

Gemini基礎

GoogleのマルチモーダルAIを理解し、ビジネスに活かす

Geminiとは？

Googleが提供するネイティブ・マルチモーダルAIの概要

定義

Geminiは、テキスト・画像・音声・動画・コードを横断的に理解・生成できるGoogleのマルチモーダルAIです。

対応モダリティ

テキスト

画像

音声

動画

コード

主な特徴

- 📄 長大なコンテキストを扱い、高精度な推論が可能
- 🔧 ツール呼び出し・検索連携・エージェント化に対応
- 📅 2023年に初期リリース後、1.5系/2.0/2.5/3.0へと継続進化

提供形態

- 📱 Geminiアプリ（個人/業務支援）
- 🔗 Gemini API（開発者向け）
- ☁️ Vertex AI（クラウド統合/運用）

マルチモーダル処理の流れ

- 📄 入力（テキスト/画像/音声/動画/コード）
- 🔗 共通表現に統合 → 推論/計画/ツール呼び出し
- 📄 出力（回答/要約/コード/構造化データなど）

進化の流れ

- 2023 初期リリース
- 2024-2025 1.5系 / 2.0 / 2.5 / 3.0へ拡張

注: 機能・提供状況は地域や時期により変わる場合があります。最新情報は公式サイトをご確認ください。

主要モデルと選び方（3.0/2.5/Nano）

2.5 Pro

2.0 Flash

2.0 Flash-Lite

Nano

Gemini 3.0 Pro

最先端・汎用上位

強み

-  高度推論／長文・大規模コンテキスト／日本語画像に強い
-  コーディング・複雑プロンプトに強み

用途

複雑要件／大規模分析／エンタープライズ向け

Gemini 2.5 Flash

高速・コストパ

強み

-  低遅延・高スループットで汎用性が高い
-  日常の自動化・応答生成に好適

用途

チャット／要約／検索連携／軽量分析

Gemini 2.5 Flash-Lite

超軽量・大量処理

強み

-  最小コストで大量バッチ処理が可能
-  定型抽出・タグ付け・短文生成に強い

用途

大量キャプション／分類／定型抽出

Gemini Nano

オンデバイス

強み

-  端末内動作でプライバシー・低レイテンシ
- オフライン利用や即時応答に適する

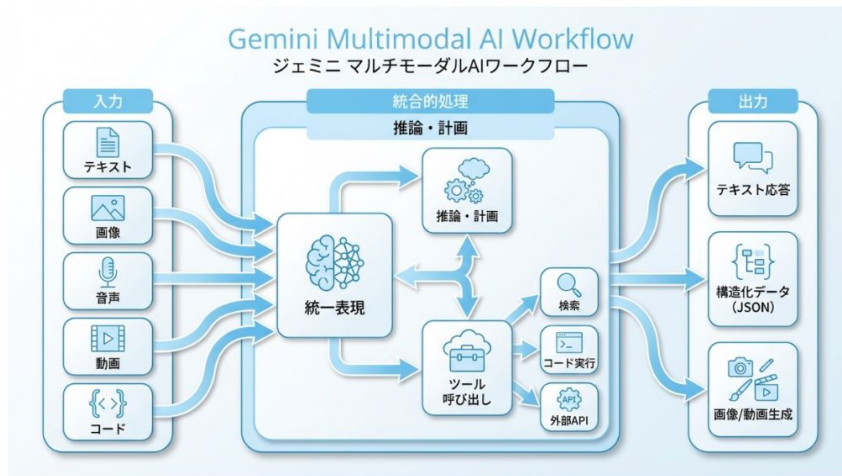
用途

スマホ内要約／音声補助／軽量支援

補足: Gemini 1.5 Pro / 1.5 Flash も継続提供（安定運用向け）。選定は性能・コスト・レイテンシ要件で最適化してください。

マルチモーダル機能の要点

入力 → 統合表現・推論・ツール呼び出し → 出力のフロー



入力

- テキスト
- 画像
- 音声
- 動画
- コード

処理

- 統合表現
- 推論・計画
- ツール実行 (検索/コード実行/外部API)

出力

- テキスト (回答/要約/コード)
- 構造化データ (JSONなど)
- 画像・動画生成 (対応環境)

活用例

- 画像+テキストで製品説明を自動生成
- 会議録音→議事録とAction Items抽出
- 長編PDF/コードリポジトリの横断理解

主要機能とできること

7カテゴリで俯瞰（テキスト／ビジョン／音声・ライブ／コード／データ分析／長文対応／ツール実行）



テキスト系

文章生成／要約

翻訳／校正



ビジョン系

画像理解・説明／図表読解

画像生成（対応環境）



音声・ライブ

音声理解

リアルタイム会話（Live API）



コード

生成／改善提案

テスト作成



データ分析

表データ解釈／可視化案

SQL補助／RAG連携



長文対応

最大100万トークン級（モデル依存）

長文要約・比較



ツール実行

検索／関数呼び出し

外部API連携

活用シーン（サンプル）

5つのカテゴリでビジネス価値を素早く創出



ビジネス

顧客対応の自動化
営業資料の要約
レポート生成



開発

仕様→コードの初期案生成
コードレビュー
ドキュメント整備



教育 / 学習

個別学習プラン
クイズ生成・講義要約
発表練習のコーチング



クリエイティブ

企画出し・コピー作成
画像/動画プロトタイプ制作
コンセプト検証



運用

知識検索（社内FAQ）
SOP自動生成
ログの一次分析

プランと入手方法（概観）

個人向けの利用プランと、開発者向けの導入手順・選択肢を比較

個人向け（Geminiアプリ）

価格は目安・地域/時期で変動

 無料

¥0 / 月

基本チャット・要約など
画像生成など一部機能に制限

 Google AI Pro

¥2,900 / 月

上位モデル（例: 3 Pro 一部制限）
Deep Research・Gemini Live 等

 Google AI Ultra

¥36,400 / 月

最高レベルのモデルと上限
高機能（例: 高度生成/上位クレジット）

注: 提供機能・利用上限は国/地域や時期で異なる場合があります。最新情報は公式サイトをご確認ください。

開発者向け（導入と入手方法）



Google AI Studio

ブラウザで試作・プロンプト設計、APIキー発行が可能



Gemini API

SDK/RESTでアプリ統合（チャット、RAG、画像/音声入力等）



Vertex AI（Google Cloud）

本番運用・ガバナンス/監査・セキュリティ/スケールに対応

導入ステップ

1. AI StudioでAPIキー取得
2. SDKまたはRESTでPoC実装
3. 要件に応じてVertex AIで本番運用

参考: 機能・価格・利用制限は変更される可能性があります。正式情報はGoogleの公式サイト/ドキュメントをご確認ください。