

■ 模擬問題1

【設問】

Aさんは、再生可能エネルギーを開発・販売する企業でデータサイエンティストとして働くことになりました。はじめてのプロジェクトにおいては、現在、商品化を控えているエネルギーの営業を手助けすると上司から聞いており、いくつかデータも受け取っています。Aさんが行うべきこととして、最もふさわしくないものを選び

【選択肢】

- 1.受け取ったデータを全て結合して機械学習を実行した
- 2.営業の手助けとしてどのようなものがあるかについて同期の営業にヒアリングした
- 3.顧客への営業活動から納品されるまでの業務プロセスを確認した
- 4.競合である企業のIR情報を取得した

スキルカテゴリ：行動規範 **サブカテゴリ：**ビジネスマインド
スキル：「目的やゴールの設定がないままデータを分析しても、意味合いが出ない」ことを理解している

模擬問題についての補足事項

- 基盤、価値創造、データサイエンス、データエンジニアリングのそれぞれの分野ごとに1問～数問の模擬問題があります。問題の答えはページ下部に逆さ文字で書いてあります。
- 実際の検定のレベル感を確認頂くためのものです。
- 模擬問題の下部に、該当するスキルカテゴリやスキルを記載しています。学習範囲の参考にしてください。なお、実際の試験ではどのスキルを問う問題かはわからないようになっています。
- 2026年6月試験から導入した「価値創造」分野に関しては、詳しい解説を付けてあります。学習の参考にしてください。

■ 模擬問題2

【設問】

ある技術革新が日常行動の前提や生活様式を構造的に変化させたと言えるのは、どのような状態を表すものか？最も適切なものを選べ

【選択肢】

1. 多くの人とその技術を特別意識せず日常的に使い、それのない生活が想像しづらくなった状態
2. 業界専門家の間で認知が広がり、論文や学会発表の件数が大きく増加した状態
3. 一部の先進的なユーザーが熱心に利用し、SNSで話題として取り上げられている状態
4. 大企業が研究開発投資を集中させ、関連特許の出願件数が急増している状態

フェーズ： 構想・探索 **スキルカテゴリ：** 技術・社会潮流の洞察

サブカテゴリ： 技術・社会潮流の洞察

スキル： 世界や社会の変化を流行ではなく構造として読み解き、技術革新がもたらす転換点を先読みする力。過去のパターンを超えて未来の意味構造を描き、組織や産業の方向性に新たな文脈を与える

★スキル： 主要な技術・社会トレンドを理解し、基本的な因果関係を説明できる

■ 答え：1

■ 模擬問題2の解説

「技術の進化」と「社会への定着」を区別できるかを問う問題です。

1：○

技術革新が社会に定着した状態とは、技術が特別なものではなくなり、人々の行動や生活の前提として組み込まれた状態を指す

2：×

技術の発展を表しているに過ぎない

3：×

注目度の高さを表しているが、一時的なブームで終わる可能性もあり、社会構造変化とは言えない

4：×

企業の投資や特許が増えることと社会が変化することは必ずしも一致しない

■ 模擬問題3

【設問】

大学で履修科目を推薦するAIシステムを導入する。次のaからdのうち、AIガバナンスの観点から設計時に整理すべきリスクとして適切なものの組み合わせはどれか。

- a. 特定の学部・属性の学生に不利な推薦が偏って出る
- b. 誰がどのような推薦を受けたか記録が残らず後から確認できない
- c. 成績・履修データが推薦目的以外に利用・漏洩するリスクへの対策がない
- d. 推薦結果に不満を持つ学生からの問い合わせ対応の手順が決まっていない

【選択肢】

- 1. aとbとc
- 2. aとbとd
- 3. bとcとd
- 4. aとcとd

フェーズ: 設計 **スキルカテゴリ:** ガバナンス・倫理設計

サブカテゴリ: 技術・社会潮流の洞察

スキル: AI倫理・品質・セキュリティ・プライバシーの多層防御を設計する力。人間の介在が難しい場面を想定し、異常時対応・監査証跡・説明責任を仕組みに埋め込む

★**スキル:** 主要リスクを列挙できる

■ 答え: 1

■ 模擬問題3の解説

AIシステムの設計フェーズにおいて「AIガバナンスの主要リスク項目」を識別できるかを問う問題です。

a: ○ (公平性・バイアス)

学習データの偏りや設計上の問題により特定の学生が不当に不利な推薦を受けるリスクであり、AIガバナンスの設計時に対処すべき主要リスクに該当

b: ○ (監査証跡・説明責任)

推薦の記録が残らず事後確認や説明ができないリスクであり、誰がどのような判断を受けたかを追跡できることはAIガバナンスの主要リスクに該当

c: ○ (プライバシー・データ保護)

成績・履修データの目的外利用・漏洩リスクであり、個人情報保護の観点からAIガバナンスの設計時に対処すべき主要リスクに該当

d: × (運用管理体制)

学生からの問い合わせ対応手順の整備という導入後の運用管理の問題であり、設計フェーズで整理するAIガバナンスの主要リスクとは層が異なる。システム稼働後の体制構築の課題として扱うべき観点

■ 模擬問題4

【設問】

ある自治体から受領したデータを使い、自動運転の実証実験に関する分析レポートを作成している。契約書には、

- ・ 利用目的は当該業務に限る
- ・ 第三者提供は禁止
- ・ 保存期間は業務終了後6か月まで

と記載されている。このとき、最も適切な対応はどれか。

【選択肢】

1. 契約条件を確認し、自動運転に関する業務の範囲内でのみ利用し、保存期間終了後に削除する
2. 個人が特定できないよう加工し、観光客の混雑対策にも再利用する
3. 同じ部門内であれば第三者提供には当たらないため、データを共有する
4. 元データを削除したので、報告書だけは共有し続ける

フェーズ：構築・運用 **スキルカテゴリ：**データ整備

サブカテゴリ：データ流通

スキル：データの調達・共有・利用契約を俯瞰し、持続可能なデータ流通構造を設計する力。パートナーや行政との連携を含めたデータエコシステムを構築する

★スキル：契約内のデータの取り扱いにおける基本的な条件を理解・遵守できる

■ 答え：1

■ 模擬問題4の解説

データや成果物の取扱いにおいて、契約内の条件に照らし、適切な行動を取れるかどうかを問う問題です。判断の情報が不足していることや曖昧なことに対し、「自分だけで判断しない」という姿勢を確認しています。

a：適切

契約条件を確認し、範囲内で利用・削除しているため、適切

b：不適切

匿名化しても、契約外利用が許されるとは限らない

c：不適切

同じ部門内でも、契約上の共有条件確認が必要

d：不適切

加工後データも契約条件の対象となる場合があり、再確認が必要

■ 模擬問題5

【設問】

あるレストランで配膳ロボットを導入したところ、実際に利用した来店客やスタッフからは「料理提供が分かりやすい」「スタッフの負担が減った」といった評価が多く見られた。一方で、運用状況を確認すると、配膳ロボットの利用は一部の時間帯や客席エリアに偏っており、全体としては十分に活用されていなかった。スタッフへの聞き取りでは、「忙しい時間帯は結局人が運んでしまう」「どの場面で使うべきか分かりにくい」といった声があった。この結果を踏まえた改善点の特定と次の行動として、最も適切なものを一つ選べ

【選択肢】

1. 配膳ロボットの利用場面や運用ルールを整理し、スタッフが使い分けしやすいようにする
2. ロボットの台数を増やし、より多くの料理を同時に運べるようにする
3. 来店客への案内表示を増やし、ロボットに対する期待感を高める
4. 配膳ロボットの見た目や音声を改良し、話題性を高める

フェーズ：適用・進化 **スキルカテゴリ**：効果測定・改善

サブカテゴリ：学習サイクル設計

スキル：成果から学びを抽出し、改善と成長を継続的に循環させる仕組みを設計する力。組織・個人の自律的な改善を促進し、進化の文化を定着させる

★**スキル**：改善点を特定し、次の行動を設計できる

■ 答え：1

■ 模擬問題5の解説

ロボット導入の改善プロセスにおいて、複合的なファクトを整理、分析し、継続的な改善へと繋がられるか、というスキルを確認する問題です。

a：適切

運用ルール整備が改善の本筋

b：不適切

台数増より先に運用整理が必要

c：不適切

課題は来店客ではなくレストランのロボット運用

d：不適切

話題性より活用条件の整理が先

■ 模擬問題6

【設問】

Aさんは、コンビニエンスストアの新規出店に際して出店するかどうかを判別する機械学習のプロジェクトに携わっています。コンビニエンスストアから、表1のようなデータを預かりました。このとき、説明変数として用いる際にダミー変数に変換するデータはどれか？

店舗No	売上金額	店舗の面積	最寄り駅からの距離
1	3000	85.2	近い
2	4000	102.2	近い
3	5000	625.4	遠い
4	4000	842.3	遠い
5	7000	145.2	近い

【選択肢】

1. 最寄り駅からの距離
2. 売上金額
3. 店舗面積
4. 全て変換対象である

スキルカテゴリ：データ加工 **サブカテゴリ：**データクレンジング
スキル：名義尺度の変数をダミー変数に変換できる

■ 模擬問題7

【設問】

あるマンションの各部屋の電気使用量を1日単位で予測するモデルを作りたい。このとき必要な集計項目として最も適切でないものはどれか？

【選択肢】

1. マンションの1時間あたり日照時間
2. 毎日の水道使用量
3. 家庭の所得
4. 家族構成

スキルカテゴリ：データの理解・検証 **サブカテゴリ：**データ理解
スキル：何のために集計しているか、どのような知見を得たいのか、目的に即して集計できる

■ 模擬問題8

【設問】

あなたは20,000件の債務者データから、住宅ローンを完済できるか分類するモデルの開発を担うことになりました。債務者データには、6つの変数[所得, 年齢, 家族構成, 職種, 当該債務者の過去の金融事故の有無, 完済したかどうかのフラグ]が含まれています。このとき、最初にやるべきこととして、最も適切でないことはどれか？

【選択肢】

- 1.分類アルゴリズムは複雑なものになると予測して、多層ニューラルネットワークにデータをインプットする
- 2.データの構造や性質を理解するために、生データを20件眺める
- 3.データの分布を確認するため、各変数に対してヒストグラムを作成する
- 4.データを完済できたものと、出来なかったものを分け、それぞれの変数の平均値と分散を比較する

スキルカテゴリ：データ可視化 **サブカテゴリ**：意味抽出

スキル：データの性質を理解するために、データを可視化し眺めて考えることの重要性を理解している

■ 模擬問題9

【設問】

下記記述は情報セキュリティの3要素の中のどの項目に該当するか？

「アクセス集中によるシステムダウンを避けるため、システムを二重化した」

【選択肢】

1. 可用性
2. 信頼性
3. 完全性
4. 安全性

スキルカテゴリ：ITセキュリティ **サブカテゴリ**：基礎知識

スキル：セキュリティの3要素（機密性、可用性、完全性）について具体的な事例を用いて説明できる

■ 模擬問題10

【設問】

下記に示す表2（売上テーブル）に対して下記の抽出条件で出力されるデータはいくつか？

```
SELECT COUNT(*) FROM 売上テーブル  
WHERE 製品='商品B' AND (販売個数 >= 20 AND 販売個数 < 30) AND (営業店='大阪' OR 営業店='名古屋')
```

【選択肢】

1. 2
2. 3
3. 4
4. 5

販売Seq	製品	営業店	販売個数
1	商品A	東京	15
2	商品B	大阪	30
3	商品A	東京	27
4	商品B	東京	24
5	商品C	東京	30
6	商品B	大阪	15
7	商品B	大阪	25
8	商品A	大阪	20
9	商品C	名古屋	40
10	商品C	東京	30
11	商品B	名古屋	19
12	商品B	名古屋	22

スキルカテゴリ：データ加工 **サブカテゴリ**：フィルタリング処理

スキル：数十万レコードのデータに対して、条件を指定してフィルタリングできる（特定値に合致する・もしくは合致しないデータの抽出、特定範囲のデータの抽出、部分文字列の抽出など）