

(イ) 授業の実際

12月に行った「方程式」の授業の様子です。前時の様子を基に、**図4 授業改善プロセス（授業の見直しと質的改善を図るための手立て-2 図2）**を基に授業改善に取り組んだ1年生の実践です。

**準備**

単元及び本時で身に付けさせたい資質・能力を明らかにする。

単元及び本時で身に付けさせたい資質・能力	<p><b>単元で身に付けさせたい資質・能力</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・方程式の必要性和意味及び方程式の中の文字や解の意味を理解すること</li> <li>・等式の性質を基にして、方程式が解けることを知ること</li> <li>・簡単な一元一次方程式を解くこと及びそれを具体的な場面で活用すること</li> </ul> <p><b>本時の授業で身に付けさせたい資質・能力</b></p> 与えられた方程式が表す問題場面を想起し、文章問題を考えつくること
----------------------	---

**手順 ①**

(イ) 焦点化した場面における生徒の実態を把握する。

授業の様子から、生徒の実態を次のように捉えました。

「主体的・対話的で深い学び」の視点から捉えた生徒の実態	<b>【授業の場面7】</b> 授業中に何をするのか見通しをもてずに、教師の指示で活動している。	<b>【授業の場面8】</b> 問題の解決の方法が分からないために、どのように解けばよいのか分かっていない。	<b>【授業の場面9】</b> 答え合わせは行っているが、自身の考えを深めるまでには至っていない。
-----------------------------	---	---	--

**手順 ②**

生徒の実態から、教師の課題を把握する。

生徒の実態から教師の課題を次のように捉えました。

「主体的・対話的で深い学び」の視点から捉えた教師の課題	<b>【授業の場面7】</b> 授業中に行うことを、一方的に伝えてしまっている。	<b>【授業の場面8】</b> 問題の解決の方法が分からない生徒に適切な指示が出せていない。	<b>【授業の場面9】</b> グループ活動における答え合わせを行った後の具体的な指示を出していない。
-----------------------------	---	---	--



**手順 ③**

「手立て一覧表（具体例）」を参考にしながら手立てを考える。

把握した生徒の実態と教師の課題を基に、授業に取り入れる手立てを「手立て一覧表（具体例）」を参考にして考えました。

授業で取り入れる手立てや意識すること	<b>【授業の場面7】</b> ア②何ができるようになればよいのか、何をどのように考えればよいのか、生徒が具体的にイメージできるようにめあてを設定する。	<b>【授業の場面8】</b> ウ⑧自分の考えと他者の考えを比較して、他者の説明で分かりやすい説明は、自分の説明に書き加えさせる。	<b>【授業の場面9】</b> エ④グループでの話し合いにおいて、答え合わせの後に、課題の解決方法を振り返り、他に分かることがないかを考えさせる。
--------------------	---	--	--

授業の実際は、以下のとおりです。

過程	学習活動	形態	○教師の働き掛け ●数学的活動における教師の働き掛け
つかむ	1 課題 1 を確認した。	斉	○電子黒板で課題 1 を示し、学習プリントを用いて課題を解説した。
	<p>【課題 1】 500 円で、鉛筆 6 本と 120 円のノート 1 冊を買おうと、おつりが 50 円だった。鉛筆 1 本の値段はいくらですか。</p> $500 - (6x + 120) = 50$		
見通す	2 課題 2 を確認した。	斉	
	<p>【課題 2】 次の方程式に合う文章問題をつくりなさい。</p> $6x + 100 = 4x + 400$		
	3 本時のめあてをつくった。	斉	○課題 2 から今日の授業のめあてを類推させた。
	<p>【めあて】 与えられた方程式に合う文章問題をつくることができる。</p>		
			<p>いつもの逆のことにするって、まさか方程式に合う問題をつくるんじゃないよね。</p>
			<p>ア② 生徒が具体的に本時の学習活動をイメージできるようにめあてを類推する場面を設定しました。</p>
	4 課題 2 を考えた。	個	○文章問題を完成させるために、考える時間を確保した。また、既習内容を基に考えるように促した。
練り合う	5 自分がつくった文章問題の答えが、与えられた方程式に適正かどうかを吟味した。	個	○作成した文章問題を実際に解くことで解が文章問題の答えとしてふさわしいか確認させた。
	6 グループで、個人で作成した文章問題を検討し、最も良いと思う問題をホワイトボードに書いた。	G	●分かりやすい説明は自分の説明に書き加えさせ、よりよい問題をホワイトボードに書かせた。
	<p>【数学的活動】ウ 自分の考えを人に伝える活動・人の考えを理解する活動</p>		
	<p>ウ⑧ つくった文章問題を比べ、分かりやすい説明は自分の説明に書き加えさせました。</p>		

	<p>【数学的活動】エ 統一的・発展的に考える活動</p> <p>7 グループで検討し選択した文章問題を発表した。</p>	<p>斉</p>	<p>●グループ内で検討させ、発表する文章問題を選択させた。その際に、文章問題を選んだ理由を説明させた。</p> <p>○課題3へとつなぐために、グループから出された文章問題の数量や文字の意味、問題場面を全員で共有させた。</p>
<p>深める</p>	<p>8 課題3を考えた。</p>	<p>個</p>	<p>○電子黒板で課題3を示し、学習プリントを配付した。</p>
	<p>9 グループで最も良いと思う文章問題をホワイトボードに書いた。</p> <p>【数学的活動】ウ 自分の考えを人に伝える活動・人の考えを理解する活動</p> <p>【数学的活動】エ 統一的・発展的に考える活動</p>	<p>G</p>	<p>●お互いにワークシートに記述した文章問題を出し合い、どの文章問題が場面として最もよいと思うかグループで検討させた。</p> <p>●グループで答えを確認し、分数を含む式から、どう考えて文章問題をつくったのか確認させた。その際、数量や文字の意味がどのような場面になるかも考えさせた。</p>
<p>まとめ</p>	<p>10 グループで検討し選択した文章問題を発表した。</p> <p>11 本時のまとめをした。 ・本時で学習した内容を振り返りシートに記録した。</p>	<p>斉</p>	<p>○課題の手順を振り返りながら、本時のまとめをした。</p>



僕は、別の考えを...

僕は、分数が出ているのを見て「時間」と「速さ」と「道のり」の関係が出てくる問題をつくろうと考えたよ。だから...

エ④ それぞれが考えた文章問題を発表し、どう考えたかを振り返らせました。数量や文字の意味をどう捉えたか、他に分かることはないかについても考えさせました。

<p>【数学的活動】オ 自分が行った活動を振り返る活動</p>	<p>●今日の課題を通して、何が分かったのか、何が分からなかったのかを自分の言葉で書くように促した。</p>
-------------------------------------	--

○【主体的・対話的で深い学びの視点から】の手立てに対する委員会での考察

手立ての内容	委員会での考察
<p>何ができるようになればよいのか、何をどのように考えればよいのか、生徒が具体的にイメージできるようにめあてを設定しました。</p>	<p>○「今日は、いつもと逆の学習をします」という発問に、生徒は興味を示していました。めあてを類推することは生徒にとって新しい活動でしたが、意欲的な学習につながったようです。</p> <p>○めあてを類推する場面では適切な助言が行われたため、生徒は的確な類推をすることができました。</p> <p>●生徒にとって分かりやすいめあての設定になりましたが、授業で求める内容とずれることもあるのではないのでしょうか。</p>
<p>つくった文章問題を比較し、他者の説明で分かりやすい説明は、自分の説明に書き加えさせました。</p>	<p>○友達に分からないことを積極的に聞きながら、自分の問題を見直す生徒も見られ、自分の説明に書き加えることで考えが深まっているようでした。</p> <p>●多くの生徒が分からないことを聞くことができていましたが、個人差も大きかったので、個に応じた指導を考える必要もありました。</p>
<p>自分がつくった文章問題と他者がつくった文章問題を比較して、お互いの解決方法を振り返らせました。自分の文章問題の数量や文字の意味、問題場面などを説明し合う中で、他に分かることはなにかも考えるように促しました。</p>	<p>○数量や文字をどう捉えて文章問題をつくったのか、ほとんどの生徒が発表していました。</p> <p>○グループで意見を集約してホワイトボードに書き、つくる過程に注目し活発に説明し合う姿を見ることができました。</p> <p>●分数からイメージできる文章問題に限られていたため、つくられた文章問題の種類が少なく、同じような説明が多くなっていました。</p>

**手順 ④**

授業で取り入れた手立てについて振り返る。

C校の実践(7) 質的改善のプロセスへ

[こちらをクリック](#)