

と宣言して、グループ学習に入ります。

中盤のグループ学習

この時間に使うプリントは「練習問題（三～四題）」とその問題の「解答解説」です。私は毎回²⁹、次のように説明します。

「じゃ、解答解説プリントを読みながら練習問題を理解してください。理解できない箇所は、プリントや教科書に戻ったり、友達と相談したりしましょう。私に質問してもいいです。目標は『確認テスト』でチームの全員が満点をとることです。チームで協力し、チームに貢献する意識を持ち、科学的対話を高めましょう」

三～四題の練習問題の構成は以下のようにしています。1番は基本的な問題です。例えば新しく出てきた公式どおりに数値を入れて計算すればそれでOKという程度の問題です。2番目以降は少しずつ難しくし、しばしばセンター試験の過去問を入れたりしています^{注5}。

生徒たちは1番の（基礎確認）問題はおおむね一人で静かに、2番目以降の少しずつ難しい問題になるとざわつきま^{注6}す。熱い議論になることもしばしばです。

教室のテーブルにはワールドカフェ（最近流行のグループワークの一つ）

²⁹「毎回」同じ説明をすることで、生徒たちの意識化が深まり、慣れます。

のように模造紙が敷いてあるので、それに図や計算を書きながら議論する生徒、教室の片隅に山積みしてある計算用紙を持ってきてそれに書きなぐりながら議論する生徒、室内に三台置いてある可動式のホワイトボードを持ってきて議論する生徒……。にぎやかで明るくて楽しい時間です。

一人で黙々とやっている生徒もいます。これもOKです。ただ、「困ったら質問しようね。誰かが質問したら答えようね」と言い、私がときどき話しかけています。

私は教室中をうろろうろ歩きながら、各テーブルに近づいては、

「話し合いは順調ですか？」

「時間はあと〇分ですよ。間に合いますか？」

③②などと声をかけています。意識して見ている対象は、全体・各グループ・各個人です。介入（声をかける）の方法は、定例介入（決まったパターンの声かけ）と定例外介入（そのときどきの臨機応変の声かけ）に分かれています。

この「介入」のスキルと理論背景は、この授業の正否を左右する根本的なスキル&理論だと思っています。

「確認テスト」の時間が近づいてくると、次のように全体に定例介入をします。

「では、『確認テスト』をしましょう。まずは独力でやりましょう。プリントや教科書をしましましょう。はい、配ります」

③①生徒たちを「自由にすることです。自由にすることが、主体的な学び・協働的な学びが起きる要素の一つです。」

③①多様な子どもたちを支えることが大切です。「一人でもいやな気持ちにさせない」ために「一人ぼっち席」も用意しています。

③②生徒たちを依存させないようにするために、一つのグループに長く滞留しないように気をつけていきます。おおむね、三〇秒以内に別のグループに移動しています。

③③「静かにしなさい」「プリントを見るな」などと命令も禁止もしません。しかし、生徒たちはしんと静まり返って「確認テスト」に集中します。

終盤の振り返り

「確認テスト」は練習問題のうちから二題を出していただきます。

「確認テスト」が始まると、それまでざわついていた教室が一転。しーんと静まります。

わかっていたつもりでも、一人で答案を書いてみると行き詰まることもあります。行き詰まりのまま五分一〇分もじっとしているのはつらいことですし、私は時間の無駄だと思っています。そこで私は、生徒には、そんなときに「わからなくなったら、こっさりカンニングしていいよ。そのほうがアタマに入るものだしね。ただし、本番の定期試験でカンニングしちゃうダメだよ」と言っておりまして。そうしておく、あきらめる生徒はいません。

生徒たちは「確認テスト」が終わったら交換して採点します。採点のときはにぎやかです。「満点には花丸を」の指示を守って、派手な花丸が飛び交っています。

「確認テスト」の最後の指示

物理I確認テスト(等速直線運動) 2年()組()番 名前()

<p>1) 右のa-f図は、一質点を等速度で走っている自動車の運動を示している。</p> <p>(1) 自動車の移動距離 x [m] と経過時間 t [s] の関係を表すグラフを上げ。</p> <p>(2) 自動車の移動距離 x [m] と経過時間 t [s] の関係を表す式をつくれ。</p> <p>(3) この自動車の速さは何 km/h か。</p> <p>(4) この自動車が1分間に進む距離 x [m] を求めよ。</p>	<p>2) 右のa-f図は、一質点を走っているA車の運動のようすを示している。</p> <p>(1) A車が運動の開始時刻に進んだ距離 x [m] を求めよ。</p> <p>(2) A車が15秒後に進んだ距離 x [m] を求めよ。</p> <p>(3) A車の運動のようすを表すa-f図を上げ。</p> <p>(4) A車と同様にスタートしたB車が、つねに一定の速さ 6.0 m/s で走ったところ時刻 t [s] にA車に追いついたという。 t [s] を求めよ。</p>
--	---

◎「科学的対話力」を意識して話し合えましたか？

(1) プリント最後のチェックリストの各項目を読んでチェックしましょう。

(2) その上で、リフレクションカードに以下のことを書いてください。

A 「態度目標 (質問する、チームで協力するなど) は守れましたか？」

B 「内容目標 (理解すべき内容のこと) の中でわかったこと・わからなかったこと」

C 「その他の感想、要望、意見など」

この部分を拡大すると

- ◎ 「科学的対話力」を意識して話し合えましたか？
- (1) プリント最後のチェックリストの各項目を読んでチェックしましょう。
- (2) その上で、リフレクションカードに以下のことを書いてください。
- A 「態度目標 (質問する、チームで協力するなど) は守れましたか？」
- B 「内容目標 (理解すべき内容のこと) の中でわかったこと・わからなかったこと」
- C 「その他の感想、要望、意見など」

チェックリスト

チェックリスト できましたか？

1. 【態度目標】

- しゃべる、質問する、説明する、動く、
- チームで協力する、チームに貢献する

2. 【内容目標】 理解すること

(1) 〈用語〉

- 速さの意味と単位と計算の仕方、
- 平均の速さの意味、瞬間の速さの意味

(2) 〈イメージを描く〉

- 瞬間の速さを求めるときの考え方

「確認テスト」の最後には、前ページ下図のような「振り返り」を促すコメントをつけています。

「リフレクションカード」はA4サイズで両面に罫線だけを印刷した用紙です。生徒は「確認テスト」の最後の指示に従って、解説プリントの最後にある「チェックリスト」を見て確認し、A、B、Cの各項目についてコメントを書きま

す。
書き終えたら、「リフレクションカード」と「確認テスト」を提出

ら、
して解散です。提出は、教卓上の箱に一人一人入れます。私はそれを見なが

「おお、全部できているね」

「今日の内容は理解できた？」

「話し合いはできましたか？」

③④などと声をかけます。そこで質疑応答が始まることもあります。そのまま休

③④初回面談の目標は「次回の約束をとりつける」です。同じ精神で、次の授業にも喜んで来てもらえるようにと思つて声をかけています。