

地形図を使用した授業 報告書

授業の位置づけ	<p>単元名 中学校社会 地理的分野 C日本の様々な地域 (1)地域調査の手法</p> <ul style="list-style-type: none"> 地図協会・日本地図センター主催「地形図のある学校図書館の創設プロジェクト」モニタリング調査
対象学年	中学1年生(40人×4クラス)
授業実施日	2024年1月9日(火) ※1時間のうち20分程度
授業の目標 ・ねらい	<p>目標 紙の地形図に親しみ、地理空間情報を活用する技能を高める。</p> <p>ねらい 地図アプリの普及やGIS(地理情報システム)の授業への利活用が進む一方、多くの生徒にとって紙の地図に触れる機会は少ない。モニタリング調査として提供された地形図を活用して、地理的スキルを身につけることをねらいとする。</p>
事前の準備	<ul style="list-style-type: none"> 机と椅子の設置 <ul style="list-style-type: none"> ➤ 図書室の4人用閲覧机(計8台)をつながるように設置し、周囲に椅子を並べる 地形図(島嶼部を除く東京都全域分)の設置 <ul style="list-style-type: none"> ➤ 25000分の1(●枚)、50000分の1(●枚)、20万分の1(2枚)の3種類を用意 
当日の内容	<p>導入(5分)</p> <ul style="list-style-type: none"> 地形図と縮尺に関する簡単な説明 「25000分の1と50000分の1の地図を並べると、どちらが大きいか?」「何倍の大きさになるか?」などの発問 <p>展開(8分)</p> <ul style="list-style-type: none"> シャッフルされた地形図を並び替え、東京都全体の地図を完成させる。 <ol style="list-style-type: none"> ① グループごとに担当の地域を割り当て、25000分の1地形図4~5枚を並べる。 ② ①を組み合わせて、クラス全体で東京都全体の地図を完成させる。 ③ 手が空いた生徒は、50000分の1地形図の並び替えにも取り組む。 生徒は、地名・等高線・河川・道路・鉄道・凡例などの情報をもとに、楽しみながら地図を並び替えた。普段は馴染みの薄い多摩地区や県境などの位置関係も、大きなスケールで実際に手を動かしながら体験的に理解することができた。 <p>まとめ(7分)</p> <ul style="list-style-type: none"> 完成した3種類の地形図の大きさを比較し、縮尺の分母が2倍になると、地図の大きさ(枚数)が4倍になることを説明する。 完成した地図を眺めながら、東京都東部と西部の土地利用の違い、多摩川の水源から河口までのルートなどを説明する。 紙の地図の利点、デジタルの地図(GIS)との併用方法について考える。 

<p>生徒の声</p>	<p>授業後の生徒アンケートより一部抜粋</p> <ul style="list-style-type: none"> • いつもは必要な所だけをネットで調べるけれど、紙の地図を見ることで、新たな発見（ここから〇〇県だ！など）があって楽しかった。 • 紙の地図にも使うとよいメリットがあることを知ったので、これからはデジタルと紙を使い分けたいです。 • 繋ぎ合わせるときに、都会だと道路や路線などが繋がっていて分かりやすいけど、山間になると川や尾根くらいしか目印が無いので難しかった。 • 地図は場所を探す道具だけではなく、その土地の特徴や、人口密度なども知れるものだと分かった。 • 東京は47都道府県の中でも小さい県だけど、2万5000分の一で見るとすごく大きく感じた。 • これからも出歩く際などに地図を見てみようかなと思いました。 
<p>今後の展望</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 地形図は情報の宝庫であると実感した。調査の用途に応じて紙とデジタルを使い分けながら、生徒が地理空間情報を活用する技能を高めていくことができるように、今後も地形図を活用していきたい。 • 今回は学校が所在する東京都を中心とした活用であったが、単元に応じて様々な地域の地形図も授業に取り入れることを視野に入れたい。例えば2024年1月の能登半島地震に際しては、津波浸水や地殻変動を確認するために、授業内で国土地理院地図のデジタル地形図を用いた。こうした場面で、紙の地形図を併せて活用することができれば、より多面的・多角的に地域を調査できるだろう。 • 他方、膨大な枚数の地形図（2万5000分の1）は保管が困難となるだけでなく、その中から単元に応じて継続的に活用していたためには、教員にも一定のノウハウが必要となる。 • DXが進む時代に、教員が紙の地形図を手軽に利用できる/利用したくなるような授業実践の蓄積と共有が求められる。

授業者 島田 功一郎
 記入者 鹿野 智人