FIN FHI Research Institute — Working Paper No.002（素案）

前知的違和感は対話によって「本人の問い」になるか

自然なAI対話の効果と負担を検証する研究計画

前田 英志｜FIN FHI Research Institute｜2026年9月・未査読／研究計画

要旨

Working Paper No.001は、既存の問題設定と経験の不一致によって生じる、まだ説明できない停止感覚を「前知的違和感」と定義した。また、違和感の保持、前提の再点検、問いの再生成へ至る概念モデルとBAOSの言語化プロトコルを提案した。本稿は、その提案が実際に働くかを検証するための事前計画である。主たる問いは「自然なAI対話が、本人による問題設定の再検討を促し、本人が引き受けられる問いを生むか」である。利用者の会話前後の記述と、後日の別課題を評価する。同時に、質問疲れ、途中離脱、AIへの迎合、違和感が解消しない場合を結果として扱う。現時点では効果を示すデータを報告しない。

キーワード： 前知的違和感、問いの再生成、AI対話、問題設定、教育効果、質問負担

1　問題と研究目的

分析の正しさは、分析に与えられた問いの妥当性を保証しない。Working Paper No.001は、問いが明確になる前の小さな違和感を検討対象として保持する理論を示した。ただし、理論が魅力的であっても、対話によって利用者の能力が高まることは未証明である。AIが巧みに言い換えただけでも、見かけ上のAfterは改善する。また、問いを深めようと質問を重ねれば、利用者が疲れて考えるのをやめる可能性がある。

本研究は、①本人にとって意味のある問いが生まれたか、②その場限りではなく、別の場面にも使えるか、③その効果に見合う負担か、を分けて検討する。違和感を正しい判断の根拠とはみなさない。問いの変更そのものも成果とはみなさない。既存の問いを維持することが適切な事例、違和感が単なる情報不足や不安である事例も含む。

2　検証する命題

- H1（問いの適合性）： 前知対話を利用した群は比較群より、後日の新しい課題で、状況と整合する問いを自分の言葉で立てられる。
- H2（本人の所有感）： 対話後の問いについて、本人がその意味を説明でき、AIが示した言葉を必要に応じて訂正できる。
- H3（作用過程）： 効果がある場合、単なる文章量の増加より、当初の問題設定に含まれる前提・対象・責任主体を点検した痕跡が増える。
- H4（負担）： 質問が連続する対話では、疲労感や途中離脱が増える可能性がある。自然な応答と仮説の提示はこれを軽減するかもしれないが、実証前には断定しない。

3　評価対象と測定

対象は、仕事・学習・生活上の判断で「何か引っかかる」と感じている成人利用者とする。未成年を含む教育現場への拡張は、別の同意・配慮を設計してから行う。参加前に研究利用への任意同意を得る。サービス利用の同意と研究利用の同意を分ける。

主評価項目は、後日の新しい課題で本人がAIなしで書いた問いの適合性とする。事前・事後で同一文を採点するだけでは、言い換えへの慣れを効果と誤認しやすい。難度をそろえた二種類以上の課題を準備し、提示順を入れ替える。採点者には群・時点を伏せる。

指標	観察するもの	解釈上の注意
問いの適合性	状況の核心に届き、観察・検討できる問いか	「新しい問い」なら高得点とはしない

指標	観察するもの	解釈上の注意
前提の点検	当初当然とした対象・目的・時間軸・責任主体を見直したか	項目の列挙数だけで測らない
本人の所有感	本人が問いの意味を説明し、違う部分を訂正できるか	自己申告だけに依存しない
対話負担	疲れ、繰り返し感、離脱、所要時間	短ければ必ず良いとはしない
未解決の保持	言葉にならない部分を認めて保存できたか	未解決を失敗扱いしない

採点ルーブリックの初稿は、①状況との対応、②前提への開放性、③次に確かめられる具体性、④本人の言葉としての説明可能性を各0〜2点とする。合計8点は研究用の仮尺度であり、妥当性が確認されるまで「判断力の点数」と宣伝しない。採点者二人で事前例をすり合わせ、独立採点した標本の一致度と不一致例を報告する。文章の長さと整った語彙による有利さを点検する。

4　研究手順

まず10〜15名程度の形成的な予備調査を行う。実際の対話から、本人の言葉が深まった箇所と、質問が煩わしくなった箇所を聞き取る。ここで対話方針と測定項目を改め、後続の比較研究では変更を固定する。この人数は使い勝手を確かめる目安であり、効果の確定に必要な標本数ではない。

次に、登録した参加者を無作為に二群へ割り当てる。A群は前知を扱う自然な対話を使い、B群は同じ時間枠で、一般的なAIに自分の悩みを整理してもらう。双方とも開始前に本人の言葉を保存し、終了後にAIの出力をコピーせず本人が仮の言葉や問いを書く。直後には所有感・疲労感・所要時間・離脱を記録する。約1週間後、別の課題をAIなしで解く。さらに可能であれば、実生活で当初の問いをどう扱ったか追跡する。必要標本数は予備調査のばらつきと、実務上意味のある差を定めてから計算する。

対話は決まった順序の質問票にしない。研究上固定するのは会話方針、最大利用時間、記録方法、評価手順である。AIのモデル、指示文、改訂版、利用日時を記録し、途中で変更した場合は版ごとに解析する。対話内のAI発話と本人発話を区別して保存する。本人が「ここまででよい」と終了することも通常の結果に含める。

5　分析計画と報告

主分析は、割付群ごとの後日課題スコアの差を、事前課題の水準を考慮して推定する。平均差、信頼区間、参加者数、追跡不能者数を示す。途中離脱者を除いた成功例だけの平均は主結果にしない。問いが変わらなかった例、AIの提案を本人が否定した例、初期の違和感が妥当でなかった例を質的に検討する。質問疲れの大きさと効果の関係も併記する。

主結果が良くても、「BAOSが判断を正しくした」「教育全体に有効」とは結論しない。本研究で言える範囲は、指定した対象・課題・比較条件で、問いを本人が扱う能力や負担にどのような差が見られたか、である。研究登録、匿名化、削除希望への対応、対話に含まれる第三者情報の取り扱い、研究者が開発者を兼ねる利益相反を明記する。

6　BAOSへの実装要件

開始時の本人の原文、各発話、終了時の本人記述、任意の未解決メモ、所要時間、終了・離脱状態、対話方針の版を保存する。研究同意の有無を明確に分ける。ユーザー画面では採点を挟まず、前後の言葉を本人が読み比べられるようにする。研究用の採点と集計は利用体験の外で実施する。現在の試作画面の記録機能だけで検証が完成したわけではない。

7　位置づけ

本稿はWorking Paper No.001の概念命題を実証可能な手順に変える研究計画である。データ収集後、事前計画からの変更を開示し、結果が支持・不支持のいずれであってもResearch Paperとして報告する。

参照： 前田英志（2026）「正しい分析は なぜ正しい問いを保証しないのか」FIN FHI Research Institute Working Paper No.001。その他の尺度・比較研究の先行文献は投稿版で精査し追記する。