

## 2001 年度第 2 回フォーラム

**日時:2001 年 12 月 16 日(日) 13 時から 16 時まで**

**会場:東北大学片平キャンパス電気通信研究所2号館4F 大会議室**

**住所:〒980-8577 仙台市青葉区片平 2-1-1**

会場案内:JR 仙台駅下車。地下鉄南北線、富沢行きで一駅の五橋下車。

北 2 番出口を上ったすぐ先の交差点を左折。徒歩 7 分

地図: <http://www.riec.tohoku.ac.jp/overview/access/index-j.html>

**連絡先:Tel 022-217-6048 東北大学大学院文学研究科心理学研究室**

テーマ:「視覚的アウェアネスとクオリア——心理物理学的手法からどう迫るか」

企画: 行場次郎・櫻井研三

話題提供: 「視覚的補完との関連から」

行場次郎 (東北大学大学院文学研究科)

「錯視研究との関連から」

北岡明佳 (立命館大学文学部)

「注意研究との関連から」

岩崎祥一 (東北大学大学院情報科学研究科)

司会: 櫻井研三 (東北学院大学教養学部)

### 【企画の趣旨と司会の辞】

最近の脳と意識への科学的関心の高まりの中で、視覚的アウェアネスとクオリアに関する議論が注目されている。その理由として、視覚に関する脳の神経生理学的知見が蓄積されたことと、イメージング技術の進歩により、種々の課題遂行時における脳内活動部位を測定する道具立てが揃ったことの二点があげられよう。

しかし、Crick, Ramachandran, Gregory らの議論からも明らかなように、視覚的アウェアネスやクオリアを解明するには、主観的経験を科学的にどのように扱うのかが最大の問題となる。このフォーラムでは、主観的経験を心理物理学的手法により計量・分析するアプローチをとる 3 名の方に話題提供をお願いする。

最初に、行場次郎氏には感性的・非感性的補完の現象をアウェアネスやクオリアの強弱に対応させた考え方から、次に、北岡明佳氏には錯視のアウェアネスこそが錯視の成立条件であるという立場から、最後に、岩崎祥一氏には注意と意識の脳内メカニズムの相違という観点から、それぞれお話いただく予定である。

【話題提供】

## I ー視覚的補完との関連からー 行場次朗（東北大学大学院文学研究科）

Ramachandran や Gregory らの知見によると、アウェアネスは外的事象を内的にシミュレートする機能を担い、クオリアは入力側の変更不可能性を確定して、現在を標識化するフラグの役割を果たすという。

今回は、遮蔽された部分が見えない（クオリアを伴わない）のに対象の存在が知覚される（アウェアネスを伴う）現象として非感性的補完（amodal completion）を、また、遮蔽部分が実際に知覚される（クオリアとアウェアネスの両方を伴う）現象として感性的補完現象（modal completion）をとりあげる。そして、両者の差異を比較した心理物理実験から得られた知見を総合して、アウェアネスとクオリアに関する従来の考察の妥当性を検討する。

## II ー錯視研究との関連からー 北岡明佳（立命館大学文学部）

錯視研究は長い歴史を持つが、「アウェアネス」や「クオリア」といった意識現象を積極的に考察した研究はない。それは、錯視研究が常に防御的な研究姿勢を取ってきたからである。なぜなら、「錯視」という言葉の響きが「誤謬」・「騙す」・「手品」といったものを思い出させるためである。

しかし、錯視に何か特殊なクオリアがあることは錯視研究者なら誰でも知っている。「錯視は錯視量が多いほど美しい」（Noguchi & Rentschler, 1999）のである。錯視特有のアウェアネスもある。錯視は錯視であると気付かれなければ錯視ではなく、普通の視知覚である（田中, 2000）。すなわち、錯視のアウェアネスこそが錯視の成立条件である。最近の認知科学の全盛や意識への関心の高まりを見ると、錯視研究においてもアウェアネスやクオリアを視野に入れた積極的な研究が求められるようになってきているようだ。

このフォーラムでは渦巻き錯視（Fraser, 1908; Kitaoka, Pinna & Brelstaff, 2001）を取り上げ、錯視におけるアウェアネスとクオリアとは何かを検討する。

### Ⅲ ー注意研究との関連からー 岩崎祥一(東北大学大学院情報科学研究科)

注意と意識の関係については、それらを同一視する見方から両者は別だとする見解まで、様々な考え方が主張されてきている。ここでは、両者は脳の機序を別にするという立場から行われた心理学的実験を紹介する。

最初に、注意を持続的に向けることがむしろ意識的知覚の維持にマイナスに作用することを示す実験、及びその機序について論ずる。

次に、change blindness 事態を用いて注意を制御した上で、なお変化の検出が可能であることを示す予備的実験を紹介する。こうした事態で注意なしで検出できる変化の内容及びそれを支える仕組みとして、注意システムを構成する複数のコンポーネントのどの部分に関わるのかを考えてみたい。

こうした実験結果などをふまえて、視覚情報処理を支える2つのシステム(頭頂葉系と下位側頭葉系)が、それぞれ異なるクオリアを持つ意識体験を生み出しているのではないか、という考えを紹介したい。

#### 付記

初冬の仙台で日曜の午後の開催となりますが、フォーラム終了後に、市内の定禅寺通で開催中の「光のページェント」と冬の味覚をお楽しみ下さい。  
首都圏なら日帰りが可能な時間帯です。皆様の御参加をお待ちしております。  
なお、12月17日と18日には、同じ会場にて、電子通信情報学会ヒューマン情報処理研究会(HIP)が開催されます

詳しくは、<http://www.ieice.or.jp/~hip/200112.html> をご覧下さい。

<日本基礎心理学会事務局>

〒466-8666

名古屋市昭和区八事本町 101-2

中京大学心理学部センター内

日本基礎心理学会

TEL : 052-835-7160

FAX : 052-835-7144

e-mail : kisoshin@lets.chukyo-u.ac.jp