５　【小布施町立小布施中学校　清水あかね　先生　の問題】

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 教科 | 学年 | 単元（小単元）・領域 |
| 数学 | １年 | 領域：数と式単元：文字の式小単元：文字式の表し方 |
| 問題についてのコメント（作成した思いや実際に使ってみて思ったことなど）全国学力・学習状況調査の問題を参考に、具体的な場面に照らして、文字式の意味を読み取ることができるかどうかをみる問題を作りました。解答形式については、生徒がどこで困難を示しているかをとらえるために、選択式にしました。また、学習指導を構想したとき、選択肢にあるものを式に表すとどうなるかという流れができ、「式を読む⇔式に表す」という双方向の活動が期待できると考えます。 |

　右の図のような，一辺の長さa、高さｈの正三角形があります。

このとき、 $\frac{１}{２}ah$ は，何を表していますか。下のアからエまでの中から正しい

ものを１つ選びなさい。　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　a

ア　正三角形の面積

イ　正三角形の面積の半分

ウ　正三角形の周の長さ

エ　正三角形の周の長さの半分

 　　　　　　 h

　　正答　ア

　　　解答類型と誤答から推測される生徒の思考

|  |  |
| --- | --- |
| 解答類型 | 類型番号 |
| ア　と解答しているもの。 | １◎ |
| イ　と解答しているもの。(与えられた式で表されている $\frac{１}{２}$ に着目したと推測する。) | ２ |
| ウ　と解答しているもの。(面積と周の長さを混同していると推測する。) | ３ |
| エ　と解答しているもの。(面積と周の長さを混同し，さらに与えられた式で表されている $\frac{１}{２}$ に着目したと推測する。) | ４ |
| その他の解答 | ５ |
| 無解答 | ６ |