

60分授業の導入により 授業の「学び残し」を解消

秋田県 由利本荘市立大内中学校

由利本荘市立大内中学校では、目標とする内容を授業時間内に教えきれない「学び残し」を解消するため、3年前に60分授業を導入した。繰り返し学習や言語活動の充実を図り、基礎学力の定着、活用する力の向上を目指している。

課題

- 授業時間内に目標とする学習内容を教えきれない「学び残し」が恒常化
- 宿題や補習でフォローすることが、生徒の学習意欲の低下を招いていた

実践

1 60分授業の導入で「学び残し」解消

- 復習とまとめの時間を確保
- 授業時間内に発展的な課題にも取り組ませる
- 授業の再構成により単元内容を膨らませる

2 比較・練り合いで生徒の思考を高める3段階のステップ

- 机間指導を大切にした自力解決の保障
- 言語活動の機会を増やし活用力を高める
- 生徒同士の学び合いを取り入れる

3 教師の授業力向上と生徒の意識改革

- 「授業を見合う週間」で授業力向上と教師の意識改革を促す
- 「学習の心得 十箇条」で授業に対する生徒の心構えを説く
- 年4回、全生徒を対象に学習オリエンテーションを実施

成果

- 「学び残し」が解消
- 基礎学力が向上
- 生徒指導上の課題を克服

School Data

◎1984（昭和59）年に大内町立大内中学校として開校。2008年、文部科学省の「全国学力・学習状況調査等を活用した学校改善の推進に係わる実践研究」調査活用協力校に指定される。



校長◎小坂 晃先生

生徒数◎111人 学級数◎4学級

所在地◎〒018-0855 秋田県由利本荘市松本字小及位野78

TEL◎0184-66-2010

URL◎<http://www.city.yurihonjo.akita.jp/edu/ouchi-jh/index.html>

学力下位層が伸びる授業づくり

授業の「学び残し」が 生徒の学力向上を阻む

大内中学校が、1コマの授業時間を50分から60分としたのは3年前のことだ。従来の授業時間では学力向上が難しいという課題があったためだが、小坂晃校長は生徒の様子を次のように話す。

「本校の生徒は明るく素直な性格の半面、自分らしさを表現するのが苦手です。課題にはまじめに取り組むものの、物事をとことん追求する、目標に向かって挑戦していく気迫には欠けています。また、数年前までは生徒指導上の課題もあり、学力向上が難しい状況が続いていました」

こうした状況の中で、授業ではある課題が生じていた。数学科の阿部亨先生は次のように話す。

「内容の振り返りが次の授業になったり、学んだことの定着が十分でなかったりといった『学び残し』が慢性化していたのです。授業で終わらなかった部分は宿題とし、進度の遅い生徒には補習を課すなどして対応していましたが、宿題や補習では、どうしても『やらされている』という感覚が強くなり、特に補習に指名された学力下位層の生徒はやる気を失いがちでした。授業時間内ですべての生徒に学習内容を定着させる方法はないかと考えた末、行きついた結論が60分授業でした」

60分授業にに応じて 授業モデルを再構成

年間のコマ数は減るものの、1単位時間内における「学び残し」をなくす。そして、繰り返し学習や学び合いを充実させることで、基礎学力の定着を図る。これが、60分授業への移行のねらいだ。これを達成するために、同校では次のような授業モデルを設定した（P.28図1）。

- ① 前時の学習の想起と定着度の把握（5分）
- ② 学習課題を示し生徒の学習への期待感を引き出す（導入、10分）
- ③ 比較・練り合いで生徒の思考を高める（ステップ1〜3、30分）
- ④ 学習のまとめ（終末、10分）
- ⑤ 本時の内容を押さえる問題を解く（5分）

最大の特徴は、授業の最初と最後の各5〜10分で、前回の復習と本時のまとめの時間を確保し、演習や実習などに多くの時間を割いていることだ。理科担当の東海林俊介先生は、回路と電流・電圧の授業を例にこう説明する。

「50分授業なら、豆電球を2個使って直列回路と並列回路の明るさの違いに気づかせる程度で終わってしまいます。授業時間が10分増えたことで、電球の数を3個に増やして実験するなど、課題をより深められるようになりました。また、従来は、別の時間で扱っていた回路図の書き方も、実験と併せて説明し



由利本荘市立大内中学校校長
小坂 晃 Kosaka Akira
「子どもが『学校に来るのが楽しい』と思えるような学校を目指したい」



由利本荘市立大内中学校
教務主任、授業担当。「授業を通して出てくる『喜び』を生徒に実感してほしい」



由利本荘市立大内中学校
東海林 俊介 Shoji Shunsuke
研究主任、2学年主任、理科担当。「熱い思いを持って物事に打ち込むことが出来る生徒を育てたい」

ました。単独で扱うより、生徒の理解を深められ、時間の節約にもなっています。内容を組み替えたり、膨らませたりしながら、より生徒の理解が深まるよう単元を再構成できることも60分授業のメリットです」

言語活動の充実により 活学力の向上を図る

授業時間が10分増えたことで、生徒が発表する時間や説明する場面を確保できるようにもなった。

「本校では、根拠を持って説明したり、共通性を見つけたりする作業を積み重ねることによって、より難しい問題にも対応できる力が身に付くと考えています。そこで、授業で

は生徒が話し合ったり、表現したりする場面をできるだけ多く設けています」(阿部先生)

例えば、課題に対する答えについて、数人の生徒に根拠を説明させる時、2人目以降の生徒が「A君と同じです」という場合も、「一字一句同じということはないでしょう」と言い返し、本人の言葉で説明し直させる。また、「A君に分かるように、Bさん、説明してあげて」などと、理解が十分でない生徒が理解できるように、他の生徒に説明させることも重視する。A君が「まだ分からない」と言えば、繰り返し説明させることもいとわない。

「他人に説明できて、自分も初めてきちんと理解できるものです。また、友だちに説明してもらうことで、聞いている生徒の理解も深まります。これらは、生徒全員に学びの機会を保障する上で、大切なことだと考えています」と、東海林先生は強調する。

発表後に生徒は決まって「皆さんどうですか」と問いかけ、他の生徒は「分かりました／分かりません」と応答する。パターン化した問答であるが、クラスの一体感の醸成、生徒一人ひとりの当事者意識を喚起する上でも効果がある。

更に、理科では、本時の学習課題自体を生徒に考えさせることもある。授業の導入で課題を提示せずに、教師の発問や実験などを通して生徒自身が課題に気づくよう導いていくのだ。東海林先生は、「生徒自身が見つけた

図1 大内中学校が目指す60分授業

段階	学習活動と予想される生徒の反応	学習への支援と評価
R チェック	・ 前時のSチェック問題を使い、前時の学習の想起と学習の定着度をつかむ。	(5分間のミニテスト)
導 入 (10分)	・ 生徒の学習への期待感を引き出す教材との出会いを演出する。 「今日は何を学習するのか」「おもしろそうだな」「何を学習するのか早く知りたい」 学習課題：～してみよう、～だろうか。(めあて)	→ 生徒の思考を課題に反映させる。 (生徒の疑問や発想、表現)
展	・ 一人一人に本時における学習の見通しを持たせる。 → 自己評価カードに記録	
開 発 (30分)	【ステップ 1】 生徒一人一人の学びにそって自力で追求する段階 ↓ 【ステップ 2】 個々の学習(追求)した内容を、互いに出し合う段階。 ↓ 【ステップ 3】 比較・練り合いを通し、洗練され深まった考えを習得する段階 (他の生徒のよさを認めながら、優れた方法や考えを自分のものにする段階)	※ 比較・練り合いでは教師の発問・切り返し・焦点化を図る活動を通し、生徒の思考を高めると共に、【ステップ 3】の段階で活用する力を鍛える。
終 末 (10分)	・ 本時の個々の学習活動と学習内容をまとめる。 ◇ 今日の学習は自分にとってどんな意味があったのか振り返る ◇ 自分は何を学んだのか、できるようになったのは何か明らかにする。 ◇ 次時はどんなことに挑戦したいのか。 ◇ 家庭学習では何をしなければならないのか。	
S チェック	・ 本時の内容を押さえる問題を解く(5分) → 小テスト等で基礎的な内容の定着を確認する。 家庭学習への意欲付け(何をすればよいのか) → 次時のRチェックで家庭学習での取り組みの成果を確かめる。	

同校のおおむね理想とする60分授業の流れを示した授業モデル。教科や単元によって細部はアレンジしている

課題だからこそ関心は高まる」と話す。

60分授業にしたことよって、課題も出てきた。音楽や技術・家庭など単位数の少ない教科ではコマ数が減り、授業の間隔が開いてしまうことだ。日々の継続が欠かせない英語では、1コマの時間を増やすよりも、コマ数を増やしたいという考えもあった。

前者については、各授業の冒頭で前回の復習を丁寧に行うことを徹底した。後者については、毎朝始業前の20分に「Eタイム」とい

う時間を設定し、英語の基本本文の視写や単語・単文作りの練習を通して基礎基本の定着を促し、出来た生徒から朝読書に取り組んでいる。

「学習の心得 十箇条」で授業に対する心構えを説く

このような授業の実現には、授業に対する生徒の意識改革も不可欠だ。特に、60分間集中力が持続するかどうかは、取り組みの成否にかかわる。そこで、同校は授業のガイド

学力下位層が伸びる授業づくり

図2 学習の心得 十箇条

- 授業開始の1分前には着席し、学習の準備を済ませよう。
 - 学習委員は呼びかけや遅れている人の人数を確かめます。
 - 学習強迫週間を実施し、1分前行動ができていますか確かめます。
 - 必要な学習用具以外のは出さないこと。(鉛筆・シャープペン・赤ボールペン・消しゴム・定規・マーカー…)
 - ペン回しは禁止です！！
 - すぐに学習が始められるように机の上に学習に必要なものをきちんと並べよう。

例：机上は限られた広さしかないので、整理をすること。
 ① ノートやシートはすぐに書き込めるように置いておく。
 ② 使わないもの(学習ワークなど)はファイルにはさま、教科書をその上に置くこと。
 ※ 教科によって書き・定規など違いがある。授業開始の時に確認すること。
- ベルと同時に授業開始をします。
 - 学級委員長： これから〇〇の授業を始めます。お願いします。
 - 他の生徒： お願いします。
 - ※ 挨拶は心の窓を開き、新しい知識を取り入れる準備です。担当の先生の目を見て、大きな声で挨拶をしましょう。
- チェック問題(質問)に取りかかり、自分の力を確かめよう。
 - 授業の初めと終わりに前時の復習と今日の学習の理解を確かめる時間があります。
- 「はい」と返事をし、聞き手の方を向いて発表しよう。
 - 指名されたらみんなに聞こえる声で返事をする。
 - 相手の方を向いて発表すること。
 - 聞きも発表者の方を向いて聞くこと。
- 学習課題を解決する見通しをもとう。
 - 自分ではどういつ方法で解決するのか、どうすれば上達できるのか考えよう。
- 様々なやり方でじっくり解決してみよう。
 - 解決までの過程を大切に、様々な方法を試してみよう。
 - 自分の考えにこだわりを持つ。
 - 自分の考えの正しさを説明する準備をしておこう。
- 様々な考え方・解決の方法を身に付けよう。
 - 大事なところはどこか？
 - 違いはなにかな？
 - なぜ、正しいと言えるのか？
 - 一番良いのはどれか？

結果だけでなく、なぜそうなのか、根拠を大事にしよう。
- 学んだことを振り返り、自分の言葉でまとめよう。
 - 言葉で表現することで本当の理解に結びつけよう。
- 家庭学習で取り組むことを見つけよう。
 - もっと深めたいことやまだ十分にできないことなど
 - 単元テストや小テストなどに向けた取り組みなど
- みんなで終わりの挨拶をします。
 - 学級委員長： これで〇〇の授業を終わります。ありがとうございました。
 - 他の生徒： ありがとうございました。

授業を受ける際の心構えとしてまとめたもの。年4回の学習オリエンテーションで確認する

「学習の心得 十箇条」は配りつばなしにスに力を入れ、「学習の心得 十箇条」で、生徒が授業に臨むときの心構えを示している(図2)。「授業開始の1分前には着席」などの学習規律に関するものから、「学んだことを自分の言葉でまとめよう」といった学習方法まで10か条が簡潔に示されている。細則として「結果だけでなく、根拠を大事にしよう」「言葉で表現することで本当の理解に結びつけよう」など、授業内容の定着、活用力向上のために、どのような態度で授業に臨めば良いのかが分かりやすく示されている。

「学習の心得 十箇条」は配りつばなしにスに力を入れ、「学習の心得 十箇条」で、生徒が授業に臨むときの心構えを示している(図2)。「授業開始の1分前には着席」などの学習規律に関するものから、「学んだことを自分の言葉でまとめよう」といった学習方法まで10か条が簡潔に示されている。細則として「結果だけでなく、根拠を大事にしよう」「言葉で表現することで本当の理解に結びつけよう」など、授業内容の定着、活用力向上のために、どのような態度で授業に臨めば良いのかが分かりやすく示されている。

「学び残し」は解消するも活用する力になお課題

一連の施策により、課題であった「学び残し」はほぼ解消された。かつては学力が県平均以下の教科もあったが、今はすべて全国平均を上回るなど授業改善の成果も着実に表れている。生徒指導上の問題がほとんど無くなったのも、授業の質の向上と無関係ではないだろう。「学校生活の大半は授業。授業が面白くなければ学校に対する信頼も生まれません。授業の質の向上が子どもたちの生活を安定させる上でいかに大切なことであるかを改めて感じています」と、小坂校長は話す。

当初の課題だった生徒の活用力向上、課題の追究は「道半ば」(小坂校長)であるが、生徒同士の学び合いの活性化、授業後の振り返りの工夫などを通して改善を図る考えだ。

60分を生かした大内中学校の授業例 ① 2年生数学 連立方程式 (阿部亨教諭)

本時の目標 ・ かっこを含んだものや分数、小数を含んだ連立方程式を解くことができる

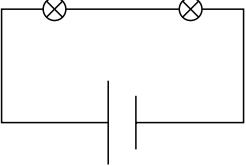
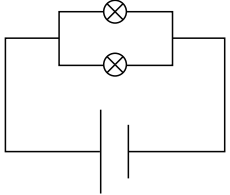
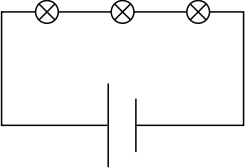
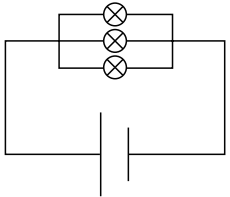
過程	学習活動と予想される生徒の反応	学習の評価と支援
課題把握 (10分)	1 前時までの内容の確認 (5分) ○プリントを使って加減法、代入法による連立方程式の定着を確認 2 導入 (5分) ○本時の課題「いろいろな連立方程式にチャレンジしよう」を提示	Point! 前時の学習の想起と定着度の把握 TAと教育専門監(*)が生徒の反応を見ながら個別指導する ○かっこを含んだもの、小数、分数を含んだ連立方程式があることを認識させる Point! 学習課題を示し、生徒の学習への期待を高める
	3 かっこを含んだ連立方程式を解く (10分) $\begin{cases} 4x + y = 10 \cdots ① \\ 5x - 2(3x - y) = -7 \cdots ② \end{cases}$ <ul style="list-style-type: none"> ②の式を先に解き、いったん式を整理 $\begin{cases} 4x + y = 10 \cdots ① \\ -x + 2y = -7 \cdots ③ \end{cases}$ ①を2倍してそこから③の式を引き x を出す $\begin{array}{r} 8x + 2y = 20 \\ -) -x + 2y = -7 \\ \hline 9x = 27 \\ x = 3 \cdots ④ \end{array}$ ④を①に代入 $A. x = 3 \quad y = -2$ 確認プリントに取り組ませる 	例題を提示し見通しを立てさせる (生徒から出ない場合は教師が説明する) ↓ ○最初にかっこを外すことに気づかせる Point! 比較・練り合いで生徒の思考を高める 生徒を指名し、解き方を説明させる 「A君、みんなに分かるように説明してください」 *発表後には「皆さんどうですか?」と問いかけさせて、クラス全体で理解できているかどうかを確認する 途中の式をすべて生徒全員で復唱 ○かっこを含んだ方程式のかっこを外して整理することを理解させる
展開 (20分)	4 小数を含んだ連立方程式を解く (5分) $\begin{cases} 0.6x + 1.1y = 7 \\ 2x - y = 14 \end{cases}$ 5 分数を含んだ連立方程式を解く (5分) $\begin{cases} 4x + 3y = -1 \\ \frac{1}{2}x - \frac{1}{3}y = 2 \end{cases}$	例題を提示し見通しを立てさせる (生徒から出ない場合は教師が説明する) ↓ ○最初に小数を整数にすることに気づかせる ○10倍、100倍して係数がすべて整数になるようにすることを理解させる 例題を提示し見通しを立てさせる (生徒から出ない場合は教師が説明する) ↓ ○最初に分母を払うことに気づかせる ○最小公倍数をかけて分母を払うことを理解させる Point! 比較・練り合いで生徒の思考を高める 生徒を指名し、解き方を説明させる。3つの連立方程式と共に、工夫して前時までの形にすることに気づかせる
	6 チェック問題を解く ○学習内容の定着のための問題…D問題 <ul style="list-style-type: none"> 1問終わるごとに答え合わせ どの問題から始めても良い 7 発展問題に取り組む <ul style="list-style-type: none"> 発展的な問題…S問題 S問題が難しい生徒は問題ノートに取り組む 	Point! 学習のまとめ TAと教育専門監が生徒の反応を見ながら個別指導に当たる 60分授業を生かした発展的な学習により理解を深める ↓ つまづきが多い場合は、教師間の情報交換により全体で説明 Point! 本時の内容を押さえる問題を解く
まとめ (5分)	8 本時の振り返り <ul style="list-style-type: none"> 自己評価カードを記入する 	○式を整理したり、整数にしたりすれば、これまで学んだ学習内容で対応できることを確認

*秋田県教育委員会が指導力の高い現職教員を任命するもので、本務校のほか、近隣の学校での授業支援や指導助言、授業公開などを行う。全県で20人ほどの小中学校教員が任命されている

学力下位層が伸びる授業づくり

60分を生かした大内中学校の授業例 (2) 2年生理科 回路と電流・電圧 (東海林俊介教諭)

本時の目標
 ・豆電球や導線を使って、進んで電流回路について調べようとする (自然事象への関心・意欲・態度)
 ・豆電球のつなぎ方と明るさの関係について気づくことができる (科学的な思考)

過程	学習活動と予想される生徒の反応	学習の評価と支援
課題把握 (10分)	<p>1 課題の把握</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 演示実験により課題をつかむ <ul style="list-style-type: none"> <単元の課題>電球の謎を解き明かそう <本時の課題>豆電球のつなぎ方と明るさの関係を見つけよう 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 乾電池の数やつなぎ方を変えた回路を作り、既習の学習事項を確認する <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>Point! 前時の学習の想起と定着度の把握 前時や小学校の内容を復習</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> ○ 電流の学習に対する動機づけを図るために、大きな直列回路と並列回路の装置を準備し、生徒の驚きや疑問が出やすいようにする <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>Point! 学習課題を示し、生徒の学習への期待を高める 生徒の口から課題が出るよう誘導する (「つなぎ方が違う」という言葉だけでも引き出したい)</p> </div>
展開 (40分)	<p>2 課題解決</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 2個の豆電球のつなぎ方と明るさを予想する <予想されるつなぎ方> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>明るい</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>暗い</p>  </div> </div> <ul style="list-style-type: none"> ● ペアで実験をする ● 豆電球の直列つなぎと並列つなぎでの明るさを確認する ● 3個の豆電球のつなぎ方と明るさを比較する <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 電気抵抗 (豆電球) のつなぎ方に着目するように、電池の数だけを変えないことを確認する ○ まずは個人で豆電球のつなぎ方を考えるようにし、その明るさを根拠をもって予想できるよう、明るさの度合いを「1 (暗い)・2 (同じ)・3 (明るい)」の3段階の数字で表すようにする <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>Point! 比較・練り合いで生徒の思考を深める 理解の遅い生徒に分かるよう何度も説明させる 例「どうして並列つなぎにすると暗くなるのかな?」 A君にわかるようにBさん説明できるかな?」</p> </div> <p>評価：豆電球や導線を使って、進んで電流回路について調べようとしている (自然事象への関心・意欲・態度)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 図を書くことは出来ても、電流回路を作ることが出来ないグループには、机間指導を通して個別に指導を行い、課題解決を援助する ○ 豆電球の数を増やして本時の課題を深める <p style="text-align: center;">↑</p> <p>60分授業を生かして発展的な課題に取り組む。60分を間伸びさせず生徒の興味を持続させる工夫でもある</p> <p>評価：豆電球のつなぎ方と明るさの関係について気づいている (科学的思考)</p>
まとめ (10分)	<p>3 課題の整理</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 全体で結果について話し合う <ul style="list-style-type: none"> ・豆電球を直列つなぎにした場合、明るさは暗くなる ・豆電球を並列つなぎにした場合、明るさは明るい ● 次時の確認をする <ul style="list-style-type: none"> ・電流回路の電流の強さや電圧を調べる ● 自己評価カードを記入する 	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>Point! 学習のまとめ まとめの際は、生徒にもう一度課題を読ませることで、生徒自身にまとめ方に気づかせる</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> ○ まとめる時は電気用図記号を使う ○ 今日の学習から出てきた疑問から、解決の手がかりとして「電流」「電圧」を導き出し、次時へつなげる <p style="text-align: center;">↑</p> <p>生徒の口から課題が出るよう誘導する</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 自己評価に相互評価を加え、お互いを認め合う雰囲気づくりを心がける