

平成30年度 校内授業研修会 教科別協議会「数学科」

日 時：12月12日（水） 14：25～15：15

場 所：1A教室

参加者：高校教育課 指導主事 伊藤 匡

指導助言者 秋田大学高大接続センター教授 伊藤 成年

外部参加者 秋田南高等学校教諭 高久 誠

秋田西高等学校教諭 伊藤 真子

授業者 瀬戸井 徳光

本校参加者 佐藤 真弓、関 一、小澤 寿美人、松橋 弘光、原田 義久、
畠山瑠美子、土田 啓介、江本 晶子

1 授業者瀬戸井先生の感想 3年生が今年のマスフェスタで全国に発表したの、内容を後輩に伝える機会があれば良いと思っていた。考査後すぐだったので、教科書の新しい分野も考えられるが、先輩の研究を後輩に伝える良い機会と思い「0ターンババ抜き」に決めた。

根拠を予測するところや、最後の規則性については、私の予想通りだった。ただ、確率の立式に時間がかかりすぎた。最初の計画から時間については心配していた。

今後研究を続けたいという人が出てほしいと思い、対数で示したグラフが直線であることも内容に入れた。グループ活動は、たまに取り入れており、機会があればまた取り入れたい。

2 質疑応答

佐藤先生・展開1, 2でそれぞれメインにしたかったのはどこか。

①確率の計算ができる。時間がかかってしまった。

②数字の規則性を気づけば良いと思った。ただの計算ではなく、規則性を見つけさせる。

佐藤先生・本時の学習で生徒は何がわかるのか。

①計算ができたか。②興味を持てたか。

高久先生・グループづくりについて男女、できる子の配置等工夫しているのか。

工夫はしていない。大体4人している。メンバーの配慮はしていない。

3 グループ協議 グループ編成

グループ1	グループ2
松橋、関、高久（秋田南） 土田、江本	小澤、原田、伊藤（秋田西）、 畠山瑠、佐藤真

1班：問題解決学習の流れが良くできていて良かった。教科書をやるよりレベルが高いと思った。グループの話が盛んに行われていた。雰囲気良かった。グラフの規則性に非常に食いついていた。生徒が対数軸に気づくことで理解を深めることができた。SSHにつながる思考力ができた。全ての班が仮説を立てられた。まなボードの活用はもう少しあっても良かった。確率③の立式は正当にたどり着いた班が少なかったので、人数を増やしてはどうか。0ターンの定義が曖昧な生徒がいたので、実際にばば抜きをしても良いのではないか。

2班：仮説を立てて、予測させていたのが良かった。身近なトランプで考えられたのが良かった。

0ターンの定義があやふやになっている生徒がいた。最後に生徒の意見を取り入れていたが、途中でもそのような機会を入れても良いのではないか。難しい内容だったが、確率の範囲に終わらず、対数についてのグラフとのつながりも伝えられていた。確率の式を生徒に発表させられたらもっと良かった。

指導助言伊藤成年先生：課題認識があつての授業研修なので、幅広い視点から気づきを出してもらって良かった。教材が良かった。また、流れも良かった。思考をうながすスムーズな流れだった。グループ化ではそれぞれの役割が固定しないようにしたい。多様な人と協働して学ぶことなので、いろんなグループで良い。0ターンの定義を理解させなければならぬ。ばば抜きは無理でも、カードをプロジェクターに映して見ながら、試行錯誤しても良かったのではないか。生徒が自分の思考を言語化していた。ベテランのうまさを発揮していた。教育目標では、「指導と評価の一体化」というが、今の流れは「学習の評価の一体化」がメインになっている。生徒が自らを振り返るといふ学びの視点に立つ。そして、振り返りでは、「わかったこと」とともに「わからなかったこと」も自分の中に持つことが大事。個で学ぶ時間を意識して指導していかなければならない。