

論文審査報告書（論文の内容の要旨及び論文審査の結果の要旨）

シメイ 氏名（生年月日）	科部 元浩（1974年4月23日）
学位の種類	博士（経営管理）
学位記番号	戦博甲第15号
学位授与の日付	2022年3月19日
学位授与の要件	中央大学学位規則第4条第1項
学位論文題目	組織の活性化メカニズムに関する研究 —第48次南極地域観測隊を事例として—
論文審査委員	主査 露木 恵美子（中央大学大学院戦略経営研究科教授） 副査 丹沢 安治（中央大学大学院戦略経営研究科教授） 副査 遠山 亮子（中央大学大学院戦略経営研究科教授） 副査 田中 洋（中央大学大学院戦略経営研究科教授） 副査 平田 透（かなざわ食マネジメント専門職大学教授）

論文内容の要旨

I 論文の目的

本論文は、「組織の活性化メカニズム」に関する研究である。組織の活性化は、どの組織にとっても大きな関心事である。変化の激しい時代において、市場の変化に合わせて組織を柔軟に変えていくことが、いずれの組織にも求められており、本論文は時節に合ったテーマであるといえる。

本研究の対象は、日本政府が南極昭和基地に派遣する南極観測隊において、夏オペレーション（夏隊）とよばれる2ヶ月にわたる昭和基地の建設のためのプロジェクトである。南極観測は夏隊（観測と並行しながら昭和基地の建設やメンテナンスを行う）と冬隊（越冬しながら主に観測を行う）の2つの隊に分かれているが、ほとんどの隊員は両方の隊に所属する。また、南極という過酷な環境を生き抜くために1つの隊には約60名隊員が官民から選抜される。その隊員たちは、オゾンホールの特任専門家や隕石の特任専門家といった観測のための科学者も多いが、その他にも医師、調理師、通信や建築の特任専門家等、様々な専門性をもつ人々の寄せ集めの集団である。

具体的な対象は、2006年～2008年にかけて南極に派遣されていた第48次南極観測隊（以下、第48次隊）の夏オペレーション（建築作業）における組織の活性化の研究である。第48次隊は、60年にわたる南極観測の歴史のなかでも、課せられた38にもものぼる建設作業のすべてを、派遣された60名の隊員たちがほぼ全員参加し、限られた2ヶ月という期間で完成させた数少ない隊の一つである。

夏オペレーションの完成という成果を残した第48次隊において、建設作業に取り組んだ約2ヶ月間の組織変化のプロセスを探索することで、第48次隊が、異なる専門性をもつ人々の寄せ集め集団から、どのような組織に変化していったのかを明らかにすることが本論文の問題意識であり目的である。

II 論文の構成と概要

II-1 論文の構成

0.1 はじめに 0.2 問題意識と研究目的 0.3 南極観測隊に注目する理由 0.4 本論文の構成

第1章 南極観測隊に関するレビューと組織の先行研究

1.1 南極に関するレビュー 1.1.1 世界の南極観測について 1.1.2 日本の南極観測について

1.2 組織の先行研究 1.2.1 特殊環境下における組織に関する先行研究 1.2.2 組織の先行研究

1.2.3 グループ・ダイナミクスの先行研究について 1.2.4 学習の先行研究

第2章 リサーチクエスチョン（RQ）と本論文の研究方法について

2.1 リサーチクエスチョン（RQ）

2.1.1 リサーチクエスチョン（RQ1） 2.1.2 リサーチクエスチョン（RQ2）

2.1.3 リサーチクエスチョン（RQ3） 2.1.4 リサーチクエスチョン（RQ4）

2.2 事例研究について 2.3 単一事例について 2.4 調査方法について

2.4.1 参与観察について 2.4.2 インタビューについて 2.4.3 データ収集について

2.5 分析方法について 2.6 研究方法についてのまとめ

第3章 第48次隊の概要および事例研究

3.1 第48次隊の概要

3.1.1 第48次隊について 3.1.2 第48次隊の組織構成

3.1.3 訓練（出発までの準備と訓練プログラム）・調達

3.1.4 第48次隊の夏オペレーション

3.2 第48次隊がおかれている環境条件について 3.3 第48次隊の事例研究について

3.3.1 第48次隊の結成

3.3.2 第48次隊フェイズ1 3.3.3 第48次隊フェイズ2

3.3.4 第48次隊フェイズ3 3.3.5 第48次隊フェイズ4

第4章 第48次隊の組織化研究（RQ1）

4.1 はじめに 4.2 分析方法 4.3 分析結果 4.4 考察

4.4.1 生態学的変化前 4.4.2 生態学的変化 4.4.3 「未知の環境」のイナクトメント①

4.4.4 「未知の環境」の淘汰① 4.4.5 「新しい活動」のイナクトメント②

4.4.6 「新しい活動」の淘汰② 4.4.7 「第48次隊」の保持 4.4.8 まとめ 4.5 結論

第5章 第48次隊における活性化要因研究（RQ2）

5.1 はじめに 5.2 分析方法 5.3 分析結果 5.3.1 要因の抽出

5.3.2 要因の抽出（別次隊との比較） 5.3.3 第48次隊の媒介項の抽出

5.3.4 第48次隊の活動システム 5.3.5 活動システムの矛盾

5.4 考察 5.4.1 紐帯強度の変化 5.4.2 動機づけの変化 5.4.3 新参者

5.4.4 経験則を使わない 5.4.5 シンクロニゼーション 5.4.6 集団の非分業 5.4.7 全体最適

5.5 結論

第6章 第48次隊員の知識創造研究（RQ3）

6.1 はじめに 6.2 分析方法 6.3 分析結果 6.4 考察

6.4.1 フェイズ1：南極の学習・新しい学習（形式知の取得） 6.4.2 フェイズ2：南極の自然と夏オペレーション

6.4.3 フェイズ3：夏オペレーション（SECIプロセス③） 6.4.4 フェイズ4：感覚の向上

6.4.5 第48次隊の知識創造プロセスのまとめ 6.5 結論

第7章 本論文の結論

7.1 リサーチクエスション (RQ) への回答

7.1.1 第48次隊の組織化研究について (RQ1) 7.1.2 第48次隊の活性化要因研究について (RQ2)

7.1.3 第48次隊員の知識創造研究について (RQ3) 7.1.4 第48次隊の組織研究のまとめ (RQ4)

7.2 「シンクロ (シンクロニゼーション: synchronization) 組織」の誕生について

7.3 本論文の貢献 7.3.1 本論文の理論的貢献 7.3.2 本論文の実務的貢献 7.4 今後の課題

参考文献 参考資料 (補論) 注釈 添付資料

II-2 論文の概要

先に述べたように、本研究は第48次南極観測隊における組織活性化メカニズムの研究である。序章は、本論文の問題意識と研究対象、南極観測隊に着目した理由、論文の構成などが書かれている。

第1章は南極観測隊に関するレビューと組織に関する先行研究の2つから構成されている。

著者が南極観測隊に着目した理由は2つある。一つは、南極観測隊の特殊な環境である。砕氷船しらせで昭和基地についた隊員たちは、限られた空間で寝食をともにし共同作業を行う。その間、外界との接触はほとんどないため、隊員たちは外部からの影響が極端に少ない環境下におかれている。このことは、60人の隊員たちが寄せ集め集団から組織化されていくプロセスを人々の「関係性の変化」という視点で観察するのに適した条件であると考えられる。また、本研究は、潜水艦や宇宙空間といった閉鎖空間下における組織研究と類似する側面もあるが、この研究では、それらの研究との対比は行っていない。また、日本隊の南極観測における体系的な組織研究は過去にはほとんどない。

もう一つは、筆者が第48次隊の夏隊の建設隊員として参加していたことにある。このことは、著者が当事者として第48次隊の内部の変化をつぶさに観察できる立場にいたことを示している。

組織論のレビューでは、本論文に関係のある文献に絞った先行研究のレビューが行われている。主な理論的フレームワークは、以下の3つである。第一は「組織化」プロセスを説明するためにKarl Weickによるセンスメイキングの理論である。Weickは、組織化プロセスを組織構成員間の意味形成とらえている。具体的には、生態学的変化→イナクメント→淘汰→保持を繰り返すことで、組織構成員間で共通の意味が徐々に形成されることを「組織化」と呼んでいる。

第二に、組織の活性化要因を探究するために、Y. Engeströmのグループダイナミクスにおける活動理論を用いている。グループダイナミクスはK. Levinによって創設されたが、その後多くのグループダイナミクス研究が蓄積されており、その代表的な理論であるEngeström活動理論は、組織を活動システムとしてとらえ、ミクロレベルである人間の関係性 (主体、対象、道具) にマクロレベルであるルール、コミュニティ、分業を加えることで、組織内部の相互作用と組織の構築・再構築を説明できる理論である。

第三に、組織変化とその組織内部で活動する専門性の高い人々の「成長」を探究するために、野中郁次郎・竹内弘高の組織的知識創造理論を用いている。特に、南極というほとんど手つかずの圧倒的な自然のただなかにおかれ、自分の専門性を使えない作業を共同で行う夏オペレーションでの人間の内面の変化を、知識創造理論における共同化 (暗黙知の交換) と内面化 (学習) の2つの側面からとらえている。

第2章は、リサーチ・クエスションの設定と研究方法の説明である。

リサーチ・クエスションは、以下の4つである。

RQ1: 第48次隊において、どのように組織化がおきていたのか?

RQ2: 第48次隊の活性化要因とは何か?

RQ3: 第48次隊の組織内で活動していた個人には、どのような変化と知識創造がおこなわれたのか?

RQ4：第48次隊の組織は、夏オペレーションを完了させた時、どのような組織になっていたのか？

また、研究方法は、参与観察と、参加した隊員たちに対する面接調査による定性研究の手法を採用している。分析においては、インタビューやその他の一次資料をテキストマイニングの手法でコード化し、それをカテゴリー化することで分析を行っている。

また、筆者が作成したり、入手した2007年当時の資料や、国立極地研究所から提供された南極観測隊に関する内部資料といった貴重な一次資料も分析のための参考資料として使われている。

単一事例の研究においては、その事例そのものの特殊性が重要であるが、本研究は南極観測隊というこれまで研究されていなかった事例であると同時に、昭和基地という物理的な場所の特殊性、また寄せ集めの専門職集団が建設という未知の作業を共同で行うという特殊性の2つの点で、組織研究に新たな視点をもたらす研究対象である。

第3章は、第48次隊の概要についての記述である。

第48次隊は、2006年7月1日に結成され、11月27日に日本を出発、夏隊は2007年3月28日に帰国、冬隊は2008年の3月27日に帰国した。南極観測隊員は、出発の前年に官民から選抜される。そして約半年間の準備期間を経て南極の昭和基地に向けて出発し、南極の夏である12月～2月は主に建築作業（夏オペレーション）、3月からは観測作業を行う。昭和基地は、南極でも砕氷船しらせでしか行くことのできないへき地にあり、昭和基地に到着してからは外部との接触はほとんどできない閉鎖的な場所にある。隊員たちは、60名の隊員たちだけでほぼプライベートのない生活をし、建設や観測作業を行うのである。また、昭和基地においては金銭のやり取りはない。必要なものはすべて日本から持っていくからである。さらに、隊長、副隊長、設営主任、観測主任といったポジションはあるが、他の隊員たちはすべてフラットな関係にあり、隊長や副隊長が指令を出して動くといった統制のとれた組織ではない。通常の社会ではあたりまえの、評価や査定、給料やボーナス、組織の中の上下関係といった概念もほぼない。あるのは、そこで共に生活する隊員たち相互の関係性だけである。このように、通常の日常世界とは異なる環境下で、金銭や昇進昇格、職務上の上下関係といった外発的動機付けにかかわる要因の多くが排除されている条件下での研究であることが、本研究の特徴となっている。

第48次隊の変化をより細かく分析するために、以下の4つのフェイズ（期間）に分けている。

フェイズ1：第48次隊結成から南極昭和基地到着まで

フェイズ2：南極での夏オペレーションの初期から中期

フェイズ3：南極での夏オペレーションの後期

フェイズ4：南極での夏オペレーションの最終段階

これらは、第4章以降の組織化研究、活性化研究、隊員の知識創造研究の3つにおいて共通して使われる。

第4章は、第48次隊の組織化研究である。これはRQ1と対応している。

第48次隊の組織化をWeickのセンスメイキング(意味形成)の理論に当てはめると、隊員たちの生態学的変化は、南極という圧倒的な自然との対峙から生じていた。南極の自然という、この過去の経験をはるかに超えた環境素材が、隊員たちがイナクトしやすい環境を与えた。イナクトメントとは、環境に働きかける行為そのものを指す。圧倒的な自然環境は、常に隊員たちに環境に主体的に働きかける動機を与え続けた。そして、このイナクトメントはそれは個々の隊員たちそれぞれに起こり、彼ら彼女らが活動を共にすることで、意味の縮減である淘汰（ふるいにかけられ）が起こり、第48次隊にとって必要な意味づけだけが残って「保持」された。この意味形成のプロセスのもう一つの特徴は隊員たちの個々の変化を促したことである。隊員たちは環境に対して自分たちの過去の経験が全く通用しない状況に置かれた。そのことで、自分の知識や経験に捉われない（捉わることができない）柔軟な解釈が生まれた。それは自分の価値観や経験からしかモ

ノをみていなかった隊員たちにとっては大きな変化であった。

第5章は、第48次隊の活性化要因の研究である。これはRQ2と対応している。

第5章は、Engeströmのグループダイナミクスにおける活動理論を使って、第48次隊の活性化の分析を行っている。ここでの組織活性化に関する筆者の指摘はいくつかあるが、特に注目すべき点は、第3の観点である「専門性の高い人々が自分の専門に捉われることなく新参者になること」（ラベル：新参者）、第4の観点である「専門性の高い人々がこれまでに培ってきた経験則を使うのではなく、その場その場にあった判断をすること」（ラベル：経験則）、第6の「組織内において分業体制を固定化せず、常にローテーションをかけることで異なる種類の作業に従事すること」（ラベル：非分業）である。これらの活性化要因は、通常の職場では起こりにくく、特に専門性の高い人々が「専門性を使わない仕事に従事したり」、「経験に裏付けられた知識や技能を使わないこと」が、全く新しい環境に対して適応し組織全体が活性化するために必要な活性化要因であるという指摘は興味深い。また、専門性が高い人々が、その時々々の作業の進捗にあわせて柔軟にローテーションを行い分業が固定化されないことも、「組織にとっての活性化」につながるという。これらの指摘は、組織の活性化というテーマにおいて新しい観点を提供していると考えられる。

第6章は、第48次隊員の知識創造に関する研究である。これはRQ3と対応している。

第6章では、野中郁次郎・竹内弘高の組織的知識創造理論を用いて、組織変化とその組織内部で活動する専門性の高い人々の「成長」についての言及がなされている。第4章や第5章で示されたように、寄せ集めの集団が組織化され、それが活性化されるなかで、それぞれの隊員の内面にも変化が生まれていた。専門性が高い人々は、日常生活ではその専門性を活かした仕事をしているのが普通であり、自分の専門性を活かせる仕事以外に従事することは少ない。しかし、南極での建設作業では、地質の専門家も通信隊員も医師も一緒になって夏オペレーションを完成させなければならない。そこでは、自分が培ってきた専門性を直接発揮することはできない。それでは、なぜ専門以外の仕事に従事することが、その人の専門性を高めることになるのか？

そこには2つの要点がある。一つは、知らず知らずに身に着けてしまった専門性に由来する固定観念を揺さぶられるからである。南極の大自然がそれを後押しするようにその人の生の感覚に影響を与え、自分自身を深いところで振り返る契機になる。それが「新参者」になることの意味である。また、第5章でも述べられていたように、新しい作業に従事することで自分の専門性そのものを使うことはできないが、その専門性を身に着ける過程で身に着けてきた考え方や知識を、他の作業に応用し拡大することができるようになる。

「経験則を使わない」というのは、全く経験から学ばないということではなく、過去の事例をそのまま応用しようとする前例主義を否定して、今この目の前にある状況に適した判断を行うことである。第48次隊の専門性の高い人々の集団は、これまで経験したことのない南極の圧倒的な自然から影響を受け、異業種の専門性の高い他者との活動を通じて、感覚が研ぎ澄まされ、新たな観察能力を身に着けていた。そして、それぞれが環境や状況に最も適応した行動をとることができるようになったというのが分析の結果である。

第7章は、第6章までの研究を総括した本論文の結論部分である。ここでは、3つのRQに対する回答を示したうえで、第4のRQである「第48次隊の組織は、夏オペレーションを完了させた時、どのような組織になっていたのか？」に対する筆者の見解を示している。

第48次隊は組織としての一体感を醸成しつつ、個人としては自律的に変化していた。組織化では、「未知の環境」と「新しい活動」に反応し対応することで、新しい解釈が縮減され、共通の目的によってつながった組織になっていた。集団としては、活性化要因における矛盾（阻害要因）に対応することで活性化し、それぞれが集団の状況を感じながら行動し、どのメンバーや集団でもシンクロニゼーション（同期）が起こせるようになっていた。個人としては、「自己での意味形成」と、「他者からの影響を受けて意味形成」する

ことを相互に繰り返し、自律的になることでシンクロニゼーションを起こせるようになっていた。RQ4への回答は、「第48次隊」はいつでもだれとでもシンクロにゼーションを起こせる組織、「シンクロ組織」になっていたというのが筆者の見解である。

最後に本研究の理論的・実務的貢献と今後の課題について記載されている。今後の課題については、単一事例の一つの隊における組織化に限定されており他事例や他隊との比較ではないこと、それぞれの理論の関係性と分析結果のつながりについて必ずしも因果論的に明確ではないことなどが本研究の限界であることを挙げている。

III 本論文に対する評価

本研究は、南極観測隊という特異な事例を用いた組織研究である。潜水艦や宇宙空間といった閉鎖空間下における組織研究と類似する側面もあるが、類似の研究は必ずしも多くはなく、また、日本隊の南極観測における体系的な組織研究は過去にはほとんどない。このような意味で、組織研究の新しい対象に切り込んでいこうとする挑戦的なテーマであることについては評価できる。

本研究の理論的かつ実務的な貢献は、3つの理論枠組みを使って第48次隊の組織化を研究したことで、専門職の寄せ集めの集団が、筆者が「シンクロ組織」とよぶ自律分散的な組織へと変化する「プロセス」を明らかにしたことである。市場が大きく変化の時代において、官僚制を基礎にした中央集権的なシステムを構築してきた組織が、どうすれば、より柔軟で自律分散型の組織に変化することができるのかは、組織論の主要なテーマであるが、結果としての自律分散的な組織のアーキタイプはいくつか示されているものの、そのプロセスについては、必ずしも明らかになっていない。本研究は、その組織化と組織変化のプロセスについて、一定程度明らかにしていることは評価できる。それも組織の構造やプロセスという側面ではなく、組織における意味形成や活性化といった定性的かつ明示的ではない側面を取り上げ、一定の見解を得たという点でも評価できる。特に具体的な組織活性化要因として、「専門職が新参者になること（新参者）」、「経験則を使えない状況を作ること（経験則）」、「分業を固定化せずに組織を柔軟に保つこと（非分業）」などは、一般的な組織活性化への実務的な示唆に富んでおり、今後研究を深めるべきテーマでもある。

一方で、本論文には様々な課題もある。第一に挑戦的なテーマであるが故に、難解な理論と事例との整合性や、そこから得られた結論に説明不足なところが散見されること。また、筆者が当事者であるが故に詳細な記述が可能になっている面と、当事者であるがゆえに客観的に分析しきれていない面があること。特に、組織における場の変化を丁寧に記述できれば、より説得力のある論文になったことは指摘すべきところである。

さらに、重要な概念の定義が曖昧であったり、論理展開に強引な点がみられることなど、今後出版を考えるとのであれば、さらに改善してほしい点は残る。

とはいえ、これらの課題は本論文の基本的な成果を大きく損なうほどのものではない。実務家としての問題意識を十分に反映した論文であり、今後の研究の発展も期待できるところから、博士(経営管理)を授与するのにふさわしい成果であるといえる。

結論

以上の審査の結果、審査委員会は、本論文について博士（経営管理）の学位を授与することについて全員一致で合意した。

以上

