

ご挨拶

この度の東日本大震災により被災された皆様には、心からお見舞い申し上げます。また、地震や津波による被災だけでなく、原子力発電所の事故等に伴う電力規制により研究活動に支障をきたした会員の皆様にもお見舞い申し上げ、一日も早く復旧が進み、日常活動が再開されることを願っております。

さて、今年度の日本基礎心理学会大会を2011年12月3日（土）、4日（日）の2日間、慶應義塾大学日吉キャンパスにて開催いたします。慶應義塾大学がお引受けするのは1982年第1回大会を三田キャンパス、1990年第9回大会を日吉キャンパスにて開催以来、21年ぶりの開催となります。会場は、新しい日吉のシンボルのひとつ来往舎を中心に行われます。「来往舎」という名称は「社友は平生を温め、来往軽く、(濁世にも)一堂の談笑は清い」という福澤諭吉の漢詩に由来し、教育研究活動の交流拠点を担っています。

慶應義塾の心理学は横山松三郎が1926年心理学実験室創設以来、基礎研究を中心として研究・教育活動を行ってきました。とりわけ、認識と行動の研究分野に関して独自の展開をし、関連領域との交流も盛んです。今回は認識と行動に関わる講演、シンポジウムを計画しております。

電力事情等により不測の事態も考えられ、皆様にはご不便をおかけすることがあるかもしれません。かつて、福澤は、彰義隊と官軍が上野において戦いをしている最中にも、いつもと変わらずウェーランド経済書の講義を続けたという史実を残しております。そして世の中にいかなる変動があっても、我が国の学問の命脈を絶やしてはならないと、論じています。

皆様の多数のご参加と、ご発表を心よりお待ちしております。

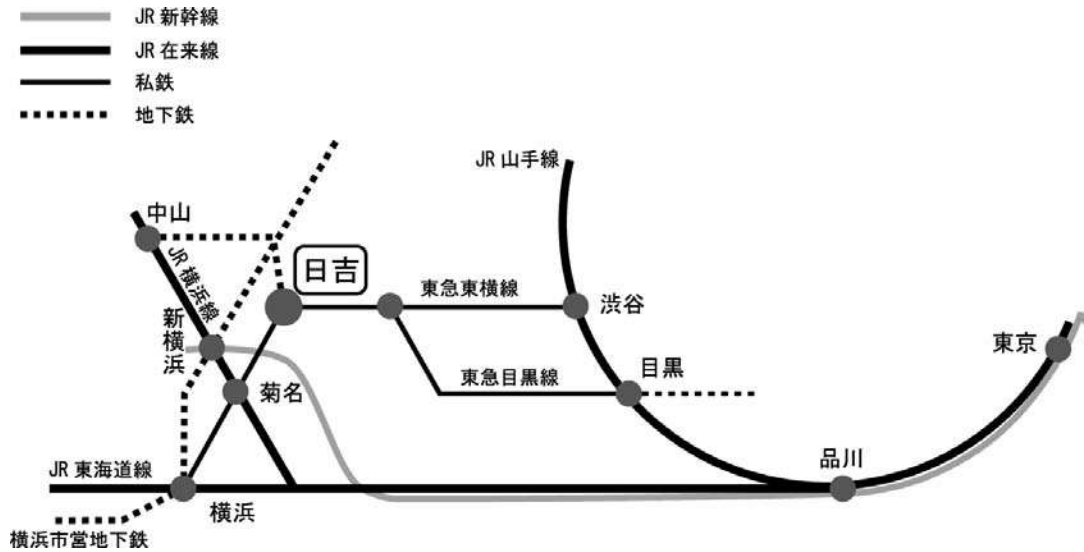
2011年10月吉日
日本基礎心理学会第30回大会準備委員会
委員長 増田 直衛

会場へのアクセス

大会会場

慶應義塾大学 日吉キャンパス

〒223-8521 神奈川県横浜市港北区日吉 4-1-1



■ 交通アクセス

・ 東急東横線、東急目黒線

・ 横浜市営地下鉄グリーンライン

日吉駅下車、徒歩1分

※渋谷～日吉：25分(急行約20分)

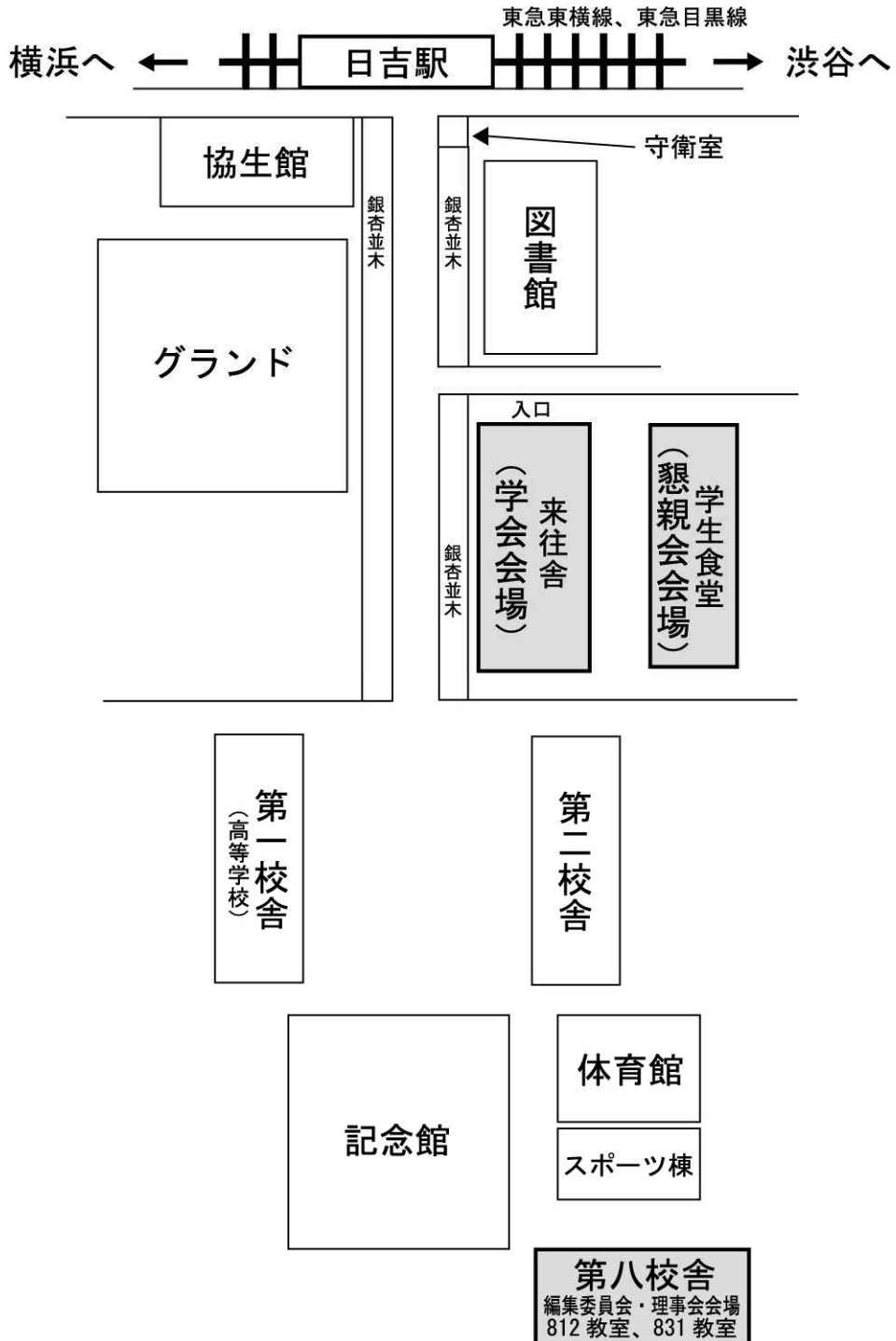
※横浜～日吉：20分(急行約15分)

※新横浜～菊名～日吉：20分

※東急東横線の特急は日吉駅に停車しません（「通勤特急」は停車します）。

★ 駐車場はございません。公共交通機関をご利用ください

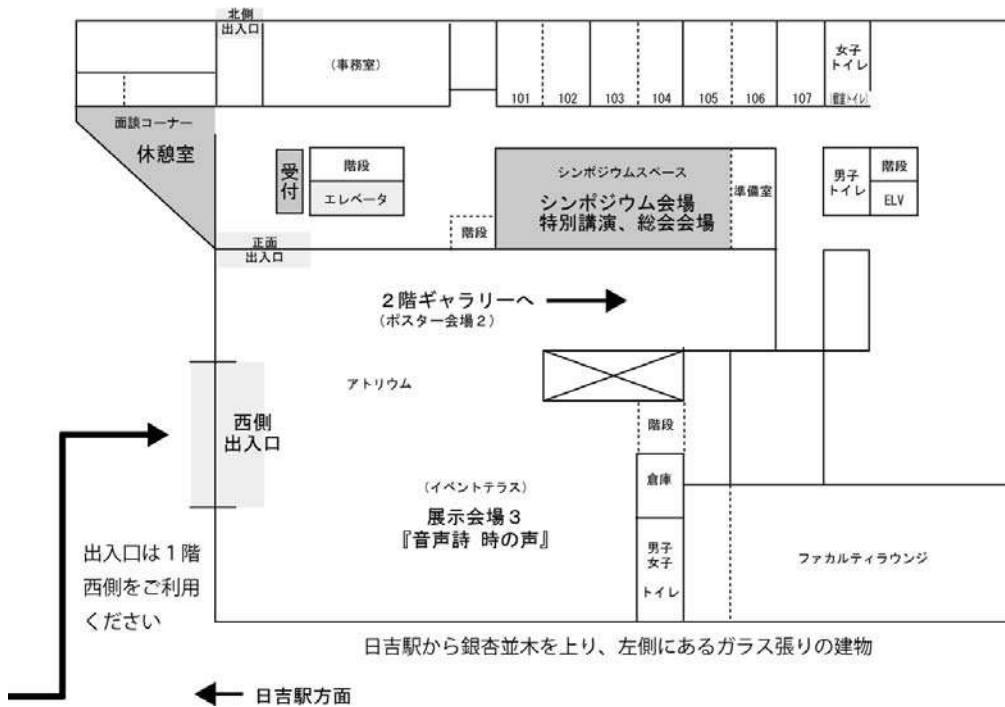
キャンパスマップ



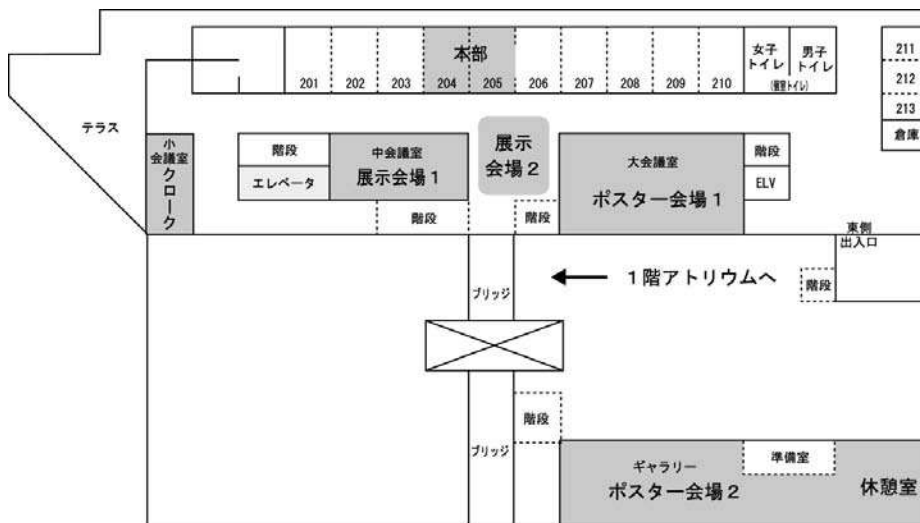
学会会場は銀杏並木のある坂道をのぼると左手に見えてくるガラス張りの建物です。

会場（来往舎）案内

1階



2階



1階、西側出入口から緩やかな上り坂になっています。
アトリウムより直進すると、ギャラリーへ行けます。



西側出入口から学会会場である来往舎に入った際に見える風景

大会スケジュール 1日目

12月3日(土)								
9時	1階 エントランス	2階 小会議室	シンポジウム スペース	ポスター会場1 大会議室	ポスター会場2 ギャラリー	展示会場 中会議室、他	理事会等 第8校舎	9時
				ポスター 掲載可	ポスター 掲載可			
10時								10時
11時				ポスター発表 1L 10:00-12:00	ポスター発表 1G 10:00-12:00		編集委員会 831教室 10:30-11:15	11時
12時			昼食 12:00-13:00 (学生食堂もご利用ください)			機器展示 書籍展示 特別展示	旧理事会 812教室 11:15-12:30	12時
13時	受付 9:00-18:00	クローク 9:00-18:00				展示会場1 (中会議室) 展示会場2 (ポスター会場1 前スペース) 展示会場3 (イベントテラス) 10:00-17:00	新理事会 ^(812教室) 12:30-13:00	13時
14時			特別講演 「脳科学・心理 学・現象学 —交錯と離反」 13:15-14:45 (一般公開)	ポスター 掲載可	ポスター 掲載可			14時
15時								15時
16時			シンポジウム1 「基礎心理学の 現在と将来」 15:00-17:00 (一般公開)					16時
17時			総会・授賞式 17:00-17:45					17時
18時	懇親会・錯視コンテスト 18:00-19:30 学生食堂1階生協食堂							18時
19時								19時
20時								20時

大会スケジュール 2日目

12月4日(日)							
8時	1階 エントランス	2階 小会議室	シンポジウム スペース	ポスター会場1 大会議室	ポスター会場2 ギャラリー	展示会場 中会議室、他	8時
9時							9時
10時			シンポジウム2 「選択・価値・ 戦略」 9:00-11:00	ポスター 掲載可	ポスター 掲載可	機器展示 書籍展示 特別展示	10時
11時				ポスター発表 2L 11:15-12:15	ポスター発表 2G 11:15-12:15	展示会場1 (中会議室) 展示会場2 (ポスター会場1前 スペース) 展示会場3 (イベントテラス)	11時
12時	受付 8:30-16:30	クローク 8:30-16:30	昼食 12:15-13:00 (駅周辺の飲食店等をご利用ください)				12時
13時				ポスター発表 2L 13:00-14:00	ポスター発表 2G 13:00-14:00	10:00-14:00	13時
14時				ポスター 掲載可	ポスター 掲載可		14時
15時			シンポジウム3 「鼎談:基礎心理 学の研究と 教育」 14:15-16:15				15時
16時							16時
17時							17時

参加者へのご案内

1. 大会受付は、1階エントランスに設けております。1日目は9時より、2日目は8時30分より受付を開始いたします。
2. 受付は大会参加費を前納された方と、当日納入される方に分かれています。
 - 前納された方
受付で参加費振り込みの控えをお示しください。参加証をお渡しいたします。
 - 当日納入される方
受付にて「当日参加申込書」に必要事項をご記入の上、参加費をお支払い下さい。参加証をお渡しいたします。参加費は7,000円（院生3,000円、学部生1,000円）となります。
3. 懇親会は、学生食堂1階の生協食堂にて開催いたします。大会受付にて当日参加も随時受け付けております。懇親会参加費（当日）は一律7,500円となっております。
4. クロークは、2階小会議室に設けております。
5. 休憩所は、1階面談コーナー・2階ギャラリー（ポスター会場2と同じ）に設けております。
6. 宅配便の発送や書類のコピーは大会本部では受け付けておりません。学内や近隣のコンビニエンスストア等をご利用ください。
7. 会期中の呼び出しは原則としていたしませんので、ご了承願います。
8. 土曜日のみ構内の学生食堂1階の生協食堂を14時30分までご利用いただけます。日曜日は駅周辺に多数、飲食店がございますので、そちらをご利用下さい。
9. 会場では無線LANによるインターネット回線をご利用いただけます。

大会行事のご案内

1. 研究発表はポスター発表の形式で行います。詳細は「発表者へのご案内」をご覧ください。
2. 総会および昨年度の優秀発表賞授賞式は、12月3日（土）の17時～17時45分に1階シンポジウムスペースにて行います。
懇親会・錯視コンテストは12月3日（土）の18時～19時30分に学生食堂1階の生協食堂にて行います。お誘いあわせのうえ、ぜひご参加ください。懇親会費は当日7,500円となっております。
3. 特別講演 斎藤慶典氏（慶應義塾大学）による「脳科学・心理学・現象学 ——交錯と離反」は、12月3日（土）の13時15分～14時45分に1階シンポジウムスペースにて行います。この特別講演は慶應義塾大学教養研究センターとの共催で実施するため、一般公開にしています。
4. シンポジウム1「基礎心理学の現在と将来：脳研究・応用研究・技術研究の前線から見てくる若手研究者のキャリアパス」は、12月3日（土）の15時～17時に1階シンポジウムスペースにて行います。この特別講演は慶應義塾大学自然科学研究教育センターとの共催で実施するため、一般公開にしています。
5. シンポジウム2「選択・価値・戦略 - 強化をめぐる行動研究の展開と展望」は、12月4日（日）の9時～11時に1階シンポジウムスペースにて行います。
6. シンポジウム3「鼎談『基礎心理学の研究と教育：これまでとこれから本音トーク』」は、12月4日（日）の14時15分～16時15分に1階シンポジウムスペースにて行います。
7. 大会行事とは別に、大会前日に神奈川大学にて、サテライトワークショップを行います。
8. 懇親会にて、錯視コンテスト受賞作品の表彰を行います。

発表者へのご案内

1. 研究発表はポスター発表のみとなります。正式発表の要件は、1) 指定された発表時間(2時間)にポスターを掲示し、2) 決められた60分の在席責任時間に質疑・討論に応じ、3) 発表者が学会費を当日までに納付し、4) 『基礎心理学研究』に掲載用の発表要旨が大会当日の発表内容(発表題目・発表者氏名を含む)と異なること、の4点です。
2. ポスターは、開始10分前までに貼って下さい。1日目は9時50分までに、2日目は11時5分までに貼ってください。在席責任時間は、1日目は奇数番号が10時～11時、偶数番号が11時～12時、2日目は奇数番号が11時15分～12時15分、偶数番号が13時～14時です。発表後、1日目は17時30分までに、2日目は15時までにポスターの撤去をお願いいたします。なお、ポスターを貼付するための画鋏等は事務局にて用意しています。
3. ポスター会場は、2階大会議室(ポスター会場1)とギャラリー(ポスター会場2)です。ポスター番号が「1LXX」「2LXX」の方は2階大会議室(ポスター会場1)、ポスター番号が「1GXX」「2GXX」の方はギャラリー(ポスター会場2)です。
4. ポスター掲示板の掲示可能範囲の大きさは、幅110cm、高さ150cmです。
5. ポスター掲示板の上部には、発表題目と発表者全員の氏名と所属を明記してください。連名発表の場合には、主発表者の氏名の前に○印をお付けください。
6. 連名発表で主発表者が欠席の場合には、大会委員長の承認を得た場合に限り、連名発表者の1人が代行できます。ポスター発表会場の受付にお申し出ください。
7. 資料の配布は発表者ご自身でお願いいたします。
8. コンピュータ等をご使用の方は、ご自身でご用意いただきますようお願いいたします。ポスター掲示板付近に電源を用意することはできませんのでご了承ください。
9. 主発表者が2012年3月末時点において満35歳未満である発表は、本学会の「優秀発表賞」の審査対象となります。

[発表者へのお願い]

Webにてご登録いただいた発表要旨を『基礎心理学研究』にも掲載いたします。『基礎心理学研究』掲載用要旨は12月4日(日)まで修正が可能です。『基礎心理学研究』掲載用要旨につきましては、多様化しつつある出版形態や閲覧手段に今後とも学会が対応していくために、著作権を学会に譲渡していただくことをご了承ください。ご理解とご協力のほど、何卒よろしくお願ひ申し上げます。

[注意]

『基礎心理学研究』掲載用要旨が大会当日の発表内容(発表題目・発表者氏名を含む)と異なりますと、正式発表として認められませんのでご注意ください。

特別講演

脳科学・心理学・現象学—交錯と離反

企 画：増田直衛・坂上貴之（慶應義塾大学）

司 会：増田直衛（慶應義塾大学）

講演者：斎藤慶典（慶應義塾大学）

企画意図：

心理学は19世紀末に生理学の影響を受け、哲学から独立して今日に至っている学問である。

その中で常に心理学としての学問のあり方を問うてきた。ひとつの流れは、デカルト、ニュートン、ヘルムホルツ、ヴントにいたる自然科学としての歩みである。一方、ヴントと同時代に、彼らとは異なる経験科学としての心理学の確立を目指した布伦ターノに端を発する歩みがある。この流れの中から、哲学者フッサールは現象学を確立していった。

現在、脳科学、認知科学はめざましい発展を示している。ともすると、研究の最前線にいと哲学的考察については後まわしにもなりかねない。今回、フッサール現象学を専門とする斎藤氏に、現代の基礎心理学の抱える哲学的問題について論考をお願いすることとした。

講演要旨：

脳科学、心理学、現象学、これら三つの学は、いずれもが何らかの仕方で心ないし意識（以下、単に「心」）にかかわりながらも、お互いに別の方向を、いわばそっぽを向いているようにさえ見える。こうした事情の根底にあるのは、それらいずれもが関わっている心なるものをどのように捉えたらよいかをめぐる齟齬である。換言すれば、心とは何であるかがなお明らかでないために、これらの学は互いに交錯しつつも離反してゆかざるをえないのだ。本講演で私が試みたいのは、あらためて心とは何であるのかを明らかにすることを通して、そのような心とこれら三つの学が取り結ぶ関係に光をあてること、ひいてはこの作業の結果として、これら三つの学相互の関係を明示することである。

講演者紹介：中央学院大学、ドイツ連邦共和国フンボルト研究員などを経て現職

専 門：現象学、西洋近・現代哲学、倫理学

主な著書：『思考の臨界—超越論的現象学の徹底』、勁草書房、2000年

『フッサール—起源への哲学』、講談社、選書メチエ、2002年

『心という場所—「享受」の哲学のために』、勁草書房、2003年

※本講演は、慶應義塾大学教養研究センターとの共催で実施します。

シンポジウム

基礎心理学の現在と将来：脳研究・応用研究・ 技術研究の前線から見えてくる若手研究者の キャリアパス

企画・司会：川畑秀明（慶應義塾大学）

話題提供者：四本裕子（慶應義塾大学）

和田有史（農業・食品産業技術総合研究機構食品総合研究所）

原澤賢充（NHK 放送技術研究所）

指定討論者：藤崎和香（産業技術総合研究所）

企画趣旨：

基礎心理学を専門分野としている若手研究者にとってのキャリアパスは近年多岐にわたっていますが、決して明るいものとは言えません。基礎心理学の分野だけを生涯の研究人生で全うできる研究者はごく限られたものとなっていると言っても過言ではなく、ましてや研究者として就職の場を確保することも難しい時代となっています。このような時代にあって基礎心理学のあり方にも変化が見られつつあります。近年では、脳科学や神経科学の分野と基礎心理学の研究分野の垣根が低くなり、工学系の研究分野でも心理物理学や感性評価等の手法が多く用いられてきています。かつて心理学のなかでも王道だった基礎心理学分野は、現在では神経科学や工学、情報学等の境界領域として、またインターフェイスとして新たなブレイクスルーを見だしていく時代になってきたと言うことでしょう。

本シンポジウムでは、従来の意味での基礎心理学を研究の柱に据えながらも、脳研究や応用研究、技術研究の前線でご活躍の3名の研究者と1名の指定討論者を迎え、お話し頂きます。日本基礎心理学会が創設されて30年。話題提供者、指定討論者、司会者に至るまで、学会の歴史とともに人生を歩んできつつある30歳代の研究者です。大学院生やPDの若手研究者から見たら少し先輩、多くの学会会員の中ではまだまだ若手研究者として位置づけられる方々です。そのような、これからの基礎心理学を担う研究者から、ご自身の研究やキャリア形成とともに、基礎心理学の現在と将来についてお話頂きます。

要旨：

慶應義塾大学の四本裕子先生には「視覚と脳研究における若手研究者キャリアパスの日米比較（仮題）」というタイトルで、日米の大学院教育や学位取得の過程、その後の就職など日米の若手研究者をとりまく環境を比較し紹介して頂きます。これから学位取得を目指す学生や学位取得後間もない研究員が今後のキャリアパスを築

く際に直面するであろう問題について、ご自身の研究テーマである知覚と脳科学の研究変遷や動向をふまえ、お話頂く予定です。

(独) 農業・食品産業技術総合研究機構食品総合研究所の和田有史先生には「食の視知覚 (仮題)」というタイトルで、ご自身が所属されている独立行政法人研究所ならではの応用研究のなかから、食品の色や鮮度、物性などの食品の特徴の視知覚に関する心理物理学的な研究について紹介頂くとともに、知覚心理学的知見の応用技術への展開を目指すことで生まれてくる新たな基礎心理学的なフォーカスを見出した事例についてもお話頂く予定です。

NHK 放送技術研究所の原澤賢充先生には「企業研究所での基礎心理学のお仕事 (仮題)」というタイトルで、心理学を学んだ大学院生の進路が近年多岐にわたるなか、企業の研究所が抱える大学等の研究機関とは異なる目的意識の下で研究・開発についてご自身のご研究を交えお話頂きます。技術開発現場での PDCA サイクルに基礎心理学がどうかかわっているかなど、企業研究所での基礎心理学者の研究のありようについて具体例を交えてお話頂く予定です。

※本シンポジウムは、慶應義塾大学自然科学研究教育センターとの共催で実施します。

選択・価値・戦略

－ 強化をめぐる行動研究の展開と展望

企画・司会：坂上貴之（慶應義塾大学）

話題提供者：石井 拓（徳山大学）

南本敬史（独立行政法人 放射線医学総合研究所）

酒井 裕（玉川大学）

企画趣旨：

行動研究は、実験心理学の基本的な方法論を提供するだけでなく、その得られた成果は単に学習領域に留まらず、生理、知覚、認知、発達、教育、社会などの広い分野の心理学に影響を与えてきた。そして最近では、脳科学、行動生態学、行動経済学、機械学習といった心理学以外の領域とも接点を形成している。

本シンポジウムではこうした行動研究の現在と役割を外側と内側から俯瞰し、検証していくことを目的とする。話題提供者の方々は、いずれも強化・報酬をめぐる行動研究の知見を積極的に活用しながら現在のご自身の研究活動と結び付けている。行動研究との接点、ご自身の実証的理論的研究の紹介とそこにおける行動研究の役割、今後の行動研究への期待、といった話題についてお話しいただく予定である。

「強化研究の展開と展望」（仮題）

石井 拓（徳山大学）

オペラント条件づけの正の強化は、次のように定義される。ある行動に随伴してある出来事が起きたことにより、その行動が繰り返されやすくなることを強化と呼ぶ。そして行動を強化した出来事を強化子と呼ぶ。このような正の強化は心理学の中でもはや常識として知られるようになっているため、これに関する行動研究は歴史的役割を終えたと見なされることもある。しかし、強化に関する近年の研究によれば、むしろ私たちは強化についてまだよく理解していないということが明らかになってきたようである。

このような事態が生じたのは、強化子とされる出来事が複数の働きをもつためである。実は強化子の多重機能性はかなり昔から指摘されていたが、近年になってそれを効果的に示す実験が増えてきた。そのような研究によれば、強化子となる出来事には少なくとも3つの効果がある。1つは伝統的な強化効果の見方に沿うものであり、強化の対象となるターゲット行動を他の行動に比べて増やす効果である。第

2は覚醒効果とでも呼ぶべきもので、強化子が出現することにより個体の活動性が全般的に活性化されて、それによりターゲット行動も増える効果である。第3は弁別刺激としての効果であり、強化子の出現そのものが将来の強化についての正の弁別刺激となり、それによってターゲット行動を増やす効果である。強化子となる出来事をもつこのような多重機能は従来の実験場面において重なりあっており、それらをいかにして分離するべきか、何を「正味の」強化効果と見なすべきかは未だ明らかでない。この点が行動研究によって解明されなければ、正の強化が起きるときの神経系の振舞いに関する解釈も滞るのではないだろうか。

「単一行動の実行を決める動機価値」（仮題）

南本敬史（独立行政法人 放射線医学総合研究所）

選択行動の選好を説明することが多くの状況で可能であることから、主体の主観的価値に基づく意思決定の枠組みは、行動研究のみならず、脳科学研究においても中心的役割を担っている。しかし、選択肢がない単一の行動を実行すべきか否かの判断には、期待される報酬量や確率といった主観的価値を形成する外部変数だけでなく、判断する時点において主体がどの程度その報酬を必要とするかという内部状態も影響する。したがって、このような単一の行動を実行する／しないの判断において、行動を説明する基準となる新たな“価値”の枠組みが必要であると考えられる。

近年、動物の水分報酬獲得のために単一行動を要求した場合、その行動が報酬量などの外部変数と要求時点における主体の水分需要という内部変数から説明できることを明らかにした。この結果から、単一行動を説明する新たな枠組みとして、報酬情報などの外部変数と報酬需要の内部変数から計算される動機価値 (motivational value) という価値表現を提唱する。

この動機価値は主観的価値を包含し、動機価値の計算過程において主観的価値が脳内に表現されていることも見いだされた。さらに動機価値は“主体の気分”も反映することから、うつなど意欲の減退状態にある動物の行動とその薬物による治療効果を説明可能であることを示す。

「非合理行動の背後にある合理的な学習戦略」（仮題）

酒井 裕（玉川大学）

動物は生存のために、なるべく報酬が得られ、なるべく罰を避けられるような行動を取れるように、環境と相互作用しながら学習している。しかし、実験室ではしばしば、得られる報酬が最大化できないような行動に至ることがある。このような一見、非合理的な行動は、個体の主観的な価値判断の結果である、という考え方が主流である。主観的価値としての解釈は万能であり、あらゆる選好を説明することが

できるが、それ故により深い理解にはつながりにくい。

ここでは、別の解釈として、学習の戦略自体は合理的で報酬最大化を目指しているが、アルゴリズムの特性上、特殊な環境では報酬最大化に失敗して非合理的な行動に至る、という可能性を検討する。古くから知られた動物の非合理的行動の例として、マッチング行動と衝動的選好に注目し、その両者とも、あるクラスの強化学習アルゴリズムに分類される合理的な学習戦略の結果、顕れることを示す。

このように合理的な学習戦略を用いても、非合理的な行動が顕れることがある。今まで、生得的に埋め込まれた主観的価値として片付けていた非合理的な行動は、脳が用いている学習戦略を解明するために重要な糸口となりうる。行動上のアノマリーを発見し定量化することは、行動研究において、これまでも重要とされてきたが、今後さらに、行動研究に留まらず脳の中の学習原理を明らかにするためにも重要になってくると考えられる。

鼎談『基礎心理学の研究と教育：これまでとこれから本音トーク』

企 画：増田直衛・坂上貴之（慶應義塾大学）

話題提供者：増田直衛（慶應義塾大学）

坂上貴之（慶應義塾大学）

伊東裕司（慶應義塾大学）

要旨：

日本基礎心理学会が創設されてから30年の時が流れました。会員数約700名です。奇しくも同じ時期に創設された臨床系の学会は会員数22,000名を超え、日本心理学界では最大の会員数を誇っています。数が多ければいいというものでは決してありません。新制大学制度発足以来、高校にはなかった「心理学」が一般教育課程におかれ、基礎的な心理学を中心に講義内容が組まれています。多くの大学で、長年に亘り心理学教育がなされているにもかかわらず、心理学というと、一般の人々のイメージは未だに臨床系に偏ったイメージであると思います。研究面においても、昨今の日本心理学会大会の発表件数の中で基礎系の発表の相対的比率は、かつてより減少している感があります。

前回、慶應義塾で開催された本学会の大会シンポジウムでは「基礎心理学を見つめる眼」として、基礎心理学が果たしている役割と今後果たしうる役割が討議されています。このときの企画意図は、若手基礎心理学研究者の研究活動の退潮に端を発していました。基礎心理学の研究と教育がこの20年間で、このときの議論がどう活かされ、どう発展してきたのでしょうか？

知覚心理学、行動分析学、認知心理学のそれぞれの立場から話題を提供し、会員相互の本音をひきだす議論の場とし、今後の基礎心理学の研究と教育のあり方を問う場としたいと思います。

特別企画

サテライトワークショップ：神奈川大学

触覚研究のひろがり ―基礎心理学・応用心理学・工学の観点から―

企 画：大森馨子（神奈川大学）
大島研介（首都大学東京）
五十嵐由夏（日本学術振興会／神奈川大学）
神奈川大学視科学研究所
開催場所：神奈川大学 横浜キャンパス 11号館 1113 講堂
および 1114 視科学研究所
実施日時：12月2日（金曜日） 14：30～17：50

要旨：

基礎心理学、応用心理学、工学といった3つの観点から若手研究者4名が触覚に関する最新の研究を報告する。指定討論者として、心理学と工学の分野の研究者をむかえ、分野を越えての議論を行う。また、長年にわたり触覚研究を精力的に行ってきた研究者に触覚研究の変遷について講演をしていただく。講演終了後は、神奈川大学心理学研究室のラボツアーを実施し、触覚研究の歴史に触れる予定である。

話題提供者・指定討論者・講演者紹介：

話題提供者：大森馨子（神奈川大学）

「何が触れているのか？ -身体背面部と手のひらにおける触判断の比較検討-

話題提供者：布川清彦（東京国際大学）

「白杖を利用した対象の硬さ知覚 -間接触に関する実験的検討-

話題提供者：本間元康（国立精神・神経医療研究センター）

「睡眠が感覚間統合学習に与える影響：ラバーハンドイリュージョンを用いて」

話題提供者：牧野泰才（慶應義塾大学）

「振幅変調振動の知覚とその工学的応用」

指定討論者：和氣洋美（神奈川大学）、斎田真也（神奈川大学）

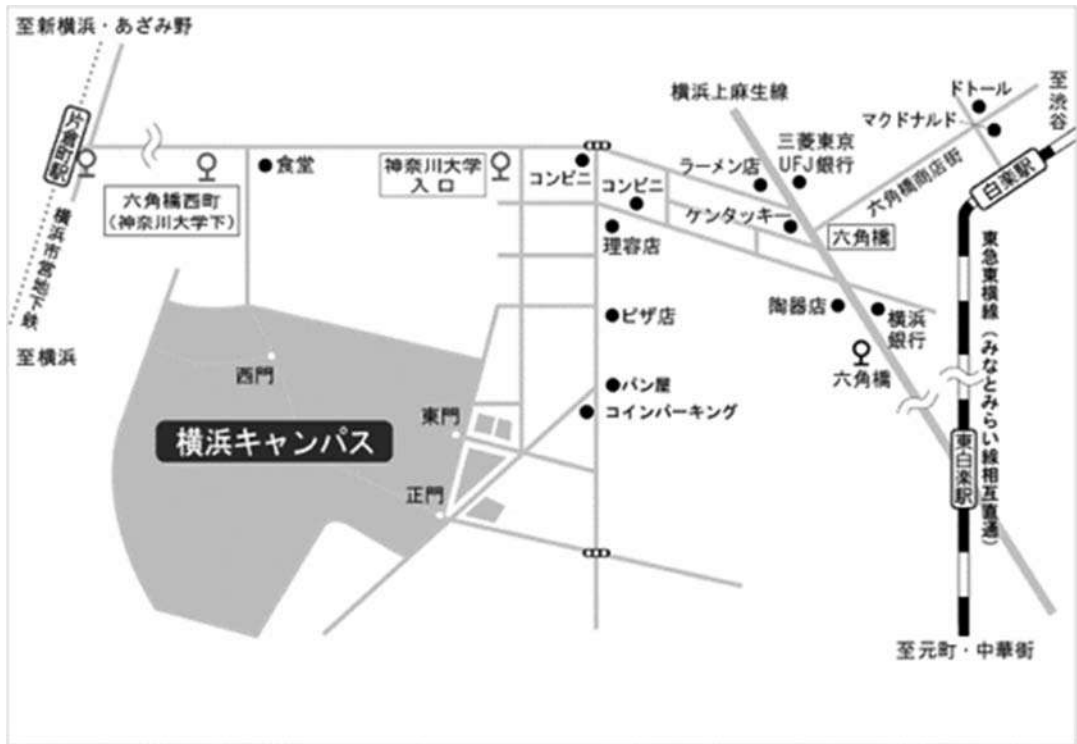
講演者：和氣典二（神奈川大学視科学研究所）

「触覚研究の変遷」

発表要旨や詳細に関しましては、

HP <<http://www.comp.tmu.ac.jp/perception/WS/sateliteWS/top.html>>をご参照ください。

※ 日本基礎心理学会研究活動助成を受けています。神奈川大学視科学研究所との共催で開催します。



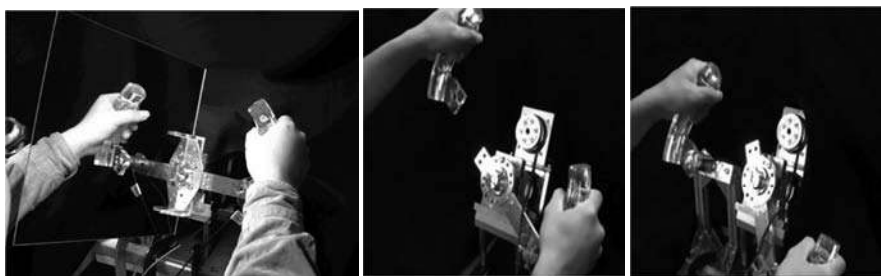
特別展示

【展示会場 1 : 中会議室】

左右独立ステアリングと鏡像錯覚を用いた上肢運動制御に関する研究

田中由浩、坂尻太司、佐野明人（名古屋工業大学）

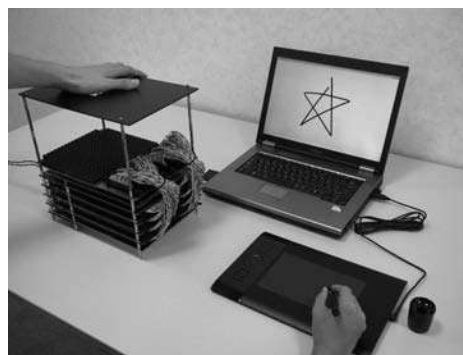
本研究では、両手運動と鏡像錯覚に着目し、上肢運動制御を解明することを目的としている。ここで、自動車のステアリング操作時のヒトの動作に着目すると、重力効果が逆になる左右の腕での両手逆相運動であることがわかる。左右それぞれの手を独立に調べられるように、左右独立構造のステアリングを独自開発し、さらに、左右の中央に鏡を取り付け、一方の手の鏡像を提示するユニークな操作環境を形成することで、新たな知見の獲得を試みている。本展示では、条件の違いによる鏡像錯覚の有無、感覚の変化を体験いただく。



空中超音波による手掌部への触覚刺激

星 貴之（名古屋工業大学）

超音波を物体表面に照射すると、表面に超音波の伝搬方向の応力が生じることが知られている。これは音響放射圧と呼ばれる非線形現象であり、音響エネルギー密度に比例する。本システムでは多数の超音波振動子を使用し、それぞれの位相を適切に制御することにより単一の焦点を生成する。これを皮膚に照射すると、空中において非接触で触覚を感じさせることができる。本展示では手掌部への触覚刺激を体験していただく。

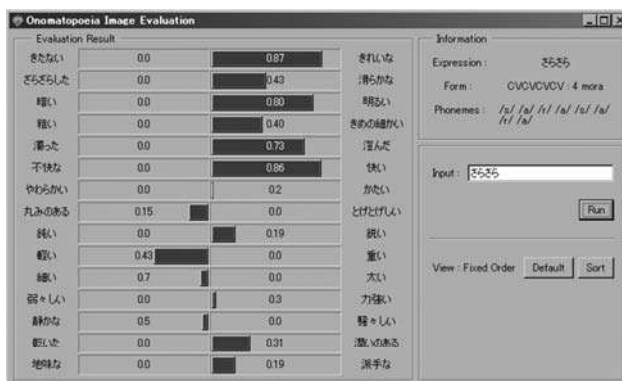


【展示会場 1 : 中会議室】

オノマトペのイメージ推定システムとテキストの色彩イメージ推定システム

坂本真樹、清水祐一郎、飯場咲紀（電気通信大学）

本展示では、人の五感の相互作用に着目した2つのシステムの展示を行う。一つ目のシステムは、ユーザが任意に発案したオノマトペ表現の音が特有の意味を喚起するという特徴を利用し、言語表現が人に喚起するイメージを推定し、定量的にイメージを表示するシステムである。本システムによって、斬新かつ表したいイメージに即したオノマトペの創作支援が行える。もう一つのシステムは、テキスト内容のイメージを色彩に変換するシステムである。本システムは、単語と色彩の認知的連想関係を用いて、テキストの出現単語を基に、テキスト全体から想起される色彩を推定する。被験者実験を通して収集した色彩が想起されやすい単語、及びそれらの単語から想起される色彩データを用いる。単語と色彩の結びつきの強さを保証することで、テキスト内容のイメージに適した色彩推定を可能とする。

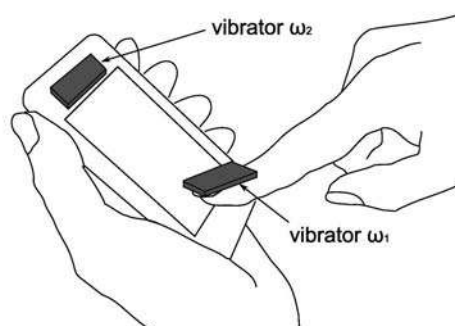


【展示会場 2 : ポスター会場 1 前スペース】

高周波振動の振幅変調による触感提示

牧野泰才、前野隆司（慶應義塾大学）

ヒトは 1kHz 以上の高周波振動に対してほとんど感度を持たない。一方、近接する二種類の高周波振動を同時に与えると、振幅変調が生じることで、そのビート周波数が知覚される。この時、皮膚自体は入力された二周波数のみで振動していることを確認した。つまり、触覚受容器が入力された振動に対して非線形な感度を持つことを意味する結果である。この原理を工学的に利用した触感提示手法を紹介する。



「手の甲の触感を利用した情報入力インタフェース」

牧野泰才、佐藤克成、前野隆司（慶應義塾大学）

中妻 啓、篠田裕之（東京大学）

手の甲をタッチパッドとして利用する新しいインタフェースを提案する。スマートフォンのような一般的なタッチパネルデバイスは、触覚フィードバックがないためブラインドタッチができない。本提案手法では、自身の体を触りながら情報を入力することで、自身の手甲の触覚や操作指の姿勢を元に、おおよその入力状態を自身で知ることができるという特長を持つ。視覚情報や、振動覚によるフィードバック等を使うことなく、ブラインドタッチが可能となる。



【展示会場2：ポスター会場1前スペース】

心理学古典的実験機器の展示

長田佳久（立教大学）

増田知尋（農業・食品産業技術総合研究機構食品総合研究所）

渥美剛史、井手正和、鈴木清重（立教大学）

心理学がデータ測定に使用してきた古典的実験機器とその史料を保存することは、心理学史を研究する上で不可欠である。科学研究費補助金 基盤研究 B（課題番号：22330203）「心理学の古典的実験機器に関するデータベース作成とその活用（研究代表者：長田 佳久）」では、心理学に関する実験機器・史料の収集とデジタルアーカイブ化を行ってきた。本展示では古典的実験機器と関連史料の展示を行い、これまでの研究活動を紹介する。

【展示会場3：イベントテラス】

『音声詩 時の声』

松井 茂（東京藝術大学、詩人）

渡邊淳司（NTTコミュニケーション科学基礎研究所）

『音声詩 時の声』（松井茂、2010）とそれに関する解説（渡邊）の展示。

この詩は、ICレコーダーで録音された環境音を組み合わせることで制作された「音」による詩を、別の人がイヤフォンで聴取しながらオノマトペの「音声」として読み上げ、また別の人が「音声」の詩を「文字」として原稿化したものである。

この詩は、音や音声の感覚情報を、それぞれの人が持っている音韻や文字のボキャブラリによって分節化し再構成したものといえる。詩を鑑賞するにあたり、仮名原稿化された詩から、もとの具体音を特定することは不可能である。しかし、鑑賞者の多くは、この詩の前に立つと、それを口ずさみ始める。口ずさむこと、つまりは、その音韻を自身の身体で再生することで身体に調音的、音響的抑揚が生じ、その再生においてのみ詩から感性的な感覚が生じると考えられる。

あるきだす言葉たち

音声詩 時の声

松井茂

かちつかちつていきちき、ていきちき、
きやつきやつ、ちきつ。ちけちき。ちや
かつ、ちーちやかつ、ちやかつ。ねうえ
つとくつ、とういつくて。てうくつくと
。てんでんべん、とうえんとえんうえん
。。。。ていつく、ていつ。ばーてい、う
あてい、だーてい、だてい。ていつ
くつと。はあていはあ。ていきていき
、ちきちき。ちつちつちつ、ていきてい
きつ。ばーちい、ばーてい、うあてい
。だつ。てけてけてけ、だ。てけて
け。ぐうあ、どうあ、とととのの
ろろおる。ろろおるおるるる、きゅ
きゅきゅきゅきゅきゅ。めろめろ、めろ
めろ。とうとうとととと。しゅわあつ
ていき。ちきちき、しゅわつ、ちきちき
。ほわほわわあ、わああん、あわわわ。
ちやおわんゑご、ほくんただか、あち
ようわあんにやー。ていつこた、ててて
て。ていつこた、んんん。ていつこた
、ていこた。にいつこた、、み
つつかた、、にいつつかた、、みつかた
あ。ばーてい、うあてい、だーてい、
どーてい……。はーはー、はくく

まつい・しげる 75年生まれ。詩集に『同時並列回路』『量子詩』『オルガ・ブラスキーの墓』『Camouflage』など。

「錯視コンテスト」授賞式

審査委員長：北岡明佳

審査委員：蘆田 宏

羽倉弘之

原島 博

一川 誠

椎名 健

高島 翠

去年に引き続き第3回錯視コンテストを行いました。今回も、学会員だけではなく、一般の社会人の方やゴルフ部の監督からの応募があり、合わせて27の作品が届きました。日本基礎心理学会第30回大会の12月3日（土）に行われる懇親会では、錯視コンテストの受賞作品の紹介および授賞式を行います。

応募された方もそうでない方も、どうぞお楽しみに。

研究発表プログラム

12月3日(土) 10:00~12:00 大会議室、ギャラリー

○は主発表者、※は非会員連名発表者

(在席責任時間は、奇数番号が10:00~11:00、偶数番号が11:00~12:00)

【ギャラリー】

1G01 ラットの位置再認課題成績にみられる日内変動

○高橋良幸 上智大学
澤 幸祐 専修大学
岡田 隆 上智大学

1G02 オランウータンは他個体の顔を識別できるか

○花塚優貴 中央大学
島原直樹※ 東京都多摩動物公園
徳田雪絵※ 東京都多摩動物公園
緑川 晶※ 中央大学

1G03 小型脊椎動物の視運動反応を用いた運動残効の神経基盤に関する研究

○石金浩史 専修大学
榎本ゆかり※ 専修大学

1G04 反応時間課題における主観的予期と行動の乖離：延滞条件づけと痕跡条件づけを用いた検討

○栗原 彬 専修大学
山上精次 専修大学
澤 幸祐 専修大学

1G05 アセチルコリン受容体活性化による海馬長期増強促進における膜電位依存性 Ca^{2+} チャンネルの関与

○鈴木江津子 上智大学
岡田 隆 上智大学

1G06 多段階抽選ゲームでの反応時間に対する結果パターンの効果2

○大森貴秀 慶應義塾大学
原田隆史※ 同志社大学
坂上貴之 慶應義塾大学
白鳥和人※ 筑波大学

1G07 デンショバトによる S 刺激次元の次元内刺激性制御・次元間刺激性制御の移行性

○茅野一穂 明星大学
小美野喬 明星大学

- 1G08 **デンショバトを用いた反応復活における弁別刺激の効果**
○小原健一郎 明星大学
- 1G09 **意味情報の操作は文脈手がかり効果の生起に影響するか？**
○正田真利恵 東京大学
横澤一彦 東京大学
- 1G10 **スウィングリズムの認知に影響を及ぼす時間的要因**
○池上真平 青山学院大学
重野 純 青山学院大学
- 1G11 **自他境界希薄化は視点交替をもたらすか？-腹話術効果を用いた検討-**
○上田祥代 お茶の水女子大学
石口 彰 お茶の水女子大学
- 1G12 **「ひらがな」認知に及ぼす「マス」の影響（４） —相対的位置関係の獲得と経験の効用—**
○佐藤智子 東京大学
- 1G13 **外的・内的感情特性は位置記憶を歪めるか？**
○北村美穂 東京大学先端科学技術研究センター／日本学術振興会
河地庸介 東北福祉大学 感性福祉研究所
北川智利 NTT コミュニケーション科学基礎研究所
渡邊克巳 東京大学先端科学技術研究センター
- 1G14 **漢字語の認知に関わる紡錘状回の活動**
○臼井信男 東京医科歯科大学
勝山成美※ 東京医科歯科大学
泰羅雅登※ 東京医科歯科大学
- 1G15 **大規模空間のサーベイ知識学習における記憶処理の個人差**
○温 文 東京大学
石川 徹※ 東京大学
佐藤隆夫 東京大学
- 1G16 **リカレントニューラルネットワークによる言語課題の表現と治療方針**
○浅川伸一 東京女子大学
- 1G17 **ランダムドット誘発性パレイドリアが生起する参加者特性**
○加地雄一 東京成徳大学

- 1G18 **脳波の大域的同期に観る語用論的推論の神経基盤**
 ○時本真吾 目白大学
 宮岡弥生※ 広島経済大学
 時本楠緒子※ 尚美学園大学
 高濱祥子 京都大学
- 1G19 **乳児における色と形の共感覚的知覚について**
 ○山崎悠加 日本女子大学
 安 珠喜※ 中央大学
 金沢 創 日本女子大学
 山口真美 中央大学
- 1G20 **刺激サイズに依存しない人物同定に伴う乳児の脳活動**
 ○小林 恵 中央大学／日本学術振興会
 大塚由美子 The University of New South Wales
 金沢 創 日本女子大学
 山口真美 中央大学
 柿木隆介※ 自然科学研究機構生理学研究所
- 1G21 **乳児における視覚に対する嗅覚の影響**
 ○稲田祐奈 日本女子大学
 和田有史 独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構食品総合研究所
 楊 嘉楽 中央大学
 國枝里美※ 高砂香料工業株式会社
 増田知尋 独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構食品総合研究所
 木村 敦 東京電機大学
 金沢 創 日本女子大学
 山口真美 中央大学
- 1G22 **閾下単純接触効果と瞳孔反応**
 ○吉本早苗 日本女子大学
 今井久登 東京女子大学
 竹内龍人 日本女子大学
- 1G23 **「みんなの好み」はどれくらい当てられるか？**
 ○新美亮輔 東京大学
 渡邊克巳 東京大学
- 1G24 **初接触時の注視時間の違いが選好判断に与える影響**
 ○田根健吾 上智大学
 道又 爾 上智大学

- 1G25 優柔不断な人は選択肢が減ると選択できなくなる
○斎藤聖子 中央大学
 緑川 晶※ 中央大学
- 1G26 刺激項目の学習時間と学習回数における虚偽記憶の抑制メカニズムの差異
○野添健太 学習院大学
- 1G27 学習時の眼球運動と方向が長期的な物体名称記憶保持に及ぼす影響
○瀧田茂樹 工学院大学
- 1G28 メタ記憶判断が記憶成績をよくする II —自己・他者関連づけ処理と学習の意図性に関する検討—
○藤田哲也 法政大学
- 1G29 情報源制限検索が再認の新項目の符号化に及ぼす影響 —行為文に対する処理水準による検討—
○長 大介 法政大学
 藤田哲也 法政大学
- 1G30 エピソード記憶の検索過程：非連合記憶の活性化
○分部利紘 東京大学
 綿村英一郎※ 東京大学／日本学術振興会
 高野陽太郎※ 東京大学

【大会議室】

- 1L01 作業課題遂行における注意の加齢による影響
○小暮美奈 立教大学
- 1L02 処理資源の割りあてによる Attentional Blink の抑制
○小林晃洋 専修大学
大久保街亜 専修大学
- 1L03 Liquid Attention -輪郭線が注意の拡散方向に与える影響-
○池亀和樹 上智大学
道又 爾 上智大学
- 1L04 視覚的注意による視覚空間の歪み
○小野史典 東京大学
坪見博之 東京大学
渡邊克巳 東京大学
- 1L05 ストップシグナル反応時間の個人差-脳部位間機能的結合の検討
○武田裕司 (独)産業技術総合研究所
- 1L06 共同サイモン効果は反応の分担により生じる
○西村聡生 日本学術振興会／上智大学
道又 爾 上智大学
- 1L07 社会的ストレスによる資源剥奪と注意の瞬き
○佐藤広英 筑波大学
河原純一郎 産業技術総合研究所
- 1L08 Face-like object における顔知覚に関する顔の部分処理・全体処理
○市川寛子 中央大学
金沢 創 日本女子大学
山口真美 中央大学
- 1L09 顔の魅力判断における系列効果：物理的属性の判断との比較
○近藤あき 東京大学
高橋康介※ 東京大学
渡邊克巳 東京大学
- 1L10 無表情に対する表情認知の検討
○関 那積 筑波大学

- 1L11 群衆の中の視線：正面顔は顕在的注意を誘導する
○白間 綾 NTT コミュニケーション科学基礎研究所
- 1L12 動的表情認知における慣性効果に物理的変化と印象的変化が及ぼす影響
○井上はるか 千葉大学
一川 誠 千葉大学
- 1L13 不規則な動きの併存に知覚される関係(2) —生物らしい姿を持たないもの同士の協調と対立—
○境 敦史 明星大学
小松英海 慶應義塾大学
増田直衛 慶應義塾大学
- 1L14 音の長さの知覚に先行音が及ぼす影響 —先行音と標準音との ISI を独立変数として—
○立川大雅 明星大学
- 1L15 人差し指の腹部による肌理の粗さ感覚における指の移動方向の効果
○布川清彦 東京国際大学
- 1L16 身体近傍空間知覚における道具使用の影響に関する検討
○榎本玲子 専修大学
山上精次 専修大学
- 1L17 回転するパックマンが知覚的に一時停止する現象について
○篠原幸喜 獨協大学
椎名 健 文教大学
藤井輝男 敬愛大学
高島 翠 いわき明星大学
- 1L18 点字読み課題と触覚の感度の関連
○大島研介 首都大学東京
市原 茂 首都大学東京
- 1L19 明るさ誘導における構成要因の検討
○管小百合 慶應義塾大学
- 1L20 不規則な動きの併存に知覚される関係(1) —“無脳”同士の協調と対立—
○小松英海 慶應義塾大学
境 敦史 明星大学
増田直衛 慶應義塾大学

- 1L21 2つの β 運動の組み合わせに知覚される諸相に関する実験的研究 - 2運動を隔てる時間を変数として -
○吉野 中 明星大学
- 1L22 音が共存する環境における速さの視知覚に関する実験的検討 - 音の高さを独立変数として -
○花井利徳 明星大学
- 1L23 身体的制約がラバーハンドイリュージョンに及ぼす効果
○井手正和 立教大学
長田佳久 立教大学
- 1L24 self-touch を用いた身体図式と身体運動の関係について ~若年者と高齢者の比較~
○村田佳代子 首都大学東京
尾沢陽子 首都大学東京
市原 茂 首都大学東京
- 1L25 かかえ込み宙返りにおける視野制限の影響
○佐藤佑介 日本大学
鳥居修晃 東京大学
佐々木正晴 弘前学院大学
- 1L26 聴覚刺激が仮現運動軌道上で生じる知覚的抑制に及ぼす影響
○日高聡太 立教大学
寺本 渉※ 室蘭工業大学
永井聖剛 (独行) 産業技術総合研究所
- 1L27 コントラスト対比現象の輝度極性選択性
○佐藤弘美 東京大学
- 1L28 対象の知覚される大きさとクローズアップの程度が境界拡張に及ぼす効果
○江河あゆみ 千葉大学
木村英司 千葉大学
- 1L29 視覚運動系列学習の転移における規則変化の影響
○田中観自 東京大学先端科学技術研究センター／日本学術振興会
渡邊克巳 東京大学先端科学技術研究センター
- 1L30 単一モダリティ内の提示刺激数が多感覚的空間知覚に及ぼす影響
○金谷翔子 東京大学
横澤一彦 東京大学

- 1L31 サッカーによって縮んだ空間に基づく運動対応
 ○寺尾将彦 東京大学
 村上郁也 東京大学
 西田眞也 NTT コミュニケーション科学基礎研究所
- 1L32 運動-感覚間の遅延に対する順応的变化における知覚様相限定性
 ○辻田匡葵 千葉大学
 一川 誠 千葉大学
- 1L33 方位の異なる線分パターンによる steady-state misbinding
 ○尾沢陽子 首都大学東京
 市原 茂 首都大学東京
- 1L34 両眼視野闘争における知覚意識の生成を決定づける運動座標系
 ○中山遼平 東京大学
 本吉 勇 NTT コミュニケーション科学基礎研究所
 草野 勉 東京大学
 佐藤隆夫 東京大学
- 1L35 奥行き情報があるガボールパッチ刺激での運動による位置ずれ
 ○久方瑠美 東京大学
 村上郁也 東京大学
- 1L36 画像へのノイズ付加によるシャープネス知覚向上効果とその肌理依存性
 ○小林裕幸 千葉大学
- 1L37 音脈分凝のリセットに及ぼす自己運動の影響
 ○近藤洋史 日本電信電話株式会社
 Pressnitzer Daniel※ CNRS and Universite Paris Descartes
 戸嶋巖樹※ 日本電信電話株式会社
 柏野牧夫 日本電信電話株式会社
- 1L38 Crowding effect の生起する範囲の拡張
 ○草野 勉 東京大学インテリジェント・モデリング・ラボラトリー
 佐藤隆夫 東京大学
- 1L39 時間的方位変調と視覚的気づき
 ○河邊隆寛 日本電信電話株式会社 NTT コミュニケーション科学基礎研究所

- 1L40 白黒反転は読書のどのような側面に影響するか？ --バンガーターフィルタを用いたシミュレーション実験による検討--
 ○中野泰志 慶應義塾大学
 新井哲也 慶應義塾大学
 草野 勉 東京大学インテリジェント・モデリング・ラボラトリー
 大島研介 首都大学東京
 花井利徳 明星大学
 吉野 中 明星大学
- 1L41 持続時間が長い音声に対する話者数判断
 ○川島尊之 帝京平成大学
- 1L42 意味情報としての質的空間関係情報と、その処理の脳半球機能差
 ○末神 翔 University of Oslo
 Bruno Laeng※ University of Oslo
- 1L43 高速逐次視覚呈示された標的刺激の特定における意味カテゴリーの干渉効果
 ○鎌水秀和 首都大学東京
 秦 政寛※ 首都大学東京
 杉浦理砂※ 首都大学東京
 保前文高※ 首都大学東京
 萩原裕子※ 首都大学東京
- 1L44 物体認識における脳部位間結合の左右脳半球差についての検討
 ○実吉綾子 帝京大学
- 1L45 刺激数と系列時間の相互干渉過程の検討
 ○時田みどり お茶の水女子大学
 石口 彰 お茶の水女子大学
- 1L46 漢字を処理するために必要な空間周波数
 ○小田浩一 東京女子大学

12月4日(日) 11:15~14:00 大会議室、ギャラリー

○は主発表者、※は非会員連名発表者

(在席責任時間は、奇数番号が11:15~12:15、偶数番号が13:00~14:00)

【ギャラリー】

- 2G01 マグレガーによるレイオフ制度への提言について
○村田晋也 九州国際大学
- 2G02 ラットの逆転弁別課題と前部帯状皮質 (ACC) の P2 成分の関連
○坂田省吾 広島大学
武田 梢※ 広島大学
崎本裕也※ 広島大学
服部 稔※ 広島大学
- 2G03 ハトにおける、類同の要因によるゲシュタルトの知覚 一色と形の相互作用の検討
○牛谷智一 千葉大学
実森正子 千葉大学
- 2G04 ヒトとチンパンジーにおける創発的特徴の知覚
○後藤和宏 京都大学
伊村知子 京都大学
友永雅己 京都大学
- 2G05 オマキザルにおける素材質感知覚
○平松千尋 京都大学
藤田和生 京都大学
- 2G06 ハトにおける拡大・縮小運動の探索非対称性
○中村哲之 千葉大学/日本学術振興会
実森正子 千葉大学
- 2G07 リスザルにおける生体の運動知覚
○渥美剛史 立教大学
長田佳久 立教大学
- 2G08 ハトの視覚探索における特徴および空間ベースの注意の効果
○大瀧 翔 京都大学/日本学術振興会
後藤和宏 京都大学
渡辺 茂 慶應義塾大学

- 2G09 習熟度によって文処理の時間特性が変化する
 ○植月美希 函館短期大学
 丸谷和史 NTTコミュニケーション科学基礎研究所
 佐藤隆夫 東京大学
- 2G10 有罪知識や虚偽に関わる反応と認知機能成績の関係に関する検討
 ○佐藤 愛 東北大学
 岩崎祥一※ 東北大学
 宮澤志保※ 東北大学
 鈴木大輔※ 東北大学
 曾良一郎※ 東北大学
- 2G11 コンフリクト適応効果と一致性効果との関係
 ○芦高勇氣 神戸大学
 嶋田博行 神戸大学
 辻本宣賢※ 神戸大学
- 2G12 英語の単語探索における臨界文字サイズ：漢字・カタカナと比較して
 ○阿佐宏一郎 文京学院短期大学
 小田浩一 東京女子大学
- 2G13 数字の音読におけるドット・パターンを用いた意味プライミング効果
 ○佐久間直人 千葉大学
 御領 謙 京都女子大学
 木村英司 千葉大学
- 2G14 視覚探索における二重標的コストの生起原因
 ○石橋和也 神戸大学
 松下戦具 York University
 喜多伸一 神戸大学
- 2G15 高齢者の身体活動性が潜在学習の発現に及ぼす影響
 ○遠藤信貴 近畿大学
- 2G16 物体の大きさは幼児が知覚する“重さ”にどのような影響を及ぼすのか
 ○梅津倫子 関西大学
- 2G17 幼児における聴覚刺激による Oppel-Kundt 時間イリュージョンの検討
 ○大橋康宏 山陽学園短期大学

- 2G18 乳児期における移動行動の獲得に伴う運動視パターンへの視覚選好の変化
 ○白井 述 新潟大学
 伊村知子 京都大学
- 2G19 ヒト乳児における種の選好と弁別 — Conspecifics は特別なのか？
 ○実藤和佳子 大阪大学
 和田和子※ 大阪大学
 山本知加※ 大阪大学
 毛利育子※ 大阪大学
 谷池雅子※ 大阪大学
- 2G20 スリット視条件における形態と運動の統合能力の初期発達
 ○伊村知子 京都大学霊長類研究所
 白井 述 新潟大学
- 2G21 乳児における母親顔知覚時の脳血流量の変化—NIRS を用いた検討 2—
 ○仲渡江美 自然科学研究機構 生理学研究所
 金沢 創 日本女子大学
 山口真美 中央大学
 柿木隆介※ 自然科学研究機構 生理学研究所
- 2G22 プライミングが顕在記憶に及ぼす影響
 ○三好清文 京都大学
- 2G23 選択肢の再生における比較基準の影響
 ○伊藤真利子 筑波大学
 綾部早穂 筑波大学
- 2G24 シーン内の視覚探索におけるオブジェクトの記憶表象
 ○井上和哉 筑波大学
 武田裕司 (独)産業技術総合研究所
- 2G25 変化検出課題における長期記憶情報に基づく結びつけ情報の利用
 ○高濱祥子 京都大学
 齋木 潤 京都大学
- 2G26 符号化の失敗が過負荷による視覚的短期記憶不全を引き起こす
 ○松吉大輔 大阪大学
 荳阪満里子 大阪大学
 荳阪直行 京都大学

- 2G27 色の短期記憶における色相差の効果と Attentional Capture
 ○立花恵理 京都女子大学
 山本 彩※ 京都女子大学
 御領 謙 京都女子大学
- 2G28 認知課題遂行の後作用－認知機能への影響－
 ○飯田沙依亜 愛知県心身障害者コロニー
 大平英樹※ 名古屋大学
 舟橋 厚※ 愛知県心身障害者コロニー
- 2G29 感情価の異なる文に組み込まれた中立語の再認について
 ○遠山朝子 名古屋大学
 勝原摩耶※ 京都大学
 櫻井芳雄※ 京都大学
 蘆田 宏 京都大学
 大平英樹※ 名古屋大学
- 2G30 視覚パターンの情報負荷量が視覚表象の符号化および記憶保持過程に及ぼす非対称的な影響－反復の見落とし現象を指標として－
 ○高橋純一 東北大学
 日高聡太 立教大学
 寺本 渉※ 室蘭工業大学
 行場次朗 東北大学
- 2G31 色感の訓練と対象物の種類が記憶色効果に及ぼす影響
 ○田中吉史 金沢工業大学
 伊藤慎平※ 金沢工業大学

【大会議室】

- 2L01 情動による空間的注意の時間変動—解放から抑制へ—
○小松丈洋 関西学院大学
佐藤暢哉 関西学院大学
- 2L02 CHRNA4 遺伝子と視覚的注意機能の個人差に関する認知遺伝学的研究
○菊野雄一郎 京都大学
松永哲郎※ 京都大学
齋木 潤 京都大学
- 2L03 課題非関連なオプティックフローによる注意捕捉
○柳瀬 香 豊橋技術科学大学
河原純一郎 産業技術総合研究所
北崎充晃 豊橋技術科学大学
- 2L04 注意捕捉の男女差
○犬飼朋恵 中京大学
河原純一郎 産業技術総合研究所
- 2L05 サビタイジングと注意の空間的分布・知覚的負荷の関係
○下村智斉 中京大学
熊田孝恒 産業技術総合研究所
- 2L06 注意欠陥多動性障害の自覚症状を訴える成人の視覚探索の特性
○日比優子 静岡英和学院大学
熊田孝恒 産業技術総合研究所
山下雅子※ 東京有明医療大学
- 2L07 快および不快表情の検出に関わる大脳半球優位性—微細表情を用いた検討—
○伊藤博晃 北海道大学
田山忠行 北海道大学
- 2L08 倒立顔は痩せて見えるのか太って見えるのか？
○富田瑛智 大阪大学
石井恵理※ 大阪大学
森川和則 大阪大学
- 2L09 やはり視覚探索課題における怒り顔の優位性は刺激のアーチファクトか？
○桐田隆博 岩手県立大学

- 2L10 **表情判断の神経基盤と社交不安特性の関係**
 ○伊丸岡俊秀 金沢工業大学
 國見充展※ 金沢工業大学
 松田幸久※ 富山大学
 松本 圭 金沢工業大学
 松井三枝 富山大学
 西条寿夫※ 富山大学
- 2L11 **顔の正立・倒立像を刺激とする Flash Binocular Rivalry における先行提示顔の効果**
 ○御領 謙 京都女子大学
 日高啓子 京都女子大学
 木村英司 千葉大学
 阿部 悟 千葉大学
- 2L12 **風車の回転錯視**
 ○鷺見成正 慶應義塾大学
- 2L13 **視野の遮蔽と変換, 知覚行動のつまずきと形成 —同一者・同一課題・二日間連続着用実験—**
 ○佐々木正晴 弘前学院大学
 鳥居修晃 東京大学
- 2L14 **身体背面部における触判断の正確性：動きの要因の検討**
 ○大森馨子 神奈川大学／日本大学
 五十嵐由夏 神奈川大学／首都大学東京／日本学術振興会
 和氣洋美※ 神奈川大学
 巖島行雄 日本大学
- 2L15 **図と地の成立におけるテクスチャーの効果**
 ○高島 翠 いわき明星大学
 篠原幸喜 獨協大学
 藤井輝男 敬愛大学
 椎名 健 文教大学
- 2L16 **Biological motion 知覚における local inversion effect の身体構造による変調**
 ○平井真洋 愛知県心身障害者コロニー発達障害研究所
 Chang Dorita※ University of Birmingham
 Saunders Daniel※ Harvard Medical School／Schepens Eye Research
 Institute
 Troje Nikolaus※ Queen' s University

- 2L17 書写(漢字)と描画(2重三角形)に表される図地関係
○多屋頼典 岡山大学(元)
- 2L18 ネオンカラー拡散をともなう主観的輪郭図形の非剛体運動
○増田知尋 (独)農研機構 食品総合研究所
村越琢磨 (独)農研機構 食品総合研究所
木村 敦 東京電機大学
和田有史 (独)農研機構 食品総合研究所
- 2L19 窓枠問題に関する1考察:両眼運動視における1つの解法
○森 晃徳 玉川大学(元)
森 文彦※ 玉川大学
- 2L20 長さ錯視における比較刺激の形状と位置の効果 II
○松下戦具 York University
富田瑛智 大阪大学
森川和則 大阪大学
- 2L21 Velvet Hand Illusion の錯触量推定モデル
○宮岡 徹 静岡理工科大学
- 2L22 触覚による粗さ知覚の頭部近傍面優位性—頭部からの距離依存性の検討—
○柿崎星哉 東北大学
鈴木結花 東北大学/日本学術振興会
行場次朗 東北大学
- 2L23 水彩効果図形における異色拡散のメカニズムの検討
○黒木美日子 千葉大学
木村英司 千葉大学
- 2L24 刺激提示部位に依存した感覚内・感覚間触運動知覚の変容
○鈴木結花 東北大学
河地庸介 東北福祉大学
- 2L25 映像の動きの印象に対する音響の影響
○曾我重司 埼玉工業大学
- 2L26 動画像表現のリアリティに関する実験的研究
○鈴木清重 立教大学
長田佳久 立教大学

2L27 頭部到達運動時における自己運動の変化知覚：視覚手がかりの影響の検討

- 米村朋子 大阪大学/JST-CREST
- 岡本 信※ サントリーホールディングス株式会社
- 近藤大祐※ 大阪大学/JST-CREST
- 橋本悠希※ 大阪大学/JST-CREST
- 飯塚博幸※ 大阪大学
- 安藤英由樹※ 大阪大学
- 前田太郎※ 大阪大学

2L28 上腕運動時における視覚情報中の自他運動の知覚的融合

- 横坂拓巳 大阪大学
- 米村朋子 大阪大学/JST-CREST
- 近藤大祐※ 大阪大学/JST-CREST
- 橋本悠希※ 大阪大学/JST-CREST
- 飯塚博幸※ 大阪大学
- 安藤英由樹※ 大阪大学
- 前田太郎※ 大阪大学

2L29 課題によって変容する聴覚手掛りと視覚手掛りの処理促進効果

- 竹島康博 東北大学
- 行場次朗 東北大学

2L30 視覚的二重課題法を用いた拡大/縮小運動知覚過程の検討

- 石井太一 工学院大学
- 蒲池みゆき 工学院大学

2L31 脳磁図によるベータ運動の検討(2)—実際運動との比較—

- 今井 章 信州大学
- 高瀬弘樹※ 信州大学
- 田中慶太※ 東京電機大学
- 内川義則※ 東京電機大学

2L32 刺激呈示時間が目標出現位置の履歴効果に及ぼす影響

- 嘉幡貴至 神戸大学
- 松本絵理子 神戸大学

2L33 運動対応に依存した運動誘発変位

- 山田祐樹 九州大学
- 河邊隆寛 NTT コミュニケーション科学基礎研究所

- 2L34 **先行呈示刺激の色変化による逆向マスクング**
 ○廣瀬信之 九州大学
 服部翔太※ 九州大学
 森 周司※ 九州大学
- 2L35 **角の丸さ・尖りが形の印象に与える影響**
 ○花田光彦 公立はこだて未来大学
- 2L36 **両眼視野闘争事態における複数顔画像の知覚交替タイミング**
 ○三坂慎一郎 東北大学
 和田裕一 東北大学
 巖郁テイ※ 東北大学
- 2L37 **周辺視野における運動軌道の過大視**
 ○堀 拓真 大阪大学
 森川和則 大阪大学
- 2L38 **円環刺激検出の時空間プロファイル -Classification image を用いて-**
 ○永井聖剛 産業技術総合研究所
 Patrick J. Bennett※ McMaster University
 Allison B. Sekuler※ McMaster University
- 2L39 **視線一致の体積**
 ○栗林大輔 立教大学
 本間元康 国立精神・神経医療研究センター
 長田佳久 立教大学
- 2L40 **時空間的な視覚情報に対する潜在学習の検討**
 ○樋口洋子 京都大学
 小川洋和 関西学院大学
 上田祥行 京都大学
 齋木 潤 京都大学
- 2L41 **視覚情報による食品鮮度判断の個体差の検討**
 ○村越琢磨 (独) 農研機構 食品総合研究所
 増田知尋 (独) 農研機構 食品総合研究所
 和田有史 (独) 農研機構 食品総合研究所
- 2L42 **数順応の空間特性**
 ○井隼経子 九州大学
 河邊隆寛 NTT コミュニケーション科学基礎研究所
 山田祐樹 九州大学／日本学術振興会

- 2L43 晴眼者における縦書きと横書きの読書効率の比較
○新井哲也 慶應義塾大学
中野泰志 慶應義塾大学
草野 勉 東京大学
大島研介 首都大学東京
花井利徳 明星大学
吉野 中 明星大学
- 2L44 時間再生課題による時間感覚の検討(2)
○富永大悟 北海道大学
室橋春光 北海道大学
- 2L45 聞き取りにくさの心理的要因に関する基礎的研究 -聞こえているのに聞き取れないのはなぜか-
○井手口範男 徳山大学
森 利人※ 東京国際大学
布川清彦 東京国際大学
- 2L46 フラッシュ刺激提示による運動刺激の変化の見落としにおける網膜位置依存性
○一川 誠 千葉大学

研究発表要旨

1 日目 12 月 3 日 (土)

1G01 ラットの位置再認課題成績にみられる日内変動

○高橋良幸 上智大学
澤 幸祐 専修大学
岡田 隆 上智大学

嫌悪刺激を伴う学習課題の成績は、被験体の昼行性・夜行性を問わず、昼間に獲得試行を行う方が夜間よりも良いことが一般に報告されている。嫌悪刺激を伴わない位置再認課題の成績も同様の日内変動を示すのかについて、ラットを用いて検討した。明期・暗期各12時間周期の飼育環境下で、明期の前半と後半、暗期の前半と後半いずれかの時点で訓練試行を行い、その1時間後と24時間後にテスト試行を行った。訓練試行で呈示された物体の位置を覚えていれば、テスト試行の際、新奇位置にある物体への探索時間が長くなると考えられる。訓練試行から1時間後のテスト試行では暗期後半群で新奇位置の物体を有意に長く探索し、その他の時間帯の群でも同様の傾向が認められた。訓練試行から24時間後のテスト試行では暗期前半群と後半群において新奇位置の物体を有意に長く探索した。位置再認課題における学習成績は嫌悪刺激を伴う課題とは異なる日内変動を示した。

1G02 オランウータンは他個体の顔を識別できるか

○花塚優貴 中央大学
島原直樹※ 東京都多摩動物公園
徳田雪絵※ 東京都多摩動物公園
緑川 晶※ 中央大学

他者の既知性を判断する上で顔は有益な情報源である。ヒトの場合、既知顔については長期間見ていなくとも再認が可能であることが知られている。本研究ではこのような顔認知がヒトに近縁でありながら社会性が乏しいと考えられているオランウータンにも認められるかどうか、選好注視法を用いて検討した。まず第1実験ではオランウータンが現在見る機会のある個体(現在既知個体)と未知個体の顔を見分けることができるかどうか検討し、続く第2実験では10年前を最後に見る機会がなくなった個体(過去既知個体)と未知個体の顔を見分けることができるかどうか検討した。その結果、オランウータンは現在既知個体と未知個体のペアでは未知個体へ偏好を示し、過去既知個体と未知個体のペアでは過去既知個体へ偏好を示した。以上より、オランウータンは現在見る個体だけでなく、長期間見ていなかった個体の顔も未知顔とは区別して認知する可能性が示唆された。

1G03 小型脊椎動物の視運動反応を用いた運動残効の神経基盤に関する研究

○石金浩史 専修大学
榎本ゆかり※ 専修大学

ゼブラフィッシュの視運動反応(optomotor response; OMR)と運動方向選択性ニューロンの活動を調べることにより、運動残効の神経基盤について検討した。ゼブラフィッシュをドーナツ形の水槽内で泳がせ、運動する矩形波刺激を呈示したところ、OMRが確認された。OMRにおける刺激依存性は先行研究にほぼ一致した。また、運動刺激の呈示終了後に、反転する行動が観察された。この反転行動の潜時は、運動刺激の呈示時間を長くすると短くなった。同様の視覚刺激を剥離した網膜に呈示し、神経節細胞の活動電位応答を測定したところ、運動方向選択性ニューロンの存在が明らかになった。また、これらのニューロンの中には、刺激呈示終了後の反転行動を説明可能な発火活動を示すものがあった。以上の結果より、OMR及び反転行動が、網膜神経節細胞の発火活動によって誘発されることが示唆された。

1G04 反応時間課題における主観的予期と行動の乖離：延滞条件づけと痕跡条件づけを用いた検討

○栗原 彬 専修大学
山上精次 専修大学
澤 幸祐 専修大学

眼瞼条件づけや反応時間課題においては、後続事象の主観的予期が弱まるにつれ、逆にその事象に対する行動の程度が強くなる。また、それらは事象間の時間関係に影響される。しかし、反応時間課題では、そのような行動と予期の乖離が見られない場合がある。本研究では、反応時間課題において行動と予測の乖離が生じるのか、3条件の時間間隔(delay 0.5s, 0s, trace 1s)を設定し実験を行った。

実験参加者は音刺激(先行事象)の後に50%の割合で提示される視覚刺激(後続事象)に対してキー押し反応を行った。また、試行間間隔では、次の試行でどの程度視覚刺激が提示されるかの予測を行った。3条件ともに先行事象と後続事象が随伴する試行では予期の程度が弱くなったが、反応時間に変化は認められなかった。先行研究に示される行動と予期の乖離は認められないが、我々の行動は後に起こる事象の予測とは独立して生起する可能性を示唆している。

1G05 アセチルコリン受容体活性化による海馬長期増強促進における膜電位依存性 Ca^{2+} チャンネルの関与

○鈴木江津子 上智大学
岡田 隆 上智大学

アセチルコリン (ACh) 受容体の活性化は、記憶の生理学的基礎の候補である海馬長期増強の程度を促進させる。この機序には $Kv7/M$ 型 K^+ チャンネルの不活性化が関与している。 K^+ チャンネル不活性化による膜電位依存性 Ca^{2+} チャンネル (VDCC) 活性化を通じた細胞内 Ca^{2+} 流入が長期増強促進を導くのか、電気生理学的手法を用い検討した。3 週齢 Wistar ラットの脳より $400 \mu m$ 厚の海馬スライス標本を作成した。シャプファー側枝への高頻度刺激 (100 Hz、1 s) により海馬 CA1 長期増強が誘導され、高頻度刺激 30 秒前に CA1 上昇層に対し 40 Hz (0.5 s) の刺激を与え ACh 放出を促すと、長期増強が促進した。一方 T 型 VDCC 阻害薬 Ni^{2+} ($50 \mu M$) 存在下では ACh 放出による長期増強促進が抑制された。ACh 受容体活性化による長期増強促進には VDCC を介した細胞内 Ca^{2+} 流入が関与することが示唆された。

1G06 多段階抽選ゲームでの反応時間に対する結果パターンの効果 2

○大森貴秀 慶應義塾大学
原田隆史※ 同志社大学
坂上貴之 慶應義塾大学
白鳥和人※ 筑波大学

3段階の抽選を経てアタリが確定するスロットマシン型ゲームにおいて、各段階の通過確率配分と結果パターンが反応潜時に対して持つ効果が検討されてきた。本報告では、これまでおこなった PC 上のビデオゲームを使った実験結果から得られた知見について、スロットマシン実機の筐体を用いたシミュレータを用いた実験で検討した。具体的には、1) 最終結果パターンによる次試行の反応潜時増加の効果、2) 抽選途中の停止パターンが同一試行後半の反応時間に及ぼす影響、の再現を試みた。同時に、実機筐体使用という条件がもたらす効果についても、実験後のインタビューなどから検討し、抽選結果に対するコントロール感がゲームの評価に影響している可能性が示唆された。

1G07 デンショバトによる S 刺激次元の次元内刺激性制御・次元間刺激性制御の移行性

○茅野一穂 明星大学
小美野喬 明星大学

白色光を背景刺激とし、角度次元と本数次元を持つ黒色の複合線分刺激を正刺激 (S^+)、線分がない刺激を負刺激 (S^-) とした multVI・EXT の弁別訓練を行い、継時弁別訓練後刺激般化勾配により S^- の次元制御を検討した。刺激般化テストは、角度次元条件 (角度の異なる 4 種の線分刺激と訓練刺激 2 種の合計 6 種) と、本数次元条件 (本数の異なる 4 種の線分刺激と訓練刺激 2 種の合計 6 種) を単独に行った。その結果、角度次元条件は S^+ を頂点とする刺激般化勾配を示し、本数次元条件は S^+ よりも本数が多いテスト刺激を頂点とする刺激般化勾配を示した。

本数次元条件で頂点移動が認められたのは S^- が本数次元の次元性制御を獲得し、角度次元条件では S^- が角度次元の次元性制御を獲得しなかったことを示している。従って、同一の S^- であっても、 S^+ 複合刺激における刺激次元の違いにより、次元内刺激性制御と次元間刺激性制御の移行性が示唆された。

1G08 デンショバトを用いた反応復活における弁別刺激の効果

○小原健一郎 明星大学

反応復活(Resurgence)は強化履歴効果において、現行の行動の消去期に、先行して確立した後に消去した行動が再出現することである。本研究では、連続する2反応間により規定される距離次元および時間次元を独立変数とした、距離強化スケジュールおよび低頻分化強化スケジュールを設定した。反応復活の分析指標として反応間距離および反応間時間といった反応次元を設定した。各強化スケジュールの維持期にそれぞれ弁別刺激を付加し、消去期に維持期と同じ弁別刺激を提示する条件と消去期に維持期と異なる刺激を提示する条件を設定した。

その結果、消去期に維持期と同じ弁別刺激を提示した条件では、弁別刺激なしの条件に比べ、現行の行動および先行して確立した行動の出現は少なかった。消去期に維持期と異なる弁別刺激を提示した条件では、消去期の初期において現行の行動よりも先行して確立した行動が出現した。

1G09 意味情報の操作は文脈手がかり効果の生起に影響するか？

○正田真利恵 東京大学
横澤一彦 東京大学

視覚探索課題において、同一配置の反復探索によって反応時間が短くなる配置学習現象を文脈手がかり効果と呼ぶ(Chun & Jiang, 1998)。この現象の意味情報操作に対する頑健さについて漢字1字からなる語刺激を用いて調べたところ、妨害刺激を単一カテゴリから選択したときに文脈手がかり効果が生じたが、目標刺激も単一カテゴリから選択したため、意味情報の変化幅が小さい条件での現象確認であった(正田・横澤, 2011)。そこで、意味情報の影響をさらに確認するため、複数カテゴリから選択した妨害刺激を用いた。その結果、意味情報と独立に配置学習が生じるならば、文脈手がかり効果が生じるという仮説が再び支持された。一方、目標刺激を単一カテゴリから選択した高探索難易度条件のみ、文脈手がかり効果が早期に生起した。したがって、意味情報は配置学習には不要だが、探索難易度が配置学習速度に影響する可能性が示された。

1G10 スウィングリズムの認知に影響を及ぼす時間的要因

○池上真平 青山学院大学
重野 純 青山学院大学

スウィングとは、音楽で拍が不均等に分割されるリズムの性質のことである。本研究は、スウィングリズムの認知に影響を及ぼす時間的要因を明らかにするために、認知実験を行った。スウィングを構成する長音と短音の相対的な時程比と、短音の絶対の時程を操作して、ピアノで演奏されたリズムを作成した。刺激は、一対比較法を用いてランダムに被験者に呈示し、「躍動感」と「好き」の2側面に対して評価を求めた。結果は、スウィングリズムの「躍動感」や「好き」の程度が最大となる短音の絶対時程は、長音・短音の時程比の大きさによって異なった。すなわち、長音・短音の時程比が大きいかほど、「躍動感」や「好き」の程度が最大となる短音の絶対時程は短かった。この結果から、長音・短音の時程比と短音の絶対時程の両方が、スウィングリズムの認知にとって重要な要因であることが分かった。

1G11 自他境界希薄化は視点交替をもたらすか？-腹話術効果を用いた検討-

○上田祥代 お茶の水女子大学
石口 彰 お茶の水女子大学

自分と他者の顔を同期してなで続けると、非同期条件に比べ、触覚刺激の場所の混同、他者顔に対する自己所有感や運動主体感、自他の顔の類似の感覚などが生じる。本研究ではこのような自他境界希薄化において他者の立場への視点交替が起きるかを腹話術効果を用いて検討した。画面の中央に他者の顔が呈示され、その左右どちらかにランダムに白円の視覚刺激、および、同タイミングで聴覚刺激が20ms呈示される。被験者はヘッドフォンから呈示された聴覚刺激の音源(左/右)を判断する。両耳時間差が操作(8段階)され、恒常法によって主観的等価点が求められた。このとき通常は腹話術効果により視覚刺激呈示方向から音が聞こえやすくなる。しかし視点交替が生じている場合はこの腹話術効果が逆転、または影響を受けると考えられる。そこで被験者と他者の顔に与えられる視触覚刺激の同期/非同期、自分顔/他人顔などの条件を設け、この影響について検討した。

1G12 「ひらがな」認知に及ぼす「マス」の影響(4)

—相対的位置関係の獲得と経験の効用—
○佐藤智子 東京大学

日本語文字の認識特性を明らかにするため、日本人の成人と小学生を対象としたLCT(文字完成テスト)実験から、「マス」が相対的位置情報を与え「ひらがな」の知覚・認知に有効に働く可能性が示された。そこでこの「マス」の効用が、特徴統合といった生得的なものなのか、「マス」や「ひらがな」に繰り返し触れることによって得られた経験的なものなのかを明らかにするため、日本語文字の学習習慣の少ない留学生を対象に、相対的な位置情報のみでも文字完成の十分な情報として生かすことができるかどうかを検討した。すでに留学生については、「マス」あり・「マス」なしのLCTを使った実験から、「マス」が有効な情報として機能していることが明らかになっているが、今回は中心点を打ったLCTを刺激として調査を行うことによって、彼らが日本人と同様に、相対的な位置関係だけでも文字再生の十分な情報として機能させうるのかどうかを検討した。

1G13 外的・内的感情特性は位置記憶を歪めるか?

- 北村美穂 東京大学先端科学技術研究センター／日本学術振興会
河地庸介 東北福祉大学 感性福祉研究所
北川智利 NTTコミュニケーション科学基礎研究所
渡邊克巳 東京大学先端科学技術研究センター

近年、先行する感情刺激が後続刺激の視覚性に影響を及ぼすことが報告されているが、感情刺激周辺の空間表象に与える影響はよくわかっていない。そこで本研究では、表情刺激をとりまく空間表象の変容について、位置記憶課題を用いて検討した。実験参加者は、画面中央の表情刺激(幸福、怒り、中性)の周辺に提示された小円(ターゲット)の位置を記憶し、その後に提示される小円(プローブ)の位置が、ターゲットより画面の中心に近いかわかを判断した。その結果、幸福顔周辺の位置記憶が、参加者の不安特性の高低に依存して変容することがわかった。低不安群では、ターゲット刺激は実際の提示位置よりも幸福顔から遠ざかって記憶されるのに対し、高不安群では幸福顔に近づいて記憶される傾向が見られた。怒りや中性の顔では、そのような傾向はみられなかった。これらの結果は、外的および内的な感情特性により、空間表象が歪められる可能性を示唆する。

1G14 漢字語の認知に関わる紡錘状回の活動

- 臼井信男 東京医科歯科大学
勝山成美※ 東京医科歯科大学
泰羅雅登※ 東京医科歯科大学

漢字と仮名で表記された単語について意味判断課題を行い、fMRIを用いて漢字語の認知に関わる皮質部位を検討した。漢字語と仮名語の脳活動を統制条件(チェッカーボードパターン)と比較すると、漢字語では左側頭葉から後頭葉にかけての底面が広範囲に活動し、また仮名語においても活動範囲は狭まるが同様の部位に賦活が見られた。共通活動部位は、左紡錘状回および左下後頭回であった。漢字語と仮名語の直接比較では、漢字語において右紡錘状回の活動が高くなっていた。漢字語と仮名語で活動が見られた左紡錘状回は、表記形態の違いに関わらず共通して活動を示した部位であり、visual word form area (Cohen et al., 2000)に相当する領域と考えられる。漢字語において右半球の相同部位にも活動が認められたことは、漢字語の処理の特異性を示すものと考えられ、仮名語の処理とは異なる神経機構が関与することが示唆される。

1G15 大規模空間のサーベイ知識学習における記憶処理の個人差

○温 文 東京大学
石川 徹※ 東京大学
佐藤隆夫 東京大学

人間が獲得する空間知識のうち、物や場所の2次元的配置に関する知識をサーベイ的空間知識と呼ぶ。サーベイ知識での位置特定に用いられる参照系は、自己中心参照系(観察者の位置と向きを参照して物の位置を記述)と環境参照系(他の物や環境に付せられた枠組みを参照して物の位置を記述)に分けられる。本研究では、両座標を用いたサーベイ知識の学習において、ワーキングメモリの言語・視覚・空間コンポーネントが果たす役割を二重課題法により検討し、方向感覚の個人差による知識獲得プロセスの違いを調べた。方向感覚の良い人は言語・空間ワーキングメモリで自己中心参照系でのサーベイ知識を学習し、環境参照系で表現された知識に変換する際に、方向の知識は視覚・空間ワーキングメモリ、距離の知識は言語・空間ワーキングメモリで処理していた。方向感覚の良くない人は言語ワーキングメモリに依存する傾向が高く、正確さの低い自己中心参照系でのサーベイ知識しか獲得できなかった。

1G16 リカレントニューラルネットワークによる言語課題の表現と治療方針

○浅川伸一 東京女子大学

ニューラルネットワークによるモデリングは、健常者の能力を調べると同時に障害された認知過程を探るための有用な計算論的枠組みを提供している。このようなモデルの中で、ヒントンとシャリス(1991)とリカレントニューラルネットワークを用い、ネットワークの再訓練を通して損傷からの回復の程度を調べた。本研究では、脳の損傷から発生するニューラルネットワークの制約手法を提案する。患者の回復の変動をシミュレートするため、ネットワークのさまざまな部分の病変を起こし、3層パーセプトロンとアトラクタネットワークの両者を検討することを試み、さらに、再訓練の回復のプロセスを観察した。この結果は、脳の損傷から回復するための条件を明らかにし、どのような治療訓練方法が回復の一般化を最大化するための訓練単語を選択すべきかについての方針を示唆しうるものと考えられる。

1G17 ランダムドット誘発性パレイドリアが生起する参加者特性

○加地雄一 東京成徳大学

ランダム事象を有意義事象として知覚する現象をパレイドリア(pareidolia)という(例:壁のシミが顔に見える、など)。本研究では、参加者によって自由なパレイドリア反応を誘発するために、視覚刺激としてランダムドットを用いた。実験の結果、同一のパレイドリア反応が生じた参加者は一人もいなかった。パレイドリアが生起する参加者と生起しない参加者の違いを検討するため、知能(WAIS-III簡易実施法)、視覚的認知(Rei-Osterreith複雑図形)、愛着スタイル(質問紙)、性格特性(BigFive)を比較した。その結果、知能、視覚的認知には違いが見られなかったが、愛着スタイルと性格特性に違いが見られた。すなわち、パレイドリアが生起する人の方が安定型愛着スタイルの割合と性格特性の外向性、情緒安定性が低かった。これらのことから、参加者の不安定な内的特性がパレイドリアを生起させる要因の一つになっている可能性が示唆される。

1G18 脳波の大域的同期に観る語用論的推論の神経基盤

○時本真吾 目白大学
宮岡弥生※ 広島経済大学
時本楠緒子※ 尚美学園大学
高濱祥子 京都大学

言語コミュニケーションにおいて伝達意図は含意として間接的に表現されることが多い。伝達意図は聞き手の推論によって導かれるが、推論形式の操作が難しく、また高次処理の実態を実験的に観察することが難しのために、推論・伝達意図理解の実証的研究は立ち遅れてきた。本研究では、談話の語用論的操作によって、意図理解を導く推論形式を演繹・アブダクションの2種に操作し、高次処理の神経活動の反映として EEG の大域的同期(coherence)を検討する。上記2種の談話を文単位で視覚提示し、頭皮上19電極間の同期を統制談話と比較した結果、行動反応には現れない神経活動差異が2種の推論間に観察された。即ち、アブダクション談話は統制談話に比して、演繹談話よりも同期が顕著だった。但し、同期の程度差は Theta 帯域には現れなかった。また同期の増加は左脳において顕著だった。EEG 同期は高次処理の神経活動指標として有効だと考える。

1G19 乳児における色と形の共感覚的知覚について

○山崎悠加 日本女子大学
安 珠喜※ 中央大学
金沢 創 日本女子大学
山口真美 中央大学

Spector & Maurer (2011) は、読み書きを覚える前の子どもも成人も普遍的に、曲線性の図形は白色を、鋭利な図形は黒色を連想させることを示し、このような色と図形の結びつきは、「良い」・「悪い」の感情価に基づくことを示唆した。本研究では、Oyama et al. (2008) が形の象徴性を検討するために作成した図形のうち「幸福」を象徴する図形と「恐れ」を象徴する図形を用いて、乳児の色と形の共感覚的知覚について検討した。実験は、幸福条件と恐れ条件から構成された。幸福条件では幸福図形を、恐れ条件では恐れ図形を、灰色背景上に白色と黒色でそれぞれ描画し、左右に対呈した。もし乳児が Spector & Maurer (2011) が示した色と形の共感覚的知覚をするのであれば、幸福条件では白色の図形を、恐れ条件では黒色の図形を選好することが予測された。

1G20 刺激サイズに依存しない人物同定に伴う乳児の脳活動

- 小林 恵 中央大学／日本学術振興会
大塚由美子 The University of New South Wales
金沢 創 日本女子大学
山口真美 中央大学
柿木隆介※ 自然科学研究機構生理学研究所

これまでの研究から、fMRI 順応法の手続きを近赤外線分光法(NIRS)に適用し乳児の脳活動を計測した結果、生後 5-8 ヶ月児の側頭領域で成人と同様に、1)同一の顔刺激、2)顔向きを変えた同一人物の顔刺激に対して活動が低下することが報告されている(Kobayashi ら、投稿中)。この結果は、乳児の側頭領域が人物同定に関与していることを示唆している。本研究ではさらに、同様の手続きを用いて乳児の側頭領域が顔刺激のサイズ変化に依存せずに人物同定を行っていることを検討する。

生後 5-8 ヶ月児を対象に「同一人物の顔を、異なるサイズで提示する条件(10 秒間)」と「複数人物の顔を、異なるサイズで提示する条件(10 秒間)」の両テスト条件における脳活動を比較した。結果については大会当日発表を行うが、現在までのところ生後 5-8 ヶ月児が刺激サイズの変化に関わらず人物同定が可能であることを示唆するデータが得られている。

1G21 乳児における視覚に対する嗅覚の影響

- 稲田祐奈 日本女子大学
和田有史 独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構食品総合研究所
楊 嘉楽 中央大学
國枝里美※ 高砂香料工業株式会社
増田知尋 独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構食品総合研究所
木村 敦 東京電機大学
金沢 創 日本女子大学
山口真美 中央大学

本研究では、乳児期における嗅覚情報が視覚選好に与える影響について検討した。成人では、嗅覚刺激と一致した視覚刺激を長く頻繁に注視することが判明している(Seo et al., 2010)。このことから、乳児も成人と同じように視覚に対する嗅覚の影響があれば、嗅覚刺激と一致した視覚刺激を選好すると予測される。

刺激は季節によって流通量が著しく変化するイチゴと、年間を通して流通量が比較的安定しているトマトのニオイを用いた。生後 6-8 ヶ月児を対象として選好注視法を用いて検討した。イチゴの流通量が比較的多い 3 月から 6 月に実験を行なったところ、イチゴのニオイ刺激呈示時のみイチゴ画像が選好され、トマトのニオイ刺激呈示時はトマト画像が選好されなかった。イチゴの流通量が少ない 7 月から 8 月に行った実験では、イチゴ画像への選好は示されなかった。本研究から生後 6-8 ヶ月で嗅覚情報は視覚に影響を与え、接触経験による効果があることが示唆された。

1G22 閾下単純接触効果と瞳孔反応

- 吉本早苗 日本女子大学
今井久登 東京女子大学
竹内龍人 日本女子大学

閾下単純接触効果とは、ニュートラルな刺激を繰り返し観察すると、その刺激が何であるか認識できない場合でも、それに対する好感度が上昇する効果として知られている。この効果の説明として、反復提示により刺激に対する処理が容易になったことが好感度に誤帰属されるという知覚的流暢性誤帰属説がある。知覚的流暢性の向上は心的負荷量の低下としてとらえることができ、心的負荷量の低下は瞳孔径の縮小をもたらす。そのため、知覚的流暢性が閾下単純接触効果を生じさせるのであれば、瞳孔が縮瞳する時に単純接触効果が出現することが予測される。閾下単純接触時の瞳孔反応を測定した後、閾下提示した刺激と新奇の刺激に対する好感度判断課題を行ったところ、閾下単純接触効果が生じた被験者においては、接触回数増加に伴い瞳孔がより縮瞳することがわかった。以上の結果は、閾下単純接触効果における知覚的流暢性誤帰属説の妥当性を支持している。

1G23 「みんなの好み」はどれくらい当てられるか？

- 新美亮輔 東京大学
渡邊克巳 東京大学

われわれは、何が社会一般に好まれがちなものかを言い当てられるのだろうか。20名の参加者が2つの課題を行った。評定課題では、32の製品(家具など)を見て、その見た目の良さを自分の好みに基づき7件法で評定。予測課題では、同じ製品に対し20名が評定課題をしたらその結果の平均がどうなるかを予測して同様に回答した。参加者毎に、その人の予測(予測課題結果)がみんなの好み(他19名の評定課題結果の平均)とどれくらい相関するか(予測妥当性)を調べると、その値は、その人の好み(評定課題結果)とみんなの好み(他19名の評定課題結果の平均)との相関(好み一貫性)と差がなかった。つまり、単に自分の好みを答えても、みんなの好みを予測しても、実際にみんなの好みを予測できる力に差はない。この結果は、われわれが持つ他人の好みを予測する際に、自分の好みに引き寄せて予測している可能性を示唆する。

1G24 初接触時の注視時間の違いが選好判断に与える影響

- 田根健吾 上智大学
道又 爾 上智大学

初接触時の注視時間の違いが選好判断に与える影響を検討した。グリブル刺激を注視点の左右に1つずつ呈示し、その呈示時間を不均等にした上で強制二択選好判断を行った。実験条件は3つで、片方を900ms、もう一方を300msずつ交互に6回呈示する完全不均等条件と、初接触以降の注視時間を統制するために最初の一回を900msと300msずつ呈示しその後は600msずつ交互に5回呈示する後期制限条件、最初の一回を900msと300ms呈示した後両方を3000ms同時呈示する後期自由条件であった。初接触時の注視時間が単独で選好に影響するならばすべての条件で選好の偏りが生じ、初接触時の注視時間がその後の注視時間に影響することを介して選好に影響するならば完全不均等条件と後期自由条件でのみ選好の偏りが生じると予測したが、3条件とも選好の偏りは生じなかった。この結果には刺激対における魅力度の差が影響した可能性があり、さらなる検討を行う。

1G25 優柔不断な人は選択肢が減ると選択できなくなる

○齋藤聖子 中央大学
緑川 晶※ 中央大学

優柔不断のように選択場面で決められない状態を不決断と呼び、不決断傾向の高い人は意思決定までに多くの時間がかかる。その原因として、選択に対する不安が高いことなどが挙げられているが、不安をもたらす要因については明らかにされていない。本研究では、コンピュータ上で複数のターゲットを選択させる課題と、質問紙による個人特性（不決断傾向尺度、Big Five）とを比較検討した。選択課題は、選択肢の数が一定の条件と、選択肢が徐々に小さくなり消失する可能性のある条件の2条件で実施した。結果、選択肢が一定の条件では不決断傾向との関連が認められなかったのに対し、選択肢が減少する条件では不決断傾向が高い人ほど、選択肢を消失させないように行動したり、選択までの時間が長くなる傾向が示された。このことから、優柔不断な人は選択自体が困難なのではなく、選択肢がなくなるかもしれないという不安から選択が困難になっていると考えられる。

1G26 刺激項目の学習時間と学習回数における虚偽記憶の抑制メカニズムの差異

○野添健太 学習院大学

フアジトレイス理論 (Brainerd & Reyna, 2002) では、刺激項目の形態情報や「見た目」の痕跡（以下、逐語的痕跡）をできるだけ正確に保つことが虚偽記憶の抑制にとって重要であるとされている。これまで、逐語的痕跡を比較的長いスパンで保持させるための手段として、刺激項目の学習時間と学習回数を操作する研究が行われてきた。これらの操作は項目への接触時間、あるいは接触頻度を増加させることによって、項目に対する特定の処理を促進し、逐語的痕跡の強度を増加させることを目的としている。しかしながら、これまで学習時間と学習回数の抑制効果の差異を直接的に検討した研究は見受けられず、項目に対する学習時間と学習回数のどちらの増加が虚偽記憶の抑制により効果的であるのかが不明確であった。そこで本研究では、参加者を 200ms×10 回学習条件、2000ms×1 回学習条件、200ms×1 回学習条件の3条件に配置し、それぞれの正・虚再認率について比較検討を行った。

1G27 学習時の眼球運動と方向が長期的な物体名称記憶保持に及ぼす影響

○瀧田茂樹 工学院大学

本研究では物体とその名称の記憶時における両者の相対的な提示方向と眼球運動による物体名称記憶の長期保持への影響を比較検討した。第一実験では、物体名称記憶の長期保持に適した提示位置を選出することを目的とし、繰り返しの眼球運動を伴う未知の車画像とその名称を学習させる課題を行った。ただし提示される刺激は名称が中央、車画像が上下左右の四方向であった。学習直後および一週間後に、車と名称に関する再認テストを行った。結果、名称を中央、車画像を左方向に提示させ学習させた場合、物体名称記憶が長期に渡り保持されることが確認された。この原因を調べるため、第二実験では車画像の左方向への提示のみを行い、第一実験と同様、車画像とその名称を学習させた。ただし、学習一試行における眼球運動反復回数を変動させた。この結果から、左への画像提示の優位性が学習時の眼球運動に起因するものなのかについての考察を行う。

- 1G28 **メタ記憶判断が記憶成績をよくする II**
—自己・他者関連づけ処理と学習の意図性に関する検討—
○藤田哲也 法政大学

JOL (judgments of learning; 既学習判断) とは、既に学習した項目に対して、後の記憶テストで思い出せるかどうかを予測判断することである。本研究では JOL のメタ記憶メカニズムについてではなく、JOL というメタ記憶判断を行うこと自体の符号化の効果 (JOL 符号化効果) を検討した。実験 1 では、提示された単語が自分自身あるいは自分の保護者に関連あるかどうかを判断する関連づけ処理と、自分自身あるいは自分の保護者が後の記憶テストで思い出せそうかを判断する JOL とを比較した。その結果、JOL を行うことで関連づけ処理と同等の成績を残すとともに、自己/他者の要因は JOL のみで有意な効果を持つという分離が見られた。実験 2 では学習の意図性について検討した。偶発学習 JOL、意図学習 JOL、そして JOL 無しの意図学習の 3 条件を比較したところ、全体的な再生成績には有意差が見られず、JOL 符号化効果に学習の意図性は影響しないことが確認できた。

-
- 1G29 **情報源制限検索が再認の新項目の符号化に及ぼす影響**
—行為文に対する処理水準による検討—
○長 大介 法政大学
藤田哲也 法政大学

Jacoby, Shimizu, Daniels & Rhodes (2005) は “新項目に対する記憶 (memory for foils)” パラダイムを用いて、学習時に深い処理を受けた旧項目と再認時に一緒に提示された新項目は、学習時に浅い処理を受けた旧項目と再認時に同時提示された新項目よりも、後の新項目に対する再認テストでの成績が優れることを示した。これは、最初の再認時の検索対象を特定の情報源 (深い処理を受けた単語リスト vs. 浅い処理を受けた単語リスト) に制限することで符号化時の処理モードの復元が促され、それぞれの再認リストに含まれる新項目に対して異なる処理モードで符号化がなされるためという、情報源制限検索 (source constrained retrieval) 説で説明される。本研究は、情報源制限検索説の一般化を検証するため、SPT パラダイムで用いられる行為文を記銘材料として検討した。

-
- 1G30 **エピソード記憶の検索過程：非連合記憶の活性化**
○分部利紘 東京大学
綿村英一郎※ 東京大学/日本学術振興会
高野陽太郎※ 東京大学

過去の出来事の記憶 (エピソード記憶) を思い出す過程については、検索手がかりと意味的・文脈的に連合している記憶のみが活性化されると考えられている。この想定は、検索手がかりとの連合に基づいて記憶検索が行われることを意味する。これに対して本研究で閾値未満の活性化まで検出可能な方法を新たに考案して実験を行ったところ、検索手がかりと実質的に連合していないような記憶まで活性化されることが示された。但しこの非連合記憶の活性化は、近時記憶を検索する際に当該の非連合記憶の活性化値が高い状態にある場合にのみ観察された。この結果は、近時記憶を検索する際には検索手がかりと連合した記憶だけでなく活性化が高いだけの記憶も検索の処理を受けること、即ち検索手がかりとの連合強度と活性化値の高さという二つの因子に基づいて近時記憶の検索が行われることを意味する。

1L01 作業課題遂行における注意の加齢による影響

○小暮美奈 立教大学

本研究は加齢と注意の関係について抑制低下説に焦点を当てて検討している。抑制説とは Hasher&Zacks (1988) が支持した説であり、加齢に伴って必要な情報に焦点を当てて不必要な情報を抑制することが困難になると主張した考えである。この考えは加齢と記憶の関係において提唱されてきた、処理速度低下説、処理資源低下説、抑制低下説といった説のうちの1つであり、本研究では注意に対してもこの抑制説が当てはまると仮説を立てて検討する。実験では色や形などの妨害刺激を加えた点を繋ぐ点つなぎ課題を用い、所要時間とエラー回数を計測し、フィードバックを行うことで質的にも検討している。結果は、妨害刺激を与えた課題を行う際は、高齢者は若年層に比べ課題遂行に時間を要し、エラー回数も多かった。また実験参加者自身も複雑な課題への困難さを認識していた。これらの結果は作業課題を用いた注意と加齢の関係においても抑制低下説が当てはまることを示唆している。

1L02 処理資源の割りあてによる Attentional Blink の抑制

○小林晃洋 専修大学
大久保街亜 専修大学

複数の刺激を同一位置に高速提示しターゲットの同定を求めるとき、最初のターゲット(T1)から500ms以内に次のターゲット(T2)が提示されると、T2が検出しにくくなる。この Attentional blink (以下 AB) は T1 に処理資源を過剰に費し T2 を処理できなくなるため生じるとされる。一方ターゲット同士を結びつけて報告させることで、資源によらず AB が減少することが知られる。処理資源は有限だと考えられているため、T2 に資源を割りあてれば T2 の検出率は高まるものの、それに応じ T1 の検出率は低下するはずである。本研究では AB における処理資源の関わりについて、通常の手続きとターゲット同士を結びつける条件とを比較することで検討した。本研究の結果から、T2 における AB が減少したとき T1 の検出率は通常の場合よりも低下したことがわかり、AB には処理資源の割りあてが密接に関わっていることが示唆された。

1L03 Liquid Attention -輪郭線が注意の拡散方向に与える影響-

○池亀和樹 上智大学
道又 爾 上智大学

物体に向けた注意はその物体の輪郭線に沿って拡散することが示唆されている。本研究では平行に並ぶ二つの物体(長方形)の各長辺の有無を操作し、輪郭線の欠損部分からの注意の拡散を検討した。いずれかの物体の一端が手がかりとして光った後、手がかり物体上あるいは非手がかり物体上に標的が呈示され、実験参加者は標的検出課題もしくは照合課題を行った。その結果、手がかり物体の内側(非手がかり物体側)に輪郭線がある場合は、非手がかり物体の輪郭の欠損位置に関わらず、手がかり物体上に標的出現した際の成績が向上した。一方、内側の輪郭線が両物体ともに欠けている場合は、成績は変わらなかった。しかし、手がかり物体の内側の輪郭線が欠けていても、非手がかり物体上に内側の輪郭線がある場合には、手がかり物体上での成績に僅かな向上が見られた。これらのことより、注意の拡散は超えるべき輪郭線の数や位置によって影響を受けることが示唆された。

1L04 視覚的注意による視覚空間の歪み

○小野史典 東京大学
坪見博之 東京大学
渡邊克巳 東京大学

我々が知覚する視覚空間は様々な要因によって実際とは異なって見えることが知られている。例えば、瞬間呈示された標的の位置を答える際に、標的呈示の“直前”に手がかり刺激を呈示すると標的位置は実際よりも手がかり刺激から遠ざかる方向に知覚される。反対に、標的呈示の“直後”に手がかり刺激を呈示すると標的位置は実際よりも手がかり刺激に近づく方向に知覚される。本研究では、これらの視覚空間の歪みが手がかり刺激の位置に向けられた注意によって引き起こされることを確かめるために実験を行った。実験では、標的を囲む形で手がかり刺激(16個の円)を呈示し、標的呈示の直前(または直後)に特定の手がかり刺激を消し、残った手がかり刺激の位置に注意が向けられるように操作した。実験の結果、たとえ物理的な変化が無くても特定の位置に注意が向けられることにより、視覚空間が歪められることが明らかになった。

1L05 ストップシグナル反応時間の個人差—脳部位間機能的結合の検討

○武田裕司 (独)産業技術総合研究所

認知課題遂行中の脳領域間の情報伝達は γ 帯域の位相同期によって実現されていると考えられている。そこで本研究では、 γ 帯域の機能的結合に基づいた情報処理ネットワークの効率性が認知課題成績の個人差を生み出す要因であるという仮説を立て、能動的な注意制御における個人の能力を強く反映するストップシグナル課題の成績と γ 帯域における機能的結合強度の関係を調べた。課題遂行中の脳波の位相同期性を指標として機能的結合強度を評価した結果、ストップシグナル反応時間と標的提示後400–500ms区間の低 γ 帯域位相同期性との間に有意な負の相関が認められた。すなわち、反応遂行時の低 γ 帯域における脳部位間の機能的結合が強い個人は直前のストップシグナルに敏速に対応できていたことを示しており、脳内情報処理ネットワークの効率性の個人差が行動レベルの個人差を生み出す要因となっている可能性を示唆している。

1L06 共同サイモン効果は反応の分担により生じる

○西村聡生 日本学術振興会/上智大学
道又 爾 上智大学

選択課題では刺激と反応が同側だと反応がはやいが(サイモン効果)、Go/NoGo課題ではサイモン効果はみられない。しかし隣り合う2人がそれぞれ選択課題の片方ずつのマッピングを担当する場合、Go/NoGo課題であるにも関わらずサイモン効果が生じる(共同サイモン効果)。本研究では、この他者の課題による自己の課題遂行への影響について、他者がもう一方の刺激を担当していることが重要なのか、それとももう一方の反応を担当していることが重要なのかを検討した。参加者は注視点の左右どちらかに呈示された刺激が特定の色であれば自分の側のボタンを押し、別の色であればボタンを押しさないGo/NoGo課題を行った。隣り合ってボタン押しを行う2人が別の色に反応する場合、同じ色に反応する場合ともに共同サイモン効果が生じ、他者と共同して課題を行う際の反応の分担の重要性が示唆された。この結果は共同サイモン効果が反応選択段階で生じることを支持する。

1L07 社会的ストレスによる資源剥奪と注意の瞬き

○佐藤広英 筑波大学
河原純一郎 産業技術総合研究所

一般に、認知心理学では有限の心的資源を仮定し、知覚や認識、記憶の符号化などにこの資源が消費されると考えられてきた。したがって、ある標的を同定した後は、直後に呈示される第2の標的の知覚・同定が損なわれるという現象(注意の瞬き)はこの有限の注意資源を仮定する立場に一致する。しかし、最近の研究では、適度に負荷をかけた場合にかえって注意の瞬きが低減するという知見も報告されている。本研究では、注意資源を奪うと考えられる社会的なストレス操作が注意の瞬きに及ぼす効果を調べた。実験の結果、ストレス操作群のみ質問紙(POMS, STAI)におけるストレス得点が上昇し、唾液コルチゾール濃度も上昇していた。この社会的ストレスが高い群は、統制群に比べて注意の瞬きが大きかった。この結果は、有限の注意資源を仮定する立場を支持し、追加負荷で注意の瞬きの低減される効果というは限定的な場面でしか生じないことを示している。

1L08 Face-like object における顔知覚に関する顔の部分処理・全体処理

○市川寛子 中央大学
金沢 創 日本女子大学
山口真美 中央大学

人は車のフロントグリルや岩の凹凸などに顔を見る傾向がある。こうした顔のように見える物体(face-like object)に顔を知覚する際、ヒト顔の知覚時と似た脳活動が生じることから、ヒト顔の初期知覚と共通の処理がなされると考えられる。本研究では face-like object における顔知覚にヒト顔処理過程でみられる部分処理と全体処理が関連しているかを検討した。大学生46名に face-like object の写真を30枚提示し、それぞれに顔が見えるかを回答させた。さらに、部分処理を反映すると考えられる目や口など顔の内部特徴の有無、全体処理を反映すると考えられる典型性/示差性、表情の強さを回答させた。これらの回答項目を説明変数とし、顔知覚の生起を目的変数とした重回帰分析を行ったところ、目の有無が顔知覚の生起の83%を説明した。Face-like object に顔を知覚する際には目を見つけること、すなわち部分処理が強く関連することが示唆される。

1L09 顔の魅力判断における系列効果：物理的属性の判断との比較

○近藤あき 東京大学
高橋康介※ 東京大学
渡邊克巳 東京大学

順番に呈示される刺激に対して量的な評価(光の明るさ・物の価格など)を行うと、個々の刺激に対する評価は、直前の評価が高いほど高く、低いほど低くなるというバイアスが生じることが知られている(系列効果; Holland & Lockhead, 1968)。本研究では、顔画像に対して魅力度の評価と丸さの評価を行ったときの、先行する刺激への評価と現在の刺激への評価の関係を調べた。その結果、魅力度の評価においても丸さの評価においても系列効果は生じたが、魅力度の評価では、先行する顔画像と現在の顔画像の性別が異なるときには、同じ場合に比べて系列効果が弱まることが示された。このような顔画像の性別による効果の違いは、丸さを評価した時には生じなかった。この結果は、刺激が同じでも判断する属性によって系列効果のパターンに違いがあることを示唆する。

1L10 無表情に対する表情認知の検討

○関 那積 筑波大学

多くの表情研究ではベースとなる刺激として無表情が使用されることが多いが実際に感情的に中立な表情と捉えられているのかは十分には検討されていない。本研究では、感情表情に加え無表情、幸せ表情と無表情を合成した「曖昧表情」の顔写真に対する観察者の表情認知の検討を目的とした。実験では各表情の類似度を問う同異評価と各表情から感じる感情の程度を問う感情評価を行った。同異評価をMDS分析した結果、各表情は2次元で説明でき、無表情と各表情との距離が明らかになった。感情評価の主成分分析の結果、「ネガティブ-ポジティブ」「個人間の評価のばらつきが大きい感情-共通の評価がなされる感情」という2成分が抽出され、無表情は「個人間の評価のばらつきが大きい感情」として付置された。本研究より、観察者が無表情から読み取る感情には個人差があり曖昧なイメージを持つ特徴があることが明らかになった。

1L11 群衆の中の視線：正面顔は顕在的注意を誘導する

○白間 綾 NTTコミュニケーション科学基礎研究所

多くの顔の中から自分を見つめる視線が注意をひくか否かは未決着の問題である。本研究では他者の注意方向を示す情報の一種である頭部方向がこの効果に及ぼす影響に着目した。実験参加者は様々な頭部方向をもつ刺激の中から自分を見つめる視線を探索した。この課題ではどの頭部方向刺激が探索のターゲットであるかを実験参加者は予測できなかった。しかし正面顔のターゲットはそれ以外の頭部方向のターゲットよりも効率的に探索された。また探索開始後にサカードが最初に向かった刺激を分析したところ、正面顔刺激がその視方向によらず選択されていることが明らかになった。このことから、群衆の中から自分を見つめる視線を探索する状況では、正面顔が顕在的注意を誘導することが示唆される。正面顔を優先することの妥当性についても議論する。

1L12 動的表情認知における慣性効果に物理的变化と印象的变化が及ぼす影響

○井上はるか 千葉大学
一川 誠 千葉大学

顔表情が連続的に変化する動画像観察では、最終表情の表出感情の印象が変化方向にシフトする(顔表象の慣性効果;伊師・行場,2006)。本研究では、この慣性効果が表情に特有な動的処理を反映する現象か、Representational Momentum(RM)のような動的刺激の処理過程の一般的特性のみで説明できる現象かを検討した。怒り・喜び・驚きの3表情について、表情の強度が0-50%、50-100%、100-50%、50-0%と変化する動画像刺激を作成し、変化速度に3段階設けた。動画像の最終表情について、表出された感情強度に関する両極性11段階評定を行った。印象のシフト量と変化速度との対応関係は非線形的で、表情が消失する条件や最終表情の強度が50%である条件で特に大きくなった。以上の結果は、慣性効果がRMだけでは説明できず、表情特有の動的処理過程が関与していることを示唆した。表情の印象変化の程度と慣性効果との対応関係についても検討する。

1L13 不規則な動きの併存に知覚される関係(2)

—生物らしい姿を持たないもの同士の協調と対立—

- 境 敦史 明星大学
小松英海 慶應義塾大学
増田直衛 慶應義塾大学

不規則な動きが併存する状況下では、動くもの同士の間には様々な関係が知覚されるが、「動くものが生物らしい姿を備えていること」や「動きが生物の動き方を模していること」は、そのような知覚が成立するための十分条件ではない。このことをさらに明瞭に示すために、本研究では、生物らしい姿を持たない複数の幾何学図形がランダムな方向へランダムな距離だけ繰り返して位置を変える事態をコンピュータのディスプレイ上に呈示して、観察者に自由記述を求めた。観察条件として、視覚的な枠組みの有無、動くもの同士の可動範囲の重なり程度、枠組みと可動範囲との位置関係を変化させて、それぞれの条件の下で、図形の動き同士の間にはどのような関係が知覚されるか検討した。「生物らしい姿」や「生物らしい動き」を捨象した、幾何学図形のランダムな動き同士の間にも、協調や対立といった、生活体の意図性を前提とした関係が知覚されることが明らかになった。

1L14 音の長さの知覚に先行音が及ぼす影響

—先行音と標準音との ISI を独立変数として—

- 立川大雅 明星大学

2音(標準音・比較音)の長さについて継時比較を行う際に、その比較対の前に先行音を呈示することによって、標準音に対比効果が生じることが見いだされている(立川, 2010)。このような対比効果は、先行音を繫留刺激と見なせば、順応水準の移動(繫留効果)として説明することができる。繫留効果が生じるためには、繫留刺激と標準音との stimulus relevance が関係するが、stimulus relevance を規定する上で、2音の ISI は重要な要因になると考えられる。先行音と標準音との ISI を操作したところ、ISI が短い場合に、標準音が比較音に比べて長く聴こえるという観察結果が得られた。したがって本研究では、明瞭な高さを持たないホワイトノイズを用いて、音の長さの知覚に先行音が及ぼす影響について、先行音と標準音との ISI を独立変数として検討した。

1L15 人差し指の腹部による肌理の粗さ感覚における指の移動方向の効果

- 布川清彦 東京国際大学

触ることにより、触った対象の表面状態を知ることが触覚による肌理の知覚という。触覚による肌理の知覚は、非常に微細なレベル(滑らか)から非常に粗いレベル(凸凹の分かるような粗さ)までの一次元上でなされることが考えられる。宮岡らによれば、精密研磨紙(粒子径が $0.1\sim 30\mu\text{m}$)を用いた弁別閾の測定で、粒子径が $3\sim 12\mu\text{m}$ の条件では、その弁別閾は $2.4\sim 3.3\mu\text{m}$ であり、ヒトは $3\mu\text{m}$ 程度の大きさの差を触って弁別できることになる(宮岡, 2000)。本研究では、弁別閾が明らかになっている $12\mu\text{m}$ を最小径として、粒子径の大きさと肌理の粗さ感覚との関係を、 $12\mu\text{m}$ より大きな粒子径との粗さ感覚の関係を明らかにすると共に、指を動かす方向を変数として、指の移動方向の効果について検証する。

1L16 身体近傍空間知覚における道具使用の影響に関する検討

○榎本玲子 専修大学
山上精次 専修大学

近年の研究では、手が届く範囲の近い空間 (near) とそれを越えた遠い空間 (far) に位置する対象とでは異なる知覚様式で表象されることが示されている (Ladavas & Serino, 2008 など)。さらに、この近い空間の領域は道具を使用し、腕の長さを物理的に延長することにより拡大される (Iriki ら, 1996 など)。本研究では、線分二等分課題において、線分の呈示距離及び道具により腕の長さを変化させ、道具の使用に伴う空間知覚の変容の要因を調べる。特に道具のどのような側面が空間の遠近の知覚に影響するののかについて、腕の長さを物理的に延長するだけでなく、本物の手との視覚的、機能的類似性を持つ玩具の効果を検討する。

1L17 回転するパックマンが知覚的に一時停止する現象について

○篠原幸喜 獨協大学
椎名 健 文教大学
藤井輝男 敬愛大学
高島 翠 いわき明星大学

カニツアの正方形を、格子状の背景で回転させるとき、パックマンの口部外郭が格子線分と重なった瞬間、回転運動が停止したように知覚される。この知覚的一時停止は、背景格子の太さ、長さ、色、本数などの条件によって印象が異なることが報告されている (篠原ら, 2010 基礎心大会)。本研究ではこの知覚的一時停止の条件について検討した: ①パックマンの回転速度、②パックマンの大きさ、③背景格子と背景色の明度。実験ではコンピュータディスプレイ上の左右に、パックマンと背景格子を異なる条件で対提示し、印象を評価させた。その結果、刺激の回転速度が速いとき (1秒で1回転以上)、および、刺激が大きいとき (視覚180分以上) は、知覚的停止の印象が弱まること、また、明度関係を、背景格子>刺激>背景色とする場合は知覚的停止が発生するが、刺激>背景格子>背景、および、刺激<背景格子<背景とすると、逆に、回転が加速して知覚された。

1L18 点字読み課題と触覚の感度の関連

○大島研介 首都大学東京
市原 茂 首都大学東京

点字読み課題は、触覚パターン認識のスキルに加え、言語的、知的な能力が必要な課題である。点字の読み課題において、言語手がかりの重要性 (Hughes et al., 2010) は明らかであるが、触覚との関連はあまり明らかになっていない (Legge et al., 1999)。特に、触覚の感度と点字読み速度の関連は指摘されているが、相関は低く、触覚の感度の寄与は明確になっていない。本研究では、言語的な影響を最小限にした条件で触覚の感度と点字読み課題との関係を調べた。点字の読み訓練をしたことのない参加者を対象に、1マスの点字の読み課題と感度の測定を行い、関連を検討した。結果、すべての参加者に点字を識別できる感度が確認されたが、点字の読み課題の成績と感度の間に相関は見られなかった。触覚の感度は読み課題と直接的な関連はなく、点字の点間の識別ができるかが重要であり、加齢や糖尿病などの疾患により感度が低下し、この水準を下回った時に問題となると考えられる。

1L19 明るさ誘導における構成要因の検討

○管小百合 慶應義塾大学

明るさ同時対比現象は側抑制による説明が一般的であるが、Adelson(1993)は“the wall of blocks”と呼ばれる図形を用い、輝度・周囲条件が同じでも、図形の形状の変化が明るさ知覚が変化させることを示した。この現象は側抑制による説明が成立せず、Adelson は図形同士の接合部の形状による透明視の知覚的解釈が明るさ知覚に重要だと考えた。また後続研究では、透明視ではなく影の知覚が重要と考える説(Logvinenko, 1999)やアンカリング仮説(Bressan, 2001)などの説明理論が挙げられてきた。本実験では“the wall of blocks”研究で用いられてきたいくつかのパターンと単純な同時対比パターンの明るさ評定と記述報告を行った。その結果からパターンの構成による明るさ知覚への影響の検討を行うと共に、パターンの記述報告と明るさ評定の関連を検討し、“the wall of blocks”にまつわる諸理論の考察を行った。

1L20 不規則な動きの併存に知覚される関係(1)

— “無 脳” 同士の協調と対立—

○小松英海 慶應義塾大学
境 敦史 明星大学
増田直衛 慶應義塾大学

これまでの観察から、生物らしい動きが知覚されるためには、(1)生物を模した外見をとっている必要はないこと、(2)動きが (point light walker のように) 実際の生物の動きをなんらかの方法で抽出したものである必要はないことが明らかになっている。生物らしさの知覚に動きが重要であるが、その際、動きが不規則であることがその条件としてあげられてきた。

本報告では、そうした不規則な動きが 単数か複数か、また可動領域の広さといった広義の環境によって、それらの動きの間にどのような関係が知覚されるかに着目し、観察、言語記述を行った。その結果、(1)不規則な動きがあっても、単数の場合、生物らしく知覚されるとは限らないこと、(2)それらの動く環境によりそこで可能な動きは規定され、可動領域が狭い方が、協調的であれ、対立的であれ、関係が知覚されやすく、その環境により知覚される関係が異なることが明らかになった。

1L21 2つの β 運動の組み合わせに知覚される諸相に関する実験的研究

- 2運動を隔てる時間を変数として -

○吉野 中 明星大学

Ternus (1927) は、仮現運動を構成する2枚の静止画に描かれた視対象の配置が、全体的な運動として知覚されるか、部分的な運動として知覚されるかに、影響を及ぼす事を示した。この、 β 運動における現象的同一性については、視対象の呈示間隔や配置を変化させることによって、研究が行われてきた。一方、2枚以上の静止画を用いた場合、視対象の配置や呈示間隔が、連続的な運動が知覚されるか、断片的な運動が知覚されるか、ということに影響を与えると考えられる。

本研究では、2枚の静止画からなる単一光点の β 運動をモニタ上の2ヶ所に呈示し、両 β 運動の第一光点同士のSOAを操作することで、どのような運動が知覚されるかを検討した。実験の結果、SOAが短い条件では、2つの β 運動が同時に知覚された。より長いSOAについては、一つの対象が速度を変えながら移動するように知覚され、更に長いSOAでは、継時的な2つの β 運動が知覚された。

1L22 音が共存する環境における速さの視知覚に関する実験的検討

—音の高さを独立変数として—

○花井利徳 明星大学

音を共存する際の運動対象の速さの知覚に関して、主に音の高さを変化させた時、見えの速さにどのような変化が生じるかを検討した。

画面背景を黒色に設定、その上下方向の中央部に画面左端から右端に水平方向に移動する一辺3.3cmの白色矩形を呈示。移動速度は前半1秒間が19.8cm/s、後半1秒間が9.6cm/sから29.7cm/sの間を1.98cm/s刻みの11条件で変化させた。この矩形の移動に伴い呈示する音として、660Hzの周波数の純音(基準音)と、それに対して1/2倍、2/3倍、4/5倍、1倍、5/4倍、3/2倍、2倍となるように純音(比較音)を作成、矩形の移動の前半1秒間に基準音、後半1秒間に比較音を呈示した。実験参加者はこれらの動画を視聴し、各条件で後半の視対象の見えの速さを減速、加速の二件法で判断した。

実験の結果、共存する音の高さが高くなると、視対象の見えの速さは速く知覚されることが判った。

1L23 身体的制約がラバーハンドイリュージョンに及ぼす効果

○井手正和 立教大学
長田佳久 立教大学

ラバーハンドイリュージョンでは目の前のラバーハンドと見えない位置の実際の手を同時にタップすることで、ラバーハンドから触知覚が生じているように感じる (Botvinick & Cohen, 1998)。ラバーハンドの角度が錯覚に影響するとされてきたが、この効果が自身の関節の可動域などの身体的制約によって規定されるかは明らかでない。本研究では3DCGを用いてラバーハンドを8つの角度で呈示し(1)心理物理学測定法で主観的体験、(2)モーションキャプチャで手の感覚的位置の移動距離、(3)錯覚生起に要する時間をそれぞれ計測した。8名のデータでは(1)に関して角度間に差があり ($F(7, 49)=4.57, p<.01$)、(1)と(2)および(3)の間に負の相関があった ($\gamma=-.80, p<.05$; $\gamma=-.84, p<.01$)。今後は参加者数を増やし、ラバーハンドの角度と身体的制約との関係を明らかにする。

1L24 self-touch を用いた身体図式と身体運動の関係について
～若年者と高齢者の比較～

- 村田佳代子 首都大学東京
尾沢陽子 首都大学東京
市原 茂 首都大学東京

人は一般的に身体図式を基準にして自分の四肢の位置を把握していると言われている。対象への接触が上手くいかなくなる理由の一つに、この身体図式と身体運動のズレがあると考えられる。身体図式を扱った研究としてラバーハンドイリュージョン(RHI)が知られている。本研究はRHI(Whiteら2011)を応用することにより、高齢者と若年者の身体図式の移動について比較する。高齢者の身体図式の移動が若年者のそれと異なれば、若年者との間にRHIの生じ方に違いができるはずである。若年者の身体図式の移動を検討したところ、若年者では触られている左手の位置が、人工の手の方向により多く移動が見られたのに対して、高齢者では触っている右手の位置が人工の手の方向により多く移動する傾向が見られた。この結果は、若年者はpassive touchの方が錯覚を起こし、高齢者はactive touchの方が錯覚を起こして身体図式が移動することを示すものかもしれない。

1L25 かかえ込み宙返りにおける視野制限の影響

- 佐藤佑介 日本大学
鳥居修晃 東京大学
佐々木正晴 弘前学院大学

体操競技において、選手が技を成功させるためには視覚から得られる情報が重要である。しかしながら、視野制限が体操選手のパフォーマンスにどのような影響を与えるかは十分に検討されていない。本研究では、体操選手にとって基礎的な技能であるかかえ込み宙返り中の視野を制限し、それによりパフォーマンスにどのような変化が生じるかを検討した。熟練した体操選手は視野の周辺部分が遮断されるめがね(以下、ピンホールめがねとする)を着用して前方かかえ込み宙返り、後方かかえ込み宙返りを行った。実験の結果、ピンホールめがね(3°, 10°)を着用しても前方かかえ込み宙返り、後方かかえ込み宙返りを行うことは可能であった。しかし、どちらの宙返りであっても着地を静止することはできなかった。ピンホールめがねを着用しない試行では、着地を容易に静止することができた。視野制限は、宙返りの着地動作に影響を与えることが明らかになった。

1L26 聴覚刺激が仮現運動軌道上で生じる知覚的抑制に及ぼす影響

○日高聡太 立教大学
寺本 渉※ 室蘭工業大学
永井聖剛 (独行) 産業技術総合研究所

仮現運動場面では、運動軌道上に瞬間提示された標的刺激の検出が困難になる。一方、標的刺激と仮現運動刺激の方位情報が異なる場合、検出が容易になることから、仮現運動軌道上に運動刺激の特徴情報を保持した物体表象が形成されることによって、標的刺激が知覚的に抑制されると考えられる。本研究は、この知覚的抑制効果に聴覚刺激が及ぼす影響を検討した。その結果、仮現運動刺激と共に純音を提示する音あり条件では、音なし条件よりも抑制効果が増加した。また、音の周波数が変化する場面では、変化しない場面よりも抑制効果が弱まった。さらに、仮現運動刺激と標的刺激との間の方位情報が異なる場合、音あり条件の方が音なし条件よりも抑制効果が減少した。以上の結果は、聴覚刺激が時空間的に安定したより強固な仮現運動物体表象の形成に寄与し、また物体表象の形成過程において運動刺激の特徴情報がより明確に符号化されることを示唆する。

1L27 コントラスト対比現象の輝度極性選択性

○佐藤弘美 東京大学

同心円状に二つのテクスチャ領域を配した時、周辺部のコントラストが高いと、中心部の見かけのコントラストは低下する。このコントラスト対比現象は、コントラスト検出メカニズム間の相互作用によるものと考えられる。今回、この現象のコントラスト極性に対する依存性を、密度の異なるテクスチャ刺激を用いて検討した。その結果、密度の高い刺激では極性依存性は認められないが、密度が低い刺激では明確な極性依存性が存在することを示すことができた。コントラスト対比の極性依存性は、先行研究では否定されてきたが、それらの研究は全て高密度刺激を用いている。こうした密度による違いは、高密度刺激では、刺激の極性にかかわらずオン・オフ両メカニズムが活性化され、極性依存性が隠されてしまうことによって生じるものと考えられる。また、極性依存性を持つコントラスト対比は、ある程度の方位選択性を持つことも示すことができた。

1L28 対象の知覚される大きさとクローズアップの程度が境界拡張に及ぼす効果

○江河あゆみ 千葉大学
木村英司 千葉大学

境界拡張は、情景認知の際に、実際の感覚情報よりも広範囲の領域が見えていたように知覚されてしまう現象である。本研究では、境界拡張に影響することが示唆されていた刺激に占める物体の物理的大きさ、物体の知覚される大きさ、刺激のクローズアップの程度と、境界拡張の程度との対応関係を調べた。その結果、物体の物理的大きさが一定であっても、知覚される大きさに応じてクローズアップの程度が変わること、また、物体の知覚される大きさと境界拡張の程度には相関が認められたがこれは疑似相関であり、物体の物理的大きさと知覚される大きさの両者によってクローズアップの程度が決まり、そして、クローズアップの程度によって境界拡張の程度が規定されていると考えられること、などが明らかとなった。

1L29 視覚運動系列学習の転移における規則変化の影響

○田中観自 東京大学先端科学技術研究センター/日本学術振興会
渡邊克巳 東京大学先端科学技術研究センター

本研究は手続き運動学習において、一度学習した手続きの変更が、転移課題にどのように影響するのか、またその際に、変更に対する気づきがどのような効果をもたらすのかを検討した。学習課題では、試行錯誤によってボタン押し系列を学習させ、転移課題では学習したボタン押しの順番を一定の規則に基づき変更したが、教示ではランダムに変更されると伝えた。この規則性に気付いたかどうかで被験者を分類し、遂行速度の比較を行った。まず規則変化のパターンによって遂行速度が異なり、転移課題における干渉の強さに影響を与えていることが示された。また、規則性の気づきによる遂行速度への影響は生じなかったことから、変更をランダムであると信じている人も転移課題時の規則変化パターンによる干渉の強弱を無意識に受けていたことが示唆された。つまり、一度学習した系列は気づきの有無に依らず、転移課題時に同程度の干渉を受けることが明らかとなった。

1L30 単一モダリティ内の提示刺激数が多感覚的空間知覚に及ぼす影響

○金谷翔子 東京大学
横澤一彦 東京大学

複数モダリティの刺激が時空間的に近接して提示されると、我々はそれらを同時または同位置に知覚し、物理的なずれを検知できない。しかし、このような時空間的な低解像度特性は、単一モダリティ内に複数刺激を提示した場合に時間知覚がより正確になるという先行研究の結果から、1対1の対提示によるアーチファクトである可能性がある。そこで、本研究では空間知覚においても同様の傾向が観察されるか否かを検討した。視覚刺激として人の発話動画、聴覚刺激として同一人物の声をを用いた。同時に1対1の顔と声を提示する条件と、2対1の顔と声を提示する条件を設け、視聴覚刺激の位置関係を判断させる課題を行ったところ、後者の条件で空間知覚が正確になる傾向が見られた。したがって、単一モダリティ内の複数刺激提示による知覚の精度上昇は時間のみならず、空間領域においても認められる可能性がある。但し、現象の頑健性については、更に検討が必要である。

1L31 サッカーによって縮んだ空間に基づく運動対応

○寺尾将彦 東京大学
村上郁也 東京大学
西田真也 NTTコミュニケーション科学基礎研究所

サッカー時に生じる位置の誤定位は視野安定メカニズムを知る上で重要な現象である。しかし、位置の誤定位が位置情報を利用した他の視覚処理にどのような影響を及ぼすのかは殆ど知られていない。そこで、サッカーによる誤定位が孤立要素の仮現運動の運動対応に影響を及ぼすかどうかを調べた。水平方向のサッカーの直前に垂直または水平の運動が知覚される多義的な仮現運動刺激がサッカーの目標点を中心にして呈示された。この刺激配置ではサッカー時において全ての要素間の見かけの距離が実際よりも水平方向に短くなる。運動対応には要素間の近接性が大きな役割を果たすので、運動対応が空間圧縮の影響を受けるなら、注視時に比べ水平方向の運動が見えやすくなると予測される。実験の結果、サッカー時には注視時に比べ水平方向の運動が見える確率が増えた。この結果は運動対応が空間圧縮の影響を受けた近接性に基づいて行われたことを示唆する。

1L32 運動-感覚間の遅延に対する順応的变化における知覚様相限定性

○辻田匡葵 千葉大学
一川 誠 千葉大学

自己運動に伴って視覚刺激または聴覚刺激が提示される状況下で、運動と刺激との間に一定の遅延があると、運動-感覚間の時間関係が順応的に変化し、順序判断の基準が遅延を補償する方向で再較正される。本研究では、順応段階で刺激を提示した知覚様相とは異なる知覚様相に提示した刺激に対しても運動-感覚間の再較正が生じるのか調べ、順応的变化が知覚様相間で転移するのか検討した。実験1では、順応時の知覚様相とは異なる知覚様相の刺激のみで運動との順序判断を行ったが、再較正は見られなかった。実験2では、順応時とは別の知覚様相だけでなく、順応した知覚様相の刺激に対しても運動との順序判断を同一ブロック内で行ったが、どちらの様相においても再較正は見られなかった。実験1、2の結果からは、運動-感覚間の再較正は知覚様相間で転移しないこと、順序判断時の知覚様相の頻繁な遷移が再較正を抑制することが示唆された。

1L33 方位の異なる線分パターンによる steady-state misbinding

○尾沢陽子 首都大学東京
市原 茂 首都大学東京

ランダムに配置された様々な方位の運動線分パターンの組み合わせを用いて、方位特徴においても steady-state misbinding (Wu ら, 2004) が生じるのかを検討した。垂直線分と水平線分を組み合わせた条件の場合、画面の中心領域と周辺領域に、これら2種類の運動パターンを提示した。これらのパターンは、互いに反対方向に一定の速度で運動した。なお、周辺領域にある垂直線分が上方向に運動する割合は、5条件(0%, 25%, 50%, 75%, 100%)であった。0%のとき、周辺領域に明らかな steady-state misbinding が観察された(生起率約66%)。周辺領域で上方向に運動する垂直線分の割合が増加するにつれて、上方向の判断が増加した。また異なる傾きの線分を組み合わせた条件でも同様の結果だった。以上より、方位特徴を用いても steady-state misbinding が生じることがわかった。

1L34 両眼視野闘争における知覚意識の生成を決定づける運動座標系

○中山遼平 東京大学
本吉 勇 NTTコミュニケーション科学基礎研究所
草野 勉 東京大学
佐藤隆夫 東京大学

両眼視野闘争において運動刺激は静止刺激に対し優位性を持つ。しかし、運動は様々な座標系によって定義される。今回、視野闘争と座標系の関係を検討するため、網膜、世界、オブジェクトベースの座標系で定義した運動間の優位性の比較を試みた。直交する方位を持ち、上記三座標系による運動が異なる(静止を含む)刺激を左右眼に対置し、観察者に優位性の判断を求めた。注視点が静止している場合、運動縞は静止縞に対して優位になる。運動刺激とともに注視点を動かすと、画面上で静止し網膜上で運動する刺激よりも画面上で運動し網膜上で静止する刺激が優位になった(世界座標の優位性)。一方、注視点・背景・格子をととも運動させた場合には、画面上で静止し網膜上・背景上では運動する刺激が優位になった(オブジェクトベースの優位性)。これらの結果は、視野闘争の優位性には、網膜座標系のみではなく、非網膜座標系が関与していることを示す。

1L35 奥行き情報があるガボールパッチ刺激での運動による位置ずれ

○久方瑠美 東京大学
村上郁也 東京大学

DeValois & DeValois (1991)はガボールパッチのキャリア運動によって静止エンベロープの位置がキャリア運動方向へずれて知覚される現象を報告した。この運動による位置ずれ現象について、久方ら(2011)はエンベロープに対するキャリアの相対的な運動速度が重要であることを示した。ではエンベロープとキャリアが1つのまとまりをもつ物体として認識されない場合にはどうか。本研究ではエンベロープとキャリアに異なる両眼視差をもたせエンベロープの位置ずれ量を測定した。結果、エンベロープよりもキャリアが奥に定位される視差をつけた条件、ガボールパッチ全体が背景に対して手前に定位される視差をつけた条件のいずれにおいても、視差のない条件と同等の位置ずれ量が得られた。運動による位置ずれはエンベロープとキャリアの視差に影響を受けないことが示され、両眼間相関を検出する以前の段階に錯視の責任中枢がある可能性が示唆された。

1L36 画像へのノイズ付加によるシャープネス知覚向上効果とその肌理依存性

○小林裕幸 千葉大学

ノイズを付加することによりシャープネス知覚が向上する画像があること、そしてその効果が画像の周波数特性(肌理)に依存することを報告する。刺激画像に1次元的に変化する正弦波、2次元的に変化し全方向に単一周波数のみ含むパターンの画像の周期を変えて作成し、それらに強度を変えてノイズを付加し、それらのシャープネスを評価させた結果、2次元の低周波パターンに効果が顕著に見られた。また、自然画像においても同様の実験を行った結果、目の解像度限界までパワーが落ちないような画像ではシャープネス知覚向上効果は観られず、一方、パワーが落ちてしまうような高周波成分を含まない画像では効果が観られた。この結果から、ノイズ付加によるシャープネス知覚向上効果の機構を議論する。

1L37 音脈分凝のリセットに及ぼす自己運動の影響

○近藤洋史 日本電信電話株式会社
Pressnitzer Daniel※ CNRS and Universite Paris Descartes
戸嶋巖樹※ 日本電信電話株式会社
柏野牧夫 日本電信電話株式会社

音響情報を知覚オブジェクトに変換することを聴覚情景分析と呼ぶ。このとき、音脈を形成することが重要になるが、その知覚状態は音響的な手がかりの変化によってリセットされることが先行研究によって示されてきた。本研究では音脈のビルドアップに着目して、自発的な頭部運動が知覚状態に及ぼす影響を検討した。音響的な手がかりの変化、音源位置の変化、および頭部運動に伴う変化をそれぞれ区別するために、我々はバーチャルリアリティ提示装置を使用した。聴取者は、聴覚の情景が変化していないことに気づいているにもかかわらず、自己運動に伴って音脈分凝のリセットを知覚した。加算モデルを使用し、音響的な手がかりの変化と音源位置の変化は音脈のリセットに同じ程度寄与していることを示した。一方で、リセットに対する頭部運動の寄与率は小さかった。したがって、低次の聴覚情報処理が知覚の体制化に影響していると推定される。

1L38 Crowding effect の生起する範囲の拡張

○草野 勉 東京大学インテリジェント・モデリング・ラボラトリー
佐藤隆夫 東京大学

Crowding 効果とは、ターゲットが近くのオブジェクト(フランカー)とともに提示されると、単独で提示されたときには認識できた特徴(文字・線分方位・顔など)の認識が困難になる現象であり、周辺視において顕著に生起する。Crowding 効果は、フランカーとターゲットとの距離がおおよそ $0.5x$ (ターゲットの網膜偏心度) 以内のとき生起することが、様々な特徴や課題において知られている (Bouma's law, Bouma, 1970)。本研究では、ガボールパッチの傾き弁別における crowding 効果が、ターゲットおよびフランカー(ともにガボールパッチ)を囲む環状の正弦波格子によって、この距離を超えた範囲においても生起したことを報告する。環状図形とターゲットのみを提示したときにはターゲットの傾きの弁別閾の増加はなく、環状図形はフランカーとともに提示されたときのみ有効であった。

1L39 時間的方位変調と視覚的気づき

○河邊隆寛 日本電信電話株式会社 NTT コミュニケーション科学基礎研究所

本研究では、方位識別における同化・対比現象と視覚的気づきの関係性について検討した。被験者は凝視点上方に 16 ミリ秒間提示された標的(ガボールパッチ)が左右どちらに傾いているかを報告した。標的から一定の時間間隔において、標的の空間近傍に課題非関連の妨害刺激(30度傾いたガボールパッチ)を 16 ミリ秒間提示した所、標的と妨害刺激の時間間隔が 100 ミリ秒の条件において、標的方位が妨害刺激方位に近づいて報告される同化現象を観察した。時間間隔が 0 ミリ秒の条件では、標的方位が妨害刺激方位から反発して報告される対比現象を観察した(実験1)。妨害刺激の視認度をバックワードマスキングで操作した所、妨害刺激の方位を識別できない視認度においては同化現象は消失したが、対比現象は依然として観察された(実験2)。結果に基づき、方位識別における同化現象には、気づきに基づく方位統合が関与する可能性を議論する。

1L40 白黒反転は読書のどのような側面に影響するか？

---バンガーターフィルタを用いたシミュレーション実験による検討---

- | | |
|-------|---------------------------|
| ○中野泰志 | 慶應義塾大学 |
| 新井哲也 | 慶應義塾大学 |
| 草野 勉 | 東京大学インテリジェント・モデリング・ラボラトリー |
| 大島研介 | 首都大学東京 |
| 花井利徳 | 明星大学 |
| 吉野 中 | 明星大学 |

Legge et al. (1986)は、中間透光体混濁のある眼疾患では、白背景に黒文字 (B/W) 条件よりも黒背景に白文字(白黒反転;W/B)条件の方が読書パフォーマンスが高いことを示した。本研究では、バンガーターフィルタで中間透光体混濁をシミュレートし、白黒反転が logMAR 視力、読書視力、臨界文字サイズ、最大読書速度のどの側面に影響するかを MNREAD-J を用いて検討した。実験参加者は視機能の正常な成人 12 人であった。t 検定の結果、logMAR 視力、読書視力、臨界文字サイズは白黒反転条件の方が有意に高いパフォーマンスを示したが、最大読書速度には差がなかった。また、パフォーマンスの差は、logMAR 視力 (B/W 条件 0.49、W/B 条件 0.23) が最も大きく、読書視力 (B/W 条件 0.45、W/B 条件 0.32)、臨界文字サイズ (B/W 条件 0.73、W/B 条件 0.60) の順であった。

1L41 持続時間が長い音声に対する話者数判断

- 川島尊之 帝京平成大学

同時話者数の知覚における声の長さの影響を研究した。実験では最大 6 名の声を持続時間を操作しながら (0.8, 5.0, 15.0 s) それぞれ異なる位置に同時に提示した。参加者には、回答を決めた時点で音を停止させ話者数を答えることを求めた。平均正答率は話者数が増えると共に減少傾向を示し 6 名のときには 0 に近くなったが、減少の程度は声の持続時間により異なった。正答率が 0.75 まで減少するときの話者数は音の時間が延びるとともに 2.6, 3.6, 3.7 人となった。5.0 s と 15.0 s の条件間で成績がほとんど改善しなかったことから同時知覚の限界を 4 名程度と推定した。さらに、参加者の回答までの時間は話者が 4 名以下のときは話者数に応じて増加傾向を示したが、5, 6 名のときはほとんど変わらなかった。これは参加者は対象が少ないときには個々の声を数えて回答し、多いときには大雑把な数の推測をしていることを示唆している。

1L42 意味情報としての質的空間関係情報と、その処理の大脳半球機能差

○末神 翔 University of Oslo
Bruno Laeng※ University of Oslo

空間関係情報処理については、質的信息であるカテゴリカル情報は左大脳半球、量的情報であるコーディネート情報は右大脳半球が優位に担うとされる(例えば Kosslyn, 1987)。しかし Tranel and Kemmerer (2004)は、カテゴリカル情報には視空間カテゴリカル情報と意味カテゴリカル情報の2種類があり、視空間カテゴリカル情報は右大脳半球で、意味カテゴリカル情報は左大脳半球で優位に処理されるとし、現在でも議論されている(van der Ham & Postma, 2010)。そこで本研究では信号機を模した刺激を用い、信号の点灯する空間位置を視空間カテゴリカル情報、それぞれの空間位置に対応する色名を意味カテゴリカル情報と定義し、2つのカテゴリカル情報の処理に置ける大脳半球機能差について、半視野瞬間提示法を用いた継時呈示マッチング課題によって検討した。

1L43 高速逐次視覚呈示された標的刺激の特定における意味カテゴリーの干渉効果

○鎌水秀和 首都大学東京
秦 政寛※ 首都大学東京
杉浦理砂※ 首都大学東京
保前文高※ 首都大学東京
萩原裕子※ 首都大学東京

高速逐次視覚呈示(RSVP)では、妨害刺激とあらかじめ定義した標的刺激を同じ位置に短い時間で連続して呈示する。被験者は、標的刺激を特定して再認や意味判断などの課題を行う。これまでの研究では、妨害刺激である線画や語から意味情報が自動的に抽出されると同時に、妨害刺激の形態的特徴を捉えることが抑制されると報告されている。本研究では、妨害刺激系列(系列1:人工物、系列2:動物)中に標的刺激(条件1:人工物、条件2:動物)を線画または語で呈示した。被験者は標的刺激のカテゴリーと4つの候補を教示され、標的刺激の再認課題を行った。課題の正答率は、標的刺激が妨害刺激と異なる意味カテゴリーである系列で高かった。この結果は、自動的に抽出された妨害刺激の意味情報が、妨害刺激に関する処理が進行することを抑制することで、標的刺激の特徴抽出を行いやすくしている可能性を示唆している。

1L44 物体認識における脳部位間結合の左右大脳半球差についての検討

○実吉綾子 帝京大学

物体の定性的情報と量的情報の処理における左右大脳半球機能差を検討するため、fMRIを用いて課題遂行時の活性部位と部位同士の結合強度の左右差を検証した。新奇物体を用いて、物体の定性的情報の変化、もしくは定量的変化の検出が必要となる異同判断課題を行わせた。その結果、定性的変化検出課題において、頭頂葉後部から前頭眼野への結合が右半球よりも左半球で強かった。一方、定量的変化検出課題では、後頭葉後部から頭頂葉後部への結合が左半球よりも右半球で強かった。物体認識における各部位とその結合の役割について考察する。

1L45 刺激数と系列時間の相互干渉過程の検討

○時田みどり お茶の水女子大学
石口 彰 お茶の水女子大学

事象の数とその提示属性(連続量)の処理過程は、相互に関与することが示唆され、その処理モデルの精緻化が試みられている。本研究では、フラッシュ光の系列を高速継時提示し、系列時間とフラッシュ光の数の識別において、どのような干渉効果が生じるのかを検討した。系列時間、刺激数の2つの次元を操作した4種類の刺激条件について、系列時間課題と刺激数課題を行い、それぞれの条件について正答率を測定した。干渉の大きさは系列時間課題と刺激数課題の成績とで非対称であった。これらの干渉が、知覚過程、決定過程のどの段階で生じているのかを多次元信号検出分析を用いて検討した。

1L46 漢字を処理するために必要な空間周波数

○小田浩一 東京女子大学

9ポイントの文字で十分読めるのは、それは、文字の形をすでに学習済みの場合である。読みに関する多くの研究から、学習済みの文字は、3 cycles/char 程度の解像度で十分読むことができるため、9 pixel しかなくても読むのに必要な空間周波数成分を伝えることができる。ところが、9ポイントで表現された漢字を拡大してみると(高周波の block noise が masking するため、さらに嘘字に見えるが、それを差し引いても)点画などは全く正しく表現されていない。したがって、初見漢字を正しく認識するためには9ポイントでは不十分ということになる。初見漢字を正しく認識するには、観察者が読むことのできる最小の文字サイズにその漢字の最大線頻度(maximum line frequency)を乗じたサイズが必要であることが分かった。つまり 9x 最大線頻度ポイントのサイズが必要ということになる。

研究発表要旨

2日目 12月4日(日)

2G01 マグレガーによるレイオフ制度への提言について

○村田晋也 九州国際大学

産業心理学者 D. M. マグレガーは、1960 年に *The Human Side of Enterprise* を著し、同書の中で「X・Y 理論」を提示したことでよく知られている。しかし教科書等における同理論に関する解説は（ここ何十年にもわたって）、心理学者 A. H. マズローの 5 欲求階層説を援用して導出された概念であるとの紋切型の説明に止まったままである。そこで彼の理論的な基盤をより明瞭にすることを目的とし、発表者は、彼が産業心理に関する研究に着手し始めた当初（1930 年代後葉）にまで遡って精査を行うこととした。それらから、当時の彼が、幾つもの企業を調査のために訪れ、なかでも米国の某企業において実施されていたレイオフ政策とそれによる従業員への影響について強い関心を抱いて、これらに関する綿密な記録を取っていたことが明らかとなった。また、これら彼自らが実際の現場に足繁く通い、そこで得てきたデータや知見を基として、彼の理論が立案されていったことも明らかにした。

2G02 ラットの逆転弁別課題と前部帯状皮質 (ACC) の P2 成分の関連

○坂田省吾 広島大学
武田 梢※ 広島大学
崎本裕也※ 広島大学
服部 稔※ 広島大学

光刺激(L)と音刺激(T)を用いてラットにオペラント箱で刺激弁別課題を学習させた。L+, T-群と T+, L- 群を設定して最初に刺激弁別を行なわせ、学習基準達成後に逆転弁別課題を行なった。さらに学習基準を達成したら再逆転課題を行ない、最後に再々逆転課題を行なった。学習基準は S+に対する反応が 90%以上で S-に対する反応が 50%以下となるセッションが 3 セッション連続することとした。強化子は 45mg の餌で S+提示時のレバー押し反応を強化した。強化を伴う S+刺激に対しては前部帯状皮質 (ACC) から大きな振幅の P2 成分、P3 成分が観察され、逆転弁別を行なうとその振幅値の変化が観察された。再逆転、再々逆転と繰り返すと P2 振幅値の変化も早くなった。この結果は弁別および逆転学習課題の学習セットを獲得していく過程をよく反映していると考えられる。

2G03 ハトにおける、類同の要因によるゲシュタルトの知覚 一色と形の相互作用の検討ー

○牛谷智一 千葉大学
実森正子 千葉大学

2種類の色の円を格子状に並べるとき、1列交替で同じ色をそろえると、類同の要因によって列がゲシュタルトを形成し、縞模様に見える。これまでの実験では、色の類同によるゲシュタルトをハトも知覚するが、2種類の形の要素図形を1列交替でそろえてもゲシュタルトを知覚しないことが示された。形の類同は、色の類同によるゲシュタルトに相互作用する形ではじめて効果を持つかも知れない。最初に2色×2形の4種類の要素図形をランダムに格子状に並べ、縦および横の要素間間隔を操作して縦並びと横並びの刺激を作成し、それらの弁別をハトに訓練した。テストでは、色と形がともに縦または横にそろっている条件(協応条件)と、色が縦(横)にそろっているとき形が横(縦)にそろっている条件(競合条件)とを比較したが、弁別成績に有意な差は見られず、色の類同の効果のみが示された。ハトにおいては、形の類同はゲシュタルトの要因とならず、ヒトと種差のあることが確認された。

2G04 ヒトとチンパンジーにおける創発的特徴の知覚

○後藤和宏 京都大学
伊村知子 京都大学
友永雅己 京都大学

ヒトが右上がり、左上がりの斜め線分の弁別をする場合、線分だけを弁別する時よりも両方の刺激に「L」字の文脈が付加された時に弁別が容易になる(パターン優位性効果)。これは、刺激と文脈のまとまりによって創発的特徴が生じるためである。本研究では、この創発的特徴がヒトとチンパンジーで共通して知覚されるか検討した。課題は1つの標的刺激が妨害刺激に紛れて呈示される標的同一課題であった。標的、妨害刺激だけが呈示される場合と、それらが課題とは直接関係ない視覚的文脈上に呈示される場合があった。どちらの種も、刺激だけが呈示される場合に、文脈上に呈示される場合よりも反応時間が短かった。また、刺激だけが呈示される場合に、文脈も呈示される場合より、刺激数増加による反応時間の増加が大きかった。これらの結果は、創発的特徴はヒトとチンパンジーで同様に知覚され、前注意処理段階で検出可能な特徴であることを示唆している。

2G05 オマキザルにおける素材質感知覚

○平松千尋 京都大学
藤田和生 京都大学

素材質感の知覚は、物体の認知や物体に対する的確な行動のプランニングに重要であり、進化の過程で獲得されてきたと考えられる。ヒトの素材質感知覚は、他の動物とも共通の知覚特性を持つと同時に、独自の文化環境により日常目にすることが多い素材に特化している可能性が考えられる。しかし、ヒト以外の動物がどのように素材質感を知覚しているかはほとんど知られておらず、ヒトと動物の共通点や相違点ははっきりしていない。そこで、ヒトとは系統的に比較的離れているフサオマキザル(*Cebus apella*) 2頭を対象とし素材質感知覚特性を調べた。昨年本学会で発表した素材質感刺激セットをモノクロにした画像を用い見本合わせ課題により素材カテゴリを弁別できるかを検討した。その結果、オマキザルでは金属および毛の弁別は速く学習され、カテゴリに般化されやすいことが明らかとなった。また、木目、皮革、布の弁別はヒトと同様に困難であることがわかった。

2G06 ハトにおける拡大・縮小運動の探索非対称性

○中村哲之 千葉大学/日本学術振興会
実森正子 千葉大学

拡大・縮小運動は、自己運動の知覚や制御に利用されるオブディック・フローの一運動成分である。本研究では、回転方向の違いによって“拡大”もしくは“縮小”運動が生じる、対数螺旋刺激を用いた視覚探索課題を行った。ハト4個体を、拡大する妨害刺激のなかから縮小する標的を探す群(縮小群)とその逆の探索を行う群(拡大群)に分けた。妨害刺激数5で訓練した後、その数を2, 5, 8, 11に変えてテストした。訓練では、拡大群の2個体で正答率が約90%まで上昇したのに対し、縮小群の2個体は70%前後であった。テストでは、拡大群においては妨害刺激数が増加しても正答率の低下はほとんど生じなかったのに対し、縮小群では妨害刺激数の増加に伴い正答率が大きく低下した。反応時間は、拡大群の方が縮小群よりも一貫して短かった。本結果は、ヒトの先行研究で報告されてきた拡大・縮小運動の探索非対称が、ハトでも生じることを示唆する。

2G07 リスザルにおける生体の運動知覚

○渥美剛史 立教大学
長田佳久 立教大学

生活体が生きた生物を選択的に検出することには適応的な意義がある。Johansson (1973) は、生体の主要な関節部分につけた複数の光点の映像から、生体の動きを知覚可能であることを示した。またヒト以外の動物でもこのバイオロジカルモーションを知覚することが知られている。我々は前回の発表(動心, 2011)で、リスザルの補食行動を利用し生き物の生死を運動の情報のみによって弁別可能かを検討した。その結果リスザルは生きた生体を好んで選択し、運動から生死を弁別することが示唆された。また生体の推進運動の有無よりも足の動きなどの局所的な運動を手がかりに弁別していた可能性も示唆された。これらのことから、生体特有の動きが対象の生物性知覚に寄与していると考えられる。本研究では動画像を用いて生体の形態と推進運動、局所的な運動の要素を変化させ、リスザルが対象の生物性をどのような手がかりをもとに知覚しているのかを注視時間を指標にして検討する。

2G08 ハトの視覚探索における特徴および空間ベースの注意の効果

○大瀧 翔 京都大学/日本学術振興会
後藤和宏 京都大学
渡辺 茂 慶應義塾大学

ヒトの有する選択的注意機能には、特徴ベースと空間ベースの2つがあることが知られている。生態観察や実験から、これらの機能が鳥類にも備わっていることが明らかとなってきた。本研究では、特徴と空間に基いた先行提示でがかりが、ハトの視覚探索に与える影響を調べることで、そのメカニズムを検討した。3種類の標的を複数個提示された妨害刺激の中から検出する課題をハトに訓練した。同じ標的が異なる位置に連続提示される条件、異なる標的が同じ位置に連続提示される条件、同じ標的が同じ位置に連続提示される条件の反応時間を、標的と出現位置がランダムな条件の反応時間と比較した。その結果、いずれの条件の反応時間もランダム条件に比して短かった。また、この効果は加算的であり、連続提示後にどちらか一方の手がかりが変化しなければ効果は維持された。この結果は、ハトの特徴ベースと空間ベースの注意が独立したメカニズムであることを示している。

2G09 習熟度によって文処理の時間特性が変化する

○植月美希 函館短期大学
丸谷和史 NTTコミュニケーション科学基礎研究所
佐藤隆夫 東京大学

実験者ペース読文法を用いることで、文処理の閾値や処理速度といった時間特性を検討することが可能となる。我々は、これまで、ガーデンパスと呼ばれる特殊な文の読解に熟練した参加者に対して実験者ペース読文法を用い、熟練者では、基本的には、文をゆっくり提示すれば文理解の成績は向上するが、ある限度を超えた低速提示では、提示速度が遅いほど成績が低下するという結果を得ている(植月・丸谷・佐藤, 2007)。今回の実験では、同じ手続きを非熟練者に適用し、文の実時間理解に対する習熟度の効果を検討した。非熟練者では、高速提示域においては熟練者と同様の提示速度と文理解の成績の定性的な関係、つまり速度が遅いほど成績が向上するという関係が認められたが、極端な低速域における成績の低下は認められなかった。こうした結果に基づき、文処理の進行と、処理後の情報減衰という2つの要因に基づく文処理の時間モデルを提案する。

2G10 有罪知識や虚偽に関わる反応と認知機能成績の関係に関する検討

- 佐藤 愛 東北大学
岩崎祥一※ 東北大学
宮澤志保※ 東北大学
鈴木大輔※ 東北大学
曾良一郎※ 東北大学

嘘をつくという行為は、正直な反応をする時よりも認知負荷が大きい行為であることが近年の機能的神経イメージング研究で示されている。また、有罪知識に関連した刺激を検出した時に、コントロール刺激に比べ、脳活動の変化が大きくなることも報告されている。また、行動学的指標である反応時間についても、正直な反応をする時よりも虚偽時に長くなるのが一般に報告されている。よって、嘘をつくという行為や提示刺激に対する有罪知識に関わる刺激かどうかの判断には、認知機能が密接に関わっており、認知機能の優劣が有罪知識や虚偽に関わる反応の表出に影響する可能性が考えられる。そこで、我々は認知機能成績とそれらの反応の関係について検討した。有罪知識や口頭で嘘をつくことに伴う生理反応の変化と日本語版 MCCB (マトリクス・コンセンサス認知機能評価バッテリー) の課題によって評価された認知機能成績の関係について検討した。

2G11 コンフリクト適応効果と一致性効果との関係

- 芦高勇氣 神戸大学
嶋田博行 神戸大学
辻本宣賢※ 神戸大学

認知コントロールの指標として、コンフリクトモニタリングはストループ、サイモン、フランカー課題を用いて研究が進められている。コンフリクトモニタリング理論は試行のコンフリクトの検出によって、次の試行の課題デマンドを強化するというとされ、コンフリクト適応効果として測定される。この効果はプライミング試行によってマスクすることが指摘されている。また、これらのコントロールに対してS-R 連合学習の寄与も指摘されている。本研究では、プライミング試行を分離した条件でこの効果は正確性が高いときによく現れた。また、ストループ干渉量とコンフリクト適応効果に負の相関があった。コンフリクトモニタリング理論は妨害刺激を無視し、課題ゴールを維持できたグループでより支持された。

2G12 英語の単語探索における臨界文字サイズ：漢字・カタカナと比較して

○阿佐宏一郎 文京学院短期大学
小田浩一 東京女子大学

読みや単語を探索する際に必要な文字サイズは最小可読閾（ギリギリ読める文字サイズ）ではない。最小可読閾は効率を無視しているため日常生活を反映していない。最大効率で処理できる最小の文字サイズである臨界文字サイズ(CPS: Critical Print Size)を計測することで本当に必要な文字サイズを算出できる可能性がある。読みにおいてはミネソタ式読書チャート(MNREAD: Leggeら(1989), 日本語版: 小田ら(1998))を用いた先行研究があるが、読みと異なる単語探索という日常行動における研究は多くない。本研究では英語の単語探索課題と読書課題におけるCPSを計測し、漢字・カタカナの結果と比較検討を行った。すべての課題においてCPSの存在が確認でき、漢字のCPS $0 \log \text{MAR}$ 、カタカナでは $0.1 \log$ 小さく、英語学習者にとっての英語では $0.1 \log$ 大きいサイズであった。

2G13 数字の音読におけるドット・パターンを用いた意味プライミング効果

○佐久間直人 千葉大学
御領謙 京都女子大学
木村英司 千葉大学

アラビア数字、漢数字、仮名綴りの数字の音読における異表記間プライミング効果から、プライム呈示された各表記の数字は非常に短い時間で意味・音韻を活性化すること、アラビア数字と漢数字の音読にはプライム刺激の意味が強く影響するが、仮名数字の音読には音韻的なプライミング効果しか現れないことが示された。本実験では、プライム刺激としてドット・パターンを用い、各表記の数字の音読におけるより純粋な意味プライミング効果の検討を試みた。ドット・パターンと数字の意味表象が別のタイプだとする Roggeman, Verguts, & Fias (2007) の再検討を行い、さらに前述の異表記間プライミングの結果と併せて、各表記の数字の音読における意味および音韻の処理過程を考察する。

2G14 視覚探索における二重標的コストの生起原因

○石橋和也 神戸大学
松下戦具 York University
喜多伸一 神戸大学

2種類以上の標的が試行ごとにランダムに出現する場合、1種類の標的しか出現しない場合と比較して探索の成績は悪化する(二重標的コスト)。本研究では、二重標的コストが教示による予測によって生起するのか、それとも標的が2種類以上出現することを実際に経験することで生起するのかを検討した。実験では、標的が、(a) 2種類あることを教示され、実際に2種類出現する場合、(b) 2種類あることを教示されるが、実際には1種類しか出現しない場合、(c) 1種類あることを教示され、実際に1種類しか出現しない場合、の3条件を設定した。その結果、標的が2種類あることを教示され、かつ標的が2種類出現する場合に最も探索の成績が悪化した。この結果は、二重標的コストは、教示による予測の効果と、実際の経験の効果の両方を反映していることを示唆する。

2G15 高齢者の身体活動性が潜在学習の発現に及ぼす影響

○遠藤信貴 近畿大学

近年、高齢者の認知機能の維持という観点から、身体活動性が種々の認知課題の成績に及ぼす影響についての研究が多数報告されている。本研究では、視覚的文脈の潜在学習課題を用いて、健常高齢者の潜在学習の発現について検討した。46名の健常高齢者を国際標準化身体活動質問紙(IPAQ: International Physical Activity Questionnaire)の得点をもとに高活動群と低活動群に分け、各群の学習効果を測定した。その結果、高活動群において潜在学習の効果が認められた。一方、視覚探索課題から、探索効率には身体活動レベルによる違いは認められなかった。これらの結果は、日常的な身体活動レベルが潜在学習を通じて獲得された視覚的文脈に基づく注意の制御過程に影響する可能性を示唆している。

2G16 物体の大きさは幼児が知覚する“重さ”にどのような影響を及ぼすのか

○梅津倫子 関西大学

実験1では、大きさの異なる2つの図形の正面衝突事態を観察し、どちらが重いかを判断する課題である。実験2では、同じ重さの大きさの異なる容器を2つ用意し、実際に手に持たせてどちらが重いかを判断する課題(大きさ-重さ錯視事態)である。4~6歳の幼児52名を対象に実験を行った。実験1では、衝突後の図形の速度に関わらず「大きいほうが重い」と間違えて判断する傾向は、どの年齢の幼児でも認められ、年齢による差が認められなかった。一方、実験2では、4歳6~7ヶ月の幼児において「大きいほうが重い」という反応が多い傾向が認められた。この反応は4歳前半や5歳を過ぎた幼児では少ない。今回、2つの実験における幼児の反応の関連性は認められなかった。今後大きさ-重さ錯視事態において、4~5歳という時期にどのように「重さ」の知覚が変化していくのかを明らかにし、さらに2つの課題における反応の関連性について検討していく。

2G17 幼児における聴覚刺激による Oppel-Kundt 時間イリュージョンの検討

○大橋康宏 山陽学園短期大学

Oppel-Kundt イリュージョンでは、客観的には同じ2次元空間の距離でも、分割された距離の方が分割されない距離よりも過大視される。

幼児の場合、このイリュージョンは Oppel-Kundt figure を同時的に見る視覚条件においても、また同じパターンの図形に凹凸をつけた刺激図形を指先で触る触覚条件においても成立し、さらにスリットを通して継時的に見る条件でも成立する。

本研究では、5~6歳児を対象に、等時間内に周期の短い音刺激を与える条件とそれよりも周期の長い音刺激を与える条件とでは、どちらの時間が長く知覚されるかを測定し、空間の場合と同様に、時間においても Oppel-Kundt イリュージョンが生じるかどうかを検討する。

2G18 乳児期における移動行動の獲得に伴う運動視パターンへの視覚選好の変化

○白井 述 新潟大学
伊村知子 京都大学

放射状の光学的流動パターンは、自己の移動方向の知覚、制御に重要な役割を果たす(例えば Gibson, 1950)。多くの先行研究から、移動行動を獲得する前の乳児でさえ、ある程度の放射運動感度を持つことが明らかになっているが(cf. Shirai & Yamaguchi, 2010)、移動行動の獲得によって乳児の放射運動知覚に何らかの変化が生じるのか否かについては明らかになっていない。本研究では生後12カ月までの乳児を対象に、拡大、縮小、回転といった相対運動パターンに対する視覚選好を強制選択選好注視法によって測定し、移動行動の獲得前後でそれらの視覚選好にどのような発達的变化が生じるのかを検討した。実験の結果、移動行動の獲得前後で縮小運動パターンに対する選好が有意に低下することが明らかになった。これらの結果に基づき、移動行動に代表される適応的行為の発達に運動視の機能がどのように貢献するのか、その可能性について論じる。

2G19 ヒト乳児における種の選好と弁別 — Conspecifics は特別なのか？

- 実藤和佳子 大阪大学
和田和子※ 大阪大学
山本知加※ 大阪大学
毛利育子※ 大阪大学
谷池雅子※ 大阪大学

ヒトが示すヒトへの選好は実に新生児期から観察され、サルやゴリラの顔よりもヒトの顔を選好することが示されている。ヒト乳児は、同種の顔であればどのタイプの顔でも一様に選好を示すのであろうか。確かに、その適応性を鑑みると、乳児は全般的に他種の顔よりヒトの顔に関心を向けると予測される。しかし、社会的経験を考慮すると、例えばヒトの大人はヒトの子どもよりも保護してくれる対象として注目度が高い可能性も考えられる。本研究では、ヒト(大人・子ども)とサル(成体・幼体)の顔写真を用いて、注視時間を指標に、1ヶ月児における同種への反応を検討した。その結果、乳児はサル成体よりもヒト大人を選好したが、サル幼体とヒト子どもでは有意な選好は見られなかった。馴化脱馴化法の結果ではサル幼体とヒト子どもを弁別することから、乳児はヒトとサルを弁別しているものの自発的な選好を向ける対象はヒトという種全般ではないと考えられる。

2G20 スリット視条件における形態と運動の統合能力の初期発達

- 伊村知子 京都大学霊長類研究所
白井 述 新潟大学

これまでの知覚発達研究から、全体的な運動を知覚する能力の発達は全体的な形よりも早く、生後3ヶ月頃から幼児期にかけてゆっくりと発達することが知られている。一方で、局所的な形と運動の情報を統合する能力の発達過程に関しては十分に理解されていない。そこで本研究では、スリット視条件下で動的な線画の知覚を調べることにより、ヒトの乳児の形態と運動の統合能力を馴化-脱馴化法を用いて検討した。まず、物体の線画がスリットの後ろで水平方向に反復運動する動画に馴化させた後、テストでは馴化試行と同じ線画と新奇な線画の静止画を左右に呈示した。テストにおける新奇な線画への注視時間の増加、すなわち脱馴化を指標とした。その結果、少なくとも生後7ヶ月の乳児では、スリット視条件で線画を知覚している可能性が認められた。これらの結果を全体的な形や運動の知覚の初期発達についての知見との関連から議論することにより形態・運動統合能力のメカニズムについて考察する。

2G21 乳児における母親顔知覚時の脳血流量の変化—NIRS を用いた検討 2-

○仲渡江美 自然科学研究機構 生理学研究所
金沢 創 日本女子大学
山口真美 中央大学
柿木隆介※ 自然科学研究機構 生理学研究所

前回の研究では、乳児の母親顔認識における脳活動について、初めてNIRSによる計測を行った(Nakato et al, 2011)。その結果、母親顔では左右両側頭部で活動が増加、一方で未知顔では右側頭部の活動が増加した。この研究では、母親顔は1枚の写真を5回反復提示、未知顔は5名の女性の顔をランダムに提示した。そのため、母親顔に対する左右両側頭部での脳活動の増加は、母親顔と未知顔の提示回数の相違によって生じた可能性が考えられる。今回の実験では、母親顔、未知顔ともに1枚の写真を5回反復提示し、同じ提示回数で実験を行った。その結果、前回の研究(Nakato et al, 2011)と同じ結果がえられた。すなわち、oxy-Hbの活動が母親顔では左右両側頭部で増加、未知顔では右側頭部のみ増加した。これら2つの研究から、乳児の母親顔に対する特殊な脳内の処理過程が、側頭部に存在する可能性の高いことが示唆された。

2G22 プライミングが顕在記憶に及ぼす影響

○三好清文 京都大学

潜在記憶は想起の意図を伴わない記憶であり、その代表例にはプライミング(先行刺激の提示による、後続刺激の処理の改善)が挙げられる。顕在記憶は意図的な想起を伴う記憶であり、再認課題や再生課題により測定される。これまで、潜在記憶と顕在記憶は、機能的、神経解剖学的に異なるものとして区別されてきた。しかし、近年では、両者の共通点や相互作用についての研究も行われている。本研究は、単語刺激の色判断(実験1)または具象性判断(実験2)におけるプライミング量と、事後再認課題成績との関係を検討した。その結果、実験2において、大きなプライミング量を示した被験者ほど、再認成績が高かった。さらに、正しく再認された刺激については、再認されなかった刺激よりも大きなプライミングが生じる傾向が見られた。本研究の結果は、プライミングが顕在記憶のエンコードを促進することを示唆している。

2G23 選択肢の再生における比較基準の影響

○伊藤真利子 筑波大学
綾部早穂 筑波大学

記銘すべき項目を実験参加者自身が選択できた(自己選択)場合の方が、実験者によって割り当てられた(強制選択)場合に比べて、記憶保持が優れる現象を自己選択効果と呼ぶ(高橋, 1989)。自己選択の際の基準が、客観的(例:大きいもの)であっても、主観的(例:覚えやすいもの)な場合と同程度の記憶成績が得られることが報告されている(Watanabe, 2001)。ただし、客観的な選択基準は各選択肢の内容に応じて設定されたため、個々の選択基準が項目の再生手がかりとして利用され、自己選択条件の再生成績を向上させた可能性がある。本研究では各実験参加者に項目と選択基準の両方の再生を求め、再生テストの順序が異なる2群を設けた。その結果、先にテストされた選択基準の再生成績では強制選択と自己選択の間に差が認められなかったが、テスト順序によらず項目の再生成績では自己選択効果が認められた。よって、選択基準が項目の再生に関与しない可能性が示唆された。

2G24 シーン内の視覚探索におけるオブジェクトの記憶表象

○井上和哉 筑波大学
武田裕司 (独)産業技術総合研究所

本研究は、シーン内に提示された標的の視覚探索時に形成される表象と記憶課題時に形成される表象を比較することを目的とした。記憶課題では、学習シーンの提示から10秒後にブランクが提示され、続いてテストシーンが提示された。参加者はブランクの前後で特定のオブジェクトが変化したかどうかを報告した。探索課題では、参加者はシーンに含まれるミニカーを探索し、その向きを報告した。課題に対する構えを操作するために、ブロック内の課題の出現比率(80%対20%)を操作した。記憶課題で標的のトークンが変化する実験の場合、記憶成績は記憶課題に構えていたブロックの方がその逆よりも高かった(実験1)。一方、標的のタイプが変化する実験の場合、記憶成績は構えによらず同程度であった(実験2)。これらの結果は、視覚探索中も物体のカテゴリ情報は記憶課題と同程度に保持されるが、物体の細部はあまり記憶されないことを示している。

2G25 変化検出課題における長期記憶情報に基づく結びつけ情報の利用

○高濱祥子 京都大学
齋木 潤 京都大学

物体が眼の前から消えた場合、我々は、短期記憶として脳内に保持された物体の特徴に関する記憶表象と、眼前の物体の知覚表象を照合して物体の同一性を判断する。また我々は、眼の前に存在する物体を観察しながら別の物体を連想し、連想した物体の記憶表象と、眼前の物体の知覚表象の関係性を判断することもある。しかしながら、変化検出における長期記憶と短期記憶の相互作用についてはまだ不明な点が多い。そこで本研究では、顔と風景の対連合学習によって獲得された長期記憶ベースの結びつけ情報を用いた変化検出課題を行った。その結果、呈示刺激自体、あるいは知覚ベースの結びつけ情報を用いた変化検出と比較して反応時間が延長するものの、長期記憶ベースの結びつけ情報に基づく変化検出自体は可能であった。さらに長期記憶ベースの結びつけ情報に基づく変化検出に及ぼす変化検出対象カテゴリーの既知性の影響についても議論する。

2G26 符号化の失敗が過負荷による視覚的短期記憶不全を引き起こす

○松吉大輔 大阪大学
荻阪満里子 大阪大学
荻阪直行 京都大学

視覚的ワーキングメモリに維持できる物体の限界個数は、3つから4つ程度であるとされてきた。しかし、これまでのほとんどの研究はこの限界を少し超える程度の物体個数しか呈示しておらず、より記憶負荷を与えられた状況でも、容量限界個数の物体を維持し続けられるのかどうかは明らかではなかった。そこで本研究では、容量限界を十分に超える物体個数を呈示することで、視覚的短期記憶が常に容量限界個数の物体を維持できるのか否かを検討した。その結果、記憶容量が低い個人は、大量に物体を呈示した状況下で視覚的ワーキングメモリに維持できる物体個数が減少すること、そしてその減少が記憶符号化・固定化段階における失敗に起因していることを明らかにした。この結果は大量情報呈示による記憶個数の減少は、「思い出せない」あるいは「忘れてしまった」のではなく、そもそも「記憶できていない」可能性を示している。

2G27 色の短期記憶における色相差の効果と Attentional Capture

- 立花恵理 京都女子大学
山本 彩※ 京都女子大学
御領 謙 京都女子大学

色の短期記憶特性を新しい実験法を用いて検討した。これは再認法による記憶探索課題の変法であるが、日常物体の写真画像を無関連な6色のいずれか一色で彩色した画像を記憶項目として用いる。色の異なる数個の項目を一定の速度で提示し、提示後プローブとして提示項目中の一つを灰色で提示する。被験者はその対象の刺激系列中での色を6色の選択肢から選択する。この方法によると、記憶項目数6個を2秒おきに提示した場合の平均正再認率は0.51であった。また、正再認率には輝度とは無関係に、色相の違いによる有意な差が生じることがわかった。この色相差による差の生起因として、色ごとの探索の速度及び attention の捕捉力に着目した。そこで視覚探索課題を用いて検討したところ、attentional capture の強さに色相差はみられなかったが、記憶探索課題の正再認率の高かった色の探索時間が短い傾向がみられた。

2G28 認知課題遂行の後作用—認知機能への影響—

- 飯田沙依亜 愛知県心身障害者コロニー
大平英樹※ 名古屋大学
舟橋 厚※ 愛知県心身障害者コロニー

これまで予め実施した認知課題が、後続の不快感情を自動的に抑制することが繰り返し報告されてきた(例えば飯田・市川・大平, 2009)。しかし何故、抑制できるのかは未だ明らかになっていない。そこで本研究では認知課題の遂行が認知課題終了後にどのような影響をどのくらいの時間、後続の課題において持続させるのかを検討する。結果については当日発表する。

2G29 感情価の異なる文に組み込まれた中立語の再認について

- 遠山朝子 名古屋大学
勝原摩耶※ 京都大学
櫻井芳雄※ 京都大学
蘆田 宏 京都大学
大平英樹※ 名古屋大学

感情が記憶に与える影響は、一貫した結果が得られていない。自伝的記憶を用いた研究では、記憶の保持期間によって感情の影響が異なることを示唆するものがある(Walker & Skowronski, 2009)。本研究では、感情価の異なる文を用いて、感情価が記憶に与える影響を、2つの遅延条件を設けて検討した。ターゲット語としては、感情価が中立な二字熟語(中立語)を用い、ターゲット語を含む文の感情価を操作して、不快文・中立文・快文の3条件を設けた。参加者は各文に対して簡単な評定課題を行い(偶発学習事態)、その後もしくは1日後に、ターゲット語の再認課題を行った。その結果、直後では、不快文に組み込まれた中立語が、快文・中立文に組み込まれた中立語よりも有意に良く思い出された。しかし、1日後は逆の結果が得られた。このことより、感情価が時間軸によって、記憶に異なる影響を与えることが示唆された。

2G30 視覚パターンの情報負荷量が視覚表象の符号化および記憶保持過程に及ぼす非対称的な影響—反復の見落とし現象を指標として—

○高橋純一 東北大学
日高聡太 立教大学
寺本 渉※ 室蘭工業大学
行場次朗 東北大学

高速逐次刺激提示においては、1番目の目標刺激(T1)の後に反復提示された2番目の目標刺激(T2)に見落としが生じる(反復による見落とし:RB)。この現象を説明するメカニズムとして、T1表象の符号化によるT2表象の符号化の阻害と、符号化後に短期記憶内で記憶保持されたT1とT2表象間の干渉の2つが想定されている。本研究では、物体情報が視覚表象の符号化ならびに記憶保持過程に及ぼす影響を検討するため、RBを指標として、視覚パターンの情報負荷量と刺激の提示時間間隔(ISI)を操作した実験を行なった。その結果、符号化が主に関わるとされるISI(<50ms)では、情報負荷量が低い(符号化効率が高い)刺激の方が、情報負荷量が高い刺激よりもRBが生じやすかった(実験1)。一方、記憶保持が主に関わるとされるISI(>150ms)では、逆の傾向が示された(実験2)。以上のことから、物体の情報負荷量が、視覚表象の符号化および記憶保持過程において非対称的な影響を及ぼすことが示唆された。

2G31 色感の訓練と対象物の種類が記憶色効果に及ぼす影響

○田中吉史 金沢工業大学
伊藤慎平※ 金沢工業大学

対象物の色の記憶は、実際の色よりも高彩度化すること(記憶色効果)が知られている。本発表では、色彩感覚に関する訓練と対象物の種類が記憶色効果に及ぼす影響を検討した。事前にHVC色感トレーニング(日本色研)を受けた大学生13人と受けなかった大学生15人が実験に参加した。まず学習フェイズで、典型色が存在する自然物(食物11種、動物9種)の線画に典型色または非典型色を着色したもの計40種、典型色が存在しない人工物10個の線画に不自然でない着色を施したものを提示した。1分間の暗算課題の後、再認フェイズでは、各記銘材料と、その彩度を上下に変化させたもの4個が同時に提示され、学習フェイズで提示されたものを選択した。実験の結果、色感トレーニングによる違いは見られなかった。記憶色効果は人工物において自然物よりも大きく、非典型色の自然物では記憶色効果が殆ど見られなかった。また、自然物では典型色の食物においてのみ記憶色効果が見られた。

2L01 情動による空間的注意の時間変動—解放から抑制へ—

○小松丈洋 関西学院大学
佐藤暢哉 関西学院大学

本研究は、情動刺激が空間的注意に与える影響の時間変化を検討した。従来の研究では、情動刺激提示位置に対して空間的注意の解放の遅れや、復帰抑制の効果が生じる事が示されている。しかし、これらの効果が時間的にどのように変化していくのかを示した例は少ない。本研究では、画面中央部に顔刺激(怒り、笑い、中性)を提示した。その後、画面4隅の無意味刺激から1か所が消失し、被験者にはそれを検出する事が求められた。顔提示と刺激消失の時間間隔を4段階に分けた。実験の結果は、200msの間隔において、中性顔を提示した場合よりも怒り顔で反応時間が遅くなった。これより長い間隔ではその効果は起きなかった。1100msでは、逆に怒り顔での反応時間が早くなった。これらの結果より、情動刺激は、提示後の短時間はその提示位置から空間的注意の解放を遅らせるが、その効果は速やかに消失した後に、提示位置への抑制効果へと変化していく事が明らかにされた。

2L02 CHRNA4 遺伝子と視覚的注意機能の個人差に関する認知遺伝学的研究

○菊野雄一郎 京都大学
松永哲郎※ 京都大学
齋木 潤 京都大学

菊野・齋木(2010)は、空間的注意(矢印)による目標刺激への反応時間の促進効果(利得)の個人差とCHRNA4遺伝子の関連性を示唆した。具体的には、CHRNA4は3つの多型(TT/CT/CC)に分類され、TT/CT多型がCC多型に比べ高い利得をみせた。しかし、この結果は、異なる注意課題を用いた先行研究(Parasuramanら, 2005)と逆傾向であった。本研究では、この差異が課題の違いによるものか否かを検討することを目的とし、Parasuramanらと同じ課題を採用した。課題は、矢印が呈示された後、画面の左右どちらかに呈示されるアルファベットが母音か子音かを判断することであった。本研究の結果、TT/CT多型はCC多型に比べ、高い利得を示した。これは、菊野・齋木(2010)の多型の効果が課題の違いによるものではないことを示唆しており、今後のCHRNA4多型の連鎖解析の必要性をも秘めている。

2L03 課題非関連なオプティックフローによる注意捕捉

○柳瀬 香 豊橋技術科学大学
河原純一郎 産業技術総合研究所
北崎充晃 豊橋技術科学大学

ある視覚属性(例えば色)で定義された標的を探すとき、標的に類似した特徴をもつ妨害刺激に対してのみ注意捕捉が生じるといわれている。本研究では、課題に無関係なオプティックフローが高速逐次呈示される文字系列中の標的文字探索で注意捕捉を起こすかを調べた。被験者は様々な色の非標的文字系列からある色の文字を答えた。画面周辺にランダムドットによるオプティックフロー(拡大または縮小)を様々なタイミングで呈示した。その結果、標的の300ms前で起こる拡大運動は注意捕捉を生じた。さらに、拡大オプティックフローの停止では同様の注意捕捉を生じたが、速度変化による注意捕捉はみられなかった。この結果は、注意は課題関連の刺激にのみ捕捉されるという見方には一致しない。むしろ、ある特徴を探す構えをとっていても、注意配置はオプティックフローの急な開始・停止のような顕著性の高い情報に左右され、課題非関連な注意捕捉を生じさせることを示唆する。

2L04 注意捕捉の男女差

○犬飼朋恵 中京大学
河原純一郎 産業技術総合研究所

本研究では、課題に無関係な目立つ刺激を無視できる程度に性差が存在することを注意の捕捉現象を利用して検討した。注意の捕捉とは探索課題で標的以外の目立つ妨害刺激に注意が逸れることによる、探索成績の低下として定義できる。本研究では、空間的な視覚探索課題と、刺激を時間的に逐次呈示する探索課題で、男女約100名の探索成績を比較した。その結果、逐次呈示課題の成績に性差が見られた。女性群は男性群に比べて、課題に非関連な目立つ妨害刺激に注意が捕捉される程度が大きかった。一方、空間的探索課題ではそのような違いは認められなかった。このことから、逐次呈示課題での探索に関わる注意について、女性は男性に比べて顕著な刺激の検出に鋭敏で、妨害刺激を無視できないことを示している。さらに、逐次探索課題と空間探索課題での捕捉に関わる注意の性質が異なることを示唆している。

2L05 サビタイジングと注意の空間的分布・知覚的負荷の関係

○下村智斉 中京大学
熊田孝恒 産業技術総合研究所

視覚的に提示された刺激を数えるときに、およそ4つまでの刺激に対しては迅速で正確な計数を行うことができ、この現象はサビタイジングと呼ばれる。現象としては古くから知られているにも関わらず、なぜサビタイジングが4つまでの刺激に限られるのかはこれまでにわかっていない。近年のサビタイジングに関する研究では、計数課題と同時的に行われる他の課題によって処理資源としての注意が剥奪された場合に、サビタイジングが生じなくなることが一部の研究で示されているが、それらがどういった機能において共有されているのかは明らかにされていない。そこで本研究では視覚的注意の空間的な分布状態と課題達成に要する知覚的な負荷による計数の遂行への影響を調べることによってサビタイジングと視覚的注意の関係を検討した。

2L06 注意欠陥多動性障害の自覚症状を訴える成人の視覚探索の特性

○日比優子 静岡英和学院大学
熊田孝恒 産業技術総合研究所
山下雅子※ 東京有明医療大学

複数の刺激の中であらかじめ指定された標的の有無を判断する非効率的な視覚探索課題において、注意欠陥多動性障害(ADHD)児が、定型発達児と比べ困難を示すことが報告されている。一方、近年、成人においてもADHDに似た自覚症状を訴え日常生活に困難を示す例が多くみられる。本研究では、効率的探索課題と非効率的探索課題を用い、ADHDの自覚症状を訴える成人と訴えない成人の間で注意機能に違いがみられるか否かを検討した。その結果、ADHDの自覚症状を訴えない成人と比べて、自覚症状を訴える成人において非効率的探索課題で全体的な反応時間が長く、刺激項目数により変化する探索時間に異なる結果がみられた。本結果から、ADHDの自覚症状を訴える成人の注意機能について議論する。

2L07 快および不快表情の検出に関わる大脳半球優位性—微細表情を用いた検討—

○伊藤博晃 北海道大学
田山忠行 北海道大学

微細表情を用いて、快および不快表情の検出に関わる大脳半球優位性を検討した。16名の参加者に対して、快あるいは不快表情写真と中性表情写真を左右の視野に100ms対呈示し、表情写真の呈示位置を2肢強制選択(左か右か)で求めた。表情写真は、表情を100%、中性表情を0%とする、6つのMorphing率(8, 16, 32, 48, 64, 80%)の中間画像で構成されていた。実験の結果、快表情写真、不快表情写真いずれの検出率も右視野よりも左視野に呈示された方が高かった。この結果は、表情検出における右半球優位性を示唆しており、従来提唱されてきた右半球優位性仮説を支持するものであった。

2L08 倒立顔は痩せて見えるのか太って見えるのか?

○富田瑛智 大阪大学
石井恵理※ 大阪大学
森川和則 大阪大学

倒立顔は正立顔に比べて大きく見えるという報告(北岡, 2007, 2010)と倒立顔は正立顔に比べて痩せて見えるという報告(Fat Face Thin 錯視: Thompson, 2010)とがある。この相反する現象の要因解明を試みた。顔写真の下半分の幅を変化させた倒立画像を標準刺激とし、同様に変化させた正立画像を調整刺激とした。上下法を用い標準刺激の知覚された太さを計測した。結果、痩せた倒立顔で過大視が生じ(Thin Face Fat 錯視)、太った倒立顔で過小視が見られた。さらに照明の光源位置を下方からに変えて同様の実験を行ったところ、痩せた倒立顔では過大視が生じたが、太った倒立顔では過小視は生じなかった。すなわちTFF錯視と異なり、FFT錯視は照明条件に影響される。倒立顔では全体処理が妨害されるため、平均的顔立ちに近づいて知覚されること、またTFF錯視には第2の要因として視覚システムの「上方からの照明」仮説が寄与していることが示唆された。

2L09 やはり視覚探索課題における怒り顔の優位性は刺激のアーチファクトか？

○桐田隆博 岩手県立大学

Hansen & Hansen(1988)の研究を端緒として、視覚探索課題等を用いた表情検出に関する研究は、しばしば、怒り顔の優位性を報告してきた。表情検出における怒り顔の優位性は、生態学的にも妥当な現象であることから、これを確証の事実として無批判に受け入れる風潮もみられるが、その一方で、最近の研究はこの怒り顔の優位性に関して否定的な見解を示している。とりわけ、刺激として図式顔を採用した場合、怒りの表情そのものではなく、幸福顔に特徴的なU字型の口が輪郭線と平行することや、怒り顔に特徴的な逆U字型の口が輪郭線と閉じた領域を形成するといった図形的特徴が怒り顔の優位性を演出しているとされる。本研究は、図式顔を構成する口と輪郭線の距離を段階的に変化させた場合、幸福顔と怒り顔の探索がどのように変化するかについて実験的に検討し、怒り顔の優位性が図式顔に含まれる図形的特徴に由来する現象かどうかを調べた。

2L10 表情判断の神経基盤と社交不安特性の関係

○伊丸岡俊秀 金沢工業大学
 國見充展※ 金沢工業大学
 松田幸久※ 富山大学
 松本 圭 金沢工業大学
 松井三枝 富山大学
 西条寿夫※ 富山大学

情動刺激処理過程に対して、個人の社交不安特性が影響することが知られている。特に他者の表情は情動的意味と同時に社会的な意味を持つ刺激であり、表情刺激に対するサッカーードを求める課題を用いることで、情動的処理と社交不安の関係の理解が深まることが期待される。本研究は情動的表情刺激に対するサッカーード課題中の脳活動をfMRIによって測定し、表情判断に関わる領域を特定すると共に、社交不安特性の影響を受ける領域を明らかにすることを目的とした。その結果、前頭眼窩野や島といった従来から感情処理との関係が指摘されている部位に加え、前頭弁蓋部や三角部といった社会性の処理に関わると考えられる領域においても課題に関連した活動が示された。また前頭弁蓋部の活動の強さは個人の社交不安特性の影響を受けている可能性も示された。

2L11 顔の正立・倒立像を刺激とする Flash Binocular Rivalry における先行提示顔の効果

○御領 謙	京都女子大学
日高啓子	京都女子大学
木村英司	千葉大学
阿部 悟	千葉大学

両眼網膜の凝視点を中心とする対応部に、異なる刺激を闘争刺激として数十から数百ミリ秒提示すると、典型的には両刺激のどちらか一方が選択的に知覚される。筆者らは、闘争刺激に先行してどちらか一方の刺激を、片眼または両眼に十分な時間 (e. g. 1sec) 提示すると、闘争時に見えの変調が生じ、先行提示されなかった新刺激を知覚する確率が際立って高くなることを、色刺激、幾何学パターン、漢字、ひらがなを用いて明らかにして来た。今回は顔写真を刺激とし、顔の正立・倒立要因について検討した。先行刺激が正立顔の場合は、文字刺激の場合と同様に、正立・倒立を問わず先行提示されなかった方の顔(新顔)の選択的知覚が他の見え方を圧倒した。しかし先行刺激が倒立の場合には、闘争刺激の方位にしたがって傾向は異なり、倒立の新顔より正立の旧顔(先行提示された)の選択率が顕著に高い値を示した。先行刺激の方位と形態が共に闘争刺激の見えの変調に寄与しているといえる。

2L12 風車の回転錯視

○鷺見成正 慶應義塾大学

夕暮れ時、シルエット状に浮かび上がる遠方の風車が実際とは逆向きに回転して見えることが古くからよく知られている (Boring, 1942 ; Metzger, 1953)。昼間は風車小屋と羽根の奥行き関係が明確にとらえられるため、風車の羽根は小屋の前部で緩やかに回転して見える。しかし夕暮れ時になると、遠くに見える風車小屋と回転羽根はシルエットとなって一体化し薄暮の空に浮かび上がる。その時の小屋と羽根の奥行き関係は形態の手がかりに基づいて知覚されるので、回転羽根を風車小屋の前部に置いて見るか後部に置いて見るかは蓋然的に決まるものと予測されよう。しかし実際には回転する羽根と小屋の影同志の間に「遮蔽」原理が働くため、小屋の背後に逆回りの羽根を置く見え方がほぼ一義的に決められてくるのである。

2L13 視野の遮蔽と変換、知覚行動のつまずきと形成 —同一者・同一課題・二日間連続着用実験—

○佐々木正晴 弘前学院大学
鳥居修晃 東京大学

アイマスク、逆さめがねを同一者が時期を変えて2日間連続着用し、移動・操作行動に関わる実験課題を繰り返すと、課題難易度が逆転した。すなわち、アイマスク事態では移動行動時に、逆さめがね事態では操作行動時に、それぞれ深刻な障害状況が起きた。これらの状況を打開していく各過程における共通性、相違性は何か。

このようなM・I事態間で、移動行動においては、歩行時間・歩行軌跡・歩数・歩幅・足上げなど足の運びに、両手の動き・位置、首・上体の方向と傾きに違いが起これ、一方、操作行動においては、道具の使い方、両手の使い方など手の役目、上体・顔の向きに違いが起きている。とりわけ、部屋や建物の構造把握において著しい差異が起きている。

このような行動の違いは、視・運動系と触・運動系の活動とのいかなる知覚形成機序の特性に基づくのであろうか。移動行動と操作行動とにいかなる共通性、相違性が存在するのであろうか。

2L14 身体背面部における触判断の正確性：動きの要因の検討

○大森馨子 神奈川大学／日本大学
五十嵐由夏 神奈川大学／首都大学東京／日本学術振興会
和氣洋美※ 神奈川大学
巖島行雄 日本大学

本研究は、痴漢場面で触られることが想定される身体背面部に提示された触覚情報がどのように判断されるのか、また提示された刺激が動いた場合と動かなかった場合では触覚情報の判断に違いが生じるのか検討することを目的とした。痴漢被害者の報告では、視覚的情報や聴覚的情報は少なく、主に触覚情報によって被害が報告される事例が大半である。またその際には、手のひらで触られたと感じたのか、手の甲で触られたと感じたのかが大きな焦点となってくる。そこで本実験では、実験参加者の視覚・聴覚の両情報を遮断し、実験参加者の背中・臀部・手のひらのいずれかに、実験者の手のひら・手の甲・靴・傘を提示した。刺激提示の方法として、刺激自体が上下に動く条件と、動きはなく身体に押しあてられるだけの条件が設けられた。実験参加者は、各部位に提示された刺激が何であったのか、またその回答に対する確信度についても報告するよう求められた。

2L15 図と地の成立におけるテクスチャーの効果

- 高島 翠 いわき明星大学
 篠原幸喜 獨協大学
 藤井輝男 敬愛大学
 椎名 健 文教大学

これまでどのような領域が図になりやすいのかに注目した研究が多くなされてきた。たとえば Oyama (1960) では、図になりやすい要因として方位や面積、明度が挙げられている。本研究ではどのようなテクスチャーが図になりやすいのかを検討した。6等分した円の隣り合わない3つの領域を中灰、残りの領域を黒、白または黒と白のテクスチャーとした。方位や位置の影響を相殺するために図形を回転して20秒間提示し、それぞれの領域が図として知覚されている間、ボタン押しで反応するように求めた。その結果、同心円のテクスチャーを与えた場合はテクスチャーの領域が地として成立するが、それ以外のテクスチャーは図として知覚されやすいことが示された。このことから、静止して見える領域はそうでない領域に比べて図になりにくいことが明らかになった。

2L16 Biological motion 知覚における local inversion effect の身体構造による変調

- 平井真洋 愛知県心身障害者コロニー発達障害研究所
 Chang Dorita※ University of Birmingham
 Saunders Daniel※ Harvard Medical School/Schepens Eye Research
 Institute
 Troje Nikolaus※ Queen's University

これまで、バイオロジカルモーション(以下、BM)知覚において大域的または局所的な情報に基づく二つの倒立効果があることが報告されている(Sumi, 1984; Troje & Westhoff, 2006)。本研究では、BMに含まれる局所情報処理のメカニズムを更に解明するために、各光点の水平方向の位置をランダム化したBM刺激を新たに作成し、その大域情報を操作(正立、倒立、ランダム化)するとともに、局所情報を操作(正立、倒立)した。提示した刺激では、垂直方向の構造は保持されているが、水平方向の構造はランダム化されているために、ヒト身体の構造を明示的に知覚することはできなかったものの、方向弁別課題成績が足の位置によって90%からチャンスレベルまで変調されることを示した。これらの結果は、local inversion effectは明示的でない身体の構造によって変調されることを示唆する。

2L17 書写(漢字)と描画(2重三角形)に表される図地関係

○多屋頼典 岡山大学(元)

2年前にパキスタンから来日して簡単な日常会話はこなせるようになったが、漢字については全く勉強したことのない20歳の男性に、漢字「人」を書いてもらったところ、彼はこれを4画で書いた。漢字ではしばしば線分が交差しているが、彼はこの交差を避けて書こうとして奇妙な筆順を工夫したらしい。

他方、鳥居たちは、開眼手術後の先天性盲人が、2重に重なった三角形を描写する課題がなかなかできないことを報告した。以前に書いた線分を横切る仕方でも新しい線分を書き加える部分が難しいようであった。重なりではしばしば奥と手前の2重平面(図地関係)が表されるが、この奥行き表現が理解しにくいらしい。

2次元パターンにも奥行きがあり、それがわからないと、書写や描画ができなくなることが示された。

2L18 ネオンカラー拡散をともなう主観的輪郭図形の非剛体運動

○増田知尋 (独) 農研機構 食品総合研究所
村越琢磨 (独) 農研機構 食品総合研究所
木村 敦 東京電機大学
和田有史 (独) 農研機構 食品総合研究所

本研究ではネオンカラー拡散をともなう主観的な面の剛体性知覚に、面の頂点を支点とした振り子運動とその位相差が及ぼす影響を検討した。正方形の頂点位置に配置した4つの同心円の一部を、ネオンカラー拡散を伴う主観的輪郭に囲まれた四角形が生じるように扇型に着色した。その着色部分の頂点を支点として、垂直線が振り子運動するパターンを作成した。上下の同心円間の振り子運動の位相差を 0° から 180° まで段階的に変化させた。実験参加者は、主観的な面が、形状が変化しない剛体に見えたか、非剛体に見えたか、あるいは主観的な面そのものが見えなかったかを回答した。その結果、全ての位相差条件で主観的な面が観察される確率が高かった。また、位相差が 0° あるいは 180° のときに剛体が見えやすく、位相差が 90° に近いときに非剛体が見える確率が非常に高いことが示された。

2L19 窓枠問題に関する1考察：両眼運動視における1つの解法

○森 晃徳 玉川大学(元)
森 文彦※ 玉川大学

運動視において「局所領域の解析だけでは直線的境界線分が映像画面上物理的にどの方向移動したかを知ることは原理的にできない」という困難な「窓枠問題」が存在する。これは、単眼のみにおける時空間画像における問題であるが、人間は2眼を備えているので両眼(多眼)運動視では解ける可能性があるかもしれない。種々考察の結果、1つの解法を見つけたのでここに報告する。具体的には、「両眼視においては、同じく水平に移動する直線的境界線分の映像上の真の移動方向を知ることができる」、また、「3眼視においては任意の3次元移動をする直線的境界線分の映像上の真の移動方向を知ることが可能である」ことが分かった。

2L20 長さ錯視における比較刺激の形状と位置の効果 II

○松下戦具 York University
富田瑛智 大阪大学
森川和則 大阪大学

楕円の長軸の長さは、それと同じ長さの円の直径と比べより長く知覚される事が知られている(松下・富田・森川, 2010)。その理由は必ずしも図形のアスペクト比だけではなく(松下・森川, 2009)、比較対象図形の形状や提示位置に依存すると考えられている(松下・富田・森川, 2010)。松下ら(2010)は、観察者が二刺激を比較する際に、それらの刺激をつなぐ想像上の線を利用しており、その線が楕円の長さ錯視の要因となっていることを指摘した。本研究では、その想像上の線の効果を調べるため、楕円と比較刺激を垂直に配置し、線の利用を阻害する条件で実験を行った。実験の結果、想像上の線を利用できる条件では錯視が見られた一方、想像上の線の利用が阻害された条件では評定値の確度(precision)が低くなり、錯視の統計的有意性が見られなくなった。本研究ではさらにこれらの効果が個人差とともに議論された。

2L21 Velvet Hand Illusion の錯触量推定モデル

○宮岡 徹 静岡理工科大学

Velvet Hand Illusion (VHI) は、正常触覚者ならだれでも容易に体験できる錯触である。目の粗い金網を両手で挟み、金網を固定した状態で両手を上下または前後に動かすと、金網に触れている手の表面がベルベットに触っているかのようになめらかに、また柔らかく感じられる。VHI は必ずしも金網を必要としない。2本の平行に張った棒を両手で挟んで、棒と直交方向に両手を動かすだけでも体験できる。

本研究では、2本の棒刺激の間隔を変化させてマグニチュード推定法と一対比較法によりVHI 錯触を測定した。その結果、いずれの方法においても2本の棒間隔がある特定の値(100mm)のとき錯触量が最大となり、棒間隔がそれより広くても狭くても錯触量が減少することがわかった。この現象を説明するモデルとして、錯触量が手の大きさと棒間隔の相互関係により決まるとする数学的モデルを作成し、評価した。

2L22 触覚による粗さ知覚の頭部近傍面優位性—頭部からの距離依存性の検討—

○柿崎星哉 東北大学
鈴木結花 東北大学/日本学術振興会
行場次朗 東北大学

これまでに行った研究から、両面に研磨紙のついた刺激を二本の指で挟み、指定された指側の面に知覚される粗さの判断を行うとき、頭部の上下・前後・側面(左右)のいずれの位置においても、ディストラクターが内側、つまり頭部近傍面にあるときに、ディストラクターの影響をより受けやすいことが明らかになった。この結果から、相対的に頭部近傍側にある面の粗さ情報が優位に知覚されることが示唆された。そこで、本研究では、この頭部近傍面の優位性が、頭部からの距離に依存して生じるのか否かを検討した。

2L23 水彩効果図形における異色拡散のメカニズムの検討

○黒木美日子 千葉大学
木村英司 千葉大学

2本の隣接した波状の色輪郭で取り囲まれた領域には、内側の輪郭色が拡散しているように知覚される(水彩効果)。我々はこれまでの研究で、実際には輝度条件に応じて水彩効果図形の色輪郭の両側に同時に拡散が生じ、その一方は輪郭と同色であり(同色拡散)、他方は輪郭色にかかわらずほぼS錐体軸方向の色をもつ(異色拡散)ことを報告してきた。本研究では、異色拡散について精査するため、錐体応答を考慮して2本の輪郭の色を系統的に操作し、拡散色を定量的に測定した。その結果、異色拡散は、輪郭の輝度コントラストとS錐体コントラストが特定の関係にあるときに(内側輪郭で背景との輝度差が大きく、かつ、内側に対して外側輪郭のS錐体コントラストが大きいとき)、内側に強く生じることが示された。以上の結果は、水彩効果図形における異色拡散には、輝度信号とS錐体信号の相互作用に基づく色拡散メカニズムが関与していることを示唆している。

2L24 刺激提示部位に依存した感覚内・感覚間触運動知覚の変容

○鈴木結花 東北大学
河地庸介 東北福祉大学

本研究では、触覚運動の方向知覚における時間特性と刺激提示部位との関連性を検討した。これまで、両手人差し指に触覚の仮現運動刺激を反復提示し、左手から右手と右手から左手へと刺激を提示する際の時間間隔に一定の時間差を加えるとき(感覚内操作)、あるいは、触覚刺激の提示タイミングに一定の時間差を加えて聴覚刺激を追加提示するとき(感覚間操作)、操作に対応して運動方向の知覚が変化することを報告してきた。本実験では、触覚仮現運動刺激を、同側の2本の指、あるいは、単一指上の2点に提示した。このとき、2点刺激の交替(提示)頻度を変化させ、時間差操作によって運動方向の変容が生じ得る時間特性を調べた。実験の結果、感覚内操作および感覚間操作のそれぞれにおいて、刺激部位に依存して運動知覚の変容に関わる時間的制約が変化することが明らかになった。

2L25 映像の動きの印象に対する音響の影響

○曾我重司 埼玉工業大学

アニメーション製作の現場において、いわゆるオバケ(一連の動きを構成するコマの間に挟み込まれた形態の異なるコマ)と呼ばれる画像の形態および提示の仕方による動きの印象の相違を検討するとともに、一連のコマの提示によって成立する動画を提示する際にタイミングの異なる音響パターンを提示したとき、動画の動きや速さの印象がどのような影響を受けるかについて検討した。

2L26 動画像表現のリアリティに関する実験的研究

○鈴木清重 立教大学
長田佳久 立教大学

私たちは通常、写真や映画スクリーンなどの平面上に提示された画像から奥行きや立体感を認識できる。さらに動画像表現を行う映像作品は、動画像配列の条件により鑑賞者に種々の事象を知覚させる(鈴木, 2006)。リアリティとは何かという問題を時間性と空間性という二つの側面から検討できる。本研究は鑑賞者へ豊かな奥行きをもつ拡がりのある作品世界を認識させる効果的な動画像制作の手法を検討することを目的とし、具体的な動画像表現の事例研究と実験的検討を行った。特に本報告では、動画像制作のCG技術が作品世界のリアリティを高めるかどうか検討することを目的とした。撮影に特殊技術を用いたテレビ番組「ウルトラマン」シリーズの動画像作品のうち、CG技術を用いる作品と用いない作品の比較を行った。その結果、単にCG技術を用いただけでは作品世界のリアリティが上昇しないことが示され、CG技術を活かす「技法」の必要性が示唆された。

2L27 頭部到達運動時における自己運動の変化知覚：視覚手がかりの影響の検討

○米村朋子 大阪大学/JST-CREST
岡本 信※ サントリーホールディングス株式会社
近藤大祐※ 大阪大学/JST-CREST
橋本悠希※ 大阪大学/JST-CREST
飯塚博幸※ 大阪大学
安藤英由樹※ 大阪大学
前田太郎※ 大阪大学

自己運動中の視覚誘導性自己運動知覚(ベクシオン)において、オプティカル・フローに付加される視覚手がかりの影響について検討した。実験では、身体移動による頭部到達課題中に、自己運動と同期運動する視覚刺激(環境が逆方向に運動)を変化させた時の頭部位置を測定し、到達位置誤差を分析した。スクリーン(84×68deg)上の視覚刺激は、約500個の光点をランダムに配置:絶対位置条件、二次元空間の正方形格子壁が認識される配置:垂直水平方位条件、三次元空間の立方体壁(一層)が認識される配置:奥行き条件の3条件であった。速度変化は、頭部運動速度に対して無変化(1倍速)、加速変化(1.5倍)、減速変化(1/1.5倍)の3条件であった。実験の結果、水平垂直方位を含む条件時に大きな誤差が認められ、奥行き条件との差はなかった。運動中の自己運動知覚の成立が、水平垂直情報の影響を強く受けていることが示された。

2L28 上腕運動時における視覚情報中の自他運動の知覚的融合

○横坂拓巳 大阪大学
米村朋子 大阪大学/JST-CREST
近藤大祐※ 大阪大学/JST-CREST
橋本悠希※ 大阪大学/JST-CREST
飯塚博幸※ 大阪大学
安藤英由樹※ 大阪大学
前田太郎※ 大阪大学

上腕運動時において、自己の運動映像と、自己運動を模倣する他者の運動映像を任意の時間周期で交互に呈示すると、あたかも仮現運動のように2つの手が連続した1つの手の運動として知覚(融合)され、自己運動に統合される感覚が生じる現象を発見した。この現象は2つの手の位置・速度誤差がより小さい時に生じるという観察結果から、仮現運動のような現象の生起が運動の知覚的融合に、また自己運動知覚における自他弁別メカニズムが自己運動への統合に関与していると考えられる。本研究では、この現象の生起要因を検討することを目的とする。実験では、上腕運動中に自己の手のリアルタイム映像(同期)と、自己の過去映像(位置的非同期)を交互に提示し、2つの映像の呈示時間周期と位置誤差量を操作し、知覚的融合が生起する最適な提示条件を調べた。同時に上腕運動を測定した。実験の結果から、自己運動に統合される感覚の生起メカニズムについて議論する。

2L29 課題によって変容する聴覚手掛りと視覚手掛りの処理促進効果

○竹島康博 東北大学
行場次朗 東北大学

複数の感覚の情報を統合することは、知覚の効率的な形成に役立っていると考えられる。例えば、視覚刺激に先行して聴覚手掛りを提示することにより、時間的腹話術効果によって視覚刺激の提示が実際よりも早く知覚され、また注意の移動が促進されることにより刺激に対する反応時間が短くなる。同様に、視覚手掛りを提示することによっても、刺激処理が促進される。本研究では、聴覚手掛りと視覚手掛りの処理促進効果の違いについて検討を行う。実験1では妨害刺激の中に提示される標的の位置を応答する課題、実験2では継時的に提示される複数の刺激の中で、特定のタイミングにおける刺激の特徴を応答する課題を実施する。この2つの課題のパフォーマンスを中心視野と周辺視野で比較することにより、聴覚手掛りと視覚手掛りが持つ処理促進効果の現れ方が、課題によって異なることが示された。

2L30 視覚的二重課題法を用いた拡大/縮小運動知覚過程の検討

○石井太一 工学院大学
蒲池みゆき 工学院大学

人間の視覚システムは拡大/縮小知覚間において拡大運動への感度がより高く、拡大運動の検出時に限りポップアウトが生じる。このことから、拡大運動は前注意的な処理が行われており、拡大/縮小間では処理過程が異なる可能性が考えられる。そこで、本研究では視覚的二重課題法を用いて、二重課題時においても拡大運動検出優位性が生じるのか検証した。実験1では局所的な縮小(または拡大)運動中にある局所的な拡大(または縮小)運動、実験2では大域的な縮小(または拡大)運動をもたらす刺激中の局所的な拡大(または縮小)運動の、それぞれに設定した。両実験より、局所的な拡大運動への検出に対する優位性が二重課題時においても確認された。このことから、自己の運動状況に依存せず、局所的に拡大運動をもたらす刺激に対して感度が高いことが明らかとなり、その知覚特性は注意の処理配分が減少されるような状況下でも有効であることが示唆される。

2L31 脳磁図によるベータ運動の検討(2)—実際運動との比較—

○今井章 信州大学
高瀬弘樹※ 信州大学
田中慶太※ 東京電機大学
内川義則※ 東京電機大学

ベータ運動観察時の脳磁図を取得してその神経基盤を探った。水平方向に離れた2点に第1、第2刺激を順次提示し、単円のなめらかな運動が知覚される最適条件(交替周波数6.00 Hz)、2円が継時的に知覚される継時条件(0.91 Hz)、および2円が同時に知覚される同時条件(30.00 Hz)下で観察を行った。また、様々な時間的なタイミングで実際運動を提示して、仮現運動条件との比較を試みた。信号源の活動が時間経過と共に変動すると想定し、最小電流推定法による信号源の活動を推定した。その結果、最適条件では第2刺激提示100 ms後から頭頂部での活動が増強していたが、200 ms後では前頭部で最小になっていた。実際運動条件では、刺激条件と部位との相互作用は認められなかったが、半球の左右差を示唆する結果が得られた。仮現運動条件では左右差を示唆する結果が得られなかったことから、両刺激事態の差異によるものと思われる。

2L32 刺激呈示時間が目標出現位置の履歴効果に及ぼす影響

○嘉幡貴至 神戸大学
松本絵理子 神戸大学

空間位置によって目標刺激の出現確率が異なる探索課題では、高確率位置での探索成績が低確率位置よりも高くなることが報告されている(Geng & Behrmann, 2002)。この現象の生起メカニズムについては、試行履歴に基づく目標出現頻度の統計的学習を支持する研究者と目標出現位置の反復プライミングを支持する研究者の間で現在も議論が続いている(Druker & Anderson, 2010; Walther & Gilchrist, 2006)。本研究では、目標出現位置の履歴は統計的学習と反復プライミングの両メカニズムによって処理されるが、それぞれの効果の生起の有無は、課題で要求される注意の構えに依存するという仮説を立てた。この仮説を検証するために、実験では目標刺激および妨害刺激の呈示時間を操作し、観察者の注意の構えが異なる条件間における目標出現位置の履歴の効果と比較した。

2L33 運動対応に依存した運動誘発変位

○山田祐樹 九州大学
河邊隆寛 NTT コミュニケーション科学基礎研究所

運動物体の初期位置は運動方向へ誤定位される(Fröhlich効果)。この効果の説明として、運動信号が引き起こす定位バイアスと、後続フレーム位置への注意シフトが提案されている。本研究は、2フレームの仮現運動刺激を用いて、仮現運動対応が運動誘発変位の原因である可能性を検討した。第1フレーム(200ミリ秒)では、標的とプローブ刺激(黒色の垂直バー)が画面上部・下部にそれぞれ提示された。標的と共に妨害刺激(白色の円環)が標的に重ねられて提示された。第2フレーム(200ミリ秒)では、標的・妨害刺激が左右反対方向にシフトした。観察者の課題は標的の水平位置がプローブ刺激に比べて左右どちらにずれているかを判断することであった。結果として、運動対応が予測される方向へ標的の誤定位が生じた。この結果は、運動対応の決定が誤定位の根本原因である可能性を示唆している。

2L34 先行呈示刺激の色変化による逆向マスクング

○廣瀬信之 九州大学
服部翔太※ 九州大学
森 周司※ 九州大学

短時間呈示されたターゲットの近傍に同時に呈示されたマスクは、ターゲット消失後も残存するとターゲットの視認性を低下させ、一種の逆向マスクング(オブジェクト置き換えマスクング)を生じる。マスクが先行呈示されるとこの逆向マスクングはほとんど消失することが知られている(e.g., Neill, Hutchison, & Graves, 2002)。また、色などの表面特徴の突然の変化がオブジェクトの永続性を阻害することも報告されている(e.g., Moore, Stephens, & Hein, 2010)。本研究では、先行呈示されたマスクの色をターゲット呈示時に突然変化させると、先行呈示によりほとんど消失していた逆向マスクングが再び生じることを明らかにした。これは、突然の色変化により、マスクがターゲットに干渉すべき新しいオブジェクトとして再認識されたためであると考えられる。

2L35 角の丸さ・尖りが形の印象に与える影響

○花田光彦 公立はこだて未来大学

丸い角、尖った角の比率が形の印象に与える効果を調べた。また、凸と凹の角の尖り・丸さが、印象へ与える効果を調べた。形の印象は、SD法を用いて測定した。因子分析により、力量性因子、評価性因子、活動性因子が得られた。力量性因子の因子得点は、尖った角が多いほど高くなり、「強い」「かたい」「緊迫した」という印象が強くなった。また、凹の角より凸の角の尖り・丸さが、より大きく力量性因子の得点に影響した。評価性因子の因子得点は、すべての角が丸いか尖っているときより、丸い角と尖った角が混在しているときの方が低かった。また、凹の角が尖っている形が丸まっているものより、印象がよい傾向が見られた。角の尖り・丸さの効果は活動性因子の得点においても見られたが、活動性因子に関係する個々の尺度における効果とはあまり一致していなかった。角の尖り・丸さは形の印象に様々な影響を与えること、凸と凹の角で効果が違うことが示された。

2L36 両眼視野闘争事態における複数顔画像の知覚交替タイミング

○三坂慎一郎 東北大学
和田裕一 東北大学
厳郁テイ※ 東北大学

両眼視野闘争事態において、同じ視野内の異なる領域に2つの競合刺激を提示した時にその知覚変化タイミングが同期することがある(Quinn & Arnold, 2006)。この現象は、同じ単眼チャンネル内に提示される二つの画像が同一であることによって生じることが報告されている。今回の実験では、同一の顔画像を提示するが、一方或は両方の画像を倒立させることによってでも同期が生じるかを検討した。結果、一方の画像だけを倒立させた場合には同期が生じたが、両方の画像を倒立させた場合には同期が生じなかった。次に顔画像を色相反転させることで顔情報を抽出しにくくさせた条件で同様の実験を行ったところ、両方の画像を倒立させた場合にも同期が生じた。さらに顔画像でなく物体の画像を用いた場合にも倒立同士の条件で同期が生じた。これらの結果を受けて、両眼視野闘争事態における顔情報処理の特殊性について議論した。

2L37 周辺視野における運動軌道の過大視

○堀 拓真 大阪大学
森川和則 大阪大学

中心視野と周辺視野において知覚される運動軌道の長さを比較した。標準刺激として垂直方向に仮現運動する2つの円(直径の視角 1.66°)を周辺視野(視野偏心度 6° , 12° , 24°)に提示し、調整刺激として中心視野(視野偏心度 1.5°)に垂直方向に並び静止した2円または垂直方向に仮現運動する2つの円を提示した。観察者の課題は周辺視野の標準刺激の運動距離と等しく見えるように、中心視野の調整刺激の2円の距離を調整することであった。仮現運動の時間サイクルは0.67Hz, 1Hz, 2Hzであった。実験の結果、周辺視野刺激の視野偏心度が大きくなるにつれて、及び周辺視野刺激の運動サイクルが遅くなるにつれて、周辺視野刺激の運動軌道が過大視された。過大視量は静止した中心視野刺激と比べた場合のほうが仮現運動した中心視野刺激と比べた場合より大きかった。過大視量は最大で約25%に達することが判明した。

2L38 円環刺激検出の時空間プロフィール -Classification image を用いて-

○永井聖剛 産業技術総合研究所
Patrick J. Bennett※ McMaster University
Allison B. Sekuler※ McMaster University

本研究ではClassification image (CI) 法を用いて、輝度で定義された円環指摘を検出する際の視覚情報処理の時空間プロフィールを明らかにすることを目的とした。刺激は中心に位置する円、およびその円を囲むように存在する4つの円環から構成された。ターゲットは内側から2つ目の円環にて明輝度で定義された。各要素には一様分布からランダムに抽出した輝度ノイズが付加され、これらのランダムノイズが26.6 ms 毎に15時間フレームにわたり変化し、ターゲットは7-9フレームに提示された。被験者は各試行でターゲットの有無を回答した。得られたCIから、ターゲット提示タイミングをピークとするターゲット位置における促進的な空間処理、その後ターゲット消失後に優勢となる抑制的な空間処理を見いだした。

2L39 視線一致の体積

- 栗林大輔 立教大学
本間元康 国立精神・神経医療研究センター
長田佳久 立教大学

本研究では、相対する他者の視線に対して、視線の一致を感じる範囲を体積で表すことによって、人が他者の視線をどの程度正確に知覚しているか、また、その知覚精度が個人特性によって異なるのかを検討した。実験は、参加者を『見る側』と『見られる側』に分けて行った。見る側にはランダムに指定される箇所を注視させ、見られる側は、そのポイントごとに相手の目を見ながら、視線が一致している否かを二肢強制選択で判断した。また、個人特性の指標として自閉症傾向(AQ)をスクリーニングした。結果、視線一致の体積は、平均6295.86cm³であり、個人差も多く見られた。また、視線一致の体積は、女性よりも男性の方が大きかった。さらに、視線一致の体積とAQスコアのサブカテゴリである想像力との間に相関が見られた。これらのことは、人の視線方向を知覚する精度はかなり低く、またこの精度は性差や想像力などの特性に依存する可能性を示唆している。

2L40 時空間的な視覚情報に対する潜在学習の検討

- 樋口洋子 京都大学
小川洋和 関西学院大学
上田祥行 京都大学
齋木 潤 京都大学

視覚探索課題において特定の配置となった画面が反復呈示されると、ターゲットに対する反応が潜在的に促進される(Chun & Jiang, 1998)。また、系列の反復呈示によっても同様の潜在学習が生じることが示されている(Olson & Chun, 2001)。本研究では、様々な位置に次々と刺激が呈示される場面で、時空間的な情報が潜在学習されるのかを検討した。参加者は、画面上の様々な位置に呈示されるディストラクタ系列の中から、ターゲットを見つけて反応することを求められた。実験では、ターゲットに先行するディストラクタの位置とアイデンティティが反復呈示された。その結果、ディストラクタの位置とアイデンティティが反復呈示された際に、ターゲットに対する反応時間が短縮された。これは、時空間的な情報が潜在学習されたことを示している。さらに、本研究では課題遂行中の眼球運動を測定し、探索方略を分析した。

2L41 視覚情報による食品鮮度判断の個体差の検討

- 村越琢磨 (独) 農研機構 食品総合研究所
増田知尋 (独) 農研機構 食品総合研究所
和田有史 (独) 農研機構 食品総合研究所

Wada et al. (2007) は 1 個体内での食材画像の鮮度判断と輝度分布情報の関係を明らかにした。本研究では複数個体の鮮度判断を行う場合でも、輝度分布情報が 1 個体内でのそれと同様の効果を持つかを検討した。3 個体の魚を 0, 1.63, 3.29 時間後の 3 時点の状態で撮影し、計 9 画像からそれぞれ眼の周辺をトリミングした画像を刺激として用い、一対比較により新鮮さの測定を行った。

画像の輝度の標準偏差および歪度が鮮度判断に影響を与えるモデルの適合度判断に対する重回帰分析の結果、重決定係数が有意 ($R^2 = .75, p < .05$) で、輝度標準偏差の標準偏回帰係数が有意であった ($\beta = .81, p < .01$)。このことから輝度の標準偏差が高くなるほど新鮮だと判断される傾向が示された。さらに鮮度の尺度値も個体内の時間順序を保持していた。以上より異なる個体間の鮮度評価においても輝度分布が鮮度判断に効果を持つ可能性が示唆された。

2L42 数順応の空間特性

- 井隼経子 九州大学
河邊隆寛 NTT コミュニケーション科学基礎研究所
山田祐樹 九州大学/日本学術振興会

複数のドットで構成されたパターンを長時間観察すると、その後に提示されたパターン内のドットの数が実際とは異なって知覚されることがある(数順応)。本研究はこの数順応の空間選択性を調べた。順応刺激として 25 個、100 個あるいは 400 個のドットで構成されたパターンを用い、テスト刺激として 100 個のドットで構成されたパターンを用いた。また、順応刺激とテスト刺激の空間距離を 5 段階で変化させた。観察者には、7 秒間の順応の後にテスト刺激を 0.6 秒呈示し、テスト刺激のドットが何個に見えたかを報告するように求めた。結果として、400 個(25 個)順応条件では順応位置においてテスト刺激のドット数が最も少なく(多く)報告され、順応位置から離れるにつれて報告されるドット数が増加した(減少した)。一方で、100 個順応条件では刺激間の空間距離によって報告されるドット数が変化することはなかった。これらの結果は、数順応には空間選択性が存在することを示唆する。

2L43 晴眼者における縦書きと横書きの読書効率の比較

- | | |
|-------|--------|
| ○新井哲也 | 慶應義塾大学 |
| 中野泰志 | 慶應義塾大学 |
| 草野 勉 | 東京大学 |
| 大島研介 | 首都大学東京 |
| 花井利徳 | 明星大学 |
| 吉野 中 | 明星大学 |

中野ら(2011)は、MNREAD-J(小田ら, 1998)を用いてロービジョン者における縦書きと横書きの文章の読書効率を比較し、最大読書速度と臨界文字サイズにおいて横書きの成績が高いことを示した。本研究では晴眼者において同様の実験を行い、印字方向によるパフォーマンスの違いを検討し、その結果をロービジョン者のものと比較した。実験参加者は10歳代から20歳代の12名であり、いずれも正常な視力を有していた。MNREAD-Jの標準的な手続きに従って各参加者に縦書きの文章と横書きの文章を音読させ、その間の所要時間と誤答数を計測した。解析の結果、最大読書速度、臨界文字サイズ、および読書視力の全てにおいて横書きの成績が有意に高かった。印字方向の違いが読書に与える影響、およびロービジョン者と晴眼者の読書のあり方の違いについて、眼球運動と有効視野の観点から考察する。

2L44 時間再生課題による時間感覚の検討(2)

- | | |
|-------|-------|
| ○富永大悟 | 北海道大学 |
| 室橋春光 | 北海道大学 |

時間知覚は、視覚や聴覚などの特定の刺激に対する感覚器官由来の神経処理に基づく知覚と大きく異なり、明確な物理刺激に対応した感覚処理が存在しない。Thomas & Weaver(1971)は、時間知覚は事象の認知プロセスから構成され、時間以外の様々な要因によって左右されると示唆している。発達障害児の時間知覚研究では、AD/HDにおいて著しく低下することが報告されている。本研究では基礎的な検討として健常大学生等を対象に自記式AD/HD関連質問紙を用い、時間再生課題における脳活動について検討する。

2L45 聞き取りにくさの心理的要因に関する基礎的研究 -聞こえているのに聞き取れないのはなぜか-

- | | |
|--------|--------|
| ○井手口範男 | 徳山大学 |
| 森 利人※ | 東京国際大学 |
| 布川清彦 | 東京国際大学 |

多くの人が「人の話しが聞き取れなかった」という経験をしているだろう。本報告では、「純音聴力レベル」、「聞き取りにくさの程度や頻度を尋ねた視覚的アナログ尺度」、厚生科学研究「難聴によるコミュニケーション障害と補聴器による改善効果の評価法に関する研究」で作成された質問紙「聞こえについての質問紙2002(23項目,5件法)」を用い、日常会話場面における聞き取りにくさについて検討をする。あわせて、「聞き取りにくさ」研究の問題点や、今後の課題を検討することを目的とする。

2L46 フラッシュ刺激提示による運動刺激の変化の見落としにおける網膜位置依存性

○一川 誠 千葉大学

運動する刺激の形状を変化させるとともに注視点近傍にフラッシュ刺激を提示すると、運動刺激の変化が見落とされやすい(Ichikawa, VSS 2008)。本研究では、この見落とし現象に刺激の運動方向や変化の網膜上位置がおよぼす影響を調べた。定速 (9.8 arc deg/s) で直線運動する一辺 19.0 arc min の白色の矩形刺激を黒色の背景上に提示した。運動刺激の運動方向に上昇、下降、右向き、左向きの4通りを設けた。注視点の上、下、右、もしくは左に 5.5 arc deg 離れた位置に白色の矩形刺激を 17ms フラッシュ提示した。それと同時に、運動刺激の大きさを運動方向に直行する方向で3倍にした。注視点の下にフラッシュを提示した場合、その近傍で生じた形状変化のみ見落とされ易かったが、他の位置に提示されたフラッシュはより広い視野位置での形状変化の見落としを生じた。これらの結果は、フラッシュ刺激と変化の網膜位置に依存して変化の見落としが生じることを示している。

日本基礎心理学会第30回大会 賛助団体ご芳名

本大会を開催するにあたり、下記企業より多大なご支援をいただきました。
ここにご芳名を記し、感謝の意を表します（アルファベット順、敬称略）。

————プログラム冊子広告————

株式会社朝倉書店
株式会社北大路書房
株式会社モンテシステム
株式会社ナカニシヤ出版
ナモト貿易株式会社
竹井機器工業株式会社

————展示（書籍・機器）————

株式会社朝倉書店
株式会社北大路書房
株式会社ナカニシヤ出版
ナモト貿易株式会社
日本事務光機株式会社
株式会社新宿スタジオ
トビー・テクノロジー・ジャパン株式会社
財団法人東京大学出版会

————特別講演・シンポジウム共催————

慶應義塾大学教養研究センター
慶應義塾大学自然科学研究教育センター

日本基礎心理学会第 30 回大会準備委員会
慶應義塾大学

委員長	増田 直衛
副委員長	坂上 貴之
実行委員	安藤 奈々恵
(アルファベット順)	新井 哲也
	花井 利徳
	穂高 恵美
	伊東 裕司
	川畑 秀明
	木島 伸彦
	中野 泰志
	大森 貴秀
	大島 研介
	鈴木 恒男
	渡辺 利夫
	吉野 中
	湯本 典子
表紙写真・ロゴ	大森 貴秀

日本基礎心理学会第 30 回大会プログラム

Proceedings of the 30th Annual Meeting of the Japanese Psychonomic Society

2011 年 10 月 25 日

編集・発行 日本基礎心理学会第 30 回大会準備委員会

お問い合わせ先 〒223-8521 神奈川県横浜市港北区日吉 4-1-1

慶應義塾大学日吉心理学教室

E-mail: kisoshin2011@bunken.co.jp

<http://www.wdc-jp.com/kisoshin/index.html>

印刷 (株) 国際文献印刷社

〒169-0075 東京都新宿区高田馬場 4-4-19

Tel: 03-3362-9741 Fax: 03-3368-2827

<http://www.bunken.co.jp>

ナカニシヤ出版

TEL 075-723-0111 〒606-8161 京都市左京区一乗寺木ノ本町15
FAX 075-723-0095 <http://www.nakanishiya.co.jp/> (表示は税込価格)

心理学概論

京都大学心理学連合編
心の先端研究ユニットを担う京都大学
心理学系教員総勢45名による、スタン
ダードな本格的なテキスト。3150円

心理学概論

学びと知のイノベーション
小野寺孝典・磯崎三喜年・小川俊樹編
協同学習に活かせる工夫が満載！読ん
で楽しい、愛知聖心大学入門。2620円

マルチレベルモデル入門

実習・演習データ分析
安藤正人著
時刻的变化を分析するために、SPSS、
SASの実行プログラム付。2620円

比較認知科学への招待

「心」の進化
藤田和生著
基本的な考え方から、感覚や知覚、「心」
（意識）の発生までを解説。2620円

マキャベリの知性と心の理論の進化論

「心」の進化
バーンスタイン・藤田和生・
山下博志・友永健己監訳 6300円

マキャベリの知性と心の理論の進化論II

新たな展開
水ワイトマン・バーン編 / 友永・小田・
平田・藤田監訳 6300円

図説教養心理学

全数大之・森田泰介編著
心理学への興味を広げ、理解を助ける豊
富な図表に、具体的に詳しい説明・教養
としての心理学を凝縮。2100円

連想語頻度表

300語の漢字ひらがなカタカナ表記語
水野りか編
300語の例題語と連想語の最新データ
ベース。CD・ROM付。5040円

教育・研究のための携帯電話・パソコンによるWeb調査の簡易作成・管理システム：QCCAS

いつでもどこでもオンラインでデータ
が取れる！プログラム付
水野りか編 2100円

比較海馬学

渡辺 茂・岡田広成編
様々な種で記憶に関与しているその機
能の普遍性と多様性を厳密な調査によ
り明らかにするエキサイティングな先
同研究 7350円

はじめの行動分析学実験

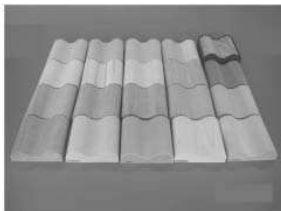
日本行動分析学会監修
Vital Behavior Analysis Program
プログラム付 2510円

アイゼンク教授の心理学ハンドブック

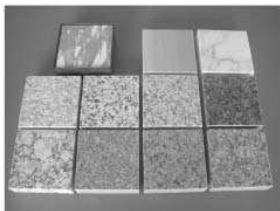
アイゼンク 著 日本聴覚院 山内光秋
白樺・利島・鈴木・山本・同本・道又 監訳
現代心理学入門の決定版。23100円

質感サンプルセット

さまざまな質感、素材によるサンプルセットです。
形状による質感認知の影響を調べることができるように、各素材ごとに平板状と
波形状の2種類が用意されています。



木材



石材



収納ケース

- 金属カテゴリー 材質：鉄、アルミ、ステンレス めっき違い20種
- 樹脂カテゴリー 材質：アクリル 色違い20種
- 木材カテゴリー 樹脂違い20種
- 石材カテゴリー 石種 仕上げ違い11種
- 硝子カテゴリー 表面加工および色違い20種
- 皮革カテゴリー 革種、色違い20種
- 布カテゴリー 生地、色違い20種

EyeLink

—急速眼球運動解析装置—

- 低ノイズ
- 高サンプリング
- 高精度
- EyeLink用SDK

2000Hzのアイトラッカー

アプリケーション 認知/読書/スピーチ/記憶/EMDR/トラウマ/マイクロサッカー

神経科学の分野で眼球運動に関連する研究を10年おこなってきましたが、いまのマーケットでEyeLinkより優れたハード、ソフトを備えたアイトラッキングシステムを知りません。顧客の要望に対応する柔軟な姿勢と知識は我々研究者にとっては助かります。アイトラッキングシステムをお探なら、まずEyeLinkを見ることをお勧めします。

Dr. Tim Hodgson
認知心理学: エクスター大学(イギリス)

使いやすいだけでなく精度も高く非常に満足しています。ソフトウェア操作の簡易性にも感動しました。心理系のラボでEyeLinkがスタンダードになるのも時間の問題ではないでしょうか

Dr. Sam Hutton
心理学: サセックス大学(イギリス)

一通りの実験を終えましたが、EyeLinkは私の期待を遥かに上回る製品でした。読書中の会話を取り入れた実験でも終始安定した眼球運動の取り込みを実現してくれ、非常に驚いています。

Dr. Ralph Radach
心理学: フロリダ州立大学(アメリカ)

サポート対応の迅速さ、丁寧さには感激しました。加えてほしい機能、特徴などに関する私たちの要望への対応はまさにプロフェッショナルです。

Dr. Gregory J. DiGirolamo
心理学: ケンブリッジ大学(イギリス)

詳細資料・デモンストレーションなどをご希望でしたら、当FAXシートにてお気軽にご依頼下さい。

FAX: 03-5823-0190

所 属			
氏 名			郵 便 番 号
住 所			
電 話			メー ル ア ド レ ス

●御希望の方はチェック項目より御依頼内容を選択頂き、上記FAX番号まで御送信下さい。

- 商品カタログ希望
 通常価格表希望
 担当者からの簡単な製品説明希望
 担当者の訪問希望
 デモンストレーション希望
 導入前相談希望

北大路書房

〒603-8303 京都市北区紫野十二坊町12-8

☎ 075-431-0361 FAX 075-431-9393

http://www.kitaohji.com

振替 01050-4-2083

▶価格は定価(税込み)で表示しています

現代の認知心理学2 記憶と日常

日本認知心理学会監修 太田信夫・殿島行雄編 A5・354頁・3780円 認知心理学の核をなす記憶研究の到達点を概観し、今後を展望する。ワーキングメモリ、長期記憶、意識、記憶の脳内メカニズム、記憶の生涯発達などの重要テーマを網羅するとともに、日常場面や臨床場面での記憶のメカニズムを詳細に論じる。

現代の認知心理学5 発達と学習

日本認知心理学会監修 市川伸一編 A5・360頁・3780円 実証的知見を踏まえつつ、学校での教科の学習を中心に教育的介入を意図した実践的研究の紹介に力点を置く。メタ認知や学習観の形成、文章理解、教育的問題解決、科学的概念の獲得など、具体的な教育実践に多大な示唆を与える。

ワーキングメモリと発達障害

一教師のための実践ガイド2ー T. P. アロウェイ著 湯澤美紀・湯澤正通訳 A5・144頁・1995円 ワーキングメモリは、誰もがもつ学習の基礎となる認知的スキルである。本書では発達障害の子どもたちに焦点をあて、彼らのワーキングメモリの特徴を活かした障害別の学習支援方法を提案する。

ユーモア心理学ハンドブック

R. A. マーティン著 野村亮太・雨宮俊彦・丸野俊一監訳 A5上製・520頁・6090円 生理・進化・認知・言語・人格・発達・社会関係・健康など、心理学のほぼ全分野の研究を科学的エビデンスに基づきクリティカルに検討し、体系的に整理。教育や医療の現場でユーモアに関わる実践家にも有用な内容となっている。

現代の認知心理学3 思考と言語

日本認知心理学会監修 楠見 孝編 A5・320頁・3780円 概念モデルや計算モデルなどのモデルに基づくアプローチを重点的に取り上げ、思考と言語に関する基礎研究・応用研究の最新動向を解説。推論、問題解決などの基本的テーマから、意思決定と行動経済学などの発展的テーマまで、研究の最前線へ誘う。

現代の認知心理学7 認知の個人差

日本認知心理学会監修 箱田裕司編 A5・304頁・3780円 一般知能や情動的知性、認知の個人差にかかわる進化的・遺伝的基盤や脳内機構といった基礎的テーマを手厚く論じながら、社会的認知能力、認知のエッジングなどの応用的テーマ、認知の個人差の測定法まで幅広く取り上げる。

学習の問題への認知的アプローチ

一PASS理論による学習メカニズムの理解ー J. R. カービー・N. H. ウィリアムス著 田中道治・前川久男・前田 豊編訳 A5・328頁・3465円 ダスのPASS理論(プランニング、注意、同時処理、継時処理)を基に、読み・書き・算数にかかわる学習機制や、つまりぎの特徴を詳細に論じ、指導の手がかりを提供。

実験心理学をリフォームする

一理論心理学からの提言ー 須賀哲夫著 四六・136頁・2310円 仮説とその実験的検証(反証)を規格とする実験心理学。だが、そこには実験への偏重と理論の軽視があり、それが日常の素朴な疑問にすら答えられない現状を生み出している。実験心理学を真に科学的にするために、理論重視のリフォームの必要性を提言。

心的イメージとは何か

S. M. コスリンら著 武田克彦監訳 3360円

記憶の生涯発達心理学

太田信夫・多鹿秀穂編著 4410円

メタ認知

三宮真智子編著 3150円

アクティヴ・ビジョン

J. M. ファインドレイら著 本田仁視監訳 3360円

自伝的記憶の心理学

佐藤浩一・越智啓太・下島裕美編著 2940円

メタ記憶

清水寛之編著 3150円

心の輪郭

川合伸幸著 1680円

虚記憶

D. A. キャロ著 向居 暁訳 3990円

社会的認知ハンドブック

山本眞理子ら編 3990円