

企業組織におけるスター研究開発管理者に関する考察

—自動車部品産業における定量的調査に基づく知見—

A Study of Star R&D Managers in Corporate Organizations: Implications Based on Quantitative Research in the Auto Parts Industry

成城大学社会イノベーション学部教授

加藤敦宣 KATO, Atsunori

目次

1. 本稿の目的
2. 先行研究のレビュー
3. スター研究開発管理者の成果指標
4. スター研究開発管理者と企業競争力
5. スター研究開発管理者と組織行動
6. まとめと今後の展望

1. 本稿の目的

RBV (Resource Based View) の見地によるならば、企業が他社に見られぬような稀少性に富む優れた経営資源を持つことは、競争戦略において持続的な競優位性を獲得し、かつ維持していくことにプラスに作用する (Barney [1991])。何処にでもあるような標準的な経営資源では差別化は難しいし、また、簡単に模倣できるような経営資源であれば、いざ市場競争となれば容易に競合他社にキャッチアップされてしまうからである (Stalk & Hout [1990])。占有可能性の高い経営資源、模倣可能性や代替可能性の低い経営資源を独自の組み合わせの束として持ち、かつそれらを活かせる組織能力を持つことは、企業競争力の源泉として競合他社に対して強く機能する (Penrose [1995]・Teece et al. [1997])。

そのような企業競争力の源泉の1つとして近年

注目を集めているのが、スター社員 (star employee) と呼ばれる組織の中で特別に高いパフォーマンスを見せる人達である (e.g. Asgari et al. [2021])。スター社員と見なされる人達のパフォーマンスは、平均的な社員のパフォーマンスと比較して、数倍の経済的価値を創出すると共に企業競争力に大きく貢献しているとされる (e.g. Ernst et al. [2000])。「余人を以て代え難し」という表現があるように、このような人達は一般に唯一無二の存在で代替が効かず、企業組織の中で文字通り輝かしい実績の数々を残していく。このためスターと呼ばれる優れた資質の持ち主に関する研究は、経営学領域のみならず政策科学領域、経済学領域、社会学領域でも、強い関心をもって広く取り組まれている。

特にイノベーション研究においては、大学や研究機関などのアカデミック組織に所属するスター・サイエンティスト (star scientist) の研究が盛んで、主要な学術誌に掲載された論文件数や経済的価値が高いとされる特許取得件数、さらにそれらの被引用件数や参照件数に基づく定量研究から、知識創造のダイナミズムについて数多くの知見が積み重ねられている。特に知識集約型組織においてスター・サイエンティストの波及効果は高く、組織内のアクターに関してもパフォーマンスの向上などを引き起こし、組織的な好循環を生

み出すことが知られている (e.g. 牧 [2020])。

一方、企業組織においてスター社員がどのような経済的価値や社会的価値などの価値創造を担っているかについては、企業内部の定量的な指標を用いることが難しいこともあり、アカデミック組織の研究と比較すると今後の更なる知見の蓄積が期待されているところである (e.g. 安田 [2019])。そこで本稿では、企業組織における研究開発活動に着目し、企業における研究開発活動を 20 年以上にわたり統括管理してきた研究開発管理者をスター研究開発管理者と定義し、このようなスター研究開発管理者の存在する企業と、不在の企業におけるパフォーマンスの違いについて考察する。

なお、本稿で定義するスター研究開発管理者のより具体的なイメージとしては、企業の研究開発活動の現場において研究開発本部長などを歴任し、その後に副社長や研究開発担当執行役員 (CTO) などトップマネジメントの役割を担っている人物を考えている。企業における研究開発の舵取りを長年担うと共に、社内の技術蓄積や研究者の動向についても知悉している。研究開発マネジメントのプロフェッショナルとも呼ぶに相応しい人物である。このような人物が実際に活躍している企業では、破壊的イノベーション (disruptive innovation) と呼ぶに相応しい優れた次世代技術となる製品開発が行われている事例が観察される一方で、このような人物のいない企業では中長期的視点から自社の技術開発を統括する人材の必要性を伺う機会が多かった (e.g. Christensen et al. [2015])。また、研究開発管理職として 20 年以上という在職期間の設定根拠であるが、これはこれまでのインタビュー調査から導き出した数値である。さらに、20 年間以上という数字の中には、この人物を中心に企業組織における社会関係資本が、経年的に蓄積されていく意味合いも込めている (e.g. Colman [1988]・Burt [1997])。

分析対象となるデータは、2021 年 3 月 15 日から同年 3 月 31 日の期間に行われた、国内自動車部品メーカー 500 社に対して実施したアンケート調査から得られたものである。新型コロナウィルスが世界的に蔓延し、なおかつ決算期である年度

末に行われた調査にもかかわらず、78 社に及ぶ企業よりご回答を頂くことができた。アンケート回収率に直すとその数値は、15.6 パーセントとなっている。ご協力を頂きました国内自動車部品メーカー各社の皆様には、この場をお借りして深く御礼申し上げます。

2. 先行研究のレビュー

スター社員 (star employee) やスター・サイエンティスト (star scientist) と呼ばれるような優れた資質を持つ人達は、極めて僅かな数に限られるのであるが、その他の人達と比較すると非常に高いパフォーマンスを見せる。スターの定義は識者により違いはあるが、スター社員の場合には売上高への貢献度、スター・サイエンティストの場合には主要な学術誌に掲載された論文件数や経済的価値が高いとされる特許取得件数、及びそれらの被引用件数や被参照件数などが用いられている。アカデミアにおける知識創造、企業活動における経済的・社会的な価値創造に直接的に関わるため、彼ら・彼女らの果たしている機能や役割について、今日ではイノベーションの視点からの研究が進展している。

従来、人的資源論 (HRM: Human Resource Management) の領域では、このような稀少な資質を持つ人達は、正規分布 (normal distribution) における外れ値であると考えられてきた。ところが、最近の研究成果によると実はそうではなくて、べき乗分布 (power law distribution) のスロープ (いわゆるロングテール) の先にいる存在と考えられるようになっている (O'boyle & Agunis [2012]・Oldroyd & Morris [2012]・Asgari et al. [2021])。外れ値ならばスターは「偶然の存在」と位置付けられてしまうが、べき乗分布上に位置付けられるならばスターというのは、数は少ないながらも必ず存在する希有な人として、実践的なマネジメントの対象となり得る。

これを例えるならば、巨大地震の発生を単なる歴史上の偶発的な自然現象と捉えるか、その発生頻度は極めて少ないが必ず発生する自然現象と捉

えるかの違い、とでも言えようか。もしも、前者ではなく後者の視点（べき乗分布）に立つ場合には、必然的に震災対策というアプローチが考えられるようになる。同様に、数こそ少ないが必ず存在するスター社員やスター・サイエンティストは、企業経営においては HRM など観点から組織能力との連繋が検討され、各学問領域においてはイノベーションの経済的な波及効果や組織・集団内における動態的な関係性分析など、更なる研究の展開可能性が見出されることとなる。

今日、スター社員やスター・サイエンティストが注目されるようになったのは、知識集約型社会へと大きく移行した時期と重なるとされる（e.g. Call et al. [2015]）。実際、Asgari et al. [2021]が行った Institute for Science Information (ISI) の Web of Knowledge Journal Citation Report をベースにした文献調査では、これらに関する学術研究は 1950 年代頃まで遡ることができるが、1980 年代から次第に報告が増え始め、2000 年から 2010 年にかけて飛躍的な増加を見せていることが、定量的なデータより明らかにされている。これまで取り組まれてきた研究テーマも、スターの持つ社会関係資本が企業組織に及ぼす効果や、豊富な社会関係資本が情報過多をもたらす逆にスターに悪影響を及ぼしてしまう事例の考察、スターの離職によって生じる経済的損失など、経済学・経営学・社会学など様々な学問領域をベースとするアプローチが登場してきており、スターに関する研究が社会科学の領域全般において学問横断的に取り組まれていることが分かる（e.g. Tichy et al. [1979]・O'Reilly [1980]・Tushman & Scanlan [1981]・Katz & Tushman [1983]・Dess & Shaw [2001]・Seibert et al. [2001]・Shaw et al. [2005]・Oldroyd & Morris [2012]）。

そして、2000 年前後を契機としてイノベーション研究の視点からスターが論じられるようになる。その嚆矢となったのが Zucker et al. [1998] によるスター・サイエンティストに関する研究である。元々、Zucker & Darby [1997] は当時、医薬品産業で起きていた創薬方法のイノベーション（コンビナトリアル・ケミストリーとランダム・

スクリーニングに基づく創薬から、コンピュータを用いたドラッグ・デザインによる創薬への移行）を研究していた。このとき最新の生命工学を学んだ科学者を多数採用することにより、製薬企業がこの技術革命の克服したことを明らかにした。そこから更に研究を進めた Zucker らは、今度は遺伝子配列（genetic-sequence）に関する発見をしたスター・サイエンティスト 327 名を調査し、その所在地とバイオテクノロジーのスタートアップ企業の集積とのあいだに関係があることを明らかにした。更に後続の研究において Zucker et al. [2002] は、スター・サイエンティストと共著論文の多いスタートアップ企業は、そうではないスタートアップ企業と比べて、企業業績が高くなることも示している。知識集約型企業におけるスター・サイエンティストの波及効果（outcome）をイノベーションの側面から明らかにしたのである。

また、米国デトロイトにある従業員数 1,000 人以上の大手自動車メーカーに勤務する開発エンジニア 152 名を対象としたアンケート調査を行った Obstfeld [2005] は、社内の人間関係に着目し、高密度な社内ネットワークの中にいる開発エンジニアほど、社内イノベーションに関与していることを明らかにしている。同様な指摘は Kang et al. [2007] にも見られ、こちらの研究では企業組織において中核的な社員は、部門や職務を超えた同僚との間に構築された社会関係資本を通じて、企業組織に経済的価値をもたらすことを示している。さらに Grigoriou & Rothaermel [2014] では、製薬企業を対象とした調査研究からスター・サイエンティストは、知識の再結合において優れた能力を発揮しており、その能力を発揮することで仲間の研究者達の生産性を向上させ、イノベーションの創出と知識創造においてプラスの影響を及ぼすとしている。スター社員もしくはそれに準じる人達は、組織内のアクターに関してもパフォーマンスの向上を引き起こし、製品イノベーションに結び付けるという好循環、すなわち知識創造のダイナミズムを生み出していることも分かっていたのである。

他方、興味深いのは Groysberg et.al [2008] が行った、セキュリティ・アナリストのスター社員に関する研究である。これはスター社員の異動とそのパフォーマンスの関係性について分析した研究で、それによると現在所属している企業よりも組織能力の高い企業に異動した場合には、スター社員のパフォーマンスに問題が生じることはないが、現在所属している企業よりも組織能力の低い企業に異動した場合には、スター社員のパフォーマンスは最低でも5年間にも及ぶ低迷が起きていることを明らかにしている。スターと呼ばれる優れた資質の持ち主は、組織の社会関係資本をフルに活用し、その組織出力を最大化している可能性がある一方で、社会関係資本によりその能力を著しく規定される側面を持つことが示唆されている。

3. スター研究開発管理者の成果指標

本章では、スター研究開発管理者の存在の有無が、自動車部品メーカーにおける研究開発活動のアウトカムにどのような差をもたらすのか、平均値の差の検定を用いた考察を行う。自動車部品メーカーの成果指標には、OEM メーカー（完成車メーカー）が自動車部品メーカーに寄せた試作提案依頼件数を用いることとする。この試作提案

依頼というのは、OEM メーカーが自動車部品メーカーに対して通知する新車開発への参加要請である。

自動車部品メーカーにおける製品開発、すなわち新車の自動車部品の開発というのは、OEM メーカーから寄せられる試作提案依頼により正式なキックオフとなる。試作提案依頼件数の多寡は、単に自動車部品の開発能力の優劣を表わすのみならず、OEM メーカーからの量産受注の起点となるため、企業業績の根幹をなす売上高や営業利益、経常利益といった収益能力の優劣とも直結する。このように試作提案依頼件数というのは、自動車部品メーカーの総合力を知ることのできる、競合他社と比較可能な定量的な経営指標となっている。

この試作提案依頼件数を従属変数とする平均値の差の検定では、Levene の検定が有意であったことから、非等分散を仮定した t 検定を行った。その結果、スター研究開発管理者のいる企業群では、スター研究開発管理者のいない企業群と比べて、OME メーカーから寄せられる試作提案依頼件数が、より高くなる傾向が認められた。

非等分散を仮定した t 検定のサンプル数は 50 社で、スター研究開発管理者のいる企業群が 25 社、スター研究開発管理者のいない企業群が 25 社であった。前者の企業群では試作提案依頼件数

資料 3-1 分析結果の詳細

記述統計									
	度数	平均値	標準偏差	平均値の標準誤差					
スター研究開発管理者あり	25	37.16	38.584	7.717					
スター研究開発管理者なし	25	18.72	20.586	4.117					

独立サンプルの検定									
等分散性のための Levene の検定			2 つの母平均の差の検定						
F 値	有意確率	t 値	自由度	有意確率 (両側)	平均値の差	差の標準誤差	差の 95%信頼区間		
							下限	上限	
等分散モデル	17.274	.000	2.108	48	.040	18.440	8.746	.854	36.026
非等分散モデル			2.108	36.640	.042	18.440	8.746	.712	36.168

の平均値は 37.2 件であるのに対し、後者の企業群では試作提案依頼件数の平均値は 18.7 件であった。 t 値 = 2.108 となり、5%水準で有意であることが認められた。従属変数の分布にややバラツキが見られたものの、非等分散を前提とした分析モデルにおいて良好な結果を得ることができた（参照：資料 3-1）。

分析結果より、スター研究開発管理者のいる企業群では、そうではない企業群と比較した場合に、試作提案依頼件数が高くなる傾向にあることから、自動車部品メーカーといういわばミクロなイノベーション・システムにおいてスター研究開発管理者の存在が、プラスの影響を及ぼしていることが統計的に支持される。ただし、スター研究開発管理者を独立変数、試作提案依頼件数を最終的な成果指標と考えた場合、さらに媒介となる中間的な変数があると考えるのが、イノベーション・システムの内容としてより妥当である。そこでさらに次章以降において、この点を掘り下げていくこととする。

4. スター研究開発管理者と企業競争力

本章では、スター研究開発管理者の存在の有無が、自動車部品メーカーの企業競争力にどのような差をもたらすのか、分散分析を用いた考察を行う。従属変数は 5 段階尺度のリッカート・スケール（1. 非常に劣っている～5. 非常に優れている）で、自社の競争力を競合他社と比較して評価したものである。なお、評価尺度の 3. は競合他社と同等の競争力と位置付けている。

製造業において開発部門と生産部門の連携は、マネジメント上の課題となることが多い。特に自動車産業のようにインテグラル型の製品開発を行う場合には、研究開発した個々の製品の設計情報が、実際の製品に正確に情報転写されているかが課題となる（e.g. 藤本 [2006]）。良質な情報転写はより完成された製品作りに結実するが、情報転写の質が悪い場合には、不良品を生み出し、製品歩留まりを悪化させる。そのため OEM メーカーも自動車部品メーカーの製品ラインを定期的に監

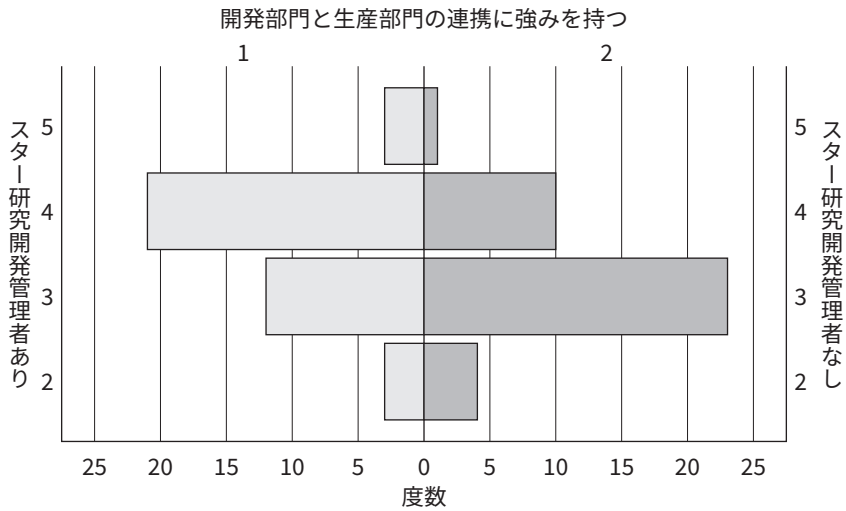
査し、製品品質の維持向上に努めている。開発部門と生産部門の連携という課題は、製造業における生命線の 1 つと言っても決して過言ではない。

そこで開発部門と生産部門の連携を従属変数とする分散分析を行った。その結果として、スター研究開発管理者のいる企業群では、スター研究開発管理者のいない企業群と比べて、開発部門と生産部門の連携において、競合他社よりも評価スコアが高くなる傾向が認められた。

分散分析のサンプル数は 77 社で、スター研究開発管理者のいる企業群が 39 社、スター研究開発管理者のいない企業群が 38 社であった。前者の企業群では開発部門と生産部門の連携に関する評価スコアの平均値は 3.62 であるのに対し、後者の企業群では開発部門と生産部門の連携に関する評価スコアの平均値は 3.21 であった。 F 値 = 6.302 となり、5%水準で有意であることが認められた。すべての等分散検定をクリアしていることから、従属変数の分布に特に課題はなく、良好な結果が得られた（参照：資料 4-1）。

分析結果より、スター研究開発管理者のいる企業群では、そうではない企業群と比較した場合に、開発部門と生産部門の連携に関する評価スコアが高くなる傾向にある。このことから自動車部品メーカーにおける企業競争力に関してスター研究開発管理者の存在が、プラスの影響を及ぼしていることが統計的に支持される。先行研究においてもスター社員やスター・サイエンティストは、部門や職務を超えた組織横断的な行動を取ると共に、社会関係資本を通じて企業組織に経済的価値をもたらすことが示されている。今回の分析結果はそのような先行研究の知見とも整合的であり、スター研究開発管理者が開発部門と生産部門のストラクチャル・ホール（構造的空隙：structural holes）を補完し、プロセス・イノベーションを促進することで、競合他社に比べて企業競争力を高めている可能性が示唆される（e.g. Burt [1992]）。

資料 4-1 分析結果の詳細



記述統計

	度数	平均値	標準偏差	標準誤差	差の 95%信頼区間		最小値	最大値
					下限	上限		
スター研究開発管理者あり	39	3.62	.747	.120	3.37	3.86	2	5
スター研究開発管理者なし	38	3.21	.664	.108	2.99	3.43	2	5
合計	77	3.42	.732	.083	3.25	3.58	2	5

等分散性の検定

	Levene 統計量	自由度 1	自由度 2	有意確率
平均値に基づく	1.617	1	75	.207
中央値に基づく	.738	1	75	.393
中央値と調整済み自由度に基づく	.738	1	73.328	.393
トリム平均値に基づく	1.572	1	75	.214

分散分析

	平方和	自由度	平均平方	F 値	有意確率
グループ間	3.155	1	3.155	6.302	.014
グループ内	37.547	75	.501		
合計	40.701	76			

5. スター研究開発管理者と組織行動

本章では、スター研究開発管理者の存在の有無が、自動車部品メーカーの組織行動にどのような差をもたらすのか、分散分析を用いた考察を行う。より具体的には、研究開発組織のエンジニアの知識創造意欲を従属変数とした分析となっている。なお、前章同様に従属変数には5段階尺度のリッカート・スケール（1. 全くそう思わない～5. 非常にそう思う）を使用している。

研究開発組織のエンジニアが、割り当てられた職務を着実に遂行する能力や、直面した開発課題に対して適応行動を取る能力を持つかどうか、また、その能力をしっかりと発揮しているかどうかは、研究開発活動の成果と密接に関係してくるため大切なポイントとなっている。実際に、開発テーマにポジティブに取り組む姿勢や、よりプロアクティブな行動（proactivity）を取ることで、配慮された研究開発環境の整備といったマネジメント要因は、企業組織における知識創造やイノベーションの創出とも密接に関わっていることが、近年の研究成果から明らかになっている（e.g. Grant & Ashford [2008]・Seligman [2011]・Edmondson [2019]）。

そこで組織行動の中でも知識創造意欲に関わる「問題点の解明に徹底的に取り組む」と「技術の限界に挑戦する」という評価項目を従属変数とする2種類の分散分析を行った。分析の結果、スター研究開発管理者のいる企業群では、スター研究開発管理者のいない企業群と比べて、「問題点の解明に徹底的に取り組む」と「技術の限界に挑戦する」の項目において、評価スコアがより高くなる傾向が認められた。

1番目の分散分析のサンプル数は77社で、スター研究開発管理者のいる企業群が39社、スター研究開発管理者のいない企業群が38社であった。前者の企業群では「問題点の解明に徹底的に取り組む」に関する評価スコアの平均値は3.59であるのに対し、後者の企業群では「問題点の解明に徹底的に取り組む」に関する評価スコアの平均値は3.18であった。F値＝5.502となり、5%水準

で有意であることが認められた。すべての等分散検定をクリアしていることから、従属変数の分布に特に課題はなく、良好な結果が得られた（参照：資料5-1）。

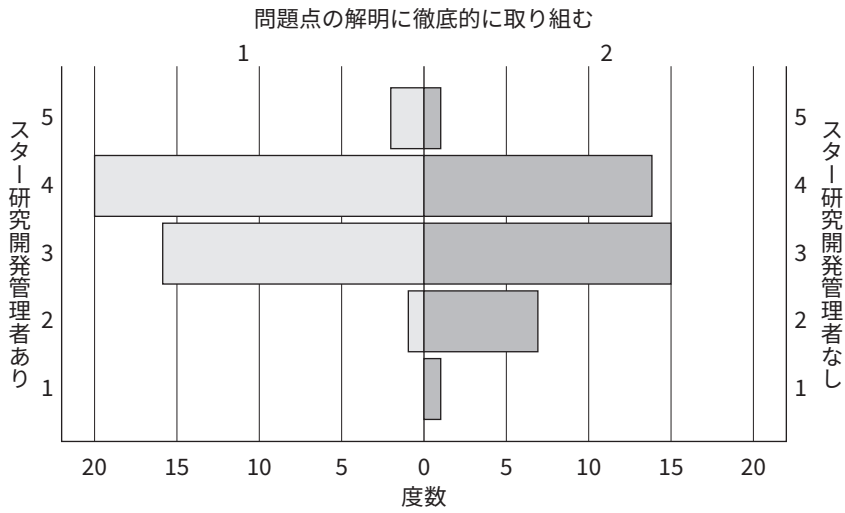
2番目の分散分析のサンプル数は77社で、スター研究開発管理者のいる企業群が39社、スター研究開発管理者のいない企業群が38社であった。前者の企業群では「技術の限界に挑戦する」に関する評価スコアの平均値は3.26であるのに対し、後者の企業群では「技術の限界に挑戦する」に関する評価スコアの平均値は2.76であった。F値＝6.238となり、5%水準で有意であることが認められた。すべての等分散検定をクリアしていることから、こちらの分析も従属変数の分布に特に課題はなく、良好な結果が得られた（参照：資料5-2）

2つの分析結果より、スター研究開発管理者のいる企業群では、そうではない企業群と比較して、「問題点の解明に徹底的に取り組む」と「技術の限界に挑戦する」に関する評価スコアが高くなる傾向にあることから、スター研究開発管理者の存在は、エンジニアの知識創造意欲にもプラスの影響を及ぼしている可能性が支持される。先行研究においてもスター社員やスター・サイエンティストは、知識の再結合において優れた能力を発揮し、仲間の研究者達の生産性を向上させ、イノベーションの創出と知識創造においてプラスの影響を及ぼすことが示されている。分析結果はそのような先行研究の知見とも整合的な結果であると考えられる。

6. まとめと今後の展望

本稿では、自動車部品メーカーにおけるイノベーションを、スター研究開発管理者という視点から考察を試みた。研究開発マネジメントを20年以上も長き渡り統括するような人物がいる自動車部品メーカーでは、OEMメーカーからの試作提案依頼件数が増加すること、自社の開発部門と生産部門の連携において競合他社よりも優れた強みを持つこと、また、研究開発部門で働くエンジ

資料 5-1 分析結果の詳細



記述統計

	度数	平均値	標準偏差	標準誤差	平均値の 95%信頼区間		最小値	最大値
					下限	上限		
スター研究開発管理者あり	39	3.59	.637	.102	3.38	3.80	2	5
スター研究開発管理者なし	38	3.18	.865	.140	2.90	3.47	1	5
合計	77	3.39	.781	.089	3.21	3.57	1	5

等分散性の検定

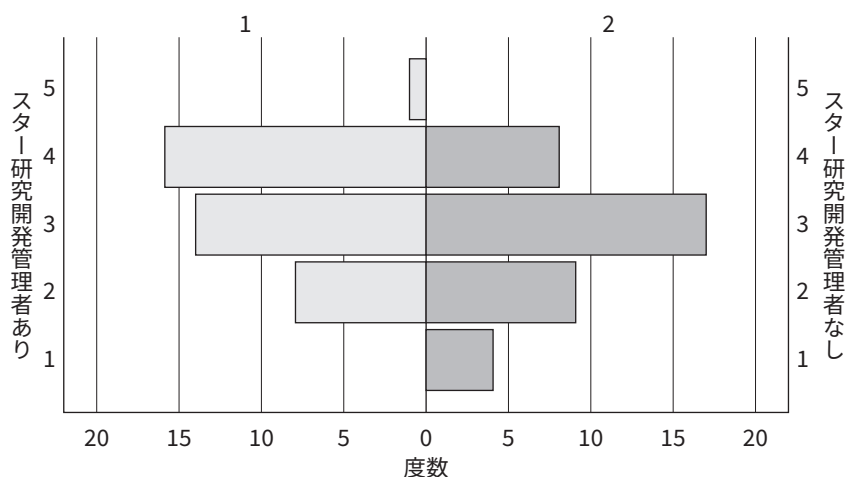
	Levene 統計量	自由度 1	自由度 2	有意確率
平均値に基づく	2.033	1	75	.158
中央値に基づく	1.250	1	75	.267
中央値と調整済み自由度に基づく	1.250	1	74.837	.267
トリム平均値に基づく	2.151	1	75	.147

分散分析

	平方和	自由度	平均平方	F 値	有意確率
グループ間	3.165	1	3.165	5.502	.022
グループ内	43.146	75	.575		
合計	46.312	76			

資料 5-2 分析結果の詳細

技術の限界に挑戦する



記述統計

	度数	平均値	標準偏差	標準誤差	平均値の 95%信頼区間		最小値	最大値
					下限	上限		
スター研究開発管理者あり	39	3.26	.818	.131	2.99	3.52	2	5
スター研究開発管理者なし	38	2.76	.913	.148	2.46	3.06	1	4
合計	77	3.01	.896	.102	2.81	3.22	1	5

等分散性の検定

	Levene 統計量	自由度 1	自由度 2	有意確率
平均値に基づく	.094	1	75	.760
中央値に基づく	.004	1	75	.949
中央値と調整済み自由度に基づく	.004	1	71.244	.949
トリム平均値に基づく	.048	1	75	.828

分散分析

	平方和	自由度	平均平方	F 値	有意確率
グループ間	4.683	1	4.683	6.238	.015
グループ内	56.304	75	.751		
合計	60.987	76			

ニア達は知識創造のための意欲を高める傾向にあることが明らかになった。企業組織において研究開発マネジメントを20年以上も統括するというのは、やはり、ある種の類い稀な優れた資質の持ち主であり、それ故に同じ企業の中でも敬意が払われていることが多い。長年のキャリアにより培われた研究開発に関する豊富な知見を持ち、最適な方策を自在に使いこなせるためであろう。そのようなスター研究開発管理者の一挙手一投足が、企業内のアクターに好影響を及ぼしていることは、ある程度予想されていたことであつたが、今回そのことがアンケートデータの統計解析からも支持された。分析結果から更に考えられることとして、このような人物が活躍できる中長期的な視点に基づく企業経営というものが、さらにこの背後にあるマネジメント変数であるとも推定される。

また最近、経済学領域を中心に社会科学においても、科学的な再現性が厳密に問われるようになってきた。今回のアンケート調査は、単なるクロスセクション・データであり、今後も同様な傾向がしっかりと観察することができるのか、継続的に調査分析を行っていくことが必要である。可能であれば高度な統計解析に耐え得るようなデータセットを整備した上で、同様な分析結果を導けるのか判断したいとも考えている。

なお余談ではあるが今回、このような研究の着想を得たのは、数年前に東海地方にある自動車部品メーカーを訪問した時まで遡る。その企業はとある製品分野において世界的なトップメーカーで、現在の自動車に標準搭載されている部品を、世界で最初に開発したメーカーでもある。そのこの研究開発本部長にインタビュー調査した際に一緒に登場されたのが、今回のスター研究開発管理者のモデルとなった、研究開発マネジメントを統括する副社長であった。

インタビュー調査の後、研究開発本部長とゆっくりお話しする機会に恵まれ、その中で件の副社長が果たしている研究開発上の大きな役割について伺うこととなった。社内で研究開発活動の舵取りをしているのは勿論のことであるが、OEMメー

カーのTier1の取り纏め役として地域の代表も務められており、自動車産業全体を俯瞰して大局的な見地から次世代自動車部品の趨勢をマネジメントされていることもお話し頂いた。自動車産業ならではの組織間ネットワークの複雑さと、企業内外のアクターとのコミュニケーション密度の高さについて、身を以て知る大変良い機会となった。

アンケート調査の個票から得られるのは1つ1つのデータに過ぎないが、インタビュー調査を併用することで企業の実像に、より正確に迫ることが可能となる。それはインタビュー調査の醍醐味とも言える。2021年11月末現在、オミクロン株の発生によりコロナ禍の状況は予断を許さないが、現状が改善したならばまたアンケート調査と並行して、インタビュー調査を精力的に行いたいと考えている。

なお、末筆になりますが、2021年3月に定年を迎えられた西原和久先生におかれましては、今後のご多幸を心よりお祈り申し上げます。

■参考文献一覧

- Asgari, E., Hunt, R. Lerner, D., Townsend, D., Hayward, M., Kiefer, K. [2021] "Red Giants or Black Holes? The Antecedent Conditions and Multilevel Impacts of Star Performers," *Academy of Management Annals*, Vol. 15 (1), pp.223-265.
- Barney, J. [1991] "Firm Resources and Sustained Competitive Advantage," *Journal of Management*, Vol.17 (1), pp.99-120.
- Burt, R. [1992] *Structural Holes* (安田雪記 [2006]『競争の社会的構造 構造的空隙の理論』新曜社)
- Burt, R. [1997] "The Contingent Value of Social Capital," *Administrative Science Quarterly*, Vol. 42 (2), pp.339-365.
- Call, M., Nyberg, A., Thatcher, S. [2015] "Stargazing: An Integrative Conceptual Review, Theoretical Reconciliation, and Extension for Star Employee Research," *Journal of Applied Psychology*, Vol. 100 (3), pp.623-640.
- Christensen, C., Raynor, M., McDonald, R. [2015] "What Is Disruptive Innovation?," *Harvard Business Review*, November-December, pp.44-53.
- Coleman, J. [1988] "Social Capital in the Creation of Human Capital," *American Journal of Sociology*, Vol. 94, pp.95-120.
- Dess, G. & Shaw, D. [2001] "Voluntary Turnover, Social Capital, and Organizational Performance," *Academy*

- of Management Review, Vol.26 (3), pp.446-456.
- Edmondson, A. [2019] The Fearless Organization Creating Psychological Safety in the Workplace for Learning, Innovation, and Growth(野津智子訳[2021]『恐れのない組織―「心理的安全性」が学習・イノベーション・成長をもたらす』英治出版).
- Ernst, H. & Leptien, C. & Vitt, J. [2000] "Inventors Are Not Alike: The Distribution of Patenting Output among Industrial R&D Personnel," IEEE Transactions on Engineering Management, Vol.47 (2), pp.184-199.
- 藤本隆宏 [2006] 「自動車の設計思想と製品開発能力」 東京大学 COE ものづくり経営研究センター, MMRC Discussion Paper, No. 74.
- Grant, A. & Ashford, S. [2008] "The Dynamics of Proactivity at Work," Research in Organizational Behavior, Vol.28, pp.3-34.
- Grigoriou, K., Rothaermel, F. [2014] "Structural Microfoundations of Innovation: The Role of Relational Stars," Journal of Management, Vol. 40 (2), pp.586-615.
- Groysberg, B. & Lee, E. & Nanda, A. [2008] "Can They Take It with Them? The Portability of Star Knowledge Workers' Performance," Management Science, Vol.54 (7), pp.1213-1230.
- Kang, C., Morris, S., Snell, A. [2007] "Relational Archetypes, Organizational Learning, and Value Creation: Extending The Human Resource Architecture," Academy of Management Review, Vol.32 (1), pp. 236-256.
- Katz, R. & Tushman, M. [1983] "A Longitudinal Study of the Effects of Boundary Spanning Supervision on Turnover and Promotion in Research and Development," Academy of Management Journal, Vol. 26 (3), pp.437-456.
- 牧兼充 [2020] 「スター・サイエンティストと日本のイノベーション サイエンスとビジネスの好循環の構築へ向けて」 科学技術イノベーション政策のための科学 研究開発プログラム, pp.1-13.
- O'boyle, E. & Agunis, B. [2012] "The Best and The Rest: Revisiting The Norm of Normality of Individual Performance," Personnel Psychology, Vol.65 (1), pp.79-119.
- Obstfeld, D. [2005] "Social Networks, the Tertius Iungens Orientation, and Involvement in Innovation," Administrative Science Quarterly, Vol.50 (1), pp.100-130.
- Oldroyd, J. & Morris, S. [2012] "Catching Falling Stars: A Human Resource Response to Social Capital" s Detrimental Effect of Information Overload on Star Employees," Academy of Management Review, Vol. 37 (3), pp.396-418.
- O'Reilly, C. [1980] "Individuals and Information Overload in Organizations: Is More Necessarily Better?," Academy of Management Journal, Vol. 23 (4), pp.684-696.
- Penrose, E. [1995] The Theory of the Growth of the Firm, Third Edition (日高千景訳 [2010]『企業成長の理論 [第3版]』ダイヤモンド社)
- Seibert, S., Kraimer, M., Liden, R. [2001] "A Social Capital Theory of Career Success," Academy of Management Journal, Vol. 44 (2), pp.219-237.
- Shaw, J., Duffy, M., Johnson, J., Lockhart, D. [2005] "Turnover, Social Capital Losses, and Performance," Academy of Management Journal, Vol. 48 (4), pp.594-606.
- Seligman, M. [2011] Flourish: A Visionary New Understanding of Happiness and Well-being (宇野カオリ訳 [2014]『ポジティブ心理学の挑戦―幸福から持続的幸福へ』ディスカヴァー 21).
- Stalk, G. & Hout, T. [1990] Competing Against Time(中辻萬治・川口恵一訳 [1993]『タイムベース競争戦略』ダイヤモンド社).
- Teece, D., Pisano, G., Shuen A. [1997] "Dynamic Capabilities and Strategic Management," Strategic Management Journal, Vol.18 (7), pp.509-534.
- Tichy, N., Tushman, M., Fombrun, C. [1979] "Social Network Analysis for Organizations," Academy of Management Review, Vol. 4 (4), pp.507-519.
- Tushman, M. & Scanlan, T. [1981] "Boundary Spanning Individuals: Their Role in Information Transfer and Their Antecedents," Academy of Management Journal, Vol. 24 (2), pp.289-305.
- 安田聡子 [2019] 「スター・サイエンティスト研究の潮流と現代的意味」『研究 技術 計画』, Vol.34 (2), pp.100-115.
- Zucker, L., Darby, M., Brewer, M. [1997] "Present at the Biotechnological Revolution: Transformation of Technological Identity for a Large Incumbent Pharmaceutical Firm," Research Policy, Vol.26 (4・5), pp.429-446.
- Zucker, L., Darby, M., Brewer, M. [1998] "Intellectual Human Capital and the Birth of U.S. Biotechnology Enterprises," American Economic Review, Vol. 88 (1), pp.290-306.
- Zucker, L., Darby, M., Armstrong, J. [2002] "Commercializing Knowledge: University Science, Knowledge Capture, and Firm Performance in Biotechnology," Management Science, Vol.48 (1), pp.138-153.