

令和7年度特色検査 問3 解説

(7) **あ**…グラフより、米の最安値は 1.1 両/石、最高値は 2.4 両/石なので、最安値に対する最高値の倍率は $2.4 \div 1.1 = 2.18 \dots$ (倍)。同様に、大麦の最安値は 0.5 両/石、最高値は 1.3 両/石なので、最安値に対する最高値の倍率は $1.3 \div 0.5 = 2.6$ (倍)。よって、倍率が一番大きい穀物は大麦。

い…資料より、穀物貯蔵量の合計は 724.29 石。村内居住人数は 855 人で、一人 1 日あたり 0.005 石消費するので、村全体では 1 日あたり $0.005 \times 855 = 4.275$ (石) 消費する。よって、 $724.29 \div 4.275 = 169.4 \dots$ (日分)なので、**い**は 170。

う…資料を見ると、この村は米のほかにも大麦と小麦を多く貯蔵している。さらに、穀物の特徴から大麦は寒冷、乾燥に強い^{ため}米に頼らず飢饉を乗り越えたと推測される。一方、穀物を増産した記述はレポートにはない。

以上より、選択肢8が正解。

(1) 現代語訳

皇居をはじめとして、人々の家々、すべてのいろいろなところにある神社仏閣、粗末な民家、すべて崩壊する(選択肢 1)。その崩れる音は雷のようで、舞い上がる塵は煙のようだ。空は暗くなり日の光も見えない。老人も子どもも魂を失い、朝廷に仕える者も一般民衆も正気を失うほどであった。また遠国も近国も同じような有様であった。大地は裂けて(選択肢 4)水が噴出し、巨大な岩石が割れて谷へ転げ落ちる。山は崩れて(選択肢 5)河を埋め、海では津波が浜に押し寄せて浜辺を浸した。渚をこいでいた船は波に揺られ、陸を行く馬は足場をなくして転倒した。洪水がみなぎってくる(満ちあふれてくる)ならば、どうして丘に上がって避難し助からないことがあるだろうか(助かるだろう)、猛火に襲われたのならば、河を距てた向こうに逃げて少しの間でも避けることができるであろう。ただ悲しかったのは大地震であった。

選択肢 2・3：「(くづる音は)いかづちのごとく」の訳は「(崩れる音は)雷のようだ」、「(塵は)煙のごとし」の訳は「(塵は)煙のようだ」と比喻表現がされているので、実際に落雷や竜巻が起こっているわけではないため不適。

選択肢 8：災害に関する記述中の*点線部の訳より、「来らば」は「(もし)くるならば」という仮定を表している。よって、「猛火もえ来らば」の訳は、「猛火に襲われたのならば」となり、実際に火災が起きたわけではないため不適。

選択肢 6・7：災害に関する記述にはないため不適。

以上より、選択肢 1・4・5 が正解。

(ウ) 会話文 9～12 行目より、ローリングストック法とは、「普段の生活でも食べるような缶詰、レトルト食品、常温で保存できる野菜類などを日常的、定期的に消費して、食べた分だけ買い足して常に一定量の備蓄をしておくという方法」である。選択肢 4 の「従来の非常食は備蓄する必要がなく」という記述はない点、さらに「災害時に新たに買い足し」という点が適していない。よって、選択肢 4 が正解。

(エ) 会話文 18・19 行目に「一人が1日に利用するトイレの回数の平均は5回で、所要時間の合計は平均 10 分」とあるので、一人が1日にトイレを利用するのにかかる時間は 10 分となる(5×10としないようにしよう！)。

また、設問より、自治体の世帯数は 20 万世帯で、平均世帯人数は 2.37 人であることから、この自治体には 474,000 人(=2.37×200,000)住んでいる。このことから、全員が利用するのにかかる時間は、4,740,000 分(=10×474,000)と分かる。

トイレ1基あたり 10 分間の清掃時間を 1 日4回確保するため、1日のうちトイレを利用できる時間は 1,400 分(=60×24-10×4)である。

よって、 $4,740,000 \div 1,400 = 3385.7\dots$ より最低でも 3,386 基のトイレが必要なので、選択肢 6 が正解。

(オ) 会話文 23～25 行目に「最初は簡易トイレしか使えない」「マンホールトイレの設置は1日くらいで完了」「でも過半数の人はまだ(マンホールトイレを)使えない」とあるので選択肢 3・5・6に絞れる。

また 26 行目に「そのあと(=マンホールトイレ設置完了のあと)仮設トイレの搬入が始まって」とあるので、仮設トイレが使えるようになるのは、マンホールトイレ設置完了から少し経ったころだと分かり、選択肢 3 は不適となる。さらに 26・27 行目より、仮設トイレは災害発生から 1 週間くらいで設置が完了するが、需要を完全にはカバーできないので、一部簡易トイレが占める割合が残っていることも分かる。以上より選択肢 5 が正解。

(カ) バッグ本体の重量が 0.5kg で、内容物まで含めた重量が 10kgを超えないようにするので、内容物の重量は $10 - 0.5 = 9.5$ (kg)以下でなくてはならない。また会話文 29～31 行目より、バッグには簡易トイレ一式、身の回り品一式、飲用水(1L=水2本)と非常食および調理用水を入れるため、非常食と調理用水の重量は $9.5 - (2.0 + 3.0 + 0.5 \times 2) = 3.5$ (kg)以下…①である必要がある。

体積についても同様に考えると、バッグの容量は 30L(=30,000 cm^3)なので、非常食と調理用水の体積は $30,000 - (12,000 + 12,000 + 600 \times 2) = 4,800$ (cm^3)以下…②である必要がある。…②

ここで、調理用水について考えると、非常食 1 個に対して調理用水は 200mL必要だが、水は 1 本(500mL)単位でしかバッグに入れられない。つまり、非常食 1 個(重量 0.2kg・体積 400 cm^3)を入れるのと同時に、調理用水として水 1 本(重量 0.5kg・体積 600 cm^3)を入れる必要がある。例えば、非常食を 3 個入れる場合、調理用水は 600mL 必要なので、バッグに入れる調理用の水は 2 本(重量 1.0kg・体積 1,200 cm^3)となる。

これらを考慮して表にまとめると以下のようになり、①②を満たす非常食の最大個数は 7 個と分かるので選択肢 3 が正解。

非常食(個)	非常食(kg)+調理用の水(kg)	調理用の水の 本数(本)	非常食(cm^3)+調理用の水(cm^3)
1	$0.2 + \underline{0.5} = 0.7$	<u>1</u>	$400 + \underline{600} = 1,000$
2	$0.4 + \underline{0.5} = 0.9$	<u>1</u>	$800 + \underline{600} = 1,400$
3	$0.6 + \underline{1.0} = 1.6$	<u>2</u>	$1,200 + \underline{1,200} = 2,400$
4	$0.8 + \underline{1.0} = 1.8$	<u>2</u>	$1,600 + \underline{1,200} = 2,800$
5	$1.0 + \underline{1.0} = 2.0$	<u>2</u>	$2,000 + \underline{1,200} = 3,200$
6	$1.2 + \underline{1.5} = 2.7$	<u>3</u>	$2,400 + \underline{1,800} = 4,200$
7	$1.4 + \underline{1.5} = 2.9$	<u>3</u>	$2,800 + \underline{1,800} = 4,600$
8	$1.6 + \underline{2.0} = 3.6 \times$	<u>4</u>	$3,200 + \underline{2,400} = 5,600 \times$