

# 〈令和2年度 新学習指導要領の実施に向けた実践研究事業 安中一中〉

学年・教科：2年・数学 単元名：「平行と合同」

ねらい：既習事項である図形の性質を確認し、それをもとにして星形五角形の頂角の和が  $180^\circ$  になる根拠を考えることができる。

## 教師の発問、生徒の反応

## 学習の様子

### 1 本時のめあてを設定する。 (13:40)

T：星形五角形の頂角の和は何度になるでしょう。

S： $90^\circ$ ？ $180^\circ$ ？

T：星形五角形の頂角の和は $180^\circ$ になります。なぜでしょう。

〈めあて〉  
星形五角形の頂角の和が $180^\circ$ になることはどのように求めることができるだろうか。



### 2 めあてを追究する。

(1) 個別に追究し、解決方法や結果を全体で共有する。 (13:45)

T：星形五角形の頂角の和が $180^\circ$ になることはどのように求められるのか考えてみよう。

S：隣り合わない内角と外角の考えを使ったら求められそう。

S：補助線を引いてみようかな。

S：矢じりの性質が使えそう。

T：ペアの人と自分の考えを説明し合ってみよう。

S：そういう考え方もあるのだな。

T：クラス全体で星形五角形の頂角の和の求め方を発表し合おう。

S： $180^\circ$ になることを求める方法は1つだけじゃないのだな。



(2) 考えを深める。 (14:05)

T：いくつかの考えが出てきましたが、どの考え方にも共通していえることは何でしょうか。

S：図形の性質を使っているということ。



### 3 学習をまとめる。 (14:10)

T：星形五角形の頂角の和を求めるために何を利用していましたか。

S：図形の性質を利用していた。

〈まとめ〉  
星形五角形の頂角の和が $180^\circ$ になることは、図形の性質を使うことで求めることができる。

### 4 本時の学習の振り返りとして適用問題に取り組む。

T：振り返りとして問題を解いてみましょう。

(14:30)

〈振り返り〉  
適用問題に取り組む。  
問題：この図形の内角の和が $180^\circ$ になる理由を説明しましょう。

