

原 著

一般集団における精神的苦痛を有する者の受療行動に関連する
要因の検討ツカザキ エリコ* 伊ワガミ マサオ^{2*,3*} サトウ ミキヤ^{2*,4*} タミヤナナコ^{2*,3*}
塚崎榮里子* 岩上 将夫^{2*,3*} 佐藤 幹也^{2*,4*} 田宮菜奈子^{2*,3*}

目的 精神的苦痛を有する集団における、精神疾患での通院と種々の背景の関連を明らかにする。

方法 平成25年度国民生活基礎調査の匿名データ（健康票、世帯票）に含まれる97,345人の中で、15歳以上65歳未満である56,196人のうち、精神的苦痛をあらわす Kessler Psychological Distress Scale (K6) の合計点が5点以上の17,077人（男性7,735人、女性9,342人）を研究対象者とした。健康票・世帯票の質問項目の中から、精神疾患を理由とした通院に関連しうる項目として、K6合計点（5～24点）、年齢、性別、飲酒状況、喫煙状況、世帯人数、世帯所得、教育状況、就労状況、他疾患での通院の有無を選択した。「うつ病やその他のこころの病気」による現在の通院の有無をアウトカムとし、多変量ロジスティック回帰分析を行い、各因子の通院「有り」に対する調整後オッズ比（aOR）および95%信頼区間（95%CI）を求めた。

結果 研究対象者17,077人のうち、精神疾患で現在通院していると回答したのは914人（5.4%）であった。通院している人のK6合計点の平均値（±標準偏差）は12.6（±5.1）点であり、通院していない人の平均値8.8（±3.8）点より有意に高かった。年齢ごとでは35～44歳で最も通院率が高かった。通院をしていると回答した人の女性の割合は58.3%で、通院していないと回答した集団より有意に多かった。飲酒状況、喫煙状況、世帯人数、就労状況、他疾患での通院の有無が、精神疾患での通院の有無とのカイ二乗検定で有意差が認められた。多変量解析の結果、飲酒、3人以上での家族との同居、仕事や家事は通院を阻害する方向に関連を示した。K6合計点が高い人や、35～44歳、高校以上の教育、喫煙、他疾患での通院をしている人がより多く通院している傾向にあった。

結論 自己治療になりうる飲酒や、時間的余裕を妨げうる仕事が精神科への通院を阻害する可能性が示された。必要な通院を推進するには、若年者や高齢者、高校以上の教育を受けていない、飲酒しているといったハイリスク集団を意識した上で、社会的体制の充実、精神疾患に関する情報の普及が必要である。

Key words : 受療行動, 国民生活基礎調査, Kessler Psychological Distress Scale (K6), メンタルヘルスケア

日本公衆衛生雑誌 2021; 68(2): 118-130. doi:10.11236/jph.20-055

I 緒 言

精神疾患は2016年に世界で10億人以上の人々に影響を及ぼし、重大な疾患である¹⁾。2017年の Global

Burden of Disease Study からの報告では、精神疾患の有病率は10%以上であり、精神疾患や薬物乱用の重要性が示されている²⁾。日本では、2002年から2003年の世界精神保健日本調査で、Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-IV) に基づく精神疾患の有病率が8.8%と報告されており、そのうち17%が重症、47%が中等度であった。重症または中等症の症例のうち、通院している人の割合は19%と低いことが示唆された³⁾。近年では、2007年から2016年にかけて日本での精神疾患の治療は増加していることが報告されているものの、受療

* 筑波大学医学群医学類

2* 筑波大学ヘルスサービス開発研究センター

3* 筑波大学医学医療系ヘルスサービスリサーチ分野

4* 住友重機械工業株式会社人事部健康管理センター
責任著者連絡先：〒305-8575 茨城県つくば市天王台 1-1-1
筑波大学医学医療系ヘルスサービスリサーチ分野
岩上将夫

しているのは重症の人の12%–16%、中等症の人の3%–4%に留まっている⁴⁾。精神疾患が治療されていない状況は早期死亡率、生産性減少、障害や慢性疾患のリスクの増加と関連するとの報告がある⁵⁾。したがって、精神疾患は早期の適切な通院により改善または状態を維持する必要がある。

精神疾患を持つ患者の精神疾患の治療へのアクセスは、精神疾患の重症度や症状だけでなく、人口統計学的要因や社会的要因とも関連が認められている^{6–8)}。2015年に発表された英国のシステムティックレビューでは、年齢、性別、スティグマ、人種、保険加入状況との関連が示唆された⁶⁾。米国の研究では、高齢者、人種民族的少数派、低収入者、未保険者、地方の住民などが精神疾患の治療を受けていない傾向があった⁷⁾。17か国の共同研究では、先進国に比べて発展途上国では全体として利用が少なく、個別要因としては男性、結婚している、教育歴が低い、高齢で高収入である人はより治療されていないという報告がされた⁸⁾。

日本でも、精神疾患の治療へのアクセスと関連する要因は過去に検討されている。世界精神保健日本調査に基づく論文においては、35歳から49歳の年齢の人は若年者や高齢者に比べて精神疾患の治療を受けることへの抵抗が少なく、一方で男性の方が女性より専門家への受診を求める傾向があることが明らかにされた⁹⁾。世界精神保健調査は、世界28か国を含む世界保健機関とハーバード大学医学部によって実施された共同研究である。日本では、2002年から2006年に世界精神保健日本調査(WMHJ1)が最初に実施され、次に2013年から2015年に世界精神保健日本調査(WMHJ2)が実施された。WMHJ2には、20歳から75歳までの5,000人のうち、合計2,450人(参加率43.4%)が参加した。また、インターネット調査によると、受診が遅れた患者の特徴は、年齢が高いこと、会社員(非正規雇用含む)であること、「抑うつに関連すると考えられる疲労感と行動力の変動があり、メンタルヘルスの不調を自分の性格に起因するため治らないと考えていて、受療のための行動にバリアがあると認識し、放置すると大変なことになると思っていなかったこと」であった¹⁰⁾。女性が情報不足のために、若い世代が経済的問題や情報不足、時間的余裕がないために精神科へのアクセスが阻害されているとの報告もある¹¹⁾。

このように日本において精神疾患における受療行動と人口統計学的要因の関連は今までも指摘されているものの、年齢や性別との関連については研究によって一貫性がなく、確実な知見を得るためには集団代表性の高いデータで検討することが有用だと

考える。また、仕事に関して先行研究で検討している文献は乏しいが、仕事は受療行動に必要な時間的余裕を妨げる可能性がある。飲酒、喫煙といった生活習慣との関連に関する研究も過去に乏しいが、飲酒や喫煙習慣は受療を阻害している可能性がある。本研究の作業仮説として、先行研究と同様に、年齢、性別、精神疾患の重症度、家族環境、収入、教育状況が精神的苦痛を有する状況での受療行動に関連すると想定した。また、飲酒や喫煙といった自己対処が受療行動を妨げているという仮説を立てた^{12,13)}。

本研究では、国民生活基礎調査という大規模データを用いて、日本全国の一般住民における精神的苦痛を持つ集団を同定し、通院の有無をアウトカムとして受療行動の関連要因を検討する。これまで、受療行動の要因をみた研究には世界精神保健日本調査に基づく精神疾患の受療行動に関する研究⁹⁾があるが、面接調査により精神疾患の診断を正確に行っているもの、調査地域およびサンプルは山形県から鹿児島県までの合計11地域の1,359人と限定されており、我が国の状況を完全に反映しているとは言えない。また、精神疾患を理由とした実際の通院に関連する要因ではなく、専門医の診療に対する意欲に関連する要因を検討していた。本研究では、受療行動に対する態度ではなく、実際の受療行動の設問をアウトカムに設定できること、地域在住全国サンプルからハイリスク集団を同定できる点が独創的である。

精神的苦痛を抱えた状況での受療行動が阻害されている集団を絞り込むことによって、受療行動を効率的に促進できる可能性がある。本研究では、日本の国民生活基礎調査の匿名データを用いて、精神疾患のスクリーニングを目的として開発された Kessler Psychological Distress Scale (K6)¹⁴⁾に基づいた精神的苦痛を有する集団における、精神疾患を理由とした現在の病院や診療所等への通院の割合、および通院と関連する要因を明らかにすることを目的として、横断研究を行った。

II 研究方法

1. データソース

国民生活基礎調査は、厚生労働省が「統計法」に基づいて1986年(昭和61年)から毎年実施している調査で、保健、医療、福祉、年金、所得等国民生活の基礎的事項を調査し、厚生労働行政の企画および運営に必要な基礎資料を得るとともに、各種調査の調査客体を抽出するための親標本を設定することを目的としている¹⁵⁾。

平成25年度国民生活基礎調査では、全国の世帯および世帯員を対象とし、世帯票および健康票については、平成22年国勢調査区のうち後置番号1および8から層化無作為抽出した5,530地区内のすべての世帯(約30万世帯)および世帯員(約74万人)を、調査客体とした。本研究に当たり、統計法第36条に基づいて厚生労働省から提供を受けた、匿名加工済みの平成25年度国民生活基礎調査世帯票および健康票の個票を用いた。倫理面の配慮については、本研究は統計法第36条に基づく申請により匿名データの提供を受け検討した研究であり、個人情報扱わないため個人情報保護に係る問題は生じない。

2. Kessler Psychological Distress Scale (K6) の詳細

健康票の中には、精神的苦痛を測定するための尺度であるK6の質問項目が含まれている。K6はアメリカのKesslerらによって精神疾患のスクリーニングを目的として開発されたスケールである¹⁴⁾。K6の日本語版は、アメリカやオーストラリアで使用されている英語版を公式に翻訳したものであり、妥当性が確認されている^{16,17)}。

K6合計点は、以下の6つの質問「神経過敏に感じましたか」「絶望的だと感じましたか」「それぞれ、落ち着かなく感じましたか」「気分が沈み込んで、何が起ころうとも気が晴れないように感じましたか」「何をしても骨折りだと感じましたか」「自分は価値のない人間だと感じましたか」それぞれに対して、「いつも」(4点)、「たいてい」(3点)、「ときどき」(2点)、「少しだけ」(1点)、「まったくない」(0点)の5つの選択肢の合計点を算出することで得られる。最低点は0点、最高点(重症を意味する)は24点である。

過去の研究から、K6合計点5点以上が軽症、13点以上が重症の気分障害および不安障害をスクリーニングするために最適なカットオフポイントとされている¹⁷⁾。本研究では精神的苦痛を有する者として、5点以上をカットオフ値として用いた。

3. 研究対象者

国民生活基礎調査平成25年度の匿名データ(健康票、世帯票)に含まれる38,882世帯97,345人のうち、厚生労働省の定義する生産年齢人口である15歳以上65歳未満の自宅で生活する回答者で、年齢階級、K6の点数、通院に関する質問に回答したのは56,196人であった。精神的苦痛を持つ集団における精神疾患を理由とした通院に関連する要因を探索するために、K6合計点が5点以上の17,077人(30.4%)を研究対象者とした。また、サブグループ解析としてK6が5点以上12点以下の軽症群

14,517人(25.8%)と、K6が13点以上の重症群2,560人(4.6%)でそれぞれ、主解析と同様の解析を行った。

4. アウトカムと曝露要因

研究上のアウトカムは、「あなたは現在、傷病で病院や診療所、施術所に通っていますか」の質問に対して、「通っている」と回答し、さらにその理由として「うつ病やその他のこころの病気」を選択したこととした。主解析では17,077人のうち通院あり914人と通院なし16,163人を比較した。サブグループ解析では、軽症群に該当する14,517人のうち通院あり511人と通院なし14,006人の比較を、重症群に該当する2,560人のうち通院あり403人と通院なし2,157人の比較を行った。

曝露要因として、国民生活基礎調査の調査項目の中から、先行研究に基づき、年齢階級、性別、世帯人数、世帯収入、教育状況、他疾患での通院の有無を選択した。K6合計点(5~24点)は過去に指摘されていた重症度を反映すると考えられるため選択した。また、作業仮説に基づき、就労状況、飲酒状況、喫煙状況を選択して変数として加えた。

年齢階級は15~24歳、25~34歳、35~44歳、45~54歳、55~64歳の5段階で10歳ごとに分けた。飲酒状況は、健康票で飲酒の頻度について「毎日」「週5~6日」「週3~4日」「週1~2日」「月1~3日」と回答した人を「飲酒している」、「やめた」と回答した人を「禁酒した」、「ほとんど飲まない」「飲まない(飲めない)」と回答した人を「飲酒しない」とした。喫煙状況は、健康票で「毎日吸っている」「時々吸う日がある」と回答した人を「喫煙する」、「以前は吸っていたが1か月以上吸っていない」と回答した人を「禁煙した」、「吸わない」と回答した人を「喫煙しない」とした。

世帯人数は、世帯票で「ふだん一緒にお住まいで、生計を共にしている方(世帯員)は、あなたを含めて何人ですか。」という質問に対する回答を用いた。世帯支出は、世帯票の質問の5月(調査時期)中の家計支出総額(世帯の方全員の支出金額の合計額)への回答とし、5万円未満、5万円以上10万円未満、10万円以上15万円未満、15万円以上の4段階とした。

教育状況は、小学・中学を卒業したと回答した人を中卒、高校・旧制中、専門学校、短大・高専を卒業したと回答した人を高卒、大学・大学院を卒業したと回答した人を大卒とした。就労状況は、世帯票の5月中の仕事の状況という質問の回答を用いた。「主に仕事をしている」「主に家事で仕事あり」「家事(専業)」「仕事なし」の4つに分類した。

他疾患での通院の有無は、健康票で「あなたは現在、傷病で病院や診療所、施術所に通っていますか」の質問に対して、「うつ病やその他のこころの病気」以外（内分泌・代謝障害、循環器系、呼吸器系、消化器系、歯科系、眼科系、耳鼻科系、皮膚系、筋骨格系、尿路生殖器系、損傷、血液系、悪性新生物、産婦人科系、その他の精神・神経系）で通っていると回答したこととした。

5. 統計解析

分析対象者の特性を示し、性別と年齢階級ごとの通院の割合、K6合計点の平均値を求めた。連続変数（K6合計点）に対して t 検定、その他のカテゴリ変数に対してカイ二乗検定を用いて、精神疾患での通院の有無により対象者の特徴を比較した。とくに先行研究で性別による違いが指摘されているため、年齢階級ごとに性別による通院の有無をカイ二乗検定を用いて比較した。

さらに通院の有無をアウトカムとした多変量ロジスティック回帰分析を行い、各項目の通院「有り」に対する調整後オッズ比および95%信頼区間（95% CI）を求めた。

研究対象者全体における主解析を行った後、各々の群（軽症群、重症群）に対し、同様に解析を行った。

また、追加解析として、研究対象者全体を性別で層別化した上で、通院の有無をアウトカムとした多変量ロジスティック解析を行った。

統計ソフトはSTATA version 14 (Stata Corp, College Station, Texas) を用いた。統計学的有意水準を $P < 0.05$ とみなした。

Ⅲ 研究結果

1. 主解析（表1、図1）

研究対象者17,077人（K6合計点 ≥ 5 点）について、年齢分布は35～44歳の年齢階級が最も多く、女性の割合は54.7%であった（表1）。K6合計点の平均（ \pm 標準偏差）は9.0（ ± 3.9 ）点であった。84.3%が大学または高等学校を卒業していた。67.6%が3人以上の世帯人数で同居していた。61.4%が主に仕事をしていると回答し、8.3%は主に家事をしながら仕事もしていると回答した。34.1%で、精神疾患以外の病気や怪我で通院していた。

17,077人のうち、「うつ病などの心の病気」で通院していると回答したのは914人（5.4%）であった。年齢ごとでは35～44歳で最も通院率が高く、同じ年齢階級に含まれる4,295人のうち6.8%にあたる292人が通院していると回答した（図1）。通院をしていると回答した人の女性の割合は58.3%で、通院し

ていないと回答した集団より有意に多かった。全体では有意に男女差を認めているが、年齢階級ごとの通院の有無と性別のカイ二乗検定では、15～24歳、55～64歳の年齢階級では、女性の方が男性よりも有意に通院率は高かったが、それ以外の年齢階級では有意な男女差はなかった。通院している人のK6合計点の平均値（ \pm 標準偏差）は12.6（ ± 5.1 ）点であり、通院していない人の平均値8.8（ ± 3.8 ）点より有意に高かった（表1）。他に、飲酒状況、喫煙状況、世帯人数、就労状況、他疾患での通院の有無が、精神疾患での通院の有無とのカイ二乗検定で有意差が認められた。

通院あり群と通院なし群の多変量解析の結果、飲酒、3人以上での家族との同居、仕事や家事が通院と有意な負の関連を示した。K6合計点、35～44歳の年齢、高校以上の教育、喫煙、他疾患での通院が有意な正の関連を示した。

2. サブグループ解析：軽症群（表2、図2）

研究対象者14,517人（K6合計点が5点以上12点以下）について、年齢分布は35～44歳の年齢階級が最も多く、女性の割合は54.4%であった（表2）。K6合計点の平均（ \pm 標準偏差）は7.7（ ± 2.3 ）点であった。84.3%が大学または高等学校を卒業していた。68.2%が3人以上の世帯人数で同居していた。62.5%が主に仕事をしていると回答し、8.5%は主に家事をしながら仕事もしていると回答した。33.7%で、精神疾患以外の病気や怪我で通院していた。

14,517人のうち、「うつ病などの心の病気」で通院していると回答したのは511人（3.5%）であった。年齢ごとでは25～34歳で最も通院率が高く、同じ年齢階級に含まれる2,504人のうち4.0%にあたる101人が通院していると回答した（図2）。通院をしていると回答した人の女性の割合は58.1%で、通院していないと回答した集団より多いものの有意差はなかった。年齢階級ごとの通院の有無と性別のカイ二乗検定では、55～64歳の年齢階級では、女性の方が男性よりも有意に通院率は高かったが、それ以外の年齢階級では有意な男女差はなかった。通院している人のK6合計点の平均値（ \pm 標準偏差）は8.9（ ± 2.3 ）点であり、通院していない人の平均値7.7（ ± 2.3 ）点より有意に高かった（表2）。他に、飲酒状況、喫煙状況、世帯人数、就労状況、他疾患での通院の有無が、精神疾患での通院の有無とのカイ二乗検定で有意差が認められた。

通院あり群と通院なし群の多変量解析の結果、15～24歳または55～64歳の年齢、飲酒、仕事や家事が通院と負の関連を示した。K6合計点、喫煙、他疾

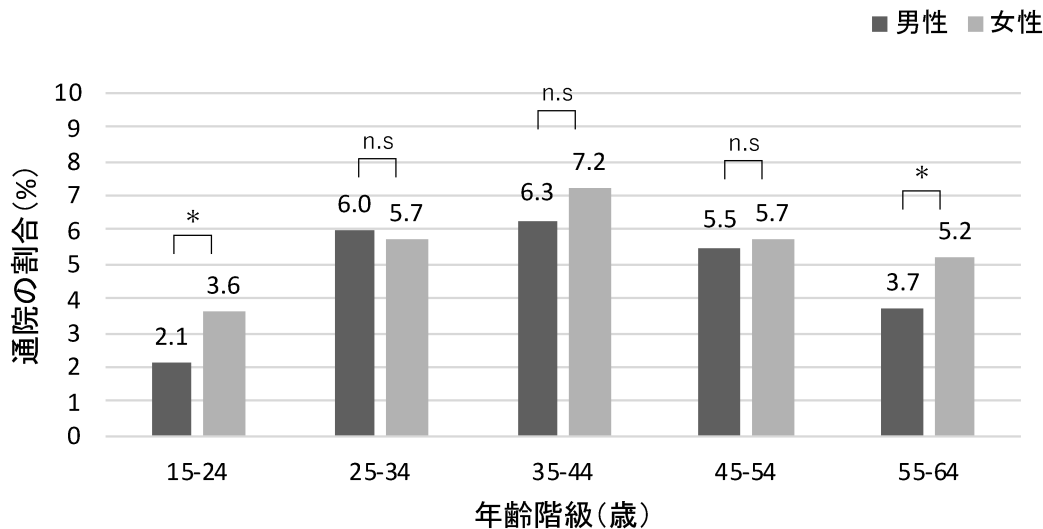
表1 精神疾患での通院の有無による対象者の特性, 多変量ロジスティック回帰分析

	全体 N=17,077 n (%)	通院あり N=914 n (%)	通院なし N=16,163 n (%)	P値*1	多変量ロジスティック回帰分析 N=17,077		
					調整後オッズ比*2	95%信頼区間	
年齢階級				<0.01			
15~24歳	2,343(13.7)	68(7.4)	2,275(14.1)		0.25	0.19	0.34
25~34歳	3,078(18.0)	179(19.6)	2,899(17.9)		0.82	0.67	1.01
35~44歳	4,295(25.2)	292(32.0)	4,003(24.8)		Reference		
45~54歳	3,819(22.4)	215(23.5)	3,604(22.3)		0.82	0.67	1.00
55~64歳	3,542(20.7)	160(17.5)	3,382(20.9)		0.51	0.41	0.64
性別				0.02			
男性	7,735(45.3)	381(41.7)	7,354(45.5)		0.96	0.81	1.14
女性	9,342(54.7)	533(58.3)	8,809(54.5)		Reference		
K6 合計点				<0.01			
平均点±標準偏差	9.0±3.9	12.6±5.1	8.8±3.8		1点毎1.18	1.16	1.19
飲酒状況				<0.01			
飲酒している	7,379(43.2)	252(27.6)	7,127(44.1)		0.54	0.46	0.64
禁酒した	358(2.1)	46(5.0)	312(1.9)		1.45	1.02	2.05
飲酒しない	9,340(54.7)	616(67.4)	8,724(54.0)		Reference		
喫煙状況				<0.01			
喫煙している	4,386(25.7)	297(32.5)	4,089(25.3)		1.56	1.32	1.84
禁煙した	920(5.4)	39(4.3)	881(5.5)		0.90	0.63	1.28
喫煙しない	11,771(68.9)	578(63.2)	11,193(69.3)		Reference		
世帯人数				<0.01			
1人	2,111(12.4)	142(15.5)	1,969(12.2)		Reference		
2人	3,415(20.0)	224(24.5)	3,191(19.7)		0.92	0.72	1.17
3人以上	11,551(67.6)	548(60.0)	11,003(68.1)		0.74	0.59	0.92
世帯支出				0.2			
50,000円未満	4,211(24.7)	202(22.1)	4,009(24.8)		0.91	0.70	1.18
50,000~100,000円	8,133(47.6)	446(48.8)	7,687(47.6)		1.07	0.85	1.35
100,000~150,000円	2,577(15.1)	153(16.7)	2,424(15.0)		1.11	0.85	1.45
150,000円以上	2,156(12.6)	113(12.4)	2,043(12.6)		Reference		
教育状況				0.35			
中卒	2,677(15.7)	158(17.3)	2,519(15.6)		Reference		
高卒	8,777(51.4)	467(51.1)	8,310(51.4)		1.23	1.01	1.51
大卒	5,623(32.9)	289(31.6)	5,334(33.0)		1.40	1.12	1.75
就労状況				<0.01			
主に仕事	10,493(61.4)	373(40.8)	10,120(62.6)		0.28	0.23	0.34
主に家事+仕事あり	1,411(8.3)	50(5.5)	1,361(8.4)		0.27	0.19	0.38
家事(専業)	2,380(13.9)	200(21.9)	2,180(13.5)		0.65	0.52	0.82
仕事なし	2,793(16.4)	291(31.8)	2,502(15.5)		Reference		
他疾患での通院				<0.01			
あり	5,830(34.1)	461(50.4)	5,369(33.2)		1.92	1.66	2.23
なし	11,247(65.9)	453(49.6)	10,794(66.8)		Reference		

*1 年齢階級, 性別, 飲酒状況, 喫煙状況, 世帯人数, 世帯支出, 教育状況, 就労状況, 他疾患での通院の有無: χ^2 検定
K6 合計点: t 検定

*2 調整項目: 年齢階級, 性別, K6 合計点, 飲酒状況, 喫煙状況, 世帯人数, 世帯支出, 教育状況, 就労状況, 他疾患での通院の有無

図1 年齢階級・性別ごとの精神疾患での通院の割合（全体）



	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64
男性(人)	24	82	121	95	59
女性(人)	44	97	171	120	101

患での通院が有意な正の関連を示した。

3. サブグループ解析：重症群（表3，図3）

K6 合計点が13点以上の重症の精神的苦痛を有する2,560人について，年齢分布は35～44歳の年齢階級が最も多く，女性の割合は56.5%であった(表3)。K6 合計点の平均（±標準偏差）は16.3（±3.2）点であった。80.9%が大学または高等学校を卒業していた。64.3%が3人以上の世帯人数で同居していた。55.6%が主に仕事をしていると回答し，7.0%は主に家事をしながら仕事もしていると回答した。36.5%で，精神疾患以外の病気や怪我で通院していた。

2,560人のうち通院しているとは回答したのは403人（15.7%）であった。年齢ごとでは35～44歳で最も通院率が高く，同じ年齢階級に含まれる689人のうち22.1%にあたる152人が通院しているとは回答した(図3)。通院をしているとは回答した人の女性の割合は58.6%で，通院していないとは回答した集団より多いものの有意差はなかった。年齢階級ごとの通院の有無と性別のカイ二乗検定では，いずれの年齢階級でも有意な男女差はなかった。通院している人のK6 合計点の平均値（±標準偏差）は17.3（±3.4）点であり，通院していない人の平均値16.1（±3.1）点より有意に高かった（表2）。他に，精神疾患での通院の有無とのカイ二乗検定で有意差が認められた項目は，K6 が5点以上12点以下の集団と同様であった。

K6 合計点が13点以上の集団における，通院あり群と通院なし群の多変量解析の結果，飲酒，3人以

上での家族との同居，仕事が精神疾患を理由とした通院が有意な負の関連を示した。35～44歳の年齢，高校以上の教育，喫煙，他疾患での通院が有意な正の関連を示した。

4. 追加解析：男女別の解析（表4）

男女ともに飲酒，禁煙，仕事をしている人の精神疾患での通院率が低く，他疾患での通院をしている人の通院率が高い傾向にあった。男性でのみ，高校以上の教育が有意な正の関連を示した。女性でのみ，3人以上での家族との同居が有意な負の関連を示した。また，女性においては主に仕事をしている，主に家事をしているが仕事もしている，家事（専業）をしているとは回答した人が，仕事なしとは回答した人に比べて通院が少ない傾向にあった。

IV 考 察

本研究では，日本の国民生活基礎調査の匿名データを用いて，K6 に基づいた精神的苦痛を有する集団における，通院の割合および通院を阻害する要因を明らかにする横断研究を行った。K6 の合計点が5点以上で精神的苦痛を有した人は17,077人で，国民生活基礎調査匿名データ全対象者の30.4%であった。そのうちK6 の合計点が5点以上12点以下で軽症の精神的苦痛を有した人は14,517人で，国民生活基礎調査匿名データ全対象者の25.8%，13点以上で重症の精神的苦痛を有した人は2,560人で，匿名データ全対象者の4.6%であった。精神疾患を理由に通院していると回答したのは研究対象者のうち5.4%の914人に留まり，精神的苦痛があるにも関わ

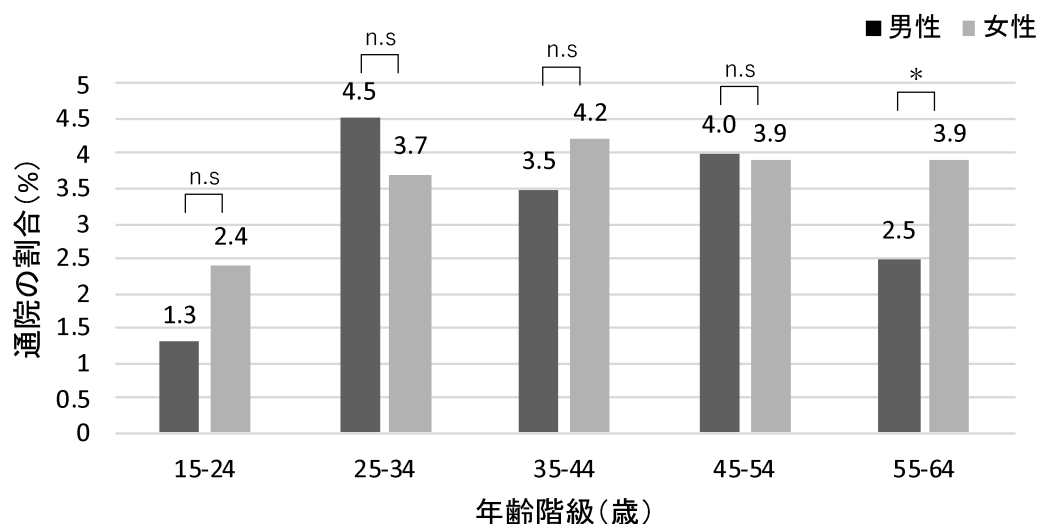
表2 精神疾患での通院の有無による対象者の特性，多変量ロジスティック回帰分析（軽症群）

	全体 N=14,517 n (%)	通院あり N=511 n (%)	通院なし N=14,006 n (%)	P値*1	多変量ロジスティック回帰分析 N=14,517		
					調整後オッズ比*2	95%信頼区間	
年齢階級				<0.01			
15～24歳	1,940(13.4)	36(7.1)	1,904(13.6)		0.29	0.19	0.44
25～34歳	2,504(17.3)	101(19.8)	2,403(17.2)		1.00	0.76	1.31
35～44歳	3,606(24.8)	140(27.4)	3,466(24.8)		Reference		
45～54歳	3,299(22.7)	130(25.4)	3,169(22.6)		1.03	0.80	1.32
55～64歳	3,168(21.8)	104(20.4)	3,064(21.9)		0.65	0.49	0.85
性別				0.08			
男性	6,622(45.6)	214(41.9)	6,408(45.8)		0.93	0.75	1.16
女性	7,895(54.4)	297(58.1)	7,598(54.3)		Reference		
K6 合計点				<0.01			
平均点±標準偏差	7.7±2.3	8.9±2.3	7.7±2.3		1点毎1.22	1.18	1.27
飲酒状況				<0.01			
飲酒している	6,369(46.9)	145(28.9)	6,224(47.6)		0.51	0.42	0.63
禁酒した	277(2.0)	22(4.4)	255(2.0)		1.32	0.83	2.11
飲酒しない	6,940(51.1)	335(66.7)	6,605(50.5)		Reference		
喫煙状況				<0.01			
喫煙している	3,691(25.4)	166(32.5)	3,525(25.2)		1.64	1.32	2.03
禁煙した	792(5.5)	24(4.7)	768(5.5)		0.99	0.64	1.53
喫煙しない	10,034(69.1)	321(62.8)	9,713(69.4)		Reference		
世帯人数				0.02			
1人	1,694(11.7)	63(12.3)	1,631(11.7)		Reference		
2人	2,917(20.1)	126(24.7)	2,791(19.9)		1.07	0.78	1.48
3人以上	9,906(68.2)	322(63.0)	9,584(68.4)		0.89	0.66	1.21
世帯支出				0.38			
50,000円未満	3,580(24.7)	110(21.5)	3,470(24.8)		0.84	0.61	1.17
50,000～100,000円	6,913(47.6)	249(48.7)	6,664(47.6)		0.98	0.73	1.31
100,000～150,000円	2,198(15.1)	84(16.4)	2,114(15.1)		1.01	0.72	1.41
150,000円以上	1,826(12.6)	68(13.3)	1,758(12.6)		Reference		
教育状況				0.46			
中卒	2,187(15.1)	86(16.8)	2,101(15.0)		Reference		
高卒	7,487(51.6)	253(49.5)	7,234(51.7)		1.05	0.81	1.36
大卒	4,843(33.4)	172(33.7)	4,671(33.4)		1.27	0.96	1.68
就労状況				<0.01			
主に仕事	9,069(62.5)	239(46.8)	8,830(63.0)		0.33	0.26	0.42
主に家事+仕事あり	1,231(8.5)	28(5.5)	1,203(8.6)		0.27	0.17	0.42
家事(専業)	2,007(13.8)	113(22.1)	1,894(13.5)		0.66	0.48	0.90
仕事なし	2,210(15.2)	131(25.6)	2,079(14.8)		Reference		
他疾患での通院				<0.01			
あり	4,896(33.7)	251(49.1)	4,645(33.2)		1.89	1.56	2.28
なし	9,621(66.3)	260(50.9)	9,361(66.8)		Reference		

*1 年齢階級，性別，飲酒状況，喫煙状況，世帯人数，世帯支出，教育状況，就労状況，他疾患での通院の有無： χ^2 検定
K6合計点： t 検定

*2 調整項目：年齢階級，性別，K6合計点，飲酒状況，喫煙状況，世帯人数，世帯支出，教育状況，就労状況，他疾患での通院の有無

図2 年齢階級・性別ごとの精神疾患での通院の割合（軽症群）



男性(人)	12	50	56	60	36
女性(人)	24	51	84	70	68

らず通院できていない集団の存在が明らかになった。K6の合計点が高い人ほど通院していると回答しており、重症度が高いことが通院につながると示された。

この研究では、日本の国民生活基礎調査の匿名データを用いて、精神的苦痛を有する集団における精神疾患での通院と関連する項目が複数同定された。

大学以上の学歴がとくに男性において通院を促進する可能性が示された。高等教育が通院を促進することは過去に指摘されている⁸⁾。高い学歴を持つ人が高いメンタルヘルス・リテラシーを獲得できており、通院行動に結びつきやすい可能性がある。軽症群の多変量解析では精神疾患での通院との関連は有意でなく、重症な精神的苦痛を有する場合に受療行動に影響しやすい可能性がある。

仕事が通院を阻害している可能性も示唆され、受診のためには時間的余裕が求められることが示された。女性では仕事のみでなく専業で家事をしていることも通院を阻害する可能性が示されており、仕事や家事をしている人々が必要な時に受診できる社会的体制作りが求められる。産業医と精神科医の連携の強化や、病院受診時の子供の保育補助などが期待される。一方で、過去には極端に収入が少ない、あるいは多い人は治療されにくいという報告があるが⁸⁾、本研究では世帯支出と通院の有意な関連は認めなかった。

3人以上での家族との同居が通院を阻害している可能性が指摘された。男女別の解析において、女性のみで精神疾患での通院の阻害との関連があることが明らかとなっている。平成28年社会生活基本調査

によると、日本の女性の家事関連時間は1日あたり7時間34分であるのに対して男性の家事関連時間は1時間23分であり、女性の負担がかなり大きいことがわかる。諸外国と比較すると、男性の家事関連時間は先進国の中で最低の水準である¹⁸⁾。女性に多く求められる育児や介護、家事によって、家族が多い場合の女性が通院の時間を確保できていない可能性がある。精神疾患に対するスティグマが受療行動を阻害していることは過去に報告されている¹⁹⁾。精神疾患で入院している家族の親は半数が入院について周りに隠そうとしていたとの報告もあり²⁰⁾、家族の存在が精神疾患での通院へのスティグマを増強させている可能性も考えられる。17か国を対象とした研究では、結婚しているとスティグマにより治療を受ける人が少なくなるという報告があり⁸⁾、複数人での同居が通院を阻害する可能性が示されている。一方で、欧米諸国を含む全世界を対象としたシステマティックレビューでは、若年者の70%が家族の助言で精神疾患の治療を受診していたという報告があり²¹⁾、家族が受診をサポートすることも示唆されている。日本では核家族が増加しており、支援してくれる家族が同世帯にいない可能性や、家族がいても、上記の海外比較にみるように、我が国、とくに男性では家庭のことに費やす時間が少なく支援者として機能できていない可能性、スティグマが世界の諸外国と比較して強い影響がある可能性がある。軽症群の多変量解析では有意な関連が認められなかったことから、精神的苦痛が重症な場合により影響することが示唆された。

飲酒や喫煙といった生活習慣との関連は今回の研

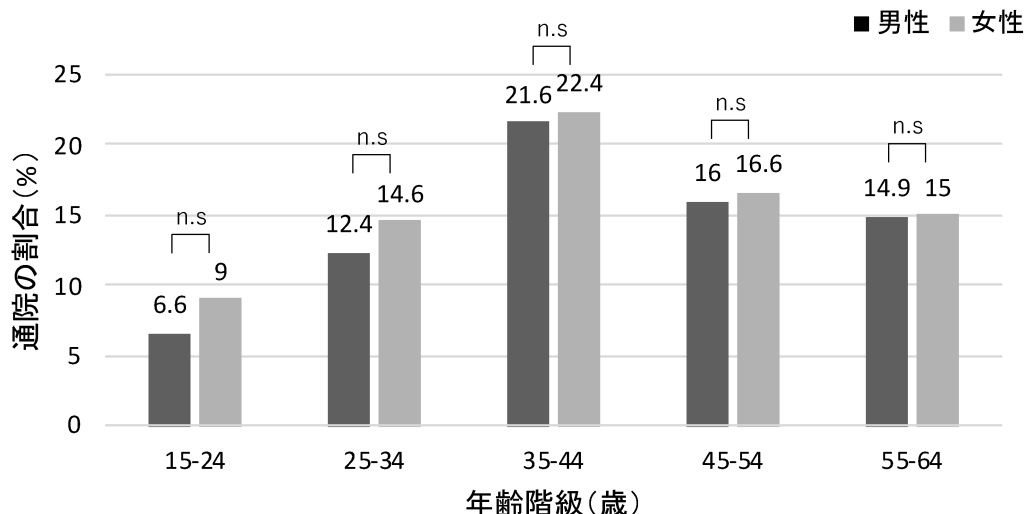
表3 精神疾患での通院の有無による対象者の特性，多変量ロジスティック回帰分析（重症群）

	全体 N=2,560 n (%)	通院あり N=403 n (%)	通院なし N=2,157 n (%)	P値*1	多変量ロジスティック回帰分析 N=2,560		
					調整後オッズ比*2	95%信頼区間	
年齢階級				<0.01			
15～24歳	403(15.7)	32(7.9)	371(17.2)		0.21	0.13	0.33
25～34歳	574(22.4)	78(19.3)	496(23.0)		0.60	0.44	0.83
35～44歳	689(26.9)	152(37.7)	537(24.9)		Reference		
45～54歳	520(20.3)	85(21.1)	435(20.2)		0.58	0.42	0.80
55～64歳	374(14.6)	56(13.9)	318(14.7)		0.35	0.24	0.52
性別				0.37			
男性	1,113(43.5)	167(41.4)	946(43.9)		1.01	0.78	1.33
女性	1,447(56.5)	236(58.6)	1,211(56.1)		Reference		
K6 合計点				<0.01			
平均点±標準偏差	16.3±3.2	17.3±3.4	16.1±3.1		1点毎1.10	1.07	1.14
飲酒状況				<0.01			
飲酒している	1,010(39.5)	107(26.6)	903(41.9)		0.59	0.45	0.77
禁酒した	81(3.2)	24(6.0)	57(2.6)		1.66	0.97	2.85
飲酒しない	1,469(57.4)	272(67.5)	1,197(55.5)		Reference		
喫煙状況				0.02			
喫煙している	695(27.1)	131(32.5)	564(26.2)		1.44	1.10	1.88
禁煙した	128(5.0)	15(3.7)	113(5.2)		0.76	0.42	1.39
喫煙しない	1,737(67.9)	257(63.8)	1,480(68.6)		Reference		
世帯人数				<0.01			
1人	417(16.3)	79(19.6)	338(15.7)		Reference		
2人	498(19.5)	98(24.3)	400(18.5)		0.79	0.55	1.15
3人以上	1,645(64.3)	226(56.1)	1,419(65.8)		0.59	0.42	0.83
世帯支出				0.3			
50,000円未満	631(24.6)	92(22.8)	539(25.0)		1.04	0.68	1.60
50,000～100,000円	1,220(47.7)	197(48.9)	1,023(47.4)		1.21	0.82	1.79
100,000～150,000円	379(14.8)	69(17.1)	310(14.4)		1.26	0.81	1.96
150,000円以上	330(12.9)	45(11.2)	285(13.2)		Reference		
教育状況				0.49			
中卒	490(19.1)	72(17.9)	418(19.4)		Reference		
高卒	1,290(50.4)	214(53.1)	1,076(49.9)		1.62	1.17	2.23
大卒	780(30.5)	117(29.0)	663(30.7)		1.64	1.15	2.35
就労状況				<0.01			
主に仕事	1,424(55.6)	134(33.3)	1,290(59.8)		0.22	0.16	0.29
主に家事+仕事あり	180(7.0)	22(5.5)	158(7.3)		0.30	0.18	0.52
家事（専業）	373(14.6)	87(21.6)	286(13.3)		0.70	0.49	1.01
仕事なし	583(22.8)	160(39.7)	423(19.6)		Reference		
他疾患での通院				<0.01			
あり	934(36.5)	210(52.1)	724(33.6)		2.01	1.58	2.57
なし	1,626(63.5)	193(47.9)	1,433(66.4)		Reference		

*1 年齢階級，性別，飲酒状況，喫煙状況，世帯人数，世帯支出，教育状況，就労状況，他疾患での通院の有無： χ^2 検定
K6合計点： t 検定

*2 調整項目：年齢階級，性別，K6合計点，飲酒状況，喫煙状況，世帯人数，世帯支出，教育状況，就労状況，他疾患での通院の有無

図3 年齢階級・性別ごとの精神疾患での通院の割合（重症群）



男性(人)	12	32	65	35	23
女性(人)	20	46	87	50	33

究で初めて示され、飲酒と喫煙では、通院に対しては反対向きの関連が見られた。飲酒は自己対処として認識されており、受診を妨げている可能性がある^{12,13)}。飲酒で精神疾患を治療できるわけではないということを啓発する必要がある。飲酒しない人に比べて飲酒している人の方が、精神的苦痛を有するにもかかわらず通院していないハイリスク集団として同定できたため、焦点を当てて精神疾患に罹患していないかどうかをチェックすることで介入できる可能性がある。喫煙は通院を阻害する方向には働かなかったものの、喫煙者はより重症な精神疾患を罹患しやすいことが過去に報告されており²²⁾、重症度の高さが喫煙を介して反映された。したがって、喫煙が精神疾患での通院を促進しているのではない可能性が高いと考えられる。

他疾患での通院が精神疾患での通院を促進していることが示された。26か国を対象としたシステムティックレビューでは、精神疾患を持つ患者が最初に受診する場所としては一般開業医が最も多く、次いで救急外来が多いと報告されている²³⁾。日本では、13の精神科施設を受診した228人の患者のうち初診であった84人について、39.4%が精神科専門医に直接受診し、38.1%が総合病院を介して、15.5%が開業医を介して精神科医を受診したとの報告がある²⁴⁾。必ずしも最初から精神科を受診するわけではないことから、病院受診全般へのアクセスの重要性も示された。さらに、一般開業医や救急外来に従事する者は、そのことを意識して診療に当たる必要がある。

年齢については、中年において精神科の受診が多い傾向にあったが、若年者、高齢者は通院を避ける傾向にあった。世界精神保健日本調査に基づく研究では35歳から49歳の年齢の人は精神疾患の治療を受けることへの抵抗が少ないことが報告されており⁹⁾、矛盾しない結果となった。一方アメリカでは60歳以下の人は積極的に通院すると報告されており⁷⁾、国によって違いがある可能性がある。

性別との関係は、単変量解析で女性の方が男性よりも通院の割合が高く、統計学的に有意な差を認めた。欧米での報告では女性の方が精神疾患の治療を利用する傾向があるとの報告があり^{6,7)}、同様の傾向が認められた。一方で、他の変数を調整した多変量解析では性別と通院の間に有意な関連は認められなかった。よって、単変量解析で認められた男女差は、教育状況や仕事の有無、生活習慣などによって説明できるかもしれない。

本研究の限界として、用いたデータが自記式であり、研究対象、アウトカム、曝露要因の誤分類(misclassification)の可能性もある。たとえば、一時期通院していたが、現在は通院を終了している人をアウトカム「なし」に誤分類した可能性がある。これによって通院率を過小評価しているかもしれない。世帯支出については、個人の収入を必ずしも反映していない可能性があり、世帯支出のオッズ比が過小評価された可能性がある。また、横断研究のため、因果の逆転(reverse causality)が起こっている可能性もある。たとえば、飲酒とアウトカムの関連は、通院による服薬が禁酒につながっていた可能性

表4 精神疾患での通院の有無をアウトカムとした男女別の多変量ロジスティック回帰分析の結果

	男性 N=7,735			女性 N=9,342		
	オッズ比	95%CI		オッズ比	95%CI	
年齢階級						
15~24歳	0.15	0.09 0.24		0.34	0.23 0.50	
25~34歳	0.84	0.61 1.15		0.79	0.60 1.04	
35~44歳	Reference			Reference		
45~54歳	0.85	0.63 1.15		0.80	0.61 1.04	
55~64歳	0.41	0.29 0.59		0.58	0.43 0.77	
K6 合計点						
平均点±標準偏差	1点毎1.17	1.14 1.19		1点毎1.18	1.16 1.20	
飲酒状況						
飲酒している	0.51	0.40 0.65		0.57	0.45 0.71	
禁酒した	1.44	0.86 2.43		1.41	0.87 2.27	
飲酒しない	Reference			Reference		
喫煙状況						
喫煙している	1.21	0.95 1.54		0.82	0.59 1.14	
禁煙した	0.60	0.37 0.99		0.61	0.45 0.84	
喫煙しない	Reference			Reference		
世帯人数						
1人	Reference			Reference		
2人	1.02	0.71 1.46		0.82	0.59 1.14	
3人以上	0.94	0.68 1.29		0.61	0.45 0.84	
世帯支出						
50,000円未満	0.68	0.45 1.03		1.08	0.77 1.52	
50,000~100,000円	0.95	0.67 1.36		1.14	0.84 1.55	
100,000~150,000円	1.07	0.72 1.60		1.14	0.80 1.63	
150,000円以上	Reference			Reference		
教育状況						
中卒	Reference			Reference		
高卒	1.46	1.06 2.01		1.11	0.86 1.44	
大卒	1.85	1.31 2.61		1.19	0.89 1.60	
就労状況						
主に仕事	0.27	0.21 0.35		0.27	0.21 0.36	
主に家事+仕事あり	0.38	0.09 1.67		0.28	0.19 0.41	
家事(専業)	1.89	0.99 3.62		0.62	0.47 0.83	
仕事なし	Reference			Reference		
他疾患での通院						
あり	2.07	1.64 2.61		1.82	1.50 2.22	
なし	Reference			Reference		

* 調整項目：年齢階級，K6 合計点，飲酒状況，喫煙状況，世帯人数，世帯支出，教育状況，就労状況，他疾患での通院の有無

がある。さらに、観察研究のため、未測定の変数による交絡 (confounding) が存在する可能性がある。最後に、K6 の合計点は回答者の精神的苦痛の度合いを測る尺度であり、精神疾患を診断するものではないため、ある回答者が精神疾患に罹患しているかどうかについて断定はできない。また、アウトカムも質問紙の「うつ病などのこころの病気」という定義では精神疾患すべてを絞り込めていない可能性がある。

本研究の強みおよび独創性として、日本全国の一

般住民を対象に、K6 という妥当性の高い尺度を用いて精神的苦痛を持つ集団を同定し、受療行動の関連要因を検討していることが挙げられる。受療行動を分析するためには、疾病に罹患している集団を同定する必要がある。しかし、病院に通院していない人が疾病に罹患しているかどうかを知ることは病院ベース (hospital based) の研究では困難である。住民ベース (population based) の研究でこれを検討することは可能であるが、過去の研究では地域が偏っていたり、サンプルサイズが少なかったりすることが限界であった。本研究では、K6 という尺度を用いることによって、質問紙の回答者が通院を必要としているかについて推定することを可能としている。国民生活基礎調査という国によって行われた大規模な調査のデータを用いることによって、過去の研究では十分に答えられていなかった、一般住民における精神的苦痛の受療行動の関連要因を検討することができたと考える。

今後精神的苦痛を有する人が精神疾患を理由とした通院をできるようにするためには、まず精神疾患全般に関する啓発活動が求められる。また、飲酒が自己対処の役割を果たすわけではないという点も広く知られる必要がある。本研究で通院が阻害されていることが明らかとなった集団である、高等学校以上の教育を受けていない人や、若年者や高齢者、飲酒をしている人に焦点を当てることで、より効率的な啓発活動および専門科医への紹介が可能であると予測できる。さらに、どのような教育歴を持つ方、幅広い年齢層の方でも理解しやすい啓発活動を行い、ヘルスリテラシーを向上させることが求められる。仕事が通院を阻害している可能性が示されたことから、受診のための休暇の取得がより取りやすくなる社会的整備が求められる。仕事をしておらず家事のみしていると回答した人も通院しづらいことから、受診の際に子供を預けられる施設や制度を整備することによって必要な通院が促進できる可能性がある。精神的苦痛を抱えた人が精神科専門医に直接受診するとは限らないため、一般診療の中で見逃さないように気をつける必要がある。

将来的には他覚的な精神疾患の評価を行ったうえで、受診に関係する要因を検討することが必要である。また、精神疾患での病院受診と、他の病気での受診について要因が異なるか比較することも有用であると考えられる。

V 結 語

国民生活基礎調査平成25年度の匿名データを用いて、精神的苦痛を有する集団において、高校以上の

教育,喫煙をしている人では精神疾患での通院が多く,飲酒,3人以上での家族との同居,仕事や家事をしている人では精神疾患での通院率が低いことが明らかになった。精神疾患における受療行動を推進するには,これらのハイリスク集団を意識した上で,社会的体制の充実,精神疾患に関する情報の普及が必要である。

本研究は厚生労働省の匿名データ提供を受けて作成された。なお,本研究に開示すべきCOI状態はない。

(受付	2020.5.10
	採用	2020.9.14
	J-STAGE早期公開	2020.12.26

文 献

- 1) Rehm J, Shield KD. Global burden of disease and the impact of mental and addictive disorders. *Public Policy Public Health*. 2019; 21: 10.
- 2) GBD 2017 DALYs and HALE Collaborators. Global, regional, and national disability-adjusted life-years (DALYs) for 359 diseases and injuries and healthy life expectancy (HALE) for 195 countries and territories, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *Lancet* 2018; 392: 1859–1922.
- 3) Kawakami N, Takeshima T, Ono Y, 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.
- 4) Nishi D, Susukida R, Usuda K, et al. Trends in the prevalence of psychological distress and the use of mental health services from 2007 to 2016 in Japan. *J Affect Disord* 2018; 239: 208–213.
- 5) Hung CI, Liu CY, Yang CH. Untreated duration predicted the severity of depression at the two-year follow-up point. *PLoS One*. 2017; 12: e0185119.
- 6) Twomey C, Baldwin D, Hopfe M, et al. A systematic review of the predictors of health service utilization by adults with mental disorders in the UK. *BMJ Open* 2015; 5: e007575.
- 7) Wang PS, Lane M, Olfson M, et al. Twelve-month use of mental health services in the United States. *Arch Gen Psychiatry* 2005; 62: 629–640.
- 8) Wang PS, Aguilar-Gaxiola S, Alonso J, et al. Use of mental health services for anxiety, mood, and substance disorders in 17 countries in the WHO world mental health surveys. *Lancet* 2007; 370: 841–850.
- 9) Kido Y, Kawakami N, WHO World Mental Health Japan Survey Group. Sociodemographic determinants of attitudinal barriers in the use of mental health services in Japan: findings from the World Mental Health Survey 2002–2006. *Psychiatry Clin Neurosci* 2013; 67: 101–109.
- 10) 平井 啓, 谷向 仁, 中村菜々子, 他. メンタルヘルスケアに関する行動特徴とそれに対応する受療促進コンテンツ開発の試み. *心理学研究* 2019; 90: 63–71.
- 11) Kanehara A, Umeda M, Kawakami N, et al. Barriers to mental health care in Japan. *Psychiatry Clin Neurosci* 2015; 69: 523–533.
- 12) James MB, Jennifer R, Jitender S. Self-medication of mood disorders with alcohol and drugs in the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions. *J Affect Disord* 2009; 115: 367–375.
- 13) Natália CM, Santiago A, Angel MH, et al. Smoking as a form of self-medication for depression or anxiety in young adults: results of a mixed-methods study. *Adicciones* 2014; 26: 34–45.
- 14) Kessler RC, Andrews G, Colpe LJ, et al. Short screening scales to monitor population prevalences and trends in non-specific psychological distress. *Psychol Med* 2002; 32: 959–976.
- 15) 厚生労働省. 国民生活基礎調査. <https://www.mhlw.go.jp/toukei/list/20-21.html> (2020年1月30日アクセス可能)
- 16) Furukawa TA, Kawakami N, Saitoh M, et al. The performance of the Japanese version of the K6 and the K10 in the World Mental Health Survey Japan. *Int J Methods Psychiatr Res* 2008; 17: 152–158.
- 17) Sakurai K, Nishi A, Kondo K, et al. Screening performance of K6/K10 and other screening instruments for mood and anxiety disorders in Japan. *Psychiatry Clin Neurosci* 2011; 65: 434–441.
- 18) 内閣府男女共同参画局. 「平成28年社会生活基本調査」の結果から～男性の育児・家事関連時間～. http://www.cao.go.jp/wlb/government/top/hyouka/k_42/pdf/s1-2.pdf (2020年7月31日アクセス可能)
- 19) Ezra G, Daniel E, Sarah EG. Perceived stigma and mental health care seeking. *Psychiatr Serv* 2008; 59: 392–399.
- 20) Jo CP, Evelyn JB, Bruce GL. Psychiatric illness and family stigma. *Schizophr Bull* 1998; 24: 115–126.
- 21) Roberts T, Esponda GM, Krupchanka D, et al. Factors associated with health service utilisation for common mental disorders: a systematic review. *BMC Psychiatry* 2018; 18: 262.
- 22) 野田哲朗. 精神疾患と喫煙・禁煙の影響. *健康心理学研究* 2016; 28: 129–134.
- 23) MacDonald K, Fainman-Adelman N, Anderson KK. Pathways to mental health services for young people: a systematic review. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2018; 53: 1005–1038.
- 24) Fujisawa D, Hashimoto N, Masamune-Koizumi Y, et al. Pathway to psychiatric care in Japan: a multicenter observational study. *Int J Ment Health Syst* 2008; 2: 14.

Factors related to mental health service utilization among individuals with mental distress in the general population

Eriko TSUKAZAKI*, Masao IWAGAMI^{2*,3*}, Mikiya SATO^{2*,4*} and Nanako TAMIYA^{2*,3*}

Key words : mental health care, consultation behavior, Comprehensive Survey of Living Conditions, Kessler Psychological Distress Scale (K6)

Objective To explore the factors associated with mental health service utilization by individuals with mental distress in the general population.

Methods Using the anonymous data of 97,345 individuals from the 2013 Comprehensive Survey of Living Conditions (Health and Household Cards), we considered from the working age population 17,077 (7,735 male, 9,342 female) between the ages of 15 and 65 years and having a score of 5 or more on the Kessler Psychological Distress Scale (K6)—an indicator of mental distress. We selected variables potentially associated with psychiatric visits (exposure factors), such as the K6 total score (5–24 points), age, sex, drinking and smoking status, number of households, average household spending per month, education and working status, and hospital visits for other diseases. We performed multivariate logistic regression analysis to estimate the adjusted odds ratio and 95% confidence interval of each exposure for consultation for “depression and other mental illnesses” at a medical institution.

Results Among the 17,077 participants, 914 (5.4%) reported that they were currently consulting a medical institution for mental health disorders. The higher the individuals' K6 total score, the higher was their likelihood of consulting a doctor for mental health disorders. Among those who reported consulting a doctor for mental illnesses, 58.3% were female, which was significantly higher than the female proportion in those who reported not consulting a doctor. The results of multivariate analysis showed drinking alcohol, living with a family of three or more people, and work, to be factors preventing mental illness service utilization, while being enrolled in high school or higher education, smoking, and consultations for other diseases were shown to be associated with a tendency to promote mental health care utilization.

Conclusions Using anonymous data from the 2013 Comprehensive Survey of Living Conditions, this study examined several background factors associated with mental health service utilization among a group with suspected mood and anxiety disorders. There is a necessity to create a social system that would allow the working population to consult a doctor for mental health disorders when needed, as well as receive information about mental illnesses.

* School of Medicine, School of Medicine and Medical Sciences, University of Tsukuba

^{2*} Health Services Research & Development Center, University of Tsukuba

^{3*} Department of Health Services Research, University of Tsukuba

^{4*} Health Services Center, Occupational safety and Health Department, Human Resources Group, Sumitomo Heavy Industries, Ltd.