

らかにする為、脳梁線維のユニットを記録する。

5) サルの前運動野の神経生理学的研究

酒井正樹

サルの運動野と前運動野の間に位置する前運動野 (Brodmann 6) は、高等霊長類になるほど発達が著しい。同部の機能の研究は1930年代にさかのぼり、以来、姿勢制御、運動の抑制やプログラミング等に関与するのではないかと言われたが未だ不明な点が多い。

現在アカゲザルに前腕による随意性運動(等尺・持続)を行なわせ、この時前運動野細胞がいかに活動しているかを見ることにより、運動の計画や発現に果す同部位の機能を推測している。

論 文

- 1) Conrad, B., J. Meyer-Lohmann, K. Matsunami, and V. B. Brooks, (1975): Precentral unit activity following torque pulse injections into elbow movement. *Brain Res.* 94 : 219-236.
- 2) Ibuka, N., K. Kubota, and E. Iwai, (1975): Ablation of a small circumscribed portion of the inferotemporal cortex and a delayed matching-to-sample task. In *Contemporary primatology*. S. Kondo., M. Kawai and A. Ehara. (Eds.), Karger Basel. pp. 224-229.
- 3) Kubota, K. (1975): Prefrontal unit activity during delayed-response and delayed-alternation performances. *Jap. J. Physiol.* 25 : 481-493.
- 4) Kubota, K. (1976): Motoneuron mechanisms: Suprasegmental controls. In *Mastication and swallowing*. B. J. Sessle and A. G. Hannam. (Eds.) Univ. of Toronto Press. 60-75.
- 5) Meyer-Lohmann, J., B. Conrad, K. Matsunami, and V. B. Brooks, (1975): Effects of dentate cooling on precentral unit activity following torque pulse injections into elbow movements. *Brain Res.* 94 : 237-251.
- 6) Rosvold, H. E., and K. Kubota, (1975): Neurophysiology and neuropsychology of primate prefrontal cortex. In *Proc. Symp. 5th. Cong. Int. Primat. Soc.*, S. Kondo., M. Kawai., A. Ehara., and S. Kawamura. (Eds.), Japan Science Press. 421.
- 7) Sasaki, K., S. Kawaguchi, H. Oka, M. Sakai, and N. Mizuno. (1976): Electrophysiological studies on the cerebello-cerebral projections in monkeys. *Exp. Brain Res.* 24 : 495-507.
- 8) 久保田競, (1975): 霊長類シリーズⅡ, 神経生理学,

臨床科学第八巻, 第12号, 1650-1656。

学 会 発 表

- 1) ニューロン活動の個体差について
久保田 競
「生物物理」日本生物物理学会第14回
年会予稿集P.32 (1975)
- 2) サルの前頭前野の視覚性誘発電位の発生における視
覚野の役割
松村道一, 久保田競
第22回生理学中部談話会 (1975)
- 3) サルの皮質運動野の細胞活動と上肢の対側及び同側
支配について
松波謙一, 浜田生馬
第22回生理学中部談話会 (1975)
- 4) サルの大脳皮質運動野の細胞活動と小脳歯状核冷却
の効果
松波謙一
第5回日本脳波・筋電図学会学術大会
(1975)
- 5) Prefrontal unit activity during visual delayed
response with different cue locations.
Sakane, T., and K. Kubota,
J. Physiol. Soc. Japan. 37 : 237, 1975.
- 6) Studies of cerebro-cerebellar neural circuits in
monkeys.
Sasaki, K., S. Kawaguchi, H. Oka, N. Mizuno,
and M. Sakai.
J. Physiol. Soc. Japan. 37 : 248, 1975.

心理研究部門

室伏靖子・井深允子¹⁾
浅野俊夫・小嶋祥三

研 究 概 要

- 1) スプリット・ブレインにおける視覚情報伝達と反応
決定機構の研究
室伏靖子・南雲純治²⁾
昨年度につづいて、視覚刺激が反応する手と同側の眼
に与えられた場合に、反応時間がおくれる原因を明らか
にするために、一方の半球に反応のセットを形成し、そ
れを変化させる種々の実験変数が操作された。
- 2) 行動の機能的等価性に関する実験的研究
室伏靖子・小嶋祥三・南雲純治
報酬をうるまでの待ち時間に関して、ニホンザルは一

- 1) 昭和50年4月30日退職
- 2) 文部技官

定の間隔を好むかあるいはランダムに変化される間隔を好むか、どちらかのスケジュールがより好まれた場合、両者の機能的等価の程度が、concurrent chain スケジュールの方法により求められた。ニホンザルの餌に対する心理的距離の尺度を構成することが本研究の目的である。

3) 行動と脳の関係についての研究

小嶋祥三

昨年度にひきつづき眼球位置を行動的に制御した条件下で、視覚刺激の物理的、行動的属性を変化させ、前頭前野ニューロン活動との対応関係を検討した。また反応のトポグラフィとニューロン活動の関係も調べた。

4) 時間弁別と選択行動に関する研究

浅野俊夫³⁾

基本的な強化スケジュールの研究を終えたので、とくにサルの特性を検出するために、時間の弁別およびより高次の弁別刺激に対する選択行動について、検討がすすめられた。

5) ニホンザル少数群における社会的行動と個体間関係

A・タルタビーニ⁴⁾・室伏靖子

ニホンザル実験群の観察室における社会的活動が、とくに個体差と個体間関係に注目して分析された。

総 説

- 1) 室伏靖子(1975): 比較心理学の方法。心理学研究法 1. 方法論(八木晃編), pp. 110—126。東京大学出版会
- 2) 室伏靖子(1975): 心理行動—学習と迷信行動—。臨床科学, 11: 497—502。

論 文

- 1) Murofushi, K. (1975): Variable criterion analysis of simple reaction time distributions in normal, chiasm-sectioned and chiasm-callosum-sectioned monkeys (*Macaca mulatta*). *Ann. Animal Psychol.*, 25: 1-17.
- 2) Asano, T. (1976): Some effects of a discrete trial procedure on differentiation learning by Japanese monkeys. *Primates*, 17: 53-62.
- 3) 浅野俊夫(1975): ニホンザルにおける体重統制。動物心理学年報, 25: 131—134.
- 4) 浅野俊夫・熊崎清則(1975): チンパンジーにおける点灯および消灯オペラント。動物心理学年報, 25: 35—42.

3) 昭和50年7月より米国カリフォルニア大学サンディエゴ校に留学中

4) 国費留学生

学 会 発 表

1) 切断脳ザルにおける反応時間分布の分析

室伏靖子

日本心理学会第39回大会(1975)

2) Reward related visual stimuli: single unit recording in monkey prefrontal cortex (PFC).

Kojima, S. and Tobias, T.

Ist European neurosciences meeting (1975)

社会研究部門

川村俊蔵・河合雅雄

東 滋・鈴木 晃

森 梅代・足沢貞成

研 究 概 要

1) ニホンザルの分布とその変動に関する研究

川村俊蔵・東 滋

鈴木 晃・足沢貞成

京都、兵庫、滋賀、和歌山、三重、岐阜、宮崎のニホンザルの分布の現状について、一次資料の集積をおこなっている。

岐阜、宮崎両県と東北地方の南部などの天然林地帯について、ニホンザルの分布像の形成過程—多くは地域個体群の衰退史である—をたどった。

2) ニホンザルの社会生態学—とくに自然群の環境利用とグルーピング・社会構造

東 滋・足沢貞成

ニホンザルの群れの連続した分布をゆるす環境で、遊動する群れがしめす生活と社会現象をとらえなおすために屋久島と下北半島西部の地域個体群について継続的な調査を行なっている。

3) ニホンザルの個体群の生活の維持に対する森林施業その他の human impact の影響の生態学的研究

東 滋

ニホンザル個体群の地域構造や生活のたてかたに与える人為営力の作用を生態学の文脈においてとらえる。もっぱら *自然、の側の反応を異なる形式あるいは程度で人為の加わった地域間の比較と同一地域の時系列的変化の追跡により把握しようとする。下北半島の北西部・南西部の2つの地域個体群についての個体群変動の追跡と岐阜県下の天然林地帯と *森林開発、のすすんだ地域の予備的調査を行なった。

また平行して、おなじ環境変化がニホンザル以外の森林哺乳動物に与える影響についても調査をすすめている。

4) ニホンザルの地域個体群のあり方