

# 自由のクオリア

## ——リベラルアーツの社会的実装基盤を巡る 神経倫理的素描の試み——

勝尾彰仁

はじめに

倫理概念としての「自由」と認知概念としての「クオリア」は、各々の再帰的な生成構造に注目する時、その類似性の探求を通して神経倫理学を含む心と社会の学際科学の発展に貢献すると思われる。本稿は、(a) 固有の生命体であると同時に社会的存在でもある「個人」が価値をおく自由の実現は、彼(女)のマクロ脳システムが行為可塑的な集団環境へ参加適応する際に生成されるクオリアの修正・更新問題に接続可能であること、そして、(b) 個人の神経応答傾性の調整による社会的クオリアの向上は、リベラリズムの発展にとって必須であること、の二点について論じる。

キーワード：自由、クオリア、傾性、行為主体、リベラルな個人

### 1 クオリアとは：ダマシオの二重構造モデルと認知神経科学的インプリケーション

「クオリア」は、ラテン語由来でその更なる語源はギリシア時代まで遡求するとされる古い単語であり、現在広く見られるような認知科学あるいは神経哲学的議論の対象としては、1990年代中盤のチャルマーズ(Chalmers, 1995)による注目以降、脳科学、実験心理学、神経哲学、そして情報科学等の諸分野においてその定義と実態を巡り活発な論争が展開されてきた。日本語で「感覚質」と訳されるこの概念は、抽象的で理解しにくいとされるが、認知神経科学者で脳神経科医のA. ダマシオの提示する二重構造モデルは、概ね還元主義的な立場に拠りつつも再帰性を取り込むことにより説明の論理構造に発展性を内包しており、次節以降の議論との関連性が想起しやすい。よってクオリアの機能的諸相について、まずこのモデルに沿って概観することとしたい(Damasio, 2010)。

#### 1.1 第1種クオリア

第1種クオリアとは、「夕日の赤」と「赤信号の赤」そして「赤ワインの赤」と言うような対象に特有の「らしさ」を伴う知覚過程を指す。ここで接尾表現の「らしさ」は知覚者の主観に随伴する質感のことであるが、それにも関わらずこの「らしさ」は、我々人間共通の感覚として意味交換的に使用が可能である。これは上記の例

におけるそれぞれの“赤みがかった色彩”に対応する可視光線の物理波長コンポーネントの差異に基づく識別能力(すなわち視覚細胞の反応特性)のみで説明可能な現象ではなく、いわゆる五感および内臓感覚、固有(筋骨格)感覚そして平衡感覚を含む、すべての知覚システムを対象に応じて複合的に調整しながら動員したプロセスによって経験される“立体的な”知覚現象であると捉えるべき過程だからだ。例えば「空の青」と「海の青」の質感の識別は、後者が前者の“鏡像”から構成されているという物理的因果関係からも、視覚刺激としてはそれが限りなく近接した光学的スペクトラムを少なくとも部分的に共有する場合があります。だが身体と脳は、むしろその類似性を積極的に抑制した形式でより全身的な感覚基準を利用して情報処理を行うので、個々の好みの違いはあるにせよ、特定の青色が空と海のよりどちらに“相応しい”かが問題視されることは通常は無く、むしろ空と海がそれぞれに有する色調の構成パターンに注目し、その独自性に我々に関心を向けることが一般的であるという事実を思い起こせば良い。

ダマシオは、上述の知覚システムの複合処理的な動員は、人間という固有生命体の活動における次の二大事実が主要因であると主張する。すなわち、第一に、神経システムの進化論的な基盤は身体“そのもの”であり、単細胞レベルの生物における細胞質(構成の主体は動的平衡状態の各種化学分子)の示す外部環境の物理化学的変

化に対する応答が、そのメカニズム的な起源であるという事実。第二に、外部刺激への応答の繰り返しにより獲得された反応パターンとしての「傾性」が、単細胞生物から多細胞生物への進化の過程で神経システムというインフラストラクチャーを導入したことにより、各種生理的反應の詳細を身体という“キャンパス”上で場所を問わず（場合によっては複写を保存しつつ）「描写・配信」できるようになった、という事実である。

人間を含む高等生物では、この“インフラ”の整備は非常に発達しており、ひとつの知覚体験に複数の神経回路が同時または逐次的に反応し、特にヒトでは次節で見るように、その解剖学的な複雑度を反映した階層を持つ“傾性セット”を構成してカスケード（多段階）的に発現する。発現時の特徴として、各知覚システム由来の反応信号は一種の“ハーモニー”的な多重構成秩序を保ち、通常相互に“混信”はしない。また応答部位の組み合わせによって各反応信号間の共起性は一般に異なる（例えば視覚と聴覚は並存しやすく、味覚と平衡感覚はあまり同調しない等）が、それでもこの傾性セットは刻一刻と変化する外界の状況と身体内部状態の影響をリアルタイムに反映し、バリエーションに富んだ応答パターンを持つものとなる。さらにそれは神経信号と平行して内部環境情報の伝達に必須である化学信号、例えば各種ホルモンやミネラル、酸素、二酸化炭素等の濃度に関する各バランス告知信号（視床下部はその制御中枢である）からも恒常性維持に関する感覚神経システムとの相互接続回路を介して多大な干渉を受けている、という解剖学的事実も注目に値する。

ダマシオ仮説によれば傾性セットの“編集”は、リアルタイムに生起する全身反応を“定点観測中”の各身体部位のセンサー群が、それぞれの処理サイクル独自のタイミングで発信するモニター信号を、一定間隔で横断的に記録することにより達成されるとされる。それは流れる音楽の旋律と和音の関係に例えることが出来、その“スナップショット”は特定の旋律に伴うヴォイシング（和声進行）のごとく、「自らの知覚体験が、身体をくまなく流れる生理的信号の同時並行・多段階反応を利用して処理・表現されている」状態に固有の時間的断面を描写しているものと考えられている。

かくして第1種クオリアは、「全身を使った知覚情報処理が状況に応じた特定の瞬間に特定の様式で顕在化したもの」として説明される。それゆえ裏返せば同じ対象を知覚しても、各自が取得するクオリアの神経生理学的な「固有の瞬間」の“ハーモニー”表現が異なれば、そ

れは“印象の違い”として経験されることになる。

## 1.2 第2種クオリア

第2種クオリアとは、第1種クオリアの立体的な知覚プロセスが誘発する知覚中の当事者本人のメタ知覚（知覚行為の知覚）のことを指す。ここで扱われるのは、自身の身体表面および内部構造に展開・配備された各種の物理化学信号センサーによる反応は、環境中のある知覚対象を捉えた時、全身レベルのカスケード応答（身体内で連続的に惹起される各種の生理学的代謝とその行動学的な表出）だけでは終止せず、なぜ「身を持って感じている」という意識的な主観を立ち上げてしまうのか、という問題である。

自律神経系や情動発現機構に関する研究を中心に、全身の状態をモニタリングする信号の流れは、（進化論的な淘汰圧をおそらく主要因として）ヒトにおいては複雑な認知処理のレベルにも組み込まれているとする神経科学的証拠が蓄積されている。その信号は、先にも触れたが解剖学的には主として上・中部脳幹構造（上丘、中脳水道灰白質、傍小脳脚核、孤束核、最後野など）と視床下部を含む回路群によって、再帰横断的かつ階層縦断的に処理される神経モジュールを起点として脳-身体システムの各層に“回覧”されている。特にその「起点」を構成する神経モジュールを図1に示す。この回路は、他の多くの動物種にも共通の構成を持ち、その主要な機能は主に環境刺激に対する生理的反應（例えば脅威に対する「闘争」か「逃走」か、を決定する化学分子の血中濃度調節など）レベルの応答傾性（以降「基礎傾性」と呼ぶ）の調整である。

加えて、ヒトの神経解剖学では、脳幹構造は上下方向にそれぞれ大脳皮質と中枢・自律神経に接続されており、上述した基礎傾性の調整回路は常に（1）大脳新皮質で処理される知覚・記憶・言語・運動・推論・社会認知などの“皮質性外来情報処理イメージ”群と、（2）自律神経系が報告する内臓・血管・分泌腺等の“内部環境情報更新イメージ”群の各々と情報交換を行っている。その結果、我々の日常活動における“五感”を駆使した環境の探索結果は、上述の機能的には独立した各情報処理系統間の相互交渉により編まれた<sup>(i)</sup>、“今日この瞬間に至るまで”の「来歴」に加えて<sup>(ii)</sup>、実証済みの十分な有用性（例えば挨拶する時は無意識のうちに笑顔を作る等）から“獲得機能”として行動プログラムに学習・固定された「固有反応型傾性情報」との両者によって随時参照され、「その瞬間毎における自己の存在と周囲の環境の

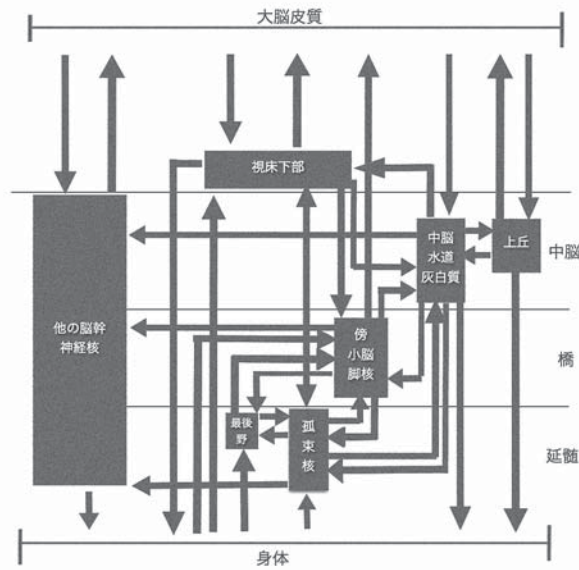


図1 第1種クオリア：基礎傾性の調整回路および上・中部脳幹の脳-身体系情報処理 (Damasio 2010, p. 192 より改変.)

関係的な適切性を内包した印象」として知覚されている。この時各系統からの情報は、この評価結果を反映しながら必要な程度に応じて書き更新され、またその多くは各々の発信元に向かってフィードバック情報として返信される回路構成を持っている。(Damasio & Damasio, 1989: Chap. 2)。

こうして現時点の身体感覚によって更新された個人の「来歴」と、各種の「傾性」についての情報は、“人生経験のかけら”として機能するように、脳内に散在する所定の収蔵庫群（収束／発散領域）に“アーカイヴ”される (Damasio 2010, pp. 146-147)。このアーカイヴ情報は、ヒトの活動が現実世界で直面する、様々な判断を要求される場面とその反応（“リアクション”）との「結びつき」に関するもので、判断にあたり採用された反応内容そのものではなく、その再現（“リプレイ”）に必要な神経ネットワーク接続に関する、ある種の“配線図”的な情報である。言わば傾性的信号群の身体内での発現・伝播を、夜景を飾るLEDイルミネーションの明滅に例えるならば、保存されるデータはその「記録映像」ではなく、「演出プラン」のごときメタ情報ということになる。この興味深い情報処理の儉約志向は、各機能単位の所在が解剖学的に必ずしも互いの近傍とは限らないという点に加え、生命活動の本質的な自己組織（展開）性、情報の圧縮／解凍の効率性等に起因するものと考えられる。

第2種クオリアは、以上の過程が総動員された結果と

して説明される。つまり我々のあらゆる知覚経験において、あるひとつの“人生経験のかけら”が、現時点で実際に応答中の生理反応形態と何らかの神経科学的な「類似性」を持つものとして検知されると、「かけら」達は当人の身体各方面と通じた脳内のアーカイヴ領域から瞬時に招集・再構成（イメージ統合）され、目下対応中の“案件”に彼（女）固有の“経験値”，すなわち「主観的バイアス成分」を挿入し、その認知過程を個人プロパーでユニークな情報としてファイリングする。またこの時、招集された傾性信号群が多様性に富む場合ほど、その統合結果は“リアリティ”を伴う経験として知覚される。

別の表現に書き換えれば、それは (a) 個人毎の意識的行動と思考の「傾性」を下支えする神経生理的反応の集大成、または傾性の学習により醸成された「見識・態度」として、認知プロセスにおける主観的感情のスペクトラム（分布パターン）を紡ぎ出し、喜怒哀楽を始めとする様々な感情の神経的な対応活動群が、当該スペクトラム（＝主観のフレームを与える“規範”として機能する）内で各々の“感情的勢力”を階調スケール的に調整しながら、思考と行動のプロセスの“目利き”として参加中の「人生のかけら」達の動的な統合状態を指す。一方、(b) より低次あるいは“原始的”な神経回路中心に知覚応答が生成・出力された場合（それらの行動選択に伴う反応はしばしば自動化傾向を示し、その存在は必ずしも意識される必要はない）は、脳-身体系の神経生理学的現象としてのクオリアは所謂“勘”と呼ばれる無意識的な判断バイアスとして機能することを意味する。こ

の状況では、意識下のレベルに情報処理の中心が存在するので、正しい（誤った）判断を下した本人にも、その意識的な理由説明は（少なくとも論理的には）出来ないし、自身の選択・判断行為についての（他者から見てそこに当人“らしさ”が顕著に観察できる場合でさえ）自覚を伴わない場合も珍しくないことになる。

ダマシオのクオリア二重構造モデルとそれを出発点とした以上の発展的考察から、ヒトは行動選択において(1)生命維持から共同体構築という活動レベルの階層構造と(2)生理反応から高次推論という、外部環境（身体は脳にとって外部環境である）に向けられた「刺激水準を反映した応答プロファイル」の調整という、複雑なシステム制御を要求される問題をクリアするために、“固有性”と“一貫性”を兼ね備えた認知的クオリアを様々な状況下で生成し利用していることが示唆される。

## 2 自由の社会的価値：社会的選択理論派厚生経済学による規範的構造の分析

自由の概念は長い論争の歴史を持ち、倫理学、社会哲学から形而上学まで多様な形式でこれまで多くの論者に取り上げられてきたが、近年その本質をめぐる考察では社会的側面の重要性について言及されることが珍しく無くなりつつある（例えば大澤，2008）。ここでは厚生経済学者で社会的選択理論家のA・セン（1979/1970, Chap. 6.2）が示した、有名な『「チャタレイ夫人の恋人」の読書権』についての「リベラル・パラドックス」適用事例（理解の便宜をはかるため、事例の持つ論理的構造はそのままに、著者による若干の表現上の脚色を加えてある）により、その含意を俯瞰することから始めたい。

### 2.1 自由の主張とリベラル・パラドックス

何事にも趣味人のA氏が堅物の友人B氏の家を訪れ、土産にD. H. ローレンスの官能小説「チャタレイ夫人の恋人」を古い本だが傑作だからと一冊置いて帰ろうとした。石頭のB氏にこの歴史的作品を読ませて少しは“文化的嗜好”を仕込んでやろうとの事らしい。だがもし当のB氏に読む気がなければ、得体の知れぬフリーマーケットに出品などされてもかなわないので、その旨を知った場合は持ち帰って自分で再読を楽しむつもりだという。他方B氏はこんな破廉恥な本は廃棄するのが本来正しい行動だが、A氏の悪趣味三昧を友人としてこれ以上看過せずに、彼を更生させるカウンセリング用資料と

して通読しておくのも有用かも知れぬと考えた。以上の状況を考慮すると二者はそれぞれ次のような選好に関する序列を表明していると考えられる（ここで不等号>は、便宜上「左辺は右辺より以上に好ましい」を意味するものとする）。

A氏：B氏が読む>A氏が読む>捨てる

B氏：捨てる>B氏が読む>A氏が読む

この2人を除くすべての社会の人々は本件に関し無関心（または当事者間の判定に従う）だとしよう。その場合、社会的な側面から承認可能な選好関係は、「B氏が読む>A氏が読む」という、A氏とB氏の両者に共通な選好の序列部分だけで、社会はこれを唯一の同意事項として「公認」しなければならない（この判断は「全員一致の原理」、または「パレート原理」と呼ばれ、民主主義社会の基本原則とされる）。

一方、自由の本有的価値に基づく個人の権利という側面からは、A氏が主張する「A氏が読む>捨てる」、およびB氏が主張する「捨てる>B氏が読む」という選好は、それぞれ当人だけで決めてよい各自の専権事項（この判断は「最小限の自由条件」と呼ばれる）なので、行為の実施については、仮定により自分以外の誰からの干渉も想定すべきではない。よって自由主義を標榜する社会ではこれらの選好も公認され社会的に保証されなければならない。

以上を総合すると論争の舞台となっている社会は、以下の選好に関する序列を3種類ともに正当と認めざるを得ない：

捨てる>B氏が読む（B氏の自由）

B氏が読む>A氏が読む（民主主義）

A氏が読む>捨てる（A氏の自由）

驚くべきことに、これらは結合された途端に優劣判定の循環サイクルを発生させ、結果として論争の是非を決める社会的判定は不可能になってしまうのである（Sen, 1979/1970: Chap. 6\*）。

「リベラルパラドックス」と呼ばれるこの判定ジレンマは、実のところ社会的厚生判断一般を扱う公理的形式に拡張でき、循環選好の抜本的な回避策は、社会の中で自分以外の他者それぞれの思い描く「自由」を予測／評価し、その結果を自身の関心に重ね合わせた上で自己の

「ニーズ」の“傾性”を形成しながら、それに沿った要求を（場合によっては「棄権」や「白票」をも含めたかたちで）「自己の選好」として集団内で説得的に表明できる、「リベラルな個人」（ニーズの“目利き”役）が少なくとも一人以上存在することが条件となることが知られている（Sen, 1976）。

自由の概念を巡る伝統的な考察では、通常の主張において「主体性」の存在を積極的に疑う立場は稀であろう。だが上で概観したように、その効力は一人称の次元だけで規定しようとするとは大幅に制限される場合がある事をこの例は示している。すなわち、自由は何らかの形式で複数人称間の関係性、すなわち社会性の次元を獲得する必要がある。

## 2.2 自由の分類—バーリン対セン—

前節で見たように、自由という概念は一筋縄で捉え切れない複雑な機能次元を本質的に内包している。例えばその潜在的影響力的一端は、社会政策との接点に限ってみても、「政治的表現の規制と寛容の範囲」や「経済的格差の是正」、あるいは「社会階層間の対話と譲歩」または「コミュニケーションと意思決定の透明性」そして「セーフティネットの適用基準」等々、今日に至るまで深刻な見解の対立が続く世界各地の社会情勢を知らせるメディアの報道タイトルを一瞥するだけでも明らかであろう。これらの問題をさらに詳細に取り扱うためにも、「自由」という概念が持つ機能的な次元構造を見極めることは重要である。法哲学者バーリン（1969）は、自由の特長を以下に示す二種類に大きく分けて捉え、それぞれの異なる性質を理解した政治／社会環境の整備が重要であると主張した。

### 2.2.1 バーリンの自由の二分類（Berlin, 1969）

#### (a) 消極的自由

「……からの（from）自由」とも表現され、例えば人気のない夜中の公園を散歩しようとする時に必要な、存在と行為に対する外的障害がない状態を指す。

#### (b) 積極的自由

「……への（to）自由」とも表現され、例えば母語の通じない国で意思表示を試る際に求められるような、目的の自力達成が可能な状態を指す。

一見正当に見えるこれら自由の二分類であるが、前節

で触れた個人と社会の相互関与の観点からは複数の重要な問題点が明らかになっている。例えば街中で道に迷った外国人旅行者に遭遇しても、彼ら自身の努力による「積極的自由」の実現こそがその状況から抜け出すために必要十分な支援である、という主張が社会的に正当化されれば、現地人（いわゆる“ネイティヴ”）としての我々に「道に迷った者に救いの手を差し伸べる」義務がある、という倫理的主張は却下される。これは言うなれば離島の災害は離島にまかせておけば良い、という価値判断を肯定する社会の代表者の声に例えることができる。

また、バーリンの主張を支持する多くの自由至上主義者（リバタリアン）による、消極的自由の積極的自由に対する無批判な優先性の承認が、この概念分類の実社会への適用面における混乱助長の一要因となっている点も指摘されている（Sen, 1985, 鈴村 & 後藤 2002）。それは、積極的自由の実現を「自立能力の達成」と読み替えた時、当該状況下の社会環境が弱者にもたらす可能性のある様々な機能的バリアに対する想像力の欠如から生じているとされる。例えば、基本的な社会保障としての医療、教育、生活福祉等の公共サービスが未整備な社会状態を所与の生活環境とする人々の積極的自由は、その環境自体の改善が実現しない限り、本人の努力の如何に関わらず実効性を発揮できない可能性がある。日常事例に置き換えるならば、電車の“シルバーシートを避けて座る”紳士（優先席の対象者に関する消極的自由に配慮している）は、普通座席に着席中に後期高齢者や妊婦（積極的自由が相対的に欠乏していると一般に考えられている）が目の前に立っても、彼の先着事実を正当化の理由として普通座席の着席権の譲渡を拒否すべきか、という問題を想定してみるとよい。これらの問題に依って自由における「機会」の側面と「過程」の側面、およびこの概念の定義域としての人称空間に注目した再分類を提案したのがセン（Sen, 1985; 1993）であった。

### 2.2.2 センによる自由の再分類（Sen, 1985）

#### (a) 福祉的自由（機会としての自由）

一人称としての「私」が、機会として経験する社会的・文化的活動において、利用可能な「機能」の集合にオプション・バリエーションとして獲得を望む諸々の「～である（beings）」および「～できる（doings）」の充足度。

#### (b) エージェンシー的自由（過程としての自由）

「行為主体」的自由とも呼ばれる。「私」、または「自身以外の他者」とのつながりも考慮した上でなされる、多様な形式の「拡張された機能」の集合、すなわち自身

の関心に外部存在の視点を織り込んだ、目的としての機能が実現する「～である (beings)」および「～できる (doings)」の達成過程の質及びレベル。

福祉的自由とは、個人の厚生を単なる「効用」(主観的満足度)ではなく、人間本来の「在り方 (beings)」と「行動 (doings)」の諸相が発揮する「機能」の準備状態と捉え、これを「機能集合」の充足度という指標から個人間比較する事によって、「機会としての自由」の客観的水準を評価することをねらいとしている。それに対してエージェンシー(行為主体)的自由とは、社会の中で個人が自身の行動選択に三人称的「外部観察者」の視点を織り込むことにより、自身の視野を広げ、客観性や想像力を駆使した目的捕捉型の選択過程を実践することを指し、その達成の質とレベルに注目した評価指標である。これらを総合的に主張するセンの自由主義社会の概念とは、社会において「人が選ぶ理由がある良き生」の追求を“公案(マニフェスト)化”するものと言えるだろう。

ところで、上述の(a)と(b)は、必ずしも集合的包含関係である必要は無い。何故なら「～できる」ことや「～である」ことは、完全にプライベートな必要から出た一人称としての行動オプションの増大要請であったとしても、評価過程において正当であると判断されれば、それを社会は公認するからだ。逆に完全な利他的状況の中で、目的達成という志向性のもとに要請される、過程としての自由も内容次第で本人にとっての「拡張された機能」と認められれば、その価値を社会的に主張できるであろう。ただしこの後者では状況により、行為主体的自由の向上が福祉的自由の低下を伴う場合があり得る(例えば災害時ボランティア活動における体力的消耗など)。

### 2.3 自由の発展プロセスと潜在能力

これまで見てきたように、「機会」の増大は個人の福祉的機能の「発達」を促す。ここで機能の「発達」とは具体的には「～できる (doings)」 「～である (beings)」 ところのオプション群の充実を意味する。よって、利用可能な「機能の総数」は自由の発達可能性に直接変数として関与していることは明らかである。ならば“充実”の実態を決定する要因とは何だろうか？

それは、個人の「潜在能力」だとセンは指摘する(Sen, 1993)。潜在能力とは、「人が選択する理由のある“良き生”を生きるための機能の集合」と定義される。これは受動的に与えられた“恵まれた”環境における生活で幸運にも持ち合わせた能力や財とは異なる。なぜなら、こ

の定義に含まれる「理由(reason)」という語が極めて重要な意味を持つからだ。

潜在能力は、前節までに考察した機能集合の二側面としての「～できる」ことや「～である」ことの行使を通じて、『「理由のある良き生」という機会を特定し、その実現に向かって社会に働きかけるという過程を遂行できるような能力』として日常言語レベルで再定義できる。その「理由」の特定プロセスとは、すなわち自身と他者の“思い描く”機能群の発見プロセスに他ならない。それゆえ潜在能力の向上は先に触れた「リベラルな個人」達にとって最も自然なかたちで体现されるはずである。また、もしそうならば、同時に彼(女)らは理由の特定を社会的“プロジェクト”として構想し、自身が所属するコミュニティにアピールする志向性を持つだろう。その結果、組織内では「公共的理性」とも呼ぶべき集团的認知活動が準備され、「理由」を求めて社会的判断をより重層的かつ並列的に精査するようになると思われる。この時、彼(女)とその“チーム”の潜在能力が充実するほどに“プロジェクト”は拡大再生産の軌道に乗り、新たなメンバー／チームの参加が促進されることが予想される。その結果、彼(女)らによる自由の実現作業は再帰的な“発展モード”に移行するだろう。

## 3 リベラルな個人による社会的判断：倫理—認知概念の統合論的一考察

リベラルな個人は豊かな潜在能力を持つ。それは、自分以外の他者を含む自由(としての機会や過程)を想像する。そして自己のニーズ形成にこの想像を反映させ、自己のそれとの比較考量を行った結果を状況に応じて“選好リスト”として編集し胸の内に用意しながら、更にそれを社会的決定の場面に際して自らの選好として表明する。

### 3.1. 社会的クオリアの獲得

彼(女)の思考過程は、(1)選好対象と、第1節で考察した当人の「来歴」が育んだ(2)「傾性システム」との相互作用が生み出す第1種クオリアをその起源としている。また先に論じたダマシオの二重構造モデルによれば、クオリア生成時において、脳—身体系は刺激受容部位の近傍または神経接続されている遠隔の関連部位の変化を共に巻き込む形で反応する。よってあらゆる知覚刺激の受容に由来する神経情報処理は、この“感覚(統御)地図”とも呼べる、各種感覚系統ごとに構成された一連

の協調型の応答／関与生成システムを基本に実施されるものと想定できる。(Damasio, 2010 pp. 260-261)

例えば、視覚であれば、網膜像および視神経由来の情報に加えて、眼球運動や頭部・体幹の骨格筋による姿勢調節などに伴う情報が同時発生しており、これらが一体となって「視線」や「立ち位置」といった身体感覚を随伴したいわゆる「ウォッチング」行為を実感可能とする「視覚地図」を構成する。そしてこの地図構成のための一連の神経反応パターンは、知覚される対象への「関心」の範囲を規定する傾性セットの一部(=「かけら」)として学習され、これまで各節で表現を若干変えつつも繰り返し言及を行ってきた「メタ情報形式」で保存・管理される。

また知覚体験の前後では、周囲の環境条件や選好リストの内容からのイメージ連鎖により惹起された情動(実態的には内臓を中心とした生理的の反応)が彼(女)の内部で生じており、それは恒常性維持に関与している身体内各部位の「感覚地図」を書き換えるとともに、応答中の知覚刺激それ自体の処理にプラスあるいはマイナスの影響をもたらす。その結果、彼(女)の高次認知システムは、これら身体反応情報の更新にも干渉を受ける形で「記憶」や「推論」あるいは「意味の統合」を行い、その延長線上で自身の選好リストの「社会的運用」についての判断にも臨むことになる。

この認知過程でガイドラインとして働くのが、センの自由の二分法で「行為主体」と訳された「エージェンシー」が志向する目的捕捉性であるところで仮定してみよう。

この語は、一般的には「対象」への一連の代理的媒介プロセスを環境の制約から可及的かつ独立的に実施できるような、あらゆる種類の機能単位(例えばヒト、組織、化学分子、プログラムほか)を包含可能な用語である。よって機能主義的な考察を、上記の意味で拡張的により進めることが許されるならば、その媒介の「対象」として、一方の極に人間が機能単位として相互作用可能なあらゆる「社会的存在」を想定し、他方の極に固有生命体としての人間の内部で相互作用する一連の「人生のかけら」の実況報告の対象、すなわち「現行版」として編集・統合された傾性セットの「投影スクリーン」としての「自己」を含めても良いだろう。ここで、傾性の概念には常に神経反応としての実体性が想定されていることに注意したい。

上述の仮定から、社会の中の「リベラルな個人」は、特定のニーズの元に自己(一人称)の選好リストを表明する場面で、(1)自己以外の目的が関心に含まれる様に第1種クオリアが生じており、(2)その関心を反映した脳-身体反応の傾性情報に沿って個人的選好が形成さ

れ、それが意識へ浮上すると同時に、(3)複数の「人称的視点」の切り替え能力と、目的捕捉指向のエージェンシー性を反映した第2種クオリアとして認知レベルに編入され、その結果、(4)選好中にリストアップされた機能(価値)群の序列表現を、主観的な「重要性ランキング」と読み換えて把握する、という認知過程が生成・進行しているものと思われる。

### 3.2 価値表現の社会的選択

前節のプロセスを現象中心に言い換えれば、(a)活動環境の中でまず不随意的生理反応レベルのバイアス(傾性的評価)により、「関心」(改善されるべき生命活動の特定)が無意識のうちに生まれる。(b)次にそれは行動や思考として顕在化され、第2種クオリアを誘導して「重要性」という意識的評価概念に変換される。(c)そしてこれが外部世界から観測可能な状態、例えば個人の言動や著述として「表現」されれば、「暫定的価値」として社会に「ノミネート(推薦)」され、その重要性「ランキング」を巡って共有判断への付託がなされる、というシナリオが構想できる。以下に見るように、この段階の社会的な価値判断過程の考察に際しては、先述したセンの「自由の発展プロセス」の理論的源泉としても知られる社会的選択理論の知見が有用である。

社会的選択理論では、リベラルな個人によって社会にアピールされた暫定的「価値」は、彼(女)の選好リスト上では、その最も基礎的な分析レベルにおいて、二項関係「 $A \succ B$  (AはBと少なくとも同じくらい好ましい)」と呼ばれる記号表現を与えられると仮定する。

この時、当該社会で成立可能な価値全体を表す集合は、「選好項目のペア」単位の比較結果を「組み合わせ・ランキング処理」した「価値表現系列(マクロ的視点からは「厚生順序」と呼ばれる)」として提示される。つまり $n$ 人の個人による $m$ 対のペアについての順序比較が検討されることになり、これは総数 $nm$ 個(重複がない場合)の「選好ペア」の総当たり判定作業を意味する。

この判定は数学的には適当な前提の元で集計評価すれば必ず序列決定に最低限必要な情報[「準順序」と呼ばれる、要素間の「反射性」(すべての $x \in A$ について、 $x \succ x$ )と「推移性」(すべての $x, y, z \in A$ について、 $x \succ y$ かつ $y \succ z$ ならば、 $x \succ z$ )を満たす順序]を与えることが明らかになっている。(Sen, 1979/1970: Theorem 7 \* 1)

また社会的集計判断は、ある項目比較ペアが示す価値

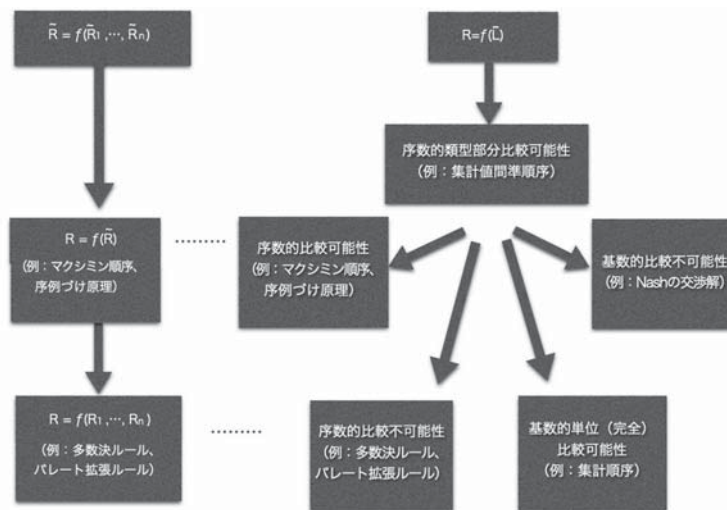


図2 価値表現系列（厚生順序）の分類：左-序数（順序表現）系列，右-基数（関数表現）系列。  
矢印の向きは特殊化を表し，点線は同等概念の別表現を示す。（Sen 1979/1970, p. 189 より改変）。

表現順序と別系列に属し“対抗する”系列を表明する価値群の輻輳程度によっても総合集計された決定序列が大きく変動することが知られている。これは先述したように、そもそも人の「選好」という概念が（例えば財貨や愛着などの）多様な背景から生じているためだ。そこで集計判断に際しては、各価値系列ごとに“出自”を示唆する選好形成のアルゴリズムを判別する必要がある。それらは大別して (a) 非可算的な「序数的順序」と、(b) 加算可能な「基数的順序」の系列に分類され、下位構造としてさらに序数的類型部分比較可能性、序数的比較可能性、基数的比較不可能性、序数的比較不可能性、基数的(完全)単位比較可能性等に詳細分類されている(図2)。

ところで選好ペアを集計して社会的判定を導くとされる「社会的選択関数」の出力特性は、エンタリーされた選好順序が依拠する生成アルゴリズム毎に大きく異なった反応を示す。例えば「全員一致（パレート解）」の場合以外は、選好の集計さえ困難な“烏合の衆”的系列を生み出す（序数的比較不可能性）アルゴリズムや、シクロ水泳選手のごとく、選好要素の配分が“一糸乱れぬ”系列（基数的（完全）単位比較可能性）を生み出すものまで幅広く多様なパターンが知られている。他方、二項関係に基礎を置く比較分析体系では、集計値の発散・収束傾向はある種の階調スケールのな規則性を示すことが知られている。この規則性を利用して、社会に提出されたりベラルな個人の選好リストは、それが依拠する価値表現系列のアルゴリズム毎に、その“社会的判定導出能力”について、区間  $[0, 1]$  で正規化した  $d$ （部分的比

較可能性測定）と呼ばれる係数値を基に評価することが可能である。（*ibid*: Theorem 7 \* 4）

上述の二項関係評価のための数理解析空間は、データ处理的観点からは、 $d = 0$ （序数的比較不可能性）から  $d = 1$ （基数的（完全）単位比較可能性）までの全ての中間的な「部分的比較可能性」のクラス（無限の要素からなる系列群）を収納し、そこでは評価結果が1に近ければ近いほど、その選好リストは整然とした体系で機能（選好）群の優先順位が序列化されていると判定され、また評価結果が0に近ければ近いほど、リスト中の選好“根拠”はより非定型的または恣意的であると判定される。

ただし付記するならば、この評価体系自体もある程度の柔軟性を保った運用を前提としており、実際の集計判断にあたっては、上述の係数値の大小関係だけから実際の社会的選択集合を全権的に判定する以前に、選好表明の「背景」や「動機」といった、数値的指標化が困難な“外部性情報”が入手可能である場合は、それらを最終的な潜在能力の充実可能性に照らした「熟慮的討議」の場で十分検討した後に、総合判定結果に反映させることが奨励されている。（*ibid*: Chap. 7; Basu & Lopez-Calva, 2011）

かくして最終的な機能群の社会的な「公認」は、上述の過程で外部性情報をも含めて説得力を維持することに成功した“最終選考グループ”による申請内容を主体として構成される、「価値表現系列群の部分（共有）順序プロファイル」、または“共有価値リスト”の採用として達成される傾向を強く打出したプロセスとなる。



#### 4 自由のクオリア：メビウスの輪を巡る傾性と行為主体のスケッチワーク

ひとたび「公認」された「共有価値リスト」は、それを社会に訴求した当人であるリベラルな個人の脳-身体系にその「実践」を促すかのごとく還流的な圧力を及ぼす。これは初期には“環境の変化”として知覚されることが多いだろう。だがそれ以上のことが起こる可能性がある。その瞬間から彼（女）の中ではクオリアの生成が開始されているからだ。

この段階では彼（女）のクオリアは既に見てきた様々な理由で社会性を帯びているだろう。そして、それは当人が“社会的経験”を重ねるごとにますます鮮明に自覚されるはずである。一方、現代の自由主義社会は何よりも「自由であること」をその中心的価値として標榜する社会であるから、そこに諸活動の基盤をおく彼（女）の認知過程には、常に福祉的自由の充実が意識されているだろう。それどころか自身の既得機能群のより一層の拡張こそが目下の優先的課題と認識されていたとしても驚くには当たらない。

しかし同時にそのような選好は社会的には「利己的」と見なされやすく、共同体が運用する価値判定システムとの交渉において、公認された“現行版”の共有価値リスト（価値表現系列群の部分（共有）順序プロファイル）との整合性を評価する、「係数 $d$ 」の値を過小に見積って

しまう危険がある。もしそうなれば、彼（女）の選好は社会と“反り”が合わないと判定されて、せっかく提出したリストも“差し戻し”の憂き目にあうかも知れない。

だが幸運にもその心配には及ばないだろう。何故なら第1.2節で見た様に、リベラルな個人としての彼（女）のクオリアは、その社会性感覚または見識・態度を担う主観的な感情“スペクトラム”の階調スケール上に、その「予測」を当初から反映しているはずだからだ。

この認知過程における、言わば「先行バイアス」の獲得に関する傍証として、社会的規範の違反者に対して表明される、中立的な社会構成員（第三者）の制裁（ペナルティ）心理を考察した、正義論的意思決定モデルが神経科学者の研究グループから提案されている(Buckholtz & Marois, 2012)。

このモデルによれば、まず初期段階では規範を遵守しない共同体メンバーが犯した違反（ニュース形式の情報として間接的に与えられるが、付帯情報として同情的～批判的な事件背景の解説が添えられている）に、第三者が感じる「情動的強度」（扁桃核）と、違反者の「意図の推測」（側頭・頭頂接合部）、個人的尺度から見積もられた違反行為の妥当な「懲戒レベル」（頭頂間溝）等の認知＝生理反応的属性を異にする3種類の神経情報群が、文中に括弧書きで示された該当する脳の各々の部位によって専任的に処理される。その後の中間段階では、

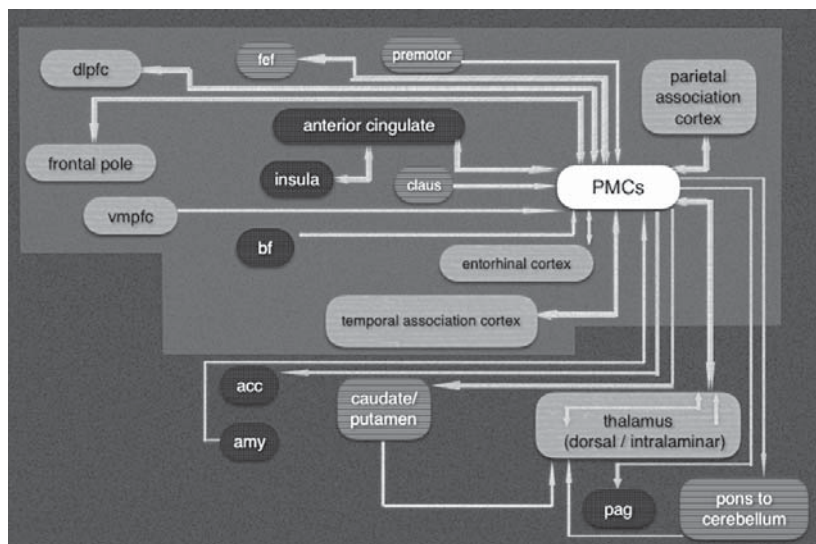


図3 第2種クオリア：イメージ統合領域および神経接続図（Damasio 2010, p.221より改変）

PMCs: 頭頂葉内側皮質群=イメージ統合領域中枢部, acc: 中隔側坐核, amy: 扁桃核, anterior cingulate: 前部帯状皮質, bf: 前脳基底部, caudate/putamen: 被核/尾状核, claus: 前障, dipfc: 前頭葉背外側皮質, entorhinal cortex: 内嗅皮質, fef: 前頭葉眼球運動領域, frontal pole: 前頭葉最前部, insula: 島皮質, pag: 中脳水道周囲灰白質, parietal association cortex: 頭頂葉連合皮質, pons to cerebellum: 橋から小脳へ, premotor: 運動前駆皮質, temporal association cortex: 側頭葉連合皮質, thalamus (dorsal/intralaminar): 視床核群 (背側部/髄板内側部), vmpfc: 前頭葉腹内側皮質

それらの情報群は社会認知に関する機能的な中枢部位のひとつである前頭葉腹内側皮質で“編集・統合”され、ここで情報群は、既得のペナルティ手段と比較考量可能な“神経情報単位”に変換され、判断対象としてのペナルティ“該当度”が決定する。そして最終段階では、表裏的な結合構成部位である前頭葉背外側皮質に転送され、この領域の特徴でもあるリスト照合的な判断によって「最適」と評価された叱責応答が選ばれられるとされる。

これらの情報処理を担う皮質系諸領域は、本稿の議論との関連で言うならば、ほぼ全域がダマシオの言う「傾性空間 (dispositional space)」(Damasio, 2010 p. 152) に機能区分され、それは1.2節で考察した第2種クオリア生成時、すなわち脳-身体反応としての傾性セットが認知レベルに編入される際に必要な情報の編集・加工領域である「イメージ統合領域」(図3)に含まれている(ただし、上記の引用モデルは情報処理にあたり皮質領域間の経路選択の順序や処理階層構造の限定その他の点で、必ずしもクオリアの生成を要求するものではないが、同時にそれを排除する仕様にもなっていない)。

さらに重要なことは、この“社会的第三者による制裁心理モデル”で想定された神経システムは、それら以外の他の傾性空間の神経ネットワークと共に、先に図1で示した「基礎傾性」の調整回路と直接・間接的に豊富な神経情報を常時交換している可能性を示唆する解剖学的知見である。[Damasio & Damasio (1989, Chap. 2); Damasio (2010, p. 221) ; Sitzgal & Hyman (2013)]

以上の考察から、正義論的ペナルティ判断において、個人が既得の傾性反応的なスペクトラムを何らかの形式で変調し、認知バイアスとして利用しながら情報処理としてのクオリア操作(例えば、帰結の影響を想像し予備知識に組み込む等)を行い、最終的な推論・判断を行っている可能性は高いものと思われる。また正義に関する判断以外にも、現代社会においてその早急な解決が望まれる諸課題、例えば行政システムの機能的柔軟性、効率性、公平性、あるいは基本的諸権利の保証といった、時に厳しく相互に利害対立する概念間の調整の問題の主要部分は、各事象に関与している「社会的存在かつ固有生命体としての個人」の傾性の調整と、そのマクロ表現としてのクオリアの調整の問題として捉え直すことができる可能性がある。

翻ってリベラルな個人間の行動選択の問題では、公共的理性的の喚起を通じて神経科学的な傾性情報がここでも思考過程にバイアスをかけているはずである。それは明確に意識される時もあるし、自動的な生理反応レベルに

留まり全く意識されない時もあるだろうが、いずれにせよ実際の集団における行動選択に決定的な影響を及ぼす。

結局のところ、彼(女)はうまくバランスをとって福祉的自由とエージェンシー的自由を絶妙にブレンドし、確信(あるいはその前駆となる“勘”)を伴う自己の「選好」ランキングを“練り上げる”ことに成功するだろう。そして堂々と(あるいはさり気なく、本人も気づかぬうちに)社会に自身の選好リスト上の「行為」や「状況」の実現を働きかけていくに違いない。何故なら彼(女)のリベラルな来歴に常に寄り添う傾性とその編集システムは、行動選択のたびに、そうした個人的営みと共同体としての経験知の蓄積こそが自由な社会の発展を守り続ける必要十分条件であると(大抵それは聞き取れないほどの“小声”かも知れないけれども)、クオリアの生成を通してその“主人=行為主体”に訴え続けるからである。

#### [参考文献]

- Basu, K. & Lopez-Calva, L. F. (2011). Functionings and Capabilities. In Arrow, K. J., Sen, A. K. & Suzumura, K. (Eds.) *Handbook of Social Choice and Welfare Vol. 1*. North-Holland. 153-187.
- Buckholtz, J. W. & Marois, R. (2012). The roots of modern justice: cognitive and neural foundations of social norms and their enforcement. *Nature, Neuroscience*, Vol. 15. 655-661.
- Berlin, I. (1969). *Four Essays on Liberty*, Oxford.
- Chalmers, D. (1996). *The Conscious Mind: In Search of a Fundamental Theory*, Oxford.
- Damasio, H. & Damasio, A. R. (1989). *Lesion Analysis in Neuropsychology*, Oxford.
- Damasio, A. R. (2010). *Self Comes to Mind*, Pantheon Books.
- Sen, A. K. (1979/1970). *Collective Choice and Social Welfare*, North-Holland.
- Sen, A. K. (1976). Liberty, Unanimity and Right. *Economica*, N. S., Vol. 43. 217-245.
- Sen, A. K. (1985). Well-Being, Agency and Freedom: The Dewey Lectures 1984. *Journal of Philosophy*, Vol. 82. 169-221.
- Sen, A. K. (1993). Capability and Well-Being. In Nussbaum, M. C. & Sen, A. (Eds.), *The Quality of Life*. Oxford. 30-53.
- Sen, A. K. (1999). *Development as Freedom*, Alfred A. Knopf.
- Sitzgal, P. B. & Hyman, S. E. (2013) Homeostasis, Motivation, and Addictive States. In Kandel, E. R., Schwartz, J. H., Jessell, T. M., Siegelbaum, S. A. & Hudspeth, A. J. (Eds.), *Principles of Neural Science (5th)*, McGraw-Hill. 1095-1115.
- 大澤真幸 (2008). 『自由の条件』講談社.
- 鈴木興太郎・後藤玲子 (2002). 『アマルティア・セン～経済学と倫理学』実教出版.

(かつお あきひと)