

フロンティアスクール中間報告書

都道府県名

新潟県

I 学校の概要(平成15年4月現在)

学校名	上越市立城西中学校					
学年	1年	2年	3年	特殊学級	計	教員数
学級数	6	6	6	0	18	
生徒数	221	204	209	0	634	35

II 研究の概要

1 研究主題

生き生きと学び、確かな学力を身に付ける生徒の育成

2 研究内容と方法

(1) 実施学年・教科

全学年・全教科

学力向上は、本校の学校課題であり、標準学力検査や学習の反省アンケートの結果から、特定の学年・教科に限らず、全教科を挙げて取り組むことが必要と考えている。

(2) 年次ごとの計画

平 成 15 年 度	○テーマ (めざす生徒像) 主体的に学習に取り組み、確かな学力を身に付けた生徒を育てる。 ① 目的意識をもって、粘り強く学習する生徒 ② 基礎的・基本的な内容を身に付けている生徒 ③ 進んで課題を見つけ、主体的に学習する生徒
	○研究仮説とその意味 学習のねらいを明確にし、個に応じた指導を工夫・改善すれば、 生徒は主体的に学習に取り組み、確かな学力を身に付けるであろう。

各教科において、生徒の学力の実態や学習状況を把握し、以下の点を具体化し、実践研究を行う。数値的には、各学年とも5教科の偏差値を50以上にすることを、当面のねらいとする。

1 学習のねらいの明確化

1 単位時間あるいは数時間を見通した、生徒の立場に立った学習のねらい、学習目標を設定する。教科によっては、学習内容に近いものであってもよい。何について学習するのか、何が分かり・できるようになればよいのかという、生徒の目的意識、問題意識を明確にすることが、生徒の主体的な学習を促すはずである。そのために、学習課題を工夫し、授業の導入場面を大切にする。

2 個に応じた指導の工夫・改善の1

学習速度の差、到達度の差、興味・関心の違い、協同学習の得手不得手など生徒一人一人の学習状況を的確に把握して、個に応じた指導体制と指導方法の工夫・改善に努める。このことにより、主体的に学習に取り組む態度を育てていきたい。

また、習熟度別学習や少人数学習、を取り入れた指導を工夫することによって、分からぬ生徒ができるようにし、分かる生徒をさらに伸ばしていきたい。

3 個に応じた指導の工夫・改善の2

漢字・計算・英単語の基礎学力を育てる学習については、授業と平行してどう扱うか（なにを、どんな方法で、いつ）を検討し、教科の年間計画に位置付け、学習内容が確実に身に付くようにする。特に、評定段階1、2の生徒の基礎学力を育て、授業の理解力を高めたい。

○研究の内容・方法

1 単元の構成と学習課題の工夫・改善

2 興味・関心や習熟の違いに対応できる支援・指導の方法と教材の開発

- ・習熟度別学習—2年生・数学

- ・少人数学習—1、3年生・数学／全学年・英語

- ・選択教科—1年生・国語、数学、英語3教科、2、3年生・全教科20コース

3 自ら学ぶために必要な基礎学力の向上を図る。

- ・漢字・計算・単語力などの向上を目指した計画的・意図的なドリル学習。朝読書の実施。

4 学力調査や学習に関する意識調査による実践の評価と改善への考察

- ・数値や生徒の声を通して実践の結果を評価し、明らかになった課題をどのように具体策に結び付けたらよいか検討する。

平

成

16

年

度

○テーマ

平成15年度のテーマを継続する。なお、15年度の実践の結果、各教科で今後の課題として挙げたことを重点事項とする。

○研究の見通し

1 学習のねらいの明確化—学習課題の工夫と改善

2 生徒一人一人の学力を伸ばし、高める支援・指導の方法と教材の開発

3 習熟度別学習—コース別の学習課題とその展開の工夫、年間計画の充実

4 学力調査や学習に関する意識調査による実践の評価と改善への考察

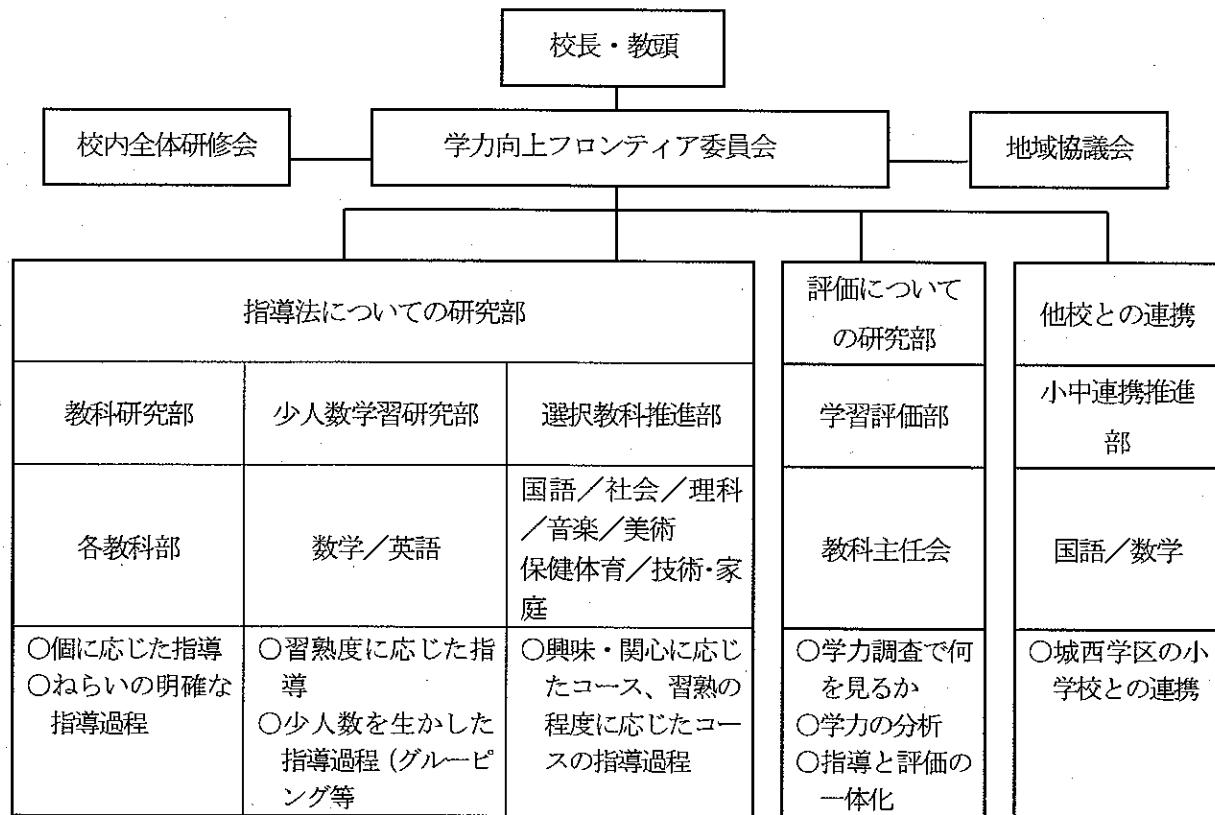
1年間の実践により、習熟度別学習や少人数学習の運営や、各教科の個に対応する指導の方策は定まったが、同時に課題も明確になった。今後は、15年12月に行った学習の反省アンケートと16年5月に行われる標準学力検査の結果を分析し、どのような具体策を取れば、どのような学力や資質の向上が図れるかを追究していく。

○研究の内容・方法

1 15年度の実践研究の深化と改善

2 小中学校連携の推進—中学校教師による小学校における授業や協同の授業研究など

(3) 研究推進体制



III 平成15年度の研究の成果及び今後の課題

(1) 各教科の成果と課題

各教科とも、1時間ごとのねらいを包括した学習課題を提示し、ねらいの意識づけに努めながら授業を進めてきた。また、個に応じた指導として、生徒の実態を把握し、踏み込んだ指導や支援を行ってきた。その結果、次のような生徒の変容が見られた。

教科	実践の方策	実践と生徒の変容	来年度の課題
国語	<p>文章を正確に読み、内容を把握する力を付けるための練習の工夫と改善</p> <p>ア 正確に読み練習</p> <ul style="list-style-type: none"> ・視覚・聴覚を活用する微音読を積極的に取り入れ正しく練習をする。 <p>イ 文と文のつながりを意識する練習</p> <ul style="list-style-type: none"> ・指示語や接続語の働きを意識し、キーワードを基にして論理的な文章を要約する練習をする。 <p>ウ 文の構成をとらえる練習</p> <ul style="list-style-type: none"> ・序論・本論・結論の構成法を理解して、文章全体の内容や流れを大きくとらえ要旨をまとめる練習をする。 	<p>読み取りの基本として、要約の仕方や要旨のまとめ方にポイントを置いた課題とした。様々な教材で、繰り返しこの課題に取り組んだ結果、生徒が解決の手順を理解することができるようになり、教師の指示がなくても自分で要約できるようになった。</p>	<p>なかなか成果が表れない生徒は、言語的な知識の不足、読書の経験不足などの問題を抱えている。これらの課題を解決するには、特に丁寧な個別指導が必要である。漢字練習などの課題の出し方や読書指導を含めて、対策を講じる必要がある。</p>

社会	<p>1 基礎・基本の指導の徹底</p> <p>2 考える力と表現する力のトレーニング</p> <p>3 生徒が主体的に調べ、考え、発表する授業の構築</p>	<p>1 5分間テストや小テストが定着し、夏休みと冬休みの課題テストの平均点が1・2年生で5点、3年生で3.5点上昇するなど、基礎的学力の向上が見られた。</p> <p>2 丁寧に作業しようとする意識とともに資料をまとめる力が向上した。</p> <p>3 インターネットを効果的に活用し、積極的に情報収集を行っていた。プレゼンテーションやディベートを取り入れる等、表現方法の工夫による学習意欲の高まりが見られた。</p>	<p>1 5分間テストのために授業の中身が薄くならないように、一層学習内容の精選・重点化を図っていく。</p> <p>2 表面的な考察にとどまる生徒が多く、思考力・判断力の育成に力を置きたい。</p> <p>3 表現方法にはまだ工夫の余地があり、より多様な表現方法の開発と検証が必要である。</p>
数学	<p>個に応じた指導の実践</p> <p>1 生徒の学びの意欲に即した習熟度別学習の推進</p> <p>2 一人一人が意欲的に取り組む課題の開発と発展的な学習展開の工夫</p> <p>3 観点別に自らの学びを評価し、数学の面白さを振り返る自己評価の工夫</p>	<p>生徒の希望を基に基礎コース・充実コース・発展コースの3つに編成し直し習熟度別学習を実践した。生徒の学習状況に応じて課題を設定し授業を進めたことにより、生徒は粘り強く課題に取り組み、互いに教え合って学習を進めることができた。単元別テスト、定期テストの結果を分析すると、「表現・処理」「知識・理解」の領域では、学習成果が見られた。</p>	<p>a 生徒の学習状況に応じた課題設定や発問を工夫し、それらを整理したコース別単元指導計画の作成</p> <p>b 数学の楽しさ、おもしろさに触れることができる発展的な課題の提示</p> <p>c 生徒が知的満足感を感じたり、互いのよさを認め合ったりすることができる発表や意見交換の場の設定</p> <p>d 学習課題や問題を自力で解決できる数学的な見方・考え方の育成</p> <p>e 自己評価テスト、単元別テストの見直し</p>
理科	<p>1 学習のねらいと成果のわかる学習プリントや学習過程の工夫</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自然科学的思考パターンの習得ができるよう、流れがわかる学習プリントを活用する。 <p>2 一人一人の力を伸ばす指導の工夫</p> <ul style="list-style-type: none"> ・実験技術の向上を図る。 ・夏休みの自由研究で科学的な表現力を高める。 ・ティームティーチングを行うことにより、より細かな生徒の指導とみどりをする。 	<p>1 学習プリントを繰り返し活用することにより、自然科学的思考パターンが少しづつ身に付くようになった。また学年が進むにつれ、実験結果のまとめ方、レポートの書き方がうまくなっている。</p> <p>2 パフォーマンステストを行うことにより、実験意欲を高めることができた。また、ティームティーチングにより、様々な生徒の質問に教師側が余裕をもって答えることができ、生徒も安心して質問している様子が見られた。</p>	<p>1 より学習効果を上げるために、学習プリントの内容を吟味するとともに、授業の流れの中で、どのように用いるか検討する。</p>

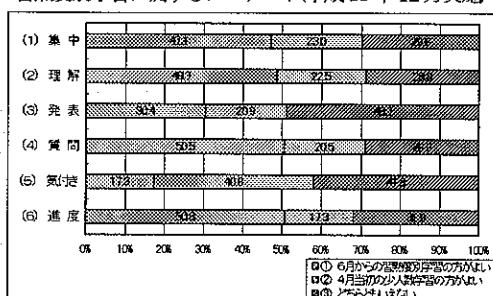
音楽	<p>1 個人やグループによる発表の場面の工夫</p> <ul style="list-style-type: none"> ・個人やグループによる表現の発表の場面をできるだけ多く設定し、自己表現に慣れさせる。 ・自己評価、相互評価および教師の助言により、自己の課題を明確にするとともに互いによさを認め合う機会を多くしていく。 <p>2 生徒個々に応じた課題の明確な提示と支援</p> <ul style="list-style-type: none"> ・音程、声量など技術的な助言、支援を個々に応じて行う。 ・視聴覚教材の効果的活用（録音機器、ビデオ、CD、LD、DVD、コンピューター等） 	<p>生徒が活動の流れを理解し、主体的に学習に取り組む授業形態は、表現意欲が高まり、協力性や課題追究という面でも成果があった。さらに、教師は生徒に対する支援の時間が確保でき、より多くの生徒に具体的な助言ができる。</p>	<p>音楽の基礎学力とは何かを整理し、明確にして、現行の授業の中での生徒にどの領域のどのような表現力を身に付けさせていくか、さらに検討し、指導内容の精選および重点化を図っていく。</p>
美術	<p>1 ミニスケッチの習慣化とコメントの工夫</p> <p>学習のねらいと成果のわかる学習過程の工夫の一つとしてミニスケッチに継続的に取り組ませる。</p> <p>2 生徒の興味・関心に応じた課題選択の実施</p> <p>選択教科をはじめ、必修教科においても生徒個々の興味・関心に応じてコースを選択して制作できるようにし、個々に応じた能力の伸長を図る。</p>	<p>1 ミニスケッチの習慣化を促し、一人一人のスケッチに対して評価と励ましのコメントを加えてきた。このことにより、生徒はコメントに手応えを感じて同じテーマに繰り返し挑戦したり、より難しいテーマに挑戦したりするようになった。その結果、スケッチの表現技能に向上が見られた。</p> <p>2 課題は共通でも自分の興味・関心や力量に応じて選択肢を設けることで意欲的に取り組む生徒が増加してきた。</p>	<p>個々の実態に合わせてより細やかな指導の手立てを確立するとともに、題材そのものに魅力があり、だれもが意欲的に取り組める題材の開発をする。</p> <p>また、小学校との連携の強化を図り、9年間を通じたカリキュラムの研究を進めていきたい。</p>

保健 体育	<p>生徒が学習に意欲的に取り組み、生活に生きてはたらく学力を身に付けるようするためには、生徒に身近な課題を設定する必要があると考えた。そのため、以下の方策をとった。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・単元の中で「食生活」に重点をおき、自分の食事を通して生活習慣を考えられるよう単元構成を見直す。 ・ワークシートを工夫し、生徒が記入したあと、それに教師のアドバイスを加えて、次の段階に活用できるようにする。 ・TTの良さを生かして、専門的知識を分かり易く説明し、理解を促す。 	<p>保健学習において、単元内で生徒の生活にかかわりの深い食生活に重点をおき、一週間にわたりて記録した自分の食事内容を基に授業を進めた。養護教諭、学校栄養士とTTを行ったことに対して、生徒は高い関心をもち、進んで問題点や改善点を考えるなど高い意欲を示した。単元のまとめの自己評価と感想では、学習に、「自分」が入っていたことを実感する生徒が多く、将来にわたり学習したことの役立てようという意欲が感じ取られるものだった。</p>	<p>学習したことを実生活に生かしていく態度を育てるために、知識だけでなく、「喫煙を誘われたときの断り方」「ストレス解消の（自分なりの）メニュー」などの技能（スキル）を生徒に定着させたい。そのために、ライフスキルを取り入れ、保健学習がより実生活に即したものになるよう、単元内の構成やTTの取り入れ方など、学習過程の工夫を進めていく。</p>
技術 家庭 技術	<p>基礎的な力につけるため、共通作品を設定し、製作指導を次のように行い、その後の個々の作品に適応させる。</p> <p>課題提示 → 代表生徒の試行 → 共通課題発見・検討 → 教師の師範・説明 → 個々の練習 → 共通課題確認・解決 → 個々の課題へ</p> <p>共通作品で成果確認のため、長さや精度測定を行い、自己の技能到達基準をつかませる。</p>	<p>作品製作の学習において、長さや角度など具体的でイメージしやすい到達基準を設定したことにより、生徒が学習のポイントをつかむことができ、より高い完成度をめざして熱心に取り組む姿が見られた。</p>	<p>個々の作品は同形ではないため、基準となる目安を持ちにくいので、意欲を次の自由作品にどのようにつなげていくかが課題となる。また、技能的にはかなり練習が必要となるので、どのように時間を確保するかも課題である。</p>
技術 家庭 家庭	<p>1 個々のレベルに応じた課題を選択できるような複数コースの設定 ・4つのコースを設定</p> <p>2 一人一人の基礎的・基本的事項の定着を図るために指導過程の工夫 ・2回の実習を行う。</p> <p>3 製作カードと自己評価カードの活用 ・製作カードと自己評価カードを結び付ける。</p>	<p>基礎的・基本的な知識や技能を確実に身に付けさせるため、製作において、個人の能力に応じて課題が選択できるよう複数のコースを設定した。このことにより、思い思いのデザインを考え、ミシンの苦手な生徒も簡単なコースを選択するなど、より意欲的に取り組んでいた。</p> <p>効果的な基礎縫いの定着をめざし、2回の実習を取り入れた。これにより、2回目の実習では、ボタン付けやスナップ付けをスムーズに行うことができた。</p>	<p>ミシンの台数に限りがあり、待ち時間を解消できなかった。学習環境を今後も整えていきたい。さらに、デザインが多様になったため、個別の指導が多くなり、時間内に対応できない場面が多かった。今後は、製作段階で見本を作製し、生徒がそれを見ながら製作できるようにしていきたい。</p>

英語	1 ドリル・プラクティス・コミュニケーション活動教材の整理と開発 ・学習のねらいが明確であること ・主体的な活動が期待できること	英語科では、少人数等質クラスを編成し、スローラーナー slow learner を仲間の生徒と教師の両サイドから支え、学習活動を進める形態をとった。少人数になり、これまでより幅の広い学習活動が可能になった。ドリルからプラクティス、さらにコミュニケーション活動へと段階的に学習を進める教材研究の結果、生徒は身構えたりせず気楽に英語を使っていこうとする態度が育ち、自分の力に応じて、間違いを恐れず積極的に自己表現するようになった。	次の課題について、改善を図る。 1 ドリル・プラクティス・コミュニケーション活動教材の見直しと改善 (課題) 生徒の理解や習得の順序に合った課題の設定と教材の開発。
	2 自己評価テストとフィードバックを生かした学習過程の工夫 ・生徒が学習のねらいへの到達度や自分のつまずきを確認すること ・教師が、学習状況を評価しながらフィードバックする指針になる	自己評価テストとフィードバックを生かした学習過程の工夫 (課題) 適切な自己評価項目の改善	
	3 英語学習全体の基礎となる単語学習の工夫 ・基礎学力として必要な単語の厳選	3 英語学習全体の基礎となる単語学習の工夫 (課題) 家庭学習にむすびつける方策の工夫	

(2) 数学の習熟度別学習について

習熟度別学習に関するアンケート(平成15年12月実施)

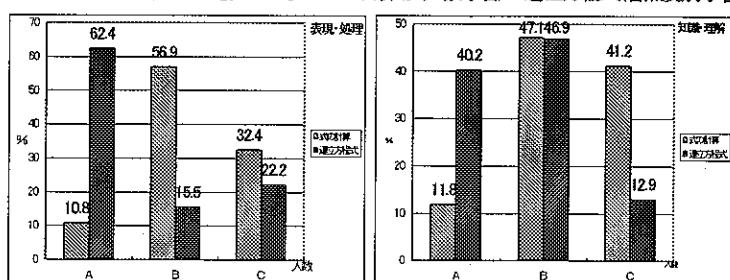


・習熟度別学習を支持する生徒が多い。分かったときの喜びやできしたことに対する自信を、習熟度別学習で学ぶことでさらに多く実感できるようにするために、授業者は生徒の学習状況に応じた学習課題の設定や発問の仕方を検討することが大切である。そして、コース別の学習課題を整理し、コース別の単元指導計画の作成を進めていく必要がある。

・「考え方のよさに気付く」という質問項目では、習熟度別学習の割合が極端に低くなっている。

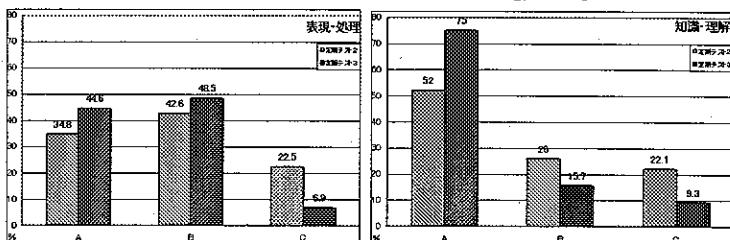
自分の考え方を発表することが苦手であるために、お互いの考え方のよさに気付く機会が少ないためであると考えられる。発展コースの生徒は比較的いろいろな見方・考え方ができるため、意見交換によって他の人の考え方のよさに気付くこともできるであろう。やはり、授業の中で意図的にグループ学習を取り入れ、お互いに意見交換をする場を設けることが大切である。

単元別テストから見た到達度の比較 式の計算(少人数学) 連立方程式(習熟度別学習)



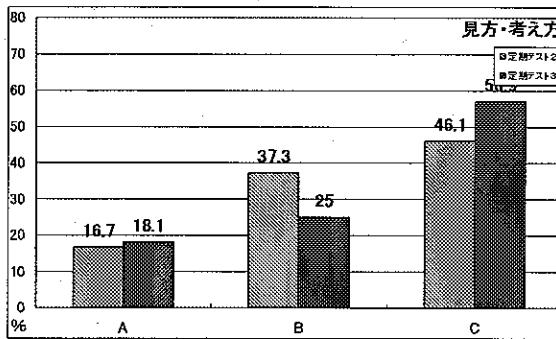
・習熟度別学習で進められた「連立方程式」では、「表現・処理」「知識・理解」の観点別評価「A」の増加と「C」の減少が著しく、習熟度別学習の成果が現れたようである。また、図形領域が主であった定期テスト2と定期テスト3の観点別評価を比較すると、習熟度別学習の時数が多かった定期

定期テスト2と定期テスト3から見た到達度の比較



定期テスト3の方に、「表現・処理」「知識・理解」の観点別評価「A」の増加と「C」の減少が認められる。これらのことから、「表現・処理」「知識・理解」においては、どの領域どのコースにおいても習熟度別学習の成果が見られたといえる。

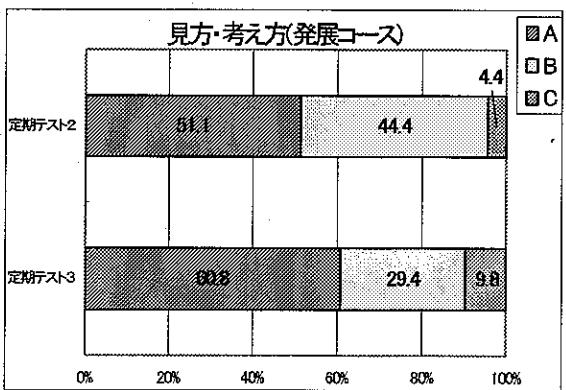
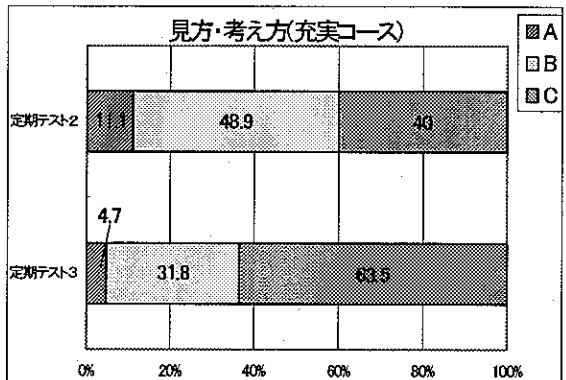
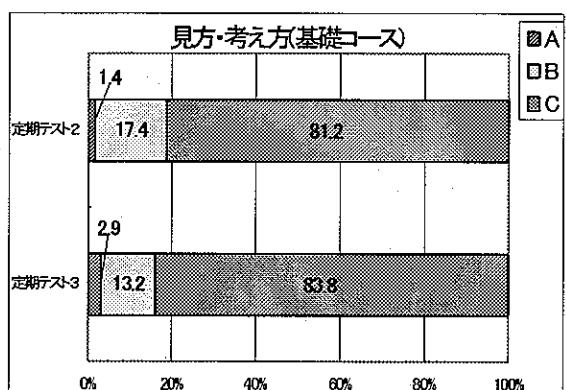
定期テスト2と定期テスト3から見た「見方・考え方」の到達度の比較・「見方・考え方」に関わる連立方程式の立式や図形領域における証明では、評価「C」の減少があまり見られなかった。



特に、演繹的な推論が用いられる証明(主に定期テスト3)では、学年全体の50%、基礎コースを選択した生徒の80%、充実コースを選択した生徒の60%が評価「C」であった。基礎コースと充実コースで「表現・処理」「知識・理解」の習得に重点を置いたためと考えられるが、このことは来年度の大きな課題であるといえよう。証明のしくみを理解し、証明の見通しをもつようにするためにはどうしたらよいのかなどをしっかりと検討する必要がある。仮定と結論の区別を明確にするために問題の条件から自分で図を描いてみること、自分の言葉で証明の流れを述べたり書いたりすることが大切である。自分で納得し、自分の言葉で説明できて初めて理解したといえるのではないか。証明を書く前に、または、書いた後で自分の言葉で説明したり書いたりする場面を設定したい。

- 1つの単元が終わると、授業に対する意見や要望を生徒から自由に記述してもらっている。これらの記述をまとめてみると、数学科のねらいである「数学を学ぶことの面白さや考えることの楽しさ」を感じているのは、発展コースを選んだ生徒に多い。これは、自らの力を試し、高めたいという意欲が強く、授業で発展的な学習課題を取り上げる機会が多いことによる。基礎コース、充実コースの生徒にも数学の面白さや楽しさに触れさせたいと考える。それぞれのコースの生徒の実態に応じた発展的な学習課題を準備し、学習した後に“こんなことを学習した”“こんなことができるようになった”という振り返りを必ず行い、自分の成長に気付かせることが必要であると考える。

- 自己評価テストと単元別テストの整備と充実を、各学年ともさらに進める必要がある。また、これらのテストの実施するタイミングを遅らせないようにしたい。



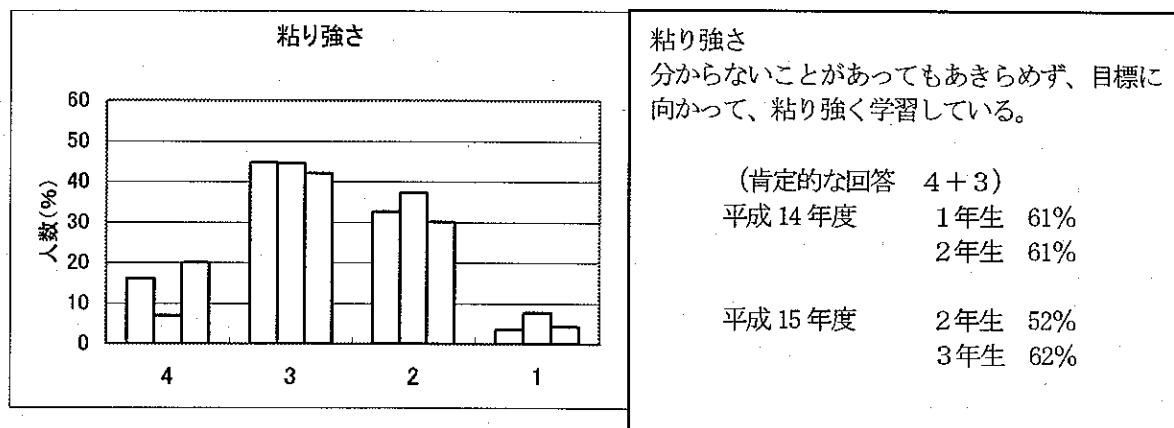
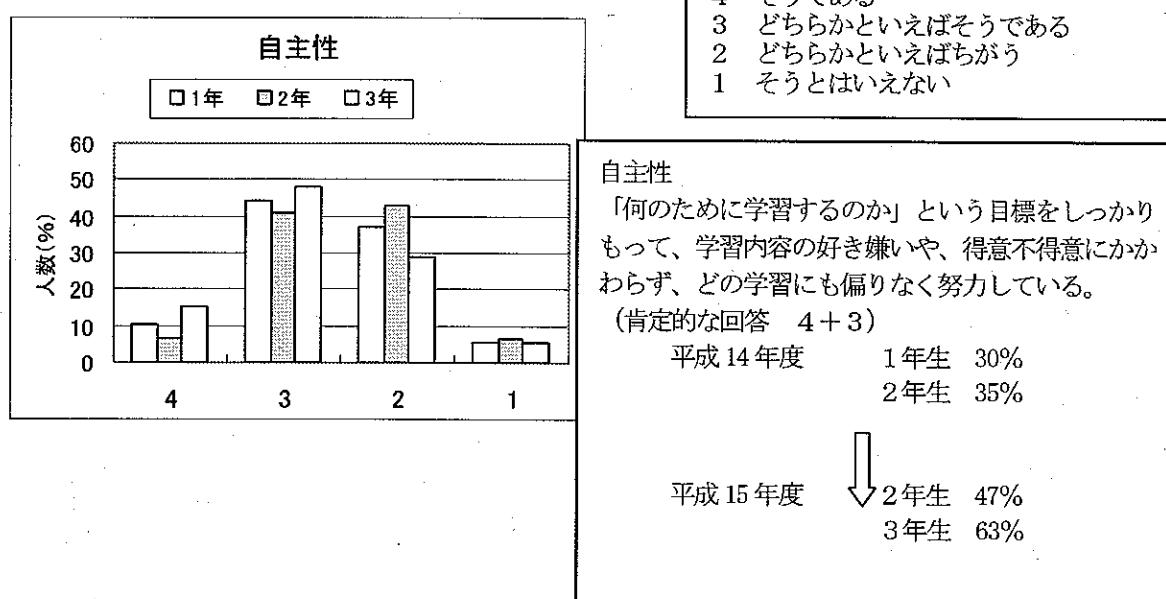
(3) 来年度の課題

ア 学習の主体性について

各教科の成果に見られる生徒の変容は、主題がめざす「生き生きと学習する生徒」に一歩近づくものであり、本年度の取組の大きな成果である。

このような変容は、学習の反省アンケートの自主性や粘り強さについての回答に見られるように、教師だけでなく生徒も認めている。特に、平成14年度と比較してみると、自主性が大きく伸びている。

学習の反省アンケート H15.12.24 実施

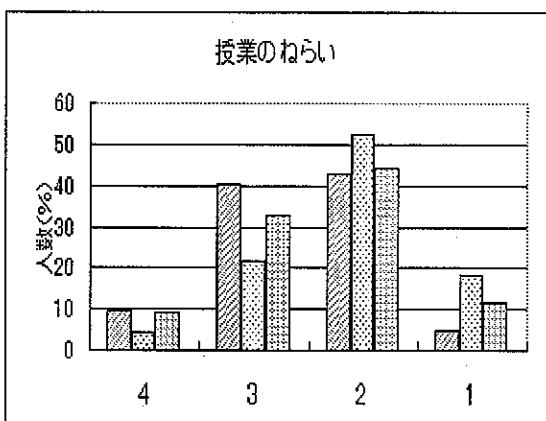


イ 授業のねらいについて

生徒の自主性や粘り強さに伸長が見られ、主体的に学習するようになったことに反して、「授業のねらい」についてはマイナスの結果が出ている。

生徒のコメントでは、「授業でやる活動はやり方もわかるし、できる。でも、これで授業のねらいがわかつたのかどうか自信がない。」「授業はわかっているつもりだけど、いつもテストはよくないので、ねらいが分かっているとは言いにくい。」つまり、授業がわかることと成績がよいことの2つが揃わないと、ねらいが分かって取り組んでいるとは言えない、と生徒は厳しく受け止めている。

「わかる授業」に向けて、さらに教材研究を重ね、ねらいをしっかりと捉えた課題の設定やそれを解決するための教材開発、学習過程などを進めていかなければならない。



授業のねらい

授業の始めに、その日の学習のねらい、例えば今日は何がわかれればよいか、何ができるようになればよいかをしっかりとつかみ、授業を受けている

(肯定的な回答 4 + 3)

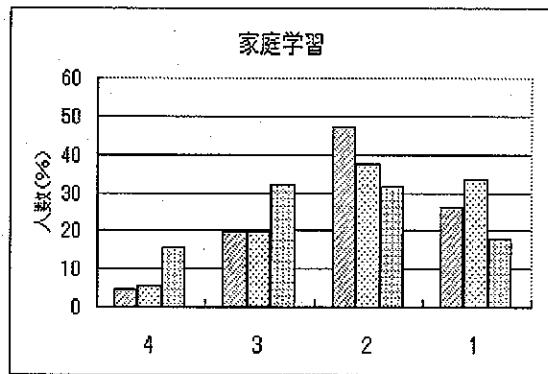
平成 14 年度 1 年生 54%

2 年生 48%

↓
平成 15 年度 2 年生 25%

3 年生 40%

ウ 家庭学習の習慣化について



家庭学習

宿題の有無にかかわらず、家庭学習が習慣になっている。

(肯定的な解答 4 + 3)

平成 14 年度 1 年生 30%

2 年生 33%

平成 15 年度 2 年生 30%

3 年生 48%

「授業はわかったと思うのに、テストはよくない。ふだん勉強しないからだ。」生徒の反省を読むと、家庭学習の必要性は十分分かっていることがうかがえる。また、授業中、支援の必要な生徒の場合は、意欲付けだけでは家庭学習は難しい。学力の程度に応じた、学習をやり易くする具体的な方策が、依然として課題である。

IV 学力等把握のための学校としての取組

調査名	調査目的	平成 15 年度実施時期
1 全国標準学力検査	5教科の領域別・観点別の学力分析 評価評定の客觀性・信頼性を高める資料	平成 15 年 5 月 12 日
2 県中教研「学習指導改善調査」	5教科の領域別・観点別の学力分析 好嫌度と学力比較	平成 15 年 5 月 14 日
3 学習の反省アンケート	生徒の学習状況の把握	平成 15 年 12 月 24 日
4 学校評価	生徒及び保護者の学習に関する評価の把握	平成 15 年 2 月 17 日
5 定期テスト (年 5 回)	学習内容の定着度の把握	平成 15 年 6 月、10 月 12 月、2 月

V フロンティアスクールとしての研究成果の普及

1 フロンティア事業中間発表会

日時 平成 16 年 2 月 24 日

場所 上越市城西中学校

対象 県フロンティアスクール指定校および上越・新井・頸南地域小中学校

2 平成 15 年度実践集録 及び 学校紹介リーフレットの作成



- ◇ 【 新規校 】 ■15 年度からの新規校
- 【 学校規模 】 ■16 学級以上
- 【 指導体制 】 ■少人数指導 ■T.T による指導 ■その他
- 【 研究教科 】 ■国語 ■社会 ■数学 ■理科 ■音楽 ■美術
■保健体育 ■技術・家庭 ■英語
- 【 指導方法の工夫・改善に関わる加配の有無 】 ■有