

個別最適な学びの実現に向けた指導の工夫 ～ワンルーム習熟度別授業～

令和6年度 学習指導・評価委員会

1 はじめに

本委員会では、令和5年度まで主体的に学習に取り組む態度の評価の工夫について研究してきた。日々の学習内容や疑問点・課題点などを記録し、それを評価してフィードバックすることで、生徒の主体性を伸ばすことができることが期待された。その中で、生徒の主体性を評価し、伸ばすためにも、一人ひとりの興味・関心や学習到達度に応じて課題を設定したり、指導方法を工夫したりしていくことが必要であると感じ、個別最適な学びについて研究しようと考えた。

平成28年中央審議会答申を踏まえて改訂された学習指導要領（平成29年告示）総則の中では、生徒が、基礎的・基本的な知識及び技能を確実に習得することや学習の遅れがちな生徒には特に配慮する必要があることが重要であることが明示されている。そして従来から取り組まれてきた一斉指導に加え、その他の学習形態の導入や学習内容の習熟の程度に応じた指導、生徒の興味・関心や理解の状況に応じた課題学習、補充的な学習や発展的な学習などの学習活動を取り入れた指導などを柔軟かつ多様に導入する「個に応じた指導」の充実の重要性も盛り込まれている。

また、「学習指導要領の趣旨の実現に向けた個別最適な学びと協働的な学びの一体的な充実に関する参考資料（令和3年3月版）」には、個別最適な学びには、教師が支援の必要な子供に重点的に支援をして効果を高めることや、特性や学習進度等に応じて指導方法・教材・学習時間等の柔軟な提供・設定を行う「指導の個別化」と子供の興味・関心・キャリア形成の方向性等に応じ、学習活動や学習課題に取り組む機会を提供する「学習の個性化」の二つの側面から個別最適な学びを図ることが必要とされている。

そのような現状とわれわれの教科指導の工夫の必要性がある中で、本研究では学習内容の習熟の程度に応じた指導についてフォーカスをあてた。それぞれの生徒の習熟の程度に応じたきめ細やかな指導により、基礎的・基本的な知識及び技能を確実に習得させることや、生徒自身に学習する内容を決めさせ、応用・発展的な学習を促すことが期待される。このような「指導の個別化・学習の個性化」を目指す授業形態を研究することとし、主題を「個別最適な学びの実現に向けた指導の工夫 ～ワンルーム習熟度別授業～」とした。

2 仮説

生徒が自らの理解度をもとに学習活動や学習課題を選び取り組むことで、指導の個別化と学習の個性化が図られ、個々の資質・能力を伸ばすことができるであろう。

3 研究方法と内容

(1) ワンルーム習熟度別授業とその指導方法

ワンルーム習熟度別授業とは、一つの教室でそれぞれの理解度をもとに学習活動や学習課題を生徒に選択させて行う授業である。

具体的な方法は以下のとおりである。まず、生徒が授業内容を振り返り、学習内容を十分理解できていれば発展グループ、まだ理解できていなければ基礎グループを選択する。次に、発展グループの生徒には、教師が事前に用意した応用問題やワークの問題を解く、タブレットで調べ学習をするなどの学習課題を決めさせる。また、個別学習または協働学習の学習活動についても生徒に決めさせる。基礎グループの生徒には、教師が理解できなかった内容を聞き、取りまとめて、もう一度教師による説明を行う。この他に、質問に答えたり問題を解かせたりして、課題の解決に向けて個に応じた指導を行う。

(2) 研究授業

研究授業は以下のポイントに重点を置いて3回実施した。

- 1 内容は、現象を文章で論理的に説明させたり、演習問題を解かせたりするようなできる、できないがはっきりわかるようなものとする。
- 2 講義形式や実験・観察など様々な学習活動で実施する。
- 3 基礎グループは教員が個別対応できる程度の人数とする。

(3) アンケート

ワンルーム習熟度別授業の効果をはかるためにアンケートを実施した。これは、生徒がワンルーム習熟度別授業に対してどう感じているかを問い、今後の授業実践に活かすものである。アンケートの選択肢は後述する。

- ①ワンルーム習熟度別授業は一斉授業と比べるとわかりやすいか。（5段階で回答）
- ②これからもワンルーム習熟度別授業を続けてほしいか。（4段階で回答）
- ③ワンルーム習熟度別授業で出される課題は解決できたか。（4段階で回答）
- ④コースを選ぶとき、どちらのコースにするか悩む時があるか。
- ⑤コースを選ぶとき、何を基準に選んでいるか。
- ⑥自分で学習内容を選ぶことでやる気が出るか。
- ⑦基礎コースを選んで感じたことを選んでください。
- ⑧発展コースを選んで感じたことを選んでください。

4 実践内容

(1)研究授業

第1回目の研究授業は講義形式で行い、2学年の化学反応式の立て方の授業で実践した。30分程度で化学反応式の正しい立て方の学習内容を終えたところで、発展グループを机上有る学習道具を持って一旦教室後方へ移動させ、次に基礎グループを教室前方へ、最後に、教室後方の生徒を空いた席へ座らせた。前方にきた11人の生徒に対して、基礎的な化学反応式の立て方をもう一度説明した。後方に行った23人の生徒は、用意した難易度の高い化学反応式のプリント等を協働的に取り組んだ。

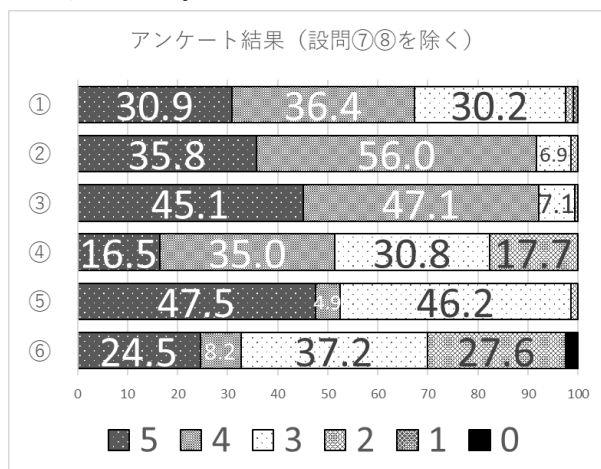
第2回目の研究授業は、実験形式で行い、1学年の白い粉末の見分け方の実験で実践した。実験計画から実施までそれぞれ個人で行うこととし、計画作成段階からワンルーム習熟度別授業を行い実験に臨んだ。安全対策上、加熱操作は実験の最初に行い、その後は水に溶かすなどの自分で考えた方法を各自で行った。

普段は班で実験するときには他の班員に任せてしまう生徒でも、主体的に取り組むことができていた。一方、生徒が個別に質問するため、その対応で教員が時間を取られるという課題もあった。また、生徒の人数分の実験道具を用意しなければならないため、準備に時間がかかった。

第3回目の研究授業は、第2回目と同様、実験形式で行い、1年生の水溶液の性質を扱った。再結晶の観察と溶解度曲線を用いて、与えられた水溶液に含まれる溶質の特定を行った。発展グループでは、溶質を2種類の混合物とし、観察した現象と、溶解度曲線をもとにした予測とを、比較し関連付けることで、思考の強化を促した。

(2)アンケート

アンケートは4校で実施し、対象生徒数は437人である。



「①ワンルーム習熟度別授業は一斉授業と比べるとわかりやすいか」の項目では、「5 とてもわかりやすい」「4 わかりやすい」と回答した生徒が67.3%を占め、「3 同じくらい」と回答した生徒は30.2%だった。また、「②これからもワンルーム習熟度別授業を続けてほしいか」

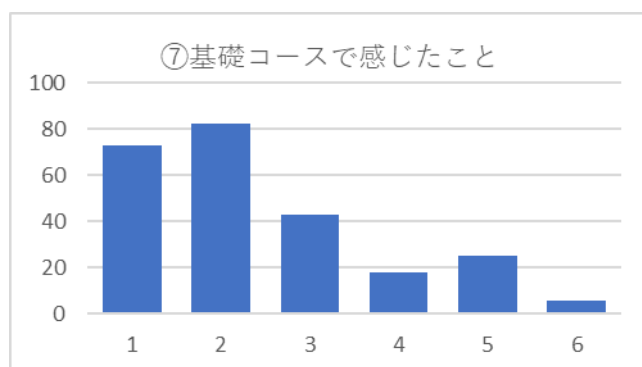
の項目では、「5 とても続けてほしい」「4 続けてほしい」と回答した生徒が9割以上いることから、多くの生徒がワンルーム習熟度別授業を有用な学習方法だと考えていることがうかがえる。

「③ワンルーム習熟度別授業で出される課題は解決できたか」の項目では、「5 できた」「4 まあまあできた」と回答した生徒が9割以上いることから、基礎の生徒も学習課題を終えられたという実感があることが考えられる。

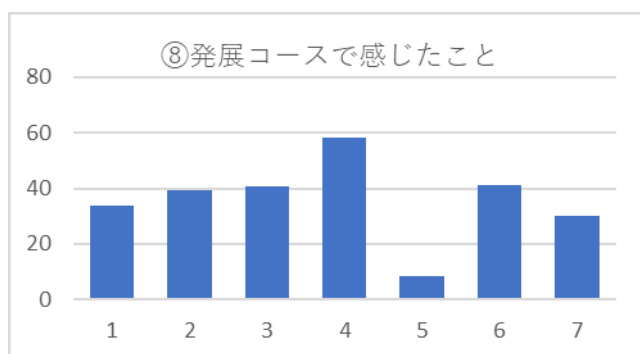
「④コースを選ぶとき、どちらのコースにするか悩む時があるか」の項目では、「5 毎回悩む」「4 たまに悩む」の合計と「3 悩むときはない」「2 いつも決まっている」の合計はほぼ同じであった。課題によって個人で自分の学習状況から学習方法を考えている様子がうかがえる。

「⑤コースを選ぶとき、何を基準に選んでいるか」の項目では、「5 自分の意志」「3 課題の難易度」と選択した生徒が9割を超えており、学習する方法を自分で決めようとしていることが考えられる。また、「4 友達がどちらを選ぶか」「2 基礎に行きたいが、自分だけ行くのが恥ずかしいから発展を選んでいる」は少数いた。

「⑥自分で学習内容を選ぶことでやる気が出るか」では、「5 とてもやる気が出る」「4 先生の説明を聞くよりはやる気が出る」「3 やる気が出る」の合計は6割であることから、ワンルーム習熟度別授業によって意欲的に学習に取り組むことができることがうかがえる。また、「2 変わらない」を選択した生徒は27.6%であった。



「⑦基礎コースを選んで感じたことを選んでください」では、「1 もう一度説明が聞けるから理解できる」を72.3%、「2 わからないところがはっきりする」を82.3%の生徒が答えた。このことから、わからないことが明確になり、繰り返し学習することで理解につながると感じる生徒が多くいたことがわかる。また「3 質問しやすい」と回答した生徒が42.9%おり、通常の授業より質問がしやすくなったと考えられる。次の課題の意欲にもつながる。



「⑧発展コースを選んで感じたことを選んでください」では、「1 自分で学習を選択したことで意欲が高まった」と回答した生徒が33.9%いた。また、「2 簡単な問題の説明を聞かなくてすんでよかった」と回答した生徒が39.5%いたことから、個人で課題に取り組む時間が生まれていることがわかる。「3 問題が難しいので、何とか解いてやろうという気になった」では40.2%、「6 たくさん問題を自力で解けてよかった」では41.2%の生徒が選択しており、到達度によって自分の目標を選択し、課題に取り組んでいることが考えられる。「4 友人と相談しながら解くことができてよかった」を選択した生徒は58.4%おり、個人で学習するだけでなく、協働的に学習課題を解決しようとするなど、学習方法を選択し、調整していることがうかがえる。他、「5 問題が難しくてやる気がなくなった」は8.6%、「7 一つの前からなかった問題が解けると別の問題が解けるようになってよかった」は30.0%の生徒が選択した。

5 成果と課題

(1)成果

第1回目の講義形式でのワンルーム習熟度別授業では理解が不十分と考える生徒が基礎内容をもう一度聞きに来ることで教師と生徒の距離が近くなった。その結果、教師は生徒の表情を近い位置で見ることができ、生徒は発言や質問がしやすくなった。また後方の生徒は個別で課題に向き合ったり、複数で協力して応用問題を解いたりなど自主的・協働的に学習に取り組む姿が見られた。

普段小テストで5割も正解しない生徒が化学反応式の小テストでは5割以上の正解率となった生徒が複数人いた。

第2回目の実験形式でのワンルーム習熟度別授業では、実験計画の段階から個人で考えさせたため、生徒が主体的に取り組むことができた。実験操作や結果の記録、考察まで個人で行うことで、実験レポートは自分の言葉で書くことができるようになった。また、考察の記述から実験の目的を理解していることを見とることができた。

第3回目の実験形式でのワンルーム習熟度別授業では、補充的な課題を選択する生徒の中に、自身の解釈を再確認する生徒だけでなく、新たな課題を見だし、自らの予測について探究する学習の過程が見られた。溶液を冷却し再結晶するときの析出温度と、加熱し結晶が溶解するときの温度を比較し、冷却の仕方によって結晶の形に違いがあることを見いだすなど、個々の探究度に応じた課題の解決が見られた。

(2)今後の課題

今後の課題として以下の4点を解決していく必要がある。

- ①加熱実験、薬品を扱う実験などでは特に安全面に留意すること。また実験操作が複雑な場合、生徒の質問が多々あるため、操作方法においても工夫すること。
- ②生徒が主体的に学習を進められるようになるために、学習内容のみならず、学習方法への注意を促し、それぞれの生徒が自分にふさわしい学習方法を模索するような態度を育てること。
- ③生徒に優越感や劣等感を生じさせるなど学習意欲を低下させたりすることがないように配慮を常に行うこと。
- ④生徒が自分の能力・適正に合致しない学習形態を選んだときの適切な助言を行う工夫。
- ⑤協働的な学びの研究も進めていき、主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善。

これらの課題を解決することで、よりワンルーム習熟度別授業の効果が上がり、さらに教育効果が高まるとともに、よりステップアップした学習改善ができる。生徒は基礎的・基本的な知識及び技能の確実な習得とそれぞれの生徒の興味・関心に基づいた発展的な学習が行われ、主体的な学びが期待できる。さらに対話を通じて新しい知識を身に付けたり、思考が整理されたりすることで、より深い学びが実現できる。