

イノベーション委員会 講演会

日時:9月8日(金) 場所:名古屋市内 参加者:委員長の竹中副会長をはじめ約130名

テーマ

知的機動力の経営

講師 一橋大学名誉教授 野中 郁次郎 氏

プロフィール 富士電機製造(株)勤務の後、カリフォルニア大学経営大学院(パークレー校)にてPh.D.取得。南山大学経営学部教授、防衛大学校社会科学教室教授、などを歴任。一橋大学名誉教授、カリフォルニア大学ゼロックス名誉ファカルティ・スカラー。



講演要旨

「組織全体でどうイノベーションを行うか」について、平成29年5月に出版された「知的機動力の本質」で取り上げられたアメリカ海兵隊の事例をはじめ、様々な観点からご講演いただいた。

以下はその一部をまとめたものである。

アートとサイエンスの総合

我々の心は、常に能動的に意味づけと価値づけを探究している。本質を追求するためには、すべてを客観で捉えるという科学の考え方を一旦脇において、まずは現場、生き生きとした現場を徹底的に見抜く。意味とか価値はなにかという主観を大切にしながら、同時にその本質を過去現在あらゆる知識や未来予測能力を総動員して、他者と共感し合いながら普遍化して客観化を目指すことが、今改めて重要になる。

暗黙知と形式知、その相互作用

我々が新しいコンセプトをつくる時、現地、現物、現実で直観する引き出しの数全部がベースになる。形式論理だけで身体を使って直観していないものは、意味や感性、価値が感じられず、本質が見えない。

物理化学者マイケル・ポランニーは、直観的、感覚的、意味、価値、まさに人間の五感からくる知識のことを「暗黙知」(Tacit Knowledge)と言った。すべての知識は暗黙知からきているので最初から客観ありきではない。我々の身体は形式的に言葉で語れる以上に知覚的能力、潜在的能力を持っており、そのことが非常に重要である。暗黙知と形式知

は絶えずスパイラル運動をしていなければならない。

アメリカデトロイトに自動車の殿堂があり、そこに本田宗一郎の写真が展示されている。その中の一枚は、オートバイのテストコースでライダーと同じ目線にまで跪いて共感している姿である。コースの内側の地面に手をつけてライダーになり切りながら、五感を駆使して現実に向き合い、自分の直感と総合しつつ仮説をつくる。エンジン音を体全体で感じ、走りを見つめ、サウンドを聞き、ガソリンの匂いをかぐ。そういうふうに関心で本質を直観している。

もう一枚は、エンジニアとの打合せの写真。その場ですぐにエンジニアを集め、テストコースで対話をしながら様々な仮説や新しいコンセプトを生み出している宗一郎の姿がそこにはある。目線を合わせて、相手と全人的に向き合いながら、ああでもない、こうでもない、言葉にならないなら地面にスケッチやポンチ絵を描き、アイデアをともに錬磨している。

こういった行動がイノベーションの本質を表している。それをスピーディーにやる。これが組織的な知的機動力になる。

「アメリカ海兵隊」全員プロのライフルマン

機動的に新しいコンセプトを次々に生み出し、自己革新をして進化してきた「アメリカ海兵隊」。全員がまずは観察して判断し、仮説をつくって検証する。そこから本質的に徹底的に考え抜いて、コンセプトをつくりモデルにして、仮説をつくってやり抜くというOODA(ウーダ)モデルを共有している。

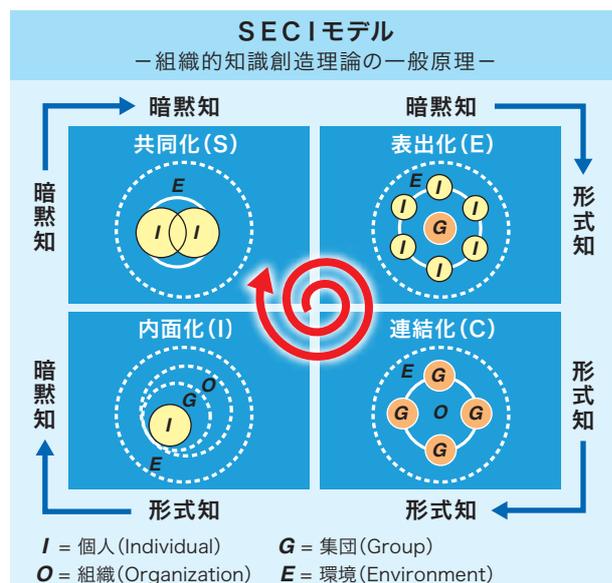
本来、陸・海・空は別々であるが、海兵隊は三位一体にしている。なぜそれができるかというと、全員

が陸・海・空関係なく、まずはプロのライフルマンとして育成され、そのうえで専門化されているからである。パイロットも優れたライフルマンである。だから、空と陸が一体となってコラボレーションしており、味方の最前線に出て一番危険な飛行機が歩兵と一体となって戦う近接航空支援ができる。空から見る地上と、地上から見る空は全く違うが、パイロットがライフルマンの型を身に着けているのでピタッと息が合う。全員がライフルマン、であるという身体化された共通認識のうえに海兵隊は成立している。今後は、企業にとっても「ライフルマンのような型をどうつくりあげるか」ということが重要になってくるだろう。

知識創造理論

イノベーションの本質は、組織的に新しい知識をつくり続けることである。知識は関係性の中で生み出される資源で、最初に「思い」がなければ出来ない。主体的な目的意識をもって関係性の中でつくる資源が知識である。自分の思いを社会的に正当化していくプロセスがイノベーションである。しかしそれは個人で出来るものではなく、組織的につくるものである。このモデルがSECIモデルであり、世界発信してきた。SECIプロセスというのは、内面化(I)、共同化(S)、表出化(E)、連結化(C)の4プロセス。まず共同化(S)では互いの経験を共有したうえで新しい暗黙知を生成する。

表出化(E)では新しく生成した暗黙知を言語化して概念をつくる。次に連結化では、つくった概念と



他の知をつないでモデルにする。最後に内面化(I)では、組織的な知となったモデルを実践し、SECIの型を体得する。それを組織的に繰り返していく。共感、コンセプト化、その理論モデル化、そして実践、その過程で知識を知恵に変換しなくてはならない。

知的機動力経営のリーダーシップ・フロネシス

フロネシスとは実践的賢慮、略して実践知。実践知は状況即応する判断力である。SECIを触発・支援・錬磨する知的機動力のリーダーシップだ。それには教養とか極限的経験、失敗経験等が重要だ。いわば職人道で、全人的な知を継承するので、マニュアルでは伝わらない。この点でトヨタやアップルの仕事の型には共通項がある。本当のプロというのは、最終段階のエキスパートにいくと体が先に動く。ここまでいかないと知識は知恵にならない。

動きながら考え抜く「二項対立」から「二項動態」

「暗黙知と形式知」「アナログとデジタル」「安定と変化」。いつも西欧の考え方は二項対立。西欧は「あれか、これか(either/or)」であるが、我々は「あれも、これも(both/and)」でいかななくてはならない。

暗黙知も形式知も両方重要で、相互補完関係にある。現実には絶えず矛盾が起こっているの、いかに上手くこの二つのバランスをとるか。

例えばディベートでは、相手を排除するがそれではいけない。主観同士がぶつかるのは、お互いにとってそれが重要だからであり、状況によってはどちらも正しい。共通項を見つけて膨らませていこう。SECIモデルの個人が、人と人之間にあるところから始まる点に注目されたい。

「知的体育会系」になろう

最近、「本田宗一郎」の本を書いた。

その本の副題が「知的バーバリアン」。換言すれば「知的体育会系」である。冷静な頭脳と温かい心、抽象的理論と感情の両極の間で絶えずダイナミックにバランスを取れるような人材を育成していかうではないか。そのことで、再度我々が欧米を越えていくことができる。

(イノベーション推進部 渡邊 有紀子)

地域産業活性化委員会および 地域会員懇談会

地域産業活性化委員会は、地域を支える産業の振興に関する活動の推進を目的に、今年度新たに設置した委員会である。活動領域を機能で整理した他の委員会を縦軸とすると、本委員会は地域を対象としたいわば横軸の役割を担う。また、地域に直結した課題をテーマとすることから、長野、岐阜、静岡、三重にそれぞれ共同委員長を配置し、各地域で開催するはじめての試みとなる。

■9月13日(水) 三重開催(四日市市内) 豊田会長、上田副会長、小川副会長をはじめ24名が参加

上田共同委員長の下、三重の地域産業に関する課題等をテーマに、各地のトップバッターとして開催、参加者間で活発な議論が交わされた。参加された地域会員より提議された課題の概要は以下のとおり。

- 伝統的な産業の復活といかし方
- 研究者の呼び込みとマザー工場化
- コンビナートにおける規制緩和と新しいあり方の検討
- 官民連携による四日市港のさらなる利用促進(港湾整備、取扱量拡大、クルーズ船誘致等)
- 交通ネットワークの整備(東海環状西回り・中勢北勢バイパスの接続等)を生かした企業誘致・生産性の向上
- 三重にリニア中央新幹線開業効果を波及させる施策の検討
- 自然・歴史・産業を生かした観光振興
- 県南部の活性化に資する観光振興
- 産学連携による共同研究の推進、企業と学生の交流拡大による若手人材の確保



三重大学・駒田学長

- 若い人材が持つ能力を生かした人材育成
- 人手不足への対応(東京一極集中是正、UIJターン促進、外国人雇用の規制緩和、事業承継・技術伝承への対応等)

■10月2日(月) 静岡開催(静岡市内) 豊田会長、中西副会長、中田副会長をはじめ22名が参加

中西共同委員長の下、三重に次いで2地域目として開催した。参加された地域会員より提議された課題の概要は以下のとおり。

- 土木・建築等の専門人材の県内育成
- 企業の魅力向上(就業条件の改善等)と学生を呼び込むためのPR活動
- 女性の雇用環境の整備(保育所の整備、女性が使いやすい衛生施設)
- ファルマバレーブプロジェクトを核としたさらなる集積の拡大(県東部にない医学部の設立・誘致等)
- 人手不足への対応(機械化・省力化推進、シニア・外国人労働者などの多様な労働力の活用、女性の役職登用と環境条件の整備等)
- 首都圏等の大学からの一部学部誘致
- 静岡県の魅力や特色等についてのPR活動・マーケティング戦略の強化
- 企業の立地メリットの拡充による活性化と好循環の創出(補助金や税制優遇等)
- 産業や豊富な資源を生かした観光振興、観光を中心としたサービス産業の生産性の向上
- 郷土の偉人研究や教育等を通じた郷土愛の醸成
- 相続放棄等による地籍明確化の遅れへの対応



鈴与(株)・鈴木会長

引き続き開催した会員懇談会では、三重、静岡の両地域ともに税制、イノベーション、人材育成の各委員会の活動状況を事務局から報告し、中経連の今

後の活動について課題提起や意見交換を行った。
(三重担当 大槻 秀揮 / 静岡担当 山崎 豊)

第34回Next30産学フォーラム

9月22日(金)、Next30産学フォーラムは34回目のフォーラムを豊橋商工会議所にて開催、28名が参加した。

今回は、名古屋大学未来社会創造機構特任准教授の田中貴紘氏とトヨタ自動車(株)コネクティッド先行開発部第1電子先行開発室の布留川大輔氏による大学と企業との共同発表、名古屋学院大学経済学部准教授の秋山太郎氏による講演、その後懇親会を行った。

田中氏と布留川氏は、「安全な運転への行動変容を目指して ~安全運転行動評価への取り組み~」をテーマに、実験データを示しながら、高齢者は加齢とともに認知機能や視機能が低下し、事故率が



田中氏(左)と布留川氏(右)による共同発表の様子

高まることから、自身の運転行動や能力を客観的に把握する必要性を強調。これらの知見をもとに両者が共同で実施している安全運転行動の評価への取り組みに向けた実証実験の一例を紹介した。また、共同研究を始めるにあたり、開始当初は仕事の進め方の違いなどで戸惑いを感じたと感想を述べながらも、現在進めている研究が将来的には車の機能として搭載されるようにしたいと語った。

秋山氏は、「歴史で見る本質的経済発展と今後私たちが注力すべきイノベーション戦略」をテーマに、世界経済発展の歴史の中で、産業革命を契機に、各国で新規起業家によるイノベーションの興隆が発現され、急速な経済発展が実現したことを紹介。日本は戦後から70年代始めに模倣型イノベーションにより経済発展したが、近年は製造業の世



秋山氏による講演の様子

界におけるシェアが大きく落ち込むなど、日本経済が低迷を脱却するには、イノベーションが頻繁に起こる社会・体制に変えていく必要性を強調した。そして今後、日本が狙うべきイノベーション戦略を例示しながら、イノベーションを生み出す社会・体制の構築に、産学官が連携して取り組まなければならないと訴えた。

その後の懇親会では、参加者が講師を囲み、それぞれの研究について意見を交わすなど、一層の親睦を図った。

(イノベーション推進部 水田 晴久)

第2回国際委員会

9月26日(火)、国際委員会は平成29年度2回目の委員会を開催、委員長の大島副会長をはじめ41名が参加した。

冒頭、大島委員長は、「英国をはじめ欧州には中部圏から多くの企業が進出しており、欧州の政治経済情勢が世界経済および日本経済に与える影響は非常に大きい。そこで、今回の委員会では“^{ブレグジット}Brexit”をテーマに講演会を開催する。議論の内容がわかりにくいBrexit交渉を中心に、広く欧州全体の政治経済の見通しについて理解を深めていただきたい。また、本委員会では今後も世界各国・地域の最新情報の入手を目的に、連続して講演会を開催していく」と挨拶した。



続いて、事務局より8月に中経連全会員を対象に行った「国際委員会アンケート」の回答について、中間報告を行った。講演会に続く、本委員会の2本目の活動の柱に関し、「グローバル人材」

「海外からの投資先としての中部地域の魅力向上」「地域産品等の海外輸出・販路拡大」など、いくつかアンケートの回答を紹介した。

次に、住友商事グローバルリサーチ(株)経済部長チーフエコノミストの本間隆行氏を講師に迎え、「Brexit交渉と欧州政治経済見通し」をテーマにご講演いただいた(本誌12月号に講演要旨を掲載予定)。講演後は参加者から多くの質問が出され、活発な議論が交わされた。

(国際部 平山 りえ)

公正取引委員会による講演会

9月28日(木)、経済委員会は公正取引委員会委員長の杉本和行氏を講師に迎え、「新時代の競争政策」と題した講演会を名古屋市内にて開催、約110名が参加した。

杉本氏は冒頭、日本の経済成長のためには、イノベーションの促進が必須であることを強調したう



杉本氏による講演の様子

えで、公取委として「イノベーションを促進するには、自由で公正な競争環境が保持されることが非常に重要である」と競争政策の重要性を述べた。競争政策

の取り組みについては、独占禁止法の違反事例や、日米欧での競争法の違反件数・制裁金額など具体的な数字を示しながら、わかりやすく説明を行った。

最後に、「公取委では自由で公正な競争ができる環境整備を、経済・社会活動の実態に則した形で進めていく」としたうえで、日本企業の競争に対するマインドが低下していることへの不安についても述べ、「日本企業には積極的にチャレンジしてほしい」と参加者へメッセージを送った。

(調査部 大西 一樹)

第1回社会基盤委員会

10月2日(月)、社会基盤委員会は平成29年度1回目の委員会を開催、委員長の柘植副会長をはじめ45名が参加した。



今回は、昨年4月に公表した「中部圏交通ネットワークビジョン」について、その後の開通状況や完成年限の公表などの整備状況を報告するとともに、昨年度末より、新たに国土交通省中部地方整備局と中経連で開催している「中部のインフラに関する意見交換会」の議論内容を委員に報告し、意見を交わした。

今回報告した意見交換会は、静岡・三遠南信地域が中心で、三河港をはじめとした三遠南信地域のポテンシャルの高さの再確認や、中部横断自動車道の整備とあわせた清水港へのさらなる期待などが示された。

委員からは、「物流や観光促進のためにはさらなるインフラ整備が不可欠であり、そのためにはIoTやAIをいっそう活用すべき」「既存インフラのリニューアルに対する重要性、さらには整備されたインフラをよりPRし、利用してもらうことも大切」などの声があがった。また、「意見交換会の実施は、中部地方整備局に対して経済界のインフラ整備への期待や要望を直接理解してもらう場として有意義である。今後実施される各地域の意見交換会において、活発に意見交換を行うことで、インフラの一層の早期整備につながることを期待する」との発言があった。

(社会基盤部 山口 智)