色の典型性効果：
典型的だと覚えやすい？覚えにくい？
広島大学 森田愛子

記憶における典型性効果と呼ばれる効果には、典型的な事柄のほうが覚えやすいという効果（本研究でも典型性効果）、非典型的な事柄のほうが覚えやすいという効果（本研究で非典型性効果）が含まれる。色の典型性については、前者の典型性効果が生じやすいが、非典型性効果が生じる場合もありうるのではないか。本研究では、非典型的の色を施した画像に対して処理負荷が高くなる事態で非典型性効果が生じる可能性について検討した。典型的・非典型的な色彩の画像を示し、参加者にその画像が何かを考えさせた後、解答を示した。それによって、色彩が非典型的であるほど処理負荷が高くなると考えられたためである。色の画像について、後再認課題を行ったところ、全般的には典型的色の画像の再認成績が高かったが、非典型色の画像の“その事柄が何か、すぐにわからない”場合には再認成績が高く、色の非典型性効果が生じる可能性が示された。

日本人非共感覚者における仮名文字と色の共感覚的認知
聖心女子大学 永井淳一
東京大学 橋澤一彦
慶應義塾大学 浅野倫子

色字共感覚では、各文字に対して喚起されやすい色に偏りがあり、親近性の高い文字（頻度の高い文字や値の小さい数字）により基本的な色（白、黒、赤…：Berlin & Kay, 1969）が結び付けられる傾向が報告されている。また、日本人的色字共感覚者は、同音のひらがなをカタカナの間や、子音を共有する仮名文字の間で類似した色を経験する傾向も報告されている。本研究では、日本人の非共感覚者が仮名文字をどのように対応付けるかを調べ、共感覚者と同様の傾向を示すか検討した。調査の結果、非共感覚者においても選ばれやすい色字関係があり、頻度の高い仮名文字に対して基本的な色が結び付けられる。また、同音のひらがなカタカナや、子音を共有する仮名文字に対して同じ色が選ばれやすいことが見出された。これらの結果は、共感覚者と非共感覚者に共通する色字間の対応付けの機序が存在する

色覚障害者のパターン認知におけるハッティングの効果
神奈川大学大学院 野口由梨亜

本研究では色覚障害者のパターン認知におけるハッティングの効果を、刺激の認知に要する反応時間から数値的に検討した。色覚障害者3名（1型3色覚者、1型2色覚者、2型2色覚者各1名ずつ）にハッティングありとなしの文字（ひらがな、アルファベット、数字）及び図形の刺激群を示し、その中のターゲット刺激を検出するまでの反応時間はyes-no反応で求めた。刺激と背景色は色覚障害者の混同色である、南等習慣であった。ハッティングは白の線模様（縦・横方向）で空間周波数は9, 18, 36 cpdとした。刺激周波数と反応時間の測定にはPCタキストスコープを用いた。その結果、ハッティングありの刺激は平均反応時間が速かった（2）＝4.608, p<.05。

眼球運動と視覚知覚の関係：その人間観
NTTコミュニケーション科学基礎研究所 白間 綾
NTTコミュニケーション科学基礎研究所 小泉 愛
NTTコミュニケーション科学基礎研究所 北川智利

昔から目はその人の重要な何かを映すと信じられてきた。しかし、本研究ではスピーチ等の日常的な場面で眼球運動を測定・解析し、顔に固有の眼球運動パターンがあることを報告する。われわれは視覚環境や課題、参加者の感情が変化する状況で個人の眼球運動を比較した。そして観察者を選び、個人の眼球運動パターンの長期的な時間変化を調べた。その結果、これらの要因に依存しない参加者たちのユニークな眼球運動の存在が明らかになった。この眼球運動パターンは、特定の刺激や課題に対する個人の対応方略の違いによって生じる個人差ではないため、従来の眼球運動研究からは説明が難しい。なぜ、われわれのこれまでの研究から、この個人固有の眼球運動には人間の観察者が個人識別を行うのに十分な手がかりがあることが示されている。眼球運動は状況や時間を超えて変わらない人間の視覚を他者に伝えている。

認知的負荷課題遂行中の眼球運動
大正大学 田谷修一郎
Queen Mary, University of London Osman Magda

認知的負荷課題遂行中の観察者的眼球運動を、負荷の

大会発表要旨

251 日本語
高条件と低い条件の間で比較した。観察者の課題は連続して示される視覚刺激の形状がN個前に示されたものと同一であるか否かを判断することであった（Nバック課題）。認知的負荷の強度はNの値を0～3の3水準に設定することで操作した。0.5秒ずつ示される視覚刺激の間に日常場面の写真を2.5秒示し、この間の観察者の眼球運動を眼球運動計（Eyelink1000）を用いて測定した。19名の観察者によるNバック課題の正答率はNの値が大きくなるほど低下し、また反応時間は長くなった。眼球運動測定の結果、Nの値が大きくなる（つまり負荷が高くなる）ほどサッカーの数は少なく、注視される領域は小さくなることが示された。一方、認知的負荷の強度は写真中の顕著性の高い領域に対する注視量に影響しなかった。眼球運動の制御に関わる認知プロセスについて考察する。

とびひねり遂行中における眼球と頭部の協調運動

日本大学 佐藤佑介
東京大学 鳥居修晃
弘前大学大学 佐々木正晴
日本大学 内田友幸

体操選手は眼球と頭部の運動を巧みに協調させて、空間で位置を変換することが求められている（藤田他, 1990）。では、実際に体操選手は演技中にどのように眼球と頭部を協調させているのだろうか。本研究ではとびひねりを課題とし、遂行中における眼球と頭部の左右方向への回転運動を測定した。とびひねりとは、直立姿勢からその場で垂直に跳ね、垂直軸を中心に身体を180°回転させる運動である。実験参加者は熟練した体操経験者であった。実験の結果、頭部の進行方向への回転は踏切前に開始され、その間に眼球は頭部とは反対方向への回転した。その後、眼球は頭部の回転を追い越すように進行方向へと回転し、着地前には再び頭部とは反対方向への回転を始めめた。踏切前と着地前の頭部とは反対方向の眼球運動、視線の方向を安定させていることの表れであろう。体操選手はこのような協調運動によって、とびひねりの成功に関わる情報を効率的に取り出していると考えられる。

文脈の一致性がラグ数判断課題の成績と事象関連電位に及ぼす影響

信州大学 今井 章
信州大学 中山真依

我々が過去の時間を判断する際には、文脈情報を基づき判断する場合に用いられる位置ベースと、記憶強度に基づき判断する場合に用いられる距離ベースという、2つのプロセスが想定されている。本研究では、学習時とテスト時における刺激提示の文脈情報の一致性を操作することで、位置ベースプロセスにどのような影響を与えるかを、正答率と事象関連電位（ERP）を取得して検討した。その結果、学習時とテスト時における刺激の色が一致していた条件と不一致の条件では、ラグ数判断課題における再生および再認成績には差があらわれなかった。一方、位置ベースプロセスに関わると考えられる頭頂部500～800 msのERP平均振幅は、一致、不一致条件間に差はみられず、新規条件と一致および不一致条件とで差がみられ、新規条件では有意に陽性電位が低減していた。このことから、項目の新規性判断に、位置ベースプロセスが関与していたと考えられる。

長期の運動学習における逆性干渉

東京大学 四本裕子
Brown University 渡辺武郎
Brown University Li-Hung Chang
Brown University 佐々木友香

フィンガータッチング課題などを用いた系列運動学習において、ある系列の学習が別の系列の学習に追従されると、先に獲得した学習の効果が阻害される。後の学習が前の学習に干渉を及ぼす現象は逆性干渉とよばれ、その性質は主に2日間にわたる短期の学習スケジュールで検証されてきた。本研究では、8日間にわたって1つの系列を学習し、次の8日間で、既に学習した系列と別の系列を組み合わせて学習する課題を行った。その結果、後半の学習において、新規の系列が既習の系列に先んじて学習されの場合、既習の系列課題の成績が阻害されるという逆性干渉が観察された。この結果は、強健に固定化されたように見える運動学習が、条件によっては再度の干渉を受けることや、運動学習の効果は、真の意味では固定化されない可能性があることを示唆している。

意味類似性が学習直後と遅延後の順序の記憶に及ぼす影響

立命館大学 郤美有紀
立命館大学 星野祐司

Nairne & Kelley (1999) は2秒後の順序の再構成課題における音節類似性効果が24秒後では逆転することを示し、学習直後の成績はリスト内の別律に遅延後はリスト間別律に基づくためと説明した。本研究では意味類似性を用いてNairne & Kelleyの説を検討した。都賀・星