

時代を経て広がっていくニーズ

さけ科学館は、当初サケに特化した施設としてスタートしましたが、時代を経て水辺の生き物とその環境教育全般にニーズが広がり、事業を展開しています。市内の水辺の生き物の分布調査を継続することで分かる情報をもとに、普及事業を行っています。

これまでさけ科学館が行ってきた調査研究リスト



■ 通常業務として実施する調査

- ・札幌市内におけるサケの遡上・産卵状況調査（1984年～）
- ・札幌市内の水辺環境における淡水生物調査（1984年～）

<札幌市豊平川さけ科学館館報および研究報告掲載論文>

2013年度研究報告（2014. 3）

豊平川水系で採集されたカワシンジュガイの記録

前田 有里

道路環境保全を通じた小学校教育への取り組みについて*

芳賀寛之・亀田裕美・佐々木克典・川井唯史

2012年度研究報告（2013. 3）

北海道の新川汽水域および星置川汽水域における魚類と大型甲殻類の確認記録

前田有里・佐藤信洋

北海道札幌市およびその近郊におけるビリンゴ (*Gymnogobius breunigii*) とジュズカケハゼ (*Gymnogobius castaneus*) の分布

前田有里

2011年度研究報告（2012. 3）

札幌市内の創成川本支流・安春川・屯田川・東屯田川におけるアメリカザリガニ *Procambarus clarkii* の生息域調査と下水処理水の影響

前田有里・吉田剛司

さけ科学館館報第16号（2004. 3）

北海道後志管内の湖沼におけるニホンザリガニの生息状況*

川井唯史・古賀 崇・新井章吾

さけ科学館館報第15号（2003. 3）

さけ科学館構内における気象観測と飼育水温の推移(1984-2002年)

岡本康寿

さけ科学館館報第14号（2002. 3）

北海道に分布するザリガニ類の採集と飼育方法*

西村士郎・砂川光朗・川井唯史

北海道札幌市およびその近郊における淡水魚の分布

—1992～2002年における採集記録—

高山 肇・岡本康寿・小原 聰・佐藤信洋

さけ科学館館報第13号（2001. 3）

札幌市周辺におけるニホンザリガニ *Cambaroides japonicus* (De Haan, 1841) の生息地数の減少状況*

川井唯史・中田和義・鈴木芳房

札幌市内におけるニホンザリガニの生息調査（1998～2000年度）

小原 聰

ニホンザリガニの落葉採食量および選択樹種について*

川嶋亜希子

豊平川におけるシロザケ孵化放流事業の記録（1979～2000年）および親魚と卵の形質について

岡本康寿

さけ科学館館報第12号（2000. 3）

豊平川におけるシロザケ産卵床の分布（1998、1999年度）

—魚道の設置による分布状況の変化—

岡本康寿

豊平川および忠楽川におけるサケ属魚類の自然産卵に関する生態学的研究*

小野瀬孝典・鹿瀬 純志

さけ科学館館報第11号（1999. 3）

札幌市豊平川さけ科学館におけるサケ科魚類の継代飼育の状況及び飼育下における成熟年齢、成熟サイズ、採卵数、卵重

高山 肇・小原 聰・岡本康寿・佐藤信洋

さけ科学館館報第10号（1998. 3）

豊平川におけるシロザケ産卵床の分布（1997年度）

岡本康寿・小原 聰・佐藤信洋・高山 肇

さけ科学館館報第9号（1997. 3）

豊平川におけるシロザケ産卵床の分布と湧水との関係（1996年度）

岡本康寿・小原 聰・佐藤信洋・高山 肇

豊平川産シロザケの河川回帰数の推定方法についての試案

高山 肇・岡本康寿・小原 聰・佐藤信洋・金田壽夫

さけ科学館館報第8号（1996. 3）

豊平川本流におけるシロザケの事業成績（1936～1994年度）

新川水系におけるシロザケ親魚と産卵床の確認数（1986～1994年度）

豊平川産及び琴似発寒川産シロザケ親魚の年齢と尾叉体長についての資料（1994年度）

岡本康寿・小原 聰・佐藤信洋・高山 肇

豊平川におけるシロザケ親魚の遡上、自然産卵の状況（1994～1995年度）

岡本康寿・小原 聰・佐藤信洋

札幌市内の小河川、新川水系琴似発寒川におけるシロザケ

Oncorhynchus keta 個体群の生態学的研究 1. 河川回帰数、産卵時期、性比

高山 肇・岡本康寿・小原 聰・佐藤信洋

札幌市豊平川さけ科学館におけるサケ科魚類の継代飼育の状況

高山 肇

さけ科学館館報第7号（1995. 3）

豊平川産及び琴似発寒川産シロザケ親魚の年齢と尾叉体長についての資料（1993年度）

岡本康寿・小原 聰・佐藤信洋・高山 肇

1989年6月から1995年2月の間に新川水系で採集された魚類と大型甲殻類の記録

高山 肇・小原 聰・岡本康寿・佐藤信洋

さけ科学館館報第6号（1994. 3）

豊平川産シロザケ親魚の年齢と尾叉体長についての資料（1992年度）

岡本康寿・小原 聰・佐藤信洋

琴似発寒川産シロザケ親魚の年齢と尾叉体長についての資料（1987～1992年度）

岡本康寿・小原 聰・佐藤信洋・高山 肇

豊平川におけるシロザケの遡上、自然産卵の状況

岡本康寿・小原 聰・佐藤信洋

豊平川産シロザケの卵重及び孕卵数と親魚の大きさとの関係

高山 肇

さけ科学館館報第5号（1993. 3）

豊平川産シロザケ親魚の年齢と体長についての資料（1991年度）

小原 聰・岡本康寿・佐藤信洋・高山 肇

豊平川におけるシロザケの自然産卵 1990、1991年度の産卵範囲、

産卵時期及び産卵場所

岡本康寿・小原 聰・高山 肇・佐藤信洋

さけ科学館館報 第3、4号（1992. 3）

豊平川産シロザケ親魚の年齢と体長についての資料（1985～1990年度）

小原 聰・岡本康寿・佐藤信洋・高山 肇・小宮山英重・堀本 宏

豊平川で捕獲されたイトウ

小宮山英重・小原 聰・齊藤 充

1989年から1991年の間に豊平川水系で採集された淡水魚の記録

高山 肇・小原 聰・岡本康寿・佐藤信洋・小宮山英重・堀本 宏

一子育てする魚—イトヨの採集と飼育の方法

高山 肇

* : 投稿論文

札幌の水生生物情報拠点を目指して

札幌の水生生物の情報拠点として、水辺の環境教育のニーズを果たすには



札幌市豊平川さけ科学館 職員（2004年～） 前田有里

札幌市豊平川さけ科学館は、豊平川に再びサケを戻そうとする市民運動「カムバック・サーモン運動」の流れを受けて、1984年に開館して30年が経つ。その間、「市民のふ化場」としての役割である、豊平川へのサケのふ化放流事業と、「サケの学習施設」としてのサケにまつわる教育普及事業を行ってきた。それと同時に、サケだけでなく市内の水生生物の分布調査を続けており、30年の調査記録を蓄積している。

この調査では、市内の水辺環境とそこにどんな生き物がどのように生息しているか、またその推移を知ることができる。そこから得た情報は、館内の展示物やリーフレット、館報（1984～2004年まで作成）、研究報告（2011年以降作成）、公式ホームページで公開するほか、公式の実習や依頼のイベント、講演会で提供したり、行政や河川管理者、大学、調査会社、一般市民からの問い合わせへの対応をするためのソースとして還元してきた。

中でも地元の小学生に向けた公式実習やイベント、小学校や地域の子どもたちからの依頼を受けた環境教育に力を入れて取り組んできた。本から得られる知識とは違う、体験から得られる経験は高い学習効果があると考えられるため、そのニーズの受け皿として最大限優先して対応可能とするように、館での受け入れや川での実習、出前授業などを行ってきた。

近年では、2013年3月に札幌市で生物多様性さっぽろビジョンが策定され、生物多様性の重要性や外来生物の問題が注目されており、さけ科学館はその中で生物多様性関連施設として位置づけられている。札幌でも、外来生物であるアメリカザリガニやミシシッピアカミミガメの定着が確認されており、その拡散にはペットとして飼っていた生き物をかわいそうだからと野外に放したり、別の川にいた生き物を近くの川に放すなどの人的要因も大きいことから、地域の問題として折に触れ情報を普及していきたい。

広く拡大してきている当館へのニーズを果たすために、市内の水辺の環境における様々なニーズを受け入れる窓口であることを普及し、当館の蓄積データでお答えする、また同じ業態の施設や団体、研究機関とのつながりを日頃から進めておき、舞い込むニーズにより効果的にお応えできるように、場合によっては繋ぎ役であろうということで、今後も継続して札幌の水生生物の情報拠点の役割を果たしていきたい。



写真1 市内の水生生物の分布調査は、館内での展示生物の更新のために行うことが多いが、近年は市内の水生生物の生息状況を明らかにする目的を持って行う取り組みを始めている。写真は2012年度研究報告でまとめたビリンゴとジュズカケハゼの生息域を調べる調査の様子



写真2 2014年8月18日に南区澄川で活動する市民団体「精進川美化・緑化の会」の皆さん、町内の子どもたちに近くの川の自然を教えたいと開いているイベント「身近な精進川の生物を学ぶ会」で講師を務める様子。このような取り組みは継続的に応援している



写真3 2012年12月17日 豊平川河川工事の際に工事域に取り残されたサケの卵を移植する作業の応援を求められ、対応する様子。日頃の調査から得た経験を役立てることができる

より参加しやすいイベントの企画



さけ科学館では、2004年に開館20周年記念事業を実施した。また、指定管理者制度が導入された2005年頃から次第に、事前の申し込みなしで気軽に参加できるイベントのニーズが高まり、短時間で参加できたり、多くの人が参加しやすいイベントの企画を進めた。

事業名	開始時期	内容
土曜体験	2005年4月～	申し込み不要で参加時間が短く、来館した方がより楽しめるイベントとして「土曜体験」の企画を始めた。初年度は「サケたちの食事タイム」と「サケたちのエサやり体験」、「サケ・タッチ・プール」、川の魚にさわる「そっと・タッチ・プール」を試行的に実施した。2006年には「サケの人工受精体験」を始めた。
わくわくたいけん	2011年4月～	その後、申し込みなしで参加できるイベントスタイルは、サケの観察会にも拡大し、土曜以外に日曜日に企画することも出てきたため、2011年から名称を「わくわくたいけん」という冠に変更し、試行錯誤を経て今に至る。
さっぽろサケフェスタ	2004年～	さけ科学館開館20周年事業の一環として、秋にサケが札幌に回帰したことをお祝いするお祭りとして、「さっぽろサケフェスタ」を実施した。多くの市民が参加し好評を博したため、その後継続して実施するイベントとなった。水槽で泳ぐサケを見て予想する「サケの重さ当てクイズ」やステージイベントとして実施する「サケの人工授精公開」、サケにまつわる景品が当たる「お楽しみ抽選会」などを実施している。参加者数が増加した2009年から、水辺の環境教育をテーマに活動する地元の市民団体や研究機関などにもちよりのブースを出していたことによって、より幅広い情報を普及するお祭りイベントとなり、現在に至る。このイベントは2005年に北海道ぎょれん、2005年から佐藤水産株式会社、2007年から札幌中央水産株式会社の協賛を得て実施している。



写真 2010年度「わくわくたいけん サケたちのエサやり」(左)、2009年度さっぽろサケフェスタ参加団体打ち合わせの様子(中央)。この年から、日頃から関わっていただいている団体の皆さんに声をかけ、よりよいイベントとするためたくさんのアイディアと協力をいただいている。その結果、近年では毎年4000人を超える方が来館し、丸一日長く滞在して楽しんでもらえる恒例のお祭りイベントが実現している(右)

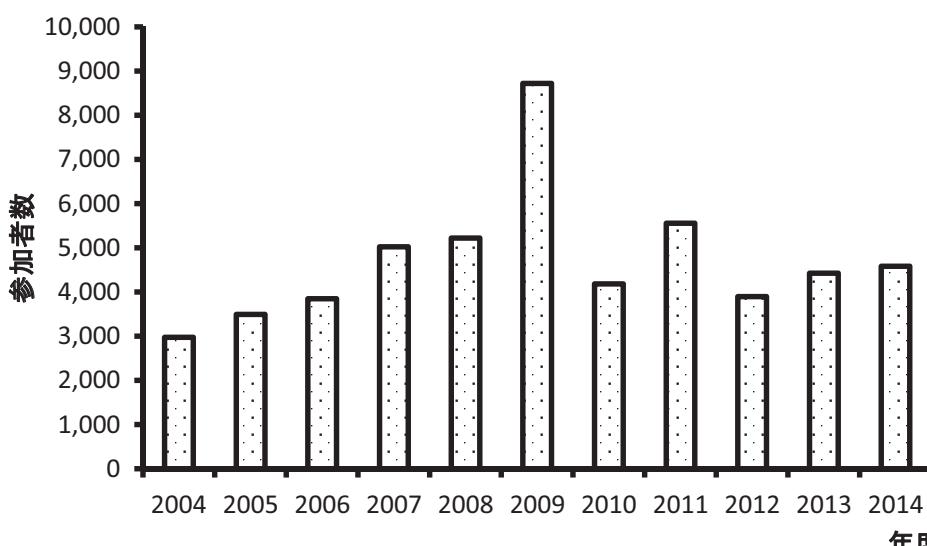


図 さっぽろサケフェスタ参加者数の推移
(参加者数は1日3～4回、来場者をカウントし、係数を乗じて算出。2010年以降は係数を補正した)

特別展の歴史



さけ科学館では、常設展示のほかに、テーマを絞った展示を期間を区切って不定期に実施してきた。いわゆる「特別展」である。これら特別展の経費については、予算に計上されていないものがほとんどである。そのため、スタッフの創意工夫と関係者の協力により、最少の経費で最大の効果を生むべく取り組んできた。その歴史を振り返ってみる。

おもな特別展の開催状況（網掛けは本文で紹介）

年度	特別展
1985	イトウ展
1995	トゲウオ展
1995	「水辺の生き物を飼ってみよう」展
1996	ヤツメウナギ展
1996	魚とカエルの親子展
2004	さっぽろのサケパネル展
2005-毎年	みんなのサケの絵展
2005	早春の川の魚たち展
2006	絶滅に瀕したイトウの写真展
2006	ボールペン絵画展－北海道の魚と動物達－
2006	北の動物たちのボールペンアート展
2006	サケのおもしろデータ展
2007	武内朋之ボールペンアートの世界展
2007-2012	ボランティアプライベートワーク展
2008-2013	オシリドリ巣立ち 映像&パネル展
2008-2013	カエルのお絵かき作品展
2009	姉妹都市ポートランド展
2009	サケの一生水墨画展
2009	外来生物トノサマガエル展
2009	巡回企画展「川と海を旅する魚たち」
2009	にしおか魚組報告展
2010	「サケ缶に学ぶサケのひみつ」展
2010-	西岡公園自然調査報告展
2010-	「小さな雪まつりがやってきた」展
2011	かじさやか切り絵展
2012	妹尾優二・三沢勝也水中写真展
2012	サケトランクキット展

過去最大の特別展

2009年の巡回企画展「川と海を旅する魚たち」は、大学や研究者、企業、博物館等の有志による「水辺の教育メディア研究会」がゼロから立ち上げたプロジェクトの成果である。さけ科学館スタッフも当初から参加し、サケ・アユ・ウナギをテーマとしたコンセプトや展示物の造形、関連ワークショップなど、全国の巡回展が始まってからも改良を重ね、まさに成長する回遊魚そのものの展示となり、各地で大きな成果を挙げた。2番目の巡回先となったさけ科学館にとって、過去最大規模の特別展でもあり、集客に不利な冬季の開催ではあったが、来館者からは好評を博した。

さけ科学館 館長 岡本 康寿

参加型の展示

お絵かきイベントを開催して、その作品を展示するという企画を実施し、好評を得て以後毎年開催している。

「みんなのサケの絵展」は、ゴールデンウィークの体験放流イベントに合わせてサケのお絵かきコーナーを設け、その後全作品の展示、人気投票、表彰まで行っている。

「カエルのお絵かき作品展」は、本物のカエルをじっくり観察しながら絵を描き、その後作品を展示している。

自分の描いた絵が展示される、子どもを対象とした参加型展示の効果の高さを毎年実感している。

「他力本願？」な特別展

さけ科学館の特別展は、日頃素晴らしい作品を創作されている方のご好意により、成り立っているものも多い。

さけ科学館応援キャラクター「リンカちゃん」の生みの親であるかじさやかさんは、漫画家のほかに切り絵作家としての顔もお持ちである。その素敵なお絵を特別展で紹介させていただいた。

さけ科学館売店の絵はがきが人気の、ボールペン画家の武内朋之さんは、サケの仲間や北海道の動物をモチーフに、多数の作品を発表されている。作品展を3回にわたり開催し、多くの市民の方に楽しんでいただいた。

北海道の淡水魚の生態を水中写真で切り取って見せてくれる妹尾優二さん、三沢勝也さんにも作品を提供していただいた。ふだんなかなか見ることのできない、水中の魚のありのままの姿をじっくりと観賞でき、大好評の展示であった。

「何でも」特別展

「さけ科学館ボランティア・プライベートワーク展」は、全国に散らばるボランティアの方からの、日頃の様々な活動報告を特別展にまとめ上げる、というコンセプトで企画した。特に道外の方から多くの出展があり、一番遠い石垣島の岡田理成さんからは、日本最小のハゼ（ミツボシゴマハゼ）やカニ（シオマネキ類）が届き、珍しい南国の生き物の水槽展示が好評を博した。

このほか、世界で2カ所にしかいないキタホウネンエビを職員が石狩で採集し、2007、2008年のゴールデンウィークに「水たまりの妖精 ホウちゃん」展と題して水槽展示したが、その珍しさとかわいさで大人気だった。

このように、少しでも興味深いものをお見せできるようにと、これまで工夫を重ねて様々な展示をしてきた。今後も「おもしろい展示」を提供できるよう、取り組んでいきたい。



広く館を知ってもらうために

キャラクターやホームページの活用



さけ科学館では、社会教育施設におけるホームページの有用性に着目し、早い時期から自主製作のホームページを公開し、広報や普及に活用してきた。またその後、開館20周年をきっかけとして生まれたキャラクター等から、以降様々な普及手法による展開を図ってきた。ここではそれらの歩みを紹介する。

さけ科学館ホームページ

館のホームページは1999年2月4日にインターネット上で公開を始め、2001年12月には現在のアドレスに移転公開している。

<http://www.sapporo-park.or.jp/sake/>

ホームページのデザイン・構成は、筆者の独学により、ゼロから構築した。本業ではないため、見た目は洗練されていない点も多々あったが、当時の狭い画面でも表示できるよう横幅を抑えた構成や、文字を大きめに設定するなど、誰でも見やすいよう留意して製作した。

内容については、当初は館の基本情報が中心だったが、随時充実を図り、館によく寄せられる質問を取りまとめたQ&Aについては2002年8月から公開した。

当時、電話や郵便、FAX、電子メール等で多数寄せられていた質問が、Q&Aの公開以後、減少した印象がある。一方、ネット検索で簡単に答えを求める風潮を助長することにならないか、との懸念もあり、その点には十分に留意した内容で公開した。

館のホームページは基本デザインを変えずに長年運用してきたが、PCやネット環境の変化への対応や、管理の省力化などを目的として、公開から12年後の2011年4月に全面リニューアルし、現在に至っている。

さけ科学館ブログ

ホームページはHTML等の基礎知識がないと情報の更新が難しく、また手間が掛かるところから、特に秋季のタイミングでサケ観察情報の提供などに苦慮していた。

そこで、スタッフ誰もが新しい情報を容易に公開できることを目指して、当時一般的になりつつあったブログを導入することにした。ブログのシステムとしては、現在も広く使用されているワードプレスを採用した。

2007年9月、「札幌サケ情報 blog.+」と題して、河川でのサケ観察情報や、イベントの告知・レポートなどの情報を中心に、ホームページとは別に運用を開始した。

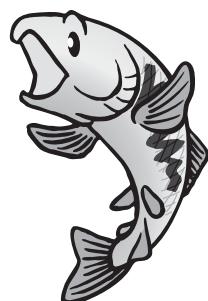
http://www.sapporo-park.or.jp/blog_sake/

さけ科学館 館長 岡本 康寿

通常のブログにあるコメント機能はオフにして情報発信専用とし、ネット経由の個別の問い合わせは、ホームページのメールフォームで対応している。

さけ科学館オリジナルキャラクター

さけ科学館のキャラクターと呼べるものは、開館以降長らく存在しなかった。2004年秋、さけ科学館20周年の企画で使用されたサケが、親しみやすい絵柄であったことから、さけ科学館初のキャラクターとして活用されることになった。名前はアイヌ語のサケ=「カムイチエップ（神の魚）」から、「チエップくん」と名付けられた。ホームページやパンフレットなど、普及用途に活用していたが、大々的な宣伝や商品化を行わなかつたことから、比較的地味な活躍に留まっていた。



リンカちゃん

リンカちゃんは、以前からさけ科学館の活動を応援してくださっていた漫画家のかじさやかさんの提案により誕生したキャラクターである。「人間の女の子の姿をしたAI（人工知能）」との設定で、形態変化バージョンとして「ちびリンカ」がある。



リンカちゃんは「さけ科学館応援キャラクター」として、普及活動において活躍もらつているが、外見の可愛さから、一般には「萌えキャラ」として認識されている方も多い。

リンカちゃんの商品化については、かじさやか事務所と検討しながら実施している。

- ・サケの一生を紹介する絵はがきシリーズ
- ・ちびリンカレンダー など
- また、特別展やイベントにおいて、オリジナルのリンカちゃんを登場させている。
 - ・特別展スノーリンカ
 - ・ちびリンカスタンプ
- 今後、これらキャラクターの親しみやすさを活用した新たな展開も図りつつ、館の教育普及を一層活性化させていきたい。

札幌市豊平川さけ科学館の概要 (2015年3月現在)

所 在 地	〒005-0017 札幌市南区真駒内公園2番1号
	TEL 011-582-7555 FAX 011-582-1998
開 館 日	1984年10月6日
設 置 者	札幌市（主管課：環境局みどりの推進部みどりの管理課）
管 理・運 営	公益財団法人札幌市公園緑化協会（指定管理者）
設 置 目 的	豊平川におけるさけの回帰事業の実施を通して生物や自然環境の保全に関する知識の普及啓発を行い、もつて、自然の豊かな都市環境の形成に寄与する。
事 業	さけのふ化及び成長過程の観察の場の提供 さけの生態及びさけの生息のための自然環境の保全に関する資料の展示 さけに関する学習の指導 豊平川におけるさけの回帰に関する事業 その他、設置目的を達成するために必要な事業
敷 地 面 積	3971.72m ² 道立真駒内公園内（借地）
施 設 規 模	本館 鉄骨平屋建て、一部地階 579.20m ² さかな館 木造平屋建て、別館 121.50m ² 発電棟 木造平屋建て、自家発電機設備 19.40m ² 飼育池 鉄筋コンクリート造り、本館接続、観察窓付き 49.10m ² 屋外観察池 鉄筋コンクリート造り 60.00m ² 実習棟 軽量鉄骨プレハブ造り平屋建て 209.46m ² その他 ふ化飼育用水 揚・給・排水設備 一式 飼育用水濾過設備（濾過能力24m ³ /時） 一式
建 設 費 用	1億9千万円（1984～1986年度合計）
壳 店	サケにちなむ小品等を販売
開 館 時 間	午前9時15分～午後4時45分
休 館 日	月曜日（祝休日の場合は次の平日）および12月29日～1月3日
入 館 料	無料
駐 車 場	172台（真駒内公園B駐車場）、4月29日～11月3日の土日祝日のみ有料（乗用車320円）
ホ ー ム ペ ー ジ	http://www.sapporo-park.or.jp/sake/
電 子 メ ー ル	sake@sapporo-park.or.jp
ブ ロ グ	http://www.sapporo-park.or.jp/blog_sake/

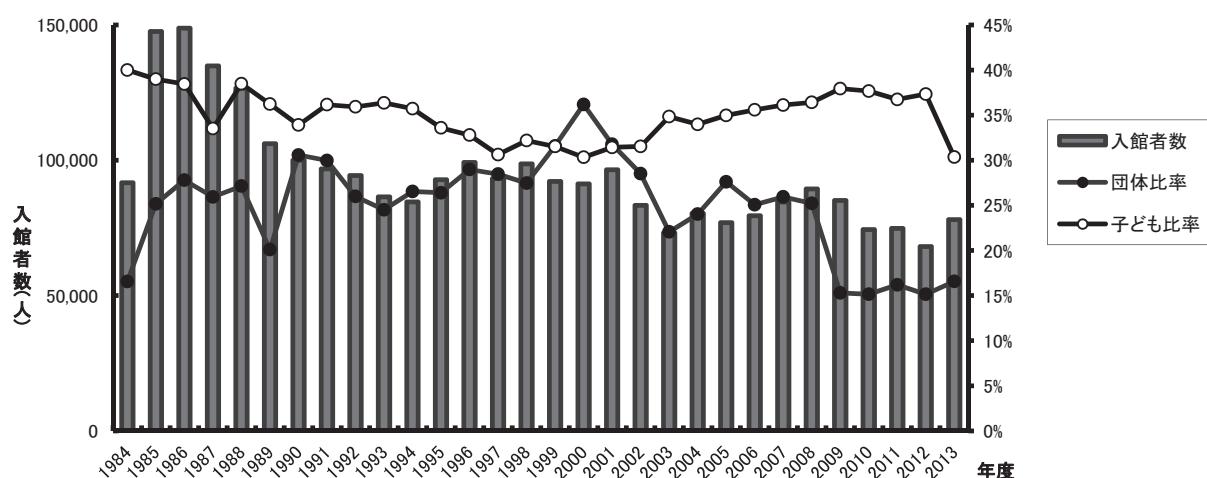


図 年間入館者数と団体・子どもの比率の推移（1984～2013年度）

謝　辞

この記念誌の編集・発行にあたりまして多くの方に寄稿のお願いをし、ご協力いただけましたことを厚くお礼申し上げます。また、30年の歴史を集める際には、多くの方にご助言いただきましたことを重ねてお礼申し上げます。そのすべての皆様にご快諾の上、暖かい思い出話をお聞かせいただきましたことは、さけ科学館がこれまで多くの方に愛されてきた歴史が偲ばれ、深い感謝の思いが尽きません。

本誌が、さけ科学館や札幌の水辺の環境教育の歴史を調べる皆様の一助になれば幸いと存じます。

札幌市豊平川さけ科学館開館30周年記念誌

2015年3月発行

編　　集　　札幌市豊平川さけ科学館
　　〒005-0017 札幌市南区真駒内公園2番1号
　　電　　話　　011-582-7555
　　ファクシミリ　011-582-1998
　　電子メール　　sake@sapporo-park.or.jp

編　集　担　当　　札幌市豊平川さけ科学館職員　前田有里

發　　行　　公益財団法人札幌市公園緑化協会
　　〒060-0031 札幌市中央区北1条東1丁目6番地16
　　ニューワンビル4F

デザイン／印刷　　中西印刷株式会社

本誌は、(公財)北海道新聞野生生物基金の助成により作成しました。