

問3 二人の中学生（ケンさん、ナナコさん）の会話文を読んで、あとの（ア）～（カ）の問い合わせに答えなさい。

会話文

ケン：今日の社会の授業で勉強した江戸時代の飢饉^{ききょう}、大変な出来事だったと知って驚いたよ。科学技術が発達していなかったから防ぐこともできなかっただろうね。

ナナコ：私も驚いたな。でも①飢饉を発生させずに乗り切った村もあったそうだから、防ぐことができなかつたとは言い切れないと思うよ。

ケン：そうなんだね。そういうえば、前に勉強した②平家物語にも災害に関する記述があつたけど、過去の記録や教訓を知ることで、今の防災にいかせることはたくさんありそうだね。

ナナコ：せっかくの機会だし、私たちにできる防災対策を考えてみようよ。家に食品の備蓄はある？

ケン：あると思うよ。でも、いつ買ったのかわからない。乾パンとかあまり食べた記憶はないな。

ナナコ：それなら、家庭科で勉強した③ローリングストック法を実践してみたらどうだろう。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なんだけど、従来の非常食よりも賞味期限が短い食品や、日持ちのする根菜なども備蓄品にできるよ。

ケン：それはいいね、考えてみるよ。ほかにできる対策でいうと、非常時に持ち出すバッグを準備したいんだ。

ナナコ：それなら*簡易トイレも入れないとね。

ケン：簡易トイレって、*仮設トイレなどが設置されるまでの間に使う、非常用のトイレのこと？

ナナコ：そうだよ。災害時にはトイレが足りなくなるってテレビで見たことがあるんだ。

ケン：今調べてみたら、トイレ利用について、一人が1日に利用する回数の平均は5回で、所要時間の合計は平均10分とされているみたい。24時間無駄なく利用すると仮定しても、私たちの住んでいる自治体では最低□基のトイレが必要ということになるね。確かに不足しそうだし、結構な数だから設置にも時間がかかるだろうね。

ナナコ：設置に要する日数を前に調べたことがあるんだよね…。あつ、④このイメージ図を見てよ。

ケン：どれどれ…。なるほど、最初は簡易トイレしか使えないけど、だんだん防災備蓄品の*マンホールトイレが利用できるようになり、その設置は1日くらいで完了するんだね。でも過半数の人はまだ使えないね。

ナナコ：そうなの。その後仮設トイレの搬入が始まって、災害発生から1週間くらい経つ頃によく設置が終わるけど、これでも需要を完全にはカバーできないよ。

ケン：本当だね、簡易トイレが1週間以上使われることがあるのは意外で勉強になったよ。よし、家に帰ったら、1リットルの飲み水、簡易トイレ式、持ち出し用の非常食、身の回り品一式を入れて⑤非常用の持ち出しバッグを作るぞ。

ナナコ：飲み水1リットルとは別に、非常食を調理するための水も必要だよ。

ケン：そうだったね。忘れずに入れるよ。備えあれば憂いなしだね。

* 簡易トイレ：ここでは排泄物を入れる袋と凝固剤、組み立て式便器をまとめたもので、20回程度利用できるものを指す。

仮設トイレ：イベント会場や工事現場、災害避難所に一時的に設置されるボックス型、または組み立て型のトイレ設備。

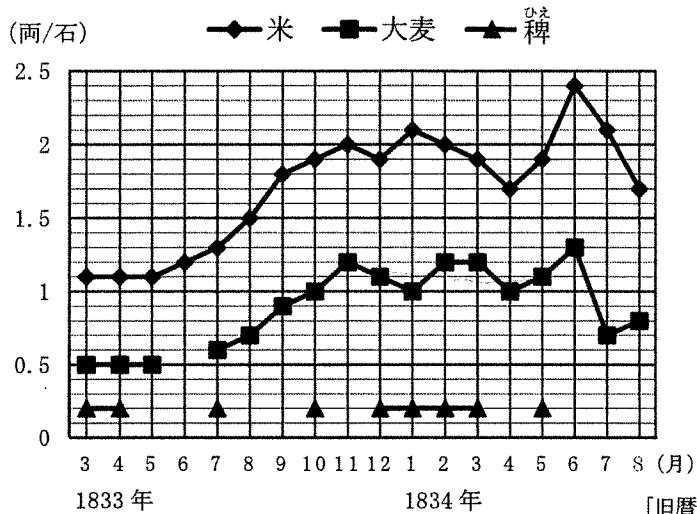
マンホールトイレ：下水道管上のマンホールの上に設置する簡易なトイレ設備。

- (ア) —— 線①について、ナナコさんは「天保の飢饉」における冷害の際、飢饉が発生しなかったある村について調べた。レポート中の空欄 [あ] ~ [う] にあてはまる語句の組み合わせとして最も適するものを、あの 1~8 の中から一つ選び、その番号を答えなさい。ただし、グラフの縦軸の(両/石)は1石あたりの金額を表す単位であり、石とは体積の単位である。また、グラフに点が打たれていないところは穀物価格の記録が存在しない。

レポート

～なぜこの村では飢饉が発生しなかったのか～

グラフ 穀物価格の推移



資料 穀物貯蔵量 (1833年8月時点)

品目	貯蔵量(石)
米	57.31
大麦	411.70
小麦	172.90
大豆	0.26
小豆	0.13
その他	81.99
合計	724.29

※この村の村内居住人数は 855 人で、上記穀物の一人 1 日あたりの平均消費量は 0.005 石である。

(グラフ、資料は中西 なかにし 聰 さとる 「経済社会の歴史 生活からの経済史入門」より作成)

●穀物の特徴

米：寒さに弱く、天候により収穫量が変わりやすい。特に米作に偏っていた地域では大きな被害が生じた。

大麦：寒冷、乾燥に強く、秋に種をまき、初夏に収穫する。

稗：寒さに強く、土質を選ばないため、稻や麦が不作のときにも代用された。

●経済

凶作のために穀物価格が上昇しており、グラフより、最安値に対する最高値の倍率が一番大きい穀物は [あ] である。

●貯蔵

様々な穀物の貯蔵があることが資料からわかり、それは、村人が約 [い] 日間消費し続けられる量であった。

●まとめ

この村では、[う] が飢饉を発生させなかつた要因の一つだと考えられる。

- | | | |
|---------|-------|------------------------------|
| 1. あ：米 | い：140 | う：売値の変化に応じて米を含む複数の穀物を増産したこと |
| 2. あ：米 | い：140 | う：売値の上がった米のほかに複数の穀物を貯蔵していたこと |
| 3. あ：米 | い：170 | う：売値の変化に応じて米を含む複数の穀物を増産したこと |
| 4. あ：米 | い：170 | う：売値の上がった米のほかに複数の穀物を貯蔵していたこと |
| 5. あ：大麦 | い：140 | う：売値の変化に応じて米を含む複数の穀物を増産したこと |
| 6. あ：大麦 | い：140 | う：売値の上がった米のほかに複数の穀物を貯蔵していたこと |
| 7. あ：大麦 | い：170 | う：売値の変化に応じて米を含む複数の穀物を増産したこと |
| 8. あ：大麦 | い：170 | う：売値の上がった米のほかに複数の穀物を貯蔵していたこと |

- (イ) —— 線②について、次の災害に関する記述の中で実際に起きた災害等として記録されているものを、あの 1~8 の中からすべて選び、解答欄のその番号を○で囲みなさい。

災害に関する記述

皇居をはじめて、人々の家々、すべて在々所々の神社仏閣、あやしの民屋、さながらやぶれくづる。くづるる音はいかづちのごとく、あがる塵は煙のごとし。天暗うして日の光も見えず。老少共に魂を消し、朝衆悉く心をつくす。又遠国近国もかくのごとし。大地さけて水わきいで、盤石われて谷へまろぶ。山くづれて河をうづみ、海ただよひて浜をひたす。汀こぐ船はなみにゆられ、陸ゆく駒は足のたてどをうしなへり。*洪水みなぎり来らば、岳にのぼてもなどかたすからざらむ、猛火もえ来らば、河をへだててもしばしもさんぬべし。ただかなしかりけるは大地震なり。

(小学館「平家物語 二 日本古典文学全集 30」から。一部表記を改めたところがある。)

*点線部の訳：洪水がみなぎって来るならば

- | | | | |
|---------|-------|-------|--------|
| 1. 家屋倒壊 | 2. 落雷 | 3. 龍巻 | 4. 地割れ |
| 5. 土砂崩れ | 6. 台風 | 7. 大雨 | 8. 火災 |

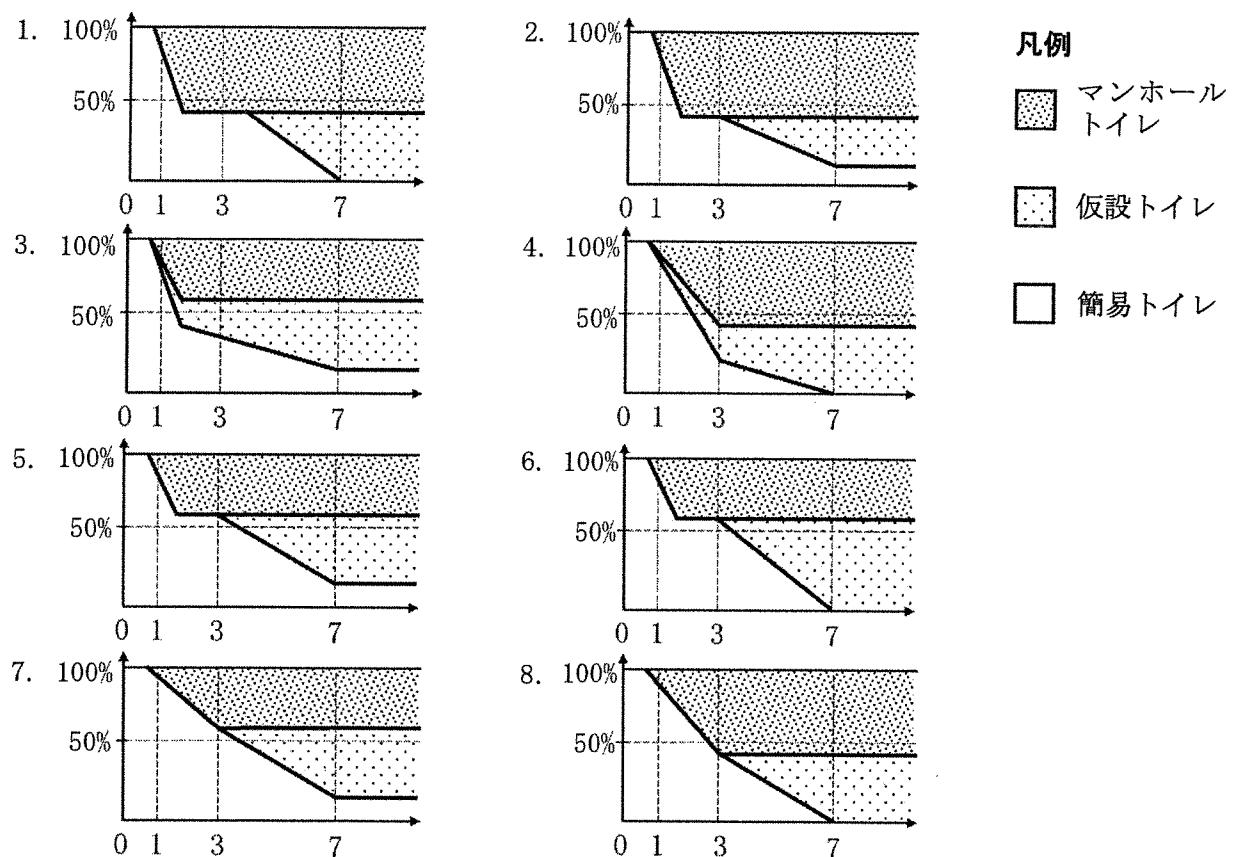
- (ウ) —— 線③について、「ローリングストック法」に関する記述として適当でないものを、次の1~6の中から一つ選び、その番号を答えなさい。

1. 普段の生活で食べている食品を備蓄品とするため、従来の非常食のみを食べる場合に比べて、より栄養バランスを考慮した献立を組み立てることができる。
2. 普段の生活で食べているものを使用することができるため、慣れ親しんだ味で食べやすく安心感があり、食欲減退のリスクを軽減できる。
3. 普段の生活での消費分を買い足して補い、日常的に使う食品と同様に賞味期限を管理すれば、備蓄した食品の賞味期限が切れてしまい大量に廃棄するような事態を防ぐことができる。
4. 普段の生活で使用する食品を備蓄品とするため、従来の非常食は備蓄する必要がなく、対象となる食品を災害時に新たに買い足し続けることで食生活を維持できる。
5. 備蓄した食品を日常的に使用するなかで、制約がある状況での調理方法を想定しておくことにより、災害時には慌てることなく食事の準備を進めることができる。
6. 従来の非常食のように長期間の保存にこだわる必要がないため、備蓄する食品の選択肢が増え、食の好みを考慮して購入することができる。

- (エ) 会話文中の にあてはまる数値として最も適するものを、次の 1~8 の中から一つ選び、その番号を答えなさい。ただし、ケンさん、ナナコさんが住む自治体の世帯数は 20 万世帯、平均世帯人数は 2.37 人であり、トイレ 1 基あたり 10 分間の清掃時間を 1 日 4 回確保しなければいけないものとする。

- | | | | |
|----------|----------|-----------|-----------|
| 1. 330 | 2. 339 | 3. 1,646 | 4. 1,693 |
| 5. 3,292 | 6. 3,386 | 7. 16,459 | 8. 16,929 |

- (オ) 線④について、会話文の内容に合うイメージ図として最も適するものを、次の1~8の中から一つ選び、その番号を答えなさい。ただし、横軸は災害発生時からの経過日数、縦軸は需要に対して3種類のトイレが占める割合を表している。



(国土交通省「マンホールトイレ整備・運用のためのガイドラインー2021年版ー」より作成)

- (カ) 線⑤について、バッグに入れることのできる品物は次の表のとおりである。また、バッグ本体は重量0.5kg、容量30Lで、中に入れる品物同士は隙間なく詰めることができる。内容物まで含めた重量が10kgを超えないようにして会話文の内容に沿ってバッグを作るとき、入れられる非常食の最大個数として最も適するものを、あとの1~8の中から一つ選び、その番号を答えなさい。

表

品物	重量 [kg]	体積 [cm ³]
簡易トイレ一式	2.0	12,000
身の回り品一式	3.0	12,000
水1本(500mL)	0.5	600
*非常食1個	0.2	400

*調理に200mLの水が必要

- | | | | |
|-------|--------|--------|--------|
| 1. 5個 | 2. 6個 | 3. 7個 | 4. 8個 |
| 5. 9個 | 6. 10個 | 7. 11個 | 8. 12個 |