

子供たちの「能(脳)動的学修」を目指した 教師の授業改善プラン

PDCA サイクルに基づく AL 授業計画～評価の工夫



埼玉県羽生市立須影小学校

【千一ム須影】 代表 柿沼 宏充

【実践の概要】

子供と教師が意思疎通を図りつつ、一緒になって切磋琢磨し、相互に刺激を与えながら知的に成長する場を創り、子供が主体的に問題を発見し解を見出していく能動的学修（アクティブ・ラーニング）への転換が求められている。

本実践では子供たちに「確かな学力」を身につけさせるため、主体的・対話的で深い学び（いわゆる「能(脳)動的学修（アクティブ・ラーニング）」）を目指した教師の授業改善を目指した取組である。「能(脳)動的学修」を教師がAL導入シートで計画（P：Plan 計画）し、須影 Basic(教師版)で子供の思考を広げ、つなげる（D：Do 実行）。授業後の自己評価、研究協議で再検討（C：Check 評価）し、今後の改善提案を出していく（A：act 改善）ことで、教師一人一人の『授業実践力』を向上させる。子供の思考の流れに沿った『能(脳)動的』な授業が展開されることにより、変化の大きな社会を生き抜くための『確かな学力』を育成することができる。

1 はじめに

グローバル化の進展など急速に社会が変化
する中、次代を担う子供たちには、既存の知識
をいっぱい詰め込むのではなく、その知識を使っ
て新たな問題を発見し、それを解決する力や、こ
れまで世の中になかったような新しい知識を創造
する力が求められる。それらをふまえて改訂さ
れた学校教育法には、学力の3要素が具体的に
示された。また、中央教育審議会の「質的転換答
申」において、「生涯にわたって学び続ける力、
主体的に考える力を持った人材は、学生（子供）
からみて受動的な教育の場では育成することがで
きない。従来のような知識の伝達・注入を中心と
した授業から、教員（教師）と学生（子供）が意
思疎通を図りつつ、一緒になって切磋琢磨し、相
互に刺激を与えながら知的に成長する場を創り、
学生（子供）子供が主体的に問題を発見し解を見
いだしていく能動的学修（アクティブ・ラーニン
グ）への転換が必要である※1」と指摘している
ように、従来の知識詰め込み型中心の教育から、
学びの意味を子供に分かりやすく理解させた上で、

子供と教師が相互に知性を高めていく学習者主体
の教育に換えていくことが重要である。通常、「ア
クティブラーニング」を日本語にするときは「能
動的学習」と訳すことが多い。つまり、学ぶ姿勢
や態度が受動的ではなく能動的だということであ
る。身体を動かすかどうかは必要条件ではない。
そこで本校ではアクティブ・ラーニングを子供が
「脳」を動かせる学習＝「脳（能）動的学習」と
とらえた。子供たちが脳を活発に動かすときはど
んなときか。それは、物事に「不思議だな」「な
ぜだろう」と、興味をもって 取り組む、子供たち
が「わくわくする授業を展開すること」が大切で
ある。では、子供が「わくわくする」にはどうし
たらよいだろうか。それは子供たちの実態を教師
が把握し、ゆさぶったり、刺激したりすることで、
探究意欲をかき立てる授業展開をしていく必要が
ある。本研究は、子供たちの意欲をかきたて、主
体的に追究していく資質・能力を育成するととも
に、相互に説明する活動を通して思考を整理し多
くの視点から判断する力の育成を目指し、「チー
ム須影小」で授業改善に向けた研究に取り組んだ。

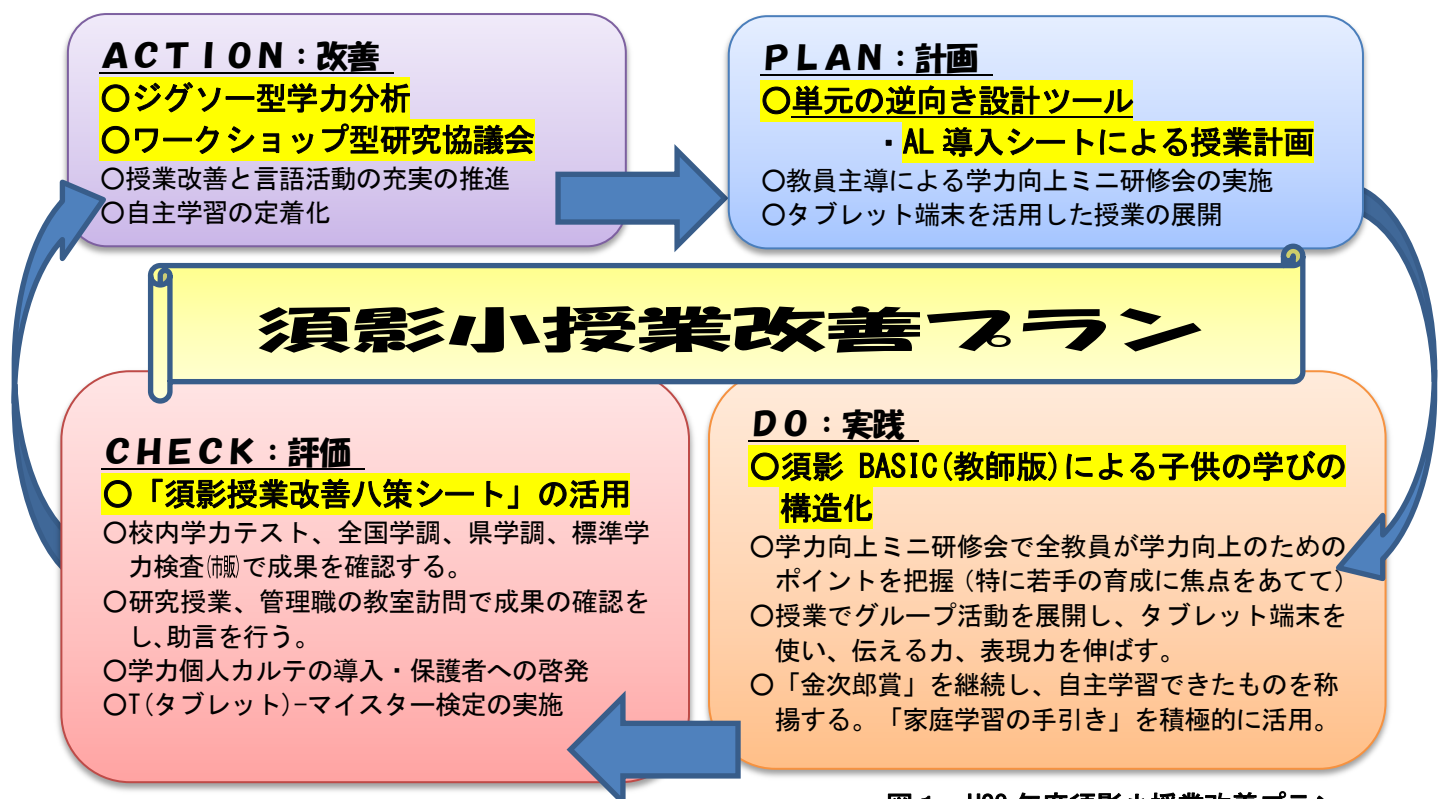


図1 H28年度須影小授業改善プラン

具体的方策	実施内容及び方法	評価方法	期待される効果
(1) ジグソー型学力分析	・全職員をグループに分け、協働で分析する。	職員アンケート	→全職員で分析することで他人事ではなく自分事として学校・学年課題をとらえ、解決法を協働で考える。 授業への課題意識の向上
(2) 単元の逆向き設計ツール・AL 導入シートの開発	・子供が自ら調べたい・学びたいと思うような授業の推進。	教師による授業評価シート	→子供たちが主体的・対話的に学び合うことで自ら考え、判断し、表現しようとする子供を育成できる。 授業設計(構成)力の向上
(3) 須影 Basic (教師版)の活用 思考を整理するツール	・子供たちの話し合いを活性化させるツールを集めた須影 Basic(教師版)を配付。AL シートと共に授業へ生かす。	教師による授業評価シート	→子供たちに意見の出し方や整理の仕方を伝えることで「交流活動」が活発になり、話し合い活動を活性化させることができる。 授業展開(運営)力の向上
(4) 授業評価シートの開発 【授業改善八策シート】	・教師が授業を振り返るツールとして【授業改善八策シート】を導入する。 ※週に一度タブレットを用いた授業とAL 達成度を自己評価	評価シート活用状況	→各自の今後の授業に生かすとともにスクラップして保存することで、次年度の授業改善の資料とする。 →AL を達成するために必要な要素を洗い出すことで、授業の中で大切なポイントを明確にすることができる。 授業評価(点検)力の向上
(5) 教員研修の充実	・ワークショップ型研究協議会 ・タブレット使用法研修 須影 BASIC(教師版) ・授業改善のありかた	児童の変容	→若手教師が発言できる機会を増やし、授業改善のヒントを得る機会を増やす。 →教師が須影 Basic を使う場面を見極めることで自分の授業力を向上させる。 ⇒子供の脳を動かせるポイントがわかるようになる。

2 本校の目指す授業改善に向けた方策

(1) ジグソー法を用いた学力調査分析

埼玉県学力調査・全国学力調査結果を分析し、本校の課題を見つけ、2 学期からの授業改善・指導に生かすことを目的とし、ジグソー法を導入した分析を行った。

【方法】

- ①4 年・5 年・6 年ブロックに職員を分け、分析担当を明確にし話し合う(目的の焦点化)。
→各ブロックで少人数により分析することで発言の機会を増やす。【エキスパート活動】
※傾向や課題だけでなく、課題解決に向けた方策も協働的に話し合う。
- ②各ブロックで A 班～C 班を割り振り、分析した情報をもって、情報交換班に移動する。
→移動する際の班の割り振りに配慮した(若手・ベテラン 等)。
- ③A 班～C 班で 4～6 年の傾向を伝え合い、学年の傾向や学校としての共通点を模索する。
【ジグソー活動】
- ④学校の傾向や学年課題の解決のための取組を具体的に計画・実行する(各学年)。

(2) 単元の逆向き設計ツール・AL 導入シート

ねらいを明確にして子供たちの単元を通した学びを構築する単元の逆向き設計ツール、1 時間

の授業を可視化する AL 導入シートを開発し、授業の内容(活用できる資源)を集め、子供の思考の流れを「可視化」する【教師の授業構成力を育成する】。

【単元の逆向き設計ツール】

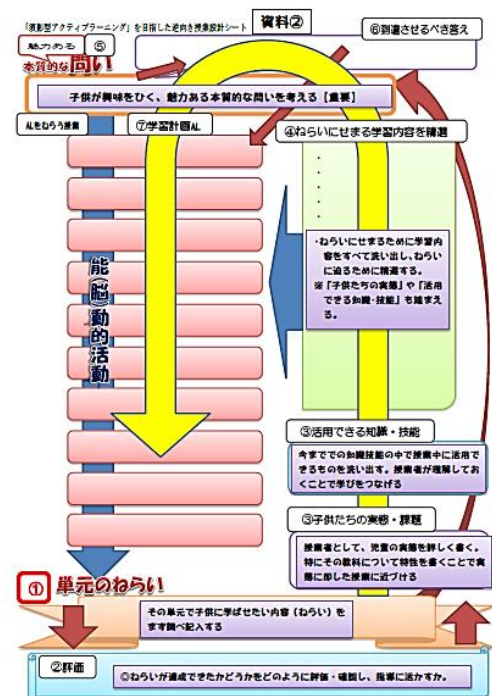


図2 単元の逆向き設計ツール

ねらいに向かって「ぶれ」のない単元構成が図れるよう、考える順番を①～⑦まで記入してある。①単元のねらい設定から⑦学習計画まで番号に沿って子供たちの実態や教育資源（ICT・思考ツール・今までの学び等）を記入していく。

【参考】G. ウィギンズ・J. マクタイ：「逆向き設計論」

①求められている結果(ねらい)を明確にする。

ゴール(学習の到達点)について熟考し、確立されている標準内容「教科書」を検討し、単元で期待されている「ねらい」を再検討する。

②承認できる証拠(評価方法)を決定する。

求められる理解を子供たちが獲得したかどうかをどうやって判断することになるのかについて前もって熟考しておく。

③学習経験と指導を計画する

ゴールを明確にしておくことは、計画の焦点合わせ、志向した結果に向けての意図的な行為を方向付けるのに役立つ。

【AL 導入シート】

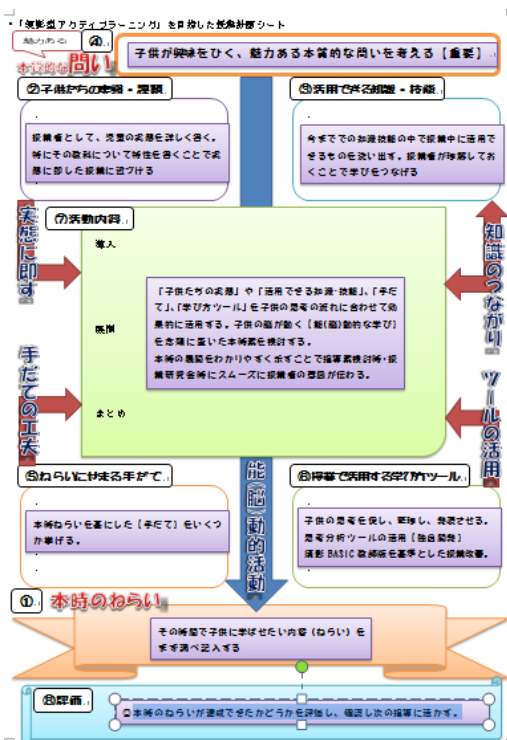


図3 AL(アクティブラーニング)導入シート

だれでも簡単に子供たちの学びを引き出す授業が計画できるよう、考える順番を①～⑧まで

記入してあるので、①授業のねらい設定から⑧評価まで番号に沿って子供たちの実態や教育資源（ICT・思考ツール・今までの学び等）を記入していく。

①その時間で子供に学ばせたい内容(ねらい)をまず記入する

②授業者として、児童の実態を詳しく書く。特にその教科について特性を書くことで実態に即した授業に近づける

③今まででの知識技能の中で授業中に活用できるものを洗い出す。授業者が理解しておくことで学びをつなげる

④子供が興味をひく、魅力ある本質的な問いを考える【重要】

⑤本時ねらいを基にした【手だて】をいくつか挙げる。

⑥授業で活用できる学び方ツールを記入する。思考を促し、整理するツールを選択する。

⑦「子供たちの実態」や「活用できる知識・技能」、「手だて」、「学び方ツール」を子供の思考の流れに合わせて効果的に活用する。子供の脳が動く【能(脳)動的な学び】を念頭に置いた本時案を検討する。

※本時の展開をわかりやすく示すことで指導案検討時・授業研究会時にスムーズに授業者の意図が伝わる。

⑧本時のねらいが達成できたかどうかを評価し、確認し次の指導に活かす。

(3) 須影 BASIC (教師版)

子供たちの話し合いを活性化させるツールを集めた須影 BASIC (教師版) を配付。AL シートと共に授業へ生かす。子供たちの学びを引き出す「声かけ集」や学び(思考)を可視化する学び方ツールを授業中に積極的に活用することで子供たちの知識を揺さぶり、より深い学びへと子供たちを誘う。

思考力・判断力・表現力を高める 須影 Basic 教師版

〇学び合いによる「思考の共有と切磋」

学び合いを通して学びの深まりを促す

教師のコーチング

学び合いを通して学びの深まりを促す

思考の共有と切磋

目的をもつグループ活動とは？

目的をもつグループ活動とは？

〇『学び合い』の展開の重要性

新発想発現

学びの深化

〇『対話』がゴールに達するための教師の役割

① 自立させる

② もどす

③ 確信させる

④ 表現させる

⑤ 付け加える

⑥ まとめる

〇指導・助言するときの留意点

の参考資料として活用できる。

(5) ワークショップ型授業研究会

付箋紙を用いたワークショップ型授業研究会を推進することで、教員相互が協働的に学び合い、課題の解決に向けた改善策を考える。この活動を通してそれぞれの指導力を向上させる。

図4 思考を広げ、つなげる須影 BASIC(教師版)

(4) 授業評価シートの開発

教師が授業を振り返るツールとして【授業改善八策シート】を開発・導入する。※週に一度タブレットを用いた授業とAL達成度を自己評価することで授業を振り返る機会を持たせる。

須影小[タブレットを導入した]授業改善八策評価シート

※第10次訂版

実施日	月	日	教科	クラス	担当		
学年	組	人数	担任	副担任	観察員		
<p>【主体的・協働的な学びへの授業改善八策】</p> <p>1 本時に活用できる既習事項の確認や復習をすること。</p> <p>2 れをいを明確にし、ねらいに迫る課題を明示すること。</p> <p>3 課題解決の時間を確保し、子供の解答パターンについてS-A-B-Cの4段階程度を予想し、その扱いについて検討しておくこと(Aの子への手立て、Cの子への手立てを明示する)。</p> <p>4 授業のねらいに迫るICT(タブレット端末)の活用(機能・ソフト・アプリ・機能 等)を推進し、効果的な画、写真、絵、文字の提示をすることですべての子供の理解の共有化を図ること。</p> <p>5 理由(根拠)を大切に「なぜアタイム」を位置づけ、事前に、「何故、何のために、どうやって」話し合いか【視点】をはっきりさせること。</p> <p>6 先生が主役を奪う前に、子供の言葉で答かせること。</p> <p>7 時間のコントロールしながらICT(タブレット端末)を活用し、限られた時間で学習をまとめること。</p> <p>8 授業の工夫を行い、子供たちに学習のねらいを達成させること。</p>							
【授業評価】							
主体的な学び達成度			子供たちが「自ら進んで」学習を深めたか?	4	3	2	1
協働的な学び達成度			互に協働的に学びを深めたか?	4	3	2	1
総合的な学び達成度			その時間・状況が適切だったか?	4	3	2	1
総合的な学び達成度			子供たちが「学習内容を理解・習得・活用」することができたか?	4	3	2	1
タブレットを導入した授業の授業改善策、反省点、今後に向けた授業改善の方向性を記述してください。							
効果があった							
効果がなかった							
どちらもなかった							

図5 授業を振り返る授業改善八策シート

研究(修)主任・管理職からのフィードバックを行うことで授業の質の向上を目指す。授業評価シートを学年ごとにとじておくことで次年度

3 取組の成果

(1) シグソー法を用いた学力調査分析

参加教員を対象に4件法〔4よかったー1課題あり〕で導入の効果についてアンケート調査を実施した結果20名全員の先生方から[4よかった]という意見をいただいた。

参加者感想(一例)

- 話し合いを通して各学年の苦手が見えてきた。全体の傾向も話し合いから気付くことができた。[若手:男性]
- 今後の対策を考えるよい機会となったお互いに説明してもらえて全体の傾向が見えた[ベテラン:女性]
- データを入力することで個々の成果や課題がはっきりする。一人一人に合った手立てを考えたい[中堅:男性]

担当を明確にした分析により、共通点や課題をくっきり明確にできた。

(2) AL 導入シート

指導案を考える手順が明確になることにより、**子供の思考に合わせた学習の流れ**を考えることができるようになった。授業者の意図がはっきり示されているので授業を参観する側も授業のポイントがすぐ理解できる。

(3) 須影 Basic (教師版)

子供の思考をつなぐ言葉や広げる言葉を授業中に意識的に使用することができるようになった。授業の特性に応じた学び方ツールも積極的に導入されている。

付箋紙に書き出された考えをグルーピングし、思考を整理した。

(4) 授業評価シートの開発

毎週1回は授業を振り返り、自己評価を行うことで自身の授業の改善を意識することができる。また、授業研究会で他者評価をしてもらうことで自分では気づけないポイントも見つけることができた。

(5) ワークショップ型授業研究会

全職員で分析することで課題を明確にすることができた。若手とベテランが意見を交えながら、相互に今後の授業改善に活かせる研修ができた。※やる度に話し合いが活発になっていく。



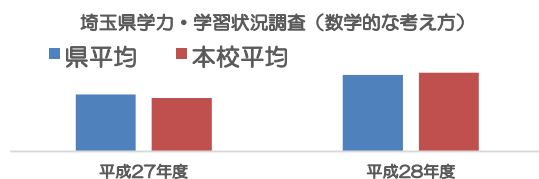
少人数による分析
少人数による話し合いを行うことで、活発な発言が得られた。

分析結果を発表
全体で話し合い、出てきた課題や疑問を発表し、ご指導を仰ぐ



(6) 子供たちの学力

埼玉県学力状況調査結果を分析すると、数学的思考の項目において実践前のH27年度は県平均を下回っていたが、実践後のH28年度は県平均を上回ることができた。



4 研究のまとめ

- 子供の成長を中心としたPDCAサイクルの中で、授業における学ばせ方の教師の意識が改善され、その成果を共有することで授業実践力を高め合えるようになった。
- 目標を共有し、協働で取り組むことにより、教師が「チーム須影小」として一丸となった。
- ▲取組を継続し、子供たちの伸びを確認していく。

5. 参考文献

- 文部科学省：「教育課程企画特別部会における論点整理（報告）」，教育課程特別部会, 2015
- G. ウィギンズ・J. マクタイ(西岡加名恵 訳)：「理解をもたらすカリキュラム設計—「逆向き設計」の理論と方法」，日本標準, 2012