われる。この効果を先行提示効果といい、位置の意図的抑制処理によって説明されてきた。さらに、Braithwaite, Humphreys, & Hodson (2003) は、先行刺激と目標刺激の色共有による速延効果 ( Negative Color Carry-over Effects: NCCE) と、目標刺激の色教示による促進効果 (色知識の効果) との相互作用から、先行提示効果に特徴マップベースの処理が関与していると主張した。しかし、この結果は色ベースの部分探索によっても説明が可能である。そこで本研究では、追加刺激配置の目標刺激色グループの知識を操作し、NCCE が色ベースの部分探索の有無に依存するか否かについて検討をした。その結果、目標刺激色グループの知識の有無に依存して NCCE の有無が決定された。よって、この結果から、NCCE が色ベースの部分探索の有無に依存することが示された。

いつでも誰でも視覚探索が困難な項目の配置はあるか？
産業技術総合研究所 武田 裕司

視覚探索課題を用いた研究では、各試行でランダムに生成された配置に探索項目を提示し、配置の影響を試行間で打ち消すのが一般的である。このため、探索項目の配置と標的検出の難易度の関係はほとんど論議されてこなかった。そこで本研究では、探索項目の配置と標的検出の難易度の関係に安定性（ある配置は何度探索しても難しい）や普遍性（ある配置は誰が探索しても難しい）があるかを検討した。複数の配置を用いて非効率の視覚探索課題を課し、各配置における反応時間を繰り返し計測した（実験 1 では標的検出課題、実験 2 では標的別別課題）。その結果、標的が示されている試行（肯定試行）においては、被験者内で繰り返し計測された探索時間に有意な相関が認められた（安定性、）。また、各配置に対する反応時間について、被験者間で有意な一致傾向が認められた（普遍性）。これらの結果は配置の難易度を決定する重要な要因であることを示している。

自然映像が含む運動情報に基づく視覚探索
東京女子大学・NTT コミュニケーション科学基礎研究所 杉山 理美
NTT コミュニケーション科学基礎研究所 竹内 龍人
東京女子大学 今井 久登

本研究では自然映像が含む動きの情報に基づく視覚探索において、被験者の成績を制限する要因を特定することを目的とし、実験 1 を行った。その結果、セットサイズ効果がみられ、映像はポップアウトしなかった。実験 2 では自然映像の探索成績を制限する要因を特定するため、ランダムドット刺激を用いた視覚探索課題を行った。対象運動が少ない刺激はポップアウトしたが、対象運動を含む刺激は対象運動量の増加に伴い成績が低下した。以上から自然映像の探索課題において成績を制限する要因は映像に含まれる運動成分の強さを推定したところ、映像に含まれる対象運動量が大きいほど、視覚探索の成績が減する相関関係があることがわかった。これらの結果から、動きに基づく自然映像の視覚探索は対象運動刺激探索の難易度により制限されるといえる。

交通（運転者）教育で活用されている基礎心理学的情報
新潟心理学研究所 割塚 康弘

自動車運転者の指導・教育の面にある運行管理者、安全運転管理者等は、問題視すべき『危険行動』をスピード違反、酒酔い運転等とさえ、その排除が重要と常伝しているケースが極めて多い。科学的視点から合理的指導にあたるべき交通心理学の指導者にこの傾向を認められる事実、実態はこれと相違、多発事故の主たる原因行動は知覚不全 (perceptual failures: 安全不確認、観察) 等と一時一時停止であることが事故統計に明らかであること、筆者は客観的に「知覚不全行動の排除」を狙いとする一時停止・確認キャンペーンを1989年春から展開し、キャンペーンでは基礎心理学的考察のもと小集団活動を基本とし、全時代を知覚・確認には明確な相関図のそれ込みの状況の相関が不明であること、その具体的方法として「一時停止・確認行動の実行」が有効であること特筆した。筆者のマニュアルによりキャンペーンに取組んだ企業等では運転行動の改善や事故の減少をみた。終わりに動態知覚の研究などに対する期待を述べた。

視覚刺激のオフセットによる注意の捕捉：妨害刺激の特性と加減差
東京医科歯科大学防災医科学研究所・産業技術総合研究所 石松 一真
産業技術総合研究所 熊田 明恒

固視点村に生じる変化（妨害刺激の出現、消失）が目標の検出に及ぼす影響について、妨害刺激の特性（時間提示: Onset-offset/ 出現: Onset/ 消失: Offset）に注目し、加減差という観点から検討した。観察者は固視点上の妨害刺激を無視し、左右いずれのプレースホルダー上に出現する目標刺激への単純検出反応を行った。結果、
若年者・高齢者ともに固視点上に変化の生じない統制条件に比べ、妨害刺激条件で反応が有意に遅延し、その傾向には顕著な年齢差がみられた。若年者ではOnsetとOffsetで差が認められず、Onset-offsetで最も反応が遅延した。一方、高齢者ではOnsetに比べOffsetで反応が有意に遅延し、OnsetとOffset-offsetには差が認められなかった。以上の結果から、固視点上での妨害刺激のOffsetはOnsetと同様に目標検出と干渉すること、高齢者ではOffsetによる影響が顕著であることが明らかとなり、注意の捕捉やDisengagementに生じる選択性的な加齢変化の影響が示唆された。

形態特徴処理機能の視覚的オブジェクト選択への影響
中京大学 下村 智一・森 孝行

選択の注意による認知処理の促進、初期の特徴処理過程から構築される表現（e.g. Watson et al., 1999）に対して作業する。認識単位としてのオブジェクトには複数の特徴から構成されるものも含まれ（Alvarez et al., 2005）、異なる複数の特徴の選択後にそれらを統合してオブジェクトと認知されると考えられている。しかし、選択オブジェクトに対しても意味的処理を示すERPが惹起される（Luck et al., 1998）など、非選択情報に対する高次機能の関与が示唆されている。本研究では、初期の形態特徴処理過程によるオブジェクト表現構築機能について、および形態特徴から構成される刺激におけるオブジェクトベースの注意効果から検討を行った。その結果、そのような刺激に対する選択の促進が観察され、形態特徴処理の段階でも高次のオブジェクト表現が構築される可能性が示唆された。

物体構成部品の関係情報処理における空間周波数情報の利用について 上智大学 実吉 綾子・道又 美

空間関係情報処理の研究において、定性的情報処理については高空間周波数情報が、定量的関係情報処理においては空間周波数情報が重要であることが示されている。本研究ではより複雑な物体構成部品の関係情報処理においても同様の空間周波数情報の利用が認められるかどうかを検討した。刺激として3つの構成部品からなる新奇物体を用い、構成部品の定性的情報、定量的情報を処理する必要のある続時に示異同判断課題をそれぞれ行った。その結果、定性的情報処理が必要な課題においては高空間周波数を除去した刺激の認識成績が低下した。一方、定量的情報処理が必要な課題においては低空間周波数を除去した刺激の認識成績が低下した。この結果から、空間周波数情報が物体認識においても重要であること、さらに課題要求に応じて必要とされる物体の周波数帯域が異なる可能性が示唆された。

オブジェクトに対する気づきが同オブジェクト効果に与える影響
東京大学 有賀 敦紀・横泽 一彦
産業技術総合研究所・日本学術振興会 小川 洋和

複数の空間位置が同一オブジェクトとして共有されるときにより速く反応できる。この現象は同オブジェクト効果と呼ばれ、オブジェクトベースの注意に基づくと考えられている。しかし、このようなオブジェクトベースの注意と、オブジェクトに対する気づきの有無との関係はこれまで調べられていない。本研究では、主観的輪郭図形をオブジェクトと見ることで、オブジェクトに対する被験者の気づきを注意とは独立に操作した。その結果、被験者が気づかないオブジェクトに対して、オブジェクト効果が消失することが明らかにされた。これまでの研究で、気づかないオブジェクトであってもその表象は形成されていることが明らかになっている。したがって、本研究で得られた結果は、オブジェクトベースの注意がオブジェクトに対する気づきに依存している可能性を示すと同時に、気づきに影響を受けるオブジェクト表象に依存している可能性も示唆している。

イメージ統合過程における処理と保持の相互関係
中京大学 成本 忠正・牧野 義隆

本研究のイメージ統合過程は、黒時提示される視覚刺激を観察する視覚刺激を観察する視覚刺激を観察する視覚刺激を観察する視覚刺激を観察する視覚刺激を観察する視覚刺激を観察する視覚刺激を観察する視覚刺激を観察する視覚刺激を観察する視覚刺激を観察する視覚刺激を観察する

安定的結合誤差の生起要因の検討
筑波大学 八木 善彦・菊地 正

本研究では、安定的結合誤差（Wu et al., 2004, Nature, 429, p. 262)の生起要因を検討するための五つの実験が行われた。実験1ではドットの輝度、密度および運