序

わが国は明治以来，西欧から多くの近代科学と技術を導入し，それを洗練し，その上に今日の繁栄した工業化社会を築き上げてきた．そして現在日本としての独創的技術開発の必要性が，いろいろの理由から多くの人によって強調されている．しかし一方で，日本になかなか独創的技術が生れないという憾も言われている．

では，なぜ日本に独創的発明発見が出にくいのだろうか．それを考える為に，近代科学技術の出発点となった17世紀ヨーロッパの科学革命がどうして生れたのかを振り返って見ると，このことに関していろんな研究者の意見がある．

ルネサンスと宗教改革によって，古い政治的権威と教会から人間の精神が開放され，自由になった．

大航海と探険による貿易で，富が蓄積され，ブルジョアジーと産業資本が発展した．

ヨーロッパは元々，中国のような官僚的教条主義に支配された大国でなく，実体は小国家の集合であり，皇帝と教皇の間にすら，叙任権闘争のようなものがあり，こうした抗争が，活動的精神の発達を促した．

キリスト教の世界観として，神―人間―自然の序列があり，東洋の如く人間と自然を融合して考えず，人間が自然を支配利用する態度が強い．また，一人一人が直接神と向き合う形となっている．

等々である．

こうしたことから掬み取れるのは，科学や技術で独創性を発揮するには先ず個人の権威と精神の自由が大切だということのように思える．行動の基調として，まず回りに調子を合わせるというのでなく，自己の独自性を主張することである．それと同時に，そういう個人を快く受け入れ，遠慮なく活動させ，しかもそうすることによって決して破綻を生じない社会なり組織というものが基盤として重要であろう．

これからの若い人々が，そうした社会を作り上げて行くことに，希望をつなぎたいと思うのである．

1979年10月

清水建設株式会社研究所長

工学博士　烏　田　専　右