

解 説



教育と品質工学

Education and Quality Engineering

大西 謙吾*
Kengo Obnishi

斎藤 之男**
Yukio Saito

1. はじめに

品質工学誌 (Vol.21, No.5) で取り上げたフランスの教育方針の例を再度取り上げてみると、フランスでは大学進学のためには高校卒業後バカロレア試験を受ける。これは共通試験であるが、本来バカロレアとは後期中等教育と高等教育の入学の基礎資格を合わせて認定する国家資格であり、その上に学士 (リサンス)、修士 (マステール)、博士 (ドクトラ) がある。バカロレアはその高等教育第一学位として位置づけられており、日本に対応させれば高等学校卒業の認定国家試験であり、最初に記述試験から始まる。内容は哲学試験で「人は真実を探求する義務があるか」「ジャン=ジャック・ルソーの『エミール』の抜粋について論ぜよ」などから4時間かけて解答する。

記述試験の意義は、解答内容のほかに、①受験者の解答を進める文書構成の組み立て方、②文書力、③解答として力説する優先順位、④誤字、脱字および文法的な言葉使いなどをチェックする。特に、フランス語の場合、動詞の変化が文書構成として重要な位置づけにあるから難しい。

ところで、田口玄一の多くの文章から受け取れる技術哲学には、バカロレア試験と共通した思想がある。問題の本質は何か、課題の記述に解決策となる項目が反映されているかなど、本来、問題解決のために適切な表現とタイトルおよび概要が端的に記述されているかどうかである。

2020年度のが国のセンター入試方式が改革されようとしている。これまで「1点刻み」の入試試

験と言われてきたが、学生を多面的に、総合的に判断する必要性はこれまでの課題であり、たった1点で合否が決まる現状では個人の思考力、創造力、提案力、コミュニケーション力、運営管理能力など全く判断できないことは知られていることだ。現在、文部科学省はこの記述試験の導入を各大学に求めている。

多くの私立大学はこの記述試験を問題視している。それは、採点に時間がかかるからである。

工学系にある実験レポートの場合、採点者は課題に対する実験目的、実験を行った手順を含む内容、実験結果、考察と順に見ていくが、特に、本人の意図する結論が実験結果を反映しているかどうか的が絞られていく。これらを読み取ることに時間がかかり、字句の誤りや文書構成が気になり赤字で訂正をしていくのである。このように時間があっても足りないのがレポート採点である。このようにレポートを採点する教員が、入試の記述試験の答案から受験者の素質を見極めることは可能であっても採点に時間がかかる。

これからの教育と研究の改革は、今が過渡期であるだけに企業にとっての新人採用の基準もこれまでの採用方法では見極めができないであろう。その一つが中学生を含む若者の価値観の違いである。さらに、海外の若者と比べ質の高い討論が苦手な若者が多いことである。これからの大学入試で個人の思考力、創造力、提案力、コミュニケーション力、運営管理能力を見いだすためには従来の分析とは異なった方法が必要であろう。一つの解決方法は品質工学の活用ではなかろうかとわれわれは考えている。

* 東京電機大学

** 芝浦工業大学