

丹野義彦（東京大学総合文化研究科）

ビッグ5による生物・心理・社会の統合

パーソナリティの科学は「個人差」の科学である。個人差はどのように記述できるか、個人差はどのようなメカニズムで出現するのか、個人差はどのように変化するのか、などについて調べるのがパーソナリティの科学である。

パーソナリティの記述については、「因子分析」を用いた研究が進んだ。因子の数については、これまで例えば、キャッテルは16個以上の因子を考え、アイゼンクは3因子で十分だと考えた。研究が蓄積するにつれて、5つの因子で記述できるという性格5因子論の考え方が定着した。いろいろな文化圏でそのことが確かめられ、ビッグ5と呼ばれる。

ビッグ5のそれぞれの次元は、頭文字をとってNEOACと呼ばれる。

- N：神経症傾向 (Neuroticism)
- E：外向性 (Extraversion)
- O：開放性 (Openness to experience)
- A：協調性 (Agreeableness)
- C：統制性 (Conscientiousness)

ビッグ5を測定するために、NEO-PI-R人格検査 (NEO Personality Inventory - Revised) や5因子性格検査 (Five Factor Personality Questionnaire: FFPQ) などの質問紙が多く開発され、日本語版も作られている。

最近では、ビッグ5の各次元について、パーソナリティの個人差がなぜ生まれるのか、生物学・心理学・社会学からの研究が進んでいる。研究の成果は次の表1のようにまとめられる。

表1 ビッグ5（性格5因子論）の展開 —生物・心理・社会の統合的研究—

因子	N (神経症傾向)	E (外向性)	O (開放性)	A (協調性)	C (統制性)
特徴	高：神経症傾向高 低：神経症傾向低	高：外向性 低：内向性	高：独創性 低：平凡	高：協調性 低：分離性	高：統制性 低：衝動性
心理学	罰感受性 ネガティブ情動性	報酬感受性 ポジティブ情動性	知能 拡散的思考 (創造性)	共感性 心の理論	達成動機 完全主義 衝動抑制
病理	クラスターC等のパーソナリティ障害、不安障害、うつ病	回避性・強迫性・統合失調型等のパーソナリティ障害	統合失調型パーソナリティ障害	クラスターB等のパーソナリティ障害、自閉症	強迫性・反社会性・境界性パーソナリティ障害、ADHD
生物学	扁桃体、セロトニン系	中脳ドーパミン報酬系	前頭葉機能	ソーシャルブレイン	反応抑制系
社会学	自殺、危険行動(リスク過小評価)	ひきこもり	芸術的創造性	向社会行動、集団埋没、非行・犯罪	経済成長、職業的成功、依存症(薬物依存、ギャンブル依存)、摂食障害とダイエット

丹野 (2003)、杉浦・丹野 (2008)、Nettle(2009)、DSM-5 (American Psychiatric Association 2013) などにもとづいて作成

これまでのパーソナリティ心理学は、統計学的手法を用いた記述や分類が主であり、パーソナリティを固定的なものとして捉えたので、パーソナリティがどのように変化するかを説明しなかった。これに対して、ビッグ5にもとづく研究では、パーソナリティの個人差の心理学的実体を明らかにしつつあり、後述のように、パーソナリティの「変化」についての理解も進んだ。

ビッグ5理論は、これまでのさまざまなパーソナリティ理論を統合する枠組みともなりつつある。これまで、パーソナリティの研究は、互いに無関係におこなわれて来ており、互いの関係についてはわからなかった。ビッグ5の枠組みの大きな利点

は、これまで無関係に研究されてきたパーソナリティの概念を整理できることである。また、ビッグ5の枠組みの中で、これまでバラバラにおこなわれてきた生物学・心理学・社会学の研究が統合され、互いの関係が明らかとなった。今や、パーソナリティの研究は、学際的な科学のひとつのパラダイムとして成長した。

以下、表1に沿って説明する。

## 1. 神経症傾向 (N)

神経症傾向は、外部刺激に敏感に反応し、情緒不安定の傾向を示している。

この因子は、ほかにも情緒不安定性とか、否定的感情、情動性、神経質などとも呼ばれることもある。

神経症傾向の高い人は、危険に対して敏感であり、危険を回避しようとして慎重に行動する。ストレスがあると不安や緊張などの感情的な反応をもちやすい。

一方、神経症傾向の低い人は、危機があっても動じることなく情緒が安定しているが、極端な場合は、感情的に鈍感である。

### 1-1. 神経症傾向の心理学

心理学的にみると、この因子について初めて心理生物学的に理論化したアイゼンクは、この因子は「情緒の不安定」をあらわすとした。現在では、この因子は、「罰回避感受性」と「ネガティブ情動性」の強さをあらわすと考えられている。

グレイは、神経症傾向は「罰回避の感受性」をあらわすとした。罰回避感受性とは、罰やフラストレーションを引き起こすような刺激に対して敏感なことである。神経症傾向が強い人は、罰に対して敏感である。人から叱られたり失敗したりすることを何より怖れる。一度トラブルや失敗を体験すると、それ二度とくり返さないために、慎重に行動するようになる。失敗から学習しすぎる人である。一方、神経症傾向が弱い人は、罰に対して鈍感である。人から叱られたり失敗したとしても平気である。失敗から学習しない人である。

グレイは、罰回避感受性のもとには、嫌悪刺激を回避するような生物学的基盤があると考え、これを行動抑制系 (Behavioral Inhibition System: BIS) と呼んだ。

のちに、罰回避感受性について、クロニンジャーは「損害回避」と呼んだ。これは、嫌悪的な刺激に対して敏感で、罰や損害を避けようとして、ひきこもりやすい傾向を示す。この特徴の強い人は、不安が強く悲観的であるが、弱い人はのんきに危険行動をおこないやすい。

一方、テレゲンは、質問紙法を用いた研究から、神経症傾向のことを「ネガティブ情動性」と呼んだ。ネガティブな情動とは、不安・恐怖・恥・罪悪感・嫌悪感・悲哀といった嫌な感情のことであり、誰でも嫌なことがあった場合には、こうしたネガティブ情動を持つが、「ネガティブ情動性」とは、こうした感情を持ちやすい性格特性のことである。ネガティブ感情はいやなものなので、誰でもこれを避けたいと思う。ネガティブ情動性の高い人は、環境の中の危険を早く感知して、そこから回避するために、慎重に行動する。つまり、「ネガティブ情動性」は、グレイのいう「罰回避感受性」や「行動抑制系」と裏表一体の関係にある。

進化心理学からみると、不安や抑うつなどのネガティブ情動は、危険を避けて慎重に行動するという点で、生物学的な意味があり、人間の生命維持に役立っている。不安や抑うつを持たない生物は、進化の過程で生き延びてこれなかっただろう。神経症傾向とは、危険を避けて慎重に生きているということである。また、「抑うつリアリズム」もこれと関係がある。抑うつ的な人ほど物事を現実的に認知しており、抑うつ的でない人の認知の方が楽天的で歪んでいるのかもしれない。

### 1-2. 神経症傾向の病理

病理についていうと、神経症傾向の高さは、表2に示すように、クラスターCのパーソナリティ障害 (回避性、依存性、強迫性) と強く関連している。ほかにも、クラスターBの中の境界性パーソナリティ障害とも関連する。

また、神経症傾向が高い人が不安障害やうつ病になりやすいことは、多くの研究が示すところである。また、神経症傾向が高い人は、抑うつのもとになる「反芻傾向」が強い (高野・丹野, 2008)。

### 1-3. 神経症傾向の生物学

生物学からパーソナリティ特性をどのように見るかについては、その時点の生物学的研究の成果に負っている。アイゼンクは、当時さかんだったパヴロフの条件づけ理論や神経学にもとづき、神経症傾向は、「自律神経系の不安定さ」によってもたらされるとした。

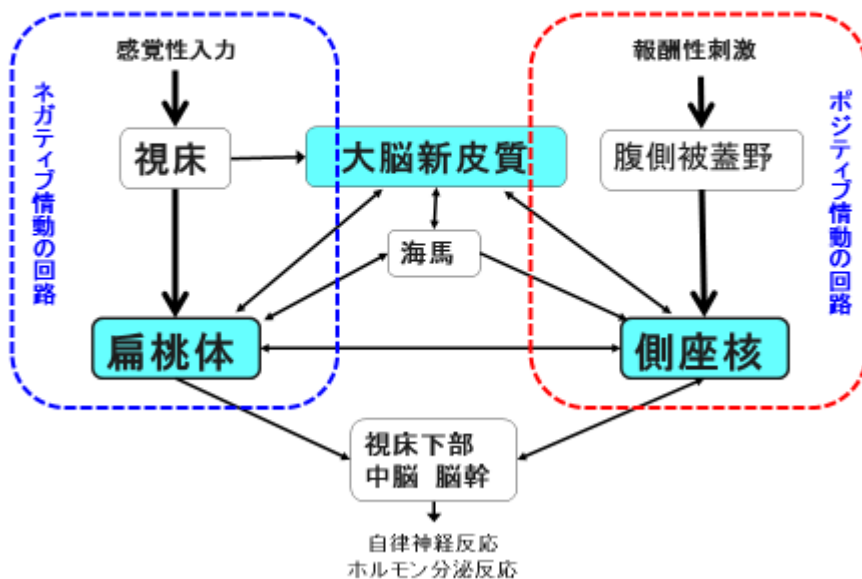
グレイは、前述のように、神経症傾向は罰回避の感受性であるとし、そのもとには、嫌悪刺激を回避するような行動抑制系 (BIS) という生物学的基盤があるとした。

クロニンジャーのいう「損害回避」はグレイの「行動抑制系」とほぼ同じものである。クロニンジャーは、「損害回避」はセロトニン系の機能であるとしている。

その後、生物学的研究が進み、近年、神経症傾向は、脳の扁桃体やセロトニン系の機能をあらわすと考えられるようになった。図1は、情動の脳内の神経回路を示したものである (湯浅, 2009)。ネガティブ情動は扁桃体を中心とし、ポジティブ情

動は側座核を中心としている。

図2 ネガティブ情動とポジティブ情動の神経回路 湯浅(2009)



ネガティブ情動についていうと、図1に示されるように、感覚入力（恐怖や不安をひきおこす刺激）は、視床を経て扁桃体に達する。扁桃体においてネガティブ情動が引き起こされる。扁桃体が興奮すると恐怖や怒りなどの情動がおこる。扁桃体が破壊されると恐怖や怒りが消失する。また扁桃体に損傷があると、他の人の恐怖や怒りの表情を見ても、その顔がどんな情動を表しているのかわからなくなる。扁桃体でネガティブな情動がおこると、図1に示されるように、視床下部や中脳や脳幹を刺激して、ネガティブな情動反応（自律神経反応やホルモン分泌反応）を引き起こす。また、感覚性入力、視床を経て大脳新皮質や海馬に達し、そこから扁桃体にも影響を与える。

ルドゥー（LeDoux, 1994）は、視床から直接扁桃体に入るルートを「低次経路 Low-Road」と呼び、大脳新皮質を経由して入る間接ルートを「高次経路 High-Road」と呼んだ。前者は、外界の刺激が危険か危険でないかを素早く処理するプロセスである。この経路は、意識に上らないこともある。一方、後者の「高次経路」は、外界の刺激の意味を意識的にみて評価するプロセスである。前者の経路を「情動」と呼び、後者の経路を「感情」と呼んで区別することもある。

#### 1-4. 神経症傾向の社会学

社会学的にみると、神経症傾向はうつ病と関連するので、自殺の問題と関係がある。逆に、神経症傾向が低すぎる場合は、リスクを過小評価するので、危険行動と結びつきやすい。例えば、エベレスト登山は危険と隣り合わせであり、これまで多くの犠牲者を出しているが、そのエベレスト登頂者を調べた研究によると、神経症傾向がとくに低かったという（Egan & Stelmack, 2003）。

#### 1-5. 神経症傾向の心理療法

神経症傾向という特性は、不安障害やうつ病やパーソナリティ障害などの病理と関連する。これまでの心理療法はおもに不安障害を治療するためのものであったので、ある意味では、これまでの心理療法は神経症傾向との戦いであったと言ってもよい。罰回避感受性によって過剰に学習された不安障害の症状を、学習理論によって再学習するのが「行動療法」であり、ネガティブ情動を認知によってポジティブなものに変えるのが「認知療法」である。また、ネガティブ情動を受容することがロジャースの「クライエント中心療法」やマインドフルネス認知療法やACT（コミットメント&アクセプタンス療法）の目標であるといえよう。

#### 1-6. 神経症傾向の高い人、低い人へのアドバイス（メンタルヘルス・リテラシー）

生まれつき神経症傾向の強い人は、嫌な感情ばかりを体験しやすく、本人にとっては苦しいことある。しかし、前述のように、進化心理学からみると、神経症傾向とは、危険を避けて慎重に生きているということである。「抑うつリアリズム」の研究が示すように、抑うつ的な人ほど物事を現実的に認知しており、抑うつ的でない人の認知の方が楽天的で歪んでいるのかもしれない。このように考えると、神経症傾向の高い人は、危険を避けて慎重に生きていけるという強さを持っているというべきで

ある。

神経症傾向が強い人は、早くこのことを自覚し、不安や抑うつにならないように心がけることが必要だろう。例えば、ストレスをためないようにするとか、気晴らしを取り込むようにするなどの工夫が大切である。

また、神経症傾向の強さを他の次元で補うこともできるだろう。例えば、仕事にまじめに取り組んで自信をつけたり（C次元の統制性を強化する）、周囲の人たちとの人間関係を良好に保ってソーシャル・サポートを得やすくすること（A次元の協調性を強化する）などによって、ネガティブ情動が高くないようにするといったことも可能である。

このような点からも、ビッグ5を臨床で使う意義は大きい。こうしたことをメンタルヘルス・リテラシーという。

一方、生まれつき神経症傾向の低すぎる人は、ふだんは情緒は安定して適応的だが、しかし、リスクを過小評価して、危険行動に走りやすい。他者の感情に鈍感なため、敵を作りやすいかもしれない。危険な時にはネガティブ情動性がきちんと働かないと困るのである。このようなリスクを自覚して、過度の楽観をしないことが大切だろう。

## 2. 外向性 (E)

外向性・内向性とは、外界に積極的に働きかけるか、そうでないかという次元である。

外向的な人は、積極的であり、つねに強い刺激を求め、活動的であるが、極端になると無謀な面があらわれる。

一方、内向的な人は、控えめで刺激を求めず、もの静かな生活を望むが、極端になると臆病・気後れという面が強くなる。

### 2-1. 外向性の心理学

心理学的にみると、もともとはユングの向性理論に端を発する。アイゼンクは、パヴロフの条件づけ理論にもとづき、大脳皮質の興奮過程の強弱によって外向性・内向性が決まるとした。

現在は、外向性は「報酬感受性」と「ポジティブ情動性」の強さをあらわすと考えられている。

グレイは、外向性は「報酬への接近の感受性」をあらわすとした。「報酬への接近の感受性」とは、報酬を引き起こすような刺激に対して敏感なことである。外向性が強い人は、報酬に対して敏感である。報酬を得ることに大きな喜びを感じ、人からほめられると無上の喜びを感じる。だから、対人関係をうまくこなしたり、業績を上げることに必死になる。一方、外向性が弱い人は、報酬に対して鈍感である。人からほめられても業績が上がってもそれほどうれしくない。だから対人関係や業績にはあまり関心を持たない。

グレイは、報酬接近の感受性のもとには、報酬刺激へ接近するような生物学的基盤があると考え、これを行動賦活系 (Behavioral Activation System: BAS) と呼んだ。

グレイのいう報酬接近感受性について、のちに、クロニンジャーは「新奇性追求」と呼んだ。その特徴は、新奇で目新しいものに興味を示し、探索活動をよくおこなうことを示している。この特徴の強い人は、衝動的・無秩序であり、弱い人は慎重な倅家である。

一方、テレゲンは、質問紙法の研究から、外向性のことを「ポジティブ情動性」と呼んだ。これは、喜び・欲望・熱中・興奮といったポジティブ感情を持ちやすい性格特性のことである。ポジティブ情動性の高い人は、報酬による快を求めて、それに接近するために、積極的に行動する。つまり、「ポジティブ情動性」は、上で述べた「報酬接近感受性」や「行動賦活系」と裏表一体の関係にある。

進化心理学からみると、「報酬感受性」や「ポジティブ情動性」は生物が生きていくために必要な特性である。

### 2-2. 外向性の病理

病理についていうと、外向性が高すぎると、演技性パーソナリティ障害と結びつく。

逆に、外向性が低すぎると、表2に示すように、統合失調型パーソナリティ障害、回避性パーソナリティ障害、強迫性パーソナリティ障害と結びつく。

### 2-3. 外向性の生物学

生物学的な研究もさかんである。アイゼンクは、当時さかんだったパヴロフの条件づけ理論や神経学にもとづいて、外向性・内向性は、大脳皮質の興奮過程の強弱によるものとした。グレイは、外向性は報酬接近感受性であるとし、そのもとには報酬刺激へ接近するような「行動賦活系 (BAS)」という生物学的基盤があるとした。クロニンジャーのいう「新奇性追求」は、グレイの「行動賦活系」とほぼ同じものである。クロニンジャーは「新奇性追求」はドーパミン系の機能であるとしている。

近年、外向性は、脳の側座核を中心とするドーパミン報酬系の機能をあらわすと考えられるようになった。図3-2に示すように、ポジティブな情動は、側座核を中心としている。報酬となるような刺激があると、腹側被蓋野を経て、側座核に達する。側座核において、「快い」という情動が引き起こされる。その結果、視床下部などを刺激して、快の情動反応 (自律神経反応やホルモン分泌反応) を引き起こす。側座核の反応は、同じく大脳新皮質や海馬からも影響を受ける。側座核はドーパミンの投射を受ける。

## 2-4. 外向性の社会学

社会学的にみると、外向性が低すぎる場合は「ひきこもり」の問題などと結びつくだろう。

## 2-5. 外向性の心理療法

内向・外向の提唱者であるユングは、内向性と外向性のバランスが崩れることから精神病理が生じるとして、自己理解を深めバランスを回復することが心理療法であるとした。ユングの心理療法に効果があるというエビデンス（科学的根拠）は示されていないが、その考え方は利用できるかもしれない。つまり、このような対立軸のバランスを取り戻すという考え方は、内向・外向だけでなく、他の次元でも当てはまる。開放性（O）における独創性と平凡、協調性（A）における協調性と分離性、統制性（C）における統制性と衝動性は、誰もが体験する葛藤であり、これらのバランスが崩れることから精神病理が生じる。したがって、心理療法においては、こうしたバランスを回復するために自己理解を深めることが大切である。

## 2-6. 外向性の高い人、低い人へのアドバイス（メンタルヘルス・リテラシー）

外向性が高い人は、ふだんは積極的であり社会に適応しているが、極端になると無謀な面があらわれたり、他者の感情に鈍感なため、敵を作りやすいかもしれない。このようなリスクを自覚することが大切だろう。

外向性が低い人は、報酬に対して鈍感である。人からほめられても業績が上がってもそれほどうれしくない。だから対人関係や業績にはあまり関心を持たない。外向性が低すぎる人は、適度に活動性をあげる必要がある。そのためには、行動活性化法や対人スキル法が役に立つかもしれない。

## 3. 開放性（O）

開放性とは、「経験への開放性 Openness to Experience」のことであり、知的な領域において、思考やイメージが豊穡か否かということを示している。この因子は知性と呼ばれることもある。

開放性の高い人は、遊び心があり、新しいものに好奇心をもって近づく。しかし、極端になると、社会から逸脱し、夢想や妄想をもったりする。

一方、開放性の低い人は、平凡だが堅実で地に足のついた着実な生き方をするが、極端になると、権威や伝統にしがみつく。

### 3-1. 開放性の心理学

心理学的にみると、開放性は、「知能」、「拡散的思考（創造性）」、「認知のゆるみ」の個人差をあらわす。

「知能」は、知能テストで測られる一般因子  $g$  のことを示している。これはどの科目にも共通した能力のことであり、いわゆる「頭のよさ」に相当する。知能と開放性の間には相関がある。

また、開放性は「拡散的思考（創造性）」との間にも相関がある。ギルフォードは、思考を「集中的思考」と「拡散的思考」に分けた。前者は、答えが一つに定まるような問題を考える場合の思考であり、学校の試験や知能テストではこちらの能力を測ることが多い。一方、拡散的思考とは、答えが一つに定まらないような場面で、答をたくさん考え出すような柔軟な思考のことである。例えば、問題解決の場面で、さまざまな解決の可能性を探るような思考である。論理的な思考ではなく、ひらめきなどの非論理的側面を含んでいる。ギルフォードは、拡散的思考のことを「創造的思考」とも呼び、これを測るために創造性テストを作った。拡散的思考（創造性）については、ふつうの試験や知能テストでは測ることができず、創造性テストによってその一端を測ることができる。こうして測定された拡散的思考と開放性には相関がある。創造的思考は、意味記憶のネットワークにおける拡散が強く、抑制がきかないことによると考えられる。こうした「認知のゆるみ」と呼ばれる現象が創造的思考と関連している。

創造的思考は、意味記憶のネットワークにおける拡散が強く、抑制がきかないことによると考えられる。こうした「認知のゆるみ loose cognition」と呼ばれる現象が創造的思考と関連している。丹野研究室の三吉（2008）は、ストループ効果とプライミング効果を利用して、認知のゆるみを調べる実験をおこなった。先行刺激の情報によって、後の情報処理が抑制されるという条件を設け、そこで抑制量をプライミング効果量（反応時間 msec）として測定した。また、創作活動業績尺度（三好, 2007）を用いて、美術、手工芸、演劇、数学・科学、文学、音楽の分野で、他者に評価された業績がある被験者と、ない被験者に分けた。その結果、創作的業績のある被験者は、ない被験者に比べて、プライミング効果量（反応時間 msec）が有意に少ないこと、すなわち認知のゆるみが大きいことがわかった。認知のゆるみが大きい人は創造性が高い。このようなプライミング効果（ここでは認知のゆるみ）は、活性化拡散によると考えられる。ある概念が提示されると、意味的に関連した概念の活性化がネットワークを通じて拡散する。これによって、関連した概念が活性化されやすくなる。一定の活性の閾値を超えると意識に上る。閾値以下では意識に上らない。「興奮の拡散」と「抑制の拡散」がある。一方向に興奮が伝わると、他の方向は抑制される（思いだしにくくなる）。

進化心理学的にみると、知能も拡散的思考（創造性）も、生物が環境に適応して生き延びていくために不可欠な能力である。

### 3-2. 開放性の病理

病理についていうと、開放性が高すぎる場合は、表2に示すように、統合失調型パーソナリティ障害と関連する。統合失調型パーソナリティ障害は、親密な関係で急に不快になり、認知的または知覚的歪曲や奇妙な行動を持つものである。

統合失調型 (Schizotypy) とは、ミールが 1962 年に提唱した概念であり、統合失調症に近い遺伝子要因を持ちながら、それが発症していない状態のことをさしている。DSM-5における統合失調型パーソナリティ障害の診断基準には、統合失調症の陽性症状に対応した症状が含まれている。すなわち、①関係念慮、②奇異な信念、魔術的思考 (迷信や超常現象を信じる)、③普通でない知覚体験 (身体的錯覚を含む)、④奇異な考え方や話し方、⑤疑い深さまたは妄想様観念である。また、統合失調症の陰性症状に対応した症状が含まれている。すなわち、⑥不適切な限定された感情、⑦特異な外見や行動、⑧家族以外に信頼できる人間や親しい友人がいない、⑨過度な社会不安である。

丹野研究室の三吉 (2008) は、前述の認知のゆるみ (プライミング効果量) の実験をおこない、統合失調型との関係も調べた。実験の結果、統合失調型の高い人は、抑制量が少なく、先行する刺激の影響を受けにくいことがわかった。先行刺激による抑制が少ないということは、認知のゆるみが大きいことを示している。統合失調型の高い人は、「抑制の拡散」が弱いので、一度にいろいろな連想が広がり、その場にふさわしくない連想まで湧いてしまうのであろう。これによって、幻覚様体験や妄想様体験のような陽性症状がおこりやすいのであろう。

別の見方をすると、統合失調型の高い人は、文脈による効果を受けにくいわけであり、ふつうの人が受ける文化的影響を受けにくく、独自の思考ができるということでもある。これが発散的思考や創造性の基礎となるのではないかと考えられる。統合失調型パーソナリティ障害の人は芸術的創造性が高い傾向があるが、本実験の結果はこのことと関連している。

「認知のゆるみ」や活性化拡散の抑制がきかないことといった現象は、統合失調症の基本症状とされるものである。ブロイラーは、1911年の『早発性痴呆または精神分裂病群』において、統合失調症の基本症状を「連合弛緩」とした。つまり、個々の心理機能 (感覚や思考や記憶など) は正常なのだが、それをまとめている連合機能が弛緩する。これによって、個々の機能が勝手に動きだしてまとまりがなくなる。そこで、ブロイラーはこの疾患を Schizo-phrenia (心が分裂する病気) と命名したのである。この疾患は、以前は「精神分裂病」と訳されていたが、2002年頃から「統合失調症」と訳されるようになった。幻覚・妄想といった症状は、基本症状から二次的に引き出されてくる副次症状であるとブロイラーは考えた。その後、連合弛緩という用語は、統合失調症における思考のまとまりのなさあらわすものとなった。

ブロイラーのいう「連合弛緩」の考え方は、現代の「認知のゆるみ」という概念のもとになっている。ただし、連合弛緩は統合失調症の症状であるが、「認知のゆるみ」とは、思考のまとまりがないというネガティブな意味だけでなく、文脈の影響をうけずに独創的な考え方ができるというポジティブな意味も含んでいる。

実際に創造的思考・拡散的思考の課題は、統合失調症を持つ人たちが優れていることが知られている (Keefe & Magaro, 1980)。また、丹野研究室の板東(2005)の健常大学生を対象にした調査では、開放性と統合失調型得点の間に有意な相関が得られた。

### 3-3. 開放性の生物学

開放性の生物学的基盤については、まだわかっていないことが多いが、前頭葉の機能が注目されている。DeYoung, Peterson & Higgins (2005)による大学生を対象にした研究によると、開放性の得点は、背外側前頭前野 (DLPFC) のテスト成績と有意な相関がみられた。

### 3-4. 開放性の社会学

社会学的にみると、開放性は、芸術的な創造性と相関がある。McCrae (1987) は、創造的パーソナリティ尺度を用いて創造性を評価したところ、開放性との間には有意な相関が見られた。

また、社会学的にみると、開放性は「教養」や「文化」といった領域と関係がある。

### 3-5. 開放性の心理療法

Sugiura (2006) の健常大学生を対象にした質問紙研究によると、破局的思考の緩和 (認知療法にもとづく) や、問題から距離を置く対処 (マインドフルネス認知療法にもとづく) は抑うつや心配を低減する効果があったが、これらのストレス対処法は、ビッグ5の開放性と相関があった。ここから、ストレス対処や心理療法がうまくいくためには、開放性が大切であると考えられる (杉浦・丹野, 2008)。

## 4. 協調性 (A)

協調性と分離性という両極を持つ因子である。人との関係において、まわりの人に同調しやすいか、あるいは、自主独立の道をすすむかという次元である。

協調性は調和性、同調性、愛着性などとも呼ばれ、分離性は対立性などと呼ばれることもある。

協調性の高い人は、共感性や思いやりをもって、人と親和的な協調関係を結ぶ。極端な場合は、他人に気を使いすぎて (対人過敏)、正直すぎて融通がきかないといった面も持っている。人に追従して、集団の中に埋没し、自己を見失う危険をもつ

ている。

一方、分離性の高い人は、自分の独自性を押しだしていくが、極端になると、人に冷淡となり、敵意をもったり、自閉的になるという危険をもっている。

#### 4-1. 協調性の心理学

この因子は、もともとはクレッチマーの気質理論に端を発しており、循環気質の「同調性」と内閉気質の「内閉性」が、それぞれ協調性と分離性をあらわす。

心理学的にみると、協調性は、「共感性」や「心の理論」の個人差をあらわす。

共感性とは、他者がどのような心理状態にあるかを理解し、それを追体験できる能力のことである。共感性は対人関係や愛他的行動の基礎となる。共感性には、他者の立場に置かれた自分を想像すること（視点取得）、他者の感情を推論する（感情的な役割取得）、他者と同じ感情になる（感情の共有）といった能力が必要である。

「心の理論」とは、他者が何を求め、何を考えているか、他者の心の中で何が起きているかを推測する能力のことである。心象化（メンタライジング）の能力と呼ばれることもある。この能力があるために、人は他者の内面を理解して、他者とのコミュニケーションを円滑に行うことができる。心の理論の能力を調べるためには、他者がどのように理解しているかを、他者の視点に立って理解できるかどうかを調べるテスト（例えば誤信念課題）が用いられる。こうしたテストの成績と、協調性の間には相関がある。発達過程において協調性と関連するのは、ボールビィのいう「愛着」やエリクソンのいう「基本的信頼」であろう。

進化心理学からみると、群れとして行動するヒトは、他者と共同作業がないと生きて来られなかった。協調性のない人は群れから脱落してしまった。しかし、一方で、協調性の低い人は、孤独を強いられる状況や非社会的な状況において強いと考えられる。

#### 4-2. 協調性の病理

病理についていうと、協調性が強すぎる場合は、依存性パーソナリティ障害と関連する。これは、人に面倒をみてもらいたいという欲求が過剰で、他者にしがみつく行動をとり、分離不安が強いものである。

逆に、分離性が強すぎる場合は、表2に示すように、クラスターB（反社会性パーソナリティ障害、境界性パーソナリティ障害、自己愛性パーソナリティ障害）と関連する。

また、分離性が強すぎる場合は自閉症と関連する。自閉症とは、①対人相互反応の障害、②コミュニケーションの障害、③活動と興味の偏りとを症状とするものである。自閉症は心の理論の障害であるとする研究も多い。

#### 4-3. 協調性の生物学

生物学的にみると、協調性は、社会脳（ソーシャルブレイン）の個人差をあらわすと考えられている。社会脳とは、「心の理論」の課題（例えば誤信念課題）をおこなっている時に活性化される脳の部位を示す。福島（2011）によると、側頭-頭頂接合部は視点取得の能力を支える。また、他者へのメンタライジングを支えるのは前頭葉内側部である。自分へのメンタライジングを支えるのは、前頭葉内側部と頭頂葉内側部である。こうした部位のことをメンタライジング・ネットワークと呼んでいる。

#### 4-4. 協調性の社会学

社会的にみると、協調性は、自分を犠牲にして他者を助けたりするなど、向社会的行動の基礎になる。しかし、あまりに協調性が強すぎると、集団に埋没してしまう危険がある。これはアッシュの同調性の実験（Asch, 1956）によって指摘された。

一方、分離性が高すぎると、非行や犯罪などの反社会的行動と結びつく危険もある。

#### 4-5. 協調性の心理療法

分離性の強い精神病理に対しては、協調性を高めることで、症状を改善できるかもしれない。実際に、「心の理論」の能力を高める訓練によって、自閉症を治療する試みもある。また、「メンタライゼーションに基づく治療」では、協調性の低い境界性パーソナリティ障害に対して、メンタライゼーション（共感性）の能力の向上をはかることで治療しようとする。

また、共感性は、セラピストにとっても必要である。共感性について最も熱心に研究してきたのは、心理療法の領域である。というのは、セラピストがクライアントに良く共感できほど、治療がうまくいくと考えられてきたからである。セラピストの訓練として、共感性を高めることは必須であると考えられてきた。ロジャースは「人格変化の必要にして十分な条件」の中に、共感的理解ということあげている。「共感的理解」とは、相手の立場にたって考え、相手の身になって感じることである。単なる「同情」とか、自分の気持ちを相手に「投影」することとは違う。「同情」や「投影」は、自分のものの見方・感じ方を通して相手を見ることである。これに対して、「共感的な理解」とは、相手のものの見方・感じ方を通して、相手を理解することである。つまり、相手の「内的な理解の枠組 internal frame of reference」から相手を理解しようとすることを示している。共感的理解とは、具体的な治療スキルとしては、「来談者の感情をよく理解する、来談者の表現の意味するところに疑いを挟まない、来談者の気分と真意を正確に感知する、治療者の声の調子が来談者と感情を分かち合っていることを伝え

る」といったことである。

#### 4-6. 協調性の高い人、低い人へのアドバイス（メンタルヘルス・リテラシー）

協調性の強い人は、周囲の人との関係がよいので、危機に陥っても周りの人のサポートを得やすい。その反面、不本意なことがあっても文句を言わないので、過剰に適応したり、他人の思うように利用されたり、だまされやすいので注意が必要である。

分離性の強い人は、内面と外面を分けて、敏感な内面を守っている。行きすぎると、殻を作って人づきあいを避けることもある。殻が強すぎると、内面を守りきれなくなった時、秘密が他人に漏れてしまうように感じて、自我漏洩感を持ちやすい。殻を作りすぎないようにすることが重要であろう。

### 5. 統制性（C）

統制性と衝動性という両極を持つ因子である。統制性は、はっきりとした目的や意志をもって物事をやり抜こうとするか否かの次元である。

統制性の強い人は、意志が強く勤勉に生きようとするが、極端になると、強迫的になりやすい。一方、衝動性の高い人は、環境や自分をありのままに受け入れて、仕事にこだわりをもたない。極端な場合には、根気がなく、物事を軽率に決めたり、すぐ飽きて中途半端でやめたり、お金やものを浪費してしまったりしやすい。

#### 5-1. 統制性の心理学

心理学的にみると、統制性は、「達成動機」、「完全主義」、「衝動抑制」の個人差をあらわす。

達成動機とは、その文化において優れた目標とされる事柄に対し、卓越した水準で成し遂げようとする意欲のことである。人間には達成動機があるので、高い目標を設定し、困難や障害を克服し、努力を傾けながら、目標を達成しようとするのである。他者と競い合ったり、長時間かかる困難な作業をやり抜いていく。目標を達成するためには、優先順位の低いことへの欲求を抑制する必要がある。将来の上位の目標達成の満足のために、面前の低位の欲求満足を抑制する必要がある。

「完全主義」という特性も、統制性と関係がある。完全主義の強い人は達成動機が強い。つまり、「なんでも完璧にやろう」とか「高い目標をもって事に当たろう」というように、高い目標を設定し、困難を克服し、目標を達成しようと努力する。完全主義にはこうしたポジティブな側面がある。しかし、完全主義にはネガティブな側面もある。例えば、「少しでもミスをしたら、失敗したのも同然だ」のように考えてしまうと、小さな失敗によってすぐに落ち込んでしまいやすい。

衝動性とは深く考えずに行動する傾向である。衝動性を測る方法としては、例えば「アイオワ・ギャンブリング課題」や「時間割引課題」がある。前者は、カード・ゲームの形をとって、短期的には損に見えるが長期的には得になる選択肢（低報酬・低損失）と、短期的には得に見えるが長期的には損になる選択肢（高報酬・高損失）を提示するものである。この課題をおこなうと、衝動性の低い人は、低報酬・低損失の選択肢を選ぶ。これに対し、衝動性の高い人は、高報酬・高損失の選択肢を選ぶ。つまり、目の前の利益に飛びついてしまい、長期的には損をしてしまうのである。つまり、衝動性とは、衝動を抑制することができないことを示している。

統制性と衝動性は、人間の生活では基本的な葛藤である。目の前の欲求を満たすことが、長期的には不利になることがある。例えば、お腹がすいた時に食べることは食欲を満たすが、食べすぎると肥満になってしまう。長期的にはダイエットのような節制も必要になる。このように短期的な欲求を満たすこと（衝動性）と、長期的な利益のためにそれを我慢すること（統制性）は、葛藤する関係にある。衝動性の強い人は短期的な欲求充足を求め、統制性の強い人は衝動を抑制して長期的な利益を求める。

進化心理学からみると、即座の行動が最適な結果が得られるような状況や、変化の激しい環境において、素早く適応するには、後先を考えずに行動する衝動性が必要である。しかし、変化の少ない安定した環境では、衝動性は不適応をもたらすので、目先の満足を抑制して、長期的な見通しのもとで行動したほうが適応的である。

#### 5-2. 統制性の病理

病理についていうと、統制性が強すぎる場合は、表2に示されるように、強迫性パーソナリティ障害と関連する。これは、完全主義や秩序にとらわれてしまい、柔軟性が犠牲にされてしまうような性格である。例えば、ものごとの細部や規則や順序にとらわれてしまい、もともとの活動の目的を見失ってしまったりする人である。また、娯楽や友人関係を犠牲にしてまで、仕事に過度にのめりこんでしまう人や、道徳や倫理について過度に誠実となり融通がきかない人、過度に硬い人、頑固な人、けちな人などである。強迫性パーソナリティ障害は、強迫性障害などの素因となる。

逆に、衝動性が強すぎる場合（統制性が弱すぎる場合）は、表2に示されるように、反社会性パーソナリティ障害や境界性パーソナリティ障害と関連する。

また、衝動性が強すぎる場合は、ADHD（注意欠如多動症）と関連する。これは、①不注意症状、②多動・衝動症状、③衝動性の3つを症状とするものである。パークリーによると、ADHDの基本障害は行動抑制の障害である。



### 5-3. 統制性の生物学

生物学的にみると、統制性は、衝動抑制の個人差をあらわすと考えられている。衝動抑制を司っている部位は、前頭葉の背外側前頭前野 (DLPFC) であると考えられている (Whittle et al. 2006)。その根拠は、この部位がアイオワ・ギャンブル課題やGo/No-Go課題での反応抑制と相関すること、ADHDの子どもではこの部位の体積が少ないことなどである。

### 5-4. 統制性の社会学

社会的にみると、統制性の高さは、いろいろな職業での成功と相関するという実証データがある。ただし、これは相関関係なので、因果関係とは限らない。あるいは逆に、成功した人は統制性を高めたということかもしれない。因果関係を調べる方法論による研究が必要である。

また、経済成長と達成動機の実証したマクレランドの研究から推測されるように、社会の経済的な発展は人々の統制性の高さに支えられていると考えられる。社会学者のマックス・ウェーバーは『プロテスタンティズムの倫理と資本主義の精神』の中で、近代ヨーロッパの経済成長と「勤勉さ」の関係について述べている。つまり、プロテスタンティズムの宗教的体系が、「勤勉」や「禁欲」といった職業倫理をかたちづくり、それが経済発展のもとになったという。利潤の追求はいやしい行為ではなく、むしろ善である。こうした内面的な価値観が、禁欲的な職業生活の基本となった。低次の欲求を充足するために人は働くのではなく、内面的な価値を実現するために働くのである。こうしたウェーバーの仮説を、マクレランドは達成動機の面から考えた。つまり、宗教的な体系が達成動機のあり方を決め、それによって経済成長がもたらされるという仮説をたてている。マクレランドは、いろいろな指標をとりあげてこの仮説を実証的に分析している。

逆に、衝動性の高さは、アルコール依存、薬物依存、ギャンブル依存などの依存症をひきおこしやすい。

また、摂食障害やダイエットブームはこの因子と関連する。神経性やせ症(拒食)は統制性と関連し、逆に神経性過食症(むちゃ食い)は衝動性と関連する。摂食障害は統制性(節制)と衝動性(過食)の葛藤から生まれるが、社会のダイエットブームはこうした葛藤を増幅するだろう。

### 5-5. 統制性の心理療法

抑うつに関連したパーソナリティとして、ベックは、対人志向性格(Sociotropy)と自律性格(Autonomy)という対照的な2つをあげている。対人志向性格は、大切な人間関係を失ったり、人から拒否されるといった対人的ストレスで落ち込みやすいとする。これは対人関係における性格特徴であり、ビッグ5でいうと、協調性(A)の因子に関連した性格といえよう。一方、自律性格は、仕事上の挫折や、役割を果たせないといった達成領域のストレスで落ち込みやすい。これはビッグ5でいうと、達成動機に関連があり、統制性(C)の因子に関連した性格といえよう。このようにビッグ5は、これまで無関係に研究されてきたパーソナリティの概念を整理できる点で優れている。ベックは、対人志向性格の人がうつ病になった場合は、対人的な技法を用いて、「見捨てられた」という信念を弱める方法が有効であり、援助的な治療関係が有効であると述べている。また、内面を探る技法も有効だという。一方、自律性格の人がうつ病になった場合は、援助的な治療関係(例えばセラピストの暖かさ)は有効ではなく、少しずつ自信を持たせていく技法が有効であると述べている。こちらは内面を探る技法は用いないほうがよいという。前者は協調性(A)が強い人への援助として、後者は統制性(C)の強い人への援助として参考になるだろう。

### 5-6. 統制性の高い人、低い人へのアドバイス(メンタルヘルス・リテラシー)

統制性の高い人は、完全に物事を進めようとするが、これにより自分や他人を苦しめることもある。また、失敗や挫折があると、うつ病になりやすい。ふだんから、秩序や細部にとらわれずに、柔軟に考えることが必要である。

一方、統制性の低い人は、目先の満足にとらわれて、長期的な目標に向かって、自分を統制することが苦手である。このため、先延ばし傾向、非行、ギャンブル依存、薬物依存などへの危険性が増す。ふだんから、短期的な満足の充足が果たして合理的なのかを考え、長期的なプランを立てて、重要なことを優先しておこなうように心がけるとよいだろう。

## 6. パーソナリティ障害をビッグ5から理解する

アメリカ精神医学会(2013)が作ったDSM-5(精神疾患の診断・統計マニュアル)では、パーソナリティ障害をA~Cの3群に分け、さらに10個に分けている。この分類はミロンの理論がもとになっている。

最近、ビッグ5にもとづいたパーソナリティ障害の研究が進んだので、DSM-5はそうした基準も付録として取りあげた。これを「パーソナリティ障害群の代替DSM-5モデル」と呼ぶ。ここでは、表2に示すとおり、パーソナリティ障害の10種のうち、6種をあげて、ビッグ5の因子で示す方法が提案されている。こちらは正式の診断基準ではなく、まだ付録にすぎないが、今後DSM-6以降に正式な診断基準となる可能性も高い。

表2 パーソナリティ障害群の代替DSM-5モデル

クラ スタ ー	次元 高 低	パーソナリティ障害名	N神経症傾向	E外向性	O開放性	A協調性	C統制性
			否定的感情 情動安定性	外向 離脱	精神病性 透明性	同調性 対立	誠実性 脱抑制
A		統合失調型パーソナリティ障害		低	高		
B		反社会性パーソナリティ障害				低	低
		境界性パーソナリティ障害	高			低	低
		自己愛性パーソナリティ障害				低	
C		回避性パーソナリティ障害	高	低			
		強迫性パーソナリティ障害	高	低			高

表2において、例えば、クラスターAの統合失調型パーソナリティ障害は、外向性（E）の次元が低く、開放性（O）の次元が高い。クラスターAには、他にも猜疑性パーソナリティ障害とスキゾイドパーソナリティ障害が含まれるが、これらについては、実証データが十分でないために取りあげられなかったようである。クラスターBとクラスターCについても同様である。

DSM-5におけるこれまでの診断基準では、「カテゴリー分類」を採用している。これは10個のパーソナリティ障害を羅列し、それぞれの基準に従って質的な判断をおこなう分類法である。

これに対し、代替DSM-5モデルでは「次元分類」を採用している。ビッグ5の各因子の高低によってパーソナリティ障害を定義している。つまりパーソナリティ障害を5つの次元によって分類している。

次元分類にはカテゴリー分類にはない利点がある。

第1に、パーソナリティ障害の関係が明確になることである。カテゴリー分類では、各障害の相互の関係については明らかではない。これに対し、次元分類では、各障害の相互の関係が明らかにされる。例えば、表2において、同じクラスターCに属する回避性パーソナリティ障害と強迫性パーソナリティ障害は、神経症傾向（N）が高く、外向性（E）が低いという点では共通するが、後者が統制性（C）が高いという点で異なることがわかる。これは大きな進歩と言える。前述のように、パーソナリティ障害の心理学的・生物学的な実体が明確になったことも進歩である。

第2に、健全なパーソナリティとパーソナリティ障害との関係が明確になることである。これまでのカテゴリー分類では、健全なパーソナリティとパーソナリティ障害は質的に異なると考えられていた。これに対して、次元分類では、健全なパーソナリティの延長線上にパーソナリティ障害が位置することになる。これによってパーソナリティ障害はより理解しやすくなった。

このように発想が変わった背景には、パーソナリティ障害についての臨床データが蓄積して、それを統計分析することにより、実証データからボトムアップで分類できるようになったことがあげられる。こうした研究を推進したのは主に心理学者である。科学的エビデンスが臨床を変える実例である。

## 7. ビッグ5の臨床的ポテンシャルを引き出そう

ビッグ5の研究は、臨床にも多くの示唆を与える。

第1は、異常心理学の理解である。表1の「病理」の欄をみても、パーソナリティが異常心理学の基礎となっていることがわかる。とくに、パーソナリティ障害とビッグ5の研究は大きく進歩し、DSM-5で大きく取りあげられた（表2参照）。また、自閉症やADHDなどの発達障害もパーソナリティと強く関係している。

第2に、ビッグ5は心理療法についても多くの示唆を与える。

前述のように、内向・外向の提唱者であるユングは、内向性と外向性のバランスが崩れることから精神病理が生じるとして、自己理解を深めバランスを回復することが心理療法であるとした。このような対立軸のバランスを取り戻すという考え方は、内向・外向だけでなく、他の次元でも当てはまる。開放性（O）における独創性と平凡、協調性（A）における協調性と分離性、統制性（C）における統制性と衝動性は、誰もが体験する葛藤であり、これらのバランスが崩れることから精神病理が生じる。したがって、心理療法においては、こうしたバランスを回復するために自己理解を深めることが大切である。

また、前述のように、これまで心理療法は神経症傾向（N）との戦いの歴史だったといえる。行動療法も認知療法もクライエント中心療法もネガティブ情動性とどのように対応するかの方法であった。逆に言うと、神経症傾向（N）以外の因子によって生じる精神病理にはこれらの技法は効果がないのかもしれない。他の因子による場合は、それぞれの病理に対応した技法

が必要かもしれない。

そこで、第3に、ビッグ5は、新たな心理療法の技法の開発に役立つ。これまでのパーソナリティ心理学は、パーソナリティを固定的なものと捉えたので、パーソナリティがどのように変化するかを説明しなかった。これに対して、ビッグ5にもとづく研究では、神経症傾向(N)とネガティブ情動性、外向性(E)とポジティブ情動性、開放性(O)と拡散的思考、協調性(A)と心の理論や共感性、統制性(C)と達成動機のように、パーソナリティの心理学的実体が明らかにされてきた。これによって、パーソナリティの「変化」についての理解が進み、心理療法の新しい技法を考えるヒントが得られる。

実際に、「メンタライゼーションに基づく治療」では、協調性の低い境界性パーソナリティ障害に対して、メンタライゼーション(共感性)の能力の向上をはかることで治療しようとする。また、「心の理論」の能力を高める訓練によって、自閉症を治療する試みもある。可能性として、「罰感受性」や「ネガティブ情動性」を新しい訓練法によって低めることで、不安障害やうつ病の心理療法を考えられるかもしれない。また、衝動性を低め統制性を高める訓練によってADHDやパーソナリティ障害への新しい援助法を開発できるかもしれない。

さらに、どの次元のパーソナリティが強いかによって、心理療法のどの技法が効果的なのかを調べることができるかもしれない。

このようにビッグ5はいろいろなアイデアを生み出す枠組みとして有用である。これからもっとビッグ5理論の可能性を引き出していきたいと考えている。

## 引用文献

- American Psychiatric Association 2013 *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* 5th ed. (高橋三郎・大野裕監訳 DSM-5 精神疾患の診断・統計マニュアル 医学書院 2014)
- Asch, S.E. 1956 Studies of independence and conformity: I. A minority of one against a unanimous majority. *Psychological Monographs* 70 1-70.
- Egan, S. & Stelmack, R. M. 2003 A personality profile of Mount Everest climbers. *Personality and Individual Differences* 34 1491-1494
- 福島宏器 2011 ミラーとメンタライジングー社会脳の見取り図 子安増生・大平英樹編 ミラーニューロンと〈心の理論〉 新曜社
- McCrae, R. Creativity, divergent thinking, and openness to experience. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52, 1258-1265, 1987.
- Meehl, P.E. (1962). Schizotaxia, schizotypy, schizophrenia. *American Psychologist*, 17, 827-838.
- Nettle D 2009 *Personality: What Makes You the Way You Are*. Oxford University Press (ネトル D 2009 パーソナリティを科学するー特性5因子であなたがわかる 竹内和世訳 白揚社)
- 杉浦義典・丹野義彦 2008 パーソナリティと臨床の心理学：次元モデルによる統合 培風館
- 丹野義彦 2003 性格の心理 サイエンス社
- 湯浅茂樹 2009 情動の神経回路-扁桃体を中心とした機能的考察. *BRAIN MEDICAL* 21 321-328