

1 版\_2019.11.13

2020.3.

# 札幌市円山動物園ビジョン 2050

## 実施計画

2019-2023

令和元年～令和5年度

札幌市

令和2年〇月



## — は じ め に —

国内外の動物園を取り巻く環境や役割がレジャーなどを目的としたものから、動物福祉や生物多様性の保全などに大きく変化したことを踏まえ、基本構想に替わる新たな基本方針として、2019年（平成31年）3月に札幌市円山動物園基本方針「ビジョン2050」を策定しました。

ビジョン2050では、「命をつなぎ 未来を想い 心を育む動物園」を基本理念とし、自然と人が共生する持続可能な社会の実現に貢献するため、開園100年を迎える2050年までの動物園の役割や野生動物に向き合う姿勢を明確にし、動物福祉を根幹に据えた飼育展示を行いながら、動物園の社会的存在意義や本来的な役割を市民や来園者に理解してもらうための活動を行うこととしています。

ビジョン2050実施計画は、ビジョン2050の基本理念に基づく生物多様性の保全や環境教育などの重点的取組を着実に実現するため、おおよそ5年の具体的な取組をまとめたもので、5年ごとに、その時の飼育動物の国内外の状況などを反映しながら見直しをしていきます。実施計画の最初の5年間は、動物福祉の向上を目指しつつ、老朽化した動物舎への対応や飼育動物の繁殖による保全への貢献、動物園に関係する人材の育成に重点的を置いた内容となっており、基本理念の実現により市民にとって誇れる動物園となれるよう努めてまいります。

令和〇年〇月

札幌市長

秋元克広



# [目次 Contents]

<b>第1章 ビジョン 2050 実施計画の策定にあたって</b> .....	1
1 ビジョン 2050 実施計画の策定の背景と必要性 .....	2
2 ビジョン 2050 実施計画の位置づけ .....	3
3 計画期間 .....	4
<b>第2章 円山動物園のこれまでの取組と今後の展開</b> .....	6
1 動物飼育と施設整備 .....	7
(1) 動物飼育について .....	7
(2) 施設整備について .....	10
2 来園者数の推移 .....	13
(1) これまでの来園者数 .....	13
(2) 来園者数の見込み .....	14
3 収支の状況 .....	15
(1) これまでの収支の状況 .....	15
(2) 収支の見込み .....	18
<b>第3章 具体的な事業と取組の展開</b> .....	21
1 具体的な事業と取組 .....	22
(1) 「保全」に資する事業・取組 .....	22
(2) 「教育」を推進する事業・取組 .....	24
(3) 「調査・研究」を推進する事業・取組 .....	27
(4) 「リ・クリエーション」を提供する事業・取組 .....	28
2 取組の根幹【動物福祉】を整える事業と取組 .....	30
3 基本理念を実現するための基盤を支える事業と取組 .....	34
(1) 経営基盤を支える事業・取組 .....	35

## 第4章 実施計画の推進に当たって ..... 44

- 1 実施計画の推進に当たって ..... 45
  - (1) 事業目標による進行管理 ..... 34
  - (2) 来園者のニーズ把握 ..... 34
  - (3) 人材育成とチームワークの向上 ..... 34
  - (4) 受益者負担の適正化 ..... 34
  - (5) 市民参加の推進 ..... 34
- 2 指標の設定 ..... 47

## 資料編 ..... 49

- I 今後飼育していく動物種について ..... 50
  - (1) 飼育展示動物種の分類の考え方 ..... 34
  - (2) 飼育展示動物種の分類について ..... 34
- II 前基本計画改訂版及び取組の結果 ..... 50
- III 附属機関及び市議会における審議経過 ..... 58
  - (1) 市民動物園会議での意見交換 ..... 58



# 第1章

## ビジョン2050実施計画の策定にあたって

- 1 ビジョン 2050 実施計画の策定の背景と必要性
- 2 ビジョン 2050 実施計画の位置づけ
- 3 計画期間

## 基本理念

命をつなぎ 未来を想い 心を育む動物園

## 1 ビジョン 2050 実施計画の策定の背景と必要性

円山動物園は、2007年（平成19年）3月に札幌市円山動物園基本構想を策定し、その実現に向け基本計画（2007～2016年度）を定め、具体的な実施事業については、概ね5年の短期計画に基づき動物園運営を進めてきました。

そうした中、2015年7月に不適正な飼育方法が原因でマレーグマを死亡させる事案を起こし、動物管理センターから改善勧告を受ける事態が発生しましたことから、改善計画に沿って、獣医師機能の強化や動物飼育の専門知識・技術を有する専門職の新設のほか、開園時間や休園日の見直しなどを行ってきました。

一方、動物福祉や生物多様性の保全、さらには持続可能な開発目標（SDGs）の制定など、国内外の動物園を取り巻く環境や役割が構想策定時から大きく変わってきており、そうした変化に対応するため、円山動物園の役割や取組の方向性について改めて明確にする必要がありました。

こうしたことを踏まえ、基本構想に替わる新たな基本方針として、開園100年を迎える2050年に向けて「ビジョン2050」を策定し、基本理念「命をつなぎ 未来を想い 心を育む動物園」を目指していきます。

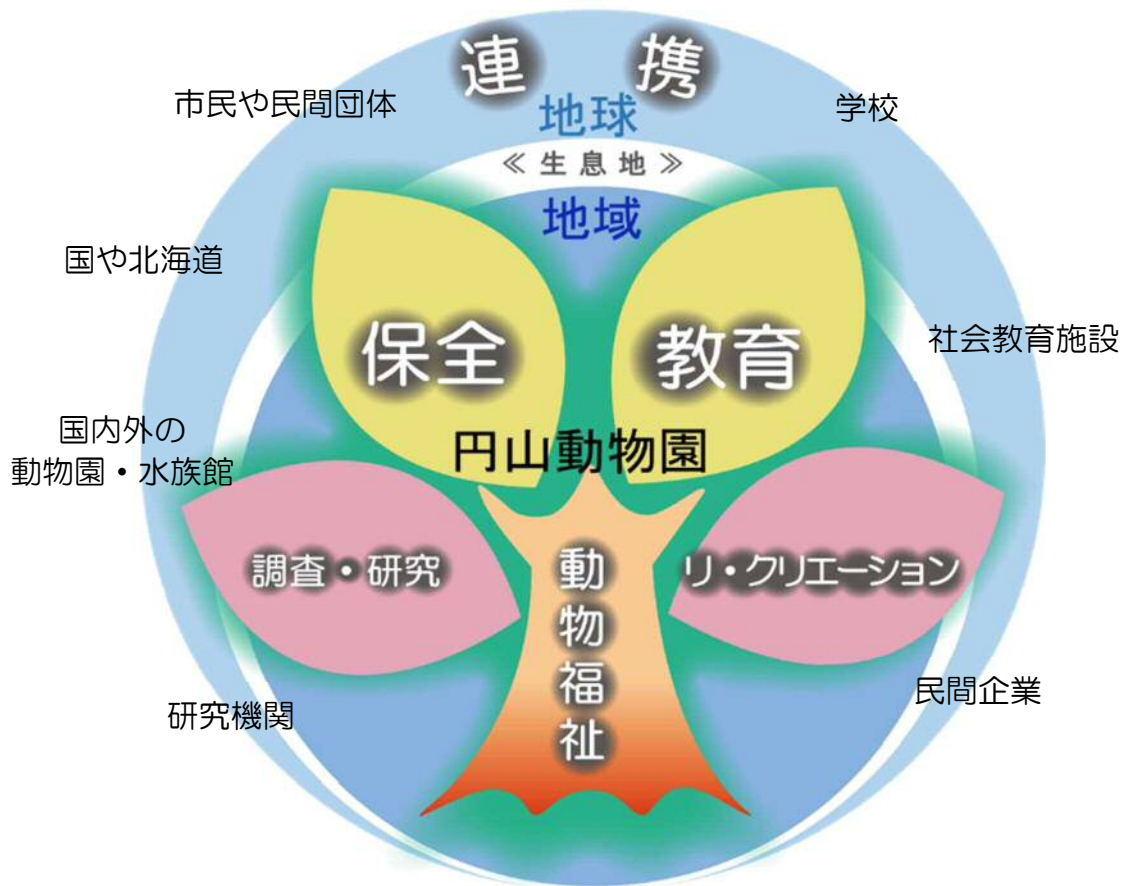
今回策定する「札幌市円山動物園ビジョン2050実施計画」は、基本理念を実現するため、動物福祉を根幹に「保全」「教育」「調査・研究」「リ・クリエーション<sup>\*</sup>」の取組を重点的に推し進めるための実施計画であり、経営に関する具体的な取組についても示しながら、持続可能な動物園運営を目指していきます。

### ※【リ・クリエーションの場としての動物園】

レクリエーション（recreation）という言葉は、ラテン語の「re-creare」が語源と言われており、回復するや元気づける、新たに創造するといった意味があります。円山動物園は、元気を回復したり、新しい考え方や意識を芽生えさせたり、無邪気な心を思い出したりと、豊かな人間性を育んでもらうことも動物園の役割と考えているため、「ビジョン2050」では、レクリエーションに代わる表現としてリ・クリエーションを再創造と定義して使用します。

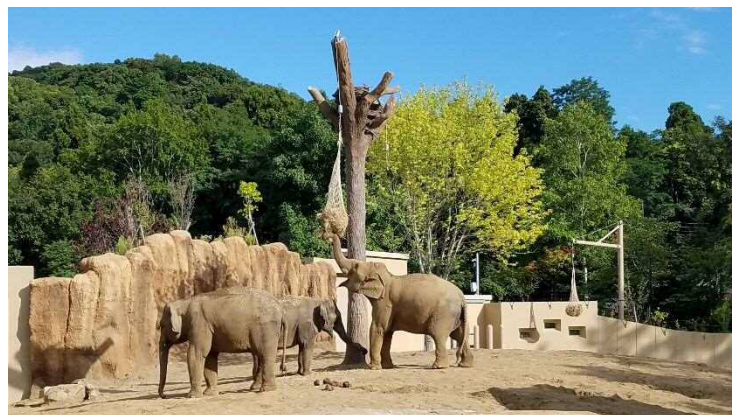


【取組の概念図】



動物福祉

動物が、健康で、快適で、栄養状態が良く、安全で、本来の行動が発現でき、痛み、恐れ、苦悩などの不快な状況で苦しんでいない状態にあれば、その動物は良好な福祉状態にあるといえます。動物福祉は、家畜の福祉を確保する政策として西欧で広まった考え方ですが、現在は、動物園水族館においても、動物福祉の向上は飼育管理するものの責務として、その考え方や手法は、施設建設や飼育管理などの取組に生かされています。



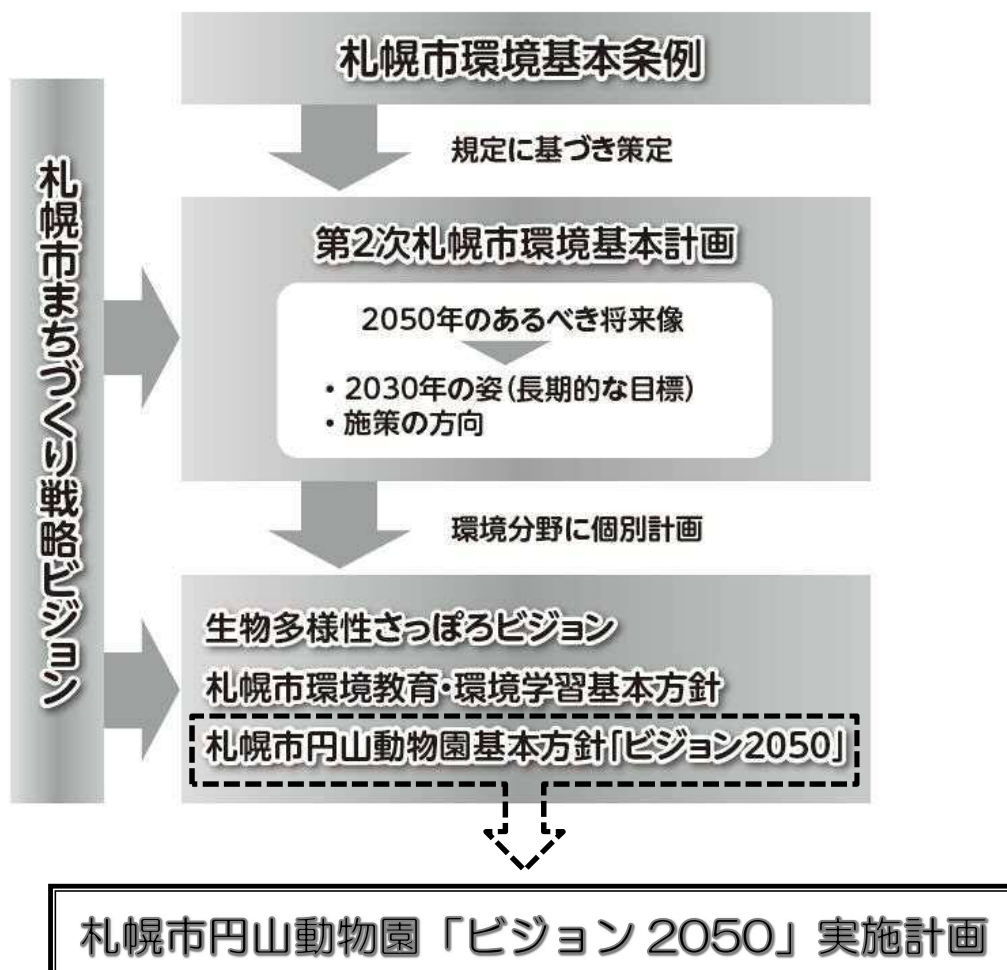
## 2 ビジョン 2050 実施計画の位置づけ

この計画は、基本方針「ビジョン 2050」の理念である「命をつなぎ 未来を想い 心を育む動物園」を実現するため、円山動物園の具体的な事業・取組をまとめたものであり、札幌市のまちづくりの基本的な指針である「札幌市まちづくり戦略ビジョン」（平成 25 年 2 月）に基づく個別計画として位置づけられるものです。

また、「第 2 次札幌市環境計画」や「生物多様性さっぽろビジョン」が目指す自然共生社会の実現に貢献する取り組みを進めていきます。

さらに、持続可能な開発目標（SDGs）については、円山動物園においても、17 の目標のうち、生物多様性の損失の阻止を目指す「15 陸上資源」を筆頭に、「4 教育」「6 水・衛生」「7 エネルギー」「12 生産・消費」「13 気候変動」「14 海洋資源」に関連した取組を推進します。

関連条例・計画等の関係



### 3 計画期間

この計画は、2019年度から2023年度（令和元年～5年度）までの5年間の事業・取組を掲げています。

なお、札幌市まちづくり戦略ビジョンの中期実施計画であるアクションプラン（2019～2022年度）との整合性を図っています。

		2006 (H18)	2007 (H19)	2008 (H20)	2009 (H21)	2010 (H22)	2011 (H23)	2012 (H24)	2013 (H25)	2014 (H26)	2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R1)	2020 (R2)	2021 (R3)	2022 (R4)	2023 (R5)	～
円山動物園	基本方針	基本構想													ビジョン2050：～2050年					
	実施計画	基本計画					基本計画(改訂版)					実施計画								
札幌市中 期実施計画	札幌新 まちづく り計画	第2次札幌 新まちづくり計画					第3次札幌 新まちづくり計画					まちづくり戦略ビジョン アクションプラン2015			まちづくり戦略ビジョン アクションプラン2019					

# 第2章

## 円山動物園のこれまでの取組と今後の展開

- 1 動物飼育と施設整備
  - (1) 動物飼育について
  - (2) 施設整備について
- 2 来園者数の推移
  - (1) これまでの来園者数
  - (2) 来園者数の見込み
- 3 収支の状況
  - (1) これまでの収支の状況
  - (2) 収支の見込み

## [第2章 円山動物園のこれまでの取組と今後の展開]

### 1 動物飼育と施設整備

#### (1) 動物飼育について

##### ア 動物飼育のこれまでの取組

前基本計画期間（2007～2016年度（平成19～28年度））においては、老朽化による各種施設の建替えや改修などの機会を捉え、以前からの展示手法であった世界のクマ館やモンキーハウス等に代表される動物の身体的特徴を見せる「分類学的展示」から、来園者が生息地の環境を感じ取り、命のつながりについて考えるきっかけにしてもらうことを目指して、アジアゾーンやアフリカゾーンなど、生息地ごとの動物を紹介する「地理学的展示」に移行していきました。

併せて、飼育環境に工夫を凝らし、動物たちの生活を豊かで充実したものにするため、環境エンリッチメント※にも取り組んできました。

しかしながら、新しい施設がオープンし、これまでとは異なる観点からの展示方法を推進していく一方で、動物の管理体制に関する検証や見直しが十分に進まず、結果として、2015年度（平成27年度）に動物の死亡事案を引き起こす事態となってしまいました。

こうした反省を踏まえ、飼育の大前提である安全確保に万全を期した上で、改めて動物福祉の重要性を認識し、その向上に取り組み始めました。

#### 【改善勧告以降の園の対応状況】



シンリンオオカミやマレーグマなどの特に健康管理を必要な動物や高齢動物を対象に、約 20 種類の動物にハズバンダリートレーニング\*を実施しました。

また、2018 年度（平成 30 年度）に導入したアジアゾウについては、海外の専門家の指導を仰ぎながら、人と動物の安全に配慮した準間接飼育\*による健康管理のためのターゲットトレーニングを実施しています。

### 環境エンリッチメント

動物本来の行動を引き出すために、飼育に関して行う工夫のこと。餌を探して食べることに長い時間を費やすことを再現したり、自然に近い環境を作って本来の動作を引き出したり、複数個体で飼うことにより社会的な行動をとれるようにします。



### ハズバンダリートレーニング

動物の健康維持のために必要な行為を、動物自らが進んで行ってくれるよう学んでもらうことです。それにより、例えば、採血の際、動物が自らの意志で手（肢）を差し出したり、口腔内の検査の時、口を開けたりすることが出来るようになります。



### 準間接飼育

飼育担当者とゾウは、同一の空間に入らず、トレーニングエリアで特別な柵越しにゾウと接し、採血等の健康管理を行う「準間接飼育方法」を採用しています。



### <保全の取組>



<コウモリ調査の様子>

動物園の保全活動は、希少な飼育動物の繁殖だけではなく、生物多様性保全への貢献につながる猛禽類野生復帰事業、ニホンザリガニの生息状況調査及び繁殖技術確立に向けた研究、小型哺乳類であるコウモリ等の捕獲調査等も行ってきました。また、それらの結果については、調査報告会や講演等で情報発信を行って来ました。

### <環境教育の取組>

動物飼育を通じた環境教育としては、いのちの大切さや動物たちの生息域における環境問題を伝えるため、飼育員による「猛禽類のフリーフライト」や「リスザルのお食事ガイド」などみんなのドキドキ体験を実施しました。

また、2016年度までは集客を主な目的としたイベントも開催していましたが、2017年度（平成29年度）以降は、動物園として、動物のことをしっかり伝えていくことのできるイベントを重点的に実施することとしました。

例えば、飼育担当者の解説を聞きながら夜の動物園内を巡る「夜の動物園プレミアムツアー」を人数限定で開催し、夜の動物の生態をより詳しく伝えていきます。



<ZOOカレッジの様子>

## 【前計画から現在までの主な繁殖実績】

年 度	主な繁殖実績
2012年度 (平成24年度)	リスザル、ダイアナモンキー、ホッキョクグマ、シセンレッサーパンダ、ゼニガタアザラシ、エランド、エゾモモンガ、エゾユキウサギ、オオワシ、アメリカワシミミズク、スパングラヤマガメ、アオホソオトカゲ
2013年度 (平成25年度)	オオカンガルー、リスザル、シシオザル、エランド、オグロプレーリードッグ、ベニロフラミンゴ、チリーフラミンゴ、アメリカワシミミズク、キタサンショウウオ、キオビヤドクガエル
2014年度 (平成26年度)	スンドスローリス、リスザル、ホッキョクグマ、シセンレッサーパンダ、コツメカワウソ、エゾモモンガ、エゾリス、エゾユキウサギ、チリーフラミンゴ、アオホソオトカゲ
2015年度 (平成27年度)	オオカンガルー、スンドスローリス、リスザル、ボルネオオランウータン、オグロプレーリードッグ、エゾユキウサギ、チリーフラミンゴ、ヒラセガメ
2016年度 (平成28年度)	エゾユキウサギ、エゾモモンガ、スンドスローリス、シセンレッサーパンダ、シロテテナガザル、オグロプレーリードッグ、アカツクシガモ、チリーフラミンゴ、ヒラセガメ
2017年度 (平成29年度)	エゾユキウサギ、ミーアキャット、オオカンガルー、テンジクネズミ、エゾモモンガ、スンドスローリス、チリーフラミンゴ、オオワシ、アルマジロトカゲ
2018年度 (平成30年度)	テンジクネズミ、ハダカデバネズミ、エゾリス、エゾモモンガ、エランド、オオカンガルー、スンドスローリス、オグロプレーリードッグ、アオダイショウ

## イ 今後の動物飼育の展開

これからの動物飼育においては、札幌市円山動物園基本方針『ビジョン2050』で示した動物福祉の向上を根幹とし、動物たちの生活の質を向上させる姿勢をしっかりと根付かせます。動物たちが健康で、栄養状態も良く、安全で動物本来の行動が発現可能な生活を送ることができるように、できる限り配慮します。このためには、動物種ごとに動物福祉の自己評価を行っていくとともに、新たな情報と技術による飼育方法、健康管理・治療、動物の生活の質を高める工夫を探求し、取り入れていきます。

### ＜飼育展示していく動物種の考え方＞

2019年（令和元年）9月に、今後、円山動物園で飼育展示していく動物種について、「保全」「教育」より良い「動物福祉の確保」「飼育の継続性」の観点から、効果的な資源配分等も考慮して、総合的に判断し、推進種、継続種、断念種に整理しました。これに基づき、動物飼育を行っていきます。

具体的な動物種とその考え方については、資料編37ページ「今後飼育していく動物種について」に掲載しています。



## < 4つの重点項目 >

### ○ 生物多様性の保全

- ・ 動物園で、飼育している動物種の健全な個体群を維持しながら、生息地の保全に関わっていきます。
- ・ 円山動物園周辺や札幌市、北海道の生物多様性の保全に取り組んでいきます。

### ○ 教育

- ・ 動物園にいる動物を通じて、地球環境や生息地の現状などを来園者に伝え、来園者と現地をつないでいきます。
- ・ 飼育動物を通じて、動物たちの多様性や生命、科学などを実感できる場を提供し、生態系に関する普及活動などを、調査活動やホームページをはじめとする様々な手法で伝えていきます。

### ○ 調査・研究

- ・ 飼育動物の生理や生態、野生動物の保全、動物福祉の向上のための調査・研究などに取り組み、その結果を様々な機会をとらえて発信していきます。

### ○ リ・クリエーション

- ・ 来園者が安心して楽しく過ごせる空間づくりを進め、分かりやすい園内施設の案内など深く幅広い情報を提供していきます。

## (2) 施設整備について

### ア 施設整備のこれまでの取組

前基本計画期間（2007～2016年度（平成19～28年度））においては、類人猿館屋外放飼場の改修やエゾシカ・オオカミ舎、エゾヒグマ館の新築、は虫類・両生類館の改築を実施いたしました。

また、老朽化した熱帯動物館に代わる施設として、2012年度（平成24年度）には新施設である熱帯雨林館、高山館、寒帯館からなるアジアゾーン、2016年度（平成28年度）にはキリン館、カバ・ライン館からなるアフリカゾーンがオープンしました。

アジアゾーン及びアフリカゾーンでは、多くの展示動物種を確保することや来園者が動物の生息する自然環境を感じ、ゆっくりと観覧できることを重視した一方、動物福祉の向上につながる施設整備という視点が十分ではなく、動物が生き生きと暮らすために必要な飼育面積を十分に確保するという考え方を取り入れることができませんでした。さらに、施設の安全性に関する

る検証を適切に実施できていたとは言えず、施設にかかわる動物の死亡事故を発生させることとなりました。

これらの反省点を踏まえ、2017年度（平成29年度）にはホッキョクグマ館を整備しました。海外からの新たな個体の導入を目指し、海外の動物園との連携を進めていくため、アメリカやカナダの施設基準に沿った施設としました。

動物の福祉に配慮した結果、床材をこれまでのコンクリートから土や芝生で構成し、面積も数倍に広くするなど、ホッキョクグマにとって暮らしやすい施設になっています。



続く2018年度（平成30年度）にはミャンマー連邦共和国からアジアゾウ4頭を導入し、新たにゾウ舎がオープンしました。

ゾウ舎では、ゾウがいつでも砂浴びができるように屋内外の放飼場には床材に砂を採用し、健康維持に重要な水場を確保するため、群れで水浴び可能な屋外プールを設置しました。さらに、屋内で暮らす期間が長くなる冬期においても生き生きと暮らせるように、国内初となる屋内プールを設置しました。

これらの施設の新築・改築を計画するに当たっては、動物の本来の生息環境に可能な限り近づける工夫を行ったり、環境エンリッチメントを検討・実施し、動物が本来持っている能力を十分に引き出せる施設づくりに取り組んできました。

また、施設の安全面に関しては、専門家の意見を取り入れるなど、十分な期間をかけて点検・検証を実施しました。

こうした経緯で完成した新しい施設では、動物たちの生き生きとした姿をより間近で観察できるようになりました。



## 【前計画から現在までの主な施設整備】

年 度	主な施設整備
2012年度 (平成24年度)	・アジアゾーンオープン（平成24年12月）
2013年度 (平成25年度)	・遊具広場「まるっば」完成（平成25年4月）
2015年度 (平成27年度)	・サル山リニューアルオープン（平成27年10月） ・アフリカゾーン一部オープン（平成27年10月）
2016年度 (平成28年度)	・アフリカゾーン全面オープン（平成28年8月）
2017年度 (平成29年度)	・ホッキョクグマ館オープン（平成30年3月）
2018年度 (平成30年度)	・ゾウ舎オープン（平成31年3月）

## イ 今後の施設整備の展開

これからの施設整備に当たっては、動物福祉の充実を念頭に置きながら、『保全』『教育』『調査・研究』『リ・クリエーション』のそれぞれの役割を果たせる空間づくりを目指します。

また、動物種ごとの習性・行動・能力などを踏まえ、必要な安全対策を実施しながら、動物が生き生きと暮らすことのできる環境を提供するとともに、より教育的効果が高く来園者にとっても魅力的な展示となるような工夫をしていきます。

動物舎の改築に当たっては、限られた予算の中で、法的条件や動物と来園者の安全確保、飼育する上での使いやすさなど、他の一般的な施設にはない特殊性を考慮しながら、動物福祉の充実に配慮した施設の検討を進めていきます。

また、引き続き老朽化の進んだ動物舎の長寿命化を図るために必要な修繕等を優先順位の高いものから計画的に実施していくこととしています。

### <類人猿館の改築>

老朽化が著しい屋内放飼場については、将来に向けた繁殖の取組や日常の健康管理を行いやすい施設とするとともに、樹上生活者であるオランウータンがその能力を発揮し、樹上を移動する様子を観覧できるように工夫を凝らします。また、動物福祉の向上の観点から、冬期及び夜間での暮らしの充実を図ることを目指します。

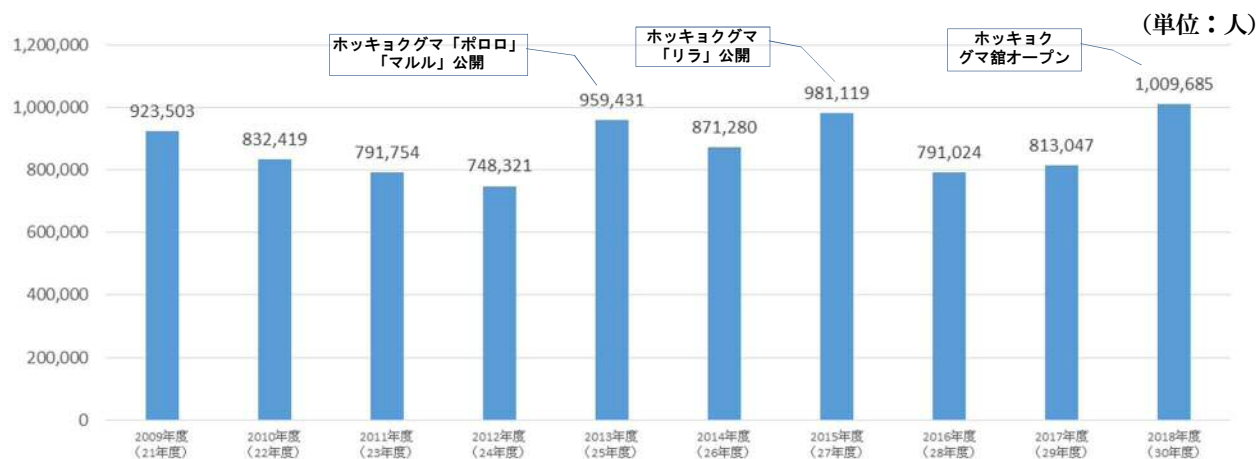
<動物舎の老朽化対応>

1978年（昭和53年）に建てられ、老朽化が進んでいる猛禽舎については、北海道に生息するオオワシなどの効果的な展示の手法、飼育動物種、保全の取組や近接することも動物園の教育機能のあり方と併せて検討を進めていきます。

## 2 来園者数の推移

### (1) これまでの来園者数

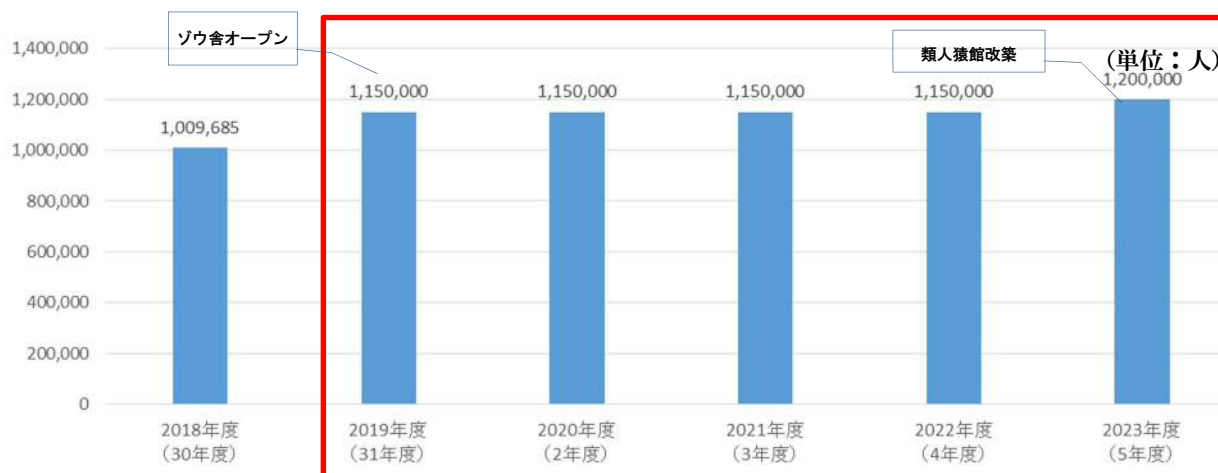
過去10年間の来園者の推移は、次のとおりです。



2018年度（平成30年度）はホッキョクグマ館のオープンなどの影響や週末の天気にも恵まれたこともあり来園者数が増加し、1979年度（昭和54年度）に1,005,557人の来園者があった以降、39年振りに来園者数が100万人を超えました。

### (2) 来園者数の見込み

これまでの来園者数実績及び今後の新たな増減要素により、2023年度（令和5年度）までの来園者数を見込みました。



2019年度（令和元年度）は、2019年3月にオープンしたゾウ舎の効果が本格化することにより、来園者数を約115万人と見込みます。

2020年度（令和2年度）以降については、前年度と同数の来園者数が推移すると見込みます。

また2023年度（令和5年度）は、同年に改築予定の類人猿館の効果により、来園者数が前年度と比較し5%増加すると想定し、約120万人と見込みますが、天候や動物の繁殖状況、さらには受益者負担の見直しによる減少や、第4章に掲げる事業・取組により増減する可能性があります。

## 入園者数の内訳

過去5年間では有料入園者は全体の5～6割の間で推移しており、2018年度（平成30年度）の状況は下記の円グラフのとおり無料の入園者のうち、約8割が中学生以下、次いで高齢者（市内に住む65歳以上）、障がい者の順となっています。

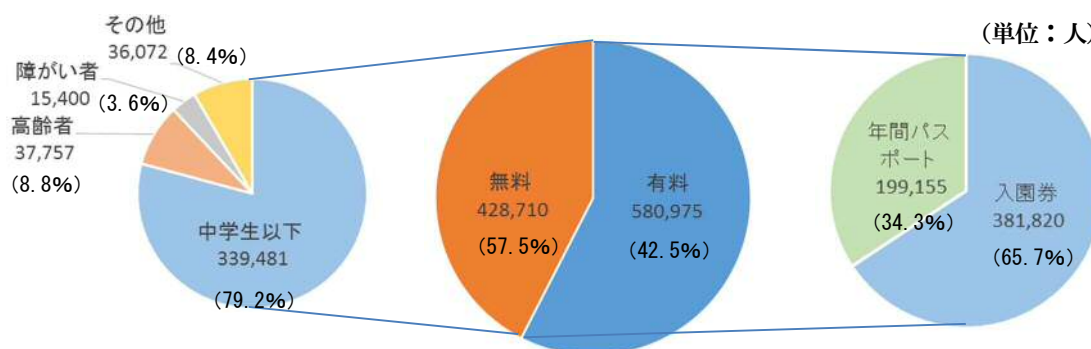
### ■過去5年間の有料・無料別来園者数

（単位：人）

	2014年度 (26年度)	2015年度 (27年度)	2016年度 (28年度)	2017年度 (29年度)	2018年度 (30年度)
有料入園者数	451,555 (51.8%)	536,751 (54.7%)	433,826 (54.8%)	449,610 (55.3%)	580,975 (57.5%)
無料入園者数	419,725 (48.2%)	444,368 (45.3%)	357,198 (45.2%)	363,437 (44.7%)	428,710 (42.5%)
計	871,280	981,119	791,024	813,047	1,009,685

### ■2018年度（平成30年度）の入園者数内訳

（単位：人）



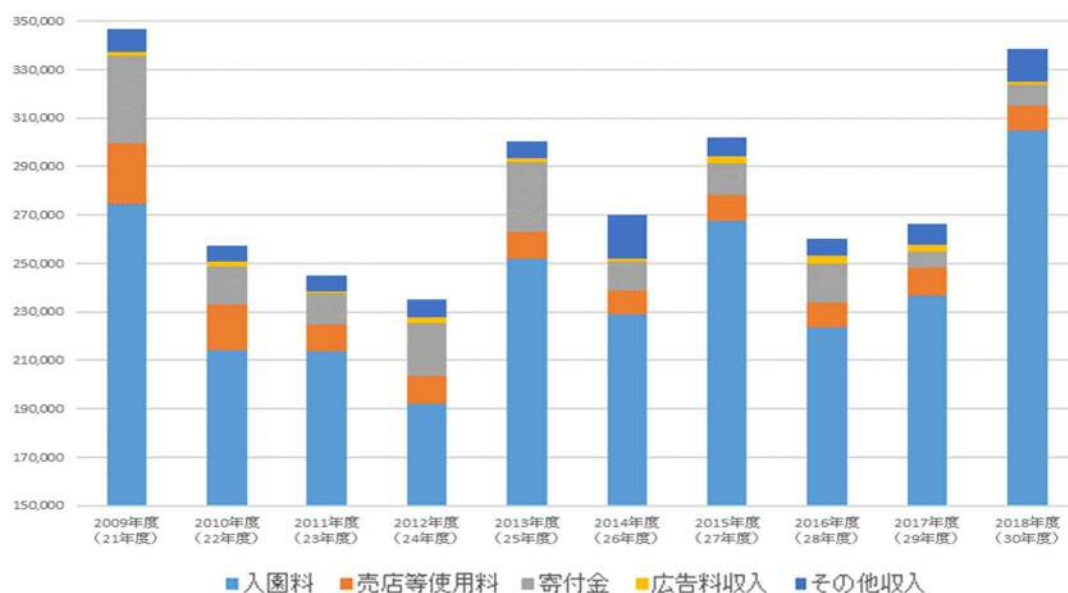
※無料入園者の「その他」36,072人は、主に学校、施設の引率者及び障がい者の介護者

### 3 収支の状況

#### (1) これまでの収支の状況

##### 【収入状況】

(単位：千円)

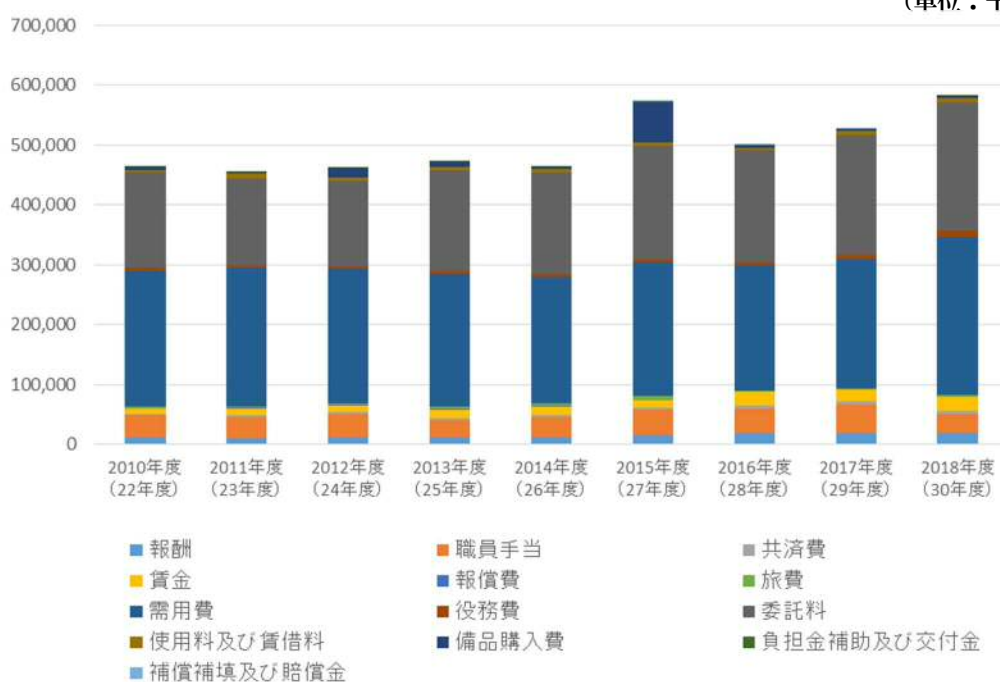


	2009年度 (21年度)	2010年度 (22年度)	2011年度 (23年度)	2012年度 (24年度)	2013年度 (25年度)	2014年度 (26年度)	2015年度 (27年度)	2016年度 (28年度)	2017年度 (29年度)	2018年度 (30年度)
入 園 料	274,493	214,254	213,890	192,336	252,143	229,135	267,568	223,603	237,030	304,891
売店等使用料	25,267	18,730	10,952	11,132	10,768	9,609	10,524	10,534	11,129	10,461
寄 付 金	35,724	15,934	12,882	21,708	28,692	11,877	13,239	15,636	6,664	8,245
広 告 料 収 入	1,748	1,901	800	2,568	1,956	1,430	2,943	3,529	3,079	1,540
そ の 他 収 入	9,311	6,586	6,477	7,281	6,902	18,082	7,787	6,717	8,490	13,317
計	346,543	257,405	245,001	235,025	300,461	270,133	302,061	260,019	266,392	338,454

収入については、入園料収入が全体の収入の概ね8割以上を占めており、2016年度（平成28年度）以降は来園者数が増加したことにより収入も増加しています。

## 【支出状況】

(単位：千円)



(単位：千円)

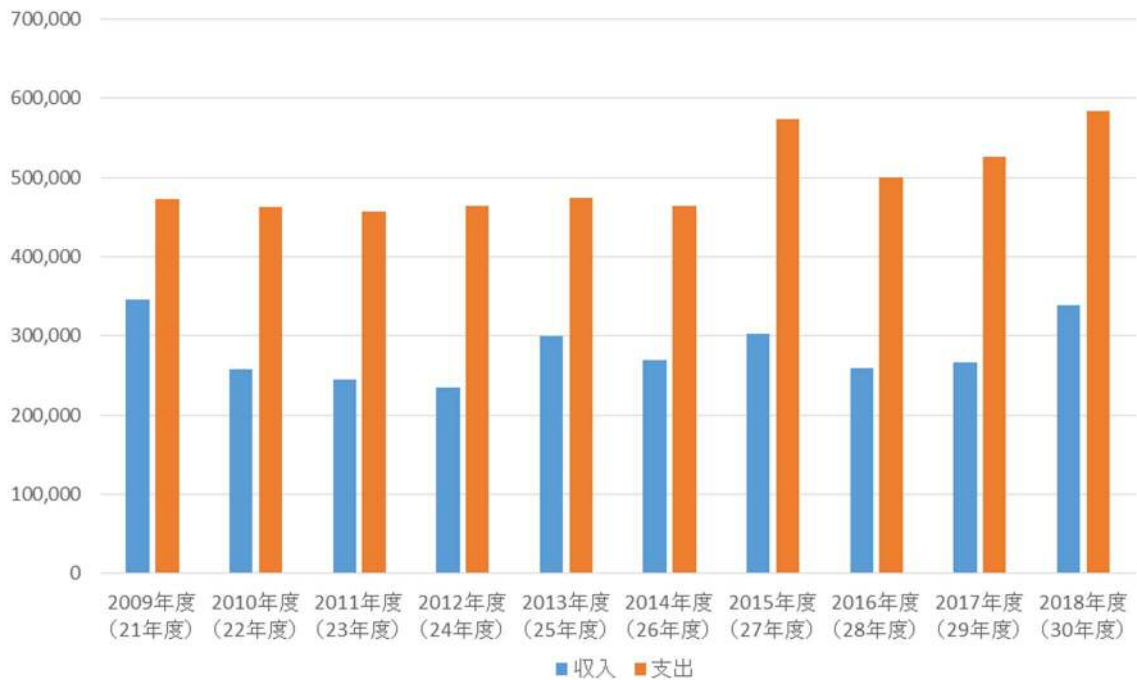
	2009年度 (21年度)	2010年度 (22年度)	2011年度 (23年度)	2012年度 (24年度)	2013年度 (25年度)	2014年度 (26年度)	2015年度 (27年度)	2016年度 (28年度)	2017年度 (29年度)	2018年度 (30年度)
報酬	11,715	11,956	8,938	11,156	11,354	11,867	15,001	18,544	19,023	18,836
職員手当	34,742	36,347	37,095	39,020	29,142	33,507	41,889	41,554	47,109	31,922
共済費	3,919	2,838	2,882	3,451	3,698	3,931	3,703	5,312	4,863	5,527
賃金	18,806	8,012	10,539	11,138	13,688	13,878	13,285	22,455	19,452	22,251
報償費	1,078	750	945	1,467	992	967	515	195	393	82
旅費	4,008	3,208	2,799	2,443	3,770	3,331	5,588	1,471	1,992	4,172
需用費	208,483	227,126	231,971	224,148	220,958	210,875	223,790	208,312	216,827	264,169
役務費	4,770	3,914	3,439	4,677	5,249	6,685	5,667	5,103	5,906	9,716
委託料	162,908	159,899	144,542	142,508	169,139	169,369	188,832	188,329	201,474	214,510
使用料及び賃借料	4,562	3,557	8,810	5,306	4,538	4,803	5,065	4,269	7,053	6,294
備品購入費	5,819	4,678	1,677	16,658	9,364	3,678	67,735	3,140	2,219	4,943
負担金補助及び交付金	12,593	1,164	2,842	1,618	1,797	1,648	2,200	1,747	430	901
補償補填及び賠償金	0	0	0	0	0	0	18	199	117	0
計	473,403	463,449	456,479	463,590	473,689	464,539	573,288	500,630	526,858	583,323

支出については、光熱水費、飼料代などの「需要費」の増加や、ホッキョクグマ館やゾウ舎などの大型施設の新設によって新たな施設を維持していくための「委託料」の増大等により、動物園の維持管理経費が増加しています。



## 【収支差状況】

(単位：千円)



(単位：千円)

	2009年度 (21年度)	2010年度 (22年度)	2011年度 (23年度)	2012年度 (24年度)	2013年度 (25年度)	2014年度 (26年度)	2015年度 (27年度)	2016年度 (28年度)	2017年度 (29年度)	2018年度 (30年度)
収入	346,543	257,405	245,001	235,025	300,461	270,133	302,061	260,019	266,392	338,454
支出	473,403	463,449	456,479	463,590	473,689	464,539	573,288	500,630	526,858	583,323
収支	▲ 126,860	▲ 206,044	▲ 211,478	▲ 228,565	▲ 173,228	▲ 194,406	▲ 271,227	▲ 240,611	▲ 260,466	▲ 244,869
入園料	274,493	214,254	213,890	192,336	252,143	229,135	267,568	223,603	237,030	304,891
支出における入園料の割合	58.0%	46.2%	46.9%	41.5%	53.2%	49.3%	46.7%	44.7%	45.0%	52.3%

円山動物園では、1992年4月の入園料改定以降、光熱水費、飼料代などの園の運営に要する運営経費が増加傾向にあり、今後は大規模施設の新設による維持管理経費の増大や施設の老朽化による改修費用の増加等から動物園運営管理費に占める入園料収入の割合の低下が見込まれているなど、動物園の運営を取り巻く状況が変化しています。

このような状況を踏まえ、動物福祉に配慮しながら将来にわたり安定的な園の運営を持続していくため、本実施計画においては、持続可能な経営に向けて、さらに効率的な動物園運営に努めていく必要があると考えています。

## (2)

## 収支の見込み

円山動物園では、今後、単なる来園者数の増加を目指すのではなく、特に有料来園者の増加に向けた取組を強化することによって、収入の増加を図っていきます。また、冬季は夏季と比較し来園者数が大幅に減少することから、道外や国外の観光客を対象とした冬季の誘客について力を入れていきます。一方、新たな施設の開設等により、維持管理経費等が増加することが見込まれるため、さらに効率的な施設管理に努めるとともに、持続可能な経営に向けて、適正な収支状況のあり方についても検討していきます。

## 【収入見込み】

(単位：百万円)

	2018年度 (30年度)	2019年度 (31年度)	2020年度 (2年度)	2021年度 (3年度)	2022年度 (4年度)	2023年度 (5年度)
入 園 料	304,891	315,529	315,529	315,529	315,529	331,305
売 店 等 使 用 料	10,461	11,310	11,401	11,401	11,401	11,401
寄 付 金	8,245	10,182	8,364	8,364	8,364	8,364
広 告 料	1,540	1,574	1,585	1,585	1,585	1,585
そ の 他 収 入	13,317	8,620	9,321	9,677	9,677	9,677
計	338,454	347,215	346,200	346,556	346,556	362,332

2023年度（令和5年度）は、同年に改築予定の類人猿館の効果により、入園料が前年度と比較し5%増加すると見込みます。

## 【支出見込み】

(単位：百万円)

	2018年度 (30年度)	2019年度 (31年度)	2020年度 (2年度)	2021年度 (3年度)	2022年度 (4年度)	2023年度 (5年度)
報 酬	18,836	19,350	19,350	19,350	19,350	19,350
職 員 手 当	31,922	48,631	48,631	48,631	48,631	48,631
共 済 費	5,527	7,541	7,541	7,541	7,541	7,541
賃 金	22,251	36,737	36,737	36,737	36,737	36,737
報 償 費	82	238	238	238	238	238
旅 費	4,172	2,786	2,786	2,786	2,786	2,786
需 用 費	264,169	290,301	290,301	290,301	290,301	290,301
役 務 費	9,716	8,439	8,439	8,439	8,439	8,439
委 託 料	214,510	224,650	224,650	224,650	224,650	224,650
使 用 料 及 び 賃 借 料	6,294	7,799	7,799	7,799	7,799	7,799
備 品 購 入 費	4,943	6,827	6,827	6,827	6,827	6,827
負 担 金 補 助 及 び 交 付 金	901	10,478	10,478	10,478	10,478	10,478
補 償 補 填 及 び 賠 償 金	0	0	0	0	0	0
計	583,323	663,777	663,777	663,777	663,777	663,777

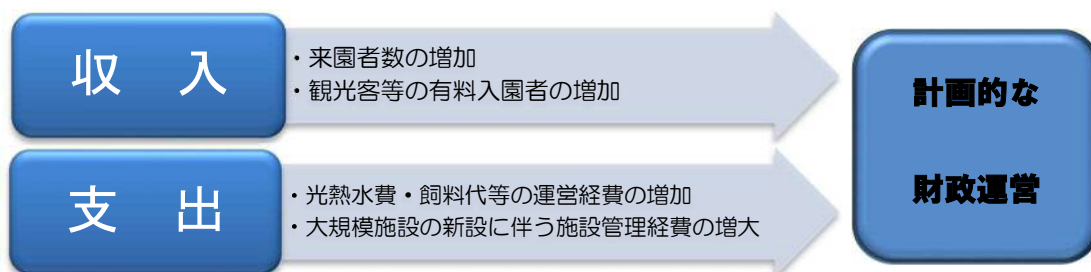
ホッキョクグマ館やゾウ舎といった大型施設の新設がいったん終了したことから、2020年度以降は維持管理費が平常化する見込みです

【収支差見込み】

(単位：百万円)

	2018年度 (30年度)	2019年度 (31年度)	2020年度 (2年度)	2021年度 (3年度)	2022年度 (4年度)	2023年度 (5年度)
収 入	338,454	347,215	346,200	346,556	346,556	362,332
支 出	583,323	663,777	663,777	663,777	663,777	663,777
収 支	▲ 244,869	▲ 316,562	▲ 317,577	▲ 317,221	▲ 317,221	▲ 301,445
入 園 料	304,891	315,529	315,529	315,529	315,529	331,305
支出における入園料の割合	52.3%	47.5%	47.5%	47.5%	47.5%	49.9%

収支差については、依然として支出が上回る見込みのため、さらなる収入の増加と経費の抑制に向けた取組を進めていく必要があります。



# 第 3 章

## 具体的な事業と取組の展開

- 1 具体的な事業と取組
  - (1) 「保全」に資する事業・取組
  - (2) 「教育」を推進する事業・取組
  - (3) 「調査・研究」を推進する事業・取組
  - (4) 「リ・クリエーション」を提供する事業・取組
- 2 取組の根幹【動物福祉】を整える事業と取組
- 3 基本理念を実現するための基盤を支える事業と取組
  - (1) 経営基盤を支える事業・取組

## [第3章 具体的な事業と取組の展開]

### 1 具体的な事業と取組

#### (1) 「保全」に資する事業・取組

円山動物園は、世界的に希少な動物などの飼育展示等を通し、種の保存に取り組む専門機関として、地球規模の保全活動に貢献します。

また、多くの地域で市民やさまざまな団体等が生物多様性の保全に取り組んでおり、円山動物園が飼育する動物の生態等に関する専門的な知識・経験や道内でも有数の集客力と情報発信力を生かし、このような環境保全活動の拡大・活性化にも貢献していきます。

動物園の強みを生かして生物多様性の保全に貢献するため、次の成果指標を掲げ、以下の事業・取組を実施します。

#### 【成果指標】

・希少種や飼育展示していく動物種の考え方に基づく推進種の繁殖種数

2019年度から2023年度まで 10種(期間累積)

・生息域内保全活動の実施回数

2018年度 11回→2019年度から2023年度までの単年度平均 20回

事業・取組名	事業内容
ホッキョクグマ保全推進事業 <新規> 【アクションプラン2019事業】	近年動物園が単に希少な野生動物を飼育するだけでなく、実際の生息地における保全活動や生息地保全にかかる教育活動に積極的に関わることが求められていることに鑑み、ホッキョクグマをモデルケースとして、これらの生息地における調査研究・保全活動に携わる機関との連携を通して、これらの生息域内での保全、国際的な枠組みでの飼育下個体群の保全に貢献します
希少種の飼育と繁殖技術の確立 <継続>	国内外の希少種・絶滅危惧種の飼育技術・繁殖技術を確立し、持続的な飼育展示を通して動物園における教育活動や将来に向けた保全活動に資するとともに、道内種の繁殖技術の確立、健全な個体群の形成を進め、生息域内外の統合された保全・教育に貢献します。
アジアゾウ飼育技術向上・繁殖推進事業 <継続> 【アクションプラン2019事業】	ゾウの健康管理及び飼育職員の安全確保のため、海外のゾウ専門家による職員への技術研修を実施します。

事業・取組名	事業内容
種の保存推進事業 ＜継続＞ 【アクションプラン2019事業】 オオワシプログラム推進 事業 ＜継続＞ 【アクションプラン2019事業】	国内の動物園、水族館及び保全活動組織と連携し、絶滅危惧種の域外保全、個体群保全の機能強化を図り、国内、特に北海道に生息する希少動物の保護等に係る調査研究を実施するとともに、取組を情報発信します。 北海道に生息する絶滅危惧種であるオオワシの保全のため、大学や研究機関その他保全関連機関との連携の下、将来の生息状況の悪化に備えて、飼育下繁殖個体を用いた野生復帰技術を確立するとともに、これらの取り組みを通してオオワシをはじめとした海ワシ類の現状と保全について普及啓発します。
ニホンザリガニプロジェクト ＜継続＞ 【アクションプラン2019事業】	環境変化に脆弱で、近年生息環境の悪化や外来生物による圧迫などにより生息数の減少が懸念されているニホンザリガニの保全のため、飼育下繁殖技術の確立に向けた調査研究を進めるとともに、市内の同種の生息状況調査を行い、来園者への普及啓発を行います。
円山エリアへの生態系保全への貢献 ＜継続＞	円山動物園近隣にある、円山原始林、円山川、円山公園などの自然豊かな環境を保全するため、円山公園等近隣施設と連携し、円山地区の野生動物の保全に貢献します。
類人猿改築事業 ＜新規＞ 【アクションプラン2019事業】	昭和52年に建設され、老朽化が著しく、安全な飼育展示の確保が困難となりつつある類人猿館の改築を行います。 改築に当たっては、同施設で飼育するオランウータンの生態と動物福祉に配慮して、十分な広さを有し、かつ立体的で本来の行動を引き出すことができるような空間づくりを行うとともに、動物園の役割である種の保存や環境教育等の機能面の充実を図ります。
猛禽舎等老朽化動物舎検討改築事業 ＜新規＞	老朽化している猛禽舎については、北海道に生息しているオオワシなどの効果的な展示と動物福祉の向上を目指した動物舎のあり方について検討します。
生息域内外におけるアジア産カメ類保全に向けた検討 ＜継続＞	密輸摘発などで保護の多いアジア産カメ類について、当園において累代的に飼育繁殖を行い、その繁殖技術確立、生態整理の解明を進めます。
希少動物の生息環境保全への支援 ＜新規＞	円山動物園が地球規模の保全活動へ貢献していくために、飼育展示を通して野生動物の生息地を保全する必要性を訴え、生息地の保全活動団体等が活用できる資金を得るための仕組みづくりを行います。
再生可能エネルギーの普及啓発 ＜継続＞	円山動物園内にある動物科学館では、「次世代エネルギーパーク」として、地球温暖化対策に関する展示物や太陽光発電等の再生可能エネルギー設備を、実際に見て触れて学べるよう設置している。円山動物園としては、次世代エネルギーパークを活用し、命の大切さや環境問題などについて学習することができる総合学習とともに、環境教育の充実及び再生可能エネルギーの普及啓発を図っていきます。
園内で排出されるごみの削減に向けた取組 ＜新規＞	現在、大半をごみとして排出している飼育動物の糞について堆肥化を進めることでごみの削減を行います。また、園内店舗の協力のもと、園内での割りばしやストローなどの使い捨て製品の使用量を削減することで、ごみの削減を行います。
各施設における省エネの推進 ＜継続＞	札幌市における省エネルギーへの取り組みを実施していくため、各園内施設のエネルギー使用状況を把握し、施設の増加によるエネルギー消費量の増加を最小限に抑えるよう、効率的に施設を運用していきます。

### 【他重点分野で保全に関連する事業・取組】

関連分野	事業・取組名
教育	動物たちの魅力をより深く伝える解説の実施
教育	地球規模での環境保全に資するための教育・普及啓発事業
教育	動物園の森の活用
動物福祉	予防医学の観点に立った健康管理の取組

関連分野	事業・取組名
経営基盤	今後飼育展示していく動物種について
経営基盤	民間企業 CSR 活動との連携

## (2) 「教育」を推進する事業・取組

世界各地の生きた野生動物種を飼育展示する動物園だからこそ、世界の現状や保全の必要性を伝える発信基地となることができます。

円山動物園をとりまく豊かな自然環境は、全てが体験の場であり学びの場です。そして、円山動物園の周辺施設との連携、博物館などの教育施設や市内の公園などと協力して一体感を醸し出すことで、大きなフィールドミュージアムを築き、自然の大切さや動物の魅力を伝えていきます。

このため、自然の大切さと動物の魅力を伝えるため、次の成果指標を掲げ、以下のとおり、事業・取組を実施します。

### 【成果指標】

#### ・園内における解説やガイド実施数

2018年度 1,277回 → 2023年度 1,350回

#### ・総合学習等の受入れ人数

2018年度 8,968人 → 2023年度 10,000人

事業・取組名	事業内容
動物たちの魅力をより深く伝える解説の実施 〈継続〉	動物の能力や生態、生息域で発生している問題などをより深く伝えるため、現在「みんなのドキドキ体験」として、解説や体験メニュー等を実施している。職員による解説としてメニューを定番化するとともに、内容改善のための振り返り、職員がお互いに解説に対する意見交換や評価の実施より、解説の充実を図ります。
ガイドボランティアの機能向上 〈レベルアップ〉	ボランティアによる自主的な内部研修、外部の講師による研修、動物専門員による研修を計画的に実施し、ボランティアとしての基本的な心構え、動物の生態や生息環境等への知識等を得る機会を創出し、ボランティアのガイドスキル向上を図ります。その他、例えば、スキルアップをすることでステータスが上がる仕組みなど、やりがいを持って活動できる仕組みづくりを検討します。
こども動物園のふれあい教育機能強化 〈新規〉	こども動物園は動物とのふれあいを通して、子どもたちの動物愛護の精神を育む情操教育及び環境教育の入口としての機能を担っています。円山動物園での子ども動物園の位置づけを明確化するとともに、こども動物園の今後のあり方について方向性を整理します。

事業・取組名	事業内容
団体向け教育プログラムの充実と受入方法の見直し 〈継続〉	これまで実施してきた飼料庫ガイドや次世代エネルギー施設ガイドなどのプログラムに加えて、年代や目的に合った、これまでよりも多くの人数が受けられるような利用しやすい教育プログラムを開発し、実施します。 また、教育委員会等と連携し、団体向け教育プログラムの受入拡充が可能な体制及び仕組みを構築するとともに、総合学習に必要な事前学習教材等の開発についても検討を進めます。
来園者の学びをサポートする掲示物・情報発信の充実 〈継続〉	来園者の幅広い「知りたい」というニーズに応え、多くの来園者がより楽しく、より深く生き物や環境問題などについて学ぶことができるよう、各動物舎における掲示物やホームページなどでの解説を拡充します。また、教育プログラムや「ドキドキ体験メニュー」で活用できるようなハンズオン教材（標本、プラスチック等）を作成する技術を職員が学ぶための研修を実施しよりわかりやすい解説に必要な教材の充実を図ります。
地球規模での環境保全に資するための教育・普及啓発 〈継続〉	地球規模での環境保全を将来的に担う人材を育成するきっかけづくりとして、世界の動物の生息地の状況、生物多様性の重要性、再生可能エネルギーの利用等に関する知識を教育プログラムやアースデイ等のイベントを通して市民に伝えます。 例えば、実際に環境保全につながる廃棄物の削減への取り組みや再生可能エネルギーを利用していること、フェアトレードの普及等の取り組みについて情報発信し、市民の環境保全に関する意識向上につなげます
地域の環境教育の拠点機能の強化 〈継続〉	動物たちを通じて、命の大切さや、動物たちの生態と彼らを巡るさまざまな環境問題を伝えるために、継続的に、地域に根差した教育活動に取り組みます。また、CISE ネットワーク*等と連携した教育普及事業を通して実物科学教育を継続的に実践します。 ※CISE ネットワーク：札幌周辺地域の博物館、動物園、図書館等の教育施設が連携し、地域住民への実物科学教育を進めるネットワーク
円山動物園教育推進事業 〈継続〉 【アクションプラン2019事業】	動物園の飼育動物に関する情報発信や学習プログラムを提供することで、市民に動物の生息域で起こっている環境問題について知ってもらい、環境保全の重要性に関する来園者の理解を推進します。
動物園の森の活用 〈レベルアップ〉	動物園と円山原始林の境界にある「動物園の森」では、森のボランティアによるガイドツアーをはじめ、外来生物の駆除や樹木の剪定等を行うことで、円山エリア全体の昆虫や植物なども含めた生態系の保全に取り組んでいます。今後は、動物園において自然環境を体感してもらえる展示施設の一つとして「動物園の森」を整備し、環境教育の場として活用していきます。
夜行性動物の生態を伝える取組 〈継続〉	夜間の観察機会の提供や園内施設で夜行性動物が過ごす様子の動画などを放映し、夜行性動物の生態を伝えます。
冬の動物の特長を伝える取組 〈継続〉	スノーフェスティバルや降雪期の園内を伝えるとともに、冬に活動的になる動物や雪の中で観覧できる動物園の魅力を紹介し、冬の動物園のみどころを発信していく。
季節に連動した広報計画の作成 〈新規〉	季節ごとに、園から発信する情報の関連性や連続性を高めることで、広報等の効果を高め、効率的に情報発信できるよう、広報計画を作成し、園内の事業と合わせて広報活動を連動させていく。

## 【他重点分野で教育に関連する事業・取組】

関連分野	事業・取組名
保全	ホッキョクグマ保全推進事業【アクションプラン2019事業】
保全	希少種の飼育と繁殖技術の確立
保全	オオワシプログラム推進事業
保全	ニホンザリガニプロジェクト
保全	北海道の野生生物保全推進事業



関連分野	事業・取組名
保全	類人猿館改築事業
保全	猛禽舎等改築事業
保全	希少動物の生息環境保全への支援
保全	再生可能エネルギーの普及啓発
保全	園内で排出されるごみの削減に向けた取組
保全	各施設における省エネの推進
経営基盤	民間企業 CSR 活動との連携

### (3) 「調査・研究」を推進する事業・取組

科学的な視点に基づく調査や野生動物種の生理・生態の研究は、動物園にとって欠かせない取組です。大学などの研究機関や民間団体などと協力して、動物に関するさまざまな調査・研究に取り組みます。

動物のこと・環境のことを探求するため、次の成果指標を掲げ、以下のとおり、事業・取組を実施します。

#### 【成果指標】

・学会等で調査・研究内容を発表した回数

2018年度 3回→2019年度から2023年度までの単年度平均 5回

・研究寄稿の発刊

2018年度 0回→2023年度までに 年1回

事業・取組名	事業内容
動物園における調査研究と情報発信の推進 ＜新規＞	野生生物の保全や、飼育動物の科学的な管理に資するため、動物園の基本的な役割の一つである調査研究を推進します。また、その成果を適切に情報発信し、社会への還元を目指します。

#### 【他重点分野で調査・研究に関連する事業・取組】

関連分野	事業・取組名
保全	ホッキョクグマ保全推進事業

関連分野	事業・取組名
保全	種の保存推進事業
保全	ニホンザリガニプロジェクト
保全	猛禽舎等改築事業
保全	生息域内外におけるアジア産カメ類保全に向けた検討
動物福祉	獣医療に携わる職員の技術向上
動物福祉	予防医学の観点に立った健康管理の取組
経営基盤	民間企業 CSR 活動との連携

#### (4) 「リ・クリエイション」を提供する事業・取組

動物園は、子どもから高齢者まで、多くの人々が集い、動物たちの生き生きとした姿を見て、癒されたり、元気を回復したりする、魅力あふれる場でもあります。

また、動物たちを通じて、環境について学んでもらうためにも、学びのきっかけづくりとして、動物園が楽しく、心地よい場所であることが必要です。

来園者に安全に楽しく、気持ちよく過ごしてもらうため、より楽しく、心地よい空間づくりにも努めていきます。

知的好奇心を満たす心地よい空間を創造するため、次の成果指標を掲げ、以下のとおり、事業・取組を実施します。

##### 【成果指標】

###### ・来園者の満足度

2018 年度 ー% → 2019 年度以降 毎年向上

###### ・全来園者数に対する冬季来園者数(11～3月)

2018 年度 254,505 人 → 2023 年度 305,406 人(20%アップ)

事業・取組名	事業内容
道外プロモーション ＜継続＞	道外の方や海外の方にも、円山動物園の情報が届くよう、大手観光情報サイトなどへの情報提供を積極的に行い、新施設の情報や園内のイベント情報など発信します。また、札幌市のPR活動と連携した取組を実施します。
円山動物園おもてなし事業 ＜レベルアップ＞ 【アクションプラン2019事業】	国内外の観光客誘客及び来園者の観覧環境充実のため、リーフレット、動物解説板、及び各案内表示板等の多言語化、Wi-Fi環境の整備、HPの閲覧しやすさの向上を行います。
園内サインの多言語化 ＜新規＞ 【アクションプラン2019事業】	国内外からの来園者に対し、言語や体力に応じた観覧環境充実のため、観覧に関する札幌市立大学との共同研究を実施し、動物解説板を含む各案内表示等の園内サインについて、多言語化を含む改善を実施する。
観覧ルート別マップ作製 ＜新規＞	親子、車いす利用者、休憩しながらゆっくり歩きたい方、観覧時間の余裕が短い方など、さまざまな状況の観光客が動物園を楽しめるおすすめの観覧ルートを示したマップを作成します。
自動券売機の導入 ＜新規＞	入園券等を発売する正門、西門の券売所の一部の窓口に自動券売機を設置し発売窓口を増やすことで、入園時の混雑緩和を図ります。
動物園までのアクセス向上 ＜新規＞	JR札幌駅や地下鉄からシャトルバスや路線バスなどの運行について、バス事業者等と連携した取組を行うとともに地下鉄円山公園駅から動物園までの誘導サインの充実させ、公共交通機関の利用促進を図ります。また、臨時駐車場の確保などを行い、マイカー利用者の渋滞緩和策を講じていきます。
園内関係者が一体となったおもてなし・環境保全活動の取組 ＜新規＞	来園者の声やご意見に対応したおもてなしやプラスチックごみ・食品ロスの削減など環境保全活動を動物園内の売店・食堂・委託事業者等の関係者全体で取り組みます。
動物園を活用した子育て支援 ＜継続＞	動物園での子育てサロンや放課後児童の健全育成事業を支援します。

### 【他重点分野でリ・クリエーションに関連する事業・取組】

関連分野	事業・取組名
教育	こども動物園ふれあい教育機能強化事業
教育	円山動物園教育普及推進事業
教育	動物園の森の活用
教育	夜行性動物の生態を伝える取組
教育	冬の動物の特長を伝える取組
教育	季節に連動した広報計画の作成
経営基盤	民間企業CSR活動との連携

## 2 取組の根幹【動物福祉】を推進する事業と取組

動物たちが健康で栄養状態も良く、安全で野生本来の行動が発現可能な生活を送ることができる動物福祉に最大限に配慮することは、動物を飼育する者としての責務です。新たな情報と技術を取り込み、最も適した飼育方法や健康管理・診断・治療を実践します。また、動物の生活の質を高める工夫を、絶えず探求し取り入れます。

全ての命に最善の暮らしを提供するため、次の成果指標を掲げ、以下のとおり、事業・取組を実施します。

### 【成果指標】

#### ・ハズバンドリートレーニング実施種

2018年度 19種→2023年度 35種

#### ・動物福祉評価実施件数

2018年度 未実施→2023年度 実施完了

事業・取組名	事業内容
防疫及び特定動物に係る危機管理体制等の強化<継続>	動物園外から動物園の動物に、エキノコックスや鳥インフルエンザのような感染症が持ち込まれ蔓延しないように防疫体制をより強化します。立ち入り制限や、靴の消毒、駆虫薬の散布を確実かつ効率的に行っていきます。 また、特定動物(危険動物)の飼養管理については、動物愛護管理法に定められた基準を適正に守り、確実な脱出防止を考慮して施設・設備の運用を行います。 さらに、万が一動物が脱出した場合に備えて、動物種に応じた訓練を定期的に行います。
動物園動物福祉向上<新規>	動物福祉の向上を目的として、健康の基礎となる栄養管理を含めて見直しを進めます。これまでの知見を踏まえつつ、最新の知見に基づき分析・見直しを行うほか、動物の多様な行動を引き出すため、環境エンリッチメントの実施対象を広げます。
動物福祉評価<新規>	動物福祉の向上が世界の動物園水族館における極めて重要な懸案事項となっており、世界動物園水族館協会(WAZA)が加盟施設に対して、2023年までに動物福祉にかかる事前評価を完了することを求めていることに鑑み、動物園における普遍的に求められる動物福祉水準を踏まえた日本動物園水族館協会(JAZA)が策定するガイドラインによる自主評価を実施します。
獣医療に携わる職員の技術向上<レベルアップ>	動物福祉の向上及び研究分野の充実を図るため、獣医療に携わる職員の体系的な知識・技術の習得を進めます。これを実現するため、各自が身に着けるべき技術の項目を定め、各獣医師にこれらを網羅するように経験を積みさせます。さらに、大学との連携による取り組みを通して高度技術を習得することを進めます。また、学会や研修等への参加や学術発表を通して、動物園獣医師に必要な広範な分野の知識・技術のレベルアップを図ります。
予防医学の観点に立った健康管理の取組<レベルアップ>	治療に先立って疾病の予防にも重点を置くことで、動物の健康をできるだけ長く良い状態に保ち、動物福祉についても向上を目指します。健康状態の把握においては、体重測定、体格の評価、外観の写真記録など各動物種に適切な方法の設定を検討します。また、その他温度をはじめとした環境要因や検査結果の記録等をとおして、総合的に疾病が予防できるよう目指します。さらに、獣医師と動物専門員が連携して日常的な観察と記録の充実、ハズバンドリートレーニングを用いた受診動作訓練を進めます。

事業・取組名	事業内容
<b>動物園条例制定&lt;新規&gt;</b> <b>【アクションプラン2019事業】</b>	条例制定によって動物園の設置目的や事業内容が明確化されるとともに、動物福祉に配慮した運営が継続的に担保され、より生き生きとした動物の観覧を通して、生物多様性の保全に向けた行動を市民に促します。

**【他重点分野で動物福祉に関連する事業・取組】**

関連分野	事業・取組名
保全	アジアゾウ飼育技術向上・繁殖推進事業
保全	類人猿改築事業
保全	猛禽舎等改築事業
教育	こども動物園の教育機能強化事業
経営基盤	今後飼育展示していく動物種について
経営基盤	民間企業 CSR 活動との連携

### 3 基本理念を実現するための基盤を支える事業と取組

#### (1) 経営基盤を支える事業・取組

基本理念に基づく取組を着実に実施していくためには、人材の育成や運営への市民参画の推進などが必要です。課題等も整理しながら、以下の観点から2050年に向けて順次基盤を整えていきます。

事業・取組名	事業内容
今後飼育展示していく動物種推進 <新規>	円山動物園基本方針ビジョン2050に基づき、2050年を見据えた今後飼育展示していく動物種の考え方を策定し推進していきます。また、その中で積極的に繁殖に取り組むとした種については、国内外の飼育個体群の動向を注視し、飼育園館と連携して積極的に繁殖に取り組みます。
飼育展示課業務システム運営事業 <新規>	現在使用している飼育展示課業務システムを改修し、業務効率化を図ります。
民間企業CSR活動との連携 <レベルアップ>	民間企業が行うCSR活動と連携して、生物多様性の保全に係る活動や資金提供など環境に関連する活動を普及啓発していくとともに、円山動物園の生物多様性保全活動を支援する活動を広げていきます。
園内施設維持管理事業 <継続> 【アクションプラン2019事業】	動物園運営に係る改善勧告に基づいて毎年実施している施設総点検等で、老朽化や不具合、部分的な用途変更等により改修が必要と判断された動物舎等施設について、動物の福祉を念頭に、動物の高齢化対策も含めて飼育環境における安全安心に配慮した修繕を行います。また、植栽や園路などについても、安全で快適な空間となるよう整備を行います。
園内緑化更新 <レベルアップ>	円山動物園の敷地内には、樹齢が100年を超える樹木が多く存在しており、近年、台風や地震の発生時だけでなく、平時にも、蓄積した損傷などにより倒木が発生するようになってきました。倒木による被害を防ぐため、樹木診断により健全性を判断し、危険度に応じ伐採・剪定を行っていきます。
業務用無線機更新 <新規>	円山動物園の管理上必要不可欠な業務用無線機について、現在使用している機種は、修理が困難となっており、新規に機器の入手もできないため、機器更新を行います。
電話交換設備更新 <新規>	円山動物園の園内及び外部との連絡体制の確保のため、老朽化が進む電話交換設備を更新します。
適正な入園料収入のあり方に関する検討 <新規>	入園料等の収入や支出経費の見込みを踏まえ、他園館の状況や年間パスポートの利用実態などを調査し、今後の適正な入園料のあり方について検討します。
広告料収入の増加に向けた取組の推進 <継続>	持続可能な動物園運営のため、事業協賛金や新動物舎での広告掲出を始めとした広告料収入などの増加に努めます。
寄付収入の増加に向けた取組の推進 <新規>	市民の善意の気持ちを動物園運営に必要な経費に反映できる寄付金制度の再構築を行います。
新たなロゴマークの作成 <新規>	円山動物園のロゴ（イラスト、文字など）を新たに考案し、ロゴを活用した商品開発や広報発信など円山動物園ブランドのあり方を検討し、協賛金や使用料など動物園の運営費に資する仕組みを構築します。

# 第4章

## 実施計画の推進に当たって

- 1 実施計画の推進に当たって
  - (1) 事業目標による進行管理
  - (2) 来園者のニーズ把握
  - (3) 人材育成とチームワークの向上
  - (4) 受益者負担の適正化
  - (5) 市民参加の推進
- 2 指標の設定

## [第4章 実施計画の推進に当たって]

### 1 実施計画の推進に当たって

円山動物園基本方針ビジョン 2050 に基づき、本実施計画は、以下の観点から推進していきます。

#### (1) 成果目標による進行管理

当実施計画の事業・取組の効果や成果を明確にするため、各重点項目ごとに成果目標を示し、当計画の進行管理を行っていきます。

また、進行状況については、適宜市民動物園会議に報告します。

#### (2) 来園者のニーズ把握

円山動物園には、子どもから高齢者まで、札幌市民のほか道内外や海外からも、多くの方々にご来園いただいています。こうした多様な来園者の属性とともにニーズを的確に把握するため、継続的にアンケート調査を実施しながら、動物園の魅力向上につなげていきます。

#### (3) 人材育成とチームワークの向上

動物専門員が新設され、2019年度（令和元年）からは、動物の飼育は全て動物専門員が担うことになりました。専門知識の習得するための職場環境の構築とともに、獣医師との協力体制、経営・管理部門との連携を強化していきます。

また、円山動物園を支えるボランティアや券売、案内、清掃、売店、警備等の業務に従事する全てのスタッフと目標を共有しながら、実施計画の推進に向けて協力していきます。

#### (4) 受益者負担の適正化

新たな施設による動物展示を進める中、動物福祉を向上させ、老朽化した施設の改修や修繕を計画的に実施するために、経費削減の取組とともに、効率的な動物園運営を進めていきます。



一方、入園料は1992年度（平成4年度）の改定以降、光熱水費や飼料代などが増加傾向にあることから、収入確保のため、入園料や減免制度の見直しの検討に着手します。

## **(5) 市民参加の推進**

市民の財産である円山動物園の動物たちの福祉を守っていくため、動物園の役割を示し、動物福祉に配慮した運営を目指す動物園条例の制定に向けて、円山動物園の運営への市民参画の方策について検討します。

# 資料編

## I 今後飼育展示していく動物種について

- (1) 飼育展示動物種の分類の考え方
- (2) 飼育展示動物種の分類について

## II 前基本計画改訂版及び取組の結果

## III 附属機関及び市議会における審議経過

- (1) 市民動物園会議での意見交換

# I 今後飼育していく動物種について

## (1) 飼育展示動物種の分類の考え方

飼育していく動物種を検討する上で、円山動物園で飼育する意義として「保全」と「教育」を、円山動物園で飼育展示していくために必要な条件として「動物福祉の確保」と「飼育の継続性」をあげ、この4つの観点を、ABCのランクに評価したものを参考としながら、代替種の有無、効率的な資源配分等を考慮して総合的に判断します。

	A	B	C
<b>保全</b> ※現在の生息状況や生息地の状況を踏まえた将来的な予測に基づく絶滅が危惧される度合い、国内外における保全の取り組み状況の観点などから判断しランク分けします。	<ul style="list-style-type: none"> <li>海外希少種のうち、円山動物園が積極的に取り組む必要があると考えられる種</li> <li>国内希少種のうち、円山動物園が積極的に取り組む必要があると考えられる種</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>海外希少種及び国内希少種のうち、国内個体数が安定していて、現時点で円山動物園が積極的に取り組む必要はないと考えられる種</li> <li>海外普通種・国内普通種のうち、国内個体群が不安定で円山動物園が積極的に繁殖に取り組むべき種</li> <li>道内固有の普通種(亜種含む)</li> <li>国内普通種のうち、北海道レッドリストまたは環境省レッドリストで準絶滅危惧以上の種</li> <li>特殊な家畜種(北海道ならではの家畜等)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>海外普通種</li> <li>国内普通種</li> <li>普通の家畜種</li> </ul>
<b>教育</b> ※環境教育や生物学などの科学教育の観点、人と動物の関わりを学ぶ上での観点、情操教育の観点などから判断しランク分けします。	<ul style="list-style-type: none"> <li>道内生息種</li> <li>国内希少種</li> <li>海外希少種</li> <li>その他上記に関連した解説に有用な種</li> <li>道内外来種等、特別な教育活動が可能な種</li> <li>ふれあいや体験プログラムに有用であり、他に代えがたい種</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>国内普通種</li> <li>海外普通種</li> <li>ふれあいや体験プログラムに有用である種</li> </ul>	/
<b>福祉</b> ※飼育面積・体制の確保などにより、動物福祉の充実・向上に取り組むことができるかどうかを判断しランク分けします。	<ul style="list-style-type: none"> <li>主にハード面において、現状でも十分福祉レベルを満たしている種</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>主にハード面において、若干の規模拡大で十分な福祉レベルを確保できる種</li> <li>他種との混合飼育などにより、広いスペースを共有可能な種</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>福祉レベルを向上するには大幅な施設改修が必要な種</li> <li>他種との混合飼育が不可能であり、より優先されるべき種とのスペース競合が起こる種</li> </ul>
<b>継続性</b> ※継続的な飼育を維持するために、寿命などを考慮し、将来的にも適正な飼育頭数、遺伝子の多様性を維持することができるかどうかを判断しランク分けします。	<ul style="list-style-type: none"> <li>「寿命」「繁殖可能期間」「血統」「国内外からの導入可能性」等を考慮して飼育の継続性が高い</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>「寿命」「繁殖可能期間」「血統」「国内外からの導入可能性」等を考慮して飼育の継続性が中程度である</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>「寿命」「繁殖可能期間」「血統」「国内外からの導入可能性」等を考慮して飼育の継続性が低い</li> </ul>

用語説明 (ここではこのように定義いたします)

海外希少種: IUCNレッドリストのカテゴリで絶滅危惧Ⅱ類以上の種      海外普通種: IUCNレッドリストのカテゴリで準絶滅危惧以下の種

国内希少種: 種保存法での国内希少野生動植物種、または環境省レッドリストにおいて絶滅危惧Ⅱ類以上の種

国内普通種: 国内希少種以外の国内に生息する種

## (2) 飼育展示動物種の分類について

推進種・・・積極的に繁殖に取り組む種（25種）

継続種・・・状況に応じて繁殖に取り組む種（106種）

断念種\*・・・やむを得ず飼育を断念する種（35種）

<2019年（令和元年）7月30日時点>

※断念種については、その種の生態、個々の動物の年齢や健康状態、繁殖の可能性等を考慮しながら、動物福祉の充実または飼育個体群の保全等につながることを期待できる他の動物園・水族館への移動を積極的に検討します。したがって、移動により、長期にわたる低福祉状態が予想される場合など、保全上の必然性と当該個体の福祉の維持が見合わない場合は、円山動物園で福祉に配慮した飼育展示を継続することとし、当該動物が寿命を全うした後は、当該動物種の新規導入を行わないこととします。

	種名	保全	教育	福祉	継続性	分類の理由
推進種	積極的に繁殖に取り組む種（推進種） 保全、教育及び円山動物園の果たすべき役割の観点から特に必要性が高く、かつ、動物の福祉の確保と飼育の継続性の両方について実現が可能と判断される動物種については、今後とも、国内外の動物園・水族館等と連携し積極的に繁殖に取り組みます。特に円山動物園で飼育する意義の強い動物種についても、課題の解決を図りながら、積極的に繁殖に取り組みます。					
	ボルネオオランウータン	A	A	C	B	森林伐採などの影響で絶滅の危機にあり、アジア各国の連携により動物園における保全活動が行われている。国内12園館で飼育されているが、飼育園で密接に連携して飼育個体群の保全に取り組んでいく必要があり、その中で円山動物園の果たすべき役割は非常に大きい。また、森林伐採の原因となるパーム油の生産は我々の生活にも密接に関わっており、環境教育活動を行うにあたり代えがたい役割を担っている。一方で飼育施設は老朽化が著しく、また狭隘であることから、高い動物福祉水準の確保及び繁殖の推進のためには施設の大幅な改善が必要である。
	マンドリル	A	A	B	B	生息地の破壊や食肉目的の密猟などで絶滅の危機に瀕しており、保全教育上の重要性が高い。国内個体群は横這いとなっているが、遺伝的多様性の維持のためには飼育下繁殖の推進、個体数の増大が不可欠であり、当園も飼育園としての役割を果たすことが求められている。
	スダスローリス	A	A	A	B	生息地の破壊やペットとしての密猟等で絶滅の危機に瀕しており、保全教育上の重要性が高い。国内個体群は横這いとなっているが、遺伝的多様性の維持のためには飼育下繁殖の推進、個体数の増大が不可欠である。当園は国内で最もスダスローリスの繁殖に成功しており、今後も、飼育園としての役割を果たすことが求められている。
	アムールトラ	A	A	A	B	ネコ科最大の動物で、生息地の破壊等により野生の個体数が500頭程度と推測され、保全の必要性が高い。また、寒冷な地域を主な生息地としていることから、似通った気候の北海道では飼育環境としても適している。海外からの導入のためには国内の繁殖実績が必要となるため、今後の個体群維持のためには継続した繁殖への取り組みが必要である。
	ユキヒョウ	A	A	B	B	生息環境の悪化や密猟により絶滅の危機に瀕している。国内では、12園館で飼育されており、(公社)日本動物園水族館協会(以下JAZA)から積極的な繁殖を求められている。当園では、これまでに複数回のユキヒョウの繁殖に成功しており、飼育園の中で円山動物園の果たす役割は大きい。
	ホッキョクグマ	A	A	A	B	円山動物園は日本国内のホッキョクグマ飼育繁殖における中心的な役割を担っており、国内個体群維持における影響が非常に大きい。また、本種は地球温暖化問題の象徴的な動物であり、本種を通じた環境教育活動の効果は高い。海外との連携及び飼育動物の福祉向上を目的として新施設を整備しており、新規個体の導入は国内外ともに容易ではないものの、飼育下繁殖を積極的に進めていく。
	アジアゾウ	A	A	A	B	陸上最大の哺乳類だが、密猟や生息環境の悪化・分断により生息数は減少し絶滅の危機に瀕している。円山動物園ではゾウの福祉に配慮でき、研究にも取り組める体制を整えていることから、今後繁殖に取り組むとともに、ゾウの保全に寄与できるようゾウの疾病や人工授精、生理学的研究を進めていく。

	種名	保全	教育	福祉	継続性	分類の理由
	<b>道内産トガリネズミ類</b>	A	A		B	国内に広く生息する一方、環境変化に脆弱な種であり、動物園などにおける飼育知見はほとんど蓄積されていない。北海道固有種で絶滅危惧種に指定されている種もあり、種の保全に向けた、生態解明、飼育条件の研究、繁殖生理に関する研究等、動物園の特性、技術を活かした貢献が求められる。
	カンムリシロムク	A	A	A	B	インドネシアのバリ島だけに生息する鳥類であり、生息地の環境破壊等の影響で生息数が激減し、絶滅の危機に瀕している。横浜市繁殖センターが中心となり保全・繁殖に取り組んでいるが、保全及び教育上の重要性が高く、当園でも飼育園としての役割を果たすことが求められている。
	シマフクロウ	A	A	A	B	日本では北海道のみに生息する代表的な猛禽類の一種。生息地の環境破壊等の影響で生息数が激減し、絶滅の危機に瀕していることから、道内の動物園としてその保全の取り組みを行うとともに、本種の現状について啓発する必要がある種である。リスク分散のため、飼育園も多少増加傾向にあるが、当園の果たす役割は大きい。
	オオワシ	A	A	C	B	北海道を代表する希少猛禽類の一種である。生息地の破壊や獲物の減少等により生息数が減少し、絶滅の危機に瀕している。当園は JAZA のオオワシ種別計画管理園であり、その保全の取り組みを行うとともに、国内で当園の果たす役割は大きい。しかし、施設の老朽化により全面的に改修が必要であり、動物福祉の面においても規模拡大が必要となる。
	ミヤコカナヘビ	A	A	A	A	日本固有種であり、土地開発、農薬による影響、人為的に移入されたインドクジャクやニホンイタチによる捕食などにより生息数は激減しており、絶滅の危機に瀕している。国内希少野生動物種として JAZA 及び環境省の連携事業により保護保全事業及び繁殖研究が行われており、当園は本事業における飼育下繁殖研究において中心的な役割を果たしていることから、当園において積極的に繁殖を進める必要がある。
	熱帯アジア産カメ類	A	A	A	B	熱帯アジア産のカメ類はそのほとんどが絶滅の危機にあり、国際的な生息域外保全が行われている。当園は熱帯アジア産カメ類について、複数の繁殖実績を有することから、今後国内個体群の形成にあたっては、中心的な役割を果たすべき園の一つとなっている。 (ヒラタヤマガメ、スピングラーヤマガメ、インドセタカガメ、ハミルトンガメ、ジャンメシガメ、ヨツメシガメ、モエギハコガメ、ヒラセガメ)
	サイイグアナ	A	A	A	C	絶滅危惧種であり、国際的な域外保全の取り組みが行われている。当園で飼育している個体はドイツの動物園との共同繁殖計画により入手した個体であり、繁殖体制も整っていることから、今後積極的に繁殖を進める必要がある。
	マレーガビアル	A	A	A	B	絶滅危惧種として保全が求められる種であり、日動水の JCP 種にも指定されている。大型種であることから飼育園館が少なく、当園のように複数の飼育場所を有する園館は限られることから、当園が積極的に繁殖を進める必要がある。
	ヨウスコウワニ	A	A	A	B	絶滅危惧種として保全が求められる種であり、日動水の JCP 種にも指定されている。当園は国内で唯一の繁殖実績を有し、本種の個体群維持増大において、積極的に繁殖を進める必要がある。
	クモノスガメ	A	A	A	B	絶滅危惧種であり、国内飼育個体の多くは密輸摘発個体である。域外保全としてはもちろん爬虫類の密輸問題についての教育を行っていくうえでも重要な種であり、個体群維持のため、積極的に繁殖を進める必要がある。
	アオホソオトカゲ	A	A	A	B	インドネシアのバタンタ島にのみ生息する固有種であり、近年絶滅が危惧されている。域外保全としてはもちろん分類学的に必要な種であり、当園は JAZA 加盟園で初めて繁殖に成功した園に贈られる繁殖賞を受賞していることもあり、積極的に繁殖を進める必要がある。
	ニホンザリガニ	A	A	A	A	北海道及び東北の一部にのみ生息する日本の固有種であり、開発や外来種による圧迫等の影響により生息域が縮小している。札幌市内にも生息する種であり、水辺生態系の保全についての教育を展開するうえで効果的な題材となる種である。当園ではこれまで本種の飼育下繁殖・育成技術及び将来的な野生復元技術の確立を目指した取り組みを行うとともに、市民向けのシンポジウム等を開催し、本種の保全、水辺生態系の保全、外来種対策の推進等の教育活動を行っているところであり、引き続きこれらの事業を継続するため、積極的に繁殖の取り組み・研究を行う。
継続種	状況に応じて繁殖に取り組む種(継続種) 保全または教育、円山動物園の果たすべき役割の観点から必要性があると判断し、かつ、動物の福祉の確保と飼育の継続性の両方について実現が可能と判断される種については、今後とも飼育を継続し、状況に応じて繁殖に取り組めます。					
	オオカンガルー	C	B	B	A	円山動物園の中で唯一の有袋類であり、哺乳類の進化を伝えるうえでも必要な種である。また、オーストラリアでは、駆除方法の議論や肉や皮の利用についてなど、人間と動物との関わり方について考えてもらう教材として教育的価値が高い。展示個体確保の観点から必要に応じて繁殖の取り組みを行う。

	種名	保全	教育	福祉	継続性	分類の理由
	ワオキツネザル	B	A	B	A	生息地の破壊等により絶滅の危機に瀕しており保全の必要性が高く、マダガスカル の自然保護における象徴的な動物の一つであり、教育上の重要性も高い。しかし、動物福祉 が十分とは言えず、福祉の向上のためには同様の役割を担えるエリマキツネザル との比較検討を要する。国内での飼育下繁殖は順調かつ、個体群規模も十分であるため、 必要に応じて繁殖の取り組みを行う。
	シロテテナガザル	B	A	A	B	生息地の破壊等により絶滅の危機に瀕しており保全の必要性が高く、アジアの熱帯 雨林の現状を啓発するうえで教育上の重要性が高い。また、その特徴的な生態や運動 能力により展示効果も期待される。一方で国内での飼育下繁殖は順調かつ、個体群規 模も十分であることから、必要に応じて繁殖の取り組みを行う。
	チンパンジー	B	A	B	A	生息地の破壊等により絶滅の危機に瀕しており保全の必要性が高く、アフリカの熱帯 林の現状の啓発や、人類の進化等科学的な教育の題材として重要性が高い。また、そ の特徴的な生態や運動能力により展示効果も期待される。一方で国内での飼育下繁殖 は順調かつ、個体群規模も十分であるが、将来にわたっての遺伝的多様性の確保や、 個体群の維持のため、繁殖の取り組みを行う。
	シシオザル	B	A	B	B	生息地の破壊等により絶滅の危機に瀕しており保全の必要性が高く、アジアの森林 の現状を啓発するうえで教育上の重要性が高い。しかし、動物福祉が十分とは言えず、 福祉の向上のためには同様の役割を担えるクロザルの飼育との比較検討を要する。 国内での飼育下繁殖は順調かつ、個体群規模も十分であるため、必要に応じて繁殖の 取り組みを行う。
	ダイアナモンキー	B	A	B	C	生息地の破壊等により絶滅の危機に瀕しており保全の必要性が高く、アフリカ熱帯林 の現状等教育的な重要度も高い。国内個体群は減少傾向にあり、海外からの導入の可 能性が低いものの、可能な限り積極的に維持すべき種である。
	ニホンザル	C	A	B	A	日本固有種であるが野生の生息数は多く基本的に保護の対象とはされていない。し かし、日本人になじみが深く、また、人との間に多くの関りがあるため、教育的価値が 高い。飼育の持続の面では、他園館で飼育されている個体数は多いが、群れに新個体を 導入することが難しいため、飼育個体を中心とした繁殖計画を立てる必要がある。
	リスザル	C	B	B	A	南米原産のサルとして、その形態や生態を説明する動物としての教育的効果は高 い。国内個体群は比較的安定していることから、喫緊の繁殖の必要性はないが、展示個 体確保の観点から必要に応じて繁殖の取り組みを行う。
	フサオマキザル	C	B	B	A	南米原産のサル類の一種で、大型類人猿を除き、唯一野生個体での道具の使用が 確認されているほか、介助用動物として使役されることもあるなど、霊長類の知能や進化 の観点で教育上の有用性が高い。国内個体群は比較的安定しており、喫緊の繁殖の 必要性はないが、展示個体確保の観点から必要に応じて繁殖の取り組みを行う。
	ドグエラヒビ	C	B	B	A	アフリカ原産のサル類であり、当園で飼育するサル類のうち、唯一の草原性のサルで ある。国内個体群は安定しており、喫緊の繁殖の必要性はないが、展示個体確保の観 点から必要に応じて繁殖の取り組みを行う。
	ブラッサグエノン	C	B	B	B	アフリカ原産のサル類であり、ダイアナモンキーと同じく、森林の樹上高所に生息する サル類である。国内個体群は安定しており、喫緊の繁殖の必要性はないが、展示個体 確保の観点から必要に応じて繁殖の取り組みを行う。
	シセンレッサーパンダ	B	A	A	A	生息地の破壊等により絶滅の危機に瀕しており保全の必要性が高く、アジアの森林 の現状を啓発するうえで教育上の重要性が高い。国内個体群は安定しており、JAZAの 繁殖計画を踏まえ、必要に応じて繁殖の取り組みを行う。
	キリン	B	A	C	A	生息地の破壊や生息地における内乱等により絶滅の危機に瀕しており保全の必要性 が高く、アフリカのサバンナの現状を啓発するうえで教育上の重要性が高い。しかし、動 物福祉の確保及び繁殖の推進のためには、施設の大幅な改善が必要である。今後は JAZAの繁殖計画を踏まえ、必要に応じて繁殖の取り組みを行う。
	カバ	B	A	A	B	生息地の破壊や生息地における内乱等により絶滅の危機に瀕しており保全の必要性 が高く、アフリカの人と動物の関係を啓発するうえで教育上の重要性が高い。しかし、国 内飼育個体の約半数が高齢個体となっている。今後 JAZA 種別計画においては、老齢 個体の死亡数が多くなると予測される 2022 年を目途に中期的な繁殖計画を行うとされ ており、この計画に則って個体群の維持に協力していく。
	グラントシマウマ	B	B	C	A	アフリカの草食獣の代表的な種であり、特徴的な体色から広く知られており、アフリカ のサバンナの現状を啓発するうえで教育上の重要性が高い。しかし、動物福祉が十分と は言い難く、同様の役割を担えるエランドとの比較検討を要する。展示個体確保の観点 から必要に応じて繁殖の取り組みを行う。
	ダチョウ	C	B	B	A	世界最大の鳥類であり、飛ばない鳥としても知られており、代替種は少なく、生態学 的な教育的価値は高い。展示個体確保の観点から必要に応じて導入・繁殖を計画す る。
	ライオン	B	B	B	A	アフリカの食物連鎖の頂点に立つ動物として広く知られており、命の循環を伝えるのに 有用な種である。国内では広く飼育されており、積極的に繁殖に関わる意義はそれほど 高くない。また、本来群れで暮らす動物であるにも関わらず、単頭飼育となっており、動 物の福祉の確保が十分とは言えず、同様の役割を持つ動物であるハイエナとの比較 検討を要する。

	種名	保全	教育	福祉	継続性	分類の理由
	ミーアキャット	C	B	B	A	アフリカの小型肉食獣としてアフリカの生物多様性を伝えるために有用な種である。現状国内個体群は比較的安定していることから、状況に応じた繁殖の取り組みを行う。
	ハダカデバネズミ	C	A	A	A	真社会性をもつ哺乳類として非常に特徴的な動物。アフリカの生物多様性を説明するために有効である。一定数での群れ飼育が可能な種であることから、持続的な展示を目的とした飼育・繁殖を行う。
	ムツオビアルマジロ	C	B	B	B	当園唯一の被甲目であり、その特異な形態から認知度は高く、南米生態系を構成する要素として教育的な価値は高い。商業流通もあることから、急ぎ繁殖に取り組む必要はないが、展示個体確保の観点から必要に応じて繁殖の取り組みを行う。
	アカハナグマ	C	B	B	B	当園で飼育する南米原産動物のうち、唯一の食肉目であり、南米生態系を構成する要素として教育的な価値は高い。採食・探索行動などが活発にみられるなど高い展示効果を有する。商業流通もあることから、急ぎ繁殖に取り組む必要はないが、展示個体確保の観点から必要に応じて繁殖の取り組みを行う。
	マレーグマ	B	A	B	B	クマの中では最も小さな種で、特徴的な鉤爪を有する。現地では生息地の消滅、農作物被害の害獣として駆除、食肉を目的とした密猟など、人と動物の関わり方について考えてもらう教材として教育的価値が高い。ただし、国内の飼育個体数は少なく、国内個体群の維持は難しい状況である。当園では、種別管理計画による繁殖を目指しつつも、余剰個体の受け入れ先として機能を果たすことも検討する。
	マレーバク	B	A	C	B	アジアの熱帯雨林を代表する種のひとつと言える。ただし、国内での今後の飼育個体数維持は難しい状況である。現在の動物舎は旧動物舎を参考に面積配分されており、繁殖を行うためには、動物福祉が十分とはいえない。種別管理計画の意向も考慮しながら、余剰個体の受け入れ先としての機能を果たすことも検討する。
	コツメカワウソ	B	A	B	A	熱帯雨林や河川の開発により生息数が減少した種であり、また、ペットとして密輸されることもあるため、人と自然環境の関係についての教育に有用である。しかし、現行の施設はプールが1面しかないことから、動物福祉が十分とはいえず、隣接するアジアアロワナとの比較検討を要する。
	エゾヒグマ	B	A	B	B	北海道の野生動物であり、道内の動物園として、地元の生物多様性、人と野生動物の関係性のあり方など、来園者に伝えるべきメッセージは多い。展示個体確保の観点から必要に応じて繁殖の取り組みを行う。
	エゾシカ	B	A	B	B	北海道を代表する野生動物であり、また近年は生息数の増加による人との軋轢が生じている種であり、野生動物管理・資源の有効利用等の観点から教育上の有用性は高い。飼育の持続性も十分に期待できることから、展示個体確保の観点から必要に応じて繁殖の取り組みを行う。
	ゴマフアザラシ	B	A	A	A	道内近海に回遊する種であり、人間の経済活動との軋轢など教育的な役割が大きい点ではゼニガタアザラシと同様であるが、資源の効率的な配分の観点から、ゼニガタアザラシと比較し、海氷を接点としたホッキョクグマとの関係性から教育的な役割が高いこと、飼育園館が多く個体流動性が高いことから、本種を継続種として維持することとする。
	エゾタヌキ	B	A	B	B	北海道を代表する野生動物の一種であり、近年はアライグマ等の外来生物に圧迫され、生息状況の悪化が懸念されている。喫緊の域外保全の必要性は低いが、北海道に生息する哺乳類の展示個体確保の観点から必要に応じて繁殖の取り組みを行う。
	エゾリス	B	A	A	B	北海道を代表する野生動物の一種であり、市内の公園にも生息している市民にとってなじみ深い動物である。喫緊の域外保全の必要性は低いが、展示個体確保の観点から必要に応じて繁殖の取り組みを行う。
	エゾユキウサギ	B	A	C	B	国内唯一のユキウサギの仲間であり、北海道の生物多様性と独自性の観点における教育上の重要性が高い。現在は繁殖により飼育数が急増し、飼育施設が狭隘になっていることから、これを解決しつつ、必要に応じた累代繁殖を継続する。
	エゾモモンガ	B	A	C	B	国内では円山公園を含む道内全域に生息する道内固有亜種であり、木々の間を滑空する等の特徴を有するなど教育上の価値も高い。必要に応じた累代繁殖による個体確保が必要だが、現在の施設は狭隘で、動物福祉上の観点から改善が必要である。
	ヒツジ	C	B	B	A	家畜種であり、種の保全としての意義は低いが、性格も温厚であり、ふれあうこともできるため、動物への接し方や命の教育など情操教育を行ううえで必要な種である。展示個体確保の観点から必要に応じて繁殖の取り組みを行う。
	カイウサギ	C	B	B	A	家畜として改良された動物で、国内・国外ともに広く飼育されている。動物への接し方や命の教育など情操教育を行ううえで必要な種であるが、ふれあいのためには個体数の増加やスペースの確保が必要となる。ふれあい種として妥当か及び代替種の検討を行い、必要に応じて繁殖の取り組みを行う。
	アライグマ	C	A	B	A	特定外来種として、人間がペットとして持ち込んだ動物が生態系を破壊するという問題について考えてもらう大きな役割を担う。特定外来種でもあり野生下での繁殖も確認されていることから、展示個体確保の観点から必要に応じて繁殖の取り組みを行う。
	ニワトリ	C	B	A	A	品種改良を加えられた家禽種であり人の食物として利用されていることもあり、命や人と動物との関わりについて伝える動物として教育的価値が高い。入手も容易であることから、当園では必要に応じて繁殖の取組を行う。

	種名	保全	教育	福祉	継続性	分類の理由
	モルモット	C	A	B	A	家畜として改良された動物で、国内・国外ともに広く飼育されている。ふれあい動物として適当で、また、家畜としての歴史も有することから、教育的価値が高い。家畜種であることから種の保全としての意義は低い、展示個体確保の観点から必要に応じて繁殖の取り組みを行う。
	北海道産ネズミ類	B	A	B	A	身近に生息しながら認知されづらい種として、北海道の生物多様性教育の観点で有効な種である。累代繁殖による個体群の形成にあたっては若干の施設拡充が必要である。
	エゾクロテン	B	A		B	かつては道内全域に生息していたが、毛皮目的の乱獲により個体数が減少したほか、毛皮目的で持ち込まれたホンドテン(キテン)が一部野生化・定着し、交雑も懸念される。繁殖生理の解明など将来に備えた技術確立は必要であり、個体群の確立を目指し必要に応じて繁殖の取り組みを行う必要がある。
	エゾオコジョ	B	A		B	かつては道内全域に生息していたが、毛皮目的の乱獲個体数が減少したほか、イタチ、ミンク等に圧迫され、生息域が減少している。北海道レッドデータブックでは絶滅危惧種にカテゴリされており、保全の必要性は高い。これまで道内で安定した飼育管理に成功しておらず、将来に向けた飼育技術・繁殖技術確立のための研究が必要である。
	北海道産小型鳥類	B	A		B	傷病保護個体のうち、野生復帰困難な個体が一定数存在することから、終生飼養及び北海道の生物多様性教育の一環として、継続的に展示を行う。他種との混合展示が可能であり、異なる生態を持つ鳥類の展示が期待できる。
	北海道産コウモリ	B	A	B	B	身近に生息しながら、あまり認知されていない種として、北海道の生物多様性教育の観点で有効な種である。また、飼育管理、繁殖等の研究がほとんど行われておらず、将来的な保全の取り組みに備えた各種研究が不可欠である。なお必要な飼育スペースは比較的小さいことから、累代繁殖による個体群の形成も可能である。
	フンボルトペンギン	B	A	C	A	産卵地(グアノ層)の燃料採取を目的とした破壊や漁業における混獲、採餌対象魚の競合などにより、生息環境の悪化が指摘されている。円山動物園唯一のペンギン目の鳥であり、高い教育効果も期待できる。一方で飼育施設の老朽化及び狭隘により、今後益々求められる動物福祉水準を確保するためには施設的大幅な改善が必要である。国内においては飼育下繁殖手法が確立され個体群規模も十分であることから、展示個体確保の観点から必要に応じて繁殖の取り組みを行う。
	ユーラシアアシミズク	B	A	B	B	北海道において迷鳥または一部地域においては繁殖も確認されているが、生息数はごく少数である。性質が安定しており体験プログラム用の鳥として非常に有用であるとともに、北海道の生物多様性の普及啓発においても有用な種であることから、国内個体群の状況を踏まえ、必要に応じて繁殖の取り組みを行う。
	オジロワシ	B	A	C	B	生息地の破壊等により減少傾向にあり保全が必要な北海道を代表する猛禽類の一種であり、鉛中毒や風力発電施設への衝突事故等、人の経済活動等による野生動物の圧迫に関する教育の題材として重要性が高いが、動物福祉上十分な飼育スペースの確保にあたり推進種であるオオワシと比較検討し、必要に応じて繁殖の取り組みを行う。
	オオタカ	B	A	B	B	道内生息種として繁殖生理の解明など将来に備えた技術確立が必要である。現状の動物福祉の面での問題も少なく、飼育の持続性も良好であることから、飼育を継続し、飼育スペースの状況を見ながら必要に応じて繁殖の取り組みを行う。
	トビ	C	A	B	B	道内生息種として繁殖生理の解明など将来に備えた技術確立が必要である。また、本種を用いた体験プログラムや鷹匠体験の訴求効果が非常に高いこと、現状の動物福祉の面での問題も少なく、飼育の持続性も良好であることから、飼育を継続し、飼育スペースの状況を見ながら必要に応じて繁殖の取り組みを行う。
	エゾフクロウ	B	A	B	B	北海道に生息する代表的な猛禽類の一種であり、繁殖生理の解明など将来に備えた技術確立が必要である。本種を用いた体験プログラムの効果が非常に高いこと、現状の動物福祉の面での問題も少なく、飼育の持続性も良好であることから、飼育を継続し、飼育スペースの状況を見ながら必要に応じて繁殖の取り組みを行う。
	ベニイロフラミンゴ	C	B	B	A	水辺の鳥類として広く知られている種であり、南米生態系の風景を構成する要素として有用な種である。また、特殊な形態や採食方法、さらに繁殖の様子が来園者からも観察しやすいなど、展示効果が高い。本種は長寿であり、繁殖についても一定規模以上の群れであれば安定して行われることから、国内個体群は安定しており、展示個体確保の観点から必要に応じて繁殖の取り組みを行う。
	チリーフラミンゴ	B	B	B	A	水辺の鳥類として広く知られている種であり、南米生態系の風景を構成する要素として有用な種である。また、特殊な形態や採食方法、さらに繁殖の様子が来園者からも観察しやすいなど、展示効果が高い。本種は長寿であり、繁殖についても一定規模以上の群れであれば安定して行われることから、国内個体群は安定しており、展示個体確保の観点から必要に応じて繁殖の取り組みを行う。
	ショウジョウトキ	C	B	B	A	南米原産の水辺の鳥類の一種で、群居性が強く他の鳥類の混合展示により、南米の生態系を表現するうえで有用な種。来園者の間近での営巣行動なども期待できることから展示効果も高い。国内個体群は安定しており、展示個体確保の観点から必要に応じて繁殖の取り組みを行う。



	種名	保全	教育	福祉	継続性	分類の理由
	オニオオハシ	C	B	A	B	南米の森林生態系を代表する鳥類の一種で、外見も含めて認知度が高い。保全上の喫緊の必要性は低い、展示個体確保の観点から必要に応じて繁殖の取り組みを行う。
	モモイロペリカン	B	B	B	A	アフリカからヨーロッパ、アジアに生息しており、特徴的な形態や行動から来園者に興味を持ってもらいやすく、園内での教育に有用な種である。今後、展示スペースの改修を検討するとともに、展示個体の確保を行う。
	ダンチョウ	B	A	B	A	日本では北海道東部を中心に生息する、北海道を代表する鳥類であり、湿原の生物多様性を紹介するうえで欠かせない種である。なお、絶滅危惧種に指定されているものの近年は生息数が増加傾向にあるなど、喫緊に生息域外における保全を必要とする状況ではないが、道内の動物園としてリスク分散のための飼育等への協力を行う必要がある。
	<u>エゾライチョウ</u>	B	A		B	札幌市内の山林も含めた道内全般に生息する。十分な調査が行われていないが、生息地の開発や狩猟等による圧迫により生息域の縮小が懸念される。身近な野山の鳥類であるが道内園館での飼育は行われておらず、北海道の生物多様性教育の題材として有効であり、持続的な展示及び繁殖技術の確立を目的とした飼育・維持を行う。
	ゴイサギ	C	A	B	A	北海道の湖沼に生息する群居性の水鳥であり、群れでの展示や観覧間近での営巣の展示等が可能である。北海道の湖沼生態系を解説するうえで有用な種。他種との同居、一定数での群居が可能な種であり、福祉上の問題点も解決しやすい。
	アオサギ	C	A	B	A	北海道の湖沼に生息する群居性の水鳥であり、群れでの展示や観覧間近での営巣の展示等が可能である。北海道の湖沼生態系を解説するうえで有用な種。他種との同居、一定数での群居が可能な種であり、福祉上の問題点も解決しやすい。
	オシドリ	B	A	B	A	道内にも生息する水鳥の一つである。他種との混合展示を念頭に、北海道の湖沼生態系の多様性を示すうえで有用な種である。展示個体確保の観点から必要に応じて繁殖の取り組みを行う。
	ノスリ	C	A	B	B	国内普通種であり、喫緊の保全上の必要性は低い、福祉面での問題も少ないため、展示個体確保の観点から継続して飼育を行う。
	シロフクロウ	B	B	B	B	北海道の一部で留鳥として見られる鳥であるが、喫緊の保全上の必要性は低い。特徴的な外観や北極圏・北方圏の生態系を解説するうえで有用性が高く、また、飛行能力が高いことから体験プログラム用としても活躍が期待できる。 国内個体群は安定しており、展示個体確保の観点から必要に応じて繁殖の取り組みを行う。
	北海道産両生類爬虫類	B	A	A	A	身近に生息しながら認知されづらい種として、北海道の生物多様性教育の観点で有効な種である。必要な飼育スペースは比較的小さいことから、累代繁殖による個体群の形成も可能である。
	ハウシャガメ	B	A	A	A	マダガスカルに生息する絶滅危惧種であり、ペット目的での密輸の対象種でもある。環境破壊により様々な生物が絶滅の危機に瀕するマダガスカルの現状を伝えるうえで有用であるとともに、爬虫類の密輸が絶えない現状を広く知ってもらううえでも極めて有用な種である。現状国内個体群は比較的安定していることから、状況に応じた繁殖の取り組みが必要である。
	コウヒロナガクビガメ	B	B	A	B	ヘビクビガメ科の最大種であり、形態も特徴的で、爬虫類の多様な進化等、生物学的教育に有用な種。オーストラリア原産で、国内では当園でのみ飼育展示されている。国際的にも繁殖技術が確立されていないため、状況に応じて繁殖に取り組むべき種である。
	ミナミインドハコスッポン	C	A	B	B	当園で飼育する唯一のスッポンの仲間であり、生物学的な教育上有用な種である。また、密輸保護個体でもあることから、密輸に関する教育の面からみても展示する価値は高い。保全上の緊急性は低い、展示個体確保の観点から必要に応じて繁殖の取り組みを行う。
	チュウゴクワニトカゲ	B	A	A	B	中国原産の絶滅が危惧されるトカゲで、ペット目的での日本への密輸が絶えない種である。国内飼育個体数は一定程度あるため、状況を見ながら飼育下繁殖を進める。
	アルダブラゾウガメ	B	A	C	B	絶滅危惧種であるが、国内個体群は安定していることから、当園が喫緊に繁殖に取り組む必要性は低い。外観からも展示効果は高く、ゾウガメ類全般の保全に関する教育的な題材としても有用であることから継続した飼育が必要である。将来的には展示個体の持続的確保のため、繁殖も視野に入れるが、繁殖に供することが出来るオス個体の入手は困難を極めることから、引き続き情報収集を進める。
	モリセオレガメ	C	B	A	C	分類学的には特殊な位置にあり、また形態的にもユニークであるため、展示効果を期待することが出来る。動物福祉上の問題も生じにくい、展示個体の確保の観点から継続して飼育を行う。
	アカスジヤマガメ	C	B	A	A	分類学的には特殊な位置にあり、また形態的にもユニークであるため、展示効果を期待することが出来る。動物福祉上の問題も生じにくい、展示個体の確保の観点から継続して飼育を行う。

	種名	保全	教育	福祉	継続性	分類の理由
	アルマジロトカゲ	B	A	A	B	南アフリカに生息する希少なトカゲ、形態が特徴的であるためペットとしての販売を目的とした密輸の対象となっている。日本がペット目的の生物の輸入が極めて多く、密輸事例も多い現状を広く知ってもらううえで非常に有用な種である。絶滅の緊急度は低いものの、展示個体群を確保するうえで、状況に応じた繁殖の取り組みが必要である。
	トゲチャクワラ	B	B	A	B	IUCN のレッドリストでは準絶滅危惧種に分類されているが、飼育下繁殖技術は確立されている。商業流通も見られるが、国内動物園水族館で飼育展示を行っているのは当園のみであり、展示個体確保の観点から必要に応じて繁殖の取り組みを行う。
	アメリカドクトカゲ	B	B	A	B	IUCN のレッドリストでは準絶滅危惧種に分類されており、飼育下繁殖技術の研究も途上の種である。当園は 2017 年に本種の繁殖に成功しており、引き続き繁殖のデータを蓄積し、技術確立を進めるべき種である。
	ヒョウモントカゲモドキ	C	B	A	A	トカゲ類の中でも最もポピュラーな飼育種の一つであり、保全上の必要性は低いが、動物福祉上の問題も生じづらく管理も容易である。展示個体の確保の観点から継続して飼育を行う。
	トッケイヤモリ	C	B	A	A	分類学的には特殊な位置にあり、また形態的にもユニークであるため、展示効果を期待することが出来る。福祉上の問題も生じにくいいため、展示個体確保の観点から継続して飼育を行う。
	マツカサトカゲ	C	B	A	B	分類学的には特殊な位置にあり、また形態的にもユニークであるため、展示効果を期待することが出来る。福祉上の問題も生じにくいいため、展示個体確保の観点から継続して飼育を行う。
	アオジタトカゲ	C	B	A	B	分類学的には特殊な位置にあり、また形態的にもユニークであるため、展示効果を期待することが出来る。福祉上の問題も生じにくいいため、展示個体確保の観点から継続して飼育を行う。
	エボシカメレオン	C	B	A	A	爬虫類の中でも特に認知度が高い分類群であり、その採食方法なども含めた展示効果は高い。爬虫類の進化の多様性を示すうえで有用な題材であることから、継続して飼育を行う。
	ミドリホソオトカゲ	C	B	A	B	アオホソオトカゲ同様樹上性のオトカゲであり、本種の展示面での代替種としても有用な種である。動物福祉上の問題も生じにくいいため、展示個体確保の観点から継続して飼育を行う。
	ツギオミカドヤモリ	C	B	A	A	ニューカレドニア固有種であり、またヤモリの仲間では最大種である。その外観などから高い展示効果が期待される。国内では当園でのみで飼育されており、継続的に飼育を行う。
	ミドリニシキヘビ	C	B	A	A	当園で飼育するヘビのうち唯一の完全樹上性のヘビ類。その生態や外観など高い展示効果が期待され、動物福祉上の問題も生じにくいいため、継続的に飼育を行う。
	ボールニシキヘビ	C	A	A	A	保全上の必要性は低いが、ヘビ類の中でも性質が温厚でサイズのにも扱いやすいことから、ふれあい・実物教育に使用することができ、極めて有用性が高い。福祉上の問題も生じにくいいため、継続的に飼育すべき種である。
	ビルマニシキヘビ	B	A	C	A	大型で展示効果は高いが、現在の飼育展示施設は狭隘であり、施設の改善が必要となる。絶滅危惧種であるが飼育下繁殖も行われており、当園が積極的に繁殖に取り組む必要性は低い。多様な展示を維持するうえで飼育を継続する。
	オオアナコンダ	C	B	C	B	世界最大級のヘビで展示効果は高いが、現在の飼育展示施設は狭隘であり、施設の改善が必要となる。国内個体群は少ないが保全上の必要性は低く、多様な展示を維持するうえで飼育を継続する。
	キイロアナコンダ	C	B	A	B	比較的大型であるが、動物福祉上の問題も生じにくいことから、展示個体の確保の観点から継続して飼育を行う。
	ペーレンパイゾン	C	B		B	ニューギニアの奥地に生息し「幻のニシキヘビ」とも言われる。大型で金属的な美しい光沢があり展示効果は高い。飼育下での繁殖事例は少なく、今後の保全に向けた技術確立のため、継続的な飼育研究を行うべき種である。
	その他小中型ヘビ類	C	B	A	B	福祉上の問題を生じにくいいため、展示個体の確保の観点から複数種を継続的に飼育する。
	マダラスナボア	C	B	A	B	分類学的には特殊な位置にあり、また形態的にもユニークである。動物福祉上の問題も生じにくいいため、展示個体確保の観点から確保すべき種である。
	マダガスカルキンイロガエル	B	A	A	B	マダガスカルに生息する絶滅危惧種であり、マダガスカルの現状を伝えるうえで有用である。国内個体群は一定数おり、繁殖についても安定していることから、当園は展示個体確保を目的とした必要に応じた繁殖を進める。
	ヤドクガエル類	B	A	A	A	本種は有毒カエルとして広く認知されており、美しい外観と併せて展示効果は高い。カエル類は環境変化の影響を受けやすくその多くが絶滅危惧種であるなど、カエルの展示を通した環境教育も可能である。当園ではこれまで多種において繁殖実績を有することから、他園館における飼育展示の基礎となっている。今後もこの繁殖技術を生かし、必要に応じた繁殖の取り組みを行う。
	ミツヅノコノハガエル	C	B	A	A	木の葉に擬態する特異な外観など、爬虫類・両生類館における動物を探す楽しみを提供するうえで有用な種であり、継続した飼育を行う。
	コケガエル	C	B	A	B	苔に擬態する特異な外観など、爬虫類・両生類館における動物を探す楽しみを提供するうえで有用な種であり、継続した飼育を行う。

	種名	保全	教育	福祉	継続性	分類の理由
	ミツユビアンフ ユーマ	C	B	A	A	両生類として特異な形態を持ち、両生類の進化と多様性の題材として有用であることから、継続的な飼育展示をすべき種である。国内の飼育個体群は小さいが、商業流通も見られることから持続的な入手は可能である。
	タイガーサラ マンダー	C	B	A	A	陸生の有尾類としては最大種で、両生類の進化と多様性の題材として有用であることから、継続的な飼育展示をすべき種である。安定して飼育することが可能であり、多様な展示を維持するうえで有用な種である。
断念種	<p>やむを得ず飼育を断念する種(断念種)</p> <p>動物の福祉の確保や飼育の継続性について実現が困難であると判断される種、保全に関する取組と教育・メッセージについて類似の動物種と比較して効率的な資源(飼育スペース、資金、人員等)配分の視点から優位性が低いと判断される種については、将来的に飼育を断念します。</p> <p>なお、ここに分類した種については、その種の生態、個々の動物の年齢や健康状態、繁殖の可能性等を考慮しながら、動物福祉の充実または飼育個体群の保全等につながることを期待できる他の動物園・水族館への移動を積極的に検討します。したがって、移動により、長期にわたる低福祉状態が予想される場合など、<b>保全上の必然性と当該個体の福祉の維持が見合わない場合は、円山動物園で福祉に配慮した飼育展示を継続することとし、当該動物が寿命を全うした後は、当該動物種の新規導入を行わないこととします。</b></p>					
	エリマキキツネザル ⇒代替種案: ワオキツネザル	B	A	B	B	生息地の破壊等により絶滅の危機に瀕しており保全の必要性は高く、教育展示の必要性もある。しかし、当園で飼育しているマダガスカルと同じキツネザル科のワオキツネザルと比較し、ワオキツネザルの方がより国内個体群が安定していることから、将来的な持続可能性を考慮し、ワオキツネザルの動物福祉向上のため、この種の飼育を断念する。
	クロザル ⇒代替種案: シシオザル	B	B	C	C	国内での飼育個体数は少なく、遺伝的多様性を保つのが極めて困難な状態となっている。一方、同じく熱帯雨林館で飼育中のシシオザルは、国内飼育個体数がクロザルの5倍程おり、遺伝子の多様性を保持できる可能性が残されている。 クロザルの飼育の持続性が困難なこと並びに熱帯雨林館のサル類の動物福祉の確保のためシシオザルの飼育と比較検討し、この種の飼育を断念する。
	テナガザル ⇒代替種案: シロテナガザル	C	B	B	C	現在飼育中の個体は種間雑種であることが判明しており、種の保存の観点からはこの個体の血統を繁殖させていくことはできない。当該の個体を終生飼育した後は、この種の飼育を断念する。
	ジャワスローリス ⇒代替種案: スンダスローリス	B	A	B	C	密輸の保護個体であるが、国内の飼育個体数はごく少数であり、海外からの導入なしには国内個体群の維持は困難である。しかし、ワシントン条約で国際取引及び感染症法により海外からの輸入規制の対象となっているため、海外からの導入も困難なことから、この種の飼育を断念する。
	シンリンオオカミ ⇒代替種案: 北海道生息種	C	A	C	B	野生のシンリンオオカミは雌雄のつがいとその若齢仔からなる群れ(パック)を形成し、100平方キロメートルに及ぶ排他的な縄張りをもって暮らしている。群れの個体には雌雄それぞれの順位があり、繁殖は基本的に最上位の雌雄の間で行われることから、特に繁殖期前には激しい順位争いが起きることもあり、仔は一般的には性的に成熟する2歳頃には群れを離れ、つがいの相手を探す。 飼育下のシンリンオオカミにおいても、このような傾向は明らかにみられており、飼育個体間の順位争いが激化し、生命の安全のために群れや個体を分けて飼育せざるを得なくなるケースもしばしばある。当園においても仔個体が父親個体や兄弟個体に対して攻撃的な態度をとるようになったことから、他園への移動や別飼育により対応しているが、限られた飼育スペースを分けて使用することとなるため、狭隘なスペースしか提供することが出来ていない。このような状況から、当園においては、本種について雌雄でつがいを形成させ、継代的に繁殖を行っていくことは非常に困難であると判断するに至り、この種の飼育を断念する。
	ヒマラヤグマ ⇒代替種案: レッサーパンダ	B	B	B	C	日本に生息しているツキノワグマはヒマラヤグマの亜種であり、亜種についての説明がしやすい動物ではあるが、国内での飼育個体数が少なく、国内個体群の持続が困難である。現在飼育している個体は老齢のメス2頭であり、繁殖に供することはできないため、現在飼育している個体を終生飼育した後は、この種の飼育を断念する。
	ブチハイエナ ⇒代替種案: ライオン	B	B	C	B	アフリカの草原に棲む中型肉食獣。国内での飼育個体数は少なく血縁関係の個体が多いため、国内個体群の維持が困難である。同じサバンナの肉食獣であるライオンの動物福祉向上のため、この種の飼育を断念する。
	サーバルキャット ⇒代替種案: アフリカ産サル類	C	B	B	B	アフリカの小型肉食獣であるが喫緊の保全上の必要性は低い。また、国内での飼育個体数は少なく、国内個体群の維持が困難である。他種の飼育と比較検討し、この種の飼育を断念する。
	エランド ⇒代替種案: グラントシマウマ	B	B	C	A	アフリカの草食獣であるが喫緊の保全上の必要性は低い。サバンナの現状を啓発するうえで教育上の重要性はあるが、同様の役割を担えるシマウマの飼育と比較検討し、この種の飼育を断念する。

	種名	保全	教育	福祉	継続性	分類の理由
	オグロプレーリードック⇒代替種案:家畜種	B	B	C	A	地中に巣穴を掘る生態が特徴的で、展示効果は高いが、喫緊の保全上の必要性は低い。また、今後子ども動物園は家畜種を中心とした動物の飼育を見込んでいることから、この種の飼育を断念する。
	アメリカビーバー⇒代替種案:家畜種	C	A	C	B	木を伐りダムをつくるなど生態が特徴的で、毛皮の利用のために乱獲された歴史があるなど教育的効果も高いが、現在飼育中の個体は国内最高齢の老齢個体であり、子ども動物園は今後、家畜種を中心とした動物を飼育することを見込んでいることから、当該個体を終生飼育し、その後この種の飼育を断念する。
	ポニー⇒代替種案:他種馬	C	B	B	A	海外産の家畜種であり、子ども動物園での中型家畜種として飼育している。ふれあいもできる中型家畜種に関し、北海道の動物園での飼育意義を鑑みると、どさんこ馬等の方がより教育的効果が高いと考えられ、将来的に他種馬へ切り替えることを想定し、この種の飼育を断念する。
	ゼニガタアザラシ⇒代替種案:ゴマフアザラシ	B	A	B	B	飼育下個体群の遺伝的多様性の維持や個体群動態的な健全性の維持にあたっては現集団の規模はもちろんのこと、計画的な繁殖推進のための個体移動の流動性が重要となるが、飼育園館が多く個体の流動性が高いゴマフアザラシに比べ、ゼニガタアザラシは飼育園館が少なく、また、環境省で実施している有害獣捕獲事業で捕獲された野生個体が飼育キャパシティを圧迫していることから、個体流動性が低下している。この状況から、ゴマフアザラシの飼育と比較検討し、ゴマフアザラシを維持種とし、ゼニガタアザラシについては断念種とする。
	モモイロインコ、ナナクサイインコ⇒代替種案:希少小型鳥類	C	B	B	B	ワシントン条約で国際取引は規制されているものの、喫緊の保全上の必要性は低く、ブリーダー等の繁殖個体がペットとして流通している。他の希少鳥類の飼育と比較検討し、この種の飼育を断念する。
	イヌワシ⇒代替種案:オオワシ	B	A	C	B	国内希少種として、動物園における域外保全が必要であり、教育面においても有用な種であるが、基本的に他のワシ類等との雑居が不可能であり、他の優先すべき種と飼育スペースが競合すること、現在飼育中の他のワシ類と異なり、道内が主たる生息地ではないことから、他の猛禽類の飼育と比較検討し、この種の飼育を断念する。
	ツミ⇒代替種案:オオタカ	C	A	B	B	国内普通種であるが、入手は困難で国内飼育個体群の維持が難しい。また、喫緊の保全上の必要性は低い。他の猛禽類の飼育と比較検討し、この種の飼育を断念する。
	アカツクシガモ⇒代替種案:北海道生息種	C	B	B	A	海外普通種であり、喫緊の保全上の必要性は低い。北海道の湖沼に生息する水鳥の飼育と比較検討し、この種の飼育を断念する。
	シュバシコウ⇒代替種案:北海道生息種	C	B	B	C	海外普通種であり、喫緊の保全上の必要性は低い。アフリカ原産の鳥類であるが、アフリカゾーンには当該種を飼育するエリアが無く、また、大型種であるため動物福祉を確保するためには一定の飼育面積を必要とするため、他の鳥類の飼育と比較検討し、この種の飼育を断念する。
	ナキサイチョウ⇒代替種案:オニオオハシ	C	B	B	C	海外普通種であり、喫緊の保全上の必要性は低い。国内園館では数羽しか飼育されておらず、海外からの導入も困難であることから、この種の飼育を断念する。
	サンショクキムネオオハシ⇒代替種案:オニオオハシ	C	B	B	C	海外普通種であり、喫緊の保全上の必要性は低い。国内に数羽しか飼育されておらず、当園でも長年単性飼育となっている。海外からの導入も困難であることから、この種の飼育を断念する。
	アメリカワシミズク⇒代替種案:ユーラシアワシミズク	C	B	B	B	海外普通種であり、喫緊の保全上の必要性は低い。形態や生態が類似種であるユーラシアワシミズクと重なっており、希少種である同種の動物福祉向上のため、この種の飼育を断念する。
	インドクジャク⇒代替種案:フラミンゴ	C	B	B	A	特異な外観や求愛様式など、展示上の効果は高いが、大型種であるため動物福祉を確保するためには一定の飼育面積を必要とする。隣接するフラミンゴの動物福祉向上のため、この種の飼育を断念する。
	外国産小型鳥類⇒代替種案:和鳥類	C	B	B	B	多様な鳥類を数多く飼育展示することにより高い教育展示効果が期待できるが、近年外国産鳥類は入手が困難となってきた。この種の飼育継続性・和鳥の飼育と比較検討し、この種の飼育を断念する。 (ドグロコウカンチョウ、セイキムドリ、キュウカンチョウ、サトウチョウ等)
	コールドック⇒代替種案:鶏類	C	B	B	A	品種改良を加えられた家畜種として、人と動物との関わりについて説明ができ、かつ、ふれあいや体験プログラムに供することが可能だが、子ども動物園において今後、水禽種の福祉を充実させた展示を行うことが難しいことから、この種の飼育を断念する。

	種名	保全	教育	福祉	継続性	分類の理由
	シナガチョウ ⇒代替種案: 鶏類	C	B	B	A	中国で家禽化され、番犬替わりに飼育されていたことで知られている。子ども動物園において今後、水禽種の福祉を充実させた展示を行うことが難しいことから、この種の飼育を断念する。
	ミズオオトカゲ ⇒代替種案: 他トカゲ類	C	B	C	A	大型で非常に活動的であるため展示効果は高いが、飼育施設は狭隘で動物福祉レベルの高い環境を提供するのは困難である。現個体死亡後はこの種の飼育を断念する。
	ニシキセタカ ガメ ⇒代替種案: 他カメ類	B	A	A	C	絶滅危惧種で国際的にも保全が進められている種だが、当園は1頭のみの単性飼育となっており、国内に他の飼育個体がおらず、また国際的にもアメリカの動物園でオス数頭が飼育されているのみと、入手が極めて困難である。保全上の取り組みの目的が立つまでは当園において維持すべき種であるが、現個体死亡後はこの種の飼育を断念する。
	インドホシガメ ⇒代替種案: 他カメ類	B	A	B	A	絶滅危惧種であるものの、国内ではすでに繁殖技術も確立されており多数が飼育されていることから、当園がこれから取り組む必要性は低い。現在のところ教育面においては、密輸などの問題を抱えるなど教育上の有用性は高いことから、現個体の飼育は継続するが、現個体死亡後はこの種の飼育を断念する。
	オマキトカゲ ⇒代替種案: 他トカゲ類	C	B	B	C	分類学的には特殊な位置にあり、また形態的にもユニークであるため、展示効果を期待することが出来るが、入手が困難であり国内個体群の維持が困難である。現個体死亡後はこの種の飼育を断念する。
	アミメニシキヘ ビ ⇒代替種案: 他ヘビ類	C	B	C	A	大型で展示効果は高いが、一方で現在の飼育展示施設は手狭であり、今後動物福祉上の問題を生じる可能性がある。保全上の必要性は低く、また商業的に流通もしており、当園が積極的に繁殖に取り組む必要性は低く、現個体死亡後はこの種の飼育を断念する。
	コイチョウイボ イモリ ⇒代替種案: 他イモリ類	C	B	A	B	当園で唯一のイモリであり分類学的に必要な種である。今後はJAZAにより域外保全が実施されている日本産のイボイモリに変更することも想定されるが、当面の間は本種を飼育展示する、現個体死亡後はこの種の飼育を断念する。
	アジアアロワ ナ ⇒代替種: コツメカワウソ (隣接飼育動物)	B	A	C	A	野生では乱獲により数を減らしており、オスが口の中で子育てをするなどの特徴を持ち、教育的効果は高いが、認可を受けた養殖場での繁殖は行われており、当園における積極的な繁殖の推進が求められる種ではない。また、現在の飼育環境は過密であり、福祉の確保が十分とは言えない。隣接するコツメカワウソの動物福祉向上のため、この種の飼育を断念する。

## II 前基本計画改定版及び取組の結果

前計画では、2007年（平成19年）3月に策定した札幌市円山動物園基本構想及び、これに基づいた基本計画改定版（2012～2016年度（平成24～28年度））として、さまざまな取組をアクションプランとして実施してきました。

各アクションプランの結果は、以下のとおりです。

新たな挑戦	No.	アクションプラン（項目）	結 果	判定
体験する環境教育	1	環境教育プログラムの推進	円山動物園において実施する環境教育の様々な取組を体系的に整理し、より効果的に環境教育を推進していくために環境教育プログラムを策定しました。	○
	2	園内施設的环境教材化の取組	園内関係施設における各種案内・解説看板を増設したり、エネルギーパークや省エネ・新エネ利用施設の現地見学をテーマとした夏季教職員研修会を開催しました。	○
	3	環境メッセージを伝える展示・看板・広報の充実	「円山動物園サイン計画」に基づき、園内全ての動物柄サインを見直したり、アジアゾーンやモンキーハウスなど、新施設・施設改築に伴う看板内容の充実化を図りました。 さらに、これらの最新情報をホームページで積極的に発信しました。	○
	4	環境を考えるイベントの実施	世界的な環境イベントである「アースデイ(地球のことを考え行動する日)」を始め、市民・企業・NPO等と共同で様々なイベントを開催したり、園内関係施設のエネルギー対策や絶滅危惧種に関する出前講座を開催しました。	○
	5	環境教育に携わる人材育成の支援	園内で世界各地で用いられている環境教育プログラム「プロジェクト WILD」や「プロジェクト WET」などの指導者講習会を園内で開催しました。	○
	6	園内動物病院プログラムの充実	動物病院プログラムを毎週開催したり、小学生から大人までの参加層に対応する体験型メニューを盛り込んだワークブックを作成しました。	○
	7	円山レッドデータの紹介	希少動物(絶滅危惧種)の情報をサインやホームページで紹介しました。	○
	8	展示評価方法(円山評価法)の推進	大学機関等の協力を得て、アンケート調査を実施し、その結果に基づき、効果的な展示改善を行いました。	○
野生動物を復元するための飼育	9-1	北海道の野生動物復元プロジェクトの推進(猛禽類)	猛禽類野生復帰施設を建設し、傷病鳥獣として保護された猛禽類の野生復帰訓練・放鳥を行いました。また、シマフクロウの導入とペアリングも開始しました。	○
	9-2	北海道の野生動物復元プロジェクトの推進(ニホンザリガニ)	円山川支流に生息するニホンザリガニの繁殖を進めました。 なお、アクションプランで掲げた「円山川への放流」までは至りませんでした。	×

新たな挑戦	No.	アクションプラン（項目）	結 果	判定
	9-3	北海道の野生動物復元プロジェクトの推進(動物園の森)	市民団体と連携してシンポジウムを開催するなど、普及啓発を行いました。 また、動物園の森ボランティアと協働し、外来植物の駆除、植物の生息データの収集・管理を行いました。	○
	10	種の保存に向けた絶滅危惧種の園内繁殖の推進	レッサーパンダを始めとした絶滅危惧種を積極的に導入し、繁殖を進めてきました。 また、国内外動物園と動物交換を行ってきました。	○
札幌市の施策のショーウィンドウ	11	障がい福祉のメッセージを発信するイベントの実施	障がいのある方の外出機会の確保及び社会活動の促進を目的として、障がいのある方とご家族・介護者を閉園後の夜の動物園に無料招待するイベント「ハーティナイト」を開催しました。 また、『ドリームナイト・アット・ザ・ズー』（慢性疾患や難病の子どもたちを閉園後の夜の動物園に無料招待する国際的なイベント）の実施に向けた検討も行いました。	○
	12	子育て支援のメッセージを発信するイベントの実施	区と連携し、毎月1回「子育てサロンあおぞら in 円山動物園」を開催したり、円山の自然環境の中で、子どもたちの心をはぐくむ放課後自然体験「ここいく」を週2回開催しました。	○
	13	生き生きとした高齢化社会のメッセージを発信するイベントの実施	敬老の日に長寿動物に特別メニューを与えるとともに、来園者から寄せ書きの募集や来園者と飼育動物の長寿をお祝いする会を開催しました。	○
	14	札幌観光の魅力を発信するイベントの実施	冬のイベント「スノーフェスティバル」を開催し、企業協賛によるPRの場を提供しました。 また、民間企業と円山動物園公認グッズの共同開発も行いました。	○
	15	市民芸術文化のメッセージを発信するイベントの実施	地下鉄円山駅構内で写真展やフォトコンテストを実施したり、夜の動物園でカメラ教室を開催しました。 また、SAPPORO CITY JAZZ と連携し、園内でイベントコンサートを開催したり、札幌国際芸術祭 2014 と連携した「円山動物園壁面アート展」を開催しました。	○
	16	市民ボランティア活動の発信	ツアーガイドやミニツアーガイドの他、「ボランティアの日」などの自主イベントを開催しました。	○
	17	札幌のものづくりを発信するオリジナルグッズの開発	札幌のものづくり産業を振興し、発信するため、地元企業と連携し、ラーメンやスイーツなど、円山動物園オリジナルグッズを開発しました。	○
	18	公共交通の利用を促進するイベントの実施	SAPICA の民営バス共通利用開始時に SAPICA 提示で入園料を半額にするなどの PR イベントを行いました。 また、交通局やサンピアザ水族館と連携し、公共交通機関利用促進イベントを実施するなどしました。	○
寄附文化の醸成	19	アニマルファミリー制度の拡充	お気に入りの動物に家族のような愛着を持っていただくための寄附制度「アニマルファミリー制度」を発展させ、より多くの方に親しんでいただける「サポートクラブ」の運用を新たに開始しました。	○
	20	感動体験型展示(みんなのドキドキ体験)の充実	メニュー内容の充実化を図るとともに、時間を定めにくい給餌タイムなどについて、積極的に園内放送を実施しました。	○
	21	市民参加機会の拡大	動物園の運営に幅広い市民の意見と各分野の専門的な見識を反映させ、市民が運営に参加することを目的として、市民動物園会議（附属機関）に公募委員を採用しました。	○

新たな挑戦	No.	アクションプラン（項目）	結 果	判定
			<p>また、生命保険会社など、民間企業のボランティア活動の受け入れを実施しました。</p> <p>さらに、学生ワークショップ及び市民から出された意見を参考に、サル山の改修を行いました。</p>	
寄附文化の醸成	22	産学官連携の拡大	<p>札幌市立大とアフリカゾーンの動物舎デザイン等の協働研究を実施したり、大学、研究機関とニホンザル繁殖生理学等の共同研究を実施しました。</p> <p>また、民間企業と連携し、円山動物園への寄附が伴う公認グッズの販売を推進しました。</p>	○
	23	オリジナル情報誌の発行	円山動物園のオリジナル情報誌「ブログペーパー」やサポートクラブ会員向け会報誌を発行しました。	○
感じる生物多様性	24	生物多様性を身近に感じるための特別展・体験プログラムの実施	大学や関係団体と連携して、市民向け講演会や野外観察会、体験型催事、また、夏休み期間の特別展示や児童向けナイトキャンプを実施しました。	○
	25	猛禽類野生復帰プロジェクトの推進	<p>猛禽類野生復帰施設を建設し、傷病鳥獣として保護された猛禽類の野生復帰訓練・放鳥を実施しました。</p> <p>また、シマフクロウを導入して、ペアリングも開始するとともに、繁殖研究棟を建設し、繁殖技術の調査研究に着手しました。</p>	○
	26	動物園の森復元プロジェクトの推進	<p>市民、企業、大学と連携し、動物園の森から外来植物を駆除するとともに、ピオトープの活用などにより、札幌の原風景を取り戻し、森の動植物の観察会を実施しました。</p> <p>また、今後の気候変化等を研究するための資料とすべく、「動物園の森」に生息する動植物の調査も行いました。</p>	○
来園前からのワクワク感	27	円山エリアの総合的な交通対策の実施	<p>ゴールデンウィーク期間中に、ばんけいスキー場の臨時駐車場を開設し、シャトルバスも運行しました。また、バス事業者との連携により、スノーフェスティバル期間中、さっぽろ雪まつり会場との往復シャトルバスを運行しました。</p> <p>さらに、夏期において円山公園バスターミナルから大倉山ジャンプ競技場と当園を循環するシャトルバスも運行しました。</p>	○
	28	円山エリア活性化のための仕掛けづくりの実施	<p>近隣スーパーやレストランと連携し、店舗における割引等のサービスを実施したり、ファーストフード店において年間パスポート提示での割引サービスを開始した。</p> <p>また、民間バス会社の協力を得て、市内周遊バスの路線を円山動物園経由に設定しました。</p> <p>さらに、市内主要ホテルの協力を得て、ホテルで旅行者用入園券の配布も開始しました。</p>	○
	29	地元地域への感謝イベントの実施	ZOO ガーデンにおいて、近隣住民向けにワンドリンク割引券の配布を行いました。	○
積極的な創意工夫	30-1	来園者数 100 万人に向けた集客の取組(高い繁殖技術に基づく集客)	<p>ホッキョクグマやレッサーパンダ、ユキヒョウ、フラミンゴ、は虫類・両生類館のヤドクガエル、アオホソオオトカゲなどの繁殖に成功しました。</p> <p>また、この結果を様々な広告媒体と連携して、計画的・集中的に広報・宣伝を実施しました。</p>	○



新たな挑戦	No.	アクションプラン（項目）	結 果	判定
	30-2	来園者数 100 万人に向けた集客の取組(イベントによる集客)	四季を通じた様々なイベントを実施し、広報エリアも札幌広域圏組合の構成市町村や近隣市町村に拡大しました。 また、さっぽろ雪まつりなど、札幌市の大規模イベントの開催と連動させ、円山動物園のイベントを開催しました。	○
	30-3	来園者数 100 万人に向けた集客の取組(施設整備に基づく集客)	H24：アジアゾーン（オープン） H25：まるっば（オープン） H26：改修モンキーハウス（オープン） 以上を整備するとともに、これらのタイミングと連動したポスター、チラシ、ホームページ等を活用した広報活動を展開しました。	○
	30-4	来園者数 100 万人に向けた集客の取組(クロスメディア戦略の展開による集客)	Twitter（ツイッター）などのソーシャル・ネットワーク・サービスや動画共有サービス Ustream（ユーストリーム）を活用して、動物園の情報を発信しました。 また、地下歩行空間や地下鉄コンコース、さっぽろ夏まつり・さっぽろ冬まつり会場ステージで広報を実施したり、ホッキョクグマ、アジア・アフリカデザインのラッピングバスをそれぞれ運行しました。 さらに、園内の生き生きとした動物の姿を撮影したカードの作成・配布や年間パスポートキャンペーン等によるリピート率向上の取組を実施した他、観光関連事業者、イベント会社等との連携により、企業の広報媒体を活用した広報展開も実施しました。	○
積極的な創意工夫	31	収入の増加に向けた取組	ネーミングライツの導入やバナー広告を始めとする広告料収入の拡大など、様々な取組を進めました。 また、「サポートクラブ」を立ち上げ、寄附を拡大しました。 なお、アクションプランで掲げた「基礎収支の均衡」については、実現に至らず、「基金の創設」については、既存の基金制度を活用することとしました。	×
	32	支出削減に向けた取組	暖房用の熱源転換を行い、熱エネルギーベースで約 50%の削減を行ったり、夜間開園用の照明器具を省エネ型に変更しました。 また、暖房・空調用大型ファンをインバーターによる回転数制御などを行うことにより、使用電力量の削減を行いました。	○
	33	入園料及び駐車料金の検証について	他園との比較に基づき、入園料、駐車料金及び特別会計への移行については、他園館調査を実施しました。 なお、入園料収入については、次期計画で引き続き、そのあり方を検討していくこととしました。	○
	34	基本構想を支える経営体制の確立	園者数、来園者アンケート結果等の経営状況をホームページに公開するとともに意見を募集しました。 また、イベント事業を担当する「調整担当係長」を新設したり、飼育業務をグループ化し、効率的な飼育業務運営を行いながら、検証を実施しました。 さらに、ガイドボランティアを増員するとともに市民動物園に公募市民の参画も行った他、将来的な指定管理者の可能性について検討しました。	○

新たな挑戦	No.	アクションプラン（項目）	結 果	判定
広がる来園者の笑顔	35	冬の魅力を伝えるプロモーションの展開	氷のすべり台を設置し、札幌の冬の魅力そのものも伝えるイベント「スノーフェスティバル」をさっぽろ雪まつりと同時期に開催しました。 また、冬季にも夜の動物園を実施したり、正月イベントの開催や三が日に干支に因んだイベントを開催しました。	○
	36	子ども向け体験イベントの実施	子どもが、動物園を通じて、社会体験・職業体験を行い、動物園が様々な仕事に支えられていることを実感するとともに、働くことの楽しさや大切さ、世の中の仕組みを学ぶことを目的として、「キッズタウン」や「子どもの1日飼育係」などを実施しました。 また、動物解説を交えたモルモットなどの「ふれあい教室」も実施しました。	○
	37	夜の動物園の充実	来園者の動向や動物への影響を考慮した上で、実施日数を増やしました。 また、週替わりでイベントも開催するなど、充実を図りました。	○
	38	季節を感じさせる積極的なプロモーションの展開	春まつりや夜の動物園、秋まつり、スノーフェスティバルなど、季節ごとにイベントを実施しました。 また、このタイミングに合わせて、ホームページや動物園だよりによる広報を展開しました。	○
	39	提案型イベントによる新たな魅力の開発	飲料会社と連携し、プロジェクションマッピングを実施したり、テレビ番組制作者によるトークセミナーや動物園との連携による特集番組を製作しました。 また、SAPORO CITY JAZZ と連携して、演奏会を開催したり、サッポロさとらんどと連携した市場を園内で開催しました。	○
	40	宿泊体験型イベントの実施	夏季及び冬季における宿泊体験型学習イベントを開催したり、宿泊施設整備に関する検討を進めました。	○
	41	大人向け体験イベントの実施	「大人の1日飼育係」や「夜の動物園のカップルDAY」、「スムージアZOOナイト」、「恋人たちのクリスマスナイトZOO」、「11/22いい夫婦の日」を開催しました。	○
	42	都会の癒しの場・レストスペースの創設	アジアゾーンの整備や西門附近の施設を改修し、休憩スペースとして活用しました。 また、展望レストハウスの改修も行いました。	○
	43	観光客誘致の推進	東京事務所と連携した都心部プロモーションを実施したり、台北における国際旅行博でのブースPRや北海道物産展でオリジナルグッズを出店するなどしました。 なお、アクションプランで掲げた「外国語版HPの充実を図り、雨天時や冬期間の動物園の楽しみ方を提案することについては、実施に至りませんでした。	×
	44	各種メディアを活用したプロモーションの展開	ソーシャル・ネットワーク・サービスを活用した最新情報を発信したり、夜の動物園に関するCMをテレビで放送するなどしました。 また、市政展示コーナー、本庁エレベーターにおいて広告を展開したり、地下歩行空間でブログペーパーも配布しました。 さらに、広報課と連携し、大型ビジョンなどにホッキョクグマの赤ちゃんの映像を配信しました。	○

新たな挑戦	No.	アクションプラン（項目）	結 果	判定
広がる来園者の笑顔	45	環境教育メニュー等の充実による総合学習等の誘致	中学校校長会の理事研修会において、動物園 PR を実施するとともに年齢別ワークブックを随時更新し、ホームページに掲載しました。	○
	46	修学旅行誘致の拡大	観光商談会で、各旅行者やバイヤーに対する PR を実施したり、動物園だよりを小樽市や苫小牧市などにエリアを拡大して配布しました。 また、道内全小学校長あてに修学旅行や総合学習など円山動物園の見学について、案内を行いました。	○
	47	動物の魅力をより深く伝えるための取組	飼育員自らが語りかける「ホッキョクグマトーク」や「飼育員カフェ/トーク」を開催しました。 また、出前講座やラジオ番組でも飼育員トークを行いました。	○
	48	コンビニエンスストア、カフェ、レストラン、ミュージアムショップの運営改善	来園者の投書を共有し、運営の改善につなげていきました。 また、西門広場に移動販売車を設置したり、イベント期間中、熱帯鳥類館に鳥カフェをオープンし、来園者の利便性向上に務めました。	○
動物たちの生息環境の再現	49	アジアゾーン整備	地理や気候の違いなどアジアにおける環境の多様性とともに、希少種の保存や生息域保全の大切さを伝える3つの建物からなる「アジアゾーン」を整備しました。	○
	50	アフリカゾーン整備	アフリカのサバンナと水辺に生息する動物たちを中心に展示することにより、肉食・草食動物の共存、食物連鎖、生命循環を視覚的に理解できる「アフリカゾーン」を整備しました。	○
	51	遊具広場の整備	オランウータンのロープ渡りやプレーリードッグの巣穴等を模した遊具を設置し、子どもたちが楽しくゆっくりと滞在することのできる木製遊具広場「まるっば」を整備しました。	○
	52	北海道・北方圏ゾーン整備	国際的な施設基準を満たす「新ホッキョクグマ・アザラシ館」の建設工事に着手しました。	○
	53	類人猿・モンキーエリアの整備	老朽化が進んだ「モンキーハウス」を改修し、環境エンリッチメントに配慮するとともに観覧がしやすいようにしました。 なお、類人猿館については、深刻な老朽化が進行していることから、改修・整備に向けた検討を行うこととしました。	○
	54	サル山の整備	環境エンリッチメントに配慮することにより、集団生活を行うニホンザルの行動を引き出すコンセプトに基づき、学生ワークショップ及び市民から出された意見を参考に、川を模した設備等を設置する等して、立体的な空間づくりに配慮した施設に改修しました。	○
	55	ふれあいゾーンの充実	「ヒツジのふれあい広場」の整備を行いました。 また、動物たちの行動を間近で見たり、飼育員による動物の生態等の詳しい解説などを見学できるイベント「みんなのドキドキ体験」において、時間を定めてくい給餌タイム等について積極的に園内放送を実施した他、曜日や実施時間帯により内容を変更する等、メニューの拡充を図りました。	○

新たな挑戦	No.	アクションプラン（項目）	結 果	判定
動物たちの生息環境の再現	56	野生復帰・自然体験ゾーン整備	猛禽類野生復帰施設を建設し、傷病鳥獣として保護された猛禽類の野生復帰訓練・放鳥を実施しました。 なお、アクションプランで掲げた「ニホンザリガニの野生復元」については、実現に至りませんでした。	×
	57	園内緑化整備	樹木取扱基準を策定したり、樹木診断を実施し、判定結果に基づく伐採及び補植を行いました。	○
	58	円山地域整備	円山公園駅コンコース内において、写真展を開催したり、正月三が日に円山公園駅や北海道神宮敷地内に円山動物園の案内看板を掲出しました。 さらに、円山公園整備に伴って、誘導・案内サインの充実を図りました。	○
	59	動物科学館の整備	動物科学館内にビジター・センターを開設した他、ペレットボイラーの導入や木質バイオマスに関する展示を行いました。 さらに、死亡動物を可能な限り骨格標本化し、教材として貸し出しも行いました。	○
	60	トイレの整備	トイレの改修・新築時にジェットタオル及び女子・多目的トイレを順次設置しました。 また、新たに建設した動物舎にもトイレを整備しました。	○
	61	環境にやさしい施設への転換	園内熱転換を完了するとともにアジアゾーンに雪冷熱設備、ペレットボイラー、太陽光発電を導入しました。 また、アフリカゾーンに次世代エネルギー設備を導入しました。	○
	62	エントランス機能の充実	第一駐車場エレベーター設置工事に向けた調査を行いました。 なお、アクションプランで掲げた「駐車場の案内サイン整備」及び「券売の自動化」については、実現に至りませんでした。	×
	63	臨時駐車場の確保等	ゴールデンウィーク期間中に、ばんけいスキー場の臨時駐車場を開設し、シャトルバスを運行しました。 なお、アクションプランで掲げた「公共交通機関と動物園の共通割引券の開発」については、実現に至りませんでした。	×
	64	ゾウ導入調査	市民アンケートの実施などの調査結果に基づき、アジアゾウの導入（平成 30 年度）を決定しました。	○
	65	自然災害対策	各動物舎のバックアップを含めた電気設備の整備を行うとともに停電時の緊急用として、可動式の発電機を導入しました。	○

以上のとおり、アクションプランについては、65 項目中 60 項目（計画全体の約 92%）を実施しました。

### III 市民動物園会議附属機関における意見交換

本会議は、円山動物園の運営方針について審議するために、札幌市附属機関設置条例（平成26年10月6日 条例第43号）に基づき設置された附属機関で、動物園支援に携わる関係者、学識経験者などから構成されています。会議では、実施計画案について意見交換をしていただきました。

#### 【委員名簿】（五十音順、敬称略）

氏名	所属等
委員長 吉中 厚裕	酪農学園大学農食環境学群 環境共生学類国際理解学研究室 准教授
相原 基大	北海道大学経済学研究所 准教授
有坂 美紀	RCE 北海道道央圏協議会事務局長
伊藤 秀倫	フリーランス（編集） <市民委員>
後山 直久	株式会社テレビ北海道 事業部部長
委員 太田 明子	太田朋子ビジネス工房 経営コンサルタント <市民委員>
金澤 柚子	札幌市山の上病院 作業療法士 <市民委員>
土田 史郎	一般社団法人札幌観光協会 事務局長
宮本 尚	NPO 法人北海道市民環境ネットワーク理事
矢野 信一	円山西町町内会 会長

#### 【市民動物園会議の開催状況】

開催日	主な協議内容（基本計画関係分）
令和元年11月28日	<ul style="list-style-type: none"> <li>実施計画案の概要について</li> <li>策定に向けた検討スケジュールについて</li> </ul>
令和2年〇月〇〇日	<ul style="list-style-type: none"> <li>市役所内検討結果と今後の見込みについて</li> </ul>



# SAPPORO

---

令和〇〇年（〇〇年）〇月

発行：札幌市環境局円山動物園経営管理課

〒064-0959

札幌市中央区宮ヶ丘3番地1

Tel (011) 621-1426 Fax (011) 621-1426

---