

札幌市豊平川さけ科学館指定管理者業務仕様書（その2）

1 目的

札幌市公の施設に係る指定管理者の指定手続に関する条例第8条第2項の1及び札幌市公の施設に係る指定管理者の指定に関する事務処理要綱第8第2項の1規定のとおり、業務の具体的内容等、管理業務の詳細を定める。

2 内容

次ページ以降、指定管理者が提出した管理業務の計画書（以下、「計画書」という。）を以って、札幌市豊平川さけ科学館指定管理者業務仕様書（その2）（以下、「仕様書（その2）」という。）とする。

3 留意事項

- (1) 計画書本文における「～します。」及び「～に努めます。」等、計画としての内容については、「～する。」及び「～に努める。」等と読み替えるものとする。
- (2) 業務仕様書（その2）に記載のあるもので、「札幌市豊平川さけ科学館指定管理者業務仕様書」の内容と異なる業務を行う場合は、軽微なものを除き事前に札幌市と協議の上実施すること。
- (3) なお、計画書において、実施不可能な提案及びその他仕様書（その2）として、不相当と思われる記載内容は削除している。

様式3

令和2年度～令和6年度

管理業務の計画書



札幌市豊平川さけ科学館



公益財団法人札幌市公園緑化協会

目次

1 総括的事項に関する取組	1
(1) 管理運営業務の基本方針及び事業目標	1
1) 基本方針	1
2) 事業目標	3
(2) 平等利用の確保に向けた考え方と取組	7
1) 平等利用確保の方針	7
2) 平等利用確保の取組項目	7
(3) 地球温暖化防止対策及び環境配慮の推進に向けた基本的な考え方	10
1) さけ科学館における取組の基本的な考え方	10
2) 当協会におけるこれまでの取組・成果	12
3) さけ科学館におけるこれまでの取組・成果	14
4) 生物多様性の保全やサケに関わる環境配慮への取組	14
5) さけ科学館における環境保全への取組	15
2 統括管理業務の実施内容	17
(1) 管理運営組織の確立	17
1) 責任者の配置及び組織の整備	17
2) 従事者の確保、配置計画	24
3) 人材育成・研修計画	28
4) 労働関係法令の遵守及び雇用環境の維持向上	31
(2) 管理水準の維持向上に向けた取組	35
1) 情報共有の組織的な取組	35
2) 業務の見直し等の組織的な取組	36
3) 管理における情報共有と業務の改善	38
(3) 第三者に対する委託の方針	41
1) 具体的な再委託業務	41
2) 再委託の適正確保のための具体的方策	41
(4) 札幌市及び関係機関との連絡調整	43
1) 市民協働及び地域連携の基本的考え方	43
2) 市民協働及び地域連携の内容	43
3) 大学や研究機関との連携協力	47
4) 当協会が管理する公園における連携	49
5) 札幌市との連絡調整の具体的方策	49
6) その他の行政機関との連絡調整、協力等	49
(5) 財務	51
1) 資金管理に関する基本的な考え方	51
2) 現金等取扱に関する基本的な考え方	51
3) 現金取扱規程	51
4) 現金等取扱に関する事故防止システム	52
5) 現金等取扱に関して、事故・不祥事が発生した場合	52
(6) 苦情対応	53
1) 苦情等対応の基本的な考え方	53
2) 苦情等対応の具体的な手順	53
3) 苦情等の対応システム・フロー	55
(7) 記録・モニタリング・報告・評価	56
1) 記録・モニタリングに関する基本的な考え方	56
2) セルフモニタリングの具体的な実施方法	57
3 施設・設備等の維持管理に関する業務の実施内容	59
(1) 維持管理業務計画	59
1) 総括的事項	59
2) 施設・設備等の維持管理	62
(2) 防災業務計画	68

1) 防災業務の実施方針及び役割分担.....	68
2) 防災訓練計画、予防・未然防止対策、事故・災害への対応方法.....	70
3) 消防法への対応内容.....	76
4) 飼育生物に対する事故等の予防・対応.....	76
4 事業の計画及び実施に関する業務の実施内容	77
(1) さけのふ化及び成長過程の観察の場の提供に関する業務実施計画.....	77
1) 取組の基本的考え方.....	77
2) 具体的な取組の実施計画.....	77
(2) サケの生態及びサケの生息のための自然環境の保全に関する資料の展示に関する業務実施計画.....	80
1) 取組の基本的な考え方.....	80
2) サケの生態についての資料の展示に関する具体的な取組の実施計画.....	80
3) 自然環境保全についての資料の展示に関する具体的な取組の実施計画.....	83
(3) サケに関する学習の指導に関する業務実施計画.....	85
(4) 豊平川におけるサケの回帰に関する業務実施計画.....	88
1) 豊平川水系に遡上したサケの調査に関する実施計画.....	88
2) 豊平川へのサケ稚魚の放流に関する実施計画.....	89
(5) その他札幌市豊平川さけ科学館の設置目的を達成するために必要な業務実施計画.....	91
1) 教育普及イベントの実施.....	91
2) 水辺の生き物の飼育展示.....	92
3) 水辺環境や水生生物の調査研究.....	94
4) 講師・外部協力等の対応.....	95
5) 管理業務に付随する業務.....	96
(6) 類似業務の業績（ふ化場、水族館、博物館など）.....	99
1) ふ化場類似業務（飼育、調査・研究等）.....	99
2) 水族館類似業務.....	100
3) 博物館類似業務.....	100
5 利用者サービス等に関する業務	102
(1) 利用者サービスの基本的な方針.....	102
(2) 自主事業への取組.....	103
(3) さけ科学館の魅力等の把握及び向上.....	105
1) さけ科学館の特性と魅力について.....	105
2) 特性を生かし、魅力を高める取組の具体的内容.....	105
6 管理業務に付随する業務(施設ホームページのウェブアクセシビリティ確保)について	107
(1) 既存サイトの継続使用によるアクセシビリティ確保.....	107
7 札幌市内の企業等の活用について	109
(1) 活用についての考え方.....	109
1) 札幌市内の企業・団体を活用する理由.....	109
2) 札幌市内の企業・団体の中での優先事項.....	109
(2) 活用に向けた具体的な取組.....	109
8 その他（さけ科学館の管理運営に関する提案事項）エラー! ブックマークが定義されていません。	
(1) 適正な業務執行について.....エラー! ブックマークが定義されていません。	
1) 個人情報の適正な取扱いについて.....エラー! ブックマークが定義されていません。	
2) 円滑な引継ぎ対応について.....エラー! ブックマークが定義されていません。	
(2) さけ科学館に求められる「役割」を果たすための体制等についての提案..エラー! ブックマークが定義されていません。	

1 総括的事項に関する取組

(1) 管理運営業務の基本方針、事業目標

札幌市豊平川さけ科学館の管理運営に関して、施設の設置目的及び基本的方向性、機能を実現するとともに、市民サービスの向上、経費の縮減を図る上での基本方針、事業目標を記して下さい。

1 総括的事項に関する取組

(1) 管理運営業務の基本方針及び事業目標

1) 基本方針

札幌市豊平川さけ科学館の特徴

札幌市豊平川さけ科学館（以下、「さけ科学館」といいます。）は、昭和53年に始まったカムバックサーモン運動が、昭和56年秋に豊平川へのサケ親魚の遡上によって当初の目的を達成したことを機に、豊平川へのサケの継続的な遡上、及びその普及を目的として設置され、昭和59年に開館した施設です。

開館以来、豊平川におけるサケのふ化放流事業を継続して担うとともに、サケをきっかけとして、市民や次代を担う子ども達に地域の水辺環境の大切さを伝えるため、様々な普及活動を展開してきました。

また、サケに限らず、その他の淡水魚や両生爬虫類、貝類など、札幌の水辺の水生生物に関する調査研究についても開館以来、現在も継続しており、希少種・外来種を扱う北海道や札幌市の環境部署への情報提供のほか、札幌市内の河川行政に対しても様々な面で協力・貢献するための基礎情報となっています。

施設の管理においては、開館2年後の昭和61年から市民ボランティアの受入れを開始し、以来「さけ科学館ボランティアの会」として、市民の生涯学習、自己実現をサポートし、また協働によってさけ科学館の教育普及活動を推進してきました。

札幌市民に限らず、国内外から札幌を訪れる観光客に対しても、さけ科学館はサケをはじめとした地域の水生生物や水辺環境、環境保全の取組等を紹介する役割を担っています。

近年は、放流によって復活した豊平川のサケから次の段階に進んで、自然産卵を重視した「野生サケ」の保全を、関係機関や市民と組織する「札幌ワイルドサーモンプロジェクト（以下、「SWSP」と略します。）」の活動と連携して推進しています。

市民の取組をきっかけとしてサケが復活し、現在も大都市の中央部で遡上・自然産卵が見られるという「環境首都・札幌」が誇るべき事例を広く発信し、また



札幌市豊平川さけ科学館



札幌ワイルドサーモンプロジェクトとの連携

水辺の環境や生物多様性の保全に貢献する施設として、さけ科学館の重要性はますます高まっています。

さけ科学館管理運営の基本方針

サケが育つふるさと札幌の川の環境を守り、市民の心にサケが定着することを目指して、私たち公益財団法人札幌市公園緑化協会（以下、「当協会」といいます。）は、運営方針とする《公益性「5つのK」》を基にした《管理運営の基本方針》にしたがって、札幌市の貴重な財産であるさけ科学館の管理運営に携わっていきます。



公益財団法人札幌市公園緑化協会の理念と運営方針

《理念》 私たちは、札幌市民との相互信頼のもと、みどりを通じた心豊かなまちづくりの実現と、みどり豊かな札幌の次代への継承に貢献します。

《運営方針》 上記理念の達成のため、次の5つの方針を柱とし、指定管理者として公園の価値を高めることに日々努め、市民の満足度向上につなげます。

公益性「5つのK」発揮による公園の価値の向上

公平

公園・施設でのサービスの提供においては、平等・公平を最優先して、単なるサービスに留まらず、誰に対しても思いやりと感謝にあふれた真のホスピタリティを目指します。

公開

社会情勢の変化や市民のニーズに対して迅速で的確な対応をとり、求められる情報を積極的に提供することにより、公正で透明性のある、開かれた公園・施設の運営に努めます。

効率

長年の公園・施設管理において培った実績・ノウハウを基に、長期的な視点と即時的な視点の両面から公園・施設の効率的・効果的な管理運営を行い、経費の削減と安定した質の高いサービスを実現します。

協働

ボランティア等の市民協働による公園・施設管理を推進するほか、ファン、リピーターを増やす取組により、公園・施設の多面的な価値を高めます。また、公園・施設を核として地域の人や資源のつながりを創り出すことで、地域の活性化に貢献します。

環境

環境マネジメントシステムの運用により、当協会が指定管理者として管理する全公園・施設において、環境負荷低減や生物多様性保全への取組みを維持・向上させ、市民の財産であるみどりを次代へ継承します。

5つのK

管理運営の基本方針

1. 平等・公平な利用の機会を確保し、公共の福祉増進の場としての利用効果を高めます。
2. 関係法令・条例等を遵守し、利用者や市民の声の反映とその発信に努め、開かれた管理運営による安全で安心、快適な利用環境を提供します。
3. 資源・施設の長寿命化を念頭に置き、効率的な管理運営による経費削減を図り、安定した質の高いサービスを提供します。
4. コミュニティ活動の拠点の一つと位置付け、市民や関係諸機関との連携を強化し、資源の積極的な活用を図り、集いの場としての魅力を高めます。

さけ科学館の管理運営における基本方針

1. 札幌の環境保全活動の原点とも言えるカムバックサーモン運動をきっかけに設置された施設として、その歴史を次代に受け継ぐとともに、豊平川において自然産卵によるサケ回帰の向上に貢献します。
2. 札幌の水辺の生物について、専門職員の配置により、飼育展示や解説、情報発信、野外体験の提供などにより広く普及啓発に努め、自然豊かな都市環境の形成に寄与します。
3. 札幌市内のサケ調査や水生生物のモニタリング調査を継続し、その記録を市民や関係機関等に提供して有効活用することにより、生物多様性保全の理解や推進につなげます。

2) 事業目標

上記のさけ科学館の特徴、及び当協会の基本方針を踏まえた上で、次の6つを今後5年間の指定管理業務における事業目標とします。

事業目標1 札幌市内のサケに関する教育普及の推進

札幌のサケの歴史は、市民によるカムバックサーモン運動がきっかけとなって放流が再開され、市民の孵化場として札幌市が豊平川さけ科学館を設置した経緯があります。また、人口190万人の大都市で、身近な川に毎年サケが遡上して産卵することは、世界的に見ても希で、札幌市の大きな財産となっています。

豊平川や琴似発寒川、星置川などの身近な川に遡上・産卵するサケをより多くの市民に見ていただき、豊かな自然体験が心の財産となるよう、次のとおり普及啓発に努めます。

- a 観察会の実施やインターネットによる観察情報の発信など、河川のサケに接する機会を市民に積極的に提供します。
- b 館内では、河川でのサケの観察につながる展示解説、情報の提供に努めます。



豊平川サーモン・ウォッチング

事業目標2 豊平川における野生サケの優先的保全活動への取組

豊平川では、環境の悪化によって一度絶えたサケが、他河川産のサケを放流することにより復活しました。その後、豊平川では自然産卵も見られるようになりましたが、放流については

引き続き、さけ科学館で毎年実施してきました。

当協会が平成16～24年度に国立研究開発法人水産総合研究センター北海道区水産研究所(以下、「北水研」と略します。)と共同で行った調査によって、豊平川に遡上するサケのうち約7割が自然産卵由来の「野生サケ」であることが判明しました。この結果を受けて、当協会では国や札幌市の生物多様性保全に関する指針・施策に沿った活動として、豊平川における野生サケの優先的保全に取り組みます。

- a SWSP と連携して、「順応的管理」の手法を豊平川のサケふ化放流事業に導入します。
- b 指定管理期間中に豊平川に放流するサケ稚魚に標識を付け、親サケの遡上時に標識の有無を調べる調査を行い、野生魚と放流魚の割合を継続的にモニタリング・情報公開することにより、野生サケ保全の推進につなげます。
- c 河川管理者や関係機関と連携して、豊平川でサケが産卵しやすい環境づくりに貢献します。



SWSP と連携した豊平川のサケ稚魚調査

事業目標3 札幌の水辺環境のモニタリング調査と生物多様性保全の普及啓発

当協会では、これまで札幌市及びその周辺の水系において、水生生物の生息状況を継続して調査してきました。これにより得られた記録や知見、経験などを基に、大学や研究者、河川管理者、自然活動団体などと連携協力して、札幌の水辺環境に関する課題への対処や普及啓発に取り組んできました。

今後も専門性の高い職員を配置し、地域の水辺環境のモニタリング調査を継続的に実施しながら、関係各所との連携を一層強化することにより、札幌における生物多様性保全活動の中核施設としての役目を果たします。

- a 札幌周辺の水生生物の生息状況を広域的に継続調査するほか、環境の変化や各種の課題、希少生物などのテーマを定めたモニタリング調査を計画・実施します。
- b 他分野の専門家や研究機関等との連携により、調査の効果を高めるほか、地域住民や活動団体との協働を積極的に図ることで、地域の生物多様性保全活動へとつなげます。
- c 調査結果を活用して、国や北海道、札幌市の河川行政からの依頼等に対して、環境保全の観点からの適切な助言を行い、札幌の生物多様性保全に寄与する役割を果たします。



水辺環境のモニタリング調査

事業目標4 地域連携を軸とした、開かれた施設管理と活動の推進

さけ科学館は水辺環境の情報を集約し、広く発信する「地域の自然史博物館」の役割を有します。この役割を果たす過程において、地域住民・団体との連携を進め、運営の活性化を図ります。



関係団体が多く出展した
さっぽろサケフェスタ 2018

a 地域の自然系活動団体や大学、研究機関などと連携して、サケフェスタなどのイベントを開催します。また、相手先が主催するイベント・講座等にも協力することにより、相互の活動の発展につなげます。

b さけ科学館の実習、イベント、飼育、調査などをサポートする有志が集う「さけ科学館ボランティアの会」では、広く会員を募集します。学生等には社会勉強の場として、一般市民には生涯学習や地域社会への参加の場となるよう、ボランティアコーディネーターが支援します。

事業目標5 「楽しみながら学ぶ」体験を軸とした魅力向上と情報発信の推進

さけ科学館は幼児や児童、親子連れの利用が多いことから、楽しく学んでいただく体験プログラムを充実させ、さらなる魅力向上を図ります。また、利用促進とともに、市民の関心を高め、知的好奇心を満たすべく、タイムリーな情報発信に努めます。



市内河川における魚とり実習

a エサやりやタッチプールなどの実施により、体験できる機会を数多く提供します。「さかなウォッチング」など、水辺の環境を体験する実習・イベントでは、水辺で活動する際の安全確保・危険回避についての情報を発信します。

b さけ科学館公式ホームページやチラシ・リーフレットでは、施設の紹介や季節の見どころ、イベント情報、サケや水辺の生き物の新鮮な情報を発信します。

事業目標6 誰もが使いやすく、安全・安心な施設運営

さけ科学館は自然に親しむ子どもから、水辺の生き物の専門的な知識を得ることを目的とした方まで、幅広く利用されています。来館者の視点によるチェックを実施・反映させることにより、誰もが使いやすい環境の維持向上に努めます。

また、安全・安心を考え、災害時には被害を最小限にとどめるよう努めるほか、環境負荷の低減と施設の長寿命化に配慮した管理運営に努めます。



子ども向け（水槽下）と大人向け（水槽上）の展示解説を併設して掲示

- a 子どもが楽しく学べるように、親しみやすいキャラクターを活用し、分かりやすく伝える展示物の作製や解説を行います。大人向けには、最新の論文を反映した学名の表記や生態解説を表示し、随時更新を図ります。
- b 来館者の事故を未然に防ぐため、ハザードマップの掲示や災害対応訓練を実施するなど、災害発生に備えた取組を計画的に実施します。
- c 当協会の環境マネジメントシステムに基づき、施設管理における環境負荷の低減に積極的に取り組むほか、計画的な保全対応により、施設の長寿命化を図ります。

(2) 平等利用の確保に向けた考え方と取組

札幌市豊平川さけ科学館における平等利用の確保の方針及び取組項目を記してください。

(2) 平等利用の確保に向けた考え方と取組

すべての利用者に対して公平・公正なサービスを提供することは、公共施設の管理運営において最も重要な基本事項であると当協会では考えます。

さけ科学館における平等な利用機会の確保について、当協会では次のとおり取り組みます。

1) 平等利用確保の方針

当協会は、公の施設の利用について規定した、地方自治法第 244 条第 2 項（正当な理由なく利用を拒んではならない）、及び第 3 項（利用に際して不当な差別的取扱いをしてはならない）を遵守し、年齢や障がい、性別、主義・主張、思想・信条、民族や言語、社会的地位の違い、その他不当な理由によって公園の平等利用が妨げられることのないよう、全スタッフに対する教育を徹底して、公園・施設の適切な管理運営を行います。

特に、配慮が必要な障がい者に対しては、障害者差別解消法の趣旨に則り、公園・施設において不当な差別的取扱いをすることのないよう、また、施設等の利用の際の要望・申し出に進展で対応し、真摯な姿勢で「困りごと」の解消に努めるなど、合理的配慮を行うことを通じて共生社会の実現に寄与します。

2) 平等利用確保の取組項目

■ スタッフへの教育指導の徹底

当協会では、さけ科学館における平等利用の確保のため、接遇・サービス講習、バリアフリー講習をスタッフに受講させます。「思いやりと感謝の気持ちで等しく利用者に接する」という基本的な心構えを学び、様々な状況が想定される実際の対応について習得し、レベルアップを図ります。

また、特定の個人・団体に対する不当な利用拒否・利用制限や、逆に便宜を図る等の差別的取扱いなど、対応に注意を要する具体的事例をミーティング等においてスタッフに周知し、利用における平等を確実に確保するよう、教育指導の徹底を図ります。

■ 違法・不正行為の排除

日常の管理において、落書き、放火、器物の損壊、飼育生物へのいたずらなど、さけ科学館において想定される違法・不正行為に対して、それぞれの予防策を検討して実施します。

上記行為の発生時には、迅速に状況を把握し、指導、通報・報告、事態の打開・復旧等を適切に行い、事後は再発防止に努めます。

■ その他の具体的取組

① 配慮が求められる方々に対する利用環境の整備

- a 車いす 1 台を本館に配置し、無料で貸し出します。また、貸出し時に不具合のないよう、適切な点検整備に努め、気軽にご利用いただけるよう、貸出情報を公式ホームページ

シヤ園内掲示でお知らせします。

- b さけ科学館を利用する外国人に対しては、館内・構内の展示解説やインフォメーションサインに英語、中国語の表記を行います。また、常勤のスタッフはサービス研修の一環として、これらの言語でのあいさつや基本的な案内を習得して対応します。
- c 会話によるコミュニケーションが困難な場面では、筆談、コミュニケーションボード、翻訳アプリなどを用いて利用案内等を実施します。
- d 施設内の案内表示等については、誰にでも分かりやすいユニバーサルデザインの導入を進めます。
- e 子育て中の方々が快適に利用できるようベビーカーを配置し、また、さかな館空きスペースを授乳室として活用し、ミルク用のお湯を提供します。
- f 子どもの意見を積極的にくみ上げ、施設や利用方法の改善に反映させていきます。
- g スタッフのネームプレートはひらがなで大きく表記し、小さな子どもでも名前が確認できるようにします。

② 利用環境の継続的改善と適切な情報提供

- a さけ科学館内・構内の段差や不陸などは、日常の巡視点検によりいち早く把握し、迅速に復旧・改善を行い、施設利用における安全の確保に努めます。
- b 水槽の清掃等で展示魚が観察できない場合など、管理上の理由で利用に支障を与える状況を極力少なくするよう、業務を調整して対応します。
- c 設備の故障や修繕等により、展示等が見学・体験できない場合は、復旧時期（時刻）や代替利用など、適切な情報案内に努めます。
- d 団体利用の連絡情報に基づいて管理作業のスケジュールを調整するとともに、来館者が過度に集中しないよう、利用日時の調整を図ります。
- e 公式ホームページ、SNS（ソーシャルネットワークサービス）などを活用して、さけ科学館の基本情報のほか、イベントやプログラムの情報、河川のサケ観察情報など、利用者のニーズに的確に答える情報を分かりやすく提供します。
- f インターネットを利用されない方に不公平感が生じないよう、チラシ等の紙媒体のほか、従来の「広報さっぽろ」へのイベント情報掲載の代替となる、地デジ・アプリによるイベント情報発信、マスメディアやフリーペーパー等への情報提供、館内掲示など、複数の手段による情報提供に努めます。

③ イベントや自主事業等における平等利用の確保

- a 「さかなウォッチング」など、人気がある実習等の申込みにおいては、公正な抽選により参加者を決定します。先着順で受け付ける場合についても、事前に幅広く情報提供を行うなど、不公平感を与えないように対応します。
- b 大規模イベントなど、通常とは異なるさけ科学館利用の際には、一般の来館者に不都合や不利益が生じないよう、事前のイベント内容の計画・周知や当日の対応などを適切に実施します。

④ 利用者の声の適切な反映やマナー啓発等の取組

- a さけ科学館の利用に関する苦情や改善等の要望を受け付けて整理・検討し、利用環境の

改善に役立っています。また、これら苦情や要望の申し立てによって差別や対応の差異が生じないように、適切な対応に努めます。

- b 誰もが気持ちよく科学館を利用できるよう、スタッフからの積極的な「あいさつ」「声掛け」を励行し、来館者のマナー啓発にもつなげます。

(3) 地球温暖化防止対策及び環境配慮の推進に向けた基本的な考え方等

エネルギーの管理・合理化、温室効果ガス発生の管理・抑制、環境配慮に向けた取組についての基本的な考え方と、これまでの取組実績や具体的なノウハウなどアピールしたい内容等を記入してください。

(3) 地球温暖化防止対策及び環境配慮の推進に向けた基本的な考え方

環境の保全に係る配慮や取組が、世界のあらゆる場所、場面で求められている現在、札幌市では「第2次札幌市環境基本計画」を平成30年3月に策定しました。計画においては、札幌市が目指す将来像として『次世代の子ども達が笑顔で暮らせる持続可能な都市「環境首都・SAPPORO」』を掲げ、オール札幌での取組が求められています。

また、環境首都宣言に関連して、市民が取り組むべき具体的な行動を整理した「さっぽろエコ市民26の誓い」では、「さっぽろの緑地や水辺の自然環境、生物多様性の保全に関心を持ち、保全活動に取り組みます。」と宣誓されており、札幌の生物多様性保全に係る取組において、さけ科学館が重要な役割を果たすことが期待されます。

当協会では、自主的かつ確固とした制度・体制で環境活動に取り組むため、平成17年度に環境マネジメントシステム（以下、「EMS」と略します。）を構築して運用を開始し、平成18年3月にISO14001の認証を取得しました。

平成25年5月には北海道環境マネジメントシステムスタンダード(HES)の認証（ステップ1）を取得し、ISO14001から切り替えて、自主性・効率性を重視した環境活動に継続して取り組んでいます。

当協会では、市民の財産である公園・施設を管理する者として、市民の「環境に対する厳しい目」に応える管理をする責務があるとともに、市民には公園・施設利用を通じて、環境について考え、学び、行動する機会を提供する必要があると考えます。



1) さけ科学館における取組の基本的な考え方

多種多様な生き物が存在し、それらが互いにつながりを持つ「生物多様性」により、地球上では豊かな生態系が保たれてきました。しかし近年、人間活動による環境破壊・変動等により、各所で生物多様性の危機的状況が見られます。

さけ科学館が施設のテーマとして扱うサケなどの水辺の生き物も、温暖化や生息環境の喪失などにより大きな影響を受けています。当協会では、さけ科学館の重要な役割として、水辺の生き物を通じて身近な生物多様性保全の重要性と人間活動による影響について普及啓発し、さらには地球環境に対する意識の醸成を図ります。

これら環境についての普及啓発を行うさけ科学館において、その管理運営には徹底した環境配慮の意識をもって当たる必要があります。

当協会では、環境に配慮した公園・施設管理の実施において、次ページに示す「公益財団法人札幌市公園緑化協会環境方針」をその基本的な考えとし、現在運用しているEMSに基づき、さけ科学館の管理運営においても、環境への配慮に積極的に取り組みます。

公益財団法人札幌市公園緑化協会 環境方針

基本理念

「緑」に象徴される植物は、長い年月をかけて大気に酸素を供給し、また食物連鎖の基底で多様な生命の営みを支えてきました。私たち人間が生活を営む社会も、この「緑」を抜きには成り立ちません。

人間社会は、特に 20 世紀後半以降の科学技術の急速な進歩によって、物質的・機能的に大きく発展しました。その結果、私たちの生活は、一面においては非常に豊かになりました。

しかし、地球人口の増加や経済活動の拡大などによって、化石燃料や森林など、各種の地球資源は急速に消費が進み、その過程で発生する二酸化炭素や有害な廃棄物などの増加と相まって、地球温暖化、砂漠化、汚染・公害、森林の減少、生物種の個体減少・絶滅など、地球規模の環境破壊が急激な速度で進行しています。

私たちはいま、豊かな生活を無条件には享受できない状況に置かれています。このかけがえのない地球の環境を守り、次の世代にバトンタッチする責務を負っていることを、今こそ、この時代に生きる一人ひとりが自覚して行動する必要があります。

私たち公益財団法人札幌市公園緑化協会は、公園緑地の良好な管理運営と都市緑化の普及啓発を図り、市民に快適な生活環境を提供するための事業を推進します。同時に、私たちは市民とともに、かけがえのない地球の構成員として「緑」の創出・保全を図り、地球環境の改善に最大限努力します。

この取組みを適切に維持するための基本事項を定めたものとして、当協会では環境マネジメントシステムを構築し、運用します。

基本方針

「緑」を通じた快適な生活環境づくりと地球環境の保全に寄与するため、次の方針に基づき、日々の事業活動に取り組めます。

1 環境経営の推進

地球環境への影響低減・環境保全への取組みが、当協会の事業目的の達成にも資することを旨とした「環境経営」を推進するため、環境マネジメントシステムを活用します。

2 環境マネジメントシステムの継続的改善

環境目的・目標を定め、その達成に向けて努力するとともに、定期的な見直しを行うことにより、環境マネジメントシステムの継続的な改善を図っていきます。

3 環境意識の啓発

当協会の事業活動に関わる人々のほか、広く市民に対して地球環境の大切さを啓発し、環境保全に対する意識の向上、社会的合意の強化に貢献します。

4 環境の維持・改善

日常の事業活動においては特に、省資源・省エネルギー、廃棄物の削減及びリサイクルの推進等により、環境負荷の低減や、生物多様性の保全に努めます。

5 環境に関する危機管理の徹底

突発的な事故や自然災害によって生じるおそれのある環境への悪影響について、予防措置を講じるとともに、被害を最小限に留めるための取組みに努め、環境汚染に対する危機管理を徹底します。

6 法律等の順守

地球環境保全に誠実に取り組む前提として、環境関連の法律・条例等を順守し、また当協会が同意する外部との環境に関わる取決め等についても、これを守ります。

この環境方針は、職員をはじめ当協会の事業活動に関わる全ての人に周知徹底するとともに、外部に公表します。

2017年7月1日

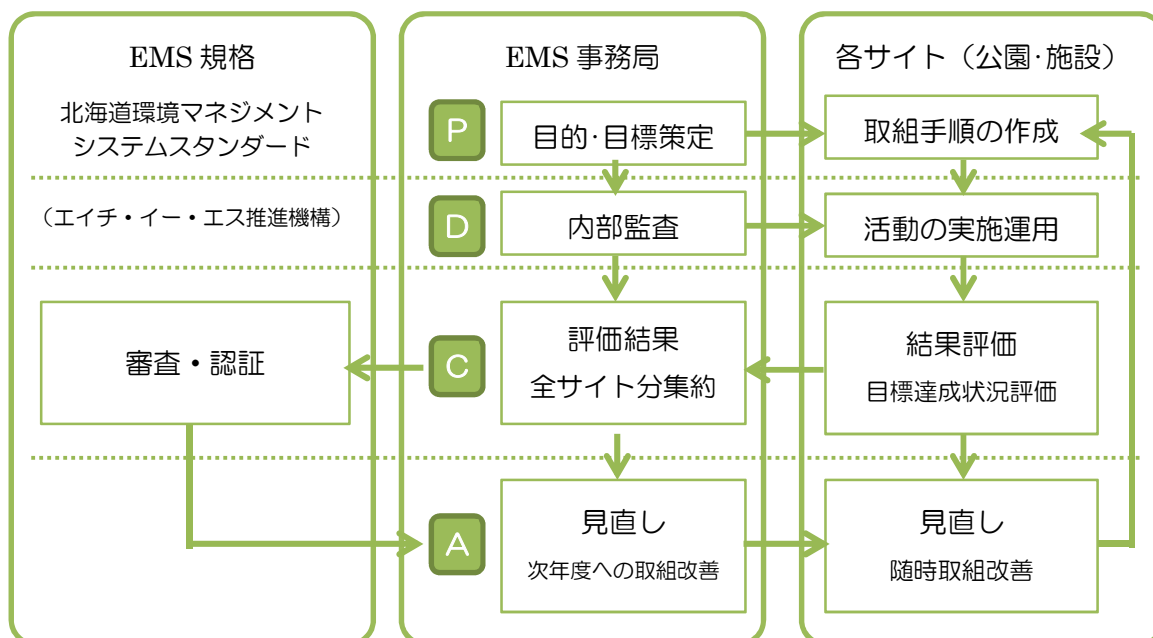
公益財団法人札幌市公園緑化協会

理事長 長澤 徹明

2) 当協会におけるこれまでの取組・成果

当協会では平成 17 年度から運用している EMS では毎年、環境目的・目標を設定し、全スタッフの教育・訓練を実施して環境活動に取り組んでいます。

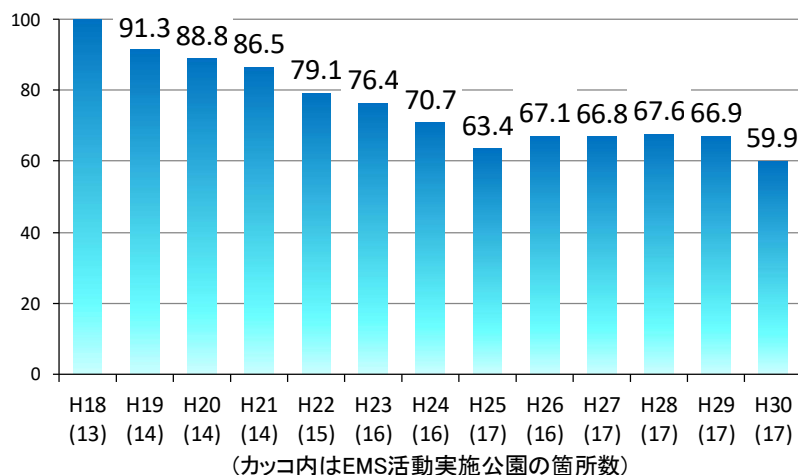
緑化協会 EMS における環境目的・目標達成に向けた活動の流れ



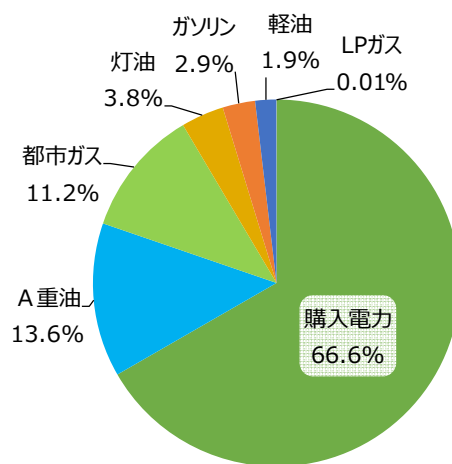
これまで様々な目的・目標を設定して活動してきましたが、近年は、公園・施設の管理運営における市民協働の推進や、生物多様性保全等の視点で独自の目的・目標を設定して取り組むなど、当協会の事業内容に則した効果的な環境活動を目指しています。当協会の EMS における平成 18 年度から令和元年度までの目的・目標は次のとおりです。

実施年度	当協会 EMS の目的・目標
平成 18-19	電気使用量削減、事務用品グリーン購入率向上、植物系廃棄物の再資源化 民有地緑化普及事業の利用増、一般廃棄物排出量削減、緑化講習会等の参加者増
平成 20	電気使用量削減、事務用品グリーン購入率向上 民有地緑化普及事業の利用増、一般廃棄物排出量削減、緑化講習会等の参加者増
平成 21-23	一般廃棄物排出量削減、緑化講習会等の参加者増、業務改善・新規事業等の提案 時間外勤務時間削減、食用廃油回収量増
平成 24	OA 用紙使用量削減、ボランティア活動延べ時間増加、特定外来生物の侵入軽減 食用廃油回収量増
平成 25-27	電気使用量削減、ボランティア活動延べ時間増加、特定外来生物の侵入軽減 食用廃油回収量増
平成 28-令和 1	電気使用量削減、残業時間削減（電気使用量削減、ワーク・ライフ・バランス推進） 特定外来生物の侵入軽減、食用廃油回収量増

EMSによる環境活動の中でも特に、エネルギー使用量の削減については、温室効果ガス発生の抑制や管理費用の節減にも直結することから、最優先の課題として取り組んできました。これまで、電気・燃料などの項目別に、各公園・施設で個別に効果的な手順を策定して取り組み、測定結果に基づき常に改善を進めてきた結果、主要公園・施設で指定管理者制度が始まった平成18年度との比較で、平成30年度には次のとおり40.1%の削減を達成しています。



緑化協会の管理公園・施設におけるエネルギー使用量の推移（平成18年度を100としたEMS活動実施公園・施設の平均値）



緑化協会のエネルギー使用量の項目別比率（平成30年度）

エネルギー使用量のうち、比率の最も高い電力については、電気使用量の抑制を継続してEMSの目的・目標に設定しており、細かな節電の積み重ねやLED照明への転換の推進、公園・施設利用に支障とならない範囲での照明・機器類の運用の見直しなどにより、削減に努めています。

化石燃料については、基本的な節約の取組以外にも、環境への負荷が少ないBDF（バイオディーゼル・フューエル）混合燃料を使用し、川下公園リラックスプラザのボイラー燃料にはB10重油（BDF10%混用A重油）、百合が原公園リゾートレインの燃料としてB5軽油（BDF5%混用軽油）を導入しています。

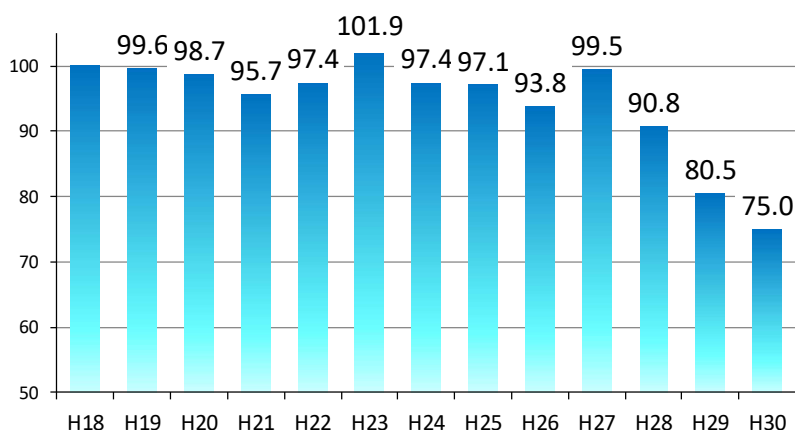
また、当協会が管理する主要公園・施設に使用済み食用油の回収ボックスを設置して、公園で使用している低環境負荷燃料の原料とすることで、市民がリサイクルの成果を実感し、環境保全意識を高めることにつなげています。

当協会は、EMSの認証を取得して環境に配慮した取組を自主的に行っている事業所として、平成20年8月に「さっぽろエコメンバー」レベル3に、また、北海道が実施する北海道グリーン・ビズ認定制度において「優良な取組」部門ランク3に申請し、登録されています。

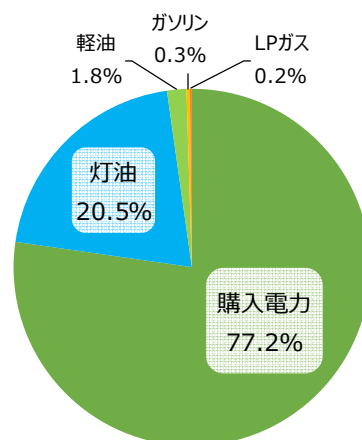


3) さけ科学館におけるこれまでの取組・成果

さけ科学館では、長年にわたって電気をはじめとするエネルギー使用量の削減に取り組み、平成30年度には18年度比で25%の削減を達成しました。



さけ科学館におけるエネルギー使用量の推移
(平成18年度を100とした相対値)



さけ科学館におけるエネルギー使用量の項目別比率 (平成30年度)

項目別のエネルギー使用の内訳としては、購入電力による割合が77.2%と非常に大きく、次いで冬期の館内暖房に使用する灯油が20.5%となっています。

今後も可能な取組を随時検討・実施し、来館者に不便を与えない範囲で削減の取組を継続します。

4) 生物多様性の保全やサケに関わる環境配慮への取組

当協会では平成16年度から、豊平川のサケの資源割合(放流由来と自然産卵由来)を明らかにするため、さけ科学館において標識放流・再捕調査に自主的に取り組み、その成果を随時市民に公開してきました。その後、調査結果を元に検討を重ね、市民協働により野生サケの優先的保全の取組を進めるため、当協会スタッフのほか、研究者や関係機関等から有志が参加して「札幌ワイルドサーモンプロジェクト(SWSP)」が結成されました。また、これらの取組が評価され、当協会は第6回さっぽろ環境賞(平成26年度)の生物多様性保全部門で優秀賞を受賞しました。

札幌市では、生物多様性の保全のための基本指針である「生物多様性さっぽろビジョン」を平成25年3月に策定しました。所管の環境共生担当課では、生物多様性についての認識を深めるために、シンボルマークを定めています。

当協会では、さけ科学館の活動においてこのシンボルマークを活用し、「生物多様性さっぽろ」への理解を深めることに協力します。また、さけ科学館は「生物多様性さっぽろ活動拠点ネットワーク」の拠点施設として参加しており、今後も身近な水辺の生き物を通じて札幌の生物多様性保全への関心が高まるよう、取組を進めていきます。



5) さけ科学館における環境保全への取組

令和元年度現在、当協会が EMS で取り組んでいる目標は、次のとおりです。

当協会 EMS の環境目的・目標（令和元年度）
・電気使用量の削減
・ノー残業デーの超過勤務時間の削減
・特定外来生物の侵入軽減
・食用廃油の回収量増加（一部公園）

当協会では、令和 2 年度からのさけ科学館の管理においても、当協会の EMS に則して環境活動に取り組めます。これまでと同様に、全スタッフに対して環境教育を実施して、環境配慮の基本的考えと具体的な手順について周知徹底し、着実な活動として進めていくほか、施設の性質に合わせて、単なる環境配慮にとどまらず、環境学習と関連させるなどの手法をとりながら、市民協働による活動や、生物多様性保全の普及啓発につなげるなどの取組を進めます。

その他、環境配慮に関連する具体的な取組として、さけ科学館では次に示した項目についてスタッフ全員で取り組めます。また、スタッフから環境配慮のアイデア、工夫等の提案を募り、積極的に取り入れて改善に努めます。

① 物品やサービスの購入時の取組

項目	具体的取組
グリーン購入	事務用品はグリーン購入法適合品を選択
長寿命の見込める商品の選択	長期的視点での機種選択（耐久性、メンテナンスや部品交換の容易さ）
地域の産品や企業の積極的選択	地域振興への貢献、及びマイレージ（輸送に係る環境コスト）を小さくする考え方での選択

② 物品やサービスの使用時の取組

項目	具体的取組
電力使用量の削減	エコスタイル（服装と温度設定）の実施（夏季クールビズ） 屋内照明の積極的な消灯（不要箇所、外光利用） 就業時刻前、昼休みの消灯（管理スペース） OA 機器類の適切な節電設定 週 1 日ノー残業デーを設ける 照明器具の定期的清掃、LED 照明への転換 省エネ型自販機の選択導入 構内外灯の適切な点灯タイマー設定
水の使用量の削減	手洗い蛇口、トイレ等の吐出量の調整
洗剤等の使用	清掃時に洗剤や薬品の使用を極力控える 洗濯には粉石けんを使用する
OA 用紙使用量の削減	両面コピーの徹底、裏面利用（メモ用紙等） 電子データ化、電子決裁の推進

化石燃料使用量の削減 (暖房、作業機械)	エコスタイルの実施（冬季ウォームビズ） ウォームシェアの推進 暖房器具の適正な運転、点検整備 作業機械の定期点検整備、作業時の出力調整
自動車燃料使用量の削減	環境性能に優れた車種の導入 アイドリングストップの励行 急発進、急加速、空ぶかしをしない タイヤ空気圧の点検・調整 経済速度の遵守 不要な荷物を積載したままにしない

③ 廃棄物に関する取組

項目	具体的取組
ごみ排出量の削減	一般ごみと資源化ごみの分別徹底 自販機業者によるびん・缶・ペットボトル回収 来館者へのごみ持ち帰り協力の周知 ごみ発生量の少ない商品の選択 (プラスチックごみの減量、簡易包装、繰り返し使用、詰替え等)

④ 生物多様性・サケの保全に関わる取組

項目	具体的取組
豊平川における野生サケの優先的保全	順応的管理手法の導入（遡上サケ資源のモニタリング結果に基づく稚魚放流数の調整） サケの自然産卵環境の改善・拡大の提案 野生サケを保全する取組の普及啓発
生物多様性保全に関する教育普及	札幌の水辺環境の教育普及 在来種（希少種）・外来種の調査と教育普及

2 統括管理業務の実施内容

(1) 管理運営組織の確立

ア 責任者の配置、組織の整備

統括管理責任者の配置に関する基本的考え方（統括管理責任者としての資質、経歴、資格等）と統括管理責任者の確保の方策（団体で既に確保している場合にはその旨）を記してください。

また、札幌市豊平川さけ科学館の適切な管理運営を確保するための組織編制に当たっての基本的な考え方を示し、具体的な運営体制（業務分担及び指揮命令系統、緊急時の連絡系統、その他必要な内容）を示してください。

運営体制については、別に組織図を作成し提出してください。

2 統括管理業務の実施内容

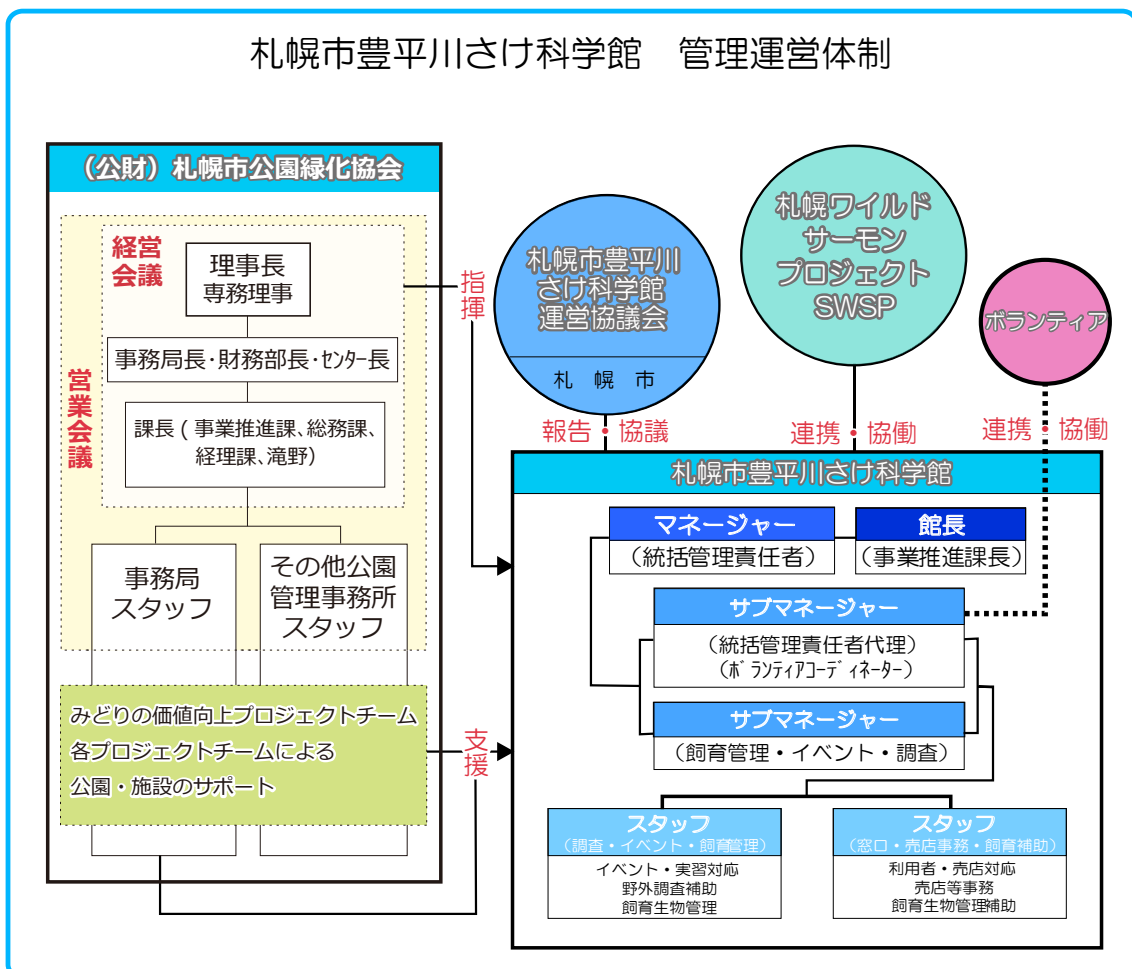
(1) 管理運営組織の確立

1) 責任者の配置及び組織の整備

さけ科学館の管理運営体制

当協会は指定管理者として、さけ科学館の常駐スタッフのほか、本部（事務局）スタッフの指揮・支援体制により、管理運営を行います。

また、さけ科学館の管理運営体制を強化するため、業務や事業等の必要に応じて、当協会の組織横断的な事業推進体制である「みどりの価値向上プロジェクト」（後述）や他公園スタッフがサポートに当たります。



マネージャー（統括管理責任者）の配置

さけ科学館の現場責任者であるマネージャー（統括管理責任者）の配置にあたって、当協会では次の資質を重視します。

- ・ 市民や利用者の立場に立った管理運営と企画立案ができること
- ・ リーダーシップを発揮し、よりよい組織づくりと人づくりができること
- ・ 経営感覚をもって施設を管理運営できること

今回、施設管理の経験が豊富で、サケ科魚類・水生生物の飼育や施設管理に有効な技能・資格を有した当協会の正規職員を、引き続きさけ科学館のマネージャーとして配置します。また、マネージャーを補佐する不在時の代理者として、サブマネージャー（統括管理責任者代理）を配置します。

統括管理責任者の経歴と能力、資格等

役 職	実務経験・能力・技能等	主な資格
マネージャー	さけ科学館管理経験 サケ産卵生態調査技能 サケ科魚類採捕調査技能 サケ科魚類繁殖管理技能	公園管理運営士 甲種防火管理者 北海道農薬指導士

マネージャーは、さけ科学館の基本方針及び事業目標の具体化をはじめとして、札幌市との協議・報告、対外的な協議・調整、その他業務全体を統括し、責任を持って一元的に対応します。また、さけ科学館の全スタッフを指揮し、補佐・代理の役割を果たすサブマネージャーと共に管理運営を円滑に進めます。

当協会事務局の事業推進課長は、さけ科学館の館長を兼務し、施設の長としての渉外や事務決裁などを担い、マネージャーを指揮・監督します。

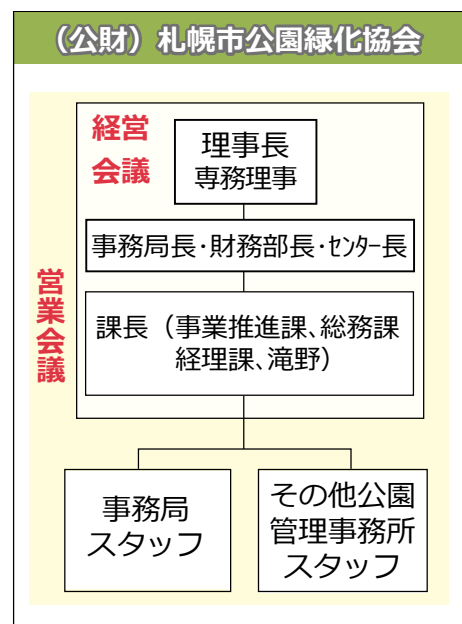
管理体制

当協会は、次の管理体制及び指揮系統により、さけ科学館を管理運営します。

① 業務執行機関及び業務指揮

当協会は、評議員会を意思決定機関、理事会を業務執行機関とし、代表である理事長は業務執行の最高責任者として当協会全体を統括指揮します。専務理事は、理事長を補佐する業務執行の責任者として、経営的立場から業務を統括します。

事務局長は、事務及び業務を統括的に指揮監督します。財務部長は、経営戦略や方針の決定などにより、適正かつ効率的な財務運営を推進します。公園・施設の管理運営執行責任者である課長は、公園・施設のマネージャーとスタッフ、事務局のスタッフを指揮して、業務を円滑に執行します。



② 経営会議及び営業会議

理事長、専務理事、事務局長、財務部長、センター長、課長等によって構成する経営会議は、事業の円滑な執行を検証し、当協会全体を指揮監督します。

経営会議の下に、全公園・施設のマネージャー等で構成する営業会議を設置し、公園経営全般について点検を行い、業務の円滑な執行を図るため相互に確認します。

③ 事務局

事務局には、事務局長、財務部長、総務課、経理課、事業推進課スタッフが常勤し、内部や外部との連絡調整を行うほか、公園・施設の管理運営に関わる庶務・経理や、公益事業・収益事業に対応する係を設置し、法人の中核管理機能を持たせています。

この体制・指揮系統により、公園・施設における法令遵守、各種サービスの向上、利用者の平等・公平性の確保、安全・安心及び快適性の確保、業務の簡素化・効率化などについて組織的に取り組み、公益法人として適正な組織運営を徹底します。

また、業務に必要な資格や知識、技術を有する事務局スタッフは、適宜、実施事業ごとに公園・施設の業務に対応し、よりクオリティの高い運営をサポートします。

業務分担の内訳

さけ科学館の管理運営においては、スタッフが次の職務分担表のとおり各業務を担当し、円滑かつ効率的に業務を執行します。

また、大規模なイベントの開催など人員が不足する場合や、さけ科学館スタッフには対応が困難な専門的視点や技術等が要求される事業等を実施する場合には、当協会の事務局や他公園からの応援スタッフがサポートします。

さけ科学館 職務分担表

職名	担当業務内容
マネージャー	【統括管理責任者】 防火管理者、安全衛生推進者、事故・災害時の対応・処置、 札幌市との協議・調整、委託業務の調整・管理、外構緑地管理、 利用者対応、事業計画策定、予算執行発議、設備点検・保守業務、修繕対応、 利用案内・解説、巡視・巡回、苦情・要望等対応、琴似発寒川サケ調査管理、 その他河川のサケ調査管理、現金取扱責任者、スタッフの労務管理、 河川管理者との協議・調整、その他施設に係るマネジメント全般
サブマネージャー ①	【統括管理責任者代理及びボランティアコーディネーター兼務】 統括管理責任者の補佐、施設利用者対応、巡視・巡回、利用案内・解説、 苦情・要望対応、イベントの企画・運営、広報連絡調整、メールマガジン発行、 ボランティア募集・受入に関する調整・事務、ボランティア活動に係る業務、 自主事業等企画・運営、売上現金取扱、備品の在庫管理、ホームページ管理、 ・データ管理・大学との共同研究、豊平川サケ調査管理、博物館実習受入管理、 CISE ネットワーク事業関連団体との調整対応、研究報告、講師等の外部依頼受 付、地域関係団体との協議・調整、
サブマネージャー ②	【飼育管理及び野外調査・イベントの企画運営】 施設利用者対応、巡視・巡回、利用案内・解説、苦情・要望対応、 展示生物更新、飼育設備管理、特別展企画運営、飼育生物管理、水生生物調査、 イベントの企画運営、自主事業等企画・運営、消耗品の在庫管理

スタッフ ①	【サケ科魚類飼育管理及び野外調査・イベントの補助】 サケ科魚類飼育生物管理作業、施設利用者対応、利用案内・解説、巡視・巡回、苦情・要望対応、サケ調査管理、施設管理、イベントの企画運営、自主事業等企画・運営、消耗品の在庫管理
スタッフ ②	【淡水魚及び両生爬虫類飼育管理及び野外調査・イベントの補助】 淡水魚及び両生爬虫類飼育生物管理作業、施設利用者対応、利用案内・解説、巡視・巡回、苦情・要望対応、水生生物調査、イベントの企画運営、自主事業等企画・運営、消耗品の在庫管理
スタッフ ③④	【窓口・売店事務、飼育補助及び清掃】 施設利用者対応、利用案内・サービス、苦情・要望対応、売店対応、図書・資料・文献登録管理、報告書作成補助、売店商品管理、売上現金取扱、館内清掃、ボランティア活動の支援、飼育生物管理補助

《応援スタッフ》

さけ科学館 指揮・支援等職務分担表		
職名	担当業務内容	
指揮・支援等スタッフ	事業推進課長 (館長兼務)	公園・施設の管理運営、事業実施 札幌市との連絡・事業調整、公園・施設管理等技術の向上 指揮・指導等の総合的なマネジメント
	事業推進課スタッフ	公園施設間の事業調整、自主事業・契約等、札幌市との調整 緊急時・イベント開催時等に公園施設のサポート
	総務課・経理課 スタッフ	庶務、経理、人事、給与、文書、財産管理、規定、予算・決算 都市緑化基金等、緊急時・イベント開催時等に公園施設のサポート
	「みどりの価値向上 プロジェクト」チーム	専門技術有資格者、公園管理運営実務経験者によるサポート

職責及び担当等の明示

さけ科学館スタッフの責任と担当等を明らかにするため、事務室入口に氏名、職責、担当業務等を記載した配置図を掲示します。また、スタッフ一人ひとりが自覚と責任を持って業務に当たるよう、全員が統一様式のネームカードを着用します。

当協会独自の横断的事業推進体制「みどりの価値向上プロジェクト」

当協会では、勤務する公園・施設や担当範囲を超えた横断的事業推進体制である「みどりの価値向上プロジェクト」を構築しています。当協会の運営方針《公益性「5つのK」》に基づき、個別のプロジェクトチームの設置を検討し、メンバーを組織して活動に取り組んでいます。

当協会で新たな事業・取組を立ち上げるプロジェクトや、全公園・施設を取りまとめる広報などの継続的なプロジェクトのほか、特定の課題の解決や事業の推進など、個々のプロジェクトを担うチームの活動により、さけ科学館を含めた各公園・施設の管理運営を効果的にサポートしています。

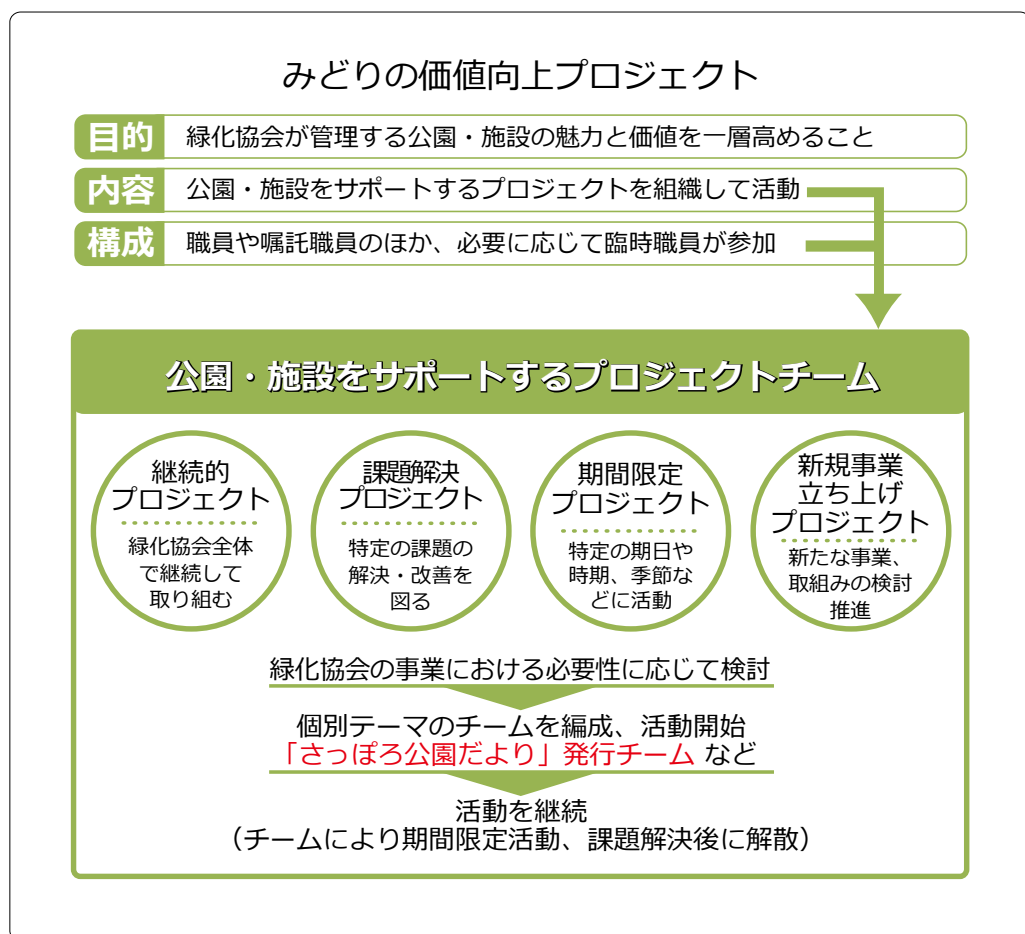
【プロジェクトの活動事例（一部）】

「外あそび」チーム

公園を活用した子どもの外遊びの推進、指導者の養成を目的として、平成29～令和元年度に外部助成金を得て、指導者養成講座「公園あそびのヒント講座」や多世代向け外遊びイベント「公園であそぼ！」を年4～5回開催しています。

「みどりのアーカイブス」チーム

各公園に保管されている、公園や都市緑化に関わる各種資料を整理し、貴重な資料の散逸防止、保存方法、公開などの有効利用の検討のほか、公園造成時の行政担当者へのインタビュー実施など、随時有識者の意見をいただきながら取組を進めています。



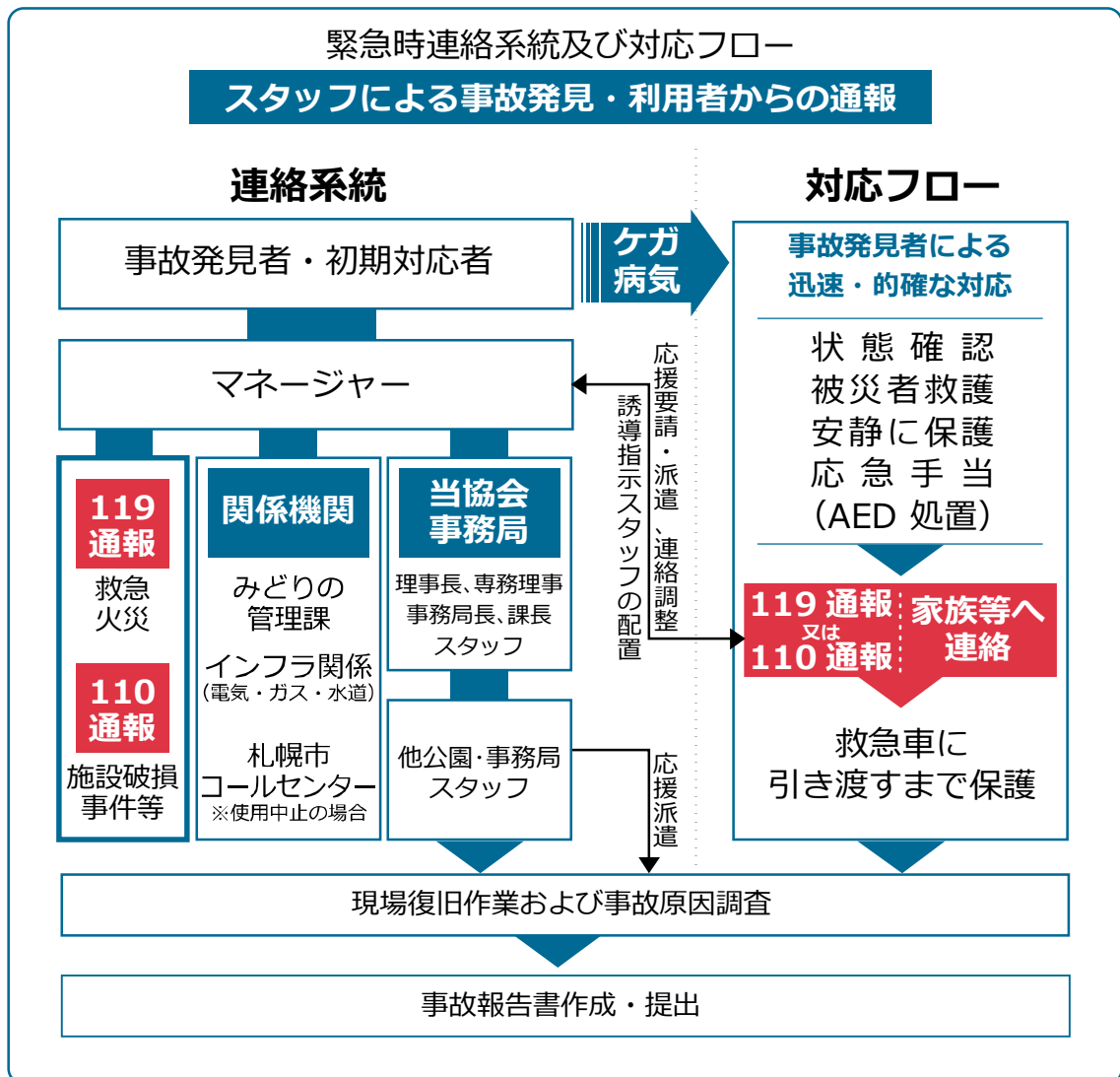
有資格者と技術等の共有・活用

現在、当協会のスタッフが保有する、公園・施設管理運営に係る主な資格は、次表のとおりです。さけ科学館においても、これらスタッフの資格や知識、技術など、当協会のあらゆるノウハウを活用して、管理運営のレベルアップと利用者の満足度を高めます。

主な資格者一覧		平成 30 年 8 月 1 日現在	
資格名	人	資格名	人
公園管理運営士	43	締固め用機械運転特別教育	12
プロジェクトワイルド・ファシリテーター	2	高所作業車運転	32
プロジェクトワイルド・エドゥケーター	13	玉掛技能	45
プロジェクトワイルド・WET エドゥケーター	3	不整地運搬車運転技能	5
グローイングアップワイルドエドゥケーター	1	ボイラー整備士	1
公認ネイチャーゲームリーダー	2	学芸員	5
自然再生士	6	生物分類技能検定 2 級	1
2 級ピオトップ計画管理士	1	生物分類技能検定 3 級	1
2 級ピオトップ施工管理士	4	上級体育施設管理士	12
自然観察指導員	2	体育施設運営士	1
北海道ガーデニングマイスター	18	スポーツトレーナーベーシック	1
北海道フラワーマスター	1	健康運動指導士	2
樹木医	3	健康運動実践指導者	2
樹木医補	1	日本陸上競技連盟公認審判員	5
1 級造園施工管理技士	26	プール施設管理士	2
2 級造園施工管理技士	18	プール衛生管理者	8
1 級土木施工管理技士	14	潜水士	2
2 級土木施工管理技士	4	日本パークゴルフ協会アドバイザー	6
1 級造園技能士	6	遊具の日常点検講習	48
2 級造園技能士	10	サービス接遇実務検定 2 級	21
1 級園芸装飾技能士	2	サービス接遇実務検定 3 級	114
グリーンアドバイザー	2	普通救命講習	260
園芸療法リーダー 2 級	1	応急手当普及員	5
緑の安全管理士	2	社会保険労務士	1
芝草管理技術者 2 級	1	行政書士	1
芝草管理技術者 3 級	9	第一種衛生管理者	7
街路樹剪定士指導員	1	安全衛生推進者	20
街路樹剪定士	1	職長・安全衛生責任者教育	9
北海道農薬指導士	62	メンタルヘルスマネジメント検定 II 種	3
毒物劇物取扱責任者	3	職業訓練指導員	6
刈払機作業安全衛生講習	150	安全運転管理者	1
伐木等（大径木）作業従事者特別教育	76	索道技術管理者	4
伐木等（70cm 未満）安全教育	24	測量士	3
振動工具（チェーンソー以外）作業従事者	34	測量士補	7
丸鋸等取扱従事者	10	第一種電気工事士	6
アーク溶接技能	16	高圧電気工事士技術者	4
ガス溶接技能	20	建築物環境衛生管理技術者	2
自由研削用砥石取替特別教育	7	防火対象物点検資格者免許	1
大型特殊第一種運転免許	43	甲種防火管理者	38
大型第一種運転免許	11	消防設備士	1
大型第二種運転免許	13	丙種危険物取扱	5
車両系建設機械（整地等）運転	88	乙種 4 類危険物取扱	43
フォークリフト運転技術講習	34	破碎・リサイクル施設技術管理士	1
小型移動式クレーン運転免許	41	特別管理産業廃棄物管理責任者	5
ショベルローダー運転技能	5	木材加工用機械作業主任者	2

緊急時の連絡系統

さけ科学館で緊急事態が発生したときは、被災者の救護、被害の拡大防止、復旧等を図るため、次の対応フローに基づき、迅速かつ的確に対応します。



イ 従事者の確保、配置

(ア) 職員配置計画(業務毎の要件、雇用・就業形態、人数など)

札幌市豊平川さけ科学館の職員配置について、業務上の要件、雇用・就業形態(正規職員、非常勤、臨時雇用、契約職員等)、人数、様式 4-4 で示した時給(正規職員の場合は時給換算額)など具体的に示してください。

2) 従事者の確保、配置計画

■ スタッフ配置に関する基本的考え方

さけ科学館の管理運営に当たり、市民サービスの向上と一層の事業効率化を図るため、次の観点からスタッフを配置します。

- ① 施設管理や魚類の飼育・生態、水辺環境等に関する専門的な知識・技術を有する。
- ② コンプライアンスに対する高い意識と接客能力を有する。
- ③ 安定して質の高い業務を遂行するため、勤務成績が優秀な契約職員・パートの継続雇用・配置。

さけ科学館 スタッフ配置表				
職名	実務経験年数・資格・要件	雇用形態	時給換算額	人数
マネージャー (統括管理責任者)	さけ科学館管理経験 公園管理運営士、北海道農業指導士 甲種防火管理者	正規職員		1名
サブマネージャー① (統括管理責任者代理) (ホウテイクコーディネーター)	さけ科学館管理経験 公園管理運営士、北海道農業指導士 学芸員			1名
サブマネージャー② (飼育・パート・調査)	さけ科学館業務経験	契約職員		1名
スタッフ①② (飼育・パート・調査)	さけ科学館業務経験			2名
スタッフ③④ (窓口・事務)	さけ科学館業務経験	パート		2名

さけ科学館 指揮・支援等スタッフ配置表				
職名	実務経験年数・資格・要件	雇用形態	時給換算額	人数
事業推進課長 (館長・事務局勤務)	公園管理経験 公園管理運営士、農業指導士	正規職員		1名
総務課・経理課スタッフ	公園管理運営経験	正規職員		7名
事業推進課スタッフ		契約職員		6名
みどりの価値向上 プロジェクトチーム	当協会内専門技術有資格者等 公園管理運営実務経験	正規職員 契約職員		最大 50名

また、自主事業開催時や緊急事態発生時には、次のとおりサポートスタッフを配置するほか、必要に応じて委託業者等を配置し、適切な体制をとります。

【イベント・プログラムの開催時等の支援体制】

- ① 当協会事務局スタッフ 14名（最大）
- ② みどりの価値向上プロジェクトスタッフ 約50名（最大）

【緊急事態発生時の支援体制（災害・事故等の規模により適宜配置）】

- ① 当協会事務局スタッフ、他公園管理スタッフ
- ② 委託業者

【保守・保安体制】

- ① 電気保安委託業者
- ② 機械警備委託業者
- ③ 消防設備点検委託業者
- ④ 配管設備業者
- ⑤ 井戸管理業者

(イ) 職員採用計画

配置計画に基づく業務毎の採用予定、採用の方法を具体的に示して下さい。(現在札幌市豊平川さけ科学館の業務に従事している職員を継続的に雇用する場合には、その内容についても記載してください。)

経験のあるスタッフの配置計画

現在、さけ科学館の管理運営に従事している経験豊かな正規職員と、現スタッフで勤務成績が優秀な人材を継続雇用することにより、継続的な質の確保・向上を図ります。

① 統括管理責任者：マネージャー

施設管理の経験が豊富で、サケ科魚類・水生生物の飼育管理、生物多様性保全に有効な技能・資格を持ったスタッフ 1 名（現在さけ科学館に勤務）を継続して配置します。

② 統括管理責任者代理：サブマネージャー

施設管理の経験を有するスタッフ 1 名（現在さけ科学館に勤務）を継続して配置する予定です。

③ 契約職員（常勤）：サブマネージャー

施設管理の経験があり、技術力のあるスタッフ 1 名（現在さけ科学館に勤務）を優先して配置する予定です。

④ 売店・受付及び飼育・調査・イベント対応スタッフ

施設・飼育管理経験があり、技術力のあるスタッフ（現在さけ科学館に勤務）を優先して配置する予定です。

新規スタッフの採用方法

新規スタッフの採用に当たっては、優秀な人材確保と適正な業務執行のため、次の方法で募集を行い、職務にふさわしい人物を公正に選考し、速やかに採用・配置します。

- ① ハローワークや地域の求人情報誌、新聞折り込みチラシ、公式ホームページ等により広く公募し、公平・公正に求人を行います。
- ② 新規採用及び雇用更新はともに、業務や職種別に適性試験等を実施し、公正に採用を判断します。
- ③ スタッフの雇用更新に当たっては、当協会の評価基準に基づき、スタッフごとに勤務評定書を作成し、優秀な人材の継続確保と適材適所の配置に努めます。
- ④ 障がい者の雇用については、ハローワーク障がい者雇用担当窓口や、障がい者元気スキルアップ事業（札幌市委託事業）に相談するなど、積極的に検討します。

(ウ) 勤務形態・勤務条件

職員の勤務形態、勤務条件を示して下さい。(ローテーション表等があれば併せて提出して下さい。)

※個人情報を記載しないこと。

なお、非正規職員から正規職員への転換に向けた職員雇用方針とその取組があれば、積極的にアピールして下さい。

勤務形態及び勤務条件

さけ科学館におけるスタッフの勤務形態及び勤務条件は次のとおりとします。

さけ科学館スタッフ勤務形態・条件							
役職	勤務形態	勤務日数/週	勤務時間	勤務時間/週	休憩	休暇	その他
マネージャー (統括管理責任者)	常勤	5日	8:45~17:15	38時間45分	45分	年次有給休暇 病気休暇 特別休暇 短期介護休暇 子の看護休暇	健康保険 厚生年金 労災保険 雇用保険
サブマネージャー① (統括管理責任者代理)			8:45~17:15	38時間45分			
サブマネージャー②			8:45~17:15	38時間45分			
スタッフ①②			8:45~17:15	38時間45分			
スタッフ③④	非常勤	3日	8:45~17:15 12:15~17:15	20時間30分	45分 —	年次有給休暇 短期介護休暇 子の看護休暇	労災保険 雇用保険

※ 休暇のほか、育児休業・介護休業を取得することができる。

さけ科学館の開館時間(9:15~16:45)に合わせて、その前後各30分間を勤務時間として開館準備、閉館作業を行い、施設の快適な利用を確保します。

スタッフローテーション

さけ科学館に勤務する常勤スタッフは週5日勤務を基本とし、休館日(通常月曜日)は全スタッフの週休日とします。曜日別・スタッフ別の勤務日数は、4週間を1単位とした次のローテーション表を基本とします。

さけ科学館 スタッフローテーション (通年、4週間中の勤務日数)							
スタッフ	日	月	火	水	木	金	土
マネージャー (統括管理責任者)	3	0	3	4	4	3	3
サブマネージャー① (統括管理責任者代理)	3	0	3	4	4	3	3
サブマネージャー②	3	0	3	4	4	3	3
スタッフ①②	3	0	4	4	3	3	3
スタッフ③④	2	0	2	2	2	2	2

3) 人材育成・研修計画

研修・指導教育の基本方針

当協会では、各公園・施設の設置目的に沿った運営や事業そのものが人材育成と密接に相関し、スタッフ一人ひとりの成長が組織の熟成・強化につながり、社会全体に還元されていくものであると捉えています。

当協会では、さけ科学館をはじめ公園に勤務するスタッフの知識と技術力、ホスピタリティ向上のため、運営方針とする公益性「5つのK」を基本として、次のような講習・訓練・研修を組織的、計画的に行い、スタッフ一人ひとりの総合的力量的向上を組織全体の発展につなげるとともに、社会への還元を図ります。



人材育成・研修計画

① 【公平】利用者満足度の向上を目指して

利用者満足度の向上を図るため、スタッフ全員が常に“おもてなしの心”を持つようホスピタリティの向上に努めます。

また、さけ科学館の平等利用・公平な利用を確保することで利用者満足度を高められるよう、柔軟かつ多様な対応ができるスタッフの育成に努めます。

【具体的内容】

- a スタッフ採用時に必ず初任者研修を実施し、公園の管理者、スタッフとして必要な心がまえと基本的知識等を身につけます。
- b 全スタッフを対象として、具体的な接客・接遇、利用者からの苦情等に対応するスキルアップ研修を実施します。
- c バリアフリー講習を受講するなど、社会的弱者に配慮した施設の点検・改修の実施・提案、積極的に「声かけ・手助け」を行うことができるスタッフの育成に努めます。

目的	研修内容	対象者	頻度・時期
利用者満足度の向上を目指して	接遇・サービス研修	全スタッフ	1回/年
	バリアフリー講習	新規スタッフ	随時

② 【公開】情報発信強化と安全・安心・快適の確保を目指して

さけ科学館の利用者、市民及びスタッフの安全・安心の確保と、利用者の声を反映した快適な施設の実現のため、スタッフの教育・訓練・研修を次のとおり行います。

【具体的内容】

- a さけ科学館常勤スタッフ全員が普通救命講習を受講し、AED(自動体外式除細動器)の取扱方法を習得するとともに、処置対応訓練を毎年実施し、よりの確で迅速な対応が可能な体制を目指します。
- b 火災時、災害時の対策として、さけ科学館スタッフによる訓練を毎年実施します。
- c さけ科学館構内での作業や施設の安全性を高めるため、当協会の安全大会への参加、ハザードマップ、ヒヤリ・ハット事例を活用した安全教育、また草刈機械、除雪機などの運転操作講習、安全作業研修を行います。
- d 個人情報を取り扱うスタッフを対象に、個人情報保護研修を実施します。
- e 誰もがホームページから正しい情報を容易に得られるよう、ウェブアクセシビリティ講習を受講し、さけ科学館公式ホームページのアクセシビリティ確保に努めます。

目的	研修内容	対象者	頻度・時期
安全・安心・快適の確保を目指して	普通救命講習	未受講スタッフ、更新者	随時
	緊急時訓練(消防、災害)	全スタッフ	1回/年以上
	安全大会	維持管理スタッフほか	1回/年
	機械等運転操作・安全作業研修	スタッフ(施設維持管理)	1回/年以上
	個人情報保護講習	個人情報取扱スタッフ	1回/年
	ウェブアクセシビリティ講習	ホームページ担当スタッフ	1回/年

③ 【効率】 効率的・効果的な施設経営を目指して

当協会では、長期的な視点と経営的な視点から、札幌市の財産であるさけ科学館の価値向上を図ることを目的として、スタッフの取得・研修や自己学習を促し、効率的・効果的な施設経営に努めます。

【具体的内容】

- a 当協会の正規職員については、公園管理運営士の資格取得及び更新を計画的に進めます。また、その他有資格者の継続した能力開発を支援します。
- b 正規職員は採用時のほか、中堅職員、マネージャー、管理職など職位に応じた内容の研修を実施することにより、各自のキャリア形成・向上を図り、組織全体の能力向上に繋がります。

目的	研修内容	対象者	頻度・時期
効率的・効果的な公園経営を目指して	公園管理運営士	正規職員	随時
	北海道農業指導士	マネージャー・サブマネージャー	随時
	キャリアアップ研修	正規職員	随時

④ 【協働】連携・協働による地域の活性化を目指して

当協会では、さけ科学館においてボランティア活動に意欲のある市民を積極的に受け入れ、協働による管理運営を進めてきました。

今後もボランティア担当スタッフを育成し、地域住民とのコミュニケーションを図り、さけ科学館における市民の活動を通じて地域振興を担います。

【具体的内容】

- a さけ科学館における活発で円滑なボランティア活動をサポートするため、ボランティア活動のサポートに関わる講習等を受講し、スタッフのコーディネート能力を向上させ、地域のボランティアや活動団体等との連携・協働を推進します。
- b 生物多様性保全等における市民参加・協働の事例を学ぶため、外部の講習会や活動への積極的な参加を促し、公園・施設管理における市民協働の推進につなげます。

目的	研修内容	対象者	頻度・時期
連携・協働による地域の活性化を目指して	ボランティア支援講習	ボランティア対応スタッフ	随時
	市民参加・協働に係る講習会等への参加	ボランティア対応スタッフ	随時

⑤ 【環境】良好な環境の創造・継承を目指して

当協会は、地域の構成員として社会的責任を果たし、公園・施設の管理運営における地球環境への負荷を低減させ、良好な環境を次代へ引き継ぐため、EMS を運用しています。

さけ科学館の管理に当たっては、当協会の EMS に基づいて積極的に環境活動に取り組むほか、広く市民に対して、環境を考える機会や情報の提供に努めます。

【具体的内容】

- a さけ科学館をはじめ、当協会の各公園・施設における環境への取組が適切であるかを確認するため、EMS において年3回の目標達成状況評価、年2回の内部評価、HES 外部審査員による年1回の定期審査を実施し、PDCA サイクルによる適正な取組の確保、向上に努めています。その過程は、環境に配慮した業務の実施についてのスタッフ教育にも繋がるため、今後も継続して実施します。
- b さけ科学館で展示している生物の飼育管理技術や、調査研究に関する技術・知識等について、積極的に外部の講習等を受講するなどしてレベルアップを図り、またスタッフ間でのワークショップ等によって共有に努めます。
- c 類似施設における業務の独自ノウハウ等を学び、さけ科学館の管理レベルの向上につなげるため、標津サーモン科学館の指定管理者（NPO 法人サーモンサイエンスミュージアム）との間で、相互の実務研修を実施します。

目的	研修内容	対象者	頻度・時期
良好な環境の創造・継承を目指して	環境マネジメント研修	全スタッフ	1回/年
	飼育や調査研究に係る技術研修	飼育・調査に従事するスタッフ	1回/四半期
	標津サーモン科学館との相互実務研修	マネージャー・サブマネージャー	1回/5年

エ 労働関係法令の遵守、雇用環境の維持向上

札幌市豊平川さけ科学館における職員の雇用に関して、関連する法令及び各法令に基づき行なう規定の整備、届出等の内容を示してください。

また、職員の雇用環境の維持向上に向けた取組の基本的な考え方、取組の内容を示してください。特に、ワーク・ライフ・バランスの推進など、職員の雇用環境等を向上させることで市民サービスの向上等に結び付く具体的な取組があれば積極的にアピールしてください。

なお、ワーク・ライフ・バランスの推進の取組については、様式3-2にある取組を実施している（実施する）場合は、該当する取組に○を付けてください。

4) 労働関係法令の遵守及び雇用環境の維持向上

当協会では雇用環境の維持・向上に努めるため、法令その他、また協会の規程に沿って次のとおり行います。

労働関係法令の遵守と関係規程の整備、届出等

スタッフが安心して働くことのできる雇用環境を確保し、事業者としての社会的責任を果たします。

法令等	実施内容
労働基準法	<ul style="list-style-type: none"> ■常に関係法令を遵守し、改めた就業規則は速やかに労働基準監督署へ届け出ます。また、内容をスタッフへ周知徹底します。 ■時間外労働・休日労働に関する規定は労働者代表と協定を締結し、労働基準監督署へ届け出ます。 ■支払時期・支払方法等、賃金に関する事項を適正に遵守します。 ■年次有給休暇は法定日数を付与し、取得の促進を図ります。 ■その他労働基準法に基づく労働条件を確保します。
最低賃金法	<ul style="list-style-type: none"> ■最低賃金制度に基づく最低賃金以上の取扱いを徹底します。
労働安全衛生法・労働者災害補償保険法	<ul style="list-style-type: none"> ■法令に基づく定期健康診断を実施します。 ■安全衛生委員会を設置し、労災事故防止の取組や職場診断等を実施します。 ■総括安全衛生管理者、衛生管理者及び安全衛生推進者を選任します。 ■産業医等医療専門者から指導・助言を得て、スタッフの健康管理を行います。 ■万一、労災事故が発生した場合は、事故原因を速やかに検証・記録し、再発防止を講じます。また、労働者災害補償保険法に基づく補償を遵守し、被災スタッフの円滑な職場復帰を促進します。 ■その他法令に基づく措置を実施します。
健康保険法・厚生年金保険法	<ul style="list-style-type: none"> ■被保険者に関する事項を遵守し、年金事務所等へ届け出ます。 ■健康保険料及び厚生年金保険料を遅滞なく納付します。 ■その他健康保険法・厚生年金保険法に基づく事項を遵守し、関係書類を届け出ます。
雇用保険法	<ul style="list-style-type: none"> ■被保険者に関する事項を遵守し、公共職業安定所へ届け出ます。 ■その他雇用保険法に基づく事項を遵守します。
労働保険の保険料の徴収等に関する法律	<ul style="list-style-type: none"> ■労働保険料算定基礎賃金等を北海道労働局へ報告し、労働保険料を遅滞なく納付します。
労働契約法	<ul style="list-style-type: none"> ■雇用契約書により労働条件を明示し、労使双方で契約を締結します。 ■無期労働契約への転換、雇止め法理の法定化、不合理な労働条件の廃止に関する定めを遵守し、有期労働契約で雇用するスタッフが安心して働ける職場環境を確保します。
障害者雇用促進法・障害者差別解消法	<ul style="list-style-type: none"> ■障がい者の雇用機会促進に努め、職業生活の安定を支援します。 ■障害者差別解消法を遵守し、採用その他雇用条件に関して差別的取扱いの排除を徹底します。
高齢者等の雇用の安定等に関する法律	<ul style="list-style-type: none"> ■職員の定年退職後の継続雇用制度を整備し、高齢者の高い就労意欲と蓄積された知識・技術を事業運営に活用します。

<p>育児・介護休業法 次世代育成支援対策推進法</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■育児・介護休業法に基づく休業制度を周知し、希望者の勤務形態に配慮するなど働きながら安心して休むことができる職場づくりを促進します。 ■育児休業希望者に対し、産前6週間・産後8週間の休暇を付与します。 ■「子の看護休暇」及び「短期の介護休暇」は、半日単位で付与し、休暇を取得しやすい環境を整備します。 ■次世代育成支援対策推進法に基づく一般事業主行動計画を策定し、当協会ホームページで公表するなどスタッフに周知します。 ■職業家庭両立推進者を選任し、スタッフの職業生活と家庭生活の調和を図るよう支援します。
<p>労働者の心の健康の保持 増進のための指針</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■安全衛生委員会で「心の健康づくり計画」の審議・改善を行い、メンタルヘルスケアの一層の充実を図ります。 ■ストレスチェックを実施後、専門家による職場分析を活用し、職場環境等を向上させます。 ■ストレス要因の防止・軽減を重視し、メンタルヘルスケア推進に関する教育研修の実施や情報収集に努めます。 ■メンタルヘルスケアの推進に当たっては、スタッフのプライバシーに配慮します。
<p>パートタイム労働法</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■短時間雇用管理者を選任し、短時間雇用者の能力を発揮する雇用環境の充実・改善を図ります。 ■雇用時の事業主からの説明義務を果たし、スタッフからの相談に応じる体制を整備します。
<p>男女雇用機会均等法 女性活躍推進法</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■機会均等推進責任者を選任し、職場における性差別の防止等必要な措置を講じます。 ■次世代育成支援対策推進法に基づく一般事業主行動計画を策定し、当協会ホームページで公表するなどスタッフに周知します。 ■女性活躍推進法に基づき、職場における女性の活躍について、目標を定めて推進に努めます（取組の実施状況が優良な事業主として、「えるぼし認定」の認定段階3を取得済み）。
<p>公正な採用選考</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■雇用機会均等の確保と就業の促進を図るため、厚生労働省の基準に基づく公正採用選考人権啓発推進員を選任します。
<p>裁判員の参加する刑事裁判に関する法律</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■裁判員の仕事に従事するために必要な休暇を申し出たスタッフに対し、不利益な取扱いを避けるため、就業規則で休暇付与の権利を明確にします。また、休暇取得者に関する情報は、必要最低限の者のみが把握する体制を整備します。
<p>雇用に関して整備している規程（抜粋）</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 就業規則 • 派遣職員取扱要綱 • 再雇用職員取扱要綱 • 給与規則 • 旅費規則 • 職員退職金規則 • 旧姓使用取扱要綱 • 業務に必要な公的資格取得支援取扱要綱 • 職員採用方法取扱要綱 • 職員育児休業等取扱要綱 • 職員介護休業取扱要綱 • 嘱託職員取扱要綱 ※ • 臨時職員取扱要綱 ※ • 職員被服貸与要綱 • 職員健康診断受診要綱 <p>※ 嘱託職員、臨時職員は「契約職員」に相当</p>

雇用環境維持・向上に向けた基本的な考え方

当協会では、スタッフの能力を最大限発揮するためには、安心して働くことのできる健全な職場環境を保持・整備することが重要と考え、スタッフが職業生活の安定を保ちながら、市民サービスの取組や社会貢献へのモチベーションを高めていくことができるように配慮します。

雇用環境維持・向上の具体的な取組

当協会では、雇用環境の維持向上のため次の取組を行っており、今後も引き続き実施します。

① 業務に必要な公的資格の取得支援

公園・施設における業務のレベルアップと市民サービスの向上のため、業務遂行上必要な知識・技能を習得し、公的資格を取得しようとするスタッフに対して、規定を整備し、その費用を負担・支援します。

② 人材育成研修の励行

接遇や知識・技術に関する人材教育を行い、管理運営能力の向上を目指します。

③ 健康事業所宣言と健康保険委員による職場の健康づくり

行政や経済界では、従業員の健康管理を経営的な視点で考え、戦略的に実践する“健康経営”を推奨しています。当協会では、スタッフが心身ともに元気に働くことができるよう、この取組の一環である「健康事業所宣言」を行い、全国健康保険協会に登録しています。また、健康保険委員を選任し、同協会から健康関連・法改正の最新情報を入手して、職場の健康づくりに役立てます。

④ 安全衛生委員会の活用・活性化

安全衛生委員会の機能を最大限に発揮させ、労災防止と安全衛生確保を労使間で共通認識とし、実効的な対策に取り組みます。

⑤ 有期契約労働者の無期労働契約への転換

平成 25 年 4 月 1 日施行の改正労働契約法に対応した無期転換ルールに基づき、適切に運用します。優秀な人材を確保・継続雇用することで、公園・施設の管理運営水準を高く保つよう努めます。

⑥ 公正な採用試験の実施

知識・技術・経験・体力・マナー等を総合的に判断して公園・施設のスタッフを採用することにより、質の高い管理を維持し、市民サービスの向上を図ります。

また、公正採用選考人権啓発推進員を選任し、雇用機会の均等に努めます。

⑦ 高年齢者の就労環境の整備

有期雇用契約者の更新限度を満 70 歳の誕生日の属する年度の末日とし、高年齢者の高い就労意欲と蓄積された技術を事業運営に活用します。

⑧ 職場内コミュニケーションの活性化

毎朝のブリーフィング等を闊達な意見交換の場とし、職場内におけるコミュニケーションを活性化させます。

ワーク・ライフ・バランスの推進

当協会は、スタッフの仕事と生活の調和を目指すとともに、有能な人材の確保・育成・定着の可能性を高めるため、ワーク・ライフ・バランスの推進に努めており、札幌市ワーク・ライフ・バランス plus 企業認証のステップ 2 を受けています。

当協会が特に力を入れる取組内容について、次に示します。

① 育児・介護休業取得者への配慮

育児・介護休業制度を分かりやすく説明し、その意義を周知します。

職場内に専門の相談窓口を設け、取得を推奨します。また、休業中・復職後のスタッフが安心して働くことができるよう、勤務形態等に配慮するなど職場復帰を支援します。

「さっぽろ市民子育て支援宣言」を行い、安心して子育てできる環境づくりと支援に努めます。

② ノー残業デーの励行

スタッフの健康保持等の福利厚生に資するため、週1回のノー残業デーを設定し、励行します。

また、平成28年度に導入した就業管理システムを活用することにより、時間外勤務の執行状況を常に把握し、業務を適正に配分します。

③ 年次有給休暇取得の奨励

仕事と私生活の調和を円滑に図ることができるよう、勤務シフト作成時にスタッフの休暇取得を計画するなど、休暇取得を奨励します。

④ ハラスメント防止の取組

「ハラスメント防止指針」を定めて対応方針と取扱いを明確にし、セクシャルハラスメントやパワーハラスメント等の防止を職場内で徹底します。

ハラスメントに関する相談は、職場管理者のほか総務課担当者を窓口とするサポート体制を整備し、すべてのスタッフに周知し、防止に努めます。

⑤ 女性の活躍の推進

職場における女性の活躍について、目標を定めて推進に努めており、取組の実施状況が優良な事業主として、女性活躍推進法に基づく「えるぼし認定」（認定段階3）を受けています。

- (2) 管理水準の維持向上に向けた取組
情報共有、業務の見直し等の組織的な取組を具体的に示してください。
-

(2) 管理水準の維持向上に向けた取組

1) 情報共有の組織的な取組

さけ科学館に関わる情報について、委託先スタッフを含む全関係者間で共有することは、利用者サービス、維持管理水準、安全性等を高く保つ上で最重要事項の一つと当協会は考えます。

当協会では、さけ科学館の管理運営において、運用するEMSによる情報収集・伝達・システム監視・評価・改善の一連のシステムを採り入れ、次のような方法で情報の共有に努めます。

① 教育訓練

雇用開始時又は年度当初のスタッフ研修で、情報共有の必要性、情報共有の方法等について教育します。

② 組織全体の情報共有

さけ科学館の情報は、基本的に報告書等により当協会事務局に伝達され、承認を得ます。また、ウェブ上の協会共有サーバーを利用して公園・施設と事務局間で情報を共有しています。全公園・施設への情報伝達・共有には電子メールやメーリングリスト等も活用しており、さけ科学館スタッフも含めた迅速な情報共有体制を確保しています。

③ さけ科学館における情報共有

a 日常の情報伝達と指示

施設や生物等に関する情報や注意事項等は、毎朝のブリーフィングにおいて口頭又は文書で全スタッフに伝えます。

b 研修会等受講による情報共有

年度初めやスタッフの雇用開始時に、接遇サービス研修、普通救命講習、緊急事態対応訓練、安全講習、施設利用案内等の研修を行い、知識・技術を高めるとともに、必要な情報を全スタッフが共有します。

c ワークショップ

機器運転操作、安全作業、施設の点検等のスタッフ研修、接遇等の研修及び利用者からの要望に基づく施設改修やサービス改善に伴う研修、作業方法の改善指示等の研修は、随時、ワークショップ形式で実施します。

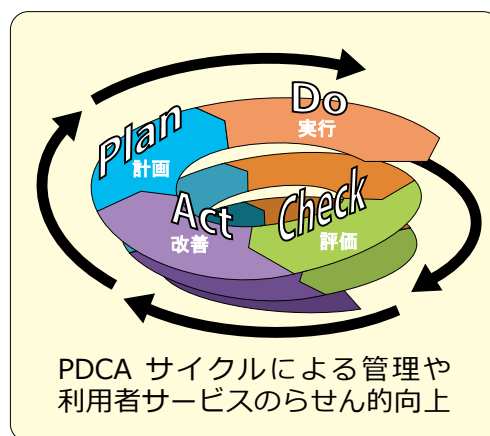
他公園や類似施設で事故等があった場合は、札幌市からの通知資料や当協会の事故報告書等を検証し、スタッフによるワークショップで、安全確認の方法等について実践的に研修します。

d ミーティング

作業計画、要望への対応、イベント・プログラムの企画などは、定例的に行うスタッフミーティングで議論するとともに、情報の共有を図ります。

2) 業務の見直し等の組織的な取組

管理の質や利用者サービスの質の向上を図り利用者満足度を高めるため、事業や業務の改善、見直しに当たっては、計画(Plan)-実行(Do)-評価(Check)-改善(Act)サイクルによるマネジメントシステムを継続します。



【当協会のPDCAサイクルによる改善事例】

事例段階	独自の「公園管理システム」の導入による業務の改善	省エネへの取組と効率化
P 計画	札幌市に提出する報告書作成の効率化とデータの蓄積及び分析システムの構築。	公園・施設の設備管理において、最大需要電力の低減及び電気料金の節減を目指す。
D 実行	札幌市の要求様式や当協会の必要データ等を検討した結果、市販システムの流用は仕様・コスト面で難しいため、当協会独自仕様のシステムを市内企業に外注し、構築した。	デマンド監視装置のない古い施設については、電気保安業者とアドバイザー契約し、デマンド監視装置を設置して監視し、最大需要電力の低減を行った。
C 評価	平成26年度から各公園・施設で運用を開始し、各公園担当者から改善要望を集約。	定期的なデータの分析報告を受け、改善点を確認。
A 改善	現システムを運用しながら、効率化や使いやすさの向上を目指し、改善中。	運用の改善を行い、効率化を図った。

接遇・案内サービスにおけるPDCA

① 計画

さけ科学館では全スタッフが利用者と接する機会があるため、年度初めや雇用開始時など適切な時期に接遇・サービス研修、バリアフリー講習等を実施し、同時にスタッフ間の情報伝達方法を確認します。

② 実行

アンケート、投書のほか、当協会の「苦情等対応報告票」(P.53)などにより、ニーズやリクエスト、サービスに対する基礎情報を収集します。

これらの情報を整理し、ブリーフィングや文書などでスタッフに伝え、誰もが正確な情報を利用者に発信できるようにします。また、公式ホームページの記事等を日々確認し、情報の新鮮さと正確性に注意します。

③ 評価

四半期ごとにアンケート、投書、苦情等対応報告票などの情報を集計・分析し、接遇に対する利用者の満足度を評価します。

④ 改善

評価の結果に基づき、接遇に係る人員配置、情報内容、情報伝達システム、情報案内システム等を点検します。その結果、抽出・特定された問題点の改善策を全スタッフで検討し、次の計画に反映させます。

施設や飼育生物の維持管理作業における PDCA

① 計画

中期管理計画に基づき、施設・構内の維持管理のほか、飼育生物管理について年間作業計画を作成し、作業数量や品質、安全対策などの目標を設定します。より良い手法・手順のための試行や高効率の機器の導入について、スタッフで検討します。

また、管理に必要な情報を記録・収集するための帳票・入力フォーム等を整備し、スタッフが有効に活用できるよう周知します。

② 実行

マネージャーは計画に沿って作業・点検等を指示し、実施します。また、池の清掃や生物管理など、天候や生育状況に左右される作業は、状況に応じて弾力的に実施します。

点検票、業務日誌、報告、労務量集計、飼育管理台帳、検卵表などのほか、アンケート、苦情等対応報告票などで作業等の状況を収集・整理・確認します。

③ 評価

マネージャーは各種記録やアンケート結果等のほか、担当スタッフから作業経過を聴き取るなどして、作業目標、品質目標、利用者満足度等について、毎月又は四半期毎の達成度を評価します。

④ 改善

結果の評価を基に、作業計画・手順、指示系統について見直します。また、改善計画についてスタッフで検討し、次回の計画に反映させます。

イベント・プログラムを含む教育普及業務における PDCA

① 計画

イベント・プログラム、展示、学習対応、外部依頼対応、博物館実習等の受入れなど、教育普及に係る業務の年間スケジュールを調整し、各担当スタッフや参加者数、売上、満足度等の目標値、新たな取組事項等を定めた年間計画を作成します。

また、年度途中で随時持ち込まれる外部からの依頼に対しては、内容を検討し、日程やスタッフ等を調整の上、受け入れます。

② 実行

それぞれの業務の実施前に必要となる準備、広報、各種申請手続等について、十分な余裕をもって対応します。安全・安心の確保を第一に、悪天候時等についても適切に対応できるよう努め、各業務の実施内容や参加者数などを記録し、運営や教育効果等の情報を収

集めます。また、アンケート等によって参加者のニーズやリクエスト、満足度の基礎情報を収集します。

③ 評価

マネージャーは結果を分析し、目標達成度を評価します。また、各業務に対して企画の目的に対する運営状況の評価、達成状況等を集計した総合的な評価を作成します。

④ 改善

サービス向上、利用促進の観点から内容等の改善を検討します。改善計画は、次回の各業務に反映させます。

調査研究業務におけるPDCA

① 計画

札幌市内河川のサケ遡上状況調査及び水生生物のモニタリング調査等について、協働する外部関係者がある場合は連絡を取って日程等を調整します。また、野外調査に付随するサケの年齢査定、種同定、データ整理、情報提供、報告書の作成などの作業を含めた年間のスケジュールを策定し、各業務の担当スタッフを決め、目標を設定します。

調査の成果が最大となるよう、また調査データを正確に記録し、集計・活用が容易に行えるよう、適切な調査・記録方法を検討して、必要な機材等を準備し、対応するフォーム・用紙を作成します。

② 実行

野外調査に際して、特に河川など水辺では危険な状況に陥らないよう、安全確保を最優先します。また、天候や河川状況の変化を予測し、適切な状況下で調査が行えるよう、可能な範囲で日程を調整して出動します。

調査・記録は、結果を正しく利用できるよう、あらかじめ定めた手順・方法を守るよう周知して作業に当たります。

調査データの記録や集計の作業は、データの精度・確度に影響しないよう、適切なタイミングと方法で処理します。

③ 評価

設定した調査項目を正しい方法で実施できたかを、調査データや日報等により検証・評価し、結果を報告書等にも反映させます。

④ 改善

協働した外部関係者も加わって、調査における反省点、改善点を検討します。改善計画は、次回の調査計画に反映させます。

3) 管理における情報共有と業務の改善

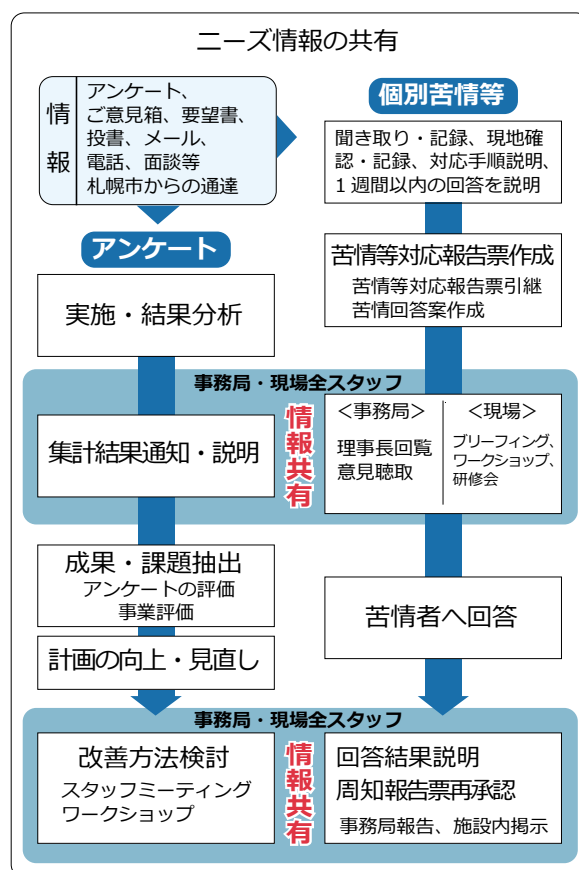
当協会はさけ科学館において、管理の質の一層の向上を図るため、利用者からの意見や苦情のほか、施設の安全、運営の効率化、適正な生物管理など、すべての情報を全スタッフが共有し、改善につなげることが重要であると考え、次の点を重視して業務を進めます。

苦情等の情報の共有、業務の改善方法

利用者等からの苦情等の情報は、速やかに苦情等対応報告票に記録します。報告票には苦情等の要旨、対応の経過、取組事項等をまとめ、当協会事務局へ報告するとともに、毎日のブリーフィングでスタッフに周知します。また、承認を得た改善案についても、マネージャーからスタッフに周知します。手順等の大幅な改善や、設備等の大規模な改修を必要とする場合には、札幌市と協議を行い、認識と情報の共有を徹底します。

マネージャーは改善後の効果と結果を記録し、再び協会事務局に報告します。報告票は、改めて承認を得た後、他の公園・施設にも配信され、各スタッフに周知されます。

経営者及び全スタッフの情報共有・認識の共有を基に、施設の利用者の視点からサービスや施設のあり方を広く検討し、結果の検証や改善計画の策定により、施設やサービス、維持管理水準の向上を図ります。



安全・危機管理等に関する情報の共有、業務の改善方法

当協会は、さけ科学館の安全管理や災害時の対応等について情報を共有し、より有効に機能するよう改善していきます。

① 施設内での情報共有

- 職場内での安全に関する情報共有の方法は、ワークショップ形式を基本とします。スタッフからの安全管理等への提案を積極的に聴き取り、全員で業務の改善につなげる体制を維持します。
- 日々の情報は、毎朝のブリーフィングでスタッフに伝え、業務の改善につなげます。
- ヒヤリ・ハット体験を日々記録し、共有・検証して改善を図ります。
- さけ科学館、又は他公園で事故が発生した場合は、事故報告書等を活用し、安全管理について実践的に検証するなどして、業務の改善を図ります。
- 日常及び非常時に対応する際の危険箇所を点検・確認するとともに、ハザードマップを随時更新し、全スタッフへの周知、安全管理の徹底を図ります。
- 全スタッフに緊急連絡網を周知し、緊急体制の共有と迅速な対応を図ります。

② さけ科学館と当協会事務局との情報共有

当協会事務局からは、安全管理や災害等に対する最新情報を電子メール、メーリングリスト等により、さけ科学館を含む全公園・施設スタッフに周知します。現場スタッフからは、電子メールや事故報告書の提出により、事務局との情報共有を図ります。

③ 当協会の公園・施設間での情報共有

当協会が行う毎月の営業会議及び安全衛生委員会で、各公園・施設での安全管理等の提案や実践事項を検討し、公園・施設間での情報共有と安全への取組を推進します。また、事故報告書や札幌市からの通知文書等について検討し、公園・施設での業務改善につなげるとともに、当協会事務局を通じて事故報告書を各公園・施設に配信します。

効率についての情報の共有、業務の改善方法

当協会では EMS を運用する中で、管理やサービスの質を低下させずに経費を節減し、環境負荷を低減する効率的な公園・施設の管理運営を行い、電力使用量の削減、ごみ排出量の減量、植物残渣のリサイクルなどのほか、水道・燃料使用量の節減に努めています。

また、公園・施設の利用状況等に応じて管理計画を見直し、効果的な維持管理計画の立案・実行等により作業効率を高めるほか、スタッフや外部から節約のためのアイデアを積極的に採用し、スタッフのモチベーションの向上にもつなげています。

当協会が管理するさけ科学館においても、これらの取組により効率改善に努めます。

① 計画

四半期毎のワークショップで、経費節減の目的、経費節減計画、作業手順を周知するとともに、業務改善目標を共有します。

② 実行

作業状況、労務集計などにより、労務量等を測定し、ブリーフィングやミーティングで経過等を説明し、作業方法の改善等を指示します。

電力、水道、燃料については、使用状況を監視・測定して効率化に努め、削減につなげます。また、ごみについては、分別の徹底や持ち帰りの呼びかけなど、減量化に努めます。

管理計画に基づき、季節やイベントごとに利用頻度の把握、管理レベルの調整をし、その効果を測定します。

アンケート、投書、苦情等対応報告票などにより情報を収集・整理し、利用者満足度について検証します。

③ 評価

マネージャーは、項目毎の節減計画、測定結果、アンケート結果などにより、月毎又は四半期毎等の目標達成度を評価します。

④ 改善

マネージャーは、業務効率・品質、業務計画、作業手順、指示システムの基準を常に見直し、スタッフと共に改善について検討し、次回の計画に反映させます。

(3) 第三者に対する委託の方針

再委託することを予定する具体的な業務を示してください。

また、再委託の適正を確保するための方策を具体的に示してください。特に、再委託業務に従事する労働者の労働環境の維持向上に資する契約の方針について、積極的にアピールしてください。

(3) 第三者に対する委託の方針

当協会ではさけ科学館において、機器の保守点検や機械警備等の特殊で専門性が必要とされる業務、また特殊な資格が必要な業務等については、専門業者（原則として札幌市内の企業・団体）に委託し、経費の節減とより質の高いサービスの提供に努めます。

1) 具体的な再委託業務

さけ科学館において再委託を予定する業務と内容等は、次のとおりです。

業 務	内 容	回数等
館内清掃	日常清掃	開館日
	定期床清掃	3回/年
	照明清掃、ガラス清掃、換気口清掃 天井すす払い	各1回/年
機械警備	本館・学習棟（さかな館）の侵入監視 飼育用給水・ろ過槽の異常監視	夜間・休館日
消防用設備保守点検	総合点検	1回/年
	機器点検	2回/年
建築物、建築設備等 点検	建築構造等の点検	1回/3年
	排煙設備等建築設備の点検	1回/年
電気工作物保安管理	月次点検	6回/年
	年次点検	1回/年
除雪	真駒内公園B駐車場 幅員5メートル以上の園路	新雪10cm以上積雪時 路面整正（必要時）
塵芥・廃棄物等処理	一般ごみ	1～2回/週
	資源化ごみ・産業廃棄物 びん・缶・ペットボトル	随時
イベント	サケフェスタステージイベント企画進行	1回/年
	サケフェスタ前日設置物の夜間警備	1回/年
上水受水槽管理	受水槽清掃及び水質検査	1回/年
井戸内部清掃点検	飼育水用井戸2基の内部点検・清掃	1回/4年
温風暖房機保守点検	本館暖房	1回/年
自動ドア保守点検	本館正面玄関	4回/年
	本館多目的スペース	2回/年

2) 再委託の適正確保のための具体的方策

再委託を発注する際には、その適正を確保するため、当協会では次の取組を遵守します。

- ① 再委託が必要な業務については、軽微な業務を除き事前に札幌市の承認を得ます。
- ② 再委託先については、札幌市内の企業・団体を優先的に選考します。
- ③ 契約事務取扱要綱、委託被指名者選考委員会要綱等により、必要に応じて入札又は見積り合わせを行い、適正に委託先を決定します。
- ④ 来館者の安全確保が必要な業務を行う場合は、当協会担当者が業務開始前に来館者の安全を確認します。また、業務終了後は、委託先から報告書、写真などの提出を求め、複数人の検査によって履行を確認します。
- ⑤ 再委託業務が適正に履行されていない場合は、是正指導します。
- ⑥ 再委託先へは、労働基準法、労働関係調整法、最低賃金法その他労働環境に関わる法令の遵守等を指示し、契約書には遵守についての条項を記載します。また、再委託先の労働環境の調査について、書面の提出により実施します。
- ⑦ 施設内での安全管理等のルールやマナー、環境への負荷軽減等について協力を求めるとともに、日常清掃等の業務への従事者については、必要に応じて当協会スタッフと同様の研修を受講させます。
- ⑧ 暴力団をはじめとする反社会的勢力への再委託はしません。再委託先が反社会的勢力の関係者であるか確認の必要が発生した場合は、札幌市の「暴力団排除にかかる照会事務マニュアル」に沿って対応することとし、札幌市と協議を行い、その指示に従います。また、契約書には、反社会的勢力の関係者と判明した場合に契約を解除する旨の条項を記載します。

(4) 札幌市及び関係機関との連絡調整

協議会設置の方針(運営に当たっての基本的な考え方、想定する参加者、運営のサイクル等)を示して下さい。

(4) 札幌市及び関係機関との連絡調整

1) 市民協働及び地域連携の基本的考え方

さけ科学館が札幌の水辺環境について広く教育普及していく取組を推進し、施設の価値を高めるためには、市民との協働・連携が不可欠です。

当協会は、さけ科学館が市民個々の自己実現の場となり、そのことにより施設を充実させ、相乗効果を創出するため、協働・連携体制の構築に努めてきました。

さけ科学館における協働・連携の形態としては、次の3つの区分が想定されます。

- ・ 地域コミュニティの活性化に資する連携
- ・ 市民の自己実現の場の提供による協働
- ・ 環境教育や自然保護等を目的として活動する諸団体との連携

それぞれについての今後の具体的な協働・連携の内容を以下に示します。

2) 市民協働及び地域連携の内容

地域コミュニティの活性化に資する連携

① 「札幌シーニックバイウェイ藻岩山麓・定山溪ルート」を軸とした連携

シーニックバイウェイとは、道路を軸として地域と行政が連携し、景観などの地域資源をアピールすることにより、地域への来訪者を増やし、活性化につなげることを目的とした国土交通省の施策です。札幌市南区を中心に展開される「札幌シーニックバイウェイ藻岩山麓・定山溪ルート」は、全国初の都市型ルートとして平成23年7月に指定されました。

参加団体はさけ科学館のような集客施設の管理者をはじめ、地

域の町内会、大学、企業など多岐にわたります。同シーニックを軸とした地域連携の活動として、令和元年度はスタンプラリー、広報用カレンダーやうちわの作成などを実施しています。

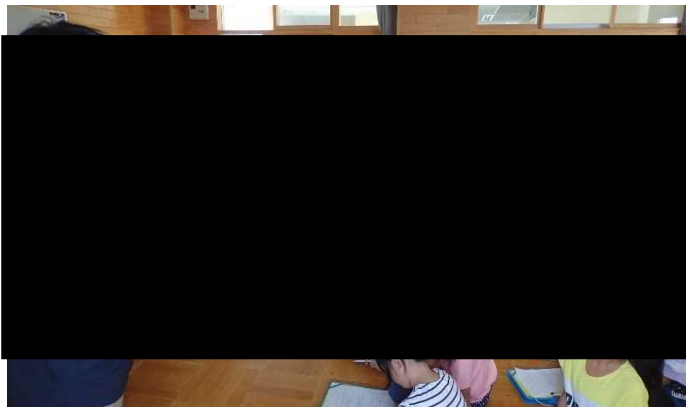
当協会は引き続きさけ科学館の管理者としてこの連携に積極的に参加し、活動を推進することで、施設と地域両方の活性化につなげていきます。



シーニックバイウェイスタンプラリー

② 町内会や地域の学校等との連携促進

さけ科学館では、地域の町内会や小学校、高校、大学等から水辺の環境についての相談や講師等の依頼を多く受けます。当協会では、これらに積極的に対応し、専門性の高いスタッフの知識・技術を活用して、地域の自然環境の普及啓発や、地域コミュニティの活性化に貢献します。



小学校への出前授業

市民の自己実現の場の提供による協働

① さけ科学館ボランティアの会

活動開始から 33 年目となるさけ科学館ボランティアの会には、現在約 15 名の方が登録しています。活動内容はさけ科学館の普及、飼育、調査等に関連して多岐に渡り、特に毎週末の体験イベントのほか、体験放流、サケフェスタといった大きなイベントには不可欠の運営スタッフとして活躍いただいています。



イベントスタッフとして携わる
さけ科学館ボランティア

東海大学や酪農学園大学、北海道大学などの近隣の大学生の登録も多く、将来の就職先に水族館や博物館を希望

している学生にとっては社会勉強の場として、釣りや水辺の生き物に興味がある学生にとっては、興味・関心を深める場ともなっています。また、社会人や退職後の高齢者にとっては、生涯学習や社会とのつながりを実現する、かけがえのない場となっています。

当協会では引き続きボランティアコーディネーターを配置して、自己実現を目指す各自のボランティア活動を積極的に支援します。また、ボランティア活動の活性化により、ボランティア各自の充実とさけ科学館利用者へのサービスの向上につなげていきます。

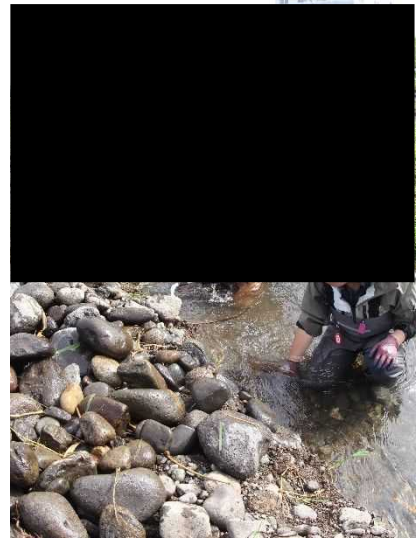
環境教育や自然保護等を目的として活動する諸団体との連携

① 札幌ワイルドサーモンプロジェクト

平成 26 年 1 月、研究者など有志の個人が集い、豊平川の野生サケを優先的に保全することを目的とした「札幌ワイルドサーモンプロジェクト (SWSP)」が発足しました。当協会はさけ科学館スタッフが SWSP に参加しているほか、さけ科学館を SWSP 事務局とするなど、この活動を支援しています。

SWSPは豊平川のサケについて、毎年の親魚遡上数に応じて稚魚の放流数を変動させる「順応的管理」を提唱しており、当協会では札幌市への提案・承認を受けて、さけ科学館のふ化放流事業においてSWSPと連携し、平成28年の放流からこの手法を導入しています。同時に、受精卵の飼育水温のコントロールによる「耳石(じせき)温度標識」を施して稚魚を放流することにより、継続的なモニタリング調査を実施します。

SWSPではこのほか、豊平川における野生サケの繁殖・生育環境の改善活動を平成27年から始めており、平成29,30年には大きな成果が見られました。当協会では、市民と共に進める野生サケの保全活動を積極的に支援していきます。



豊平川におけるサケ産卵環境改善作業

② ^{ちせ}CISEネットワーク

平成24年に始まったCISEネットワークは、北海道大学総合博物館が主導する博物館・水族館・科学館・図書館等の連携事業で、当協会は、構築当初から運営委員として参加しています。サケワーキンググループでは、「サケトランクキット」を主導的に製作し、トランクキットを活用したイベントの企画や、トランクの管理・貸出を行っています。毎年、地下歩行空間で開催されるCISEサイエンスフェスティバルには、ブースを出展し、サケの魅力を普及する活動に力を入れています。今後もネットワークの諸団体と連携を図り、環境教育の幅を広げていきます。

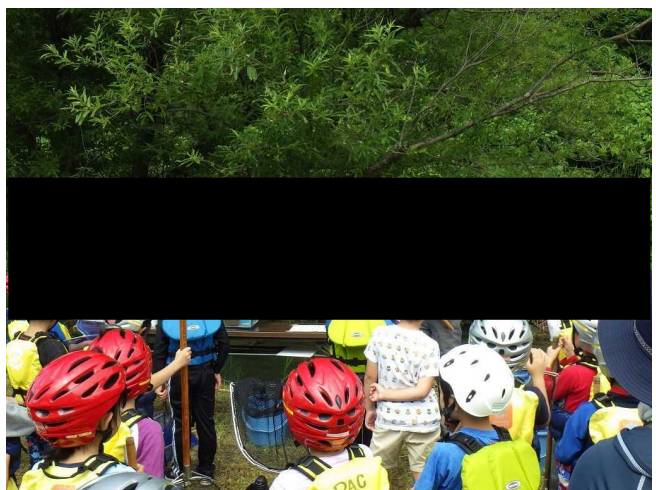


CISE ネットワークのロゴ

③ 真駒内川水辺の楽校

真駒内川水辺の楽校は、さけ科学館横の真駒内川において、地域の住民が主体となり、子ども達を対象に、豊かな自然の中での体験・遊び・学習の場を提供することを目的として、平成8年から活動している団体です。

当協会では、同団体の活動に対して講師を派遣するなど、活動に協力しています。近年はさけ科学館の体験イベントをサポートしていただくなど、相互に協力しながら互いの活動を推進しています。今後もこの関係を維持発展させていきます。



真駒内川水辺の楽校・夏の活動

④ オビラメの会

絶滅の危機に瀕している尻別川産イトウの保護活動に取り組んでいるオビラメの会は、全道各地のイトウ保護団体のリーダー的存在となっています。

当協会ではさけ科学館において、尻別川産イトウの受精卵を飼育展示・危険分散の目的で同会からお預かりし、成長した個体の一部を放流用に返却し、尻別川の資源回復の試みに協力した事例がありました。また、同会が主催するイベントの広報にも協力しています。今後もイトウの危機的な現状の周知を図り、北海道の河川環境保全のための普及啓発活動を協働で行います。

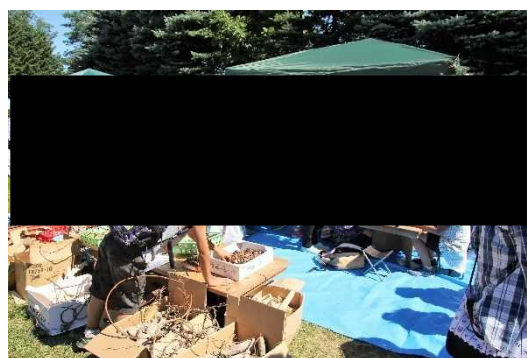
⑤ 真駒内芸術の森緑の回廊基金

真駒内保健保安林から南側の民有林について、無計画に開発されて森が孤立しないように活動しているトラスト団体です。活動の一環として、真駒内曙中学校で子育てをするオシドリの観察を毎年続けており、当協会ではさけ科学館において、その記録をまとめた展示会を数年間継続的に開催した事例があります。また、さけ科学館売店では、売上の一部が同団体のトラスト活動に寄付されるポストカード等の商品の販売を行っています。

⑥ カッコウの里を語る会

カッコウの里を語る会は、札幌市南区の都市近郊の森林をフィールドとして、「森に遊ぶ、森に学ぶ、森と育つ」をモットーに、森林のもつ環境機能から日常生活を見直す活動を行っています。

さっぽろサケフェスタにおいて、毎年森の工作ブースを出展し、地域の団体としてさけ科学館との連携を図っています。



さっぽろサケフェスタにおける工作ブース

⑦ 自然ウォッチングセンター

当協会のイベント情報を多数掲載いただいている「北海道ウォッチングガイド」の発行や、自然体験活動の「わんぱく遊び隊」などを主催している団体です。自然観察や環境教育を通して自然とのふれあいを進め、自然への理解を深めることを目的として活動しています。これまでも相互の実施イベントに協力し合うことで、相乗効果を高める活動を実施してきており、さっぽろサケフェスタにおいては、毎年体験ブースを出展しています。



さっぽろサケフェスタにおける体験コーナー

⑧ エコ・ネットワーク

平成4年から地域に根ざした環境ボランティア活動を実践するとともに、その方法、効果、普及などについて調査、研究している団体です。

近年は歩く道「フットパス」の実態調査と普及に向けた研究に取り組んでおり、当協会はサーモンフットパスの実施に毎年協力しています。

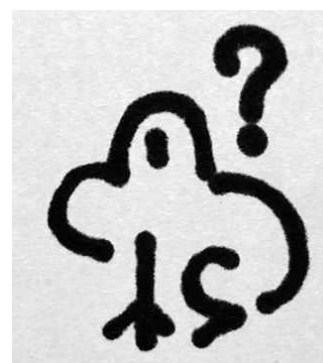


サーモンフットパスの様子

⑨ 両爬の生態系をかんガエル・札幌市南区 チーム（かんガエル）

「かんガエル」は、国内外来種のアズマヒキガエルが札幌市南区で確認されたことを契機に結成されました。在来の両生爬虫類に及ぼす様々な影響について、また北海道札幌市の在来の生態系を維持していくために考え、活動していく会です。札幌市の環境共生担当課ではこの状況を重く受け止め、当団体と連携してアズマヒキガエルの拡大を防ぐ対策に着手しました。

当協会はさけ科学館において、地域の外来種問題としての認知促進活動に加えて、「かんガエル」への情報提供、調査や防除個体の一時保管場所の提供などの面で協力しています。



かんガエルのロゴ

3) 大学や研究機関との連携協力

① 生物や環境に関わる研究や地域の環境教育活動における大学との連携協力

当協会はこれまでさけ科学館において、水生生物の生態・生理についての調査研究や、水辺の環境教育活動などについて、大学と連携した活動を実施しています。

当協会（さけ科学館）と大学との主な連携・協力事例

実施年度	相手先	内容
平成 28 年度	北海道大学	ウグイの交雑に関する研究への協力
	北海道大学	環境 DNA を調べる研究のための採水と計測への協力
	酪農学園大学	中島公園・菖蒲池において、外来カメ類防除の試験研究への協力
	東海大学	研究に伴う、マスノスケ奇形サンプルの提供
平成 29 年度	酪農学園大学	安春川で捕獲されたアメリカザリガニ・淡水魚等の解説
	城西大学	種判別の環境 DNA マーカー開発における有効性検定のためのスナヤツメ北方種の提供
	東京学芸大学	厚別川におけるホツチャレ(サケ死体)研究への協力
	北海道大学	環境 DNA を調べる研究のための飼育用水提供
平成 29～30 年度	上智大学	フィールド実践型環境ゼミナール「Human Ecology: Rivers」講演
平成 30 年度	北海道大学	サケ科魚類 O+魚におけるネット形状に関する試験への協力
令和元年度	北海道大学	「カムバックサーモン運動にみる豊平川治水史」講義
平成 28 年度～ 継続中	北海道大学	「蛙学への招待」授業の受け入れ
	東海大学	「水産・海洋の職業」講義
平成 30 年度～ 継続中	北海道大学	「河川生態系のレジリエンス研究」に関する共同研究
	北海道大学	「生物資源科学科実習」の受け入れ

当協会の高い専門性が認知され、毎年多くの大学から講義や授業の依頼があります。当協会では、各依頼に適した人材を派遣し、協力を努めます。

また、豊平川における長期的なサケ調査結果は、さけ科学館のみの貴重な財産であり、豊平川のサケ個体群の質を高めることに貢献できます。当協会は、学芸員を配置し、大学や研究機関と連携が図れるように努めます。



北海道大学工学部の講義

② サケや水生生物の研究に携わる研究機関、研究者との連携協力

北水研とは、これまでに豊平川のサケ標識調査などの共同研究の実績があります。現在、北水研に所属する研究者が札幌ワイルドサーモンプロジェクトに参加しており、豊平川における順応的管理方法の導入に向けた分析・研究を主に担当しています。

さけ科学館では北水研から最新の研究成果を提供いただくほか、北水研の研究成果を市民にPRする場として、サケフェスタ等における普及啓発等企画への協力を今後も行っていきます。

今後も研究機関、研究者との連携協力を努めます。



北水研による最新の研究の紹介
in さっぽろサケフェスタ

当協会（さけ科学館）と研究機関との主な連携・協力事例

実施年度	相手先	内容
平成 28 年度	北海道立衛生研究所	ステロール中の糞尿の有無を調べる研究のためのフナ属サンプル 9 個体の提供
	産業技術総合研究所	サケの受精卵に付着するカビの有無とその有用性研究のための情報提供及び受精卵提供
	青森県産業技術センター	マスノスケの飼育に関する情報提供・助言
平成 29 年度	北海道区水産研究所	研究用カラフトマス 5 尾の提供
	北海道区水産研究所	タイセイヨウサケの飼育に関する情報提供・助言
平成 30 年度	寒地土木研究所	豊平川における河川環境研究に対する助言・提案
	北海道栽培漁業振興公社	豊平川におけるサケ・サクラマス捕獲調査に関する助言
平成 24 年度～ 継続中	北海道区水産研究所	さっぽろサケフェスタにおける研究情報公開を含むテントブースの出展
平成 28 年度～ 継続中	水産総合研究センター 北海道区水産研究所	豊平川の野生魚の保全を目的とした標識放流や野外調査の共同研究

4) 当協会が管理する公園における連携

当協会ではこれまで、さけ科学館スタッフが有する専門性を生かし、当協会の管理公園で行われるイベントや普及活動などについて、連携して取り組んできました。

今後も公園等での普及事業に際して、内容を充実させて参加者が高い満足度を得られるよう、連携の可能性を相互に提案し、実施していきます。

さけ科学館と他公園との主な連携活動の事例

実施年度	公園	内容
平成 24 年度～ 継続中	平岡公園	はらっぱ会議（近隣住民、市民団体、大学関係者、有識者などが参加して、平岡公園の自然環境や管理について考える場）に、水辺の生物の有識者として参加
平成 28～30 年度	吉田川公園	「吉田川生きもの観察会」における魚とり指導
平成 28～30 年度	平岡公園	「平岡にぎわいフェスタ」における魚とり指導

5) 札幌市との連絡調整の具体的方策

札幌市との連絡調整を密接かつ円滑に行い、施設の設置目的の実現や管理運営水準の向上を促すため、現在運営している「札幌市豊平川さけ科学館運営協議会（以下「協議会」といいます。）」を引き続き、次の要領で運営します。

- ① 協議会の構成員は、札幌市と当協会とします。
- ② 定例協議会は年 1 回開催し、必要に応じて臨時協議会を開催します。
- ③ 協議会は当協会が主催し、運営に当たります。
- ④ 協議会では、次の項目について協議します。
 - ・ 管理運営業務の報告
 - ・ 施設の管理運営上の問題点や改善に関する事項
 - ・ 管理運営に係る各種規程、要綱、マニュアル等を新たに作成する場合、その概略及び業務仕様書において協議会で協議を行うことが定められている事項
 - ・ 市民サービスや管理水準の維持向上に向けた取組
 - ・ その他、市民の要望等の反映など
- ⑤ 協議会の議事内容は当協会で取りまとめ、札幌市に提出します。

6) その他の行政機関との連絡調整、協力等

さけ科学館では、札幌市内の河川改修工事等に際して河川管理者などから、サケの繁殖や生息する水生生物への配慮について助言を求められることが多くあり、当協会ではそのすべてについて対応しています。

その他、環境学習や生物多様性保全に関わる依頼についても、札幌市をはじめとする行政機関から多く受け入れて協力しています。

さけ科学館が札幌の水辺における生物多様性の保全に貢献し、施設の価値を高めるためには、このような行政機関との積極的な連携・協力が欠かせないものと考えます。今後も水辺を含む広い視点で関係機関と連携し、札幌の生物多様性保全につなげていきます。

関係行政機関との主な協力等の事例（平成 24 年度以降）

相手先	内容
札幌市 環境共生担当課	「環境広場さっぽろ」への水槽展示協力（H24～30） 「いきものつながりスタンプ（クイズ）ラリー」への協力（H26～30） 生物多様性ネットワーク会議への参加（H25～30）
札幌市 円山動物園	行動展示に使用する親ザケ・サケ科魚類の提供（H24～30、年 2 回） 「サケテーリング」における講師（H25～30）
北海道開発局 札幌河川事務所	豊平川の床止及び護岸の工事等についての助言（H24～30） 増水による真駒内川の堰堤崩壊の影響についての助言（H27～30）
札幌市清田区 地域振興課	「あしりべつ川体験塾」における講師（H24～29）
札幌市西区 地域振興課	「琴似発寒川サクラマス観察会」における講師（H24～29）
札幌市土木部	藻岩橋耐震補強工事におけるサケ産卵床保全についての助言（H29） ミュンヘン大橋耐震補強工事に伴う、サケ産卵環境保全に関する助言（H29） 北 24 条橋（仮称）工事及び魚類調査についての助言（H29）
札幌市水道局	白川浄水場取水堰工事及び環境調査についての助言（H24～27）
札幌市河川事業課	「創成川・鴨々川いきもの観察会」の共催（H27～30） 創成川環境改善に伴う石積み等の現地作業・調査（H29～30） 管理河川への魚道設置についての助言（H30）

(5) 財務

札幌市豊平川さけ科学館の資金管理に関する基本的な考え方を示してください。

また、札幌市豊平川さけ科学館における現金等の取扱についての基本的な考え方、整備する規定（既に整備済の場合は当該規定）の名称及び概要、現金等の取扱に関し事故、不祥事を未然に防ぐ具体的な仕組みを示してください。

(5) 財務

1) 資金管理に関する基本的な考え方

さけ科学館で取り扱う現金は、「準公金」と考えます。当協会では、厳格かつ適正な管理に努め、資金の元本保全が可能な「安全性」の確保を最優先とし、日常の支出に対応可能な「流動性」を持ち「効率性」を勘案し、「計画性」を持って「透明性」のある、適切な保全策を講じることにより、資金管理を行います。

- ① 安全性の確保 資金元本の安全性を確保するため、ペイオフを勘案し安全な管理を心がけ、預金先である金融機関の経営の健全性に留意します。
- ② 流動性の確保 月々の支払等に支障を来たさない必要な資金を確保します。
- ③ 効率性の確保 安全性及び流動性を確保した上で、効率的な資金調達を図ります。
- ④ 計画性の確保 さけ科学館に係る、収支その他の経理に関する記録を各年度単位に整備します。
- ⑤ 透明性の確保 当協会では、経理事務の透明性を高めるために、公認会計士による外部監査を実施します。

2) 現金等取扱に関する基本的な考え方

さけ科学館での現金等の取扱いにおいては、内部牽制を機能させ、次のとおり実行します。

- ① 複数スタッフによる相互牽制が機能する組織体制により現金等を取り扱います。
- ② 現金の取扱いをマニュアル化して、その流れをチェックするとともに残高の確認を行います。
- ③ スタッフ相互による日々のチェック及び月単位の定期的な検査・確認、並びに保管現金の限度額と入金サイクルを定めて、多額の現金は所持・保管しません。

3) 現金取扱規程

当協会では整備している規程は、次のとおりです。

- ① 財務会計規則（財務及び会計の基本的事項、勘定科目、帳簿組織、予算、決算、出納、固定資産等について規定）
- ② 処務規則（組織、事務分掌、専決・決裁、公印管理等について規定）
- ③ 資金管理及び運用規則（運用管理方針、運用の区分・方法等について規定）
- ④ 特定資産管理規則（特定資産の目的、積立方法、取崩要件等について規定）

- ⑤ 内部監査要綱（現金等の取扱事務を監査し、事故の未然防止を図るために規定）
- ⑥ 公園・施設現金等取扱要綱（各公園・施設管理事務所等における現金出納から金融機関への手続き、現金取扱スタッフと職務範囲、現金の保安等について規定）
- ⑦ 事務局現金等取扱細則（事務局における小口現金、現金収受、領収書発行、入金、払出、大金庫管理等について規定）

4) 現金等取扱に関する事故防止システム

当協会では、既に実行している次の仕組みを、今後も継続して行います。

① 現金取扱の点検・調査

a 内部監査

年2回（定期内部監査による）

点検項目：管理体制の整備・確認、現金収納事務の執行、現金等の保管状況、金融機関への入金状況、金券等の管理等

b 公印及び預金通帳等の施錠・管理

公印保管場所

通帳保管場所

通帳保管場所

c 事務局経理事務担当者による現金出納簿の確認

月末締め現金出納簿と売上金口座入金状況を確認

d 外部監査人による監査

公認会計士2名による

② 法令遵守・服務規律の確保

法令遵守と服務規律に係る研修等による啓発

③ 職場内コミュニケーション

コミュニケーションの活性化

管理監督者（管理職、マネージャー等）による積極的声かけの徹底

④ 不祥事防止意識の共有

採用時及び定期的な研修等による不祥事を防止する意識の共有

5) 現金等取扱に関して、事故・不祥事が発生した場合

当協会では、現金等の取扱いに関して、万一事故や不祥事が発生した場合には、直ちに札幌市に報告し、事件性がある事案については警察に届け出ます。

また、当該事実を確認した日時、事実の概要を記録した事故報告書を作成するとともに、当協会事務局に事故対策委員会を速やかに設置し、原因の究明、及び改善策を策定します。

(6) 苦情対応

札幌市豊平川さけ科学館の利用に関する苦情対応の基本的な考え方と対応の仕組みについて具体的に示してください。

(6) 苦情対応

1) 苦情等対応の基本的な考え方

公共施設の管理運営は利用者や地域住民に満足いただけるサービスを行うことが基本であり、当協会ではこれまで、利用者の要望、苦情等（以下、「苦情等」といいます。）を正確に聴き取り、素早かつ確にに対応し、問題や課題の解決をするとともに、苦情等を改善につなげて管理運営に反映させてきました。

さけ科学館においても同様に、利用者や地域からの苦情等に対して、当協会の次の手順に沿って対応します。

2) 苦情等対応の具体的な手順

① 苦情等の受付、責任・担当部署等

- a 電子メールやご意見箱、アンケートなどによる苦情等以外で、電話や窓口で受けた苦情等は、原則として最初に受けたスタッフが、その場で対応します。
- b 最初に受けたスタッフが回答しかねるような場合は、マネージャーが対応します。
- c さけ科学館で対応が困難な場合は、当協会事業推進課の担当課長が対応して判断し、苦情の種別により、必要に応じて事務局スタッフに引き継ぎます。
- d 利用者からの申し出により、当協会が関係する他の部署に、さけ科学館の苦情等が寄せられた場合でも、申し出を受けた部署で苦情等を受け付けます。

② 対応手続文書の整備・活用

- a 苦情等の対応手続を定めた「苦情等対応報告票」に基づき、記録・報告します。
- b 「苦情等対応報告票」は当協会事務局で決裁し、苦情等を受けたさけ科学館は、当協会事務局からの指示事項等がある場合は直ちに組みます。
- c 決裁された「苦情等対応報告票」はさけ科学館だけでなく、他の公園・施設のスタッフで共有し、運営の改善につなげます。

苦情等対応報告票 緊急/通常 通常		初期 対応者
環境外部情報 (不適合)		報告票 記載者
受付日時 令和 年 月 日 曜日 時 分		
発生場所		施設名
<input type="checkbox"/> 市民 <input type="checkbox"/> ボランティア <input type="checkbox"/> スタッフ <input type="checkbox"/> その他 ()		
苦 情 者	対応結果連絡	連絡期日
	<input type="checkbox"/> 要 <input type="checkbox"/> 不要	要望する連絡方法 <input type="checkbox"/> 電話 <input type="checkbox"/> e-mail <input type="checkbox"/> 来園 <input type="checkbox"/> 文章
	住所	
	氏名	電話 e-mail
区分	苦情等対象 業務分類	
苦情等の要旨		
理事長 専務理事 事務局長 財務部長 事務局参事 事業推進課長 事業1～4課長 事業・総務・経理課		
対 応 結 果	対応 (改善) 内容	
	対応結果に対する評価	
結果連絡の記録	連絡方法 <input type="checkbox"/> 電話 <input type="checkbox"/> e-mail <input type="checkbox"/> 面談 <input type="checkbox"/> 文書	
	連絡者	向坂 連絡月日

当協会の苦情等対応報告票

③ スタッフの基本姿勢

- a 速やかに対応します。
- b 可能な改善は、できるだけ迅速に行います。
- c スタッフ各自は、当協会の代表としての心構えで対応します。(担当外という考え方はしない)
- d 言い分、申し出を最後までとことんよく聴きます。(全面否定しない)
- e 利用者の気持ちを尊重します。(利用者の立場に立つ)
- f 情報を正しく伝えます。(隠したり、ごまかしたりしない)
- g 落ち着いて対応します。(感情的にならない)
- h 利用者に物質的・金銭的・時間的な負担をかけません。
- i 誠心誠意対応し、申し出とその内容に感謝の気持ちを持ちます。
- j 差別・特別扱いしません。
- k 組織として対応し、利用者からの理解と運営の改善につなげます。

④ 全スタッフの理解・徹底

苦情等への的確な対応のため、研修等により、次の事項について全スタッフが理解し、その徹底に努めます。

- a 苦情等に対する「基本姿勢」の内容を理解すること。
- b 「苦情等対応報告票」の内容を理解し、記録・報告できること。
- c スタッフは、利用者と常に良好なコミュニケーションを図るよう努め、日ごろから利用者が意見や要望、苦情等を言いやすい雰囲気を保つこと。

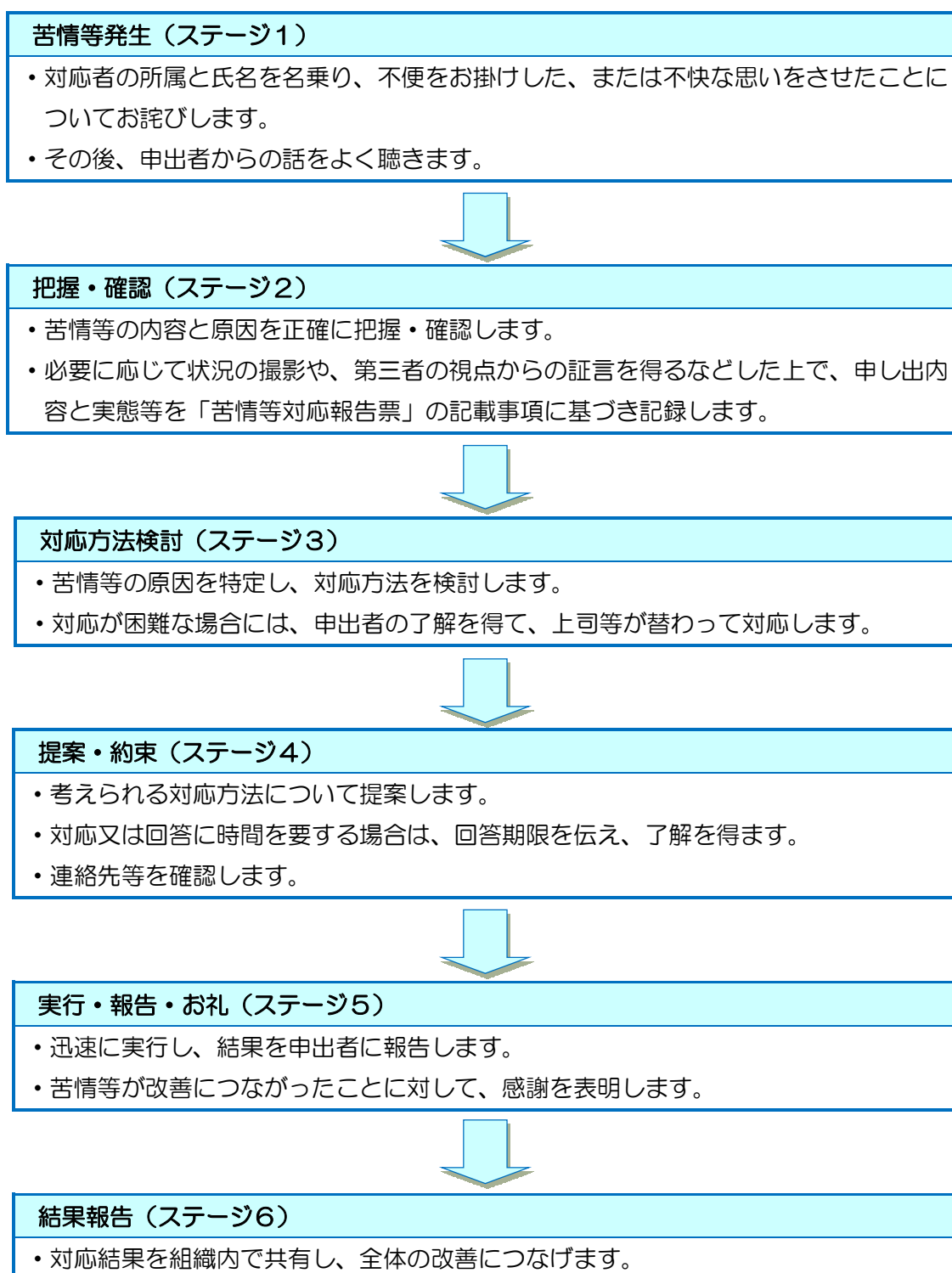
⑤ 札幌市への報告等

- a 苦情等の対応結果及び経過等について、札幌市に報告します。
- b 市政に関し、指定管理者の業務とは関係のない苦情等がさけ科学館に寄せられた場合には、速やかに札幌市へ報告します。
- c 札幌市になされた苦情等に関して、札幌市から調査又は指示があった場合は、必要な報告を行い、また指示に従います。

⑥ 公表

- a 苦情等の内容、経過及び対応結果等について回答を求められた場合は、指定された連絡方法により回答します。

3) 苦情等の対応システム・フロー



(7) 記録・モニタリング・報告・評価

記録・モニタリング・報告・評価に関する基本的な考え方を示してください。

また、セルフモニタリングの実施について、具体的な方法、仕組みを示すとともに、利用者アンケート【総合満足度、接遇に関する満足度】における目標値を示してください。

(7) 記録・モニタリング・報告・評価

1) 記録・モニタリングに関する基本的な考え方

① 記録に関する基本的な考え

- a さけ科学館の仕様書等に定めのある書類については、適切に記録・整理・保管します。
- b 日常業務の内容、利用状況に関するトピックや写真など、仕様書に定めのない記録についても整理・保管し、今後の業務や利用促進・サービス向上に役立てます。
- c 施設や生物の管理業務の記録をスタッフ全員で共有し、効率的かつ効果的な管理運営に反映させます。

② モニタリングに関する基本的な考え

- a さけ科学館の管理運営に関する自己評価と、利用者や市民からの苦情・要望・意見を基にした判定を、継続的な業務改善のために活用します。
- b アンケート等により、積極的に利用者の意見を取得し、その結果から利用の傾向やニーズを捉え、それらをさけ科学館の管理運営に反映します。
- c 利用者や市民からの苦情・要望・意見に関しては真摯に受け止め、迅速かつ適切に対応します。また、運営や施設の改善につなげることにより、利用者や市民がさけ科学館の良き理解者や支援者となっていただけよう努めます。

③ 報告に関する基本的な考え

- a 仕様書に定めのある届出・報告書類等に関しては、適切に集計・整理し、期日までに札幌市に提出します。
- b 札幌市との連携を密にし、利用者からの苦情・要望・意見や、さけ科学館で発生した事故などを速やかに報告し、事態の収拾と改善に向けた方策を協議・検討し、利用者サービスの向上と施設運営の改善に努めます。
- c 報告事項に関しては、さけ科学館スタッフに周知するとともに、さけ科学館の管理運営における基礎情報として当協会で活用します。

④ 評価に関する基本的な考え

- a モニタリングの結果を分析し、計画や目標に対して乖離がある場合や、計画自体に対して是正を要する場合には改善を行い、継続的な管理の質の向上を図ります。
- b 評価に関しては、さけ科学館に従事するスタッフや、当協会の他の公園スタッフ等からも意見や傾向を聴取し、組織として適正かつ公正に行います。

2) セルフモニタリングの具体的な実施方法

① 管理業務計画の検証・評価、及び改善

さけ科学館では、毎年度の管理業務計画に沿って計画的に管理業務や事業等を実施します。履行状況については四半期ごとに整理・検証し、札幌市に報告書を提出するほか、年間の業務については、計画していた自主事業を含めて実施状況を取りまとめ、運営協議会及び年度報告書、指定管理者評価シート等により札幌市に報告します。

結果に基づいて検証を実施し、改善点等を抽出して次年度の事業や自主事業に反映させ、よりよい管理や事業に向けた継続的改善につなげます。

② アンケートボックスの設置

館内にアンケートボックスを設置して、来館者からの意見・要望・苦情等を聴取し、管理運営の改善資料として活用することで、来館者の声に対する真摯な対応に努めます。

③ お問い合わせフォームの設置

さけ科学館公式ホームページにお問い合わせフォームを設置し、市民や利用者等からの様々な問い合わせに迅速・適切に回答します。

④ 利用者アンケートによるニーズと満足度の把握

さけ科学館で実施している利用者満足度の調査結果については、次のとおり高い評価をいただいています。

調査年度 (平成)	さけ科学館の 総合満足度	各種体験等に関する 満足度	接遇に関する 満足度
28年度	87.9% (405件)	98.1% (1,285件)	88.6% (411件)
29年度	88.7% (408件)	96.4% (1,108件)	90.5% (402件)
30年度	84.5% (297件)	97.3% (1,203件)	88.2% (296件)

カッコ内は有効回答件数

今後も、さけ科学館の利用者層や利用満足度の把握、管理運営に対する意見等を把握するため、通常時のほか、イベント等開催時にもアンケート調査を行います。これを管理運営や企画の改善に反映させ、効率的、効果的な利用者サービスにつなげます。

《利用者アンケートの実施方法》

＜アンケート設問項目＞

来館目的、来館頻度、情報入手の手段、お住まい、性別、年齢、同行の方

さけ科学館の総合満足度、各種体験等に関する満足度、接遇に関する満足度

a アンケートに際して、不必要な個人情報は取得しません。

b 満足度に関する設問については、仕様書に従い、次の5つの選択肢を設けます。

・さけ科学館の総合満足度、各種体験等に関する満足度

「とても満足」、「まあ満足」、「普通」、「少し不満」、「不満」

・ 接遇に関する満足度

「大変良かった」、「まあ良かった」、「普通」、「あまり良くなかった」、「悪かった」

- c 満足度の目標値は、仕様書の要求水準より高く設定し、より多くの利用者に満足していただけるよう、アンケート結果等を活用して取り組みます。

さけ科学館の総合満足度 : 目標値 75% (要求水準 70%)

有効回答総数に対する「とても満足」+「まあ満足」の割合

各種体験等に関する満足度 : 目標値 75% (要求水準 70%)

有効回答総数に対する「とても満足」+「まあ満足」の割合

接遇に関する満足度 : 目標値 85% (要求水準 80%)

有効回答総数に対する「大変良かった」+「まあ良かった」の割合

3 施設・設備等の維持管理に関する業務の実施内容

(1) 維持管理業務計画

管理業務の仕様書に示す「施設、設備等の維持に関する管理」業務の具体的な実施要領、年度別の実施計画を示してください。

特に、安全性や市民サービスの向上、管理経費の節減に結びつく工夫の内容について、積極的にアピールしてください。

3 施設・設備等の維持管理に関する業務の実施内容

(1) 維持管理業務計画

1) 総括的事項

さけ科学館の管理運営を行う上での基本的な事項として次の点に留意し、安全確保と利用者サービスの向上に努めます。

利用者等の安全確保と利便性・サービスの向上について

- a 業務実施に当たっては、来館者のほか、真駒内公園利用者、近隣住民の安全を最優先します。
- b 業務は、施設利用の支障にならないよう配慮して実施するとともに、来館者等に対して業務の実施を十分に周知します。
- c 事故や災害の発生時には、正確な情報を速やかに把握・伝達するとともに、緊急時には迅速かつ適切に対応できる体制を確立します。また、被災者の救護等の応急措置を講じるほか、状況に応じて関係機関に連絡を取り対処します。

【具体的な取組】

① 安全教育による予防・未然防止

- a 年度当初に全スタッフを対象とした安全教育を実施します。また、普通救命講習又は AED の取扱い研修を受講します。また、作業機械操作・運転の安全講習を実施し、誤操作による事故を防止します。
- b 朝のブリーフィング時に施設内の状況確認と処置を指示するほか、危険予知活動を全スタッフが共有・展開します。また、作業機械は日常・定期点検を実施し、整備不良による事故を未然に防ぎます。
- c さけ科学館のハザードマップや、他公園を含むヒヤリ・ハット事例集を活用して安全意識を徹底させ、事故等の予防・未然防止に努めます。
- d 当協会の安全衛生委員会での取組をさけ科学館の全スタッフが共有し、安全衛生に対する意識を常に高めます。

② 来館者等の安全・快適性の確保

- a 毎朝、開館前に構内を巡回点検し、不陸や段差の確認・補修、通路や池周辺に張られたクモの巣の除去、ごみ拾いを実施し、開館後は 2 時間おきに巡視します。
- b 冬期の積雪時には随時、構内通路の除雪を実施し、安全・快適な利用に留意します。

- c 屋外かんさつ池周囲の通路は、一部頭上に梁があり、落雪事故の危険があるため、冬期は当該区画の両側を仕切って通行止めとします。
- d 降雨時には、来館者が建物間の移動に使用できる傘を貸し出します。
- e バックヤード（管理用スペース）は、来館者のスペースと明確に区分し、ドアや柵には一般の来館者が誤って入らないようサインを設置し、来館者の安全を確保します。また、エサやり体験などのイベントで参加者がバックヤードに入る際には、事前の確認・整備を実施し、危険箇所の注意を呼び掛けるなどして参加者の安全を確保します。
- f スズメバチやカラス等が来館者や公園利用者に危害を加えるおそれがある場合は、撤去・駆除など、適切に処理します。応急措置で安全を確保できない場合は、注意看板を設置の上、使用禁止・立入禁止等の措置を行い、専門業者により対処します。また、真駒内公園内や近隣の河川敷地にヒグマが出没した際は、関係機関と連絡調整を図り、適切に対処します。

③ 作業等の実施に際しての来館者への配慮

- a 池掃除等で池の水位を下げる場合には、作業案内を掲示し、来館者への理解を求めます。また、作業は来館者が多い週末を避け、できるだけ平日の開館前などの時間帯に実施します。
- b 冬期、本館及び学習棟（さかな館）の屋根から落下して堆積する雪は、スタッフが随時上部を切り崩し、来館者の安全を確保します。また作業は複数のスタッフで行い、周辺を立入禁止とすることにより、作業及び利用の安全を確保します。
- c 特別展示等を実施する際には、来館者の動線が制限されないように留意して展示を配置します。

④ 安全管理の体制づくり

- a 当協会では、AEDの設置された応急手当協力施設として、さけ科学館を「さっぽろ救急サポーター」に参画・登録しています。玄関など要所に「AED設置施設」の表示を掲出し、事務室にAEDと救急箱（湿布・消毒薬・絆創膏・ガーゼ・傷薬・包帯など）を常備します。
- b 巡回・作業等の際に得られた情報や、来館者、真駒内公園利用者、地域住民等から寄せられたヒヤリ・ハット情報などを蓄積・共有してハザードマップに反映させ、安全管理体制の強化につなげます。



⑤ 周知・告知による安全確保

- a 事故・災害等の発生時には、来館者及びスタッフの安全を最優先し、館内放送等で来館者に注意喚起を行い、避難誘導を行うとともに、被災施設の使用禁止措置や危険箇所への立入禁止措置を行うなど、被害の拡大や二次災害の発生を防ぎます。
- b さけ科学館のハザードマップは公式ホームページや館内掲示等で市民へ周知し、安全に対する情報を共有します。

- c 利用規制が必要な大規模な工事等の際は、作業予定日時や制限区域を公式ホームページや掲示板等で周知し、現場には作業表示板やセーフティコーンを配置して安全な施設利用に配慮します。

⑥ 法令遵守・利用指導による公正の確保

- a 精密点検など法令等で義務付けられている点検・保守管理作業は、専門業者や有資格者により行うことを徹底します。
- b 構内の草刈は、刈払機取扱作業安全衛生教育を受講したスタッフが、安全に配慮して作業します。
- c 拾得物・遺失物の取扱いは、遺失物法に基づき適正に行います。対応マニュアルに則し、拾得物台帳に記載した上で、南警察署に届けます。なお、さけ科学館構内で不審物が発見された際には、直ちに同署に通報し、指示を仰ぎ対応します。

⑦ 利用者指導による不正利用・違法行為の排除

- a 施設・設備の不適切な利用や、動植物の採取・放流、池の飼育魚へのいたずらなど、マナーやモラルの低下を招く行為が発見された場合には、直ちに行為をやめさせ、適正な利用方法を説明・指導します。

連絡体制の確保について

- a 事故や災害の発生時に、スタッフ、当協会事務局、札幌市、警察・消防、被害者の家族、委託業者、関係機関等に対して、迅速かつ的確な情報伝達及び対応ができるよう、対応手順を整備し、スタッフ間で定期的に確認します。
- b 河川での野外調査等に従事する際は、出発前に従事予定場所を他のスタッフに通知します。また、河川等の水辺では単独行動を避け、複数での行動を徹底します。緊急時の連絡用に携帯電話を持って作業に当たります。
- c 構内作業に従事する際は、事前に事務室のスタッフに作業内容と場所を通知します。緊急時の連絡用に携帯電話を持って作業に当たります。
- d 停電やポンプの故障、配管の破損など、飼育生物の生死に関わる事故の発生に備え、夜間・休日の発生も考慮した対応フローチャートを作成し、ケース別にシミュレーション訓練を実施して、万が一の際の被害を最小限にとどめます。

損害賠償保険の加入について

さけ科学館の管理業務の実施に当たり、当協会の管理上の瑕疵により、札幌市又は第三者に損害を与えた場合に備えて、次の損害賠償保険に加入します。

対 象：管理物件内における管理期間中の法律上の賠償責任

期 間：令和2年4月1日～令和7年3月31日

保険の種類	保険対象	補償内容
施設賠償責任保険	来館者・施設	対人 1億円 事故 4億円 対物 5千万円
レクリエーション保険	当協会が主催する 体験学習等の参加者	死亡・後遺障害 入院・通院への補償
家財保険	設備・什器備品	補償金額 2千万円
任意自動車保険 (作業車両)	搭乗者・第三者	対人 無制限 対物 無制限

2) 施設・設備等の維持管理

さけ科学館においては、施設・設備等を常に適正な状態に維持し、来館者が安全で快適に利用できるよう、安全を第一とした管理を行うほか、市民サービスの向上や管理経費の節減も念頭に置き、維持管理業務に取り組みます。

施設及び設備の保守点検業務

【基本的な考え】

施設・設備に関しては、長期的かつ経営的な視点を持った品質の維持と、札幌市の財産として資源の長寿命化を図ることを目指し、個々に短・中・長期の綿密な修繕計画を作成・提案し、効率的・経済的な維持管理を追求します。

安心、快適かつ、楽しくさけ科学館を利用いただくためには、常に施設・設備等を適正な状態に維持することが求められます。特に、安全性や市民サービスの向上、管理経費の節減に配慮して保守点検を実施します。

なお、機械警備装置や消防設備の点検については、休館日や来館者が少ない時間帯に実施するなど、来館者に迷惑が掛からないよう配慮して実施します。

① 井戸等の給水設備の点検管理

さけ科学館の飼育用水（地下水）を取水している井戸（2基）は、館から東に約1km離れた、札幌市立真駒内公園小学校の敷地内にあります。この井戸からの水が途絶えると、サケやサケ科魚類は短時間で危険な状況となるため、給水システムの点検管理は特に重要です。

また、飼育水の一部は、ろ過槽を通過させて再利用し、飼育環境の改善に役立っています。

飼育生物を健康・安全に飼育するため、飼育設備の維持管理を次のとおり実施します。

- ・ 揚水量の測定 — 1回/日
- ・ 井戸水位の測定 — 2回/月
- ・ 井戸の揚水量調整 — 状況に応じて随時



飼育用水取水井戸（水位の測定作業点検）

- ・ 停電補償用の自家発電設備の運転点検 — 2回/月
- ・ 地下水採取量の札幌市への報告 — 1回/年
- ・ 井戸内部清掃点検 — 1回/4年

② 施設内の配水設備の点検管理

- ・ 各水槽・池の給水部の点検清掃
及び給水量のバランス調整 — 随時
- ・ 配水塔上部の清掃 — 随時
- ・ 屋外設置水槽・池排水部の目詰まり
清掃 — 随時



配水塔上部の清掃（苔類の除去）

③ 飼育水のろ過槽設備の点検管理

飼育水の一部を循環ろ過して再使用することにより、飼育池、かんさつ池の良好な飼育環境を維持します。現在のろ過槽設備は平成8年に設置され、その後平成29年に破損し使用不可となっていますが、今後更新される予定であることから、新規ろ過槽の水質改善効果を最大限に発揮できるよう、下記のとおり適切に管理していきます。

- ・ ろ過槽内の物理的汚れの洗浄（逆洗）
- ・ ろ過槽給排水量のバランス調整
- ・ ろ材の搬出・洗浄

④ 飼育設備の監視及び異常発生時の対応

- ・ 異常発生時は、直ちに発生箇所及び状況を確認し、速やかに復旧するための必要な措置を講じます。
- ・ 給水の停止などにより、飼育魚が危険な状況となる場合は、影響を最小限にとどめるよう、迅速に必要な処置を実施します。

⑤ 部品・消耗品の交換

- ・ 展示物は解説パネル、模型・情報地図のほか、多数の水槽展示があります。館内巡回の際に目視で点検し、不具合があればすぐに補修・交換など、適切に対応します。

⑥ 施設等の劣化・損傷防止

- ・ 本館及びさかな館の軒下には冬期間、屋根からの雪が堆積するため、随時上部を切り崩して屋根の損傷を防ぎ、危険な状況を排除します。実習棟は平屋根のため、積雪状況に応じて適宜、屋根の雪下ろしを実施し、建物の安全を確保します。
- ・ 施設及び設備の日常点検、定期点検を行い、劣化を早期に発見することにより、来館者の安全を確保し、修繕や部品交換の費用を削減します。
- ・ 定期点検は、年度当初に計画を立て、順次実施します。

修繕

① 状況確認

- ・ 点検の際に確認された異常・不具合や、施設や設備について来館者から指摘を受けた点については、マネージャーが速やかに現地を確認して把握します。

② 初期対応

- ・ 修繕の必要性が認められた場合は、まず直営での修繕を検討し、困難な場合は直ちに担当業者へ連絡し、状況を分析し、措置を検討します。

③ 公平な再委託と札幌市への報告

- ・ 札幌市と協議の上、委託により修理を行う場合は、緊急時を除き公平に再委託業者を選定します。

④ 劣化・損傷の抑制

- ・ 日常点検と適正な使用により、劣化や損傷を抑え、来館者に事故等の影響が及ばないように留意します。

⑤ 同様事例のフィードバック

- ・ 当協会が管理運営する他公園やその他の類似施設での破損、修繕、事故等の情報を活用するほか、国、道、また札幌市からの通知や、インターネット上の情報、報道等により類似の施設や作業等での事故事例の収集に努め、全スタッフに周知するとともに、日々の点検・修繕計画にフィードバックさせます。

備品管理

① 維持管理

- ・ 各備品は所定の場所で保管し、必要に応じてメンテナンスを実施します。
- ・ 空調・衛生などの機械設備やベンチ、柵などの屋外設備、映像機器、作業機器、飼育管理機器等の備品については適切に操作・使用するとともに、また日常的に点検を行います。

② 対応

- ・ 備品の不具合があった場合は、状態を確認し、必要に応じて札幌市と協議の上、修繕、廃棄、更新など、速やかに対処します。

③ 点検

- ・ すべての備品の所在や破損の有無の確認は、リストを基に年1回実施します。

外構緑地管理

① 維持管理

- ・ 構内の樹木は状況に応じて適宜剪定し、死角を生じないように防犯面にも留意して管理

します。また、必要に応じて冬囲いを実施します。

- ・ 来館者が構内の芝生スペースを快適に利用できるよう、年間 4 回の草刈を計画し、成育状況に応じて対応します。
- ・ 構内や花壇の除草は手作業で行い、除草剤等の薬剤は使いません。
- ・ 飼育池設備の目詰まりを防ぐため、落葉時期にはこまめな落ち葉清掃を実施します。

② 真駒内公園及び北海道との連携

- ・ さけ科学館は道立真駒内公園内に立地するため、構内の維持管理については、公園の景観との調和を最優先に考え、適切に実施します。
- ・ さけ科学館の敷地は、豊平川・真駒内川の河川敷地にも接しているため、危険な箇所を発見した場合は、管理者の北海道札幌建設管理部と連携し、情報を共有します。

清掃業務

① 日常清掃

- ・ 来館者が安全かつ快適に過ごせるよう、館内の清掃を毎日適切に実施し、美観と衛生の確保に努めます。
- ・ トイレは始業前に点検を実施し、また利用状況に応じて点検・清掃を随時行い、清潔な状態の維持に努めます。
- ・ 開館時間中の利用等により汚れが目立ってきた場合や、来館者からの連絡があった場合は、随時対応し、清掃を行います。

日常清掃の業務内容

場 所	業務内容	詳 細
本館	玄関清掃	床清掃、ごみ処理、マット清掃、拭き掃除（各 1 回/日）
	展示ホール	床清掃、拭き掃除（各 1 回/日）
	便所清掃	床清掃・衛生器具清掃・洗面台等清掃・金属磨き（各 1 回/日） 衛生消耗品補給・汚物処理（随時）
	階段室清掃	床清掃・塵払い・手すり拭き・金属磨き（各 1 回/日）
	飼育展示室	床清掃・拭き掃除・塵払い（各 1 回/日）
学習棟 (さかな館)	玄関清掃	床清掃・拭き清掃・マット清掃・塵払い（各 1 回/日）
	ホール清掃	床清掃・拭き清掃・塵払い（各 1 回/日）
	展示室清掃	床清掃・拭き清掃・塵払い（各 1 回/日）
	便所清掃	床清掃・衛生器具清掃（各 1 回/日）
実習棟	実習室清掃	床清掃・マット清掃・拭き掃除・紙屑処理・塵払い（各 1 回/週）
	便所清掃	床清掃・衛生器具清掃・洗面台等清掃・衛生消耗品補給・汚物処理 （各 1 回/週）
敷地等	ごみ拾い	敷地内・周辺草地（1 回/日）
	クモの巣払い	敷地内・周辺草地（1 回/日）

- ・トイレの清掃時には、トイレトーパーなどの消耗品の確認を行い、必要に応じて補充します。
- ・飼育生物への影響に配慮して、清掃は水ぶき・からぶきを基本とし、洗剤や薬品は極力使用しません。また、トイレの芳香剤は使用しません。

② 計画清掃

- ・毎日の日常清掃のほかに、次のとおり年間の計画清掃を行います。

場 所	業務内容	詳 細
本館	照明器具清掃	拭き掃除（1回/年）
	換気口清掃	アネモ清掃（1回/年）
	天井清掃	すす払い（1回/年）
	窓ガラス清掃	拭き掃除（1回/年）
	床掃除	床洗浄・ワックスがけ（3回/年）
学習棟 (さかな館)	床清掃	床洗浄・ワックスがけ（3回/年）
実習棟	床清掃	床洗浄・ワックスがけ（3回/年）
物置	物品整理	物品整理（1回/月）

- ・計画清掃において、厚生労働省が指針値を定めたシックハウスの原因となる13物質を含む床ワックスは使用しません。
- ・計画清掃は休館日に行い、年度当初に提出する計画に基づき実施します。

③ 廃棄物収集処理

- ・さけ科学館の維持管理において発生する廃棄物は、すべて適正に処理します。
- ・さけ科学館から発生する廃棄物は、一般ごみ（生ごみ、紙くず等）、資源化ごみ（プラスチック、紙、割りばし等）、古紙・ダンボール、びん・缶・ペットボトル、産業廃棄物に分別し、集積場所に整頓して保管します。
- ・一般ごみは週1回以上、資源化ごみは一定量たまった時点で収集を依頼します。
- ・古紙・ダンボールは、一定量たまった時点で業者に収集を依頼します。
- ・びん・缶・ペットボトルは、自動販売機の設置業者が収集します。
- ・産業廃棄物は適切に分別・保管し、一定量たまった時点で専門業者に処理を依頼します。

④ 水槽・池の清掃

- ・飼育生物の健康を維持し、来館者が気持ちよく観察できるように、水槽は定期的に清掃します。
- ・糞や残餌はこまめに吸い取って取り除き、水質の安定と美観の維持を図ります。
- ・清掃に際しては、飼育生物や水槽への負担が少ない方法、器具を用います。
- ・地下かんさつ室の池は、清掃時に水位が下がって展示魚が観察できなくなるため、可能な限り来館者の少ない時間帯に作業し、清掃作業中の表示を掲示します。

- エサやり体験のできる区画が複数ある屋外かんさつ池は、個別に清掃をすることによって、作業によりエサやりが中断されないようスケジュールを調整します。
- 親ザケやサケの稚魚を池に出す時期を計画的に管理し、魚種の選別作業に併せて池の清掃をするなど、効率よく飼育管理できるよう工夫します。



飼育池の清掃

警備業務

- 開館時間中はスタッフが施設・設備等を管理・監視し、施錠後は警備業務を委託して行います。
- 月に1回、点検を実施します。
- 鍵は常勤スタッフのみが保有し、適正に管理します。
- 開館日の10～16時に計4回、2時間おきに館内・構内を巡視し、異常がないか確認します。
- 退室時や閉館時には、各室が確実に施錠されているか確認します。
- 危険物を発見した場合は、直ちに来館者の安全確保に努め、警察や関係機関に連絡します。
- 夜間は、構内の防犯措置を取ります。近年は飼育魚の盗難・いたずら等の事案はありませんが、そのような兆候が認められた際は、夜間の監視体制を取って防犯に努めます。
- 夜間・休館日の警備会社から緊急連絡があった場合には、状況の把握に努め、必要に応じて現場を確認し、関係機関に連絡するなど、迅速かつ適切に対応します。
- 警備業務にあたっては、来館者に不快感や威圧感を与えないよう配慮します。

(2) 防災業務計画

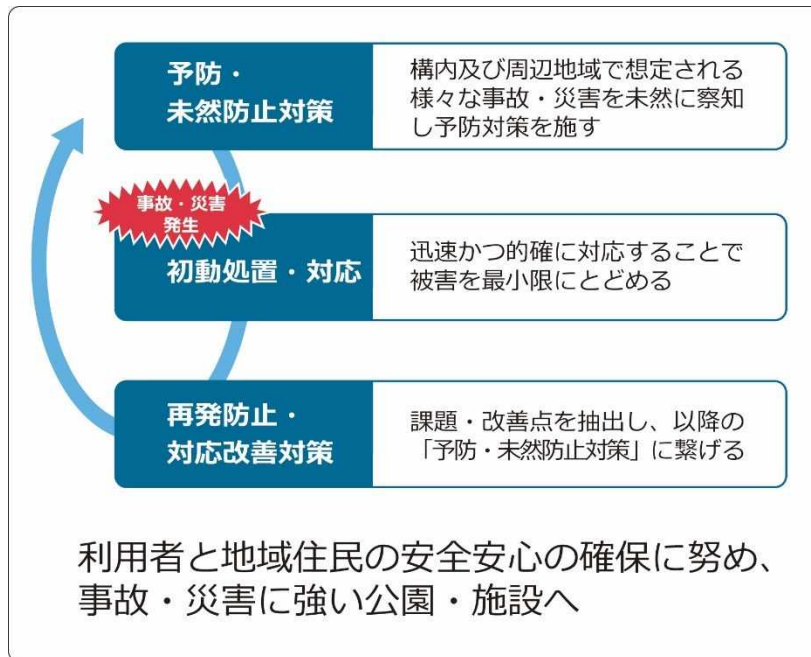
防災業務の実施方針、防災業務の役割分担、防災訓練の予定、事故等への対応方法、消防法への対応の内容について年度別の実施方法を含めて具体的に示してください。

(2) 防災業務計画

1) 防災業務の実施方針及び役割分担

防災業務の実施方針

当協会では、危機管理対策を「予防・未然防止対策」、「初動処置・対応」、「再発防止・対応改善対策」の3段階に分け、各段階において、個別具体の対策・対応を行い、利用者と地域住民の安全・安心の確保に努め、事故・災害に強い公園・施設を目指しています。



さけ科学館における「予防・未然防止対策」としては、館内・構内及び周辺地域で想定される様々な事故・災害に対する予防対策を講じます。

事故・災害が発生した際には「初動処置・対応」により、迅速かつ的確に対応することによって被害を最小限にとどめます。

事後対応にあたる「再発防止・対応改善対策」においては、課題・改善点を抽出し、以降の「予防・未然防止対策」につなげることにより、来館者及び地域住民の安全・安心を確保するよう努めます。

防災業務の役割分担

火災の発生を想定した体制として、次ページの「さけ科学館自衛消防隊」を組織して対応します。常駐スタッフの人数が少ないため、教育訓練により全スタッフが火災発生時の役割について把握し、発生時には指揮班が当日出勤スタッフの分担を指示して作業班を編成し、効率よく的確に対応します。

台風などの自然災害の際には、「災害時対応フロー」(P.73)に沿って対応し、夜間や休館日なども考慮した、次ページの「緊急時連絡網」にて迅速な連絡・通報を行います。

さけ科学館 自衛消防隊の編成と役割分担

指揮班 / 自衛消防隊長

マネージャー

- ・指揮本部設置
- ・現場総指揮 等

指揮班 / 自衛消防副隊長

サブマネージャー①

- ・関係機関との連絡調整
- ・隊長補佐 等

指揮班による作業班編成

通報・連絡

非常放送班

隊長指示により館内放送
避難案内
被害情報提供

※パニック防止に努める

連絡通報班

消防(119番)警察(110番)
への通報と確認

消防・警察到着後の
情報提供

関係先への連絡

現場対応

消火班

消火器等による
初期消火
延焼の防止

利用者誘導班

非常口の開放
利用者の避難誘導

※指示は大声かつ簡潔にし
パニックを防止

※避難漏れのしないよう
死角等の確認

救護班

負傷者の応急救護
救急隊との連絡調整
負傷者の運搬

技術班

電気機器等の
安全措置
非常電源の確保
緊急車両の動線確保

関係先一覧

南 消 防 署 581-2100
南 警 察 署 552-0110
水道局電話受付センター 211-7770
ほくでん札幌南支社 572-1111
電気保安業者 000-0000
電気修理業者 000-0000
倒木等処理業者 000-0000

札幌市みどりの管理課 211-2536
札幌市コールセンター 222-4894
真駒内公園管理事務所 581-1961
五輪橋整形外科病院 571-2001
機械警備委託業者 000-0000
給水等設備業者 000-0000
配管修理業者 000-0000

さけ科学館 緊急時連絡網

事業推進課長
携帯・自宅

マネージャー
携帯・自宅

みどりの管理課
211-2536

当協会事務局
211-2579

サブマネージャー①②
携帯・自宅

飼育・調査等スタッフ①②
携帯・自宅

受付・事務等スタッフ③④
携帯・自宅

2) 防災訓練計画、予防・未然防止対策、事故・災害への対応方法

防災訓練計画

① 訓練と教育

- a さけ科学館での事故・災害発生時に誘発される事態を想定し、対応・行動イメージをシミュレーションすることができるよう、「緊急時連絡網、緊急時連絡系統及び対応フロー、災害時対応フロー、緊急時対応手順書」を備えます。
- b 危機に関する対処法、未然防止対策や二次災害、被害を最小限にとどめるための知識についての内部研修を実施します。
- c スタッフの新規採用時には、AED の操作方法を含む普通救命講習を受講させ、修了したスタッフについては、毎年教育訓練を行うほか、3 年毎に普通救命講習を再受講します。

② 防災訓練計画の内容

- a 消防訓練（年 1 回）
- b 台風及び震災を想定した緊急時対応教育（年 1 回）
- c 普通救命・AED 教育訓練（年 1 回）
- d 普通救命（AED）資格講習（未取得者及び 3 年に 1 回受講）

③ 近隣施設との連携

さけ科学館と真駒内公園管理事務所との間で、災害時に連携して対応できるよう、緊急時の連絡体制を整えます。

予防・未然防止対策

① 巡回点検等による早期発見・改修

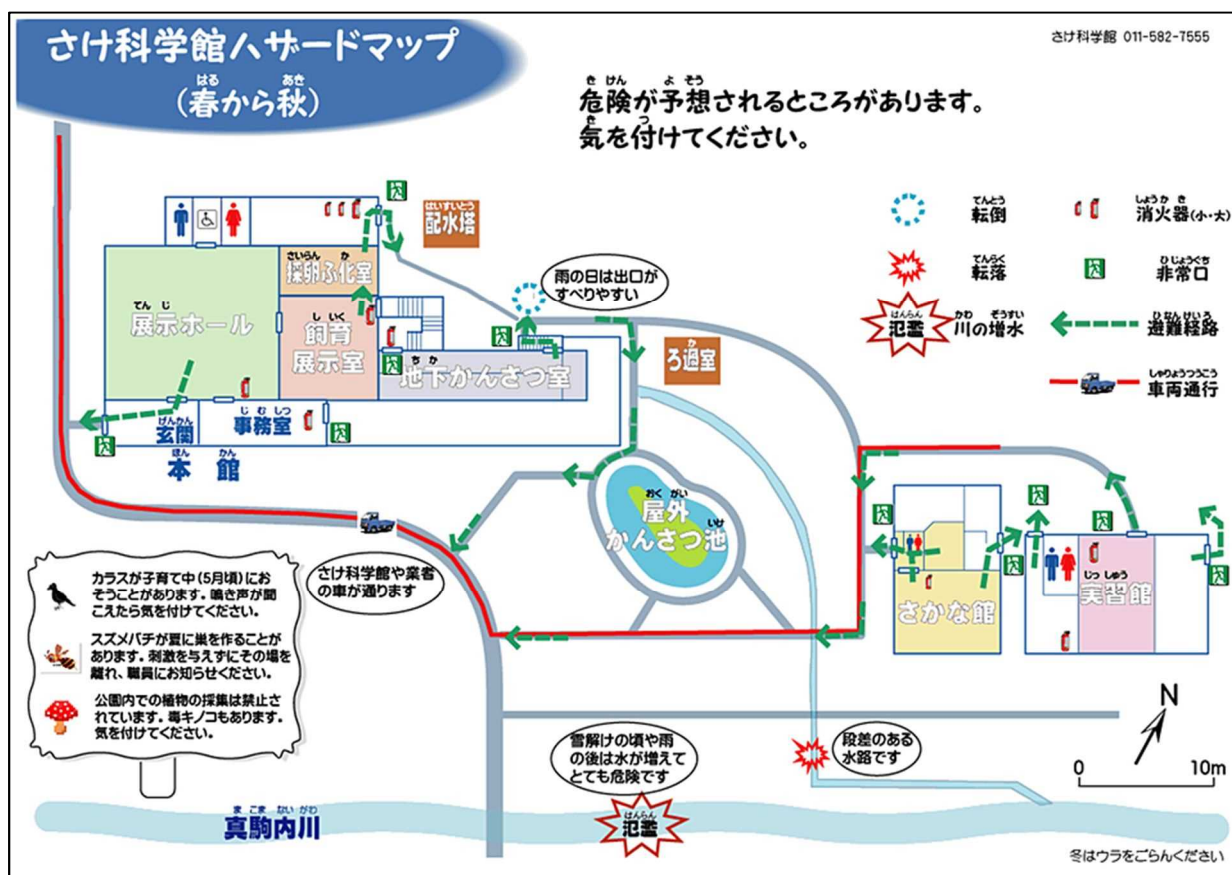
- a 日常の巡回点検においては、本館、さかな館、実習館などの建物や設置工作物等の状態を確認し、破損箇所・異常箇所の早期発見に努めます。
- b 修理・改修可能な場合は直ちに行い、大規模な改修等が必要な場合は札幌市に報告・協議し、必要に応じて使用禁止・立入禁止とし、来館者の安全を確保します。
- c 災害による停電時の飼育用水確保に備え、自家発電設備の点検・維持に努めます。
- d 台風による強風や地震発生時、また降雪等による被災を最小限に抑えるため、施設の状態及び隣接する真駒内公園管理区域や河川敷地を含めた樹木の状況把握に努め、巡回時に危険箇所の発見に努めます。
- e 館内・構内の緊急時避難路を常時確保し、一時的にでも物を置いてふさぐことのないよう留意します。
- f 周辺で不審物を発見した場合には、管轄警察署に直ちに通報し、対処します。

② 連絡体制の確立

- a 緊急時には、札幌市、近隣病院、警察署・消防署、電気・水道などの関係機関や修理関連業者のほか、当協会事務局や他の公園スタッフに対して、「緊急時連絡系統及び対応フロー」(P.23)に沿って迅速な連絡・支援要請を行います。
- b 大規模な事故・災害の発生時には、「緊急時連絡網」や電子メール等により、スタッフが迅速に参集し、対応します。

③ 情報収集と共有

- a さけ科学館及び周辺で発生する可能性のある事故・傷病として、来館者の転倒・転落、火災による火傷等、地震による転倒・転落、落下物による被災、カラス・スズメバチ・ヒグマ等の危険生物、河川増水による水難事故、高病原性ウィルス等による感染症の発生などを想定して対応します。
- b 建物、構内、周辺の園路や避難経路のほか、水路・河川など、予想される危険についての情報を掲載したハザードマップを館内各所に掲示して来館者に周知し、公式ホームページでも公開します。



- c ハザードマップは、カラスやスズメバチ、落雪や凍結など季節特有の危険事項を加味して、「春から秋」と「冬」の2種類を作成し、活用します。また、内容の更新に際しては、来館者の声や利用形態を積極的に反映したものとします。
- d さけ科学館のほか、当協会が管理する他公園等でのヒヤリ・ハット事例集も共有・活用し、さけ科学館の特性に合わせて管理作業や来館者の案内等に反映させ、安全・安心の確保に努めます。

- e 台風や増水など、時間の経過とともに災害発生や被災の予測が可能な事態に関しては、気象情報（レーダーナウキャストの降雨・落雷・竜巻のリアルタイム情報等）、札幌市危機管理対策室の情報、国土交通省の河川テレメータ情報など、有効な情報を随時収集して適切に対応することにより、被災を最小限に抑えるよう努めます。

河川テレメータ水位 豊平川(藻岩地区)増水時警戒基準(参考)				
内容	水防団待機	はん濫注意	避難判断	はん濫危険
藻岩テレメータ基準水位	38.60m	40.10m	41.10m	41.40m
作業項目	スタッフ待機	周辺設置物撤去・固定巡回・来館者避難誘導準備	来館者誘導	スタッフ避難

- f 大規模な自然災害等が予想される場合には、利用者の安全確保を最優先して、開館時間の変更や臨時休館について札幌市と協議・検討します。
- g 熱中症の予防対策として、危険が予想される日には、日本気象協会 tenki.jp の熱中症情報等を活用し、スタッフや来館者に注意喚起します。

④ 諸機材等の配備と補償

- a さけ科学館事務室には AED のほか、消火器、救護備品、ハチ刺されの応急処置用の吸引器（ポイズンリムーバー）を配備します。また、これらの備品の設置場所や緊急連絡先を館内等に掲示し、来館者が迅速に通報・対応できるようにします。
- b 災害時のための備蓄品等、台風、震災などの災害に備えるための資材等を次のとおり確保しており、必要な時に確実に使用できるよう、定期的に点検します。

水電池、ラジオ、LED 懐中電灯、拡声器、コーン、ロープ等

⑤ 防犯対策

- a 来館者が安全・安心に施設を利用できるよう、日常の巡回を的確に行い、不審者の侵入や不審物の発見に努めます。また、所轄の警察署による地域巡回協力や連携体制を構築します。
- b さけ科学館は売店で現金を取り扱うため、スタッフを対象に防犯教育を行います。
- c 来館者への防犯に関わる注意喚起を実施する場合は、館内・構内の掲示物等により対応します。

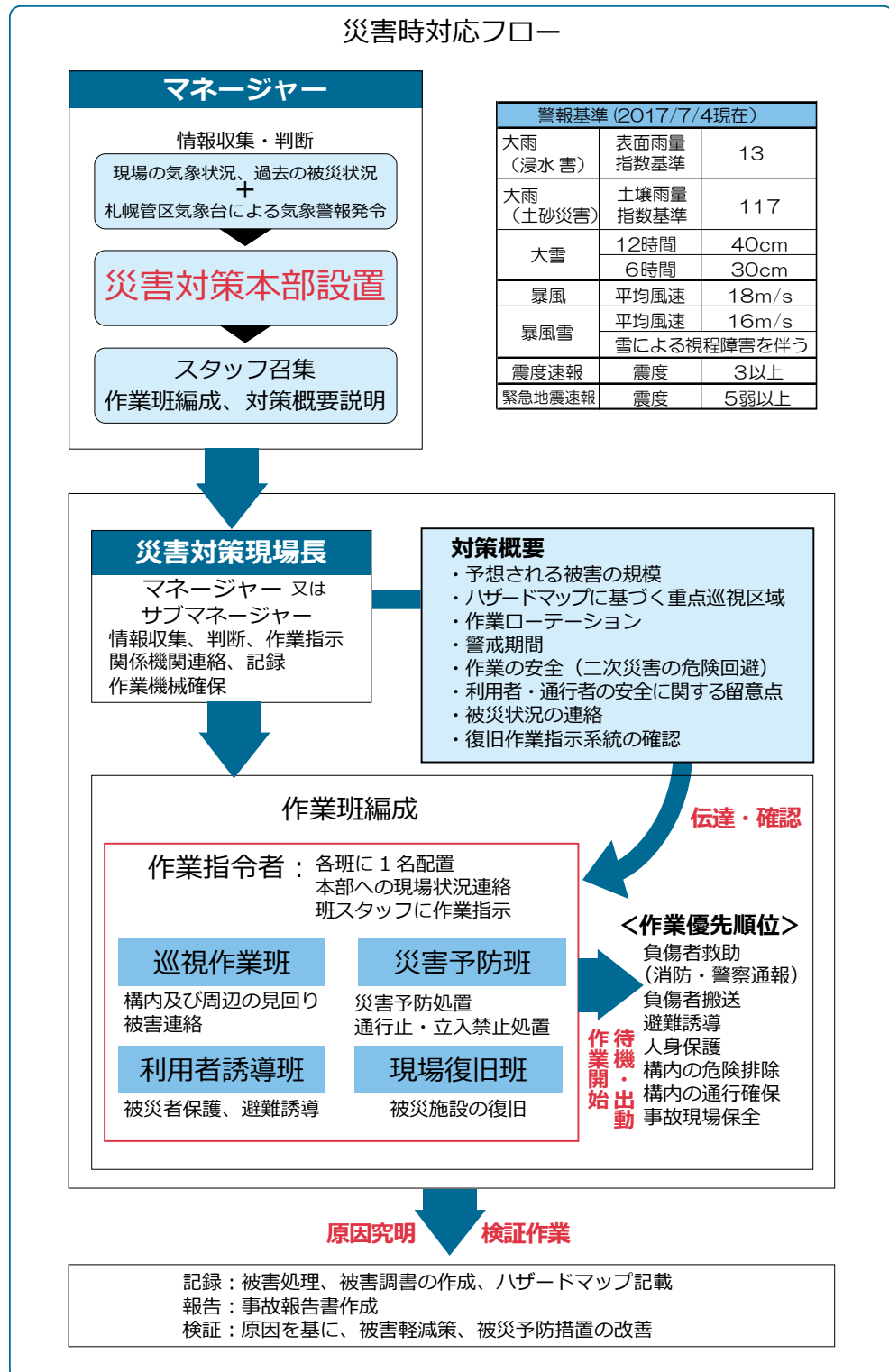
事故・災害への対応方法

【初動処置・対応】

① 救護・処置

- a 負傷者・病人が発生した場合には、その救護を第一に考え、スタッフが応急処置を行います。また、必要に応じて救急指定病院や消防署への通報と病院への搬送補助を行い、家族等へ連絡します。

- b 警報等が発令され、災害の発生が想定される場合には、次の「災害時対応フロー」に基づき、状況に応じて災害対策本部を設置し、関係各所への連絡及び当協会への応援要請を迅速に行います。



- c 火災報知器や警報盤、トイレ呼び出しブザーなどの作動、また来館者やスタッフからの緊急の通報があった場合は、直ちに状況を確認して適切な対応を取ります。

- d 高病原性ウィルスによる感染症などの流行が予想される場合には、手指の消毒用薬剤を施設入口、トイレ等に配備するほか、多人数が接触するドアノブ・トイレ等の消毒に努めます。またスタッフ用の防護用マスク・ゴム手袋を常備します。
- e 豊平川と真駒内川にはさまれた場所に位置するさけ科学館では、水難事故に対しても留意し、発生時には救護等を行います。

② 避難・誘導

- a 台風の接近時においては、インターネット等で最新の情報を収集し、強風で飛ばされる危険性のある看板等の撤去・固定、倒木・落枝が想定される区域への立入禁止などの措置を講じます。
- b 施設内で火災が発生した場合、スタッフが来館者を迅速に屋外へ避難誘導します。
- c 台風などの強風時や落雷の発生時には状況の的確な把握に努め、来館者を安全な建物内に避難させます。

③ 施設等の措置・復旧

- a 事故発生後は、被害の拡大・後発事故を防ぐために施設の使用中止・立入禁止等、適切な措置を講じます。また、指定管理者で対応可能なものは、速やかに復旧、修理します。
- b 強風雨・降雪時に、倒木・枝折れ等があった場合には、直ちに撤去・応急処置のほか、必要に応じて立入禁止とします。
- c 大規模な修繕・改修等が必要な場合においては、札幌市と協議し、対策を講じます。

④ 被害拡大・二次災害の防止

- a 台風・地震・降雪・洪水・落雷などにより被災した場合、その最中の作業は危険を伴い、スタッフの二次災害を招くおそれがあることから、気象状況や災害の収束状況を見極めて復旧措置・対応にあたります。
- b 災害の残存物による被害が生じないように、必要に応じて立入禁止措置を講じるほか、早期の利用回復に努めます。

⑤ 責任ある対応

さけ科学館構内で負傷者等が発生した場合は、誠意と責任をもって負傷者への対応に当たるほか、損害賠償が必要な場合には、保険会社と連携して迅速かつ確実、誠実に対応します。

【再発防止対策】

① 原因究明・検証

- a 事故発生後には、その原因を徹底的に究明・検証し、必要に応じて施設・設備・案内等を改善し、被害の軽減、再発防止につなげます。
- b 収束後には連絡・対応・処置状況などを検証し、必要に応じて指針の修正、他機関との再調整等を行い、常に最善の対応が可能なシステムづくりに努めます。

- c 札幌市への事故報告や被災状況報告を迅速に行います。当協会で情報共有と処置・結果の検証に使用している「事故報告書」をさけ科学館でも使用し、さけ科学館の全スタッフのほか、当協会事務局へ情報を通知し、共有します。他の管理公園での同様事故発生抑制に努めるとともに、以降の災害発生時における被災軽減策・被災予防措置の改善に努めます。

理事長	専務理事	事務局長	財務部長	事務局参与	事業推進課長	事業1課長	事業2課長	事業3課長	事業4課長	事業・総務・経理課
事 故 報 告 書										
発生日時		令和 年 月 日 曜日			□午前 □午後		番号 No.			
発生場所					施設名					
被災者	区分	□市民 □職員 □その他()								
	住所	□札幌市 □()市								
	氏名	年齢		才	保護者氏名					
被害／けがの状況										
□通院		病院名			電話					
□入院		薬局名			電話					
事故発生状況										
第1次対応者					最終対応者					
保険適用 □あり □なし()										
物損 □あり □なし										
□公園備品 □財団備品 □利用者所有物 □リース物件 □設置者備品 □その他()										
損害物品名										
概算損害額		千円	保険	□あり □なし	□届済み □未届 □不届					
札幌市への第一報		□未 □済	正式な報告書	□不要 □要						
対 応	対応・処置経過									
	反省点									
	今後の対策／結果									
報告年月日		令和 年 月 日			報告者					

当協会で用いている事故報告書

② 履歴の蓄積

- a 施設・設備等において事故が発生した際には、破損箇所・修繕箇所などをデータベース化し履歴を整え、再発防止・未然防止策及び効率的な管理・運営のために生かします。
- b 自然災害等による被災状況・被災箇所なども同様にデータベース化し、未然防止策・被害軽減策・災害に強い施設体制づくりに生かします。

3) 消防法への対応内容

① 防火管理者の選任と消防計画書の提出

さけ科学館は甲種防火対象物に該当するため、甲種防火管理者資格を有する防火管理者1名を選任し、消防計画書と併せて消防署に届け出ます。

② 消防用設備点検の実施

さけ科学館に設置されている消火器・自動火災報知設備、誘導灯などの消防用設備について、専門業者による総合点検（5月）、機器点検（5月・11月）を行います。

③ 消防訓練の実施

さけ科学館の全スタッフを対象に、通報及び避難誘導等を実地で確認する消防訓練を年1回実施します。

4) 飼育生物に対する事故等の予防・対応

① 飼育用水や施設のトラブルへの対応

さけ科学館では、魚類をはじめとする多数の水生生物を飼育しています。飼育用水は、井戸からポンプで地下水をくみ上げて使用し、冷水が求められるサケ科魚類水槽には、水を常に掛け流し、その他の魚類は循環式ろ過水槽で飼育しています。停電やポンプの故障、配管の破損等による飼育用水の供給停止は、長時間に及ぶと飼育生物の大量死に直結するため、トラブルが発生した際には、対応マニュアルに基づき、迅速かつ的確に対応することによって被害を最小限にとどめます。

平成30年9月の北海道胆振東部地震による全停電の際にも、飼育用水井戸ポンプの電源を非常用発電機の作動及び燃料の給油により途切れることなく確保し、その他適切な措置・対応により、飼育生物を死なせることなく乗り切りました。

このほか、道内の類似施設（千歳水族館、標津サーモン科学館等）と日頃から連携をとり、希少な魚種に関しては、万が一のトラブルによる全滅のリスクに備えて、各施設で分散して飼育します。

② 感染症など病気の持ち込み予防と発症時の対応

河川などの野外や他の飼育施設から水生生物を導入する場合は、さけ科学館の飼育生物への病気や寄生虫などの感染を防ぐために、専用のメンテナンス水槽に隔離して、一定期間経過を観察します。水槽内で外見や動きの不自然な個体が認められなければ、展示水槽などに移します。

飼育生物の体調は、毎日の巡視のほか、掃除や給餌など管理の際によく観察し、異常が見られる場合は診断を実施し、速やかに隔離、治療、処分、消毒など、適切に処置します。

万が一、病原菌・ウィルス等による重大な病気が発生した場合は、感染個体を適切に処分し、発生した水槽や飼育用具等を徹底的に消毒して病気の感染拡大・再発を防ぎます。

4 事業の計画及び実施に関する業務の実施内容

仕様書に示す各事業（業務）の基本的な実施方針、業務の実施手法の概要を示してください。特に、実施手法に関しては目標を実現するための工夫などを積極的にアピールしてください。なお、類似業務を行った実績があれば、具体的に示してください。

また、各事業の年度別計画を別に示して下さい。

(1) さけのふ化及び成長過程の観察の場の提供に関する業務実施計画

4 事業の計画及び実施に関する業務の実施内容

(1) さけのふ化及び成長過程の観察の場の提供に関する業務実施計画

1) 取組の基本的考え方

さけ科学館は豊平川のサケふ化放流事業を担う施設であり、その過程を市民に公開し、また体験していただくことによって、サケの生態について理解を深めることを目的のひとつとしています。

そのためのサケの生体展示は、次の内容で実施します。それぞれ展示期間が限られるものの、可能な限り長い期間展示ができるよう、管理調整します。

サケ生体展示の内容

展示内容	展示期間	展示場所
親魚	9月中旬～12月上旬	地下かんさつ室
受精卵（発眼卵）	10月中旬～1月中旬	本館内
赤ちゃん（仔魚）	11月中旬～2月中旬	本館内
稚魚の群泳	1月上旬～5月初旬	地下かんさつ室
幼魚	周年	飼育展示室



親ザケの展示



「サケの赤ちゃんの誕生」展示

2) 具体的な取組の実施計画

サケ採卵用親魚の確保・蓄養・展示

豊平川にはウライ（サケ止め柵）・捕魚車（水車）などの定置捕獲施設がなく、産卵前のサケ親魚の捕獲が難しい現状となっています。そのため、展示・採卵用として千歳川の捕獲場（インディアン水車）からサケ親魚を導入します。

千歳川産のサケ親魚は、週1回、計14～15回の年間導入計画を作成し、一般社団法人

日本海さけ・ます増殖事業協会（以下、「増協」と略します。）と連絡調整の上実施します。

毎週の導入数は、展示・教育普及の使用予定や、前週のサケの成熟度・残りの個体数などの状況により、過不足のないよう最適数に調整します。

なお、不漁年など、千歳川のサケ遡上数が極端に少なく、計画数の導入が困難な場合には、年間計画にとらわれず、増協と連絡を密に取り、最大限の親魚数の確保に努めます。

導入したサケ親魚は、飼育池及び屋外かんさつ池に雌雄別に蓄養して展示公開します。また一部の親魚を屋外かんさつ池の産卵区画に入れ、産卵行動を展示します。



増協からのサケの受け取り

採卵受精作業と解説

サケ親魚は定期的に池からすくい、卵の成熟度を触診にて判定します。採卵適時の親魚は取り上げ、速やかに採卵受精作業を実施します。

作業に際しては、経験的な技術を駆使し、また新しい技術・知見を積極的に取り入れ、健全な受精卵の確保に努めます。また、作業前に館内放送で来館者に通知し、作業過程を詳しく解説します。



採卵受精作業（採卵ふ化室）

ふ化槽への卵収容・管理

受精させた卵はその日のうちに卵の状態・数を確認し、薬事法に抵触しない成分物質を用いて卵膜処理及び魚病菌殺菌作業を行い、適切な密度でふ化槽に収容します。

収容後は、死卵に生じた水生菌が蔓延して健康な卵が死ぬことのないよう、死卵を除去する検卵作業を日常的に実施します。また、器具の消毒の励行、水量の確認調整等を行い、病気が発生しない環境の維持に努めます。万が一まとまった死卵が発生した際には、原因を調べて早急に対応策を講じ、再発防止に努めます。

受精卵は、検卵表によって親魚別、ふ化槽別に区別して管理します。これによってふ化成績の確認に役立て、また実習等で受精させた卵の観察希望者にも随時対応します。



検卵作業

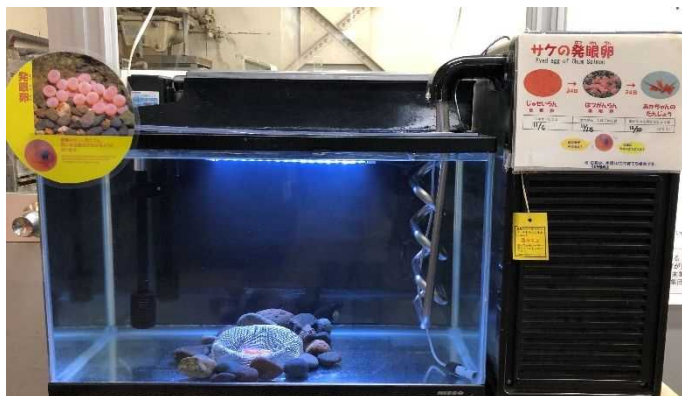
■ 発眼卵・仔魚の管理、公開

受精卵は発生が進むと、卵の中にサケの眼が透けて見える「発眼卵」となり、この段階から衝撃に強くなるため、一部を展示水槽で公開します。展示する卵は随時入れ替え、良好な状態の卵を可能な限り長い期間展示します。

ふ化槽内でふ化した仔魚(しぎょ)は、おなかの栄養(卵黄)を吸収し終わるまで、そのままふ化槽内で育成管理します。高密度の仔魚は酸素要求量が大きいため、この段階の注水量については特に注意して確認調整します。

発眼卵の展示とは別に、ふ化直後の仔魚を「サケの赤ちゃんの誕生」として展示し、成長状況に合わせて随時入れ替え、良好な展示状況を長期間維持します。

なお、今回の指定管理期間中も継続して、発眼卵の時期の飼育水温の操作により、サケ放流稚魚に耳石温度標識を付ける作業を行います。この標識を元に、豊平川の遡上親魚の標識確認調査を行い、豊平川の野生魚を優先的に保全するためのモニタリングデータとして活用します。



サケの発眼卵の展示

■ 稚魚の展示、給餌、池掃除

ふ化槽内で卵黄を吸収し終えたサケ稚魚は、最適なタイミングで育成池に移します。

サケ稚魚は、適正な水量・給餌量の管理、池掃除の励行など、飼育環境を良好に保ち、魚病を予防し、生存率の向上を図ります。万が一魚病が発症した際は原因を調べ、早期治療や環境の改善など適切な対応をとり、再発防止に努めます。また、鳥類による稚魚の捕食対策として、必要に応じて池の上面を網で覆います。

地下かんさつ室からサケ稚魚の群れが観察できる飼育池には、展示効果も考慮して稚魚の数を調整し、美しい群泳を展示します。



サケ稚魚の群泳展示(地下かんさつ室)

(2) サケの生態及びサケの生息のための自然環境の保全に関する資料の展示に関する業務実施計画

1) 取組の基本的な考え方

さけ科学館では、展示物や映像・書籍等の資料により、サケの生態についての知識を学ぶことができます。また、サケのふ化放流以外に、自然産卵の生態を学んでいただくために、はく製によるジオラマや、池での産卵行動を展示します。これらの展示により、サケの生態についてより深い理解が得られ、またサケを取り巻く水辺環境全体の重要性を学ぶことができると考えます。

2) サケの生態についての資料の展示に関する具体的な取組の実施計画

常設の解説展示

本館展示ホールにある常設展示の大部分は当協会が管理者として作成に関わったため、それぞれの展示の狙いを十分に発揮するよう次のとおり活用し、サケの生態についての理解を深められるよう工夫します。

① サケの一生の解説展示

サケが卵から稚魚に育ち、北太平洋を回遊して、生まれた川に戻る生活史を、写真やイラストを用いて、分かりやすく解説した展示です。一生がひとつの長い旅であるサケの特性を理解していただくために活用します。



② サケの産卵行動のジオラマ展示

サケのはく製と産卵床の砂利を用いて、サケの産卵行動の様子を解説展示しています。はく製を用いることにより、親ザケや産卵行動のイメージをつかみやすい展示となっており、産卵時のメスとオスの行動の解説に活用します。



③ サケの実物大体感模型

サケの大きさや重さを実際に体感できる実物大模型を設置しています。背後にはさけ科学館（本館）の設計者・田上義也のデザイン・アイデンティティである大きなスタンドグラスが位置し、豊平川の清らかな流れを想起させる光と色を背景に、サケを持った記念写真の撮影にも利用していただきます。



④ サケの卵から稚魚までの成長標本

卵から稚魚になるまでの成長過程についての標本を展示しています。生体展示のない時期でも見て学べるよう、実物に近い状態を維持した標本を展示しています。



⑤ サケの体の仕組みの解説模型

サケの体内やその仕組みが楽しく学べるよう、模型により解説しています。

また、サケの部位とその食べ方を図説し、切り身だけではなく、サケの様々な利用について紹介しています。



⑥ 豊平川のサケについての解説展示

豊平川のサケの遡上状況や産卵場所、最新の調査結果を、地図やイラストを用いて分かりやすく紹介しています。



⑦ サケと人との関わりの解説展示

発掘された遺跡・遺物等によって、石狩地方では人々が古くからサケを捕獲して利用していたことが明らかとなっています。縄文時代から明治、昭和、現代までのサケと人との関わりを、地図とイラストを用いて分かりやすく紹介しています。



⑧ 水辺の生き物観察マップ

札幌市内のサケ観察情報や、その他水辺の生き物の情報を随時地図上に掲載して紹介します。フィールドで本物に接していただくための重要な展示として、常に最新情報への更新に努めます。



① 映像プログラムの上映

豊平川のサケに関する理解を深めるための映像を展示ホールで繰り返し上映します。

「カムバックサーモン ～その歩みと未来～」では、豊平川のカムバックサーモン運動の歴史と、豊平川のサケの今後の課題について、約 13 分の映像プログラムと解説パネルで紹介しています。

ホール中央のモニターでは、豊平川の野生サケ保全活動とその成果、及び豊平川のサケの様子の映像を上映し、理解を深めるため、随時映像を更新しています。



「豊平川のサケ保全活動」上映

② 小中学生等の見学対応

学校の授業で来館する児童・生徒については、スタッフが解説しながら館内を見学することで対応していますが、クラス単位など人数が多い場合は児童の集中力が続かず、見学の効果が上がらないこともあります。

そこで、学校側と事前に協議して、最初に施設やサケについて簡単に説明した後、自由に見学いただき、最後に質問を受ける時間を設けるなど、柔軟に対応します。サケの生態や生息環境などの疑問に対して、可能な限りの確に答えます。



施設見学前の説明

③ サケトランクキットの活用

CISE ネットワークのサケワーキンググループで作成したサケトランクキットは、サケの体の仕組みや一生、サケを利用する文化などが学べる学習用教材で、サケのぬいぐるみやすごろく、紙芝居、サケ皮、骨格標本などが詰められています。

さけ科学館では、「サケのいない時期のサケ教室」として、エサやりイベントの前にサケの解説コーナーを設け、参加者に説明する際にトランクキットを利用したり、CISE ネットワークが出展するイベントブースにトランクキットを持ち込んで解説するなどにより活用しています。



サケトランクキットを使った解説

また、博物館や小学校への貸出も行っており、これまでに千葉市科学館や北野小学校（清田区）で利用された実績があります。今後も、サケトランクキットの高い学習効果を生かして積極的に活用します。

3) 自然環境保全についての資料の展示に関する具体的な取組の実施計画

サケ科魚類の飼育展示

当協会では、サケ以外のサケの仲間（サケ科魚類）をさけ科学館で飼育展示して、それらの生態や生息環境を紹介し、また、比較によりサケに対する理解を深めます。道内に生息する種のほか、日本では限られた施設にしかない外国種まで維持しています。サケ科魚類の通年飼育展示により、サケが川にいない時期にも多くの魚を見て学ぶことができます。

本館飼育展示室の「水槽図鑑」で0歳魚による種の紹介をするほか、地下かんさつ室の水槽では、複数種を年齢別に分けて混泳展示し、種名等の解説を水槽に付けて紹介します。

サケ科魚類は成長に伴って過密にならないよう、随時飼育数を適切に調整します。親魚まで育て、採卵受精により継続的に展示が続けられるよう飼育します。



サケ科魚類の飼育展示 水槽図鑑

飼育展示を予定しているサケ科魚類

和名	学名	系統・型・品種
1 サケ	<i>Oncorhynchus keta</i>	石狩川系
2 カラフトマス	<i>Oncorhynchus gorbuscha</i>	
3 ベニザケ	<i>Oncorhynchus nerka</i>	支笏湖系／21 屈斜路湖系
○ 4 ギンザケ	<i>Oncorhynchus kisutch</i>	
○ 5 マスノスケ	<i>Oncorhynchus tshawytscha</i>	
6 サクラマス	<i>Oncorhynchus masou masou</i>	道央日本海側系
○ 7 サツキマス	<i>Oncorhynchus masou ishikawae</i>	岐阜県系
8 ビワマス	<i>Oncorhynchus sp.</i>	琵琶湖系、学名未確定
○ 9 ニジマス	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	降海型／22 アルビノ／23 無斑(ホウライマス)
10 カットスロートトラウト	<i>Oncorhynchus clarki</i>	
11 タイセイヨウサケ	<i>Salmo salar</i>	
○ 12 ブラウントラウト	<i>Salmo trutta</i>	
13 アメマス	<i>Salvelinus leucomaenis leucomaenis</i>	豊平川系
14 ニッコウイワナ	<i>Salvelinus leucomaenis pluvius</i>	岐阜県宮川系 旧表記イワナ
15 オショロコマ	<i>Salvelinus malma krascheninnikovi</i>	アラスカ産降海型
16 ミヤベイワナ	<i>Salvelinus malma miyabei</i>	鳥崎川移植系統
○ 17 カワマス	<i>Salvelinus fontinalis</i>	
18 レイクトラウト	<i>Salvelinus namaycush</i>	
19 イトウ	<i>Parahucho perryi</i>	空知川系
20 アメマス♀×サクラマス♂		(人為交配個体)

○印は北海道ブルーリスト(外来種)選定種

図書の閲覧及び貸出

図書コーナーでは、サケや魚類、水生生物、水辺環境、札幌の地域等に関する一般書、児童書などを揃えて公開しています。また、本をじっくりと読むことができるよう、希望者には貸出しも行っています。

今後も経費を抑えながら、市民の求める書籍の充実を図ります。



図書コーナー

(3) サケに関する学習の指導に関する業務実施計画

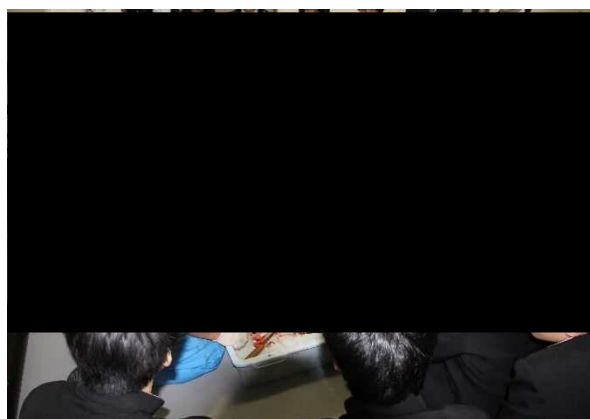
当協会では、さけ科学館におけるサケのふ化放流事業の実施と並行して、サケという生物について、その生態、地域の河川から地球規模の海洋に至る生息環境、人との関わり・利用、生物の体や生命の仕組みなど、様々な切り口で市民や子ども達への教育普及を実施してきました。また、札幌市内の河川において、市民とサケが出会い、観察するためのサポートにも力を入れてきました。

今後もこれらの取組を継続し、内容の充実を図ります。

採卵実習

採卵実習では、ふだん見る機会が少ない、サケの人工採卵受精作業を体験できます。サケのふ化事業への理解を深めるために、学校や団体等からの依頼についても積極的に受け入れて実施します。

作業の体験だけではなく、サケの魚体や卵を最大限に活用し、受精のメカニズムや体の仕組みなど、充実した内容の学習機会を提供します。また、卵は採卵日別に分けて管理し、実習参加者からの卵の観察希望に対応します。



藻岩高校の採卵実習

サケの人工受精体験

サケの採卵は、健全な受精卵を得るために、メスザケの成熟度に応じて最適な時期に実施する必要があります。作業の際には来館者を対象に解説を実施していますが、作業を確実に見学・体験したいというニーズにこたえ、日時を定めた自由参加の人工受精体験も実施します。



サケの人工受精体験

サーモンスクール

札幌市内の一部小学校では昭和57年から毎年、サケを受精卵から飼育して成長過程を観察し、春に豊平川に稚魚を放流する「サーモンスクール」事業が実施されてきました。

この事業は、札幌クラークライオンズクラブが飼育機材の提供や開校式・放流式の運営を担当し、当協会は受精卵の提供や飼育の指導、マニュアルの作成等で協力してきましたが、

平成22年度からは当協会が事業を全面的に引き継いで実施しており、平成30年度は4校の参加がありました。

この事業のねらいは、札幌ならではの地域の教材としてサケを学校教育で取り上げることにより、サケの生態について、また、命の仕組みや川の環境とのつながりについての知識や理解を深めることにあります。

今後もこの事業を継続し、採卵見学や河川での産卵観察などを新たに盛り込みながら、学校教育において生物多様性保全を体験的に学ぶ機会となるよう充実させていきます。

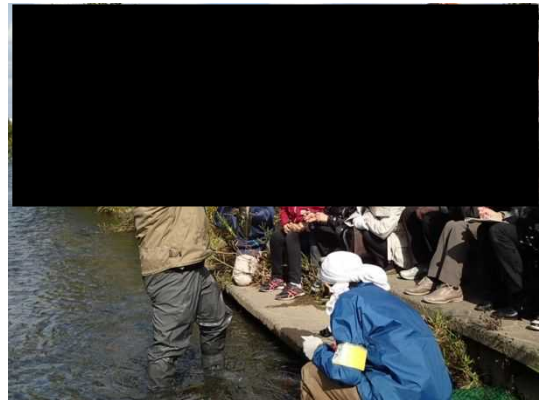


サーモンスクール参加校による
サケ稚魚放流

川でのサケの観察体験

札幌は大都市でありながら、豊平川をはじめ、琴似発寒川や星置川など市街地の河川で、サケの命を懸けた産卵行動を間近で観察することができます。このすばらしい環境を多くの市民に実感していただくために、川で産卵するサケの観察会を行います。

いずれも川でのサケのを見つけ方、産卵行動、産卵環境、ホッチャレの役割などを詳しく解説し、生態系について考えるきっかけとします。また、スタッフがサケを捕獲し、オスとメスの見分け方や、年齢の調べ方などを間近で学ぶことができます。



琴似発寒川サケ観察会

サケ観察情報の提供

札幌市内には、毎年サケが遡上し、産卵する川のほか、年によって遡上が確認される川がいくつかあります。それらの河川におけるサケの遡上状況の把握に努め、積極的に情報提供を行います。サケの目撃通報があったときには可能な限り現地で確認し、産卵床調査を実施します。

サケの遡上状況は、展示ホールの情報地図への掲載のほか、公式ホームページ等でも最新情報を公開し、見どころや観察情報を発信します。

さらに、SWSPが実施する市民参加の写真撮影による調査「みんなでサケさがそ！」と連携し、豊平川を含む札幌市内のほか、北海道や道外のサケ情報の公開に協力します。



「みんなでサケさがそ！」投稿情報ページ

サケの遡上に関するマスメディアの取材には積極的に対応し、遡上状況の広報活動の充実につなげます。

野生サケの優先的保全に関する普及啓発

豊平川において、自然産卵由来の「野生サケ」を優先的に保全するため、前述のとおり順応的管理を導入し、並行して標識放流によるモニタリング調査を行います。

この取組や調査結果の普及啓発については、SWSPと連携して行います。さけ科学館の館内掲示や公式ホームページ等で随時紹介するほか、SWSPが今後実施するフォーラム等の普及活動にも積極的に協力します。



SWSP 市民フォーラム（共催で開催）

外部からの依頼によるサケ体験学習等への対応

学校など外部からのサケに関する実習や観察会などの依頼については、希望の日程を調整し、可能な限り受け入れています。

特に、校内にサケのふ化学習施設（さけ学習館）がある東白石小学校に対しては、豊平川でのサケ遡上観察に始まり、サケの授精式、卵から稚魚の間の飼育、放流式まで、同校のサケ学習全般を毎年継続してサポートしています。

これら教育の場でのサケ学習を、今後も積極的に支援していきます。



東白石小学校の豊平川サケ遡上観察会

(4) 豊平川におけるサケの回帰に関する業務実施計画

カムバックサーモン運動以後、毎年豊平川に遡上するようになったサケですが、豊平川で人との共存を図り、その姿を維持していくためには、河川での遡上・繁殖状況を継続的にモニタリングしていく必要があります。

当協会は、その役割を担うさけ科学館において、次のとおり調査及び稚魚放流を実施します。

1) 豊平川水系に遡上したサケの調査に関する実施計画

① 特別採捕許可の申請・報告

サケの河川での捕獲、また、サケ捕獲調査・淡水魚調査で使用する投網・刺網・電気ショックカーなどの漁具の使用は、北海道知事による特別採捕許可が必要なため、毎年札幌市を通じて北海道の所管課に申請します。また、許可期間終了後は速やかに調査報告書を提出します。

② サケ遡上親魚の捕獲調査及び巡視

河川に遡上したサケの資源動向の確認及び普及活動の資料収集のため、産卵後のホッチャレ（死体魚）を回収し、捕獲場所・尾叉体長・年齢などを記録します。さらに、豊平川の野生サケ優先保全のモニタリングデータとするため、耳石を取り出し、標識の有無を確認する調査を、高度な標識確認技能を有する北水研と共同で行います。



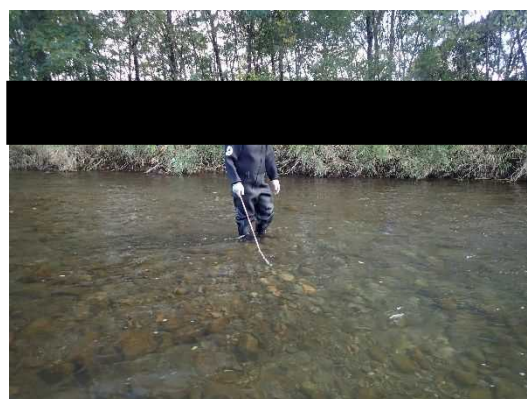
死体魚によるサケ個体調査

捕獲作業時に市民の方が見学している場合は、積極的に解説を行い、理解を深めます。サケ親魚調査中は、随時河川の巡視を実施し、密漁などの違法行為があったときには警察に通報します。

③ サケの産卵床調査

豊平川では、定期的に河川内を歩いて下る産卵床調査を実施し、年間の産卵床確認数から、サケの遡上尾数を推定しています。また、産卵場所・周辺の状況を調査することにより、豊平川でのサケ産卵環境の把握に努めています。

産卵床調査の結果は、サケの観察情報として市民に提供するほか、河川内の治水工事等の際に、サケへの影響に配慮するための基礎資料として活用します。



豊平川のサケ産卵床調査

また、必要に応じて産卵床内の卵の生育状況及び稚魚の降下調査を実施します。

④ 産卵環境改善の取組

豊平川におけるサケの回帰事業は、昭和 50 年代に始まった稚魚の放流から、現在は野生魚の保全に向けたステージに進みました。当協会では、野生のサケを増やす活動の一環として、国土交通省北海道開発局札幌開発建設部札幌河川事務所（以下、「札幌河川事務所」と略します。）、国立研究開発法人土木研究所寒地土木研究所（以下、「寒地土木研究所」と略します。）、北水研などと連携し、産卵環境を改善することで野生魚の卵から稚魚までの生存率を上げ、豊平川の個体群を保全する取組を平成 27 年から始めています。今後も関係機関と連携し、野生魚を増やすことで豊平川のサケの回帰に寄与する取組を継続していきます。

2) 豊平川へのサケ稚魚の放流に関する実施計画

① サケ稚魚の育成放流

平成 27 年度以降のサケ稚魚の放流については、札幌市と協議の上、順応的管理の手法に基づいて放流数を決定しており、今後も継続します。親魚の確保や採卵などについては、放流数を基準として年間の計画を立てます。計画通りに親魚が確保できないなど、放流数が目標に達しない見込みの場合は、札幌市に報告し、対応を協議します。



令和元年春、1 回目の稚魚放流

豊平川にはサケの定置捕獲施設がなく、採卵用親魚の計画的確保は不可能なため、千歳川から導入した親魚を採卵に用います。そのため、放流稚魚は千歳川産の親から育てたものとなります。

放流は、稚魚の成長に応じて、数回に分けて実施します。放流する場所は、事前に河川状況を調べて選定します。車両で放流場所まで運搬する際は、稚魚に負担が掛からないよう、酸欠や稚魚の取扱いに注意して運搬し、速やかに放流します。

また、毎年 1 回目の放流は、事前にマスメディア等に連絡して、季節の話題として情報提供します。

② サケ稚魚の放流機会の提供

さけ科学館で実施している「サケ稚魚体験放流」は、誰でも参加・体験できる内容で、毎年ゴールデンウィーク期間中のほぼ同じ日に実施し、市民に定着した行事となっています。



令和元年度 サケ稚魚体験放流

参加者にとってこの行事は、サケ稚魚の放流を通じて川や海、地球環境、未来との様々なつながりを感じ、また考える機会ともなっており、今後も継続して実施します。

このほか、サケの卵を稚魚まで飼育するサーモンスクール実施校や、校内にふ化飼育施設を持つ東白石小学校などに対して、サケ学習の指導・協力の一環として、学校で育てたサケの稚魚を河川に放流する際のサポートを実施します。

また、天然サケにこだわって商品展開をしている地元企業の社員に、サケ稚魚の放流に参加していただく機会を設けています。今後もサケを通じた食育、地産地消の推進に貢献するため、放流作業等を通じて協働を継続します。

(5) その他札幌市豊平川さけ科学館の設置目的を達成するために必要な業務実施計画

1) 教育普及イベントの実施

① 「さっぽろサケフェスタ」の開催

サケに関する知識や体験を、より親しみやすく身近な形で提供することを目的として、9月中～下旬の休日（1日）に、子ども達が楽しく学べる体験プログラム等を多数盛り込んだ「さっぽろサケフェスタ」を開催します。

〈内容〉

- ・クイズ
- ・森と水辺の体験コーナー
- ・ステージ
- ・移動販売車 等



さっぽろサケフェスタ 2017



さっぽろサケフェスタ 2017 のチラシ

② その他の教育普及イベントの実施

水辺の生き物に興味を持っていただくために、季節に応じて体験イベントを開催します。来館者が申込みなしで気軽に参加できる内容から、じっくりと学ぶことのできる実習まで、ニーズに応じたイベントを企画します。

〈実施を計画している主なイベント等〉



『エサやり体験』
サケ科魚類、サケ稚魚



『サケタッチプール』
川に遡上した親ザケにさわる



『公開さかな調査』
魚類調査の紹介、実演と魚の解説、タッチプール



『さかなウォッチング』
札幌市内3河川で親子参加の魚とり体験



『知る見るカニさんザリガニさん』
甲殻類のタッチプール、
在来種及び外来種の普及啓発



『サケの絵をかこう!』『みんなのサケの絵展』
テーマに合わせてサケの絵を描き、
描いた絵を館内展示・投票

2) 水辺の生き物の飼育展示

① 札幌周辺の水生生物の飼育展示

札幌には、河川の上・中・下流域や、湿地・湖沼など多様な水辺環境があり、そこには多くの水生生物が生息しています。近年、川遊びなどを通して水辺の生き物に触れる機会が少なくなった子ども達に対して、これらの生物や生息環境を紹介することは、生物多様性保全の普及啓発の観点からも重要です。

このような状況をふまえ、当協会はさけ科学館において、札幌市内に生息する魚を中心に、多くの水生生物を飼育展示しています。展示生物は、種別に最適な飼育管理方法をとって長期飼育に努めます。



札幌の希少種 ニホンザリガニ

飼育展示を予定している生物（サケ科魚類以外）

和名/通称名	学名	備考
魚類		
スナヤツメ	<i>Lethenteron</i> sp.N.	北方種
ウグイ属	<i>Tribolodon</i> spp.	ウグイ・エゾウグイ
ヤチウグイ	<i>Rhoxinus perenurus sachalinensis</i>	
○ モツゴ	<i>Pseudorasbora parva</i>	国内移入種
フナ属の一種	<i>Carassius</i> sp.	通称ギンブナ
○ タイリクバラタナゴ	<i>Rhodeus ocellatus ocellatus</i>	移入種
フクドジョウ	<i>Noemacheilus barbatulus toni</i>	
エゾホトケドジョウ	<i>Lefua costata nikkonis</i>	
○ ドジョウ	<i>Misgurnus anguillicaudatus</i>	
ウナギ属	<i>Anguilla</i> sp.	
○ ナマズ	<i>Silurus asotus</i>	国内移入種
トミヨ属淡水型	<i>Pungitius</i> sp.1	旧種名イバラトミヨ
エゾトミヨ	<i>Pungitius tymensis</i>	
ハナカジカ	<i>Cottus nozawae</i>	
カンキョウカジカ	<i>Cottus hangiongensis</i>	
○ カムルチー	<i>Channa argus</i>	移入種
マハゼ	<i>Acanthogobius flauimanus</i>	
ヌマチチブ	<i>Tridentiger brevispinis</i>	
ウキゴリ	<i>Gymnogobius urotaenia</i>	
シマウキゴリ	<i>Gymnogobius opperiens</i>	
ジュズカケハゼ	<i>Gymnogobius castaneus</i>	
クロダハゼ類	—	旧種名トウヨシノボリ、学名未確定
ヌマガレイ	<i>Platichthys stellatus</i>	
甲殻類		
モクズガニ	<i>Eriocheir japonica</i>	
スジエビ	<i>Palaemon paucidens</i>	
○ ヌマエビ	<i>Paratya compressa compressa</i>	移入の可能性が高い
ザリガニ	<i>Cambaroides japonicus</i>	ニホンザリガニ
○ アメリカザリガニ	<i>Procambarus clarkii</i>	移入種
両生類		
エゾサンショウウオ	<i>Hynobius retardatus</i>	
エゾアカガエル	<i>Rana pirica</i>	
○ ツチガエル	<i>Glandirana rugosa</i>	国内移入種
○ トノサマガエル	<i>Pelophylax nigromaculatus</i>	国内移入種
○ トウキョウダルマガエル	<i>Pelophylax porosus porosus</i>	国内移入種
○ ウシガエル	<i>Lithobates catesbeianus</i>	特定外来生物
ニホンアマガエル	<i>Hyla japonica</i>	
○ アズマヒキガエル	<i>Bufo japonicus formosus</i>	国内移入種
トウキョウサンショウウオ	<i>Hynobius tokyoensis</i>	
クロサンショウウオ	<i>Hynobius nigrescens</i>	
○ アカハライモリ	<i>Cynops pyrrhogaster</i>	
爬虫類		
○ クサガメ	<i>Mauremys reevesii</i>	移入種
○ ミシシッピアカミミガメ	<i>Trachemys scripta elegans</i>	移入種
○ ヒガシニホントカゲ	<i>Plestiodon finitimus</i>	
ニホンカナヘビ	<i>Takydromus tachydromoides</i>	
○印は北海道ブルーリスト(外来種)選定種		

② 外来生物の飼育展示

現在、外来生物が水辺の環境や在来の生物に及ぼす影響が深刻化しています。札幌においても、アメリカザリガニやミシシippアカミミガメ(ミドリガメ)など身近な外来生物が飼育放棄などにより放流され、分布を広げています。

当協会はさけ科学館において、北海道ブルーリスト(北海道の外来種リスト)に選定された種のうち22種(魚類36種中11種、両生類13種中6種、爬虫類8種中3種、昆



外来生物ミシシippアカミミガメの展示

虫以外の無脊椎動物33種中2種)を飼育展示し、解説によって外来生物問題の啓発を図っています。

また、当協会では、外来生物法の施行当初から、特定外来生物5種(オオクチバス、コクチバス、ブルーギル、ウシガエル、ウチダザリガニ)の飼養許可を受け、適切な飼育展示を実施してきました。

外来生物問題が深刻化している中、北海道で定着が確認されている外来生物を展示することにより、問題の啓発に努めます。

3) 水辺環境や水生生物の調査研究

① 札幌の水生生物の調査

札幌は大都市でありながら、多様な水辺環境があり、多種の水生生物が生息しています。中にはオショロコマやエゾホトケドジョウ、ヤチウグイ、ニホンザリガニなど、生息地・地域別の保護対策が求められる希少種も含まれます。また、アメリカザリガニやミシシippアカミミガメなど、ペット個体の野外放流によって拡散する外来生物の定着が確認されています。水辺の生物とその生息環境をどのように保全していくかは、今後の重要な課題です。

そのため、当協会では、札幌市内の水辺の生物の生息状況を長期的にモニタリングする計画を立て、実施します。モニタリング調査にあたっては、地域住民や活動団体、他分野の研究者などとの連携に努め、水辺を含む広い視点で環境を把握し、札幌の生物多様性保全につなげていきます。

② 調査結果の整理及び公開

水生生物の調査結果は、記録として整理・保管します。さけ科学館の開館当初から35年間に及ぶ調査を続けた調査結果の一部は、館報や配布資料等で公開しています。今後は小学生から研究者まで、誰もが利用しやすいよう、さらに整理を進め、研究報告の発行や公式ホームページなどにより情報提供を行います。

近年の調査研究報告等の発行実績

発行年度	名称・内容
平成 27 年度	札幌市豊平川さけ科学館研究報告（2015 年度） ・北海道札幌市およびその近郊における淡水魚の分布 —2002～2015 年における採集記録—
平成 28 年度	札幌市豊平川さけ科学館研究報告（2016 年度） ・札幌市豊平川さけ科学館によるヤツメウナギ類の採集記録と厚別川における冬季調査の事例
平成 29 年度	札幌市豊平川さけ科学館研究報告（2017 年度） ・豊平川におけるサケの産卵環境改善の取り組み～河川管理者、施工業者、研究機関の協力を得て～ ・豊平川を降下するサケ <i>Oncorhynchus keta</i> 稚魚の捕獲調査について
平成 30 年度	札幌市豊平川さけ科学館研究報告（2018 年度） ・豊平川における 2018 年サケ産卵環境改善工事—湧水産卵場の復元— ・豊平川におけるサケ稚魚降下状況の調査について（2018 年）

4) 講師・外部協力等の対応

① 講師・外部協力等

さけ科学館には、サケに関連するもの以外にも、河川での魚とりや観察会の実習・学習の指導依頼について、学校などから多数要望が寄せられます。また、北水研や寒地土木研究所などの研究機関や大学・行政機関からさけ科学館に対して、サケの調査協力や実験用の飼育魚の畜養、調査記録の提供・意見などを求められることがあります。

講師など、外部協力の実績について、前述したものの以外の抜粋を次の表に示します。今後も依頼に対して可能な限り対応していきます。

平成 30 年度 講師・外部協力等の実績（一部）

依頼元	協力内容
札幌ワイルドサーモンプロジェクト	豊平川におけるサケ稚魚捕獲調査(計 14 回)
生活クラブ生協、他	サケの生態や豊平川のサケについての講演(計 10 件)
札幌工業高等学校土木科、他(小学校等)	たも網を用いて生きもの調査・観察を実施(計 9 件)
平岸西小学校、他(小学校・高校等)	サケについての出前授業対応(計 6 件)
札幌科学技術専門学校、他(小学校・高校等)	サケの採卵、年齢査定、卵の計測等を実施(計 7 件)
発寒小学校、他(保育園・高校等)	河川に遡上したサケの観察会を実施(計 7 件)
札幌第一幼稚園、他(小学校等)	河川に遡上した親ザケに触る体験をする(計 13 件)

② 博物館実習生等の受入

さけ科学館は、博物館法では規定されていない「博物館類似施設」に区分されますが、大学からの依頼に応じて、学芸員資格の取得を目指す学生を実習生として毎年受け入れてきました。

今後も文部科学省の「博物館実習ガイドライン」に沿って、飼育管理、調査研究、教育普及など、博物館施設としての仕事を経験するプログラムを毎回作成し、年間 8 名程度を受け入れる予定です。

このほか、中学校や高校、大学等から、職場体験やインターンシップとして、生徒・学生の受入れ依頼があります。公共施設として地域と社会に貢献するために、可能な限り受け入れます。

5) 管理業務に付随する業務

広報業務

① さけ科学館公式ホームページの公開

さけ科学館のホームページは、平成11年2月に公開を始めて以来、情報の更新と内容の充実に向けて努めてきました。

平成30年5月にはデザインを一新し、スマートフォンでもホームページを見やすいよう、利用しやすさに配慮してリニューアルしました。

イベント情報や秋期の河川でのサケ観察情報など、即時性を要求される内容については、SNSとも連動して広く情報提供します。

公式ホームページで提供する情報の内容については、それだけで満足することがないように配慮して作成します。例えば、本物のサケを見る体験には、言葉に置き換えられない、体感によってしか得られない感動があります。ホームページの情報はその代替にはなり得ないため、特に子ども達の誤解を招くことで逆効果とならないよう、サケを自分の目で見てもらうための手助けに徹することに留意して、今後も情報の更新・提供に努めます。



さけ科学館公式ホームページ

② SNS やメールマガジンによる情報配信

当協会では、平成20年4月に「チェッポだより」と題したメールマガジンを創刊し、毎月、さけ科学館のイベント情報やサケの情報を中心に、電子メールで配信しています。今後も利用情報を直接お届けするツールとして活用します。

また、SNSの利用も増加していることから、フェイスブックとツイッターの公式アカウントを設定し、さけ科学館の情報を配信しています。円山動物園やSWSPに掲載されるサケ情報をリツイートすることにより、さけ科学館公式ホームページ以外にも、幅広く情報を届ける手段として活用します。

③ 毎月のイベントチラシの発行

紙ベースの情報提供として、1か月のイベント情報を紹介するチラシを毎月作成し、館内配布と公式ホームページ掲載により広く発信しています。チラシの作成は月末に翌々月分を作成することで、常時2か月分の情報を提供します。



さけ科学館イベントチラシ
2019年9月号



「さっぽろ公園だより」
2019年夏号

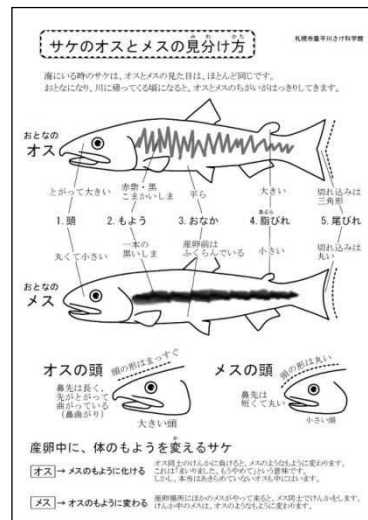
④ 無料情報媒体の活用

当協会で作成・発行している「さっぽろ公園だより」のほか、iさっぽろ、北海道ウォッチングガイド、さっぽろ10区、ママじゃらんなど、掲載費用の掛からない広報誌や情報サイト等を活用し、さけ科学館のイベント情報をお知らせします。

⑤ 学習リーフレットの作成・配布

当協会では、サケに関する様々な知識・情報を学べるよう、A4版1枚の体裁で学習リーフレットを作成し、公式ホームページで公開しています。

今後も最新情報の更新及び提供に努めます。



さけ科学館リーフレット
『サケのオスとメスの見分け方』

〈現在公開中のリーフレット〉

- ・ 豊平川のサケの歴史
- ・ 豊平川の一年とサケ
- ・ 豊平川に帰ってきたサケの大きさ
- ・ サケの一生
- ・ サケのオスとメスの見分け方
- ・ サケがおとなになる年齢
- ・ サケの種類と商品名 札幌版
- ・ サケの産卵床
- ・ サケの産卵行動
- ・ サケの産卵行動観察ガイド
- ・ 札幌市内のサケ観察ガイド
- ・ 札幌周辺に生息する淡水魚

◎ オリジナルキャラクターの活用

幅広い年齢層の利用者に対して、さけ科学館に親しみを持っていただき、教育普及効果を高めるために、さけ科学館オリジナルのキャラクターを活用します。

サケのキャラクターである「チェッポくん」と「チェポミちゃん」は、平成16年度から公式ホームページやパンフレットなどに用いてきました。

また、平成21年度からは、釣り新聞ほっかいどうの連載等で活躍している漫画家「かじさやか」氏に作成を依頼した「リンカちゃん」と「ちびリンカ」を、さけ科学館の応援キャラクターとして使用しています。

リンカちゃん・ちびリンカは、親しみやすい女の子のキャラクターとして、ポスターやチラシ、公式ホームページ等に登場させているほか、サケの一生を紹介する絵ハガキセットや、カレンダー、スタッフの名刺、紙芝居などにも用いています。

札幌のサケや水辺の生き物について、より親しみやすく、分かりやすく紹介するために、今後もこれらのキャラクターを活用していきます。



リンカちゃん



ちびリンカとチェッポくん、チェポミちゃん

引継ぎ業務

指定管理者が変更となる場合には、札幌市及び新たな指定管理者との三者で引継ぎに関して協議し、期日までに業務引継ぎ書等を作成し、利用者の利便性を損なわないよう、速やかに業務引継ぎを行うこととします。

(6) 類似業務の業績（ふ化場、水族館、博物館など）

当協会は昭和59年のさけ科学館開館以来、継続して管理運営を担ってきましたが、その業務内容には、ふ化場、水族館、博物館等の施設が担う種類の業務が、次のとおり本来業務として含まれています。

さけ科学館の本来業務における、他施設の類似業務

ふ化場	サケふ化放流業務（親魚収容・蓄養、採卵・収容、検卵、稚魚飼育、放流）	
	飼育用水・設備管理	水生生物の生息状況等調査
	河川のサケ調査	記録整理・調査研究報告
	特別採捕許可手続	体験プログラム（採卵、放流）
水族館	サケ生体展示	水生生物飼育展示
	サケ科魚類継代飼育展示	飼育・繁殖技術の研究
	外来生物の飼育展示・啓発	飼育設備の管理
	生物採集	飼育相談受付
	水槽展示の管理	
	体験プログラム（タッチプール、エサやり、エサ販売）	
博物館	資料の展示・更新	資料の収集・収蔵・保管
	普及資料の作成・配布	展示の解説案内
	図書・資料の配架・貸出	地域の自然情報の発信
	学校教育のサポート	学術研究への貢献
	特別展の企画・開催	
	体験学習プログラム（魚とり、サケ観察等）	

上記の本来業務以外に、外部からの依頼を受けて実施する類似業務については、積極的にこれを受け入れ、対応してきました。また、それら依頼への対応によって得られた知見・経験等は、さけ科学館の教育普及資料の充実や管理技術等の向上に活用し、本来業務のレベルアップと利用者のサービス向上につなげてきました。

ここでは、外部からの依頼による類似業務の具体例として、これまでの重要な取組と、平成29・30年度の主な実績について、いくつかの事例を紹介します。

1) ふ化場類似業務（飼育、調査・研究等）

大学や研究機関等との共同研究・研究協力

さけ科学館は、サケを含めた地域の水辺生物に関する豊富な知見や調査技能を有し、また多種の飼育生物を保有していることなどから、大学や研究機関などから共同研究や研究への協力の依頼が多く寄せられます。大学との連携についてはP.47の表に、研究機関とはP.48の表に近年の主な実績を記載しましたが、今後も対応可能な範囲でこれらの依頼に協力していきます。

また、調査研究により得られた成果は、さけ科学館研究報告で公開するほか、日本生態学会、応用生態工学会、北海道自然史研究会、北海道魚類系統研究会などの関係する学会

等で発表し、専門家から意見等をいただき、次の研究に役立ててきました。引き続き研究成果の公表と豊平川のサケに関わる研究の発展に尽力していきます。

豊平川流域の保全

大都市札幌の中央部を流下する豊平川では、市民の命と財産を守るため、治水対策が進められてきました。その一環として、上流域に巨大な多目的ダムや多数の砂防堰堤が設置されましたが、そのことによる弊害として、中流域では著しい河床低下のほか、河川流路の固定化による河岸の陸地化・樹林化の進行がみられ、河川生態系保全と河道確保の面から河川管理者を悩ませています。

当協会は、札幌河川事務所から要請を受け、豊平川河畔林勉強会や豊平川河道掘削意見交換会に出席し、流域全体を視野に豊平川のあり方を他分野の研究者と共に考え、取り組んでいます。また、豊平川全体の流域保全のための調査研究を、北海道大学、寒地土木研究所、北水研などと連携して行っています。今後も関係機関と連携し、当協会で蓄積した調査記録を活用するなど、豊平川流域の保全に寄与します。

2) 水族館類似業務

水槽展示等の協力（平成 29・30 年度）

- ・ 環境広場さっぽろにおける水槽展示協力（札幌市環境共生担当課）
- ・ 「みんなをつなぐ豊平川プロジェクト～川見」において、サケに関する教育普及・水槽展示協力（一般社団法人札幌青年会議所）



環境広場さっぽろにおける水槽展示協力

水族館等の活動への協力（平成 29・30 年度）

- ・ 希少種エゾトミヨの生息情報の提供及び現地調査指導（日本動物園水族館協会内、日本産希少淡水魚繁殖検討委員会北海道グループ）
- ・ サンピアザ水族館において、札幌市内に生息する水辺の生きものについて講演

3) 博物館類似業務

学芸員資格取得を目指す博物館実習生の受け入れ

- ・ 平成 29 年度：2 大学 5 名、計 60 日間
- ・ 平成 30 年度：5 大学 9 名、計 87 日間

講演依頼対応（平成 29・30 年度）

<講演内容>

- ・ 博物館で働く学芸員の仕事紹介 2 件
- ・ 豊平川のサケについて 3 件
- ・ 北海道のサケの現状と札幌のサケ保全活動について 1 件
- ・ 公園のホタルを含めた生き物と、地域住民の関わりについて 1 件

未来の研究者の育成

さけ科学館では、将来の研究者を目指す高校生や大学生から相談を受けることが多々あります。助言などのサポートを行うことにより、研究の楽しさを伝え、生物や環境に関心を持つ学生・生徒を支援し、次世代を担う研究者の育成に貢献していきます。

当協会では今後も、これらふ化場、水族館、博物館など類似施設が担う種類の業務を、さけ科学館に求められる業務として適切に実施していくほか、各方面からの要請に応じてこれらの機能・役割を果たすことにより、本来業務の一層の充実へと反映させていきます。

5 利用者サービス等に関する業務

(1) 利用促進計画

札幌市豊平川さけ科学館の課題を踏まえ、利用者サービスを含め、市民の施設利用を促進するための基本的な方針、当該方針に基づく具体的な業務計画の実施要領を示してください。

(2) 自主事業への取組

利用者サービスの向上に向けた自主事業の取組について、取組の基本的な考え方と取組の具体的な内容を示して下さい。

(3) 施設の魅力等の把握及び魅力等の向上

当該公園の魅力や特性について記載した上で、それらをさらに高めるような自主事業等の取組について具体的な内容を示して下さい（取組内容は（2）との重複可）。

5 利用者サービス等に関する業務

(1) 利用者サービスの基本的な方針

私たちは、当協会が運営方針とする公益性「5つのK（公平・公開・効率・協働・環境）」をベースとして、公の施設を管理するスタッフが「全体の奉仕者」であることの自覚と使命感を持つとともに、一人ひとりの知識と技術を高め、次の観点を基本方針として利用者サービスの向上を図ります。

① 利用者の平等・公平性の確保

- a さけ科学館の管理に当たっては、平等で公平な利用を尊重するとともに、誰もが等しく受益できるユニバーサルサービスを推進します。
- b 誰でも利用できる偏りのない広範囲な情報を発信します。

② 安全・安心な利用の確保

- a さけ科学館を適切に維持管理し、来館者の安全と安心を確保します。
- b 安全・安心な利用のため、巡回や案内等、適切な運営を行います。
- c 施設の利用規制、立入規制等について、適切に対応します。
- d 防犯と防災対策を確実に実行します。

③ コンプライアンス

さけ科学館の管理運営に必要な関係法令を遵守し、公正な管理運営を行います。

④ お客様満足度の向上

- a お客様からの意見等を管理運営に反映させ、満足度を向上させます。
- b 情報公開を積極的に行い、説明責任をはたします。
- c 市民参加・協働を推進し、地域との連携を強め、地域活性化に貢献します。

⑤ 快適性の確保

- a 飼育生物を適正に管理し、良好な状態で展示します。
- b 定期的な施設の保守点検、効果的な清掃等により快適な利用をサポートします。

⑥ 人材育成とホスピタリティの向上

接遇研修等によりスタッフの資質向上に努め、サービス向上につなげます。

⑦ 設置目的、利用特性等の最大限の発揮

- a さけ科学館の設置目的、札幌市との協定に沿った管理運営を実践します。
- b 貴重な公共の財産として、将来も見通した管理運営を行います。

⑧ 定期的な見直しと改善

年度ごとに管理運営・実施事業等について検証を行い、改善につなげます。

(2) 自主事業への取組

当協会はさけ科学館において、利用者の便宜を図り、また得られた収益をよりよい施設管理のために利用できるよう、次のとおり自主事業を提案します。

自主事業の実施に際しても、当協会が運営方針に掲げる5つのK（公平・公開・効率・協働・環境）を念頭におき、冒頭に示した事業目標と上記の考えを反映させ、利用者サービスを第一に考えて事業を展開します。

なお、収入を伴わない体験学習やイベント等の事業については、さけ科学館の本来業務に該当すると考えます。これらの実施内容等については、『4 事業の計画及び実施に関する業務の実施内容』（P.77）に記載しています。

売店の運営（収益事業）

さけ科学館来館者の記念となるグッズや、体験用のエサ、学習用の書籍等を中心に販売します。

＜主な販売品＞

- ・書籍、絵本、シールブック
- ・障がい者施設で製作された、手作りのサケ商品
- ・人気アーティストグッズ（村上康成、武内朋之）
- ・配合飼料 等（エサやり体験用）
- ・生物フィギュア入りカプセル（通称ガチャボン）
- ・自主製作品（木工品、サケ皮活用品、カード、絵ハガキ）
- ・オリジナルキャラクターグッズ
- ・環境寄付金付き商品 等



売店の運営（収益事業）					
実施時期/回数	通年		対象	来館者	
年次目標	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度
収入予定金額	1,040,000円	1,040,000円	1,040,000円	1,040,000円	1,040,000円
支出予定金額	413,000円	413,000円	413,000円	413,000円	413,000円
収支予算	627,000円	627,000円	627,000円	627,000円	627,000円

自動販売機の設置（収益事業）

さけ科学館来館者の利便に資する目的で、清涼飲料水及びアイスクリームの自動販売機を各1台、本館玄関内に設置します。このほか春から秋には、本館横の屋外に清涼飲料水の販売機を1台設置します。



自動販売機の設置（収益事業）					
実施時期/回数	通年		対象	来館者、真駒内公園利用者	
年次目標	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度
収入予定金額	300,000円	300,000円	300,000円	300,000円	300,000円
支出予定金額	91,000円	91,000円	91,000円	91,000円	91,000円
収支予算	209,000円	209,000円	209,000円	209,000円	209,000円

さっぽろサケフェスタでの販売等（収益事業）

さっぽろサケフェスタ来場者へのサービス提供として、飲食物、野菜、環境雑貨等を販売します。

＜販売品目例（令和2年度の予定）＞

- ・飲食物（移動販売車含む）
- ・野菜 ・雑貨
- ・自然活動系団体出展物（工作体験キット、書籍等）



さっぽろサケフェスタでの販売等（収益事業）					
実施時期/回数	秋（年1回）		対象	サケフェスタ来場者	
年次目標	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度
収入予定金額	60,000円	60,000円	60,000円	60,000円	60,000円
支出予定金額	22,000円	22,000円	22,000円	22,000円	22,000円
収支予算	38,000円	38,000円	38,000円	38,000円	38,000円

イベント事業（公益事業）

川に入る実習や工作物の製作など、参加者にレクリエーション保険に加入していただく場合は、保険料代金をお預かりします。また、材料費が掛かる実習については、材料費をいただきます。

各種実習・体験講座等（公益事業）					
実施時期/回数	通年		対象	来館者	
年次目標	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度
収入予定金額	50,000円	50,000円	50,000円	50,000円	50,000円
支出予定金額	25,000円	25,000円	25,000円	25,000円	25,000円
収支予算	25,000円	25,000円	25,000円	25,000円	25,000円

（3）さけ科学館の魅力等の把握及び向上

1）さけ科学館の特性と魅力について

さけ科学館には、市民によるサケの保全活動の先駆けであったカムバックサーモン運動の成果を受けて設置されたという歴史があります。ふ化放流により豊平川のサケの回帰を確保する事業を継続してきましたが、近年は自然産卵を重視した「野生サケ」の保全に発展した活動を新たな市民協働の取組として進めています。

また、さけ科学館は水辺の生態系に詳しい専門家がいる施設として、興味・関心がある市民や学校教育などへの普及活動に積極的に取り組み、高い評価を受けています。

さらに、札幌には、開発によって絶滅の危機に瀕する希少種の個体群や、在来種に悪影響を及ぼす外来種など、早急に対応すべき課題が数多くあります。札幌の水辺環境や生物多様性の保全に取り組むための基幹施設として、さけ科学館の重要性はますます高まっています。

2）特性を生かし、魅力を高める取組の具体的内容

当協会は、昭和59年のさけ科学館開館当初から継続して管理運営を担っており、専門性の高い学芸員や経験豊かな職員の配置により、「環境首都・札幌」にふさわしい水辺環境の保全のために貢献してきました。また、大学や研究機関など、より専門性の高い研究者との長年の共同研究の実績があり、最新の知見を踏まえた適切な取組、提言等を実施しています。

① 豊平川における野生サケの優先的な保全活動

豊平川では現在、野生のサケを保全する先駆的な取組が進められています。SWSPでは豊平川のサケについて、毎年の親魚遡上数に応じて稚魚の放流数を変動させる「順応的管理」を提唱しており、当協会ではこの手法の導入について札幌市と協議し、承認を受けて、平成28年の放流から実施しています。同時に、受精卵の飼育水温のコントロールによる「耳石(じせき)温度標識」を施した稚魚の放流により、今後も継続的なモニタリング調査を実施します。

また、豊平川における野生サケの繁殖・生育環境の改善活動を札幌河川事務所、寒地土木研究所、北水研等と連携して平成27年から始めており、大きな成果が得られていることから、今後も継続して取り組みます。

当協会はさけ科学館をSWSP事務局として、これらの活動を牽引していきます。

② 札幌の水辺の環境保全への寄与

札幌の水辺における生態系は、外来種の侵入や人為的な開発などにより、様々なダメージを受けています。当協会はさけ科学館において、市民への教育普及活動や調査研究を背景とした河川行政への助言を行い、札幌の水辺環境の保全に寄与します。

《外来生物への対応》

近年、札幌でも飼育放棄されたアメリカザリガニやミシシッピアカミミガメ（ミドリガメ）など、身近な外来生物が分布を広げ、水辺の環境や在来の生物に及ぼす影響が懸念されています。さけ科学館では、北海道で見られる外来生物の生体展示を行うほか、イベント等での普及啓発により、問題の周知に努めます。

また近年、道内で分布を広げている国内移入種のアズマヒキガエルは、令和元年には札幌市南区内での大量発生、繁殖が確認されました。在来の両生類など地域の生態系に与える影響が懸念されており、早急な対応が求められます。さけ科学館では、市民への外来種問題認知の促進活動に加え、「かんガエル」への情報提供、調査や防除などの面で協力することで、外来種の拡散防止への役割を担います。

《札幌市、北海道、開発局の河川行政への助言や情報提供》

札幌市内の河川は、治水・利水を目的としたダムが多数設置されるなど、都市の発展とともに変化が進みました。平成9年の河川法改正で、河川環境の整備と保全が目的に加わったことを受けて、現在では魚類等に配慮した管理が求められています。この状況を受けて、札幌市内の広い範囲でサケや水生生物の調査を継続的に実施してきたさけ科学館に対して、河川行政からの問い合わせや相談が多数寄せられています。

さけ科学館が札幌の水辺における生物多様性の保全に貢献し、施設の価値を高めるためには、このような行政機関との積極的な連携・協力が欠かせません。今後も水辺を含む広い視点で関係機関と連携し、札幌の生物多様性保全につなげていきます。

③ 開かれた施設管理と活動の推進

市民にとって身近な水辺の専門施設であるさけ科学館には、気軽に問い合わせができる雰囲気づくりと、学校教育などに活用できるカリキュラムづくりが求められます。

《地域の自然史博物館の役割》

札幌市内で水辺の生物や環境を専門とする施設は、さけ科学館が唯一です。身近な川の生きものや外来種について、自由研究の相談など、市民の疑問やニーズに応えるため、窓口で随時対応しています。また、お問い合わせフォーム経由で寄せられる「魚の種類」や「サケの語源」など、様々な質問にも対応しています。さけ科学館で解決できない質問には、連携する研究機関に協力を仰ぐなど、誠実で質の高い回答を行います。

《地域の学校教育への協力（出前授業、受け入れ、観察会対応）》

近年、総合的な学習等で、川やサケをテーマとして取り組む学校が多数あります。当協会ではさけ科学館において、学校への出前授業や施設見学の受け入れ、サケや川魚の観察会、採卵実習、解剖実習など、学校のニーズに合わせてきめ細やかに対応することで、地域の環境教育の充実に寄与します。

6 管理業務に付随する業務（施設ホームページのウェブアクセシビリティ確保）について

施設ホームページのウェブアクセシビリティを確保（日本工業規格 JIS X 8341-3：2016 の適合レベル AA に準拠）するための取組について、以下の項目の内容を示してください。

【既存のサイトを継続して使用する場合】

①適合レベル AA 準拠を達成するための作業スケジュール（現時点で AA 準拠を達成している場合はその維持・向上に向けた取組スケジュール） ②新規ページ作成・ページ修正時におけるアクセシビリティ確保の方策 ③試験実施予定時期及び方法 ④アクセシビリティ維持・向上の取組（職員研修・利用者からの意見収集等） ⑤ウェブアクセシビリティの問題が発生した場合における対応方法等 ⑥過去のウェブアクセシビリティ対応実績

6 管理業務に付随する業務（施設ホームページのウェブアクセシビリティ確保）について

（1）既存サイトの継続使用によるアクセシビリティ確保

さけ科学館では、現在公開しているサイトを継続して使用した上で、次のとおりウェブアクセシビリティの確保に努めます。

① 既に達成済みの適合レベル AA 準拠の維持・向上に向けた取組スケジュール

さけ科学館の公式ホームページについては、平成 29 年度に試験を行い、日本工業規格 JIS X 8341-3：2016 の適合レベル AA に準拠しています。

今後の維持・向上に向けた取組スケジュールは、毎年4月に対象職員へのアクセシビリティ講習を行い、「NPO 法人手と手」や「公益社団法人札幌市視覚障害者福祉協会」等の福祉団体に年1回のチェックを依頼し、意見・助言をいただき対応します。

② 新規ページ作成・ページ修正時におけるアクセシビリティ確保の方策

新規ページの作成時やページの修正時には、当協会で作成した「アクセシビリティマニュアル」に基づき対応します。

③ 試験実施予定時期及び方法

既に試験実施済みですが、JIS 規格の変更やホームページのリニューアルがあった場合は、速やかに JIS X 8341-3：2016「附属書 JB（参考）試験方法」に基づいた試験を行い、結果を公開します。

④ アクセシビリティ維持・向上の取組（職員研修・利用者からの意見収集等）

アクセシビリティ維持・向上の取組については、上記①に示した対象職員へのアクセシビリティ講習、関係団体からの意見聴取のほか、一般の利用者からも電子メール等で意見をいただけるよう、ホームページ上で案内します。

⑤ ウェブアクセシビリティの問題が発生した場合における対応方法等

ウェブアクセシビリティの問題が発生した場合における対応方法として、担当者を置いて情報を集中し、専門業者と連携を取り解決します。また、情報の集中を図り、他ドメインでの問題を未然に防ぎ、同じ問題が起きないように対応します。

◎ 過去のウェブアクセシビリティ対応実績

ウェブアクセシビリティ対応の実績としては、さけ科学館のほか、モエシ沼公園、厚別公園、農試公園、旭山記念公園、百合が原公園、川下公園等の公式ホームページは既に日本工業規格 JIS X 8341-3：2016 の適合レベル AA に準拠しています。

7 札幌市内の企業等の活用について

札幌市内の企業等の活用についての考え方、活用に向けた具体的な取組を示してください。

7 札幌市内の企業等の活用について

(1) 活用についての考え方

当協会では、物品の購入、また外部への委託等については、次に示す理由により、札幌市内の企業・団体を優先的に活用しています。

1) 札幌市内の企業・団体を活用する理由

- 地域経済の発展に寄与するため
- 優秀な技術、商品等をいち早く入手するため
- 地域の高品質な技術や優良製品等が市民の目に留まる機会となるため
- 商品等の輸送時に排出されるCO₂の抑制に貢献するため

さけ科学館の管理においては今後も引き続き、上記理由に基づき、次の事項を優先して適切な市内企業を選定し、活用していきます。

2) 札幌市内の企業・団体の中での優先事項

- 福祉施策に積極的に取り組んでいる企業、福祉施設・団体等が生産する物品等
- 環境に配慮した商品や技術を有している企業
- 地域の風土、素材、デザイン、特産等を生かした札幌らしい商品・サービス等

(2) 活用に向けた具体的な取組

当協会では、さけ科学館において上記の理由及び優先事項に適合する札幌市内の企業や商品等を適切に選定するために、次の事項に取り組めます。

- ① 当協会が管理する公園・施設間の情報を共有して、事業者のコンプライアンス・信用力、業務の体制や実績等を総合的に見極めて企業を選定するよう努めます。
- ② 商品の適正価格、品質、サービスの柔軟性等の要素についてよく検討し、管理経費の節減と適切な業務遂行に努めます。
- ③ 新聞、テレビ、インターネット、情報誌等により、札幌市内の企業や商品等の積極的な情報収集に努め、よりよい活用につなげます。
- ④ 札幌市中小企業振興条例の理念に則り、中小企業や個人経営者の受注機会の増加や、地域の商店などとの連携に努めます。