

0001

4-1 教師あり学習 > 回帰 | 難易度：基礎

「目的識別」の演習レビューで、誤答理由として「離散的なクラスを当てる課題は分類である。」が挙げられた。この指摘を踏まえた修正方針として最も適切なものはどれか。

ア：価格のような連続的な数値を予測する課題は回帰の典型である。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。

イ：タスクの種類やラベルの有無に関係なく、同じ学習手法を使う。

ウ：テストデータをモデル選択やハイパーパラメータ調整に使い回す。

エ：一つの評価指標だけを最大化し、クラス不均衡や運用コストを無視する。

0002

4-1 教師あり学習 > 回帰 | 難易度：基礎

「回帰」の理解確認で、レビュー担当者は「行番号は通常、予測したい量ではない。」と指摘した。正しい理解へ戻すための説明として最も適切なものはどれか。

ア：一つの評価指標だけを最大化し、クラス不均衡や運用コストを無視する。

イ：高次元化すれば、データ量や過学習の問題は自動的に解消する。

ウ：生成AIの出力は確率的に生成されるため、事実確認をせず採用してよい。

エ：回帰では予測対象となる連続量が目的変数である。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。価格のような連続的な数値を予測する課題は回帰の典型である。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

イ：不適切。回帰・分類・クラスタリングなど目的に応じた選択が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：不適切。テストデータは最終評価の独立性を保つ必要がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：不適切。評価指標は目的と誤りコストに合わせて選ぶ。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：価格のような連続的な数値を予測する課題は回帰の典型である。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

答え・解説

正答：エ

ア：不適切。評価指標は目的と誤りコストに合わせて選ぶ。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：不適切。次元増加は過学習や計算負荷を強める場合がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：不適切。生成AIには誤りや幻覚があり、検証が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：正しい。回帰では予測対象となる連続量が目的変数である。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

総合解説：回帰では予測対象となる連続量が目的変数である。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0003 4-1 教師あり学習 > 回帰 | 難易度：標準

「係数解釈」について誤答分析を行ったところ、「相関係数は通常-1から1の範囲であり、回帰係数とは異なる。」という問題点が確認された。次に示す判断原則のうち最も適切なものはどれか。

ア：訓練データでの性能だけを見て、未知データへの汎化を確認しない。

イ：タスクの種類やラベルの有無に関係なく、同じ学習手法を使う。

ウ：線形回帰係数は、他の説明変数を固定したときの入力1単位変化に対応する予測値の変化を表す。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。

エ：テストデータをモデル選択やハイパーパラメータ調整に使い回す。

答え・解説 正答：ウ

ア：不適切。モデル評価では未見データでの性能確認が重要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：不適切。回帰・分類・クラスタリングなど目的に応じた選択が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：正しい。線形回帰係数は、他の説明変数を固定したときの入力1単位変化に対応する予測値の変化を表す。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

エ：不適切。テストデータは最終評価の独立性を保つ必要がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：線形回帰係数は、他の説明変数を固定したときの入力1単位変化に対応する予測値の変化を表す。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0004 4-1 教師あり学習 > 回帰 | 難易度：標準

「回帰」の解答を見直している。誤答の理由は「これは範囲であり残差ではない。」であった。再発を防ぐフィードバックとして最も適切なものはどれか。

ア：テストデータをモデル選択やハイパーパラメータ調整に使い回す。

イ：残差は各観測における実測値と予測値の差として扱われる。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。

ウ：一つの評価指標だけを最大化し、クラス不均衡や運用コストを無視する。

エ：高次元化すれば、データ量や過学習の問題は自動的に解消する。

答え・解説 正答：イ

ア：不適切。テストデータは最終評価の独立性を保つ必要がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：正しい。残差は各観測における実測値と予測値の差として扱われる。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

ウ：不適切。評価指標は目的と誤りコストに合わせて選ぶ。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：不適切。次元増加は過学習や計算負荷を強める場合がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：残差は各観測における実測値と予測値の差として扱われる。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0005

4-1 教師あり学習 > 回帰 | 難易度：標準

「評価指標比較」の演習レビューで、誤答理由として「誤差の分布によって両者の値は異なる。」が挙げられた。この指摘を踏まえた修正方針として最も適切なものはどれか。

ア：二乗誤差を用いるRMSEは大きな誤差を相対的に強く重視する。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。

イ：高次元化すれば、データ量や過学習の問題は自動的に解消する。

ウ：生成AIの出力は確率的に生成されるため、事実確認をせず採用してよい。

エ：訓練データでの性能だけを見て、未知データへの汎化を確認しない。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。二乗誤差を用いるRMSEは大きな誤差を相対的に強く重視する。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

イ：不適切。次元増加は過学習や計算負荷を強める場合がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：不適切。生成AIには誤りや幻覚があり、検証が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：不適切。モデル評価では未見データでの性能確認が重要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：二乗誤差を用いるRMSEは大きな誤差を相対的に強く重視する。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0006

4-1 教師あり学習 > 回帰 | 難易度：標準

「回帰」の理解確認で、レビュー担当者は「未見データで評価すれば汎化性能を見る材料になる。」と指摘した。正しい理解へ戻すための説明として最も適切なものはどれか。

ア：訓練データでの性能だけを見て、未知データへの汎化を確認しない。

イ：タスクの種類やラベルの有無に関係なく、同じ学習手法を使う。

ウ：テストデータをモデル選択やハイパーパラメータ調整に使い回す。

エ： R^2 は当てはまりや説明された変動の程度に関する指標であり、因果関係を証明しない。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。

答え・解説

正答：エ

ア：不適切。モデル評価では未見データでの性能確認が重要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：不適切。回帰・分類・クラスタリングなど目的に応じた選択が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：不適切。テストデータは最終評価の独立性を保つ必要がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：正しい。 R^2 は当てはまりや説明された変動の程度に関する指標であり、因果関係を証明しない。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

総合解説： R^2 は当てはまりや説明された変動の程度に関する指標であり、因果関係を証明しない。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0007

4-1 教師あり学習 > 回帰 | 難易度：標準

「外挿判断」について誤答分析を行ったところ、「外挿で精度が高まるという一般則はない。」という問題点が確認された。次に示す判断原則のうち最も適切なものはどれか。

ア：テストデータをモデル選択やハイパーパラメータ調整に使い回す。

イ：一つの評価指標だけを最大化し、クラス不均衡や運用コストを無視する。

ウ：学習データで観測していない領域では関係の形が維持される保証がない。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。

エ：高次元化すれば、データ量や過学習の問題は自動的に解消する。

答え・解説

正答：ウ

ア：不適切。テストデータは最終評価の独立性を保つ必要がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：不適切。評価指標は目的と誤りコストに合わせて選ぶ。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：正しい。学習データで観測していない領域では関係の形が維持される保証がない。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

エ：不適切。次元増加は過学習や計算負荷を強める場合がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：学習データで観測していない領域では関係の形が維持される保証がない。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0008

4-1 教師あり学習 > 回帰 | 難易度：応用

「回帰」の解答を見直している。誤答の理由は「目的変数の型変換が正則化の目的ではない。」であった。再発を防ぐフィードバックとして最も適切なものはどれか。

ア：生成AIの出力は確率的に生成されるため、事実確認をせず採用してよい。

イ：正則化は係数にペナルティを加え、モデルの複雑さを抑えるために用いられる。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。

ウ：訓練データでの性能だけを見て、未知データへの汎化を確認しない。

エ：タスクの種類やラベルの有無に関係なく、同じ学習手法を使う。

答え・解説

正答：イ

ア：不適切。生成AIには誤りや幻覚があり、検証が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：正しい。正則化は係数にペナルティを加え、モデルの複雑さを抑えるために用いられる。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

ウ：不適切。モデル評価では未見データでの性能確認が重要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：不適切。回帰・分類・クラスタリングなど目的に応じた選択が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：正則化は係数にペナルティを加え、モデルの複雑さを抑えるために用いられる。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0009

4-1 教師あり学習 > 回帰 | 難易度：応用

「ベースライン比較」の演習レビューで、誤答理由として「変数数が多いほど良いとは限らず、過学習の要因にもなる。」が挙げられた。この指摘を踏まえた修正方針として最も適切なものはどれか。

ア：複雑なモデルは、未見データ上で単純な基準を上回るかを確認することが重要である。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。

イ：タスクの種類やラベルの有無に関係なく、同じ学習手法を使う。

ウ：テストデータをモデル選択やハイパーパラメータ調整に使い回す。

エ：一つの評価指標だけを最大化し、クラス不均衡や運用コストを無視する。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。複雑なモデルは、未見データ上で単純な基準を上回るかを確認することが重要である。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

イ：不適切。回帰・分類・クラスタリングなど目的に応じた選択が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：不適切。テストデータは最終評価の独立性を保つ必要がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：不適切。評価指標は目的と誤りコストに合わせて選ぶ。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：複雑なモデルは、未見データ上で単純な基準を上回るかを確認することが重要である。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0010

4-1 教師あり学習 > 回帰 | 難易度：基礎

「回帰」の理解確認で、レビュー担当者は「課題の種類を逆にしている。」と指摘した。正しい理解へ戻すための説明として最も適切なものはどれか。

ア：タスクの種類やラベルの有無に関係なく、同じ学習手法を使う。

イ：テストデータをモデル選択やハイパーパラメータ調整に使い回す。

ウ：一つの評価指標だけを最大化し、クラス不均衡や運用コストを無視する。

エ：金額は連続値の予測、購入有無は離散クラスの予測である。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。

答え・解説

正答：エ

ア：不適切。回帰・分類・クラスタリングなど目的に応じた選択が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：不適切。テストデータは最終評価の独立性を保つ必要がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：不適切。評価指標は目的と誤りコストに合わせて選ぶ。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：正しい。金額は連続値の予測、購入有無は離散クラスの予測である。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

総合解説：金額は連続値の予測、購入有無は離散クラスの予測である。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0011 4-1 教師あり学習 > 分類 | 難易度：基礎

「業務課題定式化」について誤答分析を行ったところ、「ラベルなしのグループ化はクラスタリングであり、既知カテゴリへの振り分けとは異なる。」という問題点が確認された。次に示す判断原則のうち最も適切なものはどれか。

ア：一つの評価指標だけを最大化し、クラス不均衡や運用コストを無視する。

イ：高次元化すれば、データ量や過学習の問題は自動的に解消する。

ウ：既知のカテゴリラベルを教師として新規文書のカテゴリを予測するため、多クラス分類が適切である。この論点では、予測対象が連続値か離散クラスか、正解ラベルを使うかを区別して学習課題を設定することが重要である。

エ：生成AIの出力は確率的に生成されるため、事実確認をせず採用してよい。

答え・解説 正答：ウ

ア：不適切。評価指標は目的と誤りコストに合わせて選ぶ。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：不適切。次元増加は過学習や計算負荷を強める場合がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：正しい。既知のカテゴリラベルを教師として新規文書のカテゴリを予測するため、多クラス分類が適切である。この論点では、予測対象が連続値か離散クラスか、正解ラベルを使うかを区別して学習課題を設定することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

エ：不適切。生成AIには誤りや幻覚があり、検証が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：既知のカテゴリラベルを教師として新規文書のカテゴリを予測するため、多クラス分類が適切である。この論点では、予測対象が連続値か離散クラスか、正解ラベルを使うかを区別して学習課題を設定することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0012 4-1 教師あり学習 > 分類 | 難易度：基礎

「分類」の解答を見直している。誤答の理由は「次元削減であり分類ではない。」であった。再発を防ぐフィードバックとして最も適切なものはどれか。

ア：生成AIの出力は確率的に生成されるため、事実確認をせず採用してよい。

イ：2つのクラスのどちらかを予測するので二値分類である。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。

ウ：訓練データでの性能だけを見て、未知データへの汎化を確認しない。

エ：タスクの種類やラベルの有無に関係なく、同じ学習手法を使う。

答え・解説 正答：イ

ア：不適切。生成AIには誤りや幻覚があり、検証が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：正しい。2つのクラスのどちらかを予測するので二値分類である。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

ウ：不適切。モデル評価では未見データでの性能確認が重要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：不適切。回帰・分類・クラスタリングなど目的に応じた選択が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：2つのクラスのどちらかを予測するので二値分類である。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0013

4-1 教師あり学習 > 分類 | 難易度：標準

「混同行列」の演習レビューで、誤答理由として「偽陽性は実際は陰性だが予測が陽性の場合である。」が挙げられた。この指摘を踏まえた修正方針として最も適切なものはどれか。

ア：実際が陽性で予測も陽性のケースは真陽性である。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。

イ：テストデータをモデル選択やハイパーパラメータ調整に使い回す。

ウ：一つの評価指標だけを最大化し、クラス不均衡や運用コストを無視する。

エ：高次元化すれば、データ量や過学習の問題は自動的に解消する。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。実際が陽性で予測も陽性のケースは真陽性である。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

イ：不適切。テストデータは最終評価の独立性を保つ必要がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：不適切。評価指標は目的と誤りコストに合わせて選ぶ。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：不適切。次元増加は過学習や計算負荷を強める場合がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：実際が陽性で予測も陽性のケースは真陽性である。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0014

4-1 教師あり学習 > 分類 | 難易度：標準

「分類」の理解確認で、レビュー担当者は「しきい値変更で課題の種類は変わらない。」と指摘した。正しい理解へ戻すための説明として最も適切なものはどれか。

ア：高次元化すれば、データ量や過学習の問題は自動的に解消する。

イ：生成AIの出力は確率的に生成されるため、事実確認をせず採用してよい。

ウ：訓練データでの性能だけを見て、未知データへの汎化を確認しない。

エ：しきい値を下げると陽性判定が増えるため、見逃しは減りやすいが誤検知が増えることがある。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。

答え・解説

正答：エ

ア：不適切。次元増加は過学習や計算負荷を強める場合がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：不適切。生成AIには誤りや幻覚があり、検証が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：不適切。モデル評価では未見データでの性能確認が重要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：正しい。しきい値を下げると陽性判定が増えるため、見逃しは減りやすいが誤検知が増えることがある。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

総合解説：しきい値を下げると陽性判定が増えるため、見逃しは減りやすいが誤検知が増えることがある。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0015 4-1 教師あり学習 > 分類 | 難易度：標準

「不均衡」について誤答分析を行ったところ、「accuracyの符号変換では問題は解決しない。」という問題点が確認された。次に示す判断原則のうち最も適切なものはどれか。

ア：訓練データでの性能だけを見て、未知データへの汎化を確認しない。

イ：タスクの種類やラベルの有無に関係なく、同じ学習手法を使う。

ウ：少数クラスが重要な不均衡データでは、accuracyが高くても少数クラスを全く検出できないことがある。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。

エ：テストデータをモデル選択やハイパーパラメータ調整に使い回す。

答え・解説 正答：ウ

ア：不適切。モデル評価では未見データでの性能確認が重要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：不適切。回帰・分類・クラスタリングなど目的に応じた選択が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：正しい。少数クラスが重要な不均衡データでは、accuracyが高くても少数クラスを全く検出できないことがある。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

エ：不適切。テストデータは最終評価の独立性を保つ必要がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：少数クラスが重要な不均衡データでは、accuracyが高くても少数クラスを全く検出できないことがある。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0016 4-1 教師あり学習 > 分類 | 難易度：標準

「分類」の解答を見直している。誤答の理由は「目的変数は数値量ではなくクラスである。」であった。再発を防ぐフィードバックとして最も適切なものはどれか。

ア：テストデータをモデル選択やハイパーパラメータ調整に使い回す。

イ：互いに排他的な3つの候補から1つを選ぶため多クラス分類である。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。

ウ：一つの評価指標だけを最大化し、クラス不均衡や運用コストを無視する。

エ：高次元化すれば、データ量や過学習の問題は自動的に解消する。

答え・解説 正答：イ

ア：不適切。テストデータは最終評価の独立性を保つ必要がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：正しい。互いに排他的な3つの候補から1つを選ぶため多クラス分類である。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

ウ：不適切。評価指標は目的と誤りコストに合わせて選ぶ。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：不適切。次元増加は過学習や計算負荷を強める場合がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：互いに排他的な3つの候補から1つを選ぶため多クラス分類である。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0017

4-1 教師あり学習 > 分類 | 難易度：標準

「確率活用」の演習レビューで、誤答理由として「テストデータで繰り返し調整すると評価へのリーケージが生じる。」が挙げられた。この指摘を踏まえた修正方針として最も適切なものはどれか。

ア：分類しきい値は、偽陽性・偽陰性のコストや利用目的に応じて設定すべきである。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。

イ：高次元化すれば、データ量や過学習の問題は自動的に解消する。

ウ：生成AIの出力は確率的に生成されるため、事実確認をせず採用してよい。

エ：訓練データでの性能だけを見て、未知データへの汎化を確認しない。

0018

4-1 教師あり学習 > 分類 | 難易度：応用

「分類」の理解確認で、レビュー担当者は「 R^2 は主に回帰の当てはまりに使う。」と指摘した。正しい理解へ戻すための説明として最も適切なものはどれか。

ア：タスクの種類やラベルの有無に関係なく、同じ学習手法を使う。

イ：テストデータをモデル選択やハイパーパラメータ調整に使い回す。

ウ：一つの評価指標だけを最大化し、クラス不均衡や運用コストを無視する。

エ：陽性と予測した中で実際に陽性である割合を高めると、誤警報を減らしやすい。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。分類しきい値は、偽陽性・偽陰性のコストや利用目的に応じて設定すべきである。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

イ：不適切。次元増加は過学習や計算負荷を強める場合がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：不適切。生成AIには誤りや幻覚があり、検証が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：不適切。モデル評価では未見データでの性能確認が重要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：分類しきい値は、偽陽性・偽陰性のコストや利用目的に応じて設定すべきである。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

答え・解説

正答：エ

ア：不適切。回帰・分類・クラスタリングなど目的に応じた選択が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：不適切。テストデータは最終評価の独立性を保つ必要がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：不適切。評価指標は目的と誤りコストに合わせて選ぶ。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：正しい。陽性と予測した中で実際に陽性である割合を高めると、誤警報を減らしやすい。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

総合解説：陽性と予測した中で実際に陽性である割合を高めると、誤警報を減らしやすい。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0019 4-1 教師あり学習 > 分類 | 難易度：応用

「因果限界」について誤答分析を行ったところ、「予測モデルの関連だけでは介入効果を証明できない。」という問題点が確認された。次に示す判断原則のうち最も適切なものはどれか。

ア：一つの評価指標だけを最大化し、クラス不均衡や運用コストを無視する。

イ：高次元化すれば、データ量や過学習の問題は自動的に解消する。

ウ：予測上の重要性や関連と因果効果は区別する必要がある。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。

エ：生成AIの出力は確率的に生成されるため、事実確認をせず採用してよい。

答え・解説 正答：ウ

ア：不適切。評価指標は目的と誤りコストに合わせて選ぶ。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：不適切。次元増加は過学習や計算負荷を強める場合がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：正しい。予測上の重要性や関連と因果効果は区別する必要がある。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

エ：不適切。生成AIには誤りや幻覚があり、検証が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：予測上の重要性や関連と因果効果は区別する必要がある。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0020 4-1 教師あり学習 > 分類 | 難易度：基礎

「分類」の解答を見直している。誤答の理由は「予測対象が返品有無から価格に変わってしまう。」であった。再発を防ぐフィードバックとして最も適切なものはどれか。

ア：一つの評価指標だけを最大化し、クラス不均衡や運用コストを無視する。

イ：返品有無は二値の分類対象として表現できる。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。

ウ：高次元化すれば、データ量や過学習の問題は自動的に解消する。

エ：生成AIの出力は確率的に生成されるため、事実確認をせず採用してよい。

答え・解説 正答：イ

ア：不適切。評価指標は目的と誤りコストに合わせて選ぶ。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：正しい。返品有無は二値の分類対象として表現できる。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

ウ：不適切。次元増加は過学習や計算負荷を強める場合がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：不適切。生成AIには誤りや幻覚があり、検証が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：返品有無は二値の分類対象として表現できる。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0021 4-1 教師あり学習 > モデル評価・評価指標 | 難易度：基礎

「指標選択」の演習レビューで、誤答理由として「混同行列は分類結果の集計である。」が挙げられた。この指摘を踏まえた修正方針として最も適切なものはどれか。

ア：連続値予測の誤差を測る代表的な回帰指標である。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。

イ：生成AIの出力は確率的に生成されるため、事実確認をせず採用してよい。

ウ：訓練データでの性能だけを見て、未知データへの汎化を確認しない。

エ：タスクの種類やラベルの有無に関係なく、同じ学習手法を使う。

答え・解説 正答：ア

ア：正しい。連続値予測の誤差を測る代表的な回帰指標である。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

イ：不適切。生成AIには誤りや幻覚があり、検証が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：不適切。モデル評価では未見データでの性能確認が重要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：不適切。回帰・分類・クラスタリングなど目的に応じた選択が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：連続値予測の誤差を測る代表的な回帰指標である。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0022 4-1 教師あり学習 > モデル評価・評価指標 | 難易度：基礎

「モデル評価・評価指標」の理解確認で、レビュー担当者は「これはprecisionである。」と指摘した。正しい理解へ戻すための説明として最も適切なものはどれか。

ア：タスクの種類やラベルの有無に関係なく、同じ学習手法を使う。

イ：テストデータをモデル選択やハイパーパラメータ調整に使い回す。

ウ：一つの評価指標だけを最大化し、クラス不均衡や運用コストを無視する。

エ：accuracyは正解した予測数を全予測数で割った割合である。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。

答え・解説 正答：エ

ア：不適切。回帰・分類・クラスタリングなど目的に応じた選択が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：不適切。テストデータは最終評価の独立性を保つ必要がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：不適切。評価指標は目的と誤りコストに合わせて選ぶ。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：正しい。accuracyは正解した予測数を全予測数で割った割合である。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

総合解説：accuracyは正解した予測数を全予測数で割った割合である。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0023

4-1 教師あり学習 > モデル評価・評価指標 | 難易度：標準

「指標計算」について誤答分析を行ったところ、「FP/(TP+FP)に相当し、precisionではない。」という問題点が確認された。次に示す判断原則のうち最も適切なものはどれか。

ア：高次元化すれば、データ量や過学習の問題は自動的に解消する。

イ：生成AIの出力は確率的に生成されるため、事実確認をせず採用してよい。

ウ：precisionはTP/(TP+FP)で求める。

エ：訓練データでの性能だけを見て、未知データへの汎化を確認しない。

0024

4-1 教師あり学習 > モデル評価・評価指標 | 難易度：標準

「モデル評価・評価指標」の解答を見直している。誤答の理由は「recallは割合として通常0～1の範囲で表される。」であった。再発を防ぐフィードバックとして最も適切なものはどれか。

ア：訓練データでの性能だけを見て、未知データへの汎化を確認しない。

イ：recallはTP/(TP+FN)で求める。

ウ：タスクの種類やラベルの有無に関係なく、同じ学習手法を使う。

エ：テストデータをモデル選択やハイパーパラメータ調整に使い回す。

答え・解説

正答：ウ

ア：不適切。次元増加は過学習や計算負荷を強める場合がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：不適切。生成AIには誤りや幻覚があり、検証が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：正しい。precision=TP/(TP+FP)=40/50=0.80である。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

エ：不適切。モデル評価では未見データでの性能確認が重要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：precision=TP/(TP+FP)=40/50=0.80である。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

答え・解説

正答：イ

ア：不適切。モデル評価では未見データでの性能確認が重要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：正しい。recall=TP/(TP+FN)=45/50=0.90である。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

ウ：不適切。回帰・分類・クラスタリングなど目的に応じた選択が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：不適切。テストデータは最終評価の独立性を保つ必要がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：recall=TP/(TP+FN)=45/50=0.90である。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0025 4-1 教師あり学習 > モデル評価・評価指標 | 難易度：標準

「F1」の演習レビューで、誤答理由として「F1は分類指標であり金額誤差を測るものではない。」が挙げられた。この指摘を踏まえた修正方針として最も適切なものはどれか。

ア：F1はprecisionとrecallの調和平均である。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。

イ：テストデータをモデル選択やハイパーパラメータ調整に使い回す。

ウ：一つの評価指標だけを最大化し、クラス不均衡や運用コストを無視する。

エ：高次元化すれば、データ量や過学習の問題は自動的に解消する。

答え・解説 正答：ア

ア：正しい。F1はprecisionとrecallの調和平均である。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

イ：不適切。テストデータは最終評価の独立性を保つ必要がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：不適切。評価指標は目的と誤りコストに合わせて選ぶ。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：不適切。次元増加は過学習や計算負荷を強める場合がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：F1はprecisionとrecallの調和平均である。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0026 4-1 教師あり学習 > モデル評価・評価指標 | 難易度：標準

「モデル評価・評価指標」の理解確認で、レビュー担当者は「クラスタリングの中心間距離とは異なる。」と指摘した。正しい理解へ戻すための説明として最も適切なものはどれか。

ア：高次元化すれば、データ量や過学習の問題は自動的に解消する。

イ：生成AIの出力は確率的に生成されるため、事実確認をせず採用してよい。

ウ：訓練データでの性能だけを見て、未知データへの汎化を確認しない。

エ：ROC曲線はしきい値を変えたときのTPRとFPRの関係を表し、AUCはその要約である。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。

答え・解説 正答：エ

ア：不適切。次元増加は過学習や計算負荷を強める場合がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：不適切。生成AIには誤りや幻覚があり、検証が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：不適切。モデル評価では未見データでの性能確認が重要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：正しい。ROC曲線はしきい値を変えたときのTPRとFPRの関係を表し、AUCはその要約である。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

総合解説：ROC曲線はしきい値を変えたときのTPRとFPRの関係を表し、AUCはその要約である。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0027

4-1 教師あり学習 > モデル評価・評価指標 | 難易度：標準

「交差検証」について誤答分析を行ったところ、「交差検証はさまざまな評価指標と組み合わせられる。」という問題点が確認された。次に示す判断原則のうち最も適切なものはどれか。

ア：訓練データでの性能だけを見て、未知データへの汎化を確認しない。

イ：タスクの種類やラベルの有無に関係なく、同じ学習手法を使う。

ウ：1回の分割だけに依存せず複数の分割で評価するのが交差検証の狙いである。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。

エ：テストデータをモデル選択やハイパーパラメータ調整に使い回す。

答え・解説

正答：ウ

ア：不適切。モデル評価では未見データでの性能確認が重要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：不適切。回帰・分類・クラスタリングなど目的に応じた選択が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：正しい。1回の分割だけに依存せず複数の分割で評価するのが交差検証の狙いである。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

エ：不適切。テストデータは最終評価の独立性を保つ必要がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：1回の分割だけに依存せず複数の分割で評価するのが交差検証の狙いである。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0028

4-1 教師あり学習 > モデル評価・評価指標 | 難易度：応用

「モデル評価・評価指標」の解答を見直している。誤答の理由は「クラス比率によってはaccuracyだけでは見逃しを捉えられない。」であった。再発を防ぐフィードバックとして最も適切なものはどれか。

ア：一つの評価指標だけを最大化し、クラス不均衡や運用コストを無視する。

イ：見逃しの損失が大きいのなら、少数クラスのrecallとコストの両方を見る必要がある。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。

ウ：高次元化すれば、データ量や過学習の問題は自動的に解消する。

エ：生成AIの出力は確率的に生成されるため、事実確認をせず採用してよい。

答え・解説

正答：イ

ア：不適切。評価指標は目的と誤りコストに合わせて選ぶ。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：正しい。見逃しの損失が大きいのなら、少数クラスのrecallとコストの両方を見る必要がある。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

ウ：不適切。次元増加は過学習や計算負荷を強める場合がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：不適切。生成AIには誤りや幻覚があり、検証が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：見逃しの損失が大きいのなら、少数クラスのrecallとコストの両方を見る必要がある。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0029 4-1 教師あり学習 > モデル評価・評価指標 | 難易度：応用

「テスト汚染」の演習レビューで、誤答理由として「最終評価にはテストデータを使うが、調整には使わない。」が挙げられた。この指摘を踏まえた修正方針として最も適切なものはどれか。

ア：テスト結果を使って選択や調整を繰り返すと、テスト集合が実質的にモデル選択に使われる。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。

イ：生成AIの出力は確率的に生成されるため、事実確認をせず採用してよい。

ウ：訓練データでの性能だけを見て、未知データへの汎化を確認しない。

エ：タスクの種類やラベルの有無に関係なく、同じ学習手法を使う。

答え・解説 正答：ア

ア：正しい。テスト結果を使って選択や調整を繰り返すと、テスト集合が実質的にモデル選択に使われる。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

イ：不適切。生成AIには誤りや幻覚があり、検証が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：不適切。モデル評価では未見データでの性能確認が重要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：不適切。回帰・分類・クラスタリングなど目的に応じた選択が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：テスト結果を使って選択や調整を繰り返すと、テスト集合が実質的にモデル選択に使われる。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0030 4-1 教師あり学習 > モデル評価・評価指標 | 難易度：基礎

「モデル評価・評価指標」の理解確認で、レビュー担当者は「ベースラインも同じ評価指標で比較する必要がある。」と指摘した。正しい理解へ戻すための説明として最も適切なものはどれか。

ア：生成AIの出力は確率的に生成されるため、事実確認をせず採用してよい。

イ：訓練データでの性能だけを見て、未知データへの汎化を確認しない。

ウ：タスクの種類やラベルの有無に関係なく、同じ学習手法を使う。

エ：ベースラインはモデルの付加価値を測る基準になる。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。

答え・解説 正答：エ

ア：不適切。生成AIには誤りや幻覚があり、検証が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：不適切。モデル評価では未見データでの性能確認が重要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：不適切。回帰・分類・クラスタリングなど目的に応じた選択が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：正しい。ベースラインはモデルの付加価値を測る基準になる。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

総合解説：ベースラインはモデルの付加価値を測る基準になる。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0031 4-2 教師なし学習・構造解析 > クラスタリング | 難易度：基礎

「目的識別」について誤答分析を行ったところ、「これは教師あり分類である。」という問題点が確認された。次に示す判断原則のうち最も適切なものはどれか。

ア：タスクの種類やラベルの有無に関係なく、同じ学習手法を使う。

イ：テストデータをモデル選択やハイパーパラメータ調整に使い回す。

ウ：クラスタリングは代表的な教師なし学習であり、類似性にもとづき群を見つける。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。

エ：一つの評価指標だけを最大化し、クラス不均衡や運用コストを無視する。

答え・解説 正答：ウ

ア：不適切。回帰・分類・クラスタリングなど目的に応じた選択が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：不適切。テストデータは最終評価の独立性を保つ必要がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：正しい。クラスタリングは代表的な教師なし学習であり、類似性にもとづき群を見つける。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

エ：不適切。評価指標は目的と誤りコストに合わせて選ぶ。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：クラスタリングは代表的な教師なし学習であり、類似性にもとづき群を見つける。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0032 4-2 教師なし学習・構造解析 > クラスタリング | 難易度：基礎

「クラスタリング」の解答を見直している。誤答の理由は「K-meansは通常、目的変数を使わない教師なし学習である。」であった。再発を防ぐフィードバックとして最も適切なものはどれか。

ア：一つの評価指標だけを最大化し、クラス不均衡や運用コストを無視する。

イ：K-meansでは各クラスタの中心を平均ベクトルとして更新する。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。

ウ：高次元化すれば、データ量や過学習の問題は自動的に解消する。

エ：生成AIの出力は確率的に生成されるため、事実確認をせず採用してよい。

答え・解説 正答：イ

ア：不適切。評価指標は目的と誤りコストに合わせて選ぶ。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：正しい。K-meansでは各クラスタの中心を平均ベクトルとして更新する。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

ウ：不適切。次元増加は過学習や計算負荷を強める場合がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：不適切。生成AIには誤りや幻覚があり、検証が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：K-meansでは各クラスタの中心を平均ベクトルとして更新する。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0033

4-2 教師なし学習・構造解析 > クラスタリング | 難易度：標準

「距離スケール」の演習レビューで、誤答理由として「クラスタリングの目的から外れる。」が挙げられた。この指摘を踏まえた修正方針として最も適切なものはどれか。

ア：距離ベース手法では単位やスケールの差が結果に強く影響する。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。

イ：訓練データでの性能だけを見て、未知データへの汎化を確認しない。

ウ：タスクの種類やラベルの有無に関係なく、同じ学習手法を使う。

エ：テストデータをモデル選択やハイパーパラメータ調整に使い回す。

0034

4-2 教師なし学習・構造解析 > クラスタリング | 難易度：標準

「クラスタリング」の理解確認で、レビュー担当者は「最適なKはデータと目的によって異なる。」と指摘した。正しい理解へ戻すための説明として最も適切なものはどれか。

ア：テストデータをモデル選択やハイパーパラメータ調整に使い回す。

イ：一つの評価指標だけを最大化し、クラス不均衡や運用コストを無視する。

ウ：高次元化すれば、データ量や過学習の問題は自動的に解消する。

エ：Kは目的や解釈と、クラスタ内凝集度などの定量的情報を合わせて検討する。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。距離ベース手法では単位やスケールの差が結果に強く影響する。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

イ：不適切。モデル評価では未見データでの性能確認が重要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：不適切。回帰・分類・クラスタリングなど目的に応じた選択が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：不適切。テストデータは最終評価の独立性を保つ必要がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：距離ベース手法では単位やスケールの差が結果に強く影響する。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

答え・解説

正答：エ

ア：不適切。テストデータは最終評価の独立性を保つ必要がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：不適切。評価指標は目的と誤りコストに合わせて選ぶ。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：不適切。次元増加は過学習や計算負荷を強める場合がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：正しい。Kは目的や解釈と、クラスタ内凝集度などの定量的情報を合わせて検討する。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

総合解説：Kは目的や解釈と、クラスタ内凝集度などの定量的情報を合わせて検討する。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0035

4-2 教師なし学習・構造解析 > クラスタリング | 難易度：標準

「階層型」について誤答分析を行ったところ、「混同行列は分類結果を集計する。」という問題点が確認された。次に示す判断原則のうち最も適切なものはどれか。

- ア：高次元化すれば、データ量や過学習の問題は自動的に解消する。
- イ：生成AIの出力は確率的に生成されるため、事実確認をせず採用してよい。
- ウ：クラスタの結合・分割の階層構造をデンドログラムで表現できる。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。
- エ：訓練データでの性能だけを見て、未知データへの汎化を確認しない。

答え・解説

正答：ウ

ア：不適切。次元増加は過学習や計算負荷を強める場合がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。
イ：不適切。生成AIには誤りや幻覚があり、検証が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。
ウ：正しい。クラスタの結合・分割の階層構造をデンドログラムで表現できる。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。
エ：不適切。モデル評価では未見データでの性能確認が重要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。
総合解説：クラスタの結合・分割の階層構造をデンドログラムで表現できる。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0036

4-2 教師なし学習・構造解析 > クラスタリング | 難易度：標準

「クラスタリング」の解答を見直している。誤答の理由は「 R^2 は回帰評価の指標である。」であった。再発を防ぐフィードバックとして最も適切なものはどれか。

- ア：訓練データでの性能だけを見て、未知データへの汎化を確認しない。
- イ：DBSCANは密度にもとづいてクラスタを形成し、孤立点をノイズとして識別できる。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。
- ウ：タスクの種類やラベルの有無に関係なく、同じ学習手法を使う。
- エ：テストデータをモデル選択やハイパーパラメータ調整に使い回す。

答え・解説

正答：イ

ア：不適切。モデル評価では未見データでの性能確認が重要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。
イ：正しい。DBSCANは密度にもとづいてクラスタを形成し、孤立点をノイズとして識別できる。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。
ウ：不適切。回帰・分類・クラスタリングなど目的に応じた選択が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。
エ：不適切。テストデータは最終評価の独立性を保つ必要がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。
総合解説：DBSCANは密度にもとづいてクラスタを形成し、孤立点をノイズとして識別できる。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0037 4-2 教師なし学習・構造解析 > クラスタリング | 難易度：標準

「ラベル解釈」の演習レビューで、誤答理由として「番号に価値の順序はない。」が挙げられた。この指摘を踏まえた修正方針として最も適切なものはどれか。

ア：クラスタ番号は識別ラベルであり順序尺度ではない。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。

イ：テストデータをモデル選択やハイパーパラメータ調整に使い回す。

ウ：一つの評価指標だけを最大化し、クラス不均衡や運用コストを無視する。

エ：高次元化すれば、データ量や過学習の問題は自動的に解消する。

答え・解説 正答：ア

ア：正しい。クラスタ番号は識別ラベルであり順序尺度ではない。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

イ：不適切。テストデータは最終評価の独立性を保つ必要がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：不適切。評価指標は目的と誤りコストに合わせて選ぶ。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：不適切。次元増加は過学習や計算負荷を強める場合がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：クラスタ番号は識別ラベルであり順序尺度ではない。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0038 4-2 教師なし学習・構造解析 > クラスタリング | 難易度：応用

「クラスタリング」の理解確認で、レビュー担当者は「データ構造やアルゴリズム設定によって変わる。」と指摘した。正しい理解へ戻すための説明として最も適切なものはどれか。

ア：生成AIの出力は確率的に生成されるため、事実確認をせず採用してよい。

イ：訓練データでの性能だけを見て、未知データへの汎化を確認しない。

ウ：タスクの種類やラベルの有無に関係なく、同じ学習手法を使う。

エ：類似度の定義が変われば、どの点が近いかわかり、クラスタ結果が変わり得る。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。

答え・解説 正答：エ

ア：不適切。生成AIには誤りや幻覚があり、検証が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：不適切。モデル評価では未見データでの性能確認が重要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：不適切。回帰・分類・クラスタリングなど目的に応じた選択が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：正しい。類似度の定義が変われば、どの点が近いかわかり、クラスタ結果が変わり得る。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

総合解説：類似度の定義が変われば、どの点が近いかわかり、クラスタ結果が変わり得る。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0039

4-2 教師なし学習・構造解析 > クラスタリング | 難易度：応用

「セグメント解釈」について誤答分析を行ったところ、「教師なしの構造は設定やデータに依存するため妥当性確認が必要である。」という問題点が確認された。次に示す判断原則のうち最も適切なものはどれか。

- ア：タスクの種類やラベルの有無に関係なく、同じ学習手法を使う。
- イ：テストデータをモデル選択やハイパーパラメータ調整に使い回す。
- ウ：クラスタは計算結果だけでなく、特徴と再現性、施策に使える意味を確認して解釈する。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。
- エ：一つの評価指標だけを最大化し、クラス不均衡や運用コストを無視する。

答え・解説

正答：ウ

- ア：不適切。回帰・分類・クラスタリングなど目的に応じた選択が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。
 - イ：不適切。テストデータは最終評価の独立性を保つ必要がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。
 - ウ：正しい。クラスタは計算結果だけでなく、特徴と再現性、施策に使える意味を確認して解釈する。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。
 - エ：不適切。評価指標は目的と誤りコストに合わせて選ぶ。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。
- 総合解説：クラスタは計算結果だけでなく、特徴と再現性、施策に使える意味を確認して解釈する。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0040

4-2 教師なし学習・構造解析 > クラスタリング | 難易度：基礎

「クラスタリング」の解答を見直している。誤答の理由は「一意の真の分類とは限らない。」であった。再発を防ぐフィードバックとして最も適切なものはどれか。

- ア：タスクの種類やラベルの有無に関係なく、同じ学習手法を使う。
- イ：教師なし学習では正解ラベルがないことが多く、結果は距離・特徴量・アルゴリズム等に依存する。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。
- ウ：テストデータをモデル選択やハイパーパラメータ調整に使い回す。
- エ：一つの評価指標だけを最大化し、クラス不均衡や運用コストを無視する。

答え・解説

正答：イ

- ア：不適切。回帰・分類・クラスタリングなど目的に応じた選択が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。
 - イ：正しい。教師なし学習では正解ラベルがないことが多く、結果は距離・特徴量・アルゴリズム等に依存する。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。
 - ウ：不適切。テストデータは最終評価の独立性を保つ必要がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。
 - エ：不適切。評価指標は目的と誤りコストに合わせて選ぶ。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。
- 総合解説：教師なし学習では正解ラベルがないことが多く、結果は距離・特徴量・アルゴリズム等に依存する。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0041 4-2 教師なし学習・構造解析 > 次元削減・データ構造の把握 | 難易度：基礎

「目的識別」の演習レビューで、誤答理由として「次元削減は行数ではなく主に特徴量側の次元を減らす。」が挙げられた。この指摘を踏まえた修正方針として最も適切なものはどれか。
ア：次元削減は情報をできるだけ保ちながら表現次元を減らすために使われる。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。
イ：一つの評価指標だけを最大化し、クラス不均衡や運用コストを無視する。
ウ：高次元化すれば、データ量や過学習の問題は自動的に解消する。
エ：生成AIの出力は確率的に生成されるため、事実確認をせず採用してよい。

答え・解説 正答：ア

ア：正しい。次元削減は情報をできるだけ保ちながら表現次元を減らすために使われる。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。
イ：不適切。評価指標は目的と誤りコストに合わせて選ぶ。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。
ウ：不適切。次元増加は過学習や計算負荷を強める場合がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。
エ：不適切。生成AIには誤りや幻覚があり、検証が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。
総合解説：次元削減は情報をできるだけ保ちながら表現次元を減らすために使われる。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0042 4-2 教師なし学習・構造解析 > 次元削減・データ構造の把握 | 難易度：基礎

「次元削減・データ構造の把握」の理解確認で、レビュー担当者は「欠損処理はPCAの主成分の定義ではない。」と指摘した。正しい理解へ戻すための説明として最も適切なものはどれか。
ア：生成AIの出力は確率的に生成されるため、事実確認をせず採用してよい。
イ：訓練データでの性能だけを見て、未知データへの汎化を確認しない。
ウ：タスクの種類やラベルの有無に関係なく、同じ学習手法を使う。
エ：PCAは互いに直交する方向にデータを射影し、分散の大きい方向から主成分を得る。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。

答え・解説 正答：エ

ア：不適切。生成AIには誤りや幻覚があり、検証が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。
イ：不適切。モデル評価では未見データでの性能確認が重要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。
ウ：不適切。回帰・分類・クラスタリングなど目的に応じた選択が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。
エ：正しい。PCAは互いに直交する方向にデータを射影し、分散の大きい方向から主成分を得る。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。
総合解説：PCAは互いに直交する方向にデータを射影し、分散の大きい方向から主成分を得る。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0043 4-2 教師なし学習・構造解析 > 次元削減・データ構造の把握 | 難易度：標準

「スケーリング」について誤答分析を行ったところ、「尺度差が品質を保証するわけではない。」という問題点が確認された。次に示す判断原則のうち最も適切なものはどれか。

ア：テストデータをモデル選択やハイパーパラメータ調整に使い回す。

イ：一つの評価指標だけを最大化し、クラス不均衡や運用コストを無視する。

ウ：PCAは分散をもとに方向を求めるため、単位差が大きいと尺度の大きい変数の影響が強くなり得る。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。

エ：高次元化すれば、データ量や過学習の問題は自動的に解消する。

答え・解説 正答：ウ

ア：不適切。テストデータは最終評価の独立性を保つ必要がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：不適切。評価指標は目的と誤りコストに合わせて選ぶ。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：正しい。PCAは分散をもとに方向を求めるため、単位差が大きいと尺度の大きい変数の影響が強くなり得る。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

エ：不適切。次元増加は過学習や計算負荷を強める場合がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：PCAは分散をもとに方向を求めるため、単位差が大きいと尺度の大きい変数の影響が強くなり得る。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0044 4-2 教師なし学習・構造解析 > 次元削減・データ構造の把握 | 難易度：標準

「次元削減・データ構造の把握」の解答を見直している。誤答の理由は「PCAは因果効果を示さない。」であった。再発を防ぐフィードバックとして最も適切なものはどれか。

ア：高次元化すれば、データ量や過学習の問題は自動的に解消する。

イ：寄与率は各主成分が元データの分散をどの程度説明するかの割合である。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。

ウ：生成AIの出力は確率的に生成されるため、事実確認をせず採用してよい。

エ：訓練データでの性能だけを見て、未知データへの汎化を確認しない。

答え・解説 正答：イ

ア：不適切。次元増加は過学習や計算負荷を強める場合がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：正しい。寄与率は各主成分が元データの分散をどの程度説明するかの割合である。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

ウ：不適切。生成AIには誤りや幻覚があり、検証が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：不適切。モデル評価では未見データでの性能確認が重要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：寄与率は各主成分が元データの分散をどの程度説明するかの割合である。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0045

4-2 教師なし学習・構造解析 > 次元削減・データ構造の把握 | 難易度：標準

「負荷量解釈」の演習レビューで、誤答理由として「主成分は誤差ではない。」が挙げられた。この指摘を踏まえ、修正方針として最も適切なものはどれか。

ア：複数の規模関連変数が同方向に強く寄与しているため、その共通要因として解釈できる。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。

イ：訓練データでの性能だけを見て、未知データへの汎化を確認しない。

ウ：タスクの種類やラベルの有無に関係なく、同じ学習手法を使う。

エ：テストデータをモデル選択やハイパーパラメータ調整に使い回す。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。複数の規模関連変数が同方向に強く寄与しているため、その共通要因として解釈できる。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

イ：不適切。モデル評価では未見データでの性能確認が重要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：不適切。回帰・分類・クラスタリングなど目的に応じた選択が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：不適切。テストデータは最終評価の独立性を保つ必要がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：複数の規模関連変数が同方向に強く寄与しているため、その共通要因として解釈できる。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0046

4-2 教師なし学習・構造解析 > 次元削減・データ構造の把握 | 難易度：標準

「次元削減・データ構造の把握」の理解確認で、レビュー担当者は「PCAは通常、目的変数を使わない。」と指摘した。正しい理解へ戻すための説明として最も適切なものはどれか。

ア：テストデータをモデル選択やハイパーパラメータ調整に使い回す。

イ：一つの評価指標だけを最大化し、クラス不均衡や運用コストを無視する。

ウ：高次元化すれば、データ量や過学習の問題は自動的に解消する。

エ：PCAは変換による次元削減、特徴選択は既存変数の選択である。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。

答え・解説

正答：エ

ア：不適切。テストデータは最終評価の独立性を保つ必要がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：不適切。評価指標は目的と誤りコストに合わせて選ぶ。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：不適切。次元増加は過学習や計算負荷を強める場合がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：正しい。PCAは変換による次元削減、特徴選択は既存変数の選択である。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

総合解説：PCAは変換による次元削減、特徴選択は既存変数の選択である。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0047 4-2 教師なし学習・構造解析 > 次元削減・データ構造の把握 | 難易度：標準

「情報損失」について誤答分析を行ったところ、「可視化と分類精度は別である。」という問題点が確認された。次に示す判断原則のうち最も適切なものはどれか。

ア：高次元化すれば、データ量や過学習の問題は自動的に解消する。

イ：生成AIの出力は確率的に生成されるため、事実確認をせず採用してよい。

ウ：低次元化では保持できる分散や関係が限定され、見えない構造が失われる可能性がある。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。

エ：訓練データでの性能だけを見て、未知データへの汎化を確認しない。

答え・解説 正答：ウ

ア：不適切。次元増加は過学習や計算負荷を強める場合がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：不適切。生成AIには誤りや幻覚があり、検証が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：正しい。低次元化では保持できる分散や関係が限定され、見えない構造が失われる可能性がある。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

エ：不適切。モデル評価では未見データでの性能確認が重要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：低次元化では保持できる分散や関係が限定され、見えない構造が失われる可能性がある。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0048 4-2 教師なし学習・構造解析 > 次元削減・データ構造の把握 | 難易度：応用

「次元削減・データ構造の把握」の解答を見直している。誤答の理由は「目的変数を使わない変換であり、性能改善を保証しない。」であった。再発を防ぐフィードバックとして最も適切なものはどれか。

ア：タスクの種類やラベルの有無に関係なく、同じ学習手法を使う。

イ：PCAは相関構造を利用して少数成分へ情報を集約できる。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。

ウ：テストデータをモデル選択やハイパーパラメータ調整に使い回す。

エ：一つの評価指標だけを最大化し、クラス不均衡や運用コストを無視する。

答え・解説 正答：イ

ア：不適切。回帰・分類・クラスタリングなど目的に応じた選択が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：正しい。PCAは相関構造を利用して少数成分へ情報を集約できる。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

ウ：不適切。テストデータは最終評価の独立性を保つ必要がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：不適切。評価指標は目的と誤りコストに合わせて選ぶ。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：PCAは相関構造を利用して少数成分へ情報を集約できる。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0049 4-2 教師なし学習・構造解析 > 次元削減・データ構造の把握 | 難易度：応用

「成分数選択」の演習レビューで、誤答理由として「一般には逆である。」が挙げられた。この指摘を踏まえた修正方針として最も適切なものはどれか。

- ア：より多くの主成分を残せば説明分散は増える一方、次元削減の程度は弱くなる。 この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。
- イ：一つの評価指標だけを最大化し、クラス不均衡や運用コストを無視する。
- ウ：高次元化すれば、データ量や過学習の問題は自動的に解消する。
- エ：生成AIの出力は確率的に生成されるため、事実確認をせず採用してよい。

答え・解説 正答：ア

ア：正しい。より多くの主成分を残せば説明分散は増える一方、次元削減の程度は弱くなる。 この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。 誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

イ：不適切。評価指標は目的と誤りコストに合わせて選ぶ。 この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：不適切。次元増加は過学習や計算負荷を強める場合がある。 この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：不適切。生成AIには誤りや幻覚があり、検証が必要である。 この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：より多くの主成分を残せば説明分散は増える一方、次元削減の程度は弱くなる。 この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。 本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0050 4-2 教師なし学習・構造解析 > 次元削減・データ構造の把握 | 難易度：基礎

「次元削減・データ構造の把握」の理解確認で、レビュー担当者は「次元構造の可視化にはつながらない。」と指摘した。正しい理解へ戻すための説明として最も適切なものはどれか。

- ア：一つの評価指標だけを最大化し、クラス不均衡や運用コストを無視する。
- イ：高次元化すれば、データ量や過学習の問題は自動的に解消する。
- ウ：生成AIの出力は確率的に生成されるため、事実確認をせず採用してよい。
- エ：高次元データは直接2次元表示できないため、低次元表現を作る方法が使われる。 この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。

答え・解説 正答：エ

ア：不適切。評価指標は目的と誤りコストに合わせて選ぶ。 この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：不適切。次元増加は過学習や計算負荷を強める場合がある。 この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：不適切。生成AIには誤りや幻覚があり、検証が必要である。 この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：正しい。高次元データは直接2次元表示できないため、低次元表現を作る方法が使われる。 この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。 誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

総合解説：高次元データは直接2次元表示できないため、低次元表現を作る方法が使われる。 この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。 本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0051 4-2 教師なし学習・構造解析 > ネットワーク分析 | 難易度：基礎

「ノードとエッジ」について誤答分析を行ったところ、「ネットワーク表現の定義ではない。」という問題点が確認された。次に示す判断原則のうち最も適切なものはどれか。

ア：生成AIの出力は確率的に生成されるため、事実確認をせず採用してよい。

イ：訓練データでの性能だけを見て、未知データへの汎化を確認しない。

ウ：グラフでは対象をノード、関係をエッジとしてモデル化する。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。

エ：タスクの種類やラベルの有無に関係なく、同じ学習手法を使う。

答え・解説 正答：ウ

ア：不適切。生成AIには誤りや幻覚があり、検証が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：不適切。モデル評価では未見データでの性能確認が重要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：正しい。グラフでは対象をノード、関係をエッジとしてモデル化する。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

エ：不適切。回帰・分類・クラスタリングなど目的に応じた選択が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：グラフでは対象をノード、関係をエッジとしてモデル化する。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0052 4-2 教師なし学習・構造解析 > ネットワーク分析 | 難易度：基礎

「ネットワーク分析」の解答を見直している。誤答の理由は「相互関係でない場合、向きを無視すると情報を失う。」であった。再発を防ぐフィードバックとして最も適切なものはどれか。

ア：タスクの種類やラベルの有無に関係なく、同じ学習手法を使う。

イ：フォローはAからBへの向きを持つ関係なので有向エッジで表すのが自然である。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。

ウ：テストデータをモデル選択やハイパーパラメータ調整に使い回す。

エ：一つの評価指標だけを最大化し、クラス不均衡や運用コストを無視する。

答え・解説 正答：イ

ア：不適切。回帰・分類・クラスタリングなど目的に応じた選択が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：正しい。フォローはAからBへの向きを持つ関係なので有向エッジで表すのが自然である。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

ウ：不適切。テストデータは最終評価の独立性を保つ必要がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：不適切。評価指標は目的と誤りコストに合わせて選ぶ。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：フォローはAからBへの向きを持つ関係なので有向エッジで表すのが自然である。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0053 4-2 教師なし学習・構造解析 > ネットワーク分析 | 難易度：標準

「次数」の演習レビューで、誤答理由として「これは媒介中心性に関する。」が挙げられた。この指摘を踏まえた修正方針として最も適切なものはどれか。

ア：無向グラフでは次数はそのノードに接続する辺の数である。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。

イ：高次元化すれば、データ量や過学習の問題は自動的に解消する。

ウ：生成AIの出力は確率的に生成されるため、事実確認をせず採用してよい。

エ：訓練データでの性能だけを見て、未知データへの汎化を確認しない。

答え・解説 正答：ア

ア：正しい。無向グラフでは次数はそのノードに接続する辺の数である。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

イ：不適切。次元増加は過学習や計算負荷を強める場合がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：不適切。生成AIには誤りや幻覚があり、検証が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：不適切。モデル評価では未見データでの性能確認が重要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：無向グラフでは次数はそのノードに接続する辺の数である。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0054 4-2 教師なし学習・構造解析 > ネットワーク分析 | 難易度：標準

「ネットワーク分析」の理解確認で、レビュー担当者は「時系列の時間依存を表す指標である。」と指摘した。正しい理解へ戻すための説明として最も適切なものはどれか。

ア：訓練データでの性能だけを見て、未知データへの汎化を確認しない。

イ：タスクの種類やラベルの有無に関係なく、同じ学習手法を使う。

ウ：テストデータをモデル選択やハイパーパラメータ調整に使い回す。

エ：他ノードからそのノードへ入るエッジ数が入次数である。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。

答え・解説 正答：エ

ア：不適切。モデル評価では未見データでの性能確認が重要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：不適切。回帰・分類・クラスタリングなど目的に応じた選択が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：不適切。テストデータは最終評価の独立性を保つ必要がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：正しい。他ノードからそのノードへ入るエッジ数が入次数である。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

総合解説：他ノードからそのノードへ入るエッジ数が入次数である。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0055 4-2 教師なし学習・構造解析 > ネットワーク分析 | 難易度：標準

「最短経路」について誤答分析を行ったところ、「分類評価指標であり経路計算ではない。」という問題点が確認された。次に示す判断原則のうち最も適切なものはどれか。

ア：テストデータをモデル選択やハイパーパラメータ調整に使い回す。

イ：一つの評価指標だけを最大化し、クラス不均衡や運用コストを無視する。

ウ：辺の重みを距離やコストとみなし、合計が最小の経路を求める。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。

エ：高次元化すれば、データ量や過学習の問題は自動的に解消する。

答え・解説 正答：ウ

ア：不適切。テストデータは最終評価の独立性を保つ必要がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：不適切。評価指標は目的と誤りコストに合わせて選ぶ。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：正しい。辺の重みを距離やコストとみなし、合計が最小の経路を求める。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

エ：不適切。次元増加は過学習や計算負荷を強める場合がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：辺の重みを距離やコストとみなし、合計が最小の経路を求める。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0056 4-2 教師なし学習・構造解析 > ネットワーク分析 | 難易度：標準

「ネットワーク分析」の解答を見直している。誤答の理由は「回帰評価とは関係しない。」であった。再発を防ぐフィードバックとして最も適切なものはどれか。

ア：高次元化すれば、データ量や過学習の問題は自動的に解消する。

イ：媒介中心性はノード対間の最短経路にどの程度そのノードが現れるかを測る。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。

ウ：生成AIの出力は確率的に生成されるため、事実確認をせず採用してよい。

エ：訓練データでの性能だけを見て、未知データへの汎化を確認しない。

答え・解説 正答：イ

ア：不適切。次元増加は過学習や計算負荷を強める場合がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：正しい。媒介中心性はノード対間の最短経路にどの程度そのノードが現れるかを測る。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

ウ：不適切。生成AIには誤りや幻覚があり、検証が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：不適切。モデル評価では未見データでの性能確認が重要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：媒介中心性はノード対間の最短経路にどの程度そのノードが現れるかを測る。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0057 4-2 教師なし学習・構造解析 > ネットワーク分析 | 難易度：標準

「連結性」の演習レビューで、誤答理由として「残差とグラフの連結性は別である。」が挙げられた。この指摘を踏まえた修正方針として最も適切なものはどれか。

- ア：連結成分は内部の任意のノード間に経路がある最大の部分グラフである。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。
- イ：訓練データでの性能だけを見て、未知データへの汎化を確認しない。
- ウ：タスクの種類やラベルの有無に関係なく、同じ学習手法を使う。
- エ：テストデータをモデル選択やハイパーパラメータ調整に使い回す。

答え・解説 正答：ア

ア：正しい。連結成分は内部の任意のノード間に経路がある最大の部分グラフである。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

イ：不適切。モデル評価では未見データでの性能確認が重要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：不適切。回帰・分類・クラスタリングなど目的に応じた選択が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：不適切。テストデータは最終評価の独立性を保つ必要がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：連結成分は内部の任意のノード間に経路がある最大の部分グラフである。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0058 4-2 教師なし学習・構造解析 > ネットワーク分析 | 難易度：応用

「ネットワーク分析」の理解確認で、レビュー担当者は「ネットワーク指標だけで業績を断定できない。」と指摘した。正しい理解へ戻すための説明として最も適切なものはどれか。

- ア：一つの評価指標だけを最大化し、クラス不均衡や運用コストを無視する。
- イ：高次元化すれば、データ量や過学習の問題は自動的に解消する。
- ウ：生成AIの出力は確率的に生成されるため、事実確認をせず採用してよい。
- エ：中心性はネットワーク上の位置を測る指標であり、他の成果への因果効果を直接証明しない。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。

答え・解説 正答：エ

ア：不適切。評価指標は目的と誤りコストに合わせて選ぶ。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：不適切。次元増加は過学習や計算負荷を強める場合がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：不適切。生成AIには誤りや幻覚があり、検証が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：正しい。中心性はネットワーク上の位置を測る指標であり、他の成果への因果効果を直接証明しない。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

総合解説：中心性はネットワーク上の位置を測る指標であり、他の成果への因果効果を直接証明しない。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0059 4-2 教師なし学習・構造解析 > ネットワーク分析 | 難易度：応用

「エッジ重み」について誤答分析を行ったところ、「重み付きグラフを扱える。」という問題点が確認された。次に示す判断原則のうち最も適切なものはどれか。

- ア：生成AIの出力は確率的に生成されるため、事実確認をせず採用してよい。
- イ：訓練データでの性能だけを見て、未知データへの汎化を確認しない。
- ウ：関係の強さやコストなどはエッジ属性・重みで表現できる。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。
- エ：タスクの種類やラベルの有無に関係なく、同じ学習手法を使う。

答え・解説 正答：ウ

ア：不適切。生成AIには誤りや幻覚があり、検証が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。
イ：不適切。モデル評価では未見データでの性能確認が重要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。
ウ：正しい。関係の強さやコストなどはエッジ属性・重みで表現できる。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。
エ：不適切。回帰・分類・クラスタリングなど目的に応じた選択が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。
総合解説：関係の強さやコストなどはエッジ属性・重みで表現できる。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0060 4-2 教師なし学習・構造解析 > ネットワーク分析 | 難易度：基礎

「ネットワーク分析」の解答を見直している。誤答の理由は「尺度調整だけでは紹介関係を表現できない。」であった。再発を防ぐフィードバックとして最も適切なものはどれか。

- ア：生成AIの出力は確率的に生成されるため、事実確認をせず採用してよい。
- イ：対象間の関係構造を明示的に扱うにはネットワーク表現が適する。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。
- ウ：訓練データでの性能だけを見て、未知データへの汎化を確認しない。
- エ：タスクの種類やラベルの有無に関係なく、同じ学習手法を使う。

答え・解説 正答：イ

ア：不適切。生成AIには誤りや幻覚があり、検証が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。
イ：正しい。対象間の関係構造を明示的に扱うにはネットワーク表現が適する。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。
ウ：不適切。モデル評価では未見データでの性能確認が重要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。
エ：不適切。回帰・分類・クラスタリングなど目的に応じた選択が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。
総合解説：対象間の関係構造を明示的に扱うにはネットワーク表現が適する。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0061 4-3 モデル構築・評価 > 訓練・検証・テストデータ | 難易度：基礎

「役割識別」の演習レビューで、誤答理由として「これはテストデータの役割である。」が挙げられた。この指摘を踏まえた修正方針として最も適切なものはどれか。

ア：訓練データはモデルの係数や木構造などを学習するために使う。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。

イ：タスクの種類やラベルの有無に関係なく、同じ学習手法を使う。

ウ：テストデータをモデル選択やハイパーパラメータ調整に使い回す。

エ：一つの評価指標だけを最大化し、クラス不均衡や運用コストを無視する。

答え・解説 正答：ア

ア：正しい。訓練データはモデルの係数や木構造などを学習するために使う。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

イ：不適切。回帰・分類・クラスタリングなど目的に応じた選択が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：不適切。テストデータは最終評価の独立性を保つ必要がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：不適切。評価指標は目的と誤りコストに合わせて選ぶ。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：訓練データはモデルの係数や木構造などを学習するために使う。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0062 4-3 モデル構築・評価 > 訓練・検証・テストデータ | 難易度：基礎

「訓練・検証・テストデータ」の理解確認で、レビュー担当者は「本番入力だけでは正解と比較できず、候補選択の評価には使えない。」と指摘した。正しい理解へ戻すための説明として最も適切なものはどれか。

ア：一つの評価指標だけを最大化し、クラス不均衡や運用コストを無視する。

イ：高次元化すれば、データ量や過学習の問題は自動的に解消する。

ウ：生成AIの出力は確率的に生成されるため、事実確認をせず採用してよい。

エ：検証データは候補モデルやハイパーパラメータを比較・選択するために使う。この論点では、訓練・モデル選択・最終評価の役割を分離し、評価データへの過度な適合を避けることが重要である。

答え・解説 正答：エ

ア：不適切。評価指標は目的と誤りコストに合わせて選ぶ。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：不適切。次元増加は過学習や計算負荷を強める場合がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：不適切。生成AIには誤りや幻覚があり、検証が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：正しい。検証データは候補モデルやハイパーパラメータを比較・選択するために使う。この論点では、訓練・モデル選択・最終評価の役割を分離し、評価データへの過度な適合を避けることが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

総合解説：検証データは候補モデルやハイパーパラメータを比較・選択するために使う。この論点では、訓練・モデル選択・最終評価の役割を分離し、評価データへの過度な適合を避けることが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0063 4-3 モデル構築・評価 > 訓練・検証・テストデータ | 難易度：標準

「役割識別」について誤答分析を行ったところ、「テスト由来統計を前処理に使うとリークageが生じる。」という問題点が確認された。次に示す判断原則のうち最も適切なものはどれか。

ア：訓練データでの性能だけを見て、未知データへの汎化を確認しない。

イ：タスクの種類やラベルの有無に関係なく、同じ学習手法を使う。

ウ：テストデータを調整に使うと最終評価の独立性が失われる。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。

エ：テストデータをモデル選択やハイパーパラメータ調整に使い回す。

答え・解説 正答：ウ

ア：不適切。モデル評価では未見データでの性能確認が重要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：不適切。回帰・分類・クラスタリングなど目的に応じた選択が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：正しい。テストデータを調整に使うと最終評価の独立性が失われる。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

エ：不適切。テストデータは最終評価の独立性を保つ必要がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：テストデータを調整に使うと最終評価の独立性が失われる。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0064 4-3 モデル構築・評価 > 訓練・検証・テストデータ | 難易度：標準

「訓練・検証・テストデータ」の解答を見直している。誤答の理由は「テストデータをモデル選択に使うと最終評価が汚染される。」であった。再発を防ぐフィードバックとして最も適切なものはどれか。

ア：テストデータをモデル選択やハイパーパラメータ調整に使い回す。

イ：交差検証でモデル選択し、最後に未使用テストデータで汎化性能を確認する。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。

ウ：一つの評価指標だけを最大化し、クラス不均衡や運用コストを無視する。

エ：高次元化すれば、データ量や過学習の問題は自動的に解消する。

答え・解説 正答：イ

ア：不適切。テストデータは最終評価の独立性を保つ必要がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：正しい。交差検証でモデル選択し、最後に未使用テストデータで汎化性能を確認する。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

ウ：不適切。評価指標は目的と誤りコストに合わせて選ぶ。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：不適切。次元増加は過学習や計算負荷を強める場合がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：交差検証でモデル選択し、最後に未使用テストデータで汎化性能を確認する。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0065 4-3 モデル構築・評価 > 訓練・検証・テストデータ | 難易度：標準

「層化」の演習レビューで、誤答理由として「並び順に偏りがあると比率が崩れる可能性がある。」が挙げられた。この指摘を踏まえた修正方針として最も適切なものはどれか。

ア：層化により各分割でクラスの割合をおおむね維持できる。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。

イ：高次元化すれば、データ量や過学習の問題は自動的に解消する。

ウ：生成AIの出力は確率的に生成されるため、事実確認をせず採用してよい。

エ：訓練データでの性能だけを見て、未知データへの汎化を確認しない。

答え・解説 正答：ア

ア：正しい。層化により各分割でクラスの割合をおおむね維持できる。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

イ：不適切。次元増加は過学習や計算負荷を強める場合がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：不適切。生成AIには誤りや幻覚があり、検証が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：不適切。モデル評価では未見データでの性能確認が重要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：層化により各分割でクラスの割合をおおむね維持できる。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0066 4-3 モデル構築・評価 > 訓練・検証・テストデータ | 難易度：標準

「訓練・検証・テストデータ」の理解確認で、レビュー担当者は「時間依存がある場合は時間順分割が重要である。」と指摘した。正しい理解へ戻すための説明として最も適切なものはどれか。

ア：訓練データでの性能だけを見て、未知データへの汎化を確認しない。

イ：タスクの種類やラベルの有無に関係なく、同じ学習手法を使う。

ウ：テストデータをモデル選択やハイパーパラメータ調整に使い回す。

エ：時系列では未来情報が過去の学習へ混入しないよう時間順を守る。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。

答え・解説 正答：エ

ア：不適切。モデル評価では未見データでの性能確認が重要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：不適切。回帰・分類・クラスタリングなど目的に応じた選択が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：不適切。テストデータは最終評価の独立性を保つ必要がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：正しい。時系列では未来情報が過去の学習へ混入しないよう時間順を守る。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

総合解説：時系列では未来情報が過去の学習へ混入しないよう時間順を守る。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0067 4-3 モデル構築・評価 > 訓練・検証・テストデータ | 難易度：標準

「前処理リークage」について誤答分析を行ったところ、「評価データの情報が訓練処理へ漏れる。」という問題点を確認された。次に示す判断原則のうち最も適切なものはどれか。

ア：テストデータをモデル選択やハイパーパラメータ調整に使い回す。

イ：一つの評価指標だけを最大化し、クラス不均衡や運用コストを無視する。

ウ：前処理のパラメータは訓練データだけから学び、評価データには同じ変換を適用する。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。

エ：高次元化すれば、データ量や過学習の問題は自動的に解消する。

答え・解説 正答：ウ

ア：不適切。テストデータは最終評価の独立性を保つ必要がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：不適切。評価指標は目的と誤りコストに合わせて選ぶ。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：正しい。前処理のパラメータは訓練データだけから学び、評価データには同じ変換を適用する。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

エ：不適切。次元増加は過学習や計算負荷を強める場合がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：前処理のパラメータは訓練データだけから学び、評価データには同じ変換を適用する。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0068 4-3 モデル構築・評価 > 訓練・検証・テストデータ | 難易度：応用

「訓練・検証・テストデータ」の解答を見直している。誤答の理由は「データ件数は増えない。」であった。再発を防ぐフィードバックとして最も適切なものはどれか。

ア：生成AIの出力は確率的に生成されるため、事実確認をせず採用してよい。

イ：テスト結果を選択に繰り返し使うと、テスト集合も学習プロセスの一部になる。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。

ウ：訓練データでの性能だけを見て、未知データへの汎化を確認しない。

エ：タスクの種類やラベルの有無に関係なく、同じ学習手法を使う。

答え・解説 正答：イ

ア：不適切。生成AIには誤りや幻覚があり、検証が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：正しい。テスト結果を選択に繰り返し使うと、テスト集合も学習プロセスの一部になる。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

ウ：不適切。モデル評価では未見データでの性能確認が重要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：不適切。回帰・分類・クラスタリングなど目的に応じた選択が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：テスト結果を選択に繰り返し使うと、テスト集合も学習プロセスの一部になる。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0069 4-3 モデル構築・評価 > 訓練・検証・テストデータ | 難易度：応用

「乱数シード」の演習レビューで、誤答理由として「評価分離の原則は変わらない。」が挙げられた。この指摘を踏まえた修正方針として最も適切なものはどれか。

ア：乱数シードは再現性を高めるが、代表性や妥当性を自動保証しない。 この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。

イ：タスクの種類やラベルの有無に関係なく、同じ学習手法を使う。

ウ：テストデータをモデル選択やハイパーパラメータ調整に使い回す。

エ：一つの評価指標だけを最大化し、クラス不均衡や運用コストを無視する。

答え・解説 正答：ア

ア：正しい。乱数シードは再現性を高めるが、代表性や妥当性を自動保証しない。 この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。 誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

イ：不適切。回帰・分類・クラスタリングなど目的に応じた選択が必要である。 この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：不適切。テストデータは最終評価の独立性を保つ必要がある。 この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：不適切。評価指標は目的と誤りコストに合わせて選ぶ。 この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：乱数シードは再現性を高めるが、代表性や妥当性を自動保証しない。 この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。 本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0070 4-3 モデル構築・評価 > 訓練・検証・テストデータ | 難易度：基礎

「訓練・検証・テストデータ」の理解確認で、レビュー担当者は「分割そのものが性能向上を保証するわけではない。」と指摘した。正しい理解へ戻すための説明として最も適切なものはどれか。

ア：タスクの種類やラベルの有無に関係なく、同じ学習手法を使う。

イ：テストデータをモデル選択やハイパーパラメータ調整に使い回す。

ウ：一つの評価指標だけを最大化し、クラス不均衡や運用コストを無視する。

エ：役割分離によりモデル選択と最終評価を独立させられる。 この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。

答え・解説 正答：エ

ア：不適切。回帰・分類・クラスタリングなど目的に応じた選択が必要である。 この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：不適切。テストデータは最終評価の独立性を保つ必要がある。 この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：不適切。評価指標は目的と誤りコストに合わせて選ぶ。 この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：正しい。役割分離によりモデル選択と最終評価を独立させられる。 この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。 誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

総合解説：役割分離によりモデル選択と最終評価を独立させられる。 この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。 本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0071 4-3 モデル構築・評価 > 過学習・汎化性能 | 難易度：基礎

「過学習定義」について誤答分析を行ったところ、「これは過少適合の可能性がある。」という問題点が確認された。次に示す判断原則のうち最も適切なものはどれか。

ア：一つの評価指標だけを最大化し、クラス不均衡や運用コストを無視する。

イ：高次元化すれば、データ量や過学習の問題は自動的に解消する。

ウ：訓練データに過度に適合し一般化できない状態が過学習である。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。

エ：生成AIの出力は確率的に生成されるため、事実確認をせず採用してよい。

答え・解説 正答：ウ

ア：不適切。評価指標は目的と誤りコストに合わせて選ぶ。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：不適切。次元増加は過学習や計算負荷を強める場合がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：正しい。訓練データに過度に適合し一般化できない状態が過学習である。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

エ：不適切。生成AIには誤りや幻覚があり、検証が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：訓練データに過度に適合し一般化できない状態が過学習である。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0072 4-3 モデル構築・評価 > 過学習・汎化性能 | 難易度：基礎

「過学習・汎化性能」の解答を見直している。誤答の理由は「特徴量数が多いことは汎化を保証しない。」であった。再発を防ぐフィードバックとして最も適切なものはどれか。

ア：生成AIの出力は確率的に生成されるため、事実確認をせず採用してよい。

イ：実運用で重要なのは未知データへの性能である。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。

ウ：訓練データでの性能だけを見て、未知データへの汎化を確認しない。

エ：タスクの種類やラベルの有無に関係なく、同じ学習手法を使う。

答え・解説 正答：イ

ア：不適切。生成AIには誤りや幻覚があり、検証が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：正しい。実運用で重要なのは未知データへの性能である。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

ウ：不適切。モデル評価では未見データでの性能確認が重要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：不適切。回帰・分類・クラスタリングなど目的に応じた選択が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：実運用で重要なのは未知データへの性能である。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0073 4-3 モデル構築・評価 > 過学習・汎化性能 | 難易度：標準

「複雑度」の演習レビューで、誤答理由として「複雑度増加は過学習を招くことがある。」が挙げられた。この指摘を踏まえた修正方針として最も適切なものはどれか。

ア：表現力が過度に高いと訓練データ固有のばらつきまで適合しやすい。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。

イ：テストデータをモデル選択やハイパーパラメータ調整に使い回す。

ウ：一つの評価指標だけを最大化し、クラス不均衡や運用コストを無視する。

エ：高次元化すれば、データ量や過学習の問題は自動的に解消する。

答え・解説 正答：ア

ア：正しい。表現力が過度に高いと訓練データ固有のばらつきまで適合しやすい。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

イ：不適切。テストデータは最終評価の独立性を保つ必要がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：不適切。評価指標は目的と誤りコストに合わせて選ぶ。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：不適切。次元増加は過学習や計算負荷を強める場合がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：表現力が過度に高いと訓練データ固有のばらつきまで適合しやすい。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0074 4-3 モデル構築・評価 > 過学習・汎化性能 | 難易度：標準

「過学習・汎化性能」の理解確認で、レビュー担当者は「正則化は必ず定数予測にするわけではない。」と指摘した。正しい理解へ戻すための説明として最も適切なものはどれか。

ア：高次元化すれば、データ量や過学習の問題は自動的に解消する。

イ：生成AIの出力は確率的に生成されるため、事実確認をせず採用してよい。

ウ：訓練データでの性能だけを見て、未知データへの汎化を確認しない。

エ：正則化は複雑さにペナルティを与えて汎化改善を狙う。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。

答え・解説 正答：エ

ア：不適切。次元増加は過学習や計算負荷を強める場合がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：不適切。生成AIには誤りや幻覚があり、検証が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：不適切。モデル評価では未見データでの性能確認が重要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：正しい。正則化は複雑さにペナルティを与えて汎化改善を狙う。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

総合解説：正則化は複雑さにペナルティを与えて汎化改善を狙う。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0075 4-3 モデル構築・評価 > 過学習・汎化性能 | 難易度：標準

「データ拡充」について誤答分析を行ったところ、「学習信号を失う。」という問題点が確認された。次に示す判断原則のうち最も適切なものはどれか。

ア：訓練データでの性能だけを見て、未知データへの汎化を確認しない。

イ：タスクの種類やラベルの有無に関係なく、同じ学習手法を使う。

ウ：単に件数だけでなく、本番分布を適切にカバーするデータが重要である。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。

エ：テストデータをモデル選択やハイパーパラメータ調整に使い回す。

答え・解説 正答：ウ

ア：不適切。モデル評価では未見データでの性能確認が重要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：不適切。回帰・分類・クラスタリングなど目的に応じた選択が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：正しい。単に件数だけでなく、本番分布を適切にカバーするデータが重要である。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

エ：不適切。テストデータは最終評価の独立性を保つ必要がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：単に件数だけでなく、本番分布を適切にカバーするデータが重要である。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0076 4-3 モデル構築・評価 > 過学習・汎化性能 | 難易度：標準

「過学習・汎化性能」の解答を見直している。誤答の理由は「良好な汎化なら訓練と検証の差は通常ここまで大きくない。」であった。再発を防ぐフィードバックとして最も適切なものはどれか。

ア：テストデータをモデル選択やハイパーパラメータ調整に使い回す。

イ：訓練性能だけ高く検証性能が低い大きなギャップは過学習の典型的な兆候である。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。

ウ：一つの評価指標だけを最大化し、クラス不均衡や運用コストを無視する。

エ：高次元化すれば、データ量や過学習の問題は自動的に解消する。

答え・解説 正答：イ

ア：不適切。テストデータは最終評価の独立性を保つ必要がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：正しい。訓練性能だけ高く検証性能が低い大きなギャップは過学習の典型的な兆候である。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

ウ：不適切。評価指標は目的と誤りコストに合わせて選ぶ。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：不適切。次元増加は過学習や計算負荷を強める場合がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：訓練性能だけ高く検証性能が低い大きなギャップは過学習の典型的な兆候である。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0077 4-3 モデル構築・評価 > 過学習・汎化性能 | 難易度：標準

「バイアス分散」の演習レビューで、誤答理由として「可能性はあるが、このパターンだけから必ずとはいえない。」が挙げられた。この指摘を踏まえた修正方針として最も適切なものはどれか。

ア：訓練性能自体が低いなら、モデルがデータの構造を十分捉えていない可能性がある。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。

イ：高次元化すれば、データ量や過学習の問題は自動的に解消する。

ウ：生成AIの出力は確率的に生成されるため、事実確認をせず採用してよい。

エ：訓練データでの性能だけを見て、未知データへの汎化を確認しない。

答え・解説 正答：ア

ア：正しい。訓練性能自体が低いなら、モデルがデータの構造を十分捉えていない可能性がある。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

イ：不適切。次元増加は過学習や計算負荷を強める場合がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：不適切。生成AIには誤りや幻覚があり、検証が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：不適切。モデル評価では未見データでの性能確認が重要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：訓練性能自体が低いなら、モデルがデータの構造を十分捉えていない可能性がある。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0078 4-3 モデル構築・評価 > 過学習・汎化性能 | 難易度：応用

「過学習・汎化性能」の理解確認で、レビュー担当者は「早期停止は特徴量削除ではない。」と指摘した。正しい理解へ戻すための説明として最も適切なものはどれか。

ア：タスクの種類やラベルの有無に関係なく、同じ学習手法を使う。

イ：テストデータをモデル選択やハイパーパラメータ調整に使い回す。

ウ：一つの評価指標だけを最大化し、クラス不均衡や運用コストを無視する。

エ：検証性能を監視して学習の進みすぎを抑える方法である。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。

答え・解説 正答：エ

ア：不適切。回帰・分類・クラスタリングなど目的に応じた選択が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：不適切。テストデータは最終評価の独立性を保つ必要がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：不適切。評価指標は目的と誤りコストに合わせて選ぶ。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：正しい。検証性能を監視して学習の進みすぎを抑える方法である。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

総合解説：検証性能を監視して学習の進みすぎを抑える方法である。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0079 4-3 モデル構築・評価 > 過学習・汎化性能 | 難易度：応用

「不自然な性能」について誤答分析を行ったところ、「リークageなら本番で再現しない。」という問題点が確認された。次に示す判断原則のうち最も適切なものはどれか。

ア：一つの評価指標だけを最大化し、クラス不均衡や運用コストを無視する。

イ：高次元化すれば、データ量や過学習の問題は自動的に解消する。

ウ：不自然な性能向上はデータリークageを疑う重要な兆候である。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。

エ：生成AIの出力は確率的に生成されるため、事実確認をせず採用してよい。

答え・解説 正答：ウ

ア：不適切。評価指標は目的と誤りコストに合わせて選ぶ。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：不適切。次元増加は過学習や計算負荷を強める場合がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：正しい。不自然な性能向上はデータリークageを疑う重要な兆候である。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

エ：不適切。生成AIには誤りや幻覚があり、検証が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：不自然な性能向上はデータリークageを疑う重要な兆候である。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0080 4-3 モデル構築・評価 > 過学習・汎化性能 | 難易度：基礎

「過学習・汎化性能」の解答を見直している。誤答の理由は「特徴量や目的変数の関係が変わる可能性がある。」であった。再発を防ぐフィードバックとして最も適切なものはどれか。

ア：一つの評価指標だけを最大化し、クラス不均衡や運用コストを無視する。

イ：モデルは学習分布と異なる状況では性能が低下し得るため、継続監視が必要である。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。

ウ：高次元化すれば、データ量や過学習の問題は自動的に解消する。

エ：生成AIの出力は確率的に生成されるため、事実確認をせず採用してよい。

答え・解説 正答：イ

ア：不適切。評価指標は目的と誤りコストに合わせて選ぶ。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：正しい。モデルは学習分布と異なる状況では性能が低下し得るため、継続監視が必要である。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

エ：不適切。生成AIには誤りや幻覚があり、検証が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：モデルは学習分布と異なる状況では性能が低下し得るため、継続監視が必要である。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

00814-3 モデル構築・評価 > 時系列分析 | 難易度：基礎

「時系列定義」の演習レビューで、誤答理由として「それはネットワークデータの表現である。」が挙げられた。この指摘を踏まえた修正方針として最も適切なものはどれか。

ア：時系列では時間順序と時間依存性が重要である。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。

イ：生成AIの出力は確率的に生成されるため、事実確認をせず採用してよい。

ウ：訓練データでの性能だけを見て、未知データへの汎化を確認しない。

エ：タスクの種類やラベルの有無に関係なく、同じ学習手法を使う。

答え・解説正答：ア

ア：正しい。時系列では時間順序と時間依存性が重要である。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

イ：不適切。生成AIには誤りや幻覚があり、検証が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：不適切。モデル評価では未見データでの性能確認が重要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：不適切。回帰・分類・クラスタリングなど目的に応じた選択が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：時系列では時間順序と時間依存性が重要である。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

00824-3 モデル構築・評価 > 時系列分析 | 難易度：基礎

「時系列分析」の理解確認で、レビュー担当者は「これは季節性に近い。」と指摘した。正しい理解へ戻すための説明として最も適切なものはどれか。

ア：タスクの種類やラベルの有無に関係なく、同じ学習手法を使う。

イ：テストデータをモデル選択やハイパーパラメータ調整に使い回す。

ウ：一つの評価指標だけを最大化し、クラス不均衡や運用コストを無視する。

エ：トレンドは時系列の長期的な傾向を表す。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。

答え・解説正答：エ

ア：不適切。回帰・分類・クラスタリングなど目的に応じた選択が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：不適切。テストデータは最終評価の独立性を保つ必要がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：不適切。評価指標は目的と誤りコストに合わせて選ぶ。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：正しい。トレンドは時系列の長期的な傾向を表す。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

総合解説：トレンドは時系列の長期的な傾向を表す。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0083

4-3 モデル構築・評価 > 時系列分析 | 難易度：標準

「季節性」について誤答分析を行ったところ、「説明変数間の相関の問題である。」という問題点が確認された。次に示す判断原則のうち最も適切なものはどれか。

ア：高次元化すれば、データ量や過学習の問題は自動的に解消する。

イ：生成AIの出力は確率的に生成されるため、事実確認をせず採用してよい。

ウ：一定周期で繰り返すパターンは季節性である。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。

エ：訓練データでの性能だけを見て、未知データへの汎化を確認しない。

答え・解説

正答：ウ

ア：不適切。次元増加は過学習や計算負荷を強める場合がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：不適切。生成AIには誤りや幻覚があり、検証が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：正しい。一定周期で繰り返すパターンは季節性である。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

エ：不適切。モデル評価では未見データでの性能確認が重要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：一定周期で繰り返すパターンは季節性である。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0084

4-3 モデル構築・評価 > 時系列分析 | 難易度：標準

「時系列分析」の解答を見直している。誤答の理由は「クラスタリング指標ではない。」であった。再発を防ぐフィードバックとして最も適切なものはどれか。

ア：訓練データでの性能だけを見て、未知データへの汎化を確認しない。

イ：自己相関は同一系列の異なる時点間の関連を表す。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。

ウ：タスクの種類やラベルの有無に関係なく、同じ学習手法を使う。

エ：テストデータをモデル選択やハイパーパラメータ調整に使い回す。

答え・解説

正答：イ

ア：不適切。モデル評価では未見データでの性能確認が重要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：正しい。自己相関は同一系列の異なる時点間の関連を表す。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

ウ：不適切。回帰・分類・クラスタリングなど目的に応じた選択が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：不適切。テストデータは最終評価の独立性を保つ必要がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：自己相関は同一系列の異なる時点間の関連を表す。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0085

4-3 モデル構築・評価 > 時系列分析 | 難易度：標準

「時間リーケージ」の演習レビューで、誤答理由として「分割方法で件数自体が必ず減るわけではない。」が挙げられた。この指摘を踏まえた修正方針として最も適切なものはどれか。

ア：時間順序を無視すると未来情報が学習に含まれる形になり得る。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。

イ：テストデータをモデル選択やハイパーパラメータ調整に使い回す。

ウ：一つの評価指標だけを最大化し、クラス不均衡や運用コストを無視する。

エ：高次元化すれば、データ量や過学習の問題は自動的に解消する。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。時間順序を無視すると未来情報が学習に含まれる形になり得る。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

イ：不適切。テストデータは最終評価の独立性を保つ必要がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：不適切。評価指標は目的と誤りコストに合わせて選ぶ。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：不適切。次元増加は過学習や計算負荷を強める場合がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：時間順序を無視すると未来情報が学習に含まれる形になり得る。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0086

4-3 モデル構築・評価 > 時系列分析 | 難易度：標準

「時系列分析」の理解確認で、レビュー担当者は「PCAの変数寄与を示す。」と指摘した。正しい理解へ戻すための説明として最も適切なものはどれか。

ア：高次元化すれば、データ量や過学習の問題は自動的に解消する。

イ：生成AIの出力は確率的に生成されるため、事実確認をせず採用してよい。

ウ：訓練データでの性能だけを見て、未知データへの汎化を確認しない。

エ：過去時点の値を現在・未来予測の入力に使う特徴量はラグ特徴量である。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。

答え・解説

正答：エ

ア：不適切。次元増加は過学習や計算負荷を強める場合がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：不適切。生成AIには誤りや幻覚があり、検証が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：不適切。モデル評価では未見データでの性能確認が重要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：正しい。過去時点の値を現在・未来予測の入力に使う特徴量はラグ特徴量である。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

総合解説：過去時点の値を現在・未来予測の入力に使う特徴量はラグ特徴量である。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0087

4-3 モデル構築・評価 > 時系列分析 | 難易度：標準

「移動平均」について誤答分析を行ったところ、「ネットワーク分析とは無関係である。」という問題点が確認された。次に示す判断原則のうち最も適切なものはどれか。

ア：訓練データでの性能だけを見て、未知データへの汎化を確認しない。

イ：タスクの種類やラベルの有無に関係なく、同じ学習手法を使う。

ウ：一定窓の平均を取ることでノイズや短期変動を平滑化できる。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。

エ：テストデータをモデル選択やハイパーパラメータ調整に使い回す。

答え・解説

正答：ウ

ア：不適切。モデル評価では未見データでの性能確認が重要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：不適切。回帰・分類・クラスタリングなど目的に応じた選択が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：正しい。一定窓の平均を取ることでノイズや短期変動を平滑化できる。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

エ：不適切。テストデータは最終評価の独立性を保つ必要がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：一定窓の平均を取ることでノイズや短期変動を平滑化できる。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0088

4-3 モデル構築・評価 > 時系列分析 | 難易度：応用

「時系列分析」の解答を見直している。誤答の理由は「一般に長期ほど不確実性が増す。」であった。再発を防ぐフィードバックとして最も適切なものはどれか。

ア：一つの評価指標だけを最大化し、クラス不均衡や運用コストを無視する。

イ：長期予測では誤差の累積や将来条件の不確実性が大きくなりやすい。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。

ウ：高次元化すれば、データ量や過学習の問題は自動的に解消する。

エ：生成AIの出力は確率的に生成されるため、事実確認をせず採用してよい。

答え・解説

正答：イ

ア：不適切。評価指標は目的と誤りコストに合わせて選ぶ。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：正しい。長期予測では誤差の累積や将来条件の不確実性が大きくなりやすい。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

ウ：不適切。次元増加は過学習や計算負荷を強める場合がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：不適切。生成AIには誤りや幻覚があり、検証が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：長期予測では誤差の累積や将来条件の不確実性が大きくなりやすい。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0089 4-3 モデル構築・評価 > 時系列分析 | 難易度：応用

「ローリング評価」の演習レビューで、誤答理由として「未見未来への性能を評価できない。」が挙げられた。この指摘を踏まえた修正方針として最も適切なものはどれか。

ア：過去→未来の順序を保ちながら複数時点で評価すると運用に近い検証ができる。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。

イ：生成AIの出力は確率的に生成されるため、事実確認をせず採用してよい。

ウ：訓練データでの性能だけを見て、未知データへの汎化を確認しない。

エ：タスクの種類やラベルの有無に関係なく、同じ学習手法を使う。

答え・解説 正答：ア

ア：正しい。過去→未来の順序を保ちながら複数時点で評価すると運用に近い検証ができる。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

イ：不適切。生成AIには誤りや幻覚があり、検証が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：不適切。モデル評価では未見データでの性能確認が重要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：不適切。回帰・分類・クラスタリングなど目的に応じた選択が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：過去→未来の順序を保ちながら複数時点で評価すると運用に近い検証ができる。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0090 4-3 モデル構築・評価 > 時系列分析 | 難易度：基礎

「時系列分析」の理解確認で、レビュー担当者は「大きな自己相関は非ランダム性の手掛かりになる。」と指摘した。正しい理解へ戻すための説明として最も適切なものはどれか。

ア：生成AIの出力は確率的に生成されるため、事実確認をせず採用してよい。

イ：訓練データでの性能だけを見て、未知データへの汎化を確認しない。

ウ：タスクの種類やラベルの有無に関係なく、同じ学習手法を使う。

エ：正の自己相関が大きい場合、直前値と同方向に動く依存性が示唆される。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。

答え・解説 正答：エ

ア：不適切。生成AIには誤りや幻覚があり、検証が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：不適切。モデル評価では未見データでの性能確認が重要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：不適切。回帰・分類・クラスタリングなど目的に応じた選択が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：正しい。正の自己相関が大きい場合、直前値と同方向に動く依存性が示唆される。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

総合解説：正の自己相関が大きい場合、直前値と同方向に動く依存性が示唆される。この論点では、学習目的・評価データの独立性・モデルの適用条件を区別して判断することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0091 4-4 AI・高度分析 > 深層学習 | 難易度：基礎

「概念識別」について誤答分析を行ったところ、「深層学習でも十分なデータや適切な学習条件が必要であり、少量データだけで高精度とは限らない。」という問題点が確認された。次に示す判断原則のうち最も適切なものはどれか。

ア：タスクの種類やラベルの有無に関係なく、同じ学習手法を使う。

イ：テストデータをモデル選択やハイパーパラメータ調整に使い回す。

ウ：深層学習は、多層のニューラルネットワークで入力から出力への複雑な関係を学習する。データ量、計算資源、評価方法も性能に影響する。

エ：一つの評価指標だけを最大化し、クラス不均衡や運用コストを無視する。

答え・解説 正答：ウ

ア：不適切。回帰・分類・クラスタリングなど目的に応じた選択が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：不適切。テストデータは最終評価の独立性を保つ必要がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：正しい。深層学習は、多層のニューラルネットワークで入力から出力への複雑な関係を学習する。データ量、計算資源、評価方法も性能に影響する。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

エ：不適切。評価指標は目的と誤りコストに合わせて選ぶ。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：深層学習は、多層のニューラルネットワークで入力から出力への複雑な関係を学習する。データ量、計算資源、評価方法も性能に影響する。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0092 4-4 AI・高度分析 > 深層学習 | 難易度：基礎

「深層学習」の解答を見直している。誤答の理由は「評価指標の選択とは別の役割である。」であった。再発を防ぐフィードバックとして最も適切なものはどれか。

ア：一つの評価指標だけを最大化し、クラス不均衡や運用コストを無視する。

イ：活性化関数はニューラルネットワークへ非線形性を導入する。活性化関数がない場合、多層にしても表現できる関係が強く制約される。

ウ：高次元化すれば、データ量や過学習の問題は自動的に解消する。

エ：生成AIの出力は確率的に生成されるため、事実確認をせず採用してよい。

答え・解説 正答：イ

ア：不適切。評価指標は目的と誤りコストに合わせて選ぶ。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：正しい。活性化関数はニューラルネットワークへ非線形性を導入する。活性化関数がない場合、多層にしても表現できる関係が強く制約される。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

ウ：不適切。次元増加は過学習や計算負荷を強める場合がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：不適切。生成AIには誤りや幻覚があり、検証が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：活性化関数はニューラルネットワークへ非線形性を導入する。活性化関数がない場合、多層にしても表現できる関係が強く制約される。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0093 4-4 AI・高度分析 > 深層学習 | 難易度：基礎

「学習原理」の演習レビューで、誤答理由として「画像前処理とは異なる。」が挙げられた。この指摘を踏まえた修正方針として最も適切なものはどれか。

ア：バックプロパゲーションは損失に対する各パラメータの勾配を効率的に求め、最適化アルゴリズムによる重み更新につなげる。

イ：生成AIの出力は確率的に生成されるため、事実確認をせず採用してよい。

ウ：訓練データでの性能だけを見て、未知データへの汎化を確認しない。

エ：タスクの種類やラベルの有無に関係なく、同じ学習手法を使う。

答え・解説 正答：ア

ア：正しい。バックプロパゲーションは損失に対する各パラメータの勾配を効率的に求め、最適化アルゴリズムによる重み更新につなげる。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

イ：不適切。生成AIには誤りや幻覚があり、検証が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：不適切。モデル評価では未見データでの性能確認が重要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：不適切。回帰・分類・クラスタリングなど目的に応じた選択が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：バックプロパゲーションは損失に対する各パラメータの勾配を効率的に求め、最適化アルゴリズムによる重み更新につなげる。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0094 4-4 AI・高度分析 > 深層学習 | 難易度：標準

「深層学習」の理解確認で、レビュー担当者は「画素をカテゴリとして独立扱いすることが理由ではない。」と指摘した。正しい理解へ戻すための説明として最も適切なものはどれか。

ア：テストデータをモデル選択やハイパーパラメータ調整に使い回す。

イ：一つの評価指標だけを最大化し、クラス不均衡や運用コストを無視する。

ウ：高次元化すれば、データ量や過学習の問題は自動的に解消する。

エ：CNNは局所パターンを共有されたフィルタで抽出し、より高次の特徴へ積み上げられるため画像認識で広く利用される。

答え・解説 正答：エ

ア：不適切。テストデータは最終評価の独立性を保つ必要がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：不適切。評価指標は目的と誤りコストに合わせて選ぶ。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：不適切。次元増加は過学習や計算負荷を強める場合がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：正しい。CNNは局所パターンを共有されたフィルタで抽出し、より高次の特徴へ積み上げられるため画像認識で広く利用される。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

総合解説：CNNは局所パターンを共有されたフィルタで抽出し、より高次の特徴へ積み上げられるため画像認識で広く利用される。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0095 4-4 AI・高度分析 > 深層学習 | 難易度：標準

「事例判断」について誤答分析を行ったところ、「評価データの混入はリークageとなり、公正な評価を損なう。」という問題点が確認された。次に示す判断原則のうち最も適切なものはどれか。

ア：高次元化すれば、データ量や過学習の問題は自動的に解消する。

イ：生成AIの出力は確率的に生成されるため、事実確認をせず採用してよい。

ウ：転移学習では、別の大規模データで得た表現を対象タスクへ再利用する。データ量やドメイン差に応じて凍結範囲や微調整を検討する。

エ：訓練データでの性能だけを見て、未知データへの汎化を確認しない。

答え・解説 正答：ウ

ア：不適切。次元増加は過学習や計算負荷を強める場合がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：不適切。生成AIには誤りや幻覚があり、検証が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：正しい。転移学習では、別の大規模データで得た表現を対象タスクへ再利用する。データ量やドメイン差に応じて凍結範囲や微調整を検討する。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

エ：不適切。モデル評価では未見データでの性能確認が重要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：転移学習では、別の大規模データで得た表現を対象タスクへ再利用する。データ量やドメイン差に応じて凍結範囲や微調整を検討する。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0096 4-4 AI・高度分析 > 深層学習 | 難易度：標準

「深層学習」の解答を見直している。誤答の理由は「評価データ公開の意味ではない。」であった。再発を防ぐフィードバックとして最も適切なものはどれか。

ア：訓練データでの性能だけを見て、未知データへの汎化を確認しない。

イ：エポックは訓練データを一巡する学習単位である。エポック数を増やせば必ず汎化性能が上がるわけではなく、過学習にも注意する。

ウ：タスクの種類やラベルの有無に関係なく、同じ学習手法を使う。

エ：テストデータをモデル選択やハイパーパラメータ調整に使い回す。

答え・解説 正答：イ

ア：不適切。モデル評価では未見データでの性能確認が重要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：正しい。エポックは訓練データを一巡する学習単位である。エポック数を増やせば必ず汎化性能が上がるわけではなく、過学習にも注意する。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

ウ：不適切。回帰・分類・クラスタリングなど目的に応じた選択が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：不適切。テストデータは最終評価の独立性を保つ必要がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：エポックは訓練データを一巡する学習単位である。エポック数を増やせば必ず汎化性能が上がるわけではなく、過学習にも注意する。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0097 4-4 AI・高度分析 > 深層学習 | 難易度：標準

「改善判断」の演習レビューで、誤答理由として「評価情報の漏えいとなる。」が挙げられた。この指摘を踏まえた修正方針として最も適切なものはどれか。

ア：深層学習でも訓練性能と未知データ性能は区別する。データ拡張、正則化、早期終了等を候補にし、独立した検証で効果を確認する。

イ：テストデータをモデル選択やハイパーパラメータ調整に使い回す。

ウ：一つの評価指標だけを最大化し、クラス不均衡や運用コストを無視する。

エ：高次元化すれば、データ量や過学習の問題は自動的に解消する。

答え・解説 正答：ア

ア：正しい。深層学習でも訓練性能と未知データ性能は区別する。データ拡張、正則化、早期終了等を候補にし、独立した検証で効果を確認する。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

イ：不適切。テストデータは最終評価の独立性を保つ必要がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：不適切。評価指標は目的と誤りコストに合わせて選ぶ。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：不適切。次元増加は過学習や計算負荷を強める場合がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：深層学習でも訓練性能と未知データ性能は区別する。データ拡張、正則化、早期終了等を候補にし、独立した検証で効果を確認する。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0098 4-4 AI・高度分析 > 深層学習 | 難易度：標準

「深層学習」の理解確認で、レビュー担当者は「一般にモデル規模は計算・メモリ要求に関係する。」と指摘した。正しい理解へ戻すための説明として最も適切なものはどれか。

ア：高次元化すれば、データ量や過学習の問題は自動的に解消する。

イ：生成AIの出力は確率的に生成されるため、事実確認をせず採用してよい。

ウ：訓練データでの性能だけを見て、未知データへの汎化を確認しない。

エ：深層学習ではモデル規模、データ量、学習時間、計算資源を総合的に考える必要がある。高性能化と運用コストにはトレードオフがある。

答え・解説 正答：エ

ア：不適切。次元増加は過学習や計算負荷を強める場合がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：不適切。生成AIには誤りや幻覚があり、検証が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：不適切。モデル評価では未見データでの性能確認が重要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：正しい。深層学習ではモデル規模、データ量、学習時間、計算資源を総合的に考える必要がある。高性能化と運用コストにはトレードオフがある。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

総合解説：深層学習ではモデル規模、データ量、学習時間、計算資源を総合的に考える必要がある。高性能化と運用コストにはトレードオフがある。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0099

4-4 AI・高度分析 > 深層学習 | 難易度：応用

「モデル選択」について誤答分析を行ったところ、「未知データ性能や運用要件を無視している。」という問題点
が確認された。次に示す判断原則のうち最も適切なものはどれか。

ア：タスクの種類やラベルの有無に関係なく、同じ学習手法を使う。

イ：テストデータをモデル選択やハイパーパラメータ調整に使い回す。

ウ：深層学習は強力だが万能ではない。課題、データ規模、精度、解釈性、レイテンシ、保守性などを含めて比較
する。

エ：一つの評価指標だけを最大化し、クラス不均衡や運用コストを無視する。

答え・解説

正答：ウ

ア：不適切。回帰・分類・クラスタリングなど目的に応じた選択が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：不適切。テストデータは最終評価の独立性を保つ必要がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：正しい。深層学習は強力だが万能ではない。課題、データ規模、精度、解釈性、レイテンシ、保守性などを含めて比較する。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

エ：不適切。評価指標は目的と誤りコストに合わせて選ぶ。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：深層学習は強力だが万能ではない。課題、データ規模、精度、解釈性、レイテンシ、保守性などを含めて比較する。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0100

4-4 AI・高度分析 > 深層学習 | 難易度：応用

「深層学習」の解答を見直している。誤答の理由は「分布差を無視している。」であった。再発を防ぐフィードバックとして最も適切なものはどれか。

ア：一つの評価指標だけを最大化し、クラス不均衡や運用コストを無視する。

イ：深層学習モデルは学習データと利用環境の分布差に影響される。別環境へ展開する際は、対象環境に近い独立データで性能を検証する。

ウ：高次元化すれば、データ量や過学習の問題は自動的に解消する。

エ：生成AIの出力は確率的に生成されるため、事実確認をせず採用してよい。

答え・解説

正答：イ

ア：不適切。評価指標は目的と誤りコストに合わせて選ぶ。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：正しい。深層学習モデルは学習データと利用環境の分布差に影響される。別環境へ展開する際は、対象環境に近い独立データで性能を検証する。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

ウ：不適切。次元増加は過学習や計算負荷を強める場合がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：不適切。生成AIには誤りや幻覚があり、検証が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：深層学習モデルは学習データと利用環境の分布差に影響される。別環境へ展開する際は、対象環境に近い独立データで性能を検証する。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0101 4-4 AI・高度分析 > 強化学習 | 難易度：基礎

「概念識別」の演習レビューで、誤答理由として「これはクラスタリングの説明に近い。」が挙げられた。この指摘を踏まえた修正方針として最も適切なものはどれか。

ア：強化学習ではエージェント、環境、状態、行動、報酬、方策などを用いて逐次的な意思決定を扱う。

イ：一つの評価指標だけを最大化し、クラス不均衡や運用コストを無視する。

ウ：高次元化すれば、データ量や過学習の問題は自動的に解消する。

エ：生成AIの出力は確率的に生成されるため、事実確認をせず採用してよい。

答え・解説 正答：ア

ア：正しい。強化学習ではエージェント、環境、状態、行動、報酬、方策などを用いて逐次的な意思決定を扱う。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

イ：不適切。評価指標は目的と誤りコストに合わせて選ぶ。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：不適切。次元増加は過学習や計算負荷を強める場合がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：不適切。生成AIには誤りや幻覚があり、検証が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：強化学習ではエージェント、環境、状態、行動、報酬、方策などを用いて逐次的な意思決定を扱う。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0102 4-4 AI・高度分析 > 強化学習 | 難易度：基礎

「強化学習」の理解確認で、レビュー担当者は「画像処理設定ではない。」と指摘した。正しい理解へ戻すための説明として最も適切なものはどれか。

ア：生成AIの出力は確率的に生成されるため、事実確認をせず採用してよい。

イ：訓練データでの性能だけを見て、未知データへの汎化を確認しない。

ウ：タスクの種類やラベルの有無に関係なく、同じ学習手法を使う。

エ：方策はエージェントの行動選択を規定する中心的な概念で、決定的なものと確率的なものがある。

答え・解説 正答：エ

ア：不適切。生成AIには誤りや幻覚があり、検証が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：不適切。モデル評価では未見データでの性能確認が重要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：不適切。回帰・分類・クラスタリングなど目的に応じた選択が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：正しい。方策はエージェントの行動選択を規定する中心的な概念で、決定的なものと確率的なものがある。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

総合解説：方策はエージェントの行動選択を規定する中心的な概念で、決定的なものと確率的なものがある。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

01034-4 AI・高度分析 > 強化学習 | 難易度：基礎

「役割理解」について誤答分析を行ったところ、「強化学習では各行動に教師ありの正解ラベルが与えられるとは限らない。」という問題点が確認された。次に示す判断原則のうち最も適切なものはどれか。

ア：タスクの種類やラベルの有無に関係なく、同じ学習手法を使う。

イ：テストデータをモデル選択やハイパーパラメータ調整に使い回す。

ウ：報酬は強化学習の目的を数値化する重要な設計要素である。設計が不適切だと意図しない行動を学ぶ可能性がある。

エ：一つの評価指標だけを最大化し、クラス不均衡や運用コストを無視する。

答え・解説正答：ウ

ア：不適切。回帰・分類・クラスタリングなど目的に応じた選択が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：不適切。テストデータは最終評価の独立性を保つ必要がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：正しい。報酬は強化学習の目的を数値化する重要な設計要素である。設計が不適切だと意図しない行動を学ぶ可能性がある。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

エ：不適切。評価指標は目的と誤りコストに合わせて選ぶ。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：報酬は強化学習の目的を数値化する重要な設計要素である。設計が不適切だと意図しない行動を学ぶ可能性がある。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

01044-4 AI・高度分析 > 強化学習 | 難易度：標準

「強化学習」の解答を見直している。誤答の理由は「強化学習では報酬を利用する。」であった。再発を防ぐフィードバックとして最も適切なものはどれか。

ア：高次元化すれば、データ量や過学習の問題は自動的に解消する。

イ：強化学習では既知の良い行動を選ぶ活用と、未知の選択肢を試す探索のバランスが重要になる。

ウ：生成AIの出力は確率的に生成されるため、事実確認をせず採用してよい。

エ：訓練データでの性能だけを見て、未知データへの汎化を確認しない。

答え・解説正答：イ

ア：不適切。次元増加は過学習や計算負荷を強める場合がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：正しい。強化学習では既知の良い行動を選ぶ活用と、未知の選択肢を試す探索のバランスが重要になる。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

ウ：不適切。生成AIには誤りや幻覚があり、検証が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：不適切。モデル評価では未見データでの性能確認が重要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：強化学習では既知の良い行動を選ぶ活用と、未知の選択肢を試す探索のバランスが重要になる。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

01054-4 AI・高度分析 > 強化学習 | 難易度：標準

「比較」の演習レビューで、誤答理由として「方策や累積報酬などの評価は必要である。」が挙げられた。この指摘を踏まえた修正方針として最も適切なものはどれか。

ア：教師あり学習は入力と正解ラベルの対応を学ぶのが基本であるのに対し、強化学習は行動の結果として得る報酬を通じて逐次意思決定を学ぶ。

イ：訓練データでの性能だけを見て、未知データへの汎化を確認しない。

ウ：タスクの種類やラベルの有無に関係なく、同じ学習手法を使う。

エ：テストデータをモデル選択やハイパーパラメータ調整に使い回す。

答え・解説正答：ア

ア：正しい。教師あり学習は入力と正解ラベルの対応を学ぶのが基本であるのに対し、強化学習は行動の結果として得る報酬を通じて逐次意思決定を学ぶ。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

イ：不適切。モデル評価では未見データでの性能確認が重要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：不適切。回帰・分類・クラスタリングなど目的に応じた選択が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：不適切。テストデータは最終評価の独立性を保つ必要がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：教師あり学習は入力と正解ラベルの対応を学ぶのが基本であるのに対し、強化学習は行動の結果として得る報酬を通じて逐次意思決定を学ぶ。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

01064-4 AI・高度分析 > 強化学習 | 難易度：標準

「強化学習」の理解確認で、レビュー担当者は「そのような教師ラベルがあるとは限らない。」と指摘した。正しい理解へ戻すための説明として最も適切なものはどれか。

ア：テストデータをモデル選択やハイパーパラメータ調整に使い回す。

イ：一つの評価指標だけを最大化し、クラス不均衡や運用コストを無視する。

ウ：高次元化すれば、データ量や過学習の問題は自動的に解消する。

エ：強化学習では報酬が行動直後に得られない場合がある。長期的な結果と過去の行動の関係を学ぶ必要がある。

答え・解説正答：エ

ア：不適切。テストデータは最終評価の独立性を保つ必要がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：不適切。評価指標は目的と誤りコストに合わせて選ぶ。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：不適切。次元増加は過学習や計算負荷を強める場合がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：正しい。強化学習では報酬が行動直後に得られない場合がある。長期的な結果と過去の行動の関係を学ぶ必要がある。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

総合解説：強化学習では報酬が行動直後に得られない場合がある。長期的な結果と過去の行動の関係を学ぶ必要がある。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0107 4-4 AI・高度分析 > 強化学習 | 難易度：標準

「設計判断」について誤答分析を行ったところ、「報酬があっても探索と活用の問題は残る。」という問題点が確認された。次に示す判断原則のうち最も適切なものはどれか。

ア：高次元化すれば、データ量や過学習の問題は自動的に解消する。

イ：生成AIの出力は確率的に生成されるため、事実確認をせず採用してよい。

ウ：強化学習では「何を報酬とするか」が学習結果を左右する。実際の目的を適切に反映し、副作用を監視する必要がある。

エ：訓練データでの性能だけを見て、未知データへの汎化を確認しない。

答え・解説 正答：ウ

ア：不適切。次元増加は過学習や計算負荷を強める場合がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：不適切。生成AIには誤りや幻覚があり、検証が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：正しい。強化学習では「何を報酬とするか」が学習結果を左右する。実際の目的を適切に反映し、副作用を監視する必要がある。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

エ：不適切。モデル評価では未見データでの性能確認が重要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：強化学習では「何を報酬とするか」が学習結果を左右する。実際の目的を適切に反映し、副作用を監視する必要がある。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0108 4-4 AI・高度分析 > 強化学習 | 難易度：標準

「強化学習」の解答を見直している。誤答の理由は「行動価値は状態に依存するが多い。」であった。再発を防ぐフィードバックとして最も適切なものはどれか。

ア：訓練データでの性能だけを見て、未知データへの汎化を確認しない。

イ：逐次的なタスクでは、直後の報酬だけでなく将来にわたる結果を踏まえて方策を評価する。

ウ：タスクの種類やラベルの有無に関係なく、同じ学習手法を使う。

エ：テストデータをモデル選択やハイパーパラメータ調整に使い回す。

答え・解説 正答：イ

ア：不適切。モデル評価では未見データでの性能確認が重要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：正しい。逐次的なタスクでは、直後の報酬だけでなく将来にわたる結果を踏まえて方策を評価する。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

ウ：不適切。回帰・分類・クラスタリングなど目的に応じた選択が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：不適切。テストデータは最終評価の独立性を保つ必要がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：逐次的なタスクでは、直後の報酬だけでなく将来にわたる結果を踏まえて方策を評価する。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0109 4-4 AI・高度分析 > 強化学習 | 難易度：応用

「導入判断」の演習レビューで、誤答理由として「危険な行動を試す可能性があり不適切である。」が挙げられた。この指摘を踏まえた修正方針として最も適切なものはどれか。

ア：強化学習の探索は実環境で損失や安全上の問題を生む可能性がある。制約、シミュレーション、段階導入、監視を組み合わせる。

イ：一つの評価指標だけを最大化し、クラス不均衡や運用コストを無視する。

ウ：高次元化すれば、データ量や過学習の問題は自動的に解消する。

エ：生成AIの出力は確率的に生成されるため、事実確認をせず採用してよい。

答え・解説 正答：ア

ア：正しい。強化学習の探索は実環境で損失や安全上の問題を生む可能性がある。制約、シミュレーション、段階導入、監視を組み合わせる。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

イ：不適切。評価指標は目的と誤りコストに合わせて選ぶ。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：不適切。次元増加は過学習や計算負荷を強める場合がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：不適切。生成AIには誤りや幻覚があり、検証が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：強化学習の探索は実環境で損失や安全上の問題を生む可能性がある。制約、シミュレーション、段階導入、監視を組み合わせる。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0110 4-4 AI・高度分析 > 強化学習 | 難易度：応用

「強化学習」の理解確認で、レビュー担当者は「個別失敗だけで手法全体を否定するのは適切でない。」と指摘した。正しい理解へ戻すための説明として最も適切なものはどれか。

ア：生成AIの出力は確率的に生成されるため、事実確認をせず採用してよい。

イ：訓練データでの性能だけを見て、未知データへの汎化を確認しない。

ウ：タスクの種類やラベルの有無に関係なく、同じ学習手法を使う。

エ：実務では平均報酬だけでなく、分散、最悪ケース、制約違反、運用コストなども含めて方策を評価する必要がある。

答え・解説 正答：エ

ア：不適切。生成AIには誤りや幻覚があり、検証が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：不適切。モデル評価では未見データでの性能確認が重要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：不適切。回帰・分類・クラスタリングなど目的に応じた選択が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：正しい。実務では平均報酬だけでなく、分散、最悪ケース、制約違反、運用コストなども含めて方策を評価する必要がある。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

総合解説：実務では平均報酬だけでなく、分散、最悪ケース、制約違反、運用コストなども含めて方策を評価する必要がある。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0111

4-4 AI・高度分析 > レコメンデーション | 難易度：基礎

「目的識別」について誤答分析を行ったところ、「画像処理の目的であり推薦とは異なる。」という問題点が確認された。次に示す判断原則のうち最も適切なものはどれか。

ア：生成AIの出力は確率的に生成されるため、事実確認をせず採用してよい。

イ：訓練データでの性能だけを見て、未知データへの汎化を確認しない。

ウ：推薦システムは多数の候補からユーザーや状況に合う項目を選び、発見や意思決定を支援する。

エ：タスクの種類やラベルの有無に関係なく、同じ学習手法を使う。

答え・解説

正答：ウ

ア：不適切。生成AIには誤りや幻覚があり、検証が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：不適切。モデル評価では未見データでの性能確認が重要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：正しい。推薦システムは多数の候補からユーザーや状況に合う項目を選び、発見や意思決定を支援する。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

エ：不適切。回帰・分類・クラスタリングなど目的に応じた選択が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：推薦システムは多数の候補からユーザーや状況に合う項目を選び、発見や意思決定を支援する。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

0112

4-4 AI・高度分析 > レコメンデーション | 難易度：基礎

「レコメンデーション」の解答を見直している。誤答の理由は「これは協調フィルタリングに近い。」であった。再発を防ぐフィードバックとして最も適切なものはどれか。

ア：タスクの種類やラベルの有無に関係なく、同じ学習手法を使う。

イ：コンテンツベース推薦は、アイテムの属性や表現を利用して、ユーザーが好んだものに似た候補を提案する。

ウ：テストデータをモデル選択やハイパーパラメータ調整に使い回す。

エ：一つの評価指標だけを最大化し、クラス不均衡や運用コストを無視する。

答え・解説

正答：イ

ア：不適切。回帰・分類・クラスタリングなど目的に応じた選択が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：正しい。コンテンツベース推薦は、アイテムの属性や表現を利用して、ユーザーが好んだものに似た候補を提案する。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

ウ：不適切。テストデータは最終評価の独立性を保つ必要がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：不適切。評価指標は目的と誤りコストに合わせて選ぶ。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：コンテンツベース推薦は、アイテムの属性や表現を利用して、ユーザーが好んだものに似た候補を提案する。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

0113

4-4 AI・高度分析 > レコメンデーション | 難易度：基礎

「手法識別」の演習レビューで、誤答理由として「協調フィルタリングは相互作用に基づく個人化が可能である。」が挙げられた。この指摘を踏まえた修正方針として最も適切なものはどれか。

ア：協調フィルタリングでは、似た嗜好を示すユーザーやアイテムの相互作用を利用して推薦を行う。

イ：一つの評価指標だけを最大化し、クラス不均衡や運用コストを無視する。

ウ：高次元化すれば、データ量や過学習の問題は自動的に解消する。

エ：生成AIの出力は確率的に生成されるため、事実確認をせず採用してよい。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。協調フィルタリングでは、似た嗜好を示すユーザーやアイテムの相互作用を利用して推薦を行う。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

イ：不適切。評価指標は目的と誤りコストに合わせて選ぶ。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：不適切。次元増加は過学習や計算負荷を強める場合がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：不適切。生成AIには誤りや幻覚があり、検証が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：協調フィルタリングでは、似た嗜好を示すユーザーやアイテムの相互作用を利用して推薦を行う。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0114

4-4 AI・高度分析 > レコメンデーション | 難易度：標準

「レコメンデーション」の理解確認で、レビュー担当者は「数値表現上の問題であり推薦履歴不足の名称ではない。」と指摘した。正しい理解へ戻すための説明として最も適切なものはどれか。

ア：訓練データでの性能だけを見て、未知データへの汎化を確認しない。

イ：タスクの種類やラベルの有無に関係なく、同じ学習手法を使う。

ウ：テストデータをモデル選択やハイパーパラメータ調整に使い回す。

エ：コールドスタートでは相互作用履歴が不足するため、人気情報、属性、初期アンケート等の補助情報を組み合わせることがある。

答え・解説

正答：エ

ア：不適切。モデル評価では未見データでの性能確認が重要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：不適切。回帰・分類・クラスタリングなど目的に応じた選択が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：不適切。テストデータは最終評価の独立性を保つ必要がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：正しい。コールドスタートでは相互作用履歴が不足するため、人気情報、属性、初期アンケート等の補助情報を組み合わせることがある。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

総合解説：コールドスタートでは相互作用履歴が不足するため、人気情報、属性、初期アンケート等の補助情報を組み合わせることがある。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0115 4-4 AI・高度分析 > レコメンデーション | 難易度：標準

「処理段階」について誤答分析を行ったところ、「候補生成の目的ではない。」という問題点が確認された。次に示す判断原則のうち最も適切なものはどれか。

ア：テストデータをモデル選択やハイパーパラメータ調整に使い回す。

イ：一つの評価指標だけを最大化し、クラス不均衡や運用コストを無視する。

ウ：大規模推薦では候補生成、スコアリング、再ランキングと段階的に処理する設計が一般的である。

エ：高次元化すれば、データ量や過学習の問題は自動的に解消する。

0116 4-4 AI・高度分析 > レコメンデーション | 難易度：標準

「レコメンデーション」の解答を見直している。誤答の理由は「順位付け能力を失う。」であった。再発を防ぐフィードバックとして最も適切なものはどれか。

ア：高次元化すれば、データ量や過学習の問題は自動的に解消する。

イ：推薦システムは単一の予測スコアだけでなく、多様性、新規性、在庫、ポリシー等を再ランキング段階で考慮することができる。

ウ：生成AIの出力は確率的に生成されるため、事実確認をせず採用してよい。

エ：訓練データでの性能だけを見て、未知データへの汎化を確認しない。

答え・解説 正答：ウ

ア：不適切。テストデータは最終評価の独立性を保つ必要がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：不適切。評価指標は目的と誤りコストに合わせて選ぶ。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：正しい。大規模推薦では候補生成、スコアリング、再ランキングと段階的に処理する設計が一般的である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

エ：不適切。次元増加は過学習や計算負荷を強める場合がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：大規模推薦では候補生成、スコアリング、再ランキングと段階的に処理する設計が一般的である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

答え・解説 正答：イ

ア：不適切。次元増加は過学習や計算負荷を強める場合がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：正しい。推薦システムは単一の予測スコアだけでなく、多様性、新規性、在庫、ポリシー等を再ランキング段階で考慮することができる。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

ウ：不適切。生成AIには誤りや幻覚があり、検証が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：不適切。モデル評価では未見データでの性能確認が重要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：推薦システムは単一の予測スコアだけでなく、多様性、新規性、在庫、ポリシー等を再ランキング段階で考慮することができる。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0117

4-4 AI・高度分析 > レコメンデーション | 難易度：標準

「表現理解」の演習レビューで、誤答理由として「表現学習の説明ではない。」が挙げられた。この指摘を踏まえた修正方針として最も適切なものはどれか。

ア：埋め込みはユーザーとアイテムの潜在的な特徴をベクトル空間で表現し、近さや相互作用の予測に利用できる。

イ：訓練データでの性能だけを見て、未知データへの汎化を確認しない。

ウ：タスクの種類やラベルの有無に関係なく、同じ学習手法を使う。

エ：テストデータをモデル選択やハイパーパラメータ調整に使い回す。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。埋め込みはユーザーとアイテムの潜在的な特徴をベクトル空間で表現し、近さや相互作用の予測に利用できる。 誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

イ：不適切。モデル評価では未見データでの性能確認が重要である。 この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：不適切。回帰・分類・クラスタリングなど目的に応じた選択が必要である。 この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：不適切。テストデータは最終評価の独立性を保つ必要がある。 この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：埋め込みはユーザーとアイテムの潜在的な特徴をベクトル空間で表現し、近さや相互作用の予測に利用できる。 本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

0118

4-4 AI・高度分析 > レコメンデーション | 難易度：標準

「レコメンデーション」の理解確認で、レビュー担当者は「目的指標との乖離を見逃す。」と指摘した。正しい理解へ戻すための説明として最も適切なものはどれか。

ア：テストデータをモデル選択やハイパーパラメータ調整に使い回す。

イ：一つの評価指標だけを最大化し、クラス不均衡や運用コストを無視する。

ウ：高次元化すれば、データ量や過学習の問題は自動的に解消する。

エ：推薦ではランキング精度等のオフライン指標に加え、クリック率、購入率、継続率など目的に対応するオンライン指標を確認する。

答え・解説

正答：エ

ア：不適切。テストデータは最終評価の独立性を保つ必要がある。 この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：不適切。評価指標は目的と誤りコストに合わせて選ぶ。 この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：不適切。次元増加は過学習や計算負荷を強める場合がある。 この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：正しい。推薦ではランキング精度等のオフライン指標に加え、クリック率、購入率、継続率など目的に対応するオンライン指標を確認する。 誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

総合解説：推薦ではランキング精度等のオフライン指標に加え、クリック率、購入率、継続率など目的に対応するオンライン指標を確認する。 本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

0119 4-4 AI・高度分析 > レコメンデーション | 難易度：応用

「品質改善」について誤答分析を行ったところ、「多様性をさらに失う。」という問題点が確認された。次に示す判断原則のうち最も適切なものはどれか。

ア：生成AIの出力は確率的に生成されるため、事実確認をせず採用してよい。

イ：訓練データでの性能だけを見て、未知データへの汎化を確認しない。

ウ：推薦品質は関連度だけでは測れない。多様性、新規性、カバレッジなど、サービス目的に合う複数の観点を考慮する。

エ：タスクの種類やラベルの有無に関係なく、同じ学習手法を使う。

答え・解説 正答：ウ

ア：不適切。生成AIには誤りや幻覚があり、検証が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：不適切。モデル評価では未見データでの性能確認が重要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：正しい。推薦品質は関連度だけでは測れない。多様性、新規性、カバレッジなど、サービス目的に合う複数の観点を考慮する。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

エ：不適切。回帰・分類・クラスタリングなど目的に応じた選択が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：推薦品質は関連度だけでは測れない。多様性、新規性、カバレッジなど、サービス目的に合う複数の観点を考慮する。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0120 4-4 AI・高度分析 > レコメンデーション | 難易度：応用

「レコメンデーション」の解答を見直している。誤答の理由は「ログは評価や改善に重要だが、偏りを理解して利用する必要がある。」であった。再発を防ぐフィードバックとして最も適切なものはどれか。

ア：タスクの種類やラベルの有無に関係なく、同じ学習手法を使う。

イ：推薦システムは提示内容を通じて次の行動ログを変える。学習データがシステム自身の過去出力に影響される点を監視する必要がある。

ウ：テストデータをモデル選択やハイパーパラメータ調整に使い回す。

エ：一つの評価指標だけを最大化し、クラス不均衡や運用コストを無視する。

答え・解説 正答：イ

ア：不適切。回帰・分類・クラスタリングなど目的に応じた選択が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：正しい。推薦システムは提示内容を通じて次の行動ログを変える。学習データがシステム自身の過去出力に影響される点を監視する必要がある。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

ウ：不適切。テストデータは最終評価の独立性を保つ必要がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：不適切。評価指標は目的と誤りコストに合わせて選ぶ。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：推薦システムは提示内容を通じて次の行動ログを変える。学習データがシステム自身の過去出力に影響される点を監視する必要がある。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0121

4-5 非構造化データ・生成AI > 自然言語処理 | 難易度：基礎

「対象識別」の演習レビューで、誤答理由として「言語処理そのものではない。」が挙げられた。この指摘を踏まえた修正方針として最も適切なものはどれか。

ア：自然言語処理は、人が使う言語を計算機で扱う技術領域であり、分類、検索、翻訳、要約、生成など多様なタスクを含む。

イ：タスクの種類やラベルの有無に関係なく、同じ学習手法を使う。

ウ：テストデータをモデル選択やハイパーパラメータ調整に使い回す。

エ：一つの評価指標だけを最大化し、クラス不均衡や運用コストを無視する。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。自然言語処理は、人が使う言語を計算機で扱う技術領域であり、分類、検索、翻訳、要約、生成など多様なタスクを含む。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

イ：不適切。回帰・分類・クラスタリングなど目的に応じた選択が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：不適切。テストデータは最終評価の独立性を保つ必要がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：不適切。評価指標は目的と誤りコストに合わせて選ぶ。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：自然言語処理は、人が使う言語を計算機で扱う技術領域であり、分類、検索、翻訳、要約、生成など多様なタスクを含む。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0122

4-5 非構造化データ・生成AI > 自然言語処理 | 難易度：基礎

「自然言語処理」の理解確認で、レビュー担当者は「情報を失い適切な表現にならない。」と指摘した。正しい理解へ戻すための説明として最も適切なものはどれか。

ア：一つの評価指標だけを最大化し、クラス不均衡や運用コストを無視する。

イ：高次元化すれば、データ量や過学習の問題は自動的に解消する。

ウ：生成AIの出力は確率的に生成されるため、事実確認をせず採用してよい。

エ：NLPでは生の文字列をそのまま数値モデルへ入れず、トークン化やベクトル化を通じて計算可能な表現へ変換する。

答え・解説

正答：エ

ア：不適切。評価指標は目的と誤りコストに合わせて選ぶ。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：不適切。次元増加は過学習や計算負荷を強める場合がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：不適切。生成AIには誤りや幻覚があり、検証が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：正しい。NLPでは生の文字列をそのまま数値モデルへ入れず、トークン化やベクトル化を通じて計算可能な表現へ変換する。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

総合解説：NLPでは生の文字列をそのまま数値モデルへ入れず、トークン化やベクトル化を通じて計算可能な表現へ変換する。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0123 4-5 非構造化データ・生成AI > 自然言語処理 | 難易度：基礎

「タスク識別」について誤答分析を行ったところ、「テキストカテゴリ予測ではない。」という問題点が確認された。次に示す判断原則のうち最も適切なものはどれか。

ア：生成AIの出力は確率的に生成されるため、事実確認をせず採用してよい。

イ：訓練データでの性能だけを見て、未知データへの汎化を確認しない。

ウ：テキスト分類では文書や文にラベルを割り当てる。感情分析、スパム判定、トピック分類などが代表例である。

エ：タスクの種類やラベルの有無に関係なく、同じ学習手法を使う。

答え・解説 正答：ウ

ア：不適切。生成AIには誤りや幻覚があり、検証が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：不適切。モデル評価では未見データでの性能確認が重要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：正しい。テキスト分類では文書や文にラベルを割り当てる。感情分析、スパム判定、トピック分類などが代表例である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

エ：不適切。回帰・分類・クラスタリングなど目的に応じた選択が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：テキスト分類では文書や文にラベルを割り当てる。感情分析、スパム判定、トピック分類などが代表例である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0124 4-5 非構造化データ・生成AI > 自然言語処理 | 難易度：標準

「自然言語処理」の解答を見直している。誤答の理由は「意味の違いを表現できなくなる。」であった。再発を防ぐフィードバックとして最も適切なものはどれか。

ア：テストデータをモデル選択やハイパーパラメータ調整に使い回す。

イ：埋め込みはカテゴリや単語を密なベクトルへ写像し、意味的・利用上の類似性を機械学習で扱いやすくする。

ウ：一つの評価指標だけを最大化し、クラス不均衡や運用コストを無視する。

エ：高次元化すれば、データ量や過学習の問題は自動的に解消する。

答え・解説 正答：イ

ア：不適切。テストデータは最終評価の独立性を保つ必要がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：正しい。埋め込みはカテゴリや単語を密なベクトルへ写像し、意味的・利用上の類似性を機械学習で扱いやすくする。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

ウ：不適切。評価指標は目的と誤りコストに合わせて選ぶ。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：不適切。次元増加は過学習や計算負荷を強める場合がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：埋め込みはカテゴリや単語を密なベクトルへ写像し、意味的・利用上の類似性を機械学習で扱いやすくする。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0125

4-5 非構造化データ・生成AI > 自然言語処理 | 難易度：標準

「限界理解」の演習レビューで、誤答理由として「むしろ数値ベクトル化の代表的手法である。」が挙げられた。この指摘を踏まえた修正方針として最も適切なものはどれか。

ア：Bag-of-Wordsはシンプルで有用だが、語順や長距離の文脈を直接表現しにくい。タスクに応じてn-gramや埋め込み、Transformer等を検討する。

イ：高次元化すれば、データ量や過学習の問題は自動的に解消する。

ウ：生成AIの出力は確率的に生成されるため、事実確認をせず採用してよい。

エ：訓練データでの性能だけを見て、未知データへの汎化を確認しない。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。Bag-of-Wordsはシンプルで有用だが、語順や長距離の文脈を直接表現しにくい。タスクに応じてn-gramや埋め込み、Transformer等を検討する。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

イ：不適切。次元増加は過学習や計算負荷を強める場合がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：不適切。生成AIには誤りや幻覚があり、検証が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：不適切。モデル評価では未見データでの性能確認が重要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：Bag-of-Wordsはシンプルで有用だが、語順や長距離の文脈を直接表現しにくい。タスクに応じてn-gramや埋め込み、Transformer等を検討する。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0126

4-5 非構造化データ・生成AI > 自然言語処理 | 難易度：標準

「自然言語処理」の理解確認で、レビュー担当者は「テキスト等から音声を生成するタスクである。」と指摘した。正しい理解へ戻すための説明として最も適切なものはどれか。

ア：訓練データでの性能だけを見て、未知データへの汎化を確認しない。

イ：タスクの種類やラベルの有無に関係なく、同じ学習手法を使う。

ウ：テストデータをモデル選択やハイパーパラメータ調整に使い回す。

エ：NLPではテキスト分類だけでなく、固有表現抽出、関係抽出、質問応答など、文中の情報を構造化するタスクもある。

答え・解説

正答：エ

ア：不適切。モデル評価では未見データでの性能確認が重要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：不適切。回帰・分類・クラスタリングなど目的に応じた選択が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：不適切。テストデータは最終評価の独立性を保つ必要がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：正しい。NLPではテキスト分類だけでなく、固有表現抽出、関係抽出、質問応答など、文中の情報を構造化するタスクもある。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

総合解説：NLPではテキスト分類だけでなく、固有表現抽出、関係抽出、質問応答など、文中の情報を構造化するタスクもある。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0127

4-5 非構造化データ・生成AI > 自然言語処理 | 難易度：標準

「文脈理解」について誤答分析を行ったところ、「これは静的埋め込みの特徴に近い。」という問題点が確認された。次に示す判断原則のうち最も適切なものはどれか。

ア：テストデータをモデル選択やハイパーパラメータ調整に使い回す。

イ：一つの評価指標だけを最大化し、クラス不均衡や運用コストを無視する。

ウ：文脈埋め込みは周囲の語や位置情報を考慮し、同じ単語でも使われ方に応じたベクトル表現を得られる。

エ：高次元化すれば、データ量や過学習の問題は自動的に解消する。

0128

4-5 非構造化データ・生成AI > 自然言語処理 | 難易度：標準

「自然言語処理」の解答を見直している。誤答の理由は「自動指標は数値化できる。」であった。再発を防ぐフィードバックとして最も適切なものはどれか。

ア：高次元化すれば、データ量や過学習の問題は自動的に解消する。

イ：自然言語には表現の多様性があり、単一指標が意味・自然さ・有害性など全側面を捉えるとは限らない。目的に応じて複数の評価を使う。

ウ：生成AIの出力は確率的に生成されるため、事実確認をせず採用してよい。

エ：訓練データでの性能だけを見て、未知データへの汎化を確認しない。

答え・解説

正答：ウ

ア：不適切。テストデータは最終評価の独立性を保つ必要がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：不適切。評価指標は目的と誤りコストに合わせて選ぶ。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：正しい。文脈埋め込みは周囲の語や位置情報を考慮し、同じ単語でも使われ方に応じたベクトル表現を得られる。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

エ：不適切。次元増加は過学習や計算負荷を強める場合がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：文脈埋め込みは周囲の語や位置情報を考慮し、同じ単語でも使われ方に応じたベクトル表現を得られる。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

答え・解説

正答：イ

ア：不適切。次元増加は過学習や計算負荷を強める場合がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：正しい。自然言語には表現の多様性があり、単一指標が意味・自然さ・有害性など全側面を捉えるとは限らない。目的に応じて複数の評価を使う。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

ウ：不適切。生成AIには誤りや幻覚があり、検証が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：不適切。モデル評価では未見データでの性能確認が重要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：自然言語には表現の多様性があり、単一指標が意味・自然さ・有害性など全側面を捉えるとは限らない。目的に応じて複数の評価を使う。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0129

4-5 非構造化データ・生成AI > 自然言語処理 | 難易度：応用

「分布差」の演習レビューで、誤答理由として「データ量だけでドメイン差は解消されない。」が挙げられた。この指摘を踏まえた修正方針として最も適切なものはどれか。

ア：NLPモデルは語彙、文体、トピック、ラベル基準の分布差に影響される。対象ドメインでの評価や追加学習を検討する。

イ：タスクの種類やラベルの有無に関係なく、同じ学習手法を使う。

ウ：テストデータをモデル選択やハイパーパラメータ調整に使い回す。

エ：一つの評価指標だけを最大化し、クラス不均衡や運用コストを無視する。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。NLPモデルは語彙、文体、トピック、ラベル基準の分布差に影響される。対象ドメインでの評価や追加学習を検討する。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

イ：不適切。回帰・分類・クラスタリングなど目的に応じた選択が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：不適切。テストデータは最終評価の独立性を保つ必要がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：不適切。評価指標は目的と誤りコストに合わせて選ぶ。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：NLPモデルは語彙、文体、トピック、ラベル基準の分布差に影響される。対象ドメインでの評価や追加学習を検討する。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0130

4-5 非構造化データ・生成AI > 自然言語処理 | 難易度：応用

「自然言語処理」の理解確認で、レビュー担当者は「本番で特徴が欠落する問題を無視している。」と指摘した。正しい理解へ戻すための説明として最も適切なものはどれか。

ア：一つの評価指標だけを最大化し、クラス不均衡や運用コストを無視する。

イ：高次元化すれば、データ量や過学習の問題は自動的に解消する。

ウ：生成AIの出力は確率的に生成されるため、事実確認をせず採用してよい。

エ：テキストでも、本番では得られない情報やラベルを強く示す代理特徴が混入すると評価が楽観的になる。利用時点で得られる情報だけで設計する。

答え・解説

正答：エ

ア：不適切。評価指標は目的と誤りコストに合わせて選ぶ。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：不適切。次元増加は過学習や計算負荷を強める場合がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：不適切。生成AIには誤りや幻覚があり、検証が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：正しい。テキストでも、本番では得られない情報やラベルを強く示す代理特徴が混入すると評価が楽観的になる。利用時点で得られる情報だけで設計する。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

総合解説：テキストでも、本番では得られない情報やラベルを強く示す代理特徴が混入すると評価が楽観的になる。利用時点で得られる情報だけで設計する。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0131

4-5 非構造化データ・生成AI > 画像・動画・音声認識 | 難易度：基礎

「タスク識別」について誤答分析を行ったところ、「これは画像セグメンテーションに近い。」という問題点が確認された。次に示す判断原則のうち最も適切なものはどれか。

ア：一つの評価指標だけを最大化し、クラス不均衡や運用コストを無視する。

イ：高次元化すれば、データ量や過学習の問題は自動的に解消する。

ウ：画像分類、物体検出、セグメンテーションは目的が異なる。何を出力したいかに応じてタスクを選ぶ。

エ：生成AIの出力は確率的に生成されるため、事実確認をせず採用してよい。

0132

4-5 非構造化データ・生成AI > 画像・動画・音声認識 | 難易度：基礎

「画像・動画・音声認識」の解答を見直している。誤答の理由は「次元削減だけでは物体位置を直接出力しない。」であった。再発を防ぐフィードバックとして最も適切なものはどれか。

ア：生成AIの出力は確率的に生成されるため、事実確認をせず採用してよい。

イ：画像全体のカテゴリではなく、複数物体の種類と位置を知りたい場合は物体検出が適する。

ウ：訓練データでの性能だけを見て、未知データへの汎化を確認しない。

エ：タスクの種類やラベルの有無に関係なく、同じ学習手法を使う。

答え・解説

正答：ウ

ア：不適切。評価指標は目的と誤りコストに合わせて選ぶ。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：不適切。次元増加は過学習や計算負荷を強める場合がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：正しい。画像分類、物体検出、セグメンテーションは目的が異なる。何を出力したいかに応じてタスクを選ぶ。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

エ：不適切。生成AIには誤りや幻覚があり、検証が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：画像分類、物体検出、セグメンテーションは目的が異なる。何を出力したいかに応じてタスクを選ぶ。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

答え・解説

正答：イ

ア：不適切。生成AIには誤りや幻覚があり、検証が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：正しい。画像全体のカテゴリではなく、複数物体の種類と位置を知りたい場合は物体検出が適する。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

ウ：不適切。モデル評価では未見データでの性能確認が重要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：不適切。回帰・分類・クラスタリングなど目的に応じた選択が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：画像全体のカテゴリではなく、複数物体の種類と位置を知りたい場合は物体検出が適する。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

0133

4-5 非構造化データ・生成AI > 画像・動画・音声認識 | 難易度：基礎

「タスク識別」の演習レビューで、誤答理由として「これは画像分類に近い。」が挙げられた。この指摘を踏まえた修正方針として最も適切なものはどれか。

ア：セグメンテーションは医用画像の病変領域や道路画像の車線など、位置や形状を画素単位で扱いたい場合に利用される。

イ：タスクの種類やラベルの有無に関係なく、同じ学習手法を使う。

ウ：テストデータをモデル選択やハイパーパラメータ調整に使い回す。

エ：一つの評価指標だけを最大化し、クラス不均衡や運用コストを無視する。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。セグメンテーションは医用画像の病変領域や道路画像の車線など、位置や形状を画素単位で扱いたい場合に利用される。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

イ：不適切。回帰・分類・クラスタリングなど目的に応じた選択が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：不適切。テストデータは最終評価の独立性を保つ必要がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：不適切。評価指標は目的と誤りコストに合わせて選ぶ。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：セグメンテーションは医用画像の病変領域や道路画像の車線など、位置や形状を画素単位で扱いたい場合に利用される。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0134

4-5 非構造化データ・生成AI > 画像・動画・音声認識 | 難易度：標準

「画像・動画・音声認識」の理解確認で、レビュー担当者は「識別情報を失う。」と指摘した。正しい理解へ戻すための説明として最も適切なものはどれか。

ア：高次元化すれば、データ量や過学習の問題は自動的に解消する。

イ：生成AIの出力は確率的に生成されるため、事実確認をせず採用してよい。

ウ：訓練データでの性能だけを見て、未知データへの汎化を確認しない。

エ：画像拡張は実際に起こり得る変換を用いて訓練例の多様性を増やし、過学習の抑制を狙う。ラベル意味を壊す変換は避ける。

答え・解説

正答：エ

ア：不適切。次元増加は過学習や計算負荷を強める場合がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：不適切。生成AIには誤りや幻覚があり、検証が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：不適切。モデル評価では未見データでの性能確認が重要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：正しい。画像拡張は実際に起こり得る変換を用いて訓練例の多様性を増やし、過学習の抑制を狙う。ラベル意味を壊す変換は避ける。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

総合解説：画像拡張は実際に起こり得る変換を用いて訓練例の多様性を増やし、過学習の抑制を狙う。ラベル意味を壊す変換は避ける。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0135 4-5 非構造化データ・生成AI > 画像・動画・音声認識 | 難易度：標準

「モダリティ理解」について誤答分析を行ったところ、「データベース操作である。」という問題点が確認された。次に示す判断原則のうち最も適切なものはどれか。

ア：訓練データでの性能だけを見て、未知データへの汎化を確認しない。
イ：タスクの種類やラベルの有無に関係なく、同じ学習手法を使う。
ウ：動画は画像の連続であり、各フレームの空間情報だけでなく時間方向の変化を扱うことが重要になる。
エ：テストデータをモデル選択やハイパーパラメータ調整に使い回す。

答え・解説 正答：ウ

ア：不適切。モデル評価では未見データでの性能確認が重要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。
イ：不適切。回帰・分類・クラスタリングなど目的に応じた選択が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。
ウ：正しい。動画は画像の連続であり、各フレームの空間情報だけでなく時間方向の変化を扱うことが重要になる。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。
エ：不適切。テストデータは最終評価の独立性を保つ必要がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。
総合解説：動画は画像の連続であり、各フレームの空間情報だけでなく時間方向の変化を扱うことが重要になる。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0136 4-5 非構造化データ・生成AI > 画像・動画・音声認識 | 難易度：標準

「画像・動画・音声認識」の解答を見直している。誤答の理由は「スペクトログラムは意味理解そのものではない。」であった。再発を防ぐフィードバックとして最も適切なものはどれか。

ア：テストデータをモデル選択やハイパーパラメータ調整に使い回す。
イ：音声波形は時間領域の信号であり、STFT等を用いて時間周波数表現へ変換すると周波数パターンを学習しやすくなる。
ウ：一つの評価指標だけを最大化し、クラス不均衡や運用コストを無視する。
エ：高次元化すれば、データ量や過学習の問題は自動的に解消する。

答え・解説 正答：イ

ア：不適切。テストデータは最終評価の独立性を保つ必要がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。
イ：正しい。音声波形は時間領域の信号であり、STFT等を用いて時間周波数表現へ変換すると周波数パターンを学習しやすくなる。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。
ウ：不適切。評価指標は目的と誤りコストに合わせて選ぶ。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。
エ：不適切。次元増加は過学習や計算負荷を強める場合がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。
総合解説：音声波形は時間領域の信号であり、STFT等を用いて時間周波数表現へ変換すると周波数パターンを学習しやすくなる。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0137 4-5 非構造化データ・生成AI > 画像・動画・音声認識 | 難易度：標準

「タスク識別」の演習レビューで、誤答理由として「画像認識の出力である。」が挙げられた。この指摘を踏まえた修正方針として最も適切なものはどれか。

ア：自動音声認識は音声信号から発話内容をテキストへ変換する。話者識別や音響イベント分類とは目的が異なる。

イ：高次元化すれば、データ量や過学習の問題は自動的に解消する。

ウ：生成AIの出力は確率的に生成されるため、事実確認をせず採用してよい。

エ：訓練データでの性能だけを見て、未知データへの汎化を確認しない。

答え・解説 正答：ア

ア：正しい。自動音声認識は音声信号から発話内容をテキストへ変換する。話者識別や音響イベント分類とは目的が異なる。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

イ：不適切。次元増加は過学習や計算負荷を強める場合がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：不適切。生成AIには誤りや幻覚があり、検証が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：不適切。モデル評価では未見データでの性能確認が重要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：自動音声認識は音声信号から発話内容をテキストへ変換する。話者識別や音響イベント分類とは目的が異なる。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0138 4-5 非構造化データ・生成AI > 画像・動画・音声認識 | 難易度：標準

「画像・動画・音声認識」の理解確認で、レビュー担当者は「教師あり微調整では対象ラベルを使う場合がある。」と指摘した。正しい理解へ戻すための説明として最も適切なものはどれか。

ア：訓練データでの性能だけを見て、未知データへの汎化を確認しない。

イ：タスクの種類やラベルの有無に関係なく、同じ学習手法を使う。

ウ：テストデータをモデル選択やハイパーパラメータ調整に使い回す。

エ：転移学習は既存モデルの特徴表現を新しい画像タスクへ再利用する。ドメイン差が大きい場合は対象データでの検証が重要である。

答え・解説 正答：エ

ア：不適切。モデル評価では未見データでの性能確認が重要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：不適切。回帰・分類・クラスタリングなど目的に応じた選択が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：不適切。テストデータは最終評価の独立性を保つ必要がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：正しい。転移学習は既存モデルの特徴表現を新しい画像タスクへ再利用する。ドメイン差が大きい場合は対象データでの検証が重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

総合解説：転移学習は既存モデルの特徴表現を新しい画像タスクへ再利用する。ドメイン差が大きい場合は対象データでの検証が重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0139

4-5 非構造化データ・生成AI > 画像・動画・音声認識 | 難易度：応用

「運用判断」について誤答分析を行ったところ、「利用時の分布差を無視している。」という問題点が確認された。次に示す判断原則のうち最も適切なものはどれか。

ア：一つの評価指標だけを最大化し、クラス不均衡や運用コストを無視する。

イ：高次元化すれば、データ量や過学習の問題は自動的に解消する。

ウ：照明、カメラ、背景、対象物などの変化は画像分布を変える。運用環境で継続評価し、必要に応じて学習データやモデルを更新する。

エ：生成AIの出力は確率的に生成されるため、事実確認をせず採用してよい。

答え・解説

正答：ウ

ア：不適切。評価指標は目的と誤りコストに合わせて選ぶ。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：不適切。次元増加は過学習や計算負荷を強める場合がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：正しい。照明、カメラ、背景、対象物などの変化は画像分布を変える。運用環境で継続評価し、必要に応じて学習データやモデルを更新する。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

エ：不適切。生成AIには誤りや幻覚があり、検証が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：照明、カメラ、背景、対象物などの変化は画像分布を変える。運用環境で継続評価し、必要に応じて学習データやモデルを更新する。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0140

4-5 非構造化データ・生成AI > 画像・動画・音声認識 | 難易度：応用

「画像・動画・音声認識」の解答を見直している。誤答の理由は「独立評価にならない。」であった。再発を防ぐフィードバックとして最も適切なものはどれか。

ア：生成AIの出力は確率的に生成されるため、事実確認をせず採用してよい。

イ：音声認識は話者、雑音、マイク、距離などに影響される。利用環境に近い独立データで評価することが重要である。

ウ：訓練データでの性能だけを見て、未知データへの汎化を確認しない。

エ：タスクの種類やラベルの有無に関係なく、同じ学習手法を使う。

答え・解説

正答：イ

ア：不適切。生成AIには誤りや幻覚があり、検証が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：正しい。音声認識は話者、雑音、マイク、距離などに影響される。利用環境に近い独立データで評価することが重要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

ウ：不適切。モデル評価では未見データでの性能確認が重要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：不適切。回帰・分類・クラスタリングなど目的に応じた選択が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：音声認識は話者、雑音、マイク、距離などに影響される。利用環境に近い独立データで評価することが重要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0141

4-5 非構造化データ・生成AI > 大規模言語モデル・生成AI・マルチモーダル | 難易度：基礎

「用語理解」の演習レビューで、誤答理由として「クラス数の意味ではない。」が挙げられた。この指摘を踏まえた修正方針として最も適切なものはどれか。

ア：LLMは文字列をトークン列へ変換して処理する。トークンは単語、サブワード、文字などになり得る。

イ：生成AIの出力は確率的に生成されるため、事実確認をせず採用してよい。

ウ：訓練データでの性能だけを見て、未知データへの汎化を確認しない。

エ：タスクの種類やラベルの有無に関係なく、同じ学習手法を使う。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。LLMは文字列をトークン列へ変換して処理する。トークンは単語、サブワード、文字などになり得る。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

イ：不適切。生成AIには誤りや幻覚があり、検証が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：不適切。モデル評価では未見データでの性能確認が重要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：不適切。回帰・分類・クラスタリングなど目的に応じた選択が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：LLMは文字列をトークン列へ変換して処理する。トークンは単語、サブワード、文字などになり得る。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0142

4-5 非構造化データ・生成AI > 大規模言語モデル・生成AI・マルチモーダル | 難易度：基礎

「大規模言語モデル・生成AI・マルチモーダル」の理解確認で、レビュー担当者は「注意機構の働きと逆である。」と指摘した。正しい理解へ戻すための説明として最も適切なものはどれか。

ア：タスクの種類やラベルの有無に関係なく、同じ学習手法を使う。

イ：テストデータをモデル選択やハイパーパラメータ調整に使い回す。

ウ：一つの評価指標だけを最大化し、クラス不均衡や運用コストを無視する。

エ：Transformerではself-attentionを用いて系列内の関係を捉え、文脈に応じた表現を構築する。

答え・解説

正答：エ

ア：不適切。回帰・分類・クラスタリングなど目的に応じた選択が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：不適切。テストデータは最終評価の独立性を保つ必要がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：不適切。評価指標は目的と誤りコストに合わせて選ぶ。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：正しい。Transformerではself-attentionを用いて系列内の関係を捉え、文脈に応じた表現を構築する。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

総合解説：Transformerではself-attentionを用いて系列内の関係を捉え、文脈に応じた表現を構築する。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0143 4-5 非構造化データ・生成AI > 大規模言語モデル・生成AI・マルチモーダル | 難易度：基礎

「概念識別」について誤答分析を行ったところ、「生成は単純コピーに限定されない。」という問題点が確認された。次に示す判断原則のうち最も適切なものはどれか。

ア：一つの評価指標だけを最大化し、クラス不均衡や運用コストを無視する。

イ：高次元化すれば、データ量や過学習の問題は自動的に解消する。

ウ：生成AIは学習したデータのパターンに基づき、条件に応じた新しいコンテンツを生成する。出力の正確性は別途確認が必要である。

エ：生成AIの出力は確率的に生成されるため、事実確認をせず採用してよい。

答え・解説 正答：ウ

ア：不適切。評価指標は目的と誤りコストに合わせて選ぶ。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：不適切。次元増加は過学習や計算負荷を強める場合がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：正しい。生成AIは学習したデータのパターンに基づき、条件に応じた新しいコンテンツを生成する。出力の正確性は別途確認が必要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

エ：不適切。生成AIには誤りや幻覚があり、検証が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：生成AIは学習したデータのパターンに基づき、条件に応じた新しいコンテンツを生成する。出力の正確性は別途確認が必要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0144 4-5 非構造化データ・生成AI > 大規模言語モデル・生成AI・マルチモーダル | 難易度：標準

「大規模言語モデル・生成AI・マルチモーダル」の解答を見直している。誤答の理由は「指示だけで事実誤りを防げるわけではない。」であった。再発を防ぐフィードバックとして最も適切なものはどれか。

ア：訓練データでの性能だけを見て、未知データへの汎化を確認しない。

イ：生成AI活用では、目的、入力、制約、期待する出力形式を明示するとタスク条件を伝えやすい。ただし、良いプロンプトでも出力検証は必要である。

ウ：タスクの種類やラベルの有無に関係なく、同じ学習手法を使う。

エ：テストデータをモデル選択やハイパーパラメータ調整に使い回す。

答え・解説 正答：イ

ア：不適切。モデル評価では未見データでの性能確認が重要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：正しい。生成AI活用では、目的、入力、制約、期待する出力形式を明示するとタスク条件を伝えやすい。ただし、良いプロンプトでも出力検証は必要である。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

ウ：不適切。回帰・分類・クラスタリングなど目的に応じた選択が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：不適切。テストデータは最終評価の独立性を保つ必要がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：生成AI活用では、目的、入力、制約、期待する出力形式を明示するとタスク条件を伝えやすい。ただし、良いプロンプトでも出力検証は必要である。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0145 4-5 非構造化データ・生成AI > 大規模言語モデル・生成AI・マルチモーダル | 難易度：標準

「リスク判断」の演習レビューで、誤答理由として「文章の自然さと事実性は別である。」が挙げられた。この指摘を踏まえた修正方針として最も適切なものはどれか。

ア：生成AIは流暢さと正確さを区別して扱う必要がある。重要な判断では一次情報や信頼できる資料に照らして検証する。

イ：テストデータをモデル選択やハイパーパラメータ調整に使い回す。

ウ：一つの評価指標だけを最大化し、クラス不均衡や運用コストを無視する。

エ：高次元化すれば、データ量や過学習の問題は自動的に解消する。

答え・解説 正答：ア

ア：正しい。生成AIは流暢さと正確さを区別して扱う必要がある。重要な判断では一次情報や信頼できる資料に照らして検証する。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

イ：不適切。テストデータは最終評価の独立性を保つ必要がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：不適切。評価指標は目的と誤りコストに合わせて選ぶ。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：不適切。次元増加は過学習や計算負荷を強める場合がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：生成AIは流暢さと正確さを区別して扱う必要がある。重要な判断では一次情報や信頼できる資料に照らして検証する。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0146 4-5 非構造化データ・生成AI > 大規模言語モデル・生成AI・マルチモーダル | 難易度：標準

「大規模言語モデル・生成AI・マルチモーダル」の理解確認で、レビュー担当者は「評価・レビューの説明である。」と指摘した。正しい理解へ戻すための説明として最も適切なものはどれか。

ア：高次元化すれば、データ量や過学習の問題は自動的に解消する。

イ：生成AIの出力は確率的に生成されるため、事実確認をせず採用してよい。

ウ：訓練データでの性能だけを見て、未知データへの汎化を確認しない。

エ：ファインチューニングは既存モデルを特定の目的へ適応させる追加学習である。プロンプトだけの変更とはモデルパラメータを更新する点異なる。

答え・解説 正答：エ

ア：不適切。次元増加は過学習や計算負荷を強める場合がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：不適切。生成AIには誤りや幻覚があり、検証が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：不適切。モデル評価では未見データでの性能確認が重要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：正しい。ファインチューニングは既存モデルを特定の目的へ適応させる追加学習である。プロンプトだけの変更とはモデルパラメータを更新する点異なる。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

総合解説：ファインチューニングは既存モデルを特定の目的へ適応させる追加学習である。プロンプトだけの変更とはモデルパラメータを更新する点異なる。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0147

4-5 非構造化データ・生成AI > 大規模言語モデル・生成AI・マルチモーダル | 難易度：標準

「概念識別」について誤答分析を行ったところ、「AIのモダリティ統合とは異なる。」という問題点が確認された。次に示す判断原則のうち最も適切なものはどれか。

ア：訓練データでの性能だけを見て、未知データへの汎化を確認しない。
イ：タスクの種類やラベルの有無に関係なく、同じ学習手法を使う。
ウ：マルチモーダルAIは、テキスト、画像、音声など複数の情報形式を関連付けて処理できる。
エ：テストデータをモデル選択やハイパーパラメータ調整に使い回す。

答え・解説

正答：ウ

ア：不適切。モデル評価では未見データでの性能確認が重要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：不適切。回帰・分類・クラスタリングなど目的に応じた選択が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：正しい。マルチモーダルAIは、テキスト、画像、音声など複数の情報形式を関連付けて処理できる。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

エ：不適切。テストデータは最終評価の独立性を保つ必要がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：マルチモーダルAIは、テキスト、画像、音声など複数の情報形式を関連付けて処理できる。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

0148

4-5 非構造化データ・生成AI > 大規模言語モデル・生成AI・マルチモーダル | 難易度：標準

「大規模言語モデル・生成AI・マルチモーダル」の解答を見直している。誤答の理由は「マルチモーダルの利点を使っていない。」であった。再発を防ぐフィードバックとして最も適切なものはどれか。

ア：テストデータをモデル選択やハイパーパラメータ調整に使い回す。
イ：マルチモーダル活用では各モダリティ固有の情報と、それらの対応関係を統合して利用する。
ウ：一つの評価指標だけを最大化し、クラス不均衡や運用コストを無視する。
エ：高次元化すれば、データ量や過学習の問題は自動的に解消する。

答え・解説

正答：イ

ア：不適切。テストデータは最終評価の独立性を保つ必要がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：正しい。マルチモーダル活用では各モダリティ固有の情報と、それらの対応関係を統合して利用する。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

ウ：不適切。評価指標は目的と誤りコストに合わせて選ぶ。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：不適切。次元増加は過学習や計算負荷を強める場合がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：マルチモーダル活用では各モダリティ固有の情報と、それらの対応関係を統合して利用する。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

0149

4-5 非構造化データ・生成AI > 大規模言語モデル・生成AI・マルチモーダル | 難易度：応用

「運用設計」の演習レビューで、誤答理由として「モデルや入力条件が変われば結果も変わり得る。」が挙げられた。この指摘を踏まえた修正方針として最も適切なものはどれか。

ア：高影響な業務では生成結果の根拠確認、原文照合、人のレビュー、監査可能性を組み込み、モデル出力を無条件で確定情報として扱わない。

イ：生成AIの出力は確率的に生成されるため、事実確認をせず採用してよい。

ウ：訓練データでの性能だけを見て、未知データへの汎化を確認しない。

エ：タスクの種類やラベルの有無に関係なく、同じ学習手法を使う。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。高影響な業務では生成結果の根拠確認、原文照合、人のレビュー、監査可能性を組み込み、モデル出力を無条件で確定情報として扱わない。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

イ：不適切。生成AIには誤りや幻覚があり、検証が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

ウ：不適切。モデル評価では未見データでの性能確認が重要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：不適切。回帰・分類・クラスタリングなど目的に応じた選択が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：高影響な業務では生成結果の根拠確認、原文照合、人のレビュー、監査可能性を組み込み、モデル出力を無条件で確定情報として扱わない。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09

0150

4-5 非構造化データ・生成AI > 大規模言語モデル・生成AI・マルチモーダル | 難易度：応用

「大規模言語モデル・生成AI・マルチモーダル」の理解確認で、レビュー担当者は「マルチモーダルでもデータ偏りは起こり得る。」と指摘した。正しい理解へ戻すための説明として最も適切なものはどれか。

ア：タスクの種類やラベルの有無に関係なく、同じ学習手法を使う。

イ：生成AI出力を学習データへ再利用する場合、事実誤り、偏り、重複、権利・プライバシー等のリスクを評価し、品質基準を設ける必要がある。

ウ：テストデータをモデル選択やハイパーパラメータ調整に使い回す。

エ：一つの評価指標だけを最大化し、クラス不均衡や運用コストを無視する。

答え・解説

正答：イ

ア：不適切。回帰・分類・クラスタリングなど目的に応じた選択が必要である。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

イ：正しい。生成AI出力を学習データへ再利用する場合、事実誤り、偏り、重複、権利・プライバシー等のリスクを評価し、品質基準を設ける必要がある。誤答理由から、定義・前提・目的に戻って修正する説明になっている。

ウ：不適切。テストデータは最終評価の独立性を保つ必要がある。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

エ：不適切。評価指標は目的と誤りコストに合わせて選ぶ。この対応では、提示された誤答理由を正しい原則へ修正できない。

総合解説：生成AI出力を学習データへ再利用する場合、事実誤り、偏り、重複、権利・プライバシー等のリスクを評価し、品質基準を設ける必要がある。本問では、直接の解答ではなく、誤答理由から正しい原則へ戻れるかを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-09