

# イノベーションと創造する人材

## The Innovation and the Human Resources in Creation

榎本吉孝\*

Yoshitaka ENOMOTO

### 〔抄録〕

これからの社会には「新たな価値創造を行える人材の育成」が求められ、そうした人材には「人間ならではの発想を行う力」「明解な解がない問題に対処する力」「全体を俯瞰しつつ構想した将来像を具体化する力」が求められている（知的財産戦略ビジョン）。

ルールやパターンに基づく論理的な思考方法では、誰しもが同じ答えにたどり着き、差別化の消失を招き、また、複雑化する社会で生起する問題に対処できない。新しい変化を生み出すには、そうした思考に囚われずに「直感」や「感性」で考えることが必要とされる。

人々が囚われている共同主観的な認識から抜け出すには、ペルソナやモデルからはみ出る個性やリアルを虚心坦懐に見ることや、常識の外にある未知の世界に飛び出してみる勇気や経験が有用である。そして自分の中にわき上がる新たな認識を、他人と共有しながら共感することで、新たな価値が見いだされていくことになる。

## 1. はじめに

図1をご覧になって、読者のみなさんの脳は「なんの絵だ？」と活発に活動を始めたことかと思えます。

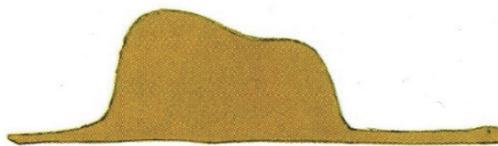
この絵は、小学校高学年を対象とした副読本(特許庁企画)に登場します。脳科学者の茂木健一郎氏が「創造する能力は、みなさん一人一人にまんべんなく与えられている。特別な瞬間にだけ創造的になるのではなく、みなさんの脳は、どんな瞬間にも新しいものを生み出し続けている」<sup>1)</sup> と言うように、こうした絵を見て子どもたちは、思いつくまま自由なイメージを互いに発表し合い、クラスメートのアイデアに共感してさらに発想を膨らませていくことでしょう。

図1:ドルードル



(出典) 特許庁企画『あなたが名前をつける本』<sup>2)</sup>

図2:うわばみ



(出典) アントワーヌ・ド・サン＝テグジュペリ著(稲垣直樹訳)『星の王子さま』(平凡社, 2006年) 7頁

\* 独立行政法人 工業所有権情報・研修館 人材開発統括監

Dean & Managing Director for Development of Human Resources, National Center for Industrial Property Information and Training

さて、この副読本の授業プラン集（指導の手引き）には、「星の王子さま」の絵本の一場面を引用して、次のような注釈が記されています。絵本の冒頭に出てくる「うわばみ（大蛇）」という絵（図2）を見た普通の大人はたいてい「帽子の形」と言うが、星の王子さまは「大きな蛇が象を飲み込んだ絵」と言う<sup>3)</sup>……つまり、私たちは大人になると星の王子さまのような「感性」を失ってしまうということでしょうか？

学校では主に、問題を解くための「論理」や「パターン」が教えられ、それを使って正解に到達する能力を身につけていきます。ですから普通の大人は、脳の中にある既存のパターンとマッチングさせて、その絵を「帽子」と認識するのです。現代社会で私たちは常に多くの問題を抱えており、そこで、既存のルールに当てはめる「論理的な思考」を使って数多くの問題を迅速に解決できるよう訓練されてきたのです。しかし、その思考方法には弱点があります。その一つが、「新しい変化を生み出せない」ことです。

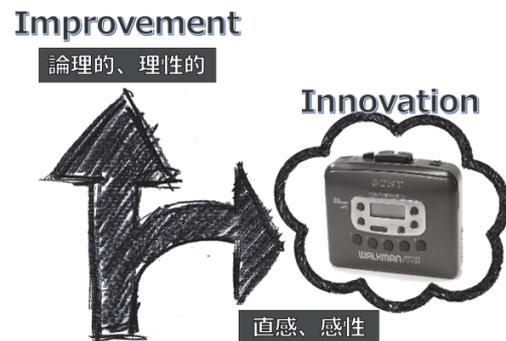
## 2. 論理的思考の「弱点」

論理的・理性的・合理的な思考と、直感や感性で考えることの2つは、脳科学の観点からも区別されます。論理的・理性的な思考は、脳の外側の「大脳新皮質」と呼ばれる、言語機能などを担う部分に関係し、一方、直感や感性は、脳の内側の「大脳辺縁系」と呼ばれる、本能に近い部分に関係するとされています。例えば、座禅（瞑想）をしている時は、論理的・分析的な思考を担う「大脳新皮質」の部分の活動は沈静化し、意欲や情緒を担う「大脳辺縁系」が活動していると言われています。

コンサルタントの山口周氏は、論理的・理性的・合理的な思考方法と、直感や感性で考えることを

対比して次のように分析しています<sup>4)</sup>。

図3: 論理的思考 vs. 直感や感性



(出典) 筆者作成

ソニーの創業者・井深大氏があるとき、「海外出張の飛行機の中で音楽が聴きたい」と考えてウォークマンを思いつき、そして、その試作機を見たもう一人の創業者の盛田氏が「おお、いいですね！」と言ってその商品開発が決まったとされています。しかし、当時の社会ではより大きなスピーカーで良質の音楽が聴けること、そしてカセットに録音できることが求められていたため、開発の現場からは「そんなものが売れるはずがない」と、まさに論理的・理性的な猛反発があったそうです<sup>5)</sup>。この例からも、問題解決型の論理的・理性的な発想は「改良（インプローブメント）」につながり、直感や感性からの発想が「イノベーション」の起点になっていることがわかります。

論理的、理性的な思考の「弱点」として、「正解のコモディティ化」そして「差別化の消失」という問題も山口氏は指摘しています。論理的にパターンやルールに従って考える大人たちに、それぞれ同じ情報を与えれば、出てくる発想もみな同じになってしまいます。世の中に大した違いのない発想があふれることになります。それが、「正解のコモディティ化」そして「差別化の消失」という状況であり、そうした状況になると製品やサービ

スで競い合う企業にとっては「スピード」や「コスト」で他に勝っていくしかありません。日本企業が競争力を低下させていった原因の1つがここにあります。

1970～80年代には、日本企業は非常に強い「商品力」を持った製品を生み出していました。ただ、その競争力の基軸は、製品の「改善」（インプロブメント）と、生産性の向上（プロセスのイノベーション）でした。製品の改善という点では、製品に対する市場のニーズを調査し、技術的な解決手法を駆使して改善や改良を施して、次々と製品を開発してきました。しかし、多くの企業がこうしたスキルを獲得し、様々な技術情報が容易に得られるようになると、各企業が到達する商品の機能や品質に大きな差がなくなり、市場は、競合が乱立する「レッドオーシャン」になっていきます。生産性の向上の点でも、以前は「トヨタのカンバン方式」や日本独特のQC（品質管理の）活動で競争力がありましたが、それらが普及し、標準化・普遍化し、日本以外の国々も「ものづくりノウハウ」を持つことで、日本は競争力の源泉を失っていきます。実際に1990年代には、イノベーション競争に積極的な国際的なプレイヤーが増加していきます。製品の導入期に日本企業が100%近いシェアを持っていても、市場規模が拡大すると、同等な能力を持つプレイヤーが増加して「コモディティ化」が進みます。また、国際的な「分業」も加速して「モジュラー化」が進みます。そのあとは、「スピード」と「コスト」での過酷な競争となり、日本企業はシェアを落としていきます<sup>6)</sup>。

### 3. 知的財産戦略ビジョンと知財創造教育

現在に至り、「知的財産戦略ビジョン」（2018年6月：知的財産戦略本部）では「イノベーション

が供給主導から需要主導に大きく変質している」ことを指摘しています<sup>7)</sup>。世界的に供給能力が需要に追いついていなかった20世紀であれば、新しい技術を生み、それを使って新しい商品やサービスを作れば、それが売れて広がり、社会を変えるイノベーションをもたらしましたが、近年に至っては、世界的に供給能力が需要を上回るようになり、新しい商品やサービスがユーザーに選択されないかぎり売れない状況となっています。

こうして、ビジネスにとって重要な「差別化」につながる発想やビジネスモデルを生み出すこと、そして、それをイノベーションに結実させることが重要となっています。そのためにも、論理的・理性的な思考方法だけでなく、むしろ、直感や感性に立脚した創造性に光を当てることが重要となってきています。

また、知的財産戦略ビジョンは、目指すべき将来の日本社会の姿（ビジョン）を「価値デザイン社会」<sup>8)</sup>であるとしています。「価値デザイン社会」とは、「経済的価値にとどまらない多様な価値が包摂され、そこで多様な個性が多面的能力をフルに発揮しながら、『日本の特徴』をもうまく活用し、様々な新しい価値を作って発信し、世界の共感を得る」ことであり、そうした社会を目指そうということです。

そうした社会を支えるための具体的なシステムとして「①新たな価値創造を行える人材の育成」が必要としています。そして、新たな価値創造を行っていくために「創造する人材」に求められる能力が「ビジョン」の中にいくつか記述されています<sup>9)</sup>。

- ・人間ならではの発想を行う力
- ・明解な解がない問題に対処する力
- ・全体を俯瞰しつつ構想した将来像を具体化する力……などです。

#### 4. 「人間らしい発想」の感動

知的財産戦略推進事務局が作成した「知財創造教育パンフレット」では、昨今の社会や産業の構造の変化として、まず、コンピュータが人間の能力に近づいてきていることを挙げ、そして、これに対応するため、これからの人材に求められることは「コンピュータを使いこなしたうえで、人間にしかできない発想をすること」としています<sup>10)</sup>。

「人間にしかできない発想をする」には、どうしたら良いのでしょうか？論理的な思考方法によって、つまりパターンやルール、一般法則から、演繹的あるいは既成のアルゴリズムによって思考するアプローチは、コンピュータによって置き換えやすい方法であって、人間にしかできないというより、むしろコンピュータが人間に勝っていく領域と考えられます。

先の小学校高学年向けの副教材では、図4のような課題を取り上げています<sup>11)</sup>。地球は平面であるという考え方が常識で、宇宙から地球を見られない時代に、どうやって「地球は丸い」と気付くことができたのか、そしてその新しい考え方を、どうやって他人に理解してもらうのかを、子どもたちに考えさせています。この副教材の授業プラン集には、先生方に向けて「何事も最初に発見することは偉大なことであり、今までの常識を覆すことや新しい考え方を他人に理解してもらうことがいかに大変で勇気のいることなのかを児童に知ってほしいと思います<sup>12)</sup>」と記されています。

「規則は考える力を奪う」とも言われますが、パターンやルールに当てはめて考える訓練が中心となっている子どもたちに、常識を打ち破って考えることを体験させて、「あたりまえ」を疑う力や勇気を持ってもらいたいというものです。

茂木氏の言葉を引用します。「万有引力という考え方を『そんなの当たり前だよ』と片づけること

は簡単である。本当に難しいのは、ニュートンがその革命的なアイデアを思いつく以前の世界を想像し、その世界から、ニュートン以降の世界へのジャンプを思い浮かべてみることである。(中略)このとてつもなく詩的な想像力が、ニュートンの中に突然わき上がってきた瞬間の興奮を思いやる。もし、その時のくらくらと目眩がするような感覚を自分のものにできたとすれば、あなたは、少しは創造という行為の中に潜む未知の世界への跳躍を追体験できたことになる。」<sup>13)</sup>

「あたりまえ」を疑ってみる体験をすること、そして、脳の奥底、直感や感性からわき上がってくる「人間らしい発想」の感動を体験することが、人間に与えられている発想の力を、目覚めさせてくれます。

図4: 常識を覆すこと



欧米では、子どもが親に「なぜ夜は暗いの？」といったことを尋ね、それを聞いた親は「どうしてだと思う？」と子どもとの会話を重ね、その子の発想を引き出してあげる場面が生活の中にもあるようです。こうした哲学的な会話は、筆者をはじめ日本の家庭や学校では馴染みが薄いかもしれません。それならば……例えば、副読本には「発明・発見の歴史」のページがあります<sup>14)</sup>。これを

子どもたちに学ばせるときに、それが無い時代、昔の生活にタイムスリップしたことを想定し、そこに身を置いた自分がどう感じどう行動するか、空想の中で昔の人たちとも対話しながら、その時代の「あたりまえ」をまず思い浮かべて話し合い、それから発明へのジャンプを考えさせることも良いと思います。

アイデア作りなどの創造性教育のなかで、自ら「あたりまえ」を打ち破って発想するにはどうしたらよいでしょう。ここで「あたりまえ」といっても（地球平面説の例のとおり）真実ではなく、多くの人が主観的に信じていることで成り立つ認識にすぎないことはご理解ください。ビジネス・デザイナーの濱口秀司氏は、これを「バイアス」と呼び、次のような思考方法を挙げています<sup>15)</sup>。ロボットは人間を助ける存在だというバイアスにとらわれて考え始めると、みんな似たようなアイデアしか出てこない。バイアスをつかんで、壊せたら、画期的なアイデアが生まれる。「ロボットが人間を助ける」というバイアスの矢印を逆にして「人間がロボットを助ける」にしてみる。例えば、ソニーの AIBO……。

同様に、(一社) アイディアピクニック代表理事の中沢剛氏は「無意識のうちに『思考のフレーム』に囚われている状態であり、知らないうちに『思い込み』に囚われている」<sup>16)</sup>と指摘し、そこから抜け出すためには「だいじょうぶ！」という言葉の魔法を使うとしています。例えば「エレベーターを待つ時間が長すぎ！」といった問題を考えるときに、エレベーターの問題（台数を増やす、スピードを上げる）として考えていた思考の枠組みを取り払うため、「エレベーターが来るのが遅くても、大丈夫！」と思考する「ネガポジ変換」という手法を提案し、発想としてエレベーター・ホールを鏡張りにした実例などを紹介しています。

## 5. 多様性と共感

知的財産戦略ビジョンは、将来における価値では「多様性」をキーワードとして、「個人の多様性が重要な価値になる」としています。また、人々の欲求が、金銭などの経済的価値ではない「いいね！」といった「共感」を求めるようになっていく、ともしています<sup>17)</sup>。

現代では、物質的に満たされ生活が豊かになったことで、人々の需要は多様化が進んでいます。そうした状況では、市場として想定された「モデル」や、ユーザー像として決められた仮想イメージ「ペルソナ」として捉えられる共通的な事象よりは、むしろ、そこからこぼれ落ちる、ユーザーのリアルや個性にこそ着目していくこととなります。共通原理という篩（ふるい）からこぼれ落ち、捨ててしまっていた例外的なデータを集めていくこととなります。ウォークマンの事例であれば、ステレオの市場やユーザー像についての当時の人々の共同主観的な認識からはこぼれ落ちた、(井深氏の) 個人的な欲求とアイデアを、しっかり拾い上げましょうということです。

実際には、井深氏の欲求やアイデアは、そうした（共同主観的な）認識に囚われていた当時の模範的な技術者たちには理解されませんでした。このように、ある価値観が社会で広く共有されていて、形式知として客観的な指標（例：音質を示す数値）で捉えられていると、アイデアの採否を考えると、そうした客観的な指標に基づいて決定することが、アカウントビリティがあって簡単です（音質向上の提案なら容易に受け入れられたでしょう）。一方、そこからこぼれ落ちる「飛行機の機内で聞きたい」といった声は個人の感想とされ、その価値を評価できる客観的な根拠もなく説得力に欠け、そしてまだ正確性も確実性も無い未熟なアイデアでしかなければ、他者はこれを、論

理的な思考をたどって「受け入れる」ことにはなりません。

他者がこれを受け入れるとき、そこには、「確実ではないし、うまく説明できないけれど、なんとなく良いね」「なんとなく正しそうだ」「美しいと感じた」といった感性や直感による主観レベルの共感があります。井深氏のアイデアは、パートナーである盛田氏に「いいね!」と共感を得られる価値を持っていました。ここで、その判断は「正しそう」「良さそう」「美しい」といった指標に基づいていて、山口氏はこれを「主観的な内部のモノサシ」と呼んでいます<sup>18)</sup>。個性や多様性を価値とする社会を目指すとき、感性や直感に基づく創造と判断が一層必要になり、人々は自らの内部にある感性や直感の「質」を磨いていくことが求められます。

さて、ここまでは、一人の個人が独創的アイデアを創造し、それを他者が受け入れるという図式でお話ししました。これに対し、茂木氏は「他者は、創造のプロセスにおいて欠くことができない存在」と指摘しています<sup>19)</sup>。これは、他者の持つ新たな情報が創造には不可欠といった狭い意味ではなく、人間の脳は自らの内の曖昧な「認識」を他者とのコミュニケーションを通じて確立させるという意味です。そのプロセスは、まず自らの認識が“自身の中に投影した他者の心”に仮想の認識として反映され、続いてその仮想の認識とのずれを引き受けて無意識のうちに自らの認識が修正され新たに確立されていくものです。このときの『ずれ』こそが、私たちが創造的であり続けるために必要な一つの栄養だとしています<sup>20)</sup>。

知識創造理論で著名な野中郁次郎氏は、共感を「創造性の原点」としています。同氏は、SCEIモデルにおいて「共同化 (Socialization)」のプロセス（すなわち、2人の個人が出会って共感する中で

暗黙知を共有し、新たな暗黙知を生成するプロセス。または、市場や顧客の暗黙知を共同体験によって共有し、新たな暗黙知を生成するプロセス）が最も重要と指摘していて、「2人でお互いにピンときたことが、創造性の原点になる」、「共感の中から、本当に自分たちのやりたいことは何か、という暗黙知がでてくる。」としています<sup>21)</sup>。そして、共同化のプロセスを生起させるためには、複数の個人が共にする「場 (Environment)」をつくることがポイントとなり、近年はオンラインという「場」でも共感が生まれているようです。

## 6. リアルを捉える

日常的に私たちは、ペルソナやモデルといった仮想的なイメージを決めて物事を理解し、社会で広く通用している客観的指標に従って判断しようとしています。冒頭にした、副読本の不思議な絵（図1）には明確な答えなど無いはずですが、それでも、星の王子さまの絵本が示すとおり私たち大人は「帽子」という共通した見方ができる（してしまう）のです。私たちは、学校での教育を通じて高いパターン認識力や論理的な思考力を身につけてきたのであり、「私たちの持つパターン認識は、毎日の繰り返しを、エネルギーを省力化して効率的に過ごすには大変大きな武器<sup>22)</sup>」（山口氏）であることは確かです。

そうした思考方法には副作用があります。イメージをいったん決めてしまうと、私たちは、そこから「抜け出す」ことが難しくなるということです。山口氏は、パターン認識は「大変大きな武器ではあるが、その一方で、『変化を捉える、変化を起こす』には大変重い足かせになっている」と指摘しています<sup>23)</sup>。そして、価値観が多様化し社会が複雑化する状況では、共通原則に従って論理的・合理的に考える思考方法は有用であり便利である

一方、単純化することや客観的指標のみで把握することそれ自体がリスクとなって顕在化し、必要な問題を把握できないだけでなく、むしろ状況を見誤らせる事態にもつながりかねません。

では、そうした思考方法から抜け出すことはできるのでしょうか。知財創造教育パンフレットでも、これからの人材には、価値観が多様化し社会が複雑化するなか「明確な解がなかったり、複数の解がある問題に対応すること」が必要になってくるとしています。複雑化した世界を目にしたとき、あの絵を「帽子」と認識させる自らの呪縛を解いて、私たち一人ひとりが持つ感性を發揮して問題に対応していくには、どうしたらよいでしょうか。

山口氏は、次のような小林秀雄の一節を引用しています。

「例えば、諸君が野原を歩いていて一輪の美しい花の咲いているのを見たとする。見ると、それは堇の花だとわかる。何だ、堇の花か、と思った瞬間に、諸君はもう花の形も色も見のを止めるでしょう。(中略)それほど、黙って物を見るという事は難しいことです。堇の花だと解るという事は、花の姿や色の美しい感じを言葉で置き換えてしまうことです。言葉の邪魔の這入らぬ花の美しい感じを、そのまま、持ち続け、花を黙って見続けていけば、花は諸君に、嘗て見た事もなかった様な美しさを、それこそ限りなく明かすでしょう。」  
(小林秀雄『美を求める心』<sup>24)</sup>)

また、物理学者・ファインマンの父親は、小さなファインマンを連れてよく森に出かけ、枝に止まった鳥を見るように言っでは「国が違えば(鳥の名前なんてものはいくらでも変わってしまう。それぞれの言語で呼ばれるだけだ。だから名前なんてものをいくら覚えて大した役には立たない。それよりも、あの鳥が何をしているかをよく

見ようじゃないか」と話したという逸話も有名です<sup>25)</sup>。

Visual Thinking Strategy (VTS) というトレーニング手法では、ファシリテーターのもとで複数の参加者が美術作品を鑑賞して「何が見える?」「何が描いてある?」そして「この絵のなかで何が起きている?」といったことを話し合います。多くのグローバル企業で採用されていて、また、学校の授業への導入も呼びかけられています(岡山県立美術館のHP<sup>26)</sup>)。そのHPでは、授業で最も気を付けるべきことについて、「正解は一つしかなく、それはもう決まっている」という意識を排除することとしています。

「ビジュアル・シンキングによる鑑賞授業のねらいは、生徒が自分の目の前にある作品から情報を発見し、自分がどう感じるか、そう感じた理由はどこなのか、それを生徒自身のことばで読み解くことができるようにすること、また、ほかの人の感じ方・作品の見方を共有するなかで、自分の感じ方・作品の見方を深めていくことができるようにすること」、「同じ作品でもさまざまな見方、受けとめ方があることに気づき、認め合って欲しい」(同HP)

最初は誰しも、お決まりの見方しかできないと思いますが、他の人の意見に「なるほど!」と感じながら、時間をかけて虚心坦懐に見ることにより、最初は見えなかったものが見えるようになることが期待されます。

## 7. アート, サイエンス, クラフト

米国のアップル社(MacやiPhone)、そして、日本のタニタ社(タニタ食堂)などには、製品やサービスあるいは企業全体に通じる「世界観」や「ストーリー」があります。人々はそこに価値を感じ、顧客はコンピュータを買うのではなく「アップル

社の製品」を買うのだとまで言われました。「健康をつくる」というストーリーの中に商品やサービスを位置づけ、その世界観の中にユーザーを取り込むことで、ユーザーの生活にまで特別な「意味」を与えます。私たちの心（脳）の中には、以前には無かった新しいイメージが、価値観として導入されるのです。

主観的なイメージを人々の間で「共有」することで「アップル」や「タニタ」という名の価値観を構築する、そうした力は人類が持つ固有の能力とされます。また、世界観やストーリーを創り出す想像力は、直感や感性そして、全体の本質を捉える能力に多く依存し、それとは逆方向の、物事を部分に分解し、分析し、評価して論理的に思考する分解型・掘り下げ型の思考方法とは相性が悪いとされます。

ストーリー作りを創造性教育として導入している例としては、小学校の国語の授業で教材のストーリーの続きを創作させること（ストーリーテリング）や、社会の授業で歴史の if（もしも）を考えさせることが挙げられます<sup>27)</sup>。

さて、現代ではビジネスモデル自体が競争力の源泉となってきており、これに対応して、これからの人材に求められることは「将来を想像し、それを具体的に実現させるアイデアを出すこと、構想すること」とされています（知財創造教育パンフレット）。濱口氏は「現代は、正確な点の組み合わせではなく、意味のある線を見つけることに価値がある時代」としています。

図5は、小学校高学年向けの副読本の1コマです。「無人島で生き抜くために、何が欲しい？」と子どもたちに問いかけ、無人島の具体的な状況も含めて考えさせます。さて、子どもたちは何と答えるでしょう？……「ニンテンドー・スイッチ！」……でしょうか。そうした反応に対して、

ゲームに必要なモノやコトも子どもたちに考えさせるよう、授業プラン集は促しています。「電気はどうするのかな？」、「太陽光発電は、夜には使えないね」、「水力発電の水車なら作れそうだね」等々、ゲーム機を動作させるには技術も経験も必要です。（しかし子どもたちは、予想外の反応をするかもしれません……「ゲームをしている様子をYouTubeで公開しよう！」）

図5: 無人島に不時着したという設定で……



アートな「世界観やストーリー」は、さらに、科学的な「分析や評価」（サイエンス）と、実体験としての「経験や知識」（クラフト）に支えられて、はじめて、現実の事業や製品に結実させることができます。非論理的思考（アート）と論理的思考（サイエンス&クラフト）を上手く組み合わせて考えることが「最も創造性の高い思考モード」ともされています（濱口氏）。しかし、アートな世界観は「なんとなくこれが美しい、おもしろい」といった非論理的・主観的な感覚が源になっていて、正確でなく不確実で、客観的な評価が難しいため、アカウンタビリティもありません。ですから、論理的・合理的・客観的で、データや数値での客観的な評価や再現性を重視するサイエンスやクラフトの側からは、（そんな世界観は）「夢物語だ」と

一蹴されます。そんな関係にある両者を上手に融合させることが、イノベーションの実現には必要になるということです。『クラフト(=経験)』『アート(=直感)』『サイエンス(=分析)』の3つを適度にブレンドしたものでなくてはならない。」(ヘンリー・ミンツバーグ氏)<sup>28)</sup>と、マネジメントの領域でもその必要性が指摘されているところです。

子どもたちには星の王子さまのような感性や創造性が「一人一人にまんべんなく与えられている」のですから、それを引き出しながら、知識や経験そして論理的思考力を育てる教育のなかでも「頭

でっかち」にならないよう、うまくバランスをとってあげることが大切かと思えます。

さらに、アートな個性や多様性ととともに、共感を大切にするということです。一橋大学名誉教授・石倉洋子氏は、「さまざまな得意技を持った人が集まって、自由に発想・行動しているけれど、目的をシェアして協働している。これが理想の形だと思います。」「これからは、未来をただ予想するのではなく、仲間とつながって、得意なことを持ち寄って、未来そのものを創っていくことができるし、そうしなければ生き残れない。」<sup>29)</sup>と話しています。

#### 注)

- 1) 茂木健一郎『脳と創造性——「この私」というクオリアへ——』(PHP 研究所, 2005) 1 頁。
- 2) 特許庁企画『あなたが名前をつける本』((独) 工業所有権情報・研修館, 2011) 21 頁 (以下, 「副読本」という)。
- 3) 特許庁企画『すぐに役立つ教科毎授業プラン集——「あなたが名前をつける本」を使って——』((独) 工業所有権情報・研修館, 2008) 15 頁 (以下, 「プラン集」という)。
- 4) 山口周『世界のエリートはなぜ「美意識」を鍛えるのか?——経営における「アート」と「サイエンス」』(光文社新書, 2017) 48-52 頁。
- 5) 同上 35-36 頁
- 6) 特許庁監修『事業戦略と知的財産マネジメント』((独) 工業所有権情報・研修館, 2017) 31-38 頁。
- 7) 知的財産戦略本部「知的財産戦略ビジョン～『価値デザイン社会』を目指して～」(2018) 1 頁 ([https://www.kantei.go.jp/jp/singi/titeki2/kettei/chizai\\_vision.pdf](https://www.kantei.go.jp/jp/singi/titeki2/kettei/chizai_vision.pdf)) 最終訪問日: 2019 年 1 月 26 日 (以下, 「知的財産戦略ビジョン」という)。
- 8) 知的財産戦略本部「知的財産戦略ビジョン 知的財産推進計画 2018」(2018) 5 頁 ([https://www.kantei.go.jp/jp/singi/titeki2/kettei/chizai2018\\_point.pdf](https://www.kantei.go.jp/jp/singi/titeki2/kettei/chizai2018_point.pdf)) (最終訪問日: 2019 年 1 月 26 日)
- 9) 同上 44 頁。
- 10) 内閣府知的財産戦略推進事務局「知財創造教育」(<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/titeki2/tizaikyoku/pdf/s-1.pdf>) (最終訪問日: 2019 年 1 月 26 日)。知財創造教育については, 日本教育新聞「連載企画『知財創造教育』(1) 実践事例」(<https://www.kyoiku-press.com/post-198491/>) (最終訪問日 2019 年 2 月 4 日) も参照
- 11) 副読本・前掲注 (2) 3-5 頁
- 12) プラン集・前掲注 (3) 7 頁

- 13) 茂木・前掲注 (1) 79 頁
- 14) 副読本・前掲注 (2) 29-30 頁。
- 15) DIAMOND online「最も創造性が高い思考のモードは, 論理と直感の間にある」(<https://diamond.jp/articles/-/74287>) (最終訪問日: 2019 年 1 月 26 日)
- 16) DIAMOND online「誰でも『アイデア』がひらめく 3 つのシンプルな方法」(<https://diamond.jp/articles/-/186709>) (最終訪問日 2019 年 1 月 26 日)
- 17) 知的財産戦略ビジョン・前掲注 (7) 25 頁。
- 18) 山口・前掲注 (4) 193 頁
- 19) 茂木・前掲注 (1) 108 頁
- 20) 同上 132 頁
- 21) DIAMOND online「野中郁次郎氏が明かす『知識創造がうまくいく組織』に共通する特徴」(<http://diamond.jp/articles/-/141090>) (最終訪問日: 2019 年 1 月 26 日)
- 22) 山口・前掲注 (4) 228 頁
- 23) 同上 228 頁
- 24) 小林秀雄『小林秀雄全集 21 美を求める心』(新潮社, 2004 年) 246 頁 (山口前掲書・229 頁)
- 25) 佐藤隆定「【禅語】不立文字 ～文字で真理は悟れない～」(<https://www.zen-essay.com/entry/huryuumonji>) (最終訪問日: 2019 年 1 月 26 日)
- 26) 岡山県立美術館「Visual Thinking」([http://www.pref.okayama.jp/seikatsu/kenbi/kuni\\_guide/8\\_9\\_10.html](http://www.pref.okayama.jp/seikatsu/kenbi/kuni_guide/8_9_10.html)) (最終訪問日: 2019 年 1 月 26 日)。
- 27) 特許庁「知的財産の教育と普及啓発 (日本の事例)」(2018) 18 頁 ([https://www.jpo.go.jp/torikumi/kokusai/kokusai2/training/textbook/pdf/Education\\_j.pdf](https://www.jpo.go.jp/torikumi/kokusai/kokusai2/training/textbook/pdf/Education_j.pdf)) (最終訪問日: 2019 年 1 月 26 日)
- 28) ヘンリー・ミンツバーグ『MBA が会社を滅ぼす——マネジャーの正しい育て方』(日経 BP 社, 2006) 12 頁。
- 29) DIAMOND online「個人の『ユニークさ』が創り出す『新しい未来』」(<http://diamond.jp/articles/-/61474>) (最終訪問日 2019 年 1 月 26 日)