

3 自然体験学習【会話形式】（記述、選択肢、計算）

| | | | | |
|-----|---------|---------|---------|------------|
| (1) | V字谷 | (2) | ② 侵食 | ③ 堆積 |
| (3) | 図3 B | 図4 イ | (4) | 5 [mm] |
| (5) | 黒曜石 | (6) | A | 0.5cmなどでも可 |

(1) (2)、
(4)～(6) 2点
(3)は完答3点

| |
|---------|
| ※ 15 |
|---------|

| | | | | | | | |
|--------|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|
| 問題 | 3 | | | | | | |
| | (1) | (2) | | (3) | (4) | (5) | (6) |
| | | ② | ③ | | | | |
| 正答率(%) | 87 | 91 | 93 | 49 | 64 | 71 | 64 |

- (1) 梓川の流れてによって侵食されて、V字谷ができている。
- (2) 水のはたらきは、侵食、運搬、堆積であるが、②に当てはまるのは侵食、③に当てはまるのは堆積である。焼岳の噴火によって梓川がせき止められ大正池ができ、そこに土砂が堆積したため、上高地は標高が高い位置にあるにもかかわらず比較的平坦な地形であり、ハイキングがしやすい場所となっている。
- (3) 会話文から、花コウ岩は白っぽい深成岩であることがわかる。よって、図3のBに当てはまる。また、深成岩は地下深くでゆっくりと溶岩が固まったものであるため、結晶が大きく成長している等粒状組織となり、図4のイのような構造となる。
- (4) 120万年の間に6000m隆起したとあるので、1年あたり $6000\text{m} \div 1,200,000 = 0.005[\text{m}] = 0.5[\text{cm}] = 5[\text{mm}]$ である。数値と単位があって正解である。
- (5) 縄文時代に矢じりなどとして利用されていたことから黒曜石とわかる。和田峠にも近い長野県のこの地方は、黒曜石の産地のひとつである。社会で出題される問題ではあるが、(6)からもわかるように理科ともつながっており、科目を横断して学習をすすめていきたい。
- (6) 黒曜石は色が黒いが、花コウ岩と同じような鉱物の割合で、火山岩であるリュウモン岩の一種に分類される。