

# 生得性・後天性の観点からみたレジリエンスの展望

臨床心理学コース 平野 真理

Review of resilience from the viewpoints of its innate and acquired aspects

Mari HIRANO

In psychology, the term “resilience” refers to an individual’s ability to recover from or adapt to adverse experiences or events. This paper reviews studies on resilience from the viewpoints of its innate and acquired aspects. The innateness of resilience has received less attention than the innateness of psychological risk factors has, and resilience is considered a universal characteristic. However, recent research on personality suggests that certain biological and genetic factors influence resilience. Therefore, to enhance an individual’s resilience in a clinical setting, it is necessary to clarify which factors of resilience are “innate” (i.e., not easy to instill) and “acquired” (i.e., easy to instill).

## 目 次

1. はじめに
2. リスクにおける生得性・後天性
3. レジリエンスの個人差
4. レジリエンスの生得性・後天性という観点
5. レジリエンス要因の身につけやすさ
6. 今後の課題

### 1. はじめに

レジリエンスとは、逆境にさらされたり、ストレスフルな出来事によって精神的な傷つきを受けても、そこから立ち直り、適応していくことができる個人の特性のことである。

同じようにストレスフルな体験をしても、大きな精神的打撃を受けてしまう人と、あまり打撃を受けずにすむ人がいる。また、同じネガティブな環境の下に育っても、心理的な不適応に陥ってしまう場合とそうでない場合がある。このように、精神的な脆弱性、すなわち「心の弱さ」には個人差がある。精神的な病理や不適応に関する従来の研究では、そのような脆弱性の個人差を生み出す原因や、精神疾患の原因となるリスクが何であるのかが探求されてきた。そして、その原因の背景には遺伝的・生物学的な個人差があることが指摘されてきたが、その多くは持って生まれた生得的なものであり、変化させることの難しさがあった。

しかし80年代ごろから、そのような原因となるリスクを持ちつつも発症に至らず、不適応に陥らない人々

の存在が注目されはじめ、レジリエンス——個人の持つ回復力、しなやかさ、柔軟性——という概念が用いられるようになった。心の「弱さ」の原因を解明するだけでなく、「強さ」というポジティブな部分に目を向けることで、「弱さ」を抱えながらも適応的に変化できる方向性や、臨床心理学的介入の可能性が広げられてきたといえる。

ではこのような「強さ」すなわちレジリエンスは、誰もが同じように後天的に得られる力なのだろうか。脆弱性に個人差があるのと同様に、レジリエンスを身につけられるかどうかにも、当然のことながら個人差があると考えられる。この個人差は、後天的な努力や働きかけによって変化させることが可能なものなのだろうか。レジリエンスを高める臨床心理学的アプローチを行う上で、個人がレジリエンスをどのように身につけていくことができるかを考えていくためには、レジリエンスの生得的な側面と後天的な側面を考慮していく必要がある。そこで本論では、レジリエンスの個人差について生得性と後天性の観点から、先行研究の展望を行う。

### 2. リスクにおける生得性・後天性

上述したように、レジリエンスは、精神的な脆弱性、および精神的健康に負の影響を及ぼすリスクに関する研究の流れで生まれた概念である。その流れを踏まえて、レジリエンスの個人差について検討する前に、まずはリスクの個人差における生得性・後天性がどのよ

うに扱われているかを確認する。

精神病理や不適応のリスクは、遺伝負因や身体的要因から、家庭環境や災害体験まで多岐にわたる。レビュー研究では、「直接的体験としてのリスク」と「第三者からの影響としてのリスク」<sup>1)</sup>や、「広範な環境の諸条件」「家族の諸条件」「個人の心理社会的・生物学的な特性」というシステムレベル<sup>2)</sup>などの分類で説明されているが、ここでは生得的なリスク要因(遺伝的・生物学的リスク)と、後天的なリスク要因(環境的リスク)に大別して概観する。

生得的なリスク要因としては、重篤な障害、慢性的な病気、親の精神的な病気の遺伝負因などの生物学的リスクがある<sup>1)</sup>。リスクの中でも精神病理の発症リスクについては、従来、双生児や家族歴の調査から遺伝要因の指摘が行われてきた。近年でも、統合失調症<sup>3)4)5)6)</sup>や双極性スペクトラム<sup>7)</sup>をはじめ、てんかん<sup>8)</sup>、うつ病<sup>9)10)11)</sup>、社会性障害<sup>12)</sup>、摂食障害<sup>13)14)</sup>などの精神疾患の他、覚醒剤使用障害<sup>15)</sup>やアルコール依存症<sup>16)</sup>といった依存行動に関わる障害に対しても高い遺伝率が示されている。ただしこれらの遺伝子研究においては、その影響メカニズムの複雑さや、対象者の診断基準を等質にすることの難しさが、また1つの遺伝子について複数の疾患で関連が見られるなど疾病特異性という観点から見て課題があるという指摘もなされている<sup>17)18)</sup>。

また近年では、MRIを用いてPTSDについての脳機能リスクが研究されるようになり<sup>19)</sup>、MAO-A(モノアミン神経伝達物質の酸化を促進させる酵素群)の欠如が、自己を統制する力に関係することなどが明らかになってきた<sup>20)</sup>。それにより、従来の血縁を用いた遺伝子研究よりも詳細な生物学的リスクの検討が行われ始めている。うつ病についても、発症脆弱性として視床下部・下垂体・副腎皮質系、モノアミン系、神経新生の機能の影響が指摘されたり<sup>21)</sup>、認知的特徴と脳の部位が関連していることもわかってきた<sup>22)</sup>。統合失調症においては軸索回路の成熟不全が指摘されている<sup>23)</sup>。また、例えば摂食障害にまつわる摂食態度や心理特性についての遺伝的影響<sup>24)</sup>や、アルコール依存症において特定の遺伝子が、依存に関係する性格行動を介して易罹性が高まること<sup>25)</sup>など、従来の家族研究において遺伝要因が示されてきた障害が、性格・行動特性の生物学的特徴を介して影響している可能性も見えてきている。加えて脳機能以外でも、自律神経機能の低下が、「心」をつかさどる高次脳機能の低下につながりやすい、といった身体面でのリスクも指摘され

ている<sup>26)</sup>。

次に、後天的なリスク要因となるのは、主に環境要因である。精神疾患についての環境要因という場合、母胎内や出産時などの早期の要因を指すことが多い。例えば、一卵性双生児であっても片方のみが発症することがある場合に、胎内環境の差異や、出生順といった環境要因の影響が指摘されている<sup>27)</sup>。一方で、周産期よりも後の成育環境、あるいはライフイベントなどの環境的リスクについても研究がおこなわれており、そこには社会経済的な不利、貧困、親の失業、戦争、破滅的なライフイベント、生活におけるストレス、親の精神的な病気、虐待、コミュニティの崩壊などが含まれる<sup>1)</sup>。例えば、上松ら<sup>28)</sup>によると、パニック障害の発症には、幼少期の親との離別体験<sup>29)</sup>や、戦争体験<sup>30)</sup>のような死に直面するような体験が影響すると考えられている。また、全般性不安障害の発症にも、親との離別体験が影響していることが示されている<sup>31)</sup>。

精神疾患以外でも、発達障害の発現に母親の飲酒・喫煙や不適切なしつけなどの負の養育環境が関係していることや<sup>32)</sup>、精神的な不適応につながりやすい過剰適応児が育ちやすい養育環境などが指摘されている<sup>33)34)</sup>。ただし、子どもの環境ストレスの影響は、日本ではあまり検討されていないとの指摘もある<sup>35)</sup>。

このように、精神病理や精神的な不適応のリスクには、生物学的要因から環境要因まで様々なものが存在するが、そのいずれにおいても、本人の力ではどうすることもできない場合がほとんどである。生得的なリスクはもちろん、後天的なリスクについても、個人が置かれた状況を変えることは不可能なことが多い。したがって、これらのリスクに対して直接的に働きかけ、リスクを取り除くような介入を行うことは困難である。

### 3. レジリエンスの個人差

では、そのような「変えられない」高リスクの状況の中でも、適応できる力であるレジリエンスの個人差はどのように論じられてきたのだろうか。

レジリエンスの個人差は、Werner<sup>36)</sup>の30年にわたる縦断研究に代表されるように、物理的・心理的リスク下にある人々についての観察調査からボトムアップで探られてきた。その対象は子どもから、戦争などの過酷なストレス体験をした者まで幅広い。例えばSouthwickら<sup>37)</sup>は、ベトナム戦争の捕虜になりながらもPTSDを発症しなかった者の特徴として、①楽観主

義, ②利他主義, ③確固とした道徳的基盤, ④信仰心やスピリチュアリティ, ⑤ユーモア, ⑥自分の役割のモデルを持っている, ⑦他人の社会的なサポート, ⑧恐怖を直視できる, ⑨使命感, ⑩トレーニングを受けている, という10の特徴を見出した。このような, リスク要因の影響を緩和する, またはリスクの連鎖を遮断する, またはリスクの発生を予防する機能を持つ個人の特徴を「防御推進要因 (protective factor)」と呼び<sup>38)</sup>, レジリエンス研究の多くはこの防御推進要因を探ることを目指すものであった。

ちなみに防御推進要因という用語の定義は研究者によって異なるが, ほとんどの場合「リスクを緩和する資源」<sup>2)</sup>として用いられている。一方で, レジリエンスの概念が, リスク要因の緩和だけでなく, 逆境における適応力や回復力という広い意味で用いられるようになるにしたがって, ストレッサーや危機的な出来事からの回復を助ける「レジリエンス要因 (resilience factor)」<sup>39)</sup>や, リスクとは関係なく良好な発達に影響する「促進要因 (promotive factor)」<sup>40)</sup>といった語が用いられるようになってきた。日本では, 大きなライフイベントよりも日常的な生活ストレスのリスクに焦点があてられやすいこともあり, 包括的な意味を持って「レジリエンス要因」の語が用いられることが多い。防御推進要因は, 個人の気質, 家族のサポート, 社会的文脈で与えられる機会, の3つに分けられ<sup>41)42)</sup>, そのうち個人の気質は個人要因, 家族のサポートと社会的文脈で与えられる機会は環境要因であると言える。Seiferら<sup>43)</sup>は, 前者を「レジリエンス要因」, 後者を「防御推進要因」と呼んで区別した。したがって本論においても, レジリエンスを導く要因の中でも主に個人要因を示すものとして「レジリエンス要因」の語を用いることとする。表1に, 先行研究で見いだされてきたレジリエンス要因を整理したものを示す。

レジリエンス要因については, 高リスクな環境や逆境にありながら, 個人がどのような行動特徴やパーソナリティを身につけてこられたか, すなわち後天的な要因が探求されてきたといえる。そしてこれらの行動特徴やパーソナリティは, 「変えられない」リスクとは違って, 介入が可能であると考えられてきた。American Psychological AssociationのWebページには「レジリエンスへの道」として, レジリエンスを得るための10の方法が示されている<sup>44)</sup> (①関係をつくる, ②危機は克服できると思う, ③変化を受け入れる, ④目標に向けて進む, ⑤きっぱり行動する, ⑥自己発見する, ⑦自分を肯定する, ⑧展望を持つ, ⑨希

望を持つ, ⑩自分を癒す)。国内においても, 子どもをレジリエンスの高い人間に育てるためのポイントとして, エリクソンの発達段階課題をきちんと獲得すること<sup>45)</sup>, プライドを持つこと<sup>46)</sup>, アタッチメントによる信頼感を持つこと<sup>47)</sup>, ストレス対処法を知ること<sup>48)</sup>, 精神的にゆとりのある生活<sup>49)</sup>, 環境の解釈の枠組みが適応的であること<sup>50)</sup>, スポーツや自然体験を持つこと<sup>51)</sup>, 母親から褒められる体験を持つこと<sup>52)</sup>などが指摘されている。

また, 子どもを対象とした具体的な介入プログラムも作られている<sup>2)</sup>。例えば, 両親の離婚というリスクを持つ子どもに対して問題解決能力を高めるプログラム<sup>53)</sup>や, 低所得層という高リスクの子どもに対してロールプレイやフィードバック, トークンエコノミーなど行動療法的技法によって, 向社会的な行動や認知面の発達を促すセッション<sup>54)</sup>, 問題行動のある子どもに対して, 社会的・情緒的・教育的な対処能力を促進するプログラム<sup>55)</sup>, 葛藤状態の解決力やコミュニケーションスキルなどを学ぶプログラム<sup>56)</sup>, ストレス対処, 目標決定, 問題解決などを学ぶ認知行動プログラム<sup>57)</sup>などがあり, これらは介入によってレジリエンス要因の強化を図ろうとするものとされている。しかし, これらの子どもに対するプログラムは, 一般的に用いられるソーシャルスキルトレーニングと似た部分が大きく, 「レジリエンス」に特異的な介入というわけではないように思われる。またプログラムは, 各疾患のリスクに合わせたものであることが多く<sup>58)</sup>, 個人のレジリエンスを高めるといよりは, 各リスクの予防を基盤とした介入内容であることがうかがえる。

子どもに対して教育的な介入プログラムがある一方で, 成人のレジリエンスに対する介入はあまり体系化されていない。Kuykenら<sup>59)</sup>は, レジリエンスを導くための認知行動療法のモデルを示しているが, レジリエンス要因は人によって多様であり, その人にとっての「強み」によって導かれるため, すべての人のレジリエンスを導くマニュアルは存在しないと述べ, 事例ごとに概念化を行う個別化を強調している。また, リスクとの相互作用が複雑であるため, 同じ介入をしてもクライアントによってその帰結が異なるという<sup>38)</sup>。したがって実際の介入においては, クライアントがその状況に必要なレジリエンス要因を得られるように, はたらきかけていくことになる。

表 1 レジリエンス要因の例

|              |            |              |           |
|--------------|------------|--------------|-----------|
| ソーシャル<br>スキル | 共感性        | チャレンジ        | 興味関心の多様性  |
|              | 社会的外向性     |              | 努力志向性     |
|              | 自己開示       | 好ましい<br>気質   | 抵抗力       |
|              | ユーモア       |              | 忍耐力       |
| コンピテ<br>ンス   | 問題解決能力     | 肯定的な<br>未来志向 | 楽観性       |
|              | 洞察力        |              | 肯定的な未来志向性 |
|              | 知的スキル・学業成績 | その他          | 身体的健康     |
|              | 自己効力感・有能感  |              | 自立        |
| 自己統制         | 自律・自己制御    |              | 道徳心・信仰心   |
|              | 感情調整       |              | 自己分析・自己理解 |

#### 4. レジリエンスの生得性・後天性という観点

レジリエンス要因の多くは、パーソナリティと言ひ換えられる。したがって、レジリエンス要因を後天的に身につけるということは、パーソナリティの変化を促すということである。では、パーソナリティとは後天的に身につけるものであろうか。

楨田<sup>60)</sup>は、人間のパーソナリティ全体を捉える枠組みとして、パーソナリティ・スキームを提唱している。このスキームによると、個人内の特性は、社会的地位や、躰のスタイルなどの「文化的（環境）なもの」、体力、知能、気分素因などの「生物学的（遺伝）なもの」、価値観、安定度、生活態度などの「心理的（生き方）なもの」の3つに大まかに分類することができ、それぞれが重なり合って、その人の生物学的基礎や性格、志向といったものを形作っていると理解できる。

また近年、パーソナリティと神経系の関連に関する研究が盛んに行われてきており<sup>61)</sup>新奇性追求傾向とドーパミンD4受容体の遺伝子多型との関連<sup>62)</sup>や、損害回避傾向とセロトニントランスポーター遺伝子多型との関連<sup>63)</sup>が報告され、その生得的な側面が明らかになってきている。Cloninger<sup>64)</sup>は、神経生物学や学習理論を基にパーソナリティを遺伝的資質性の強い「気質」と、後天的獲得性の強い「性格」に分類する生物-心理モデルの理論を構築し、「Temperament Character Inventory (TCI)」を開発した。TCIにおける気質とは、刺激に対する知覚、反応、情報処理過程における遺伝的なバイアスを示したものであり、「新奇性追求」「損害回避」「報酬依存」「持続」という4つの下位尺度得点によって測定される。TCIにおける性格とは、自己概念の洞察の過程を示したものであり、人間性心理学やトランスパーソナリティ心理学における自己実現・自己成熟の概念を取り入れている。「自己志向」「協調

「自己超越」の3つの次元がある。

パーソナリティの生得性に関する研究に加えて、精神病理の発症におけるレジリエンスについても、生物学的要因、すなわち生得的な要因が言及されている。ただし精神病理についてのレジリエンスは、多くの場合、発症リスク・脆弱性と裏表の概念としてとらえられることが多いため<sup>21)65)</sup>、リスクと同じ観点からの、言わば裏返しの知見がもたらされやすい。しかし中には、精神疾患を発症した後の寛解群と健常群の比較や、高リスクにもかかわらず罹患しなかった群と健常群の比較によって研究されてきたものもある。例えば、統合失調症と似た素因を持ちながらも発症に至らない統合失調型障害患者には、前頭前野に代償機構がはたしている可能性<sup>66)</sup>や、中前頭皮質の血流量が双極性障害のレジリエンスに影響すること<sup>67)</sup>、尾状核と腹側線条体のD2受容体利用度の違いが行動の抑制や情動の統御に影響し、アルコール依存症の防御要因となること<sup>68)</sup>、前頭前皮質、海馬、扁桃核、視床下部などの脳部位と、モノアミン神経系、神経ペプチドなどの情報伝達物質が、ストレス関連障害に対するレジリエンスに影響していること<sup>69)</sup>などが明らかになってきている。

このように、パーソナリティにおける遺伝的影響や、発症を防ぐ要因としての生物学的特徴の存在を考えると、レジリエンスにおいても、生得的な個人差が少なからず存在することが想定される。また、レジリエンスはリスクを持っていても適応できる力だと考えるならば、両者は対極的な概念ではないが、生物学的な観点からレジリエンスを捉えるときにはリスクの存在と切り離すことは難しく、生得的なリスクが高ければ、生得的なレジリエンスも低い傾向があると考えられる。このような生得性は、リスク研究においては盛んに強調されているのに対し、レジリエンス研究においては、あまり注目されてこなかったと言える。それはレジリエンスが、「変えられない」生得的リスクの中でも伸ばしていくことが可能であるという介入可能性があってこそ発展した概念であるからだと考えられる。しかし、レジリエンス要因の全てを、誰もが同じように後天的に身につけられるものであると捉えるのは難しいと考えられる。

#### 5. レジリエンス要因の身につけやすさ

では、先行研究で見出されてきた様々なレジリエンス要因の身につけやすさの違いは、これまでどのよう

に扱われてきたのだろうか。

高辻<sup>70)</sup>は、幼児のレジリエンスを「ストレス耐性」と「社会的スキルの柔軟な利用」で説明し、前者の介入は難しいが、後者については教師の指導や介入によって適応を促しやすいと述べている。また小花和<sup>71)</sup>はレビューにおいて、レジリエンス要因を「周囲から提供される要因」「個人要因」「獲得される要因」の3つに分類している。この中の「個人要因」が生得的な要因、「獲得される要因」が後天的な要因であるとも捉えられるが、それぞれのレジリエンス要因がどちらに分類されるかには様々な解釈が可能であるため、その区別は明白であるとは言えない。

「個人要因」と「獲得される要因」が明白にされてこなかった理由として、これまでの数々の先行研究や尺度作成において、多様なレジリエンス要因を全体的に捉える試みがなされてきたことがあげられる。各国で翻訳されている Resilience Scale<sup>72)</sup>は、スペインでは2因子<sup>73)</sup>、ドイツでは1因子<sup>74)</sup>、スイスでは5因子<sup>75)</sup>というように異なる構造が示されている。さらに、「社会的安定」や「ソーシャルサポート」が因子として含まれる Resilience Questionnaire<sup>76)</sup>や、「家族の統合」も含まれる Resilience Scale for Adults<sup>77)</sup>のように、個人を超えたより大きい枠組みでレジリエンスが捉えられているものもある。国内の研究においても構成要因や構造は尺度によって異なるが、いずれもレジリエンスという概念を全体的に捉えようとするために、多様なレジリエンス要因は3～4因子程度に括られていることが多い。そのため「個人要因」と「獲得される要因」はたいていひとつの因子の中に混在することになっていた。

その中で、レジリエンス要因を Cloninger<sup>64)</sup>の気質－性格理論との関連から、生得的なものと後天的なものに分類しようとする試みも出てきている。平野<sup>78)</sup>は、TCIを用いて、先行研究で見出されてきたレジリエンス要因を、持って生まれた気質と関連の強い「資質的要因」と、後天的に身につけていきやすい「獲得的要因」に分けて捉え、両者を測定する二次元レジリエンス要因尺度(BRS)を作成した。資質的要因の下位因子には、楽観性、統御力、社交性、行動力の4因子、獲得的要因の下位因子には、問題解決志向、自己理解、他者心理の理解の3因子が見られている。その後の双生児法を用いた調査により、資質的要因は遺伝的要因と関連が高く、獲得的レジリエンス要因は遺伝的要因と関連が低いことが示唆された<sup>79)</sup>。

## 6. 今後の課題

概観したように、リスク要因と比較してレジリエンス要因は生得性が注目されにくく、誰もが後天的に獲得できるものであると捉えられやすい。しかし、近年のパーソナリティ研究からは、レジリエンス要因にも遺伝的影響や生物学的影響の強いものがあることが示唆される。すなわち、レジリエンスの生得的な側面は容易に変えにくい可能性がある。さらに、生得的なリスク要因とレジリエンス要因は重複する部分が多いことから、生得的なリスク要因を多く持つ者は、同時にレジリエンス要因が少ないことが推測される。このような、生得的にレジリエンス要因が少ない人に対して、単にレジリエンス要因を身につけさせるような介入をしても、難しいことが推測される。そのような人々への臨床心理学的介入を考えるにあたって、まずはレジリエンスの生得的な要因とそうでない要因を明らかにすることが重要であると考えられる。そして、生得的な要因を多く持つ人と同じ介入をするのではなく、異なる介入の方向性を検討していくことが望まれる。

## 引用文献

- 1) 石原由紀子・中丸澄子 2007. 「レジリエンスについて：その概念、研究の歴史と展望」『広島文教女子大学紀要』第42巻, pp.53-81.
- 2) Fraser, M.W.(Ed.) *Risk and Resilience in Childhood: An Ecological Perspective 2nd ed.* Washington DC: SOCIAL WORKERS, 2004. (フレイザー, M.W. 編著, 門永朋子・岩間伸之・山縣文治訳『子どものリスクとレジリエンス—子どもの力を活かす援助』ミネルヴァ書房, 2009.)
- 3) 橋本亮太・安田由華・大井一高・福本素由己・山森英長・武田雅俊 2010. 「統合失調症リスク遺伝子と神経可塑性：抗精神病薬の創薬ターゲット分子」『日本神経精神薬理学雑誌』第30巻, pp.103-107.
- 4) 功刀浩 2011. 「統合失調症と遺伝—環境相互作用」『精神科』第18巻, pp.19-24.
- 5) 箱崎啓予・高橋彰久・小島卓也・横山英世 2006. 「児童期に発症した統合失調症の特徴：成人期発症例との比較」『日大医学雑誌』第65巻, pp.121-127.
- 6) 吉川武男 2006. 「精神疾患の原因解明に向けて：遺伝子と環境」『応用科学学会誌』第20巻, pp.17-21.
- 7) 川崎弘詔 2009. 「双極スペクトラム障害の遺伝研究」『精神神経学雑誌』第111巻, pp.632.
- 8) 足立直人・松浦雅人・小穴康功・大久保善朗・武井教使・原常勝・大沼梯一 1999. 「精神病症状を示したてんかん患者におけるてんかんと精神病の遺伝負因」『てんかん研究』第17巻, pp.52.
- 9) 上野修一・伊賀純一・沼田周助・宋鴻偉・田吉伸哉・中滝理仁・

- 山内健・大森哲郎 2007. 「うつ病を遺伝子から考える」『精神神経学雑誌』第109巻, pp.859-863.
- 10) 大野裕 2007. 「うつ病の病前性格と発症脆弱性：行動遺伝学からの提案」『精神神経学雑誌』第109巻, pp.323-327.
- 11) 内田周作・渡辺義文 2011. 「うつ病とエピジェネティクス」『分子精神医学』第11巻, pp.100-106.
- 12) 中神竜一 1996. 「社会性障害と遺伝負因」『精神神経学雑誌』第111巻, pp.1404-1406.
- 13) 安藤哲也 2009. 「女性の食行動の異常, 摂食障害と環境・遺伝要因」『臨床環境医学』第18巻, pp.83-90.
- 14) 大田垣洋子・斎藤浩・米澤治文・澤井麻好 2004. 「摂食障害の生物学的要因」『精神神経学雑誌』第106巻, pp.703-711.
- 15) 岸太郎・岩田仲生 2010. 「覚醒剤使用障害の遺伝学的研究」『日本生物学的精神医学会誌』第21巻, pp.47-51.
- 16) 石黒浩毅・樋口進・齊藤利和・有波忠雄 2009. 「アルコール依存症と遺伝子」『日本アルコール・薬物医学会雑誌』第44巻, pp.268-269.
- 17) 中村雅之・佐野輝 2005. 「展望 精神疾患の遺伝子研究」『精神医学』第47巻, pp.348-358.
- 18) 神谷篤 2011. 「リスク遺伝子による精神疾患へのアプローチ：DISC1から学ぶべきこと」『神経化学』第50巻, pp.3-11.
- 19) Bremner, J.D., Randall, P.R., Scott, T.M., Bronen, R.A., Delaney, R. C., Seibyl, J.P., Southwick, S.M., McCarthy, G., Charney, D.S., & Innis, R. B. 1995. "MRI-based measurement of hippocampal volume in posttraumatic stress disorder." *American Journal of Psychiatry* 152: 973-978.
- 20) Clark, W.R. & Grunstein, M. *Are we hardwired? The role of genes in human behavior*. New York: Oxford University Press, 2000.
- 21) 高田篤・織部直弥・川崎弘詔・神庭重信 2008. 「うつ病一遺伝子研究からみた脆弱性とレジリエンス」『臨床精神医学』第37巻, pp.367-375.
- 22) 岡本泰昌・木下亜紀子・小野田慶一・吉村晋平・松永美希・高見浩・山下英尚・上田一貴・鈴木伸一・山脇成人 2007. 「うつ病の認知に関する脳機能局在」『基礎心理学研究』第25巻, pp.237-243.
- 23) 北村秀明 2003. 「統合失調症における前頭葉軸索回路の成熟不全：超高磁場磁気共鳴画像法による拡散テンソル・ラムダチャート解析」『新潟医学会雑誌』第117巻, pp.575-586.
- 24) 安藤哲也 2009. 「女性の食行動の異常, 摂食障害と環境・遺伝要因」『臨床環境医学』第18巻, pp.83-90.
- 25) 石黒浩毅・樋口進・齊藤利和・有波忠雄 2009. 「アルコール依存症と遺伝子」『日本アルコール・薬物医学会雑誌』第44巻, pp.268-269.
- 26) 野井真吾 2007. 「子どもの「からだ」と「心」の現状とその関連」『児童心理』第61巻, pp.170-175.
- 27) 岡崎祐士・今村明・辻田高宏・西村幸香・谷井久志 2007. 「精神疾患成因の遺伝と環境：双生児法による検討」『日本衛生学雑誌』第62巻, pp.293-295.
- 28) 上松正幸・貝谷久宣・高井昭裕 1995. 「パニック障害の臨床研究：遺伝と環境」『心身医学』第35巻, pp.281-286.
- 29) Faravelli, C., Webb, T., Ambonetti, A., Fonesu, F., & Sessarego, A. 1985. "Prevalence of traumatic early life events in 31 agoraphobic patients with panic attacks." *American Journal of Psychiatry* 142: 1493-1494.
- 30) Jordan, B.K., Schlenger, W.E., Hough, R.L., Kulka, R.A., Weiss, D.S., Fairbank, J.A., & Marmar, C.R. 1991. "Lifetime and current prevalence of specific psychiatric disorders among Vietnam Veterans and controls." *Archives of General Psychiatry* 48: 207-215.
- 31) Torgersen, S. 1986. "Childhood and family characteristics in panic and generalized anxiety disorders." *American Journal of Psychiatry* 143: 630-632.
- 32) 芳賀彰子 2010. 「知的に正常な発達障害がある母親への心身医療と発達障害児の養育環境」『心身医学』第50巻, pp.293-302.
- 33) 蒲原齊子・中原弘之 2003. 「過剰適応児を生み出す環境要因の心理学的研究：いわゆる良い子」『日本教育心理学会総会発表論文集』第45巻, pp.549.
- 34) 石津憲一郎・安保英勇 2009. 「中学生の過剰適応と学校適応の包括的なプロセスに関する研究：個人内要因としての気質と環境要因としての養育態度の影響の観点から」『教育心理学研究』第57巻, pp.442-453.
- 35) 田中依里・岩元澄子 2005. 「本邦における幼児期のストレス研究に関する文献的検討」『久留米大学心理学研究』第4巻, pp.115-126.
- 36) Werner, E.E. & Smith, R.S. *Vulnerable but invincible: A longitudinal study of resilient children and youth*. New York: McGraw-Hill, 1982.
- 37) Southwick, S.M., Vythilingam, M., & Charney, D.S. 2005. "The psychobiology of depression and resilience to stress: implications for prevention and treatment." *Annual Review of Clinical Psychology* 1: 255-91.
- 38) 門永朋子 2011. 「子ども家庭福祉実践におけるリスクとレジリエンスの視座の可能性」『子ども家庭福祉学』第10巻, pp.1-10.
- 39) McCubbin, H.I., McCubbin, M.A., Thompson, A.I., Han, S.V., & Allen, C.T. 1997. "Families under stress: What makes them resilient?" *Journal of Family and Consumer Sciences* 89: 2-11.
- 40) Sameroff, A.J. & Friese, B.H. "Transactional regulation: The developmental ecology of early intervention." in Shonkoff, J.P., & Meisels, S.J. (Eds.) *Handbook of early childhood intervention*. New York: Cambridge University Press, 2000.
- 41) Garmezy, N. *Stress-resistant children: The search for protective factors*. in Stevenson, J.E. (Ed.) *Recent research in developmental psychopathology*. New York: Pergamon Press, 1985.
- 42) Wyver, S. 2008. "Review of the book Risk and resilience: adaptations in changing times." *Educational Psychology* 28: 223-224.
- 43) Seifer, R., Sameroff, A.J., Baldwin, C.P., & Baldwin, A. 1992. "Child and family factors that ameliorate risk between 4 and 13 years of age." *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 31: 893-903.
- 44) American Psychological Association. "10 Ways to build resilience" in *The Road to resilience*. <http://www.apa.org/helpcenter/road-resilience.aspx> (2012年8月16日)
- 45) 齋藤耕二 2007. 「心の「強さ」(レジリエンス)とは何か」『児童心理』第61巻, pp.164-169.
- 46) 小塩真司 2007. 「子どものプライドを育てる」『児童心理』第61巻, pp.212-215.

- 47) 山本捷子 2007. 「他者との信頼関係の大切さ—乳幼児期から思春期を通して養われるつながり」『児童心理』第61巻, pp.216-220.
- 48) 三浦正江 2007. 「ストレス耐性を育てる—問題から逃げない姿勢の大切さ」『児童心理』第61巻, pp.221-225.
- 49) 磯部潮 2007. 「いい意味での「いい加減さ」を身につける」『児童心理』第61巻, pp.231-235.
- 50) 星一郎 2007. 「心の「強さ」を育てるしつけ」『児童心理』第61巻, pp.243-247.
- 51) 佐伯年詩雄 2007. 「スポーツ・野外活動・自然体験が育むもの」『児童心理』第61巻, pp.254-258.
- 52) 小野寺敦子 2009. 「前向きな心はどのようにして育つのか—エゴ・レジリエンスを高める」『児童心理』第63巻, pp.23-28.
- 53) Pedro-Carroll, J.L. & Cowen, E.L. 1985. "The Children of Divorce Intervention Program: An investigation of the efficacy of a school-based prevention program." *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 53: 603-611.
- 54) Fantuzzo, J., Sutton-Smith, B., Atkins, M., Meyers, R., Stevenson, H., Coolahan, K., Weiss, A., & Manz, P. 1996. "Community-based resilient peer treatment of withdrawn maltreated preschool children." *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 64: 1377-1386.
- 55) Webster-Stratton, C. *The Incredible Years Training Series*. Washington DC: Juvenile Justice Bulletin, 2000.
- 56) Gottfredson, G.D. 1985. "Peer group interventions to reduce the risk of delinquent behavior: A selective review and a new evaluation." *Criminology* 25: 671-714.
- 57) Franklin, C., Corcoran, J., & Harris, M.B. "Risk, protective factors, and effective. Interventions for adolescent pregnancy." in Fraser, M.W. (Ed.) *Risk and Resilience in Childgood: An Ecological Perspective 2nd ed.* Washington DC: SOCIAL WORKERS, 2004.
- 58) Gilbert, M.C. "Childhood Depression." in Fraser, M.W. (Ed.) *Risk and Resilience in Childgood: An Ecological Perspective 2nd ed.* Washington DC: SOCIAL WORKERS, 2004.
- 59) Kuyken, W., Padesky, C.A., & Dudley, R. *Collaborative case conceptualization*. New York: Guilford Press, 2009 (ケイケン, W.・パデスキー, C.A.・ダッドリー, R. 著, 大野裕監訳『認知行動療法におけるレジリエンスと症例の概念化』星和書店, 2012)
- 60) 榎田仁(編)『パーソナリティの診断総説手引』金子書房, 2001.
- 61) 国里愛彦・山口陽弘・鈴木伸一 2007. 「パーソナリティ研究と神経科学をつなぐ気質研究について」『群馬大学教育学部紀要人文・社会科学編』第56巻, pp.359-377.
- 62) Ebstein, R.P., Novick, O., Umansky, R., Priel, B., Osher, Y., Blaine, D., Bennett, E.R., Nemanov, L., Katz, M., & Belmaker, R.H. 1996. "Dopamine D4 receptor (D4DR) exon III polymorphism associated with the human personality trait of Novelty Seeking." *Nature Genetics* 12: 78-80.
- 63) Risch, N., Herrell, R., Lehner, T., Liang, K.Y., Eaves, L., Hoh, J., Griem, A., Kovacs, M., Ott, J., & Merikangas, K.R. 2009. "Interaction between the serotonin transporter gene (5-HTTLPR), stressful life events, and risk of depression: a meta-analysis." *Journal of the American Medical Association* 301: 2462-2471.
- 64) Cloninger, C.R. 1993. "A psychobiological model of temperament and character." *Archives of General Psychiatry* 50: 975-990.
- 65) 小林聡幸 2008. 「精神病理学の視点からみたうつ病のレジリエンス」『臨床精神医学』第37巻, pp.357-364.
- 66) 鈴木道雄・高橋努・周世昱・川崎康弘・角田雅彦・倉知正佳 2008. 「統合失調症—脳画像研究からみた発症脆弱性と統合失調型障害における顕在発症防御機構—」『臨床精神医学』第37巻, pp.377-384.
- 67) Kruger, S., Alda, M., Young, L.T., Goldapple, K., Parikh, S., & Mayberg, H.S. 2006. "Risk and resilience markers in bipolar disorder: brain responses to emotional challenge in bipolar patients and their healthy siblings." *American Journal of Psychiatry* 163: 177-179.
- 68) Volkow, N.D., Wang, G.J., Begleiter, H., Porjesz, B., Fowler, J.S., Telang, F., Wong, C., Ma, Y., Logan, J., Goldstein, R., Alexoff, D., & Thanos, P.K. 2006. "High levels of dopamine D2 receptors in unaffected members of alcoholic families: possible protective factors." *Archives of General Psychiatry* 63: 999-1008.
- 69) Charney, D.S. 2004. "Psychobiological mechanisms of resilience and vulnerability: Implications for successful adaptation to extreme stress." *American Journal of Psychiatry* 16: 195-216.
- 70) 高辻千恵 2002. 「幼児の園生活におけるレジリエンス—尺度の作成と対人葛藤場面への反応による妥当性の検討—」『教育心理学研究』第50巻, pp.427-435.
- 71) 小花和Wright尚子『幼児期のレジリエンス』ナカニシヤ出版, 2004.
- 72) Wagnild, G.M. & Young, H.M. 1993. "Development and psychometric evaluation of the Resilience Scale." *Journal of Nursing Measurement* 1: 165-178.
- 73) Heilemann, M., Lee, K., & Kury, F.S. 2003. "Psychometric Properties of the Spanish Version of the Resilience Scale." *Journal of Nursing Measurement* 11: 61-71.
- 74) Schumacher, J., Leppert, K., Gunzelmann, T., Strau, B., & Bruehler, E. 2005. "The Resilience Scale: A questionnaire to assess resilience as a personality characteristic." *Zeitschrift für Klinische Psychologie, Psychiatrie und Psychotherapie* 53: 16-39.
- 75) Lundman, B., Strandberg, G., & Eisemann, M. 2007. "Psychometric properties of the Swedish version of the Resilience Scale." *Scandinavian Journal of Caring Sciences* 21: 229-237.
- 76) Colgate, M.A. 1996. "A secondary analysis assessing the Personal Resilience Questionnaire and exploring the relationship between resilience and exercise." *Dissertation Abstracts International Section A: Humanities and Social Sciences* 56: 3010.
- 77) Friborg, O., Hjemdal, O., & Rosenvinge, J.H. 2003. "A new rating scale for adult resilience: What are the central protective resources behind healthy adjustment?" *International Journal of Methods in Psychiatry Research* 2: 65-76.
- 78) 平野真理 2010. 「レジリエンスの資質的要因・獲得的要因の分類の試み—二次元レジリエンス要因尺度 (BRS) の作成—」『パーソナリティ研究』第19巻, pp.94-106.
- 79) 平野真理 2011. 「中高生における二次元レジリエンス要因尺度 (BRS) の妥当性—双生児法を用いて—」『パーソナリティ研究』第20巻, pp.50-52.

(指導教員 下山晴彦教授)