

Title	超高齢社会における持続的な労働力の確保に向けたうつ病対策：疫学・コホート研究の方向性
Author(s)	重茂, 浩美; 小笠原, 敦
Citation	年次学術大会講演要旨集, 30: 213-217
Issue Date	2015-10-10
Type	Conference Paper
Text version	publisher
URL	http://hdl.handle.net/10119/13261
Rights	本著作物は研究・技術計画学会の許可のもとに掲載するものです。This material is posted here with permission of the Japan Society for Science Policy and Research Management.
Description	一般講演要旨

超高齢社会における持続的な労働力の確保に向けたうつ病対策 —疫学・コホート研究の方向性—

○重茂 浩美（国立研究開発法人日本医療研究開発機構、文科省科学技術・学術政策研）、小笠原 敦（文科省科学技術・学術政策研）

我が国では、うつ病は双極性障害と合わせると 100 万人もの患者がおり、未治療の患者数はその数倍と推定されている。うつ病は自殺の要因として問題視されていると共に、その経済的損失が極めて大きい疾患だとみなされており、2020 年までに疾病負担の主要な原因になるとも報告されている（Murray CJ et al., 1996）。こうした背景から、うつ病は社会経済的インパクトが大きい疾病であり、超高齢社会の我が国において、労働力を質的・量的に確保する上で対策を講じるべき重要な疾患だと考えられている。

本報告では、昨今の電子化情報の利活用やビッグデータ解析に関する活発な議論を受けて、うつ病にかかわる疫学・コホート研究に着目し、科学技術政策上の課題とその解決に向けた方策について論じる。なお、うつ病にかかわる現状については、2015 年 3 月 26 日に文部科学省科学技術・学術政策研究所が開催した「ライフイノベーション領域における科学技術シナリオプランニングに向けた調査研究—うつ病を事例として—」研究会にて幅広く関連情報を収集・整理した。

1. 我が国におけるうつ病の現状

1-1. うつ病の総患者数、罹患率

厚生労働省が 3 年ごとに全国の医療施設に対して行っている「患者調査」によると、うつ病を含む気分障害の総患者数は、1996 年は 43.3 万人、2008 年は 104.1 万人、2011 年には 95.8 万人と 2.2~2.4 倍に増加している。しかしながら、この数値は実際に患者が増加したのか、受診率が上がった結果なのかは判断が付きにくいところである。いずれにせよ、この「患者調査」は医療機関に受診している患者数のみを集計したデータであることから、未受診患者を含めると、実際には上記の数値より多くの患者がいることが推測される。

これまでのうつ病の罹患率に関する報告では、一般人口におけるうつ病の生涯有病率は 6.7%であると報告されている（川上憲人、医学のあゆみ 219、925-929 ページ、2006 年）。さらに、うつ病や双極性障害などの気分障害の 12 ヶ月有病率は 3.1%と報告されている（Kawakami N. et al., Psychiatry Clin Neurosci 59, 441-452, 2005）。

1-2. うつ病と自殺との関係

警察庁によると、2014 年中における我が国の自殺者の総数は 25,427 人と報告されている。1998 年以来、14 年連続して 3 万人を越える状況が続いていたが、2012 年以降 3 万人を下回っており減少傾向が見え始めた状況にある。しかしながら、自殺は我が国における死因の第 7 位を占めており（2009 年報告）、深刻な問題であることには変わりはない。自殺の背景は経済的問題や家庭的な問題など種々あると考えられているが、重大な自殺を図った者の 75%に精神疾患があり、その 46%はうつ病であったとの報告がある（飛鳥井望、精神神経学雑誌 96, 415-443 ページ、1994 年）。

1-3. 労働者におけるうつ病

15 歳~64 歳の生産年齢層において、精神疾患患者は 161 万人と報告されており、糖尿病とその関連疾患である循環器疾患と脳血管疾患を合わせた患者数 287 万人に次いで多い。このことから、うつ病を含む精神疾患は、労働力の確保と医療費の適正化の双方の観点から重要な疾患だと考えられる（重茂浩美ら、文部科学省科学技術・学術政策研究所調査資料 227、2014 年）。

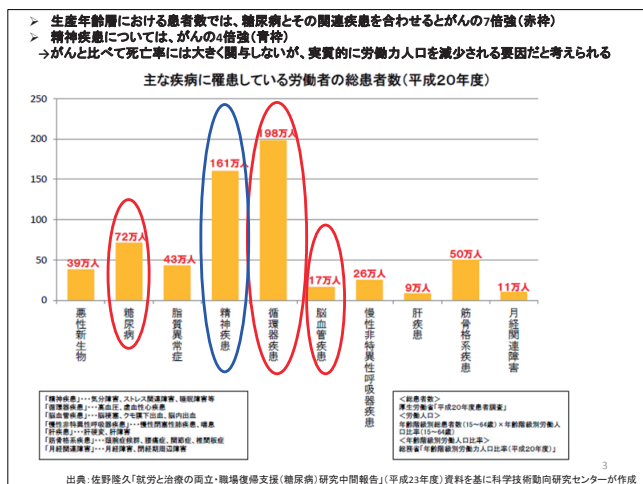


図 1. 生産年齢層における各疾患の患者数（出典：文部科学省科学技術・学術政策研究所調査資料 227）

厚生労働省の「平成 24 年（2012 年）労働者健康状況調査」によれば、自分の仕事や職業生活に関することで強い不安、悩み、ストレスとなっていると感じる事柄がある労働者の割合は 60.9%と報告されている。メンタルヘルス上の理由により連続 1 か月以上休業し、又は退職した労働者がいる事業所の割合は 8.1%であり、そのうち職場復帰した労働者がいる事業所の割合は 55.0%となっている。

上記の状況を受けて、精神障害等による労災支給決定件数は増加傾向にある。厚生労働省の 2014 年度「過労死等の労災補償状況」によると、精神障害に関する事案の請求件数は 1,456 件で前年度比 47 件の増、支給決定件数は 497 件（うち未遂を含む自殺 99 件）で前年度比 61 件の増となり、いずれも過去最多となっている。

1-4. うつ病がもたらす社会経済的なインパクト

うつ病は、我が国の社会経済に大きな負のインパクトを与えている。厚生労働省障害者福祉総合推進事業の報告書によると、2008 年の我が国におけるうつ病性障害（ICD-10 の F32.0, F33.9 に該当する障害）の疾病費用は 3 兆 901 億円、その内訳として直接費用は 2,090 億円、罹病費用は 2 兆 124 億円、死亡費用が 8,686 億円と推計されている。同事業で調査対象とした他の精神疾患と比較して、うつ病性障害では死亡費用が高いことが特徴であり、自殺予防の有効な介入によって疾病費用を抑制できる可能性があると考えられている（精神疾患の社会的コストの推計、2010 年度厚生労働省障害者福祉総合推進事業補助金事業実績報告書）。

2. うつ病に関わる科学技術イノベーション政策上の課題とその解決に向けた方策—文部科学省科学技術・学術政策研究所の研究会における議論より—

上述したように、うつ病は罹患した個人のみならず社会・経済への負のインパクトが大きいため、その対策としては医療のみならず、社会を巻き込んだ総合的なアプローチが必要である。超高齢社会の我が国において労働力を質的・量的に確保するという観点では、現時点での労働力人口へのメンタルヘルス対策、将来的に労働力人口を構成する学童～青少年へのメンタルヘルス対策、及び高齢者における社会参加と就労形態の多様化に向けたメンタルヘルス対策が重要だと考えられる。

上記を踏まえて、文部科学省科学技術・学術政策研究所では、2015 年 3 月 26 日に「ライフイノベーション領域における科学技術シナリオプランニングに向けた調査研究—うつ病を事例として—」研究会を開催し、表 1. に示す 5 つのテーマについて議論し、論点を整理した（座長は、国立研究開発法人国立精神・神経医療研究センター総長の樋口輝彦氏。以下、うつ病研究会）。うつ病にかかわるテーマやトピックは多岐にわたるが、本報告では、昨今の電子化情報の利活用やビッグデータ解析に関する活発な議論を背景に、表 1. の各テーマを横断する内容として疫学・コホート研究に着目した。以下で、うつ病の疫学・コホート研究にかかわる科学技術政策上の課題を抽出し、その解決に向けた方策を論じる。

テーマ	トピック	トピック提供者(敬称略)	所属等
全体とりまとめ	うつ病診断と治療の現状と課題	樋口輝彦	国立精神・神経医療研究センター 総長
1. うつ病に関する基礎研究、橋渡し研究、応用研究の動向	精神疾患の病態を反映した鑑別診断、重症度予測が可能な血中バイオマーカーの実用化研究	神庭重信	九州大学医学研究院 精神病態医学分野教授
	うつ病治療標的のイメージング	須原哲也	放射線医学総合研究所分子イメージング研究センター 分子神経イメージング研究プログラムプログラムリーダー
	ニューロフィードバックのうつ病治療への応用ー現状と展望ー	岡本泰昌	広島大学 大学院医歯薬保健学研究院 応用生命科学部門・精神神経医学准教授
	うつ病の基礎研究の現状と展望	加藤忠史	理化学研究所 脳科学総合研究センター 精神疾患研究動態チーム シニアチームリーダー
	抗うつ薬の研究開発の変遷と動向	菊地哲朗	大塚製薬(株)Qs'研究所 大塚製薬フェロー/所長
2. 就労年齢層におけるうつ病の現状	国内外におけるうつ病の疫学と予防医学研究の現状	川上憲人	東京大学大学院医学系研究科公共健康医学専攻精神保健学分野 教授
	企業内アンケートに基づくうつの実態調査ー企業側から見た意義や必要性ー	根本忠一	日本生産性本部 ヘルスケアマネジメントセンターメンタル・ヘルス研究所 研究主幹/主席コンサルタント
	我が国におけるストレスチェック制度の義務化	倉林るみい	労働安全衛生総合研究所有害性評価研究グループ 部長
3. うつ病のバックボーンとしての大人の発達障害	発達障害者就労の課題	梅永雄二	早稲田大学教育学部教育心理学専修教授
4. 子どもの発達障害、親と子どもにおけるうつ病の現状	周産期のうつ病及びうつ病と双極性障害	尾崎紀夫	名古屋大学大学院医学系研究科 精神医学・親と子どもの心療学分野 教授
	子どもの発達障害とうつ病	神尾陽子	国立精神・神経医療研究センター 精神保健研究所 部長
5. 高齢者におけるうつ病、うつ病に関する医療の現状、経済的影響	高齢者におけるうつ病と認知症	三村将	慶應義塾大学医学部精神神経科学教室 教授
	うつ病治療の現場における現状と課題	渡邊衡一郎	杏林大学医学部精神神経科学教室 教授
	うつ病がもたらす経済的損失	佐渡充洋	慶應義塾大学医学部精神神経科学教室 助教

表1. 「ライフイノベーション領域における科学技術シナリオプランニングに向けた調査研究ーうつ病を事例としてー」研究会のテーマ、トピック、及び参加した専門家

2-1. ライフコースアプローチと科学的・現実的に妥当な出生コホート研究の推進

これまでのうつ病に関する疫学で明らかにされたことの一つとして、うつ病研究会では、ライフコースアプローチの重要性が議論された。うつ病は、遺伝要因、児童～学童期の経験、それまでの生活における様々なストレス等が複雑に絡み合って発症すると考えられているため、ライフコース全体を見渡した上で原因因子を特定する必要がある。英国 Foresight プロジェクトの「Mental Capital and Wellbeing」では、メンタルキャピタルが子供の頃から次第に増えて、後の生産性や心の健康のもとになることを示している。うつ病に対するライフコースアプローチについても、こうした考えを受けて進めていくことが効果的だと考えられる。

さらにうつ病研究会では、これまで成人の疾患と考えられてきたうつ病や不安障害の約半数が、14歳までの児童期に初発している状況が報告され、出生から思春期くらいまでの間のコホート、いわゆる出生コホートをとることは非常に重要だとの意見が出された。出生コホートについては、ニュージーランドと英国の取組みに学ぶところが多い。前者を例に挙げると、ダニーデン市の産科病院で出生した1,500人の子供を対象として、30年程、出生コホート研究が続けられている。そこでは、子供の身体的な成長に関する生物医学的な調査項目だけではなく、家庭内環境や教育現場での評価など多軸的な調査項目が設けられており、その調査のアウトプットはメンタルヘルスに関わる研究に寄与している。

一方、我が国においては、環境省が2011年より「子どもの健康と環境に関する全国調査」(以降、エコチル調査)を実施しており、10万組の子どもとその親が参加し、胎児期から13歳までを対象とする大規模な出生コホート研究が進められている。エコチル調査では、ニュージーランドの調査と異なり、調査項目のほとんどが生物医学的な項目で占められているが、その理由の一つとして学校情報の利活用に制限があるとされている。うつ病研究会においては、エコチル調査の精神神経発達部門ワーキンググ

ループメンバーから説明があり、我が国において学校内の情報は学校に帰属するため、学校外の組織に情報を提供・共有することが難しく、現行のエコチル調査では学校情報を収集できない状況にあることが明らかにされた。今後、エコチル調査の結果を海外の調査結果と比較分析するためには、海外の出生コホートとエコチル調査とで調査項目を揃えるべきであり、そのためには我が国の関係する省や組織間で学校情報を共有する仕組みを構築することが必要である。上述したような海外のコホート成功事例では、学校情報が研究用として自動的に登録出来るように、インフォームドコンセントの仕組みづくりから始めており、そこでは子どもの親も参加している。こういった関係者間での合意形成が、出生コホート研究を成功に導くと考えられる。

上記の出生コホート研究では、科学的・現実的に妥当な調査を続けるための計画が必要である。科学的には多様な調査項目を設定することが理想であるが、それら調査項目に合わせてやみくもにサブサンプルを増やすことは現実的ではない。本来の研究目的に応じた標本サイズ、予算規模、労力、サンプリングバイアスの観点に基づいて調査項目を検討することが肝要である。

2-2. 疫学、生物医学研究、臨床・治療研究から心理社会学的研究にいたる幅広いアプローチの推進

うつ病研究会では、疫学、生物医学研究、臨床・治療研究の連携が重要であると指摘された。日本では、これらの研究がばらばらに行われる傾向にあり、国際競争力としてかなり後手にまわってしまうとの意見が出された。日本が参考にするべき例として、米国ジョーンズ・ホプキンズ大学 Department of Mental Health の研究が紹介された。この研究では、多様な精神病症状を呈する人々の中から特定の自己免疫性疾患を有する人を疫学的に選び出し、生物医学的に治療法を検証している。こうした精神疾患に対する研究は、地域と大学、医療機関が一体になって取組んでいることが特徴である。

上記の研究連携に加えて、心理社会学的な研究を盛り込んでいくことも必要である。うつ病研究会では、うつ病患者が休職後に復職する過程で不具合が生じる場合が多々あることが問題視され、心理社会学的なアプローチの必要性が唱えられた。復職が難しい原因として、雇用側の受け入れ体制の問題やプレゼンティズムの問題等が考えられ、その場合は職場や社会環境の整備といった心理社会学的なアプローチが有効だと考えられる。

2-3. 不安定な生活環境や雇用形態がメンタルヘルスに及ぼす影響を解明するためのコホート研究の実施

さらにうつ病研究会では、児童期の虐待とうつとの関係について議論された。長期のコホート研究では、うつ病の予測因子として児童期の虐待が挙げられることが多い。しかしながら、我が国では被虐待児に関する情報が入手しにくく、地域コホート研究の枠組みでとらえることが難しい状況にあるため、児童期の虐待とうつ病発症の因果関係についてのエビデンスはほとんど収集されていない。そもそも、被虐待児がいる家庭はコホート研究に参加する機会がほぼないと考えられるため、そうした家庭から情報を得るためには、地域の福祉関連組織などと協働した行政的な取り組みが必要である。例えば、児童相談所は被虐待児に関する情報を保有していると考えられることから、うつ病研究会では、児童相談所から情報を提供してもらう仕組みを整備することが効果的だとの意見が出された。

非正規雇用者を含む不安定雇用者のコホート研究についても、我が国では若干の先行研究があるものの（菅万里ら、2014 年）、あまり進んでいない。したがって、我が国の不安定雇用者の精神的な問題については十分に把握されていないのが現状である。2014 年度の労働力調査によると、非正規雇用者は役員を除く雇用者全体の 37.4%を占めており、その人々のメンタルヘルスを明らかにすることは、我が国における労働力の質的・量的な確保を図る上で重要である。米国の先行研究では、自覚的な職の不安定性はうつ症状の予測因子であると報告しており（菅万里ら、2014 年）、我が国においても不安定雇用者のコホート研究を体系的に実施するための検討が必要だと考えられる。

3. まとめ

本報告では、文部科学省科学技術・学術政策研究所が開催したうつ病研究会での議論の中から、うつ病の疫学・コホート研究とその関連領域に焦点をあてて科学技術政策上の課題を抽出し、その解決に向けた方策を論じた。うつ病研究会での議論のなかで注目されたのは、ライフコースアプローチの重要性に加えて、疫学・コホート研究と生物医学研究、臨床・治療研究、そして心理社会学的研究までを包括した総合的な取り組みの必要性である。我が国における労働力の質的・量的確保の観点では、役員を除く雇用者全体の 3 割強を占める不安定雇用者のコホートを追跡することが喫緊の課題であり、さらに、将来の労働力を担う児童を対象とした長期縦断疫学研究も重要であることが明らかになった。このように疫学・コホート研究を中心にみると、うつ病に関しては多様なアプローチが必要とされていることが明

白である。

本報告では特に触れなかったが、うつ病の診断・治療に関わる生物医学的研究は世界的に推進されており、我が国においても政府の「健康・医療戦略」の下、「脳科学研究戦略推進プログラム」等において診断マーカーの開発等が精力的に進められている。それら研究の成果を、臨床・治療研究や心理社会学的研究に結びつけて、包括的なうつ病対策を展開していくことが期待される。

さらにうつ病研究会では、大人の発達障害とうつ病、発達障害者就労に関する課題が取り上げられ、障害学と社会環境整備とをつなぎ合わせるような新しい学問領域を創設することが提唱された。こうした取組みは、我が国の科学技術イノベーション政策において新たなチャレンジになると考えられる。

参考文献

- (1) Murray CJL, Lopez AD, editors (1996). The Global Burden of Disease: a comprehensive assessment of mortality and disability from diseases, injuries, and risk factors in 1990 and projected to 2020. USA: World Health Organization, Harvard School of Public Health, World Bank.
- (2) 文部科学省科学技術・学術政策研究所「ライフイノベーション領域における科学技術シナリオプランニングに向けた調査研究—うつ病を事例として—」、<http://www.nistep.go.jp/archives/20665> (研究会録は2015年秋に研究所ホームページより公表予定)
- (3) 川上憲人、世界のうつ病、日本のうつ病—疫学研究の現在、医学のあゆみ、219、925～929 ページ、2006 年
- (4) 重茂浩美、小笠原敦、健康長寿社会の実現に向けた疾病の予知予防・診断・治療技術の俯瞰 —生活習慣病（2 型糖尿病）を対象として、文部科学省科学技術・学術政策研究所調査資料 227、2014 年 <http://data.nistep.go.jp/dspace/handle/11035/2928>
- (5) Kawakami N et al. Twelve-month prevalence, severity, and treatment of common mental disorders in communities in Japan: preliminary finding from the World Mental Health Japan Survey 2002-2003. Psychiatry Clin Neurosci. 2005;59:441-452.
- (6) 飛鳥井望、自殺危険因子としての精神障害 生命的危険の高い企図手段を用いた自殺失敗者の診断学的検討、精神神経学雑誌 96、415-443 ページ、1994 年
- (7) 厚生労働省、平成 24 年(2012 年)労働者健康状況調査、<http://www.mhlw.go.jp/toukei/list/h24-46-50.html>
- (8) 厚生労働省、平成 26 年度(2014 年度)「過労死等の労災補償状況」、<http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/0000089447.html>
- (9) 学校法人慶應義塾、精神疾患の社会的コストの推計、平成 22 年度(2010 年度)厚生労働省障害者福祉総合推進事業補助金事業実績報告書、2011 年 <http://www.mhlw.go.jp/bunya/shougaihoken/cyousajigyou/dl/seikabutsu30-2.pdf>
- (10) GOV.UK., Mental capital and wellbeing, <https://www.gov.uk/government/collections/mental-capital-and-wellbeing>
- (11) Dunedin Multidisciplinary Health and Development Research Unit. The birth of the Dunedin study. <http://dunedinstudy.otago.ac.nz/studies/assessment-phases/the-birth-of-the-dunedin-study>
- (12) 環境省、子どもの健康と環境に関する全国調査、<http://www.env.go.jp/chemi/ceh/>
- (13) 総務省統計局、労働力調査、<http://www.stat.go.jp/data/roudou/>
- (14) 菅万里、小塩隆士、不安定雇用と健康—『国民生活基礎調査』からの考察—、<http://cis.ier.hit-u.ac.jp/Common/pdf/dp/2014/dp640.pdf>