

Gemini Notebook

ナレッジ化・回答統制運用研究

ライブ講習で生まれた実務判断を再利用可能な知識へ変換し、生成 AI から適切に取り出すための運用設計研究

Gemini Notebook Knowledge Structuring & Response Governance

Research Overview Version 1.0

研究・開発	FANDDF
基礎理論・研究思想初出	2026 年 5 月 25 日
研究着手日（確認可能な基礎資料上）	2026 年 5 月 25 日
基礎資料初出	2026 年 5 月 25 日
個別研究・仕様初出（確認可能な資料上）	2026 年 5 月 25 日
統合運用仕様初出	2026 年 8 月 16 日
主要正本・現行参照 Version	法人向け AI ライブ講習 ナレッジ化・Gemini Notebook 運用手順書 V0.3 追記完成版／ 2026 年 8 月 16 日
研究概要初版	2026 年 8 月 18 日

要旨

本研究は、法人向け AI ライブ講習で実際に扱われた業務や、その中で現れた判断を、その場限りの講義として終わらせず、別の業務でも検索・復習・応用できる企業内ナレッジへ変換し、Gemini Notebook から必要な知識を適切に取り出せる状態を構築する方法を研究するものである。

ライブ講習では、説明、実演、受講者との対話、具体例、判断条件などが一体となって進行する。本研究では、それらを単純な文字起こしや要約として保存するのではなく、講義で示された意味、因果関係、判断の前提を維持しながら再利用可能な知識へ正文化し、正式な知識源として管理する。

さらに、正式な知識源と、検索・質問・回答を補助する情報の役割を分離し、生成 AI が資料の趣旨を取り違えたり、必要以上に一般化・言い換えたりすることを抑える運用を設計する。実運用では、ナレッジ生成時に複数の制御ソースを用い、Gemini Notebook 利用時には 7 つの制御ソースで出力を制御する。公開版では、その存在と目的のみを示し、具体的な制御内容や内部運用手順は公開しない。

キーワード：Gemini Notebook、生成 AI、企業内ナレッジ、正本、実務判断、知識再利用、回答統制、AI 研修

公開範囲：本概要では研究目的、主要概念、方法論の大枠、到達点、限界を示す。個々の制御ソースの内容、詳細な生成・回答手順、内部ルーティング、FAQ 別制御、監査条件等の再現可能な運用ノウハウは公開対象外とする。

1・研究背景・目的

法人向け AI ライブ講習では、受講企業が実際に困っている業務を題材とし、受講者本人が AI を使う。その過程では、「何を AI へ伝えたか」「なぜ条件を追加したか」「AI の回答のどこに違和感を持ったか」「最終的に何を人が判断したか」といった、その企業・業務に固有の判断が現れる。

一方、ライブ講習は実務を題材に対話しながら進むため、文字起こしを保存しただけでは、後日別の業務で必要な考え方を探し出し、再利用しやすい知識になるとは限らない。

実務で学ぶ → 実務判断を知識として残す → Gemini Notebook で確認する → 別の実務へ応用する

本研究の目的は、具体的な実務で生まれた判断を、元の意味を失わずに再利用可能な知識へ変換し、必要なときに生成 AI から取り出して次の実務へ利用できる状態を構築することである。単なる講義記録の保存ではなく、企業内に判断の知識を残すことを研究対象とする。

2・研究方法

2.1 講義記録と再利用可能な知識を分ける

本研究では、ライブ講習の記録をそのまま完成したナレッジとは扱わない。講義で実際に扱われた論点、意味、因果関係、判断の前提を確認し、受講者が後から単独で読んでも理解できる再利用可能な知識へ正文化する。読みやすさのために講義の意味を置き換えたり、講義に存在しない理論や事例を追加したりしないことを基本とする。

2.2 具体的な実務と一般化可能な知識を両立させる

ライブ講習には、別の業務へ応用できる考え方と、その企業・講義固有の事実の双方が含まれる。本研究では、再利用できる内容は他業務でも理解できる知識へ整理する一方、その事実自体に意味がある内容は無理に一般化しない。これにより、抽象化しすぎて元の実務が失われることと、具体例だけが残って別業務へ応用できなくなることの双方を避ける。

2.3 正式な知識源と補助情報の役割を分離する

Gemini Notebook で利用するには、意味、定義、判断基準、論理の根拠となる正式な知識源と、要約、質問導線、回答を補助する情報を同一視しない。補助情報は知識へ到達しやすくするために用い、正式な知識源の意味や判断基準を変更する根拠にはしない。この分離によって、短い要約や FAQ だけが独立した新しい意味を持つことを抑える。

2.4 知識の取り出し方も設計対象とする

知識を登録だけでなく、利用者の質問がどの知識領域に関係するか、どこまで回答するか、関連する別領域へどのようにつなぐかという利用時の範囲も設計対象とする。FAQ は固定質問ではなく、受講者が関連知識へ入るための質問導線として扱い、自由な質問を一つの定型質問へ無理に当てはめない。

3・現在の到達点

確認可能な資料上、2026 年 5 月 25 日には、講座本文を意味・定義・判断基準の最終的な根拠として扱い、要約、FAQ、表示・回答制御等を異なる役割として利用する基礎設計が文書化されている。

2026 年 8 月 16 日の統合運用仕様では、法人向け AI ライブ講習で生まれた内容を再利用可能な知識へ変換し、原講義との意味整合を確認したうえで Gemini Notebook へ登録し、質問によって必要な知識へ到達できるかを確認する運用体系を整備した。さらに、知識そのものと、その知識を利用する際の回答範囲・質問導線を分けて設計する考え方まで統合している。

実サービスでは、ナレッジを整理・作成する際に複数の制御ソースを用い、Gemini Notebook で利用する際には7つの制御ソースによって出力を制御する。公開可能な目的は、趣旨の取り違い、意識、誤訳等を抑え、別業務への応用を支援することである。個々の制御ソースの内容や具体的な制御方法は内部ノウハウとして公開しない。

4・研究上の位置づけ

本研究は、Gemini Notebook そのものの内部生成アルゴリズムを変更する研究ではない。また、外部から与える制御情報によって、すべての回答が決定論的に固定されることを確認したものでもない。

研究対象は、企業側が保持する正式な知識、補助情報、質問導線、回答範囲をどのように設計すれば、生成AIによる不要な意味の変容を抑えながら、利用者が必要な知識へ到達しやすくなるかという運用構造にある。したがって、本研究は Gemini Notebook の操作方法ではなく、企業内ナレッジの生成・正本化・再利用・回答統制に関する応用・運用実装研究として位置づける。

5・限界と今後の研究

本研究は、Gemini Notebook の回答が常に正本どおりになることを保証するものではない。生成AIの回答を完全に固定することは、本研究の到達点として確認していない。そのため、回答統制は「必ず正しい回答を生成させること」ではなく、正本からの逸脱を抑え、必要な知識へ適切に到達しやすくなるための運用設計として扱う。

また、現在の資料では、ナレッジ化と回答統制の運用体系は構築されている一方、複数企業・複数講座を対象とした定量的な効果測定結果までは確認できない。今後は、正本に対する回答の忠実性、必要な知識への到達性、隣接テーマへの誤展開、正本にない内容の補完、受講者が別業務へ応用する際の利用状況等を継続して確認する必要がある。

6・結論

本研究が目指すのは、ライブ講習の録画や文字起こしを Gemini Notebook へ保存し、後から検索できるようにすることではない。ライブ講習で実際に扱われた業務と判断を、意味を失わない再利用可能な知識として企業内へ残し、必要に応じて生成AIから取り出して、次の実務へ利用できる状態を構築することである。

そのために、正式な知識源と補助情報の役割を分け、知識の作成だけでなく、質問・回答時の利用範囲も設計対象とする。これにより、AI研修を一回の受講で終わらせず、実務で生まれた判断を継続的な企業内ナレッジへ変換することを目指す。

研究開発ステータス

APPLIED / OPERATIONS RESEARCH 応用・運用実装研究／継続検証中

更新履歴

Version 1.0 | 2026年8月18日

「FANDDF 公開研究概要 作成基準書 Version 1.0」に基づき、Gemini Notebook における法人向けAIライブ講習のナレッジ化・回答統制運用を公開版 Research Overview として整理。研究目的、主要概念、方法論の大枠、到達点、限界を示し、具体的な制御ソースの内容、詳細な処理順序、内部ルーティング、FAQ 別制御、監査条件その他の再現可能な運用ノウハウは公開対象外とした。

© FANDDF. All Rights Reserved. 本概要の無断転載・複製・再配布を禁止します。詳細な内部仕様・運用基準は公開していません。