

【学力向上フロンティアスクール用中間報告書】(小学校用)

都道府県名	岩手県
-------	-----

学校の概要(平成15年4月現在)

学校名	住田町立世田米小学校								
学 年	1年	2年	3年	4年	5年	6年	特殊学級	計	教員数
学級数	1	1	1	2	1	1	1	8	14
児童数	24	32	26	42	39	32	1	196	

研究の概要

1. 研究主題

<p>確かな学力を付けるための個に応じた指導の在り方 ~算数科における習熟度に応じた学習の弾力的な活用を通して~</p>

2. 研究内容と方法

(1) 実施学年・教科

<p>実施学年 ・ 第1学年～第3学年・算数(時間・空間・問題解決過程の工夫を通して) ・ 第4学年～第6学年・算数(習熟度に応じたコース別学習を通して) 全学年で算数科を選択した理由 ・ 学習内容の系統性が強い算数科を重点教科とし、個に応じた指導の在り方の工夫を図りながら、児童に確かな学力を付けさせたいと考えた。</p>
--

(2) 年次ごとの計画

平成14年度	<p>テーマ 確かな学力を付けるための個に応じた指導の在り方 ~習熟度別クラス編成を通して~(算数科)</p> <p>研究の見通し 算数科において次のような取組をすれば、算数科における学力の向上が図れるであろう。</p> <ul style="list-style-type: none"> 算数科における基礎・基本の明確化 評価規準の作成と活用 習熟度別クラス編成を取り入れた個に応じた指導の工夫 一斉指導、個別指導、習熟度別指導を組み合わせた指導過程 一単位時間を1モジュール(1M=15分)とした学習時間の工夫 オープンスペースや集会室を利用した空間活用の工夫 <p>研究の内容・方法</p> <ul style="list-style-type: none"> 個に応じた指導の工夫 評価を生かした指導の工夫 教材・教具の開発 単元または1単位時間における一斉指導、個別指導、習熟度別クラス編成を組み合わせた指導の工夫
--------	--

平成15年度	<p>テーマ 確かな学力を付けるための個に応じた指導の在り方 ~算数科における習熟度に応じた学習の弾力的な活用を通して~</p> <p>研究の見通し 算数科の「数と計算」領域において次のような取組をすれば、算数科における学力の向上が図れるであろう。</p> <ul style="list-style-type: none"> 児童の習熟度に応じた学習の弾力的な活用 学習効果を高める学習環境や学習訓練の工夫 <p>研究の内容・方法</p> <ol style="list-style-type: none"> 児童の習熟度に応じた学習を弾力的に取り入れた指導の在り方 <ol style="list-style-type: none"> 習熟度に応じた学習の指導過程作成 適応・習熟を図る問題の扱い方の検討及び実践 学習環境の在り方
--------	---

- (1) 時間・空間・問題解決過程の工夫を取り入れた指導過程の検討及び作成
- (2) 学習環境の整備
- 3 学習訓練の在り方
 - (1) 朝活動の時間を活用した学習の検討及び実践
 - (2) 基本的な学習習慣の検討及び実践
 - (3) 自己評価方法の検討及び実践

平成16年度

テーマ
 確かな学力を付けるための個に応じた指導の在り方
 ～算数科における習熟度に応じた学習の弾力的な活用を通して～

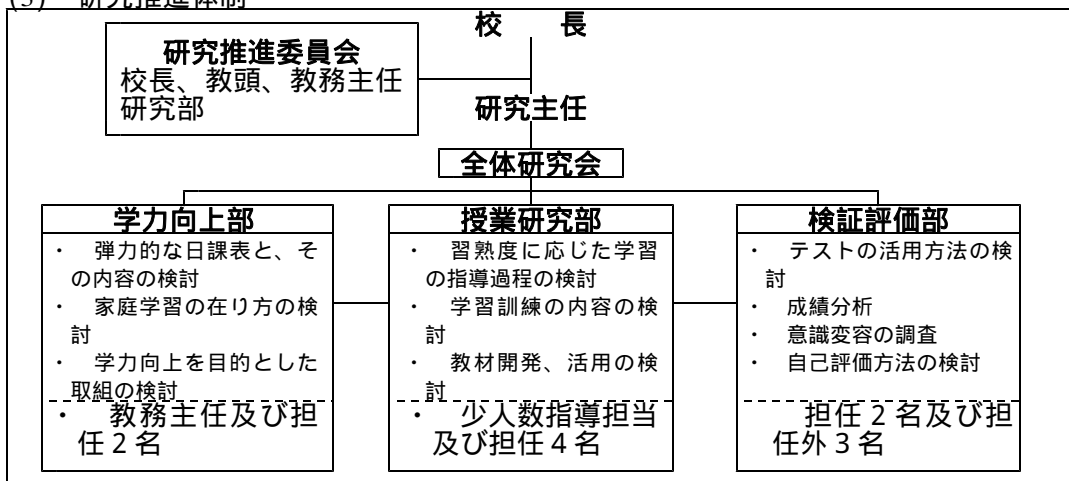
研究の見通し
 算数科の「数と計算」と「数量関係」領域において次のような取組をすれば、算数科における学力の向上が図れるであろう。

- ・ 児童の習熟度に応じた学習の弾力的な活用
- ・ 児童の個に応じた TT 指導の弾力的な活用
- ・ 学習効果を高める学習環境や学習訓練の工夫

研究の内容・方法

- ・ 児童の習熟度に応じた学習を弾力的に取り入れた指導の在り方
- ・ 児童の個に応じた TT 指導を弾力的に取り入れた指導の在り方
- ・ 学習環境の在り方
- ・ 学習訓練の在り方

(3) 研究推進体制



平成15年度の研究成果及び今後の課題

1. 研究成果

実践結果の分析・考察

(1) 単元定着度の調査より

算数科の「数と計算」領域の単元毎に実施してきた事前テストと事後テストの結果をもとに、単元の学習内容の定着が図られているかどうか検討した。第1学年～第3学年では、コース別学習を行っていないが、レディネステストや事前テストから実態を分析し、時間・空間・問題解決過程の工夫を通して個に応じた支援を行ってきた。これにより、学習内容の定着が図られたかを検討してきた。下記の単元定着度は、第2学年のものを抜粋したものである。

本校では、有効度指数が70以上を有効と考える。

単元	事前テスト	事後テスト	有効度指数	全国期待得点	学年平均 -全国期待得点
1. たし算のひっ算	39.7	92.0	86.7	81	+11.0
2. ひき算のひっ算	38.0	88.3	81.1	81	+7.3
4. 3けたの数	66.9	91.4	74.0	82	+9.4
5. 計算のじゅんじょ	59.5	90.0	73.6	86	+4.0
6. たし算とひき算の筆算	61.5	93.9	84.0	81	+12.9
7. かけ算(1)	40.5	88.9	81.5	85	+3.9
8. かけ算(2)	41.8	92.8	87.7	82	+10.8

第2学年の単元定着度の調査より、次のように考察した。

- 有効度指数が70を下回る単元が無く、全国期待得点と学年平均との差を見ても、学年平均が全国期待得点を大きく上回っていることが分かる。
- 未習段階の事前テストでは、4割程度であった「かけ算」の学習であるが、有効度指数は80を超え、学年平均点もほぼ9割となっていることから、児童の個に応じた支援を工夫してきた成果があったと考える。

(2) コース別単元定着度

第4学年～第6学年では、コース別学習を行ってきたので、習熟度に応じた学習によって、学習内容の定着が図られたか検討した。下記のコース別単元定着度は、第5学年のものを抜粋したものである。

本校では、有効度指数が70以上を有効と考える。

単元	コース	事前 テスト	事後 テスト	有効度指数	学年 平均点	全国 期待得点	コース平均 -全国期待得点
1. 小数と整数のしくみ	イクラ(発展)	71.5	89.0	61.4	80.5	80	+9.0
	カツオ(中間)	37.9	69.0	50.0			-11.0
	ワカメ(習熟)	22.8	68.3	58.9			-11.7
2. 小数のかけ算とわり算(かけ算)	イクラ(発展)	75.7	93.5	73.3	89.1	80	+13.5
	カツオ(中間)	68.1	89.2	66.1			+9.2
	ワカメ(習熟)	30.0	74.2	63.1			-5.8
2. 小数のかけ算とわり算(わり算)	イクラ(発展)	51.5	91.0	81.4	85.6	80	+11.0
	カツオ(中間)	24.2	88.1	84.3			+8.1
	ワカメ(習熟)	10.0	62.5	58.3			-17.5
4. 小数のかけ算とわり算(かけ算)	イクラ(発展)	21.5	93.0	91.0	90.0	80	+13.0
	カツオ(中間)	16.9	89.6	87.5			+9.6
	ワカメ(習熟)	11.7	80.8	78.3			+0.8
4. 小数のかけ算とわり算(わり算)	イクラ(発展)	13.3	91.8	90.5	85.2	80	+11.8
	カツオ(中間)	16.2	88.0	85.7			+8.0
	ワカメ(習熟)	5.8	56.7	54.0			-23.3
6. 分数と小数	イクラ(発展)	46.1	97.5	95.4	90.3	80	+17.5
	カツオ(中間)	27.9	90.4	86.7			+10.4
	ワカメ(習熟)	18.8	73.8	67.7			-6.2

第5学年の単元定着度の調査より、次のように考察した。

- 特に「小数のわり算」では、未習段階の事前テストに無答が目立ち、わり算に対する根強い抵抗感が感じられた。しかし、難易度の増した2回目の「小数のわり算」においても、平均点や有効度指数は高い水準を維持することができていた。さらに、小数のかけ算の学年平均は、ほぼ9割となっており、学年全体において、学習内容が確実に定着していることが分かる。

確かな学力を付けるための実践で明らかになったことは、次の通りである。

- 習熟度に応じた学習を弾力的に取り入れた指導の工夫について
 - 習熟度に応じた学習を弾力的に取り入れた指導を工夫することは、学習内容を定着させる上で有効であること。また、児童の活動へきめ細やかな支援が可能となり、できる喜びを味わわせ、成就感を高められること
 - 成就感が高められたことにより、日々の算数科の学習や繰り返し練習に対し、積極的な姿勢を見せる児童が増えたこと
 - 第3学年までの算数科の学習全体や、第4学年以上の概念把握の学習場面において、習熟度に応じたコース別学習を行わず、平成11年度から取り組んできた「自ら学ぶ子ども」の育成を目指した取組を踏襲して進めたことは、具体物の操作から念頭操作まで、様々な考え方を基にした課題解決が行われ、多様な見方、考え方を育てる上で有効であること
 - 教師にとっては、レディネステストや事前テストのデータから、よりの確に児童の実態を把握したことにより、指導や教材研究に生かすことができるようになったこと
- 学習効果を高める学習環境や学習訓練の工夫について
 - 朝の計算練習は、反復練習による計算力の向上が見られるだけでなく、1日の学習のリズムをつくり、学習内容を定着させる上で有効であること
 - 基本的な学習習慣を形成することにより、指導の有効性を高め、学習の効率も高められること
 - 教師にとっては、時間、空間、問題解決過程の工夫を取り入れた学習環境において、重点的に指導したい学習内容を考え、単元の指導計画が立てられること

以上のことから、習熟度に応じた学習を弾力的に取り入れた指導過程は、確

かな学力を付ける上で効果があったと考える。

2. 今後の課題

- ・ 多様な見方、考え方を育てる T.T.指導の在り方を明らかにしていくこと
- ・ 低学年においても、今まで以上の個に応じた支援を必要とする実態が見えてきたことにより、コース別学習の実施学年を第3学年まで下げる必要があること
- ・ 「数と計算」領域を算数科における基礎・基本と捉え習熟度に応じた学習を進めてきたが、「数と計算」領域と密接な関わりを持ち、また児童の苦手意識が強く現れる「数量関係」領域まで、習熟度に応じた学習を扱う領域を広げる必要があること
- ・ 日々の学習を支える「発表力」が不足しており、「発表力」を学校生活全体の中で育てていくこと

学力等把握のための学校としての取組

- ・ 算数科の各単元における単元末テストの分析
目的……………有効度指数の把握と全国期待得点との比較
- ・ N R T (集団基準準拠テスト)
目的……………全国の同一学年内での相対的位置を明らかにする。
実施時期……………4月15・16日(実施済み)
- ・ 学習定着度状況調査
目的……………児童一人一人の定着状況の把握及び指導の充実を図る。
実施時期……………10月2日(実施済み)
- ・ C R T (目標基準準拠テスト)
目的……………基礎・基本の定着の実現状況を把握する。
実施時期……………2月3・4日(実施済み)
- ・ 児童へのアンケート
目的……………習熟度に応じた学習の妥当性を検証する。
実施内容……………算数科の学習に対する意識調査
実施時期……………7月下旬、12月下旬、3月中旬
- ・ 保護者へのアンケート
目的……………保護者の意識を調査し、啓発活動に役立てる。
実施内容……………習熟度に応じた学習に対する意識調査
実施時期……………7月下旬(実施済み)

フロンティアスクールとしての研究成果の普及

- ・ 校内研究における研究授業(6回)の参観
対象……………保護者、町内の小学校教員
- ・ 学校公開研究会(実施済み)
日時……………平成15年10月23日
- ・ 住田町教育研究所発表大会における研究発表(実施済み)
日時……………平成16年1月13日
- ・ 研究普及のためのHP
現在作成中であるが、平成15年度中に完成する予定である。

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】 15年度からの新規校 14年度からの継続校
- 【学校規模】 6学級以下 7～12学級
 13～18学級 19～24学級
 25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 算数 理科
 生活 音楽 図画工作 家庭
 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