

一般財団法人アーネスト育成財団

西河技術経営塾・上級コース検討研究会(第4回) 議事録

(敬称略)

記録係:小平和一郎専務理事

日時:平成26年(2014年)12月11日(木)午後2時 ~ 5時10分

場所:一般財団法人アーネスト育成財団内会議室(渋谷区代々木1-57-2 ドルミ代々木704号)

出席:鈴木潤、加納信吾、小平和一郎、大橋克己、浅野昌宏、杉本晴重、前田光幸、山中隆敏

欠席:西河洋一、柴田智宏

配布資料:

- (1) 座席図
- (2) 西河技術経営塾・上級コース検討研究会(第4回)議事次第
- (3) 西河技術経営塾・上級コース検討研究会(第3回)議事録
- (4) 日本型経営とは:浅野
- (5) 日本型経営について:杉本
- (6) 日本型経営について:大橋
- (7) 西河経営塾における「日本型経営」:小平
- (8) 日本型経営(コーポレート・ガバナンス):鈴木
- (9) 技術経営について:大橋
- (10) 西河技術経営塾における「技術経営」:小平
- (11) 社長の仕事20ヶ条(西河洋一塾長)の要素分析:小平
- (12) 技術経営人財の育成と活用に関する研究委員会(2014年1月21日提出資料)
柴田、杉本、浅野、坂巻、小平
- (13) MOTについて:鈴木
- (14)(文献資料)『世界経済危機を契機に資本主義の多様性を考える』(田中修):鈴木

打ち合わせ内容

1. 財団活動の状況など

小平専務理事から財団の活動状況の報告があった。

2. 前回議事録の確認

前回議事録の中のポイントについて小平から以下の報告があった。

2.1 西河技術経営塾に関するセグメンテーション

(1) 実践経営スクールの目的

財団の設立趣意書では、「日本には、良い技術や技能があるが、事業化の壁は高く、起業するベンチャービジネスは少ない。我が国の持続的な成長と活性化には、起業家や事業家などの支援に取り組む必要がある」というのが謳われている。 15:00

募集要項では、「『実践経営スクール・基礎コース』は、中小企業の若手経営者を主たる対象としたスクールで、日本の産業の基盤を支える経営者を育成することになると期待しています」とある。

(2) 基礎コースの受講対象者

ターゲットの議論でいうと、基礎コースは「今経営をしているが、経営を学んだことのない

人に主力を置きたい」と考えている。

(3) 実践経営スクール・基礎コースのセグメンテーション

中小企業の若手経営者(28~50歳)を対象とする。

経営をしている人、会社立上げ(起業)の準備に入っている人を対象とする。

十分な仕事の経験を積んだ人。

2.2 西河技術経営塾設立のコンセプト

(1) MOTを学びながら取り組む

このままでは日本の経営者は育たない。何とかして、若い人とか、やる気のある人を育成したい。私自身も関与することでMOTの延長的なことを学びながらやっていきたい。

(2) 日本を豊かな国にする

経営を学ぶ目的に会社が大きく豊かになると、やがて日本が豊かになるからだ。

(3) 経営学は複合学、少数の講師を固定して科目を繋いで教える

西河塾は、少数の講師を固定して科目を繋いでいこうというコンセプトである。これは新しい試みである。

(4) 経営学を学んだことがない経営者に経営を教える

今回の塾生は、ほとんどが中小企業の経営者であり、経営学を学んだことがない。その人達に技術経営を教えたい。

(5) 経営学は未来学、未来を組み立てる力をつける

未来を計画できる経営者を育成する。ビジネスモデル論でもそうであるが、少なくとも経営者は未来を考えているが、未来を教えるスクールは少ない。

(6) 未来を教えるとは、高い目標をどのようにして実現するかにある

未来を教えるとはなにか。具体的に塾生に提示しているのは、「ビジネスモデルを組み立てる時に、売上を倍に設定してください」と目標設定が何も出来ていないときにはそう言っているということで、新規市場に出る時には明確であるが、目標を設定して、それをどう解決するかを当塾では教えていく。

(7) 西河技術経営塾と既存のMOT大学院とは競合しない

MOT Schoolは学問を究めている。西河技術経営塾は学問を究めることを目的とはしていない。西河技術経営塾は、既存のMOT大学院と争う(競合する)つもりはない。

(8) 塾では、先生と生徒が意見交換をして経営を共に学ぶ

コンサルと塾の違いが2つあって、コンサルは結果責任をコンサルは取るが、ここは取らない。ここは、異業種を含めた仲間が意見を言える。言う場である。これは、イノベーションに繋がる発想の転換が出来ることは事実である。

(9) 人間が成長していくスクール

西河塾では、実践をすぐできる経営者に教えている。経営者だから、教えられると翌日すぐに実践している。聞いただけで使わないと忘れてしまう。

西河塾の良いところは、教えたところを宿題でやらせて演習で発表することにも取り組んでいる。知識を教える学校は多いが、実践的に一人ひとりに課題を出す学校は少ない。当塾ほど、人間が成長していくスクールはないと思う。

(10) 技術経営 (MOT) を学ぶ

基本的に MOT を学んでいる。業種、業種で異業種となってしまうので、技術を教えられるのかというと業種、業種の技術は教えられないが、おおよその共通項的な技術の動かし方は教えられると思う。これは勉強しながら語れるようにならなくてはならないと考えている。

2.3 西河技術経営塾の「技術経営」とは

(1) 経営マネジメント、人、モノ、金、情報、時間のコントロールが出来ないで、経営は出来ない。

(2) モノづくりをしているということは、経営マネジメント、技術を分らずにコントロールすることは出来ない。経営を実践された方は、技術経営といわず日常的に技術経営をしている。

(3) 経営をしている人にとって『技術経営』は当たり前だ。

(4) 我々が実戦でやってきた人達、先ほど「城をつくる」と言ったら、「分かりました」と答えるには、頭の中でそれに必要な金とか、技術とか、人とかを、どのように集めて、というのを構築した上で「やります」と答える。

そしてそういうことを実践してきた人が会社経営をどのようにやるのかの観点から塾で教えていく。それは他のビジネススクールには無いはずだ。

(5) 経営塾と技術経営塾とがどこが違うかの議論の中で、技術経営 (MOT) とは、実践的に経営経験をされた方にとっては「技術管理、技術が分かっている事業計画、予算管理を立案する」ことは常識である。それは空気みたいなもので、ある意味では、技術を意識した経営が当たり前な事である。

(6) 理系の工学をやっている先生が経営を教えられるかということ教えられないと思う。企業経験の豊富な先生が大学に帰らないと難しいと考える。

(7) 各方面のスペシャリストを集めて教育が出来るかということ余り体系化が出来ていないので、講義は個別の問題となる。

(8) 通常3か月でしか建てられない家を1か月で建てるということは、そこに追従を許さない隠れた新技術が開発されていると見ることができる。

それはアップルが iPhone 等で先行している商品を支えている技術と同じで、それも新技術といえる。応用技術ではあるが仕掛けが掛かっている。

(9) ベンチャー企業の社長である一橋大学を出て起業し、10年経ったT氏は来年から塾に入塾し、経営をしながら技術経営を体系的に学びたいと言っている。

(10) 企業のお金できている人は、どうも上司のひとが MBA とか MOT を学んでいないから、

「言うとは生意気なことを言っている」と取られてしまう。爪を隠すことが良いと言われている。

(11) 技術経営と言っても、ハイテクのベンチャー経営者を育てるのではなくて、世の中にある新しい技術を使って自分の事業をどう解決するかという経営者を育成する。

(12) 児玉先生に「経営を学んだことがないので、経営の特効薬を教えてください」と聞いたことがあった。「百人の経営者がいたら、百通りの経営をしている」という。だから議論が整合することは余りないと聞いた。

(13) いま飯田 GHD の社長をやっていて、配下に 7 名の社長がいるが、経営学の勉強をしたことがないから、リスクに対する考え方が非常に甘い。僕が学んだ、シナリオプランニングは、これ以上悪くはないという最悪を見越して、そこからスタートしていくという考え方は逆に先生方の方が、いまだに教えられない。

2.4 西河技術経営塾の日本型経営とは

(1) 日本型経営で求められるのは、「日本の中で尊敬されるのはどのような経営像か」にある。

(2) アフリカ政策では、植民地政策を進めてきた欧米型の支配型とビジネスや技術を輸出し、現地に産業を起こす行動をとる。これも日本型経営であると思う。グローバル戦略における「日本型経営」を含めて研究する。

(3) 中小企業といっても分からない。西河塾長でも 10 年ほど前は 9 名の会社で当時は中小企業であった。講座としては海外戦略の話をしていく。塾生の佐藤氏¹も海外に出掛けてマーケティング活動と顧客訪問に取り組んでいる。

2.5 西河技術経営塾の上級コース検討の目的

(1) 上級コースの検討をなぜお願いしたかということ、基礎コースの先生の育成のために必要であるからと考えている。基礎コースの先生達の学問領域を深めなければならないと考えて取り組んだ。

(2) 現状取り組みを始めた基礎コースのニーズは相当あると考えている。西河技術経営塾の発展形態を考えて行くと先生の育成に取り組む必要があると考えた。それがこの研究会のスタートである。

(3) 「リーダーコース」は、技術経営人財の養成およびリーダー力の向上に取り組むコースで、「指導者コース」は、技術経営人財を指導・育成できるコンサルタント、つまり当実践経営スクールの指導者(教員)を育成する目的のコースである。

(4) 指導者も作っていかないといけない。塾の将来像を考えると指導者が必要になる。

¹ (1) 塾生の一人であるバンガードシステムズの佐藤氏も、極小ネジの電動トルクドライバーの売り込みに取り組んでいて、先日海外に出てビジネスをしているし、演習で取り上げている事業は海外マーケットの構築である。(2) 不動産業も海外顧客との取引が多くなっているという。ニッチマーケットを対象としている塾生の齊藤氏は、外国人のニーズが旺盛であるという。(3) リホームビジネスで中小が東南アジアでビジネスを展開している事例は出ている。

(5) 基礎と上級という事は指摘のとおりで、基礎コースを終えてまた何年かして勉強したいという塾生には、鈴木先生のように学問的な専門の所を学ぶことも重要なのかと思っている。

全部絞ってこれだというのではなくて、どういう風にしたら良いのかの研究に取り組んでいく。

(6) 当塾としては、奨学金を出して他大学のMOTを学んでも良いと思う。他大学のMOTに学ぶべき講座があればそこにいけば良い。長期計画で取り組む。

貴重な意見なので、議事録として書き出した。

3. 「日本型経営」とは何か

日本型経営は、ベンチャー企業に不向きではないか

加納：日本型と言うと「和をもって貴しとなす」という考えが強く、スピノフでベンチャーをやることは村八分で行くと言うところがある。それが「スピンアウトを促そう」という考えからは、アンチテーゼに陥ってしまう。事業を始める時にお金を入れる人がいないと取り組むことは出来ない。担保がないのでお金を借り入れることは出来ない。ベンチャーキャピタルのロジックは、非日本的である。

鈴木：日本型とは、日本の環境の中で成立しうる経営ということだと思う。

加納：ベンチャー起業と終身雇用とは切り離して考えるべきである。「ニューテクノロジーファーム」という考えを後押ししようという考えから遠い。

大橋：「日本型経営」に関する考えは、はっきりしておきたい。精神論的なことを含めた日本型経営は存在する。そこにベンチャーを制度、社会に入れ込まないといけないのか。必要であれば、それと異なるロジックを我々の社会が受け入れるかである。それは日本型とは関係ないと考えて議論するのか、それを含めて日本型経営全体をあるのか、無いのかを議論したい。

小平：西河技術経営塾の案内では、西河塾長とも議論し、「次世代の日本型技術経営を若手塾生とともに学び、社会に役立つビジネスを創生する」とした。改めて問われた。財団では設立当初から「技術経営人財の育成と活用に関する研究委員会（委員長坂巻資敏元リコー常務執行役員）」の中で20回（2年間近く）開催し、その中で研究し、議論してきた経緯がある。その成果を今日は報告し、次に上級コースの検討の事もあるので、未来像としてその内容を評価するのかを、今日議論したい。

加納：設立趣意書に「日本には、良い技術や技能があるが、事業化の壁は高く、起業するベンチャービジネスは少ない。我が国の持続的な成長と活性化には、起業家や事業家などの支援に取り組む必要がある」ということで財団は作った」とある。これだと思う。これに日本型経営は関係ないのではないかと考えている。

小平：我々が考える「日本型経営」を整理して、それを聞いて頂いてから議論をしたい。議論をすることで、財団が何に取り組むべきかが見えてくると考えている。 (42:12)

3.1 浅野昌宏が考える「日本型経営」

日本型では「会社」は社会の公器であり、事業を通じて社会に貢献するもの

日本型経営を考えた時に、その背景にあるものは、日本の歴史があって、家とか、村落共同体とか、運命共同体とかへの所属の概念があった。それから商人道、近江商人とか、紀州の商人とか、堺の商人とか、浪速とか、商売の「三方よし」など商人の理念が裏付けとなっている

のかと思う。歴史的に日本の企業は、機能的な性格と共に、共同体的な性格も併せ持ってきた。

日本型の経営は、経営体としての経済的目的を実現する為の機能と、それに加えて共同体原理に立つ社会的役割を果たしている。従って、米国型の株主価値向上に偏重した経営とは違う。「会社」は社会の公器であり、事業を通じて社会に貢献するものとの認識が、伝統的に日本にはある。

米国型で企業の目的は株主への利益の還元であり、短期的利潤の追求が優先する

米国型の「株主至上資本主義」では、企業の目的は株主にとっての価値を上げる事、すなわち「株価を上げる事」になっていて、現在の様に過度に短期的利潤を追求して行くと、いずれは破綻を来す。
(45:20)

原丈人は日本型経営を基本とした「公益資本主義」を唱えている。会社は株主だけのものではなく、従業員や顧客、仕入先、地域社会、そして地球全体を含めた関係者のものであり、公益の実現の為に必要な要件としては、ROEに代る新たな基準を(1)分配の公平性、(2)経営の持続可能性、(3)経営の改良・改善性に置いている。

それを株主至上主義(米国型)と公益資本主義(日本型)を表1に対比して整理した。

この比較でいうと、資本主義では「お金」が手段だったものが、目的になっていることで、その原因の一つに数値化がある。ROEという数値がいつの間にか目的化してしまったことの問題があるのではないか。従って、日本型経営を公益資本主義として捉えて考えてみたらどうか。

| No. | 逮捕項目 | 株主至上主義(米国型) | 公益資本主義(日本型) |
|-----|-----------------|--------------------------------|--|
| 1 | 会社の意味 | 株主の所有物(利益を生むもの) | 独立したコミュニティ(事業を通じて、社会の役に立つモノや情報サービスなどを提供するもの) |
| 2 | 経営の責任 | 株主にとっての企業価値の最大化 | 関係者の為に物理的及び精神的な価値を創造すること |
| 3 | 利益の意味 | 株主に分配するもの | 投資および関係者の為に使える資源 |
| 4 | 意志決定基準 | 短期間で効率的に利益を生むか否か(株主価値) | 長期持続的な利益と社会貢献を両立できるか否か(買い手よし、売り手よし、世間よし) |
| 5 | コーポレート・ガバナンスの意味 | 株主を守る(企業不祥事防止と企業価値最大化の仕組み作りなど) | 関係者を守る(企業の社会貢献の促進、短期利益に惑わされない仕組み作りなど) |

3.2 杉本が考える「日本型経営」 (50:24)

日本型経営とは、日本文化と融合した社会・公共の為に企業は存在する公益資本主義といえる。日本型経営に対する私のイメージを次のように整理した。

(1) 企業にとって重要なこと

社会に貢献し持続する。利益を上げ税金をはらう。経済合理性より、顧客第一・顧客満足度重視され、その結果経済合理性を得る。ストックホルダーとの厚い信用・信頼関係。雇用を増やし従業員の生活を豊かにする。

(2) 経営スタイル

企業と従業員は運命共同体である。労使関係は単純な上下関係ではなく、企業も従業員も一

緒に成長する。

上司と部下は師弟関係にある。会社は長期視点から人材教育育成に取り組む。マニュアルより現場力、知恵を出し合うチームワークとボトムアップ。儉約節約精神で、ムダなものは作らない。地道な努力を尊重する。正当な評価と安定した応分な報酬を与える。中小企業の良さを失わない優良中小企業の存在。中小企業は機動性に優れ、専門家(プロ)集団、コミュニケーションの良さ、家族経営。イノベーション、特に先進技術とモノづくりに優位性をもっている。起業時には持っている。

(3) 西河塾パンフレットへの反映

日本型経営を「体験」する。西河塾そのものがミニ日本型経営体験の場になることを目指している。これは、演習と実際の実務への反映とか、塾生間、塾生と講師が共に切磋琢磨し新たな、業種、企業を越えた新たな気付きとチャレンジに取り組んでいる。

(4) 日本型経営を「学習」

実践経験者(講師)からの実体験を踏まえた講義。日本の置かれた環境認識と日本型経営の本質を理解する。現場力を活性化するリーダーシップ(経営力)向上。

3.3 大橋が考える「日本型経営」 (54:04)

(1) 日本型経営という概念は、経営学において、各地域・各国の経営スタイルを比較することから戦後の日本で行われている経営を外国、特に米国との比較において特徴を抽出したもの。

その背景には、敗戦後の米国占領政策の一環として「民主主義・自由主義」の浸透を図るため旧来から日本で行われていた経営慣行、特に雇用関係、取引慣行などに注目した。封建的な古さが強調され、明治以降日本に導入された欧米(特に欧州)のビジネス慣行や法制度などは、余り評価されなかった。

(2) ジェームス・アベグレインの書いた『日本の経営』²の中で日本型経営の特徴を「終身雇用、年功序列、企業別組合」と指摘している。また日本企業の戦後の変容は、メインバンク制、株式持合、新卒一括採用、労使協調、護送集団方式、官僚統制など社会の諸制度の中に浸透した。また高度経済成長時代は旧来からあった緩い企業会計原則のもとでの長期的な視点に立つ経営、長期的収益・永続的発展のための福祉厚生施設の設置や社員教育の充実、稟議制度に代表される集団主義的・ボトムアップ方式による意思決定などの企業内の経営スタイルをとっていたが、ソ連崩壊・バブル崩壊などグローバル化の浸透とともに米国型経営の影響を大きく受けるようになってきた。

(3) 米国型経営は「事業収益性、情報公開、経営の透明性」など株主資本主義的の優れた一面を持っている。企業経営には短期的視点に立つ経営を求めている。この経営目的を達成するためには、事業の積極性の強調、官民癒着や村意識からの脱却など日本型経営の弱点を改めることを求められている。

しかし、社会制度化した終身雇用、企業別組合、系列取引など個別企業ごとに制度化、慣行化したものを一気に法制化することは社会的歪を生むことになる。たとえば現在進行している企業の雇用関係の中で「正規雇用と派遣契約雇用」の問題も企業内組合が主である日本において経営者・被雇用者との損得や満足は、賃金だけでなく社会保障費、年金負担、納税負担など制度が複雑である。またさまざまな制度が新資本主義のもと、またグローバル化の進展で多様

² ジェームス・アベグレイン(1958)『日本の経営』

に組み合わせられ徐々に一つの制度に纏め上がっていくと認識している。企業の置かれているポジションにより経営スタイルは選択・融合していく。

(4) 日本型経営は常にその時代と取り巻く環境により影響を受け、その都度受容と変容を繰り返しながら継承させている。またグローバル化が今後ますます進む。世界との交流が日本経済にとって必修である。そのため様々な外からの影響を受容し、自己咀嚼して自己化していくこととなる。消化には時間が懸かるが、その分自分のスタイルの中に取り込むことが出来る。日本とは、そういう国だ。

例えば、近江商人の家訓、二宮尊徳の報徳仕法で災害に会った時の再建策を説き、渋沢栄一は明治維新に株式会社を作って資本を集め、運営し、多種多様な企業を設立した。また武藤三治は家族主義的な形でグループを運営した。

こういう形で日本の企業経営は、その環境により経営のスタイルを選んでいる。そして多様な形で残っている。公益性、利他的なものを残しながら株式会社をやっていくという精神的なものの中に優れたものがある。日本的な良さを残してやっていくことが大切である。

(1:00:53)

3.4 小平が考える「日本型経営」 (1:03:40)

(1) 基本的な指導方針

西河経営塾における「日本型経営」を整理する。

日本の工場や海外の工場を見てきたが、基本的な違いは「現場力」にある。海外ではボトムアップ型の経営には取り組まない、取り組めないでいる。作業者に現場改善を期待しないし、それを好まない。当然ながらトップダウンのQC活動に取り組めても、ボトムアップ型のQC活動には取り組めない。当然、TQC的な発想はできない。

日本の多くの企業では、その日本型の組織体制と社員教育で取り組んでいる。その対応が出来ない企業が成長を止めている。西河技術経営塾では、経営戦略を社員に明示し、社員とともに企業目標に向かって事業に取り組む会社にするよう、指導をしている。³

(2) 日本には世界に通用する「企業家精神」がある⁴

欧米のプロジェクト型経営(目的が達成したらクローズ)から日本の企業重視の経営(企業は永遠、終身雇用、何代も継続)について、企業家精神というテーマで報告したい。

³ 以下の意見交換をした。

加納：外国の企業でも同じ。

小平：同じであるが、外国の企業では出来ていないし、やらないと思う。

加納：ビジョンを提示して皆でシェアすることは外国でも取り組んでいる。

小平：全社員ではやらないと思う。特に工場の労働者とはやらない。経営スタッフとはやるが、工場の作業者とはやらないし、できない。

加納：TQC的なものはやらないが、会社がビジョンを提示してシェアすることはどの会社でもやっている。そうでないと組織は動かない。

小平：しかし、外国ではブルーカラーとはやらない。ブルーカラーの管理者ともやらない。米国に工場を品質で監査したことはあるが、できないし、やらない。

加納：ホワイトカラーとはやっている。

小平：ホワイトカラーとは必ずやっている。マネージャークラスとはやっている。日本では、現場の係長、作業員まで、品質管理に取り組んでいる。会社方針は現場に降りてくるし、下からも提案、意見が上がって行く。日本でもそれは機能化している会社だけだ。

⁴ 小平、柳田、大橋、柴田(2013)『日本経済の復活と企業家精神の重要性』、開発工学

「企業家精神」はあらゆる分野の行動原理に共通して言えることで、特定の分野や役割、産業界だけに言えることではない。政治、経済、産業など社会を支える全ての分野を活性化し進化させ、変革を生み出す力の源、普遍的な原理原則である。

日本では、企業家精神と対極にあると思われる「形から入り時間をかけて学び会得し、初めてその心が見える道の世界」といった「道」に日本的アイデンティティーとスピリッツがある。伝統文化と道の概念が、日本を際立たせるアイデンティティーの支えになっている。日本の家業、企業の歴史には、しっかりとした企業家精神が根底にあり、鎖国前から海外貿易に乗り出していた。そこには、ベンチャー精神旺盛な企業家達の存在があったわけで、その根底にあるのは企業家精神だと思う。

日本の道を支え続けてきた伝統文化の根底に時代の変革を取り入れ、継続させる力がある。日本にはそれを先導するリーダーがいて、そのリーダーに企業家精神が機能してきた。日本人のそれは、普遍的な世界共通の行動原理だといえる。

日本には、創業期の乱暴とも言える挑戦的な行動と、試行錯誤の繰り返しの結果、世界に例を見ない数の超寿命の老舗企業が現存している。創業者の試行錯誤と失敗事例からの学びに、現代にも通用する企業理念や行動規範がある。

世界に誇れるガバナンスの規範精神がそこに内在している。

(3) 日本型組織のリーダーがイノベーションを創生するには⁵

イノベーターの育成を心掛けなければならない。その際、組織の総意によるイノベーションの創出は困難であることを理解しておかなければならない。

日本企業の中でイノベーション事業に取り組むには、企業のCEO(最高経営責任者)自らがイノベーターになるか、イノベーターとなる人を人選し、その人の事業活動を守らなければならない。

日本型組織における変革時代のリーダー像とは、

- ・ 未来に向かって、善い目標を持っている。
- ・ 良い人がついてくる。良い仲間がいる。
- ・ 常に現場に立ち、現実を直視する能力をもつ。
- ・ 異議や異論を束ね目標実現に向け、組織を誘導する。
- ・ 「率先垂範」、常に先頭に先立ち、模範を示す。
- ・ 部下の仕事の責任を取り、案件解決に向け逃げない。
- ・ 部下に機会を与え、部下の指導、育成に取り組む。

(4) 未来を考えるリーダーに8つの心得⁶

- ・ 変革の時代に常識はない。
- ・ 聞く事は重要だが、聞き過ぎると何事も遅れてしまう。
- ・ やること、言うことが、常識的になるを分かる。
- ・ ビジネスは、顧客目線で考える。政治は、大衆目線で考える。自ら汗をかいて情報を集める。何事も守れば、攻めはできない。
- ・ 日本の資源は、科学技術である。

⁵ 小平和一郎、矢本成恒(2011)『変革を理解できない、変革を作れない、その原因を探る』、開発工学、野中郁次郎(2010.1.14)『MOT入門講座(第2回)』、一般社団法人日本MOT振興協会、M.K.バダウィ著、角訳(2004)『改定エンジニアリングマネジャー』日科技連、大江建(2003)『新規事業立ち上げ運営ノウハウ』、すばる舎

⁶ 小平和一郎、矢本成恒(2011)『変革を理解できない、変革を作れない、その原因を探る』、開発工学

- ・日本は天然資源を買う力がない限り、生きられない。
- ・情報入手を報道だけに頼るな。マスコミは結果を追う。
- ・自らの感性を磨き、情報に近づき、直にふれる。 (1:10:32)

3.5 鈴木が考える「日本型経営」 (1:11:03)

日本型経営の話をする。

アカデミックでは、こういう話はかなりやられている。経済が経営なのかは分からないが、レギュラシオン理論がある。70年代から盛んになった。バックグラウンドはフランスで、マル経の流れが強い。レギュラシオンは、英語でレギュレーションと言い、「規制」では無い。日本語では「調整主義」。有名な本は、ミッシェル・アルベールが書いた『資本主義対資本主義』という本がある。その中で、アングロ・サクソン型と日本・ラインラント型に大きく分けて対比している。(表2参照)

基本的にどちらが良いとか悪いとかではない。異なった2種類があると言う話である。ただアルベールは、日本・ラインラント型に好意をもっていたとの説はある。

イノベーション、世界的に見て米国のベンチャー企業が目立つ。必ずしもアングロサクソン型とか日本型とかでは説明できないと言う人もいる。米国は高いが、UKはそういうことでは無い。企業の経営スタイルは米国と英国では同じである。

個人的な見方ではなく、良い悪いと言う価値判断には意味の無いことで、それ以前に前提としての避けられない環境変化がある。それがグローバル化で、3つ位ある。まず技術で、これには国境が無い。技術開発とか、研究開発とか、科学には国境が無く、日本がということでは無い。技術に追いついていこうとすると、日本だけではいけない。

もう一つは、市場がグローバル化している。WTOなどの国際的な貿易管理の条約が大きい。昔みたいに非関税障壁で、国内を関税で守ることは出来ない。

表2 アングロ・サクソン型対日本・ラインラント型

| No | 特 徴 | アングロ・サクソン型 | 日本・ラインラント型 |
|----|-------------|---------------------------------------|--|
| 1 | 企業の所有者 | 個人、年金基金、保険会社 | 企業、個人、銀行 |
| 2 | 企業の支配・管理者 | 分散、一定の距離を置いた状態 (arm's length) | 集中・密接かつ直接 |
| 3 | マネジメント層 | ビジネススクール出身者(アメリカ) ・会計士(イギリス) | ビジネスのトレーニングを受けたエンジニア |
| 4 | 研究開発投資の評価方法 | 公表された情報 | 内部者の知識 |
| 5 | 強み | ・根本的に阿多しい技術機会にたいする機敏な応答 ・資本の効率的な使用 | ・研究開発に対して株主配当よりも高い優先順位を与える ・業績が悪化している企業に対する救済策的投資 |
| 6 | 弱み | ・短期主義 ・企業固有の無形資産を評価できない | ・もうけの薄い投資を処理するのが遅い ・根本的に新しい技術機会を活用するのが遅い |

表3 日本・ドイツ・米国の資本主義のしくみ⁷

| No. | 比較項目 | 日本 | ドイツ | 米国 |
|-----|------------|----------------|----------------|----------------|
| 1 | 技能 | 企業固有の技能 | 産業固有の技能 | 一般的技能 |
| 2 | 技能形成 | 企業内教育訓練 | デュアル・システム | 学校教育 |
| 3 | 生産組織 | 多能工中心のフレキシブル生産 | 訓練工中心の高品質生産 | 管理職・技術者中心の大量生産 |
| 4 | 雇用 | 長期雇用 | 長期雇用 | 短期雇用 |
| 5 | 労使関係 | 弱い起業別組合 | 強い産業別組合 | 弱い産業別組合 |
| 6 | 賃金 | 企業別の年功賃金 | 職種別賃金 | 職種別賃金 |
| 7 | 賃金交渉 | 企業別団体交渉 | 産業別団体交渉 | 個人的交渉 |
| 8 | 外部資金調達 | 銀行借入 | 銀行借入 | 株式・社債の発行 |
| 9 | 銀行との交渉 | 長期的で密接 | 長期的で密接 | 短期的 |
| 10 | 企業統治 | 経営者による統治 | 経営者と従業員による共同統治 | 株主による統治 |
| 11 | 株式の所有者 | 法人 | 法人 | 機関投資家と個人 |
| 12 | 株式保有期間 | 長期的 | 長期的 | 短期的 |
| 13 | 公的福祉 | 小さい | 大きい(職業別格差がある) | 小さい |
| 14 | 公的福祉不足の補完物 | 家族と企業による福祉サービス | | 市場による福祉サービス |

もう一つは、資本の国際化である。すでにソニーは、所有では日本企業ではないし、本田では相当外資が入っている。株主を意識すると日本型経営をやるわけにはいなくなっている。

グローバル化での環境変化があるので、今まで日本の企業がこうやってきたというのではできないので、考えなければならない。

基本は、今までの日本の企業の経営者は圧力から切り離されていたので、長期的な投資ができた。だから自前で研究開発をするし、日本の制度的に法人税が高いし、相続税が高いこともあって、企業の経営者は、余り利益を出したがる。トヨタの社長も言っていたが、「利益出すくらいなら、研究開発に投資して経費で利益を圧縮したほうが良い」と言っていた。去年は「利益をだして、税金を払いたい」と言っていた。(1:18:35)

オーナー経営者にとって、相続税が高いので、利益を出しても税金で持って行かれるので、インセンティブが無いから会社に投資する。日本の制度的なものから投資が行われた背景があるので、余り精神論で言ってしまうのも良くない。(1:19:11)

日本型経営というのは、ここ20年、30年ぐらいの事だと思う。トヨタも、キャノンもシャープも戦後に生まれたベンチャー企業である。戦後、財閥支配から変わってきた。

(1:19:55)

【意見交換】

加納：ラインラント型は大賛成だ。ソニーは、日本型を捨てて駄目になった象徴である。

鈴木：IBMとかボーイングは、米国企業ではあるが日本 - ラインラント型である。

加納：根本的に新しい技術を活用するのが遅い。ここが欠点である。技術を持って起業したい人が、日本の企業の中にもいる。この人達を捨てるとしていないのか。そこでは日本の経営は関係ないのではないか。技術担当役員が新しい技術を理解しないで、削っている。それを捨おうとしているのではないか。

小平：その通りであるが、なかなか起業しようと大手企業から出てこない。

加納：それを、旗を立てれば出てくるのではないか。日本型経営からこぼれた人間をレスキューする補完的システムを社会的に持たなければならない。(1:22:13)

これは日本型経営では無い。

⁷ (引用)八木紀一郎、宇仁幸『図解雑学・資本主義のしくみ』

小平：起業する経営者に、当塾では日本型経営を教える。

加納：ベンチャーはリソースが無いゲリラ戦の中でやるので、正規軍の戦いでは無い。

小平：加納先生の提起されている問題もテーマとして研究したいが、西河技術経営塾では、中小企業の経営経験者を育成することを主としている。(1:23:40)

前田：30 数年、日本と外資との間の会社にいた。米国型は株主資本主義で株主が支配する。日本は共同体。利害を考えると、即断即決が難しい。80 年代までは良かったが 90 年代に入るとまずくなった。それはソ連の崩壊でボーダーレスになった。今までの共同体的な意思決定では対応できなくなった。昔ながらの良い日本企業で、新しいグローバル化にうまく対応できている大企業は少ない。この塾の目的は、中小企業やベンチャーを対象としている。日本型経営のモデルを提示したら良い。

小平：今日の報告のなかで「イノベーターの育成を心掛けなければならない。その際、組織の総意によるイノベーションの創出は困難であることを理解しておかなければならない。

日本企業の中でイノベーション事業に取り組むには、企業の CEO(最高経営責任者)自らがイノベーターになるか、イノベーターとなる人を人選し、その人の事業活動を守らなければならない」と説明した。日本の中でもイノベーションは起こせると言った。(1:29:50)

加納：小さいベンチャー企業はトップダウンの危機管理型である。日本型経営には、ボトムアップ型の一面があるのが特徴である。

小平：そういう危機管理対応を含めた日本型があると言いたい。日本企業の多くは、欧米型でなく、日本型の経営に取り組んでいる。(1:32:30)

杉本：スタートアップの段階では、トップダウンの経営をしなければ経営をできない。厳しい状況を従業員全員が理解しないとうまくいかない。日本型経営の良いところを、これからの経営を考えると忘れてはいけないのかと思った。次世代とは、従来の日本型でもなく、米国型でもない事でもないこと。(1:26:00)

浅野：町工場、ゲリラ型、危機管理型でやらないとできない。町工場が発展する段階で組織をどうしていくかの話で日本型経営が出てくる。最初の段階は、ゲリラ型、危機管理型が良いと思う。

鈴木：技術経営と言ったとたんに日本型に入っている。米国の投資家は、技術に投資しようとする人はいない。「技術は買ってければ良い」という。技術を事業に反映すると言うのは、日本的な発想ではないか。(1:39:41)

加納：技術経営のシンボリックな事例がプリウスである。長期的にハイブリッド車を独自開発した。

4. 技術経営とは

4.1 大橋の考える技術経営

(1:40:38)

メーカーの中で経営に携わってきた。

技術経営は、technology management とか、技術マネジメント(Engineering Management と呼ばれる。

「技術経営」という名称は「技術を駆使した経営」という意味に取れなくもないが、技術経営が扱うのはそうではなく、主に製造業がものづくりの過程で培ったノウハウや概念を経営学の立場から体系化したものである。

すなわち、技術を使って何かを生み出す組織のための経営学である。そのため技術版 MBA と説明されることも多い。その目的は、産業界、または社会にあって、イノベーションの創出をマネジメントし、新しい技術を取り入れながら事業を行う企業・組織が、持続的発展のために、技術を含めて総合的に経営管理を行い、経済的価値を生み出していくための戦略を立案・

決定・実行することにある。

技術経営の歴史はどこから始まっているか。60年代米国のアポロ計画の際、マサチューセッツ工科大学(MIT)スローン校における技術マネジメントの研究にあるとされる。その後、米国は、財政赤字と経常収支赤字の双子の赤字を抱えて苦しむが、日本を始めとした海外諸国の攻勢もあって、国内産業の国際競争力の回復が急務であった。そのための人材育成が1980年代に入って提唱され、その流れでビジネススクールを始めとした大学院の高等教育改革が行われる。まずは先のマサチューセッツ工科大学スローン校にビジネススクールの派生的コースとして技術経営コースが1981年に設けられた。

同校は日本の製造業研究にも実績があった。当時はハーバード大学教授のエズラ・ヴォーゲルが執筆した著書「ジャパン・アズ・ナンバーワン」(1979年出版)を教訓に、日本の持つ生産技術を中心とする高度な製品開発能力や、長期的視点で開発投資を行うことで競争力や企業価値を高める経営手法を米国産業界に取り入れることが米国産業界を復活させる手段として取り込まれた諸政策の一つともなっていた。

産業界の中で、何かが欠けていることが研究対象となって取り組んできた。日本の経営を米国が認め、研究した。その時に、日本企業が実践していたジャストインタイムなどの生産管理手法、TQCを始めとした品質管理手法などを研究し、形式知化して体系化したものが米国で技術経営教育プログラムとして昇華された。豊富な技術資産を持ちながらも、部分最適に終わり、全体最適として昇華しなかった反省もあり、その技術資産を纏め上げて企業価値を向上させる経営力が技術経営の目指す方向とされた。不確実性の経済環境の中でしっかりした基本構想を持ち、戦略性を持った経営管理が企業価値を向上させるものとの認識が米国産業界に広がるようになった。

日本では、これまでの経営は終身雇用を前提とした新卒定期採用による年功序列制度、OJT等による社内教育、稟議制度による意思決定、企業内組合による労使一体制度、定期人事異動による部署間移動によるゼネラリストを養成する人事制度や、生産現場では制服の制定による社員の一体感の形成、福利厚生では社宅や社員寮を配置することで異部門、年次の違う社員との人的交流によるインフォーマルな人的情報ネットワークの構築機会の設けて企業文化の構築を無意識のうちに実践してきた経営手法であった。

科学的ではないが、日本の経営手法でやってきた。

これらの制度(日本的経営)を学問として研究する部門が工学系で確立されておらず、経営工学、管理工学や生産工学の分野に細分化されて、社会学や経営学の一部として個別に研究されているだけであった。1990年代より米国経済の回復の背景に米国産業界が復活する一方で、日本の産業、特に、製造業がバブル景気をピークに衰退の方向に向かったことで、工学的な観点で企業経営(技術経営)の教育・研究が行われていなかった反省が出てきた。

そこで、2000年代初頭より経済産業省が主導して「技術経営人材育成プログラム導入促進事業」が提唱された。「技術を事業の核とする企業・組織が次世代の事業を継続的に創出し、技術発展を行うための経営」と定義し、この施策を契機に2002年から技術経営に関する大学院の開設が相次いだ。

欧州では1794年にフランスで「科学」と「技術」を系統的に学ぶ世界初の教育機関として「エコール・ポリテクニク」が誕生したが、歴史的に欧州では大学教育とは「真理の研究を通じた人間形成」であり、「科学」と「技術」は明確に分離されていた。技術者の教育は大学の使命の範囲外として欧州の総合大学では現在でも「工学部」は設置されていない。「技術」は学術として研究されるものではなく、徒弟制度による技能継承を中心に行われることを基本としていたことで、大学教育における工学部の設置が遅れている理由がここにある。

日本における大学院における技術経営教育

現在、日本の大学院では、新しい技術で新しいモノ（製品やサービス）を市場に対して創出していくテクノイノベーターの輩出を目的とし、研究開発、製品化（サービス創出）、製造・生産、販売・マーケティング、資金調達、人材育成、知財・特許戦略、企業協業などの考え方を研究する。

現在の技術経営教育は大学院によって大きく異なっている。それは、経営工学や生産管理を中心とした狭義の技術経営教育を行う大学院、ベンチャー企業や新規事業創出を中心に技術経営教育を行う大学院、知価値創造による企業活動のイノベーションを主体に技術経営教育を行う大学院、イノベーションを国家や社会の観点で技術経営教育を行う大学院、に大別される。
(1:50:09)

小松の坂根氏の私の履歴書を読んで感じたことは、経営の中でいかに技術経営的な発想に気が付いて、組織の中でいかに会社の中で活用していったかを書いてきた。私も会社での40年間の間で、思い当たることもあった。

技術経営を学ぶことが実学として経営の中に受け入れられているのかという疑問。

2番目に技術経営が科学的なものとして信頼されているのだろうか。技術経営的な手法ややり方、考え方がマネージの中で生かせる。

3つ目に、技術経営は大学で教えられるのか。学んだひとを会社でどう生かすか。

4.2 小平の考える技術経営 (1:57:05)

西河技術経営塾は、西河塾でなく西河技術経営塾なのかを整理する。経営者が理解しなければならぬ技術経営について、「技術」を意識して書き出してみる。

(1) 「技術」の存在を認識する

コトづくり、モノづくり、その経営は技術が支えている。経営者は自社の技術の存在を認識することが重要だ。誰が技術を持って会社を支えているかを分からなければならない。「技術」の存在を認識していないからだ。

(2) 実現にあたって必要な技術の棚卸をする

事業計画、中長期計画を作成するために、経営目標を設定し、経営戦略を立案し、戦術を考え自社の戦力を再考する。実現にあたって必要な技術の棚卸をする。不足する技術は、開発しなければならない。それを支えるエンジニア（技術者）の存在がある。

(3) コトづくり、モノづくりを具現化するには、技術が必要だ

不足する技術を開発するには時間が掛かる。その取り組みを決めるのは経営者である。開発に人、モノ、金を投入することになる。

技術開発の目途が立たないと、商品化に着手することは出来ない。

(4) 技術と市場とを相互理解

マーケットは技術を知らなければいけない。エンジニアは、マーケット（市場）を理解し、顧客と対話が出来なければならない。技術が競合に勝つための源泉となる。開発した技術で付加価値を高めることが出来る。

(5) 塾生への代表的メッセージ

「差別化の源泉に技術がある。技術を使って強みづくりをする」「中長期計画で技術開発にと

りくむ」「コスト競争力を支える技術の存在」「新規市場や新規ビジネスの創生にあたって、技術的な特徴を顧客に説明する必要がある」「技術のブランドを構築する。ブランドづくりは社長の仕事である」ということをもって技術経営としている。

4.3 西河の考える技術経営

西河理事長が社長になった時に作った「社長の仕事 20ヶ条」の分析を行った。

西河塾では日常的に出てくる問題が、経営学では出てこない。技術経営では重要だと思われる問題を8項目挙げた。

- (1) 出金を抑える意識を強く持つ。無駄な出費をしない。業者の言いなりにならない。当社の原価低減意識を強く持つ。お金は有効に使う。入金を早くする。
- (2) 販売状況を常に頭に入れ、値下げ等早期販売の手段の指示。
- (3) 当社建物品質のチェックを行う。(仕掛を減らす)
- (4) 社員の動きを全て把握する。
- (5) 全職場の状態を常に頭に入れる。リスク先行指示。
- (6) 社員が働きやすい環境を作る。
- (7) 社員の墮落する様な考え方は許さない。いつも厳しく。
- (8) 常にスピード。

4.4 鈴木 of 考える技術経営(MOT)について

(1) 競争不参加、競争参加、競争優位の区分

皆さんの話を総合すると、企業にも3段階あると思う。

「競争劣位・競争不参加」の企業で、小平はほっておいたら会社は潰れるという。中小企業だけでなく、競争しなくても良い企業もある。

中間的に競争に参加する企業もある。市場にあらわれた新しい技術やイノベーションを利用することが出来る。競争に参加することで成長する中小企業とかもある。大企業の多くはこの状況にある。

競争優位に立つ企業がある。ポーターによると「競争に参加する企業と競争優位にある企業とは異なる」という。競争しなくても良いような、競争優位な企業と競争参加しなければならない企業とは違う。

したがって、競争優位にある企業は、新しい技術やイノベーションを市場化することが出来る。自前で研究開発を行う一部の企業や一部のベンチャー企業という事になる。

(2) MOT-1.0 と MOT-2.0 (2:04:08)

今まで競争に参加することが出来なかった企業に少なくとも市場の技術を使って参加することが出来るような能力を付けてもらうのが、基本的なMOTである。

“New to the firm”とは自分の企業にとっては新しいが、市場では一般的なもの。

“New to the market”とは、世界では初めて、日本初というようなもの。

MOTの基本的なことは、市場にある技術を自分の会社でいかに使うかという話で、その能力を付けるための教育に塾では取り組んでいる。

知識の吸収能力である。ITは有力なジェネリック技術である。

MOT-2.0は、世界で初めてとかで、誰もやっていないことをイノベーションとして実現する。自前のR&Dとか高い吸収能力を持つとか。それに必要な資金調達交渉力等の高度な知識とか、知財戦略とか、産学連携とかを必要とするが、MOT-1.0に属する企業にとっては余り必要としない。

(3) 組織の知識能力

組織能力は4段階で表すことができる。

第1に認識能力で、外部に価値ある知識(暗黙知・形式知)が存在することを認識する能力をいう。ある程度の自前の知識ストックやフィルタリング能力、適切な機会が必要である。

第2に獲得能力で、外部知識そのものを入手する能力である。適切な資金や時間が必要になる。

第3に知識の同化・変換能力で、外部知識の本質や、それが利用されていた状況に関する理解する能力で、自らのニーズに合わせて必要な部分を変換し、同化する能力をいう。

第4に活用能力で、獲得し、同化した知識を実際に自らのビジネスで利用することができる能力で、さらに発展させあらたな知識を生み出す。

加納氏のハイテクベンチャーを西河塾では対象にしていない。西河塾長と話していても元々それをやりたいのではないか。

MOT-2.0を教えないとグローバル社会で、優位に立てない。(2:08:30)

【意見交換】

山中：なかなかMOT-2.0に取り組めない。マネジメントが出来てない。

小平：MOT-2.0に関する仕様書がつかれないか。

鈴木：西河技術経営塾のよいところは、演習で実践してみることが特徴であると思う。MOTスクールは、知識を教えても実践をしていない。(2:09:14)

大橋：MOT-1.0とMOT-2.0の母集団からすると、ほとんどの中小企業がMOT-1.0ではないか。そうすると、1万分の1程度しか、競争優位の状態になっていない。

小平：鈴木先生が提起位した、MOT-1.0とMOT-2.0において何を学ぶべきかを定義しても良い。

杉本：大企業においてもMOT-2.0の教育は取り組み難い。

加納：大手メーカーで事業化できる技術があるのに起業せずに、転職先を探している人がいるが分からない。なぜ会社をつくらないのか。起業段階では、社員教育をしている暇もない。ジャングルの中で、奮闘している状態。(2:15:20)

小平：日本でも孫氏の大きな成功事例の他にも、そこそこ成功した事例が日本にもあるのではないか。

加納：東芝の半導体部長をスピンオフして、起業したザイン⁸の事例がある。日本では、優秀な研究者、技術者をリストラしている。それを起業へと誘導するための塾を取り組むべきである。日本のあらゆる業界で、エンジニアを現状大事にしていない。

鈴木：日本のVCは、基本的に成長資金は出すが、シードマネーは出さない。(2:20:00)

<再開>

小平から、「総括の整理をして、宿題を決めたい」との提起で再開された。

日本型経営の整理はまだであるが、意見交換の結果、大分整理が進んできた。

技術経営と言っても、MOT-1.0とMOT-2.0とは異なってくる。技術開発問題、マーケティングでその内容は異なる。現状の西河技術経営塾は、MOT-1.0に取り組んでいる。MOT-2.0に取り組む重要性もわかるので、MOT-2.0に関して、次回はどのような事が想定されるかを議論したらどうか。

MOT-1.0とMOT-2.0とを対比させたらどうか。スタートアップの段階は、MOT-2.0である。この段階は、戦時体制である。現状の塾生を見ると、やろうとする事業でMOT-2.0の状況へ行くことも創生できる。(2:42:50)

⁸ ザインエレクトロニクス(株)(代表取締役社長野上一孝)

鈴木：分野によって相当違うのではないかと。ITとバイオでは違う。特許は異なる。

小平：経営を教えるには、大きな概念規定を教えるしかない。

杉本：今は、MOT-1.0に取り組むことが出来ている。しかし、MOT-2.0となる色々なところが違って来る。検討ができるか自信がないが、感覚的にはわかるが具体的には分からないところがある。
(2:46:30)

大橋：MOT-2.0の新しい技術を市場化することを目的とする。市場化できる技術が完成しているという認識が片方にはないと市場化論にはいかない。そのシーズができていたら受け取ってよいのか。大企業の中で、市場化のプロが多い中で出来ないのか。

加納：妥当な判断を大企業のマネージャーが出来ないからだ。研究予算を管理する人は、上がってきた研究予算があるものは採用し、あるものは落とす。いけているテーマなのに落とす。そこが大企業の無駄の根幹である。大企業の中に沢山残っている。

大橋：その判断は、儲かるか、儲からないかでやっているのではないかと。その事業判断は、企業の本質だ。市場かするときの基本である。

加納：大手は、マーケットが100億円以上ないビジネスプランを切る。

大橋：元いた会社は、5億でも30億でも良いからやろうという選択をするようになった。

加納：大手は、間接コストが事業に対して0.7ほどある、ベンチャーでは0.2程度でないといけない。ベンチャーであればできる事業もある。それを全部殺してしまう。(2:54:13)

小平：「MOT-1.0とMOT-2.0では、経営者教育の違いがある」として整理する。西河塾の位置付けと西河塾は「MOT-2.0に取り組めるのか」という課題を持っている。スタートアップ企業の塾での育成は難しいのかもしれない。次回のテーマを決めたい。

次回の宿題は、MOT-1.0とMOT-2.0を整理する。これを「技術経営」「日本型経営」という切り口を含めて対比してみる。A4版1枚程度でまとめてくる。

次回の宿題は、以下の2点である。

(1) MOT-1.0とMOT-2.0を整理する。A4版一枚程度にまとめ報告する。

5. 開催予定

第5回：1月29日(木)午後2時から5時

以上