「個と組織を生かす」を探求する
RMS Message
2019.02 53

特集1

オープン・イノベーションを成功させる組織のあり方

▸レビュー
オープン・
イノベーションを
生み出す組織とは

▸視点
一橋大学大学院 清水 洋氏
早稲田大学ビジネススクール 入山章栄氏
東京大学大学院 稲水伸行氏

▸事例
ナインシグマ・ホールディングス
トヨタ自動車

▸調査報告
現場視点で見る
オープン・イノベーション

特集2

ベンチャー・成長企業の新任マネジャー育成
実践的な学びとその定着

▸視点 立教大学 中原 淳氏

Message from Top
日本特殊陶業
代表取締役会長兼社長
尾堂真一氏

RECRUIT
リクルートマネジメントソリューションズ

RMS Message 53

CONTENTS
2019.02

特集1

オープン・イノベーションを成功させる組織のあり方

PART 1 | レビュー

07 オープン・イノベーションを生み出す組織とは

PART 2 | 視点

11 補完財のオープン・イノベーションから始めてみては
清水 洋氏 一橋大学 大学院経営管理研究科 イノベーション研究センター 教授

13 オープン・イノベーションで大切にすべき4つのこと
入山章栄氏 早稲田大学ビジネススクール 准教授

16 職場環境・風土との相互作用で打ち手は変わる
稲水伸行氏 東京大学 大学院経済学研究科 准教授

PART 3 | 事例

19 ナインシグマ・ホールディングス
リスクよりゲインを 属人的ではなく組織的な推進を

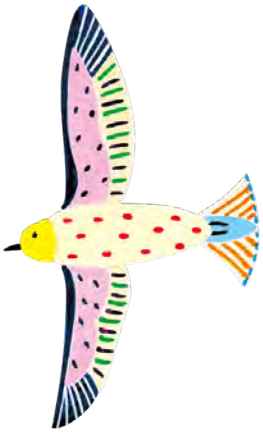
21 トヨタ自動車
社外メンバーが3分の1 モビリティの未来を生活者視点で考える

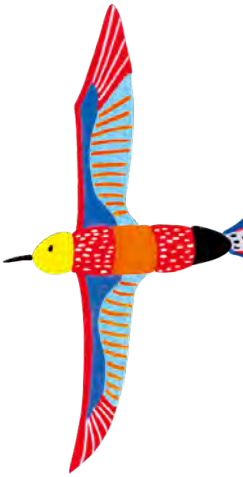
PART 4 | 調査報告

23 現場視点で見るオープン・イノベーション

総括

31 オープン・イノベーション促進には
人事の積極的な関与が不可欠





特集2

35 ベンチャー・成長企業の
新任マネジャー育成
実践的な学びとその定着

41 視点 マネジャーの育成には役割への動機づけと変化への伴走が必須
中原 淳氏 立教大学経営学部教授 リーダーシップ研究所副所長 兼 ビジネスリーダーシッププログラム主査

連載

01 Message from Top 経営者が語る 人と組織の戦略と持論
日本特殊陶業株式会社
代表取締役会長兼社長 尾堂真一氏

33 可能性を拓く人と組織
［連載・第3回］
子どもの学びの機会を増やすアイディアは学校の外で見つける
沼田晶弘氏 東京学芸大学附属世田谷小学校 教諭

43 データサイエンスで「個」と「組織」を生かす
［連載・第7回］
グローバル市場で技術力で勝つ日本企業を増やしたい
山田裕一朗氏 ファインディ株式会社 CEO

45 展望
大量の情報から有益な情報を可視化する
西原陽子氏 立命館大学情報理工学部 准教授

47 Information

MESSAGE FROM TOP

経営者が語る
人と組織の戦略と持論

リーダーたる者 腹落ちしないことを 実行に移すな

日本特殊陶業株式会社
代表取締役会長兼社長
尾堂真一氏

名古屋の老舗メーカー、日本特殊陶業。
自動車部品である同社の点火プラグは世界一のシェアをもつが、
電気自動車などの台頭によって、市場が急速に萎む可能性があり、
大きな事業転換を求められている。
創立以来、半世紀ぶりに50代で社長に就任したのが尾堂真一氏だ。
海外での豊富な経験をもとに、変革の先頭に立つ。

text：荻野進介　photo：山﨑祥和

自身、転機となったのが、2005年、アメリカの子会社の社長を命じられたときだった。子会社の社長はオーストラリアに次いで2社目だ。

ただし、とんでもない仕事を命じられた。現地のアメリカ人トップの解雇である。尾堂氏が説明する。「当時、行きすぎた現地化が進み、本社の意向を無視して現地法人が暴走する動きが生じていたのです。そうした荒療治が必要なことは私も認識していましたが、問題は方法でした」

現地の日本人スタッフや弁護士は、顔を合わせるとややこしくなるからと、内容証明書つきの解雇通知書を郵送した上で裁判で争うやり方を勧めた。だが、尾堂氏はどうしても首を縦に振れなかった。「実は、彼とは旧知の間柄でした。それなのに、そんなやり方でいいのだろうか。人間としてどうか。僕の流儀に合わないと思ったんです」

弁護士に相談した上で、「絶対、口にしてはいけない言葉のリスト」をもらい、その彼と会った。「僕にとっても大きな賭けでしたが、結果は吉と出ました。彼も自らの非を感じていたらしく、『よく言ってくれた』と泣きながらも喜んでくれ、穏便に退職してくれたのです。国籍に関係なく、人間と人間が真面目に話をすれば伝わるものは伝わる。苦しくても逃げちゃいけない。自分が本当に腹落ちしたことだけを行動に移さないとリーダーとしては悔いが残る。この3つを学びました」

もう1つ、命じられていた仕事があった。全米で2つあった工場を1つ増やし、計3つにすることだったが、準備を進めるうち、折悪しくリーマンショックが襲う。計画が立ち消えになったばかりか、2つある工場を1つに集約せよ、という新たな指示が本社から来て、リストラを推進した。工場を1つ開設するつもりが、逆に1つ閉鎖することになったのだ。

アメリカで痛感した女性活躍の重要性
社長になりプロジェクトを立ち上げる

その一方で、海外で仕事をすると貴重な気づきが得られるものだ。具体的には3つあった。

1つ目は、女性の活躍ぶりである。アメリカの自動車会社で仕事のパートナーとなる人たちの半数が女性だったのだ。当時の日本では考えられないことだ。「仕事ができるのはもちろん、物腰は柔らかく人間的にも素晴らしい。夫より優秀で、海外赴任する場合は夫が自分の仕事を辞めて女性についていくという話も聞きました。当社にも大学院を出た女性エンジニアがいましたが、5年ほど働くと寿退社していく。実にもったいないと思いました」

2つ目は、自社の取締役の数の多さである。尾堂氏はアメリカ赴任中の2007年に取締役になった。23名の末席だった。「経営会議のために、毎月、アメリカから本社に出張していましたが、上に22名もの先輩がいますから、発言機会はゼロです。何のための取締役なのか。第一、こんなに数が多かったら、迅速な決断は無理だと思っていました」

3つ目は、人事部への違和感だった。「売り上げの過半を海外で稼いでいたのに、国内向けの施策しかやっていない。海外で長く仕事をしていると、

そんな不満が溜まるようになっていました」

2011年に社長に就任すると、早速、改革に着手する。

まず取締役の減員に手を打った。2012年に執行役員制を導入し、8名に減らした。「先が見えない時代ですから、少数ですばやく意思決定する。視界不良でも走っていき、壁に突き当たったら修正をかけ、別方向にまた走ろう。スピード重視のこのやり方しかないと思いました」

翌2013年、女性活躍推進を目的とした「DIAMONDプロジェクト」を立ち上げる。DIAMONDとは、Diversification Initiatives Accommodate More Opportunities and New Dimensionsの頭文字をとっており、輝く女性のイメージはもちろん、磨けば輝き、カット次第できらめき方も変化する可能性、多様な利用価値をもつことから、幅広い人財育成をしたいという願いが込められている。

社員意識調査を行い、風土と環境、意識を変えてきた結果、発足当時、女性管理職は3名しかいなかったが、現在は15名にまで増えている。「なかには管理職の発令を拒否する女性がいて、直々に面談もしましたが、意思は変わりませんでした。そうやって出世を望まない女性もいる一方、実力がないのに昇進させてしまい、後でつぶれる人がいるのも事実で、女性の昇進には男性以上に気を使う必要があると思っていたのですが、最近は考えを改めました。男性だっていろいろいるのに、ふさわしいと思えたらまずは昇進させています。それで、つぶれる人もいるでしょう。だったら女性も同じで、気を使わずに昇進させればいいと。現在、女性管理職は管理職全体の1.5%と少ない状態ですが、これを早急に引き上げたい」

グローバルリーダーの育成とシニア社員の活性化策

続く2017年には、人事部とは別に戦略人事部を設置した。そのねらいの1つが、グローバルな視点をもったリーダーの育成である。そのアイディアは、アメリカ赴任時に抱いた人事部への不満から来ているのは言うまでもない。

具体的に立ち上げたのがHAGI（ハギ）プロジェクトだ。山口県萩市にあり、維新の立役者を多数輩出した松下村塾の日特（ニットク）（日本特殊陶業）版たるべし、という想いが名称に込められている。

塾生には外国人もいる。全世界から戦略人事部が候補者を選抜し、尾堂氏を含む経営会議の了承を得た選りすぐりの人財だ。尾堂氏が塾長を務め、リーダーとしての心構え―自らの軸をもつことと、その軸をもとに確実な成果を積み上げていくことの大切さなど―を英語で説く。さらには、5年後、10年後の会社のあるべき姿を互いに議論させる。こちらも英語でだ。

「海外売り上げ比率は8割を超えました。グループ内の外国人社員も4割になろうとしています。最初は通訳をつけることも考えたのですが、そうした組織を率いる人財には、英語で最低限のコミュニケーションができる力が不可欠だと思ったからです」

その他に戦略人事部が主宰する、人財委員会という会議が毎月1回行われている。メンバーは尾堂氏も含む社内取締役と戦略人事部長である。

「国内、海外含めた重要ポストを洗い出し、そこに誰を起用するのかを議論します。長時間やっても意味がないので、1時間だけです。僕らの時代は海外赴任も半ば巡り合わせで決まりましたが、それではいけないと。それこそ、育成の意味も兼ねて、戦略的な人事異動を行うようにしています。ここ数年以内に、そうやって育成した社員のなかから初の外国人執行役員を抜擢したいと思っています」

また、この会議では、10名程度のシニア社員のスキルや経歴を見極め、より最適な職場について議論もしている。

そして、もう1つ、昨年から戦略人事部が取り組んでいることがある。50代後半から60代の社員を対象にした「プラチナプロジェクト」だ。

「定年間近であっても、向上心のある人財により

信条は真実一路
失敗を恐れず
愚直な挑戦を

尾堂真一（おどうしんいち）

1954年鹿児島県生まれ。1977年大学卒業後、日本特殊陶業に入社。海外勤務を希望し入社するも10年間実現せず、1987年にドイツの販売法人勤務。1996年にオーストラリアNGKスパークプラグ社長。2003年本社、自動車関連事業本部営業本部海外市販部長。2005年米国特殊陶業社長。2007年本社取締役就任。2010年常務取締役。2011年に同社初の営業畑出身の社長に就任し、現在に至る。

一層、活躍してもらう。そのためには、各自を正当に評価し、適材適所を実現していく。女性、経営リーダー、そしてこのシニアに関しても、フェアな人事を実現したい。年功序列はもってのほか、やる気溢れる優秀な人にはふさわしい仕事を与え、その成果に応じて処遇したいのです」

ただ、シニアに関しては、最近取り沙汰される定年延長には懐疑的だ。「当社の定年は60歳です。65歳まで延長する企業が増えていますが、その流れには乗りたくない。定年を超えても会社で必要とされる人財は手厚く処遇し、そうでないけれど、65歳までは頑張りたいという社員にはそれなりの処遇を行う。これができるのが60歳定年制の良いところだと思います」

一本足打法からの脱却
直感に長けた人財の拡充を

今後を見据えると、自動車関連事業に頼る“一本足打法”からの脱却が日本特殊陶業の大きな経営課題になっている。

セラミック技術というコア資産を保持、発展させつつ、次世代自動車、環境・エネルギー分野と医療分野を次の新たな柱と見なし、M&Aや他社との提携にも積極的に取り組んでいく心構えだ。

2009年からスタートし、今や7期目となっているのが「DNAプロジェクト」である。

DNAとはDynamic New Approachの略で、全社横断の新規事業提案活動である。社長就任後、尾堂氏がメンバーを公募制に変えた。「安全策に走り、思い切った案を考える人が少ないのが悩みです。論理的思考に長けた人財は多いのですが、直感で勝負する異能人財が少ないからではないかと思っています。事業転換となると、過去の常識が使えなくなりますから直感がますます重要になる。うちの社員は東海地区出身者が8割を占め、良くも悪くもモノカルチャーなんです。必要な異能人財は中途でもっと採用していくべきなのでしょう」

グローバル、フェア、スピードといった言葉がポンポン飛び出す尾堂氏だが、座右の銘を尋ねると「真実一路」という意外な言葉が返ってきた。

「山本有三の同名の小説からとったもので、どんな不幸な目に遭おうが、信じた道を突き進んでいく青年の物語です。失敗を恐れず、愚直なチャレンジを繰り返す。私自身がそういう生き方をしてきたと思っているんですよ」

特集1

オープン・イノベーションを成功させる組織のあり方

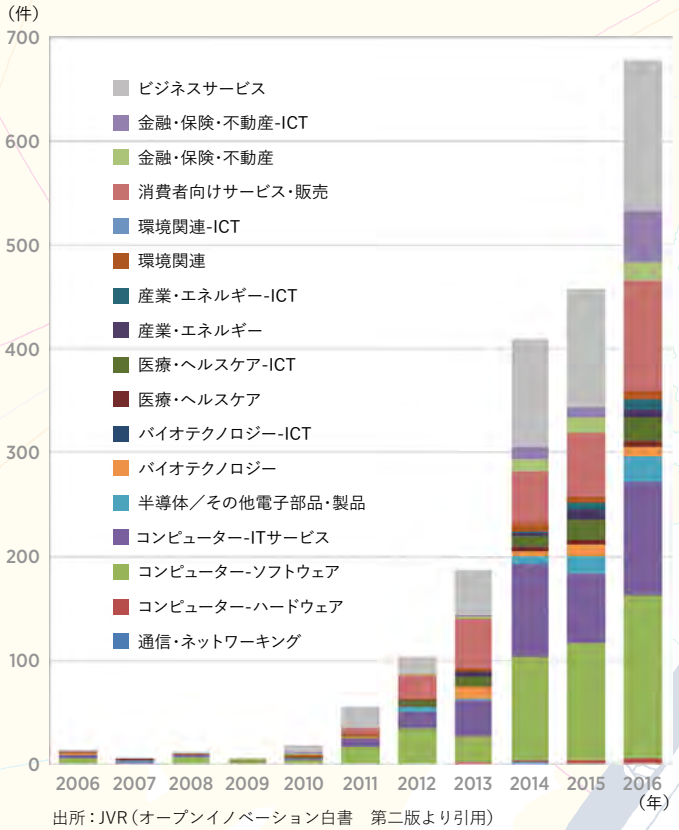
近年、ITなどの急速な変化を背景に、多くの日本企業では、オープン・イノベーションの取り組みが加速している。経済産業省が2016年に上場企業に行った調査では、10年前と比較してオープン・イノベーションが活発化していると回答した企業が全体の45.1%を占めた[*1]。大企業とベンチャー企業の提携数もここ数年で飛躍的に増えている[*2]。

自社の枠組みを超え異質な人・組織と連携することで新価値創造の質やスピードが高まることが期待されるが、十分な成果を導き出すのは簡単なことではない。オープン・イノベーションを成功させるには、何が阻害となり促進となるのだろうか。人事ができることは何だろうか。組織構造、組織運営、文化・風土の面など、人事の立場からもっと関わっていくことはできないだろうか。研究レビュー、識者・企業への取材、現場の実態調査を通して考察する。

（編集部：佐藤裕子）

*1 *2 国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）（2018）. オープンイノベーション白書　第二版

ベンチャー企業と大企業の事業提携の状況



出所：JVR（オープンイノベーション白書　第二版より引用）

PART 1
レビュー

オープン・イノベーションを生み出す組織とは

**オープン・イノベーションは、多くは技術開発・研究開発の観点から論じられてきた。
ここでは、技術的な結合プロセスというよりも、組織デザインや人の動機づけといった
組織マネジメントの観点から考えたい。**

オープン・イノベーションとは

オープン・イノベーションは、ヘンリー・チェスブロウによって提唱された概念で、「企業の内部と外部のアイディアを有機的に結合させ、価値を創造すること」であり、「内部でのイノベーションを加速し、またイノベーションの外部での活用を広げるために知識の流入と流出を自社の目的に向けて利用すること」と定義されている[*1]。似た概念として「コラボレーション（協業）」があるが、必ずしも知識の流入があるわけではなく、また、イノベーションを目的とするわけでもないという点で、オープン・イノベーションとは区別される[*2]。チェスブロウは、従来型のイノベーションを「クローズド・イノベーション」と呼び、それとの対比においてオープン・イノベーションを特徴づけている。クローズド・イノベーションは、社内に優秀な人材を抱え、自前で発見・開発・商品化のプロセスを行い、市場化していくことを前提したアプローチであり、自前主義・垂直統合型のモデルであるといえる。対して、オープン・イノベーションは、企業が技術革新を続けるために、企業内部と外部の双方においてアイディアを採用し発展させ、商品化していくようなモデルとされる（**図表1**）。

オープン・イノベーションが重要となった背景には、ICTの急速な発展、グローバルな競争の激化、市場の不確実性の増大などが挙げられる[*3]。特に、開発スピードの迅速性が競争力の源泉となってきたなかで、インターネットなどによりさまざまな場所に点在するイノベーション知識に関する探索が容易になったことは、外部の知識を利用することの有効性を高めたと考えられる[*4]。

実際、オープン・イノベーションに関する注目は近年ますます高まってきている。経済産業省の「平成29年版科学技術白書」でも、オープン・イノベーションを推進することの必要性が提言されているし、平成27年2月には、新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）を事務局に小松製作所などの企業が参画してオープンイノベーション協議会も設立されている。同協議会が刊行する「オープンイノベーション白書」によれば、平成27年の調査において、オープン・イノベーションの取り組みが10年前と比べて活発化していると回答した上場企業は、回答195社のうち45.1%となっている[*3]。

図表1　クローズド・イノベーションとオープン・イノベーションの特徴

クローズド・イノベーション	オープン・イノベーション
社内に優秀な人材を雇うべきである。	社内すべてが優秀な人材である必要はない。社内に限らず社外の優秀な人材と共同して働けばよい。
研究開発から利益を得るためには、発見、開発、商品化まで自前で行わなければならない。	外部の研究開発によっても大きな価値が創造できる。社内の研究開発はその価値の一部を確保するために必要である。
自前で発明すれば、1番にマーケットに出すことができる。	利益を得るためには、必ずしも基礎から研究開発を行う必要はない。
革新的な製品を最初に売り出した企業が成功する。	優れたビジネスモデルを構築する方が、製品をマーケットに最初に出すよりも重要である。
業界内でベストのアイディアを（自社で）数多く生み出せた者が勝つ。	社内と社外のアイディアを最も有効に活用できた者が勝つ。
自社のアイディアから競争相手が利益を享受できないように、自社の知的財産権を管理すべきである。	他社に知的財産権を使用させることにより利益を得たり、他社の知的財産を購入することにより自社のビジネスモデルを発展させたりすることも考えるべきである。

出所：チェスブロウ（2003）

オープン・イノベーションの類型

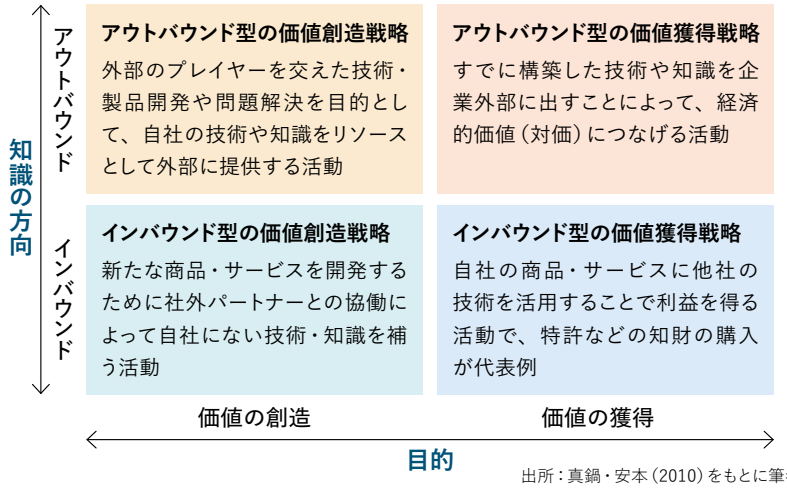
オープン・イノベーションとして捉えられる活動は幅広い。武石（2012）は、外部のアイディアや技術を利用し製品化は自社で行うケース（P&Gなど）、どのような製品を作るかは自社で決めて必要な技術を外部に求めるケース（アップルなど）、R&D自体を外部化して製品化しそうなところで企業そのものを買収するケース（シスコシステムズなど）を、オープン・イノベーションを実践して成果を上げた事例として挙げている[*5]。

オープン・イノベーションの分類の仕方もさまざまである。社外から知識・アイディア・技術を導入・流入するタイプを「インバウンド型」、逆に社内か

ら社外へ提供・流出するタイプを「アウトバウンド型」と呼ぶのは一般的であるが、真鍋・安本（2010）は、それにオープン・イノベーションの戦略目的（価値創造か価値獲得か）を2軸目に加えた整理を行っている。「価値創造」とは優れた技術・商品を開発・製造することを目的とし、「価値獲得」はそれを経済的価値に結びつけることである（図表2）[*6]。

また、清水（2015）は、「How（どのように）」と「What（何を）」という観点からオープン・イノベーションを区別した興味深い論考を行っている（図表3）[*7]。まず、Howに関するオープン・イノベーションとは、技術の開発目標が決まっており、それをどのようにして達成するかをオープンにする、というものである。GEの3Dプリンティング・デザイン・クエスト（GEが2013年に実施した、取付具に関するオープン・イノベーション・コンテスト）の取り組みが代表的な成功例とされる。GEは、自社内の経営資源だけでは克服が難しい課題に対して、その解決（How）をオープンにし、その結果としてインドネシアの若いエンジニアからの優れた提案を受け取った。このようなHowに関するオープン化は、競争戦略の策定による課題の明確化を伴うために成功しやすく、日本における先進的な取り組み事例である大阪ガスの技術探索ネットワークもこのパターンであるとされる。一方で、Whatに関するオープン・イノベーションは、自社の経営資源を公開して、新しく何ができるのかをオープンに募る、というものである。素材や技術の展示室を用意することなどが典型であり、始めるのが簡単なやり方であるため、日本企業はこのWhatのオープン化を進めることが多いとされる。しかし、その一方で新しさはあまりなく、戦略が不在となっていることも多いため、成功の難度は高くなるとされる。

図表2 オープン・イノベーションの戦略類型



出所：真鍋・安本（2010）をもとに筆者作成

清水（2015）は、これまでのWhatのオープン化をHowのオープン化に転換することで新たな可能性が広がることを指摘している。真鍋・安本（2010）による戦略目的による分類（図表2）との対比で見ると、Howについてのオープン・イノベーションは、「インバウンド型価値創造戦略」（協力したエンジニアの側から見ると、「アウトバウンド型価値獲得戦略」）に、Whatについては「インバウンド型価値獲得戦略」（相手側からすると「アウトバウンド型価値創造戦略」）に該当すると考えられる。そのような戦略の転換は、今後オープン・イノベーションを推進していく上で重要となってくるだろう。

オープン・イノベーションの有用性と実行の難しさ

では、オープン・イノベーションを進める具体的なメリットは何であろうか。

そもそもイノベーションとは、新しい知識の組み合わせを作ること（新結合）であるとされる。その定義に立ち戻って考えると、社内に限らず社外の知識を取り入れることでイノベーションに対してプラスの効果があるのは、一見すると自明のように思える。

実際、さまざまな研究事例がオープン・イノベーションのプラスの効果を示してきた。イギリスの製造業を対象にした大規模調査の分析からは、社外も含めたオープンな探索戦略をとっている企業においてR&Dのパフォーマンスが良くなるという結果が見られているし[*8]、日本の製造業のR&Dプロジェクトを対象とした研究においても、オープン・イノベーションに取り組むことは自社内に閉じた場合と比べてイノベーションの速度を速めるという結果が報告されている[*9]。企業の研究開発部門を対象にした調査からは、オープン・イノベーションの方針は、特に基礎研究に対してプラスの効果を持つという結果が得られている[*10]。さらに、チームのイノベーションに関するメタアナリシスでも、外部とのコミュニケーションがイノベーションと強い相関を示すことが明らかになっている[*11]。

しかし、組織をオープンにしさえすれば多様な結合が生まれるのかといえば、それほど簡単ではない。オープン・イノベーションの推進に関する企業の課題として、経済産業省は、1）目的に対する理解、2）組織体制の構築、3）戦略策定・技術評価、4）提携先の探索、5）提携先との関係構築、の5つと整理し

ている*12。実際、オープン・イノベーションを推進している企業は、予算や連携に関する意思決定のスピードなどの組織的なプロセスを阻害要因とする比率が相対的に高くなるという企業調査の結果もある*3。さらに学術的にもオープン・イノベーションに関わる組織的なプロセスに関するさまざまな困難が指摘されている。例えばチームやコラボレーションについての研究でも、オープンさや多様さが新たな知につながるためには、各自の判断の独立性や意見を集約するメカニズムの存在などのさまざまな条件が必要となることが指摘されているし*13、さらに、最近のメタアナリシスによって、協働するチームのなかの多様さは、パフォーマンスや創造性に対して一般に負の影響があることまでも明らかになっている*14。したがって、「オープン」をイノベーションにつなげていくためには、組織マネジメント上の工夫が不可欠になると考えられる。

オープン・イノベーションにつながる組織マネジメント

では、どのような組織マネジメントがオープン・イノベーションと関連するだろうか。

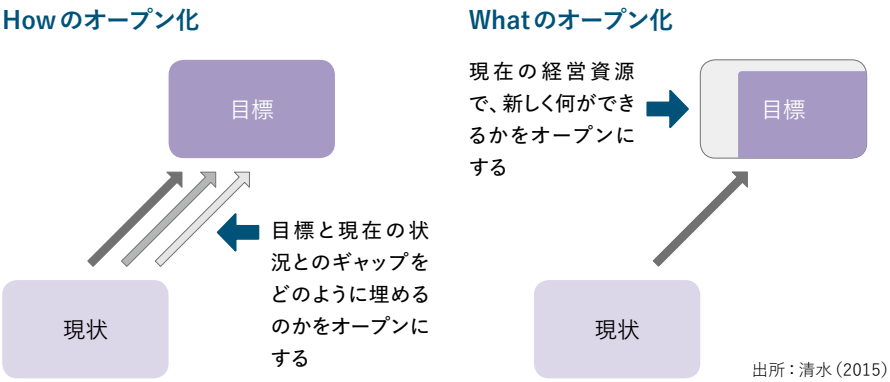
そもそもオープン・イノベーションが必要となる組織は、会社全体というよりも研究開発部門などの一部組織という可能性もある。また、オープン・イノベーションとは、そもそも社外・社内をまたいでアイディアや知見が還流しており、組織マネジメントの対象とする範囲も曖昧なものになりやすいという特徴がある（**図表4**。オープン・イノベーションの際には組織の境界が破線となっていることに留意）。

ここでは、オープン・イノベーションを行う組織、つまり、社外も含めたオープンな「チーム」に焦点を絞り、そこでイノベーションを起こしていくためにどのような組織マネジメントが必要になるのかについて、チーム内のプロセスという観点と、組織全体のなかでのオープン・イノベーションを推進するチームの位置づけという観点の2つに分けて、関連する研究知見を紹介する。まず1つ目は、チーム内のプロセスについてである。チームメンバーの流動性（入れ替わり）がアイディアを生み出すという観点でプラスだという研究もある一方で*15、チームメンバーの多様性は、“誰が何を知っているか”というメタ知識（Transactive Memory System）の形成を通じてチームのクリエイティビティと結びつくということを実験的に示した研究もある*16。そのような共有知識の重要性を示す結果は繰り返し示されており*17、これらの研究から示唆されるのは、オープンであるだけでなく、多様なチームメンバーが互いの専門知識や得意領域を共有できるような仕組みが必要だということである。

次に、組織全体のなかでのオープン・イノベーション「チーム」の位置づけの問題である。ここでの関心は、階層や統制といった組織の「ハード」な側面がどのように（オープン・）イノベーションに影響するかということであるが、これらは組織構造や組織デザインの問題として、近年になって学術的な関心が集まっている*18。しかし、イノベーションと組織権限との関係を調べたメタアナリシスによれば、その関係は必ずしも一定ではない*19。一般的に自由度が高い組織の方がイノベーションには望ましいと考えられているが、実際の企業現場を対象とした調査でも、実験室実験においても、非階層的な組織はアイディアの創出フェーズには良いが、出てきたアイディアを評価し選択するときには失敗しがちである*20。コンピュータメーカーを対象としたケーススタディにおいても、開発の成功のためには、自由な手続きが必要なものの、ある程度の統制が必要であること、具体的には優先順位と予算管理についてのコントロールが利いていることが重要であることが明らかになっている*21。したがって、アイディアの探索のプロセスは自由にする一方で、具体的な推進フェーズにおいては優先順位や制約条件を明確にしておくことが重要となるような組織設計が必要になると考えられる。

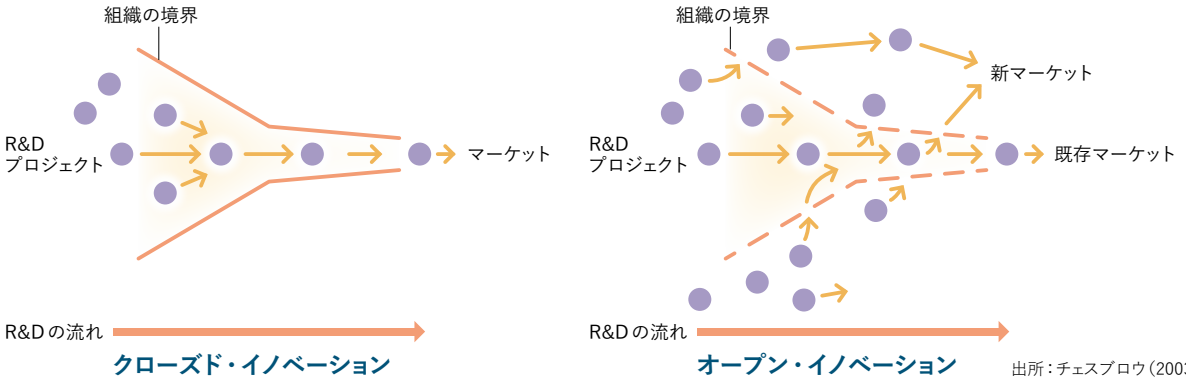
これらの研究結果は、オープン・イノベーションの推進における権限設計の重要性を示唆するものである。米倉・清水編（2015）では、決定権を明確にしておくことがオープン・イノベーションの推進における重要点であり、強い権限をもった専門部署を置くことが有用

図表3 Howのオープン化とWhatのオープン化



出所：清水（2015）

図表4 クローズド・イノベーションとオープン・イノベーションにおける組織の境界



出所：チェスブロウ（2003）をもとに筆者作成

であることが論じられている*4。実際、オープン・イノベーションを積極的に推進する日本の大手メーカー9社に対する調査では、専門部署の設置が進められていることが報告されている*22。

おわりに

ここまで見たように、オープン・イノベーションは現在において重要性・有効性が高まっているが、その実現は簡単ではない。チームプロセスや組織デザインの他にも、風土、リーダーシップ、HRMといった諸要素を適切にマネジメントした組織を作っていくことが必要になるだろう。つまり、オープン・イノベーションを推進するプロセスは、組織の再構築プロセスそのものと考えられる。星野（2015）は「組織の構造」と「人の動機づけ」という2側面からオープン・イノベーションに向けた組織のマネジメントを捉えているが*23、弊社が実施している研究からも、組織構造やメンバーシップの流動性によって働くメンバーの動機づけが変わり、その結果として組織状態に大きな違いが生まれてくることが実験室実験やシミュレーションなどの手法を通じて明らかになってきている*24。社内・社外の個人の多様性を生かし、組織としてのイノベーションにつなげていくことは、今後ますます重要さを増してくると考えられる。その際に、どのような動機づけを組織に行うのか、そのためにどのような構造にするのか、といった組織マネジメントの基本的なポイントを押さえることは、オープン・イノベーションの加速のための出発点となるだろう。

（主任研究員　仲間大輔）

*1 Chesbrough, H.（2003）. Open innovation: The new imperative for creating and profiting from technology. Harvard Business Press.（ヘンリー・チェスブロウ.〈2004〉. OPEN INNOVATION―ハーバード流イノベーション戦略のすべて. 大前恵一朗訳, 産業能率大学出版部.）
Chesbrough, H.（2006）. Open business models: How to thrive in the new innovation landscape. Harvard Business Press.（ヘンリー・チェスブロウ.〈2007〉. オープンビジネスモデル―知財競争時代のイノベーション. 栗原潔訳, 翔泳社.）
*2 藤田哲雄.（2018）. デジタル時代のオープンイノベーションの展開と日本の課題（特集 新段階のオープンイノベーション）. JRI レビュー, 2018（2）, 5-31.
*3 国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）.（2016）. オープンイノベーション白書 初版.
国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）.（2018）. オープンイノベーション白書 第二版.
*4 米倉誠一郎・清水洋編.（2015）. オープン・イノベーションのマネジメント―高い経営成果を生む仕組みづくり. 有斐閣.
*5 武石彰.（2012）. オープン・イノベーション：成功のメカニズムと課題. 一橋ビジネスレビュー, 60（2）, 16-26.
*6 真鍋誠司・安本雅典.（2010）. オープン・イノベーションの諸相：文献サーベイ. 研究技術 計画, 25（1）, 8-35.
*7 清水洋.（2015）. 価値づくりの新しいカタチ―オープン・イノベーションを考える：HowとWhatをオープンにする. 一橋ビジネスレビュー, 63（2）, 150-154.
*8 Laursen, K., & Salter, A.（2006）. Open for innovation: the role of openness in explaining innovation performance among UK manufacturing firms. Strategic management journal, 27（2）, 131-150.
*9 Shimizu, H. & Hoshino, Y.（2015）. Collaboration and innovation speed: Evidence from a Prize Data-set. IIR Working Paper WP #15-04.
*10 澤田直宏・中村洋・浅川和宏.（2010）. オープン・イノベーションの成立条件：本社の経営政策および研究所の研究開発プロセスと研究開発パフォーマンスの観点から. 研究 技術 計画, 25（1）, 55-67.
*11 Hülsheger, U. R., Anderson, N., & Salgado, J. F.（2009）. Team-level predictors of innovation at work: a comprehensive meta-analysis spanning three decades of research. Journal of Applied Psychology, 94（5）, 1128.
*12 経済産業省.（2015）. 産業構造審議会 産業技術環境分科会 研究開発・イノベーション小委員会資料　平成27年12月3日.
*13 Lorenz, J., Rauhut, H., Schweitzer, F., & Helbing, D.（2011）. How social influence can undermine the wisdom of crowd effect. Proceedings of the National Academy of Sciences, 108（22）, 9020-9025.
*14 Greer, L. L., de Jong, B. A., Schouten, M. E., & Dannals, J. E.（2018）. Why and when hierarchy impacts team effectiveness: A meta-analytic integration.
*15 Choi, H. S., & Thompson, L.（2005）. Old wine in a new bottle: Impact of membership change on group creativity. Organizational Behavior and Human Decision Processes, 98（2）, 121-132.
*16 Aggarwal, I., & Woolley, A. W.（2018）. Team Creativity, Cognition, and Cognitive Style Diversity. Management Science.
*17 Ren, Y., & Argote, L.（2011）. Transactive memory systems 1985-2010: An integrative framework of key dimensions, antecedents, and consequences. The Academy of Management Annals, 5（1）, 189-229.
*18 Puranam, P.（2018）. The Microstructure of Organizations. Oxford University Press.
*19 Damanpour, F., & Aravind, D.（2012）. Organizational structure and innovation revisited: From organic to ambidextrous structure. In Handbook of organizational creativity（pp. 483-513）.
*20 Keum, D. D., & See, K. E.（2017）. The Influence of Hierarchy on Idea Generation and Selection in the Innovation Process. Organization Science, 28（4）, 653-669.
*21 Brown, S. L., & Eisenhardt, K. M.（1997）. The art of continuous change: Linking complexity theory and time-paced evolution in relentlessly shifting organizations. Administrative science quarterly, 1-34.
*22 元橋一之・上田洋二・三野元靖.（2012）. 日本企業のオープンイノベーションに関する新潮流：大手メーカーに対するインタビュー調査の結果と考察. 経済産業省経済産業研究所, RIETI Policy Discussion Paper Series,（12-P）, 015.
*23 星野雄介.（2015）. 分業とインセンティブの組織マネジメント. 米倉誠一郎・清水洋編. オープン・イノベーションのマネジメント―高い経営成果を生む仕組みづくり. 57-77頁. 有斐閣.
*24 Watabe, M., & Nakama, D.（2018）. Agent-Based Computer Modeling for Understanding Organizational Dynamics. In International Conference on Management Science and Engineering Management（pp. 239-249）. Springer, Cham.
Nakama, D. & Kamijo, Y.（2019）. Combining cooperation and coordination problems: An experimental study. The 20th Annual Convention of the Society for Personality and Social Psychology, Portland, USA.

PART 2
視点

オープン・イノベーションを加速するための3つの視点

視点 1

オープン・イノベーションの歴史的背景と日本の課題

補完財のオープン・イノベーションから始めてみては

清水 洋氏
一橋大学 大学院経営管理研究科
イノベーション研究センター 教授

text:米川青馬　photo:平山 諭

オープン・イノベーションには、どのような歴史的背景があるのか。世界ではどういった取り組みが行われているのか。なぜ今日本で流行しているのか。オープン・イノベーションのコツはどこにあるのか。一橋大学イノベーション研究センター教授の清水洋氏に伺った。

2012年、一橋大学イノベーション研究センターは、オランダの化学会社・DSMと共にオープン・イノベーションのコンソーシアムを日本で立ち上げました。DSMは、世界的にいち早くオープン・イノベーションに取り組んだ会社の1つです。オープン・イノベーションは2003年にチェスブロウが提唱した概念ですが、彼が参考にした会社の1つがDSMでした。

オープン・イノベーションは系列システムの延長線上にある

DSMなどの先進事例を調べていくうちに分かってきたのは、オープン・イノベーションの流れは1980年代から始まっているということです。

その頃、経営学では「アウトソーシング」「コラボレーション」「コアコンピタンス」「選択と集中」「make or buy」といったキーワードが注目されました。これらに共通するのは、「今の企業は経営資源を自社内に溜めすぎだから、社内の経営資源を絞り込んで不必要な経営資源を外に出し、その代わりに外部の力をうまく利用しましょう」というメッセージです。1980年代にこうした流れが生じたのは、アメリカに次のような変化があったからです。

アメリカでは、「垂直統合型組織」が歴史的によく見られてきました。例えば、紡績・紡織業なら、糸紡ぎも織物づくりも、巨大企業がすべてを行うのが普通でした。それどころか、企業は水平方向にもさらにくっついてコングロマリットとなっていました。対して産業革命時代のイギリスでは、糸の太さごとに小さな専門商社が存在し、紡績・紡織業者は製造に特化していました。

この違いの源は、制度整備と経済成長の関係に

あります。19世紀後半から20世紀のアメリカは、経済成長のスピードが速く、商法・知的財産法・規格統一といった制度の整備が十分に追いつきませんでした。そのため、取引先の探索・交渉・監督などにかかる時間や労力、すなわち「取引コスト」が高く、自社で内製した方が効率的でした。反対に産業革命時代のイギリス経済は、制度が整備されていたため、取引コストが低くビジネスが垂直分化していたのです。

ところが、アメリカでも1980年代には制度が整ってきました。これにより取引費用が低下、加えて輸送機能が充実し、コンピュータが発達したこともあって、垂直分化が進んだのです。例えば、メーカーは独自の販売チャネルや小売網を放棄・縮小して製造に特化するようになりました。また、コングロマリットが解体され、ベンチャー企業の支援が盛んになりました。

この流れを後押ししたのが、実は日本企業でした。1990年代、日本の製造業が世界的な成功を収めた一因として、「系列」が注目されました。日本企業は系列企業の集団的な生産体制によって、垂直統合型のアメリカ企業との競争で優位に立ったのです。それを見て、欧米の企業が垂直統合を改めた面もあるのです。なお、オープン・イノベーションは、系列を一歩推し進め、系列を超えて外部を探索する動きと見ることもできます。つまり、日本企業の学んだ欧米企業を、さらにもう一歩進化させたものが逆輸入されてきたといえます。

オープン・イノベーションは社会課題解決に欠かせない

ところで、オープン・イノベーションがなぜ今これほど流行しているかといえば、その一因は、「社会課題解決」にあります。社会課題が複雑化しており、既存事業だけではなかなか解決できなくなってきています。社会課題を解決するためには、さまざまなステークホルダーと一緒に取り組むオープン・イノベーションのプロセスが欠かせないのです。

もう1つの要因は、「補完財」にあります。補完財とは、パンとジャムのように相互補完して価値を発揮するものです。製品・サービスの新奇性が高い場合、往々にして補完財の開発が追いつきません。それを、オープン・イノベーションで行うケースがあるのです。最たる例がアメリカの自動車産業で、T型フォードなどが爆発的に売れる一方で、道路という補完財が十分に整備されていなかった1900年代初め、業界関係者たちは自ら協会を立ち上げ、道路建設を進めました。今も大陸を横断するリンカーン・ハイウェイが、その代表です。

自社のコアコンピタンスを明確にすることが第一歩

これからオープン・イノベーションを進める企業には、補完財の開発から始めることをお勧めします。補完財のオープン・イノベーション戦略なら、日本でも比較的進めやすいはずです。

そのときに重要なのは、「自社製品・サービスをボトルネックにする戦略」です。補完財のレベルを高めることで、自社製品・サービスをボトルネックにすると、顧客がその製品・サービスの進化に価値を感じてくれるからです。事例を1つ紹介します。以前、GEがジェットエンジン用のブラケット（取付具）のデザイン案をクラウド上で公募しました（3Dプリンティング・デザイン・クエスト）。世界中から設計図が集まり、インドネシアのエンジニアが最高評価を受けて賞金を得ています。このブラケットはジェットエンジンの補完財ですが、開発が難しく、優れた製品が市場にありませんでした。つまりこの時点のボトルネックはブラケットであり、そのままいくとブラケットがボトルネックになってしまい、相対的にGEのジェットエンジン本体の設計の重要性が低くなる恐れがありました。そこでGEは最高評価のデザイン案を公表し、ブラケットをコモディティ化することで、ボトルネックをジェットエンジンに換えたのです。そうして「ジェットエンジンの進化が鍵」という状況にしておけば、GEは新製品を出すたびに注目してもらえるというわけです。

この補完財のオープン・イノベーション戦略の第一歩は、自社の経営資源を棚卸しして、コアコンピタンスを明確にすることです。そうすれば、何をボトルネックにすべきか、何をオープン・イノベーションで開発すべきかが見えてくるはずです。また、設計と生産を切り離す、社内組織を整理する、既存取引先との付き合いを変えるといった意思決定もしやすくなるはずです。

最後に大きな話をすると、アメリカでは基礎研究は大学で行い、開発研究は企業が行うという分業体制ができつつあります（**図表1**）。日本も同様の体制をとって、企業が基礎研究の比率を減らせれば、より柔軟にコアコンピタンスにフォーカスできるようになるでしょう。また、スピンアウトやスピンオフを増やして、労働市場の流動性を高めることも重要です。オープン・イノベーションを増やすには、こうして日本全体で体制や仕組みを変えていく必要もあります。

清水 洋（しみずひろし）
2007年ロンドン・スクール・オブ・エコノミックス・アンド・ポリティカルサイエンスPh.D（経済史）取得。アイントホーヘン工科大学研究員、一橋大学イノベーション研究センター准教授などを経て2018年より現職。著書に『オープン・イノベーションのマネジメント』（共著・有斐閣）などがある。

図表1　日本とアメリカの研究開発費の割合の推移〈%〉

日本		1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005
全体	基礎研究	15.1	15.4	13.4	13.0	15.5	14.7	14.3
	応用研究	21.4	25.3	24.9	24.2	24.5	23.9	22.8
	開発研究	63.5	59.3	61.7	62.8	60.0	61.4	62.9
産業	基礎研究	5.2	5.0	5.9	6.4	6.6	5.8	6.3
	応用研究	19.1	19.5	21.9	21.8	22.0	21.3	19.6
	開発研究	75.8	75.5	72.1	71.8	71.3	73.0	74.1
大学	基礎研究	72.4	57.9	55.7	54.6	54.6	53.6	55.1
	応用研究	20.3	35.3	36.2	37.1	36.5	37.3	35.8
	開発研究	7.3	6.8	8.0	8.3	8.9	9.1	9.1
研究機関	基礎研究	14.2	15.4	12.3	15.6	20.4	23.9	23.7
	応用研究	32.0	40.7	30.0	26.7	25.0	24.8	30.7
	開発研究	53.8	43.8	57.7	57.7	54.5	51.3	45.6

アメリカ		1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005
全体	基礎研究	15.6	13.6	13.0	15.2	16.1	16.0	18.6
	応用研究	25.8	22.7	22.1	23.0	22.3	21.3	21.8
	開発研究	58.6	63.7	64.9	61.8	61.6	62.7	59.6
産業	基礎研究	2.9	2.8	3.3	4.3	4.3	3.5	3.8
	応用研究	18.9	18.9	21.4	22.7	20.7	19.6	20.0
	開発研究	78.2	78.3	75.3	73.0	75.0	76.9	76.1
大学	基礎研究	63.7	62.6	63.3	62.3	63.8	70.8	71.4
	応用研究	24.9	23.3	22.3	23.3	24.0	21.8	21.2
	開発研究	11.4	14.1	14.4	14.4	12.2	7.4	7.4
研究機関	基礎研究	17.4	19.5	19.3	21.4	24.6	31.6	31.0
	応用研究	34.6	32.3	25.0	24.9	29.2	33.6	31.4
	開発研究	48.0	48.2	55.8	53.6	46.2	34.8	37.6

注：アメリカの研究機関は、国の研究機関と非営利組織の合計
出所：文部科学省（2004；2009）、Science and Engineering Indicators,2010

視点 2

経営学から見た オープン・イノベーションと人事

オープン・イノベーションで大切にすべき4つのこと

入山章栄氏
早稲田大学ビジネススクール 准教授

text：米川青馬　photo：伊藤 誠

オープン・イノベーションを進める上で、日本企業はいったい何を大切にすべきなのか。今後注意しなければならないことは何なのか。人事の観点からは、どういったことに着目したらよいのか。世界最先端の経営学と日本企業の実情をよく知る入山章栄氏に伺った。

私は5年以上前から、「日本もこれからはオープン・イノベーションの時代だ」と言い続けてきましたが、当初は反応がほぼありませんでした。ところが今や状況が大きく変わり、多くの企業がオープン・イノベーションに取り組んでいます。その皆さんをさらに後押しすべく、「オープン・イノベーションで大切にすべき4つのこと」をお伝えします。

①大企業は「出島」を作るか社員を外に送り出すべし

まず、大企業がオープン・イノベーションに取り組む際は、「出島」の組織を作り、本体から遠いところで行うか、あるいは社員を外部に送り出すのが基本です。なぜなら、本社内で進めると、さまざまな形で抵抗に遭い、画期的なアイディアが日の目を見ない可能性が高いからです。

出島の端的な例が、「ピーチ・アビエーション」です。ピーチはANAグループのLCCですが、全日本空輸と香港の投資会社（ファーストイースタン・インベストメントグループ）の共同事業として始まりました。全日空の経営陣は、LCCを立ち上げるにあたって外資を導入し、アジア中心でビジネスを始めることで、本社からの影響を小さくしたのです。そのピーチが大成功を収めていることは周知の事実。日本の大企業発のオープン・イノベーションとして、素晴らしい事例の1つです。

一方で、社員を外部に送り出すモデルにも大きな可能性があります。代表例が、日本最大のベンチャーキャピタルの1つ、「WiL」の取り組みです。

WiLを率いる伊佐山元氏は、「日本の大企業の場合、社内に知の探索の種が埋もれていることが多い」という仮説を提唱しています。そもそも欧米企業がオープン・イノベーションに注力する主な理由は、社内に知の探索の「種」がないからです。しかし、日本の大企業には、将来性のある技術とその技術をもつ優れた人材が数多く潜んでおり、彼らを社外に出して活躍してもらうことで、イノベーションを起こせる可能性が高いというのです。

その仮説のもと、WiLはすでにいくつかの企業とジョイントベンチャーを立ち上げ、その企業から優秀なメンバーを出してもらって、彼らと共にオープン・イノベーションに取り組んでいます。無事にイノベーションを生み出すことができたら、彼らは本社に戻るわけです。こうやって人材を社外に動かすことで、本社の影響を受けずにイノベーションを起こしていく方法もあります。

私は、このWiLのやり方こそ、「日本型オープン・イノベーション・モデル」の好例だと考えています。出島を作るのが難しい場合、このモデルを積極的に検討することをお勧めします。

もちろん、本社主導でオープン・イノベーションを進められる企業は、それでまったくかまいません。個人的に注目しているのは、大和ハウス工業の「オープンイノベーション プログラム」です。これが画期的なのは、大和ハウス工業の技術や事業構想のテーマを公開した上で、提案を広く受け付ける「公募制」をとっている点です。

オープン・イノベーションのリスクの1つと言われるのは、「自社の技術を他社にとられる」ことです。しかし、大和ハウス工業は、それをリスクとは考えず、先に手の内を見せたのです。オープン・イノベーションの成功を左右する要素の1つは信頼関係の構築であり、彼らは、先に自分たちの技術や考えを公開することで、相手の信頼を得ようとしているのです。オープン・イノベーションの本質をよく理解した上で作られているプログラムだと感銘を受けています。

②ブームが終わっても不景気になっても続けるべし

日本経済は良い状態が続いていますが、景気が

悪くなることもあるでしょう。そのとき、安易にオープン・イノベーションを止めてはいけません。なぜなら、第一に、オープン・イノベーションは「知の探索」だからです。イノベーションを起こすには、高い次元で知の探索と知の深化のバランスをとる「両利きの経営」が欠かせません。景気が悪くなったからといってオープン・イノベーションを止めてしまったら、企業はイノベーションを起こすための大きな力を失ってしまうでしょう。

第二に、オープン・イノベーションでは「信頼関係」が極めて重要だからです。オープン・イノベーションのアライアンス成功の秘訣の1つは、参加メンバー全員が、自分たちのことを「We」と言える関係を築くことです。全員が、自分がもともと所属する出身母体企業の利益以上に、アライアンスチームが進める新事業の利益を大切にして、同じ目標を目指す必要があるのです。そうした強い信頼関係を築くには、長い時間がかかります。ところが、途中で止めてしまったら、信頼関係はゼロあるいはマイナスになってしまいます。

ですから、始める以上は、ブームが終わっても不景気になっても続けるのだ、という覚悟をもって臨むことが大切です。オープン・イノベーションは、本質的に中長期的な取り組みなのです。

③大企業は研究所のロケーションを再考すべし

オープン・イノベーションに関する日本企業の深刻な問題の1つが、「特に製造業の研究所が都市部にないことが多い」ということです。

これまで述べてきたとおり、オープン・イノベーションの主な目的は、知の探索です。知の探索をする際は、移動しやすいところにいる方が確実に有利です。連携するベンチャー企業や、WiLのようなベンチャーキャピタルの近くにいた方が進めやすいのは間違いありません。

その意味では、地方の交通の便の悪いところに研究所がある企業は確実に不利です。そうした企業は、せめて研究所の一部を本社オフィスに移動するなどして、研究所のロケーションを再考する必要があると思います。

④成功の鍵を握るのは実は「人事」だと肝に銘ずべし

最後にお伝えしたいのは、多くの方にとって意外なことだと思いますが、オープン・イノベーションの成功の鍵を握るのは「人事」だということです。

なぜなら、オープン・イノベーションの成功確率はとても低いからです。さまざまな挑戦をしても7〜8割は失敗するでしょう。知と知の組み合わせは、どうしても多くの失敗を避けられません。

失敗を減らせない以上、オープン・イノベーションに取り組む際には、「失敗を肯定的に評価する制度」や「失敗を肯定的に受け止める文化」が欠かせません。そして、その制度や文化を作るのは人事です。つまり、人事がオープン・イノベーションを深く理解することが、オープン・イノベーションを進める上で避けられないのです。

ですから、人事の方々は、間違っても「オープン・イノベーションは自分の専門外」と思ってはいけません。むしろ、オープン・イノベーションの専門家になることが、自らの新たなキャリアを拓く可能性があると考える方が実情に近いのです。人事の皆さんには、率先してオープン・イノベーションに詳しくなることをお勧めします。

入山章栄（いりやまあきえ）
慶應義塾大学大学院修士課程修了。三菱総合研究所に勤めた後、2008年ピッツバーグ大学経営大学院よりPh.D.を取得。同年からニューヨーク州立大学バッファロー校ビジネススクール助教授に。2013年から現職。著書に『世界の経営学者はいま何を考えているのか』（英治出版）など。

視点3

クリエイティブな人材を生かす
イノベーティブな組織

職場環境・風土との相互作用で打ち手は変わる

稲水伸行氏
東京大学 大学院経済学研究科 准教授

text：曲沼美恵　photo：平山 諭

イノベーションを促進するために、クリエイティブな人材を採用したいという企業は多い。だが、東京大学大学院経済学研究科の稲水伸行准教授は、「人材がクリエイティビティを発揮するかどうかは職場環境との相互作用で決まる」と指摘する。

イリノイ大学アーバナ・シャンペーン校のグレッグ・オールダム教授は、クリエイティビティを「組織にとって新規で、潜在的に有用な製品、実践、サービスまたは手順に関するアイディアを開発すること」と定義しています。クリエイティビティはパーソナリティ（個人特性）と結びつけて論じられることが多く、組織のクリエイティビティを高めたい場合、クリエイティブな人を採用することが解の1つになるでしょう。ただし、最近の経営学における知見では、個人がクリエイティビティを発揮するか否かは職場環境や風土とも関係性があり、ことはそう単純ではないことが分かってきました。

組織のクリエイティビティを左右する多種多様な要素

職場環境とクリエイティビティの関係を論じる際、よく使われている評価尺度に、ハーバード・ビジネススクールのテレサ・アマビール教授が1990年代に開発した「KEYS」があります。具体的には「自由（自分の仕事やアイディアについて当事者意識があり、コントロールできているという感覚をもつこと）」「挑戦的仕事」「上司による奨励（良い仕事モデルとなり、適切な目標設定などをしている）」「仕事グループからの奨励（多様なスキルをもったメンバーが集い、互いにオープンにアイディアをやり取りするなど）」「組織的奨励（アイディアに対する公平で建設的な評価など）」

「組織的妨害（組織内の対立や保守主義）」「十分な資源」「仕事負荷のプレッシャー」という8つの次元で、組織のクリエイティビティを評価します。この尺度を使い、2017年2月に日本のビジネスパーソン約3000人を調査したところ、いくつかの興味深い発見がありました。

1つは、クリエイティビティが低い人でも職場環境を整えることで、ある程度まではクリエイティビティを高められるという点。ただし、もともとクリエイティビティの高い個人の場合、極端に自由で自律的な環境を好む傾向があり、ふつうに職場環境を整えたくらいでは効果はありません。2つ目は、だからといってクリエイティビティの高い人たちに合わせて極端な環境づくりをしてしまうと、今度はもともとクリエイティビティを発揮しにくい人の居心地が悪くなってしまうという点。組織全体のクリエイティビティを高めたい場合、構成員がもつパーソナリティと職場環境・風土との相互作用をよく見て取りかからないといけない、ということが分かったのです。

フェーズによっても打ち手は変わる

職場とクリエイティビティとの関係性を探る上で注目したいもう1つの要素は、「プレッシャー」です。チームメンバーにクリエイティビティを発揮してほしくて、リーダーが「何かいいアイディアを出してくれ」と鼓舞する場面があるかと思います。じつはこれも要注意で、クリエイティビティとプレッシャーの関係性を調べた研究では、負の相関があるというデータが多く報告されています。

プレッシャーを与えた場合、それを意気に感じてやる気が出る人もいれば、圧力だと受け止め、縮こまってしまう人もいます。そもそも、同じ人物でも、クリエイティビティには日によって波があるものです。日誌をベースに分析したある研究では、人は仕事の進捗が感じられるときにモチベーションが上がるなどポジティブな感情変化が起こり、それがクリエイティビティを発揮することにつながるとも指摘されています。

クリエイティビティを発揮するといっても、実際にはいくつかの段階に分かれています。古くから、創造性は準備、孵化、ひらめき、検証という段階を経て発揮されるといわれてきました。先ほど、プレッシャーはクリエイティビティを妨げる要素にもなると言いましたが、それはあくまで、内発的に動機づけられている「ひらめき」までの段階。ひらめいたアイディアを、ある程度の言葉や形にして伝えたり、検証したりするフェーズではむしろ、適度なプレッシャーがあった方がクリエイティビティを発揮しやすくなります。

じつは、クリエイティブな作業で最も負荷がかかるのは、アイディアを出してから最初のプロトタイプをひねりだすまでの期間です。ソフトウエアの開発者たちが集まり、短期間に集中的に作業をする「ハッカソン」などは、この点で意味があります。業務時間の20％を好きなことに使っていいという「20％ルール」も、じつは1日のうちの20％を細かく積み上げてもクリエイティビティに影響はなく、集中してプロジェクトに取り組む期間と冷却期間を交互に設けるなどし、年間を通じた20％を好きなことに使えるなどメリハリをつけて運用するといいでしょう。

イノベーションに必要なアイディアと遂行力

そもそも、企業がクリエイティビティを求めるのはなぜか。それはイノベーションを促し、売上や利益を伸ばしたいからでしょう。この点で考慮したいのは、「クリエイティブな人」と「イノベーションを遂行できる人」は違うという点です。ク

リエイティブな人に求められるのはアイディアですが、イノベーションを遂行するには、アイディアを具体的な製品やサービスにするための人的ネットワークや社内政治力も必要になってきます。イノベーションを促すことが目的だとすれば、クリエイティブとイノベーティブ、2つのタイプの人材を意識しながらチームを編成し、フェーズごとに主たる役割をバトンタッチしていくなどの工夫が必要です。

ところで、まれにクリエイティブとイノベーティブの両方のパーソナリティを1人で兼ね備えていることもあります。そのような人材を早期に発掘して育成する仕組みの1つが、トヨタ自動車の主査制度でしょう。詳しくは、酒井崇男さんが書かれた『「タレント」の時代：世界で勝ち続ける企業の人材戦略論』(講談社現代新書)を読んでいただきたいのですが、ここでは主査制度に関する部分の要点のみを、かいつまんで説明します。

トヨタにはカローラやセルシオといった製品ごとに、そのすべてに責任をもつ主査がいます。人事的な等級は部長クラスですが、製品に関しては社長と同等の権限をもち、必要とあればトップにも会いに行く。トヨタといえば、多くの人は「トヨタ生産方式」を思い浮かべますが、じつは、AppleやGoogleなど欧米のスタートアップ企業が参考にしたのは主査制度の方でした。

「設計情報の質」に関して主査はすべての責任を負い、それだけの権限も与えられています。最終的に出来上がるものがモノでもソフトウエアでも、多種多様なアイディアを統合する段階では個々のアイディアを理解し、場合によっては強権発動もできるほど強力なパワーをもったリーダーが必要なのです。

オープンかクローズドかは タイミングも重要

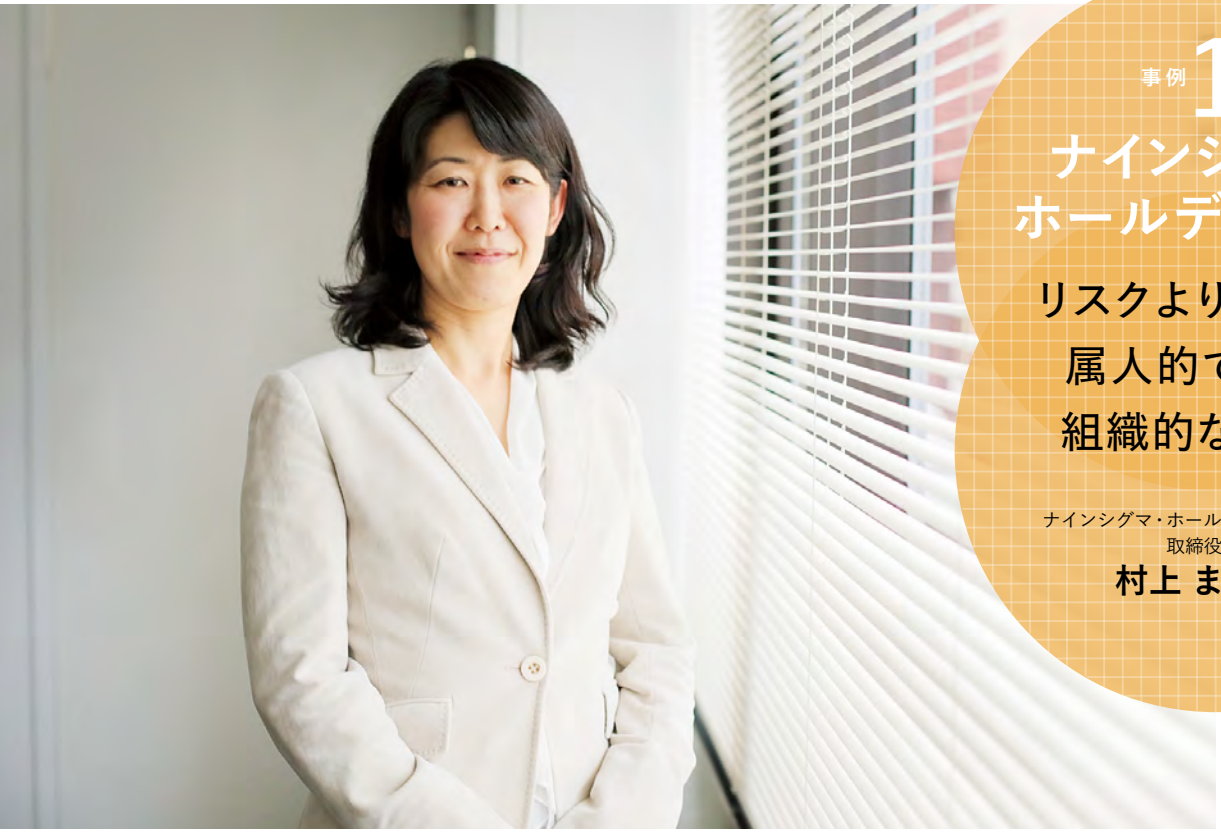
クリエイティブな人材はある意味、自分勝手で独善的な側面もあるなど、扱いにくいことも多いものです。したがって、クリエイティブな人ばかりを集めた組織が機能するとは限りません。複数のアイディアを統合していく過程では、ファシリテーションやまとめ役となる人も必要です。

近年、オープンイノベーションを試みる企業も多いですが、これに関しては、いつ、誰が、どのタイミングで集まるのか、という点が肝心です。共有すべきものが何もないまま、ただ多様な参加者が集まって「議論しましょう」と言っても、何も生まれてはこないでしょう。核となるアイディアや技術をもつ者同士がつながって初めて、オープンに議論をする意味が出てきます。

オープンかクローズドかというのは、フェーズに応じて使い分けるべきものでもあります。じつは、この考え方をオフィスの空間づくりに応用したのが「アクティビティ・ベース・オフィス」。1人でこもって仕事をしたり、チームメンバーと「ワイガヤ」しながら会議ができたり、リビングのようにくつろげる場所を作ったりと多様な空間が設けられ、アクティビティに応じて、個人が自由に移動しながら仕事ができる環境が整っているほど、創造性を発揮しやすくなります。クリエイティブな組織づくりには、このような空間も含めた職場環境・風土との関係性を見ながら進めていく必要があるでしょう。

稲水伸行（いなみずのぶゆき）
東京大学大学院経済学研究科博士課程単位取得退学。経済学博士。東京大学ものづくり経営研究センター特任研究員、筑波大学ビジネスサイエンス系准教授を経て、2016年より現職。著書に『流動化する組織の意思決定』(東京大学出版会)など。

オープン・イノベーション実践における工夫と課題



事例 1

ナインシグマ・ホールディングス

リスクよりゲインを 属人的ではなく 組織的な推進を

ナインシグマ・ホールディングス株式会社
取締役COO
村上 まり恵氏

text：荻野進介　photo：平山 諭

オープン・イノベーションは実際のところ、どのように行われているのだろうか。世界で5000件、国内で1200件の実績がある世界的オープン・イノベーションの支援企業であるナインシグマに、業務内容から、最近の傾向、日本企業と欧米企業の取り組み方の違い、オープン・イノベーションを促進させるポイントなどを聞いてみた。

ナインシグマは日本、アメリカ、ヨーロッパの3拠点で事業を行っている。顧客企業は世界で800社、国内で220社にのぼる。取締役COOの村上まり恵氏は「われわれは、いわば技術のお見合い業です。大手メーカーが主な顧客で、その要請に従い、世界中の企業やスタートアップ、大学に所属する適切な研究者やエンジニアを見つけ出してマッチングし、イノベーションを促進、創発させています」と言う。

お見合いはどのように進めるのか。「ナインシグマの強みは、顧客企業のニーズに合致する技術をもつ人材を探し出すサーチ能力と、そうしたサーチを通じて蓄積した250万人に及ぶグローバルなネットワークです。それに加えて、われわれのスタッフは顧客企業の依頼案件を理解し、分かりやすい言葉に置き換える能力を鍛えています。その力を駆使しつつ、例えばある技術課題の解決策を探すといった場合、依頼者との対話を通じ、技術の間口をできるだけ広げ、想定外の分野の相手も見つかるようにして、マッチングの精度を高めていきます」

オープン・イノベーションを進めるには、大きく2つのパターンがあるという。「1つは、『何をするか』から決めるWhat to do型で、もう1つが、実現したいビジネスを見据えて、それを実現する手段を模索し、足りない技術のピースを探すHow to do型です」

同社は設立の2006年当初は、How to do型に力を入れてきた。「今、技術はあり余っています。ビジネスの出口戦略をもっている人や企業が優位

に立てます」。しかし、特にここ数年は「新規事業を作り出さなければ」という顧客の危機感が強まっており、What to do型の需要が高まっている。

市場のニーズに応えるため、同社は世界の大手メーカーのマネジャー層以上をメンバーとする「OI（オープン・イノベーション）カウンシル」を立ち上げた。ここでは、自社技術の出口戦略や新規市場へのリーチ戦略、事業フェーズごとの課題など、イノベーションに結びつくあらゆる設問を気軽に問い合わせることができ、多くの場合、数週間以内で何らかの回答が得られる。

オープン・イノベーションはトライアルから実践フェーズへ

最近の傾向として、お見合いの結果、協業相手を国内に求める日本企業も増えてきたという。「似たような技術を保有しているのであれば、協業しやすいのは圧倒的に国内です。そういう点からも、日本企業の本気度は上がってきています」

ただ、業界ごとの濃淡はあるようだ。「弊社の中心顧客である日本の大手メーカーに限っていえば、自動車や食品など変化の激しい業界ほど、熱心に取り組んでいます。一方、鉄鋼などに代表される寡占業界はまだそれほどとはいえません」

また最近はWhat to do型に取り組む企業も、その本気度をさらに高めているという。懸賞金をつけ、大規模なコンテストを行う企業が日本でも出てきたとのことだ。

そのなかでナインシグマがサポートしたのが旭化成のケースだ。自社独自のセンシング技術を利用した新しいビジネスをアメリカで立ち上げるため、2017年10月、学生などを相手にしたビジネスアイディアコンテストをアメリカで開催。総額3万5000ドルの賞金が用意され、上位3名を日本での表彰式に招待するという豪華な内容だった。

この場合、副社長の肝入りだったからこそ、社名公開もできたのだろうと村上氏は推測する。というのも、こうしたコンテストを含め、お見合いの際に社名の開示を選ばない日本企業が多いからだ。他社に秘密が漏れ、真似されるリスクを避けようとする姿勢に村上氏は懐疑的だ。「リスクとゲインのうち、リスクを重視するということだと思いますが、欧米企業は違います。リスクだけを考えて情報を出し惜しみするより、社名を明らかにした上で求めている技術や困っていることを世の中に知らしめ、解決策を募った方が、大きなゲインが得られるはずだと考えているのです。この姿勢を日本企業ももっと見習う必要があります」

オープン・イノベーション活動を人事評価に組み込め

社名開示の件でも分かるように、この分野は欧米企業の方が進んでいるのは間違いない。村上氏はこう強調する。「優れた人間が戦略を立て道筋を描いた上で、属人的ではなく組織的に取り組んでいるのです」

例えば、自社の技術資産を社外のビジネスパートナーに公開し、新たな共創関係を作り出すイノベーションセンターを設ける欧米企業は多い。同じような組織を作る日本企業はあるが、自社のネットワークの外部にいる人たちをなかなか呼び込めないのだという。

また、オープン・イノベーションのための専門組織を立ち上げても、イノベーションとはほど遠い人材が責任者に任命される場合もある。

これは人事の問題が大きいと村上氏は指摘する。「P&Gではオープン・イノベーションに関わる活動を人事評価の項目に入れると共に、研究者やエンジニアのキャリアパスとして、オープン・イノベーション推進組織への配属が組み込まれています」

社員やサプライヤーから出てくるアイディアをもとにしたイノベーションも大切だが、それだけではなく、外部の人とも積極的につながり、多様性あるアイディアを広く集め、すばやく形にしていく。オープン・イノベーションの意義を人事や経営がもっと理解し、組織的・戦略的に取り組まなければならないということだ。

事例 2

トヨタ自動車

社外メンバーが3分の1 モビリティの未来を 生活者視点で考える

トヨタ自動車株式会社
コネクティッドカンパニー
ITS・コネクティッド統括部 総括・企画室長
鈴木雅穂氏

text：荻野進介　photo：伊藤 誠

さまざまな分野のイノベーションが同時多発的に起こっているのが自動車業界だ。各社とも必要な知識や技術を外部から積極的に採り入れるようになった。自前主義のイメージが強かったトヨタも例外ではない。未来プロジェクト室というオープン・イノベーションの推進組織を取り上げたい。

未来プロジェクト室は本社直轄の部署だが、所在地は若者が多くさまざまなトレンドが生まれてきた東京の表参道にある。与えられた役割は2030年頃を見据えた新しい車のコンセプトや移動に関する新たなサービスを企画、発案することだ。

同室設立時の室長で、現在はコネクティッドカンパニー（後述）に所属する鈴木雅穂氏が話す。「世の中のさまざまな商品やサービスが劇的に変化するなかで、『人を乗せて運ぶ』という車の価値提供は今のままでよいのか、という問題意識のもと、新しい車のコンセプトや、移動サービスをも含む、モビリティ社会の未来を考えようという目的で作られたのがこの組織です」

その発祥は1990年代にさかのぼる。当時は商品企画部に所属し車の企画中心であったが、2012年に役割が拡大、2017年には本社機能直轄の独立組織となった。本社機能に属しながら室単独で異なるエリアに設置されているユニークな組織である。

取り組むテーマは3つある。1つ目は既存の車に関するもの、2つ目は未来の車に関するもの、最後が人の移動に関する新しい価値提供だ。「仕事を進める上での心構えも3つ掲げています。1つ目はメーカー視点や車のお客様目線だけではない、生活者視点で社会課題解決や新価値創造に取り組むこと。2つ目は共創主義。単に新しい技術やサービスをお借りするのではなく、さまざまなステークホルダーの方と連携し、ソリューションを一緒に創出すること。3つ目は自らの手で試す。提案して終わりではなく、プロトタイプを作って自ら試し世に送り出すまで粘り強く取り組むことです」

公共交通機関に限らない最適な移動手段を検索可能

未来プロジェクト室から生まれた新サービスがある。スマートフォン向けの交通系アプリ「my route（マイルート）」だ。バスや鉄道などの公共交通に加え、タクシーや自家用車などの自動車、自転車、徒歩など、さまざまな移動手段を組み合わせて最適な移動ルートを検索しそれらの予約・決済まで行えるだけでなく、地域のイベントや店舗情報も提供し「街の賑わい創出」もねらう新たな試みである。

現在、トヨタと西日本鉄道（西鉄）やサービス事業者などが連携し福岡市内で実証実験を行っている。生活者視点、共創主義、自前で試す、という3原則をみごとに貫徹している。

興味深いのは、未来プロジェクト室のメンバーの構成である。十数名のうち、社外が3分の1を占めているのだ。トヨタへの転職ではなく、出向という形が多い。「当初のメンバーは社員だけで、社外との接点は外部の人たちとのワークショップや業務委託・協業が中心でした。しかし、互いの組織風土やミッションが壁になり新しいことが生まれにくい。そこで問題意識やミッションを共有化し迅速にプロジェクトを遂行するために、こちらに来ていただこうとなったのです」

顔ぶれは地方自治体の職員から自動車業界とは縁遠い企業や先端産業の社員までと幅広く、年齢は30代、40代が中心だ。未来プロジェクト室からの依頼で実現するケースもあれば、プロジェクトを進めるなかで関わった企業が、同室に魅力を感じ「一緒に新しいことに取り組みたい、若手育成のために派遣したい」と希望されるケースも少なくないという。「イノベーションは異質なものの掛け合わせから創造されると思います。人材も同じで、異なる背景をもった人が同じ組織・同じ場所で同じ問題意識・ミッションをもつことで、他にはない新しいことが生まれるはずと考え、あえてトヨタにはない背景のさまざまな方々にメンバーになっていただきました。上層部もこんな試みをよく認めてくれたと感謝しています」

メンバーはどんな気持ちで働いているのだろうか。「自動車ビジネスは企画・開発期間が長く、投資規模も莫大になり、その結果、各自の仕事の範囲や権限は限定的にならざるを得ません。一方、同室の仕事は、企画から予算管理、外部折衝、メディア対応など非常に幅広く、また自らの問題意識でさまざまな方との接点がもてる。しかもプロジェクトの最初から最後まで関われ、失敗も成功もすべて自分に跳ね返り、成長実感が得られやすいと思います。室長としては、イノベーションは短期間では起こらないなか、この組織をいかに維持・発展させるかに注力し、企画には極力口を出さないことを心がけていました。上司が口を出すと企画のサイズが上司のサイズに縮まってしまいます」

物流や物販を含むMaaSを実現する車

トヨタでは、展開中のビジネスにおいても新しいモビリティ社会の創造に積極的に取り組んでいる。その主体の1つとなるのが、現在鈴木氏が所属するコネクティッドカンパニーだ。2016年4月に設立された社内横断のバーチャルカンパニーで、ITなど新技術を駆使し、車をさまざまなモノやコトにつなげ、新たな事業を推進している。この組織にも企画・開発そして市場に商品・サービスを送り出すためのさまざまな人材が集う。4月には通信・情報領域の先端・応用研究を担うトヨタ100%出資のIT開発センターが同カンパニーに融合し、先端・応用研究から商品化までの迅速化・新事業創出に取り組む予定だ。

昨年1月、アメリカのデトロイトで行われた家電見本市で、同カンパニーが深く関わった人々の生活を支える新たなモビリティ「e-Palette Concept」が発表され、大きな話題を呼んだ。「人の移動はもちろん、物流や物販など、さまざまな目的で利用できるMaaS（モビリティ・アズ・ア・サービス）を実現するモビリティサービス専用車です」

e-Paletteの実用化に向け、トヨタはマツダ、ウーバー、アマゾン、ピザハットといった内外の大手企業とアライアンスを結んだ。

自動車業界においては、オープン・イノベーションという言葉は、当たり前すぎて死語になるのではないか。そんな感じを抱かせるトヨタの挑戦だ。

PART 4
調査報告

現場視点で見るオープン・イノベーション

新規事業開発、新技術開発、新商品・サービス開発において、
外部の経営資源をいかに効果的に活用するかというオープン・イノベーションの議論が盛んである。
では、実際に新規開発の担当者は、何を課題と捉え、
オープン化という手法にどのような期待や手ごたえを見出しているのだろうか。
334名へのアンケート調査をひもといていきたい。

藤澤理恵 リクルートマネジメントソリューションズ　組織行動研究所　研究員

調査概要

従業員規模300名以上の企業において、新規事業開発、新技術開発、新商品・サービス開発（以降、新規開発と記述）に、自らの業務として携わっている方を対象にアンケート調査を行い、334名から回答を得た（図表1）。新規開発の対象を技術などに限定せず、従事する開発フェーズ（複数回答）も「0⇒1」44.3%、「1⇒10」67.7%、「10⇒100」37.4%、「縮小・撤退」3.3%と幅広い。イノベーションに向けた新規開発活動の範囲を広く捉えた調査としてご覧いただきたい。

図表1 調査概要

調査対象

従業員規模300名以上の企業において、新規事業開発、新技術開発、新商品・サービス開発に、自らの業務として携わっている、22～65歳の会社員。
※製造業：非製造業の回答者比率が1：1となるように回収

調査内容

新規事業開発、新技術開発、新商品・サービス開発におけるオープン化方針の有無、連携先の探索方法や実際の連携先、オープン・イノベーションの成否要因、自社の人事制度　など

調査方法　インターネット調査

実施時期　2018年12月

有効回答数　334名

回答者の属性

40歳未満38.0%、40歳以上62.0%（平均年齢43.1歳）
男性86.5%（平均年齢44.3歳）、女性13.5%（平均年齢35.5歳）
メーカー53.3%、非メーカー46.7%
従業員規模3000名未満44.0%、3000名以上56.0%
一般社員58.1%、管理職39.8%、経営者・役員2.1%
担当する開発フェーズ（複数回答）【0⇒1：アイディアを生み出し、初期投資を取り付ける】44.3%、【1⇒10：アイディアを商品・サービス・事業化してリリースする】67.7%、【10⇒100：新規事業、新商品・サービスの認知度を上げ、収益化する】37.4%、【縮小・撤退】3.3%

企業の成長とイノベーション

そもそも、イノベーションは企業の成長にとって必要なものなのだろうか。また、どの程度身近に起こっているのか。この10年（あるいは10年以内の創業から今日まで）に、「自社の有力製品・サービスを根本から変えるような、新規事業、新技術、新商品・サービスの数」が、同業他社と比べて多く生まれているとする回答は全体の35.9%である。

イノベーションの創出数と営業利益成長率には相関関係が見られる（図表2）。業界水準より高い営業利益成長率を維持できている企業は、業界水準を超えるイノベーションを生み出してきた回答者群では71.3%を占めるのに対し、業界水準と同程度以下の群では24.9%、業界水準未満の回答群に絞るとわずか7.4%にまで落ち込む。イノベーションと企業の成長との関連は強いといえそうだ。

では、イノベーションを生み出す新

図表2 イノベーションの創出数と営業利益成長率の関係〈n=334〉

過去10年の自社のトレンド（創業10年未満の会社にお勤めの方は、創業以降について回答）

	業界平均と比べて	営業利益成長率 低い・どちらかといえば低い	同水準	高い・どちらかといえば高い
自社の有力製品・サービスを根本から変えるような、新規事業、新技術、新商品・サービスの数	多い・どちらかといえば多い	5	28	82
	同水準	9	58	44
	少ない・どちらかといえば少ない	47	40	7

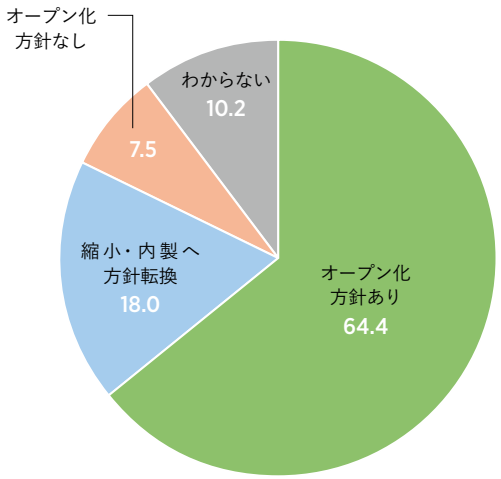
単位（人）、2変数間の相関係数＝0.62

業界水準以上の営業利益率を上げている企業の割合を、業界平均と比べたイノベーション数の水準ごとに集計したもの

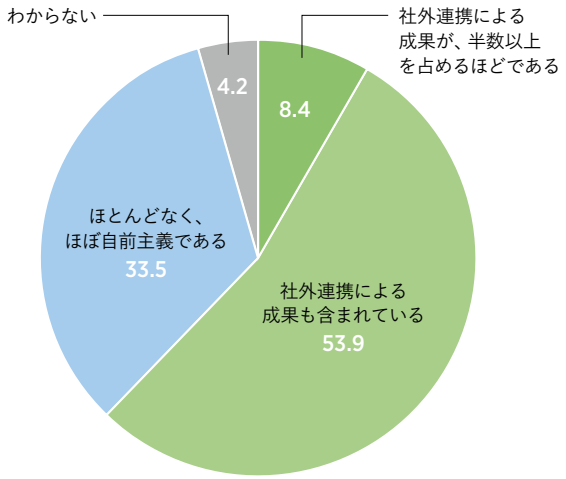
71.3%
7.4%
24.9%

図表3 オープン・イノベーションの推進状況〈n=334／%〉

担当する新規開発において、「オープン化（外部の組織と連携し、その経営資源を活用すること）」を推進する方針の有無



自社の新規事業、新技術、新商品・サービス開発の成果のうち、社外の経営資源が活用されて生まれたものの割合



規活動において、外部の資源を活用するオープン化はどのような意味をもつのだろうか。実際に新規開発に携わる現場社員の視点から、オープン化の潮流と意義を検討していく。

オープン化の理由

新規開発の現場で、イノベーションプロセスのオープン化（外部の組織と連携し、その経営資源を活用すること）はどの程度推進され、どのような効果や難しさを生み出しているのだろうか。担当する新規開発業務においてオープン化が推進されているとの回答は64.4%（図表3）。新規開発において社外連携による成果が見られる企業が3分の2、自前主義を貫いている企業は3分の1であり、多くの企業でオープン・イノベーションの活動が見られる。

オープン・イノベーションを推進する／しない理由をそれぞれ図表4にまとめた。担当業務または全社的にオープン化が推進されているとした回答者をオープン化推進群（236名）として分析を進めていく。

推進群では、オープン化は、結果を出すスピードを速める、新しい技術を取り入れる、用途や市場の開拓、技術的課題の解決などの役に立つ、と考えられている。連携先候補が具体的に見つかったためとする回答は少なく、オープン・イノベーションは連携先の探索

から開始されることが考えられる。

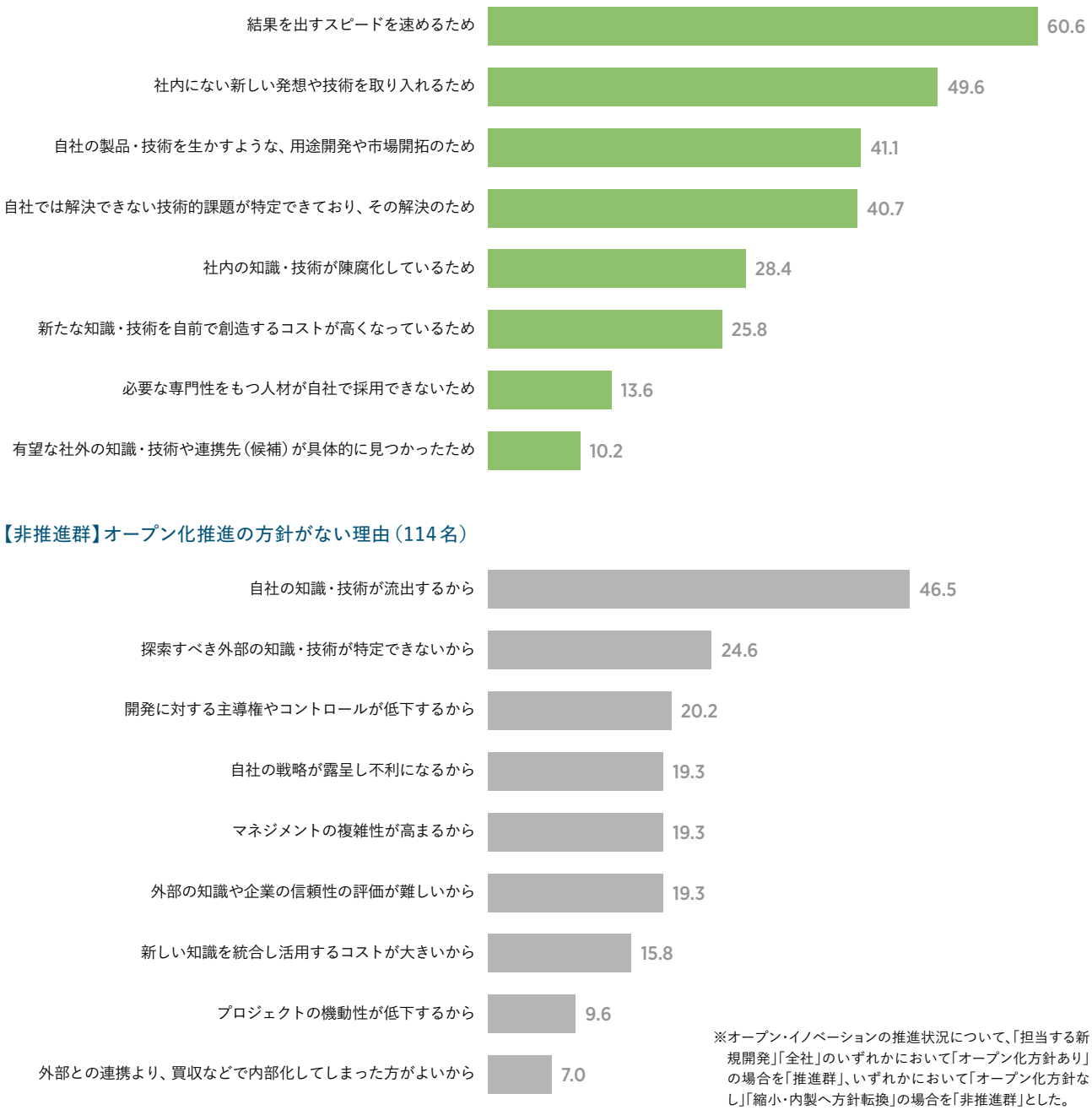
一方、非推進群がオープン化を推進しない理由としては、自社の知識・技術の流出懸念が強いようだ。

オープン化推進群の市場環境と重点課題を図表5から読み取ることができる。「競争状態が非常に激しい」「市場の成長率が高い」との認識がより強く、リスクをとってでもオープン化を図り、スピードを志向する理由がうかがえる。また重点課題として、ブランド創造や効果的なマーケティング・販売プロセスの開発、新規顧客基盤の開拓、デジタル技術の進展への対応を挙げる割合が高く、社外に求めるのはそのような技術や資源への期待と考えられる。

リスクをとった探索活動と外部に開いた組織デザインが鍵

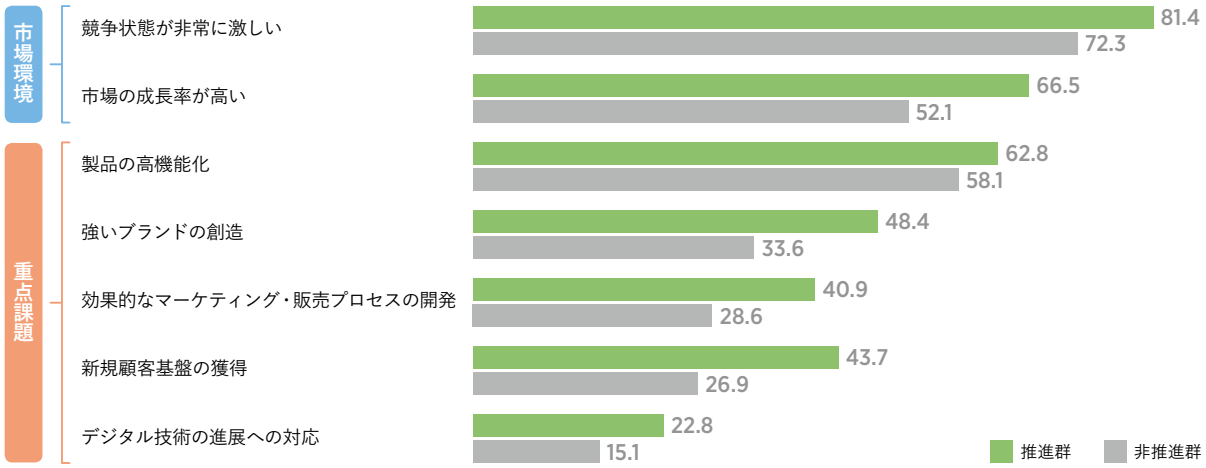
オープン化推進群の約半数、56.4%

図表4 オープン・イノベーションを推進する／しない理由〈複数回答／%〉

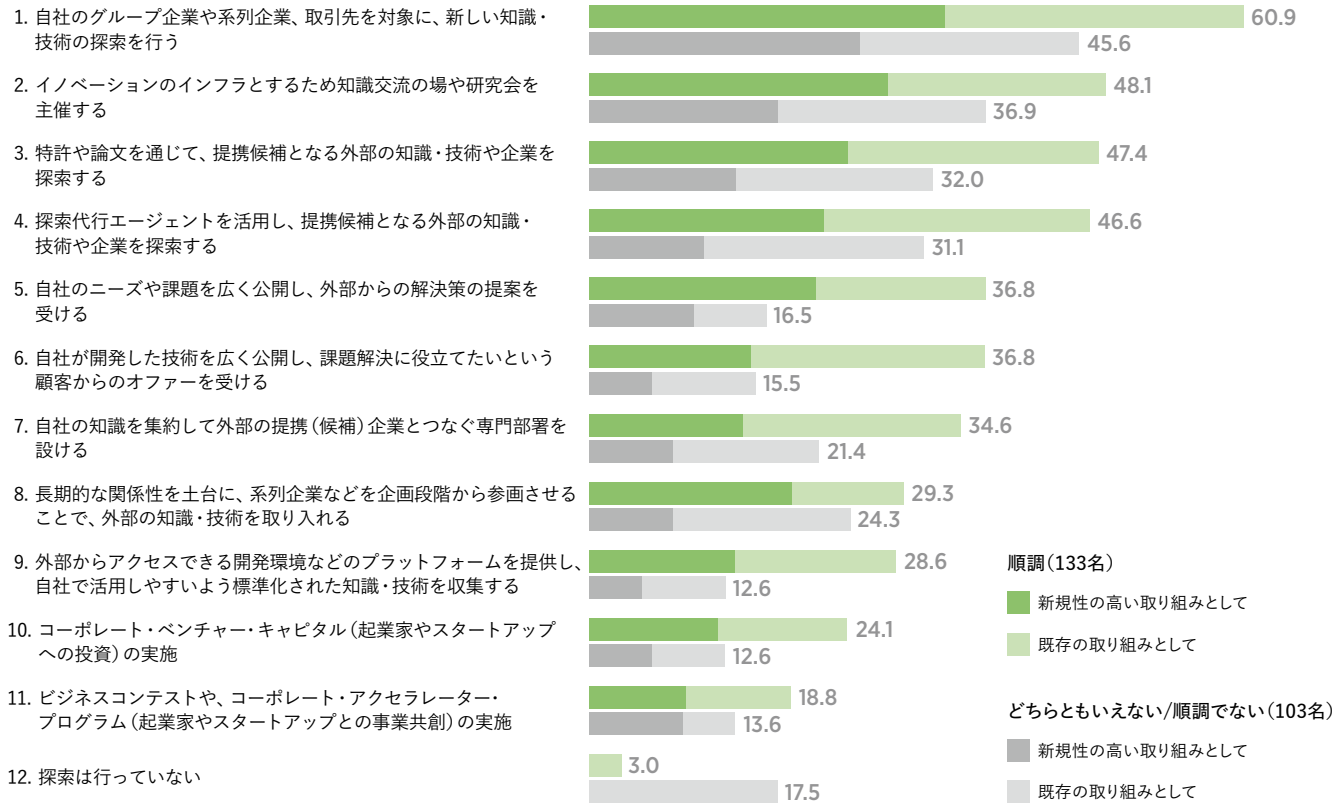


※オープン・イノベーションの推進状況について、「担当する新規開発」「全社」のいずれかにおいて「オープン化方針あり」の場合を「推進群」、いずれかにおいて「オープン化方針なし」「縮小・内製へ方針転換」の場合を「非推進群」とした。

図表5 オープン・イノベーション推進状況別 担当する新規開発領域の市場環境と重点課題〈複数回答／%〉



図表6 外部の知識・技術や連携先の探索方法〈複数回答／%〉



が、社外連携は総じて順調（11.9%）／どちらかといえば順調（44.5%）と回答している。オープン化を成功させる鍵は何だろうか。

外部の知識・技術や連携先の探索活動には、社外連携の順調群とそうでない群とで異なる点が見られる（図表6）。順調群では探索活動が全体的に活発である。「探索は行っていない」との回答はわずか3.0%であり、非順調群の17.5%とは大きな開きがある。また、自社のニーズや課題、自社が開発した技術を公開するリスクを積極的にとっている（項目5、6）。日本企業が従来強みとしてきた系列企業を通じた探索な

どに加え、よりリスクをとった新たな連携先開拓が、順調な社外連携につながっている可能性がうかがえる。

また、社内を集約し外部とつなげる専門部署の設置（項目7）、技術フォーマットを統一した開発プラットフォームの提供（項目9）、コーポレート・ベンチャー・キャピタル（項目10）など組織デザインにも違いが見られた。

探索活動の違いも反映されているようだ。社外連携の順調群の方が連携先の種類が多く、大学・研究所、ITベンチャーに加えて、IT以外のベンチャーや異業種・同業他社に対しても積極的に新規性の高い連携を実現している（**図表7**）。

自社の明確な戦略とオーナーシップ 社外との対等なパートナーシップ

意思決定や人材マネジメントなど組織プロセスに関するものを中心に、現場社員の考えるオープン・イノベーションの成功要因を**図表8**にまとめた。「1.新規事業開発および新商品開発に関する戦略の明確さ」「2.自社の強みの明確さ」「3.自社の意思決定のスピード」が成功要因であると半数以上が回答。「4.自社内の意思決定者が明確で、強いオーナーシップがあること」「5.チャレンジ精神・失敗奨励の組織風土」が約4割で続く。

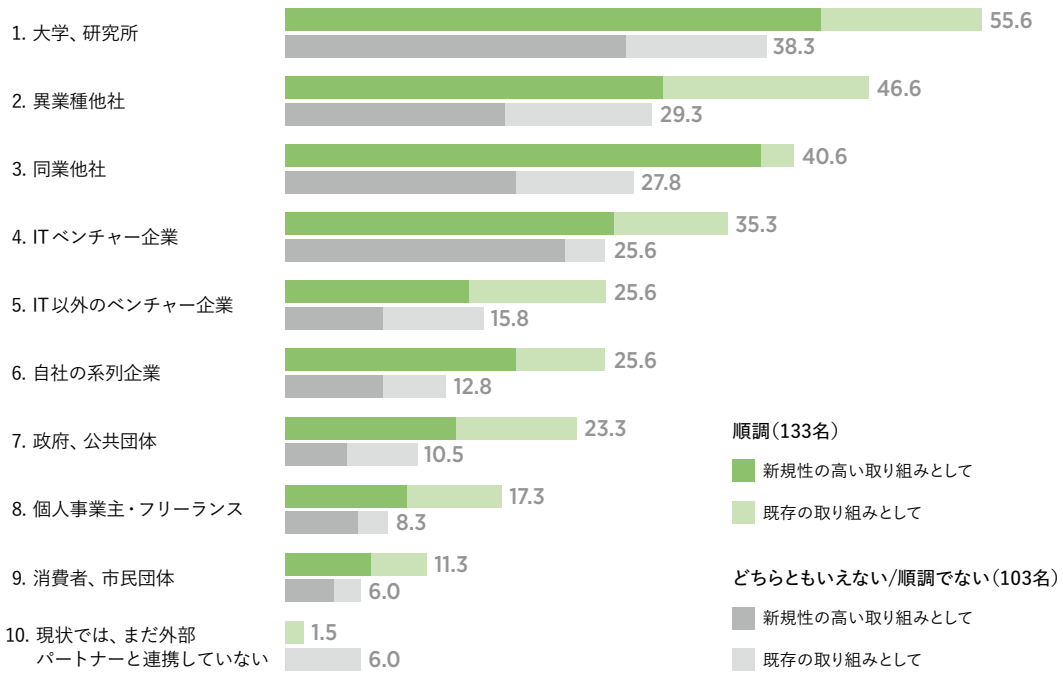
社外連携の順調群と非順調群で差が見られたのは「6.撤退判断までの時間軸を長くとり、成功するまでやりぬくこと」である。「9.アイディアを精査・選抜する仕組み」「10.社外の連携先に関する情報収集」といった探索活動に関する項目、「12.社外の連携先の意思決定のスピード」「15.自社優位・優先でなく、対等なパートナーシップの意識」といった社外連携先との関係性に関する項目にも差が見られる。

非順調群の回答率が順調群を上回ったのは、「16.担当者の熱意」「17.現場への権限委譲」「18.運・タイミング」の3項目であった。全体としての回答率は高くないが、イノベーション不振の現場における担当者の権限不足と孤軍奮闘の表れとも解釈できる。

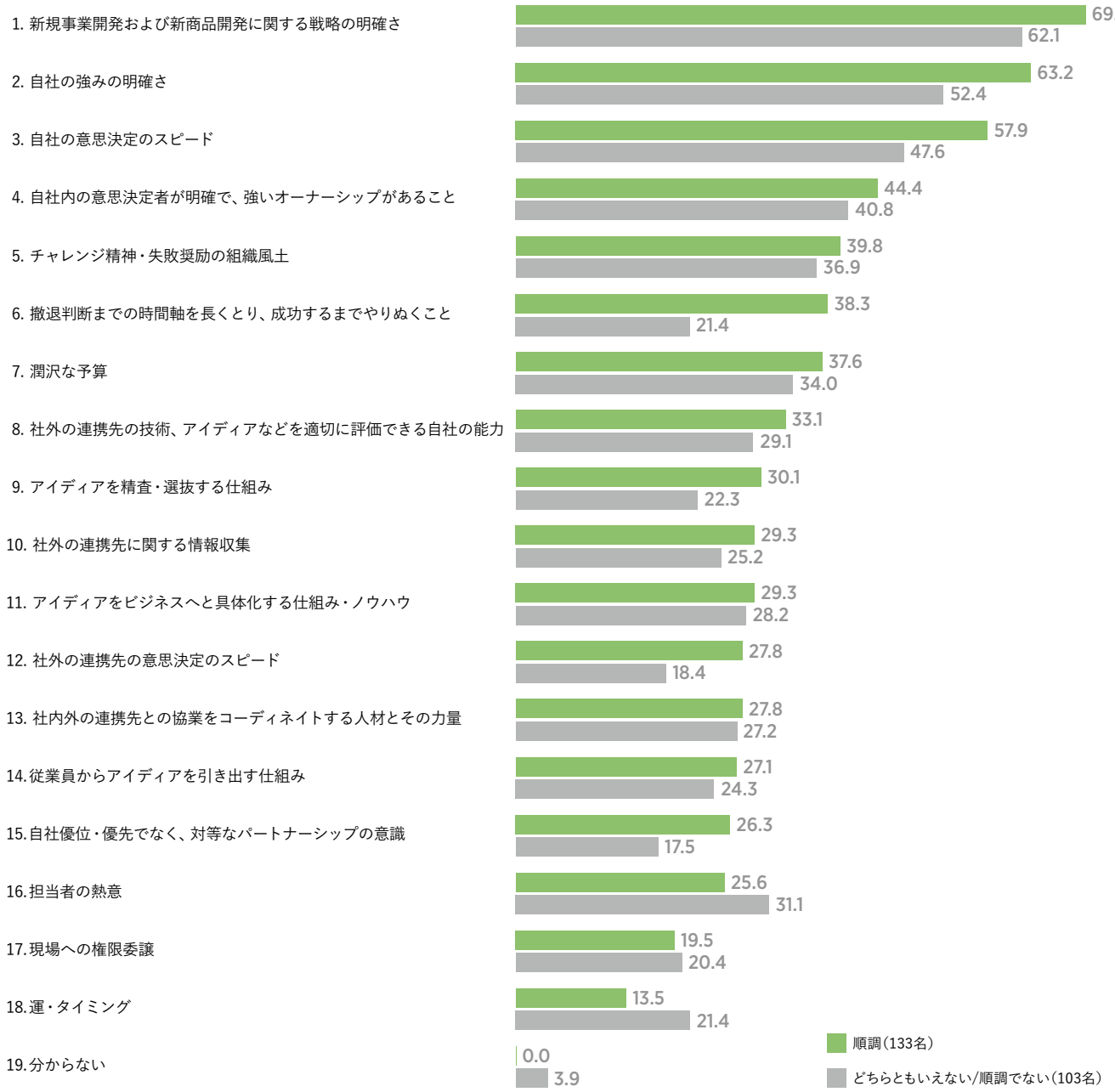
戦略や自社の強みが明確であるから、自社や連携先企業の意思決定のスピードを速めることができる。現場に権限を渡しつつ責任は押し付けない。自社のオーナーシップと社内外の対等で自律した関係性があるから、成功するまでやりぬくことができる。そのような組織像を描くことができそうである。オープン化の苦労や成功体験の声などをまとめた**図表9**もあわせて参照されたい。

オープン・イノベーションに向いた組織風土というものもありそうだ。「協働や助け合い」「自由裁量」「競争」の風土はいずれも、社外連携の順調群に多

図表7　連携している外部パートナー〈複数回答／%〉



図表8 オープン・イノベーションを成功させる要因と思うもの〈複数回答／%〉



い。形式主義的な風土に苦労することに違いはない様子で、順調／非順調群に明確な差は見られない（図表10）。

専門・業務外の情報や社会への関心とやり遂げるエネルギー

担当者自身の社外連携のなかでの経験や、新規開発を担当する人材が、強化していく必要があるものについても聞いた。約半数が個人的な学びや収穫を実感しており、順調群の方が、楽しさや社内での影響力を実感する傾向が見られる一方、プロジェクト推進の苦労も順調群の回答率が高かった。

強化すべき行動や能力についての回答を図表11にまとめた。発想力や論理的に思考・説明する能力、他者の巻き込み力などが共通して挙げられる（項目1、3、4）。

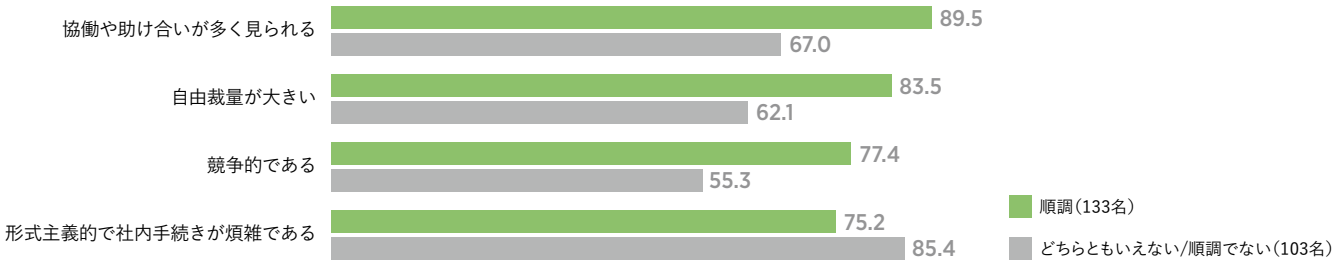
順調群では「2.専門外の知識の豊富さ・業務外の情報への関心」への重視度が高い。探索活動同様、いかに自社の慣習の外にある知識や連携先にアク

図表9 オープン化に関しての苦労や成功体験および意見〈自由記述回答〉

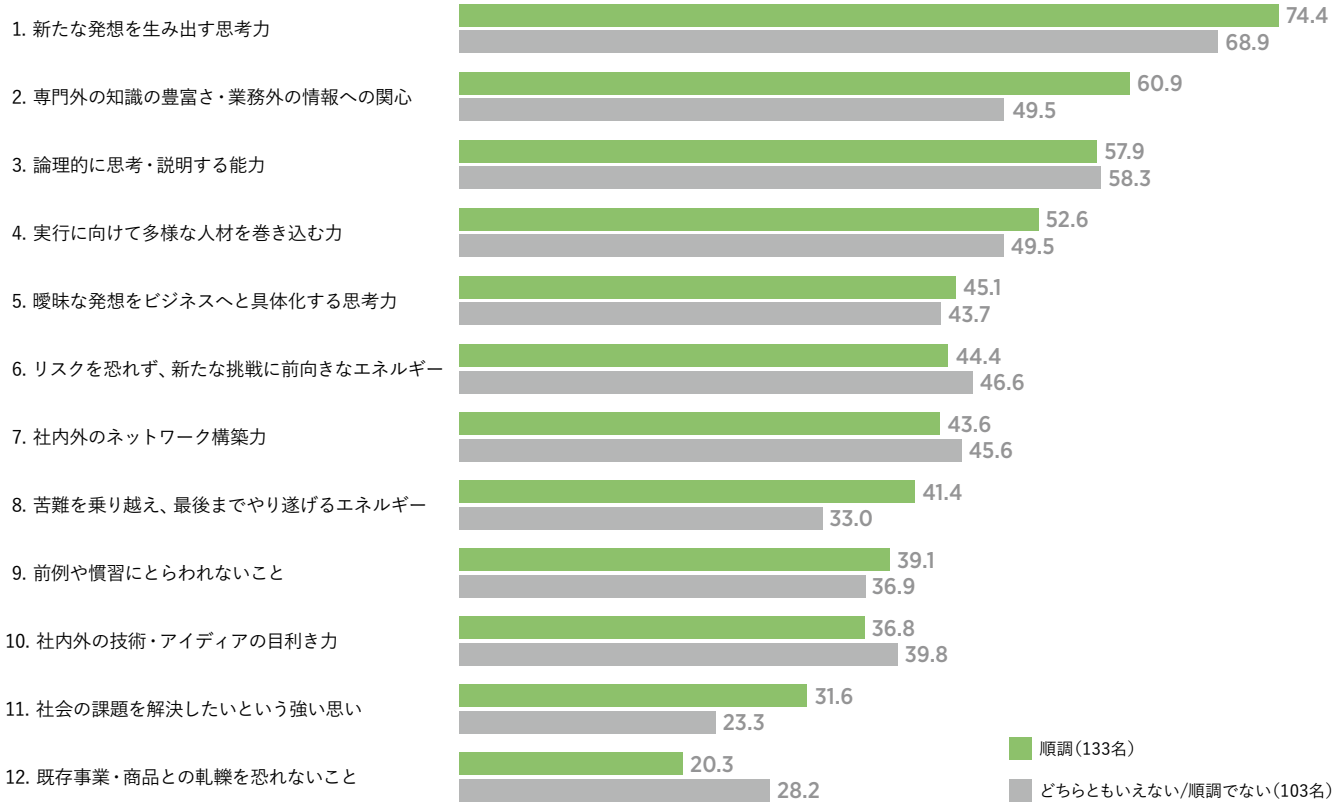
社内の組織体制や意思決定	オープン化推進群	自社の強み弱みを明確にすることが大事だった	（一般社員、300名以上1000名未満、その他サービス、業務効率化）
		各部署が自部署のメリットを追求するため全体最適が崩れプロジェクトが路頭に迷いそうになったこと	（一般社員、3000名以上5000名未満、その他製造、レーザーを効率よく作る工程開発）
		任せることの大切さを理解できていること	（管理職、5000名以上10000名未満、運輸・物流、提携企業とのコラボレーションでのサービス開発）
		個人裁量で決定権を与えられたこと	（一般社員、1000名以上3000名未満、教育・学習支援、教育コンテンツの開発）
		社内での予算取りは大変。 開発を加速するソフトウエアの開発ができた	（一般社員、10000名以上、機械・電機機器、システム開発）
		社内理解の獲得が難しい。社内承認のプロセスが複雑で時間がかかる。良い話があっても、社内の意思決定のスピードが遅く、チャンスを逃す	（経営者・役員、5000名以上10000名未満、食品、新規事業の提案）
		外部組織と連携すれば何でもうまくいくと考える上層部が数人いて、彼らが煩わしいことをたまにしてくるのがとても面倒（連携は手段であって目的ではない）	（一般社員、5000名以上10000名未満、その他製造、自動車部品に使用される素材〈プラスチックなど〉の研究開発業務）
		短期的な結果を求める上層部が多いので外部機関との連携が難しい	（一般社員、10000名以上、化学・素材・エネルギー、化学品の製造開発）
	非推進群	上層部の意識改革が必要となる。 現場は準備できている	（一般社員、10000名以上、機械・電機機器、業務用機器に関する新商品開発）
		口では外部との連携と言いつつ、全くその気がない会社の風土	（管理職、3000名以上5000名未満、その他製造、自動車関連）
社外パートナーとの関係構築	オープン化推進群	意思疎通を脳のレベルまで徹底的に行うこと	（一般社員、10000名以上、その他製造、新商品の設計開発）
		言葉、文化の違いにより、伝わらなかったり、解釈が違ってくる	（一般社員、10000名以上、機械・電機機器、新商品の開発推進）
		企業文化や風土が違うなかで、いかに共通のゴールセッティングをしたり、モチベーション維持をしたりするのかが課題。ロイヤリティーの低さや溝も大きく、事業がなかなか前に進まずストレスや不満ばかりが増えていった	（一般社員、3000名以上5000名未満、その他サービス、自社商品のWEB活用サービス）
		大変だったことは、企業文化、担当間のリテラシーの違いにより、自社単独遂行の場合と比して合意形成に時間を要したこと。また良かったことは、自社に持ち得ない機能提供を受け、エンド顧客から高評価を受けたこと	（一般社員、1000名以上3000名未満、商社、投資案件のシード探索、インキュベーション）
		同業他社との共同開発で、お互いの主張が違うときの折衝が難しい。結局経験値が大きい方の意見を聞くしかなく、あまりうまくいかないときがあった	（一般社員、1000名以上3000名未満、その他製造、新薬の開発業務全般）
		相手にもスキルがあるので任せるべきであったが、こちらから指示を出して相手を動かすスタンスだったので、相手に考えさせるためのスタンスに変えるところが難しかった	（一般社員、1000名以上3000名未満、化学・素材・エネルギー、化粧用具の新技術開発）
		同じような規模同士の団体で事業を進めようとすると、オープンにできない部分があったり、スキーム、ポリシーの違いで離れてしまうことが多い	（管理職、300名以上1000名未満、機械・電機機器、光を用いた技術）
	非推進群	いろんな意見を入れてもいいが、惑わされないようにしたい	（一般社員、300名以上1000名未満、専門サービス、商品開発）
		結局自分が一番可愛いと思っている者同士で、何だかギスギスしているなと感じる。また、「文化の違い」が意外と大きな壁であると気づいた	（一般社員、10000名以上、その他製造、生産技術開発〈金属切削加工分野〉）
		これまでは自社の考えや完成した商品を関連会社に押し付けるような形が目立っていました。そして、関連会社の意見やヒアリング内容をうまく反映させることもせず、悪循環を繰り返すばかりでした。正直、商品に関してのアイディアはマンネリ化しつつあります。ですので、外部との連携をとり、お客様に喜んでいただける商品を作るということが重要になっているのだと思います	（一般社員、10000名以上、その他、商品開発のアイディア出しから、企画・発注および販売までの全工程の管理）
メリット・期待	オープン化推進群	開発コストが半分になった	（管理職、10000名以上、金融・保険、銀行のシステム）
		開発スピードが上がった	（一般社員、5000名以上10000名未満、化学・素材・エネルギー、医療機器の開発）
		自社での技術力不足を補ってもらい、顧客が要求する製品を安く早く提案できた	（一般社員、1000名以上3000名未満、専門サービス、新規通信設備の開発）
	非推進群	スピードがアップするならいいと思う	（一般社員、10000名以上、機械・電機機器、新規商品開発、量産立ち上げ）
		そういったカルチャーがないため硬直化している	（経営者・役員、300名以上1000名未満、その他サービス、商品開発）
		リスクは高いが、それでもリターンも高そう	（一般社員、300名以上1000名未満、機械・電機機器、半導体の新製品）
		自社技術開発だけでは足りない部分が多々あるので、弱い部分を外部と連携する必要がある	（一般社員、10000名以上、機械・電機機器、商業用インクジェットプリンティング機器）
その他の苦労・懸念事項	オープン化推進群	自分で行わないためトラブルが起きたとき対応が難しい	（一般社員、10000名以上、機械・電機機器、農業機械の新商品開発）
		スピード感が落ちてしまうのがどうしても課題だった	（一般社員、3000名以上5000名未満、金融・保険、顧客ごとにそれぞれ違ったニーズの商品の提案）
		自社の保有技術をどこまで公開するのかを考えること	（一般社員、10000名以上、機械・電機機器、農業機械の開発）
	非推進群	あまり考えたことがなく、自社の技術を知られるのではないかと懸念する	（管理職、1000名以上3000名未満、教育・学習支援、中学生・高校生向けのタブレット教材の開発）
		技術漏洩が心配	（一般社員、300名以上1000名未満、その他製造、AI技術）
		自社ノウハウの流出が防げる範囲で、コスト抑制につながるのであればするべき	（経営者・役員、10000名以上、食品、輸入商材に頼らない自前ブランドの開発）
		異文化の知識、ノウハウを取り入れることはいいが、まとめ役がいないとそれぞれがバラバラに行動してしまうリスクがある	（一般社員、1000名以上3000名未満、機械・電機機器、モーターの開発設計）
		品質が落ちる。結果、お客様からの信頼を失う	（一般社員、300名以上1000名未満、情報処理・ソフトウエア、プログラミングなど）

図表10 担当する新規開発を推進・主管している部門の風土〈%〉

※値は、肯定的回答（非常にあてはまる・あてはまる・どちらかといえばあてはまる）を選択した割合



図表11 新規開発を担当する人材が、強化していく必要があるもの〈複数回答／%〉



セスするかが重視されているようだ。また、「8.苦難を乗り越え、最後までやり遂げるエネルギー」「11.社会の課題を解決したいという強い思い」など、図表8で見たオープン・イノベーションの成功要因と同様、やり遂げることを強調する傾向が目を引く。

非順調群では、「10.社内外の技術・アイディアの目利き力」「12.既存事業・商品との軋轢を恐れないこと」が順調群を上回って選択されており、慣習の外に出て新しいものを生み出す難しさが、別の側面から語られている。

以上、イノベーションの意義、オープン化推進有無の理由を概観した上で、社外連携を成功させるポイントを組織デザイン、組織プロセス、組織風土、人材の能力などの側面から分析してきた。変化が速く不確実性の高い時代に、組織の境界や慣習の外に出て新しいものを生み出そうとする活動に、本調査が1つの参考となれば幸いである。

総括

オープン・イノベーション促進には人事の積極的な関与が不可欠

大企業とベンチャー企業の事業提携は、2010年代に急増している[*1]。
背景には、技術の急速な発展や市場の不透明性があると考えられる。
大企業が、新しい技術の獲得のために自社ですべてを開発していくよりは
ベンチャー企業と連携する方が効率的になってきている時代である。
このような時代において、人事は何をすればいいのだろうか。

古野庸一
リクルートマネジメントソリューションズ 組織行動研究所 所長

自動車業界は、大変革期を迎えようとしている。この大変革期のキーワードは、「Connected」「Autonomous」「Shared/Services」「Electric」の4つの頭文字からとった「CASE」である。クルマはインターネットと接続され（Connected）、自動運転化され（Autonomous）、電気自動車（Electric）に代表される新エネルギー車が台頭し、それらのクルマを所有するのではなく移動の手段として利用していくこと（Shared/Services）が予測されている。この変化に対して、自動車メーカーは自社だけでは対応できない。まったく新しい技術が必要であり、組織マネジメントのあり方も今までとは違うものを取り入れていく必要がある。そのためには、企業外部のアイディアや技術、知識を取り入れていくこと、すなわちオープン・イノベーションで対応していくことが求められている。

トヨタ自動車においては、CASEというキーワードが提唱される前から、未来プロジェクト室という組織を設立して、変化に対応している。同様に、製薬業界、金融業界、小売業界、物流業界、住宅業界、医療・介護業界など、他の業界でも技術発展にともない、自社開発では間に合わない変化に対応するために、社外の知識、スキル、技術を求めている。清水氏が言うように、時代として自社開発するよりも、社外に求めた方が効率的になってきているともいえる。

オープン・イノベーションを促進するために人事部門が行うこと

そのようなオープン・イノベーションには、村上氏や入山氏が言うように、人事部門の積極的な関与が不可欠である。以下に、人事が行うことをまとめてみた。

1つめは「事業の理解」である。目の前の仕事が忙しくて、自社の置かれた環境や未来に意識が向かない人事は少なくない。実際、人事向けワークショップの場で将来を考えるセッションを行うと、「事業理解をもっと進めたい」という声が挙がる。自社が属している業界の変化、業界のなかでの自社のポジションの変化について考え、自社の戦略シナリオを理解する機会を設けることがまず必要である。この場合の業界は、既存の業界とは限らない。グーグルが自動運転技術の開発を行っているように、現在、業界に存在していない

プレイヤーがいきなり参入してくる可能性も確認しておかなければいけない。

2つめは「経営幹部への働きかけ」である。オープン・イノベーションが進まない理由として、経営幹部の意識が低い、あるいは意識はあっても実行力に欠けるケースがある。その場合には、人事から経営幹部に仕掛けていくことも視野に入れておきたい。人事部門の方が、経営幹部より未来を考えていることもよくあることである。経営幹部は、四半期あるいは今期、来期の数字を実現することに責任を負っている。そのために、どうしても思考が短期に偏る傾向がある。一方で、現代の日本において、採用した人材を短期に解雇するわけにはいかないので、人材のことは長期思考で考えざるをえない。人事は、人材を採用するにしても教育するにしても長期スパンで考えることが求められる。そうすると、人事の方から経営幹部に対して啓蒙していく必要がある。例えば、役員向けに未来社会に対するインプットを行うための勉強会を仕掛けていく、というようなことが考えられる。

3つめは「専門部署の設置」である。未来が現在の延長線上にあるとしたら、各部署での改善によって対処していけばいいが、一般的に、未来は現在の延長線上にはない。その場合には、トヨタの未来プロジェクト室のように新しいビジネスや商品を考える専門部署の設置が求められる。レビューでも触れているが、オープン・イノベーションを積極的に推進している大企業は専門部署を設置しているケースが多い。

4つめは「イノベーターの発掘と採用」である。イノベーターは社内で埋もれている可能性がある。そのような人を既存事業から社外の戦略子会社などに異動させることで、活き活きと働くことも多い。既存事業ではどうしても全体の一部しか担当できないことが多いが、新しいビジネスであれば、事業全体を見渡すことができ、自分が行ったことに対するフィードバックがすばやく得られることもあり、くすぶっていた人材が輝きだすこともある。

イノベーターを発掘することは、人事の腕の見せ所である。そのような人材を探すために、適性検査を活用している企業もある。また、稲水氏が言及しているように、新しいアイディアを思いつく人材とそれを形にして推進していく人材は違う。あるいは、社外の人と協働する際には、社内の資源を有効活用することが求められ、社内人脈に精通している人が必要となる。つまり、イノベーターといっても多様な人材が求められ、そのことを人事が理解しておく必要がある。

5つめは「イノベーターを活躍させるための仕組みづくり」である。イノベーターが活躍できる職場環境と、既存のビジネスを促進させる職場環境は違う。それゆえにイノベーションを促進させるための部署は、既存事業と離れた専門部署を作るわけである。専門部署では、自由で自律的であり、多様性を尊重し、互いのアイディアを建設的に高める風土や仕組みが必要である。新しいものを生み出すわけであるから、失敗もある。失敗を奨励しなければ挑戦もできない。また、成功の基準も難しい。とりあえず商品を世の中に出せたら成功なのか、ある一定の売上を上げたら成功なのか、あるいは単月黒字を達成できれば成功なのかなど、基準が明確にならないケースも多い。基準が不明確であれば、評価も難しい。既存事業と同じような評価基準はあてはまらないし、評価するタイミングも難しい。事業を創造するのには時間がかかる。結果的に画期的な事業になったとして、どの時点で評価するのか、既存事業とは違う運用が必要となる。いずれにしても、イノベーターといわれる人が活躍できるような仕組みづくりには、人事が積極的に関与し、快適な職場環境を作らなければ、優秀な人材がくすぶり、辞めてしまうリスクがある。

ここまでオープン・イノベーションの推進について述べてきたが、既存組織を見直す必要も出てくるだろう。業界や会社によって程度の差があるが、新しい事業は既存事業にも影響を及ぼす。フィンテック事業は、いずれ既存の金融業務を刷新していく。既存業務に関わる多くの人は、新たに学習し、新たな業務ができないと組織のなかでの居場所がなくなる。そういうケースでは、既存の部署を含めて組織全体で新しいことを学んでいく風土、特に社外から積極的に学ぶ風土、つまり越境学習を奨励する風土づくりを人事として視野に入れておかなければならない。

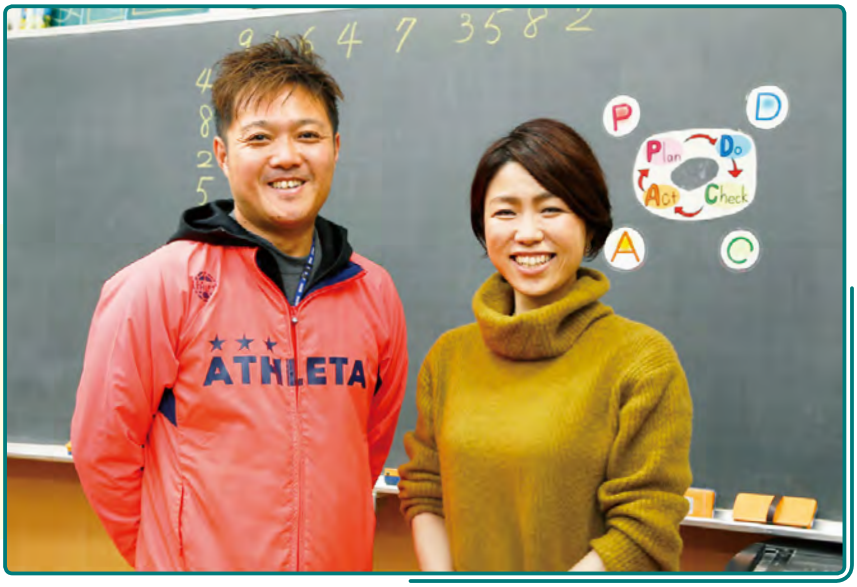
以上、人事が行うことを提示したが、いずれにせよ、人事はオープン・イノベーションに関する理解を進めていく必要がある。人事の「イノベーターの発掘、採用、教育、活躍させる仕組み・風土づくり」がこれからの企業経営に大きな影響を与えるだろう。

＊1　国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）(2018)．オープンイノベーション白書　第二版

連載 ／ 第3回

可能性を拓く人と組織

子どもの学びの機会を増やすアイディアは学校の外で見つける



沼田晶弘氏（写真左）
東京学芸大学附属世田谷小学校 教諭

インタビュアー／**荒井理江**（写真右）
（リクルートマネジメントソリューションズ
経営企画部 人事グループ）

「世界一のクラスをつくる」というビジョンを掲げ、破天荒な学習指導を展開している東京学芸大学附属世田谷小学校教諭の沼田晶弘氏。「子どものやる気を引き出す仕掛け」がいかにして作られるのか尋ねた。

荒井　作文や絵画のコンテストで獲得した賞金を元手に、帝国ホテルで食事し、リムジンに乗って学校に帰る「卒業遠足」や、アップテンポな音楽に合わせて踊りながら掃除をする「ダンシング掃除」など、沼田先生は子どものやる気を出すさまざまな仕掛けをされていますよね。そのアイディアはどこから出てくるのですか？

沼田　自分では特別なことをしていると思っていませんが、気をつけていることがあります。先生って就業人口の1%くらいだと思うのですが、その1%が99%の家庭のご子息を教えていますよね。先生は、もっと先生以外の仕事を知った方がいいし、僕は、できるだけみんなを学校の外のいろいろな仕事の世界とつなげたいと思っているんです。例えば、荒井さんは、仕事のプロジェクトで成功したら、チームでご飯を食べに行ったりしませんか？

荒井　そういうときのご飯は最高においしいですね。

沼田　でしょう？ それが子どもたちにとっては帝国ホテルだっただけの話で、やっていることは企業で働く大人と変わりません。「世界一のクラスをつくる」というプロジェクトを立ち上げて、成功を積み重ねたからボーナスが出たし、リムジンにも乗れたという話。企業でよくやられるように、僕も子どものやる気につながるようなKPIを置いてみたということです。それによって子どもたちが主体的に学び、能力を獲得していきます。極端な話、僕が遊んでいても、子どもたちが学びに没頭していたら「いい先生」だと思うんですよ。こうした学びの機会を作るアイディアは、学校の外のさまざまな人と話すなかで見つかるんです。

最終日の結果も大事だが準備の時間に価値がある

荒井　最近はどんなアイディアが見つかったんですか？

沼田　今は小学1年生のクラスを担当しているのですが、たまたま朝の会でサンマを食べた話をしたんです。「君たちは魚を上手に食べられる？」と聞くと、一斉に「嫌い！」「無理！」とか言い出したんですよ。「サンマをきれいに食べられたらモテる？」と聞かれたから、「それはもうモテモテよ！」と。そしたら、「やりたーい！」ってみんな言うんです。で、思いついたのがSPHF（サンマ・パーフェクト・ホネヌキ・フェス）。箸でどこまできれいに食べられるか競う会を、その2週間後にやると決めました。練習のために7回も家でサンマを食べた子がいたりして。少ない子でも2回、平均が大体4回くらいでしたね。

荒井　平均4回ですか。それはすごい。

沼田　フェス前日の夕飯で最終調整を入れてきた子が、35人中21人。結果として、みんなきれいにサンマを食べるわけです。でも僕のねらいはそれより前で、普段は食べたがらないサンマを、子どもたちが自ら食べたいって言うわけじゃないですか。親御さんにとってこれほどうれしいことはないですよ。「お兄ちゃんはハンバーグが好きだけ

text：外山武史　photo：伊藤 誠

ど、弟はサンマが大好物になりました」と話してくれたお母さんもいました。

荒井　SPHFに向けて夢中になって練習していくなかで、自然と学んでいくということなんですね。

沼田　卒業遠足も同じですよ。コンクールへの応募は、それなりに学習効果が期待できます。最後の方なんてみんなもう完全にプロでした（笑）。とある小学生新聞のコンクールの場合、子どもたちは審査員が書いた本を図書館で借りて読んで、「この人にはこういう傾向がある。だからこれに似た参考記事を集めてきて」とか話し合うんです。そして、「消費税の増税がポイントになるはず」とリサーチの結果をみんなで話し合って、その内容を1面にもっていったりして。

荒井　ターゲットを想定したアウトプットの設計、仕事と同じですね（笑）。

クラスの応募作品の内容を知らないことも……

荒井　コンクールでは、先生はどこまで手助けをされたのですか？

沼田　ほとんどしていないです。コンクールに応募した作品を僕が把握していなかったこともあるくらい。記者さんに「先生のコメントを聞きたい」と言われたときに、「おい、何書いたの？」と子どもにこっそり聞いたりして（笑）。先生が前に出ると、学びの機会を奪ってしまいますよね。漢字テストの丸付けもそうです。先生がやるより、漢字が得意な子に丸付けのライセンスをあげて、やらせちゃう方が、精度が高かったりするんです。子ども同士の方が、「とめ、はね、はらい」とかすごくしっかり見ていますよ。それに、教える方にも学びがありますよね。3年生くらいになると、漢字テストの予想問題を作る子もいます。「みんなが間違いやすい漢字はこれだ！」みたいな感じでね。

荒井　自分たちで楽しく学んでくれるから、先生からすると「しめしめ……」っていう感じですね（笑）。ダンシング掃除にもそんなねらいがうかがえます。

沼田　最近ね、ダンスがうまくなってきたんですよ。僕は本物志向なので、掃除のダンスといえど、お遊戯っぽいクオリティは許せなくて。友人のプロダンサーに来てもらって、40分間みっちり指導してもらいました。本気でやるからこそ、子どもたちも夢中になるんです。僕は子どもに結構要望しますよ。そんなとき、普通の先生なら、家で練習して子どもに教えるのかもしれないけれど、アウトソーシングできるならした方がいい。そうやって時間を作って仕事を進めるから早く帰って、学校の外にいる人たちと一緒にお酒を飲むことができるわけです。

荒井　やっぱり外に向けてアンテナを立てていらっしゃるんですね。

沼田　内側は見ようと思わなくても毎日触れているわけだし。それに、仕事はできるだけ効率良く成果を上げた方がいいじゃないですか。

ゆとり世代の能力をおじさんの尺度で測るな

荒井　この記事を読むのは、企業で人を育てる人たちなのですが、彼らにどんなことを伝えたいですか？

沼田　よくね、「これだから若い人は……」とか言うじゃないですか。彼らはね、上司や先輩の尺度で見たときにダメかもしれないけれど、調べごとなどをさせたらめちゃくちゃ速いし、オフィスソフトの機能もいっぱい知っていますから。若者はダメなんじゃなくて、自分たちと違うだけなんですよ。上司・先輩の方は、若い子がどうのこうのって言う前に、「もしかしたら、俺は自分の得意なところだけで威張ってるだけなのかも」と考えてほしいです。自分たちにない能力をもっている若者を、もっと巻き込んで生かしていけたらいいですね。

荒井　そうですね。固定観念をとっぱらって、共にいい仕事をするための仲間と思えるといいですね。今日は楽しい時間をありがとうございました！

インタビューを終えて

沼田先生は、子どもたちが思わず胸躍る「お題」を出す名手。「え！無理！」「でもやれたらすごいかも……」と、いつの間にかぬまっちワールドに引き込む姿は、夢と難題でチームを牽引するベンチャー企業のリーダーのよう。しかも先生は「伴走」も名手。お題の解き方は本人たちに任せつつ、後ろからそっと見守って、不安そうなら「OKサイン」を出す、アウトプットが半端なときには「俺たちは“世界一のクラス”。もっとやれるっしょ」「これは調べれば誰でも分かる。自分の意見は？」と、期待と共に引き上げることで、子どもたちはますます夢中に学んでいくそう。さて、社会人はセルフモチベートが基本。時にはぬまっちを思い出してみると、仕事を魅力ある「お題」に変え、楽しくうまく進めるブレイクスルーがあるかもしれません!?

今回お話をお聞きした人

沼田晶弘（ぬまたあきひろ）

東京学芸大学附属世田谷小学校教諭。東京学芸大学教育学部卒業後、アメリカ・インディアナ州立ボールステイト大学大学院で学び、インディアナ州マンシー市名誉市民賞を受賞。2006年から東京学芸大学附属世田谷小学校へ。著書に『家でできる「自信が持てる子」の育て方』（あさ出版）などがある。

『家でできる「自信が持てる子」の育て方』（あさ出版）

特集2

ベンチャー・成長企業の 新任マネジャー育成 ～実践的な学びとその定着

リクルートマネジメントソリューションズ　プラットフォーム事業開発部
マネジメントプラットフォームグループ
マネジャー　**野﨑日土志**
主任研究員　**藤江嘉彦**

視点

マネジャーの育成には役割への動機づけと変化への伴走が必須

立教大学 経営学部 教授
リーダーシップ研究所副所長 兼
ビジネスリーダーシッププログラム主査
中原 淳氏

ベンチャー・成長企業の組織発展を阻害する課題の1つに、
ミドルマネジメントの強化が挙げられる。
新任ミドルマネジャー(以下、マネジャー)の多くが
半年以内にぶつかる壁の多くが部下育成・チームづくりであり、
ある一定期間を経てもその課題を克服できていないマネジャーが多いことも
調査で分かっている。
経験が浅いなかで、ある日突然管理職に任命され、プレイング業務に追われながら、
マネジメントの課題を克服していくには、何がポイントになるのだろうか。
小社で実施したフィジビリティスタディの結果をご紹介しながら、
ベンチャー・成長企業における新任マネジャーの育成支援のあり方について、
考察していきたい。

ベンチャー・成長企業における組織課題

ベンチャー・成長企業における事業の急成長期には、人・組織力の成長スピードを事業の成長スピードが超えることが多く、ひずみやタイムラグが生じているケースをよく目にする[*1]。この拡大化ステージにおける「ひずみ」の特徴は、第1に方針が明確に伝わりづらくなること(制度・仕組みの側面)、第2に権限委譲がうまくいかないこと(個人の側面)、第3にマネジャー1人あたりの部下人数が増え部下への個別フォローが減少すること(コミュニケーションの側面)である。

拡大化ステージは、日頃から会社の方向性や理念を直接共有できていた創業ステージと比して、経営者との接点が大幅に減少し、経営者と社員との距離が離れていく。代わりに、マネジャー(直属上司)が社員の会社接点の中心となる。その一方で、事業成長と共に、現場と経営をつなぐ存在であるマネジャーを担える人材の不足感が強まっていく。そのため、マネジャー1人あたりの部下人数も増えざるを得なくなる。

こうして、創業時に抱いていた組織の理想像と現実との乖離が生じる職場環境のなか、組織運営の制度・ルールが整わない環境下での非効率を原因とする長時間労働、適切なマネジメントを受けられない状態などを理由に、1人、また1人と社員が離職していく。拡大化ステージにおいて、こう

した組織の「ひずみ」を放置していると、事業推進の遅滞を招くことになりかねない。

組織の意欲・コミットメントを高めるための打ち手と課題

拡大化ステージにおいて、組織の意欲・コミットメントを高めていくために重要になるのは、「制度・仕組み」と「マネジャー」の強化の2点であると考える。物理的な制約から、経営トップからの発信だけで影響を行き渡らせるのは困難になる。そこで、その代役をマネジャーが担うわけだが、創業メンバーが有していた影響力を内・外部から新規登用されたマネジャーは必ずしも有してはいない。故に、経営理念の明文化やビジョンや行動規範の具体化、非金銭面も含めた報酬設計など、より重層的な仕掛けを通じて、マネジャーのマネジメントコストを下げることが必要になる（制度・仕組みの強化）。そして、その仕掛けを運用し、職場の中心で経営との結節点となるマネジャー層が、時に経営の代弁者、時にメンバーに寄り添う存在として機能するようにマネジメントスキルを強化する必要がある（マネジャーの強化）。

筆者の限られた経験ではあるが、ベンチャー・成長企業において、「制度・仕組みの強化」については、社内における優先順位の高さから、すでに内部で取り組んでいる企業が多い印象である。一方で、「マネジャーの強化」については、リソースの問題もあり、十分な手が回っていないケースが見受けられる。故に、本稿では、「マネジャーの強化」に焦点を当てていきたい。

マネジャーへの役割転換における課題

まずは、組織のステージにかかわらず確認される「マネジャーへの役割転換における課題」について、小社で実施した部下をもつマネジャー（課長相当）に対するアンケートおよびインタビュー調査結果[*2]を踏まえて考えたい。

調査の結果、第1にマネジャー（課長）という仕事を理解するまでの期間として、「1カ月以内」だった人は、わずか1割弱にとどまり、半数以上が半年以上かかったという回答であった。多くの人にとって、マネジャーの仕事内容を理解するには、ある程度の時間がかかることが分かる。第2に、マネジャーに就任した後、3カ月で一度モチベーションが落ちるケースが多いこと（U字カーブを描くこと）、第3に、マネジャーへの役割転換における具体的な課題は、対人面に関するものが中心であることが確認された。対人面において直面する問題は主に3つ存在し、1つ目は、部下へ権限委譲ができず、仕事を任せられないこと、2つ目は、任せた仕事に対して適切なフィードバックをかけられず、部下を育てられないこと、3つ目は、チームワークが作れず、リーダーシップを発揮できないことであった（3つの壁）。

次に、ベンチャー・成長企業におけるマネジャーの現状に焦点を当てる。前述のとおり、事業成長のスピードが速く、かつ慢性的なリソース不足からフラット型の組織形態であることが多いため、ピラミッド型組織であれば経験しうるプレマネジメント経験の機会が乏しい。ある日、突然マネジャーに抜擢され、すぐに成果を出すことが求められる。マネジメントに専念できるかといえば、もちろんそうではなく、プレイングマネジャーが大半である[*3]。さらに昨今の働き方改革やコンプライアンス強化の流れを受け、物理的な時間の制約やペーパーワークの増加に伴う業務量増加により、十分な能力開発の時間をとれないのが現実である。労働時間のなかで学びに費やせる時間を調査したところ、1%しかないという調査結果も存在する[*4]。さらに、仮にマネジャーとしてうまく機能しなかった場合、リソースやポストが一定数存在する大企業であれば、異動の上、再チャレンジさせながら、失敗経験を通じた経験学習を促進することも可能ではあるが、リソースやポストが限られるベンチャー・成長企業ではそうした機会の提供は難しいケースが多い。では、せめて先行研究[*5]が示すように、着任時に十分な人材開発施策を投下できているかといえば、人材開発に関する小社の調査[*6]によれば、マネジメント職着任時のインプット機会は一定程度あるものの、その後の現場フォローを通じた経験学習の促進がなされ

ているケースは2割程度にとどまる。ベンチャー・成長企業のマネジャーが置かれている環境は、より深刻であるといえるのではないだろうか。こうした制約条件下において、再現性のある「マネジャーの強化」の仕組みは構築可能なのか。

壁を乗り越えるための4つのポイント

前述の調査[*2]において、マネジャー本人が実践でき、かつ、「問題を乗り越える上で役に立った」行動として、「内省」「マネジャー前の経験の応用」「部下時代の上司への期待を思い出すこと」が確認された。そして、着任直後の「役割・自己理解」の不足が適応感にマイナスの影響を与えること、問題に対する主体的な対処と支援獲得の両方を行うことが適応には重要であることが示唆された[*7]。キャリア発達論においても、キャリアの転換期に対処するには、自己理解や自身がマネジメントする職場の状態、組織における支援環境を把握した上で戦略を立てることの重要性が示されている[*8]。

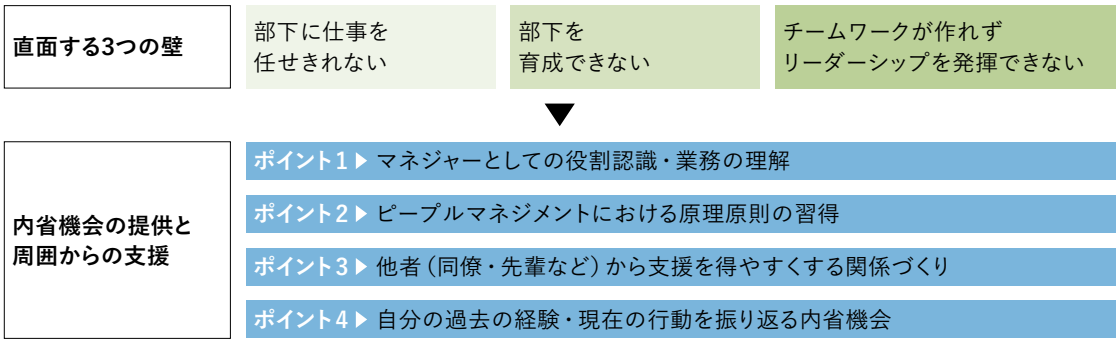
以上を踏まえて、新任マネジャーが直面する3つの壁を乗り越えるために、4つのポイントから成る「内省機会の提供と周囲からの支援」を考えた（**図表1**）。先行研究[*5]の知見によれば、マネジャーになってから間もない時期に、支援を行う方が効果的である。着任時こそ、本人に委ねるだけでなく、1〜4のような機会提供や支援を行うことで、マネジャーとしての適応が促され、成果を高めやすくなるのではないだろうか。

フィジビリティスタディの概要

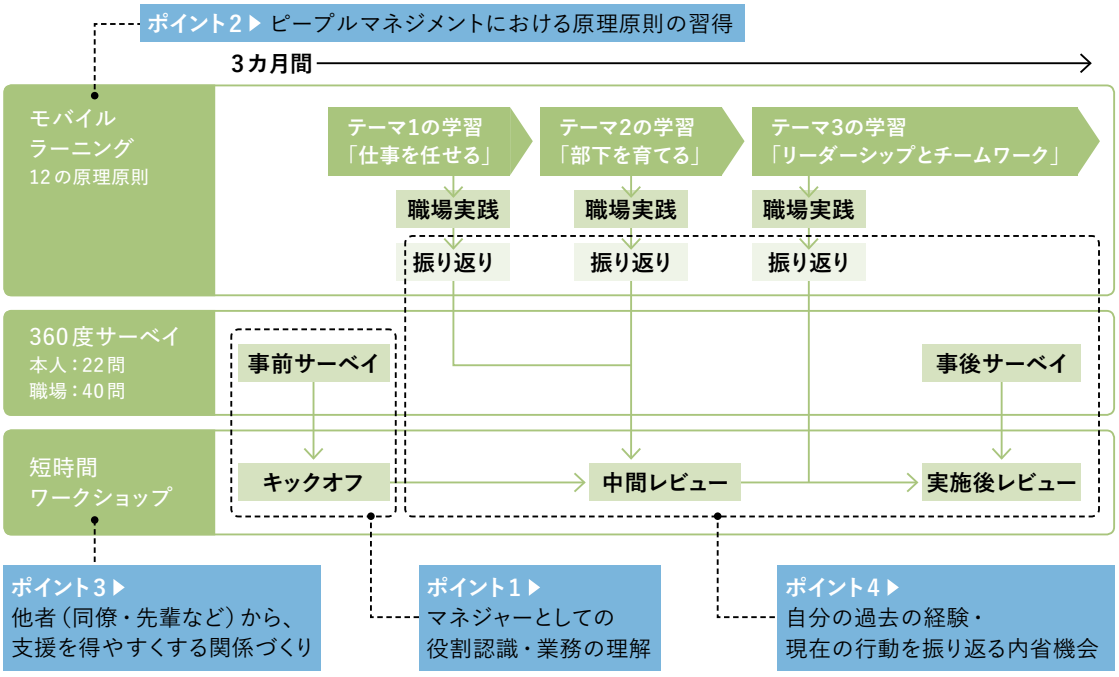
ここからは、この4つのポイントの有効性を検証するために実施した、フィジビリティスタディの概要と成果について紹介したい。ベンチャー・成長企業のマネジャーを対象に、3カ月間のマネジメント強化プログラムを提供した（2017年9月〜2018年3月、のべ18社143名）。プログラムと4つのポイントとの対応を整理すると**図表2**のようになる。まとまった時間を学習に割けない、未経験ななかで取り組むべき課題が多岐にわたる、という状況を踏まえ、隙間時間を用いてさまざまな場面に応じたマネジメントのエッセンスを短時間で学べるコンテンツの提供、職場でのトライ＆エラーを支援するリマインド機能、自分自身のマネジメントを内省するための振り返り機能を備えた、専用のモバイルラーニングシステムを開発した。参加しているマネジャー同士が、お互いの記述から相互学習できるようなソーシャルラーニングの機能も備えている。さらに、自分自身のマネジメント行動や職場コンディションを客観的に把握するための360度サーベイと、会社ごとに同じ立場のマネジャー同士が少人数で集まって1〜2時間程度、相互にフィードバックし合ったりして、問題解決をするための短時間ワークショップを組み合わせた構成とした。

事業拡大期にそれぞれの部署の中核業務を第一

図表1 新任マネジャーが直面する3つの壁と乗り越えるための4つのポイント



図表2 フィジビリティスタディの概要



線で担ってきた今回の参加者には、担当業務やサービスをゼロから立ち上げてきた人も少なくない。「自分以外は経験数カ月のローキャリアばかり」「正直、自分以外に仕事を安心して任せられる人はいない」といった率直な声も聞かれた。参加者アンケートにおいても、就任前に想像していたのと違っていたこととして、「メンバーへの仕事委任の難しさ」「メンバーの能力不足」「メンバーの意欲の喚起の難しさ」が挙げられていた。そのようななかで、4つのポイントは効果があったのか。インタビューで得た参加者の声（以下、網がけ部分、一部抜粋）とあわせて紹介していく。

▶ポイント1

マネジャーとしての役割認識・業務の理解

360度サーベイでは、マネジャーの役割行動に関する設問に本人と職場メンバーが回答する。その結果を比較することにより、自分のマネジメントのどこがうまくいっていて、どこに課題があるのかを客観的に把握することをねらいとしている。

…職場メンバーたちから「仕事にストイックで自分に厳しい人」と見られていることが分かった。自分に厳しいのは悪いことではないと思うけれど、「その厳しさが、いつか自分に向けられるんじゃないか」と感じているメンバーもいることに気づいたんです。「ベンチャーだから気を抜いたら会社の存続に関わるし、そのことを分かって入社したんじゃないの？」と言いたい気持ちもなくはなかったのですが……。

…サーベイを受けるまで、人材育成がマネジャーとしての自分の仕事であるという認識がなかった。サーベイの質問項目を見て「マネジャーってこんなことを考えるんだ……」と、そこで初めてマネジャーの役割を意識するようになった。

メンバーとの認識のギャップを知ることが、自分のマネジメントの現状を理解して課題を把握するために、有効に機能したと思われる。

▶ポイント2

ピープルマネジメントにおける原理原則の習得

ベンチャー・成長企業に限らず、マネジャーの役割や業務を理解する機会がないままに就任するマネジャーは多い。そのため、今回のモバイルラーニングでは、多くのマネジャーが直面してきた具体的なケースを示して「自分だったらどうする？」と考えてもらった上で、原理原則を提示し、その原則を職場で実践するための具体的な行動を選択してもらった。「部下に仕事を任せきれない」とい

う壁に直面しているマネジャーは、それがマネジャーの役割であることを知ってはいるが、「経験が浅いメンバーが多く、任せたくても任せられない」「組織の目標を達成するには自分がやるのが最も速いし確実」といった、そうしたくてもできない悩みや、そうしないことのメリットの方を感じていることが多い。これらの悩みは解消され、原理原則への理解を深めることはできたのだろうか。

モバイルラーニングの「他社のマネジャーの成長事例」が有意義だった。他のマネジャーがどんなことを考え、どんな行動を選んでいるのか、疑似体験できること、マネジャーとして新しいことにトライした結果を、しっかりと振り返る機会が用意されていることはありがたかった。

特定のメンバーに対して、モバイルラーニングで学んだことを必ず実践することにした。実際にやってみて分かったのは、自分の言葉で伝えられないことが結構あること。マネジャーとしての考え方をちゃんと「自分ごと」として腹に落とさないと、何も伝わらないな、と気がついた。

マネジャーの役割・業務を知識として知るだけではなく、実際に職場で部下に対して実践してみることにより、部下から反応が返ってくる。それをきっかけに、より具体的に掘り下げて考える機会となり、繰り返し実践することで、問題場面に応じた具体的な対処方法を身につけていくことにつながっていったといえそうだ。

▶ポイント3

他者から支援を得やすくする関係づくり

「人のマネジメントとなると、具体的に何をどうすればいいのか誰も教えてくれないし、社内で参考になる人もいないので、自分で試行錯誤するしかない」というのは、ベンチャー・成長企業の多くのマネジャーが抱える悩みであった。そこで、他者からの支援を得やすくする関係づくりを促進するため、同じ立場の管理職同士で、うまくいったこと、いかなかったことを題材に、どうすれば問題が解決するのかを、短時間ワークショップで議論してもらった。

担当部署の目標達成にも届かず、暗中模索の日々が続き、メンバーにもつい厳しく接してしまっていた。役割の急な変化に、何が正解なのかも分からない状態だった。同じ立場のマネジャーと議論するなかで、メンバーがどこでつまずくのかが見えてきた。そこで、まず、メンバーを理解することに努めた。気づいたことをメモしておくことで、メンバーと話すときに具体的に伝えられるようになった。

多くの参加者が他のマネジャーとのディスカッションを通じて、他のマネジャーの考えや行動を疑似体験し、行動を変えるためのヒントを得ることができたと思われる。

▶ポイント4

自分の過去の経験・現在の行動を振り返る内省機会

すべての参加者が、ここまで紹介してきたポイントを、順調にクリアしていったわけではない。原理原則は理屈としては分かっても実践への一歩が踏み出せない、実践してもうまくいかないと継続できないというマネジャーが多かったのも事実である。忙しい業務のなか、自分自身のマネジメントの改善の優先順位が上がらないマネジャーは、その認識を変えることができたのだろうか。

モバイルラーニングのコンテンツを理想論だと感じ、正直、「今は、忙しくて人のマネジメントなんてできない」と思っていた。フィジビリティスタディの期間が終了に近づいた実施後レビューのとき、職場メンバーからのサーベイ結果には耳の痛いコメントがつづられていた。研修なんて受けている場合ではないほど余裕がないときだったが、やっぱり、強制的にでも立ち止まる必要があったと思う。その後、腹を括って、メンバーと向き合うアクションを決め、実践することにした。

参加者がどのタイミングで、自分自身の課題に本当の意味で気づき、行動を変えるための一歩を踏み出すかはあらかじめ計画しておくことはできない。そのため、マネジメント強化のプロセスは、一定期間、継続して伴走するアプローチが有効であり、職場で伴走してきたメンバーからのフィードバックの有効性を感じている。

図表3 マネジメントにおける課題感の変化

マネジメントにおける課題感	実施前	実施後
部下に仕事を任せきれない	44%	31%
部下に厳しく要望ができない	56%	34%
部下に適切な目標設定ができない	46%	22%
部下の意欲を高められない	48%	24%
部下をうまく育てられない	44%	24%
特定の部下の問題行動を修正できない	46%	26%
自分のビジョンや方針を部下に納得させられない	25%	8%
自分の判断が場合によってブレてしまう	38%	17%
上位者と部下にはさまれて、判断に困る	25%	13%
プレイング業務が多く、マネジメント業務とのバランスがとれない	63%	49%

出所：フィジビリティスタディ　アンケート結果　n=216

考察とまとめ

最後に、360度サーベイ結果をもとに、フィジビリティスタディ実施前後で本人や職場にどのような変化が起こったのかを検証したい。まず、マネジャー本人による認知の変化としては、「任せて育てるマネジメントの実践」「マネジャーの役割認識」「メンバーとの信頼関係構築」に関する項目において一定の向上が見られた。職場メンバーから見たマネジャーの変化としては、マネジメント行動そのものに限らず、職場での方針共有や施策の実行、組織・顧客への貢献意識など、職場全体のコンディションにおいてもプラスの変化が見られた。

また、本人によるマネジメント上の課題感についてのアンケートでは、フィジビリティスタディ実施前後での選択率を比較すると、「プレイング業務との両立の難しさ」は依然として高いものの、すべての項目において改善されている。特にピープルマネジメントに関する課題感の選択率は減少傾向であり、今回の方法がマネジメントへの適応感の向上に寄与する可能性が示唆された（**図表3**）。3カ月間のフィジビリティスタディを礎に、各社で内省・実践支援を継続していくことで、さらなる効果が期待できると考えている。

今回のフィジビリティスタディでは、多くの事業責任者や人事・育成担当者が、支援者として参加マネジャーに伴走し、ワークショップにも立ち会っていただいたことも特筆すべきことである。そのようななかで、自らの経験の振り返りや他のマネジャーとのディスカッションを通じて、自社・自部門ならではのマネジメントの基準を共通言語化できたことにも意味があったと感じる。

今後も、ベンチャー・成長企業のマネジメント育成・強化のプロセスに伴走させていただくことで、施策の改善に努めていきたい。

野崎日土志（のざきひとし）
大手監査法人系ファームや政府系機関において、成長企業やベンチャー企業向けＨＲ領域の事業開発とコンサルティングに従事。支社長、事業責任者、マネジャーとして、企業の立ち上げ期～成熟期におけるマネジメントを経験。現在は、テクノロジーを活用したHR領域の新規事業開発に従事。

藤江嘉彦（ふじえよしひこ）
1992年リクルート入社。人材採用・キャリア領域の研究・サービス開発に従事。2001年よりトレーニングプログラム開発、トレーナーの技術力向上支援に従事。現在は、ITを活用した学習・実践支援プログラムの企画・開発に従事。

＊1 本誌43号第2特集「成長企業の組織・人材マネジメント」
＊2 リクルートマネジメントソリューションズ（2016）.「マネジメント人材育成ブック」
＊3 東京大学・公益財団法人日本生産性本部（2012）.「マネジメントへの移行と熟達に関する共同調査」
＊4 Julian,B. & Jordan,C.（2013）.Make Time for the Work That Matters
＊5 Powell,K.S. & Yalcin,S.（2010）. Managerial training effectiveness:a meta-analysis 1952-2002
＊6 リクルートマネジメントソリューションズ（2017）.「人材開発実態調査」
＊7 石橋慶・藤村直子・古野庸一（2016）.「新任管理職の適応に影響を及ぼす要因の検討」産業・組織心理学会第32回年次大会
＊8 ナンシー・K. シュロスバーグ、武田圭太・立野了嗣監訳（2000）.『「選職社会」転機を活かせ』日本マンパワー出版

視点

マネジャーの育成には役割への動機づけと変化への伴走が必須

中原 淳氏
立教大学 経営学部 教授
リーダーシップ研究所副所長 兼
ビジネスリーダーシッププログラム主査

ベンチャー・成長企業の新任マネジャーにとって、実践的な学びのあり方とはどのようなものだろうか。『駆け出しマネジャーの成長論』(中央公論新社)などの著書があり、一貫して「大人の学び」を科学している中原淳氏に、そのポイントを伺った。

厚生労働省が2018年に発表した「労働経済白書(労働経済の分析)」では、一般社員の61.1%が、「管理職に昇進したいとは思わない」と回答しています。その理由は「責任が重くなる」が71.3%、「業務量が増え、長時間労働になる」が65.8%でした。これは私の実感とも合っています。マネジャーになるのを嫌がる若者が多いのです。

マネジャーのポジションに魅力がないことが根本的な問題

今、日本企業のマネジャーはますます大変になっています。コンプライアンスを守り、多様な部下を扱い、部下に残業をさせず、自分も残業をせず、組織のパフォーマンスを高め、個人の成果も上げ続けることが求められているのです。その大変さは残業量からも明らかで、私たちの調査では、残業の集中傾向が一番強かったのは上司層でした。

待遇面にも問題があります。『Works』151号(リクルートワークス研究所)によれば、大手日本企業と外資系企業では、課長で約250万円、部長では500万円もの年収の水準差があるそうです。さらに、将来の不透明感が増す現代、管理職昇進よりも、プレイヤーを続けて専門性を高めた方がリスクが減ると考える働き手が多いはずです。

つまり、日本企業のマネジャーは、さまざまな面で魅力のないポジションになっているのです。ここに、新任マネジャー育成問題の根本があります。本人にとってのインセンティブがない限り、マネジャーの育成は難しいでしょう。

目標咀嚼・部下育成・評価を苦手とする管理職が多い

ベンチャー・成長企業の場合は、それ以外にも新任マネジャーにまつわる課題が複数あります。

1つ目に、「マネジャーの成長が事業成長に追いつかない」という問題があります。特に急成長企業はマネジャーが一気に足りなくなり、比較的若くして、ある日突然マネジャーになることはほぼ避けられません。また、研修や育成体系が整っていないケースがほとんどです。その結果、マネジメントスキルの未熟なマネジャーばかりになりが

text:米川青馬 photo:平山 論

ちなのです。

2つ目に、ベンチャー・成長企業の管理職の多くは、目標咀嚼やリフレクションが苦手です。いちいち説明したり、振り返ることよりも、とにかく早くやることを重視するのです。また、分業が進んでおらず、管理職もプレイヤーと渾然一体となって動くことが多いこともあって、誰よりも長時間働くことで周囲をリードしようとするマネジメントになりがちです。しかし、これではうまくいきません。会社の目標を部下にかみ砕いて説明し、納得を得る「目標咀嚼」をしない限り、部下が思うように動かないからです。また、適切なタイミングでフィードバックして内省を促さない限り、部下育成も進みません。こうしたマネジメントの原則を知らない管理職が多く見られます。

3つ目に、ベンチャー・成長企業には、部下を評価することを苦手とするマネジャーが珍しくありません。これまで友達感覚で一緒に働いてきたメンバーを、上司として評価することに抵抗感をもっているのです。そうした意味でも、マネジャーの原則や役割をよく理解してもらう必要があります。

フォローアップの充実が研修の実効性を高める

以上を踏まえて、ベンチャー・成長企業では、どのように新任マネジャーを育成していけばよいかを考えます。

まずは「マネジャーという仕事の魅力化」を進めることです。待遇をできるだけ改善しながら、マネジャーになるメリットや期待を具体的に伝え、意欲を高めることが欠かせません。なお、研修に経営者が出席することも重要で、モチベーション向上に大きく寄与します。

その上で、担当者からマネジャーに移行する時期に、集中的に研修や学習機会を設けます。そこで重要なのは、「原則を伝えること」と「フォローアップ」です。マネジャーの仕事は、結局はやってみないと分からないものですが、マネジメントの原則や起こりがちな現象はあります。それらを最初によく伝えるのです。その上で、1年間程度、やってみては振り返ることを繰り返していきます。

最近では、さまざまなサーベイデータを利用することも増えています。一人ひとりのバイアスやズレを明らかにしながら、そのつど各自のマネジメント課題を見える化し、最終的には自らアクションを決めてもらいます。ここで留意したいのは、データさえあれば何かが変わるということではなく、置かれた環境の多様性を踏まえてデータを本人が解釈するというプロセスの重要性です。

こうして、フォローアップで彼らを見守り、内省を促して、個別の変化に伴走していきます。このフォローアップの充実が、内省・実践サイクルを定着させ、研修の実効性を高める上で必須です。タイミングを見て、彼らの栄養となるようなマネジメントのヒントを、「サプリ」として追加投入するとより良いでしょう。

なお、働き方改革の影響もあって、研修に使える時間はどんどん短くなっています。そのなかで効果を高めるには、コンテンツをバイトサイズ化し、短くする代わりに回数を増やすといった工夫が必要です。実際、私のプログラムではインターバル研修を増やしています。また、予習・復習コンテンツの充実にも一定の効果があります。

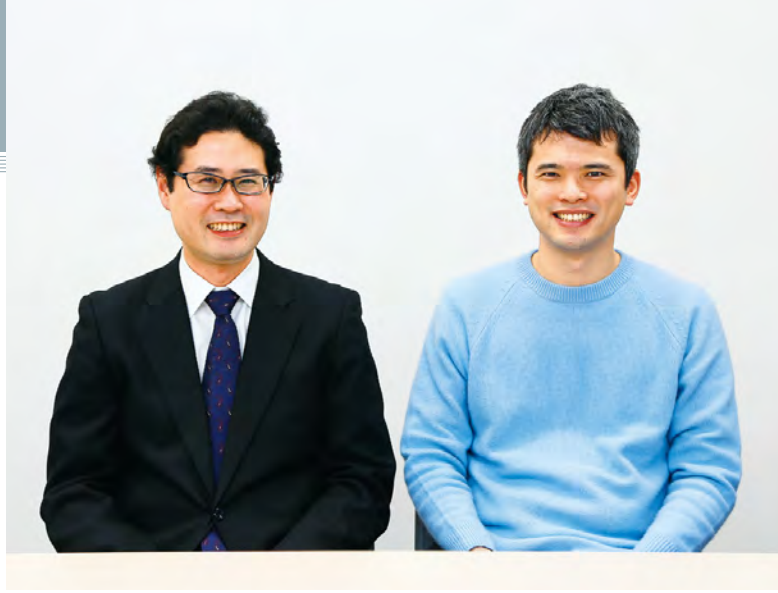
こうした取り組みを通して、新任マネジャーの皆さんに「説明する習慣」「考える習慣」をつけてもらうことがポイントとなります。目標咀嚼・部下育成・評価をスムーズに実践できるマネジャーが増えることが、研修効果が得られたということになるのではないでしょうか。

中原 淳（なかはらじゅん）
東京大学教育学部卒業。大阪大学大学院人間科学研究科、メディア教育開発センター（現・放送大学）、マサチューセッツ工科大学客員研究員、東京大学准教授などを経て、2018年より現職。『職場学習論』『経営学習論』（共に東京大学出版会）、『研修開発入門』（ダイヤモンド社）、『残業学』（光文社）など共編著多数。

データサイエンスで「個」と「組織」を生かす

連載・第7回

グローバル市場で技術力で勝つ日本企業を増やしたい



山田裕一朗氏 ファインディ株式会社 CEO

インタビュアー／
入江崇介（リクルートマネジメントソリューションズ HAT Lab 所長）

日本のIT/WEBエンジニアの働き方・雇用・転職の現実はどうなのか。将来的にどうなるのがよいのか。ハイスキルなIT/WEBエンジニアと企業をマッチングするプレミアム転職サービス「Findy」などを展開するファインディ・CEOの山田裕一朗氏に伺った。

入江　まずファインディのビジネスについて簡単に教えてください。

山田　私たちは「Findy」を中心に、フリーランス・副業エンジニア向けサービス「Findy Freelance」や、求人票採点サービス「Findy Score」などを展開しています。いずれも機械学習と自然言語処理の技術を使い、自分たちでアルゴリズムを開発しています。例えば、FindyやFindy Freelanceでは、世界最大級のソフトウエア開発者コミュニティ「GitHub」のデータを活用しエンジニアのスキルを偏差値化するアルゴリズムを開発したり、Findy Scoreではエンジニアの求人票を解析するアルゴリズムを開発しています。さらに「採用マーケティング研究所」「Findy Engineer Lab」という2つの自社メディアをもち、積極的な情報発信も行っています。

これらのビジネスによって実現したいのは、「働く個人の価値を見える化し、個人がもっと自由に働ける社会を創る」ことです。また、大きな目標として、「グローバル市場で、技術力で勝つ日本企業を増やす」ことも目指しています。

世界で成功した日本企業は技術力で勝ってきた

入江　そうした目標を掲げているのはなぜですか？

山田　私は新卒で三菱重工業に入社し、ボストン コンサルティング グループを経て、2010年にスタートアップのレアジョブに入社しました。ファインディ設立までに、ハード・ソフト両面のビジネスの現場を体験してきたのです。その体験から分かったのは、「日本人がマーケティング力で世界に勝つのは大変だ」ということです。ソニーのような素晴らしい例外はありますが、世界で成功した日本企業の多くは、技術力で勝っています。総体的に見て、日本人が得意なのはマーケティングよりも技術です。

より根本的なことを言えば、日本人は飛鳥時代や奈良時代から、遣隋使・遣唐使が中国から持ち帰った先進技術をリバースエンジニアリングし、より良いものを作って輸出する加工貿易を得意としていました。私たちは、長らく技術力で世界と戦ってきたのです。

しかし、今の日本には、特にソフトウエアの世界で技術力でグローバルに打って出る企業、エンジニアがグローバルでビジネスを強くリードするような企業は、決して多くありません。そうした「技術力で勝つ企業」を増やしたいのです。私たちは、個人がもっと自由に働ける社会を創ることを通して、それに貢献できると考えています。

IT/WEBエンジニアはジョブ型雇用の方がよい

入江　どうやって個人が自由に働ける社会を創ろうとしているのですか？

山田　具体的には、企業と個人の両面を変えていきたいと思っています。

企業に関して言えば、日本のIT/WEBエンジニアの「求人票＝ジョブ・ディスクリプション」を変えたいという想いがあります。私はこれまで、数千社のエンジニアの求人票を読み込みました。それで確信したのは、「良い求人は細分化されている」ということです。細分化すると、仕事内容やスキルなどを明確に記すことができ、求職者が応募しやすくなるからです。例えば、機械学習のエンジニアなら、画像処理系と自然言語処理系の求人を分けた方がよいですし、同職種でも、マネジャー・シニアエンジニア・エンジニアといった形で、給与にすると200万円レンジくらいで分けた方が、採用確度が上がります。これは私がレアジョブ時代に試行錯誤して得た結論でもあり、ほぼ間違いありません。

しかし、私が見る限りでは、「良いエンジニア求人＝ジョブ・ディスクリプション」を用意できている会社は、日本全体の5%ほどに過ぎません。

そこには2つの理由があります。1つは、人事の皆さんの多くがIT/WEBエンジニア出身でないため、エンジニア求人の作成が得意でない傾向があることです。Findy Scoreを使っていただけ

text：米川青馬　photo：伊藤 誠

今回お話をお聞きした人

山田裕一朗（やまだゆういちろう）／写真右
同志社大学経済学部卒業後、三菱重工業、ボストンコンサルティング グループを経て2010年、創業期のレアジョブ入社。執行役員として人事、マーケティング、ブラジル事業、三井物産との資本業務提携などを担当。その後、ファインディを創業。また現在もHRBPとしてレアジョブに関わっている。

KEYWORD

自然言語処理
自然言語とは、人が日常的に使っている言語。それをコンピュータで処理する一連の技術。検索エンジンや対話システムの基礎となる。エントリーシートの自動採点などにも利用される。

機械学習
データからコンピュータが学習したルールにより、予測や分類を行う技術。過去のデータをもとに在職者と離職者の差異を学習し、従業員の今後の離職確率を予測する場面などで利用される。

れば、この悩みをかなり解決できます。

もう1つはより大きな問題で、そもそも個人の業務内容が不明瞭なケースが多いことです。日本企業の大半は、いまだに海外では当たり前のジョブ・ディスクリプションを用意していません。少なくともIT/WEBエンジニアに関しては、ジョブ・ディスクリプションをベースにした「ジョブ型雇用」を推し進めた方がよい、というのが私の意見です。

なぜなら第1に、働き方改革を行いながら生産性を上げるには、ジョブ・ディスクリプションを明確にして、個人のアウトプットを増やす他にないからです。第2に、今後は、エンジニアが海外とやり取りする機会がこれまで以上に増えるからです。海外と協業する際、ジョブ・ディスクリプションがないと不都合です。グローバル展開には、ジョブ型の職務整理が不可欠なのです。

第3に、ジョブ型雇用にしないと、フリーランスや副業の人材を活用できないからです。これからは日本でも優秀なフリーランス・副業エンジニアが間違いなく増えます。実は今、ファインディでは正社員1名に対し、フリーランス・副業4名の割合で採用しています。その比率が、最も生産性が高まるからです。副業メンバーは大企業などの一流エンジニアばかりですし、フリーランスもプロが揃っています。ジョブ・ディスクリプションさえ明確にすれば、彼らは自律的に成果を上げてくれます。こうすれば、私たちのようなベンチャー企業でも、人件費のために大型資金調達をすることなく、優れたアルゴリズムを開発できるのです。ただしそれには、ジョブ・ディスクリプションの整備が必須です。

働く個人がもっと自由になれば日本企業の生産性は高まる

入江　個人側はどう変えるのですか？

山田　人口減社会の人材採用は、「ジャッジメント」よりも「アトラクト」が重要です。人口増社会では、企業は多くの候補者から優秀な人材を選べばよかったのですが、人口減の売り手市場では、企業に優秀な人材を惹きつける魅力が求められます。私たちは「採用マーケティング」というキーワードを前面に打ち出しているのですが、背景にはこうした日本社会の変化があります。採用も商品マーケティングと同じように、自社の魅力をどう打ち出すかを深く考えなくてはならないのです。

そうした現状を踏まえて、私たちは「カスタマーサクセス＝企業の成功」だけでなく、「ユーザーサクセス＝個人の成功」も重視したサービスを展開しています。具体的には、エンジニアの皆さんがどうしたら収入を上げられるのか、キャリアアップ・スキルアップできるのかといったことを最大限サポートする仕組みを用意しています。その指標が、私たちのアルゴリズムが算出する「スキル偏差値」です。個人の実力・経験を数値で示すことで、ユーザー一人ひとりの収入目安や、単価アップ・スキルアップの道筋などが明確になってくるのです。

この偏差値の信頼が高まれば、優秀人材により高い給与が支払われることも普通になるはずです。そうして個人が今まで以上に力をもち、自由に働けるようになることが、日本の生産性やGDPを高めていく。私たちはそう信じています。

HAT Lab 所長 入江の解説

Digital HR Competition 2018のHRテクノロジーソリューション部門グランプリを受賞されたファインディの山田さんにお話を伺いました。日本企業や日本人の強み、ジョブ型雇用に関する見解など、いずれも非常に示唆に富むものでした。

データサイエンスの観点では、エンジニアのスキルの偏差値化、求人票の採点が興味深かったです。少なからず双方に「未知」がある求職・採用の場面で、より良い出会いを実現するための強力な手助けになると感じました。

そして、その仕組みを実現するためには、私も「ジョブ・ディスクリプションの明確化」が必要だと考えています。これからの働き方とデータサイエンス、両者の観点から、その実現方法について今後も考えていきたいと思っています。

展望
the prospect

ここ数年、「ビッグデータ」が実際にさまざまな場面で活用されてきている。
とはいえ、その情報抽出技術がまだ進化の途中であることも確かだ。
話し言葉や書き言葉から、人の暗黙知や感性といった可視化が難しい情報の
抽出と可視化に取り組む西原陽子氏に、さまざまな研究事例について伺った。

ビッグデータ時代の情報抽出技術
大量の情報から有益な情報を可視化する

西原陽子氏
立命館大学 情報理工学部 准教授

ネットいじめの隠語をどうやったら検出できるのか

―先生はどのような研究をしているのですか？

一言で言えば、「情報抽出技術」の研究をしています。人間の活動に関わる大量の情報のなかから、人間の活動にとって有益な情報を抽出し、可視化する技術です。

扱う情報はさまざまです。最近、特に注目しているのは、インターネット・SNS・メールなどの情報で、なかでも子どもの「ネットいじめ」を減らすことについて研究しています。ネットいじめの典型的なパターンには、学校のクラスSNSから特定の子を省き、その子の悪口を皆で書き合うというものが多いと思われます。ただ、第三者に見つかっても問題がないように、子どもたちがあからさまな悪口を書き込むことは少ないと考えられます。その代わりに、彼らが使うのが「隠語」です。例えば、「市かと（シカト）」「場仮（バカ）」「安保（アホ）」のような言い換え表現や出席番号などを使い、「3市かと」などと書くのです。私はそうした隠語をどうしたら検出できるかを研究しています。

また、子どもが主な対象となるものでいえば、「痛みのインタフェース」研究も進めています。「実際の痛み」と「痛みの表現」の関係は、人によって少しずつ異なります。自分のズキズキと誰かのズキズキでは、意味が多少違うと考えられます。特に子どもは、痛みのオノマトペを使うことに慣れていない場合があります。ですから、怪我をしたり急病を患ったりした子どもが、保健室の先生に「どういう痛さ？ ズキズキ？ シクシク？ チクチクかな？」と問われて、「ズキズキ」と答えたとしても、先生がその痛みを的確に捉えているとは限りません。私たちは、こうした痛みの表現を誰もが分かる指標に落とすため、スマートフォンを指で押す位置・動き・深さを、痛みのオノマトペと対応づけるインタフェースを研究しています。このインタフェースが完成したら、医師の皆さんは、子どもはもちろん、方言を話す高齢者や日本語を話せない外国人旅行者の方々などの痛みもより正確に理解できるようになるはずです。さらに、大怪我をすると、私たちは「痛い」しか言えない状態になることが珍しくありませんが、そのときに

text：米川青馬　photo：柳川栄子

も役立つ可能性があります。

他に、異文化コミュニケーションに関する研究もいくつかあります。日本にやってくる外国人留学生のなかには、「日本のアニメやマンガが好き」という若者がかなり多くいます。そこで、マンガを通して、彼らが日本語をより効率的に学べる日本語学習サポートシステムを作っています。それから、共同で研究をしている人のなかに、日本人がより流暢な英語を話せるようになるよう、「空耳」を活用した練習法を開発している学生がいます。例えば、「野菜ジュース」を英語っぽく「ヤスアイジュース」と言うと、アメリカ人やカナダ人には“Yes, I do.”に聞こえるかもしれません。こうした空耳のレパートリーを増やしていけば、新たな英語学習法を確立できると考えています。

アイディアを磨くには周囲が欠点も具体的に指摘することが重要

―いずれも幅広い課題解決に役立ちそうな研究ですが、ビジネスや組織に関連したものはありますか？

以前、上司と部下の面接でのやり取りから、2人の関係性を自動的に評価するシステムを構築したことがあります。このシステムでは、「です」「ます」「ですよ」「ですよね」「だ」「である」「だよ」「だよね」といった会話の末尾のモダリティに注目し、その特徴から社会的距離を計測しました。例えば、「ね」が多いコミュニケーションは、上司と部下の仲が良い、などの知見をいくつもシステムに組み込んでいったのです。言語処理の技術を使えば、こうしたシステムも構築可能です。

また、「ディスカッションのなかでアイディアを磨くコツ」を分析したこともあります。この研究から分かったのは、「アイディアの発表者に対する周囲のコメントが鍵になる」ということです。単純に「いいね」といった評価を下すだけでは、アイディアを磨くことはできません。そうではなくて、周囲がアイディアの優れた点をよく認めた上で、同時に欠点も具体的に指摘することが大切です。それに対して、発表者が「こういう風にしたらどうでしょうか？」と修正案を出していく。その繰り返しのなかで、アイディアは少しずつ練り上げられていくのです。

さらに、これから研究したいのは、「チャットボット（テキストや音声を通じて、会話を自動的に行うロボットプログラム）を使った面接」です。企業の採用面接や上司・部下の面談などの業務負担を減らすため、チャットボット面接を実現できないかと考えています。そのときに問題となるのは、人間による面接とロボットによる面接では、面接者の受け答えがどのように変わってくるかということです。これがよく分からない限り、チャットボット面接を導入することは困難でしょう。その辺りの研究を進めたいと考えています。

最初にスモールデータをよく読むことが情報抽出技術の基本

―さまざまなデータを幅広く扱っているようですが、そのような研究をうまく進めるコツは何ですか？

インターネット上の情報は膨大で、例えば、ネットいじめの研究の際には、私はコンピュータに約1000万文の情報を与えました。これだけのビッグデータを扱えるようになったのは、私のような情報抽出技術の研究者にとって、間違いなく良いことです。

ただ、コンピュータにも弱点があります。それは「理由づけが難しい」ことです。コンピュータ自身は、なぜそうなったのかを説明することが苦手です。そこで私が大事にしているのは、最初にスモールデータを分析して、「このデータにはこのような傾向がある」という当たりをつけ、モデル仮説を組み立ててから、ビッグデータの分析に入ることです。最初に自分で仮説を立ててから分析を進めるのです。これは通常の情報システム構築やビッグデータ解析のときも、同じように重要なステップだと考えています。

先に紹介した上司・部下間の関係性を評価するシステムでいえば、まずは私が上司・部下の面接の会話データをいくつか読み、どの内容は仲が良く、どれはそうでないかをある程度見極め、その理由を推測し、知見を蓄積してからビッグデータの分析を進めました。こうやって最初にスモールデータをよく読むことが、情報抽出技術の基本です。ここで手を抜くと、良いモデル、良いシステムは得られないと考えています。

にしはらようこ
2007年大阪大学大学院博士課程後期課程修了。日本学術振興会・特別研究員、東京大学大学院工学系研究科・講師などを経て、2012年より現職。研究分野はウェブ情報学・サービス情報学、感性情報学、ヒューマンインタフェース・インタラクション。著書に『情報アクセス技術入門』（共著・森北出版）などがある。

New Release

書籍『リクルートの営業コンサルが教える 自分で動く若手営業の育てかた』発売

的場正人著／日本経済新聞出版社

本書は、若手営業の育成にとどまらず、日本企業全体が直面している「多様な価値観・個性のダイバーシティマネジメント」や「学習する組織づくり」の在り方を考えることにもつながる内容です。
営業マネジャーから組織づくりに関わる経営者まで、幅広いビジネスパーソンにお薦めします。ぜひご一読ください。

目次

1章 「いまどきの若手」の特徴を知ろう
研修現場でよく聞く「いまどきの若手」への嘆き
〈すれちがい事例 その1〉行動量が大事。とにかく回れ!
〈すれちがい事例 その2〉失敗を恐れず挑戦しなさい
〈すれちがい事例 その3〉わからないことがあったら気軽に相談しなさい
〈すれちがい事例 その4〉一方的に話さず、ヒアリングしなさい

2章 若手が育つ環境を整える
1. 目指す「一人前像」を明らかにする／育成ゴールの設定、目線あわせ
2. OJT関係者の役割を明確にする／指導する側が、何をどこまでやるかを理解する
3. 任せる仕事を「設計」する／成長につながる仕事を任せる
4. 育成計画を具体化する／Off-JT、OJTを使いこなす

3章 若手一人ひとりの育成を実践する
1. OJTによる若手育成の全体像／まずは「原則」「ステップ」「ツール」を理解する
2. 育成課題を正しく把握する／思い込みを捨て、観察と対話で情報を集めて判断する
3. 「個別面談」で課題を共有し、共に考える／自律的に成長のPDCAを回せる若手を育てる
4. 営業会議を通じた育成／チームによる学びあいを起こす
5. 営業同行でPDCAを高速に回す／経験を学びに変えるOJTのコツ

4章 組織全体で育成のPDCAを回す

的場正人(まとばまさひと)
リクルートマネジメントソリューションズ エグゼクティブコンサルタント
1993年リクルート入社。96年より現在のリクルートマネジメントソリューションズに在籍し、営業の最前線で98年から2001年まで4年連続でMVP、VPを受賞。02年から営業マネジャーになり、2年連続で最優秀営業課賞を受賞。08年より営業コンサルタントとして数多くの企業の組織強化および営業マネジャー、営業担当の教育に携わる。社内外の講演会も多数こなす。

組織行動研究所 WEBサイトのご案内

Institute for Organizational Behavior Research

組織行動研究所はリクルートマネジメントソリューションズの調査・研究機関です
人材マネジメントに関するさまざまな調査・研究を行い、WEBサイトにて発信しています

WEBサイト掲載コンテンツ

■学会レポート　■調査ライブラリ　■研究レポート
■論文　■「RMS Message」バックナンバー　本誌のバックナンバーを本WEBサイトにて閲覧できます

メールマガジンにご登録いただきますと、
最新の調査・研究レポートや、イベント情報などをお知らせいたします

登録方法は弊社WEBサイトをご確認ください
https://www.recruit-ms.co.jp/

「2030年の『働く』を考える」特設WEBサイト

2030 WORK STYLE　2030年の「働く」を考える

少し先の未来を想定し、
私たちの未来の「働く」に関する調査や有識者の意見を集め、
これからの「働く」を考える視点を発信しています

https://www.recruit-ms.co.jp/research/2030/

facebookページ／リアルタイムで更新情報をお知らせします
https://www.facebook.com/2030wsp

RMS Message バックナンバーのご案内

RMS Message とは……

企業の人と組織の課題解決を支援するリクルートマネジメントソリューションズの機関誌です
年4回、企業の人材マネジメントに関するテーマについて、研究者の視点や企業の事例などをお届けしています

vol.52
リテンション マネジメントを超えて
― 若手・中堅の離職が 意味すること ―
（2018年11月発行）

【Message from Top】
迫俊亮氏
（ミニット・アジア・パシフィック株式会社 代表取締役社長CEO）
【特集1】
リテンションマネジメントを超えて – 若手・中堅の離職が意味すること –
▶ レビュー
活躍する若手・中堅社員の離職を考える – その理論的枠組み
▶ 視点
・山本寛氏（青山学院大学）
・豊田義博氏（リクルートワークス研究所）
・蔡芒錫氏（専修大学）
▶ 事例
・増田俊樹氏・小倉潤氏（サントリーホールディングス株式会社）
・宇尾野彰大氏（株式会社ユーザベース）
▶ 調査報告
若手・中堅社員515名の転職意向と実態～転職に踏みきった理由・踏みとどまった理由
【可能性を拡く人と組織】
岩出雅之氏（帝京大学 ラグビー部 監督）
【データサイエンスで「個」と「組織」を生かす】
三好淳一氏（株式会社イノヴァストラクチャー）
【特集2】
対話する組織をつくる1on1ミーティングの戦略的活用に向けて
【展望】
近藤尚己氏（東京大学）

vol.51
ミドルマネジャーの ワーク・ライフ・ エンリッチメント
（2018年8月発行）

【Message from Top】
昼間一彦氏
（学校法人三幸学園 理事長）
【特集1】
ミドルマネジャーのワーク・ライフ・エンリッチメント
▶ レビュー
ワーク・ライフのポジティブな関係性
▶ 視点
・佐藤博樹氏（中央大学）
・藤本哲史氏（同志社大学）
▶ 事例
・村瀬伴久氏・神谷祐加氏（アイシン精機株式会社）
・石岡治郎氏・山崎美樹子氏（株式会社丸井グループ）
▶ 調査報告
管理職の社外活動が職場に及ぼす影響とは
【可能性を拡く人と組織】
野口晃菜氏（株式会社LITALICO）
【データサイエンスで「個」と「組織」を生かす】
長谷川清氏（株式会社NeU）
【特集2】
成長につながる“トランジション”をデザインする
【展望】
大槻久氏（総合研究大学院大学）

vol.50
50号特別企画
個と組織を生かす 人材マネジメントの これまでとこれから
（2018年5月発行）

【50号特別企画】
個と組織を生かす　人材マネジメントのこれまでとこれから
▶ レビュー
人材マネジメントの10年を振り返る
▶ INTERVIEW［21世紀の日本的組織］
野中郁次郎氏（一橋大学 名誉教授）
▶ 座談会1［人事の役割のこれから］
青野史寛氏（ソフトバンク株式会社）、浦野邦子氏（コマツ）、小嶋修司氏（株式会社みずほフィナンシャルグループ）、八木洋介氏（株式会社people first）
▶ 座談会2［人生100年時代の働き方改革］
伊藤禎則氏（経済産業省）、井上一鷹氏（株式会社ジンズ）、島田由香氏（ユニリーバ・ジャパン・ホールディングス）
▶ 座談会3［イノベーションを促進する人材マネジメント］
入山章栄氏（早稲田大学）、杉田浩章氏（ボストン コンサルティング グループ）、井上功（RMS）
▶ 座談会4［グローバル人材の要件と育て方］
大下元氏（JFEエンジニアリング株式会社）、川名浩一氏（日揮株式会社）、船川淳志氏（株式会社グローバルインパクト）
▶ 調査報告
人事のやるべきことはどう変わるのか
【データサイエンスで「個」と「組織」を生かす】
河本薫氏（滋賀大学）
【展望】
秋山弘子氏（東京大学）

vol.49
適材適所
偶発をデザインする

vol.48
組織の成果や学びにつながる
心理的安全性のあり方

vol.47
職場での
「自分らしさ」を考える

vol.46
長時間労働
―時短議論の、その先へ。

バックナンバーは、右記URLよりPDF形式でご覧いただくことができます

https://www.recruit-ms.co.jp/research/journal/

■ 本誌へのお問い合わせは **message@recruit-ms.co.jp** までご連絡ください

次号予告 RMS Message 54

2019年5月　発行予定

次号は「職場におけるソーシャル・サポート（仮）」に関する特集をお届けする予定です

RMS Message
2019年2月発行　vol.53
発行／株式会社リクルートマネジメントソリューションズ
〒141-0032
東京都品川区大崎1-11-1 ゲートシティ大崎ウエストタワー 7階
0120－878－300（サービスセンター）

発行人／藤島敬太郎
編集人／古野庸一
編集部／佐藤裕子　藤澤理恵　藤村直子　町田圭子
執筆／荻野進介　外山武史　曲沼美恵　米川青馬
フォトグラファー／伊藤 誠　平山 諭　柳川栄子　山崎祥和
イラストレーター／大久保厚子（表紙、目次）　大久保ナオ登（p.5）
デザイン・DTP制作／株式会社コンセント
印刷／株式会社文星閣

プライバシーマーク 17000133

RMS Message 53

オープン・イノベーションを成功させる組織のあり方

個と組織を生かす

株式会社 リクルートマネジメントソリューションズ
www.recruit-ms.co.jp

サービスセンター 0120-878-300
受付時間 8:30～18:00（土日祝除く）

© Recruit Management Solutions Co.,Ltd.

80275320

A80275320A