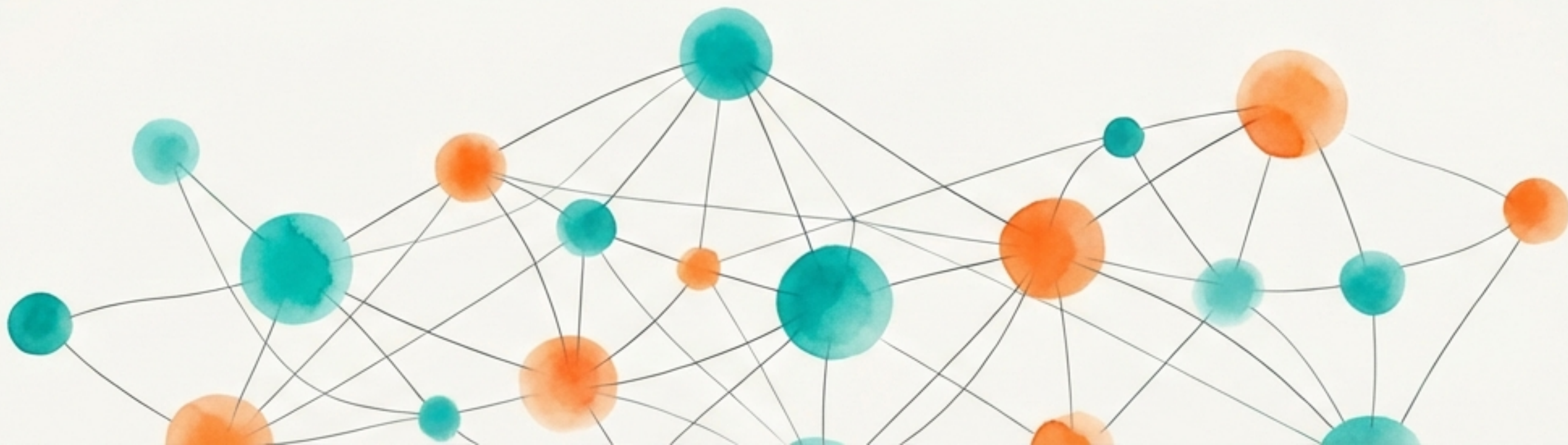


# 21世紀の学びへ：知識創造モデルへのシフト

## 知識創造モデルへのシフト

知識基盤社会が求める新たな学力と学習環境



# 「知識を得る」から「知識を創る」時代へ

## 情報爆発 (Information Explosion)

ICTの進展の結果、世の中は様々な情報で溢れている。



## スキルの転換 (Skill Shift)

専門家がまとめた情報を利用する「知識を得るスキル」よりも、情報を統合して必要な知識を生み出す「知識を創り出すスキル」が重要になっている。

## 知のギャップ問題 (Ingenuity Gap)

地球温暖化や多文化共生など、人類が抱える複雑な問題の解決には、一人一人が知恵を出し合い、知識を生み出し貢献していく社会が期待されている。

# 21世紀型スキル：未来を創造する10の力

国際団体ATC21Sが提唱する、知識を生み出し続けるために必要なスキルセット。



創造性とイノベーション

思考の方法 (Ways of Thinking)



批判的思考、問題解決、  
意思決定



学び方の学習、  
メタ認知



コミュニケーション

働く方法 (Ways of Working)



コラボレーション  
(チームワーク)



情報リテラシー

働くためのツール (Tools for Working)



ICTリテラシー



地域とグローバルの  
よい市民であること

世界の中で生きる (Living in the World)



人生とキャリア発達



個人の責任と  
社会的責任

# 教育の現在地と、目指すべき未来

これまでの教育が価値を置いてきたモデルと、これからの時代に求められるモデル。  
私たちはその分岐点に立っている。



**私たちの授業は、この「未来のスキル」を本当に育んでいるだろうか？**

# 授業の知識観を4タイプで捉える

授業を「教育課程」と「教育方法」の2つの軸で整理することで、現在の実践と目指すべき方向性を明確にする。

|      |         | 教育方法         |                     |
|------|---------|--------------|---------------------|
|      |         | 教師中心         | 学習者中心               |
| 教育課程 | 教科の内容中心 | A<br>知識の詰め込み | B<br>深い内容理解         |
|      | 資質・能力中心 | C<br>スキルの訓練  | D<br>スキルを引き出し深い内容理解 |

# 従来型：「知識習得モデル」とその限界

現在主流の「後戻りアプローチ」は、生徒を知識を入れるための「空の容れ物」として扱う。

多くの学校現場では、最初に基礎基本を教える「A: 知識の詰め込み」と、プレゼン等の型を教える「C: スキルの訓練」を組み合わせた教師中心の授業が実践されている。

この「A+C」のアプローチは、真の批判的思考や創造性を育むことには繋がらない。

## 教育方法

教師中心

学習者中心

## 教育課程

教科の内容中心

資質・能力中心

|   |         |   |                |
|---|---------|---|----------------|
| A | 知識の詰め込み | B | 深い内容理解         |
| C | スキルの訓練  | D | スキルを引き出し深い内容理解 |

# 目指すべき姿：「知識創造モデル」

学習科学が提唱する「前向きアプローチ」は、生徒が本来持つ資質・能力を引き出すことを目指す。

目指すべきは「D：スキルを引き出し深い内容理解」。  
生徒たちは資質・能力をあらかじめ持っているが、それが発揮のできる「文脈」がなければ意味がない。

教師の役割は、生徒の能力が発揮できる課題、教材、  
授業展開をデザインすることにある。

教育方法

教師中心

学習者中心

教育課程

教科の内容中心

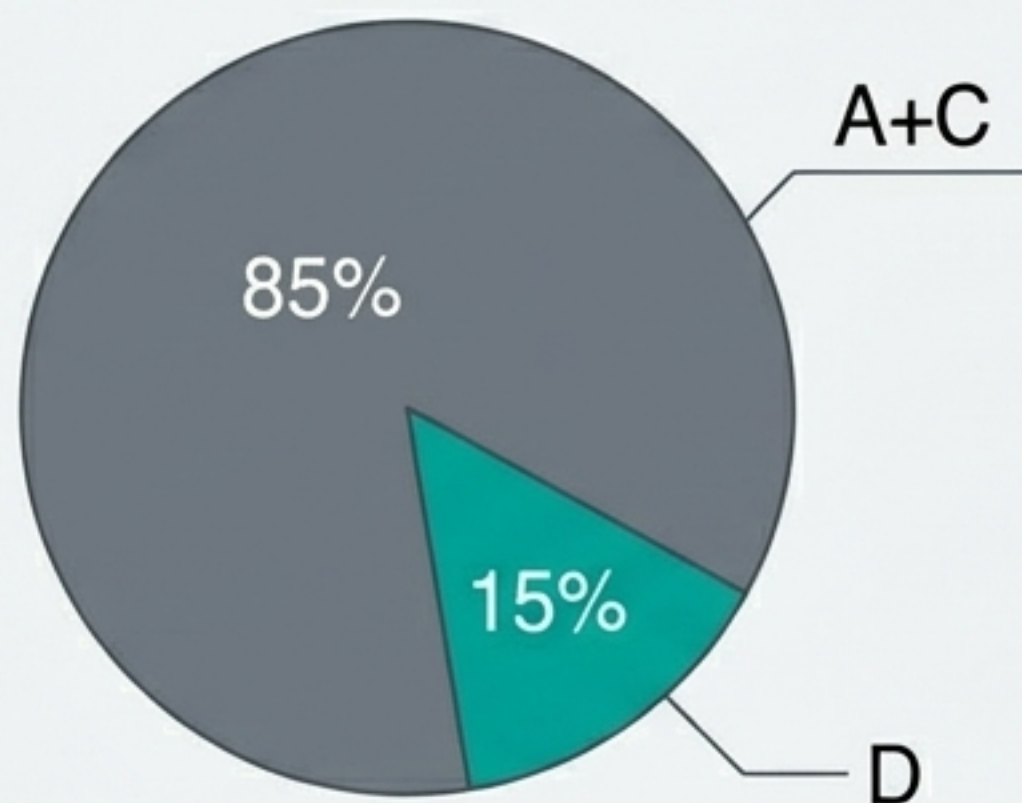
資質・能力中心

|   |         |   |                |
|---|---------|---|----------------|
| A | 知識の詰め込み | B | 深い内容理解         |
| C | スキルの訓練  | D | スキルを引き出し深い内容理解 |

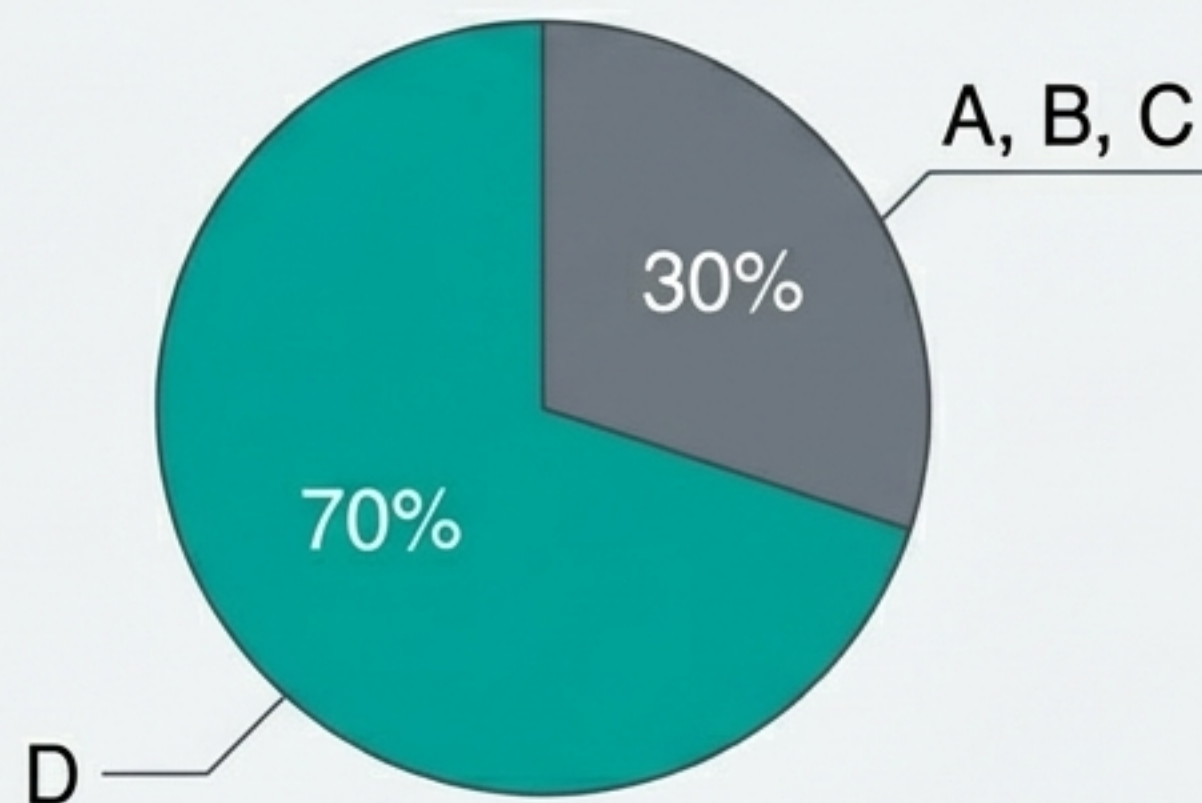
# 学校改革：「付加型」から「変容型」へ

「D」型の授業を特別な活動として時々取り入れるだけでは不十分。  
教育課程全体を「知識創造」が基本となるように再設計する必要がある。

Before: 付加型モデル  
(Additive Model)



After: 変容型モデル  
(Transformative Model)

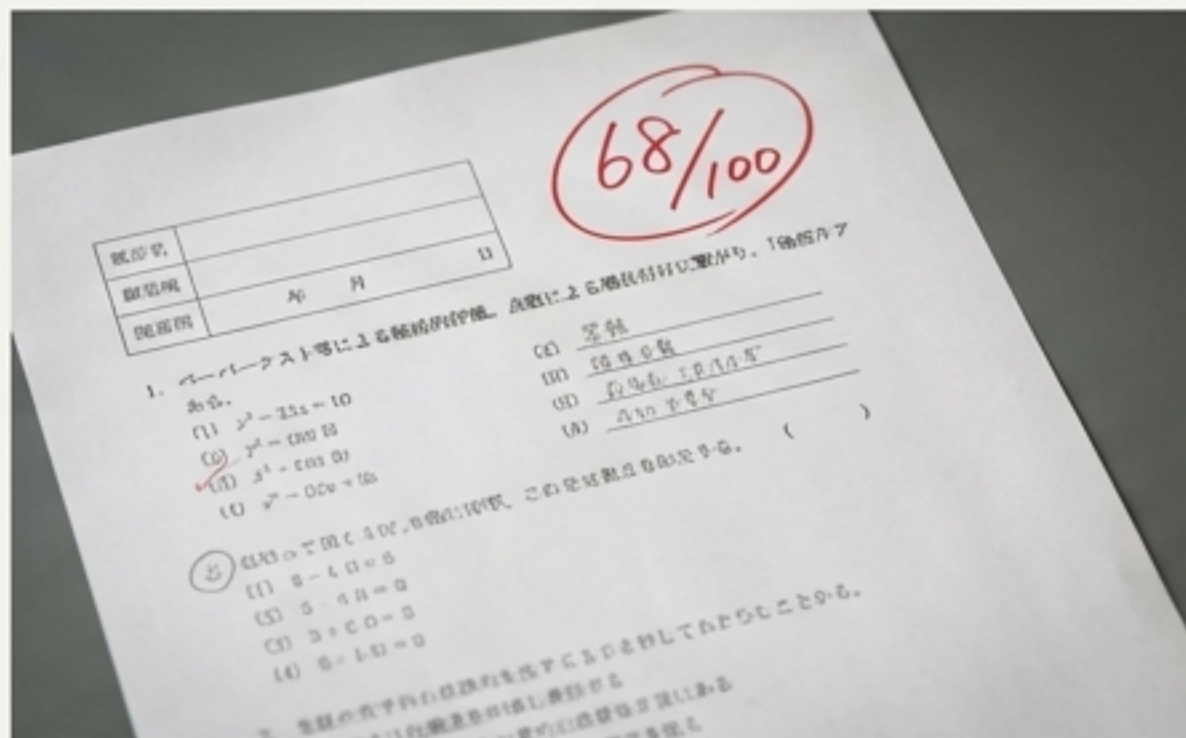


変容型モデルでなければ、生徒の学び方は「知識習得モデル」から脱却できない。

# 評価が変われば、授業が変わる

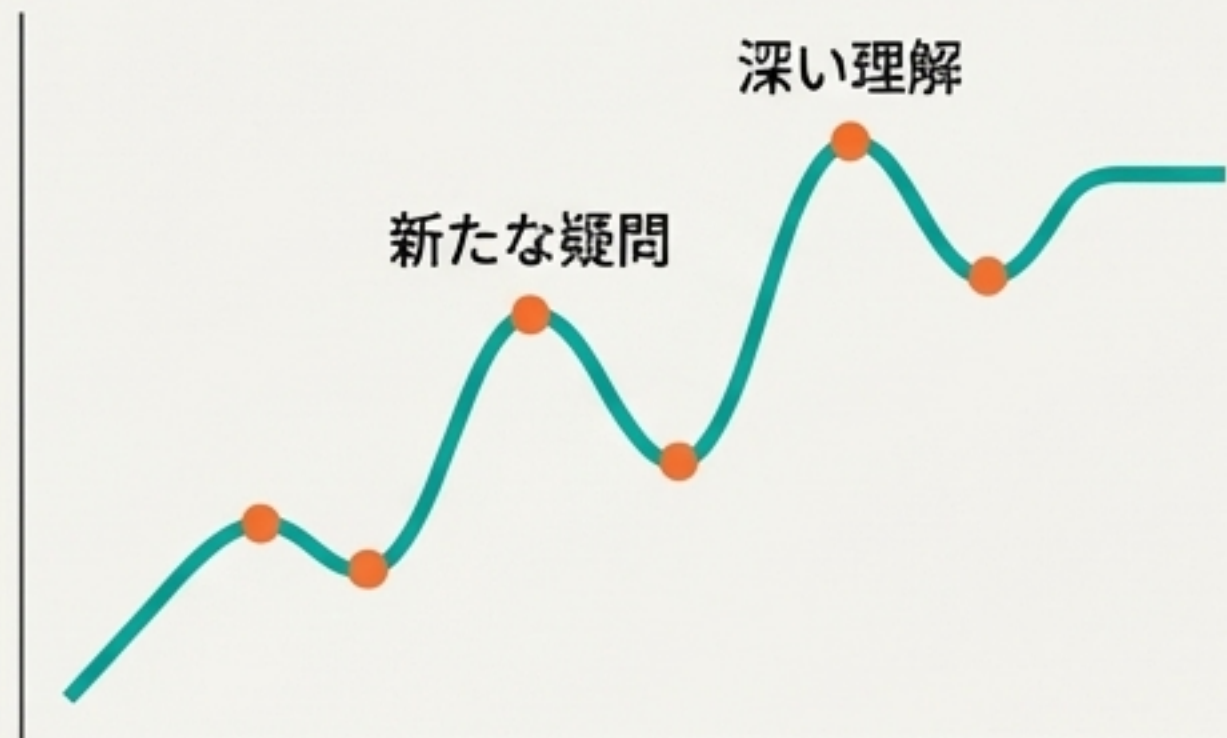
「知識創造モデル」への転換には、評価の考え方を変えることが不可欠である。

## 従来 (Conventional)



ペーパーテスト等による縦括的評価。  
点数による順位付けに繋がり、「後戻りアプローチ」のスキル訓練を助長する。

## これから (New)



「変容的評価 (Transformative Evaluation)」。  
授業に埋め込まれた形で生徒一人一人の知識創造のプロセス (変容) を追い、次の授業改善に繋げる。  
スキルと知識を一体的に捉え、新たな疑問や追求が生まれたかを評価する。

# 【実践事例】 中学理科 「植物の分類」

2014年度の中学校1年生の理科の授業で  
実践された「D」型授業の事例。

## 学習課題（Learning Task）

「種子植物は何種類に分類できる  
だろうか。また、それはなぜだろう」

使用ツール（Tools Used）：

1人1台のタブレット端末

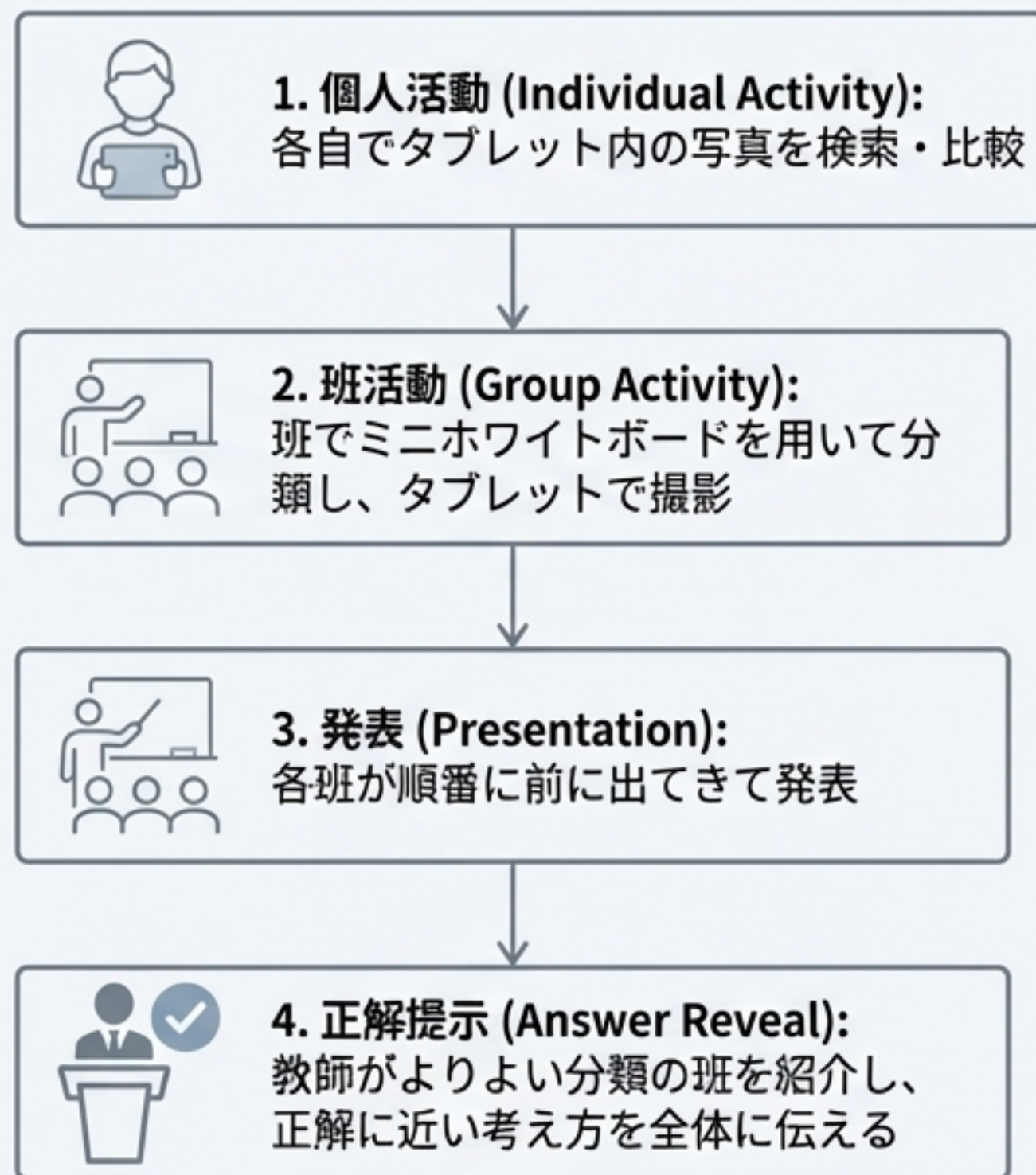
目標（Goal）：

標準的な知識習得型の授業を、  
知識創造型の「D」型活動へ転換する。



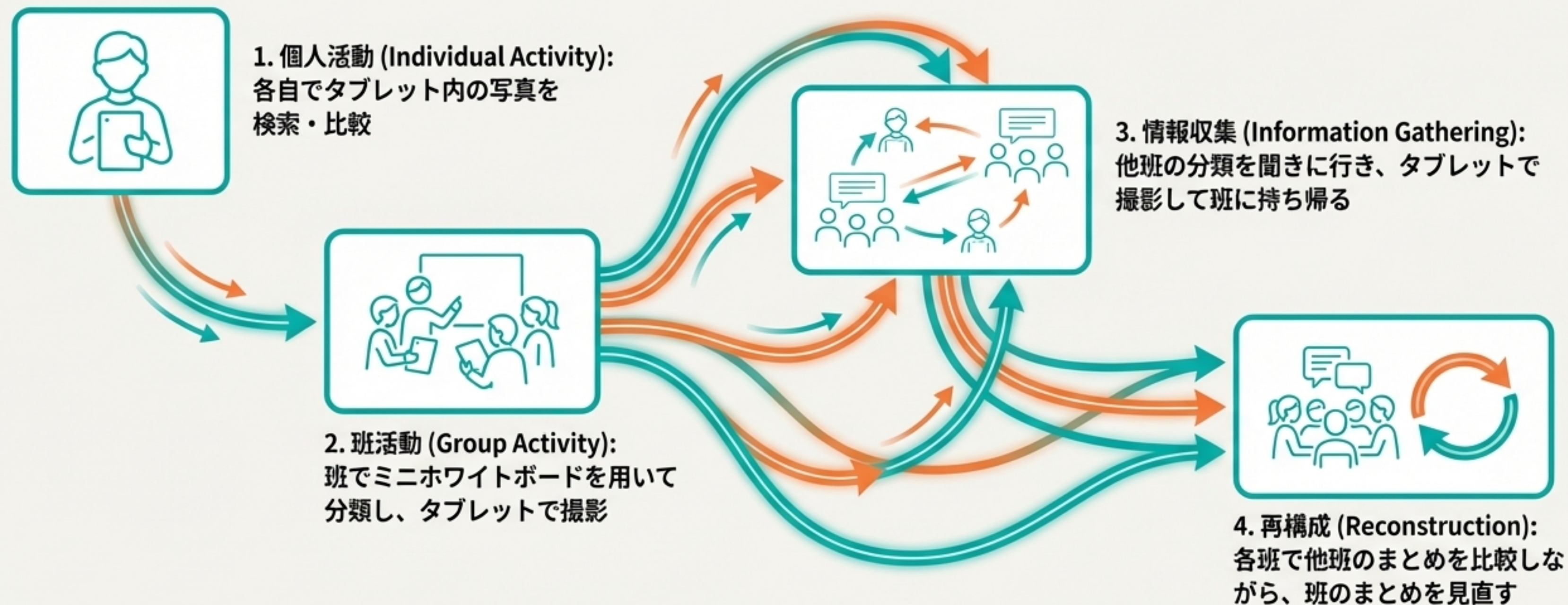
# 授業デザイン【Before】：発表と正解探し（B+A型）

この初期案では、生徒は他班の多様な考えを受動的に聞くだけで、最終的には教師が「正解」を提示する。



# 授業デザイン【After】：対話と探究による知識創造（D型）

この最終案では、生徒同士が対話し比較することで答えを「創り出す」活動へとシフトさせた。



# 何が変わったのか？学習活動の決定的な違い

他者と考えを比較し、悩み、吟味したくなる「文脈」を学習活動に埋め込むことが、知識創造への鍵となる。

## Before: 知識習得 (Knowledge Acquisition)



他班の発表を受動的に  
聞く



教師が価値付けた  
「正解」を待つ

## After: 知識創造 (Knowledge Creation)



他班の考えを能動的に  
収集・比較する



対話を通じて、より良い  
答えを協同で創り出す

資質・能力が引き出される「文脈」をデザインする

**教師の役割は、答えを教えることではなく、  
生徒が自ら答えを創り出す「文脈」を  
デザインすることである。**

教師の役割は「正解の提供者」から「知識創造の経験をデザインする設計者」へと変わった。  
学習活動の変更が、生徒たちがコミュニケーション、コラボレーション、批判的思考といった  
スキルを「使う必要のある」文脈を創り出した。

# すべての教室を、知識創造の場へ

21世紀は、知識習得を超える学びを求めている。教育課程、授業方法、そして評価を変革することで、  
私たちは生徒を創造的で協働的な問題解決者に育てることができる。



**あなたの次の授業で、生徒の「創造する力」をどう引き出しますか？**