

大学入試 数学は解放テクニックよりも数学的思考力を見るべきである

受験者数が多い試験において記述式試験は難しいようだ。受験生の数が多く、そのすべての解答を精査するためには、その道の熟練者（大学数学科の教授等）が多大な時間をかける必要がある。そして、そのようにしたとしても、採点者により採点にばらつきが出ることは間違いない。ここが、機械的に、採点者による違いがなく、採点が速やかに進むマークシート方式と異なるところで、まことに悩ましいところである。

だが、考えてみるに、大学入試における数学の試験は、どんな能力を見ることが目的なのだろうか？

確かに、数学は積み重ねの学問であるから、大学に入ってから選択した専門を高めるために必要な数学的知識を持っている必要がある。これが知識の部分である。

その一方で、数学の本質を理解しているか？この部分は数学的な思考能力に関するものであり、解かねばならぬ問題に遭遇したとき

に、その解法にふさわしい方法を選択できるか、あるいは、自らその解法を作り出されるかが問われる部分である。

大学入試で、知識部分を確認したいのか、それとも応用能力を確認したいのか、そこがはっきりしてくれば、それにふさわしい問題は作れるだろう。知識部分であれば従来のマークシート方式で十分かもしれないし、応用能力を確認したいならば短文の問題を与え、それより解答にいたる道筋を、考え方のみを箇条書きで記すだけの問題で良いかもしれない。これだけでも十分に数学的思考能力は計れるものと思う。

日本経済新聞 2019.7.13

数学の文章解答見送り

大学共通テスト 採点の負担軽減

2020年度に始まる大学入学共通テストで、大学入試センターは12日までに、数学で検討していた短い文章で解答する記述式問題を初年度は見送る方針を決めた。3問全そで数式だけを書かせる方式にする。記述式問題は共通テストの目玉だが、18年の試行調査で正答率が低迷。採点の負担軽減のためにも、より簡素な方式にする。共通テストは現行の大学入試センター試験と同じマークシート方式が基本だが、思考力や表現力を問うために国語と数学で記述式を導入すること迷った。

国語の記述式も小問3問を出す。解答字数の上限は最も長い問題で80〜120字。他の2問は「それよりも短い字数を上限」とし、下限は設けない方針。試行調査では3問を「20〜30字程度」「40〜50字程度」「80〜120字程度」としていた。センターはこうした方針について、今月始めた高校関係者向けの説明会で説明している。