

## I. 「円山動物園の役割と行動指針」編



## ① 札幌市における円山動物園の役割(1) 札幌市の環境教育の拠点

円山動物園は、市民一人ひとりが身近な場所で環境問題と自らの日常生活とのつながりに気づき、地球環境を守るための具体的な行動を起こしていけるよう、環境教育の拠点をめざす。

絶滅の危機に瀕した動物たちの飼育・展示を通じて、その動物たちの生息域における地球環境問題を訪れた市民にメッセージとして伝える。

また、円山動物園内における自然エネルギーの活用や資源の循環により、環境負荷軽減を図り、その成果を分かりやすく伝える解説や展示を行う。

このようにして、動物と施設の両面において環境に対するメッセージを発信する総合的な環境教育の拠点をめざす。

### <計画概要>

#### (1) 環境教育プログラムの策定

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のプログラムを策定する。(20年度)

#### (2) アースデイの開催

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、市民・企業・NPOなどと共同で開催し、地球環境を考えるきっかけづくりとする。(19年度～)

#### (3) 環境メッセージを伝える展示・看板・広報の充実

動物達が抱える地球規模での環境問題を各動物舎の説明看板、体験メニューにおける解説、動物園だより等の広報物などでより充実を図る。(19年度～)

#### (4) 環境教育に携わる人材育成の拠点活動

環境教育が普及するには指導者となる人材を育成することが重要であるため、環境教育の指導者講習会など、動物園を拠点とした支援活動を行う。(19年度～)

#### (5) 国内動物病院プログラム

日本初の公開型動物病院を活用した体験プログラムを実施する。獣医体験を通じて動物の生命から地球環境まで幅広いテーマで環境教育を行う。(18年度～)

(6) 園内施設の環境教材化の取り組み

自然環境教育の教材として、園内の植栽を体系的に紹介した樹木マップを制作する。

(19年度)

自然エネルギーや資源循環型設備を導入し、園内の環境負荷の軽減を図り、その成果をわかりやすく解説し展示することで施設そのものを環境教材化する。(21年度～)

(7) 環境を考えるイベントの実施

北国ならではの雪を活用した自然エネルギーのPRを地球温暖化により絶滅に瀕している動物たちと絡めたイベントとして園内で展開する。(19年度～)

(8) 遊びながら環境教育につながる教材の活用

環境NPOが開発した環境教材を用いた遊びの実践や環境教育プログラムの一環として国際的なプログラムである「プロジェクトWILD・WET」、「ネイチャーゲーム」などの積極的活用を図る。(18年度～)

(9) 円山レッドデータの編さん

円山動物園が飼育・展示する希少動物(絶滅危惧種)をその生息域で起こっている地球環境の変化や絶滅危惧種に指定された理由とともに紹介する。(19年度～)

(10) 展示評価方法(円山評価法)の確立

展示や体験イベントにおいて環境メッセージやいのもの大切さを伝える際に、メッセージが入園者に正しく伝わっているかを検証する展示評価方法を確立する。(19年度)

項目名	役割	行動指針	実施時期
環境教育プログラムの策定	1	2	20年度

## 概要

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のプログラムを策定する。  
基本構想の基本理念「人と動物と環境の絆をつくる動物園」に基づき、「札幌の環境教育の拠点」としての役割を担う。

## ＜これまでの展開事例＞

- ・園内各イベント、動物病院における解説(動物の生息地の環境問題、地球温暖化の影響など)
- ・説明看板の設置(環境問題に併せ外来生物、飼育放棄、密猟、密輸など)
- ・総合学習の受入れ、動物園だよりの全校配布、飼育員の出前講座

## ＜今後の展開事例＞

- ・オオワシ、ニホンザリガニなどの「北海道の野生動物復元プロジェクト」における環境教育の実施
- ・施設リニューアルに伴い、自然エネルギーの活用や資源の循環など省エネルギーを実施し、動物、施設、メッセージをセットにした総合的な環境教育の実施

## スケジュール

19年度 内部検討

20年度 4月策定、運用開始

## 参考図表等

項目名	役割	行動指針	実施時期
アースデイの開催	1	1	19年度

概要

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)イベントを、市民・企業・NPOなどと共同で開催し、地球環境を動物園から考えるきっかけづくりとする。

イベント名「Earthday Ezo 2007 in 円山動物園」

2007年(平成19年)から初めて、大通公園1丁目会場と円山動物園会場をオフィシャル会場として開催する。

地球は共にそこに暮らすみんなのものであり、動物と同じ目線で地球を考えようと円山動物園に集結。動物や自然、自然エネルギー、食べ物などをテーマにNPOや企業、学校など34団体が参加し、おもちゃ・子供服のフリーマーケットやクイズラリー、自然クラフト体験などを行う。

本来の生息域での環境問題のために絶滅の危機に瀕している園内の動物たちから、人間への環境メッセージを伝える。

スケジュール

19年度実施済

<日時> 2007年(平成19年)4月22日(日) 9時30分～16時30分

参考図表等



正門付近



エゾシカの角を使ったクラフト体験



野外ステージでの環境プログラム

項目名	役割	行動指針	実施時期
環境メッセージを伝える展示・看板・広報の充実	1	1	19年度

概要

動物達が抱える地球規模での環境問題については、これまでも各イベントや説明看板などで積極的に周知・啓発しているが、今後は各動物舎の説明看板、ドキドキ体験メニューにおける解説、動物園だより等の広報物のほか、これまでの取組をさらに拡充し、環境メッセージとして伝える。

スケジュール

19年度 内部検討、一部試行実施  
 20年度 随時、本格実施及び再検討

参考図表等

<p>オオワシの環境メッセージ</p>	<p>ライオンの環境メッセージ</p>	<p>ドキドキ体験での解説 (ニホンザル)</p>

項目名	役割	行動指針	実施時期
環境教育に携わる人材育成の拠点活動	1	1	19年度

## 概要

環境教育がめざす自ら考え環境に配慮した行動をできる人づくりを行うためには、リーダーとなる人材を育成することが鍵となることから、環境教育の意義への理解、資質の向上を図るために支援(拠点活動)を行う。

## ＜展開事例＞

- ・プロジェクトWILD、プロジェクトWET指導者講習会(研修場所の提供)
- ・ネイチャーゲーム指導者講習会(研修場所の提供)
- ・学生等の研修受け入れ(研修場所の提供、環境メッセージを伝える)
- ・環境教育教材の共同開発(環境教育の意義への理解)

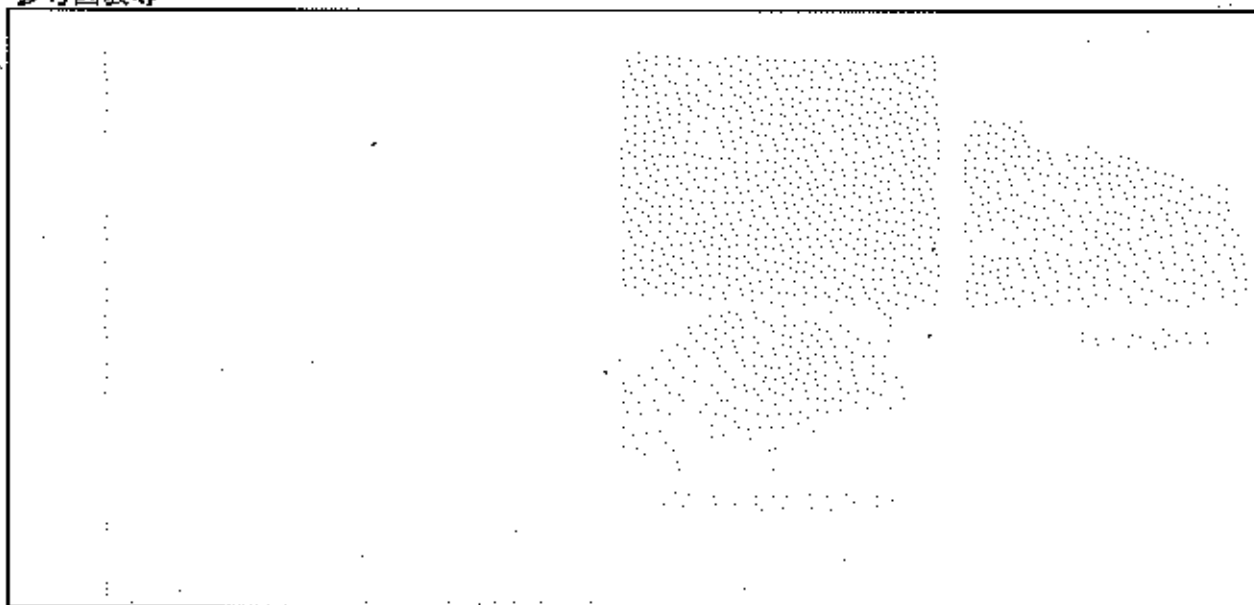
## スケジュール

19年度実施済

## ＜主な開催日＞

- ・プロジェクトWILD、プロジェクトWET指導者講習会/2007年(平成19年)9月29日(土)・30日(日)
- ・ネイチャーゲーム指導者講習会/2007年(平成19年)11月9日(金)～11日(日)

## 参考図表等



項目名	役割	行動指針	実施時期
園内動物病院プログラム	1	1	18年度

**概要**

日本初の公開型動物病院を活用した体験プログラムを実施する。  
動物園で仕事をする獣医師の模擬体験を通して、動物の生命から地球環境まで幅広いテーマで環境教育を行う。

**<体験内容>**

**1. 解説(20分)**

動物病院・獣医師の役割/動物園の役割/機器類、薬品等の説明/治療中、入院中の動物の説明

**2. 診察・治療体験(30分)**

診察・検査体験(心電図検査/超音波検査/X線検査/糞便検査/採血/検卵/心臓音の聴診)

治療体験(対象動物に実際に必要な治療/マイクロチップ埋め込み/ぬいぐるみを使用した縫合術)

**3. 吹き矢体験(15分)**

ぬいぐるみに向かって麻酔用吹き矢体験を実施

**4. 骨格標本の比較解説(10分)**

骨格標本の解説/草食獣、肉食獣等の頭骨比較、食性、生態、進化について説明

**スケジュール**

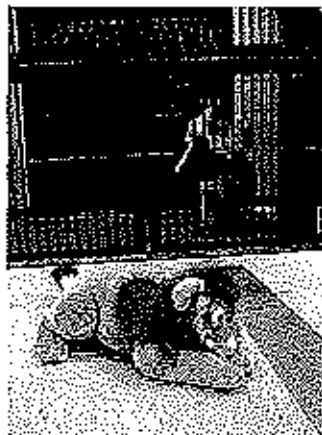
2006年度(平成18年度) 小中高校生を対象に実施済

2007年度(平成19年度) 大人も対象に加え毎週土曜日に実施

**参考図表等**



園内動物病院



ぬいぐるみで吹き矢体験



項目名	役割	行動指針	実施時期
園内施設的环境教材化の取り組み	1	2	19年度

概要



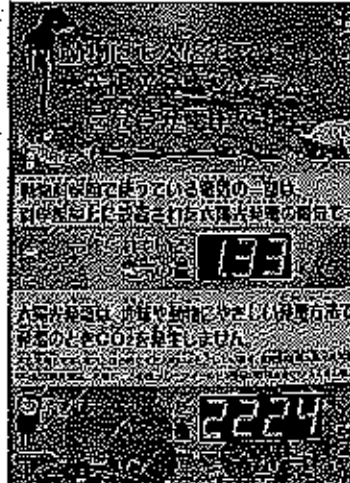
園内施設的环境教材化の取り組みとして、以下の取組を行う。

- ・自然環境教育の教材として、園内の植栽を体系的に紹介した樹木マップを制作
- ・園内に自然エネルギーや資源循環型設備を導入し、園内で使用しているエネルギー利用方法を見直すことにより、環境負荷の軽減を図ることや、その成果をわかりやすく解説を加えて展示することで施設そのものを環境教材化することを目指す。

スケジュール

2007年度(平成19年度)  
 9月 園内の主な樹木に樹名板を設置  
 10月 樹木マップ(高木)を制作、ホームページ公開、動物園入口、動物園センターで配布  
 2008年度(平成20年度)～  
 低木についても、樹名板の設置と低木マップの作成を行う  
 2009年度(平成21年度)～  
 園内の自然エネルギー設備や資源循環型設備の設置に合わせて、環境負荷の軽減などの成果について解説などを整備し環境教材化を進める。

参考図表等

		
<p>樹名板の設置</p>	<p>樹木マップ</p>	<p>動物科学館の太陽光発電</p>

項目名	役割	行動指針	実施時期
環境を考えるイベントの実施	1	1	19年度

概要

北国ならではの雪を活用した自然エネルギーのPRを地球温暖化により絶滅に瀕している動物たちと絡めたイベントとして園内で展開する。

イベント名「真夏の雪まつり ～美唄から30トンの雪がやってくる！～」  
 道内の企業や大学・行政らによる「美唄自然エネルギー研究会」が保管している雪を園内に運び込み、ホッキョクグマやアザラシの飼育スペースに展示するとともに、雪を活用した冷風機など自然エネルギー機器を展示する。あわせて札幌市の雪対策の取り組みを紹介することで、来園者に環境と自然エネルギーを考えるきっかけづくりを行う。  
 当日は美唄市の物産展やボランティア制作によるスノーキャンドル等でイベント自体を盛り上げる。

- 【主催】 美唄自然エネルギー研究会、美唄市、円山動物園
- 【共催】 美唄観光物産協会
- 【協力】 社団法人札幌青年会議所

スケジュール

19年度実施済

<日時> 2007年(平成19年)8月11日(土) 9時～21時(夜の動物園開催日)

参考図表等



地元中学生によるボランティア



雪に囲まれるホッキョクグマ



スノーキャンドルづくり

項目名	役割	行動指針	実施時期
遊びながら環境教育につながる教材の活用	1	2	18年度

## 概要

園内のイベントにおいては、環境NPOが開発した環境教材を用いた環境教育遊びの実践や環境教育プログラムの一環としてプロジェクトWILD、プロジェクトWET、ネイチャーゲームなどの積極的活用を図る。

イベント名「サンデーセミナー ヒグマカルタ」(NPOが開発した教材の活用)

親子でヒグマカルタで遊び、クイズや実際にヒグマを観察しながら解説を聞きヒグマの生態、習性について知るとともに、野生動物との係わりについて理解を深めてもらう。

イベント名「環境教育ワークショップ」(公式環境プログラムの活用)

プロジェクトWILD、プロジェクトWETのエducーター(指導者)資格のある職員のもと、環境教育プログラムを園内で実践する。

## スケジュール

2006年度(平成18年度)実施済

・ヒグマカルタ:2007年1月

2007年度(平成19年度)実施済

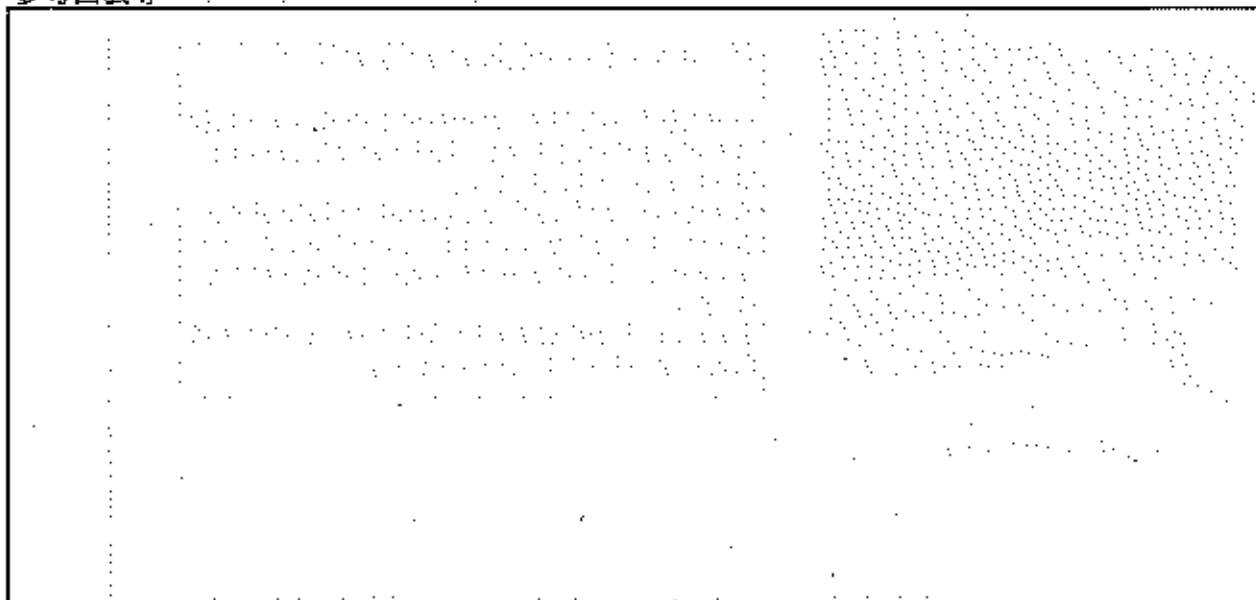
・プロジェクトWILD、プロジェクトWETエデュケイター養成講習会:2007年9月

・ネイチャーゲームリーダー養成講習会:2007年11月

・プロジェクトWILDを活用した環境教育プログラムの実施(こども動物園):2007年11月～

・ヒグマカルタ:2008年1月

## 参考図表等



項目名	役割	行動指針	実施時期
円山レッドデータの編さん	1	2	19年度

概要

円山動物園が飼育・展示する希少動物(絶滅危惧種)のうち、現在、絶滅の危機に陥っている動物に関してリストアップし、その生息域で起こっている地球環境の変化や絶滅危惧種に指定された理由、一人ひとりが行動すべき環境のための取組をメッセージとして伝える。  
提供方法としては、レッドデータのWeb掲載、各種媒体への情報提供・データ活用を行う。

スケジュール

2007年度(平成19年度) データ作成  
2008年度(平成20年度) 看板の製作、レッドデータのWeb掲載、各種媒体への情報提供・データ活用

参考図表等



ホッキョクグマ(ピリカとララ)

<レッドデータの一例(ホッキョクグマ)>

地球温暖化の影響で、北極圏の平均気温は20世紀(100年間)で5度も上昇し、北極の海水は約40%も減少したといわれています。  
北極圏の気温が上がると、氷の溶ける時期が早まるため、氷上でアザラシを捕らえているホッキョクグマにとって、主食のアザラシを食べる機会が少なくなります。  
そのため、北極圏の暮らしに適したホッキョクグマは温暖化が進むと生きていけません。

項目名	役割	行動指針	実施時期
展示評価方法(円山評価法)の確立	1	2	19年度

## 概要

円山動物園では「何らかのメッセージを伝えるために動物を飼育・展示する」という考えのもと、展示方法や体験イベントにおいて環境メッセージやいのちの大切さを伝えている。その際に、動物園が伝えたいメッセージがお客様に正しく伝わっているかを検証する展示評価方法が必要なためこれを確立する。また、常に評価に基づいて展示の改善をするために「企画→実施→評価→改善」のマネジメント・サイクルを導入する。これらを国内の動物園に先駆け「円山評価法」として確立する。

## ＜具体的な取組方法＞

「みんなのドキドキ体験」実施時に参加者に簡単なアンケートを実施、本来伝えたいメッセージが伝わっているかを検証する。

## スケジュール

2007年度(平成19年度) 内部検討、一部試行実施  
2008年度(平成20年度) 4月策定、本格運用開始

## 参考図表等