OUKA
The University of Osaka
Institutional Knowledge Archive

Title	卒業・修士論文要約集 平成7年度
Author(s)	
Citation	
Version Type	VoR
URL	https://hdl.handle.net/11094/106805
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

https://ir.library.osaka-u.ac.jp/

The University of Osaka

平崎

卒業・修士論文要約集

平成 7 年度

大阪大学・人間科学部・行動学専修
大阪大学大学院・人間科学研究科・行動学専攻

はじめに

これまでの自分の生涯を振り返ってみて、自主的に集中して勉強したことがあっただろうかと反省している。

医学部への入学試験や医師国家試験の前には確かに集中して勉強したが、それは「やむを得ず」したのであって決して自主的にしたとはいえない。

卒論や修論は「やむを得ず」と「自主的」が適度に入り混じったユニークな伝統であると思う。今年もそれぞれに苦労をした論文が集まり、ここに要約集が出せることをうれしく思う。皆さんのこれからの生活に論文作製のプロセスがきっと役立つことを確信している。

平成8年1月

行動学専修・行動学専攻幹事教授

柏　木　哲　夫

卒　業　論　文

目　　次

卒業論文

食物の嗜好性に関する調査研究
石川雅子…… 1
可能性自己が達成の帰属に及ぼす影響
石名坂愛子…… 2
現代青年の「死に対する意識」の形成
小川修功…… 3
青年の「自己老人像」～上手に老いるには～
沖　佳恵…… 4
背景音楽がパフォーマンスに及ぼす効果
加藤純子…… 5
集団保育場面における乳児の食行動の発達
木原美奈子…… 6
子どもの「生と死」に関する意識 ～実態調査に基づく Death Education への提言～
黒澤澄子…… 7
青年の自己評価と自尊心に関する調査研究
甲本景子…… 8
二面的メッセージを用いた広告の効果
小林悦子…… 9
食塩欠乏ラットにおける結合腕傍核ニューロン味応答性の分析
小森政嗣…… 10
「指差呼称」によるエラー防止効果
齋藤俊也…… 11
家族、スタッフがもたらす精神的安楽 ～ホスピスにおける末期ガン患者の視点を通して～
坂口幸弘…… 12
時間知覚におけるS効果
坂本竜太…… 13
『食行動に関わる内臓感覚の神経機構』
澤　幸祐…… 14
集団保育場面における乳児の探索・遊び行動の発達
財賀陽子…… 15
日本語における命名の処理過程
清水保宏…… 16
一側耳負荷における遅延聴覚フィードバック効果
白澤淳子…… 17

摂食行動と味覚 －行動学的・筋電図学的解析－
十 河 宏 行 …… 18
「男子高校生におけるストレス対処方略とソーシャル・サポート過程」
孫 隆 之 …… 19
味覚嫌悪学習の分子機構 －神経化学的アプローチ－
高 橋 有 理 …… 20
心的不安が夢見に及ぼす影響
田 宮 亜依子 …… 21
ボランティア活動の意志決定に関する実験的研究
恒 原 亜矢子 …… 22
組合役員の変革的リーダーシップに関する実証的研究
鶴 田 郁 一 …… 23
図と文章による「説明書」の理解とパフォーマンスとの関係
東 中 浩 子 …… 24
閾下刺激が感情及び記憶に及ぼす影響
土 井 貴美子 …… 25
勝山ニホンザル集団における6歳齢オスの社会関係
南 部 育 志 …… 26
小室哲哉ブームにみるファン心理
西 端 理 恵 …… 27
自己受容性が社会的比較に与える影響に関する調査研究
西 村 美 紀 …… 28
勝山ニホンザル集団における第1位成体メスの個体特性
橋 口 晋 …… 29
和声進行上における旋律の調性
日比野 則 彦 …… 30
ライフ・サイクルにおける「老い」の位置づけ ～年代差のイメージ変化の視点から～
福 井 久美子 …… 31
青年の死体観
八木下 博 子 …… 32
「発達障害児の通園施設における自由場面と課題場面の行動特性」
矢 藤 優 子 …… 33
「自動車運転時の後方知覚に関する研究」
山 田 祐 子 …… 34
「住居の部屋における落ち着き感について」
横 村 紀 子 …… 35
定年後の夫婦関係と生活満足度
吉 川 裕 子 …… 36
青年の充実感と自殺観
渡 辺 伸 子 …… 37

「テナガザルの二足歩行における足部運動」
坂　田　勝　義 …… 38
大脳皮質味覚野の破壊が味覚嫌悪学習に及ぼす影響
塩　田　武　臣 …… 39
社会的望ましさが合意性の歪曲推測現象に与える影響
歳　森　英　政 …… 40
箕面ニホンザルF集団の毛づくろい交渉
益　田　武　蔵 …… 41

食物の嗜好性に関する調査研究

石川雅子

「好き嫌い」という言葉はそれだけで食物に対する好き嫌い、を連想させる。人間はほとんど誰も、自らの「好き嫌い」を克服しようとした経験があるだろう。「好き嫌い」を多く持っていることは、マナーからはずれる、道徳的でない、またそれらの理由により他人による評価が下がるなどのデメリットをしばしば伴うからである。

人がある特定の食物に対し「好き」「嫌い」と感じる原因はいくつかあり、その中には生得的なものもある。にもかかわらず、「好き嫌い」の多さ、強さには個人差があり、ほとんど「好き嫌い」のない人もいる。

この個人差の理由を個人のパーソナリティに求めようとするさまざまな研究が行われており、食物嗜好などに性格が強く関連しているとする報告もある。本研究では、一度獲得した嗜好や嫌悪を矯正せずに保持しがちであるようなパーソナリティ特性の有無が、この「好き嫌い」の個人差に関係しているものと考えた。そして「好き嫌い」を保持することは社会の慣習などに逆らい自分を主張することと類似であろうと考え、性格尺度の中から独自性欲求尺度を選び、食物の「好き嫌い」を調査する質問紙とともに配布し、調査した。

調査方法

調査1、2とも、それぞれ質問紙を用いた。調査1では被調査者に「最も嫌いである食物」を回答させ、それについて「具体的にどのくらい嫌いか」「その食物のどこが嫌いか」「その食物を嫌いになった年齢は」の質問をし、選択肢または自由記述で回答させた。

調査2では、食物リストと独自性欲求尺度を提示し、食物リストにならべられた食物についてどのくらい好きか、嫌いかを1から9の段階で答えさせた。また、「好き嫌いが多い」ことについての一般的な意識をさぐる目的で、自分について好き嫌いが多いと思うか、また強いと思うかについても質問した。

結果及び考察

調査1では被調査者が「最も嫌い」とするさまざまな食物が報告された。その中で最も多かったのは「納豆」であり、調査地が関西であることによる影響があらわれていると考えられた。また、「最も嫌いな食物」を嫌いになった年齢が小学校入学までであると答えた被調査者は50%以上に及んだ。調査1の被調査者の平均年齢は18.7才であり、それほど高い年齢ではなかったのだが、幼い頃に学習した食物に関する嫌悪は数年たっても薄れず、さらに年齢が高くなると強い嫌悪を学習することは減少すると考えられる。

調査2では、食品リストによる回答をもとに被調査者から「好き嫌いの多いグループ」「好き嫌いの少ないグループ」を選出し、性格尺度の結果に差があるかを検討したが、両グループ間で有意差は認められなかった。このため“「好き嫌い」が多い人は独自性欲求が強いだろう”という仮説は棄却されたが、どのような食物が「好き」と「嫌い」に判断が別れるかなどが示された。判断が別れる食品は納豆、アルコール類、セロリ、キムチ、なす、甘エビ、カキ、塩辛などであった。さらに、自分自身を「好き嫌いが多い」と考える人は「嫌いな食物が多い」という傾向が見られた。また質問紙や分析の方法についても検討し、次の研究のための方向性を示した。

可能性自己が達成の帰属に及ぼす影響

石名坂　愛　子

【目的】

「可能性自己」の概念は、自分がなりたい自己（ポジティブな可能性自己）となりたくない自己（ネガティブな可能性自己）の両方を含む、自分がなりうると思い描いたことのある自己像全ての総称である。これらが達成の帰属過程と将来の達成期待に及ぼす影響を検討した。

【方法】

実験室実験を行った。まず被験者のポジティブな可能性自己とネガティブな可能性自己の両方とLOC尺度得点を測定した後、アナグラム課題を解かせて結果を内容がポジティブな群とネガティブな群とに分けてフィードバックし、達成の帰属過程に関する質問項目に答えさせた。そして、性、結果のフィードバックの内容、ポジティブな可能性自己、ネガティブな可能性自己、LOC尺度得点、そして能力などの内的で安定的な要因に達成を帰属しているかを独立変数として分散分析を行った。

【結果と考察】

ポジティブな可能性自己を抱いている人は、ネガティブなフィードバックを受けると達成に対する自信が失われる。ネガティブな可能性自己はフィードバックの受け入れや将来の達成帰属にネガティブな影響を与えていたが、一方ポジティブな可能性自己だけを抱いているよりは両方の可能性自己を抱いている、もしくは両方抱いていない方が達成の自己評価につながるという結果も得られている。可能性自己のポジティブ・ネガティブは、単純に達成の帰属に大してポジティブ・ネガティブな影響を与えるのではなく、結果のフィードバックなどの要因とも関係して複雑に影響を与えているということである。

Locus of Control尺度は単独では達成の帰属に影響力を持たなかったが、External傾向のある人で結果のフィードバックの影響を強く受けるという結果が得られた。また、男子の方が女子より達成を肯定的に帰属している項目が数項目みられた。このように、女子においては達成を男子のように自己の内的なものに素直に帰属しない点は興味深い。可能性自己50項目について男女の平均値の差の検定を行った結果においても、「頭が良く知識の豊富な自分」を思い描く女子は少なかった。

結果のフィードバックの違いについては、いくつかの項目において主効果がみられた。フィードバックがポジティブであれば、フィードバックを受け入れやすく、また達成を能力に帰属する傾向がある。ただし「(今やった）課題がよくできたと思う」などの項目においては、主効果がみられなかった。フィードバックがポジティブであるかネガティブであるかは、その時の達成に対してではなく、直接に能力に対しての自己評価につながるようである。

しかし、内的で安定的な要因への達成の帰属は、予想に反して、将来の達成の期待に影響力を持たなかった。

なお、可能性自己50項目について因子分析を行ったところ、4因子が抽出された。しかし信頼性が低いので、中心的な分析においてはポジティブーネガティブの1次元で扱っている。

現代青年の「死に対する意識」の形成

小 川 修 功

現代青年の死に対する意識、および看取りの姿勢を調査する目的で、大学生と短期大学生を対象にアンケート調査を行ったその結果次のようにまとめられる。

(1) 死に対する姿勢には性差、および学問の専攻分野（文科系か理科系か）の差が見られた。

①男性文系……TV や本などのメディアを通して、「死とは未知の世界への出発である」という考えを持つに至る。死後の世界の存在については肯定もしくは中立の立場をとるが、自分の考え方が宗教的であると評価されることは好まない。

②女性文系……人から直接聞いた話や誰かの死を通して、「死とはこの世の全てと別れて未知の世界へ行くこと」という考えを持つに至る。死後の世界の存在については明確に肯定する立場をとる。宗教的な考え方も認める。

③男性理系……科学的な事実や知識の学習を通して、「死とは生命活動の停止」という考えを持つに至る。死後の世界については明確に否定する立場をとる。科学的に説明できる事象のみを支持するので、宗教的な考え方は認めない。

④女性理系……誰かの死を通して、「死とはこの世の全てとの別れ」という考えを持つに至る。死後の世界については肯定する派と否定する派に分かれた。科学的考えと非科学的考えの両方を合わせ持っており、男性文系と男性理系の中間のような立場をとる。

(2) 親を看取る場合は、「情動」「その情動への対処の仕方」「患者を思いやる心」「受容に対する姿勢」の順に関心が大きい。「情動」においては、男性よりも女性の方が「親が死にゆく」という現実を冷静に受けとめることが分かった。「情動のへの対処の仕方」からは、文系よりも理系の方が「助からない」という現実を否定して闘う姿勢をとることが明らかになった。「受容に対する姿勢」では、文系よりも理系の方が死を受容できないということが分かった。

(3) 友人や恋人を看取る場合は、「情動」「受容に対する姿勢」「情動への対処の仕方」「患者を思いやる心」の順に関心が大きい。「情動」においては、男性よりも女性の方が「友人もしくは恋人が死にゆく」という現実を冷静に受けとめることが分かった。「受容に対する姿勢」からは、文系よりも理系の方が死を受容できないということが分かった。また、受容に対する姿勢（この場合は「受容できないだろう」という姿勢）が、親を看取る場合と比べて、より大きな不安として心を占めるようである。

(4) 親を看取る場合と友人や恋人を看取る場合を比較してみると、「情動」に関しては、親を看取るときの方が友人や恋人を看取るときよりも冷静に対処できることが分かった。「情動への対処の仕方」からは、親を看取るときよりも友人や恋人を看取るときの方が「助からない」という現実を否定して闘う姿勢をとることが明らかになった。「患者を思いやる心」については、親を看取るときの方が友人や恋人を看取るときよりも「もしも患者の残りの命を縮めることになっても、患者の望みを聞いてやりたい」という気持ちが強いことが分かった。「受容に対する姿勢」においては、親を看取るときには基本的に「受容できる」と考えるのに対し、友人や恋人を看取るときには「受容できない」と考えることが分かった。

「人は老いて死ぬ」というルールは存在しない。若い死、急な死をもしっかり受けとめられる死生観を一人一人が形成することと、それを助ける心の教育を確立することが、今後の社会で望まれる。

青年の「自己老人像」
～上手に老いるには～

沖　　佳恵

日本社会では「高齢化」と、それに反する「老いの意味の喪失」という2つの契機に伴い、老人自身がどのように生きるか、これから老年を迎える人々がどのように生きるかという問題提起がなされてきた。このように「老い」が決して珍しくなくなったにもかかわらず、これまでの研究対象は、他人の老い、つまり「一般老人像」にとどまっていた。しかし、「老い」は自分自身の問題であって、決して他人事では済まされない。そこで本研究は、自分自身の老い、つまり「自己老人像」に焦点を当て、その規定要因を探った。そして「自分自身の老い」に対してどのような姿勢で臨むことが「老い」に対する良い準備につながり、実際に幸福感の高い人生を歩む可能性が高くなるのかについて検討した。

調査方法は、質問紙法によるアンケート調査を実施し、自己老人像を情緒的側面と行動的側面の2側面から調べられるように構成した。これらの2つの側面を主成分分析し、11の変数（「性差」「同居経験」「同居希望」「父母の老後に対する話題」「老人問題への関心」「自分の老後への関心」「イメージの形成」「自己老人像の形成に影響を与えた老人」「どの程度生きたいか」「なりたい老人」「なりたくない老人」）により自己老人像の規定要因を探り、各変数に属する群の人生満足度の違いを検討した。

その結果、情緒的側面からは＜外向・活動性＞＜温和性＞＜精神的有能性＞＜個性＞の4因子が、行動的側面からは＜社会・自立性＞＜経済・社会性＞＜孫との金銭的つながり＞＜老化性＞＜心の支え＞の5因子がそれぞれ抽出された。また、要因間の関係を明らかにするためにカイ二乗検定を行った結果、様々に関連していることが判明した。

このような結果を総合すると、「自分自身の老い」に積極的態度を示している群は、消極的態度を示している群に比べて、情緒的側面における＜外向・活動性＞、行動的側面における＜社会・自立性＞を高く評価する傾向にあった。つまり積極群は、意識の上でも実際の行動面においても、社会面を高く評価する傾向があるといえる。一方、消極的態度を示している群は、情緒的側面における＜温和性＞＜精神的有能性＞をより高く評価する傾向にあった。ここで、幸福概念が社会面に寄与していることを考慮すると、積極群は、「自分は強情で有能でなくなるが、孫や友人との社会的つながりが強く、活動的で、幸福な人生を歩むことができるだろう。」と思っているといえる。つまり、積極群は消極群に比べて「自分自身の老い」に対して、「マイナス面を受け入れつつ、より高い満足感を持つ」という、一種の受容的・適応的態度をとっているのである。

このような結果は「老人との交流や経験が多いほど、肯定的な老人イメージに傾く。」という一般老人像とはかなり異なるものであり、高齢化社会の到来とともに「老い」がごく普通のこととなった今、必要なことは、老いを自分自身の問題として思いを巡らせ、自分なりの自己老人像を作ってみることである。そのためには、ありのままの老いの姿を直視し、老いるとはどういうことであるのかを把握した上で、そこに積極的意味を見出すことが大切である。そして最も重要なことは、それにとどまることなく、「自分自身の老い」にまで踏み込むことである。このようにして「自分自身の老い」に積極的になることで、前向きな姿勢と積極的な自己イメージが作られ、老いに対して良い準備ができ、ひいては実際に幸福な人生を歩む可能性が高くなるのである。

背景音楽がパフォーマンスに及ぼす効果

加 藤 純 子

視覚呈示された文字（または数字）の直後系列再生課題の記銘・再生中に、音声を聴覚呈示すると、それが被験者にとって理解できない言語であり、無視するように教示されているにもかかわらず、再生成績は低下する。このような音声の妨害効果を無関連音声効果という。Salame & Baddeley (1989) は、音声のないインストルメンタル音楽でも妨害効果が生じることを示した。無関連音声効果は、作動記憶システムの1つの従属システムであり、音声・言語的な情報を保持すると考えられている音韻ループが聴覚入力によって妨害されるために生じると考えられている。Salame & Baddeley (1989) の実験では、同一条件内の曲に妨害の程度の差が見られなかったのに対し、Pring & Walker (1994) は、同じインストルメンタル音楽でも、曲の種類によって妨害の程度が異なることを示した。この結果は、音楽の親近性の違いが影響したと考えても説明できる。そこで、音楽の親近性が系列再生に与える効果を検討するために、以下の実験を行った。

実験1では、背景音楽の親近性が直後系列再生に及ぼす影響を検討した。ヴォーカル音楽とインストルメンタル音楽のそれぞれについて親近性の高い曲と低い曲を2曲ずつ選択し、それらを呈示しながらSalame & Baddeley (1989) が用いたのとほぼ同じ直後系列再生課題（継時的に呈示される9つの数字を順序どおりに再生）を被験者に行わせた。ヴォーカル条件は静穏条件よりも課題を妨害したが、インストルメンタル条件と静穏条件との間に差はなかった。親近性の高い音楽は親近性の低い音楽よりも再生成績を低下させた。親近性の高い音楽が成績を低下させた理由として、次の2つが考えられる。①親近性の高い音楽は、音韻ループを妨害しやすい。②親近性の高い音楽は一般的注意の散逸を引き起こしやすい。

これらの2つの仮説のどちらが正しいかを検討するために、音韻ループを使用しないと考えられる視空間的な課題を用いて実験2を行った。

実験2では、実験1と同様に音楽を呈示しながらドットの位置を記憶する課題を行わせた結果、音楽ありのすべての条件と静穏条件との間に差はなかった。このことにより親近性の高い音楽は音韻ループを妨害しやすいことが示された。

このような、音楽の親近性の効果は、非音声刺激でも無関連音声効果が生じることを説明するために提案されたJones & Morris (1992) の状態変化説を用いて説明できる。聴覚刺激の情報の流れは、状態の変化によって項目ごとに識別され、項目が順につなげられて一時貯蔵される。無関連音声効果は、視覚材料の意図的なリハーサルによる項目の連結と、音韻ループに直接アクセスする聴覚刺激の項目の連結とが対立することによって生じるのである。親近性の高い音楽はあらかじめ旋律が分かっているので、旋律の分節を知覚され、細かく識別されて順序づけられる。そこでリハーサルすべき項目の順序と対立して妨害が生じる。これに対して親近性の低い音楽は、聞き流せるので、ある程度の長い流れを1つの続いた聴覚項目として登録される。順序項目が少ないので対立は起こらず、妨害の程度が小さくなるのである。

本実験では、インストルメンタル音楽の妨害効果は見られなかった。しかし、背景音楽の直後再生に及ぼす効果には、音声の有無の要素だけではなく、親近性の要素も関与することが示唆された。

集団保育場面における乳児の食行動の発達

木　原　美奈子

【目的】

乳児の食行動の発達においては、離乳の完了、及び固形食摂取の学習が最も大切な課題であると考えられる。しかしながら、この過程を扱った研究の大部分は、母子を対象にしたものであり、集団保育場面を対象としたものはないに等しい。本研究は、保育園の食事場面における乳児の行動を観察し、集団保育場面での乳児の食行動の発達を明らかにすることを目的として行われた。

【方法】

対象児は、保育園に通う0歳クラスの11名（男児3名、女児8名）で、観察開始時点での対象児の年齢の幅は、6カ月齢から12カ月齢であった。観察期間は、1995年4月17日から1995年11月2日まで、夏休みをはさんで6カ月半行われた。総観察時間は1310分であった。観察には個体追跡法を用い、対象児が食物を口内に入れた瞬間から10分間の行動及び音声が、10分間8ミリビデオで撮影された。各対象児の行動は、大きく分けて食行動（Self-feeding：自分で食べる、Acceptance of guide：保母に補助されて食器や手で食べる、Passively fed：保母に与えられて受動的に食べる）、食物への関心（食物を見る、保母の持つ食器の先を見る）、保母による介助などからなり、これらの行動の発達的変化が分析された。食行動の発達に関しては、保母による「発達の紀録」も参考にした。

【結果及び考察】

1．Self-feedingの初発時期は、8カ月齢から12カ月齢にかけてであり、かなり個人差があることが明らかになった。Self-feedingは加齢に伴って有意に増加し、Passively fedは加齢に伴って有意に減少した。Self-feedingの生起回数がPassively fedを上回ったのは、11カ月齢から13カ月齢の間で、この時期に能動的に食事をとることが可能になったと考えられた。

2．「食物を見る」行動は、加齢に伴って増加した。一方「保母の持つ食器の先にある食物を見る」行動は、8カ月齢から10カ月齢にかけては高い生起率を維持し、その後加齢に伴って減少した。「食物を見る」行動の生起率が「保母の持つ食器の先にある食物を見る」行動の生起率を上回ったのは、10カ月齢から13カ月齢の間であった。以上のことから、1歳前後になると乳児の食物に対する関心は、保母の持つ食器の先から児自身の前に配膳された食物に移っていったと考えられた。離乳の過程においては、児の食べることへの関心や、自分から食べていこうとする能動性が食事の自立を促すと考えられる。

3．「食器を持つ」行動が多く見られたときには、Acceptance of guideが見られた。このことから、食器が持てるようになると、保母が援助行動を示し、児もそれを受け入れたものと思われる。

4．保母や仲間と一緒に離乳の訓練をすることで、家庭における食行動の自立の時期よりも、若干早い時期に食行動が自立すると考えられる。1人の保母は数人の児の食事の世話をしているので、Self-feedingができるようになった児よりも、まだできない児の方に食物を与える機会が増加する。このため、Self-feedingを始めた児は、保育者からの命令、指示を受けることなく、自由に、かつ積極的に食物に対して関わることができた。また、仲間の食べている姿を見ることによって、食べることへの関心が増したと考えられる。この2点が、食行動の自立の促進に影響を与えていたのであろう。

子どもの「生と死」に関する意識
～実態調査に基づく Death Education への提言～

黒 澤 澄 子

子どもは「生と死」に関してどのような意識を持っているのだろうか。そしてその意識の形成に影響を与える要因は何であるのか。本研究では、これを調査することを目的とし実態調査を行った。調査対象は小学校6年生484名、方法は質問紙法である。調査内容は、Ⅰ．生命についての考え方、Ⅱ．生や死についての考え方、Ⅲ．特定場面における死に村する考え方、Ⅳ．今までの経験、という4つのパートに大別される。

その結果、小学校6年生では、大半の子どもが生物・無生物の識別はできており、「人間や自分の生命が有限である」という感じ方をしていることが分かった。子どもたちが死に対して抱いているイメージは、①悲しい、②運命、③こわいの順で多く、死後の世界のイメージは、彼岸型一再生型一復活型の順で多くなっていた。自殺のニュースに対する感じ方では、「かわいそう」とする感じ方が最も多く、また、否定・肯定の両方の項目で「そう思う」と回答する比率が高かったことから、子どもたちが自殺に対して両価的であることがうかがえた。

「生と死」に関する意識に経験が与える影響をまとめると、次のようになる。周囲の人の死を経験すると、死に対する「こわさ」が軽減されるが、一方で自殺に対して肯定的・共感的になる。ペットの死を経験することによっても同様で、「自分なら」と仮定した場合、自殺に対して肯定的・共感的になる。また、コンピューターゲームを頻繁にすることは、特に自分の命に対する考え方に影響を与えており、これは実際に死を知る経験をする機会が不足しているためであると考えられる。

現代は、核家族化、病院死の増加、動物や自然と接する機会の減少などにより、子どもが死を経験することが少ない。また、マスコミやコンピューターゲームの影響も大きく、それらに無造作に死が氾濫していることで、子どもの心に虚像の死が定着してしまうのではないかと懸念される。本調査における以上のような結果からも、Death Education の必要性が指摘される。

Death Education とは、生命あるものにとって避けることができない「死」を学習することにより、「生きる」意味をより鮮明にしていこうというものである。現実の死の経験をその貴重な機会として利用しながら、人生の様々な段階－幼年期から老年期に到るまで－において行われる必要がある。アメリカでは、1976年から小・中学校の子どもたちに対して Death Education を行っている。日本においても、学校教育に Death Education が導入されることが望まれる。カリキュラムはアメリカのものを参考にできるであろうし、第1歩として既存の教科の中に取り入れていくことが考えられるであろう。

Death Education とは、どんな「死に方」がよいのかなどという方向性を示しているわけではないし、学校で学ぶことも1つの側面に過ぎない。Death Education について考える場合、家庭の果たす役割も大きい。子どもが日常生活において死に触れたとき、死に関する質問をしたとき、そうした機会を捉えて、両親が意識的かつ自然に子どもと死を語り合う、といったことが必要であろう。

生命や死に関する意識は、価値観の問題であり、1つの正しい回答があるわけではない。Death Education の本来の目的は、死が避けられないことを知ることにより、生命の大切さを認識し、より充実した生を生きようという意識を持つことにある。そして、死を見つめ生命の大切さを認識することは、人格や人間性の発達の基礎となる。今後、Death Educadon の必要性と本来の目的・意義が社会に広く浸透していくことが望まれる。

青年の自己評価と自尊心に関する調査研究

甲 本 景 子

山本真理子ら（1982）は、自己認知の諸側面と自己評価全体との関係について明らかにし、その中で、青年の自己概念に各々の性役割観が大きな影響を与えてることを示唆している。が、時代の変化により青年の性役割観が平等主義的方向に変容し、その自己概念も変化したことが推察される。

本研究は山本ら（1982）の知見を再構成すべく、青年の自己認知の各側面への評価・その重要性と自尊心の関係、またそれらの性差・年齢差を明らかにする目的で行われた。

検討にあたり、以下の仮説が構築された。

＜仮説 1＞ 男女間の自己評価全体に対する自己認知の各側面の重要度の差は山本ら（1982）の調査よりも小さくなる。

＜仮説 2＞ 自己評価全体に大きく影響を与える項目として、男女とも“知性”があがる。

＜仮説 3＞ 高校生と大学生では自己評価全体に対する自己認知の各側面の重要度に差がある。高校生では外面的な側面が、大学生では内面的な側面が自己評価全体に大きな影響を与えている。

＜仮説 4＞ 性役割観と自己概念には関連があり、性役割観の違いによって自己概念が変化する。

調査は質問紙法で高校生および大学生を被験者として行われた。質問項目には、山本ら（1982）の自己認知の諸側面測定尺度と予備調査により作成された追加項目、それらの項目の重要度、Rosenberg（1965）の自尊感情尺度、鈴木（1987, 1991）の平等主義的性役割態度スケールが使用された。

分析の結果、仮説はすべて支持された。

また、青年の自己認識を構成しているものとして、因子分析の結果、社交、まじめさ、容貌、スポーツ能力、おおらかさ、性、趣味・特技、個性、経済力、学校の評判、知性の 11 の側面が得られた。

男女ともに「容貌」「知性」の 2 側面に対する評価が自尊感情に対して強い関わりをもっており、青年の自己概念において、「容貌」「知性」の側面が特に大きなウェイトを占めていることが明らかとなった。性別に検討すると、男子では自己の外面的側面（容貌）、内面的側面（知性・まじめさ）、対人的側面（社交）のそれぞれが自己概念の重要な側面となっているのに対し、女子では外面的側面（容貌）、対人的側面（社交）に対する評価は自尊感情に大きな関わりをもっているが、内面的な側面（まじめさ）は自尊心につながっていないことが示された。

従来、女子の場合には知的能力に対する自信は伝統的性役割期待と対立し自己評価全体に結びつかないとされてきたが、本研究の特徴として、男女ともに「知性」に対する自信が自尊心に対する重要な側面となっていることが明らかになったことにある。これにより「成功回避動機（Horner, 1972）」の考え方が必ずしも現代の青年女子にあてはまらないことが実証された。

また、従来、性役割に対する女子の態度には分化が存在する（拍木, 1973）とされていたが、本研究ではむしろ男子の態度にこそ分化が存在することも示唆された。

今後の課題としては、時代に対応した、男女それぞれのあり方を測る性役割観尺度の開発と、青年の自己概念に、大学での生活のどの要素がどのような影響を与えるのかを明らかにすることが望まれよう。

二面的メッセージを用いた広告の効果

小林悦子

二面的広告とは、ブランドの欠点を認め、それに言及するという広告の手法のひとつである。このため、この手法はしばしば一面的広告よりも信頼性が高いと評価される。また、二面的広告は、消費者に欠点が認識されるにもかかわらず、ブランドの総合的評価を高める効果がみられることもある。二面的広告のこのような効果は、対応推論と相関推論により説明される。対応推論とは、ある行為の原因を行為者の属性に帰属させるような推論のことであり、このような推論は、行為者についての期待に外れる行為で多くみられるとされる。二面的広告は、欠点をあえて述べるという点で人々が広告に対して持っている期待に外れたものであるが、その原因として行為者である広告主の特性（広告主は誠実である）が認識されるためにかえって信頼性が高まると考えられる。一方、相関推論は、欠点と利点との間に相関があると認識されている場合にのみ起こるもので、欠点の認識によって利点がもっともらしく認識され、ブランド評価が高まるというものである。

本研究では、架空のかぜ薬の広告を作成し、二面的広告の効果と対応推論および相関推論のはたらきについて検討した。利点はかぜ薬選択の際に最も重要とされる“効き目”について、欠点は“効き目”と負の相関をもつ“胃にやさしいか”（負相関条件）、“効き目”と相関がない“持続性”（相関なし条件）について記述した。負相関条件、相関なし条件のそれぞれについて、論駁あり二面的広告（欠点に言及した後それに対して論駁する）、論駁なし二面的広告（欠点に言及するのみ）、一面的広告の3種類、合計6種類の広告のうちいずれかひとつを被験者ごとにランダムに与えた。被験者は、その広告を読みながら、ブランドの購買意図、ブランド評価、広告主の識実さなどに関する評定を行った。

その結果、角相関／相関なし南条件で、二面的広告の信頼性が高まるという従来みられた効果はみられなかった。評定理由に関する自由記述回答からは、二面的広告を見た被験者の一部が対応推論を行ったことがうかがえるが、逆に欠点を述べるという行為の意図をはかりかねて、かえって疑心的になった被験者もいたと思われる。

また、二面的広告のブランド評価に対する効果は、相関なし条件では一面的広告と差が見られず、負相関条件では逆に一面的広告よりもブランド評価が低かった。過去の研究結果では、二面的広告は負相関条件でブランド評価を高め、相関なし条件ではブランド評価を低めた。一方、本研究の結果はこれとは逆の方向を示すものであり、欠点に関する相関タイプ以外の要因が影響を与えたものと思われる。しかし、負相関条件で“よく効くかぜ薬は胃にわるい”と認識している人ほど“効き目”に関するブランド評価が高く、角相関条件の二面的広告において相関推論が行われていたことがうかがえる。

以上のように、対応推論、相関推論ともに、二面的広告がおこなわれた際に少なくとも一部の人々によって用いられていることがわかったが、このことが全体の評定値には反映されなかった。相関推論については、欠点と利点の間に相関を認識している人によって行われたと考えられるが、対応推論については、どのような人によって行われたのかが明確ではなかった。つまり、二面的広告はある特定の人々をターゲットとするときに効果をもつと考えられ、今後、この点をさらに検討していく必要がある。

食塩欠乏ラットにおける結合腕傍核ニューロン味応答性の分析

小森政嗣

【目的】人間や他の多くの動物にとって、塩分は欠かすことのできない物質である。天災などによって塩分の供給が絶たれ体内のナトリウムが欠乏したとき、動物は積極的に塩分を探索しこれを補給しようとする。この現象は食塩欲求と名づけられており、飲水や摂食と同様、動機づけ行動のモデルとして実験的研究が行われてきたが、その神経機構に関してはまだ解明すべき点は多い。

従来の味覚経路における破壊実験から、末梢味覚神経や下位脳幹の味覚中継核が食塩欲求に重要な役割を演じていることが示唆されている。また鼓索神経や孤束核の電気生理学的研究においても食塩欠乏時には食塩に対する味応答性の低下が明らかにされている。橋結合腕傍核は孤束核から味覚情報と内臓感覚情報の投射を受ける部位であり、その破壊によって食塩欲求が著明に障害されることから、この部位は食塩欲求に不可欠であると考えられている。しかし食塩欲求時に結合腕傍核ニューロンがどのように活動しているかという知見は報告されていない。そこで、本実験は食塩欲求における結合腕傍核の役割をさらに明らかにするため、食塩欠乏を惹起した動物（ラット）の結合腕傍核から麻酔下で単一ユニット活動を記録し、種々の味溶液に対する反応性を無処置の正常群と比較した。

【方法】　食塩欠乏群のラットには記録実験の24時間前に急性食塩欠乏処置として、ナトリウム利尿剤・フロセミドを投与した。ニューロン活動の記録は通法に従い、ウレタン深麻酔下で行った。用いた刺激はNaCl(0.1M)、Sucrose(0.5M)、HCl(0.01M)、塩酸キニーネ(0.01M, QHCl)の4基本味のほかに、$NaNO_3$、グルタミン酸ナトリウムとイノシン酸ナトリウムの混合溶液、Polycose、サッカリン、リンゴ酸、NaCl(0.01M, 0.03M, 0.3M, 0.5M)であった。ユニット活動はオフライン処理により解析し味刺激開始5秒間の発火数を自発発火と比較して味応答性の有無を判断した。すべてのユニット活動の記録後、組織学的検索により記録部位を確認した。

【結果】食塩欠乏群では高濃度(0.5M, 0.3M)NaClに対する応答が、正常群と比べ有意に低かった。NaCl以外で欠乏群と正常群の間の応答性に差が見られたのはキニーネであり、その他の平均発火数には群間の相違はなかった。

また記録部位とNaCl応答の関係を見たところ、統計的には有意ではないが、欠乏群で結合腕の背側部のユニットは腹側部ユニットよりもNaCl応答が小さい傾向がみられた。正常群のユニットには、このような部位差はみられなかった。

【考察】食塩欠乏時には高濃度のNaClに対する応答が正常群と比べて有意に低下するという結果は、既に報告されている結合腕傍核より下位の鼓索神経や孤束核における電気生理学的実験結果と一致する。したがって、欠乏群におけるNaClに対する結合腕傍核ユニットの反応性の低下は、鼓索神経や孤束核でのNaClに対する応答の低下を反映しているにすぎないのかもしれない。しかし記録部位によってNaClに対する反応性に差異がみられる傾向があったことは、破壊実験からも示唆されているように、結合腕傍核のユニットが食塩欲求の行動発現に重要な役割を果たしている可能性を示している。

「指差呼称」によるエラー防止効果

齋藤俊也

ヒューマンエラーを防ぐため広く産業界で行われている「指差呼称」についての研究を行った。

序論では指差呼称の歴史や実際現場での状況、指差呼称とヒューマンエラーとの関係、指差呼称の効果を説明する意識レベル論などについて述べた。また先行研究が2例と少ないため、その概要を序論に加えた。そしてその先行実験をふまえ、筆者なりに問題を設定し、さまざまな角度から指差呼称のエラー防止効果を検討するため次の4実験を行った。

なお、実験デザインは、4実験ともほぼ共通で、被験者に、色が塗られてある丸もしくは色の漢字をパソコン画面上に提示し、その提示されたものに従ってキーを押して反応してもらうというもので、反応の際に「なにもしないで」反応する、「指差呼称をして」反応するなどの実験条件を設定した。また誤反応率、反応時間を指標として測定した。

実験Aでは先行実験を追試し、選択反応課題における指差呼称のエラー防止効果を再確認することに加え、指差呼称のエラー防止効果と反応時間との関係、指差呼称のエラー防止効果と課題の難度との関係を調べることを目的とした。その結果、指差呼称をすることにより、しないときに生じるエラーの3分の2を防ぐことができ、その一方で反応時間は大幅に伸びた。また指差呼称のエラー防止効果は課題の難度には影響されないという考察を得た。

実験Bでは、反応における速さと正確さのトレードオフの考え方に従って第1実験の結果を考慮し、指差呼称のエラー防止効果が、追随的な反応時間の伸びによるものであろうという見解を得、それを確かめることを目的とした。実験上の問題点から、指差呼称の効果の要因を直接的には解明できなかったが、反応時間に余裕があれば、指差呼称をしようとしまいと誤反応率に差が見られないということから反応時間の余裕が指差呼称以上にエラー防止効果を持つと結論づけた。またその結論から間接的に指差呼称のエラー防止効果は反応時間の伸びによるところが大きいのではないかと推測した。

実験Cでは、指差呼称を入力情報への指差呼称と出力対象への指差呼称という2タイプに分け、そのエラー防止効果の違いを検討した。その結果入力情報への指差呼称は入力時のみのエラーを防ぎ、出力対象への指差呼称は主に出力時のエラーを防止し、入力時のエラーをもある程度は防ぎ得るという推論を得た。しかし、それぞれの指差呼称とも基本的には、別々の次元のエラーを防止することが期待されるため、エラー防止に重きを置くのであれば、その両方に指差呼称をするべきであろうと結論づけた。

実験Dは、指差呼称のつりこまれエラー防止効果を調べたものである。

つりこまれエラーの発生しやすい2状況を設定し実験を行った結果、その両実験において指差呼称のつりこまれエラー防止効果を確認した。このことから、指差呼称は一般に見られるさまざまなつりこまれの起きやすい状況においてエラーを防ぐ効果があると考え、またエラー発生に大きな関係があると思われる気持ちの問題に関しても議論を加えた。

これら、さまざまな角度から指差呼称のエラー防止効果を検討、確認し、指差呼称を強く推奨するとともに、作業者が指差呼称をすることを恥ずかしがるといった実際の現場において指差呼称を普及するうえでの問題点、また事故につながり得る指差呼称の形骸化や習慣化の弊害についても考察を加えた。

家族、スタッフがもたらす精神的安楽
～ホスピスにおける末期ガン患者の視点を通して～

坂口幸弘

近年の終末期医療への関心の高まりに伴い、患者の精神面へのケアが一層重要視されてきている。そこで本研究では、死にゆく人に対する精神面へのケアの目標とされる発展途上段階の概念である精神的安楽(mental comfort)を取り上げる。この精神的安楽は、主に様々な人間の関わりによってもたらされると考えられる。したがって本研究においては、家族とスタッフの患者に対する関わりに焦点を当て、家族、スタッフが患者にもたらす精神的安楽について患者の視点から明らかにし、末期ガン患者の精神的安楽に関する理解を深めることにする。この研究は、患者の視点を取り入れたまさに「患者さんから学ぶ」研究である。

本研究では、調査方法として個別での非構成的インタビューを行った。調査対象は、淀川キリスト教病院ホスピスに入院中の10名の末期ガン患者（男性4名、女性6名）である。このインタビューにおいては、まず前置きとしての主旨説明を行い、その後は導入部分の質問以外あらかじめ質問項目や質問の順番などを定めずに患者主導で話が進められた。ただし、ある事柄についてもう少し詳しく知るための質問や、あまり触れられていない事柄について述べてもらうための「探り針」的質問、患者の述べた言葉の意味の確認のための質問などは随時行った。そして、そのインタビュー記録は文字化され、Colaizziの現象学的方法に基づいて分析された。解釈、分類に関しての妥当性は、ホスピス経験豊かな2名の医師と最後の対象者によって確認された。

その結果、家族、スタッフがもたらす患者の精神的安楽は数項目のサブカテゴリーを含む6つのカテゴリー（日常性の維持・心の交流・安心感・個性の尊重・子供の成長・人生の意味の統合）に分類され、それぞれにおける家族、スタッフの関わりの比較検討がなされた。さらに本研究では、6つのカテゴリーの内容を検討した結果、「外的な精神的安楽」と「内的な精神的安楽」から成る患者の精神的安楽の基本的構造が明らかとなり、外的な精神的安楽と内的な精神的安楽、両者の関連やその観点からの家族、スタッフの関わりについて考察を行った。また、患者が家族とスタッフのどちらからどのような精神的安楽を得るかには、種々の影響要因（病期・病気体験・文化的影響・環境・役割期待・ライフスタイル・個人的属性）が絡んでいることも本研究において明らかとなった。

結論としては、患者の精神的安楽は多角的であるということ、そして、家族は家族として、スタッフはスタッフとしてそれぞれの立場から様々な形で、相補的に機能しながら、患者に精神的安楽をもたらすことができるということである。患者の精神的安楽にとって、家族、スタッフの関わりはぞぞれに意義あるものだといえるだろう。また種々の影響要因が明らかにされたことは、患者に精神的安楽をもたらす関わりを考える上で、これらの影響要因を考慮する必要性を示唆するものである。

なお、本研究は10名という少ない対象人数の研究ではあるが、多人数を対象とするアンケート調査では得られない深さを追求できたと確信している。最後に、この研究は「末期ガン患者にどのように精神的安楽をもたらすか」という問いに答えを出すものではない、本研究は、その結果から得られた患者の精神的安楽に関するいくつかの洞察が、実際の臨床場面に関わる家族やスタッフに対し、患者のリアリティーや本質に近づく助けとなることを願うものである。また、それらの洞察からさらなる研究へと発展することが期待される。

時間知覚におけるS効果

坂本竜太

【目的】

「時間」とは、どのようにして感じ取られているのだろうか。時間知覚は私たちの外界、もしくは内側に起きる何かしらの「変化」を大きな手がかりにして行われていると考えられる。そうした時間知覚の一例にS効果がある。これは、2つの刺激が瞬間的に連続して呈示されるとき、その間の時間間隔の知覚が、2つの刺激の空間間隔に依存するといった現象である。すなわち、空間間隔が長いほど時間間隔は長く知覚される。この現象は、被験者が連続呈示される刺激間に運動を想定するために、空間的距離、時間、速度の関係に基づいて時間間隔を判断してしまうためと考えられており、時間知覚に認知、思考レベルで因果律が影響していることを伺わせる。そこで、本研究はこうした考えに基づき、「S効果は空間的距離でなく、認知的距離が要因となって生起する」という仮説の検証を目的として行われた。

S効果が認知の段階で生起することを確かめるためには、認知されてはじめて距離的なものが想定されるような刺激を用いればよい。なぜなら、この現象の発端となる要因は、距離を捉えることにあるからである。そこで本研究では、数字を刺激として扱うことにした。数の意味的表象はその値に準じて順列している(Fairbank & Capehart, 1969 ; Marcel, 1970 ; Moyer & Landauer, 1967)ので、表象された数字の間は距離的に捉えられると考えられるからである。上記の仮説に従えば、この認知的距離がS効果の要因となるため、2つの数字を瞬間的に連続呈示したとき、数差が大きいほど時間間隔は長く感じられることが予想される。

【方法】

被験者には、3つの1桁の数字を同地点に継時的に連続呈示し、1つ目の数字が呈示されてから2つ目の数字が呈示されるまでの時間間隔と、2つ目から3つ目までの時間間隔の大小を比較させた。2つの時間間隔は物理的には等しい。本実験では、呈示方法を系統的に変化させた3つの実験を行い、上記の仮説を検討した。

【結果及び考察】

実験結果によると、連続呈示された2つの数字間の差が大きいほど、その間の時間間隔は長く感じられた。これは、数差が表象上で距離的に扱われたために起きたS効果と考えられるため、この現象が認知的距離の影響に基づいて生起することが示唆される。

ただし、この数差の効果には別の説明も可能である。すなわち、数は内的に順列して表象されているため、ある数が認知されることによってその表象部位が喚起されると、その近辺の数の表象が活性化され、一時的に認知しやすくなるという先行研究の結果がある。同様のことが本実験でも起こり得るため、被験者が数字刺激の呈示される時間間隔でなく、認知した時間間隔を比較していたと考えると結果が説明できる。もし実験で得られた数差の効果が、このような生起過程によるものであれば、距離と時間の関係に由来するS効果とは区別して考えなければならない。したがって本実験では、数差の効果が従来研究されてきたS効果と同一の処理過程に基づくものであるという確証を得るまでには至らなかった。このことを明らかにするためには、S効果の多様な研究方法を数差の効果に適用して検討していく必要がある。

『食行動に関わる内臓感覚の神経機構』

澤　　幸祐

【目的】摂食行動において、嚥下された食物は、物理・化学的に消化管を刺激したり、吸収されて内臓諸器官や脳神経系に直接作用し、内臓感覚を引き起こす。また、味覚と連合することで食物に対する嗜好や嫌悪にも影響を及ぼすことが知られている。このような意味で、内臓感覚は味覚と並んで食行動にとって重要な感覚である。味覚や内臓感覚の情報が入力する部位として脳幹部の孤束核（NTS）や結合腕傍核（PBN）が知られている。しかし、これらの部位における味覚情報の投射様式に比べ、内臓からの感覚情報がどのように入力するのかはよくわかっていない。とくに、摂取される化学物質の性質に応じた内臓感覚情報の投射様式の違いについては全く解明されていない。従って、本研究ではラットを用い、刺激溶液を胃に注入することにより活動する脳幹部の細胞の分布をc-fosに対する免疫組織化学的方法を用いて調べ、刺激溶液の性質との対応関係を明らかにすることを目的とした。

【方法】実験1では、雄性ウィスター系ラットを用い、前日絶食・絶水状態にした。胃内挿管用カニューレを介して、7.5mlの刺激溶液を約10秒間で持続的に注入した。刺激溶液としては、糖、食塩、塩酸、エタノールなど17種類を用いた。注入開始2時間後に灌流固定し、脳を取り出した。凍結切片を作成した後、LSAB法によって免疫染色を行い、c-fos様免疫活性を検索した。また、実験2では、副交感神経を介する内臓感覚情報の中枢投射を遮断するため、ラットの迷走神経を横隔膜下で切断し、回復させた後に実験1と同様の処置を行った。

【結果】実験1では、LiClにおいてc-fos発現数が最も多く、ついでスクロース、エタノールなどで多くのc-fos発現が見られた。また、NTSでは刺激ごとにc-fos分布に大きな差がないのに、PBNでは分布に違いが見られることなどが示された。NTSにおいては尾側部に多くのc-fos発現が見られ、吻側部ではほとんど見られなかった。また、PBNでは、多くの刺激において最外側亜核吻側部（els（rostral））にもっとも多くのc-fos発現が見られた。ただし、グルコースに関しては背外側亜核（dls）にもっとも多くのc-fos発現が観察され、グルコースが重合した糖類でもdlsの増加とels（rostral）の減少という傾向が見られた。実験2においては、迷走神経を切断しても、全c-fos発現数にはどちらの刺激においても差がないが、各部位ごとに調べると、LiClでは腹側外側亜核（vls）、結合腕外側部の端を囲む亜核（els＋ems）において、スクロースでは同様の部位とels(rostral)において、c-fos発現が有意に減少することが明らかになった。

【考察】今回の結果から、以下の事項が考察される。

①消化管壁のレセプターからの一般内臓感覚性神経情報、肝臓・門脈のレセプターからの血糖値に関する神経情報、直接脳神経系に働く血行性入力の3つが、内臓感覚を誘発する大きな経路である。② 一般内臓感覚は、迷走神経、内臓神経を経由してNTS尾側部に入力、PBNのels（rostral）に入力する。③血糖値の情報は、肝臓・門脈から迷走神経、内臓神経を経由してNTS尾側部へ入力するものと、血行性にNTSに働くものとが存在する。④ NTSからはdlsへ投射する快情報の経路と、els（rostral）に投射する経路がある。dlsの経路は扁桃体へ入力し、食物の嗜好性の変化に関る。また、els（rostral）の経路は摂食中枢といわれる視床下部外側野へ投射しており、摂食行動の調節に関る。

集団保育場面における乳児の探索・遊び行動の発達

財賀陽子

【目的】乳児の探索・遊び行動は、乳児自身の成長と環境との相互作用により発達する。その際、保育園での生活は乳児にとって、大きな環境の変化であり、乳児の行動発達にも大きな影響をもたらすものと考えられる。本研究では、乳児の「探索・遊び行動」を大きく「物との関わり」と「社会的な関わり」という2つの側面からとらえ、それらが保育園の自由遊び場面において、発達的にどのように変化するかを調べることを目的とする。

【方法】対象児は、保育園の0歳児クラスに通園する乳児12名である。観察開始時点での月齢は7から12カ月齢で、観察期間は1995年4月から9月までの6カ月間であった。観察には個体追跡法を用い、VTRによる1回につき5分間の直接観察を行った。「物との関わり」についてはBelsky & Most (1981) の分類に従い、10秒毎のワンゼロ法を用いて分析を行った。「社会的関わり」については保母や仲間との相互作用を記録した。

【結果及び考察】

1．「物との関わり」については、Belsky & Most (1981) が行った乳児、母親、観察者の3者のみが存在する場面でのデータとの比較を行った。口触、単純な操作についてはBelsky & Most (1981) の研究と同様の結果が得られたが、機能的操作については獲得の初期段階での生起が少なく、過渡期の遊びの一部やごっこ遊びなどの、さらに高水準の関わりについては全体を通しての生起が比較的少なかった。集団保育場面では乳児は保母や仲間と関わることになる。玩具との関わりのうち高水準の関わりほど、こうした他者との関係による影響を受けやすいことが示唆された。

2．保母への関わりの生起率は7から15カ月齢にかけて徐々に増加し、16カ月齢で減少した。16カ月齢では仲間との関わりが増加しており、乳児の興味が保母から仲間へと移行する時期とも考えられた。保母との遊びは玩具を介するものが多く、玩具は乳児が保母との相互作用を行う上で重要な役割を担っていると考えられた。

3．仲間への関わりは、保母への関わりに比べて生起が少なかった。仲間との遊びは主に、玩具を介さない形で行われた。玩具をめぐる仲間との関わりの多くは遊びではなく争いであり、この時期、仲間は遊び相手というよりも、むしろ玩具を手に入れる際の妨害物とみなされていると言えよう。仲間関係については、低月齢児（8～10カ月齢）の場合、遊び、争いともに生起が少なかったが、比較的年長の児との関わりが多く観察された。高月齢群（14～16カ月齢）の児では低月齢群の児に比べ、遊び、争いともに増加した。月齢差が3カ月以内の互いに見知らぬ乳児同士を対象とした先行研究においては（Maudry & Nekula, 1939)、14～18カ月齢ではけんかが減少しており、その点で本研究とは異なった結果が得られている。本研究の場合、様々な月齢の児が多数存在する場面で観察を行っており、高月齢群では、とくに比較的年少の児に対する攻撃が多かった。Bridges (1933) も、年長の児になると、年長の児を攻撃するよりも、年下の児を攻撃するほうが仕返しの少ないことに気づくようになると述べている。本研究の場合も、同様の理由から年少児に対する攻撃が増加したとも考えられる。また、Hartup & Laursen (1993) は、親しい友人間では遊びのみならず争いも多くなると述べている。高月齢群（14～16カ月齢）の児の場合、保育園での生活を通じてしだいに他児との親しさが増し、それとともに争いも増加したとも考えられる。集団保育場面では同年齢の児のみならず、年少児、年長児などとの多様な関わりを持つことになり、それが、遊びや争いなどの生起に影響を及ぼしている可能性が示された。

日本語における命名の処理過程

清　水　保　宏

本研究では日本語における絵と語の命名過程を調べるため、プライミング効果を用いて実験A、実験Bが行われた。被験者に課せられたのは、プライムの後に提示されるターゲットをできるだけ速く、しかも正確に命名することであった。まず、実験A（実験1～3）では主に漢字が使用された。実験1では語のプライム（漢字）が、実験2では絵のプライムが10msec提示され、それが絵と語（漢字）の命名に及ぼす影響を調べた。その結果、語のプライムは絵の命名を全く促進しなかったのに対し、語の命名を同一条件でのみ促進した。一方、絵のプライムは同一条件と同音条件の場合に、絵と語の命名を促進した。しかし、同一条件での促進の方が同音条件での促進よりも大きかった。実験3は、プライムが500msec 提示された点を除いて実験2と同じである。実験3の結果は実験2の結果とほぼ同じであった。

次に実験B（実験1～4）が行なわれたが、語と無意味文字列（平仮名または片仮名）のプライムが100msec 提示された。実験1では平仮名プライムの、実験2では片仮名プライムの絵と語（平仮名）の命名に対する影響が調べられた。実験3では意味的関連プライムと正字的類似プライムが絵と語（平仮名）の命名に与える影響が調べられた。実験4ではプライムもターゲットも無意味文字列であり、平仮名や片仮名のプライムが平仮名のターゲットの命名に及ぼす影響を調べた。実験Bの結果は、文章を読むのが速いグループと遅いグループに分けて分析された。その結果、読むのが速い被験者と遅い被験者の両方について、同一条件（平仮名と片仮名の両方）で絵の命名の促進が見られた。しかも、プライムが平仮名でも片仮名でも結果に差がなかった。語の命名の場合も、両方のグループで同一条件（平仮名と片仮名の両方）で促進があった。しかし、読むのが速いグループに限って、プライムが平仮名か片仮名かによる影響が現われた。プライムが平仮名のときの方が片仮名のときより語の命名潜時が小さかったのである。正字的関連条件については、被験者のグループに関係なく、絵と語や無意味文字列の命名が促進された。また、意味的関連条件でも被験者のグループに関係なく、絵の命名が促進された。だが、語の命名においては、読むのが速い被験者に限って意味的関連条件での促進があった。無意味文字列の命名のときは、語の命名において仮名の種類の影響があった被験者でさえ、プライムが平仮名のときと片仮名のときで結果に差が見られなかった。

以上の結果は次の点を示唆している。絵は画像的に処理された後、意味的処理を経て音韻的に処理される。漢字は形態的分析の後、まず意味的に処理され、それから音韻的に処理される。一方、仮名の処理は人によって異なる。仮名は正字的分析による正字的語彙表象へのアクセスによっても、正字的分析によって抽出された各音韻をつなぎ合わせることによっても命名が可能である。そして、読むのが速い人は前者の方略を用い、読むのが遅い人は後者の方略を用いている。本研究では、このような日本語における絵と語の命名過程について、これまでの先行研究と結びつけて論じた。

一側耳負荷における遅延聴覚フィードバック効果

白 澤 淳 子

私達が発声する際、常に自分の音声は聴覚器官を経て発声器官へフィードバックされ、その運動の調整が行われている。そのフィードバックの環を特殊機器を介して崩すことによって、障害を人工的に作り出す方法の一つに遅延聴覚フィードバック(Delayed Auditory Feedback ; DAF) がある。DAF は Lee (1951) 以来、吃音治療に有効であることから、吃音の原因が聴覚の知覚的モニタにあると考えられるなど、多岐にわたる研究が行なわれてきた。本研究では、聴覚の左右差 (角田, 1968) から、DAF を一側耳に負荷、ホワイトノイズを他側耳に負荷することによって、どのような DAF 効果があらわれるか を調べた。Abbs&Smith (1970) は文章課題を用いて、一側耳負荷の DAF 効果を調べたところ、右耳 DAF 負荷条件下で有意に構音の誤りが増えるが、朗読時間には差がないと報 告している。

そこで、本研究では意味処理の少ないと考えられる音読課題を用いて、その効果を調べることとした。文字刺激は 2 から 11 モーラ (音節) の単語、無意味綴りのそれぞれ 10 語、計 20 語を用いて、それぞれひらがなでモニタに表示した。遅延時間は DAF 効果が最も高いといわれる (永渕, 1973) 200ms とし、通常の発声条件 (1 セッション) とカウンターバランスをとった DAF の二条件 (5 セッションずつ) とした。10 人の日本語モノリンガルの被験者に、条件ごとに音読課題を一度ずつ発声させ、その音声を DAT テープに記録、分析した。

実験 1 ではまず DAF 効果を構音の誤りから分析した。構音の誤りは、音韻の置換、反復、脱落、そして音位転換に分類した。被験者間の個人差が非常に大きかったが、特に左右耳条件で異なると考えられる誤りはなかった。左右条件に限らず、どちらかといえばわずかに無意味綴りで構音の誤りをした被験者が多く、また無意味綴りでは 5, 6 モーラの語から構音の誤りをする被験者がいたが、単語では 8 モーラの語あたりから、構音の誤りをする被験者がいた。しかし、DAF 効果が今回分析した構音の誤りだけにあらわれ るとは限らない。そこで、実験 2 では 10 人の被験者の音声をランダムにして作成したテープを使って、すべての音声を 10 人の聴取者に聞かせ、自然一不自然の形容詞対を 5 段階評定で聴取判断させた。その結果、10 人の被験者のうち、2 人の被験者で右耳 DAF 負荷条件下の発声が、無意味綴りにおいても単語においても、左耳 DAF 負荷条件下の発声に 比べ、有意に不自然と判断された。被験者間の個人差は非常に大きかったが、それを差し引いても左右耳条件で差があるとは言い難い結果であった。

実験 1 と実験 2 の結果から、聴覚に左右差があったとしても、それが構音の誤りという点でも、また発声の自然性の点においても発声に及ぼす影響はそれほど大きくないのではと考えられる。Kimura (1961) は蝸牛神経は脳幹部で交叉性と非交叉性に分かれるが、両耳の競合状態では、非交叉繊維が交叉繊維に比べ優位であるとしており、またその仮説は支持されている。しかし、その優位性が聴覚と密接に関係している発声にとって、僅少の差であることが示唆された。

本研究では、実験 2 の聴取者の負担を考え、10 人の被験者の音声を用いたが、被験者を増やすことによって、またさまざまな課題を用いることによって、聴覚フィードバックのメカニズムがさらに明らかになるのではないだろうか。

摂食行動と味覚 －行動学的・筋電図学的解析－

十河宏行

私たちは何かを食べ、飲む時には、「甘い」「苦い」といった味の質を知覚するとともに、「おいしい」「まずい」といった嗜好性の判断をおこなっている。その判断は、より多く食べるとか、あるいは吐き出すといった行動として現れる。この嗜好性という機能を実現する中枢神経機構を解明するために、ラットを用いた研究が精力的におこなわれ、さまざまな成果があげられてきた。しかし、このような研究の多くは、味溶液を用いた実験であって、食餌がもつ味質の違いについてはほとんど研究が進んでいない。そこで本研究では、食餌中に含まれている味成分が、ラットの摂食行動にどのような影響を与えるかを調べるために、行動学的実験および筋電図学的実験をおこなった。

実験には、Wistar系雄性ラットを用いた。1M sucrose、20mM saccharin、20mM HCl、0.2M NaCl、1mM quinine-HCl、5mM quinine-HCl、蒸留水の7味溶液と粉末飼料を1gづつ混入し、球状に練ったものを試験飼料とした。行動学的実験では、試験飼料を食べることをトレーニングしたラットに、1日1種類の味溶液混入飼料を、2分間以上摂取しなくなるまで与え、その際の総摂取量、摂取行動がおこなわれた時間、摂取行動の合間の時間を計測した。同時にラットの飼料摂取開始前5分間、摂取中、摂取終了後5分間の行動をビデオテープに記録し、テイストリアクティビティテスト法をもとに解析をおこなった。筋電図学的実験では、側頭筋、咬筋、顎二腹筋に電極を刺入したラットに、1日1種類の味溶液混入飼料を3個摂取させ、1個目と3個目の試験飼料を摂取している時の咀嚼筋の筋電図を導出し、バースト放電の大きさや継続時間などの解析をおこなった。

これらの実験の結果、総摂取量と摂取時間を指標とした場合、dw混入飼料に対して、全般に味溶液混入飼料の総摂取量が少なくなること、5mM quinine-HCl混入飼料摂取時に摂取行動が断続的になり、他の試験飼料に対して摂取に時間がかかることが明らかになった。行動解析の結果、全般的にingestiveな行動が多く見られたが、5mM quinine-HCl混入飼料摂取時には、GapingやChin Rubbingといったaversiveな行動が見られた。また、筋電図学的解析の結果、20mM HCl、0.2M NaCl、5mM quinine-HCl混入飼料の摂取時に、リズミカルなバースト放電の継続時間が短くなり、次のバースト放電までの時間の長期化が見られた。しかし、リズミカルなバーストが継続している時の、バースト放電の周波数は増大した。さらに、バースト放電の積分値や継続時間、バースト放電の間の時間を計測した結果、20mM HCl、0.2M NaCl、5mM quinine-HCl混入飼料摂取時の筋活動パターンに高い類似性が見られた。

以上のことから、食餌中に含まれる味成分の違いによって、ラットの摂食行動に差が現れることが明らかになった。その相違は、摂食量や摂食時間といったマクロな行動から、咀嚼運動といったミクロな行動にわたって見られた。総摂取量、摂取時間、行動解析を総合すると、20mM HCl、0.2M NaCl、5mM quinine-HClを混入した3試験飼料が、aversiveな諸特徴によってひとつのカテゴリーにまとめられたが、これは従来の味溶液を用いた嗜好性の研究の結果と基本的に一致した。これらの3試験飼料摂取時に咀嚼運動が高い類似性を示すことから、味溶液を用いて研究されている嗜好性の中枢神経機構が、咀嚼運動の制御機構と密接な関連を持っていることが示唆された。

「男子高校生におけるストレス対処方略とソーシャル・サポート過程」

孫　　隆之

人がある情報を受け取ることによって、自分が世話を受け、愛され、価値あるものと評価され、コミュニケーションと相互の責任のネットワークの一員であると信じることができるとき、その情報をソーシャル・サポートと呼ぶ。ソーシャル・サポートの機能には、人を危機やストレッサーの悪影響から防御するという効果がある。ソーシャル・サポートには数種類あるとされており、総じて言えば①道具的サポート、②社会情緒的サポート、の二種類にわけられる。また Rook (1987) は日頃の何気ないやりとりを、「友好」と呼び、ソーシャル・サポートとは区別をして考えている。

【目的】

◎大学受験ストレスに対するコーピング（対処方略）のあり方は、いかなる種類のソーシャル・サポートを誘引しているのか。

◎個人のパーソナリティは、コーピングのあり方、あるいはソーシャル・サポートを受けることにどのような影響を与えるのか。

◎大学受験により知覚されたストレスの強度は、上記2点についてなんらかの影響をおよぼすか。

上の3点について、男子高校3年生118名を対象に集合調査をおこなった。

【結果】

◎積極的対処を強くおこなっている者ほど、道具的サポートを受けていた。

◎高ストレス群においては、消極的対処を強くおこなっている者ほど友好を受けていた。

◎自己開示の高い者ほど、友好を受けていた。

◎高ストレス群においては、依存性の低い者ほど、友好を受けていた。

◎自己開示の高い者ほど、積極的対処をおこなっていた。

◎低ストレス群においては、自尊感情の高い者ほど、積極的対処をおこなっていた。

◎高ストレス群においては、依存性の高い者ほど、積極的対処をおこなっていた。

【まとめ】

Wortman (1984) は、コーピングのあり方はサポートを受けることの重要な誘因であると主張し、Folkman & Lazarus (1985) はコーピングのあり方は環境や性格特性によって容易に影響されると主張した。本研究においては、両方の命題が肯定される方向の結論が示唆された。また、知覚されたストレスが高まることによって、それまでには認められないような、ソーシャル・サポートの誘因や、コーピングの規定因が見いだされた。ソーシャル・サポートが受容される過程は、知覚されたストレスの強さによって、大きな影響を受けると言えるであろう。

味覚嫌悪学習の分子機構
－神経化学的アプローチ－

高　橋　有　理

脳局所の破壊行動実験や電気生理学的記録実験により、扁桃体基底外側核（BLA）が味覚嫌悪学習の獲得および保持に非常に重要な役割を果たしていることが示唆されている。一方、記憶や学習のモデルである長期増強（LTP）の形成に、PKCやCaMKIIといったプロテインキナーゼによるタンパク質のリン酸化が関与していることを示す実験結果が相次いで報告されている。しかし、それらの実験はin vitroによって行われたものが多く、in vivoにより得られた実験結果は非常に少ない。そこで本研究では、自由行動下のラットのBLAにPKCやCaMKIIの阻害剤を注入することにより、味覚嫌悪学習の獲得がなされるか否かを調べ、それらの結果から、味の記憶の分子的なメカニズムを探ることを目的とした。

全ての実験群のラットに、毎日決まった時間に蒸留水を20分間摂取させ、その摂取量を測定した。こうして、ラットの蒸留水の20分間の摂取が安定してくるまで、この手続きを続け、飲み量が安定した後、味覚嫌悪条件づけを行った。条件刺激（CS）として0.005Mサッカリンナトリウム溶液を20分間摂取させ、その摂取量を測定した後直ちに、実験群に対してはBLAに薬物注入が行われた。薬物はPKC阻害剤としてPolymixin B（PMXB）を、CaMKII阻害剤としてKN－93をそれぞれ用いた。薬物注入から30分後に、無条件刺激（US）として、0.15M塩化リチウムを、それぞれのラットにつき体重の2%量を腹腔内に投与した。コントロール群に対しては薬物は注入せず、サッカリンナトリウム溶液摂取後90分後に、実験群と同様にUSとして、塩化リチウムを投与した。条件づけの翌日から4日間テスト行った。テスト期間中は、決まった時間に測定用ボトルに入れた0.005Mサッカリン溶液をラットに与え、20分間自由に摂取させ、摂取量を測定した後直ちに、蒸留水を測定用ボトルで20分間与え、同様に、摂取量を測定した。

各群のサッカリン溶液および蒸留水の摂取量から、味覚嫌悪学習獲得能を示すCTA indexを算出し比較した結果から、KN－93 4mM群とPMXB 20mM群はともに味覚嫌悪学習の獲得および保持が障害されていることが示された。また、サッカリン嗜好度の結果からも同様のことが示された。このことは味覚嫌悪学習において、PKCおよびCaMKIIの両方が関与していることを示唆しており、味覚嫌悪学習はBLAの細胞内でPKCおよびCaMKIIが活性化され、これらのプロテインキナーゼによるリン酸化がおこることによって成立すると考えられる。

また、味覚嫌悪学習の獲得および保持に関係があると考えられている、視床味覚野、大脳皮質味覚野、海馬でもこのようなメカニズムが働いている可能性は高く、今後このような部位で、同様の研究が行われることが期待される。

心的不安が夢見に及ぼす影響

田　宮　亜依子

夢とは、視覚的イメージを伴い、あるストーリーや行動を描写する睡眠中の心的活動である。睡眠は、レム睡眠とノンレム睡眠に分けられるが、夢は主としてレム睡眠時に体験される。

これまで、悪夢と不安との関係を検討する研究が行われてきた。その結果、悪夢を見る頻度と不安傾向との間に相関があることが明らかになった。しかし、これらの研究には方法論的な欠点があることがWoodらによって指摘された。その欠点とは、悪夢の収集方法として、過去の一定期間に悪夢をいくつ見たかを推定させるという方法が使われたことである。これに対してWoodらは、悪夢を見たかどうか、いくつ見たかを継続的に記録させる方法を用いた。その結果、これら二つの方法では、後者の方がより正確な悪夢の数がえられるということが示された。この方法を使って、悪夢を見る頻度と不安傾向との関係を調べたところ、相関はなかった。しかし、Woodら、そして、これまでの研究で取り上げられた不安の概念は、個人の性格特性としての「特性不安」であるので、状況に応じて喚起される不安である「状態不安」と悪夢の関係までは否定できない。

一方、フロイトは、夢の源泉として (1)外的感覚刺激 (2)内的感覚刺激 (3)器質的刺激 (4)心的刺激をあげ、刺激と夢内容との類似性について述べている。(1)～(3)から夢を見るためには神経系の興奮が必要であると考えられる。

状態不安は自律神経系の興奮などを伴う一時的、状況的な不安状態であるので、状態不安質問紙の高い得点としてあらわれる不安は、感覚刺激と同様に夢を作り出す原因となりうるであろう。また、刺激と夢内容との類似性も感覚刺激と同様に見られるとすれば、状態不安が高い時は、夢内容も不安度の高いものとなるであろうと考え、実験を行った。

実験は各被験者の自宅で行えるようにデザインされている。寝る前に状態不安の質問紙を記入し、朝起きてから、寝ている間に見た夢の内容を記入し、再び状態不安の質問紙を記入する。これを1週間継続して実施し、最後に特性不安の質問紙の記入を行った。

寝る前の状態不安の高い群と低い群で夢報告の数や質に違いがあるかどうかを分散分析で調べた結果、有意な差は見られなかった。各被験者の1日当たりの夢報告の数（平均値）を求め、特性不安の程度によって、平均値に差があるかどうかを分散分析で調べた結果、有意な差は見られなかった。

夢を悪夢に限定した場合、分散分析の結果に不安傾向による差はなく、性差もなかった。1年間に見る悪夢の推定量は25.0であった。これらの結果は、Woodらの結果と一致し、特性不安と悪夢との間に有意な関係は見られないことを示した。寝る前の状態不安と悪夢を見る頻度との間に有意な相関は見られなかった。また、悪夢を見た場合は朝起きた時の状態不安が高く、悪夢以外の夢を見た場合は夢を見なかった場合と変わらないという結果がえられた。

悪夢についての理論には二つの考え方がある。一つは、不安が刺激となり、悪夢が反応として生起するという考え方であり、もう一つは悪夢が刺激となり、不安が反応として生起するという考え方である。不安は、前者の考え方では恐ろしい夢を作り出す要因としてとらえられ、後者の考え方では夢内容に対する夢を見た人の反応としてとらえられる。本実験では上のように、寝る前の不安は悪夢に影響を与えず、悪夢が不安に影響を与えるという結果が示されており、後者の考え方を支持している。

ボランティア活動の意志決定に関する実験的研究

恒　原　亜矢子

近年、「ボランティア」という言葉をよく耳にする。ボランティアは日本語に訳されないままに普及した言葉であるといわれているが、現在では自分の能力や時間、知識を生活のあらゆる場面において他者のために提供することと理解されている。またボランティア活動の特徴としては、自発性、公共性、継続性、無償性があげられるが、無償性については人々の許容範囲が分かれている。

ボランティア活動に関する研究は活動後の考え方の変化や、ボランティア活動を振興させるための課題に関するものがほとんどである。ボランティア活動を始める前の段階、すなわち意思決定に関する研究では、ボランティア活動は援助行動のひとつの類型として考えられている。例えば、Smithons, Amato, & Prearce (1983) は「形式ばった、組織的な援助」としてボランティア活動をひとつのカテゴリーにまとめている。しかし、ひとことにボランティア活動といっても、被災地での活動や精神遅滞児施設の訪問まで様々な種類がある。よって、ボランティア活動はいくつかの種類に分類できるのではないかと考えられる。また、援助行動と同じようにボランティア活動の意思決定には共感性や自意識特性が影響を与えるのではないかと考えられる。これらのことから以下の仮説が得られた。

仮説1　参加群と不参加群では共感性が異なるだろう。
仮説2　自意識特性は最初の情報検索に影響を与えるだろう。
仮説3　参加群と不参加群では情報検索回数に違いが生じるだろう。
仮説4　ボランティア活動はその意思決定過程の違いによって分類できるだろう。

以上の仮説を検証するために実験を行った。被験者は大学生の男女60名で、被験者はコンピューターのディスプレイ上でボランティアが必要とされている状況を想定し、必要な情報の検索を行い、行動を決定する。これらのことを7状況について行った。あわせて、被験者の共感性や自意識特性を測定するための質問紙調査も実施した。被験者の検索順序や検索回数、共感性、自意識特性を分析した結果は以下の通りである。

仮説1は支持されなかったが、このことによってボランティア活動の意思決定は感情によって決められるものではないと推測される。仮説2も支持されなかったが、このことと松井（1990）の研究を考えあわせると、意思決定過程はボランティアが必要とされる状況の特性に影響されていると考えられる。仮説3に関しては部分的に支持されたが、最初のボランティアが必要とされている状況の説明文が被験者の検索回数に影響を与えたために、状況によって有意差がみられるものとみられないものが生じたのだろう。仮説4は、支持された。よって、ボランティア活動は「緊急時のボランティア活動」「計画的なボランティア活動」「直接的要請のボランティア活動」の3種類に分類でき、それぞれのボランティア活動において特徴的な情報検索の順序が明らかになった。

本研究ではボランティア活動が必要とされる7つの状況しか扱わなかったが、今後はより多くのボランティア活動における意思決定過程の分析を行う必要があるだろう。

組合役員の変革的リーダーシップに関する実証的研究

鶴　田　郁　一

過去、参加関与型組織として労働条件改善のため大きな役割を果たしていた労働組合は、現在、一般組合員の「組合離れ」にともなう「労働組合の空洞化」という大きな問題を抱えている。今後、労働組合が一般組合員の関心を呼び戻すためには組合活動の再開発に力をいれるとともに、彼らに近いポジションにいる組合の中間役員層が効果的にリーダーシップを発揮することが必要となる。特にリーダーシップについては、従来の枠組みを越えた新しいリーダーシップが必要である。というのも、労働組合は明確な報酬構造をもたないうえ、その構成員は自動的に「労働組合」と「会社」の2つの組織に所属し、平常「労働組合」の構成員としての役割を求められることは少ないという、2つの特殊な要因をもつからである。

今回、リーダーシップの新たな枠組みとして注目されつつある「変革的（カリスマ的）リーダーシップ」に着目し、組合役員中間層におけるこのリーダーシップの構造を分析することにした。同時に、研修によって参加者の「変革的リーダーシップ」（特に「知的刺激」や「個人的配慮」）に変化をもたらすことが可能であるかについての検証も行った。

本研究では、某労働組合総連が実施した1泊2日のニューリーダー研修参加者のべ40名（研修前22名・研修後18名）、ならびに一般組合員のべ70名（研修前40名・研修後30名）を対象に調査を行い、研修前と研修後を比較することで、研修によってリーダーの意識に変化がおこったのか、そして、その意識変化がフォロワーである一般組合員にも影響を与えているかを調べている。一般組合員は研修参加者を組合のリーダーとして評定できるものを選出した。

この調査では Bass（1985）の MLQ を組合向けに翻案したものを組合役員の「変革的リーダーシップ」尺度して用い、この尺度については一般組合員のみを調査の対象として、研修前と研修後の計2回研修参加者の測定をしてもらった。さらに、研修参加者・一般組合員の両方を対象に「労働組合の危機認識」（組合に対する危機感を調べる）、「労働組合活性化」（組合への関与意識などを調べる）の各質問項目を、これも研修前・研修後の計2回、回答をしてもらうことで、この研修がそもそも組合役員研修として研修参加者の労働組合に対する意識変化を起こすことに成功しているのか、また、意識変化が起きたとしてそれが研修に参加していない一般組合員にまで影響を与えることができているのかについての確認を行った。

調査の結果、変革的リーダーシップの因子として「求忠誠心」「洞察力」「知的刺激」「カリスマ資質」「リーダー資質」「激励」の6因子が主成分因子分析によって抽出された。Bass の尺度では「カリスマ」でまとまっていた項目から「行動のカリスマ（求忠誠心・洞察力）」「結果としてのカリスマ（カリスマ資質・リーダー資質）」の2因子を抽出することに成功したが、「個人的配慮」を再現することはできなかった。また、どの因子についても、研修の前後で目立った変化を確認することはできなかった。この研修によって組合役員のリーダーシップを開発する試みは達成されたとはいえない。

さらに、研修前・研修後の回答結果をT検定によって比較分析したところ今回の研修によって研修参加者の労働組合にたいする危機意識を高めることはほぼ成功したといえるが、関与意識を高めることは成功したとは言えず、一般組合員にたいしては危機意識・関与意識のどちらも変化が見られなかった。この結果には、研修期間が不十分であったこと組合員の「組合離れ」傾向が激しいことなどが特に影響していると思われる。

図と文章による「説明書」の理解と パフォーマンスとの関係

東 中 浩 子

科学技術の発達によってますます高機能あるいは多機能の機械が増加し、我々の生活の中にも浸透してきている。それにしたがって製品を見ただけでは使用することができないものも増えはじめ、マニュアルの重要性は一段と増してきている。企業の中でも、マニュアルを製品の一部として考え開発に力を入れているところや、マニュアルそのものを商品として出版しているところも少なくない。しかし「マニュアルが分からない」という声は依然として多い。分かりやすい「説明書」を作成する難しさがここに現われていると言えるだろう。

紙に書かれたマニュアルでは、情報伝達の媒体として図や文章が用いられている。Booher (1975) によると、図は理解の速さを、文章は理解の正確さを規定しているという。また、図と文章の組み合わせによって理解度に変化がみられた。その関係についてより詳しく調べるため、本実験では図と文章による折り紙の折り方の説明書を用いて、「図と文章との距離」と「結果の図の有無」による、理解とパフォーマンスの関係を検討した。

実験では被験者に折り紙の説明書を見ながら一つの作品を作成してもらい、その後質問紙に回答を求めた。実験操作として被験者は無作為に4条件に分けられ、「図と文章の距離の長さ」と「結果の図の有無」により作成した4種類の説明書がそれぞれ割り当てられた。

本研究で得られた結果は次のとおりである。

1．作品完成までの所要時間は、折り紙が得意かどうかに関連がみられ、条件間の差をみることはできなかった。

2．作品完成までのエラーの数の差が「結果の図の有無」にあらわれた。結果の図がない条件では、あるほうにくらべて有意にエラーが多かった。

3．エラーの種類にも「結果の図の有無」の差がみられた。すなわち、結果の図がない条件ではより文章に影響されたエラーが多く、結果の図のある条件ではより結果の図に影響されたエラーがみられた。

4．エラーの数と「課題の難易度」「説明書の分かりやすさ」それぞれに関連がみられた。すなわち、エラーの数が少ないほど課題は易しく、かつ説明書は分かりやすいと感じることが分かった。

5．「図と文章の距離の長さ」の差は、質問紙の「どうすればもっと分かりやすい説明書になるか」という質問の回答にあらわれた。すなわち、距離が短い方が図や文章の細かな変更を求める人が多く、全般的に回答の量も多かった。また「課題の難易度」や「説明書の分かりやすさ」は距離の長いほうがやや良かった。

本実験の結果から「結果の図の有無」のエラーに与える効果が明らかになった。また、図と文章の位置が「分かりやすさ」に与える影響の可能性が示唆された。また、マニュアルの違いによって「分かりやすさ」だけでなく「課題の難しさ」にまで影響を及ぼすことが明らかになったことで、よりマニュアルの重要性が示唆された。

閾下刺激が感情及び記憶に及ぼす影響

土　井　貴美子

【目的】

サブリミナル効果は、態度変容などの行動を引き起こしたり、購買意欲を増加させたりといった、強力な効果ではない。しかし、全ての事柄に全く効果がないというわけではなく、感情の喚起や記憶促進（阻害）などの心的活動においては何らかの影響を与えうることが知られている。それゆえに、本実験では、感情および記憶に対するサブリミナル効果に焦点を当て、あるカテゴリーに属する感情を喚起させうる刺激をサブリミナル刺激に用いて、その感情が喚起され、それによって気分一致効果が生じ、そのカテゴリーに属する感情語の記憶に影響を与える、という仮説を立て、検討する。

【方法】

《実験１》まず、単語検出課題において、感情語（不快語・中性語）を閾下もしくは閾上で呈示し、その感情を誘導した。その後、命名課題において、４種類のカテゴリー（快・不快・中性・無関連）に属する感情語を閾上で呈示し、記憶課題とした。最初に誘導した感情と一致する感情のカテゴリーの単語の記憶が促進されるという仮説を検討するために、それぞれのカテゴリー毎に再認成績を求めた。

《実験２》閾下刺激もしくは閾上刺激に写真（不快・中性）を用いて、４種類のカテゴリー（快・不快・中性・無関連）に属する感情語と対呈示し、写真によって感情を喚起させようと試みた。そのときに閾上呈示した感情語を記憶課題として用いた。写真によって誘導された感情と一致する感情のカテゴリーの単語の記憶が促進されるであろうという仮説を検討するために、それぞれのカテゴリー毎に再認成績を求めた。

【結果および考察】

実験１において、感情が喚起される傾向は見られたが、感情と一致する単語の記憶促進効果は見られなかった。また実験２においては、感情の喚起も記憶促進効果も見られなかつた。

この結果の原因として、

・感情を誘導するために用いた刺激自体の感情価が低く、感情を喚起できなかった恐れがある。

・感情が喚起されていた湯合でも、その感情が実験中持続していたかどうかは疑問である。また、誘導された感情が非常に微弱なものであった湯合、緊張などの要因によって打ち消されてしまう可能性がある。

・閾値の設定が、適切ではなかった。

ということが考えられた。

【結論】

サブリミナル刺激が感情を喚起する可能性は示唆されたが、記憶促進に対する効果は見られなかった。しかし、サブリミナル実験自体が非常に微妙なものであり、上にあげたような問題点も存在した。そのため、装置・被験者に適した閾値や、刺激の感情価といった条件をうまく設定することで、記憶促進に関しても効果が見られる可能性は示唆された。

勝山ニホンザル集団における6歳齢オスの社会関係

南　部　育　志

【目的】ニホンザルのオスは、3歳齢から7歳齢の間に集団から離脱することが知られている。つまり、同年齢のオス同士でも、集団から離脱する時期は大きく異なる。離脱する時期の違いが、周辺部の同年齢オス同士の、集団との関わり方や、同年齢同士の仲間関係の特徴に現れている可能性がある。本研究は、集団から離脱する直前であると考えられる、周辺部の同年齢オス同士の特徴の違いを明らかにし、離脱の要因を考察することを目的とした。

【方法】岡山県勝山ニホンザル集団において、集団内に存在していた全ての6歳齢オス、計10頭を観察対象個体とした。休息場面と給餌場面の2場面で観察を行い、主に他個体との近接関係を調べた。

【結果および考察】

1．対象個体の近接個体の内訳は、順位によって違いが見られた。対象個体10個体の中での優劣順位が上位の5個体（上位群）は、下位の5個体（下位群）に比べ、近接個体の数が少なく、母親や血縁メスとの結びつきは弱かった。一方、周辺部のオスとの近接は多かった。これらの結果から、上位群の個体は下位群の個体よりも周辺化の度合い、すなわち周辺部への指向性が強いと結論された。

2．給餌場面では、上位群の個体の方が集団の中心部に近い位置で採食を行い、また採食時間も長かった。この結果には、順位の影響が考えられた。さらに、餌の求心力が上位群の個体により強く働いていることも示唆された。

3．上位群5個体と下位群の4個体との間には、全く近接関係が見られず、対象個体同士の仲間関係には2つのグループが存在していた。先行研究では、周辺部オスは同年齢の個体と強い結びつきを示すことが指摘されているが、本研究の結果は、同年齢オス同士全てに、必ずしも仲間関係が形成されるわけではないことを示すものであった。

4．対象個体が2歳齢であった未成体期の仲間関係（小島：未発表資料）には、本研究で見られたような、2つのグループは現れていなかった。従って、未成体期以降に起こり、かつ大きな社会的変化を伴う、周辺化の時期にグループ化が生じたと考えられた。この2つのグループが生まれた原因は、個体によって周辺化の時期が違っていたためであると考えられた。餌付け条件下においては、個体の順位が栄養の摂取量に大きく影響するため、順位の高い個体は早く成長する傾向にある。成長の早かった、順位の高い個体が先に周辺化し、その結果、同年齢個体間で周辺化の時期に違いが生じたと予想された。

5．下位群の個体よりも上位群の個体の方が、周辺化の度合いが高かったということは、高順位個体の方が低順位個体よりも集団からの離脱の時期が遅い、という先行研究と一見矛盾している。しかし、順位の高い個体は、集団に留まることで餌を多く得ることができるために、離脱の時期が遅れる場合があると考えられる。

6．対象個体と同年齢の個体で、観察開始以前に集団から離脱していた個体の記録から、年長のオスとの関わりが離脱の契機になることが示された。離脱した個体の中には、同年齢のオスの中で最も順位の高い個体が含まれていたが、この個体には、餌の求心力よりも年長のオスの魅力が強く働いたと考えられる。

7．オスの離脱に関する研究では、年長のオスとの関わりといった、主に社会的な要因が注目されてきたが、本研究ではオスの離脱の時期に、成熟という生理的な要因や、餌付けという人為的な要因が作用している可能性が示唆された。

小室哲哉ブームにみるファン心理

西端理恵

邦楽市場は1995年現在、大ヒット曲が続出しているが、なかでも目立つのがプロデューサー'小室哲哉'の活躍である。そこで、なぜこのようなブームが起きたのかを追求するため、コンサート会場に来たファンと一般の非ファンに質問紙調査を実施し、ファン心理を調べた。仮説は①ファンには特有の特徴がある。②ファンは小室哲哉とそのプロデュース曲に魅力を感じており、魅力は複数の側面からなる。各魅力の感じ方（＝心理的態度）はファンの特性（性別、ファン歴の長さ、性格）によって異なる。③ファンの抱くイメージ像は非ファンとは異なるものであり、またファンの特性によっても異なる。④ファンは歌詞よりもメロディーに魅力を感じている。⑤ファンにはカラオケで歌うことが好きな人が多い、の5つである。

仮説①では、ファンの性格特性を非ファンと比較した結果ファン層を形成しているのは流行に関心があり、非制欲的で情動的に共感しやすい人であった。新しいファンほど、その傾向が強かった。

仮説②に関しては、独自にファン心理尺度を作成し、因子分析したところ、「小室哲哉本人自身とその考え方が好きな」因子、「曲が好きな」因子、「思い入れの強さを示す」因子、「(曲に描かれる恋愛や生き方に興味があり、流行としてとらえている）トレンド」因子、「プライベートな部分も気にする」因子の計5側面が抽出された。女性は「本人と考え方」や「プライベート」に興味を持つなど、曲よりも本人自身の魅力がファン心理を形成していた。

ファン心理尺度と性格特性・性別・ファン歴の長さの関係を相関やT検定によって調べた結果、小室哲哉とその曲は、女性には人生をエンジョイする手段として、男性にはブームを作り上げ、夢を叶えている憧れの存在として映っていることがわかった。最近のファンには流行っているから好きになった人が多く、昔からのファンには熱烈な人が多い。また、自由回答では曲の魅力は「ノリのよさ」に、小室哲哉の魅力は「音楽的才能」「ルックス」「キャラクター」にあるとしたファンが多かった。

仮説③に関しては、小室哲哉本人自身と、プロデュースした曲に関して、各30個ずつ挙げた言葉の中からイメージに合うものを複数回答してもらい、カイ自乗検定を行った。その結果、本人自身に関しては一般的に「天才的な・クールな・人気の」人というイメージがあり、ファンは加えて「知的な・個性的な・魅力的な・不思議な・カッコイイ」存在としてイメージしていた。また、女性にとっては手の届かない繊細な人、逆に男性にとっては身近な人であった。曲に関しては「流行の踊れる」曲と一般的に見られており、ファンにはさらに「親しみやすく楽しく元気な」曲と認知されている。女性は曲を使って自らが楽しむことに主眼を置いている

仮説④に関しては、歌詞とメロディーに対する好意度を比較した結果、仮説通りメロディーの方が好感を持たれていたほか、最近ファンになった者はその傾向が減少していることから、歌詞が一般受けするようになってきたことがブームの一因であろうと推測される。

仮説⑤に関しては、カラオケボックスに行く回数をファンと非ファンで比較した結果、ファンの方が行く回数が多かったことから、ファンにはカラオケの好きな人が多いと考えられる。

以上のように、仮説はほぼ支持された。特に昔からのファンは熱狂的な部分があるが、最近のファンは流行っているものを聞いておきたいという受動的な傾向が強くみられたこと、女性は小室哲哉本人自身を遠い存在として魅力を感じながらも、ファンであることで自分が楽しもうとしていること、一方男性は小室哲哉本人を身近な存在でありながら、夢を実現する憧れの存在としても見ていること、などの興味深い結果が得られた。

自己受容性が社会的比較に与える影響に関する調査研究

西 村 美 紀

我々人間は、自分自身の属性（自己概念）を理解しようとする。自己概念をどう評価（受容するかを表するものに自己評価、自尊感情、自己受容がある。この中で、「自己を評価なしにありのままの自己をゆがめることなく認識し、自分自身を受け入れ好きになること。」と定義できる、自己受容に注目した。

また人は、自己について考えるのと同様に、他者と比較することにより評価し、価値づけしょうとすることがある。これを社会的比較という。社会的比較については、Festinger の社会的比較過程理論、類似性仮説がある。

自己受容度が低い人は、自分を肯定的に受け入れられていない。そのため、他人と比較することで自分を卑下したり、自分よりすぐれていると思う人と比べることで自己概念を構成しようとするのではないだろうか。

人は人と比較するものである。その比較の頻度、対象、目的が自己受容度によって影響を受けるのではないだろうか。

そこで本研究では自己受容度について、社会的比較の様態について、さらにこれらがお互いにどのように影響するのかを調べるために、質問紙による調査研究を行った。

四年制大学生（男子 83 名、女子 66 名）を対象に行った。質問紙は自己受容尺度と社会的比較の様態調査の二つからなる。

自己受容尺度には、自己の様々な項目における評価（“よい”から“悪い”までの五段階）を聞く評価次元尺度、感覚（“好き”から“嫌い”までの五段階）を聞く感覚的尺度の二種類あり、この順に呈示した。社会的比較の様態は、比較の頻度、比較対象とする項目、比較対象とする人、比較する理由、比較することに対する考えを聞いた。頻度は四段階、それ以外は五段階で回答してもらった。

本研究では、以下のようなことがわかった。

自己受容度の性差は、先行研究では男子の方が女子より自己受容度が高かったが、本研究では女子の方が男子より自己受容度が高い項目も多く見られた。評価次元尺度と感覚的尺度の間には正の相関が見られ、“よい＝好き”、“悪い＝嫌い”と考えられた。

社会的比較の頻度は、同性の年下の兄弟がいる人はいない人より高く、類似性仮説が支持された。比較の対象では友人、過去の自分、自分に似た他者といった自分に類似した人が選ばれやすかった。また理由では、自分の位置を知るためなど、自己の内的属性に目を向けたものが多かった。そして、比較頻度の高い項目に男女差が見られた。

自己受容度の低い人は、自分に自信がなく不安なためや、劣等感を確かめるために比較する傾向があった。つまり自己受容度が社会的比較の理由に影響を与えるといえる。

社会的比較の頻度が高い人の方が、いくつかの項目についての自己受容度が低かった。つまり、自己の批判的なとらえ方は自己概念の不安定さによるもので、安定させるために他者との比較欲求が生じると考えられる。

本研究では、先行研究では見られなかった自己受容度の社会的比較に対する影響が見られた。自己受容度の性差も先行研究とは違ったものになった。学生の意識は確実に変化したと考えてよいだろう。

なお、本研究で用いた自己受容尺度について、評価次元尺度、感覚的尺度の呈示順、両者の違いについての説明などを、今後検討する必要があるだろう。

勝山ニホンザル集団における第1位成体メスの個体特性

橋口　晋

ニホンザルにおける第1位成体メスの役割については議論が分かれている。これまでにも、オスの順位変動の際に、第1位成体メスが重要な役割を果たすことが分かっているが、それではオスの順位が安定している時期に第1位成体メスはどのような役割を担っているのだろうか。本研究の目的は、オスの順位が安定している時期の第1位成体メスが、他のメスと異なる特性を持っているのかを明らかにすることである。そのために、他の集団成員との親和的相互交渉を指標とし定量的な分析を行った。

観察は、勝山ニホンザル集団（岡山県真庭郡）で、1995年4月27日から9月15日までの約5ケ月間行われた。この期間中における勝山集団の第1位成体メスは、24歳のPet（正式名称f71 Beria'）であった。Petの他に、比較対象としての成体メス9頭を観察個体とした。比較対象の内訳は、Petの娘3頭を含む高順位の成体メス5頭と、中・低順位の成体メス4頭であった。比較対象は、年齢の影響と娘の属性による影響をできる限り統制するため、原則として、年齢が15歳以上でそれぞれの娘も子を持つ個体が、順位に偏りがないよう選ばれた。ただし、Petの特性が、第1位メスとしての特性か、それとも、極めて高順位のメスとしての特性かを検討するために、2〜4位の成体メスとして、Petの娘3頭も選ばれた。20分間を1セッションとし、2分ごとに、5m以内の近接、接触、毛づくろいの有無と、相手個体を記録した。総観察時間は71時間であった。また、3歳以下の未成体は全ての分析から除外した。

Pet は中心部成体オスと極めて密接な親和的関係を結んでいる点で、他の成体メスと異なっていた。第1位メスのPet は、他の成体メスと比べて約1.5〜3倍も頻繁に成体オスと近接していた。第1〜4位の成体オス全てと近接していたのもPetだけだった。特に第1、2位オスとの近接は、非常に頻度が高かった。毛づくろいについても、Petは他のメスと異なっていた。第1〜3位のオス3頭と毛づくろいをしていたのは、Petだけだった。しかも、第2位オスには、毛づくろいを行うよりも毛づくろいをされる方が圧倒的に多く、第3位のオスとは互いに同じくらいずつ毛づくろいをした。毛づくろいの開始も、オスからの働きかけによって始まることが他のメスと比べて多かった。つまり、第1位メスのPetとオスが、相互に働きかけて密接な関係が生じていた。接触や近づく行動、離れる行動などでもPetだけに、第1〜3位のオスとの関係が見られた。

メスとの関係においては、第1成体メスとその他の高順位成体メスの間に明確な線を引くことができなかった。たとえば、Pet は、成体メスとの近接の頻度が中・低順位個体より高かったが、高順位の観察個体の中には、Pet と同程度の頻度で成体メスと近接している個体が複数いた。

第1位成体メスのPetが、他のメスと比べて特異的なほど上位のオスと密接な関係を持っていたのに対し、メスとの関係では、他の高順位の観察個体と区別できるほどの独自の特性が見られなかった理由を明確にすることは今後の課題として残された。しかし、上位のオスがPetと密接な関係を持ったのは、第1位メスとの交尾を目的としてものではないと考えられる。なぜなら、ニホンザルでは、24歳を越えると出産率は極めて低くなるので、24歳のPetは、他のもっと繁殖能力の高いと考えられるメスと比べ、オスにとって魅力が乏しいと考えられるからである。むしろ、第1位成体メスがオスの順位維持のための同盟相手として価値が高いからだと考えた方がいいのかもしれない。

和声進行上における旋律の調性

日比野　則　彦

我々のまわりにある音楽は大きく調性音楽と無調性音楽に分けることができる。

「調性」とは、「ある特定音高の支配性」が音列の中に認められることをいう。星野・阿部（1984）は、この「特定音高の支配性」の心理学的実在性を、終止音導出法と呼ぶ一種の音高予測の手続きを用いて確かめた。その結果、旋律としての容認性が高く、再認成績も良い旋律に対しては、終止音反応がDo（ド）の音高にもつとも集中する傾向がみられた。また星野（1985）は単一音高の記憶が、メロディの調性感に影響されるのかどうかを調べる実験を行っている。その結果、調性感の高い旋律ほどDo, Re, Mi, So, Laの音の再認成績が他の音に比較して相対的に良く、調性感の低い旋律ほど音高間の記憶成績差が少なかった。こうした先行実験から、調性を支配する特定音高には、Doをはじめとして、Mi, Soや音階音などがあることが分かった。また、Dewar, Cuddy, & Menhort（1977）によれば、単音の再認成績は挿入音列が調性的であるほど良くなることが示されている。従って、音列が高調性であるとき、単音の再認成績を調べることで音列の調性の度合いを調べることが出来ると考えられる。

しかしこれまでの先行研究では、旋律や和声進行が単独で存在する場合の調性認知に関するものに限られ、それらが共に存在する状況での調性認知の様相は明らかでない。そこで本実験は、単音の再認課題を通じて、より実際的な音楽場面においても上記のような調性認知が行われているかどうかを検討した。

実験1は、まず高調性旋律と低調性旋律を作り出すために行われた。旋律の処理側面は、阿部（1987）によれば1)旋律線　2)リズム　3)調性の3つの側面がある。そこで8分音符16個から構成される、同一の旋律線、リズムを持ったメロディ刺激16種を作成し、音楽的能力を有する被験者に対して、旋律の自然さを評定させた。

その結果、非音階音を多く含む旋律では評定値の平均が低く、分散も小さいため、これを低調性旋律（LT）とした。一方Do, Soを中心とした音楽音を多く含む旋律では評定値の平均が高く、分散も小さいため、これを高調性旋律（HT）とした。

実験2では、実験1で得られたHT, LTに対し、予備実験（和音進行の調性評定課題）で得られた高調性コード進行（HC）、低調性コード進行（LC）、そしてコード進行無し（O）の各々の条件を組み合わせて、音列刺激を作成した。

刺激の呈示は、12半音の単一音高に続いて上記の音列刺激が呈示され、最後に再び単一音高がはじめの音と同じか半音異なる音高で呈示されるという順序で行われた。被験者は前後に呈示された2つの単一音高の異同を判断し、またその確信度を7段階で評定した。

正答率に確信度を乗じて点数化し、旋律、コード進行、音程差の3要因分散分析を行ったところ、コード進行の主効果以外の主効果、交互作用の全てが有意であった。音程差の要因については、HTでは明確にDo, Soそして全音階の再認成績が相対的に良いのに対して、LTでは再認成績の良い音に規則性がなかった。HC, LCもHTほど明確ではないが、HTと同様の結果であった。このことから、和声進行と旋律が共存する場合においても、先行研究と同様、高調性な音列にはDo, 音階音などの特定音高の支配性が存在することがわかった。また、旋律とコード進行の交互作用については、HTではコード進行の調性が低いほど再認成績が良くなり、LTではコード進行の調性が高いほど再認成績が良くなった。従って、和声進行の調性感と旋律の調性感は相補的なものであると考えられる。

ライフ・サイクルにおける「老い」の位置づけ
～年代差のイメージ変化の視点から～

福　井　久美子

高齢化社会が到来し、一般的な「老人」問題や「老い」については、議論されるようになってきた。しかし、自分自身の「老い」については、みな目をつぶっている。「老い」というのはある日突然やってくるものではなく、人生の流れの中で、誰にでも例外なくやってくるものである。人がどのように自分の「老い」を人生の中で位置づけているのかを探るのが、本研究の主たる目的であった。

今回の調査では、青年群（大学生）と老人群（60歳以上）に対してアンケート調査を行った。青年群の場合には「現在」「30歳前後」「45歳前後」「60歳前後」「80歳前後」の5つの年代を設定し、老人群の場合には「20歳前後」「30歳前後」「45歳前後」「現在」の4つの年代を設定して、それぞれその頃のイメージや大切にしているものなどを尋ねた。また、青年群の場合には、どのようなものを手がかりとして自分の将来を想像しているのか、どういう人が自分が年をとったときの姿を肯定的に受け止め、どういう人が否定的に受け止めているのかについても、調べてみた。

全体的に見て、青年群の場合は30歳前後のイメージが最もよく、老人群の場合は45歳前後及び現在のイメージがよい。また、青年の老人イメージは一般によいといわれているが、現在のイメージと比べてみると60歳前後及び80歳前後のイメージはそれほど悪くはないという結果になった。先行研究と比較することにより、青年が、老人一般に対して抱いているイメージよりも、自分が老人になったときの姿に対して抱いているイメージの方がよいということが明らかになった。

大切にしているものは年代によって大きく変化する。また、性別によっても違ってくる。老人群では、30歳前後及び45歳前後で、男性の約半数が「仕事」を挙げ、女性の約半数が「子ども」を挙げるなど、「男は外、女は内」という性役割観の影響が顕著に見られた。青年群の場合には、性別による差はそれほど顕著ではない。

青年群の場合に、自分の将来についてよいイメージを持っている人はどういう人であるかを検討したところ、「祖父母以外の老人と接する機会がある人」、「老人問題に関心がある人」、自分自身よりも他者に関心が向きがちな「他者指向型の人」が、自分の将来のイメージがよいことが明らかになった。「祖父母との同居経験」は、あまり影響を与えていない。また、長生きしたいと思っている人、自分がやがて老人になることを受け入れている人のイメージがよいという結果になった。よいイメージを抱いているからこそ、自分が老人になることを受け入れ、長生きしたいと考えるのではないかと推察される。

人は自分が思い描いているイメージに近づいていくといわれる。よりよい「老い」を迎えるためには、若いうちから「老い（自分が老人になったときの姿）」に対してよいイメージを抱くことが大切である。そして、よいイメージを抱くためには、老人問題に関心を持ったり多くの老人と接したりするなどして、多くの情報を得ること、及び自分自身のことにばかりとらわれずにいつも他者への配慮を忘れないこと等が、大切になってくるのである。

数十年後、日本の高齢化がピークに達したときに、どのような社会になっているのかは、現在の私達の選択にかかっている。自らの「老い」を引き受け、「老い」の中に積極的に価値を見出していくのか、それとも、自らの「老い」を否定し、周りの老人たちを邪魔者扱いしていくのか。今から、「老い」に対して良いイメージを抱き、積極的に人生を歩んでいきたいものである。

青年の死体観

八木下　博　子

【脳死・臓器移植について】

今日、「脳死」「臓器移植」という新しい概念が、今までわれわれが持ち続けてきた死に対する観念を大きく変えようとしている。この死の観念の転換期にあって、われわれの死に関する意識はどれほど変わり、どのように揺らぎ、そしてどれだけ変わったのであろうか。本研究では、脳死、臓器移植、それに関連があると思われる事柄について、死体観という視点から調査した。

質問紙による調査項目は、脳死・臓器移植・死体に関する意見・態度、死に関する問題への関心度、感覚的な生と死の境界をどこにおくか（呼吸停止から死後硬直までを5段階に分け、脳死を含め6項目としたものについて、状態をそれぞれ具体的に記述したものを提示)、自らが脳死になったときあるいは死後の臓器提供の希望の有無、自分の死に関する希望、に関するものである。

調査の結果、明らかになった傾向としては、脳死の場合、死後の場合を問わず、「提供を希望しない」群に比べて「提供を希望する」群の方が、古くからの死生観（この場合、ある死を共同体全体で共有する、などの考え方）にとらわれない、より個人主義的な考え方をしている、自らの死を「自分のもの」と捉えている、ということである。「脳死」「臓器移植」という概念は日本では新しく、様々議論されているもののいまだ一般には定着していないが、このような考え方をする人が増えるにつれて、少しずつ定着してゆくのではないかと考えられる。しかし、脳死・臓器移植に関する項目への回答の中には、矛盾や食い違いが見られるものも多い。これはこれらの問題に関する無知から生じるものと思われる。医療の現場、専門家による情報の公開、正しい知識の啓蒙が、早急に始められることを期待したい。

【死体のこわさの要因について】

死体というものは、物理的には単なる肉の塊であり、人間としての活動を永久に停止した、という意味ではもはや人間でないとも言えるものである。しかし、人々は昔から死体をおそれ、死体に対してより生者に近い丁重な扱いをしてきた。死体のどのような要素がこわいのか、死体は生者に対してどのような影響力を持っているのかを調査した。

こわさの要因についての調査項目は、こわさの境界（呼吸停止から死後硬直までを5段階に分け、脳死を含め6項目としたものについて、状態をそれぞれ具体的に記述したものを提示)、こわさの要因（こわさの原因となりうる7要因について具体例を提示）などである。

調査の結果、死体のこわさには死後の世界観が大きく影響していることが明らかとなった。死後の世界の存在を信じる人は、人の死後その体はなくなっても何かがどこかに残ることを信じていることになり、その何かができるだけ安らかであることを願う。安らかでない場合に自分に何かよくない影響がおよぶのをおそれるからである。よって、死体の損傷が激しかったり、心残りのあるまま死んだなど、望ましくない死に方をした場合には、その死体はよりこわいものとなる。

【アンケート調査について】

対象：男女約同数の大学生および短期大学生201名

調査法：評定尺度法、賛否法、多肢選択法　など

分析方法：t検定、分散分析、カイ2乗検定、因子分析　など

「発達障害児の通園施設における自由場面と課題場面の行動特性」

矢藤優子

【目的】自閉症児と学習障害（LD）児はともに、発達障害児として連続した位置にあり、発達指数の高い自閉症児は時にLD児との鑑別診断が困難となることもある。本研究は、集団療育場面において自閉症児とLD児の行動を縦断的に観察し、両者の行動上の特徴を明らかにするとともに、集団場面への適応のプロセスを明らかにすることを主な目的とした。さらに、自閉症児とLD児では、制約を受けない自由な遊び場面と、課題を設定された場面で行動上の違いは見られるか、場面への適応のプロセスに違いがみられるかどうかについて調べることも目的とした。

【方法】観察の対象としたのは、治療を目的として週1回の発達障害児通所グループに通う5歳から6歳までの児7名で、5名が自閉症、2名がLDと診断されていた。対象児の発達指数は59～100（平均78.7）であった。観察は、通所グループの自由遊び場面と課題場面で行われた。自由遊び場面においては、固定VTRによって対象児の対人行動や逸脱行動、自己指向性行動、遊びの種類、活動性などを観察し、課題場面においては、対人行動、逸脱行動、自己指向性行動のほか、課題の遂行、課題や他者への視線行動などの観察、分析を行なった。

【結果及び考察】自由場面における自閉症児の行動発達のプロセスをたどってみると、期間を経るごとに他者との相互遊びが増加し、指示行動が出現するなど、自閉症児の特徴とされる対人行動スキルの障害が集団の中である程度改善し得ることが明らかとなった。また、LD児には、遊びの移行頻度の減少、活動性の低下などが見られ、LD児に特徴的な注意転導性・多動性の軽減が示された。さらに、対象児の行動特徴及びその発達的変化を包括的に把握することを目的として、自由場面及び課題場面における行動の、1ヵ月毎の生起率をもとに主成分分析を行なった。そして、その結果得られた第1、第2主成分の主成分得点をもとに、2次元平面上に各対象児の位置をプロットした。その結果、自由場面においては、観察開始当初の5、6月、LD児は自閉症児よりも対人行動の活発さに関する軸において主成分得点が高く、両者は異なったクラスターを形成していた。しかし、7月以降、自閉症児は対人行動に関する軸において高い主成分得点を示すようになり、逆にLD児は比較的低くなったため、自閉症児とLD児の行動上の隔たりは見られなくなった。課題場面における行動についての主成分分析の結果では、観察開始当初の5、6月には、自閉症児は課題への関心に関する主成分得点が低かったが、7月以降、LD児よりも高い得点を示すようになった。課題場面における行動観察の結果は、自閉症児、LD児ともに、手遊び場面の他者や他者の物、自分の物への視線行動、他者への発話などが期間を経るごとに有意に増加し、自己指向性行動には有意な減少が見られた。また、自閉症児の紙芝居に対する注視時間は増加を示した。課題場面において、自閉症児がLD児より比較的大きな適応的変化を示した理由には、Lord（1984）らが言うように、「構造化」された課題場面は、自閉症児に予測可能な安定的パターンを与え、彼らの社会的障害を補償し、応答性を増大させる効果があったためと考えられる。

対人関係においては、自閉症児、LD児ともに、大人との関わりが中心で、仲間との関わりは非常に少なかったが、課題場面において他児への発話、他児の物への視線行動、他児への視線行動の増加が見られ、場面を構造化することによって課題を媒介とした他児との関わりをも持ち得るようになることが示唆された。

「自動車運転時の後方知覚に関する研究」

山 田 祐 子

交通手段の発達により生活が便利になった反面その弊害も多く、わが国における交通事故死亡者数は、昭和63年以降平成7年まで1万人を越えている。事故防止を考えるには、人間の特性について知ることも重要である。

車の運転中、車線変更するときや合流するときに後方を確認するのに直接目でみるのとミラーを見るのと2つの方法があるが、ミラーだけで判断を行っている人も多いのではないだろうか。サイドミラーは凸面鏡で像は歪められる。そのような歪められた像を見て判断することは安全なのかどうか調べるために、同じ被験者4人で3つの実験を行った。

＜第1実験＞ 被験者は駐車車両に乗っており、隣の車線を走行してくる車を見て合流できるかできないかを判断する。条件は目視、サイドミラー、後方をそのまま映したテレビモニター、左右反転したテレビモニターの4つだった。

＜第2実験＞ 被験者のタスクは2秒間だけ指定した接近者を見て、その車が実験者の後方6mの地点に到着するまでの時間を判断し、その後その車の速度を時速で答えることである。条件は第1実験と同じだった。

＜第3実験＞ 被選者は2台の車のうち前の車に乗る。運転席から10m前方にあるタイヤを見てそれを判断基準とし、次に目視、サイドミラー、左右反転したテレビモニターのそれぞれの方法で後の車を見る。そして運転席から後ろの車の前部までの距離を判断する。

第1実験の結果、臨界時間ギャップ（もう合流できないと判断した時点からその車が実験者の後部に到着するまでの時間；TG)、臨界距離ギャップ（もう合流できないと判断した接近車までの距離；LG）の両方に条件の効果がみられ、目視、サイドミラー、両テレビモニターの順にギャップが長かった。到着時間の評価では条件の主効果がみられたが、被験者によって傾向が異なった。速度判断においては条件の効果はみられなかった。距離判断については条件による効果がみられ、目視、サイドミラー、左右反転したテレビモニターの順に距離を近く感じていることがわかった。これは、距離判断の条件による違いがギャップにおける違いの原因であることを示唆している。では、なぜ条件によって距離感に差ができたのだろうか。サイドミラーは凸面鏡であるため、像が小さく映るという特徴がある。また、テレビモニターの映像も小さい。そのために像が大きく見える目視条件よりも遠くに感じるのだろう。

TGは合流に利用できる時間でもあるので、一定でなければならない。しかし、TGは速度上昇にともなって減少するという結果となった。これは速度判断における高速での過小評価によるものと思われる。速度が速いと正確に速度を認知することができず、危険な判断を行ってしまうといえる。

また、どの実験でも個人差が見られ、知覚能力、判断軸の両方に個人差があることが示された。

以上の結果から、安全のためには後方の情報を獲得しなければならない場面ではサイドミラーのみに頼るのではなく、目視を行うことが大切だということがわかった。目視は相手とのコミュニケーションをはかることもでき、安全にそして気持ち良く運転するためには非常に有効な手段であるといえる。このような人間の知覚特性をドライバーが認識した上で運転を行うと、より安全な判断をすることができ、事故防止につながるのではないだろうか。

「住居の部屋における落ち着き感について」

横 村 紀 子

【目的】

環境は、それ自体が私たちの意識に上らないことが多いが、それゆえに、私たちの落ち着き感に大きな影響をもたらす。本研究では、どのような色彩環境が落ち着くと判断されるかを、壁、家具の色、色のまとまりを操作した刺激によって探ろうと試みた。

【実験方法】

先ず、被験者に部屋の落ち着き感についての実験であるということを認識してもらうため、絵に色塗りをしてもらった。次に壁の色、家具の色、色のまとまりを操作した20分の3縮尺模型の内部を撮影し、その写真15枚を刺激として使用して、3つの評価項目“美しさ”“落ち着き”“色彩のふさわしさ”について7段階で評定させた。

【結果と考察】

落ち着き感において色のまとまり、カーテンの色の主効果が有意であり、壁の色の主効果に傾向が見られた。また、壁の色とカーテンの色及び、色のまとまりとカーテンの色の交互作用が有意であり、壁の色と色のまとまりの交互作用に傾向が見られた。また交互作用についての下位検定から次のことが分かった。

◆暖色の部屋が寒色より評価が高い傾向がある。暖色の効果は、カーテンの色に大きく影響を受けるが、寒色の効果はあまり影響されない。

◆色のまとまりがある部屋は、まとまりなしに比べて評価が高い。色のまとまりありの効果はカーテンの色に大きく影響を受けるが、色のまとまりなしでは影響は見られない。

◆カーテンの色が白の部屋は最も評価が高く、次いで壁と同じ色、壁と違う色となる。カーテンが白のとき、室内のアクセントとしての効果がある。壁が暖色、室内の色のまとまりがあるとき、壁と違う色のカーテンは距離感を狂わせる。

このように室内の色彩に関する物理量はそれぞれに相関がある。また物理量によって決定される落ち着き、美しさ、色彩のふさわしさという快適性の3つの下位情緒は、それぞれに相関がある。これらは、物理量や快適性の下位情緒が独立して関与するのではなく、お互いに影響しあってより高次な快適性の下位情緒や快適性を決定している事を示唆している

本試行に先立てて行った色塗り試行では、壁に用いられた色は無彩色と暖色、特に白・茶・クリーム色が多かった。このことから、実際に用いる壁の色には、親しみやすさ、他の色への合わせやすさが重要視されることが示唆された。

さらに本実験において、壁の色、カーテンの色、色のまとまりが相互に関係していることが分かっている。しかし、壁に用いた色が実際の部屋に用いるような色ではないという指摘も多く、色塗り試行で壁にピンクや緑を使用した人は少数であった。よって、実際の部屋に用いられる色を使用した実験によって同じ結果が得られるかを確認する必要がある。

定年後の夫婦関係と生活満足度

吉川裕子

退職後は家庭にいる時間も増え、家族との関わりが老後の幸福感に重要な影響を及ぼすと考えられる。これまでの研究では、老人と子供との関わりに焦点をあてたものが多く、夫婦関係と老後の幸福感に焦点をあてたものはほとんどない。全国的な傾向として現在、高齢者の居る世帯の内訳に占める夫婦のみの世帯が増えており、これからますます夫婦関係が老後の幸福感に重要な影響を持つと思われる。本研究は、定年退職後の夫婦を対象にして、夫婦関係と老後の幸福感の関連を探ることを目的とする。夫婦関係を探る指標として、配偶者満足度、夫婦の勢力関係、夫婦の言語的コミュニケーションを、幸福感を測る指標として生活満足度尺度Kを用いた。本研究は、某企業OBで宝塚市内在住の夫婦に電話で調査の依頼をした後、こちらから訪問して、その場で夫婦それぞれに質問紙に回答してもらった。最終的に50組100人のデータを得て、分析に用いた。

夫婦関係には「男（女）はかくあるべき」という性役割期待が大きな影響力をもっていた。男女を問わず、「夫優位型」の夫婦で配偶者満足度が最も高く、「妻優位型」の夫婦で配偶者満足度が最も低かった。

夫と妻の配偶者満足度を比べたところ、全般的に夫の方が妻よりも高く、「夫の配偶者満足度＞妻の配偶者満足度」となる夫婦が50%を占め、「夫の配偶者満足度 ＝ 妻の配偶者満足度」となる夫婦が30%、「夫の配偶者満足度 ＜ 妻の配偶者満足度」となる夫婦が20%であった。

夫婦で日常的に交わされる会話は夫婦双方の配偶者満足度を高め、夫婦間の満足度のズレを小さくする。しかし、自己の感情を相手にどれだけ表出しているかということに関しては、表出主体が夫であるか、妻であるかによって配偶者満足度に及ぼす影響が異なっていた。妻の感情表出は夫婦双方の満足度を高め、夫婦間の満足度のズレを小さくする。しかし、夫の感情表出は、夫の満足度も妻の満足度も高めず、むしろ「男らしくない」と妻の満足度を下げる恐れさえ秘めていた。また、夫婦間の満足度のズレが「夫＞妻」となるか、「夫≦妻」となるかの分かれ目は夫の側からのコミュニケーションによって決まっていた。一方、夫婦間の満足度のズレの大きさは、妻が夫に対して自己の感情をあまり表出していない夫婦ほど大きかった。

重回帰分析の結果、夫婦のみ世帯の男性において、配偶者満足度が生活満足度に有意な影響力をもっていた。女性では、配偶者満足度と生活満足度が相関する傾向が見られた。しかし、重回帰分析では配偶者満足度は生活満足度に有意な影響を及ぼしていなかった。

男性では退職後も子供、親戚、友人等の広範な社会関係を維持することが生活満足度を高め、女性では同居子との関係、健康状態が生活満足度を高めるのに重要な要因として働いていた。

夫婦のみ世帯の女性では、分析に用いた要因が何ひとつ、生活満足度に影響を及ぼしていなかった。一般に妻より夫のほうが年上であることが多く、女性のほうが男性より寿命が長いということを考えると、夫婦のみ世帯の女性は将来、夫に先立たれて独りになる可能性が大きいと思われる。彼女たちの心の支えとなっているものは何か、生活満足度を高める要因は何であるのかを探ることが今後の課題として残った。

青年の充実感と自殺観

渡 辺 伸 子

＜問題意識＞ 近年、青少年の自殺がよくマスコミにとりあげられ、話題となっている。青少年の自殺は、彼らが、まだ前途揚々たる若者であるために、私達は強い衝撃を受け、痛ましく、悲しい気持ちになる。青年期は、自我の確立期であるといわれる。この時期の青年は、理想と現実の狭間で悩み、両価的な傾向が強い。死にたいという気持ちは、裏を返せば、生きたくないという気持ちである。毎日の生活を充実感をもって過ごしていれば、死にたいという気持ちはなくなるのではないだろうか、と思い、充実感と希死念慮体験の有無、また、充実感と自殺観の関連について調査研究を行った。

＜方　法＞ 調査方法は、質問紙を用いた。調査対象は、大阪府下の大学生と専門学校生546人であった。質問紙の内容は、大きく分けて、次の3つの部分から成り立っている。①充実感尺度：合計56項目からなり、それぞれが、一般的充実感、孤独感、自己嫌悪感、希望・目標、うつなど14の下位分類のいずれかに含まれている。「非常に当てはまる」から「全く当てはまらない」までの5段階評定。②希死念慮体験について：今までに死にたいと思ったことがあるかを尋ね、あると答えた人には、時期、理由、誰かに相談したかなどを尋ねた。③自殺に対する客観的態度：自殺は減らせるか、自殺はいけないことか許されることか、などについて尋ねた。

＜結果・考察＞ 死にたいと思ったことがある人は、全体の6割ほどであった。希死念慮を抱く原因としては、「友人」「生きる意味」「家族」に関することが多かった。希死念慮を抱いても、そのことについて誰かに話すことは少ないが、死にたいと強く思う人ほど、人にそのことを話しており、「助けてほしい叫び」をあげていると考えられる。

希死念慮群と非希死念慮群では、充実感に含まれるほとんどの項目において、有意な差がみられた。有意差がみられたすべての項目で、非希死念慮群の方が得点が高かった。希死念慮群の特徴として、①生活に充実感をもたず、無力感、空虚感、退屈感が強い　②社会性に乏しく、孤独である　③劣等感をもっており、希望目標がなく、自己嫌悪感が強い　④依存性が強く、主体性に欠けている　⑤被暗示性が強い　の5つをあげることができる。孤独感、自己嫌悪感、うつ、無力感などの強さは、自殺者の性格特徴として多くの学者が研究しており、希死念慮を抱いてから自殺を決行する人としない人の性格傾向は全く違うものではないことが確認された。

自殺に対する客観的態度においても、充実感尺度において差がみられた。自殺は減らせないと思う人よりも減らせると思う人の方が、自殺は許されると思う人よりも絶対いけないと思う人の方が、充実感が高い結果となった。

＜総合論議＞ 自殺は直接動機のみで起こるものではなく、その背後には、自殺の準備状態がある。自殺の防止を考えるとき、希死念慮を抱いてからの対策はもちろんであるが、希死念慮を低減していくことも考えていかねばならない。自殺の準備状態としては、うつ病や性格傾向、周りの人からの愛情不足などがある。本調査から、希死念慮者は充実感が低いことが明らかになった。つまり、充実感を高めていくことが希死念慮の低減につながるといえる。

希死念慮の低減のために、家庭では子どもを過保護に育てず、主体性を育てるなどの子どもの性格形成などで、学校では連帯感の習得やデスエデュケーションなどで、子どもの充実感を高めることができる。また、希死念慮を抱いた後も、希死念慮について話し合えるほどの対人関係を普段からつくっておくことによって、自殺の防止は可能であると思われる。また、青年は、被暗示性が強いため、報道においては、個別の情報を詳細に伝えて責任の追及をするのではなく、生命の尊重をうちだしていくことが望まれる。

「テナガザルの二足歩行における足部運動」

坂田勝義

【目的】

ヒトの特徴としてあげられるものの一つに直立二足歩行がある。ヒトの下肢はこのロコモーション様式に適応しているわけであるが、その中でも足部はかなり特殊化した部分といえる。これまでに足部の形態については多くの研究がなされ、それが他の霊長類の足部といかに異なるか、いかに地上での直立二足歩行に適応しているかという点についての理解は深まってきている。しかし歩行におけるヒトの足部の運動学的特徴が進化上どのように獲得されたかについては、ヒトの直立二足歩行の理解に不可欠であるにもかかわらず、十分に調べられてはいない。そこで本研究は歩行における足部の動きに注目し、その進化的意義について解明を試みることとする。

【方法】

ヒトの歩行時の足部の運動学的特徴が樹上適応由来なのか、地上適応由来なのかを明らかにするために、樹上性と地上性の霊長類を用いてそれらの二足歩行の運動学的解析・比較を行った。ヒトの足部は特殊化しすぎており、その動きを霊長類のそれと単純に比較することは妥当ではない。むしろヒトに最も近い二足歩行を行うテナガザルで解析を行い、これを他の霊長類の結果と比較する方が十分な論議ができるであろう。比較対象には、樹上性のクモザルと地上性のニホンザルを用いた。二足歩行時の足部の動きは、三次元位置計測システム（ELITE System, BTS）を用いて運動学的に解析した。計測用標点は腓骨頭、腓骨外果、第五中足骨底および骨頭の4点にもうけ、距腿関節角度、これまで分析例のない足根中足関節角度および足と進行方向のなす角度の解析を行った。

【結果と考察】

テナガザルやクモザルの足根中足関節はニホンザルのそれより歩行における重要性が低いようである。ヒトの足根中足関節は足のアーチ構造の一部をなしほとんど動かないが、これは地上歩行への適応と考えられてきた。しかし樹上性のテナガザル、クモザルのこの関節があまり動かず、逆に地上性のニホンザルので大きく動いたという結果から考えると、ヒトがほとんど動かない足根中足関節を獲得したのは、最終的には地上適応の結果であったとしても、そのとっかかりは樹上生活によるのではないかということが示唆される。またテナガザルやクモザルの足根中足関節に比べニホンザルのそれはより背屈していた。これはニホンザルの歩行がよりデイジティグレイドに近い歩行であったことに関連する。デイジティグレイドとは哺乳類における一般的な地上適応であり、指先しか地面に着かないイヌなどにその典型がみられる。しかしヒトは歩行中踵をつけるし、テナガザルもニホンザルとは逆の傾向を示した。この点においてもヒトの足は哺乳類一般の地上適応とはやや異なる適応を示しているようである。フットアングルの結果からは、テナガザルやクモザルの足部はニホンザルの足部に比べ特に蹴り出しの前後において外側を向き、蹴り出しの機能軸が第一指よりに移っていることが示唆された。ヒトの歩行においても蹴り出しが第一指によってなされ、これが足のあおりを産みだし地上での長距離歩行に有利であると言われている。しかしこの運動学的特徴もその最初のとっかかりはやはり樹上生活への適応であったと考えられるだろう。このように、ヒトの足部とその動きは現在地上歩行によく適応してはいるが、その地上適応は他の哺乳類の地上適応の傾向とはやや異なる傾向のものである。樹上ロコモーションへの適応の痕跡を多く残しており、それをうまく地上歩行へ転用して現在の歩行が可能になったといえるであろう。

大脳皮質味覚野の破壊が味覚嫌悪学習に及ぼす影響

塩田武臣

動物の摂食行動を決定する主要な要因である味覚について、その記憶の中枢機構を探るために、味覚嫌悪学習を用いた行動実験を行った。本研究は、大脳皮質味覚野の局所破壊が味覚嫌悪学習に及ぼす影響を調べることで、大脳皮質味覚野が味覚情報のどのような側面を処理し保存する場であるか明らかにすることを目的としている。

実験1では、味覚の長期的な記憶への大脳皮質味覚野の関与を調べた。幼い時に獲得したサッカリンの味に対する嗜好（嫌悪している、慣れ親しんでおり好んで摂取する、あるいは未経験である）が、大脳皮質味覚野の破壊でどのように変化するのかを、味覚嫌悪学習の実験結果を通じて考察した。その結果、大脳皮質味覚野の破壊は、幼少時に獲得された味覚嫌悪学習の長期的な記憶を障害したものの、数日前に獲得された味覚嫌悪の記憶については破壊による障害がみられなかった。このことから、大脳皮質味覚野が、味覚の長期的な記憶に強く関与していることが示され、この部位が味覚の長期記憶の貯蔵の場であるという説を裏付けた。一方、サッカリンの味に慣れ親しんで育ち、大脳皮質味覚野の破壊を受けたラットの一部は、味覚嫌悪学習の獲得に失敗しており、大脳皮質味覚野の破壊によって味に対する慣れ親しみ（familiality）が減少しているという確証は得られなかった。

実験2では、味覚の記憶痕跡とよばれる短期的な記憶への大脳皮質味覚野の関与を調べた。条件刺激（サッカリン溶液）呈示後、無条件刺激（塩化リチウム溶液注射）が与えられるまでの時間間隔を0分～4時間まで設定し、味覚嫌悪学習の獲得・保持への影響を、大脳皮質味覚野の破壊をした群と比較した。結果、大脳皮質味覚野破壊群と非破壊群との有効な差異は認められなかった。条件刺激、無条件刺激の呈示間隔によって大脳皮質味覚野の破壊の影響が異なっていなかったという結果は、無条件刺激と連合される前の味覚の鋭明的な記憶（記憶痕跡）のうちでも、その記憶時間によって大脳皮質味覚野の役割が変化するという仮説を否定した。

大脳皮質味覚野については、その部位が破壊されていても味覚嫌悪学習の獲得は可能であるという報告がなされている。また、大脳皮質味覚野は味覚嫌悪学習の獲得よりも保持に重要な役割を演ずるといわれているが、本実験の結果からこれを獲得することはできなかった。またこの部位は、摂取された味が慣れ親しんだものかどうかの判断を下し、味覚嫌悪学習の獲得の強さを調節しているともいわれているが、本実験からも、大脳皮質味覚野がこうした情報処理に何らかの形で関与していることが示された。

ただ、味覚嫌悪学習の形成には多くの要因が複雑に絡み合っており、味覚情報の記憶に関する脳部位の特定にはさらなる知見が必要と思われる。

社会的望ましさが合意性の歪曲推測現象に与える影響

歳森英政

もし、「信号無視」を咎められたとしたら、何と答えるだろうか。

行為の訳を尋ねたら、「みんなやってることでしょう」と回答が返ってくるようなことは実に多い。しかし、「みんなやってること」といっても実際に確認しているのはほんの一部分であって、残りの大部分は推測で補われたものである。ところがこの、みんなやってる「だろう」という、他者の行動の推測は、実は必ずしも正確に行われていない。この、推測自体に内在しているバイアスが、本研究のテーマである「合意性の歪曲推測現象」である。

合意性の歪曲推測とは、自己と同じ行動選択や判断（＝合意性）を一般的なものと見なし、自己と異なる行動選択や判断を一般的でないと見なす傾向であり、本研究でも、例えば「水を気にせず使う」人の割合を、「気にせず使う」人達の方が「気にして使う」人達よりも多く推測するといった、相対的な比較による合意性の歪曲推測の頑健な効果が示された。

また別に、実数との比較から見出される歪曲についても研究が為されており、その歪みの大きさを決める幾つかの要因が明らかになっている。その１つに、推測の対象となる属性の「社会的望ましさ」があり、合意性の推測に変動をもたらすといわれている。つまり、人は、自分の望ましい特性を過小に他者に投射し、望ましくない特性を過大に投射する傾向があるということである。本研究でとり上げた「環境問題」は、世論・周囲の力が大きく関係する、社会的望ましさが強く問われる題材であったためか、結果は、ほとんどの項目で仮説通りの合意性歪曲が示された。例えば、「ゴミをポイ捨てする人」は、同じように「ポイ捨てする人」を実際の割合よりも多く推測するという、望ましくない行為者による過大推測、「ゴミを分別して捨てる人」は、同じように「分別して捨てる人」の割合を実際よりも少なく推測するという、望ましい行為者による過小推測も多く示された。

この過大・過小推測の生起の要因としては、悪い輩は、悪さをする同類を多めに見積もることで、その悪さが大して悪いことではないように自分に思い込ませて、安心する。このような社会的支持・自己正当性を得ようとする動機過程論が分かりやすいのではないか。一方、善玉は、良い行いをする者を少なめに見積もることで、その行いの希少価値を自ら高めて、満足を得ようとする。このような自己評価を得ようとする、独自性欲求を満たそうとする動機がうかがえる。

しかし、このように動機は異なるにせよ、どちらも「悪い輩」を実際よりも多いと勘違いしていることは同じである。これは、題材によっては、歪んだ世論形成につながる危険な効果であるといえる。世論は多数派と見られているところ、孤独感を避けたい同調者を多く巻き込むところに収束していく。最初の虚像の合意性（多数派であろうとの認識）が、次々に影響を与えていった先で同調者を増やし、ついには実像（れっきとした多数派）になってしまう。規範・良心・法律などとの絡みもあって、簡単に「社会的に望ましくないこと」が常識とまでなることはないだろうが、社会に蔓延し続けるだろう。その対策としては個々の拠り所となっている連帯感の輪を丁寧に解いていくことが必要だろう。大々的にPRを打つことは、逆に「(例えば環境保護の場合）保護が十分にされてないこと・保護がまだ一般的でないこと」を知らしめて、保護しなくて当たり前、という感情を呼ぶ、皮肉な結果にもなりかねないのである。

箕面ニホンザルF集団の毛づくろい交渉

益田武蔵

【目的】ニホンザルの毛づくろい交渉を観察し、毛づくろいの前後の行動、順位や年齢などの個体の属性、相手個体との年齢関係や優劣関係、順位差などが、毛づくろいの頻度や縦続時間に与える影響を調べる。また、一方的に相手に毛づくろいすることで終わる交渉（片道毛づくろいのことであり、以下単に片道と記す）と、役割を交代して相互に毛づくろいし合う交渉（往復以上毛づくろいのことであり、以下単に往復以上と記す）に関して、毛づくろい交渉の時間的な構成を分析することにより、ニホンザルが集団内の他個体との関係をどの軽度把握しているかを探ることを目的とする。

【結果】毛づくろいに付随する前後の行動の分析から、片道においては、approach と毛づくろいの開始との関連が強く認められ、対象個体は相手個体に「毛づくろいするため」に approach していたと考えた。しかし往復以上においては、片道に比べて approach と毛づくろいの開始との関連が薄かった。ここから、往復以上が始まる経緯は、多くの場合、相手個体に毛づくろいをするつもりで approach した個体が、逆に相手個体から毛づくろいを（先に）受け、その後、本来するつもりであった毛づくろいを（後で）行い、それが結果的には相手に対するお返しという形であろうと考えた。

毛づくろいの頻度の分析から、自分よりも年上の個体や同家系の個体、または隣接する高順位家系の個体を毛づくろいすることが多いということを明らかにした。

毛づくろいの縦続時間の分析から、年齢との関係について、対象個体は相手個体が若いほど長い時間毛づくろいを行うことを明らかにした。また自分と相手個体との家系順位差との関連をみると、自分よりも高順位の個体に対してはほぼ同じ程度の時間毛づくろいを行うが、低順位の個体には、相手個体の順位が自分よりも低いほど毛づくろいの継続時間は短かった。更にそれぞれの家系順位の個体が「した」毛づくろいの縦続時間に対する「受けた」縦続時間の比率をみると、家系順位が低いほどその値は小さかった。このことから毛づくろいを「した」時間と「受けた」時間については、それぞれが単独で分析されるだけではなく、両者の関係についてさらに詳しい研究がなされる必要性を示した。

相手個体との年齢関係による片道の例数と往復以上の例数との比較によりその個体がお返しをしてくれる確率（往復以上への結びつきやすさ）を求めることができるが、そこから年上個体や年下個体に比べて、同年齢個体はかなり高率でお返しをしてくれることを明らかにし、従来の研究で報告されている同年齢同士の結びつきの強さをあらためて示した。

観察期間中、対象集団において家系順位の変動が起こった。それらの家系間の順位変動以後の優劣関係による毛づくろいの継続時間の分析から、順位の逆転に伴い相手個体に「した」継続時間と相手個体から「受けた」縦続時間も逆転したことがわかった。ここで興味深いのは単に継続時間の相対的な長短が入れ替わったというだけではなく、各家系のサル達が相手個体との順位の逆転により、順位変動以前に自分が相手個体から「受けていた」長さと同程度の長さの毛づくろいを相手個体に「する」ようになったということである。

【まとめ】本研究で、ニホンザルが自分と相手との2者間の優劣関係や年齢関係だけでなく、集団内の全ての個体の順位序列や年齢を把握している可能性、また毛づくろいの縦続時間や頻度がそういった個体の属性や集団内の他個体との社会関係によって厳密に規定されている可能性を示した。

修　士　論　文

目　　次

修士論文

現実環境における方向定位
岡　村　恵　子…… 1
選択的精査に及ぼすビリーフバイアスの効果
丸　山　郁　子…… 3
対象認知に及ぼす光景文脈の影響
村　上　雅　代…… 5
論理的課題の解決に及ぼすビリーフの効果
和　田　一　成…… 7
場所への愛着の観点からの地域環境評価について
島　田　貴　仁…… 9
「損失－利益判断における認知方略の差異」
畦　地　真太郎 …… 11
勝山ニホンザル集団のメスの老化に関する行動研究 －年齢・順位・季節変動及び加齢の影響－
加　藤　英　子 …… 13
家庭での遊び場面における2歳児と両親の相互交渉
堀　場　千　絵 …… 15
箕面ニホンザルF集団2歳齢オスの餌場と泊まり場における個体関係
安　田　　純 …… 17
ゲートボール場面から見た高齢者の攻撃性
隣　　祐理子 …… 19

現実環境における方向定位

岡 村 恵 子

【目　的】

空間認知の研究では、人が環境をどのように認識しているのかを調べるために、さまざまな課題が用いられてきた。研究の当初は内的な認知地図の性質を外在化するための適切な課題の追求が目的とされていたが、近年、その関心は外在化課題の遂行過程そのものの解明に向けられてきている。認知地図の外在化課題として地図描画とポインティング（方向判断課題）はその代表的なものとされているが、これらの課題の遂行を比較した結果は明確にされていない。

本研究では、両課題の結果を直接比較した。そのための指標としては、現在地と他の2地点がつくる相対角度についての角度判断の正確さが用いられた。同一の環境を対象にしても両課題の結果に差が見られるのかどうかを検討し、各課題の遂行過程について考察することを目的として、実験1、2が行われた。実験3は、地図描画課題を単純にして実験1、2での考察をより明確にするために行われた。

【実験1】

大学構内の教室を実験場所とした。そして、その教室を現在地とし、現在地と大学内の他の2地点がつくる角度に対する、地図描画とポインティング課題における反応角度を比較した。同一の被験者がポインティング、地図描画の順で行った。その結果、同一の被験者の、同一の角度に対する反応であるにも関わらず、ポインティングの方が地図描画よりも角度誤差が大きくなった。また、反応角度のばらつきもポインティングの方が地図描画よりも大きかった。従って、同一の環境を対象にしても、課題によって被験者の反応が異なり、角度判断の正確さに差が生じることが示された。

しかし、実験はポインティング課題、地図描画課題の順に行われたため、この結果は順序効果で説明される可能性がある。そこで、実験2では順序効果を統制するために、課題を被験者間要因とした。

【実験2】

同一の環境を対象にしても、課題によって角度判断の正確さが異なり、地図描画の方がポインティングよりも正確になることを検討するために行われた。課題の順序効果を統制するため、被験者をポインティングのみ遂行する群と地図描画のみ遂行する群とに分け、実験場所、手続きとも実験1と同様の実験を行った。結果は、実験1と同じく、地図描画の方がポインティングよりも角度判断が正確であった。従って、同一の環境を対象にしても、課題によって角度判断の正確さが異なることが示された。

地図描画は各地点の位置関係を問う課題であるが、ポインティングは現在地から見た実際の方向を問う課題である。従って、地図描画では各地点間の相対的な関係性が重視されたが、ポインティングではそれが重視されず、各地点の位置が自己を基準にすることによって、より独立的に認知されたと考えられる。そのため、指標とされた相対角度に対する角度判断の正確さに差が生じた、と考察された。

しかし、地図描画では現在地とターゲットの2地点の他に、道や他の建物なども描かれていたために、角度判断が正確になった可能性もある。そこで、実験3では、地図描画ではなく現在地と他

の2地点の位置関係だけを答えるロケーション課題が行われた。

【実験3】

実験1、2では、地図描画の方がポインティングよりも角度誤差が小さくなった。これは、各地点間の位置関係を問う、あるいは現在地から見た各地点の実際の方向を問うという課題要求により、各地点間の相対的な関係に対する注意の向け方が異なったためであると考察した。実験3ではこの課題要求の相対性を操作的に変化させる目的で、それが強いと考えられる順に並べるとロケーション課題、2カ所の地点をともに答えるポインティング課題、1カ所の地点ずつ答えるポインティング課題となる3つの課題が、被験者間要因として用いられた。そして、これらの課題が要求する相対性の強さによって、角度判断の正確さが影響されるのかどうかが調べられた。

その結果、ロケーションでの角度判断が、1カ所ポインティング、2カ所ポインティングよりも正確になることが示された。また、1カ所ポインティングと2カ所ポインティングの間に有意差は見られなかった。このことから、各地点間の位置関係を問う場合と現在地から見た各地点の実際の方向を問う場合の課題要求が、角度判断の正確さに影響することが示された。

【結　論】

同一の環境に対しても、ポインティングのように、現在地から見て各地点が実際にどの方向にあるのかを問う場合と、地図描画やロケーションのように、現在地と各地点の位置関係を問う場合では、後者の方が角度判断が正確になることが示された。

これらのことから、ポインティング課題と地図描画やロケーション課題は、異なる環境認知の枠組みで遂行されているのではないかと考えられた。つまり、地図描画やロケーションでは、環境の空間特性が相対化して捉えられる、対象化による環境認知が行われ、ポインティングでは環境は相対化されずに、自己を基準として体性感覚的に認知される、原寸大の環境認知が行われていると考察された。

これらの遂行過程について、より具体的に考察を進めるためには、更に研究が必要となるだろう。しかし、課題間で被験者の反応に差が見られたことは、空間行動あるいは空間認知がその場の状況に多分に依存したものであることを示唆していると言え、こうした観点から人と環境との関わりを捉え直すことが重要なのではないかと考えられる。

選択的精査に及ぼすビリーフバイアスの効果

丸山　郁子

人の推論には、様々な既得の経験的知識が大きく影響を及ぼしている。そのような知識には、論理的に妥当であるものもあれば、妥当でないものもある。本研究では、これら両者を含めた、認知システムの持つ経験的知識をビリーフと定義する。人の推論過程を調べることを目的とした実験のひとつに、三段論法課題を用いるものがある。この三段論法課題において、ビリーフバイアス効果という現象が生じる。ビリーフバイアス効果とは、被験者の、結論に対する論理的妥当性判断に、結論のビリーフが影響を及ぼし、正答率において結論の論理とビリーフの交互作用が生じる現象である。このビリーフバイアス効果が生じる理由の解明を通して、人の推論過程に対する様々な説明が提案・検証された。それらの中で、メンタルモデル理論は、人の推論過程の説明として広く検証され、また、ビリーフバイアス効果の生じる理由を最もうまく説明できると考えられている。

メンタルモデル理論では、人は、心的表象（メンタルモデル）の構成・操作によって推論を行なうと仮定される。まず、前提情報に一致するメンタルモデルを内的に構成し（第1段階）、そのモデルで成立可能な結論を記述する（第2段階）。結論が信じられない時には、検証するために、第1段階に戻って、再び新しいモデル（代替モデル）を構成する（第3段階）。注目すべき点は、第1段階において、あるゆる可能な複数のメンタルモデルを構成するのではないという点である。すなわち、通常は、前提に一致する1つのメンタルモデルのみが構成され、必要性が生じた時だけ、代替モデルの構成が可能であるかどうかが検討される。Evans (1993) は、このように、人が必要性を判断して選択的に精査することを、選択的精査（selective scrutiny）と呼んだ。Oakhill ら (1989) は、ビリーフが選択的精査を規定する要因のひとつであると仮定している。

人の情報に対する処理資源は有限であると考えられている。しかし、人は状況や目的に応じて処理資源をうまく配分し、効率よく使うことで、処理資源の有限性という問題を解決していると考えられる。上述の選択的精査の概念は、推論における人の処理資源の効率的利用という特性を示唆しているのではないだろうか。

本研究は、メンタルモデル理論を基に、人の推論が選択的に精査を行なうという特性を持つことを実証し、ビリーフが選択的精査を引き起こす要因であるかどうかを検討することを目的として行なわれた。

【実験1】 理論的に複数のモデルが構成可能な三段論法課題では、精査によって反例がないかどうかを検証することが必要である。Oakhill ら (1989) は、ビリーフバイアス効果が起こる理由を次のように説明した。被験者は、Unbelievable な結論（U結論）が得られた時には精査する傾向が高いが、反対に、Believable な結論（B結論）が得られた時には、精査せず、結論をそのまま受け入れる傾向が高い。そのため、反例が存在する Invalid の性質を持つ Invalid－Believable の結論（B結論）は非常に正答率が低い。つまり、結論のビリーフによって、精査する必要があるかどうかを判断していると仮定している。

この仮説が正しいとすれば、被験者に、結論の妥当性を、同じ問題について繰り返し何度も判断させる時、U結論は、途中で被験者の解答が変更される傾向が高いと予測される。反対に、B結論の解答は変更されにくいと予測される。そこで、本実験では、前提文と結論文とを分けて交互に繰

り返し提示し、結論文が提示される毎に、被験者に解答させた。そして、被験者の解答が変更されるかどうかを比較した。実験の結果、予測と一致し、U結論の解答はB結論の解答よりも多く変更された。この結果から、反例を見つけることができたかどうかが、ビリーフバイアス効果を生じさせる要因であることが確認できた。

【実験2】実験1の結果は、反例を見つけることができたかどうかという結果を示している。しかし、B結論の時、精査を全く行なわないのか、それとも、精査を行なうが、反例が見つからないのかは明らかにされていない。そのため，ビリーフが選択的精査を引き起すのかどうかという点は明確でない。本実験は、これらの点を検討するため、各被験者の、前提を見る回数（前提文の提示回数)、妥当性を判断するまでの時間（判断時間）を測定した。被験者が、B結論の時には精査を全く行なわないのであれば、提示回数及び判断時間においてビリーフによる差が生じるが、B結論でもU結論でも精査をおこなうのであれば、提示回数及び判断時間においてビリーフによる差は生じないと予測される。実験の結果、ビリーフによる差というよりはむしろ、論理とビリーフが一致するかどうかによって差が生じた。結論の論理とビリーフが一致しない時には、提示回数及び判断時間が遅くなるという傾向がみられた。実験の結果から、選択的精査を規定しているのは、結論のビリーフだけではなく、結論の論理とビリーフが一致するかどうかということが、被験者の精査する必要性を判断の手掛かりとなっていると考えられる。

【実験3】実験2では、提示回数及び判断時間に、被験者が精査を行なっているかどうかが反映されたと仮定している。本実験は、この仮定を確認することを目的として行なった。

解答が正しいかどうかを即座にフィードバックすることによって、被験者の課題全体に対する内発的動機づけが高められると言われている。課題全体に対する動機づけを高めることによって、課題全体の精査を行なう傾向が高くなると考えられる。上述の仮定が正しいならば、提示時間及び提示回数における、結論の論理やビリーフの影響は全くみられなくなると考えられる。実験の結果から、提示回数及び判断時間に、被験者が精査を行なっているかどうかが反映されたということが確認された。

【総合論議】実験の結果、人は選択的に精査を行なっていることが示された。よって、人の推論の特性のひとつとして、選択的精査の概念を位置づけることができると考えられる。また、被験者は、Oakhillら（1989）が述べたように、結論が信じられないものである時、無条件に精査を行なうのではなく、むしろ、論理とビリーフが一致しないと認知した時、精査しようとする傾向が高くなると考えられる。被験者は、前提から推論をおこない、初期モデルを構成すると仮定される。本研究では、三段論法課題の結論を被験者に与え、与えられた結論の論理的妥当性を判断させている。結論を与えることは、この初期モデルを走査する方向を決定し、代替モデルの構成される形を制約するが、被験者が前提から内的にモデルを構成しようとすることに変わりはない。結論の論理とビリーフが一致するかどうかが選択的精査を規定する要因のひとつであると考えるならば、被験者は、自分の構成した初期モデルと、課題が要求するモデル（反例が存在するかどうかを調べることができるモデル）とを内的に比較・照合しているといえるのではないだろうか。つまり、ビリーフは選択的精査に影響を及ぼしていることは確かであるが、選択的精査の必要性は、ビリーフのような外的情報だけによってダイレクトに規定されるのではないと思われる。人は、外的情報に影響されるだけではなく、外的情報を一度内的に処理し、その結果を、外的情報と再び照らし合わせることによって、精査の必要性を判断しているのではないかと考えられる。

対象認知に及ぼす光景文脈の影響

村　上　雅　代

われわれは、様々な視覚環境を一瞬にして知覚し、理解することができる。このようなわれわれの優れた知覚能力は、与えられる文脈によって支えられているという見解があり、この見解を支持する文脈効果と呼ばれる現象が数多く報告されてきた。文脈効果とは、ある対象が別の対象と共に提示されたとき、対象のみで提示されたときと異なって認知される現象を指す。一般に、文脈は、様々な視覚的認知を促進することが知られているが、本研究では、対象認知において示される文脈効果について検討した。

これまでに、対象認知における文脈効果に関する多くの研究は、日常の光景を文脈として用い、対象との関係において一貫している光景内にある対象は、一貫していない光景内にある対象より記憶や同定が容易であるという、光景の文脈効果を示している。特に、光景文脈が、対象の同定に影響するかどうかという問題は、様々な方法を用いて検討されてきた。代表的な方法は、ディスプレイの中央に注視点が示され、その後、対象を含む光景が提示されるというもので、被験者は、光景のどこかに現れる対象にたいして何らかの判断を行った。このような方法において、被験者は、光景の提示前にディスプレイ全体に注意を広げて光景を観察したと考えられる。

本研究では、これまでに用いられた課題状況とは異なる課題状況での光景の文脈効果を調べ、光景の文脈が、課題によって、異なった影響を対象同定に及ぼすのかを検討する。具体的には、これまでの、あらかじめ光景全体に被験者の注意が向けられる課題状況ではなく、光景の一部分に注意が向けられる場合の光景の文脈効果を検討する。そのため、次のような課題を用いる。被験者は、まず、ターゲットの対象が現れる位置を示す空間的手がかりが与えられる（1秒間)。その後（1秒後)、ターゲットの対象を含んだ光景が提示される（1秒間)。被験者は、手がかりが与えられた位置に現れる対象を見て命名するように教示される。この課題を用いて文脈効果が生じたなら、光景の一部分に注意が向けられる光景観察の状況においても、光景文脈が対象同定に影響するという証拠になるだろう。

全ての実験において、対象は、4つの文脈条件で提示された。すなわち、対象と光景との関係が一貫している「ありそうな文脈」、対象と光景との関係が一貫していない「ありそうにない文脈」、光景が意味のない線分でできた「意味のない文脈」、対象が単独で提示される「文脈なし」の4条件であった。「ありそうな文脈」、「ありそうにない文脈」を比較するコントロールとしては,「意味のない文脈」を用いた。対象を同定する時間は、ターゲットの対象を命名する時間によって測定された。光景の一部分に注意が向けられる状況においても、光景の文脈が対象の同定に影響するなら、ありそうな文脈で提示される対象に命名する時間は、ありそうにない文脈で提示される対象の命名時間よりも短いだろう。すなわち、文脈効果が生じるであろう。

実験1の目的は、光景の一部分に注意が向けられる状況で、光景の文脈が対象の同定に影響するかどうかを検討することであった。結果は、ありそうにない文脈で提示される対象の命名時間は、ありそうな文脈、意味のない文脈、文脈なしで提示される対象の命名時間よりも長く、光景の文脈効果を示している。さらに、これらの結果から、ありそうにない文脈が、対象の同定に要する時間を長くした、すなわち、ありそうにない文脈が対象同定を抑制したことが示唆される。

しかしながら、実験1で用いた課題における対象への命名時間が、対象同定以外の別の過程、すなわち、ターゲットを光景から探し出す過程を含んでいたのではないかと考えられた。実験1では、ターゲットの対象が現れる位置に関して、空間的な手がかりを示した。しかし、その狭い範囲内でも対象を探索する必要性は依然として残る。光景文脈の対象同定への影響を調べるためには、可能な限り、対象同定以外の過程を反映しないような測度を用いるべきである。しかし、実験1の課題において、命名時間に、対象を光景から探し出す時間が含まれているなら、その測度を用いて得られた結果が、対象同定時間を反映したものではないということになる。

実験2の目的は、実験1で用いた命名時間が、対象同定の過程のみを取り出せているかどうかを検討することにある。実験2における主要な操作は、ターゲットとなる全ての対象を赤く縁どりすることであった。これによって、ターゲットである対象を目立たせ，対象を探索する必要性を最小限にした。その結果、実験1と同様の結果が得られた。このことから、実験1において、命名時間は、対象を探索する過程を含んでいないことが示唆される。

実験1、2において光景の文脈効果が得られた。また、ありそうにない文脈で提示される対象の命名時間は、意味のない文脈で提示される対象の命名時間よりも長かった。このことから、注意が光景の一部分に向けられる状況において、ありそうにない文脈が、対象同定に影響することが示唆される。そこで、実験3では、ありそうにない文脈の対象同定への影響が、光景の一部分に注意が向けられる状況に限られるかどうかを検討する。実験3における主要な操作は、ターゲットとなる対象が提示される前に、空間的手がかりと共に、ターゲット以外の光景を提示することである。これによって、手がかりを見つけるために、被験者の注意が光景全体に広げられる課題と同様の課題状況になるだろう。もし実験1におけるありそうにない文脈による文脈効果が、光景の一部分に注意が向けられる状況に限られるなら、光景文脈の処理を促すような実験3において、ありそうにない文脈による効果は消え、そのかわりに、対象同定へのありそうな文脈の効果が得られるであろう。

結果は、ありそうにない文脈で提示される対象を命名する時間は、ありそうな文脈で提示される対象の命名時間よりも有意に長く、光景の文脈効果を示している。また、ありそうな文脈は、意味のない文脈より有意に短かった。このことから、ありそうな文脈が、対象の同定に要する時間を短くした、すなわち、ありそうな文脈が対象の同定を促進したことが示唆される。

実験1、2、3の結果は、次のことを示唆している。

1）光景の一部分に注意が向けられる状況において、ありそうにない文脈が、対象同定を抑制したことが示唆される。

2）光景全体に注意が向けられる状況において、ありそうな文脈が、対象同定を促進したことが示唆される。

3）1)、2）のことから、光景の文脈は、異なる課題において、対象の同定に一様に影響しているのではない。

これらのことから、光景文脈の対象同定への影響は、自動的ではなく、被験者の課題方略に依存しているということが示唆される。したがって、これまでに示された光景の文脈効果は、一様に、ありそうな文脈が対象同定を促進したことによるものであると結論づけることはできない。今後、対象同定における光景文脈の役割を検討するためには、光景文脈が、どのような状況で，どのように対象同定に影響するかを考慮に入れる必要があると考えられる。

論理的課題の解決に及ぼすビリーフの効果

和田一成

我々は様々な場面で推論を行なう。多くの推論は論理演算などによって定式化が可能であるが、実際に人間が行なう推論は、必ずしもこのような定式化できる構造にのみ影響されるとは限らない。むしろ定式化する際には省略される、課題材料のような要因の影響を受けることが多い。このような定式化されない部分の効果を内容効果という。内容効果は推論者の知識の影響で起こるとされている。本研究では特に、ビリーフ（その真偽について、検証の過程を経ることなく一定の判断がなされるほど中核的で強固な知識）の影響を考えることにより推論の内容効果を説明しようとした。そこで、課題の内容による影響と、論理構造のような、定式化される部分による影響との差をより明確にするために論理的課題を用いた。

推論の内容効果をビリーフの効果と捉えている研究には、belief bias 研究があるが、論理タイプが定言三段論法に限定されている。本研究では、推論の内容効果をより包括的に説明するために、belief bias 研究にはあまり用いられない、条件文ルール（If－then ルール）を前提文とした仮説検証課題（Wason の選択課題）を用いた。

条件文ルール課題を用いてビリーフの効果に言及している研究として、Pollard & Evans の研究が挙げられる。彼らは、前提文の内容が真であるものと偽であるものとで被験者の論理的反応に差がみられると報告している。しかし、ビリーフの個人差を重視するあまり、被験者自身が課題の前提文を作成するという手続きを用いた。この手続きにより、実験場面が能動的解決場面となった可能性がある。日常では、自らが作り出す問題を解く場合よりも、与えられた問題を解く場合の方が多い。そのため、Pollard&Evans により報告されたビリーフの効果は、日常の場面に還元できない可能性がある。そこで、ビリーフの効果は通常の受動的解決場面でも能動的解決場面と同様に起こるか否かを実験１で検討した。

【実験１】課題の前提文を被験者自らが作り出す場合（被験者文章生成条件）と、実験者が考案する場合（実験者文章提示条件）とで正答率を比較した。前提文の内容には、真であるものと偽であるものの二種類が使用された。従って、２要因４条件の実験デザインであった。実験の結果、前提文の内容の主効果のみが有意に得られる傾向を示したが、前提文生成者の効果、両者の交互作用はいずれも有意には得られなかった。つまり、前提文の内容が真であるときよりも偽であるときの方が正答率が高くなる傾向のみが見られたのである。この課題において論理学的規範解を得るには、命題への反証の可能性を正しく見いださねばならない。命題への反証可能性は、命題が真であるときよりも偽であるときの方が違反事例の検索が容易になるという点で高くなると考えられた。実験２では、このような違反事例の検索のしやすさによって前提文の内容による差が現れるのかどうかについて検討した。

【実験２】被験者は、前提文が真である場合と偽である場合の両課題に解答した。課題の構造は、実験１で用いた課題と同じであった。解答直後にそれぞれの課題に用いられた命題の違反事例となる文を産出することをもとめられた。このとき、Wason 課題の解決に要した時間と違反事例文の産出に要した時間を測定した。結果は、正答率、産出された違反事例文の数、課題の解決に要した時間のいずれにも有意差は得られなかった。とくに、正答率の差が完全に消失したことにより、実

験2の目的である違反表象の差異を考察できないとともに、実験1と明らかに矛盾する結果を得たことになる。そこで、実験1と実験2の差異を検討した結果、実験1と実験2で用いた課題の文章が、実験デザイン上異なるものであったため、課題のわかりやすさに差が生じ、その差異により実験1と実験2で結果が異なったのではないかと考えられた。そこで、実験3では、実験1で用いた問題と実験2で用いた問題のわかりやすさについて評定を行わせた。

【実験3】実験1の問題と実験2の問題について、課題全体のわかりやすさと曖昧さ、選択肢のわかりやすさと曖昧さ、問題文のわかりやすさと曖昧さ、問題の構造のわかりやすさと曖昧さの計8項目の評定を求めた。評定値を項目毎に検定した結果、課題全体のわかりやすさ、問題文のわかりやすさ・曖昧さに有意差が見られた。いずれの場合も実験1よりも実験2の方がわかりやすく、実験2よりも実験1の方が曖昧であった。すなわち実験2で用いた問題の方がわかりやすい問題であり、このようなわかりやすい状況ではビリーフの効果がないことが示唆された。

【論議】以上三つの実験の結果を総合すると、問題の状況がわかりやすいときにはビリーフの効果があまりないが、問題の状況がわかりにくいときにはビリーフの効果が現れることが明らかとなった。本研究の実験課題に即していうなら、問題がわかりやすいときには前提文の内容の影響は受けないが、問題のわかりにくいときには、前提文の内容が日常的にまちがいである場合に論理的な推論結果を導きやすくなり、前提文の内容が正しいものである場合に論理的規範解と一致した結論が導かれにくくなる。すなわち、正しい内容に関しては、その内容に反するような推論を日常では必要とせず、それ以上あまり詳しい推論は行なわない。逆に間違った内容に関しては、その内容の真偽を判断するためにあらゆる方向からの推論が行なわれると考えられる。このような推論は、前提文の反証可能性の把握に一致する推論を含んでいる。このため実験1では前提文の内容が偽である方が正答率が高くなる傾向が見られたと考えられる。

さらに、演繹推論に関する諸理論との比較により本研究の結果を考察してみた。前提文の内容の影響を受けなかった実験2の結果は、課題の論理的構造により強く影響を受けたといえる。この場合は、人間が抽象的な推論ルールによって推論を行なうとする心理論理説の説明が適していよう。一方、前提文の内容に影響された実験1の結果は、状況毎に推論の基盤となる心的表象をそのつど作り出すというメンタルモデル理論による説明が適している。ただし、メンタルモデル理論においては、モデルを読み込んでからの操作がやや不明確である。そこで、本研究では、メンタルモデルはバイアスを促進させる働きだけを持っものとしてとらえた。すなわち、わかりにくい問題において構成されたモデルがビリーフと一致するものであれば、反証する必要性を弱めるバイアスが働く。逆にそのモデルがビリーフに一致しないものであれば、当該のものの真偽判断のためにあらゆる推論が促される。このとき、心理論理説でいうところの推論ルールが発動されるとすれば、モデル構成後の操作がより明確になってこよう。今後は、このような両理論を統合する方向の研究が期待される。

【結論】ビリーフの効果は、問題の状況のわかりやすさによって現われ方が異なる。すなわち、問題がわかりにくく、手掛かりとなる情報がビリーフと一致するものであれば論理学的な解答はあまり見られないが、問題がわかりにくく、ビリーフに一致しないものであれば論理学的な反応が促進される。一方、問題が分かりやすいときにはビリーフの効果はあまりない。以上のことが本研究において示された。

場所への愛着の観点からの地域環境評価について

島田貴仁

衣食住は人間の生存に関わる三大要素である。中でも、住環境は人間の生活の基盤であり、人間にとって大きな意味を持っている。

住環境の評価には様々な方法がある。例えば「住みここち」といっても単に一つの次元から成り立っているわけではない。買い物の利便性や緑の多さといった多数のS項目について「良い、悪い」といった主観的評価をさせ、さらにその後、因子分析・主成分分析を用いて項目を集約することによって住環境の潜在的な構造を探ることができる。

一方、物理的な環境に対して人間が何らかの愛着を抱くという問題が心理学者、社会学者、人類学者、建築学者等の興味を集めている。環境心理学者Altman (1992) は、場所への愛着を「場所と人間との間の情緒的絆」と定義している。人類学者Tuan (1974) は，神社や寺院など神聖な場所に佇んだ時に感じる独特な感情の存在を指摘している。また、環境心理学者Oroshansly, Fabian, and Kaminoff (1983) は、場所への愛着を、「愛着が感じられる環境とは何だろうか」という環境側の観点から考究し、"Place Identity" を提起している。Place Identityとは人間がアイデンティティが持っているように，場所にもその場所を性格づけるアイデンティティがあるということである。

さて、このような場所に対して人間がもつ愛着感を定量的に捉えることはできないだろうか。従来の調査では、「定住する意欲があるかどうか」と永住意識を尋ねる質問項目、「○○県民（○○市民）という実感はありますか？」といった地域社会への所属感を尋ねる質問項目、あるいは直接「あなたは住んでいる地域に対して愛着はありますか？」と尋ねる質問項目を場所への愛着を測る指標としてきた。「場所への愛着」を「場所に対する肯定的な態度」と定義すると、適切な尺度を構成することによって、愛着感を定量的に扱うことができる。そこで、丸山ら (1995) をもとに，17項目からなる愛着感尺度を構成した。この尺度は、「自分の街は自慢できる」、「引っ越してしまえば再びこの街に遊びに来たいとは思わない」といった街に対するさまざまな意見項目に対して、「はい」または「いいえ」で回答させるものである。

本研究では、物理的な環境が異なる3つの地域で質問紙による調査を行い，これまで別個に調査されてきた環境評価と愛着感の関連に焦点を当て両者の関係を検討した。評価は環境に対する認知的な側面であり、一方、愛着感は環境に対する情緒的な側面と位置づけることができる。また、地域によって環境評価や愛着感に差がみられるかどうか検討した。

調査対象者は、兵庫県尼崎市、京都府京都市、新潟県新潟市の大学・短期大学に通う大学生280名だった。

調査票は、自分が現在住んでいる市町村のイメージを測るSD形容語対（18尺度、7件法)、市町村に対する愛着感尺度（17項目、2件法)、環境評価リスト（18項目、5件法)、フェイスシート（年齢、性別、居住年数など）その他からなる。

愛着感尺度を用いて愛着得点を算出した。愛着得点の平均は8.14点、標準偏差は3.56だった。尺度の内的整合性を確認するため以下の手続きを行った。まず、全回答者を愛着得点の高い順に並べ、上位群、中位群、下位群に分割した。そして、上位群・下位群の間で肯定的に回答した人の比

率の差をカイ2乗検定により検定した。その結果、全ての項目について、上位群と下位群の間で肯定的に回答した回答者の比率に有意な差（$P < 0.05$）があり、尺度の内的信頼性が確認された。尺度全体のCronbachのα係数は0.75だった。

愛着得点とデモグラフィック要因との関係では、性差はなく、年齢との間には正の相関（$r = .11, P < 0.05$）があり、その地域での居住年数との間にも正の相関（$r = .19, P < 0.05$）があった。地域とのかかわりが深くなることによって、愛着感は増していくものと解釈できる。また、同居家族がある回答者の方が、同居家族がない回答者よりも愛着得点は有意に高かった。

一方、15項目の環境評価リストの評定値を主成分分析にかけ、4因子を抽出した。それぞれの因子を「利便性」（最寄りの駅の近さ、日用品の買い物の便利さ、など）、「自然」（近所の緑の多さ、街並みの美しさ、など）、「安全性」（治安の良さ、自然災害のおこりやすさ、など）「近所づきあいのなさ」（近所づきあいに煩わされないこと、など）と命名した。

環境評価の4因子と愛着得点の関係を検討するため、愛着得点を従属変数、環境評価各因子の評価群を独立変数とした分散分析を行った。その結果、「自然」因子と「安全性」因子に有意な主効果がみられた。逆に「利便性」因子と「近所づきあいのなさ」因子の主効果は有意でなかった。愛着感に結びついているのは「利便性」や「近所づきあいのなさ」についての認知ではなく、「自然」や「安全性」についての認知であることが明らかになった。

さらに、尼崎市、京都市、新潟市の居住者を抽出して、愛着得点、環境評価、地域のイメージの地域差を検討した。

愛着得点には地域によって有意な差はみられなかった。今回構成した愛着感尺度で測られるのは各個人の愛着感であり、地域の環境が許容する愛着感を直接測定するものではないと考えられる。

一方、環境評価では尼崎市は他の2都市に比べて、利便性の評価は高いが、安全性や自然環境の評価は低いことが明らかとなった。逆に新潟市は他の2都市に比べて，利便性の評価は低いが安全性の評価は高かった。

また、地域のイメージを尋ねた形容語対18尺度に対する評価値を因子分析にかけた結果、「秩序性」（落ちつきがある、静かな、安全な、など）「親近性」（好き、親しみやすい、面白い、など）「活動性」（にぎやかな、明るい、開放的な、など）の3因子が抽出された。個人が地域に対して抱くイメージと愛着感との関係を検討するため、各因子の因子得点を従属変数、各個人の愛着感（上位群・中位群・下位群）、地域（尼崎市・京都市・新潟市）を独立変数にとった分散分析を行った。その結果、3因子の因子得点全てに愛着感の主効果がみられた。すなわち、同じ地域であっても、その住民の愛着感の高低によって、抱かれるイメージが異なることが示された。一方、秩序性因子の因子得点には地域差の効果がみられた。秩序性の評価の差違は、もともと都市が持っているパブリックイメージに起因するものと思われる。

愛着得点には地域差はなく、環境の評価には地域差がみられた。このことから、地域に対して個人が感じる愛着感には地域的な一貫性はなく、その人がその場所に対してどういう主観的な評価を下しているか、もしくはどういうイメージを持っているかに依存すると考えることができる。

本研究は、各個人が居住地域に対して抱いている愛着感と「自然」「安全性」の評価との間に相関関係があることを明らかにしたが、その因果関係までは明らかにしていない。すなわち、地域環境が良いという評価が愛着感をもたらすのか、また、愛着感があるから評価が上がるのかという因果関係は明らかにならなかった。この因果関係についてさらに検討が望まれる。また、実際の環境下での行動観察や実験的手法による研究も望まれる。

「損失－利益判断における認知方略の差異」

畦　地　真太郎

日常生活における人の行動選択は、どのような認知過程により決定されているのであろうか。生態学的観点からは、行動選択は損失を最小化し利益を最大化するための合理的方略により行われると考えられる。このような伝統的「合理的人間」像に反し、過去の知見では、人は必ずしも合理的な認知方略に従った行動選択を行っていないということが示されている。本研究では、先行研究の結果より、以下のモデルを構築した。

損失に関連した判断はヒューリスティックの段階で行われる。その判断は常に損失を最小化する方向に偏向している。すなわち、損失を最小化する客観的に正確な方法がある場合には、スキーマなどを用いた自動的で合理的な認知方略に従った、損失を最小化する選択が行われる。客観的に正確な方法が存在しない場合には、呪術的思考などにより主観的に損失を回避できると考えられる行動を選択する。また、これらの判断は、推論過程の初期の段階で行われるが故に、迅速である。

一方、利益に関連した判断は、アルゴリズムの段階で行われる。しかし、正確さへの動機づけが存在しない局面において、認知過程はアルゴリズム段階へは進行せず、ヒューリスティック段階での判断が行われる。この段階において、利益を最大化するための分析的な推論は行われない。故に、判断は不正確なものとなりがちである。一方、正確さへの動機づけにより推論がアルゴリズム段階で行われるならば、その判断は正確なものとなるが、迅速であるとは言えなくなる。

このモデルを検証するために、以下の仮説を検証する実験を行った。

仮説 1）利益条件（判断に成功すると何らかの利益が得られる条件）において、正確さへの動機づけがなされた被験者は統制群の被験者に比べて、有意に高い正答率を示す

仮説 2）損失条件（判断に失敗すると何らかの損失を被る条件）において、正確さへの動機づけがなされた被験者と統制群の被験者の正答率には、有意な差がない

仮説 3）利益条件において、正解した被験者は不正解であった被験者に比べて、有意に長い潜時を示す

仮説 4a）損失条件において、正解した被験者と不正解であった被験者の潜時には、有意な差がない

反応時間については、上と異なる仮説が成立する可能性もある。「損失を避ける」という課題自体の重要度による動機づけの方が、「利益を得る」という課題自体の重要度による動機づけよりも顕著 salient であるために、損失条件における判断はアルゴリズム的な推論により行われているのではないかと考えることができる。この選択的解釈では、利益条件における正解者と損失条件における正解者は同様にアルゴリズム的な推論を行って判断をくだしていることになる。すなわち、判断にかかる時間は両条件で等しくなる。選択的な仮説が支持されたとき、序論で示されたモデルは棄却される。

仮説 4b）損失条件において、正解した被験者は不正解だった被験者に比べて、有意に長い潜時を示す

実験は、実験室における個別実験の形式で行われた。被験者は、コンピュータ画面上に提示された課題文を読み、回答する。コンピュータは、被験者の回答と反応時間（潜時）を記録する。被験者数は 81 名。仮説検証に使用される各条件には、最低 20 名が振り分けられる。

本実験において、被験者に3種類の課題が与えられた。いずれも、2つのステートメントのうち、いずれかが正しいかの判断を求める課題である。課題の種類は 1）限定された数の患者の命しか救うことができない場合の二者択一の選択「未知の病原体」2）当たりクジの入った割合とクジの母数が異なる二つの箱からの選択「福引き」3）食品の安全性や栄養に関する形式論理的推論「形式論理：食品」である。1)「未知の病原体」は、仮説構成時に参考にした先行研究では用いられなかった課題である。なお、本実験では、それぞれの課題について損失条件と利益条件の2つの条件が操作された。さらに、教示による正確さへの動機づけの操作をチェックするために、すべての被験者に対して、さらに3つの課題に回答することが求められた。

主な結果は以下の通りである。

正確さへの動機づけの操作は、各課題の潜時には効果を及ぼしたものの正答率には効果を及ぼさいということが、操作チェックによって示された。

「未知の病原体」課題において、仮説 3）および仮説 4a）が非常に明白に支持された。本実験のために特に工夫されたこの課題において仮説が強く支持されたことにより、モデルの妥当性と予測力が確証されたと言えるであろう。

「福引き」課題において、仮説 3）仮説 4）の支持は不十分であった。これは、モデルの疑わしい妥当性による結果ではなく、状況を読解して回答するという実験形式における、リアリティの限界によるものであると論証された。被験者が常にアルゴリズム的推論を行うことによる、天井効果の影響が見られた。先行研究や予備研究の結果より、実験環境をより現実場面に近づけることにより、モデルを明白に支持する結果が得られるのではないかということが示唆された。

「形式論理：食品」課題においても、仮説 3）仮説 4）の支持は不十分であった。これは、課題自体の難度が低すぎるための天井効果による結果であり、モデルの妥当性を疑うものではないということが論証された。

各課題において、仮説 1）および仮説 2）は支持されなかった。この理由として、理論モデルの不適切よりは、むしろ本実験における実験操作（特に正確さへの動機づけの操作および課題の難度）の不十分さが挙げられる。

いずれの課題においても、モデルを反証する仮説 4b）を支持する結果は見られなかった。すなわち、モデルの妥当性を直接反駁するだけの証拠は得られなかった。

本実験において動機づけ操作が不完全であったにも関わらずモデルを支持する結果がある程度得られたことは、モデルが普遍的な認知過程を示しており、通状況的で一定の予測力と妥当性を持つことを示唆していると思われる。将来の研究において、さらに検討する価値を有する理論モデルであることを提示することができたと言えよう。

今後の検討課題として、正確さへの動機づけ操作を確立することが挙げられる。本研究では、過去の知見で示唆されたような教示による正確さへの動機づけの効果は見られなかった。また、天井効果を防止するために、適切な課題難度の設定をすることも必要である。さらに、より実験環境において現実場面に即したリアリティを持たせるための、なんらかの手法の確立も行われるべきであろう。将来の研究においてこれらの実験条件が整備された場合、より明白にモデルを支持する実証的知見が得られるであろう。

実験手続き等に今後解決を必要とされる細かな問題があったにせよ、損失—利益状況における認知方略の差異について、本研究で提唱された理論モデルは本研究のモデルは、様々な分野において適応しうる普遍的な認知プロセスを解明しているものと思われる。

勝山ニホンザル集団のメスの老化に関する行動研究
－年齢・順位・季節変動及び加齢の影響－

加　藤　英　子

【目的】

餌付けニホンザル集団でのメスの老化の行動的特徴は、「活動性の低下」と「社会的孤立化傾向」であると指摘されてきた。本論文では、その老化の過程を明らかにし、社会性減少モデル（加藤, 1994）の完成を目指す。

【方法】

勝山ニホンザル集団（岡山県真庭郡）における、1995年現在で20歳以上の高齢メス全8頭（21－25歳齢）とその最年長の成体娘（10－17歳齢）の行動の比較を行った。観察期間は、1期（1994年4月～9月；出産期)、2期（1994年10月～3月；交尾期）及び3期（4月～9月；出産期）に渡った。年齢（高齢メス vs 成体娘)、順位（高順位 vs 低順位）及び期間（1期、2期、3期)が、個体の活動性と社会的相互作用に与える影響を検討した。さらに、加藤（1994）のデータも含めて、高齢メスの縦断的な変化を分析した。順位とともに、1年目（1993年4月～9月；出産期)、2年目(1994年4月～9月；出産期；すなわち1期）から3年目（1995年4月～9月；出産期；すなわち3期)への経年変化が高齢メスの行動にどのような影響を与えているかを明らかにした。

【結果と考察】

個体の活動性において、高齢メスは成体娘より休息の時間が多いという傾向が見られた。これは、先行研究の結果を支持し、完全な老体期不妊とはいえない高齢メスが従来の研究の「老齢個体(01d)」と同程度に、成体娘に比べて老化していることの傍証となると考えられた。

社会的相互作用を検討した結果、高齢メスは成体娘に比べ独りでいることが多いという社会的孤立化傾向が見られた。高齢メス自身の3年間に渡る縦断的データからも、独りでいる割合の増加傾向が見られた。よって、これがまさに加齢変化であるといえた。しかしながら、他個体と関わっている場合を分析すると、高齢メスの特徴が単に社会性が減少していくことでないのが明らかとなった。高齢メスと成体娘の比較においては、維かといっしょにいる場面での平均近接頭数は、年齢の主効果は有意ではなく、順位や季節変動の影響の方が強く現れていた。ただし、高齢メス自身の3年間に渡る縦断的データには、平均近接頭数の急減がみられた。3年間に渡る縦断的データから、高齢メスはこうした孤立化傾向の中で、血縁個体との関わりの増加を示した。身体的機能低下から、高齢メスが休息しがちにならざるを得ないと考えるなら、それを補償する形で、より親しい相手である血縁個体との関わりを増しているのではないかと考えられる。

さらに、親しい個体との関係がほとんどである接触のパターンでは、従来言われてきたように、他個体と接触して過ごしている時間は高齢メスの方が成体娘より少なかった。しかし、これは当歳齢及び1歳齢の子の存在の影響を受けており、その影響を除外すると、年齢群間に差は見られなくなった。成体娘は定期的に出産を繰り返すため、当歳齢及び1歳齢の子に象徴されるような「手のかかる子」がいないときがない。これが、成体娘の方が接触量が多いという結果をもたらしていると考えられた。。一方、相手個体と被験体のどちらが接触の維持に貢献していたかを調べたところ、年齢群間に差はなかった。しかしながら、当歳齢及び1歳齢の子の影響を取り除くと、高齢メスの方が成体娘より積極的に接触を開始していた。高齢メスは「手のかかる子」が成体娘に比べて少な

いといった状況にありながらも、自ら積極的に関わりかけることで、成体娘と大差ない程度に、他個体との関係を保っていたといえる。

より積極的な親和性を表す毛づくろいには、年齢、順位及び期間の影響はほとんどみられなかった。毛づくろいを行う量については、従来の研究通り高齢メスの方が少なく、これは「手のかかる子」が成体娘に比べて少ないからであると考えられた。毛づくろいを受ける行動には順位（高順位個体の方が低順位個体に比べてよく毛づくろいを受ける）及び期間（交尾期でよく毛づくろいを受ける）の影響が見られた。順位の影響は毛づくろいの催促の無視にもみられ、毛づくろいが基本的に順位の影響を受ける行動であるということが再確認された。

このような親和的な関わりとは別に、非親和的相互作用も検討した。高齢メスは成体娘に比べて、攻撃を行うことが少なく、順位を明確にする行動を避けるという傾向がみられた。

以上のように、高齢メスは成体娘に比べて、活動性が低下し、出産間隔がのびることから、社会的孤立化傾向にあることが明らかとなった。しかしながら、高齢メスは、そうした社会性の減少を補償するような行動パターンを見せ、実際の関わり自身は成体娘と同程度か、それ以上の社会的関わりを保っていた。

【論議】

こうした結果から、社会性減少モデル（加藤，1994）のうち、「既存の社会的関係、即ち、誰とどの程度つきあうのかという配分が均等の倍率で縮小される」とするモデル1は否定された。むしろ、「既存の社会的関係の中から、老齢個体によってその配分の一部が選択的に縮小される」とするモデル2が、高齢メスが社会的孤立化の一方で血縁個体との関わりを増すという事実から支持された。

ただし、「既存の社会的関係の中から、周囲の個体によって、その配分の一部が選択的に縮小される」としたモデル3も否定された訳ではない。当歳齢や1歳齢の子に象徴される「手のかかる子」の存在は大きな影響を持っていた。そうした「子」との特有の関わり（子の保護の必要性及び子からの愛着の対象となること）が少なくなることによって、加齢とともに出産間隔が長くなる高齢メスの社会的関わりが減少すると考えられた。

以上のことから、モデル3の影響も示されたものの、「子」の影響を取り除くと、高齢メスと成体娘の社会的関わりは大差ないことから、高齢メスの行動が加齢に伴う社会的関わりの容量の減少（社会的孤立化傾向）による損失を補償していると考えられ、モデル2の妥当性が高いということが明らかにされた。

【結論】

勝山集団における高齢メスと成体娘の比較、及び高齢メス自身の縦断的な観察を通して、高齢メスは成体娘に比べて、活動性が低下し、出産間隔がのびることから、社会的孤立化傾向にあることが明かとなった。しかしながら、高齢メスは、そういった社会的関わりの容量の減少を補償するような行動パターン（血嫁個体との関わりの増加傾向）を見せ、実際の関わり自身には成体娘と同程度かそれ以上の社会的関わりを持っていた。高齢メスは、加齢に伴う変化を受け入れながら、それに対して適切な行動を示したといえる。

家庭での遊び場面における2歳児と両親の相互交渉

堀 場 千 絵

【目的】

家庭での遊び場面における2歳児と母親および父親の相互交渉を観察し、母子相互交渉と父子相互交渉の性質を明らかにすることによって、子どもの発達における母親および父親の役割について考察することが本研究の目的である。従来の親＝母親といった捉え方を見直し、子どもの親としての母親と父親を対等な立場で論じることの必要性を提起したい。

【方法】

観察・分析の対象としたのは、近畿地方に在住する17の核家族で、2歳児（男児8名、女児9名）とその両親である。対象児は、すべて正常分娩で生まれた第1子である。また、両親は、父親が外で働き、母親が専業主婦として主に育児の責任を担っているという条件で統一された。

観察者は、各家庭を2日にわたって訪問した。児の月齢を同一にするため、2回の観察間隔を長くとも3週間以内とした。1日目にはなるべく通常どおりに遊んでもらう自由遊びセッションを、2日目には観察者が持参した6種類のおもちゃで遊んでもらうおもちゃ遊びセッションを設定し、各場面における組子の相互交渉を部屋の隅からVTRで撮影した。いずれのセッションも、親子2人きりで遊んでもらう親子2者場面（母子場面と父子場面）と、親子3人で遊んでもらう親子3者場面（父母子場面）を含んでいる。また、各場面の時間配分は15分間ずつであった。なお、本研究で得られたデータは、①児の性（男児、女児）、②親の性（母親、父親）、③場面（親子2者場面、親子3者場面）を主効果とする3要因の分散分析を用いて分析された。

【結果】

①子どもの性差

自由遊びセッションで観察された遊びのタイプについて、すもうごっこなどの「物を介さない動的遊び」が女児よりも男児に多く認められたのに対し、歌や手遊びなどの「物を介さない静的遊び」は男児よりも女児に多く認められ、男児に身体運動的な遊びが多いとする従来の研究結果と一致していた。また、親が新しい内容の遊びを開始しようとする際に、児の主体性や自発性を尊重するような働きかけは、女児よりも男児に多く向けられた。また、児が新しい内容の遊びを開始しようと試みたとき、児の主体性に任せるような受動的な受容パターンは、女児よりも男児の親に多く認められた。以上より、親は女児よりも男児に対して、主体性や自発性を期待しながら関わりを持っていることが示唆された。

②母子相互交渉と父子相互交渉の比較

児から親に対して向けられた行動の生起率や、親から児に対して向けられた行動の生起率をはじめ、定量的な分析においては、母子と父子の相互交渉に差がないことが明らかとなった。

しかし、定性的な分析については、いくつかの差が認められた。第1に、自由遊びセッションでの遊びのタイプについて、すもうごっこなどの「物を介さない動的遊び」が母子よりも父子に多く観察された。第2に、親が新しい内容の遊びを開始するとき、「レールをつないでごらん」などのように、児に具体的な行動を指示することによって、新しい遊びへ導入しようとする働きかけは、父親よりも母親に多く認められた。一方、「これ、どうするの？」とか「積木で遊ぼうか」のよう

に、遊び方については児の主体性に任せるような、非具体的な内容の言葉かけを行うことによって、新しい遊びへ導入しようとする働きかけは、母親よりも父親に多く認められた。第3に、親が新しい内容の遊びを開始しようと試みた際に、児によって受け入れられた割合（成功率）について比較したところ、母親の成功率の方が父親よりも高く、親からの働きかけに対する児の応答性に違いが認められた。

③場面間の比較

親から児に対して向けられた行動の量は、親子2者場面よりも3者場面での方が少なかった。また、親の参加形態についても、親子2者場面に比べ、3者場面では、児に言葉をかけたり、おもちゃへの働きかけを伴いながら言葉をかけるといった児への直接的な関与が少なく、かわりに児の行動やおもちゃに視線を向けているだけの状態や、相互交渉に参加しない状態が多かった。この結果は、配偶者が存在する3者場面においては、夫婦間の相互交渉が可能であること、そして、夫婦が子どもの遊び相手としての役割をお互いに分担・共有しようとする傾向があったことを反映したのではないかと考えられる。他方、児から母親と父親それぞれ1人あたりに向けられた行動量は、親の場合と同様に、組子2者場面よりも3者場面での方が少なかった。ただし、各場面において児が生起させた行動の総量については、親子2者場面と3者場面との間に差は認められなかった。

【考察】

従来の親子関係研究では、父子よりも母子の結びつきがとかく重要視される傾向があった。しかし、本研究の定量的な分析では、母子と父子の相互交渉との間に差がなかったことから、親子が相互に交渉を持つ程度について、父親は必ずしも母親より少ないのではないことが明らかとなった。このことは、母子と父子の相互交渉の緊密性には差がないことを意味している。

一万、定性的な分析によると、母子と父子の相互交渉の間に質的な差があることが見いだされた。例えば、母親は、子どもに具体的な行動を求めるべく指示や教示を行うことによって、子どもを一定の枠組に入れて導いていこうとすることが多いのに対して、父親は、むしろ子どもの主体性や自発性を尊重した、自由度の高い働きかけを多く行っていた。また、父親は、物やおもちゃを使わない身体運動的な遊びをすることが母親よりも多かった。このように、本研究では、母子相互交渉と父子相互交渉がそれぞれ性質を異にしていることが明らかになり、さらに、これら母子と父子の相互交渉の相違が、子どもにとってそれぞれに異なる経験を生み出していることが示唆された。このことは、また、子どもの発達に対して、母線と父親が機能的に異なる役割を果たしうることを意味している。

本研究において示されたように、親子の相互交渉は、子どもの性、親の性、場面に存在する人数などの諸要因が相互的に組み合って成立している。親子関係、そして家族関係を捉えるためには、さらに家族を取りまく地域社会や、地域社会を支える文化などを考慮した総合的な視点が必要である。しかし、何よりもまず親＝母親といった固定観念から脱却し、親としての母親と父親を対等に扱っていくことをしなければ、家族関係について語るどころか、親子関係についてすら、その様相を把握することは難しいであろう。

箕面ニホンザルF集団2歳齢オスの餌場と泊まり場における個体関係

安田　純

【目的】

ニホンザル（*Macaca fuscata*）は複数のオスとメスからなる集団で生活しているが、メスがその一生を集団内で過ごすのに対し、ほとんどのオスは集団の中心部から周辺部へ移行し、その後集団から離脱する。ニホンザルのオスについては、その多くが3歳齢から7歳齢にかけて離脱することが知られている。離脱の要因については、彼らの順位変動や仲間関係などの様々なアプローチにより多くの解釈がなされているが、十分に解明されていないのが現状である。本研究においては、夜間における彼らの個体関係という側面からアプローチを試みる。霊長類の夜間の行動に関する研究は、その観察の困難さからほとんどないが、泊まり場における個体関係を調べることは、オスと集団の関係や霊長類の社会構造を捉える上で、重要な情報をもたらす可能性がある。本研究は、まだ、集団から離脱していない2歳齢オスについて、昼間の餌場における個体関係と夜間の泊まり場における個体関係を明らかにすることにより、彼らの周辺化に至るプロセスについて解明することを目的とする。

【方法】

本研究における観察は、大阪府箕面山に生息する箕面ニホンザルF集団（観察開始当時、構成個体数213頭）を対象として行われた。観察対象個体は昼間、餌場においては集団内の全ての2歳齢オス7頭であり、夜間、泊まり場においては、上記の7頭を含む全集団構成個体であった。観察手続きは、2歳齢オスに関しては、30分間を1セッションとしてその間に観察者が集団内を巡回し、観察対象個体を発見次第、1分間の行動観察を行った。その際、毛づくろいの相手個体、接触している個体、1m以内、3m以内に近接している個体についてその個体名を記録した。以上の観察を昼間の餌場と夜間の泊まり場において実施した。泊まり場においては2歳齢オスに対する観察を終了した後に、集団内の全個体を対象として、他個体と接触することにより形成される1つの固まり（クラスター）についてその個体名と構成頭数を記録した。観察期間は1994年9月1日から翌1995年8月31日までの1年間であった。総観察日数は餌場においては138日、泊まり場においては152日であった。

【結果及び考察】

(1)　集団の泊まり場利用

観察期間中、集団が利用した泊まり場は大きく分けて3ヵ所であった。最も多く利用された千本坂と呼ばれる区域は人が容易に接近できる場所であった。集団はこの区域を、年間を通じてほぼ一定の割合で泊まり場として利用していた。次に集団が多く利用していた区域は餌場の近くの西山と呼ばれる山中であり、人は容易に接近できなかった。この区域は利用率は高くないが千本坂と同様年間を通じてほぼ一定の割合で泊まり場として利用された。泊まり場としての利用が最も少なかったのは滝見山と呼ばれる区域で、ここは切り立った岩山であった。ここは3ヵ所の泊まり場の中で、人の接近が最も困難な場所であった。集団内の個体が泊まり場においてクラスターを形成する場合、2頭で形成することが最も多く全体の38%を占めていた。クラスターの構成頭数の平均は2.7頭であった。クラスター構成頭数と気温との関連について調べると、有意な負の相関がみられた（r =

$-0.8113, p < 0.01$)。つまり、気温が低くなるとクラスターの構成頭数が増加し、高くなるとクラスターの構成頭数が減少することが明らかになった。このことから、他個体と接触することによる暖かさの享受が泊まり場におけるクラスター形成の1つの要因となっていることが明らかになった。

(2) 2歳齢オスの個体関係

観察対象個体である2歳齢オスと母親との個体関係については、昼間の餌場では3m以内の近接の平均値は60%と非常に高い値を示したが、夜間においては母親との近接はほとんどみられなかった。また、昼間における同年齢以上のオスとの接触の平均値は4.3%と比較的低かったが、泊まり場においては58.3%と高く、年間を通じて次第に上昇する傾向が認められた。つまり、2歳齢オスは昼間は母親と密接な個体関係にあるが、夜間においては、その傾向は弱まり、母親に代わってオスと密接な個体関係を結ぶことが明らかになった。そこで、泊まり場において2歳齢オスが多く近接していた個体について調べると、すでに周辺化している兄がいる個体はその兄と、そのような兄がいなければ血縁関係にある同年齢以上のオスと、血縁関係のあるオスがいなければ、同年齢以上の非血縁のオスとクラスターを形成する割合が高かった。しかし、上記の傾向を示した個体には弟か妹がおり、弟も妹もいない個体1頭については、母親と最も多くクラスターを形成していた。

以上のことから、ニホンザルのオスについては、弟もしくは妹の誕生を契機として、夜間において母親の元を離れ、すでに周辺化している兄や他のオスとの近接が増加するというプロセスが考えられる。これはニホンザルのオスの周辺化の最初の段階ではないかと思われる。ニホンザルの2歳齢オスにおいて、昼間の母子関係からはまだみられない周辺化の兆しが、夜間の泊まり場における個体関係の中にみられたことは注目に値することであり、夜間の行動観察が、これまで不明な部分が多かったニホンザルのオスの生活史を解明する上でも重要な情報をもたらす可能性が示された。

ゲートボール場面から見た高齢者の攻撃性

隣　　祐理子

【目的】

本研究は、高齢期における攻撃性の特徴を明らかにしようとするものである。攻撃性は精神分析的見地から、その根底に依存心や不安が存在することが示唆されている。従来では高齢期はしばしば「喪失の時期」と呼ばれ、身体的な衰えや身近な人の喪失などから不安が高まると言われてきたが、近年では逆に加齢と共に不安が低下するという知見が増している。しかし他方で高齢者のうつ病は増加傾向にあり、高齢者の自殺率は他国よりも高く、国内でも他の世代と比べて高い現状がある。うつ病や自殺は、攻撃性が他者ではなく自分に向かった形とされるが、臨床的には他者への攻撃も見られ、これは他者への依存及び接近と考えられている。依存の高まる高齢期において、他者接近の一形態としての攻撃性は他の年代とは異なった意味を持つと思われる。

高齢期に不安が低下する原因は、退職など環境の変化によって社会的接触そのものが減り、他者からの脅威や評価を受ける場面が少なくなるなど社会的役割の変化にある。この変化によって対人場面で自分の行動を観察・調整・管理する自己モニタリングの機能が衰え、他者からどう見られているかに対する意識（公的自己意識）が低下する（Riefman et al., 1989、成田他、1993)。

これらより、本研究においては

1．高齢者の攻撃性は学生と比べて低くなるであろう

2．チームプレイであるゲートボール場面においては、他者評価を受ける機会が比較的多いと考えられるので、ゲートボールをする高齢者は、他の高齢者よりも公的SCが高く維持されるであろう

3．加齢変化における攻撃性の性差は小さくなるであろう

という仮説を立て、これを検討した。

【方法】

(1)　調査対象者　高齢群と学生群からなる。

①高齢群

有効回答数：ゲートボール群67名　非ゲートボール群89名　計156名

有効回答率：ゲートボール群53.6%（125部配布）

非ゲートボール群88%（101部配布）

a．ゲートボール群（以下ゲート群）

：京都府、大阪府、兵庫県、静岡県の4チーム及び大阪府k市福祉総合センターRクラブ

b．非ゲートボール群（以下非ゲート群）

：大阪府S市老人総合センター、京都府Y市短歌会及び個人配布

②学生群：

k大学（私立)、O大学（国立)、k大学（国立）の教養部学生及びM専門学校生の

計181名（男51女130)

(2)　質問紙

①基本的属性　年齢、性別、家族形態、職の有無、決まった友達の有無、友達と会う頻度、所属する会やグループでの居心地について質問した。

②公的自己意識尺度　成田（1993）を参考にし、公的自己意識尺度11項目を5件法で質問した。
③攻撃性について　PFスタディの場面1を用い、知人場面と非知人場面を設定した。二場面の区別は、注意書きと共に、知人場面の吹き出しの言葉に「○○さん」と呼びかけをつけて行った。
回答には、「PFスタディ解説」（林、1987）を参考に、9つの回答分類のマトリクスから1つづつ選んで選択肢を作り、選択肢法をとった。

【結果】

(1) 高齢者の基本的属性について

ゲートボール経験の有無及び性別の2×2の分散分析を行ったところ、年齢については統計的な有意差は認められなかった。

(2) 公的自己意識について

年齢群・性別を要因とする2×2の分散分析の結果、年齢差及び性差の主効果が見られた。即ち高齢群の公的自己意識は学生群より低く、女性の公的自己意識は男性よりも高かった。次に高齢群についてゲートボール経験を要因とする2要因の分散分析を行った結果、有意差は見られなかった。

(3) PFスタディについて

3つの攻撃方向（自責・他責・無責）に分けて分析を行った。

1．場面の違いによる攻撃方向の違いは、高齢群の男女及び学生群の男女で統計的に有意であり、知人場面では無責的反応が多く、非知人場面では他責的反応が多い傾向が一貫して見られた。
2．高齢群と学生群では攻撃方向の割合に非知人場面で統計的有意差が見られ、高齢群で無責的回答が多かった。
3．性別に分析した結果、男性では年齢群による違いは見られなかったが、女性は知人及び非知人の両場面で年齢群による違いが見られ、知人場面においては無責的反応が高齢群で少なかった。
4．学生群での性差は知人場面で見られ、男性は他責的反応が多く、女性では無責的反応がより多かったが、高齢群では性差は見られなかった。
5．ゲート群と非ゲート群の間では、知人場面では違いはなかったが、非知人場面において違いが見られ、非ゲート群では無責的反応が多かった。

【考察および展望】

(1) 本研究では攻撃性の低下を無責的反応の増加と考え、見知らぬ人（非知人場面）に対する攻撃性は高齢群の方が学生群より低くなった。しかし一般的に、見知らぬ人に対しては知人に対する場合よりも攻撃的になる傾向があった。この結果は、知人に対する攻撃性と見知らぬ人に対する攻撃性のメリハリが、高齢者では学生よりも小さくなる事を示唆している。これは、高齢期に自己モニタリング機能が衰えるという仮説を支持していると思われた。

(2) 攻撃とは他者接近の一形態である。学生では攻撃性に性差が見られたが、高齢期では性差が見られなかった。この結果を公的SCの低下と関連づけると、高齢期では、対人行動に男性または女性としての側面が反映されなくなってきていると考えられる。換言すると、高齢期には性別を越えた個としての側面が対人関係において重要になってきているのではないかと推測された。

(3) ゲートボールの経験が公的SCに及ぼす影響は捉えられなかった。これはゲートボールに参加する人のパーソナリティーがコントロールされていなかった為とも考えられる。今後はゲートボール未経験者の公的SC得点がどのように変化するかの縦断的研究や、ゲートボール経験による公的SC得点の変化を調べる実験的研究が必要と思われる。