

AIの定義

第1章 セクション1 | 生成AIパスポート完全対策

今日学ぶこと

- 1 AIとは何か**
「人工知能」という言葉の意味
- 2 AIには明確な定義がない**
専門家でも意見が分かれる
- 3 ダートマス会議（1956年）**
「AI」という言葉の誕生
- 4 AIとロボットの区別**
頭脳と体は別物
- 5 AI研究という分野**
今もホットな学際領域

「AI」って

そもそも

何のことですか？

AIとは

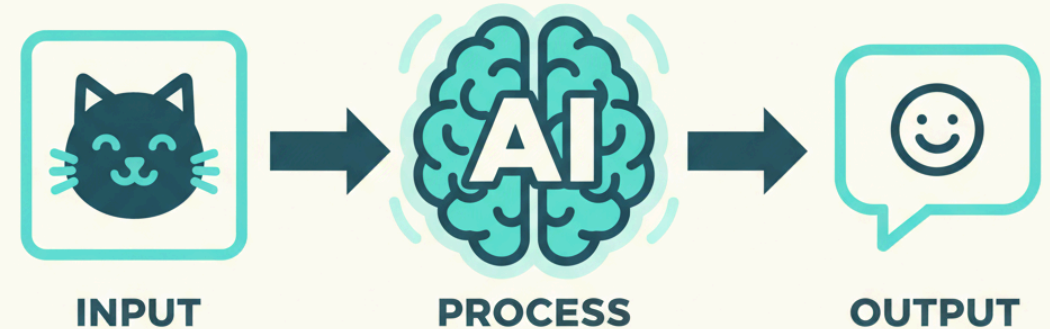
人間のような知的な働きを

コンピュータで再現する**技術や仕組み**

「Artificial Intelligence」

= **人工的に作られた知能**

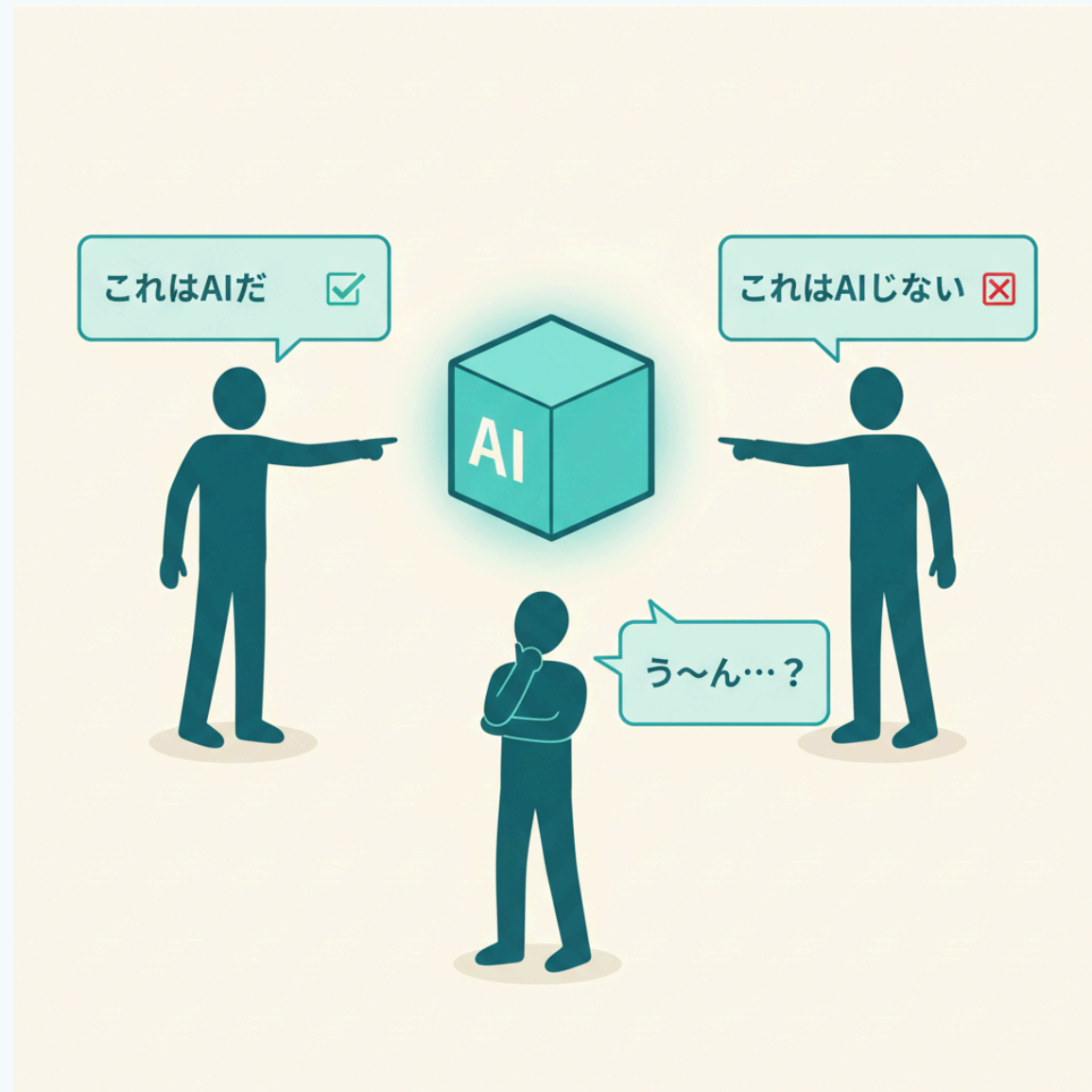
推論・判断・学習・認識など、人間の「考える力」をコンピュータに行わせる技術全般を指す。



実は明確な定義はない

- 専門家の間でも意見が分かれる
- 同じプログラムを「AIだ」「AIじゃない」と判断する人が分かれる
- 「AI」を一文で定義するのは難しい

研究者ごとに少しずつ違う定義を使っているのが現状。試験では「明確な定義はない」点が出題ポイント。



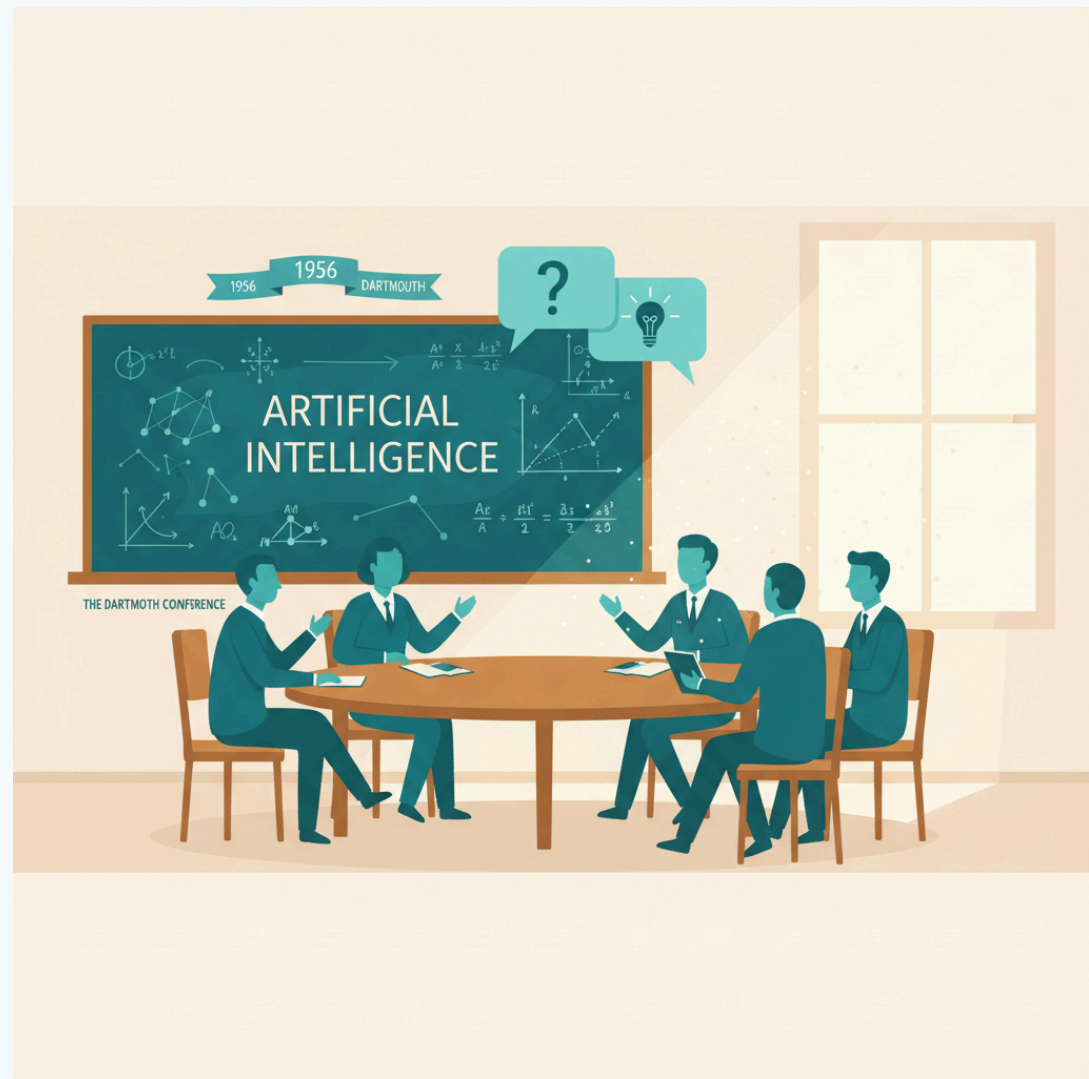
言葉の誕生：ダートマス会議

1956年

アメリカ・ダートマス大学で開かれた研究会議。

ここで初めて「**Artificial Intelligence**」という言葉が使われた

主催はジョン・マッカーシー。ミンスキー、シャノンなど後にAI研究を牽引する研究者が参加。**AI研究の出発点**とされる。



命名者：ジョン・マッカーシー

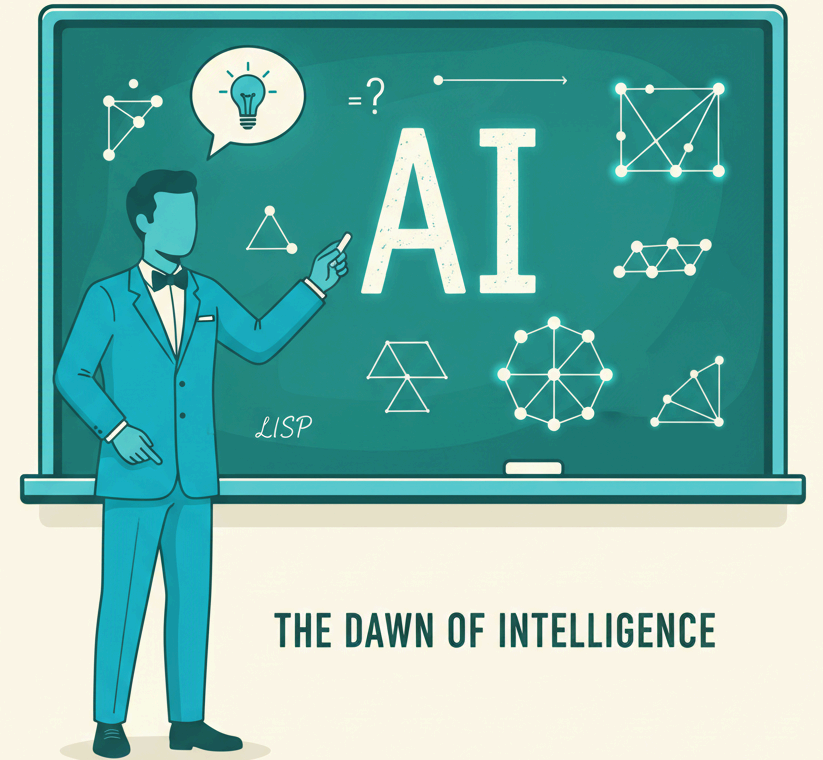
アメリカの計算機科学者。

ダートマス会議の**提案者**であり、

「**Artificial Intelligence**」という用語の**命名者**

LISP言語の開発でも有名。

2011年没。AIの父と呼ばれる人物。



THE DAWN OF INTELLIGENCE

ダートマス会議で覚えておきたい3人

ジョン・マッカーシー

提案者・AI命名者

マービン・ミンスキー

MIT・AI研究の重鎮

クロード・シャノン

情報理論の父

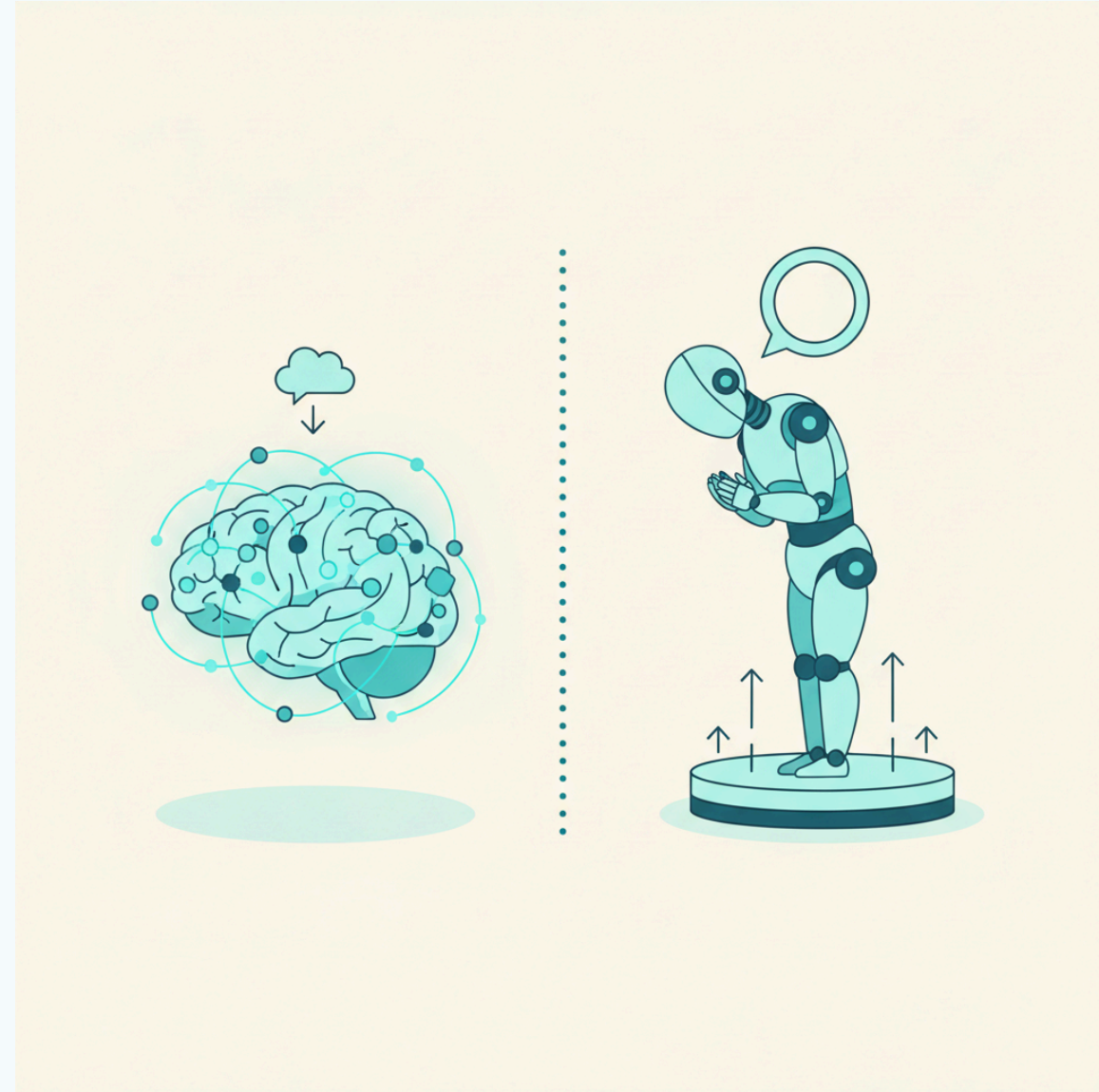
他にもニューウェル・サイモン・ロチェスターなど約10名が参加し、2か月間議論が行われた。名前を全部覚える必要はなく、**上の3人**だけ押さえればOK。

AIとロボットは別物

- AI = 頭脳 (ソフトウェア・プログラム)
- ロボット = 体 (ハードウェア・機械)

体のないAI (ChatGPT) もあれば、

AIが入っていないロボット (産業用ロボット) もある



4象限で整理

	体（ロボット）あり	体（ロボット）なし
頭脳（AI）あり	AI搭載ロボット 例：自動運転車、Pepper	体のないAI 例：ChatGPT、Siri
頭脳（AI）なし	普通のロボット 例：産業用ロボット、初期ルンバ	普通のプログラム 例：電卓、エクセルの関数

AIの研究とは

複数の分野が絡む学際領域

自然言語処理

NLP・翻訳・対話

画像認識

顔認証・物体検出

音声認識

Siri・文字起こし

推論・探索

将棋・経路探索

機械学習

データから学ぶ

ロボティクス

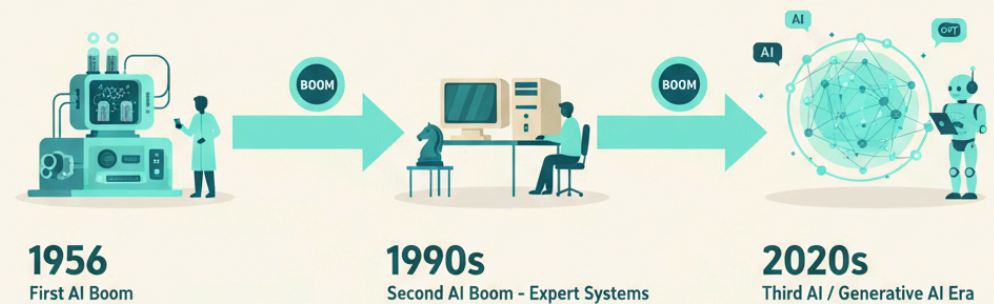
ハード×AI



AI研究は今もホット

- 1956年から研究は始まり
3回のブームを経て現在へ
- 2010年代以降のディープラーニングで再加速
- 2020年代は生成AIが革命を起こしている

AI研究の歴史は次のセクション「AIの歴史」で詳しく扱う。今は「AI研究＝学際的でホットな分野」と理解すればOK。



試験で問われる3つのポイント

- 1 AIには明確な定義がない（専門家でも意見が分かれる）
- 2 ダートマス会議は1956年、AIという言葉が初めて使われた
- 3 AI（頭脳）とロボット（体）は別物。組み合わせは4パターン