AI基礎力論 2026

概要版

AI Kisoryoku Theory 2026 — Overview Edition

著者：管野 仁人（Masato Kanno）

AI基礎力研究所 主任研究員

2026年　初版 ／ 2026年8月　改訂第2版 ／ 2026年9月　改訂第3版 ／ 2026年10月　改訂第4版

引用表記：管野（2026）『AI基礎力論 2026』AI基礎力研究所　https://ai-kisoryoku.jp

はじめに

本書は、AI基礎力研究所が発行する学術白書『AI基礎力論 2026』の概要版です。白書本体（全5章）の全体像を10〜15ページに凝縮し、理論の骨格・主要エビデンス・読者別の示唆を簡潔に紹介します。

詳細な論証・エビデンス・章別の展開については、白書本体をご参照ください。本書は「地図」として機能し、白書本体が「詳細な案内書」にあたります。

本書の位置づけ

資料	形式	用途	入手方法
概要版（本書）	PDF	理論の全体像を把握するフック	ai-kisoryoku.jp より無料DL
白書本体	PDF	研究・学術引用・研修設計での参照	お問い合わせ経由（無償提供）

AI基礎力論 一文定義

「AIが賢くなるほど人間に求められる、正確性・判断力・主体性の土台である。」

この定義は変わらない。AIの性能が向上すればするほど、人間に求められる基礎力の重要性が増す——この逆説的な命題が、AI基礎力論の核心です。

サマリーA　経営層・意思決定者向け

AI時代の「見えないコスト」——基礎力不在が生む経営リスク

AIの導入が加速する中、多くの企業が「AI活用の成果が期待を下回っている」と感じています。その原因の多くは、AIの性能ではなく、AIを使う人間側の基礎力にあります。

問題の構造

入力ミスによる損失は、業種を問わず測定可能なコストです。みずほ証券ジェイコム株誤発注事件（約225億円）が示すように、1文字の誤りが甚大な損失につながる場面は現実に存在します。品質管理の「1-10-100の法則」——予防コスト1に対し、修正コスト10、失敗コスト100——に照らせば、入力精度の訓練は最もコスト効率の高い投資先にあたります。

さらに、AIの業務導入が進むほど顕在化するのが「出力の受け渡し工程」です。AIが生成した文書やデータを、人間が基幹システムや所定の帳票へ入力する工程は、いまのところ自動化されていません。この工程は業務フロー図に明示されないことが多く、精度管理の対象からも外れやすい。AIの性能を最大限に引き出すボトルネックは、AIではなく人間の指先にあります。

AI基礎力論が提供するもの

AI基礎力論は、人間がAIを活用するために必要な能力を3層に整理した理論体系です。Layer 1（入力・出力の精度）、Layer 2（情報との向き合い方）、Layer 3（AIとの協働設計）。

国際フレームワーク（UNESCO・OECD・EU）も、国内のデジタルスキル標準（経済産業省・IPA）も、能力の「定義」に留まっています。AI基礎力論は「定義から訓練設計の指針まで」を一貫して論証します。

経営判断として

AI活用研修の予算枠は「ソフトウェア費用」ではなく「人材育成費用」として計上されるべきです。AI基礎力の訓練は、AI投資のROIを最大化するための基盤投資であり、入力精度の向上は即座に測定可能な業務改善として経営指標に反映されます。

▶ 詳細は白書本体 第1章・第2章・第4章 をご参照ください

サマリーB　人事・研修担当者向け

「AIの使い方」研修の前に——基礎力研修が必要な理由

AI関連の研修コンテンツは急増していますが、その大半は操作技法に集中しています。しかし、操作技法の研修は土台なき建築です。「入力・出力の精度」「情報との向き合い方」「AIとの協働設計」——これらの基礎力がなければ、操作技法の研修は砂上の楼閣に終わります。

研修設計への示唆

AI基礎力論の3層モデルは、研修カリキュラムの設計基盤として機能します。

Layer	研修内容の例	評価指標の例
Layer 1：入力・出力の精度	専門用語入力訓練、プロンプト作成演習	入力速度・精度の測定、プロンプト品質スコア
Layer 2：情報との向き合い方	AI出力のファクトチェック演習、ハルシネーション検出訓練	検出率・正答率の測定
Layer 3：AIとの協働設計	業務フローへのAI組み込み設計演習、責任分担ワークショップ	設計書の品質評価、分析力

特にLayer 1（入力精度）は、測定可能・訓練可能・即効性のある研修テーマです。新卒・中途採用者の入社時研修にLayer 1訓練を組み込むことで、AI活用研修の基礎が事前に整備されます。

対象別の研修パス

【エンジニア向け】（第3章ベース）

IT用語の正確入力 → プロンプト品質向上 → コードレビュー能力 → 協働設計という学習パスを構成します。

【非エンジニア向け】（第4章ベース）

業務用語の正確入力 → AI生成文書の検証 → 業務フローへのAI組み込み設計という学習パスを構成します。

いずれも「理論（AI基礎力論）→ 概念理解（研修テキスト）→ 実践訓練」という学習パスが設計できます。

▶ 詳細は白書本体 第2章・第3章・第4章 をご参照ください

サマリーC　教育者・教育行政関係者向け

端末は配られた。しかし「打てない子」が置いていかれている

GIGAスクール構想により一人一台端末が整備された日本の教育現場では、ハードウェアの配備は進みましたが、その活用の前提となるタイピング教育の体系化が追いついていません。

現状のエビデンス

文部科学省の情報活用能力調査（令和3年度実施）によれば、1分間あたりの文字入力数が15字未満にとどまった児童生徒は小学5年生で51.2%、中学2年生で23.3%でした。同省が令和8年までのKPI（中間目標）として掲げる小学生40文字/分に到達している児童は、わずか2.3%です。「タイピングが遅い＝学習機会の喪失」という構図が現実化しています。

文部科学省は令和8年（2026年）までに、入力スキルの目標値を現況値の約2.5倍に引き上げる計画を掲げています。一方で本研究所の現場観察では、その達成に必要な指導法は現場任せであり、体系的な教材が不足しています。

なお2026年8月、中央教育審議会は次期学習指導要領の審議まとめ（素案）を公表し、小学校に「情報の領域」を新設してタイピング等の基本的な端末操作を体系的に育成する方針を示しました。反復による習熟の重要性まで指導内容に含まれており、方向としては本理論と一致します。ただし素案は審議の過程にあり、また方針が示されることと各学校で実行されることのあいだには距離があります。この点は白書本体の展望コラムで論じています。

AI基礎力論からの提言

AI基礎力論は、タイピング教育を「パソコンの使い方」ではなく「AI時代の学習アクセス権」として再定義します。AIとの対話インターフェースがテキスト入力を中心とする以上、タイピングが遅い・不正確な児童はAI時代の学習機会そのものから排除されるリスクがあります。

> かつてペン習字が事務職の基礎力だったように、AI時代には「思考の解像度を落とさず、デジタル空間に流し込む速度と精度」が知的労働の基礎力になります。Layer 1（入力・出力の精度）→ Layer 2（情報との向き合い方）→ Layer 3（AIとの協働設計）という学習パスを体系化することが、AI基礎力論の教育論的貢献です。

「検索できる力」から「評価できる力」へ

AI時代には情報へのアクセスは容易になります。教育の重心は「情報にアクセスする力」から「情報を評価する力」へシフトします。AIが返す情報の正確性を評価し、偏りを検出する力——これがLayer 2の教育版であり、AI基礎力論の教育課程への接続における核心的な論点です。

▶ 詳細は白書本体 第2章・第5章 をご参照ください

3層モデルの概要

「AIが賢くなるほど人間に求められる、正確性・判断力・主体性の土台である。」

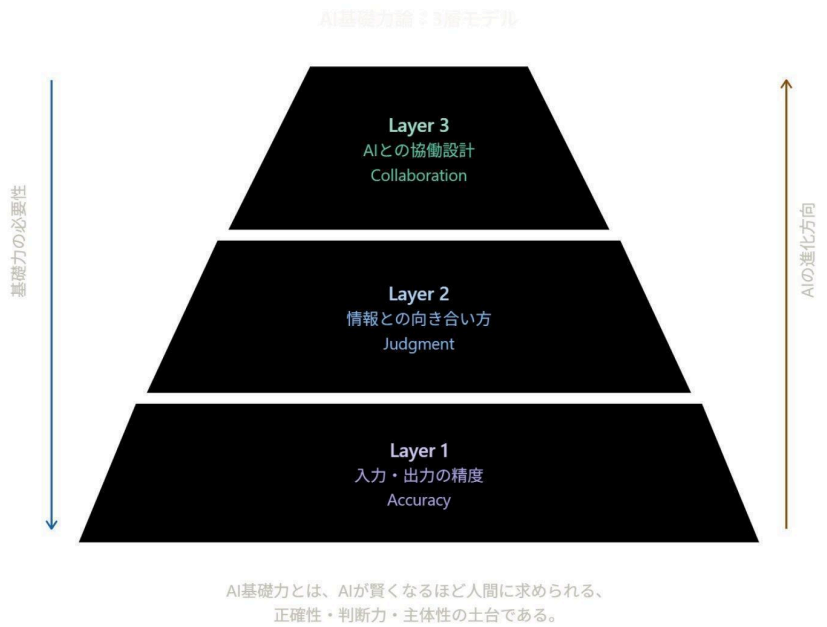


図1：AI基礎力論 3層モデルの構造図

▲ Layer 3　AIとの協働設計 / Collaboration

AIエージェントを組み込んだ業務フローを設計し、人間とAIの責任分担を明確化する能力。「Human-as-Orchestrator」として、AIチーム全体の方向性を定め、品質基準を設定する。

▲ Layer 2　情報との向き合い方 / Judgment

AIの出力を批判的に評価し、ハルシネーションを検出し、情報の正確性・信頼性を見極める能力。情報爆発の時代において、「何を信じるか」を判断する知的基盤。

▲ Layer 1　入力・出力の精度 / Accuracy　〔基盤層〕

思考・情報をデジタル空間に正確かつ迅速に投影する身体的・認知的能力。タイピング精度・速度、プロンプトの正確な表現を含む。成人を対象とする能力体系がおおむね扱ってこなかった「身体性」を、年齢によらない能力要素として位置づけた層。

Layer 1 が基盤層である理由

Layer 1は「タイピングの速さ」を指す概念ではありません。求めているものを自分の言葉で正確に定め、それを損なわずにデジタル空間へ送り出す——この一連の過程をひとつの能力として扱う層です。

具体的には二つの場面に現れます。ひとつは表記の精度です。エンジニアが start_date を start_data と打てば、コードは文法的に正しいまま誤った動作をします。これは知識の欠如ではなく入力の不正確さであり、本人の知識量では防げません。もうひとつは要求の言語化です。AIに「Q3の売上について」とだけ伝えた場合と、「Q3の売上を前年比で比較し、減少した事業部の要因を3点以内で整理し、A4一枚に収めてほしい」と伝えた場合とでは、返ってくるものが決定的に異なります。後者を書けるかどうかは、プロンプトの技法ではなく、自分が何を求めているかを言語化できるかに依存します。

前者は身体的な精度、後者は認知的な精度であり、いずれも「思考を正確に外化する」という同じ働きの両面です。AI基礎力論がLayer 1を基盤層に置くのは、この外化の精度が、上位の二層が扱う情報そのものの質を規定してしまうからです。

積み上げ型の階層構造

3層モデルは積み上げ型です。Layer 1（入力・出力の精度）という身体的基盤がなければ、Layer 2（情報との向き合い方）は精度不足の情報で判断を迫られます。Layer 2が崩れれば、Layer 3（AIとの協働設計）は誤ったAI出力に基づいた設計になります。

AIが高度化するほど、各層の欠如が上位層に与えるダメージは指数関数的に拡大します。この階層性こそが、AI基礎力論が「訓練の優先順位」を明示できる理由です。

既存の能力体系との関係

本書は、既存の能力枠組みを置き換えるものとしてAI基礎力論を提示しません。国際機関および各国が構築してきた体系を前提として受け入れたうえで、それらに一貫して現れないひとつの要素を指摘する立場をとります。

UNESCOのAI能力フレームワーク（教員版・生徒版、2024）、EUのDigComp 3.0（2025）、欧州委員会とOECDによるAILit（2026）、そして国内のデジタルスキル標準 ver.2.0（経済産業省・IPA、2026）。これらはいずれも、入力の精度を能力要素として定義していません。しかも、扱わない側の文書はそろって、操作技能を「前提条件」あるいは「既存のもの」として言及しています。DigComp 3.0は基礎レベルに到達するための前提条件を5点挙げながら、そこに入力精度を含めていません。UNESCOのAI能力フレームワークは、構造の土台としたICT competency framework（2018）が「デジタルスキルの適用」を独立した側面として置いていたにもかかわらず、相当する項目を引き継いでいません。

一方、同じ空白を埋めようとする動きが、教育課程の側から現れています。次期学習指導要領の審議まとめ（素案・文部科学省・2026）は、タイピング等の基本的な端末操作を「情報の領域」として体系的に育成する方針を示し、反復による習熟の重要性にまで踏み込んでいます。成人を対象とする体系が扱わず、学齢期の教育課程だけが扱っている——この断絶の上に、AI基礎力論のLayer 1は置かれます。

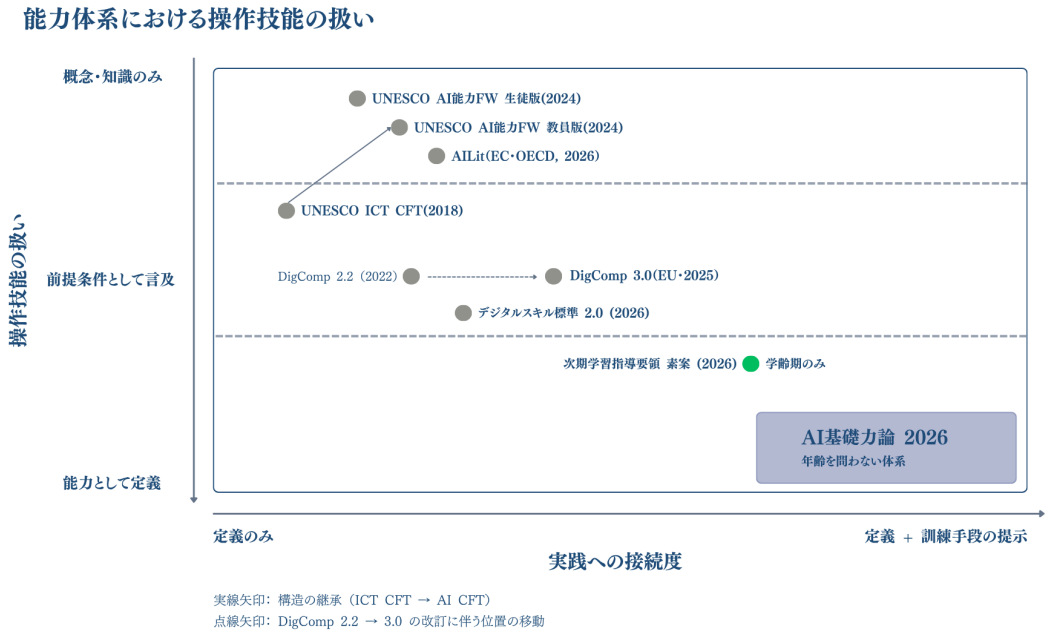


図3：能力体系における操作技能の扱い

比較マトリクス

2軸で整理します：X軸「定義のみ ↔ 定義＋訓練手段の提示」、Y軸「操作技能の扱い（概念・知識のみ ／ 前提条件として言及 ／ 能力として定義）」

能力体系	操作技能の扱い	定義＋実践への接続	訓練設計を論証
UNESCO ICT CFT (2018)	△（前提条件）	×	×
UNESCO AI能力FW 教員版・生徒版 (2024)	×（概念・知識のみ）	×	×
AILit (欧州委員会・OECD, 2026)	×（概念・知識のみ）	×	×
DigComp 3.0 (EU, 2025)	△（前提条件）	△（部分的）	×
デジタルスキル標準 ver.2.0 (経産省・IPA, 2026)	△（前提条件）	△（学習項目例）	×
AIリテラシー（一般的定義）	×	×	×
プロンプト力（各社独自）	×（操作技法のみ）	△（ツール依存）	×
次期学習指導要領 素案 (文科省, 2026)	○（学齢期のみ）	○	○
AI基礎力論 2026（本書）	◎	◎	◎

※「操作技能の扱い」欄の△（前提条件）は、当該文書が操作技能に触れてはいるものの、育成すべき能力としてではなく、すでに備わっているべきものとして扱っていることを示します。

※ DigComp 3.0（2025）は第五版において学習成果（learning outcomes）を新設し、コンピテンス別・習熟度別に到達点を記述しました。ただしこれは「何ができるようになるか」の記述であり、「どう鍛えるか」という訓練手段の提示には至っていないため、「定義＋実践への接続」欄では△（部分的）と評価しています。

AI基礎力論が引き受ける位置 3点

① 身体性の組み込み

既存の能力体系は、操作技能を前提条件として言及することはあっても、育成すべき能力としては定義していません。AI基礎力論はLayer 1として「入力・出力の精度」を、年齢によらない能力要素として明示的に定義します。教育課程が児童生徒に対して体系化しようとしている事柄を、成人を含む全年齢に一般化する試みです。

② 定義から訓練設計の指針まで

UNESCO・OECD・EU、および国内のデジタルスキル標準は、いずれも能力の「定義」を提示したが、「鍛え方」までは落とし込んでいない。AI基礎力論は理論の論証から実践応用の設計指針までを一体として提供し、研修設計・導入設計の基盤として機能します。

③ 年次更新モデル

AI基礎力論は「生きた白書」として年次更新されます。2026年版の展望コラムの予測を2027年版で検証する構造により、理論の信頼性が年を重ねるごとに蓄積されます。

▶ 詳細は白書本体 第1章 をご参照ください

白書本体　全章目次

本書（概要版）はここまでです。白書本体では以下の全5章にわたり、理論・エビデンス・実践への接続を詳述しています。

章	タイトル	概要	概要版
第1章	AI基礎力論とは何か	一文定義・既存の能力体系との比較・位置づけの論証	◎ 収録
第2章	理論の構造：3層モデル	各Layerの問い→答え・積み上げ型階層の論証	◎ 収録
第3章	エンジニアのためのAI基礎力論	IT用語入力・プロンプト品質・技術情報収集・AI協働	目次のみ
第4章	非エンジニアのためのAI基礎力論	業務入力ミス・AI依存・ハルシネーション対策	目次のみ
第5章	教育論との接続	GIGAスクール・文科省データ・タイピング教育の再定義	目次のみ
付録	展望コラム・引用文献	2026年AIエージェント時代の展望・APA 7th準拠文献リスト	目次のみ

白書本体の入手をご希望の方は contact@ai-kisoryoku.jp または ai-kisoryoku.jp/contact よりお問い合わせください。ご所属と利用目的をお知らせいただいたうえで、無償でご提供しています。

引用方法・お問い合わせ

引用フォーマット（APA 7th準拠）

本白書を引用する際は以下の形式を使用してください。

> 管野 仁人（2026）．AI基礎力論 2026——AI時代に人間が持つべき3層の能力体系（改訂第4版）．AI基礎力研究所．https://ai-kisoryoku.jp

英語表記：

> *Kanno, M. (2026). AI Kisoryoku Theory 2026: A three-layer competency framework for humans in the AI era (4th rev. ed.). AI Kisoryoku Research Institute. https://ai-kisoryoku.jp*

研究所について

項目	内容
研究所名	AI基礎力研究所（AI Kisoryoku Research Institute）
運営主体	thothec LLC
主任研究員	管野 仁人（Masato Kanno）
Webサイト	https://ai-kisoryoku.jp
お問い合わせ	contact@ai-kisoryoku.jp ／ ai-kisoryoku.jp/contact

本概要版は2026年10月に改訂されました（改訂第4版。白書 改訂第4版の内容を反映し、UNESCO AI能力フレームワークを教員版・生徒版に分けて記述、ICT competency framework（2018）および AILit（欧州委員会・OECD・2026）を比較対象に追加、図3を「能力体系における操作技能の扱い」に差し替え、3層モデルの節にLayer 1の具体例を追加、第1章相当部分に本理論の立場に関する記述を追加）。改訂の全履歴は白書本体の「改訂履歴」に記録しています。最新版は ai-kisoryoku.jp/whitepaper でご確認ください。

本書の無断転載・無断複製を禁じます。引用は上記フォーマットに従ってください。