

テキストマイニングを用いたラディカルな組織変革における 先行要因の探索

— 日本企業におけるマトリックス組織の導入状況から —

Exploring the antecedents of radical organizational change using text mining

— Focusing on the adoption of matrix organization in Japanese companies —

古田成志

Seishi Furuta

要約

本論文は、ラディカルな組織変革研究においてテキストマイニングの分析を用いた探索的な研究と位置づけられる。本論文におけるラディカルな組織変革はマトリックス組織を導入することと捉え、有価証券報告書のテキストデータからマトリックス組織を導入する先行要因を検討する。テキストマイニングの結果、マトリックス組織を導入する前年度において、組織変革における二重性を追求することを課題としている点が明らかになった。併せて、本論文では日本企業におけるマトリックス組織の導入状況も有価証券報告書から把握することも目的としている。マトリックス組織は職能部門制組織と事業部制組織を組み合わせたものであるが、運用が困難であるとこれまで指摘されている。分析の結果、2005年度以降にマトリックス組織を導入した企業は51社と決して数は多くない。しかし、環境変化の激化に対応するために導入する企業が増加傾向にあることを明らかにした。

キーワード：ラディカルな組織変革, マトリックス組織, テキストマイニング, 有価証券報告書, 二重性

I. はじめに

ラディカルな組織変革は既存の組織のあり方を根本的に変革することであり、組織変革研究の中で主要なトピックの一つとされている (Greenwood & Hinings, 2006)。また、環境変化の激しい近年では、組織を根本的に変革することが必要な場合があるため、実務的にも重要なトピックの一つである (Beer & Nohria, 2000)。学術的および実務的な課題を解決するため、ラディカルな組織変革研究は断続均衡モデル (例えば Tushman & Romanelli, 1985) や複雑系理論を用いた継続的変革 (例えば Plowman et al., 2007) など実証研究を含んだ研究が蓄積されている (古田, 2021; 小沢, 2015)。一方、これまで

のラディカルな組織変革研究は財務データなどを用いた定量研究、インタビュー調査を通じた定性研究が中心となっており、言語データなど非構造データを用いた研究は喜田 (2006) によるアサヒビールの組織革新の研究を除いてほとんど検討されていない¹。

以上の点から、本論文では以下の2つの研究目的を設定する。第一に、ラディカルな組織変革において言語データを用いた探索的な研究を実行することである。具体的には、テキストマイニング分析を用いてラディカルな組織変革を検討することで、ラディカルな組織変革研究における新たな研究アプローチの可能性を模索するものである。そして、本論文におけるラディカルな組織変革は

マトリックス組織を導入することと捉える。マトリックス組織は組織構造の一形態で、職能部門制組織と事業部制組織を組み合わせたものである。しかし、長所よりも短所による弊害が強く運営上の困難が多大であることにより、マトリックス組織は日本企業で定着しなかったとされている（白石, 2008）。マトリックス組織を導入する際にどのような課題を認識していたか、つまりラディカルな組織変革に至る先行要因を本論文で探索する。

第二に、マトリックス組織を導入した日本企業の状況を明らかにすることである。白石（2008）によると、2000年前後から上場企業を中心にマトリックス組織を再評価し、マトリックス組織を導入する日本企業が漸増していると主張している。しかし、マトリックス組織の導入状況を検証した研究は白石を除いてほとんど議論されていない。さらに、日本においてマトリックス組織に限らず組織構造を網羅的に整理しているデータベースは存在しない。したがって、有価証券報告書の記載内容をもとに、マトリックス組織の導入状況を明らかにする。

本論文の構成は以下の通りである。第2節でラディカルな組織変革とマトリックス組織の関わりを明確にしたうえで、マトリックス組織に関する先行研究を整理する。第3節で、マトリックス組織の導入状況を明らかにすること、およびラディカルな組織変革の先行要因を明らかにするための研究方法を述べる。具体的には、マトリックス組織を導入している企業の抽出方法、およびテキストマイニングによる分析手法を説明する。第4節で日本企業におけるマトリックス組織の導入状況、およびマトリックス組織を導入する前年度の課題を、テキストマイニングによる分析結果を提示したうえで考察を述べる。第5節は本論文における結論として、本論文における意義、および限界点と今後の研究課題を提示する。

II. ラディカルな組織変革とマトリックス組織

1. ラディカルな組織変革の定義

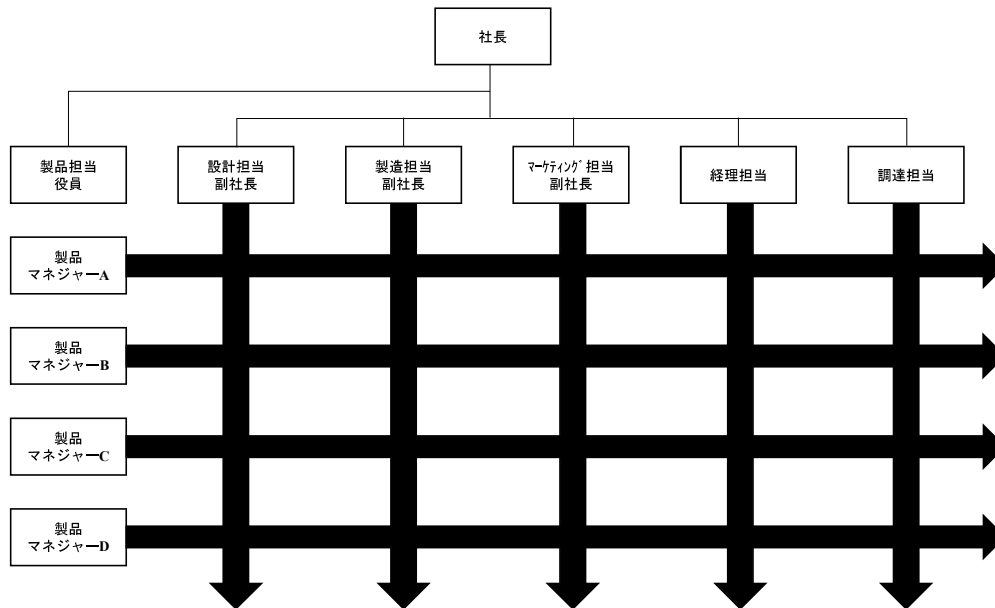
本節ではまず、ラディカルな組織変革の定義を提示する。ラディカルな組織変革は論者によって見解が異なるため統一された定義は存在しない。具体的な定義として以下の3点が挙げられる。Kump（2019）は「既存の目標、構造、プロセスを新しいものに取りかえる」（p.6）、Huy（2002）は「組織における組織化のルールを質的に変化させる」（p.31）、Amis et al.（2004）は「あるアーキタイプが別のアーキタイプへ移行すること、あるいは単一のアーキタイプに特定されないデザインから明確なアーキタイプのデザインへ移行する」（p.16）とそれぞれ定義している。3者で統一されたラディカルな組織変革の定義は確立していないが、現状から全く新しい組織へ変革するという認識は共通しているであろう。したがって、本論文ではラディカルな組織変革を「既存の組織内の要素を新規の要素に置きかえる」と定義する。

2. マトリックス組織の概要

マトリックス組織は組織構造の一形態である。組織構造は「組織メンバー間の相互作用の安定的なパターン」（藤田, 2003: 92）であり、目に見える形で把握できるものではなく、組織メンバー間の安定的で予測可能な関係を意味する。組織構造は企業において以下の2つのいずれかが主に採用されている。一つ目は職能部門制組織で、規模の経済を追求するために職能別に部門化されている。二つ目は事業部制組織で、課業環境の多様化に対応するために事業部ごとに部門化されている。

マトリックス組織の概念図は図1に示した通りである。マトリックス組織は、複数のプロジェクト的な事業組織を中心に構成され、それらを環境のニーズに合わせて常に変化させたり、大きく再編させたりする動的な組織デザインの典型である（若林, 2009）。

図1. マトリックス組織の概念図



(出所) Daft (2001, 邦訳 p. 77) 図表 3-9 マトリックス組織の二重権限構造

岸田 (2019) によると、マトリックス組織は通常の垂直的階層の上に水平的な影響力・コミュニケーションを重ね合わせた組織であり、メンバーは単一のグループではなく、二重 (もしくは多重) の作業グループに属する。部門間にまたがる水平的な関係を通じての調整が協調されるため、水平的なコミュニケーション・チャンネルが公式的なものとして認められる。マトリックス組織は職能部門制を代表するマトリックス・マネジャー (資源管理者) と事業部制組織を代表するマトリックス・マネジャー (業績管理者) の利害を調整するために新たな階層が付加されており、新たな組織形態が生じることを意味する (岸田, 2019)。

マトリックス組織は職能部門制組織や事業部制組織を組み合わせたものであるが、長所と短所が存在する。Daft (2001) はマトリックス組織の長所として以下の2点を挙げている。第一に、急速な環境の変化に対応するためのコミュニケーションと調整が取りやすくなることである。二重の権限構造によって、職能と事業の担当マネジャー間で同等のバランスを取ることができるためである。第二に、環境となる顧客からの二通りの要求に応えられることである。経営資源を異なる

製品間で融通し合うことが可能となり、変化する外部の要求に組織が適応しやすくなる。一方、マトリックス組織の短所として Daft は以下の点を挙げている。マトリックス組織は職能と事業のそれぞれに上司が存在するため、フラストレーションを感じる、混乱する従業員が出てくることである。つまり、二部門の上司が異なる指示を出した場合、どちらの上司の指示に従えばよいか混乱が生じてしまう。命令系統の二重化がマトリックス組織の運用をより困難なものにさせている。

先述した通り、ラディカルな組織変革は既存の組織内の要素を新規の要素に置きかえることと定義した。マトリックス組織の導入により、組織構造に新たな階層が加わるにより既存の組織構造から変化することを意味する。したがって、本論文ではマトリックス組織へ移行することを、ラディカルな組織変革の一形態と捉えるものとする。

III. 研究方法

1. マトリックス組織を導入した企業の抽出方法

マトリックス組織を導入した企業を抽出するにあたり、本論文では経営活動の経過と成果、そし

て将来の計画を開示した報告書である有価証券報告書の記載事項から判別する。有価証券報告書は企業情報データベース eol を用いてデータを収集する。eol は国内株式公開企業を中心とした企業情報を総合的に提供するデータベースであり、株式会社アイ・エヌ情報センターが提供している。検索時期の中でマトリックス組織について初めて言及している有価証券報告書があれば、本論文ではマトリックス組織を導入した企業とみなすこととする。当然ではあるが、有価証券報告書に記載されている内容はマトリックス組織を導入した時期を正確に述べているわけではない。しかし、有価証券報告書で初めて言及していれば当該企業において新たな概念が登場したとみなすことができる。したがって、本論文ではマトリックス組織の導入時期について、有価証券報告書で初めて言及された年度で判断する。

eol による検索方法は表 1 に示した通りである。

検索時期は 2004 年 1 月 1 日から 2020 年 12 月 31 日としている。2004 年を開始時期としている理由は、2003 年度以前の有価証券報告書のデータが eol で入手できないためである。検索単語は企業によって「マトリックス」ではなく「マトリクス」と記載されているものもあり、また「マトリックス体制」や「マトリックスマネジメント」などマトリックス組織の用語を記載していない。したがって、「マトリックス」もしくは「マトリクス」のいずれかの単語が記載されている有価

証券報告書を検索した。検索結果の総数は 217 件（企業数）という結果であった。217 件の検索結果のうち、株式会社名、製品名、技術名など、マトリックス組織でないことが明確であるものを除外した²。その結果、67 件の企業が該当した。

67 件のうち、以下の 3 点の条件に該当する企業は除外した。第一に、当該企業がマトリックス組織を採用しているか曖昧な記述は除外した³。第二に、記載内容でマトリックス組織から別の組織体制に移行した記述は除外した。該当する企業はテルモ、武田薬品工業である⁴。第三に、2004 年度に記載されている有価証券報告書で、2004 年度にマトリックス組織を導入したことが明記されていない有価証券報告書は除外した。先述の通り、2003 年度以前の有価証券報告書のデータが入手不可能であり、正確な導入時期が不明であるからである⁵。

最終的に、「支社・部単位の『縦型』と機能別単位の『横型』を組み合わせたマトリックス型の組織」（白銅株式会社、2006 年度有価証券報告書）のように、マトリックス組織の特徴を踏まえていることが明確に記載されているものについてマトリックス組織を導入した企業とみなすこととする。記載によっては全社的にマトリックス組織を導入している企業もあれば、研究開発など部門単位で導入している企業も存在する。本論文では、次で述べるテキストマイニング分析を通じて包括的な検討を試みる。したがって、組織のレベルを

表 1. eol を利用した検索方法

名称	出所
時期	2004 年 1 月 1 日～2020 年 12 月 31 日（決算日）
検索単語	マトリックス OR マトリクス
有価証券報告書の目次	全ての項目
業種	無指定（東京証券取引所で分類されている 33 業種）
上場市場	東証一部
企業数でみた検索結果	217 件（有価証券報告書の総数は 1,034 件）
該当数	51 件

（出所）筆者作成

問わずマトリックス組織を導入するという広範な視点を採用するものとする。なお、最終的な該当企業数は51件である。

2. テキストマイニングによる分析手法

テキストマイニングは「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」(喜田, 2018: 60)と定義される。具体的には、コンピュータを用いてテキストを最小の単語に分解し、コード化・数量化することによって、単語の出現頻度や単語間の共起関係を統計情報に基づいて構造化することである。本論文ではText Mining Studio (以下, TMS)⁶を用いる。TMSは株式会社NTTデータ数理システムが開発・販売しているテキストマイニングツールである。

本論文で扱うテキストデータは、有価証券報告書に初めてマトリックス組織が研究された前年度の状況に着目する。具体的には、有価証券報告書の「事業の状況」に記載されている「3 対処すべき課題⁷」の記載内容に着目する。対処すべき課題は文字通り、当該年度の経営状況を踏まえて今後に向けた取り組みが記載されている。前年度にどのような課題を抱き当該年度にマトリックス組織を導入したかについて、テキストマイニングを通じて全体的な傾向を把握することが可能となる。以上の点から、本論文では51件の企業の前年度の有価証券報告書に記載されている対処すべき課題の内容をテキストデータとする。

本論文ではTMSの以下の2つの機能を用いる。第一に、単語頻度解析である。単語頻度解析はキーワードの種類およびデータの傾向を把握するために極めて重要である(小木, 2011)。また、喜田(2006)はアサヒビールの組織革新を対象に、単語頻度の変化を認知変化や概念変化と捉えている。したがって、単語頻度解析を通じてそれぞれの企業における概念のあり方を明らかにすることが可能になる。第二に、ことばネットワーク解析である。ことばネットワーク解析は単語の共

起関係から特徴を抽出するための手法である(三苫ら, 2021)。単語の共起関係を明らかにすることで、マトリックス組織を導入する前年度の課題をより詳細に検討することが可能になる。

IV. 分析結果と考察

1. 日本企業におけるマトリックス組織の導入状況

マトリックス組織を導入した企業および業種は表2の通りである。

最も企業数が多かった業種は電気機器で12社であり、次いで化学で9社である。電気機器の企業や化学の企業は2003年度以前からもマトリックス組織を導入している傾向にある。特に、電気機器では注5で述べたようにシャープやミツバが2003年度以前から導入していたことが示唆できるため、業界の特性が反映されていると推察される。電気機器や化学の企業が他業種と比較して多かった理由として、高機能を求められる多様な製品を提供するためであると推察される。マトリックス組織は職能部門制組織や事業部制組織のそれぞれの利点を享受するため、上記2業種が他業種と比較してマトリックス組織を導入する企業が多い結果となったのであろう。

次に51件の企業がマトリックス組織を導入した年度について、図2に提示する。2005年度以降で最も多い年度は5件と数としては多くなく、年度を通じて顕著な差がみられるわけではない。しかし、2011年度以降はそれ以前と比較すると導入の傾向が強まっている。実際に2010年度までは14件であるのに対し、2011年度以降は37件と3倍弱の差である。この結果は、白石(2008)が指摘したマトリックス組織を再評価し、導入する企業が増加傾向にあるという主張と整合する。2011年度以降で導入数が多い理由として、環境変化が従来よりもさらに激しくなっている点が必要因として挙げられる。マトリックス組織の長所で外部の要求に対して二通りの要求に応えることが可能となる。したがって、環境変化の激化という側面から2010年度以降にマトリックス組織を導入する企業が増加したと推察される。

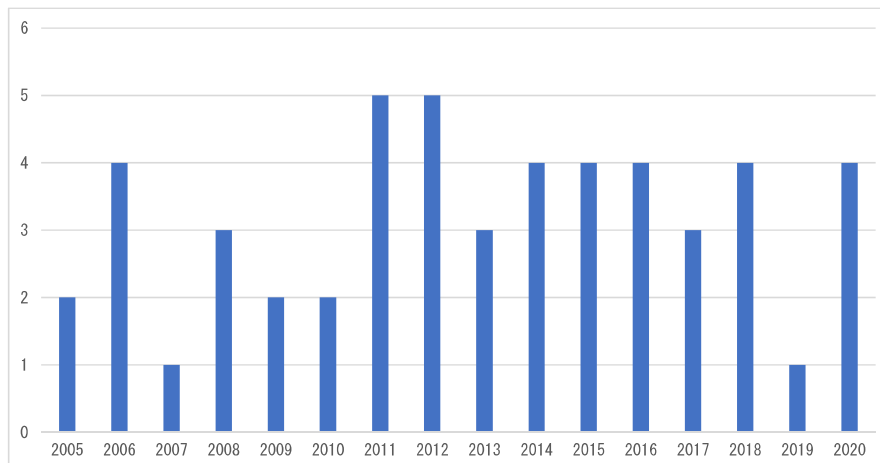
テキストマイニングを用いたラディカルな組織変革における先行要因の探索
 -日本企業におけるマトリックス組織の導入状況から-

表2. マトリックス組織を導入した企業の業種および企業名

業種	件数	企業名 ⁸ (カッコ内の数字は有価証券報告書に記載された年度)
電気機器	12	オブテックス (2013), 日本電産 (2015), 富士通 (2012), スタンレー電気 (2006), マブチモーター (2018), ティアック (2006), UMC エレクトロニクス (2020), パナソニック (2015), JVC ケンウッド (2012), サンケン電気 (2018), ワコム (2010), アルプスアルパイン (2020)
化学	9	花王 (2008), エステー (2016), 第一工業製薬 (2014), DIC (2013), 資生堂 (2015), クラレ (2010), ニフコ (2012), 東洋インキ製造 (2007), 大日精化工業 (2017)
卸売業	5	白銅 (2006), フィールズ (2017), 三信電気 (2005), 第一実業 (2017), カメイ (2011)
機械	5	日立造船 (2011), キッツ (2016), NTN (2011), 日阪製作所 (2020), キトー (2012)
医薬品	4	キョーリン製薬 HD (2016), アステラス製薬 (2008), 協和キリン (2019), エーザイ (2014)
建設業	3	日鉄住金テックスエンジ (2014), 前田建設工業 (2018), 戸田建設 (2013)
輸送用機器	3	ショーワ (2012), ヨロズ (2005), タチエス (2014)
非鉄金属	2	平河ヒューテック (2020), 日本軽金属 (2008)
銀行業	2	三菱UFJフィナンシャル・グループ (2011), 住友信託銀行 (2009)
精密機器	1	オリンパス (2016)
不動産業	1	三井不動産 (2011)
金属製品	1	LIXIL グループ (2015)
サービス業	1	レッグス (2018)
その他金融	1	NEC リース (2006)
倉庫・運輸関連業	1	バンテック・グループ・HD (2009)

(出所) 筆者作成

図2. マトリックス組織を導入した年度



(出所) 筆者作成

2. TMS による分析結果と考察

TMS による単語解析を用いて動詞を含む全品詞、および話題を想起させる名詞のみで行い、出現頻度が上位30位までの単語を抽出した。抽出した結果は以下の表3、4にそれぞれ示している。なお、それぞれの表に記載されている「比率」は51社の企業のうち当該単語が1回以上出現した割合を意味する。

表3から「図る」(39件)、目指す(29件)と、目標実現を成し遂げる意思を備えた単語が頻出している。表4は名詞に絞った単語解析であるが、頻出単語の傾向を概観すると表裏の関係にある単語の傾向が読み取れる。「強化」(34件)や向上(25件)は既存の取り組みを深める単語群と、「拡大」(30件)、「開発」(20件)、「変化」(20件)と新たなことを模索する単語群である。これらの単語群は、March(1991)が提示した組織学習の概念と関連する部分がある。「強化」などの単語群はMarchが提示した活用(exploitation)に相当する。活用は組織における既存の取り組みを深めることである。一方、「拡大」などの単語は探索(exploration)に相当する。探索は組織において

新しい取り組みを模索することを意味する。

単語解析の結果のみでは特徴語の内容を明らかにすることに留まる。したがって、単語の共起関係を明らかにするために、ことばネットワークの解析を実施した。TMSによることばネットワークの解析結果は図3の通りである。図3における円の大きさは単語の出現頻度を表すもので、矢印は単語の共起関係を示すものである。表3で示した最頻出単語は「図る」であったが、既存の取り組みを深める「強化」、「向上」、新たなことを模索する「拡大」、「開発」、「変化」の双方で共起関係がみられた。また、「強化」と「開発」、「成長」と「強化」など、名詞間でも共起関係がみられている。以上の点から、マトリックス組織を導入する前年度にはMarch(1991)が提示した探索と活用の概念に同時に注意を払うことが明らかになった。マトリックス組織という複雑な組織構造を採用するためには、相反する要素を同時に考慮する必要があると推察される。

TMSによる分析結果より、マトリックス組織を導入する前年度は組織学習における探索と活用を同時に模索していると判断できる。従来の研究

表3. TMS を用いた単語解析 (全品詞)

単語	頻度	比率	単語	頻度	比率	単語	頻度	比率
図る	39	76.5	向上	25	49.0	変化	20	39.2
当社グループ	38	74.5	実現	24	47.1	グローバル	19	37.3
強化	34	66.7	構築	22	43.1	提供	19	37.3
拡大	30	58.8	行う	22	43.1	加える	18	35.3
向ける	30	58.8	対応	22	43.1	改善	18	35.3
当社	29	56.9	引き続く	21	41.2	経営計画	18	35.3
目指す	29	56.9	このよう	20	39.2	企業	17	33.3
取り組む	28	54.9	つく	20	39.2	高い	17	33.3
成長	28	54.9	開発	20	39.2	充実	17	33.3
推進	27	52.9	新た	20	39.2	注力	17	33.3
進める	26	51.0						

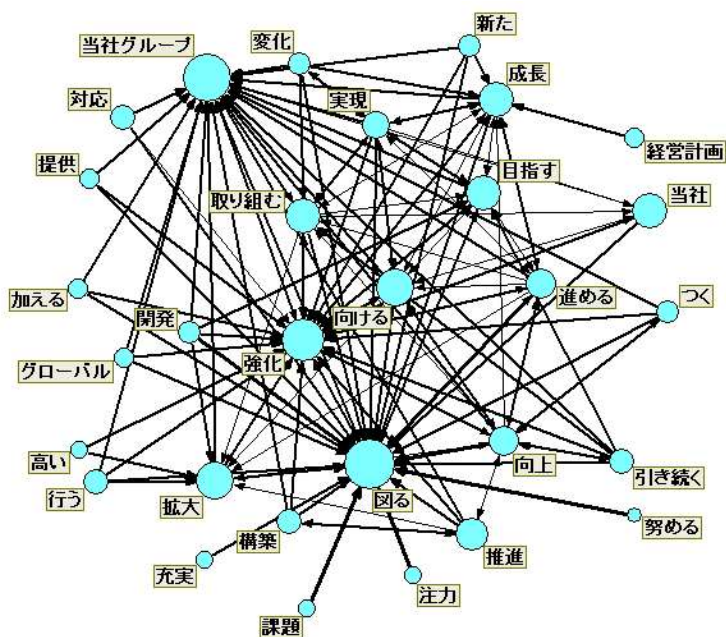
(出所) 筆者作成

表 4. TMS を用いた単語解析 (名詞のみ)

単語	頻度	比率	単語	頻度	比率	単語	頻度	比率
当社グループ	38	74.5	対応	22	43.1	企業価値	16	31.4
強化	34	66.7	開発	20	39.2	市場	16	31.4
拡大	30	58.8	変化	20	39.2	状況	16	31.4
今後	29	56.9	提供	19	37.3	中	16	31.4
当社	29	56.9	改善	18	35.3	環境	15	29.4
成長	28	54.9	経営計画	18	35.3	経営	15	29.4
推進	27	52.9	企業	17	33.3	取り組み	15	29.4
向上	25	49.0	充実	17	33.3	生産	15	29.4
実現	24	47.1	注力	17	33.3	製品	15	29.4
構築	22	43.1	課題	16	31.4	達成	15	29.4

(出所) 筆者作成

図 3. ことばネットワークの解析結果



(出所) 筆者作成

では探索と活用はトレードオフとみなされており、同時に実現することが困難であるという見方が強かった (O' Reilly & Tushman, 2008). しかし、トレードオフの要素を同時に取り入れることを示す二重性 (duality) という概念が存在す

る。二重性是对立する概念が存在しつつ、それらの概念が相互作用することを意味する (Farjoun, 2010). 探索と活用のトレードオフを同時に追求することも、二重性の枠組みに包含される。前年度の課題において二重性の状況を認識しているこ

とがマトリックス組織を導入する際に必要であると推察される。その結果として、二重性を追求するための手段としてマトリックス組織が導入されたと推察される。

V. おわりに

本論文はマトリックス組織の導入をラディカルな組織変革として捉え、テキストマイニングの手法を用いてマトリックス組織の導入の状況および導入前年度の課題から導入に至る要因を明らかにすることを研究目的とした。TMSによる分析の結果、マトリックス組織を導入する前年度に二重性を追求することが認識する点が先行要因として明らかになった。また、日本企業におけるマトリックス組織の導入状況を明らかにすることも研究目的とした。2005年以降にマトリックス組織を導入した企業は51件と多くないものの、年々増加する傾向にあることが明らかになった。この点は、白石(2008)が指摘したマトリックス組織を導入する日本企業が漸増している点と整合している。

本論文におけるインプリケーションは以下の3点である。第一に、ラディカルな組織変革についてテキストマイニングの手法で検討することの可能性を提示した。テキストマイニングを用いたラディカルな組織変革研究は喜田(2006)を除いてほとんど検討されていない。テキストマイニングを用いることで、ラディカルな組織変革を数値等のデータと比較してより詳細な先行要因を導出することが可能となった。今後のラディカルな組織変革研究で、テキストマイニングを活用することの有用性を提示することができたであろう。第二に、マトリックス組織を導入するための先行要因として、二重性など相反する要素を同時に追求することを認識することを明らかにした点である。二重性は近年注目されている両利き経営(入山, 2019; O'Reilly & Tushman, 2013など)の概念からも実務的な重要性が増加している。本論文は、企業がマトリックス組織を導入する際に二重性を検討する必要があることを明らかにした。し

たがって、実務的な示唆として提示することが可能であろう。第三に、実態が十分に明らかにされていないマトリックス組織の導入状況について明らかにした点である。特に、白石(2008)が指摘したマトリックス組織を導入する企業が増加傾向にある点を、有価証券報告書の記載内容から確認することが可能になった。環境変化が激化している中で、複雑なマトリックス組織を導入することを検討する必要性を本論文で提示することができたであろう。

本論文の限界点および今後の課題は以下の3点である。第一に、マトリックス組織を導入した企業のレベルが統一されていない点である。マトリックス組織の導入を全社レベルで導入した企業もある一方、研究開発部門など一部の導入に留まる企業も存在した。二重性を追求するという先行要因が組織レベルを隔てることなく反映されるかという点は十分注意する必要がある。分析レベルの視点を統一させることでより妥当性を高めることが可能になるため、今後の研究課題とする。第二に、比較の視点が欠落している点である。日本企業においてマトリックス組織を導入していない企業が多数を占めるが、導入していない企業は二重性を追求していない点まで分析することに至らなかった。今後の研究において、比較分析を通じて本論文における主張の妥当性を高めていく必要がある。第三に、テキストマイニングの分析としては51件とサンプル数が少ない点である。テキストマイニングは膨大なテキストデータを処理することに利点がある。ラディカルな組織変革を別の視点で捉え、より規模の大きいサンプルサイズで今後検討していく必要がある。

謝辞

本論文は、JSPS 科研費 JP20K13603 の助成を受けた研究成果の一部です。

注

- 1 経営学の領域において非構造化データを用いた研究、換言すればテキストマイニング分析を用いた

- 研究は増加傾向にある。例えば、経営理念に焦点を当てた研究（足田ら、2012）、研究開発に焦点を当てた研究（石光、2018）などが挙げられる。
- 除外した記載は企業名、製品名、技術名である。例えば、「イーグルマトリックス株式会社」（ファイナンスの有価証券報告書）、「新製品ネオマトリックス」（旭ダイヤモンドの有価証券報告書）、「炭素繊維複合材料用のマトリックス樹脂」（東レの有価証券報告書）が挙げられる。
 - 「地域単位での効率化とマトリックス経営」（堀場製作所、2015年度有価証券報告書）のように、マトリックス組織の特徴を踏まえていないものが例として挙げられる。なお、類似した理由で他社がマトリックス組織を導入している記述（日本電信電話、2014年度有価証券報告書）も除外した。
 - テルモは2014年度にマトリックス組織からカンパニー制組織に、武田薬品工業は2011年度にマトリクス型組織からより疾患領域研究に重点を置いた研究体制に移行したとそれぞれの有価証券報告書に記載されている。
 - 除外した企業は6社（島津製作所、ミツバ、シャープ、富士火災海上保険、山九、東洋紡）である。類似した理由で、西日本フィナンシャルHDは2016年に結成され2017年度有価証券報告書で「マトリックス・マネジメント」と記載があった。しかし、2016年度以前の有価証券報告書が存在しないため除外した。
 - 本論文で使用したTMSのバージョンは7.0.1である。
 - 対処すべき課題は2017年度以降の有価証券報告書で変更が施されている。2017年度は「3経営方針、経営環境及び対処すべき課題等」、2018年度以降は「1経営方針、経営課題及び対処すべき課題等」と変更されている。

参考文献

- Amis, J., Slack, T., and Hinings, C. R. (2004). The pace, sequence, and linearity of radical change. *Academy of Management Journal*, 47 (1), 15-39.
- Beer, M., & Nohria, N. (2000). Cracking the code of change. *Harvard Business Review*, 78 (3), 133-141.
- Daft, R. L. (2001). *Essentials of organization theory and design (2nd edition)*. South-Western College Publishing. (高木春夫訳『組織の経営学—戦略と意思決定を支える—』ダイヤモンド社、2002年)
- Farjoun, M. (2010). Beyond dualism: Stability and change as a duality. *Academy of Management Review*, 35 (2), 202-225.
- 藤田誠 (2003). 「組織の構造、能力と組織デザイン」大月博司、高橋正泰編『経営組織』(pp. 91-107) 学文社.
- 古田成志 (2021). 「ラディカルな組織変革研究における研究動向に関する考察—断続均衡モデルと継続変革研究を基底とした文献研究—」『中京学院大学紀要 (経営学部)』1 (1), 1-12.
- Greenwood, R., & Hinings, C. R. (2006). Radical organizational change. In S. R. Clegg, C. Hardy, T. B. Lawrence & W. R. Nord (Eds.), *The Sage handbook of organization studies*, (2nd ed., pp. 814-842). Sage Publications.
- 足田真也、萩原克幸、鶴岡信治 (2012). 「組織研究におけるテキストマイニングを用いた系統的分析法」『日本情報経営学会誌』32 (3), 97-109.
- Huy, Q. N. (2002). Emotional balancing of organizational continuity and radical change: The contribution of middle managers. *Administrative Science Quarterly*, 47 (1), 31-69.
- 入山章栄 (2019). 『世界標準の経営理論』ダイヤモンド社.
- 石光裕 (2018). 「有価証券報告書における研究開発活動の記載内容の分析」『京都マネジメント・レビュー (京都産業大学)』(32), 323-339.
- 喜田昌樹 (2006). 「アサヒの組織革新の認知的研究—有価証券報告書のテキストマイニング—」『組織科学』39 (4), 79-92.
- 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.
- 岸田民樹 (2019). 『組織学の生成と展開』有斐閣.
- Kump, B. (2019). Beyond power struggles: A multilevel perspective on incongruences at the interface of practice, knowledge, and identity in radical organizational change. *Journal of Applied Behavioral Science*, 55 (1), 5-26.

March, J. G. (1991). Exploration and exploitation in organizational learning. *Organization Science*, 2 (1), 71-87.

三苦美和, 東ますみ, 石垣恭子, 福島美幸, 谷水正人, 西村治彦 (2021). 「がん相談支援センターの相談記録データへのテキストマイニングを用いたパターンと傾向の分析」『医療と社会』30 (4), 295-314.

小木しのぶ (2011). 「特許テキストデータを利用した Text Mining Studio チュートリアル」豊田裕貴, 菰田文男編『特許情報のテキストマイニング—技術経営のパラダイム転換—』(pp. 201-232) ミネルヴァ書房.

O'Reilly, C. A., & Tushman, M. L. (2008). Ambidexterity as a dynamic capability: Resolving the innovator's dilemma. In A. P. Brief & B. M. Staw (Eds.), *Research in Organizational Behavior*, 28 (pp. 185-206). JAI Press.

O'Reilly, C. A., & Tushman, M. L. (2013). Organizational ambidexterity: Past, present, and future. *Academy of Management Perspectives*, 27 (4), 324-338.

小沢和彦 (2015). 「ラディカルな組織変革研究における一考察—インクリメンタルな組織変革との関連において—」『日本経営学会誌』(36), 74-85.

Plowman, D. A., Baker, L. T., Kulkarni, M., Solansky, S. T., & Travis, D. V. (2007). Radical change accidentally: The emergence and amplification of small change. *Academy of Management Journal*, 50 (3), 515-543.

白石弘幸 (2008). 「近年におけるマトリックス組織の再評価と導入」『金沢大学経済学部論集』28 (2), 223-237.

Tushman, M. L., & Romanelli, E. (1985). Organizational evolution: A metamorphosis model of convergence and reorientation. In L. L. Cummings & B. M. Staw (Eds.), *Research in Organizational Behavior*, 7 (pp. 171-222). JAI Press.

若林直樹 (2009). 『ネットワーク組織—社会ネットワーク論からの新たな組織像—』有斐閣.