



ひげのスコープ!

Scope of beard

QR



アブナイ、アブナイ。
 ポケモンGOではない。本連載第1回(2016年5月号)で記したチャレンジに関連する「隠し取り」である。「隠し撮り」ではない。何故って、筆者は、スマホのユーザーではないし、特に音声の記録あるいは収録に持ち歩くのはICR-RS110Mという、ラジオ付き録音再生機に過ぎないから。

時は、平成28年6月某日。ようで出かけていく光栄にあずかった会議での帰途。所は、JR新橋駅地下ホームから乗車した車内。乗車して直ぐ、斜め向かい2メートル程のところ立っていた女性の手に目が止まった。

この路線の地下を走る区間。車内放送は聞き取りにくい。いや、聞き取れないほどの騒音と雑音QR。しかし、彼女は集中している。

左手ひじあたりには、不安を抱かせるほどに口が無造作に開かれたやや大きめのハンドバッグ。左手のひらにはA5サイズほどのノート。赤い下敷きらしきシートが見える。彼女は、時に、このシートを、右手の人差し指と中指あるいは爪でずらす。それとなく、ノートを見ると、書かれている文字は黒と赤。ともに、明らかに、手書き。手作りの「プログラム学習書」である。時に、口元も動く。

赤い下敷きのあるノートを「歩き読書」する光景は、特に5月初め、6月中頃、そして、9月末など、いわゆる学校の定期試験がある時期に、多く見かける。筆者も中学生、高校生時代のそうした時期に「記憶すべき事項」の学習に使った。すでに50年以上は経過している。良くも悪くも「覚える」道具としては、その高い効果を誰も否定する者はいないはず。しかも、「覚える」ことは、B.S.ブルームの「目標分類学」、3つの目標領域の一つ「認知領域」の第1水準の目標で、第6水準「評価」に至る基

礎・基本である。この目標の場合には、という条件つきで、プログラム学習は、真にうってつけ。

「プログラム学習」は、ティーチング・マシンと呼ばれる機械装置の原理に基づく学習である。20世紀後半にもっとも影響力のあったアメリカの心理学者B.F.スキナーが使用を提案した「スキナー型」あるいは「直線型」プログラムが最初。

教材の要素が完全に小刻みに分けられ直線的に配列されているため、大半の学習者は少しの間違ひもなく意欲的にやり遂げることができる。その後、「誤りを生かす」技術を適用する「枝分かれ型」の「クラウド型」の考

案。また、「帰納と演繹2つの論理を生かす」「反応を引き出す刺激を減らす」「連合の必要性和順序」などに関係するプログラム学習の効果研究の観点から、「プレッシャー型」「グレーザー型」「逆探索型」「逆直線型」など提案され、多くの成果が蓄積されている。当初は文字通り機械での適用で、直ちに書物に応用された。次いで、コンピュータの開発とともに、CAI(コンピュータ支援教育)にその適用の範囲を拡大。そして、想像に難くなく、今日では、インターネットの普及と生涯学習社会での学習を支援する学習形態の一つであるウェブ学習あるいはインターネット学習、中でも特にeラーニングの基礎・基本となっている。

「プログラム学習」は、システム概念によって学習と授業を統合し、あわせて、行動科学に基づく学習理論や研究の成果を、授業体系の中に組み入れて利用する試みと実用化の本家本元である。

「プログラム学習」は「科学」であるため、厳密な「条件」が存在し、「例外」を生み出しながら「発展」する。「基礎・基本」ではあるが、最近の脳科学の知見など取り入れた応用的な活用も期待できる。

きょうようと きょういくのままに

3

東京学芸大学名誉教授 篠原 文陽児