

令和 3 年 度

入学者選抜学力試験問題

小 論 文 (後期)

〔注 意〕

1. 監督者の指示があるまで、この冊子を開かないこと。
2. この冊子の問題は 6 ページからなる。落丁・乱丁および印刷の不鮮明な箇所などがあれば監督者に申し出て、問題冊子の交換を受けること。
3. 監督者の指示に従って、解答用紙 4 枚に受験番号および氏名をそれぞれ必ず記入すること。
4. 解答は、必ず解答用紙の指定された場所に、縦書きで記入すること。
5. 解答に字数制限のある場合は、句読点と括弧を字数に数えること。
6. 解答は、内容とともに、語彙、漢字、構文、句読点の付け方、表現の正確さにも注意して書くこと。
7. この冊子は、持ち帰ること。

次の文章を読んで、あとの問いに答えなさい。

教師教育の改革において、最も困難なことは、教師の仕事が誰にでもつとまる容易な仕事 (easy work) として誤解されていることにある。一般市民の誰もが生徒として、教師の仕事を一万時間以上も観察した経験を有している。「あの程度の仕事なら誰でもつとまる」「人間性さえ良ければ良い教師になれる」「数学さえ理解していれば数学教師になれる」……。このような外観の印象から、誰もが教師の仕事について「わかったつもり」になっている。しかし、教師の仕事はイージー・ワークなのだろうか。

(1) 教師の仕事の外観上のたやすさと実質上の難しさの対比は、オーケストラの指揮者の仕事に譬え^{たと}えられるだろう。指揮者は、音楽を熟知しない観客から見ると、楽譜の指定するテンポで楽団の人々が奏でる音楽に合わせて指揮棒を振っているだけに見えるわけではない。しかし、オーケストラの指揮者の仕事は途方もなく高度な仕事であり、演奏する楽譜の細部まで精緻にもれなく研究し、音楽性と音楽の専門的知識と楽曲の解釈において誰よりも卓越し、しかも楽団員一人ひとりの創造性を最大限に引き出す能力を備え、そのすべてを最大限に発揮して指揮棒を振っている。しかし、その高度の音楽性や、専門的知識、楽曲の精緻な分析、楽団員の創造性を最大限に引き出す能力は、外から見えるものではない (Darling-Hammond and Bransford, 2005)。

教師も同様である。教師の仕事ほど複雑で知性的で芸術的で高度の創造性と専門性を求められる仕事はないと言っても過言ではないだろう。言わば、誰もが不十分にしかなしえない、高度な知性的実践である。しかし、その専門的知識や専門的能力のほとんどは外から見ることではできない。

一つの例を示そう。マイナス×マイナスがプラスになることは大人ならば誰もが知っている。しかし、それをどう子どもに教えたらいのだろうか。あるいは、子どもはこのことをどう理解するのだろうか。それらを知っている人でなければ、教師としての仕事はつとまらない。「マイナス×マイナスのときはプラスにする」という計算の仕方を教えるだけでは、ただ指揮

棒を振ってだけいる指揮者と同様である。計算の仕方だけを教えても、子どもはマイナス×マイナスがプラスになることの数学的意味を認識することはできないし、マイナス×マイナスがプラスになることの現実とのつながりも生活とのつながりも理解できないし、この知識を活用することもできない。

マイナス×マイナスの教え方を世界の教科書で調べてみると、実に二〇通り以上の教え方が存在している。そのすべてを認識している教師であれば、子どもの多様なわかり方を認識することができるようし、子どもの多様なつまずきにも対応できるだろう。たとえ二〇通り以上の教え方を知っていなくとも、せめて五通りの教え方を知っていれば、子どもたちにこの計算の数学的意味と現実的意味を理解させることはできるだろう。

もつと簡単な例をあげよう。 2×3 を一般の人々は $2+2+2$ であると理解している。しかし、 2×3 の数学的意味は、 2×3 が示している量が、加法や減法によって計算される外延量^(注2)ではなく、乗法と除法で計算される内包量^(注3)であり、 2×3 は、一当たり量としての2の三つ分の量であることを意味している。 2×3 は $2+2+2$ （累加）ではなく、2の三つ分を意味しているのである。このことを認識しないまま、教師が子どもに掛け算を教えたとしたら、たとえ計算の答えは合っている、数学的には誤った認識を与え、その後の分数・比・割合等の学びに重大な障^{しょうがい}碍を残してしまうことになる。

これらはほんの一例に過ぎないが、教師においては、学校で教えるあらゆる知識が子どもの学びに即して学びなおされなければならぬし、授業において有効に機能するように翻案されなければならない。そして、この学びなおしによる知識の翻案は、知性的な高度の探究を伴っている。

これらの例が示すように、教師の仕事は外から見えるほどたやすい仕事ではないし、数学を知っているからといって、数学が教えられるわけでもない。⁽²⁾教師の仕事は高度に知的な実践であり、創造性と専門性を要求される仕事である。アリストテレスが述べたように、理解していることの最大の証は、それを教えることができるということである。そして教師は、教師になるための教育によって、教師になるのである。

（佐藤学『専門家として教師を育てる―教師教育改革のグランドデザイン』による）

(注1) (Darling-Hammond and Bransford, 2005) : Darling-Hammond, L. and Bransford, J. eds. (2005), *Preparing Teachers for a Changing World: What Teachers Should Learn and Be Able to Do*, Jossey-Bass.

(注2) 外延量とは、長さなどの加法が成り立つ量の概念。

(注3) 内包量とは、温度などの加法が成り立たない量の概念。

問一 傍線部(1)を含む段落では、教師の仕事はオーケストラの指揮者の仕事にたとえられると指摘されています。著者らは両者の共通点をどのように考えているか、一〇〇字以内で説明しなさい。

問二 傍線部(2)で述べられている教師の仕事の創造性と専門性が要求される具体的な例を(ただし文中の掛け算の例を除く)挙げながら、それらの創造性と専門性をどのように伸ばすことができるか、あなたの考えを五〇〇字以内で述べなさい。

二

次の文章を読んで、あとの問いに答えなさい。

著作権の関係で公開できません。

4～5頁

**著作権の
関係で公開
できません。**

問一 傍線部(1)はどのようなことか、二〇〇字以内で説明しなさい。

問二 傍線部(2)では、今の町への不満が述べられています。それでは、著者はどのような町をのぞんでいるのか、著者の考えを説明しながら、それに対するあなたの意見を四〇〇字以内で述べなさい。