

100年 先を読む

9

未来から 現在を予測する バックキャストの思想

▶後向きに意義のある時代

前向きの姿勢や前向きの思考は一般に賞賛されるが、後向きの態度や後向きの発想は非難されるのが通常である。事業でも同様で、売上を増大する、商圏を拡大するという前向きの計画を立案しないと社員や株主から批判される。現在から未来について前向きに計画することは予測、英語ではフォアキャストである。この言葉は魚釣りに由来し、釣竿を前方（フォア）に投下（キャスト）するという意味である。しかし、前方に投下するためには、一旦、後方に投下して反動を利用する必要がある、これはバックキャストである。

正確なバックキャストがなければ、目的の地点に釣針をフォアキャストできないが、これまでの社会で大半の事業はフォアキャストのみで構想されてきた。それが現在の社会に深刻な問題を発生させている。さまざまな商売で清潔の維持、廃棄の容易、安価な素材などの理由でプラスチックが大量に使用されてきたが、その廃棄により海洋環境が汚染され、魚類の生育の障害になっている。食品も不足しないように大量に生産される結果、供給食品の3割が廃棄されている。

これらも深刻であるが、最大の問題は地球規模の環境破壊である。人間の活動によって排出される二酸化炭素が急速に増加し、現在、数百年前の産業革命時代と比較して地球の平均気温が1℃上昇し、10年後には1.5℃の上昇になると推定されている。それは産業活動も人間生活も、より快適、

より便利、より安価をめざしてフォアキャストのみで突進してきたからである。石油や石炭など化石資源の限界は予見されていたものの、結果を明確には推定してこなかった影響である。

▶問題を見通していた先住民族

そこでスウェーデンの医師カール・ヘンリク・ロベールがバックキャストという概念を提唱した。未来の特定の時点のあるべき状態を想定し、そこに到達するために、現在、実行すべき



とを決定する方法である。その好例が地球環境問題である。現在のままでは2100年に気温は産業革命以前より5℃は上昇する。そこで2℃以内に抑制するためには2050年までに人間の活動による二酸化炭素の発生をゼロにするというように、未来から現在を予測して対策を検討する。

これは既存の常識を打破する素晴らしい発想であることに間違いはないが、はるか以前からの先例がある。アメリカ大陸の先住民族であるインディアンのイロコイ部族には「七世代先の子孫の生活を想像して物事を決定する」という言葉がある。世代交替を30年とすれば、200年程度先の子孫のために現在の環境への影響を熟慮するということになる。同様にナヴァホ部族には「現在の環境は未来の子孫から預託されたものだから勝手に改造しない」という伝承がある。

実際にアメリカ南部の乾燥地帯に生活するナヴァホの人々を訪ねたことがあるが、その言葉は現在も遵守されていた。集落に水道はなく、遠方から容器で真水を運搬し、コップ1杯で歯磨きと洗顔をし、畑地には水路もなく天水のみの栽培である。地域の西側にあるアメリカ有数のコロラド渓谷から水路の建設は可能であるが、現在の環境を子孫へ継承するために建設はしない。皮肉なこ



とに、対岸の都市ラスベガスでは渓谷の真水を湯水のごとく使用した生活が展開されている。

▶今後の事業に必要な バックキャストの思想

世界の大半の人々が人工の環境に居住し、各地から輸送されてきた資源で生活している現状では、地球が有限であることを実感するのは困難であるが、化石燃料を代表として資源は着々と限界に接近し、環境は自然の循環が不可逆的な状況になっている。その状況を外部から観察すれば危機が実感できるが、渦中にあれば異常に気付くことは困難である。そこで冷静になって未来から現在の社会を構想しようという概念がバックキャストリングである。

これは事業についても同様である。大半の経営計画は短期の社会環境の予測を前提として前向きに立案されるが、原料が環境の変化で入手困難になる、市場が嗜好の変化で縮小するなどという変化は意外に想定されていない。しかし、人口の増加、資源の枯渇、嗜好の変化など加速度的な変化は一気に到達する。未来の子孫のために現状を変更しないという判断はできないにしても、未来から現在を計画するバックキャストリングは激変する時代の必須の思想になる。



東京大学名誉教授

つきお よしお
月尾嘉男
Tsukio Yoshio

昭和17(1942)年生まれ。東京大学工学部卒業。工学博士。コンピュータ・グラフィックス、人工知能、仮想現実、メディア政策等を研究。全国各地でカヌーとクロスカントリースキーをしながら私塾を主宰し、地域の有志とともに環境保護や地域計画に取り組む。著書に「幸福実感社会への転進」(モロロジー研究所)、「転換日本」(東京大学出版会)ほか多数。