

随 想



研究開発についての一思考

小 谷 守 彦*

今世紀のはじめ頃、北極と南極を目ざして探検家達はしのぎをけずる先陣あらそいを繰りひろげていた。そして1909年4月米国のピアリーらによつてまづ北極点が攻略され、ついで英国のスコットとノルウェーのアムンゼンの熾烈な競走のすえ、1911年12月14日アムンゼンが意気高らかにノルウェー国旗を南極点にはためかせた。

北極と南極とについて書かれたウィリー・レイ著「両極」(加納一郎訳)という本は、極地に関する地球物理学、生物学などの解説書であるが、またその中には大ぜいの探検家達の苦勞と、それをのり越えた成功のよろこびが写實的に書かれている。読んでいるうちに、私自身の仕事にもどこか相通ずる教訓が含まれているように思えて大変興味深かつた。

昔から發明発見や研究開発にはいろいろのやり方があつた。天才的な人間による単独登攀的なやり方の時代は終わつて、今やシステム工学手法を用いた大型研究プロジェクトの時代に入つている。きびしい自然環境の極地や、エベレストのような高い山をアタックする方法に「ポーラーシステム」(極地法)というやり方がある。ピアリーはその著書「北極」のなかで次のように回想している。「わたしのやり方は、本隊に英気をもたせ、これからというときまで氣樂にさせてやるため、支援隊を精いつばい使うことだつた。」そしてまた彼は、最後のアタック隊をできるだけ少人数にしぼつた。大人数になればなるほど前進がにぶることを知つていたのである。

国家的な大きなスケールの研究開発プロジェクトの場合は、支援隊にはこと欠かないであろうが、最後の隊を編成するには政治的な問題がからみ合つてなかなか困難の多いことであろう。管理者たるものはつきりしたビジョンを打ち立てて、途中で政治的に方向がねじ曲げられないよう心掛けてもらいたい。

企業内の研究開発の場合は、今までに先輩達によつて蓄積された多くの技術や経験を最大限に活用することが支援隊を精いつばい使うことであり、有能な少数精鋭の研究者で最後のグループを編成することが成功の鍵であろう。

「自分は北極攻略のためにこの地上に生まれてきた」というほどかたい信念に燃えていたピアリーは

* 本会理事 (株)日本製鋼所技術部長

新しい型の極地探検家であつた。初期の探検家達は、極地の冬は恐ろしいものだとして決めてしまつて、短い夏のあいだだけ素速やく行動してさつと引き上げるやり方しかとらなかつた。ピアリーはこうしたやり方とは逆の方法をとつたわけである。北極の冬はそれほど恐ろしいものではなく、前進するためにソリが使えるので夏よりもかえつて冬の方が好都合だと考えた。しかし彼はそのために、氷上旅行のエキスパートになるまでに、グリーンランドの氷原で20年間訓練をかさねるほどの執念の持主でもあつた。研究開発に限らず、私達がいろいろ困難な問題にぶつかつたときに、それをさけて別の道をさがす安直さがありはしないだろうか。むしろその困難な条件に順応し、それを利用することによつて新しい道が拓けてくることもあるのではないかと思う。

産業構造に革命的な変化の起こりつつある今日、企業が生き残るためには、研究開発は最も重要な問題であり、私達技術屋の責任は重い。個人の力で発明発見したり、いつかは役に立つだろうというような無目的の研究の時代は終わつた。はつきりしたビジョンを打ち立て、それに向かつて総合力を発揮することが必要な時代である。極地探検家達の目的遂行のための執拗なまでの粘りと、単なる冒険でなく科学的な思考の下の行動と、きびしい訓練の積み重ねは、そつくりそのまま私達の研究開発に対する心構えとなろう。