

労働デザインによる動機づけ:理論の検証 リチャード・ハックマン、グレック・オールダム

個人が自分の職務で効果的に行動するために内発的に動機づけられる条件を規定するモデルが提案されている。このモデルは、変数の3つのクラス—(a)内発的に動機づけられた勤務態度がよくなっていくために存在しなければならない社員の心理状態、(b)これらの心理状態を作り出すことができる職務特性、(c)複雑でやりがいのある職務に人がどれだけ積極的に反応するかを決定する個人の属性—の間の相互作用に焦点を当てている。このモデルは、7つの組織で62の異なる職務に従事する658人の社員に対して検証され、その有効性を支持する結果が得られている。このモデルのいくつかの特別な機能(職務の診断や職務の再設計プロジェクトの評価の基礎としての活用を含む)について説明し、そのモデルを職務デザインの他の理論と比較する。

労働の再設計は、現代の組織における社員の生産性と労働の経験の質を同時に改善しようとする戦略として、ますます目立つようになってきている。労働の再設計(または「職務の充実」または「職務の拡大」)の利点は、経営学の文献で広く喧伝されているが、実際には、「充実した」労働が、時に労働者や雇用組織にプラスの結果をもたらす理由については殆ど分かっていない。労働の再設計を実行するための様々な戦略の相対的な有効性については、更によく分かっていない(ハックマン、1975年)。

このような状況になっている理由の一つは、労働の再設計に関する既存の理論が、それを適用する際に遭遇する問題に充分に対応できていないことである。特に厄介なのは、労働の再設計プロジェクトの**実施と評価**を導くのに直接役立つ概念的なツールが不足していることである。次の項で、採用された概念の測定可能性と、理論化の行動的意味とに特に目を向けて、労働の再設計に対するいくつかの既存の理論的アプローチを検討する(例えば、ポーター、ローラー、ハックマン、1975年、第10章)。次に、「充実した」職務がいつ有益な結果をもたらし、いつそうでなくなるかを決定するにあたり、職務特性と人の特性とがどのように相互作用するか特に焦点を当てた労働の再設計の理論の検証を提案し、報告する。

労働の再設計への理論的アプローチ

動機づけ-衛生理論。現在のところ、労働の再設計に関連する最も影響力のある理論は、満足度と動機づけに関するハーズバーグの二因子理論である(ハーズバーグ、マウスナー、スナイダーマン、1959年、ハーズバーグ、1966年)。本質的に、この理論は、社員の満足度の主要な決定要因は、行われる労働に固有の因子(つまり、認識、達成、責任、昇進、能力の個人的成長)である、と提案する。これらの因子は、社員が優れた努力とパフォーマンスを発揮するよう動機づけるのに効果的であると考えられているため、「動機づけ要因」と呼

ばれる。一方、不満は、労働そのものに外在する「衛生要因」によって引き起こされるとみなされる。例としては、会社の方針、監督慣行、給与体系、労働条件などを含む。ハーズバーグ理論では、職務は、「動機づけ因子」が労働そのものにデザインされているレベルまでしか、労働の動機づけと満足度を高めないと規定している。「衛生要因」だけに着目した変化は、社員の動機づけ向上に繋がらないはずである。

ハーズバーグ理論の功績は、それが多くの研究を促し、労働の再設計を含むいくつかの成功した変更プロジェクトに影響を与えたことである(例えば、フォード、1969年、ポール、ロバートソン、ハーズバーグ、1969年)。しかし、この理論には、その有用性のある程度損なう難点がある。

一つには、多くの研究者が二因子理論そのものの主要な教義を経験的に支持することができなかった(例えば、ダネット、キャンベル、ハーケル、1967年、ヒントソン、1968年、キング、1970年を参照。この理論に好意的な分析については、ハーズバーグ、1966年、ホワイトセット、ウィンズロウ、1967年を参照)。職場の側面を「動機づけ要因」と「衛生要因」に最初に二分化したのは、主に方法論的な作為に応じた結果かもしれないし、この理論の現在の概念的地位は非常に不確実であると考えねばならないように思える。

更に、この理論は、「充実した」職務に対して人がどの程度反応する傾向にあるかについて、人と人との間に見られる差異を規定していない。例えば、この理論に基づく AT&T の研究では(フォード、1969年)、動機づけ要因が**全**社員の労働の動機づけを高める可能性があると考えられていた。しかし、今では、一部の個人は、他の個人よりも充実した複雑な職務に肯定的に反応する傾向がはるかに強いように思える(フリン、1971年)。この理論は、概念レベルにせよ実際の応用にせよ、そのような個人差の現象をどのように扱うべきかを決定する際、役に立たない。

最後に、この理論の現在の形は、既存の職務について動機づけ要因の有無をどのように測定できるのか規定していない。少なくとも、これにより、継続中の組織でこの理論を検証することの難しさが増す。また、計画された変更の前に職務を診断したり、変更が実施された後で労働の再設計活動の効果を評価したりするために、この理論が利用できる程度も制限される。

活性化理論。心理学者は長年にわたり、生命体の心理学的および生理学的活性化の増大レベルと低下レベルの先例と結果を研究してきたが(バーライン、1967年)、組織内の個人の労働行動を理解するために活性化理論を利用する試みがなされたのはごく最近である。スコット(1966年)は、労働中の慢性的な活性化不足の状態に対して、人が覚醒を高める行動に従事することにより、どのように反応するかを示す多くの研究をレビューしてきたが、そのうちのいくつかは労働の有効性に対して明らかに機能不全の結果をもたらしている。スコットがまとめた知見は、活性化理論が、反復性の高い職務を理解するうえで 一かつ、労働の活性化不足による機能不全の結果を最小に抑えるタスク・デザインを計画するうえで 一かなり役に立つかもしれないことを示唆する。おそらく、現代の組織では一般労働者のため

の職務が殆ど存在しないため、活性化理論家は、刺激が強すぎるかもしれない職務に比較的注意を払ってこなかった。

活性化理論は、職務デザインの理論と実践の両方とかなりの関連があることは明らかだが、この理論を現実の職務デザインの問題に完全に適用できるようにするには、2つの厄介な問題に対処せねばならない。第一に、実際の労働環境における個人の現在の活性化レベルを測定し(例えば、セイヤー、1967年)、様々な個人に対して活性化の「最適レベル」を評価するための手法を開発せねばならない。そのような方法論が開発されるまでは、職務に対する社員の反応を予測または変更する際に活性化理論を利用することは、非常に総体的な方法—例えば、殆どの社員が自分の職務で恐ろしく過剰評価または過小評価されていることが明らか状況—を除いて非現実的なままだろう。

第二の問題は、個人が刺激のレベルの変化に適応するプロセスに関する曖昧さを処理せねばならない。個人の活性化レベルは、特定の刺激状況への慣れの関数として著しく低下する。しかし、一定期間の休息の後、同じ刺激状況を再提示すると、活性化レベルが再び上昇する(スコット、1966年)。様々な状況での活性化の増減をより完全に理解することは、職務デザインの実践—例えば、「ジョブ・ローテーション」の実践—に多くの影響を与える可能性がある。ジョブ・ローテーションを提唱する人たちは、それぞれの職務に長期間とどまると、その職務は単調で退屈になっていくが、いくつかの異なる職務を通じて個人をローテーションすることにより、労働の動機づけを適度に高く保つことができると主張する。将来の研究が、計画的な刺激変化を通じて活性化を最適に近いレベルに維持する方法を特定できれば、この理論は、動機づけの手法として職務ローテーションの有用性を高めることに大きく貢献できる。しかし、様々なタスクや休憩時間がどのように循環するかに関係なく、時間の経過とともに活性化が一般的かつ必然的に減少することが判明した場合、この手法の長期的な有用性は限定されるように思える。

いずれの場合も、活性化理論を職務デザインに適用する可能性は、主に、日常的で反復的な職務に関連する機能不全の感情的および行動的結果が積極的に存在するケースに限定されるのかもしれない。この理論は、ポジティブで自己強化的な労働の動機づけを引き出し、かつ維持する労働デザインに関する指針を殆ど提供しない。

社会技術システム理論。労働の再設計に対する社会技術システムのアプローチは、労働そのものの技術的側面と、労働が行われるより広範な社会環境との間の相互依存性について重要な洞察を提供する(エメリー、トリスト、1969年、トリスト、ヒギン、マレー、ポロック、1963年)。この理論は、労働システムの多数の計画的な変更から発展してきた(そして、その説明装置として利用されてきた)。これらの実験の多くは、職場の社会的側面と技術的側面の間の相互作用を鮮明に示し、同時に—社員と、彼らが働く組織の両方にとって有益な結果が得られるという点で—行動プロジェクトとして成功していることが証明されている(デイヴィス、トリスト、ノート1、ライス、1958年)。特に興味深いのは、労働チームのメンバーが、労働の計画と実行に関連すべき意思決定の多くを彼らの間で共有する「自律的

な労働グループ」の概念を発展させる際の、社会技術システム理論の貢献である(グローゼン、1972年、ヘルプスト、1962年)。自律的な労働グループの構築は、労働システムを再設計および改善するための戦略として、ますます顕著で有用になることを約束する。

しかし、そのすべての利点にも拘わらず、社会技術システムのアプローチは、労働そのものと社会的環境がお互いにどのように(そしてどのような状況で)影響を与えるかについて、明確な諸元を殆ど提供していない。従って、この理論の妥当性を理論として検証することは困難である。更に、このアプローチは、労働環境の技術的・社会的側面の両方と、自律的な労働グループの仕掛けとに注意を払うという一般的な指示以外に、労働の再設計活動を進める方法(および進めない方法)についての具体的な指針を殆ど提供しない。例えば、このアプローチには、変更前に労働システムを診断するため(何をどのように「変更すべき」かを確認するため)の、或いは完了した変更の結果を体系的に評価するための明示的な手段がない。これらの理由から、社会技術システム理論の主要な価値は、労働システムとその再設計について考える方法として、かなりの有用性があるように思われる。現在の形では、理論で規定された命題の量的検証を通じて新たな理解を生み出すことや、どのような状況下でどのような組織的な変更を行うべきかについての明確かつ具体的な指針を提供することに限定した用途しかない。

労働と個人差:相互作用的アプローチ。客観的な職務特性に着目した労働デザインの研究は、ターナーとローレンス(1965年)の研究がルーツである。この研究者らは、社員の満足度と出勤に正の関係性があると予測された6つの「必要なタスク属性」の尺度を開発した。略式尺度である必要なタスク属性指数(RTA 指数)は、6つの尺度から導き出され、職務の性質と、それに対する社員の反応との関係性を検証するために利用された。

RTA 指数と、社員の満足度および出勤との間に期待される正の関係性は、小さな町にある工場の労働者についてのみ見出された。都市部の労働環境で働く社員の場合、満足度は RTA 指数の職務スコアに反比例し、欠勤はこの指数とは無関係だった。研究者らは、RTA 指数の高い職務に対する反応は、社員の文化的背景の違いによって緩和されると結論づけた。その後のブラッドとフリンによる研究(ブラッド、フリン、1967年、フリン、ブラッド、1968年)は、サブカルチャー要因が職務デザインに対する労働者の反応を緩和する、という考えを支持している。

ハックマンとローラー(1971年)による研究は、職務特性が労働中に社員の態度や行動に直接影響を与える可能性がある、という更なる証拠を提供する。この著者らは、社員は、ターナーとローレンスが以前に使用していた尺度から拝借した4つの「コア」次元(つまり、多様性、タスクの同一性、自律性、フィードバック)に肯定的に反応するはずである、と提案した。更に、ハックマンとローラーは、労働での成長満足度を望んでいる個人は、複雑な職務が提供する機会や内発的報酬の種類を重視する傾向が強いため、コア次元の高い職務に特に肯定的に反応するはずである、と提案した。

この研究の結果は、コア次元の高い職務に取り組む社員は、高い労働の動機づけ、満足度、

パフォーマンス、出勤を示す、という仮説を概ね支持した。また、ハックマンとローラーは、成長ニーズの強さによって予測されるように、多くの従属尺度が緩和されることを見出した。つまり、測定された成長ニーズが強い社員は、成長ニーズの強さが弱い社員よりも複雑な職務に対してより肯定的に反応した。

複雑な職務への反応の仕方を緩和する、人と人との間に見られる差異の適切な概念化と測定は、最近の多くの研究の主題となっている。ハックマンとローラーによって報告されたのと同様の知見は、ブリーフとアルダグ(1975年)、オールダム(印刷中)、シムズとシラジ(注4)によって、成長ニーズの強さの尺度を利用して報告されている(但し、ブリーフとアルダグの研究は部分的な再現のみを提供している)。ロベイ(1974年)によっても、個人差の尺度として「外発的」な労働価値と「内発的」な労働価値を利用して、支持的な知見が得られている。緩和効果が得られなかったことは、シェパード(1970年)(労働からの疎外感の尺度を利用)と、ストーン(1976年)(プロテスタントの労働倫理に対する社員の支持の尺度を利用)によって報告されている。ワナウス(1974年)は、(a)高次のニーズの強さ、(b)プロテスタントの労働倫理の支持、(c)職務効果のモデレーターとしての都市部と農村部のサブカルチャー背景、の有用性を直接比較した。3つの変数はすべて、モデレーターとして何らかの価値があることが分かり、ニーズの強さの尺度は都市部で最も強く、農村部で最も弱かった。要するに、人と人との間に見られる差異が、労働の複雑さと課題への反応の仕方を緩和する、という実質的な証拠が今ではあり、個人のニーズの直接的な尺度を利用した研究は、サブカルチャーの背景や一般化された労働価値の尺度よりも、この知見に対してより一貫性のある強力な支持を提供しているように思える。

職務特性モデル

本論文で提示および検証されたモデルは、職務特性と、労働に対する個人の反応との上記の関係性を拡張し、改良し、体系化する試みである。基本的な職務特性モデルを図1に示す。最も一般的なレベルでは、5つの「コア」となる職務次元が、ひいては多くの有益な個人の結果と労働の結果に繋がる3つの心理状態を促す、と考えられる。職務次元と心理状態との関連性、および心理状態と結果との関連性は、個人の成長ニーズの強さによって緩和されるものとして示されている。このモデル内の変数の主要なクラスのそれぞれについては、以下で詳しく説明する。

心理状態

3つの心理状態(経験で得た労働の意味、経験で得た労働の結果への責任、労働活動の結果に関する知識)は、このモデルの因果関係を示すコアである。ハックマンとローラー(1971年)に続いて、このモデルでは、個人は、その人が**気にかけている**(経験で得た意味)タスクを**個人的に**(経験で得た責任)巧くこなしたと**知る**(結果の知識)程度まで、肯定的な感情を経

験する、と仮定している。

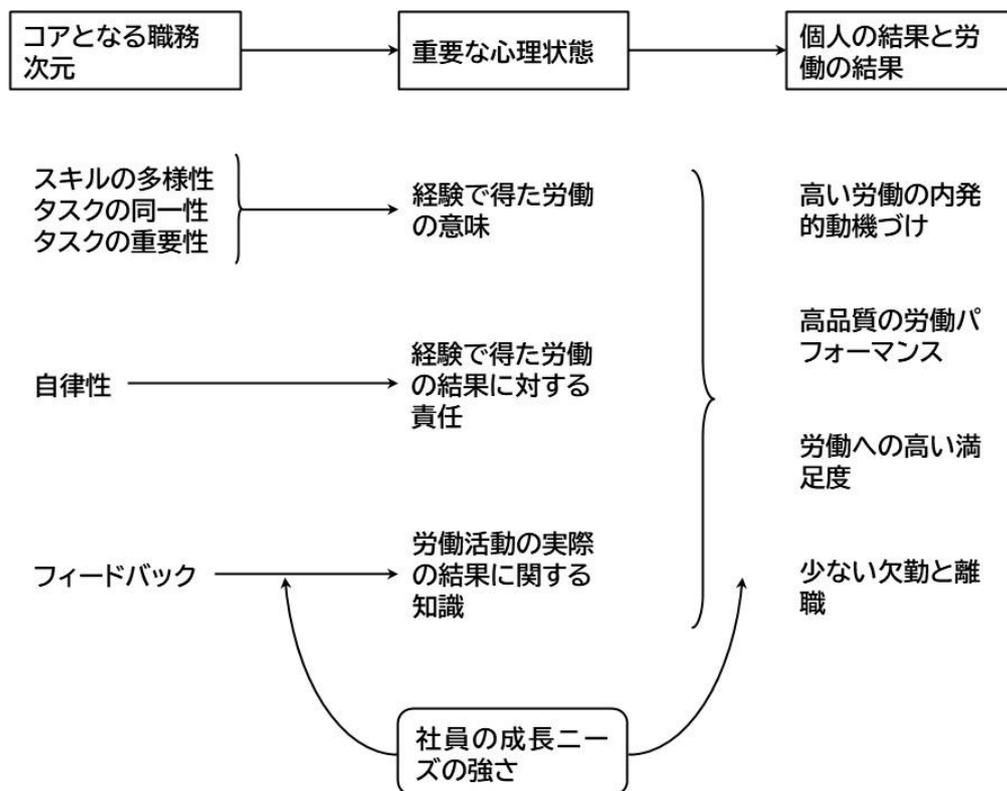


図 1. 労働の動機づけの職務特性モデル

この肯定的な感情は、個人を強化し、将来もよい結果を出そうと思いつけるためのインセンティブとして機能する。よい結果が出せないと、感情の内発的な強化状況を経験することがなく、よいパフォーマンスがもたらす内発的報酬を取り戻すために、将来もっと頑張ることを選択するかもしれない。その最終結果は、3つの心理状態の1つ以上が存在しなくなるまで、或いは個人が優れたパフォーマンスから得られる内発的報酬をもはや大事にしなくなるまで続くと予測されている、自己生成した報酬によって支えられた、肯定的な労働の動機づけの自己永続的なサイクルである。

自己生成した動機づけは、3つの心理状態がすべて存在する場合に最も高くなるはずである点に注意すべきである。実行者が意味のあるタスクで労働の結果に全責任を感じているものの、自分がどれだけ巧くこなしているかを知らなければ、自己生成した動機づけを促す可能性のある内発的報酬を経験することは疑わしい。同様に、労働の結果について十分な知識を持っているが、そのタスクを些細なこととして経験する(或いは、労働の結果に対して個人的な責任を感じない)場合、内発的動機づけは高くないだろう。

3つの心理状態は次のように定義される。

経験で得た労働の意味。一般的に意味があり、役に立ち、価値のある職務として、個人

がその職務を経験する程度。

経験で得た労働の結果への責任。個人が、職務の結果に対して個人的に説明責任と責任を感じる程度。

結果に関する知識。個人が継続的に、どれだけ効果的に職務をこなしているかを知り、理解している程度。

職務次元

心理状態の出現を促すものとして図1に示す5つの職務特性のうち、3つは「経験で得た労働の意味」に貢献し、それぞれの1つは「経験で得た責任」と、「結果に関する知識」に貢献する。

経験で得た意味について。3つの職務特性が相加的に組み合わさって、職務の心理的な意味を決定する。それらは次のとおりである。

(1)スキルの多様性。ある職務が、労働を遂行する際に、多様な異なる活動を必要とする程度であり、これにはその人の様々なスキルや才能の活用が含まれる。

あるタスクが、ある人に、スキルや能力に挑戦したり、伸ばしたりする活動に従事するよう要求するとき、そのタスクはほぼ例外なく、個人にとって意味のあるものとして経験される。例えば、多くの室内ゲーム、パズル、レクリエーション活動は、それらを行う人たちの知的スキルや運動能力を引き出し、試すことになるので、その魅力の多くを達成する。ある職務が社員のいくつかのスキルを引き出すとき、その個人は —たとえ、絶対的な意味で、それが大きな深刻さや重要性を持っていなくても— その職務が大きな個人的意味を持つことに気づくかもしれない。

(2)タスクの同一性。職務が、「全体的」で識別可能な労働の完了を必要とする程度。つまり、目に見える結果で、最初から最後まで職務を行うこと。

例えば、社員が完全な製品を組み立てる(または完全なサービス単位を提供する)場合、全体的な職務のごく一部だけに責任を持ち、他の事柄(スキルの多様性など)が同等であると仮定した場合よりも、その労働がより意味のあるものになるはずである。

(3)タスクの重要性。身近な組織であろうと外部環境であろうと、職務が他の人の生活や労働に大きな影響を与える程度。

労働の結果が他の人の幸福に大きな影響を与えるかもしれないことを個人が理解すると、通常、その労働の意味が高まる。例えば、航空機のブレーキ組立のナットを締める社員は、

小さな箱にペーパー・クリップを詰める労働者よりも一線り返すが、たとえ、関連するスキル・レベルが同等であるかもしれないとしても一自分の労働を意味のあるものとして認識する可能性はるかに高い。

経験で得た責任について。労働の成果に対する個人的な責任感を社員に促すと予測される職務特性は、自律性である。職務の自律性が高い限り、その結果は、上司からの指示の適切さや職務の手順書ではなく、個人**自身**の努力、取り組み、意思決定にますます依存する。このような状況では、その職務で起こる成功と失敗に対して、個人は強い個人的責任を感じるはずである。自律性は次のように定義される。

自律性。労働のスケジュールを設定し、それを実行するために使用される手順を決定する際に、職務が個人に実質的な自由、独立性、裁量を提供する程度。

結果に関する知識について。結果に関する知識を育む職務特性はフィードバックであり、次のように定義される。

フィードバック。職務に必要な労働活動を遂行することで、個人が自分のパフォーマンスの有効性について直接かつ明確な情報を得る程度。

まとめ:職務の全体的な「動機づけの可能性」。職務特性モデルによれば、職務従事者の一部に労働の内発的動機づけを促す職務の全体的な可能性は、次のすべてが当てはまる場合に最も高くなるはずである。(a)その職務は、「経験で得た意味」へと導く3つの職務次元のうち少なくとも1つ(できれば1以上)が高い、(b)その職務は自律性が高い、(c)その職務はフィードバックが高い。

動機づけ可能性スコア(MPS)は、上記の条件が満たされている度合いの尺度である。MPSは、次のように5つの次元で職務のスコアを組み合わせる計算される。

$$\text{動機づけ可能性スコア(MPS)} = \left[\frac{\text{スキルの多様性} + \text{タスクの同一性} + \text{タスクの複雑性}}{3} \right] \times \text{自律性} \times \text{フィードバック}$$

式から分かるように、自律性またはフィードバックのいずれかで職務スコアがほぼ0になると、全体的なMPSはほぼ0に減ってしまう。一方、「経験で得た意味」に貢献する3つの職務次元のうちの1つでスコアが0に近くなっても、それだけで全体的なMPSが0に減ることはない。

個人の成長ニーズの強さ

先に述べたように、人と人との間に見られる差異が、労働に対する反応の仕方を緩和する、という実質的な証拠が今ではあり、個人のニーズの強さは、そのような違いを概念化し、測定するための有用な方法であるように思われる。個人的な成長と発展に対するニーズが強い人は、成長ニーズの弱い人よりも、動機づけ可能性が高い職務に対してより肯定的に反応する、というのが基本的な予測である。

図 1 に示されている動機づけシーケンスには、この緩和効果の 2 つの可能な「箇所」 — (a)客観的な職務次元と心理状態とのリンク、(b)心理状態と結果変数とのリンク— がある。前者は、強い成長ニーズの人たちは、弱い成長ニーズの人たちよりも、客観的な職務がよいときの心理状態を**経験する**可能性が高い(または、より巧く経験できる)ことを示唆する。後者は、ほぼすべての人が、職務の状況が適切なときの心理状態を経験するかもしれないことを許容するが、強い成長ニーズを持つ個人はその経験に対してより肯定的に反応する。もちろん、図 1 に暫定的に示されているように、成長ニーズの強さは、そのシーケンスの**両方**のポイントで緩和しているかもしれない。成長ニーズの強さの緩和効果に関するこれらの代替「場所」の実証的検証は、本論文の後半で報告される。

結果変数

また、図 1 には、労働中の人たちが経験する職務ベースの動機づけのレベルによって影響を受けると予測されるいくつかの結果変数が示されている。この理論が、効果的なパフォーマンスと自己管理型の感情的報酬の間に見られる偶発性を直接引き出していることから、この理論にとって特に重要なのは労働の内発的動機づけの尺度である(ローラー、ホール、1970 年、ハックマン、ローラー、1971 年)。労働の内発的動機づけを測定する典型的なアンケート項目は以下を含む。(a)この職務を巧く行くと、私は個人的な満足感が大きくなる、(b)この職務でパフォーマンスが悪かったことを発見すると、私は気分が悪くなり、不幸になる、(c)私自身の感情は、この職務をどれだけ巧く行うかによって、あまり左右**されない**(逆スコアリング)。

図 1 にリスト化されている他の結果は、労働のパフォーマンスの質、職務の満足度(特に、職務における個人的な成長と発展の機会に対する満足度)、欠勤、離職である。これらの結果はすべて、MPS が低い職務よりも、動機づけの可能性が高い職務の方がプラスになると予想されている。いくつかの結果変数**間**の因果関係の優先順位は、このモデルでは明示的に扱われていない(オールダム、印刷中を参照)。

方法

職務特性モデルは、7つの組織で62の異なる職務に従事する658人の社員から得られたデータを使用して検証された。職務は、ブルーカラー、ホワイトカラー、専門的な労働を含み、非常に多様である。サンプルには産業組織とサービス組織の両方が含まれるが、すべてビジネス組織である。これらの組織は、東部、南東部、中西部にあり、都市部と農村部のいずれも含む。

主要なデータ収集手段は、職務特性モデルの各変数を測定するために特別にデザインされた手段である職務診断調査(JDS)である。JDSの特性(項目の内容と形式の記述、および各尺度の信頼性を含む)は、他の論文で説明されている(ハックマン、オールダム、ノート3、1975年)。このレポートで使われているデータの回答者に対して、JDS尺度の平均、標準偏差、相互相関が含まれている。

すべてのデータは、著者ら、またはその関係者の1人によって現場で収集された。各組織の研究者は、1~4日かけてデータを収集した。通常、手続きの手順は次のとおりである。

(1)研究の性質を第2または第3レベルの管理職に説明し、この手法を実施する許可を得た。マネジャーは、このプロジェクトが職務を診断する手法の改良に関係しなければならず、社員、上司、会社の記録からデータを収集することが含まれることを知らされた。

(2)JDSは、社員のグループ(一度に3~25人)に実施された。アンケートに回答する前に、社員はこの調査の性質と目的について説明され、参加しないという選択肢が与えられた。アンケートへの回答を拒否した社員は殆どいなかった。また、得られたすべての情報は秘密にされ、組織内の誰も個人の回答にアクセスできないことも強調された。社員には、調査目的でアンケートに名前を記載することが望ましいが、これも任意であると伝えられた。回答者の約10%が名前の記載を拒否した。

(3)上司と研究者は、対象の職務特性を、その職務に就いていない個人から見たものとして測定する職務評価フォーム(ハックマン、オールダム、ノート3)に記入した。職務評価フォームに記入する前に、研究者は各職務を1~2時間観察した。

(4)経営陣は、(a)その職務に費やされた努力、(b)労働の質、(c)労働の量、について、各回答者の労働パフォーマンスを評価するように求められた。評価は、研究目的で特別に開発された7段階評価で行われた。3つの評価尺度間の相互相関が高かったため(中央値=0.53)、3つの尺度の評価、および各社員を評価した上司の評価を平均化することにより、労働の有効性の集約尺度が得られた。本論文で報告されている分析では、集約尺度のみを使う。

(5)欠勤データは会社の記録から取得した。これらのデータは、サンプルとなる各社員が直前1年間に欠勤した日数の観点から記録された。

客観的な職務特性についての社員の記述(JDSを使用)を、研究者・観察者が職務評価フォームを使用して行った同様の記述と比較した。5つのコア次元について、職務従事者と観測者との間の相関の中央値は0.65である(ハックマン、オールダム、1975年)。明らかに、社員は職務特性についてかなり正確な記述を提供することができた。従って、社員が提供した尺

度は、職務特性モデルの検証に使用される。¹

いくつかの組織の一部の職務では、すべての変数の完全なデータを取得できなかった。従って、本論文で報告された結果の一部は、対象の変数(または変数群)について完全なデータが利用可能であった全サンプルの部分集合に基づいている。また、欠勤の報告手続きや内発的なパフォーマンス基準も 7 つの組織で異なっていた。従って、分析は可能な限り組織ごとに分けて行い、結果の中央値を報告している。そのような場合、統計的有意性は、ストウファーら(1949 年)によって開発され、モステラーとブッシュ(1954 年、p.329)が記述した手順に従って、7 つの別々の分析で得られた p 値を組み合わせて決定した。

結果

職務特性モデルは、1 つの分析ステップで検証できないほど複雑である。従って、3 つの別々の分析グループを以下に報告するが、それぞれがこのモデルの異なる側面に関係する。

- (1)職務次元と、結果変数を伴う心理状態との関係性の単純な分析(0 次相関による)。
- (2)心理状態が、予測された職務特性と結果変数との間をどの程度媒介するかについての分析(偏相関と重回帰による)。
- (3)このモデルで規定された個人の成長ニーズの強さによって、労働に対する社員の反応がどの程度緩和されるかの検証。

職務次元と、結果を伴う心理状態との関係性

職務次元と、それぞれの結果尺度を伴う心理状態との相関の中央値を表 1 に示す。一般に、結果はモデルからの期待値と一致している。相関は予測された方向にあり、殆どが統計的有意性の許容レベルを達成している。心理状態(モデルでは結果の直接的な原因である)は、一般に、職務次元よりも結果尺度と高い相関がある。動機づけ可能性スコア(MPS)のまとめは、予想どおり、その構成要素であるどの職務次元よりも、結果と強く関係している。しかし、欠勤とパフォーマンスを含む関係性は、期待されたほど強くなく、一般的に満足度と動機づけの尺度を含む関係性よりも小さい(おそらく、欠勤とパフォーマンスが、単に、職務特性や心理状態と共通の、方法に起因する差異を持たないためである)。

心理状態の媒介機能の検証

職務特性モデルでは、3 つの心理状態が職務特性と結果変数との間を媒介することを規定する(図 1)。この一般的な命題の妥当性は、3 つの研究課題を問うことによって検証される。

1 この意図が、労働中の社員の態度や行動を予測または理解することである場合(現在のように)、客観的な職務に対する社員自身の認識が、その社員の反応の原因であるため、職務次元に対する社員の評価を利用することが望ましい、と合理的に主張することができる(ハックマン、ローラー、1971 年)。

第一に、心理状態からの結果尺度の予測は、3つの心理状態すべてを使用した場合に最大化されるのか、或いは、心理状態を単独でまたはペアで使用したときに、等しく強い関係性が得られるのか?第二に、職務次元と結果尺度との関係性は、心理状態に経験的に依存しているのか、或いは、心理状態を無視した場合、職務次元は結果尺度を同じように予測するのか?そして第三に、特定の職務次元は、このモデルで規定された特定の心理状態に関係しているのか、或いは、2つの変数のセットは予測よりも複雑に関係しているのか(または、それほどではないのか)?

これら3つの質問については、以下で個別に説明する。結果の安定性を最大化するために(その多くは、部分相関と多重相関に基づく)、サンプル内のすべての組織で同じように測定された3つの結果変数—内発的動機づけ、一般的な満足度、成長満足度—の分析に、658人の被験者全員が利用された。

結果尺度の予測を最大化するために、3つの心理状態すべてが必要か?この質問を検証するために、回帰を計算し、(a)単独で取得した3つの心理状態(つまり、0次相関)のそれぞれから、(b)心理状態の3つの可能なペアから、(c)一緒に取得した3つの心理状態すべてから、結果尺度を予測した。結果を表2にまとめる。

結果は、追加の心理状態が回帰方程式に加わると、制御された結果尺度の分散量が実際に増加し、このモデルと一致することを示している。しかし、 R^2 の増加は、2つと3つの予測因子の間よりも、1つと2つの予測因子の間で非常に大きい点に注意すべきである。3つの心理状態の尺度は、それ自体が適度に相互相関しており(中央値=0.33)、予測因子が回帰に加わると、純粋に統計的根拠に基づいて予測値が多少増加することが予想されるため、3つの心理状態がすべて存在する場合に予測が最大になるという結論は、かなりの注意を払って解釈しなければならない。

職務次元と結果変数との関係性は心理状態に依存するか?この質問を検証するために、2つの補完的な方法を利用した。第一に、各職務次元といくつかの結果尺度との関係性を、このモデルが規定した媒介心理状態を統計的に制御する前と後で調べた(偏相関による)。従って、「経験で得た意味」の効果は、スキルの多様性、タスクの同一性、結果尺度を伴うタスクの重要性、の関係性について制御された。「経験で得た責任」は、自律性と結果尺度との関係性について制御された。また、「結果に関する知識」は、フィードバックと結果尺度との関係性について制御された。このモデルが正しければ、偏相関は0に近づき、職務次元と結果尺度との直接相関または0次相関よりも大幅に小さくなるはずである。

結果を表3に示す。一般に、心理状態が、職務次元と結果尺度との間を媒介するという命題には、実質的な支持が見出される。職務次元と結果尺度との間に見られる各関係性について、対応する心理状態を統計的に制御すると、関連性の大きさが大幅に減少する。更に、偏相関の大部分は非常に小さく、多くは予測どおりに0に近づく。

表 1
職務次元と、労働の結果を伴う心理状態との相関の中央値^a

	結果尺度				評価された労働の有効性
	内発的動機づけ	一般的な満足度	成長満足度	欠勤	
心理状態					
経験で得た意味	0.64**	0.64**	0.64**	-0.03	0.13*
経験で得た責任	0.65**	0.41**	0.51**	-0.16	0.16**
結果に関する知識	0.23**	0.33**	0.33**	-0.11	0.10
職務特性					
スキルの多様性	0.34**	0.32**	0.48**	-0.15**	0.07
タスクの同一性	0.25**	0.22**	0.29**	-0.18	0.15**
タスクの重要性	0.31**	0.21**	0.35**	0.16	0.12**
自律性	0.31**	0.38**	0.51**	-0.24**	0.19**
フィードバック	0.35**	0.38**	0.45**	-0.12	0.21**
動機づけ	0.48**	0.43**	0.58**	-0.25*	0.24**

a 相関は、データを収集した7つの組織それぞれについて別々に計算され、中央値がここに報告されている。統計的有意性のレベルの計算の方法の説明はテキストを参照。全 n 数=658。

* $p < 0.05$

** $p < 0.01$

表 2

1 つ、2 つ、3 つの心理状態に対して結果尺度を予測する回帰で制御された平均分散

回帰に使われる予測因子の数	結果尺度の平均 R ²		
	内発的動機づけ	一般的な満足度	成長満足度
1 つ(EM; ER; KR) ^a	0.29	0.23	0.26
2 つ(EM+ER; EM+KR; ER+KR)	0.45	0.39	0.43
3 つ(EM+ER+KR)	0.51	0.46	0.50

^a n=658。EM=経験で得た意味、ER=経験で得た責任、KR=結果に関する知識。

フィードバックと自律性については、他の職務次元よりもやや弱い結果である。これらの変数と結果尺度との関係性は、対応する心理状態が制御されると緩やかに減少するが、フィードバックを含む部分相関は、従属尺度のいずれについても 0 に近づかず、自律性を含む部分相関は、内発的動機づけの尺度でのみ 0 に近づく。

重回帰を用いて、追加の補完的分析を行った。それぞれの結果尺度について、3 つの心理状態を重回帰方程式に導入して、主要な予測因子として振舞わせた。次に、5 つの職務次元を 2 次の子測因子として回帰に加えた。心理状態が予測どおりに職務次元と結果尺度との関係性を媒介するならば、(a)心理状態は単独で従属変数の分散のかなりの部分を説明するはずであり、(b)5 つの職務次元を方程式に(追加の子測因子として)導入しても、制御される従属変数の分散量を大幅に増加させないはずである。

結果を表 4 に示す。予測されたように、心理状態は、それぞれの従属尺度の大幅な分散を説明する。更に、回帰方程式に 5 つの職務次元を導入した結果、従属尺度のうち 2 つを制御した分散の増加はほぼ 0 になり、3 番目の尺度の増加はほんのわずかであった。

方程式の個々の変数の回帰係数を調べると、いくつかの異常が明らかになる。理想的には、心理状態の標準化された係数はすべて中程度よりも高く、5 つの職務次元の係数をすべて上まわるだろう。しかし、「経験で得た責任」は、2 つの結果尺度(一般的な満足度と成長の満足度)の予測に殆ど加わらないことが分かった。これらの結果尺度の両方について、自律性(理論的には、「経験で得た責任」によって媒介される職務次元)は、「経験で得た責任」よりも相対的に大きな回帰係数を持つ。更に、「結果に関する知識」の係数は比較的小さい(また、結果尺度の 1 つが負であることは自明)。

要するに、表 3 と表 4 の結果は、ある特定の職務次元と心理状態との関係性に関して、いくつかの難点が特定されたものの、職務特性モデルの予測を一般的に強力に支持している。これらの懸念事項に関連する追加データは、次章で報告する。

特定の職務次元は、このモデルによって規定された心理状態に関係しているか?この質問を検証するために、各心理状態について回帰が計算され、予測因子は、その心理状態の直接的な原因としてこのモデルで規定された職務次元とした。従って、「経験で得た意味」は、スキルの多様性、タスクの同一性、タスクの重要性から予測され、「経験で得た責任」は、自

表 3

心理状態の効果に対して制御した、職務次元と結果尺度との関係性

職務次元	0 次相関	偏相関 ^a	差異
内発的動機づけ			
スキルの多様性	0.42	0.15	0.27
タスクの同一性	0.22	0.08	0.14
タスクの重要性	0.32	0.07	0.25
自律性	0.33	0.08	0.25
フィードバック	0.36	0.28	0.08
一般的な満足度			
スキルの多様性	0.42	0.13	0.29
タスクの同一性	0.22	0.07	0.15
タスクの重要性	0.24	-0.06	0.30
自律性	0.43	0.29	0.14
フィードバック	0.37	0.23	0.14
成長満足度			
スキルの多様性	0.52	0.28	0.24
タスクの同一性	0.31	0.19	0.12
タスクの重要性	0.33	0.06	0.27
自律性	0.58	0.46	0.12
フィードバック	0.44	0.31	0.13

a それぞれの職務次元について、報告された偏相関は、その次元の効果を媒介するモデルによって規定された特定の心理状態のみを制御している。従って、スキルの多様性、タスクの同一性、タスクの重要性を含む関係性については、「経験で得た意味」が制御され、自律性を含む関係性については、「経験で得た責任」が制御され、フィードバックを含む関係性については、「結果に関する知識」が制御された。(n=658)

律性から予測され、「結果に関する知識」は、フィードバックから予測された。次に、残りの職務次元(つまり、心理状態に直接影響を与えると予想されないもの)を追加の予測因子として各回帰方程式に導入した。このモデルが正しければ、理論で規定された職務次元は心理状態の大幅な分散を説明するはずであり、残りの職務次元の導入が、制御された分散量を大幅に増加させないはずである。

結果を表 5 に示し、心理状態の適度な分散量が、このモデルで規定された職務次元によって制御されることを示す。「経験で得た意味」と「結果に関する知識」とを予測する方程式については、理論によって予測されなかった、これらの心理状態に影響を与える職務次元を追加すると、達成された予測レベルが極めてわずかに増加し、このモデルと一致した。これら 2 つの変数を予測する方程式の標準化回帰の重みも、「経験で得た意味」を予測するタスクの同一性に対する重みが非常に小さいことを除いて、予想どおりである。

「経験で得た責任」を予測する方程式だと、結果はこのモデルを支持しない。「経験で得た責任」に影響を与えないと予想される職務次元が追加されると、この回帰で制御される分散は 0.16(他の心理状態の 0.05 および 0.02 と比較して)増加した。更に、回帰の重みを調べると、5 つの職務次元すべてが、「経験で得た責任」の予測に中程度のレベルで寄与していることが分かる。「経験で得た責任」と各職務次元との間の 0 次相関も評価したところ、回帰の知見と一致する。5 つの相関は非常に均質で、0.34~0.37 の範囲である(すべて 0.01 レベル未満で統計的に信頼性がある)。

まとめると、上記で報告された結果は、職務次元が、職務特性モデルから期待されるのと同様に、一般的に「経験で得た意味」と「結果に関する知識」とを予測することを示している。しかし、「経験で得た責任」は —このモデルによって規定された自律性だけでなく— すべての職務次元によってほぼ等しく影響を受けることが判明した。

成長ニーズの強さに対する緩和効果の検証

職務特性モデルでは、図 1 に示した動機づけシーケンスの 2 つのポイントで、個人の成長ニーズの強さ(GNS)が、労働に対する社員の反応を緩和できることを規定する。特に、(a)3 つの心理状態と結果変数との関係性は、成長ニーズの強さが強い個人の方が、成長ニーズが弱い個人よりも強固になる、(b)コアとなる職務特性と、それに対応する心理状態との関係性は、弱い GNS の個人よりも強い GNS の個人の方が強固になる、と予測される。実際、GNS の強い個人は、客観的に充実した職務の心理的効果をよりよく体験できるし、その経験に対して好意的に反応する傾向があると予測される。

これらの予測を検証するために使用された成長ニーズの強さの尺度は、JDS の「職務選択」セクションから得られた(ハックマン、オールダム、1975 年)。簡単に言うと、回答者は 12 組の架空の職務に対して相対的な好みを示す(例えば、「重要な意思決定を下すことが求められることが多い職務」vs「一緒に働ける楽しい人がたくさんいる職務」)。各項目について、成長ニーズの満足度に関連する特性を持つ職務は、他の様々なニーズの 1 つを満たす可能性のある職務とペアになっている。この尺度のスコアに基づいて、各組織にいる社員の上位四分位数と下位四分位数が特定され、これら 2 つのグループについて適切な相関を別々に計算した。検証されたそれぞれの関係性について、その相関は、GNS スコア分布の上位四分位数の社員の方が下位四分位の社員よりも強くなると予測された。

心理状態と結果尺度との関係性における GNS の緩和効果を検証するには、3 つの心理状態すべてが同時に存在する程度を集約する単一の尺度を使用することが望ましい。3 つの心理状態の積はこの特性を有するため、測定された GNS の強い被験者と弱い被験者について、それぞれが各結果尺度と相関していた。表 6 の相関の最上位グループは、その結果を示している。欠勤の尺度を除いて、GNS の強い社員と GNS の弱い社員の相関の強さの違いは、すべて予測された方向にあり、統計的に有意である。

表 4

事前の変数から結果尺度を予測した重回帰と、心理状態のみから予測した重回帰の比較^a

	集約統計			
	8 つの変数方程式に対する 多重相関(R)	3 つの変数方程式に対する R ² (心理状態のみ)	8 つの変数方程式に対する R ²	5 つの職務次元を回帰に追加 したときの R ² の増加
内発的動機づけ	0.72	0.51	0.52	0.01
一般的な満足度	0.69	0.46	0.48	0.02
成長満足度	0.77	0.50	0.59	0.09

	標準化回帰の重み付け(すべての方程式に対して)							
	経験で得た 意味	経験で得た 責任	結果に関する 知識	スキルの 多様性	タスクの 同一性	タスクの 重要性	自律性	フィード バック
内発的動機づけ	0.31	0.43	-0.03	0.09	-0.01	0.02	-0.05	0.08
一般的な満足度	0.52	0.05	0.12	0.07	-0.00	-0.07	0.10	0.03
成長満足度	0.38	0.07	0.09	0.13	0.03	0.02	0.24	0.07

^a n=658

表 5

すべての職務次元から心理状態を予測した重回帰と、モデルで規定された職務次元のみから心理状態を予測した重回帰の比較

	集約統計			
	すべての方程式に対する多重相関(R)(5 つすべての職務次元)	モデルで規定された職務次元のみに対する R ² ^a	すべての方程式に対する R ² (5 つすべての職務次元)	モデルで規定されていない職務次元を回帰に追加したときの R ² の増加
経験で得た意味	0.66	0.38	0.43	0.05
経験で得た責任	0.57	0.17	0.33	0.16
結果に関する知識	0.56	0.29	0.31	0.02

	標準化回帰の重み付け				
	スキルの多様性	タスクの同一性	タスクの重要性	自律性	フィードバック
経験で得た意味	[0.30]	[0.05]	[0.27]	0.17	0.17
経験で得た責任	0.21	0.17	0.19	[0.14]	0.16
結果に関する知識	-0.13	0.04	0.07	0.11	[0.51]

a これらの回帰を計算する際に使用した、モデルで規定された職務次元は、「経験で得た意味」を予測するスキルの多様性、タスクの同一性、タスクの重要性、「経験で得た責任」を予測する自律性、「結果に関する知識」を予測するフィードバックである。モデルで規定された職務次元の回帰係数は、表の下半分に括弧書きされている。(n=658)

GNS の強い社員と弱い社員に対する、コアとなる職務特性と心理状態との関係性は、表 6 の相関の中間グループに示されている。これには、職務の全体的な MPS と心理状態の積との集約関係性が含まれる。相関の差異すべてが予測された方向にあり、(タスクの同一性を除き)統計的に有意である。

表 6 の相関の一番下のグループは、職務の全体的な動機づけ可能性と結果尺度との間の、直接計算された相関の結果を示しており、事実上、心理状態の媒介機能を橋渡ししている。繰り返しになるが、GNS の強い社員と GNS の弱い社員の相関の差異はすべて、予測された方向にあるが、その差異は表で報告されている他の差異ほど大きくなく、統計的有意性は内発的動機づけの尺度についてのみ達成される。

表 6
成長ニーズの強さ(GNS)の強い社員と弱い社員に対する
職務次元、心理状態、結果尺度の関係性^a

	相関の中央値		z(rs 間の 差異)
	弱い GNS	強い GNS	
以下を伴う 3 つの心理状態の積			
内発的動機づけ	0.48	0.66	1.75*
一般的な満足度	0.36	0.69	3.66**
成長満足度	0.42	0.69	2.68**
欠勤	-0.16	-0.13	-0.21
評価された労働の有効性	0.12	0.44	2.06*
対応する心理状態を伴う職務次元			
心理状態の積で表された MPS	0.59	0.70	2.02*
「経験で得た意味」を伴うスキルの多様性	0.23	0.57	3.37**
「経験で得た意味」を伴うタスクの同一性	0.17	0.30	1.08
「経験で得た意味」を伴うタスクの重要性	0.15	0.52	2.18*
「経験で得た責任」を伴う自律性	0.11	0.59	2.99**
「結果に関する知識」を伴うフィードバック	0.42	0.63	2.54**
以下を伴う動機づけ可能性スコア			
内発的動機づけ	0.27	0.52	1.64*
一般的な満足度	0.32	0.49	0.93
成長満足度	0.55	0.65	0.52
欠勤	-0.23	-0.25	0.00
評価された労働の有効性	0.20	0.44	0.53

a 相関は 7 つの組織それぞれについて別々に計算され、中央値がここに報告されている。強い GNS の被験者と弱い GNS 被験者の相関の差異における統計的有意性は、別々の分析で得られた p 値を組み合わせ決定した(モステラー、ブッシュ、1954 年、p.329)。全 n 数=356(強い GNS 群と弱い GNS 群でそれぞれ 170 と 186 である。 n は同点のため等しくない)。

* $p < 0.05$

** $p < 0.01$

考察

職務特性モデルの経験的妥当性

上記の結果は、職務特性モデルの有効性を一般的に強力に支持している。しかし、いくつかの特定の問題と不確実性が確認されているので、以下で調査する。

職務次元と結果尺度との基本的な関係性(表1)は予測どおりであり、一般的にかなりの大きさであったが、欠勤と労働パフォーマンスを含む相関は他の結果尺度の相関よりも小さかった。同様に、個人の成長ニーズの強さが、このモデルで規定された他の関係性を緩和し、かつ、緩和効果が、職務次元と心理状態との間のリンク、および心理状態と結果変数との間のリンクの両方で発生する、という命題に対しても、実質的な支持が見出された(表6)。しかし、この緩和効果は欠勤の尺度では得られなかった。

欠勤(および、ある程度の労働パフォーマンス)を含む結果の相対的な弱さについては、実質的な説明と方法論的な説明のいずれもが可能である。実質的なレベルで見ると、これらの行動結果は、実際には、労働に対する社員の感情的な反応であるというよりも、職務特性から因果的に離れているため、職務次元による影響が少ないのかもしれない。或いは、その理由は、動機づけと満足度の項目が、職務次元と心理状態を引き出す項目と同じアンケートに含まれていた、という事実にあるのかもしれない。この理由から、一般的な方法のばらつきがあるがゆえに、感情尺度を含む関係性が膨らみ、欠勤とパフォーマンスの結果が相対的に弱く見える原因となっているのかもしれない。更に、パフォーマンスと欠勤を含む関係性は、心理測定的に適切であると同時に、研究対象としている職務や組織の多様性にわたって比較可能である、これらの基準の尺度を取得する際の困難さゆえに、減衰したのかもしれない。最後に、欠勤の結果は、かなり平凡なデータ収集の難しさによってある程度損なわれたのかもしれない。一部の組織では、欠勤データを収集して記録するにあたり独特の手順があるため、すべての欠勤を、(もともと意図していたように、欠勤した回数ではなく)個人が1年間で欠勤した日数を単位としてコード化する必要があった。その結果、ある個人が連続して労働から離れる日が長かった場合(おそらく、単一の重病や、その他の個人的な緊急事態のため)、それ以外の日数は皆勤であったかもしれないのに、その人の欠勤スコアは非常に高くなる。このデータ収集の問題は、この研究で使用された欠勤の尺度の全体的な妥当性を損なっているかもしれない。残念ながら、現在のデータでは、上記の様々な説明が、欠勤と労働パフォーマンスの有効性を含む関係性における明らかな減衰にどの程度貢献しているかを検証することはできない。

表2~5に示された結果は、結果変数に及ぼすコアとなる職務次元の効果が3つの心理状態によって媒介されるという命題を一般的に(そして、時には非常に強力に)支持する。特定された唯一の注目すべき異常は、(a)フィードバックの次元を含む結果が、場合によっては、他の職務次元で得られた結果よりも強力ではない、(b)自律性と「経験で得た責任」とのリンクが、結果変数の予測において、このモデルによって規定されたとおりに機能しない、というものである。

フィードバックの問題は深刻なものではなく、この研究が職務そのものから得られるフィードバックのみを扱ったために生じたのかもしれない。当然のことながら、社員は、上司や同僚など、多くの追加のソースからフィードバックを受けている。更に、様々なソースからのフィードバックが互いに相互作用して、労働の結果に関する個人の知識や、職務全体に対する感情的な反応に影響を与えているのかもしれない、と信じる理由がある(グレラー、ノート 2)。従って、フィードバックが心理状態を通じて結果尺度にどのように影響するかを示す今回の結果は、それ自体が正確である ― が、他の(職務ではない)ソースからのフィードバックがこの分析で考慮されていないため、結果はそれほど強力ではない ― かもしれない。

自律性と「経験で得た責任」とのリンクに伴う難しさは、このモデルそのものの一部の妥当性について疑問を投げかけるため、より深刻である。結果は、予想に反する2つの知見 ― (a)「経験で得た責任」は自律性だけでなく、他の職務次元によっても決定される(表5)、(b)自律性は、「経験で得た責任」を通じて予測される間接的な影響と同等、またはそれを超える特定の結果変数に**直接**影響を与える(表3と4)。― を示している。これらの結果は、有益な労働の結果を達成するためには、高い自律性と強い「経験で得た責任」が望ましいということに疑問を投げかけるものではない。結果尺度に与える両方の変数の影響は、予測されたとおりプラスである。しかし、この知見は、そのような効果が実現される因果関係について疑問を投げかける。

これらの異常に向けた説明は、部分的には職務次元そのもの間に見られる関係性から得られるかもしれない。5つの次元は経験的に独立しているわけでもないし(ハックマン、オールダム、1975年、相互相関の中央値は0.26であると報告)、そうであることを期待されているわけでもない。「よい」職務は、いくつかの点でよいことが多いし、「悪い」職務は一般的に悪いことが多い。しかし、自律性は5つの職務次元の中で最も独立性が**低い**ということも事実である(自律性と他の次元との相関の中央値は0.36)。このように、自律性は、少なくとも部分的には、職務の全体的な複雑さを集約する役割を果たし、従って、他の職務次元よりも多面的に決定され、効果の多様性が高いのかもしれない。もしそうだとすれば、当然のことながら、このモデルが規定した因果関係のシーケンスにおける、自律性と「経験で得た責任」との両方の機能は、経験的に曖昧になってしまうだろう。職務特性モデルにおける、自律性と「経験で得た責任」との機能について、特異性と明確性を高めるためには、更なる研究が必要になるだろう。

職務特性の集約尺度としての MPS

動機づけ可能性スコア(MPS)は、職務を遂行する一部の人たちの内発的動機づけへの可能性を最大化する形で職務が客観的にデザインされているか、という総合的な程度を集約する仕掛けとして、本論文を通じて利用されている。MPSの定式化は、職務特性モデルの命題から直接派生するため、このモデルそのものが妥当性を持つ範囲で有効なはずである。し

かし、様々な予測状況において、重み付けされていない単純な線形モデルが、より複雑で微妙な定式化よりも優れているという証拠が増えているので、MPS の経験的パフォーマンスを、もっと単純な代替モデルのそれと比較することは重要である(例えば、ドーズ、コリガン、1974 年)。更に、MPS の公式には 2 つの乗法項が含まれているため、MPS に関する特別な懸念が正当化されるかもしれない。乗法演算が尺度の信頼性の欠如の効果を悪化させる(また、どんな場合であっても、データのスケール特性によって保証されることは滅多にない)可能性があることを考えると、MPS の予測と非乗法モデルに基づくそれとの比較方法に懸念が生じる。

職務次元を組み合わせるための 5 つの異なるモデルが開発され、アンケートに基づく 3 つの従属尺度と相関した。5 つのモデルと、得られた相関を表 7 に示す。この結果は、モデル間で意味のある区別をしていない。完全な乗法モデルはわずかに最悪であり、回帰モデルはわずかに最良であることが証明されているが、得られた差異は非常に小さいため、実用的な重要性は無視できる。従って、このモデルが規定する MPS 定式化は、データによって否定されたわけではないが、他のより単純な代替手段よりも、職務次元を組み合わせる手段の方が適切であると示されているわけでもない。

成長ニーズの強さの性質と効果

一部の研究者(例えば、ハックマン、オールダム、ヤンソン、パーディ、1975 年、フリン、ブラッド、1968 年)は、成長ニーズの強さが弱い(または、中流階級の労働規範から疎外されている)個人は、複雑な職務や充実した職務に対して**否定的な**反応を示すかもしれない、なぜなら、そのような職務によって、その個人は心理的に過度に「張り詰めて」しまうから、或いは、そのような職務が提供する結果の種類を、その個人は評価しないからである、と示唆している。

今回得られた知見は、そのような主張を支持する証拠を提供していない。成長ニーズが強い個人は、成長ニーズが弱い個人よりも複雑な職務に対してより肯定的に反応するが、職務特

表 7

職務次元を組み合わせた、いくつかのモデルの比較^a

代替モデル	結果尺度		
	内発的動機づけ	一般的な満足度	成長満足度
MPS $\left[\left(\frac{SV+TI+TS}{3} \right) \times A \times F \right]$	0.46	0.49	0.63
全部の積 $[SV \times TI \times TS \times A \times F]$	0.44	0.45	0.58
単純和 $[SV+TI+TS+A+F]$	0.51	0.52	0.67
重回帰	0.52	0.53	0.69
交差検証回帰	0.52	0.53	0.68

^a n(交差検証回帰を除く)=658。交差検証回帰の n=329。

性と結果尺度との関係性の**兆候**は、成長ニーズの尺度の下位四分位の人たちにとってすら肯定的である。このことは、このサンプルには、成長ニーズの強さの尺度のスコアが特に低い社員からなるいくつかのグループが含まれていたため、この研究において特に重要な意味を持つ。

そのような個人は、彼らが現在抱えている職務よりも複雑で挑戦的な職務に熱心に対応する素地がなく、また準備ができていないかもしれない。このため、職務のエンリッチメント・プログラムの実施に責任を持つ人たちは、対象となる社員の個人的な成長ニーズが弱いだけの場合は、ゆっくりと慎重に進めるのが得策かもしれない。そして、そのような状況で実現される利得の大きさが、成長ニーズの強さの強い社員の場合よりも小さいことが判明しても、尤もなことである。しかし、今回得られた知見は、成長ニーズの強さのレベルに関係なく、充実した職務に取り組むことの最終的な影響が、社員のいかなるグループにとっても、プラスよりマイナスになると予想する理由を提供する**ものではない**(ストーン、1976年も参照)。

今回の結果は、労働に対する個人の反応のモデレーターを有用に概念化し、人間のニーズの観点から直接測定できることを裏づける。しかし、そのような尺度と、モデレーターとしても提案されている人口統計学的変数およびサブカルチャー変数との関係性については疑問が残る。

この問題を検討するために、成長ニーズの強さの集約尺度を、現在のサンプルに含まれる社員の、多くの人口統計学的特性および背景特性と相関させた。結果を表8に示すが、成長ニーズの強い「典型的な」社員は、郊外または農村部で働いている、または生活している若くて高学歴の男性であることを示唆している。注目すべきは、個人の**現在の**職場と居住地が、測定された成長ニーズに最も大きく関係しているのに対し、社会化の場所は寧ろ弱い関連しかない点である(例えば、フリン、ブラッド、1968年、ターナー、ローレンス、1965年、ワナウス、1974年)。明らかに、現在の経験は、個人的な歴史の項目よりも、成長満足度に対する個人の欲求を決定する原因であり、従って、職務特性と結果変数との関係性を緩和する可能性が高い。

この結論が受け入れられれば、職務と組織の構造が社員の成長ニーズに及ぼす効果を調べた研究は有益である、ということが証明されるかもしれない。個人のニーズは、自分自身が置かれている状況の要求を満たすために**変化**または調整されるかもしれない。従って、個人のニーズは、その個人が自分自身を成長させ、労働の中で独立した思考と行動を行使することを要求するよう見える複雑な職務に直面したとき、実際に、より「成長志向」になるのかもしれない。

表 8
成長ニーズの強さと人口統計学的特性との関係性^a

	成長ニ ーズの強さ	性別	年齢	教育	郊外の 職場	郊外の 現居住地	郊外の子 供時代の 居住地
成長ニーズの強さ	—						
性別	-0.26	—					
年齢	-0.15	0.02	—				
教育	0.46	-0.33	-0.05	—			
郊外の職場	0.16	-0.39	-0.05	0.19	—		
郊外の現居住地	0.14	-0.22	0.01	0.09	0.35	—	
郊外の子供時代の居住地	0.02	-0.16	-0.03	-0.02	0.33	0.45	—

a 各変数の尺度の詳細については、ハックマンとオールダム(ノート 3)を参照のこと。心理測定上の理由から、有意性の検証は、これらの相関に対して適切ではない。もしそのような検証が適切であれば、すべての相関 $>>0.09$ は、0.05 水準で有意であろう。 $n=658$ 。

職務特性モデルの用途と特徴

職務特性モデルは、変数の 3 つの焦点クラス(すなわち、客観的な職務特性、媒介する心理状態、個人の成長ニーズの強さ)のそれぞれを、職務診断調査(ハックマン、オールダム、1975 年)を使用して実際の労働状況の中で直接測定できるようにデザインされている。従って、このモデルは、再設計が検討されている職務の診断の概念的基礎として活用できる(例えば、労働の内発的動機づけを生み出す職務の既存の可能性を判断する、最も改善が必要な特定の職務特性を確定する、社員が充実した労働に肯定的に反応する「準備」を評価する)。更に、このモデルは、実施された変更の効果を見積もるために収集された測定値を評価および解釈するにあたり、フレームワークとして役立つことができる(例えば、どの職務次元が変更され、変更されなかったかを判断する、社員の感情的反応およびやる気への反応に与える変更の影響を評価する、職務が再設計された社員の成長ニーズの強さが、変更後に変化し得るか検証する)。

このモデルによって規定された職務次元は、職務を再設計するための一連の行動原則に直接結び付いている(ハックマン、オールダム、ヤンソン、パーディ、1975 年、ウェイターズ、アソシエイツ、1975 年)。これらの原則は、どの種類の変更が、5 つのコア次元のそれぞれの改善に最も繋がりそうか、また、それによる職務の動機づけ可能性の全体的な向上に最も繋がりそうか、を規定する。しかし、職務の MPS を増やすための行動原則の有用性は、まだ実証的に検証されていない。また、実際の変更プロジェクトで、職務特性モデルそのものの有効性も評価されていない。従って、このモデルの有用性について、労働の再設計の実用的な指針として暫定的な記述以上のことを行う前に、更なる研究が必要である。

職務特性モデルは、職務従事者に**肯定的な**動機づけのインセンティブを生み出すために変更できる職務の側面のみを扱っていることに注意すべきである。反復的な労働の機能不全の側面に直接対処する(活性化理論のように)わけではないものの、おそらくこのモデルの指

示に従ってデザインされた職務は、決まりきった、または高度に反復的とはならないだろう。更に、このモデルは、個人と労働との関係性にのみ焦点を当てている。このモデルは、人が労働にどう反応するかについて、対人的、技術的、状況的モデレーターに直接対処する(社会技術システム理論のように)ものではないが、実際の労働の変更を首尾よく導入するためには、そのような因子への注意が重要かもしれない(デイヴィス、テイラー、1972年、ハックマン、1975年)。例えば、オールダムによる最近の研究(印刷中)では、そのようなモデレーターの1つ(職務における対人関係の質)を含めると、職務に対する社員の反応の予測が大幅に改善されることが示されている。具体的には、複雑な職務に取り組む人たちは、職務上の人間関係に不満を感じているときよりも、満足しているときの方が、内発的動機づけが高いことが分かった。

最後に、職務特性モデルは、個人が多かれ少なかれ独立して実行する職務にのみ適用されるようにデザインされている。それは、相互作用するチームのための効果的な労働デザイン、すなわち、「自律的な労働グループ」が形成される場合にときどき見られるような、労働がグループ・タスクとして最もよく考えられている場合の、明確な指針を提供しない(グローゼン、1972年)。それにも拘わらず、このモデルは、グループ・メンバーを動機づけるタスクをデザインする際にいくらか役立つはずである。おそらく、グループにとって「よい」職務は、個人を対象として適切にデザインされた職務と同じ客観的特性の多くを有しているだろう。

しかし、少なくとも2つの理由から、グループ・タスクのデザインにおいて、職務特性モデルが抱える現在の限界をはるかに超える必要があるようにも思われる。第一に、コアとなる職務次元を、個人レベルからグループ・レベルに転換することが、完全に明快なプロセスである点は疑わしいと思える。例えば、グループ・タスクをどのようにデザインすれば、すべてのメンバーが、そのタスクを高い自律性を提供するものと見なし、従って**グループ**の結果に対して実質的な**個人**の責任を経験するだろうか?第二の問題は、グループ・タスクがどのようにデザインされるかが、グループ・メンバーの動機づけだけでなく、グループ・メンバー間で現れる社会的相互作用のパターンにも影響を与える、という事実由来する(ハックマン、モリス、1975年)。メンバー間の機能不全的な相互作用パターンではなく、効果的なタスクへと駆り立てるために、グループ・タスクをどのように構成できるだろうか?このような疑問は、チームにとってタスクを効果的にデザインするために重要だが、単純な答えはないように思えるし、現在の形式の職務特性モデルが明確な指針を提供するような疑問でもない。