

日本の子供たちの「学力」と「意欲」のギャップ

国際調査（PISA / TIMSS）が示すパラドックス

学力 (Ability)

世界トップレベル
(World Class)

学習意欲
(Motivation)

国際平均以下
(Below Average)

なぜ、能力はあるのにやる気がないのか？

本ガイドでは、心理学と教育工学の視点から
「自ら学び、考え、行動する子供」を育てるための
フレームワークを提示します。



psychology and
educational technology



self-directed
learning

動機づけのメカニズム：外発的 vs 内発的



外発的動機づけ (Extrinsic)

- ・報酬、義務、賞罰が原動力
- ・即効性はあるが、持続しない
- ・目的（試験など）が終わると行動も停止

教育の理想的な流れ：

きっかけは外発的でも、
内発的へ移行させる



内発的動機づけ (Intrinsic)

- ・興味、関心、楽しさが原動力
- ・質の高い活動と持続性を生む
- ・有能感と自己決定感が育つ

報酬の落とし穴：「アンダーマイニング効果」



1. 純粋な楽しさ

「野球が好きだからやる！」(内発的)



2. 報酬の提示

「頑張ったからご褒美のお小遣いだ」

動機の変化：「お金のためにやる」(外発的)



3. 報酬の停止

「お金が出ないならやらない」

結果：以前より意欲が低下する

教訓：

内発的に動機づけられている行動に、安易な外的報酬（金銭・物）を与えると、意欲を破壊する恐れがある。

意欲を育てる言葉の力：「エンハンスング効果」

言語報酬（Verbal Rewards）の重要性

物質的な報酬とは異なり、「賞賛」や「承認」は内発的動機づけを高める働きがあります。

- ・メカニズム：承認欲求と有能感（自分是可以する！）が満たされる。
- ・効果的な対象：特に素直な児童・生徒において顕著な効果。

「よく頑張ったね」

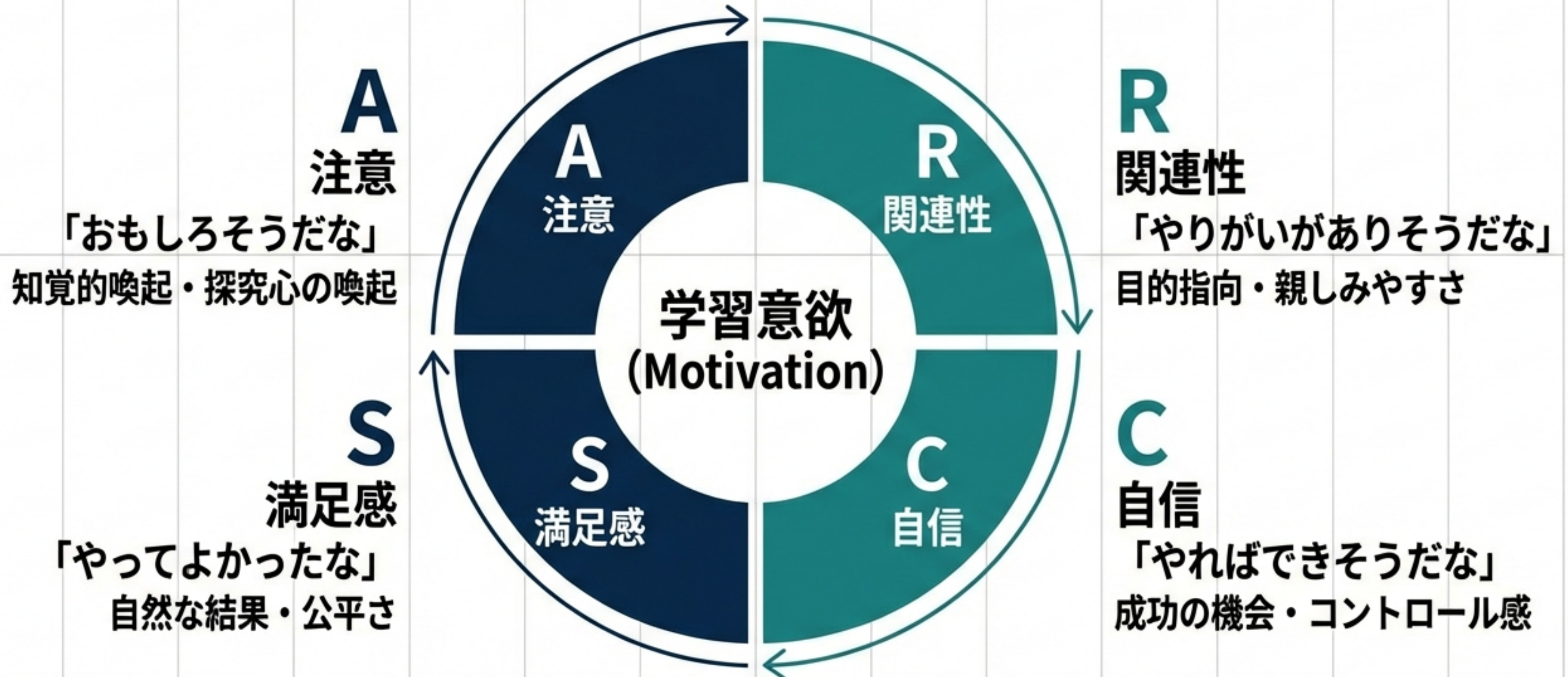
「君の工夫、すごく良かったよ」

実践のポイント：

- ✓ 授業中、正解した瞬間に褒める
- ✓ 帰りの会で、その日の係活動の努力を具体的に認める

学習意欲をデザインする：「ARCSモデル」

John M. Kellerによる意欲向上のための4つの柱



ARCS詳細ガイド 1/2：注意と関連性



A: Attention (注意) - 「おもしろそう」を引き出す

- A-1 知覚的喚起 (Perceptual Arousal)
視覚的な驚き、具体物提示、ユーモア (例：『謎の箱』を見せる)
- A-2 探究心の喚起 (Inquiry Arousal)
パラドックスの提示、クイズ、質問 (例：『なぜ常識と違う結果に？』)
- A-3 変化性 (Variability)
声の抑揚、環境の変化、メディアの変更



R: Relevance (関連性) - 「自分ごと」にする

- R-1 目的指向性 (Goal Orientation)
将来の価値や実用性の提示 (例：この知識がどう役立つか)
- R-2 動機との一致 (Motive Matching)
学習スタイルへの配慮、ゲーム化、共同作業
- R-3 親しみやすさ (Familiarity)
身近な例、名前を呼ぶ、比喩表現

ARCS詳細ガイド 2/2：自信と満足感



C: Confidence（自信） - 「成功予感」を持たせる

- C-1 学習要求（Learning Requirements）
ゴールの明示、評価基準の提示（後出しジャンケンをしない）
- C-2 成功の機会（Success Opportunities）
スモールステップ、リスクのない練習機会、易から難へ
- C-3 コントロールの個人化（Personal Control）
成功を「自分の努力」に帰属させる、学習方法の選択

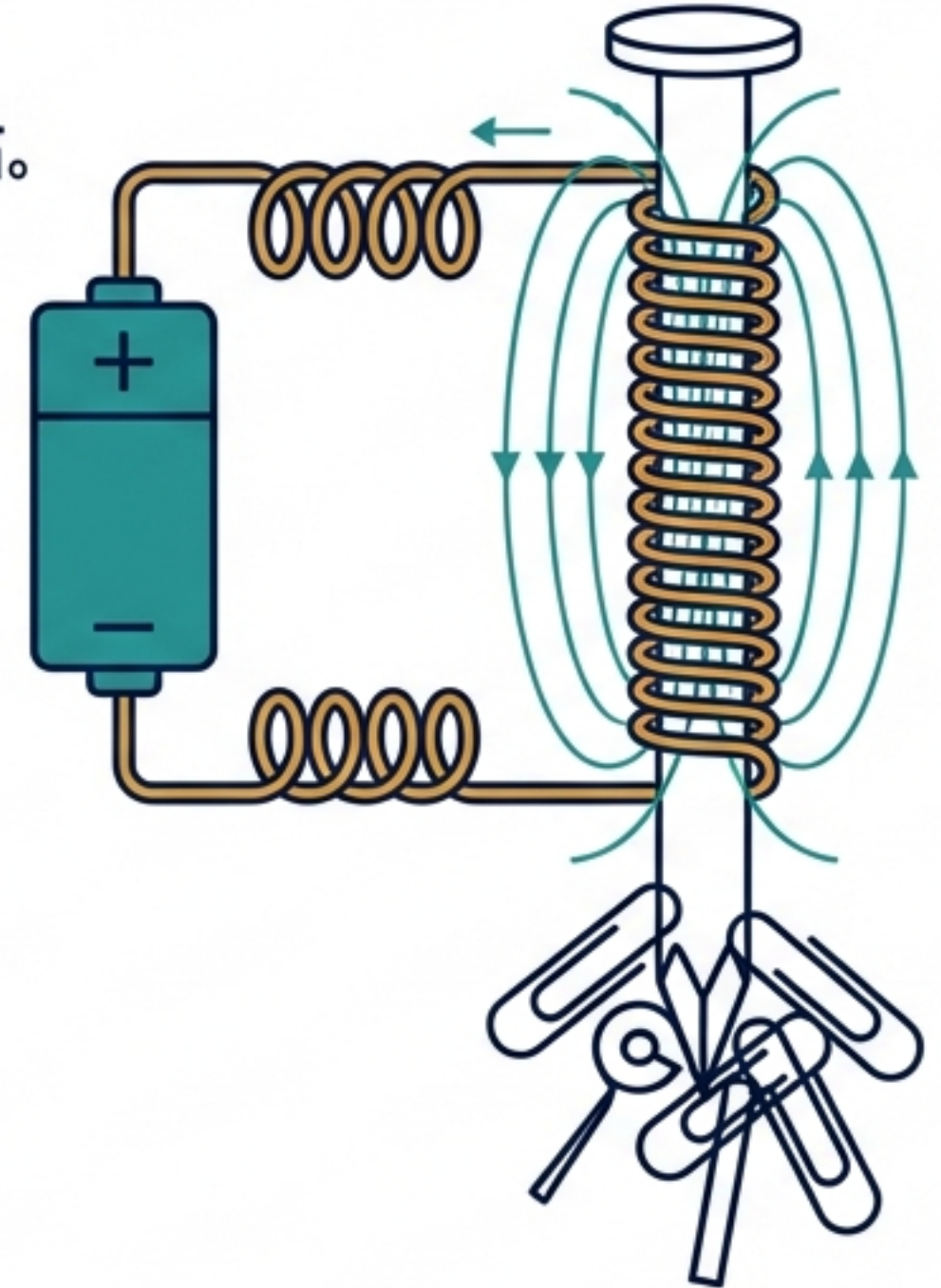


S: Satisfaction（満足感） - 「達成感」を味わう

- S-1 自然な結果（Natural Consequences）
習得スキルの即時活用、模擬授業、ピアティーチング
- S-2 肯定的な結果（Positive Consequences）
賞賛、励まし、強化（※報酬は慎重に）
- S-3 公平さ（Equity）
一貫したルール、引っかけ問題の排除、約束を守る

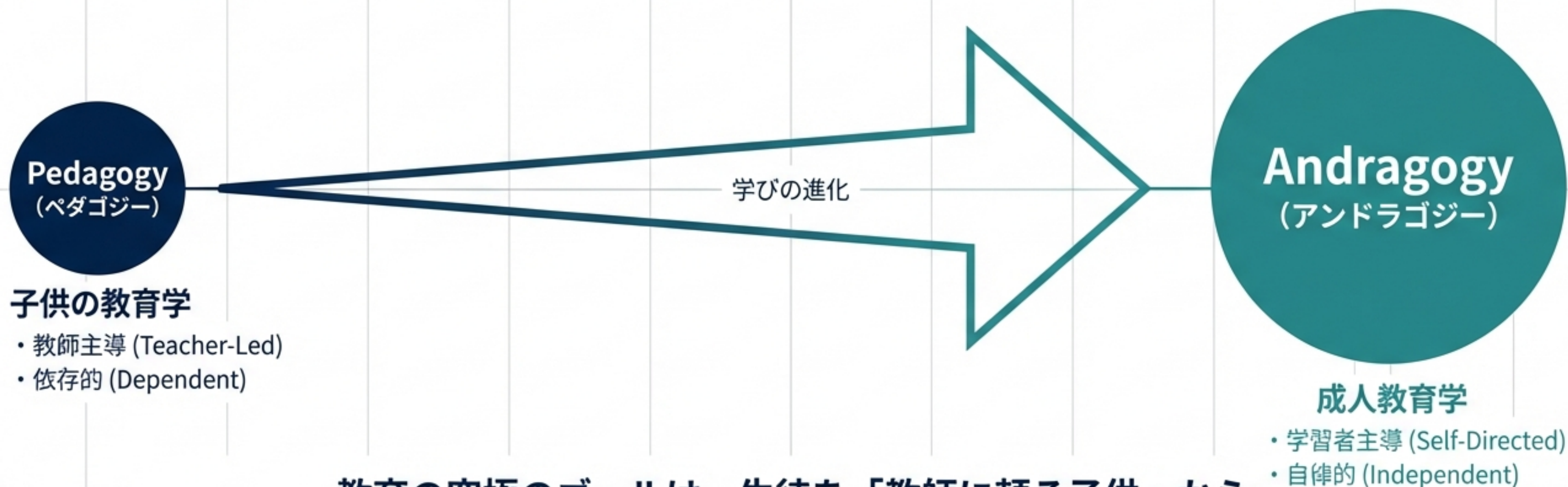
実践ケーススタディ：理科「電磁石」の授業

- 1. 導入 (Intro) [ATTENTION]
教師が「ブラックボックス電磁石」を提示。電池一個なのに外れない強力な磁石。
「えっ、なんで？不思議だ！」 (知覚的喚起)
- 2. 課題設定 (Goal) [RELEVANCE]
「巻数を変えたら強くなる？」という疑問をクラス全体の課題に。
「この謎を解きたい」 (動機との一致)
- 3. 実験 (Experiment) [CONFIDENCE]
班ごとの実験。方法を工夫し、結果を比較する。
「班のみんなとならできそうだ」 (成功の機会)
- 4. まとめ (Conclusion) [SATISFACTION]
謎が解け、教師や友人に認められる。
「わかった！やってよかった！」 (肯定的な結果)



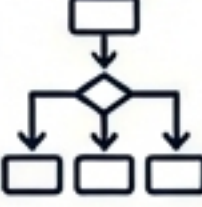
子供の学びから、大人の学びへ

Malcolm Knowles: Pedagogy vs Andragogy



教育の究極のゴールは、生徒を「教師に頼る子供」から
「自ら課題を見つけ解決する大人」へと成長させることである。

比較：ペダゴジー vs アンドラゴジー

観点 (Aspect)	ペダゴジー (Child)		アンドラゴジー (Adult)	
学ぶ必要性 (Necessity)		教師が指示したから学ぶ		生活/仕事上の「知る必要」から学ぶ 
自己概念 (Self-Concept)		依存的 (Dependent)		自己決定的 (Self-Directed) 
経験の役割 (Experience)		教師・教科書の経験を受け取る		学習者自身の豊かな経験がリソース 
学習の方向性 (Orientation)		教科・カリキュラム中心		問題解決・生活課題中心
動機づけ (Motivation)		外発的 (成績・賞賛)		内発的 (自尊心・好奇心)

授業振り返りチェックリスト

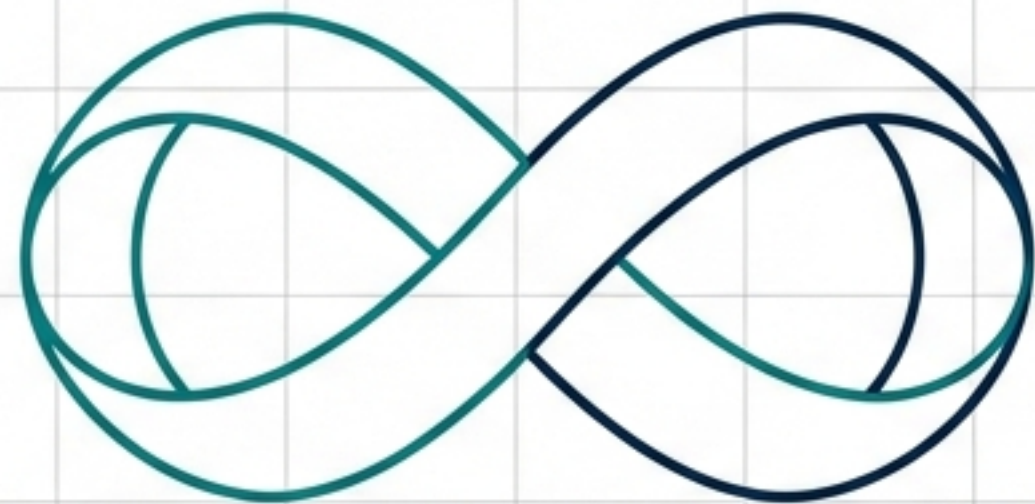
ARCSモデルを用いた自己診断ツール

	A: 注意	R: 関連性	C: 自信	S: 満足感
学習者の特徴	(+)	(-)	(+)	(-)
学習課題	(+)	(-)	(+)	(-)
指導方法	(-)	(+)	(-)	(+)
教材の魅力	(+)	(-)	(+)	(-)

各要素がプラス（促進）かマイナス（阻害）かをチェックし、授業プランを修正する。

例：教材が抽象的すぎる？
→ 「自信」にマイナス影響
→ 具体例（A-1）を追加しよう

教師自身が「学ぶ大人」 であるために



優れた教師（ベテラン）とは、単に知識がある人ではありません。

自らの指導法を「解決すべき問題」と捉え、新しい理論（**ARCS**など）
を学び、実践し続ける「**アンドラゴジーの実践者**」です。

子供の意欲に火をつけるために、
まずはあなた自身が学びのサイクルを始めましょう。