



「ブレイクスルーのために」

市川惇信 著

オーム社出版局, 1996年3月発行,
156頁 定価1500円

最近, COE (センターオブイクセレンス) とか, 獨創性とか, ブレイクスルーという言葉が聞くことが多い。戦後50年が経過し, 全てのシステムが老朽化し, 21世紀に向けて新しい体制の必要性が考えられているからであろう。

このような時代にタイミング良く出版されたのが, 本書である。著者の市川先生は, 前の国立環境研究所の所長であり, 現在は, 日本で3名しかいない人事官の1人である。本書をひもとくと, 著者の経験に裏付けられた種々の知識が散りばめられている。

簡単のために, 目次を紹介することにする。第1章は, 「優れた研究組織に共通すること」であり, ① 広い領域での優秀な研究者を採用する, ② 異なる背景の研究者を集める, ③ 研究者に明確なビジョンを与える, ④ 研究者に自由に発想させる, ⑤ 相互に刺激し合う良い雰囲気を作る, という5つの要件が述べられている。第2章は, 「ブレイクスルーのすすめ」と題されており, 従来の基礎研究と応用研究との区別の代わりに, 研究を, インクリメンタルな研究とブレイクスルー研究とに分けて, 分野を, 応用研究と非応用研究に分けてブレイクスルーを説明している。第3章は, 「整合的な知識体系を生み出すもの」と題されており, 科学と技術に関する規範的な考察が行われている。すなわち, 科学を支える3原理は, 無矛盾性・因果性・斉一性であり, 技術を支える4原理は, 無矛盾性・前向き因果性・限定斉一性・標準規格とする。そして, その中間に, 人工科学が存在すると主張する。第4章は, 「自然システムとしての進化」と題されており, 自然システムとして

の科学技術という主張がなされる。第5章は, 「人をつくる」, 第6章は, 「組織を作る」, 第7章は, 「研究を組織する」と題し, 著者の経験豊かな研究組織論が展開される。一読すると, 今までおぼろげに感じていた組織の持つ様々な問題が明確に指摘されていて, まさに, 目から鱗が落ちる感がある。特に, カピッツアの指摘, 市川流の脚色の研究組織の活性低下の話はなかなか面白い物があるので, ここで紹介しておくことにする。研究組織の活性低下を人間の老化に例えて指摘してあるのである。具体的には, ① 大食の傾向, ② おしゃべりの傾向, ③ 肥満の傾向, ④ 繁殖能力の低下, ⑤ 硬化症といった具合である。これらの項目が具体的に何を指すかは本書を購読していただきたい。

ここで, 一言印象を述べておく。全体の流れの中で, 第3章が異色であり, 著者の思索の神髄のように思われるが, いかにも紙数が少なく後段の組織論との関係が余り良く読みとれない。著者の科学・技術論がいずれの日にか展開されることを願う次第である。

著者は, ブレイクスルーを行う研究が, 日本の将来にとって如何に大事かをこの本のなかで説いている。そして, もしそれが必要と思うのなら, 意図的にブレイクスルーの研究を生み出すような組織論が必要と説いているのである。最近の科学技術基本法の成立, 科学技術基本計画の策定などは, このような気運に世間があることを示唆している。しかしながら, 気分だけでは何事も生み出さない。冷徹なオルガナイザーが, 情熱的な研究者と並んで必要となるのである。

最後に組織の欠点, 老化については, 多くの人が気づいていることと思われる。にもかかわらず, 多くの組織は, 中興の祖がいない限り再生することはない。結局の所, 人間社会においては, どんな理論も実践は個人に頼らざるを得ないと言うことなのであろう。

(東京大学気候システム研究センター 住 明正)