

角鞘・DNA解析用サンプル採取マニュアル

1. 角鞘採取方法

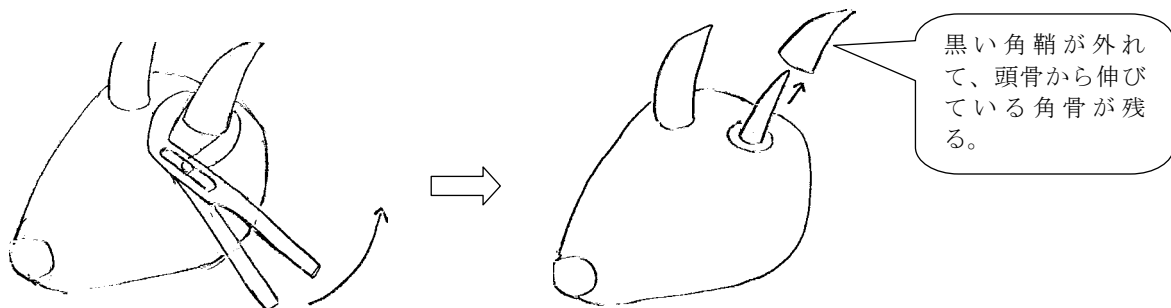
カモシカの角鞘にある角輪により、カモシカの年齢、雄雌の区分、妊娠・出産の有無などが分かり、保護管理のための貴重なデータとなります。そこで、カモシカへい死個体を発見した場合は、市町村教育委員会で角鞘を採取していただくようご協力をお願いします。

①採取道具

- ・ ゴム手袋（家庭用で可）
- ・ プライヤー（水道工用）
- ・ 糸ノコギリ
- ・ 古新聞、マジック

②手順

- ・ へい死個体の死因確認、計測、写真撮影等を行う。
- ・ ゴム手袋を着用して、カモシカの角をプライヤーで回すようにこじる（下図を参照）。角鞘部分だけが、骨から外れる。
- ・ もし、プライヤーで、角鞘が外れないようであれば、角の根元から糸ノコギリで切断する。（角輪を数えるのに、角鞘の根元まで必要なので、できるだけ根元まできれいに切断してください。）
- ・ 採取にあたっては、右左の別をきちんと区分けするようにしてください。（どちらが右か左かわからなくならないように）
- ・ 水で洗って、日陰で乾燥させてから、古新聞で包む。
- ・ 古新聞にマジックで、右左の別とカモシカ個体の情報（日付、場所、個体番号等）を書く。
- ・ 採取サンプルの取り扱いについては、県教育委員会に連絡してください。



カモシカ・ミニ知識 1 【角鞘】

カモシカの角は、一生はえかわらず、伸び続けます。

そのため、樹木と同じように、一年ごとに角輪といわれる輪ができ、それを数えると年齢が分かります。

また、メスは妊娠した年としなかった年で角輪の間隔が異なり、それを観察することで、妊娠の有無とオスメスの違いが分かります。

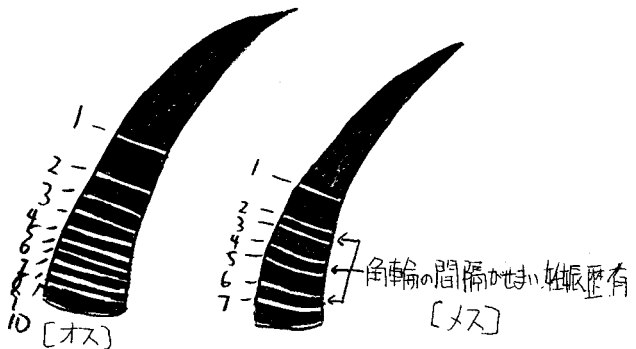


図 カモシカ角鞘の角輪
野生動物調査法ハンドブック（自然環境研究センター
1996）p119 図を一部改変

2. DNA解析用サンプル採取方法

カモシカのDNA解析により、カモシカの遺伝的多様性や、地域間の交流状況等について分かり、保護管理のための貴重なデータとなります。そこで、カモシカへい死個体を発見した場合は、市町村教育委員会でDNA解析用サンプルを採取していただくようご協力をお願いします。

①採取道具

- ・ 新しいゴム手袋（家庭用で可）
- ・ ハサミまたはカッターナイフ（できればアルコール等で殺菌消毒済のもの）
- ・ サンプルビン（清潔に洗浄したジャムの空き瓶等）と油性マジック
- ・ エチルアルコール（なるべく濃度の高いもの）

②手順

- ・ へい死個体の死因確認、計測、写真撮影等を行う。
- ・ ゴム手袋を着用して、ハサミかカッターナイフで耳や舌の先端あるいは筋肉等のいずれか採取しやすい部位を切り取る。大きさは2 cm程度。切り取れない場合は、毛根のついた毛でも可。毛の場合は、数十本以上。
- ・ 採取した部位をエチルアルコールをいれたサンプルビンに入れ、密封する。
- ・ サンプルビンにはカモシカ個体の情報（日付、場所、個体番号等）を貼付。
- ・ 採取サンプルは常温で保存。（エチルアルコールがない場合は採取後、直ちに冷凍保存をしてください。）
- ・ 採取サンプルの取り扱いについては、県教育委員会に連絡してください。

カモシカ・ミニ知識2【DNA】

全国のカモシカのミトコンドリアDNAで調査したところ、本州・九州産カモシカは、本州・九州型と紀伊半島型の2つの系統に分けられるようです。

本州・九州型は全国各地で広く確認されている系統であるのに対し、紀伊半島型は鈴鹿山地と紀伊山地にしか確認されておらず、この地域のカモシカの特徴であるようです。

（鈴鹿山地は、紀伊半島型しか確認いない地域です。また、紀伊山地は、紀伊半島型と本州・九州型の2系統とも確認されている地域です。）

まだまだ、カモシカには「わかっていないこと」がたくさんあります。
カモシカの角や体の一部は、貴重な資料です。

ぜひご協力を！

