

# 営業職チームにおけるチーム成員の性格特性と

## パフォーマンスの関連性

### —マルチレベルによる検討—

岩岡若菜 内藤淳 坂本佑太郎 岡田佳之  
(株式会社リクルートマネジメントソリューションズ)

#### 1. 問題の背景と目的

チーム成員（チームメンバー）の性格特性とチーム・パフォーマンスの関連性については、これまで複数のメタ分析が行われており、ビッグ・ファイブの協調性、勤勉性（誠実性）のチーム内平均値がチーム・パフォーマンスと正の相関をもつことが確認されている (Bell, 2007; Peeters et al., 2006)。また、個人レベルの性格特性とパフォーマンスの関連性についてのメタ分析 (Barrick & Mount, 1991) では、勤勉性がパフォーマンスと正の相関を持つと言われている。

しかし、協調性や勤勉性が個人レベルとチームレベルにおいて、どのような構造でチーム・パフォーマンスに影響を与えているかについては先行研究では明らかになっていない。そこで本研究では、個人とチームの関係に着目し、協調性・勤勉性がチーム・パフォーマンスに影響を与える構造について検討したい。

Steiner (1972) は、メンバー個人の働きとチームの成果との関係性は、チームが取り組む課題の性質によって異なるとし、それらの課題を (1) 加算的課題 (additive task) ; 各メンバーの働きの合計がチームとしての成果になる課題, (2) 補償的課題 (compensatory task) ; 各メンバーの働きの平均がチームとしての成果になる課題, (3) 分離的課題 (disjunctive task) ; 少なくとも一人のメンバーが課題遂行に成功すればチーム全体としての目標を達成できる課題, (4) 結合的課題 (conjunctive task) ; メンバー全員が遂行できなければチームとしての目標を達成できない課題の4つに分類している。本研究では、このうちの加算的課題に取り組むチームを取り上げ、協

調性・勤勉性がチーム・パフォーマンスにどのような形で影響を与えているか、その構造を明らかにしたい。

加算的課題に取り組むチームにおいて、性格特性のチーム内平均値がチーム・パフォーマンスに影響を与える構造としては以下のような可能性が考えられる。勤勉性を例にすると、一つは、個人の特性である勤勉性が個人（すなわち本人）のパフォーマンスに影響し、その結果としてチーム・パフォーマンスが高まるというケースが考えられる。またもう一つは、チーム全体の勤勉性の高さ、すなわち勤勉性の高いチームに所属していることが個人のパフォーマンスに影響し、その結果としてチーム・パフォーマンスが高まるというケースも考えられる。

本研究では、上記の構造を明らかにするため、個人レベルの協調性・勤勉性、チームレベルの協調性・勤勉性のそれぞれがパフォーマンスに与える影響について、相関分析とマルチレベル分析による検討を行う。Bell (2007) のメタ分析においては、チーム内平均値のほか、チーム内最大値・最小値の検討も行われており、協調性・勤勉性ともにチーム内最小値がチーム・パフォーマンスと正の相関をもつことが確認されている。本研究においても、チームレベルの協調性・勤勉性として、チーム内平均値に加え、最大値・最小値の検討を行う。

本研究の目的は、加算的課題に取り組むチームを対象に、個人レベルでの協調性・勤勉性と、チームレベルでの協調性・勤勉性の平均値・最大値・最小値がそれぞれどのようにパフォーマンスに影響を与えているかを明らかにすることであ

る。この構造を把握することができれば、企業組織におけるチーム編制の課題についても有用な知見となると考えられる。

## 2. 方法

### <対象者>

人材サービス業 A 社の営業職のチームを対象とした。分析対象者は 128 名、25 チームである。平均年齢は 26.84 歳 ( $SD = 2.55$ )、平均勤続年数は 1.78 年 ( $SD = 1.09$ ) で、年齢が若く入社歴も浅いメンバーからなるチームである。

平均チームサイズは 5.52 人 ( $SD = 1.53$ ,  $Range = 2-10$ ) である。チームは 2019 年 4 月に編成され、本研究の調査は同年 7 月に実施したため、比較的立ち上げたばかりのチームであるといえる。

### <目的変数>

#### 個人パフォーマンス

チームメンバー個人の目標達成率 (売上額 ÷ 目標額) を標準化して用いた。職務グレードによって達成率のばらつきに違いが見られたため、標準化を行った。

#### チーム・パフォーマンス

チームの目標達成率 (チームの売上額 ÷ チームの目標額) を標準化して用いた。チームの売上額、目標額はそれぞれチームメンバーの売上額、目標額の合計である。

### <説明変数>

#### 協調性・勤勉性

総合検査 SPI 3 (株式会社リクルートマネジメントソリューションズ) の性格検査 18 尺度を用いた因子分析を行い、この結果に基づいて協調性、勤勉性の尺度を作成した。尺度内容は表 1 のとおりである。チームメンバーの協調性・勤勉性のスコアをもとに、各チームの平均値、最大値、最小値を算出した。

[表1] 協調性・勤勉性の尺度内容

尺度	元となるSPI 3 性格尺度と測定内容	
協調性	従順性	強い意思をもたず人の意見や判断に従おうとする傾向
	自己尊重性 (反転)	自分の考えや思いに沿って物事を進めようとする傾向
	独自性 (反転)	独自のものの見方・考え方を大切にする傾向
	自信性 (反転)	自尊心の強さや強気な傾向
勤勉性	持続性	粘り強く、コツコツと頑張り抜く傾向
	慎重性	先行きの見通しをつけながら、慎重に物事を進めようとする傾向
	内省性	物事を深く考えることを好む傾向

### <統制変数>

以下の変数を統制した。

#### 職務グレード

A 社の職務グレードを、高・中・低の 3 段階に分けて用いた。

#### 目標額

チームメンバー個人の売上の目標額を用いた。

#### チームサイズ

チームに所属するメンバーの人数を用いた。

#### 営業スキル

営業職としてのスキルの高低がパフォーマンスに影響すると考えられるため、これを統制した。A 社独自の営業職のスキル評定 (4 項目、例:「担当企業全体の状況を整理・把握し、主体的に行動設計をすることができる」) を平均して用いた。

#### リーダーのスキル (リーダーシップ)

チームを率いるリーダーのスキルの高低がパフォーマンスに影響することが考えられるため、これを統制した。A 社独自のチームリーダーの職務能力を評定する 14 項目を因子分析し、この結果に基づいて“営業推進力” (4 項目、例:「どの顧客にどのような優先順位で行動すべきかをメンバーに指示できる」; PM 理論の P 因子に対応) と“メンバー把握力” (2 項目、例:「メンバーの行動・モチベーション・成果の状態を把握できる」; PM 理論の M 因子に対応) の 2 尺度を作成した。

### <分析方法>

まず先行研究の検証のため、個人レベル、チー

ムレベルのそれぞれにおいて協調性・勤勉性とパフォーマンスの相関分析を行う。

続いて、個人レベルの協調性・勤勉性、およびチームレベルの協調性・勤勉性（チーム内平均値・最大値・最小値）を独立変数とし、個人パフォーマンスを従属変数としたマルチレベル分析を行う。協調性・勤勉性のチーム内最大値・最小値は、それぞれチーム内平均値との相関が高いため、マルチレベル分析においては、平均を用いたモデル（モデル1）、最大値を用いたモデル（モデル2）、最小値を用いたモデル（モデル3）の3つを行う。

### 3. 結果

#### 各変数の記述統計

分析に使用する各変数の記述統計量は表2のとおりである。

[表2]各変数の記述統計

	M	SD	N
<b>個人レベル</b>			
個人パフォーマンス	0.00	1.00	128
協調性	44.91	8.88	128
勤勉性	47.99	8.34	128
統制変数			128
職務グレード	2.19	0.61	128
目標額	816.32	390.23	128
営業スキル	1.52	0.51	128
<b>チームレベル</b>			
チーム・パフォーマンス	0.00	1.00	25
協調性（チーム平均）	44.41	3.62	25
協調性（チーム最大値）	55.47	7.90	25
協調性（チーム最小値）	33.72	4.73	25
勤勉性（チーム平均）	47.84	3.66	25
勤勉性（チーム最大値）	58.69	7.37	25
勤勉性（チーム最小値）	38.93	4.84	25
統制変数			
チームサイズ	5.52	1.53	25
リーダー_営業推進力	1.83	0.37	25
リーダー_メンバー把握力	1.82	0.58	25

#### 個人パフォーマンスとチーム・パフォーマンスの関係

チームごとにメンバーの個人パフォーマンスの平均値を算出し、個人パフォーマンスのチーム平均とチーム・パフォーマンスとの相関係数を算出したところ、0.89となった。チームメンバーの働きがチームのパフォーマンスに合算される、加

算型課題に取り組むチームであることが確認できた。

### <相関分析>

#### 個人レベルの相関分析

個人レベルの協調性、勤勉性と個人パフォーマンスとの相関分析を行ったところ（表3）、協調性、勤勉性ともに有意な結果は得られなかったが、協調性と個人パフォーマンスとの間に正の関連の傾向がみられた（ $p < .10$ ）。

[表3]個人レベルの協調性・勤勉性と個人パフォーマンスの相関

	(N=128)
	個人パフォーマンス
協調性	.169 <sup>†</sup>
勤勉性	.060

<sup>†</sup>  $p < .10$

#### チームレベルの相関分析

次に、チームレベルの協調性・勤勉性の平均値・最大値・最小値とチーム・パフォーマンスとの相関分析を行った（表4）。

協調性、勤勉性ともに、チーム平均とチーム・パフォーマンスとの間に有意な正の相関が見られた（ $p < .05$ ）。

また、協調性のチーム内最大値、勤勉性のチーム内最小値についても、それぞれチーム・パフォーマンスと有意な正の相関が見られた（ $p < .05$ ）。

[表4]チームレベルの協調性・勤勉性の平均・最大値・最小値とチーム・パフォーマンスの相関

	(N=25)
	チーム・パフォーマンス
協調性（平均）	.481 <sup>*</sup>
協調性（最大値）	.499 <sup>*</sup>
協調性（最小値）	.213
勤勉性（平均）	.418 <sup>*</sup>
勤勉性（最大値）	.134
勤勉性（最小値）	.489 <sup>*</sup>

<sup>\*</sup>  $p < .05$

### <マルチレベル分析>

個人パフォーマンスを目的変数としたマルチレベル分析を行い、結果を表5に整理した。分析は切片のみ変量効果を仮定したランダム切片モデルで行った。また、個人レベルの変数についてはグループ平均値 (group mean) による中心化、チームレベルの変数については全体平均 (grand mean) で中心化した。

なお、マルチレベル分析に先立ち、説明変数には何も投入しない null モデルにもとづいて級内相関係数 (intraclass correlation coefficient,

ICC) を計算すると、14.89%であった。つまり、パフォーマンスのスコアの全体の分散のうち、グループの分散が10.50%占めることを意味する。このICCの大きさから、本研究での対象データには階層性が認められ、マルチレベル分析の適用が望まれるものと判断した (Hox, 2010)。

[表5]マルチレベル分析

(N=128)						
	モデル1		モデル2		モデル3	
<b>固定効果 (レベル1：個人レベル)</b>	推定値	標準誤差	推定値	標準誤差	推定値	標準誤差
切片	-.02	.08	-.01	.08	-.03	.08
協調性	-.02	.02	.02 <sup>†</sup>	.01	.02 <sup>†</sup>	.01
勤勉性	-.07 <sup>**</sup>	.02	-.01	.01	-.01	.01
統制変数						
職務グレード	-.04	.21	-.07	.21	-.01	.22
目標額	-.00 <sup>**</sup>	.00	-.00 <sup>**</sup>	.00	-.00 <sup>**</sup>	.00
営業スキル	1.31 <sup>**</sup>	.21	1.32 <sup>**</sup>	.21	1.29 <sup>**</sup>	.21
<b>固定効果 (レベル2：チームレベル)</b>	推定値	標準誤差	推定値	標準誤差	推定値	標準誤差
協調性 (チーム平均)	.03	.02				
協調性 (チーム最大値)			.03 <sup>*</sup>	.01		
協調性 (チーム最小値)					.00	.02
勤勉性 (チーム平均)	.06 <sup>*</sup>	.02				
勤勉性 (チーム最大値)			.03 <sup>*</sup>	.01		
勤勉性 (チーム最小値)					.04 <sup>†</sup>	.02
統制変数						
チームサイズ	.01	.06	-.04	.07	.07	.06
リーダー_営業推進力	.81 <sup>**</sup>	.25	1.08 <sup>**</sup>	.23	.78 <sup>*</sup>	.30
リーダー_メンバー把握力	-.28 <sup>†</sup>	.15	-.28 <sup>†</sup>	.15	-.35 <sup>*</sup>	.16
<b>変量効果</b>	分散		分散		分散	
切片	.03		.02		.05	
Deviance	304.14		303.09		308.13	

\*\*p<.01, \*p<.05, †p<.10

## 協調性

個人レベルの協調性については、有意な結果は得られなかったが、モデル2とモデル3において、個人パフォーマンスに対する正の効果の傾向が見られた ( $p < .10$ )。

チームレベルの協調性については、チーム内最大値(モデル2)が個人パフォーマンスに対して有意な正の効果をもつことが確認できた ( $p < .05$ )。

## 勤勉性

個人レベルの勤勉性については、モデル1において、個人パフォーマンスに対する有意な負の効果が見られた ( $p < .01$ )。

チームレベルの勤勉性については、チーム内平均値(モデル1)、チーム内最大値(モデル2)が個人パフォーマンスに対して有意な正の効果をもつことが確認できた ( $p < .05$ )。また、チーム内最小値(モデル3)についても個人パフォーマンスに対する正の効果の傾向が見られた ( $p < .10$ )。

## 統制変数

個人レベルの営業スキルについて、すべてのモデルにおいて個人パフォーマンスに対する有意な正の効果が見られた ( $p < .01$ )。営業職としてのスキルが高いほどパフォーマンスが高いことが確認できた。

チームレベルでは、すべてのモデルにおいて、リーダーの営業推進力が個人パフォーマンスに対して正の効果をもつことが確認できた ( $p < .01 \sim .05$ )。Hersey & Blanchard (1977) の SL 理論 (Situational Leadership Theory) によれば、成熟度の低いステージ1のチームにおいては指示型のリーダーシップが有効と言われている。今回の対象チームは若いメンバーで構成されており、チームとしても立ち上げ期に相当するため、リーダーによる的確な指示や指導がチームメンバーのパフォーマンスにとって効果的に働いた可能性が考えられる。

## 4. 考察

### 個人レベルでの関係性

個人レベルの相関分析では、協調性、勤勉性ともに有意な結果は得られなかったものの、協調性と個人パフォーマンスの間に正の相関の傾向が見られた。これは Barrick & Mount (1991) が行ったメタ分析の結果とはやや異なる傾向となった。

協調性の尺度内容は、「自分の考えを押し付けようとせず、相手の意向を尊重する」という傾向を表している。今回対象とした A 社の営業職は、企画を練り上げて提案を投げかけることよりも、顧客に寄り添って商談の機会をつかむことが重要であるという特徴をもっている。そのため、この職務においては、協調性の高さ(人あたりのよさ)が顧客との良好な関係構築をもたらし、パフォーマンスにつながるのではないかと考えられる。

### チームレベルでの関係性

チームレベルの相関分析では、協調性、勤勉性ともにチーム内平均値とチーム・パフォーマンスの間に正の相関が見られた。協調性のほうがより相関が高く、先行研究 (Bell, 2007; Peeters et al., 2006) に近い結果となった。

### マルチレベル分析

個人の協調性と勤勉性、および協調性・勤勉性のチーム内平均値・最大値・最小値がパフォーマンスにどのような影響を与えるかを検討するため、マルチレベル分析を行った。分析においては個人パフォーマンスを目的変数としたが、本研究の対象は加算的課題に取り組むチームであることから、チームメンバー個人が高いパフォーマンスを発揮することによって、チーム・パフォーマンスも高まると考えることができる。

まず、協調性に関しては、個人レベルの協調性が、統計的に有意ではないものの、個人パフォーマンスに対して正の効果をもつ傾向が見られた。また、チームレベルでは、協調性のチーム内最大

値が個人パフォーマンスに対して正の効果をもつことが確認できた。A社の営業職においては、個人のもつ協調性の高さ、すなわち人あたりの良さが本人のパフォーマンスにつながっていることに加え、チームの中に協調性の高いメンバーがいることによってチームとしての一体感が生まれ、チームメンバーのパフォーマンスに良い影響をもたらしている可能性が考えられる。

次に、勤勉性に関しては、チーム内平均値・最大値が個人パフォーマンスに対して正の効果をもつことが確認でき、またチーム内最小値についても正の効果の傾向が見られた。一方、個人の勤勉性については、個人パフォーマンスに対する正の効果は確認できなかった。チームの勤勉性の高さは「皆が粘り強く取り組むようなチームであること」を表している。A社においては、周囲の真面目さや粘り強さがチームメンバー個人のモチベーションにプラスの影響を与えている可能性が考えられる。一方、勤勉性が高い場合、まじめで計画的に取り組む半面、対応スピードの遅さにつながる可能性もあることから、今回の職種においては、個人の勤勉性によるパフォーマンスへの効果が見られなかったのではないかと考えられる。

### 本研究のまとめと今後の展望

以上のように、チームレベルの相関分析においては、先行研究と同様に協調性・勤勉性のチーム内平均値とチーム・パフォーマンスの間に正の相関が見られた。一方、マルチレベル分析においては、個人レベルの特性の効果とチームレベルの特性(チーム内平均値・最大値・最小値)の効果に、協調性と勤勉性の間で違いが見られた。このことは、協調性と勤勉性が、チームのパフォーマンスに影響を与える構造に違いがある可能性を示唆している。

本研究はA社における事例的研究であるため、各変数の効果について一般化することはできない。しかし、性格特性とパフォーマンスの関連性の研究領域において、個人レベルの影響とチーム

レベルの影響をあわせて検討した研究例として一定の意義があると考えられる。

今後は、より多くのチームを集めたデータでの検証を行うとともに、加算的課題以外のタイプのチームについても検討を行っていきたい。

### 引用文献

- Barrick, M. R., & Mount, M. K. (1991). The Big Five personality dimensions and job performance: a meta-analysis. *Personnel Psychology*, **44**, 1-26.
- Bell, S. T. (2007). Deep-level composition variables as predictors of team performance: a meta-analysis. *Journal of Applied Psychology*, **92**, 595.
- Hersey, P., & Blanchard, K. H. (1977). *Management of organizational behavior: Utilizing human resources*. N. J.: Prentice-Hall. [山本成二・水野基成・成田攻(訳) 行動科学の展開 日本生産性本部 1976]
- Hox, J. (2010). *Multilevel Analysis: Techniques and Applications* (2nd ed.). Routledge Academic.
- Peeters, M. A., Van Tuijth, H. F., Rutte, C. G., & Reymen, I. M. (2006). Personality and team performance: a meta-analysis. *European Journal of Personality*, **20**, 377-396
- Steiner, I. D. (1972). *Group process and productivity*. New York, NY: Academic Press.