



# ひげのスコープ!

## Scope of beard

昨今、予想といえば、天気予報と地震の予知。特に前者は新聞、テレビ、ラジオを通じて、毎日決まった紙面と時刻で目と耳に届けられ、日々の予定を組むために欠かせない情報である。そこには、気象予報士さえも予想が困難といわれる、例えば、南岸低気圧の影響による災害が多発しているが、気象衛星と観測装置およびデータ収集システムなど、情報機器の開発と実用化への国や地域をあげての取り組みに対する高い信頼感や、降水量の予想に使われる統計の確率表現、パーセントも大きく関与している。その結果、ひところほどは当たり、外れというコトバは目に耳にしない。

一方、統計は、最近特に2020年の東京オリンピック・パラリンピックに向けた若手選手のトレーニングの様子を伝えるテレビ番組や、日本人が海外で活躍するスポーツのテレビ生放送番組の中で、感じ取ることができる。野球、サッカー、バスケットボール、バレーボール、カーリング、柔道、体操等々の番組の中、指導者やコーチ、監督などが、携帯情報端末を持って指示などする姿が映し出されることからである。中でも筆者は、最近のアメリカ大リーグ野球 (MLB) の中継に、科学化するスポーツの一端を見る。Statcast (データ放送) である。つまり、画面に表示されているピッチャーが投げるボールの球種、玉数、コースに加え、d ボタンの操作でインタラクティブ性を確保し、詳細な図表・グラフを瞬時に画面に表示させる仕組み。素人ながら、筆者なりの予想をもったプレーの臨場感のみならず緊張感も増大し、高揚する。

天気予報に戻ろう。よう向きのある外出時、天気予報あるいは気象情報をチェック。筆者の情報

源はおそらく大方の読者の予想に違わず、複数の新聞、複数のテレビチャンネルやd ボタン、そしてインターネットの検索である。結果、図表・グラフの文字や画像情報と気象予報士の言葉による情報を取捨選択し、筆者独自の新たな知識と価値の創造を期したスコープならぬ見通しを立てた天気予報となる。当たり、外れは覚悟のうえ、いく。

きょうよう と  
きょういく のまに

10

東京学芸大学名誉教授 篠原 文陽児

図表・グラフをはじめとする視聴覚教材教具は、言葉による説明、ヴァーバリズムからの脱却の突破口となり、その開発と活用の当初から教育効果の検証が要求され、教材や授業の実証的研究の道

を開いてきた歴史がある。検証は操作的な仮説を前提にする科学の根幹であり、仮説検証の過程は、我々が計画的に行動し無駄を省いて暮らしを豊かにするため、断定を避け、より高い確からしさを求める活動を支えている。いうなれば、試行錯誤の連続であり、行動科学への入り口 E.L.ソーンダイクの試行錯誤学習を想起させ、B.F.スキナーのプログラム学習の原理のひとつ学習者検証の原理への系譜である。そして、気づけば、2006年に公表され2016年改訂された「学校評価ガイドライン」に示され、新学習指導要領を特徴づけるカリキュラム・マネジメント。これを確立する手法 PDCA (Plan・Do・Check・Action) サイクル。これは見事なまでに、仮説検証を具体化した図表・グラフであり、日常の仕事を効率的、効果的に遂行する強力なツールでもある。

“何ができるようになるか”を特徴とする新学習指導要領。総則で、新聞と併記された統計。これらを読み解き質の高い学習を実現するカギは視聴覚教育の歴史の中にもある。