

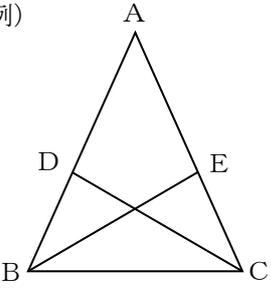
IV 本時案 (3 / 14)

1 本時の目標

問題づくりを通して、二等辺三角形の定理などを根拠にして証明することができるとともに、解決した問題について追究しようとする。

2 本時の展開

○…発問 △…補助発問 □…指示, 説明

学 習 活 動	主な働きかけ 【評価方法】	備 考
<p>1. 問題1の問題文に適した図をワークシートに記入することができる。</p> <p>(例)</p>  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>【問題1】下の図は、$AB=AC$の二等辺三角形ABCである。AB, AC上に$BD=CE$となるような2点D, Eをとり、点C, Bと結ぶ。このとき、$\triangle DBC \equiv \triangle ECB$であることを証明しなさい。</p> </div> <p>2. 仮定や二等辺三角形の定理を根拠にした証明をワークシートに記入することができる。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>(証明例)</p> <p>$\triangle DBC$と$\triangle ECB$について、 $BD=CE$ (仮定) $BC=CB$ (共通) $\angle DBC = \angle ECB$ (二等辺三角形の底角) 2辺とその間の角がそれぞれ等しいので $\triangle DBC \equiv \triangle ECB$</p> </div>	<p>○「問題1の図を完成させよう。」 【観察・ワークシート】</p> <p>□「全体で確認しよう。」 【発表・観察】</p> <p>○「問題1の証明に取り組んでみよう。」 【観察・ワークシート】</p> <p>□「全体で確認しよう。」 【発表・観察】</p>	<p>◇自分の力で取り組むように指示する。</p> <p>◇ワークシート配布</p> <p>◇問題1の図を未完成のまま提示する。</p> <p>◇定規の目盛りの使用を認める。</p> <p>◇解決できない生徒への配慮：$\triangle DBC$と$\triangle ECB$を抜き出した図を黒板で示す。(T1)</p> <p>◇早く解決できた生徒への配慮：問題2に取り組むよう指示する。(T2)</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> <p>< 問題 1 > について 追 究 し よ う 。</p> </div>		
<p>3. 証明が成立するように2点D, Eの設定条件を変えた問題と解答をワークシートに記入することができる。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p><予想される反応></p> <p>㉞ $\angle B, \angle C$ を二等分するような ㉟ $\angle BDC = \angle CEB$ となるような ㊱ $DE \parallel BC$ となるような ㊲ $DC = EC$ となるような ㊳ $AD = AE$ となるような など</p> </div>	<p>○「問題2に取り組んでみよう。」 【観察・ワークシート】 A</p> <p>※㉞の条件だけでは証明できない。 例えば $DC=EC=BC$ とすると証明できる。</p> <p>※㉟は3年生で学習する定理を用いると証明できる。</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <p>期待する行動傾向</p> <p>自分の力でできるところまで取り組む。 独立達成</p> </div> <p>◇解決できない生徒への配慮：先に図を完成させるよう指示する。(T1)</p> <p>◇早く解決できた生徒への配慮：問題3に取り組むよう指示する。(T2)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 10px;"> <p>期待する行動傾向</p> <p>2つ以上の条件変更を含んだ問題作りに取り組む。(H層) 挑戦</p> </div>
<p>4. 仮定や二等辺三角形の定理を根拠にした証明をワークシートに記入することができる。</p>	<p>○「黒板に示した問題に取り組んでみよう。」 【観察・ワークシート】</p> <p>□「全体で確認しよう。」 【発表・観察】</p>	<p>◇問題2で生徒がつくった問題を2題提示する。</p> <p>◇問題3で生徒がつくった問題は次時以降に扱う。</p>

