第22回 解説・長文全訳

大問1 短文空所補充

(1) 正答 2：遊び場を改修する renovate。

(2) 正答 4：信頼できる情報源 reliable。

(3) 正答 1：声を小さくする lower。

(4) 正答 3：延期された postponed。

(5) 正答 3：調査が明らかにした revealed。

(6) 正答 2：申請書を記入し終える complete。

(7) 正答 4：変化を観察する monitor。

(8) 正答 1：経験の少ない調理者 inexperienced。

(9) 正答 4：予定を変更する reschedule。

(10) 正答 3：制度を導入する introduce。

(11) 正答 2：敬意を保った respectful。

(12) 正答 1：原因を特定する identify。

(13) 正答 2：provide A with Bの形。

(14) 正答 4：利用しやすい accessible。

(15) 正答 3：購入の証拠 proof。

(16) 正答 1：道具を片づける put away。

(17) 正答 2：着実に増加した steadily。

大問2 When Museums Invite Questions

第1段落 博物館のラベルは専門家が作るが、来館者の疑問をすべて解決できるわけではない。ベルフォードの小さな科学館では、機械がなぜ発明されたか、今も使われるかと子どもが尋ねていた。そこで質問をカードに書いて展示の横に貼る「質問の壁」を設け、職員が一部にオンライン記事で回答することにした。

第2段落 予想外に機械の仕組みより労働者の暮らしに関する質問が多く出た。古い工場で働いた人が機械を怖がったかという質問にすぐ答えられず、地域史研究団体に連絡した。それをきっかけに、機械の説明に加えて日記や録音インタビューを使うようになり、生徒は展示を理解しやすくなったと話した。

第3段落 無関係な質問もあり、全部調べる時間はない。職員はカードをテーマごとに整理し、すぐに答えられない理由も説明する。毎月ボランティアが質問を選んで公開討論を開く。専門家が何でも知っているふりをせず、不確かさを認めて調査することが大切だと分かった。

(18) 正答 3：質問への回答を短い記事で公開する。

(19) 正答 4：調査をきっかけに資料の使い方が変わった。

(20) 正答 1：分からないことを認め丁寧に調査する。

大問2 Why Some Farms Welcome Insects

第1段落 害虫だけでなく、受粉を助けたり害虫を食べたりする昆虫もいる。グレンムーア近郊の農家は、畑の横に野花を植え、役立つ昆虫の餌や隠れ場所を作る実験を始めた。複雑な機械は要らないが、野菜栽培に使えた土地の一部を花にあてる必要があった。

第2段落 初めは天候で昆虫の数が変わるため効果が測りにくかった。農家は地元大学と協力し、学生が毎週写真を撮って観察を記録した。その方法で月ごとの比較が可能になった。花のそばではハチや害虫を食べる種類が増えた。

第3段落 ただし花の帯だけが収穫量増加の原因だとは言えない。雨や土壌、農法も影響し、一部の昆虫は問題を起こすこともある。今後は植物の種類を変えて数シーズン調べる。他の農家は証拠を求めており、小さな変更でも結果を観察して調整することが重要だ。

(21) 正答 2：一部の土地を野花に使うこと。

(22) 正答 3：同じ方法で記録することにより比較可能になった。

(23) 正答 4：役立つ野生生物を支援する。

大問3 Request for a Local History Interview

第1段落 差出人：田中エミ。宛先：アレン氏。4月14日。件名：地域歴史センターでの取材依頼。

第2段落 アレン様。

第3段落 同級生と駅の開設後に町がどう変わったかを題材に短い記録映画を制作し、6月の文化祭で上映する予定である。先生から、写真や地図、個人の証言を集めた歴史センターに連絡するよう勧められ、担当者への取材をお願いしている。

第4段落 5月6日水曜日の放課後、学生4人と教師1人で訪問したい。小型カメラとマイクは持参し、40分ほど駅の開設による商店街の変化や、駅舎拡張前の乗客の待機場所について質問したい。

第5段落 職員が対応可能か、館内で撮影する許可が必要かを尋ねている。撮影できなければメモを取り、写真も許可を得てから使う。4月24日までに計画の原案を提出するため、それ以前の返答を希望する。

第6段落 敬具。田中エミ。

(24) 正答 1：学校の記録映画のための取材を依頼している。

(25) 正答 4：撮影用カメラとマイクを持参すると書いてある。

(26) 正答 2：撮影できなければメモを取る。

大問3 Learning to Repair a City ’ s Water Pipes

第1段落 都市の道路の下には住宅や学校に浄水を届ける管がある。古くなるとひび割れから漏水し、浄水や送水に使うエネルギーも無駄になる。生活が止まるほどの破裂の前に問題を見つける必要がある。

第2段落 ノースヘイブンでは以前、住民の通報に頼っていた。濡れた道路や水圧低下は手掛かりになるが、漏れが何か月も隠れる場合がある。新しい聴音装置は水が漏れる音をとらえる。道路の複数箇所で録音して比較するが、交通音などで解釈が難しいこともある。

第3段落 市は材質や修理日の記録を詳しく残し、古い区間や以前の故障箇所を地図で確認する。これで無作為に道路を掘らず点検を優先できる。ただし古さだけで危険とは限らず、土や大型車の通行、過去の修理も影響するため、技術者の判断が必要だ。

第4段落 すべての古い管を一斉交換すると費用も渋滞も大きい。一方、目立つ漏れだけを修理すれば深刻な破損を見逃しかねない。市は定期点検と長期交換計画を組み合わせ、工事予定を住民に説明して交通量の少ない時期を選ぶ。

第5段落 見えない水道設備を安定して保つには、情報収集、危険評価、限られた予算での判断が必要である。新技術は役立つが、計画と住民への説明も同じくらい重要だ。

(27) 正答 3：古い管にひび割れができ処理水が漏れる。

(28) 正答 1：漏水音から調査場所の候補を絞る。

(29) 正答 4：劣化状況や過去の故障を使って点検の優先順位を決める。

(30) 正答 2：一斉交換は費用が高く交通にも影響する。

(31) 正答 3：技術と計画を組み合わせた水道管保全。

大問4 英文要約 課題文全訳

第1段落 自治体の公共施設で、使われていないスペースを静かな自習室に変える例がある。学生は無料で机を予約でき、バス停に近い場合が多いため自宅で学びにくい人にも便利だ。

第2段落 集中できる場所を提供し、職員が教材探しを助ける場合もある。新しい建物を建設せず既存施設を有効活用できる利点もある。

第3段落 ただし運営には費用と規則が必要で、試験期には席が不足しやすい。集団と個人が共有すると騒音も問題になるため、公平な予約方法と継続的な管理が欠かせない。

模範解答

Some cities turn unused areas in public buildings into quiet study rooms near transportation. These rooms give learners convenient places to concentrate and help cities use existing facilities efficiently. However, organizers must pay for maintenance, manage noise, and establish fair booking rules, particularly when demand increases before examinations.

要点：公共施設の自習室の利点と運営上の課題をまとめる。

大問5 英作文

I think public museums should offer more free activities for teenagers. First, young visitors can discover subjects that are not covered deeply in their school lessons. For example, a workshop about local inventions could encourage an interest in science. Second, free events make museums more accessible to families who cannot afford expensive programs. Museums could ask teenagers what they would like to learn and create short activities with volunteers. Although staff time is limited, a few carefully planned events each month could benefit both students and the local community.

模範解答の要旨：博物館の無料活動は若者の学びと参加を支援する。