

## § 1. 緒 言

教育工学においては、当該の訓練指導法の改善を図る場合、授業の計画－実践－評価という過程を重視する。まず訓練指導の計画を立て、次にそれにもとづいて実践し、そしてそこで得られた諸々の訓練情報をもとにして、指導法の評価を行う。ここに、訓練情報とは、技能診断データ、訓練者自身の意見とか意識調査などのいわば客観データであるが、これを適切に情報加工することにより、当該の教授－学習にかかわる特徴を抽出したり、さらには評価を行うことができる。

さて、本報では、近年にわかつて研究されている「図式化」という情報加工に着眼するもので、教育訓練にかかわる意識調査データを図式化する手法を1つ2つのべている。各図式化にあたっては、その素データがある所定の枠組の下に採取されたものとの前提が必要になるが、類似の意識調査であれば、ほぼ同様の手続きで、図式化を図ることができる。そして、訓練指導で得られた客観データの適切な処理に関して、図式化という一情報加工・表現手段の有用性を示唆するものである。

一般に、ある一つの事柄に関連した数多くの教育訓練データが与えられた場合、単にその羅列では、全体的な特徴がつかみにくい。しかし、たとえばそれを小さい順に並べてみるとあるいはグラフ用紙にプロットするなど、表現手段の工夫により、内在する特徴が浮上してくることは、そうめずらしいことはない。

したがって、意識調査の場合も、もし個々のミクロな情報よりもその全体の特徴の把握に重きをおくのであれば、その適切な図式化手法は、大いに工夫を要するところである。

まず、§ 2 では、機械加工の向上訓練に関し、指導者と受講者の“機械加工訓練”的意識調査を行っている。そして、そのデータの図示化により、両者の特徴的差異を抽出している。また § 3 では、教育訓練において、教壇に立つてわば教授者の発話の特徴を図式化する手法をのべている。そして、§ 4 では、

これまで研究されてきた数多くの図式化の実例などを概説している。