

## 原著論文

**WEB 上 Q&A サービスへの投稿ログデータにおける  
認知症者の介護で家族が抱える困難と悩み  
Problems and Difficulties of Families Caring for Dementia Patients at  
Home: Study of Log Data of Q & A Services on the Web**

小沢 彩歌<sup>1)</sup> 平和也<sup>1)2)</sup> 村山 太一<sup>3)</sup> 藤田 澄男<sup>4)</sup> 伊藤 美樹子<sup>1)</sup> 荒牧 英治<sup>3)</sup>  
Ayaka Ozawa<sup>1)</sup>, Kazuya Taira<sup>1)2)</sup>, Taich Murayama<sup>3)</sup>,  
Sumio Fujita<sup>4)</sup>, Mikiko Ito<sup>1)</sup>, Eiji Aramaki<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup>滋賀医科大学医学部看護学科公衆衛生看護学講座

<sup>2)</sup>京都大学大学院医学研究科人間健康科学系専攻予防看護分野

<sup>3)</sup>奈良先端科学技術大学院大学情報科学領域ソーシャル・コンピューティング研究室

<sup>4)</sup>ヤフー株式会社

<sup>1)</sup>Department of Public Health Nursing, Faculty of Nursing, Shiga University of Medical Science

<sup>2)</sup>Department of Human Health Science, Graduate School of Medicine, Kyoto University

<sup>3)</sup>Social Computing Lab, Graduate School of Information Science, Nara Institute of Science and Technology

<sup>4)</sup>Yahoo Japan Corporation

## Abstract

The purpose of this study was to clarify the problems and concerns of families caring for dementia patients. We used the submission log data of an online Q&A service. From the 102,267 questions submitted to the “Nursing Care/Social Welfare” category of Yahoo! Answers from January 2014 to April 2018, we selected 3,446 questions submitted by family members caring for dementia patients. We identified and qualitatively categorized 100 words related to dementia, and 100 words each on concerns, problems, and struggles of caregivers. The 100 terms that were strongly correlated with “dementia” fell into three core categories: “symptoms of dementia”, “treatment/care service usage and procedures”, and “family and community responses change as the patient ages and the condition progresses”. We identified several concerns and problems unidentified by previous studies. These included psychological conflict related to selection of treatment venues and decision-making about lifestyle changes, dissatisfaction with treatment/care services, and concerns about consultants with whom families come into contact before medical/welfare professionals (i.e., confusion over who to contact about problems and concerns). The study’s findings should serve as a foundation for building future online caregiver support systems.

## 要旨

WEB 上の Q&A サービスへの投稿ログデータを用いて認知症者の家族にとっての介護上の困難や悩みを明らかにすることを目的とする。2014 年 1 月～2018 年 4 月までに、ヤフー知恵袋の「介護・福祉」カテゴリーに投稿された 102,267 件の質問から認知症者の家族介護者による質問 3,446 件を抽出し、“認知症”と介護上の困難を捉える“悩み”“困る”“難しい”について、各語と関連する単語 100 語を特定し、定性的にカテゴリー化した。“認知症”と関連の強い 100 語から『認知症の症状』『医療・介護サービスの利用と手続き』『加齢や病気の進行に伴う変化への家庭・地域内における対応』の 3 つのコアカテゴリーが明らかになった。これらのうち、先行研究とは異なる本研究の特徴的な悩みや困難として、療養場所の選択や生活の変化に伴う意思決定による心理的葛藤や医療・介護サービスの未充足感、困りごとや悩みをどこに相談すれば良いかわからないといった、医療・福祉専門職につながる前の相談先に関する悩みを抽出することができた。今後、インターネットを用いた介護者支援体制の整備に向けて基礎となる知見を明らかにできたと考える。

キーワード：認知症, 家族介護者, インターネット, Q&A サービス, 困難

Keywords : Dementia, Family caregiver, Internet, Q & A service, Problem

## 1. 序文

要介護認定において介護が必要となる原因疾患の第一位は認知症[1]であり、2017年現在で、要介護認定を受けている65歳以上の高齢者は6,282千人[2]にのぼっている。認知症を有する者(以下、認知症とする)の数は日本[3]のみならず、世界的にも今後増加すると予測されており[4]、認知症への対応は世界共通の課題となっている。そのため、各国で認知症に関する国家戦略[5-7]が策定され、認知症患者や介護者を対象にした研究も多数行われている。日本においては、2015年に「認知症施策総合推進総合戦略(新オレンジプラン)」[8]、および、その後継として2019年に「認知症施策推進大綱」が策定され、認知症者やその家族の視点を重視しながら“共生”と“予防”を基本的な考えとして対策が進められている。この大綱では5つの柱が示され、その1つが「医療・ケア・介護サービス・介護者への支援」であり、認知症の早期発見・早期治療やBPSD(Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia)の予防・適切な対応の推進、家族の負担軽減などが目標とされた[9]。

認知症者の介護は、他の疾患を有する患者の介護よりも介護期間が長期化しやすく、介護者の介護負担感が大きいことや介護者の心血管障害や慢性疾患の罹患リスクが増加することなどが明らかになっている[10]。また、介護負担感には、認知症の重症度やBPSDの症状、介護者のQOL、介護サービス利用頻度が関連していること[11-13]や介護への肯定的認識の向上が介護負担感を軽減させるとの報告[14]がある。

特に、認知症の周辺症状であるBPSDが介護負担感を高めることは多くの研究で明らかにされてきた[12, 15-17]。杉浦らの在宅介護におけるBPSD由来の介護負担感の研究[17]では、BPSDを有する認知症者の介護者の4割以上が家事の増加、常時監視の必要性、認知症者との意思疎通困難、意思疎通困難に伴うイライラを挙げており、その中で常時監視の必要性が介護負担感に対して最も強い関連があることを明らかにしている。すなわち、在宅療養をしている認知症者の介護者は自由に外出することが困難な状況であり、介護の不安や悩みを解消できず家庭内で抱え込んでいる環境にある。加えて、核家族化の進行や高齢者世帯の増加など家族形態の変化や主介護者の高齢化[1]など、家族の介護力が低下している趨勢を鑑みると、家族介護者が孤立しない為の対策が一層必要となる。

さらに、認知症者を介護する家族のニーズとして、退院時の認知症者及び家族の半数以上が「(介護)サービス・制度」「療養場所の見通し」を必要としていたこと[18]が報告されており、認知症者の家族のUnmet needsに関する研究では、5割が「日常生活が制限されること」、4割が「仕事が制限されること」、3割が「心理的苦痛への助け」を挙げていた[19]。さらに、介護者は認知症者の変化に気が付きながらも相談するきっかけを逃しやすいことや確定診断の受診に抵抗があること[20]、介護保険サービス利用の約6割が第三者からの声かけがきっかけであ

ること[21]からも認知症者の家族が手軽に相談することができ、介護保険サービスや受診の検討、介護の見通しを持ち、心理的負担を軽減することができるような相談・情報提供環境の構築が重要だと考える。

そこで、通信環境さえ整備されていればいつでも誰でもどこからでも利用できるインターネットの活用に着目した。認知症者を介護する家族は、介護に関する情報収集や相談を、家の外で家族以外の人に求めることが難しい状態にある。このことからインターネットは、認知症者の介護者にとって、介護負担感を軽減する媒体として有用であると考えられる。日本におけるインターネットの利用率は、2018年現在、60歳未満で90%を超え、60歳代で75%、70歳代で50%以上となり、高齢者でも半数以上[22]であり、人々にとって身近なものになっている。さらに、今後、インターネットの利用率が高い世代の高齢化に伴い、インターネットは今まで以上に幅広い世代に利用されることが予測される。実際に、Social Network Service(以下、SNS)やブログ、Q&AサイトのようなConsumer Generated Media(以下、CGM)は、利用者からの情報提供や投稿を集めて内容が形成されるという特性を持つため、介護者にとって情報収集や不安や悩みを語る新たな場として機能してきており、インターネットを用いた介護者支援が効果的であるとの報告[23]もある。

認知症者を介護する家族の悩みや困りごとに関する知見は、医中誌、PubMedから検索可能な論文については、医療・介護専門職が認知症者及び家族に行った調査・研究が主であり、インターネット上で語られる困難や悩みについては十分に明らかにされていない。

本研究の目的は、Web上Q&Aサービスで認知症者を介護する家族が投稿した質問・相談内容の構成要素を質的に分析し、認知症者の介護で家族が抱える困難や悩みを明らかにすることである。Web上Q&Aサイトは、CGMの中でも利用者が直接悩みや困りごとを相談でき、在宅でもインターネットを用いて利用できるため、今後、認知症者を介護する家族の支援を検討する上で有益な基礎資料となる。

## 2. 方法

### 1) 分析対象データ

2014年1月～2018年4月までに、ヤフー知恵袋の大分類カテゴリー‘暮らしと生活ガイド’の小分類カテゴリー‘福祉、介護’に投稿された質問文のうち、回答のあった質問文103,793件を分析対象データとした。なお、本論文中の表記において、ヤフー知恵袋の分類カテゴリーは‘、’分析の過程ででてくる単語には‘、’、ラベル名には‘<、>’、カテゴリー名には‘【】’、コアカテゴリー名には‘『』’を付した。

### 2) 分類器の構築

分析データは、‘福祉、介護’カテゴリーから抽出した質問文であるため、<介護>に関連する質問の外にも障害や生活保護のような福祉に関する質問が含まれていた。また、<介護>に関する投稿者の属性は、<家族介護者><

介護職者（業務として従事）>なのかによって性質が異なるため、本論文では、2種類の分類器を作成し、<介護>に関する内容で、投稿者が<家族介護者>である質問文を抽出して分析を行った。

分類器の構築の手順として、まず、各年度から質問文約300件をランダムに抽出し、得られた計1,526件について、内容を検討し、研究者が手動で<介護>または<介護以外>にラベルづけを行い、それを教師データとした。ラベルづけは2名の研究者で実施し、一致率は88.0%、Cohenの $\kappa$ 係数は0.75であった。不一致の質問を確認すると、障がい者で介護を受けているものや社会福祉士とケアマネージャーを混同している質問が多く、これらの質問を除外する方向で補正した結果、一致率95.1%、Cohenの $\kappa$ 係数は0.90となった。質問文は、日本語の形態素解析ソフト MeCab0.996(辞書には mecab-ipadig-NEologd を使用)で形態素解析により品詞ごとに分解した。形態素解析をした単語は、質問文中での重要度を数値化するためにTF-IDF(Term Frequency-Inverse Document Frequency)でベクトル化し、Linear SVC を用いて研究者が付与したラベルごとに分類するアルゴリズム(以下、分類器1)を作成した。なお、分類器の妥当性を高めるため、ファイルを10分割して交差検証を行い、Accuracy score の最も精度の高いものを用いた。

また、教師データの中で研究者が<介護>とラベルづけした質問文804件については、投稿者の属性ラベルを追加し、研究者の手動にて<家族介護者>、<介護職者>、<介護勉強者>、<主語・意味不明>の4つにラベルづけを行った。分類器2のラベルづけについても、分類器1と同様に、2名の研究者で実施し、一致率85.6%で、Cohenの $\kappa$ 係数は0.80であり、精度は十分であると判断した。不一致の質問には、研究者によって主語のない質問文について、本文から主語を類推したか、していないかで違いが見られた。そのため、研究者がラベリングする際、主語(投稿者が誰であるか)が明記されていない質問文について、前後の文章から主語を類推せずに、「主語不明」として分類するよう統一した。これらを用いて、分類器1と同様の手順で、投稿者の属性に関する分類器(以下、分類器2)を作成し、交差検証もを行い、Accuracy score の最も高いものを用いた。

### 3) 認知症に関連する質問文の抽出

分類器1及び分類器2を用いて、教師データに用いた1,526件を除いた102,267件の質問文を分類し、<介護>に関する内容で、投稿者の属性が<家族介護者>である質問文を抽出した。さらに、抽出された質問文のうち、“認知症”及び医中誌シソーラスで認知症と同義とされる語である“ぼけ”“ボケ”“呆け”“痴呆”“痴呆症”“アルツハイマー”(以下、認知症類義語)を含む質問文のみを抽出し、分析データとした。

### 4) 意味内容に基づく単語の可視化

得られたデータは、意味内容によって解釈を行うことを企図し、Word2vec[24]を用いてベクトル化、及びプロット図による可視化を行った。Word2vecは、単語の分散表

現を用いてベクトル化を行うため、出現頻度をもとにベクトル化したTF-IDFよりも単語の意味内容を捉えたベクトル表現が可能である。ベクトル化した分析データは、コサイン類似度を用いてベクトルの類似度を算出し、“認知症”と類似性の強い単語1,000語を特定した。その上で、単語の可視化にはEmbedding Projector[25]を使用し、UMAP[26]を用いて2次元に次元圧縮したものをプロットした。その際、単語同士の関係性が理解できるよう“認知症”と類似性の強い単語1,000語のうち上位100語を可視化した(以下、“認知症”プロット)。

また、家族介護者の抱える困難や悩みを明らかにするために、“認知症”と類似性の高い質問文の中の単語TOP100に着目し(付表1)、不安や悩みに関連する単語として、“悩む”、“困る”、“難しい”の3つの動詞を含む質問文に着目した。これらの3つの動詞については、“認知症”プロットと同様に、各単語に相関の強い100語を可視化した。

### 5) 単語のカテゴリー化

認知症及び悩む”、“困る”、“難しい”の3語と類似性の強い100語のプロット図それぞれについて、7名の研究者及び在宅療養者支援経験のある訪問看護師や保健師(保健師2名、訪問看護師2名、看護師2名、質的研究の経験のある研究者1名)が独立して、プロット上の単語の散らばりから意味のあるまとまりごとに境界線を引き、境界線で区切られた領域内の単語群の意味内容を質的に解釈したカテゴリー名をつけた。各研究者が引いた境界線のうち最も共通性の高い境界線を採用し、各研究者がつけたカテゴリー名を付与した。また、プロット図上では単語同士の距離が類似度を示しているという特徴を踏まえ、近接する複数のカテゴリーのうち、統合して解釈可能なものを統合し、コアカテゴリーを抽出した。カテゴリー名の付与とコアカテゴリーの統合については、7名の研究者が参加する分析セッション及び質的研究の経験のある研究者のスーパーバイズを受け、カテゴリー名やコアカテゴリー名、及び各カテゴリーの解釈に関する合議をおこなった。なお、カテゴリー名を付与後、単語が出現する質問文原文にて、コアカテゴリー名との乖離がないか確認した。

### 6) 倫理的配慮

本研究で用いたデータは、データを入手した段階で投稿者個人が特定できないように処理されており、研究者はデータから個人を特定できない。また、ヤフー知恵袋の利用者に対しては、サービス利用時にヤフー知恵袋ガイドラインにおいて、大学等の研究機関に投稿に関する情報を提供する事の同意を得ている。なお、本研究は、滋賀医科大学倫理審査委員会看護専門小委員会(整理番号: K30-015)にて審査を受け、滋賀医科大学長の許可を得て実施した。

## 3. 結果

### 1) 分類器による質問文の抽出

分類器 1 は、Accuracy score:87.58%、Precision:82.02%、Recall:93.59%、F 値:0.87 であり、分析データ 102,267 件を分類した結果、<介護>56,943 件<介護以外>45,324 件となった。次に、分類器 2 は、Accuracy score:69.14%、Precision:60%、Recall:59%、F 値:0.59 であり、分類器 1 で<介護>に分類されたデータ 56,943 件を分類した結果、<家族介護者>12,818 件<介護職者>18,708 件<介護勉強者>3,454 件<主語・意味不明>21,963 件に分類された。最後に、<家族介護者>に分類されたデータのうち認知症類義語を含む質問文に限定した結果 3,446 件が認知症者を介護する家族介護者からの質問文として抽出された (図 1)。なお、分類器作成時に最も高い精度を示したパラメータ alpha は 1 の場合であった。

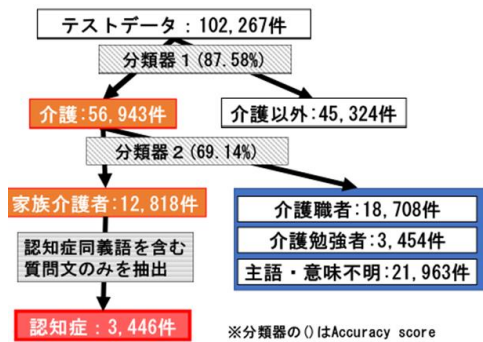


図 1. 分類器による分析データの抽出

2) プロット図より抽出されたカテゴリー

“認知症”プロット (図 2) から、徘徊や暴力など BPSD の対処方法に関する【BPSD】、認知症の確定診断の受診や認知症の治療に関する【診断・治療】、認知症者の施設などへの入所や入院に関する【入院・入所】、物忘れや性格の変化など認知症の中核症状に関する【認知症の中核症状】、要介護認定の申請方法や結果に対する不満などに関する【要介護認定】、疾患や加齢、サポート環境の変化

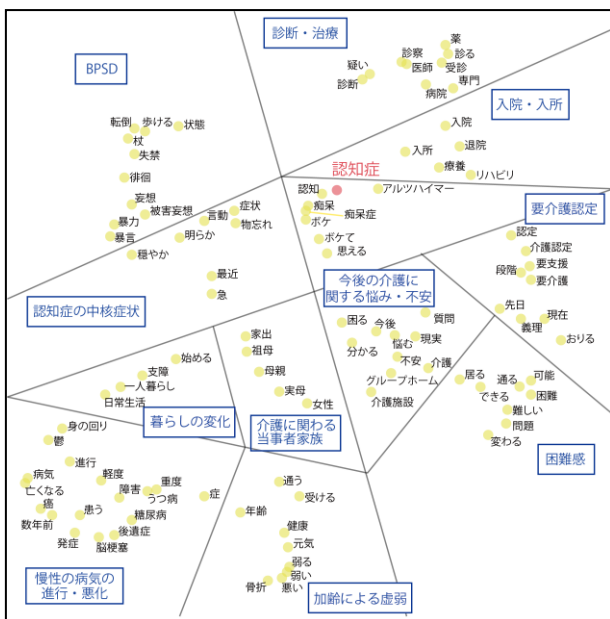


図 2. “認知症”と関連の強い 100 語のプロット図

に伴う日常生活への支障を含む【暮らしの変化】、誰が認知症者を介護する/しているのかという【介護に関わる当事者家族】、認知症の進行や療養場所の変化に伴う【今後の介護に関する不安・悩み】、糖尿病や脳梗塞後遺症など【慢性の病気の進行・悪化】、骨折や足腰の低下など【加齢による虚弱】、どうしてもできない問題や、こうしたいと考える理想と現実とのギャップから生じる【困難感】の 11 カテゴリーが得られた。

“困る”と関連の強い 100 語は可視化すると図 3 のようになり(以下、“困る”プロット)、【介護に関わる当事者家族】、近隣住民との関わりに関する【近所付き合い】、介護に必要な物品についての質問や、購入・レンタル方法について尋ねる【介護用品】、認知症の治療方針について医師と話し合う【治療方法】、認知症や介護について相談できる場所について尋ねる【相談できる専門職】、介護への負担感や疲れを感じ、余裕が持てず限界を感じている状態で助けを求める【介護の限界】、悩みや迷いを感じ同じような経験をした人へ助言を求める【悩み・迷い】、認知症の類語である語の集まりの【認知症類義語】、【BPSD】、介護施設の利用に関して認知症者が勧めても嫌がり、利用が困難な状況に対する対処法に関する【介護施設の利用】が得られた。

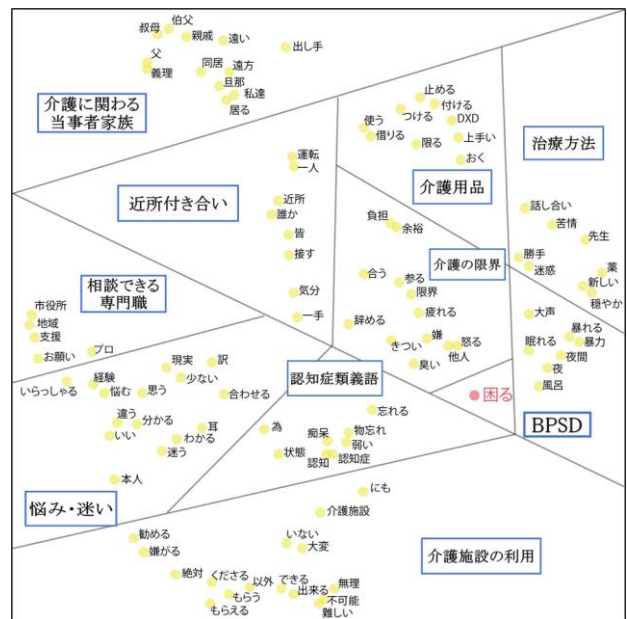


図 3. “困る”と関連の強い 100 語のプロット図

“悩む”と関連の強い 100 語の可視化 (以下、“悩む”プロット)は図 4 のような結果が得られた。“悩む”プロットからは、グループホームや老健からの退去を施設側から求められたことに対して悩む【入所施設からの退去】、病院から退院後の今後の生活に関する【退院後の長期療養のこと】、【看護師の患者支援】、配偶者や親などの家族を認知症者の施設入所等で、別居させる判断について悩んでいる【認知症者とその家族の別居の判断】、介護と仕事の両立に対する悩みである【就労継続と介護サービス利用】、介護施設への入所など介護者が行う選択に対する【罪悪感】、認知症者や家族を説得

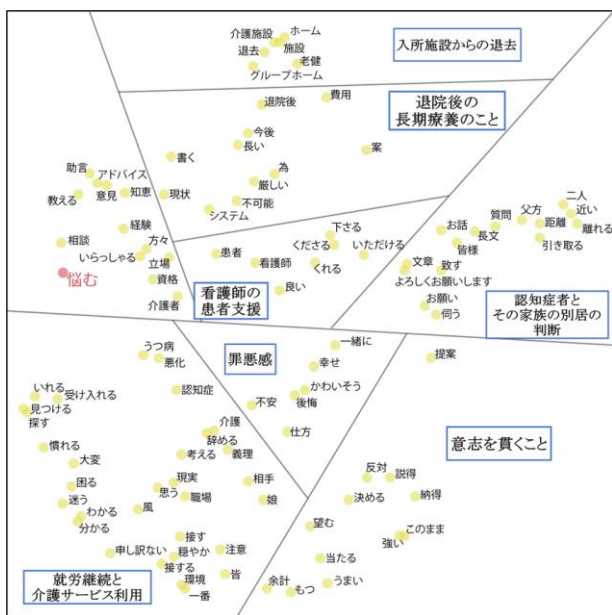


図4. “悩む”と相関の強い100語のプロット図

し、自身の決断を貫く【意志を貫くこと】の7カテゴリが得られた。

“難しい”と距離の近い上位100語の可視化（以下、“難しい”プロット）によって得た図5より、日中介護者が不在となる平日の介護方法に関する【平日の介護】、【介護に関わる当事者家族】、施設からの退所や病院からの退院後に、自宅で療養するための【自宅療養へ向けた治療・リハビリ】、認知症への対処方法や経済的問題、精神的負担などの【介護に伴う負担】、介護保険サービスの利用に関して強い希望があるが、要介護度が低いことで、認知症者のサービス拒否などで希望するサービスの利用が難しい状況にある【介護保険サービス利用に関する強い希望】、介護施設の入所待ち】、【介護保険サービスの利用申請】の7カテゴリが得られた。

3) コアカテゴリの抽出

“認知症”プロットから抽出された11カテゴリは、

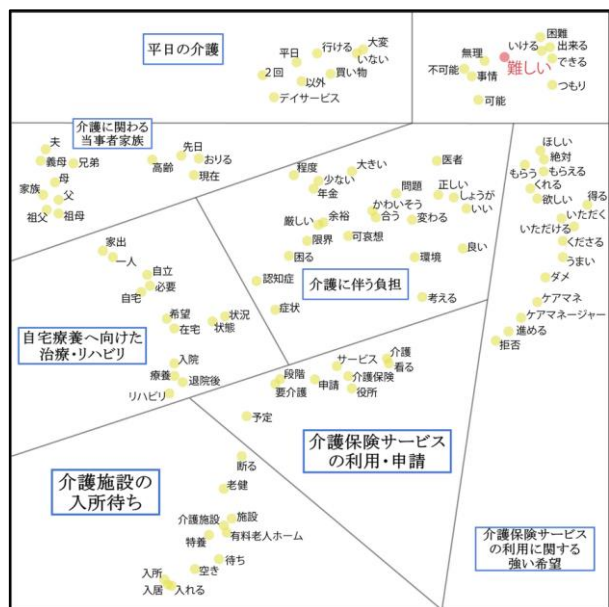


図5. “難しい”と相関の強い100語のプロット図

ロットされた位置と意味内容のまとまりから、【BPSD】【認知症の中核症状】から構成される『認知症の症状』、【診断・治療】【入院・入所】【要介護認定】から構成される『医療・介護サービスの利用と手続き』、【暮らしの変化】【介護に関わる当事者家族】【今後の介護に関する不安・悩み】【慢性の病気の進行・悪化】【加齢による虚弱】【困難感】から構成される『加齢や病気の進行に伴う変化への家庭・地域内における対応』の3つ大きなコアカテゴリが確認された。(表1)

表1. “認知症”と関連の強い100語から抽出したカテゴリ及びコアカテゴリ

プロット	【カテゴリ】	『コアカテゴリ』
認知症	BPSD	認知症の症状
	認知症の中核症状	
	診断・治療	医療・介護サービスの利用と手続き
	入院・入所	
	要介護認定	
	暮らしの変化	加齢や病気の進行に伴う変化への家庭・地域内における対応
	介護に関わる当事者家族	
	今後の介護に関する不安・悩み	
	慢性の病気の進行・悪化	
	加齢による虚弱	
	困難感	

“困る”プロット、“悩む”プロット“、難しい”プロットにおいても、同様のコアカテゴリが確認できた。ただし、各プロットによって関連するカテゴリの個数や内容は異なっていた。(表2)

表2. “困る”“悩む”“難しい”と関連の強い100語から抽出されたカテゴリおよびコアカテゴリ

プロット	【カテゴリ】	『コアカテゴリ』
困る	BPSD	認知症の症状
困る	治療方法	医療・介護サービスの利用と手続き
	相談できる専門職	
	悩み・迷い	
	介護施設の利用	
悩む	入所施設からの退去	
	退院後の長期療養のこと	
	看護師の患者支援	
	認知症者とその家族の別居の判断	
	就労継続と介護サービス利用	
	罪悪感	
	意志を貫くこと	
難しい	介護施設の入所待ち	
	介護保険サービスの利用・申請	
	介護保険サービスの利用に関する強い希望	
困る	介護に関わる当事者家族	加齢や病気の進行に伴う変化への家庭・地域内における対応
	近所付き合い	
	介護用品	
	介護の限界	
難しい	平日の介護	地域内における対応
	介護に関わる当事者家族	
	介護に伴う負担	
	自宅療養へ向けた治療・リハビリ	

“困る”プロットでは、3つのコアカテゴリーすべてが確認でき、『認知症の症状』では【BPSD】、『医療・介護サービスの利用と手続き』では【治療方法】、【相談できる専門職】【悩み・迷い】【介護施設の利用】、『加齢や病気の進行に伴う変化への家庭・地域内における対応』では【介護に関わる当事者家族】【近所付き合い】【介護用品】【介護の限界】のカテゴリーを含んでいた。

“悩む”プロットでは、『医療・介護サービスの利用と手続き』のコアカテゴリーが確認された。

“難しい”プロットでは、『医療・介護サービスの利用と手続き』と『加齢や病気の進行に伴う変化への家庭・地域内における対応』の2つのコアカテゴリーが確認され、『加齢や病気の進行に伴う変化への家庭・地域内における対応』では【介護施設からの入所待ち】【介護保険サービスの利用・申請】【介護保険サービスの利用に関する強い希望】、『加齢や病気の進行に伴う変化への家庭・地域内における対応』では【平日の介護】【当事者家族】【介護に伴う負担】【自宅療養へ向けた治療・リハビリ】のカテゴリーを含んでいた。

#### 4. 考察

3つの大きなコアカテゴリーのうち、“困る”“悩む”“難しい”の各プロットに共通して出現したものは『医療・介護サービスの利用と手続き』のみであり、インターネット上での認知症の<家族介護者>の困りごとや悩みとして最も広範にわたるコアカテゴリーであると考えられる。“困る”プロットでは3つ全てのコアカテゴリーが確認されたが、“悩む”プロットでは1つ、“難しい”プロットでは2つのコアカテゴリーしか見られなかったことから、“困る”という動詞は認知症者の介護に関する広範囲な問題に対してのニーズの表出に用いられ、“悩む”“難しい”という動詞では、認知症者の介護のために使えるサービスやその手続に関するより限定的な困難感や悩みと関連しやすいと考えられる。

先行研究では、認知症者を介護する家族の困難や悩みとして、介護サービス利用に関すること[27]や認知症外来の受診に関すること[28]、認知症初期の混乱期にある家族は機能障害に陥ることや「認知症初期症状への戸惑い」「介護による家族の問題」「社会的資源活用の検討」「将来への不安」があること[29]、「疾患情報」「医療サービス関連情報」「患者ケア提供」「介護者のセルフケア」の4つが主要なニーズとしてあることが明らかとなっている[30]。特に、「医療サービス関連情報」が最もニーズとして多いとされており、本研究における3つのコアカテゴリーと類似した結果が得られた。

また、各コアカテゴリーの詳細をみると、『認知症の症状』では、介護負担と関連があると多くの研究で報告されている【BPSD】がカテゴリーとして確認されており[12, 15-17]、認知症者を介護するうえでの困難や悩みの1つであると考えられる。

『医療・介護サービスの利用と手続き』では、【入所施設からの退去】といった認知症者の療養の場に関する悩

みだけではなく、【認知症者とその家族の別居の判断】や【罪悪感】、【意思を貫くこと】など、生活の場の選択についての悩みが抽出されたことは本研究における特徴的なニーズである。当事者からの調査で抽出した認知症の課題・ニーズと比較する[31]と、衣・食・住の確保や介護サービスの利用についてのニーズは挙げられているが、その選択や意思決定の過程における心理的葛藤や悩みといった具体的なものは抽出されていない。なお、実際の質問文として、以下のようなものが含まれている。

- ・母がサ高住に入居しましたが、暴力や暴言があり対応に困っているといわれました、退去するよう言われたらどうしたらいいでしょう。【入所施設からの退去】
- ・老健に入居してもうすぐ6か月になります。退去し次の施設を探すといわれていますが、自宅では看ることができません。どこか年金暮らしの母が入居できる施設はないでしょうか。【認知症者とその家族の別居の判断】

また、【就労継続と介護サービス利用】カテゴリーに代表されるように、就労継続への希望や就労と介護の両立についての悩みがあることが推測された。先行研究においても、認知症者の介護と就労の両立への困難感や経済的負担について明らかしており、家族が認知症を発症した場合、家族介護者の12.4%が退職し14.4%が何らかの労働調整を行っているという調査結果[32]や、要介護度が高く、医療的ケアが多いなど、介護頻度が高い場合に家族介護者の退職が多い[33]こと、就労と介護の両立を困難にする事柄として、介護や仕事で自分の代わりがないことや、家族・親戚の理解が得られないこと、介護に関して職場への気負いがあること、仕事のために十分に介護が出来ない[34]といった報告の内容を支持していた。また、【介護保険サービスの利用に関する強い希望】や【介護施設の入所待ち】といったカテゴリーには、

- ・老健は自宅で過ごせるようにリハビリを目的としているとネットで拝見しました。認知症があっても利用できますか。介護認定を受けていないと老健のお世話にはなれないですよね？【介護保険サービスの利用申請】
  - ・病院から退院するように言われていますが、自宅は無理なので施設を希望しています。特養は待機待ち。他に利用できる施設はありますか。【介護施設の入所待ち】
  - ・一人暮らしをしている義母(78歳)の認知症が進んできました。地域包括支援センターに相談に行きたいと思いますが、センターでは、どんなことをしてくれるのでしょうか？【相談できる専門職】
- といった質問が含まれており、介護保険サービスの利用は介護を継続していくために必要であるが、質問している家族の中には、利用できるサービスの選定や相談する場所について困難感を抱いていることが示唆された。これは、瀧上ら[19]の認知症者とその家族の退院へ向けた

潜在的・顕在的なニーズとして「在宅生活を支えるサービスの利用」を約半数が、「自宅以外の退院先・将来的な療養場所の見通し」「生活の場の変化による不安や混乱なく安心して生活できること」を3割以上の家族が抱いているという報告を支持していた。また、医療・介護サービスだけではなく、【加齢や病気の進行に伴う変化への家庭・地域内における対応】もなされているが、【平日の介護】や【介護の限界】といったカテゴリーがあることから、適切なサービス利用が重要であると考えられる。さらに、先行研究には医療従事者や福祉職が実施した調査・研究が多い[10-21,23-29,32-34]が、本研究が対象としたインターネット上の質問では、医療や福祉の専門職に繋がった後ではなく、専門職に繋がるまでにどこに相談したら良いのか、という質問も含まれていた。

まとめると、インターネット上から把握することができた認知症者の家族介護者の悩みや困難として、『認知症の症状』『医療・介護サービスの利用と手続き』『加齢や病気の進行に伴う変化への家庭・地域内における対応』の3つのコアカテゴリーが抽出された。本研究では新たに、療養場所の選択や病状及び生活の変化に認知症者を介護する家族は、介護に関する情報収集や相談を、家の外で家族以外の人に求めることが難しく、意思決定によって生じる家庭内での心理的な葛藤が生まれていること、および、サービスの未充足感や専門職につながるまでの相談先についての悩みなど、家族が抱える困難や悩みが明らかとなった。

本研究の限界として、インターネット上のCGMの1つであるQ&Aサービスのログデータを用いているため、質問者の属性や介護状況などが把握できておらず、インターネットユーザー特有のサンプリングバイアスが考えられる。また、“DXD”などの一部意味の解釈ができない単語が含まれていることや単語単位での分析を行っているため、抽出されたコアカテゴリーには対象を特定できないものが含まれている点に限界がある。そのため、より限定的な悩みや困難を対象としたさらなる研究が望まれる。加えて、本研究では、分類器を作成し、分析対象とする質問文の選定を行っており、結果の解釈のためにプロットした単語は出現頻度の高い単語が中心となるため、誤分類による影響は限定的であると推測する。しかし、数が少ないことが家族介護者の困難や悩みがないことや、当事者にとって重要でないことを意味しないので、今後はその影響についても検討する必要があると考える。なお分析では、一部の単語は誤分類による影響をうけている可能性があるため、個々の単語の評価ではなく、カテゴリーやコアカテゴリーでの評価に留める必要がある。そのため、本研究の結果をもとに想定される仮説について、対象者の年齢や就労状況、周囲のサポート体制や認知症者の要介護度や認知症の程度といった個人的要因や社会的要因を踏まえた量的な研究での検証が必要である。

## 5. 結語

本研究では、WEB上Q&Aサービスログデータから

認知症者の家族介護者の困難や悩みとして、従来の当事者への調査と類似したニーズに加え、家族内での意思決定に伴う心理的葛藤や医療・介護サービスの未充足感、および、困りごとや悩みをどこに相談すれば良いかわからないといった、専門職につながる前の相談先に関する悩みなどを抽出できた。今後、これらに対して適切な情報提供や支援がなされているかの確認や、なされていない場合はその充実が必要となるが、インターネットを用いた介護者支援体制の整備へ向けて基礎となる知見を明らかにできたと考える。

## 謝辞

本稿を執筆するにあたり、データ提供をいただいたヤフー株式会社の社員一同に感謝いたします。

## 研究資金

本研究は、平成30年度滋賀医科大学学長裁量経費による研究助成（若手萌芽研究）の一部として実施された。

## 利益相反自己申告

本研究において、開示すべき利益相反はない。ただし、共著者の藤田澄男は、分析に用いたデータを提供するヤフー株式会社に雇用されている。

## 引用文献

- 厚生労働省. (2018). 平成28年国民生活基礎調査. Retrieved from: [https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/k-tyosa/k-tyosa16/\(2020年2月25日アクセス\)](https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/k-tyosa/k-tyosa16/(2020年2月25日アクセス))
- 厚生労働省. (2019). 平成29年度介護保険事業状況報告(年報) Retrieved from: [https://www.mhlw.go.jp/topics/kaigo/osirase/jigyo/17/index.html\(2020年2月25日アクセス\)](https://www.mhlw.go.jp/topics/kaigo/osirase/jigyo/17/index.html(2020年2月25日アクセス))
- 二宮利治, 清原裕, 小原知之, & 米本孝二. (2015). 日本における認知症の高齢者人口の将来推計に関する研究. 厚生労働科学研究費補助金厚生労働科学特別研究事業平成26年度総括・分担研究報告書. Retrieved from: [https://mhlw-grants.niph.go.jp/niph/search/NIDD00.do?resrc\\_hNum=201405037A\(2020年2月25日アクセス\)](https://mhlw-grants.niph.go.jp/niph/search/NIDD00.do?resrc_hNum=201405037A(2020年2月25日アクセス))
- Alzheimer's Disease International. (2015). World Alzheimer Report 2015. Retrieved from: <https://www.alz.co.uk/research/worldalzheimerreport2015summary.pdf> (2020年2月25日アクセス)
- Government Digital Service. (2016) Prime Minister's Challenge on Dementia 2020. Retrieved from: [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/507981/PM\\_Dementia-main\\_acc.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/507981/PM_Dementia-main_acc.pdf) (2020年2月25日アクセス)
- U.S Department of Health and Human Services. (2018). National Plan to Address Alzheimer's Disease: 2018 Update. Retrieved from: <https://aspe.hhs.gov/system/files/pdf/259581/NatPlan2018.pdf> (2020年2月25日アクセス)
- Department of Health, Australian Government. (2015). National Framework for Action on Dementia 2015-2019. Retrieved from: <https://www.health.gov.au/resources/publicatio>

- ns/national-framework-for-action-on-dementia-2015-2019 (2020年2月25日アクセス)
8. 厚生労働省. (2015). 認知症施策推進総合戦略 (新オレンジプラン). Retrieved from: <https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-12300000-Roukenkyoku/0000079009.pdf> (2020年2月25日アクセス)
  9. 厚生労働省. (2019). 認知症施策推進大綱. Retrieved from: <https://www.mhlw.go.jp/content/000522832.pdf> (2020年2月25日アクセス)
  10. Brodaty H, Donkin M. (2009). Family caregivers of people with dementia. *Dialogues in Clinical Neuroscience*, 11(2), 217-228. PMID: 19585957
  11. 宮下 光子, 酒井 真理子, 飯塚 弘美, 町田 玲子, 中村 光江, 横井 由美子, 新谷 周三, 椎貝 達夫, & 戸村 成男. (2006). 在宅家族介護者の介護負担感とそれに関連するQOL要因. *日本農村医学学会雑誌*, 54(5), 767-773.
  12. 村上 正和, 福田 真由, 牧野 美里, 吉田 英樹, & 高見 彰淑. (2017). 家族介護者の介護負担感との関連因子についての文献的考察 被介護者要因、介護者要因、介護者-被介護者間関係、外的要因に分類して. *作業療法*, 36(4), 386-396.
  13. 梶原 弘平, 辰己 俊見, & 山本 洋子. (2012). 認知症高齢者を在宅介護する介護者の介護負担感に影響する要因. *老年精神医学雑誌*, 23(2), 221-226.
  14. 梶原 弘平, 荒井 由美子, 津留 英智, 坂崎 剛, & 吉村 満希. (2019). 認知症高齢者の家族介護者の介護負担感に着目した簡便な支援とその効果. *日本認知症ケア学会誌*, 17(4), 718-725.
  15. Abdollahpour, I., Nedjat, S., Salimi, Y., Noroozian, M., & Majdzadeh, R. (2015). Which variable is the strongest adjusted predictor of quality of life in caregivers of patients with dementia?. *Psychogeriatrics*, 15(1), 51-57. <https://doi.org/10.1111/psyg.12094>
  16. Torrisi, M., De Cola, M. C., Marra, A., De Luca, R., Bramanti, P., & Calabrò, R. S. (2017). Neuropsychiatric symptoms in dementia may predict caregiver burden: a Sicilian exploratory study. *Psychogeriatrics*, 17(2), 103-107. <https://doi.org/10.1111/psyg.12197>
  17. 杉浦圭子, 伊藤美樹子, & 三上洋. (2007). 家族介護者における在宅認知症高齢者の問題行動由来の介護負担の特性. *日本老年医学会雑誌*, 44(6), 717-725.
  18. 瀧上恵子, 田高悦子, 臺有桂, 河原智江, 田口理恵, & 糸井和佳. (2011). 地域医療支援病院退院時における認知症を有する人と家族のニーズ. *日本地域看護学会誌*, 13(2), 133-139.
  19. Miranda-Castillo, C., Woods, B., Galboda, K., Oomman, S., Olojugba, C., & Orrell, M. (2010). Unmet needs, quality of life and support networks of people with dementia living at home. *Health and quality of life outcomes*, 8(1), 132. <https://doi.org/10.1186/1477-7525-8-132>
  20. 奥村 由, 久世 淳, 柴山 漠 (2005) 要介護認定者の介護者における痴呆症についての認識と相談・受診の状況. *老年精神医学雑誌* 16:229-242
  21. 李 恩 (2012) 利用者からみた介護サービスへのアクセス時の困難. *社会福祉学* 53:18-30
  22. 総務省. (2018). 平成28年度通信利用動向調査. Retrieved from: <http://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/statistics/statistics03.html> (2020年2月25日アクセス)
  23. Blom, M. M., Zarit, S. H., Zwaafink, R. B. G., Cuijpers, P., & Pot, A. M. (2015). Effectiveness of an Internet intervention for family caregivers of people with dementia: results of a randomized controlled trial. *PloS one*, 10(2). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0116622>
  24. Mikolov, T., Yih, W. T., & Zweig, G. (2013, June). Linguistic regularities in continuous space word representations. In Proceedings of the 2013 conference of the north american chapter of the association for computational linguistics: Human language technologies (pp. 746-751).
  25. Smilkov, D., Thorat, N., Nicholson, C., Reif, E., Viégas, F. B., & Wattenberg, M. (2016). Embedding projector: Interactive visualization and interpretation of embeddings. arXiv preprint arXiv:1611.05469.
  26. McInnes, L., Healy, J., & Melville, J. (2018). Umap: Uniform manifold approximation and projection for dimension reduction. arXiv preprint arXiv:1802.03426.
  27. Stirling C, Andrews S, Croft T, et al (2010) Measuring dementia carers' unmet need for services--an exploratory mixed method study. *BMC Health Serv Res* 10:122
  28. 小林 裕 (2008) 認知症高齢者を介護する家族自身の受診ニーズをとらえる 日本語版Zarit介護負担尺度短縮版(J-ZBI\_8)を用いた検討. *老年精神医学雑誌* 19:681-686
  29. 木村 裕, 神崎 匠 (2013) 初期認知症高齢者家族の混乱期における家族機能障害に関する研究. *日本認知症ケア学会誌* 12:397-407
  30. Soong A, Au ST, Kyaw BM, et al (2020) Information needs and information seeking behaviour of people with dementia and their non-professional caregivers: a scoping review. *BMC Geriatr* 20:61
  31. 経済産業省. 第3回日本認知症官民協議会 認知症イノベーションアライアンスワーキンググループ. 認知症の課題・ニーズについて (資料3). [https://www.meti.go.jp/shingikai/mono\\_info\\_service/ninchisho\\_wg/003.html](https://www.meti.go.jp/shingikai/mono_info_service/ninchisho_wg/003.html)(2020年5月20日アクセス)
  32. 河野禎之, 安田朝子, & 木之下徹. (2010). アルツハイマー型認知症の本人とその家族が経験する経済的な機会損失に関する研究. *老年精神医学雑誌*, 21(11), 1237-1251.
  33. 滝ゆず, 堀口和子, & 岩田昇. (2017). 要介護高齢者の主介護者の介護と仕事の両立に関連する要因. *日本在宅ケア学会誌*, 21(1), 44-51.
  34. 越智若菜, 田高悦子, 臺有桂, 河原智江, 田口理恵, & 糸井和佳. (2011). 中年期就労介護者の介護と仕事の両立の課題に関する記述的研究. *日本地域看護学会誌*, 13(2), 140-145.

\*責任著者 Corresponding author : e-mail :  
ntau1795@belle.shiga-med.ac.jp

投稿日 : 2020年3月3日  
受理日 : 2020年9月14日



付表 1. “認知症” と距離の近い 100 語とコサイン類似度

順位	言葉	類似度 <sup>†</sup>	順位	言葉	類似度	順位	言葉	類似度	順位	言葉	類似度
1	痴呆	0.668	26	できる	0.262	51	始める	0.223	76	質問	0.189
2	認知	0.509	27	介護	0.259	52	現実	0.216	77	母親	0.185
3	アルツハイマー	0.497	28	日常生活	0.256	53	病院	0.216	78	先日	0.185
4	痴呆症	0.475	29	症	0.254	54	糖尿病	0.214	79	骨折	0.184
5	症状	0.451	30	後遺症	0.254	55	段階	0.212	80	健康	0.184
6	物忘れ	0.432	31	年齢	0.253	56	急	0.211	81	穏やか	0.184
7	ボケ	0.386	32	元気	0.253	57	入所	0.211	82	グループホーム	0.181
8	診断	0.365	33	介護施設	0.253	58	被害妄想	0.21	83	身の回り	0.181
9	軽度	0.352	34	悩む	0.252	59	要支援	0.21	84	退院	0.181
10	弱い	0.323	35	リハビリ	0.25	60	亡くなる	0.208	85	通る	0.181
11	数年前	0.323	36	おりる	0.247	61	診察	0.208	86	患う	0.18
12	徘徊	0.313	37	妄想	0.247	62	癌	0.206	87	ポケット	0.179
13	現在	0.31	38	難しい	0.245	63	問題	0.206	88	診る	0.179
14	うつ病	0.309	39	明らか	0.244	64	可能	0.204	89	言動	0.178
15	最近	0.308	40	歩ける	0.243		通う	0.203	90	変わる	0.177
16	入院	0.306	41	思える	0.24		受ける	0.202	91	居る	0.177
17	義理	0.302	42	困難	0.237		疑い	0.199	92	杖	0.177
18	状態	0.301	43	進行	0.236		薬	0.199	93	介護認定	0.176
19	病気	0.289	44	療養	0.235		女性	0.198	94	支障	0.175
20	要介護	0.287	45	発症	0.231		鬱	0.198	95	重度	0.175
21	医師	0.276	46	脳梗塞	0.231		分かる	0.197	96	受診	0.171
22	一人暮らし	0.274	47	今後	0.229		悪い	0.197	97	転倒	0.17
23	暴力	0.269	48	障害	0.227		失禁	0.193	98	不安	0.17
24	困る	0.268	49	家出	0.224		実母	0.193	99	専門	0.168
25	認定	0.264	50	祖母	0.223		暴言	0.19	100	弱る	0.167

<sup>†</sup> コサイン類似度は、-1 から 1 の間の数値を取り、1 に近い方が類似した単語であることを示す。