

< 論文（経済学） >

企業におけるイノベーション実現と組織学習の関係性* —千葉県製造業企業を対象としたアンケート調査による実証分析—

黒川 太
周 炫 宗

要旨

本稿ではアンケート調査結果データをもとに、企業におけるイノベーションと組織学習の関係性について分析を行った。

企業は部署内、部署間の組織学習についてはかなり一般的に取り組んでおり、その傾向は企業規模が大きいほど顕著であった。またイノベティブな経営目標を掲げている企業ではとくにプロダクト・イノベーション目的のために組織学習が利用されているが、それだけではなくより幅広い目的のためにも取り組んでいる姿勢が確認された。

さらに被説明変数をイノベーション実現の有無としたロジット分析においても、部署間の組織学習を積極的に行っている企業ほどイノベーション実現確率が高まることが示された。

キーワード

プロダクト・イノベーション プロセス・イノベーション 組織学習 組織資本

1. はじめに

日本企業において喫緊の課題の一つがイノベーション実現に関するものである¹。もちろん、リーマンショック以降世界経済全体の成長は継続しており、日本経済についてもデフレ脱却途上ではあるものの比較的順調といえよう。し

* 本稿は2017年度千葉経済大学共同研究助成によるプロジェクトの成果の一部であり、「組織学習とイノベーションに関するアンケート調査」を実施するにあたり補助を受けている。

かし、高齢化とともにさらなる労働力人口の減少が懸念されるなか、中長期的な視点のもと一層の成長のエンジンが必要となる事実は変わらない。日本経済の目標として近年とりわけ重要性が指摘される生産性向上であるが、その達成のためにはイノベーションの実現が必要不可欠である。

そしてこのような意識のもと、先行実証研究によってイノベーション実現のための要因については様々な角度から分析が行われてきた。例えば研究開発費や研究者数など研究開発集約度の高さはイノベーション実現において重要な要因であるとのコンセンサスが得られている。ただし初期の分析においては、企業規模や物的資本・人的資本などの生産要素、研究開発費、企業間ネットワーク、特許の専有可能性の重要性などに着目したものが多く、企業内部における組織的要因を十分に考慮した実証研究はデータの制約もありそれほど多いとはいえなかった。しかし近年では企業レベルデータの利用が広がるなかで組織的要因が企業パフォーマンスに大きく影響を与えるという報告も増え、組織資本・組織力の重要性が認識されてきている。個別の生産要素を単に活用するだけでなく複数の生産要素を結合させる複雑な役割を担う企業にとって、組織自身の構造や質がイノベーションには極めて重要であるとの考えは極めて自然なものであるといえよう。

ただし組織資本といってもそれが内包する要素は非常に複雑であり、何がイノベーションについて重要であるのかについては様々な議論がありえる。ひとつの方法としてはHulten and Hao (2008) のように組織資本ストックを直接推計することが考えられるが、組織資本の質を考慮することは難しい。一方、Bloom and Van Reenen (2007) では質問項目から経営スコアを計測して組織資本を定量化しており、組織資本の質を考慮するためにはこのようなアンケー

¹ 本稿におけるイノベーションの定義はSchumpeter (1934) が新結合の例としてあげたうちの「プロダクト・イノベーション」と「プロセス・イノベーション」に準ずるものとする。またイノベーションの新規性については企業にとって「新しい」「大幅に改善された」ものをイノベーションとし、後述するアンケート調査におけるイノベーション質問項目においても「非連続的な」イノベーションを対象にしている。

トやインタビュー調査を活用する方が適切であると考えられる。

そこで本稿でもアンケート調査を利用した組織資本の質の把握を試みるが、とくに経営学分野で以前から注目されてきた組織学習の概念に注目する²。組織資本の質を向上させるためには組織自身がどのような学習スタイルをとる必要があるのか、また自ら学習する組織とそうでない組織ではイノベーション実現の度合いに差が生じるのかという問題意識のもとで、イノベーションと組織学習の関係性について分析する。

そこで我々はイノベーションに対してどのような組織構造が関係しているのかについて聞き取るための様々な質問項目を設定し、とくに企業の組織学習がどのような形で機能しているのかについて試験的なアンケート調査を試みることにした。具体的には千葉県内の製造業を対象として、2017年10月に「組織学習とイノベーションに関するアンケート調査」を実施した³。本稿ではこのアンケート結果をもとに、製造業においてイノベーションがどの程度実現されているのか、学習する組織としての活動は行われているのか、またイノベーションと企業の学習スタイルを含む組織資本がどのような関係性を有しているのかについて分析を試みる。

本稿の構成は以下のとおりである。次節ではイノベーションと組織資本、また組織学習に関する先行研究について概観する。第3節では本稿で用いた「組織学習とイノベーション調査アンケート」についての説明を行う。そして第4節においては、得られたアンケート結果データを整理しイノベーションと組織学習の現状把握を行い、さらにイノベーションと組織学習の関係性について分析する。第5節において、アンケート分析結果のまとめと今後の課題について整理する。

² また次節で述べるように、経営学分野においては企業の競争的優位のために「学習する組織」も重要な概念として議論されている。

³ 学習する組織として製造業と非製造業の間に存在する差異についてはもちろん重要なテーマとなる。しかし、両産業においてはイノベーションの性質が非常に大きく異なることが予想され、今回のアンケート調査においては製造業に集中して調査を行うことにした。

2. 組織学習とイノベーション

企業の生産性向上やその原動力であるイノベーションの実現において、重要な役割を担うとされる要因についてはこれまで様々な分析が行われてきた。技術水準や有形資産、人的資源などがイノベーション実現のためのインプットとして考えられてきたが、近年では組織資本を含む無形資産の役割に注目が集まっており、とくに企業レベルデータを用いた分析が増えてきている⁴。

これらの企業や事業所を対象とした近年の研究では、企業パフォーマンスに対する組織資本の影響がかなり大きいことが示されている。例えば Ichniowski et al (1997) では製鉄産業における従来とは異なる組織的な人的資本管理が企業パフォーマンスにプラスの効果をもたらすことが実証されている。また Black and Lynch (2005) では計測困難であることには留意しつつ組織資本が製造業のアウトプットや生産性の伸びに大きく貢献している可能性が示されている。

ただし、有形資産とは異なり組織資本などの無形資産を定量的に把握、推計することには困難が伴う。例えば Hulten and Hao (2008) や滝澤 (2016) では組織改編のために投資した額から組織資本ストックを推計しているが、単純な仮定のもとでの計測であり質的な面が十分にカバーされているとはいえない。

そのため組織資本の質的な面も考慮するためには、アンケート調査やインタビュー調査が重要な役割を果たすことになる。代表的なものとして Bloom and Van Reenen (2007) やその手法を用いた宮川ほか (2016) では、大規模なインタビュー調査を実施して人的資源管理と組織管理方法から構成される経営スコアを算出し、企業パフォーマンスと経営スコアの関係进行分析している。その結果、経営スコアの高い企業が生産性の高い企業であることが実証されている。

実際の企業の大部分を占める中小企業までカバーした組織資本に関する分析

⁴ マクロレベルや産業レベルの無形資産の定義については、現在ではCorrado et al. (2005, 2009) による分類がスタンダードとなっている。無形資産は大きく情報化資産、革新的資産、経済的競争力から構成されるが、組織資本に関係するものについては経済的競争力に含まれている。

はそれほど多くはないが、日本における中小企業を含めたイノベーションに関する先行研究としては伊藤・明石（2005）、土井（2006）、本庄（2007）などがある。たとえば伊藤・明石（2005）では研究開発支出額の大きい企業ほど特許出願数や新製品数が多くなるなどイノベティブな傾向があることが示されている。また土井（2006）では、イノベーションに積極的な姿勢をとっている企業を進歩的中小企業とし、それらの特徴としてプロセス・イノベーションよりもプロダクト・イノベーションを重視する傾向があることが指摘されている⁵。本庄（2007）は東京都に所在する機械・電機・情報系企業を対象としたアンケート調査を用い、イノベーション活動において成長志向の企業や安定志向の弱い企業がイノベティブな企業であることを示している。また経営目標や経営戦略の違いがイノベーション活動にあたる影響を考慮する必要性についても指摘されている。

このように、イノベーション活動やその実現において組織資本の重要性は多くの先行研究で示されている。しかし、組織資本や無形資産への投資を積極的に行い、適切な人事評価制度などを導入して経営スコアが高い企業がすべてイノベティブになるほど結論は単純なものでもないであろう。そこで組織資本の質をより詳細に分析する必要がある。例えば佐々木ほか（2016）では、日本企業が直面している組織的問題について「組織の重さ」という概念を導入し、質問票データを利用した定量的分析を行っている。その結果、組織の重さは企業パフォーマンスと有意に相関しており、ビジネス・ユニットのトップに対するコントロールやリーダーシップ、ミドル・マネジメントが組織の再活性化に重要である可能性が指摘されている。

また組織資本の質の向上という観点において同様に、近年の経営学分野でも主に競争優位の概念を扱う戦略論からのアプローチと、組織学習の概念を

⁵ ただし伊藤・明石（2005）ではスタートアップ企業、土井（2006）ではもともとイノベーションに積極的な企業をそれぞれ対象として扱っており、一般的な中小企業を対象とした分析ではないことに注意。

扱う組織論からのアプローチとを統合する形での議論が展開されている（周，2003）。そこでは、組織論の主要テーマの一つとなる「組織学習」の成果の対象として新製品・新事業開発といったイノベーションを取り扱うことで、戦略論のいう「持続的な競争優位」の源泉として「組織学習」の概念を位置付けている。

実証的な分析としては例えば十川ほか（2017）があり、20年近くにわたる日本の上場製造業企業を対象にアンケート調査を通じて、組織レベルの創造的学習が企業のイノベーションの実現に有効に機能している結果を提示している。これに加えて、周・黒川（2017）では、シュムペーターのいう非連続的なイノベーションをプロダクト・イノベーションとプロセス・イノベーションに分けて分析を行い、創造的学習の度合いが強い企業ほど両方のイノベーションも活発であるという有意な相関関係が示されている。

また理論的な面においては、「持続的な競争優位」と関連して「学習する組織」の構築を提案する研究も注目を集めてきた。例えば Senge (1990) は、今日のビジネスで直面する複雑な問題の解決には「学習する組織」の構築が不可欠であると主張している⁶。また Watkins and Marsic (1993) は「学習する組織」を「継続的に学習し組織そのものを変革していく組織」であると定義し、持続的な競争優位のためには学習する組織が重要であるとしている⁷。これらの先行研究が示唆するところは、企業が導入する組織学習のスタイルや取り組みの在り方によっては組織資本の質が高まり、よりイノベティブになる可能性があるということである。

⁶ 「学習する組織」構築の方法として5つのディシプリン：システム思考・自己マスタリー・メンタルモデルの克服・共有ビジョンの構築・チーム学習の実践を提案している。

⁷ ただし白石（2009）が指摘するように、これらの「学習する組織」論においては規範的（normative）な議論の展開が傾向としてみられ、定義もやや曖昧である。しかし、これらの理論的研究において共通する学習の実践主体としての個人やチームの活動に主眼をおく姿勢、固定観念や既存知識の枠を超える学習の重要性をうたっている点などは注目すべきである。

3. 「組織学習とイノベーションに関するアンケート調査」の概要

我々はイノベーション実現のためには組織学習を通じた組織資本の質の向上が重要であると考えている。そしてイノベーション創出のためには組織学習が重要な役割を果たすという仮説を検証するために、「組織学習とイノベーションに関するアンケート調査」(以下、組織学習アンケート)を実施した。そのためにとくに組織学習に関してより緻密な質問項目を設定している。具体的には組織学習の場所(体制)、組織学習の方法、組織学習の目的・理由、組織学習の開始時点など、組織学習の形やスタイルの特定にかかわる項目を多く設定した調査である⁸。調査の概要は表1にまとめられている。

表1 アンケート調査の概要

調査期間	2017年10月～12月
調査対象企業	千葉県内製造業, 従業員数10人以上
調査対象企業数	705
回答数	145
回答率	20.6%

組織学習アンケートの調査期間は2017年10月～12月である。調査方法はアンケート用紙を企業代表者に郵送し、記入後に郵送返却する形式である。対象企業については千葉県内の従業員数10人以上の製造業である。ただし今後の分析のために財務情報の入手可能性を考慮した結果、最終的なアンケート対象企業は705社、回答企業は145社(回答率20.6%)⁹となった。

⁸ アンケート質問項目の詳細な内容については、補論のアンケート質問調査用紙を参照のこと。

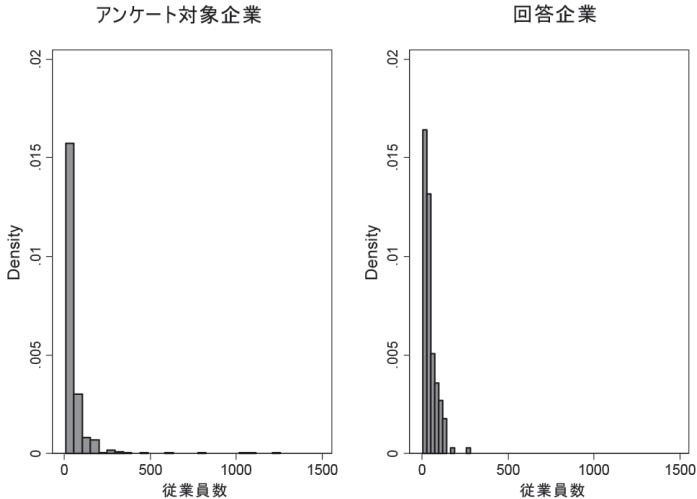
⁹ 実際には帝国データバンクのCOSMOS1データベースに存在する千葉県内の従業員数10名以上のすべての製造業企業を対象としている。ただしすべての企業の財務情報が同一年に存在しているわけではなく、結果として2010年以降に最低1年以上データベースに存在している企業を対象とした。

表 2 産業分類別企業数

	企業数	従業員数 平均	標準偏差	最小	最大
アンケート対象企業	705	51.435	95.368	6	1258
回答企業	145	46.455	39.345	3	280

アンケート対象企業と回答企業の従業員数を比較したものが表 2 である。アンケート対象企業の平均従業員数は約51人に対し、回答企業は約46人となっている¹⁰。アンケート対象企業のうち比較的大規模の企業において未回答が多い傾向にあり、我々のデータでは小規模企業が比較的多く含まれている点については留意しておく必要がある。ただし図 1 にあるように、従業員規模の分布自体はアンケート対象企業と回答企業で大きく異なっているわけではなく、規模

図 1 アンケート対象企業と回答企業の従業員数分布



¹⁰ 対象企業の抽出条件は従業員数10名以上であったが、実際の回答における従業員数には最小で10人未満の企業が含まれる結果となった。これは抽出条件におけるデータベースへの記載時期と実際の調査時点（2017年）での相違が主な原因であると考えられる。

に由来する大きなバイアスの可能性は比較的小さいと考えている。

アンケートの内容は大きく5つのセクションから構成されており、①経営環境と戦略、トップ・マネジメントの姿勢、②組織学習、③組織運営、④イノベーションの現状、⑤企業基本情報となっている。表3は本稿において主に取り上げる項目の記述統計量である。

表3 アンケート回収企業の記述統計量

質問項目	企業数	平均	標準偏差	最小	最大
Q 1-1：短期	146	2.84	1.16	1	6
Q 1-1：長期	146	2.68	1.42	1	6
Q 1-2	148	3.39	1.05	1	5
Q 1-3	146	3.33	0.83	1	5
Q 1-4	146	1.28	0.45	1	2
Q 2-1 (1)	147	3.66	0.96	1	5
Q 2-1 (2)	147	3.31	0.98	1	5
Q 2-1 (3)	147	2.88	1.06	1	5
Q 2-2	147	3.12	0.82	1	5
Q 2-3 (1)	147	4.03	0.75	1	5
Q 2-3 (2)	146	3.23	1.18	1	5
Q 2-3 (3)	147	3.79	0.80	1	5
Q 2-3 (4)	146	2.37	0.99	1	5
Q 2-4	146	2.97	1.09	1	5
Q 2-5	146	2.73	0.93	1	5
Q 3-6	146	1.52	0.50	1	2
Q 4-1	145	1.66	0.48	1	2
Q 4-2	143	1.72	0.45	1	2
売上高（百万円）	141	1269.61	1729.10	10	11000
研究開発費（百万円）	115	8.70	25.39	0	180
従業員数：男性	146	34.79	33.84	3	261
従業員数：女性	145	11.45	13.88	0	86
従業員数：外国人	128	3.19	13.41	0	123
大卒比率：男性（%）	140	33.29	28.63	0	100
大卒比率：女性（%）	138	27.04	30.87	0	100

次節では組織学習アンケートの調査データを利用し、イノベーションと組織学習の現状を把握する。さらに組織資本の質向上の効果を考察するために、イノベーションと組織学習との関係性についての分析もおこなう。

4. アンケート調査結果と考察

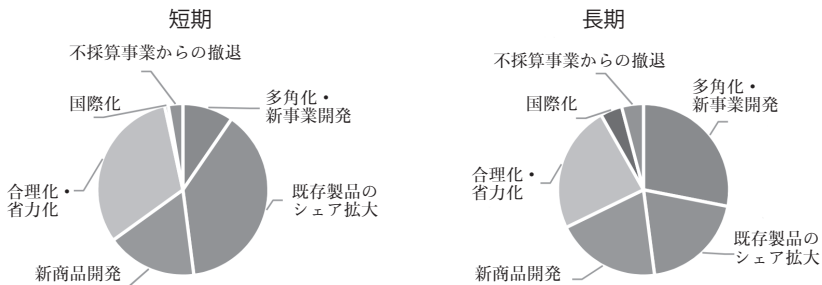
4-1 経営戦略目標とイノベーション

まずアンケート回答企業がどのような経営目標を掲げているのかについて整理する。図2はアンケート回答企業が経営戦略目標として最も重視するものを短期と長期にわけて集計したものである。

短期においては「既存製品のシェア拡大」がもっとも多く、次いで「合理化・省力化」、「新製品開発」となっている。結果としては、約7割の企業が現状の維持・改善に注力しており、「多角化・新事業開発」や「新製品開発」などのイノベティブな目標を設定している企業はそれほど多くはない。

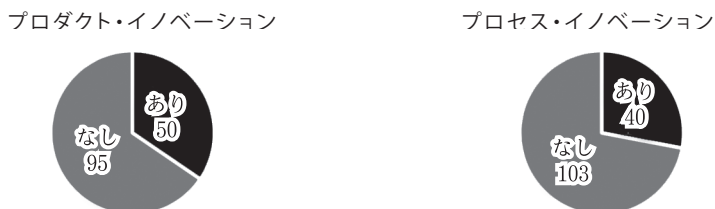
一方、長期的な経営目標になると「既存製品のシェア拡大」や「合理化・省力化」がやや減少し、かわりに「多角化・新事業開発」、「新製品開発」をあげる企業が増え、各企業の長期的な経営戦略目標の方向性はかなり多様なものになっている。「新製品開発」「多角化・新事業開発」を重視するイノベーション志向型の企業の割合は短期、長期それぞれ17%、48%であり、イノベーションに対しては長期的スタンスで取り組む姿勢が強い傾向となっている。

図2 経営戦略目標として最も重視するもの



次に回答企業が実際にどの程度イノベーションを実現しているのかについて確認する。図3はプロダクト・イノベーションとプロセス・イノベーションに区分して過去3年間においてイノベーションを実現したかどうかを集計したものである。プロダクト・イノベーション、プロセス・イノベーションを過去3年間で実現している企業の比率はそれぞれ34.4%、28%となっている¹¹。この比率に関しては全国調査を行っている文部科学省（2016）の「全国イノベーション調査」などの数値よりも高めのものとなっている。

図3 イノベーションを実現した企業数



それでは経営戦略としてどのような目標を立てている企業が実際にイノベーションを実現しているのだろうか。企業が掲げた経営目標に向かって行動するならば、イノベーション志向型の企業ほどイノベーション実現の可能性が高くなっているはずである。その関係性をみるために、経営戦略目標別に各イノベーションを実現した企業の割合を表したものが表4、表5である。

表4はプロダクト・イノベーションを対象としたものである。ここでそれぞれの経営目標ごとに区分すると、プロダクト・イノベーションを実現した企業割合に差が生じていることが確認できる。たとえば短期目標において新製品開発を目標とする企業においてイノベーションを実現した企業の割合は62.5%

¹¹ 文部科学省（2016）では全国調査による実施企業の割合は製造業においてそれぞれ19%、25%となっている。ただし千葉銀行（2016）による千葉県内企業のイノベーション調査では、製造業におけるイノベーション実現企業の割合はプロダクト・イノベーション、プロセス・イノベーションそれぞれ42.3%、30.3%となっており、都道府県の中でも千葉県企業の数値は平均よりも高くなっている可能性がある。

表4 経営戦略目標とプロダクト・イノベーション実現企業割合

経営戦略目標：短期	平均	標準偏差	頻度	経営戦略目標：長期	平均	標準偏差	頻度
多角化・新事業開発	0.308	0.480	13	多角化・新事業開発	0.268	0.449	41
既存製品のシェア拡大	0.236	0.429	55	既存製品のシェア拡大	0.241	0.435	29
新製品開発	0.625	0.495	24	新製品開発	0.593	0.501	27
合理化・省力化	0.348	0.482	46	合理化・省力化	0.324	0.475	34
国際化	1.000	0.000	1	国際化	0.667	0.516	6
不採算事業からの撤退	0.000	0.000	4	不採算事業からの撤退	0.167	0.408	6
合計	0.343	0.476	143	合計	0.350	0.479	143

(注) 網掛け部分は「新製品開発」と該当項目間に5%または10%水準で有意差あり。

表5 経営戦略目標とプロセス・イノベーション実現企業割合

経営戦略目標：短期	平均	標準偏差	頻度	経営戦略目標：長期	平均	標準偏差	頻度
多角化・新事業開発	0.308	0.480	13	多角化・新事業開発	0.250	0.439	40
既存製品のシェア拡大	0.170	0.379	53	既存製品のシェア拡大	0.207	0.412	29
新製品開発	0.333	0.482	24	新製品開発	0.333	0.480	27
合理化・省力化	0.348	0.482	46	合理化・省力化	0.333	0.479	33
国際化	1.000	0.000	1	国際化	0.333	0.516	6
不採算事業からの撤退	0.250	0.500	4	不採算事業からの撤退	0.333	0.516	6
合計	0.277	0.449	141	合計	0.284	0.452	141

あるが、既存製品のシェア拡大を目標としている企業のイノベーション実現割合は23.6%とかなり低くかつ有意な差となっている。これはプロダクト・イノベーション実現のためには目標設定による方向付けが重要であることを示唆しているのかもしれない。

また長期目標についてみると、新製品開発を掲げる企業群に対して既存製品のシェア拡大、多角化・新事業開発を目標として掲げる企業群のイノベーション実現割合が有意に低くなっている。多角化・新事業開発においては新たな分野進出のためにイノベーション志向も強まると考えられるが、実際にはイノベーションの実現割合は多くないという結果になった。これは長期的な目標としてリソースを投入する場合、多角化・新事業開発に投入することによる資源制約がプロダクト・イノベーション実現を困難にしている可能性がある¹²。

¹² とくに我々のサンプルの多くを占める中規模、小規模の企業においてはその傾向がより強く現れているのかもしれない。

一方、プロセス・イノベーションについては表5の通り経営戦略目標と実現割合の有意な関係は見出すことができなかった。権ほか（2008）が指摘しているようにプロダクト・イノベーションとプロセス・イノベーションの規定要因は大きく異なる可能性があり、経営戦略目標というマネジメント要因とプロセス・イノベーションの関係性が希薄なのかもしれない¹³。また「非連続的」なプロセス・イノベーションは実現割合が相対的に低く、企業のイノベーションにおいてプロダクト・イノベーションよりもハードルが高い可能性も考えられる。

4-2 組織学習への取り組み

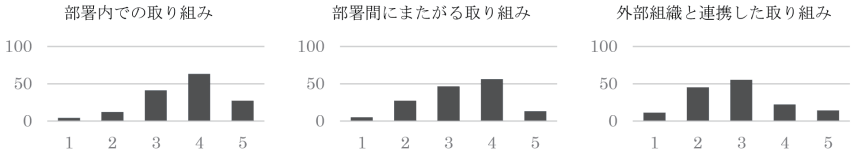
次に各企業において組織学習がどの程度実行されているのかについて、アンケート結果をもとに現状を確認する。まず組織学習が企業組織内のどの範囲において実施されているのかについてみてみよう。ここでは組織学習の範囲として「部署内」「部署間」「外部組織との連携」を区分とする。それぞれの範囲でどの程度組織的学習が実行されているのかについて表したものが図4である。

まず部署内においてはかなり多くの企業が組織学習に積極的に取り組んでいる傾向がみられる。情報共有や協同作業の実行しやすい範囲内では多くの企業が組織学習を行っているといえる。次に部署間における組織学習についてみると、こちらも比較的多くの企業が取り組んでいるという結果になった。企業という一つの領域内で、多くの企業が部署を越えた範囲で組織学習を実行している。一方で企業の枠を超え外部組織を含めた組織学習の実施状況を見ると、積極的な企業はかなり少ない。企業の枠を超えたオープンイノベーションのような活動には近年注目が集まっているが、実際に取り組んでいる企業はまだ少ないと考えられる。

次に企業規模によって組織学習への取り組みが異なるのかについて確認す

¹³ また今回のアンケート項目にあるそれぞれの経営戦略目標とプロセス・イノベーションの対応関係が適切に設定されていなかったことも考えられる。この点については今後改善する必要がある。

図4 組織学習への取り組みの強さと範囲



(注) 縦軸は企業数をあらわす。

る。企業規模を小規模（49人以下）、中規模（50人以上249人未満）、大規模（250人以上）に分類し、各企業規模レベルで組織学習への取り組みの強さとその範囲についてみたものが表7である¹⁴。

部署内における組織学習への取り組みの強さは小規模企業よりも中規模企業のほうが10%水準で有意に大きい。また、部署間における組織学習についても中規模企業のほうが小規模企業よりも大きいという結果（5%有意水準）が示された。一方で外部組織と連携した取り組みとしての組織学習についてはいずれの企業規模においても差がみられなかった¹⁵。これらの結果からは、組織学習が実行されるためにはある程度の企業規模が必要であること、またある程度の企業規模においても企業の枠を超えた範囲での組織学習はそれほど活発ではないといえる。

次に企業がどのような目的達成のために組織学習を実施・導入しているのかを確認する（図5）。ここでは組織学習の目的として「既存製品の性能や品質の向上」「新製品・新事業の開発」「現行の業務プロセスの改善」「大幅に異なる業

¹⁴ この従業員数による区分は全国イノベーション調査にならったものである。ただし我々のサンプルにおいては大規模企業がほとんど含まれておらず、従業員数250人以上の企業は1社のみになってしまう。よって以下の分析は必然的に小規模企業と中規模企業との比較となるが、サンプルを四分位点によって区分した場合でも最小規模と最大規模の間には有意な差がみられた。

¹⁵ 全体として外部組織と連携した組織学習の取り組みが低調であるという結果については、我々のサンプルデータに起因する可能性も否定できない。例えば企業規模が小さいほど外部組織との連携の必要性が小さかったり、社内リソースが強い制約となったりすることが考えられる。

表 6 組織学習への取り組みと従業員規模

部署内				部署間			
	平均	標準偏差	頻度		平均	標準偏差	頻度
小規模（～49人）	3.520	0.966	98	小規模（～49人）	3.143	0.984	98
中規模（50人～249人）	3.889	0.885	45	中規模（50人～249人）	3.600	0.915	45
大規模（250人～）	5.000	0.000	1	大規模（250人～）	4.000	0.000	1
Total	3.646	0.957	144	Total	3.292	0.981	144
中規模と小規模の差	0.368	p-value	0.094	中規模と小規模の差	0.457	p-value	0.028

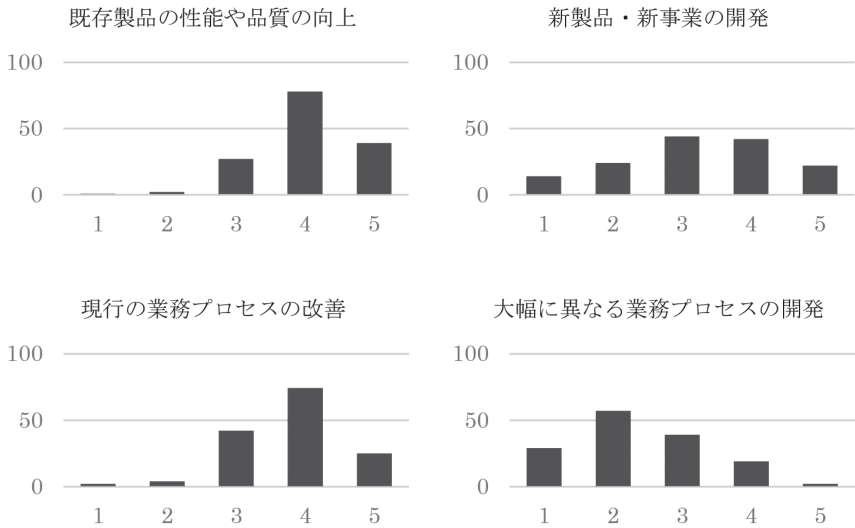
外部組織			
	平均	標準偏差	頻度
小規模（～49人）	2.806	1.062	98
中規模（50人～249人）	3.000	1.044	45
大規模（250人～）	4.000	0.000	1
Total	2.875	1.057	144
中規模と小規模の差	0.194	p-value	0.929

「業務プロセスの開発」を設定し、それぞれどの程度該当するのかについて回答してもらっている。

ほとんどの企業が「既存製品の性能や品質の向上」「現行の業務プロセスの改善」というイノベティブではない目的のために組織学習を行っているという結果となった。「新製品・新事業の開発」や「大幅に異なる業務プロセスの開発」などのイノベティブな目的をあげる企業は少なく、イノベーション志向の組織学習はあまり実施されていないといえる。

このように多くの企業がイノベーション志向的ではない目的で組織学習を実施しているという結果は、企業のもっとも重視する経営戦略目標についての結果と整合的である。経営戦略目標として「既存製品のシェア拡大」や「合理化・省力化」などのイノベーション志向ではないものをあげた企業の割合は短期で70%、長期で44%であり、多くの企業が既存製品や現行業務プロセスへの取り組みを重視している状況のもとでその問題解決のための手段として組織学習が積極的に活用されている傾向がうかがえる。

図5 組織学習の目的



(注) 縦軸は企業数をあらわす。

それでは経営戦略目標として「多角化・新事業開発」や「新製品開発」などのイノベティブな目標を重視すると答えた企業においては、組織学習の目的は他の企業とは異なっているのであろうか。そこで経営戦略目標として「多角化・新事業開発」または「新製品開発」を短期または長期において重視とした企業を「イノベーション志向企業」と定義し、それ以外の企業とアンケート結果のスコアが異なるのかどうかを推計した（表7，表8）。

表7によれば、「新製品・新事業の開発」というイノベーション重視の目的のために組織学習を実施している傾向は短期的イノベーション志向企業のほうがその他の企業よりも有意に大きい。これはイノベーション志向企業においてイノベティブな目的のために組織学習が行われていることを示唆している。さらにそれだけではなく、「既存製品の性能や品質の向上」「現行の業務プロセスの改善」などの非イノベティブな目的についてもイノベーション志向企業はそれ以外の企業と同程度に組織学習を導入していることが示されている。つまり

イノベーション志向企業においては幅広い目標範囲において組織学習を積極的に活用している可能性がある。

一方、長期的イノベーション志向企業についてみると、表7と同様の傾向はみられるが統計的に有意な差は確認できなかった（表8）。長期的にイノベーションを目標としている企業であっても、組織学習については他の企業と同様に短期的な現状問題解決のために活用する傾向が強いかもしれない¹⁶。

表7 短期的イノベーション志向企業とその他の企業の組織学習の目的の違い

短期	既存製品の性能や品質の向上	新製品・新事業の開発	現行の業務プロセスの改善	大幅に異なる業務プロセスの開発
イノベーション志向企業 (39社)	4.077 (0.774)	3.718 (1.123)	3.846 (0.844)	2.462 (0.884)
その他の企業 (106社)	4.028 (0.749)	3.067 (1.146)	3.764 (0.799)	2.362 (1.020)
合計	4.041 (0.753)	3.243 (1.172)	3.786 (0.810)	2.389 (0.983)
差	0.049	0.651	0.082	0.100
p-value	0.732	0.003	0.590	0.591

(注) 表中の上段は平均値、カッコ内の数値は標準偏差をあらわす。

表8 長期的イノベーション志向企業とその他の企業の組織学習の目的の違い

長期	既存製品の性能や品質の向上	新製品・新事業の開発	現行の業務プロセスの改善	大幅に異なる業務プロセスの開発
イノベーション志向企業 (70社)	3.971 (0.742)	3.400 (1.172)	3.771 (0.745)	2.471 (0.959)
その他の企業 (75社)	4.093 (0.756)	3.107 (1.158)	3.787 (0.859)	2.293 (1.010)
合計	4.034 (0.749)	3.248 (1.170)	3.779 (0.803)	2.379 (0.986)
差	-0.122	0.293	-0.015	0.178
p-value	0.329	0.132	0.910	0.279

(注) 表中の上段は平均値、カッコ内の数値は標準偏差をあらわす。

¹⁶ 長期的な経営戦略目標と組織学習プロセスのそれぞれのタイムスパンが異なっており、企業が長期的な問題解決のために組織学習を実施していない可能性がある。この点についてはさらなる分析が必要であろう。

4-4 イノベーションに関するロジット分析

ここではイノベーションに対する組織学習への取り組みを含めた組織要因の影響をみるためにロジット分析をおこなう。被説明変数であるイノベーションの代理指標としては、過去3年間におけるプロダクト・イノベーションまたはプロセス・イノベーションの実現有無を尋ねたアンケート項目設問 4-1と 4-2を用いる。

イノベーション実現のための要因として、本稿の仮説である組織学習への姿勢を中心とした組織要因とその他のコントロール要因として以下のような企業特性を考慮する。まず組織要因としては、組織学習への取り組みのレベル（部署内、部署間、外部組織の範囲別）を説明変数として用いる。さらにこれまでの先行研究をふまえてマネジメント要因、組織運営要因についてもそれぞれ対応するアンケート項目を利用する。マネジメント要因としては短期、長期においてもっとも重視する経営戦略目標についてのダミー変数を用い、トップの掲げるビジョンに関する組織の理解度についても考慮する。また組織運営要因については周・黒川（2017）が指摘しているように、インフォーマルなグループの存在がイノベーションにおいて重要な可能性があることからこれについても含める。さらに技術能力に関係する研究開発部門や拠点の有無、公的助成金の受け入れ状況についてもダミー変数を用いてコントロールする¹⁷。さらに人的資源の質についても代理変数として従業員における大卒比率ダミーを用いる。

表9は被説明変数をプロダクト・イノベーションとしたロジット推計結果である。いずれのモデルにおいても部署間での組織学習への取り組みが積極的なほどプロダクト・イノベーションの実現確率が有意に高まっている。ただし部署内における組織学習、外部組織を含めた組織学習への取り組みについては有意ではなく、企業内における横断的な組織学習がイノベーションにおいてとく

¹⁷ 研究開発拠点の重要性については権ほか（2008）が実証分析で指摘している。また公的助成については西川・大橋（2010）が海外と比較して日本ではイノベーション実現のためには不十分である可能性を指摘している。

に重要な要因であることが示唆されている。

またマネジメント要因としては、長期の経営戦略目標として新製品開発を設定している企業ほどイノベーション実現確率が高くなる傾向となっている。組織としての目標をイノベーションに定め、企業内リソースを投入することがイノベーション実現のためには重要であることを示唆している。

また他の要因については、人的資本の質として大卒比率ダミーが有意となっており、大卒比率が75%以上の場合にイノベーション実現確率が有意に高くなる。さらに公的な補助金や助成金を過去に受領したことがある企業はイノベーションの実現確率が高い。これは西川・大橋(2010)が指摘するように、公的助成とイノベーションには正の関係があり、政策関与が重要である可能性を示唆している。

一方、プロセス・イノベーションについては全体として明確な結果は得られなかった(表10)。前述したように、プロダクト・イノベーションとプロセス・イノベーションではその性質は大きく異なることが考えられ、「非連続的」なプロセス・イノベーションの困難性なども含めたプロセス・イノベーション固有の規定要因を考慮したうえで、より詳細な分析が必要であろう。

5. まとめ

本稿ではアンケート調査結果データをもとに、企業が取り組んでいる組織学習の実態と把握し、さらに企業におけるイノベーションと組織学習の関係について分析を行った。イノベーション実現のためには技術水準や研究開発資本ストックだけではなく組織資本も重要な役割を担っており、組織資本の質を考慮する必要がある。そして組織資本とその質を規定する要因として、これまでの先行研究において指摘されてきたマネジメント要素や組織構造だけではなく、組織学習への取り組みが重要な役割を果たすと仮定して実証分析を行った。

まず組織学習の実態については、企業では部署内、部署間の組織学習はかなり一般的に取り組まれており、その傾向は企業規模が大きくなるほど顕著である傾向がみられた。一方、オープンイノベーションなどの企業の範囲を超えた

表9 プロダクト・イノベーションと組織要因に関するロジット推計

プロダクト・イノベーション	Model1		Model2		Model3		Model4	
	係数	標準誤差	係数	標準誤差	係数	標準誤差	係数	標準誤差
説明変数								
経営目標：短期								
既存製品のシェア拡大			-1.8271	1.2601			-2.3028	1.4208
新製品開発			0.7694	1.2576			0.3138	1.3062
合理化・省力化			-0.8834	1.1875			-1.4955	1.3019
国際化			0.0000	(empty)			0.0000	(empty)
不採算事業からの撤退			0.0000	(empty)			0.0000	(empty)
経営目標：長期								
既存製品のシェア拡大					-0.6189	0.6295	-0.0789	0.7377
新製品開発					1.1540 *	0.6668	1.6064 **	0.8070
合理化・省力化					0.1381	0.6690	0.3708	0.8274
国際化					1.2101	1.4155	1.1355	1.4378
不採算事業からの撤退					-0.0794	1.2249	-0.2863	1.1461
02-1 組織学習への取り組み								
部署内	-0.0871	0.3273	-0.2234	0.3213	-0.0040	0.3464	-0.1830	0.3517
部署間	0.8933 ***	0.3442	1.1726 ***	0.4065	1.0105 ***	0.3632	1.3205 ***	0.4923
外部組織	0.2464	0.2480	0.2902	0.2689	0.1558	0.2471	0.1897	0.2631
01-3 トップビジョンの理解	0.2663	0.3753	0.2680	0.4186	0.1516	0.3990	0.0715	0.4317
03-6 ホットグループブダミー	0.3666	0.5183	1.1157	0.6821	0.4315	0.5679	1.0792	0.7479
03-7 研究開発拠点ブダミー	0.1105	0.5678	0.7027	0.6269	0.3948	0.6412	0.9991	0.7032
03-8 補助金ブダミー	0.6869	0.4623	1.1901 **	0.5181	0.6240	0.5166	1.1465 *	0.5916
企業年齢	0.0128	0.0119	0.0117	0.0127	0.0071	0.0131	0.0068	0.0132
従業員数（対数値）	0.3518	0.4811	0.0735	0.5455	0.5608	0.5104	0.3243	0.5775
R&Dブダミー（R&D/売上>0.01）	1.0575 **	0.4785	0.8106	0.6052	0.8683 *	0.5199	0.5749	0.6444
大卒比率ブダミー								
25-50%	0.6320	0.5558	0.9622	0.6728	0.5039	0.5640	0.8184	0.6689
50-75%	-0.1208	0.6341	-0.0988	0.6832	-0.0986	0.6840	-0.0573	0.7213
75-100%	1.4891 *	0.7883	2.1822 **	0.8672	1.5184 *	0.8341	2.2731 **	0.9178
定数項	-6.4594 ***	1.5708	-6.7659 ***	2.0995	-6.6820 ***	1.6833	-6.3783 ***	2.2000
サンプル数	131		125		130		125	
Presudo R2	0.2042		0.2703		0.2434		0.3110	
Log Likelihood	-68.0436		-59.5964		-64.3566		-56.2723	

（注）標準誤差はロバスト標準誤差。係数の***, **, *はそれぞれ1%, 5%, 10%水準で有意であることを示す。

組織的学習体制についてはそれほど積極的に導入されていない状況も確認された。またイノベティブな経営目標を掲げている企業においては、プロダクト・イノベーションに関して積極的な姿勢がみられるだけではなく、組織学習が幅広い目的のために取り入れられている可能性が示唆された。

さらに被説明変数をイノベーション実現の有無としたロジット分析においても、部署間の組織学習を積極的に行っている企業ほどイノベーション実現確率が高まること示された。公的助成金や人的資本など従来のイノベーションに関する重要な要素に比べ、組織資本の質を高めると考えられる組織学習がイノベーション実現に関して重要であることを示唆する結果となった。

ただし、本稿における分析とその結果については多くの課題も残されている。

表10 プロセス・イノベーションと組織要因に関するロジット推計

プロセス・イノベーション	Model1		Model2		Model3		Model4	
	係数	標準誤差	係数	標準誤差	係数	標準誤差	係数	標準誤差
経営目標：短期								
既存製品のシェア拡大			-0.7802	0.9758			-0.6212	1.0350
新製品開発			0.1352	1.0359			0.2682	1.0902
合理化・省力化			0.1354	0.9702			0.2267	1.0146
国際化			0.0000	(empty)			0.0000	(empty)
不採算事業からの撤退			0.8704	1.5157			1.1087	1.6822
経営目標：長期								
既存製品のシェア拡大					-0.5348	0.6114	-0.3642	0.6486
新製品開発					-0.2958	0.7126	-0.2803	0.7679
合理化・省力化					0.1427	0.6031	-0.0031	0.7035
国際化					-0.3348	1.0626	-0.2528	1.0505
不採算事業からの撤退					0.2142	1.0835	0.0770	1.0860
Q2-1 組織学習への取り組み								
部署内	0.0606	0.3494	0.0336	0.3707	0.0554	0.3558	0.0338	0.3708
部署間	0.3487	0.3507	0.4454	0.4081	0.3687	0.3538	0.4555	0.4000
外部組織	0.0126	0.2235	0.0341	0.2312	0.0197	0.2321	0.0487	0.2414
Q1-3 トップビジョンの理解	0.0033	0.2913	0.0174	0.3160	0.0964	0.3077	0.0713	0.3184
Q3-6 ホットグループダミー	-0.8346 *	0.5067	-0.4542	0.5518	-0.7410	0.5394	-0.4238	0.5588
Q3-7 研究開発拠点ダミー	0.8161	0.5916	0.9727	0.6646	0.8255	0.5805	0.9887	0.6462
Q3-8 補助金ダミー	0.5408	0.5002	0.5675	0.5185	0.5950	0.5217	0.6109	0.5567
企業年齢	0.0118	0.0121	0.0095	0.0125	0.0104	0.0124	0.0089	0.0128
従業員数（対数値）	-0.3056	0.4868	-0.4829	0.5127	-0.2983	0.5093	-0.4879	0.5419
R & Dダミー（RD/売上>0.01）	0.2953	0.4618	0.3219	0.5025	0.2657	0.4972	0.3286	0.5320
大卒比率ダミー								
25-50%	0.3793	0.4892	0.6187	0.5328	0.3075	0.5058	0.5964	0.5510
50-75%	-0.0494	0.6657	-0.0271	0.6783	-0.2046	0.6791	-0.1066	0.6855
75-100%	0.3324	0.8975	0.7606	1.0090	0.3152	0.8475	0.7529	0.9802
定数項	-3.1701 **	1.3626	-3.5984 **	1.8044	-3.3346 **	1.4505	-3.8105 **	1.8411
サンプル数	130		127		129		127	
Pseudo R2	0.1003		0.1176		0.1060		0.1206	
Log Likelihood	-69.8578		-65.9776		-69.1090		-65.7539	

（注）標準誤差はロバスト標準誤差，係数の***，**，*はそれぞれ1%，5%，10%水準で有意であることを示す。

まずデータ制約として製造業に限定されたものであることがあげられる。また大規模な企業が少なく中小企業中心のデータとなっていることも留意する必要がある。この点についてはより幅広いデータを用いたさらなる調査が必要であろう。またプロセス・イノベーションについては組織学習との関係を明確に把握することができなかった。プロダクト・イノベーションとプロセス・イノベーションの性質の違いを考慮したさらなる理論的整理と実証分析が必要である。さらに組織学習とイノベーションの関係だけではなく、生産性を含む企業パフォーマンスと組織学習の関係についても考察する必要がある¹⁸。これらの

¹⁸ この点については財務データを含めた分析を今後行う予定である。

点については今後の課題としたい。

参考文献

- Black, Sandra E. and Lisa M. Lynch (2005), “Measuring Organizational Capital in the New Economy,” in Carol Corrado, John C. Haltiwanger, and Daniel E. Sichel (eds.), *Measuring Capital in the New Economy*, University of Chicago Press, pp. 205-236.
- Bloom, Nicholas and John Van Reenen (2007), “Measuring and Explaining Management Practice Across Firms and Countries.” *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 122(4), pp. 1351-1408.
- Corrado, Carol, Charles Hulten, and Daniel Sichel (2005), “Measuring Capital and Technology: An Expanded Framework,” in Carol Corrado, John C. Haltiwanger, and Daniel E. Sichel (eds.), *Measuring Capital in the New Economy*, University of Chicago Press, pp. 11-46.
- Corrado, Carol, Charles Hulten, and Daniel Sichel (2009), “Intangible Capital and U. S. Economic Growth,” *Review of Income and Wealth*, Vol. 55(3), pp. 661-685.
- Hulten, Charles R. and Xiaohui Hao (2008), “What is a Company Really Worth? Intangible Capital and the “Market to Book Value” Puzzle,” *NBER Working Paper Series* 14548.
- Ichniowski, C., K. Shaw and G. Prennushi (1997), “The Effects of Human Resource Management Practices on Productivity: A Study of Steel Finishing Lines,” *American Economic Review*, Vol. 87, No. 3, pp. 291-313.
- Senge, Peter M. (1990), *The Fifth Discipline: The Art & Practice of The Learning Organization*, New York: Doubleday (ピーター・M・センゲ著, 守部信之訳『最強組織の法則』徳間書店, 1995年).
- Schumpeter, Joseph A. (1934), *The Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest, and the Business Cycle*, Transaction Publishers. (塩野谷祐一・中山伊知郎・東畑精一訳『経済発展の理論』岩波文庫, 1977年).
- Watkins, Karen E. and Victoria J. Marsic (1993), *Sculpting the Learning*

- Organization*, Jossey-Bass Inc. (カレン・E・ワトキンス&ビクトリア・J・マーシック著, 神田良・岩崎尚人訳『「学習する組織」をつくる』日本能率協会マネジメントセンター, 1995年).
- 伊藤康・明石芳彦 (2005), 「研究開発 —外部研究機関との連携と補助金の活用—」, 忽那憲治・安田武彦編『日本の新規開業企業』, 白桃書房, pp. 185-211.
- 権赫旭・深尾京司・金榮慇(2008), 「イノベーションと生産性上昇:「全国イノベーション調査」と「企業活動基本調査」個票データによる実証分析」*Global COE Hi-Stat Discussion Paper Series* 002.
- 佐々木将人・藤原雅俊・坪山雄樹・沼上幹・加藤俊彦・軽部大 (2016), 「組織の〈重さ〉 —組織の劣化現象の測定とその解消に向けて—」宮川努・浅羽茂・細野薫 [編]『インタンジブルズ・エコノミー —無形資産投資と日本の生産性向上—』東京大学出版会, pp. 79-102.
- 白石弘幸 (2009), 「組織学習と学習する組織」『金沢大学経済論集』第29巻第2号.
- 十川廣國・山崎秀雄・遠藤健哉・山田敏之・周炫宗・横尾陽道 (2017), 「組織における多様性とイノベーション」『武蔵大学論集』第65巻第1号.
- 滝澤美帆 (2016), 「資金制約下にある企業の無形資産投資と企業価値」宮川努・浅羽茂・細野薫 [編]『インタンジブルズ・エコノミー —無形資産投資と日本の生産性向上—』東京大学出版会, pp. 201-226.
- 千葉銀行 (2016), 「県内企業のイノベーションの動きと今後の課題」, 千葉銀行.
- 周炫宗 (2003), 「戦略的組織学習に関する一考察」『三田商学研究』第46巻第4号.
- 周炫宗・黒川太 (2017), 「イノベーションにおける組織学習の有効性に関する実証分析」『千葉経済論叢』第56号.
- 土井教之 (2006), 「進歩的企業のイノベーション・システム —アンケート分析—」, 『中小企業総合研究』, 第4号, pp. 20-34.
- 西川浩平・大橋弘 (2010), 「国際比較を通じたわが国のイノベーションの現状」*NISTEP DISCUSSION PAPER*, No. 68, 文部科学省科学技術・学術政策研究所.
- 本庄裕司 (2007), 「イノベティブな中小企業とは —機械・電機・情報系企業を対象としたアンケート調査にもとづく実証分析—」, 『中小企業総合研究』, 第8号, pp. 1-26.
- 宮川努・浅羽茂・細野薫 [編] (2016), 『インタンジブルズ・エコノミー —無形資産投資と日本の生産性向上—』東京大学出版会

文部科学省 (2016),「第4回全国イノベーション調査統計報告」, *NISTEP REPORT*, No. 170, 文部科学省科学技術・学術製作研究所.

(くろかわ ふとし 本学准教授)

(ちゅう ひょんじょん 本学准教授)

補論 アンケート調査用紙

1. 経営環境と戦略、トップ・マネジメントの姿勢

1-1 貴社では、どのような経営戦略に重点をおかれていますか。短期と長期のそれぞれについて最も重視されるものと、次に重視されるものの番号を（ ）内にご記入ください。

最も重視	次に重視	1. 多角化・新事業開発	2. 既存製品のシェア拡大	3. 新製品開発
短期 () ()		4. 合理化・省力化	5. 国際化	6. 不採算事業からの撤退
長期 () ()				

1-2 貴社のトップは、社内外の情報収集および発信の起点となる人材（カタリスト）の育成にどの程度心がけていますか。

あまり心がけていない 1-2-3-4-5 大いに心がけている

1-3 貴社では、トップの掲げるビジョンが組織にどの程度理解されていますか。ほとんど理解されていない 1-2-3-4-5 十分に理解されている

1-4 貴社は、オーナー系の会社ですか。該当番号に直接○印をおつけください。
1. はい 2. いいえ

2. 組織学習

2-1 問題解決のための取り組みについてお伺いします。それぞれどの程度行われていますか。

1) 部署内での取り組み

ほとんど行われていない 1-2-3-4-5 頻繁に行われている

2) 諸部署にまたがる取り組み

ほとんど行われていない 1-2-3-4-5 頻繁に行われている

3) 外部組織と連携した取り組み

ほとんど行われていない 1-2-3-4-5 頻繁に行われている

2-2 組織レベルでの問題解決に当たり、主にどのような方法が用いられていますか。既存の知識や方法に頼る 1-2-3-4-5 新しい方法を模索する

2-3 貴社は日頃から下記の活動にどの程度努めていますか。

ほとんど努めていない 積極的に努めている

1) 既存製品（サービス）の性能や品質の向上 1-2-3-4-5

2) 新製品・新事業の開発 1-2-3-4-5

3) 現行の業務プロセスの改善 1-2-3-4-5

4) 現行とは大幅に異なる業務プロセスの開発 1-2-3-4-5

2-4 組織レベルでの問題解決への取り組みは、どの時点で始まりますか。

特定の問題が明確になった時点 1-2-3-4-5 何かの問題が想定できた時点

2-5 組織レベルで新たな知識の習得を試みる際、主にどのような方法が用いられていますか。

外部機関や他社から学ぶ 1-2-3-4-5 常に自ら様々な実験を行う

- 2-6 貴社において、上記2-1から2-5までのような問題解決の体制が構築されてからどれぐらいの時間が経過しましたか。該当番号に直接○印をおつけください。
1. 1年未満 2. 1年以上～2年未満 3. 2年以上～3年未満
4. 3年以上～4年未満 5. 4年以上

3. 組織運営

- 3-1 貴社の強みはどのような要素にあるとお考えですか。下記の項目から優先順位3位まで選び、番号を（ ）内にご記入ください。
- 1位（ ） 1. 伝統・知名度・ブランド 2. 主力製品の成長性
2位（ ） 3. 核となる技術による製品開発力
4. 充実した販売網の確立
3位（ ） 5. 優秀な関連会社との協力関係 6. マーケティング力
7. きめ細かいサービス体制の確立 8. コスト競争力
9. 製造現場での技能の蓄積 10. 安定した取引先
- 3-2 異なった部門間の情報交流や協力を促進するために、インフォーマル・コミュニケーションをどの程度用いていますか。
ほとんど用いていない 1-2-3-4-5 頻繁に用いている
- 3-3 新しいことに挑戦して失敗した人を、従来通りにやって並みの成果をあげた人と比べてどのように評価していますか。
低く評価する 1-2-3-4-5 高く評価する
- 3-4 人事評価の結果については、被評価者に対してどのように説明が行われていますか。
あまり行われていない 1-2-3-4-5 十分時間をとって行われている
- 3-5 チームや集団を構成するメンバーの知識、視点、ものの考え方はどのような特性を持っていますか。
同質である傾向が強い 1-2-3-4-5 異質である傾向が強い
- 3-6 貴社には、問題解決のために人々が自発的に集まりインフォーマルな集団を形成することがあります。該当番号に直接○印をおつけください。
1. ある 2. ない
- 3-7 貴社において常設された研究開発部門や拠点はありますか。
1. ある 2. ない
- 3-8 地方・中央政府や公共機関から（過去5年以内に）補助金・助成金をもらったことがありますか。
1. ある 2. ない

4. イノベーションの現状

- 4-1 2014年度～2016年度の過去3年間において、新しいまたは大幅に改善した製品・サービスを市場に導入しましたか。

1. はい 2. いいえ

➡ 4-1において「はい」の場合のみ次の質問にご回答ください。

企業におけるイノベーション実現と組織学習の関係性 黒川 周

4-1-1 新しいまたは大幅に改善した製品・サービスの開発主体はどこですか。

1. 貴社のみで開発 2. 貴社と他の組織との共同開発
3. 他の組織が開発

4-2 2014年度～2016年度の過去3年間において、新しいまたは大幅に改善した生産工程や配送・流通方法を導入しましたか。

1. はい 2. いいえ

4-2において「はい」の場合のみ次の質問にご回答ください。

4-2-1 新しいまたは大幅に改善した生産工程や配送・流通方法の開発主体はどこですか。

1. 貴社のみで開発 2. 貴社と他の組織との共同開発 3. 他の組織が開発

4-3 2014年度～2016年度の過去3年間で開発・販売された新製品は、2016年度の総売上高に対してどの程度の比重を占めていますか。

1. 0～5%未満 2. 5～10%未満 3. 10～20%未満
4. 20～30%未満 5. 30～50%未満 6. 50%以上

5. 企業基本情報

① 設立年（西暦）

						年
--	--	--	--	--	--	---

② 売上高

兆	千億	百億	十億	億	千万	百万	十万	万	千円

③ 研究開発費

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

注）研究開発費：一般管理費及び当期製造費用に含まれる研究開発費の総額

常用雇用者数

十 万	万	千	百	十	一

④ 男性

人

⑤ 女性

人

⑥ 外国人労働者

人

注)「雇用契約期間の定めがない労働者」及び「雇用契約期間が1か月以上の労働者」

大学・短期大学・高等専門学校卒業以上の人の割合

⑦ 男性全体に占める割合

約					%
---	--	--	--	--	---

⑧ 女性全体に占める割合

約					%
---	--	--	--	--	---