

教師は生徒をつなぐ役目に徹し 自らかかわり、学ぶ力を育む

長野県 松川町立松川中学校

松川町立松川中学校では、学級全員が主体的に授業に参加し、友だちとかかわる中で、人と協力できる力を付けてほしいと学び合いに取り組む。出来る生徒が出来ない生徒に「教える」のではなく「互いのためになる」ことを意識させた結果、コミュニケーション力や課題解決力が高まっている。

生徒の現状と 学び合いで特に付けたい力

- 言われたことはきちんと取り組むが、自ら課題を見つけ、解決（改善）しようとするのが苦手
➡ 自分から気付いて行動し、人を助け、また人に助けてもらうことのできる力
- 友人関係が固定しがち
➡ 共通の課題解決を通して、新しい人間関係を築いていく力

学び合い導入の経緯

- 5年前に、当時の研究主任が松川中学校の理科に学び合いを取り入れる
- 研究主任の異動後は、数学と理科を中心に学び合いを継続
- 現在は、学び合いを全校の研究テーマに据え、全教科で学び合いの実践に向けて取り組む

学び合いの概要

- 各教科の特性を考慮し、学び合いを実践できる場面を考えながら取り入れる
- 数学の授業では、年間コマ数の9割が学び合い

学び合いの工夫

- 教師は学級全体を見渡ししながら、理解できていない生徒がどこに動けばよいかわかるように、適切なタイミングで声を掛ける。その際、発言はある特定の生徒にではなく、全体に対して語りかける
- グループは固定せず、立ち歩いての相談も含め、生徒が自分の考えで答えを追究する時間を保障する
- 生徒が追究できる課題を設定する

School Data

◎ 1957（昭和32）年開校。
長野県の南部に位置する。
2005年度から3年間、文部科学省「学力向上フロンティア」の拠点校に指定される。
自らの心に問いかけながら清掃を行う「自問清掃」が伝統。



校長◎ 帯刀 昇先生

生徒数◎ 440人 学級数◎ 15学級（うち特別支援学級2）

所在地◎ 〒399-3303 長野県下伊那郡松川町元大島 3293

TEL◎ 0265-36-2073

URL◎ <http://www.ch-you.co.jp/users/matukawajh/>

公開研究会◎ 未定

「授業」で生徒を、学級を伸ばす

第3回

学び合い—クラス全員が学びに参加する授業—

クラス全員参加の学び合いで
人とかかわる力を伸ばしたい

松川町立松川中学校が学び合いを取り入れ始めたのは、5年前のことだ。当時の研究主任が上越教育大大学院で学び合いを研究し、同校に赴任した際に自分の理科の授業で取り入れたことが最初だった。以降、教師間に学び合いの手法が少しずつ広まった。

帯刀昇校長が赴任した2010年度には、目指す学校像の一つに「居場所や存在感があり、関わり合いを広げる学校」を掲げ、全校体制で進めるべく本格的に取り組み始めた。帯刀校長は、学び合いを授業づくりの軸に据えた理由を次のように話す。

「中学校時代は生徒たちがそれぞれ悩みを抱える時期です。友人関係などで内向的になることもあります。だからこそ、人とかかわり合いながら成長してほしいと思います。人を助け、人に助けられる経験ができる学び合いは、生徒同士のかかわり合いの場面として最適だと考えました」

研究主任で数学科担当の中島清貴先生は、授業にこそ生徒同士がかかわる場を設けるべきだと話す。

「授業は1日5時間以上もあります。学び合いを取り入れれば、クラス全員が授業に主体的に参加し、みんなで協力して問題解決に当たる経験を積み重ねることができます。私

はかねてから、中学校数学のレベルならば、教師が教え込まなくても、生徒同士で助け合えば解決できるのではないかと思っていました。生徒が互いの力を合わせて問題を解決していく学び合いの考え方と合致していました」

教えるのではなく、
自分の学習になることを意識させる

10、11年度は、年度当初に大学の研究者を講師に迎え、生徒に対して、学び合いの意義や方法などを説明し、模擬授業を行った。

2・3年生は1年生の時から学び合いを授業で行っている中で、特に教師が指示をしなくても、自然とグループができ、スムーズに進む一方、1年生は異なる。1年生の初期の授業では、4人グループや、違う小学校からきた友だちに説明するなど、条件を付して、かわり合いを持ちやすいようにしている。北原雅浩教頭は、次のように話す。

「人間関係がまだ出ていない学級開きの最初から学び合いを取り入れることで、互いを知る機会が増え、クラスづくりが早く進みます」

中島先生は、学力にかかわらず、どの生徒も「学び合う」という意識が持てるよう、声掛けに注意している。

「学び合いというと、『出来た生徒が出来ていない生徒に教える』というイメージがある



松川町立松川中学校校長
帯刀 昇
Obinata Noboru

「人とかかわり合いの中で成長していくことできる、人間関係づくりの上手な大人になってほしい」



松川町立松川中学校教頭
北原雅浩
Kitahara Masahiro

「人は一人では生きていけない。だからこそ、『コミュニケーション力を育めるような学び合いにしたい』



松川町立松川中学校
中島清貴
Nakajima Kiyotaka

研究主任、3学年担任、数学科担当
「人の良いところを見つけれられるような大人になってほしい」

と思いますが、私は『教える』ということが言葉の端々に出ないようにしています。『まだ頑張っている人がいるから、協力してやろうね』と言います。決して『早く出来たなら、教えてあげなさい』とは言いません。『全員が分かる』という目標に向けて、生徒が自主的に動くことで、全ての生徒に学びがあると考えるからです。学んだことを自分の言葉で他人に説明することで、自分がしっかりと理解していることを確認し、理解を更に深めることができます。こうした考えから、他人に説明することは、その人を助けるだけでなく、自分の学習のためにも常々指導しています」

中島先生の授業では、年間コマ数の9割以上を学び合いで進める。本時の課題を出した

ら、後は生徒同士の学び合いの時間となる。グループは固定しておらず、生徒は教室内を自由に歩き回り、何度もグループ替えをしたり、グループ間を移動したりしながら話し合う。

学び合いの間、中島先生は生徒のさまざまなつまづきを確認しながら、関連する生徒の理解や気付きをつなぐことに徹し、「あそこのグループは○○な工夫をしています」などと、理解の進んでいないグループの側で言うなどしている。

「指示することや知識を教えることはすぐにでも出来ます。しかし、どこにどのような情報があるのか分かるようにし、生徒が必要に感じた時に、それがある場所に行けるような環境をつくるのが、教師の役目です。『あのグループに聞いてみたら』とは指示しません。生徒には学校で自ら人とつながり学んでいく力を身に付けてほしい。それは、将来、生徒が学びたいと思った時に必要な力になります」

クラス内の問題は自分たちで話して解決

中島先生自身は、学び合いを授業に取り入れて4年が経つ。中島先生の授業を見ると、教室のあちこちで話し合う姿が見られ、問題が解けると「やった!」とガッツポーズをする生徒、他の問題に取り組みたいという生徒

も見られた。

今後の課題は、この「解けた」を学力としてどう定着させるかだ。現在は、授業の最後に問題集の該当ページを示し自学自習を促しているが、宿題という形にはしていない。

「学習意欲や自己肯定感は随分高まってきました。次は、それらを学力に結び付けられるような取り組みをしていきたいと考えています」(帯刀校長)

11年度は学び合いの実践が校内研究のテーマであり、各教科の重点目標に学び合いを掲げている。しかし、全ての授業で取り入れられているわけではなく、現在は数学と理科が中心で、他教科からは「どのように取り入れればよいのか」という声がある。また、保護者からは、学び合いで学力が付くのかという質問もたびたび出ている。

「学力は下がっていませんが、上がったという実績はまだ出ていません。ただ、クラス全員で全員を伸ばし合う集団に育ってきているので、その効果が必ず学力にも表れてくると考えています。同僚や保護者の理解を得ながら、粘り強く進めていく必要があります」(北原教頭)

一方で、コミュニケーションや課題解決の面では確かな成長が見られると、中島先生は話す。

「例えば、以前は、今日の給食当番は誰か、休みだからどうすればいいのかと、教師に尋

ねてきていましたが、そうしたことはなくなりました。クラス内の問題は自分たちで解決できる力が付いてきていると思います」

同校では「自問清掃」が伝統だ。担当の場所を決まっているが、汚れている箇所を自分で探して清掃する。学び合いはこれと共通する面が多いと、帯刀校長は話す。

「『自問清掃』でも、『学び合い』でも、自ら気付き動くことを、また協力し合うことを大切にしています。これからも生徒の人間的な成長に寄与するような活動を続けていきたいと思っています」

帯刀校長が考える言語活動

学校は勉強だけを出来るようにする場ではありません。友だちや先輩、後輩と集団で活動し、人間関係をつくる力を付け、集団の中で生き抜く術をつかむことも重要です。学び合いの授業を見ていると、いろいろな生徒とかわり合って、学びが進んでいる様子が分かります。「全員ができる」ことを目標とした学び合いでは、分からないことがあれば友だちに尋ねるという行為が不可欠です。かわり合いを生むきっかけをつくる学び合いは、普段、教室で存在感を出せないような生徒にとってもコミュニケーション力を育む場になると考えています。

3年生の数学の授業に見る学び合いの様子

実際の授業の中で、学び合いはどのような工夫と共に実践されているのか。

中島先生の授業を通して、生徒が意見を交わし合い、個人や集団の考えを深めていくプロセスを追った。

3年生数学 授業者・中島清貴先生

●授業のねらい

全員が二次方程式 $x^2 + px + q = 0$ の式を、 $(x + m)^2 = n$ の形に変形して解くことができる

授業の流れ

1 前時の復習 10分

- 二次方程式の問題を2問出し、各自で取り組む。

- ① $(x - 2)^2 = 7$
- ② $(x + 3)^2 = 16$

2 本時の課題 5分

- 今回の課題を2問、提示する。

- ① $x^2 - 8x + 4 = 0$
- ② $x^2 - 4x - 3 = 0$

- このままの式では解き方が分からないので、前時に取り組んだ式の形に変形して解くことを確認する。
- 評価問題として、 p 、 q の数字を変えた二次方程式2問の正解が目標であることを伝える。

3 学び合い 20分

- 課題解決に向けて学び合いが始まる。スタイルは自由。グループは特に指定していない。



課題が提示されると、生徒は隣りや後ろを向いて話し合いを始めた。しばらくすると、席を立ち上がり他のグループに行くなどの動きが見られた

4 定着 15分

- 評価問題を2問出し、各自で取り組む。
- 問題が解けた生徒は教師のところに持っていく、答え合わせをする。
- 1問正解ごとに、座席表に○を付け、全員が正解したら終了。
- 問題集の関連ページを伝える。

指導の工夫、心掛けている点

- 本時で付ける力を明確にし、目標を生徒と教師で共有する。この時、どのように評価するかもはっきり伝える。

- 課題はクラス全員が解けるレベルと量にする。

学び合い中にグループを見て回ると、生徒の反応がダイレクトに分かる。数学では、こういう数字にすると理解できなくなる、こういう形にすると困ってしまうことが分かるので、次の課題設定に生かす。

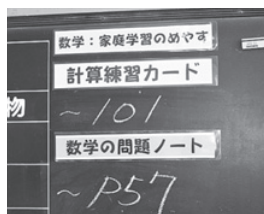


黒板に本時の達成目標と問題を提示する

- 一人で解いている生徒がいても、すぐに声をかけたりしない。自分のペースがあると捉え、まずは様子を見守る。
- 教師の発話は、「教える」内容ではなく、生徒に「気付かせる」ものとなるようにする。
- 「出来た生徒が出来ない生徒に教える」という意識を持たせない。
- 全員が理解することにこだわり、「みんな、できたかな」と適宜声を掛ける。
- 追加の問題は、あらかじめ提示するのではなく、学び合いの状況に応じて示す。

追加の問題を先に提示してしまうと、できた生徒が自分の学習にいてしまい、学び合いから離脱してしまう。追加の問題は用意しておくが、様子を見て提示する。

- 評価問題も全員の正解が目標。ここでも学び合いはOK。



教室の後ろにある黒板には、本時の課題を復習できる問題集の該当ページが書いてある

■ 学び合いの様子 □：教師

1 課題① $x^2 - 8x + 4 = 0$ について、個々のペースで学び合いが始まる。男女別々で各2グループができる。1人で解いている生徒もいた。

A 「8の半分の4を2乗した数の16を両方に足してから、左辺は因数分解して、右辺は普通に計算して。そうすると、二次方程式で $x^2 - 8x + 16 + 4 = 16$ になる」

B 「どうしてプラスになるの？」

A 「これは2乗するからマイナスでもプラスでもいいけれど、8の半分の数の2乗を両方に足して……」

B 「どうして足すの？」

A 「僕も最初はいきなり因数分解すればいいと思ったけどできなかったから、因数分解ができるようにしないといけない。右辺は0だから、左辺の4を右辺にもってくると-4になる。でも、まだ因数分解できないから、できるような形にするために左辺に4の2乗を足して、右辺にも4の2乗を足さないといけない。分かる？」

B 「なんで半分にするの？」

A 「これを半分にすることで、因数分解ができるようになる（式を書いて説明）」

B 「なるほど、そうなんだ」

A 「だから、-4で計算すると、ここが $-8x$ ……」

B 「分かった！」

A 「この半分の2乗だとこうなる（Bが式を書き始める）。そう」

B 「例えば、8が6だったら3？」

A 「そう、3の2乗で9だよ」



生徒は自分の解き方をノートに書きながら、友だちに説明し、それを聞いていた友だちは質問を返す。

教師の振り返り

帯刀校長「普段、他の生徒とあまり話さず、気になる女子生徒がいました。最初は一人で解いていましたが、後半に男子生徒に質問をされて、答えていました。授業後に女子生徒と話したところ、その男子生徒のことを『理解は遅いけれども、ゆっくり説明すればきちんと分かる』と言っていました。クラスに溶け込めていないと心配していましたが、クラスメートの理解のペースまで把握していたことをうれしく思いました」

2 質問を受けた生徒が、うまく質問に答えられず、自分の理解があやふやだと思い、他の生徒に質問しに行く。

C 「ここがマイナス2でしょ」

D 「どうして？」

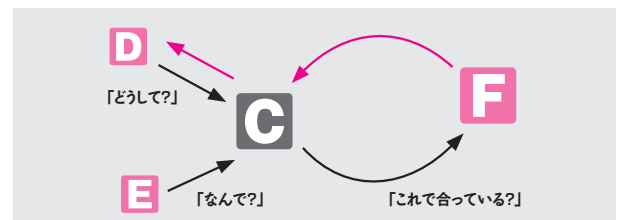
C 「（説明しようとするが、言葉が出てこない）ちょっと待って」

E 「なんで？ なんで？」

C 「ちょっと待って。分からなくなってきた。（側で他の生徒と話していたFをつかまえて、書いた式を見せながら）これで合っている？ Dさんが合っている？」

教師の振り返り

中島先生「理解が出来ていない生徒のつぶやきが複数集まることによって、出来ている生徒の理解が揺らぎます。学び合いでは、できる生徒が説明することによって、自分の理解を再度確認させられる場面が多々あります。結果的には、自分の解答が合っていたことに気づき、Cさんは改めて自分の解答に自信を持ってDさんとEさんに説明していました」



3 本時の課題が終わった後、評価問題に入るまでの間に、生徒が先生に他の問題をやりたいと言い出した。

D 「一応理解できたけれど、少し疑問が残ります。数字を変えて、他の問題をやってみたいです」

C 「自分でやればいいじゃん」

D 「でも、自分では問題を作れないよ」

F 「では、ここに新しい問題のプリントを置いておきます。でも、時間になったら答え合わせを始めます」

すぐに、C、D、Eが新しい問題を取りに行く。

教師の振り返り

中島先生「生徒の『分かった』をいかに定着させるかが、今後の課題です。他の生徒から『自分で数字を変えて問題を作ればいいんだよ』という声が出ていましたが、授業の最後に彼の発言をもう一度伝えれば、自学自習ではどうすればよいかの気づきに出来たと思います。子どものよい発言を丁寧に拾っていききたいと思います」



何人かの生徒は、追加で新しい問題のプリントが教卓の横に置かれると、すぐに取り組み始めた