

## 1 研究主題

「主体的に学びを生かそうとする児童の育成」

～算数科：自作教材（パフォーマンス課題）の活用を通して～ <3年目>

## 2 研究仮説

自作教材として、学んだ知識や技能を活用することを求めるような児童の生活に根ざした必要感のあるパフォーマンス課題を設定し、子ども同士の対話的な交流場面を仕組むことで、主体的に学びを生かそうとする児童が育つであろう。

※ 本校の自作教材（パフォーマンス課題）の名称は『算数大魔王』とする。

## 3 主題設定にあたって

本校の児童の特徴として、学校や家庭での学習にしっかり取り組み、提出物などの忘れ物が少ないことがあげられる。さらに「物事にまじめに取り組む」や「本に親しんでいる」、「元気な挨拶や思いやりの心が育ちつつある」等も良いところである。一方で、全国学力・学習状況調査やNRT学力テストの結果や普段の学習の様子から、「読解力があまり高くない」、「既習事項を活用し、思考判断をする力が不足している」という課題が明らかになっている。

日々の授業でも、教師から指示されたことなどにはしっかりと取り組めるが、授業の中で主体的に考えを伝えたり、様々な考え方を見つけたりすることが苦手であるということが話題になっていた。

これらの課題を解決するためには、「児童が楽しく主体的に授業に臨み、自分のこととして学習事項を捉えること」や、「学習したことが生活の場面において、生かされることを実感すること」が必要であると考え。

本校では、それまでの研究（国語科）によって、児童に定着している自作教材を活用した取り組みを算数科に生かし、自作教材（パフォーマンス課題）を作成することで、児童が主体的に学びを生かすことができると考え、この主題を設定した。

【児童に育成すべき資質・能力】

- ・コミュニケーション能力
- ・課題発見力
- ・課題解決力
- ・向上心
- ・自己有用感
- ・思考力、判断力、表現力
- ・学びを見つめる力

## 4 研究の基本的な考え

（1）自作教材（パフォーマンス課題）について

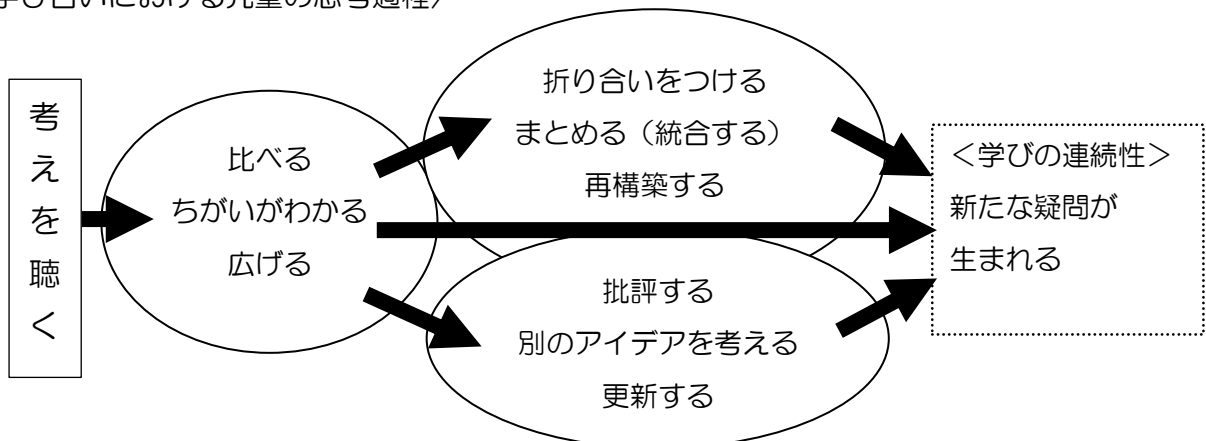
- ・単元の最後に、自作教材（パフォーマンス課題）を担当が作成して授業を行う。本校では自作教材の名称をこれまでの学校研究によって定着している『算数大魔王』とする。内容については、それまで学習した知識や技能を活用することを求める、子どもたちの生活に根ざした、総合的な課題を基本とする。
- ・課題は、簡単すぎても、難しすぎても、児童の課題解決への意欲が失われることを配慮する。また、教材研究を行い、知的好奇心に働きかける課題作りに取り組む。

例：解けそうでなかなか解けない課題、答えが複数ある課題、オープンエンドの課題 など

## (2) 学び合いについて

- 自作教材（パフォーマンス課題）を解くために、児童同士の学び合いを行う。
- 学び合いの形は様々考えられるが、3、4人グループでの交流を基本とし、友達との試行錯誤を通して、考えを伝え合って学ぶことができるようにする。
- 学び合いでは、相手の話が分かるように「聴くこと」を大切にする。アクティブな聴き方参照。
- 話し手は、相手にわかるように伝え、伝わらなかつたら方法を変えるなど工夫する。わからないことを一緒にみつけ、相手に伝わったことが嬉しいと感ずることができるようになる。
- 「わからない」と言える雰囲気作りを心掛け、「教わる」「教える」の関係でなく、「共に学ぶ」ことを大切にする。「どこまでわかったの?」「わかったことを教えて?」
- 教師は、学び合いの中での児童の様子を見て、児童同士の学びをつなぐ役割を担う。  
「〇〇さんが一人になっているよ。〇〇さんにも言葉をしっかり届けよう。」  
「〇〇さんがどう考えているのか引き出してごらん。」「意見を聴いたら必ずコメントをして。」  
「待って。今の考えについてどう思う?」「この部分についてもう一度話し合ってみて。」  
「自分の考えが他の人に伝わるか、グループの中で発表してみて。」  
「〇〇さんの言ったことを言ってみて。」「わからなかつたら〇〇さんに聞いてみたら?」など

### <学び合いにおける児童の思考過程>



## (3) ふり返り・評価について

- 学習の終末段階において、児童が算数の学びを自分なりに捉え直し、次の学びにつなげることができるようにする。  
例：ループリック表と記述によるふり返り、算数日記の取り組み など
- 児童の学びの多面的、多角的な評価について考える。数値には表れない、児童の学びの変容を教師がとらえられるようにする。

#### (4) 学習環境・その他について

- ・教師は、普段の授業から、学び合いを意識して授業を計画し、児童が楽しく、安心して学習できるようにする。
- ・児童が困った時に、友達にすぐに聞ける環境づくりをする。
- ・児童が普段の学校生活において、前向きな学校生活を送ることができるように、学級開きから支援する。
- ・空き時間などを利用して、日常的に通覧を行い、各学級の授業の様子から学ぶことができるようにする。(複数名で)

### 5 授業改善の視点

**視点1** 自作教材（パフォーマンス課題）が児童の主体的な学びに結びつくものであったか

- ◇課題に対して、児童がこれまでの学びを生かして取り組むことができたか。
- ◇課題は、単元でつきたい力を総合的に含み、児童の生活に根ざしたものであったか。
- ◇課題に取り組むことで授業に対する児童の意欲が高まったか。

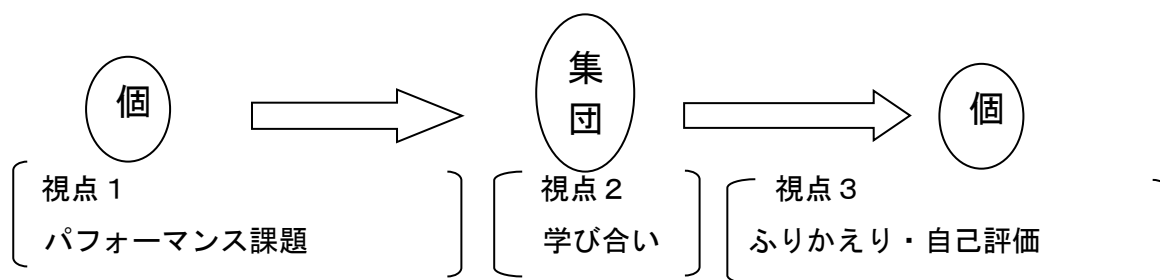
**視点2** 学び合いによって、児童が主体的に学んでいたか

- ◇課題をもとに、思いや考え、理解を深めるような学び合いになっているか。
- ◇課題解決に向けて、目的意識を持って意見の交換等の交流が行われていたか。
- ◇指導過程の中に学び合いの時間が十分に保障されていたか。

**視点3** 児童が自己の学習をふり返り、変容を実感できたか。

- ◇学び合いがどこまで深まればよしとするのか、教師が評価基準を持って授業に臨んでいたか。
- ◇児童が自己の変容が実感できる、ふりかえりの時間を確保することができていたか。
- ◇児童の学びを多面的・多角的に評価することができていたか。

#### 【授業】



## 6 研究の経緯

### ○本研究が開始されるまでの経緯

本校では、子どもたちの算数科における活用力を高めるために、平成25年度から宿題として算数大魔王プリントを発行してきた。平成26年度からは、文章読解力を高めるために新聞大魔王が、また、国語科の主体的な学習を促す予習課題として国語大魔王が発行されてきた。

算数大魔王は、問題集「アイテム」（筑波大学附属小学校・算数研究部／著）の問題を中心にした活用問題の課題で、教務主任が作成し、週末の宿題として出された。

新聞大魔王は、小学生新聞などを題材に教頭が作成し、月曜日に宿題として出された。

（丸つけも教務主任、教頭が行う。）

国語大魔王は、授業の予習課題として担任が作成し、随時、宿題として出された。平成30年度からは、学校研究が国語科から算数科に変わったことに伴い、国語大魔王を日常の学校生活で取り組むこととし、新たに学校研究との関連で、担任が作成する「算数大魔王」が始まった。新しい算数大魔王は、単元の終わりに学習したことを生かして友達と協力して解く、パフォーマンス課題である。「アイテム」の問題を中心にした活用問題の課題も同じ名称であったため、週末に教務主任から出される宿題は、「スーパー算数大魔王」として平成30年度から取り組んだ。

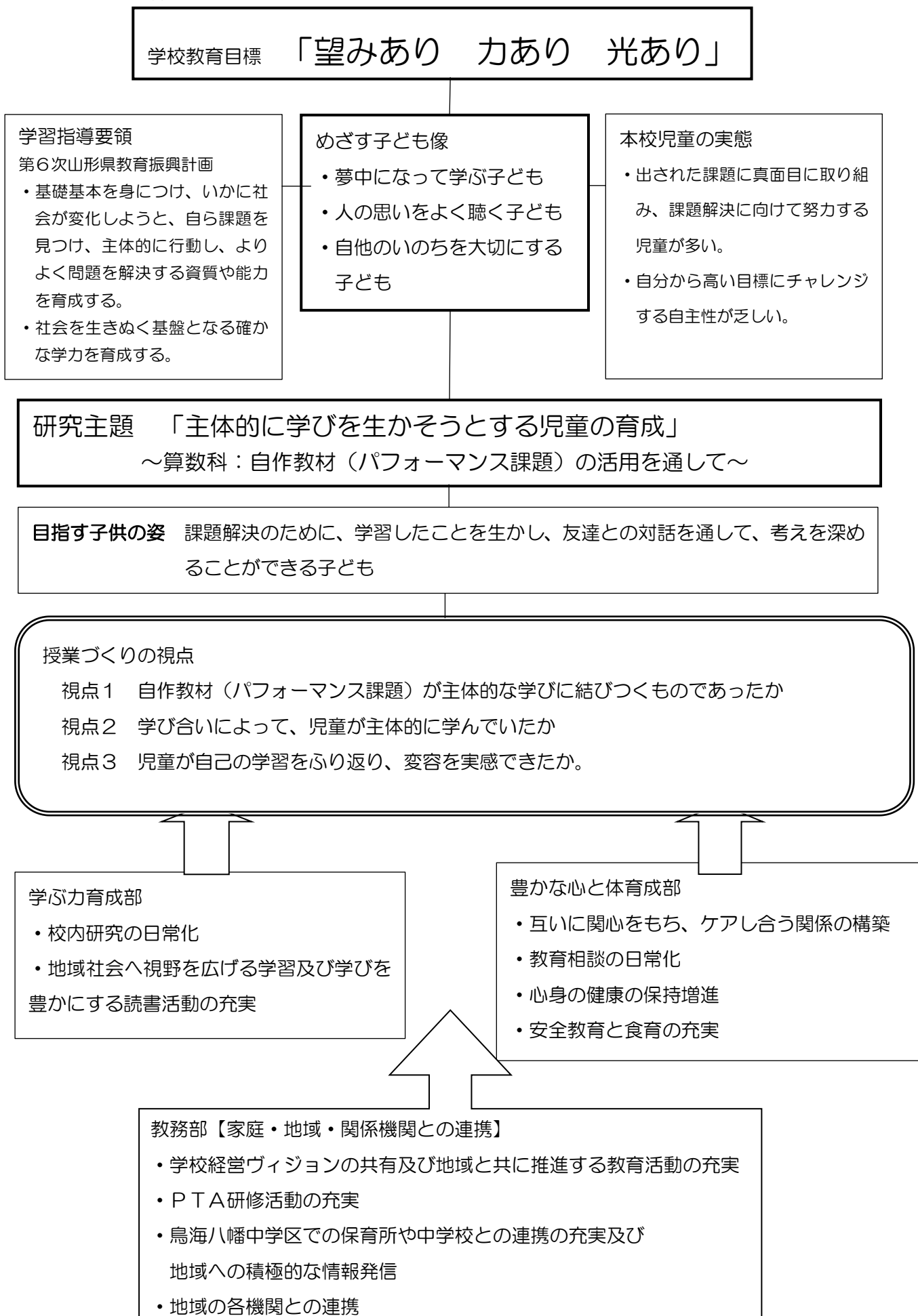
### ○1年目の研究

それまでの研究によって定着している自作教材を活用した取り組みを算数科に生かし、自作教材（パフォーマンス課題）を作成することで、児童が主体的に学びを生かすことができるように取り組んだ。また、より良い自作教材について研究を深めた。

### ○2年目の研究

山形大学大学院教育実践研究科准教授の森田智幸先生をお迎えし、児童同士の「学び合い」に焦点を当て、「学び合い」の中で児童が主体的に学びを生かす自作教材（パフォーマンス課題）や多面的・多角的な評価の在り方について研究を深めることができた。

## 7 研究の全体構想図



## 8 令和2年度 学校研究推進計画 予定

月	日	曜	内容	授業者	司会	記録	写真
4	3	金	研究推進委員会 今年度の研究の方向性と重点 授業づくりの視点・指導案の書き方		副研究 主任		
4	22	水	第1回学校研究全体会 今年度の研究の方向性と重点 授業づくりの視点・指導案の書き方		副研究 主任		
4	27	月	事前研①				
5	15	金	第1回校内授業研究会 森田先生来校	全学年通覧 4年 信夫	教務主任	齋藤	尾形
7	3	金	庄内教育事務所 計画訪問	1年 岡部			
8	26	水	事前研②				
9	28	月	第2回校内授業研究会 森田先生来校	たんぼぼ松田 6年 尾形	教務主任	信夫 岡部	菅原 渡邊
10	7	水	事前研③				
10	14	水	鳥海八幡学区外国語授業研 (鳥海小)				
11	12	木	鳥海八幡学区授業研 第3回校内授業研究会(一條小) 森田先生来校	2・3年菅原 5年 渡邊	教務主任	松田 尾形	齋藤 岡部
11	18	水	事前研④				
12	4	水	第4回校内授業研究会	つくし 齋藤	教務主任	渡邊	松田
1	15	金	研究紀要原稿提出				
1	27	水	第2回学校研究全体会 校内授業研究会の成果と課題来年度 の方向性		副研究 主任		
2	10	水	森田先生研修会		教務主任	信夫	菅原
3	5	金	研究紀要完成・関係機関への送付		研究主任		

※研究通信は、記録になった人からデーターをもらい、それをもとに研究主任がまとめる。

## 9 授業研究への姿勢

- 子どもたちに力をつけるために、教師の学習指導力の向上が必要であり、共に学び合う姿勢に立つ。
- 一人ひとりの子どもの見取りを大切に、「子どもの内面の質的変容」を中心にお互いの授業を参観し、成果や課題を明確にしていく。
- 年度の終わりに、校内授業研究会で行った授業の中から実践報告をまとめる。

## 10 校内授業研究会の持ち方

- 事前研はブロックで行う。事前研では、自作教材（パフォーマンス課題）の内容や学び合い、評価の在り方などについて話し合う。
- 授業を参観しながら、成果と課題についてメモを取る。
- 事後研究会はブロックごとに拡大指導案または概念化シートによるワークショップ型研修を行い、その後全体で共有する。
- 研究授業の日、自作教材（パフォーマンス課題）の作成や、学び合い、ふり返りの在り方など、日常の実践をしている中で感じていることについて意見交換を行う。
- 児童の「めざす姿」が授業を通してどうなったのかを、児童の「ふりかえり」などをもとに明らかにする。この結果から、手立てである「算数大魔王」が有効だったかを検証できる。

## 11 令和2年度学校研究組織

