

# 自分の考えを表現する子どもの育成

副題

～算数科における電子黒板等ICT機器を活用した指導の工夫を通して～

学校名

八幡平市立松野小学校

所在地

〒028-7301  
岩手県八幡平市野駄11-157

ホームページ  
アドレス

<http://academic1.plala.or.jp/matsuno/>

## 1. 研究の背景

### (1) 今日的な教育課題から（法的根拠）

学習指導要領解説算数編では「見通しをもち、筋道を立てて考え、表現する能力を育てる」について、「考える能力と表現する能力とは互いに補完し合う関係にあり、考えを表現する課程で、自分の良い点に気付いたり、誤りに気付いたりすることがあるし、自分の考えを表現することで、筋道を立てて考えを進めたり、よりよい考えを作ったりできるようになる。授業の中では、様々な考えを出し合い、お互いに学び合っていくことができるようになる。」とある。

また、学習指導要領第2章各教科第3節算数の第1目標には、「算数的活動を通して、数量や図形についての基礎的・基本的な知識及び技能を身に付け、日常の事象について見通しをもち筋道を立てて考え、表現する能力を育てるとともに、算数的活動の楽しさや数理的な処理のよさに気付き、進んで生活や学習に活用しようとする態度を育てる。」とある。

学習指導要領総則第4 指導計画の作成等に当たって配慮すべき事項2 (9)「各教科等の指導に当たっては、児童がコンピュータや情報通信ネットワークなどの情報手段に慣れ親しみ、コンピュータで文字を入力するなどの基本的な操作や情報モラルを身に付け、適切に活用できるようにするための学習活動を充実するとともに、これらの情報手段に加え視聴覚教材や教育機器などの教材・教具の適切な活用を図ること。」とある。

学習指導要領解説総則編では「これらの教材・教具を有効、適切に活用するためには、教師はそれぞれの情報手段の操作に習熟するだけでなく、それぞれ情報手段の特性を理解し、指導の効果を高める方法について絶えず研究することが求められている。また、校内のICT環境の整備に努め、児童も教師もいつでも使えるようにしておくことが重要である。」としている。

平成26年度学校教育指導指針(岩手県教育委員会事務局学校教育室発行)7各学校の方針により重点化して取り組む内容の指導の要点「情報教育2」では、ICT機器を効果的に活用した授業改善として、

○教育効果を高めるために、プロジェクターや実物投影機などICT機器を積極的に活用

○校内体制の確立による計画的な教員研修の実施とICT環境の整備、とある。

また、各教科等の指導の要点算数・数学では、【授業改善に向けて】とし、算数的活動・数学的活動を通して指導の充実を図ることとあり、

○基礎的・基本的な内容の確実な習得と定着のための時間を確実に設定すること

○「活用」を意識した授業を展開すること

○数学的なものの見方や考え方を育成すること

○目的を明確にした言語活動を取り入れた授業を構成すること、とある。

さらに、平成26年度八幡平市学校教育計画(八幡平市教育委員会発行)のⅡ八幡平市学校教育指導の重点1学力向上(1)では、授業改善の取組を一層推進し、基礎・基本の確実な定着と思考力・判断力・表現力の育成を図る。「各教科における言語活動(表現)の充実を図る。」とあり、本主題を設定した。

## (2) 教育目標の具現化から

本校は、学校教育目標を「進んで学び、心をみがき、何ごとにもくじけない、健康な子どもの育成」とし、めざす児童像として、以下の4点を掲げている。

- 1 ベんきょうする子ども [知] …よく考え、進んで学習する子ども
  - ・基礎基本を確実に身に付けた子ども
  - ・自分の考えをもち、表現できる子ども
  - ・学んだことを次の学習や生活にいかせる子ども
- 2 こころをみがく子ども [徳] …相手を尊重し、協力し合う子ども
  - ・相手の立場や考えを尊重できる子ども
  - ・場に応じた態度や言葉づかいができる子ども
  - ・仲間と協力して行動できる子ども
- 3 じょうぶな子ども [体] …進んで運動する、健康な子ども
  - ・目標をもって運動に取り組む子ども
  - ・基本的な生活習慣が身に付いている子ども
  - ・自他の生命を大切にし、場の状況を把握して主体的に判断できる子ども
- 4 くじけない子ども [志] …失敗を恐れない、積極的な子ども
  - ・自己肯定感や自己有用感をもって生活する子ども
  - ・自分の役割を責任をもってやりとおす子ども
  - ・自分の目標に向かって粘り強く頑張る子ども

本研究は、学校教育目標1「勉強する子ども」②「自分の考えをもち、表現できる子ども」の育成を中心に、研究実践するためにおこなうものである。

## (3) 児童の実態から

平成25年度の「自分の考えを表現すること」に関する実態調査の結果から、設問2「相手に分かりやすく伝えること」に関して、①よくできる+②できるの項目が、未だに66.4%であり、意図的な手立ての工夫が必要との結果となった。

また、まなびフェスト項目番号1「あなたは授業の内容がわかりますか。」の項目に対し、①よくわかる+②わかるが、97.5%となった反面、CRT等諸調査の活用領域の結果が良好とはいえない。

これらの調査結果を踏まえ、国語科で培った表現力を算数科に発展させるために、本主題を設定した。

## 2. 研究の目的

自分の考えを持ち、表現する子どもを育成するために、算数科において、視認性が高い電子黒板等ICT機器の活用を通して、自分の思いや考えを相手に分かるように伝えること(表現すること)ができる児童の育成のあり方を実践的に明らかにする。

### 3. 研究の方法

重点として、以下の2点を推進する。

- 導入場面での教師による問題・課題提示の工夫。
  - 発表&交流の場面での児童による発表や交流する場面の工夫。
- また、児童の表現力の育成のための手立てとして、以下の4点を検証する。

- コミュニケーション能力の育成（別紙資料）
- 発達段階に応じた話型（旧研究の継続）
- 教師の支援の工夫（個に応じた対応）
- ICT機器活用のスキルアップ（教師・児童）

さらに、研究における目指す子どもの姿として、以下の3点をを目指す。

- 課題に対して伝えたい自分の考えをもち、まとめることができる子ども
- 自分の考えを相手に分かりやすく伝えることができる子ども
- 相手の考えを聞き、かかわり合おうとするこども

### 4. 研究の内容・経過

#### （1）授業実践研究会

- ・各学年1回
- ・研究主任随時

#### （2）各種実態調査

- ・自分の考えを表現することに関する実態調査改訂版
- ・勉強のきまり&聞き方・話し方に関する実態調査改訂版
- ・教師用ICT機器活用に関する調査（全国・3月中旬）

#### （3）各種アンケート

- ・児童用学びフェスト改訂版（年2回）
- ・教師用ICT機器利活用アンケート（年2回）
- ・児童用ICT機器活用に関するアンケート（年2回）

#### （4）研究組織

- ◎全体研究会…校内研究推進に関わる事項の検討を行う。【全職員】
- 研究推進委員会…校内研究に関わる事項の研究・協議を行う。【校長、副校長、教務・研究部】
- 学団研究会…校内研究主題に関わる検証のための実践研究を進める。
  - 【低学団】1年担任、2年担任、3年担任、研究主任、ことばの教室担当、養護教諭、副校長
  - 【高学団】4年担任、5年担任、6年担任、ことばの教室担当、教務主任、校長
- ICT機器活用推進委員会…ICT機器活用に関する研修を行う。【研究主任、各学団1名】
- 校務電子化推進委員会…校務の電子化並びに校内ネットワーク等の研修を行う。【全職員】

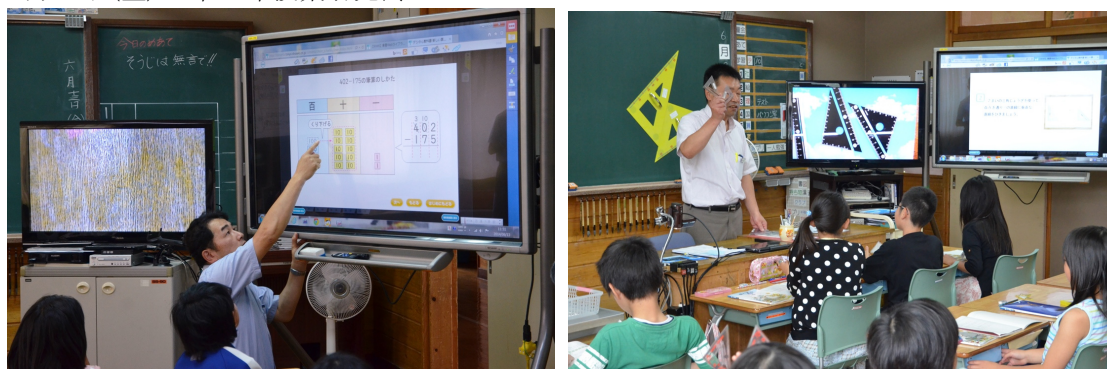
(5) 研究会日程等

期 日	研究会等の内容 (全:全体研究会、推:研究推進委員会、学:学団研)
4月 8日 (火)	推: 26年度の校内研究・研修について
4月 10日 (木)	全1: 26年度の校内研究・研修について
5月 9日 (金)	推: 研究会のもち方について
5月 15日 (木)	学2: 事前研究会 (3, 4年)
6月 9日 (月)	推: 授業研について
6月 13日 (金)	全3: 授業研究会 (3, 4年)
7月 25日 (金)	全4: 特別支援研修会、ICT機研修会
8月 28日 (木)	学5: 事前研究会 (2, 6年)
9月 19日 (金)	推: 授業研について
9月 29日 (月)	全6: 授業研究会 (2, 6年)
10月 30日 (木)	学7: 事前研 (1, 5年)
11月 21日 (金)	推: 授業研について
11月 28日 (金)	全8: 授業研 (1年、5年)
1月 15日 (木)	全9: パナソニック実践研究助成報告について
2月 16日 (月)	推: 研究のまとめと次年度の研究について
2月 23日 (月)	全10: 研究のまとめと次年度の研究について

※上記以外に、個人研究として、他校の公開研究会や各種研究会等に参加し、授業力・指導力の向上に努める。

(6) 授業研究会等の様子

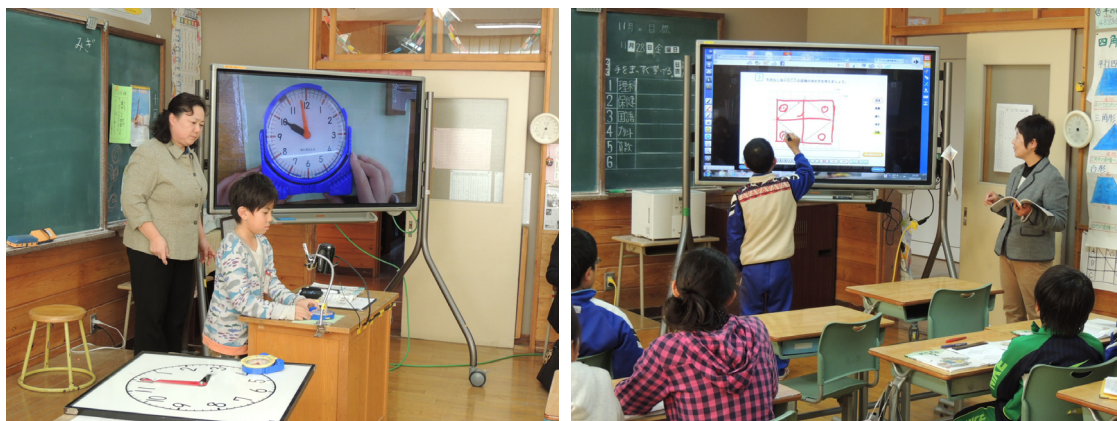
① 6月13日(金) 3年・4年授業研究会



② 9月29日(月) 2年・6年授業研究会



④ 11月28日(金) 1年・5年授業研究会



⑤ 2月23日(月) 研究のまとめ発表会



## 5. 研究の成果

- 児童の実態調査等から、児童の表現力に向上が見られた。
- デジタル教科書を活用した、電子黒板等ICT機器活用授業が日常化した。
- パナソニック研究助成で、電子黒板やビデオカメラ、Blu-ray プレイヤーの機器配備ができた。
- 松尾地区小中連携事業で、他校の先生方からの意見等をもらうことができた。

## 6. 今後の課題・展望

- 指導過程に児童の発表等の場面を保障し、表現力の育成を図る。
- 教科書改訂に伴うデジタル教科書の活用方法を実践的に明らかにする。
- 松尾地区小中連携事業を継続し、他校の先生方からの意見をいただく。

## 7. おわりに

本年度の成果と課題を踏まえ、次年度は、以下のように、副題を「工夫」から、更なる研究を推進する「改善」へと、変更し研究を推進する。

- 主題 「自分の考えを表現する子どもの育成」
- 副題 ～算数科における電子黒板等ICT機器を活用した指導の改善を通して～

## < 参考文献 >

- ・岩手県立総合教育センター「授業における電子黒板等 ICT 機器の活用実践集の作成」  
<http://www1.iwate-ed.jp/tantou/joho/research/h25/project1.html>