

生成AIパスポート 対策テキスト

第5章 テキスト生成AIの プロンプト制作と実例

AIに何を、どう頼むか。全5章でキーワードがいちばん少なく、いちばん手を動かす章。

LMとLLM／出力を決める3つのつまみ／プロンプトの4要素／Zero-Shot と Few-Shot
文章を扱う12の技法／仕事で使う16の型／テキスト生成AIが不得意な3つ
重要用語 16語・確認問題 9問・図解 11点

05

AI資格ラボ

YouTubeチャンネル登録者への配布テキストです。

動画「【生成AIパスポート】第5章 テキスト生成AIのプロンプト制作と実例」と対応しています。

はじめに この本の使い方

この本は、YouTubeチャンネル「AI資格ラボ」の動画「**第5章 テキスト生成AIのプロンプト制作と実例**」に対応した、配布用のテキストです。動画を見ていない方でも、これ一冊で第5章が最後まで読み切れるように書いてあります。

先に、いい知らせと悪い知らせ

いい知らせから。**この章のキーワードは16語**です。第1章が39語、第2章が62語、第4章が65語ですから、**全5章でいちばん少ない**。

章	扱う内容	語数
第1章	AI（人工知能）	39語
第2章	生成AIの仕組みとChatGPT	62語
第3章	現在の生成AIの動向	20語
第4章	情報リテラシー・AI社会原則	65語
第5章	テキスト生成AIのプロンプト制作と実例	16語

悪い知らせ。**キーワードは少ないのに、学習項目が34あります**。学習項目というのは、シラバスに「これができるようになること」として並んでいる箇条書きのことです。

⇒ つまりこの章は、**名前を覚える章ではなく、できることを覚える章**です。⚠️ **「キーワードが少ない＝出題が少ない」ではありません**。当サイトの練習問題では、**第5章の85問のうち50問**——およそ6割が、**名前の付いていない範囲**から出ています。

それでも、この章がいちばん楽しい

理由はひとつ。**明日から使えるから**です。第1章から第4章までは、中身の話とルールの話でした。第5章は**AIに何をどう頼むか**。手を動かす章です。試験のためだけの知識ではありません。

この本の構成

- **本文**……ふつうに読める文章です。まずここを読んでください。
- **試験ポイント**（青い枠）……そのまま問題になる所です。試験直前はここだけ拾い読みできます。
- **△マークの枠**（赤い枠）……**間違えやすい所・引っ掛けが仕込まれる所**です。
- **用語**（紫の帯）……シラバスに名前が載っている用語です。この本で16語あります。
- **確認問題**（緑の枠）……テーマの区切りに3問ずつ、合計9問あります。
- **巻末**……16語のチェックリストと、用語集を付けました。

進め方

1. まず**本文を最後まで通して読む**。分からない所で止まらず、飛ばして進んでかまいません。
2. 次に**確認問題9問**を、本文を見ずに解く。ここで落ちた所が、あなたの弱点です。
3. 落ちた所だけ本文に戻り、**自分の言葉で言い直す**。読むより言い直したほうが残ります。
4. 試験直前は、**試験ポイントの枠と、巻末の用語集だけ**を見返す。

動画と合わせて使う

- 動画は約30分。この本と**同じ順番・同じ図**で進みます。
- ★ **読んでから見る**と、動画が復習になります。**見てから読む**と、この本が確認になります。どちらでもかまいません。
- 練習問題（無料・登録不要）は **ai-shikaku-lab.pages.dev** にあります。間違えた問題から、それを説明している動画の場面へ直接飛べます。

目次

この本の目次

はじめに	この本の使い方	1
第5章	この本の全体像	4
5-1	LMとLLM	5
	言語モデル／n-gramモデル／ニューラル言語モデル／大規模言語モデル／プレトレーニング	
5-2	出力を決める3つのつまみ	8
	ハイパーパラメータ／Temperature／Top-p	
	確認問題①（5-1・5-2）	10
5-3	プロンプトと、プロンプトエンジニアリング	11
5-4	プロンプトの4要素	12
	Instruction／Context／Input Data／Output Indicator	
5-5	Zero-Shot と Few-Shot	14
	確認問題②（5-3～5-5）	16
5-6	文章を扱う 12の技法	17
5-7	仕事で使う 16の型	19
5-8	不得意なこと 3つ	21
	確認問題③（5-6～5-8）	22
まとめ	16語、全部出ました	23
巻末	16語チェックリスト	25
巻末	用語集（16語）	26

第5章 この本の全体像

16語を、**3つのかたまり**に分けて進みます。かたまりごとに確認問題が3問ずつ入ります。

かたまり	テーマ	語数
1	言葉の仕組みと、出力のつ まみ	10語
2	プロンプトの型	6語
3	何ができて、何ができないか	0語

3つのかたまりの関係

1. まずAIが言葉をどう扱っているかと、出力を左右する設定（5-1・5-2）。ここは**仕組み**の話です。
2. 次にどう頼むか（5-3～5-5）。**ここが試験の中心**です。4要素と、例を見せるかどうか。
3. 最後に何ができて、何ができないか（5-6～5-8）。**ここには名前が付いていません**——でも出ます。

⇒ ⚠ **3つ目にキーワードは1語もありません**。だから軽く見られがちですが、当サイトの練習問題では**85問のうち50問がこの範囲から**出ています。**6割**です。落とさずにいきましょう。

5-1 LMとLLM

まず**言葉のモデル**の話です。LM——**Language Model、言語モデル**。次に来る言葉を予測する仕組みです。

「今日はいい」の次は？ ……「**天気**」。それをやっています。ただそれだけの仕組みが、いまの生成AIの土台です。

LM Language Model

言語モデル。次に来る言葉を予測する仕組みの総称。文章を1語ずつ「次はこれが来やすい」と選んでいく。

LM (Language Model) = 言語モデル

次に来る言葉を予測する仕組み。「今日はいい」の次は「天気」

LLM (Large Language Model) = 大規模言語モデル

とても大きな言語モデル。それだけ

大きいのは、データの量と、パラメータの数

図5-1 LMが親、LLMがその中の大きいもの

作り方が2つ載っています

シラバスには、言語モデルの**作り方が2つ**挙がっています。

1つ目 n-gramモデル

直前のいくつかの単語だけを見て、次を予測するやり方です。**n個のかたまり**、という意味。古いやり方です。

⚠ 弱点は**離れた言葉のつながりが見られない**こと。「私は、去年ロンドンで買った青い傘を、今日も——」の「私は」と「今日も」の関係は、直前の数語しか見ないので捉えられません。

n-gramモデル

直前の**n個**の単語だけを見て次の語を予測する、統計的な言語モデル。古いやり方で、**離れた言葉のつながりは扱えない**。

2つ目 ニューラル言語モデル

ニューラルネットワークを使って予測するやり方です。第1章でやったニューラルネットワークが、ここから出てきます。

離れた言葉のつながりも扱える。語の意味の近さも捉えられるので、学習していない言い回しにも対応しやすい。**こちらが今の主流**です。

ニューラル言語モデル

ニューラルネットワークを使って次の語を予測する言語モデル。離れた語のつながりや意味の近さを扱える。現在の主流。

① n-gramモデル

直前のいくつかだけ見る

n個のかたまり、という意味。古いやり方
離れた言葉のつながりは見られない

② ニューラル言語モデル

離れた言葉も扱える

第1章のニューラルネットワークを使う
こちらが今の主流

分かれ目は、離れた言葉を見られるか

図5-2 古いのがn-gram、いまの主流がニューラル

試験ポイント | 2つの分かれ目

- **n-gramモデル**＝直前のいくつかだけ。**古い**。離れた関係は**見られない**。
- **ニューラル言語モデル**＝ニューラルネットワークを使う。**今の主流**。離れた関係も**扱える**。
- ☆ どちらが古いか／どちらが主流か、が問われます。

そして、LLM

LLM——**Large Language Model、大規模言語モデル**。とても大きな言語モデル、それだけです。

☆ **何が大きいのか**。……**データの量**と、**パラメータの数**です。パラメータは第2章で出てきた、学習によってモデル内部で調整される値のことでした。

LLM Large Language Model

大規模言語モデル。とても大きな言語モデル。大きいのは**学習データの量**と**パラメータの数**。

→ ⚠ **LMとLLMの違いを聞かれます**。**LMが言語モデル全体**。**LLMはその中の、規模が大きいもの**。——親子ですね。🚫 「別物」と書いてある選択肢は誤りです。

最後に、プレトレーニング

プレトレーニング。日本語では**事前学習**です。**大量の文章で、あらかじめ学習させておくこと**を指します。

第2章で**ファインチューニング**という言葉が出てきました。あれは**そのあと**の話です。

プレトレーニング

事前学習。大量のデータであらかじめ広く学習させ、基礎的な言語の能力を身につけさせる段階。

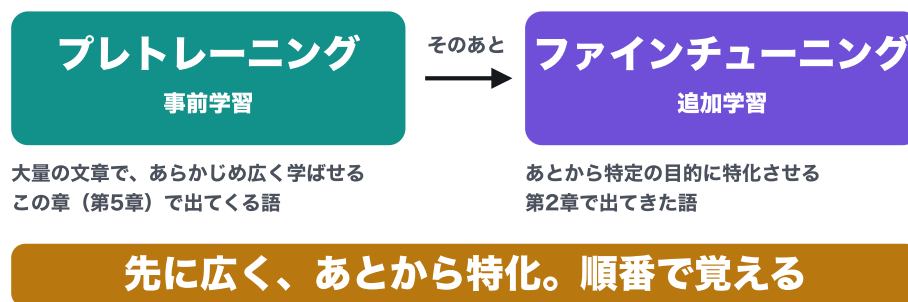


図5-3 事前学習が先、追加学習があと

試験ポイント | 順番で覚える

- **先に広く学ぶのがプレトレーニング**（事前学習）。
- **あとから特化させるのがファインチューニング**（追加学習・第2章の語）。
- ☆ **順番を入れ替えた選択肢**が出ます。「先」と「あと」で覚えてください。

5-2 出力を決める3つのつまみ

同じことを聞いても、AIの答えは毎回すこし違います。それを決めている設定の話です。

まず、ハイパーパラメータ

ハイパーパラメータ。人間があらかじめ決めておく設定値のことです。

⚠ AIが学習で決める値ではありません。学習で調整される内部の値はパラメータ（第2章）。ハイパーパラメータは人間が外から決める——ここが問われます。

ハイパーパラメータ

学習の前に人間があらかじめ決めておく設定値。⚠ 学習によってモデル内部で調整されるパラメータとは別物。

その中で、試験に出るのが2つあります。

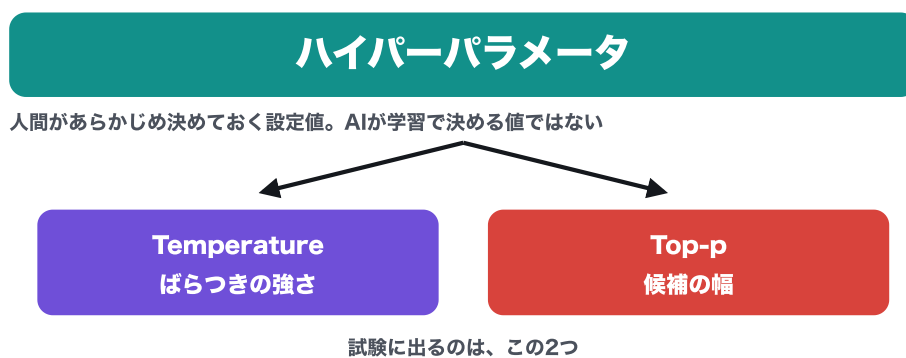


図5-4 親がハイパーパラメータ。子が2つ

1つ、Temperature

Temperature。温度、という意味です。答えのばらつきを決めます。

- 低くすると……いつも同じような、かたい答え。事実を聞くときは低く。
- 高くすると……ばらついた、意外な答え。アイデア出しは高く。

Temperature

出力のばらつきの強さを決めるハイパーパラメータ。低いと安定して無難、高いと多様で意外な出力になる。



図5-5 Temperatureは、ばらつきのつまみ

2つ、Top-p

Top-p。 次の単語を選ぶとき、候補をどこまで広げるかを決めます。確率の高いものから足していって、**合計が p になるまで**を候補にする、という決め方です。

Top-p

次の語の**候補をどこまで広げるか**を決めるハイパーパラメータ。確率の高い順に足して、合計が p になるまでを候補にする。

⇒ ⚠ **Temperatureと役割が似ています。** ☆ 分け方はこうです。 **Temperature はばらつきの強さ。** **Top-p は候補の幅。** ——どちらも「出力の多様さを調整するつまみ」で、どちらも**人間が事前に決める**点は同じです。

試験ポイント | また親子

- ハイパーパラメータが親。Temperature と Top-p が、その例。
- 3つとも**出力を調整するつまみ**で、人間が学習の前に決める値です。
- ⚠ 「AIが学習で決める」と書いてある**選択肢は誤り**です。

— 確認問題① (5-1・5-2)

本文を見ずに答えてみてください。答えは各問のすぐ下にあります。

確認問題①

第1問 直前のいくつかの単語だけを見て次を予測する、古いやり方の言語モデルは何ですか。

答

n-gramモデル。

いまの主流は**ニューラル言語モデル**です。離れた言葉のつながりを扱えるかどうか分かれ目でした。

確認問題①

第2問 答えのばらつきを決める設定と、候補の幅を決める設定。それぞれ何といいますか。

答

Temperature と **Top-p**。

どちらも**ハイパーパラメータ**です。人間が学習の前に決める値でした。

確認問題①

第3問 大量の文章であらかじめ学習しておくことを何といいますか。

答

プレトレーニング（事前学習）。

そのあと目的に合わせるのが**ファインチューニング**。**順番**で覚えます。

5-3 プロンプトと、プロンプトエンジニアリング

プロンプト。AIへの**指示文**です。私たちが打ち込む、あの文章のことです。

プロンプト

生成AIへ与える**指示文**。利用者が打ち込む文章そのもの。

そして**プロンプトエンジニアリング**。**欲しい答えが出るように、プロンプトを工夫すること**です。

プロンプトエンジニアリング

求める出力が得られるように**プロンプトを設計・工夫すること**。モデル自体には手を加えない。

なぜ工夫が要るのか

同じことを聞いても、**頼み方で答えが変わる**からです。

頼み方	返ってくるもの
「まとめて」だけ	何行で、誰向けで、 どんな形か分からない
「小学生にも分かるように、3行でまとめて」	狙いどおりに返る

→ ☆ この章の残りは、全部この話です。どう頼めば、欲しいものが出てくるか。それを**型**にしていきます。

試験ポイント | 3つを混ぜない

- **プロンプト**＝指示文そのもの。
- **プロンプトエンジニアリング**＝その指示文を工夫すること。**モデルには手を加えない**。
- ⚠ **ファインチューニング**＝モデル自体を追加学習で調整すること（第2章）。❌ **この3つを取り違える選択肢**が出ます。

5-4 プロンプトの4要素

プロンプトは、**4つの要素**でできています。★ **この章でいちばん出ます。4つとも英語で覚えてください。**

1つ目 Instruction（指示）

何をしてほしいのか。「要約して」「翻訳して」「案を出して」。

Instruction

プロンプトの4要素のひとつ。**指示**——何をしてほしいのか。

2つ目 Context（文脈・背景）

どういう状況で、誰に向けたものか。「新入社員向けの資料です」「相手は取引先の部長です」。

Context

プロンプトの4要素のひとつ。**文脈・背景**——どういう状況で、誰に向けたものか。

3つ目 Input Data（入力データ）

AIに処理してほしい、中身そのもの。要約したい文章、翻訳したい文、分析したい数字。

Input Data

プロンプトの4要素のひとつ。**入力データ**——AIに処理してほしい中身そのもの。

4つ目 Output Indicator（出力指示）

どんな形で返してほしいか。「3行の箇条書きで」「表にして」「敬語のメール文で」。

Output Indicator

プロンプトの4要素のひとつ。**出力指示**——どんな形式で返してほしいか。



図5-6 4つの要素と、それぞれの役割

もう一度、ひとことで

要素	日本語	ひとことで
Instruction	指示	何を
Context	文脈・背景	どんな状況で
Input Data	入力データ	何を材料に
Output Indicator	出力指示	どんな形で

⇒ ⚠ 4つ全部を入れる必要はありません。でも、**答えが思ったものと違うとき、たいていどれかが抜けています。**★ 抜けているものを足す——それがプロンプトエンジニアリングです。

試験ポイント | 英語と日本語を対で

- **Instruction=指示/Context=文脈・背景/Input Data=入力データ/Output Indicator=出力指示。**
- ★ **「3行の箇条書きで」は Output Indicator**——具体例からどの要素かを当てさせる問題が出ます。
- 🚫 **日本語だけ、英語だけでは足りません。**両方セットで覚えてください。

5-5 Zero-Shot と Few-Shot

次は、**例を見せるか、見せないか**の話です。

Zero-Shot プロンプティング

例を1つも見せずに、いきなり頼むやり方です。「この文を要約して」。**ふだんやっているのは、だいたいこれ**です。

Zero-Shot プロンプティング

例を1つも見せずにいきなり指示するやり方。ふだんの使い方はほとんどこれ。

Few-Shot プロンプティング

いくつか例を見せてから、頼むやり方です。「こういう入力には、こう答えてほしい」と2つ3つ見せてから、本番を渡します。

Few-Shot プロンプティング

いくつか例を見せてから指示するやり方。出力の形式や語調をそろえたいときに効く。



Shot は「回数」ではなく「例の数」

図5-7 例ゼロがZero-Shot、例ありがFew-Shot

何が違うのか

Few-Shot は、形をそろえたいときに効きます。**分類、言い換え、決まった書式**。こういう作業は、言葉で説明するより**例を見せたほうが速い**のです。

逆に、質問が単純で説明が要らないなら、例を足す手間のぶんだけ損になります。**使い分け**で覚えてください。

⇒ ⚠ Shot は「回数」ではなく「例の数」です。**何回やり取りしたか、ではありません。Zero = 例ゼロ。Few = 例が少しある。**——そこだけ押さえてください。

迷ったときの使い分け

こういうとき	どちらで頼むか
質問が単純で、説明が要らない	Zero-Shot
出力の形式（表・箇条書き）をそろえたい	Few-Shot
語調や言い回しをまねさせたい	Few-Shot
分類の基準を言葉で説明しにくい	Few-Shot

試験ポイント | 使い分け

- 単純な作業は **Zero-Shot**。形式や語調をそろえたいときは **Few-Shot**。
- ⚠️ 「常にFew-Shotが優れている」は誤りです。目的で使い分けます。
- ☆ Shot=例の数。回数と読み替える選択肢は誤りです。

— 確認問題② (5-3～5-5)

確認問題②

第1問 プロンプトの4要素を、英語で言えますか。

答

Instruction、Context、Input Data、Output Indicator。

日本語では、何を／どんな状況で／何を材料に／どんな形で、です。

確認問題②

第2問 例を見せずにいきなり頼むやり方は？ 例を見せてから頼むやり方は？

答

Zero-Shot プロンプティング と **Few-Shot プロンプティング**。

Shot は回数ではなく例の数でした。

確認問題②

第3問 「3行の箇条書きで」は、プロンプトの4要素のどれにあたりますか。

答

Output Indicator（出力指示）。

どんな形で返してほしいか、を伝える部分です。

5-6 文章を扱う 12の技法

ここからは**名前の無い範囲**です。⚠️**でも出ます**。さっき言ったとおり、当サイトの練習問題では6割がここからでした。

文章を扱う技法が、シラバスに**12**並んでいます。1つずつ丸暗記すると必ず抜けるので、★**動詞で束ねます**。**5つのかたまり**です。

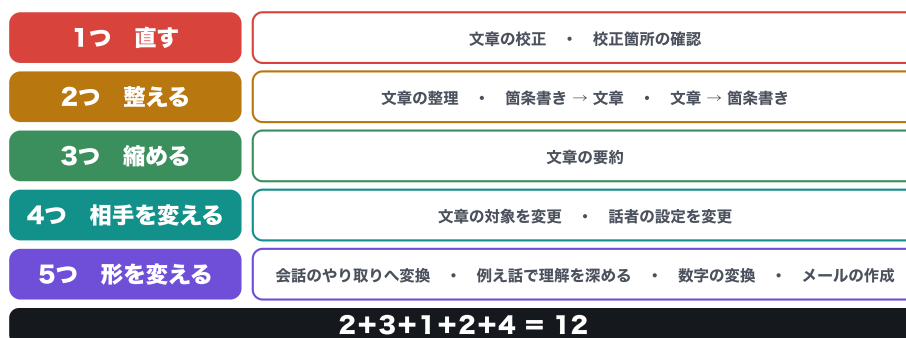


図5-8 12の技法は、全部この5つのどれか

1つ、直す

文章の校正——誤字や言い回しを直してもらおう。そして**校正箇所の確認**——★**どこを直したのかを、一覧で出させる**。

⇒ ⚠️ **これが大事です。直った文だけ受け取ると、何が変わったか分かりません**。校正を頼むときは、**直した箇所も一緒に出させる**——実務でも試験でも、ここが問われます。

2つ、整える

文章の整理——ばらばらの内容を、筋の通った順に並べ直す。**箇条書きを文章に変換**と、**文章を箇条書きに変換**。**両方向**です。

メモから報告書へ。報告書からメモへ。どちらもよく使います。

3つ、縮める

文章の要約。……★**「要約して」だけでは足りません**。何行で、誰向けにを足します。さっきの**Output Indicator** ですね。

4つ、相手を変える

文章の対象を変更する——専門家向けを、初心者向けに書き直す。**話者の設定を変更する**——★**AIに役を与える**。「あなたは校長先生です」。

同じ内容でも、言葉づかいが変わります。⚠️ **読み手を変えるのと語り手を変えるのは別物**です。

5つ、形を変える

- **文章を会話のやり取りへ変換**——説明文を、対話の形に。
- **例え話で理解を深める**——「小学生に説明するなら」。
- **数字の変換**——単位や表記をそろえる。
- **メールの作成**——用件を渡して、メール文にしてもらう。

試験ポイント | 5つの動詞

- **直す・整える・縮める・相手を変える・形を変える。**
- 内訳は $2+3+1+2+4=12$ 。★ 数が合うことを確かめると、抜けに気づけます。
- ⚠ **校正には「校正箇所の確認」を必ずセットで**——ここは単独で問われます。

5-7 仕事で使う 16の型

次は、仕事で使う型が16。こちらも★束ねます。6つのかたまりです。

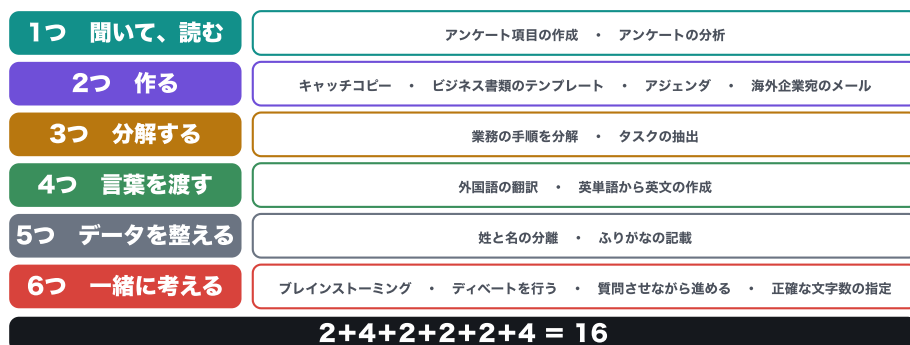


図5-9 16の型は、全部この6つのどれか

1つ、聞いて、読む

アンケート項目の作成——何を聞くべきかを出させる。**アンケートの分析**——集まった自由記述を、傾向にまとめさせる。

⚠ 作るときと、読むとき。両方に使えます。

2つ、作る

キャッチコピーの作成。**ビジネス書類のテンプレート作成**。**アジェンダの作成**。そして**海外企業宛のメール文章の作成**。

ゼロから作るより、たたき台を出させて直すほうが速い——これが「作る」の本質です。

3つ、分解する

業務の手順を分解——ひとつの仕事を、手順に割る。**タスクの抽出**——議事録や会話から、やることだけを抜き出す。

★第3章のAIエージェントと同じ考え方ですね。**大きい仕事を、小さく割る。**

4つ、言葉を渡す

外国語の翻訳。**英単語から英文の作成**——単語だけ渡して、文にしてもらおう。英語が苦手でも使えます。

5つ、データを整える

姓と名の分離——「山田太郎」を、「山田」と「太郎」に分ける。**ふりがなの記載**——名簿にふりがなを付ける。

⇒ ⚠️ **地味ですが、事務ではいちばん効きます。**ただし**読み方が複数ある姓名では誤ります**ので、結果は必ず確認してください。

6つ、一緒に考える

- **ブレインストーミング**——案を数多く出させる。
- **ディベートを行う**——★ **賛成と反対、両方の立場で議論させる。**一人では出ない視点が出ます。
- **質問させながら一緒に進める**——★ 「足りない情報があれば質問して」と**先に頼む**。
- **正確な文字数の指定**——⚠️ **AIは文字数を正確に数えるのが苦手**です。指定はできますが、ずれます。必ず数えること。

試験ポイント | 6つの動詞

- 聞いて読む・作る・分解する・言葉を渡す・データを整える・一緒に考える。
- 内訳は $2+4+2+2+2+4=16$ 。
- ★ **ディベート**（賛成と反対の両方）と**質問させながら進める**（先に頼む）は、単独で問われます。

5-8 不得意なこと 3つ

最後に、**できないこと**です。★**3つだけ。ここは確実に取れます。**⚠ただし**理由まで**問われるので、理由をセットで覚えてください。

1つ、計算

⚠ AIは計算が苦手です。理由は、**計算しているのではなく、次に来そうな数字を予測している**から。5-1でやった「次に来る言葉を予測する仕組み」が、数字にもそのまま働いています。

桁が多いほど間違えます。電卓や表計算など、**確実な道具に任せてください。**

2つ、最新の情報

学習した時点までしか知りません。昨日のニュースは答えられない。

★第3章のRAGは、この弱点への答えでした。外部の文書を検索して、その内容をもとに答えさせる仕組みです。

3つ、芸術の批評

良し悪しを決めることです。AIは「**多くの人がそう言っている**」を返します。**それは批評ではなく、平均**です。

⚠ **価値の判断は、人間の仕事。**正解が定まらない事柄は、仕組みの上で扱えません。

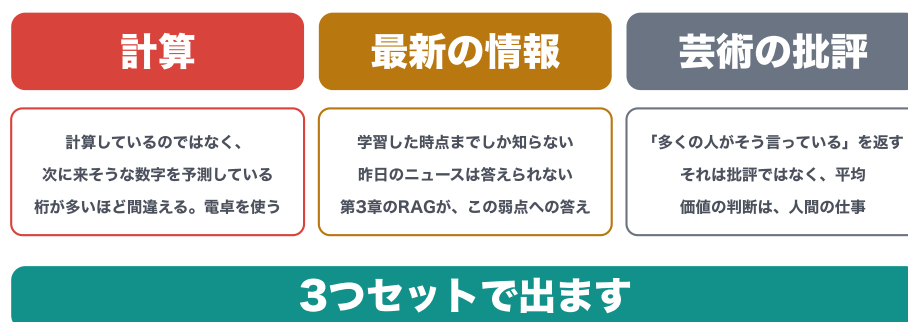


図5-10 できないことは、この3つだけ

試験ポイント | 3つセットで出ます

- 計算……予測しているだけ。**桁が多いほど間違える。**
- 最新の情報……学習時点まで。**RAGが答え。**
- 芸術の批評……返るのは平均。**価値の判断は人間。**
- ⚠ 「何度も聞けば正しい答えに収束する」は誤りです。

— 確認問題③ (5-6～5-8)

確認問題③

第1問 AIに役を与えて言葉づかいを変えることを、何といいますか。

答

話者の設定を変更する。

「あなたは校長先生です」ですね。⚠️ **読み手**を変える「文章の対象を変更する」とは別です。

確認問題③

第2問 賛成と反対、両方の立場で議論させる使い方は何ですか。

答

ディベートを行う。

一人では出ない視点が出ます。「一緒に考える」のかたまりでした。

確認問題③

第3問 校正を頼むとき、一緒に頼むべきことは何ですか。

答

校正箇所の確認。

直った文だけでは、何が変わったか分かりません。どこを直したかを出させます。

まとめ 16語、全部出ました

第5章を、5つに畳んで置いておきます。

1つ、言葉のモデル

LMが言語モデル。LLMはその中の大きいもの。作り方が **n-gramモデル** と **ニューラル言語モデル**。あらかじめ学ぶのが **プレトレーニング**。

2つ、つまみ

ハイパーパラメータが親で、**Temperature** がばらつき、**Top-p** が候補の幅。

3つ、プロンプト

プロンプトが指示文、プロンプトエンジニアリングがその工夫。4要素が **Instruction・Context・Input Data・Output Indicator**。例を見せないのが **Zero-Shot プロンプティング**、見せるのが **Few-Shot プロンプティング**。

4つ、できること

文章は**直す・整える・縮める・相手を変える・形を変える**の5つ。仕事は**聞いて読む・作る・分解する・言葉を渡す・データを整える・一緒に考える**の6つ。

5つ、できないこと

計算。最新の情報。芸術の批評。

⇒ ☆ 第5章は、AIに「どう頼むか」の章です。それだけ持って帰ってください。

これで全5章

第1章	AI	39語
第2章	生成AIの仕組みとChatGPT	62語
第3章	いまの動向	20語
第4章	情報リテラシーと社会のルール	65語
第5章	プロンプト	16語

練習問題と模擬試験は、サイトにあります

図5-11 第1章から第5章までの地図

ここまで来た方は、もう十分に戦えます。このあとは**間違えた問題に戻ってください**。当サイトには**全5章の練習問題**と、本番と同じ形の**模擬試験**があり、間違えた問題から、それを説明している動画の場面へ直接飛べます。

試験直前 | 第5章はここだけ

- **プロンプトの4要素**を、英語と日本語で言えるか。(5-4)
- **Zero-Shot と Few-Shot** の使い分け。 **Shotは例の数**。(5-5)
- **不得意な3つ**を、理由つきで言えるか。(5-8)
- ☆ この3つで、第5章の出題のほとんどが取れます。

⇒ ☆ **全5章、おつかれさまでした**。あとは手を動かすだけです。試験までの残りは、**間違えた問題を1周する**のがいちばん効きます。

巻末 16語チェックリスト

自分の言葉で説明できたら✓を入れてください。⚠ 英語の4要素は、英語と日本語の両方で言えるか確かめてください。

- ☐ LM
- ☐ n-gramモデル
- ☐ ニューラル言語モデル
- ☐ LLM
- ☐ プレトレーニング
- ☐ ハイパーパラメータ
- ☐ Temperature
- ☐ Top-p
- ☐ プロンプト
- ☐ プロンプトエンジニアリング
- ☐ Instruction
- ☐ Context
- ☐ Input Data
- ☐ Output Indicator
- ☐ Zero-Shot プロンプティング
- ☐ Few-Shot プロンプティング

⚠ 名前の無い範囲も、ここで確かめてください。この本でいちばん出る所です。

- ☐ 文章を扱う**12の技法**を、5つの動詞で言えますか。(直す・整える・縮める・相手を変える・形を変える)
- ☐ 仕事で使う**16の型**を、6つの動詞で言えますか。(聞いて読む・作る・分解する・言葉を渡す・データを整える・一緒に考える)
- ☐ 不得意な**3つ**を、**理由つきで**言えますか。(計算・最新の情報・芸術の批評)

巻末 用語集

LM p.5

言語モデル (Language Model)。次に来る言葉を予測する仕組みの総称。

n-gramモデル p.5

直前のn個の単語だけを見て次の語を予測する統計的な言語モデル。古いやり方で、離れた言葉のつながりは扱えない。

ニューラル言語モデル p.6

ニューラルネットワークを使って次の語を予測する言語モデル。離れた語のつながりも扱える。現在の主流。

ハイパーパラメータ p.8

学習の前に人間があらかじめ決めておく設定値。学習でモデル内部が調整するパラメータとは別物。

Temperature p.8

出力のばらつきの強さを決めるハイパーパラメータ。低いと安定して無難、高いと多様で意外な出力になる。

Top-p p.9

次の語の候補をどこまで広げるかを決めるハイパーパラメータ。確率の高い順に足して、合計がpになるまでを候補にする。

Instruction p.12

プロンプトの4要素のひとつ。指示——何をしてほしいのか。

Context p.12

プロンプトの4要素のひとつ。文脈・背景——どういう状況で、誰に向けたものか。

Input Data p.12

プロンプトの4要素のひとつ。入力データ——AIに処理してほしい中身そのもの。

LLM p.6

大規模言語モデル (Large Language Model)。とても大きな言語モデル。大きいのは学習データの量とパラメータの数。

プレトレーニング p.7

事前学習。大量のデータであらかじめ広く学習させ、基礎的な言語の能力を身につけさせる段階。あとから特化させるのがファインチューニング。

プロンプト p.11

生成AIへ与える指示文。利用者が打ち込む文章そのもの。

プロンプトエンジニアリング p.11

求める出力が得られるようにプロンプトを設計・工夫すること。モデル自体には手を加えない。

Output Indicator p.12

プロンプトの4要素のひとつ。出力指示——どんな形式で返してほしいか。

Zero-Shot プロンプティング p.14

例を1つも見せずにいきなり指示するやり方。ふだんの使い方はほとんどこれ。

Few-Shot プロンプティング p.14

いくつか例を見せてから指示するやり方。出力の形式や語調をそろえたいときに効く。