

## 「確率」

挑戦問題 『どの箱を選ぶ？確率で考えよう！』

本単元で育成する資質・能力

知識・技能 情報収集・判断 思考・表現 挑戦・探究 協力・協働 感謝・貢献

## 期待される生徒の変容

実験に基づく「統計的な確率」と数学的な表現を用いて根拠をもった「数学的な確率」を比較させながら、確率の概念を育て、確率の求め方を知識・技能として習得させる。さらに事象について、確率の考え方で論理的に考え、予測や判断ができるようになることが期待できる。

## 平成28年度の取組より

## Before 【生徒の振り返りシートより】

- ・今日は新しい勉強をしました。こんなことも勉強することにびっくりしました。本当にできるかどうかわかりません。
- ・こういうのは運だと思ったけど、これがわかると色々有利になるかなと思いました。これから自分たちで考えて求められるように頑張りたいです。
- ・どうやったら確率を求めるのかが全くわかりません。早くどうやって求めるのかを知りたいです。
- ・最初、簡単だと思っていたけれど、じっくり考えると、わけがわからなくなりました。次の時間の実験からしっかり学習して求められるようになりたい。



挑戦問題を提示したときの笑顔一杯の生徒の反応

## After 【振り返りシートより】

- ・少し変えただけで確率が変わってしまうことに驚いた。確率はいろんなところで使えそうなので、これから役立てることができそうです。
- ・確率は色々な所で活用できることがわかってびっくりしました。日常生活の中でも確率を見つけて、解いてみたいと思います。ケンジくんが元の姿に戻ってよかったです。
- ・はじめは全然わからなかったけど、1つ1つカギを手に入れていくと少しずつわかるようになっていきました。「こういうのも勉強？」とすごく疑問に思ったけど、今では日頃の生活に生かしたらいいなと思います。挑戦問題がすごく楽しかったです。
- ・班の話し合いで、自分とは違う意見を聞いたり、みんなで話し合ったりすると、新しい考えが浮かんできたことがよかったです。また次の挑戦問題を解きたいです。



協働して問題を解決する生徒の姿

## 平成29年度指導計画・ワークシートの改善のポイント

平成29年度も引き続き「どの箱を選ぶ？確率で考えよう！」という挑戦問題を提示し、ベースになる3つの問題を協働して考える学習で3つのカギ（ポイント）を手に入れる学習を通じて、確率の学習の必要性や確率の考え方を身に付けさせる。その際、Sルーブリックを明確に示すことにより、生徒らの意欲を高く持続させる。

また、事象の予測判断においては、直観や状況判断ではなく、論理的思考に基づいて考えることの大切さを日常でも意識できるように指導したい。さらに章末において確率の活用に、広南算額にふさわしい問題を作成し、学校に貢献する活動に挑戦させたい。