

「探究的な学習」における データベースとライブラリー活用の可能性 —「調べ学習」の再評価と 「探究の過程」再構築に向けて—

立命館大学教育開発推進機構
がもうりょうた

自己紹介



- 2011年度より6年間、非常勤講師として高等学校に勤務
- 2012年度より4年間、探究的な学習の指導
- 2013年度より総学のカリキュラム改革に参加
- 2015/2016年度、京都大学総合博物館「学び」展・プロジェクトに参加
- 現在は立命館大学で教壇に
- IBLユースカンファレンス実行委員会代表、事務局長を務める

新学習指導要領

- 2022年実施高校学習指導要領が2018年3月に発表。小中指導要領は2017年3月に先行
- 学習方法としてアクティブ・ラーニング＝「主体的対話的で深い学び」の導入
- 学校全体で学びを運営する「カリキュラム・マネジメント」の提唱
- 高校の「総合的な学習の時間」が「総合的な探究の時間」に

本講演のポイント

- 「総合的な探究の時間」で話題の「探究的な学習」とはなにか？
- 具体的にどのような指導か
- カリキュラム編成はどのように行なうのか
- その際に図書館に期待されることはなにか
→ 学校図書館は「探究的な学習」をリードしていた分野
⇒ 今回はそれを踏まえつつ、包括的なアプローチで議論を試みる

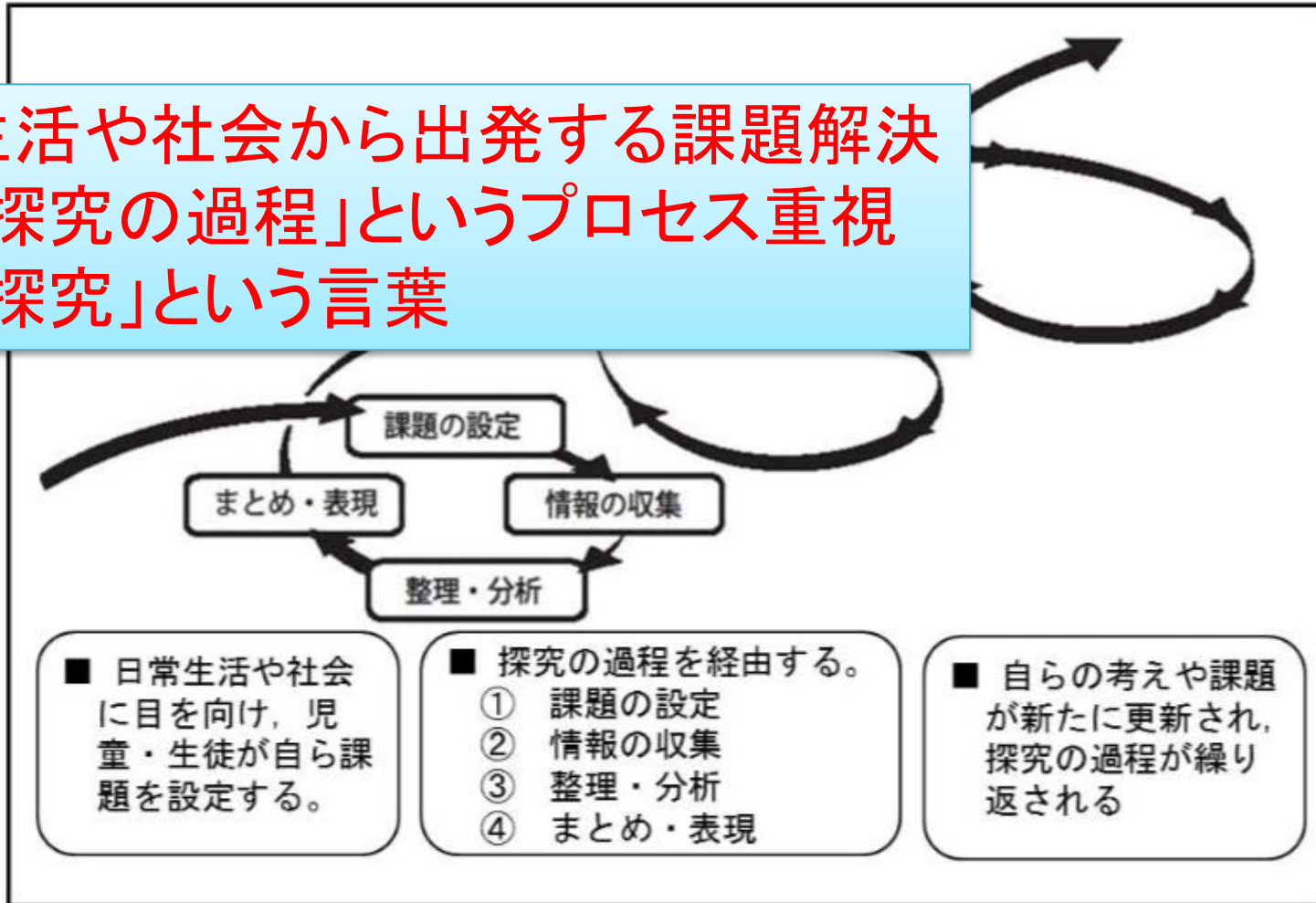
探究な学習とは

- 「総合的な学習の時間」の中心的な学習方法。
「探究学習」や「探究活動」とも呼ばれる
- いわゆる「自由研究」のような子どもが行なう
「研究」を通した学習の手法。「課題研究」のこと

「探究的な学習」とは

総合的な学習の時間における児童の学習の姿

- 生活や社会から出発する課題解決
- 「探究の過程」というプロセス重視
- 「探究」という言葉



課題研究と日本の学校教育

- 課題研究の手法は学校教育では古くから利用
(cf 昭和初期の自由学園での「つららの授業」
(cf **大正自由教育**
- * 非一条校や付属校などを中心に現在にも続く
- 戦後直後は「自由研究」として教科化。また、コアカリキュラムの核心部として機能
- しかし、詰め込み教育の到来で雲散霧消し、一部で脈々と伝わることに

学習指導要領での「探究」

- 1970年頃、理科を中心に「**探究の過程**」として
探究の過程＝「問題の発見、予測、観察、実験、測定、記録、分類、グラフ化、推論、モデルの形成、仮説の設定、検証など」(学習指導要領)

→その後、「探究活動」という表現へ

- 1998年度指導要領総則「総合的な学習の時間」において、「.....問題の解決や**探究活動**に主体的、創造的に取り組む態度を育て.....」

もう1つの「探究」の根

問題解決学習

- 梅根悟ら、コア・カリキュラム連盟を中心に研究
 - 1950年文部省「小学校社会科学習指導法」「中学校・高等学校における一般学習指導書」でも紹介
- **社会科教育**の中で培われていく学習方法。その後、**生活科**にも。始発のコア・カリキュラムでの議論では**総合学習**も関係
- 「問題」は「社会的問題」に集約or「子どもの直面する切実な問題」から出発する（谷川、1993、27）
- *「問題」＝**生活と関連した社会性を帯びたもの**

「習得・活用・探究」へ

- 1998年度指導要領

→理科・社会科の「探究」が統合



「習得・活用・探究」

- 2008年の中教審で提示された考え方
- 知識を習得し活用し、探究に活かす道筋が示され、それまでの学習指導要領の論理に一貫性が生まれた

⇒あくまでも机上の論理での統合と一貫性

スーパーサイエンスハイスクール

- 2002年に開始した理数科教育の研究指定校
 - 高額な予算を指定された高校に助成し、高度な理数科教育のカリキュラム等を開発することを目的としている。略称SSH
- 一期校に京都市立堀川高校「堀川の奇跡」

高大接続改革＝高校・大学一体改革

- 新高校「学習指導要領」(2022年度)・・・「アクティブ・ラーニング」、「総合的な探究の時間」
- 入試改革「大学入学共通テスト」(2020年度)
- 大学教育改革...3ポリシー(アドミッション・ポリシー、カリキュラム・ポリシー、ディプロマ・ポリシー)と認証評価の徹底

⇒ 大学で育みべき人材像と入試の一致、そのための高校授業改革

＝新しい学びの集大成

新しい学び

- 1980年代の臨時教育審議会以降、ゆとり教育を経て確立されていく「生きる力」に代表される、知識偏重ではない新しい学習観
→ 社会で必要な力を身につける生涯学習の枠組み(学校教育＋社会教育)

アクティブ・ラーニング

- 教員による一方的な講義形式の教育とは異なり、学修者の**能動的な学修への参加**を取り入れた教授・学習法の総称。学修者が能動的に学修することによって、認知的、倫理的、社会的能力、教養、知識、経験を含めた**汎用的能力**の育成を図る。

⇒大学改革で叫ばれたフレーズ

⇒新学習指導要領改訂において小中高校にも導入され「主体的対話的で深い学び」へ

ここまでの、まとめ

- 日本の学習方法としての「探究的な学習」は古い伝統
→ユニークな学校のカリキュラムと一体化
- しかし、現在の学習指導要領「探究的な学習」は政策的なパッチワークの中で生まれたもので「実現」は学校現場に委ねられている

「探究」のイメージ

- きっちりした自由研究や子どもの研究活動

自分でテーマを決め

→情報収集や実験、調査

→ポスターやスライドにまとめる

→発表

or →レポートにまとめる

「探究」の種類

- 仮説生成...アイデアを集めて新しいアイデアを作る。調べ学習に陥る可能性がある。調査した内容から学習者のオリジナルなアイデアをどの程度引き出せるかがポイント
- 仮説検証...アイデアを検証する。一般的な科学研究の形態。学習目標等に併せて求めるレベルを設定する

調べ学習から探究的な学習へ

- **調べ学習**：調査・整理を通じた学習活動
- **仮説生成**：特定の問題意識のもと、調査した内容を整理し、そこから新しいアイデアを導く
 - 「新しいアイデア」≠感想
 - 対象についての総合的な理解、検証すべき仮説の提示...
 - 「新しいアイデア」と提示された既存のアイデア＝情報が結びついているか、つまり、総合・統合されているか

調べ学習と仮説生成型探究の違い

- 調べ学習（調べることに重き）
 - 地域の上下水道施設について調べた。
 - 考察として「水は大切に使わないといけない」
- 仮説生成型探究（思考に重き）
 - リサーチクエッション「地球外の惑星に人間が居住するためにはどのような方法があるか」
 - 火星について調査
 - 調査した内容をもとに、考察として「火星に人間が住むには～という方法が考えられる」

＝方法部分が仮説

❖「仮説」は特定の対象についての包括的なモデルを意味する場合もある

⇒調べ学習はレベルが低い？

「調べ学習」と図書館

- 図書館関係者・研究者の「探究」本の多くが「調べ学習」を軸にしたもの
 - ≠実験・調査等、具体的方法論
 - 「調べ学習」ではコンクールや発表会に出づらい
 - 昨今は「課題の見つけ方」・「問いの立て方」に焦点を当てた「探究」本や研修会が散見
- 知識がないと「課題」や「問い」を立てられない
cf) 持続可能な開発がテーマの「探究」

理数系と文社系のチグハグ

- 2018年度 SSH生徒研究
発表会(理数系中心)

- 文科大臣賞「微小重力下での濡れ性を利用した管内流の制御」
- 審査委員長賞「BR反応の試薬量による違いを探る...そのための反応振動の器械計測に挑む」

⇒ 科学研究、絞られた焦点、
大学等での研究と類似

- 2017年度 SGH甲子園
(文社系中心)

- 優秀賞「ムスリム観光客が日本で過ごしやすい環境を作るには？」(ポスター)
- 最優秀賞「日本が外国人労働力として移民を受け入れるにあたっての課題と解決策について」(GD)

⇒ 課題(問題)解決、広い
焦点、高校生視点

「調べ学習」再評価

- 「課題」や「問い」を立てる前段階の知識習得において「調べ学習」が持つ教育的可能性を再評価できないか
- 「調べ学習」を出発点とした「探究の過程」を再構築できないだろうか？



「探究的な過程」として、 調べ学習から仮説生成、仮説検証へ

「調べ学習から探究学習へ発展させるために、教師への意識づけをどうすべきか」

以下のプロセスを意識する

1. あるテーマについて大雑把な知識を、さらに焦点を絞った内容を調べ、知識を習得・整理
2. 調べた内容をもとに仮説生成型探究を実践
3. そこで導いた仮説を検証する仮説検証型探究へ最終的に移行

* 学力の習得 *

「高校3年間、中高6年間の『カリキュラム・マネジメント』を考える時に、子どもたちに『生きる力』を習得させるためには、どのような手順を意識すべきか具体的に知りたい」

→ 逆向き設計 (ウィギンス)

⇒ 「**どういう大人になって欲しいか**」

→ その大人になるためには今、どういう経験をして、どういう学力を身に着けてほしいか

⇒ 調べ学習から仮説生成、仮説検証への道筋と同じ

* その時々**の「旬」**があることにも注意

授業展開の段階

- 調べ学習

- 仮説生成型探究

探究水準

- 内部発表のみ

- 外部発表含む

外部発表水準

- 仮説検証型探究

- 1研究1試行

- 1研究多施行

- 複数研究、継続研究...

賞レース水準

事例) 実践の経年変化

- 2012年度 2週間程度の活動。1件のワークショップ形式の仮説生成型探究
- 2013年度 8～12月にかけての活動。5件の仮説生成型探究。外部での発表を開始
⇒探究実施教員を中心に総学改革
- 2014年度 8～翌1月にかけての活動。4件の仮説生成、1件の仮説検証型探究。外部での発表。外部予算申請→助成決定
- 2015年度 8～翌3月にかけての活動。7件の仮説検証型探究。助成金で北海道に発表旅行

⇒問われるのは探究の新規性よりも学習活動の新規性(他校との比較、自校との比較)

* 生徒を見る目 *

「学習者がどのようにして育っているかを見るためには、教師は生徒のどこをどのように評価すべきか」

→学習目標に沿って、生徒の作品・振り返り・記録された行動をもとに変化を追う

→①「物／者」にする：自律的な学習者、探究者...社会人として一緒に働きたいと思える人間になって
いっているか

→②「突然変異」する個人が基準を一新する：想定していた活動を越えていく学習者が次の活動の枠や評価の基準をつくっていく

⇒教師自身の視点が生徒との交流の中で常に更新

「探究」で図書館が持つ意味

- 「探究」の出発地点としての図書館
- テーマを見つけ、それについて浅く広く調べられる
- さらにピンポイントで深く狭く調べられる
 - 書籍、雑誌、オンラインデータベース...の多層性（浅く広く、深く狭く...）
 - 「～について知りたければ、まず～を読んで」という導き役として図書館・司書
 - ⇒レファレンスの指導と実際の導き役

総学のカリキュラムづくり

- 2013年京都市のA高校での総学再編に参加
→蒲生(2015)「教育研究者と学校現場の関わり方についての省察的検討-学校改革における『役割』に注目して-」京都大学大学院教育学研究科紀要(61): 11-23に詳述
- 11月始動、2月末にシラバス入稿
→この期間、全校生徒・教員アンケートと聴き取り調査、既存シラバスの分析、新カリキュラムに向けたワーキンググループ、全教員向け学習会の実施...

カリキュラムづくりの要諦(1)

1. 現状の問題点の洗い出し

→なぜ、今のカリキュラムが問題で、変えないといけないのかという論理の構築

2. 高校のコンセプトの明確化と総学への導入

→どのように変えるのか、それはどのような学校のコンセプト(目標、人材育成像)を達成するためのものなのか

＊ 探究は個人かグループか ＊

「課題研究は、最終的にはグループではなく一人で取り組むべきでしょうか」

→指導のしやすさは「個人」

→グループの場合、「探究」+「グループ作業」の2重指導

→トレンド & 授業の組みやすさは「グループ」

⇒ **学習目標とともに校内の資源**に準じる

カリキュラムづくりの要諦(2)

3. キーパーソンへの相談と根回し

→従来の学校伝統との連結と協力者の確保

4. 改革部署の立ち上げとミドルリーダーの養成

→カリキュラム運営のコアと人材育成

5. 管理職とのミーティング、学校構想との連結と 具体化...

→学校全体の活動への接続と管理職が持つ構
想の具体化後押し

カリキュラムづくりの要諦(3)

6. 全教員対象学習会ないしは職員会議での報告

→全教職員の同意と理解を確立したい

7. 高大連携活動の促進

→外部資本の導入と評価・公表のスキーム確立に向けて cf.京都大学総合博物館でのプロジェクトとの接続

「生きる力」を実質化するための、カリキュラム・デザインを、個々の教師にどのように浸透させればよいか

⇒「カリキュラムをつくる」のではなく、「カリキュラムを通して、人とスキームをつくる」

* 連携のあり方 *

- 「大学付属の私立高校と国立大の提携は可能か？」

→「連携」のあり方を考えれば可能

1. 組織—組織連携：高校と大学
2. 組織—個人連携：高校と研究者
3. 個人—個人連携：教諭と研究者

→1は継続性があるが動きが鈍く、3に行くほど継続性が下がるが動きは軽快

→「連携先」か、「連携実績」か

「カリキュラムづくり」で 図書館が持つ意味(1)

1. カリキュラムづくりの導き糸＝他校の実践
 - 急ごしらえの改革チームが向かう「優良実践校」は単に話題の学校か知り合いの学校(サンプルに偏り)。万遍ないor選別された収集を
 2. 生徒の活動の導き糸＝作品集(ポスター集や論文集)
- ⇒カリキュラムをつくる教員、「探究」を行なう生徒のモデルになる資料を収集

「カリキュラムづくり」で 図書館が持つ意味(2)

3. 校内の活動の導き糸＝校内のカリキュラム
編成の際に出た資料、校内の課題研究や授業
実践の成果物

- 図書館が主導で収集するかは別として、図書館の「アーカイブ機能」を利用し他の分掌を連携して「収集・分類・保存・利用」を可能にするスキームを構築

⇒カリキュラム・マネジメントのデータ・ベース機能

「探究的な学習」における 図書館の可能性

- 「探究」の導入である「調べ学習」への導き役としての機能
 - 「探究」実践／カリキュラム・マネジメントのデータ・ベース機能
- 「**収集・分類・保存・利用**」スキームという基本的な役割の強化
- このスキームを用いた他分掌との連携

さいごに...

- 外部での発表、敷居が高い...
- このテーマだと発表できるイベントがない...
- 発表の練習になるイベントがほしい...
 - IBLユースカンファレンス
- 第1回 2017年3月:参加90名、発表43件
- 第2回 2018年3月:参加241名、発表102件
 - ⇒全発表に認定証を発行(選外あり)







お困りのことがありましたら...

- がもうりょうた（蒲生諒太） 7r.m001@gmail.com
「探究的な学習」指導法、カリキュラム、運営のご相談等々（他にもワークショップ型授業、プロジェクト型学習の指導についても）。書籍の著者割引も
- IBLユースカンファレンス
<https://ibl-japan-conference.wixsite.com/index>