中学２年　国語科　教材別テスト④　模範解答・解説

教材別リメイク版　中学２年　国語　／　「クマゼミ増加の原因を探る」（沼田英治）／光村図書『国語２』

【このテストの使い方】

本文は載せていません。**教科書『国語２』の「クマゼミ増加の原因を探る」のページを開いたまま**解答します。この文章は、**話題提示 → 仮説 → 検証（実験・観察） → 結論**という科学的な文章の型で書かれた説明文です。「何が書いてあるか」を覚えるのではなく、**筆者がどう考えを進めたか**（論の運び方）を追うことが読みの中心になります。そのため、記述は「～ため。」「～こと。」の形でまとめさせる問題を多くしてあります。グラフ・図表は本文と行き来しながら確認させてください。

配点一覧

観点	大問	内容	配点
知識・技能 50点	一	漢字の読み書き（20問）	１点×20＝20点
	二	語句の知識（語の意味・対義語・慣用的な言い方・熟語の組み立て）	２点×７＝14点
	三	接続語の働き・接続語の補充・指示語の内容	２点×８＝16点
思考・判断・表現 50点	四	「クマゼミ増加の原因を探る」の読解	50点
合計			**100点**

【出題のねらい】

①　**接続語の働き**（順接・逆接・並立添加・対比選択・説明補足・転換）を区別し、**指示語**の指す内容をとらえられるか。

②　筆者が立てた**三つの仮説**を、それぞれ区別して説明できるか。

③　**仮説 → 実験・観察 → 結果 → 考察**という科学的な手順を理解しているか。

④　**グラフ・図表**が、筆者の主張を事実で裏付ける働きをしていることに気づけるか。

⑤　**ヒートアイランド現象（気温の上昇）と都市化（地面の硬化・乾燥）という二つの要因が重なった**という、結論の組み立てをとらえられるか。

一　漢字の読み書き　（１点×20＝20点）

番号	解答	番号	解答
①	さぐ（る）	⑪	正確
②	じょうしょう	⑫	資源
③	かせつ	⑬	複雑
④	けんしょう	⑭	議論
⑤	かんそう	⑮	環境
⑥	ようちゅう	⑯	根拠
⑦	たまご	⑰	影響
⑧	つゆ	⑱	推測
⑨	かた（い）	⑲	破れる
⑩	こうさつ	⑳	著しい

小計　20点

【注意したい字】

①「探る」は「さぐる」。「たんる」のような音読みの誤りに注意。送りがな必要。④「検証」の「検」は木へん。「険」「験」との書き分けに注意。⑤「乾燥」は二字ともむずかしい。「乾」は十画、「燥」は火へん（「操」＝手へんと混同しやすい）。⑧「梅雨」は**熟字訓**で「つゆ」。「ばいう」とも読むが、ここでは「つゆ」が自然。⑨「硬い」は石へん。「固い」「堅い」との使い分けも確認。⑯「根拠」の「拠」は手へん。⑰「影響」はどちらも画数が多い。「響」の下は「音」。⑮「環境」の「環」は王へん。⑲「破れる」、⑳「著しい」は**送りがなまで**書けて正答（「著い」「著るしい」は×）。「破れる」は布や紙に、「敗れる」は試合に使う。

二　語句の知識　（２点×７＝14点）

番号	解答	解説
(1)	**ア**	「考察」＝調べて得られた**結果の意味を考える**こと。イは「計画」、エは「記録」にあたる。**結果（事実）**と**考察（その意味づけ）**は別のものであることをおさえる。
(2)	**ア**	「要因」＝そうなるもとになった主な原因。「原因」とほぼ同じ意味で、**いくつかある原因のうちの一つ**をさすときによく使う。
(3)	**ア**	「検証する」＝実際に調べて、正しいかどうかをはっきりさせること。仮説は立てただけでは終わらず、**検証**されなければならない。ウ「結果を知らせる」は「報告」、エ「大まかに見わたす」は「概観」。
(4)	**減少**	増加 ⇔ 減少。「増える」の対は「減る」。
(5)	**下降**	上昇 ⇔ 下降。「低下」も意味は近いが、「上昇」とちょうど対になる形は「下降」。「低下」も可とする。
(6)	**イ**	「裏付ける」＝別の証拠によって確かであることを示す。説明文では、**グラフや実験結果が主張を裏付ける**という形で使う。
(7)	**イ**	「増加」＝「増える」と「加わる」で**似た意味の漢字の組み合わせ**。同じ組み立ては「永久」（永い＋久しい）。ア「加熱」は「熱を加える」（下が目的）、ウ「読書」も目的、エ「高低」は反対の意味。

小計　14点

三　接続語・指示語　（２点×８＝16点）

番号	解答	解説（見分け方）
(1)	**ア（順接）**	「だから」＝前が**原因・理由**、後が**結果**。「したがって」「それで」も同じ働き。
(2)	**イ（逆接）**	「しかし」＝前から**予想されることと逆**の内容が続く。「ところが」「だが」も同じ。
(3)	**ウ（並立・添加）**	「また」＝前と**同じ資格の内容をつけ加える**。「そして」「さらに」も同じ。
(4)	**オ（説明・補足）**	「つまり」＝前の内容を**言いかえて説明する**。「すなわち」「要するに」も同じ。「なぜなら」（理由の補足）もこの仲間。
(5)	**イ**	「雨が降っていた」→ふつうなら試合は中止になりそうだが、予定どおり行われた。前から予想されることと**逆**の内容が続くので**逆接**の「ところが」。ア「そして」は添加、ウ「なぜなら」は理由、エ「または」は選択で不適。
(6)	**（例）校庭の桜が例年より早く咲いたこと。（17字）**	指示語は**直前**をさがすのが原則。「校庭の桜が例年より早く咲いた」という**一文の内容全体**をさしている。「桜」だけ、「校庭」だけのように**語**で答えたものは不可。文末が「〜こと。」でまとまっていれば可。二十字を超えたら－１点。
(7)	**イ**	前後で**二つのものを比べている**ので、対比の「一方」。ア「そのうえ」は添加、ウ「したがって」は順接、エ「たとえば」は例示で、いずれも「増えた／減った」という対比を表せない。
(8)	**川の水位**	指示語は**直前**をさがすのが原則。「それ」は直前の文の「川の水位」をさす。**四字ちょうど**で抜き出すこと。「水位」「川の水位にも目を向けた」は字数が合わず不可。

小計　16点　／　知識・技能　合計　50点

【論理用語の整理】

前提（話を進めるうえで認めておく条件）→ **仮説**（仮に立てた説明）→ **検証**（実験・観察で確かめる）→ **結果**（確かめて得られた事実）→ **考察**（結果の意味を考える）→ **結論**（最終的なまとめ）。「原因」のうち主なものを**要因**と呼ぶ。この流れを言葉で言えるようにしておくと、説明文全体の見通しがよくなります。

四　「クマゼミ増加の原因を探る」の読解　（50点）

番号	解答	解説・採点のポイント
(1) 4 点	**ア**	文章の初めで示される**課題設定（問い）**。エ「都市の気温が上がった理由」は、この文章では**答えるべき問いではなく、原因を考える手がかり（前提）**として扱われている点に注意。
(2) 3 点	**イ**	仮説は**検証される前**の仮の説明。エ「確かめる必要のない空想」が×であるのは、筆者が実際に実験・観察で一つずつ確かめているから。
(3) 4 点	**（例）気温の上昇で、冬の寒さによる卵の死亡が減ったため。（25字）**	「**気温が上がった**」（２点）＋「**冬の寒さで死ぬ卵が減った**」（２点）の二点で採点。「暖かくなった」も可。「卵」を「幼虫」「成虫」と書いたものは後半０点。文末が「〜ため。」になっていなくても、理由として読めれば減点しない。二十〜三十字から外れたら－１点。
(4) 4 点	**ア**	クマゼミの卵が**ふ化するには雨の湿り気が必要**。気温の上昇でふ化の時期が早まった結果、**雨の多い梅雨に間に合うようになった**という仮説。「早まる」と「遅れる」を取りちがえてイを選ぶ誤りが最も多い。
(5) 5 点	**（例）都市化で地面が硬く乾燥しても、クマゼミの幼虫は生き残れるため。（31字）**	「**都市化で地面が硬くなり乾燥した**」（２点）＋「**クマゼミの幼虫はそれに強く、もぐれる／生き残れる**」（３点）の二点で採点。「ほかのセミより強い」という**比較**に触れたものは加点扱いでよい（上限は５点）。地面の変化だけを書いて**クマゼミ側の強さ**に触れていないものは２点。二十五〜三十五字から外れたら－１点。
(6) 4 点	**イ**	グラフ・図表は**数や量という事実で主張を裏付ける**もの。ア「かざり」、エ「読者にゆだねる」は説明文の図表の働きとして誤り。**本文と図表を行き来して読む**姿勢が問われている。
(7) 5 点	**ア・ウ・オ**	実験・観察で実際に確かめられた**結果（事実）**は、ア「水を与えた鉢だけ芽が出た」、ウ「水を与えない鉢は芽が出なかった」、オ「土の量は同じだった」（実験の条件）。イ「このことから…考えられる」は結果をもとにした**考察**、エ「おそらく…にちがいない」は確かめていない**予想（仮説）**なので×。**ア・ウ・オの三つがそろって５点（完答）**。一つでも欠けたり余分があれば０点。
(8) 4 点	**ア**	科学的な研究の手順は**仮説 → 実験・観察 → 結果 → 考察**。「結果が出てから仮説を立てる」としたウを選ぶ誤りに注意。**先に問いと仮説がある**ことがこの文章の特徴。

(9) 5 点	**（例）ヒートアイランド現象による気温の上昇と、都市化による地面の乾燥が重なったこと。(38字)**	「**気温の上昇（ヒートアイランド現象)**」（２点）＋「**地面の硬化・乾燥（都市化)**」（２点）＋「**二つが重なった**」（１点）の三点で採点。 どちらか一方しか書けていないものは最大２点。「人間のせい」のような**ばくぜんとした書き方**は加点しない。三十〜四十字から外れたら－１点。
(10) 4 点	**イ**	この文章の結論は「**原因は一つではない**」という形をとる。アのように一つの原因に決めつけたものは、筆者の考えと正反対。ウ「失敗」も明らかな誤り。

四　「クマゼミ増加の原因を探る」の読解（つづき）

番号	解答	解説・採点のポイント
(11) 4 点	**ア**	**話題提示 → 仮説 → 検証 → 結論**という構成をふつうの言葉で言いかえたのがア。イは「頭括型で理由が一つ」、ウは「対比して読者に判断をゆだねる」、エは「随筆・回想」の構成で、いずれもこの文章とは合わない。
(12) 4 点	**（例）予想を仮説として立て、実験や観察で一つずつ確かめ、結果をもとに考えて結論を導くことが大切だ。（46字）**	**【ルーブリック】** **4点**…①「仮説を立てる」②「実験・観察で確かめる（検証する）」の二つに触れ、さらに③「一つずつ確かめる」または「原因を一つに決めつけない／複数の要因を考える」のいずれかが入っており、四十〜五十字におさまっている。 **3点**…①②に触れているが③が弱い、または字数が範囲から１〜５字外れている。 **2点**…①②のどちらか一方しか書けていない。 **1点**…「よく調べることが大切」のように、ばくぜんとした感想にとどまる。 **0点**…本文と無関係な内容、または無解答。 ※「思い込みで決めない」「事実（データ）で確かめる」という方向の答えも、①②に相当すれば満点とする。

思考・判断・表現　合計　50点　／　総合　100点

【この教材で落としやすいポイント（８つ)】

1. この文章の**問い**は「なぜ大阪でクマゼミが増えたのか」。「なぜ都市の気温が上がったのか」は問いではなく**前提**。ここを取りちがえると全体がずれる。
2. **仮説は三つ**ある。①冬の寒さによる卵の死亡が減った、②ふ化の時期が早まって梅雨に間に合うようになった、③硬く乾いた地面にもクマゼミの幼虫は強い。**三つを混ぜて答えない**こと。
3. 仮説②は「ふ化が**早まった**」。「遅れた」と逆に覚えてしまう誤りが非常に多い。**卵のふ化には雨が必要**→だから梅雨に間に合うことが重要、という筋をおさえる。
4. 仮説③は「地面が硬く乾いた」だけでは答えにならない。**クマゼミの側が乾燥や硬さに強い**という点までセットで書く。
5. 筆者は**仮説をすべて正しいと決めつけていない**。実験・観察で一つずつ**検証**し、結果を**考察**してから結論を出している。「検証」「考察」「結論」を混同しないこと。
6. **グラフ・図表は飾りではない**。本文の主張を事実で**裏付ける**ためにある。図表だけを見て答えたり、逆に本文だけ読んで図表を飛ばしたりしないこと。
7. 結論は「**原因は一つではない**」という形。**ヒートアイランド現象（気温の上昇）と都市化（地面の硬化・乾燥）という二つの要因が重なった**からこそ増加が起きた、という重ね合わせの構造が最大のポイント。
8. 記述は「**〜ため。**」**（理由）**／「**〜こと。**」**（内容）**と、問われ方に合わせて文末をそろえる。語句を並べただけ、本文の語を写しただけの答えは得点にならない。