

論 説

失敗を恐れずに挑戦しよう

株式会社植松電機 専務取締役

株式会社カムイスペースワークス 代表取締役

植松 努

NPO法人北海道宇宙科学技術創成センター（HASTIC）理事

1. 我慢しないで問題解決へ

人類の発展の歴史は、まさに「ものづくり」の発展の歴史である。しかし「ものづくり」は、あくまでも問題解決のための手段にすぎない。

僕らの身の回りには、「問題（困ったこと、悲しいこと、不便なこと...）」が沢山ある。それらの「問題」は、実はものづくりの発達のチャンスだ。しかし、その「問題」に出会ったとき、「ま、しょうがない」世の中、そういうものだ」と勝手に「常識」や「普通」という言葉を使って、あきらめたり無視したりすると、ものづくりは必要とされなくなる。

残念ながら、現在の日本では、「我慢」という言葉が間違って理解されている。その原因は、例えば、子どもが何かを欲しがったとき、それを「我慢」させるからだ。

以前、おもちゃ屋さんで、ある子どもがプラモデルの箱を手にしてうれしそうに歩いていた。彼はお母さんのところに行った。すると、お母さんは「あんたにこんな難しいものつくれるわけないでしょ。お母さんだって作ったこと無いから作れない。お父さんは忙しいから手伝ってくれない。どうせ失敗して無駄になるんだから、我慢しなさい。元のところに置いてきなさい！」と言った。子どもの悲しそうな目が忘れられない。

僕なら「お、すごい見つけてきたね。かつ

こいい車だね。でもでっかいな。これは部品もすごく多いから、作るの大変だと思うよ。もっと簡単に作れるのもあるから、そういうので練習すれば、きっとこれも作れるようになるよ。簡単なやつと一緒に探してみようか？」とか、「あ、これなら、紙で作れるのもあるよ。ちょっとパソコンでペーパークラフト探してみようか。その方が、安いから沢山作れるよ？」というように「代替案」を提示する。

「我慢しなさい！」に「代替案」が無い場合、「我慢」＝「あきらめろ」になる。それを学んでしまった子どもは、我慢すべき局面であきらめる人になる。

あきらめるとは、自分の心を殺すということだ。悲しみや苦しみや悔しさや残念さなどの、様々な不愉快な感情を押し殺し、無かったことにしてしまうためには、「どーせ無理だよ」「しょせん...」という言葉を使って、抗えない運命として受け入れるしかない。そのように育った人は、問題を解決できない。そして、その場合は、「ものづくり」も必要がない。

「問題」に出会ったときには、まずは「なぜ自分はそれを問題だと思ったのだろうか？」からスタートすべきだ。最初は、いろんな理由を思いつく。でも、それらの沢山の理由は、大まかに共通するもので分類できる。その思考がだんだんまとまってくると、やがて対策として「だ

ったらこうしてみたら？」が生まれる。その実現のための具体的手段が「ものづくり」だ。この一連のプロセスが「くふう」である。そして、それは「発明」である。

2．人間はくふうするようにできている

自分には発明なんて無理だ、と思っただけではない。なぜなら、僕らは発明のプロだからだ。考えてみてほしい。僕らの先祖は原始人だ。原始時代は科学が発達していないから、原始人の社会には問題が山積みである。疫病、飢饉、寒さ、暑さ、猛獣…。それらに負けていたら、人類は滅んでいた。ではなぜ生き延びたのか。それは、「くふう」をしたからだ。「くふう」した人と、「くふう」を理解し受け入れた人だけが生き延びた。「くふう」しなかった人が滅んでしまい、遺伝子を残せなかった。だから、僕らの体には「くふう遺伝子」がしっかりと濃密に受け継がれている。

だから僕らは、「くふう」したくてしょうがないのだ。それは、遺伝的性質なのだ。

でも、最近の日本は、ちょっと心配だ。身の回りにあるもので、日本の経済を支えるような日本の発明品は、どれほどあるだろうか？

よくよく考えてみたら、あんまり無いような気がする。家庭用ゲーム機も、自動車も、コンピューターもインターネットも、そして原子力発電所も、日本の発明ではない。

いま、日本のお隣の国が著作権や特許を侵害してコピー商品を製造することが問題になっているが、日本も、ほんの30年くらい前までは、コピー商品なんて当たり前のように存在していた。

おまけに、科学が発達すればするほど、技術が向上すればするほど、製品の寿命は短くなる一方である。統計では、日本の家屋の寿命はおおよそ24年だそう。工業製品の補修部品は7年しか保有しなくてよいので、実質、日本の工

業製品の寿命は7年だ。実際、10年前に新築した我が家の水道の蛇口がぼたぼた水漏れするようになり、直そうと思ったら、「専用パッキンの生産が終わっているの、蛇口ごと交換します。」だそう。50円か100円のパッキンの交換で済むと思っていたのが、2万5千円の出費である。腹が立つというより、こんな日本のものづくりが悲しくなった。

僕は多くの「ものづくりの企業」と交流があるので、この問題の原因を知っている。

「だって、壊れなかったら、次の製品が売なくて、会社がつぶれてしまう。」なのだ。

理解できる。戦後の日本は、消費によって発展を遂げたと言われている。でも、消費の増大は経済活動の活性化の結果を示すひとつの指標でしかない。経済が活性化したら消費は増えるけど、消費を増やしたら経済が活性化するわけではないはずだ。

でも残念ながら、時々マスコミにも登場する「経済効果」という数字は、消費の総額でしかない。以前、北海道のある町が、町を挙げたイベントで経済活性化を図り、そのイベントの経済効果は1億円を超えていたそう。しかし、まもなくその町は財政破綻した。1億円の消費は、1億円儲かる、とは全然違う。

3．大量生産大量消費が不安をよぶ

現在の日本の経済構造の歴史は、基本的に戦後から再スタートしている。日本は戦争で焼け野原となり、突如として戦後復興で信じられないほどの需要が生じる。急激な需要に応えるために、戦後の日本では「大量生産」企業が急成長して日本の復興を支える。大量生産は、ものが不足しているときにはとても大切な能力だ。しかし、ものが行き渡ってしまったとき、供給過剰になる。供給量を減らすことは、企業の売り上げを減らすことに直結する。それは失業や倒産を増やすことになる。

この状態を回避するためには、消費を増やすのが一番だ。そのため、製品寿命は短くなる方向に向かっていった。

でも、おそらく、国家の力は、その国に生まれ暮らす人達の人生をいかにして資産として蓄積するかが重要である。文化やインフラとして蓄積すると、国は発展する。しかし、日本は残念ながら、必死に働いた人達の人生を、ゴミ捨て場に運び、せせと埋め立てをしてきたのだ。だから、きっと本質的には豊かになっていないのだと思う。

僕の会社で作る製品は、建物の解体工事などの際に活躍する製品だ。だから、製品の納入や機能確認のために、頻繁に建物の解体現場に行く。そこで感じることは、まだまだ住める家が、目の前で壊されていくのはとても悲しいということ。その家を建てるために、その家族はがんばってローンを払ったはず。思い出も沢山あるはずだ。しかし、おそらく、子ども達も成長して町をはなれ、お父さんたちも高齢になって、もうその家は必要なくなったので、解体されてしまうのであろう。

3千万円、4千万円という価値が、わずかに30年程度でゴミになるのだ。

お隣の国、韓国に行ったとき、首都の近郊は整備された美しい団地が延々と続いていた。聞けば、韓国ではマイホームはステータスではないそうだ。

そう。日本では、マイホームを持つということが、社会的なステータスになっている。

高級自動車もそうだ。「いつかは」なんていうコマーシャルもあった。

ステータスは、その反対を生み出す。「マイホームや高級車を持ってないってことは、持っている人よりも劣っているということです。そんなことで良いんですか？」という不安が強制されるようになった。

これは、いつ頃からそうなったのかというと、

1970年代の後半からだそうだ。

それこそ、戦後の復興特需が終わった頃だ。そこから、強制的な需要の創出が始まり、そして、意図された製品寿命の短縮化と、消費拡大のための不安強制が行われ、日本人は、不安の解消と、ゴミを作るために働く時代を迎えたのだと思う。

4. くふうしないと社会の不安は増す

でも、僕たちは、不安や消費を強制する企業を「良い会社」だと思い込んだ。なぜなら、大企業に成長したからだ。安定していて、楽をして給料がもらえることを求める人が大量発生した。

応募が殺到した「良い会社」は、面接が面倒だ。だから、学歴で一次試験をするようになった。そのとたんに、学問は企業に採用してもらうための一次試験に成り下がり、「学問」=「資格」になった。そして、あっという間に、教育はお金で優劣がつくようになり、べらぼうなお金を求める産業になった。

いまでは、夫婦共働きをしても、子どものことを考えると憂鬱になってしまう人が増えている。なぜなら、子どもにちゃんとした教育を与えようと思ったら、一人当たり1千万円はかかってしまうからだ。家のローン、自動車の買い替え、保険、学費...とにかく、給料を沢山もらわないと生きていけない。そして、その結果、日本人の人件費が高騰してしまい、日本人が働けなくなってきた。企業は生き残りのために、従業員を減らすという道を選び続けている。当然、失業した人の購買力は低下し、社会の購買力もまた低下していく。日本の経済から、人間がどんどん排除されている。

突き詰めて考えてみると良い。省力化された無人工場からどんどん製品が生み出され、お店の棚を埋め尽くすけど、働く人が減っているから、それを買える人間はどんどん減っていく。

これでは、社会の成長はあり得ない。

本来は、戦後の特需が終わるという問題を解決するために、大量生産ではない違う生き延び方を考えるべきだったのだと思う。しかし、問題を解決せず、現状を維持するという、実は「何もしない」を選んだ結果、日本の経済は悪化し続け、さらに、問題を解決する手段としての「ものづくり」も、コンピューターや材料や精度の発展の上で、技術的には一見発展したように見えるけど、実はそもそもの「問題解決」を考える人間の不在によって、「くふう」から分離してしまったような気がする。

匠の心を伝えるために、ヤスリの掛け方や、かんなの掛け方を教える、という授業が行われたこともあったが、重要なのは、なぜヤスリをかけるのか？なぜ、もっと上手にヤスリをかけるのか？である。その心を伝えずして、技能だけ教え、その速度や精度を競うだけ、というのは「ものづくり」としてはOKかもしれないが、「くふう」ではないように感じる。

現在の日本では、ものづくりは「安い×沢山」に突っ走っている。あれほど価値が期待された液晶テレビは、あっという間に価格が1/10になって、数年前に新設された工場は、あっという間に閉鎖され、地デジ化という特需が無くなったとたんに、いまや電器業界に負担を与える存在になった。

5. 「よりよく」を追求すると能力が身につく

ビジネスをするとき「よりよく」を追求し、それを理解する人を増やしたとき、「高い×少し」という道を進むことができる。これは「ブランド」というものである。

それに対して、「そこまでする必要あるの？」に負けてしまうと、「安い×沢山」の勝負しかできない。この場合、ロボットが大活躍で、人間の存在意義はどんどん低下する。

残念ながら今の日本は、この「そこまでする

必要あるの？」に負けている気がする。この状況を打破するためには、「よりよく」を追求し続けられる人を増やす以外に道はないのだ。

「いや、そんな前向きな人はいませんよ。」

それをすごく感じる。僕はいろんな大学でも講師を務めているが、一生懸命に話を聞き、メモを取るの外国人である。後ろの方で寝ているか携帯電話をいじっているのが日本人だ。

残念ながら、今では多くの企業が「日本人はずるい。楽をすることを求める。」ということに気がついてしまい、「外国人を雇った方がよっぽど真面目だ」と言うようになった。

日本人から、真面目とか、勤勉とかを奪ったら、何が残るのだろう？

なぜ、楽をしようとするのか？それは、大人がそう教えるからだ。

「安定していて、楽をして給料をもらおう」これを良い会社だと教えているのだ。そして、そのために苦しい受験勉強をしているのである。だから、入社した後、楽をすることを求めるのは、彼らの当然の権利である。

僕が以前務めていた会社では、先輩が、「できないふりをした方がいいよ。そうしたら、しなくてすむのだから。」と教えてくれた。同じ給料をもらうのだから、なるべくしない方が得なのだそう。信じられなかった。

でも、原始人は楽をするために工夫した。彼らは楽を求めたのだ。

大事なのは「くふう」である。楽をするために、問題の原因を考え、仮説をたて、試す、という「くふう」をすれば、僕らの能力は増えていくのだ。

しかし、楽をするために、働かない、できないふりをする、やらない、だれかにおしつける、という「何もしない」を選択すると、「無能」になるのだ。

能力は経験で身に付く。楽をするために何もしないということは、経験を避けるということ

だ。経験を避けると能力は身に付かず、無能になる。

6. 「よりよく」を求めないのは人間否定

「楽をして給料をもらう」は、「してもらう」だ。相手にしてもらうことを望んでいる。

でも、その場合、生殺与奪は相手に支配される。その支配者から見捨てられないためには、へまをしないのが大事である。がんばって評価を得るのは、失敗するとへまになるから、頑張るよりは、なにもしないほうが、へまをしない可能性が高いことになる。

問題があっても、気がつかないふりをすれば良いのだ。「知りませんでした」「わかりませんでした」「言われたとおりにやっただけです」etc...

これでは、「よりよく」を求められるわけが無い。だから、ものづくりなんて進化するわけがない。

最近、工場の爆発や、交通機関の故障などが増えている気がしないだろうか？

その原因は「まさか」にある。故障やトラブルは、たいていあり得ないのだ。ちゃんと対策されている。しかし、それが不幸にして重なったときに、事故として発症する。でも、その前に、シグナルがあるのだが、そのシグナルに気がつかない人が増えている。なぜなら、そのシグナルは、マニュアルに書いていないからだ。

「まさか」は、予測不可能である。だから、文書化できなくて当たり前だ。そして、もしも文書化できているなら、対策が施されているから、事故にならないはずだ。

でも、「マニュアルに書いてありませんでした。」の一言で、どんな異常も見逃される。日本の工場などでよく見る「止まれ！見よ！」という安全標語は、元々は外国の安全標語で、「STOP! LOOK! LISTEN!」である。「止まれ！見よ！聞け！」だ。とにかく、五感を働かせよ！

という標語から、ゴロが悪いということで「聞け！」が消えた。

「言われたことを、言われたとおりに真面目にやる」というのは、ロボットの仕事だ。

なぜ宇宙飛行士がいたのかというと、それは「判断」が必要だったからだ。でも、今、「自分で判断すると責任を負う」「きみ責任とれるの？」という言葉のおかげで、人間が判断を避けるようになった。これは、自己否定だ。人間否定である。

もしかしたら、今の日本の行き詰まり感は、「安定していて、楽をして給料をもらいたい」という企業像を進路選択として教えてしまうことにあるのではないかと、僕は思っている。その結果、精神的奴隷になった人達は、へまをしないために、よりよくを求めなくなり、さらには、判断もやめてしまった。それは、人間から遠ざかるロボットへの道であった。

7. やったことがないことに挑むべき時代

本当は、今はすごい時代である。1960年代には最先端材料だったカーボンなども、ホームセンターで容易に買うことができる。世界をつなぐ通信販売は、どんな田舎でもなんでも手に入る道となった。ネット上には貴重な情報が山盛りである。

人類は頑張っている。世界をよりよくしようとして「くふう」している。おかげで便利になった。しかし、その便利の下で楽をしたらおしまいだ。

せっかく便利になったのだから、いまこそ、僕らはやったことがないことに挑むべき時代なのだ。

僕らの身の回りには、問題が一杯ある。「子どもの列に自動車が突っ込んだ」というニュースを見て、「あら、かわいそうに」なんて思っている場合じゃないのだ。「なんでだろう？」と考えるのだ。そして、調べる。そして、試す。

道路の幅は広がっていないのに、自動車だけはどんどん大型化しているじゃないか？なぜかを考えるべきである。海外の事例を調べても良いだろう。日本よりももっと狭い道路もある。それらの地域でどうやって事故を防いでいるかを調べるのだ。

そして、それを改善するための手段として、仕事を活用するのだ。仕事は手段である。

「でも、考えるのが苦手です。」と思っている人もいだろう。それは、「情報」が不足しているから、考えるのが困難になっているだけである。

「どうしていいかわからない」という言葉を口に出してはいけな。そこで「わからない」という状態から抜け出しにくくなる。わからなかったら調べれば良いだけだ。

しかし、わからないとき、わからない自分を責めていらついたり、わからない事象のせいにして愚痴を言ったり、バカにしたり、無視したりしてしまう人が多い。それでは、わからない状態から抜け出せない。

わからないなら、まずは本屋だ。図書館だ。ネットだ。調べよう。

でも、難しい文章は読めない。と言う人もいる。それは、文字を眺めているからだ。

まずは、文章の中から、自分の知っている言葉を見つけ出すのだ。そして、その周辺から「知りたい言葉」を見つけ出し、それを調べていけばよい。すると、まもなく、たいいていの本を読むことができるようになる。

いまや、企業だって、ひとつしか取り柄が無いとつぶれる。複数の取り柄を要求される。だから、当然、人間だって、取り柄は沢山あった方が良いのだ。だから、沢山のことを調べてほしい。そして、多くの問題を見つめ、「なんでだろう？」「だったらこうしてみたら？」と考えてほしい。そこから「ものづくり」の需要が生

まれる。

どんな発明も、どんなくふうも、ものづくり無しには形にならない。ものづくりは、人類の進化のために不可欠だ。でも、そのものづくりを必要とするのは、悲しいことや、苦しいことや、不便なことを見捨てない「優しさ」なのだ。

そして、優しさは、自信から生まれる。なぜなら、自信が無い人は、不安で、自分を守るので精一杯になり、自信をお金で買うようになり、自慢をするようになり、他人の自信を奪うようになるからだ。でも、そんなことでは自信は身に付かない。

自信とは、やったことがないことができるようになったときに身に付く。

すなわち、未知に挑んだとき、そして、できないことをやったとき、自信が身に付き、優しくなり、そして発明ができるようになる。

残念ながら、今の日本は、大量生産を維持するために、人を不安にさせて消費を作り出している。それが自信を持てない人を増やしている。

だからこそ、僕たちは、そろそろ、戦後復興が引きずってきた大量生産大量消費の社会から卒業して、新しい社会を作るべきなのだと思う。

いまは、社会の変わり目だ。とてもわくわくする時代だ。

その時代を、先人の努力を活用して、切り抜けていこう。

植松 努

全国各地での講演やモデルロケット教室を通じて、人の可能性を奪う言葉である「どうせ無理」を無くし、夢を諦めない事の大切さを伝える活動をしている。著書に「NASAより宇宙に近い町工場」。