

教えた後、何を確認めるか。

AI時代の指導と能力開発を、
確かめられる実践にする

教えたとおりににはできる。
でも、状況が変わると判断に迷う。

四つの評価で、仕事を観察する。
考えられる理由を比べ、
次の教え方を選び直す。



管理職・育成担当者・人事担当者へ
自分の学び方を見直したい方にも

資料作成

引き継ぎ

顧客対応

現場作業

指示を明確にし、残る不確実さを扱う。

「何をするか」が分かることと、「今回はそれで十分か」を判断すること。

指示の不明確さを減らす

誰が、何を、いつ、
どの基準で確認するか。

例：「しっかり確認」を、
対象・担当・確認方法まで具体化する。

状況の不確実さを確かめる

今回の条件でも、
その項目と基準で足りるか。

例：新しい使われ方や例外に気づき、
追加確認や相談を選ぶ。

マニュアルには目的・理由・適用条件も残せる。
それを本人が自分の状況で使えるかは、別に確かめる。

教える内容と、本人が判断を経験する場面を、一緒に設計する。

同じ手順でも、条件が変われば問いが変わる。

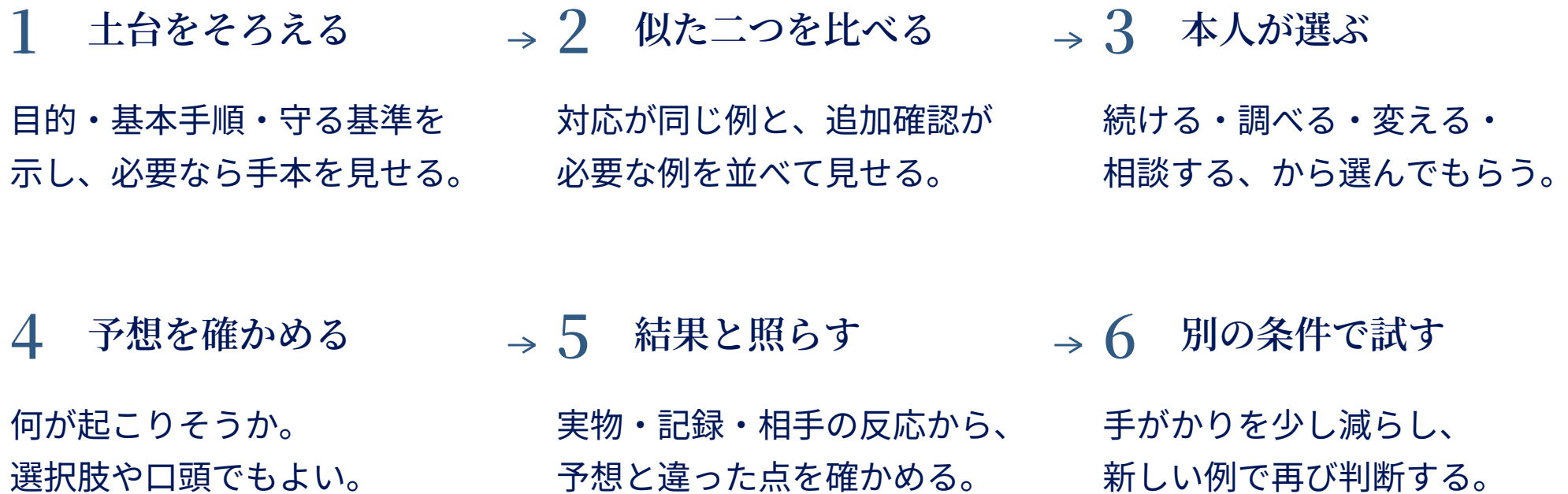
近い場面を一つ選んでください。どの違いに気づく必要があるでしょうか。

仕事	指示に沿ってできたこと	変わった条件	本人が確かめること
資料作成	指定の項目をまとめた	会議が報告から 方針決定の場へ	何を比べれば 選べるか
引き継ぎ	手順と担当を伝えた	次の担当者は 例外対応が初めて	どこで相談が 必要になるか
顧客対応	FAQに沿って答えた	今回の利用条件は 掲載例と異なる	同じ案内で 解決するか
現場作業	点検項目を満たした	材料や使われ方が 以前と異なる	追加の確認が 必要か

項目を増やす前に、何の違いを捉える必要があるかを決める。

説明と手本に、本人の比較・選択・結果確認を。

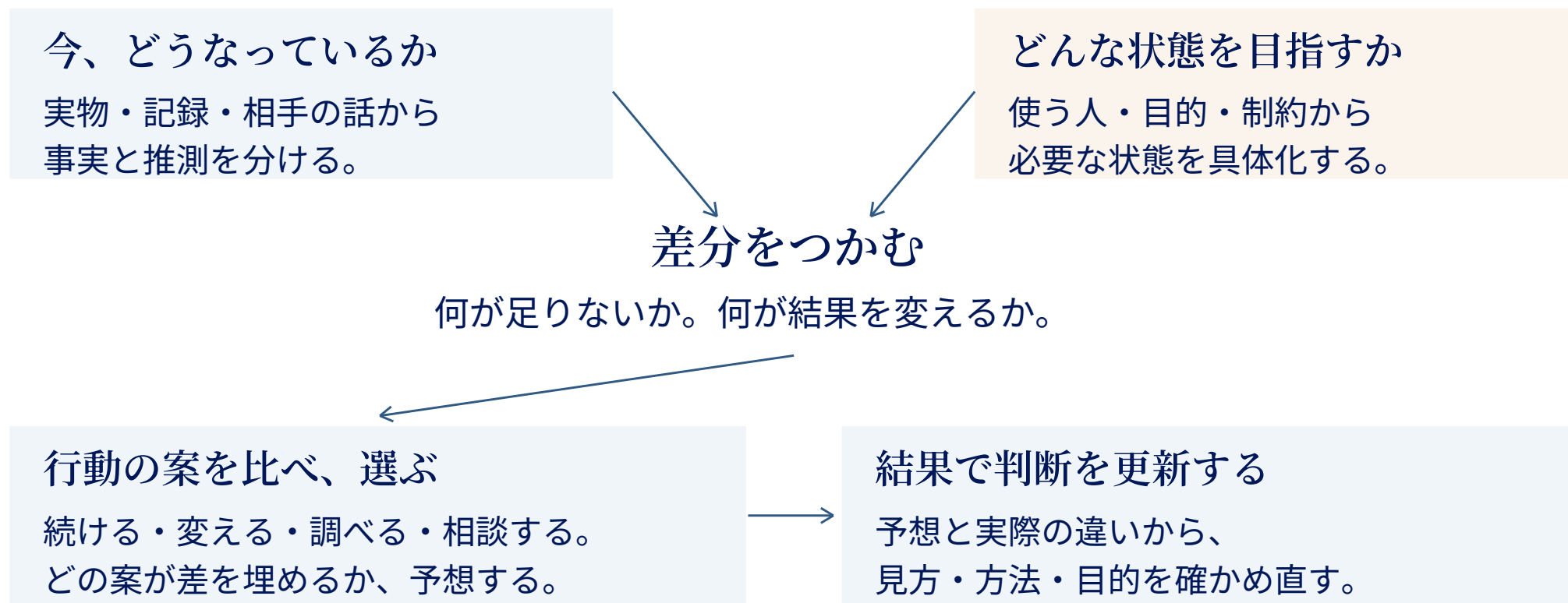
最初から考えを文章にする必要はありません。実物・写真・例への反応から始めます。



説明を減らす量を決める前に、本人がどこまで担えるかを見る。

事実と目的を比べ、行動の適切さを確かめる。

目指す状態がまだ定まらない仕事では、関係者と目的を具体化するところから。



この図を覚えるだけでなく、別の仕事で各判断を担えるかを見る。

AIで成果が上がることと、本人が学ぶこと。

両方を測ることで、仕事を進める支援と、習得を助ける支援を選べます。

高校数学の実験 [6]

AI利用中の成績は向上。
通常型のAIを使った群は、
後の無支援試験で、
AIを使わなかった群を下回った。

教師のヒントを組み込む型では、
その悪影響が大きく軽減された。

1校の数学・短期の評価。
職場全般への結論にはしない。

顧客対応の職場研究 [7]

AI導入後に生産性が向上。
経験の浅い人の改善が大きく、
学習を示唆する結果もあった。

AI停止時の処理時間も短縮。
品質や未知の仕事への転移は別。

1社への段階導入を分析。
無作為化実験ではない。

AIの有無に加え、何を任せ、本人が何を経験したかを記録する。

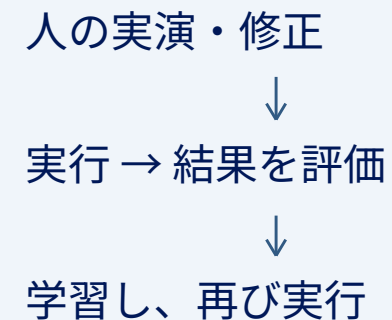
観察・調整・経験からの改善も、機械が担う。

画像や言語などから環境を捉え、実際の機械を動かす学習型システムを含みます。

確認された研究の例

学習に使われていない住宅で、
片づけなど複数段階の作業を実行。[8]

実演・修正・試行経験を組み合わせ、
実行性能を改善する技術報告。[9]



導入する職務で、具体的に決めること

- ① 何の条件なら任せるか ② どこを実物・記録で確認するか
- ③ いつ止め、誰へ引き継ぐか ④ その判断をどう学び、維持するか

人の役割を先に固定せず、必要な理解と判断を職務ごとに定める。

違いに気づくには、比べられる経験が要る。

熟達者との接点、担当の前後を見る機会、小さく確かめる時間を点検します。

よりよい仕事を見る	同じ場面で、熟達者が注目した箇所を一緒に見る。
-----------	-------------------------

判断の違いを知る	答えだけでなく、迷った点・予想・変更理由を聞く。
----------	--------------------------

担当の前後を見る	次の担当者や利用者に、何が役立ち、何が不足したか聞く。
----------	-----------------------------

試せる条件をつくる	試す範囲・時間・相談先・失敗の扱いを事前に決める。
-----------	---------------------------

時間を増やす前に、既存の会議・報告の一部を、比較と結果確認へ。

同じ行動でも、必要な支援は違う。

「主体性が足りない」と判断する前に、気づき・方法・職場条件を確かめます。

01

比較する材料がない

いつもと違うことに
気づく手がかりが乏しい。



似ているが対応が違う
実物・記録を一緒に見る。

02

確かめ方が分からない

違和感はあるけども、
次に何をするか迷う。



追加確認・試行・相談の
候補と手本を示す。

03

試せる条件がない

方法は分かるが、時間・
権限・評価が合わない。



許容範囲と時間を決め、
相談と評価の条件を整える。

能力があるかと、その職場で行動を選べるかを、別々に確かめる。

「その場でできた」を、四つの評価に分ける。

役割上必要な理解を確かめます。すべての仕事をAIなしに戻すための評価ではありません。

- | | | |
|---|-----------|---|
| 1 | 普段の支援での成果 | 品質・時間・手戻り・必要な助言を見る。
仕事として、うまく進んだか。 |
| 2 | 時間を置いた習得 | 必要な範囲で支援を減らし、同等課題で確かめる。
本人に、何が残っているか。 |
| 3 | 条件を変えた判断 | 初めての例・情報不足・例外への対応を見る。
違いに気づき、確認や変更を選ぶか。 |
| 4 | AI・他者との協働 | 提案の前提確認、誤りの発見、相談・引継ぎを見る。
任せる範囲と、自分で確かめる範囲を選ぶか。 |

見落としと、不要な確認・停止の両方を見る。次の支援を変える。

次の指導を、確かめられる一単位にする。

近い例を選び、本人と指導者が口頭・指差しでも共有できます。記録は指導者が残します。

仕事を選ぶ	資料作成 / 引き継ぎ / 顧客対応 / 現場作業 / 別の仕事
目指す状態を選ぶ	案を選べる / 次の人が進める / 困りごとの解消 / 必要な品質
本人の判断を選ぶ	違いを捉える / 目的と比べる / 行動の案を選ぶ / 修正する
経験を一つ用意する	似た二例を比較 / 熟達者と照合 / 小さな試行と結果確認
後日、条件を変える	別の例で、続ける・追加確認・変更・相談のどれを選ぶかを見る
結果で支援を変える	見落とし → 比較例を補う / 選べない → 手本・権限を確かめる

実施前に、次に確かめる日と場面を決める。例：2週間後の別案件。

同じ仕事を、四つの場面で見届ける。

架空例：会議で二案を選べる資料を作る。条件と行動を分けて記録します。

比較する人には、同じ課題・時間・支援条件を用意する。
全場面で、所要時間・手戻り・指導者の介入も記録する。

確かめる場面	用意する条件	観察した行動の記録例
1 普段の支援で進める	普段のAI・資料を使う。 本人とAIの作業を記録。	費用と実施条件を記載。依頼者が両方を使い、二案から選んだ。
2 時間を置き支援を減らす	1週間後の別題材。 AI案なし・事実資料あり。	費用差は記載。実施条件を入れず、追加確認も求めなかった。
3 目的・条件を変える	進捗報告への変更を伝える。 遅れ・対応の記録を渡す。	費用表だけを提出。遅れと対応の状況を確かめなかった。
4 AI案を確かめる	模擬課題に、出典不明の数値を含むAI案を用意。	元資料にない数値を採用。 資料との照合をしなかった。

記録するのは、したこと・しなかったこと。原因は次に確かめる。

観察の組合せから、次の支援を選ぶ。

以下は別々の観察例です。原因を一つに決めず、仮説と支援を確かめ直します。

観察の組合せ

確かめたい複数の仮説

変える支援と、再確認

支援ありでは進む。
支援を減らすと、
実施条件が抜ける。

必要性の理解が不十分。
または、条件の情報を
見つけにくかった可能性。

例の比較／情報提示を変える。
一度に両方は変えず、
別題材で再び確かめる。

同じ目的ではできる。
目的が変わると、
元の様式を使い続ける。

目的に応じた経験が少ない。
または、目的の変更が
伝わっていない可能性。

目的の伝わり方を確かめる。
伝わっていれば対比例を用意。
別の目的変更で確かめる。

模擬課題では確認する。
実務では照合せず、
AI案を採用する。

確認の時間が乏しい。
または、出典を開けず、
相談もしにくい可能性。

時間・情報・相談先を整える。
実務と模擬課題の両方で、
確認と採用の仕方を見る。

変える条件を絞り、予想と違えば仮説と支援を見直す。

研究の引用から、職場での比較と検証へ。

仮説例：説明・練習の一部を比較と結果確認に替えると、別条件への対応が改善するか。

開始前も測り、教材・総時間・評価課題・評価時の支援条件をそろえる。



方法A

目的・理由も説明し、
手順練習を中心に学ぶ。



事前に決めた時点に、未見の課題を共通基準で評価する

できれば無作為に分け、指導条件を知らない人が評価。AIの版と支援量も記録。
本人の判断、普段の成果、所要時間と指導者の負担を比べる。



方法B

同じ教材・時間で、一部を
本人の比較・予測・結果確認へ。



改善がなければ、仮説・実施内容・測り方を見直す。

研究を、仕事に使うために読む。 1/2

下の見出しを押すと出典へ進めます。学校・実験・職場・技術報告の違いも確認します。

[1] 具体的な助言と、後の学習

Goodman, J. S., Wood, R. E., & Hendrickx, M. (2004). Feedback specificity, exploration, and learning. *Journal of Applied Psychology*, 89(2), 248–262.

[2] 具体化の効果は、学ぶ内容で異なる

Goodman, J. S., & Wood, R. E. (2004). Feedback specificity, learning opportunities, and learning. *Journal of Applied Psychology*, 89(5), 809–821.

[3] 初心者への明示的な指導

Klahr, D., & Nigam, M. (2004). The equivalence of learning paths in early science instruction: Effects of direct instruction and discovery learning. *Psychological Science*, 15(10), 661–667.

[4] 練習中の誤りから学ぶ訓練

Keith, N., & Frese, M. (2008). Effectiveness of error management training: A meta-analysis. *Journal of Applied Psychology*, 93(1), 59–69.

[5] 違いのある事例を比べ、説明から学ぶ

Schwartz, D. L., & Bransford, J. D. (1998). A time for telling. *Cognition and Instruction*, 16(4), 475–522.

各研究の結果から組み立てた実践提案は、職務ごとに効果を確認、修正する対象です。

研究を、仕事に使うために読む。 2/2

下の見出しを押すと出典へ進めます。学校・実験・職場・技術報告の違いも確認します。

[6] AI利用中の成績と、無支援時の習得

Bastani, H., et al. (2025). Generative AI without guardrails can harm learning: Evidence from high school mathematics. PNAS, 122(26), e2422633122.

[7] 顧客対応の職場における生成AI

Brynjolfsson, E., Li, D., & Raymond, L. (2025). Generative AI at work. The Quarterly Journal of Economics, 140(2), 889–942.

[8] 未見の環境に対応するロボット

Black, K., et al. (2025). $\pi 0.5$: a Vision-Language-Action Model with Open-World Generalization. CoRL, Proceedings of Machine Learning Research, 305, 17–40.

[9] ロボットが経験から改善する技術報告

Physical Intelligence (2025, November 17). $\pi^*0.6$: a VLA that Learns from Experience. 開発元による技術報告。

[10] 初期の失敗の扱いと、探索の選択

Ederer, F., & Manso, G. (2013). Is pay for performance detrimental to innovation? Management Science, 59(7), 1496–1513.

各研究の結果から組み立てた実践提案は、職務ごとに効果を確かめ、修正する対象です。

成果につながる方法を、本人が使える仕事へ。

リクエスト株式会社は、980社・33.8万人の働く人のデータを基盤に、組織行動科学®の研究・教育開発に取り組んでいます。

この規模は当社の研究基盤です。本資料の提案全体を検証した対象数ではありません。

一つの仕事から、活用する

仕事を教える実践室

<https://teach.requestgroup.jp/>

研修を企画する実践室

<https://training.requestgroup.jp/>

知と実践

<https://chi-to-jissen.requestgroup.jp/>

会社概要・お問い合わせ

リクエスト株式会社

代表取締役 甲畑 智康

東京都新宿区新宿3丁目4番8号

京王フレンテ新宿3丁目4F

request@requestgroup.jp

<https://requestgroup.jp/request>

資料の内容、職場での活用、取材のご相談をお寄せください。