

# 丹羽清

東京大学大学院総合文化研究科教授

技術経営の第一人者が語る

「今後、日本企業がなすべきことは、

新事業や新製品のコンセプトを

どうつくっていくかを考えること」



## NI people

### アメリカに三〇年遅れた 日本の「技術経営」

昨年、「技術経営」という言葉が経済・技術関連の雑誌をにぎわせた。日本経済を再活性化させるための処方箋が技術経営だというわけだが、その名の下に語られている内容は多岐にわたり、実像がわかりにくかったことも確かだ。

そこで、日本でもっとも早くから技術経営の研究に取り組んできた丹羽清氏に、技術経営とは具体的にどのようなものかをお聞きした。

日本で「技術経営」が問われ始め

たのはつい最近のことです。産業界では一九九〇年代後半、大学においてはこの一〜二年のことにすぎない。しかし、丹羽氏が技術経営に取り組み始めたのは、それよりはるかに早い一九七〇年代のことだ。

「大学では化学を専攻したのですが、公害のひどい時代で化学の未来に希望がもてず、情報分野の研究所に就職しました。そこで海外大型建設プロジェクトのリスク管理システム開発研究が立ち上がったのですが、当時はそんなことは誰もしたことがなく、二の足を踏む人が多かった。それで私は、分野を変わったばかりで失うものが何もないからと、自らその担当に名乗りをあげたんです」

そこで手がけたプロジェクトリスク管理やノウハウ伝承システムが、今という技術経営だった。そして丹羽氏は、研究成果をアメリカの学会で発表する。

「当時の日本には、まだ技術経営を扱う学会はなかったんです。一方アメリカにおける技術経営研究は、五〇年代以来、すでに二〇年の歴史をもっていました」

それから今日まで、丹羽氏は技術経営の最先端であるアメリカの学会への論文投稿を続け、八〇年代後半



にわ・きよし

早稲田大学大学院理工学研究科修士課程修了後、日立製作所システム開発研究所、同基礎研究所を経て、現在、東京大学大学院総合文化研究科広域科学専攻教授。技術経営と組織知能の研究・教育に従事している。

からはアメリカの大学で教鞭をとるようにもなった。その後、約三〇年経って、日本でもようやく技術経営に取り組もうという動きが出てきている。技術経営の観点からみて、現在の日本でなされなくてはいけないのは、どういうことなのだろうか？

## ニーズ志向には限界がある

現在の丹羽氏の研究テーマは「イノベーションと技術経営」。発展にはつねに革新が必要であり、高度技術社会においては技術活用が重要である、という二つの視点から、人間・企業・国が発展するための方法を研究するものだ。そこでカギとなるのが「技術経営」、つまり技術を中心に据える企業経営のあり方だ。人・モノ・カネを経営資源と考える従来の経営論に、技術という資源も加えてそれを前面に出す経営論といってもよいだろう。

その場合、これまでもモノづくり日本の企業はそうやってきた、という声が必要上がる。しかし、日本の従来の技術経営のイメージは、欧米に追いつき追い越せのキャッチアップの時代にふさわしいもので、フロントランナーがなすべきことはまた

別だという。

「現在、ニーズ志向からニーズ志向の転換が叫ばれています。それはその通りなのですが、一方でニーズ志向には限界があるのです。ニーズを探ろうとマーケティングなどをする対象は、あくまでも現在の消費者ですね。この世にいない一〇年後の人々について考えるわけはありません。しかし、真に革新的なことは、現在あるものの延長ではあり得ません。一〇年後の姿を、技術的専門性だけでなく経営や事業レベルの構想力でもって構想し、立案できることが重要なのです」

つまり、今後の日本の企業経営の重点は、新事業や新製品・サービスのコンセプトをどうつくっていくかにあるということだ。

## ビジョンを

## マネジメントする能力

そのための具体策の一つとして、丹羽氏は、計画者と実施者を分けることを挙げる。実施者が計画すると、実績をもとに自分で実施できる範囲内の立案しかない。しかし現在要求されているのは、過去の経験や資源の束縛を打ち切ったところで新し

いコンセプトをつくること、つまり、将来的なビジョンをマネジメントする能力なのだ。

「まったく新しいことは、一つのことを深く究めるということ以外に、思いがけない組み合わせから出てくることもあります。その点、大企業はさまざまな技術をもち、資源は十分にあるので有利といえます。ただし、研究者から生まれる革新的アイデアを経営に生かすには、それが経営者に直接届くシステムが必要でしょう」

そのとき、届いたアイデアについて判断する経営者は、もちろん技術経営的な視点をもっていなければならぬ。

「だから技術経営教育は、本当は経営陣になされるべきですね。同時に、決められたことを効率的におこなうピラミッド型組織と、まったく新しいことを構想できるしくみとを、いかに上手に組み合わせるかが決定的に重要です」

改革には痛みを伴う。日本企業が再び高く飛翔できるかは、企業が自身を客観視し、痛みを耐えて組織を変え、フロントランナー型技術経営へと脱皮する方向を選択することにかかっているようだ。