

エクセルを利用し「コンプガチャ」について考える

1. 授業のねらい

確率についての理解を深め、ガチャの危険性と数学の有用性を学び、生きる力を育む。

2. 授業展開

	時間	学習内容	学習活動	指導上の留意点・評価の観点
導入	5分	平均（期待値）について確認する。	・平均の求め方と性質を確認する。	
展開	15分	グループを作り、n種類のガチャをコンプする回数を記録する。	・グループに1台タブレット(パソコン)と記録用プリントを配付。 ・エクセルを用いて3、4、5、6、10種類のときにコンプするのに何回ガチャを回すかをシミュレートする。 ・それぞれ10回ずつ行い、回数を記録して平均を求める。	・何回ぐらいでコンプするか予測させる。 ・各グループで記録係1名を決めさせる。 ・グループの全員が取り組めるようにする。
整理	20分	平均回数を発表し、規則性について考える。	・各班の平均回数からクラスの平均回数を求める。 ・種類の数とコンプに要する平均回数の中にどのような関係があるかを各班で議論する。	・回数を増やしたときどうなりそうか予測させる。
まとめ	10分	コンプするまでの平均回数を求め、コンプガチャの問題点を考える。	・計算によりコンプするまでの平均回数を求める。 ・コンプガチャの危険性と問題点を考える。	