

長野市茶臼山動物園 令和4年度野生復帰家族の繁殖計画

1. 施設

一般公開施設「ライチョウ舎」において、飼育下繁殖に取り組む。屋内の隣接する飼育室2室（寝室①、②）と小パドック（屋外運動場）を使用し1ペア、飼育室2室（寝室③、④）と大パドック（屋外運動場）を使用し1ペアの計2ペアでの繁殖を試みる。寝室間及び寝室とパドック間はそれぞれ昇降式の扉で仕切られている。パドックの壁面には衝突防止用に防風ネットが設置してある（寝室内は手狭である上、内扉のため防風ネットの設置は行っていない）。大パドックには特製ケージが設置してあり、別居時のオスの飼育などに使用する予定でいる。

茶臼山動物園ライチョウ舎平面図 2020（令和2）年11月～



外観（小パドック側）



外観（大パドック側）

【面積】		
屋内面積	寝室（4部屋）	14.3㎡
	ケージ飼育室	4.2㎡
	孵卵室	2.9㎡
	作業場・その他	28.35㎡
屋外施設	小パドック	18.37㎡
	大パドック	42.09㎡
合計		110.21㎡
木造平屋建		





小パドック (面積約 18 m²)



大パドック (面積約 42 m²、右上部分に特製ケージ)



寝室① (面積約 2.7 m²、寝室②④と広さほぼ同じ)



寝室③ (面積約 5.9 m²)

2. 飼育羽数

那須どうぶつ王国とのオス交換（1月19日実施）後、オス2個体（那須由来）メス3個体の計5個体を飼育。

個体名：♂空 ♂青 ♀親 ♀黒 ♀赤

3. ペアリング前の飼育方法

オス交換後は、しばらく雌雄の群れで飼育してオスを新しい環境に慣らす。オスが環境に慣れてからはオスの体重が適正になるまでオス2羽を寝室④と大パドック内の特製ケージに1羽ずつ分けて飼育し体重増に努め、日中のみパドックでオス同士同居させる。メス3羽は寝室③で群れ飼育を継続し、パドックは時間帯によって雌雄で使い分ける。3月上旬頃、2羽のオスを寝室①と寝室④に分けて完全な単独飼育に切り替える（3月4日に実施、寝室①に♂青、寝室④に♂空を移動）。

4. 見合い

オスが単独での生活に慣れた段階で、3月下旬にはメスも単独飼育に切り替える。メス3羽の内、繁殖予定の2羽を平飼い飼育とし、繁殖させない残り1羽はケージ飼育（動物園ケージ）とする。寝室間は網越しに個体の視認ができるようにし、音声が届くような環境で飼育する。パドックは時間帯によって雌雄で使い分け、この段階では網越しでの視認のみで同居はさせない。現在のところ、♀親を寝室③、♀黒を寝室②で予定している。

5. ペアリング

見合いで相性等を確認後、4月上旬頃に雌雄の同居を開始する。同居は日中のパドックのみとし、夜間の寝室は必ず分ける。日中のパドックでの同居時、オスの寝室とパドックはフリーにするが、メスの寝室にオスを絶対入れないようにする。同居



網越しの状態

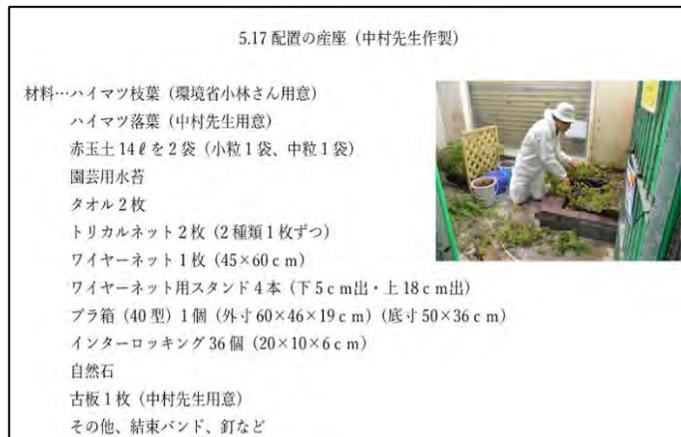
中はオスによるメスへの求愛行動等をよく観察し、メスがオスを気にして逃げたり隠れたりするような場合は、オスの入れ替えも検討する。その場合は、再度網越しの見合いから始める。

- ・ペア予定：♂青 ♀黒 （日中同居場所：寝室①と小パドック）
- ・ペア予定：♂空 ♀親 （日中同居場所：寝室④と大パドック）

6. 営巣

(1) 産座

産座は5月上旬頃に、メスの飼育室(寝室②と③)の昇降式の扉から一番遠い部屋隅にそれぞれ配置する。2021年の繁殖時に使用したプラ箱を使用して赤玉土で土台を作り、園芸用水苔、ハイマツ落葉を巣材にハイマツ枝葉で上部を覆って、野生下の巣を模した産座を基本に作製する。昨年同様、ハイマツ落葉と枝葉は環境省から提供していただく必要がある。



産座材料



産座正面



産座内部

(2) 交尾・産卵

交尾が行われるようになったら、交尾行動がよく見られる午前中のみ同居させ午後は毎回雌雄を分けるようにする。大パドック側は、午後はオスを寝室④に収容してメスは寝室③とパドックをフリーに、小パドック側はメスの寝室が奥にあるのでメスを寝室②に収容して、メスがいつでも巢内で産卵出来るように備える。この時期もオスがメスの寝室に入らないよう飼育する。交尾はメスが抱卵に入るまで続ける。

(3) 抱卵

メスが産卵を終えて抱卵を開始したら、オスを隔離する。大パドック側のオスは、寝室間の昇降式扉を閉鎖して寝室④に、小パドック側のオスは、大パドックに設置してある特製ケージに隔離する。特製ケージは夜間屋外での飼育になることからスポットクーラーを稼働させる。オス2羽は様子を見て一緒にする。日中、小パドック側のメスは、寝室とパドックをフリーとする。大パドック側は時間帯によってパドックを雌雄で使い分けることになるが、メスの時間が多くなるよう配慮する。

7. 孵化・育雛

(1) 家族飼育

ヒナが孵化したら、まずは寝室のみで飼育して様子を見る。母鳥が十分にヒナの面倒をみて、ヒナも母鳥の指示に従うようになるのを確認した後、翌日からはパドックにも出して徐々に散歩させるようにする。スポットクーラーを稼働させパドックにもクールスポットを設けると共に散歩中はいつでも冷房の効いた寝室に戻れるようにしておく。散歩は正午前後に一度家族を寝室内に収容するようにして午前と午後に分けて行う。

(2) 餌

代替餌による給餌となるが、野菜（小松菜、ブロッコリースプラウト、豆苗など）、果実（リンゴ、コケモモ、ブルーベリー）は不断給餌とし、



園内採取したオオイヌタデの実を食べる家族

虫餌（ミルワーム）も多めに与えるようにする。植物はイヌタデやスイバなどのタデ科植物を中心にハコベやタンポポなど入手可能な野草を可能な限り与える。高山植物も適宜給餌していかなければならないため、環境省や白馬五竜高山植物園より随時提供していただく必要がある。

(3) 野生順化

パドックには石や砂場、植栽などを配置して起伏に富んだ構造にすることにより、運動、砂浴び、避難などの行動を喚起する。植栽は直接地面に植えるのではなくプラ箱に植えたものを適宜交換して配置していく。可能な限りの高山植物を使用する。寝室内にも石やプランターを配置して、内装を保護ケージ内の様子に近づけたものにする。

- ・高山植物による餌慣れ：栽培または現地採取した高山植物の給餌（ガンコウラン、クロウスゴ、ムカゴトラノオ、イワツメクサ、オンタデなど）。
- ・パドックによる運動：孵化後の 7 月中旬頃までは日中はパドックで生活し、夜間寝室に収容する。それ以降は駒ヶ岳移送後に備え、パドックでの生活は午前と午後に分けて散歩を実施する。
- ・環境利用：岩場、砂場、ハイマツ枝の隠れ場所などを設け、悪天候時もパドックを使用。



物見岩



植栽



砂浴び場

8. 生息域内への移送

8月上旬には生息域内へ移送できるよう7月中旬から家族の飼育下での野生順化を進めていく。動物園から中央アルプス駒ヶ岳への移送は、車とヘリコプターを併用する。移送箱は動物園に受け入れた時と同様の物を使用し、個々にネットに収容した状態で輸送箱に家族ごとに入れる。移送家族は2家族及びオス親1羽とし、動物園には繁殖させなかったメス1個体と残りのオス1個体の計2個体を次年度の繁殖のため残す想定でいる。動物園に残すオス個体は、繁殖結果を踏まえてメス個体との接し方が上手な方を残す。

移送ルート：移送決定後園での準備時間（約1時間）・茶臼山動物園～車（約2時間）～中央アルプス山麓黒川平～ヘリコプター（約5分）～駒ヶ岳