

国語科学習指導案

日時 平成18年9月13日(水)5校時

学級 1年2組(男子15名 女子15名 計30名)

場所 宮古市立第一中学校 1年2組教室

授業者 教諭・門脇夕子

1. 単元名 5、真実を語る 教材名『未来をひらく微生物』(光村 1年)

2. 単元設定の趣旨

(1) 教材観

この教材は、環境を汚染しない製品の開発や、汚染された環境を元の状態に戻す方策における微生物の活躍をわかりやすく説明している。導入部分では微生物の定義から始まって、微生物が人間の生活や地球環境の中でどのような働きをしているかを「発酵」や「分解」をキーワードに説明している。本文にあたる5から16段落では、この文章の中心となる、廃棄物処理問題の解決策として微生物の働きを利用しようという試みが進められていることを話題として提示し、続いて「環境問題を起こさない取り組み」を、次に「汚染された環境を元に戻す試み」を、事例を挙げて説明している。最後に、それまで論述してきたもとに地球で暮らす仲間たちと共生する方法を探ることを提案してまとめとしている。このように、構成がはっきりしており、話題提示の際も「ひとつは・・・、もうひとつは・・・」と述べたり、「第1の方法は・・・」、「第2の方法は・・・」と述べるなど、読み進むための方向指示となるような言葉を用いて、生徒にとっては読み進めやすくするよう文章表現の工夫がなされている。また、各段落の書き出しに注目することで文章構成をおさえやすくなっていることも実感できる教材であると考え。語句の中にはわかりにくいものがあると思われるので、実生活を想起させながら、文章の中における語句の意味を確認しながら読み進める工夫が必要と考える。

(2) 生徒観

たいへん元気のある学級である。国語の授業には熱心に臨んでいるが説明を聞き覚えようとする姿勢が強い。読解面では発問に対する答えを見つけることはできてもそれらを構築して理解することが不得手な生徒が多々いる。説明的文章においても、指示語の示す内容を的確に指摘できない生徒や、内容を要約して説明できるまで理解を深められずにいる生徒が多い。生徒の語句理解が表面的なものでとどまっていること、暗記的な学習に偏り読み取りに思考があまり伴っていないこと等に起因しているものと思われる。本教材は、取り上げている題材、論旨ともに生徒にとっては新鮮に受けとめられるものであり興味をもって読もうとするだろう。語句理解、内容の読解両面において、日常生活と結び付けながら読みを広げて理解する場面や活動的な場面を取り入れて、生徒が知的な興味関心を持続させながら、積極的に読解学習に挑んでいけるように工夫していきたい。

(3) 指導観

中学入学以来、説明的文章の読解学習は「ちょっと立ち止まって」「クジラたちの声」で行っている。いずれの教材でも、論理の展開には話題の提示があり、その話題について筆者がどのように論述し論旨をまとめているか、文章の展開を追う方法で読みを進めてきた。この「未来をひらく微生物」でも基本的には提示された話題に着目し、その内容を読み取り、筆者の述べようとしている論旨を読み取る学習過程をとってほしいと思う。その際、方向指示的な働きをする語句に着目させ、話題ごとに構成された意味段落を概観してから精読するといった、文章構成をとらえつつ読みを進める学習を取り入れていきたい。また、表面的な読みにならないよう、実生活と結び付けて語句の理解や事例の理解ができるよう工夫していきたい。

3.教材の指導計画

指導内容	時間	評 価 規 準				
		国語への関心・意欲・態度	話す能力	書く能力	読む能力	言語の知識・理解・技能
全文を通読し、大まかな内容（構成）をつかむ。 本教材の学習の見通しを立てる。	1	・積極的に本教材の学習に取り組もうとする。			・前文を通読し、大まかな内容をとらえ、構成を考慮することができる。	・読めない漢字をなくす。 ・理解に困る語句を辞書で引く。
導入部分を読み、微生物の働きを読み取る。	1	・積極的に本時の学習に取り組もうとする。	・読み取ったことを適切な言葉で説明することができる。		・微生物の「分解」「発酵」「地球の掃除」といった働きが、地球環境を支える大きな役割を果たしていることを読み取ることができる。	・「微生物」「発酵」「分解」「地球環境を支える大きな役割」等の言葉の意味を正しくおさえることができる。
本文の前半を読み、微生物を利用した、環境問題を起こさない製品を作る試みについて読み取る	1 本時	・積極的に本時の学習に取り組もうとする。		・従来のプラスチック製品の利点と問題点及び生分解性プラスチックの利点との対照から、微生物を利用した環境問題を起こさない製品作りの試みを読み取ることができる。 ・環境問題の根本的な解決のあり方を理解することができる。	・「自然の仕組みの中でうまく循環する」製品等の言葉の意味を理解することができる。	
本文の後半を読み、汚染された環境を微生物の力で元に戻す試みについて読み取る。 まとめの部分を読み、筆者の主張をまとめることができる。	1	・積極的に本時の学習に取り組もうとする。		・微生物の分解能力の効率を上げる二つの方法をつかむことができる。 ・自然のつながりを理解し、自然の仕組みの循環の中でうまく共生していくことが環境問題の解決につながることを、筆者が微生物にける期待を読み取ることができる。	・「活性化」「注入」「副作用」等の言葉の意味を理解することができる。 ・「自然のつながり」「共生」等の言葉の意味を理解することができる。	
学習のまとめ 読み取ったことを再構成し、文章構成をつかむ。（構成図）	1	・積極的に本時の学習に取り組もうとする。 ・文章の内容と自分の生活を重ねて考えをもととする。		・学習を通して発見したことや感想を書きまとめる。		

4. 本時について

本時の目標

微生物の働きを利用した廃棄物処理問題の解決策のうち、生分解性プラスチックの利点と環境問題を起こさない根本的な解決のあり方を読み取り、まとめることができる。 【読むこと イ】

本時の指導構想

この教材の中心となる部分である。段落で話題と、二つの論点を確認し、文章を丁寧に読み進めながら、従来のプラスチックとの対照から生分解性プラスチックの特性と利点を確実に理解させたい。その読み取ったことを教科書の図を用いて説明させることにより、筆者の主張する「自然の中でうまく循環する」という表現の意味をしっかりと理解させるようにしたい。その上で「環境問題の根本的な解決策」につながる製品作りとはどんなものなのか、要約し本時の学習のまとめとしたい。

本時の展開

	指導過程	生徒の学習活動	留意点	評価
導入 7分	1. 前時の想起	1. 発問に答えながら、微生物の果たしている大きな役割を想起する。	・微生物の働き「発酵」と「分解」を挙げ、それらの語句の意味と人間の生活や地球環境に役立っていることを確認する。	【関心】意欲的に学習に臨もうとする姿勢ができたか。 【読解】論点環境問題を起こさない製品開発の試み微生物の力で元に戻す試み
	2. 本時の学習課題提示	2. 本文では話題が「環境汚染問題の解決策としての微生物利用の試みに変わったことを指摘する。」 3. 形式段落を読み、二つの論点をあげ、段落以降では「環境問題を起こさない解決策」に焦点化されていることを指摘する。	・答えやすく興味をもって学習に臨む雰囲気作りをする。 ・音読（一斉） ・論点に線を引く	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> 論点 微生物を利用した環境問題を起こさない製品づくりの試みとはどんなものか 説明できるようにしよう </div>				
展	3. 課題追究 生分解性プラスチック製品開発までの経過	3. 形式段落 から 段落まで読み、新しいプラスチック製品開発までの経過の違いを明らかにさせることととらえる。 新しい製品とは何か。 なぜ開発されることになったのか。 従来のプラスチック製品の利点と問題点を読み取ることができる。	・音読（指名読み） ・あふれている身の回りのプラスチック製品をあげてみる。 ・違いを見つけて、線を引くよう指示する。（利点と問題点に着目するとよいことを示唆）	【読解】 ・処理上の問題点を読み取ることができた ・生分解性プラスチックの特性と処理上の利点を読み取れたか。 【読解】 ・両方のプラスチック
	4. 課題追究 生分解性プラスチックとはどんなものかの理解	4. 生分解性プラスチックとはどんなものか。 微生物の利用をつかんで説明することができる。 ・原料 微生物の発酵作用を利用 ・処理 微生物が水と二酸化炭素に分解、自然に還元、「うまく循環する」		

開 38 分	5. 読み取りの確認とまとめ	<p>5. 従来のプラスチック製品と新しいプラスチック製品の違いを説明と記述の形でまとめる。</p> <p><説明>ペアで 全体で 自然の仕組みの中で循環するとは 微生物を、どの過程でどんな働きを利用しているか確認</p> <p><記述> プリントの空欄に、適する語句を書き入れる。</p>	<p>・図を使って説明させる (ペアで確認と練習)</p> <p>・「うまく循環する」という表現の理解 「自然」「原料」「製品」「分解」という言葉を使って説明させる。</p> <p>・「微生物」のどの働きを利用しているかを理解しているか確認</p> <p>・環境問題の根本的な解決につながることをおさえているか、確認</p>	<p>の作られ方の大きな違いは自然の仕組みの中で「うまく循環するかしないか」であることを理解できたか。</p> <p>「うまく循環する」自然の仕組みの中で、原料となるものが育ち、製品が作られ、処理されたあとやがて分解され自然に戻る。</p>
終 末 5 分	6. 次時の学習内容の提示	<p>6. 次の学習内容についての見通しをもつ。</p> <p>生分解性以外の新しい製品 論点</p>		

5. 本時の評価

A：十分に満足できる	B：おおむね満足できる	C：努力を要する生徒への具体的手立て
<p>微生物の「発酵」作用にふれて、生分解性プラスチックが環境問題の解決策につながっていく製品である理由を書きまとめることができる。</p>	<p>生分解性プラスチックの利点をおさえ、環境問題の解決策につながっていく理由を書きまとめることができる。</p>	<p>生分解性プラスチックの利点を確認してから環境問題の解決策につながっていく理由を書かせる。</p>