

AIに挑戦する学校&地域の取り組み

アクティブラーニングを授業に導入する動きはすでに全国各地で始まっている。学校、教育委員会×地元民間企業、そして若手の先生たち——それぞれの取り組みが目指すもの、実践を通して見えてきたものとは何なのだろうか？

取材：文／伊藤敬太郎

数値目標を設定し、全教員が実践

函館稜北高校（北海道・道立）

すべての教科で授業時間の1割を協同的な学び合いに

函館稜北高校は、2013年度から国立教育政策研究所の研究指定

校として「協同的な学び合い」の実践研究に取り組んでいる。

同校では10年来、北海道教育委員会、文部科学省の指定を受け、学力向上のためのさまざまな実践研究を進めてきた。2009年度からは確かな学力の向上を目的とした「Wisdomプロジェクト」がスタート。協同的な学び合いの研究もその一環として行われている。図1は、21世紀型学力をベースに教員同士が話し合ってきた「稜北生に身につけさせたい

力」。同校では、これらの力を総合的に伸ばすための具体的方策の一つに、協同的な学び合いを採り入れた授業改善を位置づけている。

2013年度から進められているのは、総合的な学習の時間での実践を軸にして、協同的な学び合いを全教科の授業に波及させる取り組み。

総合的な学習の時間の多くを協同的な学び合いで行い、1学年の早い段階でKJ法、ブレインストーミング法などの思考ツールを習得させる。これによって生徒は準備ができ、各教科の先生は総合的な授業や先行するほかの先生の授業を参考に、自分の授業で協同的な学び合いをどう実践できるかを考え、採り入れていく。

「とにかくやってみようというところから始めました。現段階ではすべての教員が全授業時間の1割に協同的な学び合いを採り入れることを目標にしています。ただし、やり方は自由。一定のサイクルで協同的な学び合いの授業を行う教員もいますし、毎回50分の授業時間の5分を使う教員もいます」（赤間幸人校長）

生物などを担当する岡田敏嗣先生は、実施のタイミングを重視する。「知識の蓄えがないとただの話し合いで終わってしまうリスクがあります。ですから、生物でこの範囲まで学んだ、総合でこの思考ツールを学んだ、情報で検索の仕方を学んだといった他教科も含めた学習の進捗状況を見ながら、授業のテーマ・内容と実施時期を考えています。また、生物の場合、実験やグラフの分析などで特に効果が高いのでその点も意識しています」

実際の授業の進行を見てみよう。図2の授業の目的はレポート作成力を養うこと。他教科（社会と情報）でレポートやグラフの書き方を学んだ後にこの授業を行っている。

ポイントになるのは展開（35分）の部分。先生が問いを発し、10分程度班ごとに議論して代表者が発表するというプロセスを3回繰り返す。この授業では、実際にレポートをまとめる際の思考プロセスに沿って順番に問いが投げかけられている。

「この問いの内容やレベルが重要なので、事前にしっかりと準備します。難しすぎても議論が進みませんし、簡単すぎるとすぐに議論が終わってしまふ。教科の知識の量だけを測るのではなく、他教科の知識も応用しなければ答えられないような絶妙な問いを設定すると、意外な生徒から意外な意見が飛び出し、おもしろい授業に



教務部長
岡田敏嗣先生



総合学習委員長
藤島尚子先生



教頭
竹内 琢先生



校長
赤間幸人先生

School Data

1983年創立／普通科／生徒数438人
(男子177人・女子261人)／進路状況
(2013年度実績)大学44.3％・短大
10.8％・専門学校29.7％・就職7.0％・
その他8.2％



図1：稜北生に身につけさせたい力(校内研修まとめ)

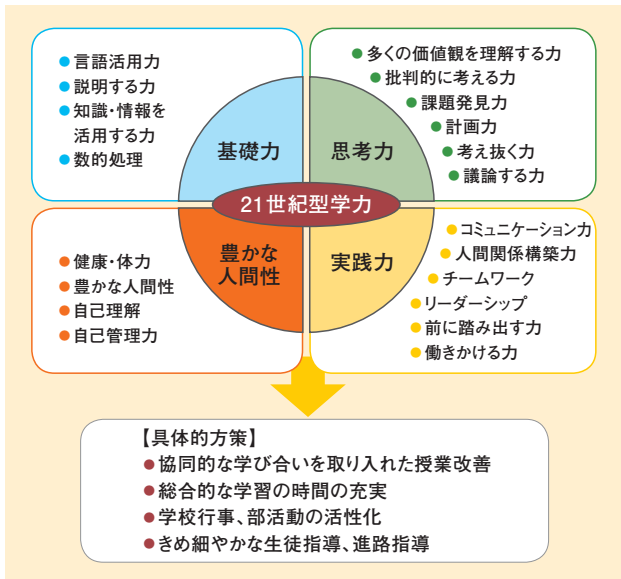


図2：協同的な学び合いによる授業の構成例

1年 生物基礎 単元名「実験レポートの作成法：結果と考察編」

	生徒の学習活動	指導内容・留意点	評価の観点
導入(5分)	「社会と情報」の授業で作成したレポートを持参 ●グラフの書き方の採点結果から、グラフの書き方を再確認する 班を4人1組で編成する	●レポートにおける表と図・グラフに関する既習事項の確認 ●採点のポイントを再確認する ●前回の実験結果からどのようなことが推測できるのかをこの時間で学習することを確認する	図・グラフの書き方を理解したか
展開(35分)	事前に実施した細胞の計測実験の結果を示したプリントを配付 ●表からグラフを作成する ●グラフ(結果)から何が言えるのかを班で話し合う ●その結果からどのようなことが推測できるのかを班で話し合う ●そう推測した根拠を班で話し合う	●質問しながら解答を作成 ●グラフ(結果)から言えることを班の代表に答えさせる ●その結果からどのようなことが推測できるのかを班の代表に答えさせる ●そう推測した根拠を班の代表に答えさせる	結果(グラフ)から言える事実を答えられるか 事実から推測できることを根拠をもって答えられるか
まとめ(10分)	レポート用紙を配付 ●結果と考察を分けてレポートに書くことを確認 ●感想を記入しプリントを提出	●結果には事実のみを書き、考察に推測および根拠を書くことを確認	レポートでは結果に事実を書き、考察に推測・意見をもつて書くことを理解したか

図3：ジグソー法の活用例

1年 世界史A(5人グループ)

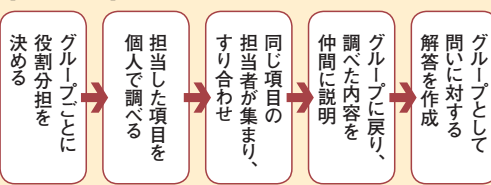
テーマ：「ヨーロッパの歴史のなかで生み出された主権国家体制は絶対的なものなのか？—スコットランドの独立をめぐる住民投票から考える—」

担当：

- A スコットランドとイングランドの歴史的な関係
- B スコットランドが独立したい理由
- C スコットランドが独立したらイギリスにどのような影響があるか
- D スコットランド以外に本国から独立したい地域
- E スコットランド独立派はどのような国家を目指しているのか

資料：新聞記事(6紙 NIE活用)、図書館資料、インターネット関連記事

【生徒の動き】



なりません」(岡田先生)

なお、理解の早い班に合わせてテンポよく進めることも「ツツだ」という。

教科やテーマによってはジグソー法を応用した役割分担も有効(図3)。

「テーマに対して班のメンバーそれぞれが異なる視点から資料を調べ、お互いに説明し合って、班の解答をまとめていきます。生徒はそれぞれが自分の役割を担っているので、責任感が生まれ、脱線しなくなりますね」(藤島尚子先生)

このような個々の先生や教科単位の取り組みを共有しつつ、組織的に授業改善につなげていくために、授業評

価の仕組みも工夫している。

教員同士の授業評価では生徒の発言・動きをチェック

「本校では、教員同士による授業評価と生徒による授業評価の両方を行っています。教員への公開授業は各教科で最低年1回、生徒による授業評価は全教員が最低年1回、実施するよう決めています」(赤間校長)

教員同士の授業評価では、生徒の名前が記された座席表形式の評価シートを用意し、見学に来た先生は主

ていく。生徒が学ぶ意欲をもって参加できているかどうか最も重要な評価項目とされているのだ。

また、年4回、協同的な学び合いに関する研修会を実施。個々の先生の実践事例や授業評価の蓄積をベースに、その時点での問題点についてワークショップ形式で議論している。海外を含め、校外研修にも積極的だ。

「原点にあるのは『私はこうしたい』という個々の教員の思い。研修などでそれをまとめ上げ、各教科へ、学校全体へと昇華させながら改革を進めています」(藤島先生)

うな成果を挙げているのだろうか。

「生徒たちはスムーズに対応しています。『くだらないと思うことでも発言してほしい』『他人の意見を否定してはいけない』といった意識も定着してきました。授業の進捗が遅れることもないですね」(岡田先生)

「協同的な学び合いでは一斉授業でわからなかった生徒一人ひとりの特徴が見えてきます。教員にとってこの点も大きいですね」(赤間校長)

現在は失敗を恐れずに試行錯誤を重ねている段階。学力向上にどう結びついていくかなどの検証もこれから進めていく。ただし、函館稜北高校の先生たちは、実践を通して確かな手応えを感じているようだ。