

【学力向上フロンティアスクール用中間報告書様式】(中学校用)

都道府県名	福島県
-------	-----

学校の概要(平成15年4月現在)

学校名	福島県東白川郡棚倉町立棚倉中学校					
学年	1年	2年	3年	特殊学級	計	教員数
学級数	7	5	6	1	19	39
生徒数	189	186	203	3	581	

研究の概要

1. 研究主題

「生徒一人ひとりの基礎学力の定着を目指した学習指導法の工夫」
～発展的・補足的な指導のための教材教具の開発～

2. 研究内容与方法

(1) 実施学年・教科

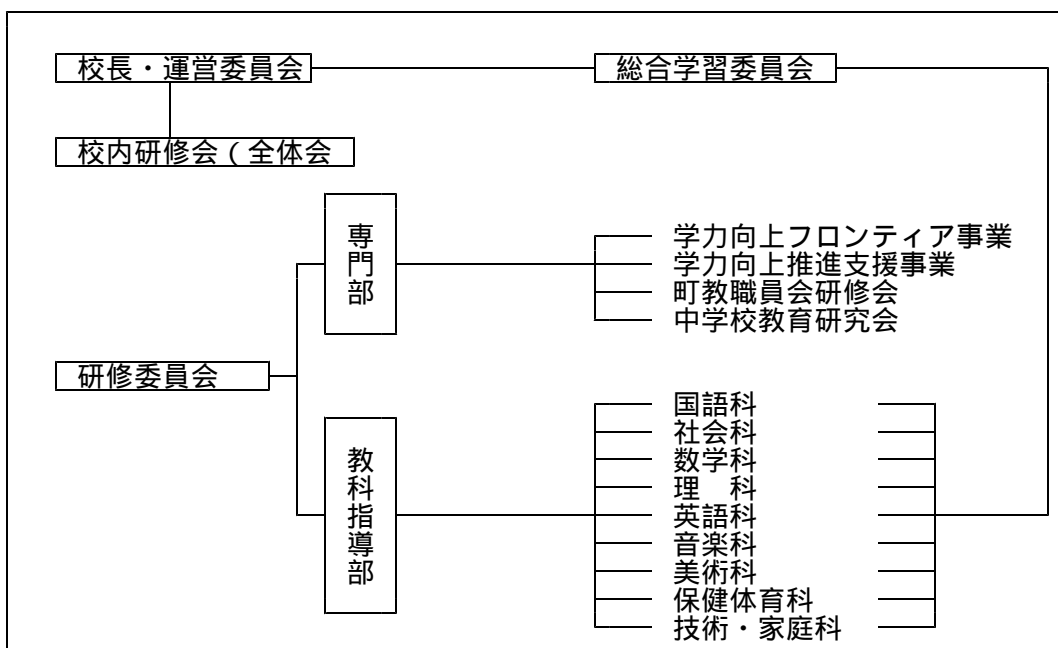
- ・ 2、3年生・数学、理科
2、3年生の数学を選択した理由は、数学は学年が進むに従って習熟度の差が出やすいため。
2、3年生の理科を選択した理由は、生徒の実態調査から少しでも興味・関心に応じた効率的な学習を進めるため。

(2) 年次ごとの計画

平成15年度	<p>テーマ 研究の見通し 「発展的・補足的な指導のための教材教具の開発」 生徒の実態にあわせた教材教具を開発工夫して、活用の場面を適切に指導過程に位置付ければ、生徒一人ひとりの学習意欲の喚起と持続につながり基礎学力の向上に結びつくであろう。</p> <p>研究内容・方法 研究内容 ・ 習熟度や指導過程に即した教材教具の開発とその効果的な利用 ・ 実態に応じた支援の工夫 ・ 総括的評価(定期テスト・実技テスト等)の工夫 ・ 個々の生徒のデータの収集、蓄積</p> <p>研究方法 ・ 検証授業はもちろん、日常の授業において実践する。 ・ 意識調査を実施して、情意面における変容を捉えるようにする。</p>
--------	--

平成16年度	<p>テーマ 研究の見通し 「発展的・補足的な指導のための教材教具の開発」 生徒の実態(習熟度や興味関心)に応じた指導を工夫すれば、生徒一人ひとりの学習意欲の喚起と持続につながり基礎学力の向上に結びつくであろう。</p> <p>研究内容・方法 研究内容 ・ 習熟度や興味関心に応じた指導過程の工夫 ・ 実態に応じた支援の工夫 ・ 総括的評価(定期テスト・実技テスト等)の工夫 ・ 個々の生徒のデータの収集、蓄積</p> <p>研究方法 ・ 検証授業はもちろん、日常の授業において実践する。 ・ 意識調査を実施して、情意面における変容を捉えるようにする。</p>
--------	--

(3) 研究推進体制



平成15年度の研究の成果及び今後の課題

1. 研究の成果

本校の研究主題に迫るための手立てとして次のように定めた。

視点1 生徒の実態把握

ア 一単位時間における形成的評価の工夫

イ 単元や各領域における総括的評価の工夫

ウ 意識調査の実施と実態把握

視点2 教材教具の開発工夫

ア 観点別学習状況の評価の観点に対応した教材教具

イ 授業方法に合わせた教材教具

ウ 個に応じた教材教具

視点3 教材教具を生かした指導過程の工夫

ア 指導過程における用い方の工夫

イ 学習形態における活用の工夫

上記の視点について、数学、理科について成果を述べたい。

数学

視点1 - ア

- 既習事項の確認は必要であり、効果的であることが改めて分かった。本時に関わる学習の時間確保も合わせて「予習的課題」が効果的である。
- 下位目標行動にそった評価を随時行うことで、生徒の理解度やつまずきを把握しながら授業を効果的に進めることができた。
- 課題解決の見通しを持つことができた集団とそうでない集団に分け、全体が見通しをもってスタートできるよう配慮し、うまく追究場面に入れるようになっている。
- 到達度の問題の出来ばえにより、「発展」「補充」を生徒が自己選択できるように工夫したところ、無気力になることが少なくなっている。

視点1 - イ

- 評価規準表の観点をできるだけ網羅した問題により身につけなければならない事項の確認を行うとともに、発展問題を与えてさらに高い段階に意欲を持たせる工夫により上位生徒も評価と同時に意欲化が図られている。

視点1 - ウ

- 意識調査を行うことで、生徒の内面を見取って生かせる部分については指導に生かしている。また、日常的な自己評価表による実態把握は生徒理解や補充指導に役立っている。

視点 2 - ア	<ul style="list-style-type: none"> 三平方の定理の導入場面等の作業を伴う学習や関数の学習で線香やバネの実験などは、関心・意欲を高めることに大いに効果があった。また、連立方程式での具体物での立式も外的動機付けに役だった。 基本用語や基本性質をカードにして、繰り返し黒板に掲示したことは、知識・理解の定着に効果があったと考えられる。
視点 2 - イ	<ul style="list-style-type: none"> 導入時に予習的課題の確認をすることで、問題解決の見通しを持つことの手助けになった。 関数の学習では、線香を燃やして実験データをとったり、バネばかりに分銅をぶら下げて長さを測ったり作業を伴う学習を行ったが、生き生きと活動し学習意欲の向上や理解の深まりに効果的であった。
視点 2 - ウ	<ul style="list-style-type: none"> 2次方程式の解き方の発展学習として、判別式や解なし、解の公式といった高校の範囲の学習を教材として用いたが、このような学習内容を上位の生徒はどん欲に吸収しようとする姿勢があった。 下位生徒のためのヒントカードは、作成は大変でもあるが支援方法としては効果的であった。 個に応じた練習プリントを作成し、色別にして準備したが、生徒の取り組んでいる問題も把握しやすく支援にも役立つ。
視点 3 - ア	<ul style="list-style-type: none"> 見通しを持つ段階でヒントカードによって支援した。スムーズに課題解決に進むことができ、発展問題に挑戦するなど時間的な余裕が生み出せる。 まとめの段階で自己評価をするが、理解できた場合は青の付箋紙にコメントを、分からないことがあった場合は赤の付箋紙に書いて学習プリントに貼付し提出させることで回収したときに個の状態が理解しやすい。また、生徒は単元末にその付箋紙を並べ、赤の付箋紙の学習内容の補充プリントを行い、すべて青付箋紙になった生徒が発展問題に進むような方策により自己理解、補充、発展に効果を上げつつある。
視点 3 - イ	<ul style="list-style-type: none"> 教材教具とは言えないかもしれないが、早く理解でき問題が解けた生徒を「リトルティーチャー」と称してまわりの生徒にアドバイスさせることで、両方の段階の生徒にとって効果があると考えている。
理 科	
視点 1 - ア	<ul style="list-style-type: none"> 前時の学習内容の復習を行った。 予習的課題を充実し、確認を行うことで、授業との関連がはかれた。 パフォーマンステストを行うことによって、実験操作を確実なものにできた。
視点 1 - イ	<ul style="list-style-type: none"> 単元テストをこまめに行った。 自己評価や相互評価を取り入れ、自己の理解度を明確化した。
視点 1 - ウ	<ul style="list-style-type: none"> 教科アンケートの実施、集計で生徒の要求内容を把握できた。 各種テストや問題添削などから、支援を必要としている生徒、発展学習の可能な生徒が把握できた。
視点 2 - ア	<ul style="list-style-type: none"> 科学的な思考の観点で、教科書の『トライ』にある実験を発展的内容として取り組ませた。
視点 2 - イ	<ul style="list-style-type: none"> 身近にあるもの（気体、酸、アルカリ、磁力、電流など）を持ち寄って実験を行うことによって生活の実体験と結びつけることができた。
視点 2 - ウ	<ul style="list-style-type: none"> 一人一実験を心がけ、教材の数量や時間の確保に努めた。 グループ実験の中で、役割分担をして個々の役目を明確化した。
視点 3 - ア	<ul style="list-style-type: none"> 導入の段階で、予習的課題を確認し、本時の内容と結びつけることができた。 演示実験の中で模擬実験を行い、手順や注意事項を把握させたあと、生徒実験をさせることによってスムーズに進めることができた。
視点 3 - イ	<ul style="list-style-type: none"> グループ4人ないしは2人の少人数実験を心がけ、確認ステップ（ワークシート）に沿って生徒同士で進められるように配慮した。

2. 今後の課題

- <数 学>
 研究の視点をもとに研究実践してきたところ、次のような課題が確認された。
- ・ 数学の学習に楽しさを感じさせるための取り組みの強化。
 - ・ 個人差が拡大することに対応するための、授業時間以外の時間帯での補充対策。
 - ・ T・Tの効果は明らかであるので、学級配当にとらわれず必要に応じて柔軟にT・Tによる指導を行ったり、数学科以外からも応援を得ながら時間と手間をかけて支援していくこと。
 - ・ 予習的課題など、授業時間において「発展」「補充」を行う時間的余裕を生み出す工夫の推進。
 - ・ 家庭での学習に対する支援。
 - ・ 指導者サイドの、単元のつながりや単元の本質など、教材研究の深まり。
- <理 科>
- ・ 研究の視点をもとに研究実践を行った結果、次のような課題が挙げられた。
 - ・ 教材の購入のみに終わらず、自作教材やできるだけ身近なものを使って実験を行いたい。
 - ・ 『楽しかった』『おもしろかった』に終わらせず、理論的な裏付けができる生徒の育成を目指したい。
 - ・ 授業時間内で、「発展」「補充」を行う活動には、どういう形態、方法があるか、実践を重ねていって深めたい。

学力把握のための学校としての取組

- ・ 「教研式標準学力検査」
客観的に学力を把握するため。
5教科について実施
H16.2.23(月)
- ・ 数学、理科事前アンケート、意識調査
生徒の実態を把握するため。
単元の前実施
学期1回実施
- ・ 校内計算力テスト
数学の基礎計算能力を高めるため。
既習事項について
第1回 H15.10.6(月) 第2回 H16.2.16(月)
- ・ 東白川スペリングコンテスト
英語の基礎能力を高めるため。
既習事項について
H16.2.9(月)
- ・ 校内漢字テスト
国語の基礎能力を高めるため。
既習事項について
第1回 H15.7.3(木) 第2回 H15.12.12(金)

フロンティアスクールとしての研究成果の普及

- ・ 授業研究会(数学) H15 9.11(木)本校 本校数学科職員、講師(筑波大付属中教官)
- ・ 授業研究会(数学)(理科) H15 10.10(金)本校 町内幼稚園、小学校、高等学校教員、指導主事、本校職員
- ・ 授業研究会(数学)(理科) H16 10.8(金)本校(予定) 県内小・中学校、高等学校教員

次の項目ごとに、該当する箇所をチェックすること。(複数チェック可)

- 【新規校・継続校】 15年度からの新規校 14年度からの継続校
- 【学校規模】 3学級以下 4～6学級
 7～9学級 10～12学級
 13～15学級 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
 外国語 音楽 美術 技術・家庭
 保健体育 その他
- 【指導方法の工夫改善に関わる加配の有無】 有 無