

5 授業研究（協同的な学びを目指して）

（1）小グループによる授業の導入に至る経緯

本校では、1993年度から1，2年生で英数の小集団学習を展開している。本校の多くの生徒にとって、数学は苦手な嫌いな科目の1つであり、小学校で習得しているはずの九九、分数、小数の計算などの基本的な計算力、あるいは、数学的な思考力に課題を抱える生徒は少なくない。15人の少人数であっても、「分からない」と教師を呼ぶ生徒の声に追われ、一人一人のニーズに応じることは並大抵ではない。あるいは、数学の苦手な生徒の対応に追われていると、他の生徒に手をかけられずに、数学が得意な生徒のやる気を失わせることになることもある。そこで、生徒が互いに学び合うことを目指して、9月から一年生の数学の授業を小グループの形に変えることを試みた。仮説として次の4点を考えた。

- ① 友達と協同して学ぶことで、意欲が増すのではないか
- ② 分からないところを教師だけでなく友達が教えることで、理解が進むのではないか
- ③ 人に教えることで、教える生徒も理解が進むのではないか
- ④ 人とのコミュニケーションが苦手な生徒が、授業を通して、コミュニケーションの方法を学ぶことができるのではないか

（2）授業の実際と生徒の様子

グループは、15人の生徒を4つに分け、1グループ3人～4人で、男女の数がほぼ等しくなるようにしてくじ引きを行った。仲の良い生徒同士だと話ができるが、仲の良くない生徒とは殆ど話をしない生徒は少なくない。くじ引きでグループ分けをすることが、いろいろな人とのコミュニケーションの方法を学ぶことにつながり、生徒のコミュニケーション力を上げることにつながると考えたのである。授業の導入にあたって、生徒に、皆でより良く学ぶためのグループであることを説明し、グループ分けの方法について理解を求めた。

教室は、通常の小集団の教室ではなく、六角形の机が用意されている多目的教室を使うことにした。教室でグループ学習を行う際には、机をくっつけてグループを作るところから始まるが、多目的教室は、席につくとお互いに向かい合い、自然にグループを作ることができるようになっている。移動してくるのが面倒であると生徒は不平を言いながらも、普段とは様子が異なる教室の様子を楽しんでいたようである。

数学の授業では、基本的な事項を説明し、それを生徒が理解した後に、問題演習を行うのが通常の形であるが、グループでお互いに向き合う形を作ると、黒板に背を向ける形になる生徒も出てくる。通常のように黒板を使って説明をすることが多いと、グループの形は生徒にとっては不便な座り方になる。そこで、グループによる学習を試みる際に、なるべく黒板での説明が少なくなるように心掛けた。プリントを工夫し、教科書を読めば理解できる部分は教科書を読んで穴埋めしていく形とし、板書を少なくするとともに、説明の時間を短縮した。

グループ学習で個人作業を協同化することは、学力の底上げに有効であると言われている。数学の問題演習という個人作業において、分からない部分を周囲に聞いて、協同して取り組めればと思ったのである。しかし、最初9月に始めたときには、グループの形になっていても、生徒たちは、周りに聞くことはできず、圧倒的に「先生」、「先生」と声がかかった。分からない部分を友達にさらけ出すことは難しく、分からない部分を聞くのは先生であるという従来の形から抜け出すことはたやすくなかったのである。その度に、「分からなかったら、まず周りの友達に聞いてみよう」と声をかけ、あるいは、「ここは〇〇君は分かっているよね。どういう風に考えたの？」と周りの友人と

つなげることを繰り返した。

慣れるにしたがって、徐々にグループの中で聞くことができるようになり、周りの生徒と会話する生徒が増えていった。大人しくて、普段周りとは殆ど会話をしない男子 A 君は、数学が得意であったが、グループの形になってから、周りの生徒に聞かれると丁寧に教えるようになった。また、一学期にはやる気が無くて、いつも後ろを向いてしゃべっていた B 君は、グループになってから、周りと協力して取り組むようになり、教室をいい方向に向けて引っ張ってくれるようになった。担任による面談や、学年全体での指導など、他の要素もあるので断定はできないが、全く取り組まない生徒が少なくなっていたのは、グループ学習を取り入れたことが影響しているのではないかと感じている。

(3) 公開授業と授業研究会

グループによる授業に慣れた 11 月、公開授業と授業研究会を行った。筆者が所属する校外の授業研究のグループである「高校まなびの広場」が主催する形であったが、校内にも案内をし、希望者が授業を参観し、研究会に参加できるようにした。

当日は、県外からの参観者を含む 10 名が来校し、忙しい時期にもかかわらず、校内の授業見学者も 5 名、研究会の参加者も 2 名あった。

授業は、1 年生の小集団のクラスで、題材は 2 次関数の平方完成であった。生徒は参観者が多いことに戸惑いながらも、「分からない」と率直に発言し、グループの中で聞きあいながら問題に取り組んだ。

授業後の研究会で出た主な意見は次のようなものである。

- ① グループ学習の「ちから」を感じた。
- ② 一斉授業では「やった結果」だけ見るが、グループ学習では、友達がやっている「過程を見ている」ことに意味がある。
- ③ 数学が苦手な生徒たちが徐々に授業に入っていくのがよかった。
- ④ 最後の方になって教室の温度（生徒たちの集中度）がだんだん温まってくるのを感じた。課題の中身とその提示の仕方（だんだん難しくなる）がよかった。
- ⑤ 論理的思考をやりたくなる高校生時代に数学をやることは重要なこと。能力差を如何に生かすかが課題。差（違い）があるからこそできることを追求していくべきである。
- ⑥ 教師がグループに関わる時に、ポジションを工夫することで、グループ内の協同を促進することができる。

授業後に「高校まなびの広場」のメンバーから寄せられた感想を一部紹介する。

(A) 入ってきた生徒は、金子先生の言葉を借りると「ヤマンバ」「ガングロ」の女の子たちと数人の男の子たち。前回のプリントを浜崎先生から受け取るとそれぞれ席につきます。出席を取ると、スムーズに授業が始まりました。

大勢の見学者やカメラがめずらしく、また見られていることを意識するのか、カメラに向かってポーズを取ったり、「ほら、お前今カメラに映ってるぞ」と言い合ったりします。カメラの私は小さくなりたいたいような気持ちでした。その一方で彼らが見られることや注目されることに慣れていないこと、（もしかしらこれまで注目されたり、見られたりすることがなかった彼らなのかもしれない）意識しつつもそれがけっして嫌そうではない印象を受けました。検討会やビデオを拒否するのではなく、がんばってくれようとしていたように見えました。素直な、いい子たちだなと思いました。

授業の内容は、二次方程式のグラフを平行移動するための、式の平方完成の練習というわりにオーソドックスなものでした。プリントが配られ、浜崎先生から説明がなされ、グループでそれぞれ問題に取り組みます。

解いたあとは、互いに答えを見合って、わからないところを話したり教えあったりします。解けないときは浜崎先生が呼ばれ、あちこちのグループに出向いていきます。浜崎先生がにこやかに穏やかに、辛抱強く関わっていることが印象に残りました。

はじめ「ヤマンバだ」「ガングロだ」と思った生徒たちが、金髪をなびかせ、顔をしかめながら、「えーわかんない、どうしてできないわけ？」と隣の男の子に相談します。二人が相談しているところに、ほかの女の子が別のことを話しかけようとするとうるさい、今真剣なんだよ」とはねのけられます。解けた男の子は嬉しそうに「よし！」とガッツポーズをします。

それは「底辺校」でも「生徒指導の大変な学校」でもなく、普通の思春期の生徒たちの様子に見えました。問題に取り組んで、わからないとくやしい、わかると嬉しい、どうしてそうなるのか知りたい・・・という様子を見て、「生徒たちは本当はわかりたいんだな」という言葉がここまで実感されたのは初めてでした。

授業後の検討会のとき、ある先生から「なぜ生徒は立ち歩かないのか」「なぜ隣の人のプリントを写してしまわないのか」という質問が出ていました。その中の浜崎先生の答えで、なぜグループにするのかということの一つ一つ生徒と話し合い説明して決めていった過程があったことが印象に残りました。ただ授業があるのではなく、生徒とのコミュニケーションと信頼関係があって、初めてあのような形が成り立っていたのだと思います。浜崎先生、本当におつかれさまでした。

(B) (生徒の名前は仮名です)

浜崎さんの授業のいちばんの特徴は教室の温度が徐々に上がっていき、終了間際に興味深い動きが見られるということです。

たとえば6時間目の教室。窓側後ろの3人グループでは、森くんが、末次くんと松山さんのやり取りに入れないでいる。しかし、彼の視線はたえず松山さんのプリント上を動いているし、ふたりの会話に耳が傾けられている。消しゴムを持っていないらしい松山さんは、末次くんのを借りて、書いては消し、消しては書くという試行錯誤を行っている。その松山さんが、最後に森くんの消しゴムをさりげなくたぶん無意識に手を出して、使い出す。彼はその行動をもちろん承知しているのだけど、咎めることはないし、嫌がるふうでもない。松山さんは、森くんのまなざしに気づいて、「あ、ごめん」という感じで消しゴムを彼の手元に戻すのだけど、この消しゴムたちの動きが浜崎さんのクラスを象徴しているように思えるのです。

授業の構造は至ってシンプル。最初から最後まで4人グループ。教科書を用いて内容を確認するプリント、そこで得た知識を活用して解くことのできる問題プリント、そして、既知だけでは解決のつかない水準の問いが最後に用意されている。

ですから、生徒は順にプリントに取り組むことによって、徐々にインタラクションを増やしていくというか、増やさざるを得ないような仕組みになっているわけです。それをささえているのが最初から4人で座ることになっている机。大きすぎもせず小さすぎもしないその机が4人に活動の平面を準備している。

通常なら、個人用の机をくっつけてグループを作るのだけど、(くっつけることがいかに難しいか)ここでは最初から形ができていて座るだけで共有のスペースが用意される。その平面上なら亀裂(机の隙間)や障壁(机上のカバン等)にさえぎられることなく安心して視線をあちこちに送ることができる

わけです。消しゴムもその平面上を動いている。末次くんの消しゴムが松山さんの手に、そしてまた彼の元に。教室が熱を帯びはじめると森くんの消しゴムが松山さんに。消しゴムは松山さんが、いずれ、末次くんと森くんを媒介するだろうことを予測させます。

消しゴムは、いずれ、共有される知、ないし、協働して活用される知となるでしょう。おたがいの頭を使いあう互恵的 *reciprocal* な学びを消しゴムは象徴している。磯山さんが提供してくれた望月高校での佐藤学さんのお話にあったように、松山さんは「つなぐ女」なわけですね。

こうした動きが教室のあちこちで見られる。そして、浜崎さんの身体からは教室をコントロールしようという気配が全くなく、全てをグループに任せていて、それが信頼感を生徒に与えているように強く思いました。

もちろん浜崎さんのクラスが数学的な世界の探究という深みにまで降りているかということもちろん、そこまではいってない。しかし、さまざまな重いものを背負った子どもたちが協働の地平を切り拓いている姿にはこの社会の希望が託されているように思うのです。

(4) 生徒の感想

後期の生徒の授業評価アンケートには、グループ学習について書いているいくつかの意見がみられる。肯定的な感想は

- ・ グループは人に聞いたりしやすく、いいと思う。
- ・ 分からないところを聞けてよかった。
- ・ 相談しあえるからいいと思う。
- ・ グループ楽しいよ！
- ・ 楽しい！チームワークが良い。
- ・ この授業方針に賛成する。今までにない斬新なアイデアだと思う。

あまり肯定的でない感想は

- ・ 人によって聞きやすい人とそうでない人がいるので、ちょっとやりにくい。
- ・ 仲良い人たちが同じグループだとうるさくなるし、知らない人たちと同じグループだと少し気まぐずいから、個人でやったほうがいいと思う。

のようなものであった。グループでもっと協同的に上手く学ぶことができれば、解消するようになるのであろう。また、どちらでもいいという感想も複数あった。生徒は概ね、肯定的に受け止めていると考えられる。

(5) 今後の課題

公開授業の際には、生徒がよくやっているところを見てもらうことができたが、いつも上手く行くわけではない。グループの構成メンバーによっては、協同することが難しい場合もあるし、課題の設定が易し過ぎて、おしゃべりに流れてしまうこともある。校内で協同的な学びを拡げていくには、「生徒が確かによく取り組む」ということが必要であると思う。せっかく生徒が落ち着き、授業に取り組んでノートを取るようになってきたのに、グループ学習でおしゃべりが増えてしまうようでは、先生方の理解は得られないであろう。どういう時に協同的に学ぶことができ、どういう時に学ぶことができないのかを検討していくことが必要である。

6 「基礎学力テスト」について

1. ねらい

生徒に合った適切な授業を行うために、入学時の生徒の学力状況を把握する。

背景：半数の生徒が筆記試験を受けない前期選抜で入学するため、どの程度の学力を備えているかが分からない。また、後期の学力検査も本校生の学力を測るには十分とはいえないので、基礎的な内容を中心に独自の問題で学力を測る必要がある。

2. 時期と方式

時期：4月

方式：英・数・国について実施。

3. 各教科の分析・コメント

英語

- ・選択肢が与えられている問題（1. 人称代名詞、2. 動詞の現在・過去・原形、6. 進行形・完了形、能動態・受動態）については、分布が60～80%に寄っているが、自分の裁量で解く問題（4. 動詞の過去形、5. 書き換え、7. 並べ替え、8. 長文）は分布が20%、それ未満に寄っていて、文法の定着のない生徒が多いと言える。
- ・中学校の教科書もオーラル中心で、文法の基礎や例文が頭に残っていない生徒が多いのではないかと。
- ・1年生では、繰り返しやることと、文法を教えることの2本立ての授業が必要であろう。
- ・また、語彙の定着とともに、例文を元に、単語の置き換えにより自分自身のことを表現する力を養う練習をしないと、学力の向上は進まないだろう。

数学

- ・方程式と計算の区別が付かない。
- ・計算問題には取り組むが、文章題や確率・思考力を問う問題を苦手としている。
- ・基本的な計算（足し算引き算）を間違える生徒が約1/6である。ただし、この2問の出来だけすべてを判断することはできない。
- ・得点の低い生徒の中には意欲にかけると言うだけでなく、計算したり、数学的に理解したりする能力が元々乏しい生徒がいると思われる。
- ・授業への取り組みはこの得点とは連動していないのが現実である。

国語

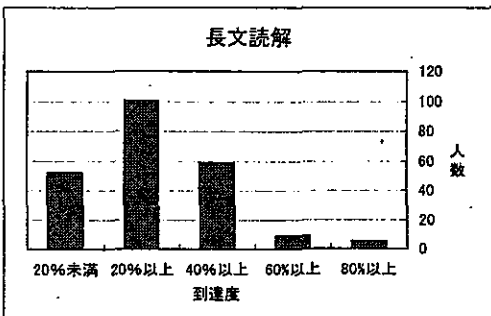
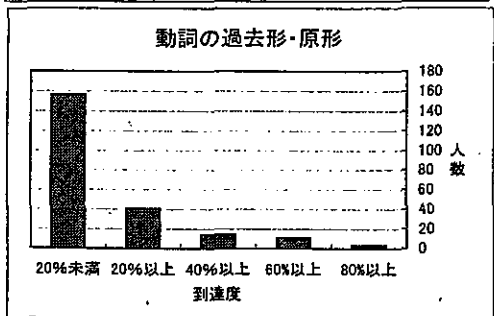
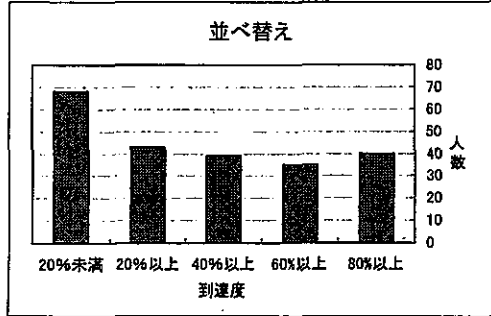
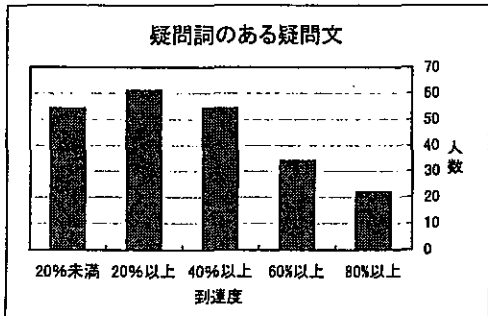
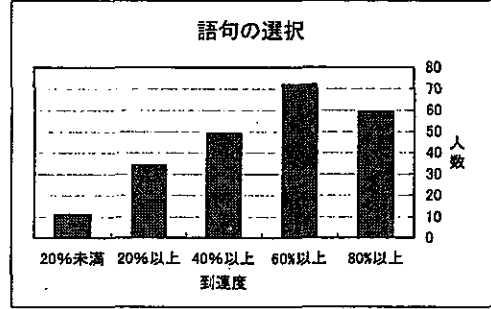
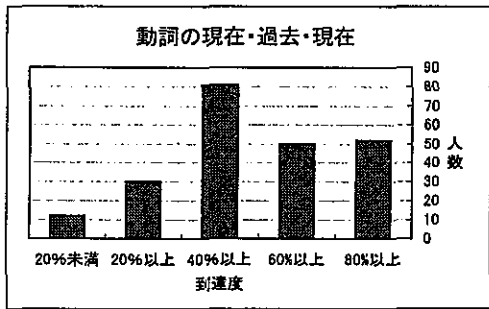
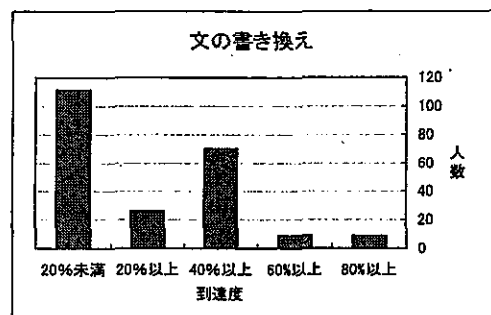
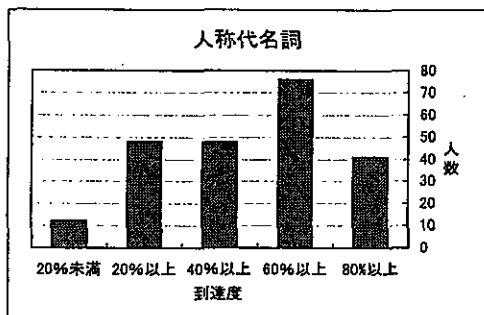
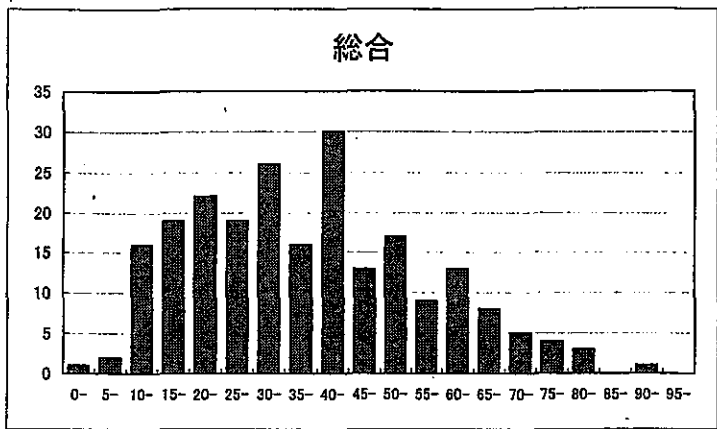
～分析～

- ・漢字について、特に読みについては生徒の学力格差が大きく、基礎的な漢字に対してもかなり修得度の低い者がいる。
- ・ことわざに関しては、全体的に低学力であり、今後の学習の課題としなければならない。
- ・文章題については、理解力の程度が平均化しているが、全体的には低い。今後、授業の展開に留意していかなければならない。

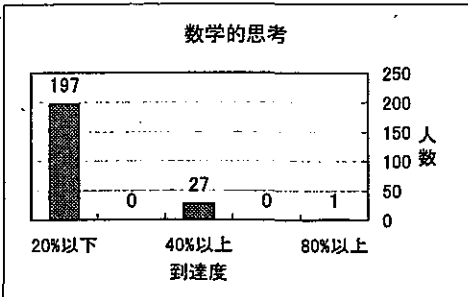
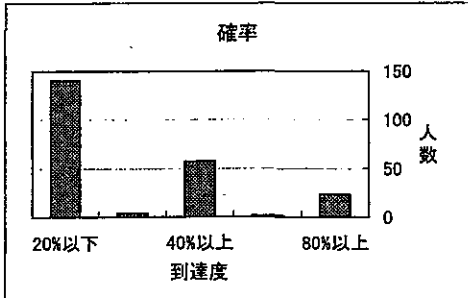
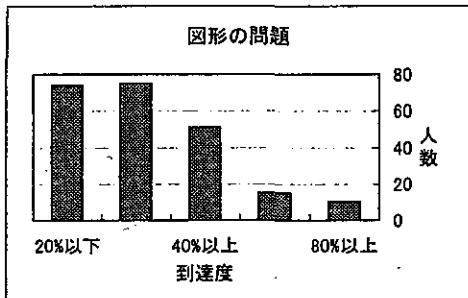
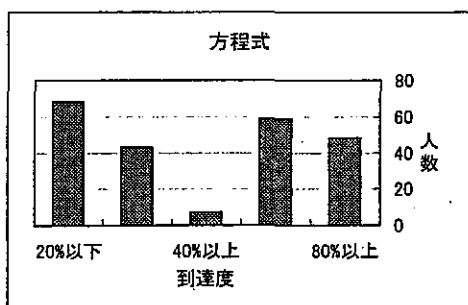
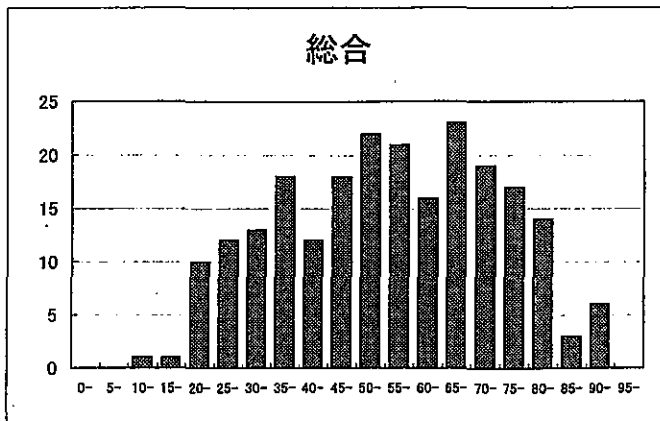
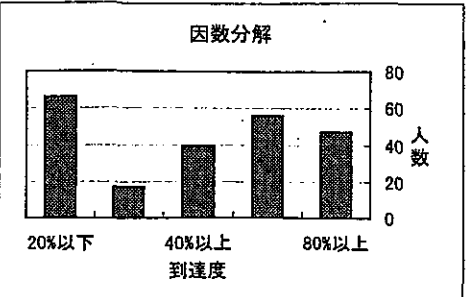
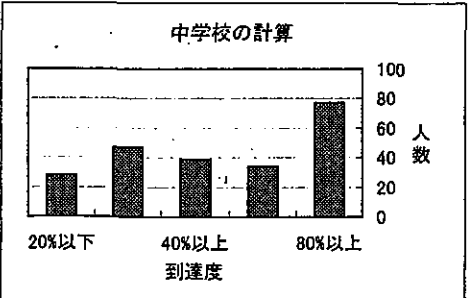
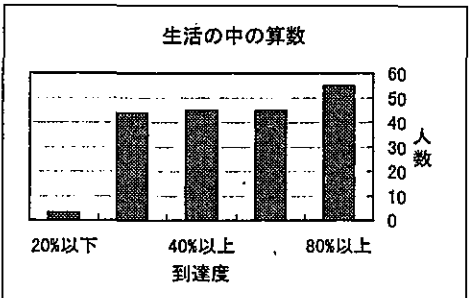
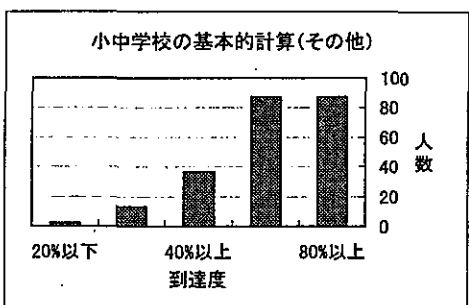
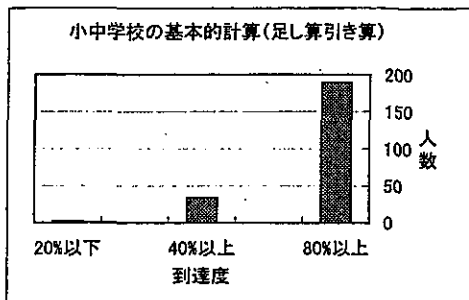
4. 今後の課題

前期入試で入学してくる生徒も含めた基礎学力調査は、今年度ではじめての実施であった。入学生基礎学力や学習上の課題を把握することができ、生徒に合った授業を組み立てていく上で大変参考になった。来年度以降も同一レベルの基礎学力試験を実施し、本校に入学してくる生徒の学力を継続的に把握分析することを通して、新しい学校づくり・授業づくりに生かしていくことが、今後の課題である。

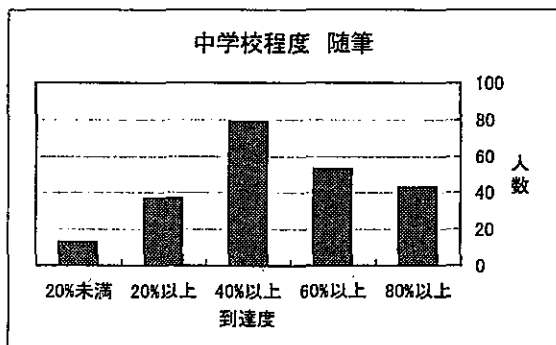
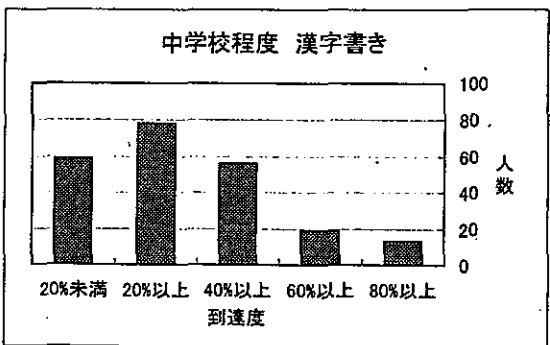
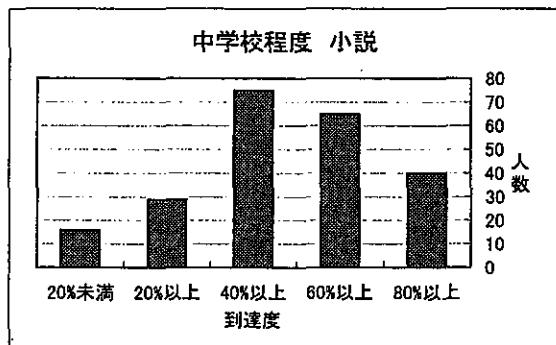
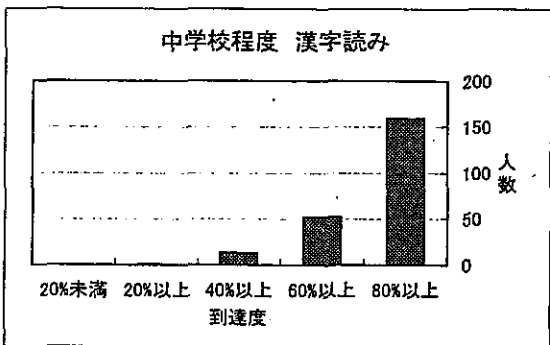
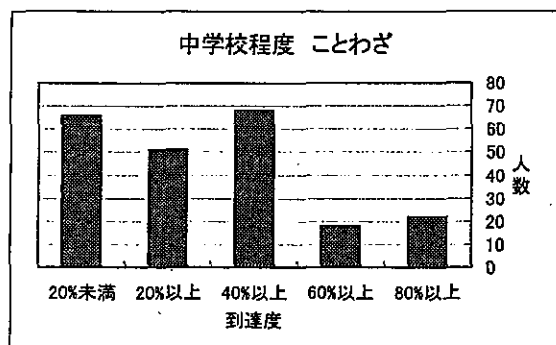
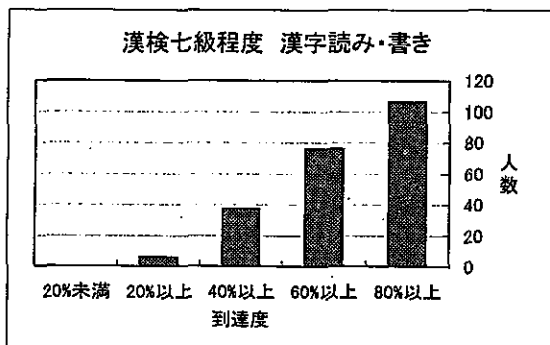
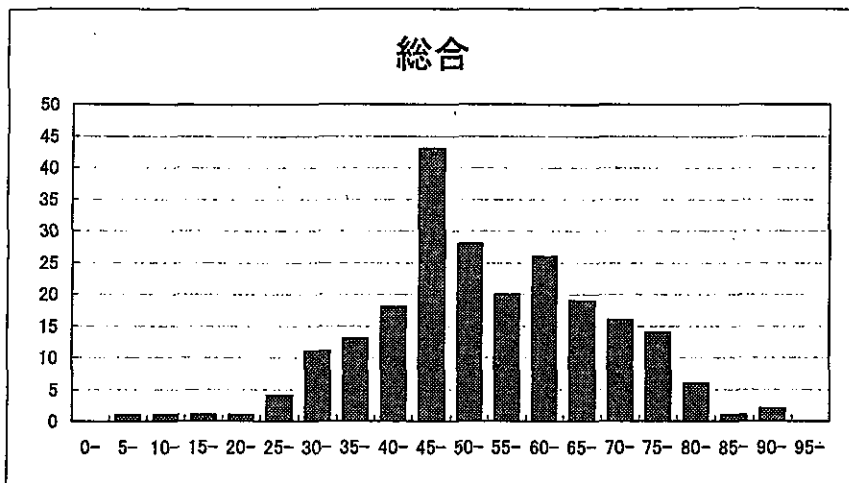
基礎学力テスト 英語



基礎学力テスト 数学



基礎学力テスト 国語



7 「生徒による授業評価アンケート」のまとめ

1. アンケート実施の時期と方式

時期：7月、12月

方式：全科目（「総合」は「総合A」）について、各授業で実施。選択番号記入方式。

昨年度、質問項目によって解答の仕方が異なったのを、今年度は全ての項目について「1. そうである」「2. ほぼそうである」「3. あまりそうでない」「4. 全くそうでない」で解答できるよう質問の仕方を変えた。これにより、データをより明瞭に把握することができるようになった。

2. 授業改善の取り組み

9月：アンケート集計結果を各教科で分析し、課題の把握と改善策を検討した。

10月～11月：各教科、個人で授業方法や内容の工夫に取り組んだ。

12月～2月：2回のアンケートを、また昨年度のそれとも比較・分析し、来年度の授業への課題と取り組みの検討を行った。また、「授業見学週間」を設け、各自が他教科も含めた授業見学、研究を行った。

反省点として、7月のアンケートの集計・分析が9月以降にまで遅れてしまい、すぐに12月のアンケート実施となってしまった感がある。そのため、前期の分析を受けての授業改善という意味では十分な期間を設けることが出来なかった。

また「授業見学週間」について、実施時期が多忙であり、また期間も短かったことから、なかなか授業見学へ行く時間がとれなかったとの声もあった。

3. 総括

- ・各教科のアンケート結果と総括は別紙資料
- ・教科毎に違いはあるものの、全体としては、昨年度との比較では授業に向かう姿勢が改善傾向にあるようである。
- ・前後期の比較の中で、後期は明らかに学習内容が難しくなっているにも関わらず、生徒の理解度に大きなマイナスが見られない、ばかりかプラスが見られる。年間を通し、生徒の興味・関心をひくような教材の選択、提示をしたり、授業の内容・方法を工夫するなどの取り組みに一定の成果があったことがアンケートにあらわれている。
- ・年間を通して、生徒の学力の差が大きくなっているのではという指摘もあった。
- ・前期に比べ、後期のアンケート回収率が低くなったとの声があった。これにより、データに幾分かの偏りがあらわれている可能性も考えられる。

4. 今後の課題

ここ数年間の教員の取り組みが、概ね生徒にも肯定的に伝わっているようである。ただ、生徒の学力の差が大きくなっているという課題に対し、より伸ばす指導と、細やかにケアする指導との両側面について指導法を検討していく必要があるだろう。

また、今後の入試制度の変化に伴って考えられる生徒の変化についても十分意識して、早め早めの対策、授業改善をしていくことが求められるのではないかと考える。

さらに、より確実なデータを収集するために、アンケートの回収率を高めていく努力も必要であると考える。