

項目名	役割	行動指針	実施時期
段階的展示導入方式(円山メソッド)の確立	1	1	18年度

概要

○段階的展示導入方式とは

動物園における動物展示や環境教育展示には、様々な手法や考え方があるが、これらは時代とともに変化し、その評価も変わるものである。

円山動物園では、展示の目的とそこで提供されるべき価値により優先順序を設定し、その時代ごとに必要とされる展示手法を柔軟に取り入れながらも、着実に上位目的にたどり着けるよう、独自の「段階的展示導入方式(円山メソッド)」を実施する。

これは今後の施設整備の基本的な考えとなるものであり、次のような段階で実施する。

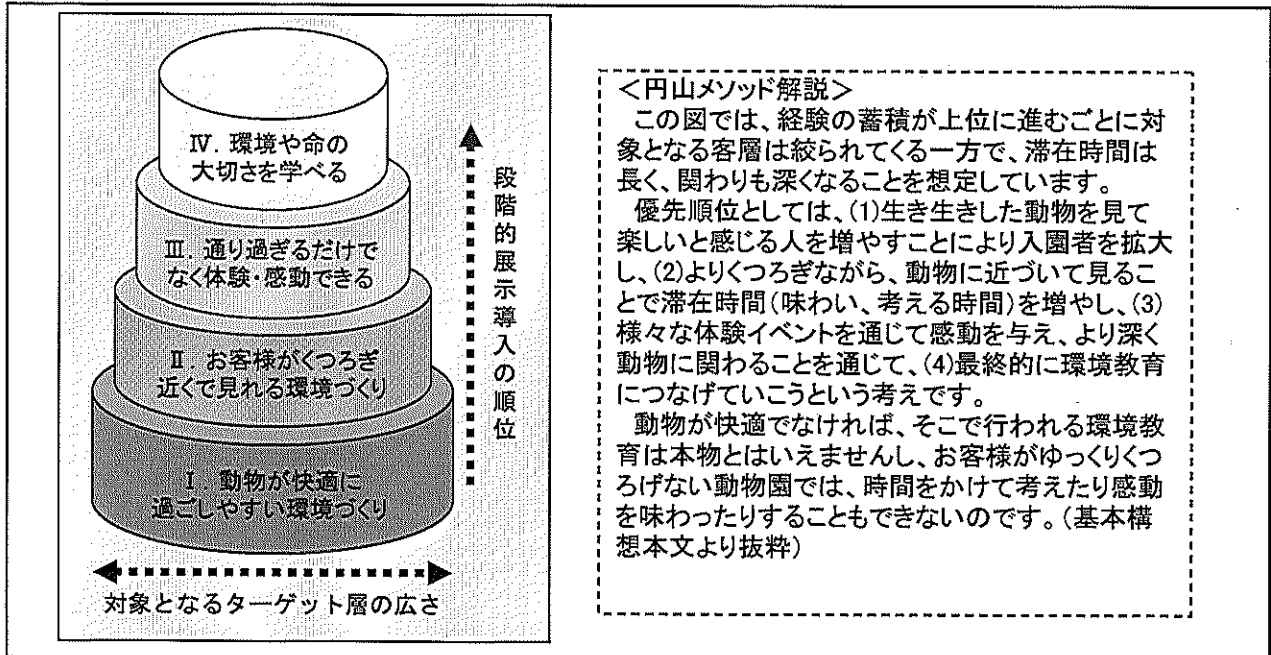
- I. 動物が快適に過ごしやすい環境づくり
- II. お客様がくつろぎ近くで見れる環境づくり
- III. 通り過ぎるだけでなく体験・感動できる
- IV. 環境や命の大切さを学べる

I の環境エンリッチメントやIVの環境教育については多くの動物園で採用されているが、これをつなぐ役割を担うものとして、IIの来園者に配慮した施設づくり(くつろぎスペースの創出)やIIIの感動体験型動物園(みんなのドキドキ体験等)は、円山動物園の大きな特徴といえる。

スケジュール

2007年(平成19年)3月 基本構想の中で「円山メソッド」を規定  
 2007年度(平成19年度)～ 動物舎における展示、動物舎の設計に適用

参考図表等



項目名	役割	行動指針	実施時期
環境エンリッチメントの推進	-	-	18年度

概要

円山動物園独自の「段階的展示導入方式(円山メソッド)」の「I. 動物が快適に過ごしやすい環境づくり」は環境エンリッチメントの推進を指す。  
 「環境エンリッチメント」とは、動物福祉の観点から動物たちの居住生活環境を豊かにすることである。古い飼育施設が多い円山動物園では、動物にとって「せまい」「変化がない」「床がコンクリート」など暮らしやすさの面で課題があったため、今後の新築・改築においては、以下の観点で環境エンリッチメントを進める。

<環境エンリッチメントのポイント>

- ・可能な限り本来の生息環境に近い生活様式を再現する
- ・床をコンクリートから土へ
- ・草や木を生やして自然に近づける
- ・動物たちが退屈しないようエサを隠したり遊び道具を与える
- ・群れで生活する動物はペア以上で群れ飼いする
- ・観覧ストレスを軽減するため隠れられるスポットを設ける

スケジュール

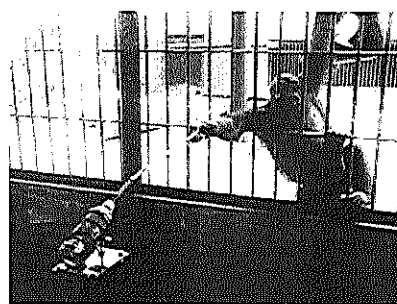
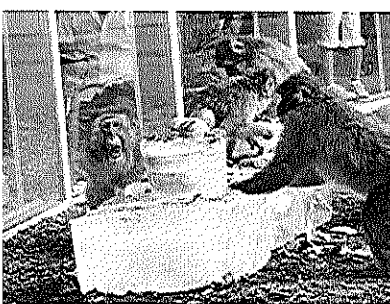
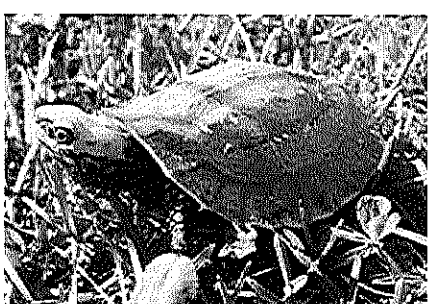
施設の新設・改修に伴い順次実施

○ニホンザル  
 2006年度(平成18年度) サル山改修時にエサを探しながら過ごせる給餌スペースを設置(2006年度環境エンリッチメント大賞受賞)

○オランウータン  
 エサを1日数回に分けて与える、麻袋に隠す、木の枝でペットボトル内の蜂蜜をとらせる などオランウータンを退屈させない取り組みを実施(2003年度環境エンリッチメント大賞受賞)  
 2007年度(平成19年度) 類人猿館改修時に床を土に変更しペア飼育を開始

○は虫類  
 給餌のコントロールと飼育環境整備の徹底により国内初のカンボジアモエギハコガメ、屋内施設では世界初のヨウスコウワニの繁殖に成功(2007年度環境エンリッチメント大賞受賞)

参考図表等

		
<p>頭を使って蜂蜜を取る 行動を引き出す仕掛け</p>	<p>給餌スペースで時間を かけてエサ探するニホンザル</p>	<p>飼育環境の工夫の結果 日本初の繁殖に成功</p>

※「エンリッチメント大賞」とはNPO法人「市民ZOOネットワーク」が全国の動物園の取り組みから審査・決定している賞のこと。円山動物園はこれまでに3回受賞しています。

項目名	役割	行動指針	実施時期
園内の総合的なデザイン	-	-	19年度

概要

これまでの動物園は、動物の展示方法よりも展示動物数や動物舎の拡充整備に重点を置いて増築を繰り返してきたことから、全体のコンセプトやエリアごとのテーマが明確ではなく、園路はとても複雑な動線となっていた。

そのため、入園者を迷わせない動線計画とそれに合わせた統一的なサイン計画を策定することが必要である。また、園内のデザインについては統一的なルール定めるとともに、時代に即した見直しができるようにする。

なお、園内は南北の高低差が約40メートルもあり、既に多数の動物舎が配置されていることから、短期間において、園内全てのバリアフリー化は困難であるが、メイン園路を中心に、各施設においても可能な限り、段階的にバリアフリー化を進めていく。

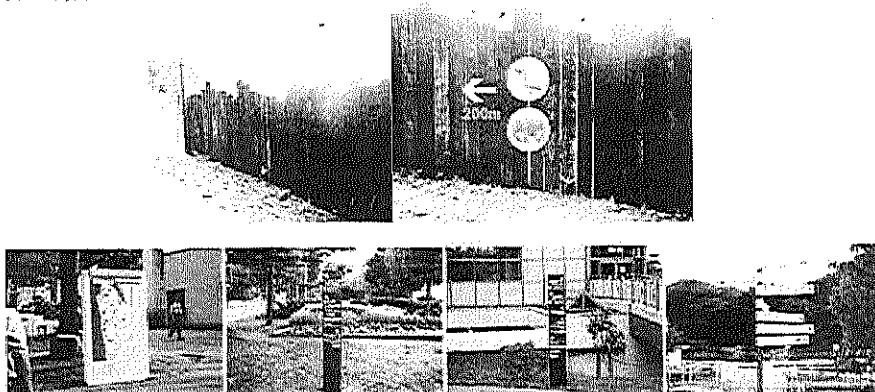
スケジュール

2007年度(平成19年度)

- ・動物園基本計画の策定において、委託業者だけでなく、札幌市立大学と連携し、統一的なデザイン計画を策定していく。また、デザインのインデックス化を進める。
- ・平成20年3月竣工予定の北方圏施設及び、こども動物園改修工事については、車椅子や高齢者のためのスロープの設置や多目的トイレの設置を行う。
- ・平成20年度以降 動物舎などの施設の建設・改修に合わせて、園路の整備、サイン充実、バリアフリー化等を進める。

参考図表等

●緑と木質をサインデザインに反映させる：  
 広い園内に点在する分岐点の誘導サインには、敬厳性と適度な存在感が必要。  
 古材、廃材利用を利用したオブジェのようなバックボードは  
 広い園内の目印として機能する。  
 また、環境保全に向けたメッセージと言える。



札幌市立大学サイン計画検討資料より抜粋

項目名	役割	行動指針	実施時期
円山地域整備	-	-	22年度

概要


動物園を中心とした、円山地域の活性化のため、下記の整備について検討を行う。

- ・アクセスサインの拡充として、地下鉄から動物園の間のアクセスについて、道路、公園内ともに誘導・案内サインが不足していることから、歩行者が迷わないよう判りやすく楽しいサインを充実させることを検討する。
- ・円山裏参道については、現在も歩道はあるが、途中で切れており、また、歩道幅も狭いことから冬季の除雪が不十分である。そのため、歩行者の安全確保や冬季間の除雪を実施するため、歩道の整備（照明含む）や現在も発生している小動物の輪禍防止のための横断施設の建設を検討する。
- ・円山公園内には、裏参道とほぼ並行して円山川沿いに木道があるが、とても滑りやすく、また非常に傷んでいることから、補修を行うことを検討する。
- ・円山川については、自然回復事業として、動物園ビオトープへの導水施設整備や、川の水質を回復させるための事業の実施を検討する。

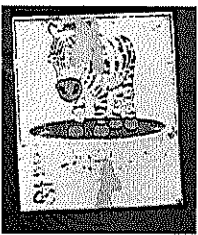
スケジュール

2007年度(平成19年度)  
 関係部局にて、検討会議の実施(道路・河川・公園所管課など)  
 2008年度(平成20年度)  
 調査及び基本計画(概要設計)実施予定  
 2009年度(平成21年度)以降  
 基本・実施設計及び工事実施予定


参考図表等



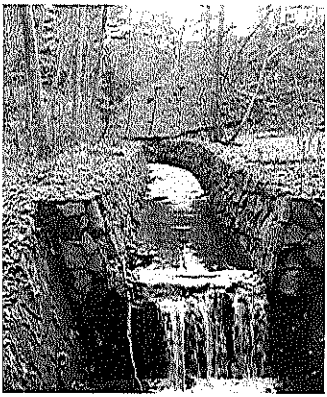
円山公園内の小さく・数も少ない動物園への誘導標識



絵も薄くなっている(拡大)



狭い歩道の一例



3面の護岸のため自然復元が困難(円山川)

項目名	役割	行動指針	実施時期
北海道・北方圏ゾーン建設	2	2	19年度

概要

○展示の目的、伝えたいメッセージ

地元である札幌、北海道の動物、円山の自然に生息する動物にもスポットをあて、私たちにとって身近なところから環境問題を考えるきっかけにするため、「北海道・北方圏ゾーン」を設ける。同時に、観光に訪れる方々にも北海道の自然の素晴らしさを体験してもらえる場にする。

エゾシカ、オオカミ、ヒグマ、アザラシなど人と野生動物との関係や歴史を解説するとともに、地元の自然を守ることを啓発し、故郷への愛着を涵養する。

また、地球温暖化による北極圏の環境問題を訴えかけ、環境のための行動を呼びかける。

○展示方法の工夫

動物だけでなく入園者にも動物園内で快適にゆったりと過ごしてもらい、動物たちをより近くで見てもらえるよう、入園者本位の施設づくりを実施する。

○飼育展示動物

エゾシカ、オオカミ、アザラシ、ヒグマ、ホッキョクグマなど

スケジュール

2007年度(平成19年度) 旧オオカミ舎解体、旧シカ・トナカイ舎解体、オオカミ・シカ舎新設

2010年度(平成22年度) ヒグマ舎新設

2011年度(平成23年度)以降

世界の熊館改修

第2ホッキョクグマ舎建設

海獣ペンギン館建設

旧海獣舎解体

参考図表等



新しいエゾシカ・オオカミ舎は、絶滅したエゾオオカミと人間、増えすぎたエゾシカとの関係を考える場として設計。オオカミの走り回る姿を間近で観察できる。

項目名	役割	行動指針	実施時期
野性復帰・自然体験ゾーン建設	2	2	19年度

## 概要

## ○展示の目的、伝えたいメッセージ

北海道に生息する希少動物であるオオワシやシマフクロウを、他の研究・活動機関と連携しながら円山動物園の繁殖技術で復元し、鷹匠技術により飛行訓練を行い、自然界に放鳥、野生復帰させることに挑戦する。

北海道の中でも開発が進んだ札幌市においては特に野生動物の減少が著しい状況にあり、動物園敷地に隣接する円山原始林や円山川、円山公園との連続性の中で、エゾリスやエゾモモンガ、オオムラサキ、オニヤンマ、ニホンザリガニなど身近な動物の繁殖や自然への復元に取り組んでいく。

## ○展示方法の工夫

自然観察ができるビオトープを設置するとともに、猛禽類の野生復帰のための飛行訓練風景も見学可能な訓練用バードケージを設置。

自然への復元作業を市民・企業・大学等他の研究機関と連携して行い、生態系の調和や復元作業自体を市民に普及する。

## スケジュール

2007年度(平成19年度) 基本計画策定

2008年度(平成20年度) ビオトープ、ガイドセンター、周遊木道建設、野性復帰ゾーン(繁殖用・訓練用ケージ)建設

## 参考図表等

--

項目名	役割	行動指針	実施時期
爬虫類・鳥類エリア	1	2	21年度

## 概要

## ○展示の目的、伝えたいメッセージ

高い技術に基づく希少動物(絶滅危惧種)の繁殖を通じて、生物多様性の重要性を表現し、動物たちの生息域で起こっている環境問題を考えるきっかけを与える。

## ○展示方法の工夫

爬虫類の世界最高水準の飼育・繁殖技術を背景に、国内での爬虫類・両生類の繁殖センターとしての役割を担うべく世界最高レベル、国内トップクラスの飼育展示施設を建設する。

## ○飼育展示動物

は虫類、鳥類

## スケジュール

2008年度(平成20年度) 熱帯植物館・昆虫館・爬虫類館解体、一部機能を熱帯鳥類館へ移転

2009年度(平成21年度) 新爬虫類館建設

2011年度(平成23年度)以降

熱帯鳥類館改修

## 参考図表等

--

項目名	役割	行動指針	実施時期
アジアゾーン建設	1	2	21年度

概要

○展示の目的、伝えたいメッセージ  
 アジアに生息する動物を集中させ、地理的、気候的及び食性の違いなどアジアの環境の多様性ととも  
 に、希少種の保存や生息域の保全の大切さを伝える。

○展示方法の工夫  
 飼育環境をより自然に近づけたり動物の多様な行動を引き出す展示方法や動物が快適に過ごしやす  
 いエンリッチメントを工夫する。また、来園者がゆっくりとくつろぎながら間近で観察できるようにすると  
 もに、看板やハンズオンなどの掲示物を充実させる。

○飼育展示動物  
 マレーバク、アムールトラ、ユキヒョウ、レッサーパンダなど

スケジュール

2009年度(平成21年度) 白鳥池・子供の国撤去  
 2009～2010年度(平成21～22年度) アジア館建設  
 2011年度(平成23年度)以降  
 ゾウ舎建設 ※ゾウ導入が決定した場合

参考図表等

--



項目名	役割	行動指針	実施時期
アフリカゾーン建設	1	2	22年度

概要

○展示の目的、伝えたいメッセージ  
 アフリカに生息する動物を集中させ、動物たちの共存や食物連鎖を伝える。

○展示方法の工夫  
 飼育環境をより自然に近づけ、キリンやシマウマなどの草食動物は屋外放飼場をミニサファリ形式にし混合飼育を行う。  
 カバはペリカンと混合飼育し共存の様子を表現する。

○飼育展示  
 キリン、シマウマ、カバ、ダチョウ、ライオンなど

スケジュール

2009年度(平成21年度) 白鳥池・子供の国撤去  
 2010～2011年度(平成22～23年度) アフリカ館建設

参考図表等

項目名	役割	行動指針	実施時期
類人猿・モンキーエリアの整備	1	2	19年度

概要

○展示の目的、伝えたいメッセージ

ヒト科の動物であるチンパンジーやオランウータンなどの類人猿は、環境エンリッチメントにより多様な行動を引き出し、群れで生活する中での家族関係や子育て風景、高い知能に基づく遊びなど興味深い行動を見て親しみを持ってもらうと同時に、一方で森林伐採や開発などにより絶滅の危機にある状況を伝え、人間の行動を考えるきっかけとする。

あわせてサル仲間たちの多様な行動や生態、希少性を伝える。

○展示方法の工夫

飼育環境をより自然に近づけたり、動物の多様な行動を引き出す展示方法や動物が快適に過ごしやすいエンリッチメントを工夫する。

また、来園者がゆっくりとくつろぎながら間近で観察できるようにするとともに、看板やハンズオンなどの掲示物を充実させる。

○飼育展示動物

オランウータン、チンパンジー、ニホンザル、マンドリル、シシオザル、ワオキツネザルなど

スケジュール

2007年度(平成19年度) 類人猿館改修

2011年度(平成23年度)以降

モンキーハウス改修

ゴリラ舎建設 ※ゴリラ導入が決定した場合

チンパンジー館改修

サル山改築

参考図表等

--