

【学力向上フロンティアスクール用中間報告書様式】(小学校用)

都道府県名	和歌山県
-------	------

学校の概要(平成15年4月現在)

学校名	龍神村立東小学校								
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		1		0	4	6
児童数	6	4	4	4	8	7	0	33	

東小学校は、龍神村のほぼ中央部に位置するへき地1級地の学校である。校区には、役場・郵便局・森林組合・農協支所・銀行・駐在所等があり、村の中心地となっている。本校は、児童数の減少で平成14年度より完全複式校となった。そのため、複式における指導方法と学力の向上を課題とした研究主題を設定した。

研究の概要

1. 研究主題

複式学級における指導と評価

2. 研究内容与方法

(1) 実施学年・教科

1～6年生・算数科 (平成8年度より平成11年度まで研究主題を算数科に設定してきた研究の継承と確かな学力を育む指導方法の確立のため)

(2) 年次ごとの計画

平成14年度	<p>テーマ 教えと学びの「基礎・基本」 研究の見通し(仮説) (1) 形成的評価の継続は、学力向上を図ることができる。 (2) 児童の自己評価能力の伸長を図る指導の工夫は、確かな学力の育成を促す。 (3) 複式指導における「評価」の工夫は、指導を深めることができる。</p> <p>研究内容・方法 (1) 評価をもとにした指導と形成的評価 基礎タイム(学力向上の時間)の設置と児童の学力評価 算数科評価問題の作成と実施 (2) 児童の自己評価能力の伸長を図る指導の工夫 自ら学ぶ学びの環境整備 (3) 複式指導における評価の工夫 複式年間指導計画(算数科複式指導計画)の作成 複式指導形態(直接指導・間接指導)における評価の工夫</p>
--------	---

平成15年度	<p>テーマ 「学力向上の工夫」 研究の見通し(仮説) (1) 形成的評価の継続は、学力向上を図ることができる。 (2) 児童の自己評価能力の伸長を図る指導の工夫は、確かな学力の育成を促す。 (3) 複式指導において指導形態を工夫することで、個に応じた指導を推進できる。</p> <p>研究内容・方法 (1) 形成的評価の継続と指導</p>
--------	--

	<p>単元を中心にした評価規準の作成とそれをもとにした指導 算数科評価問題の充実と実施 児童の学力評価分析の継続と形成的評価を生かした指導</p> <p>(2) 児童の自己評価能力の伸長を図る指導の工夫 自ら学ぶ学びの環境整備 児童の自己評価への支援（ふりかえりの機会、回数の確保）</p> <p>(3) 複式指導における評価の工夫 指導方法・指導形態の工夫と評価（TT、習熟度別指導の導入） 学力向上の時間「基礎タイム」活用と習熟度別指導の工夫</p>
--	---

平成 16 年度	<p>テーマ 「確かな学力の定着を目指して」 - 研究のまとめ - 研究の見通し（仮説）</p> <p>(1) 形成的評価の継続は、学力向上を図ることができる。 (2) 児童の自己評価能力の伸長を図る指導の工夫は、確かな学力の育成を促し、将来にわたっての学力の定着につながる。 (3) 複式指導における学習指導の工夫は、確かな学力の伸長を図り、将来にわたっての学習の仕方を身につけさせることができる。</p> <p>研究内容・方法</p> <p>(1) 形成的評価の継続的な実施と指導 1 単位時間を中心にした評価規準の作成とそれをもとにした指導 算数科評価問題の充実と実施 児童の学力評価分析と形成的評価を生かした指導</p> <p>(2) 児童の自己評価能力の伸長を図る指導の工夫 指導方法・指導形態の充実 学力向上の時間「基礎タイム」の充実 一人学びにつなげる指導</p> <p>(3) 複式指導での学習指導の工夫 指導方法・指導形態の工夫と評価 学習方法の工夫と定着</p>
----------------	---

(3) 研究推進体制

校内の研究体制

校長 山本吉彦 ……総括として、状況に応じて随時指導助言する。
 教頭 畑中健 ……研究全般を見通し、研究推進を補佐する。
 教務主任 那須亮作 ……研究主任として、指導計画・研究計画・校内研修計画等研究の方向や方法を企画し、研究推進をはかる。
 また、本年度、フロンティアティーチャーとして研究の推進並びに研究成果の普及等を担当。

各担任
 1年 新行由美子 2年 上野由紀子 3・4年 宮井真紀 5・6年 那須亮作
 授業を進める中で教科での個々の子ども達の習熟度の把握・形成的評価を生かした指導の実践を進めていき、学力向上を図る。

主事 竹村幸彦 養護教諭 西美幸
 フロンティア事業推進に係る事務等を司る。

【校内フロンティア研究体制】

```

graph LR
  Principal[学校長] -.- Head[教頭]
  Head -.- Frontier[校内フロンティア会議]
  subgraph Frontier
    Director[研究主任  
(フロンティア  
ティーチャー)  
5・6年担任] --- T1[1年担任]
    Director --- T2[2年担任]
    Director --- T3[3・4年担任]
    Director --- T4[5・6年担任]
  end
  Director --- Welfare[養護教諭]
  Director --- Clerk[主事]
  
```

平成15年度の研究成果及び今後の課題

1. 研究の成果

本年度は研究主題「複式学級における指導と評価」に迫る2年次にあたる。研究のサブテーマを「学力向上の工夫」とし以下の仮説をたてた。

形成的評価の継続は、学力向上を図ることができる。
児童の自己評価能力の伸長を図る指導の工夫は、確かな学力の育成を促す。
複式指導において指導形態を工夫することで、個に応じた指導を推進できる。

上記3点についての研究課題は以下の通りである。

(1) 研究課題

形成的評価の継続と指導における課題

- ・ 単元ごとの算数科評価問題作成と実施（形成的評価の推進）
昨年度、自校で学期末の評価問題を作成したが、それをもとに単元ごとの評価問題を作成し、児童の到達度評価を定期的・継続的に行い、形成的評価を継続すること。
また、単元を中心にした評価規準の作成とそれをもとにした指導（「形成的評価」の研究、算数科）をさらに進めていく。
それとともに、全国的なレベルでの学力の把握について、今後全国共通テストや本年度県で実施される学力診断テスト等も活用して、児童の実態を的確に把握する。
- ・ 学力の的確な把握と単位授業時間における評価を生かした授業の創造
観点別での学力の把握や総合的な学力の把握など、学力についての分析をさらに細分化し、より具体的に行う。
児童の自己評価能力の伸長についての課題
- ・ 自ら学ぶ学びの環境整備（学びたい時に利用できる教材・環境の充実）
- ・ 継続した児童の学力評価と形成的評価の実践（課題）及び児童の自己評価への支援（ふりかえりの機会、回数の確保）の具体化
複式指導における課題
- ・ 複式指導における形成的評価の継続と指導の工夫（課題の複式指導における工夫）
- ・ 指導方法・指導形態の工夫（単元の工夫とTT、習熟度別指導、教科担任の導入）
- ・ 学力向上の時間「基礎タイム」活用と習熟度別指導の研究
と関わって、補充指導、発展指導をいかに進めるかという課題とともに複式指導の中で、指導形態や方法を如何にするかという点について探っていく。
指導形態としては、複式指導での習熟度別指導の在り方も探る。
- ・ 「基礎タイム」等を利用した発展的な学習及び補充的指導の工夫と教材の作成

(2) 研究の内容

形成的評価の継続と指導

- ・ 単元を中心にした評価規準の作成とそれをもとにした指導の推進
- ・ 算数科評価問題の充実と実施
- ・ 児童の学力評価分析の継続と形成的評価を生かした指導
児童の自己評価能力の伸長を図る指導の工夫
- ・ 自ら学ぶ学びの環境整備
- ・ 児童の自己評価への支援（ふりかえりの機会、回数の確保）
複式指導における評価の工夫
- ・ 指導方法・指導形態の工夫と評価（TT、習熟度別指導の導入）
- ・ 学力向上の時間「基礎タイム」活用と習熟度別指導の工夫

(3) 研究の成果

形成的評価の継続と指導及び複式指導における評価の工夫について

ア 指導計画（複式年間指導計画）の作成

昨年度より単元の配列を考え複式年間指導計画を作成しそれに沿った指導を進めている。

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
1年 114	ながまあつゆ② かずのなまえ②	なんばんの② いくついくつ② あわせていくつ みえるいくつ②	のこりはいくつ もがいはいくつ② みくしゅう①	10よりおおきいかず② ともがながい② ふえたりへたり② たしざん①	ひきざん① どんなけいさんになるのかな	かたちあそび② 20よりおおきいかず② じぶをつくろう、けいさんうでたぬし② たしざんとひきざん①、1年の練習②						
2年 155	あしたはなんそく② 10がなんこあるかな② たし算のひっ算② ひき算のひっ算② ふくしゅう①	どんな計算になるのかな② きさのたん山② 2けたの数② ふくしゅう① 計算のじゆんじよ② たし算ひき算のひっ算②	かけ算(口)、九九ビンゴ② かけ算(柱)② ふくしゅう①	高いきさの単位② 4けたの数②	三角形と四角形② たし算とひき算② 書がたぬ② 2年のふくしゅう②7							
3・4年 150	かけ算② 時ごとと時間② 大きい数のしくみ② 円と球②	わり算② 本のかさのほかり方 さし方② 棒グラフと表② わり算のしくみ② わり算② 折れ線グラフ②	高いきさのほかり方② たし算とひき算のひっ算② 暗算で計算しよう② あまりのあるわり算② 長方形と正方形② 正方形と角② わり算のしくみ② 三角形と角② 折れ線グラフ②	たし算とひき算のひっ算② かけ算のひっ算② どんな計算になるのかな② 暗の数に目をつけて② 小数の② 共通部分に目をつけて② わり算のひっ算②	大きい数のしくみ② はこの形② きさのほかり方とさし方② 3年のふくしゅう② かけ算のやくそく② 計算のほかり方とさし方②	かけ算のひっ算② そろばんで計算しよう② やさしさ見つけた② 3年のふくしゅう② 分数的② こみは大切なしげん② 計算うでたぬし、ふくしゅう② 4年のふくしゅう②						
5・6年 150	小数と整数のしくみ② 小数のかけ算とわり算(口)② たいたいくらになるのかな②	垂直・平行と四角形② タングラム② 計算を立てよう②	整数を2つのなまにわけよう② 計算のまりを見おそう② 小数のかけ算とわり算(口)② どんな計算になるのかな② 暗に目をつけて②	平行四辺形と三角形の面積② 分数と小数② きまりを見つけて② 三角形の角のみつをさくろう② しきつぬ②	百分率とグラフ② 円周と円の面積② 分数と小数② 100をつくろう② 地球を考えよう② 地味を考えよう②	指数と前数② たいたいくらになるのかな② 分数のたし算とひき算② 線を折ってもよくなるかな②	平均② 単位量あたりの大きさ② ふしぎな計算② むたさかいはやめよう②	分数のかけ算とわり算② どんな計算になるのかな② およその面積を求めよう② 分数倍を考えよう②	比② 比例② リサイクル②	直方体と立方体② 体積② 色を塗った立方体② 立体を比べよう② 世界の中の日本②		

カリキュラム表について
各学年の単元を一覧にしています。学年相互の関連や時間数などから、助長的な指導を探るための参考に！
合計時間は、予備時間も含めてです。

学年の単元配列から、複式直間指導における同単元指導の計画や予備の時間の使い方、単元毎の形成的評価の在り方などを探っていった。

本年度は、昨年の経緯を踏まえ、予備の時間を形成的評価と分からない子への手立てや習熟度別指導に充てるようにした。

- ・ 自校で作成した「評価規準」の検討
- ・ 職員研修を通じ、各担任が単元の評価規準を作成することにより、評価規準の意義や指導への活かし方について、理解が深まった。
- ・ 単位時間の評価規準作成と指導について（指導案の様式と関わって）
算数科では、1・2年生が単式指導、3・4年、5・6年が複式指導を行っているが、評価規準を生かした指導案について、その様式を校内で統一した。

イ 単元の評価規準から単位時間での評価へ（学習指導案での評価の記述と様式例の作成）
単元での評価規準を作成するとともに、単位時間での形成的評価を行っていくために学習指導案での評価規準の記述とその様式を校内で揃え、実際の授業での評価の方法を探った。指導案作成にあたって、留意した点は以下の通りである。

- ・ 単元目標には、評価の観点を記述する（評価規準を明確にする）。
- ・ 本時の目標、展開についても、評価規準を踏まえた記述とする。
- ・ 展開については、単位時間内での評価の場を考えて、多すぎないようにする。
特に、複式の場合、間接指導での教師の直接の評価は無理なので、その点を考慮した展開にしておく。また、間接指導時の評価についても探っていく。
- ・ 展開の記述については、「学習活動」の欄、及び「支援と評価・留意点」の欄に分け記述し、評価とその手立てについては、その部分を罫線がけするなど工夫する。

ポイントとして、その授業で「評価するところ」が明確に分かるようにし、評価方法についても書き添えることにした。

ウ 評価規準を生かした指導案
校内研修などで、評価を生かした指導を追求するために、指導案の校内様式を整えた。単元計画は評価規準を元に記述するとともに、努力を要する児童に対してその手立てを記述するなど、教材研究においても評価を中心に考えていくようにした。これにより、指導者が「評価」を意識して、それを指導に生かす工夫を考えるようになった。
以下、本校における平成15年度指導案様式例である。

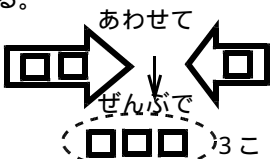
【単式授業】

7 本時の目標

指導計画・評価計画に則った目標

2つの数量の合併の場合について、加法の意味を理解する。
合併の場合について、式の表し方を理解する。

8 本時の展開

学 習 活 動	支 援・留 意 点	評 価・手 立 て ()
<p>1 P31上の絵について考える。</p> <p>・問題場面をとらえる。</p> <p>・かごの中のボールの数をタイル操作によって求める。</p> 	<p>・絵を見せてお話を理解させる。</p> <p>・それぞれのボールの数をおさえる。</p> <p>・「あわせて」という言葉を両手でタイルを寄せ合う操作と結びつける。</p> <p>・「あわせて」と同じ働きをする用語として、「ぜんぶで」の意味をおさえる。</p>	<p>【考】式を2つの数量の合併の事象を簡潔に表したものととらえている。 (ノート・発言)</p> <p>具体物の操作から考えさせる</p>

3つの欄に記述

「学習活動」・・・指導と評価は一体という視点から考える。

導入・つかむ(診断的評価)

展開・調べ確かめ合う(形成的評価)

まとめ・いかす(形成的評価・総括的評価)

【単元内容を踏まえて評価を考える。】

「支援・留意点」

少人数という特性を生かした指導や支援等(個を見つめた指導・支援)や効果的な教具・教材利用について記入する。

「評価・手立て()」

・指導計画・評価計画と整合させ記述。

・評価規準については、評価計画との整合性を考えて記述するとともに、評価の方法は()内に記述し、努力を要すると判断された児童への手立てについては()に記述する。

・「補充的な指導」、「発展的な学習」については、授業の評価をもとに「基礎タイム」等の活用をはかる。

【複式授業】

7 本時の目標

指導計画・評価計画に則った目標

8 本時の展開

縦断の流れ(両横縦断の方に色)

内閣から「学習活動」、「支援・留意点」、「評価・手立て(★)」

3年		4年	
評価・手立て(★)	支援・留意点	学習活動	支援・留意点
<p>【知】棒グラフの表し方や読み方を理解している。(網際)</p> <p>★「その他」の意味を確認させる。</p> <p>【考】表と棒グラフを比較してグラフのよさについて考えている。(網際)</p> <p>★はっきりわかることを考えさせる。</p>	<p>・数を棒の長さで表している。たてに目盛りがついている。横に種類が書いている。1目盛りは一人を表している。など。</p> <p>・最大値、数量の差など。</p> <p>・教科書と同じグラフを、簡単にかかせる。(グラフ用紙)</p>	<p>1 表を見やすく表す方法を考える。</p> <p>2 「棒グラフ」を知り、その仕組みや工夫を調べる。</p> <p>3 項目を大小の順に並べたグラフと前のグラフを比較する。</p> <p>4 棒グラフを見て、いろいろな観点で読み取る。</p> <p>5 棒グラフの仕組みを確認する。</p>	<p>・プリントを準備</p> <p>・気温の上昇、下降の具合に着目させる</p> <p>・上昇変化は右上がり、下降変化は右下がり、変化なしは横軸に平行になること、さらに傾きが急なほど変化の割合が大きいことなどをまとめる。</p>

1 記述については、単式指導の留意事項と同じ。

2 複式指導の場合、2学年分を記述するため、A4横書きにする。

3 「評価・手立て(★)」について

・複式指導においては、2学年を指導するため、1学年分の評価の回数多くしないように精選する。

・評価規準については、評価計画との整合性を考えて記述するとともに、努力を要すると判断された児童への手立てについても記述する。

・評価方法については、O内に簡単に記述する。

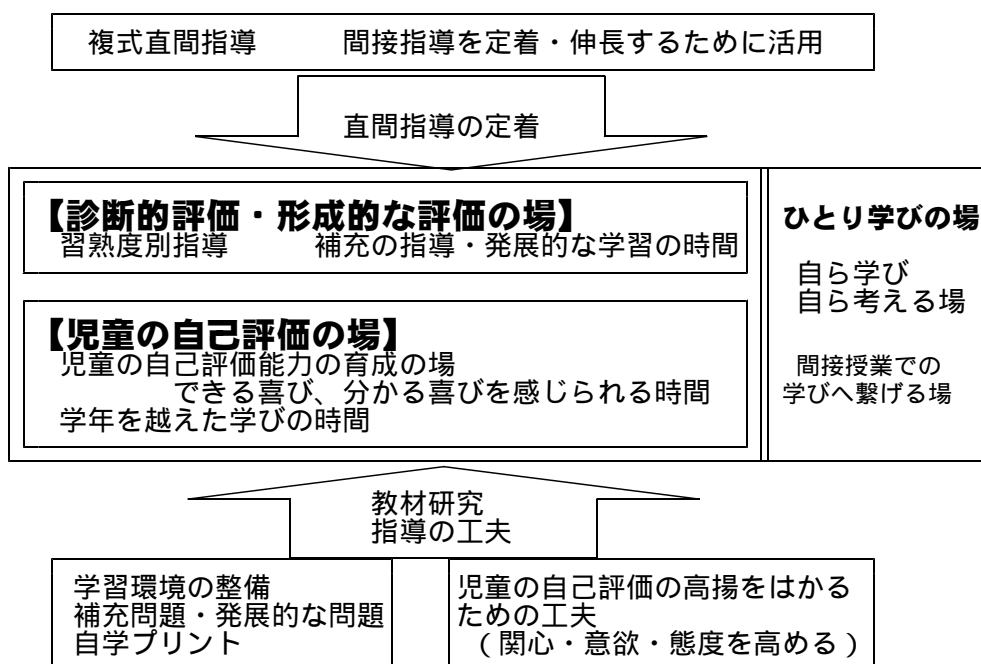
エ 学力向上の時間（基礎タイム）の活用

全学年を通じ、算数科の時間以外に、毎日15分間（13:20～13:35）を「基礎タイム」として設定し、学力向上の時間を設けている。

「基礎タイム」については、当初全校的な学習活動の場として、習熟度別指導（補充指導や発展的な学習）に利用することを考えた。すなわち、算数の授業中に評価規準にしたがって評価を行い、努力を要すると判断した児童に対しては補充指導を行う時間帯、それ以外の児童については発展的な学習を行う時間帯とした。

また、14年度完全複式校となったため、複式指導における間接指導の模擬的な時間として、児童が主体的に学習活動を行っていく方法を学ぶ場としてもおさえた。

基礎タイム



児童の「関心・意欲・態度」を高めるために、子ども自身の自己評価の場を増やす必要があると考える。そうした場としての基礎タイムの利用を考えるとともに、学習環境（子ども自身の学びの場や学びの意欲を持ったときに利用できる学習用教材・教具）の整備をはかった。例えば、基礎タイムや家庭学習で利用できるような問題プリントの作成や整備、使いたいときにすぐ利用できるような図書や教具の配置なども考えた。

基礎タイムの運用については、以下のように、学級単位で行っている。

【1年】

- ・教科書の問題やプリント・ドリル等の問題を行い、間違っていたりできなかった場合、半具体物（タイル）を使い、その都度個別指導を行っている。
- ・基礎タイムは基本的には全員同じ問題から入ることが多く、早くできた子は次々と練習問題を行い、個別指導が必要な子はその都度行っている。
- ・計算練習（プリント・ドリル等）
- ・ゲーム的な計算練習（フラッシュカード、ピンゴ）

【2年】

- ・基礎タイム用のファイルを作り、毎回プリントをそれにとじている。
- ・1学期は、計算問題に取組んだ。
- ・始める前にひとりずつ今日の自分の目標を決めた（口頭で言う）。
例 「 分までにする」「100点をとる」
- ・間違った問題を黒板のすみに書きとめ、基礎タイムが終わってから、何度か質問した。
- ・2学期以降、今日のめあてや結果が形に残るようシールをはったり、記録シートを作っている。

- ・ ファイルに綴っているのに、以前のタイムを見て、「前に比べて速くなった」と児童自身で気づくことができた。

【3・4年】

- ・ かんたんな計算の練習（1けたのたし算、2けた - 1けたのひき算、九九）。計算に時間がかかったり、ミスをするが多かったため、時間をさいて取り組んだ。単純な作業なので、タイムを計り記録していくことで、個人で目標が持て、自分の新記録がでると意欲を増すことにつながった。「基礎タイムの時間が楽しい」とその時間を楽しみにしている児童もいる。「ちょっと苦手」という子もいるが、自分のペースで確実に処理する能力を伸ばしている。
- ・ ふだんの授業の補充（ドリル・プリント等）。算数の時間に新しく習った内容をその日のうちに復習している。
- ・ テストの問題直し等。まちがった所を確認し、復習している。一度間違ったら次にはできるようにしている子もいるが、何度も同じところでもつまづいている子もいるので、根気よくくり返し復習する機会を確保したい。
- ・ 発展的な問題のプリント。どんどん学びたいという意欲を大事にしたいが、問題選びにもう少し工夫が必要。

【5・6年】

- ・ 主に算数科の自己評価を高める学習として補充指導と発展学習に利用している。
- ・ 課題については、自作問題や市販のプリント問題を利用し学習の定着をはかっている。
- ・ 教室に問題を入れる棚を用意し、前学年、現学年の問題、全員が行う問題、選択問題等を整理して入れておき、各自選択して学習している。
- ・ 「直しノート」と題し、ノート1ページを半分に分けて、間違った問題と誤答を写し、どんなミスを自分で考え、文章で記述させてからやり直しをさせている。分からない場合、個別指導を行いやり直しをさせている。
- ・ ミスを文章化させたことにより、問題をおこなう時に気をつけるようになり、ケアレスミスが少なくなった。
- ・ つまづいた学習の問題プリントを選択させておこなうことで定着をはかた。

なお、基礎タイムに利用する教材の作成について、学年毎に系統的に揃えている。また、各担任がいつでも利用できるようなすれば、前学年の内容についての補充問題として利用できるため、そうした学習材を取り揃えるように努力している。できれば、パソコンに取り込むなどデジタル化し、校内LANを使い、いつでも使えるようにしていきたい。

オ 児童の学力分析について

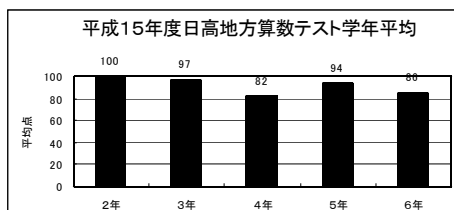
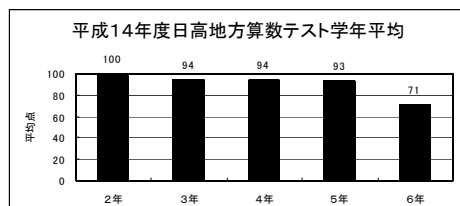
研究を始めた14年度当初、「児童の学力をどう捉えるか」を課題として、まず日高地方で年度はじめに行われている日高地方算数統一テストの分析を行った。学力の指標として、毎年行われているこのテストを利用することで、児童の到達度について把握することと、年間計画を立てていく指標として利用した。

また、学力を分析するための一つの指標として、あるいは児童の形成的評価を行うための手段として、自校で評価問題「たしかめテスト」を作成することとした。

この「たしかめテスト」は、少なくとも学期に1度は作成・実施し児童の学力について検討するとともに、学期毎の形成的評価の手段として利用を試みた。

(ア) 日高地方算数テストの分析

日高地方算数テストについて、2年間のデータを学年平均で比較すると次のようなグラフになる。



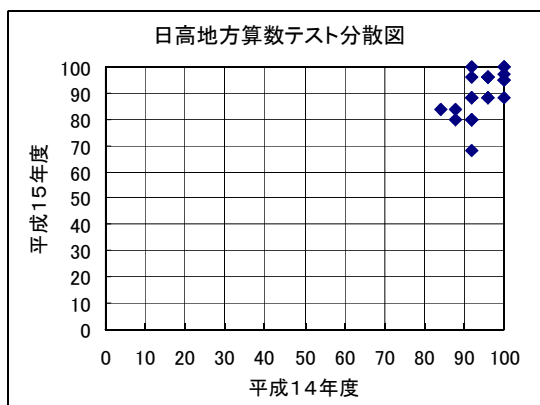
また、個人の成績を分散図で表したものは次のとおりである。

日高地方算数テストは、学年はじめに行う問題であることから、学年の実態や努力を要する児童に対しての参考にした。

テストを受けて、「分からない」部分について補充の時間をとることは時間的にも負担なため、新しい単元を指導する場合の指導目標を工夫したり、レディネステスト等を確認の上、個別指導を行うようにしている。

さらに、個々の問題について一人ひとりの誤答を調べた。誤答の中には計算ミス等の簡単な間違いが多く、じっくりと問題に取り組めば解答できるものも多かった。

また、学年平均で比較すると、前年度より成績はあがっていても、個々の児童の成績を分散図にしてみると、前学年の点数を維持、あるいは上まわった児童が少ないことから、本年度の取組みとして補充指導、あるいは形成的指導の在り方についてさらに工夫を凝らした。



カ 算数科評価問題の作成とその利用

(ア) 「たしかめテスト」

学力の分析調査の方法として、平成14年度2学期末に1～2学期分の「算数たしかめテスト(評価問題)」を本校で作成し実施した。

また、本年度も、学期毎の形成的評価を推し進めるために継続して実施している。

問題は、「知識・理解」「表現・処理」「数学的な考え方」の観点を中心にしたものであり、教科書を中心に観点別評価を考え、各学年ごとに作成した。

指導者が自分で問題を作成することにより、自身の指導を見つめるとともに、児童の習熟度把握にも大きく役立っている。

「たしかめテスト」の作成については、基本的に学期毎に教師が自作することとし、普通の授業では、時間的な制約もあるため、市販のもの等を利用してきた。

テスト実施の観点として、児童の自己評価を促し算数への「関心・意欲・態度」を高めるように利用していく方法などについても研究を進めている。テスト実施後、努力を要する児童への手立てを行ったあとの利用なども含め、意欲向上に繋げていくよう工夫している。

作成した算数科たしかめテスト【(一部抜粋)】

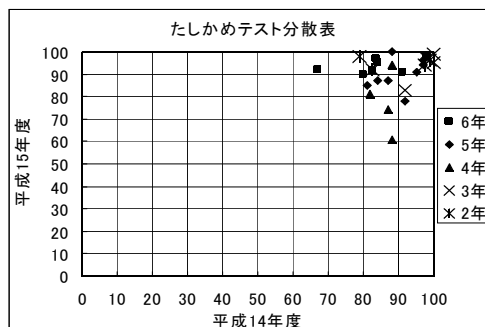
平成15年度東小学校算数到達度テスト 2年		なまえ	点	
<p>1 何時間分ですか？ (知識・理解)</p> <p>① ② </p> <p>() ()</p> <p>2 計算をしましょう (表現・処理)</p> <p>① $\begin{array}{r} +44 \\ +59 \\ \hline \end{array}$ ② $\begin{array}{r} +73 \\ +3 \\ \hline \end{array}$</p> <p>③ $\begin{array}{r} +11 \\ +59 \\ \hline \end{array}$ ④ $\begin{array}{r} +38 \\ +3 \\ \hline \end{array}$</p> <p>⑤ $\begin{array}{r} -62 \\ -47 \\ \hline \end{array}$ ⑥ $\begin{array}{r} -57 \\ -18 \\ \hline \end{array}$</p> <p>⑦ $\begin{array}{r} -60 \\ -32 \\ \hline \end{array}$ ⑧ $\begin{array}{r} -92 \\ -66 \\ \hline \end{array}$</p>	<p>5 □にあう数を書きましょう (知識・理解)</p> <p>① $1\text{cm} = \square\text{mm}$</p> <p>② $2\text{m}65\text{cm} = \square\text{cm}$</p> <p>6 どちらが長いでしょう 長いほうに○をつけましょう。(知識・理解)</p> <p>① (7m 709cm)</p>			
平成15年度東小学校 算数たしかめテスト				
		3年	なまえ	点
<p>1 つぎの計算をしましょう。(表現・処理)</p> <p>(1) 6×10 (2) $63 \div 7$</p> <p>(3) $45 + 16$ (4) $82 - 28$</p> <p>(5) $25 \div 4$ (6) 700×4</p> <p>(7) $\begin{array}{r} 478 \\ +395 \\ \hline \end{array}$ (8) $\begin{array}{r} 850 \\ -72 \\ \hline \end{array}$</p> <p>(9) $\begin{array}{r} \times 27 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$ (10) $\begin{array}{r} \times 839 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$</p> <p>2 つぎの問題にこたえましょう。(知識・理解)</p> <p>(1) 午後1時50分から、午後2時30分までの時間はどれだけの時間ですか。</p> <p style="text-align: center;">□</p> <p>(2) みゆきさんは、午後4時35分から4時55分まで勉強しました。べんきょうがおわった時を何時間何分としますか。</p>	<p>4 □にあてはまる数を書きましょう。(知識・理解)</p> <p>(1) $7 \times \square = 42$</p> <p>(2) $7 \times 6 = 7 \times 7 - \square$</p> <p>(3) $1\text{t} = \square\text{dt}$</p> <p>(4) $1\text{t} = \square\text{ml}$</p> <p>(5) 38000は、1000を□こ集めた数です。</p> <p>(6) 5800は□を100倍した数です。</p> <p>(7) □を10でわった数は94です。</p> <p>5 □の数をよみましょう。(知識・理解)</p> <p style="text-align: center;">① ② </p> <p>① □ □ ② □ □</p>			

(イ)「たしかめテスト」実施から

平成14年度と平成15年度に行った「たしかめテスト」の個人の成績を分散図で表したものは次のとおりである(いずれも3学期初め実施)。

グラフは、同じ児童の前学年時と今年度の成績の分布を表わしているが、学年があがり内容も難しくなっているのではあるが、成績をあげている子が多くなっている。

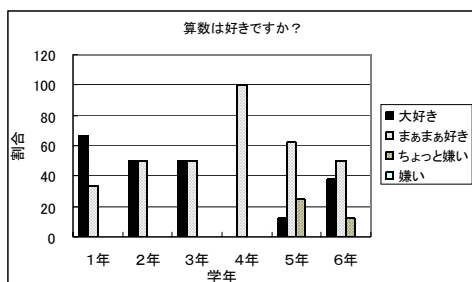
また、このグラフでも明らかなように、個別指導等が必要な児童を概ねつかむことができる。「たしかめテスト」を形成的な評価を行うために利用していくのが3学期の課題と考えることができる。結果をさらに詳しく分析し、具体的な指導をしていく必要がある。



【前学年次と今年度の比較(平成15年度)】

形成的評価と自己評価(児童へのアンケートから)

算数科への関心・意欲・態度を高めていくためには、子ども自身の自己評価能力を高め、「分かる喜び」や「できる楽しさ」を自身で感じていくことが必要であると考へた。



そこで、算数科に対する児童の意識について1月にアンケートをとった。

「算数は好きですか?」という問いに対し、高学年では、「ちょっと嫌い」という子もいるが、おおむね「まあまあ好き」「好き」と肯定的な解答をしている。

「好き」と答えた理由として、「図形の面積を求めるのが楽しい」「考えるのが楽しい」「計算が楽しい」「答えの見つけ方がいっぱいあるから」など、分かる楽しさやできる喜びを記述している子が多かった。

「嫌い」と答えた子はいなかったが、「ちょっと嫌い」と答えた理由としては、「文章題がややこしいから」「面積の求め方が不得意」「計算のやり方がむずかしいから」などできないということが大きな理由となっていた。

また、単元毎に次のようなアンケートを行った。(回答については一部記載)

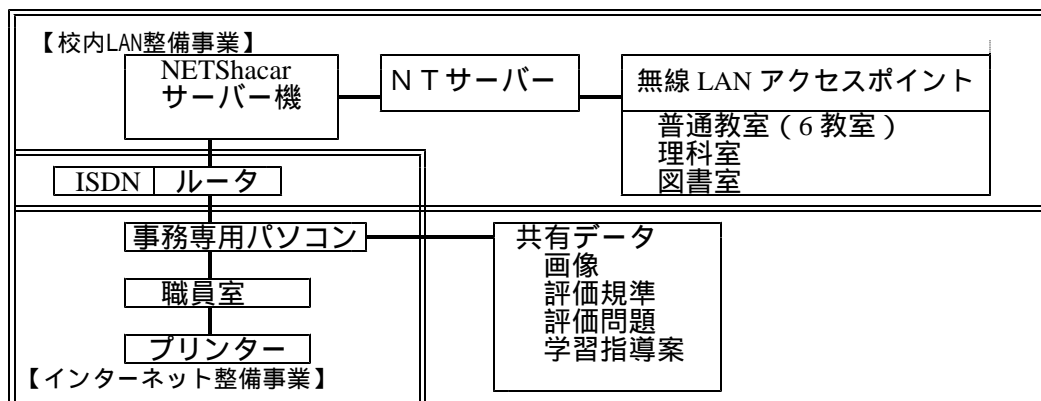
単元	おもしろかったところ	むずかしかったところ	よく分かったか?
比例	生活と関係あることがたくさんあった。	文章問題	よく分かった 【6年】
小数のわり算	0をつけたり位を1つ移動させるのがおもしろい。	積にうつ小数点の位置	まあまあ分かった 【5年】
がい数の表し方	ぴったりの数がすきだから、おもしろいと思った。	大きい数だと四捨五入する場所をまちがえてしまったりしてむずかしいと思った。	まあまあ分かった 【4年】
たし算とひき算のひっ算	なんとなくたしたりひいたりするのがおもしろかった。	くり上がり、くり下がり	よく分かった 【3年】

単元単位で、こうした子ども自身が自己評価を行うことで、自分の苦手なところを意識するとともに、それを克服するための指導へと繋げることができた。

職員間の資料の共有と協働

本校では、インターネットや校内LANの設備が整っているため、それを利用し日々の実践活動に活かせるように工夫している。

平成13年度、職員室で校内LANを利用できるようにし、職員が自分の机から事務書類や研修資料を閲覧したりメールの送付、プリンターの利用ができるようになった。



また、今回フロンティア事業推進にあたっては、LANを使って、職員間で様々なデータが自由に利用できるように工夫した。普段の授業で利用できるデータ（学年別ワークシート・評価問題等）や研究推進のためのデータ（評価規準資料等）を著作権を考えて選び、1台のパソコンに入れ、職員が自由にできるようにしている。

こうしたデータの活用により指導の効率をあげるとともに、職員研修等で利用することで職員が必要に応じてデータを閲覧・利用し自己研修を深めるなど、事業推進への意欲高揚にも繋がっている。

2. 今後の課題

- (1) 研究方法の確立（現在行っている研究を伸展させる）についての課題
 - 評価規準作成の継続並びに複式形態での工夫
 - 形成テストの作成実施と学力分析
 - 分析結果を指導に生かす方法の確立
 - ・ 評価テスト（学期単位）の作成と実施並びに学力分析の方法を確立する。
 - ・ 複式指導における評価規準作成時のポイントについてまとめる。
 - ・ 向上目標について、具体化する。
 - ・ 算数科を中心として評価を生かした授業を他教科の指導に広げる。
- (2) 考える授業の創造
 - 「算数のおもしろさ」を感じさせる指導の工夫
（関心・意欲・態度を伸長する指導）
 - ・ 考えさせる授業の創造
 - ・ 「ひとり学び」を伸ばす方法について探る（複式間接指導時の学びと関って）。
 - ・ 複式指導における評価を生かした指導の継続
 - ・ 算数科から広げる「評価を生かした指導」

【各学年の課題】

1年

- ・ 評価規準の作成
- ・ 各单元ごとの復習プリントの作成
- ・ 「ひとり学び」につなげていく指導の工夫
 - 自分でできる答え合わせ・間違い直し
 - 各单元、時間における自分が（一人で）考える時間の確保
- ・ 自分の考えを残しておき、後に振り返られるようなポートフォリオの作成
- ・ 1年生にとって簡単にできる自己評価の研究
（授業後感想を書く。評価シール😊 😊 😊）
- ・ 自分の考えを表現できる子の育成（基礎的な学力の定着をはかる）

2年

・計算の習熟

ひっ算の学習を通して、1年生で習った計算（ $9 + 6$ 、 $17 - 8$ など）がすぐできなかつたり、計算ミスをしていたりすることが気になった。アンケートの結果からも、4名中3名が、ひき算が苦手と答えていた。たし算、引き算の計算が正しくできるように、基礎タイムを使って指導していきたい。

・評価シール

2学期から1時間の授業の終わりに、ノートに評価シールを貼っている（わかった、ちょっとむずかしかった、おもしろかった）。最初は、子ども自身がきょうの学習をふり返ることができたらと思い（前は難しかったけど、今は簡単になった等）始めたが、それは子どもにとって難しかった。ただ、シールを貼る際に授業や勉強の感想が言えるようになった。

ひっ算の仕方を考える授業では、「難しい」と貼っていた児童が、次に計算練習の授業では、「おもしろい」というシールを貼った。分かる、できることが、こどもたちにとって楽しい授業なんだなと感じた。さらに、評価の工夫で意欲や態度を伸ばしたい。

・分かる授業の工夫

理解力に多少差があり、4名でお互いがよく知り合っている分、算数を苦手としている子は特に苦手意識を感じている。全員が「今日の授業分かったよ」と言えるように、教材を工夫したり、考える手立てを用意したりして、授業の工夫をしていきたい。また、授業後ノートに評価シールをはるようになり、その日の理解の様子や、授業の感想が聞けるようになった。授業後の評価シールやノート指導を工夫することで、一人ひとりの声を聞き、個に応じた指導をしていきたい。

3・4年

・考える時間の保障

児童は、間違いをおそれ自分の意見を言いにくかつたり、自分で考えて問題を解いていくのではなく、やり方をすぐに教えて貰いたがつた。そこで2学期は、じっくり考えたり、式や答えが同じときでもどのように考えたか、自分の意見を発表する時間を保障した。的確な手立てと時間を与えれば、自分で解いたり、友だちの意見を聞いて分かっていくことの楽しさを味わうことができた。

しかし、その場ではじっくり考えられても、次に自分だけで考える力につながらなかつたり、すぐあきらめてしまつたりする場面もみられた。

新しく習っていく場面では、考える問題を厳選し、そのかわりに単元の終わりに振り返って考える時間を保障したいと思う。

・学力の定着

昨日はできても、今日はできなかつたり、同じところで繰り返し間違つたりと、学力を定着させるのに時間がかかる児童がいる。よく考えると分かるのにあわててしまい、ミスをしてしまう児童もいる。繰り返し復習させ、少しずつ定着するようにしたい。

5・6年

・研究の継続

フロンティア事業により、教材研究や教材開発が深まつた。また児童のつまずきの克服のための指導方法、プリント・テスト作成の研究ができ効果があがつた。

・授業の工夫

5年生の内容の難しさから、直間の授業では内容によって5年生に重点を置く授業の展開も必要と思われる。

5・6年生の指導内容により、単元配列の組みかえを行い効率化を図っていくことも計画したい。

誤答分析から、単元別のつまずいた問題プリントを作成し、手立てを講じたい。

学力等把握のための学校としての取組

学力を把握するための取組として、日高地方算数統一テスト、並びに自校で作成している「たしかめテスト」(「成果と課題」参照)を行っている。また、本年度和歌山県では、県下一斉に「学力診断テスト」を行った。以下、その3点についての取組を記す。

1 「日高地方算数統一テスト」及び「たしかめテスト」

年間計画作成にあたっては、日高地方算数統一テストを一つの指針とし(診断的評価)、自校で作成した「たしかめテスト」は、学期毎の形成的評価を行うために主として活用している。

日高地方算数統一テストは、観点別評価の「知識・理解」や「表現・処理」を問うものが多く、また基本的な問題も多い。そこで、このテストを一つの到達目標として捉え、できない単元を個人指導や単元目標の設定などで、補う計画を立案するようにした。

算数への関心・意欲・態度	向上目標
数学的な考え方	
数量や図形についての表現・処理	到達目標
数量や図形についての知識・理解	

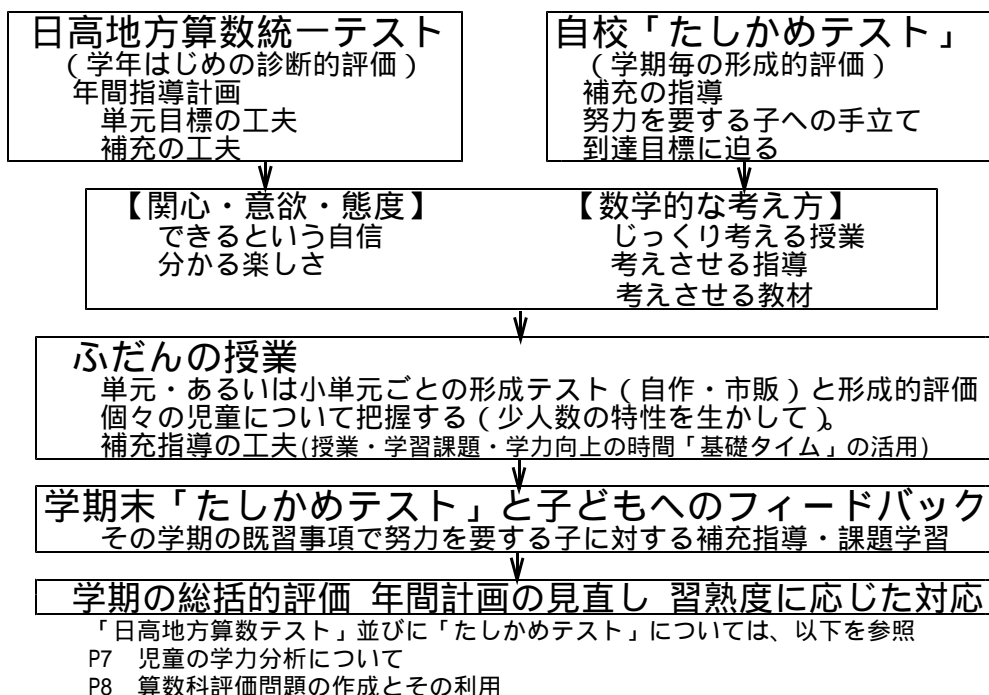
「表現・処理」や「知識・理解」の取得を「到達目標」と考え、「関心・意欲・態度」や「数学的な考え方」については、「向上目標」と捉えた。

「向上目標」を達成するためには「指導の工夫」「個に応じた目標の設定」の工夫を考えていくようにした。

「到達目標」として学期末や年度末の「評価テスト」(総括的評価)を行うが、それとともに学期末にその学期の習熟度を調べる「たしかめテスト」(形成的評価)を実施する。「たしかめ」テストについては、個々の児童の努力を要する点を分析し、補充の指導を行う。

補充指導については、各学年で様々な工夫をしている。一例として5・6年生の場合、3割の児童が理解不十分の場合は、授業及び基礎タイムの時間を利用して全体に補充授業を行ない、それ以下であると個別に補充指導を行っている。

また一人ひとりに「直しノート」を持たせ、間違った問題については誤答分析をさせるとともに、再度問題を行なわさせている。また、誤答のあった問題を全体的に集約して、1枚の復習プリントを作成し、課題として与える等の工夫をしている。



2 和歌山県学力診断テスト

本年度の11月に実施された「和歌山県学力診断テスト」は、形成的評価、総括的評価の1つとしてとらえ、誤答分析並びに今後の指導について考えた。

本校での課題である、評価を生かした指導を進めるためには、学力分析の方法をどう行うかが課題の一つでもある。毎授業時の評価に加え、単元毎、学期毎、1年間の全内容も含め、いろいろな方法で評価・分析・指導・目標設定へとつなげている

学力診断テスト 誤答と分析(4年一部抜粋)

問題番号	[B]		[2]		ア
	①	②	③	④	
順番	正答率(%)	誤答	分析・手だて	誤答	分析・手だて
A				2	筆算では20×8を2×8と位ごとに考え0を省略しているのを忘れている
B	15		1㎝以上の小さな目盛りを1㎢と考えた。秤によって1目盛りの大きさが違うのできちんと確認させる。	2	筆算では20×8を2×8と位ごとに考え0を省略しているのを忘れている
C	30		1㎝以上の2つ目の大きな区切りを10㎢と考えた。秤によって1目盛りの大きさが違うのできちんと確認させる。		

フロンティアスクールとしての研究成果の普及

平成14年5月15日(水) フロンティア事業説明、父母対象
 平成14年6月27日(月) フロンティア事業説明、学校評議員対象
 平成15年2月18日(火) フロンティア事業中間報告、父母対象
 平成15年5月15日(木) 本年度の取組について説明、父母対象
 平成15年5月26日(木) 本年度の取組について説明、学校評議員対象
 平成15年7月3日(木)
 和歌山県研修センター「へき地複式講座」において研究授業開催、教員対象
 (本校研究主任、フロンティアティーチャーによる複式授業公開)
 平成15年9月11日(木) フロンティア研究発表会開催
 午前 公開授業並びに提案授業
 午後 研究発表
 講演「複式学級における指導と評価」
 京都ノートルダム女子大学教授 加藤 明 氏
 研究会へは85名の参加が得られた。また、青森県、愛知県からの参加もあった。

平成16年2月(予定) フロンティア事業中間報告、父母対象

フロンティア事業については、保護者を対象にその説明を毎年度当初実施。また、随時算数科を中心とした授業参観を行っている。

地域に対しては、年間6回程度全戸に配布する学校だより「樟(くすのき)」へ事業について折々にふれている。それとともに、本校ホームページにフロンティアに関わる情報を随時掲載している。

<http://www.vill.ryujin.wakayama.jp/~higa-sho/index.html>

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