

都道府県番号	19
都道府県名	山梨県

(1 2 3)

該当する観点にチェックすること

・学校の概要

上野原町立上野原中学校（フロンティアスクール名）							
	1年	2年	3年	特殊学級	計	教員数	
学級数	4	4	4	1	13		
生徒数	138	141	122	1	402	24	

・実践研究の概要（主題（テ - マ）及び設定の趣旨）

・ 主題（テ - マ）

確かな学力を身につけるための習熟度別指導の実践

・ テ - マ設定の趣旨

中学校での学習は、すべての面で小学校での学習の上に積み重ね、それは高等学校へとつながっていくものである。その過程で系統的な学習内容をどのように指導していけば良いか、その指導のつながり方に視点を当てていくことが必要であると考え。また、小学校を修了した段階で、発達上自然なことであるが、生徒の個人差が各教科・領域で見られる。しかし、「生きる力」を支える部分的な力として、教科の力は大きな部分を占めると考える。従って、教科指導の中で個に応じた指導の徹底を図り「確かな学力」を身に付けることは、学校教育の中で根底になければならない。本校では、以上の考えに基づき、個に応じるための方策を見つけ出そうと、複数教科で少人数指導とT・Tに取り組もうとしたが、人的条件によって取り組む教科は「数学」のみになった。

数学という教科は、小・中・高の学習内容の系統性が強い教科の一つである。その習熟度に着目して、補充的指導や発展的指導を通して教科の力を伸ばそうと考えている。習熟度という個人差は、一つの個性であり、「じっくり考える」場と「じっくり考えようとする」題材を準備することでその伸長が図れると考えている。「じっくり考える」という姿勢をつくるためには、生徒の学習速度を考慮した授業の展開が必要である。少人数指導とT・T、さらに題材の工夫によりそれに対応しようと試みている。また、地域の小中学校・高等学校と交流（T・T授業や参観）ができるだけ日常的にでき、算数・数学教育の地域としてのつながりを持った授業の実現を目指していきたい。以上のような趣旨により研究仮説を次のようにした。

小・中・高等学校の学習内容のつながりを意識し、教材を工夫し少人数指導を展開することで、生徒は確かな学力を身につけ、学力の向上を図ることができる。

・実践研究の内容について

* 研究内容

- ・グループ編成の方法について
- ・教育課程の編成とT・T指導のあり方について
- ・自己評価表の作成と活用方法について（校内研；全教科で）
- ・小中高の学習内容の関わりを拾い出す
- ・小学校・高等学校教師との交流（学習会）
- ・教材の開発
- ・教師の資質向上のための講演会
- ・近隣の小中高との授業交流

具体的な実践例 第2学年選択授業（数学）

- ・題材 『数表（九九表の拡大表）を見て数の性質を探す（数列について）』
- ・指導形態 T・T（ティーム・ティーチング）
- ・「じっくり考える」場として（教具の操作から立体の体積に気づき数列の和を求める）



$1^2 + 2^2 + 3^2 + 4^2 + \dots + N^2$ を考える

1cm立方体の教具により操作活動をする

この立体をいくつか合わせると直方体になるのでは・・・

この教具ではくっつけられない

立体の模型をつくろう（展開図を考える）

立体をくっつけて直方体になるか考える（操作活動）

直方体の縦、横、高さの長さを考える。体積を求める

求める体積はその6分の1である

$$1^2 \text{ から } N^2 \text{ までの和は } \frac{N \times (N + 1) \times (2N + 1)}{6} \div 6 \text{ といえる}$$

数表全体では、いったいいくつあるだろう？

$1^3 + 2^3 + 3^3 + 4^3 + 5^3 + \dots$ を考える

以下 アは、Cグレード イは、Aグレード ウは、Bグレード の同一単元で同一時間の授業の導入例

。

2年数学 平行四辺形になるための条件

ア．平行四辺形の復元に関心を持ち、復元していく中で平行四辺形を描くために何が分かればよいか見つけ出せる。平行四辺形を描くために必要な条件から、平行四辺形になるための条件を探り出していくことができる。

[課題] 下の図のような平行四辺形 $ABCD$ を書いた紙が燃えてしまい下の図のように焼け残りました。どうすれば復元できますか。



イ．四角形にどのような条件を加えれば平行四辺形になるかに関心を持ちその条件を調べようとする。平行四辺形になるための条件を証明することができる。

遊園地の乗り物空飛ぶジュータンから性質を考える。

- ・この乗り物が動いているとき平行四辺形が描かれている。
- ・乗り物が動いても変わらないものはどの部分か？

- ・模型を使って、考えさせる。
- ・乗り物を真横から見た図を提示する。



ウ．平行四辺形の作図の方法をいろいろ見つけることができる。作図を通して、平行四辺形になるための条件を考えることができる。

右の図は、作図途中の平行四辺形です。
 AB 、 BC は平行四辺形の2つの辺です。
 点 D を決め平行四辺形 $ABCD$ を完成するには、どのようにすればよいでしょうか。
 いろいろな方法を見つけてみよう。