

原著論文

# 仕事におけるワクワク感に関する研究

## — 因子分析及び共分散構造分析を用いた要因の導出と構造化 —

井上 亮太郎, 保井 俊之, 前野 隆司

慶應義塾大学大学院

### Study on the Emotions of *wakuwaku* at Work

— Inducing the Factors using the Factor Analysis and Getting them Structured using by the Covariance Structure Analysis —

Ryotaro INOUE, Toshiyuki YASUI and Takashi MAENO

Graduate School of System Design and Management, Keio University,  
4-1-1 Hiyoshi, Kohoku-ku, Yokohama City, Kanagawa 223-8526, Japan

**Abstract :** This study is to induce by the factor analysis the factors of *wakuwaku*, the positive emotions at work, and to get them structured by the covariance structure analysis. The authors identified five factors composed by twenty-five items as factors of *wakuwaku*, and then discovered that it is the circulating structure by using the covariance structure analysis. They quantitatively validated those factors and its structure by the confirmative factor analysis and the PANAS analysis to prove the efficacy of the structure.

**Keywords :** *Wakuwaku, Human resource management, Work engagement*

## 1. 緒論

### 1.1 研究の背景と目的

近年、感情や感性の計測及び分析研究の進展 [1-3] に伴い、企業経営の現場において、エモーショナル・インテリジェンスなど従業員の感情的側面を考慮する組織開発や人材マネジメントが注目されている [4]。中でも、従業員の仕事への満足並びに献身の心的状態の概念として、従業員のワクワク感への注目の必要性を、多くの研究が指摘している。大倉 [5] は、「安心感・快適感・わくわく感は、物質的な豊かさだけでなく精神的な豊かさを求める社会の新しいパラダイムにおいて極めて重要」であり「閉塞感を打ち破るための、もっと人々を元気にするような感性」[6] として、「わくわく感」への着目を提案している。また、経済産業省が2007年に提唱した感性価値創造イニシアチブ [7] を嚆矢に、小阪 [8] によるワクワク系マーケティングなど、感性を軸とする新たな価値創造事例がビジネス領域において数多く報告されている [9, 10]。

また経済産業省が2019年に発表した「未来の教室とEdTech研究会-第2次提言」[11] では、「一人ひとりのワクワク」という心的概念が教育現場における創造性の中核的概念とされ、教育領域におけるワクワク感への注目の重要性が主張されている。

これらの諸報告書等に共通するのは、ワクワク感が、働き手や学習者の主体的な行動を促進する核的的要因であることを指摘していることである。働き手等の主体性は、近年、

産業界において最も期待される資質のひとつである [12]。また職場における従業員のワクワク感の醸成は、働く人の主観的幸福度の向上に資し、組織の良好な労働環境の醸成や労働意欲の向上につながるとの報告もあり、2018年以降日本政府が政策を推進している働き方改革を体現しようとする企業の人事施策や組織改革の現場においても、ワクワク感の概念は注目を集めている [13, 14]。

他方、ワクワクするという心的概念の定義は曖昧である [15]。また、企業経営並びに職場における従業員の生産性並びに創造性に深く関与すると期待されるワクワク感、すなわちワクワクするという感性の学術的な定義、その要因の特定、並びにその構造化に関する研究は萌芽段階にある。

このため、本研究では、因子分析及び共分散構造分析により、従業員が仕事において生起するワクワク感の要因と構造化を明らかにすることを目的とする。

まず、パイロット調査を行い仕事におけるワクワク感の構成概念の導出を行った。次に、仕事におけるワクワク感を測る質問票を作成し、定量調査を行った。さらに、探索的因子分析および確認的因子分析を行い、仕事におけるワクワク感の因子構造を明らかにした。そして、共分散構造分析を行うことにより、仕事におけるワクワク感と近接する概念との関係構造を明らかにした。

### 1.2 先行研究

仕事における従業員のワクワク感に関する研究では、仕事における従業員のポジティブな心的状態との関連が示唆され

ている。これらは、1990年代以降、主に三つの研究分野において欧米の研究者主導で行われてきた。一つは、仕事における従業員の心的コミットメントに注目するワーク・エンゲイジメント理論である[16, 17]。二つ目は、個人の主観的幸福度の向上を重視するポジティブ心理学研究である[18-20]。三つ目は、発達心理学の流れを受けて社会における学習を重視する社会的学習理論である[21, 22]。

ワーク・エンゲイジメントについては、Schaufeliら[23]がUtrecht Work Engagement Scale (UWES)を開発し、ワーク・エンゲイジメントが職場における生産性並びに創造性と有意に相関することを国際的比較研究により明らかにしている。

ポジティブ心理学によるポジティブ感情の解明への貢献としては、ポジティブ感情が自己効力感を高め、自己をスパイラルに拡張・形成するとしたFredrickson[24]の「拡張-形成理論」が知られている。またAveyら[25]は、個人の心理的資本である効力感、楽観性、希望並びにレジリエンスがポジティブ感情を媒介してワーク・エンゲイジメントを高めるというリニアモデルを提示している。

社会的学習理論については、Bandura[21]らが、自己の能力や行為が好ましい成果を生むことについての先見性が、働く個人の動機づけに大きな役割を果たすことを明らかにしている。またDeci[26, 27]は自己決定理論を唱え、外発的動機づけ並びに内発的動機づけが個人の社会的成長に有効であるとしている。

本研究は、職場における従業員のポジティブな心的状態が創造性並びに生産性に影響すること明らかにしてきたこれらの先行研究の学術的潮流を受け、職場における従業員の仕事への心的充足という文脈で、日本語に特有なワクワクという感性が、どのような因子による構造を有するかを明らかにするものである。

### 1.3 ワクワク感の構成概念の導出

ワクワク感の一般的な定義は「期待・喜びなどで心がはずみ、興奮が落ちて落ち着かないさま」[28]とある。自動車の運転や車載器の情報提示に関する研究を行なった伊藤ら[3]は、「自分にとって興味のある分野で新しく発見した何かについて知る事や、物事が好ましい状態に変化する事に期待したり、楽しく思う事」とワクワク感を定義している。また、日本語の歴史の変遷について研究を行なった中里[29]は、「明治・大正期では恐怖や不安も含んでいたものの『ワクワク』という言葉の意味は時代を経て縮小し、ポジティブな感情のみを示すようになった」と、ワクワク感は意味の縮小がみられた典型的な言葉の一つとしている[29]。

しかし、働く場面に分析対象を限定した場合のワクワク感を示す学術的定義は定まっていない。そこで、パイロット調査を実施し、仮説的に働く人のワクワク感の構成項目の導出を図った。パイロット調査では、複数の組織へ調査の主旨を説明し、ワークショップ形式の調査を依頼した(調査対象：協力の同意を得た20代から50代までの有職者の男女28名、調査期間：2018年2月2日～7月4日)。

ワークショップでは、仕事におけるワクワクする事象について、ブレインストーミング法を用いて参加者に付箋に書き出させた。その結果、278項目の仕事におけるワクワク事象を収集した。その後、心理学に専門性を有する研究者3名とともに、この278項目に対し親和図法による項目の概念化を行った。

その結果として、41項目から成る9カテゴリーの、仕事においてワクワクする要因となる構成概念を導出した(表1)。なお、その際、概念化における構成概念抽出の妥当性を担保するため、職場におけるポジティブな心的状態に関する先行研究群であるワーク・エンゲイジメント研究[16, 17]及びポジティブ心理学[18-20]の諸研究による概念を適宜参照した。以上より、人が仕事において感じるワクワク感の仮説となる構成概念の導出に至った。

表1 仕事においてワクワクする要因となる構成概念

仕事そのものの面白味	1 仕事仲間との一体感を感じている
	2 目の前の仕事に集中・没頭している
	3 やりたかった事が実現できている
	4 やりたかった事が実現できそうだと思う
	5 仕事中「よしやるぞ!」と気を引き締める
知的的好奇心	6 新しい道具や仕事のやり方を試している
	7 新しいアイデアや企てをあれこれ考える
	8 結果が早く知りたいと思う
	9 職場を離れ、いつもとは違う場所に行きたい
対人的好奇心	10 仕事仲間のプライベートな秘密を知りたい
	11 新たな人と出会いたい
	12 仕事仲間の新たな一面を知りたい
	13 相手の表情やしぐさなど、相手の反応が気になる
緊張からの解放	14 部下や仕事仲間の成長を嬉しく感じる
	15 直接成果に関わらないような楽しみがある
	16 仕事中に休憩をとってリラックスする
	17 一仕事を成し遂げた後、解放感を感じる
緊張感と挑戦	18 不快なことから逃れたい
	19 スリルや緊張感を求めている
	20 いつもとは違う仕事や課題に取り組んでいる
	21 新たな領域に挑戦している
自己決定と効力感	22 不確実で曖昧な物事に取り組む
	27 物事を自分の思い通りに決めている
	28 いいことを閃く事がある
	29 仕事を計画通りに進めている
周囲の期待と自己成長	30 高い成果が出せている
	31 好ましい成果が出せると確信する事がある
	23 自分の成長を実感している
	24 自分の成長を期待している
快楽的欲求の充足	25 周囲の人から期待を受けている
	26 周囲の人からの感謝や称賛を受けている
	32 何か美味しいものが食べたい
	33 好みのタイプの異性と出会いたい
五感を通じた刺激	34 給与・賞与などの金銭的報酬を求める
	35 仕事の後に楽しみにしている事がある
	36 思ってもいなかったラッキーな出来事に遭遇したい
	37 カフェのようなBGMを求める
	38 道具の質感にこだわりたい
	39 仕事中の食べ物にこだわりたい
	40 仕事中の香りにこだわりたい
	41 オフィスの見た目にこだわりたい

## 仕事におけるワクワク感に関する研究

## 2. 研究方法

## 2.1 定量調査の実施

定量調査では、1.3で導出した定性的な構成概念に基づき、仕事におけるワクワク感を測る41項目を含む質問票を設計した。また、仕事におけるワクワク感を構成する潜在因子への影響を想定し3つの既存尺度を用いた。既存の尺度については以下の小節で詳述する。

日本における有職者の就業実態に即して地域や年代の偏りなく幅広く収集出来ること、また収集した結果を定量的に分析できることを考慮し、インターネットによるアンケート調査を実施した。アンケート調査については、調査会社(株式会社マクロミル社)のアクティブパネル120万人より、20代から60代の有職者に対して調査依頼を配信した。なお、回答者には調査票により取得した情報については、調査会社の「個人情報保護方針」に基づき個人を特定しない形式で取り扱うこと、回答は任意であることを伝えた。また、慶應義塾大学大学院システムデザイン・マネジメント研究科倫理委員会の了承を得て実施した。(調査期間:2018年10月11日~2018年10月12日)

## 2.2 質問票の設計

## (1) 仕事におけるワクワク感

働く人が仕事においてどのような要因にワクワク感を感じるかを構造化するため、1.3で導出した構成概念の41項目の事象を精査し設題とした。設題は、心理学に専門性を有する研究者3名の知見を活用し作成した。

設問に答える回答者の感情状態について、回答者が明確にワクワクすると認知しているものに限定しないため、「仕事における以下の項目は、あなた自身にどの程度あてはまりますか」と設問し、「やりたかったことが実現できそうだと思う」及び「いいことをひらめくことがある」などの事象を表示した。なお、回答はリッカート尺度の7件法を用いて「7.強くそう思う 6.そう思う 5.どちらかと言えばそう思う 4.どちらともいえない 3.どちらかといえばそう思わない 2.そう思わない 1.全くそう思わない」とした。

## (2) 日本版PANAS尺度

仕事におけるワクワク感因子が、ポジティブ感情を示しているかどうかの妥当性を確認するため、Watson and Clark [30]の気分評定尺度Positive and Negative Affect Schedule (PANAS)をもとに、その日本版として信頼性並びに妥当性が確認されている佐藤・安田 [31]の日本語版PANAS尺度を使用した。当該尺度は、ポジティブ情動8項目、ネガティブ情動8項目の計16項目からなる簡易気分評定尺度である。

## (3) ワーク・エンゲイジメント尺度

導出する仕事におけるワクワク感因子の近接概念として、ワーク・エンゲイジメントとの関係構造を検証した。Schaufeliら [23]のUtrecht Work Engagement Scale (UWES)を参照し、その日本版として信頼性並びに妥当性が担保されている島津の日本語版9項目 [17]を使用した。

表2 主体的行動尺度

私は、物事に自ら進んで取り組む	Q11S6
私は、指示を待つのではなく、自らやるべき事を見つけて積極的に取り組む	Q11S7
私は、自分の果たすべき役割と責任を自覚し、積極的に取り組む	Q11S8
私は、自分の個性や興味・関心にもとづいて、目の前の課題に取り組む	Q11S9

## (4) 主体性尺度

導出する仕事におけるワクワク感因子が、働く人の主体的行動を促進するとの関係構造を検証するため、経済産業省が提唱する「人生100年時代の社会人基礎力」[32]より、「前に踏み出す力」の能力評価項目と西道 [33]の尺度構成を援用し、4項目の設問を作成した(表2)。

## 2.3 因子分析

働く個人が仕事においてワクワクする要因の探索的因子分析を行った。次に、導出した因子の内的整合性の検証を行った。次に、確認的因子分析を行い、仕事におけるワクワク感因子を同定した。その後、日本語版PANAS尺度との相関分析を行い、併存的妥当性を検証した。

## 2.4 共分散構造分析

先行研究を援用し、同定した仕事におけるワクワク感因子を媒介要因として、働く人の主体的行動とワーク・エンゲイジメントとの因果関係を仮説し、共分散構造分析を用いて検証を行った。

## 3. 結果

## 3.1 定量調査の回答者属性

定量調査における有効回答数は、全国の有職者1034名であった。回答者の属性は、性別:男性650名(62.9%)、女性384名(37.1%)、回答者の年代:20代(14%) 30代(23%) 40代(26%) 50代(26%) 60代以上(10%)である。

## 3.2 仕事におけるワクワク感因子の導出

質的調査より導出した構成概念を問う設問の回答について、欠損値と平均値および標準偏差を算出した。1,034名分のデータに欠損値はなく、天井効果とフロア効果のいずれもないことを確認した。よって、全数を分析の対象とした。

次に、41項目に対して最尤法による探索的因子分析を行なった。固有値の変化は、12.27, 2.498, 1.4333, 1.232, 1.037, 0.817と概ね5つの塊に収束していることから、ガットマン・カイザー基準および因子の解釈可能性から判断し、5因子構造が妥当であると考えた。そこで再度、どの因子にも負荷量が0.35に満たない項目を省き、かつ、扱う対象が心理尺度であることを考慮し、最尤法、Promax回転による因子分析を行なった。



表3 仕事におけるワクワク感の因子分析結果

項目内容	I	II	III	IV	V
仕事中に休憩時間を作ってリラックスする	.68	.03	.07	-.15	.09
一仕事を成し遂げた後、解放感を感じる	.67	-.10	.17	-.04	.07
何か美味しいものを食べる	.63	.04	-.05	-.07	.18
相手の表情やしぐさなど、相手の反応をみる	.58	-.05	-.01	.34	-.15
給与・賞与などの金銭的報酬を求める	.58	-.04	-.14	-.07	.18
結果は早く知りたい	.55	-.05	.05	-.06	.18
仕事の後に楽しみにしている事がある	.53	.12	-.02	.10	-.01
不快なことから逃れる	.47	.15	-.17	.06	.04
仕事中の香りにはこだわりがある	.00	.96	-.01	-.11	.00
仕事中の音にはこだわりがある	-.03	.91	.01	-.04	-.01
オフィスの見た目にはこだわりがある	.01	.74	-.02	.08	.04
仕事中の食べ物にはこだわりがある	.01	.69	.03	.10	-.04
仕事道具の感触にはこだわりがある	.08	.53	.06	.09	.08
やりたかった事が実現できそうだと思う	-.21	.05	.98	.05	.06
やりたかった事を実現する	-.13	.02	.95	-.02	.11
仕事で「よしやるぞ!」と気を引き締める	.16	.06	.66	-.05	.03
目の前の仕事に集中・没頭する	.26	-.13	.56	-.05	.05
仕事仲間との一体感を感じる	.16	.03	.53	.17	-.17
新たな領域に挑戦する	-.14	-.06	.03	.78	.26
不確実で曖昧な物事に取り組む	-.17	.01	-.10	.76	.21
いつもとは違う仕事や課題に取り組む	-.04	.02	-.01	.75	.16
仕事仲間の新たな一面をみる	.26	.03	.09	.64	-.19
新たな人と出会う	.22	.01	.09	.58	-.13
スリルや緊張感を感じる	-.04	.07	.04	.58	.04
高い成果を出す	.23	.01	.02	.10	.64
好ましい成果が出せると確信する事がある	.26	.00	.11	.03	.57
いいことをひらめく事がある	.21	.04	.04	.14	.56
物事を自分の思い通りに決める	.15	.03	.15	.09	.49
因子相関行列	I	II	III	IV	V
I	-	.36	.66	.67	.52
II		-	.47	.58	.47
III			-	.69	.60
IV				-	.55
V					-

その結果、28項目から成る5因子の構造を導出した。Promax回転後の最終的な因子パターンと因子間相関を表3に示す。なお、回転後の5因子28項目の累積寄与率、すなわち分散を説明する割合は58.6%である。

3.3 導出因子の命名

導出した仕事におけるワクワク感因子について、下位尺度項目の特徴から次のように命名した(表4)。

第1因子は、9項目で構成されており、「仕事中に休憩時間を作ってリラックスする」「ひと仕事を成し遂げたあと、解放感を感じる」並びに「給与及び賞与などの金銭的報酬を求める」など、緊張状態からの解放やその後の報酬に意識が向かう項目内容が高い負荷量を示していた。そこで、リラックスとご褒美因子と命名した。

表4 導出因子の命名

因子	命名	説明
I	リラックスとご褒美	緊張状態からの解放やその後の報酬に意識が向かう項目
II	五感的こだわり	五感を通じた外的な刺激に意識が向かう項目
III	仕事への傾注	仕事そのものの面白味に意識が向かう項目
IV	未知への挑戦	未知な物事に好奇心がくすぐられ探求や挑戦に意識が向かう項目
V	達成と自己効力	自身の能力への自信や効力感に意識が向かう項目

第2因子は、5項目で構成されており、「仕事中の香りにはこだわりがある」「仕事中の音にはこだわりがある」並びに「仕事中的見た目にはこだわりがある」など、五感を通じた外的な刺激に意識が向かう項目内容が高い負荷量を示していた。そこで、五感的こだわり因子と命名した。

第3因子は、5項目で構成されており、「やりたかったことが実現できそうだと思う」「やりたかったことを実現する」並びに「仕事で『よしやるぞ』と気を引き締める」など、仕事そのものの面白味に意識が向かう項目内容が高い負荷量を示していた。そこで、仕事への傾注因子と命名した。

第4因子は、6項目で構成されており、「新たな領域に挑戦する」「不確実で曖昧な物事に取り組む」並びに「いつもとは違う仕事や課題に取り組む」など、未知のものごとに好奇心がくすぐられ、探求や挑戦に意識が向かう項目内容が高い負荷量を示していた。そこで、未知への挑戦因子と命名した。

第5因子は、4項目で構成されており、「高い成果を出す」「好ましい成果が出せると確信する事がある」並びに「いいことをひらめく事がある」といった、自己の能力への自信や効力感に意識が向かう項目内容が高い負荷量を示していた。そこで、達成と自己効力因子と命名した。

3.4 導出因子の内的整合性の検証

仕事ワクワク因子の5つの下位尺度に相当する項目の平均値および標準偏差を算出した。その後、内的整合性を検証するため、各下位尺度のα係数を算出した。結果、下位尺度それぞれにおいて十分な値が得られた(表5)。5つの下位尺度は互いに優位な正の相関を示した。

3.5 導出因子の確認的因子分析

探索的因子分析により導出した、仕事におけるワクワク感因子の28項目が5因子構造であることを定量的に検証するため、確認的因子分析を行った。5つの因子からそれぞれ該当する項目が影響を受け、全ての因子間に共分散を仮定したモデルで分析を行ったところ、適合度指標はdf=340, P<.001, GFI=.902, AGFI=.883, RMSEA=.055, AIC=1377.435であった。探索的因子分析によって導出された5因子構造の適合度は、有意と認められる範囲であった。

他方で、本分析により、リラックスとご褒美因子の項目中の「何か美味しいものを食べる」については、五感的こだわり因子の項目である「仕事中の食べ物にはこだわりがある」と意味的に近く、因子の代表性にも乏しいことが確認できた。

表5 仕事ワクワク因子の内的整合性検証

	I	II	III	IV	V	平均	SD	α係数
I リラックスとご褒美	-	.39**	.63**	.64**	.70**	4.35	.94	.85
II 五感的こだわり		-	.48**	.57**	.52**	3.33	1.23	.90
III 仕事への傾注			-	.68**	.71**	4.02	1.19	.90
IV 未知への挑戦				-	.70**	3.82	1.04	.88
V 達成と自己効力					-	4.04	1.15	.90

\*p<.05, \*\*p<.01

仕事におけるワクワク感に関する研究

また、リラックスとご褒美因子の項目中の「相手の表情やしぐさなど、相手の反応をみる」と未知への挑戦因子中の「仕事仲間の新たな一面をみる」についても、代表的な因子とも解釈が離れていることが観察されたため、これら3項目を除いたモデルにより検証を再度行なった。再度検証した適合度指標は、 $df=265$ ,  $P<.001$ ,  $GFI=.919$ ,  $AGFI=.901$ ,  $RMSEA=.053$ ,  $AIC=1166.620$ となり、最初のモデルよりも適合度の高い結果が得られた。よって、最終的な仕事におけるワクワク感因子の構造としては5因子25項目を採用することとした。

3.6 導出因子の妥当性検証

確認的因子分析による検証を経て導出した仕事におけるワクワク感因子と、ポジティブ情動との相関を求めた。その結果、全ての因子がポジティブ情動と中程度の正の相関を示した。また、F2, F3並びにF5の3因子については、ネガティブ情動と負の相関傾向を示した(表6)。よって、同定した仕事ワクワク因子は、ポジティブな心的状態を示すとの併存的妥当性が確認された。

3.8 導出因子と近接概念との関係の構造化

採用した先行研究に基づき、仕事におけるワクワク感に影響すると考えられる近接概念である、主体的行動およびワーク・エンゲイジメントとの関係構造を、共分散構造分析によって求めた。まず、Model.Aを先行研究より支持される仮説モデルとした。その他に、モデル構築において複数のパターンから最適なモデルを導出するため、3つの要因のすべての組み合わせについて検証した(表7)。

結果、Model.Aの循環モデルの適合度が最も高く、これを採用することとした。その後、仕事におけるワクワク感因子の

潜在変数に対し、因子間相関を仮定したパスを引き、モデルの改良を行った。なお、このModel.Aの改良モデルをModel.Eとした。その結果、Model.Eは最も高い適合度を示した(表8)。

Model.Eの適合度指数は、 $df=444$ ,  $P<.001$ ,  $GFI=.912$ ,  $AGFI=.896$ ,  $RMSEA=.047$ ,  $AIC=1618.763$ である。よって、本研究における「仕事ワクワク感の主体性向上モデル」としてModel.Eを支持し、これを可視化した(図1)。なお、作図表記上、ワーク・エンゲイジメントをWEと記し、仕事におけるワクワク感因子の下位尺度項目等は省略した。

表6 日本語版PANAS尺度との併存的妥当性確認

	相関	NA (negative)	PA (positive)
I	リラックスとご褒美	.08*	.43**
II	五感的こだわり	-.06*	.36**
III	仕事への傾注	-.12**	.51**
IV	未知への挑戦	.04	.45**
V	達成と自己効力	-.10**	.48**

\* $p<.05$ , \*\* $p<.01$

表7 Modelの仮説

Model A	主体性→ワクワク感因子→WEの循環モデル
Model B	WE→ワクワク感因子→主体性の循環モデル
Model C	主体性→ワクワク感因子→WEの直線モデル
Model D	WE→ワクワク感因子→主体性の直線モデル

表8 Modelの比較

Model	GFI	AGFI	RMSEA	AIC
Model A	0.896	0.878	0.052	1876.993
Model B	—	—	—	—
Model C	0.896	0.879	0.052	1865.814
Model D	0.895	0.878	0.052	1878.831
<b>Model E</b>	<b>0.912</b>	<b>0.896</b>	<b>0.047</b>	<b>1618.763</b>

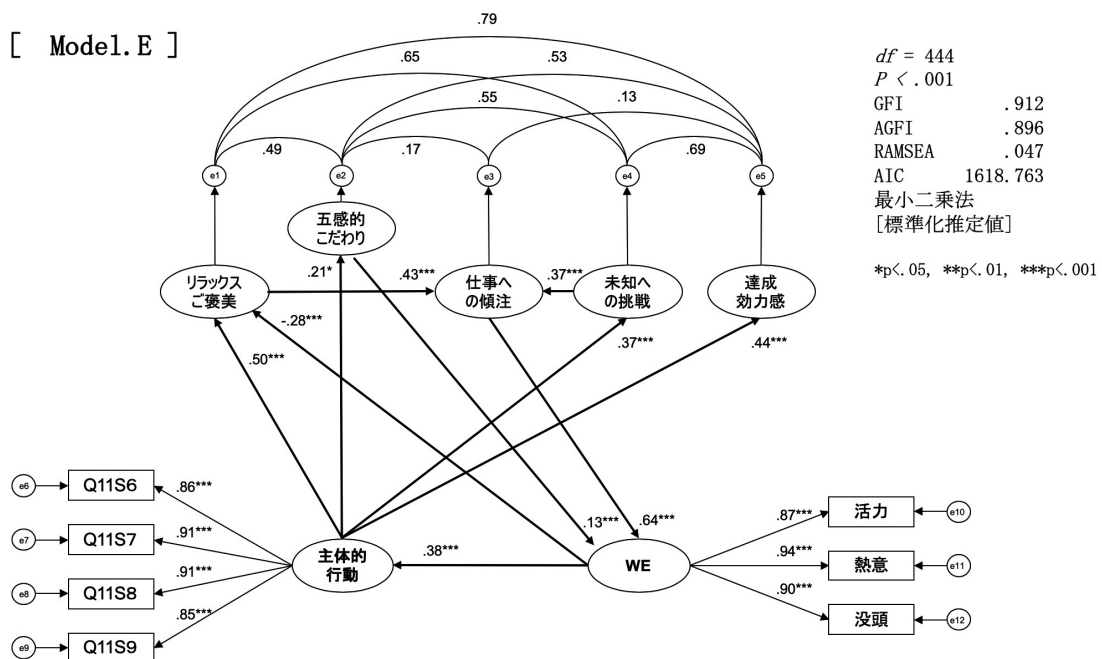


図1 仕事ワクワク感の主体性向上モデル

## 4. 考察

### 4.1 仕事におけるワクワク感因子の考察

本研究に際してパイロット的に実施した調査では、仕事そのものの面白味、知的好奇心、対人的好奇心、緊張状態からの解放、挑戦と緊張感、自己成長と周囲の期待、自己決定と効力感、快楽的欲求、並びに五感を通じた刺激という9項目の構成概念が導出されたが、その後行った確認的因子分析では5因子構造に収束した。二つの調査で異なる要素数となった原因としては、パイロット調査では、個人が自覚的にワクワクすると考えられた要因を導出していたが、確認的因子分析においては、仕事における当該事象の発生頻度やワクワク感を感じる強度などの観点から潜在的に有意な項目が導出されたことが作用したと考えられる。以下、各因子についての考察を述べる。

リラックスとご褒美因子とは、単に弛緩した状態や金銭的報酬を得たいというだけでなく、一定の仕事を成し遂げた後の褒賞としての解放感や報酬を楽しむに姿勢が見受けられた。すなわち、健全な外発的動機づけが示唆されたものと考えられる。

五感的こだわり因子は、他の因子とは異なり、五感を通じた外的な刺激に反応する因子であった。最も負荷量が大きかったのは嗅覚への刺激であり、次いで聴覚への刺激であった。なお、アンケート調査という主観評価手法が、人の記憶に残りやすい項目に影響した可能性があると考えられる [34]。

仕事への傾注因子は、仕事そのものの面白味や憧れなどから自身の職務に傾注する際に感じるワクワク感を表していると考えられる。仕事への充足感について比較的安定した状態を示す概念であるワーク・エンゲイジメントへと向かう際の快い高揚感が示唆されたものと考えられる。

未知への挑戦因子は、新たなことや曖昧な事への挑戦により好奇心が掻き立てられる際の高揚感を表しており、人によっては不快に感じる可能性がある。他方で、パイロット調査の段階で、この因子に代表される要因そのものが自身の仕事へと駆り立てるモチベーションの源泉であると述べる者もいた。

達成と自己効力因子は、仕事において自身の能力の高まりや効力感や有能感を自覚し、また期待できた際の高揚感を示す因子であった。この因子の下位尺度項目は、仕事や組織よりも自分自身の可能性に関心が向かう内容で構成されており、5因子の中では唯一、自分自身への認知を対象とする特徴的な因子であった。

以上のように、ワクワク感を構成する各因子には異なる特徴が確認された。すなわち、働く個人が内面に持つ志向性や強弱の異なるワクワク感の因子を的確に把握することは、人材マネジメントにおける新たな心的介入ポイントを示唆する。このことから、本因子を構成概念とした人材アセスメントや組織診断ツールの開発などへの応用が期待できる。また、経営の視点からは、配置・任用に際する適格者リコメンドシステムの子測精度を高める事などにも寄与すると言える。

### 4.2 仕事におけるワクワク感因子の循環モデルの考察

同定したModel.Eの結果より、主体的行動から仕事ワクワク因子への影響は因子毎に異なること及び有意なパスと有意ではないパスがあることを確認を行うことができた。また、仕事におけるワクワク感因子からワーク・エンゲイジメントへの影響も、因子毎に異なり、有意なパスと有意ではないパスがあることを確認できた。また、ワーク・エンゲイジメントから主体的行動への影響は有意であることを確認することができた。

これらの結果が示すとおり、共分散構造分析により、適合度の高い有意な循環構造を明らかにすることができた。これは、Fredricksonが、ポジティブ感情が自己効力感を高め、自己をスパイラルに拡張・形成するとした応用心理学領域における拡張-形成理論 [24] の概念と整合的である。

この循環モデルから、働く個人が主体的な行動を取ること、仕事におけるリラックスとご褒美因子をより魅力的な要因として認知し、ワクワク感を生起することが説明できる。また、主体的な行動をとることによって、未知への挑戦因子、達成と自己効力因子といった要因が促進され、仕事面においてワクワク感を得る機会が増えると推察できる。すなわち当循環モデルでは、その循環が、働く個人の主体的な行動において、なにごとかを成し遂げたあとの報酬を期待するという健全な外発的な動機づけと、自身の興味関心や自己効力感を刺激する内発的な動機づけの双方に影響を与えることを示すことができた。これは、Bandura [26, 27] の社会的学習理論における効力期待並びに結果期待、Deci [28, 29] の自己決定理論における外発的動機づけ並びに内発的動機づけなど心理学における先行研究の結果と整合的である。

また、主体的な行動によって影響を受けたリラックスとご褒美因子並びに未知への挑戦因子は、それぞれが仕事への傾注因子に影響を与えることを確認した。また、仕事への傾注因子は、ワーク・エンゲイジメントに対して影響を与えることも確認した。すなわち、仕事におけるワクワク感は、図2に示したように、潜在変数間において外発的動機づけ並びに内発的動機づけとなる2つのループを有する循環モデルとなっていることを確認した。

これらより、仕事におけるワクワク感とは、受動的な姿勢では得難く、主体的な行動により得やすい感性であることが推察できる。この含意は、人材マネジメント研究の領域で自分の仕事の意味づけを主体的な姿勢で修正して解空間を

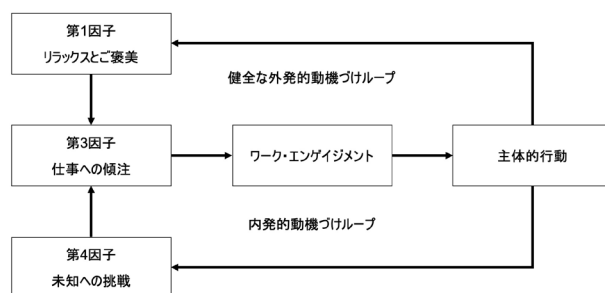


図2 2つのループ循環モデル



## 仕事におけるワクワク感に関する研究

広げるジョブ・クラフティング [35] の概念が注目されていることを勘案すれば、思い込みにより自らの仕事における自己裁量の幅を無意識に狭めてしまっているケースへの人事政策上の介入ポイントを示唆している。このことから、ワクワク感の因子及び循環モデルは、創造性や主体性を育み、個々の能力発揮を促すための人材開発プログラムの開発などに寄与すると言える。

## 5. まとめ

## 5.1 結論

本研究では、ポジティブ感情の先行研究を俯瞰するとともに、仕事におけるポジティブ感情であるワクワク感の因子導出及びその構造化を行った。定量調査では、仕事においてワクワクするという心的状態についての探索的因子分析を行った。その結果、28項目から成る5因子構造を導出した。さらに、共分散構造分析を用いた確認的因子分析、 $\alpha$ 係数による信頼性確認、並びにPANASによる併存的妥当性確認を行なった。これらにより、仕事においてワクワク感を生起する要因を25項目から成る5因子の構造として同定した。さらに、これら因子を「仕事におけるワクワク感因子」と命名した。その後、個人の主体的な行動が仕事におけるワクワク感因子を高め、ワーク・エンゲイジメントに影響を与えることを明らかにするとともに、ワーク・エンゲイジメントが主体的行動に影響を与える循環モデルを構造化し、これを定量的に検証した。

また、ワクワク感の循環モデルの内部には、健全な外発的動機づけループ及び内発的動機づけループという2つのループ構造があることを確認した。すなわち、個人にとって好ましいワクワク感を追求する主体的な行動は、ワーク・エンゲイジメントが高い状態を整え、更なる主体的行動を促進する好循環を生み出すことが期待されることを示した。

## 5.2 今後の研究課題

本研究の今後の研究課題は以下の通りである。本研究は、仕事におけるワクワク感の学術的な定義及び構造化を行ったものである。今後は、どのような個人特性や職場環境にある人がどのような因子に代表されるワクワク感を希求するのかなど、個人差や集団力学に着目して因子の構造並びにその含意について分析を深めていく余地が残されている。次に、本研究は、仕事においてワクワクする要因の構造を同定したものである。今後は、本研究により得られた因子を構成概念とした主観的心理尺度の開発を行い、その妥当性及び信頼性を確認するなどの展開が考えられる。さらに、本研究は、ワクワク感の因子導出とその構造化という静的な構造措定にとどまっており、今後は同定した因子を導入により効果的に高める方法論を具体的に設計し、その妥当性及び有効性を検証していくことが、研究の社会実装のために重要であると考える。

## 参 考 文 献

- [1] 原田圭裕, 古屋貴大, 高橋信道, 長谷川光洋, 中里智章, 大倉典子: 生体信号を用いた「わくわく感」の提案指標によるコンテンツ評価, 電子情報通信学会技術研究報告, 114(68), pp.131-134, 2014.
- [2] 西藤栄子, 神宮英夫: 曲線描写法における評価の階層性, 日本感性工学会 第21回大会予稿集, 13A3-02, 2019.
- [3] 伊藤弘大, 原田圭裕, 木代優, 富山剛, 中辻晴彦, 館陽介, 瀬戸洋紀, 大倉典子: 生理指標を用いた車載機器情報提示による“わくわく感”の評価, 日本感性工学会論文誌, 16(3), pp.321-331, 2017.
- [4] Annie Mckee: *Diamond Harvard Business Review*, pp.11-22, 2018.
- [5] 大倉典子, 伊藤洋子, Cheok, A.D.: 多様性に着目した快適感・わくわく感の解明, 芝浦工業大学連携推進部, 特別教育・研究報告書, 2010.
- [6] 大倉典子: わくわく感の計測, 感性工学, p.5, 2012.
- [7] 経済産業省: 感性価値イニシアチブ - 第四の価値軸の提案 -, 2007.
- [8] 小阪裕司: 「感性」のマーケティング 心と行動を読み解き顧客をつかむ, PHPビジネス新書, 2006.
- [9] 小阪裕司: 「心の時代」にモノを売る方法 変わりゆく消費者の欲求とビジネスの未来, 角川書店, 2012.
- [10] 小阪裕司: 「ありがとう」と言われる商い, 商業界, 2010.
- [11] 経済産業省: 未来の教室とEdTech研究会 - 第2次提言, 2019.
- [12] 日本経済団体連合会: 高等教育に関するアンケート結果, 2018.
- [13] 産業能率大学総合研究所: 仕事における“ワクワク感”の調査, 2012.
- [14] 高橋克徳, 重光直之: ワクワクする職場を作る「良い感情の連鎖」が空気を変える, 実業之日本社, 2015.
- [15] 笈寿雄, 田守育啓: オノマトピア - 擬音・擬態語の楽園, 勁草書房, p.i-ii (序), 1993.
- [16] Bakker, A.B., and Leiter, M.P.: *Work engagement - A handbook of essential theory and research*, 島津明人(総監訳), 星和書店, 2014.
- [17] 島津明人: ワーク・エンゲイジメント ポジティブ・メンタルヘルスで活力ある毎日を, 労働調査会, 2014.
- [18] マーティン・セリグマン: ポジティブ心理学の挑戦, デイスクーパー・トゥエンティワン, 2014.
- [19] 島井哲志(編): ポジティブ心理学 - 21世紀の心理学の可能性, ナカニシヤ出版, 2006.
- [20] 前野隆司: 実践 ポジティブ心理学 幸せのサイエンス, PHP新書, 2017.
- [21] Bandura, A.: *Social learning theory, General Learning Corporation*, 1971.
- [22] 竹綱誠一郎, 鎌原雅彦, 沢崎俊之: 自己効力に関する研究の動向と問題, 教育心理学研究, 36(2), pp.172-184, 1988.

- [23] Schaufeli, W. B., Salanova, M., González-romá, V., and Bakker, A. B.: The measurement of engagement and burnout, *Journal of Happiness Studies*, 3(1), pp.71-92, 2002.
- [24] Fredricson, B. L.: The broaden-and-build theory of positive emotions, *Philosophical Transactions of The Royal Society B Biological Sciences*, 359(1449), pp.1367-1377, 2004.
- [25] Avey, J., Wernsing, T. S., and Luthans, F.: Can positive employees help positive organizational change? Impact of psychological capital and emotions on relevant attitudes and behaviors, *The Journal of Applied Behavioral Science* 44(1), pp.48-70, 2008.
- [26] Gagné M., and Deci, E. L.: Self-determination theory and work motivation, *Journal of Organizational Behavior*, 26(4), pp.331-362, 2005.
- [27] Deci, E. L., and Ryan, R. M.: The “what” and “why” of goal pursuits, human needs and the self-determination of behavior, *Psychological Inquiry*, 11(4), pp.227-268, 2000.
- [28] 新村出(編): 広辞苑 (第6版), 岩波書店, 2008.
- [29] 中里理子: オノマトペの意味縮小 - 「ワクワク」を例に -, 上越教育大学研究紀要, 23(2), pp.15-27, 2004.
- [30] Watson, D., Clark, L. A., and Tellegen, A.: Development and validation of brief measures of positive and negative affect: the PANAS scales, *Journal of Personality and Social Psychology*, 54(6), pp.1063-1070, 1988.
- [31] 佐藤徳, 安田朝子: 日本語版 PANAS の作成, 性格心理学研究, 9(2), pp.138-139, 2001.
- [32] 経済産業省・産業人材政策室: 人生100年時代の社会人基礎力について, 2018.
- [33] 西道実: 社会人基礎力の測定に関する尺度構成の試み, プール学院大学研究紀要, 51, pp.217-228, 2011
- [34] 山本晃輔: 嗅覚と自伝的記憶に関する研究の展望, 心理学評論, 58(4), pp.423-450, 2015.
- [35] 石山恒貴: 越境的学習のメカニズム 実践共同体を往還しキャリア構築するナレッジ・ブローカーの実像, 福村出版, 2018.



**井上 亮太郎** (正会員)

1997年 東京経済大学経営学部卒業。2019年 慶應義塾大学大学院修士課程修了。同年より同大学院附属システムデザイン・マネジメント研究所研究員。トステム株式会社, 株式会社INAX, 産業能率大学総合研究所を経て, 現在株式会社パーソル総合研究所 主任研究員。米国PMI認定PMP。日本経営工学会, 日本PMIなどの各会員。  
(Ryoutarou.inoue@keio.jp)



**保井 俊之** (非会員)

1985年 東京大学教養学部教養学科卒業。財務省, 金融庁, 外務省, OECD等を経て, 中央大学, 政策研究大学院大学並びに九州工業大学の客員教授を務める。2008年 慶應義塾大学大学院システムデザイン・マネジメント研究科特別招聘教授, 2017年再任, 現在に至る。米国PMI認定PMP。地域活性学会理事, 日本創造学会評議員, 国際基督教大学より博士(学術)。



**前野 隆司** (非会員)

1984年 東京工業大学卒。1986年 東京工業大学修士課程修了。キヤノン株式会社, カリフォルニア大学パークレー校客員研究員, ハーバード大学客員教授, 慶應義塾大学理工学部教授などを経て, 現在慶應義塾大学大学院システムデザイン・マネジメント研究科教授兼慶應義塾大学ウェルビーイングリサーチセンター長, 博士(工学)。