

アムールトラへの環境エンリッチメントの実施について

○岡部光太¹⁾、松永雅之¹⁾、岡桃子²⁾、平田聡²⁾、山梨裕美¹⁾²⁾、岡橋要¹⁾、中野和彦¹⁾
 (1)京都市動物園、(2)京都大学野生動物研究センター

はじめに…

近年動物福祉の考えが認知され、動物園等の展示動物の飼育に対する関心も高くなっている。2015年より、京都市動物園では大型ネコ科への環境エンリッチメント（以下、EE）を実施してきた。しかし、それらについては、

- ・「多様性に欠ける」
- ・「来園者への説明不足」など

課題が考えられた。2017年5月に「環境エンリッチメント国際会議」（コロンビア）に参加し、いくつかの知見を得た。それを踏まえ、本研究では動物福祉の向上と展示内容の改善を目的にEEを行った。



2015年「サタデー・キャット・フィーバー」



2016年「環境エンリッチメント実践型ワークショップ」

国際会議での知見



Robert・J・Young
「作業手順内にEE設置を組み込む」



Valerie Hare
「運動をさせて、(動物の)体を鍛える」



David Shepherdson
「環境の広さではなく、多様さ・複雑さが重要である」

供試個体アムールトラ (Panthera tigris altaica)

← オク (オス)
2010年6月17日生



アオイ (メス)
2004年9月30日生



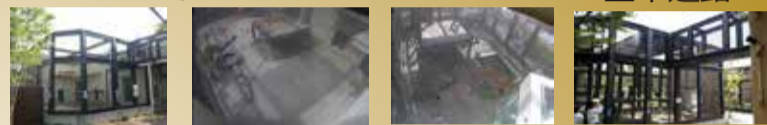
ルイ (オス)
2010年6月18日生

それぞれ
常同歩行を発現。

実施場所 京都市動物園・トラ舎

2012年竣工・約106㎡

(左から) 第1-3グラウンド + 空中通路



EE ① 安全作業手順を含めた飼育作業の変更

従来 (3年前より夜間グラウンド開放を実施)

朝、グラウンドにいればそのまま放飼。
室内にいれば、釣り餌で放飼し、給餌は夕方1回のみ。

→ エンリッチメント器具を設置する機会がなかった。

変更後

朝、全個体を寝室内に收容する過程を作業手順内に挿入。
朝の放飼作業前に、1日の餌を作り、準備しておく。

→ 毎朝複数のエンリッチメント器具を設置！
摂餌機会が増加！

EE ② EE用素材の選定



竹



青草



漁業用ブイ



牛骨 (肋骨・大腿骨)



馬肉肉汁氷



タイヤ (トラック用)



段ボール など

* 既存設備のプールも併用し、「餌を隠す」「時間差給餌」などを行った。

調査方法



行動の多様性を指標とし、学生(京都大学野生動物研究センター・岡)のビデオ記録より、各素材へに対する行動発現内容を記録した(2017年6月-10月)。

結果① 新EE素材の馴致 (ルイの段ボール導入事例)

新たに段ボールをEE素材として扱えるよう、馴致を行った。



①誤飲時回収可能とするため、室内で実施。
→ 食べることはしなかったが、驚いて入室すらできなくなったため、外へ変更。

②外で実施するも、箱型では全く触れず(提示4回目)。

→ 箱を潰すと、気にせず中の餌を摂餌(提示5回目)。その後、小さい平型の箱から徐々に馴致し、普通の箱も扱えるようになった(提示11回目)。

結果② それぞれの素材による行動発現 (青草・プールは餌を中に仕込んだ状態)

竹 とびかかる
かぐ
もちほふ
かじる



青草 かぐ
もちほふ
ひきちぎる



ブイ とびかかる
たたく



牛骨 なめる
かじる



肉汁氷 なめる
かじる



タイヤ なめる
つめをたてる
くわえる
もちほふ



段ボール かぐ
もちほふ
たたく
ひきちぎる

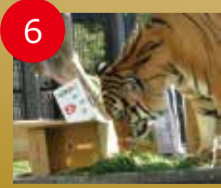


プール のぞく
ひきあげる



組み合わせによる多様化 (●内の数字は重複を除いた、上記行動レパートリー総数)

段ボール + 青草 + 牛骨



プール + 牛骨 + 青草



タイヤ + プール



考察

- ・新たに段ボールを用いたエンリッチメントを実施できた。
→ 安全対策の配慮や細かな馴致経過により、遊具として利用できる素材を増やすことが可能。
- ・新たに遊戯、採食行動が発現した。
→ 狩猟行動など本来の生態に沿った行動を発現できた。
- ・組み合わせにより多様性が広がり、知見に沿ったEEを実現できた。
→ 素材の拡充により、環境の多様化にも十分寄与できる。

今後

- ・EEの効果には個体差があり、常同歩行もまだ発現。
→ 個体に合ったEEの検討と、日中に追加できるEEの検討が必要。
- ・実施内容の来園者への広報活動
→ 現在行っている園内広報、「トラのエンリッチメントにトライ！」の継続と来園者参加型EEもしくは啓発企画の検討。