

【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	大阪府
-------	-----

学校の概要（平成15年4月現在）

学校名	高槻市立第三中学校					
学年	1年	2年	3年	特殊学級	計	教員数
学級数	5	5	5	2	17	34
生徒数	170	169	183	8	530	

研究の概要

1. 研究主題

『生徒一人ひとりの主体的な学びと自己教育力を高めるとともに、  
 生きる力としての学力の基礎基本の定着をめざす』～Active Study!～  
 本校のめざす生徒像「Active Mind」の精神を基に、教科固有のサブテーマをもつて、能動的な生徒一人ひとりの学習に対する学びとその意欲を育み、教科学力の向上を図るとともに、生涯学習の基礎となるべき「生きる力のひとつとしての学力」として、その学び方を身につけ、併せて21世紀に生きるために必要な資質とされている「自ら学び、考え、判断し、行動する力」と「広く社会でたくましく生きていくための力」の育成をめざす。

2. 研究内容と方法

(1) 実施学年・教科

実施学年・教科

実施学年 第一学年と第二学年  
 実施教科 数学 第一学年を中心に第二学年の一部（小学校でついた学力の差を埋めるため第一学年で基礎学力の充実を、また、第二学年では特に「図形の性質」の単元でつまづく生徒が多くでるから）

理科 第二学年（実験を中心に自然科学の学習への興味・関心に差がつきやすいため）

英語 第一学年を中心に第二学年の一部（導入期のつまづきをなくすため、また第二学年では単語の増加とともに個人差が出やすいため）

実施形態 「少人数指導とT・T指導による授業」

（2）年次ごとの計画

平成14年度	テーマ
	平成13年度までに準備し蓄えてきた新教育課程実施計画を実践し改善点を見つける。特に「少人数授業」「選択」など少人数編成で指導できる場において「個に応じた指導・学習」の効果的な指導の工夫・改善をさぐる。
平成14年度	研究の見通し
	三中生の基礎学力の分析を通して学力実態や、生徒一人ひとりの意識度ならびに理解度の現状を知り、指導方法の工夫・改善に努める。また、生徒の選択能力の育成を図る。
平成14年度	研究の内容・方法
	指導形態の工夫・実施(習熟度別選択制の導入)
	学力診断テストの作成・実施
	学習に対する意欲度ならびに理解度チェックの作成
	個に応じた指導方法の工夫(家庭学習ノートなど)
	選択教科の多様なコース設定
	教材の開発・作成とその活用
必修教科の基礎・基本の具現化と評価の研究	

<p>平成15年度</p>	<p>テーマ</p> <p>平成14年度の実践に改善を加え、さらに研究を深めていく。これまでの成果を中間報告会として内外に広く公開し、指導改善の糸口を模索する。また、学力向上のための小中間の連携のあり方を研究する。</p> <p>研究の見通し</p> <p>少人数編成で工夫・開発した「個に応じた指導・学習」の指導法は普通編成においてもつかえる。編成よりも指導法や教材の工夫が大切ではないか。</p> <p>研究の内容・方法</p> <p>学習形態の工夫・実施(必修授業におけるコース別選択制の導入)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・英語科を中心</li> </ul> <p>学力診断テストの比較・分析</p> <p>(数学・理科・英語は全学年で、国語・社会は2・3年において実施)</p> <p>学習に対する意欲度ならびに理解度チェックの分析(理科・英語)</p> <p>個に応じた発展的な学習と補充的な学習指導の工夫(数学)</p> <p>開発教材の系統化</p> <p>小中間の教科の連携を具現化する(小中間の「いきいきスクール事業」)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・小中学校兼務教諭(理科)によるカリキュラムの系統化</li> </ul>
---------------	--

<p>平成16年度</p>	<p>テーマ</p> <p>学力向上のための効果的な指導方法の活用と、開発・作成した教材の体系化により真の学力向上の成果を達成する。個に応じた指導方法の確立と生徒の主体的な学習を導く支援指導を開発する。</p> <p>研究の見通し</p> <p>一人ひとりの生徒の学習意欲と基礎・基本の学力定着が図れたか、個に応じた指導とその評価方法が確立されたか。生徒が自らを客観的に見る意識を育て、生徒自ら発した学習意欲や問題意識を育てる。</p> <p>研究の内容・方法</p> <p>生徒が主体的に学ぶことにこだわった学習体制の工夫改善</p>
---------------	--

	<p>学力診断テストの結果・分析を生かした指導方法の工夫改善</p> <p>個に応じた発展的な学習指導方法、指導体制の工夫</p> <p>生徒の学力の評価を生かした指導の工夫と体系化</p> <p>学力向上のための望ましい指導と教材の系統化</p> <p>基礎・基本の定着と学力の向上のための指導計画の作成</p>
--	---

(3) 研究推進体制

<p>校務分掌に教育課程(学力保障)を位置付け、併せてフロンティア事業推進委を設置</p> <p>フロンティアティーチャー 教諭 佐々木利雄(研究主任)</p>
--

平成15年度の研究成果及び今後の課題

1. 研究の成果

<p>指導計画に基づいた評価規準の作成並びにその検証を通して指導方法の工夫改善が全教科で進められた。</p> <p>【数学科】 学習に対して集中して取り組み、質問も増えるなど学習に対する積極性が見られるようになった。</p> <p>&lt; 資料 &gt; 「数学学力診断テスト」の結果から</p> <p style="text-align: center;">【平均点 全体】</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>13年4月</th> <th>14年3月</th> <th>15年4月</th> <th>15年11月</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>男子</td> <td>68</td> <td>66</td> <td>66</td> <td>71</td> </tr> <tr> <td>女子</td> <td>73</td> <td>69</td> <td>64</td> <td>69</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>71</td> <td>67</td> <td>65</td> <td>70</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">【50点未満 全体】</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>13年4月</th> <th>14年3月</th> <th>15年4月</th> <th>15年11月</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			13年4月	14年3月	15年4月	15年11月	男子	68	66	66	71	女子	73	69	64	69	合計	71	67	65	70		13年4月	14年3月	15年4月	15年11月						<p>11月実施の結果は、4月実施の結果より平均点が5点高くなっている。この3年間、ほぼ同じような傾向が見られるが、家庭学習プリント(1年数学到達度チェック他)の実施等の効果と考えている。</p> <p>今年、女子が男子より平均点が低くなったが、11月実施の</p>
	13年4月	14年3月	15年4月	15年11月																												
男子	68	66	66	71																												
女子	73	69	64	69																												
合計	71	67	65	70																												
	13年4月	14年3月	15年4月	15年11月																												

男子		18	18	8
女子		14	17	12
合計	24	32	35	20
%	13.1	19.0	20.3	12.9

結果も女子は低いままであった。定期テストでも同様な結果であった。50点未満の生徒数の在籍比は何れの学年も減少し基礎の定着

度がアップしたものと考えられる。尚、現3年生(13年度入学)については15年7月の再度のテストで次のような結果が得られている。

平均点 79点                      50点未満 10人 (在籍比5.8%)

【度数分布 全体】

	13年4月	14年3月	15年4月	15年11月
0～9	0	2	2	1
10～19	1	1	0	0
20～29	4	4	1	6
30～39	8	11	15	5
40～49	11	14	17	8
50～59	16	14	29	18
60～69	33	36	25	20
70～79	30	21	37	37
80～89	57	52	34	40
90～100	19	13	9	22

【理科】 少人数授業は、授業への集中度、教師への質問のしやすさに優れ、演示実験も見やすくグループ実験にも参加しやすかった。

【英語科】 2年生でコミュニケーション活動をより重視したクラス(コミュニケーションコース：C)とコミュニケーション活動に必要な力をつけるためのクラス(スタンダードコース：S)を設け生徒に選択させたが、生徒はおおむね満足している。Sコースでは、質問しやすい、丁寧に教えてもらえる、Cコースでは、教科書以外のことも教えてもらえる、自学自習ノートが役に立った、など積極的な意見が多かった。

「いきいきスクール事業」

昨年度より市の指定を受け、校区丸橋小学校と兼務辞令教員(理科)による授業交流と校区3小学校間において理科教育交流会(仮称)が立ち上がり、小と小、小と中のカリキュラムの系統化を進めた。

## 2. 今後の課題

【数学科】授業をわかりやすく、あきさせない個に応じた授業づくりが急務である。

習熟度別指導をどの学年、どの単元で実施するか検討する。

【理 科】主体的に実験を実施するために、実験グループ人数をさらに少なくする。

【英語科】コース選択を追求しつつ、学習効果をさらに高めるために、どの学年で、

どのような形態の少人数授業がよいのかを検討する。

## 学力把握のための学校としての取組

各教科で学力診断テストを実施(全学年)

数学科 学力診断テストを入学時と11月の2回実施・比較(前述のとおり)

理 科・英語科 授業に関するアンケートを実施

「いごこちアンケート」より「学習生活」について (生徒会が実施)

資料1 2年理科学力診断テスト結果(平成15年4月9日実施)知識・理解に関する問題

正答率

光の性質	
1 反射	94%
2 屈折	93%
3 実像	65%
4 虚像	57%
5 正立	63%
平均	74%

音の性質	
1 波	54%
2 音の速さ	32%
3 音の大きさと波	85%
4 音の低さと波	84%
5 音の高さと波	91%
平均	69%

力と圧力	
1 重力	74%
2 質量と重力	84%
3 圧力	58%
4 圧力の単位	44%

物質の性質	
1 有機物の種類	25%
2 金属の種類	68%
3 有機物	50%
4 金属	40%

5 圧力の大きさ	72%
平均	68%

5 質量	47%
6 密度	41%
平均	46%

気体の性質	
1 酸素	63%
2 二酸化炭素	84%
3 窒素	78%
4 水素	71%
5 アンモニア	99%
平均	79%

溶液の性質	
1 溶媒	35%
2 飽和水溶液	38%
3 結晶	71%
4 中和	63%
平均	52%

植物のつくり	
1 花のつくり	76%
2 子房の変化	74%
3 胚珠の変化	72%
4 双子葉類	50%
5 単子葉類	51%
6 被子植物	69%
7 裸子植物	72%
8 被子植物の仲間	53%
9 光合成の材料	69%
10 アンモニア	75%
11 呼吸	41%
12 光合成の場所	31%
13 蒸散	62%
平均	61%

項目別では「物質の性質」「溶液の性質」並びに「植物のつくり」に理解不足が見られる。

「光の性質」「気体の性質」は大概良い結果がでている。

特に「圧力の単位」「音の速さ」「有機物の種類」「溶媒」「飽和水溶液」「光合成の場所」が理解不十分な点として数値から見れる。今後特に指導の工夫が必要とされる単元内容である。

実験操作については「上皿てんびん」「実験準備」の低正答率が際立っている。全員が操作できる規模での授業の工夫を考えたい。

実験操作についての正答率

1	ガスバーナーa	69%
2	ガスバーナーb	88%
3	メスシリンダー	84%
4	上皿てんびん	28%
5	廃液の処理	87%
6	顕微鏡倍率	72%
7	顕微鏡操作a	62%
8	顕微鏡操作b	76%
9	顕微鏡操作c	78%
10	実験準備	21%
	平均	66%

<まとめ>

知識・理解	光の性質	74%
	音の性質	69%
	力と圧力	66%
	物質の性質	46%
	気体の性質	79%
	溶液の性質	52%
	植物のつくり	61%
実験操作について		66%

資料2 「いごこちアンケート」より「学習生活」について (生徒会)

問1	しっかり勉強しようとしている	の「よくあてはまる」「あてはまる」
問2	学習の内容が理解できている	割合(%)

	平成14(2002)年度			平成15(2003)年度		
	問1	問2	格差	問1	問2	格差
国語	72.1	68.8	3.3	76.3	66.8	9.5
社会	86.3	75.1	11.2	86.1	72.7	13.4
数学	87.6	75.6	12.0	83.8	61.5	22.3
理科	73.4	66.2	7.2	76.8	60.0	16.8
音楽	74.0	71.9	2.1	76.1	74.5	1.6
美術	75.0	70.9	4.1	77.1	74.2	2.9
保体	88.1	85.4	2.7	88.0	82.4	5.6
技家	72.2	60.8	11.4	76.0	66.2	9.8
英語	77.0	69.7	7.3	84.6	72.1	12.5

平均	78.4	71.6	6.8	80.1	70.0	10.1
----	------	------	-----	------	------	------

- ・ 学習意欲の高まりとともに理解との格差が広がっているが指導方法の工夫改善や教材の活用で克服したい。

フロンティアスクールとしての研究成果の普及

アクティブスタディ'03として公開研究発表会を開催(平成15年10月21日)

主題 個に応じた指導方法の工夫と生徒の主体的な学習の工夫

～すべての教育機会をとおして生きる力を育む～

アクティブスタディ'04公開研究発表の開催(平成16年11月の予定)

日程 平成16年11月の予定

参加 地域・保護者・各地の教育関係者

主題 主体的な学びの定着と個に応じた指導・評価方法の確立

～生徒自ら発した学習意欲や問題意識を育てる～

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】            1 5 年度からの新規校     1 4 年度からの継続校
- 【学校規模】                    6 学級以下                    7 ~ 1 2 学級
- 1 3 ~ 1 8 学級                1 9 ~ 2 4 学級
- 2 5 学級以上
- 【指導体制】                     少人数指導                     T . T による指導
- 一部教科担任制                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                    無