

# AI ツールを活用した論文執筆

## Perplexity と NotebookLM の使い方

山田 知明

明治大学 商学部

2026 年 4 月 20 日

Part 1

# Perplexity を使った 参考文献の探し方

## Perplexity とは

perplexity.ai：AI 搭載の検索エンジン（無料プランあり）

### Google 検索との違い

- 検索結果を自然言語で要約して提示する
- 回答の各箇所に出典 URL を付与（引用元をその場で確認可能）
- 追加質問（フォローアップ）でテーマを掘り下げられる
- **Academic モード**で学術論文データベースに特化した検索が可能

### 論文執筆での役割

- 関連する先行研究を素早く把握する「入口」として使う
- キーワード・著者名・関連論文を効率よく収集する
- ゼロから文献探索を始める際の出発点として最適

## Academic モードと検索の基本

### Academic モードの有効化

- 検索ボックス左の Focus → Academic を選択
- Semantic Scholar ・ PubMed 等の学術データベースを参照
- 査読付き論文を優先して引用してくれる

### 効果的な検索クエリの書き方

- 英語で検索すると精度が高い
- 概念 ・ 著者名 ・ キーワードを組み合わせる
- 例 : heterogeneous agent model household saving inequality
- 例 : Aiyagari 1994 incomplete markets steady state
- 日本語で大まかに確認 → 英語で絞り込む, という使い方も有効

## 効果的な検索の手順

1. 研究テーマを英語キーワードに整理する
2. Academic モードで検索し、要約と出典リストを確認する
3. 気になる論文の著者・タイトル・雑誌名をメモする
4. フォローアップ質問でテーマを掘り下げる
  - 「この研究に対する主な批判や反論は？」
  - 「近年（2020 年以降）の展開を教えて」
  - 「この分野の代表的なサーベイ論文は？」
5. Google Scholar・CiNii でメモした論文を検索し、PDF を入手する
6. 著者名から関連論文をさらに発見する（芋づる式）

## 注意点とベストプラクティス

### 必ず原典を確認する（最重要）

- Perplexity の要約には誤り（**幻覚**, hallucination）が含まれることがある
- 論文の主張・数値・手法は必ず**原文**で確認すること
- 引用は Perplexity の要約からではなく，原論文から行う

### 他のツールと組み合わせて使う

- Google Scholar：引用数・被引用関係の確認，PDF 入手
- CiNii Research：国内文献・紀要の検索
- SSRN / RePEC：経済学ワーキングペーパーの入手
- Semantic Scholar：関連論文の推薦機能

**まとめ**：Perplexity は「文献探索の出発点」であり，研究や論文の代替にはならない

Part 2

# **NotebookLM を使った 先行研究のまとめ方**

## NotebookLM とは

[notebooklm.google.com](https://notebooklm.google.com) (Google アカウントで無料利用可)

### Perplexity との最大の違い：ソース限定型 AI

- **自分でアップロードした文献のみ**を参照して回答する
- インターネット上の情報は一切使わない
- 幻覚リスクが大幅に低下する
- 回答には必ず元の文献の該当箇所が引用される

### 先行研究レビューへの応用

- 収集した論文 PDF を一括管理して横断的に比較できる
- 論文間の共通点・相違点・議論の流れを AI が整理
- 先行研究レビューの下書き作成を大幅に効率化

## ソースのアップロードと管理

### ノートブックの作成手順

1. notebooklm.google.com にアクセスしてサインイン
2. 「**新しいノートブック**」を作成（テーマ別に分けると便利）
3. ソースを追加する：
  - **PDF をアップロード**：入手した論文の PDF ファイル
  - **URL を貼り付け**：DOI リンクや Google Scholar のページ
  - **Google Drive のファイル**を接続して読み込む
  - **テキストを直接貼り付け**：Web ページの内容など
4. 複数の論文を 1 つのノートブックにまとめる

**運用の工夫**：研究テーマ・章ごとにノートブックを分けて管理する

## 先行研究サマリーの作成

### チャットで質問する：効果的な問いかけの例

- 「各論文の主な貢献を3点ずつ箇条書きでまとめてください」
- 「これらの研究に共通する仮定と方法論を整理してください」
- 「研究の時系列的な発展（誰が誰の研究を発展させたか）を説明してください」
- 「研究間の論争・批判・反論の構造を整理してください」
- 「先行研究が残した未解決の課題は何ですか？」

### その他の便利な機能

- **Audio Overview**：複数論文の内容をポッドキャスト形式で要約
- **ノートに保存**：回答をノートとして保存し後で参照・編集
- 回答内の引用箇所をクリックすると元の文書に飛べる

## Perplexity と NotebookLM を組み合わせる

### 先行研究レビューの推奨ワークフロー

1. Perplexity (Academic モード) で関連論文をリストアップ
2. Google Scholar ・ SSRN 等で PDF を入手する
3. NotebookLM に PDF をアップロードしてノートブックを構築
4. チャットで各論文の論点 ・ 方法論 ・ 結論を整理する
5. 論文間の関係性と議論の流れを把握する
6. 自分の研究の位置づけ (リサーチギャップ) を明確化する
7. 整理した内容を先行研究レビューの下書きに活用する

**注意：**NotebookLM の回答も必ず元の論文と照合してから論文に使用すること