

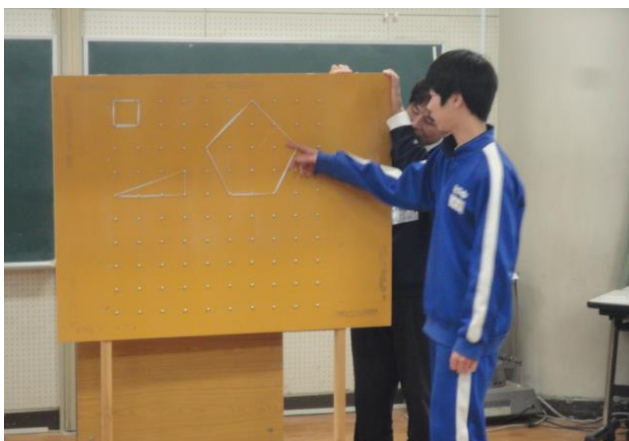
# 杉戸町立杉戸中学校

## 数 学

単元名 相似な図形 第3学年  
「多角形の周りの長さや面積を考えよう」 ～ピクスの定理の考察より～



【本時の目標を知り、学習の見通しをもつ】



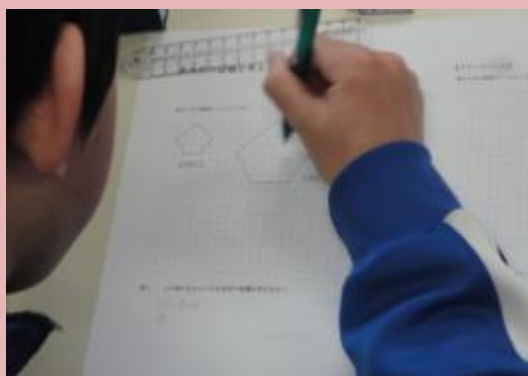
【学習意欲を喚起する教具を利用した発表】

## 参会者アンケートから

### 研究会のあり方・全体的な感想

- なかなか他の学校の先生の授業を参観する機会がないので、とても貴重な経験になりました。学校に持ち帰って実践に生かしたい内容が非常に多く、実りある研修となりました。
- 授業者の試行錯誤の跡が感じられる授業が参観できたり、研究協議のときに授業者の考えを聞くことができたりして、大変勉強になりました。
- 生徒主体の授業を実際に見ることができ、勉強になりました。数学のよさや面白さを体感できる授業を実践していきたいです。
- 生徒が、数学を好きになる工夫やできるようになる課題はとても参考になりました。
- 授業者のような“数学が楽しい”と生徒が思えるような授業展開は、まだまだできませんが、今日の授業内容は、扱ってみたいと思いました。
- 初めて知る「ピクスの定理」を利用した授業案は、本当に参考になりました。また、手作りの教材の素晴らしさにとても感動しました。

### 自力解決の様子



- 授業の展開方法だけでなく、生徒への声かけや生徒のつばやきを生かす授業が、参考になりました。
- 今、3年生の面積比、体積比の授業を行っており、是非、取り入れてみたい内容が多々ありました。生徒の学習意欲を喚起する教具を工夫したり、教材研究を含め、事前の準備をしっかりと行って、授業力を高めていきたいです。
- 数学の楽しさやよさ、深さを改めて発見することができました。自分自身の工夫次第で、生徒が変わると実感しました。研修会で学習したことを実践できるように教材研究をして、試行錯誤を繰り返しながら、授業に励んでいきたいです。
- 課題を明確にしている、生徒全員が主体的に学習に取り組んでいました。教材研究が素晴らしく、勉強になりました。残念ながら、時間の関係で、ピクの定理の学習までいきませんでした。ピクの定理で、生徒の驚いた顔や感心する姿が見たかったです。
- 研究協議では、先生方と活発に意見交換をすることができ、大変有意義な時間になりました。
- 研究協議では、授業者が各班を回って直接話を聞くことができ、とてもよかったです。
- 小グループによるワークショップ型の研究協議だったので、自分の意見が発言しやすく、また、グループの中で、ひとつの話題について、話し合いを深めることができました。
- 授業者の数学を好きになってほしいという熱い思いが生徒に伝わり、また、生徒の実態に応じた授業を展開していたので、生徒が主体的に学習に取り組んでいました。自分も子供の実態に応じた授業を展開するために、教材研究に励みたいです。
- 研究協議では、生徒の実態に応じて、指導方法を工夫している先生方と意見交流をすることができ、とても参考になりました。自分自身の授業改善に役立てていきたいです。
- 研究協議はとても勉強になり、自分の授業を振り返ることができました。授業を参観する機会が少なく、また、先生方と授業について話し合うことが少ないので、今後も、機会があれば参加していきたいです。

### 自力解決時の机間指導



### ワークショップ型の研究協議



### 授業分析表

平成27年度 授業エキスパートを目指す授業研究会(中学校・数学) 授業分析表

平成27年11月26日(木) 杉戸町立杉戸中学校 ( ) 班

ポイント1: 学習意欲の喚起

ポイント2: 相似比と面積比の関係を理解するための「助け」

ポイント3: 不思議さ、驚き、納得感、数学的な考え方のよさ等を感ずること

<p>① 発見・気づき(ピンポイント)</p> <p>② 既習事項の確認→活用</p> <p>③ 新たな生徒への提示が明確</p> <p>④ 今の理解を促すことで、発見・気づき</p> <p>⑤ 発見・気づき 100%達成</p> <p>⑥ 生徒の意欲を喚起</p>	<p>⑦ 正解の「面白さ」を、分析過程で</p> <p>⑧ 表性・既習事項→正解の分析過程</p> <p>⑨ 表性・既習事項→正解の分析過程</p> <p>⑩ 表性・既習事項→正解の分析過程</p> <p>⑪ 表性・既習事項→正解の分析過程</p> <p>⑫ 表性・既習事項→正解の分析過程</p>	<p>⑬ どの生徒も理解できていた</p> <p>⑭ どの生徒も理解できていた</p> <p>⑮ どの生徒も理解できていた</p> <p>⑯ どの生徒も理解できていた</p> <p>⑰ どの生徒も理解できていた</p> <p>⑱ どの生徒も理解できていた</p>
---	---	---