慶應義塾大学学術情報リポジトリ
Keio Associated Repository of Academic resouces

Title	経営革新のプロセスとマネジメント要因に関するアンケート調査(2)
Sub Title	
Author	十川, 廣國(Sogawa, Hirokuni) 青木, 幹喜(Aoki, Mikiyoshi) 神戸, 和雄(Kanbe, Kazuo) 遠藤, 健哉(Endo, Takeya) 馬場, 杉夫(Baba, Sugio) 清水, 馨(Shimizu, Kaoru) 今野, 喜文(Konno, Yoshifumi) 山﨑, 秀雄(Yamasaki, Hideo) 山田, 敏之(Yamada, Toshiyuki) 坂本, 義和(Sakamoto, Yoshikazu) 周, 炫宗(Cho, Hyunjong) 横尾, 陽道(Yokoo, Harumichi) 小沢, 一郎(Ozawa, Ichiro) 永野, 寛子(Nagano, Hiroko)
Publisher	慶應義塾大学出版会
Publication year	2010
Jtitle	三田商学研究 (Mita business review). Vol.53, No.3 (2010. 8) ,p.59- 71
JaLC DOI	
Abstract	本報告は長年継続して実施されている日本企業へのアンケート調査に基づくものであり，客観的に調査結果を記述したものである。調査は，経営戦略，トップ，組織，製品イノベーションとプロセス，組織のマネジメントに果たすミドルの役割といった包括的な要因に及んでいる。日本企業をめぐる環境は依然不確実性が高く，不確実性のもとでいかに企業が柔軟な対応を試みるかが重要となっている。 The survey has been continued for 20 years. This paper is focusing on the objective fact findings by the questionnaire survey of 2009 years' survey. The questionnaires include comprehensive following management factors: top management, organization, product innovation and its process, the role of the middle manager. It is important that Japanese manufacturing companies is going to try the frexble response to the uncertain environment.
Notes	資料
Genre	Journal Article
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00234698-20100800-0059

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the KeiO Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

「経営革新のプロセスとマネジメント要因に関するアンケート調査（２）」

The Process of Management Innovation and Its Factors(2)

十川 廣國(Hirokuni Sogawa)・
青木 幹喜(Mikiyoshi Aoki)
神戸 和雄(Kazuo Kanbe)
遠藤 健哉(Takeya Endo)
馬場 杉夫(Sugio Baba)
清水　馨(Kaoru Shimizu)
今野 喜文(Yoshifumi Konno)
山﨑 秀雄(Yamasaki Hideo)
山田 敏之(Toshiyuki Yamada)
坂本 義和(Yoshikazu Sakamoto,)
周　炫宗(Hyunjong Cho)
横尾 陽道(Harumichi Yokoo)
小沢 一郎(Ichiro Ozawa)
永野 寛子(Hiroko Nagano)

本報告は長年継続して実施されている日本企業へのアンケート調査に基づくものであり、客観的に調査結果を記述したものである。調査は、経営戦略、トップ、組織、製品イノベーションとプロセス、組織のマネジメントに果たすミドルの役割といった包括的な要因に及んでいる。日本企業をめぐる環境は依然不確実性が高く、不確実性のもとでいかに企業が柔軟な対応を試みることが重要となっている。

The survey has been continued for 20 years. This paper is focusing on the objective fact findings by the questionnaire survey of 2009 years' survey. The questionnaires include comprehensive following management factors: top management, organization, product innovation and its process, the role of the middle manager. It is important that Japanese manufacturing companies is going to try the flexible response to the uncertain environment.

三田商学研究
第53巻第3号
2010 年 8 月

2010年7月3日掲載承認

資　　料

経営革新のプロセスとマネジメント要因に関するアンケート調査（2）

十川廣國　青木幹喜
神戸和雄　遠藤健哉
馬場杉夫　清水　馨
今野喜文　山﨑秀雄
山田敏之　坂本義和
周　炫宗　横尾陽道
小沢一郎　永野寛子

＜要　　約＞

本報告は長年継続して実施されている日本企業へのアンケート調査に基づくものであり，客観的に調査結果を記述したものである。調査は，経営戦略，トップ，組織，製品イノベーションとプロセス，組織のマネジメントに果たすミドルの役割といった包括的な要因に及んでいる。日本企業をめぐる環境は依然不確実性が高く，不確実性のもとでいかに企業が柔軟な対応を試みるかが重要となっている。

＜キーワード＞

経営戦略，トップ，組織，製品イノベーションとプロセス，組織のマネジメント，ミドルの役割，文化の多様性

はじめに

空白の20年と呼ばれる期間を経験している日本経済のもとで，企業経営も戦略行動の方向性について明確な解を持っているとはいいがたい。品質管理・効率的な生産に腐心してきた日本の製造業は，昨今の状況変化の中で方向転換が求められているものと考えられる。閉塞状況を打破するために企業は，グローバル社会における競争優位の構築をもたらすようなイノベーションに積極的に取り組まなければならない。存続のために，企業がいかなる戦略行動に重点を変化させ，イノベーションを誘導しようとしているのか否かを鳥瞰することが重要な研究課題となる。本研究は，その意図のもとに継続調査の一環として行われたアンケート調査によるものである。

アンケートは，戦略行動の現状とその変化を確認するためにほぼ例年どおりの設問内容で，経営戦略，トップ，組織，製品イノベーションとプロセス，組織のマネジメントに果たすミドルの役割といった包括的な要因に及んでいる。本稿は理論

的な議論よりも，むしろ調査の結果を客観的に記述するとともに戦略行動の異同を確認し，次年度以降の調査に反映しようという狙いを持って構成されている。

本調査は，2009年７～９月に「経営革新のプロセスとマネジメント要因に関するアンケート調査（２）」と題してアンケートを上場製造業1,264社に郵送し，109社から回答を得た。文中の相関係数はすべて５％水準で有意である。アンケートの内容については，本稿の末尾に掲載しているので参照されたい。

１．経営戦略とトップ・マネジメントの姿勢

多くの企業が環境の不確実性は高いと認識している。そして高度な技術力と，ニーズへの対応力が自社の強みであり，短期的には合理化・省力化によって対応しようとしている。一方で，長期的にはやはり新製品開発を行っていこうとする企業が非常に多い。不確実性の高さと企業家精神の高さとが相関しており，創発性が発揮されるような組織風土を作り自由な発想を喚起するよう努めている。社内の横断的かつインフォーマルな交流を促すために，将来ビジョンを理解したリエゾンの育成に積極的姿勢を示していることは，その一例である。

環境認識：数と変化の状態〔Q1-1〕――多くの企業が環境の不確実性は高いと認識

自社を取り巻く環境認識について，考慮すべき環境要因の数（Q1-1-1）と環境変化の状態（Q1-1-2）の２つの側面から検討を行った。考慮すべき環境要因の数が多いと認識する企業（スコア５，６）および環境の変化が不安定な傾向にあるととらえる企業（スコア５，６）は，ともにほぼ前年と同程度であった。これらの結果から，多くの企業が自社を取り巻く環境を不確実性が高いものと認識していることが分かる。

相関関係をみると，環境要因の数および環境要因の変化の状態とリエゾンの育成との相関係数はそれぞれ－0.286，－0.282となっている。不確実性が高いと認識する企業では，社内外の情報の収集や発信の起点となる人材の育成に力を入れ，不連続な環境変化に適応できるような備えを行っているのではないだろうか（マイナスの相関係数となっているのは，設問が逆向きであるからである）。

経営戦略〔Q1-2〕――合理化・省力化（短期）と新製品開発（長期）の重視

日本企業が短期的に重視する全社戦略としては，「合理化・省力化」（45.4％）が最も多く，前年比16.3ポイント増となり，次いで「既存製品のシェア拡大」（28.7％）の順となった。前年とは１位と２位が入れ替わっていることが分かる。経済状況の一層の悪化を受け，短期的にはより緊急避難的意味合いを持った戦略が重視されているといえよう。一方，長期的に重視する全社戦略としては，「新製品開発」を挙げる企業が57.4％と最も多く，前年に比べ16.4ポイントの増加となった。次いで「国際化」（20.4％），「既存製品のシェア拡大」（8.3％）の順となっている。長期に重視する戦略として新製品開発が挙げられるのは調査開始からほぼ一定した傾向である。これらの結果から，短期的には合理化・省力化を中心に，既存製品のシェア拡大といった手法で補完しつつ当面の利益の確保を図りながら，長期的には新製品開発といったイノベーションにより持続的な競争優位を実現しようという企業の意図を読み取ることができる。

戦略展開上の強み〔Q1-3〕――核となる技術による製品開発力（最も重視）と顧客ニーズへの迅速な対応力の重視（次に重視）

日本企業が戦略展開上の強みとして，最も重視するものとしては「核となる技術による製品開発力」が47.7％と最も多く，次いで「顧客ニーズへの迅速な対応力」（29.4％），「伝統・知名度・ブランド」（11.9％）の順となっている。一方，次に重視するものとしては，「顧客ニーズへの迅速な対応力」（27.5％）が最も多く，次いで「核となる技術による製品開発力」（24.8％），「品質を向上させる技能の蓄積」（21.1％）の順となっている。これらの結果をみると，顧客ニーズの変化に迅速に対応しながら，自社の中核技術を活かした製品開発を行うことができる組織能力こそが戦

略展開上の強みとして認識されていることが分かる。

経営者の企業家精神〔Q1-4〕――不確実性と企業家精神とが相関

企業家精神が旺盛（スコア５，６）と答えた企業の割合は37.7％，管理者精神が強い（スコア１，２）と答えた企業は19.4％であった。環境変化が激しく不安定であると認識することと，経営者の企業家精神が旺盛であることの間に高い相関がみられ（相関係数0.297），企業家精神が旺盛な経営者には，組織を柔軟に保とうとする意図が垣間見られる。

イノベーション活動に対するトップの姿勢〔Q1-5〕――各組織が持つ文化の多様性を生かす

細部にわたって指示を出す（スコア１，２）と答えた企業の割合は21.1％，大枠だけを示す（スコア５，６）と答えた企業は33.1％であった。創発性が発揮されるような組織風土を作り自由な発想を喚起するため，トップが権限委譲を積極的に行っていることが分かる。トップによる大枠があるからこそ，社内の各組織が持つ文化の多様性を生かすことができる（相関係数0.278）。

リエゾンの育成〔Q1-6〕――企業内部のパイプ役として非常に重要

リエゾンの育成を心がけている（スコア１，２）と答えた企業の割合は57.4％，あまり心がけていない（スコア５，６）と答えた企業は8.3％であった。リエゾンとはそもそも，各機能に独立した組織の壁を取り払い，風通しを良くすることを目的として育成する。すなわち上司，部下の命令による情報交流だけでなく，インフォーマルな情報交流を活発にさせる（相関係数－0.430）。ただし，情報の需給を知り，情報を有効につなげるには企業のビジョンを良く理解し（相関係数－0.405），高度な知識と権限が必要である。ミドルの役割がそれに相当する（ミドルの役割：情報収集との相関係数－0.409）（いずれもマイナスの相関係数となっているのは，設問が逆向きであるからである）。

ステークホルダー〔Q1-7〕――株主，社員，顧客重視は変わらず

企業が各利害者集団をどの程度重視しているかについて，2007年以来２年ぶりに調査を行った。今年度調査でも株主，社員，顧客を重視している（スコア５，６と回答した企業がそれぞれ80.7％，71.5％，90.8％）傾向は前回調査と変わらなかった。また供給業者，金融機関，政府，地域社会についても前回調査と変わらない結果であった（スコア５，６と回答した企業がそれぞれ47.7％，48.7％，23.0％，55.1％）。なお，本年度調査より地球環境についての質問を加えたが，重視していると回答した企業が57.6％という結果であった。

２．組織

環境が不連続に変化するにつれ，組織のあらゆる局面でイノベーションを起こしていくことが企業に求められている。それを実現する組織の仕組みを探ってみた。その結果，日常業務の効率化（適応的学習）を進めるとともに，新たな視点や発想を促すこと（創造的学習）が，イノベーションに結びつく様子が明確に示された。また，これらの学習を実現させるためには，ビジョンへの共感，組織の柔軟性，変革への抵抗，ローテーション，ホット・グループの生成，挑戦意欲などが大きく関係していることが確認された。

基本的な組織構造〔Q2-1〕――事業部制組織が６割を超える

本年度の回答企業の基本的な組織構造の構成比は，事業部制組織が62.6％，職能別組織が27.1％，カンパニー制が10.3％であり，事業部制組織とカンパニー制を合わせた分権型組織は，７割を超えた。これらの割合には，過去の調査結果と大きな変化がみられない。

将来ビジョンへの共感〔Q2-2〕――４割が共感を大いに得られていると回答

トップが示す将来ビジョンに対して従業員からの共感が大いに得られている（スコア５，６）と回答した企業は40.4％であり，昨年の回答状況とほぼ変わらなかった。

将来ビジョンへの共感は「ミドルの役割：コミュニケーション上下（0.414）」,「ミドルの役割：コミュニケーション左右（0.393）」といったコミュニケーションを促す要因と高い相関がみられた。また「従業員のモラール:本社社員（0.391）」,「従業員のモラール：研究所研究員（0.493）」,「従業員のモラール：生産現場社員（0.586）」,「挑戦意欲（0.490）」,「創造性の発揮（0.460）」といった従業員の活性化を表す質問とも高い相関がみられた。将来ビジョンへの共感は，組織活性化を促すマネジメント要因と考えられることから，より一層の将来ビジョンへの共感を可能にする施策が望まれる。

組織の柔軟性〔Q2-3〕――創造的学習を促進させる行動環境としての組織の柔軟性

組織学習を促進するには，組織内で変化や柔軟な行動を奨励する価値観や行動様式の共有化が重要な要因になると考えられる。そこで組織の柔軟性と「新たな視点や発想（創造的学習）」との相関係数をみると0.308であった。またその学習を促進させる諸要因と考えられる「経営者の企業家精神（0.357）」,「変革への抵抗：ミドル（0.321）」,「変革への抵抗：一般従業員（0.390）」,「挑戦意欲（0.329）」といった各設問とも相関関係がみられた。

新たな視点や発想（創造的学習）〔Q2-4〕――イノベーション実現のための創造的学習

業務遂行に際して問題解決の新たな視点や発想がどの程度生み出されているかについて調査したところ，大いに生み出されている（スコア５，６）と回答した企業が26.6％であり，ほとんど生み出されていない（スコア１，２）と回答した企業が8.3％であった。

創造的学習を促す要因としては，「将来ビジョンへの共感（0.503）」,「組織の柔軟性（0.308）」,「挑戦意欲（0.672）」,「失敗に対する評価（0.356）」,「創造性の発揮（0.590）」といった組織の要因，「インフォーマル・コミュニケーションの活用（0.556）」,「ミドルの役割：コミュニケーション上下（0.262）」,「ミドルの役割：コミュニケーション左右（0.452）」,「異部門間交流：職能部門間（0.204）」,「異部門間交流：事業部門・カンパニー間（0.353）」といったコミュニケーションを促進する要因などが考えられるが，いずれも創造的学習との間に高い相関関係がみられた。

さらに「社外組織からの技術・知識の活用：基礎研究段階（0.307）」,「社外組織からの技術・知識の活用：応用研究段階（0.313）」,「社外組織からの技術・知識の活用：開発研究段階（0.311）」といった組織外からの資源活用成果を表す設問についても高い相関関係がみられた。そして「製品技術の開発（0.416）」,「製造技術の開発（0.419）」,複数コア技術の「新しい組み合わせ（0.350）」,「コア技術の強化（－0.265）」（マイナスの相関係数となっているのは，設問が逆向きであるからである），「コンセプトの異なる新製品（0.570）」といったイノベーションの成果を表す設問についても高い相関関係がみられ，組織学習がイノベーションの実現に向けて重要な要因になっていることが確認された。

変革への抵抗〔Q2-5〕――変革の成否を握るミドル

環境が常に変化している中，ミドルや一般従業員は，その変化に対応すべく常に組織の変革を進めていかなければならない。その中で，上下左右の組織の壁を乗り越え，イノベーションを進めていくための中心的役割を果たすのがミドルである。ミドルが変革に対して抵抗を示していない企業は，「新たな視点や発想（0.386）」や「日常業務全般の効率性向上（0.367）」といった要因と高い相関関係がみられ，「複数の核となる技術を新たに組み合わせた新製品の開発（0.327）」とも関係している。彼らが率先して変革を進めていくことが期待されているのである。

しかしながら，現実には，ミドルは一般従業員と比べて変革への抵抗は強い。昨年同様，本年度調査においても強い抵抗感がある（スコア１，２）企業は，一般従業員が7.3％であるのに対して，ミドルは17.4％となっている。本来，ミドルが変革を進めていかなければならないが，変革が進められない企業は，ミドル自身が変革の障害となっている可能性が高い。

ローテーション〔Q2-6〕――組織学習に向けて積極活用が期待される

ローテーションが頻繁に行われていると，社内でのインフォーマルなネットワークが形成され，社内のコミュニケーションが円滑に行われ，その結果，組織学習が進むと考えられる。組織の知識は，事業部内で専門性を高めるためには，職能間のみのローテーションが効果的であると考えられるが，事業部を越えることで，新しい効率向上の方法や新たな視点を生むことも考えられる。そこで「インフォーマル・コミュニケーション」との相関係数をみてみると，職能部門間で0.319，事業部・カンパニー間で0.391と高い相関関係がみられた。また，「業務全般の効率性向上（適応的学習）」とは，それぞれ0.224と0.239，「新たな視点や発想（創造的学習）」とは，0.378と0.325と高い相関関係があり，昨年同様，ローテーションにより組織学習が促進する様子が確認され，ローテーションの積極的活用が望まれる。

しかしながら，現実には，あまり積極的な姿勢はみられない。ローテーションを積極的に行っている（スコア５，６）企業の割合は，職能間で13.9％，事業部間で12.1％である。日本企業には，ローテーションを活用できる余地が少なからず残されているといえる。

インフォーマル･コミュニケーションの活用〔Q2-7〕――インフォーマル・コミュニケーションの活用が望まれる

部門間の情報交流や協力を促すためには，インフォーマル・コミュニケーションが有効であると考えられる。しかしながら，頻繁に活用されている（スコア５，６）企業の割合は，22.0％に留まっている。ここ数年来，同じ傾向を示しており，日本企業は，インフォーマル・コミュニケーション活用に積極的であるとはいいがたい。

インフォーマル・コミュニケーションの活用が，実際の新製品開発の際に求められる，「異なる部門間の情報交流や協力」を促しているかを確認するために相関分析を行った。その結果，職能間で0.264，事業部・カンパニー間で0.461と非常に高い相関関係が認められた。このことは，インフォーマル・コミュニケーションが，フォーマル・コミュニケーションを補完していることを示している。日本企業は，インフォーマル・コミュニケーションの活用を進めていかなければならない。

ホット・グループの生成〔Q2-8〕――組織学習を進めるホット・グループによる取り組みには消極的

ホット・グループとは，「同じ目的意識を持った社員によって組織内に形成される，熱意あるインフォーマルな集団」のことで，現場レベルから提案される試みとして注目されている。今回の調査で，日常的に取り組んでいる（スコア１，２）企業の割合は，14.6％に留まり，ここ数年と同様にホット･グループがあまり活発に生成されているとはいえない。

しかしながら，ホット・グループが問題解決に日常的に取り組んでいるほど「新たな視点や発想（－0.377）」や「日常業務の効率性向上（－0.306）」が行われ，「製品技術の開発（－0.283）」や「コンセプトの異なる新製品の開発（－0.311）」（いずれもマイナスの相関係数となっているのは，設問が逆向きであるからである）へと結びついており，組織学習を進める重要な役割を担っていることが確認された。このことから，ホット・グループ形成を後押しするような風土作りや施策を講じることが期待される。

従業員モラール〔Q2-9〕――モラールは昨年と比べて上昇

正規従業員（本社，研究所研究員，生産現場）のモラールの平均値は，過去15年間は，4.0から4.5の中にほとんど収まっており，本年もその範囲内であった。昨年度，すべての値が低下し，特に本社および研究所のモラールは，1995年に次いで低い値を記録したが，本年度はいずれも回復基調にある。

従業員モラールは「創造性（0.370，0.328，0.310）」や「挑戦意欲（0.441，0.406，0.392）」と高い相関を示している。すなわち，従業員モラールが高い状態では，創造性が発揮され，挑戦意欲が喚起されていることが推察される。

日常業務全般の効率性向上〔Q2-10〕――創造的学習の実現に結びつく適応的学習

日常業務全般の効率性向上という適応的学習が十分に行われている（スコア５，６）企業の割合は23.8％，あまり行われなかった（スコア1，2）割合は4.6％となり，昨年度と同水準であった。

「将来ビジョンへの共感（0.301）」「創造性の発揮（0.501）」「挑戦意欲（0.451）」が本項目といずれも高い相関を示しており，適応的学習を促進する要因となっていると推察される。また，「製品技術の開発（0.291）」「製造技術の開発（0.273）」「新たな視点や発想（0.581）」との相関が高く，適応的学習が創造的学習の実現を促すとともに，製品技術や製造技術の開発にも寄与していることが観察される。

創造性の発揮〔Q2-11〕――創造性を発揮している企業の割合は例年どおり

従業員が創造性を発揮している（スコア５，６）と回答した企業は，本年度が20.2％であり，例年どおりの水準となっている。

本項目は「将来ビジョンへの共感（0.460）」「失敗に対する評価（0.420）」「インフォーマル・コミュニケーションの活用（0.514）」「異部門間交流（職能部門間：0.330，事業部門・カンパニー間：0.365）」「ホット・グループ（0.257）」などとの相関係数が高かった。将来への大枠を共有しつつ，試行錯誤が許容される雰囲気の中で組織メンバーの相互交流が行われることにより，創造性の発揮がなされることが推察される。

従業員の挑戦意欲〔Q2-12〕――従業員の挑戦意欲は低調

社員に挑戦意欲があふれている（スコア５，６）企業は，全体の12.8％であった。この数値は，過去10年間で，2001年に次ぐ２番目に低い数値を示すものであった。また，社員の挑戦意欲は，他の複数の経営要因との相関が高く，特に「創造性発揮（0.678）」，「新たな視点や発想（0.672）」，「将来ビジョンへの共感（0.490）」などと相関が高く，組織活性化の中心的役割を担っていると考えられる。

権限委譲〔Q2-13〕――研究所研究員に最も権限が委譲されている

３つの部門ごとに権限委譲の程度を測定しているが，今回の調査でも，権限委譲が進んでいる（スコア５，６）企業の割合は，研究所研究員が48.6％と最も高く，次に営業部門の44.1％，さらに本社管理部門の29.3％と続く傾向は変わらなかった。このように，自由度を高めることで，創造的な研究成果が高まると期待している様子がみてとれる。また，そのことを裏付けるように，研究所研究員への権限委譲は，「創造性発揮」との間に0.338と高い相関関係を見出すことができる。

失敗に対する評価〔Q2-14〕――創造性に関わる要因との関係が深い失敗評価

従来どおりにやって並みの成果をあげた人と比べて，新しいことに挑戦して失敗した人を高く評価する（スコア５，６）企業の割合は28.5％であり，例年と同程度であった。

失敗を評価するという経営要因は，「従業員の創造性発揮（0.420）」や「ミドルの役割（部下の創造性を引き出す役割）（0.437）」といった要因との相関が高く，創造性発揮を促す要因として注目される。

３．イノベーションの現状

経営環境が激しく変化する厳しい状況においてもイノベーションに積極的に取り組み，着実に成果を生み出している日本企業は存在する。そうした企業では，複数技術を新たに組み合わせた新製品開発が活発に行われているとともに，顧客ニーズの変化に柔軟に対応できる体制が整えられている。

売上高新製品比率〔Q3-1〕――売上高新製品比率が10～20％未満とする企業の割合が増加

売上高新製品比率は，企業におけるイノベーション活動の成果を表すものである。10％未満とする企業が３割強，30％以上とする企業が約２割という状況はこの４年間の傾向である。従来，10～20％未満とする企業の割合は２割程度であり最頻値ではなかったが，今年度は５～10％未満とする

企業の割合と同一の26％と，最も多い回答を占めた点に変化がみられる。この傾向が続くかは次年度以降の調査結果が待たれるところである。

イノベーションの成果〔Q3-2～3-8〕――複数技術の組み合わせによる新製品開発は，様々なイノベーション活動・成果に関連

本調査では，性質の異なる様々なタイプのイノベーションに着目し，その成果についてたずねている。調査結果によれば，「製品のマイナーな改良による顧客の開拓（Q3-8）」を数多く行った企業，ならびに「コア技術の強化（Q3-5）」を大いに推し進めることができた企業は，それぞれ30.2％，21.5％であった。しかし，「画期的な製品技術の開発（Q3-2）」，「生産工程を大幅に変更する製造技術の開発（Q3-3）」，「複数のコア技術の新しい組み合わせによる新製品の開発（Q3-4）」，「コンセプトの大幅に異なる新製品の開発（Q3-6）」，「開発期間の短縮（Q3-7）」に関して好成果を収められたと回答した企業の割合は，いずれもおよそ10～15％程度に留まった。

次にこれらの様々なイノベーション間の関係をみると，「複数のコア技術の新しい組み合わせによる新製品の開発（Q3-4）」とその他のすべての項目との間に５％水準で有意な相関関係が確認された。中でも「画期的な製品技術の開発（Q3-2）」，「生産工程を大幅に変更する製造技術の開発（Q3-3）」，「コンセプトの大幅に異なる新製品の開発（Q3-6）」との間には，比較的高い相関関係がみられた（相関係数は順に0.657，0.527，0.541）。複数のコア技術を新たに組み合わせて新製品を開発する取り組みは，ラディカルなイノベーションの土台になっていると推察される。

顧客ニーズへの柔軟な対応〔Q3-9〕――ニーズ対応のための体制整備は，創造的学習を促す

顧客ニーズの変化に対して，常に柔軟に対応できる体制を十分整えている（スコア１，２）という企業の割合は34.3％であった。相関関係をみると，顧客ニーズへの柔軟な対応と創造的学習との相関係数は－0.237となっている（マイナスの相関係数となっているのは，設問が逆向きであるからである）。顧客ニーズの変化に柔軟に対応できる体制を整備している企業では，創造的学習が活発になされて問題解決のために新たな視点や発想が生み出される傾向にあることを読み取ることができる。

４．ミドル・マネジメントの役割

イノベーションの実現と，それを支える創造的組織学習の促進と関連して，近年ミドル・マネジメントの役割が改めて注目を浴びている。既存の中間管理者としての役割だけでは，創造的組織学習を促し，その成果をイノベーションへと結びつけるには限界があるからである。組織構造上の中間領域で活動するミドルに，トップの描くビジョンと現場の現実との間のギャップを埋めるような役割が強く求められている。

ミドルの役割〔Q4-1〕――創造的組織学習を促進するミドルの新たな役割

企業の戦略形成や実行と関連してミドルに求められる役割は，「情報収集や解釈」，「部下の創造性の引き出し」，「部下のアイデアの実現に向けた上司への働きかけ」，「既定計画の実行」の４つに分けて考えられる。実際，こうした役割がミドルに強く求められていると答えた企業（スコア５，６）は，いずれも高い割合を示している（各々50.5％，56.8％，51.3％，60.6％）。伝統的なミドルの役割が既定の実施計画の効率的な実行に偏重していたとすれば，今日のミドルには戦略形成のプロセスへのより積極的な参加が求められており，そうした活動が企業の創造的組織学習を促進しているといえよう。例えば，戦略形成における３つの役割，つまり「情報収集や解釈」の役割，「部下の創造性の引き出し」の役割，「部下のアイデアの実現に向けた上司への働きかけ」の役割は，挑戦意欲（各々の役割と0.258, 0.446, 0.403で相関），創造性の発揮（各々の役割と0.215，0.384，0.415で相関），問題解決の新たな視点や発想の創出（各々の役割と0.283，0.273，0.243で相関）と高い相関を示している。

ミドルのコミュニケーション〔Q4-2〕――重要性を増すコミュニケーターとしてのミドルの役割

ミドルによる上下・左右の双方向のコミュニケーション活動，いわばコミュニケーターとしての役割は，上記の戦略形成のプロセスにおける新たな役割と補完し合い，企業の創造的組織学習を促進する機能を担う。つまり，ミドルによる上下・左右のコミュニケーション活動と，創造性の発揮および問題解決の新たな視点や発想の創出との間には，高い相関がみられる（上下のコミュニケーションとそれぞれ0.299，0.262で相関，左右のコミュニケーションとそれぞれ0.399，0.457で相関）。さらに，左右方向のコミュニケーションといったミドルの水平的な活動は，組織構造上の垂直的な影響力である「情報収集や解釈」，「部下の創造性を引き出す」，「部下のアイデアの実現に向けて上司に働きかける」といった役割の実行においても極めて重要である（各々の役割と0.381，0.280，0.324で相関）。ミドルが組織横断的なコミュニケーションを試みることによって，戦略形成に際して直面しうる所属部門の技術的な限界を信頼に基づいた人間関係で協力を得て補完することができるからである。

ただし，現実にミドルによる上下・左右のコミュニケーションが積極的に行われている（スコア５，６）とした企業の割合は，それぞれ33.0％と22.9％で，上下のコミュニケーションへの働きかけが左右のコミュニケーションへの働きかけより積極的という傾向がここ数年継続してみられる。ミドルに戦略形成と関連して積極的な役割を求めていながらも，企業には依然として部門間の壁が存在し，それが組織横断的なコミュニケーション活動を阻害しているといえよう。

ミドルによるトップのビジョンと短期目標の提示〔Q4-3〕――ミドルによるトップのビジョンと短期目標の提示は創造性の発揮に貢献

ミドルがトップのビジョンや短期の目標を部下に提示することによって，創造性の発揮に明確な方向性を与えることになる。まず，ミドルがトップのビジョンを「意図が分かるように説明する」（スコア１，２）とする企業の割合は，39.4％となっている。ミドルがトップの意図が分かるように説明しているとする企業では，社員全体にわたってビジョンの共感が大いに得られている（－0.398で相関）。ビジョンの部下への伝達は，ミドルのコミュニケーターとしての役割（上下のコミュニケーションと－0.465で，左右のコミュニケーションと－0.449で相関）を通してなされ，人々の挑戦意欲を喚起し（－0.273で相関），創造性の発揮を促す（－0.226で相関）ことになる。

他方，ミドルが部下の行うべき短期目標を「具体的に示す」（スコア１，２）とする企業の割合は，56.5％となっている。ミドルが短期の目標を具体的に提示することによって，部下の日常的な業務処理における迷いが低減すると同時に，長期の問題解決にも取り組みやすい環境が作られ，人々の挑戦意欲の喚起（－0.348で相関）と創造性の発揮（－0.246で相関）につながることになる（いずれもマイナスの相関係数となっているのは，設問が逆向きであるからである）。

５．イノベーションのプロセス

日本企業は現在，厳しい経営環境の下に置かれているが，このような状況の中でも一定水準の研究開発投資を維持しようとしている。製品イノベーションを創造するには，異なった部門の相互交流により異質な知の交配を行い，新たな知識を生み出すこと，自前主義にとらわれず外部の知識を有効に活用すること，さらに，新製品開発を通じて獲得した知識を空間（専門領域）や時間（ポストプロジェクト）を超えて活用していくことが重要になる。このような製品イノベーション創造プロセスには，組織内の部門文化の多様性といった要因が影響を及ぼしているのである。

売上高研究開発費比率〔Q5-1〕――一定の研究開発費を継続してキープ

例年どおり，回答企業の約半数以上の企業（54.5％）の売上高研究開発費比率が２～６％水準で維持されていることが分かった。この結果はどんなに厳しい経営環境にあっても，ある一定水準の研究開発費をキープしようとする企業姿勢を反映したものといえよう。

社外組織からの技術・知識の活用〔Q5-2〕――外部の技術・知識がイノベーション創出に貢献

イノベーションを創出するプロセスでは単独企業では賄いきれない様々な技術や知識が必要になる。それゆえ，企業は自社に欠落している技術や知識を外部から調達する必要がある。この点について質問したのが本質問項目である。今回の調査結果によれば，基礎研究段階，応用研究段階，開発研究段階の３つの段階において「外部企業や大学等の社外組織が開発した技術や知識を積極的に活用している」(スコア５，６)と回答した企業は各々26.5％，19.8％，18.9％であり，今年度は昨年度の調査よりも低下している傾向がうかがえる。

また，本質問項目とその他の質問項目との相関係数をみてみると，「従来とは一線を画した製品技術の開発（0.248，0.287，0.240で相関）」，「複数の核となる技術を新たに組み合わせた新製品開発（0.225，0.354，0.285で相関）」，「コンセプトの大幅に異なる新製品の開発（0.248，0.354，0.285で相関）」との相関関係が認められた。

異部門間交流〔Q5-3〕――異部門間交流の推進が新製品開発に寄与

新製品開発を行う際，異なった部門間の情報交流や協力が頻繁に行われている（スコア５，６）と回答した企業の割合は，ここ数年下降傾向にあった。本年度調査でこうした傾向は職能部門間（31.2％），事業部門・カンパニー間（20.2％）のいずれもやや改善しているものの，部門を越えた交流や協力が十分になされているとは言いがたい。

また，新製品開発に関わる諸要因との関係をみると，異部門間交流は，「複数の核となる技術を新たに組み合わせた新製品の開発」（職能部門間：0.221，事業部門・カンパニー間：0.298）や，「コンセプトの大幅に異なる新製品の開発」（職能部門間：0.208，事業部門・カンパニー間：0.289）などに寄与していることが分かる。

このようなことから，部門間の連携を一層推し進め，各部門に蓄積された技術や情報を積極的に結びつけていくことが，日本企業にとっての重要課題であるといえよう。特に，部門の独立性が高い事業部門・カンパニー間では，貴重な経営資源が囲い込まれる危険性を回避する方策が求められる。

文化の多様性〔Q5-4〕――部門間の積極的な交流が多様性を活かす

各部門の有する様々な価値観や行動様式（部門文化）が相互作用することによって，新たな視点や発想が創出される可能性がある。部門文化の多様性と創造性の発揮について調査した結果，各部門特有の文化の多様性が新たな発想を生み出すことに影響を与えている組織では，異部門間のコミュニケーションが活発になされる傾向にあった（職能部門間：0.215，事業部・カンパニー間：0.258）。

技術・知識の応用〔Q5-5〕――新たに獲得した技術・知識を貪欲に活用することが重要

新製品開発を通じて獲得された技術や知識がその後の活動や他の事業部門の活動にどの程度応用されているのだろうか。この点についてアンケート回答結果によれば，新たに獲得した技術や知識をその後の開発活動に積極的に応用している（スコア５，６）と回答した企業は全体の50.0％であり，他の事業部門において積極的に応用していると回答した企業は全体の17.0％であった。さらに，こうした製品開発の成果をその後の活動や他の事業部門に応用している企業ほど，製品イノベーションにおいて「複数の核となる技術を新たに組み合わせた新製品開発」に結びつけている（0.271，0.281で相関）。

６．まとめ

昨年同様に，今回の調査でも多くの企業が環境の不確実性は高いと認識しており，産業界で依然厳しい状況が続いていることが分かる。不確実な環境変化に対処するために社内外の情報の収集や発信の起点となる人材の育成に力を入れる傾向が認められる。不確実な状況は戦略面に明確に反映され，短期的には緊急避難型戦略である「合理化・省力化」戦略が重視されていた。しかし長期的には製品イノベーションを実現する必要があり，そのためには創造的学習がいかに実践されるかが重要な課題になり，例えば，人々に豊かな発想を促

すために組織の柔軟性確保といった施策が重要となっている。

組織の柔軟性を確保し，製品イノベーションを促進するためには，ミドル階層の組織変革への抵抗を弱め，彼らが戦略的役割を担う必要がある。つまりミドルがフォーマル・インフォーマルのコミュニケーションを活発にする引き金を引くなどの活動を行うことが大切になる。その結果，異質の情報やノウハウなどが結合される可能性が高まり，複数技術の組み合わせによる新製品開発が活発になるというイノベーションの実現可能性が向上することになるが，その際顧客ニーズへの柔軟な対応がなされることが求められる。

技術の進化の速度が急である今日では，製品イノベーションは外部の技術・知識がイノベーション創出に貢献しているところが大きい。企業は自前主義（クローズド・イノベーション）だけではなくオープン・イノベーションの方向を模索する必要があると考えられる。製品イノベーションを誘導するには，上記のような要因が重要であるとともに，組織プロセスのダイナミズムをいかに実現し，維持するかが課題になるといえる。

7．アンケート質問項目

1．経営戦略とトップ・マネジメントの姿勢

1-1　貴社が考慮すべき顧客ニーズや技術などの環境要因は，どのような特徴を持っていますか。

1）考慮すべき環境要因の数

少ない　1-2-3-4-5-6　多岐にわたる

2）変化の状態

変化はあまりなく安定している　1-2-3-4-5-6　変化が激しく不安定である

1-2　全社戦略として，どのような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の番号を（　　）内にご記入ください。

短期（　　）　長期（　　）

1．多角化　2．既存製品のシェア拡大

3．新製品開発　4．合理化・省力化

5．国際化　6．不採算事業からの撤退

1-3　戦略展開上，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．伝統・知名度・ブランド

2．核となる技術による製品開発力

3．顧客ニーズへの迅速な対応力

4．きめ細かいサービス体制

5．コスト削減能力

6．品質を向上させる技能の蓄積

1-4　社長は，経営者としてどのような特性をそなえていますか。

管理者精神が強い　1-2-3-4-5-6　企業家精神が旺盛

1-5　イノベーションに対する活動において，トップはどのような姿勢で臨まれているとお考えですか。

細部にわたって指示を出す　1-2-3-4-5-6　大枠だけを示す

1-6　トップは，社内外の情報の収集および発信の起点となる人材の育成にどの程度心がけていますか。

大いに心がけている　1-2-3-4-5-6　あまり心がけていない

1-7　さまざまなステークホルダーへの対応をどの程度考慮しておられますか。

	ほとんど考慮していない　大いに考慮している
1）株主	1-2-3-4-5-6
2）社員	1-2-3-4-5-6
3）顧客	1-2-3-4-5-6
4）供給業者	1-2-3-4-5-6
5）金融機関	1-2-3-4-5-6
6）政府	1-2-3-4-5-6
7）地域社会	1-2-3-4-5-6

8）地球環境　1−2−3−4−5−6

2．組織

2-1　基本的な組織構造は，次のどのタイプに属しますか。該当番号に直接○印をおつけください。

1．職能別組織　2．事業部制組織
3．カンパニー制

2-2　将来の事業の方向性（ビジョン）は，社員（ミドルと一般従業員を含む）全体にどの程度共感が得られていますか。

ほとんど得られていない　1−2−3−4−5−6　**大いに得られている**

2-3　組織内の活動は，従来通りのルールに沿って進める傾向が強いですか。

非常に強い　1−2−3−4−5−6　**状況に応じて変化する**

2-4　業務遂行に際して，問題解決の新たな視点や発想がどの程度生み出されていますか。

ほとんど生み出されていない　1−2−3−4−5−6　**生み出されている**

2-5　変革を試みようとした場合，社員にどの程度の抵抗感がありますか。「ミドル」と「一般従業員」のそれぞれについてお答えください。

強い抵抗感がある　ほとんど抵抗感はない

1）ミドル　1−2−3−4−5−6
2）一般従業員　1−2−3−4−5−6

2-6　部門を越えたローテーションがどの程度行われていますか。「職能部門間」と「事業部門・カンパニー間」のそれぞれについてお答えください。

ほとんど行われていない　積極的に行われている

1）職能部門間　1−2−3−4−5−6
2）事業部門・カンパニー間　1−2−3−4−5−6

2-7　部門間の情報交流や協力を促すために，インフォーマル・コミュニケーションがどの程度活用されていますか。

ほとんど活用されていない　1−2−3−4−5−6　**頻繁に活用されている**

2-8　同じ目的意識を持った社員が集まって，組織内に熱意あるインフォーマルな集団を形成し，問題解決に取り組んでいますか。

日常的に取り組んでいる　1−2−3−4−5−6　**ほとんど取り組んでいない**

2-9　社員のモラールの高さは，同業他社と比べておおむねどの程度でしょうか。「本社」，「研究所研究員」，「生産現場」のそれぞれについてお答えください。

非常に低い　非常に高い

1）本社　1−2−3−4−5−6
2）研究所研究員　1−2−3−4−5−6
3）生産現場　1−2−3−4−5−6

2-10　以前に比べて日常業務全般の効率性向上がどの程度みられましたか。

あまりみられなかった　1−2−3−4−5−6　**十分にみられた**

2-11　社員は，問題解決にあたり柔軟な発想や革新的なアイデアを積極的に提案していますか。

あまり提案していない　1−2−3−4−5−6　**積極的に提案している**

2-12　社員には，習慣を打ち破り，新しいことに挑戦しようという意識がどの程度そなわっていますか。

現状維持の姿勢が強い　1−2−3−4−5−6　**挑戦意欲にあふれている**

2-13　社員は，仕事のやり方やスケジュールを自分自身でどの程度決めることができますか。「研究所研究員」，「営業部門」，「本社管理部門」のそれぞれについてお答えください。

ほとんどできない　十分にできる

1）研究所研究員　1−2−3−4−5−6

2) 営業部門 1−2−3−4−5−6
3) 本社管理部門 1−2−3−4−5−6

2-14 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 1−2−3−4−5−6 高く評価する

３．イノベーションの現状

3-1 過去３年間に開発・販売された新製品は，現在の総売上高に対してどの程度の比重を占めていますか。下記のうちから１つ選び該当番号に直接○印をおつけください。
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

3-2 過去３年間に，従来とは一線を画した製品技術の開発がどの程度なされましたか。
ほとんど開発されなかった 1−2−3−4−5−6 数多く開発された

3-3 過去３年間に，従来の生産工程を大幅に変更するような製造技術の開発がどの程度なされましたか。
ほとんど開発されなかった 1−2−3−4−5−6 数多く開発された

3-4 過去３年間に，複数の核となる技術を新たに組み合わせた新製品開発がどの程度行われましたか。
ほとんど行われなかった 1−2−3−4−5−6 十分に行われた

3-5 過去３年間に，貴社が従来から保有する技術のうち，とくに核となる技術はどの程度高めることができましたか。
大いに高めることができた 1−2−3−4−5−6 ほとんどできなかった

3-6 過去３年間に，コンセプトの大幅に異なる新製品の開発がなされましたか。
ほとんど開発されなかった 1−2−3−4−5−6 数多く開発された

3-7 ３年前と比べ，１つの製品の開発に費やす時間はどの程度短縮できましたか。
大幅に短縮できた 1−2−3−4−5−6 ほとんど短縮できなかった

3-8 過去３年間に，マイナーな改良を積み重ねることで，顧客によりいっそう受け入れられるようになった製品はどの程度ありますか。
数多くある 1−2−3−4−5−6 ほとんどない

3-9 顧客ニーズの変化に対し，常に柔軟に対応できる体制を整えていますか。
十分整えている 1−2−3−4−5−6 ほとんど整えていない

４．ミドル・マネジメントの役割

4-1 次のようなミドルの役割が，どの程度求められていますか。

	あまり求められていない	強く求められている
1) 環境変化をモニターし，情報の収集や解釈をする	1−2−3−4−5−6	
2) 部下の創造性を引き出す	1−2−3−4−5−6	
3) 部下からのアイデアの実現に向けて上司に働きかける	1−2−3−4−5−6	
4) 既定の実施計画を実行する	1−2−3−4−5−6	

4-2 ミドルは，日常的に上下のコミュニケーションや，ミドル同士の部門を越えた左右のコミュニケーションを自ら積極的に働きかけていますか。

	自ら働きかけようとしない	積極的に働きかけている
1) 上下	1−2−3−4−5−6	
2) 左右	1−2−3−4−5−6	

4-3 ミドルは，部下に対してトップのビジョン

や短期の目標をどのように示していますか。

1）トップのビジョン

意図が分かるように説明する　1−2−3−4−5−6　言葉だけ伝える

2）短期の目標

具体的に示す　1−2−3−4−5−6　おおまかに示す

5．イノベーションのプロセス

5-1　過去5年間，売上高研究開発費比率は，何％を目安にしてこられましたか。下記のうちから1つ選び該当番号に直接○印をおつけください。

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

5-2　外部企業や大学等の社外組織が開発した技術や知識をどの程度活用していますか。「基礎」，「応用」，「開発」の各々の研究開発段階についてお答えください。

ほとんど活用しない　積極的に活用している

1）基礎研究段階　1−2−3−4−5−6
2）応用研究段階　1−2−3−4−5−6
3）開発研究段階　1−2−3−4−5−6

5-3　新製品開発を行う際，異なった部門間の情報交流や協力は，どの程度なされていますか。「職能部門間」と「事業部門・カンパニー間」のそれぞれについてお答えください。

部門固有の方向で仕事を進めている　情報交流・協力が頻繁に行われている

1）職能部門間　1−2−3−4−5−6
2）事業部門・カンパニー間　1−2−3−4−5−6

5-4　新製品開発を行う際，各部門特有の文化（価値観や行動様式）の多様性が，新たな発想を生み出すことにどの程度影響を与えていますか。

ほとんど影響を与えていない　1−2−3−4−5−6　大いに影響を与えている

5-5　新製品開発を通じて獲得した技術や知識が，当該部門のその後の開発活動や他の事業部門の開発活動に応用されていますか。

ほとんど応用されていない　積極的に応用している

1）当該部門のその後の開発活動　1−2−3−4−5−6
2）他の事業部門の開発活動　1−2−3−4−5−6

青木幹喜［大東文化大学］
遠藤健哉［成城大学社会］
馬塲杉夫［専修大学］
清水　馨［千葉大学］
今野喜文［北星学園大学］
山﨑秀雄［和光大学］
山田敏之［大東文化大学］
坂本義和［千葉経済大学］
周　炫宗［千葉経済大学］
横尾陽道［北星学園大学］
小沢一郎［専修大学］
永野寛子［立正大学］