

算数・数学部会

部会長：附属中学校	大塚みずほ
部会員：附属小学校	久下谷明・河合紗由利
附属中学校	花村碧・矢野修人
附属高等学校	十九浦美里・三橋一行・阿部真由美
大学	吉田裕亮
元教員	真島秀行・松嶋美佐

2025 年度活動報告：

テーマ

小中高の視点から算数・数学の授業をつくる ～統計的問題解決力の育成に向けて～

現在は VUCA（「Volatility：変動性」、「Uncertainty：不確実性」、「Complexity：複雑性」、「Ambiguity：曖昧性」）の時代といわれ、統計・データサイエンスが世の中における多くの分野、場面で重要視されています。そのような中で、現行の学習指導要領では統計領域の内容に大きく手が加えられました。現在でも、この学習指導要領の内容をどのように取り扱うか、試行錯誤が続いています。

本部会ではこれまで、「発達段階に応じること」「算数・数学科らしいこと」をキーワードに、切り口を少しずつ変えながら小中高における統計の授業づくりについて検討してきました。例えば、統計的探究的プロセス（PPDAC サイクル）を通じた学習指導、統計的問題解決の方法知、統計教育における批判的思考、などです。

一方で、統計を用いることには注意すべき点が多くあります。児童生徒が統計の長所やよさだけでなく、その短所や限界、さらには用いるときの注意点について理解しておく必要があると考え、昨年度は、統計を正しく活用することのできる児童生徒の育成に向けて、「統計的内容の光と影」に焦点を当て、それらを表にまとめました。

●光の部分 =よさ

こういうときに使うとよい！ 正しく使えている！ 正しい使い方

●影の部分 =注意点

こういうときは使ったらまずい！ 誤った使い方・読み取り方 技能の難しさ

今年度は昨年度に引き続き、各校での具体的な実践をどうしていくか、という話し合いを

中心に行いました。その上で、その実践を「実践報告書」の形で取りまとめを行いました。
掲載内容については以下の通りです。

【小学校】

- 3年生：棒グラフ「グラフを比べて見よう」（河合 紗由利）

【中学校】

- 1年生：データの活用
「もっと！お茶中生の目をまもるプロジェクト」（矢野 修人）
- 2年生：データの分布
「箱ひげ図を用いた比較分析と統計的推論」（大塚 みずほ）

【高等学校】

- 2年生：データの分析の応用（数学Ⅱにて実施）
「最小二乗法による回帰直線の導出」（阿部 真由美）

●実践報告書リンク：