
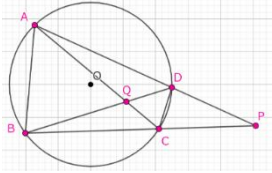
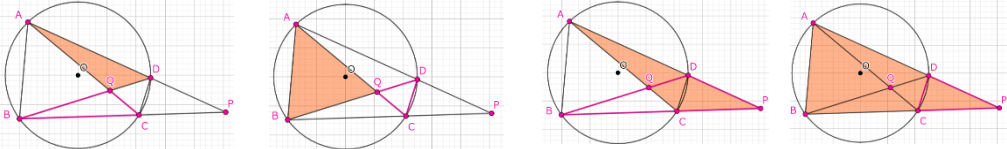
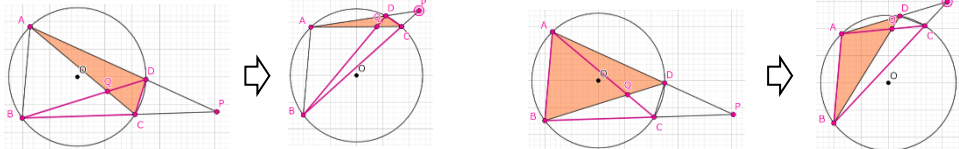
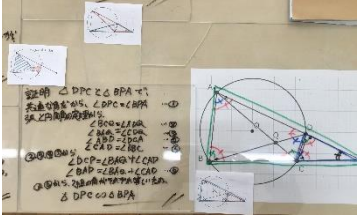
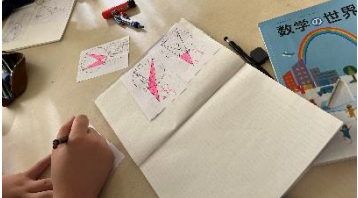


# ICT実践レポート

作成者（黒川中学校） 氏名（熊崎吉久）

<b>学年</b>	第3学年	
<b>教材</b>	「円」大日本図書 教科書P190「円と2つの線分の関係調べよう」	
<b>活用したソフトアプリ</b>	・GeoMathRoom 「円周角の定理を使った証明」	
<b>活用の場面</b>	観察や操作、実験などを通して、問題を見いだす場面	
<b>活用したICT機器</b>	・教師用windowsタブレット ・大型テレビ（提示用）	
<b>活用の実態</b>	<p>                     ・問題場面を正確につかむために、1人1人に次のように「円Oをかく。次に、円の外部に点Pをとり、Pを通り円周上で交わる直線を2本ひく。直線と円との交点をそれぞれAとD、BとCとする。また、線分AC、BDをひき、2つの直線の交点をQとする。さらに、線分AB、DCをひく。」発問し、問題場面の図を書かせた。                 </p> <p>                     ・次に、「相似な三角形は何組かくれているだろうか」と発問し、相似な三角形を発見させるようにした。そして、「円周角の定理を利用して2つの三角形が相似であることを証明しよう」と課題化した。                 </p> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  <p>↑生徒たちが発見した相似な三角形↑</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>↑生徒たちがGeoMathRoomを使用し、点Pの位置を動かすことで、相似ではないことを発見した三角形↑</p> </div>	
<b>生徒の反応</b>	<p>                     ・課題追究の場面で、生徒たちは円周角の定理を使い、図形の中にかくれている等しい関係にある角を容易に見つけることができていた。この姿は、授業の導入で、条件を満たす図形をかかせる時間を確保したことで、課題追究の見通しをもつことにつながったからではないかと考えられる。                 </p> <p>                     ・生徒たちがかいた図だけでは、図形の中から相似な三角形を見つけることは難しかったのではないかと感じている。図形の内部に色を塗ることができるGeoMathRoomを使用したことで、生徒たちは短時間で直観的に相似な三角形の組を発見することができていた。また、点Pの位置を動かすことで、相似ではない三角形を容易に見つけることもできていた。                 </p> <div style="float: right;">   </div>	
<b>振り返り</b>	<p>                     ・授業の導入ですぐにアプリを使った動的場面を提示することもねらいによって必要だと考えている。今回は生徒1人1人が問題場面から図形をかく活動を取り入れてから、必要な場面に絞ってアプリを使用したことで、課題追究の見通しがもちやすかったのではないかと考えている。今後も、ねらいをはっきりさせ、誰が、どのようにアプリを活用することが望ましいのかを考えて活用していきたい。                 </p>	