

機関番号：72703

研究種目：若手研究（B）

研究期間：2009～2010

課題番号：21730509

研究課題名（和文）組織における繁忙感規定要因に関する研究

研究課題名（英文）A Study of the Influential Factors on the sense of Busyness in Organizations

研究代表者

余村 朋樹（YOMURA TOMOKI）

財団法人 労働科学研究所・研究部・研究員

研究者番号：80390772

研究成果の概要（和文）：繁忙感はヒューマン・エラーに繋がると指摘されているが、繁忙感を減少させるための効果的かつ具体的な対策を立案するには、まず繁忙感に影響を与える要因を明らかにすることが必要である。そこで、これまでに開発した繁忙感の影響要因を測定する質問紙の妥当性の検討を通じ、組織環境下の従業員の繁忙感に影響を与える要因を明らかにした。

研究成果の概要（英文）：A sense of busyness can be the cause of human error. To propose effective, concrete policies to reduce this sense, and hence human error, factors that affect it must first be clarified. The author examined the validity of the questionnaire to measure a sense of busyness, and clarified the factors giving rise to such sense among workers in industrial organizations.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合計
2009年度	1,600,000	480,000	2,080,000
2010年度	1,700,000	510,000	2,210,000
年度			
年度			
年度			
総計	3,300,000	990,000	4,290,000

研究分野：社会科学

科研費の分科・細目：心理学・社会心理学

キーワード：社会系心理学，産業組織，忙しさ

1. 研究開始当初の背景

近年日本では、製造や運輸、発電や医療など、安全に関する制度・体制や活動が比較的整備されていると思われていた産業分野においても、様々な事故が発生している。産業現場で起こる事故は多くの要因が複雑に絡みあって発生していると考えられるが、当事者である現場従業員は、「忙しくてついうっかり」「忙し過ぎてチェックを怠った」などと忙しさを一因として報告することが少なくない（藤田，2003など）。特に保守業務に

おける過度の時間圧は、手順書からの逸脱やラプス（短期的な記憶の喪失）を増加させ、非常に危険だとの指摘もある（Reason, 2003）。他に、教育や医療の現場におけるバーンアウトやメンタルヘルスの問題でも、繁忙感に影響しているとの報告がなされている（教職員の健康調査委員会，2006；松本，2007など）。しかし、繁忙感とヒューマン・エラーやストレス反応との関係を明らかにする実証的な研究は少なく、これを明確にする必要がある。

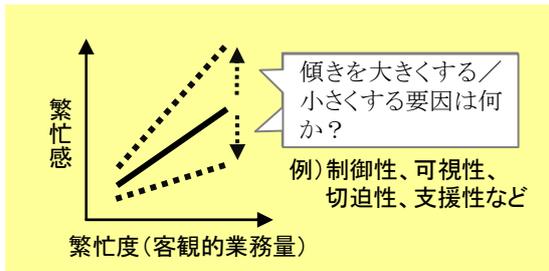


Figure 1. 繁忙度と繁忙感の関係

さて、繁忙感による危険性を低減させるには、繁忙感は何に依拠して発生するのか、そのメカニズムを明らかにする必要がある。何故ならば、繁忙度を客観的な業務量とした場合、繁忙度が同じであったとしても、人や状況により、繁忙度の“感じ方”，つまり繁忙感に差が生じることが推測される (Figure 1)。その差を生じさせる要因を明らかにせねば、エラーやストレス反応などを減少させるための効果的な対策は打てないからである。

しかし、産業組織における繁忙感を規定する要因に関する研究は少なく、その内容も十分とは言えない。例えば、忙しさに着目し、人員配置の適正化や業務の効率化を図った研究もあるが、それらのほとんどは、従業員の繁忙感は業務の物理的な量や、必要となる工程数により規定されるという従前の考えを前提としており、それ以外の要因を考慮していない。また、精神的作業の負荷・負担を調べる研究の1つとしてメンタルワークロード研究がある。その研究の主観的評価尺度のうち最も知られている NASA-TLX には「忙しさ」項目が含まれている (芳賀, 2001) が、その「忙しさ」も「時間切迫性」のみで構成されており、それ以外の要因は含まれていない。

以上のように、繁忙感要因の一側面を取り上げた研究はなされている。しかし、業務を遂行する中で発生する、結果としての繁忙感が、業務量と時間圧のみで全て説明出来るだろうか。特に組織的に業務を遂行する場合は様々な要因を検討する必要があるのではなかろうか。例えば、自分でコントロール可能な業務かどうかといったことも、繁忙感に影響を与えているかもしれない。実証的な研究結果ではないが、業務の全体像や自己の業務の位置付けが把握可能かどうかも繁忙感に影響があるという指摘もある (平, 2002)。こういった業務の質的要因や従業員の内的要因の他にも、リーダーシップやチームワークなどの作業体制要因も繁忙感に影響を与えると想定される。さらに、各繁忙感要因は相互に影響を及ぼし合っている可能性もある。

したがって、繁忙感を考える場合は、業務を行う者を取り巻く組織の状況を総合的に捉えつつ、1) 繁忙感を規定する要因を抽出

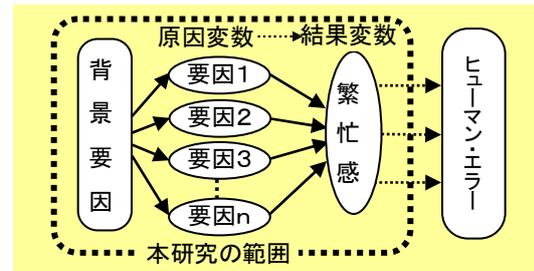


Figure 2. 全体構想及び本研究の範囲

し、2) 続いてこれら要因間の相互関係の解明を行い、3) そして、これらの要因を発生させる業務上の背景要因を明確にし、4) さらには、繁忙感が組織の従業員に与える影響とそのメカニズムを明らかにする必要がある (Figure 2)。

2. 研究の目的

以上の考えに基づいて、これまで、1) 及び2) に関して、組織環境下の従業員の繁忙感に影響を与える要因とその相互関係について明らかにするため、繁忙感の直接要因を測定する質問紙を開発した。まず、複数の研究者でブレインストーミングとKJ法を行い、繁忙感の直接要因を抽出した (繁忙感影響要因初期仮説)。続いて、国内の複数の組織を対象に質問紙調査を実施し、繁忙感要因の構造に関する幾つかの仮説を得た (余村他, 2006, 2007)。

本研究では、先行研究で示された繁忙感に関する仮説モデルが妥当であるかどうかの検討を通し、繁忙感に影響を与える要因とそれら要因間の関係について明らかにする。

3. 研究の方法

(1) 面接調査

産業組織における繁忙感とその要因に関する主観的理論をより深く知るため、面接調査を行った。

インフォーマントは製造業もしくは設備産業企業に属する複数の事業所の従業員 16 名 (管理者層 8 名, 作業層 8 名) であった。面接は基本的な質問事項を設定した半構造化面接法 (半標準化インタビュー法) で、「どのようなときに繁忙感を感じますか」などの調査対象者の知識や考えを問うオープン質問、「業務の全体像が把握出来ないときは繁忙感が高くなりますか」などの繁忙感に関する仮説モデルを検証する仮説志向質問、「あなたは対外対応業務が繁忙感を高めると言うが、それは単純に業務が増えるからではないのか」などの調査対象者の発言・理論に対立する質問を行うことで批判的に検証する直面型質問から構成された。

(2) 質問紙調査

面接調査によって得られた繁忙感要因の仮説モデルを基に修正した質問項目を使用

して質問紙調査を行った。

対象者は製造、設備産業企業に属する複数の事業所の従業員で、有効回答は計782名であった。

回答は、各質問項目に対して「1. その通りではない」から「5. その通り」の5件法で評定するよう求めた。回収は記入後、著者らが用意した封筒に各自封入するなど、回答者のプライバシー保護に配慮した。

分析はPASW Statistics 18（日本語版）を使用した。

4. 研究成果

(1) 面接調査

集められたデータは逐語録として文字に起こされ、切片化された。続いて内容・状況を確認しつつ、ラベリングとカテゴリズを行った。さらに、カテゴリ同士の間連性を検討した。

その結果、これまでに想定してきた繁忙感の直接要因と概ね同様の要因が抽出された。以下に幾つかの要因について簡単に言及しておく。

コメントが最も多かったのはやはり「主観的業務量」であった。昨今、企業の社会的責任が高まっており、ISO やリスクアセスメント、安全衛生管理システム、品質管理システムなど、安全・品質管理上、「やらないよりはやった方がよい」という業務が増えている。業務の量が増えれば繁忙感は高くなるという指摘は多い。実際の業務量とは異なるため、「主観的業務量」としている。

続いて繁忙感との強い関係が指摘されたのは、「重複性」であった。複数の業務を並行して処理しなければならない状況とその程度に関する要因である。特に、コスト削減やメンタルヘルスの問題などによる人数減の影響で兼務が増えた組織・職場では、重複性に関するコメントが多く見られた。また、当然「主観的業務量」との関係は強い。

「情報量」要因にまとめられるコメントも多かった。メールによる業務依頼、情報の共有が進んでいるとの指摘は多く、特に管理者に顕著に見られる。エビデンスを残す、もしくは責任を分散するために、重要度の低いものも取り敢えずCC（カーボン・コピー）でメールを送信してくるということで、阻害性などとの関連も見られた。ただ、普段メールを使用しない業務形態のインフォーマントは、「情報量」要因についてのコメントは少なかった。

その他、繁忙感への直接的な影響が指摘されたのは「切迫性」要因である。一定の時間内に課せられた業務の量が多ければ、「切迫性」は高くなる。また、予定外の、急な業務が多ければ「切迫性」も高くなる。急な業務は少ないが生産ノルマが厳しいなどの場合

は「主観的業務量」との関係が強く、業務量がさほど多くなくても予定外の急な業務が多ければ「突発性」との関係が強くなる。さらに、自分で業務のやり方をコントロール出来ない「制御性」要因との関連も見られた。

切迫性との関連が強いのは、予定外業務に関する「突発性」要因と、本来行うべき業務を阻害する間接的な業務に関する「阻害性」要因であった。「突発性」はトラブルやその水平展開業務、間接部署からの現状を無視した業務依頼などで、「阻害性」は承認行為、会議、他者からの相談や電話などであった。両者の関連は強い。

もう1つ「阻害性」要因との関連が指摘されたのは「納得性」要因である。これは当初、繁忙感の要因として設定していなかったが、規制への対応やエビデンスを残すための資料作成など、業務そのものへの納得性の欠如や、業務のやり方や分配に関する納得性の不足も繁忙感の一因とするコメントが少なくなかったため、繁忙感要因とした。業務に納得していない場合は「阻害性」要因、グループ内の関係に納得していない場合は次の「支援性」要因との関連が見られる。

自分の周りも皆忙しい、1人職場、偏った成果主義、それぞれ専門性が高く他人の業務が分からないなどの理由により、お互いサポートし合えないという要因は、「支援性」要因として整理した。

その他、業務と能力・経験との関係は「能力」、当該業務の目標や到達点が見えているかどうかは「可視性」としてまとめた。当事者と業務との関連性という観点からすると、この2要因と「制御性」要因はまとめられる。

最後に、他部署や協力会社との間で行なう情報の遣り取りのタイミングに関するものは「情報時機」要因とした。但し、今回の調査ではこれに関するコメントは少なかった。

その他、面接調査において、部署内・間のマネジメント、疲労感、モチベーションなどと、繁忙感並びにその要因との関係についてのコメントも得られた。

(2) 質問紙調査

繁忙感要因の潜在的構造を求めるため、主因子法による因子分析を行い、固有値の減少等から6因子を検出した（固有値は全て1.0以上）。続いて因子間の相関を仮定して斜交回転（Kaiserの正規化を伴うプロマックス回転）を実施した。その結果、第1因子は概ね「突発性」「阻害性」「切迫性」「納得性」要因に関する質問項目を下位項目としていることから「予定外業務感」因子と仮に命名した。同様に、第2因子はほぼ「主観的業務量」「重複性」要因から成るため「業務量感」因子、第3因子は「可視性」「能力」「制御性」要因から成るため「不能感」因子、第4因子

はほぼ「支援性」要因であるため「低支援性」因子、第5因子は「情報量」要因のため「情報量」因子、第6因子は「情報時機」要因のため「情報時機不適」因子とした。

これらの構造について、面接結果に基づいて修正した繁忙感要因の修正仮説モデルと大きな相違は認められず、概ねの妥当性を示す結果であった。

但し、仮説の全ての繁忙感要因が、全てのインフォーマントにおいて認められた訳ではない。組織における繁忙感の規定要因は、組織や業務のあり方に強く影響を受けるものだと推測される。そのため、様々な業種、業態、組織構造、経験年数、その他属性によって、繁忙感影響要因とその構造に差異が見られる可能性がある。今後はさらに共分散構造分析などの分析を進めるとともに、データ数の集積や、多様な組織で質的・量的データを集めることで、より適合度が高く、包括的なモデルの構築が期待出来る。

以上のように、組織における繁忙感要因を確認出来たことは、繁忙感を制御する対策を導出する上で意義がある。また、マネジメントやモチベーションといった、産業心理学として既に研究の蓄積があるテーマとの関連が把握出来たことも、繁忙感という概念の心理学的位置付けを行う際に有益であり、今後の研究の進展の手がかりを得られる結果となった。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計1件)

- ① Tomoki Yomura, Factors Influencing the Sense of Busyness among Employees in Industrial Organizations and the Interrelations among Those Factors, Progress in Safety Management Research and Practice. reviewed, 2010,31-39

[学会発表] (計2件)

- ① 余村朋樹, 关于影响作业人员繁忙感的诸要因的研究～从组织的视点～, 中日安全管理理论与实践学术研讨会, 2009年12月4日, 中国・西安
- ② 余村朋樹, プラント従業員の繁忙感影響要因の分析－職種間の差異について－, 日本応用心理学会第76回大会, 2009年9月12日, 福岡

[その他]

- ① 余村朋樹, 細田聡, なぜあなたの職場は忙しい?, 平成21年度労働科学研究所セミナー, 2009年10月15・30日, 大阪・東京

6. 研究組織

(1) 研究代表者

余村 朋樹 (YOMURA TOMOKI)

財団法人労働科学研究所・研究部・研究員

研究者番号: 80390772