

# 旭川市立永山小学校 公開研究会 研究発表

平成27年 11月13日(金)

旭川市立永山小学校

研究部

## 学校教育目標

心豊かな子をめざして

考える子 助け合う子 元気な子

本年度の重点目標 学習習慣を身に付け、思いや考えを進んで表現できる子供の育成

## 研究主題

自分の思いや考えをもち、豊かに表現する子の育成

## 副主題

- 1年次 自分の考えが表出できるための授業の工夫
- 2年次 自分の思いや考えを分かりやすく伝えるための授業の工夫
- 3年次 自分の思いや考えを表現する力を高める授業の工夫

# 研究主題のおさえと副主題

## 研究主題

自分の**思い**や**考え**をもち，**豊かに表現**する子の育成

**3年目**

**1年目**

**(学習意欲)**

主体的に学習に取り組もうとする態度

**2年目**

**(思考力・判断力)**

根拠を明確にしなが  
ら，筋道を立てて考  
える力

**(表現力)**

思い・考えを伝える  
伝え合う  
自分なりの考えをもち，  
表現することで自分の考えや集  
団の考えを発展させる力

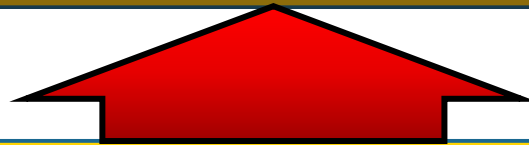
副主題

- |     |                               |
|-----|-------------------------------|
| 1年目 | 自分の思いや考えが表出できるための授業の工夫        |
| 2年目 | <b>筋道を立てた考え方を確立するための授業の工夫</b> |
| 3年目 | 自分の思いや考えを表現する力を高める授業の工夫       |

## 仮説と研究内容

### 研究仮説 1

見通しをもって活動することができる学習過程を明確にすることで、児童は主体的に学習に取り組み、課題を解決することができるだろう



### 研究内容 1

問題解決的な学習の  
**学習過程の明確化**

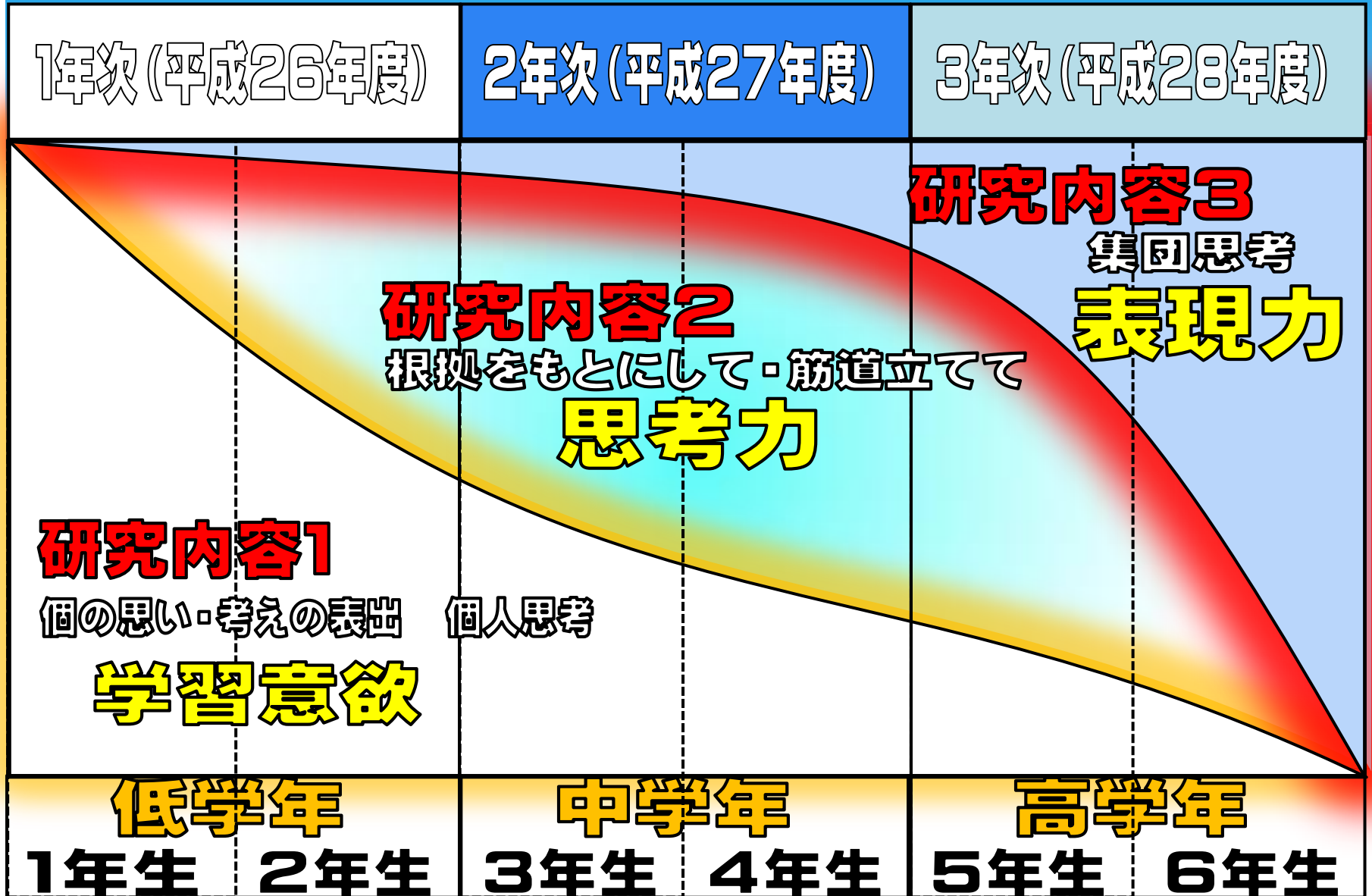
主体的な学習を促す  
**導入や問題, 教材の工夫**

**自己評価の工夫**

**思いの表出**

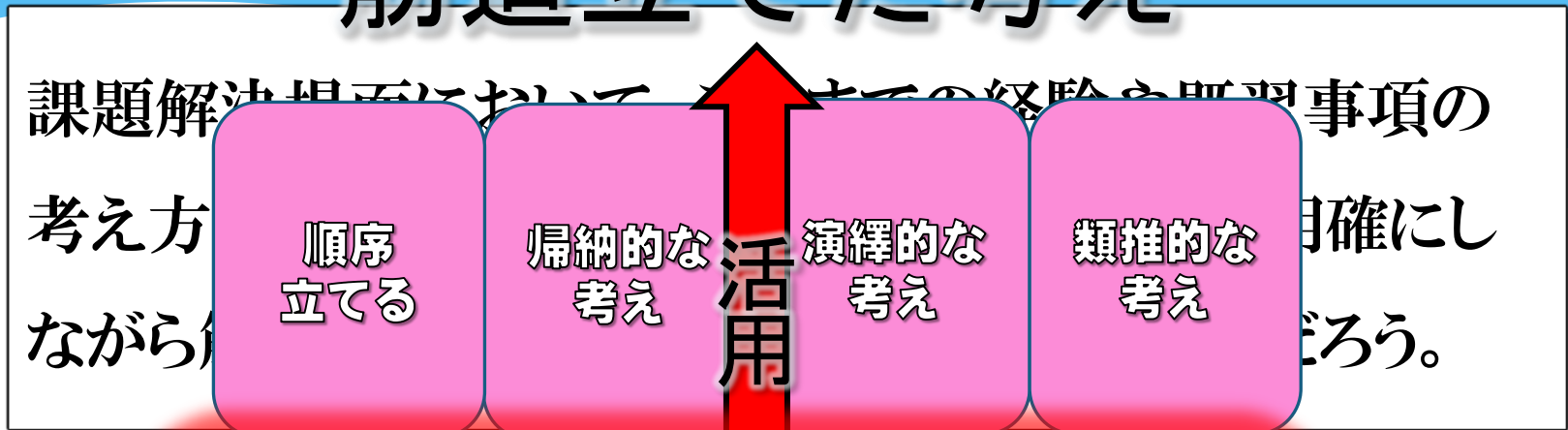


# 仮説と研究内容



# 研究の具体化

## 研究仮説 筋道立てた考え



既習事項  
学習内容・方法

# 研究の具体化

研究仮説2

授業作り

実態把握

教材分析に基づいた指導計画の工夫

場の設定

効果的な算数的活動の設定

手だて

数学的な思考を育てる問題提示や発問の工夫

# 研究内容 2

## ①教材分析に基づいた 指導計画の工夫

**児童の実態**

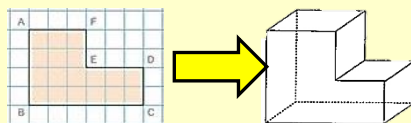
**学級児童の特性**



**習得状況**

**単元の系統**

**学年のつながり**



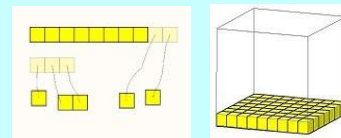
**前時とのつながり**

**既習事項**

**内容**



**方法**



**考え方**

# 根拠となる既習事項の明確化 と活用場面の設定



## 授業での場面の設定

《本時で活用される既習事項》  
指導の系統から考えると、  
と考える。これらの事項は、  
÷1位数の除法の確かめを考

- ① 除法の意味
- ② 乗法の九九を1回適用し
- ③ 60÷3のような被除数が
- ④ 被除数が2位数の場合、

《本時で必要とされる数学的なる  
本時では、以下の数学的なる  
際には、どの場面で活用さ  
ると考える。

- ① 前時と本時の問題を比較してわり算計算方法の見直しをもつ (類推的な考え方)
- ② 折り紙(具体物)を10枚の束にして考える (記号化の考え方)
- ③ 70÷3を7÷3として見る…10の束が7個 (単位の考え～相対的な見方)
- ④ 具体物の操作を式に表す (操作の考え、式についての考え)

## 指導計画への位置づけ

### レディネステスト 集計表

問題番号	問題内容	得意	得意	嫌い	知らない	知らない	式	答え	正	A	B	C	D	91.2	正	3.1	誤	3	91.2	正	3.1	誤	3	85.3	正	2.9	誤	6	85.3	正	2.9	誤	6
1	舞数が好きか嫌いか																																
3	割り算の単算を知っているか																																
4	何百何十を10の回まわりで見算できるか																																
5	九九1回適用のわり算を計算できるか																																
6	わり算の答えの確かめができるか																																
7	九九一回適用の割り算の計算																																
8	九九一回適用のわり算の計算(あまりあり)																																
9																																	

## 分析・実態把握

**さんすうのじゅんびたいそう**

①あなたは算数が好きですか？(あてはまるものを1、2、3で選んでください)

②その理由はどのようにしてですか？(①のように記入してください)

③わり算のひっ算のしかたを知っていますか？

④次の計算をしましょう

A)  $350 + 230 =$

B)  $560 - 380 =$

⑤あめ玉が68こあります。8こずつ分けると何人に分けることができますでしょうか？

式)

答え

⑥上の⑤の答えが正しいかどうかたしかめましょう！

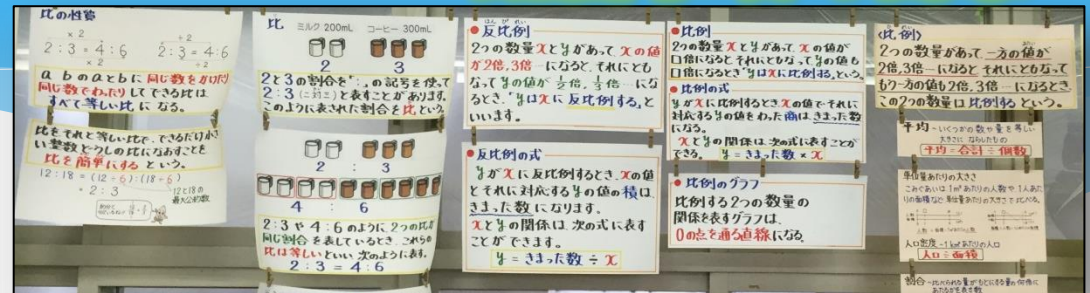
式)

# レディネステストの実施



# 既習事項の活用の習慣化

## 既習事項の掲示



## 既習事項プール

**内容だけでなく  
学習の仕方, 方法  
なども振り返る**

# 問題把握・見通す場面での活用



## ②効果的な 算数的活動の設定

**筋道立てた考えを確立する**

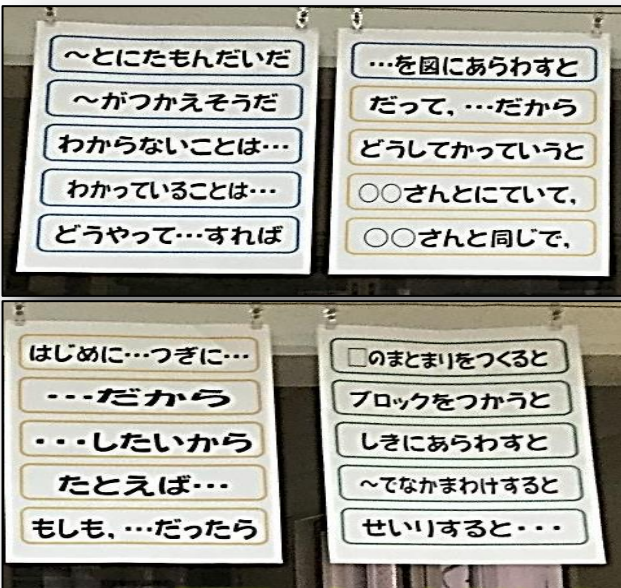
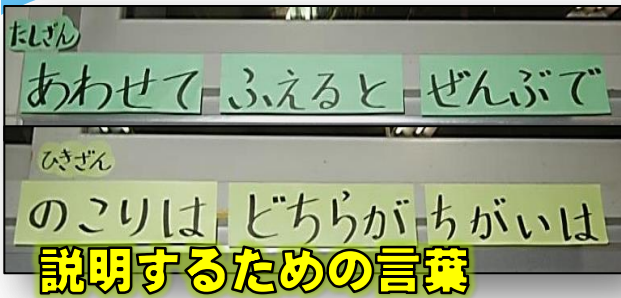


- **考えたことなどを表現する活動**
- **表現したことを説明する活動**

# 根拠を明確にして説明したり 順序立てて話したりする話し方の習慣化

低学年ブロック

高学年ブロック



場面にあった話し方

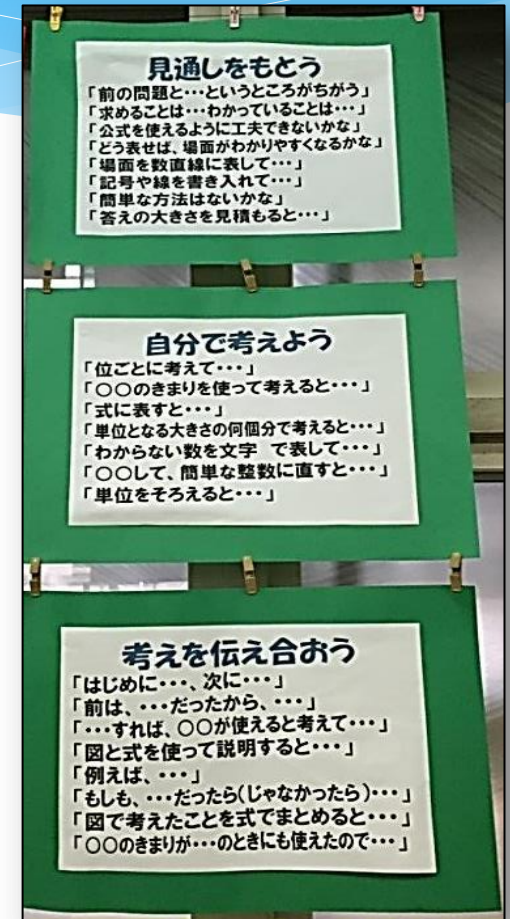
**筋道を立てた  
考えの確立**



**表現する活動  
説明する活動**



**話し方や言葉  
の充実**



学習過程における活用

具体物を操作する活動から  
表現したことを説明する活動へ



具体物などを操作する  
活動を意図的に設定する

思考の整理

操作したことやそのこと  
から分かったことを順序  
立てて説明する





# 交流の形態を工夫した説明する活動の設定

## 学級の実態

### 自由交流



自分なりの考え  
わかったこと  
わからないこと

### 班交流



分かったことを  
班で説明する

### 全体交流



よりよい考えや  
方法をみつけて  
まとめていく

全体交流場面で話すことができるようにする

## 研究内容 2

③ 数学的な思考を  
育てる問題提示や  
発問の工夫

既習事項を根拠として思考  
筋道を立てた考えを確立する

発問



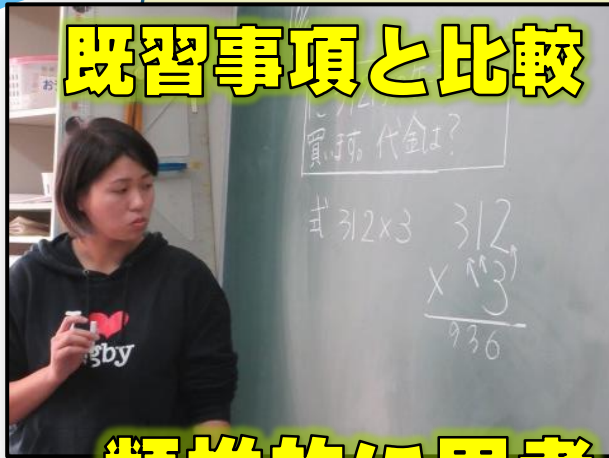
演繹的な考え  
帰納的な考え  
類推的な考え



問題提示

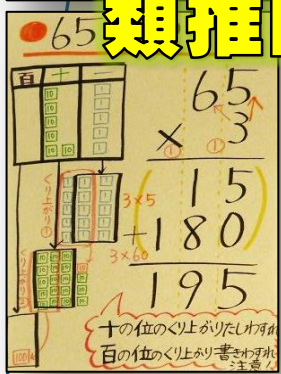
# 数学的な思考を育てる問題提示や発問の工夫

## 問題提示

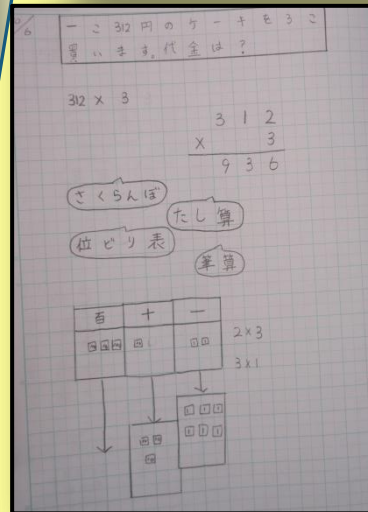


既習事項と比較

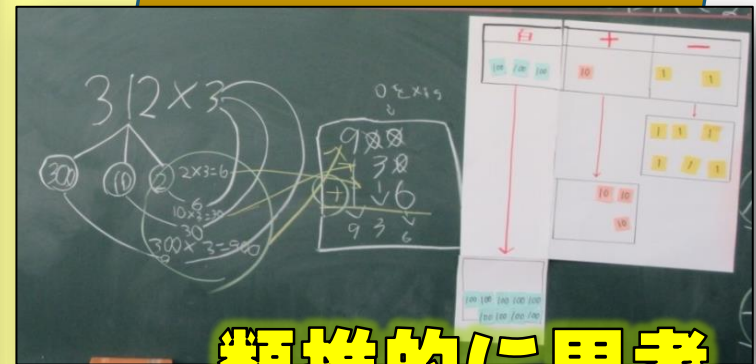
類推的に思考



## 個人思考



## まとめ



類推的に思考

問題提示の工夫により  
類推的な思考を促す

板書と関連させて発問する  
ことで類推的な思考を促す



# さまざまな具体を比較し演繹的に説明する

様々な  $12\text{cm}^2$  をつくる



## 発問1

面積が一番簡単にわかるのは、どの形ですか？



これが簡単だ！

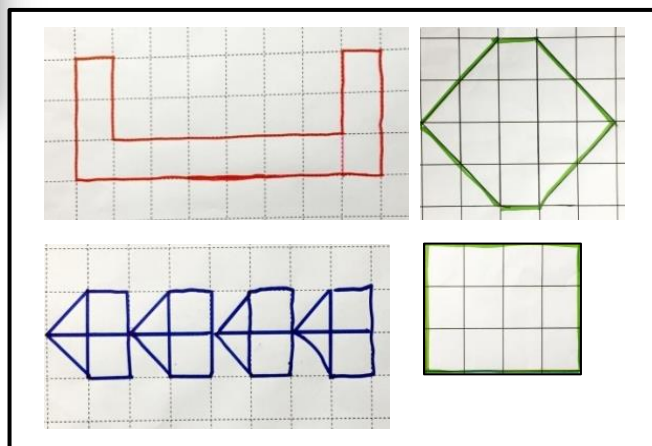


## 発問2

なぜ、かんたんにもとめられるのですか？



なぜなら...



みんなの形を比較しながら

見る視点と発問を関連させて思考を促す

忌憚のない  
ご意見を  
よろしく  
お願いします。

