## 14C年代測定(象牙)

令和元年 7 月 1 日以降、国内で象牙全形牙の譲受・譲渡の際には登録票が必要で、登録票取得のための審査が厳格化します。新規登録の際、購入時の領収書などの書類がない場合は、適法に所有したという裏付けとして、放射性炭素年代測定等の結果が必要となります。本来放射性炭素年代測定は、細胞死のあと、遺体に含まれる炭素 14 が遺体の中で指数関数的に減少する性質を利用したもので、考古遺物などの測定に用いられます。1950 年以降、核実験の影響で炭素 14 の値が大きく変動するため、炭素 14 の濃度から分解能の高い年代を求めることができ、適法に取引された象牙である証拠の一つとなります。



この部分(歯髄)を採取します。

2点採取する場合は、外側からもう1点採取します。

18

全体の形状と試料採取部分 (採取前、採取後)を写真撮 影し、記録を残します。

採取に必要な用具

- ・ラテックス手袋
- チャック付ポリ袋
- ・ホビールーター
- カッター、 撃
- 清掃用エタノール
- ・アルミホイル
- 巻き尺
- ・カメラ など





採取量の例 写真の量が約 0.1g です。

まず「一般財団法人 自然環境研究センター」に 連絡し、登録可能な象牙かどうかを確かめてから、 分析を依頼してください。

法令によって、象牙全形牙は分析目的であっても 移動することは違法なので、試料採取はご自身で行う必要があります。採取については、採取道具の貸 し出しなどのサポートをいたします。ご連絡の際にお 申し付けください。この他、別途交通費等が発生し ますが、当社社員が採取に伺うことも可能です。

採取は、コラーゲンが多く残っており、代謝が最後まで行われていた歯髄(穴の空いている部分)の最も内側を不純物の混入に注意しながら採取します。試料は 0.1g くらいが適量です。上記の図でわかるように、炭素 14 濃度が同じでも 2 つの年代結果が出る場合があります。その際、外側の試料も分析することによって結果を絞り込める場合があります。事前に内外 2 試料採取し、分析すると、費用を抑えることができます。

採取試料は、アルミホイルに包んだあと、チャック袋に入れ、当社に送付してください。結果が出ましたら、報告書をお送りします。内容にご不明な点がございましたら、電話、FAX、メール等での相談にも応じます。 価格は、納期、個数、依頼時期によって変動します。詳しくはお問い合わせください(参考価格:納期2ヶ月の場合、1本1ヶ所測定で83,000円、2ヶ所測定で155,000円(税抜き))。



抽出されたコラーゲン



グラファイト合成装置



加速器質量分析機

〈問い合わせ先〉

375-0011 群馬県藤岡市岡之郷 559-3 パリノ・サーヴェイ株式会社 研究所 tel.0274-42-8129 FAX 0274-42-7955 担当: 田中義文 e-mail:office@palyno.co.jp

