令和元年度　学校研究全体計画

小松市立符津小学校

１．研究主題

自ら学び，共に学び合う子の育成

～「主体的・対話的で深い学び」の実現　算数科を中心として～

２．主題設定の理由

本校は、昨年度から、算数科の授業研究を通して、主体的・対話的で深い子どもの学びを研究し推進してきた。その研究の中で，昨年度は、「自ら考える場の設定」に重点をおき、児童一人一人が自分の考えをもつことを大切にし、授業研究に取り組んできた。それにより、式・ふき出し・言葉・図等を活用して、自分の考えを表現できる児童が少しずつ増えてきた。また、児童アンケートでは、適用問題に取り組むことで、「できた」「分かった」と実感している児童が多いことも分かった。しかしながら、児童の現状に目を向けると、基礎基本の確実な定着が十分ではなく、問われていることの意味を正しく理解して最適解を表現することに課題が残っている。さらに、考えを伝え合うことで自分の考えが深まり、ねらいが達成できる学び合い活動となるには、さらなる授業改善が必要になる。

そこで、本年度は、児童が「知りたい」「考えたい」「学びたい」という高い意欲をもって自ら学習し、学習したことが児童に確実に身に付くための教師の関わり・手立てを具体的に考えていきたい。そして、本研究を通して、めざす児童の姿に近づけることを目標に本研究主題を設定した。

自ら学ぶ子　「学びたい」という意欲をもち、進んで学習に向かう子
自分の考えをもち、考えを進んで表現する子
友だちと共に学習しよう、学習課題を解決しようとする子
既習を生かして学ぶことができる子

共に学び合う子　学び合い，話し合うことで自分の考えを表現し深めていくことができる子
自分の考えを伝えることができる子
友だちの意見を自分の考えと比べながら聞くことができる子
みんなで解決できて良かった、楽しかったと思える子

算数科における

主体的な学び　児童自らが問題の解決に向けて見通しをもち、粘り強く取り組み、よりよい解決をしたり、新たな問いを見いだしたりする学び

対話的な学び　事象を数学的な表現を用いて説明したり、よりよい考えや事柄について話し合い、よりよい考えに高めたりすることで問題を解決したり、事柄の本質を明らかにする学び

深い学び　算数に関わる事象や、日常生活に関わる事象について「数学的な見方・考え方」を働かせ、数学的活動を通して、新しい概念を形成したり、よりよい方法を見いだしたりするなど、新たな知識・技能を身に付けてそれらを統合し，思考が

変容する学び

※数学的な見方・考え方　「事象を数量や図形及びそれらの関係についての概念等に着目してその特徴や本質をとらえること」（学習指導要領解説　2017 文部科学省）

３．検証について

教師の手立て	児童の変容	検証（方法）
教材研究シートを活用し、付けたい力を明確にする	「できた」「分かった」と実感でき、学んだことを活用して適用問題ができる	ノート，発言，児童アンケート
自分の考えを表現できる場を設定する	短く、キーワードを使って分かりやすく説明できる	ノート，発言，児童アンケート

４．研究の３つの柱

（１）教材研究の充実（重点項目）

①子どもの言葉で単元のゴールを捉える教材研究

②児童が主体的になる問題提示の工夫

③子ども自らが考え表現し、対話的な学びを深める教師の関わり

（２）自分の考えを表現できるための教師の手立て

①問題解決のために見通しをもち、自分の考えを表現できる場の設定

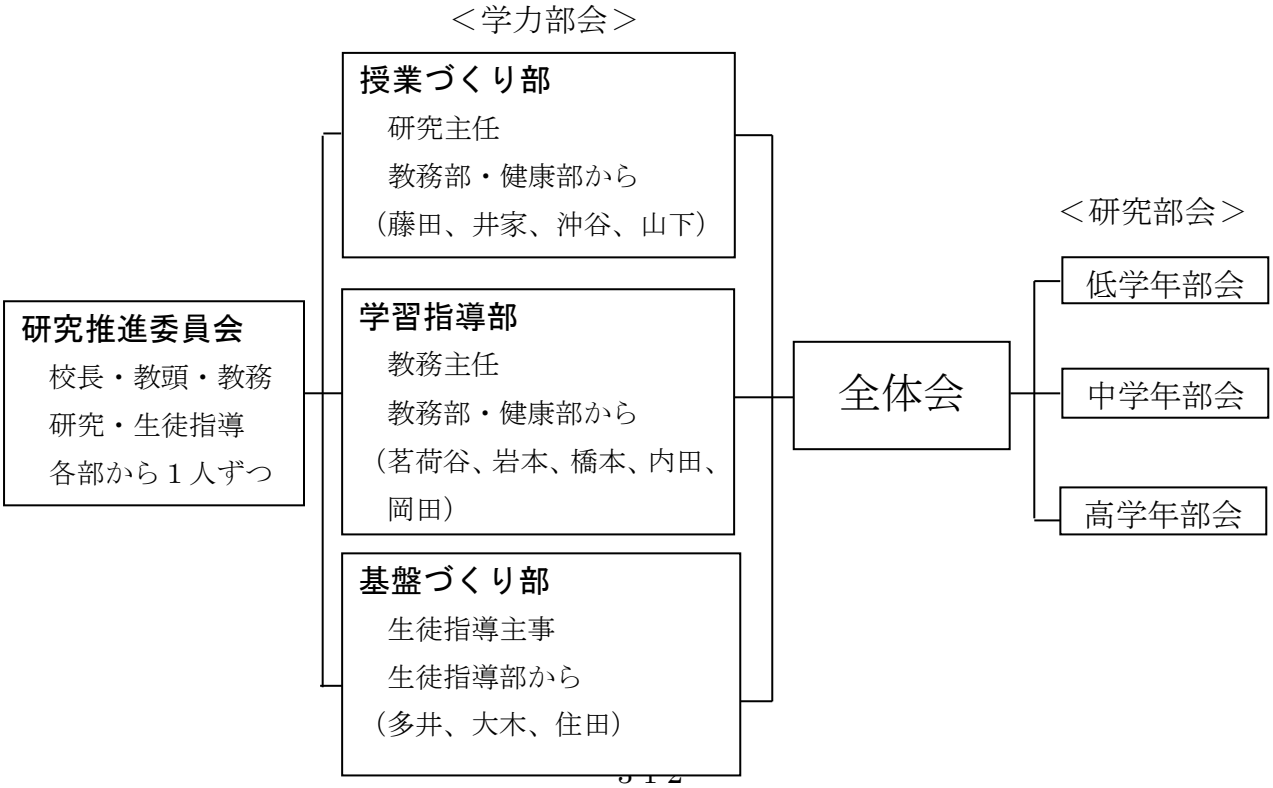
②自分の考えをさまざまな学習形態で伝え合う場の設定

（３）ふり返る活動による学びの自覚化

①学習内容の定着を図ったり、活用させたりする適用問題の工夫

②自分の言葉でまとめ・ふり返りを表現し、ねらいが達成できたかを把握

５．研究の組織



６．研究の具体的な取り組み

＜授業づくり部＞

（１）教材研究の充実（重点項目）

①単元に入る前の教材研究《教材研究シート（別紙参照）の活用》

既習内容・既習内容の定着の確認（レディネステストも含む）

付けたい力の明確化

学習課題の吟味

②児童が主体的になる問題提示の工夫

（例）数値や場面を隠す　　比較の場面にする

不思議な事象を見せる　　間違いを提示する　　ICT を活用する　等

③児童の学びを深める教師の関わり

児童の思考の深まりを意識した発問や問い返しの吟味（別紙参照）

思考を深めるために、意図的に指名することは必要

＜児童の思考力の系統＞

低：列挙する・順序づける

中：比較する・関連づけて考える

中・高：分類・整理する

高：推論する・多面的に考える

⇔

＜教師の効果的な関わり＞

共感、復唱、ヒントを問う、理由・根拠を問う、児童の思考や表現のよさを問う、他の表現を問う、反論、比較、分類・整理、意味を問う、変容、一般化し広げる

構造的な板書の工夫

児童の思考の跡が残る板書

児童と共につくる板書（１時間の学びが分かる児童のノート参照）

（２）自分の考えを表現できるための教師の手立て

①自分の考えを表現できる場の設定

既習をもとに、考えの見通しをもつ

自分の考えを言葉・数・式・図・表などを使って表す

具体的な操作をノート・ワークシート・ホワイトボードに

ふきだしの活用（立式後、式の意味を明確にする）

自分の考えの可視化

式と言葉や図をつなげる

＜各学年で活用させたい思考のための図　等＞

１年　数図ブロック　◯図

２年　テープ図

３年　線分図　数直線　関係図　表　棒グラフ　□を使った式

４年　線分図　数直線　関係図　表　折れ線グラフ　□を使った式

５年　面積図　数直線図　単位量を使った線分図　円グラフ・帯グラフ　◯やΔを使った式

６年　面積図　数直線図　単位量を使った線分図　ｘやｙを使った式　比

＜学び合いを充実させるための手立て＞

・互いの考えを比較できるように板書する
・考えの取り上げる順番を考える
・半具体物を操作する
・考えの理由を問う
・ICT を効果的に活用する
・算数用語を使う
・式と図をつなげる
・本時の考え方と既習をつなげる
・全体での学び合いの後にペアで伝え合う時間をとる

②自分の考えを伝え合う場の設定

さまざまな学習形態（ペア・グループ・全体）で伝え合う

分かりやすい説明の仕方を共通理解する（短く、キーワードを使って、結論から先に）

（３）ふり返る活動による学びの自覚化

①適用問題の工夫

課題解決の結果を利用した適用問題

誤答を修正させる適用問題

計算の仕方や考え方に視点をおいた適用問題

学力調査問題を活用した適用問題（単元末に取り入れ、複数の資料を読み取る問題に慣れる）

②まとめ、ふり返りによるねらいの達成の把握

（まとめ）

本時のめあてに対して、分かったことや考えたことを図や文章で表現する。

（学び合いを経ての課題に対する最適解）

（ふり返り）

１時間の授業でどんな学びがあったのかを下記の視点を意識して書く。

① 分かったこと、新しく知ったこと
② できるようになったこと
③ 友だちの意見を聞いて気づいたこと・考えたこと
④ まだ分からなかったこと
⑤ これから生かせそうなこと
⑥ 自分の学び方

（単元末のまとめ）学年の実態に合わせて取り組む

単元末に単元全体をふり返り、単元新聞にまとめる。

この単元でどんな力がついたのか、わかったこと、できるようになったこと

＜学習指導部＞

（１）学習の基礎づくりとなる活動

さわやかタイム　　当該学年の計算問題や説明を要する問題に取り組む。

パワーアップタイム　　学習内容の定着を図るための問題に繰り返し継続的に取り組む。

がんばりテスト　　学期に２回程度、基礎的な内容のテストに取り組み、学習の定着を図る。

（２）言葉の力を育てる活動

コミュニケーションタイム（低学年を中心として、毎週木曜日のさわやかタイムの活動）

NHK for school「お伝と伝じろう」を視聴し、「話す・聴く」「話し合い」で大切なことを確認し、日々の学習活動の中で生かす。

＜対話する時のよい聴き方・よい話し方＞

よい聴き方

- 相手の考えを否定しない。
- どうしてそう考えたのか，考えながら聞く。
- 顔を見て聞く。（伝わる聞き方）
- 違う考えはメモをする。

よい話し方

- メモを見ないで，伝わるように工夫して話す。
- 相手の顔，みんなの顔を見て話す。

１・２・３年　めあて

- 相手の方に体を向ける
- 最後まで聞く。
- うなずいたり、反応したりして聞く。
- 大事なことに気を付けて聞く。
- 丁寧な言葉づかいで，はっきり話す。
- わけも言う。
- 順序に気を付けて話す。
- 質問や感想を話す。

４・５・６年　めあて

（グループ交流の時、司会者を決める）

- 相手の話に反応したりする。
- 話の意図を考えて、自分の考えと比べながら聞く。
- 自分の考え，根拠や理由をはっきりさせて話す。
- 結論を先に言う。
- 他の人に質問したり、感想を言ったりする。

（最後に司会者が内容をまとめる。）

（３）家庭学習がんばり週間

取り組む内容を考え、家庭学習の習慣化を目指す。学期に数回、全校で取り組む。

（基盤づくり部と連携）

（４）学校全体の環境の整備

各教室に学習用語（算数言葉・発表言葉）の掲示

算数コーナーの整備

お手本となるノートの掲示・交流

＜基盤づくり部＞

（１）学習規律の徹底

５つの「気」～元気・やる気・本気・勇気・根気～を合言葉に

元気	**話すときは　はりのある声で** 話し方　かきくけこ　（か：顔を見て　き：きれいな言葉で く：口を開けて　け：結論を先に　こ：声の大きさ）
やる気	**チャイムと同時に　自分たちの声でスタート**
本気	**聴くときは　目・体・心をむけて・・・さまざまな反応を返す** 聴き方　あいうえお（あ：相手を見て　い：一生懸命　う：うなずきながら え：笑顔で　お：終わりまで） 質問をする　自分の言葉で言い換える　みんなの意見をまとめる
勇気	**授業の始まりは前時のふり返りを自分たちから、自分の考えを進んで伝える**
根気	**コツコツあきらめず、継続して取り組む**

（２）発表力を育てる活動

学校行事等における表現活動（日々の学習活動につながる学習発表）

・相手意識を大切にして分かりやすく発表する

・表現力を身に付ける

・互いの学習の成果を交流する

・互いの発表を聞いて感想交流をすることで、自分の言葉で話す力を付ける

（３）他教科で学習したこと（既習）の積み上げ

「国語の授業」で身に付けたことを、他教科においても生かす

おたから帳に既習を残す（教科書の「たいせつ」、付けたい力はっきり表を参考にする）

次の単元以降は、それを生かして学習する

７．研究構想図

〈小松市教育目標〉　～智仁勇　あすのこまつを創る人～
生涯にわたり　みずから学ぶ人・思いやりある　心豊かな人・すこやかで　活力あふれる人・
ふるさとを愛し　世界にはばたく人

〈学校教育目標〉　心豊かでたくましく，しっかり考え，自ら進んで行動する児童の育成

研究主題　自ら学び　共に学び合う子の育成
～主体的・対話的で深い学びの実現　算数科を中心として～

「具体的な児童の姿」

- ①学習課題に対して進んで見通しを持ち，考える。
- ②自分の考えを持ち，表現する。（話す・書く）
- ③自分の考えと比べながら聞く。
- ④話し合いを通して問題を解決する。
- ⑤既習の内容を活かす。
- ⑥学び合うことでよりよい方法を見つける。

主体的・対話的で深い学びにつながる授業づくり

①教材研究の充実
・教材研究シート　・問題提示の工夫
・教師の関わり（発問等）
②教師の手立て
・考えを表現できる場の設定
・考えを伝え合う場の設定
③学びの自覚
・適用問題の工夫
・まとめ、ふり返りによる
ねらい達成の把握

主体的・対話的で深い学びを支える学習指導

①学習の基礎づくり
・さわやかタイム
・パワーアップタイム
・がんばりテスト
②言葉の力を育てる活動
・コミュニケーションタイム
③家庭学習がんばり週間
④算数の環境整備

主体的・対話的で深い学びを支える基盤づくり

①学習規律の徹底
５つの「気」を合言葉に
②発表力を育てる活動
学校行事等における表現活動
③他教科で学習したことの積み上げ
おたから帳の活用

５つの「気」を大切にした学級づくり
～元気・やる気・本気・勇気・根気～

８．符津小　授業づくりスタイル

	目指す児童の姿	主体的・対話的で深い学びの実現のための教師の関わり
つかむ	**１　学習課題を把握する** ・児童による前時のふり返りを行い、今日の学習課題を把握し、自分で考えようとする意欲をもつ。 ・今日の学習の見通しをもつ。	◆既習内容・既習内容の理解度を確認する。 **１　課題提示** ◆児童が問いや気づきをもち、かつねらいに迫る適切な課題設定を行う。
考える・深める	**２　自分の考えをもつ** ・数学的活動、具体的・半具体的操作、既習をもとに自分の考えをもつ。 ・考えたことを言葉・数・式・図・表などを使って表す。 **３　自分の考えを伝え、友だちの考えを聞いて深める** ・事象や問題解決の方法を数学的な表現を用いて説明する。 ・「数学的な見方・考え方」を働かせ、学び合い活動を通して新しい概念を形成したりよりよい方法を見つけたりする。	**２　自分の考えをもつ場の設定** ◆自分で考える時間を確保する。 ◆考えを持てない児童に関わり支援する。 ◆個々の考えを把握する。 **３　主体的・対話的で深い学び合いの実現** ◆活動の目的を明確にして、効果的にペア・グループ・全体で交流し、考えを深め合う。 ◆発表の羅列にならないように発言をつなぐコーディネートをする。 ◆思考を深める問い返しやゆさぶりを工夫する。 **＜児童の発言をつなぐ教師の関わり＞** 共感　復唱　ヒントを問う　理由・根拠 反論　比較　分類・整理　変容　一般化
まとめる	**４　適用問題・まとめ・ふり返り** ・本時のめあてに対して分かったことや考えたことを図や文章で表現する。 ・学び合いで深めたことを生かして、適用問題に取り組む。 ・１時間の授業でどんな学びがあったのかを視点を意識して書く。 （自分の考えの深まり、変容、新しい気づきが分かるように） ・「できた」ことを実感する。 ・次時の課題を設定する。	**４　適用問題とまとめ** ◆児童が考えを再構築するために、必要な言葉を確認する。 ◆まとめの条件を設定する。（キーワード・穴埋め） ◆授業のめあてにあった適用問題を設定する。 ◆ねらいが達成できたか評価する。 ◆学習による児童の変容を把握する。

９．研究計画

・全員授業公開する。

・全体授業を各学年１回ずつ行う。

・指導案検討や模擬授業、実践、授業整理会を通して、教材や指導過程・指導方法について研究する。

・可能な限り指導主事、スーパーバイザーから助言を頂く。

４月	・研究計画の作成 ・５つの気プラス１「元気・やる気・勇気・本気・根気・陽気」を共通理解	
５月	・５年生によるめざす授業モデルの発表 ・各学級でのめざす授業像の決定 ・示範授業	ＯＪＴ
６月	・研究授業 ・部会授業 ・異学年授業交流週間	
７月	・研究授業 ・部会授業 ・１学期の研究の検証	
８月	・校内研修会（指導案検討等） ・模擬授業 ・学力ロードマップでの目指す姿と児童の姿の検証	
９月	・１８日（水）計画訪問　研究授業 ・同学年授業交流週間	
１０月	・研究授業 ・部会授業	
１１月	・研究授業 ・部会授業	
１２月	・今年度の研究の検証 ・学力ロードマップでの目指す姿と児童の姿の検証	
１月	・来年度の研究の方向性　　・授業研究の継続	
２月	・来年度の研究の方向性	
３月		

教材研究シート

〇年算数科　単元「　　」　　授業者

＜単元目標＞

〇　　【関心・意欲・態度】

〇

＜子どもの言葉で書くと・・・＞

〇　　【関心・意欲・態度】

＜子どもにふり返りで言ってほしいこと＞

・

・

・

単元後に子どもたちのふり返りで言ってほしいこと、書いてほしいこと

・

・