

【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	栃木県
-------	-----

I 学校の概要（平成15年4月現在）

学校名	芳賀郡 芳賀町立 芳賀東小学校								
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	2	2	2	2	2	2	1	13	18
児童数	58	59	57	60	55	61	3	353	

II 研究の概要

1. 研究主題

一人一人の確かな学力の向上を目指して
～算数科の実践を通じた、理解や習熟の程度に応じた指導の研究～

2. 研究内容と方法

(1) 実施学年・教科

* 全学年 算数

<選択した理由>
平成13年度2月に児童に実施した国語・算数の学力テストの結果は、学年によって差があるものの、算数科は全国平均を下回る学年があった。
また、平成14年6月、児童の算数に対する意識調査の結果は、算数の学習は大切だと思っているが、学年が進むにつれて苦手意識が増えていく。学習に関する保護者への意識調査の結果、教科指導で力を入れてほしいのは「国語」「算数」の2教科が圧倒的に多かった。
そこで、平成14年度から算数科の指導法について研究を進めているので、平成15年度も引き続き算数科の指導法の研究に取り組んでいる。

(2) 年次ごとの計画

平成14年度	<ul style="list-style-type: none"> ○ テーマ 一人一人の確かな学力の向上を目指して ～算数科の実践を通じた、理解や習熟の程度に応じた指導の研究～ ○ 研究の見通し（仮説） 児童一人一人の理解を図り個に応じた指導方法や体制を整え、習熟度に応じた指導の工夫改善をすれば、児童一人一人に確かな学力が定着し、生き生きと学習する子が育つだろう。 ○ 研究の内容・方法 <ol style="list-style-type: none"> 1 学習、学力に関する児童、保護者、教師への意識調査の実施と分析 2 習熟度別学習の実践 <ul style="list-style-type: none"> ・習熟度別学習で効果のあがる単元のあらい出しと学習計画の検討 ・習熟の程度に応じた学習問題や授業展開計画、練習問題の作成 ・評価の在り方
--------	--

	<ul style="list-style-type: none"> ○ テーマ 一人一人の確かな学力の向上を目指して ～算数科の実践を通じた、理解や習熟の程度に応じた指導の研究～ ○ 研究の見通し
--	---

平成
15
年度

児童一人一人の理解を図り個に応じた指導方法や体制を整え、教材を分析し教材の体系を再構成し指導の工夫改善をすれば、児童一人一人に確かな学力が定着し、生き生きと学習する子が育つだろう。

○ 研究の内容・方法

- 1 算数の指導方法や指導体制の整備
 - ・年間指導計画、評価規準の再検討
 - 単元・教材・児童の実態を分析、教材の体系を再構成し、各学習形態{T T (協力指導)とS S (少人数指導)、習熟度別学習、興味関心別学習}を検討。算数指導者配当表を位置付けて作成。
 - ・T T (協力指導)とS S (少人数指導)の複合・融合型指導の展開の開発
 - ・共に学ぶ場(考えを出し合い練り合う場)、繰り返し学習する場(習熟を図る場)に合った学習形態の工夫
 - ・楽しく取り組める教材の開発
 - ・「算数的活動」を大切にす指導法
 - 数感覚・量感覚・図形感覚を豊かにするための教材開発、環境整備
 - ・指導に生きる適切な評価の工夫、改善
- 2 個に応じた指導の工夫・改善
 - ・T T (協力指導)・S S (少人数指導)の学習形態、指導体制の工夫
 - ・理解や習熟の程度に応じた指導の研究
 - ・発展的な学習や補充的な学習などの個に応じた指導のための学習の教材開発
 - ・学習面や生活面で連携した指導体制作り
 - ・学級担任制を生かした、無理のない教師の得意教科を生かした交換授業の体制
- 3 児童・保護者への啓発
 - ・T T (協力指導)、S S (少人数指導)、習熟度別学習についての理解と協力
 - 保護者会、学年懇談会等の場を利用して
 - 学校便り、学年通信、算数便りの発行
- 4 環境の整備
 - ・算数(学習した内容等の掲示)コーナーの設置
 - ・算数博士からの挑戦状(各学年の児童により問題作成)
 - ・いつでもふれて遊べるコーナーの設置
 - 数感覚・量感覚・図形感覚を豊かにするための環境整備

平成
16
年度

○ テーマ

一人一人の確かな学力の向上を目指して
～算数科の実践を通じた、理解や習熟の程度に応じた指導の研究～

○ 研究の見通し

児童一人一人の理解を図り個に応じた指導方法や体制を整え、教材を分析し教材の体系を再構成し、児童の実態や教材に適した学習形態で指導・評価の工夫改善をすれば、児童一人一人に確かな学力が定着し、生き生きと学習する子が育つだろう。

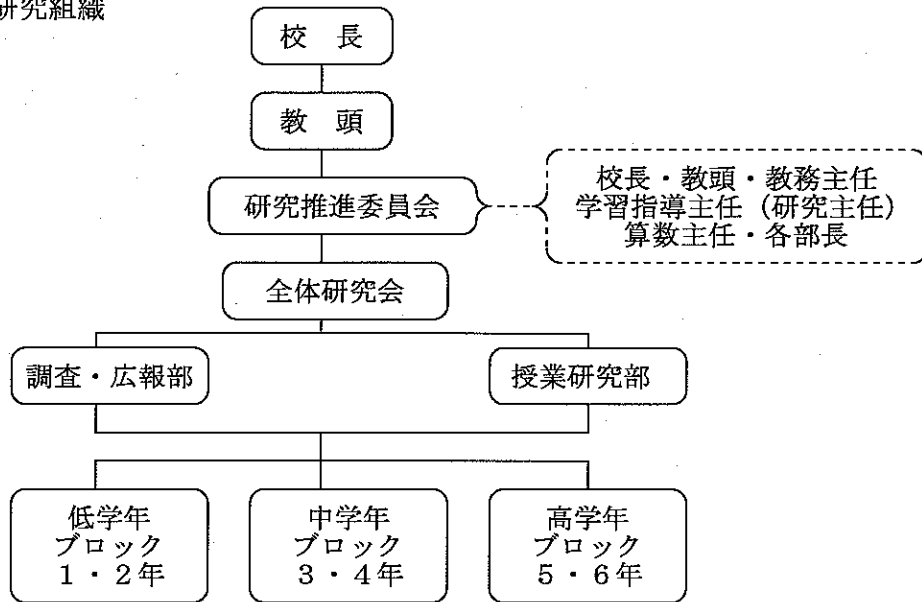
○ 研究の内容・方法

- 1 算数の指導方法や指導体制の見直し、再検討
 - ・個性や能力に応じた学習の推進
 - 発展学習、補充学習の開発
 - より効果的な習熟度別学習の教材分析、指導方法の開発
 - ・「分かる、できる、楽しい授業」の実現のための教材、指導方法の開発
 - ・指導と評価の一体化を図るための評価方法の工夫
 - 座席表、補助簿、自己評価カードの再検討
- 2 個に応じた指導の工夫・改善
 - ・より効果のある学習形態、指導体制の工夫
 - 学級T T、学年T T、S S (少人数指導)の指導方法
 - 学級内習熟度別学習、学年解体による習熟度別学習の指導方法
 - ・発展的な学習や補充的な学習などの教材開発
 - ・学習面や生活面で連携した指導体制作り
 - ・「学級担任制を生かした、無理のない教師の得意教科を生かした交換授業」とコース別学習等を実施するための時間割作成の検討

- 3 児童・保護者への啓発
 - ・研究内容の紹介、理解と協力
保護者会、学年懇談会等の場を利用して
学校便り、学年通信、算数便りの発行
 - ・家庭学習の推進
- 4 環境の整備の再検討
 - ・算数（学習した内容等の掲示）コーナーの設置
 - ・算数博士からの挑戦状（各学年の児童により問題作成）
 - ・いつでもふれて遊べるコーナーの設置
 - ・数感覚・量感覚・図形感覚を豊かにするための環境整備

(3) 研究推進体制

研究組織



教師の得意教科を生かした交換授業

平成15年度 交換授業 出授業担当教科

	1年	2年	3年	4年	5年	6年
交換授業 教科 担当者	合同体育 上野・天川	合同体育 手塚・細島	体育・森本 図工・上野	音楽・関本 理科・飯塚	理科・鈴木 社会・大根田	理科・太田 体育・馬橋
	合同生活科 上野・天川	合同生活科 手塚・細島		書写・教頭	音楽・高野 家庭・関澤	音楽・高野 家庭・関澤
					書写・大関	
出授業			3-1 音楽 上野明			6-1 書写 大関
			3-2 音楽 石川(天川)			
TT	松井	松井	鈴木	鈴木	佐々木	佐々木

III 平成15年度の研究の成果及び今後の課題

1. 研究の成果

(1) 算数の指導方法や指導体制の整備

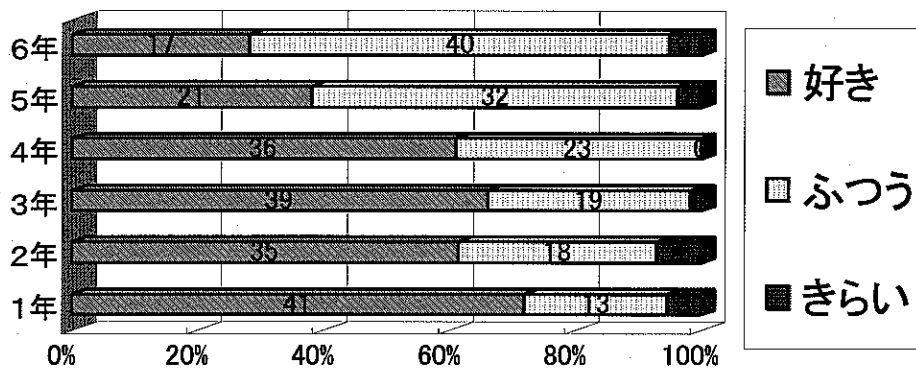
- ・昨年度に比べて、各学年「算数がきらい」という子が減った。
- ・「ほめられたとき」「工夫して自分の力で問題を解決したとき」…等に算数の授業が楽しいと感じている。高学年になるほど「みんなで話し合ったり教え合ったりする授業」の進め方を望んでいる。これらの児童の気持ちも組んだ授業形態や指導方法を試みている。

参照：＜児童の意識調査＞ 平成14年7月 平成15年7月

1 算数が好きですか。 []内は昨年度のアンケート結果

	好き	割合	ふつう	割合	きらい	割合
1年	41 [47]	72% [81%]	13 [8]	23% [14%]	3 [3]	5% [6%]
2年	35 [37]	61% [67%]	18 [14]	32% [26%]	4 [4]	7% [7%]
3年	39 [32]	68% [52%]	19 [22]	33% [36%]	1 [7]	2% [12%]
4年	36 [22]	63% [39%]	23 [32]	40% [56%]	0 [3]	0% [5%]
5年	21 [24]	37% [40%]	32 [25]	56% [42%]	2 [11]	4% [18%]
6年	17 [18]	30% [18%]	40 [43]	70% [62%]	3 [14]	5% [20%]

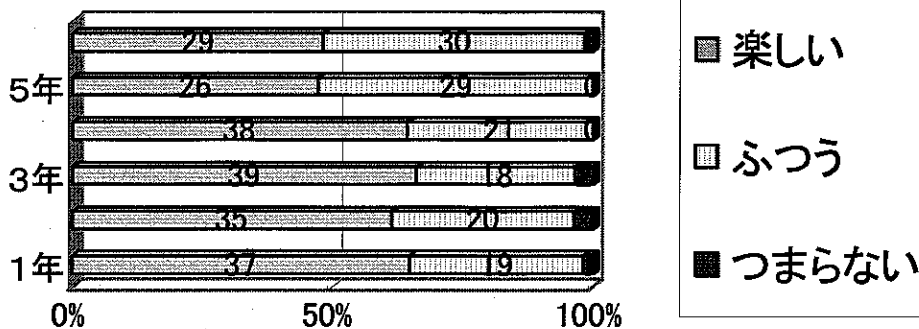
1 算数が好きですか。



2 算数の授業が楽しいですか。 []内は昨年度のアンケート結果

	楽しい	割合	ふつう	割合	つまらない	割合
1年	37 [41]	65% [71%]	19 [11]	33% [19%]	1 [6]	2% [10%]
2年	35 [36]	61% [65%]	20 [17]	35% [31%]	2 [2]	4% [4%]
3年	39 [34]	68% [56%]	18 [20]	32% [33%]	2 [7]	4% [11%]
4年	38 [28]	67% [49%]	21 [29]	37% [51%]	0 [0]	0% [0%]
5年	26 [13]	46% [22%]	29 [41]	51% [68%]	0 [6]	0% [10%]
6年	29 [7]	51% [10%]	30 [60]	53% [83%]	1 [5]	2% [7%]

2 算数の授業が楽しいですか。

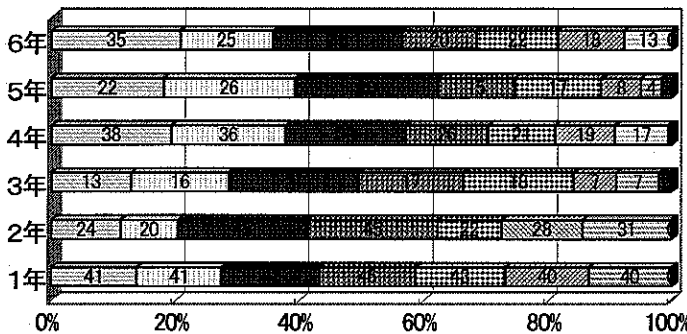


3 算数のどんなときが楽しいですか。

[]内は昨年度のアンケート結果

	ア	イ	ウ	エ	オ	カ
1年	41 [41]	41 [39]	47 [53]	46 [53]	43 [26]	40 [46]
2年	24 [31]	20 [34]	45 [32]	45 [26]	22 [29]	28 [25]
3年	13 [47]	16 [29]	21 [57]	17 [31]	18 [31]	7 [28]
4年	38 [26]	36 [30]	38 [43]	26 [23]	21 [28]	19 [12]
5年	22 [31]	26 [35]	28 [37]	15 [11]	17 [26]	8 [14]
6年	35 [34]	25 [41]	35 [51]	20 [11]	22 [28]	18 [10]
	キ	ク				
1年	40 [49]	0				
2年	31 [20]	0				
3年	7 [26]	2				
4年	17 [14]	1				
5年	4 [15]	2				
6年	13 [16]	0				

3 算数のどんなときが楽しいですか。



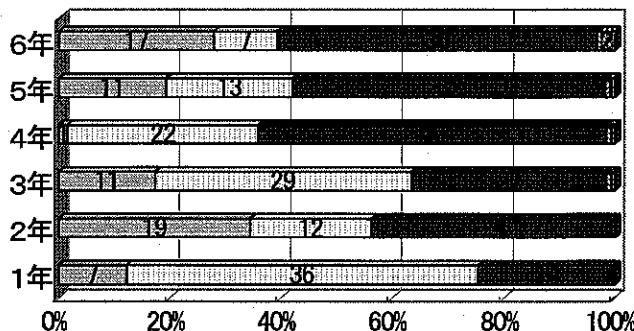
- ア 分からないことがわかったとき
- イ 前より分かるようになったとき
- ウ 点数がよくなったとき
- エ 先生や家の人にほめられたとき
- オ 工夫して自分の力で問題を解決したとき
- カ 自分の考えた方法で学習をすめるとき
- キ 実際に体を動かして学習するとき
- ク その他

4 どんな授業の進めかたがよいですか。

[]内は昨年度のアンケート結果

	ア	イ	ウ	エ
1年	7	36	14	0
2年	19 [25]	12 [27]	24 [15]	0
3年	11 [16]	29 [33]	22 [43]	1
4年	1 [25]	22 [24]	40 [35]	1
5年	11 [14]	13 [16]	32 [36]	1
6年	17 [17]	7 [21]	35 [41]	2

4 どんな授業の進めかたがよいですか。



- ア 先生に進めてもらいたい。
- イ みんなで話し合い、よりよい方法を考えたい。
- ウ 先生に教えてもらった、みんなで話し合ったり教え合ったりしたい。
- エ その他

(2) 個に応じた指導の工夫・改善

- ・個に応じた指導を進めたので、補充的な学習のための教材開発がしやすかった。
- ・学習を通して、算数が日常生活の中に活用されていることに児童が気付くことができた。また、数の規則性への気づきにもつながった。
- ・下位の児童には半具体物を使って感覚的に理解させることができた。具体物や半具体物の活用は思考を助けるために、一般化するために有効だった。また、児童の興味関心をひく上でもよかった。
- ・体積の学習で 1m^3 の模型を作り、児童たちがその中に入ることによって量感を豊かにすることができた。また、複雑な立体の体積を求めるときにも模型を作りそれを操作しながら考えることで理解を深めることができた。
- ・パソコンを使った授業を取り入れることができた。
- ・TT指導により、個に応じた指導や少人数でのきめ細かな指導を行うことができた。
- ・学年合同でのコース別学習を行うことにより、教師3人で指導でき、コースも3つ設けることができた。重点単元を洗い出し教員配当表を作成したことにより、重点単元では、教師4人で取り組むことができ、よりきめ細かい指導に当たれた。
- ・習熟度別学習のコース選択ではレディネステストをもとに保護者と相談をしコースを決めさせたことで、スムーズに取り組むことができた。保護者からの理解が得られ啓発にも役だった。
- ・コースの変更を1時間単位で変更できるようにしたため、より適切なコースを選び学習することができた。
- ・適切なコースを選んだことで算数に対する関心や意欲が向上した様子が伺えた。今後も継続して実施することでより効果が上がっていくと考えられる。
- ・クラスを解体してTTでの指導やコース別学習をしたことで学習内容の理解が深まった。
- ・学年解体ばかりでなく学級内で2つまたは3つのコースに分けて指導すると対応もしやすく児童もスムーズに授業に入れた。
- ・少人数指導、TT指導を通して個別指導の機会が増えた。

(3) 児童の学力の評価を生かした指導の改善

- ・座席表を活用し、どのような方法で解決したのかを見取った。
- ・ノートに自分の考え方を記入させる方法は、指導後に評価することができ参考になった。
- ・児童のノートや評価カードを使った自己評価や、授業時間のねらいに添ったまとめや感想の積み重ねが評価に役立った。
- ・レディネステストを行うことで児童の実態をつかんで指導にあたることができた。
- ・学習振り返りカードを使い自己評価をすることで一人一人は次時の目標を持てるようになってきた。

(4) 児童・保護者への啓発 環境の整備

- ・保護者への説明会を行ったり、随時授業の様子や意識調査の結果等を、学校便り、学年便り、算数便り、PTA新聞で知らせることにより、保護者の理解も深まった。
 - ・算数コーナーの設置、算数博士からの挑戦状、いつでもふれて遊べるコーナーの設置で、日頃から算数にふれることが多くなり、興味関心も高まった。
- 数感覚・量感覚・図形感覚を豊かにするための環境整備

2. 今後の課題

- ・資料作りにも時間を費やすので、資料の精選、複数単元で使える資料作りなどの工夫が必要。
- ・はかり・計量カップなど日常的に児童の身近において数量感覚を磨く機会を増やす。
- ・発展的な学習、補充的な学習ともに、教材開発を工夫していく必要がある。
- ・課題により適した指導方法と学習形態を考えていく。
- ・保護者への説明を、各学年で共通理解した上で随時もっと詳しく行っていく。
- ・ねらいや指導方法の共通理解、教材研究のための時間の確保。日課表の工夫。
- ・個人の意志を尊重したコース選択の在り方。指導体制・指導方法の工夫・改善。
- ・単元による指導計画の作成、重点単元や指導体制の見直し。
- ・クラスを解体したときの時間割の組み方。
- ・効果的な習熟度別学習をのとりえ方の再確認、再検討。
- ・発達段階をふまえた指導と評価の一体化を目指して、補助簿、自己評価カードの形式等の再検討。

IV 学力等把握のための学校としての取組

- ・全国学力調査の実施
(平成14年2月、平成15年2月、平成16年2月)
昨年度と今年度の学力調査を比較、分析、今後の指導方針の検討
- ・算数の学習についての児童・保護者への意識調査
(平成14年7月、平成15年7月実施)
昨年度と今年度の意識調査を比較、分析、今後の指導方針の検討
- ・朝のドリルタイムの到達度調査
(平成16年2月)
今年度の成果の確認、分析、今後の指導方針の検討

V フロンティアスクールとしての研究成果の普及

- * 研究会、説明会等の開催
 - ・保護者説明会
日時 平成15年7月2日(水)
場所 本校多目的ホール
対象 本校保護者
目的 本校の研究の取組紹介
 - ・公開授業研究
日時 平成15年10月27日(月)
11月14日(金)
場所 本校各教室
対象 芳賀町小中学校 芳賀郡学力向上フロンティアスクール
目的 本校の研究の取組紹介
- * フロンティアティーチャーとしての研究成果普及のための活動
 - ・南那須地区教務主任研修会講師
日時 平成15年5月19日(月)
場所 南那須教育センター
対象 南那須地区教務主任研修
目的 本校の学力向上の取組の紹介
 - ・芳賀町学力アップ研究会
日時 年5回
場所 芳賀町役場
対象 芳賀町小中学校学習指導主任
目的 芳賀町の各小中学校の学力向上の取組の在り方について

◇ 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