

介護支援専門員が認識する時間を要する業務内容 とそれに関連する心理状態に関する探索的研究 —テキストマイニングに基づいた自由記述文からのキーワード抽出—

兪秀娟*¹, 神部智司*², 笠原幸子*³, 清水由香*⁴, 岡田進一*⁴, 白澤政和*⁵

*¹ 大阪市立大学大学院生活科学研究科後期博士課程

*² 大阪大谷大学

*³ 四天王寺大学

*⁴ 大阪市立大学大学院生活科学研究科

*⁵ 桜美林大学大学院

An Exploratory Study on Time-Consuming Work and Psychological State of Care Managers in Japan: Keyword Extraction from Free Description Based on Text Mining

Xiujuan Yu*¹, Satoshi Kambe*², Sachiko Kasahara*³,
Yuka Shimizu*⁴, Shinichi Okada*⁴, Masakazu Shirasawa*⁵

*¹ *Doctoral Course, Graduate School of Human Life Science, Osaka City University*

*² *Osaka Ohtani University*

*³ *Shitennouji University*

*⁴ *Osaka City University*

*⁵ *J.F. Oberlin University*

Summary

This study aimed to clarify care managers' time-consuming work and their psychological state. Text mining methods were used to analyze data of 283 free description statements from care managers in home-based care support centers of 3 prefectures in Japan. In total, 105 types of keywords (4,328 morphemes) with a frequency over 10 were extracted. Keywords related to care managers' time-consuming work included service users, family members, services, documents, opinions, service providers, recording, visit, work and coordination. Keywords that describe their psychological state in relation to time-consuming work included necessity, difficulty, desirable, serious, burden, simplification, excessive variation, time-consuming, over time work, long, insufficiency, composure, and dilemma. In conclusion, care managers recognized that time-consuming work were "gathering the information of service users," "care planning," "coordinating and developing social resources," and "implementing a care conference", as well as clerical work related to Japanese Public Long-term Care Insurance System. Moreover, they were pressurized by both care management and clerical work, which led to their sense of lack of time and to be on the horns of a dilemma. The results imply the necessity of conducting advanced empirical research on care managers' time cognition concerning care management practice.

Key words: 介護支援専門員, 時間を要する業務内容, 心理状態, テキストマイニング, 自由記述文

Care Managers, Time-Consuming Work, Psychological State, Text Mining, Free Description

I. はじめに

日本では、介護支援専門員の業務時間を把握するためにタイムスタディによる実態調査が実施されてきた¹⁻⁴⁾。これらの調査結果から、介護支援専門員1人1か月あたりの業務内容別の時間や、利用者1人1か月あたりに要する業務時間などが明らかにされている。このように、タイムスタディ調査には、さまざまな観点から業務時間を把握することができるという利点がある。しかし、その一方で、経時変化を追うことで調査対象者に多大な負担を与えてしまうという限界がある⁵⁾。

また、介護支援専門員のバーンアウトや職業性ストレスに関する先行研究を概観すると、介護支援専門員のストレスは、多忙な業務や多岐にわたる業務内容に起因することが指摘されている⁶⁻⁷⁾。さらには、須佐ら⁸⁾によると、介護支援専門員のバーンアウトの関連要因として「職業上のストレス」があげられ、その下位因子の一つとして「量的労働負荷」(「休みがとりにくい」「時間外や休日の対応が多い」「仕事量が忙しい」などの質問項目で構成された因子)が指摘されている。しかし、これらの先行研究は量的調査によるものであり、調査者が設定した質問項目の範囲内でしか業務内容や時間、さらにはそれに関連する負担感やストレスを把握することができないという限界がある。そのため、質問項目に基づく量的データのみならず、事業所への訪問によるインタビュー調査や質問紙調査の自由記述文などで得られた質的データ(テキストデータ)から、介護支援専門員の業務実態に関する情報を多角的に収集していくことが重要であると考えられる。

インタビュー調査や質問紙調査の自由記述文などから得られたテキストデータを用いて質的な分析を行うことは、調査者が想定し得ない新たな知見などを導き出す可能性を秘めている⁹⁾。従来、テキストデータの代表的な分析手法としては、KJ法やグラウンデッド・セオリー等があるが、これらの手法は分析者がテキストを読み取り解釈していく方法であるため、サンプル数が膨大であると人間の思考能力の限界を超えてしまうことが指摘されている⁸⁾。また、分析過程が第三者から見えにくく、他の分析者がテキストの内容を異なる文脈で解釈してしまう危険性がある。そのため、従来インタビュー調査や質問紙調査の自由記述文などから得られたテキストデータは、定量的な調査の補足・裏づけといった目的のもとに用いられてきた¹⁰⁾。

そのような中、本研究は、質問紙調査の自由記述文から得られたテキストデータを用いて、介護支援専門員が認識する時間を要する業務内容およびそれに関連する心

理状態について把握することを試みるものである。また、テキストデータを客観的に分析するための手法としては、テキストマイニング(Text Mining)の活用が有効であると考えられる。テキストマイニングは、大量のテキストデータの中から、代表的な意見や傾向が把握できることが期待され、日本ではコールセンターでの顧客反応の分析やインターネットのWebの解析といったマーケティング領域で分析技術として活用されている¹¹⁾。また、近年では、医療・看護・介護・社会学等の専門分野でも、テキストマイニングを用いた研究が盛んに行われている^{10, 12-15)}。

そこで、本研究では、適切な業務時間の配分という観点から、介護支援専門員がケアマネジメントを行うにあたって時間を要すると認識している業務内容、さらにはそれに関連する介護支援専門員の心理状態について検討するために、質問紙調査で得られた自由記述文を用いてテキストマイニングによる分析を行うことを目的とする。

II. 研究方法

1. 調査方法

1) 調査対象者と調査方法

調査協力が得られた3県の介護支援専門員協会が行う主任介護支援専門員研修会に参加した介護支援専門員(966名)を対象とした。

調査方法は、研修会当日に調査対象者に対して調査票を直接配布し、研修会終了後に郵送で回収する留置調査法とした。調査期間は、2010年9月30日～11月10日、回収率は50.3%(486名)であった。そのうち、295名の介護支援専門員から自由記述回答が得られた。

なお、地域包括支援センターに所属する介護支援専門員の基幹業務は介護予防ケアマネジメント、総合相談・支援、権利擁護、包括的・継続的ケアマネジメント支援であり、居宅介護支援事業所での介護支援専門員の業務内容との相違がある。そのため、本研究では、地域包括支援センターの介護支援専門員から得られた12票の自由記述文を除外し、居宅介護支援事業所での介護支援専門員からの283票の回答のみ分析に用いることにした。なお、倫理的配慮として、調査票は個人が特定されないように無記名方式とし、プライバシー保護を厳守する旨などを調査票に明記した。また、大阪市立大学大学院生活科学研究科の研究倫理委員会の承認を得て実施した。

2) 調査項目

調査項目は、介護支援専門員の性別、年齢、実務経験年数、ケアプラン作成数と、「ケアマネジメントを行う際に時間がかかる理由について、あなたのご意見を自由に

記入してください」という自由記述文とした。

3)用語定義

本研究において「ケアマネジメント」とは、「ケアマネジメント実践過程において、利用者が自立した日常生活を営むのに必要な支援を行うための面接・電話対応・ケアプランの作成・記録・事例検討・利用者に関する事業所との連絡調整・利用者の訪問など」と定義し、質問紙にその旨を明記した。また、本研究での「心理状態」を「介護支援専門員が時間を要する業務に携わっている時の心の様態」とした。

2. 分析方法

テキストマイニングとは、テキストデータを対象としたデータマイニングであり、自然言語処理等の技術を用いることでテキストを加工し、データマイニング技術を適用することにより、今まで知られていなかった新しい知識を発見するための技術である¹⁶⁻¹⁷⁾。しかし、テキストマイニングは、データさえ集めれば後はコンピュータが自動的に分析をしてくれるというものではなく、分析中に何度も原文に戻り、明示できる手順を踏むことで、そのデータの意味するところを示すようデータを補充していくという分析の作業が必要である。また、金¹⁸⁾は、「テキストについて、どのような目的で、いかなるアプローチで分析するのかは問題によって異なるが、電子化されたテキストを機械的に解析するためには、少なくともテキストの電子化→クリーニング→テキストの加工→データの抽出→データの分析という過程が必要である」と述べている。さらに、テキストデータの分析過程における分析対象の特定から同義語・類似語の変換・統一などに関わる手順について、服部ら¹⁹⁾は、「こと人間科学における測定である以上、たとえテキストマイニングであっても、他の統計処理と同じく、データの入力インターフェースと結果の出力インターフェースには研究者の

主観がつきまとう。しかしテキストマイニングの場合、結果までのプロセスはすべて再見可能な計算手続きとして蓄積される。計算のプロセスは、整合性のある客観である」と指摘している。また、社会福祉領域において、テキストマイニングを用いて検討を行った研究はまだ少ない。このような中、本研究では、介護支援専門員が認識する時間を要する業務内容とそれに関連する心理状態について検討するために、ひとまずそれに関連する記述語をキーワードとして抽出し頻度分析を行った。また、その分析過程の再現化やわかりやすさなどという観点から、分析手順(図1)について詳細な記載が重要であると判断し、以下のように記述した。

1)分析対象の特定

まず、283件の自由記述文の内容を何度も熟読したうえで、介護支援専門員が認識する時間を要する業務内容とそれに関連する心理状態を表す記述を特定するために、様々な意図・文脈を含む自由記述文から分析対象とするデータを取り上げ、Excel2010に入力した。

2)データのリファイン(図1:①~⑤)

(1)データのクリーニング(図1:①)

クリーニングとは、テキストの中の必要ではない記号・文字列(ゴミ)を取り除いたり、間違った文字列を訂正したりすることである¹⁸⁾。この作業が非常に重要であるため、筆者らはデータを読みながら、検索や置換機能などを用いて手作業で行った。

(2)形態素の予備解析の結果に基づいた専用ファイルの作成(図1:②~④)

本研究では、自由記述文の内容からキーワードを抽出するにあたり、分析手順を他の研究と比較して理解できるようにすることを目的として、他分野の先行研究で多く使用されている、奈良先端科学技術大学院大学・松本裕治研究室により開発された日本語形態素解析システム「茶筌(ChaSen) Version2.1 for windows」²⁰⁾を用いた。

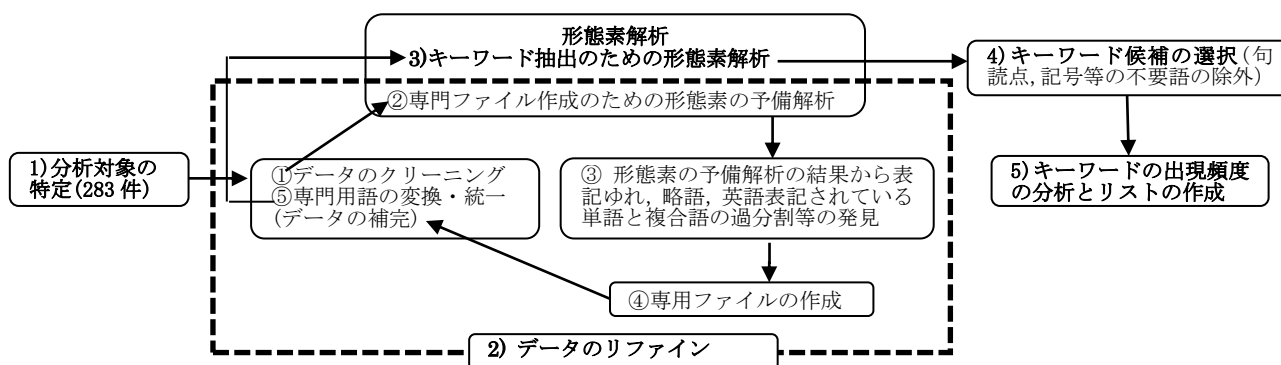


図1 キーワード抽出のための分析手順

表1 形態素解析の結果例(予備解析)

例1. Cmer と利用者間の介護保険利用に関する認識の違い。													
Cmer	と	利用	者	間	の	介護	保険	利用	に関する	認識	の違い		
未知語	助詞-格助詞 一般	名詞-サ変接続 一般	名詞-接尾一般	名詞-接尾一般	助詞-連体化	名詞-サ変接続 一般	名詞-一般	名詞-サ変接続 一般	助詞-格助詞 一般	名詞-変接続 一般	名詞-形容詞語幹	記号-句点	
例2. サービス担当者との連絡をとるのに時間がかかる。													
サービス	担当	者	と	連絡	を	と	の	に	時間	が	かかる	.	
名詞-サ変接続	名詞-サ変接続 一般	名詞-格助詞 一般	助詞-格助詞 一般	名詞-サ変接続 一般	助詞-格助詞 一般	動詞-自立	名詞-非自立 一般	助詞-格助詞 一般	名詞-副詞可能	助詞-格助詞 一般	動詞-自立	記号-句点	
例3. サービス提供事業者のみの対応では解決できない問題が多い。													
サービス	提供	事業	者	のみ	の	対応	で	は	解決	できる	ない	問題	が多い
名詞-サ変接続	名詞-サ変接続 一般	名詞-一般	名詞-接尾一般	助詞-副助詞 一般	助詞-連体化	名詞-サ変接続 一般	助詞-格助詞 一般	助詞-係助詞	名詞-サ変接続	動詞-自立	助動詞	名詞-形容詞語幹	形容詞-自立

注) 網かけ部分は過分割された単語である。

表2 専門用語の変換・統一

例	原文の中の用語表記(複合語の変換や同義語・類似語の統一など)										変換・統一後の表記	
1	デイサービス	デイ	サービス	デイサービス	ケアプラン	プラン	デイ	サービス	DS	計画表	サービス計画	「デイサービス」
2	サービス計画書	計画書	ケアマネ	ケアマネ	ケアマネジャー	Cmer	妻	嫁	CP			「ケアプラン」
3	介護支援専門員	娘	孫	一人暮らし	一人暮らし	TEL	TEL	TEL				「介護支援専門員」
4	長男の嫁	嫁	孫	一人暮らし	一人暮らし	TEL	妻	嫁				家族
5	一人暮らし	嫁	孫	一人暮らし	一人暮らし	TEL	妻	嫁				独居
6	電話	TEL	TEL	一人暮らし	一人暮らし	TEL	妻	嫁				「電話」

注) 網かけ部分は、変換・統一された単語が過分割されないために「…」をつけることを意味する。

なお、ここでは、まずクリーニングを行った後のデータのなかから3つの文章を取り上げて予備的形態素解析による「分かち書き処理」を行ったところ、表1に示すような結果が得られた。

しかし、この結果から、本来1つの単語として認識されるべき単語が過分割されているものや、未知語として処理されている単語が存在していることが判明した(表1の例1を参照)。これは、取り扱う文書の中に多くの専門用語やその略語が存在するため、茶釜が通常使用する辞書のみを用いて品詞分割を行った場合、そのような特殊な単語の品詞を認識することができなかつたためである。加えて、自由記述文の中には複数の名詞を組み合わせた複合語が多数あり(表1の例1-3を参照)、これらの複合語についても複数の名詞として過分割された。このような現象について、田中ら²⁰⁾は、「専門分野ごとの情報は、それぞれ、その専門分野の文書を処理するときは有効であるが、他の分野の文書を処理するときは、むしろ弊害を生ずることが多い。そのため、実際の自然言語処理システムでは、文書に合わせて、該当する辞書のみを参照するよう、分野指定が行われる」という留意事項を指摘している。

本研究では、以上のような課題の解決を図るために、形態素の予備解析の結果に基づいたケアマネジメント分野に関する専用ファイルの作成が必要となると判断し、複合語の変換や同義語・類似語の統一などに応用するようにした。

なお、分析対象の特定および同義語・類似語の変換・統一のための専用ファイルの作成などにあたって、少しでも分析者の主観的判断を排除するために、第一・二・三の筆者が各々独立して判断を行い、それらを統合することにより信頼性の確保を行った。ここでは、紙幅上の理由により専用ファイル内容の一部のみを提示することにとどめた(表2)。

(3) 専用ファイルに基づいた専門用語の変換・統一 (図1:5)

表2に示したように、本研究のデータにおいて、「デイサービス」と「デイ、ディーサービス、ディ、ディサービス、DS」の語が混在している場合が少なくない。そのため、作成した専用ファイルに基づき、「デイ」と「ディーサービス」のような表記ゆれなどを「デイサービス」、「介護支援専門員」「ケアマネ」「ケアマネジャー」「Cmer」「CM」を「介護支援専門員」、「電話」と「TEL」「Te1」のような略語や英語表記等を「電話」に変換や統一を行った。その際、「DS」や「Cmer」「CM」など未知語として認識されている単語の発見にも注意を払った。

また、単語分割の精度を高めるために、単語の置換作業において、類似する長い複合語や単語に対する置換を先に実行することを原則とした。ただし、データの中で多義性のある語について、一意に同義語を決定できない場合は「原文に立ち戻り、原形のテキストデータと照らしながら、個別に行うこ

とが望ましい」という松村ら²⁰⁾の指摘を受け、本研究においても、何度も原文に立ち戻り、個々の語が出ている文脈から判断するといったデータのリファイン作業を繰り返した。例えば、「変わる」「変更」「変化」は単語だけを見ると全て同じ意味に取れるが、実際の自由記述に立ち返ると「一度決めても方針が変わる」「家族が次々とケアマネの交代、ヘルパー事業所の変更をする」「本人は日々変わっていく」「介護保険制度が頻繁に変わり対応が大変」「利用者は日々変化していく」というように、意味に微妙な違いがあったため、各々の文脈に即したリファインを行った。

3) キーワード抽出のための形態素解析

上記の手順で、リファインが行われた後のデータからキーワードを抽出するために形態素解析を行った。なお、本研究での形態素解析および以下のキーワードの出現頻度分析などに関しては、林²⁰⁾が提示した「形態素解析によるテキストのキーワード化」の分析手順を参考にして解析を行った。

4) キーワード候補の選択

キーワード候補の選択処理とは、「分かち書き処理」で得られた形態素から、特許で一般的に使用される語や接辞、記号など、キーワードに適さない文字列を削除してキーワード候補を得る作業である。すなわち、句読点や記号、助動詞、接頭詞、連体詞、単独で意味の解釈できない語などの不要語(stop word)を除外することである。本研究では、介護支援専門員がケアマネジメント業務を行うにあたり、時間を要すると認識している業務内容とそれに関連する心理状態について検討を行うために、キーワードの候補となる最も重要な品詞として、①形容詞(自立、接尾、非自立)；②名詞(サ変接続、一般、形容動詞語幹、固有名詞・組織)を設定した。

5) キーワードの出現頻度の分析とリストの作成

キーワード抽出には、単語の出現頻度などの統計量に基づく方法がよく知られている。入江ら²⁴⁾は、言葉の出現頻度は複雑な文章の理解を簡単にするための文章の可視化であり、また、特定の言葉の出現は、その人独特の解釈や考え方、文章構成能力の巧拙さの持つ変動からは離れたものであり、再現性を伴った「客観」をもたらすものと指摘している。また、形態素解析を行うことによって、単語別の頻度順がわかり、インタビューや自由記述の特徴などを把握できる²⁵⁾。さらに、テキスト・ファイル化した自由記述文・テキスト型データは、分かち書き処理により導かれる構成要素の出現頻度について、通常は、「出現頻度の高い語は重要である」、あるいは「頻度の近い位置にある語は関連性が高い」といった経験的なルールを用いることが多い²⁶⁾とされている。

そこで、本研究では、出現頻度が高いキーワードの重要度が高いと判断し、その候補から出現頻度10以上の形態素を採用し、降順でキーワードリストを作成した(表3)

表3 キーワードのリスト

順序	キーワード	総計	順序	キーワード	総計	順序	キーワード	総計
1	利用者	308	36	ホームヘルパー	34	71	残業	15
2	家族	252	37	傾聴	33	72	長い	15
3	介護支援専門員	150	38	事務	33	73	食い違い	15
4	サービス	137	39	生活	33	74	施設	14
5	書類	125	40	独居	33	75	判断	14
6	意見	122	41	モニタリング	31	76	スムーズ	13
7	サービス事業所	121	42	行政	30	77	管理	13
8	記録	111	43	問題	30	78	地域包括支援センター	13
9	必要	107	44	欲しい	30	79	様式	13
10	訪問	107	45	医師	29	80	インフォーマル	12
11	業務	106	46	担当	29	81	パソコン	12
12	調整	106	47	要介護度	28	82	回数	12
13	ケアプラン	96	48	経過	28	83	緊急	12
14	相談	85	49	大変	28	84	増加	12
15	対応	83	50	収集	27	85	不安	12
16	状況	75	51	負担	27	86	要求	12
17	援助	73	52	簡素化	26	87	困難事例	11
18	連絡	71	53	変化	26	88	移動	11
19	介護保険制度	60	54	精神	25	89	開催	11
20	作成	57	55	認知症	24	90	更新	11
21	介護	56	56	内容	24	91	自宅	11
22	利用	54	57	多様	23	92	体調	11
23	関係	52	58	医療	22	93	地域	11
24	困難	52	59	手間	22	94	不足	11
25	ケアカンファレンス	51	60	高齢	20	95	余裕	11
26	アセスメント	51	61	提供	20	96	理解力	10
27	変更	48	62	面接	19	97	ケア	10
28	理解	46	63	金銭	18	98	疾患	10
29	ニーズ	44	64	処理	18	99	手続き	10
30	ケース	43	65	信頼	18	100	申請	10
31	ケアマネジメント	42	66	苦情	18	101	調査	10
32	情報	42	67	認定	17	102	提出	10
33	説明	42	68	病院	17	103	導入	10
34	電話	38	69	予防	17	104	連携	10
35	確認	35	70	入退院	15	105	ジレンマ	10
4,328語・105種類								

注: 1) 介護支援専門員が認識する時間を要する業務内容に関連するキーワード
 2) 介護支援専門員が認識する時間を要する業務に関連する心理状態に関するキーワード(網掛け付き)

Ⅲ. 結果

1. 調査対象者の基本属性

介護支援専門員(283名)の基本属性について、性別は「男

性」14.1%、「女性」85.9%であり、年齢は48.4歳±8.7であった。介護支援専門員としての実務経験年数は6.63年±1.82であった。介護支援専門員1人1カ月あたりのケアプランの作成数は32.8件±8.6であった。

2. キーワードの出現頻度

テキストマイニングの手法に基づいた介護支援専門員の自由記述文に対する分析を行った結果を以下のようにまとめた。

介護支援専門員（283名）の自由記述文の「分かち書き処理」によって抽出された形態素の度数の総計は、26,214語であった。そのうち、句読点、記号、助詞や単独で解釈できない語などの不要語が取り除かれた後の形態素度数の総計は6,824語・1,061種類であった。さらに、出現頻度が10未満の単語を除外した後の形態素度数の総計は4,328語・105種類であった(表3)。そして、抽出された105種類の形態素について、本研究の目的に沿いながら、介護支援専門員が認識する時間を要する業務内容に関するキーワードと、それに関連する心理状態に関するキーワードの概ね2つに分類した。

1)「時間を要する業務内容」に関するキーワード

まず、ケアマネジメント業務に関しては、「利用者」「家族」「介護支援専門員」「サービス」「書類」「意見」「サービス事業所」「記録」「訪問」「業務」「調整」などキーワードの出現頻度(100回以上)が特に高かった。

続いて、「ケアプラン」「相談」「対応」「状況」「援助」「連絡」「介護保険制度」「作成」「介護」「利用」「関係」「ケアカンファレンス」「アセスメント」「変更」「理解」「ニーズ」「ケアマネジメント」「情報」「説明」「電話」「確認」「ホームヘルパー」「傾聴」「生活」「独居」「モニタリング」「問題」「医師」「担当」などケアマネジメント業務に関するキーワードが抽出され、これらの出現頻度はいずれも29回以上であった。なお、紙幅上の理由で出現頻度が29回以上のキーワードのヒストグラムのみを図2に示す。

さらに、「認知症」「医療」「病院」「入退院」「施設」「判断」「地域包括支援センター」「緊急」「インフォーマル」「困難事例」「地域」「ケア」「連携」なども、記述語の出現頻度はあまり高くない(28回以下)が、ケアマネジメント業務に関するキーワードとして抽出された。

また、「事務」「処理」「認定」「予防」「管理」「様式」「パソコン」「提出」「更新」「手続き」「申請」「調査」など介護保険に関する事務処理業務に関する記述語がキーワード(33回～10回)として抽出された。

2)「時間を要する業務内容」に関連する心理状態に関するキーワード

介護支援専門員が認識する時間を要する業務内容に関連する心理状態に関するキーワードとして、「必要(107)」「困難(52)」「欲しい(30)」「大変(28)」「負担(27)」「簡素化(26)」「多様(23)」「手間(22)」「残業(15)」「長い(15)」「スムーズ(13)」「増加(12)」「不安(12)」「不足(11)」「余裕(11)」「ジレ

ンマ(10)」などが抽出された(カッコ内は出現頻度)。

IV. 考察

本研究では、介護支援専門員の自由記述文からテキストマイニングの手法を用いて、出現頻度が10以上の形態素105種類がキーワードとして抽出された。出現頻度の高い語は重要性が高く^{24,26)}、また頻度の近い位置にある語は関連性が高い²⁶⁾という先行研究の指摘をうけて、本研究では、抽出されたキーワードの出現頻度を参考しながら、介護支援専門員がどのような業務に多くの時間を要すると認識しているか、およびそれに関連する心理状態について、以下のようにそれぞれ考察していく。

1. 時間を要する業務内容

出現頻度が100回以上のキーワードについて、ケアマネジメント実践においては、「介護支援専門員」が「利用者」・「家族」と「サービス事業所」との間の「サービス」「調整」や関係者間の「意見」「調整」、およびそれに伴う「書類」作成や「記録」、「利用者」・「家族」やサービス事業者への「訪問」といった【サービス調整】に関わるアプローチに多くの時間を要すると認識していることが考えられる。

次に、出現頻度が29～96回までのキーワードから、介護支援専門員が利用者・家族のための「ケアプラン」の「作成」や「援助」目標の設定にあたり、利用者・家族に「介護保険制度」や制度の「変更」点などについて分かりやすく「説明」することと、利用者宅への訪問や利用者・家族からの「相談」への丁寧な「対応」などを通して、利用者・家族の有する課題や「生活」ニーズを「アセスメント」した上で、個々のニーズを家族との相互「関係」においてより深く理解し支援目標を設定していくことに多くの時間を要すると考えられる。つまり、【ケアプランの作成】に関わるアプローチに多くの時間を要すると認識していることが考えられる。また、設定したケアプランについて、介護支援専門員が利用者・家族および各サービス「担当」者と「援助」方針を「確認」し合い、意見交換などを行うために、事前に「ホームヘルパー」や「医師」など関係者と「連絡」を取り、「ケアカンファレンス」で利用者本人の参画・同意などを得て援助目標を確定していくこと、また、作成した会議に関する記録などの各サービス担当者への「電話」「確認」などといった【サービス担当者会議の開催】に関わるアプローチに多くの時間を要すると認識していることが考えられる。そして、「ケアプラン」を作成する前段階として、介護支援専門員が利用者の「生活」「状況」や利用者との「関係」などの情報把握、関係者からの訴えへの「傾聴」など【利用者に関する情報把握】に多

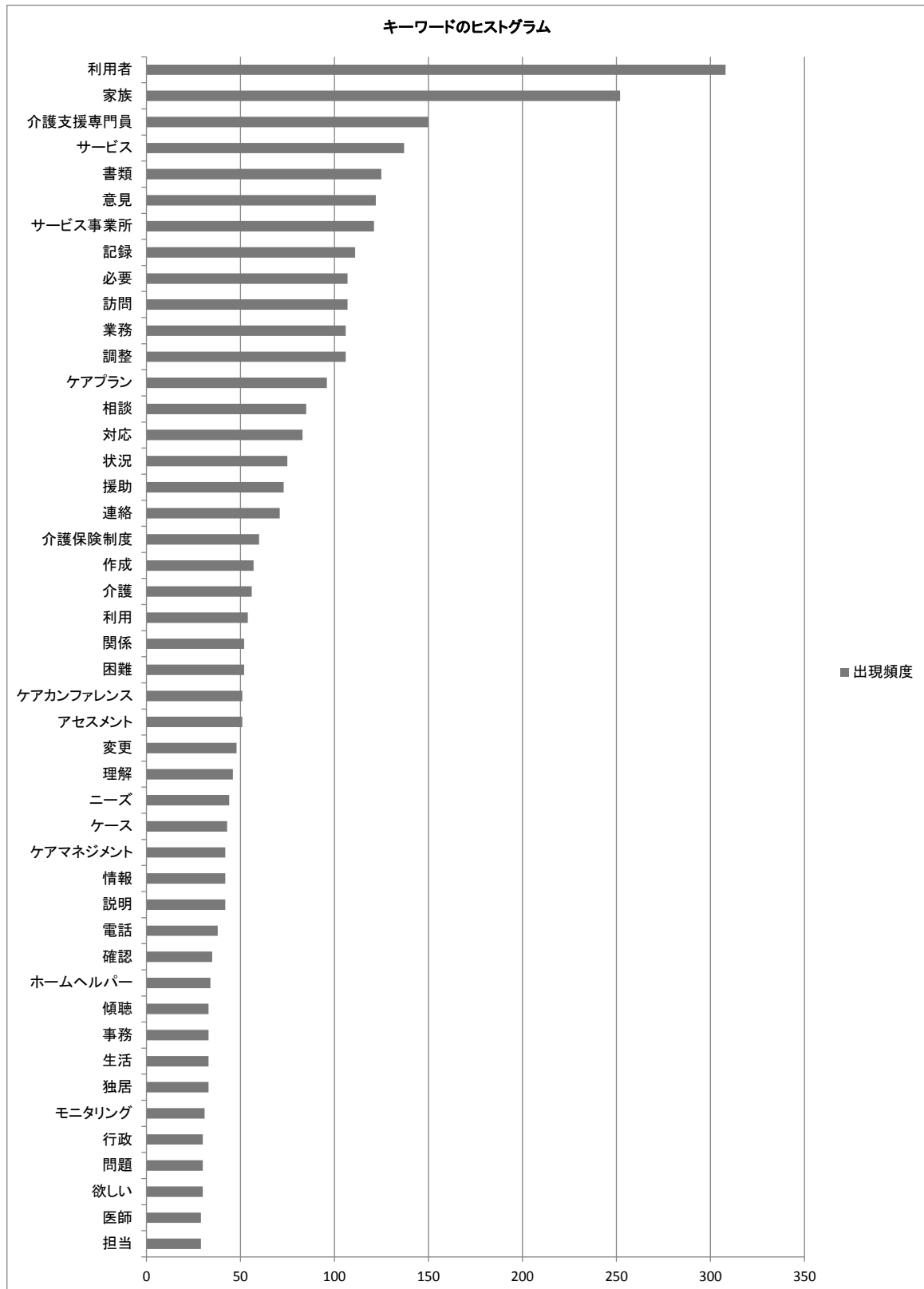


図2 出現頻度が29以上のキーワードのヒストグラム

くの時間を要すると認識していることが考えられる。また、出現頻度が96～29回までのキーワードのヒストグラムの緩やかな傾斜から、【ケアプランの作成】【サービス担当者会議の開催】【利用者に関する情報把握】という3つの業務の関連性が強いことが推測される。

他方、本研究では、「認知症」「医療」「病院」「入退院」「施設」「判断」「地域包括支援センター」「インフォーマル」「困難」「地域」「ケア」「連携」などの記述語が、出現頻度があまり高くはないものの、キーワードとして抽出された。このことについて、介護支援専門員は「認知症」の利用者への対応や「医療」的ニーズの高い利用者に対する「緊急」時の対応、利用者の「入退院」の同行や付き添いなどが必要となることがあるため、医療側との連携に多くの時間を要する²⁷⁻³⁰⁾ことが考えられる。また、多様な課題を有する「困難事例」に対応していくための「地域包括支援センター」など行政機関との「連携」にも多くの時間を要することを表していると考えられる。さらに、介護支援専門員は利用者のための適切な入所「施設」を探すことや、利用者が必要となる社会資源が不足している場合、「地域」での「インフォーマル」な社会資源の調整や創出などに多くの時間を要すると認識していると考えられる。つまり、介護支援専門員が、医療側・行政側などといったフォーマルサービスの調整のみならず、それ以外のインフォーマルサービスの調整や開発にも多くの時間を要すると認識していると考えられる。現状では、介護支援専門員が医療側や行政側と連携することが困難であることや、インフォーマルな社会資源の調整と開発を行うための十分な時間が確保されていない可能性が考えられる。地域でのフォーマル・インフォーマル両方の【社会資源の調整と開発】に課題が残されていると考えられる。

加えて、本研究では、前述したように、ケアマネジメント業務の概念定義を調査票に明記したにも関わらず、実際には、「事務」「処理」「認定」「予防」「管理」などといった介護保険制度下の要介護認定における認定調査の委託業務や給付管理業務に関する記述語がキーワードとして抽出された。このことから、介護支援専門員が多くの時間を要すると認識しているケアマネジメント業務に加えて、介護保険に関する事務処理業務が課せられていることに強く負担を感じていることが考えられる。

以上のことから、本研究において、介護支援専門員が、利用者の多様なニーズを満たすことを目的として行うサービス事業所への訪問、サービス事業者との連絡調整、医療側・行政側との連携、適切な入所施設の探索、およびソーシャルワーク機能である地域でのインフォーマルサービスの調整や開発などといった【社会資源の調整と開発】と、利用者・家族に介護保険制度についてわかりやすい説明、利用者・家族な

どからの相談への対応、利用者・家族への訪問、ニーズのアクセスメントなど【ケアプランの設定】に関わるアプローチに多くの時間を要することが考えられる。また、ケアカンファレンスの開催に向けての各サービス担当者との事前連絡、ケアカンファレンスの場での援助方針の確認し合いや関係者間の意見交換、ケアカンファレンス後の会議記録の確認など【サービス担当者会議の開催】に関する業務と、利用者の生活状況や心身面の把握、利用者・家族に関する情報把握などといった【利用者に関する情報把握】に多くの時間を要することが示唆された。

これらの業務内容を概観すると、まず【利用者に関する情報把握】について、利用者の生活全体像の把握が最も重要なことである³¹⁾、介護支援専門員が実践するケアマネジメントにおいて、まずアクセスメントによって利用者やその家族の状況を把握しなければ、適切な支援は提供できないとされている³²⁻³³⁾。また、【ケアプランの設定】について、鎌田³⁴⁾は、ケアプランの作成は利用者のニーズを充足するために、ケアチームが行い共有するものであり、ケアマネジメントを支える根幹としての役割を担っているため、ケアプランの不十分さによって、「個別のニーズに応じたサービス提供ができない、利用者の生活像が明らかにされない、サービス評価ができない、チームが進まない」などの深刻な問題が生じる可能性がある³⁵⁾と指摘している。さらに、【サービス担当者会議の開催】について、高野³⁶⁾は、各担当者で援助方針を確認し合い、利用者自身の参画・同意を得てサービス計画の確定をしていくプロセスであるサービス担当者会議は、ケアマネジメントとそれによるケア提供の基本的理念がチームアプローチ・利用者本位で行われるものであることから考えると、極めて重要なポイントであると指摘する。そして、【社会資源の調整と開発】について、介護保険制度では、利用者の多様な生活ニーズに対応するために、限られた介護保険のサービスのみならず、利用可能な介護保険外のサービスや地域でのインフォーマルサービスの調整などをケアプランに位置づけている。

本研究での介護支援専門員は、前述したような援助視点に基づきながらケアマネジメント実践を行っていくため、これらの4つの業務に多くの時間を要すると認識していることが考えられる。以上のことから、今後介護支援専門員のケアマネジメント実践において、適切な時間の配分の重要性が示唆された。

しかしながら、2006年の制度改正において報酬減算などが強化されたことなどによって、介護支援専門員は介護保険に関する【事務処理業務】にも多くの時間を費やせざるをえなくなった。このような状況において、介護支援専門員が「仕事が多く時間が足りない」と認識しているなどの労働環境の悪化が指摘されている³⁶⁾。

2. 「時間を要する業務内容」に関連する心理状態

介護支援専門員が認識する時間を要する業務内容に関連する心理状態に関するキーワードとして、「必要」「困難」「欲しい」「大変」「負担」「簡素化」「多様」「手間」「残業」「長い」「スムーズ」「増加」「不安」「不足」「余裕」「ジレンマ」などが抽出された。これは、業務の多忙さや多岐にわたる業務内容に起因し、多くの介護支援専門員がそれらに対して心理的負担を強く感じていることが考えられる。具体的には、業務量が多く時間内に終わらないことで、残業を強いられたり、書類や記録業務などを自宅へ持ち帰ったりすること、さらには時間が足りないことからくる不安などを感じていると考えられる。本研究で抽出された「必要」や「困難」などのキーワードの出現頻度が高いことから、介護支援専門員の業務の多忙さや行わなければならない業務を増大させることは、心理状態に影響を及ぼす大きな要因であると考えられる。また、介護支援専門員が、ケアマネジメント業務や事務処理業務などを行うために、多くの時間を要することの重要性が承知しているものの、十分な時間が確保されていないことを強く認識していると考えられる。あるいは、限られた業務時間のなかで、介護支援専門員がケアマネジメント業務と事務処理業務との「板挟み」状態にあり、常に時間に追われ、心理的余裕がもたないことも考えられる。つまり、本研究は、介護支援専門員の業務の多忙さや時間不足などを指摘した多くの先行研究³⁷⁻⁴⁰⁾を基本的に支持しているものと考えられる。

V. 本研究のまとめと今後の課題

本研究は、調査票の自由記述文(テキストデータ)より、テキストマイニングの手法を用いて、介護支援専門員が認識する時間を要する業務内容とそれに関連する心理状態について検討を試みたものである。分析の結果から、介護支援専門員が、【利用者に関する情報把握】【ケアプランの設定】【社会資源の調整と開発】【サービス担当者会議の開催】といったケアマネジメント業務に多くの時間を要すると認識していることが考えられる。このことは、多岐にわたっている介護支援専門員の業務内容の明確化の手かがりとなると考えられる。また、報酬減算が強化されたことにより、介護支援専門員が介護保険に関連する【事務処理業務】にも多くの時間を費やせざるをえず、そのことに負担を強く感じていることが考えられる。そして、限られた業務時間のなかで、介護支援専門員がケアマネジメント業務と事務処理業務との「板挟み」の状態にあり、常に時間に追われることが考えられる。このことから、今後ケアマネジメント実践において適切な業務時間の配分が重要であると示唆された。

従来の量的調査では、質問項目として設定された業務内容

や時間しか把握できないという限界点があるが、テキストマイニングによる分析では、介護支援専門員が認識する時間を要する業務内容とそれに関連する心理状態について、介護支援専門員自身の視点から多角的に捉え、検討を行うことが可能となる。しかし、テキストデータ自体に解釈の幅があるという曖昧さも残されている。そのため、筆者らは、考察を行うに当たっては自由記述の原文に戻り、その意味するところを常に意識するように注意を払った。それでもなお、テキストマイニングの手法には、多くの先行研究が指摘しているように、文と文のつながり方を含む、いわゆる談話文法的な分析が不得意である⁴¹⁻⁴⁵⁾という限界がある。このような観点から、対象となるテキストを、意味的に質の高い読み込みをすることと、テキストマイニングにより量的把握をするという、質と量の側面を、車の両輪のように双方が協力し合うようなミックス研究法が理想的であると考えられる。

一方、調査対象者の基本属性から、本研究の回答は実務経験の豊富な介護支援専門員からのものであるため、数値情報や属性情報のように構造化されたデータではなかった。そのため、テキストデータを有効に活用するための第一段階として、キーワードを抽出するにとどまった。抽出したキーワードと介護支援専門員の基本属性との関連分析を今後の課題としたい。また、先述したようにキーワードの抽出がテキストマイニング分析手法の基礎的ステップではあるが、あえてその具体的な分析手順を明示することは、社会福祉領域のテキストマイニング分析の初心者にとって、意義のあるアプローチであると考えられる。今後、調査対象者の範囲を拡大し、ケアマネジメント業務の遂行に対して介護支援専門員が十分な業務時間があるかという時間認識、およびケアマネジメント業務と事務処理業務との「板挟み」状態によりもたらされる時間不足などの心理状態に関する実証的研究が重要になることが示唆された。

本研究の限界としては、まず、調査協力が得られた3県の介護支援専門員協会が行う主任介護支援専門員研修会に参加した介護支援専門員を対象としたため、その結果を一般化することができない。また、本研究では、出現頻度が10以下の形態素が2,496語・956種類であることから示されているように、介護支援専門員の回答にはばらつきがみられた。そのため、出現頻度が10以下の形態素をキーワードの候補から除外したが、出現頻度が低い形態素が除外されたことにより、対人援助の個性性に着目した検討を行うことは困難となってしまった。また、本研究は、あくまでもキーワードの抽出にとどまっているため、今後形態素同士の共起関係や構文分析など高度な解析手法の展開が期待される。そして、今回行った同義語・類似語の変換・統一などは筆者らの主観的判断に基づいたものであるため、今後解析を進める上で慎重に対応

する必要があると考えられる。

なお、本研究は、平成22年度日本学術振興会科学研究費補助金 基盤研究(A)「ソーシャルワークの評価方法と評価マニュアル作成に関する研究」の助成の一部を活用して実施されたものである。

注)：引用文献中にはケアマネジャーとあるが、用語を統一するために介護支援専門員という表記を用いることとする。

参考文献

- 1) 平成13年財団法人長寿社会開発センター：『居宅介護支援事業所と介護支援専門員業務の実態に関する調査報告書』(2003)。
- 2) 上之園佳子：介護支援専門員の奮戦の日々を業務時間調査から検証；K市の介護支援専門員の実態，ゆたかなくらし，特集 ケアマネジャーの現状と課題，23-26(2003)。
- 3) 馬場純子：介護支援専門員の業務—業務量(タイムスタディ)調査による実態と課題，人間福祉研究(田園調布学園大学)，第7号，77-96(2004)。
- 4) 三菱総合研究所：『居宅介護支援専門事業所における介護支援専門員の業務および人材育成の実態に関する調査報告書』(2012.3)。
- 5) 石井豊恵，笠原聡子，沼崎徳高，ほか：タイムスタディを円滑に進めるための実践的な諸課題とその対応，看護研究，Vol. 37 No. 4，59-71(2004)。
- 6) 小林薫，若原陽子，平林幹：介護支援専門員の業務とストレス，こころの健康，日本精神衛生学会誌，16(1)，91(2001)。
- 7) 池田妙子，岡村千代子，田中恵，ほか：ケアマネジャーのBurnout 症候群と仕事上の問題点，川崎医療福祉学会誌，12(1)，169-174(2002)。
- 8) 須佐公子，豊嶋三枝子：ケアマネジャーの職業上ストレスとバーンアウトとの関連，日本看護福祉学会誌，14(2)，29-39(2009)。
- 9) 鷺田万帆，服部兼敏：看護におけるテキストマイニングとその活用事例，看護研究，41(3)，249-258(2008)。
- 10) 大島千帆，児玉桂子，後藤隆，ほか：認知症高齢者の状態像に対応する住宅環境配慮評価軸の抽出；テキストマイニングを用いた家族介護者の自由記述回答の分析，老年社会科学，28(3)，334-347(2006)。
- 11) 上田隆穂，黒岩祥太，戸谷圭子，ほか：『テキストマイニングによるマーケティング調査，第1版，1-14，株式会社講談社，東京(2005)。
- 12) 金明哲：『テキストデータの統計科学入門，第1版，1-12，岩波書店，東京(2009)。
- 13) 藤井美和，李政元，小杉考司：『福祉・心理・看護のテキストマイニング入門』，30-43，中央法規出版，東京(2005)。
- 14) 藤井美和：大学生のもつ「死」のイメージ；テキストマイニングによる分析，関西学院大学社会学部紀要，95，145-156(2003)。
- 15) 鳩間亜紀子，児玉桂子，田村静子：高齢者向け住宅改造の効果に関する介護専門職の評価指標と要介護度別特徴；テキストマイニングによる自由記述回答の分析，社会福祉学，45(2)，67-79(2004)。
- 16) 吉田稔，中川裕志：テキストマイニングの活用，情報の科学と分析，60(6)：230-235(2010)。
- 17) 那須川哲哉：テキストマイニングの普及に向けて；研究を実用化につなぐ課題への取り組み，人口知能学会誌，24(2)，275-282(2009)。
- 18) 金明哲：『テキストデータの統計科学入門』，第1版，10-12，岩波書店，東京(2009)。
- 19) 服部兼敏，鷺田万帆：学際的技術としてのテキストマイニング；その意義と看護における可能性，看護研究，41(3)，239-248(2008)。
- 20) <http://chasen.aist-nara.ac.jp/>を参照する。
- 21) 田中徳積：自然言語処理；基礎と応用，第1版，159-184，(社)電子情報通信学会，東京(1999)。
- 22) 松村真宏，三浦麻子：『人文・社会科学のためのテキストマイニング』，第1版，20-49，誠信書房，東京(2009)。
- 23) 林俊克：『Excel で学ぶテキストマイニング入門』，第1版，52-74，オーム社，東京(2002)。
- 24) 入江拓，小平朋江：看護大学生の精神科保護室に対する受けとめおよび視点の変化；テキストマイニングによる非構造型データの分析から，聖隷クリストファー大学看護学部紀要，15，1-10(2007)。
- 25) 上野栄一：内容分析とは何か；内容分析の歴史と方法について，福井大学医学部研究雑誌，9(1・2 合併号)：1-18(2008)。
- 26) 大隅昇：調査における自由回答データの解析；InfoMiner による探索的テキスト型データ解析，統計数理，48(2)，339-376(2000)。
- 27) 片山壽：医療ケア現場におけるケアマネジメントの意義；主治医とケアマネジメントの連携の必然性，内科，92(2)，374-378(2003)。
- 28) 福富昌城：介護保険制度下での医療と福祉連携，日本在宅ケア学会誌，7(1)，27-30(2003)。
- 29) 山崎政城：介護保険制度におけるケアマネジャーの主治医に対する意識調査，千葉県医師会雑誌，57(10)，29-32(2005)。

- 30) 鷺見よしみ：介護支援専門員の役割，ケアマネジメント学(9)，17-22(2011).
- 31) 香取照幸：ケアマネジメントの課題と発展の方向，総合ケア，14(1)，12-21(2004).
- 32) 白澤政和：『ケアマネージメントの理論と実際；生活を支える援助システム』，中央法規出版，東京(1992).
- 33) 畑智恵美，岡田進一，小澤温，ほか：在宅介護支援センター職員のケアマネジメント実践；ケアマネジメントプロセスに基づいた援助行動の内容，老年社会科学，22(1)，59-71(2000).
- 34) 鎌田ケイ子：『事例でわかるケアプランの立て方』，高齢者ケア出版，8-10(2001).
- 35) 高野龍昭：実践現場の介護支援専門員チームアプローチを考える；サービス担当者会議の課題(その2)，訪問看護と介護，6(11)，912-917(2001).
- 36) 越智あゆみ・金子努：介護保険制度改正後の介護支援専門員の労働環境；バーンアウト調査にもとづく検討，総合福祉研究，32，109-119(2008).
- 37) 高良麻子：介護支援専門員におけるバーンアウトとその関連要因；自由記述による具体的把握を通して，社会福祉学，48(1)：104-116(2007).
- 38) 武田春美：北海道における介護支援専門員の業務負担感とその背景の検討，医学と生物学，152(12)，529-535(2008).
- 39) 佐光恵子，内藤和美：介護支援専門員のケアマネジメント業務遂行上の困難と研修ニーズ，ケアマネジメント学，6，44-54(2007).
- 40) 特集リフレッシュタイムをもとう；ストレス，ありますか，ケアマネジャー，8，10-13(2003).
- 41) 平野銘子，古井景，二宮昭：リラクゼーション体験における中学生の自由記述の分析；テキストマイニングを用いて，愛知淑徳大学論集 心理学部篇，2，17-25(2012).
- 42) 服部兼敏：看護の言葉をマイニングする；テキストマイニング研究概論，看護研究，46(5)：462-474(2013).
- 43) いとうたけひこ：テキストマイニングの看護研究における活用，看護研究，46(5)：475-484(2013).
- 44) 勝谷紀子，岡隆，坂本真土，その他：日本の大学生におけるうつ病のしろうと理論；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(2011).
- 45) 田垣正晋：市町村障害者基本計画のニーズ調査の自由記述回答に対するKJ法とテキストマイニングの併用のあり方，社会問題研究，58：71-86(2009).

介護支援専門員が認識する時間を要する業務内容

とそれに関連する心理状態に関する探索的研究

—テキストマイニングに基づいた自由記述文からキーワード抽出—

兪 秀娟*1，神部智司*2，笠原幸子*3，清水由香*4，岡田進一*4，白澤政和*5

要旨：本研究の目的は，テキストマイニングを用いて居宅介護支援事業所に所属する介護支援専門員の自由記述文(283件)を分析することにより，介護支援専門員が認識する時間を要する業務内容とそれに関連する心理状態について検討を行うことである．分析の結果，出現頻度が10以上のキーワード4,328語・105種類が抽出された．介護支援専門員が認識する時間を要する業務内容に関するキーワードとして「利用者/家族/サービス/書類/意見/サービス事業所/記録/訪問/業務/調整」などが抽出された．また，時間を要する業務内容に関連する心理状態に関するキーワードとして「必要/困難/ほしい/大変/負担/簡素化/多様/手間/残業/長い/不足/余裕/ジレンマ」などが抽出された．これらのことから，介護支援専門員が，【利用者に関する情報把握】【ケアプランの設定】【サービス担当者会議の開催】【社会資源の調整と開発】といったケアマネジメント業務，および介護保険に関する【事務処理業務】に多くの時間を要すると認識しているものの，これらの業務を行うのに十分な業務時間が確保されていない可能性が考えられる．さらに，限られた業務時間のなかで，介護支援専門員がケアマネジメント業務と事務処理業務との「板挟み」状態にあり，常に時間に追われ，心理的余裕を持ってないことが考えられる．今後，ケアマネジメント業務に対する介護支援専門員の時間認識に関する実証的研究の重要性が示唆される．