

現在の制度設計は、
育児期の女性従業員の活躍を促しうるか？

安藤史江（南山大学経営学部）
喜田昌樹（大阪学院大学経営学部）

2018年7月 NO.1801

現在の制度設計は、育児期の女性従業員の活躍を促しうるか？

安藤 史江（南山大学経営学部）
喜田 昌樹（大阪学院大学経営学部）

2018年7月 発行

<Abstract>

近年、女性、中でも育児期の女性従業員の就業継続や活用を促す制度が、公機関や大企業を中心として整備されてきた。その努力の甲斐もあり、状況は以前より改善しているとされる。一方、依然として就業中断する女性の数は多いうえ、継続者からも主にキャリア形成上の問題点などが上がる。現在の制度設計は、育児期の女性従業員の活躍にどれだけ資するものなのだろうか。

この問題意識に対して、本稿では出産・育児を契機にいったん組織を辞めた女性と、育児を経験しつつも同じ組織で就業継続している女性を対象に量・質的調査を実施し、テキストマイニングという手法を用いて、制度の意義を考察した。その結果、継続者は制度やそれを運用する上司の存在があったからこそ継続でき、制度が一定の効果を持つ可能性が確認された。ただし同時に、制度はあっても柔軟な働き方を可能にするものではない現状が、中断者を生むことも明らかになり、課題の多さも改めて浮かび上がった。

<キーワード>

育児期女性、就業継続、制度設計、テキストマイニング、できる、柔軟な働き方

1. はじめに

1985年に男女雇用機会均等法が制定されて以降、国の労働政策の一つとして、女性の就業継続、職場や社会における活躍推進が掲げられるようになった。1999年に制定された男女共同参画社会基本法も、その動きを後押しした。その後の2003年の男女共同参画会議で、「社会のあらゆる分野で2020年までに指導的地位に女性が占める割合を30%以上に引き上げる」という、かなり背伸びを要する目標が掲げられたことも記憶に新しい。そして、2016年4月1日からはいよいよ、「女性の職業生活における活躍の推進に関する法律（女性活躍推進法）」が施行され、301名以上の大企業、国や地方公共団体には女性活躍のための行動計画の策定が義務付けられるようになった。

こうした国の動きを受けて、まずは大企業を中心として、女性の就業継続、より具体的には育児をはじめとする私生活と仕事の両立を可能にすべく、さまざまな制度の導入・整備が進められた。その結果、各社の両立支援策は徐々に充実し、以前と比較すれば、育児期の女性が働き続けることへのハードルははるかに低くなってきたと推測される。

さまざまな統計結果は、その取り組みの成果が随所に現れつつあることを示している。だが一方で、この問題に長年取り組んできた研究者や実務家からは、本質的な変化はほとんどない、依然として育児期の女性の働きにくさ自体には変化がない、という厳しい指摘が相次ぐ。その原因としてはさまざまなものが指摘されている。そのどれもが見逃せない影響を与えており、単一の要因というより、複数の要因が相互に複雑に絡み合うことで、この問題の根本的な改善を妨げているとの主張が多い。実際のところ、現在の制度設計は育児期にある働く女性の就業継続や活躍にどの程度資するものになっているのだろうか。

こうした問題意識に基づき、本論文で考察するのは以下の2点である。第1に、現在の制度設計が育児期の女性の働きやすさを年々改善しているのか検討する。第2に、もしそうでないと考えられる場合、その理由を探り出す。そのための方法として本稿では、育児期の働く女性を対象に量的および質的調査を実施し、その質的回答に対してテキストマイニングという分析手法を用いることで、考察を行う。

2. 女性活躍推進の現状

(1) その目的と取り組みの進展

まず、日本で最近、女性活躍推進の動きがみられるようになった背景や目的を考えると、少なくとも次の3点を挙げることができるだろう。

第1は、国際的にみた日本の女性活躍水準の低さである。1971年創立の世界経済フォーラム(WWF: World Economic Forum)が毎年発表する、男女平等の程度に関する指標、ジェンダー・ギャップ指数(GGGI: Global Gender Gap Index)において、2017年の日本の得点は0.657で、調査対象国144カ国中114位であった。2016年から3位順位を落としており(得点は0.660)、これはG7などの先進諸国と比較すると著しく低い。4つの評価項目のうち健康面や教育面は問題ないが、女性の議員や企業における上級管理職・役員などの少

なことから政治・経済面が厳しい評価となっており、改善を迫られている。

第 2 として、国際的にみた日本の労働生産性の低さも挙げられるだろう。長時間労働が問題になる一方で、日本の労働生産性の順位は低い。公益財団法人日本生産性本部の「労働生産性の国際比較（2016 年版）」によれば、OECD 加盟国 35 ヶ国中、日本の 1 人当たり GDP は 18 位と、やはり G7 諸国の中では最下位である。今後、少子高齢化により、基本的に労働人口の減少が予想される中、この状況を改善するには、労働者の範囲を拡大することで労働人口を増やすか、一人当たりの労働の付加価値を高めるか、もしくは、その両方を採用するかしか方法はない。そこで、高齢者とともにターゲットとなったのが、女性という労働力だったと指摘されている。

特に、高学歴の女性を活用しきれていない現状は、国として大きな損失との指摘がある。これまでの政治経済におけるマジョリティである男性と異なる価値観や経験をもつ女性を積極的に参加させることで、組織の多様性（ダイバーシティ）を高め、イノベーションが創出され、それにより一人当たりの労働付加価値が高まる可能性がある。こうした視点から単純に考えれば、育児期の女性のほうがそれを経験していない者より多様な経験をしている可能性がある。これが第 3 の理由といえる。

たとえば、浜屋・中原（2017）は、夫婦が協働して育児にあたる「チーム育児」経験は、仕事の役に立つという主張を展開している。チーム育児の実行に不可欠な協働の計画とその実践、家庭外との積極的な連携はまさに、円滑な仕事の遂行や管理職に求められる行動様式と同じであるというのである。また、佐藤・武石（2010）も、育児期の女性に限らず、働き方に制約のある人々がともに活躍しうる職場を作ることは、企業業績からみても、これからの時代に不可欠な人事戦略であると論じている。

こうした目的を実現すべく、両立支援制度や男女均等の制度の整備は以前と比較して飛躍的に進みつつある。もちろん、企業間や産業ごとで違いはあるが、以前より育児期女性に門戸が開かれ、活躍の機会が増していることは十分推測される。

（2）女性活躍推進の取り組みによる成果

こうした国をあげた努力の成果の一端は、政府や民間および大学の研究所、企業などによる、さまざまな統計資料から確認できる。

たとえば、女性の社会進出の指標としてほぼ必ず登場する「M 字カーブ」がある。M 字という名称は、総務省の「労働力調査」データで就業率を年代別にプロットすると、日本では女性のみ 20 代後半から 30 代にかけて大きく落ち込み、そこが谷の形状になることに由来するが、先進諸外国ではその形状は台形に近い。こうした日本の特異な現状を受けて、イギリスの『エコノミスト』誌は「慎重に紙をリサイクルしても、女性の能力を無駄にすることに無頓着な、人材浪費大国」と日本を批判的に評したと、大沢・盧（2015）は紹介している。ところが、その M 字が近年は緩和傾向にあり、徐々に台形に近づいているという。

これと連動するように、内閣府（2016）による「男女共同参画白書 平成 28 年版」でも、

明らかな変化が見出せる。1960年代や70年代には、会社員の夫が一家の大黒柱として外で働き、それを専業主婦の妻が家庭から支えるという形態が、標準的なモデルとされていた。しかし1990年代になると、それまで圧倒的なマジョリティを占めていた専業主婦世帯と共働き世帯の数は拮抗し、2000年代にはついに両者の割合が逆転する。2016年時点では共働き世帯が全世帯の約6割を占めるまでになっている。つまり、先に言及したM字カーブの緩和が、未婚・独身女性の増加やその就業率の高まりだけでなく、既婚女性の就業率の上昇でも説明できるというわけである。

既婚女性の増加は、育児期の既婚女性の増加とも言い換えられる可能性がある。厚生労働省の「平成27年 国民生活基礎調査」によれば、1人以上の児童がいる世帯数そのものは年々減少傾向にあり、平成元（1990）年に41.7%（1,642万4千世帯）だった割合は、平成27（2015）年には23.5%（1,181万7千世帯）にまで落ち込んでいる。しかし、そのうち、仕事をしている母親がいる割合は68.1%にも上る。その割合は末子年齢が高くなるほど高くなる。0歳児がいる場合のみ39.2%と4割をわずかに切るが、以後は過半数を占め、末子が小学校中学年以降にはほぼ8割にも達することも明らかになっている。

こうした「働く母」の増加は、国が労働政策の一つの柱とし、それに呼応して各企業や組織が取り組んだ女性活躍推進のための努力の成果の現れと捉えることができる。

（3）変わらない女性の働き方

しかし、統計が示すこうした成果の一方で、長年この問題に取り組んできた研究者や実務家からは、本質的な変化はほとんどないといった厳しい指摘が相次ぐ。

たとえば男女雇用機会均等法の効果について検証した安部（2011）は、晩婚化によって、高学歴の女性の正規比率こそ高まっているが、全体としてみた結婚・出産等による女性の退職傾向には変化が見られないとしている。三具（2015）も、短大・高専卒以上の女性を対象にした独自の調査データ（RIWAC2013）を用いて、初職継続者は25-29歳層では33.8%いるが、それが30-34歳層では15.2%へと激減すること、正規雇用の初職継続者はどの年齢層においても、ほぼ半数が未婚で子供がいない人で占められる一方で、子供がいる場合は、再就職型と現在働いていない離職型が多いことを示している。つまり、M字カーブが台形に近づいたように見えるのは、パートタイム労働者などの非正規雇用者が増えているだけであり（八代，2017）、本質的な変化はないと主張するのである。

家庭社会学者の西村（2014）も、1960年代および1970年代生まれの女性に関しては、学歴や家計状況などに関わらず、専門職や教員などの、非常に限定的な「働き続けられる職場」「働き続けられる仕事」に就けた人のみが、正規従業員として就業継続している実態を指摘している。その割合はわずか15~20%であり、それ以外の多数の人々は未だに、出産・育児期に就業を断念する状況にあるというのである。

このように女性、とくに育児期の女性の正規従業員としての就業継続率が期待するようには高まらない原因を、女性個人の価値観に見出す意見もある。もともとキャリア意識や働

くことに対する意欲が男性に比べて低い、もしくはそれまでバリバリ働いていても、子供をもつと、仕事への意欲が急激に減退し、家庭に入ることや育児の専念を自ら望むようになる、というのである。確かに、人々の価値観は多様であるため、そうした価値観をもつ女性もいるだろうし、その選択は尊重すべきものだろう。

だが、多くの研究者は、子供をもつても働きたい女性が諸事情により諦めざるをえないより本質的な原因が他にあると主張する。たとえば、大湾（2017）は女性活躍推進が進まない主な原因として、不平等な家庭内分業、長時間労働、遅い昇進の3点を挙げている。それらはいずれも、いわゆる戦後の日本的雇用慣行と密接に関係し、賃金や評価、人材育成などあらゆる点で、現在もなお大きな男女格差をもたらしていると説明する。その中で女性が昇進するには、長時間労働や転勤をはじめとする男性と同等以上の働き方が必要になる。実際、Araki, Kato, Kawaguchi & Owan (2013)によれば、女性の場合、多くは男性よりも昇進確率が低い一方で、労働時間が年間2,200時間を超えると急激に昇進確率が高まる、男性には見られない二極化の傾向が見出せるという。

こうしたことが求められるのであれば、時間的に制約の大きい育児期の女性が職場で活躍するのは非常に難しくなる。加えて、その配偶者も同じ状況にあると考えれば、女性の就業継続や活躍に大きな影響を及ぼすとされる、家族の理解やサポート体制（今田・池田，2006）を十分に得ることも、必然的に難しくなるだろう。

同様の視点は八代（2017）も示している。これまでの日本的雇用慣行を所与として、それに女性の側のみ合わせようとする政策・取り組みを続ける限り、現状の変革はまず不可能であるとの見解を示すのである。日本の税や社会保障制度は、既婚女性が働くほど損をする仕組みであるうえ、長時間労働や頻繁な全国転勤という全人格的な貢献を求めれば、育児期の女性の多くがそれに応じることができないのは自明の理といえるからである。

こうした現実が、大沢・盧（2015）が指摘するように、日本では実際のところ、結婚や育児などの家庭責任よりも、仕事の不満や行き詰まり感など、仕事関連の理由で退職する女性が多いというところにつながる可能性がある。上司の理解のなさ、就業支援策の恩恵を直接に被らないどころか、むしろ一時的には育児期女性をサポートしなければならない同僚の負の感情、こじれる人間関係なども原因としてよく指摘されることである（坂爪，2007；細見，2017）。上司や同僚の理解不足や、理解しているつもりで過度に配慮し、難易度の低い、遣り甲斐の感じにくい業務を与える場合でも、期待されていないと感じさせてしまう。特に、自分の能力や実績に自信を持っている者ほど、そのモチベーションを著しく損なう恐れがあると考えられている。

結局、これだけ相互に複雑に絡み合った要因に対し、部分的な取り組みや個人的な取り組みで解決を図ろうとすることに無理があるといわざるをえない。安藤（2017）は、組織の内外的整合性の同時実現によって組織変革の可能にする Nadler & Tushman による整合性モデル（Nadler, 1998）の考え方に基づき、育児期の女性の就業継続の問題は、内外環境の変化により、組織に「人」を起点とした不整合の問題と解釈する。そのうえで、根本的な見直し

を伴わないまま、現在のような部分的な取り組みを続ける限り、努力すればするほどかえって組織の不整合を広げるばかりであるという懸念を示す。

では、どうすれば根本的な解決に結びつくのだろうか。そもそも現在の制度はどの程度機能し、その期待される目的を果たしているのだろうか。それを探るべく、本稿では独自に実施した調査データを用いて分析を試みる。

3. 分析

(1) 調査およびデータ概要

①調査対象の選定

上記の仮説を検証するため、育児期の働く女性を対象にした実態調査を実施した。調査対象者には、2つのグループを用意した。1つは、出産・育児のためにいったん就業中断するも、現在は別の組織もしくは別の形で就業している女性のグループ(A)である。もう1つは、子供を持った後も、変わらず同じ組織で就業継続している女性のグループ(B)である。

両者は、現在就業しているという共通点を持ちながらも、子供を持った後の就業継続の可否に関して決定的な違いがある。この対照的な両者を比較し、両者を分けた要因を分析・考察することで、育児期の女性に対して現在多くの組織が実施している諸制度がどの程度機能しているのか探ることが本調査の目的の1つである。

なお、前述のように、女性本人の価値観で就業を辞める場合も確かに存在する。そこで、本稿ではそうした女性を分析から除くために、調査対象を現在就業している育児期の女性に絞った。たとえ育児等のため一時的に就業断念したとしても、今現在就業しているということは、働くことに意欲を持ち、その価値を重視する層であると判断されるためである。

②調査対象の選定

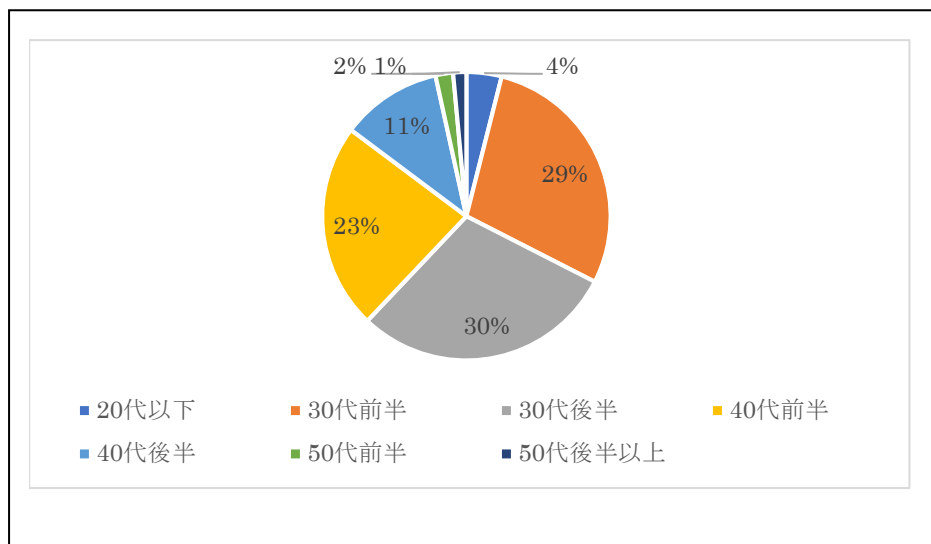
調査実施時期は、2017年1月20日から2月28日までの40日間である。

質問票は、自由記述型の質的な質問項目を中心に据えつつ、フェイスシートを始めとする量的な質問項目も併せ持つ設計とした。これは、本稿で研究対象とする女性の就業継続および職場での活躍という事象は、まさに現在進行中の、その状況が刻々と変化する取り組みであることが理由である。先行研究による豊富な知見の蓄積がある一方で、刻々と変化する状況や事情を把握するには先入観なく現状把握できる手段が必要と考えたのである。

ただし、就業をいったん中断したグループ(A)と就業継続しているグループ(B)に、完全に同一の質問票を用意することは適切ではないとも考えた。そのため、両者の比較に欠かせない項目は共通項目とする一方で、各グループを対象にした個別の項目も用意している。たとえば、Aのグループには「もし同一組織で就業継続していたら、現在のあなたのキャリアはどうなっていたと予想されるか」、Bのグループには「あなたの組織においては、ケア責任を持つ女性の役職の最高位は何か」などが、それである。

こうした2種類の質問票を、対象となる育児期の働く女性が所属する組織や団体¹の協力を得て、ウェブおよびExcel形式で配布・回収した。育児期の働く女性、いわゆるワーキングマザーが所属する組織には全国規模のものがある一方で、地域に根差した草の根的なものも多かったことから、回答者が特定の地域に偏ることがないように、さまざまな地域の組織に調査協力を依頼した。その結果、回収数は、Aが108名、Bが106名の計214名であった。そのうち、有効回答数は204（有効回答率は95.3%）であった。

調査対象者の年齢層は、図表1で示すように、30代後半および30代前半、40代前半の順に多く、この年齢層の合計で全体の8割を超えた。この層はまさに現在、育児というケア責任を担っている最中にある人々である。なお、この年齢分布にAの回答者とBの回答者で大きな違いはない。また、地域分布についても、北海道・東北から九州・沖縄までの6地域ブロックのデータが得られた。各地域の割合は関東が最も多く3割を占め、残る地域はほぼ同じ割合である。子供の数は2人が最も多く、データの約半数を占めた。



図表1 回答者の年齢分布

(2) テキストマイニングの分析枠組みと手法

①分析枠組み

本稿では、本質問票に用意した自由記述型の質問項目への回答に対して、前章の最後に掲げた問題意識および仮説を考察するために、テキストマイニングを行うことにした。こうし

¹ ワーキングママ・プロジェクト事務局（東京）、NPO 法人ファザーリング・ジャパン（全国）、中部戦略研究会および中部のワーキングマザー関係者、NPO 法人ママワーク研究所（福岡）、よこの会（大阪）、仙台ワーキングマザーの会（仙台）、株式会社ママそら（全国）の協力を得ることができた。また、本調査の実施にあたっては、一般社団法人日本経営協会の研究助成、JSPS 科研費 15K03630 の助成、2017 年度南山大学経営研究センターの助成をいただいた。ここに記して謝意を表したい。

た自由筆記欄のテキストマイニングについては、心理学および教育学などを中心に数多くおこなわれている(喜田, 2018)。特に、本稿の研究テーマである離職・退職研究に関しては、既にテキストマイニングという手法を用いた研究が数多く存在する。

たとえば、医療看護の領域ではあるが、新人看護師の自由回答文をテキストマイニングによって分析し、離職を踏みとどまった理由を明らかにした研究がある(今井・高瀬, 2016)。また、宮本・今井・岡田(2016)では、看護系大学生の職業志向を学年毎に明らかにすることを目的として、看護系大学の学生 239 名を対象に自記式質問紙調査を実施し、「看護という職業に何を期待し、何を重視しているのか」に関する自由回答文をテキストマイニングで分析し、各学年の共通点と相違点を明らかにしている。離職の要因となりえるバーンアウトの実態を明らかにした研究もある(加藤・平松・尾崎, 2013)。看護師の離職の問題が顕著であることから、看護の領域では、このように離職・退職及び就業継続の研究が数多くおこなわれている。その知見や分析アプローチは、組織行動論および経営学の領域における離職研究の際にも、基礎となると考えられる(小野・山崎・山田, 2015)。

ほかに、離職・退職と関係すると考えられるのが、外国人労働者の受け入れについてである。萩原(2015)では、就業継続できている外国人の言葉(特に、「できる」)に注目している。この研究が、本稿で「できる」という言葉に注目するきっかけとなっている。

喜田(2018)では、テキストマイニングを、現在のビッグデータやテキストマイニング及びデータサイエンスの議論から、「テキストデータを、言語処理技術を用いて構造化データ・変数に変換し、それをもとに知識発見、仮説発見および仮説検証を行う手法」と定義した。少し一般的、広義的にいうと、「テキストマイニングは非構造化データの定量化及び構造化の手法である」ということである。つまり、テキストマイニングは構造化データを扱うデータマイニングとは異なり、非構造化データを構造化データに変換する技術なのである。そして、その目的がモデル構築であることが、データマイニングとは大きく異なる点である。つまり、非構造化データ→言語処理技術→構造化データ→モデリングという段階を経るということである。最新のテキストマイニングの議論については、Feldman& Sanger(2007)、Nettleton(2014)、喜田(2018)などが参考となる。

②テキストマイニングの流れ

データサイエンスおよび非構造化データの取り扱い方などの議論と喜田(2008, 2018)での今までの作業手順から、テキストマイニングの流れ(作業手順)を整理した(付録を参照のこと)。これは、テキストマイニングの一連の流れ、作業手順を示しており、テキストマイニングをシステム化するための要件でもある。

- 1) データ収集；各種「非構造化データ」を定量的なデータとともに収集する。
- 2) 前処理(テキストマイニングでのデータクリーニング)；

テキストマイニングでのデータクリーニングでは、喜田（2018）の第5章で議論する資料論と対象となるテキスト特性の把握、長いドキュメントだと分析単位の設定などを行う。後述するように分析用データを作成する際に1700字程度の分析単位に設定することになる。「私の履歴書」など一般的書籍の場合はその全体のテキストをどのように分割するのかを検討する必要がある。

このようにツール上の必要性及び限界からデータを分割することも必要になるであろうし、研究テーマによって分割する必要性があるかもしれない。例えば、「私の履歴書」であれば全人生が書かれているが仕事の期間のみ（キャリア）のテーマに限定するほか、年次が重要であれば、年次ごとに分割するなどの検討が必要である。また、会議資料であれば、発話者を限定するなどの検討も必要であろう。このようにテキストデータの特性と研究テーマの関係からテキストデータの分割を行うことがここでいう前処理の重要な点である。

3) テキストマイニングでの分析用データの作成；その作業手順を経て、分析用データを作成する（後掲する図表3を参照）。

4) データビジュアライゼーション（データオリエンテド）；

まず、そのデータでの言及頻度分析及び共起表を作成する。前者の言及頻度分析では、テキストの中でどのような概念、言葉が多いのか、を明らかにし、そのテキストの特性を明らかにする。次の共起表では概念間の関係を明らかにすることになる。この作業はデータサイエンスでは、データヴィジュアライゼーション（データ表現）の一部として考えられ、この結果は、次の段階の概念選択や分析する視点の提示の基礎となる。例えば、言及頻度の多い言葉及び概念を選択する、などである。この段階は、テキストマイニングにおいてはデータオリエンテドな分析視点といえる。なお、データヴィジュアライゼーション（データ表現）にはもう一つのタイプがあり、9) で示しめされるように報告、プレゼンテーションなどを効果的に行う方法を考察する方向であり、グラフ化セオリーなどが含まれる（Tufte, 1990; Tufte, 2006; Mazza, 2009; Nussbaumer, 2015）。

なお、前述したように、データオリエンテドな分析視点の構築、概念選択の一方、先行研究のレビューや背景知識、業務知識から概念選択及び分析視点を構築する方向がある。それが、セオリーオリエンテドな分析視点といえる。なお、各領域でテキストマイニングを用いている先行研究については喜田（2018）の序章の3節および参考文献を参照されたい。そこで、どのようなデータに注目し、どのような言葉、概念を選択しているのか、を確認する必要がある。つまり、テキストマイニングを用いる研究にはこの二つの方向性があるということである。

5) 非構造化データの構造化；

この段階がテキストマイニングにとって最も重要な段階である。それは、非構造化データ、テキストデータを構造化する段階である。この段階には大きく2種類の手法が存在する。一つは、4) での言及頻度分析等の頻度分析を中心とする手法であり、内容分析及形態素分析、そして、内容分析ソフトの代わりに、概念選択を行ったうえで言及頻度分析を

する方法である。これは、テキストの特性、ある言葉の言及頻度や、形態素、例えば、名詞の数などのように定量的な変数に変換する方向である。もう一つは、カテゴリ設定や概念選択は同様だが、データを0（なし）と1（ある）というバイナリーデータに変換する方法である。

こうした2種類の手法の違いや注意点を挙げると、次の3つの点になる。第1は、言及頻度分析を中心とする場合は、言及頻度自体に理論的な意味があるに限られることである。第2は、対象とするテキストの分量（ロングか、ショートか）とサンプル数によることである。公式的資料などのロングの場合は、言及頻度を取る必要があるかもしれないが、質問票調査の自由筆記欄などショートの場合は、あまり意味がない可能性がある。次に、SNSデータのようにサンプル数が増大な場合、全体のデータの把握という意味でいえば、テキストをバイナリーデータに変換することの意味のほうが重要になる。第3は、用いる統計的手法が異なる点である。前者は、相関係数の分析などを行うことになるだろうし、後者は χ^2 乗検定などのノンパラ手法が中心となる。

6) 構造化データの作成；

このような段階を経て、図表2のような構造化データが作成される。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1	受講者ID	性善観	部下一人行動力	上下関係	下	性別	状況下	適性	減生堂人	性	実行	重要性	リーダー	
2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	7	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0
9	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
10	9	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
11	10	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
15	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
18	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
19	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	19	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	20	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
22	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

図表2 構造化データ（出所；喜田・金井・深澤, 2013. p10, 表1）

もしくは、言及頻度や形態素の数などの定量的変数とその他属性変数を含むデータを作成する。その後、統計分析を行うこともある。

7) 「構造化データ」、データマイニングでのデータクリーニング；

もう一方で構造化データにおいてもデータクリーニングが必要かもしれない。それは、欠損値処理、重複データの削除などである。もう一つは、変数の追加やサンプル操作なども必要かもしれない。これは、データマイニングおよびデータサイエンスでのデータクリーニングとして位置づけられている。なお、データマイニングでのデータクリーニングについては、Feldman & Sanger (2007)、Cody & SAS Institute(2008) McCallum(2012)、Osborne(2013)、Buttrey & Whitaker(2017)などを参照されたい。

喜田（2018）では、テキストマイニングでのデータクリーニング（非構造化データのデータクリーニング）とデータマイニングでのデータクリーニング（構造化データのデータクリーニング）とを区別していることが特徴の一つである。

8) モデリング手法;

構造化データに用いて、統計的分析を行うこともできるが、データマイニングでのモデル構築によって変数構築も可能である。統計的手法とデータマイニングの最大の違いは、機械学習などのアルゴリズムを用いて、変数を構築することである。喜田（2018）では、テキストマイニングに用いることができるアルゴリズム、予測・判別に用いるニューラルネットワークと決定木、話題の分類などクラスター化に用いる Kohonen（自己組織化マップ）、パターン発見に用いるアプリアリなどについて説明した。そして、このようにアルゴリズムを用いて変数を構築した後、統計的分析で検証を行うことができる。

9) データビジュアライゼーション;

以上の分析結果が論文や報告などにつながっていく。そこでは、グラフ化セオリーなどによって分析結果の見せ方などが中心となる (Tufte, 1990; Tufte, 2006; Mazza, 2009; Nussbaumer, 2015)。以上のような作業手順を用いてテキストマイニングを行うことになる。

③本稿での作業手順

本分析では、IBM・SPSS Text Analytics を用いた。このツールは IBM SPSS Modeler にアドインして用いることになる。まず、質問票調査の自由筆記欄などをエクセルでデータ（分析用データ）を作成する。テキストマイニングを含めてデータサイエンスではまず、この分析用データを作成することが重要になる。なお、ここでは説明していないがツールで分析できるようにデータを準備するということである。

一般的な分析用データは下の図表 3 のようになり、エクセルなどを利用して作成する。なお、注意点としてはエクセルでデータ作成は行うが、エクセルのマクロを使うことは厳禁であるということである。なぜなら、現在のツールはエクセルのマクロを読み込むことができないからである。

Id(ドキュメント id)	テキスト部分	年次(出現)	個人・企業属性 1	個人・企業属性 2	個人・企業属性 3	質問票調査でのその他の項目など	テキスト属性
1							
2							
3							

図表 3 分析用データ（出所:喜田, 2018）

④本稿でのプログラム（実際の作業手順）

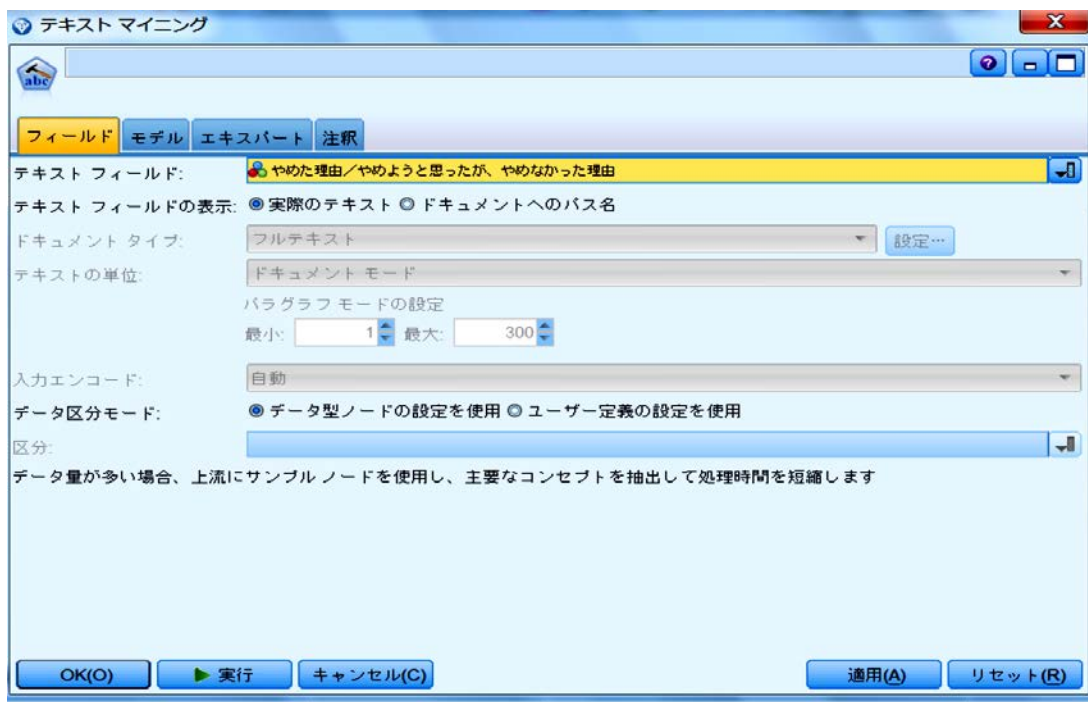
そこで、ここでは、本稿でのプログラム（ストリーム）を説明することにしよう。

1) テキストマイニング用データをインスタンス化し、その後、テキストマイニングノードをリンクさせ、テキストマイニングを行えるようにする（図表 4）。



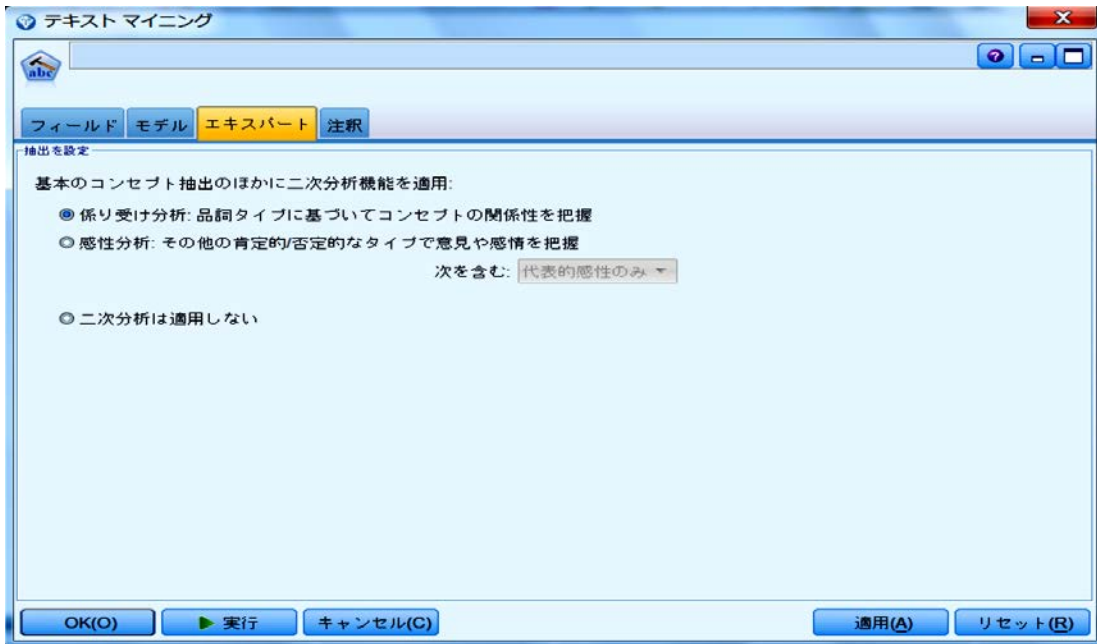
図表 4 テキストマイニングツールでの下準備

2) テキストマイニングノードの編集（テキストフィールドに、対象となる変数（質問表調査での自由筆記欄、ここではやめた理由）を選択する。）



図表 5 テキストマイニングノードの編集 1

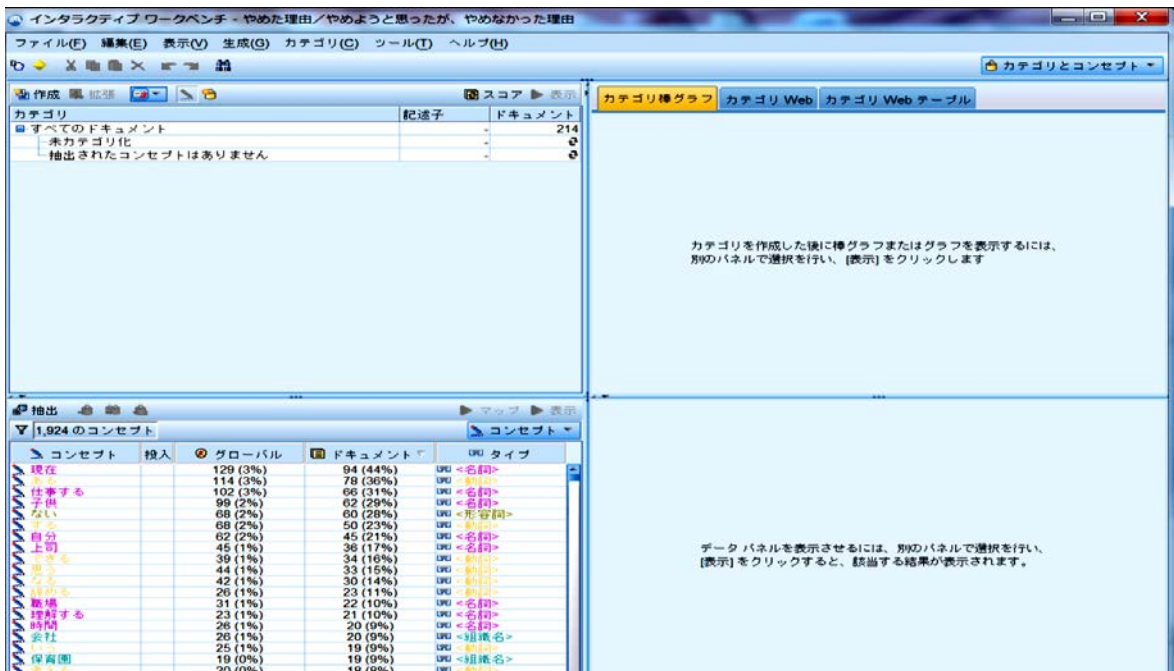
なお、エキスパートのタグを開き、二次分析には、係り受け分析を選択する。なお、商品の満足度調査などであれば、感性分析を用いることになる。



図表6 テキストマイニングノードの編集2

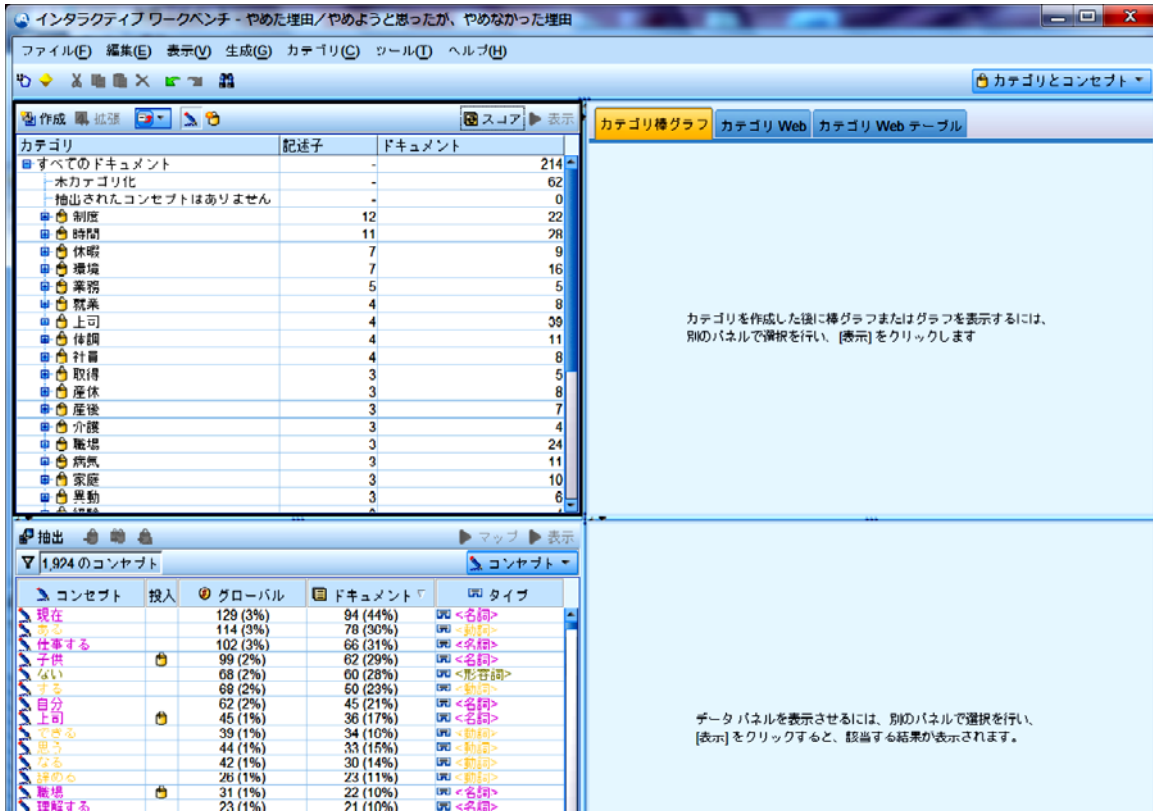
そこで、実行のボタンを押すと、次のテキストマイニングの作業を行うインタラクティブワークベンチが開く（図表7）。

3) インタラクティブワークベンチでの作業（カテゴリ作成及び設定）



図表7 インタラクティブワークベンチでの作業

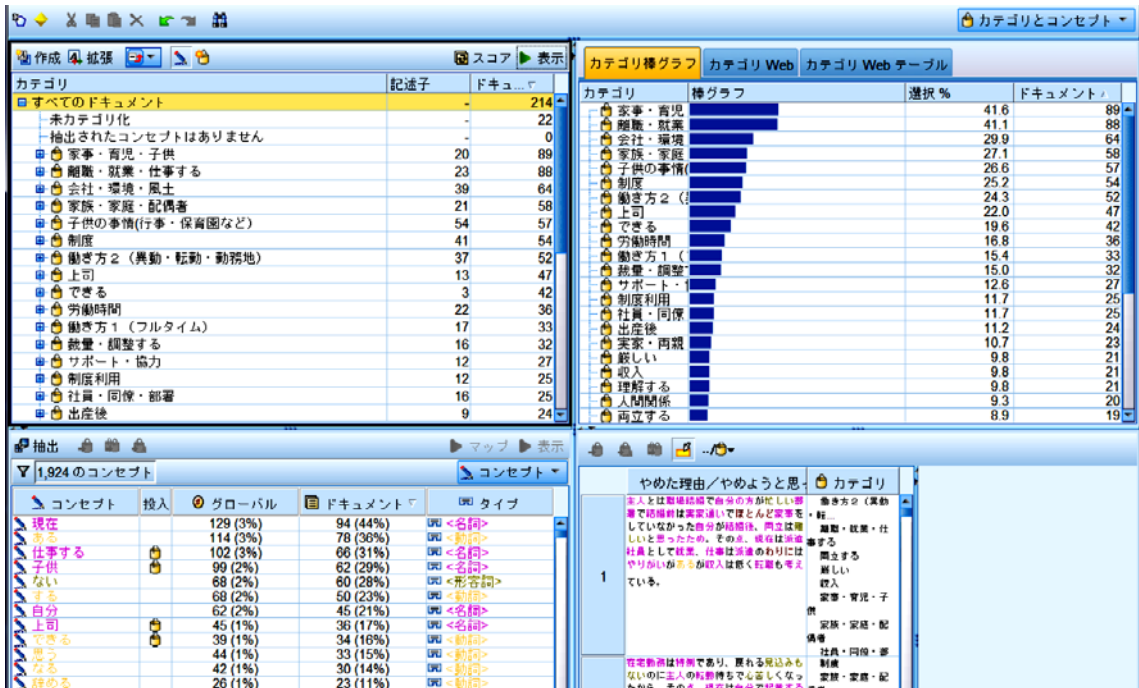
まず、カテゴリ作成（言語学的手法）を行う。ここではデフォルトで作成することにする。その理由は、辞書設定などを行うと、元データとの相互作用的な作業が困難になるためである。その結果、図表 8 のようになる。



図表 8 カテゴリ設定の結果 1

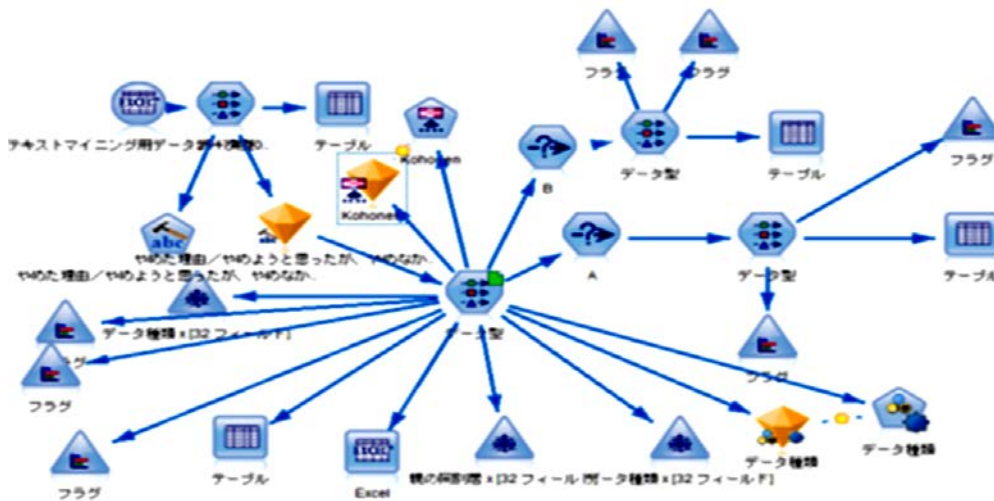
IBM・SPSS Text Analytics for Surveysと同様に、未カテゴリ化（この概念だけでは分類されていないサンプル数）に注目し、未カテゴリ化をなくすように、新たに下の画面からカテゴリを選択し、分析するカテゴリを抽出、作成する。IBM・SPSS Text Analytics for Surveysでのテキストマイニングについては、喜田（2018）などを参照されたい。

下の画面（抽出画面）で重要な点は「グローバル」と「ドキュメント」の部分である。「グローバル」は通常の内容分析などで言われるトータルの言及頻度を示しており、「ドキュメント」はそのカテゴリおよび言葉があるサンプル数を示している。そのような作業を進めていき、最終分析結果を導く（図表 9）。



図表9 カテゴリー設定の結果2

本稿で用いたストリーム（プログラム）の全体が図表10である²。



図表10 本稿で用いたストリーム

² 詳しい手順などについての質問およびコメントなどがあれば、kida@ogu.ac.jpまでご連絡いただきたく思います。

4. 分析結果

本稿では、3段階の分析結果を提示する。第1段階は質問票調査の自由記述欄という非構造化データを構造化データに変換した後の結果である。第2段階は先行研究のレビューや統計的な下処理を経たのち、カテゴリーを絞り込んだ結果である。そして、これが本報告の研究課題である退職者と就業継続者の比較分析の基礎となり、比較分析によってその理由の違いや特徴などを明らかにする。第3は、本報告で先行研究から「できる」という言葉に注目した分析結果を提示する。

(1) 全体の分析結果（第1段階→第2段階）

ここでは全体の頻度分析を行う。第1段階はAグループとBグループを合わせて、全段階で自然言語処理技術によるカテゴリー化の後、整理する。その結果が図表11である。

カテゴリー	度数	カテゴリー	度数
就業・仕事する	77	キャリア・資格	9
子供	68	パート・派遣・契約更新・雇用形態	9
上司	45	パワハラ	7
家事・育児	36	産後	7
配偶者・夫・主人	33	責任	7
病気・体調・体力	32	フレックス制度・在宅	6
異動・転勤	30	働き方	6
労働時間	28	仕事量	5
保育園	26	出張	5
裁量・調整する	26	学校行事	5
休暇・産休	25	業務	5
職場	25	ケア責任	4
家族・家庭	24	人間関係	4
制度利用	22	介護	4
時短	21	出産後	4
理解する	21	男性	4
会社	20	管理職	4
社員・同僚・部署	20	経験	4
サポート・協力	19	フルタイム	3
制度	19	マタニティ・ハラスメント	3
実家・両親	19	意思	3
残業・長時間	18	正社員	3

両立する	17	離職する	3
環境	16	風土	3
収入	15	リストラ	2
起業する・個人事業主	15	他社	2
勤務地・通勤	14		
妊娠する	14		
やりがい	12		
女性	12		
相談・提案する	12		
休業	11		

図表 11 頻度分析結果

図表 11 から、「就業・仕事する」、「子供」、「上司」、「家事・育児」「配偶者・夫・主人」、などの順に言及しているサンプル数が多いことがわかる。

より詳細には、容易に予想可能なように「就業・仕事する」が圧倒的な頻度の多さを示し、次に「子供」となっている。一方、本稿で問題意識として掲げた、制度設計に関する項目と
 いえば、「制度利用」「時短」「制度」が該当すると考えられるが、決して少なくないものの、
 予想したほど多くはない。なお、「制度利用」と「制度」は異なるカテゴリーとして扱われ
 ているが、それは「制度利用」はまさに制度を利用しているか否かを指しているためである。

また、制度設計やその運用に少なからず関係すると考えられる「労働時間」や「裁量・調
 整する」は、前述の「制度利用」「時短」「制度」といった直接的な用語よりも、その登場頻
 度が多かった。ただし、これは制度があるからこそ労働時間が減少した、制度があるからこ
 そ裁量がきくようになった、などのような関係があるか否かは、この分析段階では明確には
 わからない。むしろ、制度は使えないので、裁量のきく働き方を他に探した、という正反対
 の関係性さえある。正確な関係性を理解するには、次の段階の分析を行う必要がある。

さらにいえば、前述したように、この段階はA・B合わせたデータの分析結果でもあり、
 両者を比較するという本稿の目的からすれば、どうしても次の段階の分析が不可欠である。

(2) 第2段階にむけての準備

次に、本稿の研究テーマである退職者と就業継続者の違いに注目した分析を行う。そこで、
 必要なのが、 χ 二乗検定など統計的手法によってカテゴリーを絞り込むことと、先行研究や
 研究者の関心などから「注目すべき言葉」を選択することである。そこで、質問票調査での
 回収率及びサンプル数からカテゴリー数を25程度に絞り込むことにした。

ここでは、共著者同士がミーティングを行い、下記のような言葉に絞り込む、カテゴリー
 の再設定を行い、同義語などを整理した。その結果が次の図表 12 である。

カテゴリー	サンプル数	カテゴリー	サンプル数
家事・育児・子供	89	実家・両親	23
離職・就業・仕事する	88	厳しい	21
会社・環境・風土	64	収入	21
家族・家庭・配偶者	58	理解する	21
子供の事情(行事・保育園など)	57	両立する	20
制度	54	人間関係	20
働き方2 (異動・転勤・勤務地)	52	管理職・キャリアアップ	20
上司	47	病気・体調・体力	19
できる	42	起業する・個人事業主	18
労働時間	36	妊娠する	17
働き方1 (フルタイム)	33	感じる	16
裁量・調整する	32	キャリア・資格	14
サポート・協力	27	相談・提案する	12
制度利用	26	無理だ	9
社員・同僚・部署	25	責任	9
出産後	24	働き方3 (出張)	5

図表 1 2 絞り込んだカテゴリー一覧

(3) 退職者と就業継続者の比較分析

ここでは、本稿の研究課題である退職者と就業継続者の自由筆記欄の違いを明らかにするためのカテゴリー選択を行う。ここでは、まず、前述の第1段階のカテゴリーと就業継続及び退職者と χ^2 乗検定を行った後、研究者が質問票調査での結果との関係などからカテゴリー選択を行い、退職者と就業継続者の比較分析の結果が次の図表 13 である。

B [継続]			A (退職)		
順位	カテゴリー	サンプル数	順位	カテゴリー	サンプル数
1	家事・育児・子供	43	1	離職・就業・仕事する	54
2	制度	38	2	家事・育児・子供	46
3	上司	36	3	会社・環境・風土	35
4	離職・就業・仕事する	33	4	できる	32

5	子供の事情(行事・保育園など)	31	5	家族・家庭・配偶者	32
6	会社・環境・風土	29	6	労働時間	29
7	家族・家庭・配偶者	26	7	働き方2 (異動・転勤・勤務地)	28
8	サポート・協力	23	8	子供の事情(行事・保育園など)	26
9	働き方2 (異動・転勤・勤務地)	23	9	裁量・調整する	26
10	働き方1 (フルタイム)	18	10	起業する・個人事業主	17
11	制度利用	18	11	働き方1 (フルタイム)	15
12	実家・両親	17	12	制度	15
13	人間関係	15	13	妊娠する	15
14	理解する	14	14	両立する	14
15	社員・同僚・部署	14	15	出産後	12
16	出産後	12	16	上司	11
17	収入	11	17	社員・同僚・部署	11
18	相談・提案する	11	18	キャリア・資格	10
19	できる	10	19	収入	10
20	感じる	10	20	厳しい	9
21	病気・体調・体力	9	21	病気・体調・体力	9
22	管理職・キャリアアップ	9	22	制度利用	7
23	厳しい	8	23	理解する	7
24	がんばる	7	24	実家・両親	6
25	労働時間	7	25	感じる	6
26	両立する	6	26	管理職・キャリアアップ	6
27	裁量・調整する	6	27	人間関係	5
28	無理だ	5	28	責任	5
29	キャリア・資格	4	29	サポート・協力	4
30	責任	4	30	変わる	4
31	働き方3 (出張)	3	31	無理だ	4
32	変わる	3	32	働き方3 (出張)	2
33	妊娠する	2	33	がんばる	1
34	起業する・個人事業主	1	34	相談・提案する	1

図表 1 3 AとBの比較分析結果

この結果からは、以下の関連する4つの発見事実がある。

第1は、AとB、すなわち、いったん就業を中断した者と同じ組織で就業継続した者とは、言及しているカテゴリーの上位に大きな違いが確認されることが明らかになった。

第2は、いったん就業を中断した者の場合、「できる」「労働時間」「裁量・調整する」「起業する・個人事業主」といった項目の頻度が、就業継続した者と比較して多い。つまり、Aの回答者にとっては「できる」ことが大事であり、そのために「労働時間」を「裁量・調整する」ことがより可能と考えられる「起業する・個人事業主」を選択する傾向が認められた。

第3は、それに対して同じ組織で就業継続している者の場合、「制度」「上司」「サポート・協力」「制度利用」「実家・両親」「人間関係」「相談・提案する」の言及頻度が相対的に高かった。この結果は、「制度」を「利用」しつつも、「上司」や「実家」、「人間関係」での「サポートや協力」を得ながら働き続けていること、またそうした労働環境を維持するために自ら能動的に「相談・提案」をする傾向を示すものと考えられる。

第4は、ただし、両者には共通して比較的高い頻度で登場するカテゴリーが存在したのも事実であった。具体的には、「家事・育児・子供」「会社・環境・風土」「離職・就業・仕事する」「家族・家庭・配偶者」がそれである。この点については、図表11で確認した結果と整合性がとれていると理解することができるだろう。

こうした点を総合すると、現在の女性の就業継続・育成に関する制度はどの程度機能しているのか、という本稿の問題意識への答えは、「決して十分ではないが、それなりに機能している」と導き出すことが可能だろう。そのように判断する理由は大きく2つある。まず、AとBの回答傾向を比較したとき、子供を持ったにもかかわらず同じ組織で就業継続を可能にしている回答者（B）では、その時点で整備された制度が社内存在し、それを可能な限り活用していることが伺えた。具体的には、上司や職場の人間関係からサポートや協力を引き出しながら、就業継続している姿が浮かび上がってきた。

サポートや協力は職場だけに限らない。家族や実家の支援も受けてのことであることは言うまでもない。しかし、制度がなければ、もしくは現在よりも未整備のものしか存在していなかった場合には、現状よりもさらに厳しい状況に直面し、結果的に就業継続を断念していた者も少なからずいた可能性は否定できない。特に、同じ世代にあたるにもかかわらず、Aの回答者はBの回答者よりも規模の小さい組織に所属していた傾向があった。制度の恩恵があり、それが期待する機能を果たしていた証左の一つと考えることができるだろう。

その一方で、就業中断者の中にも大きな組織に所属していたり、制度のある組織に所属している回答者がいた。しかしながら、それらの人々は現制度下では就業継続が「できる」とは解釈できなかった様子が浮かび上がってきた。より裁量がきき、柔軟な労働時間を実現できる働き方を模索して、かつて所属していた組織を後にしたと考えられる。このことから、制度はあっても、その機能が十分ではなかったと考えられるのである。

(4) 「できる」について

ここで、前節の最後に言及した「できる」について、もう少し掘り下げてみることにしよう。「できる」という言葉・カテゴリーに関しては、退職者と就業継続者についてのテキストマイニング研究において既に注目されている（萩原, 2015）ことは先にも述べた。

本稿でも、「できる」というカテゴリーが就業継続者といったん就業を中断した者との間に大きな違いが存在するかについて、分析することにした。その結果が、図表15の χ 二乗検定の結果であり、 χ 二乗検定もしくは、対称性による検定においても統計的に有意な結果を得ている。

カイ 2 乗検定

	値	自由度	漸近有意確率 (両側)	正確有意確率 (両側)	正確有意確率 (片側)
Pearson のカイ 2 乗	13.337 ^a	1	.000		
連続修正 ^b	12.110	1	.001		
尤度比	13.931	1	.000		
Fisher の直接法				.000	.000
有効なケースの数	214				

a. 0 セル (.0%) は期待度数が 5 未満です。最小期待度数は 20.61 です。

b. 2x2 表に対してのみ計算

対称性による類似度

	値	近似有意確率
名義と名義 ファイ	-.250	.000
Cramer の V	.250	.000
有効なケースの数	214	

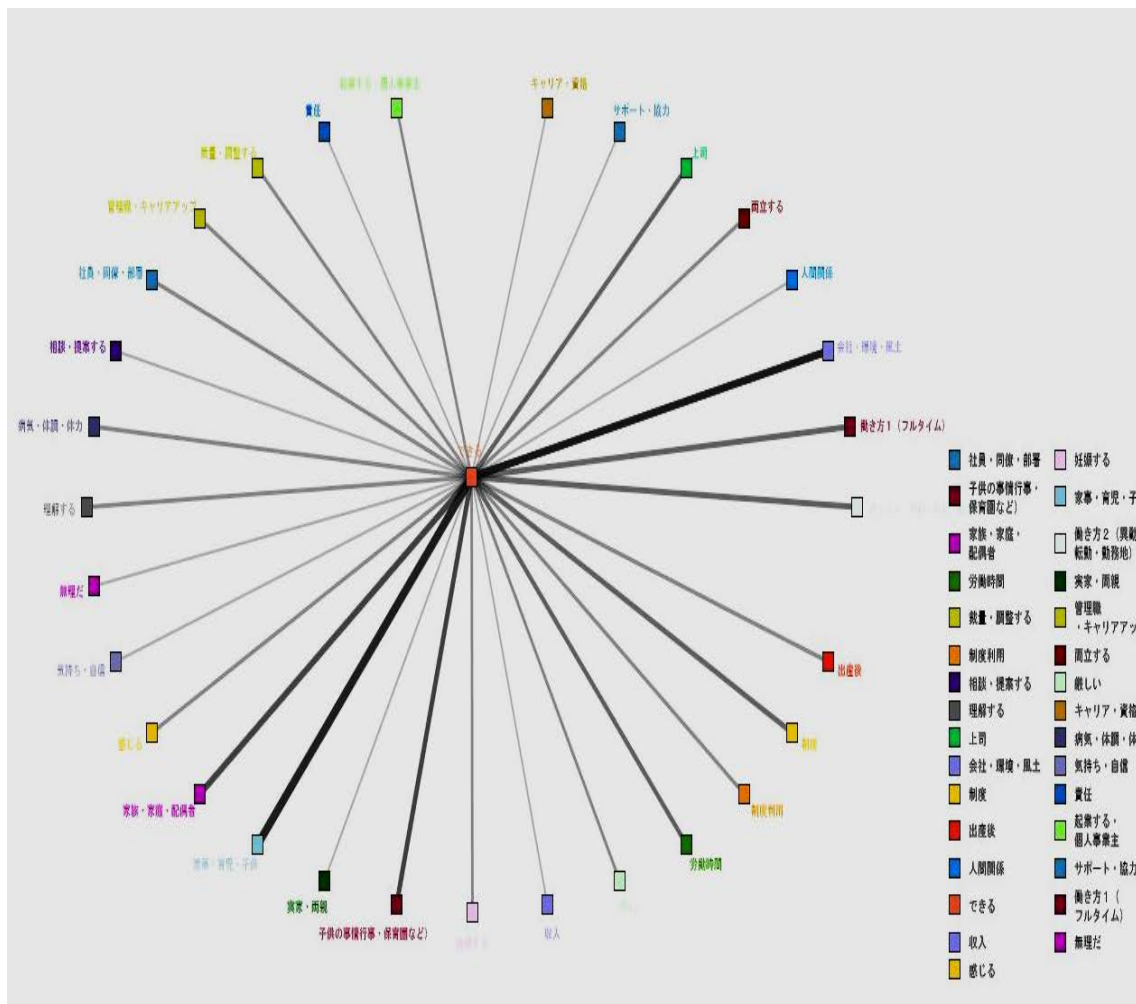
図表14 「できる」についてのA・Bの回答比較

①全体データでみる、「できる」に関する共起表

今度は「できる」という言葉・カテゴリーが、他のどのような言葉・カテゴリーと強い結びつきを持って回答の中に登場しているか、可視的に捉えてみることにしよう。そのために描いた共起表が次に掲載する図表15である。図の中心に据えられた「できる」と太く濃い線で結びついている言葉・カテゴリーほど、密接な関係があると解釈される。

ここから「会社・環境・風土」が最も強い関係性をもち、それに続く形で「家事・育

児・子供」が強いことがわかる。すなわち、就業環境である「会社」とプライベートな事柄である「家事」が回答者の「できる」という解釈に大きな影響を及ぼしていることが伺える。「家族・家庭・配偶者」「働き方1（フルタイム）」「働き方2（異動・転勤・勤務地）」との関係も深く、家族との関係や会社での働き方の影響の大きさもわかる。



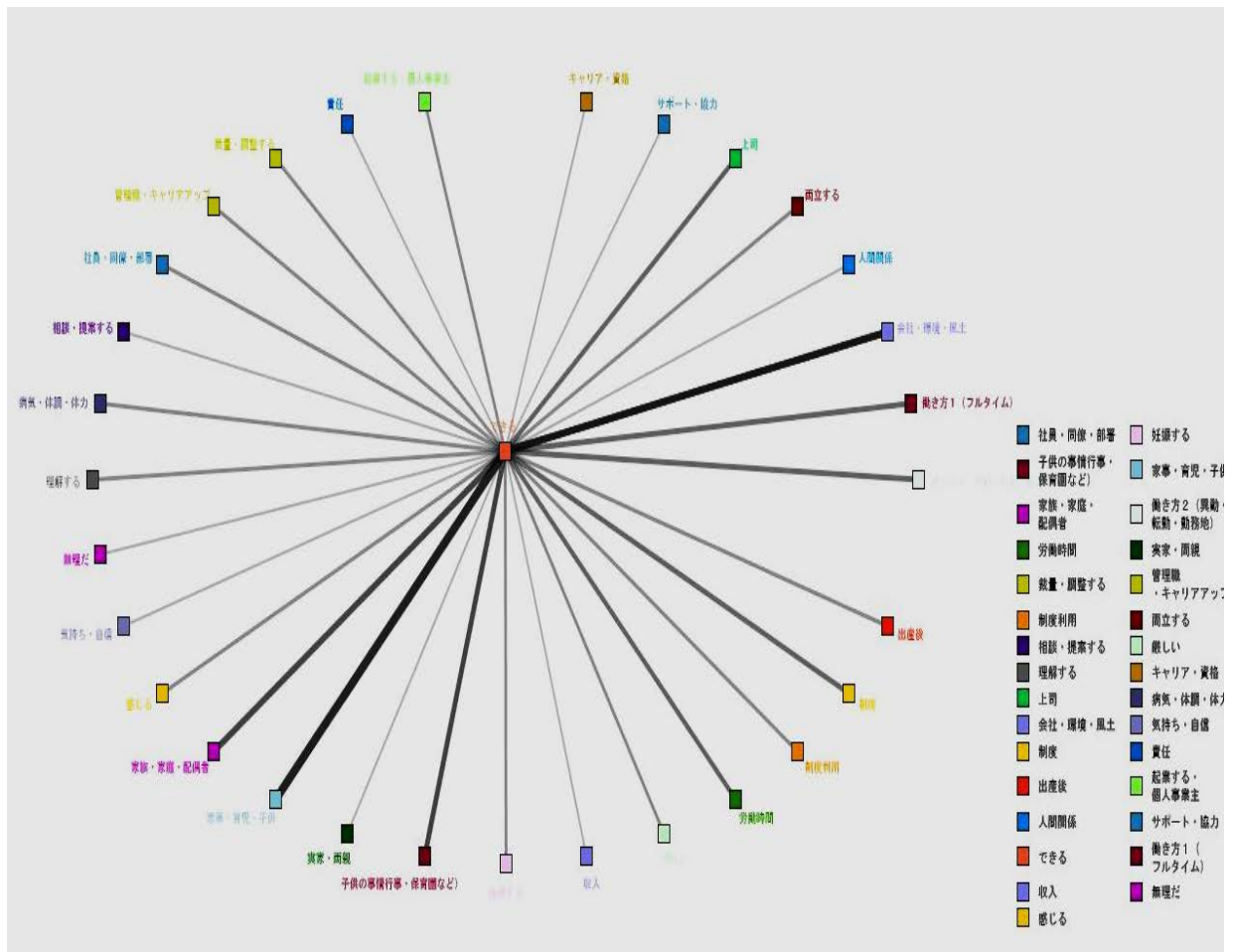
図表 15 全体データでの「できる」の共起表

②「できる」に関する共起表を用いた比較分析

次に、「できる」がどのようなカテゴリーとリンク、共起をしているのか、を中断者と継続者での比較分析を行うことにしよう。

1) A(いったん中断した者) の場合

図表 16 をみると、その傾向については、全体データから描いた図表 15 とほとんど違いがないことがわかる。



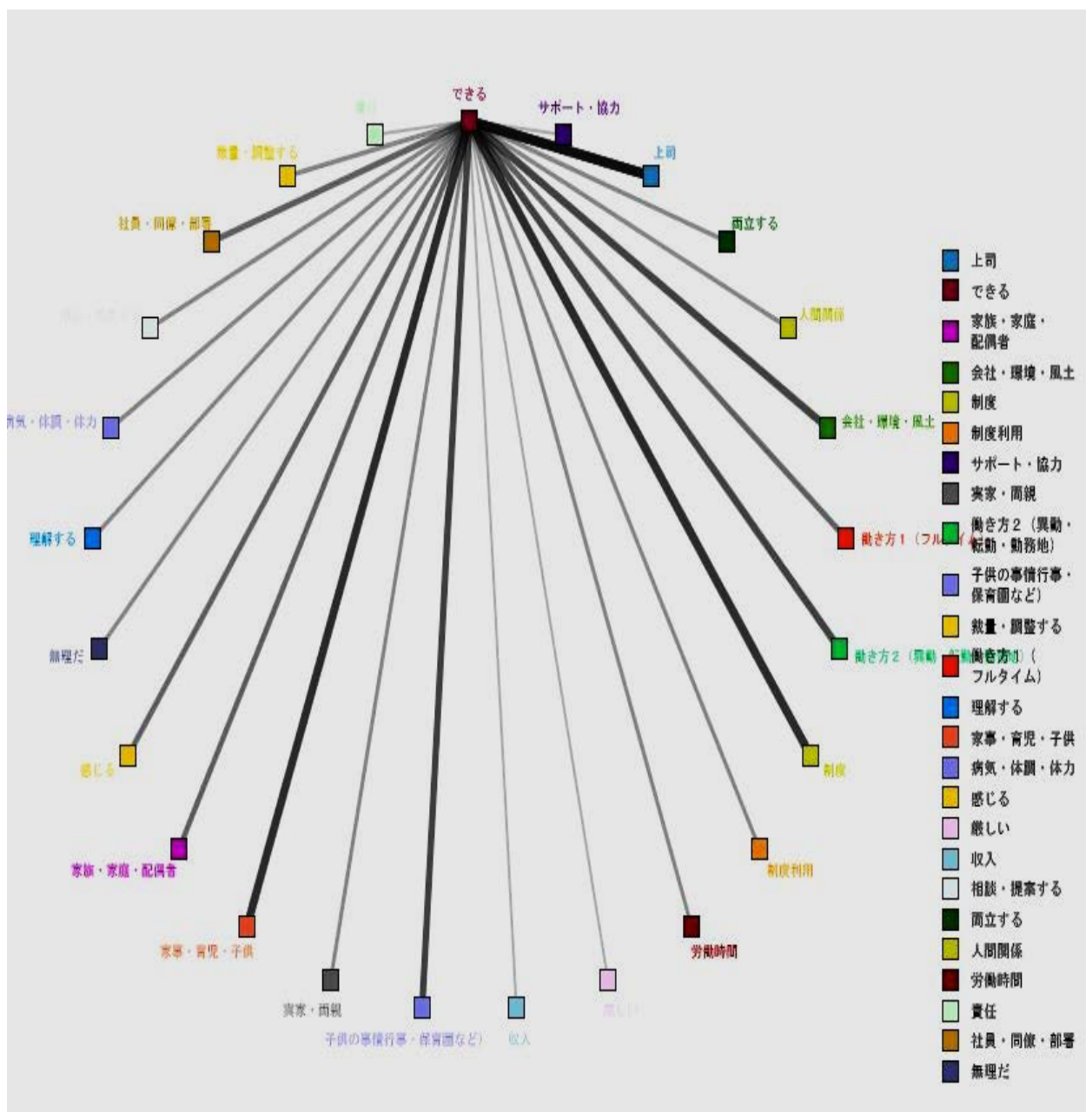
図表 16 就業中断者に関する共起表

2) B (就業継続者) の場合

対して、図表 17 は明らかに図表 16 および図表 15 とは異なる傾向を示している。最も強い関係性を示しているのは「上司」である。続いて強い関係性を持つものとして、図表 15 および図表 16 でも強い結びつきを示している「家事・育児・子供」が挙げられる一方で、そこでは顕著な結びつきが確認できなかった「制度」の存在感が非常に強くなっていることが読み取れる。

また、それよりは弱い、「社員・同僚・部署」との結びつきが相対的に強く現れている点も、いったん就業を中断した者の回答や、全体の回答では見られなかった傾向である。以上の分析結果を総合すると、次の点が明らかになったと考えられる。第 1 は、「できる」と共起する概念が、就業継続者といったん中断した者とでは異なることである。より具体的には、就業継続者では、「就業継続」にとって「制度」や「上司」、「同僚」というカテゴリーが「できる」というカテゴリーと強いリンクをもつことが明らかになった。一方、いったん中断した者の場合は、「会社」や「家族」というカテゴリーが「できる」と強いリンクを持つものの、全体的に「できる」の出現数が多いことから、さまざまな概念とリンクがある

ことがわかった。すなわち、いろいろなカテゴリーが「できる」という解釈を形成することに影響を与えていることが読み取れる。



図表 17 就業継続者に関する共起表

5. 結論および考察

本稿では、近年整備・充実してきたとされる、育児期の女性を対象とした諸制度が果たしてどの程度その期待される機能・役割を果たしてきたか、という問題意識のもと、質的項目で主に構成される質問票への自由回答記述に対して、テキストマイニングという手法を用いて分析・考察を進めた。

その結果、制度は確かに育児期女性の就業継続にそれなりの効果を果たしてきたことが明らかになった。たとえば、就業継続者といったん中断した者とでは、言及するカテゴリーの上位に大きな違いがあり、就業継続者の場合、「制度」「上司」「サポート・協力」などの言及頻度が相対的に高く、制度の存在とそれを利用するうえで大きな助けとなる上司のサポートが就業継続を可能にしている様子が浮かび上がってきた。ただし、それは受動的に得られた支援というよりは、そうした好ましい労働環境を維持するために、上司や同僚に限らず、家族や実家も含め積極的に「相談・提案」をするなど、回答者が自ら能動的につかみ取ったものである、という側面が否めないことも同時に示唆された。

それでも、いったん就業を中断した者と比べると、就業継続者は相対的に制度が充実する規模の大きい組織に所属している傾向も認められ、その意味でも制度が彼らの就業継続に果たした役割は大きいと結論づけることができる。

ただし、規模の大きい組織、制度が存在する組織に所属していたにもかかわらず、現制度下では「できる」と思えなかったために、いったん就業を中断した者も依然として少なくなかった。若い人ほど、その割合が少なくなるなど、世の中の変化に合わせて、年々、育児期女性が働きやすくなっているという根拠を、本調査結果からは明確に得ることはできなかった。そして、就業中断した人々は、より「裁量」がきき、柔軟な「労働時間」を実現「できる」働き方を模索して、かつて所属していた組織を離れていた。すなわち、結論としては、「制度はそれなりに機能しているが、決して十分とはいえない」ということができる。

では、なぜ多くの組織努力にもかかわらず、そのような状況にとどまっているのかを最後に考えてみることにしよう。やはり、それは冒頭に掲げた大湾（2017）や八代（2017）、安藤（2017）も指摘する通り、こうした制度の導入が部分的な変革に留まっており、男性中心、全人格的な貢献を要求する組織原理の変革にはほとんど切り込んでいないことが挙げられるだろう。制度を利用すれば制度継続はできるようになった、その効果もある。

しかし、就業継続できても、全国転勤や長時間労働を命じられれば、それに応じることは「できない」と受け止める育児期女性は少なくないだろう。実際、今回の調査でも、そうした回答はあった。そして、全国転勤や長時間労働という組織からの求めに応じられない働き手を、現在の組織の多くはキャリアアップの対象とはしない。すなわち、就業継続させても将来の組織の担い手としての育成はしない。その帰結は明らかである。キャリアアップを望む一方で就業継続を重視する者は、遣り甲斐を失いながら働くことになる。就業継続を望むものの、よりキャリアアップや遣り甲斐を望む者は、組織を離れることを選択する。つまり、就業継続はできるが、この状態を「活躍」と捉えることができるかという問題は大きい。言い換えれば、残るのは、ほどほどに就業継続できればよい、と考える者だけとなる。

組織にはそれぞれの考え方・プライオリティがある。したがって、育児期女性のうち、ほどほどに就業継続できればよいと考える者だけで十分と考える組織が存在していて悪いということではない。しかし、もし組織全体のミッションや考え方、戦略が、こうした予想される帰結とは相容れないものである場合には、根本的な見直しが必要になると考えられる

のである。

参考文献

- 安部由起子(2011)「男女雇用機会均等法の長期的効果」『日本労働研究雑誌』No.615, 12-24.
- Araki, S., T. Kato, D. Kawaguchi & H. Owan (2013) “Cohort Size Effects on Promotion and Pay: Evidence from Personnel Data (Revised),” *RIETI Discussion Paper Series*, 13-E-029.
- 安藤史江 (2017)「ケア責任を負った女性の就業継続・育成のための組織変革マネジメント」第 69 回全国能率大会表彰論文.
- Battrey, S. E. & L. R. Whitaker (2017) *A Data Scientist's Guide to Acquiring, Cleaning, and Managing Data in R*. Wiley.
- Cody, R. P. & SAS Institute (2008) *Cody's Data Cleaning Techniques Using SAS, 2nd ed.*, Cary, NC: SAS Institute Inc.
- Feldman, R. & J. Sanger (2007) *The Text Mining Textbook: Advanced Approaches in Analyzing Unstructured Data*. Cambridge University Press. (辻井純一監訳、IBM 東京基礎研究所訳『テキストマイニングハンドブック』東京電機大学出版局, 2010)
- 萩原孝恵 (2015)「グローバル人材として働くタイ人社員の異文化葛藤:来日 3 か月目のインタビューの分析」『山梨国際研究 山梨県立大学国際政策学部紀要』10, 77-84.
- 浜屋祐子・中原淳 (2017)『育児は仕事の役に立つー「ワンオペ育児」から「チーム育児」へー』光文社新書.
- 細見正樹 (2017)『ワーク・ライフ・バランスを实践する職場ー見過ごされてきた上司・同僚の視点』大阪大学出版会.
- 今田幸子・池田心豪 (2006)「出産女性の雇用継続における育児休業制度の効果と両立支援の課題」『日本労働研究雑誌』No.553, 34-44.
- 今井多喜子・高瀬美由紀 (2016)「新人看護師が「離職を踏み止まった理由」: テキストマイニングによる自由回答文の解析から」『日本職業・災害医学会会誌』64(5), 279-286.
- 加藤栄子・平松庸一・尾崎フサ子 (2013)「就職 6 ヶ月時における新人看護職者のバーンアウトの実態と看護療法による効果」『群馬県立県民健康科学大学紀要』8, 9-21.
- 喜田昌樹 (2008)『テキストマイニング入門: 経営研究での活用法』白桃書房.
- 喜田昌樹・金井壽宏・深澤晶久 (2013)「個人属性とリーダーシップ持論の関係: 実践家の抱く持論のテキストマイニング」『国民経済雑誌』208(6), 1-32.
- 喜田昌樹 (2018)『新テキストマイニング入門: 経営研究での「非構造化データ」の扱い方』白桃書房.
- Lee, Kristen S. & Hiroshi Ono (2008) “Specialization and Happiness in Marriage: A U.

- S.- Japan Comparison,” *Social Science Research*, 37, 1216-1234.
- McCallum, Q. E. (2012) *Mapping the World of Data Problems, Bad Data Handbook*. Sebastopol, Calif.: O’Reilly. (磯蘭水・笹井崇司訳『バッドデータハンドブックーデータにまつわる問題への19の処方箋』オライリージャパン, 2013)
- Mezza, R. (2009) *Introduction to Information Visualization*. Springer. (加藤諒編集・中本浩翻訳『情報を見える形にする技術ー情報可視化概論』ポーンデジタル, 2011)
- 宮本明奈・今井多樹子・岡田麻里 (2016) 「看護系大学生の各学年における職業志向：テキストマイニングによる自由回答文の解析から」『人間と科学：県立広島大学保健福祉学部誌』16(1), 43-51.
- Nadler, D. A. (1998) *Champions of Change: How CEOs and Their Companies are Mastering the Skills of Radical Change*. San Francisco, CA: Jossey-Bass (斎藤彰悟監訳・平野和子訳『組織変革のチャンピオンー変革を成功に導く実践ステップー』ダイヤモンド社, 1998年)
- Nettleton, D. (2014) *Commercial Data Mining: Processing, Analysis and Modeling for Predictive Analytics Projects*. San Francisco, CA: Morgan Kaufmann Publishes. (市川太祐・島田直希訳『データ分析プロジェクトの手引：データの前処理から予測モデルの運用までを俯瞰する20章』共立出版, 2017)
- 西村純子 (2014) 『現代社会学ライブラリー15 子育てと仕事の社会学ー女性の働きかたは変わったかー』弘文堂.
- Nussbaumer, K. C. (2015) *Storytelling with Data: A Data Visualization Guide for Business Professionals*. Wiley. (村井瑞枝訳『Google 流資料作成術』日本実業出版社, 2017)
- 小野五月・山崎律子・山田弘美 (2015) 「3年目から5年目看護師が仕事を継続していくために大切に思うこと：テキストマイニングによるインタビューの分析から」『日本看護学会論文集 看護管理』45, 228-231.
- 大沢真知子・盧回男 (2015) 「M字就労はなぜ形成されるのか」岩田正美・大沢真知子編著、日本女子大学現代女性キャリア研究所編『なぜ女性は仕事を辞めるのかー5155人の軌跡から読み解くー』青弓社、17-50.
- Osborne, J. W. (2013) *Best Practices in Data Cleaning: A Complete Guide to Everything You Need to Do before and after Collecting Your Data*. SAGE.
- 大湾秀雄 (2017) 『日本の人事を科学するー因果推論に基づくデータ活用』日本経済新聞社.
- 坂爪洋美 (2007) 「管理職の両立支援策への理解が部門に与える影響ー「役割受容」を中心に」『組織科学』, 40(2), 5-18.
- 佐藤博樹・武石恵美子編 (2008) 『人を活かす企業が伸びるー人事戦略としてのワーク・ライフ・バランス』勁草書房.
- 三具淳子 (2015) 「初職継続の隘路」岩田正美・大沢真知子編著、日本女子大学現代女性キ

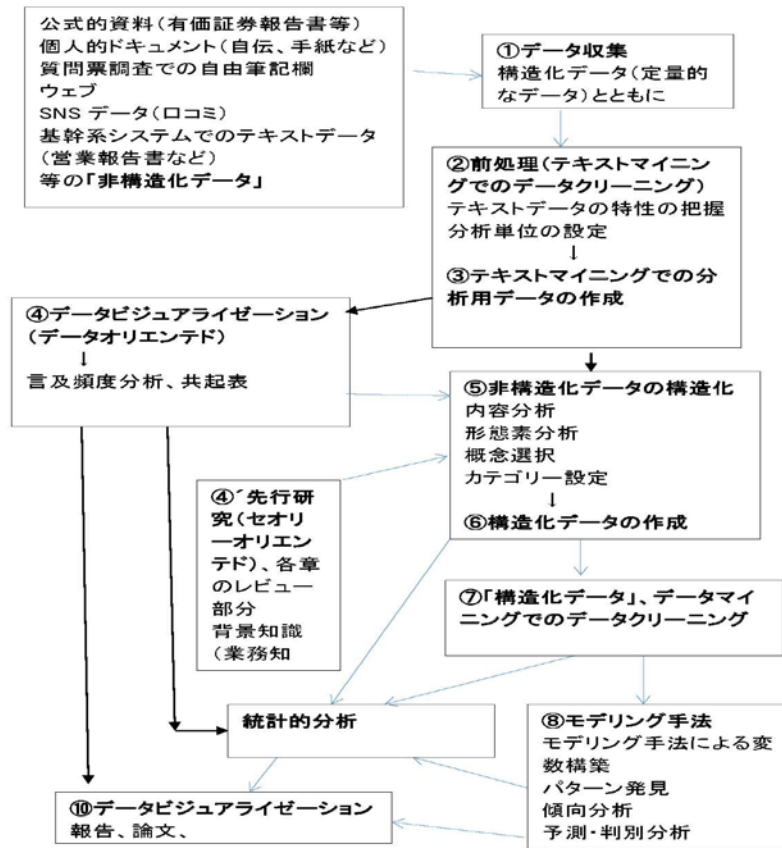
キャリア研究所編『なぜ女性は仕事を辞めるのかー5155人の軌跡から読み解くー』
青弓社、51-89.

Tufte, E. R. (1990) *Envisioning Information*. Cheshire, Conn.: Graphics Press.

Tufte, E. R. (2006) *Beautiful Evidence*. Cheshire, Conn.: Graphics Press.

八代尚宏 (2017) 『働き方改革の経済学ー少子高齢化社会の人事管理』 日本評論社.

<付録>



図表3)テキストマイニングの流れ(出所:喜田,2018)