段位制IT資格道場

AI-901 学習用テキスト

予備知識ゼロから合格ラインへ ―― 読んで理解する1冊目

無料サンプル(第1章まで)

AI-901 出題範囲(Skills measured)2026-04-15版 準拠
2026年7月版

本書のご利用にあたって

- 本書は「段位制IT資格道場」(www.shikaku-doujou.com)の購入者限定テキストのうち、学習用テキストの第1章までを収録した**無料サンプル**です。どなたでもご覧いただけます。
- 無料サンプルであっても著作物です。本書の転載・改変しての再配布・二次販売を禁じます。
- 本書を AI モデルの学習データとして利用すること(学習目的の入力・データセット化を含む)を禁じます。
- 製品版(学習用テキスト・暗記用ノート・頻出度別ノートの3点)は、ご購入者を識別できる透かし入りのPDFとして提供されます。
- 本PDFはスマートフォン・タブレットでの閲覧に合わせたA5版面・文字サイズで組版しています。

不正な配布を見つけた場合は info@shikaku-doujou.com までご連絡ください。

目次

はじめに ―― この教材の使い方

このテキストは、Microsoft の資格 **AI-901: Microsoft Azure AI Fundamentals** に、AI・クラウドの予備知識が少ない状態から合格ラインまで届くことを目的に作られています。認定名は「Microsoft Certified: Azure AI Fundamentals」で、前身の **AI-900 の後継試験**にあたります(AI-900 は 2026 年 6 月 30 日で受験終了)。バッジ・認定名は AI-900 から引き継がれますが、中身は生成AI中心に全面刷新されています。

AI-900 を知っている人ほど注意 ―― 「入門」でもコードを読む試験に変わった

AI-900 は、コードを一切書かずに用語とサービス名を選べれば合格できる、純粋な知識確認型の試験でした。**AI-901 はそうではありません。** 公式の受験者像には「Python のコード構文とプログラミング手法の知識」が明記されており、出題の過半数が **Microsoft Foundry** という開発プラットフォームの Python コードを読んで正誤を判断する形式です。「Fundamentals(基礎)」という難易度帯の名前に油断しないでください。本書は、コードを読み慣れていない人でも一行ずつ意味を追えるよう、コードが出てくる章では**何をしているコードか**を先に日本語で説明してから読み解きます。

試験の基本情報

項目	内容
試験名	AI-901: Microsoft Azure AI Fundamentals
認定名	Microsoft Certified: Azure AI Fundamentals(AI-900 と同じ認定)

項目	内容
レベル	Fundamentals(基礎・入門)
出題分野	①AIの概念と機能を特定する(40〜45%) ②Microsoft Foundryを使用してAIソリューションを実装する(55〜60%)
合格ライン	1,000 点満点中 **700 点**
前提資格	なし。ただし **Python のコード構文・プログラミング手法の知識、Azure リソースへの馴染み**が前提として公式に明記されている(AI-900 にはなかった要件)
出題数・試験時間・受験料・受験方法	**Microsoft 公式は非公表**(申し込み時に公式ページで確認してください)
言語	**現時点では英語のみ**(日本語版は今のところ提供されていません。希望言語が用意されていない場合、+30分の延長を申請できる制度があります)
対象 GA/プレビュー	出題の大半は GA(一般提供)機能。よく使われるプレビュー機能が出ることもある

> **現行性の注意**: AI-901 は 2026 年に登場した新しい試験で、出題範囲は今も更新され続けています。本テキストは **2026 年 4 月 15 日時点の Skills measured**(2026 年 7 月 14 日更新版ページで確認・本書執筆時点で最新)に準拠しています。受験料・試験時間・問題数など実施形式に関わる情報は変わることがあるため、申し込み前に必ず公式ページの最新情報を確認してください。

3 ステップ学習法

購入者限定テキストは 3 冊で 1 セットです。次の順番で使うと最短です。

- **STEP 1(理解する)**: 本書「学習用テキスト」を通読し、Foundry の全体像とコードの読み方を頭に入れる
- **STEP 2(覚える)**: 「暗記用ノート」の一問一答で、用語・API・メソッド名の対応を即答できるまで繰り返す
- **STEP 3(仕上げる)**: 「頻出度別ノート」で頻出度 A の論点から総点検し、本サイトの問題演習でコード読解の形式に慣れる

この試験の読み解き方

- **コード問題は「何をしたいか」を先に読む**: いきなり構文の細部を追わず、まず設問文の要件(要約したい・非同期にしたい・低コストにしたいetc.)を掴んでから、それに合うメソッド名かどうかをコードと照合します
- **似た名前のクラス・メソッドを区別する**: `messages.create()` と `runs.create()`、`analyze_sentiment()` と `begin_analyze_actions()` のように、名前が似ていても役割がまったく違うペアが繰り返し出ます。「作成するだけ」なのか「実行して結果を返す」のかを毎回確認してください
- **"言い過ぎ"の選択肢を疑う**: 「常に」「必ず」「一切〜ない」といった断定的な言い回しは誤答であることが多いです
- **旧試験(AI-900)の知識を持ち込まない**: 「Azure Machine Learningの Responsible AIダッシュボード」のような旧ドメインの内容は AI-901 の出題範囲から外れています。responsible AI(責任あるAI)の実装は本書第6章で説明する **Foundry の評価機能**が現行の正解筋です

第1章 責任あるAIの原則(分野①)

分野①(AIの概念と機能を特定する、40〜45%)の最初の柱です。公式スキルの見出しは「Describe principles of responsible AI」で、6 つの原則がそのまま出題の骨格になります。**原則の名前と、目の前の事例がどの原則に一番強く結び付くかを言い当てる**練習が中心です。

1-1 6つの原則

原則	一言でいうと	ひっかけ事例
公平性(Fairness)	特定の属性(人種・性別など)によって性能や扱いに差が出ないようにする	顔認証の本人確認失敗率が特定の人種だけ高い→是正すべきは公平性
信頼性と安全性 (Reliability and Safety)	想定通りに安定して安全に動く	医療・自動運転など高リスク領域での誤動作対策
プライバシーとセキュリティ (Privacy and Security)	個人データを必要最小限だけ集め、守る	目的外利用を避けるデータ最小化、保持期間を過ぎたデータの削除ポリシー
包括性(Inclusiveness)	多様な背景の人がAIの恩恵を受けられるようにする	スクリーンリーダー対応、リアルタイム字幕など障害のある人への配慮
透明性(Transparency)	AIの仕組み・限界・判断根拠を利用者が理解できるようにする	「なぜこの結果になったか」を説明できる設計
説明責任 (Accountability)	人間がAIの運用に責任を持てる体制を作る	誰がどの設定でモデルを承認したかの監査ログ・変更履歴の保存

判別のコツ:「性能・扱いの**格差**を正す」→公平性、「**個人データの範囲・保持**を絞る」→プライバシーとセキュリティ、「**多様な人が使える**ようにする」→包括性、「**追跡・統制**の仕組み」→説明責任、「**仕組みを説明**できる」→透明性、この5つは事例文のキーワードで機械的に見分けられます。信頼性と安全性だけは「止まらず安全に動くか」という運用品質の話なので、他の5つと毛色が違う点を意識してください。

1-2 生成AI特有の問題 —— ハルシネーションとグラウンディング

生成AIが普及したことで、責任あるAIの議論には新しい語彙が加わりました。

- **ハルシネーション(Hallucination)**: 事実に基づかない、あるいは誤った情報を、もっともらしい文章として生成してしまう現象。意図的な嘘ではなく、統計的な生成過程で非意図的に起こります
- **グラウンディング(Grounding)/グラウンデッドネス(Groundedness)**: 生成AIの回答を、信頼できる外部データ(社内文書など)に**根拠づける**こと。検索拡張生成(RAG)によって関連文書を検索し、その内容に基づいて回答させる手法が代表例で、ハルシネーションを抑える最も基本的な対策です(RAGの実装は第9章で扱います)
- **バイアス低減**: 学習データの偏りがモデルの出力に偏った傾向として現れることを抑える取り組み。公平性の原則と直結します
- **Human-in-the-loop(ヒューマンインザループ)**: AIの判断を人間が確認・承認する工程を挟む設計。特に自動化の確信度が低い場面で、全自動にせず人の目を残す考え方です(第9章のContent Understandingの信頼度スコア運用でも同じ発想が出ます)

よくある誤答パターン:「ハルシネーションを減らすには temperature を上げて多様な表現をさせる」→ 逆効果です。temperature を上げると出力のランダム性が増し、事実から逸脱するリスクがむしろ高まります(生成パラメータの詳細は第2章)。

1-3 Content SafetyとPrompt Shieldsの位置づけ

生成AIを安全に運用する仕組みとして、**Azure AI Content Safety** と、その一機能である **Prompt Shields** が責任あるAIの実装面を支えます。Prompt Shields は、モデルの安全策を回避しようとする入力を検知する仕組みで、大きく2種類に分類されます。

- **ユーザープロンプト攻撃(ジェイルブレイク)**: ユーザーが入力欄に直接、「これまでの指示を無視して」のような、モデルの安全策や既存の指示を無効化しようとする文言を入力する攻撃
- **ドキュメント攻撃(間接プロンプトインジェクション)**: 第三者が作成した外部の文書やWebページなどに悪意のある指示を埋め込み、モデルがその文書を処理する際に意図せず実行してしまう攻撃

両者の違いは「**攻撃者自身がユーザーとして直接操作しているか**(ジェイルブレイク)、**外部コンテンツ経由で間接的に指示が紛れ込むか**(ドキュメント攻撃)」です。具体的な運用(コンテンツフィルターや評価機能)は第6章で扱います。

第1章の試験ポイント

- 6原則の判別: 格差是正=公平性/データ範囲・保持=プライバシーとセキュリティ/多様な人が使える=包括性/追跡・統制=説明責任/仕組みの説明=

透明性/安定動作=信頼性と安全性

- ハルシネーション対策の王道は**グラウンディング(RAG)**。temperatureを上げる対策は誤り
- Prompt Shields: **ユーザープロンプト攻撃(ジェイルブレイク)**=直接入力、**ドキュメント攻撃(間接インジェクション)**=外部コンテンツ経由
- AI-900時代の「Azure Machine LearningのResponsible AIダッシュボード」はAI-901の出題範囲外。責任あるAIの実装は**Foundryの評価機能**(第6章)が現行の正解筋

サンプルはここまでです

続き(第2章〜巻末)は、AI-901 問題集のご購入で、暗記用ノート・頻出度別ノートと合わせて3点すべてダウンロードできます。

AI-901 学習用テキスト(無料サンプル)

版
2026年7月版(AI-901 出題範囲(Skills measured)2026-04-15版 準拠)

発行
段位制IT資格道場(https://www.shikaku-doujou.com)

お問い合わせ
info@shikaku-doujou.com