6. 自然

豊かな自然の保全に向けては、森林の適正管理や多自然川づくりなどを進めるほか、自然保護意識の向上に向けて市民活動への支援や体験講座の開催などに取り組んでいます。

(1) 動植物の状況

市域北部から東部に広がる山岳地域では、ブナを中心とした落葉広葉樹からなる自然林や多くの野生動植物が見られます。

函館山は要塞として1945(昭和20)年まで約半世紀,一般市民の立ち入りが禁止だったこともあり, 良好な自然が保たれ,市街地に隣接した狭い地域でありながら約600種もの植物が生育しています。

このようなことから、貴重な植物を盗掘から守り保護するために、盗掘防止看板を設置し、各種市 民団体と連携して啓発活動を行うとともに、入山者への指導やモラルの向上に努めています。

また、函館山は海峡に突き出ていて三方が海に囲まれていることから、野鳥の生息地、海峡を通過する渡り鳥の休息地になっており、年間を通すと約150種の野鳥が見られ、鳥獣保護区特別保護地区に指定されています。(表 3-40)傷病鳥獣の保護に関しては「鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律」などに基づき、2019(令和元)年度は函館公園動物施設で4件(鳥類)の受け入れを行うなど、関係機関と協力して対応しています。

表 3-40 函館山でみられる主な鳥類

アオジ	ウミネコ	クマゲラ	ジョウビタキ	ハギマシコ	マミジロ
アカゲラ	オオアカゲラ	クロツグミ	スズメ	ハクセキレイ	ミソサザイ
アカハラ	オオセグロカモメ	コガラ	セグロカモメ	ハシブトガラス	ミヤマガラス
アトリ	オオルリ	コクガン	センダイムシクイ	ハシボソガラス	メジロ
イカル	カシラダカ	コクマルガラス	ツグミ	ハヤブサ	モズ
イスカ	カッコウ	ゴジュウカラ	トビ	ヒガラ	ヤブサメ
イソヒヨドリ	カルガモ	コマドリ	トラツグミ	ヒメウ	ヤマガラ
イワツバメ	カワラヒワ	コムクドリ	ニュウナイスズメ	ヒヨドリ	ヤマゲラ
ウグイス	キクイタダキ	コルリ	ノゴマ	ベニマシコ	ユリカモメ
ウソ	キジバト	シジュウカラ	ノスリ	ホオジロ	ルリビタキ
ウミアイサ	キバシリ	シマエナガ	ノビタキ	ホトトギス	
ウミウ	キビタキ	シメ	ハイタカ	マヒワ	

一方,動植物種の絶滅や減少,外来生物の増大など生物多様性への影響が深刻化・顕在化していることから,国では,「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」や「生物多様性基本法」などを制定し,外来種対策など,多様な自然環境の保全に係わる取り組みを進めています。本市の外来生物による生態系等への影響に関しては,五稜郭公園の堀に生息する特定外来生物であるブルーギルについて,引き続き生息調査や駆除などを行っており,駆除により捕獲の大半は小型の個体となるなど一定の効果をあげています。

また、エゾシカについては、個体数の増加を抑制するため、市内の狩猟団体への委託による計画的な捕獲や、生息数密度が高い鳥獣保護区域内での函館市鳥獣被害防止協議会による呼び餌や巻き狩りによる一斉捕獲を実施してきましたが、近年の農業被害が横ばいの状況にあり、国道等の幹線道路における車両との接触事故や恵山道立自然公園での食性被害についても減少が見られないことから、今後も計画的な捕獲や捕獲体制の強化、効率的な捕獲方法の導入を進め、被害の減少に努めることとしています。(2018(平成30)年度捕獲頭数1,106頭:有害駆除510頭、狩猟596頭)

なお,道内のエゾシカの生息頭数は,2019(令和元)年度は東部地域・西部地域では,ピークだった2011(平成23)年度の77万頭と比べ,10万頭少ない67万頭と推定されています。南部地域(渡島・桧山・後志)については、2019(令和元)年度は3万頭~15万頭の間にあるものと推定されています。

北海道は、第4期北海道エゾシカ管理計画に基づき2016(平成28)年度に生息頭数を38万頭まで減少させることを目標としていましたが、依然として高水準で推移しており、生息頭数を想定どおり減少させるのは困難として、2017(平成29)年度から5年間の第5期北海道エゾシカ管理計画を策定し、メスジカの捕獲優先、夜間銃猟の検討、狩猟免許取得者等の担い手の確保のほか、食や観光等への有効活用などにより、対応することとしています。

第5期計画の目標は,東部・西部は計30万頭に,南部は「減少に転じさせる」としています。

一方, 道内では, トドやアザラシによる被害が大きく, トドは準絶滅危惧種となっていることから, 国の「トド管理基本方針」のもと, 銃器による捕獲や花火等による追い払い, 強化網の導入による被害軽減対策が進められています。

本市においてもトドによる漁網の破損被害がありましたが、2015(平成27)年度以降はトドによる被害はなく、漁業関係者に被害の未然防止についての周知・理解を求めることとしています。

(2) 動植物の生息・生育環境の状況

本市には、市民に親しまれている函館山や、袴腰岳から恵山に至る山岳地などすぐれた自然があり、そこではさまざまな動物や貴重な植物を見ることができます。動植物の貴重な生息・生育域となっている森林は約5万3千haで、本市面積の約78%を占めています。(表3-41)

本市としても、市有林においては森林施業計画に基づく植栽や間伐などの保育事業により、森林の適正管理を図っています。

2004(平成 16)年3月には「市街化調整区域の環境形成に関する基本方針 (2020(令和 2)年3月改正)」を策定し、自然環境などの保全や適切な都市的土地利用の誘導を図っています。

表 3-41 森林面積

	- //NITE	4124
区	分	面積(ha)
行政区	域面積	67,78 <mark>7</mark>
森林面	積	52,820
内訳	国有林	445
	道有林	30,816
	市有林	5,287
	私有林	16,272

※ 平成30年度末現在

(資料:函館市農林水産部)

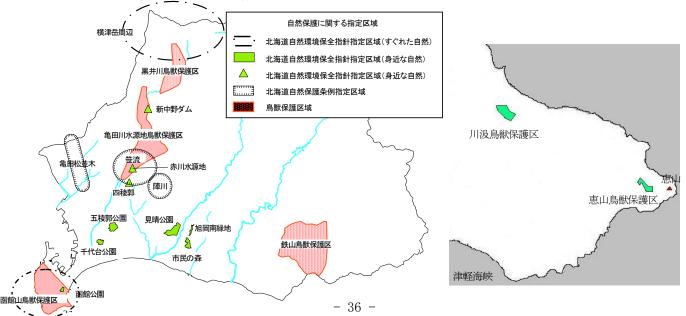
また、市街地や周辺地域においては、貴重な自然を保全するとともに自然とのふれあいを図るために、北海道自然環境等保全条例に基づく「環境緑地保護地区」や「自然景観保護地区」、北海道自然環境保全指針による「すぐれた自然地域」などが指定されているほか、鳥獣保護については、函館山鳥獣保護区など6区域が指定されています。(表 3-42, 図 3-26)

表 3-42 自然保護に関する指定区域

根	根拠となる法律等 ・ 指定区域名					
鳥獣	の保護及び管理	里並びに狩猟の適正化に関する法律	面積(ha)	指定期間		
		函館山鳥獣保護区	353 (327)	H14. 11. 1∼R 4. 9. 30		
		亀田川水源地鳥獣保護区	509(-)	H20. 10. 1∼R10. 9. 30		
		黒井川鳥獣保護区	360(69)	H17. 10. 1∼R 7. 9. 30		
	鳥獣保護区	鉄山鳥獣保護区	891 (124)	H13. 10. 1∼R 3. 9. 30		
		恵山鳥獣保護区	168(-)	H17. 10. 1∼R 7. 9. 30		
		川汲鳥獣保護区	208(-)	H29, 10, 1∼R19, 9, 30		
		合 計	2, 489 (520)	()内は特別保護地区の面積		
北海	道自然環境等的					
	環境緑地	亀田松並木				
	外がかれてい	陣川				
	自然景観	笹流				
北海	道自然環境保全	全指針				
	すぐれた自然	函館山周辺, 恵山, 横津岳・袴腰岳周辺				
	身近な自然	見晴公園, 市民の森, 函館公園, 五稜郭公園, 四稜郭, 千代台公園, 旭				
		寄貝歌海岸、サンタローナカセ岬、恵山温泉、石田温泉、銚子サーフビー				
		船遺跡館周辺, 万畳敷高原, 町民の庭, 台場山, 八木浜海岸, 黒鷲岬展	望台周辺,川汲么	公園, 大船公園		

※ 令和元年度末現在

図3-26 自然保護に関する指定区域



河川整備においては、これまでも市内各河川で魚道・魚巣ブロックや低低水路による水深の確保を 行うなど生態系に配慮した川づくりを進めてきました。

また、河川における動植物については、これまで緩傾斜護岸や低低水路の整備、管理用通路の植栽による河川緑化などの河川整備により生息環境の保全に努めています。(表 3-43)

表 3-43 河川整備の状況

河川名(工区名)	内容	事業期間
志海苔川	管理用通路の植栽	S57~H11
石川(石川工区)	河川緑化等	S60∼H26
寺の沢川	河川の緑化	H12∼H13
坂の下川	柵渠護岸	H15∼H20
石川(中野川工区)	緩傾斜護岸,低低水路	H7∼H20
小田島川	積ブロック護岸,護岸工,	H7∼R3
	遊水地工等	

(3) 自然保護活動の状況

本市における自然保護などに関連した活動を行っている団体 (P50,表 3-66) では、自然観察などさまざまな活動が活発に行われています。

また、自然保護活動とともに自然保護意識の向上のため、市では自然体験講座の開催などにより自然への愛護意識の醸成を推進しています。(表 3-44)

表 3-44 自然保護意識啓発講座など(令和元年度実績)

事業名	事業内容	参加者数(人)
自然体験講座	自然探索や花と緑に関するイベント 各公園/計 12 回	182
	函館山を知ろう	45
	食育キャンプ~函館を食べよう~	41
	夏キャンプ	48
自然観察等体験活動	夏休み・寺子屋教室	55
	ネイチャーキャンプ	40
	食育キャンプ~盛りもりたくさん野菜づくし~	26
	冬休み・寺子屋教室	56
市立函館博物館講座	池の中を見てみよう	68
	校区内清掃(学校周辺, 河川など)	44(校)
し中学校によりはア門座教室の批准	自然保護(野鳥観察, 体験学習など)	21(校)
小中学校における環境教育の推進	資源回収	60(校)
	その他(生ごみの堆肥化, 施設見学など)	7(校)
こどもエコクラブ活動	海洋プラスチックごみ問題に関する学習等(3回)	188
スクールエコニュースの実施	中学生による環境新聞コンクール	6 校, 24 作品
環境パネル展の開催	本市の環境,温暖化等に関するパネルを展示(2回)	各 54 枚

7. 自然とのふれあいの場

公園・緑地や水辺空間などは、生活の潤いや安らぎの場として、良好で快適な環境を構成するうえで重要な役割を果たしており、公園・緑地の整備による緑化空間や河川整備と一体となった親水空間など、自然と親しむ場の整備を図るとともに、町会などによる身近な緑化活動を推進しています。

(1) 公園・緑地の状況

都市公園は、身近な公園としての街区公園、近隣公園、地区公園をはじめ、都市基幹公園としての総合公園や運動公園、都市の自然的環境を保全し景観向上を図るための都市緑地など、機能や規模により分けられ、2019(令和元)年度末では377か所、約604haが整備されています。(図3-27、表3-45)

なお、函館公園、見晴公園、五稜郭公園で 桜の老木化が進んでいることから、その後継 樹として先人が植栽した桜の枝を接ぎ木し、 苗木を育成する調査研究等を行っています。

これら都市公園のほかに,恵山(活火山)を中心に,恵山道立自然公園(面積:4,116ha,1961(昭和36)年指定,2007(平成19)年拡張・削除)があり、公園区域は、恵山地域、海岸地域、森林地域、横津岳地域に大別され、海食崖や奇岩など変化に富んだ景観が鑑賞できるほか、高山植物やツツジの群生およびアヤメ谷地の湿原で知られ、水鳥類の飛来地にもなっています。

なお、都市の良好な景観形成の要素となる 街路樹や広路などにおける並木も、大気汚染

図3-27 主な都市公園位置 西桔梗公園 → 石川公園 東山墓園 んの丘公園 昭和公園 日吉公園 五稜郭公園 加岡公園 梁川公園 ● 千代台公園 市民の森 根崎公園 大森公園 ▲ 函館公園 函館山緑地

や騒音を緩和するうえで大きな役割を果たしており、2019(令和元)年度末で街路樹を約 26 万本植樹しているほか、緑豊かな環境を確保し、美観風致を維持するために指定される保存樹木や樹林についても、適正な維持管理に向けた管理助成を行っています。(表 3-46、表 3-47) 資料編で、一部の公園・緑地等について紹介しています。

さらに、「函館市緑のパートナー会議」を開催し、市民や学識者の意見をもとに本市の緑化促進を図っています。また、「はこだて花と緑のフェスティバル」の開催や、緑化活動に対する表彰など、緑化に関する意識の向上を図っています。

表 3-45 都市公園而積一覧

4 3 4	Apilia C		
種別	川•名称	箇所数	面積(ha)
街区公園		332	32.01
近隣公園		8	14.74
	大森公園		2.31
	西桔梗公園		1.90
	日吉公園		1.10
	旭岡公園		2.00
	本通公園		2.10
	石川公園		2.50
	元町公園		1.03
	梁川公園		1.80
地区公園		1	6.40
	昭和公園		
総合公園		5	80.69
	函館公園, 見 すずらんの丘	.晴公園,市民@ -公園	り森,白石公園,
運動公園		2	20.54
	根崎公園,千	代台公園	
広域公園		1	65.10
	北海道立道南	阿季の杜公園	
緑地		26	350.62
	函館山緑地區	まか	
墓園		1	8.20
	東山墓園		
歴史公園		1	25.20
	五稜郭公園		
	計	377	603.50

(令和元年度末現在)

表 3-46 街路樹の状況

双 3 40 国时间 VACU						
樹種	本数	樹種	本数			
高木	25, 302	低木	234, 587			
プラタナス	4, 571	リュウキュウツツシ゛	49, 025			
ヤチダモ	2,011	エゾ゛ムラサキツツシ゛	22, 121			
クロマツ	3, 367	エゾ゛ヤマツツシ゛	9, 752			
ニセアカシヤ	1, 592	ドウダンツツジ	18, 120			
ナナカマド	4,069	レンゲツツジ	4, 565			
カエデ類	1, 414	ヒノデツツジ	53, 306			
トチノキ	1,536	サツキツツジ	14, 945			
イチョウ	1,722	イチイ (オンコ)	7, 919			
ケヤキ	461	モンタナハイマツ	3, 754			
サクラ類	1, 147	ニシキギ	6, 229			
その他	3, 412	その他	44, 851			
	計 25	9,889本				

(令和元年度末現在)

20,960 m²

19,460 m²

表 3~4	表 3-47 保存樹木・樹林指定状況							
	指 定 保 存 樹 木・樹 林							
区分	棱	種	指定区	分	本数・長さ			
А	1	んこ ノつつじ	生垣 生垣	-	54.60m 60.10m			
В	函館八崎 栃木泊 覚王寺	曇 の松 幡宮の欅 連理木 ⋮の銀杏 ¦の杉						
	A:都市の美観風致を維持するための樹木の保存に関する法律に基づく指定樹木 B:北海道自然環境等保全条例に基づく記念保護樹木の指定							
函館市網	函館市緑化条例に基づく保存樹木および樹林面積の指定状況							
年	年度樹木本				樹林面積			
昭和6	3年度	250 2			21,060 m²			

196本

143 本

平成15年度

令和元年度

(2) 水辺空間の状況

市内には、松倉川をはじめとして21の二級河川があり、その多くは山岳地から市街地を経て函館湾、 津軽海峡および太平洋に注いでいます。

これらの河川は、多様な生物にとっての生息・生育空間であると同時に、癒しの場や憩いの場として快適な都市環境を構成する重要な要素となっています。

また、函館港末広地区と弁天地区において、緑地の整備を行い、市民や観光客が港や海に接することができる親水空間を整え、景観にすぐれた港湾空間の形成を図ることとしております。

(3) ふれあい活動の状況

身近な自然とのふれあいとしては、学校での花壇づくりや町会などでの花壇整備のほか、「函館駅前花いっぱい事業」による函館駅前広場における色彩豊かな花壇整備や、花のパートナー事業として 4 カ所、ポケットパーク事業として 3 カ所の公共花壇を地域の協力のもと設営するとともに、2019(令和元)年度の「沿道花いっぱい運動」には主に 44 町会、10 団体が参加して、26 路線の沿道の 1,974 桝にマリーゴールド、ベゴニアなど 63,250 株の苗を植え、花壇整備を行いました。また、椴法華地区においても、2019(令和元)年度は 3 町会が参加し、200 株の苗を植えております。

函館駅前花いっぱい事業



若松町 (函館駅前)

花のパートナー事業



堀川町 (堀川広路)

ポケットパーク事業



梁川町 (新世橋横)

また、野菜や花づくりなどを通じて自然とふれあう場として函館市空港ふれあい菜園 (150 区画) や函館市亀尾ふれあいの里 (市民農園 80 区画、体験農園、果樹園ほか)を開設しています。

さらに、快適な水辺空間を維持するため、函館港や河川、海岸での清掃活動が行われています。

函館市空港ふれあい菜園



8. 景観

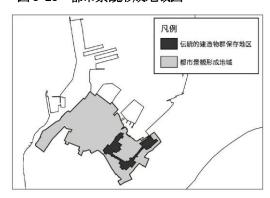
すぐれた都市景観は、それ自体すぐれた都市の文 化の現れといわれ、都市の魅力を高め、潤いや快適 性、愛着や親しみを醸成する大きな要素となってい ます

このため、「函館市都市景観条例」に基づく景観 形成を推進するとともに、環境美化意識の啓発など による快適な環境の維持に努めています。

函館市亀尾ふれあいの里



図 3-28 都市景観形成地域図



(1) 景観形成の状況

本市は1859(安政6)年に我が国最初の国際貿易港として開港し、早くから諸外国の文化と交わり、歴史的・文化的景観は本市の原風景として市民の共有の財産となっています。

景観形成に対する取り組みは、これら歴史的景観を保全するため、1988(昭和63)年に「函館市西部地区歴史的景観条例」を制定したことにはじまり、1993(平成5)年には西部地区歴史的町並み基金の設置、1995(平成7)年には全市域を対象に良好な都市景観の形成を図る「函館市都市景観条例」の制定、さらに2008(平成20)年には景観法に基づく「函館市景観計画」の策定へとつながってきました。なお、2017(平成29)年4月に基金は廃止しましたが、各要綱に基づき指定建築物等へ助成を行っています。

「函館市都市景観条例」では、本市の歴史性を代表する地域約120ha を「都市景観形成地域」に指定し、建築物の高さ、外観の意匠、色彩などの調和を図っており、このうち、特に伝統的建造物が集積する約14.5ha については、「文化財保護法」に基づく「伝統的建造物群保存地区」に指定しており(図3-28)、伝統的建造物の保存のため、2019(令和元)年度は修理2件に助成を行いました。

2017(平成29)年には、景観資源の磨き上げによって地域活性化に繋げる国の「景観まちづくり刷新モデル地区」(全国で10カ所)に指定され、歴史と景観に配慮したデザイン性の高い美しい町並みを整備する「ガーデンシティ函館」の実現に向けた取り組みを進めています。

また,文化財保護については,特別史跡五稜郭跡の環境整備や重要文化財旧函館区公会堂の保存修理,史跡垣ノ島遺跡の整備を進めています。

魅力ある文化の薫り高い都市空間の創造に向けて, 「パブリックアート設置計画」に基づき,24作品のパブリックアートを設置しています。

(2) 夜景の保全の状況

本市の重要な観光資源である夜景については、「世界一の夜景都市・函館」を目指し、函館市夜景グレードアップ構想・基本計画に基づき、新規施設のLED 化の検討を行っています。

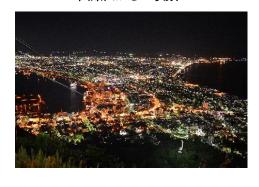
函館山の夜景観光に伴う登山道の交通渋滞の解消に 向けて,2020(令和2)年4月25日~9月30日の17:00 ~22:00,2020(令和2)年10月1日~11月8日の16:00 ~21:00に,一般車両の登山交通規制が行われており, 山頂駐車場においてもバスの駐車を制限する「回転方

パブリックアート



『函館の妖精 秋』(グリーンプラザ)

函館山からの夜景



式 (5~7月の金・土曜日実施)」や「30分限定方式 (規制期間中の回転方式実施日以外の日)」が行われています。

(3) 環境美化の状況

美しい町並みや景観を損ねる原因となっているごみのポイ捨てに対して、1993 (平成 5) 年制定の「函館市ごみの散乱防止に関する条例」に基づき、美化キャンペーンやボランティア清掃などの取り組みを実施することにより、美しく快適な生活環境の保全に努めています。

従来から実施しているポイ捨て防止キャンペーン,夏休みきれいな街づくり運動の継続に加え,環境教育を主体とした「クリーン・ウォーキング大作戦」や春と秋の清掃美化運動月間などの清掃美化活動を「函館の街をきれいにする市民運動協議会」(460 団体(2019(令和元)年度末時点)で構成)と連携して行うことで,市民に対する広報や啓発を強化するとともに,各団体等が行うボランティア清掃活動に対しては,ごみ袋の支給,集めたごみの収集などにより環境美化の取り組みを支援しています。(表 3-48)

ボランティア清掃により、多量のごみが回収されています。(表 3-49、表 3-50)

表 3-48 ボランティア清掃への参加団体数、参加人数、公用ごみ袋配布実績

区 分	平成26年度	27 年度	28 年度	29 年度	30 年度	令和元年度
団体数	634	625	623	583	572	556
人数(人)	27, 258	25, 570	26, 415	25, 152	23, 110	20, 764
枚数(枚)	112, 360	82, 819	84, 011	99, 937	86, 266	92, 329

表 3-49 令和元年度 ボランティア清掃活動参加実績

事 業 名	参加団体数	参加人数 (人)	燃やせる ごみ回収量 (m³)	燃やせない ごみ回収量 (㎡)
4月1ヵ月間 春のクリーングリーン作戦	205	8,261	153.9	77.5
5月~9月 各種清掃活動	108	4,605	28.9	14.6
7月1日 大森浜環境美化活動	36	1,049	5.0	2.7
10月1ヵ月間 秋のクリーン作戦	194	6,537	114.3	48.2
11 月~3 月 各種清掃活動	15	352	13.5	0.9
計	558	20,804	315.6	143.9

清掃活動(大森浜環境美化活動)



表 3-50 ボランティア清掃によるごみ回収実績

(単位: m³)

区 分	平成26年度	27 年度	28 年度	29 年度	30 年度	令和元年度
燃やせるごみ	364.8	358.1	388.9	310.3	246.0	315.6
燃やせないごみ	199.9	197.8	196.0	175.8	133.2	143.9
計	564.7	555.9	584.9	486.1	379.2	459.5