

Yahoo!知恵袋におけるうつ病と「新型うつ」に関する質問内容の検討

A study of questions about depression and "modern-type" depression in Yahoo! Chiebukuro

勝 谷 紀 子^{*1}、岡 隆^{*2}、坂 本 真 士^{*3}

要旨

インターネット上のQ&AコミュニティであるYahoo!知恵袋への質問データを用いて、うつ病および「新型うつ」に関する質問内容の特徴および変遷を調べた。テキストマイニングによって質問データを分析した結果、うつや「新型うつ」の質問内容の特徴が示された。年ごとの質問文の変遷についても検討した。うつ病および「新型うつ」をはじめとする精神疾患の理解を深めるための対応策、うつ病の問題について相談を促す環境整備の点から考察した。

キーワード：うつ (depression) / 「新型うつ」 (modern-type depression) / しろうと理論 (lay theory) / Yahoo!知恵袋 (Yahoo Chiebukuro)

I はじめに

本研究は、インターネット上のサービスの一つであるYahoo!知恵袋の質問データを用いて、うつ病および「新型うつ」に関する質問の内容の特徴を調べるものである。しろうと理論 (lay theory) とは、研究者、科学者、医師などの専門家ではない一般の人びとが、日常の経験にもとづいてさまざまな事柄について抱く素朴な概念のことである (Furnham, 1982)。これまでにさまざまな分野に関するしろうと理論が指摘されており、医学的な内容についても多くの検討がなされている。

本研究で検討するうつ病に関しても、原因、特徴的な行動、解決方法などについて一般の人が素朴な概念を持っていることが示されている。勝谷・岡・坂本・朝川・山本 (2011) は、日本の大学生を対象に調査を行い、テキストマイニングと

KJ法の手法を併用してうつ病のしろうと理論を調べている。その結果、日本の大学生においてもうつ病の特徴、原因、治療について何らかの素朴な概念の現れとみられる記述がみられた。この研究は、授業中に実施した質問紙調査でデータを収集している。具体的には、文章完成法を用いて「うつ病は」「うつ病の原因は」といった主語からはじめる文章を完成させる形で、手書きで記述を求めている。そのため、誤字や脱字、漢字が思い出せないことなどによる表記のばらつき (病気とびょう気、うつとウツなど) が生じる、手書きのデータを入力する時にミスがおこるなどの問題が生じていた。そのため、手書きによる文章完成法で得たデータ以外でしろうと理論の検討に適したデータをさらに検討していく必要がある。そこで今回着目したのはYahoo!知恵袋というインターネット上のサービスの利用ログデータである。

Yahoo!知恵袋とは、「疑問に思っていることを質問したり、知っている事柄についての質問に回答することで、参加している方がお互いに知恵や知識を教えあい、分かち合えるサービス」である (Yahoo!知恵袋のウェブサイトの説明より)。消費者生成メディア (Consumer Generated Media; CGM) のひとつとして知られている。

^{*1} KATSUYA, Noriko

北陸学院大学 人間総合学部 社会学科
心理学概論B

^{*2} OKA, Takashi

日本大学 文理学部 心理学科
社会心理学特講

^{*3} SAKAMOTO, Shinji

日本大学 文理学部 心理学科
臨床社会心理学

三浦・川浦・地福・大瀧・岡本(2006)は、Yahoo!知恵袋の利用者を対象とした調査をおこない、投稿された質問への回答行動を検討している。投稿される質問には、答えが1つに決まる既知質問(知識を問うものなど)とそうでない未知質問(相談など)があった。前者の質問に答えた回答者では、正解が既知であってそれが正しいかを(調べるなどして)再確認せずに回答する人が多いことが示された。

この結果は、Yahoo!知恵袋には記憶にもとづいたあまり正確とはいえない情報がより集まっていると解釈できる。一方、利用者たちのこれまでの経験にもとづく豊富な情報がYahoo!知恵袋に蓄積されているとも考えられる(三浦・川浦2008)。そのため、精神疾患の専門家ではない一般の人々が、うつについてどのような素朴な概念をもっているかを調べるのに、Yahoo!知恵袋の質問データは、有益な情報を提供するものと期待できる。

こうした議論から、本研究ではYahoo!知恵袋の質問データを分析し、利用者が投稿した「うつ(病)」に関する質問の特徴を探ることにした。そこで、本研究ではうつもしくは「うつ病」に関する質問の特徴を調べた(目的1)。

次に、うつ病の中には、さまざまなサブタイプがあることが指摘されている。本研究では、そのうち最近マスメディアで報じられることが多い「新型うつ」についての特徴と変遷を調べることにした。「新型うつ」とは、従来のうつとは異なるタイプのうつとして最近注目されてきたタイプのうつである(坂本・村中・山川, 2014)。「新型うつ」という名称自体はマスメディアに2007年ごろから出現しはじめ、関連する書籍やTV番組も制作された。「新型うつ」は疾患単位では医学的に定義されている名称ではないため、精神医学の分野では議論が分かれている。一方、心理学の分野では「新型うつ」と関連する個人特性の検討(村中・山川・坂本, 2017)、産業場面での調査研究や実践などがある(中野, 2016; 中野, 2018)。具体的には、責任感が強くて真面目な人がなりやすい、自分を責めるような自責傾向が起こる、活動の低下が社会生活全般で続くといった従来のうつとは異なり、若年者に多く、他人を責めるような他責傾向、趣味など自分が好きな場では通常通

り活動できるなどの特徴が指摘されている。本研究では、こうした最近のマスメディアでとりあげられるようになった「新型うつ」についても合わせてとりあげて、質問内容の特徴を分析する(目的2)。

さらに、最近10年ほどの状況を考えると、うつ病の啓発活動やうつ病をとりあげたテレビ番組や書籍、漫画等でうつ病の知識が年々普及してきた。たとえば、うつ病を一般向けに解説した書籍、うつ病患者を描いたドラマや映画、うつ病に罹患したことのある人が出版した闘病記、家族がうつ病に罹患して回復するまでの道のりを描いた漫画などがあげられる。こうした情報に接しやすくなり、知識が蓄積されることにともない、うつ病についてのイメージ、関心事も変化していると考えられる。そこで、本研究の第3の目的としてYahoo!知恵袋でのうつ病および「新型うつ」に関する質問文に含まれる言葉を年ごとに調べ、その変遷を調べた(目的3)。

以上の議論から、本研究では、3つの目的でうつ病および「新型うつ」に関する質問文の特徴を明らかにした。まず、うつ病の質問の特徴(目的1)、次に「新型うつ」の質問の特徴を調べ(目的2)、最後にうつ病および「新型うつ」の質問の変遷について調べる(目的3)。

II 方法

1. 分析対象 国立情報学研究所のIDRデータセット提供サービスによりヤフー株式会社から提供を受けた「Yahoo!知恵袋データ(第2版)」および「Yahoo!知恵袋データ(第3版)」を利用した。第2版のデータはYahoo!知恵袋に2004年4月から2009年4月に投稿された質問文のデータ約1600万件(以下、第2版とする)、第3版のデータ、すなわち2015年4月1日から2017年3月31日に投稿された質問文のデータ約264万件(以下、第3版とする)を分析対象とした。質問文のうち、「うつ病」「鬱病」「鬱病」「うつ病」のいずれかが含まれているものを抽出した。最終的に分析対象とした質問文は第2版では3866件、第3版では5695件となった。

2. 分析方法 うつ病に関する質問文の記述を形態素に分けて分析し、どのような質問が投稿され

るのかその特徴を調べた。その際、単独では意味をなさない語、数値、「する」「なる」「ある」「いる」といった出現頻度は多いが一般的な語は分析から排除した。形態素の分析にはKH-Coder（樋口、2004）を用いた。

Ⅲ 結果

1. うつ病の質問文の内容分析（目的1） まず、質問文の中に出現している名詞の頻度を調べた。出現数の多い上位10語までを表1に示す。第2版では、疾患名のほか、人、自分、子供といった人に関わる名詞、薬、病院、病気など医療に関わる名詞がみられた。以降、診断、症状、会社、状態、といった名詞が続いた。第3版では、ほぼ同様の傾向であり、疾患名および医療に関わる名詞のほか、人に関わる名詞として「母」がみられた。次に、うつ病に関する語がどのような語と共に出現しているのかを調べた。日本語ではうつ病についてのさまざまな表記があるため、「うつ病」「鬱病」「鬱病」「うつ病」「うつびょう」を「疾患としてのうつ」、「うつ」「うつ」「鬱」「鬱」を「状態としてのうつ」とカテゴリ分けし、それぞれについて検討した。

表1 「うつ病」に関する質問文に含まれる名詞（上位10語）

第2版		第3版	
記述	度数	記述	度数
うつ病	3422	うつ病	5885
人	1539	自分	3530
鬱病	1538	人	3023
自分	1303	仕事	2643
薬	1013	鬱病	1950
仕事	931	母	1667
病院	898	薬	1386
病気	703	病院	1320
子供	583	お願い	1313
精神	579	会社	1250

その結果、第2版においては、「疾患としてのうつ」では、出現確率が高い順に「ない」「人」「思う」「診断」「言う」が上位にあがった。「な

い」は、「うつ病かもしれない」など自分や他人がうつ病かどうかをたずねる質問などでよくみられていた。「人」は、「うつ病の人」といった表記が多く、うつ病の人への対処の仕方を尋ねる質問などでみられた。

一方、「状態としてのうつ」では、「状態」「症状」「思う」「ない」「いう」が出現確率の上位にあがった。「状態」「症状」は「うつ状態」「うつ症状」などうつ病やうつ状態の特徴を尋ねる質問などでみられていた。

次に、第3版で同様の分析をした結果、「疾患としてのうつ」では、出現確率が高い順に「思う」「診断」「人」「言う」「自分」「前」「仕事」「症状」「薬」「今」が上位にあがった。これらの語のうち、「診断」は「うつ病と診断されました」「病院で診断してもらった方がいいんですかね？」など、診断を受けた後の対応や診断を受けるべきかどうかを尋ねる質問などで使われていた。一方、「状態としてのうつ」では、「状態」「症状」「診断」「カテ（“カテゴリ”の略称）」「人」「躁」「飲む」「薬」「うつ」「自分」が出現確率の上位にあがった。これらの語は「うつ状態」「どういう状態ですか」「この状態から脱したい」など症状や薬の副作用などの相談に関わる質問で使われていた。

質問文に出現した名詞について、各質問文×各名詞のクロス表に対する階層的クラスタ分析を行って、名詞同士でどのようなまとまりがみられるか分析した。名詞の種類と出現頻度のばらつきが非常に大きいため、解釈可能性を考えて出現頻度上位50語を分析対象とした。距離の測定法は解釈可能性から第2版ではユークリッド距離、クラスタ化の方法はWard法、第3版ではユークリッド距離、Jaccard法を用いた。

分析で得られたクラスタと各クラスタに含まれる語を図1（第2版）と図2（第3版）に示した。第2版では、診断や治療などの医療関係、アドバイス、対人関係、周囲への相談や関わり方、うつ病の原因と解釈しうるクラスタがみられた。第3版でも同様に医療関係、アドバイス、家庭や学校などの対人関係、うつ病の原因と解釈しうるクラスタがみられた。

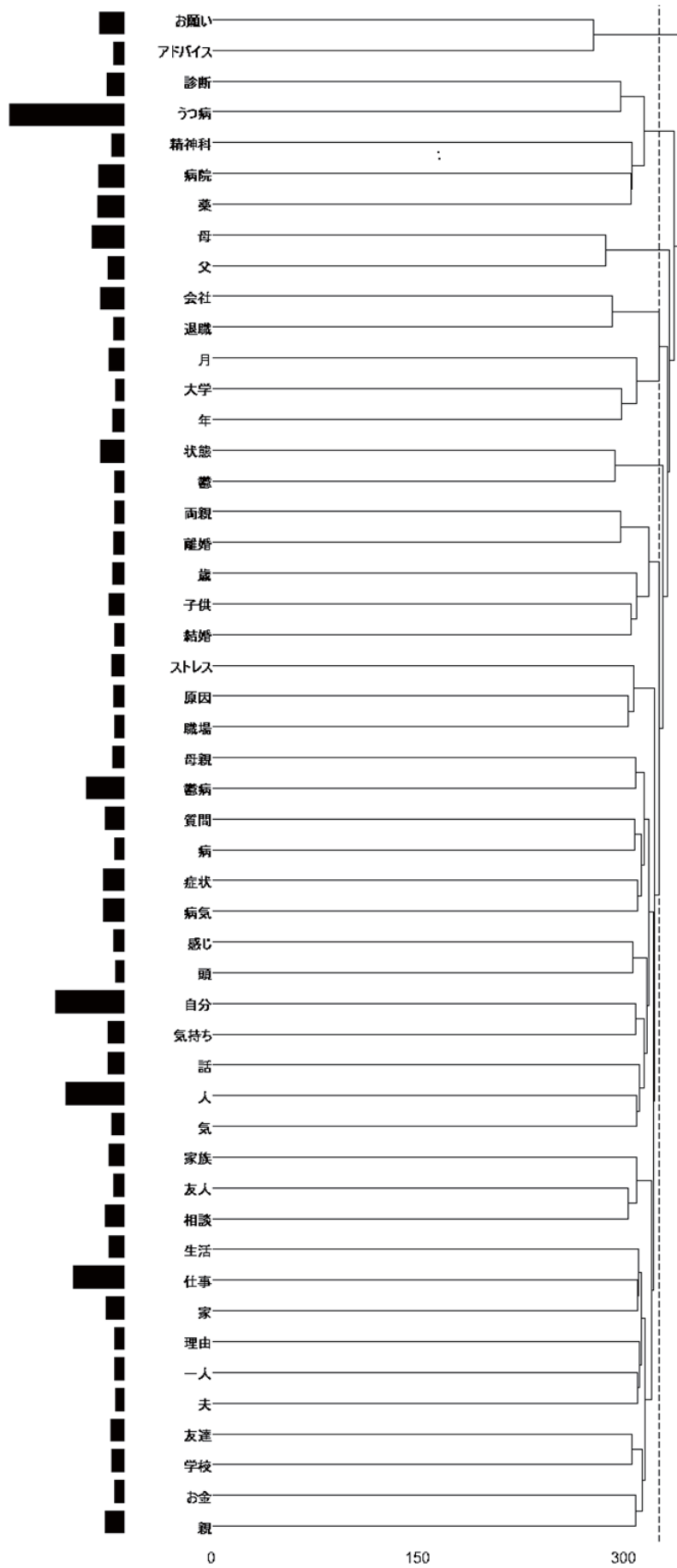


図1 「うつ」の質問文の階層的クラスタ分析の結果(第2版)

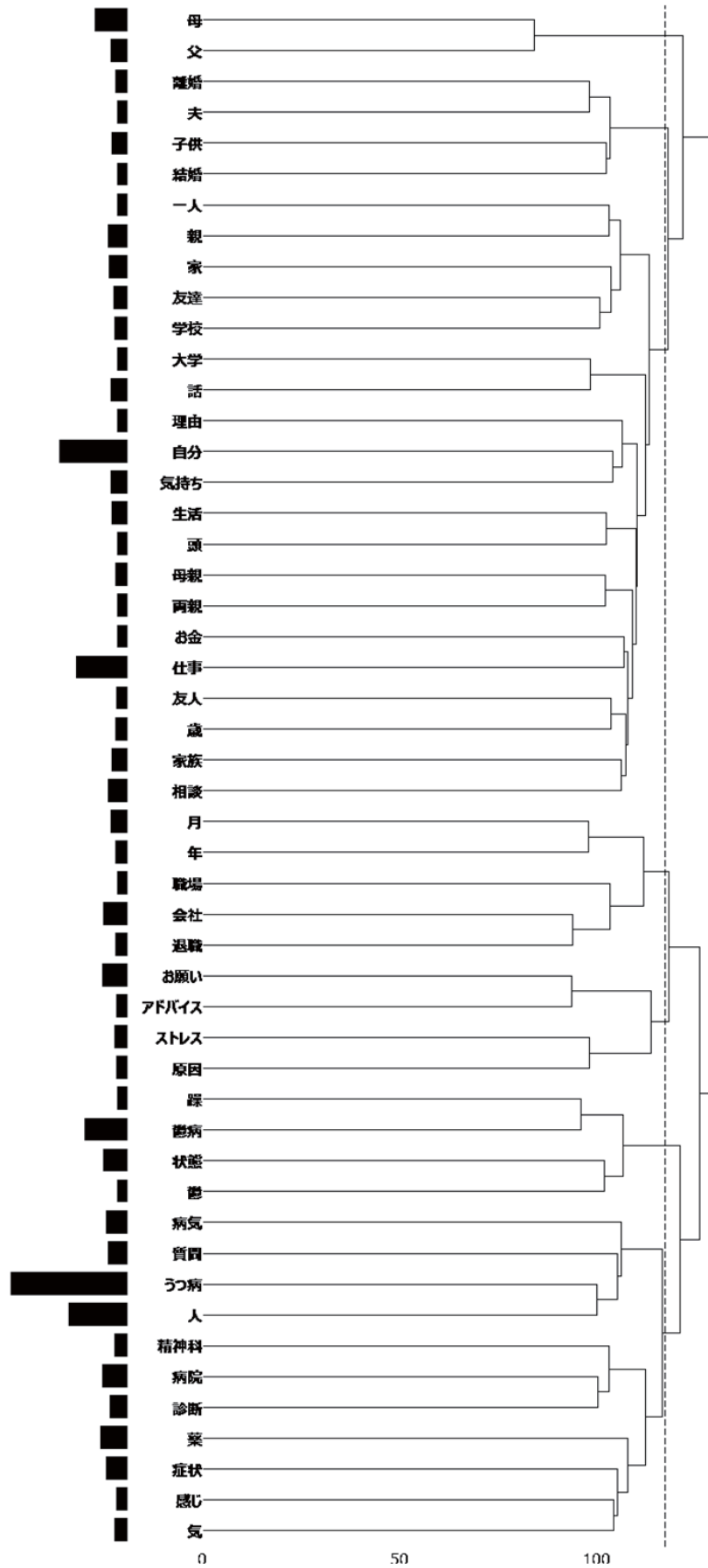


図2 「うつ」の質問文の階層的クラスタ分析の結果（第3版）

2. 「新型うつ(病)」の質問文の分析(目的2)

次に、「新型うつ(病)」の質問文の内容を検討した。目的1と同様、ヤフー株式会社が国立情報学研究所に提供した「Yahoo!知恵袋データ(第2版)」と「Yahoo!知恵袋データ(第3版)」を利用した。これらの質問データから「新型うつ(病)」という語が含まれた質問文を抽出し、名詞を中心に内容の特徴をKH Coder(樋口, 2004)で分析した。

分析対象となった新型うつ(病)に関する質問文にどのような語が含まれているかを検討した。まず、質問文に出現している名詞、動詞、形容詞の頻度を調べた。出現頻度が多かった主な語を表2に示した。「新型うつ」の語がマスメディアに登場し始めた時期を含む第2版データでは、名詞では、抽出対象となった「新型うつ病」の他、「仕事」「うつ病」「自分」といった語が多く出現していた。動詞では、「する」「なる」「思う」「言う」といった一般的な動詞のほか、「責める」という動詞も頻度が高かった。形容詞では、「な

い」「怖い」「良い」「いい」といった語の頻度が高かった。次に、「新型うつ」の報道がピークを過ぎた時期を含む第3版では、「人」「うつ病」「自分」「新型うつ病」「新型うつ」といった名詞が多く出現していた(表2)。動詞では、「する」「なる」「ある」「思う」といった一般的な動詞のほか、「起きる」「考える」「死ぬ」「話す」という語がみられた。形容詞では、「ない」「いい」「弱い」「辛い」「良い」といった語の頻度が高かった。

次に、「新型うつ病」と共起している語を検討した。第2版においてよく共起している語には「仕事」「うつ病」「会社」「最近」「元気」などが見られた。「仕事」については、「仕事でだけうつになる」という記述、「会社」「元気」については「会社の外では元気」「普段は元気」という記述があり、新型うつ病の特徴を尋ねる質問でみられていた。

また、第3版においてよく共起している語には「自分」「うつ病」「出る」「症状」「不安」などが

表2 「新型うつ」に関する質問文に含まれる語(上位10語)

名詞 (第2版)	頻度	名詞 (第3版)	頻度	動詞 (第2版)	頻度	動詞 (第3版)	頻度	形容詞 (第2版)	頻度	形容詞 (第3版)	頻度
新型うつ病	30	人	31	する	110	する	100	ない	12	ない	16
仕事	27	うつ病	29	なる	36	なる	62	怖い	8	いい	9
うつ病	23	自分	29	思う	31	ある	34	良い	7	良い	9
自分	20	新型うつ病	26	言う	27	思う	32	いい	5	弱い	6
うつ	15	新型うつ	18	ある	22	言う	24	ひどい	5	辛い	5
人	13	仕事	13	いう	19	いる	14	多い	4	いい	4
会社	11	思考	13	出る	9	できる	14	悪い	3	すごい	3
病気	11	学校	12	書く	9	いう	12	楽しい	3	楽しい	3
人間	9	適応障害	12	来る	8	行く	11	辛い	3	情けな	3
休職	9	脳	11	会う	6	起きる	8	おかし	3	い	
妹	9			見る	6	考える	8	い	3		
				責める	6	死ぬ	8	すごい			
						寝る	8				
						話す	8				

注:出現頻度の上位の語をまとめている。

見られた。「自分」については、「自分が情けない」「自分が新型うつ病なのではないか」という記述などがみられた。「症状」については「この症状は新型うつ病ですかね」と新型うつ病の特徴を尋ねる質問でみられていた。

3. うつ病および「新型うつ(病)」の質問文の変遷(目的3) 第2版と第3版で「鬱病」「鬱病」「うつ病」「うつ病」のいずれかの語が含まれた質問文の投稿年別の質問文数をまとめると、2004年は393、2005年は1189、2006年は878、2007年は1306、2008年は3382、2009年は852、2014年は1332、2015年は1767、2016年は2122、2017年は474となった。

分析対象となったうつ病に関する質問文にどのような語が含まれているのか、質問文に出現している名詞の頻度を年ごとに調べた。上位5語まで表3に示す。質問文の抽出条件となっている「鬱病」「鬱病」「うつ病」「うつ病」のうち「うつ病」がどの年でも最も多く、「鬱病」の出現頻度も上位であった。その他、「人」「自分」などの人物に関する語や、うつ病発症や悪化の背景要因の1つと考えられる「仕事」、治療の手段である「薬」も多く出現していた。第3版のデータにおいても同傾向であったが、「母」という語が上位に出現していたことが第2版のデータとは異なる傾向であった。

最も多く出現している「うつ病」がどのような語と共起しているのかを調べた。「する」「ある」「なる」「いる」などのそれ自体特有の意味を持たない一般的な語以外で共起が多かった語を見ると、2004年では「人」「診断」「自分」「言う」、2005年「診断」「人」「思う」「言う」、2006年では「言う」「診断」「薬」「思う」、2007年では「診断」「思う」「言う」「人」、2008年では「診断」「思う」「人」「言う」、2009年では「診断」「思う」「言う」「現在」等がよく共起していた。続いて、第3版のデータにおいては、2014年では「思う」「言う」「今」「自分」「人」、2015年では「思う」「言う」「自分」「今」「お願い」、2016年では「質問」「来る」「問題」「夜」「休職」、2017年では「分かる」「死ぬ」「好き」「言葉」「自己」等がよく共起していた。

次に、「新型うつ」について質問文の変遷を調べた。まず、第2版において「新型うつ」が含まれる質問文の投稿年をまとめると、2004年から2007年までは0、2008年は17、2009年は4だった。投稿されたカテゴリは「メンタルヘルス」が9と最も多く、ついで「カウンセリング、治療」が5、「病気、症状、ヘルスケア」が3、「職場」「保険」「本、雑誌」「労働問題」が1だった。次に、第3版データにおいて「新型うつ」を含む質問文の投稿年をまとめると、2014年では9、2015年12、2016年14、2017年3だった。投稿されたカ

表3 「うつ」についての質問文に含まれている名詞

年	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2014	2015	2016	2017
1	うつ病 (336)	うつ病 (1074)	うつ病 (870)	うつ病 (1421)	うつ病 (3429)	うつ病 (906)	うつ病 (1431)	うつ病 (1757)	うつ病 (2350)	うつ病 (497)
2	鬱病 (174)	人 (474)	鬱病 (350)	自分 (918)	自分 (2916)	自分 (736)	自分 (895)	自分 (1182)	人 (1231)	自分 (250)
3	人 (154)	鬱病 (448)	自分 (326)	人 (758)	人 (2127)	仕事 (555)	仕事 (709)	仕事 (916)	自分 (1203)	人 (242)
4	自分 (118)	自分 (437)	人 (302)	仕事 (748)	仕事 (2115)	人 (526)	人 (705)	人 (842)	仕事 (894)	仕事 (150)
5	薬 (117)	薬 (315)	仕事 (281)	鬱病 (460)	鬱病 (1323)	鬱病 (333)	母 (491)	鬱病 (732)	鬱病 (630)	母 (140)

注:数値は出現頻度。上位5位まで。2004-2009が第2版、2014-2017が第3版データ。

表4 「新型うつ」についての質問文に含まれている名詞

年	2014	2015	2016	2017
1	クラスメイト	うつ病	人(20)	思考(12)
2	新型うつ	新型うつ病(以上11)	自分(18)	脳(10)
3	人(以上8)	適応障害(9)	うつ病(12)	スピード(7)
4	仕事(6)	仕事	学校(11)	散歩(6)
5	LINE	心療内科	新型うつ病	自分(5)
6	会社	非定型うつ病(以上4)	鬱(以上10)	
7	自分	ストレス耐性	ストレス(8)	うつ病
8	予定(以上4)	甘え	ストレス耐性	アイディア
9	うつ	新型うつ	新型うつ(以上6)	休職
10	ベッド	性格	カウンセリング	身体
	新型うつ病	部屋	性格	薬(以上4)
	(以上3)	薬 遊び(以上3)	病気(以上5)	

注: 数値は出現頻度。上位10語までを掲載しているが、出現頻度が同数の語も加えているため10語以上となっている。第3版データを使用。

テゴリは「うつ病」が21と最も多く、ついで「病
気、症状」が3、「カウンセリング、治療」「家族
関係の悩み」が2だった。出現頻度が比較的多い
第3版のデータを対象に質問文に出現した名詞の
頻度を年ごとに調べた(表4)。2017年は質問文
が少ないので結果の解釈に注意が必要だが、おお
むね「新型うつ」の他に「うつ病」「適応障害」
といった他の精神疾患名が出現していた。また、
「仕事」「学校」のような状況要因、「性格」「スト
レス耐性」「甘え」といった当事者の持つ特性に
関する語が上位にあがっていた。

IV 考察

本研究では、うつ病および「新型うつ」に関す
る質問文の特徴とその変遷について分析を行っ
た。名詞や動詞を中心にうつ病や「新型うつ」に
関する質問の特徴を検討した。その結果、うつ病
の特徴について尋ねる質問が多いこと、うつ病に
関する自身の相談に関する質問も投稿されている
ことが明らかとなった。

目的1に関して、うつ病に関する質問について
うつ病の特徴や原因、治療法、うつ病の人への対

処法を尋ねていると考えられる記述があった。
Q&Aコミュニティへ質問を投稿する主要な動機
には、回答が得られることによる実質的な利益獲
得が指摘されている(三浦・川浦, 2008)。本
データにおいても、単なる自分の興味というより
は、自分自身や家族や友人など周囲の人が抱えて
いるうつ病の問題を解決するための有益な情報を
得たくて質問を投稿する傾向があるかもしれない。
これらの質問がどのような動機から投稿されて
いるのかを今後検討する必要がある。身近に相
談できる人や機関が乏しいことが背景にあるとす
れば、抵抗感なく相談できるような環境整備が必
要であろう。

次に、目的2として、「新型うつ」の質問文の
特徴を検討した。その結果、「新型うつ」の特徴
について尋ねる質問、自分が「新型うつ」なの
かを尋ねる質問などがみられていた。こうしたこ
とから、「新型うつ」の特徴の解説、チェックリス
トなどを知ることができる一般向けの情報提供が
必要だと考えられる。今後は、回答の内容も分析
対象にして、質問文の内容と回答の対応を検討し
ていくことで一般の人々がどのような関心やイ

メージを持っているかをさらに詳しく明らかにできるだろう。

さらに、目的3として、うつ病および「新型うつ(病)」の質問文の特徴の変遷について検討した。うつ病の質問文においては、さまざまなうつ病表記の中でも「うつ病」表記が最も多く、薬や診断という語の頻度が高かった。「新型うつ(病)」の質問文の特徴とその変遷について、「新型うつ(病)」を含む質問文を分析したところ、「新型うつ(病)」に関する質問は2008年に出現し、「うつ病」に関する質問の数に比べると、全体でも2けたと数が多くなかった。新型うつ病に関する書籍はここ数年で複数出版されており、新聞や雑誌でも取り上げられている(勝谷・岡・坂本, 2018)。「現代型うつ病」等うつ病のさまざまなサブタイプに関する議論もある。うつ病については今回とりあげた「新型うつ」以外にも「産後うつ」などさまざまなサブタイプも報道されるようになっている。今後は、これらさまざまなサブタイプについての質問や回答の内容を詳しく調べ、関心内容の特徴について比較検討し、非専門家向けの情報公開に役立てる必要がある。

最後に、本研究の課題と今後の展望を述べる。まず、今回使用したYahoo!知恵袋の質問データは、データの性質上質問者・回答者の属性が明らかにされておらず、匿名の状態となったデータである。精神科医、心理療法家などの専門家が質問・回答している可能性もあれば、非専門家が回答した可能性もある。今後は、こうしたサービスに質問を投稿する者の属性や心理的特性によって関心の内容がどう異なるかの検討も必要と考える。

V 引用文献

- Furnham A. (1988). *Lay Theories: Everyday understanding of problems in the social sciences*. Pergamon Press.
- 樋口耕一 (2004). テキスト型データの計量的分析—2つのアプローチの峻別と統合— 理論と方法, 19, 101-115.
- 勝谷紀子・岡 隆・坂本真士・朝川明男・山本真菜 (2011). 日本の大学生におけるうつのしろうと理論: テキストマイニングによる形態素分析とKJ法による内容分析. 社会言語科学, 13(2), 107-115.
- 勝谷紀子・岡 隆・坂本真士 (2018). 大学生を対象とし

た「新型うつ」のしろうと理論の検討. 心理学研究, 89(3), 316-322.

- 三浦麻子・川浦康至 (2008). 人はなぜ知識共有コミュニティに参加するのか: 質問行動と回答行動の分析 社会心理学研究, 23(3), 233-245.
- 三浦麻子・川浦康至・地福節子・大瀧直子・岡本真 (2006). 知識共有コミュニティを創り出す人たち(3) 「回答者」データから見るコミュニティ内の「知識」 日本社会心理学会47回大会論文集, 498-499.
- 村中昌紀・山川樹・坂本真士 (2019). 対人過敏傾向・自己優先志向が対人ストレスイベント, 抑うつに及ぼす影響についての縦断的検討 パーソナリティ研究, 28, 7-15.
- 中野美奈 (2016). 産業看護職が捉えた産業領域の「新型うつ」の特徴とその背景. 産業・組織心理学研究, 30(1), 71-79.
- 坂本真士・村中昌紀・山川樹 (2014). 臨床社会心理学における“自己”: 「新型うつ」への考察を通して. 心理学評論, 57(3), 405-429.
- 下山晴彦 (監修)・中野美奈 (2018). ストレスチェック時代の職場の「新型うつ」対策—理解・予防・支援のために— ミネルヴァ書房
- ヤフー株式会社 (2011). Yahoo!知恵袋データ (第2版). 国立情報学研究所情報学研究データリポジトリ. (データセット). <https://doi.org/10.32130/idr.1.2>
- ヤフー株式会社 (2019). Yahoo!知恵袋データ (第3版). 国立情報学研究所情報学研究データリポジトリ. (データセット). <https://doi.org/10.32130/idr.1.3>

謝辞

- 1 本研究では、国立情報学研究所のIDRデータセット提供サービスによりヤフー株式会社から提供を受けた「Yahoo!知恵袋データ (第2版) (第3版)」を利用した。記してお礼申し上げます。
- 2 本研究の分析結果の一部は、日本社会心理学会第50回大会・日本グループ・ダイナミックス学会第56回大会合同大会、日本社会心理学会第52回大会、日本社会心理学会第53回大会で報告した。報告に際してご協力いただいた皆様方に記してお礼を申し上げます。

