3月9日
23	有形	絵画		岡本秋暉筆 四季花鳥図	1幅	昭和38年3月9日
24	有形	絵画		竹内樓鳳筆 富士図 六曲屏風	1双	昭和38年3月9日
25	有形	絵画		五十嵐雲嶺筆酒田みやげ 版木・版画	版画10枚	昭和38年3月9日
26	有形	絵画		山田道安筆 枯木鳩図	1幅	昭和40年2月3日
27	有形	絵画		狩野之信筆 破墨山水図	1幅	昭和40年2月3日
28	有形	絵画		松花堂昭乗筆 舟上達磨図	1幅	昭和40年2月3日
29	有形	絵画		喜多元規筆 隠木即画像	3幅	昭和40年2月3日
30	有形	絵画		小原慶山筆 異人形容図巻	1巻	昭和40年2月3日
31	有形	絵画		諸葛監筆 牡丹猫図	1幅	昭和40年2月3日
32	有形	絵画		中山高陽筆 塩竈眺望図	1幅	昭和40年2月3日
33	有形	絵画		高崇谷筆 須磨・住吉図六曲屏風	1双	昭和40年2月3日
34	有形	絵画		渡辺如山筆 竹雀図	1幅	昭和40年2月3日
35	有形	絵画		岡本秋暉筆 鶏甘草図	1幅	昭和40年2月3日
36	有形	絵画		市原円潭筆 二河白道図	1幅	昭和40年2月3日
37	有形	絵画		加藤雪窓筆 林和靖放鶴図屏風	1双	昭和40年2月3日
38	有形	絵画		横山大観筆 鳥海山図	1幅	昭和40年2月3日
39	有形	絵画		高橋草坪筆 牡丹図	1幅	昭和40年2月3日
40	有形	絵画		牧松筆 寿老図	1幅	昭和40年12月9日
41	有形	絵画		松花堂昭乗筆 竹に小禽図	1幅	昭和40年12月9日
42	有形	絵画		松花堂昭乗筆 布袋負寿老図	1幅	昭和40年12月9日
43	有形	絵画		沈南蘋筆 桃下双鹿図	1幅	昭和40年12月9日
44	有形	絵画		皆川淇園筆 葡萄図	1幅	昭和40年12月9日
45	有形	絵画		椿椿山筆 松鶴図	1幅	昭和40年12月9日
46	有形	絵画		本間北曜筆 アメリカ船図	1幅	昭和40年12月9日
47	有形	絵画		長沢芦雪筆 四睡図	1幅	昭和42年2月25日
48	有形	絵画		谷文晁筆 牡丹孔雀図	双幅	昭和42年2月25日
49	有形	絵画		松村景文筆 龜の尾の滝図	1幅	昭和42年2月25日
50	有形	絵画		雪村周継筆 寿老図	1幅	昭和43年2月26日
51	有形	絵画		小野通筆 靈昭女図	1幅	昭和43年2月26日
52	有形	絵画		啓叔宗迪筆 沢庵和尚像	1幅	昭和43年2月26日
53	有形	絵画		久隅守景筆 寒山図	1幅	昭和43年2月26日
54	有形	絵画		田能村竹田筆 山水図	1幅	昭和43年2月26日
55	有形	絵画		寒巖馬孟熙筆 芙蓉白鷺図	1幅	昭和43年2月26日
56	有形	絵画		椿椿山筆 魚籃観音図	1幅	昭和43年2月26日
57	有形	絵画		市原円潭筆 信貴山縁起絵巻模本	3巻	昭和43年2月26日
58	有形	絵画		小野通筆 天神画賛	1幅	昭和46年6月5日
59	有形	絵画		雲谷等益筆 唾布袋図	1幅	昭和46年6月5日
60	有形	絵画		風外筆 布袋画賛	1幅	昭和46年6月5日
61	有形	絵画		円山応挙筆 双鶏図	1幅	昭和46年6月5日
62	有形	絵画		浮田一けい筆 仲國小督の図	1幅	昭和46年6月5日
63	有形	絵画		狩野常信筆 雲中文殊之図	1幅	昭和50年4月11日
64	有形	絵画		與謝蕪村筆 帯図	1幅	昭和50年4月11日
65	有形	絵画		伊藤若冲筆 布袋図	1幅	昭和50年4月11日

出典:「酒田市の文化財リスト」酒田市ホームページ

表 2-9-4(2) 市指定重要文化財、史跡及び天然記念物

番号	種類	種別	種別合計 件数	名称	員数	指定年月日
66	有形	絵画		岸駒筆 猛虎図	1幅	昭和50年4月11日
67	有形	絵画		渡辺華山筆 漁民図 画賛	1幅	昭和50年4月11日
68	有形	絵画		安田雷洲筆 赤穂義士復讐図	1幅	昭和50年4月11日
69	有形	絵画		五十嵐雲嶺筆 酒田山王例祭図 六曲屏風	1双	昭和50年4月11日
70	有形	絵画		池田亀太郎筆 塩鮭図	1面	平成2年4月26日
71	有形	絵画	66	松山城遠望図 田中静居筆	1面	昭和50年4月14日
72	有形	彫刻		木造聖観音立像	1躯	昭和38年3月9日
73	有形	彫刻		木造阿弥陀如来坐像	1躯	昭和38年3月9日
74	有形	彫刻		木造聖観音立像	1躯	昭和38年3月9日
75	有形	彫刻		銅造阿弥陀如来坐像	1躯	昭和38年3月9日
76	有形	彫刻		銅造聖観音坐像	1躯	昭和38年3月9日
77	有形	彫刻		古能画	4個	昭和40年12月9日
78	有形	彫刻		青銅製 毘沙門天像	1軀	昭和40年2月3日
79	有形	彫刻	8	青銅製 観音立像	1軀	昭和40年2月3日
80	有形	工芸品		色々威二枚胴具足	1領	昭和38年3月9日
81	有形	工芸品		革包日の丸二枚胴具足	1領	昭和38年3月9日
82	有形	工芸品		色々威二枚胴具足・青	1領	昭和40年12月9日
83	有形	工芸品		高麗青磁浄瓶	1個	昭和40年2月3日
84	有形	工芸品		瀬戸黒茶碗	1個	昭和40年2月3日
85	有形	工芸品		長次郎作 黒染茶碗	1個	昭和40年2月3日
86	有形	工芸品		古伊万里瓢型水注	1個	昭和40年2月3日
87	有形	工芸品		百萬塔 自心印陀羅尼付	1基	昭和46年6月5日
88	有形	工芸品		百萬塔 自心印陀羅尼付	1基	昭和46年6月5日
89	有形	工芸品		太刀 銘月山作	1口	昭和46年6月5日
90	有形	工芸品		脇差 銘安政六年清人作	1口	昭和46年6月5日
91	有形	工芸品		鉄砲屋亀斎作 十種木砲箱	1組	昭和50年4月11日
92	有形	工芸品		鉄砲屋亀斎作 将棋駒(駒箱共)	1組	昭和50年4月11日
93	有形	工芸品		鉄砲屋亀斎作 将棋駒(駒箱共)	1組	昭和50年4月11日
94	有形	工芸品		後藤三惣作 透彫鶏籠置物	1基	平成3年11月1日
95	有形	工芸品		擬宝珠	2個	平成3年11月1日
96	有形	工芸品		紺糸威最上胴丸	1領	昭和47年11月21日
97	有形	工芸品		松嶺焼花瓶「竹林猛虎図」 絵付 田中静居	1箇	昭和50年4月14日
98	有形	工芸品		松嶺焼花瓶「山水図」 絵付 旭峰筆	1箇	昭和50年4月14日
99	有形	工芸品		松嶺焼花瓶「山水図」 絵付 羽峰	1箇	昭和50年4月14日
100	有形	工芸品		松山藩主所用金瓢筆馬標	一式	昭和50年4月14日
101	有形	工芸品		陣羽織 緋羅紗金銀刺繍游亀模様陣羽織 黄羅紗清濁模様陣羽織 緋羅紗銀糸刺繍桜花模様陣羽織	3領	昭和50年4月14日
102	有形	工芸品		鱈口	1口	昭和50年4月14日
103	有形	工芸品		紺糸素懸威赤塗二枚胴具足	1領	昭和58年11月30日
104	有形	工芸品		赤糸威黒塗二枚胴具足	1領	昭和58年11月30日
105	有形	工芸品		紫糸威白檀塗二枚胴具足	1領	昭和58年11月30日
106	有形	工芸品		紫糸威雲龍絵革包二枚胴具足	1領	昭和58年11月30日
107	有形	工芸品		錆地堅矧五枚胴具足	1領	昭和58年11月30日
108	有形	工芸品		突兜及び前立物	1頭	昭和60年7月22日
109	有形	工芸品 (歴史資料)		松山藩酒井家「三之膳」	一式	平成6年7月1日
110	有形	工芸品		松嶺焼「花瓶」	1箇	平成6年7月1日
111	有形	工芸品 (歴史資料)		松山城鳳凰橋の「擬宝珠」	1点	平成6年7月1日
112	有形	工芸品		總光寺の駕籠	一挺	平成8年3月29日
113	有形	工芸品	34	銃砲	1挺	平成元年4月26日
114	有形	書跡		藤原惺窩 書柬	1幅	昭和38年3月9日
115	有形	書跡		沢庵宗彭三猿狂歌	1幅	昭和38年3月9日
116	有形	書跡		黄檗隠元 一行書	1幅	昭和38年3月9日
117	有形	書跡		隠元 遺偈	1幅	昭和38年3月9日
118	有形	書跡		頼春水酒田詩会宛	1幅	昭和38年3月9日
119	有形	書跡		隠元達三公供養偈	1幅	昭和38年3月9日
120	有形	書跡		春屋宗園 眠齋賦	1幅	昭和40年2月3日
121	有形	書跡		本阿弥光悦消息	1幅	昭和40年2月3日
122	有形	書跡		沢庵宗彭三猿消息 柳生主膳宛	1幅	昭和40年2月3日
123	有形	書跡		小堀遠州消息 石主宛	1幅	昭和40年2月3日
124	有形	書跡		小堀遠州消息 淀屋个庵宛	1幅	昭和40年2月3日
125	有形	書跡		北島雪山 楽志論	1巻	昭和40年2月3日
126	有形	書跡		朱舜水 端亭記	1幅	昭和40年2月3日
127	有形	書跡		西山宗因自筆本 陸奥塩竈一見記	1巻	昭和40年2月3日
128	有形	書跡		芭蕉・其角唱和 虚栗歳暮吟	1幅	昭和40年2月3日
129	有形	書跡		秋生徂徠 送別詩	1幅	昭和40年2月3日
130	有形	書跡		秋生徂徠 庄内藩士宛書翰	1幅	昭和40年2月3日

出典:「酒田市の文化財リスト」酒田市ホームページ

表 2-9-4(3) 市指定重要文化財、史跡及び天然記念物

番号	種類	種別	種別合計 件数	名称	員数	指定年月日
131	有形	書跡		伊東不玉 俳諧附合	1幅	昭和40年2月3日
132	有形	書跡		小堀遠州消息 金地院宛	1幅	昭和40年12月9日
133	有形	書跡		松花堂昭乘 円頓止観語	1幅	昭和40年12月9日
134	有形	書跡		頼三樹 七絶	双幅	昭和42年2月25日
135	有形	書跡		春浦宗熙 晦翁和尚送別偈	1幅	昭和43年2月26日
136	有形	書跡		伏見天皇 震翰和歌短冊	1幅	昭和46年6月5日
137	有形	書跡		狩野探幽 一行書	1幅	昭和46年6月5日
138	有形	書跡		西郷南洲 七絶書 三宵連雨	1幅	昭和46年6月5日
139	有形	書跡		松平定信 千鳥和歌	1幅	昭和50年4月11日
140	有形	書跡		大淀三千風 独吟歌仙	1巻	昭和50年4月11日
141	有形	書跡		酒井忠恒書相沢八幡祈願文	1巻	昭和50年4月14日
142	有形	書跡		観音寺城主来次氏秀書簡(連歌)	1巻	昭和51年3月2日
143	有形	書跡		観音寺城主来次氏秀書簡	1巻	昭和51年3月2日
144	有形	書跡		観音寺城主来次氏秀書簡	1巻	昭和51年3月2日
145	有形	書跡		観音寺城主来次氏秀書簡	1巻	昭和51年3月2日
146	有形	書跡		観音寺城主来次氏秀書簡	1巻	昭和51年3月2日
147	有形	書跡		観音寺城主来次氏秀書簡	1巻	昭和51年3月2日
148	有形	書跡		観音寺城主来次氏秀書簡	1巻	昭和51年3月2日
149	有形	書跡		観音寺城主来次氏秀書簡	1巻	昭和51年3月2日
150	有形	書跡	37	観音寺城主来次氏秀書簡	1巻	昭和51年3月2日
151	有形	典籍		紙本墨書 大般若経	1括	昭和38年3月9日
152	有形	典籍		正保庄内絵図	1舖	昭和38年3月9日
153	有形	典籍		進藤重記自筆本 出羽一國御絵図	1舖	昭和38年3月9日
154	有形	典籍		寛文十一年 鶴渡川原屋敷付	1舖	昭和38年3月9日
155	有形	典籍		松平武右衛門巖書 庄内藩古記録	193冊 4冊	昭和38年3月9日 平成14年9月6日
156	有形	典籍		亀ヶ崎足輕目付 御用控	8冊	昭和38年3月9日
157	有形	典籍		上田秋成自筆本 江の霞	1帖	昭和38年3月9日
158	有形	典籍		菊地公敏自筆本 一念多念証文憲章	2冊 他2編	昭和38年3月9日
159	有形	典籍		常世田長翠自筆本 長翠句集	2冊	昭和38年3月9日
160	有形	典籍		池田玄斎自筆本 弘采録	139冊	昭和38年3月9日
161	有形	典籍		池田玄斎自筆本 病間雑抄	72冊	昭和38年3月9日
162	有形	典籍		伊藤鳳山自筆本 孫子詳解	5冊	昭和38年3月9日
163	有形	典籍		斎藤美澄自筆本 飽海郡誌稿	10冊	昭和38年3月9日
164	有形	典籍		徳川光圀編 大日本史 写本	38冊	昭和40年2月3日
165	有形	典籍		黙淵金龍自筆本 檣散詩偈集	1冊	昭和40年2月3日
166	有形	典籍		伊藤鳳山自筆本 論語詳解	6冊	昭和40年2月3日
167	有形	典籍		松木宗満自筆 陽光院御登退記	1帖	昭和42年2月25日
168	有形	典籍	18	鉄眼版 一切経	1938冊	平成16年3月24日
169	有形	古文書		禅棟氏頼書状	1通	昭和38年3月9日
170	有形	古文書		奥羽古文書19通 外武藤系図	1巻	昭和38年3月9日
171	有形	古文書		最上義光寄進状	1通	昭和38年3月9日
172	有形	古文書		志村父子書状	2通 1幅	昭和38年3月9日
173	有形	古文書		慶長御水帳	1冊	昭和38年3月9日
174	有形	古文書		遊佐郡山楯組本川村御水帳	1冊	昭和38年3月9日
175	有形	古文書		永田文書 19通 外張込数通	1巻	昭和38年3月9日
176	有形	古文書		二木文書	1函	昭和38年3月9日
177	有形	古文書		酒田三十六人御用帳	22冊	昭和38年3月9日
178	有形	古文書		野附文書	112巻	昭和38年3月9日
179	有形	古文書		俵田改帳	290冊	昭和38年3月9日
180	有形	古文書		大福帳	365冊	昭和38年3月9日
181	有形	古文書		御鱗書	1冊	昭和38年3月9日
182	有形	古文書		御目見帳	1冊	昭和38年3月9日
183	有形	古文書		遠奉行帳	2冊	昭和38年3月9日
184	有形	古文書		御鱗控	7冊	昭和38年3月9日
185	有形	古文書		増口銭書類	3冊	昭和38年3月9日
186	有形	古文書		酒田川船古来より混乱諸願聞書	1綴	昭和38年3月9日
187	有形	古文書		植付仕候趣以横折書上申候事	1綴	昭和38年3月9日
188	有形	古文書		本間光丘 西浜植林接待寺建立願書	1巻	昭和38年3月9日
189	有形	古文書		本間光丘書翰	70通	昭和38年3月9日
190	有形	古文書		曾根原文書	3巻	昭和38年3月9日
191	有形	古文書		銃器購入金預證	1通	昭和38年3月9日
192	有形	古文書		教如矢文	1巻	昭和38年3月9日
193	有形	古文書		梶原久三郎書上ゲ稿本	1冊	昭和38年3月9日
194	有形	古文書		出羽庄内遊佐郡平田郷下名ヶ澤検地帳	1冊	昭和40年2月3日
195	有形	古文書		武藤義氏 寄進状	1通	昭和40年12月9日

出典:「酒田市の文化財リスト」酒田市ホームページ

表 2-9-4(4) 市指定重要文化財、史跡及び天然記念物

番号	種類	種別	種別合計 件数	名称	員数	指定年月日
196	有形	古文書		川村彦左衛門 寄進状	1通	昭和40年12月9日
197	有形	古文書		最上義光寄進状	1通	昭和40年12月9日
198	有形	古文書		武藤義氏書状 鮎川山城守宛	1幅	昭和42年2月25日
199	有形	古文書		直江兼統書状 築地修理宛	1幅	昭和42年2月25日
200	有形	古文書		伊達政宗書状 小国彦二郎宛	1幅	昭和42年2月25日
201	有形	古文書		最上義光書状 西野修理亮宛	1幅	昭和42年2月25日
202	有形	古文書		最上義光書状 中山図書助宛	1幅	昭和42年2月25日
203	有形	古文書		最上義光書状 新田目留守宛	1幅	昭和42年2月25日
204	有形	古文書		最上義光書状 大勸進宛	1幅	昭和42年2月25日
205	有形	古文書		最上義光書状 下国宛	1幅	昭和42年2月25日
206	有形	古文書		最上義光書状 北楯大学宛	1幅	昭和42年2月25日
207	有形	古文書		奉幣(武芸稽古所創立祭文)	1通	昭和42年2月25日
208	有形	古文書		遊佐郡荒瀬郷新出組上黒川御水帳、元和9年(1623)	1冊	昭和52年2月26日
209	有形	古文書		遊佐郡荒瀬郷常禅寺村御水帳、慶長16年(1611)	1冊	昭和52年2月26日
210	有形	古文書		遊佐郡荒瀬郷南神田村御水帳、慶長16年(1611)	1冊	昭和52年2月26日
211	有形	古文書		遊佐郡荒瀬郷観音寺村御水帳、慶長16年(1611)	1冊	昭和52年2月26日
212	有形	古文書		伊達政宗書簡(松平陸奥守)・毛勢州様御報(霜月上旬)	1巻	昭和52年2月26日
213	有形	古文書		直江山城守兼継書簡	1巻	昭和52年2月26日
214	有形	古文書		伊達政宗書簡(上杉あて)・天正13年(1585)林鐘5日	1巻	昭和52年2月26日
215	有形	古文書		山口村年貢皆済状 慶長8年から慶長15年 斎藤助左衛門	8枚	昭和52年2月26日
216	有形	古文書	48	仏頂「学道用心記」	1冊	平成元年7月24日
217	有形	考古資料		蕨手刀	1口	昭和38年3月9日
218	有形	考古資料		黒森堀割基盤層発掘石器土器	1括	昭和38年3月9日
219	有形	考古資料		飛鳥出土品	1括	昭和38年3月9日
220	有形	考古資料		須恵器経筒 外・内二筒	1括	昭和38年3月9日
221	有形	考古資料		城輪柵跡出土品	1括	昭和38年3月9日
222	有形	考古資料		土製百萬塔	1基	昭和38年3月9日
223	有形	考古資料		熊野田板碑	1基	昭和38年3月9日
224	有形	考古資料		関板碑	1基	昭和38年3月9日
225	有形	考古資料		北沢板碑	1基	昭和38年3月9日
226	有形	考古資料		円応寺板碑	1基	昭和38年3月9日
227	有形	考古資料		横代板碑	1基	昭和38年3月9日
228	有形	考古資料		瑞花鴛鴦五花鏡	1面	昭和38年3月9日
229	有形	考古資料		鱈口	1口	昭和40年2月3日
230	有形	考古資料		小平板碑群	5基	平成元年7月24日
231	有形	考古資料		応安板碑	1基	平成元年7月24日
232	有形	考古資料		斗(堂の前遺跡出土)	1箇	平成元年7月24日
233	有形	考古資料		肘木(堂の前遺跡出土)	1箇	平成元年7月24日
234	有形	考古資料		田下駄(堂の前遺跡出土)	1箇	平成元年7月24日
235	有形	考古資料		壺(堂の前遺跡出土)	1箇	平成元年7月24日
236	有形	考古資料		籠描字瓦(八森遺跡出土)	1箇	平成元年7月24日
237	有形	考古資料		十文字叩壺(橋ノ腰経塚出土)	1箇	平成元年7月24日
238	有形	考古資料		中世胸壺(橋ノ腰経塚出土)	1箇	平成元年7月24日
239	有形	考古資料		須恵器水口(六所神社)	1箇	平成元年7月24日
240	有形	考古資料		興国七年阿弥陀板碑	1基	昭和55年10月24日
241	有形	考古資料		剣八幡宮宝剣及び剣八幡宮之記	1冊	昭和59年2月29日
242	有形	考古資料		山谷八幡森 阿弥陀三尊板碑	1基	平成3年3月15日
243	有形	考古資料	27	六面地藏幢	1基	平成12年10月24日
244	有形	歴史資料		地藏牌	1基	昭和38年3月9日
245	有形	歴史資料		御米置場絵図	1枚	昭和38年3月9日
246	有形	歴史資料		明暦の酒田町絵図	1枚	昭和38年3月9日
247	有形	歴史資料		亀ヶ崎城門鑑	1枚	昭和38年3月9日
248	有形	歴史資料		松林銘 並 序	1巻	昭和38年3月9日
249	有形	歴史資料		類 春水消息	1巻	昭和38年3月9日
250	有形	歴史資料		中山高陽書簡	1幅	昭和38年3月9日
251	有形	歴史資料		渡辺華山 消息	1幅	昭和38年3月9日
252	有形	歴史資料		生駒大飛筆 酒田大地震災況図	1巻	昭和38年3月9日
253	有形	歴史資料		酒田大地震写真	1箱 23枚	昭和38年3月9日
254	有形	歴史資料		最上川御歌付 東宮台臨之処	対福	昭和38年3月9日
255	有形	歴史資料		鳥海山模型	1幅	昭和40年2月3日
256	有形	歴史資料		本間光丘像 公蔵賛	1幅	昭和40年2月3日
257	有形	歴史資料		荘内戊辰資料	1括	昭和40年12月9日
258	有形	歴史資料		長岡軼封阻止一件資料 計11点	1括	昭和42年2月25日
259	有形	歴史資料		三烈士辞世色紙四枚貼合額	1面	昭和42年2月25日
260	有形	歴史資料		酒田袖之浦・小屋之浜之図 附蚶湯之図	1幅	平成2年4月26日

出典:「酒田市の文化財リスト」酒田市ホームページ

表 2-9-4(5) 市指定重要文化財、史跡及び天然記念物

番号	種類	種別	種別合計 件数	名称	員数	指定年月日
261	有形	歴史資料	18	明暦二年酒田町大火絵図(大・小)	2枚	平成17年10月19日
262	無形	工芸技術	1	松山藩荻野流砲術		平成15年11月18日
263	民俗	有形民俗		加藤雪窓筆日枝神社大祭行列絵懸額	1面	昭和38年3月9日
264	民俗	有形民俗		天宥別当筆 蜂子皇子像	1幅	昭和40年2月3日
265	民俗	有形民俗		酒田山王祭祭礼用亀笠鉾	1式	平成13年2月6日
266	民俗	有形民俗		塞道絵幕(大壽和里大祭事)一酒井侯御安堵祝宴一	1張	平成13年2月6日
267	民俗	有形民俗		塞道絵幕(四十七士吉良邸討入)	1張	平成13年2月6日
268	民俗	有形民俗		塞道絵幕(源義家千羽鶴)	1張	平成13年2月6日
269	民俗	有形民俗		塞道絵幕(石橋山合戦)	1張	平成13年2月6日
270	民俗	有形民俗		塞道絵幕(大江山鬼退治)	1張	平成13年2月6日
271	民俗	有形民俗		塞道絵幕(大江山鬼退治首実検)	1張	平成13年2月6日
272	民俗	有形民俗		塞道絵幕(一谷の戦)	1張	平成13年2月6日
273	民俗	有形民俗		泉流寺徳尼公廟	1式	平成16年3月12日
274	民俗	有形民俗		松山藩御用商人金看板	1枚	昭和50年4月14日
275	民俗	有形民俗		絵馬	16面	平成元年9月22日
276	民俗	有形民俗		山寺塞道幕	6張	平成4年6月29日
277	民俗	有形民俗	15	松山藩兵具「遠眼鏡」	1具	平成6年7月1日
278	民俗	無形民俗		本橋神代神楽		昭和50年4月11日
279	民俗	無形民俗		亀ヶ崎獅子舞		昭和50年4月11日
280	民俗	無形民俗		青沢獅子踊り		昭和48年5月28日
281	民俗	無形民俗		福山神楽		昭和48年5月28日
282	民俗	無形民俗		中北目神楽		昭和50年4月14日
283	民俗	無形民俗		中山神社祭典武者行列		昭和61年1月21日
284	民俗	無形民俗		飛鳥湯立神楽		昭和56年11月26日
285	民俗	無形民俗		坂本獅子踊		昭和58年2月24日
286	民俗	無形民俗		鹿島獅子踊		昭和58年2月24日
287	民俗	無形民俗		桜林獅子踊		昭和58年2月24日
288	民俗	無形民俗		檜橋神代神楽		昭和59年2月29日
289	民俗	無形民俗	12	庄内出羽人形芝居		平成24年4月5日
290	史跡名勝天然記念物	史跡		林昌寺の鐘		昭和38年3月9日
291	史跡名勝天然記念物	史跡		河村瑞賢倉跡		昭和38年3月9日
292	史跡名勝天然記念物	史跡		芭蕉の句碑		昭和38年3月9日
293	史跡名勝天然記念物	史跡		伊東不玉宅跡		昭和38年3月9日
294	史跡名勝天然記念物	史跡		長翠の句碑		昭和38年3月9日
295	史跡名勝天然記念物	史跡		松林の銘碑		昭和38年3月9日
296	史跡名勝天然記念物	史跡		明治天皇御巡幸行在所跡		昭和38年3月9日
297	史跡名勝天然記念物	史跡		八森遺跡		平成元年7月24日
298	史跡名勝天然記念物	史跡		観音寺城跡		平成元年7月24日
299	史跡名勝天然記念物	史跡		松山城本丸の土手		昭和56年4月10日
300	史跡名勝天然記念物	史跡		松山藩酒井家御廟所		平成15年1月7日
301	史跡名勝天然記念物	史跡	12	飛鳥一里塚	基	昭和56年11月26日
302	史跡名勝天然記念物	名勝		五大院の時鐘		昭和38年3月9日
303	史跡名勝天然記念物	名勝		海向寺		昭和38年3月9日
304	史跡名勝天然記念物	名勝		光ヶ丘松林		昭和38年3月9日
305	史跡名勝天然記念物	名勝	4	日和山公園		昭和38年3月9日
306	史跡名勝天然記念物	天然記念物		飛鳥のムベ自生地		昭和50年4月11日
307	史跡名勝天然記念物	天然記念物		飛鳥ハイバクシン自生地		昭和50年4月11日
308	史跡名勝天然記念物	天然記念物		飛鳥宮谷のタブ林		昭和50年4月11日
309	史跡名勝天然記念物	天然記念物		飛鳥高森神社叢		昭和50年4月11日
310	史跡名勝天然記念物	天然記念物		飛鳥荒崎頭部の植物群落		昭和50年4月11日
311	史跡名勝天然記念物	天然記念物		飛鳥柏木山南斜面のトビシマカンゾウ自生地		昭和50年4月11日
312	史跡名勝天然記念物	天然記念物		二俣島		昭和50年4月11日
313	史跡名勝天然記念物	天然記念物		盲島、烏帽子島、西島、二見島		昭和50年4月11日
314	史跡名勝天然記念物	天然記念物		小林不動杉	1本	昭和55年4月28日
315	史跡名勝天然記念物	天然記念物		弘法カヤ	1本	平成4年3月26日
316	史跡名勝天然記念物	天然記念物	11	愛澤神社境内の杉		平成9年3月12日

出典:「酒田市の文化財リスト」酒田市ホームページ

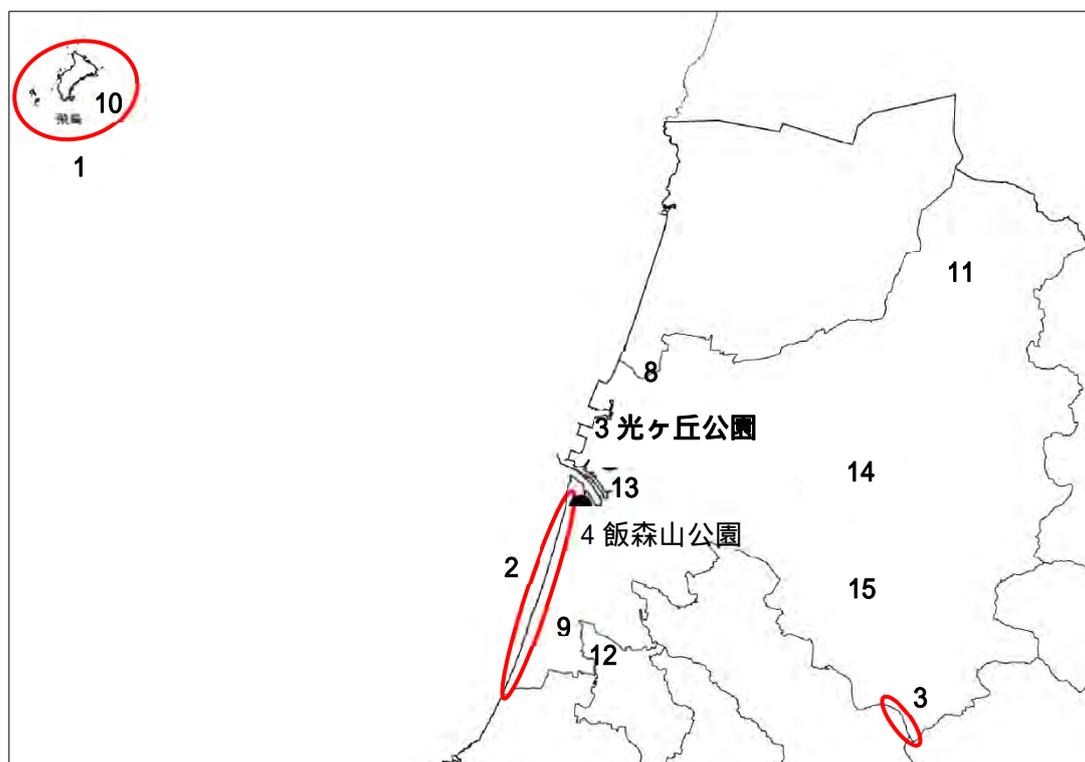
(4) 野外レクリエーション地

酒田港周辺の野外レクリエーション施設の状況は、表 2-9-5 に示すとおりである。

表 2-9-5 野外レクリエーション地

No.	区分	種別	名称	箇所数	面積 (ha)
1	自然公園	国定公園	鳥海国定公園	1	13,553
2		県立自然公園	庄内海浜県立自然公園	1	6,267
3		県立自然公園	最上川県立自然公園	1	1,021
4	都市公園	総合公園	光ヶ丘公園、飯森山公園	2	67
5		近隣公園	日和山公園、九木原公園等	7	16
6		街区公園	こあら中央公園、両羽公園等	126	29
7		都市緑地	最上川下流緑地、新橋緑地等	8	65
8	海水浴場	海水浴場	宮海海水浴場	1	-
9		海水浴場	浜中あさり海水浴場	1	-
10		海水浴場	飛島海水浴場	1	-
11	キャンプ場	キャンプ場	鳥海高原家族旅行村	1	-
12		キャンプ場	庄内夕日の丘オートキャンプ場	1	-
13	ゴルフ場	ゴルフ場	最上川カントリークラブ	1	-
14		ゴルフ場	ゴルフパーク酒田	1	-
15	その他	その他の施設	大自然に恵まれた眺海の森	1	-

出典：「山形県ホームページ」 山形県
 「酒田市ホームページ」 酒田市



番号は表 2-9-5 の番号と対応する。

図 2-9-3 酒田市内の主な野外レクリエーション地位置