

構想の柱 1

生物多様性の保全に力強く貢献し、日本をリードする動物園

施策 1 持続可能な飼育展示・繁殖の推進

環境エンリッチメント^注等、動物福祉に配慮した取組のより一層の強化及び飼育動物の心理的な幸福を目指し、コレクションプランに基づいた飼育・繁殖に取り組む。

具体的なアクション

- ①コレクションプランに基づいた、国内外の動物園との連携による持続可能な飼育展示・繁殖の推進。
- ②動物福祉に配慮し、環境エンリッチメントを通じて飼育動物の幸福を再現。
- ③環境省から「認定希少種保全動物植物園等」の認定を受け、希少種の移動手続が緩和されることによる繁殖活動の推進。



(飼育動物の例：キリン)



(飼育動物の例：チンパンジー)

注 環境エンリッチメント

動物福祉の立場から、飼育動物が心身ともに健康に暮らせるように飼育環境を豊かにする工夫や試みのこと。

施策 2 國際的な希少種の域外保全の推進

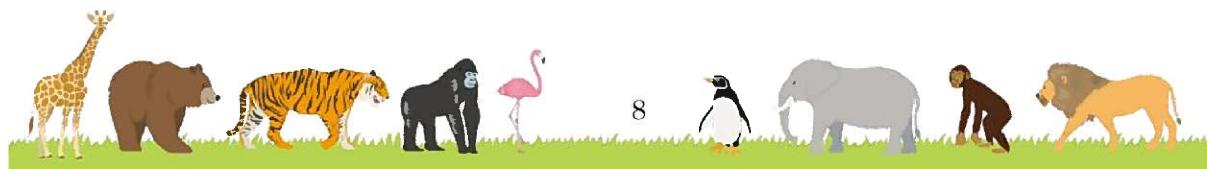
ラオスとの国際協力によるゾウの繁殖プロジェクトを推進するとともに、アジアゾウの繁殖拠点を目指す。また、ニシゴリラやグレビーシマウマ等の国際希少種は国際的な協力も得て飼育下繁殖を推進し国内の繁殖拠点として日本をリードする。



(事例：グレビーシマウマ)

具体的なアクション

- ①ゾウの繁殖プロジェクトを推進し、域外保全に貢献。
- ②ニシゴリラの飼育繁殖に関する実績の発信による国際的な信頼の獲得。
- ③グレビーシマウマの繁殖拠点としての施設の充実及び国内繁殖計画の推進。



現在の取組

- ①アジアゾウ、ニシゴリラ、グレビーシマウマ、チンパンジー、マンドリル、ジャガ、ヤブイヌ、フンボルトペンギンの繁殖。
- ・生息地の環境破壊と密猟などによりその数が減少し絶滅が危惧されている、アジアゾウ、ニシゴリラ、グレビーシマウマ等の繁殖・保護活動に取り組んでいる。

②ゾウの繁殖プロジェクト

- ・「京都市動物園開園110周年」(平成25年(2013))と「日ラオス外交関係樹立60周年」(平成27年(2015))を契機に、両国友好のシンボルとして平成26年度(2014)から継続して行われている。

- (1) ラオスからアジアゾウ4頭(オス1頭、メス3頭)の寄贈を受け、本園で飼育し、2国が協力して繁殖に取り組む。
- (2) ゾウの飼育・健康管理・繁殖技術の向上を図るため、身体や行動の成長発達、生理指標のモニタリング等、繁殖に関連する基礎データを収集する。
- (3) 両国のプロジェクト関係者が互いに訪問し、プロジェクトの進捗を確認するとともに、両国においてプロジェクトの普及啓発を行う。

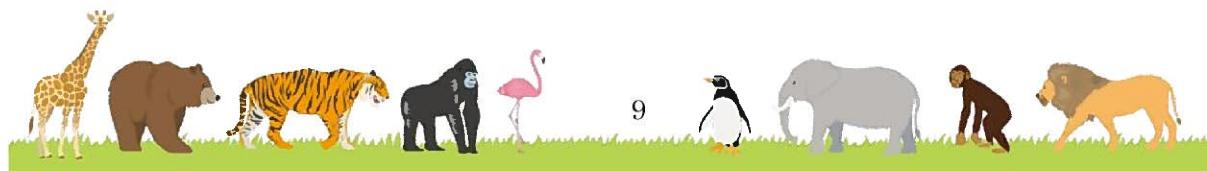
H26 年度	ラオスから4頭の子ゾウが動物園に到着する。 講演会「子ゾウのふる里～ラオスと出会う～」等
H27 年度	子ゾウのトレーニングを進める。 ラオスとの人材交流事業を開始する。
H28 年度	性ホルモン検査や給餌内容の栄養分析を行う。 サイニャブリー県野生ゾウ保護区を視察する。
H29 年度	4頭のうち最年長個体が性成熟に入る。 講演会「これであなたもゾウ博士」等
H30 年度	47歳の美都と4頭の子ゾウが同居を始める。 動物園で「ラオス展」等



(ラオスからの訪問団の様子)



(子ゾウたちの様子)



施策 3 国内希少種の域外・域内保全の推進

国の天然記念物で国内希少野生動植物種^{注1}のツシマヤマネコや京都府の絶滅寸前種であるイチモンジタナゴについて、飼育下繁殖を推進し、国内及び地域の野生動物の保全につながる取組を強化する。



(上 事例：イチモンジタナゴ)

具体的なアクション

- ①環境省が中心になって進めているツシマヤマネコの保護増殖事業への参画（繁殖施設における飼育及び他園との連携による繁殖の取組）。
- ②市民への普及啓発イベントである「やまねこ博覧会」の開催やヤマネコ米^{注2}の販売促進等によるツシマヤマネコの保全活動に対する市民理解の促進。
- ③京都府下で唯一繁殖が確認されていた平安神宮と協力し、イチモンジタナゴの繁殖及び野生復帰^{注3}に向けた取組の推進。
- ④「守れ！イチモンジタナゴプロジェクト」の継続実施によるイチモンジタナゴの保全活動に対する市民参加の促進。

注1 国内希少野生動植物種

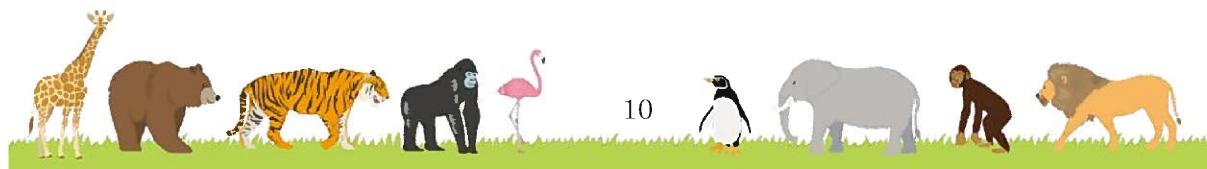
平成5年(1993)4月に施行された「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」(種の保存法)で国内に生息・生育する希少野生生物のうち、人為の影響により生息・生育状況に支障をきたしているものの中から指定した種。

注2 ヤマネコ米

対馬の佐護(さご)区で、生き物に関心のある農家の方を中心に「佐護ヤマネコ稻作研究会」を立ち上げ、多様な生物を育む水田を復活させてヤマネコも住める里づくりを進めるために、減農薬で栽培した米。

注3 野生復帰

生息域外におかれた個体を自然の生息地(過去の生息地を含む)に戻し、定着させること。



現在の取組

①ツシマヤマネコ保護増殖事業

- ・平成24年(2012)4月に、ツシマヤマネコの保護増殖事業（環境省）の普及啓発を目的として、展示を開始。
- ・平成26年(2014)5月に環境省と（公社）日本動物園水族館協会（JAZA）の間で締結した「生物多様性保全の推進に関する基本協定」に基づき、本園と名古屋市東山動物園が飼育下繁殖の第二拠点として位置付けられる。
- ・平成29年(2017)5月、本州で初となるツシマヤマネコの繁殖（2頭）に成功している（現在、4頭飼育）。

②やまねこ博覧会

- ・絶滅の危機に瀕しているツシマヤマネコの現状や、その保全に関する取組をより深く知ってもらうために、年に1回「やまねこ博覧会」を開催。講演会やブース出展を通してツシマヤマネコの保全活動の啓発を行うとともに、集客のためにエアーゲームの設置、ツシマヤマネコの着ぐるみとの記念撮影等を実施している。



(ツシマヤマネコの展示の様子)



(やまねこ博覧会の様子)

③守れ！イチモンジタナゴプロジェクト

- ・平成28年度(2016)より、琵琶湖水系に生息しているイチモンジタナゴの飼育下繁殖及び野生への再導入を目指す。
- ・多くの市民が訪れる動物園の特性を活かし、京都の身近で豊かな自然に関する啓発展示を行い、地域の自然環境保全へ貢献するために市民と共同で保全活動を行っている（生物多様性アクション大賞2016に入賞、詳細はP13を参照）。



(「守れ！イチモンジタナゴプロジェクト」の様子)



傷付いた鳥獣が野生に戻るお手伝いをしています

野生鳥獣救護事業

- ・昭和50年度（1975）から京都府と協力して、京都市域の傷ついた野生の鳥類と哺乳類の救護活動を行っています。京都市内で救護された野生の鳥類と哺乳類について、治療を行い、回復して自然復帰ができるようになると京都府の職員によって適切な場所に放していきます。
- ・平成元年（1989）10月には野生鳥獣救護センターを開所。救護動物数に対して、救護センターが手狭であったため、平成25年度（2013）に新しい救護センターを開設し、7月1日より現在の救護センターで救護事業を行っています。
- ・平成25年度（2013）から有害鳥獣が除外されたため、平成24年度（2012）には460件以上あった救護件数が、近年は100件未満に減少しています。



（治療の様子）



（野鳥の放鳥の様子）

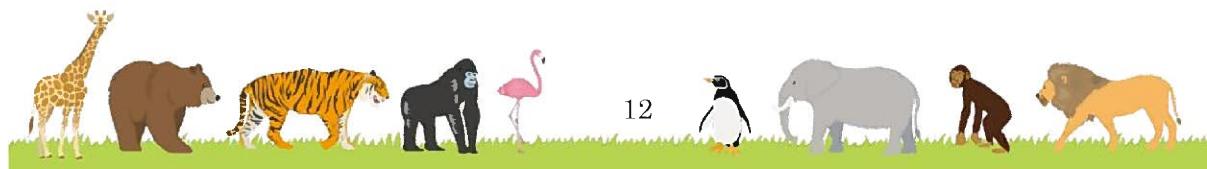
京都市動物園の取組が評価されました！

平成18年度（2006）と平成21年度（2009）に「エンリッチメント大賞」を受賞しました！

- ・本園で行っている環境エンリッチメントに関する取組がNPO法人「市民ZOOネットワーク」主催による「エンリッチメント大賞」において、平成15年度（2003）以降、一次審査を7回通過しました。そのうち平成18年度（2006）（飼育担当者部門）及び平成21年度（2009）（チンパンジー舎）には大賞を受賞しました。



（チンパンジー舎の様子）

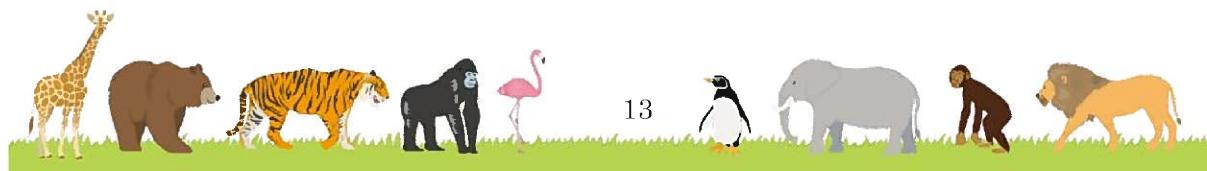


生物多様性アクション大賞 2016で入賞しました！

・本園で実施する「守れ！イチモンジタナゴプロジェクト」が国連生物多様性の10年日本委員会（UNDB-J）主催による「生物多様性アクション大賞2016」で入賞しました。

【「守れ！イチモンジタナゴプロジェクト」の活動内容】

実施実績	平成28年度(2016)以降（継続中）
活動内容	「ろ過について学び、底面ろ過装置を作る」、「白川の生物調査」 「噴水池の整備（アオミドロ取り、ヨシの剪定、小川の掃除）、生物調査」 「外来種について学ぶ（噴水池のアメリカカザリガニ駆除）」等



構想の柱 2

野生動物の行動や生態、福祉を研究する世界水準の動物園

◆施策 4 希少種の保全や動物福祉の研究の推進

希少動物の保全及び動物福祉の研究を更に推進し、研究成果を日本国内だけでなく世界に向けて積極的に発信する。

具体的なアクション

- ①ゾウやゴリラをはじめとした絶滅が危惧される希少動物の繁殖と保全に関する研究の推進と講演等による市民への発信。
- ②飼育管理技術向上のための動物福祉科学に関する研究の更なる推進と JAZA 等の動物園ネットワークにおける成果の発信。
- ③科学研究費補助金等の外部資金を活用した動物園の研究活動の推進と学術論文の寄稿等、成果の公開と還元。



(事例：ニシゴリラの3世代繁殖)

◆施策 5 動物の子育て、競合、協調から人間・社会を学ぶ研究（人間教育）の推進

国内の動物園では唯一の取組である比較認知科学の研究は、類人猿からヒトに至る「こころの進化」を学ぶことができるものであり、その研究成果を来園者はもとより、各種メディアを通じて国内外に積極的に発信する。

具体的なアクション

- ①ヒトを含めた霊長類の「こころの進化」に関する比較認知科学的研究の推進。
- ②研究者が来園者に向けて動物の生態や行動について解説するプログラムの実施（野生動物学のすすめ、600万年サルの旅、サルのお勉強の話）。
- ③霊長類の知性を体験できる展示。
- ④国際ゴリラワークショップ等、国際的な会合における成果の発表。



(事例：ゴリラの知性の研究)



◆施策 6 遺伝子解析を駆使した繁殖・保全の推進

希少動物において遺伝子解析を実施し、遺伝的多様性を把握し、集団内の遺伝的多様性が保持できる繁殖計画の立案を行う。また、野生集団の保全に有用な遺伝子解析手法を開発する。



具体的なアクション

- ①遺伝的多様性に関する研究成果の繁殖計画や環境保全活動への活用。
- ②性判別や年齢推定等、種の保存に有用な遺伝子解析手法の開発・実践。

(検体資料の採取の様子)

◆施策 7 学術機関との連携による研究・教育普及活動の推進

(公財)山階鳥類研究所や京都大学をはじめ他の研究機関と連携し、多様な観点から研究及び研究成果の還元による教育普及活動を進める。



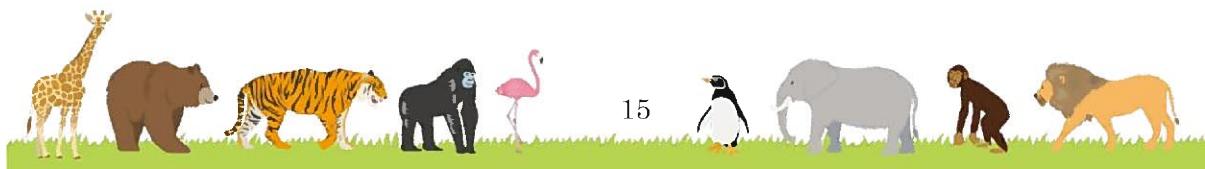
具体的なアクション

- ①(公財)山階鳥類研究所等、外部研究機関との研究協力体制の構築。
 - ②京都大学との連携に基づいた研究・教育活動の推進。
 - ③「ゾウの繁殖プロジェクト」をはじめとする国際共同研究の推進。
- (事例：(公財)山階鳥類研究所との連携協定)

現在の取組

①生き物・学び・研究センターの設立

- ・平成20年度(2008)に京都大学と京都の間で、「野生動物保全に関する教育及び研究の連携協定」が結ばれ、京都大学野生動物研究センターの教員が動物園に常駐するなど、本園と京都大学野生動物研究センターがその中核となって活動してきた。
- ・平成25年度(2013)に、本園における学術研究と環境教育をより一層推進するために、新たに「生き物・学び・研究センター」が設置された。
- ・平成29年度(2017)には、京都大学から新たに研究者を迎える、研究体制の充実を図り、平成30年(2018)1月、文部科学大臣から研究機関として指定を受け、科学研究費補助金による助成を受けて研究を推進することが可能となった。



②研究機関と連携した教育普及イベントの開催

- ・（公財）山階鳥類研究所との連携記念企画展及びシンポジウム
協定の締結を記念して、平成30年度（2018）には（公財）山階鳥類研究所を知っていただくためのポスター展示を行う企画展と、記念シンポジウム「鳥類系統学のいま－ハヤブサはワルぶったインコなのか－」を実施した。



（記念シンポジウムの様子）

・「野生動物学のすすめ」

京都市と京都大学の「野生動物保全に関する教育及び研究の連携協定」を記念した「野生動物学のすすめ」を開催。

- 体験型学習プログラム（京都大学連携ワークショップ）。
- 野生動物や地球環境保全をテーマとした講演会等。
- 関連NPOによるブース展示、野生動物写真展等。



（ワークショップの様子）

◆施策 8 動物福祉の研究の飼育環境・教育普及事業への活用

動物福祉に関する研究を飼育環境の改善や教育普及事業に反映する。

具体的なアクション

- ①動物の行動や生理学的指標を用いて飼育環境や環境エンリッチメントの客観的な評価を行う。
- ②科学的な評価を基にした、環境エンリッチメント計画の策定及び実施。
- ③市民参加型の環境エンリッチメント体験イベントの実施。



（事例：チンパンジーの環境エンリッチメント体験）

現在の取組

市民参加型の環境エンリッチメント体験イベント

- ・「トラのエンリッチメントにレッツトライ！」と題して、動物園でのトラに対する環境エンリッチメントの取組をブログとして紹介するほか、参加型のイベントとして来園者等と一緒に取組を行っている。

トラの エンリッチメント にレッツトライ！	対象：小学生以上 ・野生のトラが狩りの時に行う行動を、 本園のトラたちから引き出せるような 工夫と一緒に準備。 ・ダンボール等を使って肉を隠して、ト ラたちの生き生きとした行動の観察。	
-----------------------------	---	--



国内唯一の施設です！

学術研究と環境教育の拠点「生き物・学び・研究センター」

・本園では、平成20年(2008)4月、京都大学との間で「野生動物保全に関する教育及び研究の連携協定」を締結し、平成25年(2013)4月、動物園内の研究・教育を統括する組織として、「生き物・学び・研究センター」を設置しました。

【生き物・学び・研究センターの4つのミッション】

○生き物について学ぶ	野生動物の行動や生理、ゲノムに関する基礎研究を行い、その成果を通して飼育管理方法の改善や繁殖に貢献することを目指す。
○生き物から学ぶ	本来の生息地において絶滅の危機に瀕している動物たちを通して、地球環境や地球に暮らす全ての「いのち」の大切さを学べるようにする。
○学びについて学ぶ	小・中・高等学校、大学教育への貢献を目指す。また、現在、動物園の利用頻度が低い中学校以降の世代が利用する教育プログラムの開発、教育の実践を行う。
○学びから学ぶ	生きている動物を写生できる場を提供してきた動物園として、京都画壇に貢献してきた伝統と、世界をリードしてきた京都大学の靈長類をはじめとする野生動物研究から、「文理の知を超えた学び」の姿を学べる場を目指す。

【研究】

本園は、平成30年(2018)1月に文部科学大臣から「学術研究機関」としての指定を受け、科学研究費補助金の申請が可能となった。現在、生き物・学び・研究センターに所属する研究員が取得した科学研究費補助金を活用して、比較認知科学、動物福祉科学、ゲノム科学等の多様な研究を行っている。また、大学やその他の研究機関の研究者との共同研究計画を推進している。

【連携事業】

京都大学、京都精華大学、(公財)山階鳥類研究所及び嵯峨美術大学・嵯峨美術短期大学との間に連携協定を締結し、共同研究の企画、普及啓発事業等での協力を実施している。また、京都府立植物園、京都水族館、京都市青少年科学センターとの4者による「包括交流連携協定」を締結し、共同ワークショップ等を実施している。

【国際関連事業】

「ゾウの繁殖プロジェクト」をはじめとする海外の機関との共同研究プロジェクトを実施している。令和元年(2019)6月には京都大学との共催で「国際環境エンリッチメント会議」を開催したほか、海外から研究者を招へいし、国際セミナーやシンポジウムを開催している。

【教育・普及啓発事業】

教育プログラムを整備し、小・中・高校及び大学での学校教育課程における動物園の利用促進を図る。動物園内外における講演等を積極的に実施し、生涯学習機関としての動物園の意義を高める。

