

OTEMON GAKUIN UNIVERSITY

追手門学院大学

ベンチャービジネス・レビュー

第3号

December 2010

卷頭言

大木 令司 日本経済とベンチャービジネス研究所

論 文

西岡 健夫 自由経済システムとは何か－経営倫理の視点から－

講 演

熊谷 信昭 新しい科学技術の開拓と新産業の創出をめざして

公開講座

小西 一彦 アイデアの創出と新規事業計画書－方法と実践－

今堀 洋子 対話の手法～方法と実践～

鈴木 克也 ビジネスマネジメントの構築－方法と実践－

大野 長八 ベンチャービジネスの現状と課題

真庭 功 マインドマップを利用した新しいベンチャー経営の方法

セミナー

炭谷 英一 起業家教育とは何か？－初等・中等教育の体系を中心に－

アジアの地域社会における多元的水利用<コモンズ（共益）>の視点から

報告者：青木 豊明 大麻 豊 小川 裕子

総合司会：重松 伸司



追手門学院大学

ベンチャービジネス研究所

目 次

卷 頭 言

| | | |
|-------------------|-------|---|
| 日本経済とベンチャービジネス研究所 | 大木 令司 | 1 |
|-------------------|-------|---|

論 文

| | | |
|-------------------------|-------|---|
| 自由経済システムとは何か－経営倫理の視点から－ | 西岡 健夫 | 3 |
|-------------------------|-------|---|

講 演

| | | |
|------------------------|-------|----|
| 新しい科学技術の開拓と新産業の創出をめざして | 熊谷 信昭 | 19 |
|------------------------|-------|----|

公 開 講 座

| | | |
|------------------------|-------|----|
| アイデアの創出と新規事業計画書－方法と実践－ | 小西 一彦 | 37 |
|------------------------|-------|----|

| | | |
|--------------|-------|----|
| 対話の手法～方法と実践～ | 今堀 洋子 | 45 |
|--------------|-------|----|

| | | |
|-------------------|-------|----|
| ビジネスモデルの構築－方法と実践－ | 鈴木 克也 | 53 |
|-------------------|-------|----|

| | | |
|-----------------|-------|----|
| ベンチャービジネスの現状と課題 | 大野 長八 | 63 |
|-----------------|-------|----|

| | | |
|---------------------------|------|----|
| マインドマップを利用した新しいベンチャー経営の方法 | 真庭 功 | 75 |
|---------------------------|------|----|

セ ミ ナ ー

| | | |
|----------------------------|-------|----|
| 起業家教育とは何か？－初等・中等教育の体系を中心に－ | 炭谷 英一 | 81 |
|----------------------------|-------|----|

| | |
|-----------------------------------|----|
| アジアの地域社会における多元的水利用<コモンズ（共益）>の視点から | 87 |
|-----------------------------------|----|

報 告 者 青木 豊明 大麻 豊 小川 裕子

総合司会 重松 伸司

そ の 他

| | |
|-------|-----|
| 研究所組織 | 105 |
|-------|-----|

| | |
|------|-----|
| 活動記録 | 106 |
|------|-----|

| | |
|-----|-----|
| 規 程 | 108 |
|-----|-----|

| | |
|-----|-----|
| 書 評 | 110 |
|-----|-----|

| | |
|-------|-----|
| 蔵書リスト | 111 |
|-------|-----|

卷頭言

卷頭言 日本経済とベンチャービジネス研究所

大木 令司

(学校法人追手門学院理事長)

私たちの生活にとって経済が全てというわけではないが、昨今の日本社会を見ていると、やはり経済のウエイトが大きいと言わざるを得ない。そこで、この経済の現状を見てみると、日本は、いま、相当、厳しい状態に陥っていることがわかる。その象徴の一つがGDP（国内総生産）である。1968年に西ドイツ（当時）を抜いて世界第2位となった日本は、その後も発展し続けて、1980年代では第1位の米国に接近する勢いを示し、「ジャパン・アズ・ナンバーワン」とまで言われた。ところが、1991年にバブルがはじけた後は、一転して、長期の不況の時代に移行した（「失われた20年」）。2010年、遂に、GDPで中国に追い抜かれた。

たしかに、最近の中国経済の発展には目を見張るものがある。日本の貿易依存も米国から中国へと大きくシフトしている。これまでいくと10年も経ないうちに中国のGDPは日本の2倍以上にまで拡大しているだろう。これを見てどう思うか。これまで中国は全てが遅れていた。それに引きかえ日本は成熟した国になったので今後の成長は難しい、と考える向きがあるかもしれない。しかし、日本よりもさらに成熟した国であるはずの米国がこの20年間で驚くほどの高い成長率を示しているのである。世界でも同様な国は数多く見られる。そこで、経済の成長には限りがあるわけではなく、政府や企業、そして私たち国民の時代を見る目や判断力、行動力によるところも大きいのではないか。中国やアメリカなど、発展率の高い国の実情を見ていると、いずれも、企業や国民、とくに若者たちの起業家精神の旺盛な点が共通して見られる。これが大きく寄

与しているのではなかろうか。若者たちの新規事業への挑戦意欲を社会は歓迎し手厚く支援したので、どの国も大きく発展したと考えられる。21世紀はまさにベンチャーの時代である。日本でも、個々の企業や業種、地域に目をやると、この深刻な不況下にもかかわらず、業績好調の例は数多く見られる。したがって、日本も、再び、成長の経済に復帰することは可能である。その鍵はとくに若者たちが握っている。より多くの若者たちがベンチャーの意識に目覚めて、大、中、小の規模は関係なく企業の内で、また、独立して、事業を起こし活躍していく、非営利の組織も、何か新しいアイデアを考えて、起業に挑戦していく、社会は（大学も）それらを温かく歓迎し、手厚く支援していくようにしていけば、明るい日本の未来も見えてくるだろう。おそらく、これが、この国の現在の大きな社会課題の一つである。

さて、追手門学院大学は、2006年に創立40周年を迎える、また、追手門学院も2008年に創立120周年を迎えた。これを記念して多くの新規事業がなされた。ベンチャービジネス研究所の設立もそのうちの一つであった。この研究所は今、創設期の段階を終え、成長期に入ろうとしている。予算や人材の制約もあって、急な成長は難しいかもしれないが、これまでの実績から判断して大きな可能性を感じられる。大学が設立する新時代の研究所として、特色あるあり方が示せそうである。追手門学院と追手門学院大学の共通の「理念」である「独立自彊・社会有為-自由と調和の人間教育を目指して-」に沿って、創造性や社会貢献性の高い活動が力強く展開されていくことを期待している。了

論文

論 文

自由経済システムとは何か－経営倫理の視点から－

西岡 健夫

(追手門学院大学 経営学部 経営学科教授)

目 次

| | |
|----------------------------|------|
| はじめに | P.3 |
| 第1節 FESとは何か？ | P.4 |
| FESの定義—メリットを中心 | |
| FESの根源的問題点—「市場の失敗」だけでは済まない | |
| 第2節 改めてFESとは何か？ | P.5 |
| 企業行動に即して | |
| 企業の目的—FESの特性、人間の本性との関連から | |
| 第3節 現実の企業行動 | P.6 |
| 企業行動の枠組み—各プレイヤーの相関図 | |
| 現実の行き過ぎ行動 | |
| 第4節 市場主義との関連 | P.7 |
| 市場主義とは | |
| 市場主義と企業行動 | |
| 市場主義と自由 | |
| 第5節 再びFESを捉えなおす | P.12 |
| FESの再定義 | |
| 価格メカニズムの限界 | |
| おわりに | P.17 |

はじめに—なぜ自由経済システム

(Free Economic System) を取り上げるか？

私の専門領域は経営倫理論・社会的責任論であるが、はじめに、なぜ経営倫理の視点から自由経済システム (Free Economic System : FES) の問題を論じるのかについて述べておきたい。経営倫理、社会的責任を取り上げる時、行動主体（企業や個人）それ自体の側面と、主体が行動する舞台 (FESという場) の側面との両方の側面から考

察する必要がある。行動主体それ自体の問題としては、①企業とは一体何か（企業の本質、企業の目的）、②行動主体の倫理感や倫理的成熟、③企業など組織におけるコンプライアンス制度のあり方などを挙げることができ、それらはいずれも忽せにはできない問題である。一方、主体が行動する舞台・場としてのFESの問題も重要である。主体の行動は、その属性だけでなく、主体が置かれた場 (FES) に規定されることが大きいからであ

る。本稿では、行動の場としてのFESの問題のみを取り上げる。

第1節 FESとは何か？

FESの定義—そのメリットを中心に

FESは、生産手段を私有し、それを使って自由に経済活動をすることが公的に認められた経済システムである。そこでは、自由な経済活動（商品の売買）が需要供給の原理（価格メカニズム）によって自動的に調整され、経済資源の配分が最適化される。また、経済活動の自由が保証されているため、各人はモーティヴェートされて、経済成長がもたらされる。以上が、FESに関して通常よくなされる説明だと言ってよいだろう。

FESの根源的問題点

—「市場の失敗」だけで話は済まない

しかし、FESはもちろん万能ではなく、いくつかの欠陥が認識されており、それは「市場の失敗」として総括されている。「市場の失敗」としては、外部経済、公共財、混雑現象、情報偏在などが挙げられるが、ここでは独占、景気変動、競争敗者といった旧来の問題も含めておく。これら「市場の失敗」に関しては、戦前から長い年月をかけて各国政府により、それ相応の対応策が採られてきた。独占禁止政策、ケインズ政策、福祉国家建設、公共財供給、公害対策などがそれに当たる。

しかし、問題はそれで終わらない。実はFESにとって一層根源的だと、私が考える、問題が存在するのである。本稿では、そうした根源的問題を論じたいのだが、それは、市場の「失敗」と言うより、むしろ市場がよく機能するゆえに生じる問題である。また、それは企業行動に即して言えば、「普通の行動」いや「賞賛されさえする行動」、例えばマーケティングに注力して売上成績を上げるとか、競争戦略を駆使してライバルに勝つとかというような行動がもたらす問題である。

先進国では、既に物質的には豊かな社会が実現しているにもかかわらず、人々は相変わらずお互いに激しく競争しながら、あくせくと需要を創造し、経済を成長させることに余念がない。他方、新興国や途上国では、先進国並みの生活水準の実現を目指し、地球温暖化問題への対応は二の次にして、必死に経済成長をはかっている。彼らは、温暖化に対する責任の過半は先進国側にあり、自分たちにも経済成長により生活水準を向上させる権利があると主張している。しかし、先進国側も新興国・途上国側もいつまでも自己主張を貫けば、自然環境の破壊と天然資源の浪費が進み、人々の生活は争いにより荒んで、元も子も無くしてしまう恐れがある。各個人、各企業、各国にとっては合理的で正しいはずの行動が、全体としては矛盾を生み「合成の誤謬」をもたらすことになる。

先進国たるわが国においては、通常は「よいこと」であるはずの活発な経済活動、即ち、売上を上げ競争に勝つため奮闘するという活動をいかに考えればよいのであろうか？それが行き過ぎれば、地球温暖化をはじめとする環境問題や、後を絶たない企業不祥事（企業不正）はもちろんのこと、種々の社会問題（あくせくした日常、高ストレス、過労死、精神的病の増加、社会的きずな・信頼関係の喪失など）までもがもたらされると、私は考える。さらには、理由・原因が不分明な犯罪の多発や、少子化、無気力化などとも係わりがあると言えるかもしれない。しかし、企業が需要創造をして、売上高を伸ばすこと、そして効率のよい企業が競争に勝つことは悪いことではない。いやむしろよいことである。ところが、この「よいこと」が上述のような問題とかかわるとすれば、それは、どのように考えればよいのか？人間の本質・本性を問わねばならないような、一種の「原罪」なのであろうか？

第2節 改めてFESとは何か？

企業行動に即して

ここで、改めてFESとは何かを考え直してみる。

FESは、企業行動（経済活動）に即して捉えれば、

商品を「売らねば」、売って利益をあげねば、
そして、その競争に「勝たねば」、
という行動を、各企業がとらざるえない経済システムである。

なぜならば、経済活動の自由が与えられているということは、その結果に対して自ら責任をとらねばならないということを意味し、それは、自らが売る商品がよく売れれば、利益（全体社会の中で受けとる分配額）も比例的に増えるが、売れなければ生計を立てるだけの分配にもあづかれないことを意味するからである。そのため、市場で売れる商品をつくること、それをどしどし売ることが各人にとって生命線となり、否応無く「売らねば」という姿勢をとることになる。一方、商品が売れる市場、消費者の購買力には限界があるから、売るための競争はいきおい激しさを増す。そして、競争に敗れれば生活を失うことになるから、各人は好むと好まざるとにかかわらず「勝たねば」という姿勢で臨むことになる。

以上の「売らねば」と「勝たねば」ということは、今さら言うまでもないことのようにみえる。しかし、それはFESの核心として改めて銘記すべきである。というのは、FESは単に各人が「生活のために必要なこと」（互いに必要なモノを社会的分業により生産して交換すること）をしていれば、それで済むような世界ではなく、また、物質的にいかに豊かになっても、各人の「売らねば」行動を通じて限りなく需要創造を進め、成長・膨張していく世界だからである。このことは、自給自足経済や統制経済と対比してみれば、よくわかるだろう。

FESは、市場で「売るために」生産し、何でも商品化してどしどし売り込みねばならない、いか

に優れても「売れなければ」何にもならない、そして売るための競争に「勝ち残らねば」生きていけない、そのような世界なのである。

企業行動の行き過ぎと、

それへの対応—大まかな見取り図

「売らねば」「勝たねば」という企業行動に行き過ぎがあれば、どうなるというのか？大まかに見取り図を描けば、次図の通り、地球の自然環境の破壊、資源の浪費、人間社会の絆の喪失、人間の心の荒廃が進むだろう。

売らねば —————> 地球の自然環境の破壊 → 知足
(行き過ぎれば)
勝たねば —————> 社会的絆、人間的心の喪失 → 共生

【第1図】

上記の行き過ぎに対応するには、ルールの整備強化とモラルの創造確立が不可欠である。モラルとしては、私はかねてから「知足」「共生」を提唱している。だが、知足共生についての詳細は従前の論考にゆだねることとし、ここでは見取り図を示すだけにとどめておく。1)

企業の目的—FESの特性、

人間の本性との関連から見て

FESのもとでは、企業は「売って利益をあげねば」そして「その競争に勝たねば」という行動をとると述べた。ここで、売って利益をあげ、その競争に勝とうとするということは、言い換えれば利益追求の競争をするということである。では、企業の目的は利益追求なのか？いや、必ずしもそうとは言えない。

目的を決めるのは、各主体の自由であるから、利益追求を目的にすることはできる。しかし、そうでなくてもよい。例えば、事業を通じて社会貢献することを目的にすることも可能である。現に、社会的企業（Social Enterprises）は株式会社形態をとっていても、事業を通じた社会貢献を目的

にしている。また、企業以外の組織は、社会的分業システムのもとで担う事業そのもの（社会的機能）を目的にしている。病院は医療を、学校は教育を目的にしているのが好例である。

しかし、本稿では利益追求を目的とし、「売らねば」「勝たねば」に狂奔する企業を想定することにする。それは、FESのもとでは、上述した「FESとは何か」において考察した通り、そうせざるをえない傾向があるからである。上記想定のもう一つの理由は、人間の本性と関連している。それは、人間にはより一層快樂を得たい、もっと贅沢をしたい、競争に勝ちたい、ヒトの上に立ちたい、といった欲求が根強く見られるということである。FESが支持されるのも、この人間の本性が抑えがたく、それを追求する自由を求めることと関連していると思う。

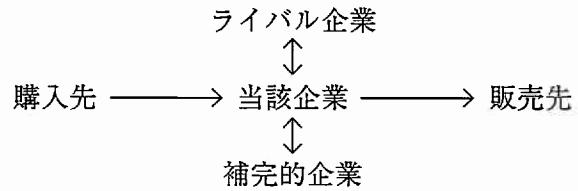
利益追求を目的とし、「売らねば」「勝たねば」に狂奔する企業を想定する理由として、次元は異なるが、重要なことなので付言しておきたいことがある。それは、仮に全員・全企業が利己的行動（利益追求至上主義）に走っても、全体としてもうまく行く（「合成の誤謬」を起こさない）ように、制度を設計し、ルールを整備することこそ政策的に見て重要なのではないかということである。最悪の場合（性悪説的状況）においてもうまく行くようになっていれば、それに越したことはないのである。自由な経済活動が予定調和するというような甘い期待がもはやできない以上、このような認識、政策的考慮が必要だと考える。

第3節 現実の企業行動

企業行動の枠組み

経済活動の場におけるプレイヤーの相関図

企業による「売らねば」「勝たねば」の行動は、次図のような枠組みの中で行われる。²⁾



【第2図】

図に描いてあるのは、経済活動の場において当該企業が係わるプレイヤーである。ライバル企業としては、同業種内の企業だけでなく、代替財を提供する企業も含まれる。補完的企業とは、補完財や関連製品を提供する企業を指すが、広く捉えれば、当該企業を支える「産業のすそ野」を構成する企業を含めてよい。ここで、ライバル企業同士は常に敵対的関係にあるのではない点に注意すべきである。いわゆる戦略的提携の場合はわかりやすいが、ライバル企業同士が競争で行う販売促進（宣伝広告など）活動が市場の開発を促し、双方にとって利益となるような場合も考慮しなければならない。

上図の横軸（購入先－当該企業－販売先）は「売らねば」に、縦軸（ライバル企業－当該企業－補完的企業）は「勝たねば」に対応する。「売らねば」は、換言すれば、いかに有利に仕入れ、いかに売り込むかということであり、「勝たねば」は、ライバル企業、補完的企業との間でいかに巧みに競争と協調の戦略を展開するかということである。

{ 横軸（購入先－当該企業－販売先）
 : 「売らねば」
{ 縦軸（ライバル企業－当該企業－補完的企業）
 : 「勝たねば」

【第3図】

現実の行き過ぎ行動

ここでは、「売らねば」「勝たねば」行動が行き過ぎた場合のいくつかを取上げてみる。

(1) 「売らねば」行動に関して

・過度に新製品開発やモデルチェンジを行い、意

団的陳腐化を進め、流行を創出して、製品ライフサイクルを短縮したり、使い捨てを煽ったりすること。

- ・過度の外部化、専用品化、個人所有化をはかること。外部化とは、従来は家庭内で自給自足されていたモノを企業が市場（家庭の外部）で売るようになること、専用品化とは、汎用品でなく用途を細分化して各用途の専用品を売ること、個人所有化とは、家族が仲間で使わず、各人が別々に所有して使うように仕向けることである。いずれも企業にとってはそれだけ売上げが増えるが、行き過ぎれば資源浪費、環境破壊を招く。
- ・需要の二重創造をはかること。これは一方で弊害が出るほど需要を過度に創造し、他方でその弊害を打ち消すための需要を創造することである。例えば、飽食過食させるほど食べ物を売り、他方で消化薬や脱肥満サービスを売る場合がそれである。さらに深刻で社会大の例としては、自然環境を破壊するほど生産販売量を増やし、他方で公害対策機器や癒しサービスを提供する場合が挙げられる。
- ・消費者の横並び（付和雷同）消費、衝動的消費に乗じて売上げを伸ばすこと。これは、企業自らは合理的行動を目指しながら、皮肉なことに消費者には非合理的行動を期待しているのであり、行動として整合性がとれていない。
- ・宣伝広告、消費者ローン（クレジットカード）が過度になること。両者ともに20世紀に入り大量生産、大量販売の時代を迎えて登場した。これらはマーケティングにとっての重要な手段であるが、行き過ぎれば弊害が生じる。

(2) 「勝たねば」行動に関して

- ・経済競争に勝ち残るために、手段を選ばないようになること。競争ルールが不完全であれば、あくどい、汚い手段が横行する恐れが出る。そこでは、紳士的な企業、例えば環境対策や安全

管理などに対し法的基準以上のコストをかける企業が市場から駆逐されるようことも生じうる。こうした「グレシャムの法則」の貫徹だけは避けねばならない。

- ・競争が激化して、エスカレーション、囚人のジレンマが起こること。例えば、A社が宣伝広告に多額の資金を投じたり、店舗を長時間開けたりすれば、B社もそれに対抗せざるをえず、A、B両社の行動はエスカレートする。また、両社間に信頼関係が無ければ、互いに疑心暗鬼になって「囚人のジレンマ」が生じ共倒れになる。
- ・パワー（力、権力：適當な日本語が無いので以下パワーという用語を用いる）の行使が行き過ぎて（パワーの濫用）、強い者勝ちになること。弱者への思いやりや、「三方よし」の精神を忘れて、強い者勝ちになれば、人間社会は住みづらくなり、人々の絆は失われる。
- ・競争が自己目的化すること。経済活動の目的は事業を通じて社会的役割を果たすことにあるはずであるのに、「競争に勝つこと」自体が目的になる傾向が認められる。また、競争は苦労を伴う反面、ゲームとしての面白さも併せ持つため、「ゲーム」のように楽しまれることもある。3) こうした競争の自己目的化（競争のための競争）やゲーム化が起こると、経済活動本来の目的（財・サービスの供給）が見失われてしまう。

第4節 市場主義との関連

市場主義とは

いわゆる市場主義は、2007年以降のサブプライム問題、リーマンブラザーズ破綻を経て、2009年の日米両国での政権交代を背景に、若干修正されているとは言え、現代経済の基盤にある考え方である。市場主義においては、市場原理（需給原理、価格機構）に全幅の信頼が置かれており、完全競争が暗黙裡に理想状態とみなされている。そして、市場にゆだねれば諸財の需給は均衡し、資源

配分は最適化されて、いわゆる予定調和（Pre-established Harmony）が達成されると見られている。失業（労働市場における不均衡）は現在大きな社会問題になっているが、市場主義には、不均衡はやがて市場を通じて是正されると楽観的に見る傾向がある。しかし、需給原理を通して是正が進むにしても、それには時間がかかるうえ、労働の移動は摩擦無しに進むものではない。

また、市場主義では、政策的には規制撤廃、民営化、小さな政府が推進され、経済競争の結果として貧富の格差が生じても、「滴り（Trickle down）効果」によって誰もが恩恵を享受するようになると認識されている。ここでは、市場主義と上述の「売らねば」「勝たねば」という枠組みとの関連を考察しておく。

市場原理は、需給原理への全面的信頼と、完全競争に対する信奉の2つに分けて捉えることができるが、そのように捉えれば、需給原理は上述第2図の横軸、「売らねば」に対応し、完全競争は第2図の縦軸、「勝たねば」に対応することになる。図式で表せば、第4図の通りである。

横軸（購入先－当該企業－販売先）
：需給原理
縦軸（ライバル企業－当該企業－補完的企业）
：完全競争
【第4図】

市場主義と企業行動

ここでは、市場主義と現実の企業行動との関連を考察する。

(1) 「売らねば」行動と需給原理

① 不均衡の創出、需給原理の逆用：市場主義においては、需給原理（価格機構）の下で企業が経済活動をすれば、諸財の需給は均衡（一般均衡）して、必要なモノが必要なだけ供給され、経済は最適化されるものと想定されている。しかし、企業にとって均衡状態は望ましいもので

はない。均衡状態は必要物が満ち足りた状態であり、「超過」利益を上げる妙味が無いからである。そのため、企業は需給原理に受動的に従って需要のあるモノを供給すると言うよりも、むしろ新製品開発、流行創出、宣伝、売り込みなどにより需要を創造すること（それによって需要超過という不均衡を創り出すこと）に躍起となる。一方で、こうした需要の創造は、供給の制御（稀少性創出、品薄演出、買占め、独占など）とともに、製品価格を引き上げて利益を増やす（これは需給原理の逆用）手段になる。このように、需要にせよ供給にせよいずれも企業にとっての与件ではなく、企業によって創り出されることが多い。また、企業は需給原理に従うと言うよりは、不均衡を創出し、需給原理を逆用しようとすると考えられる。

以上の考察は販売市場における行動を対象にしたが、経営資源調達市場においても、同様の考察が可能である。但し、販売市場におけるのとは逆に、需要く供給の状態が追求される。供給先から見て供給過剰になるように仕向けるとともに、供給先同士競争させるようにするのである。例えば、労働力調達市場では、労働予備軍の存在を期待する。企業から見れば、不均衡（労働の超過供給）がある方が望ましい。原材料や資材の調達市場においても同様である。

② 一物「多価」：市場主義においては、価格はもっぱら需給によって決まり、一物一価が成立すると見られている。しかし、一物一価という均衡状態に至れば、企業には超過利益は生まれない。超過利益は一物多価（不均衡）の状態においてこそ生まれる。例えば、途上国との賃金格差を利用して途上国に工場を移転したり、日米の金利格差を利用してアメリカに投資したりするのがその好例である。要素費用均等化（一物一価）の流れもあるが、均衡に至るまでに行う機敏な裁定取引にこそ大きな利益機会が存する。

③ Price Making、高付加価値化、パワー：企業は市場における需給均衡価格を受動的に受け入れてPrice Takerとして行動するよりも、種々の価格戦略を駆使することによりPrice Makerとして自らの製品の「値決め」を行う⁴⁾。価格戦略においては、空間軸上では関連製品や補完製品との関連を考慮して個々の製品の価格付けを行い、時間軸上では将来の利益のために現在の赤字をあえて忍ぶような価格付けを行ったりする。

高付加価値化とは、高機能、多機能、デザインのよさ、ファッション性、ブランドなど付加的な価値によって高い価格がつくようになるとある。しかし、それはつまるところ高い価値を買い手・消費者に認めさせることにより、高価格を貫いて（交易条件の良化をはかり）超過利益を獲得する手段に他ならない。

価格の決定は、需給原理だけでなく、パワーによって左右されることが多い。相対的に大きなパワーを持つ当事者が、バーゲニングパワーを発揮して、価格交渉を有利に進める。

④ 変化の創出、創造的破壊：市場主義においては、経済変動（不況、バブル）は制御すべきものと考えられている。なるほど不況、恐慌、バブル、ハイパーインフレは国民生活の安定から見て制御しなければならない。しかし、不況や、バブルは企業にとってチャンスでもある。一般に変化の時代、混乱期の方が企業にとってチャンスは大きい。そのため、企業は変化を待ち望み、時には変化を創りだそうとさえする。

仮に、諸財の需給が均衡（一般均衡）して、社会に必要物が行き渡っているとしても、それに甘んじていては企業としては大きな利益は得られないし、競争の中で生き残ってはいけない。そこで、企業はたえず新製品、新製造方法、新分野、新産業の開発を通じて「創造的破壊」を行い、経済フロンティアを開拓する。その結果

まだ使えるモノでもScrap and Buildされてしまう。産業レベルで見れば、昨今では先進国を中心にフロンティア分野として、とりわけ金融、IT分野の開拓が進められている。⁵⁾

(2) 「勝たねば」行動と完全競争

① 独占的利益への志向：市場主義においては、完全競争を理想状態と考え、各企業を自由競争させることにより経済を理想状態に近づけようとする。しかし、企業は競争「させられる」ことを嫌う。勝つ成算のある場合や、競争にメリットがある場合（例えば競争に鍛えられて効率が上がるなど）は別にして、単に受動的に競争させられていては利益を失うから、競争させられることは可能な限り回避しようとするのである。⁶⁾

企業が競争に踏み出す時には、独占的地位を目指し、独占的超過利益を得ようとする。ここで独占というのは、特定の市場でのマーケットシェアの向上だけでなく、製品差別化の成功や、オンリーワン企業としての地位獲得も含めて考えている。いずれも独占的に超過利益が得られるからである。

② 競争政策の両義性：独占は弊害を伴うため、どの国においても独占は法律で禁止されている。しかし、そもそも企業は何のために競争するのか？ 競争に勝ち残って独占的超過利益を得るためにある。従って、独占禁止（競争）政策によって完全に独占的利益を封殺してしまえば、企業の意欲を殺してしまうことになる。競争政策においては、独占の弊害を避けながらも、企業のモチベーションが高まるような政策的配慮も要請される。

競争は結着が着けば、究極的には独占に至る。しかし、市場において参入障壁が充分に低ければ、超過利益を求める企業が参入し、次の競争プロセスが始まる。また、イノヴェーションに

より創造的破壊や、市場環境（消費者嗜好など）の変化によって独占が覆ることも珍しくない。この意味で、独占は通過点に過ぎず、競争から独占へ、そして再び競争へとプロセスは続いている。競争と独占は、経済活動プロセスにおける局面の違いにすぎない。

競争を自由放任すれば独占に至るとすれば、独占禁止は、競争に「行き着くところまでは行かせない」政策として競争の貫徹を制約しており、その意味では「反」競争的政策であるとも言える。これは逆に言えば、独占状態の固定化は禁じるが、独占的地位の追及そのものは認める政策である。また、近年様々な分野で「一人勝ち」が増えているが、こういうパターンの独占は規制されてはいない。7) このように見えてくると、競争政策には、企業のモチベーション（独占的超過利益の獲得）への配慮とともに、独占を抑えつつ認めるという両義的な側面があるのが知られよう。ここで重要なことは、競争と独占との間のバランス、兼ね合いをとることである。

③ 独占的競争という現実：市場主義においては、完全競争が暗黙裡に前提されているが、そこで想定されているのは次のような状況である。即ち、同種の商品を製造販売する企業が無数に存在し、どの企業にも市場支配力は無い。市場への参入、市場からの退出は自由であり、製品、取引に関する情報は完全に入手することができる。取引は常に一見・一回限りで、必要なつど市場に集まる。市場においては、互いに「パワー格差」が無く、知らない個体（組織も個人と同一視：組織質点観）同士が、市場価格だけを見て、それに受動的に反応して行動（Price Taking）する。こうした各個体（企業）の行動の結果、市場全体としては価格機構の働きによって各財の需給が均衡し、資源配分も最適化される、と想定されている。

しかし、経済の場は実態としてどうであるのか？現実の場では、何らかの差異化をした商品を製造販売する複数の企業が激しく競争し、それら企業は一定程度の市場支配力を持っている。市場には参入・退出の障壁があり、情報は不完全で、売り手・買い手間に情報非対称性がある。取引は一見・一回限りではなく、繰り返してある程度継続的に行われる。そこには知り合い・得意先の関係が発展し、相互に依存関係、ひいてはパワー関係（支配従属関係）が生じる。また、企業は市場価格に従うばかりではなく、能動的に価格戦略を駆使し、主体的に値決め（Price Making）しようとする。

完全競争モデルは、第一に、実態に合わないだけでなく、ミスリーディングでもある。と言うのは、完全「競争」と言われるが、差別化競争はもとより、価格競争も行われないからである。個別企業は、横軸に平行な需要曲線に直面しており、限界収入（市場価格）＝限界費用の点に生産量を決めて利益最大化をはかるだけであり、価格を引き下げて販売量を増やせば、かえって利益は減少するのである。

第二に、完全競争が果たして理想状態なのかに関しても疑問が残る。企業が利益増大をはからうとするものだとすれば、競争して独占的地位を目指すはずであり、競争「させられること」は企業にとって意欲を殺がれモチベーションが上がらないことだからである。

以上から見て、完全競争は、極めて稀な特殊ケースであり、理論の中核に置いたり、理想状態として政策目標にしたりするのには疑義がある。パワーと組織とを視野に入れつつ、独占的競争を基本に置いて分析を深める方が実り多いと考える。

④ 競争とパワー：市場主義においては、完全競争モデルが念頭に置かれており、そこではパワー、パワー格差、パワー関係は無視されている。ま

た、企業は物理学の質点のようにみなされ、組織、組織化も無視されている。

しかし、現実の競争においてはパワーやパワー格差は無視できない。企業は、競争に勝ち残るために、パワーを獲得し蓄積する。パワー源泉としては、企業経営の場合はヒト、モノ、カネ、情報といった経営資源が挙げられる。パワー源泉は必ずしも自ら保有する必要はない。外部資源の活用（Outsourcing）も可能で、近年はそれが盛んになっている。

パワー関係は、パワーと峻別して考察する必要がある。パワー関係は支配関係と言い換えてもよく、それは「依存」によって生じる。例えば、企業Bが企業Aに対して、資金や稀少部品の供給において依存すれば、AB間にはパワー関係が生じる。BがAの支配を回避するには、A以外に供給先を探して、供給先同士に「競争させる」必要がある。パワーを発揮する時、必ずしも大きなパワーが必要だとは限らない。キャスティング・ヴォートを握ったり漁夫の利を得たりすれば、小さなパワーしか無くても経済関係の場を支配できる。

需給原理は、パワー関係の観点から見直すことも重要である。需要>供給というのは、需要サイドが「競争させられ」、供給サイドに「依存」していることを意味する。また、需給原理では価格 = f (需要、供給) とされるが、実際にはパワーの影響を考慮に含めて価格 = f (需要、供給、パワー) と捉えるべきである。価格（など取引条件）は、強大なパワーを持つ側、支配している側により決められることが多い。

⑤ 競争と組織：もう一つ、企業間競争において組織も無視できない。組織は、企業がパワーを増幅するための手段となる。それは、構成メンバーが協力する、即ち「力（パワー）」を合わせることによって可能になるのだが、組織形成によってもたらされるスケールメリット、シナ

ジー効果、バーゲニングパワー向上、あるいは「取引コスト」軽減を通じてもパワーは増幅される。

組織は言わば「パワー増幅器」と言えるのだが、内部に競争や抗争が無いわけではない。G.ジンメルが言うように、組織は抗争的結合の場であり、構成メンバーは力（パワー）を合わせると同時に競争も繰り広げている。また、企業という組織は、協力・協調の場であっても、それはあくまで競争に勝つための協力・協調である。いわゆるゲマインシャフトとは正反対の性格を有する。

また、組織は市場と代替的に捉えられる。組織は指揮報告系統により計画経済的に動かされるのだが、市場と比べて有利かどうか、取引コストなどから見て企業が選択するのである。組織としては強固な組織（官僚制）だけでなく、ネットワーク（戦略的提携）のようなゆるやかなものまで含めて捉える必要があり、企業は、いかなる形態、結合度合の組織を選択するかに腐心している。

理論構築においては、市場だけでなく、市場と組織の両方を視野におさめる必要がある。計画経済は社会全体が組織化したものと捉えれば、自由経済と計画経済、市場と政府、自由と規制の問題も同じ枠組みで論じることができる。

また、市場対政府と言えば経済学の問題、市場対組織と言えば経営学の問題として扱われるが、両者は本質的には異なった問題ではない。

市場主義と自由

市場主義において考えられている自由とはどんな自由なのだろうか？ そこでは、ただ「経済活動の自由」と言われるだけで、漠然としているのではないか？ しかし、何をする自由なのか、自由の範囲はどこまでなのかについて明確にしておく必要がある。

現実の経済を見れば、企業は「経済活動の自由」の下で、需給原理に左右されながらも、蓄積したパワーを行使し、組織化をはかつて、独占的地位を目指し利益獲得に精励している。それが、本稿で上述した独占的競争の世界である。

そこでは、単に経営資源入手して製品を製造し、それを販売する自由だけでなく、パワーを蓄積し、それを行使し、また、必要に応じて組織化する（組織の形成や、他企業との提携）自由が重要な意味を持つ。パワーと組織を考慮に入れて、「経済活動の自由」を改めて捉えなおすと、そこには当然、パワー格差やパワー関係による決着（「強いもの勝ち」）という可能性も出てくる。

市場主義は、政府の計画・規制による束縛もなく、また特定企業の独占による弊害も無い状態を求め、企業間競争が盛んに行われることを勧めている。しかし、それが実現するのは「完全競争」の世界ではなくて、むしろ独占的競争の世界においてである。完全競争下では価格競争も、差別化競争も無い。そこでは、企業は受動的・機械的にしか行動しない。これに対して、独占的競争下では、最大利益（独占的利益）を目指して、能動的・ダイナミックに競争が展開される。パワーと組織を駆使し、不均衡創造、創造的破壊が行われて、競争はエンドレスに続き、経済は分配戦の場と化する。

市場主義（市場（価格機構）の尊重）が、かりに完全競争と絡めて理解されれば、誤解を招くと思う。独占的競争の現実（パワー、組織の駆使も考慮）を踏まえて、計画・規制より市場をと言うべきだろう。

第5節 再びFESを捉えなおす

ここまで、FESを企業行動に即して見てきた。それは、「売らねば」「勝たねば」の2軸に分け、市場主義とも関連させながらの考察であったが、次表のようにまとめることができる。既掲の第1

図～第4図を参照しながら、次表を見ていただきたい。

ここでは、以上の考察を踏まえ、FESを全体的に（マクロ的に）眺めて、再定義を試みてみたい。「売らねば」「勝たねば」の2軸に分けて、FESを再度捉えなおせば、次のようになる。

FESの再定義

(1) 「売らねば」（第2図の横軸）の側面から
①-(a) FESにおいては「売らねば」生き残れないため、企業は販売促進に注力し、需要創造に努力する。この需要創造は相互に行われる。需要創造した製品を誰か買い手に買ってもらうには、買い手からも何か製品を買わねばならないからである。この「相互需要創造」によってこそ交換経済は成り立つ。

需要創造が「相互需要創造」過程として前向きに回転すれば、経済は成長する。しかし、創造に行き過ぎがあれば、資源浪費・環境破壊をもたらし、経済は成長でなく「膨張」になる。この膨張は「合成の誤謬」の一つである。

「売らねば」生きていけない経済においては、常にフロンティアが要請される。これは、言い換えれば、フロンティア開拓によって『成長しなければ経済はもたない』ということを意味する（私には異論があるが、これが通説だと思う）。かつては海外の植民地がフロンティアであったと考えられるが、今では新興国市場がフロンティアと化している。もちろん、フロンティアは国内にも存する。消費の「記号化」、高級化、多様化、個性化などがそれであり、またマネー経済化もそれに含めてよい。

消費の記号化や、マネー経済化を持ち出せば、経済成長を物量的（実物的）成長と金額的（貨幣的）成長に分けねばならなくなる。

- (i) 高付加価値化に対応する記号化、高級化、
- (ii) マネー経済化に伴う金融商品・サービス

| | 《現実の行き過ぎ行動》 | 《市場主義との関連》 | 《FESの再定義》 |
|------------------------------|-------------|--------------|---|
| 売 ら ね ば (横 軸) | 使い捨て | 不均衡創出 | 相互需要創造 |
| | 需要の二重創造 | 需給原理逆用 | 経済「膨張」 |
| | 不和雷同消費 | 一物多価 | 常にフロンティア開拓 |
| | 衝動的消費 | Price Making | 分配合戦 |
| | 宣伝、広告 | 高付加価値化 | 分配決定のための生産 |
| | 消費者ローン | 変化の創出 | 豊富の中の貧困 |
| | | 創造的破壊 | 個人単位主義、仲間軽視 |
| 勝 た ね ば (縦 軸) | 手段を選ばず | 独占的利益志向 | 終わり無き競争 |
| | グレシャム法則 | 差別化・オンリーワン | 立ち止まれない |
| | エスカレーション | 競争政策の両義性 | エスカレーション |
| | 囚人のジレンマ | 企業のモチベーション | 豊かさの相対性 |
| | 競争の自己目的化 | 独占的競争なる現実 | 他者との比較が原点 |
| | 競争のゲーム化 | 競争とパワー | Winner Take All |
| | パワーの濫用 | 競争と組織 | グローバル化、ICT 個人単位主義、利己主義 絆・チームワーク喪失 |

多様化、証券化、(iii)種々の権利（最近では排出権など）の商品化は、金額的成长をもたらす。先進国では、是非は別にして、現在この領域がフロンティアとして開拓が進められている。

①-(b) 経済システムとは、単純に考えれば、『各人が生活に必要なモノを、相互に「社会的分業」によって生産し交換しあうシステム』だと捉えられる。しかし、実はFESは、そのような「穏やかな」システムではない。もし、上記の捉え方が正しいのならば、既に物質的豊かさを実現している社会では、それほど「あくせく」生産しなくてもよいはずである。それが、現状では環境破壊、企業不祥事、過労死、絆喪失を招いてまで、相変わらず「あくせく」した経済活動を続けている。互いに生活できるようになれば、そこを通じて必要なことをしていれば、それ

で済むわけではないのである。

なぜ、そのようになっているのか？それは一言で言えば、既述のように、「売らねば」そしてその競争に「勝たねば」生きていけないようなシステムであるから、即ち、自らの商品が売れなければ、生活の向上はおろか生活の維持さえ覚束ないようなシステムであるからである。

①-(c) それにしても、豊かな社会が実現しモノが満ち溢れているのなら、あくせく販売に励み経済成長を追い求めなくともよいのではないか？しかし、そうはならない。なぜなら、まず、マクロとミクロの違いを考えねばならない。マクロの全体社会ではいかに豊かでも、ミクロの企業、個人レベルでは「売りこむ」競争に勝ち残らねば生活さえ維持できないからである。

また、どの財・サービスも「一様に」に豊か

になるのなら、換言すれば、産業間、企業間に不均等・凹凸が無いなら、企業においては、売上が減っても費用も減って収支はバランスし、また家計において賃金（家計収入）が減っても家計支出も減って収支はバランスする。しかし、どの分野においても「一様に」需要が減退するのは稀で、普通は需要分野間にデコボコができる。その結果、収入が減っても、支出は減らせないことが生じ、新規分野に進出できない限りは、現存分野で売上を伸ばすほかなくなるのである。例えば、ある企業に勤める某氏を取り上げれば、その企業の売上が減り、彼の賃金も減った時、彼はそれに比例して支出を減らせないことはよくあることである。

以上の通り、どの財・サービスも「一様に」満ち溢れるのなら、ある企業の売上が減り、そこで働く従業員の賃金が下がっても、彼の支出も減るはずだから、問題は無いが、「一様に」減少することはめったに起こらない。そのため、縮小均衡を求めるのは困難になり、相変わらず、「売らねば」の姿勢を崩せなくなるのである。

また、上記では、「一様に」需要が減退するのは稀だと言ったが、むしろ企業は能動的に不均等、差異を創ろうとする点も見落としてはならない。需要を開拓して産業間、企業間のデコボコを創ること、即ち、「一様性」を破壊して「差異」を創造することにこそ利益機会があるからである。

①-(d) ここまで、先進国では既に物質的には豊かだという認識を示したが、実のところ、それは「私的財」部門においてのことである。特にわが国では「公共財」部門において立ち遅れが見られる。例えば、わが国では、福祉（介護、医療など）、教育（幼児保育など）、環境保護（山林保全、循環経済化など）等の公共財提供が不十分である。これらの部門に経済資源を回して振興をはかる必要がある。そして、それに

よって経済成長は達成される。

よく『経済成長無くして福祉も環境保護も無し』と言われるが、私的財部門による成長により原資を得て、それを公共財部門に回す（税金納入により）という表現は誤解を招く。公共財部門に資源を移動させ、私的財部門との相互連関を通じて、両部門が歩調を合わせて成長し、それが全体としての経済成長につながるというのが正確な認識である。納税は公共財部門から財・サービスを買うことであり、それにより公共財部門の所得が増えれば、回り回って公共財部門に対する私的財部門の売上も増えるからである。

②-(a) FESは、生活に必要なモノを生産・交換する場ではあるが、それよりもむしろ「分配合戦」の場と見る方が的を射ている。それは、前近代的な略奪戦や植民地争奪戦のような「目に見える争い」ではないが、本質的には利益獲得競争という「分捕り合戦」だと言える。必要なモノを分業により生産・交換するという経済活動を営むというよりも、互いの分け前を決めるために、こうした経済活動を営んでいるのである。経済活動の結果、分け前が決まるというよりも、分け前を決める手段として経済活動を営んでいるのではないかと見まがうほどである。

このことは、企業が、事業（財・サービス提供）を通じて社会的役割を果たし、結果として利益を上げるのではなく、利益を上げる手段として事業を行っている風に見えるのと符合している。

②-(b) 分配合戦と言っても、ゼロサムゲームになるとは限らない。プラスサムゲームになり、どの個体の分け前も増えることはある。しかし、その場合も競争敗者はTrickle Downにあずかることができるだけで、富者と貧者、強者と弱者の格差は残る。

②-(c) 先ほど、「必要な」モノを生産・交換す

ると表現したが、それは誤解を招く表現である。「何が必要か？」は予め知られているわけではない。それは、経済活動の結果、「事後的に」知られることである。社会の中で「何が必要か」がわかつていて、そのニーズに応えて受動的に生産するというより、企業は能動的・主体的に生産活動、需要創造を行う。こうした企業活動が集積されて「事後的に」社会的必要物が知られるのである。この点の認識不足が、計画経済システムが崩壊した重要な一因であった。

- ②-(d) さて、「分配合戦」の話の続きをする。
 ②-(a)で述べたように、FESは分配合戦の場と見られることから、社会全体で総計すればマクロ的には充分にモノがあるはずであるのに、全員には行き渡らないというようなことが起こる。貪欲な個体の欲望が野放しにされれば、貧者の必要は満たされない「豊富の中の貧困」が生じる。また、寓話で言えば「長い箸を持たされた餓鬼」の世界が現出する。

実際、欲望、利己主義を放任するシステムのもとで、個体が「満足すること」を知らなければ、貪欲な個体は「もっともっと」とどこまでも利益、分け前、豊かさを追求する。利益に関しては、「報酬としての」利益に満足せず、「法外な」利益を要求する。法外な利益は、不均衡（差異）、パワー格差、マネーゲームからもたらされることは言うまでもないが、記号化（知価）、ネットワーク外部性なども巨額の利益、一人勝ちと深く係わっている。

- ③ FESでは、個人主義、厳密に言えば個人（個体）単位主義が前提となっている。それは、経済活動にせよ分配にせよ「個人単位」で考えられ、集団や公が念頭に置かれていないという意味においてである。そのため、共有や共用は度外視され、「公共財」はないがしろにされる。フリーライドが横行し、「共有地の悲劇」に至ることもある。

- (2) 「勝たねば」（第2図の縦軸）の側面から
 ①-(a) 企業間競争においては、「輪轡がし」のごとく立ち止まることはできない。競争は、どこまでも終わり無きがごとくエンドレスに続いている。たとえいずれかの企業が独占的地位を得ても、やがて次の競争ラウンドが始まる。そして、いつまでもあくせくと競争－独占－競争のプロセスが続く。
 ①-(b) 競争においては手が抜けない。それどころか競争は「エスカレーション」し、常に過熱する危険が潜んでいる。また、互いに信じられなければ、「囚人のジレンマ」に陥り悪循環が始まる。
 ②-(a) 競争（経済的競争）は、それによって経済効率を上げ「豊かな社会」を実現するのが目標であるのに、「豊かな社会」という目標が達成されても競争は無くならない。それは、先進国現実が示している通りである。
 なぜか？まず第一に、FESは、自らの製品を「売らねば」、そして、その競争に「勝たねば」生き残れないというシステムだからである。そこでは、マクロ的にいかに豊かな社会になってしまっても、ミクロ的には売上競争に勝ち残らない限り、貧しいままなのである。
 ②-(b) 第二に、第二と言っても非常に重要なことなのだが、豊かさは他者との「比較」で決まるということに注目すべきである。自らが豊かになっても、他者がそれ以上に豊かであれば、豊かさは感じられない。従って、どこまでも豊かさ追求の競争が続く。
 ③ 競争は、グローバル化、情報通信技術（ICT）の発達、マネー経済化、ギャンブル経済化の中で、「一人勝ち」に終わる可能性が高まっている。これはFrank=CookがWinner Take Allで指摘した通りである。8)
 ④ 競争ルールが整備されていなければ、グレシャムの法則により、良心的企業が悪辣企業に

駆逐される。

- ⑤ 社会的分業システムにおいては、いかに有利な位置・地位を占めるかをめぐる競争も重要である。この競争は組織内分業においても見られる。また、グローバル分業システムにおいて国際において、この競争が行われれば、それは「世界システム」の議論になる。先進国と後進国の関係は、経済発展段階の相違と言うよりも、グローバルな場における役割分担（例えば原料供給国と工業国との分担）の問題ではないかという見方がそれである。9）
- ⑥ FESでは、個人単位主義が前提となっており、業績評価も集団単位でなく個人単位で行われる。それは、利己主義を招き、社会の絆、仲間のチームワークを壊す恐れを秘めている。FESにおいても協調や組織化はもちろん見られるが、それは、あくまで競争に勝ち残るために打算的なものに過ぎない。打算を離れた共同体的な結びつき（ゲマインシャフト）ではない。

価格メカニズムの限界

以上、「売らねば」「勝たねば」の2軸に分けて、FESの再定義を試みたが、最後に、価格メカニズム（Price Mechanism；PM）の側面からFESの問題点を指摘しておく。

- ① PMは需要と供給を調整する機能を有しているが、それは貨幣的（金額的）な需給均衡をもたらすということに過ぎない。均衡水準に「水膨れ」が混入していても、それをチェックする機能は無い。
- ② PMは、需用>供給の分野への資源移動を通じて、資源配分の最適化がもたらされると言われるが、需要は、購買力のある富者だけの嗜好を反映したものになる可能性もある。

当然のことながら、一般に、購買力の無い個体は市場から排除される。これは、福祉（所得再分配）の観点から調整する必要のある問題で

ある。

- ③ これも当然のことだが、市場では、利益の上がらないモノは私的財であっても供給されない。例えば、需要がまとまらないモノ、シンプルで付加価値の低いモノがそれである。しかし、需要がまとまらなくても必須のモノ（例えば左利き用の用品）や、シンプルで環境負荷の低いモノは、社会的に考えて供給する必要がある。
- ④ PMは、価格上昇を通じて、希少資源を温存する方向に機能すると言われるが、当該資源が一部の国に「偏在」している場合は、その限りではない。資源が偏在している国は、供給を増やしても痛痒を感じないからである。
- ⑤ 資源・環境問題の点からは、PMは必ずしも信頼できない。例えば、高付加価値化により製品価格が上がれば、それに使われる原材料費、輸送費が相対的に割安になり、原材料、輸送用燃料という資源は多消費される。
- また、価格（交換価値）を基準に行動することは、交換価値の低いモノは顧みないことになる。使用価値があっても、使い捨てられ資源浪費につながる。交換価値の付かないモノ（公共財）になれば、なおさらである。特に自然環境のような公共財でフリーライドが生じやすいが、漁業資源などにおいても同様の問題がある。
- ⑥ PM、市場は正しいとは限らない。上記のこと以外にも、価格は操作されることがある。
- ⑦ PMはメカニズムと名付けられているが、自然界のメカニズム、物理法則とは基本的に異なる。需要（D）、供給（S）、価格（P）はパラメーターではあるが、自然に決まるものではなく、決定に人為が入ることもある。需要（D）は、「美人投票」の心理で膨張することも少なくない。
- ⑧ PMは、そもそも自然に与えられたものではなく、人間が選択したものである。自由競争経

済システムは、人間が選択した経済システムなのである。

* * * *

おわりに

一本稿で述べることができなかったこと

本稿は、経営倫理の視点からFESを考察した。それは、企業不正（不祥事）にせよ環境破壊にせよ、企業の行動を決めるものとして、経済活動の場としてのFESが大きな意味を持っているからであった。本稿では、FESについてかなり詳しく検討したが、次の諸点については述べることができなかった。

- ① 実物経済対マネー経済：本稿では实物経済を念頭に置いて考察した。しかし、現在マネー経済化が進展している。金融、投機の持つ意味はもちろん、そもそも貨幣とは何かにまで遡って解明する必要がある。
- ② 経済人（Economic Man）対「全人」：本稿では、人間の持つ諸欲求の内もっぱら経済的欲求を取り上げてFESを考察した。しかし、人間には経済的欲求だけでなく、関係財（地位、権力など）や遊びに対する欲求もある。こうした諸欲求を含めた「全人」としての人間モデルに基づいて考察すること重要である。
- ③ 企業成長対経済成長：本稿では、FESの下では「相互需要創造」により経済が「膨張」（水膨れ）し、競争はエスカレートして「合成の誤謬」を招く恐れがあるという点を指摘した。しかし、そもそも成長とは何か、果たして成長しなければ経済はもたないのか、企業成長（ミクロ）と経済成長（マクロ）はどこが異なるのかについてさらに考察する必要がある。

以上の内②については既に論文を書いている。

- 10) 今後は①、③について考察を進めたいと思う。

参考文献、注釈

- 1) 拙稿「いかに経済性と社会性を統合するか？」（龍谷大学経営学論集第44巻第2号、2004年8月）pp.78～82
- 2) 第2回は、M.ポーターの競争戦略論からヒントを得ている。M.E.ポーター『競争の戦略』（土岐・中辻・服部訳、ダイヤモンド社、1982年）p.18
- 3) 拙著『市場・組織・経営倫理』（文真堂、1996年）pp.200～204
- 4) 伊藤元重『ビジネス・エコノミックス』（日本経済新聞社、2004年）第2章、第3章に価格戦略の興味深い説明がある。
- 5) このような開拓を通じて、人々の生活様式を決めてしまうほどの影響力が企業にはある。I.イリッチは、これをRadical Monopolyと呼んでいる。
- 6) この考え方も、M.ポーターの前掲書を参考にしている。
- 7) 独占と一人勝ちは似て非なるものである。独占は、消費者利益を害するため禁止されるが、一人勝ちは、むしろ消費者の支持によって可能となっている。
- 8) P.H.Frank, P.J.Cook, *The Winner Take All Society*, The Free Press, 1995
本書は、スポーツや音楽の分野を例に取り上げて個人間競争に焦点を当てた分析を行っているが、企業間競争においても大いに参考になる。
- 9) 川北稔『イギリス繁栄のあとさき』（ダイヤモンド社、1995年）、特に、第1章、第4章において世界システムが論じられる。
- 10) 前掲した拙著『市場・組織・経営倫理』第9章において詳しく考察した。

講演

新しい科学技術の開拓と新産業の創出をめざして

日 時：2009年12月16日(水) 15時～16時30分

場 所：追手門学院大学 2号館 2404教室

講 師：熊谷 信昭氏（兵庫県立大学長、大阪大学元総長・名誉教授）



熊谷でございます。本日は皆様にお話をさせていただく機会を与えられ、たいへん光栄に存じております。なるべく抽象的な話は避けて、できるだけ具体的なお話をしたいと思っています。

◆科学的に解明されていることよりも未知の事柄の方がはるかに多い

最初に2～3の基本的なことを申し上げておきます。

まず第1は、これまでに科学的に解明されていることよりも、未だ解明されていない未知の事柄の方がはるかに多い、ということです。

◆今年はダーウィン生誕200年

今年（2009年）は進化論で有名なチャールス・ダーウィンの生誕200年で、有名な「種の起源」の出版から150年の記念の年にあたります。

しかし、150年前にダーウィンが疑問に思ったこと、仮定として説明しなければならなかったことの多くは、遺伝子の存在が知られ、遺伝子を巡る分子生物学やゲノム科学が急速に発展しつつあ

る150年後の現在においても、なおそのほとんどが未だ解明されていない、ということを日本進化学会会長の長谷川真理子さんが述べておられます。

◆今年は世界天文年

また、今年はガリレオ・ガリレイが望遠鏡を用いて天体観測を行い、宇宙への扉を開いてから400年目にあたり、国連やユネスコなどはそれを記念して今年を世界天文年と定めて、世界各地で様々な行事が行われています。

その400年間にいろいろな発見があったのですが、現在分かっているのは、宇宙を構成するものの僅か4%にすぎず、ダークマターとよばれる正体不明のものなどを含めてその96%は未だ分かっていないと兵庫県立西はりま天文台長の黒田武彦博士が言っておられます。

◆微生物の99%以上は未解明

また、数多い微生物の99%以上は個々の種類や性質が未解明のままで、我々は微生物の能力のほんの一部しか利用できていないと、理化学研究所

微生物材料開発室の大熊盛也室長が書いておられます。

◆1万種以上の原子核の内、性質が分かっているのは1%以下

同じ理化学研究所の原子核理論研究室の中務孝氏は、現在1万種類以上存在すると考えられている原子核の内、その性質を厳密に知ることができるのは僅か1%にも満たないと述べています。

このように、世の中には未だ科学的に解明されていない未知の事柄の方がはるかに多いのだということを最初に申し上げておきます。

◆現在の科学技術も未だ充分成熟した技術とはいえないものが大部分

第2は、現在の科学技術もいろいろな面で未だ充分成熟していない、未熟な段階にあるものが多いということです。

例えば、人間と技術とのインターフェースにおける親和性や操作性、つまり使いやすさ、あるいは環境との調和性、エネルギー消費の効率性、期待される安全性、人間の感性や心理などとの整合性、あるいは芸術性やデザイン性、社会倫理との適合性、等々の点で、未だ充分成熟した技術とは言えないものが大部分なのです。

◆パソコンの技術は未成熟

例えば、パソコンを前にして、良心的な中高年者がノイローゼになったり、それでも何とか使えるようにならないとリストラされるというので、必死になって練習して、やっと何とか使えるようになった頃にはもう次の新しい機種が出てくる、というのは技術が成熟していない証拠です。

使う人間に違和感を与えた、熟練を要求するような技術は未熟な技術なのです。ワープロはその前に立って喋るだけで、たちまち文字となって現れてくるようにならなければならぬのです。

人間には何の熟練も求めない。それがワープロの成熟した姿です。

◆考えるだけで文字になるワープロの研究

声を出して字が出てくるものを「音声入力ワープロ」といって既にかなり進んでいますが、今はそれを超えて「けいはんな学研都市」の国際電気通信基礎技術研究所では声を出さずに頭の中で文章を考えるだけでたちまち文字になって出てくるというワープロの基礎研究をやっています。

◆現在の技術は未熟な発展途上技術が大部分

このように、現在の科学技術はいろいろな意味で未だ充分成熟していない未熟な段階にある発展途上技術といってよいものが大部分であるということを申し上げておきます。

◆新しい科学技術の開拓と新産業を創出するための2つの重要な鍵

未熟な科学技術を成熟した科学技術とするためにも、新しい科学技術や新産業を創出するためにも極めて重要な鍵となるものが2つあります。

1つは「異分野間の連携・融合」を図ること、もう1つは「自然と生物に学ぶ」ということです。

異分野間の連携・融合については、既にいろいろな異分野間の連携・融合によって、多くの新しい科学技術の分野が生まれてきています。

◆異分野間の連携・融合による新しい分野が次々に誕生している

例えば、生命科学と情報科学との連携・融合によって「バイオインフォーマティクス」という新しい分野が生まれてきていますし、ナノテクノロジーとバイオテクノロジーの融合による「ナノバイオテクノロジー」、あるいは量子物理学と計算機科学との融合による「量子コンピューター」と呼ばれる新しい分野など、異分野間の連携・融合

による新分野が次々に誕生してきています。

◆人文・社会科学系までを含めた異分野間の連携・融合が極めて重要

特に、人文・社会科学系までを含む異分野間の連携・融合が極めて重要です。未熟な科学技術を成熟した科学技術にするためにも、あるいは新しい科学技術や新産業を創出するためにも、人文・社会科学系までを含む幅広い異分野間の連携・融合が不可欠であるということです。

◆自動翻訳電話の開発は人文・社会科学系の専門家の協力が必要不可欠

例えば、自動翻訳電話というのは実用的にも技術的にも極めて興味深いテーマですが、実用に耐える成熟した自動翻訳電話を実現するためには、言語学者や民俗学者などを含む人文・社会科学系の専門家の協力が必要不可欠で、技術者の技術的な努力だけでは達成不可能です。

例えば、日本で「親が草葉の蔭で泣いている」というのをアメリカでは「親がお墓で寝返りをうつ」(Your parents would turn in their grave.)といいます。そのそれをいかに正確に機械的にそのまま翻訳してもお互いに全く意味が通じません。日本語での娘はお転婆だと言いますが、婆さんが転ぶと言っても訳しようがありません。

そういう言葉を正確・適切に翻訳して、日本人がパリにいるフランス人に日本語で電話をすると相手にはフランス語となって聞こえて正確に意味が通じ、ホテルの予約なども間違いなくできる、というような自動翻訳電話を実現するためには、技術者の技術的な努力だけでは達成不可能で、人文・社会科学分野の専門家の協力が必要不可欠となるのです。

◆ i モードは技術系1人と人文系2人で開発

NTTドコモが1997年に皆さんよくご存知の i

モードの開発を始めた時の開発チームメンバーは僅か3名で、そのうち技術系は後にNTTドコモ東海の社長となった榎啓一氏一人だけです。あと2人は早稲田大学政治経済学部卒の夏野剛氏と明治大学文学部卒の松永真理さんという女性のいずれも文系のメンバーだったのです。

NTTは今や日本最大の企業になっていますが、その収益の75%はNTTドコモが稼ぎ出していると言われています。そして、iモードはNTTドコモの中でもiモードだけで年間1兆円を超える売上をもたらしている世界最大級のインターネットサービスなのです。

◆ i モードの成功は新しいビジネスの着想と技術的な工夫との融合によって実現

iモードは、技術的には、全く新しい画期的な技術が発明されたことによって生まれたものではなく、既存の技術の組み合わせによって実現したものです。

しかし、大事なことはiモードの成功は新しいビジネスの着想と技術的な工夫との融合によって実現したものであるということです。

◆ i モードの開発がC & C賞を受賞

C & C賞というのがあります。C & Cというのは「Computer and Communication」のことで、C & C賞というのは電子情報通信工学の分野で顕著な業績を上げた人に授与される、この分野では有名な国際賞で、これまで国内外の有名な研究者・技術者に与えられていますが、2005年度のC & C賞はこの3人に授与されています。正式の受賞理由は「iモードを創出し、これを世界中に展開可能なビジネスモデルにまで高めた功績」というものでした。

◆新しい企業価値や新規性の高いビジネスを生み出す条件

以上のこととは、今更申し上げるまでもないことです、研究開発や技術の担当者は営業や市場ニーズのことを、営業や市場開拓の担当者は科学技術に関する基礎的な知識、いわゆる科学技術リテラシー (literacy) を理解していなければ新しい企業価値や新規性の高いビジネスの新分野を生み出すことはできないということです。

◆21世紀の科学技術に最も強く求められている安全性

21世紀の科学技術に対して最も強く求められるものの1つは安全性の確保ですが、これについても人文・社会科学系の領域までを含む幅広い分野間の連携・融合が必要不可欠です。

そもそも人間のつくるものは、すべて、その研究開発の段階から、設計・製造・据付・運転・保守・管理に至るまでのあらゆる段階で、人間の全く関与しない局面は皆無なのです。

◆最後に残るのはヒューマンファクター、ヒューマンエラーの問題

従って、技術的にいかに安全性確保の手立てを尽くしても、最後に残るのはヒューマンファクター、ヒューマンエラーの問題となります。

ジェット旅客機が就航したのは今から50年余り前の1952年ですが、その後の5年間ぐらいは大事故が続発しました。その後の約10年間に著しい改善がみられましたが、それ以後は、技術的な進歩がずっと続いているにもかかわらず、ほとんど改善が認められず、未だに毎年必ず20件前後の大事故が発生しています。そして、その事故原因の85%はヒューマンファクターに起因していることが分かっています。

◆機長が語るヒューマンエラーの真実

杉江 弘というボーイングB747型機の機長を長く勤めた有名なパイロットがいます。天皇陛下が海外に行幸されるような時には必ず機長を務めたという名機長ですが、この人が「機長が語るヒューマンエラーの真実」という本を書いています。これを読むとちょっと飛行機に乗るのが怖くなりますが、この本には安全性の確保にとってヒューマンエラーの問題がいかに重大であるかということが、具体的な例でいろいろ示されています。

◆長さの単位に異なる2種類を使っていたのを気付かなかったミス

平成11年9月に、アメリカ航空宇宙局 (NASA) の火星探査機が火星の周回軌道に乗るのに失敗したのですが、これは、探査機の制御部門を担当したコロラド州のロッキード・マーティン社とカリフォルニア州のパサディナにあるジェット推進研究所の2チームが、長さの単位にそれぞれメートルとマイルという2種類の異なる単位を使っていましたことに最後まで誰も気付かなかったのが原因であったことが分かっています。

◆極めて単純な人的ミスで大失敗

平成14年2月4日に日本の優れたロケットと言われている国産ロケットHⅡA 2号機によって打ち上げられた宇宙科学研究所の実験衛星ダッシュというのが、ロケットからの分離に失敗したのは、発注時の設計図をメーカーが製造用の図面に人手で書き写す際に、たった2本の配線先を誤って書き写したために起きた極めて単純な人的ミスが原因であったことが分かったのです。これだけのミスで200～300億円がふいになったのです。

◆証券会社の誤発注で株式市場に大混乱

ご記憶の方もおられると思いますが、平成17年

の12月にみずほ証券がジェイコム株の大量誤発注をした事件がありました。みずほ証券のある社員が「61万円で1株」と入力すべきところを「1円で61万株」と誤入力した単純な人的ミスによって、株式市場に大混乱が発生しました。

これについては訴訟も起こっていますが、みずほ証券だけではないということがその後の調査で分かりました。驚くべきことに、金融庁の調べによると、同じ平成17年の1年間に国内の証券会社222社のうち9割の198社が誤発注をしていて、誤発注の件数は合計実に14,318件にのぼり、そのうちの667件は誤発注の売買代金が1億円を超えていたということです。

◆いかに技術的改善を行ってもヒューマンエラーの根絶は極めて困難

つまり、どんなに技術的な改善に力を尽くしても、機器やシステムを設計したり製造したりする際の人的ミスや、あるいは最後に人間が行う端末への誤入力のような運用時の操作ミスなどのヒューマンエラーを根絶することは極めて困難なのです。

◆医療過誤の現実

他の例をあげると、最近いろいろな医療過誤が問題になっていますが、日本医療機能評価機構によると、平成19年の1年間に規模や地域別に抽出した全国240の医療機関から医療事故に繋がりかねない「ヒヤリ・ハット」事例の報告が20万9216件あって、同年中に実際に起きた医療事故は、報告義務のある273病院で、死亡事故142件を含む1,266件であったということです。

◆鉄道事故の7割以上、産業現場事故の約80%がヒューマンエラー

JR西日本が尼崎の脱線事故を教訓に安全研究所を設立して安全問題の研究を始めていますが、

鉄道事故もその7割以上がヒューマンエラーに起因していると言われています。

また、経済産業省の2003年の調査によると、産業現場における事故の約80%がヒューマンファクターに起因しているということです。

◆入試問題の出題ミスはすべてヒューマンエラー

余り人のことばかりは言えません。例えば、我々大学が毎年入学試験をやりますが、何人の教員が少なくとも1年以上かけて念には念を入れてつくった入試問題に、毎年多くの大学で、出題ミスが見つかって、新聞にもよく出ます。

これは何も出題担当の教員がずぼらをしたり、いい加減なことをしたわけでは決してありません。一生懸命やって、複数の教員がチェックを重ね、それでもなお且つ毎年必ず入試問題の誤りが、1つや2つの大学ではなく、沢山の大学で出てきます。これもヒューマンエラー以外の何物でもありません。

◆安全性の確保にもヒューマンファクターの研究分野との連携・融合が必要不可欠

このように、21世紀の科学技術に最も強く求められる安全性の確保についても、人間や人間の組織に関する心理学や人間科学のあるいは社会科学的なヒューマンファクターの研究分野との連携・融合が必要不可欠になるのです。

◆総合科学技術会議

総合科学技術会議というのは内閣府に設けられている重要な会議で、議長は内閣総理大臣ですが、その目的は「人文・社会・自然科学を総合した科学技術を対象とする総合戦略を達成すること」と定められています。

私も長くその議員を勤めましたが、この総合科学技術会議の前身の科学技術会議では、その目的に「科学技術（但し人文科学のみに係るものは除

く）」とわざわざ書いてあったのです。現在のようにその目的が改められたのは非常に結構なことだと思います。

◆自然と生物は未解明の不思議に満ち満ちている
21世紀における新しい科学技術を拓くもう1つの重要なキーポイントは「自然と生物に学ぶ」ということです。自然と生物は未解明の不思議に満ち満ちているのです。例えば、蚊や蜂のような小さな生物が、驚くべき僅かなエネルギーで長時間自由に飛び回り、状況を把握し、判断し、自己組織的に作られていくという不思議。

ジェット旅客機は機体の方々に大量の燃料が入っていて、やっと日本からアメリカまで飛んで行けるのですが、そのジェット旅客機の膨大なエネルギー燃料に相当するものを蚊や蜂はどこに溜めているのか。まさに驚異のエネルギー効率です。

◆昆虫の驚異的な微小脳

昆虫の行動を実現しているのは僅か1立方ミリメートルにも満たない、無いに等しい小さな脳なのですが、その「自然が産んだ至高のマイクロチップ」の中に驚くべき巧妙な仕組みがぎっしりと詰まっているのです。「景色の記憶、匂いの識別、記憶・学習の能力、情報伝達の機能、等々の知恵をつかさどる極微の脳は驚異的な情報処理装置の傑作である」と水波 誠氏が述べています。

（「昆虫－驚異の微小脳」（中公新書））

◆白蟻は何故立派な塔をつくれるのか

白蟻は設計者もいないのに塔をつくるのです。これまでに知られている最も高い塔は6.8メートルで、白蟻の大きさを人間の大きさに換算すると約1,500メートルの超々高層ビルに相当します。

その中には女王の居室から、育児室、キノコ畑まであり、危険から守るためにすべて地下の壁に囲まれているのです。極めて重要な新鮮な空気を

取り入れるための換気システムまで備えられています。設計者もいないし、大きな脳もない白蟻が、どうしてこういうものを作れるのか全く不思議です。

◆東京駅構内で1日6～7件の人間同志が衝突する事故

人と人との衝突で怪我人が出る事故が東京駅構内だけで1日に平均6～7件出ています。これは怪我をして運びこまれる人の数ですから、たぶつかるだけであれば、この何倍もの人があちこちでぶつかっているのです。

◆動物同士が衝突しないのはなぜか

しかし、動物や鳥や魚では、どんなに大群が密集して行動していても互いが衝突して死傷するような事故が決して起こらないのはなぜか。

渡り鳥がある時期になると集団で移動しますが、その時は空が真っ黒になるほど密集して飛んで行きます。しかし、鳥同士がお互いに衝突して羽を散らして落ちていくというような様子を見たことがありません。もし、皆さんそういう瞬間をご覧になったら、携帯のカメラで写して是非知らせていただきたいと思います。

水族館などで魚同士が密集してお互いにすれ違うように泳いでいても、衝突して泡を吹いて死んで、上に浮いてきたというようなことは見たことがありません。なぜか。

◆人間の赤ちゃんが教えもしないのに笑うのは何故か

螢の群れの光の点滅やコオロギの鳴き声が自然に同期するのはなぜか。そもそも、教えもしないのに人間の赤ちゃんが笑うのはなぜか。誰に聞いても分かりません。自然と生物は未解明の不思議に満ち満ちているのです。

◆自然と生物はあらゆる科学技術の新しい知識やアイデアの最大の源泉

・以上申し上げたように、自然と生物はあらゆる科学技術の新しい知識やアイデアを発掘する最大の源泉であると言うことができます。

実際、例えばコンピューターウィルスを、生物の免疫機構に範を取った方法で、自己と異なる異物として検知し、これを消去して、ウイルスを無毒化したり、あるいは感染したプログラムを書き換えて正常なプログラムに自動修復するシステムの研究などが行われています。

◆脳の機能に学ぶ情報通信の研究

また、最近、次世代ネットワークの開発を目指して、脳の機能に学ぶ脳情報通信の研究が始まっています。脳科学というのは、これまで基礎科学の色彩が強かったのですが、最近は応用科学の側面も大きくなってきています。皆さんもそういう目で脳科学の分野のいろいろなニュースを聞かれたらいいと思います。

蛍の光の点滅やコオロギの鳴き声が自然に同期するメカニズムを数値モデルでシミュレートして新しいシステム制御の手法を求める研究なども行われています。

◆蚊の針に学んで痛くない注射針を開発

夏に蚊に刺されるとかゆいのですが、実は、刺された、痛い、かゆいと気が付いた時はもうとっくに刺されて血を吸われた後なのです。蚊は人を刺す時に人に全く痛みを感じさせないので。そういう蚊の針に学んで、「痛くない注射針」をつくる試みを行っている研究者もいて、ある程度実用化されています。

◆コウモリに学んだ新技術

真っ暗闇の中でも自ら発する超音波をキャッチして対象物を正確に認知するコウモリの機能に学

んで、光がなくても見ることができる超音波3次元画像センターが開発され、ロボットの「目」として組み込まれた次世代ロボットが愛知万博に登場しました。これは誰でも知っているコウモリの機能に学んだ新しい科学技術です。

◆フクロウとカワセミに学んだ新幹線「のぞみ500系」

新幹線高速化の突破口を開いた、当時世界で最も低騒音の高速列車「のぞみ500系」の実現が成功する決め手となったのはフクロウとカワセミに学んだことだったのです。

列車の高速化にとって最大の課題は、高速化に伴って急激に増大する騒音の問題の解決です。これができるないと沿線住民の合意が得られません。その最大の騒音源となっていた列車の屋根の上のパンダグラフの設計に、あらゆる鳥の中で最も静かに飛んで獲物に近づくフクロウの羽を詳細に検討し、その仕組みを援用したのが低騒音化に成功した決め手となったのです。

◆トンネルに突入した時の気圧波の破裂音を解決したのはカワセミのくちばしの形状がヒントもう1つの大問題は高速列車がトンネルに突入した際に気圧波ができて、トンネルの出口側で大きな破裂音が発生する現象です。これは大変な難問で、特に「のぞみ500系」というのはトンネルが非常に多い山陽新幹線の高速化を目指して開発されたので、この現象は特に重要な難問だったのですが、これを解決するために、空中から水中に捕食のために飛び込むカワセミのくちばしから頭部にかけての形状にヒントを得て、数々の実験と数値シミュレーションを繰り返して得られた先頭車の最適解の形状は最初の直感通りカワセミのくちばしから頭部にかけての形状とそっくりになったのです。

◆自然と生物は科学技術の新しい知識やアイデアの宝庫

同時に、最高時速300kmの「のぞみ500系」の走行抵抗を最高時速270kmの300系に比べて約7割に軽減し、消費電力も300系に比べて15%も少なくすることに成功したのです。

まさに自然と生物はあらゆる科学技術の新しい知識やアイデアの宝庫であるということができます。

◆「宏観異状現象」と地震予知

「宏観異状現象」というのは地震の前兆的現象ではないかと言われている様々な地震直前の前駆的な異状現象のことです。

例えば、電磁波の伝播特性の異状な変化、地下水や地電流や大気中のイオン濃度などの異状な変動、地震雲や閃光などの異状な気象現象、動物・魚類・昆虫等の異状な行動、等々をまとめて「宏観異状現象」と呼んでいます。

◆スマトラ沖地震によるインド洋大津波で公園の動物達はみんな無事

いくつか例を挙げます。2004年10月26日に発生して22万人以上の死者・行方不明者を出したスマトラ沖地震によるインド洋大津波で大きな被害を受けたスリランカ南部のヤラ国立公園では動物の被害はほとんど見られませんでした。

この国立公園の副園長は「不思議なことだが、動物の死骸は兎一羽も確認されていない。動物達は異状を察知できるのだと思う」と述べています。AP通信のカメラマンもヘリコプターで上空から観測したが、動物の死骸は全く発見できなかったと報告しています。

◆大津波直前、魚は逃げ、象や水牛が突然高台に向かった

この大津波によって沢山の魚が岸に打ち上げら

れたというような報道も全くありません。阪神淡路大震災の時も地震発生の2~3日前から全く魚が釣れなくなったという多くの証言があります。

インド洋大津波の時、タイ南部のリゾート地の海岸で津波が来る直前に観光用の象が突然高台に向かって走り出し、背中に乗っていた観光客十数人が結果的に難を逃れたと伝えられています。浜辺には当時約3,800人の観光客らがいたが、そのほとんどは波にのまれたということです。

また、海岸近くで草を食べていた水牛100頭あまりが津波の直前一斉に丘に向かって走り始め、追いかけた村人達は「お蔭で助かった」と話していたそうです。

◆中国遼寧省で大地震前の避難誘導が成功

非常に有名なのは、昭和50年2月4日に中国遼寧省で発生したマグニチュード7.3の大地震の時、地震発生の2日ぐらい前から「ネズミが大量に出て来た」とか「地下水の水位が異常に変化した」というような情報が一般市民から数多くよせられ、当局は地震発生の約10時間前に警報を発するとともに、大規模な避難誘導を行い、そのお蔭で多くの人命が救われたという事実です。この警告と避難誘導がなければ、何万人、何十万人もの犠牲者が出了た可能性があったと言われています。

◆四川省大地震では当局からの警告なく大被害発生

それに対して、昨年の平成20年5月12日に中国の四川省で大地震が発生した時には、2、3日前から数十万匹のひき蛙が一斉に大移動を始めたというような情報があったが、当局からの警告はなく、大災害が発生して大勢の死傷者が出了ことに市民から批判の声が上がっているということです。

◆地震予知情報の可能性を探求する調査研究

宏観異状現象に関するあらゆる情報をリアルタイムで収集し、これらをすべて「重ね合わせ」で

適切な処理を行うことによって確度の高い有意の地震直前の予知情報が得られる可能性はないかということを探求する調査・研究が阪神淡路大震災の翌年からスタートして現在も続いています。

◆地震前兆現象調査研究専門部会

この調査・研究を行っているのは「地震前兆現象調査研究専門部会」と言う研究組織で、私が部会長をつとめていますが、この専門部会には地震学者をはじめ、気象学、地球電磁気学、電波工学、情報工学、通信工学等々の専門家や、動物園長、植物園長、水族館長などを含む、動物、魚類、昆虫、植物などいろいろな生物分野の専門家、さらには地震予知情報の公開のあり方やそれに伴う社会的影響などを専門的に検討する社会科学分野の専門家も参加しています。

まさに今まで申し上げてきた人文・社会科学系までを含む「異分野間の連携・融合」のもとに「自然と生物に学ぶ」学際的研究のモデルケースと言えるのではないかと思います。

◆宏観異状現象は「未科学」の分野

ところで、宏観異状現象は地震発生との関連やそのメカニズムなどが未だ科学的あるいは定量的に十分には解明されていないものが大部分です。そういう意味で、その多くが「未科学」の分野に属するものであると言うことができます。

◆「未科学」とは何か

未科学というのは、現象そのものは客観的に実在するが、そのメカニズムなどが未だ完全には解明されていないものや、あるいは存在は確認されていないが存在する可能性を完全には否定できないもの、例えば地球外知的生命の存在などのこと、いわゆる非科学とは違うものです。

◆「未科学」を「非科学的」として排除するのは正しい科学的態度ではない

「未科学」の分野に属するものをすべて「非科学的」であるとして無条件に排除することは正しい科学的態度とは言えません。また、実用上の見地からみても、賢明な対応ではありません。

「未科学」に対するそういう考え方は、新しい学問や科学技術の新分野を拓く道にもつながらない「非科学的」で「非創造的」な態度であると言わなければなりません。

◆「未科学」の分野に属するものにも謙虚に対応しなければならない

「未科学」の分野に属するものであっても、それを利活用することによって実際の役に立ち、人類の安全性や利便性の向上に貢献する可能性があれば、謙虚に検討するというのが、技術者・科学者の正しい態度であり、かつ責務です。

このことは研究者や技術者はもちろんのこと、企業経営者や行政も、マスコミも、そして社会一般の人達もよく理解し、それを支援する賢明さが望まれます。

◆未解明の帰巣本能を利用した伝書鳩による通信手段

現在でも未だにそのメカニズムが解明されていない鳩の帰巣本能を利用した伝書鳩が、実際の通信手段として広く全世界で実用され、社会・人類の便益に大きく貢献してきたことはよく知られています。

実際、モールスが電信機を発明して、電信網が広く敷設されるようになるまで、世界中の新聞社や通信社はすべて伝書鳩を通信手段として使っていました。

◆カナリヤの有毒ガス検知能力は現在のいかなる科学センサーよりも優れている

オウム真理教の施設に最新の化学防護服に身を固めて捜査に入った機動隊員がその手に持っていたのはカナリヤを入れた鳥かごだったのです。

これは有毒ガスに対するカナリヤの感知能力が現在のいかなる科学センサーよりも優れているから持って入ったのであって、それを「非科学的」であると言って嗤ったり、非難したりするのは当然でいません。

日本では昔から炭鉱に入る時はカナリヤを連れて入っていたのですが、今でもカナリヤの有毒ガスに対する検知能力を上回る科学的なセンサーはまだ出来ていません。

◆麻薬や行方不明者の探索は今でも犬が主役

阪神淡路大震災の時も、昨年の四川大地震の際にも瓦礫の下に生き埋めになっている人を探し出すのに一番役に立ったのは犬でした。神戸の場合にはスイスの救援隊が連れてきた犬が大活躍をしました。今でも空港における麻薬の検査や行方不明者の探索などには犬が使われています。

◆ゴキブリに学ぶ自動車の衝突防止装置の研究

ホンダの創業者本田宗一郎氏はゴキブリの研究を真剣に行ったそうです。なぜゴキブリの研究なんかをしたのか。ゴキブリはどんなにそっと手を近づけて捕まえようとしても逃げられます。これは何故か。ゴキブリは気圧の僅かな変化を感じて逃げるという説もあります。よく分かっていません。

本田宗一郎はその機能を解明して、自動車の衝突防止装置に応用できないかと考えてゴキブリの研究をしたのだと言われています。これは生物の機能に学んでその応用を目指した極めて先進的な考え方で、さすがは本田宗一郎であると思います。「未科学」の分野に属する事象に「科学的」な

態度で取り組むことによって、多くの新しい学問や科学技術の新分野が生まれてきたことは科学技術の発展の歴史が示す通りです。

◆世の中には未だ科学的に解明されていない未知の事柄の方がはるかに多い

以上の話のポイントを要約すると、まず第1は世の中には未だ科学的に解明されていない未知の事柄の方がはるかに多いということです。

第1次南極越冬隊長をつとめた京都大学名誉教授の故西堀栄三郎博士は「お化けの存在を否定するような学者は偽者と思え」と言っています。

西堀栄三郎博士は有名な登山家でもありますが、この言葉は、現在の科学で未だ解明されていないものは存在しないと断定する考え方は正しくない、現在の科学では分からぬことが沢山あるのだということを言っておられるのです。

◆素朴な疑問からノーベル賞

「なぜ、物質には質量があるのか」という誰もが当然と思っている基本的なことですら、実は科学的には完全には説明できていなかったのを明らかにしようと思って研究を始めた日本の南部陽一郎、小林 誠、益川敏英の3人が昨年のノーベル物理学賞を受賞したことは皆さんご承知の通りです。

◆「未科学」と「非科学」を混同してはならない

「未科学」と「非科学」を混同してはなりません。「未科学」の分野に属するものに謙虚に取り組むことが新しい学問や科学技術の新分野を拓く道につながる正しい科学的、創造的な態度なのです。

◆脇目をふって研究せよ

次に重要なポイントは、人文・社会科学系までを含む幅広い「異分野間の連携・融合」が新しい科学技術の開拓と新産業創出の道を拓く重要な鍵

の1つであるということです。研究でも勉強でも仕事でも、常に他の分野にも注目しながら脇目をふってやりなさい、ということです。「異分野間の連携・融合」というのは「異業種間の連携・融合」と言っても同じです。

◆人間を含む「自然と生物に学ぶ」ことが重要な鍵の1つ

もう1つの重要な鍵は「究極の知的機械」である人間を含む「自然と生物に学ぶ」ということです。これが新しい科学技術の開拓と新産業創出の道を拓くもう1つの重要な鍵です。

自然と生物は新しい知識やアイデアの源泉なのです。やはり昨年ノーベル化学賞を受賞した下村脩氏は「くらげが光るのはなぜだろう」ということに興味を持ち、それを追求してノーベル化学賞の受賞につながったのです。下村さんは大学を出ていないのですが、学歴などは関係ないということです。

◆カタツムリの殻を調べて汚れないタイルを開発

ごく最近、石田秀輝氏が「自然に学ぶ粹なテクノロジー、－なぜカタツムリの殻は汚れないのか」という本を出版されました。

これは、カタツムリの殻が汚れないで、いつもピカピカなのはなぜか、ということを調べ、その仕組みに学んで、汚れない便器、さらには汚れないビルのタイルなどを実用化した話などが書かれています。

この著者は衛生機器やタイルなどの製造で有名な伊那製陶（現INAX）で陶磁器材料の開発に携わっていた技術者で、この人がなぜカタツムリの殻が汚れないでいつもピカピカなのかを徹底的に調べてそれを工業製品に応用したのです。

この方は、現在、東北大学大学院の環境科学研究科の教授として、自然と生物から学ぶ新しいものづくりの研究に取り組んでおられ、このような

技術を「ネイチャーテクノロジー」と呼んでおられます。

◆マサチューセッツ工科大学などでは生物学が必修科目

アメリカではこれに相当する言葉として、「バイオミミクリー（bio-mimicry）」と言う言葉が生まれています。ミミクリーというのは「真似」とか「模倣」という意味です。

ハーバード大学やマサチューセッツ工科大学（MIT）、カリフォルニア工科大学などでは、かなり前から、文系・理系を問わず全学科の学生全員に生物学を必修科目として課しています。さすがはアメリカと思わせる非常に先見性のある先進的な教育方針で、やはりアメリカという国は侮りがたい国であると思います。

◆知的文明を創造し得るのは人間のみ

誤解のないように付け加えておきますが、自然と生物は新しい知識やアイデアの源泉であり、自然と生物には未解明のいろいろな不思議な仕組みが沢山ありますが、しかし、このことは、人間よりも他の生物の方があらゆる点で優れているということではありません。

知的文明を創造し得る能力は人間にしかありません。実際、文字や言語を作り出したのもあらゆる生物の中で人間だけです。

◆自然環境などに悪影響を与えてきたのも人間

しかし、同時に、文明によって、自然環境や多様な生物種にさまざまな人為的影響を与えてきたのも、現在地球上に数多く生息する生物の中で最も悪質な生物であるとも言われている人間のみであったことも事実です。

◆21世紀の科学技術には「ハードウエア」と「ソフトウエア」に加えて「ヒューマンウエア」が必要

現在の科学技術はいろいろな意味で未だ充分成熟していない未熟な段階にあるものが多いのです。最初に言いましたように、例えば使う人間に違和感を与えることなく、熟練を要求するような技術は未熟な技術であると言つてよいのです。

21世紀の科学技術には「ハードウエア」と「ソフトウエア」に加えて「ヒューマンウエア」が必要です。すなわち、人間と技術との接点における親和性や操作性、環境との調和性、期待される安全性、人間の感性や心理などとの整合性、芸術性やデザイン性、社会倫理との適合性、等々の「ヒューマンウエア」が必要なのです。

◆日本の企業はすべてベンチャー企業としてスタートした

よく、「日本でベンチャー企業が育ちにくいのはなぜだろう」と言われます。しかし、これほど不可解で意味不明な問いかけはありません。

日本にはベンチャー企業でない企業など無いに等しいのです。強いて言えば、その歴史の大半を国営で過ごしてきた現在のJRとNTTぐらいを除くと、日本のあらゆる企業はすべてベンチャー企業としてスタートしたものばかりなのです。

三井や住友などの財閥系はもとより、パナソニックやシャープにしても、ソニー・サンタリーにしてもすべてベンチャー企業として誕生したものばかりなのです。

日本でベンチャー企業が育ちにくいのはなぜかと言われても、そもそも日本にはベンチャー企業でない企業など1つもないのです。なのに、なぜそんなことが言われるのか。

昔の日本と比べて今の日本は何が問題なのか、現在のアメリカと比べてどこが問題なのか、という見方で捉えないといけないのです。

◆ベンチャー企業が育ちにくい理由の1つは税制の問題

1つは税制の問題です。ゲノムの研究で世界的に有名な松原謙一という大阪大学名誉教授は、退官後バイオ関連のベンチャー企業を興し、5年間頑張ってやっと500万円の黒字が出たので、これを事業の拡大に使おうと楽しみにしていたら、まるで悪いことでもしたようにその大半を税金で持っていくから、非常に嘆いておられました。

こういうのが非常に問題で、税制の面では日本は世界に冠たる社会主義国であると言う人もいます。社会主義国でベンチャー企業が育たないのは不思議でも何でもありません。

◆ベンチャー企業が育ちにくいもう1つの大きな原因是教育の問題

もう1つ、教育の問題があります。戦後の教育のあり方がベンチャー企業を育ちにくくしている大きな原因の1つなのです。戦後の教育が「競争と格差は悪」、「無競争と一律は善」という基本的な考え方で行われてきた結果、アメリカなどでは今でも旺盛な開拓者魂とか冒険心、闘争心などが、最近の日本ではすっかり減退・喪失してしまいました。これではベンチャー企業は生まれません。

◆ベンチャー企業を志す者に必要な条件は新規性に富むユニークな着想と努力と運

ベンチャー企業を志す者に必要な条件はいくつもあると思いますが、その1つは「新規性に富むユニークな着想」がないといけないということです。それから「努力」は当然の条件です。

そしてもう1つ無視できないのは「運がいい」ということです。事業が成功するためには運がいいことが大きな決め手の1つになります。世の中の流れや世界の動向を正確に読み取る勘や賢明さはもちろん必要ですが、運の良さというものは神様に祈るより他に手はないのです。

私が親しくしているダイキン工業の井上礼之社長（現会長）はわりに若くして社長になった人ですが、井上さんが社長になってから数年間、大変な猛暑が続き、ダイキンのクーラーは売れに売れで業績はどんどん上がりました。井上さんはユニークなアイデアマンで、気配り・心配りは敬服するほかはないぐらい素晴らしい経営者なのですが、その人が非常にラッキーボーイだというのが大きいのです。社長には能力と同時に人柄の良いラッキーボーイを戴かなければなりません。

◆神に祈る謙虚さと感謝の気持ちが必要

どんなに有能な経営者でも、社長になった途端に、あるいは企業を起こした途端に世界的な大不況が来たのでは、いかに能力があっても、どんなに努力しても、どうしようもないのです。幸運は神様に祈るより他はないのですが、神様に幸運を祈る謙虚さと感謝の気持ちが必要なのです。

◆世の中に「悪いことばかり」ということは決してない

世の中に「良いことばかり」ということはないのと同様に、世の中に「悪いことばかり」ということもまた決してないのだという考え方也非常に大事です。そんなことは今更改めて言われなくともよく分かっている、と思われるかもしれませんのが、実はこれは、人の世にも、もちろんの仕事の世界にも、また自然界にも共通する、単純にして且つ基本的な真理なのです。

◆直流では簡単な通信しかできない

このことは技術の世界においても全く同じです。私は工学部の出身で専門は電子・通信工学ですが、皆さんよくご存知のように、電流や電波を使って情報を送ろうとする時に、例えば時間的に変化しない、強さも方向も全く変わらない一定の直流電流を線路に流して情報を送ろうとしますと、電流

をスイッチなどで断続してモールスのトン・ツー式のような電信しかできません。この場合には、送れる情報は電報文のような簡単な情報に限られてしまいます。

◆周波数の高い交流電流を使うと送れる情報量が増える

これに対して、時間的に変化する交流電流を使うと、電話のような人間の音声などを送ることができるようになり、もっと高い周波数の交流電流を使うと音楽なども送れるようになります。そして、更に高い周波数の交流電流を用いますとテレビジョンのような画像情報や、何チャンネルもの電話やテレビを一本の線路で一度に送ることができます。電話ですと何千回線もの通話を1本の線路で同時に送ることができるようになります。このように、使う周波数が高くなればなるほど送れる情報量は増えていくのです。

◆周波数が高くなるといいことばかりではなくいろいろ厄介な現象が現れる

ところが、周波数が高くなると、表皮効果と言う現象が現れて、電流は導線の一番表面に近い所に集中して流れようになります。

このために、電流が流れる導線の実際の断面積が極端に小さくなり、導体の抵抗が急増します。そして、電流が流れる導体表面の極めて薄い表面層内にだけ導体の抵抗損失による発熱、いわゆるジューク熱が発生します。

これは、信号を送ろうとする電気エネルギーが熱エネルギーに変わってしまって、遠方まで信号を送ることができなくなるという大変厄介な現象なのです。

◆厄介な問題を逆に積極的に利用する

しかし一方、周波数が高くなると導体の表面近傍にだけ高い熱が発生するというこの現象を逆に

積極的に利用しますと金属の「表面焼入れ」ができるようになります。これは、「高周波表面焼入れ」として工業化され、実際に応用されています。「高周波表面焼入れ」のベンチャー企業も誕生し成功して現在まで続いています。

◆周波数が高くなると電波となって放射される

また、周波数が高くなると、送ろうとする電気信号の電気的エネルギーが線路のまわりの空間に電波となって放射され、散逸してしまうという、もう1つの厄介な現象が起こります。これを「放射損失」と呼んでいますが、この放射損失も周波数が高くなればなるほど顕著になります。そのために、なるべく高い周波数の電流を流してできるだけ沢山の情報を線路に沿って送ろうとすると、放射損失が増大してすぐに減衰してしまい、遠方まで信号を送ることができなくなり、高価で面倒な特別の工夫を施すことが必要になります。

◆信号の伝送に不都合な放射現象を逆に利用する とアンテナになる

しかし一方、周波数が高くなるほど電気信号の電気的エネルギーが電波となって空間に放射され放射損失が増大するという、電気信号の伝送にとってはまさに不都合な現象も、これを逆に積極的に利用すると、皆さんよくご存知のアンテナとなるのです。

すなわち、テレビジョンやラジオの放送をはじめ、衛星通信や携帯電話などいろんな無線通信に必要不可欠なアンテナというのは、実は電気信号の伝送にとっては非常に具合の悪い放射現象というものを逆に積極的に利用してできているものなのです。

◆物質による電波の吸収損失

また、このようにしてアンテナから放射された電波は、物質中を通ると、今度は電波のエネル

ギーが物質に吸収されて熱エネルギーに変わり、電波は減衰してしまいます。これを「吸収損失」と言いますが、この現象は、例えばマイクロ波通信やレーダーなどのように、雲や霧や雨などに影響されずにできるだけ遠くまで電波を送ろうとする目的に対してはやはり非常に具合の悪い現象なのです。

◆吸収損失を逆に利用して電子レンジや医療機器に

しかし逆に、物質の中を電波が通ると電波の電気的エネルギーが物質に吸収されて熱エネルギーとなり、その結果、物質の内部の温度が上がってくるという不都合な現象を積極的に利用すると電子レンジができるのです。

この現象は電子レンジだけでなく、ぎっくり腰やむち打ち症の治療とか、癌の温熱療法などとして、医療の分野などでも利用されています。

◆悪いことには視点を変えて見直す

このような例は他にも沢山あるのですが、申し上げたいことは、仕事や研究に行き詰まったり、思い通りにならなかったり、失意の状態に陥りかけたりした時に、世の中に「良いことばかり」ということはないのと同じように、世の中に「悪いことばかり」ということもまた決してないのだ、という真理を思い出していただき、視点を変えて見直せば、何事にも必ず逆の良い面があることに気付き、思いもかけない利用・活用の道が見つかったり、新しい展望が開けたりする可能性があるということです。

悪い面だけにとらわれて、失望したり、早々と投げ出したり、愚痴をこぼしたりしている限り、新しい展望や発展は望めません。つまり、「ネガ」でなければダメだということです。

◆アフリカに行った靴のセールスマン

「アフリカに行った靴のセールスマン」という

話があります。アフリカの奥地までわけ入った靴のセールスマントークンが、現地の原住民が皆はだしで、誰一人として靴をはいている者がいないのを見て、「これは駄目だ。ここでは靴は全く売れない」と諦めて帰ってしまったのです。

ところが、その後から行ったもう1人の靴のセールスマントークンは、現地人が未だ1人も靴をはいていないのを見て、「これはいい。ここはこれから靴が沢山売れる大きなマーケットになる」と受け取ったというのです。どちらが「ネアカ」で、「積極的」な考え方かということは明らかでしょう。

◆ 「ネアカ」の精神が必要

すべての物事について積極的に発展の道を探り、常により良い展開を目指すという考え方や発想の転換と、建設的な意欲を持つこと、すなわち「ネアカ」の精神を持つことをおすすめします。

このような楽観的、積極的な性格、ネアカの気質は誰にでも生来備わっているとは限りませんが、しかし、必ずしも唯一先天性のものであるとは言い切れず、心がけや気持ちの持ちようで開発され、高められる可能性があるものなのです。

フランスの哲学者であり、思想家でもあるアランも、その代表的な著書「幸福論」の中で「楽天主義は意志の所産である」と述べています。すなわち自分の気持ちの持ちようで産まれるものなのだとということです。

◆ 楽天主義は創造的な仕事に必須の要件

脳科学者として著名な茂木健一郎氏も「楽天主義は脳科学の上からも極めて重要で、創造的な仕事をする上で必須の要件である」と言っておられます。私は、皆さん方に、積極的なネアカの精神を持つことが、企業を成功させるためにも、また皆さん方のこれから的人生を、楽しく、明るく、建設的なものとするためにも、極めて重要な要件である、ということを申し上げておきたいと思う

わけです。

◆ 高い志と理念がなければならない

最後にもう一つ、何ごとにも理念がなければならない、ということを申し上げておきたいと思います。企業の経営やベンチャー起業を目指す人にも高い志と理念がなければなりません。

「職業に貴賤はないというが、仕事をする人間の志には貴賤がある」と俳優の津川雅彦さんが言っておられますが、私はたいへん良い言葉だと思います。

最近、サムスンの経営責任者の話を聞く機会がありました。その方が「サムスンの理念は第1に礼節、第2に道徳性、第3にヒューマニズムである」と言われたのを聞いて、私はサムスンという企業はなかなか侮りがたい企業であると感じました。

◆ 学問も事業も結局はすべて人間の幸せのため

「学問も事業も究極の目的は人情のためにするのである」。これは、日本が生んだ偉大な哲学者西田幾多郎博士の言葉です。この場合の「人情」とは「人間の幸せを願う心」、あるいは「ヒューマニズム」というような意味に解してよいのではないかと思います。

学問も事業も結局はすべて人間の幸せのためにするものなのだと西田幾多郎博士の言葉で私の話を終らせていただきたいと思います。ご清聴有難うございました。

以上

趣 旨

ベンチャーは、業種や規模とは関係はありません。成熟した今の時代に広く求められる経営の新しい考え方であり方法です。既存にはない何か新しいものを持った事業、それがベンチャーです。社会的なニーズはあるが供給はなされてはいない、そのような事業やアイデアをグループで議論しながら見つけていきます。そして、それを具体化し、バーチャルに実践していきます。すなわち「新規事業計画書（案）」を策定していってもらいます。バーチャルとはいえ、仕上げていくうちに実際に事業を立ち上げているかのように錯覚し感動と楽しみが体験できるでしょう。ワークショップの前に簡単に講義を聞いて頂きます。理論を踏まえて実践的に経営を学んでいただく、それがこの講座の特徴です。大学の図書館やパソコン教室を縦横に駆使できるまで頑張ってください。セミナーが終わった後も、大学に来て頂き施設が利用できるよう、皆さんと大学の橋渡し役も行いたいと考えています。確実に得ることが大きいセミナーですので、ぜひ、応募して下さい。お待ちしています。

募集要項

募集の主な対象者

このコースの主な対象者は、起業に関心のある方、近い将来に起業したいと考えている人、すでに起業しているが事業の成功確率をもう少し高めたいと考えている人、現在の会社の業績が思わしくないので第2創業を考えている人、会社から社内ベンチャーの立ち上げを期待されている人、NPOなど非営利の組織だがベンチャー的な考えとマネジメント力を身につけたいと考えている人、大学院（社会人MBAコース）に進学したいと考えている人、大学研究者や先輩起業家、他の受講生と交流してネットワークを拡げたいと考えている人、などです。上に該当しない人も可能です。このコースに参加される方は、ただ、講演を聞かれるだけでなく、議論も行い事業創造のワークショップ（新規事業の計画書策定とプレゼンテーション）にも積極的に取り組んで頂くことを期待しています。平日の月曜日午後1時20分から4時までという貴重な時間帯ですが、知人もお誘い合わせの上、多数、ご応募下さい。

カリキュラム

| | | | |
|---------------------|-------------|------------------------------------|---|
| 第1回 2月22日 [月] | 13:20~13:30 | 開講式 | スタッフ紹介、開講の趣旨と課題説明 |
| | 13:30~14:20 | アイデアの創出と新規事業計画書－方法と実践－ | 小西一彦（追手門学院大学経営学部教授、ベンチャービジネス研究所長） |
| | 14:30~16:00 | ワークショップ (アイデアの創出) (交流会・自己紹介) | 小西一彦（経営学部教授、ベンチャービジネス研究所長）、真庭 功（経営学部教授）、新野三四子（社会学部教授） |
| 第2回 3月1日 [月] | 13:20~14:20 | 対話の手法 －方法と実践－ | 今堀洋子（追手門学院大学経済学部准教授、ベンチャービジネス研究所員） |
| | 14:30~16:00 | ワークショップ | 小西一彦（経営学部教授、ベンチャービジネス研究所長）、新野三四子（社会学部教授）、真庭 功（経営学部教授） |
| 第3回 3月8日 [月] | 13:20~14:20 | ビジネスモデルの構築 －方法と実践－ | 鈴木克也（公立はこだて未来大学情報学部教授） |
| | 14:30~16:00 | ワークショップ | 小西一彦（経営学部教授、ベンチャービジネス研究所長）、新野三四子（社会学部教授）、真庭 功（経営学部教授） |
| 第4回 3月15日 [月] | 13:20~14:20 | ベンチャービジネスの 現状と展望 | 大野長八（追手門学院大学客員教授） |
| | 14:30~16:00 | ワークショップ | 小西一彦（経営学部教授、ベンチャービジネス研究所長）、新野三四子（社会学部教授）、真庭 功（経営学部教授） |
| 第5回 3月29日 [月] | 13:20~14:20 | マインドマップを活用した 新しいベンチャー経営の 方法 | 真庭 功（追手門学院大学経営学部教授、ベンチャービジネス研究所員） |
| | 14:30~15:50 | ワークショップ (事業計画書発表会) | 小西一彦（経営学部教授、ベンチャービジネス研究所長）、新野三四子（社会学部教授）、真庭 功（経営学部教授） |
| | 15:50~16:00 | 終了式（修了証授与） | この後、食堂で懇親会（自由参加） |

公開講座

新時代の経営の方法と実践 第2回公開講座 全5回専門ゼミ 第1回講演

日 時：2010年2月22日(月) 13時30分～14時20分

場 所：追手門学院大学茨木キャンパス 第5号館 5402教室

アイデアの創出と新規事業計画書－方法と実践－

小西 一彦

(追手門学院大学経営学部教授、ベンチャービジネス研究所長)

◆1980年ごろから21世紀型経営に変わった

本日の私のテーマは「アイデアの創出と新規事業計画書－方法と実践－」ですが、内容的には戦略的経営で、とくにベンチャー経営です。1980年ごろまで、多くの企業の経営は管理的でしたが、それ以降は戦略的経営に変わりました。その内容の1つとしてベンチャー経営が見られるようになったのです。

◆新時代へ、日本は世界一の半導体産業を創った

先頭を切ったのはアメリカですが、アメリカが新時代の経営に変わらざるを得なくしたのは日本でした。日本は1973年10月の第1次石油ショックで大きな打撃を受けました。そこで石油に頼らない産業構造に変えよう、それにはコンピューター産業を育成する必要がある、と判断して石油ショックからわずか5年以内で世界一の半導体生産国になったのです。

◆安くて性能の良い国産製品を世界に広めた

半導体部品を機械や家電などの製品に埋め込んだ結果、性能は5倍や10倍以上に向上させることができ、80年代、その製品を、まず、アメリカに持って行き、そして世界に広めたのです。

それまでは「安からう悪からう」であった日本製品が、「価格は安い、性能も良い」となると、

当然、売れるのです。日本製品はたちまち世界市場を席巻しました。

◆アメリカ産業の空洞化

アメリカ企業の多くは日本との競争に敗れて海外に出て行きました。繊維から鉄鋼、家電、など、多くの産業が衰退し空洞化していきました。国全体として、貿易赤字、財政赤字、外貨赤字の3重苦に陥ったのです。

これは何とかしなければということでレーガン政権が現れ、新しい戦略が展開されました。

第一の戦略は日本のハードの情報産業、コンピューター産業に対して、ソフトの情報産業の育成でした。

第二はベンチャーの奨励です。年100万のベンチャーを立ち上げようというものでした。現在も年80万ぐらい新しい企業が生まれています。日本は10万もないでしょう。

第三は対日市場開放でした。一番の槍玉に上げられたのは日本の流通機構であり日本の商慣行でした。大店法の撤廃はその代表でした。大店法は日本の国内法ですがこれを撤廃しろと政治的に圧力をかけてきたのです。アメリカの対外政策の歴史でも大きな転換でした。

◆アメリカの市場開放の要求を日本は簡単に受け入れてしまった

日本の内政に大きく介入したアメリカの要求を日本政府と財界は簡単に受け入れてしまいました。そのため国内の需給バランスが崩れていきました。

国内でもこの頃になると戦後の20世紀的構造に限界が現われ始めました。市場は成熟化し飽和化するとともに、消費者はモノの豊かさよりも心の豊かさを求めるようになりました。

国内で売れないで海外に持っていく。そして、輸出で成功すると貿易摩擦が起こりそれでは売れなくなる。そこで企業は海外に拠点を移して、そこで生産し、そこで販売する。そうすると貿易摩擦は解消するが、国内の産業は空洞化していく。企業としては成長するが本国の経済は衰退するのです。

当時はまだ日本製品はよく売れたので、危機意識は弱く、そのままでは、将来、日本経済はダメになるとは政府も財界も考えませんでした。1985年9月の「プラザ合意」で円高になり、経済大国になって、ますます、油断してしまったのです。

◆アメリカは時代の変化に迅速に対応した

アメリカは時代の変化に迅速に対応しました。レーガン政権はベンチャーの育成に力を入れました。民間もそれまでの管理的な経営から戦略的経営に転換し「選択と集中」で将来性の高い分野に資源を集中していったのです。

流れから見ると日本も実はこの頃から新しい製品、新しい事業、新しい産業の育成に力を入れるべきでした。そうしなければ、21世紀に行き詰ることははっきりしていました。アメリカ、日本だけでなく、世界のどの国も皆同じだったのです。

◆日本でもベンチャー育成への関心は高まった

1990年代の後半になって、ようやく日本でもベンチャーを育成する法律ができました。とはいえ、

その殆どはアメリカが10年以上かけてつくった法律を行政がそっくり真似をして導入したようなものですが、とりあえず、それを基礎に日本でもベンチャーの支援策が打ち出され、社会的関心が高まりました。「ベンチャー支援ブーム」が起きていたということです。

◆歴史的に21世紀の大きなうねり

これは日本でも歴史的に大きなうねりとなるべきでした。ベンチャーは業種や規模に関係はありません。性別や年齢も関係はありません。既存にない何かある画期的なものを持った事業でありさえすれば、それがベンチャーなのです。したがってベンチャーの考え方で何か既存にない新しい事業に取り組めば、NPOでもNGOでも十分にベンチャーであります。最近、社会ベンチャーという言葉がよく聞かれます。

こうして新事業や新産業に携わる人がどんどん増えて、百人、千人から何万、何十万人になっていくことが、今、望まれているのです。

◆新製品・新事業のライフサイクル

ビジネスプランについては後でも説明しますが、事業を起こすとき、それには段階があります。段階を踏まえることが成功確率を高くする秘訣です。

新製品と同じく新事業の場合もライフサイクルのようなものがあって（図で説明）、5つぐらい想定できるでしょう。起業する前にそれぞれ段階別に計画を立てておき、それを羅針盤に実践し、結果と見比べて修正していくと良いのです。

ベンチャーの経営者はスタートアップ期の段階でつまずく人が多いのですが、そこをうまく通過できた人も、次の段階で計画なしで実践するとまた危機に陥ります。対応が手遅れにならないようにするには早めに対策を考えておくべきです。

これまでの中小企業は成長軌道に乗って経営が安定し株式市場に上場するまでにかなりの時間を

要しました。20年～30年かかるというのが常でした。

◆変化のスピードが速い

ベンチャー企業ではこれが非常に速いのです。最近、コンビニやスーパーで並べられている商品のライフサイクルも非常に短いですね。大体、2～3ヶ月も経てば大抵の新製品は棚から消えてなくなります。市場の変化はそれほど速くなっています昔とは全く違うのです。事業も、大体、平均して1年ぐらいで環境は大きく変わります。その場合、変化する環境に対応できなければ事業としては発展は困難になり失敗してしまいます。

それぞれの発展の段階で環境変化にどう対応するか、事前に計画を持ち、シミュレーションしながら変化に対応すると成功確率が高まります。

変化は大きく速度も速いのが今という時代の特徴なのです。段階ごとに条件が変われば、戦略も変える必要が出てきます。立ち上げの段階では最低3年くらい先まで視野に入れて行動することが必要です。

◆新製品・新事業への参入

これは起業して一定の成長を遂げた組織の場合です。この場合もベンチャー的な経営が望まれます（画面で説明）。これはPPM（プロダクト・ポートフォリオ・マトリクス）による分析で、BCG（ボストンコンサルティンググループ）が創ったのですが、市場全体の成長率とその市場での自社の占有率を軸にして、自社の製品または事業を、花形・金のなる木・問題児・負け犬の4種類に分けて、投資の優先順位を決める方法です。この4分野に対して総花的に投資するのではなく、選択と集中によって、差をつけていく、負け犬の分野は市場から撤退も考えるというように、分野ごとで戦略も変えていく考え方です。

◆事業計画書の策定とSWOT分析

戦略の策定に当たっては、関連する内外の他の条件の正しい認識や判断も必要です。そこでSWOT分析が行われます。

SWOTのSはStrength（強み）、WはWeakness（弱み）、OはOpportunity（機会）、TはThreat（脅威）です。

この4つの分析で、戦略策定に必要な最小限の情報は得られるでしょう。

◆事業コンセプトの作成

次はドメインです。

①お客様は誰なのか

②お客様のどのようなニーズに応えるのか、何を提供するのか

③どのような方法で提供するのか。

この3つの問題における範囲または程度をドメインと言います。これを決定した上で事業のコンセプトを作成するのです。

◆将来の産業構造

市場の選択に当たっては、できるだけ成功確率が高いところが狙い目です。ニーズがあるところ、買手がいるところに行くと有利です。

マーケットには伸びる市場と萎む市場があります。情報が少ないと、判断ができないので、結局、やってみなければ分からぬということになります。しかし、しっかりと情報を集めて科学的に分析していくと、それは危険だ、間違いであるということに気づきます。成長する市場とは、たとえば、政府が、将来、この市場は伸びる、伸ばしたい、と考えている分野はやはり伸びる市場になる可能性は高いのです。

それは、たとえば、経済産業省が発表する政策をよく読むと良いでしょう。ここに、「2025年の産業構造」という資料があります。これは世界の情勢を詳しく調査した上で日本の国家戦略として

15の分野を成長分野と指定し、巨額の国家予算を投じて、2025年の産業構造を予想しているのです。昨年秋からの例の「仕分け」で国の計画は予断は許せなくなっていますが、それでも将来的に伸ばそうとしている分野は大凡は決まっているので、こういった資料を参考にすることは成功確率を高くする上で重要と思います。

国レベルと都道府県レベルではもちろんずれはありますので、地元ではこれらはどう変わるか、よく調べた上で、成長市場へシフトさせると、成功確率は高くなるでしょう。

◆実践で成功するには

まずアイデアをたくさん出してから締り込み、コンセプトを決めて、損益の予測も立てる必要があります。売上だけが伸びても、何年も赤字が出るようでは事業は続けられません。損益計算書だけでなく、貸借対照表やキャッシュフローの考え方も、最初から持って始めることが大切です。

◆アイデア発想法

アイデアも思い付きではなく、合理的、科学的に発想することが賢明です。定石を踏まえれば案外とアイデアも出てくるものです。一人で考えるより、グループで考えるブレーンストーミングも効果的です。出てきたアイデアをまとめていくにはKJ法もよく使われるアイデア発想法の1つです。これは似通ったアイデアをグループにまとめて、グループの見出しを付けて、アイデアをまとめていく方法です。最近、マインドマップ、という方法も良く使われるようになりました。後で時間があれば少し説明しますので、実際にもやってみましょう。

◆商品開発とニーズ探索

顧客のニーズを捕まえ、そこからアイデアを発想するニーズ志向型のアイデア発想法は有効です。

今は顧客のニーズに応えて商品開発をする方法が増えてきています。顧客のニーズに企業の持っているシーズを適合させて商品を開発するという考え方です。

◆価格競争から価値競争へ

価格競争に巻き込まれないで、価値で勝負するという考え方が必要です。価格は高くても価値が十分に大きければお客様は安いと感じて買ってくれるので。価値競争とは買手の客観的な支払価格と主観的な評価価格との差額（消費者余剰）を増大させる競争のことです。生産や販売や管理の技術革新でコストを下げるとともに、その成果を主観的な評価価格を引上げることに利用することで価値（消費者余剰）は大きくなり競争力は増すのです。

◆顧客は価値を求めている

価格競争でなく価値競争という考え方方に立つと随分といろいろな戦略が考えられ臨機応変に対応していくでしょう。

顧客は価値を求めているのです。価値を基準にすることで、少々、価格が高くても、価値が大きければ相対的に安いと感じて買うのです。ブランド品などはまさにそれです。

◆マーケティング

価値競争はマーケティングの重要性を示しています。マーケティングは今から約130年ほど前にアメリカの大手の製造企業が大量生産で作りすぎて商業ルートでは売れないので自らも販売するために始めた新しい考え方であり方法です。

◆最初は4P（機能別）のマーケティングだった

生産者がマーケティングを行う以前は、卸や小売の商業者たちが商品を仕入れてそれを再販売する方法で商品は売っていました。今でも日本では

多くはそうですが、それが130年ほど前から、アメリカでは、生産者も販売を行うようになったのです。

マーケティングは最初は流通の現場に近い担当者の行う4Pだけのマーケティングでした。ここで、4Pとは、製品(Product)、価格(Price)、流通(Place)、プロモーション(Promotion)に関係した政策と行動のことです。それらを手段としたマーケティングが順次に登場して行き普及していったのです。

◆戦略が必要

戦後、このマーケティングの重要性が格段に高まり、経営者自身もマーケティングを行うようになりました。マーケティングの内容も、製品差別化戦略や市場細分化戦略、計画的陳腐化戦略、製品多様化戦略などが登場しました。いずれもアメリカの経営者が始めた新しいマーケティングです。戦争で採用されたソフトの考えがマーケティングに転用されたのです。ここで戦略とは、何かを軸と決め、そこに他を関係づけて全体を効果的、効率的に体系化した長期的広域的な政策部分のことです。

◆アメリカは消費者重視のマーケティング

昭和30年に日本の財界首脳陣がアメリカの経営を学びに視察旅行をしました。そこで、アメリカの経営の多くが消費者重視の経営、したがってマーケティング重視の経営であることを知ったのです。

彼らはこれに衝撃を受けました。当時東芝会長で経団連の会長であった使節団団長の石坂泰三氏は、帰国して、早々、羽田で記者会見を行い、日本もこれからはマーケティング重視の経営に変えていかなければならぬと演説しました。

◆日本はアメリカでも最新のマーケティングを導入した

これを聞いた日本の経営者たちは、その後、一斉にマーケティング重視の経営に走りました。

当時、アメリカの企業はまだ多くは古い4Pのマーケティングのままでした。ところが、日本の企業は、アメリカではまだ少数であった最新のマーケティング（経営的マーケティングと言います）がマーケティングであると理解したのです。結局、日本は後発のメリットを享受したことになります。戦後、日本経済が成功的に高度成長を達成できた秘密の1つでした。

◆ニクソンショック

1960年代、アメリカはベトナム戦争にはまり込み、大量のドル紙幣を印刷していました。そのため世界はドルで溢れ、とくにフランスなどはそのドルを金に換えていったので、とうとうアメリカの金は底をつき、ドルと金の兌換を停止せざるを得なくなりました。ニクソンショックで1971年8月15日のことでした。世界は一気にインフレになりました。国際商品は約4倍も値上がりしました。

◆石油ショックで脱石油産業誕生

ところが、原油だけはアメリカのメジャー（10社中7社）が価格を支配していたので値上げを許しませんでした。それはけしからんということで、産油国が集まりOPECを組織し、原油価格は4倍に値上がりしました。第1次石油ショックで1973年10月のことでした。

これで大打撃を受けたのはアメリカではなく原油輸入が98%もあった日本でした。このショックのおかげで日本は石油に依存しない新産業構造への転換を遅く成し遂げました。コンピューターに力を入れていったのです。

◆日本は半導体で世界を席巻

1970年代は、このように石油を巡って第2次世界大戦前夜のような危険な状況になっていました。軍事的な戦争には至りませんでしたが、経済的にはかなり厳しい国際情勢になっていたことは事実です。この危機を日本経済は奇跡的に切り抜け、半導体で世界一になり、世界で第2位の経済大国になったのです。

◆アメリカはソフト産業とベンチャーと戦略経営で高度成長

冒頭でも述べましたが、アメリカは日本との経済戦争に敗れて借金大国になりました。1982年のことです。そして、レーガン政権が登場して、3つの政策を展開、企業も80年代に入って新時代の戦略経営とベンチャー型経営を行っていき復活を期しました。その努力が1990年代に入って実ったのです。大国でありながらアメリカは長期の高度成長の時代を迎えるました。

◆日本は市場開放で低成長「失われた20年」へ

日本はアメリカの要求を受け入れ、強みを放棄していきました。結果は大失敗でした。一部のグローバル企業を除いて、大半の企業は不況続きで、デフレの現象すら発生しました。所得は停滞から減少へ、失業、雇用、福祉、年金、など、今、社会問題が山積しています。

◆日米の差はベンチャー育成の差

このように日米間で世紀の大逆転が起きて行った理由の1つとして、私はベンチャー育成に差があったからではないかと見ています。アメリカにはベンチャーは手厚く支援され毎年大量のベンチャーが立ち上がり大企業化していったのに対して、日本はまだ古い経営の企業が支配しています。

◆開業数よりも閉業数の方が多い日本

日本は開業が年10万に対して、閉業が13万～14万もあります。開業よりも閉業の方が多いという状況はここ10年以上も続いているのです。アメリカでは新規開業の方が多いので雇用は増えますが日本は逆で雇用が減っています。

◆開業もさることながら存続と成長が必要

そこで日本は開業をもっと増やす必要がありますが、その後の存続と成長が大切です。生き残るためにには成功確率を高くする必要があります。1000に3つの成功などではだめです。アメリカでもヨーロッパでもベンチャーの成功確率は高く、それなりの理由が存在します。日本はそれに学ぶべきなのです。

◆事業計画書の作成は成功確率を高くする

日本も成功確率を高くする必要がありますが、それには、まず、事業計画書をきちんと書くことが必要です。立ち上げる前に計画書を見れば成功するか失敗するかが大体は分かります。失敗する確率が高いのであればやらない方が良いのです。起業の理念と事業領域、目標、基本戦略、機能戦略、組織戦略、評価システム、今後起こるかもしれない問題とそれへの対応策など、起業する前に決めておくことで成功確率は高くできるでしょう。

◆ベンチャー研究会

私は、いろんなところでベンチャー研究会を開催し、そこでベンチャー企業の経営者の皆さんにに発表して頂き、ディスカッションを行っているのですが、ベンチャー企業の場合、「ビジネスモデル」だけでなく、経営者の人間力、魅力もなかり重要であることを実感させられています。ベンチャー企業の場合、自分も、経営者も大事な商品だという自覚が必要です。

◆ベンチャー経営者の例

六甲アイランドに事務所を持つ文系出身のベンチャー経営者がおられます。九州大学でメダカの研究をしていた先生とタイアップして、メダカで水の安全性を検査する「生物センサー装置」の製造と販売をされています。

◆メダカを利用した環境監視機械を開発

今のところ水中ではメダカの監視能力が一番高いようです。人に有毒な物質は970種類あるのですが、そのうちの97%をメダカが瞬時のうちに判定してくれるのであります。その能力を使って浄水場とか工場排水の監視に使えるのではというアイデアを思いつき、そのための機械を開発されたのです。

◆他の生物にも応用

これは一例ですが、他にも生物の特殊能力とこの会社のセンサー技術を使って何か社会の役に立つ製品を作りませんかということで、学生たちに考えてもらいました。そうすると約5分間で学生たちは沢山のアイデアを出しました。そのうち3つがこの経営者がこの年に開発しようと考えていたアイデアとそっくりでした。さすが学生たちの頭脳は素晴らしいとアイデアの創造力に感激されました。

カナリヤは空気中の有毒な物質を判定する手段によく使われます。地下鉄サリン事件の捜査にもカナリヤが使われていました。

◆孫正義氏のアイデア創造

皆さんのお手元にアイデアの創造というのがあります。最初はソフトバンクの孫さんの例です。孫さんはアメリカに留学中に1日1つ発明を自分に課して挑戦しましたが、約2か月でその見込みはないことが分かりました。そこで次に偶然に頼るのでなく「発明するプロセスを発明」しようと考きました。3つあることがわかりました。1つ

は「問題解決型」です。2つは「逆転の発想法」。3つは「組み合わせ方式」でした。このうち第三の方法が一番良いと考えて単語カードにいろいろ書き、それらを3枚づつ任意に抜き出し結びつけて何か新しいことはないかを考えました。そうするうちに次々とアイデアは出てきました。これをプログラム化してコンピューターができるようにして1年で250のアイデアを発見し、そこから「音声機能付き電子翻訳機」を開発したそうです（金井一頼／角田隆太郎編『ベンチャー企業経営論』有斐閣、2002年、40頁、参照）。それを当時シャープの専務だった佐々木正氏に購入してもらい、それを資金に起業していったそうです。

◆オズボーンのスキャンパー

上の孫正義氏のような発想法は学者先生も文献で発表しています。一番有名なのはオズボーンのスキャンパー理論です。これはマーケティングの4Pと同じで、アイデア創出の7種の英字の頭文字を集めてSCAMPERと覚えやすくしたものであります。以下のとおりです。

| | |
|------------------------|------------|
| S : Substitute | (代用してみたら) |
| C : Combine | (結びつけたら) |
| A : Adapt | (応用してみたら) |
| M : Modify | (変形してみたら) |
| P : Put to other users | (置き換えてみたら) |
| E : Eliminate | (減らしてみたら) |
| R : Rearrange | (並び替えてみたら) |

(またはReverse逆にすれば)

この手法の応用はいくらでもあります。最初のS(代用してみたら)を使えば、たとえば、鉄製の屋根をチタンに代えると、軽くて強くて錆びない新製品が出来ます。次に、鉄でつくられているものを探してチタンに代えると少し高いが新製品がいくらでもできます。最近、チタンに代わったものが多くなりました。

C(結びつけたら)は孫さんの考え方と同じで

す。Aの応用でも関連製品は続出です。Eは複雑になりますすぎたものを逆に削っていくと新製品が生まれます。最後のRは孫さんの発想法と同じです。SCAMPERには孫さんの3つの法則が含まれています。

アイデアは独創よりも共創が大事です。シェアの佐々木正博士は独創よりも共創でという考えをかなり前から強調されています。独創でなく、多くの人のアイデアを結び付けて、共創で新製品、新事業をというのはSCAMPERに通じるものがある気がします。

了

新時代の経営の方法と実践 第2回公開講座 全5回専門ゼミ 第2回講演

日 時：2010年3月1日(月) 13時20分～14時20分

場 所：追手門学院大学茨木キャンパス 第5号館 5402教室

対話の手法～方法と実践～

今堀 洋子

(追手門学院大学経済学部ヒューマンエコノミー学科准教授、ベンチャービジネス研究所員)

◆対話で問題を解決するのは世界の潮流

経済学部ヒューマンエコノミー学科の今堀洋子と申します。存知上げている方もおられます、ほとんどの方は初めての方です。

今日は第2回目ですが、今日のテーマである対話というのはdialogue（ダイアローグ）というのですが、世界で問題を対話で解決していくこうという潮流があり、そんなことを皆さんにご紹介して、実践の時間も多く取りたいと思います。

最低人数は6人を必要としますので、丁度6人でギリギリセーフなのでホッとしていますが、先生方も参加していただきたいと思います。

◆対話の準備体操－自己紹介

私にとっては皆さん初めてなので、①お名前と②普段何をなさっているか③何故この講座に参加したかという動機と④最近嬉しかったことをご自身のことでも周りのこと、もしかしてオリンピックのことでもいいので、その4点を紹介してください。今日は対話がテーマなので、その準備体操と考えてください。

①小村典子です。

②

③小西先生の紹介です。

④前からやりたいなと思っていたことが実現し
そうな状況になった。

①茨木市の岩井安男です。

②生き物関係とか、最近は福祉や栄養学をやっています。

③小西先生の紹介です。

④昔、変な女の子と付き合っていましたが、最近その子らしい人に出会いました。

①吹田市の玉澤次郎です。

②今はサラリーマン生活を終って第二の人生を送っています。第二の人生ですが、元シャープ副社長の佐々木正氏を最高顧問に梅田で経営者の会を主宰しています。

そういう場を作るということで、学問と関係ないのですが、アセンションについて最近女性の関心が強いのですが、元々私も関心があったので、東京と大阪で、会を開いています。第二の人生でいろいろの人脈の広がりが出て来ています。小西先生もそのお一人です。

③小西先生の大坂ベンチャー研究会に入っていますので、そのご縁です。

④この間、友達と酒を飲みました。人脈が増えて二人ほどセミナーが終ってから新しい人が来られて一緒に飲んで嬉しかったです。

①張智雲です。茨木に住んでいます。

②

③小西先生の紹介です。

④最近嬉しかったことはないです。他人のことですが友達の赤ちゃんが生まれました。

①中尾智哉です。

②もう卒業なので、時間を無駄にせず過ごしていきたいと思っています。

③小西先生の紹介です。

④オリンピックで日本選手が銀メダルを取れたことです。特に井上選手とかです。

①葦津辰男です。西明石から来ました。

②昨年7月末にIT関係の会社を辞めて、今は無職ですが、新たなビジネスができないか、もしくは3年前にインドで1年働いていたのですが、またインドで仕事に呼ばれたら行こうかなと思っています。

③先日の大阪ベンチャー研究会で小西先生から聞いてきました。

④昨日京都で研究会があっていろいろな方とお知り合いになったことと、先週誕生日だったのですが、昨日誕生日会を彼女がやってくれたのが一番嬉しかったです。

①豊中から来た(株)東和製作所の曾賀敬二です。

②会社は金属製品の加工とか、部品の製作をしています。参加した理由は会社の仕事とは関係なく、地元で自治会とか地域活動をしているので、コミュニティービジネスを立ち上げようという目的です。

③大阪彩都総合研究所からの紹介です。

④嬉しかったのは会社関係では1月に経営革新の承認を貰ったことと、自治会活動でスポーツリーダーの講習会があって、地域の中でリードすることになったことです。

新野先生にも一言お願いしたいのですが、

①社会学部の新野です。専門分野は社会福祉です。

②普段は大学に来て教室に立ったり、いろいろな事務的な仕事をしたり、夏に学生さんたちが実習をしますので、その事前の依頼や打ち合わせをします。今朝も近江八幡の障害者の施設まで行ってきました。

③ベンチャービジネス研究所の所員だから出て來いと言われて来ました。

④昨日、私の関係している福祉関係で人生を生き生き楽しく過ごそうというセラピーのセミナーがあり、60名ぐらい参加していただき楽しい交わりができて嬉しかったのです。今朝も元気な学生さんと施設の訪問ができる嬉しかったです。毎日嬉しいことがあります。

小西先生も最近嬉しかったことをどうぞ

最近嬉しかったのはやっと長女がうまれました。ホッとしました。

こういう活動をしていますと毎回必ず新しい人の出会いがあるのが楽しみです。

昨日は宝塚の山へ行って、椎茸狩りをしてきましたが、楽しかったです。

宮下さんどうぞ

宮下知子と申します。ベンチャービジネス研究所で、事務をしています。早やもうすぐ丸2年になります。

最近楽しかったことは、昨日、子供を主人に預けて、久し振りに高校時代の友達と会って羽根を伸ばしてきたことです。

どうも皆さん有難うございました。お話を聞いていて人との出会いや再会が皆さんの嬉しかったことの共通点かなと思って聞いていました。

◆講師の経歴

何で今日皆さんに私が対話の話をしようと思ったかを中心に経歴的な話をしますと、大学は経営工学で卒業後IT企業に勤め、経営のディーリングシステムをつくるSEをしていました。

それから母校に戻って、ここでは教授と折り合いがとても悪く、これでは駄目と思って、インターネットで職を探して大阪に来たのです。

◆大阪に来て11年

もう11年近くになりますが、大阪で環境工学を働きながら学ぶ機会を得て、2004年の4月から追手門学院大学の講師となりました。その間給料をいただけない期間があったので、NPO法人を立ち上げて、1年間やりました。

◆動き回る教員

教員になりましたが、私は結構動きまわるタイプで、研究者とか教育者というより、じっとしておらずいろいろな所を駆け回って、情報を集めて現場で生かすということをしています。

◆外側に働き掛けても物事は変わらない

その当時は大量消費・大量廃棄からごみを削減して、資源を有効に活用する循環社会を目指そうと大阪に来たのですが、国に働きかけたり、企業に働きかけたりした中で、外側に働きかけるだけでは物事は変わらないことに気付きました。

◆自分自身が変わり内側に目を向ける

自分自身から変えなければいけないと、最近は足元の暮らしを見詰め直すことを重点において研究も実践も行っています。自分から変わり、自分の内側に目を向けて暮らし自体を見直すということです。

◆食べることを見直す断食

断食に行くというのも、日々の暮らしの意識なく、現代人は食べすぎているそうで、そういうことから、自分が食べることを見直してみようと思えてきた次第です。

今、時代がすごく変わっているなど皆さんも感じているところだと思います。それで自分自身が意識を変えていかなければならないと感じています。

◆知識はあっても意識を変えないと行動が伴わない

知識は沢山あって、こうしなければいけないことはあるけれども、自分の意識が変わらないと、食べ方も今日は甘いものを食べ過ぎたとか、腹八分にしなければという知識は沢山あるのですが、意識が変わらないと行動が伴わないと思います。

◆天国と地獄

どういう風に変わらなければならぬか、絵で説明します。これは天国と地獄という絵ですが、よく見ていただくと分かりますが、お料理も人数も同じですが、皆さんに持っているのはすごく長い箸です。

地獄の方は長い箸で自分の口に料理を運ぼうとしているので、なかなか入らずいらっしゃいます。一方天国の方は長い箸で相手の人に食べさせてあげるのです。

地獄では奪い合い、天国では分かち合う。奪い合うから分かち合うように意識を変化させるというのは多くの人が言っていることだと思います。

◆奪い合いから分かち合いへの変革

環境にしても経済にしても奪い合って自分だけがよければよいということによって今の状況になっているので、分かち合って共有し共に生きていくという変革が今求められていると思います。

◆地球1個分で暮らすには

地球1個分で暮らすにはという話ですが、今地球1個分以上で暮らしてしまっているので、いろいろな問題が起こっています。

◆分かち合うためにすべてを根本的に変えよう

分かち合うということを中心において、あらゆる自分の暮らし方、食べ方、とらえ方、自然との関わり方、自分自身のお金とか、働き方、遊び方、時間のとらえ方等、すべてを根本的に変えるのです。

◆意識の改革が求められている

そのためには意識の変革が必要ですが、地球1個分以上から地球1個分で暮らすことが我々に求められているということです。

◆対話がとても重要

のために私はいろいろと探求したり、現場に行ったりして、あちこち動き回っているのです。その中に自然と対話するとか自分と対話するとか、対話ということはとても重要だと私自身は思っています。

◆ダイアローグは日本人が得意

奪い合うから分かち合う、共有する共生することを共感する時にダイアローグというのが大事です。ディスカッションとダイアローグは違うし、ディベートは相手をねじ伏せるという手法で日本人は不得意ですが、ダイアローグは逆に日本人は得意だと思います。和を重んじるとか、車座になって話をするとか日本人は得意です。

◆対話が改めて21世紀の手法として見直されている

昔、が伝統的な暮らしをしているインディアンの方々が何か物事を解決するために輪になって対話するということをしてきているのです。そういう

ことが改めて21世紀の新しい手法として見直されてきていると思います。

◆ダイアローグに関する物理学者の本

ダイアローグに関して随分本が出ていまして、デヴィッド・ボーム (David Joseph Bohm) というアメリカの物理学者がいろいろな世の中の問題を解決して、共生するには議論をするのではなく対話が重要だと言って本を出しています。

◆手ごわい問題を対話で解決する世界の動き

手ごわい問題を解決するには複雑怪奇に亘っているものを対話で解決していくという動きが今世界中で起こっています。

◆ダイアローグに必要な傾聴

ダイアローグはファシリテーション、ファシリテーターから出て来ているのですが、ダイアローグは自分が話すことに重きを置く以上にいかに相手の話を聞くかが大事で、日本でも今傾聴がとてもブームになっていて傾聴の会があると思います。

聞き方として素直に聞くこと、それを自分のこととして捕らえて、自分で問いかけて、共感するとか聞き方としての傾聴が一つのキーワードです。

◆力を抜いて対話を深める

それからキーワードになりそうのが、卵の殻を破るとか、握り締めた拳を広げるとか、力を抜く、とかがあります。

皆、ここにいる人はいい人なのだから片意地張るのでなく力を抜いて自分もオープンになるというのが、対話を深めていく上で重要な要素です。

◆対話の具体例(1)アイスランドで1,500人の国民会議

具体的な例が沢山あるのですが、昨年末のTBS

の日曜日の朝の番組で経営破綻したアイスランドでの1,500人の国民会議が放映されていました。

その時に、この国をどうしたらよいかをテーマに1,500人が一堂に会して、対話をするわけですが、出てきた答えの一つが実直さということが紹介されていました。

これは実際に使われ効果を示している例です。中にはパフォーマンスやアクションがあって、皆さんのが楽しそうに対話をしているというのが、紹介されていました。

◆対話の具体例(2)リアル鳩カフェ

もう一つの例は国内の話で、リアル鳩カフェです。鳩カフェというのは、鳩山首相が立ち上げているダイアローグの会です。

鳩山さんが2月14日に国民を招いて対話するリアルカフェを開いたのです。この時は子育て中の父母10人が参加し、子育て体験を踏まえた意見に鳩山首相は熱心に耳を傾けていたことが、インターネットの動画で紹介されています。

画面を見ると、非常に和やかで、カフェですからケーキもついていたようです。鳩山さんもコーヒーを飲みながら、会議はこういう風にしなければならないねと言っています。こういう対話を日本政府もやり始めたということで、もし興味があれば、1時間17分の動画をインターネットで見てください。

◆対話は一度やれば止められない

対話は国内外へこれから広まっていくと思っています。私自身も対話が重要なので、教育の現場でやってみたりしているのですが、なかなか学生はついてきてくれないので、もう少し対話のための準備体操が必要かなと思っています。

皆さんのように何か目的があって仕事や趣味をしておられる方には対話をすることの楽しさで、一度やれば止めなくなると思いますので、後

で体験していただこうと思っています。

◆対話の手法

対話の手法にはいろいろありますが、私が知っているポピュラーな手法で、ワールド・カフェとオープン・スペース・テクノロジーの二つの手法を紹介し、後で両方を試しにやってみたいなと思います。

この二つの手法は共通点があるのですが、考えた人が違うのです。ワールド・カフェは1995年に企業やNPOで戦略的ダイアローグの推進やコミュニティの構築を支援している二人（女性のアニータ・ブラウン氏と男性のディビッド・アイザックス氏）によって、開発された手法です。一方オープン・スペース・テクノロジーは1985年にハリソン・オーウェン氏によって開発された手法で、今日はこの二つの手法を実際に体験していただこうと思っています。

◆和気藹々の雰囲気がいいアイデアを生む

カフェ的会話が未来をつくるというのですが、バグダッド・カフェをご存知ですか。これは注目された映画ですが、何かを決めようとした時に会議室の固い雰囲気では新しい良いアイデアは浮かばないのではないかでしょうか。むしろ、和やかで和気藹々とした雰囲気の方がいいアイデアが出てくるのではないかと思います。

これは二つの手法に共通しているので、一番盛り上がったのは会場の外のコーヒーブレイクの場所の話合いであったというので、オーウェン氏がオープン・スペース・テクノロジーを立ち上げたのです。

◆カフェでは皆対等で自由参加

両方の手法ともカフェ的であり、人間関係が対等で議長とか社長がいるのではなく、カフェでは皆対等の関係で自由参加であり参加者が主役なので

いろいろな人と会えるし言いたいことが言えるので、いいアイデアが出てくるのです。

例えば当大学でも教授会になると、言いたいことが言えないし、若い者はものが言えないような雰囲気があるのですが、自由に頭に浮かんだアイデアが自由に言えるというのがカフェ的会話で、問題解決に役立つのです。

◆ワールド・カフェとは

ワールド・カフェは新しい関係性のあり方に基づいて生み出された会話の手法と定義されていますが、今関係性のあり方が問われています。トップダウンで一つの命令で動くとか、誰かにコントロールされて動くとかから、お互いの協力関係でお互いが依存し合っている関係にしようということです。

◆生態系は互いに依存関係にある

例えば環境問題で、ミツバチが減っているのですが、もし減ってしまえば、野菜もできなくなり、農業がすごいダメージを受けてしまうのです。

ミツバチに関わらず、私達の生態系はすべて、お互いに依存の関係にあるのです。それが複雑に関係し、人間にとって要らないと思っていることも実は重要な関係にあることが分かってきたのです。

人間同士でも一人として不要な人はいなくて、皆何かの役割を果たしています。私はここで喋っていますが、教える人と学ぶ人という関係でなく、共に学び合うという考え方へ変わっているのです。

◆問題の答えは手の届くところにある

命令されるより、対話で解決するというように関係性が変化しているのです。ワールド・カフェと言うのは、問題の答えは私達の手の届くところにあるので、それを見つけ出すための集合的な知恵を生み出す話し合いの場というルールで、対話

で答えを見つけ出そうとする場です。

その答えを見つけ出すために、他人の意見を批判したりするのではなく、それを参考にして、自分の意見を片意地張らずに繋いでいくことが必要です。

◆ワールド・カフェを10回以上体験

私自身はワールド・カフェを体験としては10回以上経験していて、自分自身が「あっそうだ」と知恵が浮かび上がってくることを何回も経験しました。それがとても面白い経験でした。

◆カフェは運命共同体

自分はカフェに参加して、運命共同体だという意識が必要です。そして人の意見にじっと耳を傾けることが大事です。そして、心をオープンにして人の意見を理解しようとするのです。

◆トーキング・オブジェクトと傾聴

トーキング・オブジェクトといって、話をする人はオブジェクトを持って話をし、その他の人には傾聴するというカフェのエチケットもあります。

とかく、人が話をしていると、自分は何を言おうかと、聞くというより自分の話すことを考えて人の話をちっとも聽かないということになり勝ちですが、注意が必要です。

ただ、自分の話す時間をわきまえておくのも大事です。そして、聞く人は傾聴するためにトーキング・オブジェクトを使うのです。

◆雰囲気づくり

雰囲気を和らげるためにお絵かきやいたずら書きもいいのですが、そういう意味ではお茶とか、コーヒーやケーキがあれば、いいのです。ここではできませんが、そういう雰囲気を想定すれば、どんな場所でも開けます。

◆ワールド・カフェとの出会い

私がワールド・カフェに出会ったのは2008年7月ごろで、枝廣淳子さんという環境問題で著名な方で、「本当の幸せと持続可能性を考える」という連続講座でゲストを招かれ、その後半でワールド・カフェをやり、それがとても良かったので、それをきっかけにワールド・カフェを始めたのです。

ワールド・カフェは企業などいろんなところで使えます。私自身は山口県立大学で、毎年ワールド・カフェの実践を行っています。

以上

新時代の経営の方法と実践 第2回公開講座 全5回専門ゼミ 第3回講演

日 時：2010年3月8日(月) 13時20分～14時20分

場 所：追手門学院大学茨木キャンパス 第5号館 5402教室

ビジネスモデルの構築－方法と実践－

鈴木 克也

(公立はこだて未来大学情報学部 教授)

◆私は飛び回るのが大好き

小西先生とは50年近くの長い付き合いで、彼に呼ばれたらどこへでも飛んで行くという関係です。

今は基本的には函館にいて、一昨日、鎌倉へ戻ってきて、今日こちらへ来ましたが、明日朝9時ごろには函館にいないといけない。ここにいたと思えばあそこにいるというのが大好きで、あちこち飛び回っています。

◆ベンチャーキャピタルの審査の経験

ビジネスプランについては、私はずいぶん長くやっています。と言うのはジャフコというベンチャーキャピタルの審査部門に長くおり、投資をしてもよいかどうかについて最後のチェックをするのが私の役割だったので。

おかげで、千人ものベンチャー起業家と一番いい時に接することができました。

ベンチャーキャピタルが伸び盛りだったのは1995年ぐらいからですが、そのころから十数年間審査をやりましたので、これだけ長く審査をやっていた人はあまりいないはずです。

審査するのに何をやっていたかというと、経営者を見る力とビジネスプランを評価する力を付けたということです。さんざんビジネスプランの評価をしました。

◆ビジネスプランのフォーマット作成

最初にビジネスプランのフォーマットを作ったのはジャフコの私たちと思っています。もちろんアメリカの真似をしたのですが、それを使って審査をしていたのです。

◆各地の大学で非常勤講師

その後、ジャフコにいながら非常勤講師として各地の大学の大学院でビジネスプランを教えていました。同志社大学、法政大学、神戸商大、武蔵大学等に行きましたし、今でも函館でビジネスプランスクールを開いています。ビジネスプランに対する思いが凄く強いのです。

◆広義と狭義のビジネスモデル

今日は3回目なので、ビジネスモデルの辺りをお話ししようと思います。ビジネスモデルの意味は非常に広義に解釈するとビジネスプランそのもののことですが、狭い意味で言うと、机上の計画がビジネスになり得るかのチェックをすることです。

◆皆さんのビジネスアイデアを教えてください

本日は講演スタイルより、むしろワークショップ中心の方が面白いのではないか、最初から実践中心の方が面白いと思います。

そのためにはまず皆様のビジネスアイデアが面

白くないとはじまらないので、皆さん私が喋っている間に頭を整理して、5分ぐらい以内で皆さんのビジネスアイデアを教えてください。

◆ビジネスプランとは

それでは1時間ぐらいでビジネスプランに関する問題提起として、その骨格をまとめて申し上げます。

まず「ビジネスプランとは」というのは第1回目にされたと思いますが、これは一般によく誤解をされていると思いますが、一言だけ、コメントします。

◆ベンチャーの命そのものである

普通ビジネスプランとは日本語では事業計画書と訳されます。それから大企業では長期経営計画書がビジネスプランのことだと普通思われているのです。

一般にはどんなことをやっているかと言うと、各部署から数字を出させて、それを積み上げたらペーパーになるから、これをビジネスプランと称して棚の上にポンと入っているというのが多いのです。

ところが、ここで言うビジネスプランはそういうのではなく、ベンチャーの新規事業を本気でやるために骨格づくりということで、ベンチャーの生命線なのです。ベンチャーの命そのものをビジネスプランと呼んでいるのです。だから一般的な事業計画書とは区別したいのです。

◆ベンチャーキャピタルはビジネスプランに投資するともいえる

ビジネスプランは生命線で、すべてがこれに基づいて新規事業が動くものです。例えばベンチャーキャピタルが1億円～2億円を投資するかどうかはこのビジネスプランによって評価するのです。

もちろん人物評価もやりますが、人物評価は分かったような分からんようなものですので、結局はビジネスプランの評価のウエイトが高いのです。

◆ベンチャーキャピタルと銀行の違い

ベンチャーキャピタルはビジネスプランにお金を付けるのです。銀行と違うのはそこです。銀行は担保というのがあって、土地とか家屋を担保にして、万一の時はそれを取り上げますよと言ってお金を出すのです。

ベンチャーキャピタルは取り上げるものがないのです。取り上げるものはないが根拠としてはビジネスプランにお金を付けるのです。

◆ビジネスプランは目的意識的に展開する

だから社長と議論になる時は「貴方はこのようにビジネスプランで言っていたではないか」というのが一番の材料で、それしかないのです。だから、ビジネスプランはベンチャーにとっては生命線です。

それはキャピタルに話すだけでなく、従業員をまとめる時にも、取引先と交渉する時にも、社会にPRする時にも全部ビジネスプランをベースとして話すのです。

だからビジネスプランは生きていないと駄目なのです。特にレジュメのキーワードにあるように目的意識的に展開することが大切です。

いついつまでにこういうことがしたいということが書かれないとビジネスプランではありません。

◆ビジネスプランは契約の書

それから、ビジネスプランは契約の書です。ビジネスプランは単なるペーパーではないということです。その他のことは皆さんお分かりのことなので省略します。

◆ビジネスプラン作成はまさにベンチャーの生き様

ビジネスプラン作成では何遍も何遍もリピートする循環作業です。アイデアの発想から、ビジネスチャンスの検討、それをペーパーにすること、それを実行すること、それをフォローしてやり直すこと、このプロセス全体がビジネスプラン作成ですから、正にベンチャーの生き様なのです。

◆ビジネスプラン作成はペーパーづくりではない

ビジネスプラン作成が単なるペーパーづくりなら、1週間あれば、すぐ分かりますが、ベンチャープロセス全部ですから、中身は大変なことで、すぐ分かってしまうものではありません。

ビジネスプランは経営の全部ですから、その積もりでいてください。ただそれがきっかけで、ペーパーもあった方がいいので、今日はそのつもりで進めていきたいと思っています。

◆ビジネスプランはアイデア勝負

次にビジネスプランの中味に入りますが、すべての始まりはアイデアの創出にあるのです。アイデアに魅力がなければ、どんな文筆家でもいいビジネスプランはできません。従ってアイデア勝負というところがあるのです。

この点がずれていると何をやっても駄目です。だから何遍も繰り返してアイデアをやりなおしていくのです。

◆ソフトバンクの孫さんは毎日ビジネスプランを作った

これについてソフトバンクの孫社長は学生時代に毎日ビジネスプランを作ったのです。しかもトイレに入っている15分でビジネスアイデアを毎日思いつくのです。それをアメリカに留学していた時にやっていました。それは彼の伝記に書いてあります。

アイデアを思いつくということであれば集中す

れば15分あればできるのです。

◆日本人はアイデア不足に悩んでいる

ところが、わが日本人はアイデア不足に悩んでいるのです。これは教育制度のお陰です。教育制度は覚えなさい、早くやりなさい、正確にやりなさいの3点が今までの教育で、新しいことを思い付きなさいという教育はありません。従つて若い人たちは新しいことを見つけ出すというのは意外に苦手です。

だから、ちょっと新しいアイデアを出しなさいと言っても出てくるアイデアは全然新しくないのです。

◆孫さんは150日間アイデア創出した超天才

しかし孫さんは15分に1件ずつアイデアを思いついていたのです。しかも彼は数字が明確ではありませんが、150日間ぐらいそれを続けたので、彼は超天才です。

大体アイデアは5つぐらいであれば誰でも集中すれば瞬時にできるのですが、150続けると言うのは超人しかできないと思います。

◆孫さんは150のアイデアを組み合わせた

ただ、150までくると、さすがにネタが尽きてくると言うのです。普通はそれで終わりなのですが、孫さんはまた超天才ですから、そのアイデアを組み合わせたのです。

150をコンピューターに入れておき、AとBを組み合わせてCというアイデアをつくるのです。それをやることによって、無限のビジネスアイデアができることが分かりました。それを孫さんが22~23歳の時にやったのです。

◆アイデア創出機を作った

それによって、彼はアイデア創出機を作りました。これは簡単でエクセルなどにアイデアのキー

ワードを入力しておいて、今日はこのキーをと思って押すとパッとアイデアが組み合わされて出てくるのです。150のアイデアがあるので、組み合わせは無限です。

◆日本語翻訳機が事業の出発点

その後、日本語の翻訳機を作って、シャープの佐々木さんのところへ持つて行き、佐々木さんの賛同と支援を得た。それが事業の出発点になったのですが、その前にアイデア創出機を開発していました。

◆アイデアは関係づけ・関連づけ・拡張力が重要

アイデアは関係づけが一番重要なキーワードです。もちろん集中していなければなりませんが関係づけが重要で、何かの話を聴いた時に頭の中がどれだけ拡張されて、展開が出来るかという展開力が重要です。

聴いた瞬間に回りのアイデアと関連づけて、いいアイデアに作り上げていくのです。

関係づけ、関連づけそれからレジュメに書いてある拡張力が大切です。

いいアイデアがあれば、それをぐっと拡げて更に魅力あるものに作り上げていくというのが最も求められているのです。その実践をやってみたいのですが、残念ながら本日はあまり時間がありませんので割愛します。

◆アイデア創出は外的刺激に敏感でないと駄目

アイデア創出のもう一つの切り口は外部からの刺激が重要だということです。内的なアイデアと外的な刺激がありますが、外的な刺激に敏感でないと駄目です。

◆外的刺激でいいのはギャップとボーダー

どんな外的な刺激がいいかと言うと、一つはギャップです。世の中にあるギャップを鋭く見つ

けられるかというギャップです。二番目にはボーダー（境界、合いの子）です。

◆マーケットを熟知していないと新しいアイデアは生まれない

マーケットを熟知していないところでは新しいアイデアは生まれません。新しいマーケットの切り口と繋がることがあるのですが、例えば今の日本の抱えている問題は何ですかと言われて、パッと整理ができないとビジネスアイデアは出てきません。

日本はもう成熟化していて、大半の産業は飽和状態になっています。しかもマーケットは過剰ですから、百貨店で売っているものはなかなか売れなくなっています。そういう状況の中で何かいいアイデアを出せと言ってもなかなか出でこないです。

◆ギャップに目を付けると凄いヒントになる

しかし、大きな問題があり、ギャップがあるので、そこに目を付けていくことがヒントになるのです。

◆高齢者問題

例えば高齢者です。はっきりしているのは少子高齢化になってきて、世の中の環境が変わってきたということです。今まででは高齢者は社会の負担であると考えられていたのです。

ところが、私も高齢者の一角でありますが、意識の面で若者に負っているとは思いません。高齢青春ですから。ところが定年は設けられるは、病気はするは、足は動きにくくなるはで、いろいろ問題が出てきます。

だけど頑張りたい、しかし、頑張れる場がないのです。世の中は高齢化していくが、高齢者は使い捨てられていく。

◆高齢者の働く場がない

高齢者は元気で意識もあるが、働く場がないのです。それに対して何も手が付いていないのです。そこに目を向ければ、それだけですらっとビジネスアイデアが出てきます。

ベンチャーが何か新しいアイディアや仕組みでもってそれを突破できないのかというのが大きなテーマなわけです。

◆環境問題

もう一つは明らかに環境問題です。地球が危ないということは既に認知されており、世界的に環境問題が盛り上がり、かつ新政権では温暖化ガス25%削減のメッセージだけが掲げられました。それはメッセージだけで中身は何もないのです。皆で頑張りましょうとだけしか言っていないのです。

◆発展するのは東南アジア

三番目に世界の中で、どこが発展するかというと明らかに東南アジアです。中国を含めた東南アジアに日本は何をやるかというシナリオは未だに何もありません。

単に、輸出をして、安い賃金で作った安い物を仕入れてそれを組立て輸出をするという程度では世の中全く変わりません。

◆環境問題を突破するビジネスプランで勝負

環境問題を突破するビジネスプランは何かということこそ勝負ではないかと思います。太陽光、電池、自動車等無限の可能性があります。しかし、お金がかかります。そこへお金を投資する仕組みができていないのです。そこで、日本は遅れてしまっています。

太陽光発電など、日本は最先端国であったのですが、今は各国に抜かれている状況ですが、日本の国内で環境マーケットが爆発していないからです。環境マーケットを爆発させる仕組みが何もできていないのです。

環境マーケットをガラッと変えるためには、例えば、各家庭の屋根にはずらっと太陽光発電のパネルが張つてある姿にしたら、産業構造から全部変わります。技術はあるので、マーケットさえできれば、爆発的に変わることが見えているのにマーケットが抑えられてきているのです。

環境問題は社会奉仕だし、イメージアップにもつながるからちょっとやってみようというのが大半ですから、そんなことでは環境問題は解決できません。環境問題は巨大なギャップがあるが、どうしようもない状態です。そこで新興勢力である

◆地方こそが救いの手

今、この三つがキーワードです。もう一つあるとすれば地方です。大都市は基本的に余裕がないので、地方を何とかしようということです。だから私達は北海道にいるのです。これをローカルユニシアティブと言いますが、地方こそが救いの手なのです。

ところが、現実には地方は参っています。財源がない、公共投資がないためですが、地方を何とかしないと、新しいものは出てきませんよといっているのです。今の世の中の問題点が明確なのに、そこに手が打てないです。

◆問題点はビジネスアイデアの宝庫

そこがビジネスプランのチャンスです。お金がないのでなかなか動けないということですが、これがビジネスアイデアの宝庫ですから心に留めておいてください。

◆本物のアイデアを一瞬で見つけ出す能力を鍛える

この辺から少し新しいことを言います。ビジネスデータが150なり300なり上がっている中でどれが本物になるアイデアであるかどうか、これも一瞬のうちに見つけ出すことができないといけない

のです。それができるように鍛えられていないといけないです。

本物かどうか、調査が必要であったり、シミュレーションしたりするのですが、それよりも直感です。これが経営者感覚で、これがないと効率が悪いのです。

◆ビジネスプランに人生を賭ける思い入れが必要
もう一つはこのビジネスプランは自分にとって、人生を賭けてもいいぐらい思い込めるかどうかです。それがないと頑張りがききませんから、結局は実現しないのです。

だから、皆様のビジネスプランを聞いた時に、最初の質問は常に一つなのです。「それって、本気ですか、貴方はそれに賭けるぐらいの思い入れがありますか」という質問をすると大体分かるのです。「私はこのビジネスプランはいいと思うけれど、私は賭けたくない」などと言われるとそれは本人もいいアイディアだと思っていないのです。

「このビジネスプランは面白いのです」と言わされると「では貴方やってみてください」と言います。「いや私はやる気ありません」と学生の大半はそう言うのですが、それは嘘です。本気でいいと思ったらやりたくなります。

◆練りを入れるためにビジネスプランを立てる
ということで自分にとって本当にやってみたいかどうかを練る。それを練りを入れると言います。ある意味では練りを入れるためにビジネスプランを作成するとも言えるのです。

思い付きがあって、それを一度データに落としてみる。落としてみる途中に、これだったらいけそうだと、本当に思うかどうかです。

やっている途中で、これって難しそうと思えば、普通は止めておこうということになります。

◆これこそが命と思う時がビジネス機会

止めておこうと思わないで、次のアイデアを取り上げる。そういう事を何百回繰り返している中で、これこそ私の命だと思うものが出てきたら、本物の機会（チャンス）です。そうなった時をビジネス機会というのです。ビジネスアイデアとビジネス機会とは似ているけれど全然違うのです。

ビジネス機会というのはマーケット調査が入り、自分の思い込みが入っているのです。皆さんのアイデアが機会にまで高まっているかどうかは、聞いた瞬間に分かります。それは簡単なのです。「それ本気?」と聞けば分かるのです。

そのためにビジネスプランがあるのです。このビジネス機会という言葉は印象に残しておいた方がいいと思います。

◆ビジネス機会をビジネス構想として組み立てる

それができた上で、次の段階に入っていくのですが、ビジネス機会ということは絞り込まれているということです。

何遍も絞り込んで一個になっているということですが、その中身の構造がどうなっているか、これをアーキテクチャーというのです。私は情報アーキテクチャー学科の先生をしています。アーキテクチャーとは建築物と言う意味です。ものを作り上げていくということです。

ビジネス機会になったものをビジネスとして組み立てていくのですが、これをビジネス構想またはビジネスコンセプトと呼んでいます。ビジネス構想になっていないといけないのです。

◆構想とは立体物にすること

構想ですから、想いを組み立てるという字を使うのです。想いはアイデアですが、自分の想っているアイデアを立体物にすることを構想というのです。

これができるなければ、評価できないのです。

評価しようとすれば、建物が建っていないなければならないのです。

素晴らしいビジネスプランというのはしっかりと立体物になっているということです。これが立体物になっていますかという質問を次にするのです。

◆構想は四つの局面の相互関連が必要

この構想はレジュメの「ビジネス構想のイメージ」のように、四つの局面（マーケットの切り口、技術的裏付け、経営ノウハウ、販売システム）が相互連関していかなければなりません。

◆マーケットの切り口が大事

一つは環境変化から見るのであるが、マーケットの切り口というのは凄く大事です。

例えば、環境というテーマではアイデアが出てきますが、それでは貴方はその環境をどのように貴方流に切りこむのですかというオリジナル性を言ってくれないと、切り口とは言いません。

環境は大事ですねと言われても、ビジネスプランでも何でもないのです。その程度のこととは、皆が考えていることです。その環境問題を私はこういう切り口で解決したいということがないとビジネスプランにはなりません。

◆オリジナル性のある切り口が必要

農業ビジネスはいいとか、コミュニティビジネスはいいとか言っても誰でもいうことです。農業ビジネスを私達はこのように切り込んでビジネスにするのですと言ってくれなければ、おもしろくないのです。

だから切り口というのは凄く大事なのです。切り口というのはオリジナル性なのです。それが入っていないと構想とは言えません。

◆技術イノベーションがないと魅力が乏しい

技術的裏付けと書いていますが、技術イノベーションがないビジネスプランはやはり魅力が乏しいのです。これについては何が技術的突破口になっていますかと質問するのです。これが誰でも真似できる普通のものであれば、10年かけてやる気にはならないのです。

◆販売の仕組みにアイデアが必要

右側の販売システムはマーケティングイノベーションのことで、販売方法を含めて販売の仕組みで、どういう風に売り出し、どういう風に消費者とコミュニケーションするのですかというアイデアを含んでいなければ、ビジネス構想とは言えません。

◆経営イノベーションが必要

最後に経営イノベーションがなければいけないということです。その経営方法はどんなチームでどんな風に組み立てて、お金はどう集めて、どうやるか、事業開始のタイミングをどうするか、それがないとビジネス構想にはなりません。

経営に当たって自分は何者かを言えないといけないのです。私は社長をやりますと言うが何故私が社長をやるのか、こういう能力があるから、こういう仲間がいるから、こういうお金があるから、とか何かないと始まらないのです。

◆すべてに辻褄が合っていないと構想とは言えない

以上のすべてに辻褄が合っていないと、アイデアだとは言えますが、構想とは言えないのです。今日は皆様の勉強が構想まではできていると言う前提でお話をしましたが、聞くとそうでもないと思われるかも知れません。もう一度構想までを振り返り、場合によっては考え方直してください。

◆構想のチェック

構想のチェックですが、皆さんに発表してもらって、それはどこが新しいのと聞きますから、それはどこに夢やロマンや展開力があるか、コンセプトはどれぐらい練りが入っているかです。

いつごろ誰が何をやるか等聞きます。そして、最後にコアのコンセプトは何ですかを聞きます。どこまでできていますかと聞きますから、できていなければ、もう一度やり直すというほどの覚悟がいります。

◆最後の質問「ビジネスになりますか」

ここまでが、重要なことです。その上でそれが、ビジネスになっていますかというのが最後の質問です。

ビジネスになるということは、売上があり、損益があり、投資があり、お金が動き、いろいろあるのですが、それがちゃんと形になっていますかということです。基本的にはどれぐらいの売上があり、最終的に儲かっているかをチェックするのが狭い意味のビジネスモデルです。

これだけでも時間がかかるので、そのモデル的なものをやってみる程度かなと思っていますが、これも技術的には大したことはないのです。

◆ビジネスの出発点・売上高の設定

ビジネスの出発点は売上です。売上さえ設定できないのはビジネスプランにはなりません。売上が5年後どのぐらいの水準になるですかと質問しても、なかなか答えられないのです。

それに答えるためにも売上シミュレーションをやって、積み上げをして調査してやらなければいけないのでしょう。

◆理想的売上高、最悪売上高、まあまあの売上高

これはビジネスモデルですから、1時間でやるのは無理ですが、最低限で3年後又は5年後の理

想的売上高、それから、最悪売上高、まあまあの売上高、の三つを言ってくださいというのですが、これが言えたら相当なものですね。

経営者はそれが頭にきちっと入っていないといけない。それは担当者に任せてあると言う経営者がいますが、それでは成功はおぼつきません。

◆5年後売上高の設定だけでもたいへんなこと

従って、5年後の売上が設定できるだけでもたいへんなことです。また、最低売上は、もしこの売上に達しなければ撤退をしますという数字なのです。

また、売上は最終的にマーケットが決めるので、自分は1億円で計画しても、客先の事情により、5千万円しかいかないとなれば、大赤字になるので、撤退しないといけなくなります。それを損益分岐点と考えてください。

◆5年間で黒字化しないビジネスは止めた方がよい

一般に5年間経っても黒字化しないビジネスは止めておいた方がよいと思います。大企業の場合はいくらでも保ちますが、ベンチャーはそうはないのです。

ベンチャーのビジネスプランの場合は5年後に損益分岐点の売上を上回っていることが条件です。これがデッドラインでこれを超えられない時は早く撤退しないと危ないです。

だけど、レジュメの「ビジネスプランのフォロー」の図で売上の3本の線を出すだけでもたいへんな問題で、経営感覚がないとできません。

◆資金の手当

その次にはもちろんそれをやるにはいくらのお金が要るか、その資金の手当はどうするか、から始めてそのステップはいろいろあります。もちろん現実には資金の手当は大変ですが、本講座の中では、基本的にはすばらしいビジネスプラ

ンであればどうにでもなると考えておいて下さい。

◆人件費という固定費が大切

経費は固定費と変動費がありますが、変動費は簡単ですが、一番の問題は固定費です。固定費の最大は今や人件費で、設備投資ではないのです。

従ってこのビジネスをやる時に、何人のどのぐらいのレベルの人を投入しないと実現できないかということを考えることが大切です。人件費はアルバイトを使って変動費とする方法もありますが、固定費として簡単に人は削減できないと考えておく必要があります。

◆ベンチャーキャピタリストが投資する条件

それらをすべて考えて、収支が合い、投資とリターンの関係が合います。ベンチャーキャピタルに投資していただければ、リターン率25%で回してみせますといって、初めてベンチャーキャピタルの金が出てくるのです。

ベンチャーキャピタリストはこれだったら儲かりそうだと判断すれば、投資をするのであって、永久に、赤字だけれど投資をしましょうという馬鹿はいません。

◆儲かるかどうかチェックするのがビジネスモデル

儲かることが大事で、その儲かるかどうかをあらかじめチェックするのがビジネスモデルです。これがビジネスプランの中の最終段階です。

それは3回目でできるならやってみたいのですが、今日はビジネスモデルに重点を置きながら、皆さんとディスカッションしましょうという位置付けになっていますので、これまでの復習と今日やろうとしていることの位置付けと、できれば皆さんと一緒にいろいろ考えてみたいと思っています。有難うございました。

以上

新時代の経営の方法と実践 第2回公開講座 全5回専門ゼミ 第4回講演

日 時：2010年3月15日(月) 13時20分～14時20分

場 所：追手門学院大学茨木キャンパス 第5号館 5402教室

ベンチャービジネスの現状と課題

大野 長八

(追手門学院大学客員 教授)

◆小学校の時から会社訪問

私は大阪府枚方市香里園の生まれで、今も香里園に住んでいます。元々父親が日本通運に勤務しており、小学校の時から父親に連れられて何回か会社を訪問したことがあります。横に座っておれと言われて座っていたのですが、その時は、高度成長期ですから、日本通運は仕事を一所懸命にやっても、やらなくても成長していく時代でした。

ただ、その時に思ったのは、一所懸命に努力して、会社の業績に貢献している人が必ずしも部長や役員になっていくわけではないということです。

当時は評価制度がなかったので当然と言えば当然ですが、何となく違和感を感じていました。

◆日本には役員になるための評価制度がない

大学を卒業する前、日本通運の役員になる条件を調べると、全くなかったのです。その当時アメリカのシティバンクなどは、既に役員になるための、業績に対する貢献度、能力、人材育成など、評価項目があって、役員を決める制度があったのです。

日本には今もって、そのような評価制度はありません。今もってないのは、そういうことをされると、日本の半分ぐらいの幹部や役員は辞めざるを得ないからです。日本では相変わらず役員昇進はオープンではないのです。

◆銀行の吸収合併により能力を認める時代になった

学歴だけで人物を判断したりして、問題になるケースもありましたが、銀行経営は生易しい時代ではなくなり銀行自体が倒産していくというので、吸収合併がどんどん行われていました。

それで、やっときちんと評価制度をつくり、きちんと能力実力主義を認める時代になったのです。

◆ベンチャービジネスの画期的な本

早速本題に入りますが、ベンチャービジネスの現状の前に「ベンチャービジネス」とはどんなものかですが、この本は1971年12月に発刊されました。清成忠男（国民金融公庫、のちの法政大学総長）・中村修一郎（専修大学）・平尾光司（長銀）の3人が書かれたもので、当時画期的な本でした。

この当時中小企業は大企業に搾取されて弱者であるという定義で長くこの定義が続いていました。今もってそう思われている先生もおられます。

その中でベンチャービジネスというのは和製英語ですが、技術をベースに画期的な商品を作れば売れるということで、丁度高度成長期の終わりごろでしたが、そういう形で書かれています。

◆現状はベンチャービジネスの活動が停滞

ベンチャーキャピタルも育成しなければならな

い、大企業からもベンチャー企業が輩出していくだろうという設定でした。しかし現状はベンチャーキャピタルの活動が停滞しており、大企業からの社員のスピナウトはほとんど見当たりません。パナソニックさえも何十万の社員がいる中でトライしている人は結構いるのですが、数社しか成長していないのです。

◆1972年辺りから第1次ベンチャーブーム

1971年にこの本が出てから、1972年辺りから第1次ベンチャーブームが始まったのです。大阪では関西ベンチャービジネス協会ができました。

◆経営コンサルタント志望

私は1971年に大学を卒業して、経営コンサルタント志望でしたが、卒業後1年ぐらい経理学校に通い、その後20名ぐらいの大阪の小さなコンサルタント会社に入りました。

そして1974年に日本エル・シー・エーに入社しました。この会社は清成先生が関西の6つの会社をよびかけてできた会社です。しかし、最終的には富士コントロールと小林生産技術研究所が合併したのです。LCAというのはLow Cost Automationの略で、理系の技術者が多く、文系は私一人でした。

◆日本エル・シー・エーを選んだ理由

日本エル・シー・エーを選んだ一つの理由は米国のマッキンゼーという今でも世界最大の経営コンサルティング会社が、理系が多く、大前研一さんも理系で入られたのです。だから、理系の多い会社を選んだのです。

◆大前研一さんによって経営コンサルタントの認知度が高まる

当時は弁護士、公認会計士、税理士、社労士、の順で、経営コンサルタントはそれよりずっと社

会的地位が低い職業でしたが、大前研一さんによって、一気に弁護士と同様の認知度に高まり、経営コンサルティングの仕事が出来るようになりました。

アメリカでは既に私が大学卒業するころには経営コンサルタントの認知度は高く、ハーバード大学を出てマッキンゼーに勤めて、30歳ぐらいで、2,000万円の収入がえられるほど、認知度が高い職業として確立していたのです。

◆経験的コンサルタントは失業

日本では大企業に就職して例えば百貨店の部長をしていたからとか、経験的にやっている人が多かったのです。しかし、1972年ごろからオイルショック以降は単なる経験だけではコンサルタントはできないということで、半分以上の方が失業しました。

実績を出さないとやっていけないということです。そういう点で、私は理系の人と仕事をしたかったので、私は理系の多い企業コンサルタント会社にいたということです。

◆中小企業とベンチャー企業の違い

中小企業とベンチャー企業とどう違うかですが、一番のポイントは創業のポリシーです。創業時の困難性ですが、自己資金の不足と創業資金の調達ができないというのが潰れる原因で、中小企業では半分ぐらいが3年ぐらいで潰れています。ベンチャーはもっと潰れる比率が高いのです。

私の一番最初に勤めた20人ぐらいの会社は家を8時に出て、会社で5時まで仕事をして終わりという会社でした。給料は低い、能力は上がらない、評価制度はないという中小企業の典型でした。

◆3,000社近くの経営相談

日本エル・シー・エーに移ってから大阪銀行の経営相談を一手に引き受けたので、3,000社

近くの経営相談をすることになりました。

◆経営コンサルタントを選んだ理由

元々この仕事を選んだ理由は、サラリーマンでなく、早く経営者になりたいとの思いがあったので、経営コンサルタントを選んだのですが、もう一つの理由は会社が事業を通じて社会を変えることによって、自由主義社会をもっとよくできるのではないかという思いがありました。

◆中小企業は辞める人がもの凄く多い

ベンチャーは、その考えにピッタリであったのですが、中小企業自体は個人的に自分の財産を提供して家族をまず養って、その次に社員を入れていってという考え方なのですが、私が3,000社ぐらい経営相談した中で中小企業と大企業の最も大きな違いは中小企業では辞めていく人がもの凄く多いのです。

そこが中小企業の辛いところで、折角人材を養成してもすぐ辞められる。辞める最大の理由は給料が低いことだと思います。それから、能力が上がらない。よりよい転職ができないなどです。

◆大企業では自分のやりたいことがほとんどできない

大企業では自分がやりたいことがほとんどできないという不満があります。自分がアメリカのニューヨークの支社長になりたいと言ってもほとんど可能性はありません。だから人事部から言われるままに我慢しているのです。例えば銀行の人でも16年間東京に単身赴任の生活を強いられるなどの例があるのです。

◆父親も転勤を断る

私の父親も大阪から東京へ来ませんかと言われて断ったのです。元々日本通運の社員ではなく、丸紅にいて、自分で運送業を興して国策的に日本

通運に吸収合併になったのです。だから本人は日通の社員という意識はほとんどなかったようで、やりたくない仕事はしない、東京には行かない、でした。

但し大企業の人は自分のやりたいことをこういう風にやるという人生設計通りにやっている人はほとんどみかけません。

私の場合は同じように日本LCAに入りましたけれど、いつでも辞めるという考え方で、マッキンゼーも含めて他社を調べていましたが、給料が上がり能力が上がるのであれば、いつでも他社へ行くという発想でした。

◆私の経営理念は中小企業を大企業にすること

自分の人生設計を50歳で辞めるのだという積もりでやっていましたので、早くビジネスを習得して、それを実現すると考えていました。

自分の経営理念は中小企業を大企業にすることでした。そして、この自由社会をより良くしようとしてやっていたのですが、なかなか企業が大きくならないのです。

結局何年もかかってレストランのフレンドリーとか家族亭とかを上場しましたが、新潟のツインバード工業などは上場するのに20年もかかりました。

何故時間がかかるかと言えば、もともと中小企業の利益は3千万円ぐらいでいいのですが、ヘラクレスに上場しようとすると最低3億円の利益が必要です。ということは10倍働かなければいけないのです。

◆日本電産の例

私が3,000社の経営相談をしていた中で、1割ぐらいは社会のためにやってみたいと思っている社長がいました。その中で上場して大きくなつていった典型的な例は日本電産です。

丁度35年ほど前に日本電産の工場診断をやりま

した。それから3年ぐらい、工場に入って、レイアウト改善とか省力機器をつくって提案したりしていました。

その時永守社長は「京セラを抜き、世界にないオンリーワンの会社になるのだ」と言っておられました。そして、「10年以内に上場します」とはっきり言っていました。その時から、祇園で遊ぶとかゴルフへ行くとかは全くなかったのです。

◆ベンチャーリングを設立

我々も1986年ベンチャーリングという会社をつくってからはそういう状態でした。

1974年に日本LCAに入って、3,000社ぐらい経営相談しましたが、これでは日本は良くならないなということで、1986年にベンチャーリングをつくったのです。

その理由は企業家を養成するという経営理念で会社を経営し、1995年にジャスダックに上場しました。

◆ハイテクよりローテクの方が成功しやすい

中小企業とベンチャー企業の一番違うのは、清成先生の本によるとハイテク技術開発型企業がベンチャー企業だという定義です。そういう定義で、バイオ・環境等の企業をベンチャー企業と言っていますが、私からすると、ハイテクより、ローテクの方が成功しやすいのです。

バイオなどは典型的ですが、ベンチャーリングで我々がS電工のバイオの会社をどうしても救って欲しいと言われるので、われわれが引き受けましたが、40億円ほどベンチャーキャピタルから資金を集めて、10年ぐらいになるのですが、今もって商品開発がうまくいっていないのです。これはお金がなければ倒産する典型的な例です。

それから、ローテクとITをくっつけるのが有利なのですが、そんなにハイテクでなくても充分やっていけると思っています。

◆一番多い失敗のケース

一番多いのは国民金融公庫、今の政策投資金融公庫から借りるのですが、初めだけ公庫は貸すのですが、次に信用金庫が貸すかというと貸しません。実績が出ない、数字が出ないからです。

創業して、3年目に半分ぐらいつぶれると言いましたが、一番失敗する典型が、まず会社を興してから事業計画をつくるというケースに多いのです。

準備をしないままスタートする人が結構います。準備をしないまま補助金だけ貰って何もしないから駄目です。

◆創業準備は単なるプランではない

私も大阪府の審査会の委員をやっていますが、準備というのは単なるプランではないのです。例えば、レストランをやりたかったら、がんこ寿司で暫くパートで働くかというと、まずしません。アパレルをやりたいのであれば、暫くユニクロで働くか、青山のブティックで働くかというとほとんどの人はしません。

実際に考えることと実行することにはたいへんな差があるのです。実際にやるとなると掃除もしなければならず、皿も洗わなければなりません。頭で考えることと実際にやることは180度ぐらい違うのです。

◆スタートしても予定通り売上は上がらない

スタートして、実際に考えていたカーブで売上が上がっていかないというとスタートしても予定通り売上は上がらず低迷し、やっと3年目に少し売上が増えるかなということが多いのです。

この間に1,000万円貰っても自分の金を500万円か1,000万円投資しても間に合わないで結局借金だけ残して廃業することになるのです。

◆技術系の社長は成功するケースが少ない

会社というのは存続しないといけないのですが、私のいた会社は技術系の社長でしたので、銀行との付き合いができないのと、技術は得意だが、営業がほとんどできないのです。

経営者はファイナンスのことも銀行との交渉も資金調達も営業もしなければなりません。技術だけ分かっておればよいというわけにはいかないのです。技術系の社長が成功するケースはほとんどないので、技術だけをやりたいのであれば、他の仕事をした方が良いと思います。

技術系の会社になればなるほど設備を購入する必要があります。プレスや工作機械が必要でそれだけでも借金が3,000万円ぐらい残ります。その通り準備をするというのはメーカーで働いて、社内ベンチャー制度で立ち上げてスピナウトするという準備があればいいのですが、準備は9割ができていません。

◆市場調査ができていない

まず、市場調査ができていません。やってみないことには分からないということでスタートするのです。誰を対象にしてこの商品を売るのですかと言っても答えられないのです。冷静に考えればおかしいと思うのですが、そういうことは平気で、何も準備もないままスタートして国民金融公庫へ行って、そこから事業計画を相談して、そんなことでうまくいくとは思えません。

◆日本LCAの例

私が入社当時の日本LCAも技術系の社長だったので、銀行交渉が不得意でした。社員が50人ぐらいの時、お金がないから社員さん投資してくださいと言われました。

別に上場の予定はなかったのです。たまたま医者の子と奈良の山林王の子と金持ちが2人いて、1,000万円ずつ出したのです。それで残ったので

す。その時私も200万円ぐらい出したと思います。

◆自分の給料を自分で出す会社

ベンチャーリングが先に公開したので、日本LCAも公開し、良かったのですが、投資してから20年目です。不思議でしょう。普通はしませんよ。自分の給料を自分で出しているようなもので、経営者は何を考えているのかと思います。そういうことがありましたら経営理念が、「中小企業を大きくして社会に貢献したい」と考えていたから応じたのです。

◆オーナーは無給

もう一つのポイントはその時のオーナーは6ヶ月間ずっと無給だということが分かったのです。私はすでに4年間働いていましたが、その間給料一切なしで我々には無理して給料を払っていました。ということがあったので、出してもいいなということになったのです。

◆ベンチャーリングをつくり上場

それで先程お話ししたように1986年ベンチャーリングという会社をつくりました。このベンチャーリングは中小企業同士を結び付けるビジネスマッチングという目的で起業したのです。

それで、1995年にジャスダックに上場しました。1社月4,000円で例えば「我が社はこの商品をつくっているので、代理店になってくれませんか」とか「我が社の製品の下請けをしてくれませんか」とかのコメントをコンピューターに登録しておくのです。それを10万社集めようという計画です。それを聞いただけで、こんなことできるはずはないと言いました。

当時住友銀行の日本総研が会員制をやっていましたが、銀行は20~30万社も顧客があるのに、最大で2万社ぐらいでした。通産省が1984年にテクノマートをつくりましたが、これも3年で駄目に

なりました。チエスコムのアイデアバンクという会社があったのですが、これも3年で駄目になりました。会員が中々集まらないのです。

◆大阪銀行の良いお客は取られていく

先程言いましたように大阪銀行で経営相談業務をしていたも、大阪銀行の良いお客さんが、住友銀行や三和銀行に取られていくのです。住友銀行は「東京にお宅の商品を扱いたい会社がありますよ」と言って、どんどんいいお客さんを取っていくのです。大阪銀行は大阪市内には店が沢山ありますが、東京には少なく、情報が少ないので、取られていくのです。

◆地方銀行の出資でベンチャーリングをつくる

その当時地方銀行が60行ぐらいと第2地銀と言われた相互銀行も60行ぐらいもありましたが、地方銀行の顧客が都市銀行に取られるのを見てこれは地方銀行が集まれば強いと思ったのです。

そこで、地銀に行ってこういうベンチャーをつくりたいのですが、どうですかと言ったら、出資をしてやろう、会員も集めてやろうと言われたので、スタートしたのです。

その時最初に投資していただいたのが、大阪銀行と福岡の西日本銀行、長崎の親和銀行、長銀の各行でした。本当は出資を地方銀行だけで集めようと思っていたのです。1社500万円で、資本金は1億円です。

自分達で5,000万円出して、地方銀行で5,000万円出資していただくという設計だったのですが、大和証券500万円、日本生命500万円、それから、三菱商事も出資してくれました。

その当時三菱商事とはあまり関係なかったのですが、地銀以外は1業種1社にしていましたので、伊藤忠からの誘いは止めてくださいといって、商社は三菱商事にしました。

結局地方銀行3つ、その他生命保険は日本生命、

商社は三菱商事、証券会社は大和証券、その他日本長期信用銀行を含めて5,000万円以上集めました。

◆8年で10万社集める

こんな馬鹿げた仕事やろうと思えば、自分達を入れても相手がいなければ入らないので、お見合いと一緒にで、身長170cm以上の高学歴で高収入の人はなかなかいません。

それで地方銀行を回って、ニュービジネスクラブを各銀行につくってもらって、10万社集めたのです。これをやるのに最初5年の予定だったのですが、8年かかりました。

そして、売上高48億円で利益5億円を出し、NASDAQに上場できたのです。この10万社のお陰で、私はほとんど死にかけていました。

◆6年目に潰れかけた

普通の中小企業は年間3,000万円の利益でよければ、9時から5時の仕事でいいのです。しかし、利益を5億円にしようと思えば、ゆっくりしておれば、できません。

もう一つは大和証券のベンチャーキャピタルから、2年目に2億円、3年目に2億円、合計4億円出資を受けました。

これはコンピューター投資が10億円必要だったからです。ところが3年間会員募集がほとんどうまくいきませんでした。4億円貰ったが、6年目に潰れかけました。

普通だったらこれで止めようかと言うところで、私がそれでいいはずがありません。

◆全社員に出資してもらう

しかし、この事業は社会を変えるためにやっており、給料のためにやっているのではないので評価制度もきっちりしてあげて、女性社員も同等の給料を払うという会社にしていたのです。6年目

に一度潰れかけた時はグループで120名ぐらいの社員がいましたから、全社員に数年で上場するからと、ある人は銀行から借りて出資してもらったのです。

◆事業を通じて社会をよくしよう

こんな会社はとんでもないと思われますが、結構あるのです。我々は事業を通じて社会を良くしようという思いでやっていたので。こういう事をやったのです。

結局1995年に上場してから、更に会員募集しようと思いましたが、銀行がどんどん縮小され、第2地銀という地方銀行が次々になくなり、会員もどんどん減っていき、赤字になったのです。

◆毎朝5時に家を出て夜中の1時に帰ってくる生活

私は1996年に退任して、後2年間子会社にいましたが、ここで50歳近かったので、50歳でリタイヤしたいと思っていたので、早めに退任したのです。

1995年の上場までは毎朝5時に枚方の家を出て、帰ってくるのは夜中の1時でした。ずっとそういう生活をしていました。

東京へ行くので妻が朝4時に起きて弁当をつくってくれて、私は5時に家を出て、一番の新幹線で東京へ行き、新潟まで行って2~3日いて、夜行で京都へ帰ってくる生活で1週間ほとんど家にはいませんでした。

ベンチャーリングは東京に本社をつくり、関西支社と全国に支店をつくりましたが、全国に金融機関は信用金庫を入れて1,100社ぐらいありました。信用金庫が450、信用組合が400ぐらいありました。

◆資金量500億円以上の600行庫を全部回った

その中で資金力500億円以上は約半分ぐらいの600ぐらいでした。この600行を全部回ったのです。北海道の旭川から、沖縄まで、全部行きました。

高知などは30回も行き、鹿児島も20回、島根とか鳥取銀行だけでも20回行きました。

月の交通費は50万円を越えていました。電話代だけで、6万円で、ずっと仕事詰めです。

◆今の生活では早死すると医者から警告された

日本電産の永守さんも、ソフトバンクの孫さんもそういう状態だったと思いますが、それぐらいしないと、上場はできないのです。孫さんは今でもそういう状態が続いていると思いますが、孫さんのように、仕事漬けをずっと続けられる人はよいが、私は医者から今の生活をしていると早死しますよと、警告を受けたので、そこまで続けられません。

◆上場するのは30万社に1社

それだけ、やってでも上場するかというとほとんどしません。この当時1995年ごろ日本に600万社の企業がありましたが、上場しているのは4,000社です。ということは30万社に1社しかないと盛んに言われました。

◆ベンチャーリングは朝5時から夜中の1時まで働いた

更に上場してからが問題なのです。上場してから、夜中の1時、2時まで働くのは労基法違反です。一般社員は9時から7時ごろまで働いていましたが、ベンチャーリングの幹部は朝5時から夜中の1時という状況で、そういうことをやっている会社は今もありますが、それでも労基法違反スレスレですよ。だから、上場してもそのまま続けられないのです。

2001年にジャスダックから東証1部に移りました。東証1部に上場するのは30億円ぐらいの利益が必要なのですが、東証1部に上場すると、さらに優秀な学生も入ってきますが、大企業からもどんどん転職組が入ってきました。

そこで9時から5時までの勤務でないといけないのと違うかと当然言いはじめます。それではベンチャーキャピタルがどんどん投資してやっていけないので。今までのようなら5時から夜中までの勤務では上場してからは当然労基法違反で注意されます。

◆30社に投資して8社公開

こうして急ブレーキをかけながら、東証1部へ上場するかが難しかったです。株価がこの時、570円でスタートして、3年で3,000円までいって、銀行がどんどん潰れていって、300円まで下がって、フランチャイズでサンマルクとかガリバーとかをどんどんやり、次々投資して30社ぐらい出して、その内8社ぐらい公開しました。

◆15年で5万人の職場をつくった

それから直接我々のグループで5社公開し、元社員から7社公開したのです。我々が元社員に対して投資したケースもあります。このようにどんどん会社をつくって、2,000を超える会社をつくりたいというのが、我々の発想で、20社ぐらい公開して、アルバイトを含めて15年ぐらいで、5万人の職場をつくりました。

リクルートも20社ぐらい、ソフトバンクも20社ぐらいIPO（株式公開）をやりましたが、我々の場合は自分の体を削ってという感じです。私としては、本当にこういうことに向いていてここまで徹底してやれる人はやった方がいいと思います。

◆ベンチャーは普通の人ではできない

ちょっと100～200万円ぐらい損するのであればよいが、私も投資しましたが、ほとんど駄目でした。トップがここまで頑張れないのです。努力し続けられないのです。勿論家庭もあるし、普通の人はやれません。

ベンチャーキャピタルが6億円ぐらい出してく

れるならやりなさいと言いますが、そうでなければ、止めなさいと言います。普通の中小企業で、ボーナスカットの状態でやるのなら別ですが。

◆スタートが10年遅れていれば今頃は死んでいる

私は1986年の36歳ぐらいの時からスタートして、48歳ぐらいで公開しているのですが、その間ぐらいでは頑張りますが、46歳ぐらいでスタートしたとすれば、57歳で公開するような生活していたら今頃死んでいると思います。

◆日曜日も朝から晩まで役員会

しかし、成功した人は皆同じようにやっているのです。日本電産の役員は日曜日も全員朝から晩まで役員会です。私の知っている東海銀行の元常務は来てくれと言われて日本電産に勤めましたが、1年でギブアップしました。普通の人は無理です。

◆ほとんどのベンチャーキャピタルが店じまい

私は沢山経営相談しましたが、大会社の社員で土日休んで、ゴルフばかりしていて、独立して焼肉屋やるのは無理でしょう。奥さんも離婚したいとはっきり言われました。

よほど考えて決めなければいけないです。ベンチャーキャピタルは今ほとんど出資していない状況です。それは上場が難しいからです。ほとんどのベンチャーキャピタルは店じまいをしています。

1971年に第1次ブームで、我々がベンチャーリングをつくった時が第2次ブームで、上場した時が第3次ブームで、2000年のITバブルの時が第4次ブームと言われています。今はリーマンショックのお陰でお金がありません。投資キャピタルでも今は投資回収を一所懸命やっています。

もう一つの原因はマザーズとかヘラクレスとかに上場しても、上場した途端に大きく株価が下がるので、いくら上場しても、ほとんどが下がって

しまうので、上場するメリットがあるのかと言う問題があるのです。

◆今ベンチャーを起業するには準備とトレーニングが必要

そういう点では非常に厳しい時代に入っているので、ベンチャーを真剣にやるのであれば、準備と経営者としてのトレーニングが必要です。

学生の4年間の教育も徹底しています。アルバイトはセブンイレブンでも儲かっている店と儲かっていない店の両方を体験して来るように言っています。焼肉屋であれば、いろいろな焼肉屋があるので、それぞれ、体験して来なさいと言っています。

また、色々な業種の店長を授業に呼んで話をしでもらって、実践的な形で自分でトレーニングしていくのです。

◆自分のアイデアからビジネスモデルを徹底してつくる

そして、自分のアイデアから、ビジネスモデルをどういう風につくっていくかを、かなり徹底してやっていかないと、ほんとにそれをやっていいのですかと言いたくなるのです。もし、旦那が失業して、レストランをやって、借錢してやっていけるのですかと聞くのです。

香里園駅前にタワーマンションをつくっていますが、よくそれを買う人がいるなと思います。給料がどんどん下がっていつリストラに合うか分からぬのに思います。パナソニックは今まで1万5千人クビにしており、去年だけでソニーは1万人クビにしているのです。

◆自分ができる範囲でやりなさい

そんな時代に本当に順調にやっていけるのか、本当に今借錢していいのかと言いたいので、自分ができる範囲でしなさいよと言っています。

今、できる範囲で、できるだけ借錢はしないよう、できるだけ投資は受けた方がよろしい。投資を受けるにはビジョンがはっきりしないと誰も出しません。その中間にNPOとか生活協同組合のようなスタイルもありますので、その中で選んで、上場しますよと言っておいて、もし上場できなかったら、会社を売ればいいのです。

◆ベンチャーキャピタルから安値で買い取る

その代わり投資したベンチャーキャピタルからは買い取ってくれと言われますから、金額を下げて、1株50,000円を1,000円か2,000円にして、買い取ってくれたらいいというケースが最近あるのです。

今、リーマンショック以後、ベンチャーが育ちにくい状況にありますが、それでいいのかと言いたいのです。先程話しました、S電工のバイオなどは10年かかり、S電工が手がけた最初から計算すると18年かかる、やっと見えかけてきたのです。これは癌の早期発見（DNAチップスの製造）に関する事業です。

◆ベンチャーキャピタルさまざま

シンガポールで、中国系の会社がどんどん投資すると言っていましたが、結局枠がなくて、うまくいきませんでした。今イギリスのケンブリッジ大学のインキュベーションではアメリカでIPOをした人がアメリカのベンチャーキャピタルを回って、1件8億円ぐらいをもってイギリスのベンチャーに投資をしている状況です。

大阪でもアンジェスという阪大初のベンチャービジネスの兄弟みたいな会社でアンジェスの社外重役をしている人の会社が昨年4月大阪で8億円集めました。その人自身が武田製薬の元幹部で説明が非常にうまいのとアンジェスの実績で、投資されたのです。単なる技術屋でアイデアがあっても、誰も見向きもしません。

◆現在、日本では上場は無理

もし1986年が今だとしたら、私は日本では事業説明しません。中東やシンガポールやアメリカのシリコンバレーで、ビジネスプランを説明して、1年後3,000万円、2年後6,000万円の利益を出したらどうですかと言って投資家を回って、投資すると言った時に初めて会社をつくります。投資を受けても上場できるかは分かりません。

だから、シリコンバレーに行って、逆に会社をつくって、NASDAQに上場する。あるいは香港の証券取引所に上場する。この二つしかないので。日本ではほとんど無理です。それぐらい厳しいということです。

◆サンマルクの例

次に経営者への道ですが、準備をきちんとして、更に能力アップを図って、トレーニングを自分でしながら実行された方がいいです。

サンマルクの例ですが、サンマルクは岡山の会社ですが、1990年に我々の会社に経営相談に来られて、ここは現在たった69人の会社ですが、四季報の最近のデータでは365億円の売上で61億円の利益を出しています。それぐらい素晴らしい会社になりました。

◆ベンチャーリングが経営改善

サンマルクは初め自前で2店舗持っていて、岡山県信用組合の顧客だったのですが、融資できないと言われて、1年ぐらいかかるって、改善しました。

モデル店には料理人がいない、社員は1人か2人であとは全部学生アルバイトだったのです。ベンチャーリングでフランチャイズを募集し、各店、ディナータイムにピアノの生演奏が聴かれます。

これならできるかなということで、当時の売り上げは2億2千万円、利益が3,200万円でした。お客様が増える時はアルバイトを増やし、ピアノも

学生アルバイトでやっていました。

◆誕生日に手紙を送るレストラン

熱々のスパゲッティとハンバーグが出てきますが、それはお皿の裏側に鉄粉の溶射をして、IHで暖められるようにし、ホテル並みにメインステップはこれですと言って、最後にどこから来たか、誕生日はいつですか書くようになっています。

行かれた人は誕生日の10日前には手紙が来ます。誕生日に手紙を送るレストランはこの店だけです。

リピーター率は70%になっています。株価も公開した時は7,500円でイトーヨーカ堂の子会社のデニーズは3,000円強だったのですが、幹部がびっくりして飛んできました。

調べた結果、全く自分のところでは無理だと判断されたようです。それは社員とか店のモデルが違うからです。

◆本社でレシピをつくり繰り返し実験して改良

我々は3,000社の経営相談をやり、レストランもあらゆる種類を取り上げましたが、改革できないのは料理人です。ここでは本社でレシピをつくりて店でそのモデルをつくるのです。直営店は5店ぐらいありましたので、そこで、繰り返し実験をして、改良していくのです。

日本LCAですから、作業改善とかレイアウト改善は得意で、不況に強いレストランにしようとアルバイトを主にしたビジネスモデルにしたのです。

◆上場して直営を増やす

上場しましたが、上場するとお金が入るので、フランチャイズにする必要はないのです。200店舗あったのですが直営を増やして今160店舗ぐらいになっています。サンマルクカフェというのは皆直営でそのために成功したのです。

◆サンワカンパニーの例

大阪のサンワカンパニーというは年商30億円の通販の会社です。今から10年前に名古屋で住宅会社をしていました。その後、神戸のマンションのリフォーム事業をやっていたのです。

リフォームは、新聞に折り込みチラシを入れる商売はいろんなお客様がいて、不当なクレームがきて、例えば銀行でローンを組んで、住宅購入した人を対象にした方がいいですよとアドバイスしました。銀行のOKは取ったのですが、ところがネットビジネスに集中するということになったのです。

◆リフォームからネット通販へ

山根社長は明治大学を出て、西武百貨店に就職し、ヨーロッパ駐在になったことがあります。その時に家具などの仕入れ担当をしていたので、タイルなどは日本がもの凄く高いことが分かっていたので、普通の半分ぐらいの値段で風呂用のタイルをネット販売して昨年上場予定だったのですが、延期しました。

3億円ぐらいの利益が必要なので、いろいろコストを下げるアドバイスをしていました。

◆携帯電話からのネット販売

要するにネットと現場を重ねてどうしてやっていくかですが、今考えておられるのはパソコンから買うのではなく、携帯電話から買うようにしようということで、そのソフトを開発した会社が東京にあるので、紹介しています。ここはネットに絞ってやっている事例としては面白いかなと思っています。ショウルームなど余分なものをつくるのは止めた方がいいとアドバイスしております。

◆ネット通販は金がかからない

ネット通販は余りお金がかからないので、奈良の人で、ミキハウスの中古の子供服を安い値段で

集めて、年商5億円、利益3億円です。この人も寝ずにやっていますが、こういう会社もありますので、今はネットでお金を掛けずにやる商売が面白いと思います。例えばサンワでも裁判所が扱うような訳あり商品を安く仕入れて、ネットで売っているケースもあります。

◆準備期間が2年ぐらい必要

ただこういう時代に自分のビジネスとどう位置づけてどこまでやるのか、年齢も考えて、5年だけ一所懸命やろうとか、子供が大きくなつたのでビジネスを始めるとか決めた方がよろしい。

経理学校へ行ったりして準備をしながら、友達でよく似た商売をしているところへ、アルバイトで1年ぐらい行って、全部調べて類似の店があれば、そこへ行って、売れ筋商品を調べるという準備期間を2年ぐらい設けると良いでしょう。

最後の仕上がりで、どこの場所でやるか、誰と組んでやるか、どのぐらいの資金が必要か、資金調達はどうするか、銀行からの借り入れはどうするか、出資してもらうかを考えるのです。

◆エコとか環境に出資が集まる

エコとか環境とかは結構大企業を退職した人が出資します。また、福祉も1口200~300万で募集したら結構集まります。大学の先生も結構環境というだけで協力してくれます。

そういう形で協力してもらいながら、IPOを目指すのか、そこそこの会社でいいのか、の発想ができるだけ、銀行には近寄らないという考え方で、自分のビジネスにするのです。

その代わり自分の同級生を住友銀行にいるとか、どこそこで課長になっている人とかの年収と同じぐらいは稼いだ方がよろしい。折角借金を抱えて朝から晩まで働いて、収入が住友銀行の人の半分であれば、少し考えた方がいいと思います。

◆ビジネスは時代の状況を考える必要がある

そういう面ではビジネスはチャンスで人生の中でどう位置付けて、どういう形で取り組んでいくか、自分のチャンスでもあるが、必ずしも時代が自分のビジネスに賛成してくれない様子であれば状況を考えることが必要です。

◆私は経営者を選んだ

私の場合は経営者を選びました。日本LCAの私の1年上の小林家の2代目経営者ですが、その人がいなかつたら、すぐ辞めています。その人が島津製作所を経て、理解力も高く行動も正確だということが分かったので、一緒に行動したのです。

そういう面で誰と組んでやるかを是非考えながら、ビジネスをして欲しいと思います。多少時間をオーバーしましたが、以上で終わりにしたいと思います。どうも有難うございました。

以上

新時代の経営の方法と実践 第2回公開講座 全5回専門ゼミ 第5回講演

日 時：2010年3月29日(月) 13時20分～14時20分

場 所：追手門学院大学茨木キャンパス 第5号館 5402教室

マインドマップを利用した新しいベンチャー経営の方法

真庭 功

(追手門学院大学経営学部教授、ベンチャービジネス研究所員)

◆私の専門は社会情報システム

ご紹介いただいた真庭です。追手門学院大学には四十数年間勤めていました。私の最初の専門は段取の科学、経営科学でコンピューターを使っていましたが、その後コンピューターから経営の方にシフトして、社会情報システムが私の専門分野です。そしてここ10年間はインターフェースにのめり込んでいまして、本当はインターフェースのことをお話しすればよかったかなと思っています。

◆マインドマップは新しいベンチャー経営の方法の一つ

小西先生からお話があった時、最初はお断りしましたが、お断りする理由もないで、今日は皆さんにマインドマップを少し理解していただいたらいいのかなと思っています。皆さんの頭の中とともに僕の頭の中も活性化したいと思っています。

マインドマップを新しいベンチャー経営の方法の一つとして、紹介できればいいかと思っています。

◆神田昌典さんがトニー・ブザン氏 (Tony Buzan)

が提唱したマインドマップを日本に紹介したまずマインドマップに関する著書ですが、マインドマップを日本で提唱している神田昌典さんの本があります。神田さんはマインドマップの提唱

者であるイギリスのトニー・ブザン氏に会って、それから日本にマインドマップを紹介したのです。

私もトニー・ブザン氏に一度お会いしたことがあります、彼は手書きでされていました。しかし3年前から、パソコンを使って描くようになり、マインドマップ社もパソコンを使うようになりました。それ以前に他のソフト会社でマインドマップ社の商標があるので、マインドジェットとか、他の名前を使ったものができます。

◆仕事ができる人は落書きがうまい

各ソフトによって、使い勝手がいろいろ違うのですが、今日はソフトの話ではなく、そこにも書いてあるように「仕事ができる人は『落書き』がうまい」と言われていますが、どうしたら脳を活性化できるかで、トニー・ブザンさんの話を神田さんが書いているのを少しだけお見せして、他の話をしようと思います。

◆やりたいことを絵に描いていこう

この手法はやりたいことを絵に描こうということで、一番初めにスキルと書いてあるところに目標なり、目的なり、こんなことしてみたいとか、問題解決の端緒になるものを描くのです。そこから思いつくままに枝を伸ばしていくのです。イメージは脳細胞のイメージでニューロンの形に

なっています。基本的には2分割ですが、中には3つに分かれている絵もあります。

◆慣れないと難しい

馴れないと難しいのですが、ここでは経験とか目標とか自主性とか意識とかを描いてそれを伸ばしていくのです。馴れないと後先になっていくのですが、ソフトを使うとそれが少し楽になるのは付け替えが簡単にできるということです。リンクの張り方が手書きの場合は慣れないと難しいです。

◆まず最初にイメージを描きそれを脳らましていく

ブザンさんはまず最初にイメージを大事にしないと言っています。私達はイメージをなかなかうまく表現できないのですが、言葉より絵で覚えたり、色で覚える方がよりいいでしょうということです。

今回のようにワークショップで事業計画をしたいという時に、直ぐにベンチャーで儲けることを考るのではなく、ブザン氏のイメージだと、自分が社会にどういう風に貢献できるかというイメージを先に描いて、そのイメージを脳らましていくとなるかという形のアプローチを考えるのです。

◆面接試験もイメージがいい

ブザンさんのホームページから、例を紹介しますが（画面により説明）、これは面接先の事前調査ですが、学生に就職試験の時にこうすることをさせるといいのでしょうか、たぶんこういうイメージがなかなか湧かないのです。

慣れている者は大体マニュアルで覚えているようです。しかしマニュアルで覚えていると面接で次の言葉が出てこないと言われています。神田さんとか、マインドマップを広めている人はイメージがいいと言っています。

◆ホテルのマネージャーの面接を受ける場合

最後に自分が面接を受けるのですが、ホテルのマネージャーの場合、ホテルのマネージャーと、文字で書かずに、ホテルの絵を描いたり、自分の理想とするホテルの写真を貼り付けたりして、そのためにリサーチして、もう少しホテル自身を観察したり、もう少し検討してみたりするのです。

リサーチのところの絵が伸びていますが、そこをなぞってみると、インターネットを思いついたら、インターネットという線を描いて、そこにインターネットと文字を書くのです。更にこの人は同じ幹のところから、スタッフのことがあり、評判も調べたいということです。スタッフのところを見ると、元スタッフとか、現在のスタッフがあり、理想のスタッフかどうかは分かりませんが、自分のコネのあるスタッフのことを調べるのです。

◆絵を描くと全体を覚えやすい

できるだけ文字を書かずに絵を描くのです。そしてイメージに焼き付けるのです。こうして絵を描くと全体を覚えやすくなります。後で、この絵を見ながら、すらすらと説明できるかが問題ですが、普通にチェックシートのように書いていろいろ覚えて、全部暗証して、いざといった時に忘れる割合が多いようですが、1枚のシートがあると、大体お話がけて、それからお話をする筋があまり逸れずにいけますよということです。

◆校長先生も生徒もマインドマップを使用しているケース

ある中学校か小学校の校長先生は全校生徒を集めての朝礼の時に1枚のこのようなシートを使用し3分間程度話をされて、分かりやすいと評判になったとのことです。その学校では生徒さんもマインドマップに全校で取り組んで、その書き方に慣れて、発表するのにマインドマップを使用しているのです。

本日の私の話も理想的にはマインドマップで書いてマインドマップに従ってお話しするのがよいのですが、他人のマインドマップを見てしゃべっていますからあまりよくないと思います。

◆ダイヤモンドを売るためのマインドマップ

次は違ったテーマですが、ダイヤモンドを売るためのプレゼンテーションを行う時にどういう風になるかということです。これはトニー・ブザンさんがつくったもので、マインドマップジャパンの標準的なテキストになっています。

◆マインドマップで右脳を使い発想が3倍増えた

日本にはマインドマップを勧めるNPO法人がいくつかあります。これはマインドマップのインターネットによるプレゼンテーションですが、（講師は画面をインターネットに繋ぎ説明）マインドマップを使用すると発想が3倍ぐらい豊かになると説明しています。

今まで左脳を多く使っていたのですが、右脳も同時に使うと活性化が高いということです。

活用事例がありますので、活用事例を説明します。ここではアメリカの電力ガス供給会社が使っています。メキシコ政府も使っています。その他海外の多数の応用例が紹介されています。（画面により説明）

◆A4用紙を横にして6~7色のカラー鉛筆を使う

基礎講座とか応用講座を行っていますが、絵を描くのは普通、A4の用紙を横にして使用するのがよいと言われていますが、少し大きい用紙ではB4かA3を使用します。それに6色か7色のカラー鉛筆などで、画きます。議事録などを作る時もマインドマップを使用します。他人が見ると分かりにくいが、本人はリンクをたどっていくと、議事録が書きやすいようです。

◆講演原稿もマインドマップでつくる

講演原稿を作る時もマインドマップを使います。マインドマップの書き方を学んだだけでも効果があるようです。書いただけで頭がすっきりすると言われています。例えば今日は春ですが、始めに桜をイメージし、追手門学院大学の桜をイメージし、話題が広がって行くようにつなげていくのです。

次に自分の考えている感情だけでなく、思考としてまとめるのです。これをうまくやれば、問題解決策がまとまるのです。

◆事実をパターンとして見る

事実をパターンとして見るのです。今までだとメモを取るのですが、メモは文字であり、文字にならないものを絵に描くというところにすぐれた部分があるのです。

ある日のことを絵でパターン化し、うまくいけば将来展望を開くことができます。これはニューロン（神経細胞）のように手足を伸ばすイメージで考えるのです。

それから、忘れていたリソースを見つけるのに優れていると言われています。また、心が落ち着く効果もあります。

◆マインドマップを教育に応用

今、小学生からマインドマップを広めようとマインドマップクラブ等組織をつくって活動しています。

ブザン教育協会というのが、私と少し関係があって、協力してもらっています。5月にはインターナショナルで、履歴書の書き方をマインドマップでやってみたらどうなるかを講師の方に来てもらって、勉強しようと思っています。

更に九段の小学校では国語の時間にマインドマップを利用して授業を行っています。その他、沢山の学校で導入していますが、大学では神戸

芸術工科大学でマインドマップを取り入れています。

(その他、マインドマップの実施例や、動画によるマインドマップの説明の映像をプロジェクターで放映された)

(注) 講師から、インターネットで「マインドマップ」で検索すると、マインドマップに関する数々の実例や解説が見られることが報告されたので、詳細はインターネットで調べてください。

◆マインドマップでコミュニケーションが豊かになる

動画の放映は時間の関係で約半分放映したところで打ち切られ、講師の説明に戻った。

是非、皆さんの会社などで、マインドマップを利用していただきたいと思います。最初は色鉛筆の方がいいかもしれません。6～7色ぐらいの色鉛筆を使い、慣れてくるとサインペンでもよいのですが、マインドマップを使うと自由にアイデアが出てきます。

今、ビデオの中で紹介がありましたが、子供達は今まで先生のやり方と先生がやる順番通りにしていましたが、そうでなくて話合いながら、考えが飛んでいくこともあるが、全体として最後にまとまっていくという効果があります。それからコミュニケーションが豊かになります。

◆マインドマップとKJ法

日本の場合はアイデアを整理するKJ法が多くの会社で採用されていますが、文章の場合は非常にはっきりしていて、関係性も手作業でしたり、パソコンでもできるようになっています。

マインドマップはパソコンでも直接絵を描くことができますが、KJ法はデータと文字で、文章が先にあるので、そういう意味でKJ法が私達日

本人のビジネスマンには非常にいいのです。

◆小学生にはマインドマップがよい

しかし小学生とかの場合は文字や文章に慣れていないので、右脳にウェイトを置いた整理術とか発想術にはブザンさんの提唱するマインドマップが優れていると言われています。

マインドマップを採用すると、今まで学校のカリキュラムについてこられなかった生徒がのびのびするようになります。

◆問題行動型の社員にはマインドマップがよい

会社でも問題行動型の社員にマインドマップを取り入れると生き生きして、営業成績が抜群に伸びるのかもしれません。

もう一つはKJ法でも言われていますが、社長とか、専務とか部課長などトップの人が出しゃばると、どうしても声の大きい人とか、権限の上にある人の意見になびいてしまい、実際はユニークなアイデアの芽を摘んでしまうのです。

誰が提案したか分からないようにして、更に再構成して、新製品開発に成功した事例があると聞いています。そのようにして人間関係を新たに切り替えるという意味もあります。

◆イメージ中心のマインドマップはものを覚えやすい

マインドマップはイメージを中心にしています。イメージが強いというのは、ものを覚えるのに言葉だけでなく、言葉とイメージを関係づけることによって、覚えやすいということです。

◆機会があればマインドマップを勉強してください

今回は題をいただきながら、マインドマップに関して皆さんに十分理解していただけなかったかと思いますが、機会がありましたらインターネットでトニー・ブザンさんのサイトを見るることもで

き、いろいろと本も沢山出版されていますので、
勉強されるといいと思います。

ソフトはトニー・ブザンさんの協会で買えます
ので、試していただければよいかと思います。マ
インドマップの宣伝になりましたが、これで、終
わります。ご清聴ありがとうございました。

以上

セミナー

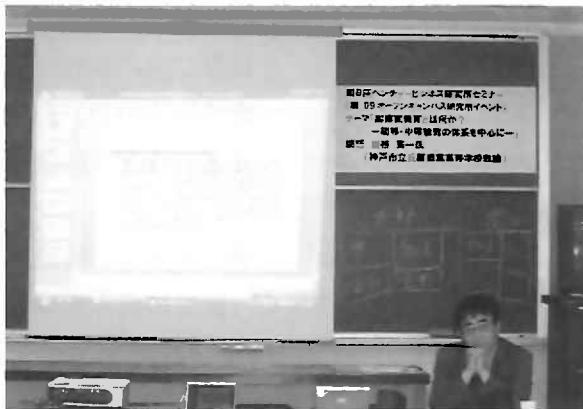
第8回セミナー

日 時：2009年6月21日(日) 11:00～13:00
場 所：追手門学院大学 2号館1階 2101教室

起業家教育とは何か？－初等・中等教育の体系を中心に－

嵐谷 英一

(神戸市立兵庫商業高等学校 教諭)



◆日本とアメリカのビジネス教育は全然違う

最初に私の自己紹介ですが、商業の教師です。レジュメのプロフィールに出ていますが、大体40種類ぐらいの教科をやってきました。経済とか法律とかをさせられてきましたが、特に1980年代に北米とのビジネス教育の比較を調べたら、日本と全然違うのです。

当時アメリカでは盛んにアントレプレナーとかスマートビジネスが言われていましたが、日本は80年代半ばからバブルの時代になり、かなり自信をもって教育を進めてきましたが、気がついてみたらアメリカが10～20年先行しており、今回の100年に一度の経済危機などという言い方をしている状態では、ますます世界的にしんどくなっていると思っています。

◆日本では起業家教育よりキャリア教育に熱心

ところが、日本では2002年から、週5日制のゆとり教育がはじまり、その当時にベンチャーブー

ムが起こったのです。経済産業省としては起業家教育を言っていましたが、学校現場ではなかなか理解されず、ベンチャーというより、キャリア教育に熱心になっていました。その当時は親も学校も良い就職先に就職させることに熱心な時代でした。

◆ワーキングプア時代

ところが最近山田昌弘さんがワーキングプア時代と言わせて、これから雇用問題を考えると明るい未来は描けないのでないか、これから就職はますます厳しくなるのではないかと見ています。

◆参加者との対話

この辺で、私の自己紹介を含めた起業家教育の序論を終わらせていただき、参加者の方の話を聞きたいと思います。

【参加者】（敬称略）

南谷 康治

岩井 安男

芹澤 隆子

桜井 敦也（経営学部学生）

佐能 一弘（経営学部学生）

（参加者の自己紹介および、講師とのやりとりは録音が途切れて、特に自己紹介は明確に表現できなかったが、断片的に講師の話を主体に要約した）

◆経営教育は教科から外された

中等教育というのは、高校までの教育ですが、私は商業科目の中での経営教育の重要性を認識していましたが、前回の指導要領の改訂の中で外されたのです。

前の教科調査官は分かっていたのですが、中央教育審議会というのがあって、審議会に残っていなかったという言い方をされて結局外されました。

◆経済と経営の区別がつかない学生

大学の方は日本学術会議が「中等教育における経営教育の改善について」答申していますが、偏差値だけで、経営学部、経済学部、商学部のビジネス系の大学に入ってきた学生が経済と経営の区別がつかないのです。

高校の先生も全部が全部分かっているわけではないので、はっきり言って偏差値だけで、同じ大学の例えば経済学部・経営学部・商学部の全部を受験します。ところが、大学に入ってきて経営学をやろうとするとショックを受けるのです。その辺が中等教育と大学の違うところです。

◆意思決定の問題

【参加者（芹澤）の発言】

例えばプレーヤーが自分にボールがきたら、ゴール目がけて蹴ればいいのに、パス回しをする

のは教育の根幹に関わることではないかと思います。

【講師の発言】

今言われたことは意思決定の問題です。初等・中等教育・キャリア教育の中で、意志決定の仕方を学んでいない、また学ばせていないということです。

ただ一方通行で講義しているスタイルですから、自分で決められない、親が決めている、先生が決めているので、自分で決めないようにしてきているということに起因していると思います。

◆一流選手は前足が緩む

僕も結構太極拳とか体育に関心を持っていますが、今言われたことで言えば、一流選手は脚の前が緩んで、脚の後ろが緊張しているのです。

日本の選手は脚の前が緊張するので、前でブレーキをかけてしまうのです。ブレーキをかけてしまうので、体が動かなくなるのです。肝心ところで体が緊張してしまって、動かなくなり力が発揮できないのです。

◆イチローは体をばらばらにして鍛えて使っている

イチローなどは体をばらばらにして使っているのです。体を鍛えて鍛えて鍛えて使っているから、肝心のところで力が発揮できるのです。桑田も違う鍛え方で鍛えてきたのです。

話がそれてきたので、自己紹介を続けます。

◆経営学部と経済学部の違い

【参加者の自己紹介】

私達は経営学部マーケティング学科4回生の桜井と佐能です。

僕は経営学部イコール立ち上げる、勉強する学部と思っています。経済学部は小さいこと、細かいことを追求するところと思っています。

◆茨木は立地条件がよい

私は小西先生ゼミの積りで話をしていますが、小西先生から言わされたテーマは「関西の起業家教育をどうするか」ということですが、私なりの認識ですが、間違っている点もあるかと思いますが、茨木は神戸からも奈良からも近く、立地条件としては良いと思います。

◆起業家教育マップ

今、神戸の三宮より、阪急西宮の方が、乗降客が多いようです。京都と茨木と高槻も含めて、私なりの関西の大学を中心とした起業家教育マップを作りました。京都からも神戸からもアクセスがいいのです。

私なりの関西の大学を中心とした起業家教育マップなのですが、東大阪は起業家的人材を育てる教育とキャリア教育の二本立てで、東大阪の大阪商大は関西ではさきがけでした。

◆高校生のビジネスアイデア甲子園

ここにも大阪商大の地域と高校で勉強した起業教育という資料がありますが、高校生にビジネスアイデア甲子園というコンテストを行い、現在3千～4千のアイデアが集まっています。これはプランではなくアイデアです。こういうワークブックをつくっています。回しますので、ご覧ください。

◆文科系大学でラボを持っている大商大

文科系の大学でラボを持っているのは大商大だけです。東大阪という下町で、中国から来られている方はよくお分かりかと思いますが、中小企業の町です。

◆現代GP

それから柏原と書いたのは、大阪教育大学（大阪府柏原市）も平成18年に現代GP（現代的教育

ニーズ取組支援プログラム）を取ったのです。

これは理科の先生が小学校のキッズベンチャーとタイアップする形で中学校とも連携して、昨年10月に現代地域連携フォーラムをやり、そこに北欧のフィンランドとかスウェーデンとか起業教育だけとはかぎりませんが、高大連携が進んでいます。

◆商業高校の統廃合

それから、大阪市では商業高校の統廃合が2年後に始まるのです。大阪の商業高校の整理統合が始まります。

◆高大連携の構想

資料の最後に出したのが、高大連携の構想です。商業高校の先生とも関わっていますので、非常に微妙な話で、言える話と言えない話がありますが、レジュメに書いてあるように「大阪の新産業創造を担い、起業の精神に溢れ、国際ビジネス社会で活躍する高度な専門性を備えたビジネススペシャリストを育成」を簿記会計とか情報分野とか、高大連携として関西大学や関西学院大学、大阪市大と連携してやります。大学が教育課程作成に関わり、7年間の高大連携でビジネスマネジメントを軸に深化させる構想です。

◆ビジネス会計の検定

一つは大阪商工会議所が行っているビジネス会計の検定が今ブームで受験者が殺到しています。

これは日商などの検定とは違って、会計出身者でも財務諸表から見るのです。これが謎い文句で、商工会議所は全国でやっています。大阪商工会議所がビジネス会計検定を初めて行い、これを軸にして高大の連携をしようとしています。

◆起業家教育は守らなければならない

起業家教育はブームと言われたのですが、僕は起業家教育はブームから守らなければならぬと

思っています。

例えば小学校でも総合的な学習時間というのがあつて、その中でお店屋さんごっこのようなことをやるのが流行っていました。大阪教育大学の付属小学校などで物を売っていたら、起業家教育をやっているという感じです。

◆商品になるのは難しい

大学でも大学発ベンチャーといわれるのは工学系の方がつくられることが多いのですが、商品になるというのは本当に難しく大変なことだと思います。パッケージだけ変えたり、アイデアだけ出したり、そういうことが物凄くブームになったと思います。

◆意思決定教育がされていない

芹澤さんが先程言われた意思決定しないのは明治以降の教育の影響だと思います。経済的な意思決定については小学校・中学校では体系的にはされていないと思います。歴史教育・地理教育は多いのですが、経済教育は弱いのです。専門の先生も少なく、経済教育とは何かが見えなかつたのです。

◆一つ選ぶというのは他を捨てること

どういう風に意思決定していくのか、一つ選ぶというのは他を捨てるということです。これは難しく言えば新古典派の経済学です。アメリカではものには限りがあって一つ選ぶことは他をあきらめることと繰り返し言っています。決め方を学ぶのです。

レジュメの下の方ですが、ファンドを育てるかは最初の段階のレベルです。経済の場合、コストがかかるのであきらめなければならぬこともあります。

◆コスト意識を持たせていない

何かをするには必ずコストがかかるのにコスト

意識を持たせていないのです。小学校・中学校の義務教育は無償で、諸費はかかります。1時間でアウトいくらかかっているか。大体授業を1時間受けると少しオーバーですが、1,000円ぐらいかかっています。ほとんどは教師の人工費です。

◆会津若松の商工会議所が作ったレベルが高い経済の教科書

【佐能氏の質問（録音が不明）に答えて】

会津若松の商工会議所が小学生向けに作った経済の教科書があるのです。生徒は貸借対照表で負債のことは分かるのですが、資産は分からぬのです。

太郎さんと花子さんがいて、太郎さんは車をもっている。花子さんはブランドの服をデートのたびに着替えてくる。お互いに金持ちと思っているが、見かけの財産で、これから借金やローンを差し引いたものが眞の財産です。

そういう説明をすると小学生でも中学生でも理解できるのです。だからこれは大変良いテキストです。このテキストは最後に決算報告書までつくり物凄くレベルが高いのです。

◆日本では親が子供にお金の話はしない

これは、アメリカのパーソナルファイナンスにならって、作っているのですが、日本の場合は収入支出会計で、親が子供にお金の話はしません。これを生徒に説明したら、初めて良く分かったと言います。

中学生にお母さんの作るケーキとお菓子屋の作るケーキとは値段がなぜ違うのかと説明します。これは人件費です。お母さんには人件費を払っていないからです。

◆アメリカNBEAのスタンダード

レジュメにNBEA (National Business Education Association) のスタンダードというのがあります。

すが、これはアメリカのNBEAが1980年代に体系をつくったのです。

ここではまず、問題が起こった場合の解決策が2つ以上ある場合、選択ができることが書いてあります。

それから、初等・中等教育でのマネジメントの中で、時間のマネジメントとして、1週間のスケジュールを作ること。

中等教育で、起業家精神として、良い機会・悪い機会を見分ける能力とか、事業計画（書）の意味を読みこなす能力などが挙げられています。

その他、選択する能力、捨てる能力を教育しています。あれもこれも案があって、何を捨てるか決められないで決定できないことがないよう教育するのです。捨てることができれば決められるということです。

◆初等・中等教育の学習スタンダードをつくる必要がある

以上のように課題として初等・中等教育が大事で、学習のスタンダードをつくる必要があるので、今まで日本では外国からキャリア教育などという言葉だけが入ってきて、部分だけ触るという傾向があります。

◆あらゆるものがあるが夢だけはない

今の時代はあらゆるものがあるが夢だけはないという状況です。アメリカの意思決定論も参考にして教育すれば、学力低下に対して、逆に意欲も湧いてくるのではないかと思います。以上、何か参考になることがあればうれしいです。

以 上

第9回セミナー 第1回「アジアの環境」

日 時：2010年3月27日(土) 15時～17時

場 所：追手門学院大学茨木キャンパス 5号館8階 大会議室B

アジアの地域社会における多元的水利用 <コモンズ（共益）>の視点から

目 的：日本・タイ・インドにおける多様な水の様態と利用の実態を、研究者やNPOの専門家の活動例を通じて紹介し、今後のエコ・ワークの在り方を提言する。

報告者：青木 豊明氏（びわこ成蹊スポーツ大学教授）

水質浄化の専門家として、大阪府立大学工学部で研究・実践に従事。個別建物の循環型水利用について実践的検討を行う。現在は琵琶湖西岸の比良山系において、小型水力発電など地域住民と取り組む。

大麻 豊氏（社）アジア協会アジア友の会理事）

法政大学文学部哲学科を卒業後、インド各地を放浪、その後、インド専門旅行会社を創設、30周年を迎える。会社運営の傍ら、（社）アジア協会アジア友の会理事として、30余年にわたってインド各地に簡易井戸を寄贈する運動を行ってきた。

小川 裕子氏（京都大学職員〔アジア・アフリカ地域研究研究科〕）

追手門学院大学文学研究科大学院卒業後、タイ・チェンマイにおいて、NPO法人・Linkの活動に従事、主として、北部タイの山地社会における環境問題に取り組む。

総合司会：重松 伸司氏（追手門学院大学国際教養学部教授）

アジア各地の環境問題、とくに水をめぐる様々な問題を現場から考えるという視点で、約20年間インド・マレーシア・オーストラリアなどでフィールドワークを実施。現在、その中間報告として「インド・水の文明誌」（仮題）を執筆中。



セミナー開会のご挨拶

追手門学院大学国際教養学部教授 重松 伸司

◆ライフワークとしての水

重松でございます。寒いところおいでいただきまして有難うございました。私はここ20年程、アジアの水に関心を持っています。

前に勤めていました二つの大学で理学部や医学部の先生達と共に、数年間小さな懇話会のようなことをしていました。

私自身は本を書きたいと思っていますが、今のところ水の研究をライフワークとして取り組みたいと思っております。

◆水の勉強会仲間

たまたま私の知人と、以前から水の勉強会をしようじゃないか、しかも身近なマイクロレベルでの勉強会をしようと話し合いをしておりました。今日はその一つの場であります。

◆3名の報告者の紹介

ここで3名の方の紹介を簡単にさせていただきますが、青木さんは大阪府立大学の工学部で水質浄化の技術的な問題を専ら研究してこられて、今はびわこ成蹊スポーツ大学で図書館長をしておられるとともに、琵琶湖の地元で、マイクロレベルの水質の実験的研究を実践しておられます。

大麻さんはアジア協会アジア友の会の理事をしておられます。この30年間程、インドに井戸を贈る会を精力的に進めておられるボランティアの元締めです。同時にインド旅行専門の旅行会社の社長で、トラベルミトラという知る人ぞ知る、日本では本当に稀なインド専門の旅行会社を経営しております。

小川さんはこの4月から京都大学のアジア・アフリカ地域研究科の職員になられるのですが、追手門学院大学の大学院の卒業生です。チェンマ

イのNPO、Link、元々追手門学院大学で勤めていた常勤講師の木村さんが大学の先生を辞めて、NPOのLinkを立ち上げたのですが、そのアシストとして共同の仕事をされるため数年間チェンマイにおられました。一昨年日本に帰られて、兵庫県の環境創造協会で働いておられたのですが、この4月から京大に移られるということです。

◆3名の共通点はコモンズ

この3名の夫々の立場や、夫々の専門も違います。青木さんは日本の琵琶湖地域、大麻さんは旅行会社の運営を兼ねながらインドの水、井戸の寄付、小川さんはタイのチェンマイという北部の山岳地帯の水問題と日本での活躍をしておられるという、場所・地域・テーマ・アプローチが夫々違うと思いますが、共通しているところはいわゆる<コモンズ>です。

◆コモンズに重要な共益・共用・共同管理

コモンズというのは共益です。それから共用です。もう一つ重要なことは共同管理です。国家だとか、地方行政とかいう行政組織より、むしろ自前で自分達の生活を維持していくために、共に益する共益、共に用いる共用、そして同時に自分達で管理する自己管理・共同管理。この三つの視点がこれから始まるワークショップの基本コンセプトになるだろうと思っています。

早速今日はほぼ20分ずつお話をいただいて、後は自由に1時間ほどご意見を伺い、相互に意見を交換し合うことにしたいと思います。では早速青木先生お願いします。

日本における小規模水循環利用の事例報告

びわこ成蹊スポーツ大学教授 青木 豊明

◆事例報告の内容

私は自分が今までやってきた小規模水循環の話と最後に少し地元で町おこしとして、マイクロ水力発電をやっていますので、それをご紹介したいと思っています。

まず、私がどういうことをやってきたかを簡単にお話しして、2番目に中水利用の話をします。

中水は皆さんご存知と思いますが、飲み水は上水で排水は下水道です。下水を再利用するの中水利用というのです。

3番目には東京都などでは都会のヒートアイランド化を抑制するために屋上の緑化をする話がありますが、私も屋上緑化を少しやりましたので、その話をします。最後に今地域の人達とやっているマイクロ水力発電のことを話します。

◆大阪府立大学の環境化学研究所に35年程勤務

今の大学の前に大阪府立大学工学部で環境化学研究室に35年程いました。地球温暖化の話が巷であちこち言われていますが、地球温暖化の原因は何か、二酸化炭素などの分子、あるいはメタンとかの分子が熱を吸収するために宇宙圏外に熱が出にくくなっているのが温室効果と言われる現象で、そういう分子レベルで紐解いていくのが、環境化学です。

◆博士論文は「有害金属を含む排水の一括処理」

その研究室にいまして、主に水を中心て研究してきました。私の博士論文は「有害金属を含む排水の一括処理」でした。1970年の初頭にやっていまして、それまでは排水中の鉛とか有害金属の個別処理はあったのですが、例えば大学の研究室などでは多種類の金属を排水の中に流していくのです。そういう研究室排水の中の有害金属を一括し

て処理する方法を研究しました。

その後、この方式が大阪府立大学の処理場の方式になり、神戸薬科大学も同様な大規模処理場をこの方式でつくっていただきました。中規模では北大、筑波大、和歌山大にこの方式を採用していました。

◆上水の高度処理研究

その後、大阪府が上水の高度処理を一緒に研究してほしいということで上水の高度処理をやりました。何故、上水の高度処理を始めたかというと、現在世界的には上水の殺菌は塩素殺菌をしています。

ところが塩素殺菌をすると水の中に含まれている天然の有機物、例えば木の葉に含まれる有機物が当然入っています。それに塩素殺菌すると発がん性のトリハロメタンができることが分かってきて、塩素に代わる殺菌剤がないかというところで、オゾンを用いることでトリハロメタンが出ないので、各地でオゾンを使っています。

オゾンは殺菌性が非常に強いです。だからオゾンを処理に使うのはよいが、じかにわれわれが利用すると酸化力が強いので大変なことになります。

だからオゾンを壊すために活性炭を使います。もう一つ活性炭の効果はオゾンで分解できない農薬などの吸着処理ができる利点があるので、今世界的に高度処理はオゾンと活性炭で行っています。

◆アメリカで上水高度処理研究

そういうことをやっていましたがアメリカの環境庁から一緒にやらないかと言われて、1989年と91年にアメリカの環境庁と一緒に上水高度の処理の研究をやってきました。

◆中水利用

その後が今日の話になるのですが、大学のある

堺の中小の下水道の企業体と、違う仕事はないかと言わせてやった研究が今日の事例報告の中水利用です。

◆日本人は一日一人300ℓの水を使う

個別住宅での中水利用をやる時に調べたのですが、1日の上水使用量を横軸に年度を取り、縦軸に一人当たりの使用量を取ると、徐々に上がっていって、現在は頭打ちになっていますが、日本人は一日に一人300ℓぐらいの水を使っています。
(レジュメ1頁のグラフ)

◆フランス・ベルギー・アメリカは日本の2倍の水を使う

これはどのぐらいのレベルかと言うと、先進国は当然大きく、フランスやベルギー、アメリカなどは日本の2倍ぐらい使っており、タイとかインドではずっと少なく、桁落ちぐらいの数字です。
(レジュメ1頁のグラフ)

これは産業化が進むと、水の使用量が増えるためです。われわれは水の高度処理をしていますが、結構金のかかる水を使用しているわけです。

◆過去20年間の渇水回数

一方、現在の自然界の水の供給はどうなっているかという図がありますが、これは過去20年間に何回ぐらい日本各地で渇水が起きたかという都道府県別の図で、この図でわかるように関東・中部・関西・四国・北九州は貯水ダムが少ないので、渇水が多くなっています。今後もこういう状況が起こってくるので、水の供給量はそんなに変わらないません。(レジュメ1頁)

◆日本は年間雨量1,800mm

日本は1,800mm位の年間雨水量で、かなり雨量の多い地域に入っていますが、方々で渇水状態が起こるのは雨の降る地域は大雨が降り、降らない

地域も多いが平均的に雨量は変わっていません。

これから温暖化が進むと、降る時は豪雨が多く、降らない時は旱魃状態が続く傾向になると思います。そういうことを考えると今後とも水の安定供給が難しくなることを予測する必要があります。

◆日本人の上水用途…高度処理水をトイレや庭散水に使っている

われわれ日本人がどういう用途に上水を使ってきたかを示したのがこの円グラフです。洗濯に1/4、風呂に1/4、炊事に1/4、残りの1/4をトイレや庭散水や洗車に使っています。都市部では金をかけた高度処理水をトイレや庭散水や洗車に使っているのです(レジュメ2頁)。

◆排水・雨水の再利用実験

そういう水はもう少しレベルの低い処理水でも大丈夫で、そうすることによって、水の使用量を削減できるのではないかということで、堺の上水組合の人に提案した中水利用を、図で分かるように、堺のモニターの家でやったのです(レジュメ2頁)。

洗濯とか風呂の水はほとんど排水として、流していますが、これを中水槽に溜め、その時に簡単に活性炭で、洗剤その他蛍光物質を除去すると、見た目はかなり綺麗な水になります。

◆浄化槽を中水槽に利用

更に雨水も中水槽に入れ、トイレや庭の散水に再利用することを提案したのです。大阪府の南部の方は当時公共下水道がなかったのですが、公共下水道ができると、元々あった浄化槽が余るので、元々あった浄化槽を中水槽に再利用することを提案しました。

◆中水利用で上水使用量20%削減

この方式で実際に上水を再利用したデータによ

ると大体20%ほど上水の使用量が減り、料金は約6千円であったのが2千円ぐらい節約できるという結果が出ています。

◆屋上緑化に中水利用

次に手がけたのが屋上緑化に浄化槽で処理した水を利用する方式です。これは屋上に水を散布するのでビルの室温はいろんな建物で実験してみると、平均的に5度ぐらい下がります。下水の中にはいろんな栄養塩が入っているので、植物の成長に利用しようと考えたのです。

◆水のマルチ利用

浄化槽排水と植栽槽通過後の水質を比較すると炭素分と燐はかなりカットできるが、窒素は難しいということが分かりました。それで植栽に利用した水を更にトイレに利用するというマルチの利用ができることが分かりました。

◆世界的に枯渇している燐の回収が可能

特に興味を持っているのは、燐がかなり回収できることです。燐は今世界的に枯渇している資源です。今燐鉱石が世界的になくなってきており、これをどうするかは今後大きな問題になります。

◆燐回収に珊瑚を利用

私は下水処理水からの燐の回収という研究もしましたが、回収するために珊瑚を用いてトイレの処理水を通すと、燐がかなりくっついてきます。それが、天然の吸着剤になるのではないかと思い、昨年モロッコに行ってその話をしました。今、燐の産地は減って、モロッコと中国ぐらいです。今後燐の回収が大きな世界的な話題になってくると思います。

◆自然エネルギーの利用

最後になりますが、琵琶湖の方の大学に移って

から、地元の人達と何か町起こしになる面白いことはないかと考えてきました。今、山の方は本土でも過疎化してきてますが、これからは自然再生原理で、地球温暖化対策としてのCO₂削減などをするのがよいということになりました。

ただ、場所によるので、1,300mの比良山系では影が多くて太陽光発電は無理で、風も比良嵐という有名な強い風が吹くのですが、これも時たま吹くだけで、平均的には秒速1m～2mの風しか吹いていないのです。大体秒速3mぐらいの風が年中吹いていないと、風力発電はペイできないのです。日本でこれが見当たる場所は非常に少ないのです。

◆日本では小水力発電がよい

日本のような70%の山国では僕は小水力発電をやった方がいいのではないかと考えています。というのは日本のような森林国は森林が天然のダムで、絶えず降った雨を蓄えてくれますから、渴水期でも安定して水が流れているのです。太陽光とかは夜は当然発電できませんし、風力は風が止むと発電できないので、非常に質の悪いエネルギーです。

それらに比べて、水力発電は空気よりはるかに重い水を使うのです。1m³当たり1,000kgですが、空気の重さは1m³当たり1.3kgですから、エネルギーはそれに比例して、水力は風力の1,000倍のエネルギーを持っており、絶えず水は流れているので、日本はもっと小水力発電を利用すべきと考えています。

◆安定性・投資費用で水力が有利

ここに水力・太陽光・風力の三つの再生エネルギーの比較をしていますが（レジュメ3頁）、安定性は水力が一番安定しており、その次は太陽光、風力の順です。

投資費用も水力のコストパフォーマンスが非

常によく、太陽光はシリコンを作るのに熱を使いますので、投資費用が大きくなり、風力は大きな基礎が必要でコストパフォーマンスはかなり下がります。

◆CO₂削減でも水力が有利

CO₂削減量も一番有利なのは水力です。設置場所は水力の場合は山間部で、太陽光は太平洋側瀬戸内の平野部がよく、風力は海岸沿いか湖岸がよいと思います。

マイクロ水力の場合は渓流からパイプで水を引くだけですから、それでタービンを回し水は元の川に戻すので、ほとんど環境負荷・環境破壊はありません。

ところが、太陽光は広い面積を更地にしたりする必要があり、風力は基礎工事で環境負荷がかかります。

◆2004年からマイクロ水力発電を始めた

そういうことで、地元の人達と2004年からやり始めました。レジュメの写真はわれわれがつくったマイクロ水力発電機です。

◆自動車用発電機を使う

自動車用の日立製発電機を使って、最大1kW程度の発電をしています。車の発電機は新品を買うと結構高いのですが、今、車のリサイクル法で回収してインターネットで安く手に入ります。

8千円ぐらいで手に入ります。ということはちょっとした渓流があればどこでもマイクロ水力発電ができるはずで、僕はそういうことで広く利用していただければいいなと思っています。

◆1分当たり3ℓの僅かな水で充分

水の使用量は大体1分あたり3ℓです。僅かな水しか使っていません。われわれが設置した比良川は最も水流の少ない渴水期で110ℓぐらい流れ

ていますので、1基で水流の2～3%ぐらいしか使っていないから、これを何列も並べて発電すれば、結構な発電量になります。

水車の直径は22cmぐらいです。羽を12枚ぐらい付けて回しています。ご興味があれば、いつでも見学にきてください。

◆マイクロ水力発電の利用分野

この水車の利用分野をまとめてレジュメに載せていますが、

①生活・環境保全活動

- ・環境学習や環境啓蒙の分野
- ・地域のコミュニティセンターなど公共施設での照明・街灯
- ・地域内の集落排水処理装置
- ・積雪地域では余剰電力を利用した道路の融雪装置

②観光・リクリエーション

- ・スポーツ施設・自然体験学習の場・各種イベント施設などに利用
- ・地域以外の人々へのモニュメント的PR効果なども期待できる。

(スポーツ施設、観光センター・宿泊施設他)

③農林水産業

農林水産業は地方の主要産業として幅広く電気を使用している。

(育苗施設、ライスセンター、低温貯蔵施設・施設園芸、畜舎他)

④地場産品の加工・製造

(山菜加工、漬物加工、味噌製造、養魚場、木工所他)

- ・緊急時(地震、避難小屋など)の電源

以上ですが、その他にも鹿などの農作物被害の予防、ビニールハウスの温度管理などへも利用できると思います。

◆マイクロ水力発電は電線不要の独立電源

マイクロ水力発電は独立電源ですから、電線は不要で、日本に多い地震の避難小屋で暖を取るとか、電気を使うなどには適していると思います。これを中間山間部にあちこち置いておけばうまく利用できると思います。車の発電機を使うので簡単につくることができるので、いろいろ利用すればよいと思います。

以上、私の事例紹介を終ります。

アジアの地域社会における多元的水利用

＜コモンズ（共益）＞の視点から
(社)アジア協会アジア友の会理事 大麻 豊

◆インドで、水は私にとって非常に重要な問題

大麻です。今日のお話は水とインドということになりますが、私が1971年にインドに行った時に、世界遺産タージマハルのあるアーグラーという所に救ライセンターがあり、そこに泊まった時に非常に面白い話を聞いて、今でも印象に残っています。それは京都大学の医学部の先生がインドへ来て脱水症状を起こした話です。

インドに行くと水を飲んではいけない、と聞き、医者であるにもかかわらず水を飲まずに脱水症状にかかり、3日間ぐらい救ライセンターで寝ていたという話です。私はそのころは未だ若かったので、どこの水でも飲めるのですが、それでも水は私にとって非常に重要な問題でした。

◆インド人の理想の水は8つの特性がある

インドの水の話に入りますが、まずインド人の理想とした水というのがあります。レジュメにも書いておきましたが、

- ①澄んでいること。
- ②冷ややかである。
- ③甘い。
- ④軽い。
- ⑤すべすべしている。
- ⑥感触が快い。
- ⑦飲んでお腹をこわさない。
- ⑧飲んで健康によい。

この8つの特性があるということです。

これは1世紀ごろの文献に出ています。こういう水が実際にあるかというと、ないとは言えないが多分ないだろうと思います。

◆理想の水は天国・極楽にある

この水はスカーヴァティー (Sukavati) つまり天国・極楽にあると言われていました。理想の場所にある理想の水と考えられていたのです。ということは当時のインド人もこういう水に憧れていたということは言えると思います。こういう水を飲んでみたい、そうしたら健康になるだろう、下痢はしないだろうということです。それで極楽浄土のスカーヴァティーという所を想定したのです。

◆水は聖性と俗性がある

インドでは水は聖性と俗性（日常生活）があると言われています。聖性とは「水のある所に聖地がある。聖地があるところには水がある」という意味です。水と聖地とは非常に密接に繋がっているわけです。

◆貯水池も聖地

それから貯水池が沢山あり、そこも聖地になっています。例えばインドの首都デリーの寺院にも貯水池があり、寺が出来て、沐浴の池をつくったのではなく、池があって寺が出来たのです。

川の両岸にいろいろな聖地がありますが、源流というのが非常に大事で、そこも聖地化されています。水と聖地との関係は水の重要性を示唆しているのです。

◆都市上水道の不備、給水時間

現代の問題になると、レジュメの3ですが、都市の上水道の不備、給水時間、衛生的な水の供給の問題があります。

私が調査に行った時の資料ですが、2007年の各

都市の上水道の状況は下表の通りです。

| 都 市 名 | 上水道普及率 | 給 水 時 間 |
|--------|--------|---------|
| アーグラー | 65% | 朝夕各2時間 |
| ジャイプル | 82% | 1~3時間 |
| バンガロール | 94% | 2~4時間 |
| チェンナイ | 84% | 1~2時間 |

◆都市給水時間は非常に短い

バンガロールはIT産業が盛んで、国の産業を担っているので、上水道普及率は一番高いのですが、いずれの都市も給水時間は非常に短いのです。

2007年のデータなので、今日の発表のために現地に数字の確認を取ったのですが、例えばデリーの場合は2010年の給水時間が朝6時から8時の2時間だけです。夕方は4時から6時の2時間です。

都市として非常に発展しているのに給水時間はこんなに短いのです。先程言いましたバンガロールですが、現在では3日に1回20分ぐらいの給水だそうです。

◆井戸や手押しポンプを現地に贈り家事労働から解放

どうして水を確保するかは問題ですが、井戸を使っており、市の水道局は全く当てにていません。

農村の場合は勿論井戸に頼らざるを得ないので、最近は手押しポンプが非常に普及してきています。われわれは井戸または手押しポンプを現地に贈っているのですが、一つの目的としては女子の家事労働からの解放です。それが、今のところの目的です。

農村は水の供給によって成り立っているのですが、そのうちで最も必要なものは命を繋ぐ飲料水の確保です。女子は水を確保するために2~3km、場合によっては5kmぐらいまで歩いて行きます。そうして水がめに水を入れると大体15kgぐらいになります。それを頭の上に乗せて井戸まで行って

水を汲んで自分の家まで戻るので、たいへんな労働であり、時間の無駄になっているのです。

そうすると学校へ行かなくてもいいということになるので、井戸を掘って水を供給することによって、家事労働から解放され、その余った時間を進学や就業に回すということになるのです。

農村では最近雨不足で旱魃が続いています。そうすると水位が下がったり、井戸が使えなくなったりで、ますます井戸と手押しポンプの建設が求められています。

◆水だけでは何も解決しない

われわれは水だけでは何も解決しないので、複合的な事業として取り組んでいます。例えば植林、教育、農村開発、女性支援、医療などです。とくにこの場合、植林が非常に大事です。水の確保はただ井戸を掘ればいいというものではなく、その前に緑を植えていくというのが非常に大事で、保水するという意味があります。

また、植林をすれば、温度が下がり、鳥も寄つて来るし、自然が回復することになりますので、ただ井戸を掘りポンプをつくるだけでは水の解決にはなりません。

◆ワーク・キャンプで水の重要性を知り村人との交流を持つ

もう一つわれわれの活動としては、実際に若い人を連れて現地で井戸を掘るのですが、これをワーク・キャンプと言いますが、これは水の重要性を知ってもらうことと村の人達と交流を持つことができ、村の人達も何か新しい息吹のようなものを感じるので。

日本から来て井戸を掘ってくれるので、水を大事にしないといけないという意識が生まれてきます。われわれも村の人々と交流することによって、水の大切さを体感することになるのです。

◆カースト制で使えない井戸

私の体験ですが、若い人を連れて井戸を掘りに行ったりですが、井戸を掘っている20~30m先に井戸があるのです。そこに井戸があるのに、どうしてまたここに井戸を掘るのか、あの水を飲んだらいいのではないかと言ったら、あれは個人の井戸で村の人は使えないと言うのです。

その井戸はカーストの高位の人の飲み水なのです。井戸を掘るにはお金がかかるので、カーストの低い人達は井戸を掘れないのです。それで、われわれに井戸を掘って寄贈してくださいという依頼がくるわけです。

インドの場合はインド社会の特殊性があり、すぐそばに井戸があるのに、近くでまた井戸を掘らなければならぬことが起きるのです。本来水は誰でも飲めるという“共飲”ができないといけないのですが、インド社会の特殊性で誰でもが飲めない状況があるのです。

◆共益に反する水問題

共益という考え方から水のビジネス化が問題になっています。新聞にも出ましたが、ケーララ州でコカコーラを作るのに水が必要で地下水を汲み上げるのですが、周辺の村で渴水がおこり、しかも固形廃棄物を捨てるので、井戸水が汚染されるという問題が起こりました。

コカコーラ社は利益を上げるが村人は地下水の枯渇で不利益を蒙るという例で共益に反することがあるのです。

◆アジア協会アジア友の会は設立30年で430基の井戸を掘る

次に理想水の実現に何が必要かについて述べます。まずアジア協会アジア友の会は昨年で設立30年を迎えました。その間インドに関しては井戸を430基掘りました。最大級の井戸は10m四方でプールのようなものです。深いものでは200m掘

ります。

私達若い人が行って掘るのはせいぜい1~2mぐらいです。学生が普段労働もしたことがないのに、鶴嘴を握って掘るのは1~2mで、しかも暑いので、サウナの中で鶴嘴を振り回しているようなものです。しかし非常にいい体験になります。

井戸掘りは募金活動で1基80万円です。手押しポンプは1台40万円です。実際には80万かかるわけではなく、いろいろ活動費も含まれているのです。

◆最新の調査報告

今回最新の調査報告をさせていただきますが、2009年に南インドのカルナータカ州（バンガロールのある州）のビージャプルというところに今まで掘った井戸の報告があります。ここには1988年以降約200基の井戸が建設されました。今回調査対象にされたのはビージャプルの町から50km圏内の120基の内38基を調査したのです。現在も使用されている井戸は26基で最長年限として、1回掘ると18年ぐらい使えます。平均すると12年ぐらいで、4基は今修理を必要としており、8基は既に涸れています。

◆行政が井戸を掘るようになった

個別の村の井戸を紹介しますが、ウクリ村の井戸は水脈が下がってしまって使用されていません。しかし、近くに行政が掘った井戸があり、村人は行政の井戸を使っています。以前、行政はなかなか井戸を掘ってくれなかつたので我々のNGOに依頼が来て、井戸を掘ったのですが、最近は行政が掘る場合が多くなっています。手押しポンプの場合も簡単なので、頼めば行政が掘ってくれることもあります。

ニバルクヘッド村の井戸は枯渇していますが、他の村の井戸からパイplineを引いて送水して使っているのです。そういう使い方もあるのかな

と感心しました。

◆井戸はすべてが村の発展に寄与している

今回の調査では、枯渇し井戸を含めて、すべてが村の発展に寄与していることが確認できました。その利用者数はバダガヌール村で6千人ぐらいです。

井戸は何もないところに掘るのですが、その近くに民家ができ、植林もしているので、緑化が進んでいるのはその成果といえます。

ルギマイン村ではかつては井戸がなかったので8壺10ルピーを支払い2時間かけて水を買いに行っていたという現実がありました。

水質ではウクリ村にいくつか井戸を掘りましたが、塩分濃度が高くなつて飲んではいけないと言われていますが、他にいい水がないので、依然として飲んでいます。

枯渇した井戸でも更に100m掘れば水脈に当たる可能性があるので、掘ってくださいと言われていますが、資金源がないので、そのままになっているケースもあります。

◆理想水の実現には水質の向上が必要

今後の問題として、理想水の実現には水質の向上が必要になります。今まででは水が飲めないと死んでしまうので、何が含まれていても飲むというのが主要な目的でした。しかし、これから行政も発展てきて、力もありますので、水質の問題が出ると思います。そうなると先程青木先生が発表された化学的な知識や体験が必要になってくると思います。

◆水と健康についての啓発事業が必要

それと共に、我々としては、定期的な水質検査と公開により、「水と健康」についての啓発事業が必要になると思っています。

◆枯渇した井戸の再利用が問題

また、村によっては上水道ができるところがあります。例えば井戸水をタンクに溜めて、そこから配水していく方法が取られています。そうすると井戸が使われなくなるのです。それを放つておくと子供が落ちて死んでしまうこともありますので、枯渇した井戸をどう再利用するかの問題もあります。

◆インドで水の重要性を体感してほしい

日本では水はどこにでもあり、水の大切さはよく分からぬのですが、個人的には水の大切さを学ぶためにインドに行って井戸を掘るとか植林するとか、水の重要性を体感していただくことが重要だと思います。

それからインドには1日断食というのもあります。最もきついもので、断食と断水を同時にやるものもあります。こういう体験も面白いのではないかと思います。それから知性の問題ではマクロとミクロ、環境と自己の関係を再認識することが大事だと思います。

地域に根ざした水利用—タイ北部の事例より—

キーワード：地域間比較、灌漑システム、持続可能な資源利用

京都大学アジア・アフリカ地域研究研究科職員

小川 裕子

◆学生時代からタイにずっと関わっている

私は追手門学院大学の卒業生ですが、学部生の時、タイ北部の少数民族の村に先生に連れて行っていただいてから、タイにずっと関わって、気が付けば10年ぐらい経ってしまったのですが、その間タイと日本を行ったり来たりしながら、途中チェンマイに何年かいましたが、今までずっと関わっています。

その内の7年はチェンマイ大学で社会科学の勉強をさせていただいたり、現地の活動のお手伝いをしています。

◆本日の講演内容

内容ですが、3つ考えました。1番目は地域によって異なる水の供給と使い方です。2番目はタイ北部の伝統的水資源管理としてムアンファイシステムがあるのですが、これについて少しお話ししようと思います。最後に持続可能な水資源の利用のためにということでまとめたいと思います。

◆タイは4つまたは6つの地域に分類している

皆さんよくご存知だと思いますが、タイは日本から約6千キロ離れており、飛行機で約6時間かかります。人口は日本の約半分で、面積は日本の1.4倍です。チェンマイはバンコクから北へ約千キロのところにありますが、京都のようなところで古い都があった場所です。

降水量の比較をしてみましたが、タイ気象局のホームページを見て作成してみました（レジュメ1頁）。タイは4つの地域に分類されることが多いのですが、気象局では6つの地域に分類して

おり、北部・中部・東部・東北部・南部（東海岸）・南部（西海岸）の6地域に分けています。

4つに分けるときは北部中部・東部・東北部・南部の4つの地域に分けることが多いのです。

地形の違いを見ると、北部は山地が多いですが、カラコルム山脈の東の端に当たり、南の方に山が続いています。ピン・ワン・ヨム・ナーンの4つの河川が南に向かって流れています。

中部・東部は北部を流れる4つの川が集まってチャオプラヤー川に合流して広い平野地帯が広がっています。

東北部は高原地帯になってムーン・チーの2つの河川が東に向かって流れメコン川に注いでいます。

南部は山地が多い地形で平地が少ないため、水田耕作にはあまり適していません。そのため、中部では米が沢山作られているのですが、南部の方では水田による稻作ではなく、山地の斜面でも育つ果樹が多く栽培されています。

◆タイ北部の伝統的水資源管理—ムアンファイ

タイ北部の伝統的水資源管理ということで、ムアンファイシステムについてお話しします。ムアンは水路、ファイは堰という意味です。北タイに特有のもので、先程降水量を見ていただきましたが、北部は降水量が少ないので、少ない水を有効に使うために発達したシステムです。

東北部でも降水量が少ないのでそちらではこのシステムが発達していません。地域住民の繋がりがそのシステムを作り上げたのではないかという研究もあり、このシステムは北地域だけにしかありません。

このシステムは共同体による水管理ということで、水の配分、灌漑施設の維持管理、労力資材の調達、水利紛争の調停等の役割を担っています。

このシステムは小河川の取り入れごとに組織されています。これは地域住民が作った決まりに基

づいて水管理を公平に行えるようにしてあります。

◆堰の材料は木材からコンクリートへ

レジュメの写真はチェンマイから南に1時間ほど行ったところにある堰ですが、昔は木材で作っていたのですが、集落の大きいところではこのようなコンクリートの堰を作っていて、このようなものが、伝統的なシステムに取って変わっているのです。

こういうコンクリートの堰ではあまり維持管理の必要がなくなってくるので、水管理について集まって何かをする機会が減ってしまうのですが、こういった昔ながらのものを現代風にアレンジして、今も利用しています。

ムアンファイシステムは最近始まったものではなく、もう数百年続いているシステムだと言われています。

◆タイ山地地域のLink活動地が分水界

次にタイの山地地域の話をします。事例に移る前に私はLink・森と水と人をつなぐ会（以下Link）というNPOにいたのですが、その活動を紹介します。レジュメにチェンマイ県のLink活動地の地図を載せていますが、ここが分水界になっており、ここから北の流域は北に流れてメコン川に注ぎます。ここから南の流域は南に下ってチャオプラヤー川に注ぎます。

タイは森林が20%ぐらいしか残っていないのですが、北タイは中でも多く森林が残っているところです。

◆タイ北部第10区

Linkの活動地であるタイ北部第10区というところはどんな所かを説明します。チェンマイ市内から車で約3時間の所にあり、先程お話ししました北へ流れるコック川の源流に当たるところです。

この村は4つの集落から構成されており、それ

ぞれ違った北タイ族、カレン族、ラフ・ナ族、ラフ・ニ族の4つの民族が住んでいます。

住民の主な収入は農産物と林産物の販売で、森から、筍や茸を探って来て売ったり、水田で稻を作って売ったりして生計を立てています。

◆少数民族の民族衣装

レジュメの写真の上はカレン族の村から水田の方を眺めた写真です。下の写真はカレン族の子どもたちですが、白い衣装を着ています。普段は民族衣装をあまり着ませんが、学校で少数民族の子どもたちが民族衣装を着る日が決まっており、その日は着ますし、キリスト教の村ですが、行事がある時にも着ます。

◆自然の材料を使った堰

第10区の堰の話をします。先程のコンクリートの立派な堰とは違って、木や草や石を積んで堰を作っています。自然の材料を使って堰を作るのであります。写真に映っている様子は、結構水が多い時期なのですが、水の少ない乾季に修繕を行います。

◆堰の修繕と水量の調節は住民が行う

水を使う受益者が修繕に関わっています。材料は周辺の山から採ってきたり、川底を掘った石を、堰の修繕に使うのです。こういった自然のものを使う堰はコンクリートを使う護岸工事などはしないので、周辺に生息している小魚とか虫などの生物の棲み処が保たれている環境です。

水量の調節は住民によって隨時行われています。この堰の写真は（レジュメ2頁）上方が上流で、手前が下流です。この写真では分かりにくいくらいですが、上流から右の方向に別の水路が流れています。堰の高さを少し上げると水が右の方に流れ、下げるすると本流の方に流れるので、高さを調節して水量を変えています。

◆持続可能なシステムとして確立

こういうシステムは昔からあるものです。この地域だけで水資源を使用するのであれば水を使用する決まりも作っているので、現在は余り問題はなく、周りの森などの環境の大きな変化がなければ、持続可能なシステムとして確立されています。

◆森林伐採で被害

ただ、水だけではないのですが、資源は豊かにあると、妬みをかけて収奪されるのです。タイでも70~80年代に森林の伐採が非常に進んだ時期がありました。主に輸出のためだったのですが、80年代に全国的に森林が大量に伐採されて南部の方で鉄砲水が出て何人も亡くなることがあったのです。

◆森を守る活動が始まる

そういう森林の伐採が原因と考えられる洪水とか、旱魃が起こりました。これは南部だけではなく、この村でも実際に起こったのです。川の上流の方の木が切られたのですが、そのために大洪水が起り、その後更に旱魃でダブルパンチをくらってしまって、村の人たちはこれは森の木を切ったからだと思って森を守る活動が始まりました。

森の木を切ったから、大洪水が起ったという科学的検証はしていませんが、村の言い伝えなどで、森の木を切ると洪水や旱魃が起こるというものがあるので水資源に関して水を確保するために森の管理をしなくてはいけないと村人は考えました。

◆森林を守る活動が徐々に広がった

活動は80年代の洪水や旱魃が起こった後に始まったことなのですが、最初は住民の一部の人気が始めたので理解が得られなかったのですが、森林を守っていかないと水もなくなり、林産物も採ることができなくなるということで、徐々に広がっていました。

◆地図模型を作って森を可視化

上の写真（レジュメ2頁、水環境を確保するための活動）はLinkが関わったプロジェクトでしたが、実際の地図模型を作って、自分達の森を見て可視化するところから始めました。森を守る活動自体は以前からあったのですが、より広げていくため、共有林を確保するにはどの地域が必要で、どういう地形かを皆で共通の認識をもつために、立体地図模型を作りました。

◆村人共通の認識をつくる

村の人たちは森のことをとてもよく知っているのですが、人によって行くところが違うので分かる谷が皆ばらばらでしたが、模型を作って見えるようにしたことで、共通の認識をつくることができました。

◆国立公園との境界をGPSを使って確定

ここからLinkが関わった活動になるのですが、活動地周辺は、数年前に国立公園に指定されました。国立公園に指定されると、森の木を切ってはいけないとか、林産物を採ってはいけないことになりますので、それができるよう、共有林として村の人が管理できる森林を確保するためにGPSを使用して地図を作成しました。

◆森林資源をパトロールで守る

また森の林産物に関して、村人たち自身で大量に採ってはいけないなどの規則を作ったり、川の魚を採るために電気ショックを使って大量に採らないように規定を作って、皆でパトロールをして、守るようにしていました。

共有林に関して、北タイの他の地域でも活動している所があったので、そういう所を見に行って情報交換をしたりしていました。

◆持続可能な水資源の利用のために

最後に持続可能な水資源の利用のためにということで、どういったことが重要なのかを考えてみたいと思います。

水環境を構成する要素として、水質、水量、水辺の環境、水生生物などが挙げられますが、その内のどれが欠けても水環境のバランスは崩れます。

◆流域の視点が必要

豊かな水辺の環境を築く緻密な計算は出来ていませんが、広く水の環境を考えるということで、山の水、山から出てくる河川の水、ため池、農地の水、生活用の水、地下水、海水等の水環境を取り巻くものということで流域の視点が必要だと思います。

流域の視点とレジュメにも書いたのですが、タイや日本やインドなど地域によって違うと思います。それぞれの国の中でも平野も山地もあるので、水が少ない所と、豊富にある所があり、いろいろな環境があると思います。

持続可能のことというのは、環境が変わらないことではなくて、人が生活をしていく中でどういう風に流域の視点で水を使っていくのかということが重要ではないかと考えています。

人間がいなくても自然是更新していくもので、人間の環境や生活も変化していくものなので、両方を考えながらどういう風に広い流域という視点でものを考えていくのかということが“持続可能性”を考えるうえで必要なことと思っています。

◆環境保全と開発

理想の環境を維持していくのが、環境の保全ということになると思いますが、タイでそれができているのだろうかということを見た時に、開発がやはり大きな問題になってきます。村の中で完結をしておればいいのですが、そういうことにはならないのです。

レジュメ3頁の上の写真は東北の川の河口にある堰ですが、堰を作ったために下流部の人の生活や生態系が激変したことがあります。

第10区でもダムを建設するという計画があります。まだ着工はされていないのですが、この辺まで水が来るというのを今日Googleを見て地図を作って来ようと思っていましたが、時間がなくて、作れなかったのですが、4つの集落の内の2つはダムの底に沈むし、生態系も大きく変わることは間違いないと思います。

◆森林伐採の影響

森林伐採権を森林局が出すのですが、そういうものを住民が知らない間に企業に付与されてしまうと、ある日突然伐採され始めるということが起こります。

レジュメの写真はもう実際に起こっていることです、タイの北部で森林が伐採されて、蜜柑が植えられているのです。蜜柑ですから水を結構使うのですが、その水を確保するために、運河を掘削して、水の流量を変えてしまっています。

また、蜜柑の栽培には農薬を沢山使いますので、農薬が下流に流れ、人々の健康被害が起こっているのです。また、農薬が沢山流れるので、魚が大量に死んだりして、生態系に大きな問題が起こっています。

◆持続的な資源利用のために

持続的な資源利用のために、以上のような問題が起らないようにするには、どのようなことが考えられるかと思って考えてみました。

まず、流域の視点や生態系の視点でも考えることです。また、人間の文化・生活の視点で、様々な角度から水やその周辺の資源について考えることも重要です。それから、住民の視点、行政の視点、企業の視点、生物の視点で考えることが必要です。人間の活動だけではなくて、生物が生きて

いくためにはどういう環境が必要なのかといった様々な主体から水資源について考えることが必要になるのです。

◆住民主体の地域管理が必要

この10月に生物多様性条約第10回会議が名古屋で開かれます。生物多様性に関して認識は高まっていると思いますが、それだけでなくて、それを取り巻く人間の活動を併せて考える必要があると思います。

今日取り上げた小規模な堰の維持管理、水の利用というような小規模な人間の活動をもっとクローズアップして、地域の可能性というか、住民が主体となって、その地域を管理していく視点が必要と考えます。

以上ですが、少しですが参考資料を最後に掲げておきます。

【参考資料】

- ・タイ国気象局HP
(<http://www.thaimet2.tmd.go.th/index1-2.html>)
- ・綾部恒夫、石井米雄編、1995
『もっと知りたいタイ第2版』弘文堂
- ・環境庁水質保全局、1997
『豊かな自然を未来へ引き継ぐために』
大蔵省印刷局
- ・Uraivan Tan-Kim-Yong, Muang-Fai Communities Are for People-institutional Strength and Potentials-, Chulalongkorn University Social Research Institute, 1995.

—以上講演終了—

【総合司会：重松伸司氏】

どうも有難うございました。最初に申し上げたようにこの4月から本格的なセミナーを連続で開いていこうと考えていたので、今日はその前段階のプレセミナーでワークショップです。今日のタイ・インド・日本の琵琶湖周辺のお話について、

ざっくばらんにご意見やコメントをいただいて、フリーな話合いにしたいと思っています。学会ではないので、専門的なことを狭い範囲で、議論するより、生活手段として、里山になぞらえて言えば里水という見方で水のコモンズを考えていきたいと思います。どうぞご自由に発言ください。

Q：青木先生にお伺いしますが、住宅の中水利用についてイニシアル・コストはどのくらいかかりますか。中水供給までの期間はどのくらいかかりますか。ビジネスの可能性についてはどうですか。

A：実際に10年ほど前に地域の人とやった仕事ですが、その時の採算レベルで言いますと、そこは下水道が出来たので浄化槽が空いたのです。その浄化槽を中水槽に変えたのです。その時の付け替えを含めた価格で大体100万円くらいかかりました。2ヶ月で5千～6千円くらいかかるでいるので、年間3万円くらい初期投資は単純計算でそのくらいかかります。

実際にこの方式は大阪の南の方の分譲地などで実用化されています。将来これが広がっていけば、コストダウンされてビジネスとして成り立つと思います。

Q：青木先生にお伺いしますが、マイクロ水力発電の電力の用途は？先程ご説明のあった980Wの電力は実験的なのですか。

A：我々が作った場所が国定公園の中で、民間利用がしにくい場所なので、一般の人を招いて環境イベントとか、子供を集めて環境教育とか、3回くらいやっています。2004年に我々が会を作り、以来そういう催しを行っています。今まででは大津市に場所があったのですが、今後は高島に作るという話が舞い込んでいます。ここは国定公園から外れるので、もう少し、利用の自由度が広がると思います。現在は国定公園内で利用に関する締め付けが強く、環境教育的な活動しか、やっていません。車の発電機は最高

1 kWぐらいで、1 kW出るというのは例えば太陽光発電が3 kWと言われていますが、夜や曇りでは発電しませんので、3 kWといつても300W位で1/10しか発電していません。その点小型水力発電はたえず発電でき、1世帯分ぐらいの発電は現在できています。

Q：落差はどのぐらいありますか。

A：今我々ブルーバードの発電機を再利用しています。車ですから、800RPM（1分間に800回転）しないと発電しません。最初落差10mからテストしたのですが、10mでは発電せず、今は46mでやっています。比良山系は急峻で、このぐらいの落差は取れるのですが、日本ではこの程度の落差を取れる処は沢山あると思います。

Q：先程国定公園の中でいろいろな規制があると言われましたが、当然河川を利用するので、河川法等の法的なクリアはどうされているのですか。

A：ご存知かと思いますが、10kW以下の場合は提出書類の作成が非常に楽なのです。電気取扱者が不要とか色々な制約がないのですが、河川法の23条というのがあって、水の利用なのですが、これについては河川局に届けるのに苦労しましたが、あとは地元の人の水利権です。これは在所の人々に来てもらって、見せて了解を得るのです。あちこちで小水力発電をやっていますが、水利権は言われているほど懸念する問題ではありません。

Q：聞き漏らしたかもしれません、下水処理水にはリン含有物質が多く含まれていると思いますが、どういうことが問題かお聞きします。

A：尿尿には燐・窒素が沢山含まれています。それは栄養分が沢山含まれているので、かつてはそれを肥料に使っていたのです。現在の下水処理は炭素分だけで、燐や窒素はほとんど処理できません。それを処理するのは下水道の高度処理で、通常の公共下水道処理は栄養分は垂れ流

しです。それを逆に植栽に利用すると栄養になつて、肥料を撒かなくてもよいのです。その水を中水利用として屋上植栽に使っています。

Q：小水車1台作るのにいくらぐらいかかりますか。
A：今回作ったもので23万円です。車の発電機はインターネットで探すと8千円ぐらいです。ただ、山でこういうものを作ると、月1回落ち葉や砂の処理に費用がかかります。

Q：栄養成分は垂れ流しだと聞きましたが、家庭排水は栄養素たっぷりのものが垂れ流しになるので、琵琶湖の富栄養素という面で青潮・赤潮・濁りが発生し、太陽光が湖底まで届かないということで、問題になっていますが、今家庭排水で富栄養素が垂れ流しになっているのは何らかの処理ができているのでしょうか。

A：今、流域下水道の大きいのは日本ではかなり進んでいまして、新しい下水道処理は窒素・燐を処理する高度処理がだんだんできています。かつての処理は主に炭素分を処理するもので窒素や燐は処理せず流していました。琵琶湖の場合は流域下水道で高度処理をして燐を取つて流しています。燐は資源が枯渇して価格が上がってくるのは明らかです。農地などで、燐を肥料としてばら撒いていますが、それがなくなってきたのです。それでは困るというので、私は前大学の大坂府立大学の時に、下水道の処理水から燐の回収を研究していました。例えば珊瑚礁は珊瑚の骨格ですが、炭酸カルシウムで沖縄などではばらばらになって、海岸で採れるのですが、それを使って下水道の排水の燐を取りました。かなり採れるのです。脱着して燐を取り出すのが難しかったのですが、採ることは今出来て新しい下水処理場では高度処理をすることは可能です。琵琶湖の場合も高度処理を付けていますので、従来と比較すると栄養分が流れ込むのが少なくなっています。しかし、琵琶湖の場合は炭素分が減っていない

ので、その理由をいろんな人が研究していますが、窒素と磷は以前よりは下がってきています。

Q：（重松先生）タイとインドに関する講演がありましたが、日本と他の地域と大きく違うのは、日本は大体1,500mmの雨が雨季にはありますが、わりに均等に降っています。しかし、東南アジアやインドは徹底的に雨季と乾季の差が大きいのです。数ヶ月は雨が全く降らないし、雨季には大量に降るので、この落差を生活基盤の上で一体どういう風に調整し、利用しているか、その辺のノウハウを教えてください。

A：（大麻先生）先程ご報告したビージャプルの辺りは雨季でも雨が降りません。だから地下水に頼るしかありません。ビージャプルから北の方へ行くとデカン高原の突端辺りのカンダーラ辺りでは雨季と乾季が完全に分かれて5～6月はたいへん雨が降るのですが、その辺りではどうしているか、今のご質問のお答えになりませんが。

A：（重松先生）南インドのマドラス周辺では日本のNPOと市が共同で施設をつくり、雨季の大量に降った雨を排水路に流し込んで、それを地下の貯水槽に入れて保存しています。また、私が数年前に1年間住んでいた時に建築基準法が変わって、新しいマンションを建てる時は、必ず地下に何m³以上の地下貯水槽を作らなければいけないという法律を決めています。

A：（青木先生）日本でも同じような問題があり、東京でも300m³ぐらいの建物をつくる場合は中水利用せよということになっています。日本では1,800mmぐらいの雨は降っていますが、温暖化の影響で大雨と渇水が起こっているのです。日本でも同じような問題が起こっているので、そのために条例を改正して、大きな建物では中水利用せよということになっています。

A：（重松先生）これは日本だけの問題でもなく、インドだけの問題でもありません。正にアジア

共通の問題点が浮かび上がってきてています。問題が均一化してきています。それに対する対処の仕方もある面で共通し総合的な相互のノウハウの共用（コモンズ）が生まれてきています。国際コモンズと考えることができます。共同・共益・共通管理が今後の大きな課題になっています。だからNPOや日本のODAを使う時に、日本のテクニカル・ノウハウをインドでも使えるのではないか、インドで考案したもの日本の農村や地方でも使えるのではないかと思います。このセミナーの目的は独立した孤立した課題を取り上げるのでなく、支援をし合うという形で次回に議論を詰めていきたいと考えています。

Q：（重松先生）小川先生に質問ですが、江戸時代に日本では水争いで死人が沢山でした。

今でも東南アジアでは水争いが大きいと思うのです。私が住んでいた南インドの農村では水争いが非常に大きいです。水利・水益をいかにして確保するかが問題です。小川先生の説明の中では、共同体による管理の考えがあります。規約に基づき公平に水利用を行うということは、必ず「掟」があるはずです。村の「掟」は具体的にどういうものですか。規約という言葉は彼らは使いませんでしょう。規約というのはヨーロッパや日本人が使う言葉で、彼らが使うのは掟です。タイ語で掟という言葉があるかどうか分かりませんが、南インドには掟を意味する言葉があります。現地の人が慣習的にあるいは相互に認め合っているような水利用の方法があるはずですが。

A：（小川先生）掟は詳しくは分からぬのですが、労力を出さない者は使うなという感じで、昔ながらの木材や石を使った堰ですと頻繁に修繕管理が必要ですが、それに労力や資材を投入しない者は使わせないというのが一番大きい掟です。

A：（重松先生）労働しなければ使わせないというのはどこでも言います。南インドの例を言いましょう。私の入っている村は年間700mmしか降らないのです。3,000人の村で小さな池から水を取っているのですが、競争で取ればいっぺんになくなります。1日を24時間に分けて、夜の10時から12時まではこの地区的水路を開け、順番に地区別に水路を閉めたり開けたりしていくのです。その辻を破れば水をもらえなくなるのです。具体的に相互の取決めがあるので、そういうものが無ければ、水の管理はできません。

そういうところを調べておいて欲しいのです。

A：（大麻先生）先程ご質問のあった件ですが、乾季と雨季の差をどうして埋めるかということですが、農村で利用するのは貯水池です。貯水池でもどんどん雨が降っても地下に染み込んでしまうので、一つの例ではビニールシートをそこに張って地下に水が沈まないようにしている例があります。ただ、ビニールシートが破れているので、そこから少し漏れるのですが、そこで聞いたのは下はいいけれども上に蒸発するではないかということです。

破れないものを日本で生産して持っていく、尚且つ上にもカバーできるものがあればいいと思います。

A：（重松先生）インドはトイレも水を使います。私は節水型トイレのノウハウが必要だと思います。元々日本の金のかからない、管理やメンテナンスが容易であるノウハウを与えることがNPOやODAにできるのではないかと思います。

まとめ（重松先生）

今日は最初で、皆さん方にざっと各地域ごとの話を聞いていただきました。今後はもう少しテーマを絞って、例えば水の循環について、あるいは節水について、また水の配分について、あるいは難

しいことですが水を巡る収奪について等、もう少しテーマを定めて各地域ごとの違いを掘り下げていくようなことをしていきたいと思っています。

私としてはJICA、JETROと共同でセミナーを開いていきたいと思っています。できれば年齢層も高い人は勿論、もう少し若い人にも入っていたい、女性ももう少し入っていただいて、具体的な形で進めていきたいと思っています。今後年数回こういう会合を開きますので、お手元の質問表に連絡先を書いていただき、また今日質問できなかった疑問点も書いていただきたいと思います。どうもありがとうございました。

以上

そ の 他

研究所組織：所長、所員、研究員、顧問

| | | |
|-------|-------|--------------------------------|
| 所長 | 小西 一彦 | (経営学部 マーケティング学科教授) |
| 所員 | 今堀 洋子 | (経済学部 ヒューマンエコノミー学科准教授) |
| 所員 | 篠原 健 | (経営学部 経営学科教授) |
| 所員 | 見市 晃 | (経営学部 マーケティング学科教授) |
| 所員 | 東 正訓 | (心理学部 心理学科教授) |
| 所員 | 新野三四子 | (社会学部 社会学科教授) |
| 所員 | 増崎 恒 | (国際教養学部 英語コミュニケーション学科講師) |
| 研究員 | 西岡 健夫 | (経営学部 経営学科教授) |
| 研究員 | 重松 伸司 | (国際教養学部 アジア学科教授) |
| 学外研究員 | 赤松 辰彦 | (株)ASK Asset Consulting 代表取締役) |
| 学外研究員 | 紙谷 豊 | (元三洋電機環境安全技術センター 所長) |
| 学外研究員 | 鈴木 和宏 | (税理士) |
| 学外研究員 | 鈴木 克也 | (公立はこだて未来大学 教授) |
| 学外研究員 | 芹澤 隆子 | (有限会社ウェル・プラネット 代表取締役) |
| 学外研究員 | 鄭 承偉 | (博士〈経済学〉) |
| 学外研究員 | 中井 信宏 | (中井国際特許事務所 代表) |
| 学外研究員 | 尾藤 陽二 | (アネストリー(株) 代表取締役) |
| 学外研究員 | 藤川 彰一 | (元兵庫県立大学 教授) |
| 学外研究員 | 真庭 功 | (追手門学院大学 名誉教授) |
| 学外研究員 | 山田 政孝 | (山田会計事務所(株) 代表) |
| 顧問 | 大野 長八 | (大野アソシエーツ 代表) |
| 顧問 | 金田 嘉行 | (SONY(株) 元代表取締役副社長) |
| 顧問 | 酒井 哲夫 | (SAPジャパン 副社長) |
| 顧問 | 山田 廣則 | (大阪ガス(株) 顧問) |
| 事務員 | 宮下 知子 | |

2009年度 ベンチャービジネス研究所 活動記録

| 月 日 | 主 な 活 動 内 容 |
|---------------|---|
| 2009/4/1 | 顧問 酒井哲夫（SAPジャパン副社長）委嘱 顧問 山田廣則（大阪ガス株式会社顧問）委嘱 |
| 2009/5/15 | 2009年度第1回研究所委員会 |
| 2009/6/15 | 『News Letter No.8』 発行 |
| 2009/6/21 | オープンキャンパス参加 第8回研究所セミナー テーマ：「起業家教育とは何か？—初等・中等教育の体系を中心に—」 講師：炭谷英一氏（神戸市立兵庫商業高等学校教諭） |
| 2009/7/1 | ベンチャービジネス研究所案内パンフレット一新 |
| 2009/7/19 | オープンキャンパス参加 |
| 2009/8/8 | オープンキャンパス参加 |
| 2009/9/11,12 | 「UNITT2009 産学連携実務者ネットワーキング」参加 出張：小西一彦所長 |
| 2009/11/11,12 | 日本経済新聞社主催「ベンチャー2009KANSAI」出展 会場：大阪国際会議場 |
| 2009/12/1 | 学外研究員追加委嘱 中井信宏氏（弁理士）、山田政孝氏（行政書士） |
| 2009/12/16 | 第3回講演会 テーマ「新しい科学技術の開拓と新産業の創出をめざして」 講師：熊谷信昭氏 |
| 2009/12月末 | 年報『ベンチャービジネス・レビュー』第2号発行 |
| 2010/2/22 | ベンチャービジネス研究所主催公開講座（全5回） 開講式 第1回「アイデアの創出と新規事業計画書」 講師：小西一彦氏 |
| 2010/3/1 | ベンチャービジネス研究所主催公開講座 第2回「対話の手法」 講師：今堀洋子氏 |
| 2010/3/4 | 東京大学産学連携本部／大和総研共同主催公開セミナー参加 会場：東京大学 出張：小西一彦所長 |
| 2010/3/8 | ベンチャービジネス研究所主催公開講座 第3回「ビジネスモデルの構築」 講師：鈴木克也氏 |
| 2010/3/15 | ベンチャービジネス研究所主催公開講座 第4回「ベンチャービジネスの現状と展望」 講師：大野長八氏 研究所移転（中央棟1階へ） |
| 2010/3/18 | 「関西中小企業の経営支援のためのプレセミナー」後援 会場：追手門学院大学大阪城スクエア |
| 2010/3/19 | 部館長報告会 |
| 2010/3/27 | 第9回研究所セミナー テーマ：「アジアの地域社会における多元的水利用ー<コモンズ（共益）>の視点から」 講師：青木豊明氏、大麻 豊氏、小川裕子氏 司会：重松伸司氏 |
| 2010/3/29 | ベンチャービジネス研究所主催公開講座 第5回「マインドマップを活用した新しいベンチャー経営の方法」 講師：真庭 功氏 |

ベンチャービジネス研究所主催 講演会 テーマ「新しい科学技術の開拓と新産業の創出をめざして」

日時：2009年12月16日(水) 午後3時～午後4時30分（受付2時30分～）

会場：追手門学院大学2号館4階2404教室

講師：熊谷 信昭氏（兵庫県立大学長、大阪大学元総長・名誉教授）



日本経済新聞社主催「ベンチャー2009KANSAI」共同出展

会期：2009年11月11日(水) 12日(木)

会場：大阪国際会議場

地元のベンチャー企業2社と追手門学院大学ベンチャービジネス研究所は共同で出展、学生たちが2社の広報を担当した。



追手門学院大学ベンチャービジネス研究所規程

2006年2月13日制定

(設 置)

第1条 追手門学院学則第58条に基づき、本学に追手門学院大学ベンチャービジネス研究所（以下「研究所」という。）を置き、研究所に関する基本的事項を定める。

(目 的)

第2条 研究所は、わが国及び海外におけるベンチャービジネス理論並びに実態を研究調査し、学術、文化及び地域の発展に寄与し、人類の福祉に貢献する諸活動を行うことを目的とする。

(事 業)

第3条 研究所は、前条の目的を達成するために、次の事業を行う。

- (1) 理論的研究、実態調査及びその成果の刊行
- (2) 研究発表会、講演会及び講座等の随時開催
- (3) 研究及び調査の受託
- (4) 海外の大学又は内外の専門機関との人的交流
- (5) 外部機関との共同研究プロジェクトの実施
- (6) グループ研究の実施
- (7) 国内外のベンチャービジネスに関する情報の交換
- (8) 学生起業家育成支援
- (9) 地域活性化のための調査及び提案
- (10) 地域文化の発展のための教育の実施
- (11) その他目的達成に必要な事業

第4条 研究所に前条第6号に基づき研究グループを編成し、研究を推進する。

- (1) ベンチャービジネス研究グループ
- (2) 投資に関する研究グループ
- (3) マーケティング研究グループ
- (4) アントレプレナーシップ研究グループ
- (5) コミュニティ・ビジネス研究グループ
- (6) 国際研修・調査グループ
- (7) アカウンティング・グループ
- (8) その他必要と認められる研究グループ

(研究成果の公表と評価)

第5条 研究所は、毎年1回前年度の研究成果を公表し、学内外の評価を受けなければならない。

(組 織)

第6条 研究所に所長、所員、研究員、顧問及び必要な職員を置く。

2. 所長は、大学専任教員の中から学長が委嘱する。ただし、任期は2年とし、再任を妨げない。
また、所長が欠けたときは補充しなければならない。ただし、後任者の任期は、前任者の残任期間とする。
3. 所長の推薦は、任期中に定年に達する者を除く。
4. 所長は、研究所を代表し、研究所の運営を統括する。
5. 所員は、大学専任教員の中から、所長の推薦により学長が委嘱する。ただし、任期は2年とし、再任を妨げない。
6. 研究員は、研究所の目的に賛同し事業推薦に協力する本学院の教員及び他の大学等に所属する者の中から、所長がこれを委嘱する。任期は2年又は1年とする。
7. 顧問は、ベンチャーに造詣の深い専門家の中から、所長がこれを委嘱する。ただし、任期は2年とし、再任を妨げない。
8. 顧問は、所長の諮問に応え意見を述べることができる。

(運 営)

第7条 研究所に、事務室を置き、事務職員を置くことができる。

2. 事務室は、研究所に関する事務を行う。

第8条 研究所にベンチャービジネス研究所委員会（以下「委員会」という。）を置く。

2. 委員会は、所長及び所員をもって構成する。
3. 研究所の事業運営に関しては、委員会の議を経るものとする。
4. 委員会は、所長がこれを招集し統括する。ただし、所員の過半数から要求のある場合は、所長は、これを開催しなければならない。

(運営協議会)

第9条 研究所の基本方針に関する重要な事項を審議するため、追手門学院大学ベンチャービジネス研究所運営協議会（以下「協議会」という。）を置く。

2. 協議会の組織及び運営に関する事項は、別に定める。

(規程の改廃)

第10条 この規程の改廃は、委員会の議を経て大学評議会で決定する。

附 則

この規程は、2006年4月1日から施行する。

書評

丸山 学 著

『成功する起業家の「非・常識」勉強法』

(同文館出版 2008年)

水本 隆幸

(追手門学院大学 経営学部マーケティング学科3回生)



私は「非・常識」と赤い文字で堂々と書かれた本書を思わず手にとってしまった。

本書は「コツコツ勉強をした結果として収入が上がる勉強方法」ではなく、「お金をもらいながら勉強もできてしまう方法」である。そんなことが本当に可能なのであろうか!? その答えは本書のなかにあります。

成功する起業家の勉強法、読書法、人脈づくり、アイデア発想法、目標達成術、モチベーションアップ術が「具体的」に書かれています。

自分の仕事の業界に全く関係のない「他業界の書籍」を積極的に読み、それを「自分のビジネスに組み込んでいく」という方法はとても意味のあるものだと感じました。私もさっそく実践しようと思います。そして本書の後半に書かれている

「非常識な結論を先に用意する習慣をつける」という考え方も、ぜひ自分のものにしたいと思いました。

やはり「最後まで諦めないこと」「周りの何倍、何百倍努力すること」が大切なのだと改めて感じました。「周りと同じこと、同じ努力をしていては成功することはできない!」と強く思いました。

こう書くと、単なる自己啓発本のように聞こえますが…本書は違います!

「成功する起業家の勉強法」がしっかりと書かれています。

大きな目標に向かって挑戦していくあなたに必要な一冊となることでしょう。

2009年度中の購入図書リスト (2007年度分2008年度分は創刊号) (または第2号をご参考ください。)

| 著者名 | 書名 | 出版社 | 出版年月 |
|-----|---|--------------------|--------|
| 1 | ITアーキテクト：ITシステムを“創る”人のための技術情報誌 vol.21 | アイ・ディ・ジー・ジャパン | 200901 |
| 2 | 亀川雅人：青淵正幸 創造的破壊：企業価値の阻害要因 | 学文社 | 200901 |
| 3 | 上野健一 団塊の老後：日本型シニアタウンを創造する企業集団 | イースト・プレス | 200901 |
| 4 | 榎本恵一：津田祐次 負けない！：営業部主任・藤島あやめ「夢」起業 | 万来舎 | 200901 |
| 5 | 千葉さち子 Kid'sお金の学校ワンダーランド：育てよう!! “経済の芽・起業家の芽” | 未来舎みらい教育研究所（発売：丸善） | 200902 |
| 6 | 阿部真由美 サクッとプチ起業：好きなことで夢をかなえる！ | インデックス・コミュニケーションズ | 200902 |
| 7 | 明石芳彦 ベンチャーが社会を変える | ミネルヴァ書房 | 200902 |
| 8 | 秋山義継：松岡弘樹 ベンチャー企業経営論 | 税務経理協会 | 200902 |
| 9 | 松浦利幸 ベンチャー独立宣言 5 | ケイブン出版 | 200902 |
| 10 | 堀 紘一 起業家の本質：ピンチをチャンスに変える5つの能力！ | プレジデント社 | 200902 |
| 11 | 小暮真久 「20円」で世界をつなぐ仕事：“想い”と“頭脳”で稼ぐ社会起業・実戦ガイド | 日本能率協会マネジメントセンター | 200903 |
| 12 | 山岡道男：淺野忠克 アメリカの高校生が読んでいる起業の教科書 | アスペクト | 200903 |
| 13 | 村松潤一 コーポレート・マーケティング：市場創造と企業システムの構築 | 同文館出版 | 200903 |
| 14 | 高岡義幸 ビジネスマネジメント：採算から戦略、組織、会社制度まで | ふくろう出版 | 200903 |
| 15 | 秋山義継 ベンチャーコンパクト用語辞典 | 税務経理協会 | 200903 |
| 16 | 千葉大学ベンチャー ビジネスラボラトリー 研究をビジネスに、起業をビジョンに：ベンチャー教育への千葉大学の挑戦 | 丸善プラネット（発売：丸善） | 200903 |
| 17 | 大島七々三 社会起業家になる方法 | アスペクト | 200903 |
| 18 | 中嶋清一 人を活かす経営人が生きるTPM：TPMの創始者が説く「企業=人」のモノづくり経営 | JIPMソリューション | 200903 |
| 19 | 堀越登志喜 動機力・仕事力：就職・転職・起業に必携 | マガジンランド | 200903 |
| 20 | 堀江国明 ゴルフのスコアでみる損益分岐点：会社経営にもあるコースマネジメント | ぎょうせい | 200904 |
| 21 | 三好秀和 ファンドマネジメントの新しい展開：資産運用会社の経営と実務 | 東京書籍 | 200904 |

| | 著者名 | 書名 | 出版社 | 出版年月 |
|----|--------------|---|------------------------|--------|
| 22 | 山本 繁 | やりたいことがないヤツは社会起業家になれ | メディアファクトリー | 200904 |
| 23 | 角谷嘉則 | 株式会社黒壁の起源とまちづくりの精神 | 創成社 | 200904 |
| 24 | 大内伸哉 | 雇用はなぜ壊れたのか：会社の論理vs労働者の論理 | 筑摩書房 | 200904 |
| 25 | 井寄奈美 | 小さな会社のトクする人の雇い方・給料の払い方：経営者が知っておきたい「雇用のルール」 | 日本実業出版社 | 200904 |
| 26 | | 大学院留学事典 2009-10 | アルク | 200904 |
| 27 | 広瀬幸雄：渡辺直人 | 中小企業の生き残り戦略：価値創造のイノベーション | 同時代社 | 200904 |
| 28 | 出口治明 | 直球勝負の会社：日本初！ベンチャー生保の起業物語 | ダイヤモンド社 | 200904 |
| 29 | 杉山経昌 | 農で起業！：新しい農業のススメ 実践編 | 築地書館 | 200904 |
| 30 | PHP総合研究所 | 一冊でわかる！松下幸之助：一代で世界的企業を創り上げた経営者の生涯と成功哲学 | PHP研究所 | 200905 |
| 31 | 市村浩一郎 | 日本を元気にするNPOのつくり方：社会起業家をめざすあなたへ | PHP研究所 | 200905 |
| 32 | 藤井孝一 | 会社を辞めずに年収を倍にする！：ノーリスクな副業・起業・独立のためのパーフェクトガイド | 講談社 | 200906 |
| 33 | ガイ・カワサキ：三木俊哉 | 完全網羅起業成功マニュアル | 海と月社 | 200906 |
| 34 | 馬渡晃：生活と法律研究所 | 起業をするならこの1冊：はじめの一歩 | 自由国民社 | 200906 |
| 35 | 林 明文 | 雇用調整実行マニュアル：「小さな会社」でもすぐ使える！ | すばる舎リンクージ (発売：すばる舎) | 200906 |
| 36 | ブレインワークス | 若手起業家15の挑戦：躍進する | カナリア書房 | 200906 |
| 37 | 多田正幸 | 凡人起業 | 新潮社 | 200906 |
| 38 | | 都市データパック | 東洋経済新報社 | 200904 |
| 39 | | 役員四季報2010 | 東洋経済新報社 | 200909 |
| 40 | | 地域経済総覧 | 東洋経済新報社 | 200909 |
| 41 | | CSR企業総覧 | 東洋経済新報社 | 200912 |
| 42 | 藤井孝一 | 週末起業サバイバル | 筑摩書房 | 200910 |
| 43 | 河野 真 | ネット古本屋になろう！：無店舗で勝ち残れ！ | 青弓社 | 200910 |

| | 著者名 | 書名 | 出版社 | 出版年月 |
|----|----------------------|---|--|--------|
| 44 | 松島克守 | 東京大学の俯瞰経営学：技術経営戦略学専攻講義 | 工業調査会 | 200910 |
| 45 | 中村泰二郎 | 成功の原石 | 幻冬舎メディアコンサルティング (発売：幻冬舎) | 200910 |
| 46 | 小尾俊人 | 昨日と明日の間：編集者のノートから | 幻戯書房 | 200910 |
| 47 | 川邊俊雄 | Yes！エストニア：ロングステイ・資産運用・起業に注目 | 群青社 (発売：星雲社) | 200910 |
| 48 | 江上 剛 | 腐敗連鎖 上 | 角川書店 (発売：角川グループパブリッシング) | 200910 |
| 49 | シンシア・E.スマス：梶屋詩野 | 世界を変えるデザイン：ものづくりには夢がある | 英治出版 | 200910 |
| 50 | 鏡味義房 | まずは1人で独立・起業！うまくいく人、いかない人：会社にいながら準備するための独立・起業マニュアル | クロスメディア・パブリッシング (発売：インプレスコミュニケーション) | 200910 |
| 51 | ヘンリー・エッコウイッツ：三藤利雄 | トリプルヘリックス：大学・産業界・政府のイノベーション・システム | 芙蓉書房出版 | 200909 |
| 52 | 原 正紀 | 優れた企業は「日本流」：新しい日本企業のかたち・人肌経営とは | 扶桑社 | 200909 |
| 53 | 姜河亀 | 危機を好機に変える：激動期を生き抜いた起業家の雑草力 | 日経BP企画 (発売：日経BP出版センター) | 200909 |
| 54 | ダグラス・ブラウン：スコット・ウィルソン | 戦略的BPO活用入門：コスト削減とビジネスモデル変革の実践 | 東洋経済新報社 | 200909 |
| 55 | 東洋経済新報社 | 会社四季報業界地図 2010年版 | 東洋経済新報社 | 200909 |
| 56 | 帝国データバンク | 百年続く企業の条件：老舗は変化を恐れない | 朝日新聞出版 | 200909 |
| 57 | 井形浩治：池島真策 | 経営と法：学びのエッセンス | 中央経済社 | 200909 |
| 58 | 浅野ヨシオ | たった1通で人を動かすメールの仕掛け：ビジネス、人脈づくり、婚活…これで落ちない人はいない | 青春出版社 | 200909 |
| 59 | 日本放送協会 | グーグル革命の衝撃 | 新潮社 | 200909 |
| 60 | 高須基仁 | 高須流人たらしの極意 | 春日出版 | 200909 |
| 61 | 大宮知信 | お父さん！これが定年後の落とし穴 | 講談社 | 200909 |

| | 著者名 | 書名 | 出版社 | 出版年月 |
|----|------------------------------------|--|-----------------------------|--------|
| 62 | 山口絵理子 | 裸でも生きる 2 | 講談社 | 200909 |
| 63 | 幸田真音 | Hello, CEO. | 光文社 | 200909 |
| 64 | 藤井孝一 | 収入複線化マニュアル：「収入減」に負けない人生戦略 | 光文社 | 200909 |
| 65 | 津上健一 | 今すぐ捨てたいビジネスの常識30：だからあなたは独立できない | 幻冬舎メディアコンサルティング (発売：幻冬舎) | 200909 |
| 66 | 玉川大学：小原芳明 | ビジネスリーダーシップ：企業のトップが語る | 玉川大学出版部 | 200909 |
| 67 | 大和総研： 早稲田大学 | ベンチャー起業家入門 | 丸善プラネット (発売：丸善) | 200909 |
| 68 | 廣瀬禎彦 | 自分の値打ちを高める法 | ワック | 200909 |
| 69 | 馬本英一 | 人生を逆転させた奇跡の言葉：俺は資産100億円のベンチャー社長 | ベストセラーズ | 200909 |
| 70 | 週刊ダイヤmond編集部 | 農業入門：「農」をシゴトにしよう！ | ダイヤモンド社 | 200909 |
| 71 | 中里義崇 | 個人輸入で始める副業・起業ガイド：年商1億円のカリスマ店長が教える1日1時間で月15万円を稼ぐ！ | ソシム | 200909 |
| 72 | 大谷由里子 | 仕事で大事なルールは吉本興業で学んだ：感じて、興味を持って、悩む前に動こう！ | こう書房 | 200909 |
| 73 | ASP・SaaSインダストリ・コンソーシ：マルチメディア振興センター | ASP・SaaS白書：クラウドコンピューティング時代の主役へ 2009/2010 | カナリア書房 | 200909 |
| 74 | 後藤心平：出頭則行 | 大人からの進化術：九州育ちが強い理由 | QBS出版（発売：九州大学出版会） | 200909 |
| 75 | 泉 卓真 | 3万円の資金からスタートした起業成功論：25歳で創業！「水産業界の革命児」と呼ばれるまでの軌跡 !! | PHP研究所 | 200909 |
| 76 | 古川裕倫 | 30歳までに身につける仕事で一番大切なこと | 日本実業出版社 | 200908 |
| 77 | 日本中小企業学会 | 中小企業と地域再生 | 同友館 | 200908 |
| 78 | 安田竜平：板垣利明 | アジアからの留学生ニッポンで起業する！：がんばれニッポンアジアに学べ | 同友館 | 200908 |
| 79 | 荒井信雄 | 訪問介護事業・居宅介護支援事業成功の法則：勝ち残る方程式／知らないと損をする起業のコツ | 税務経理協会 | 200908 |

| | 著者名 | 書名 | 出版社 | 出版年月 |
|-----|--------------------------|---------------------------------------|--|--------|
| 80 | 飯盛義徳 | 社会イノベータ | 慶應義塾大学出版会 | 200908 |
| 81 | | 組込みライフ：知識ゼロから一人前になるためのすべて | 技術評論社 | 200908 |
| 82 | 森まゆみ | 起業は山間から：石見銀山群言堂 松場登美 | バジリコ | 200908 |
| 83 | 石丸幸人 | 成功は1冊のファイルで手に入れる | あさ出版 | 200908 |
| 84 | 堀江貴文 | 新・資本論：僕はお金の正体がわかった | 宝島社 | 200907 |
| 85 | 原山優子：氏家 豊 | 産業革新の源泉：ベンチャー企業が駆動するイノベーション・エコシステム | 白桃書房 | 200907 |
| 86 | 青山淳平 | 明治の空：至誠の人 新田長次郎 | 燃焼社 | 200907 |
| 87 | ベン・コーラン： マル・ワーウィック | ソーシャルビジネス入門：「社会起業で稼ぐ」新しい働き方のルール | 日経BP社（発売：日経BP出版センター） | 200907 |
| 88 | 山崎潤一郎 | iPhoneアプリで週末起業：金なし、コネなしでも、超低リスクで始められる | 中経出版 | 200907 |
| 89 | 本間邦弘：西川豪康 | 定年退職応援団：セカンドライフのテキストブック | 大蔵財務協会 | 200907 |
| 90 | 原田博夫 | 身近な経済学：小田急沿線の生活風景 | 専修大学出版局 | 200907 |
| 91 | 新日本有限責任監査法人 | 経営者と経営管理者のためのIFRSハンドブック | 税務研究会 | 200907 |
| 92 | 夏野 剛 | 1兆円を稼いだ男の仕事術 | 講談社 | 200907 |
| 93 | 渡辺美樹 | 勝つまで戦う：渡辺美樹の超常思考 | 講談社 | 200907 |
| 94 | 鶴岡秀子 | 夢の設計図の描き方：人生を変える！ | フォレスト出版 | 200907 |
| 95 | ビタリー・N.カツエ ネルソン：鈴木一之 | バリュー株トレーディング：レンジ相場で勝つ | パンローリング | 200907 |
| 96 | 笠原清明 | 起業したらまっさきに読む経理の本 | クロスメディア・パブリッシング (発売：インプレス コミュニケーション) | 200907 |
| 97 | 澤入精 | 地球環境を護る奇跡の洗浄 | エンタitle出版 (発売：星雲社) | 200907 |
| 98 | JPコンサルタンツ・ グループ：山田事務所 | みんなが使える一般社団法人が解る本：超実践解説 | 法令出版 | 200906 |
| 99 | 中森貴和 | 行政不況 | 宝島社 | 200906 |
| 100 | 京都大学 | 経営哲学を展開する：株主市場主義を超えて | 文真堂 | 200906 |

| | 著者名 | 書名 | 出版社 | 出版年月 |
|-----|---------------------|---------------------------------|-------------------------------|--------|
| 101 | 立石 剛 | 頭のいい人脈の作り方：本当に必要な人を引き寄せる | 日本実業出版社 | 200906 |
| 102 | 清水三夫 | 考えることで人生は変えられる | 日本経済新聞出版社 | 200906 |
| 103 | 河合知子 | 牛乳を搾る暮らしと飲む暮らし | 筑波書房 | 200906 |
| 104 | 武田修三郎： 日本産学フォーラム | 心を研ぐ力：産官学リーダーの“人づくり” 改革が始まった | 宣伝会議 | 200906 |
| 105 | 松平定知 | 歴史を「本当に」動かした戦国武将 | 小学館 | 200906 |
| 106 | 伊藤博敏 | 「カネ儲け」至上主義が陥った「罠」 | 講談社 | 200906 |
| 107 | ナンシー・K.ストーカー：井上順孝 | 出口王仁三郎：帝国の時代のカリスマ | 原書房 | 200906 |
| 108 | デイヴィッド・M.ベルーベ：五島綾子 | ナノ・ハイブ狂騒：アメリカのナノテク戦略 下 | みすず書房 | 200906 |
| 109 | 三木佳光：内田昭雄 | 行動啓発のススメ：若者の夢の実現 | イワキ・プランニング・ジャパン | 200906 |
| 110 | 村田早耶香 | いくつもの壁にぶつかりながら：19歳、児童買春撲滅への挑戦 | PHPエディターズ・グループ (発売：PHP研究所) | 200906 |

『ベンチャービジネス・レビュー』投稿規程

1. 年報『ベンチャービジネス・レビュー』の刊行は12月末日予定。
2. 原稿の受付は9月末日締め切り。
3. 字数は（図表を含め）約1万2千字まで。
4. 原稿の書式はA4判縦用紙に横書きで、標準48字×37行。（原則ワープロ打ち）
5. 原稿の提出方法は、印刷された原稿、媒体（フロッピーディスク、CD-R等）、または、メールによる添付ファイルのいずれかで下記まで。
6. 原稿は完成原稿で、著者による校正は2回まで。校正の段階で大幅に加筆・修正は行わないこと。
7. 著作権は追手門学院大学ベンチャービジネス研究所に帰属する。
8. 学外者についてのみ、原稿料として、薄謝を支払う。
ただし、著者に無断で他出版物等に転載されるようなことはない。

第4号投稿案内

ベンチャービジネス研究所は、広く国内外の研究者による投稿を受け付けています。

投稿を希望される方は事前にお問い合わせのうえ、投稿規程にしたがってご投稿ください。

①募集原稿：未発表原稿の「論文」「研究ノート」および「書評」。他紙との重複投稿はご遠慮ください。

②締め切り：2011年9月末日必着。

原稿送付先・問合せ先：追手門学院大学ベンチャービジネス研究所（中央棟1階）

〒567-8502 大阪府茨木市西安威2-1-15

TEL：072-641-7374 FAX：072-643-9597 Email：venture@ml.ccile.otemon.ac.jp

(月・水・金 9:15~16:00 事務員 宮下)

編集後記

『追手門学院大学ベンチャービジネス・レビュー（第3号）』をお届けします。刊行直前の原稿を一覧していますと、本当に沢山の皆様にご迷惑をおかけしました。しかし、無理を承知で、年度計画を強行していくと、このように、文系大学の研究所でもそれなりにベンチャービジネスの関係の活動は工夫次第で可能であること、今の時代のニーズに合った教育・研究・社会貢献の活動ができることがわかり、妙に、感慨深さを感じています。これはひとり私だけでなく、多分、この間、苦労を共にされた所員、研究員、顧問、職員の方々同じであるかと、身内ですが、この場を借りて、御礼申し上げます。

さて、私見ですが、文系大学のベンチャービジネス研究所として手探りで始まった活動の第1段階（アーリーステージ）は、無事、通過できました。調査によると、学外から予算を得るときの申請条件は、現在、ほぼ、クリアできたようです。そこで、今後は、是非、この成果をいかして予算申請に挑戦するとともに、研究所としての第2段階（成長ステージ）に発展していくことが課題です。そこで、本誌をお読み頂いた皆様は、是非、忌憚のないご感想かご提案を当研究所までお寄せ下さい。宜しくお願い致します。予算の制約もあり、本誌の印刷部数はそれほど多くはないのですが、追加配本をご希望の方は、一度、研究所事務室（本学の中央棟1階、072-641-7374, venture@ml.ccile.otemon.ac.jp）までご連絡下さい。可能であればお渡しします。最後に、この間、何かとお世話になった全ての皆様に対して心からお礼を申し上げます。

（小西一彦 記）

『追手門学院大学ベンチャービジネス・レビュー』第3号

編集・発行 2010年12月20日 印刷
2010年12月25日 発行

発 行 所 追手門学院大学ベンチャービジネス研究所
〒567-8502 茨木市西安威2丁目1番15号
【TEL】072-641-7374 【FAX】072-643-9597
【E-mail】venture@ml.ccile.otemon.ac.jp
【URL】<http://www.otemon.ac.jp/investigation/labo/venture/>

編 集 者 小西 一彦

印 刷 所 川西軽印刷株式会社
〒540-0005 大阪市中央区上町A番22号
【TEL】06-6761-5768

ISSN 1883-2520

VENTURE BUSINESS REVIEW Vol.3 December 2010



Institute of Venture Business Research, Otemon Gakuin University
2-1-15, Nishi-Ai, Ibaraki, Osaka, Japan