

令和 6 年 6 月 30 日現在

機関番号：72703

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2018～2023

課題番号：18K03028

研究課題名(和文)安全文化を向上させる活動を阻害する要因の検討

研究課題名(英文)Study of factors that inhibit activities to improve safety culture

研究代表者

余村 朋樹(YOMURA, TOMOKI)

公益財団法人大原記念労働科学研究所・研究部・主任研究員

研究者番号：80390772

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,400,000円

研究成果の概要(和文)：本研究課題は、安全文化評価・向上プログラムにおいて、安全文化を向上するための活動を阻害する要因を探索的に明らかにし、それら阻害要因と当該組織の文化の関係をアクション・リサーチ型の研究によって明らかにすることを目的とした。対象組織での調査が中止されたものの、研究方法を修正し、一部職位への活動負荷の集中、改善対象の限定、プロジェクトの早期効果要求など、複数の阻害要因を抽出することが出来た。今後阻害要因の更なる抽出や要因の整理が求められる。

研究成果の学術的意義や社会的意義

安全文化の評価方法や安全文化向上に必要な要点については、これまでに多くの議論がなされている。しかし、安全文化を向上させる取り組みの実態を詳細に観察・報告した例はあまり見られない。対策活動時に発生する傾向のある阻害要因が明らかになれば、対策立案や実施の際に予め工夫することが出来る。今後更に知見を蓄積することで、効果的な安全文化向上方法を社会に提供することが可能となる。

研究成果の概要(英文)：Members of this study are developing a program to assess and improve safety culture. The purpose of this study was to identify the factors that inhibit activities to improve safety culture and to determine the relationship between these inhibiting factors and organizational culture through action research studies. The survey methodology was modified because the survey was discontinued in the surveyed organization.

As a result, several disincentives were identified, including the concentration of activity load on certain positions, the limited scope of improvement, and demanding that the project take effect quickly. Further investigation of disincentive factors and their consideration are needed in the future.

研究分野：産業心理学

キーワード：安全文化 安全活動 阻害要因 組織要因 産業組織 組織間 アクション・リサーチ 組織文化

1. 研究開始当初の背景

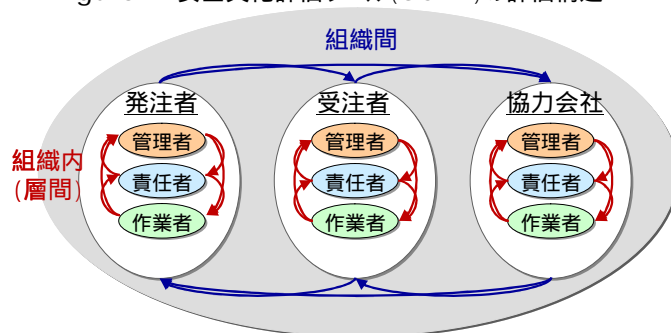
(1) 安全文化の測定

昨今、様々な産業組織において、組織要因が関与する事故や不祥事が発生し、組織の安全文化が重視されるようになった。そこで、安全文化の定義やその構成要素、さらには組織の安全文化の評価に関する研究が進められてきた (IAEA, 1991; Cox and Cox, 1991; Reason, 1997 など)。申請者が所属する組織においても、諸研究の結果を踏まえ、「安全文化とは (a)組織が安全性を確保するために構築した体制・設備・活動などの仕組みと、(b)組織メンバーがそれらに対して示す態度や行動、及び (c)組織成員の態度・行動傾向の組織内共有性という3要素の相互関係によって規定される」ものと再定義し、これを基に10の評価分野(36項目)と、職位層間(管理者・責任者・作業員)での相互評価構造を持つ安全文化評価ツール (Safety Culture Assessment Tool : 以下 SCAT) を開発した (余村ら, 2015 など)。

(2) 組織を跨いだ組織間の安全文化への拡張

続いて、実際の産業では作業の計画から実施までを複数の組織で分担して遂行していることも少なくないため、SCAT を改編し、組織間 (発注組織・受注組織・協力組織) の相互評価でこれを捉える組織間 SCAT を開発してきた (Yomura et al., 2016)(Figure.1)。

Figure.1 安全文化評価ツール(SCAT)の評価構造



(3) 安全文化向上プログラム

さらに研究代表者らは、SCAT を用いて安全文化評価・向上プログラムを開発してきた (Table.1)。これは事前質問紙法と事前面接調査法を用いて産業組織 (組織内もしくは組織間) の安全文化上の課題を明らかにし、対策活動計画の策定を支援する (対策ディスカッション)。続いて定期的に対策活動の進捗を確認し、必要に応じて活動計画の修正の助言を行う (モニタリング調査)。さらに、再度質問紙と面接調査を実施し、活動の効果測定と残された課題の把握を行う構造となっている。

Table.1 安全文化向上プログラム

調査・実践	サイクル	目的
事前質問紙調査	Plan	現状の定量的把握
事前面接調査		具体的問題の把握
対策ディスカッション		課題と対策の設定
対策実行	Do	具体的対策の実行
モニタリング調査	Check	対策の進捗確認 妨害要因の解決
	Act	対策の修正
事後質問紙調査	効果判定	対策の効果判定
事後面接調査		効果と課題の把握

上記プログラムは一定の効果が得られている (余村ら, 2012 など)。しかし、対策実施計画の進捗状況をモニタリング調査で確認すると、順調には進まないことが少なくない。また、その効果判定で安全文化の向上に失敗する事例も見られる。そこで、対策実行を阻害する要因を明らかにするとともに、阻害要因と当該組織の文化との関連について検討する必要があると考えに至った。

2. 研究の目的

上述の研究の経緯を踏まえ、本研究課題は、安全文化向上プログラムにおいて、立案・計画された対策活動を阻害する種々の要因を探索し、それら阻害要因と当該組織の文化の関係を明らかにすることを目的とした。

3. 研究の方法

(1) 計画時の研究方法

計画では、国内の組織間構造を持つ集団組織体を対象に、安全文化向上プログラム(Table.1)を用い、参与観察を含んだアクション・リサーチ型の研究を行う予定であった。

事前質問紙調査：対象組織の全従業員を対象に、SCAT を用いて質問紙調査を行い、安全文化上の脆弱点を定量的に把握する。

事前面接調査：各対象組織から管理者・責任者・作業者の職位層毎に7名程度の集団での結果を踏まえた半構造化面接を行い、安全文化上の脆弱点等を具体的に把握する。

対策ディスカッション：対象組織の従業員らを研究者らがファシリテートし、得られた課題を1つに絞り、具体的で実効可能な対策実施計画を立てる。

モニタリング調査：概ね数か月間隔で立案した計画の進捗を確認し、遅れが認められた場合、その原因(阻害要因)を面接調査や議事録等の調査で明確にする。さらにその解決策を対象組織の従業員らと検討し、実施を促す。また、対策計画や阻害要因の解決が困難な場合は、実施間隔を長めにするなどの調整を行う。この では申請者らは参与的にフィールドに関わり、綿密なデータを取得する。

事後質問紙調査、 事後面接調査： と同様に行い、事前・事後の安全文化の変化を定量的・質的に確認する。さらに、対策活動や阻害要因対策の効果を検証し、阻害要因と安全文化との関係を考察する。

(2) 修正した研究方法

当初は研究計画通り、 事前質問紙、 事前面接調査を行って対象組織の安全文化上の脆弱点を明らかにし、 対策ディスカッションに進んだ。しかし対策実行の途中で新型コロナウイルスの拡大により、対策に関する各種活動が停止した。本研究は数年に渡り縦断的に同一組織を対象とすることが核心的なポイントであったため、対策活動と調査が継続出来るように研究期間を延長しながら、活動方法の修正提案も含めて働きかけを続けたが、感染症によって対象組織を取り巻く状況が大きく変化したこともあり、再開することが出来なかった。そのため、 モニタリング調査は1回のみの実施に留まり、 の事後調査は実施出来なかった。

そこで、本研究期間ならびに過去に別の組織で実施した安全文化評価・向上プログラムの結果を対象に、活動を阻害する要因についての分析を行った。当時のモニタリング調査の記録(対象組織が作成した書類、従業員らの発話、調査に参加した研究者らの発話やメモ等)を基に、活動の計画が進まない場合や、活動内容や状況が産業心理学の観点から見て安全上望ましくない場合に、組織機能のどの箇所にどのような現象が発生しているのか、またそれらがどのような思考枠組みや価値観に基づいているのか等について、概念化・構造化を行った。

4. 研究成果

(1) 成果の概要

その結果、活動の阻害要因が複数抽出された。例えば、組織の管理者層による活動に対するネガティブな発言は、自組織の安全文化上の諸課題が により示されたことに対する拒否反応(一時的な反応も含めて)であることが少なくないと思われる。しかし管理者層のこのような言動は対策に取り組む従業員への負の影響が大きい。そのため、プロジェクトの開始時点や、 の報告時点で、取り組みの目的や意義を丁寧に説明すると同時に、対象組織内において取り組みの位置付けの明確化を組織的に行うことが求められる。

その他、一部職位への活動負荷の集中(丸投げ、熱心さによる空回り、業務属人化など)、改善対象の限定(ルールや慣習、マネジメントが「前提」となっており、変えられるもの、変えるべきものと見做し難い)、学習性無力感、プロジェクトの早期効果要求などが見られた。

さらに、組織間の安全文化向上活動では、リスク情報の収集・対応などの安全に関する社内システムを自社や正社員のみを対象に設計・運用してしまう限定的な思考枠組み、偽装請負指摘の過度な回避姿勢なども阻害要因として抽出することが出来た。

(2) 成果の位置付け

安全文化の評価方法や安全文化向上に必要な要点については、これまでに多くの議論がなされている。しかし、安全文化を向上させる取り組みの実態を詳細に観察・報告した例はあまり見られない。どのような組織要因で活動が阻害され、どのようにすれば促進されるのか。対策活動時に発生する傾向のある阻害要因が明らかになれば、対策立案や実施の際に予め工夫することが出来る。このような産業現場での地道な活動実態に焦点をあてた研究は、実施に非常に大きな労力と長い時間が必要となるが、より効果的な安全文化向上活動に資するものとなる。

さらに、阻害要因も実のところ当該組織の文化そのものであり、組織文化の一側面が活動時に表出したものである。そのため阻害要因に関する研究結果は、安全文化を評価する項目の研究にも新たな知見を与えることも期待出来る。

(3) 今後の課題

但し、安全文化向上活動の際に発生する阻害要因について、本研究によって網羅的に抽出することが出来た訳では全くなく、また体系的な整理にも至っていない。そのため、今後も調査と検討を行うことが求められる。

加えて、安全文化上の課題の内容や、SCAT の特徴である職位間・組織間における認識の共有パターン（認識が一致しているのか、不一致なのか）と阻害要因の関係についても今後検討されることが望まれる。

しかしながら、研究方法については再検討が必要である。本研究では元々の計画通りには調査を遂行することが出来なかった。組織文化研究において縦断的調査は非常に重要であるが、質問紙と面接調査を事前・事後で実施すること、さらに安全文化の改善・向上活動は短い期間では十分な効果が得られない可能性が高いことを考慮すると、研究期間は短くても 4 年程度は必要となる。社会的・経営的变化が激しい現状を踏まえると、その期間継続して協力を得られるフィールドを確保することは容易ではない。そのため、今後は縦断的ではない方法で研究を展開することも考えたい。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計4件（うち査読付論文 1件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 0件）

1. 著者名 余村朋樹	4. 巻 113
2. 論文標題 ヒューマンファクターに基づく安全管理マネジメント～対策としての安全文化評価・醸成活動2～	5. 発行年 2024年
3. 雑誌名 小型機と安全運航	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 余村朋樹	4. 巻 112
2. 論文標題 ヒューマンファクターに基づく安全管理マネジメント～対策としての安全文化評価・醸成活動1～	5. 発行年 2024年
3. 雑誌名 小型機と安全運航	6. 最初と最後の頁 28-33
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 余村朋樹	4. 巻 76
2. 論文標題 組織の安全文化の評価・改善に関する研究	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 労働の科学	6. 最初と最後の頁 765-766
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Tomoki YOMURA, Guirong SHI, Satoshi HOSODA, Shiichiro INOUE	4. 巻 46(Special edition)
2. 論文標題 Program development for fostering safety culture in multi-tiered organizations -Finding and solving interorganizational issues-	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Japanese Journal of Applied Psychology	6. 最初と最後の頁 29-37
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計4件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 1件）

1. 発表者名 西村春輝, 細田聡, 余村朋樹
2. 発表標題 職位間の認識ギャップに着目した組織文化の評価
3. 学会等名 日本労働科学学会第5回年次大会
4. 発表年 2024年

1. 発表者名 余村朋樹, 工藤大介, 施桂栄, 細田聡, 井上枝一郎
2. 発表標題 親会社と子会社・関連会社間における安全文化の評価方法の検討
3. 学会等名 日本応用心理学会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Tomoki YOMURA, Daisuke KUDO, Guirong SHI, Satoshi HOSODA, Shiichiro INOUE
2. 発表標題 Consideration of the Effective Program to Improve Safety Culture in Industrial Organization
3. 学会等名 International Congress of Applied Psychology 2018 (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 余村朋樹, 工藤大介, 施桂栄, 細田聡, 井上枝一郎
2. 発表標題 組織間における安全文化の問題点の事例検討 - 本社・事業場間および発注・受注者間に着目して -
3. 学会等名 日本応用心理学会
4. 発表年 2018年

〔図書〕 計1件

1. 著者名 余村朋樹	4. 発行年 2022年
2. 出版社 福村出版	5. 総ページ数 2
3. 書名 防災に向けた企業の取り組み, 応用心理学ハンドブック	

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究協力者	井上 枝一郎 (Inoue shiichiro)		
研究協力者	細田 聡 (Hosoda Satoshi)		
研究協力者	施 桂榮 (SHI Guirong)		
研究協力者	西村 春輝 (Nishimura Haruki)		

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8 . 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------