

問1 東北地方の太平洋側では、夏に北東の方角から冷たく湿った風が吹き込み、気温が上がらずに農作物の生育に悪影響を及ぼすことがあります。このような風を何と呼びますか。（2019年 高山公立入試 類似）

1. やませ 2. からっ風 3. フェーン現象 4. 季節風

問2 夏の東北地方において、オホーツク海高気圧から太平洋側に吹き込み、奥羽山脈の東側で気温が上がらなくなる原因となる冷たく湿った風を何といいますか。（2020年 北海道公立入試 類似）

1. やませ 2. からっ風 3. フェーン現象 4. モンスーン

問3 東北地方のある都市の統計資料によると、1月の平均気温が0度を下回るほど冬の寒さが厳しく、8月に向けて気温が大きく上昇します。また、降水量は冬よりも夏から秋にかけてピークを迎えるという特徴があります。この気候の特徴に合致する説明はどれですか。（2021年 静岡公立入試 類似）

1. 冬の寒さが厳しく、内陸部や太平洋側で見られる気候 2. 冬に季節風の影響で雪が多くなる、日本海側で見られる気候 3. 年間を通じて降水量が少なく、中央高地で見られる気候 4. 夏は冷涼で、北海道の東部などで見られる気候

問4 東北地方の太平洋側で夏に発生する冷害のメカニズムとして、海流の性質に触れた説明として最も適切なものはどれですか。

（2021年 千葉県公立入試 類似）

1. 北から南へ流れる水温の低い「寒流」の上を風が通ることで、冷たい空気が運ばれる。 2. 南から北へ流れる水温の高い「暖流」の影響で、大量の水蒸気が発生し大雨を降らせる。 3. 赤道付近から流れてくる暖流によって気温が上昇し、作物が乾燥して枯れてしまう。 4. 大陸から吹き下ろす乾燥した風が海流の上で湿気を持ち、大雪をもたらす。

問5 東北地方における8月の気象統計を確認すると、日本海側の都市と比較して、太平洋側の都市では平均気温が著しく低く、日照時間も短くなる年があります。このような現象が起こる原因と、それが農業に与える影響の組み合わせとして正しいものはどれですか。（2026年 高山公立入試 類似）

1. オホーツク海高気圧から吹く冷たく湿った北東の風により、冷害が発生する 2. 山を越えて吹き降ろす乾燥した高温の風により、干害が発生する 3. 小笠原高気圧が強まることで連日の真夏日となり、水不足が発生する 4. 暖流の影響で上昇気流が発生し、集中豪雨による洪水被害が発生する

問6 東北地方の稲作において、気候特性と農業技術の適応について述べた文として、正しいものはどれですか。（2020年 京都公立入試 類似）

1. 夏の低温被害である冷害を避けるため、品種改良によって耐冷性と食味を両立させた銘柄米の生産に力を入れている。 2. 広大な平野を活かして、夏と冬で異なる作物を作る二毛作が全域で普及しており、米の銘柄化は進んでいない。 3. 日本海側では「やませ」の影響による干ばつが多いため、干拓地を利用した大規模な灌漑施設による銘柄米作りが行われている。 4. 冷害対策として、全ての水田を温室のような施設栽培に切り替えることで、高級な銘柄米を安定供給する体制を築いた。

問7 青森県の産業構造について述べた文として、統計データの「第1次産業の就業者割合が13.2%」「漁業生産量が約17万トン」という数値の背景を最も適切に説明しているものはどれですか。（2017年 埼玉県公立入試 類似）

1. 冷涼な気候を活かしたリンゴ栽培などの果樹農業や、三方を海に囲まれた地理的条件を活かした水産業が地域経済の基盤となっている。 2. 広大な土地を活かした大規模な畑作や酪農が中心であり、漁業生産量よりも農業出荷額の規模が全国で圧倒的な首位にある。 3. 太平洋側に位置する工業地域の一部として、輸送用機械などの製造業が発達しており、第2次産業が就業人口の大部分を占めている。 4. 人口密度が非常に高く、県庁所在地へのサービス業や商業の集中が進んでいるため、第3次産業の割合が周辺の県に比べて突出している。

問8 山形県酒田市と鶴岡市にまたがる庄内空港の建設地付近では、1980年代後半の地形資料において標高約10mから40mの等高線が描かれた砂丘地が広がっていました。この土地が約2000mの滑走路を備えた空港へと整備される前、主にどのような農業が行われていたかを示す地図記号が分布していましたか。（2020年 東京都公立入試 類似）

1. 果樹園の記号 2. 水田の記号 3. 茶畑の記号 4. 広葉樹林の記号

答え合わせ・解説

問1	答え 1 やませ	夏にオホーツク海高気圧から東北地方の太平洋側に吹き込む、冷たく湿った北東の風を指します。この風が長期間吹き続けると、日照不足や気温の低下を招き、稲作などに深刻な冷害をもたらす要因となります。群馬県などで冬に吹く「からっ風」や、山を越えた風が乾燥して高温になる「フェーン現象」とは性質が異なります。
問2	答え 1 やませ	この風は北東の海から吹き込み、冷たく湿った空気を運んできます。東北地方を南北に走る奥羽山脈に遮られることで太平洋側の地域に留まりやすく、夏でも気温が上がらない原因となります。冬に関東地方などで吹く「からっ風」や、山を越えた風が高温になる「フェーン現象」とは異なる特徴を持ちます。
問3	答え 1 冬の寒さが厳しく、内陸部や太平洋側で見られる気候	東北地方の内陸部や太平洋側の地域では、冬に奥羽山脈などの山々が日本海側からの湿った季節風を遮るため、日本海側に比べて降雪量は少なくなりますが、放射冷却の影響などで気温が氷点下まで下がる厳しい寒さとなります。一方で、夏から秋にかけては太平洋からの湿った風や台風の影響を受けるため、降水量がこの時期にピークを迎えるという特徴があります。
問4	答え 1 北から南へ流れる水温の低い「寒流」の上を風が通ることで、冷たい空気が運ばれる。	親潮は北から流れてくる寒流であるため、その上の空気も冷やされます。夏にこの冷たい空気が北東の風（やませ）として太平洋側の地域に流れ込むことが、気温を低下させる直接的な原因となります。
問5	答え 1 オホーツク海高気圧から吹く冷たく湿った北東の風により、冷害が発生する	東北地方の太平洋側では、夏に「やませ」という冷たい北東の風が吹き込むことで、気温が上がらず日照時間が不足する気象状況が生じます。これが農作物の不作を招く「冷害」の直接的な原因です。選択肢にある山を越えた高温の風は「フェーン現象」であり、やませとは逆の性質を持ちます。また、夏に本来発達すべき小笠原高気圧（太平洋高気圧）の勢力が弱い年に、オホーツク海高気圧の影響を強く受けてこの現象が顕著になります。
問6	答え 1 夏の低温被害である冷害を避けるため、品種改良によって耐冷性と食味を両立させた銘柄米の生産に力を入れている。	東北地方は日本の米蔵と呼ばれますが、常に冷害のリスクと隣り合わせでした。技術革新により、寒さに強いという特性だけでなく、消費者ニーズに応える「美味しいお米」としてのブランド（銘柄米）を確立することで、冷害への耐性と収益性の確保を同時に実現しています。二毛作は一般に冬が温暖な西日本で行われることが多く、東北地方では一毛作が中心です。
問7	答え 1 冷涼な気候を活かしたリンゴ栽培などの果樹農業や、三方を海に囲まれた地理的条件を活かした水産業が地域経済の基盤となっている。	青森県は三方を海（日本海、太平洋、津軽海峡）に囲まれており、暖流と寒流が交わる好漁場に近いことから漁業生産量が多くなっています。また、やませの影響を受ける冷涼な気候はリンゴ栽培に適しており、これらの第1次産業が盛んなことが、統計における就業者割合の高さに直結しています。静岡県のような工業出荷額の大きさや、北海道のような圧倒的な面積による生産規模とは異なる、東北地方特有の産業構造を理解することが重要です。
問8	答え 1 果樹園の記号	庄内空港の建設地は、もともと砂丘地であり、水はけの良さを活かした果樹園や畑として利用されていました。当時の地形図を確認すると、現在の滑走路が位置する場所には果樹園の記号が多数記されています。その後、土地を大規模に造成し、現在の空港としての利用形態に変化しました。