

# 社会科学の実践

Virtual

## 職業と学び—キャリアデザインを考える

講師：レンゴー株式会社 代表取締役会長兼社長 大坪 清

神戸大学凌霜会・六甲台後援会寄附講義「社会科学の実践」

2018年1月26日（金）於：神戸大学

皆さん、こんにちは。ただいまご紹介いただきました大坪です。

私は2年前に凌霜会の理事長を引き受けましたが、学長、副学長をはじめとした神戸大学のマネジメントスタッフの方々と、神戸大学のさらなる地位向上、発展のために、いろいろと話し合いをしています。その原点は、皆さんがよく勉強し、実績をあげ、神戸大学全体がレベルアップすることだと思っていますので、そのような点を踏まえ、本日はお話をしたいと思っています。



皆さんは、おそらく20世紀の終わり頃に生まれた方ばかりだと思いますが、私は、20世紀はアナログの時代であり、21世紀からデジタルの時代に入ったと思っています。皆さんはアナログ時代の最後に生まれ、デジタル時代に育ったことになります。

アナログ時代とデジタル時代の違いを私なりに分かりやすく申しあげると、アナログ時代は0から9までの数字を使って物事を考える時代、デジタル時代は0と1だけ、あるいはYES or NOだけで物事を判断する時代だといえます。アナログは連続しており、デジタルは飛び飛びである、ということです。

もう一つは、アナログ時代にはパソコンがほとんどなく、1990年代に入ってやっとポピュラーなものになってきました。1999年から2000年になる時、いわゆる2000年問題で大騒動になりました。そういうことからアナログ時代からデジタル時代が変わってきたということが分かりますが、そのきっかけを作ったのは誰でしょうか。それは、私はビル・ゲイツだと思っています。ビル・ゲイツは、まだ学生だった1975年にマイクロソフトを立ち上げ、1998年にはWindows98を全世界で発売しました。

ビル・ゲイツは、皆さんと同じ学生時代にそのような開発に取り組み、マイクロソフトという会社を、名前だけとはいえ立ち上げたわけです。

そのように考えると、皆さんも、本気で自分の将来を考え、そのために今自分が何をすべきかを真剣に考える時期だと思えます。

私は1958年(昭和33年)に神戸大学に入学しましたが、ほとんど勉強せず、バレーボールばかりやっていました。日本の学校で初めてバレーボールを取り入れ、専門のチームを結成したのは神戸大学(当時の神戸高等商業学校)であることを覚えておいていただきたいですが、そのような背景もあり、神戸大学のバレーボール部は国立大学でありながら関西学院大学、同志社大学、立命館大学などに対抗できるぐらいの実力がありました。

バレーボールばかりやっていたわけですが、1年生の後半から2年生の初め頃、自分の将来をどうするか真剣に考えた時期がありました。たまたま住友商事の先輩と話す機会があり、住友商事はいい商社だなと思ったので、住友商事に就職しようと決め、それに向かっていろいろなことを勉強しました。大学の勉強はあまりしませんでした。とにかく勉強したということです。

今皆さんは、重要な時期にあります。それは、自分の将来をどうしていくかを考える時期だということです。社会人として働くのか、研究を続けて、教授やドクターを目指すのか、あるいは官僚を目指すのか、ということを実際に考えるべき時期が今だと思えます。そして、それに向かってやるべきことに取り組んでほしいと思えます。



何事も、やるべき時は真剣にやる、そして遊ぶときは徹底的に遊ぶ、というメリハリも大切だと思えます。いろいろなことを考えるときに、教えられたことだけをやるということでは良くありません。ビル・ゲイツが、なぜマイクロソフトを立ち上げ、Windowsの世界を作り上げることが出来たのか。彼の言葉に「Expect the unexpected.」というものがあります。考えられないことを考える、みんなが想定していないことを考えていく、ということです。

「Life is not fair; get used to it.」、人生は公平ではない、そのことに慣れよう、とも言っています。そういうことを考えながら取り組んできたからこそ、結果に結びついたので。

彼がもう一つ言っていたのは、勉強も重要だが、直感やひらめきも非常に重要であるということです。ただし、直感やひらめきを使えるような基礎を作っていかなければならない、とも言っていました。

私は1962年の入社から2000年までの38年間、住友商事で勤めました。2000年にレンゴー株式会社の社長に就任し、以来18年間一部上場会社の社長をずっと続けています。一部上場会社の社長を18年間も続けている方は日本の経済界ではあまりいないと思えます。そのような背景もあり、経済界のいろいろな公職を引き受けています。

その活動の中で、関西にいるわれわれが取り組まなければならない最大のものは、2025年万国博覧会の大阪・関西への誘致です。今年11月の開催地決定に向け、誘致活動に取り組んでいるところです。

1970年の万国博覧会は大阪で開催されましたが、これが一つのきっかけとなり、日本経済、関西経済は飛躍的に発展しました。若い皆さんも、是非誘致活動の一部を担っていただきたいと思っています。

今日の講義は、私が普段社内で話していることをまとめた資料をベースに進めます。まず、レンゴーがどのような会社なのか紹介するために、英語で作成したV T Rを見てもらおうと思います。

(会社紹介V T R視聴)



レンゴーには6つのコアコンピタンスがあります。そのおおもとは、当社の創業者である井上貞治郎が1909年に日本で初めて興した段ボール事業です。

当社は今年で創業109年になりますが、その間に社長は5人しかいません。最近では4～6年で社長がバトンタッチする駅伝型経営を行う事業会社が非常に多くなっていますが、それで果たしていいのかと私は絶えず疑問を投げかけています。事業を発展させていくためには、経営のトップがもっと長い期間にわたってさまざまな判断をしていくことが非常に重要だと思っています。

そもそも企業にとって一番いい経営とはどのようなもののでしょうか。利益を出すだけではだめで、全てのステークホルダー、社会に対してどれだけ貢献できるかということが会社経営の基本になればなりません。そのように考えると、4年から6年で全てのステークホルダー、消費者、株主、従業員、社会に対して貢献することができるでしょうか。

2018年3月末の売上高は連結で6,000億円、単純合算では8,000億円を超える見込みです。当社グループの拠点は国内外に多数ありますが、私はできるだけ現場に足を運ぶようにしています。

私の経営の基本は、ステークホルダーに対して貢献することと、現場の力こそが企業経営の原点であり、現場にこそ真理がある、ということです。ところが、英語には「現場」を理解してもらうための言葉がありません。そこで私が使っているのが「boots on the ground」、そして「show the flag」という言葉です。

**GPI**  
ENVIRONMENTAL CARE

< レンゴーグループ 環境経営のキーワード >

**“ Less is more.”**  
レンゴーが考えるパッケージング・イノベーションの基本

**“ Less energy consumption ”**  
エネルギーの消費はできるだけ少なく

**“ Less carbon emissions ”**  
二酸化炭素の発生はできるだけ少なく

**“ High quality products with more value added ”**  
より付加価値の高い高品質な製品づくり

” 軽薄炭少 “ から  
進化&深化

当社の環境経営のキーワードは“Less is more.”です。当社がどのように事業を進めていくかを考えていくうえで最も大事なキーワードです。

2015年に国連サミットで「持続可能な開発目標(SDGs : Sustainable Development Goals)」が採択されましたが、政府、経済界など、日本全体でその方向性を打ち出してきています。SDGsには、17のゴールと169のターゲットが掲げられています。17のゴールには、「貧困をなくそう」、「飢餓をゼロに」、「安全な水とトイレを世界中に」、「エネルギーをみんなにそしてクリーンに」などがあります。

関西でも、SDGsに向けたプラットフォームを作っていこうという動きが出てきています。その中心的な推進母体がJICA関西(国際協力機構)です。それを支えている団体のひとつが太平洋人材交流センター(PREX)という組織であり、その会長は私が務めています。



当社の創業者である井上貞治郎がパッケージの開発に取り組み、それこそ艱難辛苦のうえ1909年にやっとできあがったのが「段ボール」です。最初は、平らな紙に波を付けた紙を貼り合せた2枚構造で、電球のカバーとして用いられており、そこからスタートしました。

また「段ボール」という名称も、井上貞治郎が名付け親です。段のついたボール紙ということから、語呂もよく親しみやすい名前として「段ボール」と名付けました。

この「段ボール」という名称をあえて商標登録せず、後々誰でも使えるようにしました。これも先ほどから言っている社会貢献の一つだといえます。現在国内に段ボールシートを作る会社が200社以上ありますが、そのすべてが「段ボール」という名称を使っています。もし井上貞治郎が意匠登録していたら、このように自由に使うことができなかったでしょう。

段ボールは、厚み(フルート)がいくつかあります。私が社長になった2000年頃はこんなに多くなかったのですが、私自身も研究し、Cフルートを普及させ、新たにデルタフルートを開発しました。

段の付け方には数学的な要素もあります。段の角度はフルートごとに異なっています。これくらいの強度が必要な場合には、これくらいの段の数、という研究を進めた結果、段ボールの厚みはどんどん薄くなっています。

皆さんがインターネットで買い物をすると、ほとんどの商品が段ボールに梱包されて届いていると思います。皆さんが手にする段ボールの3分の1は、レンゴおよびレンゴグループが作ったものと思っただければいいと思います。



段ボールを生産する福島矢吹工場では、太陽光パネルを屋根や工場敷地内に敷設し、工場で使用する電力のおよそ3分の1を賅っています。

ここで問題となるのが、太陽光パネルで発電する電力は全て直流なので、通常日本で使われている交流に変換する必要があります。先ほど工場で使用する電力の3分の1を賅っていると説明しましたが、太陽光パネルの発電量が工場使用電力を上回った場合は東北電力に余剰発電量を売電し、下回った場合は不足電力を東北電力から購入しています。なぜそうするのかというと、太陽光パネルの発電量は、雨の日と、晴れの日とで全く異なるからです。工場の操業に必要な電力は最低限確保しなければならず、安定的に電力を確保するために、そのようにしています。

それから、バイオマスボイラでの発電も行っています。バイオマスとは、木材チップなどです。木材資源は、水と光と炭酸ガスがあれば再生産されるものであり、それをリサイクルし発電しているということです。

ペトロケミカル、石油化学は、地面に埋まっているものを取り出していきますから、いずれ枯渇してしまう恐れがあります。石油を原料とした製品も現在はリサイクルされていますが、本当の意味でのリサイクルがきかないというものが多くあります。しかし段ボールや板紙の原料は木材資源であり、水と光と炭酸ガスがあれば再生産可能なものですので、パッケージの将来を考えれば、木材資源を使ったパッケージが最後まで生き残ると思っています。

時代を器で表すと、石器の時代、土器の時代、青銅器の時代、鉄器の時代、木器の時代と、時代が進むにつれて移り変わっています。今現在は何かというと、私は紙器の時代だと考えます。そのように言って、業界全体を鼓舞しているところです。

紙器の時代の中でも、ロジスティクスをさらに近代化させるために重要となるのは段ボールであると思っています。

段ボール産業はまだまだ伸びていきます。人口減少にも関わらず日本の段ボール生産量はどんどん伸びており、2016年、2017年と過去最高を更新し、2018年も3年連続での更新が見込まれています。



このスライドは、FSC（Forest Stewardship Council）の認証に関する情報を提供しています。中央にはFSCのロゴがあり、「責任ある森林管理のマーク」と記載されています。周囲には、段ボール、紙、紙製品などの写真が配置されています。スライドの上部には「<レンゴグループ 環境経営のキーワード “Less is more.” >」と「“FSC森林認証”を原紙から段ボールの全てで取得」という文言が記されています。右下にはFSCの略称と「Forest Stewardship Council® (森林管理協議会)」のフルネーム、および「世界的な森林の減少やグリーン購入意識の高まりを背景として、1996年に設立されたドイツに本拠を置く森林認証制度を行なう国際組織の一つ。」という説明が記載されています。

F S C森林認証(Forest Stewardship Council)という環境面の国際的な認証がありますが、原紙から段ボールまでの全ての製品において取得したのは当社が最初です。



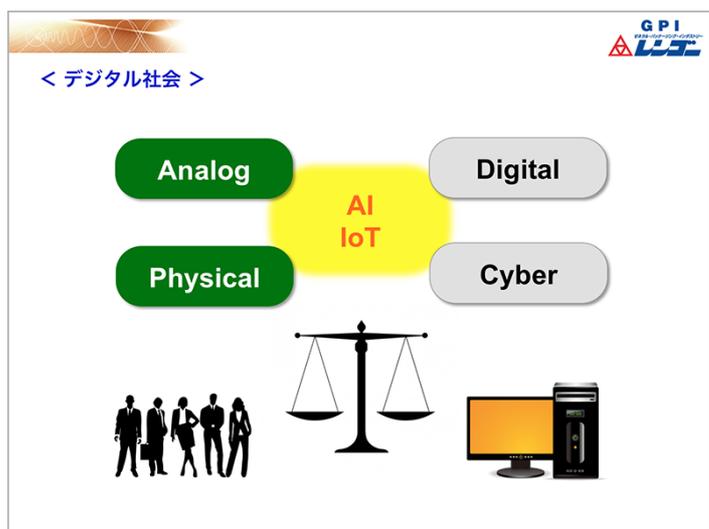
この図は「VUCA」の時代を説明しています。中央には「Volatility (変動性)」、「Uncertainty (不確実性)」、「Complexity (複雑性)」、「Ambiguity (曖昧性)」の4つの要素が並べられています。周囲には「北朝鮮問題」、「領土問題」、「保護主義」、「テロリズム」、「隣国との関係」、「環境問題」、「EU離脱」などの具体的な問題が挙げられています。下部には「The speed of thought」と「Expect the unexpected」のフレーズが示されています。

今の時代を表すとき、私は「VUCAの時代」と言っています。「V」は「Volatility(変動性)」、「U」は

「Uncertainty(不確実性)」、「C」は「Complexity(複雑性)」、「A」は「Ambiguity(曖昧性)」の頭文字を取った言葉です。たとえば北朝鮮とアメリカの関係、中東やエルサレムの状況を見ると、非常にVolatilityが高くなっています。それから、Uncertainty、確実なことは何もない、非常に不確実であるということです。それから、絡み合っ

て複雑である、Complexity、それから非常に曖昧であるAmbiguityということで、今まさに「VUCAの時代」にあると思っています。

この「VUCAの時代」において、皆さんに自分自身をどうしていけばよいかということを実際に考えてほしいと思っています。皆さんは今、自分の将来を、一つの方向性を決めるべき時期にあると思います。



先ほどアナログとデジタルの違いについて話しましたが、デジタルの時代を支配しているのはサイバーです。サイバーが目に見えないところでさまざまに動いていますが、サイバーに人間が振り回されているのでしょうか。サイバーと人間(physical)のバランスをどのように取っていけばよいのでしょうか。

ドイツのメルケル首相が中心となって、3年ほど前からIndustrie4.0を推進しています。ドイツには非常に優秀な工作機械が多く、当社も多くの機械設備を調達しています。機械にセンサーを取り付け、センサーからクラウドを通して情報を収集し、ドイツの本社で全て管理することができるようにする、というのですが、当社の生産情報などの流出が危惧されます。

そこで重要となるのが、cyberとphysicalのバランスを取るシステム(CPS : Cyber - Physical System)を完全に作り上げることです。



< 学生の皆さんに取り組んでいただきたいこと >

**福沢諭吉『学問のすゝめ』**

「天は人の上に人を造らず人の下に人を造らず」と言えり。

広くこの人間世界を見渡すに、かしこき人あり、おろかなる人あり、貧しきもあり、富めるもあり、貴人もあり、下人もありて、その有様雲と泥との相違あるに似たるはなんぞや。

その次第はなほだ明らかなり。『実語教』に、「人学ばざれば智なし、智なき者は愚人なり」とあり。されば賢人と愚人との別は学ぶと学ばざるとによりてできるものなり。

学問とは、ただむずかしき字を知り、解し難き古文を読み、和歌を楽しみ、詩を作るなど、世上に実のなき文学を言うにあらず。

されば今、かかる実なき学問はまず次にし、もっぱら勤むべきは人間普通日用に近き実学なり。 (一部中略)



福沢諭吉の『学問のすゝめ』は皆さんも読んだことがあると思います。「天は人の上に人を造らず人の下に人を造らず」の後の「と言えり」が重要です。「学問とは、ただむずかしき字を知り、解し難き古文を読み、和歌を楽しみ、詩を作るなど、世上に実のなき文学を言うにあらず。(中略)されば今、かかる実なき学問はまず次にし、もっぱら勤むべきは人間普通日用に近き実学なり」とあります。読み、書き、そろばんといった「実学」が重要なのであり、「実学」にある程度の自信を持ったのちに文学や音楽をやりなさい、ということ福沢諭吉は言っているのです。「人学ばざれば智なし、智なき者は愚人なり」と福沢諭吉ははっきり言っています。「天は人の上に人を造らず人の下に人を造らず」というだけではないということ福沢諭吉にわかっていただきたいと思います。

GPI  
LIFE

< 学生の皆さんに取り組んでいただきたいこと >

**夏目漱石『草枕』**

山路を登りながら、こう考えた。

智に働けば角が立つ。情に棹させば流される。  
意地を通せば窮屈だ。とくに人の世は住みにくい。

住みにくさが高じると、安い所へ引き越したくなる。  
どこへ越しても住みにくいと悟った時、  
詩が生れて、画が出来る。

人の世を作ったものは神でもなければ鬼でもない。  
やはり向う三軒両隣にちらちらするただの人である。  
ただの人が作った人の世が住みにくいからとて、  
越す国はあるまい。あれば人でなしの国へ行けばかりだ。  
人でなしの国は人の世よりもなお住みにくかろう。



夏目漱石の『草枕』も読んだことがあると思います。「智に働けば角が立つ。情に棹させば流される。」という名文がありますが、その後に出てくる「住みにくさが高じると、安い所へ引き越したくなる。どこへ越しても住みにくい」と悟った時、詩が生れて、画が出来る。」という言葉が非常に重要です。悟りなさい、と言っているわけです。『学問のすゝめ』の「実学」と同じようなことを夏目漱石も『草枕』で言っているのであり、そういうことを皆さんも理解していただけたらよいと思います。

GPI  
LIFE

< 学生の皆さんに取り組んでいただきたいこと >

**アダム・スミス『国富論』**  
“An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations”

“division of labor” 分業論  
“an invisible hand” 見えざる手

**アダム・スミス『道徳感情論』**  
“The Theory of Moral Sentiments”

“sympathy” 惻隠の情  
“sentiments” 感情  
“morality” 道徳  
“ethics” 倫理  
“philosophy” 哲学



自慢ではありませんが、おそらく今の経済界でアダム・スミスの『国富論(“An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations”)』を原書で、英語で読み切った人は私以外にはあまりいないと思います。『国富論』については、恐らく学者と対等に話せるのではないかと自負しています。『国富論』の中で最も大事なものは“division of labor”と“an invisible hand”ですが、特に今重要なのは“an invisible hand”であり、本当の意味で日本の経済界がこれを理解しなければならないと思っています。

今日本政府は「働き方改革」を推し進めており、生産性革命につなげていきたいと言っています。これはこれで結構であり、そのためにはAI、ビッグデータ、IoTの活用、設備投資や資本投資を行って生産性を向上させていくことが重要ですが、もっと重要なことがあります。

1959年にヨーロッパ生産性本部が発表したローマ会議報告に、“Productivity is above all a state of mind.”、すなわち「生産性とは心の持ちようである」という一節がでてきます。この「心の持ちよう」が、日本政府が生産性革命を進めていくうえで重要なのです。設備投資をせよ、ということだけでなく、ここが重要なのです。

そして今、中小企業や零細企業が最も困っていることは、設備投資云々ではなく、下請業務における「Just In Time」です。中小企業や零細企業において必要なものは「Lead Time」です。ですから「Just In Time」という言葉を使うのであれば、そこに「With Lead Time」と付け加えなければなりません。日本政府がこのような言葉は使えないと思いますが、中小企業や零細企業の現状を十分に理解したうえで生産性改革、生産性向上について検討を進めるべきです。

そしてその原点は、アダム・スミスの『国富論(“An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations”)』にあるのです。



< 学生の皆さんに贈る言葉 >

『3つのS』  
Simple (物事は簡単に考えること)  
Speed (物事を進めるにはスピードが重要)  
Self-Confidence (自立+自律、自分自身に自信を持つ)

『強い頭』  
“賢い頭”よりも“強い頭”を持つこと  
“強い頭”と“3つのS”を備えること⇒“矜持”

『五感をはたらかせること』  
五感をはたらかせることにより、胆力を強いものにしていく。  
“強い頭”を作るためには、五感をフルにはたらかせる必要がある。

学生の皆さんに、いくつか言葉を送りたいと思います。

“Simple”、“Speed”、“Self-Confidence”。これはGE (General Electric Company)のジャック・ウェルチ(Jack Welch)の言葉です。

それから社内で私がよく言っている言葉が「賢い頭を持つ必要はない」ということです。「強い頭を持ってくれ」ということをずっと言っています。「強い頭」とは、どのような局面でもそれに耐えうる発想を持つということです。

「賢い頭」とは、局面を先読みして逃げてしまおうと考えることです。皆さんには、耐えうる頭、強い頭を持っていただきたいと思います。



五省

至誠に恃るなかりしか  
(真心に反することはなかったか)

言行に恥づるなかりしか  
(言葉と行いに恥すべきところはなかったか)

氣力に缺くるなかりしか  
(精神力に欠いてはいなかったか)

努力に憾みなかりしか  
(十分に努力をしたか)

不精に亘るなかりしか  
(全力で最後まで取り組んだか)

私が住友商事在職時に大変世話になった得能正照という方がいます。得能氏は海軍兵学校の73期生ですが、製紙や段

ボールの生産設備、現場のことを非常によくご存知で、私は多くのことを学びました。そのようなこともあり、日本の紙パルプ業界、あるいは段ボール業界の経営者のなかで、設備のことを一番よく知っているのは私だろうと思っており、業界内の皆さんもそのように認めてくれていると思っています。その得能氏が良く言っていた言葉が「五省(ごせい)」です。

- 一、至誠に悖(もと)るなかりしか
- 一、言行に恥(は)づるなかりしか
- 一、氣力に缺(か)くるなかりしか
- 一、努力に憾(うら)みなかりしか
- 一、不精に亘(わた)るなかりしか

海軍兵学校では消灯前に必ずこの「五省」を発声してから就寝していました。

皆さんにもこの言葉を覚えておいていただきたいと思います。一日を振り返ると、恐らくいろいろと反省することが出てきます。その反省を、こうした方がいいな、というようにつなげていってもらいたいと思います。

得能氏が教えてくれた言葉に「瞥見視力」があります。パッと見ただけで周囲の状況を判断する能力のことです。皆さんが今後いろいろなことをやるにあたって、そのような判断力が非常に重要になってきますので、この「瞥見視力」という言葉もぜひ覚えておいていただきたいと思います。

冒頭に述べたビル・ゲイツも「直観力(intuition)」や「本能(instinct)」が非常に重要であると、得能氏と同じようなことを言っています。そういうことも含めて覚えておいていただきたいと思います。

本日の講義は、多少なりとも皆さんの参考になったでしょうか。これから皆さんがやるべきことは、自分が進むべき道を自分で決めていくことであり、それと同時に、日本社会をどうしていくべきか、日本社会に対して自分自身がどのように寄与できるか、ということを決めていくことであり、今がまさにその時期だと思っています。