

授業実践 【高等学校第 2 学年 農業科】

「組立ての工夫」や「環境の工夫」の支援の充実に向けた授業づくり

1 1 学期の授業の実践〔单元「微生物利用の分野とその展開」（『人間生活と微生物』実教出版）〕

(1) これまでの授業づくりにおける支援の傾向と生徒の実態

これまでの授業づくりの傾向をチェックシートの結果から見ると、「説明の工夫」のポイントが高く、それに比べると「環境の工夫」「組立ての工夫」「個人差への配慮」のポイントが低い（図 1）。

該当学級の生徒は、教師の話の聞いたりノートに書き写したりするなど落ち着いた態度で学習している。一方で、話を聞くだけでは学習内容の把握をすることが難しい生徒が見られる。

そこで、本单元では、これまでの授業づくりの傾向及び生徒の実態を踏まえて、以下のような主な支援を取り入れた。

【環境の工夫】

- ・これまでの学習を振り返りやすくなるように、配付したワークシートを授業の終わりにノートに貼るよう指導する。

【組立ての工夫】

- ・授業の見通しがもてるように、導入時に学習内容を伝える。

【説明の工夫】

- ・生徒の理解につなげることができるよう、電子黒板や学習用 PC などの ICT を利活用する。

【個人差への配慮】

- ・見ることが苦手な生徒が手で拡大操作ができるように、資料を学習用 PC に提示する。

(2) 1 学期の授業の概要(6 月実施)

ア 本時の目標

- 発酵食品の製造における微生物の役割を理解する。
- チーズの製造工程及び製造に関わる微生物について理解する。
- 凝乳の仕組みを理解する。

イ 本時の展開（環 環境の工夫 組 組立ての工夫 説 説明の工夫 ◎ 個人差への配慮）

学 習 活 動	「ユニバーサルデザイン」の視点による支援
〔授業前〕	環 注意を持続させて授業に取り組むことができるように、教室前方の掲示物を精選する。
1 単元の内容を確認する。	組 前時までの学習内容を確認するために、前時の内容を記入したノートを開かせる。
2 電子黒板に提示された学習課題、学習内容を確認する。	組 前時の学習に見通しをもつことができるように、学習課題と学習内容を電子黒板に掲示する。 環 これまでの学習を振り返りやすくなるように、配付したワークシートを授業の終わりにノートに貼ることを確認する。
学習課題	<ul style="list-style-type: none"> ・発酵食品の製造における微生物の役割を理解する ・チーズの製造工程及び製造に関わる微生物について理解する ・凝乳の仕組みを理解する



図 1 これまでの授業づくりにおける支援の傾向

<p>3 発酵食品の製造における微生物の役割を考える。</p>	<p>説黒板の文字が見やすいように、チョークの色を白、特に重要な語句は黄色で書く。</p> <p>説ワークシートに記入しやすいように、ワークシートと同じものを電子黒板に提示して説明する。</p> <p>◎見ることが苦手な生徒が手元で拡大操作ができるように、チーズの製造工程図を学習用 P C にも提示する。</p>
<p>4 チーズの製造工程について考える。</p>	<p>説興味をもたせるために、様々な種類のチーズの写真を電子黒板に提示して説明する。</p>
<p>5 凝乳の仕組みを知る。</p>	<p>説凝乳の仕組みについて具体的な言葉を使って説明をする。</p>
<p>6 本時を振り返る。</p>	<p>組黒板や電子黒板を用いて、本時の学習内容を振り返る時間を設定する。</p> <p>組授業後に振り返りができるように、ワークシートをノートに貼らせる。</p>

(3) 生徒アンケートや授業者アンケートを基にした 1 学期の授業評価

生徒アンケートの結果から、多くの生徒が 4 つの視点を取り入れた授業づくりについて高く評価をしている(図 2)。「説明の工夫」に関する支援として取り入れた電子黒板や学習用 P C などの I C T 機器での資料やワークシートの提示があったことで、生徒にとって学習を進めやすかったことがアンケートの記述から読み取ることができる(資料 1 : 実線部)。一方、I C T の利活用だけでは十分な理解が得られなかったことを表現しているものも見られた(資料 1 : 波線部)。学習課題の 1 つであった「凝乳の仕組み」を視覚的に理解しやすいように動画で示すことを考えていたが、時間が足りずに提示することができなかった。学習課題を明確にして、その課題に沿って学習内容や学習活動を絞ることが必要ではないかと考えられる。

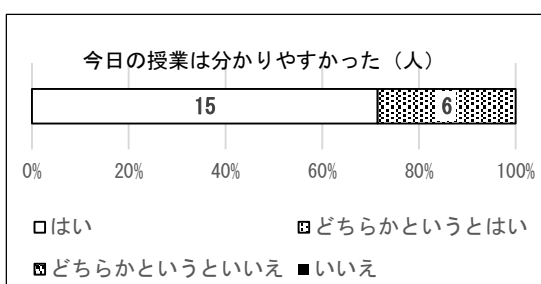


図 2 生徒アンケートの結果

- ・ワークシートや学習用 P C を使って詳しく教えてもらったから分かりやすかった。
- ・電子黒板を使っているから何もないよりは断然分かりやすかった。でも、絵だけではうまく想像がつかなくて残念だった。
- ◎チーズの種類や発酵の仕組み、どんな微生物を使って作られているかなどの理解ができて楽しかった(◎は「個人差への配慮」の支援を要する生徒の記述)。

資料 1 授業の振り返りの記述の例

- ・資料を学習用 P C と電子黒板に投影することで、見えやすいように手元で操作させながらワークシートに記入させた点は有効であると感じた(「説明の工夫」に関する記述)。
- ・生徒に個人で考えさせたり、ペアで話し合わせたりする活動を通して、誰でも参加できる学習形態を取り入れた授業をしたい(「組立ての工夫」に関する記述)。
- ・ノートを忘れた生徒や、授業の準備に手間取る生徒がおり、授業以前の段階で徹底させなければいけないと思った(「環境の工夫」に関する記述)。

資料 2 授業者アンケートの主な記述

また、授業者アンケートでは、I C T を利活用して、生徒が資料を手元で見ることができたことで学習内容の理解に有効だったことを、授業者自身が理解していることが分かる(資料 2 : 実線部)。一方、学習活動に変化を付けることや、授業前に学習道具の準備を整えておくというルールが必要だと感じていることを読み取ることができる(資料 2 : 波線部)。

(4) 次回の授業に向けた支援の検討

今回の授業の成果と課題をまとめた上で、課題を基に次回の授業に取り入れたい支援を検討した(次頁参照)。授業者が改善する必要があると感じていた「組立ての工夫」と「環境の工夫」の視点を取り入れた支援を重点的に取り入れることを確認し、次回の授業の準備に取り組んだ。

授業後の成果と課題及び新たに取り入れたい支援

視点	取り入れた支援	成果(○)と課題(●)	新たに取り入れたい支援
環境の工夫	<ul style="list-style-type: none"> これまでの学習を振り返りやすくなるように、配付したワークシートを授業の終わりにノートに貼らせるよう指導する。 注意を持続させて学習に取り組むことができるように、教室前方の掲示物を精選する。 	<ul style="list-style-type: none"> ●学習道具の準備が整わない生徒がいた。 ●時間が足りず、ワークシートをノートに貼ることができない生徒がいた。 	<ul style="list-style-type: none"> ・授業が始まる前に、次の授業の準備をさせる。 ・まとめのワークシートは授業の最後にノートに貼ることを決めておく。
組立ての工夫	<ul style="list-style-type: none"> ・電子黒板に学習課題や学習内容を提示する。 ・導入で、前時までの学習内容を確認するために、前時の内容を記入したノートを開かせる。 	<ul style="list-style-type: none"> ○本時の学習課題や学習内容が授業の導入で提示されたことで、生徒が授業の流れを把握できた。 ●電子黒板に学習課題や学習活動の流れを示したため、授業を通して提示できなかった。そのため、課題意識をもたせて学習に取り組ませることができなかった。 ●学習課題を複数設定していたため、時間内に学習内容を終えることができなかった。 	<ul style="list-style-type: none"> ・学習課題を明確にして学習内容の中心となる活動を設定する。 ・注意が持続するように、様々な学習活動を取り入れる。 ・学習の見通しをもつことができるように、学習課題や学習の流れは黒板に授業が終了するまで提示する。 ・学習用PCを使った調べる活動を取り入れる。
説明の工夫	<ul style="list-style-type: none"> ・ICT機器で資料を提示したり、ワークシートの書き方を説明したりする。 ・チョークの色の使い方を工夫する。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ICT機器を用いた説明では全ての生徒が注目して話を聞く活動ができていた。 ○黄色のチョークで板書されていたため、示された重要な語句を全ての生徒がワークシートに書くことができた。 ●教師の言葉での説明が長かったため、チーズの製造工程を想像することが難しい生徒がいた。 	<ul style="list-style-type: none"> ・説明は端的に行う。
個人差への配慮	<ul style="list-style-type: none"> ・見ることが苦手な生徒が手元で拡大操作ができるように、資料を学習用PCに提示して説明する。 	<ul style="list-style-type: none"> ○教師の言葉掛けによって、学習用PCに映し出された資料を拡大して見ながらワークシートに記入することができた。 ●自分の意見を全体場で話すことが難しい生徒がいた。 	<ul style="list-style-type: none"> ・全体場で話すことが苦手な生徒に、書いて表現する活動を設定する。 ・ペアやグループでの話し合いでは、生徒の人間関係を考慮した座席配置にする。

2 2学期の授業の実際〔単元「微生物と農業」(『人間生活と微生物』実教出版)〕

(1) 2学期の授業づくりにおける支援の傾向と生徒の実態

授業実践までの授業づくりの傾向をチェックシートの結果から見ると、「説明の工夫」「個人差への配慮」のポイントが高く、それらに比べると「環境の工夫」「組立ての工夫」のポイントが低い(図3)。

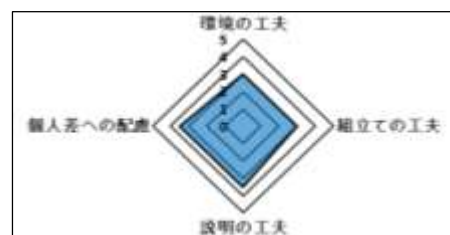


図3 実践授業までの授業づくりにおける支援の傾向

該当学級の生徒は、学習に対する関心が高く、落ち着いて授業に参加することができている。しかし、教師からの発問に対して全体場で進んで意見や感想を発表することが苦手な生徒や、授業前に学習道具の準備を整えておくことができない生徒が見られる。

そこで、本単元では、前回の授業の成果と課題を基に考えた支援及びこれまでの授業における支援の傾向、また、生徒の実態を踏まえて、以下のような主な支援を取り入れた。

【環境の工夫】

- ・授業が始まる前に、次の授業の準備をさせる。
- ・学習内容を振り返ることができるように、授業の終わりにワークシートをノートに貼るよう決める。

【組立ての工夫】

- ・生徒の理解が深まるように、学習課題を絞る。
- ・注意が持続するように、個人で考えたりペアで話し合ったりするなどの様々な学習活動を取り入れる。
- ・授業の見通しがもてるように、本時の流れを黒板に掲示する。

【個人差への配慮】


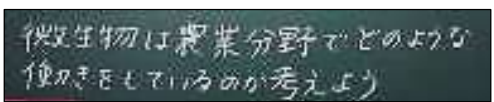
- ・全体場で話すことを苦手としている生徒が、話し合いで意見を出しやすいように、生徒の関係性に配慮した座席の配置を決める。








(2) 2学期の授業の概要(10月実施)



ア 本時の目標

- 農業における微生物の役割について考える。

イ 本時の展開(環 環境の工夫 組 組立ての工夫 説 説明の工夫 ◎ 個人差への配慮)

学習活動	ユニバーサルデザインの視点による支援	取組の様子
〔授業前〕	◎話すことを苦手としている生徒が話し合い活動で意見を出しやすいように、座席の配置を決める。 環 学習道具の準備の仕方についてルールを決める。 環 後日、学習の振り返りができるように、授業の最後にワークシートをノートに貼ることを決めておく。	
1 前時の学習内容を振り返り、本時の学習課題を確認する。 	組 前時の学習内容を振り返ることができるように、電子黒板に提示する。 組 本時の学習内容に見通しをもつことができるように、学習課題を黒板に示す。 	

<p>学習課題 微生物は農業分野でどのような働きをしているのか考えよう</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>本時の流れ</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 目標 ② ペア ③ 全体 ④ まとめ </div>	<p>組授業の見通しがもてるように、本時の流れを黒板に掲示する。</p>	<p>授業の最初に今日の学習課題が黒板に書いてあったので、授業中に確認することができたよ。</p> 
<p>2 根粒菌と脱窒菌の働きについて考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・レンゲ米の栽培について考える。 <ul style="list-style-type: none"> ・レンゲ農法に関わる微生物について調べる。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center;">調べる内容</p> <p>レンゲ農法で働く微生物名と、その働きについて調べよう。</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> ・根粒菌の働きと特徴を知る。 ・土壌中に多くの微生物がいることを知る。 	<p>説学習内容に興味をもたせるため、実物を提示しながらレンゲ米の栽培について簡潔に説明する。</p>  <p>組生徒が自分の考えをもって学習に取り組むことができるように、レンゲ農法ではなぜレンゲを田に鋤き込むのか、生徒が個人で考える時間を設ける。</p> <p>組生徒の注意が持続するように、隣の生徒とペアを組ませ、レンゲ農法に関わる微生物について調べる活動を設ける。</p>  <p>◎活動の手順を理解することが難しそうな生徒に、個別に言葉掛けをして調べる際のヒントを与えるなどする。</p> <p>説調べる内容を確認することができるように、ワークシートに記載しておく。</p> <p>組話し合った内容を全体で共有できるように、要点をまとめた生徒が発表する時間を設ける。</p> <p>説発表内容が分かりやすくなるように、発表者のワークシートを教師の学習用PCのカメラで撮影し、電子黒板に提示する。</p>  <p>説生徒が根粒菌について理解しやすくなるために、電子黒板に図や写真を示しながら説明する。</p> <p>説土壌中にどれほどの微生物がいるか理解しやすくなるために、電子黒板に資料を示して土壌で働く微生物が多数存在することに気付かせる。</p>	<p>ペアで話しやすい友達だったので活動しやすかった。</p>  <p>調べる人と書いてまとめる人の二人で役割分担をして活発に活動できていました。</p>  <p>生徒は調べた資料の内容を要約して、分かりやすく全体の前で発表することができました。</p> 

<p>・脱窒菌の働きを知る。</p>	<p>説根粒菌と脱窒菌の働きの違いが理解できるように、電子黒板に図を示して説明する。 ◎書くことが苦手な生徒の書く量を調整するために、空欄に記入する形式のワークシートを使用する。</p>	<p>土の中の根粒菌と脱窒菌の働きの違いが分かったぞ。</p> 
<p>3 本時の学習を振り返る。</p> 	<p>組本時の学習を振り返ることができるように、根粒菌と脱窒菌の働きを示した電子黒板の画面図の空欄に当てはまる語句を考えさせ、数名の生徒に指名する。 組次時に学習する単元の説明をする。</p>	

(3) 生徒アンケートや授業者アンケートを基にした2学期の授業評価

「今日の授業は分かりやすかったか」という生徒アンケートの問いに対して、ほとんどの生徒が「はい」と答えている(図4)。今回の授業では、学習課題を1つに絞った上で、「注意が持続するように、様々な学習活動を取り入れる」ことを主な支援として取り入れた。生徒アンケートには、「ペアで話し合いができ、協力して勉強ができた。意見交換はやっぱりした方がいいと思った」という記述(資料3:実線部)が見られたことから、ペアで調べる活動を通して、生徒は意欲的に学習に取り組んだといえる。一方、「最初は何も分からないまま自分たちで調べた」といった記述や「学習用PCで調べるとたくさん似たような情報が出てくるので、そこから見付けるのが難しいと思った」という記述(資料3:波線部)から、ペアで調べるときの、活動の取組方の説明に課題が残ったことを読み取ることができた。そのため、活動に取り組ませる前の説明や指示の仕方の工夫が必要だと考える。

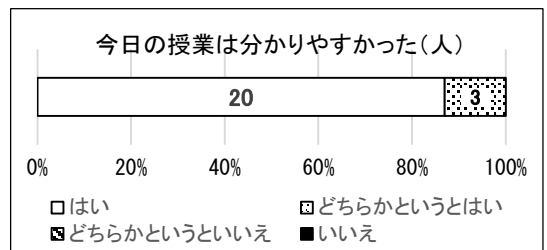


図4 生徒アンケートの結果

- ◎電子黒板や学習用PCを使ったりペアで話し合いをしたりして、楽しく分かりやすく学ぶことができた。
- ・ペアで話し合いができ、協力して勉強ができた。意見交換はやっぱりした方がいいと思った。
- ・最初は何も分からないまま自分たちで調べた。でも後から皆でまとめたので、分かりやすく楽しく学習できた。
- ・学習用PCで調べるとたくさん似たような情報が出てくるので、そこから見付けるのが難しいと思った。
- ◎レンゲソウが壺素固定するのは分かったが、脱窒菌があるのに、なぜ稲を植えるのかが分からなかった(◎は「個人差への配慮」の支援を要する生徒の記述)。

資料3 生徒アンケートの記述の例

- ・これまで、授業の計画を立てる際に生徒の支援の方法を考えることはほとんどなかった。チェックシートを継続的に使用して、自分の課題を改善できるような授業展開を考えることで、普段の授業よりも生徒の参加と理解が高まったことを実感した(「組立ての工夫」に関する記述)。
- ・支援が必要な生徒への言葉掛けは有効だった(「個人差への配慮」に関する記述)。
- ・調べ活動では、「調べ方」の説明が不十分だったために活動の取りかかりでつまづいた生徒がいたようだ。様々な活動を取り入れる際にはどのようなつまづきがあるかを予想し、その対処法をしっかりと考えておくべきであると感じた(「説明の工夫」に関する記述)。

資料4 授業者アンケートの主な記述

また、授業者アンケートを見ても、生徒の実態を踏まえて授業の組立てを行ったことで、生徒にとって学びやすい授業につながったと授業者自身が感じていることが分かる(資料4:実線部)。しかし、調べる活動において説明の仕方に課題が残ったため、授業者がこの点での改善の必要性を感じていることが明らかになった(資料4:波線部)。

(4) 次回の授業に向けた支援の検討

今回の授業の成果と課題をまとめた上で、課題を基に次回の授業に取り入れたい支援を検討した(次頁参照)。授業者が改善する必要があると感じていた「説明の工夫」の視点を取り入れた支援の充実に向け、次回の授業の準備につなげた。

授業後の成果と課題及び新たに取り入れたい支援

視点	取り入れた支援	成果(○)と課題(●)	新たに取り入れたい支援
環境の工夫	<ul style="list-style-type: none"> ・授業が始まる前に、次の授業の準備をさせる。 ・振り返りができるように、配付したワークシートを授業の終わりにノートに貼ることを決める。 	<ul style="list-style-type: none"> ○全ての生徒の学習道具がそろっておりスムーズに活動することができた。 ●学習用PCの充電が不十分なものがあつた。 	<ul style="list-style-type: none"> ・学習用PCの充電は必ず家庭ですておくように指導する。
組立ての工夫	<ul style="list-style-type: none"> ・学習課題を1つに絞る。 ・生徒の注意が持続するように様々な学習活動を取り入れる。 	<ul style="list-style-type: none"> ○本時の学習課題を示したことで何を学習するかが明確になり、生徒が進んで学習に取り組んでいた。 ○ペアで調べる活動など、様々な学習活動を取り入れることで、注意を持続させて学習に取り組むことができた。 	<ul style="list-style-type: none"> ・本時の中心となる学習活動を明確にした授業構成を行う。
説明の工夫	<ul style="list-style-type: none"> ・学習内容への興味をもてるように、実物を示しながら説明する。 ・電子黒板や学習用PCで資料を提示したりワークシートの書き方を説明したりする。 	<ul style="list-style-type: none"> ○実物資料を提示することで興味をもって取り組んでいた。 ○ICTの利活用をすることで、学習内容の理解につながった。 ●ペアで調べる際の説明の仕方が分かりにくかったため、戸惑う生徒の様子が見られた。 	<ul style="list-style-type: none"> ・話合いや調べる活動などの取り組み方の指示や説明の仕方を明確にする。
個人差への配慮	<ul style="list-style-type: none"> ・全体の場で話すことを苦手とする生徒が、話合いで意見を出しやすいように、座席の配置を決める。 ・聞くことを苦手とする生徒が、視覚的に学習内容を理解することができるように、電子黒板に図や写真を示しながら説明する。 	<ul style="list-style-type: none"> ○生徒の関係性を考慮して座席決めをしたことで、話合いを活発に行った。 ○ペアでの活動があつたことで、自分の意見や考えを表現することが苦手な生徒も、ペアの生徒と役割分担をしながら協力して活動に取り組んだ。 ●調べる活動をする中で、調べる課題とは別の新たな疑問点をもつた生徒への対応が十分にできなかった。 	<ul style="list-style-type: none"> ・生徒の多様な考えに対応できる補助教材の準備をする。

3 本研究の成果と課題

(1) 成果

○チェックシートの継続的な使用及び生徒、授業者アンケートを基にした授業改善を図ることで、生徒にとって学びやすい授業づくりにつなげることができた。チェックシートの結果から1学期の授業では、「環境の工夫」と「組立ての工夫」の視点に応じた支援を重点的に行った。しかし、学習課題が複数提示されていたことで中心となる学習活動が明確にならず、学習内容の理解に結び付かない生徒が見られた。そこで、2学期の授業では、学習課題を1つに絞った上で、生徒の注意の持続を図るためにペアで調べるなどの様々な学習活動を取り入れた。その結果、生徒アンケートの「ペアで調べる時間があり、分かりやすかった」という問いに対して高い評価が得られた(図5)。チェックシートを継続的に使用することで、授業者が「ユニバーサルデザイン」の4つの視点に応じた支援を行っているかを把握するだけでなく、支援の改善を図ることにつながり、生徒にとって学びやすい授業につながったと考える。

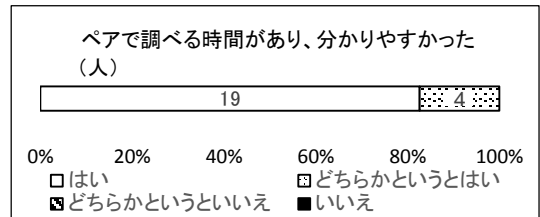


図5 生徒アンケートの結果

○「ユニバーサルデザイン」の4つの視点に応じた支援をどのように取り入れていくかを考える中で、授業者の授業づくりにおける意識の変化につながった。1、2学期のチェックシートの結果を

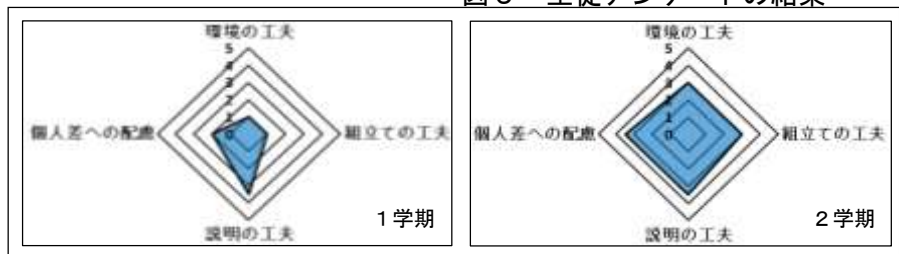


図6 授業者のこれまでの授業づくりにおける傾向の比較

比較すると、「環境の工夫」「組立ての工夫」「個人差への配慮」の3つの視点に応じた支援に対する意識が増えていることが分かる(図6)。また、2学期の授業後の授業者感想では、授業者がチェックシートを使用することで、生徒の実態とこれまでの授業づくりにおける支援の傾向を把握し、それらに基づいた授業づくりに取り組んだことがうかがえる。一方、1、2学期の授業実践を通して授業者は、これまでの授業づくりにおける課題に気付き、今後の授業改善の方向性を感想の中で述べている(資料5)。これらのことから「ユニバーサルデザイン」の4つの視点に応じた支援を授業にどのように取り入れていくかを考えることを通して、授業者自身の授業づくりへの意識の変容をもたらしたと考える。


6月までの時点では、「ユニバーサルデザイン」の4つの視点で授業を考えるということは頭になかった。自分の課題点が分かったことで、今回の授業に限らず、今後もチェックシートを見て授業をつくっていくように考えた。生徒たちの実態を踏まえながら、今後も授業をつくっていききたい。

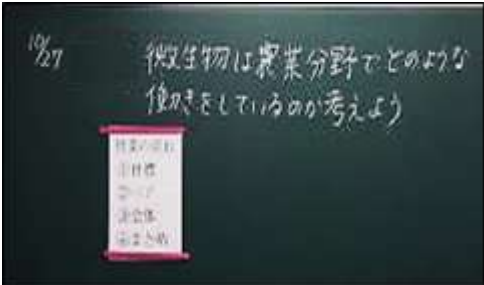
資料5 2学期の授業を終えての授業者の感想


(2) 課題


- 「組立ての工夫」の視点に応じた、話し合いや調べる活動などの学習活動を取り入れたが、活動内容や活動方法の説明を工夫することが必要であることが分かった。生徒が主体的に活動することができるような、支援の工夫を探っていきたい。
- 授業者はチェックシートを基に、授業でワークシートを使用するといった「ユニバーサルデザイン」の4つの視点に応じた支援の有効性について、他の教職員と共通理解を図ることができた。こうした共通理解を、学年や学校全体といった組織的なつながりに広げていき、校内の支援体制の構築に向けて検討していく必要があると考える。

◇具体的な支援と取組の様子

環境の工夫	休み時間の間に、次の授業の準備をするよう継続的に指導する
支援の意図	授業前に、次の授業に必要なものを机の上に準備させておくことで、すぐに授業に取り組むことができるようにする。
	<p>取組の様子</p> <p>1 学期の授業では、授業の始まりに学習道具の準備が整わない生徒が見られた。そこで、授業前の休み時間の間に、教科書やノート、学習用 P C などの必要な学習道具を机の上に準備しておくことを学習のルールとした。その結果、全ての生徒が必要な学習道具を整えて授業に臨むことができるようになり、チャイムの合図と同時に授業を始めることができた。</p>

組立ての工夫	本時の学習課題と学習活動の流れを黒板に提示する
支援の意図	導入で、本時の学習課題と学習活動の流れを黒板に示すことで、生徒が見通しをもって授業に取り組めるようにする。
	<p>取組の様子</p> <p>本時の学習課題と学習の流れを黒板に提示し、生徒が授業中にいつでも確認ができるようにした。その結果、普段の授業では自分の意見を言うことが少ない生徒が発表するなど、学習課題を理解して、意欲的に取り組む生徒の姿が見られた。</p> <p>生徒アンケートでは、「学習課題や学習の流れが黒板に示してあったので授業の理解ができた」という質問項目に全ての生徒が肯定的な評価をしており、学習内容の理解につながったことがうかがえた。</p>

説明の工夫	視覚的な情報を提示しながら説明する
支援の意図	具体物の提示や I C T を利活用するなど、視覚的な資料を提示しながら説明することで、生徒の学習への興味をもたせる。
	<p>取組の様子</p> <p>科目「微生物利用」の内容は専門的であるため、微生物の働きを具体的に想像することが難しい。そこで、実物の稲を見せたり、微生物に関する資料を電子黒板、学習用 P C の画面に提示したりした。その結果、微生物と農業との関わりを想起しやすくなり、生徒は自分たちで調べた微生物に関する画像を自主的に探して、活動に意欲的に取り組む様子が見られた。</p> <p>生徒アンケートには「電子黒板や学習用 P C があったから分かりやすかった」という記述が多くあり、具体物の提示や画像の提示などによって、生徒に興味をもたせ、学習内容の理解につなげることができた。</p>

個人差への配慮	ペアでの話し合いが行いやすいような座席の配置をする
支援の意図	話すことの苦手な生徒が話し合いで意見を出しやすいうように、生徒の人間関係を考慮した座席の配置をする。
	<p>取組の様子</p> <p>1 学期の授業では、全体の中で発表する生徒が固定化していた一方で、発表することをためらう生徒がいた。そこで、生徒の人間関係を考慮したペアを組ませた。その結果、ペアで取り組む活動の中で学習用 P C を使って調べる役とワークシートにまとめる役に自主的に役割分担する姿が見られた。また、調べた微生物についての内容を、どのようにワークシートにまとめるかを活発に話し合う様子が見られた。</p> <p>「個人差への配慮」の支援を必要とする生徒のアンケートには、「ペアで話し合いをして、楽しく分かりやすく学ぶことができた」という記述が見られ、生徒の学習への参加が促されたことがうかがえた。</p>