



Title	視覚に関する外在主義
Author(s)	前田, 高弘
Citation	年報人間科学. 1998, 19, p. 199-218
Version Type	VoR
URL	<a href="https://doi.org/10.18910/7642">https://doi.org/10.18910/7642</a>
rights	
Note	

*The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA*

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

The University of Osaka

## 視覚に関する外在主義

〈要旨〉

本稿において私は、科学的心理学における心的状態の分類の問題の一つとして、視覚の状態の個別化に関する問題を取り上げ、外在主義者がそれに対して取るべき道を追求する。まず、知覚一般に関する外在主義と信念などに関するオーストログスな外在主義との違いを説明することにより、その問題の特質と意義を示す(2節)。次に、視覚に関する外在主義の基本的なテーゼを、それについて注意すべき三つの点を押さえることによって、明らかにする(3節)。そして、外在主義の二つの可能な形態、即ち、因果的相関説と目的機能説を区別したうえで、後者が好ましいわけを説明する(4節)。私が推奨する進化論的アプローチによれば、視覚に関する外在主義は、眼が自然淘汰による進化の産物であることの自然な帰結なのである。

〈キーワード〉

視覚

外在主義

機能

進化

自然淘汰

前田 高弘

## 1. 導入

心をもつ生命体なら何であれ、それがあつた心的状態にあるということは、それが置かれた環境に本質的に依存することなのだろうか。これに対する答えは、消去主義は問題外として、その心的状態を分類する説明の枠組みが常識心理学か科学的心理学であるかによって分裂し得る。さらに、問題の心的状態の種類によつても異なり得る。ここでは、科学的心理学における分類のあり方を問題にし、一般にその問いに肯定的に答える立場を外在主義（反個体主義）と呼ぼう。ここで私が取り上げるのは、視覚の状態に関する外在主義である。特に、外在主義者が視覚に対して取るべき道を追求したいと思う。

## 2. 知覚に関する外在主義と信念などに関するそれとの違い

外在主義は、概念的な命題内容を伴う心的状態（信念など）については割合広く受け入れられているように見える。（少なくとも、科学としての心理学が方法論のないし形而上学的な理由で個体主義的でなければならぬとする主張は影が薄くなつてゐる。）<sup>①</sup> それに対し、痛みのような感覚経験は言うまでもなく、知覚経験のような心的状態についても同様に受け入れられているわけでは決してない。そのことは、お馴染みの双子地球の例で考えれば理解しやすい。

外在主義によれば、水（ $H_2O$ ）についての私の信念は、双子地球における私の対応者がもつ「水」(XYZ)についての信念とは異なる。同じことは、私の母についての信念と私の対応者の母についての信念についても言える。だが、同様の論法は知覚経験については成り立たない。即ち、上の例において、私と私の対応者は、信念とは対照的に、同じ知覚経験をもつと言へるもつともな理由がある。例えば、水についての知覚経験は、XYZによつてもたらされることも可能である。それ故、外在主義は信念などについては説得力をもつとしても、同様に知覚経験についても説得力をもつとは限らないのである。その理由を敷衍することによつて、ここで取り上げる問題の特質が見えてくるであろう。

信念と知覚経験の大きな違いは、前者が後者と違つて本質的に関連する概念を要求することである。水についての信念は水に関する概念を要求する。双子地球の例が取り分け自然種や個体に関する信念に当てはまるのは、それらの概念にとつて、関連する対象が我々の感覚にどのように与えられるかよりも、我々とは独立にその対象自体がもつ科学的特性や時空的連続性などの性質の方が重要だからである。それに対し、知覚経験は関連する概念を要求しない。もちろん、水を水として、知覚することは概念を要求する。だが、知覚経験は概念所有者の独占物ではない。幼児や動物でも、水として知覚するまでには至らなくても、水を知覚することはできる。それはなぜかといへば、知覚系の固有の対象は厳密には水ではなく、水のもつ性質（形、色、匂いなど）だからである。さらに、知覚系はモデ

ユールの性格をもち、概念を司る中央系に対してある程度自律的に形や色などの特定の種類の情報のみを自動的かつリアルタイムに処理する (Cf. Fodor, 1983)。ところで、形や色に関する概念は、自然種概念などとは違って、観察的であると言われることがあるが、それは、その概念の適用が特定の知覚モジュールと密接に結び付いているということである。しかし、形や色を見るのに特定の形や色の概念は必要ではない。例えば、青く四角いものを見ることと、それを青く、四角いものとして見ることとは区別すべきである。それ故、その意味で、知覚経験は非概念的な内容をもつことができる。つまり、知覚は概念（及び言語）のもつ外在性の影響をそれほど（少なくとも信念ほどには）受けないのである。また、その意味で、双子地球における私の対応者は私と全く同じ知覚経験をもち得る。形や色などの性質は異なる（タイプとトークンの両方の意味で）対象によって共有され得るからである。これは、そもそも双子地球の例が、知覚経験が同じであるにもかかわらず信念内容が異なり得ることを示すように設定されているのだから、当然の帰結であるとも言える。

さらに、知覚経験が現象的性格をもつという事実が外在主義を一見困難にしている。信念状態がその内容によって本質的に特徴付けられ、そしてその内容が環境によって決定されるものである限り、その心的状態はその主体の内的状態のみによっては決定されない（局所的に依存生起しない）という主張はそれほど受け入れ難いものではないだろう。しかし、現象的性格ないし質は局所的に依存生起するものであると多くの哲学者によって信じられている。そして、

知覚経験がその現象的性格によって本質的に特徴付けられるものであるとすれば、知覚経験についての外在主義はそれだけ受け入れられにくいものであるだろう。

しかし、そもそも知覚に関する外在主義を追求する意義などあるのだろうか。あると私は思う。我々を含む多くの生物は知覚系を介して世界とやりとりする。だから知覚の問題は、心と世界の関係を捉える試みにおいて避けて通ることができない。また、もし信念に関する外在主義が正しいのであれば、それだけ知覚の役割が問題になるはずである。というのも、信念状態が環境によって決定されるということは、自然主義的な観点を取る限り、究極的には志向的主体と環境との間の因果的な相互作用によって決まるということである。だが、信念状態が環境からの影響を受けるのは基本的に知覚系を介することによってである。即ち、信念は知覚内容という入力が必要とする。だから、もし知覚内容が環境によって決定されるものでないとなれば、そのことは信念に関する外在主義に対して少なからぬインパクトをもつはずである。（例えば、信念はその外在性をどうやって獲得したのか？）さらに、もし知覚経験が何らかの仕方で外在主義的に決定されるものでないとなれば、知覚経験がそれのもつ内容をもつのはどうしてなのか、という疑問が残ることになる（個体主義ではこの疑問に答えられないように思われる）。それは、自然主義的な傾きをもつ外在主義者にとってあまり居心地のいいものではない。したがって、心に対する外在主義的なアプローチに魅力を感じる者にとって、知覚に関する外在主義を追求する意義は十

分にあるといえる。

### 3. 視覚内容とスーパーヴィニエンス

前節では信念との対比で知覚一般の特性を論じたが、以下の議論を視覚に限定することについてまず述べておいた方がいいたろう。知覚系は視覚を含む複数の感覚様相からなり、それぞれの感覚様相はその固有の性質ないし機能をもつ。だから、ある感覚様相について外在主義が当てはまるとしても、他の感覚様相にも同様に当てはまるとは限らない。それ故、各々の感覚様相について個別に検討する必要がある。その中でも特に視覚を取り上げるのは、人間（及びその他の動物）にとって世界の情報を得るための感覚器官として視覚が取り分け重要であることが明白であり、それだけ知覚に関する外在主義の可能性もこの器官に関してそれが成り立つかどうかにかんきく依存するからである。

この節では、視覚に関する外在主義のテーゼを確認し、その基本的なポイントを押さえておきたい。そのテーゼはスーパーヴィニエンス（依存生起）の概念を使って表すことができる。即ち、視覚内容はその志向的主体の内在的かつ非志向的に同定される物理的状态に依存生起しない（脳などの主体の関連する内部の状態が物理的に同一であっても視覚内容は異なり得る）、というのがそれである。このテーゼは、「視覚」を「心的」で置き換えれば心に関する一般的な外在主義のそれになり、また外在主義とはそのようなものとし

てしばしば捉えられるが、注意すべき点が三つある。以下、その三つを順に見ていくことにする。

#### 3.1. 個別化とスーパーヴィニエンス

心理学の哲学において、「反個体主義」という表現が「外在主義」の代わりにしばしば用いられるという事実が示すように、心理学の説明において心的状態をどのように個別化すべきかがそこでは問題になってくる。Burge(1986, pp. 3-4)によれば、個体主義とは次のようなテーゼである。

すべての人間（ないし生物）の心的状態（出来事）の心的本性は、その人間がその心的状態にあることと、その人間の置かれた物理的・社会的環境の本性との間に必然的ないし深い個別化関係が存在することを要求しない。

つまり厳密に言えば、個体主義はスーパーヴィニエンスに関するテーゼとは異なる。もし個体主義が正しいとすると、内在的かつ非志向的に同定される物理的状态への心的内容の依存生起が帰結する。だが、その逆は必ずしも成り立たない。というのも、法則的(nomological)な事実として、その物理的状态と環境との間にある種の個別化関係が存在することもあり得るからである。実際、後に論じるように私はそのような法則的事実があると考えている。しかしここでは取り敢えず、その厳密な区別を踏まえたくうえで、その二つのテーゼをほぼ同義のものとして扱うことにする。

### 3.2. 内容と状態

上で述べたように、外在主義は心的（視覚的）状態の個別化に関するテーゼである。ところが、スーパーヴィニエンスに関する上記のテーゼは心的（視覚）内容について述べている。つまりそのテーゼは、心的状態がその志向的内容によって本質的に特徴づけられることを前提しているのである。これは志向主義の前提と呼ぶことができるが、Burgeに言わせると、実際の心理学における記述や説明は志向的内容を用いており、その用法が単なる発見的ないし道具主義的なものと考えるべき理由はない (ibid. p.8)。そして実際、彼はその用法が単なる発見的なものではないと考えるべき理由を明示的には与えておらず、また、この点に関しては彼の反対者の多くも同様である。そして、私もその志向主義の前提に則って以下の議論を展開するつもりである。だが、その前提には議論の余地がないわけではない。もしその前提が受け入れられないとすれば、外在主義と個体主義の間の論争も無意味であろう。それ故、その前提を受け入れる理由を確認しておく必要がある。

Burgeが実際の認知科学における心理学的説明の例として挙げるのはMarの視覚理論であり、それが非個体主義的であると彼が論じて以来、その解釈の是非がこの領域における議論の一つの焦点になってきた。Burgeの主要な論点の一つは、心理学が個体主義的であればならぬとする一般的な理論的根拠はなく、心理学がどのようになされるべきかは、それが実際にどのようになされているかを観察することによって判断されるべきだ、ということである。この

論点そのものは広く受け入れられており、また、Marの理論が視覚の分野だけでなく方法論的にも現在の認知科学に一定の影響をもっているため、Marの視覚理論が個体主義的か否かが重要な問題になることは理解できる。だが私は、単に実際の心理学的実践を観察することによって、心的状態や表象の個別化原理に関する問題の決着がつかどうかについては懐疑的である。もちろん、実際の心理学に目を向けることは大事である。しかし、専門家はしばしば自分達の用いる概念について哲学者以上に適切に理解しているわけではなく、特に個別化や分類に関する原理の評価はどの分野であれ多分に哲学的な要素（何が最良の説明であるかということ等）を含まざるを得ない。Marの視覚理論を個体主義との関連でどう解釈するかも哲学的な問題であり、実際、Burgeの解釈が多くの哲学者から批判されているという事実が私の懐疑を根拠づけるだろう。したがって、事実問題としてMarの理論が個体主義的であるかという問題は本質的でない<sup>①</sup>と私は考える。Marの理論を参考にして、視覚理論における心的状態の分類がいかにあるべきかを問うことの方が重要である。Marの理論の解釈を巡る議論を検討する際も、そのことを念頭に置く必要がある。

Burgeやその他の哲学者らがMarの視覚理論を志向主義的と見なす一つの理由は、Marが情報処理の観点を強調することにある<sup>②</sup>と思われる。つまり、視覚の状態がその情報内容によって特徴づけられることにおいて、その理論は志向主義的である。だがF.E. Gan (1992)は、Marの理論が志向主義的であるというまさにその

前提を否定する。その論拠は、Marrが計算主義にコミットしていることに基づいている。Eganによれば、Marrの理論のように、心的過程を記号の形式的な特性に基づく変換の操作と見なす計算主義的心理学においては、心的過程を構成する表現はその構文論的特性によって個別化される。というのも、表現の記号としての形式的同一性は特定の意味論的解釈とは独立だからである。その意味で、計算主義的理論は個体主義的である。したがって、たとえ表現がその内容によって特徴づけられるとしても、それによって個別化されるわけでは決してない。言い換えれば、視覚の状態はその内容を本質的にもつわけではないということである。

しかしながら、Marrは説明の生態学的レベルを重視しており、そのことが非個体主義的な解釈の主要な動機になっている。実際、その理論は視覚系が網膜像から外界の情報をいかに取り出しているのかを説明するために、その視覚系に組み込まれた外界に関する一般的前提（例えば「可視世界は、その空間的構造が複雑であり得る反射率関数をもった滑らかな表面から構成される」といった）を想定している。そのため、環境的要素が視覚系の特徴づけにおいて本質的な役割をもつように見える。だがEganのポイントは、視覚的状态の個別化は専ら計算主義の原理に基づくのであり、環境的要素の役割は個別化とは切り離して評価されるべきだ、ということである。生態学的レベルは志向的レベルとも呼べるが、Eganによれば、その意義は発見的かあるいは純粹に説明的なものである。つまり、視覚的メカニズムを解明するには、それがどのような情報処理課題

を解かなければならないかを考慮せねばならず、そのためにはそれが適応しているところの環境に目を向ける必要がある。また、そうすることにより理論が適切な制約を受ける。環境や進化論的観点から見てありそうにないメカニズムを構成すべきではないからである。他方、認知科学における諸問題は志向的術語を用いて問われるのが普通であり、理論がその問いに適切に答え得るためには、志向的術語によって解釈される必要がある。また、解釈によって理論自体が理解しやすくなる。内容が役割を演ずるのは専らそこにおいてであり、それ故内容はいわば理論に対する説明的モデルの関係にある。即ちそれ自体は理論の一部ではない。内容の役割をこのように捉えるならば、それは外在主義的に決定されるのが適切である。したがってEganは、外在主義を専ら内容に関するテーゼと見なし、状態に関する個体主義はそれと両立すると主張する。

既に述べたように私はMarrの解釈のものには関心がない。ただ、計算主義的であるという理由によって視覚理論が志向主義的ではないとする議論には抵抗せねばならない。だが幸い既に、K. Buitner(1996)がEganに対する射た批判を与えてくれている。Buitnerの批判のポイントは、視覚理論は視覚の理論として、単なる計算的状态ではなく、視覚の様々な側面に関わっている、ということである。即ち、記号的状态は内容とは独立の同一性条件をもつとしても、視覚的状态がそうであることにはならない。視覚的状态に関し、理論がただ一つの個別化条件を与えると考えるべき理由はないのである。むしろMarrの理論によれば、構文論的特性と志向的特

性の両方が視覚的狀態の個別化に関係すると考えられる。というのも、計算的過程は視覚的情報を処理するのでない限り視覚的過程とはいえないからである。したがって、内容の役割も単なる道具的なものではなく、視覚系がまさにそれのおかげで視覚系であり得るという意味で、理論の一部をなすものである。さらに、理論が答えようとする問いが典型的に志向的術語によって述べられるのも偶然ではない。内容はそれ自体、まさに理論が説明しようとする現象の一部だからである。

Eganに対する批判は上のButlerの議論によって十分尽くされていると思うが、今一つ付け加えるならば、一般に視覚理論の目的を特定のタイプのメカニズムの記述に限定すべき理由はないということである。専ら特定のメカニズムの解明を目的とするならば、生態学的レベルに対するEganの評価はある程度妥当であるかもしれない(それで視覚を理解することになるのかは別だが)。だが、生物学的適応としての視覚に関心をもつ場合、例えば、様々なタイプ(可能なものも含む)のメカニズムを同一のある環境的特徴に対する適応として眺めることにより、視覚の本質がよりよく見えることもあるだろう。その場合、生態学的レベルによる分類は科学的な意義(即ち自然種としての)を十分にもち得ると考えられる。実際私は、視覚に関する外在主義は進化論的観点から擁護されるべきだと考えており、4節でそれを論じるつもりである。

### 3. 主体と環境

視覚内容が主体の非志向的に同定される内部状態に依存生起することを外在主義者が否定するとき、視覚内容はその主体と環境の間の何らかの関係によって決まると主張されているわけだが、その「何らか」の自身をどう捉えるかによって外在主義のタイプとその受け入れやすさは異なってくる。しかしながら、この領域におけるこれまでの哲学的論争は専ら特定のタイプの外在主義を巡ってなされてきたように思われる。即ち、その論争で批判されるのは因果的相関説としての外在主義であり、個体主義の立場もそれとの対比で規定されてきた。ここでの私の主張は、外在主義を専らそのような説として捉えるのは不当だということである。だが、外在主義がそのように捉えられてきたことの責任の一端は、私が思うに、Burgeにある。そこでまず、視覚内容と環境の関係に関する彼の議論(以下、§III)を簡単に振り返ってみよう。

その議論は次のような思考実験によって与えられる。主体Pは、特定の客観的対象O(例：小さなサイズの形をもった影)のトークンを通常正しく知覚する。その際Pがもつ視覚表象の志向的タイプをOとする。よって、タイプOの視覚表象は通常Oのトークンとの相互作用の産物である。だがそれは、ごくたまに異なる客観的対象C(例：Oと同様のサイズと形をもった割れ目)のトークンとの相互作用によっても生じる。そのような場合、PはCのトークンを誤ってOとして見ることになる。さて、ここで反事実的環境について考えてみる。Pの非志向的かつ個体主義的に同定される内部状態は同じままである。だがこの環境にはOが存在しない。さらに

光学的法則も異なり、その結果、Pの網膜像とPの視覚表象へ至る通常の因果的過程はC（または何れにせよO以外の客観的な可視の対象）によって説明される。つまり、その視覚表象（ないし状態）は志向的タイプOではない。だから、事実的状况においてPがCをOとして誤って知覚するとき、Pは反事実的状况では何か（例えばC）を正しく（Cとして）知覚することになる。反事実的状况においてその視覚表象に至る過程が通常のものであり、それ故それがその場面ではその視覚表象を生じさせることが通常である限り、そうなのである。したがって、主体の非志向的かつ個体主義的に同定される内部状態が変わらなくても、その志向的視覚状態は変わり得ることになる。

この思考実験において、なぜPが事実的状况ではCをOとして誤って知覚することになり、そしてなぜ反事実的状况ではPの視覚表象がタイプOではなくなるのか、について少し説明が要るだろう。それは知覚の客観性と「成功依存性」に基づいている。Burgeはまず、知覚の概念が含む客観性の要求として、誤りが可能でなければならぬとする。だから、Pは事実的状况における稀な条件下ではCをOとして誤って知覚すると考えるべきである。さらに、彼によれば、視覚表象が客観的情報ないし志向的内容をもつためには、関連する客観的对象との規則的因果関係によつてその内容をもつてでなければならない。これが「成功依存性」の意味である。即ち、視覚表象が特定の志向的内容をもつことは、その視覚表象がそれ自身を生じさせる特定の客観的对象によつて通常もたらされることに

部分的に依存する、ということである。このために我々は視覚表象を、それが通常適用されるところの客観的对象によつて個別化する。誤りが可能であるのもそのためである。それ故、反事実的状况ではC（あるいはO以外の客観的对象）がPの関連する視覚表象の通常の原因であるため、その視覚表象の志向的タイプはOではない、ということになる。<sup>⑤</sup>

Burgeの反対者ら（<sup>⑥</sup>）で私の念頭にあるのはG.SegalとC.McGinn）が等しく彼の外在主義を因果的相関説と見なしたのは無理もないことが、上の議論からわかる。その原因は結局、私が思うに、その議論の前提にある。特に、視覚内容の「成功依存性」に關する論点がそのような誤解を招いている。というのも、視覚内容を決めるのは、当の主体と関連する環境的アイテムとの規則的な因果的相互作用であると読めるからである。つまり、上の思考実験の反事実的環境を双子地球に置き換えて考えれば、Pとその対応者Pの視覚表象の志向的タイプは単純にその因果的関係の違いによって區別されると解釈できる。SegalとMcGinnは、この解釈に基づいてBurgeに反対している。私は、次節で論じるように、Pの視覚内容が単にそのような因果的関係によつて決まるのではないと考える点で彼らは正しいと思う。しかし、Davies(1991, p.470)も指摘しているが、その解釈は必ずしも正しくない。なぜならBurgeは「因果的相関説を示唆しているように見える箇所の脚注(p.40, n.22)で、「ある種の生得的な知覚的傾向（もしくは多分表象さえも）の形成や表象的性格に至る相互作用のあるものは、個体の学習史では

なく、種の形成過程において起り得る」と述べているからである。つまり、問題の因果的相互作用は必ずしも個体のレベルに関するものではない。そして、それが種の進化のレベルに関するものであるとした場合、もはやそれを因果的相関説と呼ぶのは相応しくなくなる。というのも、個体のレベルでは因果的相関を全く必要としないことも可能だからである。

しかしながら、知覚に関するBurgeの外在主義を因果的相関説として解釈するのは全くの間違いとも言い切れないのである。前述の思考実験は一般的な形をとりつつ、関連する客観的対象の例としてBurgeが挙げるものを括弧の中に示してある。だがBurgeによれば、この例は適応的な成功とはあまり関係ないように選ばれている(p.42)。これは要するに、事実的状况におけるPの視覚表象と反事実的状况におけるそれとの違いは進化的背景に基づくのではない、ということに等しい。言い換えれば、その違いは個体のレベルにおける主体と環境の因果的關係に基づくということである。また、上に引いた脚注でも、視覚内容が個体のレベルにおける環境との相互作用によって決定され得ることが示唆されている。その意味で、確かにBurgeは少なくとも部分的に因果的相関説にコミットしているように思われる。

だが、何れにせよ私がここで言いたかったことは、視覚内容の決定に関し、個体のレベルにおける主体と環境の間の因果的相互作用は必要ないという論点から単純に個体主義を導き出すのは間違いだということである。私の考えでは、その論点を認めても外在主義を

維持することはできるのであり、それが4節のテーマである。

#### 4. 進化論的アプローチ

これまでの議論で触れられているように、私の好むアプローチは進化論(ないし目的論)的なものである。視覚に関してなぜそれが好ましいのか、そしてなぜそれを外在主義者は追求すべきかを論じたいと思う。

##### 4.1. なぜ目的機能説か

目的機能説とは何かを差し当たり簡単に述べるなら、視覚表象をその視覚系が進化の過程で獲得した機能によって説明するものである。前節で論じたように、因果的相関説だけが外在主義ではない。しかし、それ以外の自然主義的に受け入れられるヴァージョンとなると、目的機能説しか私には思い浮かばない。私の理解では、外在主義は心的状態の個別化に環境が関与すると主張するものであるが、そのような関与は何らかの因果的相互作用を通してのみ可能である。視覚に関する外在主義が正しいとして、しかしその因果的相互作用が個体のレベルで働くのでないとすれば、それは進化のレベルで働くと考えられないだろう。また、そのように考えることは、眼という器官が自然淘汰による進化の産物であることを認めるならば理に適っている。したがって、外在主義にとって、なぜ目的機能説をとるべきかの説明は実質的に、なぜ因果的相関説をとるべきで

はないかの説明に等しい。それ故、因果的相関説のどこがまづいかを追求すれば、目的機能説の好ましいわけが自ずと浮かび上がってくるはずである。

繰り返すが、因果的相関説を拒否することは、個体レベルにおける主体と環境の間の相互作用によって視覚内容が決まるのではないと主張することである。だがそれは、視覚表象をもつことを可能にするためにはその種の相互作用が不要である、ということではない。むしろ、それは視覚系の発達において一般に必要なものであり、臨界期（ヒトでは三歳といわれる）までに適切な刺激を受けなければ、発達に支障を来すことになる。しかしここで問題になっているのは、視覚表象をもつことを可能にするのではなく、表象内容のタイプを決定するものである。この区別をはっきりさせるには、双子地球の例が再び役に立つ。双子地球では、光学的法則が異なるために、四角形と円形のそれぞれの対象が網膜に投射された像は、地球の場合とは全く逆になっているとする。だから、もしあなたが双子地球へ旅行すれば、そこでは四角いものが丸く見えるはずである。さて、生まれたての赤ん坊を双子地球へ送ったと想像しよう。そして、網膜像（近接刺激）が四角形と円形に関して逆転している点を除けば、その赤ん坊の視覚系は地球にいる赤ん坊のそれと同じように発達するとしよう。だから、彼の視覚系は、視覚表象をもつことにおいて、その双子地球の環境に因果的に依存すると言える。しかし、彼がその視覚系を十分発達させたとして、彼が四角形の対象を目の前に呈示されたとき、彼の視覚系はその対象を四角形として表象する（あ

るいは何れにせよその形を正しく表象する）と言えるだろうか。たとえ四角形の対象が部分的にその視覚表象の形成に因果的に寄与しているとしても、その表象が何を表象するかは別の問題である。だからその問いに対し、「言える」と答えることは、既に因果的相関説に加担していることになるだろう。

因果的相関説の好ましくない帰結の一つは、上の例で示されるように、視覚表象の個別化において、遠隔刺激が近接刺激に対して不当に優先されることである。この帰結は受け入れ難い。その例において、問題の近接刺激（つまり網膜上に投影される光の強度のパターン）が地球において通常円形の対象によってもたらされるものであるならば、その視覚表象はその近接刺激を引き起こした遠隔刺激を円形として表象すると考えるべきであるように思われる。ここで私が言いたいポイントは、知覚のメカニズムに関わっており、知覚は直接的か間接的かという問題とは独立である。（その問題に関して言えば、近接刺激そのものは志向的对象ではない。）例えば、写真が被写体をどのような形のものとして表すかは、カメラの感光板上に投射される光のパターンによって決まる。これは、光が均質な空气中を直進する性質をもつこと等のおかげで、感光板上のパターンが被写体の実際の形を伝えるものとして信頼できるからである。ここで重要な点は、写真は被写体の形を、その実際の形が何であれ、その感光板上のパターンに基づいて表すようにカメラが設計されている、ということである。しかも、その設計は光の特定の性質を前提しており、それ以外の光の変動的な振る舞いを想定してはいない。

そのため、写真が表す形と被写体の実際の形とが食い違うことは原理的に起こり得る。カメラを双子地球にもっていった場合、そのハードウエア自体は変化しないから、ここでは四角形の対象を円形のものとして、いわば誤って写し出すだろう。しかも、それは、遠隔対象との規則的な因果的相関関係がいつか確立されることによって、誤らなくなるわけでもない。同様のことは、まさに「カメラ眼」と呼ばれるタイプの眼についても言えるのではないか。

しかし、アナロジとして、自分の行動を制御させるためにロボットに備え付けたビデオカメラの方がより適切かもしれない。即ち、生物の眼は行動の制御と密接に関係している。ここで重要な点は、例えばものをつかむ行動において、その物体の実際の形そのものではなく、それが近接刺激にもたらすパターンを通して、その行動の制御がなされるということである。この点について、上記の赤ん坊は、たとえ視覚対象のタイプが四角形と円形に関して逆転しているとしても、行動的には適応している可能性がある。あまりいい例ではない。だが、あなたが双子地球へ行つたならば、四角形と円形に関する錯覚は視覚だけでなく、行動にも現れるはずである。時間が経つうちに配線が入れ替わることにより、行動的には適応するようになるとしても、だからといって視覚対象の性格が変化するとは限らない<sup>10</sup>。入力としての視覚対象そのものは変化せず、ただそれを行動的出力へ変換する過程が再編されるとも考えられる。何れにせよ、ここでのポイント<sup>10</sup>は、視覚対象と行動的ディスプレイの間にある一定の結び付きを無視すべきではないということ、そし

て、後者は遠隔刺激よりも近接刺激に直接依存するということである。ヒトの脳は可塑性に富むため、このポイントが見えにくいかもしれないが、可塑性に欠ける（そのため異なる環境に適応できない）ある種の動物やロボットを想像すれば、それは明らかであろう。

前節で見たBlydenの議論に関する問題点の一つは、それが上で論じたような近接刺激の役割を軽視していることである。彼の議論は、視覚対象の志向的内容が行動的ディスプレイによって決まらないうことを示そうとするものであり、それは既に見たように、客観性の観念に基づいている。問題は、彼がその観念のコロラリーとして、我々が視覚的に表象する客観的存在者を、個人のもつ近接刺激や識別能力に必ず適合するようにタイプ化することはできない、としていることにある。

ここで、視覚の客観的对象とは何かを今一度確認する必要があるだろう。思うに、この領域における哲学的論争のもつれを解く鍵の一つはそこにある。もとより、ここでは初期視覚、即ち、再認などの高次の認知過程に至る前の段階における視覚系（モデュール）の情報処理が問題になっている。初期視覚の扱う情報は、表面、形、色といった我々の可視的世界を構成する基本的な要素に関するものである。特にここでは形の知覚が問題になっているのだが、形はどのような意味で客観的であるのかに注意しなければならない。それは、知覚者とは独立に特定することはできないという意味で、色と同様、絶対的に客観的ではない。だが、それは知覚者に相対的に特定されるとはいえ、それ自体は環境の側に存在する特性であるとい

う意味では、やはり色と同様、客観的である。つまり、形は、自然種などと違って、知覚者に相対的に客観的な特性である。したがって、知覚の観念が客観性を要求するというのはそのとおりだが、その客観的対象は、知覚主体のもつ近接刺激や識別能力とは独立であるようなものではない。確かに知覚は、その機能が外部世界において事物がいかにあるかを表象することにあるという点で客観的な性格をもち、またそれ故に、因果的ないし、成功志向的“な性格をもつ。だが、ここでの本質的なポイントとは、知覚の客観性ではなく、その客観性を構成する条件に関わっているのである。

結局、因果的相関説の根本的な誤りは、その客観性の前提のために、視覚表象の個別化において、その表象の生起と実際に、因果的相関関係にある遠隔刺激にのみ注目することにある。だが、その客観性の性格は、すぐ上で示唆されているように、視覚のもつ機能に由来するものである。そして、機能というものは一般に、その機能をもつシステムの実際、の行いよりも、そのシステムが行うときとされていることによって規定されるものである。さらに、視覚の機能の場合、それは形の識別やそれに基づく行動の制御と密接に結び付いている（その結び付きの故にその機能は進化したのだから）。それ故、視覚に関して、知覚主体の識別能力や行動的ディスプレイとの関連を尊重しない外在主義は説得力を欠くと言わざるを得ない。前節で触れたように、Burgeがその思考実験の具体例を、適応的成功とはあまり関係しないように選んでいるのは、そうしなければ、その思考実験そのものが成り立たなくなる恐れがあるからであろう。だ

が、そうすれば、視覚表象を彼が主張するように個別化すべき動機が弱くなるのである。

これまで論じてきたいくつかのポイントは、実際 Segal や McGinn が Burge 流の外在主義を批判する際に持ち出しているものである。だが、それらのポイントから直ちに個体主義が帰結するわけではない。むしろ、視覚の機能や適応に関するポイントを追求するならば、その自然な帰結は外在主義であるということに次に論じたい。

#### 4.2. 機能と適応

個体主義を巡る哲学的議論では、これまで見てきたように、双子地球ないし反事実的世界を用いた思考実験が頻りに利用される。よく言われるように、この種の思考実験は特定のテーゼを証明するというより、各々の立場のポイントをはっきりさせるのに役立つものである。だが、その立場をより説得的なものにするには、問題になっているもの（ここでは視覚表象）の本性やそれに関連する制約条件などを十分考慮して思考実験を構成しなければならない。Burge 流の思考実験に関して言えば、4.1節の議論が示唆する一つの教訓は、問題の視覚表象をもつことの結果として行動的にうまくその環境に適応しているかどうかという点を押さえる必要がある、ということである。だが、Segal (1991, p.488) は、その点を満足させるような反個体主義的な物語を構成できる見込みはないと言う。彼によれば、我々と同様の視覚系と行動的ディスプレイをもつ

存在者は、端的に言って、我々の環境と非常に異なる環境にはうまく適応しないだろうと想像される。そうかもしれない。たとえ、そのような思考実験を構成しようと思えばできないことはないにせよ (Davies(1992)) が実際にやっている)、アドホックな印象は免れないだろう。しかし、「エレガント」な反個体主義的物語を構成できなければ外在主義は誤りであるということにはならないし、個体主義が正しいということにもならない。まず問題の表象の本性そのものを十分に押さええないことには、思考実験を巡っていくら議論しても無駄である。実際、視覚表象の場合、まさにその本性のために、そのような例を構成するのが難しいということもあり得るのである。

ここでの重要なポイントは、表象の本性はその機能によって決まる、ということである。即ち、あるシステムが何かを表象するのは、その何かを表象するのがその機能である場合、かつその場合のみである。また、表象の基本的要件として、Burgeも重視したように、誤りが可能でなければならぬが、目的論的性格をもつ機能がそれを可能にする。例えば、木の年輪は、それ自体その樹齢を表示する機能をもたず、それを表示することができるが、過去の大洪水の影響のためにその年輪が樹齢を正確に反映していないとき、誤ってそれを表象するわけではない(誤り得るのはその年輪を利用する我々の方である)。もう一つ、Dretske(1995, p.4)の例を挙げれば、モノクロテレビとカラーテレビの場合、両者が全く同じ映像を写し出すとしても、一方は単に色を表象しないのに対し、他方は色を表

示する機能をもつが故に色を誤って表象している可能性がある。つまり、機能のないところに表象はない。したがって、表象の個別化を問題にするとき、その関連する表象システムの機能を特定することが問題になるわけである。

表象システムには大きく分けて、自然のものと慣習的なものとがある。その違いは、その機能が自然に獲得されたものか、それとも慣習的に付与されたものかによる。後者に該当するのは言語などであるが、ここでは視覚系を扱っているから当然前者が問題になる。眼などを含む感覚器官は一般に、それが何でできているかよりも、それがどのような情報を扱うか、即ち、その情報伝達機能によって特徴づけられる。眼が眼であるのは、それがものを見るところ機能をもつからに外ならない。そして、その機能は、意図をもつ存在者によって付与されたものではなく、自然淘汰による進化の歴史において獲得されたものである。このことの重要な帰結の一つは、感覚器官がその情報伝達機能を果たすことによって生み出す表象は、我々の目的や意図の存在に依存しない内容をもつ、ということである。したがって、何が知覚表象の内容であるかは、少なくとも純粹にア priori な(常識心理学的直観によってわかるような)問題ではあり得ない。言い換えれば、それは、感覚器官の生物学的機能の特定がある程度経験的な問題であるのと同じ意味で、少なくとも部分的には経験的である。その特定には、その関連する生物種の進化的背景や特殊な知覚障害の例などを検討することによって特定の機能を推定し、それを実験によって確かめる、というような作業が必要

であろう。<sup>13</sup>

しかしながら、視覚について、それが単に光そのものに反応するだけの原始的なものではなく、光を介して外界に関する情報を取り出すものである限り、その基本的な機能は外界の事物の形や距離を表示することであると見なすのは、最低限の前提として許されるように思われる。これは、視覚に関する適応主義的方法論的仮説というより、視覚とは基本的に何であるかに関する概念的要請である。一般に環境を比較的速い速度で動き回る生物にとって形や距離といった特性は、最も基本的で重要な可視的環境の特性であろう。ここで「形」や「距離」は、不定的ないし確定可能な特性としてのそれを指している。これは、自然淘汰が実際どのように働くかを考える際に重要なポイントである。既に述べたように、視覚内容は個体のレベルにおける環境との因果的相互作用によって決まるのではないとすれば、外在主義者は、進化のレベルにおけるそれに訴えるしかない。だが、自然淘汰の過程にさらされるのは視覚系であって、個々の視覚表象ではない。だから、個々の視覚表象は常に特定の（確定した）形を表示するが、一般に形を表示するのが視覚の機能の一つであるとすれば、その視覚系は一般に形を表示するが故に選択されたのであり、特定の形を表示するが故に選択されたのではない。特定の種類の形、例えば対称的な形や顔の形などを表示する機能もあり得るが、それは経験的な問題である。同様のことは、距離や色など、可視的世界を構成するその他の不定的な基本的特性についてもある程度は言えるだろう。ここで重要な点は、この種の特性を表

示する機能は、視覚状態と環境との間に一定の規則的なリアルタイムの因果的相関が存在しない限り、進化しないだろうということである。特に形と距離について、神経系がそれらに関する情報に基づいて様々な行動（障害物を避ける、ものをつかむ等）を調整することは、網膜像とそれらの特性との間に一定の通時的なりリアルタイムの対応関係があつて初めて可能であろう。この場合の進化は、網膜像とそれを処理するアルゴリズムが形や距離をより精密に反映することにより、行動がより正確に調整され、それによってより多くの子孫がもたらされる、というパターンに基づく最適化のプロセスであると言える（もちろんいくつかの制約条件の範囲内での最適化であるが）。

一般に形を表示する機能と特定の種類の形を表示する機能との区別に関して注意すべきもう一つの点は、後者は前者に寄生的であり得るということである。また、特定の形、例えば四角形についての視覚表象は、たとえその視覚系が進化においてそのタイプの形と因果的な関わりをもたなかったとしても、前者の機能によつてもたらされ得る。視覚表象の個別化に関するこれまでの哲学的議論は、この点を見過ごしてきたように思われる。そこで論じられる双子地球の例は大抵、特定の形に関する表象を問題にしている。だが肝心のポイントは、その表象が、一般に形を表示する機能によるものなのか、それとも、まさにそのタイプの形を表示する機能によるものなのか、というところにある。McGinnは、四角形が存在しない（いかなる物体によつても例化されていないという意味で）世界でも四

角形についての視覚表象をもつことはできるのだから、視覚に関して外在主義は誤りであると主張しているように見える。<sup>13</sup>このような主張は成り立たないことが以上の議論から明らかであろう。

#### 4.3. 表象と現象的性格

4.2節の最初で、視覚表象については「エレガント」な双子地球タイプの例を構成するのは難しいだろうと述べたが、その理由は、上で述べたように、視覚表象の性格はその視覚系の進化の過程と切り離すことができないからである。双子地球タイプの例では、仮定によって、二人の志向的主体は物理的に全く（分子に至るまで）同じである。これは生物学的に見れば、究極の収斂進化ともいえるが、しかし進化論的に考えると、二つの環境が視覚にとって適応的に有意な要素に関して大きく異なるとすれば、二人の志向的主体が物理的に全く同じであることはあり得ないように思われる。だが、繰り返し返すが、視覚に関して標準的な双子地球タイプの例が構成できないからといって、外在主義が誤りであることにはならない。3.1節で示唆されているように、外在主義のテーゼとは結局、視覚内容は個体の内的状態のみに依存生起しない、ということである。そこで述べたように、個体の物理的な内的状態に依存生起するとしても、そこから直ちに個体主義が帰結するわけではない。進化論的かつ物理的な法的必然性の故に、視覚内容は内的状態の物理的タイプと環境的特性の両方に依存生起する、と主張することもできるのである。

しかしながら、反個体主義的な双子地球タイプの例を構成することは、原理的には可能である（Davies(1992)を参照）。即ち、物理的に同一である二人の視覚主体のもつ視覚表象の内容が、一方は四角形について、他方は円形についてのものである可能性は、論理的には排除されていない。だが、それが可能であるのは、その二人が、それぞれの環境に適応してきた別々の種に属する場合のみである。

進化論的アプローチを取ることのメリットの一つは、私が思うに、それによって、視覚内容のもつ現象的性格を表象的に扱うことが可能になることである。McGinnが強調するように、視覚内容はその現象的性格によって本質的に特徴づけられる。即ちそれは、表象内容とは別の単なる付随現象ではない。なぜなら、事物がどのように見えるか、ということが志向的主体の識別能力や行動を左右するからである。しかし、他方、それは主体の内的状態に依存生起するものと広く信じられており、そのことが外在主義を一見困難な立場にしている、ということには既に述べた。Daviesは、現象的性格を表象内容から区別することによって、その困難をあっさり回避しているが、そのような回避は外在主義者にとって受け入れられるものではない。外在主義の眼目は、心的状態がそれのもつ志向的性質をもつのはなぜなのかについて、自然主義的に受け入れられる説明を与えることにある。ある心的状態の志向的性質が特定の現象的性格によって本質的に特徴づけられる場合、外在主義者のなすべきことは、その心的状態がその現象的性格をもつのはなぜなのかを追求す

ることである。そして、実際それを外在主義的に追求するとすれば、望みのある唯一の道は進化論的アプローチであるように思われる。

既に上の議論で示唆されているように、現象的性格が内的状態に依存生起することを認めても、それが内的状態のみに依存生起することを認めることにはならない。ある条件下である可視的対象を目前にしたとき、それがどのように見えるのはなぜなのかは、その視覚系が系統的にどのような環境でどのように進化してきたのか、ということと切り離して説明することはできない。(眼という複雑で精巧な器官の存在を、自然淘汰の概念を持ち出さずには説明できないのとパラレルである。)もし、その視覚系が異なる系統に属していたならば、同じ環境に対する適応でも、その物理的組成の違いのために異なる仕方で進化し、その結果、その現象的性格も非常に異なったものになっていたかもしれない。しかし、だからといって、現象的性格を表象内容と区別する必要は全くない。そのことからいえるのは、現象的性格が種や系統に相対的な特性であるということに過ぎず、それは、形や色などの可視的特性が特定の生物種に相対的な客観的特性であるということと本質的に同じことなのである。

## 5. 結びに代えて

最後に、視覚に関して私が擁護する外在主義に対して抱かれるであろう懸念について、一言述べておきたい。その懸念はスワンプマンの例によって表すことができる。沼地に半分沈んでいた丸太に雷

が落ちた結果、物理的にはあなたと全く異なるところのない存在者が突然出現したとしよう。<sup>⑩</sup>それがスワンプマンである。あなたとスワンプマンの決定的な違いは、あなたが長い進化の歴史の産物であるのに対し、スワンプマンは全くの偶然的産物であるということである。さて、スワンプマンはあなたと全く同じ視覚表象をもつだろうか。「もつ」と答えたくなる人は多いかもしれない。だが、進化的アプローチによれば、スワンプマンは少なくともあなたがもつのと同じタイプの視覚表象をもたないことになる。この帰結は直観に反するかもしれない。そして、恐らくその直観は個体主義者を動機づけているものと本質的に同じであろう。(個体主義者はこの例を、外在主義を背理的に反駁するものとして見なすに違いない。)だが、たとえ直観に反するとしても、表象が機能によって決まり、視覚の場合、その機能が系統的な進化の歴史によって決まるとすれば、その帰結を受け入れるしかない。真理はしばしば直観に反するものである(初めのうちは)。ただ、私としては、視覚に関する外在主義を維持するための最良の方策は、スワンプマンの誕生する可能性自体を否定することであるように思われる。しかし、それを詳しく論じるとは別の機会に譲らねばならない。<sup>⑪</sup>

### 注

(1) 個体主義の方法論的ないし形而上学的擁護については Fodor(1987, ch.2) / それに対する批判については McClamrock (1991) / Egan(1991) 等を参照。

- (2) Burgeの解釈に対する批判には、彼の議論からはMarxの理論が非個体主義的であるとは言えないとするものと、彼の議論に対してMarxの理論が個体主義的であると主張するものがある。前者のタイプとしてSterelny(1990, pp.89ff)・Francescotti(1991)・Shapiro(1993)・後者のタイプとしてSegal(1989, 1991)・Egan(1991, 1992)等を参照。また、Burgeを擁護するものとしてはDavies(1991, 1992)を参照。さらに、Marxの理論が個体主義的であるとするものには、視覚内容が個体主義的に決定されるとするものと、視覚内容ではなく状態が個体主義的に決定されるとするものがある。ここで関係するのは後者である。
- (3) Marxの視覚理論についてはMarx(1982)を参照されたい。
- (4) Marxが「計算理論のレベル」と呼ぶものをここでは、Sterelny(1990)に倣って、「生態学的レベル」と呼んでいる。
- (5) なお、Burgeはこの議論をMarxの視覚理論とは独立であるとしつつも、それらは互いに支え合うものであると主張する。というのも彼によれば、Marxの視覚理論は視覚系が客観的情報を処理することに成功していると前提したうえで、いかにその情報を処理しているかを説明するものだからである。つまり、Marxの理論が成功依存的であることを根拠に、Burgeはその理論が非個体主義的であると論じているのだが、それについては4節(4.2)の注13を見よ。
- (6) Cf. Segal(ibid), McGinn(1989, pp.58-99).
- (7) 4節で論じるように私は、そのような部分的ロミットでさえ、視覚内容に関しては許容し難いと考えている。
- (8) この例はもととMcGinn(1989, p.60)に由来する。
- (9) もっとも、この双子地球のように光の振る舞いがこれほど大きく地球の場合と異なれば、その影響の及ぶところは四角形と円形の
- (10) 二種類の可視的性質にとどまるものではなく、したがって、この例は実際もっと複雑であろう。だがこの例の意図は、近接刺激を固定させたまま遠隔刺激を置き換えることによって、視覚表象のタイプを変えられるかどうかを問うことにある。また、それ故に、双子地球人ではなく地球人が双子地球においてどのタイプの視覚表象をもつかが問題であることに注意しなければならない。なお、その双子地球において四角形や円形はどのように視覚的に表象されるかに関するMcGinn(ibid)の議論は、その問題の志向的主体が地球人であるか双子地球人であるかの区別が厳密ではなく、その分説得力を欠くように思われる。
- (11) 因果的相関説を擁護する一つのやり方は、そこで、視覚表象のタイプが行動的適応に伴って変化すると主張することであろう。だが、個体のレベルにおける適応と、種ないし系統のレベルにおける適応とを区別する必要がある。以下で論じるように、視覚表象のタイプの決定に関与するのは専ら後者であると私は考えている。
- (12) Shapiro(1993)も、BurgeとSegalの両方を批判して、視覚表象の個別化を問題にするには、まずMarxの計算理論のレベルにおいて視覚の課題を特定しない限り、思考実験は役に立たないと論じている。
- (11) Shapiro(1993)も、BurgeとSegalの両方を批判して、視覚表象の個別化を問題にするには、まずMarxの計算理論のレベルにおいて視覚の課題を特定しない限り、思考実験は役に立たないと論じている。
- (12) 表象と機能の関係に関する以下のいくつかの論点はDretske(1995, ch.1)に負うところが大きい。なお、知覚表象を生物学的機能の観点から捉えるアプローチはMathen(1988)にも見られる。また、このような目的論的機能主義を体系的に展開している哲学者としてR.G.Milikanが有名であるが、彼女は主に言語が関わる高次の志向性を問題にしており、ここで私が論じるアプローチはそれよりいくぶん控えめなものである。そのアプローチ

が知覚よりも高次の志向的状态に対してどの程度有効であるかは慎重に検討する必要があるだろう。この点については Strelby (1990, ch.6) を参照されたい。

- (13) 表象は機能を要求するというポイントを踏まえるならば、Marrの理論における生態学的レベルの役割の意義が自ずと見えてくる。即ち、視覚を問題にするには、まずその機能の存在を前提しなければならぬ。機能の存在を前提することは、結局、その視覚系をもつ生物がその環境にある程度適応していることを前提するに等しい。だが、具体的に環境のどの要素に関して適応しているかはアプリアリな問題ではない。その問題は主に、適応に関する特定の仮説を立てたうえで、その視覚の説明がうまくいくかどうかによって答えられるものである。それ故、Marrの理論は、視覚について一定の適応を前提している点で、Burgeが言うように、成り依存的である。しかし、そのことからMarrの理論が非個体主義的であると言えらるわけではない。Dennett (1987, chs.7,8) は方法論的観点から認知科学や進化生物学における適応主義を擁護しているが、Marrの適応主義的前提も専ら方法論的なものかもしれない。つまり、適応主義があくまで方法論的ないし発見的なものにとどまる限り、それは視覚表象の個別化の問題とは独立であり得るだろう。
- (14) McGinn は、知覚内容に関して、特性 (property) の実在論に基づいて、弱い外在主義は成り立つとしている (1989, p.69)。だが私に言わせれば、視覚内容に関して彼は十分に個体主義者である。なぜなら、彼のいう弱い外在主義は、環境との因果的相互作用を要求しないからである。私の理解では、外在主義は、視覚表象は、何れのレベルにおいてであれ、環境との因果的相互作用の故にその内容をもつ、と主張しなければならない。

(15) Davies (1992, p.43) を参照。彼が述べているように、現象的性格を知覚内容から区別し、前者が同じでありながら後者が異なり得るとする考え方は、Burgeにも見られる。

(16) あなたの存在は、この存在者の出現と因果的には何の関係もない。そのすぐ後に述べられているように、この存在者は、進化的歴史とはいかなる意味においても関係をもたない全くの偶然の産物である。

(17) 本稿は京都科学哲学コロキアムの例会 (一九九七年十一月二日) 及び日本科学哲学会第三十回大会 (一九九七年十一月十五日) における発表の草稿に基づく。有益な質問やコメントをくださった方々に感謝します。

#### 文献

- Burge, T. (1986) Individualism and Psychology. *Philosophical Review* 95: 3-45
- Butler, K. (1996) Content, Computation, and Individualism in Vision Theory. *Analysis* 56: 146-54
- Davies, M. (1991) Individualism and Perceptual Content. *Mind* 100: 461-84
- Davies, M. (1992) Perceptual Content and Local Supervenience. *Proceedings of the Aristotelian Society* 92: 21-45
- Dennett, D. (1987) *The Intentional Stance*, MIT Press.
- Dretske, F. (1995) *Naturalizing the Mind*, MIT Press.
- Egan, F. (1991) Must Psychology be Individualistic? *Philosophical Review* 100: 179-203
- Egan, F. (1992) Individualism, Computation, and Perceptual Content. *Mind* 101: 443-59

- Fodor, J. A. (1983) *The Modularity of Mind*, MIT Press. (『精神のモジュール形式』伊藤努康、信原幸弘 訳、産業図書、一九八五年)
- Fodor, J. A. (1987) *Psychosemantics*, MIT Press.
- Francescotti, R. M. (1991) Externalism and Marr's Theory of Vision. *Brit. J. Phil. Sci.* 42: 227-238
- Marr, D. (1982) *Vision*, W. H. Freeman. (『ビジョン』乾敏雄 訳、安藤広生 監、産業図書、一九八七年)
- Matthen, M. (1988) Biological Functions and Perceptual Content. *Journal of Philosophy* LXXXV: 5-27
- McCann, R. (1991) Methodological Individualism Considered as a Constitutive Principle of Scientific Inquiry. *Philosophical Psychology* 4: 343-54
- McGinn, C. (1989) *Mental Content*, Blackwell.
- Segal, G. (1989) Seeing What is Not There. *Philosophical Review* 98: 189-214
- Segal, G. (1991) Defence of a Reasonable Individualism. *Mind* 100: 485-94
- Shapiro, L. (1993) Content, Kinds, and Individualism in Marr's Theory of Vision. *Philosophical Review* 102: 489-513
- Stereihy, K. (1990) *The Representational Theory of Mind*, Blackwell.

## **Externalism Concerning Vision.**

Takahiro MAEDA

In this paper I take up a problem of the individuation of visual states pertaining to the classification of mental states in scientific psychology, and pursue the path externalists should take toward it. First, I show the character and significance of the problem by explaining the difference between externalism concerning perception in general and orthodox externalism concerning belief etc. (§ 2). Next, I clarify the basic thesis of externalism concerning vision by indicating three points we should take note of it (§ 3). And, after distinguishing two possible forms of externalism, that is, the causal-covariance theory and the teleo-functional theory, I explain why the latter should be preferred (§ 4). According to an evolutionary approach I endorse, externalism concerning vision is a natural consequence of the fact that the eye is a product of evolution by natural selection.

### **Keywords**

vision  
externalism  
function  
evolution  
natural selection