

【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	青森県
-------	-----

I 学校の概要 (平成15年4月現在)

学校名	五所川原市立栄小学校									
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	4	3	4	5	3	3	1	21	30	
児童数	118	95	123	105	103	92	2	638		

II 研究の概要

1. 研究主題

<p>確かな学力をつけるための個に応じた指導の研究 ～算教科を通して～</p>
---

2. 研究内容と方法

(1) 実施学年・教科

<p>全学年・算教科 児童の理解の状況に差が出やすい教科であり、学校として、これまでの研究成果と児童の実態調査の結果から研究に取り組むことにした。</p>
---

(2) 年次ごとの計画

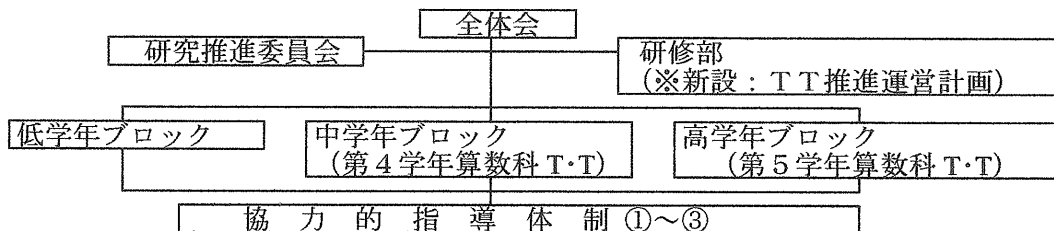
平成14年度	<p>○テーマ 確かな学力をつけるための個に応じた指導の研究～算教科を通して～</p> <p>○仮説 学習過程において、適切な指導方法や協力的指導体制を工夫し、子ども一人一人が自己を振り返り、自分の良さやつまずきに気づき、それに基づいて教師が支援することを積み重ねていけば、子どもの自己評価能力が育ち、確かな学力が身に付くようになる。</p> <p>○研究内容  <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 個に応じた指導方法、指導体制について先進校の例や文献等での研究</li> <li>・ 実態調査の研究 (一人一人の学力調査や学びの姿をみていくために)</li> <li>・ 一単元または、日常の授業に自己評価を生かす指導の工夫</li> <li>・ 学習過程での協力的指導体制等の生かし方</li> </ul> </p> <p>○研究方法  <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 全職員がブロックのいずれかに所属する。また、全体協議やブロック協議において、共通理解を図りながら共同研究に当たる。</li> <li>・ 提案事項は各学年1回とし、授業実践に基づいて研究を進めていく。</li> <li>・ 授業研究では、提案事項を明確にして行うと共に、研究仮説の妥当性について検討し、成果、改善、工夫すべき内容を明らかにしていく。</li> </ul> </p>
--------	---

平成15年度	<p>○テーマ 確かな学力をつけるための個に応じた指導の研究～算教科を通して～</p> <p>○仮説 学習過程において、適切な指導方法や協力的指導体制を工夫し、子どもの自己評価に基づく支援を積み重ねていけば、確かな学力が身に付くようになる。</p>
--------	--

	<p>○研究内容</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・個に応じた指導方法，協力的指導体制の系統性の整理（授業実践，先進校や文献等から）</li> <li>・評価規準をふまえた自己評価への支援の在り方（評価からの支援計画）</li> <li>・個人票の生かし方（学力の実態から）</li> <li>・ポートフォリオ的ノート指導（問題解決力を培うための授業とノート指導の関連）</li> </ul> <p>○研究方法</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・全職員がブロックのいずれかに所属する。また，全体協議やブロック協議において，共通理解を図りながら共同研究に当たる。</li> <li>・提案事項を明確にした研究仮説の妥当性について検討していく授業実践を通して，成果と課題から，授業の工夫改善すべき内容を明らかにしていく。</li> </ul>
--	---

平成 16 年度	<p>○テーマ 確かな学力をつけるための個に応じた指導の研究～算数科を中心に～</p> <p>○仮説 学習過程において，適切な指導方法や協力的指導体制を工夫し，子どもの自己評価を生かした支援を積み重ねていけば，確かな学力が身に付くようになる。</p> <p>○研究内容</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・個に応じた指導方法，協力的指導体制の系統性の整理</li> <li>・ポートフォリオ的ノート指導の系統性の整理（問題解決力を培うための授業とノート指導の関連）</li> <li>・評価規準をふまえた自己評価への支援の在り方の系統性</li> <li>・個人票の生かし方（学力の実態から）</li> </ul> <p>○研究方法</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・全職員がブロックのいずれかに所属する。また，全体協議やブロック協議において，共通理解を図りながら共同研究に当たる。</li> <li>・授業実践から提案事項を明確にした研究仮説の妥当性について検討し，成果と課題から，授業の工夫改善すべき内容を明らかにしていく。</li> </ul>
----------------	--

(3) 研究推進体制



- ①スクランブル学習～学年 T・T（学担＋副担等）としての取り組み
- ②取り出し指導～学級集団を離れ，校長・教頭・教務主任等が行う算数の個別指導
- ③小学校における教員の得意分野を生かした教科担任制の導入
  - ・3年国語科書写（教務主任）・4，6年理科，6年書写（6年副担）・5年家庭科（5の1学年主任）・5年図工（5の2学担）・5年音楽（5の3学担）5年社会科（4年副担）
- ④その他の協力的指導体制
  - ・教科担任ではないが，合同音楽，合同体育，合同総合及び生活科等，適宜 T・T で授業を展開できるよう，全学年に副担を配置している。
  - ・第4学年（4年副担），第5学年（研修主任）が入り，算数科 T・T を実施しているが，スクランブル学習等では，随時，取り出し指導担当者が協力するシステムになっている。

### Ⅲ 平成15年度の研究成果及び今後の課題

#### 1. 研究成果

【個に応じた指導～スクランブル学習・TT・ポートフォリオ的ノート指導等】

#### スクランブル学習

スクランブル学習とは、学級を解体し、学年の体制、あるいは、担任+αの多くの目で、学年の子ども達を育む協力的指導体制での学習を本校では「スクランブル学習」と呼んでいる。個に応じる指導における学級TTに対して、学年TTである。  
通常の30～35人学級を少人数グループで指導ができる。

☆二つのタイプと一単元計画の中の位置づけ

## タイプ別 スクランブル学習

課題選択型	コース選択型： 単元末	コース選択型： 単元の初め
(自己評価) (オープンスペース)	観点別コース選択 テストと自己評価、学 習相談	レディネステストと 自己評価、学習相談
色別の課題(計算プリ ント)を子どもが選択・ 丸付けし、自己評価でど んどん解決する。	基本的にはコース の希望を最優先し、 各コースの人数調整 をしない。	基本的にはコース の希望を最優先し、 各コースの人数調整 をしない。
計算領域～基礎基本 のプリント、発展的な取 り扱いのプリントで、関 心・意欲を伸ばす。	理解や習熟の程度 に応じたコースで、ど のコースにも発展的 な取り扱いの課題を 工夫	理解や習熟の度合 いに応じたコースで、 「数学的な考え方」を 伸ばす課題の工夫。

#### 1) コース選択型

※ コース分けについては、児童の自己評価におけるコース選択を中心に行うが、自己評価に不安のある児童については、教師との学習相談もあり得る。

##### (1) 単元の初めの取り扱い

コース選びテスト＝レディネステスト

- ・既習が中心で、未習問題1問含み、自己評価(マーク・一言感想)→コース選択
- ・作業や用具操作等が伴う単元は、図形をかかせたり操作方法を見取ったりもする。

##### (2) 単元末の取り扱い

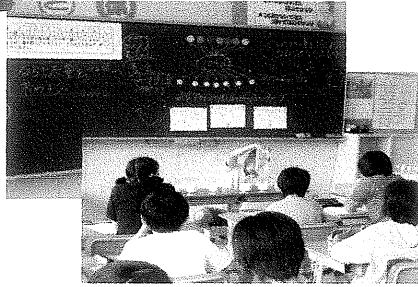
コース選びテスト＝観点別評価テスト、自己評価(マーク・一言感想)→コース選択

#### 2) 課題選択型

- ・単元にこだわらず、いつでも活用できる。
- ・採点方法は子どもの自己採点により、どんどん課題を選択し、解決を進めることができる。
- ・低学年の場合は、まず、基礎的な問題に取り組ませ、教師とミニ先生による採点コースと発展問題コースのどちらかに取り組む。後半は、チームになり、算数ゲームを取り入れた発展的な学習を全員が行う等、発達段階を考慮した、より楽しい取り組みを実践した。

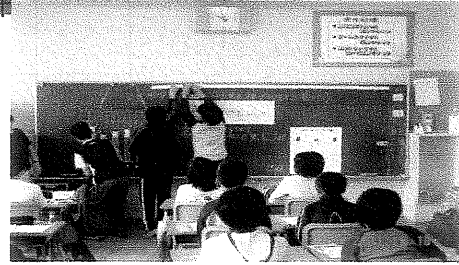
### 3) 第6学年「平均」授業風景

スクランブル学習の様子  
(単元初・6年・ジャンプコース)



5

スクランブル学習の様子  
(単元初・6年・ステップコース)



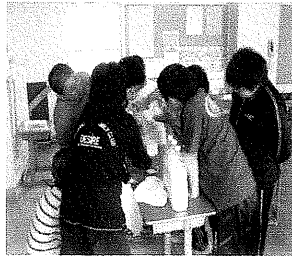
6

スクランブル学習の様子  
(単元初6年ホップコース)



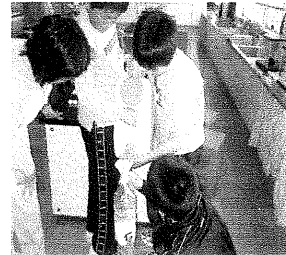
7

スクランブル学習の様子  
(単元初6年ホップコース)



9

スクランブル学習の様子  
(単元初6年ホップコース)



8

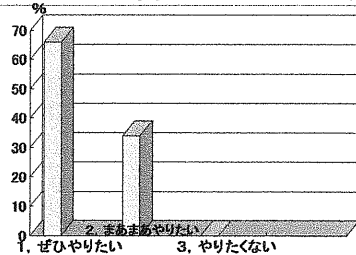
### 4) 第6学年「平均」評価

単元の初めに「スクランブル学習をやりたいですか。」の質問に、ほとんどの子ども達がまたやりたいと答え、「授業で自分の分からないことをしっかり理解することができましたか。」の質問に対しても同様に理解できたぞと答えている。このように興味・関心を持って単元をスタートした。その後単元末のテスト結果を見ると、どの観点も全国平均を上回り、子ども達の努力の跡が伺える。学級枠を外し、習熟度別に体験的・操作的活動を取り入れた学習の成果が見えた事例である。

#### 学習アンケートから

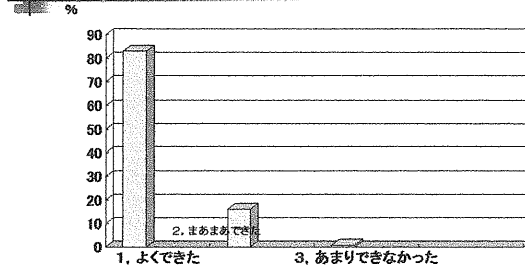
6年「平均」単元初スクランブル学習アンケート集計

##### 1. スクランブル学習をまたやりたいですか？



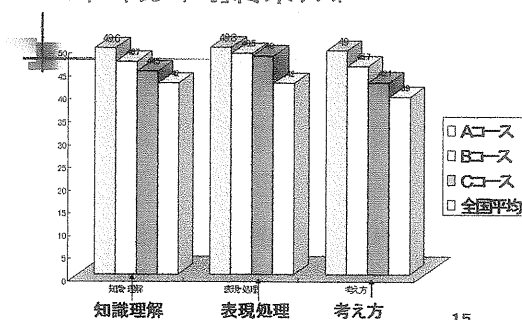
13

##### 2. 授業で自分の分からないことをしっかり理解することができましたか。



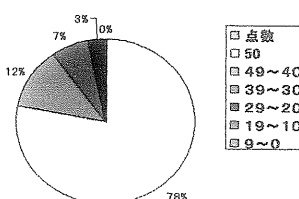
14

## 6年 単元「平均」終末テスト



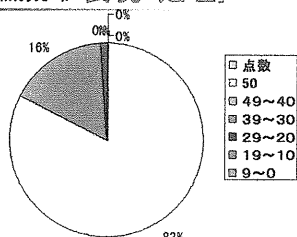
15

## 観点別分布「知識・理解」



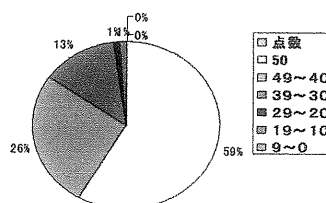
16

## 観点別分布「表現・処理」



18

## 観点別分布「数学的思考方」



18

## TT と (コース・課題) 選択

☆TT (学級TT) の3つのタイプ

### 1進1補型・2進型・2別進型

1) T1が主で、T2が個別指導、あるいは取り出し指導～1進1補型

通常、本校で行われていて、学担が主に進める場合と学担以外の教師が主となる場合がある。個に応じる指導としては、最も、取り組みやすいと思われる。

但し、1学期の始めの単元では、学級経営・生徒指導を加味したTT、児童の実態をより細かく知るためのTT等の意図で行われることがある。そこは、学年で相談の上で授業を進める方を決める。

2) T1 T2が、T1 (課題作り) → T1・T2 (自力解決) → T2 (話し合い) → T1・T2 (まとめ・発展) という指導過程を2人で進める指導～2進型

これも、本校では行われる回数が多い。分担の計画をし、教師同士補い合いながら、連携して授業を進めていくのである。1進1補型より、先生同士のやりとりや協力的なあり方は、子どもの学ぶ意欲が高まるように思う。

3) 発展的学習を選択させ、別々の選択課題を2人の教師が見取る、学級内コース選択型スクランブル学習。(上記、課題選択型スクランブル学習を学級内でも行える可能性がある。)～2別進型

2)の2進型を推進して行きながら、個に応じた指導の視点での発展的な取り扱い、あるいは、スクランブル学習の良さを考えた。その時、単元の終末に発展的な課題を選択させて、学級内コース選択学習を行ったところ、既習内容を積極的に生かして自分が選んだ課題を解決し、自分達の考え方の交流、類似点などを話し合うこともできた。来年度は、どの単元にどの発展的学習を位置づけていくか、TTで研究を進めていきたい。キーワードは、「(コース・課題)選択・発展的学習における2別進型TT」である。

4) 2別進型、コース選択・発展学習のために自己評価例

5年TTでは、面積や分数の発展学習を選択させる時、以下のような自己評価を生かしてコース選択をさせ、次時の授業に臨んだ。

# スクランブル新聞2003

5年  学 年 別 031113本  
発行：5年間

## 学習計画をふりかえりましょう。

夏目が平日の学習計画をつくり、1学期の学習の振り返りを終えました。自分の気づいたことを大事にし、1学期の振り返りや、学期の振り返りを活かして、2学期の学習計画を立てていきましょう。

1. p.12のたし加めの問題をやってみましょう。

1. p.12のたし加めの問題をやってみましょう。

2. では、次の問の答えましょう。

(1) 平行四辺形や三角形の面積の求め方をいろいろ考えて取り組みましたか？

(はい・まあまあ・あまり) 例えは、どんな？

(2) 考えたことやわかったことをわかりやすくまとめたか、話したりしましたか？

(はい・まあまあ・あまり) 例えは、どんな？

(3) 平行四辺形や三角形の面積を正しく求めることができましたか？

(はい・まあまあ・あまり) 例えは、どんな？

(4) 平行四辺形や三角形の面積の求め方を理解することができましたか？

(はい・まあまあ・あまり) 例えは、どんな？

(5) 明日は、学習計画から、の勉強。

(6) あなたは、どちらのコースを選びたいですか？

コース  選んだ理由

(7) コースの別に、せきがえて取り組みたいですが、どうですか？

(はい・まあまあ・あまり) 理由は？



# スクランブル新聞2003

5年  学 年 別 031113本  
発行：5年間

## 分数と小数の勉強をふりかえりましょう。

夏目が中心に、この勉強を始めてきました。みんなは、分数(折分数)と小数(小数)の勉強をどうしていったか、振り返りをしよう。自分の気づいたことを大事にし、1学期の振り返りや、学期の振り返りを活かして、2学期の学習計画を立てていきましょう。

1. p.27の図1とザッカーボール2の問題を復習してみましょう。

1. p.27の図1とザッカーボール2の問題を復習してみましょう。

2. では、次の問の答えましょう。

(1) 分数や小数の勉強でいろいろ考えて取り組みましたか？

(はい・まあまあ・あまり) 例えは、どんな？

(2) 考えたことやわかったことをわかりやすくまとめたか、話ししたりしましたか？

(はい・まあまあ・あまり) 例えは、どんな？

(3) 分数や小数の勉強で正しく求めることができましたか？

(はい・まあまあ・あまり) 例えは、どんな？

(4) 分数や小数の勉強での授業を理解することができましたか？

(はい・まあまあ・あまり) 例えは、どんな？

(5) 明日は、コース選択学習(内容：発展的学習)  1 仮分数(折分数)→真分数の計算コース  の勉強、

(6) あなたは、どちらのコースを選びたいですか？

コース  選んだ理由



## ポートフォリオ的のノート指導

### 1) ポートフォリオ的のノート指導と問題解決的な学習過程

「確かな学力をつけるための個に応じた指導の研究～算数科を通して～」を研究主題とし、授業実践を基盤に進めているところである。

その中で、問題解決的な学習過程の中にポートフォリオ的のノート指導を取り入れ、校内研究の日常化を図っている。具体的には、授業における学んだ足跡をノートに残し、振り返り、活用することができれば、子どもが、自分の学習を振り返り、分かっていることとそうでないことを自覚し、自ら進んで学習していくようになり、教師にとっては、見えない学力を評価・支援するための資料となるというものである。

		ポートフォリオ的のノート指導例	
学習活動		ノート(自分の考えを全て残したい)	自己評価(吹き出し等)
学 習 過 程	1 問題をつかむ	・日付、問題を書く	・問題へのひらめきやつぶやき(心情面も)を書き込む
	2 学習課題をつくる	・学習のめあてを書く	・めあて(課題)に対する予想を既習事項を使って書き込む。実際に解決しながらでもいい。友達へのヒントにもなる。
	3 自力解決をする	・実際に解決してみる。	
	4 話し合いをする	・友達の発表や考えを記録する。(解決方法、内容の比較検討)	
	5 学習のまとめをする	・学習のまとめを書く	・今日の学習から分かったことや感想を書く。
	6 学習の振り返りをする	・感想(1の場面、あるいは、3の場面での吹き出しに対する感想が、自分の学習に対する意欲やめあてに対するやり方を自分で認めたり、変更を感じ取ったりすることになる・・・)	・始めの吹き出しに対する感想や既習事項を生かしたか、新しい解決策(ポイント)は何だったか、次の課題は何か等を書き込む。

## 2) ポートフォリオ的ノート指導の系統性

1) で、ノートのとり方は述べたが、どの学年も学習の流れが分かるように書いている。但し、低学年の場合は、ノートの見開き1ページに、学習の流れ(事前に、㊦㊧㊨という具合に学習の流れの省略文字を書き込ませることもした)が分かるようにノートを取り、イメージとしては、絵本的である。

例えば、問題を貼ったり、操作的活動の後を残すミニプリントを貼ったり等して見やすくしている。やや、ノートのイメージ作りや貼る場合の用具の扱い等の前指導が必要という事である。

また、中・高学年であっても、問題を貼る作業はあり、学習の足跡を残すのには効果的であり、有効活用している。今年度は、板書に吹き出しが多く使われ、算数における気づき・つぶやきを教師も大事にしているのが分かる。(イメージとしては、「感じるノート」)

さて、自己評価のしかた・観点等を系統的に整理すると以下ようになる。

自己評価	低学年	中学年	高学年
手だて	<ul style="list-style-type: none"> <li>・口頭(教師が書き留める)</li> <li>・マーク(例:㊦㊧㊨)</li> <li>・かんそう(文)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・マーク(例:㊦㊧㊨)</li> <li>・かんそう(文章)</li> <li>・自己評価ミニプリント貼付</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・中学年の活用</li> <li>・吹き出し、感想コーナー</li> </ul>
場 面	<ul style="list-style-type: none"> <li>・授業の終末に</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・授業の終末に</li> <li>・単元の終末に</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・授業の始まりと終末に</li> <li>・単元の終末に</li> </ul>
観 点	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自由記述を基本(楽しかったか。分かったか。できたか。等)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・分かったこと</li> <li>・分からなかったこと</li> <li>・友達の考えで良かったこと</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・授業の始まり</li> <li>つぶやきやひらめき(心情面・既習事項)</li> <li>↓</li> <li>始まりとの関連、心情面も有効大</li> </ul>
教師のコメント	<ul style="list-style-type: none"> <li>・共感的、肯定的なコメントであり、教師は計画的であるが、お互いに負担にならないように配慮。</li> <li>例・とてもよいという時は、アンダーラインに㊦やハンコ、短いコメント。</li> <li>・アドバイスのポイントは、「だれの?」「どこが? (どういうところが?)」「なぜ?」「わけは?」等、端的にコメント。問いかける方法で、子どもの振り返りの視点を育てることもできる。が、子どもの実態に配慮する。</li> <li>・教師のコメントが、次時への励ましになるので、コメントの長短に関わらず、返事を書く。</li> </ul>		
ノートコミュニケーション    自己評価を生かす	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自分を振り返り、友達の考えを知ることで深まる</li> <li>例・授業で隣の児童に見せ合いながら、考えを伝える。</li> <li>・本時の学習での感想交流(感想・考えを発表しあう)</li> <li>・次の場面や次時の学習に生かす。(変容、自覚。課題を作る場面等)</li> <li>・通信に転載し、他学級にも良さを広める。(学級・学年・TT通信など)</li> <li>・教室等の「算数コーナー」に掲示し、紹介しあう場を設ける。(ノート、算数新聞、表現物等)</li> </ul>		

このように、算数の授業の中にも「書く活動」を取り入れ、自分の考えを文章で表現し、子ども自信が自分の考えを第三者の目で読み直し、振り返ることが思考を深めることにつながると思われるのである。

※自己評価能力とは、

学習者である児童自身が、自らの学びの過程や変容を反省的に見直し、分かり認め整理し、今後の学びを改善していく力であるという。主体性を育むことに繋がる能力ということになる。

## 【学力テストの結果】

(1) 学力検査名 教研式コンピューターシステム CRT 観点別到達度学力検査(算数・国語)

(2) 実施日 平成15年12月4日

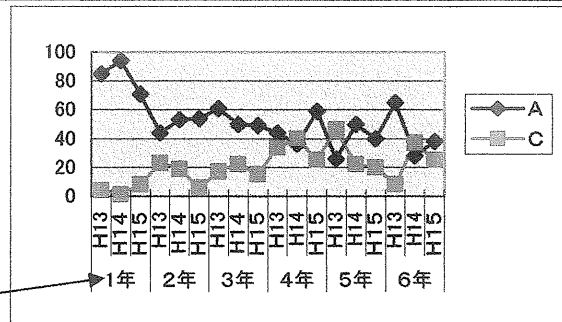
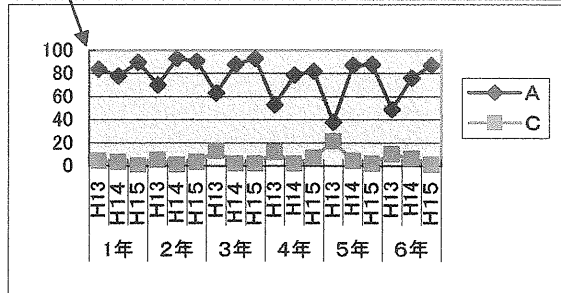
(3) 実施学年 全学年

(4) 実施結果 【評価規準:A(十分満足)とC(努力を要する)の割合から(単位は%)】

☆算数科: 観点別(例: 6年の学力の推移は6年H15→5年H14→4年H13と3年間で見る事ができる)

### ・関心意欲態度の面で

	1年			2年			3年			4年			5年			6年		
	H13	H14	H15	H13	H14	H15	H13	H14	H15	H13	H14	H15	H13	H14	H15	H13	H14	H15
A	84	78	90	70	93	91	63	88	93	53	79	82	38	87	88	49	76	87
C	4	3	0	5	1	3	13	2	2	12	2	7	21	4	2	10	6	1



### ・数学的な考え方の中で

	1年			2年			3年			4年			5年			6年		
	H13	H14	H15	H13	H14	H15	H13	H14	H15	H13	H14	H15	H13	H14	H15	H13	H14	H15
A	85	94	71	44	53	54	61	50	49	44	36	59	26	50	40	65	28	38
C	4	1	8	23	19	6	17	22	15	34	40	25	46	22	20	8	37	25

### ・数量や図形についての表現・処理

	1年			2年			3年			4年			5年			6年		
	H13	H14	H15	H13	H14	H15	H13	H14	H15	H13	H14	H15	H13	H14	H15	H13	H14	H15
A	95	96	89	87	87	95	65	77	80	66	68	93	31	68	77	67	88	82
C	4	2	1	2	3	0	13	0	6	8	11	4	30	2	6	14	4	7

### ・数量や図形についての知識・理解

	1年			2年			3年			4年			5年			6年		
	H13	H14	H15	H13	H14	H15	H13	H14	H15	H13	H14	H15	H13	H14	H15	H13	H14	H15
A	66	96	87	62	47	85	63	79	78	69	92	91	57	84	74	78	66	75
C	14	2	3	15	14	4	11	4	2	11	3	4	19	1	7	5	1	4

### ・教科総合(3観点で)

	1年			2年			3年			4年			5年			6年		
	H13	H14	H15	H13	H14	H15	H13	H14	H15	H13	H14	H15	H13	H14	H15	H13	H14	H15
A	85	94	87	59	57	79	61	70	70	56	59	80	35	67	59	73	55	64
C	3	0	3	12	7	2	11	8	6	10	8	5	27	2	10	7	6	5

### ・教科総合(4観点で)

	1年			2年			3年			4年			5年			6年		
	H13	H14	H15	H13	H14	H15	H13	H14	H15	H13	H14	H15	H13	H14	H15	H13	H14	H15
A	85	93	91	59	74	88	61	79	85	56	67	83	35	73	71	73	67	73
C	3	0	2	12	4	1	11	3	3	10	6	4	27	2	7	7	2	5



### 【5. 6年生のH14年度・H15年度教研式CRT領域別学級・学年集計表の比較】

領域別 内容 学年得点率 全国得点率 全国比(=100)  
H15年度教研式CRT領域別学級・学年集計表・算数

学年得点率 全国得点率 全国比(=100)  
H14年度教研式CRT領域別学級・学年集計表・算数  
第4学年・3クラス・106名

領域別 内容  
I 数と計算  
II 量と測定  
III 図形  
IV 数量関係

小領域! 内容

I 1億・兆、整数を表すしくみ  
I 2概数、四捨五入  
I 3わり算  
I 4小数の意味、表し方、計算  
I 5分数  
II 6面積  
II 7角  
III 8二等辺三角形、正三角形、円等  
IV 9 2つの量の関係、折れ線グラフ  
IV 10 公式などのいろいろな式  
IV 11 分類整理、折れ線グラフ

77.9	77.7	100
60.1	68.0	88
94.4	91.7	103
57.9	67.5	86
82.5	80.3	103
59.7	62.7	95
73.9	73.9	100
93.6	92.0	102
	67.4	
	70.6	
60.1	66.4	91
94.4	91.7	103
74.2	76.4	97
	73.1	
41.5	49.5	84

第5学年・3クラス・103名

領域別 内容  
I 数と計算  
II 量と測定  
III 図形  
IV 数量関係

小領域! 内容

I 1 整数についての見方、概数  
I 2 整数と小数のしくみ  
I 3 小数のかけ算とわり算  
I 4 分数と、そのたし算・ひき算  
II 5 面積  
III 6 いろいろな図形、平行・垂直  
IV 7 計算のきまり  
IV 8 百分率  
IV 9 円グラフ、帯グラフ  
IV 10 2つの量の関係や見方や調べ方

75.3	74.3	101
74.9	66.2	113
82.7	74.2	111
68.2	61.2	111
71.4	63.5	112
81.8	83.7	98
71	69.1	103
85.1	87	98
74.9	66.2	113
82.7	74.2	111
66.5	60.5	110
69.9	62.5	112

第5学年・3クラス・92名

81.7	74.6	110
67.5	66.7	101
83.7	75.7	111
69.3	60.4	115
68.5	63.7	108
83.2	84.5	98
77.7	69.6	112
96.9	87.3	111
67.5	66.7	101
83.7	75.7	111
63.6	60.8	105
	56.0	
	55.9	
75.0	63.0	119

第6学年・3クラス・92名

領域別 内容  
I 数と計算  
II 量と測定  
III 図形  
IV 数量関係

小領域! 内容

I 1 整数の性質、概数  
I 2 分数と、そのたし算・ひき算  
I 3 分数のかけ算とわり算  
II 4 体積  
II 5 単位量あたり、速さ  
III 6 立体  
IV 7 比  
IV 8 ともなって変わる2つの量  
IV 9 平均

77.5	74.8	104
50.2	61	82
81	75	108
77.9	72.1	108
75.6	71.7	105
89.2	86.5	103
71.3	69	103
	87	
50.2	53.5	94
81	75	108
83.9	76.4	110
	74.8	
64.1	55	117

第6学年・3クラス・82名

80.7	75.4	107
50.3	59.6	84
	71.6	
74.0	71.5	103
81.1	72.5	112
93.4	87.0	107
72.0	69.6	103
	87.3	
50.3	54.2	93
	71.6	
82.9	76.9	108
71.0	74.8	95
59.1	55.5	106

## (5) 考察 (成果)

ほぼ全観点を通して、Cの割合が少なく、個に応じた指導として、はなまるタイム、補充・発展の時間、取り出し指導、TT、スクランブル学習等の取り組みの成果と思われる。また、前年度、「数学的考え方」のCの割合が高かった反省をふまえ、授業における具体的な支援のある教材研究、問題解決的な学習過程、ポートフォリオ的ノート指導等を確認し、日常的な自己評価に支援していくことを地道に取り組んできたことや、補充・発展の時間を設け、発展的な学習への試みが意識化されたこと等が、Cの割合を低くできたものと考えられる。

## 2. 今後の課題

「関心・意欲・態度」を含む4観点評価と、そうでない3観点評価とCの割合に若干違いがあることから、子ども達は、算数科に対する教師の授業改善（体験的、操作的等）を受け止め、関心意欲を持って学習に臨んでいるのではないかと予想される。今後も継続していくとともに、「表現処理」のC評定の子ども達に対しては、個々に支援の仕方を考える必要がある。

また、領域別の5・6年生の学力の結果を平成14年度と15年度を比較してみると、現5年生は2年間TTを実施し、あるいは、現6年生は2年間スクランブル学習を推進し、それぞれ、個に応じた指導の結果が出ていると思われる。但し、単体量あたり、速さといった5年生からの割合に関わる領域がやや伸び悩んでいる。今年度、6年生の「平均」の単元での教材研究による児童の実感を伴ったスクランブル学習が、考える力を確かにしたと共通理解している。今年度の実態から、重点的に取り組む領域を見つめ直し、より効果的な個に応じた指導のあり方を研究して

よって、来年度は、今年度同様、校内研修を通してフロンティアスクールの取り組みを推進していくと共に、学力の学級差という視点ではなく個人差という視点で協力的指導体制のもと、以下のような方向性を持ちたい。

・「確かな学力をつけるための個に応じた指導の一層の充実（算数科を中心に）」

- ① 日常の授業で～問題解決的な学習過程における指導
  - ・ポートフォリオ的ノート指導
  - ・「さかえのこ」（学び方の揭示）
  - ・表現力を高める指導の改善
- ② 柔軟な学習集団～学級TT，学年TT（スクランブル学習）
  - ・発展的、補充的な学習を考えた教材の開発と指導の工夫
  - ・課題、コース選択学習の推進
  - ・自己評価を生かす
- ③ 一部教科担任制の推進
- ④ 学力の実態からの個別指導
  - ・はなまるタイム
  - ・はなまるV（②の活用）
  - ・取り出し指導

## Ⅳ 学力等把握のための学校としての取組

- |   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>・学力調査の実施（年1回2学期末，全学年国語・算数）</li><li>・学習進度指導検査（平成14年度～16年度年1回2学期末，3年以上算数の計算領域）<br/>※3学期に，補充指導の実施（個人票へ記録→次年度の指導に生かす）</li><li>・学習アンケートの実施（児童の学習に対する意識調査、興味関心意欲等の把握）</li></ul> |
|---|

V フロントィアスクールとしての研究成果の普及

(1) 14年度～北五校長会における全学級授業提案の実施  
 ～機会を捉えての本校の取組の紹介（小教研算数部会でのT・T提案授業、学区研での資料発表、参観日でのスクラブル学習の実施等）

(2) 15年度  
 研究会「学力向上フロントィア事業中間公開（全学級授業提案）  
 日時 11月14日  
 場所 五所川原市立栄小学校  
 対象 本校保護者（参観日も兼ねる）  
 五所川原市教研学区研授業公開（五三中、三輪小全教員対象）  
 五所川原市内教員、他近隣小学校等  
 目的 全職員による個に応じた指導の充実のため授業の工夫と全ての子ども達の「確かな学力」の向上を目指して  
 ※五所川原市立栄小学校公開発表要項冊子、当日参会者へ資料として配布  
 ※平成15年度栄小学校研究紀要購入希望者へ送付（3月上旬）

(3) 16年度～学力向上フロントィア事業公開（10月予定）

※ 研究成果の普及活動の成果（他校への反響等）など  
 『15年度「学力向上フロントィア事業中間公開」参会者アンケートより』

- ・低学年の授業～我々中学校にはない、きめ細かさがあり、年齢の違いはあれど、子どもの接し方は学ぶべき点が多かった。
- ・高学年～本校でも学力向上フロントィア事業を進めているのでとても参考になった。T・Tの関係、習熟度別学習（スクラブル）など工夫されていた。何よりも教師の前向きな姿勢が子ども達の意欲につながっているように見た。来年度の発表にも是非参加したいと思う。
- ・高学年～個人的には小学校でも専科をという考えを前々から持っていたので興味深いと思った。小学校で育てられた子ども達を中学校でもより大きく育てていくために、私たちも更に勉強しなければと気が引き締まった。
- ・高学年～6年生のコース別学習、問題提示や課題把握の仕方などがはっきり分かれているのがとても参考になった。よく考えられたスクラブルだ。
- ・中学年～3年生のスクラブル学習を参考にしたい。私達の学校でも、学年オープンで、習熟度別学習を単元末か単元の中で実施する。3つのグループに分けて行っているが、低・中グループは、練り合いの場面で学び合う事が足りなくなる。その結果が出たので、学級を2つに分けて習熟度別を実施したりしている。スクラブル学習の大変さを身にしみている。
- ・ひまわり学級の2人の子どもさんが、意欲的に活動をしていた姿がとても良かった。自己評価を取り入れたことも子ども達に自信を持たせるための手立ての1つになっていた。将来に繋がっていくととてもいい授業だった。おうちの人の協力もまた、良かった。
- ・今回の授業を見せていただき、栄小学校の取り組みに非常に感心させられた。どのクラスにもTTが配置され、下位の子にもわかるように指導し、上位の子には、よりいっそう難しい問題などを準備することで、各個人が飽きることなく、それぞれめあてをもって取り組んでいたと思う。

◇ 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