

## 乗鞍岳における野生ライチョウからの人工採精時の個体死亡について

令和7年5月22日に乗鞍岳において人工採精を実施したオス1個体が採精作業中に死亡する事故が発生した。これについて、事故の経過と再発防止策について報告する。

### 1. 事故の概要

今後、野生集団への影響を最小限にしながら生息域外集団へ新たな遺伝子を導入することを想定した技術開発を目的とし、令和6年度に初めて乗鞍岳で野生オスから精液を採取し、飼育しているメスへ人工授精実施し雛2羽が得られた。令和7年度も同様に乗鞍岳での採精を行ったが、5月22日に精子を採取した雄1個体が採精作業中に死亡させる事故が発生した。

#### (1) 発生状況

実施日：令和7年5月22日

実施場所：乗鞍岳（岐阜県側大黒岳北部道路脇）

作業従事者：東京都恩賜上野動物園3名、横浜市繁殖センター2名、富山市ファミリーパーク2名、環境省1名、長野県1名

個体情報：

足環は赤空黒・青黄

年齢不明

BW530g



事故発生時系列：

- 8:15 個体を捕獲し、洗濯ネットに入れて採精場所に移動。  
(捕獲場所から約10m)
- 8:20 採精場所に到着後、洗濯ネットごと段ボールに収容。
- 8:28 1回目の採精マッサージを実施。7秒ほどマッサージを実施し、射精したため精液を採取してばたつきがあったため洗濯ネットに入れ段ボールに戻した。保定してから段ボール箱内に戻すまでは50秒ほどであった。
- 8:29 5分間、段ボール箱内で休息させた。
- 8:34 2回目の採精マッサージのために個体を保定した。羽のばたつきがあったため、保定位置を調整して総排泄腔の位置を採取担当者と確認した。確認時すでに総排泄腔の反転が見られ、精液が垂れてきたため採取した。直後に直腸便が排泄され、保定者がライチョウの顔を確認したところ目を閉じ

て頭を下げていた。

- 8:35 個体の異常を確認したため、すぐさま心肺蘇生を開始。気道の確保、人工呼吸、胸腹部の圧迫を行い、適時状態を確認するが脱力状態には変わりはなかった。
- 8:47 10分以上、蘇生措置を継続するが、呼吸停止、瞳孔の散大を確認したため死亡と判断した。

※事故発生以降の作業は中止し、死亡個体は富山市ファミリーパークに移送。同日中に解剖による検死作業を行った。

## (2) 死亡の要因

病理組織学的検査などにおいて、当該個体に基礎疾患は確認できなかった。また病理組織学的検査では全身臓器のうっ血(※)が顕著であった。状況などを踏まえると、採精時の極度の緊張状態などに起因する心因性ショックの影響を強く受け死亡に至ったと考えられた。

※動物の保定時に強いストレスを受けると、迷走神経反射(Vagal Arrest)またはカテコールアミン・サージをおこし、致命的な不整脈の発生や心拍数や血圧の急激な低下が起こり、死亡に至ることがある。

## 2. 事故を誘発させた要因

上記の事実関係から、事故の原因となった要因として、以下が推察された。

### (1) 個体の性質に合わせた判断の不足

1個体あたり2回採精することを前提に作業を行っていたが、事前の個体情報の取得が不十分で、高齢個体かどうか判断できなかった。また、採精時の休息時間中の個体の観察不足や個体の緊張状態の観察不足が考えられ、個体の状態に合わせて実施を中断するという判断ができなかった。

### (2) 観察体制の不足

採精者と精子採取者は実施前に決定していたが、個体の全身状態を監視する担当者や動画撮影者などを明確に分担できておらず、個体の異常を早期に気付くことができなかった。また、作業の実施責任者を置いておらず、状況判断と採精作業の中止決定体制が不十分であった。

### (3) 保定方法の不具合

これまで飼育下個体で実施していた採精時の保定方法では、採精時に頭部を裸出させていたが、大きな問題は起きていなかった。しかしながら、飼育個体は人慣れして

おり、一方で人慣れしていない野生個体の場合は、個体によっては保定中に羽をばたつかせる等の行動がみられた。このため、頭部が裸出していること緊張状態を高め、羽を一緒に保定していない事が過度の興奮状態に繋がる原因になった可能性がある。

### 3. 再発防止策

今回の事故発生において、これまでの野外個体の採精方法における技術不足や判断が未熟である事が判明した。事実関係及び事故の原因分析を踏まえ、同様の事故を発生させないため、次に掲げる再発防止策を定める。

#### (1) 対象個体来歴情報の事前取得

事前のなわばり調査状況結果を取得し、捕獲個体の足環から、事前に個体に関する情報を取得する。

#### (2) 採精回数の見直し

個体にかかるストレスを考慮し、採精は1羽に対して1回のみとし、2回目は実施しない。また、捕獲時や保定時に極度の緊張状態やばたつき等が観察された場合は中止して放鳥する。作業時間5分以内を目安として、速やかに放鳥する。

#### (3) 役割分担の明確化

以下の4名体制で実施する。

- ・実施責任者1名（個体の観察も行う）
- ・採精マッサージ1名
- ・精液採取1名
- ・予備1名

#### (4) 保定方法の改善

頭部を布等で覆い、視覚刺激を与えない状況での保定を実施し、可能な限り野生個体に緊張状態を与えない方法に改善する。例えば、洗濯ネットに入れて、個体を安定させた状態でマッサージを行うなど、飼育個体で検証を行う。採精作業時間は、5分以内に収まるようにする。



写真. 上野動物園における飼育下個体での保定検証