

V

授業づくり研究グループ

「主体的・対話的で深い学び」に迫る授業づくり

<研究員>

吹田第六小学校	教諭	山田忍
千里第一小学校	教諭	渡部肇
佐竹台小学校	教諭	齋五澤理陽
第一中学校	教諭	奥本直己
第五中学校	教諭	埴田涼太郎
西山田中学校	教諭	小林重信

<スーパーバイザー>

大阪教育大学	教授	木原俊行
--------	----	------

1. はじめに

「主体的・対話的で深い学び」の視点に立った授業改善を行うことで、学校教育における質の高い学びを実現し、学習内容を深く理解し、資質・能力を身に付け、生涯にわたって能動的（アクティブ）に学び続けるようにすること

（中央教育審議会答申）

各学校において、主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善を通して、創意工夫を生かした特色ある教育活動を展開する中で（１）基礎的・基本的な知識及び技能を確実に習得させ、これらを活用して課題を解決するために必要な思考力、判断力、表現力等を育むとともに、主体的に学習に取り組む態度を養い、個性を生かし多様な人々との協働を促す教育の充実に努めること。（２）道徳教育や体験活動、多様な表現や鑑賞の活動等を通して、豊かな心や創造性の涵養を目指した教育の充実に努めること。（３）学校における体育・健康に関する指導を、児童の発達の段階を考慮して、学校の教育活動全体を通じて適切に行うことにより、健康で安全な生活と豊かなスポーツライフの実現を目指した教育の充実に努めること。（１）から（３）に掲げる事項の実現を図り、児童に生きる力を育むことを目指すものとする。

（学習指導要領（平成２９年告示）総則 第３ 教育課程の実施と学習評価）



2. 「主体的・対話的で深い学び」とは

（１）主体的な学び

学ぶことに興味関心を持ち、自己のキャリア形成の方向性と関連付けながら、見通しをもって粘り強く取り組み、自己の学習活動を振り返って次につなげる「主体的な学び」が実現できているか。

（２）対話的な学び

子供同士の協働、教職員や地域の人との対話、先哲の考え方を手掛かりに考えること等を通じ、自己の考えを広げ深める「対話的な学び」が実現できているか。

（３）深い学び

習得・活用・探究という学びの過程の中で、各教科等の特質に応じた「見方・考え方」を働かせながら、知識を相互に関連付けてより深く理解したり、情報を精査して考えを基に創造したりすることに向かう「深い学び」が実現できているか。

（中央教育審議会答申 平成２８年１２月）

3. 研究主題「主体的・対話的で深い学びに迫る授業づくり」

授業づくり研究グループでは主体的・対話的で深い学びに迫る授業について、普段から主体的な学びや対話的な学びについては取り組んでいるように感じているものの、深い学びに迫る授業については具体的なイメージが持ちにくいことから、授業づくりを通して研究主題に迫るべく研究を進めました。

4. 平成30年度 研究活動経過

5月25日	調査研究総会 第1回研究協議	研究委嘱式 年間活動方針、内容、テーマ決定
5月31日	第2回研究会議	テーマについてディスカッション、SVミニ研修 SV助言
6月26日	第3回研究会議	テーマに迫る単元計画のプレゼンテーション
7月31日	第4回研究会議	パフォーマンス課題交流
8月22日	第5回研究会議	単元計画及びパフォーマンス課題プレゼン SV助言
10月5日	第6回研究会議	単元計画修正交流
10月19日	第7回研究会議	単元計画、指導案検討
10月31日	第8回研究会議	指導案検討
11月6日	提案授業	提案授業及び協議（第一中学校）
11月13日	第9回研究会議 授業づくり研修	代表提案授業及び協議（千里第一小学校） SV助言
11月29日	提案授業	提案授業及び協議（吹田第六小学校）
12月10日	第10回研究会議	研究報告会に向けて
12月19日	提案授業	提案授業及び協議（佐竹台小学校）
12月27日	第11回研究会議	研究報告会に向けて SV助言
1月15日	第12回研究会議	研究報告会に向けて（最終）来年度に向けて
1月30日	研究報告会	研究報告発表
2月27日	提案授業	提案授業及び協議（西山田中学校）
3月4日	提案授業	提案授業及び協議（西山田中学校）
3月7日	提案授業	提案授業及び協議（千里第一小学校）
3月19日	提案授業	提案授業及び協議（第五中学校）

5. 授業づくり

（1）SV研修「主体的・対話的で深い学びの実現に向けて」

第2回研究会議において主体的・対話的で深い学びについてS Vに研修してもらい方向性の確認を行った。

ア 主体的な学びとは

(ア) 実験・観察、レポート作成や論述、プレゼンテーション等

(イ) その多様化（縦断的に、横断的に＝複線化）

イ 対話的な学びとは

(ア) ペア学習とグループ学習の重視、それらと一斉学習の往還

(イ) そのダイナミックな展開 ＝ジグソー学習など

(ウ) そのパートナーの広がり ＝遠隔交流学习など

ウ 深い学びには

(ア) 子どもが魅力ある対象に接近して、

(イ) それを多面的に（比較）検討し、

(ウ) その結果を工夫して表現する過程が

(エ) 繰り返されることが望まれる

エ 深い学びに資する教材の特徴

(ア) 生活体験

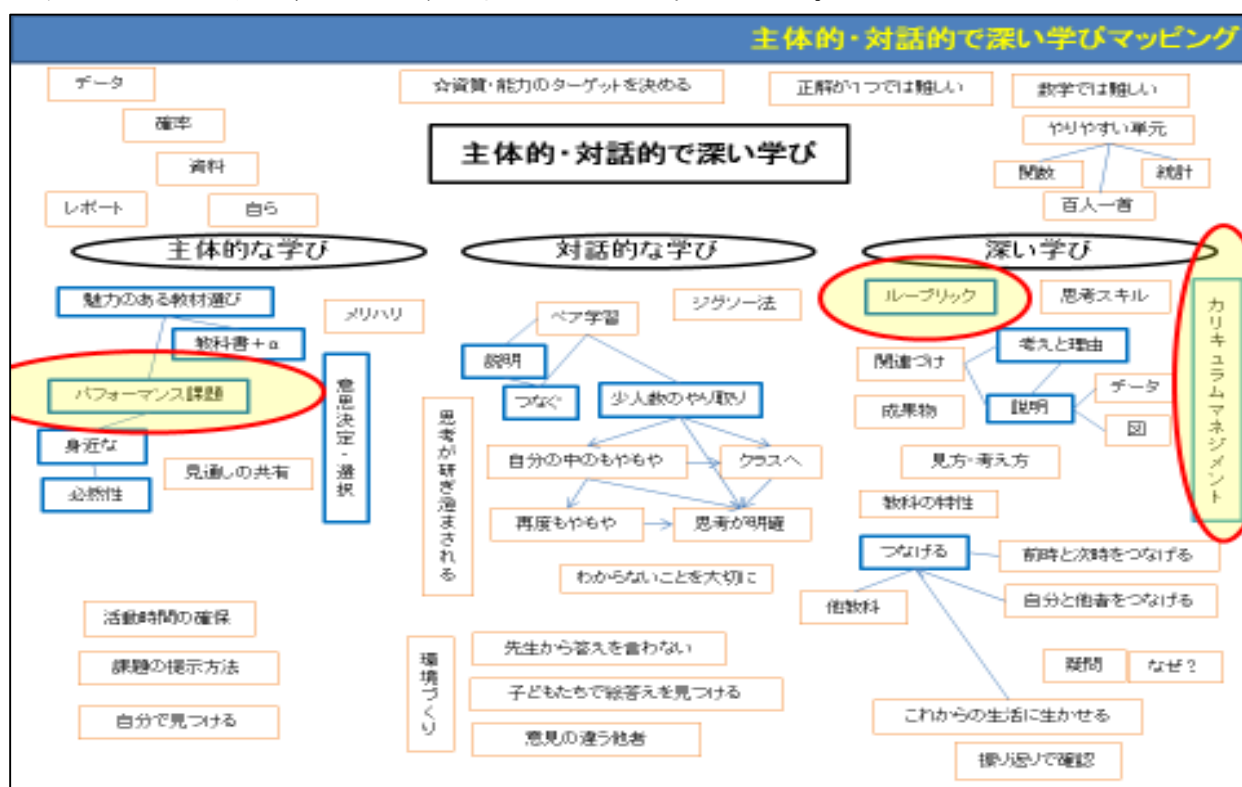
(イ) 地域社会

(ウ) 社会のリアル

(エ) エンターテインメント

(オ) 合科的

S Vの研修とこれまでの実践を踏まえた授業研究グループの意見交流をマッピングしました。深い学びをつくる教材の工夫をとおして、パフォーマンス課題の設定とそれに伴うループリックづくりととらえ重要であると考えました。さらに、深い学びを実現するには、カリキュラムマネジメントを展開していかないと限界があり、カリキュラムマネジメントと深い学びは一对のものであると考えました。



(2) 単元計画を通して資質・能力の育成を図る（カリキュラムマネジメント）

単元や題材など内容や時間のまとまりを見通しながら、そのまとめ方や重点の置き方に適切な工夫を加え、主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善を通して資質・能力を育む効果的な指導ができるようにすること。

（学習指導要領総則）

ア カリキュラム・マネジメントのアプローチ（S V研修から）

(ア) 単元指導計画の工夫

(イ) 年間指導計画の工夫

- 重点単元の設定
- 教科や学年等をまたいだ授業の構成と展開（合科、異学年合同）
- 新たな教科・領域・時間等の創設

(ウ) その改善に資するデータの確保と活用

- 学力・学習状況調査、県の学力テスト
- 診断的評価
- 授業実践に関するレポート、校内研修に関する教員アンケート
- 研究会における第三者評価 など

(エ) その具体的に資するリソースの確保と活用

- I C T
- 地域教材
- 地域人材
- その他

重点単元の設定を行い、単元を通してつけたい資質・能力の育成を図るため、単元計画で設定している課題がどの学びにつながっているのかピクトグラム（N I T S 独立行政法人教職員支援機構）を使って分析を行いました。

4	座標平面上の点の位置を読み取る。 座標から点の位置を読み取ることができる。座標の読み方・表し方を理解することができる。	グラフについて学習しよう ① 地図上に縦軸と横軸を書いて、物の位置を説明させる。 ② 座標に関する用語を知る。まとめる。【ノート】 ③ 座標平面上に点を表す。点を読み取る。【ノート】	① 座標に関する用語を理解している。 ② 点をとることができる。 ③ 座標平面上に点を表す。点を読み取る。【ノート】
5	比例のグラフの特徴を理解し、グラフに表すことができる。	比例のグラフを書いてみよう ① 比例を表す式より、表を完成させ、 x, y の点を座標に表す。 ② グラフにかいた点から、比例のグラフの特徴を見いだす。	① 比例の式を完成させ、 x, y の点を座標に表す。 ② グラフにかいた点から、比例のグラフの特徴を見いだす。
6		① 比例を表す式から、グラフを書く。	① 比例の式から、グラフを書く。
7		比例のグラフについて特徴をまとめよう ① 様々な比例定数についての直線を、一つのグラフにかかせる。 ② 比例のグラフの特徴についてまとめる。（ペア）	① 様々な比例定数についての直線を、一つのグラフにかかせる。 ② 比例のグラフの特徴についてまとめる。（ペア）
8	1組の対応する x, y の値をもとに、 $y = ax$ の式で表すことができる。比例の関係にある事象について、考慮しその関係を式に表したり、その式を使って数量を求めることができる。	比例の式を求めよう ① 1組の x, y の値から式を考える。 ② 比例のグラフから式を考える。 ③ 比例の式の求め方について、まとめる。【ノート】 ④ 教科書の問題に取り組む。	① 1組の x, y の値から式を考える。 ② 比例のグラフから式を考える。 ③ 比例の式の求め方について、まとめる。【ノート】 ④ 教科書の問題に取り組む。

ピクトグラム一覧

主体的な学び	対話的な学び	深い学び
興味や関心を高める	互いの考えを比較する	思考して問い続ける
見通しを持つ	多様な情報を収集する	知識・技能を習得する
自分と結び付ける	思考を表現に置き換える	知識・技能を活用する
粘り強く取り組む	多様な手段で説明する	自分の思いや考えと結び付ける
振り返って次へつなげる	先哲の考え方を手掛かりとする	知識や技能を概念化する
	共に考えを創り上げる	自分の考えを形成する
	協働して課題解決する	新たなものを創り上げる

(3) パフォーマンス課題を通して深い学びを引き出す

児童・生徒の学びの深まりを把握するためにパフォーマンス課題を設定することになりました。また、パフォーマンス課題について以下のように設定しました。

ア パフォーマンス課題

- (ア) 思考のプロセスを表現することを要求する。
- (イ) 多様な表現方法（式，言葉，図，絵など）が使える。
- (ウ) 真実味のある現実世界の場면을扱っている。
- (エ) 複数の解法がとれる。
- (オ) 児童・生徒にとって解く必然性がある。

6. 市内公開授業・協議

平成30年11月13日（火）吹田市立千里第一小学校にて研究メンバーの提案授業として、市内教職員に公開しました。（別添資料）

教科と単元は6年生算数「拡大図と縮図」、総合的な学習「修学旅行に向けての平和学習」です。

(1) 主体的・対話的で深い学びを引き出す手立て

「主体的な姿」…必然のある課題を設定し毎時間のめあてを全員で共有しました。

「対話的な姿」…少人数での2人から3人の少人数での対話場面を設定しました。

「深い学び」…単元全体を合科的に考えること、複数の解法がとれること、既習事項を活用して課題解決すること、を手立てとして考えました。

(2) パフォーマンス課題の概要

修学旅行で訪れる平和公園での、碑めぐりの計画を考えます。碑めぐりの計画は活動班ごとに作ります。児童は平和公園のマップを見ながら、「縮尺」の考えを使って実際の道のりや距離を求め、歩く速さから時間をもとめ、計画を作っていきます。

計画を立てる際、対話的な学びを重視するために、活動班を2人グループと3人グループに分けて、それぞれ計画を考え、翌日の授業で発表し合い、活動班の碑巡りの計画を決定することとしました。

活動班で決定した計画を翌日の修学旅行の碑巡りで実施します。

(3) 児童の様子

パフォーマンス課題に取り組む中で、普段あまり発言しない児童が活発に話し合ったり、算数の授業にもかかわらず修学旅行のしお리를持参したりする児童など、自ら考え課題に取り組む姿が見られました。

必然性のある課題で少人数での話し合いにしたため、活発な話し合いになっていました。どの児童も頭を突き合わせながら、よりよいプランを計画していました。



A photograph showing two students, a boy in a blue jacket and a girl in a dark jacket, sitting at a desk and working on a math problem. They are looking at a large sheet of paper with a grid and numbers. The boy is holding a blue pen and writing. There are two calculators on the desk. The background shows other students and desks in a classroom setting.

碑巡りの詳細な時間の使い方は、碑巡り計画表にまとめました。翌日、この計画表をもとにして活動班ごとに話し合いました。

平和公園での碑巡り計画を立てよう！ 5 班

碑巡り計画 計算メモを使って、考えを整理しましょう

行き先	実際の距離	歩く速さ	かかる時間	碑の見学
✓ 43 → [38]	22.5 m	分速 50 m	4 分 ^{30秒}	5 分
✓ [38] → [31]	7.5 m	分速 50 m	1 分 30秒	5 分
✓ [31] → [39]	37.5 m	分速 50 m	1 分 45秒	5 分
✓ [39] → [40]	65.5 m	分速 50 m	1 分 30秒	5 分
[40] → [18]	35.0 m	分速 50 m	7 分	5 分
[18] → [20]	137.5 m	分速 50 m	2 分 45秒	5 分

18
3 25

23
X 45

4 10

平和公園での碑巡り計画を立てよう！ 5 班のプラン

45分間の時間の使い方を考えて、碑巡り計画表を完成させましょう。

広島 平和公園 碑巡り計画 45分									
0	5	10	15	20	25	30	35	40	45
43 → 38 移動 (5分)	5分	見分 学 (5分)	見分 学 (5分)	移動 40 → 18 (7分)	見分 学 (5分)	移動 18 → 20 (2分)	集合場所 へ行く。		

広島 平和公園 碑巡り計画(例) 45分									
0	5	10	15	20	25	30	35	40	45
④ → ⑩ 移動 (5分)		⑩の見学 (5分)	⑩の見学 (5分)	④ → ⑫ 移動 (5分)	⑫の見学 (5分)	④ → ⑫ 移動 (5分)	⑫の見学 (5分)	④ → ⑫ 移動 (5分)	⑫の見学 (5分)

碑巡り計画で余った時間の使い方を考える
など、実際の場面を想定して計画を立てて
いることがわかります。

学んだことが生活でどのように生かせるかを考えていることがわかります。

・思っていた時間よりも早くあおぎりの場所までいけるので良かった。8分余ったので、その時間はトイレ、お茶休憩の時間にして45分を有効に使いそう。

・縮尺があったら地図でも今日と同じように使えるなと思った。

1 時間の授業だけではなく、この後実際に修学旅行の碑巡りだったり、帰ってからの

パフォーマンス課題Ⅱだったり、単元を通して資質能力の育成を図っていくことの重要性。そのためには重点単元の設定とカリキュラムマネジメントについて、時間配分や教科横断的な観点から年間計画に位置付ける必要があること。課題としては今回、算数の授業の深まりは見られたが、総合的な学習の時間の平和学習としてももう少し深まりあってもよかった。

(5) 修学旅行前日

前時に計画したプランをそれぞれのグループで発表しています。

話が盛り上がってくると児童の話し合う距離もどんどん近づいてきます。この話し合いを通して、最終の碑巡り計画を完成させました。



(6) 修学旅行当日

碑巡り計画表をもとにして碑を見学していました。

(7) 振り返り

修学旅行を終えてからの児童の振り返りです。

算数の授業で考えたことが、実際の場面ではうまくいかなかったことを体感し、その原因を考えて次につなげています。

学習したことを普段の生活に生かそうとしていることがわかります。

パフォーマンス課題

【修学旅行を終えてからの児童の振り返りより】

- ・計画通りにいかなかった。この原因は歩くスピードが速かった、時間をこまめに確認していなかった。この2つだと思う。
- ・家族とか友達とかと旅行に行く時にも縮尺を使いたいと改めて感じた。
- ・私はショッピングの時、いつも母を待たせてしまいます。今回学んだことを生かすと計画通りにショッピングできそうです。(最近スマホで長さを測ることができるから使える！)

(8) 成果

ア パフォーマンス課題を単元の最初に説明することで、何のために毎時間学習しているのが児童の中で明確になっていました。

イ パフォーマンス課題があることで、学習する必然性が生まれ児童は主体的に学ぶことができました。また、よりよい計画を立てようと何度も計画を考え直す姿が自然に見られ、学びが深まっていく様子がわかりました。

ウ 話す内容を明確にし、少人数での話し合い場面を設定したことで話し合いの質が高まりました。

エ 計画を立案中、何度も「これであって？」「これはこうじゃない？」と、何度も計画を見つめ直している児童たちの姿が見られました。トライ＆エラーを繰り返して、よ

パフォーマンス課題

提案授業をしてみて……【成果】

- ・パフォーマンス課題を意識して学ぶ。(主体的)
- ・学ぶ必然性を持っている。(主体的、深い学び)
- ・話し合いの質が高まった。(対話的)
- ・自ら間違いに気付き、修正する。(深い学び)
- ・既習事項を活用した課題解決。(深い学び)

りよいもの作ろうとする中に学びの深まりを感じました。
オ どのようにすればこの課題を解決できるだろうと、既習事項と結び付けて考えることができていたことです。

(9) 課題

ア 主体的・対話的で深い学びを実現するには、45分という1単位時間では完結しないこともあると感じました。1単位時間の設定を柔軟に考えるということが大切になってきます。

イ パフォーマンス課題をするためには、通常よりも多くの時数が必要となるため、多くの重点単元を設定することが難しい。このような授業を実現するためには年度当初に年間計画に位置付けていなかったことが大きな課題であると感じています。

ウ パフォーマンス課題の設定や評価についてです。課題をどのように設定し、どのように評価していくのか。このような点で改善の余地が多く残されています。

エ 算数、総合的な学習の教科横断、合科的に単元設定したにも関わらず、今回は算数としての視点が強くなりすぎました。

パフォーマンス課題

提案授業をしてみて…【課題】

- ・1単位時間(45分間)の設定。
(カリキュラム・マネジメントの視点)
- ・年間計画で、重点単元を設定する。
(カリキュラム・マネジメントの視点)
- ・パフォーマンス課題の設定、評価方法。
(教科横断、必然性、生活化、ルーブリック)
- ・総合的な学習の学び(平和学習)の視点。
(教科横断、合科的な視点)

7. おわりに

今年度は中学校が教科担任制ということで教科を算数・数学に絞って研究を進めました。「主体的・対話的で深い学びを実現するための授業づくり」の研究を進めるにつれ、教科横断的な観点や重点単元の設定が重要になってくることからカリキュラムマネジメントを進める必要があることがわかりました。小学校では担任が複数の教科を担当することから、今年度算数と総合的な学習の時間を教科横断的に行いました。来年度は中学校での研究を進めたいと思っています。

また、成果物については知恵の泉等にアップしていく予定です。

<参考>

文部科学省 小学校学習指導要領

文部科学省 中学校学習指導要領

文部科学省 中央教育審議会答申

N I T S 独立行政法人教職員支援機構 ピクトグラム