

その4
熊本市動植物園
コレクションプラン
の分類

スコアリングの結果、20点～25点に該当する動物種については、「積極的に繁殖・導入を推進する“推進種”」、12点～19点については、「現状を維持できるよう繁殖等行い、継続飼育する“維持・継続種”」、5点～11点については、「導入・繁殖が困難、または保全のため他園へ貸し出す等、将来的に減少・調整する“減少・調整種”」と分類しました。植物については野生種か栽培種かといった性質上、絶滅の恐れがありかつ熊本特有の希少な野生種である“地域固有種”と、野生種ではないが熊本特有の園芸品種として栽培され園芸文化として興隆してきた“伝統園芸種”に区分しました。

	分類	説明	スコアリング結果
動物	推進種	積極的に繁殖・導入を推進する動物種	20点～25点
	維持・継続種	現状を維持できるよう繁殖等行い、継続飼育する動物種	12点～19点
	減少・調整種	導入・繁殖が困難、または保全のため他園へ貸し出す等、将来的に減少・調整する動物種	5点～11点
	調査・検討種	保全等の必要性が高く、導入が期待され、今後調査・検討を行っていく動物種	—
植物	地域固有種	絶滅の恐れがありかつ熊本特有の希少な野生種	
	伝統園芸種	熊本特有の園芸品種として栽培され園芸文化として興隆してきた種	
	調査・検討種	保全等の必要性が高く、導入が期待され、今後調査・検討を行っていく種	

その5
コレクションプラン
一覧表

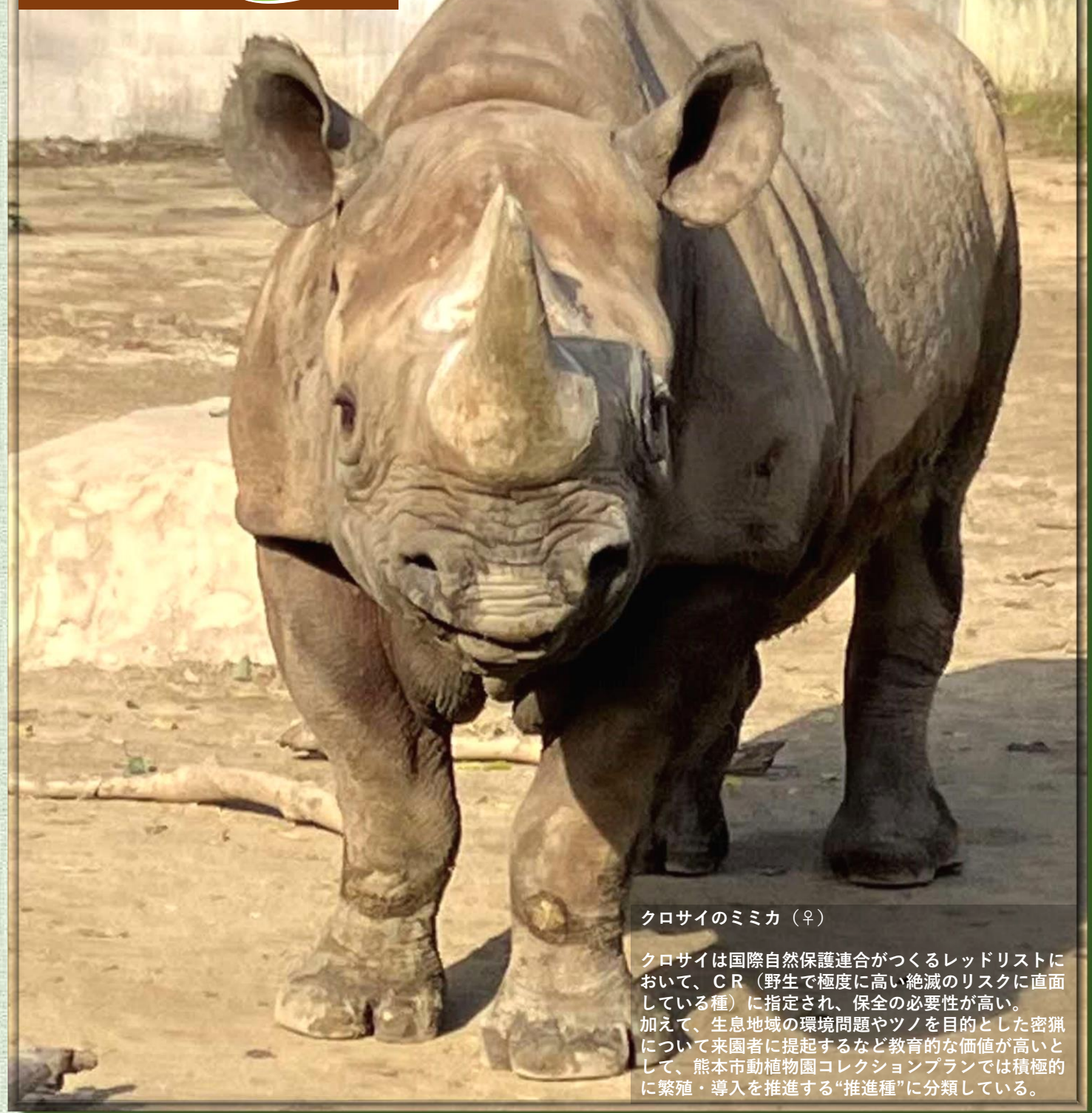
その3 と その4 の方法でつくった熊本市動植物園コレクションプランの一覧表です。

	分類	動植物種
動物	推進種 (18種)	哺乳類 チンパンジー、スンダスローロリス、レッサーパンダ、クロサイ、マサイキリン、ハダカデバネズミ、ダマラランドデバネズミ、マンドリル、シロオリックス、アマミトゲネズミ
		鳥 類 ニホンイヌワシ、オウギバト、タンチョウ、マナヅル、
		は虫類 ミヤコカナヘビ
		両生類 トサシミスサンショウウオ
		魚 類 ニッポンバラタナゴ、セボシタビラ
	維持・継続種 (135種)	哺乳類 アカカンガル、フタユビナマケモノ、ワオキツネザル、ニホンザル、キンシコウ、エゾヒグマ、ホッキョクグマ、ライオン、アムールトラ、ホンドギツネ、アフリカゾウ、シフゾウ、モルモット、カビバラなど
		鳥 類 フンボルトペンギン、ベニイロフラミンゴ、キンケイ、アオミミキジ、インドクジャク、ヒクイドリ、ムネアカカンムリバト、セキショクヤケイ、ヒゴチャボ、天草大王など
		は虫類 クサガメ、ヒョウモンガメ、インドホシガメ、ニホンカナヘビなど
		両生類 アマガエル、カスミサンショウウオ、アカハライモリなど
		魚 類 イチモンジタナゴ、ハス、ナイルティラピア、オオクチバスなど
	減少・調整種 (10種)	哺乳類 シロダマンジカ、オタリア
		鳥 類 アカコンゴウインコ、タンチョウ、カナダガン、アオボウシインコ、キバタン
	調査・検討種 (20種)	は虫類 カミツキガメ、アフリカニシキヘビ、メガネカイマン
		哺乳類 スマトラトラ、スナネコ、マヌルネコ、コツメカワウソ、マレーバク、グレビーシマウマ、アカウシ、ニホンカモシカ、ニホンリス、ニホンモモンガ、キュウシュウノウサギ
		鳥 類 ルリカケス、アカガシラカラスバト、ミゾゴイ、ライチョウ、コフラミンゴ
植物	地域固有種 (4種)	オオサンショウウオ、ソボサンショウウオ、ベッコウサンショウウオ、アマクササンショウウオ
	伝統園芸種 (4種)	スイゼンジノリ、ヒゴタイ、ヒラモ、ワンドスゲ
	調査・検討種 (4種)	肥後芍薬、肥後椿、肥後山茶花、肥後花菖蒲
	調査・検討種 (4種)	オニバス、ミズアオイ、ツクスミレ、カタミソウ

熊本市動植物園ではつくったコレクションプランにのっとり、動植物の飼育、繁殖や施設の整備にとりくみます。

熊本市動植物園
コレクションプラン

概要版



クロサイのミミカ（♀）

クロサイは国際自然保護連合がつくるレッドリストにおいて、CR（野生で極度に高い絶滅のリスクに直面している種）に指定され、保全の必要性が高い。加えて、生息地域の環境問題やツノを目的とした密猟について来園者に提起するなど教育的な価値が高いとして、熊本市動植物園コレクションプランでは積極的に繁殖・導入を推進する“推進種”に分類している。

その1
コレクションプラン
とは？

コレクションプランとは、生物の保全、繁殖に取り組むために生物を選定、分類し、管理していくための方向性を示す指針のことです。
令和5年（2023年）11月、当園の施設整備計画や事業運営の方針を定めた熊本市動植物園マスタープランに基づき熊本市動植物園コレクションプランをつくりました。なお、コレクションプランは熊本市動植物園または他園館の飼育・展示状況などに応じて適宜見直しを行います。

熊本市動植物園コレクションプラン（全編）はこちら



熊本市動植物園マスタープランはこちら



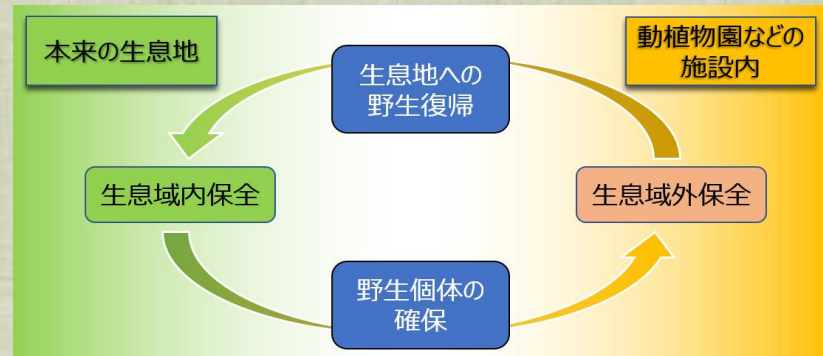
動植物園の役割である「生息域外保全」を知ってください

動物園・水族館・植物園などには、「種の保存」「教育」「調査・研究」「レクリエーション」の4つの役割があり、中でも「種の保存」に関しては、地球環境の悪化を受け重要な役割を担うようになってきています。

本来の生息域内で野生生物の保護を行うことを「生息域内保全」といいます。しかし環境汚染などにより生息域内での保全が不十分なことがあります。

そこで、野生生物の一部又は全部を動物園などで飼育し、保全する必要があります。これらの取り組みを「生息域外保全」といいます。

近年、野生生物の飼育・繁殖技術を蓄積させてきた動物園などに生息域外保全の担い手としての期待が高まっています。



生息域外保全をすすめるときの課題

国内外では生息域外保全にあたり、ワシントン条約による希少種の新たな導入が困難といった課題があります。また、近親交配による遺伝的多様性の消失を最小にするための個体群の確保、動物の肉体的・精神的健康を維持するための「動物福祉」の保証といった課題があります。

一方、熊本市動植物園では、シフゾウやキンシコウなど、老齢または新たな個体の導入によるペアリングが困難なため繁殖を推進することができない動物もいます。加えて動物福祉のために動物の生態や頭数に応じた獣舎の広さや構造を考慮する必要があります。

植物に目を向けると、熊本県は阿蘇の草原や江津湖といった自然を有し、多くの植物が生育しています。また、江戸時代から伝承されてきた伝統園芸植物も盛んです。しかし、環境変化による自生植物の絶滅の可能性や伝統園芸種の技術継承者不足といった課題があります。



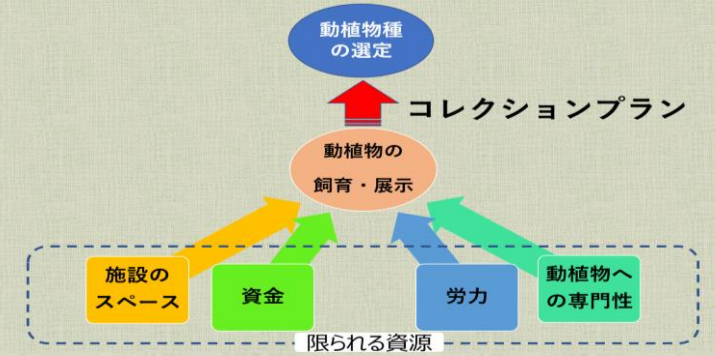
ワシントン条約附属書Iでリストアップされる動物種の一例
ワシントン条約では、規制の内容に応じて3つに区分（附属書I～III）される。また、生きている動植物のみならず、はく製、毛皮及び象牙彫刻品等の加工製品も対象になる。

なぜコレクションプランを作ったのか？

動植物の生息域外保全は意義のあることですが、動植物園のスペース、資金、労力、動植物への専門性といった資源には限りがあり、飼育・展示する動植物種を無制限に拡大させていくことはできません。

とくに、動物においては全ての動物の健康と行動のニーズを確実に満たすことが必要です。数が多すぎて過密状態になったりすると、欲求不満やストレスが生じ、動物福祉に悪影響を与えてしまいます。

そこで、限られた資源で有意義な飼育・展示をしていくためには、どの種を飼育・展示すべきかとその数を考案・選定することが重要です。そのために、私たち熊本市動植物園はコレクションプランを策定しました。



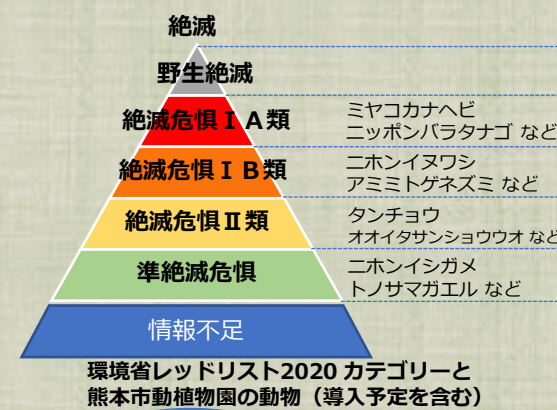
コレクションプランをつくるためには保全、教育、動物福祉などの基準に基づいて動植物種ごとに優先度を設定し、優先度が高いと考えられる種から取り組むことが必要とされます。

そこで、熊本市動植物園では、①保全的価値 ②教育・学術的価値 ③維持可能性 ④動物福祉の保証 ⑤JAZA（日本動物園水族館協会）の方針 の5つの指標を設け、動物種ごとに各指標についてスコアリングを行い、優先度を設定しました。植物においては、①②③の3つの指標についてスコアリングを行いました。

①保全的価値 まちる

国外種の動物は国際自然保護連合レッドリスト、国内種の動物は環境省レッドリスト2020のカテゴリーに基づきスコアリングを行いました。

植物は地域の固有性をより反映するためレッドデータブックくまもと2019に基づきスコアリングを行いました。



②教育・学術的価値 まなぶ

動植物園は来園者に動植物の生態や野生生物と人間との関わり、生命の大切さを学ぶ機会を提供できます。また、大学などと連携して調査研究を行っており、学術的にも有意義な場です。そこで、教育・学術的な価値についてスコアリングを行いました。



③維持可能性 続ける

保全の観点では、飼育・展示している動植物種の個体群について、適切な個体数及び遺伝的多様性を長期的に維持していくことが大切です。そこで熊本市動植物園内または他園館からの個体入手により数世代にわたって長期的に繁殖・栽培が可能かをスコアリングしました。



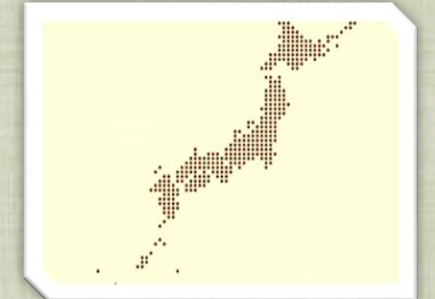
④動物福祉の保証 動物の幸せ

飼育空間の広さや温湿度、環境エンリッチメントの実施など、JAZAの定めた動物福祉基準に達しているかをスコアリングしました。



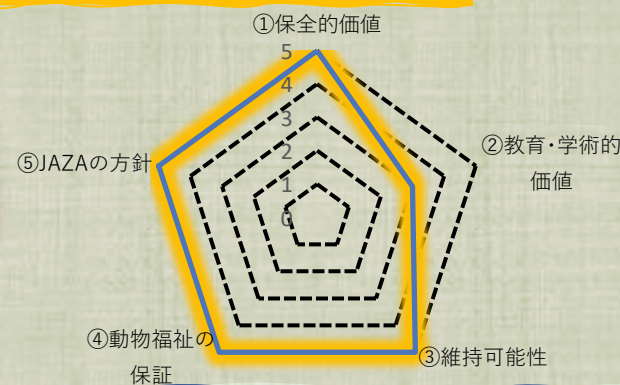
⑤JAZAの方針 国単位

日本動物園水族館協会がつくったコレクションプランでは、「管理種」、「登録種」、「維持種」、「調査種」のカテゴリーを設けて動物を分類していますが、対象動物がどのカテゴリーに分類されているかでスコアリングを行いました。



動物は5つ、植物は3つの指標についてスコアリングをおこないました。

動物のスコアリング結果（例：スンダスローロリス 23/25点）



植物のスコアリング結果（例：ワンドスゲ 15/15点）

