

令和元年度 算数・数学教育研究部会（読書会）報告

第5回

令和2年1月21日（火） 午後6時00分～ 総合学習センター
愛知教育大学准教授 青山和裕先生による講演
『A I時代に求められる統計の指導について』



○ 統計教育について・

- ・ A I 時代へのキーワード「数理・データサイエンス・A I」が重視されている。
- ・ A I 時代に求められる人材「多様性人材」
 - ①創造的思考…抽象的な概念を整理，創出すること
 - ②ソーシャルインテリジェンス…自分と異なる他者とコラボレーションできる能力
 - ③非定型…役割が体系化されておらず，多種多様な状況に対応する

○ 様々なA I

- ・【コンピュータ囲碁プログラム Alpha Go】
囲碁の大量の対局データを集めて，それをもとに最善の手を打つことで人間に勝つことができた。
- ・【A I 機能を搭載した防犯カメラ DEFENDER-X】
過去の心拍数等のデータをもとに映像から不審者を事前に検知することができる。



このようなA I を作り出す人が求められている。

保険会社もビッグデータを利用している。

例えば，明治安田生命の「みんなの健活プロジェクト」，住友生命の「Vitality」など

○ 統計的な問題解決を授業化するにあたって

- 問題設定・計画立ても取り組めるようにする
- 題材・種目固定でデータを集める
- 既存のデータを利用する活動 →項目がたくさんあれば授業も広がる

※データを見つけて，批判的に考える必要がある。

○ 実践～都道府県別平均寿命を分析してみよう～

- ・ どうして平均寿命に違いが出るのか
- ・ 都道府県別のデータを利用して分析する活動を行った。
 - 答えのない課題なので，仮説もいろいろ考えられる
 - カードを使うことで様々な並べ方で比較することができる
 - 時間を与えて，プレゼンテーションまでできるとよい



第5回の読書会は学校数学の会と兼ねて行われました。昨年度に引き続き，愛知教育大学准教授の青山和裕先生に講演を行っていただきました。参加された先生方の新学習指導要領で新設される「Dデータの活用」領域への関心も高く，講義に聞き入っていました。また，講義の後半では，実際にあるデータをもとにして，グループ活動を行いました。どのグループも躍起になってデータを分析する姿が見られました。

お忙しい中，ご講演をしてくださった青山和裕先生，ありがとうございました。