

ーロン活動の記録を試みたが、特定の音刺激装置がなく、また実験動物の記録条件が満足されなかったため、目的を達することはできなかった。

無麻酔動物での単一ニューロン活動記録の手技習得(殊に脳定位に関する Evart's microdrive 装置)、実験動物手術の見学および電子計算機 PDP12 によるデータ処理についての実験計画は、今後の研究推進に大きな意義を見出した。

なお、研究所の他の部門の研究者と意見の交換を行い、神経生理研究部門のセミナーに参加し、コロキウムとして聴覚に関する解説を行った。

サル前頭葉の嗅覚中枢の機能

高 木 貞 敬(群大・医・生理)

サルの前頭葉前野に嗅覚中枢があるかどうか? これについてはイスで Allen (1943) がその存在を示唆して以来何人も手をつけていない。

サルを Nembutal 麻酔して、脳を露出し、嗅球に単一電気刺激を加えて梨状葉領域で誘発電位を記録し、その最もよく出る部分に刺激電極を入れて電気刺激を加え、前頭葉前野で誘発電位を探し求めた。

サルを5匹使用したが、不慣れのため麻酔に失敗したり、動脈に電極を刺して大出血を起したりしたが、最後の例では前頭葉前野に誘起脳波を見出して、本研究の前途に希望を見出した。この研究は群馬大学に於てサルとイスを用いて続行中である。

ニホンザルの行動と中枢神経系の関係

宮 川 淑 子(東大・医・脳研・解剖)

サルに於て delayed response と密接な関係を持つことが予め実験によって知られている前頭葉 principal sulcus の特定部分 (sulcus 中央部の lateral side) の破壊手術を霊長類研究所で行い、このニホンザルおよびアカゲザルについて手術後2週間で、脳を摘出し、固定の後 Nauta 法、Fink-Heimer 法、ならびに Nissl 法によって染色し、破壊部位と、大脳皮質の他部位との線維結合関係を目下追求中である。

ニホンザルの足底皮膚反射とバビンスキー

一現象

中 西 孝 雄(東大・医・脳研・神経内科)

正常チンパンジー1匹、ニホンザル5匹について、足底皮膚反射を検査し、これを16mmカメラで撮影し分析した。

チンパンジーにおいては、常に母指の外転運動が惹起されたが、乳幼児におけるバビンスキー現象と比較した場合、興味ある現象である。

ニホンザルについては、母指の外転運動を示したものの2匹、内転運動を示したものの2匹、無反応1匹となり一定の傾向を得られなかった。

今後被検数を増加し検討する予定である。

頭骨に附着する頸部背筋群の形態学的研究

——ニホンザル

Macaca fuscata を中心に——

本 間 敏 彦(順天堂大・医・解剖)

ヒトも含めて高等猿類の背筋群の比較解剖の研究は古くから報告されている。とくに旧世界ザルに関して *macaca* 属では、Nishi (1939), Howell and Straus (1933) などの Rhesus monkey の研究があるが、十分とはいえない。そのようなことから、今回ニホンザル7体アカゲザル1体について両側を解剖し、浅背筋と固有背筋の頭部に付着する筋群について調べてみた。浅背筋の上肢帯への付着部については別の機会にゆずる。

資 料:

上記資料のうち、とくにニホンザルを3体、♀1体については、筋附着部の計測も行った。

僧帽筋 *M. trapezius*: 頭骨起始部は9~31mmあり、Nishi による Rhesus monkey での10~25mmより変異は大である。附着部の caudal end は第10~第11胸椎の棘突起であった。

菱形筋 *M. rhomboidous*: 頭骨起始部 *Pars capitis* は常に存在した。その起り方は *inion* より上頸線にそって7mmはなれたところから起るのが一例あり、正中線までその筋束がき、頸椎、胸椎より起る部分 (*Pars cervico-thoracis*) との筋束と一緒にいるのが2例あり、5例は *Pars capitis* の起始部と *Pars cervico-thoracis* の起始部とは多少ともはなれていた。Howell and Straus は、頭部と胸部より起る部分を *Pars cervicis* と *Pars dorsi* に区別しているが今回のニホンザル4体では明瞭に区別できる例はなかった。起りの caudal end は第4~第6胸椎の棘突起。

板状筋 *M. splenius*: ヒトにみられる *M. splenius cervicis* は一般にみられない。起始部は caudal end 第4~第5胸椎棘起から *inion* までのび附着部は *inion* より上頸線にそって乳様突起までのびる。8側のうち5

側は第1頸椎の横突起に、3例は第1、第2両頸椎の横突起に筋小束をだしていた。特にその中の1側は筋腹が大きくわかれ、*M. splenius cervicis* と名づけてもよいと思われるほどだった。

頭最長筋 *M. longissimus capitis* : 起始では、caudal end は第5～第7胸椎、cranial end は第3～第4頸椎の横突起であった。8側のうち4側は乳様突起内側の近くにつく附着部近くで筋腹がうすい腱性の浅層と筋性の厚い深層に区別できた。また *M. longissimus thoracis* の着き近くの筋腹から巾約5mmのうすい筋束が、頭骨附着部近くの(本)筋腹に橋状に存在するのが1体の両側にみられた。

頭半棘筋 *M. semispinalis capitis* : Howell and Straus は、Rhesus monkey で本筋を *m. biventer cervicis* と *m. complexus* に区別しているが、ニホンザルの例では8側のうち2側のみ区別可能であった。(Nishi は Rhesus monkey 100側のうち29%可能とのべている。)また筋小束を乳様突起の内上方、*M. digastricus* のすぐ上に独立してだすのが1側にみられた。起りの caudal end は第5～第7胸椎で、cranial end は第2～第3頸椎の横突起であった。

下頭斜筋 *M. obliquus capitis inferior* : 第2頸椎の棘突起より起り、第1頸椎の横突起に着くが、上頭斜筋 *M. obliquus capitis superior* の後頭骨の着きの直下にまでその着きかのびているのが1例にみられた。

以上ニホンザル4体8側について頸部背筋群を観察した。例数がすくないのにもかかわらず数多い変異がみられた点は注目に値する。

以上45年度共同利用研究を行った研究結果であるが、46年度共同利用研究にも本研究はひきつづいて、データをそろえたのち詳細を発表する予定である。なお本研究は46年度解剖学会 関東支部会で発表の予定である。

文 献

1. Howell, A. B. and Wm. Straus, Jr. (1933) *The muscular system*. Chap. V: the anatomy of the rhesus monkey (*Macaca mulatta*) 89—195.
2. Nishi, S. (1939) Die Rückenmuskeln von *Macacus rhesus*. Ein Beitrag Zur Myologie der Primaten unter Berücksichtigung der menschlichen. *Jap. J. Med. Sci.*, 7, 153—171.

原猿類の発育段階的研究

茂原信生(東大・歯)

食虫目(主として日本産のヒミズモグラ *Urothrinchus*

talpoides)と、分類学的位置に疑問の残るツバイ(コモン・ツバイ *Tupaia glis*)のSoftex線による撮影によって、化骨年齢を明らかにし、それと歯牙の萌出による年齢区分とを比較する。

これによって、ツバイならびにヒミズモグラの年齢推定を明確にし、両者の間における差異もしくは相似点を明らかにする。

霊長類の生活様式とロコモーション

——その形態学的観点からの解明——

田 隅 本 生(J・M・C*)

文献資料の収集に、かなりの時間を要したが、ほぼ本研究遂行上、必要かつ重要な50篇あまりの文献は整備された。

46年2月下旬および3月下旬の2回にわたり、上京して方法論の討議を重ね、解剖学的・力学的観点からアプローチすべく、資料の収集を開始した。

近い将来、この線に沿って研究成果を発表する予定である。

* 1971年4月より、京大、理、動物。

ニホンザル自然群でのロコモーションの研究

石田英実**・伊沢紘生***

渡辺 毅**

(**霊長研, ***J・M・C)

ニホンザルは半地上性のサルといわれ、自然群においては、樹上および地上を利用する生活形態をとっている。その中でいくつかのロコモーションパターンが見出されるが、それらが生活の中でいかなる<value>を有するかを分析することは、ニホンザルの運動器官の形態を機能的に考察するうえで、あるいはまた適応という観点からも重要である。このような目的から、積雪期における地上と樹上の利用状況、および雪上でのロコモーションの様態を中心として、白山自然群を対象に研究をおこなった。

木曽駒ヶ岳東面における、ニホンザル研究保護のための基礎調査を含めた地域ポピュレーションの把握に関する研究

工藤樹一(信大・農)

現在、極少になった自然林における、ニホンザルの研