

---

---

# キューブプロジェクターを使ってプレゼンテーション

藤沢中学校（実践・報告者） 大澤 堅一

---

---

1 単元名 数学の問題を作ろう （第3学年選択数学）

2 単元の目標

キューブプロジェクターを使い数学の問題のプレゼンテーションを作る。  
各自の能力に応じて工夫を凝らした作品を作る。

3 指導計画の概要 （20時間）

オリエンテーション	（1時間）
問題の構想・画面構成の計画	（2時間）
画面の制作	（15時間）
問題の完成、実施	（2時間）

4 実践の概要

オリエンテーション

生徒にどんなものを作ろうとしているのか、イメージできるように説明し理解させる。  
前年に他の生徒が制作した作品があったので、実際に操作させました。

制作する問題の決定

各自で制作する問題を決めます、教科書や問題集、インターネットなどから問題を見つけさせます。

このとき次の点に注意をはらいます。

- ・問題画面が文字だらけになってしまうと、解答者のやる気がおきなくなるので、できるだけ図やイラストを入れる。
- ・答えはマウスで選択する方式なので、キーボードから入力するものはできない。
- ・必ずヒント画面を作る。

画面構成を考える

基本的に最低でも次の5つの画面を作れば作品となります。

(1)タイトル画面、(2)問題画面、(3)ヒント画面、(4)間違い画面、(5)正解画面

これに生徒の実態やアイディアに応じて第2問、第3問・・・と連続させたり、ストーリー仕立てにしたりして工夫をさせて、実際にどんな画面を制作するかこの段階で紙に簡略したものを描きイメージをまとめます。また、アニメーション機能などを使うとより効果的になる場合などアドバイスをします。

画面制作

キューブペイントを使いそれぞれの画面を制作して保存します。

画面のリンク

画面が全て完成したら、キューブプロジェクターを使い画面をリンクさせて完成です。

この時に画面の表示効果や効果音なども各自の工夫で入れることができます。

作品の発表

サーバーに完成品を保存して、ネットワークで各パソコンからアクセスできるようにしておき、他の生徒の制作した作品をお互いにやります。

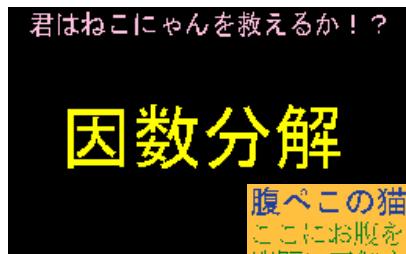
## 5 成果と課題

生徒はハイパーキューブのペイント機能など以外と使い慣れており、今回は選択数学の授業の中で問題を作るという課題で制作しましたが、他教科でもテーマにそったプレゼンテーションを作るなど利用できると思われます。

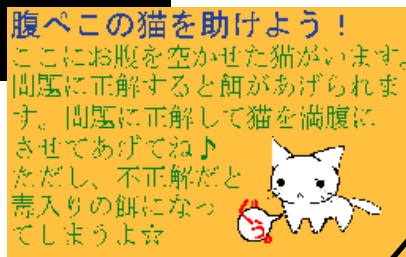
個々の生徒の興味関心と技能に応じて作品を制作していくが、それぞれ工夫を凝らした作品を意欲的に取り組み制作できたと思います。

生徒作品例（3年 関口）

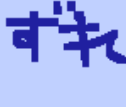
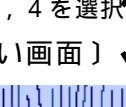
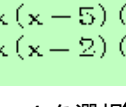
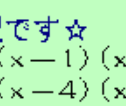
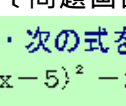
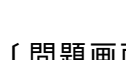
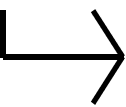
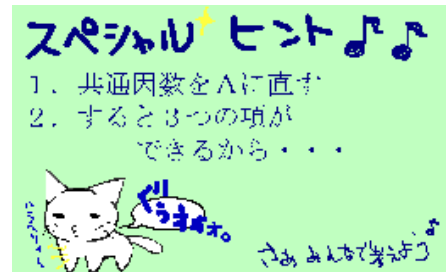
〔タイトル画面〕



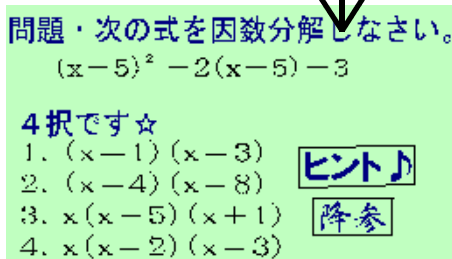
〔説明画面〕



〔ヒント画面〕



〔問題画面〕



ヒントボタンを押す

降参を押す

〔終了画面〕

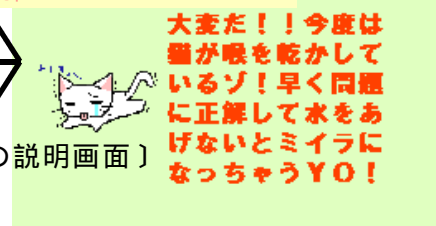


2を選択

〔正解画面〕



〔2問目の説明画面〕



1, 3, 4を選択

〔間違い画面〕

