

# 精神保健研究

第28号(通巻61号) 平成27年(2015年)

## 巻頭言

福田祐典(精神保健研究所所長).....	1
特集 メンタルヘルスにおける家族支援の意義	
自死遺族への支援	
川野健治 .....	5
統合失調症患者の家族支援	
伊藤順一郎 .....	13
欧米の影響を受け変化するわが国の薬物依存症者の家族に対する支援	
近藤あゆみ .....	23
精神障害を有する加害者の家族のメンタルヘルス—医療観察法における家庭内事件に焦点をあてて	
安藤久美子, 中澤佳奈子, 岡田幸之 .....	31
摂食障害患者の家族支援	
小原千郷, 安藤哲也 .....	37
家族の支援における障害認識のとらえ方	
堀口寿広 .....	45
発達障害のある子どもをもつ親に対するピアサポート :	
わが国におけるペアレント・メンターによる親支援活動の現状と今後の課題	
原口英之, 井上雅彦, 山口穂菜美, 神尾陽子 .....	49
発達障害児・者をもつ保護者への支援とレジリエンス	
鈴木浩太, 小林朋佳, 稲垣真澄 .....	57
原著論文	
ハルミンの薬物依存性ならびに細胞毒性の評価: 植物由来幻覚成分の有害作用について	
船田正彦, 竹林美佳, 宮崎育子, 浅沼幹人, 青尾直也, 和田清 .....	61
総説	
生体リズムと睡眠障害	
肥田昌子, 北村真吾, 三島和夫 .....	73
症例研究	
発達性読み書き障害児における漢字書字訓練: 意味情報を付加する聴覚法の有用性	
中村雅子, 加我牧子, 稲垣真澄 .....	81
投稿規定 .....	87
編集後記 .....	88

# Journal of Mental Health

## Number 61,2015

Official Journal of the National Institute of Mental Health, NCNP, Japan

### CONTENTS

#### FOREWORD

Yusuke Fukuda Director General .....	1
<b>SPECIAL TOPICS : Support for Families of Patients with Mental and Developmental Disorders</b>	
Support for people bereaved by suicide	
Kenji Kawano .....	5
Family interventions for patients with schizophrenia	
Junichiro Ito .....	13
Family intervention in substance abuse in Japan: It is changing with western new approaches.	
Ayumi Kondo .....	23
Mental health needs of mentally disordered offender's family: Focus on domestic offense cases in medical treatment and supervision act	
Kumiko Ando, Kanako Nakazawa, Takayuki Okada .....	31
Support for the families of patients with eating disorders	
Chisato Ohara, Tetsuya Ando .....	37
Perception of disability in the support for families of persons with disabilities	
Toshihiro Horiguchi .....	45
Peer-to-peer support programs for parents of children with developmental disabilities: current issues of parent mentor programs in Japan	
Hideyuki Haraguchi, Masahiko Inoue, Honami Yamaguchi, Yoko Kamio .....	49
Support for caregivers of individuals with developmental disorders and their resilience	
Kota Suzuki, Tomoka Kobayashi, Masumi Inagaki .....	57
<b>ORIGINAL ARTICLES</b>	
Evaluation of drug-dependence liabilities and cytotoxicities of harmine: Harmful effects of hallucinogenic alkaloids found in plants.	
Masahiko Funada, Mika Takebayashi, Ikuko Miyazaki, Masato Asanuma, Naoya Aoo, Kiyoshi Wada .....	61
<b>MINI-REVIEW ARTICLE</b>	
Biological rhythms and sleep disorders	
Akiko Hida, Shingo Kitamura, Kazuo Mishima .....	73
<b>CASE STUDY</b>	
Training of kanji writing in a boy with developmental dyslexia: Effectiveness of auditory method with semantic information	
Masako Nakamura, Makiko Kaga, Masumi Inagaki .....	81
<b>Instruction to Authors</b> .....	87
<b>Editorial Note</b> .....	88

## 巻 頭 言

独立行政法人国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所の紀要誌「精神保健研究」第28号（通巻61号）をおとどけします。

今年度は精神保健に関連してOECD（経済協力開発機構（パリ））からふたつの重要な報告が出されました。ひとつは7月に発刊された「Making Mental Health Count」であり、もうひとつは、11月に評価と提言部分が刊行された「医療の質のレビュー（日本）」です。WHO（世界保健機関）ではなく、OECDが精神保健に関する報告書を出すということは、精神保健分野の政策選択が、精神国共通の大きな政策課題になってきていることを意味します。そこで、私たちは、WHOのみならずOECDとも研究対話や政策対話を強化しています。

さて、我が国の研究機関や研究体制はどうなっているのでしょうか。医療開発研究の効率化をすすめ、医療産業の活性化と社会保障の充実を掲げる政策により、基礎から臨床研究分野の推進には大きな関心が払われ、理化学研究所や大学等における研究もこの分野に重点が注がれております。一方で、医療分野の政策形成や政策評価に資する研究については、政府のすすめる医療研究の成果を社会に広めていく

意味において、同じように重要な研究領域と確信しております。そのため、人材や体制にもいままで以上の充実強化が必要です。

私ども精神保健研究所は、このような認識のもと、ますます増大する精神保健領域の諸課題の重要性に対して、行政や医療研究機関と連携して、政策形成に資する研究を積極的に行い、また、そのステート・オブ・アートを整理し発信していくことをおおきな役割としております。

今回の精神保健研究では、近年の精神保健施策において重要な課題として認識され、世界各国においても貴重な取り組み例や成果が報告されている「家族支援」を特集しました。

多くの皆様が通巻61号に目をお通しいただき、それぞれのお立場から、我が国のそして当研究所の研究の推進に一層の御理解と御協力を賜りますようお願いし、期待申し上げます。

2015年3月

独立行政法人国立精神・神経医療研究センター  
精神保健研究所長 福田祐典

## 特 集

「メンタルヘルスにおける家族支援の意義」

【特集 メンタルヘルスにおける家族支援の意義】

## 自死遺族への支援

Support for people bereaved by suicide

川野健治<sup>1)</sup>

Kenji Kawano

### 自死遺族の経験する問題－生活上の混乱

2007年に自殺総合対策大綱が閣議決定されて以降、自死遺族支援は常にとりくむべき重点課題の一つであった。7年が経過し実践例やデータは決して十分とはいえないが、海外の研究を含め重要な知見も得られている。本稿では、自死遺族の経験する問題を3つにわけて整理し<sup>16)</sup>、その上で、支援のあり方について検討していくことにしたい。

大切な家族を失って最初に経験することになる、それゆえに最も優先されるべき問題は、生活上の混乱に対する対応である。故人との死別に際しての諸手続きの中には、それまでの生活では意識していないものが少なくない。死亡届等はいつまでにどこに提出すべきなのか、葬儀費用の補助が受けられるのか、故人の所有していた各種の免許、会員資格、銀行などの口座や財産についての手続き、当人のクレジットカードやインターネットの解約の時期や方法も調べたことはないかもしれない。このような一つ一つの作業は、悲嘆過程に向かい、喪の作業に取り組む時間を自死遺族から奪うことになる。

一方、故人が家計を担っていた場合には、その家族は収入の確保が問題になる場合もある。また、子供が成長すると教育費などの負担が増す。自殺に関連して借金が残される場合では、相続放棄の手続きを期限内に実施する必要がある。さらに、自殺に関連した不動産の瑕疵について（賃貸住宅で自殺が発生すると借り手がなくなる等）、損害賠償を求められるケースもあるなど、経済的な問題は軽視できない。

生活の混乱は、直接的にストレスとなり自死遺族

の生活の質に影響を与えるばかりでなく、十分な休養をとり喪の作業に取り組むための時間を奪うことによって、精神的身体的な回復の過程、そして悲嘆過程を妨げる可能性があり、その支援は重要である。

### 心身の不調

自死遺族が経験する問題の二つ目は、心身の変化と不調に関するものである。自死遺族には自然死の遺族に比べいくつもの指標で精神健康の悪化がみられるという報告がある。たとえば藤井らは、検案書が発行される際に同意を得た17名のうち、死別から8ヶ月の時点でK6の「気分・不安障害相当」は17.6%、「重症精神障害相当」は11.8%、IES-RによるPTSDハイリスクは58.8%だったとしている<sup>9)</sup>。また川野は、自死遺族グループと接点をもつ自死遺族111名に質問紙調査を行い、気分・不安障害相当が48%であったと報告している<sup>16)</sup>。

ただし、このようなメンタルヘルスの状況は、自死遺族に限らず、殺人・事故などの「暴力的死別」の遺族に共通するものである<sup>25)</sup>。たとえば子供を失った親の研究では、全般的な精神健康および心的外傷後ストレス症状は、事故および自死の遺族のほうが乳幼児突然死症候群の遺族よりも高かったが、事故死と自死の間では差がなかった<sup>7)</sup>。また、自死の遺族では子供を亡くした後うつ、不安、夫婦関係の悪化が見られるものの、交通事故の遺族との差は（交通事故遺族の方がうつが高い以外）ほとんどなかった<sup>2)</sup>ことが報告されている。一方、親を亡くした子供の研究では、自死遺族はうつ病とアルコール・薬物乱用がコントロール群と比べて高いものの、事故遺族との差はない<sup>3)</sup>。アルコール・物質関連障害について他の研究もみられ<sup>12)</sup>、また、肥満になりやすい<sup>34)</sup>という報告もあるが、いずれも自死と他の死因との間での差は見出されていない。

1) 国立精神・神経医療研究センター

自殺予防総合対策センター

Center for suicide prevention, National Center of Neurology and Psychiatry

死別や大きな喪失のあとに経験する心理的变化はグリーフプロセス=悲嘆過程と呼ばれ、そのプロセスの捉え方については、多様なモデルが提案されている。段階説はグリーフのある側面を経験したのちに、次の側面に移行するというような不可逆な過程として捉えるもので、Kübler-Rossが示した「否認と孤立」「怒り」「取引」「抑うつ」「受容」の5つの段階がよく知られている<sup>20)</sup>。これに対して、フェーズ間の遷移として捉えるのが、Neimeyerの「回避」「同化」「適応」という提案である<sup>26)</sup>。段階説のように個々の(感情)状態を表すのではなく、3つのフェーズは死別の経験への取り組み方、つまり回避する、同化する、適応するといった認知や行動にも関わる能動的な表現が用いられている。ここからグリーフプロセスは主体的な過程であると特徴づけられ、したがってその軌跡は一様ではなく、たとえば人によっては3つのフェーズを行きつ戻りつするなど、段階説では想定されていないグリーフの姿が説明される。一方、Wodenは、「喪失の現実を受け入れる」「グリーフの痛みを消化していくこと」「故人のいない世界に適応すること」「新たな人生を歩み始める途上において、故人との永続的なつながりを見つけること」の4つを課題として提示している<sup>36)</sup>。この課題の達成を目安として、悲嘆過程の支援を検討できる。ただし、これらのモデルのうちどれが最もよくグリーフを捉えているのかについては、まだ十分にわかっていない<sup>18)</sup>。たとえばKübler-Rossの段階説はこれまで多様に批判されてきているが、実証的な裏づけがあるとする研究もある<sup>22)</sup>。そこで本稿では特に断りがない限り、グリーフプロセス=悲嘆過程とは、喪失に伴う感情的な反応の変化のみならず、心身状態の変化全体について表すものとする。

悲嘆過程では驚愕、茫然自失、否認・歪曲、離人感、自責、抑うつ、不安、怒り、記憶の加工、非難、他罰、疑問、合理化、隠蔽、救済感、二次的トラウマなど、多様な心理反応がみられる<sup>33)</sup>が、自殺という特殊な経験に対する自然な反応であって決して異常ではない。そして、一定期間の後にこれらの反応は減衰していく。

これに対して複雑性悲嘆は、通常の悲嘆とは異なり、悲嘆反応が強いレベルで長時間にわたり持続し、社会的・職業的・その他の領域における障害をきたした状態である。故人への思慕、恋しさ、熱望と分

離の苦痛がその中核にあり、さらに、死を受容できず怒りを感じることで、呆然とした感覚あるいは喪失後の感情の麻痺、死や故人を想起させるものの回避、故人のいない人生は虚無で無意味であるという感覚、他者を信じることの困難などアイデンティティや社会的機能の困難についての症状が、死別後6ヵ月にわたってみられる。さらにこのような心理的苦痛ばかりでなく、自殺念慮の高まり<sup>6)</sup><sup>21)</sup>やうつ病など精神障害の併存<sup>1)</sup><sup>30)</sup>がみられることから、治療の対象とするべきではないかという指摘があり、DSM-5およびICD-11の改定に向けて診断基準の提言が行われてきた。その結果、2013年に改定されたDSM-5では、Persistent bereavement disorder(持続性複雑死別障害)として精神障害として採択されたが、診断基準については今後研究を進めるべき疾患のところで取り上げられている<sup>25)</sup>。

複雑性悲嘆の一般集団の有病率については2.4%から4.8%(DSM-V)、日本の研究では死別から10年以内の複雑性悲嘆の罹患率は2.4%という報告がある<sup>10)</sup>。この数字と比べると、自死遺族の複雑性悲嘆の有病率は高いことが報告されている。たとえば、一般住民1445人を対象としたInventory of Complicated Griefを用いた調査では、含まれた22人の自死遺族の18.1%<sup>19)</sup>、60人の自死遺族を対象に同じスケールを用いた調査では43.3%<sup>24)</sup>、死別後3ヶ月以内の配偶者もしくは一親等の153人の自死遺族にInventory of traumatic griefを用いた調査では38%<sup>11)</sup>、子どもを自死で失った自死遺族に同じくInventory of Traumatic Griefを用いた調査では死別から平均15ヶ月の時点で78%が複雑性悲嘆に該当した<sup>7)</sup>と報告されている。なお、遺体をみた親は悪夢と侵入性想起を多く経験するものの、直感的な理解とは異なり、見ていない親と比べて不安やうつの症状に差がみられないという報告があり<sup>27)</sup>、複雑性悲嘆のプロセスについては、さらなる研究が必要である。

## 対人関係の問題

悲嘆反応とメンタルヘルスに関するシステムティックレビュー<sup>31)</sup>では、自殺と他の死因との間で一般的なメンタルヘルスの指標、うつ、PTSD、不安、希死念慮に差はないものの、自死の場合、遺族がスティグマの存在や恥を感じ、死因が自殺であ

ることを隠す傾向にあることを指摘している。これらは、自死遺族が生活上の問題や心身の不調について援助を求め難くすると考えられる。自死遺族支援グループに関連する111名を対象とした調査では、約半数が必要なときに支えや助けが得られなかったと回答しており、その理由としてあげられていたのは、1. 自責の念があり助けを求めるときではないと考えていること、2. 誰かに話しても聞いてもらえなかったという経験であった。後者について客観的な被害の有無というより主観的经验であることを着目し、「二次的傷つき体験」と呼ぶ<sup>15)</sup>。

この調査では、自死遺族と接する機会のある様々な関係について、この二次的傷つき体験と助けられた経験を尋ねてみると、家族、親戚、友人、近隣住民、上司・同僚などは、自死遺族にとって支援の提供者となる頻度が高いのと同時に、高い頻度で二次的傷つき体験の相手にもなっている。つまり、両者はコインの裏表であり、自死遺族の関係への志向性(死別初期の、誰かに聴いてほしいという思い)から始まり、体験(受け入れられたり、傷つけられたりすること)から生まれる二つの表現形である。この二次的傷つき体験がメンタルヘルスに影響を与える可能性について検討したところ、家族、親戚、友人、他の遺族との間で二次的傷つき体験があると、K6での気分不安障害相当のカットオフポイントを超える可能性が高くなる、すなわちメンタルヘルス状況が悪くなることがわかった。このように二次的傷つき体験で生活問題や心身の不調全般に対する援助希求を押し留め、それぞれの問題の解決を遅くしている可能性があるばかりではなく、メンタルヘルスそれ自体に影響を与えている可能性がある。

また、これまであげた3つの問題の背景に、自殺に対する文化や習慣、社会制度上の問題、あるいは偏見の問題をみることができる。これらは自死遺族個人の経験する問題として扱うと典型的なマイクロマクロ問題となるため、ここでは直接的には言及していないが、自死遺族支援においてきわめて重要な側面であることは強調しておきたい。

### 生活支援

では上記の3つの問題群に対して、どのような支援が提供され得るのだろうか。生活上の混乱に対して考えられる支援は、まず適切な情報提供である。

大倉らは故人の続柄ごとにフォーカス・グループ・インタビューを実施し、自死遺族が望む情報提供のあり方について以下の点を共通項目として抽出した<sup>28)</sup>。

1. 自殺と判明した直後から葬儀後までに実施、
2. 遺族コーディネーターのような新しい職種や体制による実施、
3. 警察や行政死亡窓口、葬儀社などの既存の専門家が自死遺族に特化して関わる、
4. 口頭ではなくリーフレットや冊子をさりげない形で封入して提供する。

現在、自死遺族支援のためのリーフレットは都道府県の子精神保健福祉センター等で配布されているほか、さまざまな団体が情報を発信している。

また、福祉制度の利用ならば社会福祉士や精神保健福祉士、相続放棄や借金の問題などは弁護士や司法書士など法律の専門家の支援が有効な場合が少なくない。今日、日本社会福祉士会、日本精神保健福祉士協会、全国司法書士会連合会などの職能団体やその部会は、自殺対策や自死遺族支援に積極的に関わっている。弁護士会の中には自殺対策のワーキンググループを設置している場合もあり、自死遺族支援に関しては自死遺族支援弁護団、自死遺族権利擁護研究会など自主的にとり組んでいるグループもある。なお、日本司法支援センター(通称法テラス)は、相談料について減免する仕組みを利用することができるため、経済的な問題を抱えた遺族の最初の法律に関する相談先として適切である。加えて、自殺の経緯について遺族が過労死裁判をすすめる場合にも、法的な支援は必要になる。

### 心身の不調についての支援

一方、悲嘆過程は先に述べたように、自殺という特殊な経験に対する自然な反応であって決して異常ではない。そして、一定期間の後にこれらの反応は減衰していくものであるから、特に支援は必要ないということもできる。ただし、ここまで述べてきたように、生活上の問題や対人関係の問題を含めた環境が、経験に向きあい悲嘆過程を歩む機会や資源を損なっている可能性がある。それは複雑性悲嘆への危険性を高めるともいえる。

今日の日本において、自助グループと支援グループは、悲嘆過程を歩む自死遺族にとって最も充実した自死遺族支援の資源である。その詳細については後に改めて述べる。ただし、このようなグループにすべての人が参加できるわけではない。開催時間・場

所が不都合な人、社会的な偏見が気になって参加しづらい人、そのようなグループに参加することを好まない人もいます。

このような場合、入手しやすい資源として関連書籍が考えられる。たとえば川島(2014)が作成した、自死遺族の悲嘆過程を促進するためのワークブックは、自宅で時間があるときに、自分一人でも取り組むことができる(あるいは、家族や友人、カウンセラーと一緒に取り組むことも推奨されている)<sup>18)</sup>。このワークブックではナラティブ死生学という立場を表明しており、1. 自分自身のやり方でそれまでの人生観や世界観を再構成する、2. 自らの経験を他者と語りなおすことで意味を再構成する、3. 遺族それぞれのやり方でグリーフを十分に経験するとしているが、これは先に述べた Neimeyer の悲嘆過程モデルに近いもので、死別に関するストーリーを何度も生成すること、また語ることを重視する点が特徴といえる。これ以外にも、周囲の大人や教師が自死遺児の悲嘆過程について知り、それを支える方法について、米国の遺児支援の民間団体ダギーセンターが作成したガイドラインの日本語訳が出版されている。また、いくつかの自死遺族支援団体や個人が本を出版しており、ここから他者の経験を学ぶことができるので、それらの本を紹介することも支援となるだろう。ただし、これらの評価については報告されていない。

その意味では、書籍ではないがイギリスの国営医療サービス NHS が提供している遺族のための手引き Help is at hand は、2008年に作成されたのち、どのような立場の人が入手しているのか、また手にした時期は適切だったか、個々の章は助けになったかといった点から評価が試みられていることは興味深い<sup>13)</sup>。この手引きは自死遺族支援に関する情報を幅広く網羅しており、実際的な問題として遺族が早い時期に経験する警察での取調べ等や葬儀、遺書の扱いや生命保険などについて触れ、次に死別の経験として、悲嘆など遺族が経験する心理過程とそれへの対処の仕方、特別な支援ニーズにとりして、子を亡くした親、児童、若者、高齢者、性的少数者、学習障害のある人についての支援について述べている。さらに友人や同僚にできることについて触れたあと、支援のための資源として以下のものが紹介されている。死別に関する支援組織、自助グループ、自殺予防に積極的なグループ、スピリチュアルカウ

ンセリング、死別カウンセリング、葬儀、経済問題と遺書、検死に関連する組織、その他の支援組織と Web サイト情報、読書案内などである。

一方、介入方法については、海外では一定の検討が進められている。Mcdaid らは、自死遺族に対する介入の有効性についてのシステマティックレビューを行い、グループセラピーや家族 CBT を用いた 8 つのプログラムを検討したところ、うつや不安について効果が示唆されたが方法的に改善すべき点も多く、結果は安定的ではないと結論づけた<sup>23)</sup>。これに対して Szumilas らも、自死遺族へのポストベンションプログラムについてシステマティックレビューを行い、学校、家族、そしてコミュニティを基盤とした 16 のプログラムについて検討したが、自殺あるいは自殺未遂にたいして抑制的な効果をもつプログラムはなかった<sup>32)</sup>。ただし、いくつかの副次的指標について有効だったとの報告がある。学校を基盤としたプログラムでは、カウンセリングによる介入では効果が得られなかったが、グループでのデブリーフィングタイプの介入と教育プログラムが自己効力感を押し上げる効果があったとしている。また、学校職員向けの教育プログラムによって関連する知識の増加があった。家族向けプログラムでは、うつや不安の軽減がいくつかのプログラムで報告されているほかに、自殺現場へのアウトリーチプログラムが遺族会への参加や援助希求を促進する効果があることが指摘されている。コミュニティベースのプログラムでは統計的に意味のある効果は見出せなかった。ただし、Comans らは、コミュニティベースでのポストベンションに取り組んで、費用対効果として 803 オーストラリアドルの節約と質調整生存年で 0.02 年の改善がみられるとしている<sup>5)</sup>。

複雑性悲嘆については、Wittouck らのメタアナリシスが報告されている<sup>35)</sup>。事前予防もしくは治療(treatment)についての 14 のランダム化比較試験について検討した。9 つの事前予防には、2 つの認知行動療法と 3 つの筆記を用いた取組、3 つのグループアプローチと 1 つの個人療法が含まれていた。他方、5 つの治療には 3 つの個人を対象とした認知行動療法と二つの短期集団精神療法が含まれていた。プール解析の結果、治療は事後に複雑性悲嘆を改善し、さらに時間をおいたフォローアップ期ではその効果が増大することが示された。事前予防ではその効果が増大することができなかった。日本でも、近

年は複雑性悲嘆に焦点をあてた認知行動療法が実施される医療機関があり、またそのトレーニングを受ける機会もある。

一方、薬物療法については、複雑性悲嘆に伴ううつについて、オープントライアルが行われている段階で、三環系抗うつ薬は複雑性悲嘆には効果はないが、複雑性悲嘆に並存するうつ状態の改善を示した。またSSRIでは悲嘆症状の軽減が報告されているが、有効性が実証されたとはいえない段階である<sup>25)</sup>。

### 対人関係の問題についての支援－ グループの紹介

自死遺族が支援を求めにくい心理にある場合があること、仮に求めても二次的な傷つき体験をすることがあること、さらに生活上の問題や心身の不調とそれへの対処について情報提供や意見交換、実際的な支援などがその対人関係を介して必要な遺族に伝えられることを考慮すると、当事者同士の出会う場である自助グループ/支援グループは、自死遺族支援の大切な資源であることはいうまでもない。(なお、ここでは、自死遺族が運営し、とくに自死遺族がその経験を語り合う「つどい」において自死遺族のみが参加し、専門家などのファシリテーターを置かない等の形態で運営しているグループを自助グループ、それ以外の形態で自死遺族支援に関わるグループを支援グループと呼ぶことにする。)

日本の自死遺族支援において、これらのグループの成立は初期の重要な目標であった。2007年に閣議決定された自殺総合対策大綱においても、「地域における民間団体が主催する自助グループ等の運営、相談機関の遺族等への周知を支援する」ことを、自死遺族支援の第一の重点目標として掲げ、厚生労働省の研究班はその活動に資するために「自死遺族を支えるために～相談担当者のための指針～」を作成している。

遺族にこれらのグループを紹介することは、有力な支援である。日本での自死遺族支援に関連したグループの全体像を把握する報告等はないが、2014年の時点で自助グループの相互交流を場として機能している全国自死遺族連絡会のHPには29の自助グループについて連絡先が示されている。一方、NPO法人ライフリンクのHPには68の自死遺族の「つどい」の連絡先が示されているが、こちらは自

助グループ、支援グループの両方が記載されている。また、全国の都道府県や政令指定市の精神保健福祉センターや保健所には、地域のグループの情報があり、紹介を受けることができることが多い。つまり、ほとんどの都道府県ではグループを紹介することができる。

このようなグループの機能についての研究では、具体的な支援と経験の共有があることは報告されているが<sup>14) 23) 37)</sup>、まだ十分とはいえない。自死遺族自助/支援グループの質的な改善方法の開発は、多様な形態の遺族支援にとっても重要である。そこで川野らは、支援グループの運営者・スタッフ、参加者と研究者による共同研究の形式で、神奈川4県市の自死遺族支援グループ活動の評価を行い、これを通して、自死遺族支援グループの評価モデルを提案し、その課題を提示した<sup>17)</sup>。この研究は4つのサブテーマから成っているが、自死遺族支援グループの活動を評価するためには、指標として「相互扶助の10の原理」について検討を行った。フェイゲルマンらは、シュルマンが提唱した「相互扶助の原理」<sup>29)</sup>を採用して自死遺族支援グループへの参加の効果について検討を行っている<sup>8)</sup>。本研究では、フェイゲルマンらの検討を加味して自死遺族支援グループの機能を示す「相互扶助の10項目」を作成した。

神奈川4県市の支援グループの行政スタッフ、参加者(自死遺族当事者)、神奈川4県市以外の自治体が運営している支援グループのスタッフに、この10項目について自分たちのグループでどの程度大切にしているのかを尋ねると、④～⑩ではこの3群の評価にずれがあった。具体的な相互支援、さらに対社会的な活動に価値を見出すかどうかは、自死遺族の支援グループ間の特徴を考える手がかりと言えるかもしれない。ただし、この研究では自助グループについては検討されていない。

このように、日本において自助/支援グループは、自死遺族のニーズに広く対応する役割を持ちながら、その評価研究は十分ではない。自死遺族支援を狭い意味の「効果」「機能」だけで問うべきではないという議論もあり得るが、支援の質を高めるためには、まずはプロセス評価に積極的に取り組むべき時期にあるのではないだろうか。

表 1. 相互扶助の 10 項目

	項 目	全体平均値	
		頻度	大切さ
①	自分とよく似た悩みや経験を持つ他の参加者に会い、自分は一人ではないと感じている	2.89	2.98
②	普段は話せない話題（故人に対する怒りや他人への失望感、自殺念慮、負担からの解放感など）について口にしていく	2.73	2.93
③	他の人から非難されることも、また他の人を非難することもなく、お互いの気持ちに寄り添っている	2.84	2.96
④	他の参加者が問題を解決するのを手助けしている	1.91	2.11
⑤	のこされた者としての経験（遺品を片付けた、カウンセラーに相談した等）を参加者同士で共有する場となっている	2.44	2.63
⑥	様々な意見を交換することで、自分や他人の信念について深く考える機会になっている	2.02	2.33
⑦	他の参加者に対して何かを求めたり、期待を持つことを通じて、お互いに助け合っている	1.69	1.84
⑧	グループに参加することが、困難な状況や人に対応する方法を学ぶ機会となっている	1.96	2.30
⑨	親しい人の自死という経験を、不十分なメンタルヘルス対策、自殺対策の資金不足、うつ病や自殺への偏見といった、社会的な問題とむすびづけている	1.85	1.91
⑩	社会的な活動に参加し、自分の意見を主張している	1.46	1.85

### 「自死遺族」カテゴリの連続性

最後に、ここまで前提としてきた「自死遺族」という言葉が指し示す範囲を考えておきたい。英語圏、特に北米では suicide survivors という表現が、自殺で遺された人を称して使われることがある。Cerel によると、この survivors という言葉を歴史的にたどると、当初は自殺で遺されることのインパクトを表現するために用いられていたのが、単に遺された人自身を示すようになり、遺された家族や友人という定義が登場し、さらに自殺で遺されたことで強いストレスを感じたものという定義や、関係性があれば親族関係とは限らないという議論などがあった<sup>4)</sup>。医学的には誰が強いストレスを感じたかを同定できることが重要であるが、実際に確度の高い予測は難しく、そこで別のアプローチとして死別による外傷体験に暴露したかどうかとする提案もあったという。誰かの自殺を経験して支援ニーズが必要とした人の、故人との関係性を数え上げると家族・友人をはじめ 28 種の関係性が見出せることからその外延的定義もゆるぐこと、あるいは survivors ということばが自殺未遂者と混同しやすいことなど、カテゴリとしての見直しの必要性を示唆した上で、「A nested model of suicide survivorship= 自死遺族性の入れ子モデル」を提案している。つまり、4 重の円を描き、最も外側には suicide exposed= 自殺に暴露、次に suicide affected= 自殺に影響される、さらに suicide bereaved, short term= 自殺で遺された・短期、最も内側の円は suicide bereaved,

long term= 自殺で遺された・長期と示されている。このモデルは、自殺で遺された者の全体像を支援や健康の側面から適切に捉えることができるのではないかと提案している。たとえば家族は、4つのどの自死遺族性を示す可能性もある。日本においても、自死遺族とは誰なのか、個々の支援はどこまで届くべきなのか、といった議論が必要だろう。

本特集のテーマが家族支援であり、本稿はその1つの領域としての自殺であるから、その意味では自死遺族支援という表現が不適切というわけではない。ただし、より広く自殺で遺された者の支援を考えるうえでは、「遺族」という言葉は使い勝手がよくない場合がある。たとえば、セクシャルマイノリティの方がパートナーを自殺で亡くした場合、法的には自死「遺族」ではない。とすると、ここまで述べてきた問題はより複雑になり、たとえば故人の葬儀に出られない、福祉サービスが申請できないといったことが起こる。これらの問題を整理するためにも、狭義の遺族を包含した、より包括的な言葉が必要となる。

また逆に、自殺問題に関連した家族支援をテーマとするなら、自死遺族だけではなく、自殺未遂者家族の支援についても検討すべきであるが、本稿では紙幅の関係で割愛した。自殺未遂が自殺の最大の危険因子であることは知られており、その点では未遂者家族と遺族の間には、支援の連続性が想定されるべき場合がある。たとえば、地域で支援していた自殺未遂者が再企図をして亡くなった場合、それまでの支援者と家族の関係性が、自死遺族支援を容易にする場合もあるし、逆に困難にする場合もあるだろ

う。つまり自殺対策の現場においては、未遂者家族への支援と自死遺族への支援は、連続しているのである。

さらに、自殺対策は自殺の実態把握から始まる。自死遺族は自殺対策において単に支援される存在ではなく、不幸にして起こってしまった経験から学び、より自殺の起こりにくい社会作りに貢献し得る主体であることも確認しておきたい。

## 文 献

- 1) Boelen PA, Prigerson HG: The influence of symptoms of prolonged grief disorder, depression, and anxiety on quality of life among bereaved adults: a prospective study. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci* 257: 444-52, 2007.
- 2) Bolton JM, Au W, Leslie WD et al: Parents bereaved by offspring suicide: a population-based longitudinal case-control study. *JAMA Psychiatry* 70: 158-67, 2013.
- 3) Brent D, Melhem N, Donohoe MB et al: The incidence and course of depression in bereaved youth 21 months after the loss of a parent to suicide, accident, or sudden natural death. *Am J Psychiatry* 166: 786-94, 2009.
- 4) Cerel J, McIntosh JL, Neimeyer RA et al: The Continuum of "Survivorship": Definitional Issues in the Aftermath of Suicide. *Suicide Life Threat Behav*: 2014.
- 5) Comans T, Visser V, Scuffham P: Cost effectiveness of a community-based crisis intervention program for people bereaved by suicide. *Crisis* 34: 390-7, 2013.
- 6) Dell'osso L, Carmassi C, Rucci P et al: Complicated grief and suicidality: the impact of subthreshold mood symptoms. *CNS Spectr* 16: 1-6, 2011.
- 7) Dyregrov K, Nordanger D, Dyregrov A: Predictors of psychosocial distress after suicide, SIDS and accidents. *Death Stud* 27: 143-65, 2003.
- 8) Feigelman B, Feigelman W: *Surviving After Suicide Loss: The Healing Potential of Suicide Survivor Support Groups*. *Illness, Crisis & Loss* 16: 285-304, 2008.
- 9) 藤井千太, 明石加代, 松田一生他: 自死遺族の心の健康状態 - 兵庫県監察医務室を介して行った自死遺族支援の試みから. *精神医学* 54: 191-200, 2012.
- 10) Fujisawa D, Miyashita M, Nakajima S et al: Prevalence and determinants of complicated grief in general population. *J Affect Disord* 127: 352-8, 2010.
- 11) Groot MH, Keijser J, Neeleman J: Grief shortly after suicide and natural death: a comparative study among spouses and first-degree relatives. *Suicide Life Threat Behav* 36: 418-31, 2006.
- 12) Hamdan S, Melhem NM, Porta G et al: Alcohol and substance abuse in parentally bereaved youth. *J Clin Psychiatry* 74: 828-33, 2013.
- 13) Hawton K, Sutton L, Simkin S et al: Evaluation of a resource for people bereaved by suicide. *Crisis* 33: 254-64, 2012.
- 14) Jordan JR, McMenemy J: Interventions for suicide survivors: a review of the literature. *Suicide Life Threat Behav* 34: 337-49, 2004.
- 15) 川野健治: 自死遺族の悲嘆と期待されるコミュニケーションの欠如. *ストレス科学* 24: 24-32, 2009.
- 16) 川野健治: 自死遺族の精神保健的問題. *精神神経学雑誌* 113: 87-93, 2011.
- 17) 川野健治, 川島大輔, 白神敬介: 自死遺族支援グループ評価研究報告書 (未公刊), 2013.
- 18) 川島大輔: 自死で大切な人を失ったあなたへのナラティブ・ワークブック. 新曜社通信, 東京, 2014.
- 19) Kersting A, Braehler E, Glaesmer H et al: Prevalence of complicated grief in a representative population-based sample. *J Affect Disord* 131: 339-43, 2011.
- 20) Kübler-Ross E: *On death and dying*. Macmillan, New York, 2001. (鈴木晶訳: 死ぬ瞬間 - 死とその過程について. 中公文庫, 東京, 2001.)
- 21) Latham AE, Prigerson HG: Suicidality and

- bereavement: complicated grief as psychiatric disorder presenting greatest risk for suicidality. *Suicide Life Threat Behav* 34: 350-62, 2004.
- 22) Maciejewski PK, Zhang B, Block SD et al: An empirical examination of the stage theory of grief. *JAMA* 297: 716-23, 2007.
- 23) McDaid C, Trowman R, Golder S et al: Interventions for people bereaved through suicide: systematic review. *Br J Psychiatry* 193: 438-43, 2008.
- 24) Mitchell AM, Kim Y, Prigerson HG et al: Complicated grief and suicidal ideation in adult survivors of suicide. *Suicide Life Threat Behav* 35: 498-506, 2005.
- 25) 中島聡美: 自死遺族の複雑性悲嘆に対する心理的ケア・治療. *精神科* 25: 57-63, 2014.
- 26) Neimeyer RA: *Lessons of Loss: A guide of coping*. McGraw-Hill, New York, 2006. (鈴木剛子訳: 大切なものを失ったあなたにー喪失をのりこえるガイド. 春秋社, 東京, 2006.)
- 27) Omerov P, Steineck G, Nyberg T et al: Viewing the body after bereavement due to suicide: a population-based survey in Sweden. *PLoS One* 9: e101799, 2014.
- 28) 大倉高志, 市瀬晶子, 田邊蘭他: 自殺者遺族が望む「情報提供のあり方」の探求 続柄を考慮した語りの比較分析. *自殺予防と危機介入* 31: 74-83, 2011.
- 29) Shulman L: *The skills of helping individuals, families groups and communities*. Thomson; Wadsworth, CA, 2006.
- 30) Simon NM, Shear KM, Thompson EH et al: The prevalence and correlates of psychiatric comorbidity in individuals with complicated grief. *Compr Psychiatry* 48: 395-9, 2007.
- 31) Sveen CA, Walby FA: Suicide survivors' mental health and grief reactions: a systematic review of controlled studies. *Suicide Life Threat Behav* 38: 13-29, 2008.
- 32) Szumilas M, Kutcher S: Post-suicide intervention programs: a systematic review. *Can J Public Health* 102: 18-29, 2011.
- 33) 高橋祥友: 自殺、そして遺された人々. 新興医学出版社, 東京, 2003.
- 34) Weinberg RJ, Dietz LJ, Stoyak S et al: A prospective study of parentally bereaved youth, caregiver depression, and body mass index. *J Clin Psychiatry* 74: 834-40, 2013.
- 35) Wittouck C, Van Autreve S, De Jaegere E et al: The prevention and treatment of complicated grief: a meta-analysis. *Clin Psychol Rev* 31: 69-78, 2011.
- 36) Woden J: *Grief counseling and grief therapy: A handbook for the mental health practitioner (4th edition)*. Springer Publishing Company, New York, 2008. (山本力監訳: 悲嘆カウンセリングー臨床実践ハンドブック. 誠信書房, 東京, 2011.)
- 37) 良原誠崇: 自死遺族を対象とするサポートグループの実践とその特徴: 参加者のグループへの志向と継続動向から. *コミュニティ心理学研究* 12: 117-28, 2009.

【特集 メンタルヘルスにおける家族支援の意義】

## 統合失調症患者の家族支援

Family interventions for patients with schizophrenia

伊藤順一郎<sup>1)</sup>

Junichiro Ito

### はじめに

日本における、統合失調症患者の家族に対する支援は、実は歴史が浅い。

「精神病者監護法」の昔から、精神病者の「監護」は「私宅監置」という、家族の手による処遇にゆだねられてきた。戦後、精神衛生法になり、治療は「精神科病院」のなかで行われてきたが、家族には「保護義務者」規定が課せられ、社会防衛的な意味も加味されるなか、監督義務、「介護者」としての役割が、明確に求められていた。しかしながら、そのような家族に対する支援は、正式には何も存在しなかった。さらに、家族同居率が8割を超え、その多くが親や兄弟姉妹であるという、文化的な特徴があり<sup>1)</sup>、家族は支援のないまま「患者の介護を行うのがあたりまえ」の存在として、長い間とめおかれてきたのである。

むしろ、家族の相互支援のほうが、先に始まったと言ってよい。昭和39年、世界でもまだ家族の相互支援の団体がなかった頃に、「全国精神障害者家族会連合会（通称：全家連）」は発足し、家族会という家族の自助組織が全国組織として姿を現した。全家連を通じて、家族のとめおかれた困難な状況は「家族会」運動の中で、具体的に声となり、地域家族会、病院家族会が、保健師やソーシャルワーカーの支援も受けながら、定着した。そして、精神障害をもつ者は、地域福祉の対象になっていなかった頃から、作業所運営などが、家族の手によって始められた。しかし、当時は、それらの活動を保証する制度はなく、家族は身銭を切りながら、患者のために尽くしてきたと言ってもよい。

時が移り、精神衛生法は、精神保健法、そして、精神保健福祉法となり、精神障害をもつ人々の地域福祉はようやく、福祉スタッフの手にゆだねられるようになった。また平成11年には、家族の自傷他害防止監督義務が廃止され、保護義務者は保護者と名称を変えた。そして、平成26年4月、保護者の責務規定は廃止され、精神保健福祉法にあった、家族の義務規定は姿を消したのである。

しかしながら、これらの歴史的な流れのなかで、どれだけ家族の負担が減り、家族のおかれた孤立した状況は解消されたか。後述するように、臨床の現場で、家族支援が統合失調症の治療やケアにおいて、大変、有効で重要な取り組みであることは、効果研究が明らかにしているが、その普及となると、今でもきわめて心もとない。家族を支援の対象とみなすことは、診療報酬や障害者総合福祉法などの体系で適切には評価されておらず、日常の精神保健医療福祉の実践の中で十分に行われているとは言い難いのが現状である。いまや、有効な家族支援の取り組みについて、いかに日常実践に普及・定着させるかということについての具体的な戦略が求められていると言っても過言ではない。

これらのことを、前置きとしながら、今までの統合失調症の家族支援研究を、世界の動向をみながら、主として我が国での実践を中心に振り返り、今後の糧とすることとしたい。

### EE 研究－家族支援研究の萌芽

家族支援を「科学的根拠に基づく実践」として考えるとき、EE 研究は欠かすことのできない基礎的な研究である。家族のEE (Expressed Emotion) とは、統合失調症などの慢性疾患患者と家族間に存在する家族関係の一側面を評価・表現したものである。統合失調症では、再発を予測する主要な社会心

1) 独立行政法人 国立精神・神経医療研究センター  
精神保健研究所 社会復帰研究部  
Department of Psychiatric Rehabilitation, National Institute of Mental Health, National Center of Neurology and Psychiatry.

理的因子として1960年代から認知されてきた。

当初のEE研究は、イギリスの脱施設化施策のもと、家族のもとに帰った患者よりも、身寄りがなく、アパートなどで暮らすことになった患者のほうが再発率が低かったという事象から検討が始まったことは興味深い<sup>15)</sup>。初期EE研究では、批判的コメント、敵意、情緒的巻き込まれ過ぎという家族の感情表出が一定レベル以上（高EE状態）であると、9か月後の再発率が40%ほど高まることが明らかにされた。さらに高EE状態の下では、家族との対面時間が長いほど再発率が高くなることがわかった<sup>35)</sup>。これらの知見は世界各国で追試され、良好な成績が得られている<sup>4)</sup>。我が国でもIto<sup>10)</sup>らのいくつかの追試研究が行われ、同様の成績を収めた。

高EEが再発をもたらし機序は、統合失調症の脆弱性＝ストレスモデルから説明されている。すなわち、高EE状態にある関係性が患者の慢性的ストレス因になり、家族との長時間の対面が、患者のストレスを蓄積させ再発に結びつくと考えられているのである。このように、EEは患者が家族から受ける一般的な慢性的ストレス因子と考えられたが、大島<sup>22)</sup>らはここに注目し、高EEの家族を、「困難度が高く、拒否感が強い家族」、「協力度も高いが、困難度が高い家族」など、家族の生活機能の状態と関連付けて論じた。つまり、患者の存在は、ある状況下においては、家族に対して慢性的ストレス因子になり、家族は患者との長時間の対面でストレスを蓄積させて、高EE状態になって行く場合があるとしたのである。すなわち、高EEとは家族自身の高ストレス状態を表しており、この状態を改善することによって患者の予後改善が期待されると展望した<sup>23)</sup>。

同様の研究は、欧米でも行われ、高EEと家族の負担（family burden）<sup>14)</sup>、患者に対する観方（appraisal）<sup>2)</sup>などが高EEと関連があるとの報告がいくつか出され、次に述べる、家族心理教育プログラムの確立へと継承されていったのである。

### 科学的根拠のある実践としての 「家族心理教育」

前述したように、EE研究の臨床的な成果は、高EEという状態を、家族の生来の属性ではなく、困難な状態におかれた家族成員に生じた、一種のストレス反応であるという見解を出したことにあった。

そこから、家族にも臨床家がはたらきかけて、家族内のストレスを軽減し、本人の療養環境を改善したら、再発を防ぎうるかもしれないという仮説が立ち、家族心理教育が発展したのである。

家族心理教育は、疾病や障害など慢性で受容しにくい問題をもつ人たちやその家族が、問題や困難を抱えながらもより良く生きるために必要な知識・情報、対処技能、心理的・社会的サポートを手に入れることができるように構成された援助プログラムである。本人も含めた単家族に行う単家族心理教育、複数の家族を集めグループで行う複合家族心理教育、あるいは本人を含めない家族のグループによる心理教育などのタイプがあるが、いずれも、①ニーズに合った情報提供のセッションがあること、②本人との関係における対処行動について相談するセッションがあること、という共通の構造をもっている。

およそ、30を超えるコントロール群をおいた、無作為割り付けの臨床試験が行われ、家族心理教育は、再発率の低下、患者の回復の促進、参加した家族の生活（well-being）の改善などに有効であることが示された<sup>18)</sup>。我が国でも、塚田ら<sup>34)</sup>が当時の国立精神・神経センター国府台病院で介入研究を行い、退院後9か月予後で、高EE群、全介入群とも、再発率の低下をみている。G Pitschel-Walzら<sup>25)</sup>による、25研究のメタ分析によれば、家族心理教育が治療の中に組み込まれていることにより、退院1年後の再発率は20%低下しており、特に家族心理教育が3か月以上行われた場合に、よい効果を挙げていると報告されている。米国の科学的根拠に基づく統合失調症治療の研究という有名なPORT（Schizophrenia Patient Outcomes Research Team）研究においても、家族心理教育型の家族介入は、適切な薬物療法の使用と併用されることによって、1年後の再発率を有意に下げたものとして、実施が推奨されている<sup>31)</sup>。

このように強力なエビデンスをもつ家族心理教育であるが、このプログラムで、家族が支えられるのは、まず、第一に、家族自身が、この場では、サポートを受けることが当然の存在として扱われるということがある。家族は患者の世話をするのがあたりまえの存在としてみなされるのではなく、突然、家族の一員が統合失調症になり、驚き、悲嘆にくれ、孤立し、今後に大きな不安を抱きながら、生活してきた存在として、その苦勞をねぎらわれ、一人のひと

してのあり方を尊重されるのである。第二には、家族が知りたいと思っても、なかなか手に入らなかった情報を、情報提供のセッションや家族同士の情報交換の場で得ることが出来るのが、家族に力を与えている。たとえば、統合失調症をストレス脆弱性モデルで理解したり、治療や疾患のプロセスの概要を知ることが出来たり、薬物療法の意義と副作用について説明を受けたり、地域の社会資源について説明を受けたり、また、家族自身が自分の生活を取りもどすことの大切さを伝えられたりといったことが、患者と共に暮らす生活の場で起きていることへの理解を深めたり、ものの見方を変えることに役に立つのである<sup>11)</sup>。第三には、具体的な生活上の困難な場面について、対処を考え、選択肢を増やす努力を対話の中ですることによって、何かの対処可能性が見いだされると、それをきっかけに、生活の場での対処行動に変化が見られる可能性が増すということがある。このようにして、患者に障害や病の症状があっても、それと共に暮らす家族のあり方が変わることで、障害や病との共存が出来るようになり、さらに、関係性の変化から、患者の安定、そして、家族の生活の質が変化することが期待できる。このような観点から、家族心理教育は、家族のエンパワメントに役に立つ援助技法という表現もされる<sup>24)</sup>。特に、複数の家族により構成される家族グループの形の家族心理教育は、長期間の継続により、家族同士の支え合いの機能が高まり、また、ACT (Assertive Community Treatment) のようなプログラムと組み合わせることで、お互いの家族の強みを資源として、患者の就労支援に生かす試みが成功し、家族や患者の生活機能を高めるのに貢献したという報告もある<sup>17)</sup>。

さて、科学的根拠のある実践での家族心理教育だが、課題もある。それは、家族心理教育のような家族支援は一般の精神医療分野へ普及させることである。前述のPORT研究では、1998年のデータだが、家族との接触があり、統合失調症の治療を受けている者の31%しか、家族が病についての情報を得ていない、と報告している<sup>16)</sup>。家族心理教育の実践の障壁としては、プログラムの期間が研究では9か月から2年間と長い、実践では、それだけの期間維持することは多くの家族を扱うには適していないと思われることや、財源確保が難しいこと、また、スタッフの継続的な訓練を行うことが難しい

ことなどが挙げられる<sup>6)</sup>。我が国でも、研究の成果としてガイドラインが作成されたり<sup>13)</sup>、心理教育・家族教室ネットワークという団体が家族心理教育の標準版研修会を全国で開催し、スタッフ教育に努めたりしているが<sup>30)</sup>、いまだ診療報酬には反映されておらず、精神医療の日常臨床の中で、当たり前に行われるには至っていない。

明確なエビデンスをあげている家族心理教育であるが、それだけでは、家族支援が臨床の中で当たり前位置づいたとは言えず、普及のための対策が求められる。また、実用的な多様な家族支援のあり方が必要であり、以下に述べる、当事者である家族が、支援者としても機能する、自助的な家族支援の展開も、有力な選択肢となっている。

### 当事者サイドから始まった新たな試み

統合失調症の家族支援の抱えている障壁は、支援ニーズが多いにもかかわらず、家族心理教育を含め、支援が十分にいきわたっていないことであると、述べた。科学的根拠のある実践であっても、現場にとっては、あまりに複雑であったり、高い質を維持できなかったり、モニタリングのためのシステムが欠如していたり、現在行われている臨床的な枠組みに合わなかったり、財源が確保されないために、実践・維持することが困難なことがしばしばである<sup>8)</sup>。そのような状況下では、多くの人々にとって、行うことが容易な、効果的なプログラムを開発することは、重要な課題である。

一つの選択肢として、家族自身をサービス提供者として、家族会運動などとも連動しながら支援を展開するプログラムの開発がある。このようなプログラムは、精神保健の専門家によって「治療」として提供されるものとは異なり、いわゆるピア (peer 仲間) の関係にある家族同士が、自分たちの生活を取りもどすために (recovery)、あるいは病や障害をもつ者を身内に抱えながら、自分たちが支え合い元気を取り戻すために (empowerment) 開発された。近年の特徴として、このように開発・展開されたプログラムについても、一定の方法論のもと評価を行い、そのエビデンスを明らかにすることで、普及に一層力をいれようとする試みがある。以下に、国は異なるが同じような志向性で展開されている3つのプログラムを紹介する。

## Family to Family Education Program (FFEP)

米国の精神障害者やその家族の当事者団体の連合である、National Alliance on Mental Illness (NAMI) が、支援の行き届かない家族に教育の機会を提供するため、治療とは独立した、家族同士で学びあう教育プログラムとして1991年に作成した。NAMIはこのプログラムを全米に普及し、また、コロンビア、プエルトリコ、カナダ、イタリア、メキシコなどにも伝えている。3,500人を超える家族がボランティアのトレーナーとしての研修を受け、30万人以上の家族など患者にケアを提供する人々がこのプログラムを修了していると言われる。

FFEPは、12回連続の構造化されたプログラムで、毎週あるいは隔週1回の2.5時間のセッションよりなる。各セッションは、2人の研修を受けたトレーナー（家族）により運営され、精神疾患が人生に及ぼす衝撃とそれへの情緒的な反応や、薬物療法、リハビリテーションなどの、治療や支援についての最新の情報、それに最近の脳科学に基づく研究成果なども含め学ぶ。12回のセッションで、参加者は障害をもった人々の主観的な経験についての理解を深め、さらに、セルフケアや相互の助け合い、コミュニケーション技能、問題解決技法、権利擁護の技能、不安や心配への対処法、地域にある資源の使い方などの技能を深めることが出来るようになっている。

Dixon<sup>7)</sup>らは、ウエイティングリスト方式のRCTで、318人のFFEP参加者に対する調査を行い、FFEPでは、病気の知識やエンパワメントの領域で、問題への対処技能が有意に向上し、家族の病を受容し、ストレスを減らし問題を解決する領域で、情緒的な対処が向上することを明らかにした。ただし病の負担感に関しては対照群と有意差はなかった。

これらのエビデンスなどから、2012年、アメリカ連邦保健省薬物依存精神保健サービス部 (SAMHSA) は、FFEPをNational Registry of Evidence-based Practiceに登録した。

## Family Link Education Program (FLEP)

FLEPは香港で開発され、アジア各国に普及している、家族同士の学びあいによる、心理教育的プロ

グラムである。FFEPを参照しながらアジアの文化に適合するように開発されたことあり、参加者の相互交流を図り、家族自身のエンパワメントを目指している。

FLEPは、週1回8週間の構造化されたプログラムで、そのセッションでは、病状の理解、治療、危機介入、リハビリテーションと資源、コミュニケーション技能、心理的な負担を扱う方法、などを学ぶ。FLEPは、FFEPよりも集団力動を重要視し、家族同士の相互交流が促される。研修を受けた家族が、グループの運営にあたるが、グループの中で共に学びあう (trainee- turned-trainer) プロセスが生じ、プログラムが進むにつれて、生活をしていくのに有用な知識が増え、自己効力感が増し、家族の対処や自身の権利擁護に意識的になるなかで、罪悪感や情緒的な巻き込まれが減っていくことが期待されている。

Chiu<sup>5)</sup>らによる香港、台北、バンコクの3つのサイトでFLEPを受けた109名の家族らに対する、前後および6か月後の比較調査では、FLEPは心配や不愉快な感情を減じるのに効果的で、とりわけ、内的な緊張や、抑うつ感を変化させ、家族らのエンパワメントに役に立っていたという結果が出ている。

精神科医療やリハビリテーションに十分な財源がまわっていないアジア各国で、FLEPは、適用可能なプログラムとして歓迎され、トレーナーとしての研修では精神保健の専門家との連携が図られている。また、このプログラムを受けた者が、たとえば、マレーシアやバンコク、台北では、国レベルの家族会の活発なメンバーとして活動している。

## 家族による家族学習会

我が国においては、各県に家族会の県連（連合会）があり、全国精神障害者家族会連合会が平成19年に破産・解散してからは、全国組織として全国精神保健福祉会連合会（みんなねっと）が活動をしているが、活動メンバーの高齢化や新規入会者数の低下などもあり、家族のセルフヘルプ活動は今後の活性化が求められている。

そのようななか、NPO法人 地域精神保健福祉機構は、2007年から家族同士の学びあいよりなる、「家族による家族学習会」プログラムを開発し、家族会の活性化の一助となる試みをしている。

このプログラムは、1回3時間程度、1コース5回のプログラムである。開催しようとする家族会では、会員の中から担当者を3～6人選び開催の準備をする。担当者は精神保健の専門家とすでに家族学習会に熟練した家族よりなる講師陣から、1日の研修を受ける。研修後、担当者は家族会に戻り、企画を立て、家族会外に参加者を募り、プログラムを実践する。毎回のセッションでは、チームとなって参加者を迎え入れ、小グループによる話し合いをテキストの学びあいをしながら進めていく。コミュニケーションは常に肯定的であり、ねぎらいや、努力や工夫の賞賛、お互いの苦労を尊重する姿勢が大切にされる。そこで生まれることが期待されるのは、参加家族が孤立感から抜け出すこと、お互いの情報交換から対処可能感が生まれること、そして、家族それぞれの人生を取り戻すというエンパワメントである<sup>30)</sup>。

家族学習会は2013年度までに1,100名以上の家族が受講し、実施した家族会の数も2007年度の0.2%から、2012年度には4.9%へと、徐々にではあるが増加している。また、2010年度に家族学習会を実施した全18か所で参加者した家族と進行した家族の事前事後調査を実施し、プログラム忠実度との関連を検討した結果、家族学習会をマニュアルにより忠実に実施した家族会において、参加者の不安が軽減し、エンパワメントが向上し、プログラムの効果を認めた<sup>21)</sup>。また、家族学習会を2012年度までに実施した全国の家族会59か所に質問紙による調査をしたところ、回答があった56か所のうち、42か所は会員外の対象者に呼びかけて実施をしたことがあり、参加者793人のうち、300人(37.8%)が家族会未入会の家族であり、155人(51.7%)がプログラム参加後に家族会に入会していた。会員外対象者への実施コース数が多いほどプログラムからの入会者数が多く、家族学習会が家族会の会員数の増加や、新しい会員・若い会員の増加に寄与している可能性が示唆された<sup>12)</sup>。

このように、我が国でも、家族会を核に、ピア関係の中での学習活動が徐々に発展している。家族や当事者が、精神障害に対する対処力を高め、また、活動を通じてネットワークが強化されることは、単に、人々の生活力を高めるだけでなく、市民としての発言力を増すことにもつながり、精神保健福祉行政への影響力も高まることが期待される。

今後の活動の発展が期待される分野である。

## 新しい潮流：

### アウトリーチ・サービスとしての家族支援

脱施設化が進み、精神科医療へのアクセスが良くなっている地域では、家族支援においてもアウトリーチの要素が多く取り入れられている。以下の2つの実践は、そのようなアウトリーチ型の家族支援が臨床実践の中に取り入れられている実例である。一般的な精神科臨床の中に家族支援も含めたプログラムを定着させた、好事例と言えよう。日本における同様の取り組みはまだ見られないが、今後、ACT (Assertive Community Treatment: 包括型地域生活支援プログラム) などの、多職種アウトリーチチームの定着とともに、活用することが期待される方法である。

### メリデン家族支援プログラム

#### (The Meriden Family Work Programme)<sup>3)</sup>

メリデン家族支援プログラムは、英国のNHSプログラムの一つとして、西ミッドランド地方で1998年より活動している精神障害者の家族支援技術の研修機関である。ここでは、家族支援プログラムの開発と研修が行われており、今までに4,500人を超えるサービス提供者が基礎研修を終了し、また330人を超えるトレーナー研修修了者も輩出している。この種の研修機関としては世界有数の規模である<sup>9)</sup>。研修機関のスタッフには、当事者である家族も雇用され、専門家も家族も対等な立場でこのプログラムの普及に努めている姿勢が打ち出されている。

この家族支援の中核をなすのは、心理教育の一種で、すでに再発率の低下などで科学的根拠が立証されている、Family Work と呼ばれる行動療法的家族支援 (Behavioral Family Therapy) である。これは、患者の自宅にアウトリーチしていくことによって行うプログラムで、10～14のセッションより構成されている。この支援には、患者や家族ばかりでなく、患者とかかわりのある人々 (carer) として、隣人や友人の参加も歓迎される。訪問時に、ファミリーワーカーと呼ばれるスタッフは、本人や家族などの参加者に対して、心理教育として情報提供を行ったり、家族と協働で、再発の初期サインを

認識して、その時の対処プランを作成したりする。Family Workは肯定的なコミュニケーションが家族の中で増えることを促進し、また、問題解決の技能やストレス対処の技能を伸ばすよう働きかける。すべての家族成員のニーズが聞き取られ、家族成員のそれぞれが自分たちの目標を達成することが励まされる。そして、ゆくゆくはファミリーワーカーが介在しなくても、家族が本人と共に困難への対処に取り組め、それぞれの生活を送れることが目指される。

メリデン家族支援プログラムでは、Family Workが成人の統合失調症治療において包括的なケアの一部として位置づくように、活発な情報発信と研修活動を行ってきた。その成果として、たとえば、地元のバーミンガムでは、地域精神保健を担っているCommunity Mental Health Team (CMHT) や Assertive Outreach Teamのスタッフが、メリデン家族支援プログラムでFamily Workの研修を受け、家族支援の実践に応用している<sup>26)</sup>。また、英国のNICE統合失調症ガイドライン<sup>20)</sup>やThe National Service Framework for Schizophrenia<sup>32)</sup>のなかでFamily Workが、重要な支援の方法として推奨されるようになり、全国への普及が図られている。

### オープン・ダイアログ (Open Dialogue)

オープン・ダイアログはフィンランドの西ラップランド精神保健圏域で発展、定着した、精神病患者の急性期対応のプログラムである。これは、起源を家族療法にもち、治療であると同時に家族支援でもあり、ネットワーク療法とも呼ばれるような姿をしている。

人口7万2千人のこの圏域における有床の精神科病院はケロプダス精神科病院 (Keropudas Psychiatric Hospital) のみで、急性期対応の入院ユニットと外来ユニット、および看護師、精神科医、心理士からなる危機介入チーム (以後、「治療チーム」と呼称する) を有している。この治療チームは患者単位で構成され、所属部署を問わず、全ての有資格スタッフが要請に応じてチームに入る。1つのチームは、2名から3名で構成され、個々の患者に対し、同じチーム員が一貫して治療に関わる。各地域の精神保健クリニックのスタッフも治療チームとしての責任を負い、もし患者がクライシス時に、すでに複

数の機関の支援を受けている場合は、例えば社会福祉事務所のソーシャルワーカーや小児科クリニックの心理士など、他機関のスタッフもチームの構成員として呼ばれる<sup>29)</sup>。

こうした多職種および多施設横断的治療チームによる急性期対応の優先事項は、できる限り早急に「治療ミーティング (treatment meeting)」を実施することである。初回の治療ミーティングは、クライシスの連絡を受けたスタッフがチームメンバーを集め、本人や家族と場所を決めて、24時間以内にセッティングする。この治療ミーティングには、患者のほか、その家族、しばしば友人、隣人、同僚等も招かれる。治療が行われる場所は多くの場合、患者本人の自宅が選択されるが、希望によっては、診療所の一室で行われる場合もある。

このようなミーティングで、治療チームは患者、家族を含め全ての参加者が発言できるように声をかけ、語られたことには誠意をもって反応する。治療チームメンバーには対話的 (dialogical) な態度が求められるが、これは患者や家族、友人、隣人などの語りを聴くことに重きが置かれており、「聴く」ために治療メンバーは質問やコメントをする<sup>27)</sup>。参加者全てが安全と感じられる開かれた対話の場において、患者自身も家族も、それまで表現しなかった感情を表出したり、苦悩の体験を言語化したりするような余地ができると、それが、回復を促進する環境になるというのが基本的な考え方である。

治療ミーティングのなかでは、個人精神療法、および入院治療や薬物治療についても必要に応じて話し合われ、決定される。治療ミーティングは、患者と家族の孤立を防ぎ、安心を感じられるように、患者がクライシスを脱するまで毎日実施される。

オープン・ダイアログの有効性を示唆するいくつかの調査結果がある。特に、精神病初回エピソードの患者に対して、オープン・ダイアログを適用した調査プロジェクト、ODAP (Open Dialogue Approach in Acute Psychosis) プロジェクト<sup>28)</sup>では、対照とした、他のプロジェクトの治療成績に比べ、ODAP群は、2年後調査時点の入院日数が有意に少なく、BPRS総得点が有意に低く、精神病残遺症状が低い傾向にあった。興味深いのは、この治療計画では、治療初期には抗精神病薬を使用しないプロトコルで治療が行われ、かつ、患者の予後が、全般的に良いことである。ODAP群の5年間追跡可能だっ

た42名の調査結果では、5年後追跡調査で抗精神病薬を継続使用していた人は7名(17%)だった。5年間で再発した人は8名(19%)にすぎず、5年後時点で学業もしくは仕事に就いていた人は32名(76%)であり、障害者年金受給者は6名(14%)であった。

西ラップランドでは、オープンダイアログがシステムとして定着したことで、精神病性のクライシスにある人が統合失調症に至るケースがより少なくなっているのではないかと考察されている<sup>1)</sup>。このプログラムが、文化を超えて有効性が実証され、また医療経済的にも費用対効果が良いことが実証されれば、とりわけ早期介入プログラムとして有用なものであることが、期待される。

### おわりに

この半世紀余りの、統合失調症患者の家族支援の変遷と、その支援の効果に関する実証研究を中心に紹介してきた。

本文にも述べたように、患者に対する個人治療だけでなく、環境である、家族、carerに対する支援を豊富にしていくことが、患者・環境間のストレス強度を減弱させ、患者の予後や、家族のQOLの向上に有効であることは、さまざまな形で実証されている。

今後、必要なことは、それらの普及をいかに地域社会にある精神保健福祉システムのなかに普及・定着させるかであり、そのための研究活動である。

臨床的に有効なプログラムを普及・定着させるために必要な条件は、①低コストであること、②技術的には、比較的容易であること、③効果がわかりやすいこと、などがある。また、効果として、今後は臨床的な安定ばかりでなく、患者や家族の生活者としてのQOLの向上に寄与することをエビデンスとして明確にしていくことが重要であろう。

普及・定着ということでは、現在は家族会活動にも参加していない、若い家族層が支援につながりやすい環境を整えることが重要である。結局、それは、一人ひとりの臨床家が初期治療の段階から「家族を交えて話し合う」という習慣、技能を身につけられるような研修活動を研究者も参加して実施していくことかもしれない。また、ITなどを活用して、若い家族に有用な情報が届くよう、情報発信に研究者

がさらに関与することかもしれない。あるいは、患者本人のピア・サポートがあるように、家族同士のピア・サポートを一層展開できるよう、研究者も後押しすることかもしれない。

家族支援研究は、家族自身や行政、臨床家とつながりながら、より、多くの家族が恩恵を受けられるような方向に、一層強化していくことが求められている。

謝辞：文中、オープン・ダイアログに関しては、当部の研究員である、下平美智代氏に教えていただくことが大であった。改めて、お礼申し上げます。

### 文献

- 1) Aaltonen J, Seikkula J, Lehtinen K: The comprehensive Open-Dialogue Approach in Western Lapland: I. the incidence of non-affective psychosis and prodromal states. *Psychosis* 3: 179-191, 2011.
- 2) Barrowclough C, Parle M: Appraisal, psychological adjustment and expressed emotion in relatives of patients suffering from schizophrenia. *Br J Psychiatry* 171: 26-30, 1997.
- 3) Birmingham and Solihull Mental Health NHS Foundation Trust. MERIDEN: the Meriden family programme. Mental Health NHS Foundation Trust, 2014. (URL: <http://www.meridenfamilyprogramme.com/>)
- 4) Butzlaff RL, Hooley JM: Expressed emotion and psychiatric relapse: a meta-analysis. *Arch Gen Psychiatry* 55: 547-552, 1998.
- 5) Chiu MY, Wei GF, Lee S, et al: Empowering caregivers: impact analysis of FamilyLink Education Programme (FLEP) in Hong Kong, Taipei and Bangkok. *Int J Soc Psychiatry* 59: 28-39, 2013.
- 6) Dixon L, Adams C, Lucksted A: Update on family psychoeducation for schizophrenia. *Schizophr Bull* 26: 5-20, 2000.
- 7) Dixon LB, Lucksted A, Medoff DR, et al: Outcomes of a randomized study of a peer-

- taught Family-to-Family Education Program for mental illness. *Psychiatr Serv* 62: 591-597, 2011.
- 8) Drake RE: Current Perspectives on Evidence-Based Practices. *Psychiatr Serv* 65: 1, 2014.
  - 9) 本條義和: イギリスの家族支援視察 メリデン・ファミリー・プログラム. *みんなねっと* 6: 6-15, 2013.
  - 10) Ito J, Oshima I: Distribution of EE and its relationship to relapse in Japan. *International Journal of Social Psychiatry* 24: 23-37, 1995.
  - 11) 伊藤順一郎監修: じょうずな対処・今日から明日へ: 病気・くすり・くらし. 地域精神保健福祉機構・コンボ, 千葉, 2001.
  - 12) 蔭山正子, 横山恵子, 中村由嘉子他: 精神障がい者家族会の組織発展と家族ピア教育プログラム「家族による家族学習会」との関連. *日本公衆衛生看護学会誌* 2014 (印刷中).
  - 13) 国立精神・神経医療研究センター: 心理教育を中心とした心理社会的援助プログラムガイドライン. 浦田重治郎, 厚生労働省精神・神経疾患研究委託費 総括研究報告書 統合失調症の治療及びリハビリテーションのガイドライン作成とその実証的研究. 国立精神・神経センター国府台病院, 千葉, 2004.
  - 14) Kuipers L: Family burden in schizophrenia: implications for services. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 28: 207-210, 1993.
  - 15) Leff J, Vaughn C: Expressed emotion in families: its significance for mental illness. New York, Guilford Press, 1985.
  - 16) Lehman AF, Steinwachs DM: Patterns of usual care for schizophrenia: initial results from the Schizophrenia Patient Outcomes Research Team (PORT) Client Survey. *Schizophr Bull* 24: 11-20, 1998.
  - 17) McFarlane WR, Dushay RA, Stastny P et al: A comparison of two levels of family-aided assertive community treatment. *Psychiatr Serv* 47 (7) : 744-750, 1996.
  - 18) McFarlane WR, Dixon L, Lukens E, et al: Family psychoeducation and schizophrenia: a review of the literature. *J Marital Fam Ther* 29: 223-245, 2003.
  - 19) 内閣府: 障害者白書 平成 24 年版. (URL: [http://www8.cao.go.jp/shougai/white-paper/h24hakusho/zenbun/honbun/honpen/h1\\_2\\_2.html](http://www8.cao.go.jp/shougai/white-paper/h24hakusho/zenbun/honbun/honpen/h1_2_2.html))
  - 20) National Institute for Health and Care Excellence (NICE). *Psychosis and schizophrenia in adults: treatment and management*. NHS, 2014. (URL: <http://www.nice.org.uk/guidance/cg178/chapter/1-recommendations>)
  - 21) 二宮史織: 精神障害を持つ人の家族を対象とした効果的なピアサポートプログラム「家族による家族教育」モデルの形成評価: 参加者と提供者, 双方に効果をもたらすプログラム構築を目指して. 学位論文, 日本社会事業大学大学院社会福祉学研究科, 2013.
  - 22) 大島巖, 伊藤順一郎, 柳橋雅彦他: 精神分裂病者を支える家族の生活機能と EE (Expressed Emotion) の関連. *精神誌* 96: 493-512, 1994.
  - 23) 大島巖, 伊藤順一郎: 家族と家庭のケア力を強める. *こころの科学* 90: 83-88, 2000.
  - 24) 大島巖, 福井里江編 (伊藤順一郎監修): 心理社会的介入プログラム実施・普及ガイドラインに基づく心理教育の立ち上げ方・進め方 ツールキット II (研修テキスト編). 地域精神保健福祉機構・コンボ, 千葉, 2009.
  - 25) Pitschel-Walz G, Leucht S, Bauml J, et al: The effect of family interventions on relapse and rehospitalization in schizophrenia: a meta-analysis. *Schizophr Bull* 27: 73-92, 2001.
  - 26) 佐藤純: 日本で家族支援をどのように実現していくか. *みんなねっと* 7: 6-15, 2012.
  - 27) Seikkula J, Olson ME: The open dialogue approach to acute psychosis: its poetics and micropolitics. *Fam Process* 42: 403-418, 2003.
  - 28) Seikkula J, Aaltonen J, Alakare B, et al: Five-year experience of first-episode nonaffective psychosis in open-dialogue approach: treatment principles, follow-up outcomes, and two case studies. *Psychotherapy Research* 16: 214-228, 2006.

- 29) Seikkula J, Arnkil TE: Open dialogue and anticipations: respecting otherness in the present moment. THL, Helsinki, 2013.
- 30) 心理教育・家族教室ネットワーク：心理教育・家族教室ネットワーク。  
(URL: <http://jnpf.net/>)
- 31) The Schizophrenia Patient Outcomes Research Team (PORT) Treatment : At issue: translating research into practice. Agency for Healthcare Research and Quality, Rockville, MD, 1998.  
(URL:<http://www.ahrq.gov/research/findings/final-reports/schzrec/recommendations2.html>)
- 32) Thornicroft G: National service framework for mental health. Psychiatr Bull 24: 203-206, 2000.
- 33) 特定非営利活動法人 地域精神保健福祉機構：家族による家族学習会ガイド：精神障害をもつ方の家族のために。特定非営利活動法人 地域精神保健福祉機構，千葉，2013.
- 34) 塚田和美，伊藤順一郎，大島巖他：心理教育が精神分裂病の予後と家族の感情表出に及ぼす影響。千葉医学雑誌 76：67-73，2000.
- 35) Vaughn C, Leff J: The measurement of expressed emotion in the families of psychiatric patients. Br J Soc Clin Psychol 15: 157-165, 1976.

【特集 メンタルヘルスにおける家族支援の意義】

## 欧米の影響を受け変化するわが国の薬物依存症者の 家族に対する支援

Family intervention in substance abuse in Japan: It is changing with western new approaches.

近藤あゆみ<sup>1) 2)</sup>

Ayumi Kondo

### 1. はじめに

薬物依存症対策において家族支援が極めて重要であることは広く知られているが、その主な理由としては二つのことが考えられる。まずひとつは、家族への介入が依存症者の回復に良い影響を与えるからである。世界的にみて、厳密な科学的方法論に基づく大規模な調査研究が数少ないこの領域ではあるが、家族介入によって依存症者の薬物使用を減らしたり、依存症者を治療につなげたりできる可能性が高まることを検証した研究が少しずつ蓄積され、近年その効果は確かなものとなりつつある<sup>15)</sup>。

もうひとつの理由は、家族の多くが非常に過酷な

生活を強いられているからである。依存症は失業や犯罪、ドメスティック・ヴァイオレンスなどとの関連が深いので、それらに巻き込まれる家族は長期間ストレスにさらされ、心身の健康が著しく低下してしまう<sup>2)</sup>。このような家族は、依存症者に与える影響とは関係なく援助の対象とされなければならないし、実際にその結果、家族の抑うつ気分や不安、身体症状などが改善されることがわかっている<sup>16)</sup>。

このように、依存症者の回復のためにも、家族の健康的な生活のためにも重要な家族支援であるが、Fernandezらは過去を振り返り、欧米で半世紀以上にわたってその中心にあり続けたのは、Al-Anonに代表される自助グループとJohnson Inter-

表 1. 欧米における薬物依存症者の家族に対する介入方法の概要

	自助グループ	JI	ARISE	CRAFT
目 標	・ 家族が経験と強さと希望を分かち合い、より良い生活を目指すこと	・ 依存症者に問題の大きさを自覚させ、治療につなげること	・ 家族とソーシャルネットワークの力を結集して、依存症者を治療につなげる	・ 依存症者に働きかけ治療につなげる ・ 物質使用を減らすこと ・ 家族の生活の質を高めること
方法及び特徴	・ 依存症者の物質使用から手を引く ・ 12ステップ・プログラム ・ グループミーティング ・ 当事者同士の支え合い	・ 依存症者に積極的に働きかける ・ 強い直面化をはかる	・ 依存症者に積極的に働きかける ・ 3段階から成る介入方法 ・ 依存症を家族全体の問題として扱う	・ 依存症者に積極的に働きかける ・ 8つの要素で構成される介入方法 ・ 正の強化子を活用して依存症者の良い行動を増やし、良くない行動を減らす
効 果	・ 家族の精神状態が改善される ・ 家族関係が改善される	・ 治療につながる成功率はそれほど高くない ・ 家族の心理的負担が大きく完遂が困難	・ 治療につながる成功率が高い	・ 治療につながる成功率が高い ・ 家族の心身の健康状態が改善される

1) 新潟医療福祉大学 社会福祉学部 社会福祉学科  
Department of Social Welfare, Faculty of Social Welfare,  
Niigata University of Health and Welfare,

2) 国立精神・神経医療研究センター 精神保健研究所  
薬物依存研究部  
Department of Drug Dependence Research, National  
Institute of Mental Health, National Center of Neurology  
and Psychiatry

vention (JI) の二つであったと述べている<sup>3)</sup>。また、その後開発された代表的な介入方法として、A Relational Intervention Sequence for Engagement (ARISE)、Community Reinforcement and Family Training (CRAFT)、Unilateral Family Therapy (UFT)、Pressures to Change (PTC)などを挙げているが、その中で、アルコールだけでなく薬物依

存症者の家族に対する介入も多く行われているのは ARISE と CRAFT である。

そこで、本稿では、自助グループと JI、そして、ARISE、CRAFT の理念、方法、効果等（表 1）を概観するとともに、欧米のこれまでの家族支援と照らし合わせながらわが国の家族支援を振り返り、今後の方向性についても考えてみたい。

## 2. 欧米における様々な家族介入方法

### 1) 自助グループ

1951年にアメリカで始まった Al-Anon は約半世紀の間に全世界に広がり、約 130ヶ国に 24,000 のグループが登録されている<sup>1)</sup>。主にアルコール依存症者の家族を対象としている Al-Anon に対して、薬物依存症者の家族を対象としているのが Nar-Anon である<sup>20)</sup>。自助グループの主な活動は 12 ステップ・プログラムに基づくグループ・ミーティングであり、その目的は、依存症者本人のアルコールや薬物使用をやめさせることではなく、家族自身の幸福な生活や自尊感情の向上にある。「愛をもって手を放す」という Al-Anon の言葉には、依存症者が回復するかどうかは本人の問題であり、家族にはそれをコントロールする力はないこと、そして、コントロールしようと必死になる代わりに家族にできることは、本人のアルコールや薬物問題に巻き込まれないよう適度な距離を保って自らの問題に取り組むことであるという意味が込められている。

このような哲学に基づいた活動を行っている自助グループであるから、その効果を測る変数として依存症者の望ましい行動変容を取り上げることはもちろん妥当ではない。確かに、依存症者を治療につなげるという点で評価すると、自助グループの効果はその他の介入方法と比較して低いが、家族の精神状態や家族関係等の改善については十分な効果があることが検証されている<sup>19)</sup>。

ここで、同じ時代に生まれた家族に関する重要な用語である「共依存」についても触れておきたい。Al-Anon が活動を始めた 1950 年代以降の専門家たちは、依存症者の家族が他者に対する無意識の強いコントロール欲求を抱えており、その欲求を満たすために依存症者のように問題を多く抱えた異性をパートナーに選ぶ傾向があるとの見方をするようになった<sup>24)</sup>。そして、家族が抱えるこのような心理

的問題は「共依存」という概念で説明づけられるようになり、家族は、無意識に依存症者と不健康な同盟関係を結び、依存症の維持進行に力を貸す役割を果たすネガティブな存在としてとらえられるようになったのである。専門家たちと自助グループの考え方は必ずしも同じとはいえないが、少なくとも、依存症者の問題ではなく自らの問題や人生に向き合うことを家族に推奨するという点では共通していたといえよう。

### 2) Johnson Intervention (JI)

JI は自助グループとは異なり、家族が依存症者に積極的に働きかけることにより、治療につなげたり依存症を克服したりできるという考え方に基づくアプローチであり、1960年代に開発され広く知られるようになった<sup>6)</sup>。

介入方法としては、まず、家族や友人など依存症者と密接な関係にある人々を集め、依存症者には知られないように注意しながら、本人に働きかけるための準備を始める。準備というのは、これまで周囲の人々が経験してきた薬物使用に関連する困難な出来事を洗い出し、その際生じた感情や傷ついた気持ちを書き留めていく作業である。準備が整ったら、家族他関係者全員が揃っている会場に何も知らない本人が招かれる。そこで家族たちは一人ひとり準備してきた手紙を読み上げるが、本人を感情的に責め立てることがないように注意しなくてはならない。その後、本人に対して治療の選択肢と、治療を受け入れなかった場合起きる望ましくない現実が示される。本人が治療を受け入れれば、すぐに治療につなげる。

世界中にその名が知られ、後の家族介入にも大きな影響を与えた JI であるが、その効果はあまり芳しくない。Logan<sup>13)</sup> は、この方法で 90% もの本人を治療につなげることに成功したと報告したが、より厳密な方法で行われたその後の研究によると、本人を治療につなげることに成功する率は 2～3割にしか過ぎず、本人に対する厳しい直面化をせまるこの方法に抵抗を示す家族が非常に多いことが報告されている<sup>12, 19)</sup>。

### 3) A Relational Intervention Sequence for Engagement (ARISE)

1980年代頃から専門家たちはより多くの関心を家族支援に向け、様々な介入方法が開発されるよ

うになった。その中で、先述のJIを発展させる形で開発されたのがARISE<sup>11)</sup>であるが、JIとARISEの最も大きな違いは、ARISEが依存症者に対する過度な直面化をできる限り避けようと努めた点にある。この点が改良されたことは、家族の大きな心理的負担の軽減につながった。

ARISEの介入方法は3つの段階で構成されている。1段階目は電話による介入で始まる。援助者は家族の動機を高めながら、これから行われる関係者で構成される集会に誰を呼ぶか計画を立て、また、その集会に依存症者を登場させる方法を伝授する。集会は依存症者が登場してもしなくても開かれるが、この集会で多くの依存症者は治療につながる。ARISEには、依存症の問題を本人だけの責任として追及するのではなく家族全体のものとしてとらえ、この問題に家族が一丸となって取り組むのだというメッセージを依存症者に伝えていくという特徴がある。

第1段階で治療につながらない場合は2段階目に入り、また数回の集会が開かれる。その間メンバーは一致団結して、依存症者の抵抗を減らし治療に対する動機が高まるような働きかけを積極的に続けていく。

それでも依存症者が治療を拒否し続ける場合は3段階目に入る。この最後の段階は、JIに類似した方法で、JIほど激しい直面化は行われえないものの、依存症者にとってかなり厳しい介入となる。いずれかの段階で依存症者が治療につながった後も、治療開始後の不安定な時期を乗り越えるために集会は続くし、この段階に入っても治療の導入がうまくいかない場合にも、関係者同士が励まし合うために集会は継続される。

本人を治療につなげるという点でARISEは良い成績をおさめており、第1段階で55%、第2段階で更に26%、第3段階で更に2%、つまり最終的には83%の依存症者が治療につながったことが報告されている<sup>10)</sup>。

#### 4) Community Reinforcement and Family Training (CRAFT)

CRAFTはThe Community Reinforcement Approach (CRA)から派生した家族介入方法である<sup>18)</sup>。CRAとは、1970年代頃にアルコール依存症者を対象として開発された方法で、オペラント条件付

けの理論を活用しながら、断酒とより健康的な生活様式の獲得を目指すものである。その家族版といえるCRAFTの到達目標は、依存症者が治療を受ける気持ちになること、治療を受ける気持ちになるまでの間にできるだけ物質使用を減らすこと、依存症者の状態に左右されずに家族の生活の質を高めることの3点である<sup>23)</sup>。

CRAFTの構成要素は8つある。まず1番目は、家族の動機を高めることである。援助者は、CRAFTの実績や介入を受けることで家族にもたらされるであろう利益を明らかにすることによって家族の動機を高める。

2番目は、依存症者の物質使用を詳細に分析し、その表を完成させることである。家族は依存症者と密接な関係にあるので、依存症者がアルコールや薬物を使った時、または、使わなかった時に、家族がどのように対応するかということは非常に重要である。なぜなら、家族の反応によって、使うという行動が強化されたり、逆に、使わないという行動が強化されたりするからである。物質使用に関する詳細な表は、この後家族が依存症者の使わない生活をどのように強化していくべきか念入りに計画を立てる時に活用するので、その準備段階の作業である。家族は援助者の助けを受けながら生活を振り返り、依存症者がどのような時にアルコールや薬物を使うのか、そしてその結果、本人にどのような良いことや悪いことが待っているのかを細かく書き出していく、表を完成させる。

3番目は暴力を回避するための内容である。家族が依存症者に積極的に働きかけていくことは暴力の被害にあうリスクが高まることにつながるので、暴力について備えておくことは非常に重要である。上記の2番目と同様の方法で、援助者と家族は暴力に関する分析表も作成し、その予防と回避の計画を立てる。

4番目はコミュニケーション・スキルの改善である。依存症者に効果的に働きかけるためには良好な関係を保っておく必要があるが、たいていの場合、アルコールや薬物をめぐる攻防戦が続く中で、家族と依存症者の関係は悪化してしまっている。援助者は、依存症者と上手に関わるための方法を家族に教えるとともに、現在の悪いコミュニケーション・パターンを明らかにし、ロールプレイも活用しながら改善していく。

5番目は依存症者の望ましい行動を強化するための内容である。家族は援助者の助けを得ながら、依存症者にとって「報酬」となり得るものを探し出す。それは高価な贈り物などではなく、例えば、依存症者が好きな料理を出す、依存症者が好む話題についておしゃべりをする、温かい言葉をかけるなどささいなことでもよい。「報酬」が準備できたら、次は、アルコールや薬物を使わなかった時をはじめ、依存症者の望ましい行動を特定していき、それらの行動をとった後にすかさず「報酬」を与える計画を立て、実行する。これが依存症者の望ましい行動を強化する基本的なやり方である。

6番目は、5番目とは逆に、依存症者の望ましくない行動を減らすための内容である。これにはいくつかの方法があるが、そのひとつは先ほどの5番目とセットになっていて、例えばアルコールや薬物を使用した時には、使用しなかった時に与えると決めていた「報酬」を与えないという方法である。その他に、薬物使用はたいい依存症者に悪い結果をもたらすので、それを家族が代わりに引き受けてしまわないで、きちんと本人に返すということを徹底していく方法もある。

7番目は家族の生活の質を高めるための内容である。まず、家族の生活をいくつかの領域にわけて、それぞれの領域における現在の満足度を評価する。次に、改善したい領域を特定し、改善のためにできることを探し、実行のための計画を立てる。実践後振り返り、必要があれば修正する。これを繰り返すうちに、家族の生活の質は徐々に高まっていく。

最後の8番目は治療の提案に関する内容である。家族は援助者と相談しながら、いつ誰がどのようにして依存症者に治療の提案を行うか綿密に計画を練っていく。そして、治療機関との打ち合わせも行った上で、最適の時期に依存症者に対して治療の提案を行う。

CRAFTの効果を検証する研究はこれまでに数多く行われており、依存症者を治療につなげるという指標でみると、自助グループの3倍、JIの2倍効果があり、家族が4～6回のセッションを受ける間に約3分の2の依存症者を治療につなげることができると報告されている<sup>22)</sup>。また、家族の心理的及び身体的健康状態の改善についても、自助グループやJIと同様の効果が認められている。

### 3. わが国におけるこれまでの家族支援

わが国における薬物依存症者をもつ家族に対する支援体制については既に述べた<sup>8)</sup>のでここでは簡単にまとめると、まず、専門機関による家族支援体制は、その拡充が国策のひとつに挙げられているにも関わらず<sup>25)</sup>、依然として不十分な状況が続いてきた。家族支援を行う主たる専門機関のひとつである精神保健福祉センターを例にあげると、2010年に実施した調査<sup>7)</sup>では、ほとんどの機関が薬物依存症者をもつ家族に対する個別相談を実施しているものの、前年の新規相談件数をみると、6割以上(63.6%)が10件未満と非常に少なく、50件以上と回答した機関は全体のわずか6.8%にしか過ぎなかった。また、薬物依存症者をもつ家族を対象とした家族教室を実施している機関は約半数(55.3%)であり、実施頻度は1ヶ月に1度以下が約7割(69.2%)と多くを占めていた。また、支援方針は、1950年代以降数十年続いた欧米の専門家たちの影響を強く受けたものであった。つまり、「共依存」の概念を活用しながら、「家族が本人の問題を肩代わりすることをやめて問題を本人に返すことを徹底することが本人の回復への決意を促すので、家族は本人の問題から手を引き、消耗した家族自身のケアを行うことが必要である」という考え方に基づいた支援が行われてきたのである。

次に、薬物依存症者をもつ家族が利用できる主たる自助組織としては、先述のNar-Anonの他に、ダルク家族会、全国薬物依存症者家族連合会がある。ダルク家族会<sup>27)</sup>は、薬物依存症者のための回復施設であるダルクと連携を保ちながら、家族同士でミーティングを行ったり、薬物依存症者の体験談を聞いたり、家族相談を行ったりしている。一方、全国薬物依存症者家族連合会<sup>26)</sup>は全国のダルク家族会メンバー等から構成されるより大規模な組織であり、薬物依存症に関する普及啓発、体制整備のための諸活動を行っている。

### 4. わが国における今後の家族支援

21世紀を迎え、わが国の家族支援も転換の時期にある。まず、体制の整備については、平成25年6月に「刑の一部執行猶予制度」を盛り込んだ改正

刑法が成立したことにより、その動きが活発になる可能性がある。この制度は、薬物事犯者等を対象に、懲役や禁錮刑の一部を執行した後、残りの刑期を猶予するものであり、執行猶予期間中の保護観察や各種支援を通して円滑な社会復帰と再犯防止をはかることが目的であるとされているが、平成28年の施行に向けて、法務省では、薬物依存のある保護観察対象者等に対する処遇の充実・強化をはかるための様々な取り組みを行っており、その一環として家族支援にも力を入れている。また、厚生労働省も、地域依存症対策支援事業として、予算を確保して精神保健福祉センターへの家族支援員の配置を進めている。家族支援員の主な業務は、家族に対する相談支援を行ったり、依存症回復施設の紹介や連絡調整を行ったりすることである。これらの取り組みにより、対応が急がれながら思うように進まなかった家族支援体制の整備が促進されることが期待されている。

次に、家族支援に関する考え方や方針についてであるが、こちらも遅ればせながら欧米の影響を受けて変化の時を迎えつつある。専門機関が目指す今後の家族支援の方向性としては、先述のCRAFTに関連する書籍の邦訳が進んでいること、既に欧米でその効果が広く検証されていることなどから、今後はCRAFTの方法論が主流になっていく可能性がある。これまでに出版された訳本としては、援助者向けに書かれたマニュアル<sup>23)</sup>の邦訳<sup>5)</sup>と、家族向けに書かれた書籍<sup>17)</sup>の邦訳<sup>21)</sup>がある。既に、アルコール依存症者の家族を対象としたCRAFTの試行は始まっており<sup>4)</sup>、今後は薬物依存症者の家族にもその対象が広がっていくことが予想される。

また、CRAFTは援助者と家族が1対1で行う個別援助を基本としているが、近年家族向けに書かれた書籍<sup>17)</sup>を活用した集団療法も行われており、依存症者を治療につなげるという点でも、また、家族の葛藤を減らすという点でも、個別援助の方法と比べて引けを取らない成果を収めていることから<sup>14)</sup>、個別支援の場のみならず、家族教室等の集団の場においても活用されていくかもしれない。

集団の場で活用するツールとしては、筆者らが厚生労働科学研究の助成を得て開発している「薬物依存症者をもつ家族を対象とした心理教育プログラム」もある<sup>9)</sup>。こちらはCRAFTも含めた欧米のいくつかの家族介入方法の中から、集団心理教育の内容に盛り込める要素を取り出してひとつのパッケージ・プログラムにしたものである。現在までに、基礎的な内容を含む4種類の教材の他に、4種類の補助的な教材を作成しており、今後もその充実を目指しているところである。あわせて、専門機関への普及を進めており、精神保健福祉センターを中心に、10ヶ所以上の機関で利用されている。

このようにして少しずつ前へ進んでいるわが国の家族支援であるが課題も多い。欧米から学ぶ様々なアプローチも参考にしながら援助の幅を広げていくためには、援助者の育成及び質の向上に力を注ぐ必要があることから、人材の確保や研修事業に対する予算措置が不可欠であるが、今後十分な予算が割り当てられる見込みは低い。また、刑の一部執行猶予制度の導入に向けて、保護観察所など矯正・更生保護に携わる機関と、精神保健福祉センターなどの保健福祉機関、地域で活動を行っている自助組織などの有機的なネットワーク形成が重要であるが、地域差が大きく、体制整備が思うように進まず苦慮している自治体も多い。これらの課題を解決し、精神的にも身体的にも非常に厳しい状況に置かれている薬物依存症者の家族を地域で継続的にしっかりと支えることのできるサポートネットワークシステムの構築が待たれている。

## 引用文献

- 1) Al-Anon Family Group Headquarters ホームページ <<http://www.al-anon.alateen.org/al-anon-history>> (2014/08/18 アクセス)
- 2) Caetano R, Nelson S, Cunradi C: Intimate partner violence, dependence symptoms and social consequences from drinking among white, black and Hispanic couples in the United States. *Am J Addict* 10 Suppl: 60-69, 2001.
- 3) Fernandez AC, Begley EA, Marlatt GA: Family and peer interventions for adults: past approaches and future directions. *Psychol Addict Behav* 20 (2) : 207-213, 2006.
- 4) 福田詩子, 西田充利: 新たに家族支援プログラムを導入して～CRAFTがもたらす効果～. *正光会医療研究会誌* 10 (1) : 2-7, 2013.
- 5) ジェーン・エレン・スミス, ロバート・J・

- メイヤーズ：CRAFT 依存症患者への治療動機づけ - 家族と治療者のためのプログラムとマニュアル. 境 泉洋, 原井宏明, 杉山雅彦 監訳：金剛出版, 東京, 2012.
- 6) Johnson VE: Intervention: How to Help Someone Who Doesn't Want Help, A Step-by-Step Guide for Families and Friends of Chemically Dependent Persons. Hazelden, MN, 1986.
  - 7) 近藤あゆみ：薬物依存症者の家族がもつ多様なニーズを満たすための家族心理教育プログラムの開発に関する研究 - 薬物依存症者をもつ家族の支援を行う関係機関職員を対象とした調査結果から - . 新潟医療福祉大学社会福祉学部編：社会福祉の可能性. 相川書房, 東京, pp.1-12, 2011.
  - 8) 近藤あゆみ：薬物依存症者をもつ家族に対する理解と相談支援の方法. 和田清編：精神科臨床エキスパート 依存と嗜癖 - どう理解し、どう対処するか. 医学書院, 東京 pp.127-138, 2013.
  - 9) 近藤あゆみ, 高橋郁絵, 森田展彰：精神保健福祉センター等における家族心理教育プログラムの開発・普及とその評価に関する研究. 平成25年度厚生労働科学研究費補助金（医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス総合研究事業）「脱法ドラッグ」を含む薬物乱用・依存状況の実態把握と薬物依存症者の「回復」とその家族に対する支援に関する研究, 2014.
  - 10) Landau J, Stanton MD, Brinkman-Sull D et al: Outcomes with the ARISE approach to engaging reluctant drug- and alcohol-dependent individuals in treatment. *Am J Drug Alcohol Abuse* 30 (4) : 711-748, 2004.
  - 11) Landau J, Garrett J: Invitational Intervention: A Step by Step Guide for Clinicians Helping Families Engage Resistant Substance Abusers in Treatment. BookSurge Publishing, 2006.
  - 12) Liepman MR, Nirenberg TD, Begin AM: Evaluation of a program designed to help family and significant others to motivate resistant alcoholics into recovery. *Am J Drug Alcohol Abuse* 15 (2) : 209-221, 1989.
  - 13) Logan DG: Getting alcoholics to treatment by social network intervention. *Hosp Community Psychiatry* 34 (4) : 360-361, 1983.
  - 14) Manuel JK, Austin JL, Miller WR et al: Community Reinforcement and Family Training: a pilot comparison of group and self-directed delivery. *J Subst Abuse Treat* 3 (1) :129-36, 2012.
  - 15) Meis LA, Griffin JM, Greer N et al: Couple and family involvement in adult mental health treatment: a systematic review. *Clin Psychol Rev* 33 (2) : 275-286, 2013.
  - 16) Meyers RJ, Miller WR, Hill DE et al: Community reinforcement and family training (CRAFT) : engaging unmotivated drug users in treatment. *J Subst Abuse* 10 (3) : 291-308, 1998.
  - 17) Meyers RJ, Wolfe BL: Get Your Loved One Sober: Alternatives to Nagging, Pleading, and Threatening. Hazelden, MN, 2004.
  - 18) Meyers RJ, Roozen HG, Smith JE: The community reinforcement approach: an update of the evidence. *Alcohol Res Health* 33 (4) : 380-388, 2011.
  - 19) Miller WR, Meyers RJ, Tonigan JS: Engaging the unmotivated in treatment for alcohol problems: a comparison of three strategies for intervention through family members. *J Consult Clin Psychol*: 67 (5) : 688-697, 1999.
  - 20) Nar-Anon Family Group World Services ホームページ  
< <http://www.nar-anon.org/naranon/>> (2014/08/18 アクセス)
  - 21) ロバート・メイヤーズ, ブレンダ・ウォルフ：CRAFT 依存症者家族のための対応ハンドブック. 松本俊彦, 吉田精次監訳, 金剛出版, 東京, 2013.
  - 22) Roozen HG, de Waart R, van der Kroft P: Community reinforcement and family training: an effective option to engage treatment-resistant substance-abusing individuals in treatment. *Addiction* 105 (10) : 1729-1738, 2010.

- 23) Smith JE, Meyers RJ: Motivating Substance Abusers to Enter Treatment: Working With Family Members. Guilford Press, New York, 2004.
- 24) Whalen T: Wives of alcoholics, four types observed in a family service agency. Q J Stud Alcohol 14: 632-41, 1953.
- 25) 薬物乱用対策推進本部:「第四次薬物乱用防止五か年戦略」平成25年8月, 内閣府政策統括官(共生社会政策担当) <[http://www8.cao.go.jp/souki/drug/pdf/know/4\\_5strategy.pdf#search='%E8%96%AC%E7%89%A9+%E4%BA%94%E3%81%8B%E5%B9%B4%E6%88%A6%E7%95%A5'](http://www8.cao.go.jp/souki/drug/pdf/know/4_5strategy.pdf#search='%E8%96%AC%E7%89%A9+%E4%BA%94%E3%81%8B%E5%B9%B4%E6%88%A6%E7%95%A5')> (2014/08/18 アクセス)
- 26) 全国薬物依存症者家族連合会 ホームページ < <http://yakkaren.com/> > (2014/08/18 アクセス)
- 27) 全国薬物依存症者家族連合会 ホームページ, 全国家族会 < [http://yakkaren.com/zenkoku\\_kazoku\\_list.html](http://yakkaren.com/zenkoku_kazoku_list.html) > (2014/08/18 アクセス)

【特集】メンタルヘルスにおける家族支援の意義

# 精神障害を有する加害者の家族のメンタルヘルス — 医療観察法における家庭内事件に焦点をあてて

Mental health needs of mentally disordered offender's family:  
Focus on domestic offense cases in medical treatment and supervision act

安藤久美子<sup>1)</sup>、中澤佳奈子<sup>1)</sup>、岡田幸之<sup>1)</sup>  
Kumiko Ando, Kanako Nakazawa, Takayuki Okada

## I. はじめに

他害行為。誰かが誰かを傷つけるという行為であるから加害者と被害者が存在する。そのなかには、たとえば、怨恨のようなもともと関係性のあるなかで起こった事件もあれば、通り魔のような全く見ず知らずの加害者からの一方的な事件もある。いずれの場合であっても、被害者を傷つけ、その一生を変えてしまうような他害行為が被害者にもたらすであろう苦悩は計り知れない。被害者のケアは第一に考えるべき事柄であり、被害者がその後の人生をもう一度生きていこうと思えるような土台作りのために、十分な支援とケアが提供できるような財源の確保とシステムの構築を推進していく必要がある。

一方で、他害行為の被害者が家族であった場合はどうであろうか。家族は事件の被害者ではあるが、加害者の家族でもある。通常の事件であれば、それらはまったく逆の立場であり、社会や周囲による反応も異なる。その二重の立場に置かれた“被害者である加害者家族”はどのように見られ、どのように扱われているのだろうか。

本稿では、こうした視点から、一般の犯罪と比較してとくにその家族が他害行為の被害者になりやすいことが知られている医療観察法の対象者家族注釈aに注目した<sup>1)</sup>。そして、対象者家族なかでも、とくに他害行為の被害者、あるいは遺族という特殊な環境に置かれた加害者家族の現状とその支援のあり

方について論ずるとともに、現在、われわれが行っている取り組みについても紹介したい。

注釈 a  
医療観察法では、法律の対象となる重大な他害行為を「対象行為」とよび、処遇の対象となる触法精神障害者を「対象者」とよぶ。したがって、本文においてもそれぞれ「対象行為」「対象者」という用語を用いて記述する。

## II. 精神障害者家族の研究と家族の役割

精神障害者の家族についてはこれまでも数々の研究が行われてきた。半澤<sup>2)</sup>は1940年から2000年前半までの精神障害者の家族研究を大きく3つに区分して論じている。それによれば、1940年代から1960年代の第一期は、欧米における家族病因論にもとづいて家族の関わりが精神障害の発症等に及ぼす影響について検討した実証研究が盛んに行われていた。その後、1970年代から1980年代の第二期になると、家族の感情表出(Expressed Emotion: EE)と患者の再発率に関する研究に移行していき、家族心理教育の重要性がとくに注目されることになった。1990年代から2000年代前半の第三期にかけては、ストレス・コーピング・モデルを用いた研究が行われ、患者の症状や社会生活の困難さといった「ストレス」<sup>3)</sup>と、家族関係や支援者といった「介入因子」という視点から家族の経験を評価し、家族にかかる負担感にも目が向けられるようになったとされている。こうした変遷を経て、2000年後半以降の研究では、患者本人に対する家族の関わりに主眼をおいた研究から少し離れ、「精神障害をもつ家族」をもった“本人”の体験やケア提供者としての家族支援に関する研究にシフトしてきたといえる。

また、2014年には精神保健福祉法が改正され保護

1) 独立行政法人 国立精神・神経医療研究センター  
精神保健研究所 司法精神医学研究部  
Department of Forensic Psychiatry, National Institute of  
Mental Health, National Center of Neurology and Psy-  
chiatry

者制度が廃止された。精神保健福祉法によれば、「保護者」は、精神疾患を有する者につき一人決められることになっており、これまでは慣例的に家族がその役割を担うことが多かった。そして、「保護者」には、精神障害者に治療を受けさせる義務、財産上の利益を保護する義務、医師に協力する義務など、いくつかの義務が規定されていた(表1)。しかし、家族の高齢化等に伴って、次第に家族にかかる負担が大きくなっていることなどが問題視されるようになり、今回の保護者制度廃止の運びとなったのである。

表1. 精神保健福祉法における「保護者」に対する責務規定

- |  |
|--|
| 1. (任意入院患者及び通院患者を除く) 精神障害者に治療を受けさせること(22条1項)                                 |
| 2. 精神障害者の診断が正しく行われるように医師に協力すること(22条2項)                                       |
| 3. 任意入院患者及び通院患者を除く精神障害者に治療を受けさせるにあたって医師の指示に従うこと(22条3項)                       |
| 4. (任意入院患者及び通院患者を除く) 精神障害者の財産上の利益を保護すること(22条1項)                              |
| 5. 回復した措置入院者等を引き取ること(41条)  |
| 6. 5による引き取りを行うに際して、精神病院の管理者又は当該病院と関連する精神障害者社会復帰施設の長に相談し、及び必要な援助を求めること(22条の2) |
| 7. 退院請求等の請求をすることができること(38条の4)  |
| 8. 医療保護入院の同意をすることができること(33条1項)   |

こうした一連の流れ概観してみると、単に家族を患者の社会資源のひとつとして位置づけたり、家族に患者の治療に対するの責任の一端を担わせたりするような時代は一区切りし、2000年後半以降は、患者も家族も双方が当事者となる時代に変化していることがわかる。

### Ⅲ. 医療観察法対象者家族

#### (1) 医療観察法制度の概要

では、医療観察法対象者の家族はどうであろう。一般精神医療における患者家族と比較するため、まずは医療観察法の概要について簡単に説明しておく。

医療観察法とは、「心神喪失等の状態で重大な他害行為を行った者の医療及び観察等に関する法律」をさす。この法律は、殺人や放火などの重大な他害行為を行った時点で、精神の障害のために、心神喪失や心神耗弱の状態であったと判断され、不起訴、あるいは起訴された結果、無罪または執行猶予など実刑を免れた者を対象とし、その後の処遇について定めている。医療観察法が制定されることになった背景としては、2001年に大阪教育大学附属池田小

学校に刃物を持った男が乱入し、児童8人が死亡、教師を含む15人が重軽傷を負った事件(大阪池田小学校児童殺傷事件)による影響が大きい。この事件により社会全体が精神障害者に対する治療の必要性と再犯防止のための適正な社会復帰支援の重要性に注目したことがきっかけとなったとされている。そのため、本法では、治療の継続と社会復帰の促進を最大の目的としていることが特徴となっている。

#### (2) 医療観察法における家族の役割

この医療観察法制度のシステムは、検察官による処遇対象者の申立てからはじまる。検察官からの地方裁判所に申立てが行われると、裁判所では裁判官と精神科医による合議体が設置され、対象者のその後の処遇についての審判が行われる。審判では、入院処遇(医療を受けさせるために入院をさせる旨の決定)、通院処遇(入院によらない医療を受けさせる旨の決定)、不処遇(本法による医療を行わない決定)等が決定され、医療を受けさせる決定が下された場合には、厚生労働省所管の指定入院医療機関において専門的な医療が提供されるとともに、保護観察所が精神保健観察を行い、必要な医療と援助の確保が図られることになる。

こうしたシステムの説明からすると、本制度においては医療機関と保護観察所が主体的な役割を果たしており、家族の直接的な関わりはあまりみえてこないかもしれない。しかし、本制度においても家族の存在は非常に大きく、とくに処遇の決定を左右する最も重要な要因は家族関係であるといっても決して誤りではない。実際に、当初審判によって通院処遇が選択されるようなケースについては、そのほとんどが家族との同居(あるいはそれに類似した環境)を条件に処遇が開始されている。逆にいえば、家族関係が疎遠なケースについては、単身での生活は不安が大きいこと、グループホームには空きがなく、入所までにかかなりの時間がかかることなどを理由に入院処遇が決定されることが少なくないというのが現状である。もちろん、家族との同居には安定した治療への支援体制が整っていることが期待されてのことである。こうしてみると、処遇の決定にあたっては「疾病性(対象者に対象行為時と同じ疾病が存在するか)」「治療反応性(その疾病が治療可能性のあるものであるのか)」「社会復帰要因(再度他害行為を行わないための支援や環境調整は整って

いるのか)」といった3つの要素を総合して判断されるが、このなかの「社会復帰要因」には、家族がどの程度、対象者の社会復帰支援に関与できるのかといった観点が見え隠れしている。

(3) 医療観察法対象者家族の治療への関与

次に、医療観察法対象者の家族がどの程度、治療や支援に関与しているのかについて、医療観察法通院対象者に関するモニタリング研究<sup>1)</sup>の結果を参考に最新のデータを用いて分析した。

その結果、通院処遇ケース1190件中、対象行為時に家族が対象者と同居していたケースは836件(62.0%)であったが、対象行為後は483件、40.7%に減少しており、約2割のケースは対象行為を機に精神科病院や福祉施設などに入所していた。しかし、対象行為後も家族が同居を継続しているケースをみると、家族が被害者となっていたケースが249件(51.4%)と最も多かった。すなわち、対象行為の被害者であるにも関わらず、その後も加害者である対象者と同居を続けている家族が半数以上を占めていたのである。こうした傾向は海外の報告とは全く方向性を異にしており、わが国特有の家族感であるかもしれない<sup>4)</sup>。

そこで、対象行為の被害者が家族であった615ケース(51.7%)のみを抽出し(図1)、居住形態別に対象者の治療や支援への関与について分析した。訪問看護の頻度については、独居のケースでは月2~3回以上の頻度で訪問看護を実施しているケースが65.7%であったのに対して、家族と同居しているケースでは44.1%となっており、家族が同居しているケースの方が、訪問看護の頻度が有意に低くなっていた( $\chi^2=15.54, p<0.01$ )(図2)。

一方で、医療関係者や地域機関の援助者が集まって、対象者の処遇や支援の在り方などを検討する地域ケア会議への参加の有無については、独居群では会議に参加している家族は6割弱であるのに対して、家族との同居群では約9割のケースが会議に参加しており、両群には有意な差が認められた( $\chi^2=37.01, p<0.01$ )(図3)。

また、家族面接の有無についてみると(図4)、独居群では26.4%であるのに対して、家族との同居群では61.3%のケースで面接が実施されていた( $\chi^2=40.46, p<0.001$ )。面接内容が明らかになった171ケースの内訳をみると、対象者の治療や支

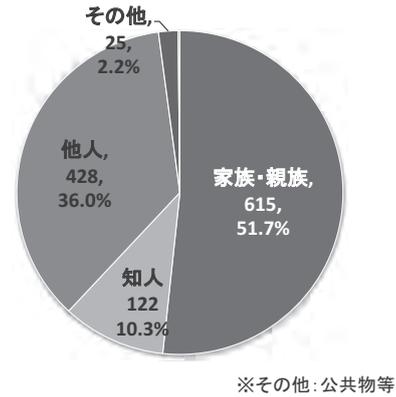


図1. 対象行為の被害者の内訳

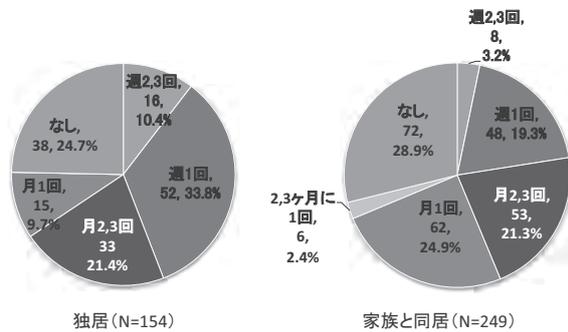


図2. 居住形態別にみた訪問看護の頻度

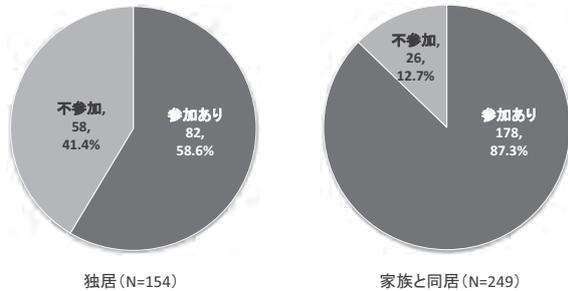


図3. 居住形態別にみた家族のケア会議への参加率

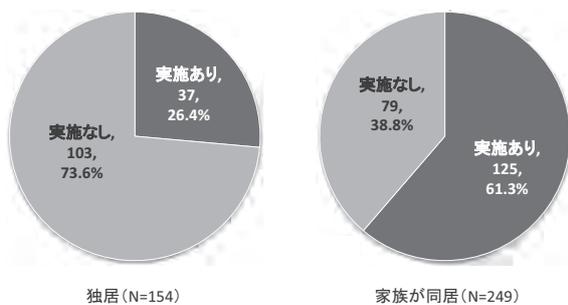


図4. 居住形態別にみた家族面接の実施の有無

援に関する相談が主となっており、重複回答を認めているにも関わらず、被害者となった家族自身のケアの話題にも触れていたのは19ケース(8.5%)で、全体で見ると3.1%に留まっていた。こうした数値からも、対象者の家族は、重大な他害行為の直接の被害者でありながらも、支援者としての役割を果たしている一方で、家族自身のケアはほとんどおこなわれていないという実情がみてとれる。

なお、著者らが医療観察法対象者の家族会を開催したなかで聴取したところでは、対象者を支えることへの不安以外にも、被害者としての身体面、精神面での恐怖や苦悩、あるいは加害者家族としての地域社会からの偏見や孤立などの声が聞かれた。また、近隣から転居を要請されたり、他人に何らかの損害を与えてしまったような事件では、賠償に関する訴訟問題で苦心しているというケースもあった。さらには、身内である親族等からも他害行為を防ぐことができなかつたことを攻められたり、離婚や絶縁を迫られたりするケースも稀ではなかつた。対象者の家族は、他害行為の被害者であっても、周囲の目は「加害者家族」という側面ばかりに向けられていることが推測された。このように、被害者となった加害者家族は、身体面および心理面などの個人的問題、経済面および対人面などの社会的問題のいずれにお

いても、抱えている問題の規模だけでなく、問題の幅広さという点からもその負担は大きいことは間違いない<sup>3,7,9)</sup>。

#### IV. 家族ケアへの取り組み

こうした実態を踏まえて、われわれはこれまでにケアや支援の手から漏れ、置き去りになっていた対象行為の被害者でもある家族への支援の必要性を理解してもらうため、全国の指定通院医療機関において医療観察法対象者に直接関わっている医療関係者に向けた、家族ケアをはじめめるにあたってのパンフレットを作成し、配布した(図5)。

このなかには、対象行為の被害者に関する統計的なデータとその解説のほか、これまでに実施された家族会などを通して集められた対象者家族の生の声や、実際に直面した問題、あるいは直面するであろう問題、家族が抱きやすい不安などについても具体的に掲載されている。こうした取り組みにより、対象行為の被害者となった家族へのケアが促進するだけでなく、対象者の家族全般、ひいては精神科疾患をもつ患者家族に対しても医療者側の姿勢が変化していくことが望まれる。

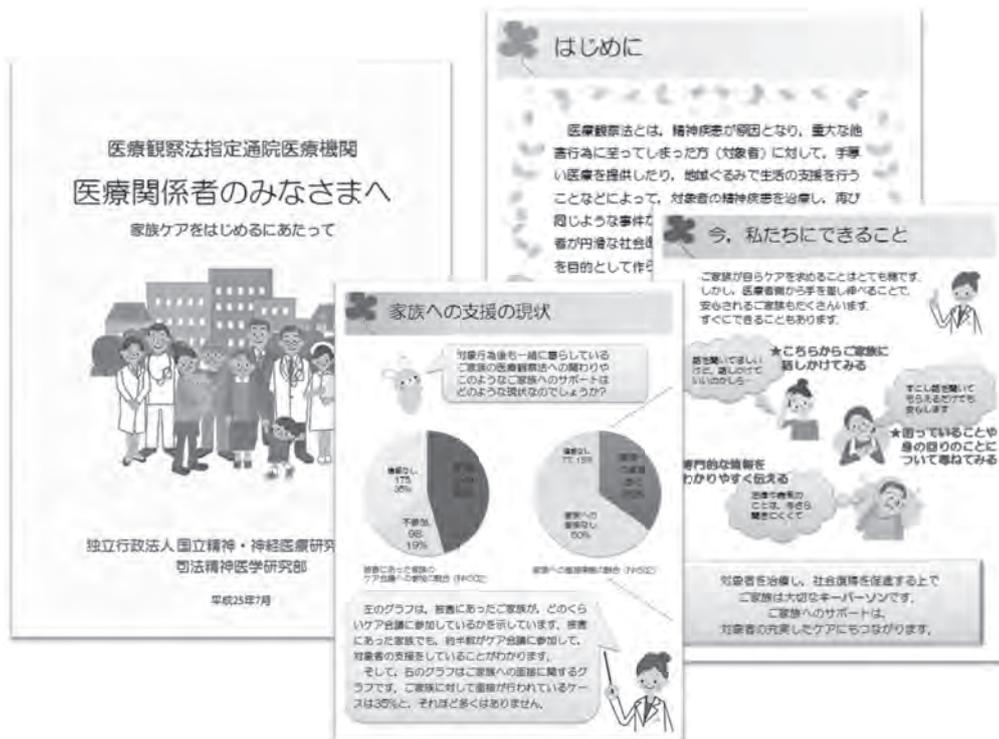


図5. 家族ケアパンフレット (抜粋)

## V. おわりに

一般的に、医療施設などでの入院治療は、患者を社会的ネットワークから完全に切り離し、社会復帰を遅らせる要因となりうると考えられている<sup>5)</sup>。それゆえ、できる限り早期に地域処遇に移行することが望ましいとされている。こうした考え方は司法精神医療においても共通している。しかし当然ながら退院は単に早ければよいというわけではなく、その地域処遇を安定したものにするためには、基盤となる地域社会における支援体制の確立が必須である。そしてその支援の対象は、患者本人のみならず、患者の家族にも向けられるべきである。

これまで長い間、多くの家族は自らの余暇を削り<sup>8)</sup>、周囲からの手助けも殆どない状態で患者の支援にあたってきた<sup>6,10)</sup>。ましてや、重大な他害行為を行った対象者の治療と社会生活を支えることを目的とした医療観察法では、たとえ順調なケースであっても安定した処遇を維持していくためには周囲による相当な努力が不可欠であり、他害行為を行った患者を支えていくためには、患者自身への支援はもちろん、その家族に対しても十分に支援していく必要となってくる。

ただし、ここでいう家族に対する支援とは、たとえば、家族の負担が増えることで、家族自身が身体的にも精神的にも健康を保てない状態になれば、患者の症状再燃や施設入所にもつながりかねないといった、家族を社会資源のひとつとして機能させることを目的としたものではない。彼らを個々の人間として、そして「他害行為の被害者」として位置づけて行う支援である。こうして「患者の家族」としてではなく、家族自身も社会のなかで支えられている一人であることを実感することこそが、長期的には患者と家族がもっとも安定したかたちで社会へ再統合していくための第一歩になるものと思われる。

## 文 献

- 1) 安藤久美子：指定通院医療機関モニタリング調査研究。平成25年度厚生労働科学研究費補助金（障害者対策総合研究事業）「医療観察法制度の鑑定入院と専門的医療の適正化と向上に関する研究」, pp109-131, 2013.
- 2) 半澤節子：精神障害者家族研究の変遷－1940年代から2004年までの先行研究－。長崎純心大学・長崎純心大学短期大学人間文化研究3：65-89, 2005.
- 3) 深谷裕：触法精神障害者家族が体験する医療観察法制度－つながりの再構築に向けて。日本社会精神医学雑誌19：176-186, 2010.
- 4) Lee MS, Park JI: Caregivers' acceptance of alternatives to long-term psychiatric hospitalization; lessons and debates from the South Korean situation. *Int J Ment Health Syst* 8 (1) : 4, 2014.
- 5) Lischka AM, Lind A, Linden M: The role of the social network in psychosomatic day care and inpatient care. *Int J Soc Psychiatry* 55 (6) : 548-556, 2009.
- 6) McCann G, McKeown M, Porter I. : Understanding the needs of relatives of patients within a special hospital for mentally disordered offenders: a basis for improved services. *J Adv Nurs*. 23 (2) : 346-52, 1996.
- 7) Nordström A, Kullgren G, Dahlgren L: Schizophrenia and violent crime: the experience of parents. *Int J Law Psychiatry* 29(1): 57-67, 2006.
- 8) Ostman M, Wallsten T, Kjellin L: Family burden and relatives' participation in psychiatric care: are the patient's diagnosis and the relation to the patient of importance? *Int J Soc Psychiatry* 51 (4) : 291-301, 2005.
- 9) Pearson V, Tsang HW, Pearson V et al: Duty, burden, and ambivalence: families of forensic psychiatric patients in Hong Kong. *Int J Law Psychiatry* 27 (4) : 361-374, 2004.
- 10) Tsang HW, Pearson V, Yuen CH: Family needs and burdens of mentally ill offenders. *Int J Rehabil Res* 25 (1) : 25-32, 2002.
- 11) 山上皓：精神分裂病と犯罪。金剛出版、東京、1992.

- 1) 安藤久美子：指定通院医療機関モニタリング調査研究。平成25年度厚生労働科学研究費補助金（障害者対策総合研究事業）「医療観

【特集 メンタルヘルスにおける家族支援の意義】

## 摂食障害患者の家族支援

Support for the families of patients with eating disorders

小原千郷<sup>1) 2)</sup>、安藤哲也<sup>1)</sup>

Chisato Ohara, Tetsuya Ando

### はじめに

摂食障害の治療を考える上で、大きく二つの視点から家族支援は欠かせないものである。一つの視点は、家族が患者をケアすることの現実的負担と精神的負担（以下ケア負担）と、それに伴って生じる抑うつや不安・不眠等の精神的健康状態（以下精神的健康）の悪化の問題である。摂食障害、なかでも神経性やせ症（Anorexia Nervosa；以下AN）は、多くが思春期・青年期に発症し、慢性化しやすく、死亡率が高い疾患であり、患者と身近に接する家族は、極端なやせや異常な食行動、問題行動、合併症などに対して、長期間にわたり対応を迫られる。やせを伴わない神経性過食症（Bulimia Nervosa；以下BN）の場合であっても、重症化した場合には過食する食べ物にかかる費用や嘔吐物の処理の問題など、家族が対処に困ることは少なくない。このように摂食障害の患者家族のケア負担は重く、精神的健康を損ないがちであるため、家族自身を支援ターゲットと考え、その負担を軽減する支援が求められている。

もう一つの重要な視点は、患者の予後に関わる因子としての家族である。摂食障害の中でも、特に極端な低体重を特徴とするANの治療として、家族療法の有効性のエビデンスが積み重ねられてきた。最新の米国精神医学会（American Psychiatric Association, APA）のガイドライン<sup>1)</sup>でも、「家族

に対するサポートまたは家族療法を行う」ことが明確に推奨されている。また、英国国立医療技術評価機構（National Institute for Health and Clinical Excellence, NICE）のガイドライン<sup>6)</sup>においても、グレードBに該当する治療は、児童思春期の治療における家族への介入だけである。実際、AN患者は病識の低さや体重増加への抵抗感から治療に消極的であることが少なくなく、その際は家族への介入や支援が患者の治療継続や回復への鍵となる。さらに、家族の患者に対する批判的な態度や、患者への感情的な巻き込まれといった感情表出（Expressed emotion、以下EE）が高いことが、患者の予後不良と関連することも指摘されている。したがって、患者の回復の妨げとなる家族のコミュニケーションのパターンを改善したり、患者に適切に働きかけられるように援助したりする家族療法や、家族の患者に対するサポートの質を高める家族支援は、患者の予後改善に寄与するものである。

本稿では、まず、摂食障害の家族のケア負担感や精神的健康、EEに影響を与える因子についての研究をレビューする。次に、家族療法や家族心理教育といった具体的な家族支援の方法を概観する。最後に、本邦における家族支援の実際として、筆者が行う家族心理教育と、家族会の実態調査を紹介し、今後の家族支援の在り方を考察する。

### 1. 家族のケア負担・精神的健康・EEを改善する支援

患者の家族、特に母親をはじめとする両親や成人患者の配偶者などは、日々患者の世話をやき、精神的なケアする当事者でもある。近年、こうした家族をケア提供者（caregiver）とみなし、その現実的、精神的負担に着目した研究が増加している。

家族の負担を図る指標として、抑うつや不安、不

1) 国立精神・神経医療研究センター 精神保健研究所

心身医学研究部

Department of Psychosomatic Research, National Institute of Mental Health, National Center of Neurology and Psychiatry

2) 東京女子医科大学附属女性生涯健康センター

Institute of Women's Health, Tokyo Women's Medical University

眠などの精神的健康、患者の主観的なケア負担（ケア負担感）、そしてEEがしばしば用いられる。EEとは、家族の患者に対する感情表出の仕方であり、批判的なコメントや敵意、感情的な巻き込まれなどが高いと高EEと判定される。これまで主に統合失調症において、高EE家族の元では患者の再発率が高いことと、家族の過剰なEEを下げるような介入を行うと患者の再発率が低下することが報告されてきた<sup>16)</sup>。

Zabalaら<sup>17)</sup>は、摂食障害の患者家族のケア負担感、精神的健康状態とEEに関連する尺度を採用した20の文献レビューから、摂食障害の患者家族はケアの負担感を強く感じており、また抑うつ感や不安感が強く、高い確率で精神的健康を害していることを指摘した。またEEについては、摂食障害の家族は患者に対する批判や感情的巻き込まれが強いことが多く、いくつかの研究ではEEが摂食障害の予後に影響するというエビデンスが示されたとしている。加えて、AN患者家族の精神的健康状態は、統合失調症の患者家族と比較してもより悪いという報告もある<sup>14)</sup>。また、多くの研究で、家族の主観的なケア負担と、精神的健康状態との間には非常に強い関連があることが示されている<sup>2) 17)</sup>。

家族のケア負担を高め、精神的健康を悪化させる要因として、患者の症状の重さや患者の扱いにくい問題行動に加えて、家族への周囲の人や専門的機関からのサポートが乏しいこと、家族の疾患に対するスティグマや、疾患が精神面や社会生活に与える影響への心配、そして家族自身の不適切なストレスコーピングなどが指摘されている<sup>2) 17)</sup>。これらは全て欧米における研究によるものであるが、現在筆者らは、本邦におけるAN患者家族のケア負担と精神的健康にかかわる因子の研究を進めている。中間報告の段階ではあるが、2012年8月から2013年12月までに東京女子医科大学病院附属女性生涯健康センターに通院したAN患者の主要なケア提供者69名にアンケート調査を実施したところ、精神健康調査（GHQ-28）にて、精神的な問題を有する可能性の高いとされるカットオフポイント（6/7点）を越えていた者が43名（62.3%）存在した。また、精神的健康の悪化に影響を与える因子として、患者の重症度、患者と接する時間の長さ、ケア提供者の情緒優先のストレスコーピング、周囲からの情緒的支援の乏しさが示された<sup>11)</sup>。すなわち、日本にお

いても欧米での先行研究と同様に、患者をケアする家族は精神的健康を損ないがちであり、また周囲からのサポートの欠如や、不適切なストレスコーピングが精神的健康を損なう可能性が示唆された。

従って、家族のケア負担や精神的健康を改善するためには、周囲からのサポートを増やし、また家族自身の対処技能を高めるような家族支援が必要であると考えられる。

## 2. 我が国での家族支援の取り組み

これまで述べてきたように、家族の高い支援ニーズと患者の予後への影響力から、欧米諸国における摂食障害治療では、家族療法や家族支援は患者治療に欠かせない部分であり、特に若年のANに対しては非常に重要視されている。しかし、本邦においては摂食障害の公的な専門治療施設が存在せず、医療機関自体が不足するなど<sup>7)</sup>摂食障害の治療や医療の体制自体が発展途上にあり、家族への対応も十分であるとはいえない。特に思春期のAN患者の家族が、エビデンスのある家族療法を受けられることは重要であるが、日本では、家族療法が自費負担であることや、家族療法家の不足、家族療法への関心の薄さなどから、すべての家族が家族療法を受けるのは難しいのが現状である。しかし、家族療法や家族支援の重要性は認識されつつあり、日本摂食障害学会監修の「摂食障害治療ガイドライン」でも家族へのアプローチとして、助言や疾患教育といった常識的な家族サポート、専門的な家族療法、患者が受診を拒否する場合の家族のみを対象とした支援、そして家族会などのサポートグループが提唱されている。筆者も、どのような治療体制であれ摂食障害の治療計画にできる限り家族を組み込み、家族に基本的な心理教育やサポートを提供し、必要であれば家族療法を提供することを提案してきた<sup>9)</sup>。ここからは主に、医療機関の外来でのサポートや家族心理教育など、多くの家族に提供できる家族支援の方法について述べていきたい。

本邦の家族支援の進展に大きな影響を与えたのは下坂幸三である。下坂<sup>12)</sup>は外来治療の中でも実施可能な「常識的家族療法」を提唱した。その基本は、(1)個人面接と家族が同席する面接を原則として併用する。(2)常に親権を尊重して親の顔を立てる。(3)親の持つ保護機能を信頼し、保護機能の活性化をは

かる。(4) 親の苦衷を汲み、親の不安、焦燥、疲労、怒りの軽減をはかる。(5) 家族療法の技法は理解するが意図的に用いない(強引で作為的な介入はしない)、ということである。このように、外来治療の中で患者と家族の言い分を平等に取扱い、家族が病気の苦しみや痩せの意味を理解して患者の回復を支援できるようにしながら患者の治療を進めていく。下坂の指摘をもう少し大きくとらえると、家族を治療の蚊帳の外にはせず、家族と協力して治療を進めていくことが、医療における家族支援の第一歩であると考えられる。

家族心理教育も摂食障害の家族支援として有効であるとされ、広まりつつあるものである。心理教育とは、疾患に対する正しい知識や情報を心理面への十分な配慮をしながら伝え、疾患の結果もたらされる諸問題・諸困難に対する対処技能を高める技法である<sup>4)</sup>。家族自身が力をつけ、自分自身の力で問題や課題を解決できるように援助すること、すなわち家族のエンパワーメントを重視している。単家族に対して実施されることもあるが、困難を抱える家族同士が集まる集団プログラムとして実施されることも多い。家族を対象とした集団心理教育は、一般に家族教室と呼ばれ、知識・情報の共有、日常的ストレスへの対処技能の増大、心理・社会的サポートを基本構造とする。そして、家族を疾患の原因ではなく、むしろ回復に有効なリソースとみなし、家族が治療に肯定的な役割を果たすことを目指している。摂食障害の家族心理教育の有効性に関しては、Geist, R. ら<sup>3)</sup>が、AN患者とその家族を含めた心理教育は、精神症状の改善、体重増加、入院期間の短縮に関して家族療法と同等の効果があつたことを報告している。本邦では上原ら<sup>15)</sup>が、全5回の家族教室で、家族の苦悩が低減し、病気や症状への巻き込まれが減少し、家族機能の肯定的な変容が導かれたことを報告している。こうした家族心理教育を進展させ、患者の治療の一環として提供していくには、より効率的に実施でき、家族が参加しやすいプログラムを開発する必要があると考えられる。筆者らは、多くの家族を効率的に支援し、治療への理解と協力を得るための心理教育プログラムの開発に取り組んでおり、その実践と研究を次に紹介する。

### 3. 家族心理教育の一例

筆者らは2003年から東京女子医科大学病院に通院するANの患者家族を対象とした家族教室を実施している。本会の最大の特徴は、短期集中の導入プログラム(1回3時間、全2回、定員6家族)とフォローアッププログラム(年数回、定員なし)を組み合わせていることであり、多くの参加者が気軽に参加でき、また希望者には長期的支援が可能であるという利点がある。心理教育の内容は、大きく情報提供とグループでの話し合いの二つからなる。

本プログラムの目的は、家族の疾患理解を促進し、対処技能を増大させ、治療への理解を向上させる支援を行うことで、家族をエンパワーすることである。その結果、家族が治療に協力的になり、患者に適切なケアを提供することで患者の治療環境の向上することと、家族自身が楽になり、安定した家庭生活を営めるようになることを目指している。

この目標に到達するため、家族に以下の内容を理解し、受け入れてもらうように働きかける。すなわち、1. 家族が発症の原因であるという根拠はなく過剰な罪悪感を抱く必要はないこと、2. 発症後は、家族は強力な支援者であり、家族の協力により予後が改善すること、3. 治療の目標は体重を増やすことだけではなく患者がコーピングスキルを獲得し社会復帰を果たすことであること、4. やせ願望の心理的背景と体重減少が心身に与える影響、5. 望ましい家族の対応指針である。

導入プログラムの構造は、1クールの参加家族は5~6家族で、本人の参加は認めないが、両親以外の家族や親戚などは積極的に受け入れている。スタッフは、医師1名、臨床心理士1名で、1回3時間のミーティングを隔週で全2回行っている。参加家族を入れ替えて年に4~6クール程度実施し、年に20~30家族程度を受け入れている。導入プログラムは、テキストを用いた情報提供とグループディスカッションで構成されている。特に情報提供に重点を置いているが、ただ情報を一方的に与えるのではなく、家族が困っていることを共有し、患者の問題行動の多くが摂食障害特有の症状のせいであることを家族が理解することを重視している。例えば、特定の食品への過剰なこだわりや、家族に食事を強要するなどの行動を、家族は「理解しがたい異常な

行動「家族へのあてつけ」などと捉えがちであるが、それが症状や飢餓の影響として説明できることを知ることは、本疾患の理解の基礎となる。また、治療の目標・方針を共有することで、家族との協力関係を築き、長期にわたる治療の見通しと希望を持てるように工夫している。

一方、グループディスカッションでは、それぞれの家族が患者への対応で困っていることを具体的に取り上げ、その解決方法を話し合う。その際ソリューションフォーカスアプローチや問題解決技法を取り入れた伊藤らの手法<sup>5)</sup>を参考に、家族の肯定的な側面を評価し、他家族との共通点を確認しながら問題点と改善の目標を明確にする。そして、既に家族が実行している対応の工夫があれば、それを肯定するとともに、他の参加家族からも、似たような場面での自分の体験や対応の工夫、アイデアを挙げてもらう。この際、医師と臨床心理士もグループの一員として、ともにアイデアを出し、具体的な助言を行う。

2003年の発足から2012年末までに52クルールの導入プログラムを実施した。296家族378名が参加し、その内訳は母親278名(73.5%)、父親82名(21.7%)、その他(きょうだい、祖父母等)が18名(4.8%)であった。また、ドロップアウトは1.4%と低率であり、ほとんどの家族が全2回のプログラムを修了した。そして、家族のアンケート調査からは、この導入プログラムへの参加により、家族の疾患理解と対処技能についての自己評価が向上することが示された<sup>8)</sup>。

こうした短期間に集中したプログラムには、実施がやすく、参加者の負担が少ないという利点がある一方で、心理教育の重要な側面である継続的な社会的支援を提供できないという欠点がある。そこで、希望者には治療の終了まで利用できる、フォローアッププログラムを提供している。マンパワーの不足等の理由で、現在年に3、4回ほどの実施しかできていないが、情報提供に加え、小グループで同じような課題を抱えた家族が話し合ったり、古参の家族が新しい家族を支えたりできるような仕組みを工夫している。

このように、家族同士が集まり支えあう会(以下、家族会)は家族支援において重要な役割を担う。次に筆者らが実施した本邦における家族会の実態調査について報告する。

#### 4. 本邦における摂食障害の家族会の実態調査

家族会とは共通の問題や疾患を抱えた家族が集まって相互支援を行う会であり、本邦では1980年代後半から、摂食障害の家族会の報告がみられる。

筆者らは家族会の活動実態を把握するため、文献・インターネットによる検索と全国の精神保健福祉センターへの電話での聞き取り調査を実施し、そこで情報が得られた家族会を対象に活動実態のアンケート調査を実施した<sup>10)</sup>。質問内容は、家族会の所在地、主催者、創設から調査時までの継続年数、開催時間や回数等の会の枠組み、参加者、会の目的と活動内容、開催場所、その他の会の特徴であった。また、主催者に対して、他の家族会との連携の希望を尋ねると共に、家族会を開催するメリットと、運営上の困難や課題について意見を求めた。

調査の結果、全国で50の家族会の活動が確認され、その内49(回収率98.0%)の会がアンケートに回答した。家族会の所在地を図1に示すが、地域による偏在が大きく、関東などでは複数の家族会の選択肢がある一方で、地域によっては家族会への参加が非常に難しいことがうかがわれた。

主催者の内訳は、家族などの当事者が主催するグループを自助グループ、専門家が主催もしくは中心的役割を果たしているグループをサポートグループとして分類すると、自助グループが19(38.8%)、サポートグループが30(61.2%)であった。

家族会の継続年数は、平均11.3年(SD = 6.5、1年未満~27年)であった。10年以下の会が24(49.0%)、11年から20年の会が23(46.9%)、21年以上の会が2(4.1%)であった。1回あたりの平均実施時間は2.6時間(SD = 0.9)で、最小1時間から最大6時間であった。過去一年間の開催回数は、平均13.7回(SD = 10.9)で、最小2回から最大60回とばらつきが大きかった。家族会の一回あたりの参加人数は、平均9.7人(SD = 7.0)で、最小2.5人から最大37人であった。参加した家族メンバーの内訳は、母親が約85%、父親が約13%、その他が約2%であった。

家族会の主な目的を尋ねたところ、参加者同士で支えあい励ましあい助け合う「相互支援」が48(98.0%)、摂食障害について勉強し知識を得る「学習」が43(87.8%)、社会に対して働きかけ医療や



図1. 全国の家族会の分布

福祉の充実などのための活動をする「社会的運動」が8 (16.3%)であった。9割近くの家族会が相互支援と学習の両方を目的としている一方、社会的運動を目的とする会は少なく、今後このような活動が展開されていくかどうか注目される。

家族会の活動内容を、摂食障害について勉強し知識を得ている「学習」、参加者同士が自由に情報交換やおしゃべりをしている「自由交流」、テーマやルールを決めて話し合いをしている「ディスカッション」、専門家による家族への講演・心理教育を行っている「講演・心理教育」、レクリエーションなどを開催し、親睦を深めている「レクリエーション」、その他の6項目で尋ねたところ、「学習」を行なっている会がのべ37 (75.5%)、「自由交流」が33 (67.3%)、「ディスカッション」が30 (61.2%)、「講演・心理教育」が30 (61.2%)、「レクリエーション」が5 (10.2%)であった。その他の活動等としては、会報の発行や他のグループとの交流などが挙げられた。多くの会が何らかの学習と交流の機会を併用していた。しかし中には、参加者同士が自由に情報交換やおしゃべりをする自由交流だけの会も存在し、逆に自由交流はせずに学習がメインの会や、参加者が順番に自分の体験を話し他の参加者はそれを傾聴するなどルールに沿って運営されている会もあった。こうした家族会の特徴や内容は、主催者が専門

家であるか家族であるかによっても異なっていた。

次に専門家が主催するサポートグループの特徴を述べる。30のサポートグループにおいて、運営に関わる専門家の平均人数は4.3人 (SD = 3.2, 1人～12人)、家族会1回当たりの参加人数は平均2.8人 (SD = 1.5, 1～6人)であった。専門家の職種は多い順に、心理士、医師、看護師、精神保健福祉士 (PSW)、保健師、栄養士であり、また多職種で連携している会が8割以上を占めた。医療機関がその機関に通院する患者家族を対象に実施している会が多い一方、精神保健福祉センターや保健所の主催する会や、いくつかの機関から有志の専門家が集まって主催している会もあった。サポートグループのうち心理教育を実施している会は76.7%であったが、その回数間隔や開催時間などの枠組みにはばらつきが大きかった。電話で聞き取った活動実態からも、一定の方法が確立されているというよりは、各専門家が家族会の方法を模索中であり、様々な試みがなされていると考えられた。

家族会を開催するメリットと運営の課題について主催者に尋ねたところ、メリットについては、家族のニーズの高さを感じることに、家族 (親) の孤立感を軽減できること、共感や安心感を得られること、家族が変わることで患者に良い影響があること、人の役に立つことが自己肯定感につながるなどが挙

げられた。またサポートグループに特有なメリットとして、診療では聞けない親の気持ちや家族の様子が見られること、スタッフの連携や士気が高まり、研修の場になることなどが挙げられた。運営上の困難や課題として最も多く挙げられたのは、マンパワーの不足であった。他には参加者のニーズの違いへの対応、参加者の定着を促すこと、土日の開催、費用の問題などが挙げられた。特に自助グループでは、会場の確保が困難なこと、運営や事務の協力者が不足すること、運営の後継者の確保が困難なことが挙げられた。

本研究から、家族会の数は増加傾向にあるものの、その活動実態には大きなバリエーションがあり、地域により偏在が大きいことが分かった。家族会の取り組みをますます発展させるには、家族会同士の情報交換や交流を促進し、効果的で実施しやすい家族会の方法を模索することが必要であると考えられた。

### 終わりに—家族支援の充実のために 必要なこと

これまで見てきたように、摂食障害における家族支援は、家族自身の精神衛生のためにも、そして患者の治療環境や予後の向上のためにも非常に重要なものである。家族支援の充実のために必要なことを医療面とそれ以外の社会的サポートの面からまとめてみたい。

医療的な観点から考えると、まず重要なことは摂食障害の診療体制の充実自体が家族支援の基礎となることである。先に述べたように、公的な専門治療機関が存在しないなど、摂食障害の治療は発展途上である。加えて、ANは命に係わる疾患であるにも関わらず病識が乏しく、またBNも嗜癖化等の問題から本人が受診をしたがらないことが多く、家族が医療機関受診へのイニシアチブを取らざるを得ないことが多い。こうしたときに、適切な治療を受けられないままに家族だけで摂食障害患者を長期間抱えたり、受診のために遠方まで出向いたりせざるを得ないことは、家族の大きな負担になるだろう。筆者らが2011年に行った東京都の高校の養護教諭に対して行ったアンケート調査<sup>13)</sup>でも、疑い例を含むAN患者の約1/3が未受診であり、また紹介できる専門医療機関の少なさが問題として挙げられた。これは比較的専門医療機関が多い首都圏での調査結果

であり、専門的治療機関が少ない地方では、問題はより一層深刻であることが推測できる。こうした現状から2013年には摂食障害の治療環境の改善を求める約24,000筆の署名が厚生労働省に提出され、2014年から厚生労働科研費補助金の「摂食障害の診療体制整備に対する研究」が発足するなど、診療体制の整備に対する取り組みが始まっている。このような流れを推進し、摂食障害の診療体制を整えること、そしてその中に情報提供や疾患についての心理教育や家族療法などの充実した家族支援が盛り込まれていくことが重要であろう。

加えて、医療以外の社会的サポートの充実も必要であろう。第1章で述べたように、家族のケア負担を減らし、精神的健康を改善するためには、社会的サポートを増やし、摂食障害に対する偏見を改善し、そして家族のコーピングスキルを向上する必要がある。自助的なものであれ、専門家がサポートするものであれ、家族会はこうした社会的サポートを提供する資源となり得るものである。現在も、多様な家族会が全国に存在していることが明らかになったが、今後はより効果的・効率的なサポートグループの在り方を探る研究の実施や、サポートグループの標準的なマニュアルの作成などを通じて、こうした取り組みを促進していくことが必要であると考えられる。また、摂食障害に対する社会的認知を広げ、偏見をなくしていく事も必要であろう。2013年より、摂食障害学会の前後1週間を「摂食障害ウィーク」とし、本疾患を多くの人に正しく理解してもらうための啓蒙活動が始まっているが、いくつかの家族会もこの活動に参加し始めている。こうした活動を通じて、家族同士の連携を促進し、また家族をエンパワーしていく事も広い意味での家族支援に含まれるだろう。

最後に、摂食障害の家族支援は非常にニーズが高く、また患者の予後改善にとっても重要なものである。家族のニーズを明らかにし、家族が必要な支援を得られるようになるための研究と実践が今後も必要な課題である。

### 文 献

- 1) American Psychiatric Association: Treatment of patients with eating disorders (third edition). Am J Psychiatry 163: 454, 2006.
- 2) Anastasiadou D, Medina-Pradas C, Sepulve-

- da AR et al: A systematic review of family caregiving in eating disorders. *Eat Behav* 15: 464-477, 2014.
- 3) Geist R, Heinmaa M, Stephens D et al: Comparison of family therapy and family group psychoeducation in adolescents with anorexia nervosa. *Can J Psychiatry* 45: 173-178, 2000.
  - 4) 後藤雅博 (編): 摂食障害の家族心理教育. 金剛出版, 東京, 2000.
  - 5) 伊藤順一, 馬場晶子: 解決志向・相互作用モデルによる摂食障害グループ. 後藤雅博(編): 摂食障害の家族心理教育, 金剛出版, 東京, pp.179-206, 2000.
  - 6) National Collaborating Center for Mental Health: National Clinical Guideline CG9 Eating Disorders: Core Interventions in the Treatment and Management of Anorexia Nervosa, Bulimia Nervosa, and Related Eating Disorders. 2004. <http://www.nice.org.uk/>
  - 7) 日本摂食障害学会 (監修), 「摂食障害治療ガイドライン」作成委員会 (編集): 摂食障害治療ガイドライン. 医学書院, 東京, 2012.
  - 8) 小原千郷, 鈴木 (堀田) 眞理: 神経性食欲不振症心理教育の患者家族に対する効率的なプログラムの開発 - 短期集中・情報提供型の家族教室. *家族療法研究* 27: 82-89, 2010.
  - 9) 小原千郷: 神経症性障害の治療ガイドライン 疾患別項目 摂食障害の家族療法と家族支援. *精神科治療学* 26 増刊: 257-260, 2011.
  - 10) 小原千郷, 鈴木眞理: 本邦における摂食障害家族会の実態調査. *心身医学* 54: 165-173, 2014.
  - 11) 小原千郷, 安藤哲也, 小牧元他: 神経性食欲不振症のケア提供者の精神的健康に関連する因子の検討. *心身医学* 54: 581, 2014.
  - 12) 下坂幸三: 常識的家族療法. *精神神経学雑誌* 93: 751-758, 1991.
  - 13) 鈴木 (堀田) 眞理, 小原千郷, 堀川 玲子他: 東京都の高校の養護教諭へのアンケートによる神経性食欲不振症の疫学調査. *日本心療内科学会誌* 17: 81-87, 2013.
  - 14) Treasure J, Murphy T, Szukler G et al: The experience of caregiving for severe mental illness: a comparison between anorexia nervosa and psychosis. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 36: 343-347, 2001.
  - 15) Uehara T, Kawashima Y, Goto M et al: Psychoeducation for the families of patients with eating disorders and changes in expressed emotion: A preliminary study. *Compr Psychiatry* 42: 132-138, 2001.
  - 16) Wearden AJ, Tarriner N, Barrowclough C et al: A review of expressed emotion research in health care. *Clin Psychol Rev* 20: 633-666, 2000.
  - 17) Zabala MJ, Macdonald P, Treasure J: Appraisal of caregiving burden, expressed emotion and psychological distress in families of people with eating disorders: a systematic review. *Eur Eat Disord Rev* 17: 338-349, 2009.

【特集 メンタルヘルスにおける家族支援の意義】

# 家族の支援における障害認識のとらえ方

Perception of disability in the support for families of persons with disabilities

堀口寿広<sup>1)</sup>

Toshihiro Horiguchi

## 家族による障害の認識

個人が障害をもつことが家族の精神保健にどのような変化をもたらすかは、親が子どもの先天性の障害を認識する過程を対象として研究が行われてきた。Olshansky<sup>11)</sup>は、常に反復する悲しみ(chronic sorrow 慢性的悲嘆)を持つとし、Drotar<sup>4)</sup>は、それぞれの感情が段階として現れ、重複しながら推移するモデル(図1-(a))を仮定した。また、Damrosch<sup>3)</sup>は、悲嘆が一過性の例(図1-(b-1), 父に多い)と繰り返される例(図1-(b-2), 母に多い)があり、家族の心理的な変化が画一的ではないこと、個人差のあることを示した。

慢性的悲嘆は、「生きることの損失に関連した正常な悲しみの反応で、悲痛、衝撃、怒り、疑惑、悲

哀、絶望、恐れ、罪の意識といった心理状態を含むもの<sup>2,5)</sup>と定義され、その後の海外の研究は慢性的悲嘆を構成する各種の感情について(b)のような経過があるか、各種の後天性の障害や疾患(小児期の慢性疾患からアルツハイマー病まで含む)を対象を広げて確認するものとなっている。慢性的悲嘆の測定には自記式の質問紙(Adapted Burke Questionnaire<sup>9,13)</sup>, Parental Outcome Measure<sup>2)</sup>)が用いられている。

Drotarのモデルは家族が家族会などの社会的な活動に従事することを再起とした。しかし、家族が本人の障害を受容し再起するという物語は、障害種別によらず、かつ、万国共通の定石のようなもののだろうか。栗原<sup>8)</sup>は、後天性の障害である子どもの高次脳機能障害について、リハビリテーション

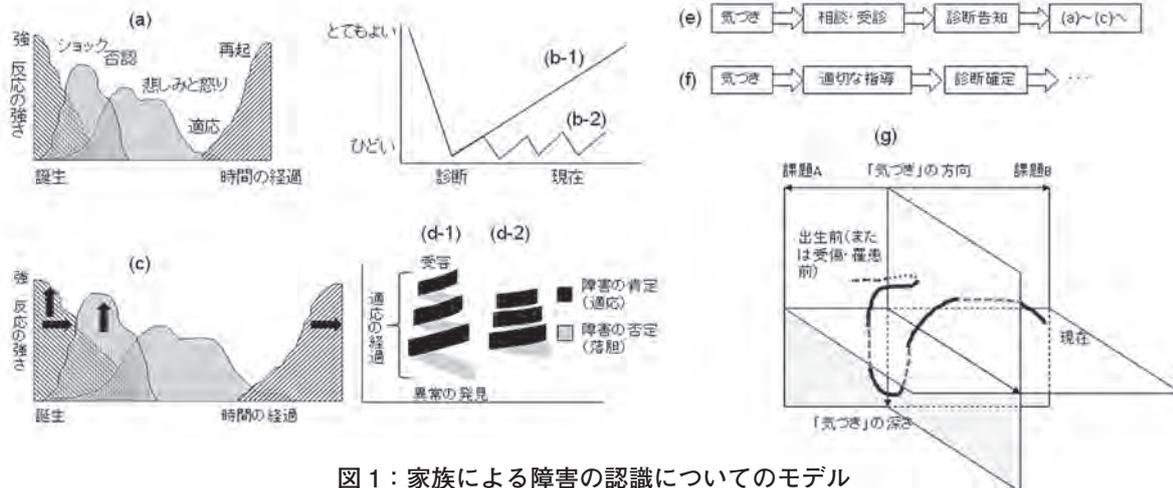


図1：家族による障害の認識についてのモデル

家族による障害の認識についての各モデルを図で表したものを。文献1)をもとに作成した。(a) Drotarの段階説、(b) Damroschの説、(c) 栗原による後天性障害に関するモデル、(d) 中田の螺旋モデル、(e) 診断から受容に至る流れ、(f) 介入後に診断に至る流れ、(g) 「気づき」を取り入れたモデルを表したものを。

1) 独立行政法人 国立精神・神経医療研究センター  
精神保健研究所 社会精神保健研究部  
Department of Social Psychiatry, National Institute of Mental Health, National Center of Neurology and Psychiatry

の開始から数年たってもまだ受容されない例があるとし、受容に至るまでに時間がかかり各段階の反応が強くなることを図1-(c)のように示している。

また、中田<sup>10)</sup>は、段階説や慢性的悲嘆を包含する概念として、家族は子どもの障害を肯定する面と

否定する面という二つの感情を常に持っており、他者からみると交互に現れるように見えるという螺旋モデルを提唱した。すべてが適応の過程であり、否定的な感情が多く受容に時間のかかる例は図1-(d-1)のように、それ以外の例は適応は図1-(d-2)のようにみえるという。「受容した」とか「再起した」という言葉は家族以外の者が評価する際のものであって、家族の認識と周囲の認識の双方を取り入れた考え方は家族支援において重要な視点と言える。

医療の流れとしては、診断から障害の受容を経てリハビリテーションにいたるとみるのが一般的(図1-(e))である。これに対して、近年、適切な指導(介入)を行い、介入への反応を見てから診断につなげていく手法(response to intervention: RTI)(図1-(f))が発達障害児の治療で提起されている<sup>6)</sup>。支援の計画を立てる際には、家族による障害の受容を、本人への支援を効果的に進める上で不可欠な条件として位置付けるのではなく、障害者本人の状態にあわせて常に変化するという認識をもち、家族に寄り添い観察しながら支援していく考え方が求められていると言える。

そこで、家族の感覚について、精神病理学で用いられる病識に相当するような明確なものから、「ちょっと様子が違うのではないか」といった漠とした不安や心配まで幅広く含め「気づき」と名づける。認識を量的に扱うことにし、「気づき」を深さとして表すことができれば、指標をもって他者と照合することができる。また、家族自身の心理的変化

と周囲からの見え方の双方を取り上げた図1-(d)を参考に、立場による「気づき」の内容の違いを方向性として表すことができれば、他者との認識の一致の度合いを「ズレ」として確認することができる。

すると、家族の認識は時間にそって深さと方向性を変えながら、飛行機の航跡を示すような線として考えることができる図1-(g)<sup>1)</sup>。例示した図は、障害を持った子どもをもった家族について作成したものである。ここで、図のx軸にはそのとき何を子育ての課題としてとらえるかを充てて関係者の認識との「ズレ」を視覚化しているが、後に述べるように家族と本人とを別の主体ととらえるならば、本人と家族の認識についてその変化を記述することもできる。関係者が増えたときは、その人数分の軸を持ったグラフを想定すれば良い。家族の障害に対する認識が、家族の中で生じる葛藤だけではなく、周囲の者との相互作用で変化していくものとみることが、子どもの障害に限らず重要な視点である。

母子保健に関する国民運動「健やか親子21」<sup>12)</sup>(期間：平成13年から26年まで)は、発達障害だけでなく児童虐待への対策としても重要な視点として、親が我が子に対して感じる「育てにくさ」をあげ、「育てにくさを感じる親に寄り添う支援」を重点課題①に設定している。「育てにくさ」は、「子どもの心身状態や発達・発育の偏り、疾病などによるもの、親の子育て経験の不足や知識不足によるもの、親の心身状態の不調などによるもの、家庭や地域など親子を取り巻く環境との関係で生じるもの、あるいは支

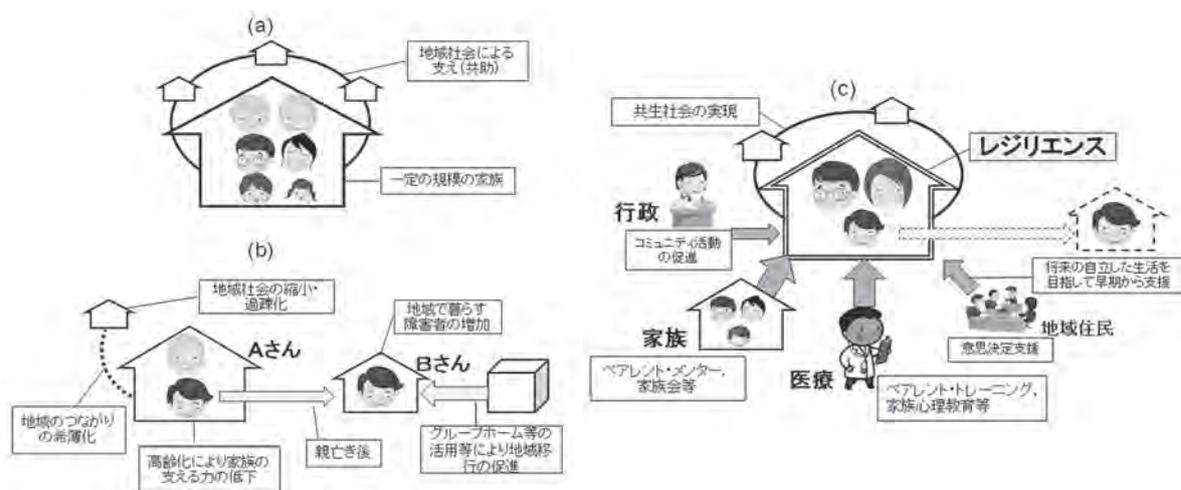


図2：家族支援とレジリエンス

障害者(児)を持つ家族と地域との関係を表したもの。(a)は1950年前後の家族を表したもの。家族は一定の規模を持ち地域社会の中でのつながりは保たれている状態である。(b)は高齢化社会の進んだ現代の家族を表したもの。家族の規模は縮小し地域社会のつながりは消失している。家族もまた支援を必要としている。一方で地域移行が促進されており、地域には自立して生活する障害者の数が増えている。(b)の状態の家族に対して各種の支援がどのように関わるかを表したものが(c)である。

援の不足によるものなど多面的な要素を含む」ものであり、ここで、「気づき」は、家族の「育てにくさ」の認識、および、支援者が家族の「育てにくさ」のサインに気づくこととして用いられている。

### 家族への支援

厚生労働白書（平成26年度版）<sup>7)</sup>は、健康意識に関する調査等の結果を引いて、相談相手として家族を選択する国民が多く、家族関係は個人の幸福感の判断に寄与している（p51）ことを示している。これは、家族を大切にす国民性のあらわれであろう。

一方で、同白書は、国民生活基礎調査の結果をもとに世帯構成についても言及している（p122）が、1世帯当たりの平均人員は昭和28（1953）年の5.00から、平成22（2010）年には2.59にまで減少し、単身者世帯が世帯全体の1/4を超えている。それらの数値は家族規模の縮小を示している。この変化を例として描いたのが図2-(a)および(b)である。「少子化」「核家族化」「高齢化」には「孤独死」「老老介護」「地域の過疎化」といった課題が密接につながっている。高齢化社会の程度を表すための比喩として、社会が胴上げ型（昭和40年）から肩車型（2050年）に変わっていくとされる。家族を一人の人間に例えるならば、規模の小さくなった家族は韌性（レジリエンス）の低下した状態と言える。

家庭で起きる問題として、児童虐待の件数は、全国の児童相談所での相談対応件数だけをみても、平成24（2012）年度には66,701件と、児童虐待防止法施行前の平成11（1999）年度の11,631件に比べて5.7倍に増加している。また、障害者虐待についても、施行後半年間（平成25年3月末まで）の件数は3,269件で、そのうち最も多かったのは養護者によるもの1,311件であった。幸福感の源泉となる家族が虐待の現場となっているのだが、誤解してはならないのは、上にあげた二つの虐待に関する法律は、どちらも虐待者を罰するためのものではなく家族としての機能を回復できるよう支援するための法律であるということである。

今後、家族もまた介護などの支援を必要とする状態になったAさん（図2-(b)）や、地域で暮らすBさんのような障害者は、ますます増えていくであろう。ふだんの健康管理、いざというときの受診、手術や入院などの同意は、それぞれ誰がどのように

するのか、現在、医療が直面している課題である。

家族のレジリエンスを高めるための支援は、すでに各方面から実施されている（図2-(c)）。精神保健研究所における各部の研究をつなぎ、いかすことが求められる。

### 付記

本稿の一部は、平成26年度厚生労働科学研究費補助金（障害者対策総合研究事業（障害政策総合研究事業（身体・知的等障害分野））H25身体・知的—一般—007）「障害者への虐待と差別を解決する社会体制の構築に関する研究（研究代表者：堀口寿広）」の援助を受けた。

### 文 献

- 1) 秋山千枝子：気づきについて。秋山千枝子，堀口寿広監修：スクールカウンセリングマニュアル—特別支援教育時代—to。日本小児医事出版社，東京，pp.158-159，2009。
- 2) Bemister TB, Brooks BL, Kirton A: Development, reliability, and validity of the Alberta Perinatal Stroke Project Parental Outcome Measure. *Pediatr Neurol* 51 (1) : 43-52, 2014.
- 3) Damrosch SP, Perry LA: Self-reported adjustment, chronic sorrow, and coping of parents of children with Down syndrome. *Nurs Res* 38 (1) : 25-30, 1989.
- 4) Drotar D, Baskiewicz A, Irvin N et al: The adaptation of parents to the birth of an infant with a congenital malformation: a hypothetical model. *Pediatrics* 56 (5) : 710-717, 1975.
- 5) Gordon J: An evidence-based approach for supporting parents experiencing chronic sorrow. *Pediatric Nursing* 35 (2) : 115-119, 2009.
- 6) 小枝達也：発達性読み書き障害のすべて—鳥取大学方式の紹介—。発達障害研究 34 (1) : 21-28, 2012.
- 7) 厚生労働省：平成26年度厚生労働白書，2014。
- 8) 栗原まな：小児リハビリテーションにおける連携。リハビリテーション連携科学 13 (1) :

- 35-39, 2012.
- 9) Ma M, Ji Y, Liu Y et al: Investigation and intervention on the psychological status of families with hepatolenticular degeneration children. *Life Science Journal* 9 (2) : 910-913, 2012.
- 10) 中田洋二郎：親の障害の認識と受容に関する考察—受容の段階説と慢性的悲哀—。早稲田心理学年報 27 : 83-92, 1995.
- 11) Olshansky S: Chronic sorrow: A response to having a mentally defective child. *Social Casework* 43, 190-193, 1962.
- 12) 「健やか親子 21」公式ホームページ : <http://rhino.med.yamanashi.ac.jp/sukoyaka/index.html> (2014.10.17 閲覧)
- 13) Whittingham K, Wee D, Sanders MR et al: Sorrow, coping and resiliency: parents of children with cerebral palsy share their experiences. *Disabil Rehabil* 35 (17) : 1447-52, 2013.

【特集 メンタルヘルスにおける家族支援の意義】

## 発達障害のある子どもをもつ親に対するピアサポート： わが国におけるペアレント・メンターによる親支援活動の現状と今後の課題

Peer-to-peer support programs for parents of children with developmental disabilities:  
current issues of parent mentor programs in Japan

原口英之<sup>1)</sup>、井上雅彦<sup>2)</sup>、山口穂菜美<sup>1)</sup>、神尾陽子<sup>1)</sup>

Hideyuki Haraguchi, Masahiko Inoue, Honami Yamaguchi, Yoko Kamio

### I. はじめに

発達障害<sup>1)</sup>の支援は、当事者である子どもだけでなくその親に対しても提供することが重要とされている。全米学術会議 (National Research Council) の「自閉症児のための教育的介入に関する委員会」(Committee on Educational Interventions for Children with Autism) は、自閉症スペクトラムの子どもの養育ストレスを経験している家族に対してメンタルヘルスの支援サービスの提供を推奨している<sup>20)</sup>。英国国立医療技術評価機構 (The National Institute for Health and Clinical Excellence) の自閉症スペクトラムの支援ガイドラインにおいても、養育者自身の社会的・情緒的支援の必要性をアセスメントし、ニーズに基づいた支援を提供することが明記されている<sup>19)</sup>。わが国においてもまた、2005年4月より施行された「発達障害者支援法」にて、家族に対して適切な支援を行うことの必要性が謳われている。

親を支援対象とする場合、その目的は、親の養育機能を高めること、そして親の情緒的安定を図ることにある。前者は親に対して養育に関する知識や技能を教授する方法がとられ、後者は情緒的なサポートを提供する。代表的な親支援の方法にペアレントトレーニングがある。これまで国内外で行われてきたペアレントトレーニング研究から、親の養育の

キルの向上<sup>4,14,15)</sup>、子どもの適応行動の増加や問題行動の低減<sup>4,5,14)</sup>、などのトレーニング効果や、親自身のストレス低減といった効果が報告されている<sup>4,5,10)</sup>。またペアレントトレーニングは、通常、複数の親を対象として実施されるため、親同士が悩みを語り合っ共感し合ったり、情報交換をしたりする機会が増えることを通して、親の情緒的な安定につながるというメリットも指摘されている。実際、英国のペアレントトレーニングで広く用いられている Early Bird Program<sup>33)</sup> は、親の養育機能を高め、親自身の心理的健康の改善を目的としており、参加した親は他の親と会う機会がある点を特に高く評価し、高い満足につながっていると報告されている<sup>3)</sup>。しかしながら、親同士の支援の機能や効果あるいはデメリットについては研究が乏しく、明らかではない。

このように、親のメンタルヘルス向上には、専門家によるフォーマルなサポート以外に、非専門家の親同士によるインフォーマルなサポートの果たす役割は小さくない。質問紙調査によると、障害のある幼児をもつ親の多くは「頼りにしている相談先」として医療機関、療育機関、通園施設などの専門機関を挙げる一方で、「ほっとしたり安心できる相談先」としては保育所など子どもの通園先で知り合った保護者や、友人・知人を挙げていた<sup>40)</sup>。実際、地域内の発達障害のある子どもをもつ親を対象とした質問紙調査では、幼児期から成人期までの子どもの全ての年代において、7割～9割程度の親が同様の育

1) 国立精神・神経医療研究センター 精神保健研究所  
児童・思春期精神保健研究部  
Department of Child and Adolescent Mental Health,  
National Institute of Mental Health, National Center of  
Neurology and Psychiatry

2) 鳥取大学医学系研究科臨床心理学講座  
Graduate School of Medical Science, Tottori University

<sup>1)</sup> 本論文で使用する「発達障害」に関しては、原則として、発達障害者支援法第二条に定義されている「自閉症、アスペルガー症候群その他の広汎性発達障害、学習障害、注意欠陥多動性障害その他これに類する脳機能の障害であってその症状が通常低年齢において発現するものとして政令で定めるもの」とする。

見経験のある親に相談しており、9割以上の親がそうした親への相談機会を希望していることが明らかになった<sup>6)</sup>。親同士のインフォーマルな支援は専門家によるフォーマルな支援を補うことで、発達障害のある子どもと家族への支援を最適なものとするのが望ましいが、前者の実態とその効果や課題についてはほとんど知られていない。

近年、発達障害のある子どもをもつ親支援の1つとして、ペアレント・メンターによるインフォーマルな支援が注目されている。ペアレント・メンターとは、自身が発達障害のある子どもをもち、かつ一定のトレーニングを受け、同じような発達障害のある子どもをもつ親に対して支援を提供する者を指して呼ばれる。ペアレント・メンターが、悩みを抱える親に対して共感的なサポートを行い、地域資源についての情報を提供することは、専門家によるフォーマルな支援とは違った側面で助けになる可能性がある。その効果に関しては、エンパワメント<sup>1,12)</sup>、孤立感の低減<sup>1)</sup>、情緒的健康<sup>1)</sup>、自己肯定感と自信<sup>35)</sup>、スキルの向上<sup>12)</sup>などを示唆する質的研究の他、症例対照研究<sup>34)</sup>の報告もなされている。エビデンスに基づく海外での先行事例に続いて、わが国においても、2010年度から厚生労働省はペアレント・メンター活動を推進している<sup>11)</sup>。

本稿の目的は、海外のペアレント・メンター活動の先行事例と、わが国への導入から事業化までの経緯について紹介し、それらを踏まえて、今後のわが国のペアレント・メンターによる発達障害児の親支援に関する研究面における課題を提示することである。

## II. 海外におけるペアレント・メンター活動

本稿では、先進的な活動を行っている米国のParent to Parent (親同士の支え合いを行う自助グループ)プログラムと、Parent Mentor プログラムを紹介する。

### 1. Parent to Parent program

米国では、1971年頃から、さまざまな障害、特別な医療的ニーズ、あるいはメンタルヘルス上の問題を抱える子どもの親同士を1対1で「マッチング」(紹介し合う)したうえで親による親への支援を行うParent to Parent programが開始された<sup>9,31,32,41)</sup>。

2013年度時点で、35州のParent to Parent programが、Parent to Parent USA (以下、P2PUSA)という全国規模のネットワークに加盟している<sup>25)</sup>。

マッチングとは、同じような境遇の親と話したいというニーズをもっている親(Referred Parentと呼ばれる)を、他の親を支援するのに必要な研修(Training)を積んだ親(Support Parentと呼ばれる)とのペアを作るもので、Parent to Parent programのスタッフが行う。マッチング後24～48時間以内に、Support ParentはReferred Parentに対して情緒的な支援や地域の支援リソースに関する情報提供を開始する。これらの支援は主に電話相談によって行われ、Referred ParentとSupport Parentの両者は、Parent to Parent programのスタッフによってフォローされる。なお、これらの手順は、P2PUSAによりParent to Parent program共通の基準として推奨されている<sup>25)</sup>。

このParent to Parent programには、一定のエビデンスが示されている<sup>25)</sup>。Kansas大学のThe Beach Center on Disabilityは、1990年代中頃に、P2PUSAとのパートナーシップを築き、全国規模の研究に着手した<sup>1,29,30,34)</sup>。ウェイティングリストコントロールデザインによって効果を検証した結果、プログラムの参加者は非参加者と比べて、認知的適応、問題に対処するエフィカシー、問題の改善が統計的に有意に優れていることが示された<sup>34)</sup>。また、プログラムに参加した親へのインタビュー調査の結果、①Support ParentとReferred Parentの子どもの状況や親自身のパーソナリティが類似している、②境遇の似た人と話すことによって自身の考えや感情が通常(normal)のものであると学ぶことができたり、子育てのスキルや有用な情報を得られたり、将来の希望を持てる、③24時間中連絡を取ることが可能である、④Support ParentとReferred Parentが同等の関係であり互恵的である、などの場合に、このプログラムが有用となることが明らかになった<sup>1)</sup>。しかしながら、Parent to Parent programは、多様なニーズのある子どもの親を支援の対象としており、発達障害に限定したプログラムではないため、発達障害のある子どもをもつ親への効果については報告されていない。

米国の他、ニュージーランド(Parent to Parent New Zealand<sup>23)</sup>)、オーストラリア(Parent to Parent Queensland<sup>24)</sup>)、英国(National Autistic Soci-

ety Parent to Parent service<sup>18)</sup>) などでも同じような取り組みが行われている。しかしながら、これらに関連する資料は、筆者の知る限り、それぞれweb ページに掲載されているもののみであり、研究報告はなされていない。

## 2. Parent Mentor program

米国ノースカロライナ州では、Treatment and Education of Autistic and related Communication handicapped Children (TEACCH) の臨床サービスの中で、Parent Mentor program が実施されている<sup>42)</sup>。TEACCH の臨床サービスの「ウェイトイングリスト」にある家族に対して支援を提供することを目的として、1996年より開始された<sup>21,22)</sup>。自閉症と診断されたばかりの子どもの親は、自身がすでに TEACCH プログラムでサービスを受けた経験を有し、かつペアレント・メンターの研修を受けた親とマッチングされる<sup>13)</sup>。ペアレント・メンターとなった親は、傾聴と理解、自閉症や関連する話題に関する情報提供、地域の資源に関する情報提供を行う<sup>13)</sup>。これまでのところ、TEACCH の Parent Mentor program に関連する資料は限られており、調査研究や実践研究などによる実証的な報告はされていない。

## Ⅲ. 日本におけるペアレント・メンター活動の展開

### 1. ペアレント・メンタープログラムの開発およびその導入 (2005～2009年)

わが国のペアレント・メンター活動は、TEACCH プログラムの Parent Mentor program を参考にして開発された。2005年から2008年にかけて、日本自閉症協会はペアレント・メンター養成事業に着手した<sup>7,36,37,38,39)</sup>。養成のための研修は、各地の自閉症協会や発達障害者支援センター、そして全国の発達障害支援の専門家の協力のもと実施された。プログラムとして、各地の自閉症協会から推薦されたペアレント・メンターの候補者を対象としたベーシックコース (2日間) と、ベーシックコース修了者に対するフォローアップコース (1日間) およびサポートブック・リーダー養成コース (半日間) の3つのコースが開発された<sup>7)</sup>。2005年～2008年の4年間で、ベーシックコースの研修が9都道府県で実施され (表1)、329名のペアレント・メンターが

研修を修了した<sup>36,37,38,39)</sup>。そのうち、フォローアップコースも修了したペアレント・メンターは200名、サポートブック・リーダー養成コースを修了したペアレント・メンターは131名であった<sup>36,37,38,39)</sup>。

この研修とは別に独自の方法でペアレント・メンターの養成に取り組んだ地域もある。2006年度に長野県<sup>17)</sup> が、2007年度に佐賀県<sup>8,22)</sup> が、2009年度には福岡県や兵庫県が独自のプログラムを用いてペアレント・メンターの養成研修を実施した。

表1 日本自閉症協会の事業によるペアレント・メンター養成研修の実施地域<sup>35,36,37,38)</sup>

年度	地域
2005	愛知県、東京都
2006	福島県、大阪府
2007	北海道函館市、千葉県、山口県
2008	北海道旭川市、宮城県、鳥取県

この時期のペアレント・メンターによる親支援は、その地域で従来行われてきた自助グループ活動の延長で、電話相談、グループ相談、個別相談などの相談活動を行っていた。そのため、各地域において、ペアレント・メンターによる親支援の仕組みづくり、またペアレント・メンターに対する専門家によるバックアップの仕組みづくりが課題として浮上してきた<sup>7)</sup>。

### 2. ペアレント・メンター活動事業の発展期 (2010年～)

厚生労働省は2010年、ペアレント・メンター養成を「発達障害者支援体制整備事業」として位置付けた。これにより、ペアレント・メンター養成事業を実施する地域が一層拡大した。近年では都道府県や政令指定都市、発達障害者支援センターの主催で地域の自閉症協会や発達障害関連の親の会と協力してペアレント・メンター養成研修を実施するという官民協働の取り組みが増え、発達障害関連のさまざまな親の会 (例えば、アスペルデの会<sup>44)</sup>、ADHD 親の会<sup>45)</sup>、LD 親の会<sup>47)</sup>) に所属している親が、ペアレント・メンターの候補者としてペアレント・メンター養成研修に参加するようになった。いくつかの地域では、親の会に所属していない発達障害の子どもをもつ親にも研修が提供された。

著者らは2013年に、全国都道府県および政令指定都市計67地域においてペアレント・メンター養成事業の普及状況について調査を行った<sup>43)</sup>。回答

が得られた48地域（回収率71.6%）のうち30地域（62.5%）で養成研修が実施されており、過去4年間で養成されたペアレント・メンターの総数は30地域で計1030名であった。2014年3月時点で、ペアレント・メンター養成事業を行っている（行ったことがある）のは、著者らが把握している限りでは35都道府県とさらに増えている。

ペアレント・メンターによる親支援の活動がうまく機能するためには、各地域の発達障害者支援システムの中にペアレント・メンターの活動が明確に位置づけられることが必要と考えられる。佐賀県、愛知県、長野県、鳥取県、北海道、埼玉県、徳島県などではそうした運営組織が設置され<sup>8,28)</sup>、地域の独自性が反映された親支援を実施している。例えば、わが国のペアレント・メンターによる親支援は、米国のような相談者と一対一での支援や電話相談という形態での支援よりも、ペアレント・メンターも相談者も複数名ずつ参加するグループでの支援や対面式の支援が多い点に特徴がある。表2に例を挙げたように、活動領域が広く許容されている傾向もみられる。米国のようなペアレント・メンターと相談者との「マッチング」はあまり行われていないけれども、活動の内容が多様である分、ペアレント・メンターの得意不得意などを考慮して、どの活動を誰が行うかを配慮する工夫がなされているようである（日本では、活動とペアレント・メンターの“マッチング”と呼ばれることがある<sup>7,8)</sup>）。

表2 近年のペアレント・メンターによる親支援の例

地域	活動例
佐賀県 <sup>8)</sup>	・早期発見・早期療育事業の一環である療育指導教室に子育てサポーターとして参加・学齢期以降の相談には、佐賀県自閉症協会の活動の中で相談活動を実施
愛知県 <sup>7,8)</sup>	・ペアレント・メンター養成事業にスタッフとして参加・発達障害者支援センターが企画・実施するグループ相談会で、相談スタッフとして参加・教員や保育者、行政の担当職員、相談支援従事者への研修に、講師やロールプレイ実習の模擬相談者役として参加・サポートブック作成講座の講師
岡山県 <sup>16)</sup>	・ペアレントトレーニングのスタッフとして参加
鳥取県 <sup>48)</sup>	・発達障害者の見え方、聞こえ方、感じ方の疑似体験を盛り込んだ体験講座（キャラバン隊活動）などを実施
埼玉県 <sup>28)</sup>	・市町村の相談事業や派遣事業でのみ活動する。それ以外の場面ではペアレントメンターと名乗っての活動は禁止されている

ヘルパーセラピー原則<sup>27)</sup>の視点からは、「人は援助をすることで最も援助を受ける」という援助者利

得が想定され、実際、綾木ら<sup>2)</sup>は、質問紙調査を行って、「自分の子育てを良い意味で振り返ることができた」「自分の子ども以外の子の話を聞いて視野が広がった」「親同士の助け合いが大事だと気づいた」「話し方に気をつけるようになった」「聴き方に気をつけるようになった」などのペアレント・メンター自身のポジティブな変化を示唆している<sup>2)</sup>。しかしながら、ペアレント・メンター活動の拡大に伴い、ペアレント・メンター一人当たりの活動回数や時間が増えれば、物理的、心理的な負担が増えることが懸念される。相談内容によっては心理的な負担が大きくなるかもしれない。上述の運営組織が設置された都道府県では、こうした問題に対応すべく、ペアレント・メンターに対するバックアップやサポートの体制もまた整備され始めている<sup>8)</sup>。例えば、ペアレント・メンターの活動回数や時間、活動する人が偏らないようにするなどの調整を行ったり、ペアレント・メンターに対する継続的な研修、情報交換会、専門家のスーパーバイズ、さらには、ペアレント・メンターに対する心理的サポートなどの充実が図られている。

わが国では、このように、ペアレント・メンターの活動が拡大してきたが、その仕組みには米国でのような「マッチング」のプロセスは支援システムとして必ずしも位置づけられていなかった。また、ペアレント・メンターによる多様な活動を円滑に行うために、活動をコーディネートする（例えば、活動の準備、関係機関との連絡調整、活動報告・集計）役割も必要とされるようになった。このような状況を踏まえ、厚生労働省は2011年から「ペアレントメンター活動状況を把握し、適宜、情報提供を行うなどのサポートや相談希望者（親）とペアレントメンターを適切に結びつける調整を行う」ペアレント・メンター・コーディネーターの配置を推奨することとなった<sup>11)</sup>。しかしながら、ペアレント・メンター・コーディネーターに関しては、現在まで、誰がその役割を担うかについての基準、具体的な業務内容、養成のための研修のあり方については示されていない。

著者ら（第一、第二著者）は、2005年に始まった日本自閉症協会によるペアレント・メンター養成プログラムの開発当初から、これまでにのべ40箇所近くの地域で、事業や研修に関与してきた経験から、実態把握に基づくプログラム開発とプログラムの有用性の検証、そしてその普及の必要性を認識す

るに至った。そこで、2011年、発達障害領域の専門家と発達障害のある子どもを育てている親から構成される「日本ペアレント・メンター研究会」を立ち上げた（2014年1月に特定非営利活動法人化し、「特定非営利活動法人日本ペアレント・メンター研究会」と改称した<sup>46)</sup>）。当研究会は、まず各地のペアレント・メンター養成研修への講師協力、インストラクター研修に加え、ペアレント・メンター・コーディネーター養成の企画および実施に着手した。わが国のペアレント・メンター・コーディネーターの役割は、米国とはやや異なり、マッチング以外にも活動のコーディネート業務などが求められており<sup>811)</sup>、各地域のペアレント・メンター活動の運営組織などによってはコーディネーターの候補者の職種や立場はさまざまであることが想定された。そこで、各地の行政担当部局の職員や発達障害者支援センター職員、ペアレント・メンターを幅広く対象として、2012年度に2箇所、2013年度に2箇所、それぞれ1日間の研修を実施したところ、30都道府県と3市からのべ73名が研修に参加した。また、当研究会は、地域に適した研修や活動のあり方のエビデンスを提供することを目的としており、各地域のペアレント・メンター活動の情報収集を始めたところである。逐次、各地の活動についての紹介を目的とした情報発信を、ウェブページを介して行う予定である<sup>26)</sup>。

#### IV. 今後の課題

発達障害のある子どもをもつ親に対するインフォーマルなサポートの1つであるペアレント・メンターによる親支援を、エビデンスに基づく実践として確立するためには、ペアレント・メンターによる親支援活動を標準化し、有用性の検証とともにアウトカムに影響を及ぼす要因を特定することが必要不可欠である。

将来、全国どの地域においても発達障害のある子どもの親が、似た経験を有するペアレント・メンターによる親支援から子どもや親自身が益を得るためには、米国のP2PUSAのような全国ネットワークを活用し各地域の家族のニーズに応じたサービスの普及や社会への働きかけを行うことが必要となるであろう。そのためには、全国規模での調査による実態把握が必要である。その結果に基づいて研修システム

の検討を行い、ペアレント・メンターによる親支援活動のガイドラインを策定することは重要であろう。著者らが中心となって立ち上げた「特定非営利活動法人日本ペアレント・メンター研究会」はこうした役割を果たすことを目的としており、現在、そのための情報収集と情報発信を始めたところである。

ペアレント・メンターによる親支援の有用性について、日本におけるエビデンスはほとんど存在しないので、その検証は急務である。アウトカムとして、相談者である親やその子どもへの影響のみならず、ペアレント・メンター自身への影響も含めた包括的な評価を行う必要がある。効果と同時に、相談を受ける側、メンター自身の両者へのネガティブアウトカム（例えば、ストレスの増加、精神的健康の悪化）についても明らかにし、その予防や改善のためのペアレント・メンターによる親支援のあり方を検討することは重要である。評価に用いる指標の妥当性やアウトカムの予測要因については、今後の検討課題である。

また、わが国独自のものとして設けられた、ペアレント・メンター・コーディネーターについても、その実態把握を通して、その役割や候補者の基準などを提案していくことも今後の課題である。

#### V. おわりに

わが国の発達障害者支援にペアレント・メンターが導入されてから10年目に入った今日、ペアレント・メンター活動は発達障害のある子どもをもつ親同士が支え合うインフォーマルな支援として期待され、各地に広がってきた。しかしながら、その根拠となる実証的データは依然として不足している。

同じ気持ちを経験している家族だからこそできる支援は、発達障害支援の専門家であっても決してできない貴重な資源である。最適な、そして安全な支援のあり方とそれを支える地域の仕組み、そしてその効果に関する実証的なエビデンスを構築するためには、わが国で立ち上がったペアレント・メンター研究会が果たすことを期待されている役割は大きい。海外に端を発した支援方法ではあるが、日本の文化的、社会的特性に合致した仕組みのもとで、それぞれの地域や、個々の家族のニーズに応じた支援として、エビデンスに基づく実践法とするべくなされるべき課題は山積している。

## 謝辞

これまでペアレント・メンターの事業を推進するために日本財団から多大なるご支援をいただきました。改めて感謝申し上げます。また、本論文を執筆するにあたり貴重なご意見をいただきました特定非営利活動法人日本ペアレント・メンター研究会の加藤香氏に深く感謝致します。

## 文 献

- 1) Ainsbinder JG, Blanchard LW, Singer GHS et al: A Qualitative study of parent to parent support for parents of children with special needs. *J Pediatr Psychol* 23: 99-109, 1998.
- 2) 綾木香名子, 原口英之, 小倉正義他: ペアレント・メンターに関する調査. 厚生労働省平成 25 年度障害者総合福祉推進事業報告書「家族支援体制整備事業の検証と家族支援の今後の方向性について」: 17-23, 2014.
- 3) Cutress AL, Muncer SJ: Parents' view of the national autistic society' s earlybird plus programme. *Autism* 18: 651-657, 2014.
- 4) Feldman MA, Werner SE: Collateral effects of behavioral parent training on families of children with developmental disabilities and behavior disorders. *Behav Interv* 17: 75-83, 2002.
- 5) 原口英之, 上野茜, 丹治敬之他: わが国における発達障害のある子どもの親に対するペアレントトレーニングの現状と課題: 効果評価の観点から. *行動分析学研究* 27: 104-127, 2013.
- 6) 北海道保健福祉部福祉局障がい者保健福祉課: 発達障がい児・者支援に関する調査 調査結果報告書, 2013. [http://www.pref.hokkaido.lg.jp/hf/shf/hattattu\\_shougai.htm](http://www.pref.hokkaido.lg.jp/hf/shf/hattattu_shougai.htm) (アクセス 2014 年 8 月 24 日)
- 7) 井上雅彦, 吉川徹, 日詰正文他: ペアレント・メンター入門講座 発達障害の子どもをもつ親が行なう親支援. 学苑社, 東京, 2011.
- 8) 井上雅彦, 吉川徹, 加藤香: 親と地域でつながる親支援 ペアレント・メンター活動ハンドブック. 学苑社, 東京, 2014.
- 9) Iscoe L, Bordelon K: Pilot parents: peer support for parent of handicapped children. *Child Health Care* 14: 103-109, 1985.
- 10) Keen D, Couzens D, Muspratt S et al: The effects of a parent-focused intervention for children with a recent diagnosis of autism spectrum disorder on parenting stress and competence. *Res Autism Spectr Disord* 4: 229-241, 2010.
- 11) 厚生労働省: 障害者支援の総合的な推進. 平成 23 年版厚生労働白書: 319-330, 2011. <http://www.mhlw.go.jp/wp/hakusyo/kousei/11/dl/02-07.pdf> (アクセス 2014 年 8 月 17 日)
- 12) Law M, King S, Stewart D et al: The perceived effects of parent-led support groups for parents of children with disabilities. *Phys Occup Ther Pediatr* 21: 29-48, 2001.
- 13) Marcus L, Schopler E: Educational Approaches for Autism: TEACCH. Hollander E, Anagnostou E: Clinical Manual for the Treatment of Autism. *Am Psychiatr Publ*, VA, pp.211-233, 2007.
- 14) McConachie H, Diggle T: Parent implemented early intervention for young children with autism spectrum disorder: A systematic review. *J Eval Clin Pract* 13: 120-129, 2007.
- 15) McConachie H, Randle V, Hammal D et al: A controlled trial of a training course for parents of children with suspected autism spectrum disorder. *J Pediatr* 147: 335-40, 2005.
- 16) 森本ゆかり, 山本みゆき, 春名江梨子: 自立支援協議会を基盤にした地域のスタッフによるペアレントトレーニング事業. *地域保健* 44: 65-71, 2013.
- 17) 長野県精神保健福祉センター: ペアレント・メンターの養成と発達障害者支援活動に期待される役割, 2012. <http://www.pref.nagano.lg.jp/seishin/heisetsu/hattatsushogai/documents/ddr-2012-2.pdf> (アクセス 2014 年 8 月 17 日)
- 18) National Autistic Society: Parent to Parent service. <http://www.autism.org.uk/our-services/advice-and-information-services/parent-to->

- parent-service.aspx (アクセス2014年9月30日)
- 19) National Institute for Health and Clinical Excellence: Autism management of autism in children and young people on the autism spectrum. NICE clinical guideline 170, 2013. <http://www.nice.org.uk/guidance/cg170> (アクセス2014年9月1日)
  - 20) National Research Council: Educating Children with Autism; Committee on Educational Interventions for Children with Autism. Lord, C. & McGee, J: Division of Behavioral and Social Sciences and Education. National Academy Press, Washington DC, 2001.
  - 21) Palmer Ann: DEVELOPING A PARENT MENTOR PROGRAM. 自閉症カンファレンス NIPPON2007 TEACCH モデルに学ぶ実践研究会 (2007年8月25-26日 早稲田大学) 資料, 2007.
  - 22) パーマー・アン, 服巻智子, 江口寧子: 自閉症のある子どもを持つ親のためのペアレントメンター・ハンドブック. ASD ヴィレッジ出版, 佐賀, 2009.
  - 23) Parent to Parent New Zealand <http://www.parent2parent.org.nz/> (アクセス2014年9月30日)
  - 24) Parent to Parent Queensland <http://www.parent2parentqld.org.au/> (アクセス2014年9月30日)
  - 25) Parent to Parent USA <http://www.p2pusa.org/p2pusa/SitePages/p2p-home.aspx> (アクセス2014年8月25日)
  - 26) ペアレント・メンター Network Board [http://pmjapan.umin.jp/Parent\\_Mentor\\_Japan/index.html](http://pmjapan.umin.jp/Parent_Mentor_Japan/index.html) (アクセス2014年8月17日)
  - 27) Riessman F: The "helper" therapy principle. Soc Work 10: 27-32, 1965.
  - 28) 埼玉県自閉症協会: ペアレントメンター養成事業. <http://as-saitama.com/parentmentor.html> (アクセス2014年8月17日)
  - 29) Santelli B, Turnbull AP, Marquis JG et al: Parent to parent programs: a unique form of mutual support. Infants Young Child 8: 48-57, 1995.
  - 30) Santelli B, Turnbull AP, Sergeant J et al: Parent to parent programs: parent preferences for supports. Infants Young Child 9: 53-62, 1996.
  - 31) Santelli B, Turnbull AP, Marquis JG et al: Parent-to-parent programs: a resource for parent and professionals. J Early Interv 21: 73-83, 1997.
  - 32) Santelli B, Turnbull AP, Marquis JG et al: Statewide Parent-to-parent programs: partners in early intervention. Infants Young Child 13: 74-88, 2000.
  - 33) Shields J: The NAS earlybird programme: partnership with parents in early intervention. Autism 5: 49-56, 2001.
  - 34) Singer GHS, Marquis J, Powers LK et al: A multi-site evaluation of parent to parent programs for parents of children with disabilities. J Early Interv 22: 217-229, 1999.
  - 35) Solomon M, Pistrang N, Barker C: The benefits of mutual support groups for parents of children with disabilities. Am J Community Psychol 29: 113-32, 2001.
  - 36) 社団法人日本自閉症協会: 日本財団助成事業. 自閉症児者の家族支援の人材養成事業報告書 2005, 2006.
  - 37) 社団法人日本自閉症協会: ペアレントメンター養成講座 自閉症児者の家族支援の人材養成事業 2006. <http://nippon.zaidan.info/seikabutsu/2006/00156/mokuji.htm> (アクセス2014年8月17日)
  - 38) 社団法人日本自閉症協会: 日本財団助成事業 ペアレントメンター養成講座. 自閉症の人たちのためのライフステージサポート事業報告書 2007, 2008.
  - 39) 社団法人日本自閉症協会: 自閉症の人たちのライフステージサポートの推進, 2010. [http://nippon.zaidan.info/jigyo/2008/0000060314/jigyo\\_info.html](http://nippon.zaidan.info/jigyo/2008/0000060314/jigyo_info.html) (アクセス2014年8月17日)
  - 40) 高倉誠一, 山田純子: 障害幼児をもつ保護者の相談先に関する調査研究: A市内の保育

- 所・通園施設利用世帯を対象に. 発達障害研究 29: 40-51, 2007.
- 41) 竹澤大史:ペアレント・メンター:日本とアメリカの活動の紹介. アスペハート 34: 50-55, 2013.
- 42) TEACCH Autism Program <http://teacch.com/> (アクセス2014年8月25日)
- 43) 特定非営利活動法人愛知県自閉症協会つぼみの会 特定非営利活動法人日本ペアレント・メンター研究会:ペアレント・メンター養成事業に関する調査報告, 2014.
- 44) 特定非営利活動法人アスペ・エルデの会 <http://www.as-japan.jp/> (アクセス2014年8月17日)
- 45) 特定非営利活動法人えじそんくらぶ <http://www.e-club.jp/>(アクセス2014年8月17日)
- 46) 日本財団:特定非営利活動法人日本ペアレント・メンター研究会 団体情報, 2014. <http://fields.canpan.info/organization/detail/1065311290> (アクセス2014年8月24日)
- 47) 特定非営利活動法人全国LD親の会 <http://www.jpald.net/> (アクセス2014年8月17日)
- 48) 鳥取県自閉症協会ペアレントメンター鳥取: <http://p-ment.main.jp/> (アクセス2014年8月26日)

【特集 メンタルヘルスにおける家族支援の意義】

## 発達障害児・者をもつ保護者への支援とレジリエンス

Support for caregivers of individuals with developmental disorders and their resilience

鈴木浩太<sup>1)</sup>、小林朋佳<sup>1)</sup>、稲垣真澄<sup>1)</sup>

Kota Suzuki, Tomoka Kobayashi, Masumi Inagaki

### I. はじめに

注意欠如・多動性障害 (attention deficit hyperactive disorder; ADHD)、自閉症スペクトラム障害 (autism spectrum disorder; ASD)、学習障害 (learning disorder; LD) などの発達障害児・者に対する治療・療育において、患者である子ども・成人への治療介入だけではなく、その保護者・家族を様々な視点から支援することも欠かせない。例えば、メンタルヘルスを維持する要因として「レジリエンス」すなわち、「弾力性」や「跳ね返す力」を意味する物理学用語に由来した概念が最近着目されている。このレジリエンス概念は、発達障害児・者をもつ保護者支援においても重要な視点であると考えられる。そこで、本稿では、保護者と子どもの関係性の視点からレジリエンス研究を紹介しつつ、発達障害領域におけるレジリエンスの概念をまとめ、保護者支援におけるレジリエンスの意義について考察する。

### II. 保護者と子どもの関係

保護者の養育態度や行動が子どもの発達に影響を与えることが様々な研究により指摘されている。例えば、双生児をもつ母親の養育態度と子どもの行動を検討した Tully et al.<sup>17)</sup> は、低出生体重児群では5歳時点の行動が、体重正常群 (2500g 以上群) に比べて ADHD 特性が高い傾向があることを見出した。さらに、児の出生体重が将来の ADHD 症状出現に対して及ぼす影響は母親の養育態度の暖かさに

よって和らぐことも指摘した。また、出生時から学童期まで追跡した縦断的なデータを分析することで、乳幼児期の母親の養育態度が学童期の子どもの行動特性に影響を与えていることを明らかにした研究<sup>13)</sup>もある。その研究では、幼児期での母親の養育態度が暖かいと学童期に至った子どもの向社会性は増加することが判明している。

また一方、保護者の養育態度・行動も子どもの影響を受けるものと考えられる。発達障害児の子どもの行動上の問題は、保護者のストレスを高め、メンタルヘルスを悪化させることが報告されているからである<sup>6)・8)</sup>。また、子どもの外向的問題行動を主訴として相談機関に受診・来談した保護者は、保育園、幼稚園、小学校に通う子どもの保護者よりも不適切な養育を行っていたという<sup>9)</sup>。これらの知見は、子どもの問題行動が顕著な場合には、保護者が子どもを取り巻く問題に円滑に対処することができず、自身のメンタルヘルスが悪化することや児に対して不適切な養育を行ってしまうことがあることを示唆している。

以上のように、①保護者の不適切な養育が子どもの行動に悪い影響を与えることと、②子どもの問題行動が保護者の養育に悪い影響を与えること、という相互関係が想定され、発達障害児の養育においては子どもと保護者の関係性が悪循環に陥ってしまう可能性があると考えられる。

### III. レジリエンスについて

レジリエンスは、一般的に、メンタルヘルスを著しく悪化させる状況や環境に関わらず、良好に適応する過程として定義される。レジリエンスの要素には、自身の能力や性格だけではなく、家族や社会など、周囲からの支援が含まれる。レジリエンスは、当初、コホート研究の中で検討された概念である。

1) 国立精神・神経医療研究センター 精神保健研究所 知的障害研究部

Department of Developmental Disorders, National Institute of Mental Health, National Center of Neurology and Psychiatry (NCNP)

精神疾患の発症リスクが高い状況においても良好に適応した子どもはレジリエンスが高い者 (resilient) として調査され、レジリエンスの各々の要素が明らかになってきた<sup>5), 12), 20)</sup>。その後、レジリエンスは、パートナーとの死別や災害など、メンタルヘルスを著しく悪化させる様々な要因に適用されてきている<sup>2), 3)</sup>。

このようにレジリエンスが様々な領域に適用されてきたが、領域によってメンタルヘル스에影響を及ぼす環境、状況、要因、または良好に適応した状態が異なるため、すべての対象に適用可能な形でレジリエンスの要素を明らかにすることは不可能であろう<sup>18)</sup>。一方、発達障害児・者の保護者においては、レジリエンスの明確な定義が確立されておらず、定義を模索しながらレジリエンスの要素が研究されている状況である。

#### IV. レジリエンス概念の適用

前述したように、発達障害児・者をもつ保護者は、子どもの行動特性からメンタルヘルスが悪化する傾向があるため、レジリエンスを適用できる状況に置かれていると考えられる。現在、発達障害児・者のレジリエンスを扱っている研究として、Bayat<sup>1)</sup>と鈴木ら<sup>15)</sup>の研究があげられる。それぞれ異なるレジリエンスの定義を用い、構成要素について調査している。以下に、これら2つの研究で示されたレジリエンスの概要について簡潔にまとめていく。

Bayat<sup>1)</sup>は、ASD児をもつ家族に対して、家族が危機やストレスを乗り越える要素である家族レジリエンス (family resilience)<sup>19)</sup>を適用した。患者家族への質問紙調査を行い、自由回答データをまとめ、ASD児をもつ家族レジリエンスとして以下のカテゴリを抽出した。すなわち、「家族が団結すること」、「困難な状況から前向きな意味づけを得ること」、「世界観を変えること」、「強みを肯定し、障害の困難さを共有すること」、「宗教的な体験と信仰」の5つである。

鈴木らの研究<sup>15)</sup>では、発達障害児・者をもつ保護者においてレジリエンスを適用するにあたり、文献研究を行い<sup>16)</sup>、「養育困難があるにも関わらず、良好に適応する過程」として養育上のレジリエンス (養育レジリエンス) を定義した。そして、ASD児・者をもつ母親における養育レジリエンスの構造を明らかにするため、母親に半構造化面接調査を行い、

子育ての様子を聞き取り、逐語記録について質的に分析した。その結果、「親意識」、「自己効力感」、「特徴理解」、「社会的支援」、「見通し」の5つのカテゴリで構成される養育レジリエンスのモデルを示した。親意識は、子育てに取り組む姿勢に関連し、自己効力感は、これまで行ってきた養育に対する自信や達成感を表すものである。鈴木らの養育レジリエンスモデルでは、子どもを取り巻く問題が生じた時に、これら2つの要素 (親意識、自己効力感) がキーとなり、母親の対処行動を促すものと想定している。また、子どもの特徴を理解し、相談相手を得て専門機関とのつながりなどの社会的な資源を把握し、今後の見通しを持ちながら、適切に対処する方法を母親自身が導き出していると仮定している。

両研究においては研究対象がそれぞれ家族<sup>1)</sup>、母親<sup>15), 16)</sup>というように異なっているものの、子どもに対する養育態度や子どもの捉え方が保護者レジリエンスに含まれるものと考えられる。また、「家族が団結すること」や「社会的支援」のように、養育者が一人で対応を考えるのではなく、子どもに関わる者たちが協力できる体制があることもレジリエンスを高める構成要素のひとつと想定される。両研究とも、質的分析に基づいたレジリエンスの仮説であるため、今後は、実践的な検証や定量的な解析による検証が必要となると考えられる。

#### V. レジリエンスの意義

先行研究においては、レジリエンスという用語が使用されていないものの、養育や子どもの捉え方や社会的支援によって保護者の抑うつやストレスが軽減されることが示唆されてきた。例えば、養育に対して肯定的な感情を抱く保護者もあり、その肯定的な感情が養育困難に良好に適応する要因となることが報告されている<sup>7)</sup>。また、子どもの多動・衝動性が高いほど母親の抑うつ傾向が高まる関係があるが、母親役割を肯定的に受容している母親では、子どもの多動・衝動性が抑うつ傾向に及ぼす影響がみられないという指摘もされている<sup>14)</sup>。自閉症児をもつ保護者において、社会的支援の不足が抑うつやストレスの増大に影響することが示されている<sup>4)</sup>。このようにレジリエンスの構成要素は、保護者のメンタルヘルスの維持につながるため、保護者のレジリエンスの向上が子どもと保護者との関係性の悪化

を解決するための手がかりとなることが期待される。レジリエンスとして統合的にその効果が検討されていないので、今後、更なる検討が行われることで、保護者支援における有益な情報が得られていくものと期待される。

レジリエンスは、保護者が行っている対応方法を直接的に表しているのではなく、発達障害児・者に関わる様々な問題に良好に適応するための要素である。そのため、発達に伴う子どもの変化によって大きく変わるものではない。一方、子どもの発達に伴い、保護者に要請される対応も変わっていく（例えば、乳幼児期の子どもに対して適切とされる養育を青年期の子どもに行った場合、不適切とみなされることもある）。支援者が保護者の現在の対応方法に着目することは必要であるが、それに加え、レジリエンスを踏まえた長期的な視野をもつことも重要になると想定される。

発達障害児・者をもつ保護者を対象とした研究や実践では、「障害受容」についても注目されてきた。「ショック」、「否認」、「悲しみと怒り」、「適応」、「再起」など、段階的に障害受容が経過することも仮定されるが、障害受容後に子どもの障害を認めたくない気持ちや、障害に対する負の感情が再燃する慢性的悲哀が考慮されることもある<sup>10)・11)</sup>。慢性的悲哀は養育困難に適応するための自然な反応であることが多いので、保護者の慢性的悲哀を悪い症状として捉えて過剰に適応を促すべきではないとする意見もある<sup>11)</sup>。レジリエンスは、保護者を障害受容とは異なる側面から捉えることができるので、支援者の慎重な判断につながるものが期待される<sup>15)</sup>。

レジリエンスは、発達障害児・者をもつ保護者支援において重要な視点となり得るものであるが、レジリエンスに含まれる要素が発達障害児・者をもつ保護者支援で考えられていなかったということはなく、要素の多くは支援者が考慮しているものと推察される。レジリエンスという枠組みの中で様々な要素を統合的に検討することで、治療・療育法を裏付ける基礎的な知見に発展する可能性が予測される。最近、発達障害領域の支援者としてペアレントメンターが注目されている。メンターを養成するという取り組みにとっても、支援の多様な要素として捉えるよりもレジリエンスとして総合的に捉えた方が理解しやすいとも考えられる。

## VI. まとめ

本稿では、発達障害児・者をもつ保護者と子どもの関係性を考察し、保護者の不適切な養育が子どもの行動に悪い影響を及ぼしうること、子どもの問題行動は保護者の養育を悪化させること、という悪循環の相互作用による悪循環を指摘した。また、発達障害児・者をもつ保護者のレジリエンス要素として、養育や子どもに対する捉え方や社会的支援があると考えられた。先行研究から、保護者と子どもとの間の悪循環を断ち切る要因として、レジリエンスが重要な視点になり得ることが予測された。発達障害児・者をもつ保護者のレジリエンスに関する研究的知見はまだ不足しており、今後、レジリエンスの構成要素の更なる検討や、メンタルヘルスマたは養育態度との関係の調査研究を進展して実施する必要性があるものと考えられた。

## 謝辞

本研究の一部は、平成26年度厚生労働科学研究費補助金（障害者対策総合研究事業（障害政策総合研究事業（身体・知的等障害分野））H24 身体・知的一般-007）「発達障害児を持つ家族の支援ニーズに基づいたレジリエンス向上に関する研究（研究代表者：稲垣真澄）」の援助を受けた。

## 文 献

- 1) Bayat M: Evidence of resilience in families of children with autism. *J Intellect Disabil Res* 51: 702-714, 2007.
- 2) Bonanno G A, Moskowitz J T, Papa A et al: Resilience to loss in bereaved spouses, bereaved parents, and bereaved gay men. *J Pers Soc Psychol* 88: 827-843, 2005.
- 3) Bonanno G A, Galea S, Bucchiarelli A et al: Psychological resilience after disaster: New York City in the aftermath of the September 11th terrorist attack. *Psychol Sci* 17: 181-186, 2006.
- 4) Boyd B A: Examining the relationship between stress and lack of social support in mothers of children with autism. *Focus on*

- Autism and Other Developmental Disabilities 17: 208-215, 2002.
- 5) Garmezy N, Masten A S, Tellegen A: The study of stress and competence in children: a building block for developmental psychopathology. *Child Dev* 55: 97-111, 1984.
  - 6) Harrison C, Sofronoff K: ADHD and parental psychological distress: role of demographics, child behavioral characteristics, and parental cognitions. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 41: 703-711, 2002.
  - 7) Hastings R P, Taunt H M: Positive perceptions in families of children with developmental disabilities. *Am J Ment Retard* 107: 116-127. 2002.
  - 8) Hastings R P, Kovshoff H, Ward N J et al: Systems analysis of stress and positive perceptions in mothers and fathers of preschool children with autism. *J Autism Dev Disord* 35: 635-644, 2005.
  - 9) 井濶知美: Parenting Scale 日本語版の作成および因子構造の検討. *心理学研究* 81: 446-452, 2010.
  - 10) 中田洋二郎: 子どもの障害をどう受容するか: 家族支援と援助者の役割. 大月書店, 東京, 2002.
  - 11) Olshansky S: Chronic sorrow: A response to having a mentally defective child. *Social Casework* 43: 190-193, 1962.
  - 12) Rutter M: Resilience in the face of adversity. Protective factors and resistance to psychiatric disorder. *Br J Psychiatry* 147: 598-611, 1985.
  - 13) 鈴木浩太, 北 洋輔, 井上祐紀他: 豊かな出産体験が母親の養育態度と学童期における子どもの行動に与える影響. *脳と発達* 44: 368-373, 2012.
  - 14) 鈴木浩太, 北 洋輔, 加我牧子他: 子どもの行動特性と母親の抑うつ傾向の関連性: 母性意識の効果について. *小児保健研究* 72: 363-368, 2013.
  - 15) 鈴木浩太, 小林朋佳, 森山花鈴ほか: 自閉症スペクトラム障害児・者をもつ母親の養育レジリエンスの構成要素に関する質的研究. *脳と発達*: 印刷中.
  - 16) Suzuki K, Kobayashi T, Moriyama K, et al: A framework for resilience research in parents of children with developmental disorders. *Asian Journal of Human Services* 5: 104-111, 2013.
  - 17) Tully L A, Arseneault L, Caspi A et al: Does maternal warmth moderate the effects of birth weight on twins' attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) symptoms and low IQ? *J Consult Clin Psychol* 72: 218-226, 2004.
  - 18) Tusaie K, Dyer J: Resilience: a historical review of the construct. *Holist Nurs Pract* 18: 3-8, 2004
  - 19) Walth F: The concept of family resilience: crisis and challenge. *Family process* 35: 261-281, 1996
  - 20) Werner E E: High-risk children in young adulthood: a longitudinal study from birth to 32 years. *Am J Orthopsychiatry* 59: 72-81, 1998.

## 【原著論文】

## ハルミンの薬物依存性ならびに細胞毒性の評価： 植物由来幻覚成分の有害作用について

Evaluation of drug-dependence liabilities and cytotoxicities of harmine:  
Harmful effects of hallucinogenic alkaloids found in plants.

船田正彦<sup>1)</sup>、竹林美佳<sup>1)</sup>、宮崎育子<sup>2)</sup>、浅沼幹人<sup>2)</sup>、青尾直也<sup>1)</sup>、和田清<sup>1)</sup>

Masahiko Funada, Mika Takebayashi, Ikuko Miyazaki, Masato Asanuma, Naoya Aoo, Kiyoshi Wada

## 【抄録】

植物由来幻覚成分であるハルミンの薬物依存性ならびに毒性についての評価を行った。マウスでの条件付け場所嗜好性試験による解析から、ハルミンは精神依存形成能を有することが確認された。毒性の評価はドパミン系 CATH.a 細胞とセロトニン系 B65 細胞を用いて評価した。ハルミン添加によりいずれの細胞においても、細胞毒性の発現が認められた。ハルミンは精神依存形成能を有し、乱用により重大な健康被害を引き起こす危険性がある。

## 【Key Word】

Harmine, cytotoxicity, designer drug, rewarding

## 【Abstract】

The present study investigated drug-dependence liabilities and cytotoxicities of harmine, a hallucinogenic alkaloid found in the seed of plant *Peganum harmala*. Based on conditioned place preference methods in mice, harmine produced a rewarding effect, indicating that harmine has psychic-dependence liabilities. The cytotoxicity of harmine was examined in the serotonergic B65 cell line and the dopaminergic CATH.a cell line. Harmine induced cytotoxicities in B65 and CATH.a cells. These findings suggest that abuse of harmine may induce serious health problems.

### I. はじめに

摂取すると興奮や幻覚作用などを示す「危険ドラッグ」の乱用が蔓延しており、乱用に基づく交通事故が発生し大きな社会問題となっている<sup>5)</sup>。危険ドラッグは、法規制を受けている麻薬や覚せい剤と化学構造がわずかに異なるため、法規制から外れてしまう。しかしながら、作用は麻薬や覚せい剤と

類似したものであると考えられている<sup>6)</sup>。我が国における危険ドラッグ蔓延の背景には、販売店の急増による入手可能性の拡大が関与していると考えられる。さらに、インターネット等の通信手段の普及により、危険ドラッグに関する乱用方法、摂取時の効果や法規制の状況などの情報入手が容易になったことも一因である<sup>5)</sup>。

危険ドラッグとして流通している化学物質としては合成カンナビノイドとカチノン系化合物が主流であるが、これらに加えてフェンシクリジン (phenylcyclohexylpiperidine)、いわゆる PCP やジフェンジンといった幻覚作用を示す化学成分の流通が確認されている<sup>2,4,20)</sup>。同様に、精神作用を示す化学成分を含む植物の流通も確認されており、こうした化学物質の薬物依存性や毒性を効率よく評価するシステム構築が課題となっている。

1) 国立精神・神経医療研究センター 精神保健研究所  
薬物依存研究部

Department of Drug Dependence Research, National Institute of Mental Health, National Center of Neurology and Psychiatry

2) 岡山大学大学院医歯薬学総合研究科 神経情報学

Department of Brain Science, Okayama University Graduate School of Medicine, Dentistry and Pharmaceutical Sciences

これまでに、国内でいくつかの幻覚成分含有の天然植物、いわゆる植物系危険ドラッグが取引されている。植物系危険ドラッグとしては、「ハルマラ」が国内のドラッグショップやインターネット上で鑑賞用植物または植物標本として販売されていた。ハルマラ (Harmala) は別名シリアンルー (Syrian Rue) と呼ばれ原植物はハマビシ科の *Peganum harmala* L. の種子であり、種子にはハルミンなどの幻覚成分が含まれているといわれている。*P. harmala* は中国北西部から地中海沿岸にかけて広く分布するといわれるが<sup>19)</sup>、国内には植物自体が普及しておらず、ハルミンなどの含有化学成分の中樞作用や薬理作用の詳細な検討はなされていない。こうした幻覚作用を示すハルミンは危険ドラッグの特性を有する可能性があるため、有害作用を評価することは急務である。ハルミンは  $\beta$ -カルボリンの化学構造を有するハルマラアルカロイド化合物であり (Fig. 1)、モノアミン神経系を調整する作用を有することが報告されている<sup>11,21)</sup>。そこで、ハルミンの薬物依存性と毒性をモノアミン神経系の調節に着目して解析することは重要である。

本研究では、植物系ドラッグとして流通している「ハルマラ」由来幻覚成分であるハルミンの精神依存性および脳内モノアミン神経系に対する影響を検討した。また、毒性評価の一環として、ドパミン系培養神経細胞 CATH.a 細胞とセロトニン系培養神経細胞 B65 細胞<sup>1)</sup> を用いて細胞毒性ならびに形態学的変化をアポトーシスの有無も含め評価した。そして本研究を通じ、催幻覚物質の有害作用 (薬物依存性ならびに細胞毒性) を推測する動物および細胞研究の評価バッテリーの構築を試みた。

## II. 対象と方法

### 1. 薬物の精神依存性評価

精神依存形成の評価には、conditioned place preference (CPP) 法を用いた。実験には、ICR 系雄性マウス (20 - 25g, 日本クレア) を使用した。白黒2区画の CPP 装置 (ENS-CPP, Neuroscience 社) を用いて、ハルミン (Sigma, 0.25-5 mg/kg, s.c.) を1日おきに投与し、30分間装置内に閉じ込め、6日間にわたって条件付けを行った。対照群は溶媒である生理食塩液を投与し、薬物および溶媒投与の組み合わせはカウンターバランスの実験デザインとした

(Table 1)。テストセッションは、7日目に薬物および溶媒ともに投与せず、15分間の白区画および黒区画の滞在時間を測定した。

### 2. 薬物処置による脳内モノアミンに対する影響

薬物依存形成において重要な中脳辺縁系ドパミン神経系に着目し、脳内ドパミン神経の主要投射先である前脳辺縁部位 (側坐核)、線条体および細胞体である中脳部位をターゲットとした<sup>12,14)</sup>。ハルミン (5 mg/kg) 投与1時間後に、3脳部位を分画し高速液体クロマトグラフ法に従ってドパミン、セロトニンおよび代謝産物の含量を測定した。

内標準物質はイソプレテレンールを使用し、ドパミン、セロトニンおよびそれぞれの代謝産物の測定を行った。ドパミン代謝産物としては、3,4-dihydroxyphenylacetic acid (DOPAC)、homovanilic acid (HVA)、3-methoxytyramine (3-MT)、セロトニンの代謝産物としては 5-hydroxyindoleacetic acid (5-HIAA) を測定した。

### 3. モノアミン系培養神経細胞に対する細胞毒性

マウス由来ドパミン含有細胞 CATH.a 細胞 ( $1.0 \times 10^5$  cells/cm<sup>2</sup>) およびラットモノアミン系セロトニン含有神経細胞株 B65 細胞 ( $3.1 \times 10^4$  cells/cm<sup>2</sup>) を用いて、継代24時間後 (CATH.a) および48時間後 (B65) に実験を開始した。ハルミン、3,4-methylenedioxymethamphetamine (MDMA) もしくは methamphetamine (METH)、それぞれ単独ならびに併用効果を検討した。細胞毒性の評価は、細胞からの lactate dehydrogenase (LDH) 放出量の測定により評価した。LDH量は、LDH-Cytotoxic test (和光純薬) を使用して測定した。また、細胞固定条件下で検鏡可能な B65 細胞については、4% paraformaldehyde による固定の後、Hoechst33342 による核染色を行い、アポトーシスの形態学的変化を観察した。

#### (1) ハルミンの細胞毒性

ハルミン (最終濃度 50  $\mu$ M ~ 2 mM) を添加し、24時間培養し、培地中の LDH 放出量を測定した。

#### (2) ハルミンの細胞毒性への MDMA、METH 同時添加の効果

ハルミン (最終濃度 50  $\mu$ M, 100  $\mu$ M) と MDMA (最終濃度 50  $\mu$ M ~ 2 mM) もしくは METH (最終

濃度 250  $\mu\text{M}$  ~ 4 mM) を同時に添加し、24 時間培養後の培地中 LDH 放出量を測定した。

### III. 結果

#### 1. 薬物の精神依存性評価

マウスを使用し Conditioned place preference (CPP) 法による精神依存性の評価を行った。ハルミンの条件付けによって、用量依存的な CPP すなわち報酬効果が発現した。ハルミンの 1 mg/kg および 5 mg/kg 投与での条件付けによって有意な報酬効果が発現した (Fig. 2)。

#### 2. 薬物処置による脳内モノアミンに対する影響

ハルミン投与により前脳辺縁部位および線条体において、DA、3-MT 含量は有意に増加し、一方、DOPAC および HVA 含量は有意な減少が認められた。同様に、セロトニン含量は著明かつ有意に増加し、代謝産物である 5-HIAA は減少していた (Fig. 3A, B)。ドパミン遊離のインデックスと考えられる 3-MT は著明に増加していた。細胞体が存在する中脳部位においても同様な傾向が確認された (Fig. 3C)。

#### 3. ドパミン系培養神経細胞へのハルミン暴露と

##### MDMA、METH 同時添加の効果

ドパミン含有 CATH.a 細胞へのハルミン添加では、50  $\mu\text{M}$  以上で LDH 放出量の用量依存的な増加が認められた ( $\text{IC}_{50}$ : 200  $\mu\text{M}$ ) (Fig. 4A)。また形態学的には、50  $\mu\text{M}$  から障害がみられ、100  $\mu\text{M}$  以上で著明な細胞死が惹起された。CATH.a 細胞にハルミン (0, 50 or 100  $\mu\text{M}$ ) +MDMA (0 ~ 2 mM)、ハルミン (0, 50 or 100  $\mu\text{M}$ ) +METH (0 ~ 4 mM) を 24 時間暴露し、LDH 放出量を測定した。ハルミン +MDMA あるいはハルミン +METH の同時暴露では、MDMA あるいは METH によるハルミンの神経毒性に対する相乗効果は認められなかった (Fig. 4B, 4C)。

#### 4. モノアミン系セロトニン含有神経細胞へのハルミン暴露と MDMA、METH 同時添加の効果

セロトニン含有 B65 細胞にハルミンを添加したところ、50  $\mu\text{M}$  以上で LDH 放出量の用量依存的な増加が認められ、 $\text{IC}_{50}$  は約 200  $\mu\text{M}$  であっ

た (Fig. 5A)。B65 細胞にハルミン (0, 50 or 100  $\mu\text{M}$ ) +MDMA (0 ~ 2 mM)、ハルミン (0, 50 or 100  $\mu\text{M}$ ) +METH (0 ~ 4 mM) を 24 時間暴露し、LDH 放出量を測定した。ハルミン +MDMA の同時暴露では、単独では障害性の低い MDMA (50  $\mu\text{M}$  ~ 1 mM) はハルミン (50, 100  $\mu\text{M}$ ) でみられる LDH 放出量の増加をさらに増強した (Fig. 5B)。ハルミン +METH の同時暴露では、単独では障害性のない METH (250  $\mu\text{M}$  ~ 1 mM) はハルミン (50, 100  $\mu\text{M}$ ) でみられる LDH 放出をさらに増強した (Fig. 5C)。

B65 細胞の形態学的変化については、ハルミン単独では 50  $\mu\text{M}$  から障害がみられ、100  $\mu\text{M}$  以上で著明な細胞死が惹起された (Fig. 6, 8)。ハルミン +MDMA の同時添加では、単独では障害性のみられない MDMA (100, 500  $\mu\text{M}$ ) をハルミン (50, 100  $\mu\text{M}$ ) と併用すると、ハルミン単独でみられる細胞障害がさらに増強された (Fig. 6)。Hoechst 染色 (核蛍光染色) では、ハルミン単独添加の 50  $\mu\text{M}$  以上から核の凝縮、分葉化といったアポトーシス様の形態変化が認められた。単独ではアポトーシス様変化のみられない MDMA (100, 500  $\mu\text{M}$ ) をハルミン (50, 100  $\mu\text{M}$ ) と同時暴露すると、ハルミン単独でみられるアポトーシス様変化がさらに増強された (Fig. 7)。ハルミン +METH 同時添加での形態学的変化では、単独では障害性のみられない METH (250, 500  $\mu\text{M}$ ) をハルミン (50, 100  $\mu\text{M}$ ) と併用すると、ハルミン単独でみられる細胞障害がさらに増強された (Fig. 8)。核の形態学的変化については、単独では障害性のみられない METH (250, 500  $\mu\text{M}$ ) をハルミン (50, 100  $\mu\text{M}$ ) と併用すると、ハルミン単独でみられるアポトーシス様変化が増強された (Fig. 9)。

### IV. 考察

植物由来催幻覚成分の薬物依存性に関する研究として、植物 (ハルマラ) 由来幻覚成分であるハルミンの精神依存形成能を、マウスを使用し Conditioned place preference (CPP) 法により評価した。その結果、ハルミンの条件付けで報酬効果の発現が確認され、精神依存形成能を有することが確認された。

現在までに、依存性薬物による精神依存形成および中枢興奮作用の発現には中脳辺縁系ドパミン神経

系の関与が示唆されている<sup>12,14)</sup>。そこで、脳内ドパミン神経系の主要投射先である前脳辺縁部位および線条体を標的部位として、脳内モノアミンに対する影響を検討したところ、ハルミン投与群では、前脳辺縁部位においてドパミンおよび3-MT含量は著明に増加しており、DOPACおよびHVA含量は減少が確認された。自由行動状態のラット脳内透析法による研究から、ハルミン投与により線条体におけるドパミン遊離量が増加し、代謝産物のDOPACおよびHVAは著明に減少することが明らかになっている<sup>10)</sup>。本研究における組織内脳内モノアミン含量の解析結果は、in vivoでの脳内変化と一致した。組織内3-MT含量の増加がドパミン遊離の指標<sup>15)</sup>になると考えられており、ハルミンはドパミン遊離増加を引き起こすことが示唆された。一方、ハルミン投与により前脳辺縁部位、線条体および中脳部位においてドパミンの変動と同様に、セロトニンの増加が確認された。したがって、ハルミンはドパミン神経系と同様に、セロトニン神経系を調節する機能を有することが明らかになった。モノアミン含量の変化率の比較では、セロトニン>ドパミン含量であり、ハルミンはセロトニン神経系を有意に調整している可能性が示唆された。

本研究において、組織内のDOAPC、HVAおよび5-HIAA含量は著明に減少した。先行研究では、ハルミンはモノアミンオキシダーゼ(MAO)の活性を抑制するMAO阻害作用を有することが報告されている<sup>8,17)</sup>。すなわち、ハルミンのMAO阻害により、脳組織内のDOAPC、HVAおよび5-HIAA含量が低下したものと考えられる。MAOについては2タイプのアイソザイム、MAO-A、MAO-Bの存在が確認されている<sup>18)</sup>。基質特異性があり、MAO-Aの基質はセロトニンおよびMAO-Bの基質はフェネチルアミンであり、ドパミンはMAO-AおよびMAO-Bの基質になることが報告されている<sup>18)</sup>。ハルミンのMAO阻害作用に関する研究から、MAO-A阻害作用を示すことが明らかになっている<sup>8,17)</sup>。本研究結果について、ドパミンの代謝産物とセロトニン代謝産物の変動を比較したところ、セロトニン>ドパミンであり、ハルミンはMAO-A指向性のMAO阻害薬の特性を有することが確認された。ハルミンによる薬物依存形成や中枢作用の発現において、MAO阻害作用が重要な役割を果たしているものと考えられる。一方、ハルミンの受容体

結合実験より、セロトニン受容体に対する親和性を有することが明らかになっている<sup>7,9)</sup>。したがって、ハルミンはセロトニン神経を直接制御する薬理作用を有することが明らかになっている<sup>3,16)</sup>。薬物依存の形成において、ドパミン神経系は重要な役割を果たしているが、ドパミン神経系はセロトニン神経系により神経活性が調整されており<sup>13)</sup>、ドパミン神経系に加えて、ドパミン神経系とセロトニン神経系との相互作用が関与するものと考えられる。ハルミンの薬物依存形成については、この点に着目した更なる検討が必要である。

植物由来催幻覚成分の神経細胞毒性発現に関する研究として、ドパミン系培養神経細胞CATH.a細胞とセロトニン系培養神経細胞B65細胞を用いて、ハルミンの添加ならびにMDMAあるいはMETHとの同時添加を行い、細胞毒性(LDH放出量測定)と形態学的変化を検討した。また、Hoechst33342による核染色を行い、アポトーシス様の形態学的変化についても検討した。

ドパミン系およびセロトニン系培養神経細胞では、MDMAおよびMETHが高濃度(IC50: 1 mM以上)の暴露により細胞毒性ならびに細胞死を惹起し得るのに対して、ハルミンは比較的低濃度(50 μM以上)(IC50: 200 μM前後)で細胞死を惹起しうることを明らかにした。また、核染色による形態学的観察から、ハルミンは核の凝縮、分葉化などのアポトーシス様形態変化を伴う細胞死を惹起することがわかった。これらより、ハルミンはドパミン系およびセロトニン系神経に対して、規制薬物のMDMAやMETHよりもはるかに強い毒性を惹起すると考えられる。

さらに、ハルミンとMDMAもしくはMETHとの併用暴露により、セロトニン系培養神経細胞B65細胞において、単独では障害性のみられない濃度のMDMAあるいはMETHはハルミンによる細胞障害(LDHの放出量)ならびにアポトーシス様の細胞死を相乗的に増強することが判明した。一方、ドパミン系培養神経細胞CATH.a細胞では、このようなMDMAあるいはMETHによるハルミンの神経毒性の増強効果は認められなかった。これらの結果から、ハルミンのMDMAあるいはMETHとの同時乱用はセロトニン系神経細胞に強い神経毒性をもたらす危険性があると考えられる。本研究において、ハルミンによる脳内モノアミン代謝産物の変化

を比較すると、セロトニン代謝産物>ドパミンの代謝産物であり、ハルミンのMAO-A阻害作用に基づく作用およびセロトニン受容体への直接作用によりセロトニン神経系に強力な毒性を示したものと考えられる。

本研究において、ハルミンは精神依存形成能を有し、ドパミンおよびセロトニン神経において細胞毒性を誘発する危険性を有することが明らかになった。ハルミンおよびハルミンを含む植物の乱用は、危険ドラッグとして人工的に合成されたデザイナーズドラッグと同様に、重大な健康被害の発生が危惧される。

危険ドラッグとして、合成カンナビノイドおよびカチノン系化合物が多数流通しており、強力な薬物依存性と細胞毒性を示すことが報告されている。この2系統の薬物はわずかな構造が異なる類似構造物質の合成手法が公開されているため、1つの薬物を規制しても別の薬物が登場するイタチごっこが続いている。こうした状況を打破するために、化学構造類似性に基づく包括指定などの規制拡大が進んでいる。一方、天然植物は葉や茎などでの取引および種苗の状態での取引が可能であり、合成化学物質と比較してその入手は容易である。現在、多くの種類の幻覚成分含有の天然植物が取引されている。なかには、強力な催幻覚成分を含有する植物の取引が容易かつ頻繁に行われている。こうした幻覚成分を含有する植物について、使用用量、期間、頻度および混入物質の有無などにより強力な精神依存性が生じる危険性や未知の毒性などが発現する危険性が存在する。すなわち、幻覚成分含有植物の依存形成の強度と神経毒性について迅速に評価する系を確立するのは緊急課題である。

本研究結果から、危険ドラッグの精神依存性は、実験動物を用いたCPP試験を行うことにより、効率良く評価できると考えられる。また、薬物の神経毒性発現の有無については、培養細胞を利用する方法は、迅速かつ正確な評価が可能であり、その有用性が明確になった。本研究で実施した乱用危険度と毒性を推測する研究システムは、デザイナーズドラッグと植物系危険ドラッグの双方の評価に有用であると考えられる。こうした、総合的な有害作用評価システムが迅速に機能することにより、危険ドラッグによる重大な健康被害の発生を未然に防ぐものと期待される。

## 謝辞

本研究は、厚生労働科学研究費補助金（特別研究事業および医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス総合研究事業 H24- 医薬 - 一般 -008, 研究代表者：船田正彦）により実施された。

## 文 献

- 1) Asanuma M, Miyazaki I, Higashi Y et al: Suppression of p53-activated gene, PAG608, attenuates methamphetamine-induced neurotoxicity. *Neurosci Lett* 414 (3) : 263-267, 2007.
- 2) Berger ML, Schweifer A, Rebernik P et al: "NMDA receptor affinities of 1,2-diphenylethylamine and 1- (1,2-diphenylethyl) piperidine enantiomers and of related compounds". *Bioorganic & Medicinal Chemistry* 17 (9) : 3456-3462, 2009.
- 3) Di Matteo V, De Blasi A, Di Giulio C: Role of 5-HT (2C) receptors in the control of central dopamine function. *Trends Pharmacol Sci* 22 (5) : 229-232, 2001.
- 4) 船田正彦：合成カンナビノイド誘導体の薬理学的特性とその乱用について. *日本アルコール薬物医学会雑誌* 45 : 167-174, 2010.
- 5) 船田正彦：脱法ハーブには何が入っているのか？ *化学* 67 : 15-20, 2012.
- 6) 船田正彦：脱法ハーブの実態とその危険性について. *中毒研究* 26: 16-21, 2013.
- 7) Glennon RA, Dukat M, Grella B et al: Binding of beta-carbolines and related agents at serotonin (5-HT<sub>2</sub> and 5-HT<sub>1A</sub>), dopamine (D<sub>2</sub>) and benzodiazepine receptors. *Drug Alcohol Depend* 60: 121-132, 2000.
- 8) Herraiz T, González D, Ancín-Azpilicueta C et al:  $\beta$ -Carboline alkaloids in *Peganum harmala* and inhibition of human monoamine oxidase (MAO). *Food and Chemical Toxicology* 48: 839-845, 2010.
- 9) Husbands SM, Glennon RA, Gorgeat S et al: Beta-carboline binding to imidazoline receptors. *Drug Alcohol Depend* 64: 203-208, 2001.
- 10) Iurlo M, Leone G, Schilström B et al: Effects

- of harmine on dopamine output and metabolism in rat striatum: role of monoamine oxidase-A inhibition. *Psychopharmacology (Berl)* 159 (1) : 98-104, 2001.
- 11) Lamchouri F, Settaf A., Cherrah Y et al: Experimental toxicity of *Peganum harmala* seeds. *Ann Pharm Fr* 60, 123-129, 2002.
  - 12) Louk JM, Vanderschuren J, Donne Schmidt E et al: A single exposure to amphetamine is sufficient to induce long-term behavioral, neuroendocrine, and neurochemical sensitization in rats. *J Neurosci* 19 (21) : 9579-9586, 1999.
  - 13) Nocjar C, Roth BL, Pehek EA: Localization of 5-HT (2A) receptors on dopamine cells in subnuclei of the midbrain A10 cell group. *Neuroscience* 111 (1) : 163-176, 2002.
  - 14) Pierce RC, Kalivas PW: A circuitry model of the expression of behavioral sensitization to amphetamine-like psychostimulants. *Brain Res Brain Res Rev* 25: 192-216, 1997.
  - 15) Ponzio F, Achilli G, Perego C et al: Differential effects of certain dopaminergic drugs on the striatal concentration of dopamine metabolites, with special reference to 3-methoxytyramine. *Neurosci Lett* 27: 61-67, 1981.
  - 16) Prisco S, Pagannone S, Esposito E et al: Serotonin-dopamine interaction in the rat ventral tegmental area: an electrophysiological study in vivo. *J Pharmacol Exp Ther* 271 (1) : 83-90, 1994.
  - 17) Riba J, Valle M, Urbano G et al: Human pharmacology of ayahuasca: subjective and cardiovascular effects, monoamine metabolite excretion, and pharmacokinetics. *J Pharmacol Exp Ther* 306 (1) : 73-83, 2003.
  - 18) Schwartz TL: A neuroscientific update on monoamine oxidase and its inhibitors. *CNS Spectr* 18 Suppl 1: 25-32, 2013.
  - 19) Shapira Z, Terkel J, Egozi Y et al: Abortifacient potential for the epigeal parts of *Peganum harmala*, *Journal of Ethnopharmacology* 27, 319-325, 1989.
  - 20) Uchiyama N, Kikura-Hanajiri R, Ogata J et al: Chemical analysis of synthetic cannabinoids as designer drugs in herbal products. *Forensic Sci Int* 198: 31-33, 2010.
  - 21) Yarnell E, Abascal K: "Botanical Treatments for Depression". *Alternative & Complementary Therapies* 7 (3) : 138-143, 2001.

Table 1. 薬物条件付けスケジュール

DAY	1	2	3	4	5	6	7
白 or 黒	◎	○	◎	○	◎	○	T
白 or 黒	○	◎	○	◎	○	◎	T

◎：薬物、○：溶媒、T：テスト（薬物、溶媒ともに処置せず）

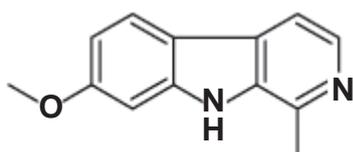


Fig.1. Chemical structure of harmine.

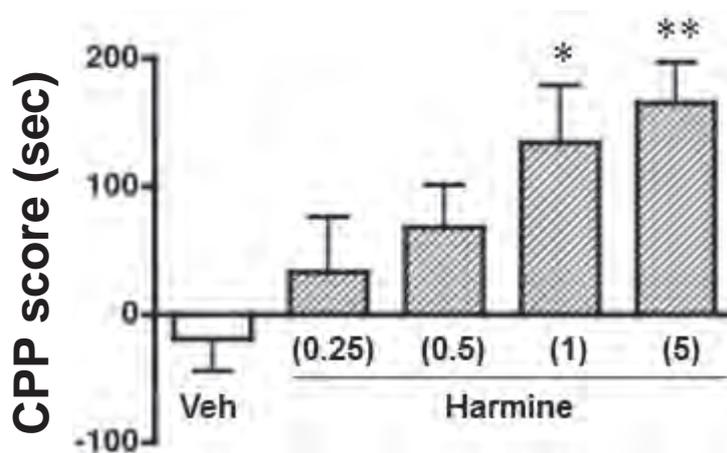


Fig.2. Effect of harmine on place conditioning in mice. Place conditioning produced by harmine (0.25 – 5 mg/kg). Conditioning sessions (3 for drug; 3 for saline) were conducted. On day 7, test of conditioning was performed. Conditioning scores (CPP score) represent the time spent in the drug-paired place minus the time spent in the saline-paired place. Each column represents the mean with S.E.M. of 10 - 14 animals.

\*P<0.05 vs. saline-treated group.

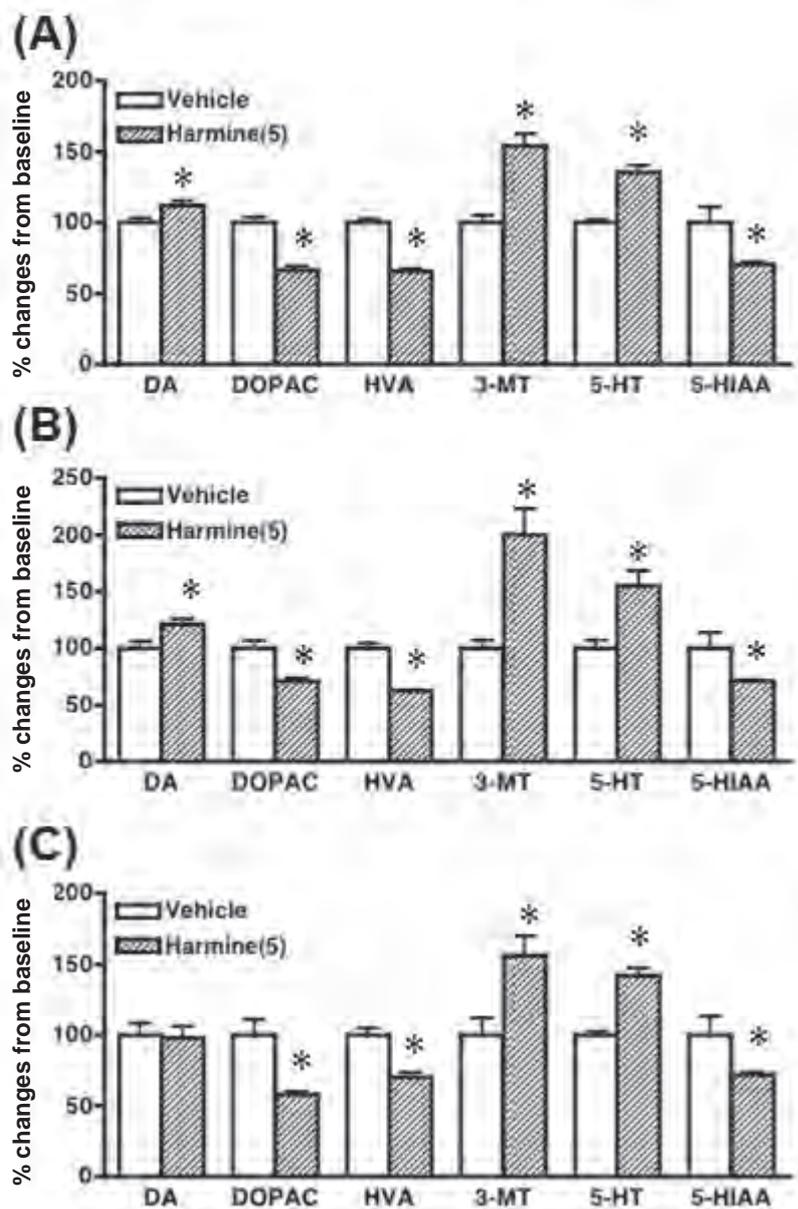
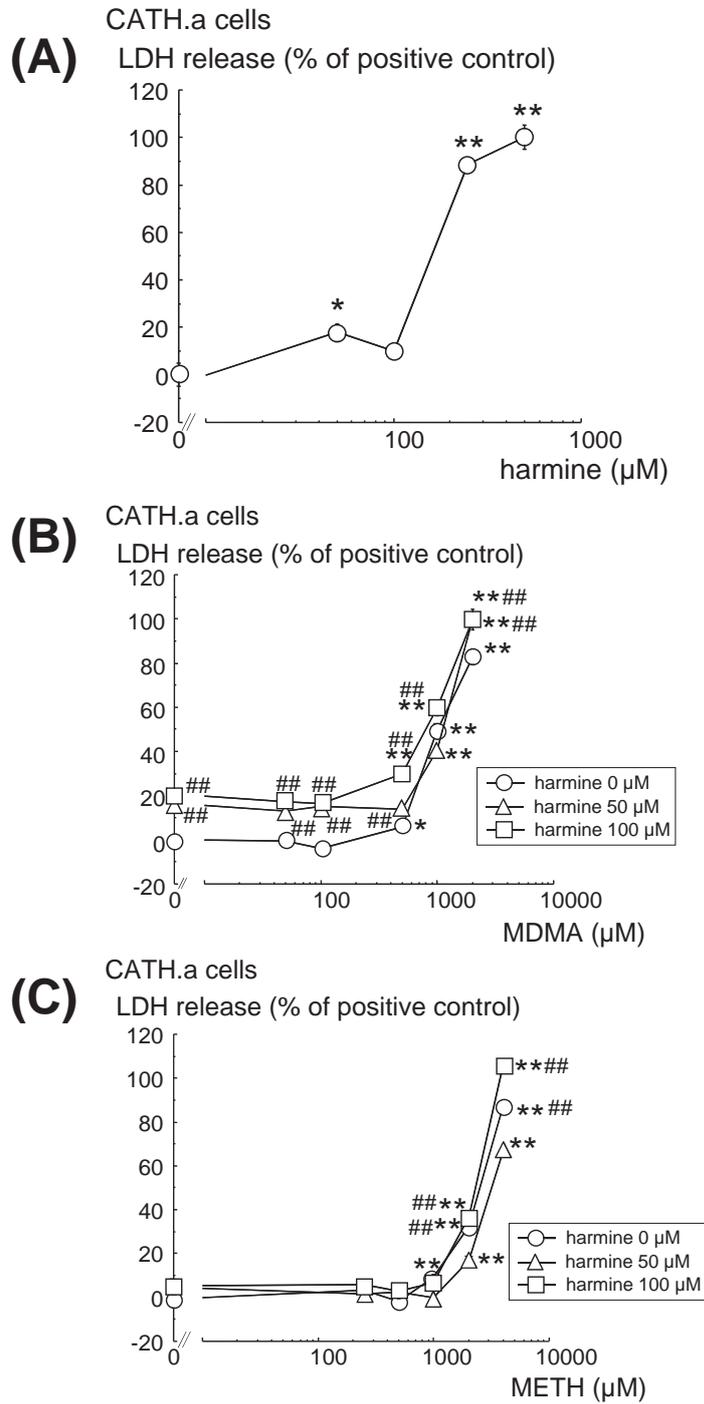
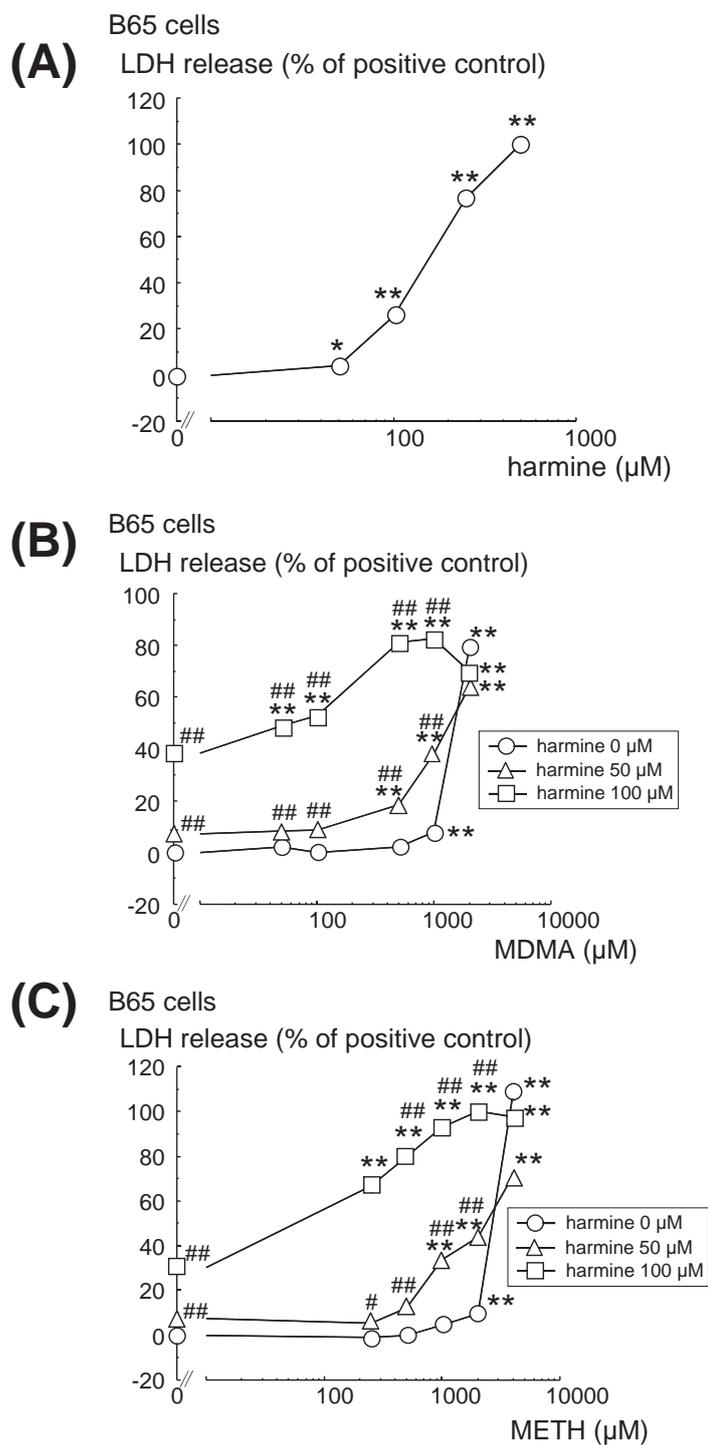


Fig.3. Effect of harmine on monoamine level in the mouse brain. (A) Limbic forebrain. (B) Striatum. (C) Midbrain. Mice were sacrificed 60 min after harmine (5 mg/kg, i.p.) injection. Each column represents the mean with S.E.M. of 6 animals.

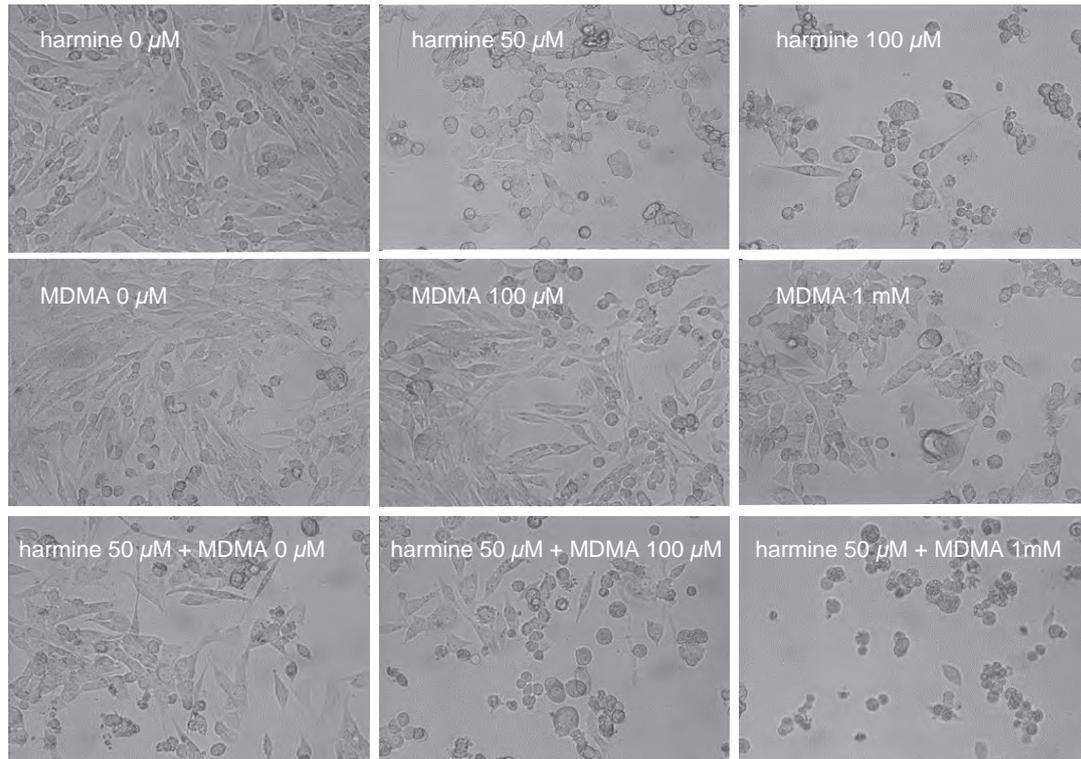
\*P<0.05 vs. saline-treated group.



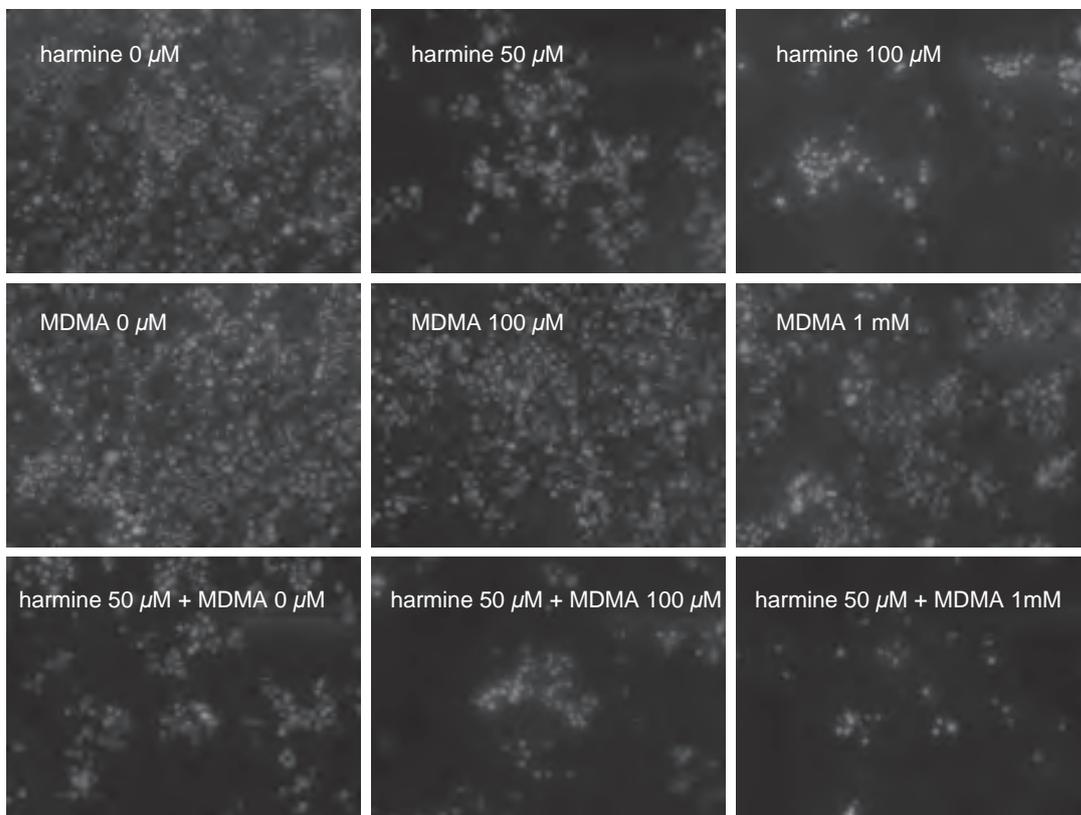
**Fig.4.** Changes in released LDH from dopaminergic CATH.a cells after exposure to harmine and MDMA or METH for 24 hours. Each value is the mean  $\pm$  SEM of released LDH expressed as a percentage of Tween-20-treated positive control. \* $p < 0.05$ , \*\* $p < 0.01$  vs. each control group without MDMA or METH. # $p < 0.05$ , ## $p < 0.01$  vs. MDMA/METH-dose-matched control group without harmine.



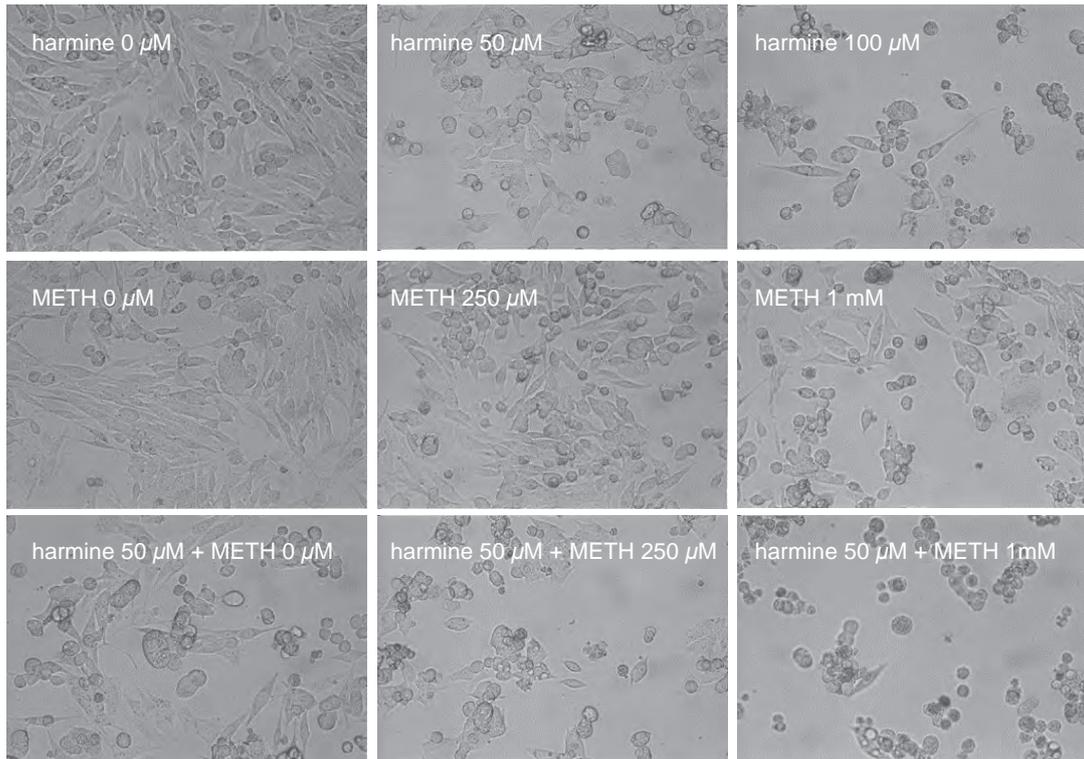
**Fig.5.** Changes in released LDH from serotonergic B65 cells after exposure to harmine and MDMA or METH for 24 hours. Each value is the mean  $\pm$  SEM of released LDH expressed as a percentage of Tween-20-treated positive control. \* $p < 0.05$ , \*\* $p < 0.01$  vs. each control group without MDMA or METH. # $p < 0.05$ , ## $p < 0.01$  vs. MDMA/METH-dose-matched control group without harmine.



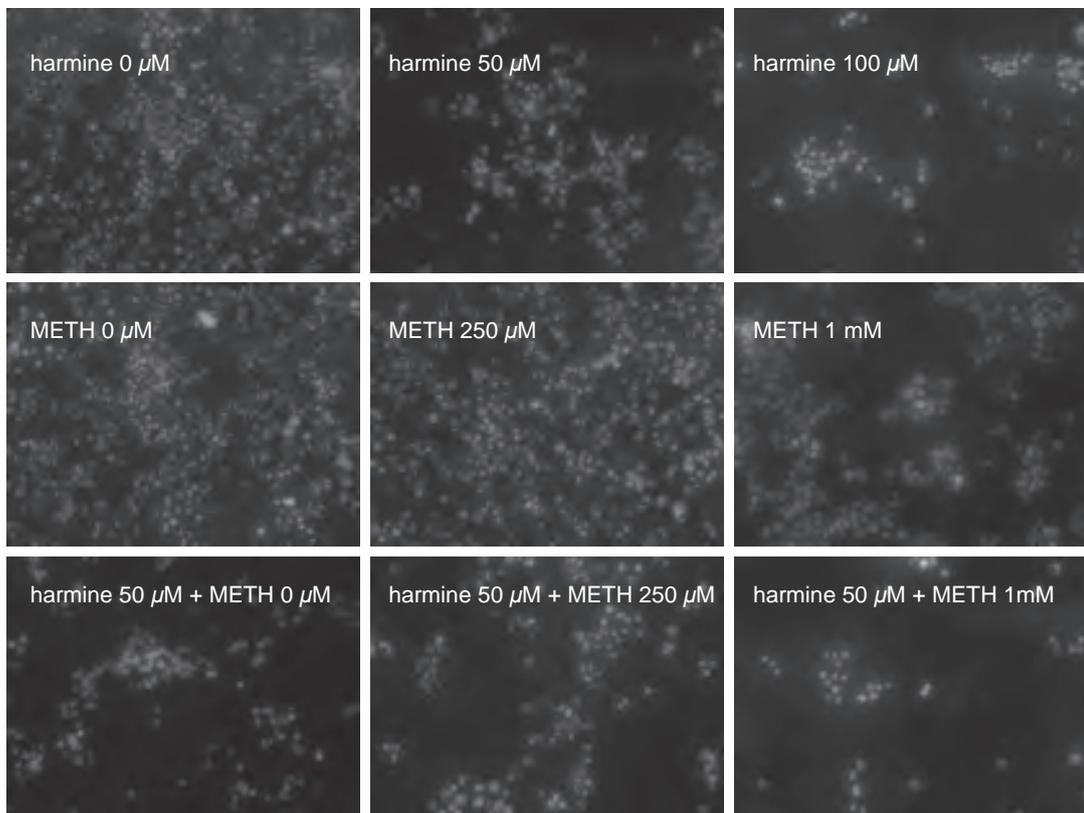
**Fig.6.** Photographs of B65 cells treated with harmine and/or MDMA (final concentration: 0, 100  $\mu$ M, 1 mM) for 24 hours.



**Fig.7.** Nuclear staining of B65 cells treated with harmine and/or MDMA (final concentration: 0, 100  $\mu$ M, 1 mM) for 24 hours. Nuclei were visualized by incubation with Hoechst33342 dye.



**Fig.8.** Photographs of B65 cells treated with harmine and/or METH (final concentration: 0, 250  $\mu\text{M}$ , 1 mM) for 24 hours.



**Fig.9.** Nuclear staining of B65 cells treated with harmine and/or METH (final concentration: 0, 250  $\mu\text{M}$ , 1 mM) for 24 hours. Nuclei were visualized by incubation with Hoechst33342 dye.

【総説】

# 生体リズムと睡眠障害

Biological rhythms and sleep disorders

肥田昌子<sup>1)</sup>、北村真吾<sup>1)</sup>、三島和夫<sup>1)</sup>

Akiko Hida, Shingo Kitamura, Kazuo Mishima

## 睡眠覚醒と生理機能リズム

睡眠覚醒リズムを調節するメカニズムとして2プロセスモデルが知られている(図1)<sup>5)</sup>。睡眠と覚醒のリズム性は、覚醒中に蓄積した疲労を解消しようとする恒常性維持機構(プロセスS)と時間帯依存性に出現する睡眠覚醒リズムを支配する生物時計機構(プロセスC)の2つのプロセスに調節されているというモデルである。プロセスSの睡眠負債は覚醒時間が長くなるにしたがって増す一方、睡眠覚醒リズムのプロセスCは時間帯依存的な変化をする。覚醒中はプロセスS(睡眠負債)が直線的に増加し、プロセスCと交差したところで睡眠がはじまる。そして、入眠後に睡眠負債(プロセスS)は急速に減少してプロセスCと交わるところで覚

醒する。覚醒時間が延長した場合はプロセスSがプロセスCを超えてしまい(破線)、入眠後はプロセスSがプロセスCと交わるまで睡眠が継続する。覚醒時間の長さに伴うプロセスSの増加は疲労蓄積曲線、睡眠中のプロセスSの減少は疲労回復曲線と呼ばれる。覚醒中は疲労が蓄積するため睡眠負債が持続的に増してくるが、覚醒シグナルも強くなるため入眠するまでのあいだ覚醒水準を保つことが可能となる(図2)。しかし、入眠時刻の2時間ほど前からメラトニン分泌、深部体温の低下、糖質コルチコイド(コルチゾール)分泌抑制などが始まる<sup>17)</sup>。メラトニンが睡眠を導入する効果をもつ一方、糖質コルチコイドは覚醒を促進する効果をもつことが知られている。これらの生理機能リズムの位相は生物時計機構によって制御されている。

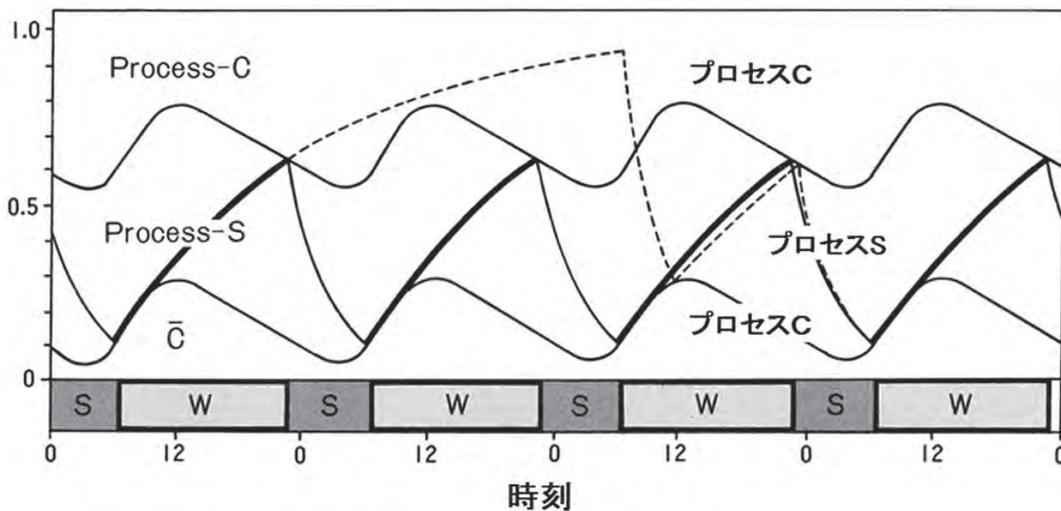


図1 睡眠覚醒リズムを調節する2プロセスモデル  
横軸S:睡眠期;横軸W:覚醒期;図中C:プロセスC;図中S:プロセスS

1) 国立精神・神経医療研究センター 精神保健研究所  
精神生理研究部  
Department of Psychophysiology, National Institute of  
Mental Health, National Center of Neurology and Psy-  
chiatry

## 生物時計機構

睡眠覚醒をはじめホルモン内分泌や体温に見ら  
れる約24時間周期の概日リズムは、内因性の生物

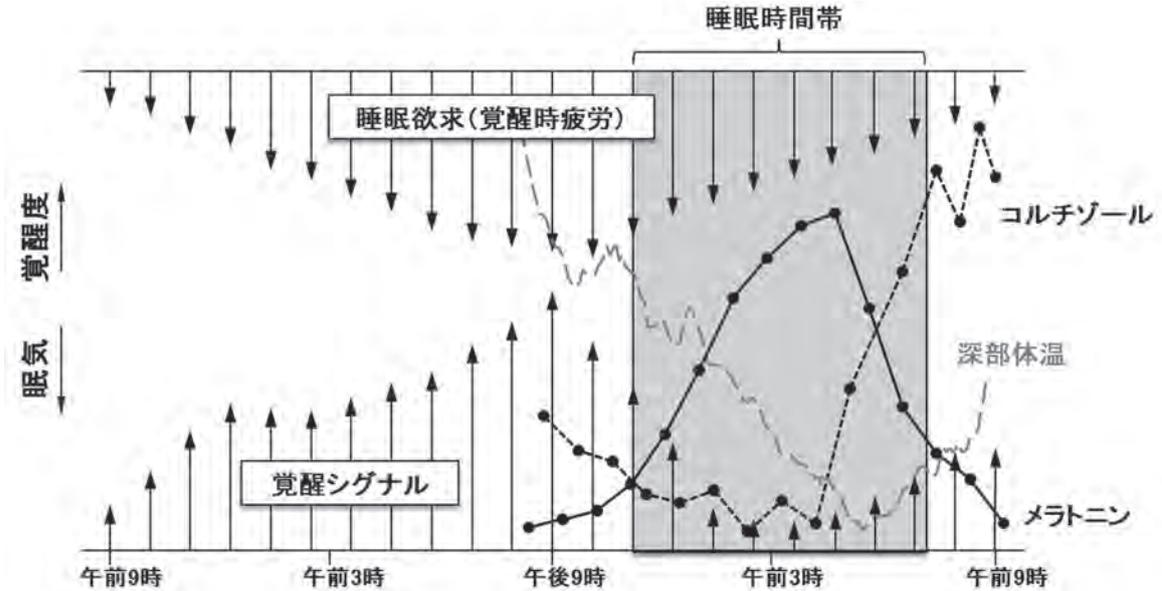


図2 睡眠と生理機能リズム

実線：メラトニン分泌リズム；点線：コルチゾール分泌リズム；長破線：深部体温

時計によって支配されている<sup>23)</sup>。これらのリズムは、明暗条件など外因性因子に修飾され、外界環境へ同調する。哺乳類の中核時計は、脳視床下部・視交叉上核 (SCN) に存在するが、ほとんどの組織・器官の細胞にも生物時計が備わっており、中枢時計 SCN から発振される概日シグナルが末梢の生物時計に作用し、生体リズムを統合している<sup>18, 24)</sup>。生物時計機構の分子機構には複数の遺伝子が関わってお

り、これら時計遺伝子群の転写・翻訳制御のフィードバックループ、リン酸化やユビキチネーションなどの翻訳後修飾が概日リズムの形成・維持に重要な役割を担っている (図3)。転写因子 CLOCK と BMAL1 はヘテロダイマーを形成、時計遺伝子プロモーター上に存在する E-box 配列を介して DNA に結合し、*Per* (*Period*) 1, *Per*2, *Per*3, *Cry* (*Cryptochrome*) 1, *Cry*2 やレチノイン酸関連核内受容体

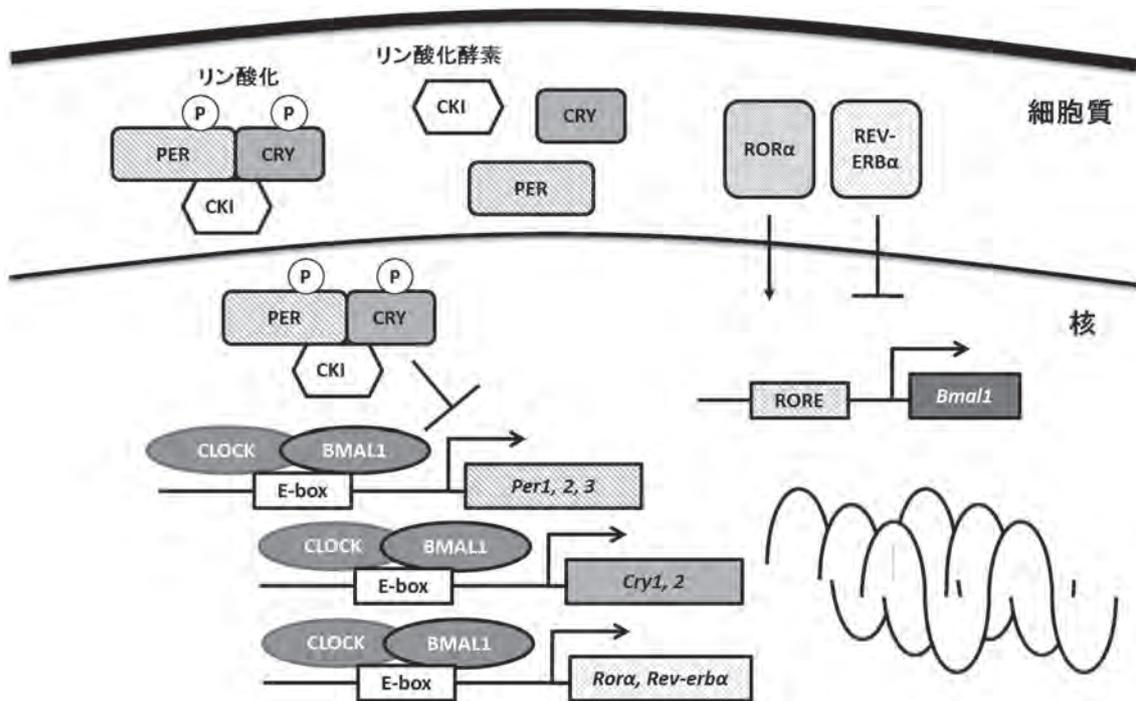


図3 生物時計機構の分子メカニズム

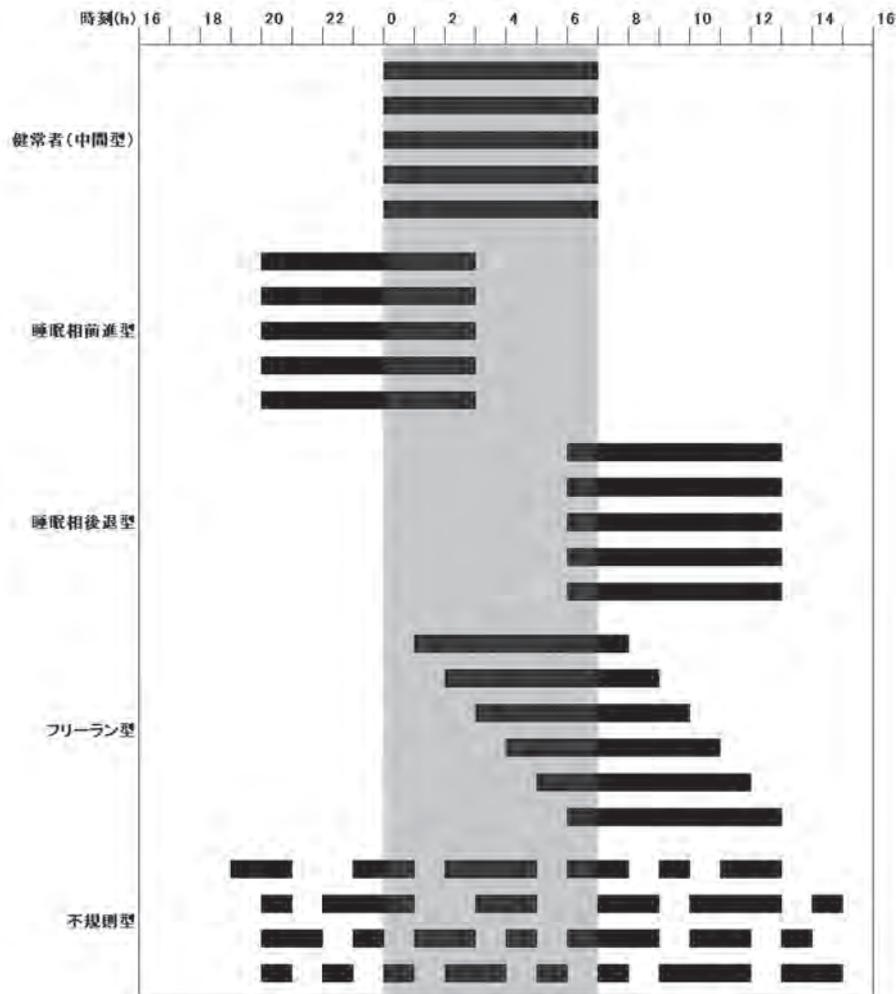
*Ror α*, *Ror β*, *Ror γ*, *Rev-erb α*, *Rev-erb β* などの転写を活性化する。転写翻訳後、これらの時計遺伝子蛋白は細胞質に蓄積し、PERはCKI (Casein Kinase I) によりリン酸化修飾を受ける。そして、ある量に達したところでCRYと複合体を形成し核内へと移行して、PER:CRY複合体はCLOCK:BMAL1によって活性化された自らの転写を抑制するネガティブフィードバックループを形成する。一方、同様にCLOCK:BMAL1の制御下にある核内受容体であるROR  $\alpha$  とREV-ERB  $\alpha$  はプロモーター上に存在するRORE配列に結合し、Bmal1の転写を拮抗的に制御することが知られている (ROR  $\alpha$  は活性化、REV-ERB  $\alpha$  は抑制)。

**朝型夜型指向性 (クロノタイプ)**

朝型夜型指向性 (クロノタイプ) は、一日の中の活動・休息時間帯の指向性を示す。クロノタイプ

はHorne & OstbergのMorningness-Eveningness Questionnaire (MEQ)<sup>14)</sup> に代表される自記式質問紙によって決定される。いずれも合成得点による連続的概念として表されるが、多くの場合、ある閾値に従って「朝型」「中間型」「夜型」などのカテゴリ化が行われる。クロノタイプは日内変動を示す様々な生理学的、生化学的、行動学的リズム機能と密接な関連を有することから、個人がもつ生物時計特性の表現型のひとつと捉えられている。明暗サイクルに対する睡眠覚醒サイクルの位相 (同調位相) が主要な要素と考えられるため、内因性の生体リズム周期の長さ<sup>16)</sup> や振幅によって、ある程度規定されている可能性がある。Duffyらは一連の研究の中で、MEQの得点と直腸温の $\tau$ との間には、朝型ほど周期が短く、夜型ほど長いという有意な相関を示している<sup>8,9)</sup>。筆者らが行った強制脱同調実験の結果でも、中間型に比較して夜型で $\tau$ が長い傾向があった<sup>15)</sup>。ただし、中間型の $\tau$ が近い範囲に収束して

表1 概日リズム睡眠障害



いたのに対して、夜型の  $\tau$  はおよそ 0.8h にも及ぶ広い分散を示したことから、MEQ で定義される夜型は、生物学的要因以外の背景をもつ多様な集団からなることが推察される。 $\tau$  と比較すると位相では一貫して明瞭な群間差が認められている。ヒトにおいて代表的な生体リズムの指標である血漿メラトニン<sup>7, 33)</sup> や血漿コルチゾール、深部体温<sup>2, 32, 33)</sup> の位相にはクロノタイプ間に明瞭な差が認められ、朝型に対して夜型では約 2 時間の遅れが認められる。

### クロノタイプと睡眠

朝型の個人は中間型の個人よりも入眠時刻・覚醒時刻ともに早い、夜型の個人は逆に遅い<sup>26, 31, 32)</sup>。クロノタイプが異なっても、個人の生物時計特性に合った生活スケジュールを送る上では問題が生じないが、実生活では多くの人が通勤、通学などの社会的制約を受けている。一般的に起床時刻は就床時刻よりも強く社会的制約を受けるが、就床時刻も睡眠時間を確保するために予定起床時刻から逆算して人為的に決めるため、実生活での時刻は個人に適した時刻から乖離することが多い。特に夜型では、深部体温の下降やメラトニンの分泌開始といった生体が睡眠へ移行するための準備が得られていないうちに就寝することになるので、睡眠調節に関わる機能的な障害が存在しないにも関わらず入眠潜時の延長や睡眠効率の低下、総睡眠時間の短縮が生じ睡眠負債を抱えやすい<sup>31)</sup>。そして、睡眠負債の解消するために週末の睡眠時間が長くなり、睡眠覚醒サイクルが不規則になる<sup>29)</sup>。週末の長時間睡眠では入眠時刻よりも起床時刻が顕著に遅れるため、位相前進を生じる午前中の時間帯での光曝露の機会が減少する。さらに、翌晩の睡眠圧も減弱し、翌日の睡眠時間帯が遅れてしまう。複数の実験結果から、週末わずか 2 日間の睡眠覚醒サイクルの乱れが 30 分～45 分もの位相後退につながる<sup>4)</sup>、この位相後退は朝型よりも夜型でより顕著にみられることが示されている。再び平日を迎えると早く起床する必要があるため、実際の睡眠時間帯と後退した生体リズム位相に乖離が生じ、内的脱同調の状態に陥る。この現象は「社会的時差ボケ (Social jetlag)」と呼ばれている<sup>25, 37)</sup>。約 7,000 人を対象としたフィンランドの疫学調査では夜型ほど不眠や短時間睡眠が多くみられ、性・年齢・睡眠時間を調整因子としたロジス

ティック回帰分析の結果、睡眠不足のリスク因子として夜型指向性が抽出されている<sup>19)</sup>。こうしたクロノタイプと睡眠覚醒サイクルの関係は、長年の生活習慣により変化しうるのだろうか。ヒトの睡眠覚醒サイクルは、睡眠恒常性と生物時計の 2 つのプロセスで調節されていると考えられているが<sup>5)</sup>、生活環境から受ける時刻情報や社会的干渉によっても影響されると考えられる。これら複数の調整因子の作用強度は明らかになっておらず、ヒトでは社会的要因の影響が強いと考えられてきた。我々は、個人の睡眠覚醒サイクルを決定している要因を明らかにするために、生活習慣を共有しつつ遺伝的・生物学的背景の共有度が低い夫婦に着目し、それぞれの睡眠習慣 (入眠・覚醒時刻)、クロノタイプ、生活環境要因とそれらの相互関係を調査した<sup>11)</sup>。平均同居年数 17 年の夫婦 225 組のデータを解析した結果、夫婦間の入眠・覚醒時刻は有意な相関を示したが (入眠時刻:  $r=0.259$ ,  $P<0.001$ ; 覚醒時刻:  $r=0.285$ ,  $P<0.001$ )、同居年数と入眠・覚醒時刻の類似度 (夫婦間の差分) との間には有意な関連は認められず、同居年数が長いほど睡眠のタイミングが類似するという関係は得られなかった。また夫婦それぞれの入眠・覚醒時刻の決定要因を調べる目的で実施した重回帰分析の結果においても、互いのパートナーの睡眠習慣はほとんど影響力を持たず、もっとも強力に影響を及ぼしていたのは自身のクロノタイプであった。

### 概日リズム睡眠障害 (表 1)

概日リズム睡眠障害は、望ましい時間帯に睡眠をとることが困難となる疾患で、患者の多くは社会生活に著しい支障をきたしている。これらの睡眠障害は、概日リズムを制御する生物時計の発振機構、もしくは、時計の同調機能の障害により生じると推測されている<sup>3, 12)</sup>。睡眠相前進型では標準的な睡眠時間帯に対して数時間の前進がみられ、平均的な入眠時刻は 18～21 時、起床時刻は 2 時～5 時と極端に早いため、早朝覚醒型不眠や夕方以降の過度な眠気を体験する。一方、睡眠相後退型では、標準的な睡眠時間帯から 2 時間以上後退したところで固定し、朝型の社会への不適応がみられる。また、通常の遅寝とは異なり、目覚まし時計や家族などによる強制的な覚醒を試みても目が覚めない”sleep drunkenness”と呼ばれる極端な覚醒困難がみられる<sup>21, 28)</sup>。

フリーラン型は、睡眠時間帯が固定されている睡眠相前進型および後退型とは異なり、入眠・覚醒時刻が毎日30分から1時間ずつ遅れ、定まった時刻に入眠および覚醒することができない。そのため、昼夜の生活が逆転する期間が生じ、社会生活へ適応することが著しく困難になる。また、不規則型は、睡眠時間帯が不規則に起こり（一日3回以上）、睡眠の持続時間も一定しない。認知症高齢者に併発することが多い。

### 1) 家族性睡眠相前進型

家族性睡眠相前進型は、睡眠時間帯が非常に早い睡眠相前進型の常染色体優性遺伝疾患である。分子遺伝学的研究により、家族性睡眠相前進型のある家系にPER2の662番目のアミノ酸セリンがグリシンに置き換わる変異(S662G)が発見された<sup>34)</sup>。その変異はPER2がリン酸化酵素CKI $\epsilon$ 結合部位と予測されている領域に存在し、PER2(662G)をもつトランスジェニックマウスの活動リズム周期は短縮することが報告されている<sup>39)</sup>。また、別の家系では、CKI $\delta$ の44番目のアミノ酸トレオニンがアラニンに置き換わる変異(T44A)が見つかり、この変異はCKI $\delta$ のリン酸化酵素活性を下げ、その標的蛋白であるPER2のリン酸化状態を低くする<sup>38)</sup>。CKI $\delta$ (44A)をもつトランスジェニックマウスの活動リズム周期も短縮することが明らかとなっている<sup>39)</sup>。これらの結果から、PERのリン酸化状態が減少し核内のPER2ターンオーバーが促進して生物時計の内因性周期が短くなることが睡眠相前進型の病因であると考えられている。

### 2) 睡眠相後退型

睡眠相後退型は、非常に遅れている睡眠時間帯が特徴である。そのため、生物時計の内因性周期が長いこと、位相前進相が狭いこと、位相前進能が弱いこと、睡眠覚醒リズムと内因性リズムのずれにより位相前進相がマスクされてしまっていることなどが病因と推測されている。また、睡眠恒常性維持機能の関与も指摘されている。また、精神的な問題から社会生活を送れなくなり、ひきこもりの結果、あたかも睡眠相後退型のような表現型を示す例も少なくない。このように、睡眠相後退型の発症には複数の要因が関わっている可能性が示唆されている。疾患の遺伝的要因としては、ケース・コントロール関連解

析によりPER3遺伝子の多型が睡眠相後退型と有意に関連していることが知られている<sup>1,10)</sup>。

### 3) フリーラン型

フリーラン型は、睡眠時間帯が30分～1時間ずつ毎日遅れていく非常に難治性の睡眠障害である。また、睡眠時間帯は常に遅れ続けるため昼夜の生活が逆転する期間が生じ、社会生活への適応が著しく困難になる。無理に社会生活スケジュールに合わせると、不眠や過眠、自律神経症状などの身体的不調を呈するようになり、うつ症状や気分障害を合併することも多い。一般集団では稀な疾患である一方、視覚障害者の多くがフリーラン型と同様に睡眠時間帯が遅れ続ける睡眠覚醒リズムを示すことが知られている<sup>27,35)</sup>。彼らは光の刺激を受けず外界に同調しないと考えられていることから、フリーラン型の病因は、生物時計の内因性周期が長いということだけではなく、外界環境への同調能に大きな問題があると疑われている。同調能の異常として、位相前進能が低いこと、位相後退能が強すぎることで、さらに、光感受性の問題などが考えられる。我々はPER3遺伝子の多型がフリーラン型と有意に関連していることを明らかにした<sup>13)</sup>。また、PER3は朝型夜型や睡眠恒常性維持機能特性とも関連しており<sup>6)</sup>、動物実験では末梢組織における時計遺伝子発現リズムの周期や位相の決定に関与していること<sup>22)</sup>、生物時計の光入力系に関わっていること<sup>36)</sup>が報告されている。これらの所見から、PER3遺伝子は睡眠覚醒リズムの調節に何らかの機能を有し、その機能変化が概日リズム睡眠障害の発症要因となっている可能性が考えられる。

### 4) 不規則型

不規則型は、睡眠覚醒リズムが乱れて一日に3回以上の睡眠時間帯が現れる。睡眠持続時間も一定せず、入眠時刻も覚醒時刻も予測できない。有病率は低く、脳腫瘍や神経変性疾患など広範かつ重度の脳器質障害を患っている人や認知症高齢者が病院や施設など社会同調の乏しい環境下で生活している場合に高頻度で出現する。脳循環障害患者、重症脳障害児では、睡眠覚醒や生物時計の制御核・神経投射路が存在する視床下部・脳幹に広範かつ重度の器質障害を有しており、生理機能リズムに多様な障害が認められる<sup>20)</sup>。また、アルツハイマー型認知症では神

経変性・脱落のため SCN の容積や総細胞数が減少していることが組織病理学的に明らかにされている<sup>30)</sup>。

### おわりに

現代社会は生活の夜型化・24時間化が進み、睡眠覚醒リズムの乱れに悩む人々が増加している。日本人の就床時刻は遅くなる一方で、過去40年間で就床時刻は1時間ほど遅れた。また、交代勤務・夜勤従事者は就労者の30%近くに達するともいわれている。このような不規則な睡眠習慣は慢性的な睡眠不足をもたらす認知機能を低下させ作業効率を損なう。さらには、睡眠障害のみならず自律神経失調症、心疾患、代謝異常、気分障害などの罹患リスクも高める。睡眠覚醒リズムの問題は、概日リズム睡眠障害、気分障害、認知症など精神・神経疾患において高頻度に併発する。昼夜逆転による生活リズムの乱れは患者の生活の質(QOL)を低下させ、精神疾患の再発をうながし社会復帰をさまたげる原因と考えられている。また、神経疾患患者においては本人のみならず家族の介護負担の増加にも密接に関わり、社会的に大きな課題である。個々人が持つ生体リズムの特性を理解することは、生活習慣の改善、生活の質の向上、さらには、疾患予防へ貢献すると期待される。

- 1) Archer SN, Robilliard DL, Skene DJ, et al: A length polymorphism in the circadian clock gene *Per3* is linked to delayed sleep phase syndrome and extreme diurnal preference. *Sleep* 26: 413-5, 2003.
- 2) Baehr EK, Revelle W, Eastman CI: Individual differences in the phase and amplitude of the human circadian temperature rhythm: with an emphasis on morningness-eveningness. *J Sleep Res* 9: 117-27, 2000.
- 3) Barion A, Zee PC: A clinical approach to circadian rhythm sleep disorders. *Sleep Med* 8: 566-77, 2007.
- 4) Crowley SJ, Carskadon MA: Modifications to weekend recovery sleep delay circadian phase in older adolescents. *Chronobiol Int* 27: 1469-92, 2010.
- 5) Daan S, Beersma DG, Borbely AA: Timing of human sleep: recovery process gated by a circadian pacemaker. *Am J Physiol* 246: R161-83, 1984.
- 6) Dijk DJ, Archer SN: *PERIOD3*, circadian phenotypes, and sleep homeostasis. *Sleep Med Rev* 14: 151-60, 2010.
- 7) Duffy JF, Dijk DJ, Hall EF, et al: Relationship of endogenous circadian melatonin and temperature rhythms to self-reported preference for morning or evening activity in young and older people. *Journal of Investigative Medicine* 47: 141-50, 1999.
- 8) Duffy JF, Rimmer DW, Czeisler CA: Association of intrinsic circadian period with morningness-eveningness, usual wake time, and circadian phase. *Behav Neurosci* 115: 895-9, 2001.
- 9) Duffy JF, Czeisler CA: Age-related change in the relationship between circadian period, circadian phase, and diurnal preference in humans. *Neurosci Lett* 318: 117-20, 2002.
- 10) Ebisawa T, Uchiyama M, Kajimura N, et al: Association of structural polymorphisms in the human *period3* gene with delayed sleep phase syndrome. *EMBO Reports* 2: 342-6, 2001.
- 11) Hida A, Kitamura S, Enomoto M, et al: Individual traits and environmental factors influencing sleep timing: a study of 225 Japanese couples. *Chronobiol Int* 29: 220-6, 2012.
- 12) Hida A, Kitamura S, Mishima K: Pathophysiology and pathogenesis of circadian rhythm sleep disorders. *J Physiol Anthropol* 31: 7, 2012.
- 13) Hida A, Kitamura S, Katayose Y, et al: Screening of Clock Gene Polymorphisms Demonstrates Association of a *PER3* Polymorphism with Morningness-Eveningness Preference and Circadian Rhythm Sleep Disorder. *Sci Rep* 4: 6309, 2014.
- 14) Horne JA, Ostberg O: A self-assessment questionnaire to determine morningness-eveningness in human circadian rhythms. *International journal of chronobiology* 4: 97-

- 110, 1976.
- 15) Kitamura S, Hida A, Enomoto M, et al: Intrinsic circadian period of sighted patients with circadian rhythm sleep disorder, free-running type. *Biol Psychiatry* 73: 63-9, 2013.
  - 16) Klerman EB, Dijk DJ, Kronauer RE, et al: Simulations of light effects on the human circadian pacemaker: implications for assessment of intrinsic period. *Am J Physiol* 270: R271-82, 1996.
  - 17) Laakso ML, Porkka-Heiskanen T, Alila A, et al: Twenty-four-hour rhythms in relation to the natural photoperiod: a field study in humans. *J Biol Rhythms* 9: 283-93, 1994.
  - 18) Lowrey PL, Takahashi JS: Mammalian circadian biology: elucidating genome-wide levels of temporal organization. *Annu Rev Genomics Hum Genet* 5: 407-41, 2004.
  - 19) Merikanto I, Kronholm E, Peltonen M, et al: Relation of chronotype to sleep complaints in the general Finnish population. *Chronobiol Int* 29: 311-7, 2012.
  - 20) Mishima K, Okawa M, Hozumi S, et al: Supplementary administration of artificial bright light and melatonin as potent treatment for disorganized circadian rest-activity, and dysfunctional autonomic and neuroendocrine systems in institutionalized demented elderly persons. *Chronobiol Int* 17: 419-32, 2000.
  - 21) Okawa M, Uchiyama M: Circadian rhythm sleep disorders: characteristics and entrainment pathology in delayed sleep phase and non-24-h sleep-wake syndrome. *Sleep Med Rev* 11: 485-96, 2007.
  - 22) Pendergast JS, Friday RC, Yamazaki S: Distinct functions of *Period2* and *Period3* in the mouse circadian system revealed by *in vitro* analysis. *PLoS One* 5: e8552, 2010.
  - 23) Pittendrigh CS: Temporal organization: reflections of a Darwinian clock-watcher. *Annu Rev Physiol* 55: 16-54, 1993.
  - 24) Reppert SM, Weaver DR: Coordination of circadian timing in mammals. *Nature* 418: 935-41, 2002.
  - 25) Roenneberg T, Wirz-Justice A, Mrosovsky M: Life between clocks: daily temporal patterns of human chronotypes. *J Biol Rhythms* 18: 80-90, 2003.
  - 26) Roenneberg T, Kuehnle T, Juda M, et al: Epidemiology of the human circadian clock. *Sleep Med Rev* 11: 429-38, 2007.
  - 27) Sack RL, Brandes RW, Kendall AR, et al: Entrainment of free-running circadian rhythms by melatonin in blind people. *N Engl J Med* 343: 1070-7, 2000.
  - 28) Sack RL, Auckley D, Auger RR, et al: Circadian rhythm sleep disorders: part II, advanced sleep phase disorder, delayed sleep phase disorder, free-running disorder, and irregular sleep-wake rhythm. An American Academy of Sleep Medicine review. *Sleep* 30: 1484-501, 2007.
  - 29) Soehner AM, Kennedy KS, Monk TH: Circadian preference and sleep-wake regularity: associations with self-report sleep parameters in daytime-working adults. *Chronobiol Int* 28: 802-9, 2011.
  - 30) Swaab DF, Fliers E, Partiman TS: The suprachiasmatic nucleus of the human brain in relation to sex, age and senile dementia. *Brain Res* 342: 37-44, 1985.
  - 31) Taillard J, Philip P, Bioulac B: Morningness/eveningness and the need for sleep. *J Sleep Res* 8: 291-5, 1999.
  - 32) Taillard J, Philip P, Coste O, et al: The circadian and homeostatic modulation of sleep pressure during wakefulness differs between morning and evening chronotypes. *J Sleep Res* 12: 275-82, 2003.
  - 33) Taillard J, Philip P, Claustrat B, et al: Time course of neurobehavioral alertness during extended wakefulness in morning- and evening-type healthy sleepers. *Chronobiol Int* 28: 520-7, 2011.
  - 34) Toh KL, Jones CR, He Y, et al: An *hPer2* phosphorylation site mutation in familial advanced sleep phase syndrome. *Science* 291: 1040-3, 2001.

- 35) Uchiyama M, Okawa M, Ozaki S, et al: Delayed phase jumps of sleep onset in a patient with non-24-hour sleep-wake syndrome. *Sleep* 19: 637-40, 1996.
- 36) van der Veen DR, Archer SN: Light-dependent behavioral phenotypes in PER3-deficient mice. *J Biol Rhythms* 25: 3-8, 2010.
- 37) Wittmann M, Dinich J, Mellow M, et al: Social jetlag: misalignment of biological and social time. *Chronobiol Int* 23: 497-509, 2006.
- 38) Xu Y, Padiath QS, Shapiro RE, et al: Functional consequences of a CK1delta mutation causing familial advanced sleep phase syndrome. *Nature* 434: 640-4, 2005.
- 39) Xu Y, Toh KL, Jones CR, et al: Modeling of a human circadian mutation yields insights into clock regulation by PER2. *Cell* 128: 59-70, 2007.

## 【症例研究】

# 発達性読み書き障害児における漢字書字訓練： 意味情報を付加する聴覚法の有用性

Training of Kanji writing in a boy with developmental dyslexia:  
Effectiveness of auditory method with semantic information

中村雅子<sup>1) 2)</sup>、加我牧子<sup>1)</sup>、稲垣真澄<sup>1)</sup>

Masako Nakamura, Makiko Kaga, Masumi Inagaki

## 【抄録】

視覚認知機能および言語性聴覚記憶が良好な発達性読み書き障害の12歳男児に対して①書写のみ行う視覚法、②パーツを唱えて書く聴覚法、③パーツに意味付加する聴覚法の3種類の漢字書字指導を実施し、指導効果の比較を行った。前二者に比べて意味付加聴覚法は新規漢字の書字定着率が高く有効と考えられた。漢字をパーツに分解する視覚処理能力と意味情報を聴覚的に記憶する力を利用した本法は、発達性読み書き障害の漢字書字指導に取り入れられるものと考えられた。

## 【キーワード】

発達性読み書き障害、漢字書字指導、意味付加法、言語性意味理解障害

## 【Keywords】

developmental dyslexia, training of Kanji writing, auditory method with semantic information, disorder of linguistic semantic processing

## I. はじめに

発達性読み書き障害はDSM-5<sup>1)</sup>の限局性学習症のうち、小児期にみられる読字書字に関する特異的発達障害であり、学習障害の代表的な表現型である。知能が正常範囲内にあり、教育の機会、家庭環境や本人の意欲に問題がなく、かつ末梢感覚器の障害を認めないにもかかわらず、読みの正確さと流暢さに欠け、綴りや文字を音に変換するデコーディングの問題を伴い、読字書字の困難さを主症状とする特徴をもつ。

その背景には、様々な病態仮説が提唱されている。

1) 国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所  
知的障害研究部

Department of Developmental Disorders, National Institute of Mental Health, National Center of Neurology and Psychiatry, Tokyo, Japan

2) 国際医療福祉大学三田病院 耳鼻咽喉科

International University of Health and Welfare Mita Hospital, otorhinolaryngology, Tokyo, Japan

もっとも有力な仮説として、言語に含まれる音の単位に注意を向け操作するという音韻認識機能が乏しいことがあげられている<sup>1,9,10)</sup>。それ以外に、音の時間的分解能力低下である聴覚知覚障害<sup>12)</sup>、視覚認知障害、視覚記憶障害<sup>3,4,6,14,15,17,19)</sup>、意味理解障害などさまざまな認知機能障害が単独あるいは複数想定されている。したがって、発達性読み書き障害児の学習指導には一例ごとに障害機序を考慮した方法を適用することが重要と考えられる。

たとえば、漢字書字の学習支援法として、音声言語の長期記憶力が良好なケースは、漢字の成り立ちまたは構成要素を分解して音声言語化し覚えて書く“聴覚法”（例：木の上に立って見ているのが親）が有用とされる<sup>4,18)</sup>。一方、視覚認知・記憶力が良好な場合は、漢字の形を特徴づけるイラストを使用した指導法<sup>8,13)</sup>や要素の位置関係を手がかりとした指導法<sup>2)</sup>の有効性が指摘されている。

著者らは音声言語記憶力が良好で、視覚認知および記憶力に問題を認めなかった中学3年生男子に対

し、漢字の書写のみ行う視覚法、パーツを唱えて書く聴覚法、パーツに意味付加して唱える意味付加聴覚法の3種類の漢字書字指導を連続して実施し、各々の有効性を漢字定着率で比較した。本例を通じて“聴覚法”を活用する支援条件を検討したので報告する。

## II. 症例

中学1年生12歳の右利き男児。双子の兄にも文字の読み書きの問題が指摘されている。

妊娠中、周生期の異常はなく、在胎38週で自然分娩にて出生し、体重は2,780gであった。乳幼児期の運動発達は正常であったが、言語発達が軽度遅れて、有意味語は2歳過ぎに出現し、会話が3歳以降に可能となった。幼稚園の保母からは行動上の問題は指摘されず、小学校入学後に平仮名、漢字の読み書きの困難が明らかとなり、放課後に市の教育センターで学習支援を受けていた。公立中学校1年の普通クラスに在籍していた時、漢字の読み書き不良を主訴として、X年8月国立精神・神経医療研究センター病院に受診した。

### 1. 診察ならびに医学検査所見

12歳6ヶ月時の身体所見、神経学的所見には異常を認めなかった。手指の巧緻性も良好で、左右失認、手指失認はいずれも無かった。

頭部MRIではT1およびT2強調画像ともに明らかな奇形性病変はなく、大脳、小脳、脳幹に局在性異常は認めなかった。睡眠時脳波や聴覚誘発電位(聴性脳幹反応、中間潜時反応、頭頂部緩反応)はいずれも正常であった。

### 2. 音読ならびに音韻操作課題

ひらがな単音読み課題<sup>7)</sup>: ひらがな50個からなる表(濁音6、半濁音3、拗音12、拗濁音4、拗半濁音2を含む)を提示し、なるべく早く正確に読み上げるように指示した。ICレコーダで録音した音声を解析したところ、音読時間は31秒、誤読数は7つであった。小学校6年生基準値(それぞれ26.6±6.2秒、読み誤り0.4±0.8文字)と比べて誤読がとくに目立った。

音韻操作課題<sup>20)</sup>: 音韻削除課題として「た」を含む4拍、5拍の単語を口頭で提示し、その単語から「た」を削除して、口頭で答えるように指示した。

4拍単語で13秒、誤りは5課題中1個であり(5年生平均遂行時間2.3±0.7秒、誤数0.3±0.8個)、5拍単語では8秒、誤りはなかった(5年生平均遂行時間2.5±1.0秒、誤数0.3±0.8個)であった。いずれも平均遂行時間の延長を認めた。

逆唱課題として3拍、4拍の単語を口頭で提示し、その単語を逆から唱えるように指示した。検査中の声を録音し、検査者の課題後提示終了から、被験者が正答し終えるまでの時間と誤数を数えた。3拍単語は2.0秒、誤り1/5(5年生平均遂行時間3.1±1.8秒、誤数1.5±1.5個)であり、4拍単語で、9.6秒、誤り5/5(5年生平均遂行時間6.3±3.6秒、誤数1.5±1.5個)であった。4拍単語ではエラーを認め拍数が多くなると音韻操作能力の障害が明らかになった。

### 3. 神経心理検査所見

全般的知能は、WISC-III(Wechsler Intelligence Scale for Children-Third Edition)でのFIQが86であり、正常域であった。またVIQは81、PIQが94であり、後者(動作性知能)が良好であった。K-ABC(Japanese Kaufman Assessment Battery for Children)でもWISCと同様の所見が得られ、継次処理尺度に比べて同時処理尺度が良好であった(それぞれ74±9、91±9)。RCPM(Raven Colored Progressive Matrices)検査の得点は27/36であり、正常域下限であった。

抽象語理解力検査の得点は20(満点32)であり、同学年の平均値マイナス2SD以下と低下していた。一方、Reyのauditory verbal learning test(AVLT)の遅延再生(30分後)で15語中13語再生可能であり、音声言語の記憶力は良好であった。また、Reyの複雑図形検査の模写課題36点、直後再生課題34.5点、遅延再生課題32.5点であり、図形記憶は年齢相当であった。

### 4. 漢字読字書字能力

平仮名および漢字習得状況については、平仮名の清音は習得されていたが、特殊音節の読み書きは不十分であった。また漢字の書き取りについては、小学1年生の習得漢字80文字中68文字(84%)、小学2年生の習得漢字160文字中51文字(33%)と学年があがるにつれ困難な状況であった。小2~3年生の習得漢字は、7割音読可能であった。すなわち読字能力と書字能力の差があった。書き取り課題

の際、空白が多く、漢字の想起が困難であり重度の書字障害を示していた。エラーについては形態的誤りと意味的誤りが多くみられた(図1)。

### Ⅲ 漢字書字指導

#### 1. 訓練期間および頻度

X+1年2月からX+2年1月まで週1回(60分)知的障害研究部神経心理室にて、合計34回の書字指導を実施した。訓練漢字は、小学校2・3年生に通常習得する漢字のうち、自発書字ができなかった文字を使用した。1回の来院の際、3～5文字を選択し、自宅にて約1週間に渡って保護者の監督下で練習を求めた。なお27週間で、合計109漢字を訓練対象語とした。視覚法(41文字)、聴覚法(28文字)、意味付加聴覚法(40文字)の順に9週間ずつの指導を行った。

#### 2. 手順

来院時に前週の3～5字の習得度を確認し、新規訓練語を選択、自宅で書字訓練を実施した。訓練内容は下記の3つの順番で行った。

- ①視覚法(書写法):従来の漢字の覚え方と同一で、単純に書いて覚える方法を用いた。
- ②聴覚法:春原ら<sup>4)</sup>の方法を参考として、漢字の成り立ちまたは構成要素を分解し音声言語化して覚える方法を用いた。本人が想起できる部分に漢字を分解して、覚え方を決めた。
- ③意味付加法:構成要素と漢字の意味の両面から指導を行った。例えば「育」の聴覚法として“なべぶた+(カタカナの)ム+月”で書き方を覚え、「𠂔」(こどもが逆さまになった形)+「月」(にくづき)=育(赤ちゃんは頭から生まれ、肉を食べて育つ)で構成要素の成り立ちを視覚的に示し、意味の理解を促した。同時に指導漢字の熟語(教育、体育)についても2～3個書かせる方法をとった。

#### 3. 結果

1週間後の定着率は指導法によらず、ほぼ90%前後の正答率を得ることができた(図2)が、視覚法および聴覚法では1ヶ月、3ヶ月後で徐々に指導効果の低下を認めた。聴覚法において、特に定着の困難であった漢字として、「通」「戸」「方」「両」「申」「代」「取」「麦」があげられた。一方、意味付加法では、

1週間後、1ヶ月、3ヶ月後で書字率がそれぞれ93%、93%、90%であり、指導効果は比較的保持されていた。

また、1から3年生の習得漢字440文字(指導漢字を含む)において、指導前と1年後では書字可能となった漢字は27%(120文字)から60%(266文字)となったことから今回の書字訓練は、本児について一定の効果をもたらしたと判断した(図3)。

### Ⅳ. 考 察

本例は中学1年生であるもののひらがな単音連続読み課題での誤読が多く、漢字の読字が小学2年生レベルと遅れており、書字にも著しい困難を示した。日常会話は可能で全般的な知能はほぼ保たれ学習意欲はみられていることと特異的読み書き障害に音韻操作機能低下を併せ持つ点から、「発達性読み書き障害」と診断した。神経心理学的には抽象語理解力低下があり語彙力低下が示唆された。一方、音声言語の記憶力は保たれて、非言語性知能や視覚認知機能も比較的良好であった。

本例に対して漢字書字訓練を行い、書写のみの視覚法、春原、宇野らの聴覚法<sup>4)</sup>さらに新規方法として意味付加聴覚法の漢字書字指導を行い、各々の有効性を比較した。単純な書写のみや聴覚法の指導の1週間後には書字能力の改善が認められたものの、1ヶ月後・3ヶ月後と徐々に効果は低下した。聴覚法で定着困難であった「戸」「方」「両」「申」の漢字は、これ以上分解すると漢字の意味に繋がらなくなる文字であるため、聴覚法単独では、意味と文字が一致せず、その定着が困難であったと考えられた。さらに、「代」「取」「麦」「通」は位置関係の想起が困難であった。聴覚法では、構成要素の位置関係を配慮していないため、想起できない漢字もあると考えられる。続けて施行した意味情報付加の聴覚法の指導では、漢字書字に関してより効果が保持される結果となったと考える。

漢字の読み書きの情報処理経路として、音韻処理ルートと意味処理ルートが想定されている<sup>5)</sup>。さらに、漢字書字には視覚的な認知と記憶の過程が必要とされる<sup>16)</sup>。本症例では、音韻処理ルートと意味処理ルートにおいてともに機能の低下が疑われた。そのため、漢字に関する心内辞書が形成不全となつてしまい、結果的に書字が極めて困難であった可能

性がある。ここで、比較的良好な視覚ルートを用いて視覚的に意味付加を行うことで、漢字の書字が獲得できていった可能性が考えられた。

今回の指導経験からの聴覚法適用の前提条件として①聴覚的記憶検査たとえば Rey の AVLT で確認可能な音声言語の記憶力が比較的良好なこと。②言語機能の側面で、意味理解力の著しい障害が無いこと。③これ以上分解すると意味が取れない漢字の最小構成要素である基礎漢字 109 個（主に小学 1 年生の漢字）を習得していることの 3 点があげられた。とくに会意文字、形声文字が意味付加での聴覚法に有効と考えられた。前者の例では、「人が木のかげで休む」、「山にある大きな石は岩」、「田んぼや土にしるしをつけて里ができる」があげられる。後者として、「門のすきまに耳をつけて聞く」、「青空に日が出て晴れる」、「人の本（もと）になるのは体」という覚え方が適用できる。

今回は 1 例のみの検討であり、今後は症例数を増加して行うこと、ならびに各介入法前後の期間での書字可能漢字数の検討など行う必要がある。しかしながら、漢字をパーツに分解する視覚処理能力と意味情報を聴覚的に記憶する力を利用する方法は、発達性読み書き障害の漢字書字指導に充分取り入れられると考えられた。

#### ◆謝辞

本研究の一部は、精神・神経疾患研究開発費「発達障害の包括的診断・治療プログラム開発に関する研究 (25-6) 主任研究者: 稲垣真澄」の援助を受けた。神経心理学的検査や漢字習得度の検査にご協力いただいた先生方に深謝いたします。

#### 文 献

- 1) Elbro C, Borstrom I, Petersen D K: Predicting dyslexia from kindergarden: The importance of distinctness of phonological representations of lexical items. *Reading Res Q* 33: 36-60, 1998.
- 2) 後藤隆章, 雲井未歎, 小池敏英: LD 児における漢字の読み書き障害とその発達支援 - 認知心理学的アプローチに基づく検討. *障害者問題研究* 35: 263-273, 2008.
- 3) 春原則子, 宇野彰, 金子真人他: 英語学習の困難さを主訴とした中学生・高校生の認知機能. *神経心理学* 20: 264-271, 2004.
- 4) 春原則子, 宇野彰, 金子真人: 発達性読み書き障害児における実験的漢字書字訓練 - 認知機能特性に基づいた訓練方法の効果. *音声言語医学* 46: 10-15, 2005.
- 5) 石井麻衣, 雲井未歎, 小池敏英: 学習障害児における漢字書字の特徴 - 所見と情報処理の偏りとの関係について. *LD 研究* 12: 333-343, 2003.
- 6) Kaneko M, Uno A, Kaga M et al: Cognitive neuropsychological and regional cerebral blood flow study of a developmental dyslexic child. *J Child Neurol* 13: 457-461, 1998.
- 7) 小林朋佳, 稲垣真澄, 軍司敦子他: 学童におけるひらがな音読の発達の変化: ひらがな単音, 単語, 単文速読課題を用いて. *脳と発達* 42: 15-21, 2010.
- 8) 水野薫: 形の記憶に得意な困難を示した書字障害児の指導. *LD 研究* 11: 60-68, 1998.
- 9) Snowling M: From language to reading and dyslexia. *Dyslexia* 7: 37-46, 2001.
- 10) Swan D, Goswami U: Phonological awareness deficits in developmental dyslexia and the phonological representations hypothesis. *J Exp Child Psychol* 60: 334-353, 1997.
- 11) 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, 東京, pp.65-73, 2014.
- 12) Tallal P: Auditory temporal perception, phonics, and reading disabilities in children. *Brain Lang* 9: 182-198, 1980.
- 13) 上野一彦, 海津亜希子, 服部美佳子: 軽度発達障害児の心理アセスメント - WISC- III の上手な利用と事例. 日本文化科学社, 東京, 2005.
- 14) 宇野彰, 加我牧子, 稲垣真澄: 漢字書字に特異的な障害を呈した学習障害の一例. *脳と発達* 27: 395-400, 1995.
- 15) 宇野彰, 加我牧子, 稲垣真澄他: 視覚的認知障害を伴い特異的な漢字書字障害を呈した学習障害児の 1 例 - 認知神経心理学的および電気生理学的分析. *脳と発達* 28: 418-423, 1996.

- 16) 宇野彰：学習障害の神経心理学的解析－神経心理症状と局所脳血流低下部位との対応。脳と発達 31：237-243, 1999.
- 17) 宇野彰, 金子真人, 春原則子他：発達性読み書き障害－神経心理学および認知神経心理学的分析。失語症研究 22：130-136, 2002.
- 18) 宇野彰, 金子真人, 春原則子：学習障害児に対するバイパス法の開発－機能障害に関するデータに基づいた治療教育。発達障害研究 24：348-356, 2003.
- 19) Valviane S, Bosse M L, Tainturier M J: The cognitive deficits responsible for developmental dyslexia: Review of evidence for a selective visual attentional disorder. Dyslexia 10: 339-363, 2004
- 20) 若宮英司, 奥村智人, 水田めぐみ他：読字困難児のひらがな単音読字能力の検討。小児の精神と神経 46：95-103, 2006.

relatively intact visual perception and verbal memory functions. Three methods, namely visual, auditory, and auditory-semantic, were compared using pre, post, and follow-up design. In the visual method, the boy learned Kanji through copying them, which is a traditional method that has been used in schools. In the auditory method, Kanji were decomposed into recognizable constituents (e.g., radicals), and each constituents were named so that he can recite them. The auditory-semantic method used short phrases that describe Kanji semantically, in addition to the decomposing and naming of the constituents. The intervention lasted for 9 weeks per method; the first was visual, followed in order by auditory and auditory-semantic. As a result, while post-test scores were high and comparable among all three methods after one week, follow-up test scores after one month and three months were higher for the auditory-semantic method than for other two methods. The present result suggests that appropriate segmentation of Kanji together with attachment of semantic information would help Kanji writing in Japanese dyslexic children.

**Abstract**

This case study explored an effective learning method to improve Kanji writing in 12-year-old boy with developmental dyslexia, who showed

音韻的誤り	字	太→多										
形態的誤り	字	貝	丸	祈	線	切	組	妹	体	理		
	字	目	丸	菜	糸	刀	祖	女	休	埋		
	非字	歌	走	茶	曜							
	非字	婦	足	芥	切							
意味的誤り	字	左→右, 右→左, 字→語, 京→東, 合→記, 秋→春, 声→歌, 太→多, 読→本, 野→花, 引→力										
	非字	馬→	鳥									
その他	字	長→寺, 信→番										
	非字	夏→	呆	答→	名							

全誤書字	50% (120文字)
書字不可	7.5% (90文字)
音韻的誤り	1% (1文字)
形態的誤り	11% (13文字)
意味的誤り	10% (12文字)
他誤り	3% (4文字)

図1. 漢字書字における誤り (小学1・2年生の習得漢字 240文字)

書字不可が多く、漢字の想起が不可能であり重度の書字障害を示している。書字した漢字の中では、形態的な誤りと意味的な誤りが見られた。

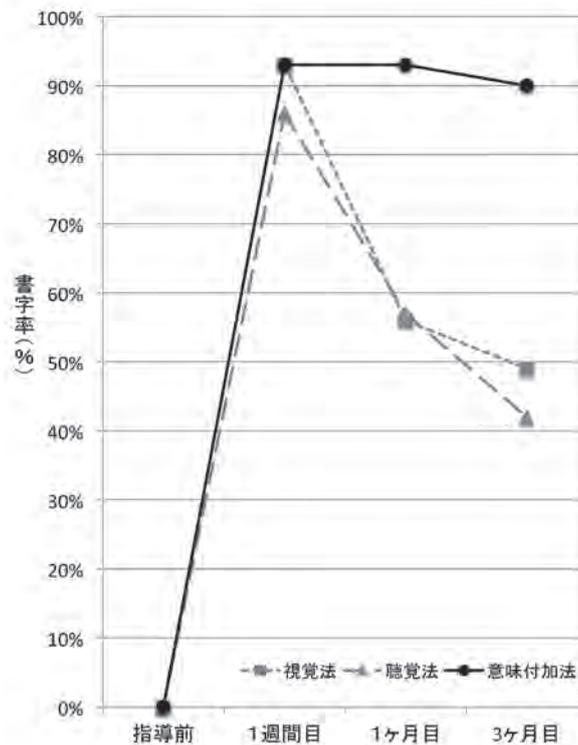


図2. 指導法による正答率および定着率

指導1週間後の定着率は全ての指導で良好であったが、視覚法・聴覚法では1ヶ月・3ヶ月後で徐々に低下を認めた。意味付加法では、より定着率が保持された。

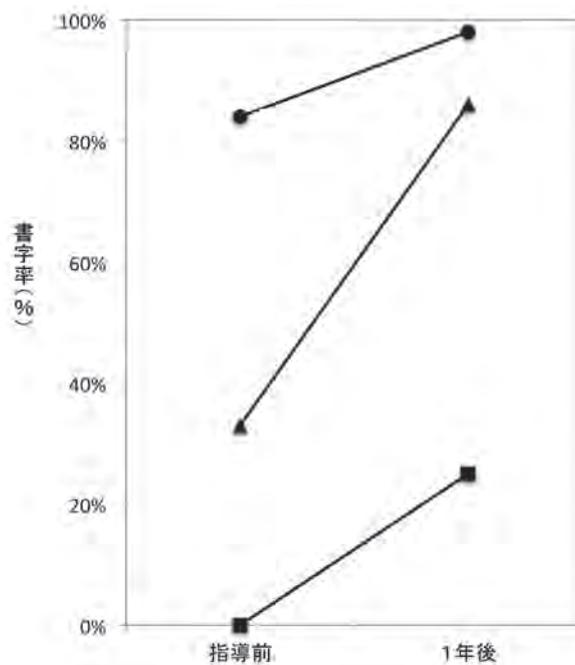


図3. 指導前後の漢字書字獲得率

指導から1年後に各学年配当漢字の書字率が向上した。  
 (●1年生漢字 ▲2年生漢字 ■3年生漢字)

## 投稿規定

1. 本誌は独立行政法人国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所の研究員に関連する他誌に未発表の原著論文、短報、総説、症例（事例）研究および資料、さらに研究所以外の研究者への依頼を含めた特集論文を掲載します。
2. ◇原著論文は、400字詰め原稿用紙で原則として50枚以内とします。（図表も各1枚を1頁と計算）。データ解析にもとづいた原著論文の構成は、原則として以下のようにして投稿して下さい。原稿の第1頁には、論文の和文および英文タイトル、全著者の和文および英文の氏名（学位は表示しない）、全著者の所属機関の和文および英文の名称および別刷請求者の連絡先を記入して下さい。第2頁には、200字以内の和文抄録と英文で5つ以内のKey words（Index Medicusのsubject headingsを参考として下さい）を記載して下さい。論文の本文は第3頁より記述を開始し、原則としてI. はじめに（または緒言）、II. 対象と方法、III. 結果、IV. 考察、文献さらに独立の1頁に200語以内の英文Abstract、（付録：必要があれば加え、研究に用いたスケールの部分的紹介などを入れて下さい。また、論文の性格によっては、読者の理解を容易とするためにセクションの分割を他の型式とすることも可能）および図表（図および表は各1点ずつ別紙に注釈などを含めて書く）の順に綴じて、計3通（正1、副2）を編集委員会あてに投稿して下さい（投稿先は下の8項参照）。症例（事例）記述にもとづいて書かれる原著論文および症例（事例）研究の構成は、原則として上記の[III. 結果]の節[III. 症例（事例）]などとし、他の部分は上記に準じて下さい。  
◇短報は主として予備的な報告をあつかいますが、論文の性格上は原著論文なので、400字詰め原稿用紙で原則として15枚以内とし、体裁は原著論文のそれに従って下さい。  
◇総説は400字詰め原稿用紙で原則として70枚を超えないものとし（図表も各1枚を1頁と計算する）、原著論文と同様に英文Abstract、和文抄録および英文Key words をつけますが、セクションの区分などの体裁は内容の理解が容易であるように適宜著者が工夫して下さい。  
◇資料論文については、英文Abstract、和文抄録およびKey words は除きますが、その他は長さも含めて原著論文の体裁に準じて下さい。  
◇特集論文は編集委員会の決定したテーマによる依頼原稿で構成し、400字詰め原稿用紙で原則として30枚以内（図表も各1枚を1頁と計算する）とします。論文のセクションの構成は総説に準じて著者の決めたものとなりますが、英文Abstract、和文抄録およびKey words はつけません。
3. 論文はワードプロセッサを用いて作成しプリントアウトしたものを提出して下さい（その際、頁のレイアウトは、1頁を400字の整数倍にし、それを第1頁の最下行に明示して下さい）。論文は受理後に電子媒体でも提出して頂きます。型式は別に指示します。
4. 外国人名、薬品名は原語を用いて下さい。専門用語は、わが国の学会などで公式の訳語が定められている場合はそれを用いて下さい。必要ある場合は訳語と（ ）内に原語を示して下さい。
5. 文献は本文中に引用されたもののみを以下の要領で記述して下さい。
  - A. 文献は筆頭著者の姓（family name）のアルファベット順に番号をつけ（同一著者の場合は発表順）、本文中にはその番号で引用して下さい。
  - B. 雑誌名はIndex Medicusの表示に準じ、省略のピリオドはつけません。
  - C. 著者名は3名以内の場合は全員、4名以上の場合は3人まで書き、あとは他（et al）と省略して下さい。
  - D. 文献の記載は、雑誌については、著者名：論文題名、雑誌名 巻：最初の頁—最後の頁、西暦年号の順とし、単行本全体の場合は、著者名：書名、発行所、発行地、西暦年号、とし、単行本の中の論文は、著者名：論文題名、著者（編者、監修者）名：書名、発行所、発行地、pp. 最初の頁—最後の頁、西暦年号、として下さい。訳本は原書を上記にしたがって記載し、（ ）内に訳本を上記に準じて記載して下さい。

### 記載例

- 1) American Psychiatric Association: Quick reference to the diagnostic criteria from DSM-III-R American Psychiatric Association, Washington, DC, 1987.（高橋三郎、花田耕一、藤縄昭訳：DSM-III-R、精神障害の分類と診断の手引改訂3版、医学書院、東京、1988.）
- 2) 藤縄昭：精神療法とエロス。弘文堂、東京、1987.
- 3) Ostuka T, Shimonaka Y, Maruyama S et al: A new screening test for dementia. Jpn J Psychiatr Neurol 42: 223-229, 1988.
- 4) 高橋徹、藍沢鎮雄、武内龍雄他：不安神経症の難治性経過について—初期病像ならびに性格特性とのかかわり。精神衛生研究 31: 25-40, 1984.
6. 依頼原稿以外の原稿は、編集委員会で複数の査読者を依頼しその結果により採否を決定します。その際、必要な修正を著者に求めることがあります。また投稿規定から著しく逸脱したり、判読の困難な原稿は査読せず著者に返却します。
7. すべての掲載論文は、別冊50部のみを作成し著者に無料進呈します。
8. 本誌に掲載された論文の著作権は独立行政法人国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所に帰属します。著者が、当該著作物の全部を他誌へ使用する場合には著作権者の許諾を得てください。
9. 論文投稿先：  
〒187-8553 東京都小平市小川東町4-1-1  
独立行政法人国立精神・神経医療研究センター  
精神保健研究所内  
「精神保健研究」編集委員会  
(2014. 2. 18改訂)

## 精神保健研究編集委員会

編集委員長 福田 祐典

編集委員 稲垣 真澄 船田 正彦 肥田 昌子

### 編集後記

「精神保健研究」第28号（通巻61号）をお届けいたします。

精神保健研究所では、精神保健計画研究、薬物依存研究、自殺予防対策研究、地域精神保健研究など政策提言につながる精神保健研究を司るセクションと睡眠障害、うつ病などの精神医学、心身医学研究、発達障害研究など臨床部門との連携を図り基盤研究、臨床研究、治療研究を進めるセクションが元気に活動しています。前号（60号）では、各研究部の進める研究テーマを一つずつ紹介頂きました。そして本号では、これらの研究の取り組みを横断的に貫くテーマについて特集を組みたいと編集委員会で考えました。その結果、「メンタルヘルスにおける家族支援の意義」というテーマが選ばれました。

各寄稿をご覧頂けるとありがたいですが、「自死遺族」「統合失調症患者の家族」「薬物依存症者の家族」「精神障害を持つ犯罪加害者の家族」「摂食障害患者の家族」「発達障害児を持つ家族」が示すメンタルヘルスの危機をいかに支援するべきなのか、支援できるのかについて、専門家による最新の研究の取り組みや様々な方面への提言がちりばめられています。加えて、植物系危険ドラッグに関する原著論文、生体リズムに関する総説、発達性読み書き障害の学習支援に関する症例研究がそれぞれ1編掲載されています。

本号が当研究所の行っている広汎な研究についての理解につながることを、そしてメンタルヘルスの問題で困難を抱えている方々への支援につながることを、切に願っています。

2015年3月 知的障害研究部 稲垣 真澄  
薬物依存研究部 船田 正彦  
精神生理研究部 肥田 昌子

## 精神保健研究 第61号

(2015年3月31日発行)

(非売品)

編集責任者——福田 祐典  
発行者——独立行政法人  
国立精神・神経医療研究センター  
精神保健研究所  
〒187-8553 小平市小川東町4-1-1  
Tel : 042-341-2711  
Fax : 042-346-1944  
<http://www.ncnp.go.jp/>