

100年 先を読む

36

偶然は 眼力・発想・決意に 味方する

▶偶然がもたらす発明や発見

薬品の研究をしていたイギリスの学者A・フレミングはものぐさで有名で、実験で使用した器具を頻繁に清浄しなかった。ブドウ球菌を培養していたガラス容器を放置しておいたところ、数日して、ある箇所だけブドウ球菌が溶解していることを発見した。空中に浮遊していたアオカビの胞子が表面に落下して、ブドウ球菌を退治していたのである。このペニシリンと名付けられた物質は第二次世界大戦中に多数の兵士の怪我の治療に役立ち、フレミングはノーベル生理学・医学賞を受賞した。

間違った情報が史上有数の発見を手助けしたこともある。ポルトガルの船乗りF・マゼランは王室の秘密書庫で1枚の世界地図を発見した。そこには南米大陸の途中を横断して大西洋側から太平洋側に通過できる海峡が記載されていた。それを信用して5隻の帆船で海峡をめざしたが、実際は大河の河口であった。ここで断念すればそれまでであったが、断固たる信念でさらに南下してマゼラン海峡を発見し、西欧世界では最初に東側から太平洋上に到達した人間になった。

このような偶然の発見や発明を英語でセレンディピティという。イギリスの作家H・ウォルポールが18世紀に発表した『セレンディップの3人の王子』という童話がある。セレンディップはスリランカの旧名である。その3人が旅行の途上でさまざまな困難に出合うが、いつも偶然によって問題が解決されるという内容で、そこからセレンデ

ィピティという言葉が登場した。セレンディピティは発明や発見だけではなく、成功したビジネスにも多数存在する。

▶失敗がもたらした巨大ビジネス

ネットワークで文書が往来する現在では利用が減少しているが、それでも付箋は頻繁に利用されている。その代表はアメリカの3Mの製品「ポスト・イット」である。3Mの社員が教会で聖歌を



合唱するとき、目印に紙切れを讃美歌集に挿入していたが、途中で落下してしまうことが何度もあった。そこで気づいたのが、同僚が開発したものの接着能力の不足で放置されていた接着材料である。これを使用した付箋を会社が発売したところ、世界の机上に氾濫することになった。

軍需製品を製造していたアメリカの企業レイセオンは第二次世界大戦中にレーダーに必要な強力なマイクロ波発生器を開発していた。研究担当の技師がポケットにチョコレートを入れたまま実験をしていたところ、チョコレートがドロドロになってしまった。さらにポップコーンで試験をしたら爆発して部屋一面に散乱した。ここから開発されたのが電子レンジであり、現在では先進諸国の大半の家庭に普及するとともに、開発した技師は重役に出世した。

▶要件は眼力・発想・決意

ここに紹介したような偶然は社会に無数に登場しているが、それがセレンディピティとなるためには何点か要件がある。



第1は広範な眼力である。多数のガラス容器の1枚だけに異変が発生していたとき、そこに特別な意味があると気づかずに見過ごしていればペニシリンは発明されなかったし、フレミングもノーベル賞受賞者になることはなかった。長年、細菌について研究してきた知識の蓄積があったために、わずかな異変の重大な意味を見抜けたのである。

第2は発想の転換である。接着能力が十分でない素材を失敗として放棄していればゴミとして廃棄されるだけであったが、利用する場面が発想できた瞬間に世界に浸透する付箋に変貌した。パーソナル・コンピュータの概念を世界で最初に提言したA・ケイに「視点はIQ80に相当する」という名言がある。どの視点から対象を検討するかにより結果の80%は決定しているという意味である。広範な視点を確保できるかどうかの結果を左右することになる。

第3は強靭な決意である。期待していた海峡の入り口が大河の河口と判明した段階で冒険を断念していれば世界一周航路の発見の偉業は達成できなかったが、部下を叱咤し、反抗する部下の一部は処刑までして目標をめざす決意が、歴史に記録される航海の成功の原因である。

現在の情報社会には多種多様な発想が氾濫しているし、投資する基金もさまざまに存在する。3種の要件さえ具備すれば、企業の規模に関係なく有望なビジネスを開始できる時代である。



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」(モラロジー研究所)、「転換日本」(東京大学出版会)ほか多数。