【DRニュース・042】: コモディティ化に対しアートがサイエンスを育み・美意識の鍛え

2018年06月28日発信

1. 現在社会の傾向(状況)

特にグローバル化され、インターネットで世界のどこにいても瞬時に情報が手に入る今日では、

誰もが同じ理論や理性を用いて、ビジネスをしており、

もうそれだけでは、競争ができない社会になってきています。

古くはテレビ・冷蔵庫・洗濯機などの『三種の神器』と、たとえられた製品群や、 1980 年代以降で言えば、パーソナルコンピュータやその周辺機器は、

市場に出始めた時点においては、新しく先進的な分野の製品であったが、

しかし、いずれも販売価格の下落とともに幅広く一般家庭に普及し、やがて白物家電として

一般化したり、白物家電と同様に「日常の必需品」という立場に落ち着いていった。

パソコンやスマートフォンを例にとっても、どのメーカーのものも、さほどの違いはない。

<u>誰しも選ぶのに、困るほどの差がなくなってきている</u>。

また、それらの多くではモジュール組立方式の導入を用いた製造工程の簡略化、低価格化から、

さらに、コモディティ化が進んでいる。

1.1 <mark>コモディティ化とは</mark>

<u>コモディティ(英: commodity)化とは</u>、市場に流通している商品が・・・・・ メーカーごとの個性を失い

消費者にとっては、どこのメーカーの商品を購入しても ・・・・・・・ 大差のない状態のことである。





- 良さげなところが、パクりにあった・・・・ **すぐに商品が模索される**。
- 法律で「こんなのしか作ってはダメ」・・・・**規制や制限がかけられる**。
- 部品の供給元が同じになってしまった・・・・ **同じような機能となってしまう**。
- 悪質なのは、デザインやロゴまで模索・・・・ **似たり寄ったりとなっている**。
- 最終的には、機能や品質がどこのメーカーの製品も、どれも似たり寄ったりで、 お客様にとって「どれを買っても、大した違いが無い商品」に なってしまう ~~~ コモディティ化とは、こんな状況の事です。

1.2 **コモディティ化の要因**

<u>コモディティ化に至る原因はいくつか存在するが、その理由は一様ではない。</u>

製品カテゴリにもよってさまざまな要素も関係しあい、相互にコモディティ化を推進している。 また、どんな画期的な製品でも、製品が登場してしばらくすると、生産技術が安定化して、 安い価格で製造できるようになる。

後発メーカーが次々参入して、製品そのものの価格も安くなります。

(1) 規格や仕様の存在する製品群・市場

コンピュータや通信関連の主にハードウェア機器に顕著な傾向であるが、これらの製品は メーカーによる機能や品質の差はほとんどなく、

同じように操作・処理ができ、同じように通信網に接続できることが 条件として求められる。

したがって、通信規格など基本仕様に則っていない製品は事実上、市場に投入することができず・・・ **結果的に製品が平準化されてくる**。

コンピュータネットワーク関連機器などはこの傾向が強く、サーバ製品も併せてコモディ ティ化回避のための各社の技術開発が盛んではあるが、

規格争いのような市場の混乱を誘発させる事象もしばしば発生する。

(2) 技術の円熟化

技術が 一熟化し、消費者が求める以上の機能や性能を多数の製造者が実現できるようになると・・・・ 製品の供給のためのハードル (障壁) が下がる。

それまで、イノベーターが占有していた市場に新規の参入がしやすくなり、製品の均一化、 供給量の増加、価格の低下等により、

製品を供給する側の技術力や販売力といった固有の特徴は、 市場への影響が少なくなる。

消費者は入手利便性・廉価性などで、製品を選択することができるようになる。 さらに、既存のメーカーが成熟した市場を嫌い、生産を縮小したり、供給先を海外の未開 拓市場へ移行したりするようになると、製品の内容や価格の均一化が一層進み、

<u>消費者の選択はブランドイメージくらいという状況になる場合もある</u>。

(3) モジュール化

構築する要素がモジュールとしてすでに市場に存在し、製品として流通している場合 ・・・メーカーにとって同等のモジュールを一から自社開発するよりも安上がりである。

所定の機能を持つモジュールが所定の目的に使われる製品に組み込まれることとなるが、 · · · · その結果として同じモジュール同士で構成された製品は、

メーカーの別なく同程度の性能しか持たなくなる。

また、<u>モジュールの業界規格化が進んでいる場合には</u>、モジュールの設計・開発はモジュールのメーカーに一任し、製造業者はモジュール組立業に特化することで高度な専門職である設計開発の部門そのものを省略することも可能になる。<u>だれでも簡単に作れる</u>。 この傾向が強い分野の一つには、パーソナルコンピュータがある。

(4) 基準・法制度

安全基準のように、満たさなければならない性能の下限があらかじめ存在しており、それ を満たせば良い場合には、

その基準を満たした製品だけが市場に流通する点で、コモディティ化が発生する。

例えば、オートバイ/乗車用ヘルメットは、そういった安全基準を満たす必要性において コモディティ化の傾向が強く、ミニバイク用乗車ヘルメットは、ホームセンターなどに 行くと構造は簡素ながら有名メーカーの製品とは段違いに格安な製品が並んでいる。

・・・ <u>当然・廉価であっても法令で決められている安全基準は満たしているため</u>、 実際の使用において、なんの問題も発生しない。

これに対して、有名メーカーの高価格な製品は、<u>高価格な素材の採用、着用時の快適性</u>や <u>意匠性、著名レーサーが公式に同じ物を使っていたり</u>、<u>デザイン</u>や<u>塗装に関しアドバイザ</u> リーを行なったりと、タイアップするなど、

・・・・ 国内の安全基準と比較してもはるかに厳格な国際的な安全基準への適合などで <u>差別化を図り、人気獲得とブランドイメージの確立を図っている</u>。

(5) スマートフォンのコモディティ化

<u>最近コモディティー化している製品として、スマートフォンがあります</u>。

米アップルの創業者スティーブ・ジョブスが、iPhone を発明したことで、

・・・ **コンピュータ**や**カメラ、電話、カーナビ、ラジオ、動画、電卓など**といった あらゆるデジタル家電が手のひらサイズに収まるようになってきました。

スマホの発明自体は、電化製品の歴史を塗り替える大きな出来事でしたが、

初登場から約10年経った今では、中国や台湾、韓国メーカーなどが次々に 参入し、1万円程度で買える機種も登場しています。

この 1 万円程度の格安スマホだって、iPhone に比べてまったく性能で劣って、使い物に ならないというわけではなく、「電話をかける」「アプリを使う」「写真をとる」などの 基本動作に限って言えば、「スマホ」としての機能は十分果たせているといえます。

・・・特に、こだわりがなければ、格安スマホで十分という人も沢山いるはずです。

こうして、市場を席巻した新製品も、どんどんコモディティー化が進んでいくのです。

こういった市場の方向性に、コモディティ化の流れから抜け出す手法を模索する企業は多く

デザイン家電のように意匠性に特化したり、あるいは多機能化やインターフェースの先進性で 優位性を獲得、さらにはそれら複合化された付加価値によって、新しい利用方法が創出され、

従来の単機能製品が持ち合わせていなかった強力な製品価値をも創造するケースが見いだされる

そんな製品の一例を探って見よう

- 1.3 <u>ダイソン (Dyson) の扇風機</u> 目にした瞬間・・・・「<mark>なんだろう、これ?</mark>」
 - りょうはんてん せんぷうき うりば ふうけい **量販店の扇風機売り場・風景**

どこの電気量販店に行っても、羽根付きで首を回転する扇風機の光景に出会います。



でも、ダイソンだけは違います。



(2) 掃除機で一世を風靡したダイソン

ダイソン(*Dyson Limited*) は、イギリスに本拠を構える電気機器メーカーである。 1990 年に初めて、サイクロン式の掃除機を開発・製造した会社として知られる。

吸引力の落ちない掃除機で、一世を風靡したダイソン

(掃除機で、そして扇風機で一躍有名になったダイソンですが、あの掃除機が大ヒット するまでは「聞いたこともない会社だった」という人も多いのではないでしょうか)

<u>掃除機から始まったダイソンですが</u>、現在では掃除機のほかにも、<u>扇風機をはじめとした</u> 各種空調、ハンドドライヤー、ペット用品等々と幅広いラインナップがそろっています。

(3) Dyson の羽根のない扇風機

中でも注目すべきは、近未来的な独自のデザインの扇風機。 羽根のない扇風機は、 目にした瞬間「なんだろう、これ?」とその映像が脳裏に焼き付いてきます。

ダイソンの扇風機の魅力と仕組みを探って見ましょう。



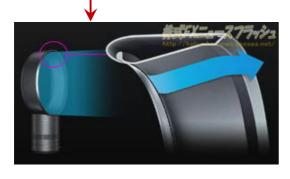
① まず、胴体の円柱部分の中に 羽根とモーターが入っている。(実は、ファン・羽根はあるのです)



② 胴体には沢山の穴が開いていて、そこから吸気します。



③ 吸気した空気は胴体の内部を通って、 羽根とモーターで上部の輪っかに送られます。 輪っかの内側後部には、1ミリ程のスリット(隙間) ④ 上部に送られた空気は、このスリットから 放出する際、気圧差で周囲の空気を巻き込んで 風を増幅して送風するので、吸い込んだ空気の 約15倍の大きな風を生み出します。





- ⑤ 羽根がなく安全なダイソンの扇風機。 吸気するためファンを稼働させる際に 出る音を吸収するので、たいへん静か。
- ⑥ 巻き込まれた空気が更に周囲の空気も集めるので、 実際に作り出された風を受けてみて、想像していた よりもナチュラル・自然でフワッとした風を体感する。





(4) コアンダ効果 「粘性流体の噴流(ジェット)が近くの壁に引き寄せられる効果」

コアンダ効果は噴流が粘性の効果により周りの流体を引き込むこと(英: entrainment)によって起きる現象である。

噴流はその流れに沿って運動量流束を一定に保つが、 粘性散逸によりエネルギー流束は流れに沿って減少する。 よって、質量流束は流れに沿って増加することが導かれる。

つまり、噴流は下流にいくに従って噴流中の質量を 増やしていくことになるので、結果、周りの流体は噴流へ と流れこむ。 **コアンダ効果は噴流が外部の流体を引き込む**

ことによって起きる。片側が壁の場合、代わりに噴流が壁の方に引き込まれる。

もし、噴流のそばに壁があり流体の流れこみを阻害するなら、代わりに噴流が壁の方に引き込まれる・・・・・・ これがコアンダ効果である。

<u>ダイソンの扇風機エアマルチプライアーが、噴流が周りの流体を引きこむ性質を利用していることや</u>、ゆっくりと吐くと暖かく感じる息が、<u>口をすぼめて息を吹きかけると</u> <u>周りの冷たい空気を引きこむため、冷たく(涼しく)感じることなどがある</u>。

- (5) <u>創業者: "ジェームズ・ダイソン</u>" <u>の記事から</u> (70歳のチーフエンジニア)
 - ① 掃除機から「電気自動車」の必然性



2017年9月、ある企業の電気自動車(EV)参入のニュースが世界を駆け巡った。

「吸引力の変わらない掃除機」でおなじみのダイソン。ダイソンは創業時から、掃除機、 空気清浄機、ドライヤー、ロボットなど自社製品を拡大するにしたがって、基礎技術を 自社で磨き上げてきた・・・・ だから、EV に向かうのは、ある意味で当然であった。

② エンジニアリング企業であることが一番の本質

ダイソンは、家電メーカーというよりは、「物理学の流体力学」を武器に、空気を操る製品を次々に生み出してきた。

「エンジニアリング企業」<u>であることが、一番の本質なのだ</u>。

エンジニアリングの手法も、通常の家電メーカーとは異なり、独自のアプローチを取っている。 エンジニアにとって、より無駄をなくし、たとえば、熱や電気、水の消費量を減らすために、 「材料の数を減らす」というのは大変自然なことなのです。

<u>ビジネス面よりも「科学の問題」を解決するように開発してきた</u>。

<u>一番解りやすい例が</u>、掃除機に用いられていた<u>紙パックを取り除く</u>ことでした。 あのパックがいらないことに気づき、

それを取り除いたからこそ、掃除機は発明だったわけです。

③ デザイン性の意味合い ダイソンを語る上で欠かせないもの

- ダイソンを語る上で欠かせないのが、そのデザイン性だろう。
 - だが、デザインの意味合いは、我々が想像するものとは異なっている。
- デザインは、それがきちんと機能したときのみにおいて、真に美しい。
 - これは、ダイソンの絶対的な哲学だ。
- デザインは、外見を良くするものだと思われています。しかし、本来は、すべてのエンジニアリングを輝かせるもの。
 - デザインとエンジニアリングは密接しているべきなのです。
- エンジニアリングとして機能を追求した結果、あの掃除機や羽根のない扇風機など
 - 斬新なデザインが生まれているのだ。
- もちろん、電気自動車(EV)でも
 - その哲学やデザイン性の意味合いは、遺憾なく発揮されるはずだ。

あらゆるものを考案しデザインしてきた。彼はどこからインスピレーションを得ているのか?

まず性能が確かなこと。つまり、確かな機能をもっていて、確かな技術があることです 見た目はその次に来るはずです。本当に素晴らしい製品は、機能を優先したところに生まれる 製品の性能をよりよくするために、テクノロジーをとことん探求するのです

最後に、「わたし(ジェイムズ・ダイソン)は常に失敗している それ以外の道を知らないのだ」 進歩は、失敗から学ぶことから生まれ、発明途上では、失敗は今後解決されるべき問題にすぎない

2. <mark>なぜ、美意識が必要か?</mark>

ダイソンのいちばんの特徴は、<u>コモディティとなり、誰もが「これ以上進化しないだろう」と</u> 考えていたカテゴリ製品を、思いもよらぬエンジニアリングで

・・・「ずっと問題だらけだった」と気づかせてくれる点だと思います。

次に、これからのビジネスパーソンの経営には、

- ・・・ 「<u>アートとサイエンスのリバランス」が必要になるとうたっている</u>。
- -- 著者:山口周さんの本から、何が必要となるのかを探って見ることにしよう。
- 2.1 アートとサイエンスのリバランス

経営が「サイエンス」に偏りすぎていることに課題意識を感じ始めて、

<mark>たどり着いたのが</mark>、<u>これからのビジネスには、アートが必要</u>。

- ・・・・ <u>これからのビジネスパーソンは、美意識を磨いて、未知の世界を叩こう</u>。
- (1) アートとサイエンスのパランスの調整が大切

この本には、

「分析」「論理」「理性」に軸足をおいた「サイエンス重視の経営」の限界 と、

「<u>直感」や「感性」など内在的な美意識(アート)を取り戻し</u>、 両者のバランスを調整することの大切さが、

<u>様々な実例を交えながら</u>、<u>論考されています</u>。

これまでは、

必ず根拠を示すという

<u> "サイエンス</u>』<u>の方法に忠実に書いてきました</u>。



<mark>ただ、<mark>この本では</mark>、これまでのやり方を外して、</mark>

根拠はないけれど自分はこう思う、という「直感」や「感性」、

つまり『アート』を大事にして書いている部分があるんです。

(2) 論理的・理性的な情報処理スキルの限界が露呈しつつある

これまでのような、「分析」「論理」「理性」に軸足をおいた経営、

いわば「サイエンス重視の意思決定」の経営では、

- ・・・ 今日のように複雑で不安定な世界において、ビジネスのかじ取りはできない。
- 現在のようにテクノロジーが高度に発達した社会では、
 - 「<u>論理</u>」と「理性」では、勝てない時代になりつつあります。
- ① <u>一つ目は</u>、多くの人が分析的・論理的な情報処理のスキルを身に着けた結果、 世界中の市場で発生している「正解のコモディティ化」という問題です。
 - ・・・ しかし、正しく論理的・理性的に情報処理をすると言うことは、 「他人と同じ正解を出す」と言うことでも有り、「差別化の消失」につながる。
- 2 <u>二つ目は</u>、分析的・論理的な情報処理スキルの「<u>方法論としての限界</u>」があります。

<u>論理的思考でビジネスで正解を導こうとすると、その解がありきたりなものになり</u>、 もしそれに多くの業界人がそれに群がれば資金力を持つ者だけが常勝とります。

- ・・・・・ いわゆる「<mark>レッドオーシャン</mark>」状態になる。
 - **◆ レッドオーシャンとは;競争の激しい既存市場**のこと。
 - ◆ ブルーオーシャンとは;新規開拓市場のこと。(レッドオーシャンの対義語)

経営における意思決定にはいくつかのアプローチがあります。

・・・・ 『理性と感性』と『論理と直感』という、二つの対比軸で整理してみよう。

(2-1)「<mark>理性と感性</mark>」について

「理性」が「正しさ」や「合理性」を軸足に意思決定するのに対して、

・・・「感性」は「美しさ」や「楽しさ」が意思決定の基準となります。

① 「<mark>感性」を意思決定の基準としていた企業 ソニー (Sony) の例</mark>

ソニーの「会社設立の目的」に「真面目なる技術者の技能を、最高度に発揮するべき、 自由で**闊達にして愉快なる理想工場の建設」とあります**。

「何をやるべきか、やるべきでないか」という意思決定の基準に

・・「面白いのか愉快なのか」という軸、つまり「理性より感性」ということになる。

ソニーの代名詞とも言える傑作商品である

・・・ 「<u>ウォークマン」は、「感性」によって、世にだされた商品だと言うことです</u>。 当時名誉会長であった井深大が「海外出張の際、機内で音楽を聴くための小型・高品質のプレイヤーが欲しい」とい言いだし、作製した一品限りの「特注品」でした。

でも、現場の社内・市場調査では、顧客が求めているのは、大きなスピーカーで 多くの人がラジオ番組を録音するために、カセットプレイヤーを購入している。

「スピーカーも録音機能も持たないカセットプレイヤーなど売れるわけがない」と まさに、「論理的」かつ「理性的」に、猛反発に遭ったわけです。

ビジネスの意思決定における「理性と感性」という対比のうち、

「感性」の意思決定の一つの事例として、

・・・ソニーの設立目的、そしてウォークマンの開発は、典型的な物と言えます。

(2-2)「<u>論理と直感</u>」 <u>について</u> ・・・ <u>Apple のスティーブ・ジョブズの例</u>

例えば、スティーブ・ジョブズが Apple に復帰した直後に、販売した iMac では、 販売直後に、各機種ごとに「5色のカラー」を追加していますが、

この意思決定の際に、ジョブズは製造コストや在庫のシュミレーションを行うことなく、 ・・・・ デザイナーからの提案を受けた「その場」で即断しています。

いかにもスティーブ・ジョブズらしいと言うべきか、誇張された指摘にも思えるが、 ---・ 彼の意思決定が、多くの場合、一瞬の直感に導かれて行われていたこと。

その後・次第に、ソニーのウォークマンは、「<mark>イノベーションのジレンマ</mark>」に陥り、 ・・・ スチーブ・ジョブズによる iMac や iPod に時代をリードされてしまいます。

※DR = 1-2 041 【耳で聴かない音楽会&音楽 player 進化とアクセシビリティの視点】
「ソニーのウォークマン (WALKMAN) の進化」を参照のこと

ビジネスにおける意識決定では「論理と直感」「理性と感性」という対照的なモードがあり 現在の一般的な通念として「論理と直感」では「論理」が、「理性と感性」では「理性」が それぞれ優位だと考えられがちですが・・・・・ 歴史を振り返ってみれば

<u>過去の優れた意思決定の多くは</u>、<u>意外なことに</u>「<u>感性</u>」<u>や</u>「<u>直感</u>」<u>に基づいて</u> 行なわれていることが多いということです

(3) 世界中の市場が「自己実現的消費」へと向かいつつある

ノーベル経済学賞を受賞したロバート・フォーゲルは、「世界中に広まった豊かさは、全人 ロのほんの一握りの人たちのものであった『自己実現の欲求』を、ほとんどの全ての人に 広げることを可能にした』と指摘していますが、これはつまり現在のグローバル市場が、 巨大な「自己実現的便益のレッドオーシャン」になりつつあるとういことを意味している。

人間の欲求を、最も低位の「**生存の欲求**」から、

・・・ 最も上位の「<u>自己実現の欲求</u>」の 5 段階に分類できるとした枠組みで考えれば、 経済成長に伴う生活水準の上昇によって、商品やサービスに求められる便益は、

「安全で快適な暮らしをしたい=安全欲求」を満たすものから、徐々に「集団に属したい =帰属欲求」へ、さらに「他者から認められたい=承認欲求」へと進むことになり、

最終的に「自分らしい生き方を実現したい=<u>自己実現の欲求</u>」へと進展することになる。

先進国における消費行動が「**自己実現のための記号の発信**」に他ならないことを明確に指摘したのはフランスの思想家ですが、この指摘は先進国だけでなく発展途上国にも当てはまる

全ての消費ビジネスがファッション化しつつあるということです このような世界では、企業やリーダーの「美意識」の水準が企業の競争力を左右する

(4) システムの変化にルールの制定が追いつかない状況が発生している

現在、社会における様々な領域で「法整備が追いつかない」という問題が発生している。

システムの変化に対してルールが事後的に制定されるような社会において、明文化された 法律だけを拠り所にして判断を行うという考え方、いわゆる「実定法主義」は、

・・・・ 結果として大きく倫理を踏み外すことになる恐れがあり、非常に危険です。

変化の早い世界では、ルールの整備はシステムの変化に引きずられる形で、後追いになる

そのような世界において、クオリティの高い意思決定を継続的にするためには 明文化されたルールや法律だけを拠り所とするのではなく

自分なりの「真・善・美」の感覚 つまり「美意識」に照らして判断する態度・姿勢が必要になります

3. 美意識をどう鍛えるか?

世界のエリートは、「どうやって」美意識を鍛えているのだろうか?

- •・アートや音楽、建築をたくさん見て、何が自分の心に響くのかを知ることが、美意識を形成する。
- 3.1 「<mark>アート</mark>」が「<mark>サイエンス」を育む</mark>

アートとサイエンスが、個人の中で両立する場合、

・・・ <u>その個人の知的パフォーマンスもまた向上する、という研究成果があります</u>。

具体的には、「絵画や楽器演奏等の芸術的趣味の有無」について調査したところ、

- ・・ノーベル賞受賞者は一般人と比較して、2.8 倍も芸術的な趣味を保有している確率が高い。
- ··また、ロイヤルアカデミーとナショナルソサイエティの科学者は、1.7倍~1.8倍となった。

確かに歴史を紐解いてみれば、高い水準の知的生産を行った科学者の多くが、

・・・・ 芸術面でも高い素養を持っていることが知られています。

- ① <u>アルバート・アインシュタイン</u> ・・・ 一般相対性理論・特殊相対性理論など 彼は、モーツワルトを愛し、どこに旅行に行くにも必ず愛用のバイオリンを携えていた。
- ② <u>リチャード・ファイマン</u> ・・・・・・ **経路積分という新しい量子化手法を考案** 物理学の分野での先端的な研究をしながら、ユーモア溢れるエッセイを数多く生み出した。 彼は、高い文学的な素養があった。
- ③ <u>ガリレオ・ガリレイ</u> ・・・・・・ 天文学の父、

歴史を遡れば、ルドヴイーゴ・チーゴリにデッサンを習い、水彩画で陰影を表現する技術 を身につけていた。低倍率の望遠鏡で「月のデコボコ」を発見することが出来た。

芸術的な素養としての「美意識」を鍛えられている人は、

- ・・・ 科学的な領域でも高い知的パフォーマンスを上げているということです。
- 3.2 <mark>絵画を観て</mark>「<mark>観察力」を付ける</mark>

2001年、エール大学の研究者グループは、

<u>アートを見ることによって「観察力」が向上していることを証明しました。</u>

医学生に対して、アートを用いた**視覚トレーニング**を実施したところ、

・・・・ 皮膚科の疾病に関する診断能力が 56%も向上したことが報告されている。

医師というものは、診断だけを仕事にしているわけではありません。

・・・・ 診断に基づき治癒・寛解させることはもちろん、再発防止に向けて生活習慣を変え させたり、やる気が持続するようなプログラムを考えたりするのも仕事の重要な一部です。

ここで重要になってくるのが「観察眼」です

簡単に言えば、「ちょっとしたヒントから洞察を得る」ということが出来るのが人間の医師です

人工知能(AI) はあらかじめ入力する情報の枠組を作ってあげないと情報処理が出来ませんですが、現実に起こりうることを全てあらかじめ記述することは非常に難しいいわゆる「フレーム問題:人工知能における未解決難問の一つ」が発生することになる

3.3 「VTS」で「見る力」を鍛える

昨今、多くのグローバル企業やアートスクールにおいて、「見る力」を鍛えるために、

・・・ **盛んに実施されているのが、VTS** (Visual Thinking Strategy) です。 (平たく言えば、ビジュアルアートを用いたワークショップによる鑑賞力教育の実施)

VTSのセッションでは、作者や作品に関する情報提供は、ほとんど行いません。

その代わり、セッションへのに参加者には、

具体的には、次のような質問をして、参加者に発言を促します。

- A) 何が描かれていますか?
- B) 絵の中で何が起きていて、これから何が起こるのでしょうか?
- C) どのような感情や感覚が、自分の中に生まれていますか?

何が描かれていますか? と質問すると

最初は、あまりにも自明なことを言うのに対して戸惑っているのがよくわかるのですが、 だんだんと画面のディテールについての発言が増えてくると、

他の参加者から「エヘヘ よく気付いたね・・・確かに描かれているね」とか「あれ、 私しは違うものが描かれていると思ったんだけど」といった意見が出て来るようになる

ここですでに最初の学びがえられます

どうすれば「豊かな気づき」が得られるのか 「どんな発言も許される」雰囲気を作ること 何が起きていて、これから何が起きるのか ⇒ と考えるのでビジネスの論点と同じです

3.4 哲学で「知的反逆」の作法を学ぶ

古代・中世・近代の古い哲学から、現代のビジネスパーソンが学べるのは「知的反逆」作法です。

古い哲学は何百年、何千年も前の人たちが考えたことなので、ともすると非科学的で荒唐無稽な場合も少なくありません。 古代ギリシャの哲学者ターレス(ギリシャの七賢人のひとり)の「<mark>万物は水である</mark>」という定理から、「何をいってるんだ?」と思った人も少なくないでしょう。

しかし、哲学を学ぶときに重要なのは「何を言っているか(コンテンツ)」ではありません。

- ・・・ 私たちが注目すべきは、**どのようにしてその結論に至ったのか**(プロセス)
- ・・・ 哲学者が自分の所属する世界や社会に対し、どのような姿勢を持っていたのか(モード)
- しかし、イノベーションを起こすには、そうしたシステムや常識の中にいながら、 <u>それらを疑う必要があります</u>・・・<u>この方法を学ぶのにうってつけの教材が哲学です</u>。 (「知的反逆」作法とは、「果たして本当にそうだろうか?」と考え、哲学を疑ってみる)
- 3.5 文学で「**美意識の感度**」を磨く

文学もまた美意識を鍛えるための教材になります。

著書の中でドストエフスキーの『罪と罰』を挙げ、

・・・ この作品を読みながら「自分にとっての『罪人』は誰か」と考えるといった作業が、 自分の中の美意識=真善美の感度を磨くことにつながると指摘しています。

「実用」とか「実践」という意味では役に立たないとされている文学ですが、

・・・ 自分の価値観に迫るような作品をがっぷり四つで読めば、 <u>必ず真善美に関わる自問自答につながっていきます</u>。

特に近代小説はそうした自己省察に富む作品が多いので、「真・善・美」を考えるにあたって、 これを機にじっくり腰を据えて「本・文学」を読んでみてはいかがだろうか。

地下鉄サリン事件のように、なぜ高学歴の人々が愚かで邪悪な営みに人生を捧げようとしたのか (追記: 2018 年 7 月 6 日死刑確定の首謀者ら 7 人が、逮捕から 23 年目に死刑が執行された)

「<u>偏差値は高いけれども美意識は低い」という人に共通しているのが</u> 「文学を読んでいない」という点であることを見過ごしてはいけない何かを示唆している

人間にとって、何が「真・善・美」なのか、純粋に追求してきたのは宗教や哲学等 文学と言うのは、同じ問いを物語の体裁をとって、考察してきたと考える

3.5 詩を読んでリーダーシップを高める

前掲書を書くにあたって調査した企業のうち

・・・ 複数以上の企業が、詩を用いたエクササイズを実施していたのだそうです。

それらの企業が詩を学ぶ理由として挙げたのが、

<u>詩を学ぶと「レトリック(修辞学:巧みな表現をする技法</u>)」<u>が学べるからというもの</u>。 では言葉のどういうところが人を惹きつけるのかといえば、<mark>レトリックの巧みさです</mark>。

イギリスの政治家ウィストン・チャーチルが冷戦による東西両陣営の分裂を、

<mark>「鉄のカーテン」</mark>ではなく「<mark>なんだかギクシャクした、この嫌な空気</mark>」などと表現していれば、 彼の演説が今に語り継がれることもなかったでしょう。

同じことを言っていたとしても、言い方で全く印象は変わってしまいます。

詩はレトリックの宝庫です。

<u>美意識とともにリーダーシップを高めるには、これ以上の教材はないでしょう</u>。

今のビジネスパーソンは、サイエンス偏重になる傾向があるため、改めて美意識を身につける必要がある

絵や哲学、文学や詩の素養がないという自覚のある人は、これを機に学び始めてはいかがでしょうか

美意識が重要だからといって非論理的でいいというわけではありません アートとサイエンスは本来優劣を議論するものではなく、等しく重要かつ有益なものです

<u>アートを見ると脳が活性化して想像していなかったアイデアや感情が浮かんできます</u> 休暇の時は、ぜひ美術館・図書館や音楽ホールに足を運んでみましょう

4. **どう生きたらいいのだろうか?**

これからのデジタルな時代に個人やビジネスが向かう先とは を、少し探って考えて見よう。

4.1 **これからの時代の創造性**

デジタルの時代と創造性を考える上で外せないと話すのは、

・・・ **人工知能 (AI) の存在** (チェスや将棋などすでに計算機が人間を凌駕し勝者になっている)

だが、しかし、例えば音楽をつくる、絵を描く、小説を書くといった、

クリエイティビティ(アイデア+創造性)の領域では、人工知能では及ばない部分がある。

人工知能に音楽をつくらせる研究は、1970年代から始まっているのですが、

未だにその音楽は聴くに耐えうるものではありません。

バッハの音楽を大量に覚えてバッハ風の曲をつくるということはなんとなく出来るのですが、

・・・・ それって創造じゃないでしょう。**創造ってその人固有のものを生み出す作業だから**

こうした個々によって、質や個性の差がでる領域は、

コンピューターにはなかなかとって代わることが難しい領域なのだそうです。

だからこそ、人間がアドバンテージ(有利、優位性)を発揮できるのもその領域になってくる。

4.2 『<mark>感性の時代』というのは</mark>

感性や創造性が大事だと見直されるというわけではなくて、人と人工知能の競争になったときに、 競争戦略上やむをえず、**追い込まれることで発生してくる事態だと思います。**

創造性を発揮してコンピューターを使う人と、

能力がなかなか発揮されずにむしろコンピューターに使われてしまう人と

人はこれからその二つに分かれていくと思うんです。

そうした時代にあって、組織や個人が生き延びていくためには、

やはり創造性を育むことが大事になる。

そのためには、自分が何を大切にするか、内側にモノサシを持つことが必要です。

4.3 美のモノサシとは

何が「真・善・美」に敵うのかを判断するに際して、

「<u>客観的な外部のモノサシ</u>」<u>に頼って右往左往すること無く</u>

自分(組織)の立ち位置をしっかりと見定めた上で、

・・・・「<u>主観的な内部のモノサシ</u>」<u>に従って、意思決定することが必要となる</u>。

これまで普遍的な規準とされてきた「論理」(真の判断)や「法律」(善の判断) 及び「市場調査(顧客)」(美の判断)といった「客観的な外部のモノサシ」から、 「真」については「直感」、「善」では「倫理・道徳」、「美」は「審美感性」という 「主観的な内部のモノサシ」へ比重の転換が図られる

「<mark>市場</mark>」という<u>外部から</u>、「<u>自分の美意識</u>」という<u>内部への</u>、判断基準の転換が求められている

4.4 AI やロボットに道徳的な判断ができるか?

次に、「<u>マイケル・サンデル教授の白熱教室</u>」2018 : 第2回・・・2018/06/30 公開 ユーチューブ動画を見ながら、自分が参加者になったつもりで考えて見よう。

※YouTube; 17 分経過後のテーマ ~「AI やロボットに道徳的な判断ができるか?」
・・・・ https://www.youtube.com/watch?v=o3K3kIjjU2I

【自動運転の車についての哲学的な難題を投げかけている】

・・・自動運転の車には、あらかじめ危険運転の対処法をプログラムしておくことが出来る。

(1) <mark>状況</mark>

- ① 道路を走行していたら突然、交差点に信号無視の親子3人家族が歩いているのを発見する。
- ② その家族を避けるのには急ハンドルを切らないとならない。(急ブレーキは間に合わない) しかし、ハンドルを切れば、車は道路脇のコンクリート壁に激突してドライバーは死んでしまう。

(2) 設問

- ① あなた方が、自動運転のプログラムの設計者だとしよう。
 - <u>自動運転の車をどんな倫理原則に則り、プログラムするべきだろうか?</u>
 - A) <u>自動運転のプログラムは歩行者を救うべき</u>

こんな状況では、ハンドルを切るようにプログラム をすべきだと考え、親子3人を助け、ドライバーが 死んでも、それが正しいと思えるか?



B) 自動運転のプログラムはドライバーを救うべき

そうプログラムをしない人は、親子3人を犠牲に

せよとプログラムしても良いと考えるか? 運転手が自分を犠牲にする必要はないということですか? ルール違反の歩行者には突っ込んでも良いということですか?

(3) 議論

- ① プログラムが優先すべきは、交通ルールに従って、乗客を目的地に運ぶことです。
- ② 交通ルールに従うことをプログラムすれば、取るべき行動は、車を止めようと急ブレーキをかける。結果的に歩行者を跳ねたとしても、判断は間違っていなかったと思う。
- ③ ハンドルを切るのが普通の人間の自然な反応だと思うから、無我夢中で避けようとする。
- ④ たとえ、歩行者が悪くても、殺すことを選ぶのは、考えただけで嫌です・・・・ etc
- ・・・ あらゆる状況を判断して、道徳的に判断をするようにプログラムをすることは無理難題!!

4.5 評判や信用・評価はどうなってゆくのだろうか?

最後になって、とりとめのない話題性や方向に脱線してしまったが、皆で考えて議論しよう。

(1) SNS の評判

最近、SNS の発達で、良い評判も、悪い評判も、あっという間に広まる傾向にあります。

インターネットのつながりにより、これが個人や企業へ与えるインパクトが非常に大きい。

個人にとっても、企業としても、悪いことをせずに、善い行いをすることが、

- ・・・利益に繋がる時代になっている気がする。(隠ぺいする悪い慣習も増加しているが)
- ・・・<u>これも美意識(真・善・美)のうちの一つ(善:倫理・道徳)を鍛え</u>、 ビジネスの経営において、企業モラルを高めていかないといけないのかもしれない。

(2) 個人の信用・評価

中国でスマートフォンアプリを使って支払いを済ませる「モバイル決済」が急速に普及し、 ユニークな新サービスが続々と誕生して、中国は急速にキャッシュレス化が進んでいる。

その背景には、偽札の多さなど現金への信頼感が元々低い事情やスマホの普及がある。

そんな中、個人の信用・評価がますます重要となってきているという記事があった。

- ・ <u>みんな、自分の評価を上げて、生活の利便性を上げているから</u>、 正しい行動をするようになってきている~段々とモラルを高めてきている。

個人や組織が何をやりたいか、どうしたいか、ということを考えて行かないと 生きていけないという状況になっていきます

自分がこうしたい、これがクールだ、自分らしい、そういうことを感じとる、 ワクワクしてくると、個人や組織が変わり、社会全体が変化してくる

そのためには、自己の美意識(真・善・美)を鍛え、モラルを高めないとならない 「真」については「直感」、「善」では「倫理・道徳」、「美」は「審美感性」という

個々のアイデンティティを高め、「主観的な内面の美のモノサシ」を鍛えて行こう (個人や組織が高品位なれば、社会全体も自ずと改善された方向に向かうだろう)