

AI時代を生きる中高生を育てる 先生方に伝えたいこと

2026年8月18日
日本大学経済学部
安藤至大

自己紹介

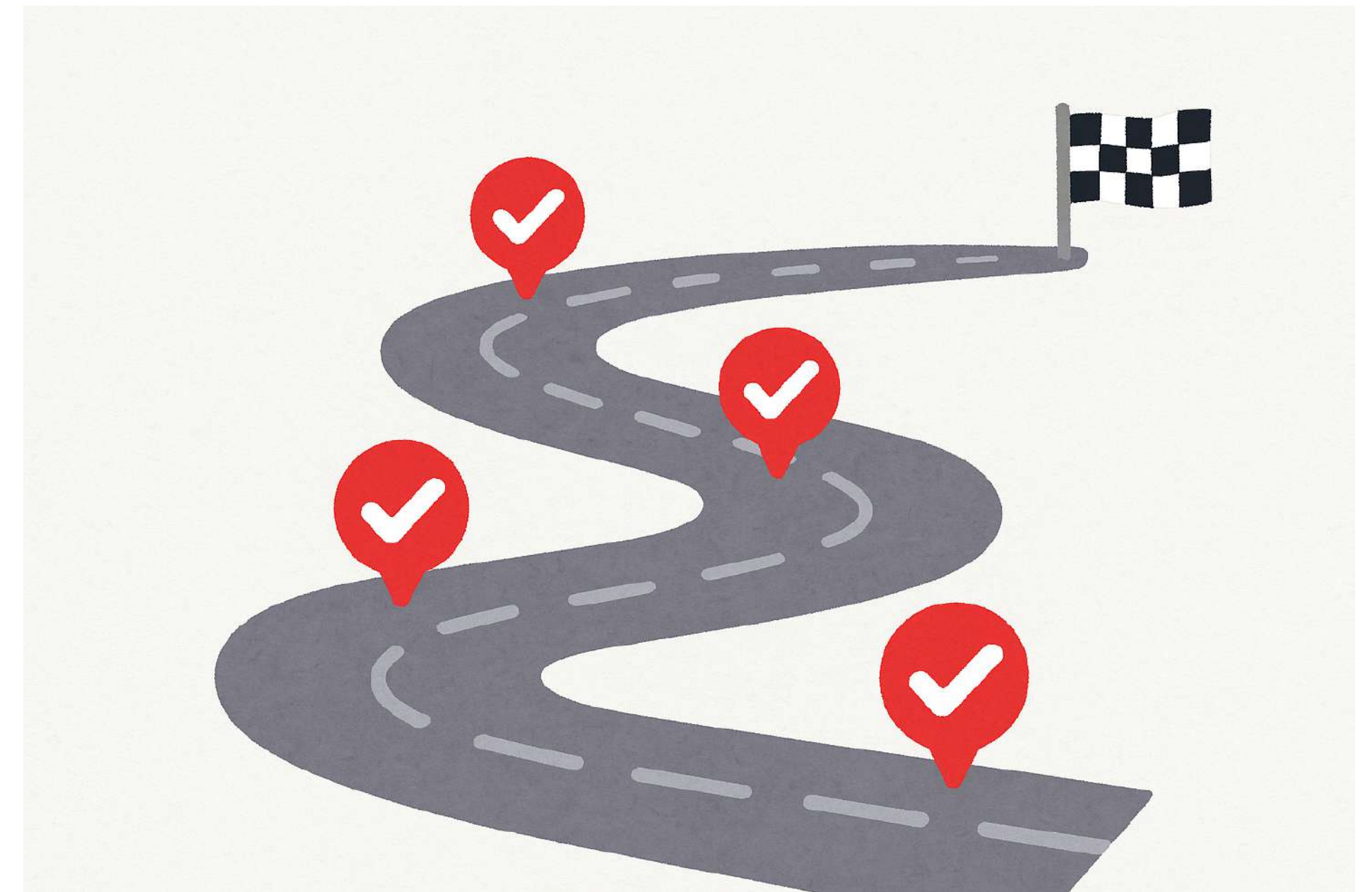
安藤至大（日本大学経済学部教授）



- 2004年東京大学博士（経済学）。専門は、労働経済学、制度設計
- 様々な現場で、「**うまい仕組みづくり**」を実践しています
 - 厚生労働省の労働政策審議会労働条件分科会
 - 資源エネルギー庁の調達価格等算定委員会
 - 内閣府の国家戦略特区ワーキンググループ
- 講演や研修、テレビ出演などを通じて仕組みづくりの普及活動も実践しています
 - 国土交通大学校 ミクロ経済学研修（今年度で21年目）
 - NHKクローズアップ現代、視点・論点、オイコノミアなど

本日の内容

1. 人手不足が変える私たちの働き方
2. AIとは何か
3. AIの危険性
4. 先生が活用する
5. 生徒とどう向き合うか
6. 社会科として何を教えられるか



令和7年度入学試験問題を見てみよう

京都大学 地理歴史 日本史探究問題

次の問(1), (2)について、それぞれ200字以内で解答せよ。解答はいずれも所定の解答欄に記入せよ。句読点も字数に含めよ。

(1) 平城京の特徴について、藤原京との差異や東アジアからの影響にふれながら具体的に説明せよ。

(2) 第二次世界大戦末期から1970年代初めまでの間、沖縄の人々がどのような政治状況の下に置かれ、どのようにそれに向きあったかを説明せよ。

出所：<https://www.kyoto-u.ac.jp/ja/admissions/undergrad/past-eq/r7-eq>

次の問題の模範解答を作成してください。

次の問(1), (2)について、それぞれ200字以内で解答せよ。解答はいずれも所定の解答欄に記入せよ。句読点も字数に含めよ。

(1) 平城京の特徴について、藤原京との差異や東アジアからの影響にふれながら具体的に説明せよ。

(2) 第二次世界大戦末期から1970年代初めまでの間、沖縄の人々がどのような政治状況の下に置かれ、どのようにそれに向きあったかを説明せよ。

構成を調整し、日本史の二問に対する模範解答を精緻化した。

(1) 平城京の特徴 (196字)

七一〇年、元明天皇が遷都した平城京は、唐の長安城を模した都城である。宮を中央に置いた藤原京と異なり、北端中央に平城宮を構え、そこから南に朱雀大路を通して左京・右京に分ける条坊制をとり、規模も拡大した。東には外京が張り出して興福寺などが置かれ、南端の羅城門の左右にわずかな築地を設けるのみで長安のような羅城はない。官営の東西市が市司の下で開かれ、遣唐使が伝えた都城制を日本的に改変して受容した。

採点ポイント

- 藤原京との差異＝①宮の位置（中央→北端中央）②外京の張り出し③京域規模の拡大
- 東アジアからの影響＝唐長安城の模倣、遣唐使による情報の摂取
- 「羅城を築かない」＝そのまま模倣したのではなく改変して受容した点（差がつく箇所）

1. 人手不足が変える 私たちの働き方

生徒たちが直面する労働市場

労働者が直面するのは

- 人手不足

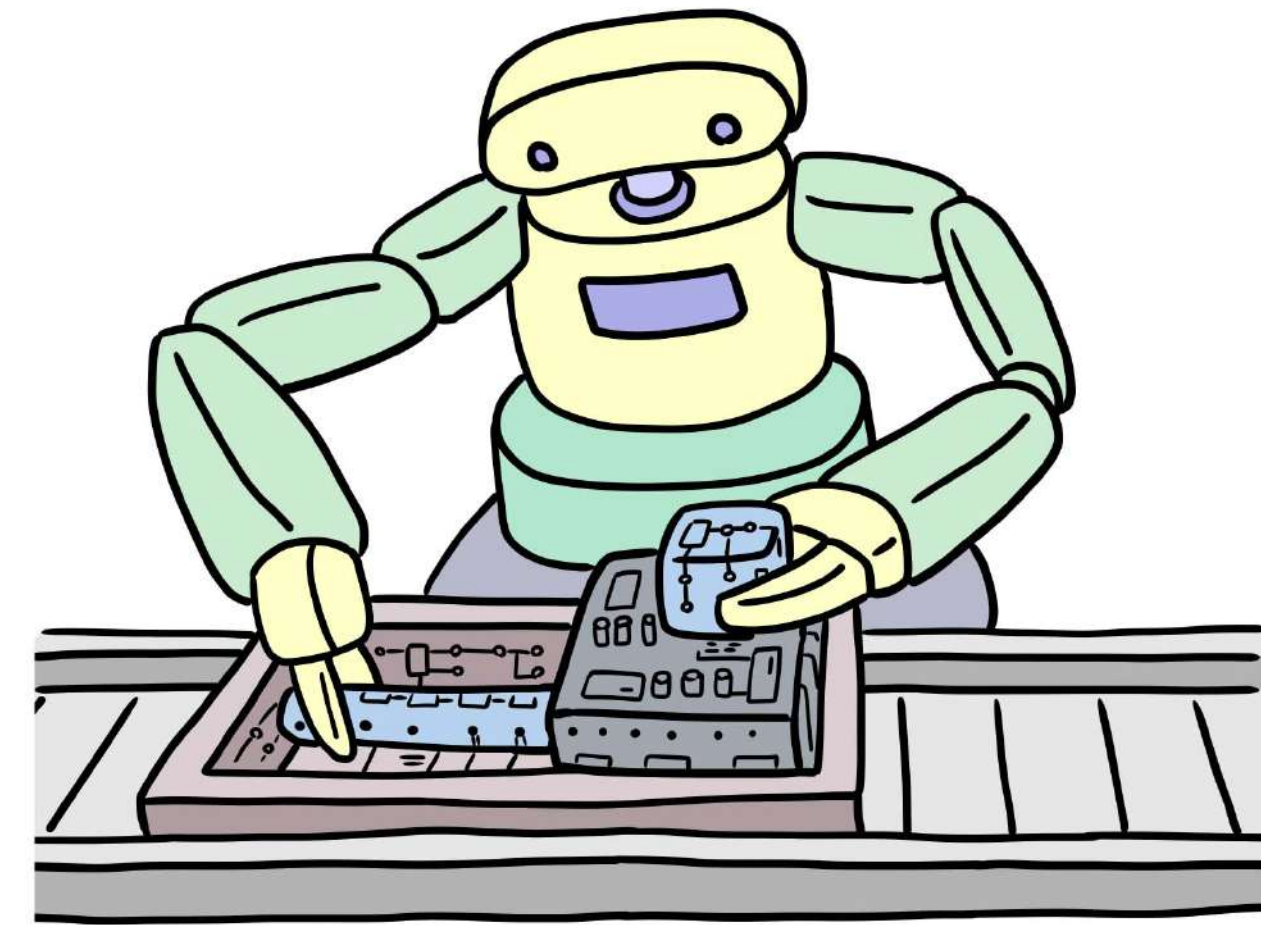
人口減少による労働力不足は避けることができない
現役世代が人数だけでなく比率で見ても減る

- 生産性向上の圧力

生活水準を維持するためには生産性の向上が必要
高生産性企業・部門への人の移動が求められる
AIの活用による省力化と生産性向上

- 職業の変化

なくなる仕事、生まれる仕事、価値が上がる仕事
職業盛衰の予測は外れてきた。タスク単位で代替と補完を考える



タスク単位で考える代替と補完

教員の仕事を考える

教員の仕事	5年後
定期テストの作成	▼ 代替される
通知表所見・各種文書の作成	▼ 代替される
教材研究・授業案の作成	● 大幅に補助される
知識の説明・伝達	▼ 比重が下がる
生徒の変化に気づく	— 代替されない
信頼関係を築き、動機づける	▲ 価値が上がる
進路面談での判断と責任	▲ 価値が上がる



教員という職業は無くならない。しかし、仕事の中身は入れ替わる

「この職業は安泰」、「この学部なら大丈夫」と言えない時代に、
私たちは生徒に何を渡すのか？

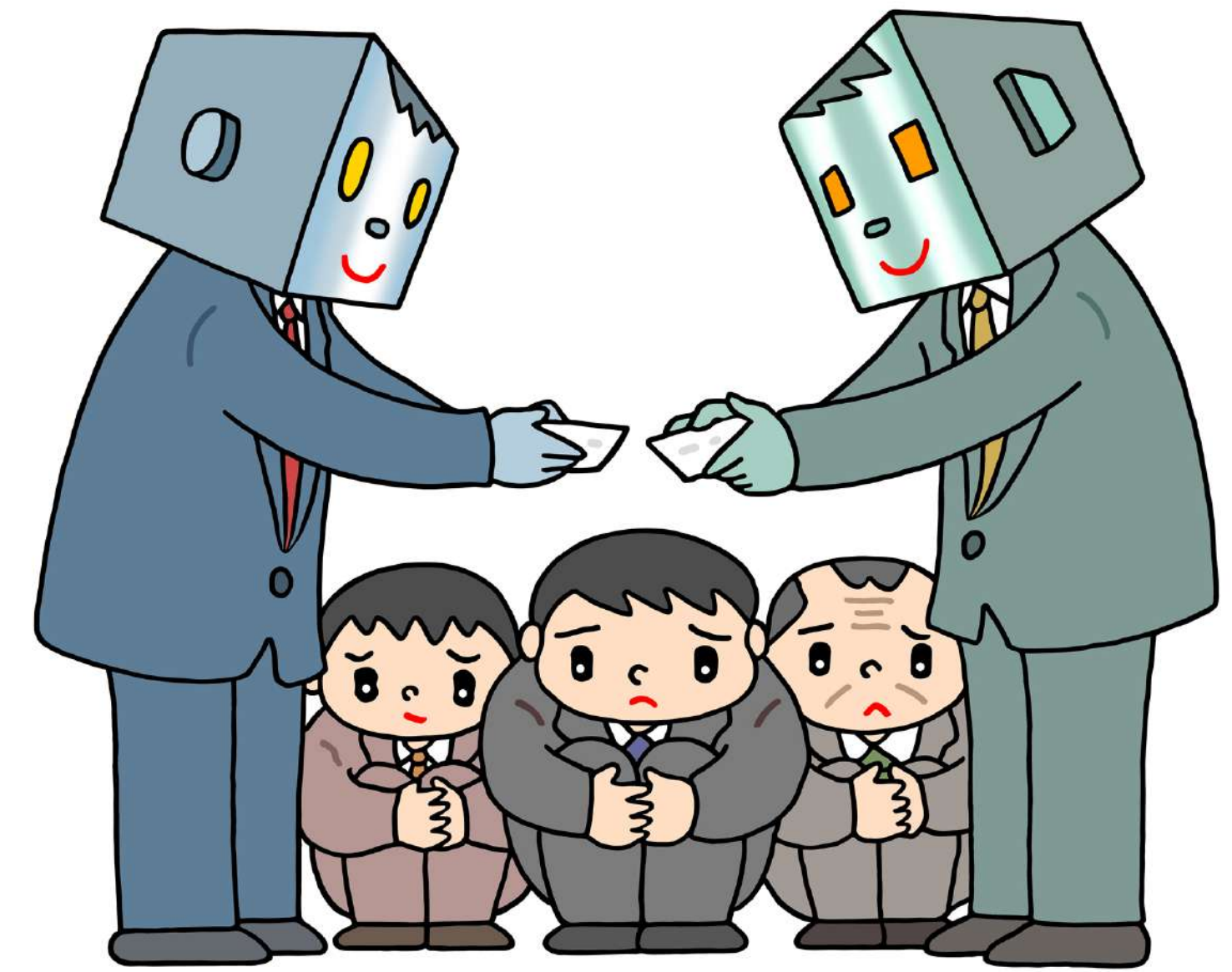
2. AIとは何か

AIとは何か？

AIとは何か？

- **AI ≠ 生成AI ≠ LLM**

- AI —— 人間の知的作業を機械にやらせる技術の総称。
ダートマス会議から70年の歴史がある
- 迷惑メールの振り分け、翻訳、顔認識、将棋ソフト、自動運転 —— どれもAIだが、生成AIではない
- 生成AI —— AIの一部。新しい文章・画像・音声・動画を「作り出す」もの
- LLM（大規模言語モデル） —— 生成AIの一部。言葉を扱うもの。ChatGPT、Claude、Geminiの中身
- 画像生成AIは、生成AIだがLLMではない
- 関係は AI ⊃ 生成AI ⊃ LLM



LLMとは何か？

[https://munetomoando.github.io/
LLM-study/](https://munetomoando.github.io/LLM-study/)



3. AIの危険性

AIの危険性

ハルシネーション

- 事実を検索しているのではないのだから、当然そうなる

情報漏洩

- 生徒の個人情報、成績、面談記録を入れてはいけない。具体的な線引き

バイアス、著作権



4. 先生が活用する

AIを活用する

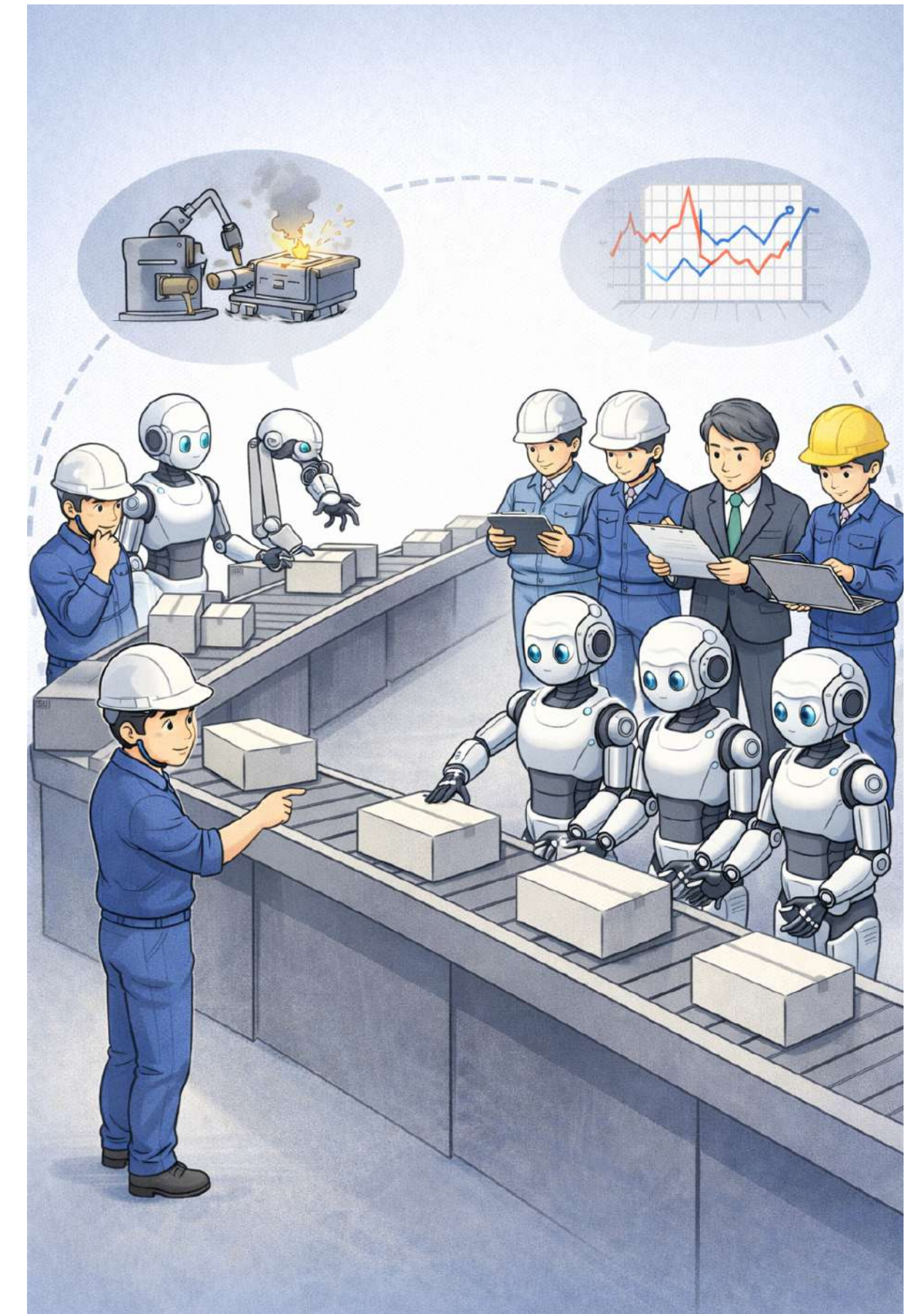
AIの活用方法を理解するために

- まずは先生が活用することが不可欠

校務での具体例

- テスト問題の草案／通知表所見の下書き／保護者向け文書／行事の企画書／教材の難易度調整

重要な点：毎月新しいモデルが出る。触り続ける習慣そのものが能力になる



文部科学省ガイドライン

文科省ガイドライン Ver.2.0（令和6年12月26日）

- 一律に禁止も義務付けもしない
- 判断の主体は教育委員会。ただし文科省は教委に対し「一律禁止・義務付けのような硬直的な運用は望ましくない」としている
- 校務での利用は「積極的に利活用することは有用」と明記

越えてはいけない線：私用アカウント・未許可の私用端末／成績情報・個人情報の入力

Ver.2.1へ改訂の検討が進行中：（2026年6月30日 デジタル学習基盤特別委員会）

- 原則論から具体例へ。「過度な学習過程のショートカット」「認知的オフロード」など最新の知見を反映する方向。公表時期は未定

初等中等教育段階における
生成 AI の利活用に関するガイドライン

文部科学省 初等中等教育局

令和6年12月26日

Ver. 2.0

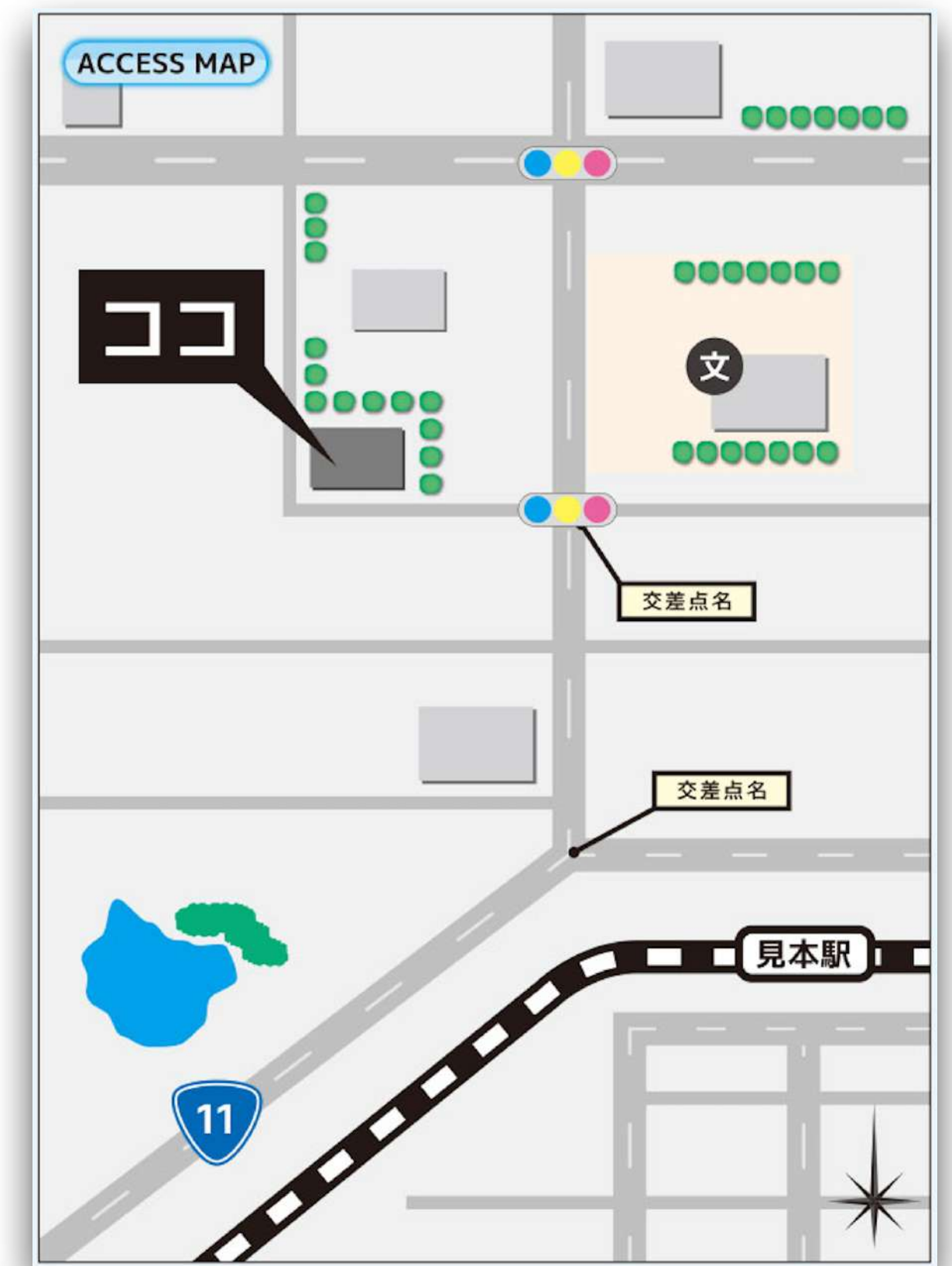
AIは使えない？

AIが意図した通りに使えない？

- 「AIは使えない」と言われるものの正体は、多くの場合、指示の粗さが原因。先生方は指示を出して人を動かす職業ですから、本来これの専門家のはず

実践してみましょう！

- 職場の最寄駅から、職場の自分の席までの行き方を言葉だけで説明してください



伝え方と依頼・指示を鍛える

Webアプリで実施します

<https://direction.fly.dev/>

ユーザー名：tokyo

パスワード：20260818



5. 生徒とどう向き合うか

生徒はもう使っている

中高生はAIを利用しているが、正しい使い方なのか？

- 課題を自分で考えずに、AIに丸投げしているケースも多い
- AI利用検出ツールは信頼できない。誤判定は生徒を深く傷つける。検出に賭ける戦略は成立しない。

課題を二つに分ける

	目的	AIの扱い
測定のための課題	評価・シグナリング	教室内・対面で。遮断する
習得のための課題	学習・人的資本形成	使ってよい。使い方を教える

生徒に使わせる場合：サービスの年齢制限と保護者同意の確認が必要（校長・担当教師が確認）

AI利用検出ツールの誤検出リスク



AI時代の評価：具体的な対応策

具体的な手立て

- その場で、時間内で書かせる（最も低コストで確実）
- 口頭試問（理解を正確に確認できるがコストも高い）
- ランダムに問いかける：課題提出後に「この部分はどのように考えた？」と問う。全員でなくても、抜き取りで数人に問うだけで、期待コストが上がる
- ローカルな一次情報を課題に埋め込む（AIが知り得ない情報を課題の核にする）
- 対話ログごと提出させる

AI時代の評価は、コストが上がる。どこにコストをかけるかを選択する必要がある



AIを使う際の考え方

AIとどのように向き合うのか

- 仕事では部下の代わりに使い、学習では先生の代わりに使うことが有益。ただし主役は自分
- 自律的に学ぶ力＋学び続ける姿勢が問われる時代に、それができる人にとって、AIは「定額使い放題の家庭教師」として活用できる
- なかなか自分で取り掛かるのが苦手な人にも、AIを使った支援が有益かもしれない
 - Neurodiversity（ニューロダイバーシティ／神経多様性）への支援技術（inclusive design）として、自分と学生のために、無料で使えるアプリを作った(<https://yarukotto.com>)



6. 社会科として 何を教えられるか

「AIが答えてくれるのに、
なぜ覚える必要があるの？」

AI時代に学ぶ理由

なぜ学ぶ、覚える必要があるのか？

- 年号や単語を大量に思い出す速さ、辞書を引く速さ、きれいな文章を書く速さなどの市場価値は下がった
- 知らないことは疑問を持たないし、検索もできない
- AIのもっともらしい嘘を見抜けるか。他のAIも同様の間違いをするかもしれないし、結果が一致しない時に選ぶのは自分
- 点と点をつなぎ、オリジナルの価値を生むため
- 頭の中にある知識は、素早く活用できる。いちいちAIに聞いていると時間がかかる
- 正解のない選択で答えを出すため



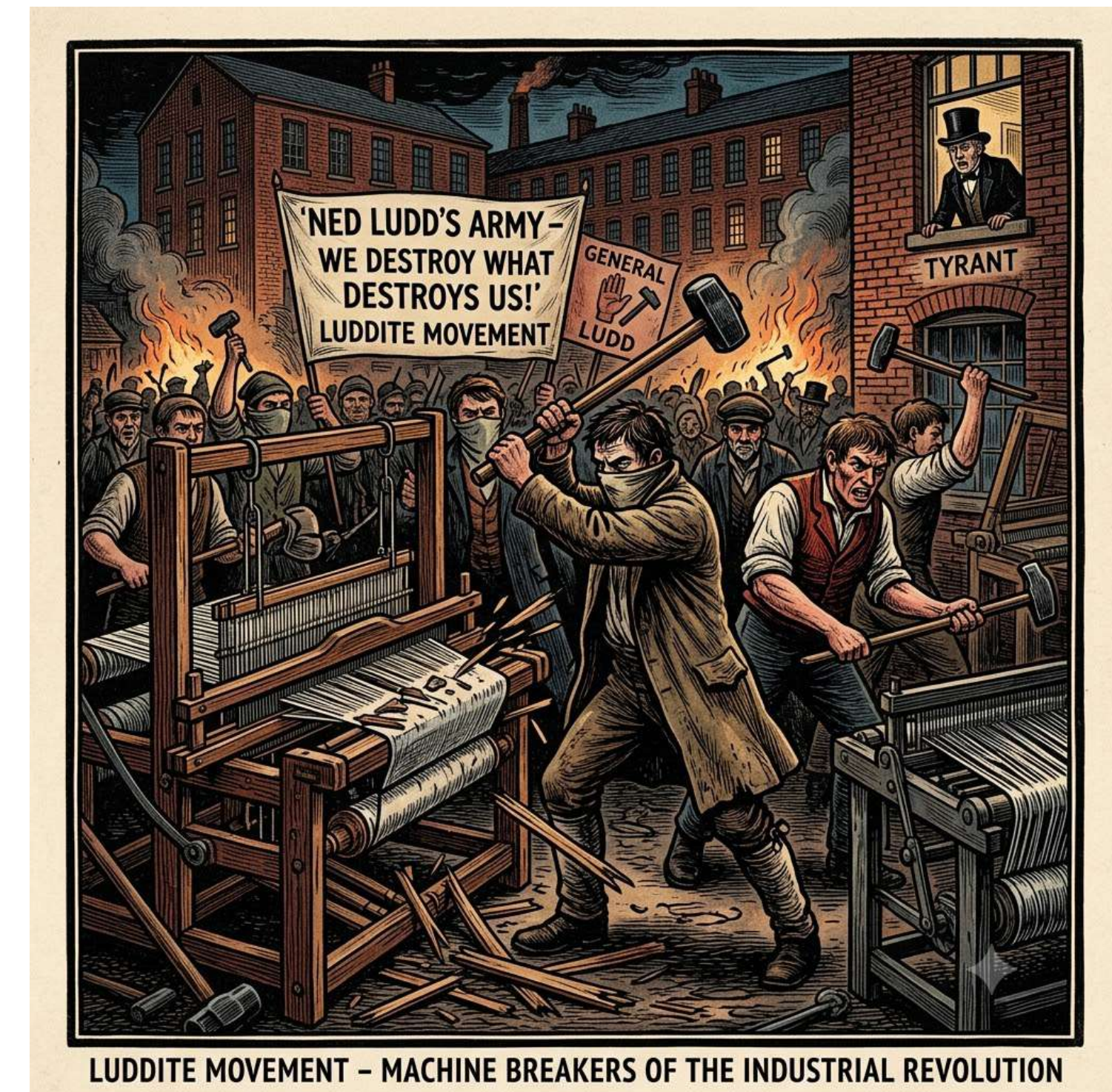
**「それなら、受験のための暗記には
意味があるの？」**

**先生方は、この問いに
どのように答えますか？**

AIを入口にして社会科を学ぶ

AIそのものが単元の教材になる

- 公民（経済）：労働の代替と補完、生産性、賃金格差、再分配
- 公民（政治）：偽情報と世論形成、民主主義の前提の変化。各国のAI規制は「新技術に社会がどうルールを作るか」の現在進行形の教材
- 歴史：産業革命、機械打ち壊し、コンピュータ化。ラッダイト運動を「過去の愚行」ではなく「いま自分たちが迫られている判断」として
- 地理：データセンター立地と電力、半導体サプライチェーンと地政学

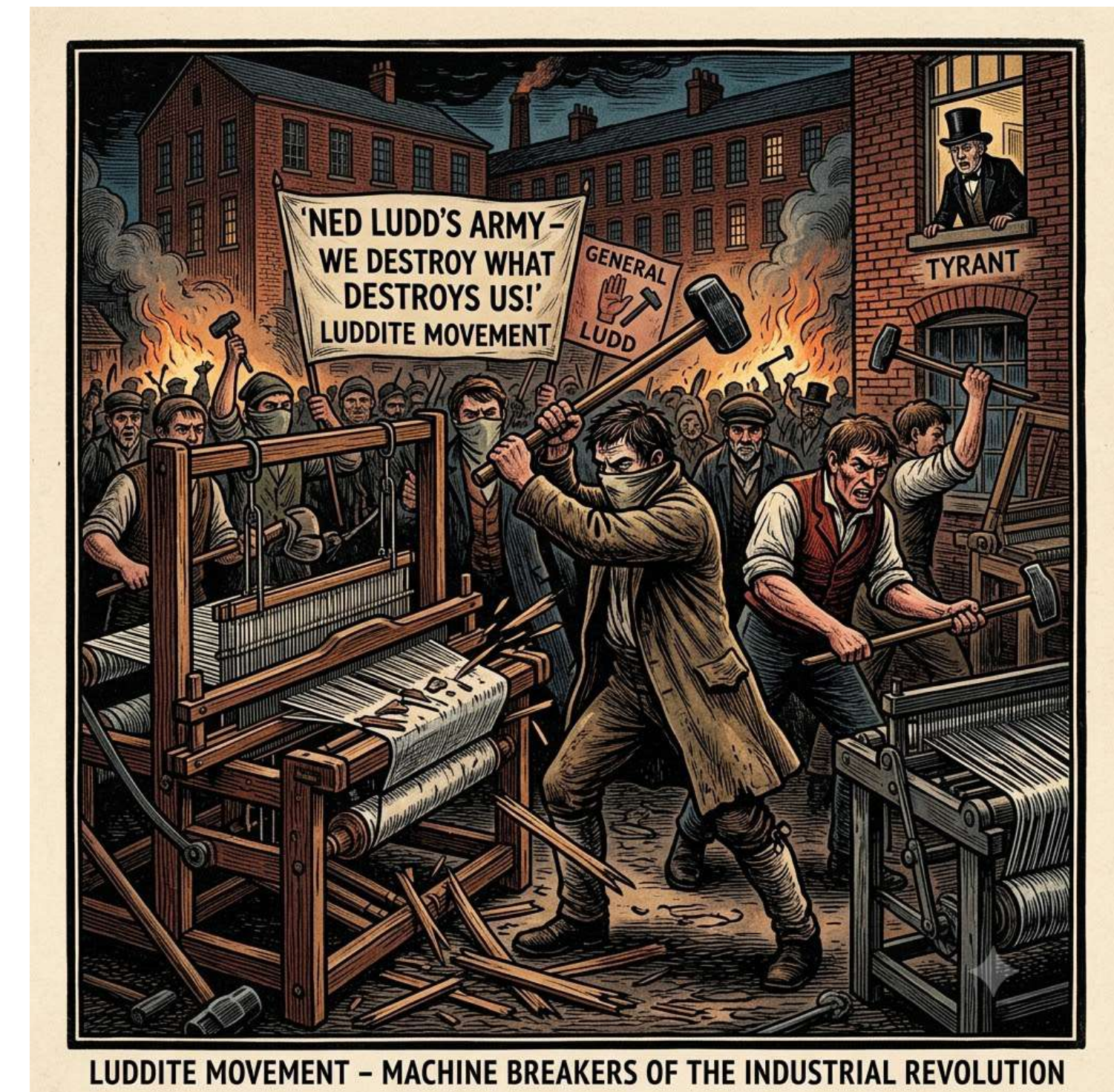


おわりに

AI時代を生きる中高生を育てる

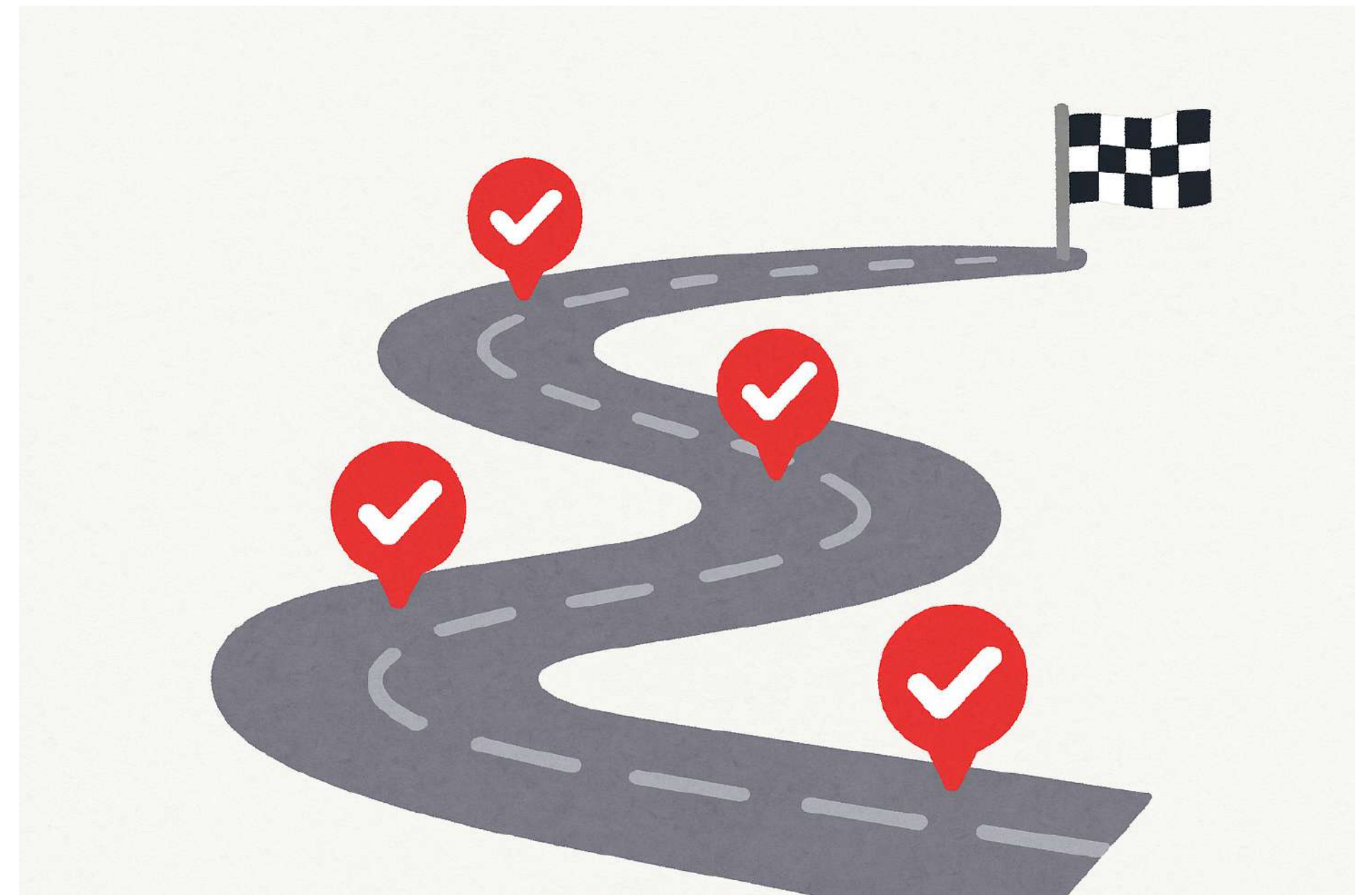
子どもたちも不安、先生も不安

- 完璧に理解してから始める必要はない。止まらず、少しでも動く
- そして、これから生徒たちは特性の異なる多様な人と役割分担して働く時代に出ていく。AIはその中の一員でもある



本日の内容

1. 人手不足が変える私たちの働き方
2. AIとは何か
3. AIの危険性
4. 先生が活用する
5. 生徒とどう向き合うか
6. 社会科として何を教えられるか



本日の結論

1. AIは先生方にとって道具であり、指導の課題であり、授業の教材でもある
2. 課題は「測定」と「習得」に分ける。すべてを対策する必要はない
3. 完璧に理解してから始めなくていい。止まらず、少しでも動く

