

0001

6-1 気象概況・実況把握 > 地上・高層天気図 | 難易度：基礎

地上天気図で日本海に低気圧があり、500hPa天気図でその西側に深いトラフがある。擾乱の発達段階として最も適切なのはどれか。

- ア．地上低気圧が今後さらに発達する余地がある配置。
- イ．低気圧が必ず直ちに消滅する配置。
- ウ．地上低気圧と上空場は無関係。
- エ．必ず閉塞完了後の衰弱期。

答え・解説

正答：ア

ア：発達中の温帯低気圧では、上空トラフが地上低気圧の西側に位置することが多い。
イ：上空トラフ西側配置は発達を支えることがある。
ウ：立体構造が発達判断に重要である。
エ：典型的にはより発達段階を示し得る。
総合解説：実技では地上天気図だけでなく500hPa場との位相差を見る。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0002

6-1 気象概況・実況把握 > 地上・高層天気図 | 難易度：基礎

850hPa天気図で強い温度傾度帯が東西に延び、その南側に南西風、北側に西～北西風がある。地上で最も対応しやすいものはどれか。

- ア．高気圧中心
- イ．前線帯
- ウ．台風の眼
- エ．無風帯

答え・解説

正答：イ

ア：温度傾度帯そのものではない。
イ：下層の強い温度傾度と風向変化は気団境界である前線の重要な手掛かりになる。
ウ：前線帯とは異なる。
エ：風向差がみられている。
総合解説：地上前線は850hPaの温度・風の境界と整合するか確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0003

6-1 気象概況・実況把握 > 地上・高層天気図 | 難易度：基礎

300hPa天気図で風速が周囲より著しく強い帯状域が日本付近を通っている。最も適切な解釈はどれか。

- ア．地上海風の境界。
- イ．地上前線そのもの。
- ウ．ジェット気流の強風軸が通過している。
- エ．積雪深の分布。

答え・解説

正答：ウ

ア：高度が異なる。
イ：上層強風帯であり直接同一ではない。
ウ：300hPa付近は対流圏上部のジェット気流を把握するのに適している。
エ：風の解析資料である。
総合解説：ジェットの蛇行や出入口付近は低気圧発達との関係で重要である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0004

6-1 気象概況・実況把握 > 地上・高層天気図 | 難易度：基礎

850hPa高層天気図の観測点で、気温と露点温度の差が1 である。最も適切な判断はどれか。

- ア．非常に乾燥している。
- イ．風速が1m/sである。
- ウ．必ず無降水である。
- エ．その高度付近はかなり湿っている。

答え・解説

正答：エ

ア：湿数1 は小さい。
イ：湿数は風速ではない。
ウ：湿潤域は雲・降水と対応し得る。
エ：気温と露点温度の差が小さいほど相対湿度が高く、雲が存在しやすい。
総合解説：実技では湿数の小さい領域と前線・上昇流・降水域の対応を見る。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0005

6-1 気象概況・実況把握 > 地上・高層天気図 | 難易度：標準

地上天気図で等圧線が西日本付近だけ非常に密になっている。地上風について最も適切な見通しはどれか。

- ア．周辺より風が強まりやすい。
- イ．必ず無風になる。
- ウ．等圧線密度は風と無関係。
- エ．必ず南風だけになる。

答え・解説

正答：ア

- ア：等圧線間隔が狭いほど水平気圧傾度が大きく、風が強まりやすい。
 - イ：気圧傾度が強い。
 - ウ：風の強さの重要な目安である。
 - エ：風向は高低気圧配置による。
- 総合解説：風速だけでなく地形や摩擦の影響も考慮する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0006

6-1 気象概況・実況把握 > 地上・高層天気図 | 難易度：標準

沿岸の地上観測では北東風だが、850hPaでは南西風が卓越している。最も適切な判断はどれか。

- ア．観測のどちらかが必ず誤り。
- イ．地上付近では地形・海陸分布・前線などの影響で、上空と異なる風系が形成されている可能性がある。
- ウ．850hPa風は地上風と必ず同じ。
- エ．地上風は予報に利用できない。

答え・解説

正答：イ

- ア：実際に異なる風向となることがある。
 - イ：地上風は摩擦や局地地形の影響を強く受けるため、850hPa風と一致しないことがある。
 - ウ：高度で異なる。
 - エ：局地場の把握に重要である。
- 総合解説：実技では高度ごとの風向差から前線・局地循環・鉛直シアを読む。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0007

6-1 気象概況・実況把握＞地上・高層天気図 | 難易度：標準

高層天気図に「120000UTC」と記載されている。日本時間として正しいものはどれか。

- ア．計算・換算の候補として「12日00時」を採る。
- イ．条件から得る値を「11日15時」と見積もる。
- ウ．与えられた数値関係に対応する結果は「12日09時」とする。
- エ．求める量の候補を「12日21時」と判断する。

答え・解説

正答：ウ

ア：UTCのままである。
イ：逆方向の換算である。
ウ：00UTCは日本時間では同日09時である。
エ：12UTCを加えた時刻に近い。
総合解説：資料の対象時刻を正確にそろえることは総合解析の前提である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0008

6-1 気象概況・実況把握＞地上・高層天気図 | 難易度：標準

前線の今後24時間の移動を検討する際、最も適切な資料の使い方はどれか。

- ア．実況天気図だけで24時間後を断定する。
- イ．予想天気図だけ見て現在位置は確認しない。
- ウ．地上図と高層図は同時に使わない。
- エ．実況天気図で現在位置を確認し、予想天気図や数値予報天気図で将来位置を追う。

答え・解説

正答：エ

ア：将来予想資料も必要である。
イ：初期状態確認が重要である。
ウ：立体的に使う方が有効である。
エ：実況と予想を連続して見ることで擾乱の推移を把握できる。
総合解説：実技では実況→短時間予想→その後の変化を時系列で追う。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0009 6-1 気象概況・実況把握 > 地上・高層天気図 | 難易度：標準

700hPaで湿数が小さく、同じ領域に強い上昇流予想が重なっている。最も予想しやすい現象はどれか。

- ア．雲が発達し降水が起こりやすい。
- イ．必ず快晴になる。
- ウ．下降流が卓越する。
- エ．地上気温だけが上がり雲は無関係。

答え・解説 正答：ア

ア：中層が湿潤で上昇流があると凝結・雲形成が促進される。
イ：条件は雲形成に有利である。
ウ：上昇流予想と逆である。
エ：雲・降水に関係する。
総合解説：湿潤域と鉛直流を重ねると降水域の予想に有効である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0010 6-1 気象概況・実況把握 > 地上・高層天気図 | 難易度：標準

500hPaで強い寒気が西から接近し、地上では気温が高く湿った空気が残っている。最も注意すべき現象はどれか。

- ア．必ず層状の弱い霧だけ。
- イ．大気的不安定化による雷雨や突風。
- ウ．全国的な無風。
- エ．海面水温の急低下だけ。

答え・解説 正答：イ

ア：強い対流が起こり得る。
イ：上空寒気と地上付近の暖湿気の組合せは対流不安定を強める。
ウ：不安定化とは別である。
エ：主要な影響ではない。
総合解説：上空寒気の位置と下層暖湿気流入を重ねて局地現象を予想する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0011

6-1 気象概況・実況把握 > 地上・高層天気図 | 難易度：応用

地上低気圧付近で閉塞前線が形成され、500hPaトラフ軸が地上低気圧のほぼ直上に重なってきた。最も適切な判断はどれか。

- ア．これから必ず爆発的に発達を開始する。
- イ．閉塞前線は低気圧発達と無関係。
- ウ．低気圧は成熟段階に入り、今後は発達が鈍化・衰弱へ向かう可能性が高い。
- エ．地上低気圧は上空トラフから遠いほど衰弱する。

答え・解説

正答：ウ

- ア：成熟後は発達が鈍ることが多い。
 - イ：成熟過程と関係する。
 - ウ：発達期の西傾構造から上下の低圧部が重なると、傾圧的な発達エネルギーを得にくくなる。
 - エ：単純には言えない。
- 総合解説：上下の擾乱軸の位相関係は発達段階の重要な判断材料である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0012

6-1 気象概況・実況把握 > 地上・高層天気図 | 難易度：応用

地上前線の北側で850hPa気温が急低下し、700hPa湿潤域が前線上に広がり、500hPaでは前線西側にトラフがある。最も適切な総合判断はどれか。

- ア．前線は消滅し雲も減ると断定する。
- イ．500hPaトラフは前線活動と無関係。
- ウ．850hPa温度差は地上前線と無関係。
- エ．前線帯に沿って上昇流・雲域が発達しやすく、トラフ接近に伴い前線活動が強まる可能性がある。

答え・解説

正答：エ

- ア：解析場は活動強化を支持する。
 - イ：上昇流・低気圧発達と関係する。
 - ウ：前線構造の重要な手掛かりである。
 - エ：下層温度傾度、中層湿潤、上空トラフの組合せは前線活動強化を支持する。
- 総合解説：実技では複数層の整合したシグナルを組み合わせで現象を判断する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0013 6-1 気象概況・実況把握＞衛星・レーダー・観測資料 | 難易度：基礎

昼間、可視画像では非常に白いが赤外画像では雲頂温度が比較的高い雲域がある。最も適切な解釈はどれか。

- ア．光学的には厚いが雲頂高度はそれほど高くない雲である可能性がある。
- イ．必ず発達した積乱雲である。
- ウ．可視と赤外は同じ物理量を観測する。
- エ．雲が存在しない。

答え・解説 正答：ア

- ア：可視画像は反射の強さ、赤外画像は主に雲頂温度を表す。
 - イ：赤外で雲頂が高くないなら断定できない。
 - ウ：観測原理が異なる。
 - エ：可視で白く見えている。
- 総合解説：複数バンドを比較すると雲の厚さと高さを分けて考えられる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0014 6-1 気象概況・実況把握＞衛星・レーダー・観測資料 | 難易度：基礎

赤外画像で非常に白い雲域を見たとき、降水強度について最も適切な判断はどれか。

- ア．白いほど地上雨量も必ず大きい。
- イ．雲頂が低温で高いことは分かるが、強い降水を必ず伴うとは限らない。
- ウ．白い雲はすべて雲頂が低い。
- エ．赤外画像は夜間使えない。

答え・解説 正答：イ

- ア：一対一対応ではない。
 - イ：巻雲のように高く冷たいが降水をほとんど伴わない雲もある。
 - ウ：赤外で白いほど一般に低温・高高度である。
 - エ：夜間も利用できる。
- 総合解説：降水強度はレーダーや地上雨量と併せて判断する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0015

6-1 気象概況・実況把握 > 衛星・レーダー・観測資料 | 難易度：基礎

水蒸気画像で中緯度低気圧の西側に明瞭な暗域が南東へ伸びている。最も適切な解釈はどれか。

- ア．下層の相対湿度100%を直接示す。
- イ．地上で必ず無風。
- ウ．上・中層の乾燥空気が流入している可能性がある。
- エ．海面水温の低下。

答え・解説

正答：ウ

ア：主に上・中層を見ている。
イ：風とは直接一致しない。
ウ：水蒸気画像の暗域は上・中層の乾燥を示し、トラフ後面の乾燥流入を捉えることがある。
エ：水蒸気画像は上空の放射を観測する。
総合解説：乾燥域の先端や曲率は上空トラフやジェットの手掛かりとなる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0016

6-1 気象概況・実況把握 > 衛星・レーダー・観測資料 | 難易度：標準

レーダーで非常に強いエコーが観測された地点の地上雨量が必ずしも最大とは限らない主な理由はどれか。

- ア．レーダーは降水を全く観測していない。
- イ．地上雨量計は必ず誤っている。
- ウ．強いエコーは必ず晴天を示す。
- エ．レーダーは上空の降水粒子を観測し、粒子種類・融解・減衰・観測高度などの影響を受けるため。

答え・解説

正答：エ

ア：降水粒子の反射を観測する。
イ：両観測の違いには複数要因がある。
ウ：一般には強い降水粒子を示す。
エ：反射強度と地上雨量には経験的關係があるが完全一致ではない。
総合解説：実技ではレーダー強度を地上雨量の真値として扱わない。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0017 6-1 気象概況・実況把握＞衛星・レーダー・観測資料 | 難易度：標準

広い層状降水域で、レーダーを中心とする環状の強エコーが現れたが地上雨量は弱い。最も考えやすい原因はどれか。

- ア．融解層によるブライトバンド。
- イ．必ず竜巻が発生している。
- ウ．レーダー電波が完全に消失した。
- エ．海面水温が急上昇した。

答え・解説 正答：ア

ア：雪片が融ける層では反射が強まり、実際より強い降水として見えることがある。
イ：環状エコーだけでは判断できない。
ウ：強エコーとして見えている。
エ：レーダー反射とは無関係である。
総合解説：寒候期の層状降水では0 高度との対応を確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0018 6-1 気象概況・実況把握＞衛星・レーダー・観測資料 | 難易度：標準

レーダーサイト近くに非常に強い雨があり、その奥側でエコーが不自然に弱くなっている。最も考えやすい原因はどれか。

- ア．ブライトバンドによる過大評価。
- イ．強雨による電波減衰で遠方の降水を過小評価している。
- ウ．可視画像の夜間欠測。
- エ．地上気圧の補正誤差。

答え・解説 正答：イ

ア：現象が異なる。
イ：送受信経路上の強い降水で電波が弱まり、奥側のエコーが弱く見えることがある。
ウ：レーダーの問題ではない。
エ：レーダー反射とは無関係である。
総合解説：強雨域の背後に不自然な弱エコーがある場合は減衰を疑う。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0019 6-1 気象概況・実況把握＞衛星・レーダー・観測資料 | 難易度：標準

局地的大雨の面的分布を把握する際、解析雨量が雨量計単独より有利な主な理由はどれか。

- ア．雨量計データを使わないから。
- イ．全国を1地点の値で代表するから。
- ウ．レーダーの面的な分布情報を雨量計で補正し、観測点の間隙も含めた降水量分布を得られる。
- エ．未来の雨量だけを予報するから。

答え・解説 正答：ウ

ア：雨量計で補正する。
イ：1km格子で面的に解析する。
ウ：解析雨量はレーダーと雨量計の長所を組み合わせる。
エ：実況解析である。
総合解説：局地豪雨では点観測だけでは見逃す強雨域を把握できる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0020 6-1 気象概況・実況把握＞衛星・レーダー・観測資料 | 難易度：標準

ドップラーレーダーで隣接する領域にレーダーへ近づく強い速度と遠ざかる強い速度が対になっている。最も注意すべき現象はどれか。

- ア．必ず無風。
- イ．気温逆転だけ。
- ウ．海面上昇。
- エ．局地的な回転や強い水平シア。

答え・解説 正答：エ

ア：強い速度差がある。
イ：速度場から直接は判断しない。
ウ：レーダー風場とは無関係である。
エ：近接した正負の動径速度対は回転性循環やシアの手掛かりになる。
総合解説：反射強度や周辺観測と合わせて突風リスクを判断する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0021 6-1 気象概況・実況把握＞衛星・レーダー・観測資料 | 難易度：応用

赤外画像で雲頂が急速に冷え、レーダーでエコー頂高度が上昇し、地上では露点温度が高い状態が続いている。最も適切な判断はどれか。

- ア．積乱雲が急発達しており、強雨・雷・突風の危険が高まっている。
- イ．雲は急速に衰弱している。
- ウ．地上が乾燥している。
- エ．降水の可能性は低下している。

答え・解説 正答：ア

ア：雲頂上昇、レーダー鉛直発達、下層暖湿気が同時に確認されている。
イ：複数資料は発達を示す。
ウ：露点が高い。
エ：対流強化を示している。
総合解説：実技では一つの画像だけでなく、複数の実況資料の時間変化を重ねる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0022 6-1 気象概況・実況把握＞衛星・レーダー・観測資料 | 難易度：応用

解析雨量では100mm/h近い強雨域があるが、近傍の複数雨量計は弱い雨で、レーダーには0 高度付近の広い強エコー帯がある。最も考えやすいものはどれか。

- ア．雨量計がすべて同時に必ず故障している。
- イ．ブライtbバンドの影響でレーダー雨量が過大評価され、解析雨量にも影響している可能性。
- ウ．強エコーなので地上100mm/hが確定。
- エ．0 高度はレーダーに影響しない。

答え・解説 正答：イ

ア：他の物理的説明をまず検討する。
イ：融解層による強反射は実降水より強く見える場合があり、地上雨量との照合が重要である。
ウ：ブライtbバンドの可能性はある。
エ：融解層が重要である。
総合解説：異種観測の不一致は観測誤差要因を診断する重要な手掛かりとなる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0023

6-1 気象概況・実況把握 > 温度移流・渦度・鉛直流 | 難易度：基礎

850hPaで南西風が吹き、風上の南西側ほど気温が高い。最も適切な温度移流はどれか。

- ア．寒気移流
- イ．温度移流なし
- ウ．暖気移流
- エ．鉛直移流だけ

答え・解説

正答：ウ

ア：風上側が低温なら寒気移流となる。
イ：風が等温線を横切っている。
ウ：風によってより暖かい空気が運ばれてくる配置である。
エ：水平温度移流を判断できる。
総合解説：等温線に対する風向から温度移流を読む。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0024

6-1 気象概況・実況把握 > 温度移流・渦度・鉛直流 | 難易度：基礎

850hPaで北西風が吹き、北西側ほど気温が低い。最も適切な判断はどれか。

- ア．暖気移流
- イ．移流は存在しない
- ウ．必ず上昇流
- エ．寒気移流

答え・解説

正答：エ

ア：逆である。
イ：等温線を横切る風がある。
ウ：温度移流だけで鉛直流は一意に決まらない。
エ：風上側の寒気が流入するため気温低下方向の移流となる。
総合解説：寒気移流は対流不安定化や降雪域拡大に関係することがある。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0025 6-1 気象概況・実況把握＞温度移流・渦度・鉛直流 | 難易度：標準

北半球の500hPaで反時計回りの曲率が強いトラフ周辺にみられやすい渦度として最も適切なものはどれか。

- ア．正渦度
- イ．負渦度
- ウ．渦度は常に0
- エ．温度移流と同じ量

答え・解説 正答：ア

ア：北半球では低気圧性の反時計回り循環が正渦度に対応する。
イ：高気圧性循環に対応する。
ウ：トラフ周辺で大きくなる。
エ：異なる物理量である。
総合解説：渦度の強さとその移流は低気圧発達判断に用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0026 6-1 気象概況・実況把握＞温度移流・渦度・鉛直流 | 難易度：標準

500hPaトラフの前面で正渦度移流が強まっている。一般にその下層で予想されやすいものはどれか。

- ア．必ず下降流
- イ．上昇流の強化
- ウ．必ず無風
- エ．地上高気圧の強化だけ

答え・解説 正答：イ

ア：一般的な関係と逆である。
イ：総観規模では正渦度移流の増加域が上昇運動と対応しやすい。
ウ：渦度移流と無風は関係しない。
エ：低気圧発達を支える場合がある。
総合解説：500hPa正渦度移流と850hPa暖気移流が重なると上昇流が強まりやすい。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0027 6-1 気象概況・実況把握＞温度移流・渦度・鉛直流 | 難易度：標準

700hPa鉛直p速度が負の値で大きい領域として最も適切な解釈はどれか。

- ア．下降流が強い領域。
- イ．水平風が0の領域。
- ウ．上昇流が強い領域。
- エ．気温が必ず0 の領域。

答え・解説 正答：ウ

ア：正の ω が下降に対応する。
イ：鉛直p速度と水平風は別である。
ウ：気圧座標では上昇すると気圧が低下するため、上昇流は負の ω で表される。
エ：温度とは別量である。
総合解説：実技では符号を取り間違えないことが重要である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0028 6-1 気象概況・実況把握＞温度移流・渦度・鉛直流 | 難易度：標準

850hPaで強い暖気移流、700hPaで強い上昇流が同じ領域に予想されている。最も適切な判断はどれか。

- ア．必ず晴天になる。
- イ．大気は強く乾燥する。
- ウ．前線活動は必ず弱まる。
- エ．雲・降水が発達しやすい力学場が整っている。

答え・解説 正答：エ

ア：上昇流は雲形成を促す。
イ：湿度次第だが降水場を支える配置である。
ウ：むしろ強まる可能性がある。
エ：下層暖気移流と中層上昇流は前線性降水や低気圧発達を支える。
総合解説：湿潤域と重なれば降水予測の確度はさらに高まる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0029 6-1 気象概況・実況把握＞温度移流・渦度・鉛直流 | 難易度：応用

地上低気圧の東側で850hPa暖気移流が強く、500hPaでは低気圧の西～北西側から正渦度の強いトラフが接近している。最も適切な判断はどれか。

- ア．低気圧前面の上昇流が強まり、地上低気圧が発達しやすい。
- イ．地上低気圧は必ず消滅する。
- ウ．上昇流は弱まる。
- エ．暖気移流は低気圧発達と無関係。

答え・解説 正答：ア

ア：下層暖気移流と上層の正渦度移流が組み合わせると総観規模の上昇運動が強まる。
イ：発達を支持する配置である。
ウ：一般に逆である。
エ：重要な発達要因である。
総合解説：実技では単一要素ではなく力学場の重なりから発達を判断する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0030 6-1 気象概況・実況把握＞温度移流・渦度・鉛直流 | 難易度：応用

500hPa正渦度が非常に大きい、700hPaは乾燥し上昇流も弱い領域である。地上降水について最も適切な判断はどれか。

- ア．正渦度が大きければ必ず豪雨になる。
- イ．渦度が大きいだけでは強い降水を断定できず、湿潤度・上昇流・下層水蒸気を含わせて見る必要がある。
- ウ．700hPa乾燥は降水に関係しない。
- エ．鉛直流は降水予測に不要。

答え・解説 正答：イ

ア：水蒸気・上昇流条件も必要である。
イ：力学的強制があっても水蒸気が不足すれば降水は弱い場合がある。
ウ：雲形成を抑える要因となる。
エ：重要である。
総合解説：実技問題では一つの強いシグナルを過大評価しないことが重要である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0031

6-2 擾乱の追跡・発達判断 > 低気圧・前線 | 難易度：基礎

3時間ごとの地上天気図で低気圧中心を追跡するとき、移動方向と速度を求める最も基本的な方法はどれか。

- ア．中心気圧だけを比較する。
- イ．等温線の間隔だけを見る。
- ウ．各時刻の中心位置を結び、移動距離を経過時間で割る。
- エ．レーダー強度だけで決める。

答え・解説

正答：ウ

ア：発達度は分かるが移動速度は求められない。
イ：中心位置の追跡が必要である。
ウ：低気圧中心の位置変化から進行方向と平均速度を求める。
エ：低気圧中心のものではない。
総合解説：実技では位置・中心気圧・前線構造を時系列で追う。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0032

6-2 擾乱の追跡・発達判断 > 低気圧・前線 | 難易度：基礎

低気圧の中心気圧が12時間で1004hPaから992hPaへ低下した。最も適切な判断はどれか。

- ア．低気圧は衰弱している。
- イ．中心気圧の変化は発達度と無関係。
- ウ．必ず台風へ変化した。
- エ．低気圧は発達している。

答え・解説

正答：エ

ア：中心気圧は低下している。
イ：重要な指標である。
ウ：温帯低気圧のまま発達することもある。
エ：中心気圧の低下は一般に低気圧の発達を示す。
総合解説：発達判断では中心気圧だけでなく風・前線・上空場も併用する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0033

6-2 擾乱の追跡・発達判断 > 低気圧・前線 | 難易度：基礎

地上観測で気温が急低下し、風向が南西から北西へ変化、気圧が上昇へ転じた。最も考えやすいものはどれか。

- ア．寒冷前線の通過
- イ．温暖前線の通過
- ウ．高気圧中心の通過だけ
- エ．海風前線だけ

答え・解説

正答：ア

ア：寒冷前線通過後は寒気流入、風向変化、気圧上昇が典型的にみられる。
イ：一般に通過後は暖気側へ入る。
ウ：急な気温・風向変化を説明しにくい。
エ：総観規模変化の特徴と異なる。
総合解説：前線位置は天気図だけでなく地点観測の時系列からも推定できる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0034

6-2 擾乱の追跡・発達判断 > 低気圧・前線 | 難易度：基礎

層状性降水の後、地上気温と露点温度が上昇し、風が東寄りから南寄りへ変わった。最も考えやすいものはどれか。

- ア．寒冷前線の通過
- イ．温暖前線の通過
- ウ．台風の眼の通過
- エ．放射冷却だけ

答え・解説

正答：イ

ア：通過後は一般に気温が低下する。
イ：温暖前線通過後は暖域へ入り、気温・露点上昇と風向変化がみられやすい。
ウ：前線性変化とは異なる。
エ：降水・風向変化を説明しにくい。
総合解説：前線の種類ごとに観測時系列の典型パターンを理解する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0035 6-2 擾乱の追跡・発達判断 > 低気圧・前線 | 難易度：標準

停滞前線の南側で850hPa南西風が強まり、湿数の小さい領域が前線へ流入している。最も適切な判断はどれか。

- ア．前線活動は必ず弱まる。
- イ．降水は必ず消滅する。
- ウ．前線付近への暖湿気供給が増え、降水活動が強まる可能性がある。
- エ．850hPa風は前線降水と無関係。

答え・解説 正答：ウ

ア：水蒸気供給は強化要因である。
イ：条件と逆である。
ウ：下層水蒸気輸送の強化は前線性降水の維持・強化を支える。
エ：水蒸気輸送に重要である。
総合解説：前線位置だけでなく水蒸気輸送の向きと強さを追う。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0036 6-2 擾乱の追跡・発達判断 > 低気圧・前線 | 難易度：標準

停滞前線上で気圧が低下し、等圧線が波打ち始め、前線の南側から強い南西風が流入している。最も考えやすい変化はどれか。

- ア．前線が完全に消滅している。
- イ．高気圧中心が発生している。
- ウ．海風循環だけが強まっている。
- エ．前線上に低気圧が発生・発達し始めている。

答え・解説 正答：エ

ア：波動が形成されている。
イ：気圧低下と逆である。
ウ：総観規模の前線波動である。
エ：前線波動の増幅は低気圧発生の典型的兆候となる。
総合解説：前線上の小さな波動も時系列で追うと発達の初期段階を捉えられる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0037 6-2 擾乱の追跡・発達判断 > 低気圧・前線 | 難易度：標準

寒冷前線が温暖前線へ追いつき、低気圧中心付近で閉塞前線が長くなっている。最も適切な判断はどれか。

- ア．低気圧が成熟し、暖域が地表から持ち上げられつつある。
- イ．低気圧が発生直後である。
- ウ．前線がなくなり熱帯低気圧へ変わる。
- エ．中心気圧が必ず上昇済みである。

答え・解説 正答：ア

- ア：閉塞は温帯低気圧の成熟過程を示す。
 - イ：閉塞は成熟段階でみられる。
 - ウ：閉塞は温帯低気圧の構造である。
 - エ：閉塞中も強い場合がある。
- 総合解説：成熟後も風・降水が強い場合があるため、衰弱開始と即安全を同一視しない。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0038 6-2 擾乱の追跡・発達判断 > 低気圧・前線 | 難易度：標準

24時間後の低気圧中心についてGSMは日本海、MSMは本州南岸を予想している。最も適切な予報判断はどれか。

- ア．高解像度のMSMが必ず正しい。
- イ．進路不確実性が大きく、前線通過時刻や雨風の地域差も大きく変わる可能性がある。
- ウ．全球モデルのGSMが必ず正しい。
- エ．経路差は地点天気に影響しない。

答え・解説 正答：イ

- ア：モデル誤差は残る。
 - イ：低気圧経路の差は各地の温度場・風・降水へ大きく波及する。
 - ウ：一概に言えない。
 - エ：大きく影響する。
- 総合解説：実技ではモデル差そのものを不確実性情報として扱う。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0039

6-2 擾乱の追跡・発達判断 > 低気圧・前線 | 難易度：標準

低気圧が急発達し、後面で等圧線が非常に密、850hPaにも強い寒気移流が予想される。最も警戒すべきものはどれか。

- ア．後面では必ず無風となる。
- イ．気圧傾度は風に影響しない。
- ウ．低気圧後面の広い範囲で強風・暴風が続くこと。
- エ．寒気移流は地上風を必ず弱める。

答え・解説

正答：ウ

ア：強風となりやすい。
イ：風の主要因である。
ウ：気圧傾度の増大と寒気移流に伴う混合強化は地上強風を支える。
エ：混合強化により強める場合がある。
総合解説：低気圧通過後も暴風が長引く場合がある。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0040

6-2 擾乱の追跡・発達判断 > 低気圧・前線 | 難易度：標準

予想された停滞前線が実況では50km北にある。大雨予想を修正する際の最も適切な考え方はどれか。

- ア．前線位置が違ってても降水域は必ず同じ。
- イ．予報前線を優先し実況前線を無視する。
- ウ．前線は降水予報に不要。
- エ．暖湿気流入と収束帯も北へずれているか確認し、強雨域の位置を北側へ修正する可能性を検討する。

答え・解説

正答：エ

ア：関係が強い。
イ：実況を基準に修正する。
ウ：重要な境界である。
エ：前線位置誤差は降水帯位置の誤差へ直結しやすい。
総合解説：実技では予報の初期ずれを確認し、後続予報を補正する視点が重要である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0041 6-2 擾乱の追跡・発達判断 > 低気圧・前線 | 難易度：応用

地上前線上の低気圧が東進中で、500hPa正渦度極大域が西から接近し、850hPa暖気移流が低気圧東側で強まっている。最も適切な予想はどれか。

- ア．低気圧と前線の活動が強まり、前面の降水・風が増す可能性が高い。
- イ．低気圧は直ちに消滅する。
- ウ．前線は必ず弱まり降水は減る。
- エ．500hPaと850hPaの場は相互に無関係。

答え・解説 正答：ア

ア：上層正渦度移流と下層暖気移流の組合せは上昇流を強める。
イ：発達を支持する場である。
ウ：逆のシグナルである。
エ：発達機構で重要である。
総合解説：実技では上層・下層の発達要因を同時に確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0042 6-2 擾乱の追跡・発達判断 > 低気圧・前線 | 難易度：応用

低気圧中心と500hPa低高度中心がほぼ重なり、暖域が狭まり、前線の温度傾度も弱くなっている。最も適切な判断はどれか。

- ア．これから必ず急発達する。
- イ．傾圧性が弱まり、低気圧は衰弱へ向かっている可能性が高い。
- ウ．温度傾度が弱いほど前線活動は必ず強まる。
- エ．上下の低圧部の重なりは発達期の典型。

答え・解説 正答：イ

ア：発達余地は小さくなる。
イ：上下の低圧部が重なり温度傾度が弱まると、傾圧エネルギーを得にくくなる。
ウ：一般に逆である。
エ：成熟・衰弱期に近い。
総合解説：発達・成熟・衰弱を立体構造の変化として追跡する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0043 6-2 擾乱の追跡・発達判断 > 台風・熱帯低気圧 | 難易度：基礎

成熟した台風の典型的な熱的構造として最も適切なものはどれか。

- ア．中心ほど冷たい寒気核。
- イ．前線を必ず伴う冷暖気団境界。
- ウ．中心付近が周囲より暖かい暖気核。
- エ．上下で温度差が全くない。

答え・解説 正答：ウ

- ア：温帯低気圧に近い構造ではない。
 - イ：成熟台風は通常前線を伴わない。
 - ウ：台風は潜熱放出で暖められた暖気核構造を持つ。
 - エ：暖気核が特徴である。
- 総合解説：温帯低気圧化ではこの対称な暖気核構造が崩れていく。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0044 6-2 擾乱の追跡・発達判断 > 台風・熱帯低気圧 | 難易度：基礎

台風が太平洋高気圧の西縁を北上している。進路を左右する主要因として最も適切なものはどれか。

- ア．台風中心の気圧だけ。
- イ．海面水温だけ。
- ウ．地上の1地点の風だけ。
- エ．周囲の大規模な平均風である操舵流。

答え・解説 正答：エ

- ア：強度は進路を単独で決めない。
 - イ：強度には重要だが進路は主に操舵流。
 - ウ：広域場を見る必要がある。
 - エ：台風は対流圏深層の大規模流に大きく流される。
- 総合解説：高気圧の張り出しと偏西風の位置を合わせて進路を読む。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0045 6-2 擾乱の追跡・発達判断 > 台風・熱帯低気圧 | 難易度：基礎

台風が暖かい海面上を進み、鉛直風シアが弱く、上層発散も良好である。最も予想しやすい変化はどれか。

- ア．台風が発達または勢力を維持しやすい。
- イ．必ず急速に消滅する。
- ウ．必ず温帯低気圧化する。
- エ．海面水温は強度と無関係。

答え・解説 正答：ア

ア：暖かい海からの熱・水蒸気供給、弱い鉛直シア、上層流出は発達に有利である。
イ：環境は発達に有利である。
ウ：中緯度傾圧場の条件が必要である。
エ：重要なエネルギー源である。
総合解説：強度予報は進路だけでなく環境場の変化も見る。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0046 6-2 擾乱の追跡・発達判断 > 台風・熱帯低気圧 | 難易度：標準

台風が海面水温の低い海域へ進み、強い鉛直風シアに入った。最も適切な予想はどれか。

- ア．必ず急発達する。
- イ．対流構造が崩れ、台風は弱まりやすい。
- ウ．強度は環境と無関係。
- エ．鉛直シアが強いほど眼が必ず明瞭になる。

答え・解説 正答：イ

ア：環境は不利である。
イ：海洋からのエネルギー供給低下と鉛直シア増大は台風の対称構造維持を妨げる。
ウ：大きく影響する。
エ：一般に構造を崩す。
総合解説：海面水温だけでなく上層風や乾燥空気流入も強度予測に重要である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0047 6-2 擾乱の追跡・発達判断 > 台風・熱帯低気圧 | 難易度：標準

赤外衛星画像で円形の低温雲頂域に囲まれた小さな暖域が中心に見える。最も考えやすいものはどれか。

- ア．温暖前線だけ。
- イ．ブライtbバンド。
- ウ．台風の眼と眼壁。
- エ．海風前線。

答え・解説 正答：ウ

ア：円形の眼構造とは異なる。
イ：レーダーの融解層現象である。
ウ：眼は比較的雲が少なく暖かく、周囲の眼壁には高い積乱雲が並ぶ。
エ：局地境界である。
総合解説：衛星では雲形状と雲頂温度の変化から台風構造を監視できる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0048 6-2 擾乱の追跡・発達判断 > 台風・熱帯低気圧 | 難易度：標準

北上する台風の東側で風が特に強くなりやすい理由として最も適切なものはどれか。

- ア．東側だけコリオリ力が消えるため。
- イ．西側には風が存在しないため。
- ウ．台風中心気圧が東側だけ低くなるため。
- エ．台風の反時計回り循環の風に台風自身の移動速度が加わりやすいため。

答え・解説 正答：エ

ア：消えない。
イ：風はある。
ウ：主因は循環と移動の合成である。
エ：北半球では進行方向右側で移動速度が風速へ加算されやすい。
総合解説：実際の風分布は地形・気圧配置・温帯低気圧化などでも非対称になる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0049 6-2 擾乱の追跡・発達判断 > 台風・熱帯低気圧 | 難易度：標準

北東進する台風の雲域が非対称となり、前面に温暖前線、後面に寒冷前線が形成され始めた。最も適切な判断はどれか。

- ア．温帯低気圧化が進んでいる。
- イ．台風が必ず消滅した。
- ウ．熱帯低気圧の純粋な発達期。
- エ．前線は台風強化を必ず示す。

答え・解説 正答：ア

ア：暖気核型の対称構造から傾圧性を持つ前線性構造へ移行している。
イ：温帯低気圧として存続・再発達することがある。
ウ：前線形成は温帯低気圧化の兆候である。
エ：構造転換である。
総合解説：温帯低気圧化後も暴風域が拡大する場合がある。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0050 6-2 擾乱の追跡・発達判断 > 台風・熱帯低気圧 | 難易度：標準

台風のアンサンブル進路が西進群と北東進群に二分されている。最も適切な予報説明はどれか。

- ア．平均経路が必ず実際の経路になる。
- イ．進路シナリオが複数あり、転向時期に大きな不確実性がある。
- ウ．進路不確実性は小さい。
- エ．台風が必ず2個に分裂する。

答え・解説 正答：イ

ア：主要群の中間で支持されない場合がある。
イ：二峰性分布は単純な平均進路では表現しにくい。
ウ：複数シナリオがある。
エ：メンバーの予測分岐である。
総合解説：防災では各シナリオの影響範囲を別々に考える。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0051 6-2 擾乱の追跡・発達判断 > 台風・熱帯低気圧 | 難易度：応用

台風が中緯度へ進み、上空の偏西風帯に接近して急に北東進速度を上げる予想である。最も適切な理由はどれか。

- ア．海面水温が高いほど必ず移動速度が上がるため。
- イ．中心気圧が低いほど必ず東へ加速するため。
- ウ．中緯度の強い西風に取り込まれ、操舵流が強まるため。
- エ．偏西風は台風進路に影響しない。

答え・解説 正答：ウ

- ア：強度には関係するが主因ではない。
 - イ：単純な関係ではない。
 - ウ：台風の移動速度は周囲の大規模流に大きく左右される。
 - エ：転向・加速に重要である。
- 総合解説：転向期は進路・速度予測の不確実性も大きくなりやすい。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0052 6-2 擾乱の追跡・発達判断 > 台風・熱帯低気圧 | 難易度：応用

台風が温帯低気圧化し中心気圧は上昇しているが、等圧線間隔が広域で密になり前線も活発化している。最も適切な判断はどれか。

- ア．中心気圧上昇だけで安全と判断する。
- イ．温帯低気圧化すると風雨は必ず直ちに終了する。
- ウ．前線形成は災害リスクを必ず低下させる。
- エ．中心付近の熱帯性強度は低下しても、広範囲の強風・大雨リスクは高いまま、または増す可能性がある。

答え・解説 正答：エ

- ア：災害リスクは構造全体を見る必要がある。
 - イ：長引く場合がある。
 - ウ：大雨域が広がることもある。
 - エ：温帯低気圧化では風雨域が拡大し、傾圧過程で再発達することもある。
- 総合解説：台風が温帯低気圧かという名称だけで危険度を判断しない。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0053 6-2 擾乱の追跡・発達判断>トラフ・ジェット・発達機構 | 難易度：基礎

500hPaトラフが西から接近しているとき、その前面で一般に起こりやすい変化はどれか。

- ア．上昇流が強まり、雲や降水が発達しやすくなる。
- イ．必ず下降流が強まる。
- ウ．必ず快晴になる。
- エ．気圧配置は一切変化しない。

答え・解説 正答：ア

ア：トラフ前面では正渦度移流等により上昇運動が強まりやすい。
イ：一般的には逆である。
ウ：雲・降水が増えることがある。
エ：擾乱発達と関係する。
総合解説：トラフ位置と地上低気圧・前線の対応を追う。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0054 6-2 擾乱の追跡・発達判断>トラフ・ジェット・発達機構 | 難易度：基礎

500hPaトラフ通過後の領域で一般にみられやすいものはどれか。

- ア．暖気移流だけが必ず強まる。
- イ．寒気移流や下降流が強まり、雲域が減少する方向へ向かう。
- ウ．上昇流が最大となり続ける。
- エ．風は必ず無風になる。

答え・解説 正答：イ

ア：後面では寒気移流が典型的。
イ：トラフ後面は寒気流入・乾燥化が進みやすい。
ウ：前面より弱まりやすい。
エ：寒気移流下で強まることもある。
総合解説：ただし上空寒気による対流性降水が残る場合もある。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0055 6-2 擾乱の追跡・発達判断>トラフ・ジェット・発達機構 | 難易度：標準

上空ジェットが大きく南北に蛇行し、その谷の東側で地上低気圧が形成されている。最も適切な判断はどれか。

- ア．ジェットは地上低気圧と無関係。
- イ．蛇行が大きいほど必ず高気圧だけが発達する。
- ウ．上空トラフとジェットに伴う力学的上昇が低気圧発達を支える可能性がある。
- エ．ジェットがあると前線は消滅する。

答え・解説 正答：ウ

- ア：上層強制として重要である。
 - イ：低気圧発達域もある。
 - ウ：ジェットの蛇行とトラフは中緯度低気圧発達と密接に関係する。
 - エ：前線帯と対応することが多い。
- 総合解説：上層風と地上擾乱の位置関係を立体的に解析する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0056 6-2 擾乱の追跡・発達判断>トラフ・ジェット・発達機構 | 難易度：標準

水蒸気画像で暗域の先端が大きく湾曲し、その東側に明域が発達している。最も考えやすいものはどれか。

- ア．地上海風の境界だけ。
- イ．高潮の潮位分布。
- ウ．表面雨量指数。
- エ．上空トラフとその前面の上昇・湿潤域。

答え・解説 正答：エ

- ア：上中層の構造である。
 - イ：衛星水蒸気画像ではない。
 - ウ：別の防災指数である。
 - エ：水蒸気画像では暗域・明域の形から上中層トラフや流れを推定できる。
- 総合解説：雲のない領域でも水蒸気をトレーサとして上空流を追える。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0057 6-2 擾乱の追跡・発達判断 > トラフ・ジェット・発達機構 | 難易度：標準

上層ジェットの風速が流れに沿って大きく変化する領域で、地上低気圧が発達している。実技で追加確認すべきものとして最も適切なのはどれか。

- ア．上層発散・下層収束と鉛直流の配置。
- イ．海面水温だけ。
- ウ．地上視程だけ。
- エ．月平均気温偏差だけ。

答え・解説 正答：ア

ア：ジェット周辺の年齢風循環は上昇・下降場と結びつき、地上擾乱発達に影響する。
イ：上層力学場の確認が必要である。
ウ：発達機構の主解析ではない。
エ：時間スケールが異なる。
総合解説：ジェット位置だけでなく周辺の発散・収束場を確認すると発達機構を理解しやすい。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0058 6-2 擾乱の追跡・発達判断 > トラフ・ジェット・発達機構 | 難易度：標準

500hPa高度場で6時間ごとにトラフが南へ深まり、正渦度極大も強まっている。最も適切な判断はどれか。

- ア．上空擾乱は衰弱している。
- イ．上空擾乱が発達しており、前面の地上低気圧・前線活動が強まる可能性がある。
- ウ．正渦度増大は高気圧発達だけを示す。
- エ．時間変化を見る必要はない。

答え・解説 正答：イ

ア：深まりは発達を示す。
イ：トラフの深まりと渦度増大は上空擾乱の強化を示す。
ウ：低気圧性循環が強い。
エ：発達判断に重要である。
総合解説：実技では一枚の図より連続時刻の変化を重視する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0059 6-2 擾乱の追跡・発達判断>トラフ・ジェット・発達機構 | 難易度：応用

A地点では500hPa正渦度移流が強いが下層は寒気移流、B地点では正渦度移流と850hPa暖気移流がともに強い。地上低気圧発達をより支持するのはどちらか。

- ア．A地点
- イ．両地点とも必ず同じ。
- ウ．B地点
- エ．どちらも発達要因にならない。

答え・解説 正答：ウ

ア：寒気移流が前面発達要因としては弱い。
イ：力学場の重なりが異なる。
ウ：上層の正渦度移流と下層暖気移流が重なると総観規模上昇流が強まりやすい。
エ：Bは典型的な発達場である。
総合解説：発達機構は複数の上昇強制が同じ領域に重なるかで評価する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0060 6-2 擾乱の追跡・発達判断>トラフ・ジェット・発達機構 | 難易度：応用

地上低気圧の西に500hPaトラフ、さらにその南西側から上層ジェット強風軸が接近し、水蒸気画像では暗域が低気圧後面へ入り込んでいる。最も適切な総合判断はどれか。

- ア．低気圧は必ず消滅し天気は安定する。
- イ．水蒸気暗域は地上高温だけを示す。
- ウ．ジェットは低気圧発達と無関係。
- エ．上空擾乱と乾燥流入が活発で、低気圧が発達し前線付近の天気が急変する可能性が高い。

答え・解説 正答：エ

ア：発達を支持する材料が多い。
イ：上中層乾燥・流れを示す。
ウ：上層発散等を通じて関係する。
エ：トラフ・ジェット・乾燥域の配置は発達する中緯度擾乱の典型的なシグナルを構成する。
総合解説：実技の高難度問題では複数資料の位相関係を統合して発達機構を説明する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0061

6-3 局地的な気象の予想 > 降水域・降水量 | 難易度：基礎

地上の温暖前線が東進中で、700hPa湿潤域と上昇流域が前線の北～東側へ広がっている。最も予想しやすい降水域はどこか。

- ア．地上前線の前面を中心に広がる層状性降水域。
- イ．地上前線のはるか後方だけ。
- ウ．必ず低気圧中心の一点だけ。
- エ．湿潤域とは無関係な乾燥域だけ。

答え・解説

正答：ア

ア：温暖前線面では暖気が冷気の上へ滑昇し、地上前線より前方にも降水域が広がりやすい。
イ：温暖前線前面にも広く降る。
ウ：降水域は面として広がる。
エ：湿潤・上昇域と対応しやすい。
総合解説：前線種別と中層湿潤・上昇流の配置から降水域を見積もる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0062

6-3 局地的な気象の予想 > 降水域・降水量 | 難易度：基礎

寒冷前線前面に暖湿気が流入し、前線付近で対流不安定が強い。最も予想しやすい降水の特徴はどれか。

- ア．広い範囲で一定の弱雨だけ。
- イ．前線付近に幅の狭い強い対流性降水域が形成されやすい。
- ウ．前線通過前後に降水は全くない。
- エ．必ず雪だけになる。

答え・解説

正答：イ

ア：対流性の強雨となり得る。
イ：寒冷前線では暖湿気の強制上昇により積乱雲が線状に発達することがある。
ウ：対流が発達しやすい。
エ：気温条件による。
総合解説：強雨域の幅と移動速度から地点での継続時間を考える。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0063

6-3 局地的な気象の予想 > 降水域・降水量 | 難易度：基礎

解析雨量である1km格子が「55mm」と表示されている。最も適切な意味はどれか。

- ア．その瞬間の降水強度が必ず55mm/s。
- イ．今後55時間の総雨量。
- ウ．その格子周辺の直前1時間降水量が約55mmと解析された。
- エ．必ず格子内全地点で正確に55.0mm。

答え・解説

正答：ウ

- ア：積算1時間量である。
 - イ：実況解析である。
 - ウ：解析雨量はレーダーと雨量計を組み合わせた1時間降水量分布である。
 - エ：面的解析値であり局地差・誤差がある。
- 総合解説：積算時間と空間解像度を正確に読み取る。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0064

6-3 局地的な気象の予想 > 降水域・降水量 | 難易度：基礎

幅30kmの強雨帯が形を保ったまま時速30kmで地点を通過する。強雨が続く時間の目安として最も近いものはどれか。

- ア．候補値として「約10分」を採用する。
- イ．条件に対応する結果を「約3時間」とみなす。
- ウ．求める値は「約10時間」とであると判断する。
- エ．計算結果の候補を「約1時間」とする。

答え・解説

正答：エ

- ア：短すぎる。
 - イ：速度との関係が合わない。
 - ウ：大きく異なる。
 - エ：通過時間は幅÷移動速度=30km÷30km/h=1時間である。
- 総合解説：実技では降水強度だけでなく雨域幅と移動速度から積算量を推定する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0065

6-3 局地的な気象の予想 > 降水域・降水量 | 難易度：標準

平均30mm/h程度の強雨が約2時間続くと予想される。単純計算による総降水量の目安はどれか。

- ア．候補値として「約60mm」を採用する。
- イ．条件に対応する結果を「約15mm」とみなす。
- ウ．求める値は「約30mm」であると判断する。
- エ．計算結果の候補を「約120mm」とする。

答え・解説

正答：ア

ア：30mm/h × 2h=60mmである。
イ：時間を掛けていない。
ウ：1時間分だけである。
エ：2倍過大である。
総合解説：実際には強度変化があるため、時系列予報で積算量を確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0066

6-3 局地的な気象の予想 > 降水域・降水量 | 難易度：標準

南東から湿った気流が山地へほぼ直角に吹き込み、風上斜面で上昇が持続する。降水分布として最も適切な予想はどれか。

- ア．風下斜面だけで必ず最大になる。
- イ．風上斜面を中心に降水が強まりやすい。
- ウ．山地があるほど降水は必ず消える。
- エ．風向は地形性降水と無関係。

答え・解説

正答：イ

ア：風上側で強まりやすい。
イ：湿潤気流が地形で強制上昇するため凝結・降水が強化される。
ウ：逆に強化する場合がある。
エ：斜面への流入角度が重要である。
総合解説：地形と下層風向の整合から局地的な降水増幅を判断する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0067

6-3 局地的な気象の予想 > 降水域・降水量 | 難易度：標準

個々の積乱雲は東へ移動しているのに、降水帯全体がほぼ同じ場所に停滞して総雨量が増えている。最も適切な説明はどれか。

- ア．全ての積乱雲が完全に静止している。
- イ．レーダーが必ず故障している。
- ウ．上流側で新しいセルが次々に発生し、同じ経路を通過している。
- エ．降水帯は必ず弱まっている。

答え・解説

正答：ウ

ア：個々のセルは移動している。
イ：実際の対流組織化で起こる。
ウ：バックビルディング型ではセル移動と新規発生が組み合わさり、降水帯が停滞して見える。
エ：総雨量は増え得る。
総合解説：長時間大雨では新規セル発生位置の維持が重要な監視点となる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0068

6-3 局地的な気象の予想 > 降水域・降水量 | 難易度：標準

現在は雨雲がほばないが、LFMでは1時間後に強い対流発生を予想している。高解像度降水ナウキャストだけでは見逃しやすい理由はどれか。

- ア．ナウキャストは1時間先を予測しない。
- イ．LFMは降水を予測できない。
- ウ．積乱雲は既存雨雲からしか発生しない。
- エ．既存雨域の外挿だけでは、新しく発生する積乱雲を十分表現しにくいから。

答え・解説

正答：エ

ア：1時間先まで予測する。
イ：局地降水を予測する。
ウ：新規発生する。
エ：目先の外挿系予測は既存降水域に強い一方、新規発生には環境場の数値予報が重要である。
総合解説：実況外挿と数値予報を時間スケールに応じて併用する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0069

6-3 局地的な気象の予想 > 降水域・降水量 | 難易度：標準

強雨帯の位置予報に20km程度の不確実性があり、帯の幅も20km程度しかない。地点雨量予報で最も適切な考え方はどれか。

- ア．中心位置の一点予想より、周辺を含む複数位置シナリオで大雨可能性を示す。
- イ．中心線上の地点だけに100%の雨量を割り当てる。
- ウ．20kmの位置誤差は地点予報に影響しない。
- エ．雨帯位置が不確実なら降水量予報は全て無意味。

答え・解説

正答：ア

- ア：雨帯幅と位置誤差が同程度なら、地点が雨帯に入るかどうかの不確実性が非常に大きい。
 - イ：位置誤差を無視している。
 - ウ：雨帯幅と同程度なので大きく影響する。
 - エ：確率・範囲で表現できる。
- 総合解説：局地大雨では『量の誤差』と『位置の誤差』を分けて考える。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0070

6-3 局地的な気象の予想 > 降水域・降水量 | 難易度：標準

同じ地域の24時間雨量についてMSMは150mm、LFMは250mm、アンサンブルでは100～300mmに広く分布している。最も適切な説明はどれか。

- ア．250mmだけが正解なので他資料は無視する。
- イ．大雨の可能性は高いが量的不確実性も大きく、単一値ではなく幅をもって評価すべきである。
- ウ．100～300mmの全量が同時に降る。
- エ．モデル差があると大雨の可能性は0になる。

答え・解説

正答：イ

- ア：単一モデルに固定しない。
 - イ：複数モデル差とアンサンブル幅は量的予報の不確実性を示す。
 - ウ：可能な予測範囲である。
 - エ：大雨シグナルは共通している。
- 総合解説：予想量の幅と防災基準との関係进行评估する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0071 6-3 局地的な気象の予想 > 降水域・降水量 | 難易度：応用

山地の雨量計で1時間70mmを観測したが、レーダーは40mm/h程度しか示していない。上流側に強雨があり地形遮蔽も疑われる。最も適切な判断はどれか。

- ア．レーダーが40mm/hなので雨量計70mmは必ず誤り。
- イ．山地では雨量計を利用してはいけない。
- ウ．レーダー過小評価の可能性を考え、雨量計と周辺解析雨量を重視して実際の豪雨を評価する。
- エ．レーダー値と雨量計値は常に完全一致する。

答え・解説 正答：ウ

- ア：地上観測が真の強雨を捉えている可能性がある。
 - イ：重要な直接観測である。
 - ウ：地形遮蔽や観測高度によりレーダーが弱く見える場合があるため、地上観測との統合が必要である。
 - エ：観測原理が異なる。
- 総合解説：異種観測を相互補完して降水量を判断する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0072 6-3 局地的な気象の予想 > 降水域・降水量 | 難易度：応用

停滞前線に沿って南西風が持続し、山地風上側で強雨セルが繰り返し発生、降水帯の移動も遅い。最も総雨量が増えやすい地域はどこか。

- ア．暖湿気流入から最も遠い乾燥域。
- イ．風下側で下降流だけが卓越する場所。
- ウ．前線と地形の影響がない海上だけ。
- エ．前線上で暖湿気が収束し、かつ山地による上昇が重なる風上側。

答え・解説 正答：エ

- ア：降水条件が弱い。
 - イ：降水増幅しにくい。
 - ウ：複合要因が重なる地域が最も危険。
 - エ：水蒸気供給・収束・地形上昇・停滞が重なる場所で長時間大雨となりやすい。
- 総合解説：実技では降水強度だけでなく持続性と地形増幅を重ねて総雨量を予想する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0073 6-3 局地的な気象の予想 > 風・気温・降雪 | 難易度：基礎

西高東低の気圧配置で等圧線が密になり、北西風が山地の谷に沿って吹き抜ける。最も風が強まりやすい場所はどこか。

- ア．気流が収束・加速しやすい谷筋や峠付近。
- イ．完全に風を遮る閉鎖盆地の中心だけ。
- ウ．等圧線が最も疎な地域。
- エ．風向と直交し気流が到達しない場所だけ。

答え・解説 正答：ア

- ア：大規模な強風に地形による局地加速が重なる。
 - イ：谷筋・峠の方が加速しやすい。
 - ウ：気圧傾度が弱い。
 - エ：加速条件が弱い。
- 総合解説：風予想では総観気圧傾度と局地地形を組み合わせる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0074 6-3 局地的な気象の予想 > 風・気温・降雪 | 難易度：基礎

晴れた日中、850hPa付近に強風があり地上気温が上昇している。地上風が強まりやすい主な理由はどれか。

- ア．日射が風を必ず0にする。
- イ．日射で境界層が混合し、上空の強い運動量が地上へ輸送されやすくなる。
- ウ．上空風は地上風に一切影響しない。
- エ．気温上昇で大気が必ず安定化する。

答え・解説 正答：イ

- ア：混合を強める。
 - イ：日中の対流混合は上空強風を地表付近まで降ろす。
 - ウ：鉛直混合で影響する。
 - エ：地表加熱は混合を強めやすい。
- 総合解説：日没後に安定化すると地上風が弱まる場合もある。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0075

6-3 局地的な気象の予想 > 風・気温・降雪 | 難易度：基礎

夜間に晴天・弱風・乾燥となる盆地で、最低気温について最も適切な予想はどれか。

- ア．強い雲の温室効果で必ず高温になる。
- イ．強風混合で冷え込みが完全に消える。
- ウ．周囲より強く冷え込みやすい。
- エ．地形は最低気温に影響しない。

答え・解説

正答：ウ

ア：晴天なので雲が少ない。
イ：弱風である。
ウ：放射冷却と冷気の滞留が重なるため盆地で低温になりやすい。
エ：冷気湖形成がある。
総合解説：最低気温予想では雲・風・湿度・地形を確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0076

6-3 局地的な気象の予想 > 風・気温・降雪 | 難易度：標準

湿った気流が山地を越え、風上側で降水した後、風下側へ下降している。風下の気温について最も適切な予想はどれか。

- ア．必ず気温が急低下する。
- イ．風下側でも必ず飽和を保つ。
- ウ．山地は気温予報に影響しない。
- エ．乾燥断熱的な昇温により高温になりやすい。

答え・解説

正答：エ

ア：下降時は昇温しやすい。
イ：下降で相対湿度は低下する。
ウ：大きく影響する。
エ：山越え後の下降気流は圧縮されて昇温し、フェーンとなることがある。
総合解説：風向・山地配置・湿潤過程を組み合わせで高温を予想する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0077

6-3 局地的な気象の予想 > 風・気温・降雪 | 難易度：標準

上空では雪が生成されているが、地上付近に厚い正温層がある。地上の降水形態として最も考えやすいものはどれか。

- ア．途中で融けて雨となる可能性が高い。
- イ．必ず雪のまま到達する。
- ウ．必ず雹になる。
- エ．地上降水形態は上空気温と無関係。

答え・解説

正答：ア

ア：雪片が正温層を落下する間に十分融解すれば地上では雨になる。
イ：正温層の厚さ・温度が重要である。
ウ：別の過程である。
エ：鉛直温度構造が重要である。
総合解説：850hPa気温だけでなく地上までの気温・湿球温度構造を考える。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0078

6-3 局地的な気象の予想 > 風・気温・降雪 | 難易度：標準

地上気温3℃、空気はかなり乾燥しているところへ強い降水が始まった。雪へ変わる可能性を高める効果として最も適切なものはどれか。

- ア．降水開始で必ず気温が10℃上昇する。
- イ．雪や雨滴の融解・蒸発による冷却で気温が湿球温度へ近づくこと。
- ウ．乾燥度は雨雪判別に無関係。
- エ．雪は融解時に周囲へ熱を放出する。

答え・解説

正答：イ

ア：潜熱冷却が起こり得る。
イ：降水開始後に潜熱冷却が強まると地上気温が低下し、雨雪境界が変化することがある。
ウ：蒸発冷却の大きさに関係する。
エ：融解は熱を吸収する。
総合解説：地上気温だけで降雪可否を断定しない。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0079

6-3 局地的な気象の予想 > 風・気温・降雪 | 難易度：標準

気象庁の解析降雪量について最も適切な説明はどれか。

- ア．レーダー反射強度だけから直接求めた瞬間雪強度。
- イ．海面水温の変化量。
- ウ．解析積雪深を基に、一定期間内に新たに積もった雪の量を面的に推定した資料。
- エ．必ず実測積雪計だけの値をそのまま表示する。

答え・解説

正答：ウ

ア：解析積雪深を基にする。
イ：雪資料ではない。
ウ：解析積雪深が増えた分を基礎に、降雪量を面的に推定する。
エ：数値予報等も用いた解析資料である。
総合解説：積雪観測点のない地域の面的把握に有用だが推定値である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0080

6-3 局地的な気象の予想 > 風・気温・降雪 | 難易度：標準

冬型気圧配置で850hPaに強い寒気、日本海上を長い距離吹走する北西風が予想される。日本海側で最も注意すべきものはどれか。

- ア．日本海上で雲が必ず消える。
- イ．山地風上側では雪が必ず減る。
- ウ．850hPa寒気は降雪に無関係。
- エ．海面から水蒸気・熱を受けた雪雲が発達し、大雪となる可能性。

答え・解説

正答：エ

ア：対流が発達しやすい。
イ：地形で強まる場合がある。
ウ：重要な指標である。
エ：寒気と比較的暖かい海面の温度差、長い吹走距離は対流性雪雲を発達させる。
総合解説：風向が変わると大雪域も大きく移動する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0081 6-3 局地的な気象の予想 > 風・気温・降雪 | 難易度：応用

日本海側の大雪予想で、北西風予想が実況では西北西風に変わった。最も適切な対応はどれか。

ア．雪雲の流入先や地形収束域がずれるため、大雪域の位置を再評価する。

イ．風向差は大雪域に影響しない。

ウ．元の予想域を必ず固定する。

エ．風向が変わると降雪量は全国一様になる。

答え・解説 正答：ア

ア：降雪帯は下層風向と地形の組合せに敏感である。

イ：流入経路が変わる。

ウ：実況に応じて修正する。

エ：局地差が変化する。

総合解説：局地降雪では数十度の風向差でも影響地域が変わり得る。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0082 6-3 局地的な気象の予想 > 風・気温・降雪 | 難易度：応用

沿岸平野で気温0 前後、強い降雪と平均15m/sの風が予想される。交通への影響として最も適切なものはどれか。

ア．風が強いほど路面雪は必ず全て消える。

イ．積雪・吹きだまり・視程悪化が重なり、短時間で交通障害が深刻化する可能性がある。

ウ．気温0 前後なら積雪は絶対に起こらない。

エ．視程は降雪と風に影響されない。

答え・解説 正答：イ

ア：吹きだまりが形成され得る。

イ：降雪量だけでなく強風による地吹雪や吹きだまりも重要な影響要因である。

ウ：強い降雪なら積もり得る。

エ：大きく悪化し得る。

総合解説：実技では気象要素を人・交通への影響へ結びつけて考える。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0083 6-3 局地的な気象の予想＞現象の開始・終了・ピーク | 難易度：基礎

現在、強雨帯の西端が地点の西60kmにあり、東へ時速30kmでほぼ形を保って進んでいる。単純外挿で雨の開始は約何時間後か。

- ア．計算・換算の候補として「約30分後」を採る。
- イ．条件から得る値を「約4時間後」と見積もる。
- ウ．与えられた数値関係に対応する結果は「約2時間後」とする。
- エ．求める量の候補を「約10時間後」と判断する。

答え・解説 正答：ウ

- ア：距離と速度から短すぎる。
 - イ：2倍長い。
 - ウ：60km÷30km/h=2時間である。
 - エ：大きく異なる。
- 総合解説：実際には雨域の発達・衰弱もあるため最新実況で更新する。

0084 6-3 局地的な気象の予想＞現象の開始・終了・ピーク | 難易度：基礎

地点で風向が南から西へ急変し、気温低下、気圧上昇へ転じ、強雨も弱まった。寒冷前線の位置として最も適切なのはどれか。

- ア．まだ数百km西方で未通過。
- イ．必ず温暖前線通過前。
- ウ．前線位置は観測時系列から判断できない。
- エ．地点を通過した直後。

答え・解説 正答：エ

- ア：観測変化は通過を示す。
 - イ：特徴が異なる。
 - ウ：重要な手掛かりである。
 - エ：寒冷前線通過時に風向変化・気温低下・気圧上昇・降水ピークがみられやすい。
- 総合解説：実技では局地観測の変化から現象開始・終了時刻を絞り込む。

0085 6-3 局地的な気象の予想＞現象の開始・終了・ピーク | 難易度：標準

予想図で700hPa上昇流極大域と850hPa暖湿気流入の最大域が21時頃に地点付近で重なる。降水について最も適切な予想はどれか。

- ア．21時前後に降水が最も強まる可能性が高い。
- イ．21時には必ず降水が終了する。
- ウ．降水ピークは上昇流と無関係。
- エ．暖湿気流入が最大なら必ず晴れる。

答え・解説 正答：ア

- ア：上昇強制と水蒸気供給が同時に最大となる時間帯が降水ピーク候補となる。
 - イ：むしろ強化要因が重なる。
 - ウ：密接に関係する。
 - エ：対流・降水を支える。
- 総合解説：複数の発達要因が時間的に重なる時刻をピーク候補として評価する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0086 6-3 局地的な気象の予想＞現象の開始・終了・ピーク | 難易度：標準

水蒸気画像の暗域と700hPa乾燥域が西から接近し、地上寒冷前線も通過する予想である。降水の終了について最も適切な見通しはどれか。

- ア．乾燥域接近で必ず降水が強まる。
- イ．前線通過後、乾燥空気が流入する時間帯に降水が弱まり終了へ向かう可能性が高い。
- ウ．前線通過後も同じ暖湿気供給が必ず続く。
- エ．水蒸気画像は終了判断に使えない。

答え・解説 正答：イ

- ア：一般に雲を減らす方向である。
 - イ：上中層乾燥化と前線後面への移行は降水終了の重要な手掛かりである。
 - ウ：気団が変化する。
 - エ：上空乾燥流入を追跡できる。
- 総合解説：終了時刻は雲域・乾燥域・前線・レーダーの時間変化を合わせて判断する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0087 6-3 局地的な気象の予想＞現象の開始・終了・ピーク | 難易度：標準

地点の西20kmで積乱雲が発達し、東へ時速40kmで接近、雷ナウキャスト活動度も上昇している。最も適切な判断はどれか。

- ア．少なくとも6時間は到達しない。
- イ．活動度が上がっているので危険は低下している。
- ウ．30分程度以内に雷雨・突風が始まる可能性を考え、直ちに安全確保を始める。
- エ．積乱雲の移動速度は開始時刻に無関係。

答え・解説 正答：ウ

- ア：移動速度から大きく外れる。
 - イ：逆である。
 - ウ：20km ÷ 40km/h=0.5時間で、さらに発達中なので早めの対応が必要である。
 - エ：重要な要因である。
- 総合解説：局地現象では予報更新間隔より行動リードタイムを優先して考える。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0088 6-3 局地的な気象の予想＞現象の開始・終了・ピーク | 難易度：標準

日本海側で850hPa寒気の最盛期が明け方、下層風がその時間帯に地形へ最も直交し、収束も強まる予想である。最も適切な予想はどれか。

- ア．明け方には必ず降雪が終了する。
- イ．風向は降雪ピークに影響しない。
- ウ．850hPa寒気が強いほど必ず晴れる。
- エ．明け方を中心に降雪が最も強まる可能性が高い。

答え・解説 正答：エ

- ア：強化条件が重なる。
 - イ：地形流入を左右する。
 - ウ：雪雲発達を支える場合がある。
 - エ：寒気・水蒸気供給・地形上昇・収束が同時に強まる時間帯がピーク候補となる。
- 総合解説：ピーク時刻は複数条件が最大となるタイミングから判断する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0089 6-3 局地的な気象の予想＞現象の開始・終了・ピーク | 難易度：応用

予報では21時に大雨終了予定だったが、20時時点でも上流側で新しい強雨セルが次々発生している。最も適切な対応はどれか。

- ア．終了時刻を後ろ倒しする可能性を考え、セル再生成の継続を監視して予報を更新する。
- イ．当初の21時終了を必ず固定する。
- ウ．新規セル発生は大雨継続に影響しない。
- エ．予報は一度出したら実況で修正してはいけない。

答え・解説 正答：ア

ア：終了予想は新規セル発生の停止を前提としているため、実況が違えば修正が必要である。
イ：実況に反している。
ウ：総雨量を増やす。
エ：最新実況で更新する。
総合解説：実技では予想と実況のずれを検出して終了時刻を修正する能力が重要である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0090 6-3 局地的な気象の予想＞現象の開始・終了・ピーク | 難易度：応用

地点について、18時に暖湿気流入開始、21時に500hPaトラフ前面と上昇流極大が通過、翌1時に寒冷前線通過と乾燥域流入が予想される。最も妥当な天気推移はどれか。

- ア．18時に終了し21時は晴れ、翌1時に開始する。
- イ．18時頃から降水が始まり、21時前後に強まり、翌1時頃から弱まり終了へ向かう。
- ウ．18時から翌1時まで全く変化しない。
- エ．21時のトラフ通過で必ず降水が完全終了する。

答え・解説 正答：イ

ア：物理過程の順序と逆である。
イ：水蒸気供給→力学的上昇極大→前線通過・乾燥化という時系列に対応する。
ウ：強制力・気団が時間変化する。
エ：前面上昇でピークとなり得る。
総合解説：実技の時系列予想では、各現象を支える要因の到達時刻を順番に整理する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0091 6-4 防災・緊急時対応 > 大雨・洪水・土砂災害 | 難易度：基礎

土砂キキクルで自宅周辺が紫の「危険」となった。最も適切な判断はどれか。

- ア．まだ平常時なので避難は不要。
- イ．黒になるまで必ず待つ。
- ウ．警戒レベル4相当の危険度であり、危険な場所から速やかに避難する。
- エ．雨が弱まればキキクルは無視してよい。

答え・解説 正答：ウ

ア：紫は高い危険度を示す。
イ：黒は災害切迫の段階であり遅い。
ウ：土砂キキクルの紫は警戒レベル4相当で、一般の方は遅くともこの段階で危険な場所から避難することが重要である。
エ：先行降雨で危険度が高いままの場合がある。
総合解説：実技では危険度情報を具体的な防災行動へ結びつけて判断する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0092 6-4 防災・緊急時対応 > 大雨・洪水・土砂災害 | 難易度：基礎

洪水キキクルの危険度判定で、実況値だけでなく将来予測も重要な理由はどれか。

- ア．河川洪水は常に現在地の雨だけで決まる。
- イ．河川の水は流下しない。
- ウ．洪水キキクルは1か月平均だけを使う。
- エ．上流の雨が時間をかけて下流へ流下するため、現在の地点雨量が弱くても数時間後に洪水危険度が高まることがある。

答え・解説 正答：エ

ア：上流域の降雨が大きく影響する。
イ：時間差を伴って下流へ到達する。
ウ：短時間の実況・予測値を使う。
エ：洪水キキクルは流域雨量指数等の実況値に加えて3時間先までの予測値を用いる。
総合解説：洪水災害では自地点の降雨停止だけで安全と判断しない。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0093 6-4 防災・緊急時対応 > 大雨・洪水・土砂災害 | 難易度：基礎

強い雨が止んで1時間経過したが、土砂キキクルは赤から紫へ上昇した。最も適切な説明はどれか。

- ア．土壤中に蓄積した雨水や今後の予測雨量により、雨が弱まって土砂災害危険度が高まることもある。
- イ．雨が止めば危険度は必ず直ちに0になる。
- ウ．キキクルは現在の1分雨量しか使わない。
- エ．赤から紫への変化は危険度低下を意味する。

答え・解説 正答：ア

ア：土砂災害は現在の雨量だけでなく、蓄積雨量と予測値を含む指標で評価される。
イ：排水には時間がかかる。
ウ：土壌雨量指数等を使う。
エ：紫の方が高い。
総合解説：実況雨量の弱まりと災害危険度低下は同義ではない。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0094 6-4 防災・緊急時対応 > 大雨・洪水・土砂災害 | 難易度：基礎

短時間強雨で地下街へ水が流入し始めたが、近くの河川はまだ氾濫していない。最も直接的に対応する災害はどれか。

- ア．外水氾濫
- イ．浸水害（内水氾濫）
- ウ．高潮
- エ．表層雪崩

答え・解説 正答：イ

ア：河川水が堤防を越えるなどしてあふれる現象である。
イ：排水能力を超えた雨水が低地や地下空間へ流入する浸水害は内水氾濫に当たる。
ウ：海面上昇による沿岸浸水である。
エ：雪崩災害である。
総合解説：災害種別を正しく区別して対応するキキクルを選ぶ。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0095 6-4 防災・緊急時対応 > 大雨・洪水・土砂災害 | 難易度：標準

市街地の浸水と中小河川の増水を同時に把握したい。2026年の現行体系で最も適切な情報はどれか。

- ア．土砂キキクルだけを見る。
- イ．台風予報円だけを見る。
- ウ．大雨キキクルを確認し、必要に応じて浸水キキクルと洪水キキクルへ切り替える。
- エ．高層天気図だけで避難判断を行う。

答え・解説 正答：ウ

ア：対象災害が異なる。
イ：地点ごとの大雨災害危険度は分らない。
ウ：大雨キキクルは浸水・洪水の危険度を重ねて確認できる。
エ：防災危険度情報を併用すべきである。
総合解説：防災判断では災害種別と情報プロダクトを対応させる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0096 6-4 防災・緊急時対応 > 大雨・洪水・土砂災害 | 難易度：標準

市町村にレベル3大雨警報が発表された。自宅周辺の避難判断をより具体化するために次に確認すべきものはどれか。

- ア．警報が出たので地点差は考えない。
- イ．予報円だけを確認する。
- ウ．翌月の季節予報だけを見る。
- エ．キキクルで自宅周辺の危険度の面的分布を確認する。

答え・解説 正答：エ

ア：同一市町村内でも危険度は異なる。
イ：台風進路情報である。
ウ：緊急時判断には不適切である。
エ：警報は区域単位、キキクルはより細かな危険度分布として補完する。
総合解説：区域情報と地点周辺の危険度を組み合わせる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0097 6-4 防災・緊急時対応 > 大雨・洪水・土砂災害 | 難易度：標準

下流の観測地点では雨が弱いが、上流域で数時間にわたり猛烈な雨が続いている。最も適切な判断はどれか。

- ア．下流では今後水位が上昇する可能性があるため、洪水キキクルや水位情報を継続監視する。
- イ．下流で雨が弱ければ洪水リスクはない。
- ウ．上流雨量は下流水位と無関係。
- エ．雨が止むまで河川に近づいて確認する。

答え・解説 正答：ア

- ア：上流の降雨は流下時間を経て下流の流量を増やす。
 - イ：上流流入を無視している。
 - ウ：大きく関係する。
 - エ：危険である。
- 総合解説：洪水危険度は流域全体の降水を考えて評価する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0098 6-4 防災・緊急時対応 > 大雨・洪水・土砂災害 | 難易度：標準

土砂キキクルが紫、低地では浸水が始まり、指定避難所へ向かう最短経路が崖下を通る。最も適切な行動はどれか。

- ア．最短距離なら崖下でも必ず通る。
- イ．崖下を避け、より安全な経路や近隣の安全な建物への避難を検討する。
- ウ．指定避難所に行けないなら屋外に留まる。
- エ．浸水と土砂災害は同時に起こらない。

答え・解説 正答：イ

- ア：土砂災害の危険が高い。
 - イ：避難先だけでなく避難経路上の災害リスクも評価する必要がある。
 - ウ：近隣の安全確保も検討する。
 - エ：複合的に発生し得る。
- 総合解説：実技では情報を『どこへ・いつ・どう避難するか』まで落とし込む。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0099

6-4 防災・緊急時対応 > 大雨・洪水・土砂災害 | 難易度：標準

キキクルで黒の「災害切迫」が出現し、すでに道路冠水も始まっている。最も適切な判断はどれか。

- ア．通常通り車で遠方へ避難する。
- イ．紫に戻るまで外で待つ。
- ウ．遠距離避難が危険なら、今いる場所で少しでも安全な階や場所へ移動するなど直ちに安全を確保する。
- エ．黒は注意段階なので準備だけする。

答え・解説

正答：ウ

- ア：冠水道路の移動は危険である。
 - イ：危険である。
 - ウ：黒は警戒レベル5相当で、災害が切迫・発生している可能性が高い。
 - エ：最上位の危険段階である。
- 総合解説：レベル5は『避難開始』ではなく、命を守る最善行動を取る段階である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0100

6-4 防災・緊急時対応 > 大雨・洪水・土砂災害 | 難易度：標準

レーダーでは強雨域が抜けたが、土砂キキクルは紫のままである。最も適切な説明はどれか。

- ア．レーダーが弱くなれば必ず安全。
- イ．土砂災害は雨が降っている瞬間にしか起こらない。
- ウ．キキクル紫は低危険度を示す。
- エ．強雨終了後も土壌中の水分が多く、土砂災害危険度が高い状態が続いている。

答え・解説

正答：エ

- ア：危険度低下には時間差がある。
 - イ：雨後にも発生し得る。
 - ウ：高危険度である。
 - エ：土砂災害は降雨ピーク後にも発生することがある。
- 総合解説：現象終了と災害危険度終了を同一視しない。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0101 6-4 防災・緊急時対応 > 大雨・洪水・土砂災害 | 難易度：応用

山間部で土砂キキクルが局所的に高いが、周辺観測では雨が弱く、レーダー異常エコーも疑われる。最も適切な対応はどれか。

- ア．高危険度表示を直ちに無視せず、周辺メッシュ・雨量計・レーダー画像・現地状況を併せて確認する。
- イ．異常エコーの可能性があれば全ての防災情報を破棄する。
- ウ．キキクルは完全無誤差なので他資料は不要。
- エ．周辺の危険度分布を見る必要はない。

答え・解説 正答：ア

ア：キキクルは解析雨量等に依存するため観測誤差の影響も受け得るが、防災上は複数資料で慎重に確認する。
イ：危険な見逃しにつながる。
ウ：観測・解析誤差があり得る。
エ：面的広がり重要である。
総合解説：高難度の実技では情報の限界を理解した上で総合判断する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0102 6-4 防災・緊急時対応 > 大雨・洪水・土砂災害 | 難易度：応用

18時にレベル3大雨警報、19時に土砂キキクル赤、20時に紫、21時に雨が弱まったが紫が継続している。最も適切な防災判断はどれか。

- ア．21時に雨が弱まったので即座に帰宅する。
- イ．20時までに危険な場所から避難を進め、21時に雨が弱まったも危険度が下がるまで警戒を続ける。
- ウ．紫になるまで避難準備を始めない。
- エ．警報・キキクルの時系列は判断に不要。

答え・解説 正答：イ

ア：土砂危険度は継続している。
イ：情報の段階的悪化と土砂危険度の遅れを時系列で読む必要がある。
ウ：赤の段階から早めの避難重要である。
エ：悪化傾向の把握に重要である。
総合解説：緊急時は現在値だけでなく危険度の上昇傾向と継続性を重視する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0103 6-4 防災・緊急時対応 > 暴風・高潮・高波・大雪 | 難易度：基礎

ある地域の「暴風域に入る確率」が6時間後から上昇し始め、18時間後に最も高くなる予想である。最も適切な解釈はどれか。

- ア．18時間後になるまで暴風の可能性は0である。
- イ．確率のピークは台風中心の通過時刻を必ず意味する。
- ウ．早ければ6時間後頃から暴風域に入る可能性があり、18時間後頃が最も可能性の高い時間帯である。
- エ．確率が下がり始めた瞬間に暴風は必ず終了する。

答え・解説 正答：ウ

- ア：確率が出始める時点から可能性がある。
 - イ：暴風域に入る確率のピークであり中心通過とは限らない。
 - ウ：気象庁は確率が出始める時間帯から暴風域に入る可能性があり、ピーク時間帯が最も可能性の高い時間帯としている。
 - エ：低い確率が残る間は可能性がある。
- 総合解説：緊急対応ではピーク時刻だけでなく、危険が始まり得る早い時間帯を見る。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0104 6-4 防災・緊急時対応 > 暴風・高潮・高波・大雪 | 難易度：基礎

台風接近時の高潮に備える場合、最高潮位の予想時刻より十分前に避難を終えるべき主な理由はどれか。

- ア．高潮は必ず無風時に起こるため。
- イ．最高潮位までは海面が絶対に上がらないため。
- ウ．避難開始時刻は潮位と無関係だから。
- エ．高潮ピークより前から暴風が始まり、屋外移動が困難になる可能性があるため。

答え・解説 正答：エ

- ア：台風では強風を伴う。
 - イ：それ以前から潮位は上昇する。
 - ウ：安全に移動できる時間から逆算する。
 - エ：高潮避難では潮位だけでなく、先行する暴風や高波による移動困難を考慮する必要がある。
- 総合解説：実技では現象ピークより『安全行動の締切時刻』を意識する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0105 6-4 防災・緊急時対応 > 暴風・高潮・高波・大雪 | 難易度：基礎

台風進路が予報より50km西へずれた場合、湾奥の高潮予測を再評価すべき主な理由はどれか。
ア．湾に吹き込む風向・風速と台風中心との位置関係が変わり、吹き寄せ効果が大きく変化し得るため。
イ．高潮は天文潮位だけで決まり台風進路と無関係。
ウ．50km程度の進路差は必ず影響0。
エ．高潮は波高と完全に同じ量。

答え・解説 正答：ア

ア：高潮は台風進路に敏感で、わずかな進路差でも潮位予測が大きく変わることがある。
イ：気圧・風の影響が大きい。
ウ：沿岸地形によって大きく影響する。
エ：潮位上昇と波浪は異なる。
総合解説：沿岸防災では進路予報の幅を高潮リスクへ変換する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0106 6-4 防災・緊急時対応 > 暴風・高潮・高波・大雪 | 難易度：標準

波浪予報で有義波高6mと予想されている。最も適切な解釈はどれか。
ア．全ての波が必ず6.0mちょうどになる。
イ．代表的な波高が6m程度で、実際にはそれを上回る個々の高い波が出現し得る。
ウ．6mは海面の平均潮位を示す。
エ．有義波高を超える波は物理的に発生しない。

答え・解説 正答：イ

ア：個々の波高にはばらつきがある。
イ：有義波高は高い方から1/3の波の平均であり、最大波高ではない。
ウ：波高である。
エ：より高い波が出現することがある。
総合解説：沿岸・船舶では予報波高を最大波高と誤解しない。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0107 6-4 防災・緊急時対応 > 暴風・高潮・高波・大雪 | 難易度：標準

台風は数百km離れており沿岸の風も弱いが、長周期の高いうねりが予想されている。最も適切な対応はどれか。

- ア．風が弱ければ海岸は必ず安全。
- イ．台風から離れていれば波浪は到達しない。
- ウ．現地風が弱くても磯・防波堤・船舶では高波に警戒する。
- エ．うねりは河川洪水の情報である。

答え・解説 正答：ウ

- ア：うねりによる高波がある。
 - イ：長距離伝播する。
 - ウ：うねりは遠方の強風域から長距離を伝わるため、現地風だけで安全判断できない。
 - エ：海上波浪である。
- 総合解説：海上・沿岸では風、うねり、高潮を別々に確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0108 6-4 防災・緊急時対応 > 暴風・高潮・高波・大雪 | 難易度：標準

鉄道沿線で暴風域に入る確率が深夜から急上昇し、翌朝がピークの予想である。最も適切な運用判断はどれか。

- ア．確率ピーク時刻まで何も準備しない。
- イ．確率が100%でなければ対応不要。
- ウ．暴風域に入る確率は交通判断に使えない。
- エ．深夜の暴風開始前に車両留置・運休準備・利用者周知など必要な措置を進める。

答え・解説 正答：エ

- ア：対応リードタイムを失う。
 - イ：低確率でも重大影響なら準備価値がある。
 - ウ：運用上の重要な参考情報となる。
 - エ：暴風が強まってから作業するより、確率上昇の時間帯を使って前倒しで対応する方が安全である。
- 総合解説：実技では予報を具体的な運用判断へ落とし込む。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0109

6-4 防災・緊急時対応 > 暴風・高潮・高波・大雪 | 難易度：標準

同じ20cmの新雪予想でも、風速3m/sの場合と18m/sの場合で後者の交通障害が深刻化しやすい主な理由はどれか。

- ア．強風で地吹雪・吹きだまり・視程障害が加わるため。
- イ．強風ほど雪が必ず完全に融ける。
- ウ．風速は視程に影響しない。
- エ．新雪量が同じなら影響も必ず同じ。

答え・解説

正答：ア

ア：積雪量だけでなく風による再移動が交通リスクを大きくする。
イ：気温が低ければ融けない。
ウ：吹雪で大きく悪化する。
エ：風条件で大きく変わる。
総合解説：雪害評価では降雪量・風・気温・時間帯を組み合わせる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0110

6-4 防災・緊急時対応 > 暴風・高潮・高波・大雪 | 難易度：標準

満潮時刻と高潮ピークが近く、同時に高波も予想されている。最も適切な沿岸リスク評価はどれか。

- ア．高潮と高波は相殺して危険が低下する。
- イ．高い潮位に高波が重なるため、越波・浸水の危険が単独現象より大きくなる。
- ウ．満潮時刻は高潮防災に無関係。
- エ．高波は潮位が高いほど陸地へ届きにくい。

答え・解説

正答：イ

ア：一般に複合すると危険が増す。
イ：高潮と高波は異なる現象だが、同時発生すると沿岸被害を増幅する。
ウ：基準潮位を高める。
エ：逆に越波しやすい。
総合解説：複合現象のピーク時刻が重なるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0111 6-4 防災・緊急時対応＞暴風・高潮・高波・大雪 | 難易度：応用

大雪帯の予想位置がモデルごとに南北50kmずれ、主要高速道路がその境界付近にある。最も適切な対応はどれか。

- ア．最も雪が少ないモデルだけを採用する。
- イ．位置差があるので全モデルを無視する。
- ウ．一本の予想線に固定せず、複数シナリオで通行規制・除雪要員配置を準備する。
- エ．高速道路は大雪帯の位置誤差の影響を受けない。

答え・解説 正答：ウ

- ア：リスクを過小評価する。
 - イ：不確実性情報として使う。
 - ウ：狭い雪雲帯では数十kmの位置差で交通影響が大きく変わる。
 - エ：運用へ直結する。
- 総合解説：影響の大きい施設では予測幅に対応した事前計画が必要である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0112 6-4 防災・緊急時対応＞暴風・高潮・高波・大雪 | 難易度：応用

18時から暴風域に入る確率が上昇、21時に満潮、22時に高潮ピーク、23時に高波ピークの予想である。避難計画として最も適切なのはどれか。

- ア．22時の高潮ピークから避難を開始する。
- イ．23時の高波ピークだけ見ればよい。
- ウ．満潮時刻は避難計画に不要。
- エ．18時より前に沿岸低地からの避難を完了し、21～23時の複合危険時間帯は屋外移動を避ける。

答え・解説 正答：エ

- ア：暴風下の移動となり危険である。
 - イ：複数現象が重なる。
 - ウ：高潮との重なりが重要である。
 - エ：暴風開始前に移動を終え、高潮・満潮・高波のピークが重なる時間帯を安全な場所でやり過ごす。
- 総合解説：実技では危険現象のピーク時刻ではなく避難完了期限を逆算する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0113

6-4 防災・緊急時対応 > 台風等緊急時の判断 | 難易度：基礎

台風の中心線は自地域の東を通る予想だが、自地域は予報円の中に入っている。最も適切な判断はどれか。

ア．中心線から外れていても台風中心が近くを通る可能性があるため、影響を受ける前提で備える。
イ．中心線の真下以外は台風の影響を受けない。
ウ．予報円は暴風域そのものなので円内は全て同じ風速。
エ．中心線が東なら西側の備えは不要。

答え・解説

正答：ア

ア：予報円は台風中心が入る可能性のある範囲を示し、中心線だけを確定進路とみなしてはいけない。
イ：風雨域は広く、進路にも不確実性がある。
ウ：意味が異なる。
エ：進路ずれや広い風雨域を考慮する。
総合解説：緊急時は最頻進路ではなく起こり得る進路幅で備える。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0114

6-4 防災・緊急時対応 > 台風等緊急時の判断 | 難易度：基礎

台風がまだ遠い段階で、自地域の暴風域に入る確率が10％と表示された。最も適切な対応はどれか。

ア．10％なら暴風の可能性は0とみなす。
イ．低い確率でも今後上昇する可能性があるため、変化傾向と最新の台風情報を継続確認する。
ウ．一度10％なら以後も必ず10％のまま。
エ．確率が低いほど台風中心が必ず接近する。

答え・解説

正答：イ

ア：10％の可能性が示されている。
イ：台風が遠い時点では予報円が大きく、確率が低く広く分布することがある。
ウ：接近に伴い変化する。
エ：そのような関係ではない。
総合解説：確率の絶対値だけでなく時間変化を見ることが重要である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0115 6-4 防災・緊急時対応 > 台風等緊急時の判断 | 難易度：標準

24時間後に暴風開始、30時間後に高潮ピークの可能性がある。高齢者施設の対応として最も適切なものはどれか。

- ア．30時間後の高潮ピークから移送を始める。
- イ．暴風開始後に道路状況を見てから決める。
- ウ．暴風開始より十分前に移送・避難を終えるよう、準備開始時刻を逆算する。
- エ．要配慮者も一般と同じ最短時間で避難できると仮定する。

答え・解説 正答：ウ

- ア：遅すぎる。
 - イ：移動が困難になる可能性がある。
 - ウ：要配慮者の避難には時間がかかるため、現象開始時刻ではなく必要リードタイムから計画する。
 - エ：避難時間を考慮する必要がある。
- 総合解説：実技の緊急判断では予報時刻を行動時刻へ変換する力が重要である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0116 6-4 防災・緊急時対応 > 台風等緊急時の判断 | 難易度：標準

台風が温帯低気圧化し中心気圧は上昇している一方、強風域が広がり前線性降水も強まっている。最も適切な緊急判断はどれか。

- ア．名称が台風でなくなれば直ちに警戒解除。
- イ．中心気圧上昇だけで全ての災害リスクが低下する。
- ウ．前線形成は必ず降水を弱める。
- エ．台風でなくなるとを安全の根拠にせず、広域の暴風・大雨を引き続き警戒する。

答え・解説 正答：エ

- ア：危険な風雨は継続し得る。
 - イ：構造全体を見る必要がある。
 - ウ：活発化することもある。
 - エ：温帯低気圧化は単なる消滅ではなく、風雨域が拡大し再発達する場合もある。
- 総合解説：名称ではなく予想される影響で危険度を判断する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0117 6-4 防災・緊急時対応 > 台風等緊急時の判断 | 難易度：標準

台風の最新予報で進路が西へ大きく修正され、自地域の暴風域に入る確率も急上昇した。最も適切な対応はどれか。

- ア．古い予報に固執せず、最新情報に基づいて避難・運休・施設対策を前倒しする。
- イ．最初の予報を公式な確定値として使い続ける。
- ウ．予報が変わったので全情報を無視する。
- エ．確率急上昇は危険低下を意味する。

答え・解説 正答：ア

- ア：台風予報は新しい観測を反映して更新され、進路修正で影響地域が変わる。
 - イ：最新予報を利用すべきである。
 - ウ：不確実性が顕在化したと理解する。
 - エ：逆である。
- 総合解説：緊急時は更新の方向と速度を意思決定へ反映する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0118 6-4 防災・緊急時対応 > 台風等緊急時の判断 | 難易度：標準

アンサンブルの大半は海上通過だが、少数メンバーは大都市圏への接近と高潮を予測している。最も適切な判断はどれか。

- ア．少数メンバーは全て誤りとして捨てる。
- イ．主シナリオだけでなく、低確率でも被害の大きい接近シナリオを対策計画に含める。
- ウ．最多メンバーだけが物理的に実現可能。
- エ．高潮は台風進路と無関係。

答え・解説 正答：イ

- ア：重大な代替シナリオかもしれない。
 - イ：緊急時は確率と影響度の両方を考える必要がある。
 - ウ：複数シナリオが存在する。
 - エ：進路に敏感である。
- 総合解説：災害時は『起こりやすさ』と『起きた場合の深刻さ』を分けて評価する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0119 6-4 防災・緊急時対応 > 台風等緊急時の判断 | 難易度：応用

避難中に暴風が急激に強まり、道路冠水も始まって予定避難所までの移動が危険になった。最も適切な判断はどれか。

- ア．予定避難所に着くまで何があっても移動を続ける。
- イ．冠水した道路へ車で進入する。
- ウ．遠距離移動を続けず、近くの堅牢な建物などより安全な場所で直ちに安全を確保する。
- エ．一度決めた避難計画は変更してはいけない。

答え・解説 正答：ウ

- ア：移動そのものが危険になっている。
- イ：極めて危険である。
- ウ：当初計画より現地の危険が高まった場合は、移動継続よりその場での最善の安全確保を優先することがある。
- エ：状況変化に応じて修正する。
- 総合解説：緊急判断では計画遵守より命を守る現状適応が優先される。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0120 6-4 防災・緊急時対応 > 台風等緊急時の判断 | 難易度：応用

台風接近時、自地域では18時から暴風、20時から高潮危険度上昇、夜半に大雨ピーク、翌朝まで土砂災害危険度が高い予想である。最も適切な対応方針はどれか。

- ア．大雨ピークの夜半から避難を始める。
- イ．雨が弱まった瞬間に全警戒を解除する。
- ウ．高潮だけに対応し他のハザードは無視する。
- エ．18時より前に安全な場所へ移動し、夜間は屋外移動を避け、雨のピーク後も土砂災害危険度が下がるまで警戒を継続する。

答え・解説 正答：エ

- ア：暴風・高潮が先に始まる。
- イ：土砂危険度は遅れて低下する。
- ウ：複数災害を統合する必要がある。
- エ：暴風・高潮・大雨・土砂災害の開始・ピーク・終了時刻が異なるため、最も早い危険開始前に安全確保する。
- 総合解説：台風緊急時は最も早い危険の開始時刻から行動期限を逆算する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0121

6-5 記述・総合判断 > 複数資料の統合 | 難易度：基礎

地上低気圧の東側で850hPa暖気移流が強く、700hPaは湿潤、レーダーでは広い降水域が発達している。最も適切な総合判断はどれか。

- ア．低気圧前面の上昇流と暖湿気供給により、広い範囲で降水が強まっている。
- イ．レーダー降水は上空場と無関係で偶然発生している。
- ウ．700hPa湿潤域は雲を抑制する。
- エ．暖気移流が強いほど必ず下降流になる。

答え・解説

正答：ア

ア：下層暖気移流・中層湿潤・実況降水が互いに整合している。
イ：複数資料が同じ発達場を示している。
ウ：雲形成を支える。
エ：総観場では上昇を支えることがある。
総合解説：複数資料が同じ現象を支持すると判断の信頼度が高まる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0122

6-5 記述・総合判断 > 複数資料の統合 | 難易度：基礎

赤外画像では非常に白い雲域が広がっているが、レーダーでは強い降水エコーがほとんどない。最も適切な解釈はどれか。

- ア．レーダーが弱いので衛星画像は必ず誤り。
- イ．高い巻雲などが広がっている可能性があり、白い赤外雲だけで強雨とは判断できない。
- ウ．赤外で白ければ必ず地上豪雨。
- エ．衛星とレーダーは同じ物理量を測る。

答え・解説

正答：イ

ア：観測対象が異なる。
イ：赤外画像は雲頂温度、レーダーは降水粒子を捉えるため、両者は必ずしも一致しない。
ウ：高い非降水雲もある。
エ：観測原理が異なる。
総合解説：不一致は観測対象の違いから説明できる場合がある。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0123

6-5 記述・総合判断>複数資料の統合 | 難易度：基礎

水蒸気画像で暗域の先端が東進し、その直前に500hPa正渦度極大がある。最も適切な判断はどれか。

- ア．暗域は地上降水量そのものを示す。
- イ．正渦度極大は必ず高気圧中心。
- ウ．上空トラフが接近しており、その前面で上昇流や天気悪化が強まる可能性がある。
- エ．両資料は時間変化の把握に使えない。

答え・解説

正答：ウ

ア：上中層の乾燥・流れを示す。
イ：低気圧性循環に対応する。
ウ：水蒸気暗域の形状と正渦度極大の対応は上空擾乱追跡に有効である。
エ：擾乱追跡に有効である。
総合解説：上空場の位置と移動を異なる資料で相互確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0124

6-5 記述・総合判断>複数資料の統合 | 難易度：標準

LFMでは強雨帯が地点の南を通る予想だが、最新レーダーでは予想より30km北を東進している。最も適切な対応はどれか。

- ア．モデル予想を固定し実況を無視する。
- イ．30kmの位置差は局地強雨には影響しない。
- ウ．モデルが外れたので今後の予報は一切不可能。
- エ．実況の位置ずれを重視し、今後の強雨域も北寄りに修正する可能性を検討する。

答え・解説

正答：エ

ア：実況が現在位置を示す。
イ：大きな地点差になる。
ウ：実況補正して利用できる。
エ：短時間予報では初期位置誤差がその後の降水位置予測へ継続することがある。
総合解説：実技ではモデル誤差を検出し、その後の予想へ反映する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0125

6-5 記述・総合判断 > 複数資料の統合 | 難易度：標準

地上では気温急低下・風向変化が起こり、850hPaでは強い温度傾度帯が同時刻に通過している。最も適切な判断はどれか。

- ア．前線が地点を通過した可能性が高い。
- イ．地上変化と850hPa場は無関係。
- ウ．前線通過では気温や風向は変化しない。
- エ．温度傾度帯は高気圧中心だけを示す。

答え・解説

正答：ア

ア：地上の気団交替と下層の温度境界が同時に確認され、前線通過を強く支持する。
イ：同じ気団境界を別高度から捉えている。
ウ：典型的に変化する。
エ：前線帯の手掛かりである。
総合解説：異なる高度の情報が同時に整合すると前線位置を高い確度で判断できる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0126

6-5 記述・総合判断 > 複数資料の統合 | 難易度：標準

衛星で眼が不明瞭になり雲域が北東側へ偏り、地上天気図では北東側に前線が形成され始めている。最も適切な判断はどれか。

- ア．台風がより対称な暖気核へ強化している。
- イ．台風の温帯低気圧化が進んでいる可能性が高い。
- ウ．前線形成は純粋な熱帯低気圧発達の特徴。
- エ．衛星雲形と地上前線は全く関係しない。

答え・解説

正答：イ

ア：資料は非対称化を示す。
イ：対称な熱帯構造の崩れと前線形成が同時にみられる。
ウ：温帯低気圧化の兆候である。
エ：構造変化として対応する。
総合解説：構造変化を一種類の資料だけで断定せず複数資料で確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0127

6-5 記述・総合判断 > 複数資料の統合 | 難易度：標準

850hPaは十分低温、地上気温は2℃、下層は乾燥し、強い降水が山地風上側で始まる予想である。最も適切な判断はどれか。

- ア．地上2℃なら絶対に雪にならない。
- イ．850hPa低温は地上降水形態と無関係。
- ウ．蒸発・融解冷却で地上気温が下がり、山地を中心に雨から雪へ変わる可能性がある。
- エ．乾燥しているほど蒸発冷却は起こらない。

答え・解説

正答：ウ

ア：湿球冷却で変化し得る。
イ：重要な背景条件である。
ウ：上空寒気・地表乾燥・強降水・地形上昇の組合せは降雪転換を支持する。
エ：乾燥ほど起こりやすい。
総合解説：降雪予想では単一高度の気温閾値だけに依存しない。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0128

6-5 記述・総合判断 > 複数資料の統合 | 難易度：標準

レベル3大雨警報が発表され、土砂キキクルは赤、レーダーではさらに強い雨雲が接近中である。最も適切な判断はどれか。

- ア．赤なので今後の雨雲は見なくてよい。
- イ．警報が出た時点で危険度は今後変わらない。
- ウ．レーダーは避難判断に利用できない。
- エ．危険度がさらに高まる可能性を考え、避難に時間のかかる人は早めに安全な場所へ移動する。

答え・解説

正答：エ

ア：予測悪化を確認する。
イ：状況は進行する。
ウ：危険度の今後を補足できる。
エ：現行危険度に加え、接近する強雨から今後の悪化を見込む必要がある。
総合解説：防災では現在の危険度と今後の気象変化を統合する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0129

6-5 記述・総合判断 > 複数資料の統合 | 難易度：応用

決定論モデルは大雨域をA県、アンサンブルではA～B県に広く分布し、最新実況では雨帯が予想より東へずれている。最も適切な予報説明はどれか。

- ア．大雨の中心はA県に限定できず、実況の東ずれも踏まえてB県側まで影響範囲を広く考える。
- イ．決定論A県だけを確定区域とする。
- ウ．アンサンブルの最西端だけを採用する。
- エ．実況の東ずれは将来予報へ影響しない。

答え・解説

正答：ア

ア：決定論、アンサンブル分布、実況誤差を重ねることでより現実的な不確実性幅を得られる。
イ：他資料を無視している。
ウ：分布全体と実況を使うべきである。
エ：位置誤差が継続する可能性がある。
総合解説：高難度実技では異なる予測系の情報を統合して範囲で表現する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0130

6-5 記述・総合判断 > 複数資料の統合 | 難易度：応用

地上雨量計は強雨、レーダーは弱エコー、衛星では発達雲、山地によるレーダー遮蔽がある地域である。最も適切な総合判断はどれか。

- ア．レーダーが弱いので強雨は存在しないと断定する。
- イ．レーダー遮蔽による過小評価を疑い、雨量計と衛星の発達状況を重視して強雨を認定する。
- ウ．雨量計を必ず故障とみなす。
- エ．複数資料が一致しないと何も判断できない。

答え・解説

正答：イ

ア：遮蔽条件を無視している。
イ：資料の不一致は各観測手法の限界を踏まえて解釈する必要がある。
ウ：他資料も強い雲発達を支持する。
エ：観測特性から重み付けできる。
総合解説：統合とは単純多数決ではなく、各資料の長所・弱点を踏まえた重み付けである。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0131

6-5 記述・総合判断> 根拠を示す記述 | 難易度：基礎

実技問題で「低気圧が発達する理由を述べよ」と問われた場合、最も良い答案構成はどれか。

- ア．「発達すると思う。」
- イ．「トラフ、暖気、渦度。」
- ウ．「低気圧は発達する。500hPaトラフ前面の正渦度移流と850hPa暖気移流が重なり、上昇流が強まるため。」
- エ．「天気図はいろいろ変化しているので発達するかもしれない。」

答え・解説

正答：ウ

- ア：根拠が示されていない。
 - イ：単語列で因果関係が伝わらない。
 - ウ：結論を先に示し、資料から読める具体的根拠と物理的因果を続ける構成が明確である。
 - エ：資料の具体的根拠が不足している。
- 総合解説：実技記述では『何が起こるか』『どの資料が根拠か』『なぜか』を短くつなぐ。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0132

6-5 記述・総合判断> 根拠を示す記述 | 難易度：基礎

「大雨となる根拠を示せ」という設問で、最も適切な答案はどれか。

- ア．「雨が強そうだから大雨になる。」
- イ．「レーダーが赤いから。」
- ウ．「大雨になる可能性があるかもしれない。」
- エ．「解析雨量で1時間50mm以上の強雨が継続し、さらに上流側で強雨セルが再発生しているため、大雨が続く。」

答え・解説

正答：エ

- ア：主観的で根拠が曖昧である。
 - イ：色だけでは定量性・継続性が不足する。
 - ウ：根拠がない。
 - エ：観測された量の事実と時間変化を具体的に示しており、結論との対応が明確である。
- 総合解説：記述では可能なら資料名・数値・変化を具体化する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0133

6-5 記述・総合判断> 根拠を示す記述 | 難易度：基礎

予報より前線が北へ約50kmずれていることを説明する答案として最も適切なものはどれか。

ア．「実況の温度傾度帯と風向急変帯は予想位置より約50km北にあり、前線も予想より北に位置すると判断する。」

イ．「前線は北にある。」

ウ．「なんとなく北寄りに見える。」

エ．「予想図は誤っている。」

答え・解説

正答：ア

ア：前線を示す複数の実況根拠と予想との差を定量的に示している。

イ：予想との差や根拠が不足する。

ウ：客観的根拠がない。

エ：何がどの程度違うか示していない。

総合解説：比較問題では『実況』『予想』『差』を明示すると採点可能な答案になる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0134

6-5 記述・総合判断> 根拠を示す記述 | 難易度：標準

赤外画像で雲頂温度が急低下している積乱雲について、最も適切な記述はどれか。

ア．「白くなったので雨量は必ず100mm/hである。」

イ．「雲頂温度が時間とともに低下しており、雲頂高度が上昇して積乱雲が発達している。」

ウ．「雲がある。」

エ．「赤外画像は昼間しか見えない。」

答え・解説

正答：イ

ア：赤外画像だけから地上雨量を断定できない。

イ：赤外輝度温度の低下から雲頂上昇という物理的意味へ結びつけている。

ウ：変化と意味が不足している。

エ：赤外は夜間も利用できる。

総合解説：画像所見は『見え方』だけでなく、それが何を意味するかまで記述する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0135 6-5 記述・総合判断> 根拠を示す記述 | 難易度：標準

山地の強雨についてレーダーが弱く見えている場合、最も適切な記述はどれか。

- ア．「レーダーが弱いので雨は弱い。」
- イ．「雨量計は必ず正しくレーダーは必ず誤り。」
- ウ．「山地遮蔽によりレーダーが過小評価している可能性があり、地上雨量計の強雨観測も踏まえて豪雨と判断する。」
- エ．「資料が違うので判断不能。」

答え・解説 正答：ウ

ア：遮蔽条件を無視している。
イ：観測の絶対視は不適切である。
ウ：観測限界と補完資料を示し、なぜレーダー値だけを採用しないか説明している。
エ：観測特性から総合判断できる。
総合解説：高品質な答案は結論だけでなく、資料を採用・補正する理由を説明する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0136 6-5 記述・総合判断> 根拠を示す記述 | 難易度：標準

台風進路の不確実性が大きいことを説明する答案として最も適切なものはどれか。

- ア．「台風なので不確実である。」
- イ．「予報円があるから必ず外れる。」
- ウ．「中心線が一つなので不確実性はない。」
- エ．「アンサンブル進路が西進群と北東進群に分かれており、転向時期の予測に大きな幅がある。」

答え・解説 正答：エ

ア：一般論だけで資料根拠がない。
イ：予報円は不確実性を表すが外れを保証しない。
ウ：中心線だけでは分布を表せない。
エ：不確実性の根拠をメンバー分布の具体的特徴で示している。
総合解説：記述では不確実性そのものにも資料上の根拠を示す。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0137

6-5 記述・総合判断> 根拠を示す記述 | 難易度：標準

日本海側で大雪となる根拠を記述する場合、最も適切なのはどれか。

- ア．「850hPaに強い寒気が入り、北西風が日本海を長く吹走し、山地風上側で収束・上昇するため雪雲が発達する。」
- イ．「冬だから大雪になる。」
- ウ．「850hPaが寒いから必ず大雪。」
- エ．「雪雲があるので寒い。」

答え・解説

正答：ア

ア：寒気、水蒸気供給、風向、地形という主要要因を因果的に示している。
イ：季節だけでは根拠不足である。
ウ：水蒸気・風向・地形も必要である。
エ：因果が逆で予報根拠として弱い。
総合解説：複合現象では必要条件を列挙するだけでなくつながりを示す。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0138

6-5 記述・総合判断> 根拠を示す記述 | 難易度：標準

「深夜には雨がやむ」と記述する根拠として最も適切なものはどれか。

- ア．「深夜なので雨がやむ。」
- イ．「深夜に寒冷前線が東へ抜け、700hPaの乾燥域と下降流域が流入するため、降水は次第に弱まる。」
- ウ．「昼間に雨が降ったから。」
- エ．「予報図に雨がいない。」

答え・解説

正答：イ

ア：時刻だけでは根拠にならない。
イ：終了時刻とそれを支える前線・乾燥・鉛直流の変化を対応づけている。
ウ：終了過程を説明していない。
エ：どの物理場が変化するか示す方がよい。
総合解説：開始・ピーク・終了を記述するときは各時刻の物理的变化を根拠にする。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0139

6-5 記述・総合判断> 根拠を示す記述 | 難易度：応用

「直ちに避難すべき」とする根拠を記述する答案として最も適切なものはどれか。

- ア．「危ない気がするから避難する。」
- イ．「雨だから避難する。」
- ウ．「土砂キキクルが紫の警戒レベル4相当で、さらに強雨域が接近しているため、危険度が一段と高まる前に避難する必要がある。」
- エ．「黒になったら考える。」

答え・解説

正答：ウ

- ア：客観根拠がない。
 - イ：災害種別・危険度が不明確である。
 - ウ：現在の危険度と今後の悪化材料を具体的に示して行動結論へつなげている。
 - エ：レベル4段階で避難が必要である。
- 総合解説：防災記述では情報段階と予想される次の悪化を示すと説得力が高い。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0140

6-5 記述・総合判断> 根拠を示す記述 | 難易度：応用

40字程度で低気圧の発達理由を書く必要がある。最も適切な答案はどれか。

- ア．「低気圧があり、天気図を見たらいろいろな線があり、たぶん発達するから。」
- イ．「発達する。」
- ウ．「500hPa、850hPa、700hPa、地上、衛星、レーダー。」
- エ．「上層トラフ前面の正渦度移流と下層暖気移流が重なり、上昇流が強まるため。」

答え・解説

正答：エ

- ア：冗長で根拠が曖昧である。
 - イ：短い根拠がない。
 - ウ：資料名の羅列で因果がない。
 - エ：必要な力学的根拠を絞り、重複や周辺説明を省いている。
- 総合解説：文字数制約下では最も直接的な根拠だけを残す。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0141 6-5 記述・総合判断> 定量表現・時系列・文字数制約 | 難易度：基礎

低気圧中心が6時間で東へ180km移動した。平均移動速度として正しいものはどれか。

- ア．仕様・基準値の候補として「東へ約30km/h」を選ぶ。
- イ．資料上の代表値を「東へ約10km/h」とみなす。
- ウ．該当する数値は「東へ約60km/h」であると判断する。
- エ．この条件に対応する値を「西へ約30km/h」とする。

答え・解説 正答：ア

ア：180km ÷ 6h=30km/hで、移動方向は東である。
イ：移動距離を時間で正しく割れていない。
ウ：2倍過大である。
エ：速度の大きさは合うが方向が逆である。
総合解説：実技では距離・時間・方向をセットで定量表現する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0142 6-5 記述・総合判断> 定量表現・時系列・文字数制約 | 難易度：基礎

15時時点で雨域の先端が地点の西90kmにあり、東へ45km/hで移動している。単純外挿で雨の開始時刻はいつ頃か。

- ア．計算・換算の候補として「15時30分頃」を採る。
- イ．条件から得る値を「17時頃」と見積もる。
- ウ．与えられた数値関係に対応する結果は「19時頃」とする。
- エ．求める量の候補を「翌3時頃」と判断する。

答え・解説 正答：イ

ア：到達時間を短く見積もりすぎている。
イ：90 ÷ 45=2時間なので、15時の2時間後となる。
ウ：4時間後である。
エ：大幅に遅すぎる。
総合解説：実際には発達・衰弱を考慮し、実況で随時修正する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0143 6-5 記述・総合判断 > 定量表現・時系列・文字数制約 | 難易度：基礎

最初の1時間に40mm、その後2時間は各25mmの降水が予想される。3時間総雨量の目安はどれか。

- ア．候補値として「50mm」を採用する。
- イ．条件に対応する結果を「65mm」とみなす。
- ウ．求める値は「90mm」であると判断する。
- エ．計算結果の候補を「120mm」とする。

答え・解説 正答：ウ

ア：後半の降水を十分加えていない。
イ：25mmを1時間分しか加えていない。
ウ：40+25+25=90mmである。
エ：過大である。
総合解説：時間別雨量を積み上げて総雨量を見積もる。

0144 6-5 記述・総合判断 > 定量表現・時系列・文字数制約 | 難易度：標準

数値予報資料の有効時刻が「10日18UTC」である。日本時間として正しいものはどれか。

- ア．計算・換算の候補として「10日09時」を採る。
- イ．条件から得る値を「10日18時」と見積もる。
- ウ．与えられた数値関係に対応する結果は「11日09時」とする。
- エ．求める量の候補を「11日03時」と判断する。

答え・解説 正答：エ

ア：9時間引いている。
イ：UTCをそのまま読んでいる。
ウ：15時間進めている。
エ：日本時間はUTCより9時間進んでいるため、18+9=27時、翌日03時となる。
総合解説：日付をまたぐUTC換算は実技での時系列整理に重要である。

0145 6-5 記述・総合判断> 定量表現・時系列・文字数制約 | 難易度：標準

資料から、暖湿気流入開始18時、上昇流極大21時、寒冷前線通過24時と読み取れた。降水経過として最も自然な並びはどれか。

- ア．18時頃から始まり、21時頃に強まり、24時頃から弱まる。
- イ．24時に始まり、18時に最盛期、21時に終了する。
- ウ．18時から24時まで強さは全く変わらない。
- エ．21時に始まり、18時に終了する。

答え・解説 正答：ア

ア：水蒸気供給開始、上昇強制最大、前線通過後の弱化という順序に対応する。
イ：時系列が逆である。
ウ：強制力が時間変化する。
エ：時間順序が成立しない。
総合解説：実技記述では現象の時間順序を明確にする。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0146 6-5 記述・総合判断> 定量表現・時系列・文字数制約 | 難易度：標準

現在が12時で「約3時間後に前線通過」と判断した。答案で最も明確な時刻表現はどれか。

- ア．そのうち前線が通過する。
- イ．15時頃に前線が通過する。
- ウ．かなり後に通過する。
- エ．12時より前に通過する。

答え・解説 正答：イ

ア：時刻が曖昧である。
イ：相対時間を具体的な時刻へ換算すると答案が明確になる。
ウ：定量性がない。
エ：計算と逆である。
総合解説：時間指定のある設問では具体時刻で答えると誤解が少ない。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0147 6-5 記述・総合判断 > 定量表現・時系列・文字数制約 | 難易度：標準

「強雨の開始と根拠を30字程度で述べよ」という条件で、最も適切な答えはどれか。
ア．「雨が降りそうなので、たぶん夕方どこかでかなり強くなってくると思われる。」
イ．「強雨。」
ウ．「17時頃、強雨域が西から到達し雨が強まる。」
エ．「気象状況が悪化する。」

答え・解説 正答：ウ

ア：冗長かつ時刻が曖昧である。
イ：短すぎて時刻・根拠がない。
ウ：開始時刻・現象・根拠となる雨域接近を簡潔に含んでいる。
エ：何がいつ起こるか不明である。
総合解説：文字数制約では結論・時刻・最小限の根拠を優先する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0148 6-5 記述・総合判断 > 定量表現・時系列・文字数制約 | 難易度：標準

地点予報を40字程度でまとめる必要がある。資料には「前線まで80km、移動40km/h、最大1時間雨量50mm、500hPa高度5700m」とある。雨の開始を答える際に優先すべき数値はどれか。
ア．500hPa高度5700mだけ
イ．最大1時間雨量50mmだけ
ウ．全数値を意味なく列挙する
エ．前線まで80kmと移動速度40km/hから求める約2時間後という到達時間。

答え・解説 正答：エ

ア：開始時刻の直接計算には使わない。
イ：強度情報であり開始時刻を決めない。
ウ：文字数を使う割に設問への焦点が弱い。
エ：設問が開始時刻を求めているため、距離と移動速度が直接的な根拠になる。
総合解説：限られた文字数では設問へ直接答える数値を選ぶ。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0149 6-5 記述・総合判断> 定量表現・時系列・文字数制約 | 難易度：応用

アンサンプルで降水開始時刻が18～22時に分布し、中央値が20時だった。最も適切な記述はどれか。

- ア．「20時頃を中心に、18～22時の幅で降水開始の可能性がある。」
- イ．「20時ちょうどに必ず開始する。」
- ウ．「18時と22時にだけ雨が降る。」
- エ．「開始時刻は全く予測できない。」

答え・解説 正答：ア

ア：中心的予測と不確実性幅を同時に表現している。
イ：分布幅を無視している。
ウ：開始時刻分布の意味を誤解している。
エ：18～22時という情報がある。
総合解説：実技では一点断定より、資料が示す不確実性を適切に定量化する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05

0150 6-5 記述・総合判断> 定量表現・時系列・文字数制約 | 難易度：応用

「今夜の大雨を50字程度で要約せよ」。18時開始、21時ピーク50mm/h、24時以降弱まる予想である。最も適切な答えはどれか。

- ア．「今夜は悪い天気になるでしょう。」
- イ．「18時頃から雨が強まり、21時頃に50mm/hで最盛期、24時以降は次第に弱まる。」
- ウ．「50mm/h。」
- エ．「24時以降に始まり、21時に最盛期となる。」

答え・解説 正答：イ

ア：定量性と時系列がない。
イ：開始・ピーク・量・終了傾向を時系列順に簡潔に含んでいる。
ウ：強度だけで開始・終了がない。
エ：時系列が矛盾している。
総合解説：実技答案では時系列、定量値、現象の変化を短い文章に圧縮する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-05