

3年社会科プレ地図帳の指導をどうするか —短冊地図⇨真上から⇨地図記号の3ステップ—

玉川大学教育学部教授 寺本 潔

先進国の社会科系教科書を何種類か調べてみると7歳前後から積極的に地図学習が展開されている。それに比べると日本では3年生以降の社会科でしか地図が登場していない。実際には、3年生以前に児童は地図と出会っている。動物園の入り口で、動物イラストがいっぱいの案内絵地図を見てお目当てのキリン舎の場所を探したり、生活科で学区を探検して好きな場所や人を紹介する絵地図をつくったりしている。ただし、これらの地図は真横から見た事物の絵が貼りつけてあるだけで、方位や縮尺も正確ではない。3年生から始まる社会科で扱われる地図とは基本的に違うのだ。社会科で扱われる地図は、方位や記号、地形の段彩、縮尺などの約束事をもとにつくられた「人と共有できる地図」であり、実社会でも使用されるいわばスタンダードな地図（平面地図）である。『地図帳』は4年生から配布されるが、それ以前のプレ地図帳としての3年生の社会科指導はどうすればいいのであろうか。

1 ルートマップからサーベイマップへの発達

3年生以前の子どもに白紙を渡して自分の住む町の手描きの地図を描かせると、真横から眺める視点で思い出す建物や樹木、丘や崖を道に沿って描く。まるで家々がパタンと倒

れているように描かれるケースが多い(図1)。



図1 ルートマップ型の手描き地図(寺本・大西共著『子どもの初航海—遊び空間と探検行動の地理学—』古今書院p.41より。)

こういった地図を描く空間認知をルートマップ型の心像と心理学では呼んでいる。

一方、私たち大人も保有しているが、真上から見下ろした視点で建物や樹木の位置をある程度正確に描ける空間認知をサーベイマップ型の心像と呼んでいる。社会科では、もちろん後者が頭の中の地図として形成されなければ学習に支障をきたすわけである。単元「わたしたちの市(町、村)のようす」で扱う学区から市域に至るエリアに関して、丁寧に指導のステップを踏まなければ、地図嫌いを生むから要注意である。基本的には実生活で培った方位感覚と市の地図との照合が頭の中で出来れば心配ないのであるが、その照合作業が授業レベルで上手くいっていない。

厳しい指摘かもしれないが、生活科から社会科につなぐ空間認知の形成、あるいは地図読解に指導上の断絶がある。この点の解消を目的に、わずか1授業時間分ではあるが、空間認知を重視した新しい地図指導法を考案したので提案してみたい。

①短冊地図の描図

まず、事前に教室の壁に四方位名の漢字を書いた紙を貼り付け、教室の窓から見える学校周囲の景観と基本方位（東西南北）の照合を行っておく。「校舎の北側には遠くに市の中央病院の建物が見えるね。校庭のある南には駅があり、その向こうに川が東から西に流れているね。」という程度の照合・確認作業である。この後で、通学路の地図描図を課題として出す。児童は、生活科で「つうがくろしょうかい」や「まちたんけん」の学習を済ませているので、自分の通学路地図は描ける。ただし、描かせる地図はルートマップ型でいい。描図に使う用紙として横12cm、縦45cm程度の色つきの紙（短冊用紙）を用意する。まず、短冊用紙を渡し、「紙の片方の端に学校🏫を、もう片方の端に自宅🏠を描きなさい。」と指示し、次に短冊用紙を半分に折り、折り目を付けさせる。この折り目の地点が児童の通学路空間の半分の地点であることを告げ、意識させながら地図を描かせる。

「家から学校までの自分の通学路をこの紙に描きます。道の曲がり具合もニョロニョロさせながら、自宅から学校までつなげていいですよ。覚えている道沿いの建物やお店、公園、田や畑なども入れながら、描いて下さい。」と指示する（約20分間）のである。折り目を意識させる工夫によって描図の難度を低くし、距離感が正しく描ける効果が期待できる。「私の通学路の半分くらいの場所にはコンビニが

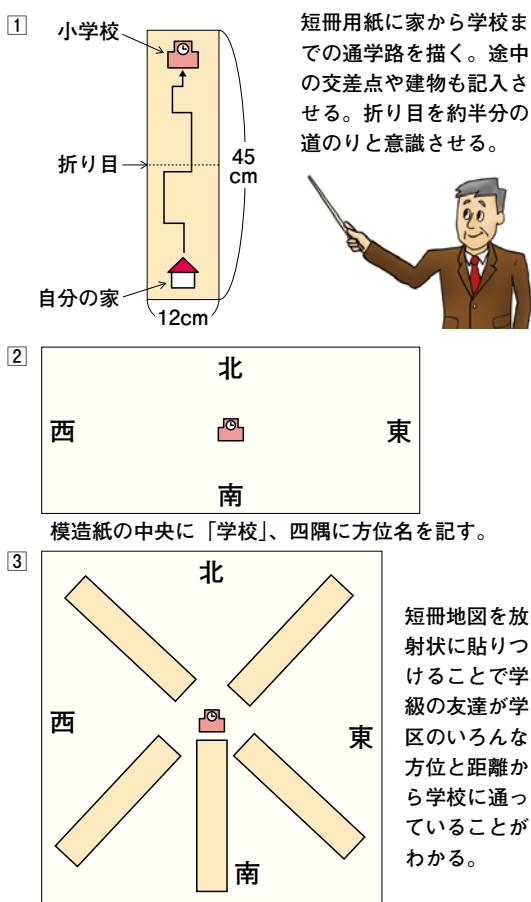


図2 短冊地図の指導法

あり、その角の横断歩道を渡るから、最初はそのまでの通学路を描けばいいな。」とイメージできればOK。

次に白紙の模造紙を廊下側の壁（窓）面に貼り、その中央に学校の絵記号を、四隅に東西南北の文字を記入しておく（多くの学校では、廊下の向きが、北のため）。この手順は上のイラストを参照しながら正確に理解してほしい。その次が指導のポイントである。描かせた通学路の短冊用紙を手に取り、「(例)よし子さんは、学校から見て東の方から通学しているから、短冊をこの模造紙に東向きで貼りつけたらいいですよ」と確認するのである。つまり、短冊地図を模造紙に方位別に貼りつけ通学路の集合地図に変えるのである。

なお、1枚の模造紙には20枚の短冊地図を

貼ったら隙間がなくなるため、40人学級では全員分を貼りつくとすれば模造紙は2枚必要になる。出来上がりは、**学校を中心に短冊地図が放射状に貼りつく形になる**（10分間）。

②短冊地図からどう地図読みにつなげるか

この短冊地図は、児童の通学路の長短（距離感）や絵記号がバラバラである。そこに次の指導ポイントが隠されている。「クラスのお友達がいろいろな方位から学校に通学していることがこの地図からわかりますね。」「でも先生は気になることがあります。例えば、よし子さんが地図に描いてくれたこの道路と勇人さんの地図のこの道路は同じではないですか？」さらに「2人の地図は、道路の太さも違うし、長さも違うね。よし子さんが折り目で描いてくれたコンビニの絵は、勇人さんの地図にもあるけれど折り目の場所じゃないね。」と共通点や相違点を突くのである。さらに、「同じ道路を通して通学しているから2人の地図を1枚の地図にドッキングする方法はないかな？」と提案するのである。児童からは、2人で話し合って1枚の短冊地図を描けばいい、でもほかの人も同じ道路を使っている人がいるからみんなで話し合っつくといい、と解決策が飛び出すだろう。そこで、「みんなで話し合っつて1枚の地図に仕上げるときに、描き方がバラバラにならないように何を一緒にしておけばいいのかな？」とたたみかけるのである（この話し合いに10分間）。すると、方位や通学路の長さの描き方、目印になるコンビニやお店、道路の幅、建物や田畑を示す記号をあらかじめ決めておいて描くと1枚のわかりやすい地図になることが見えてくる。ここで、**社会科で扱う「人と共有できる地図」の要件が必然性を持って児童に受け止められるようになる。**

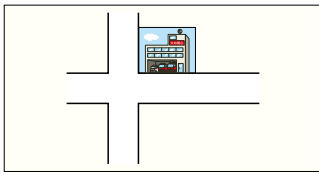
実際には、皆にわかる学区全体の手描き地図を完成させるのは困難なので、この後で印刷された学区の白地図（道路と河川、学校などが既に印刷された地図、大半の学校で用意されている）を見せ、「この地図は、大人がつくった地図です。方位や道の形、主な建物などが正確に印刷されていますね。みんなが描いてくれた通学路をこの地図に描きこみながら地図を詳しく見てみましょう。」と丁寧な照合作業を促すといい。その後で、「次の時間から、通学路以外の場所も調べたいね。学校周りを方位別に歩いてお店や田畑、工場なども白地図に記号を使って描きこみましょう」と促す（5分間）。この作業で**児童の空間認知と方位や距離感が正しい学区地図との照合ができ、認知のズレが解消されることになる。**

③真上から見た視点で地図記号を当てはめる

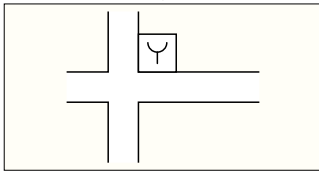
学区の白地図に記号を使って描きこませる場面で気をつけなければならないことがある。「真上から見下ろす」という視点の転換を児童の頭の中の地図で果たす場面である。例えば「はたけ」「トマトばたけ」「ビニールハウスがある」などと児童によってバラバラの表記を統一し、簡単な畑の地図記号「V」で示せることを「地図の約束事」として、丁寧に指導したい。

しかし、単にその作業だけでは「真上から」の視点の獲得には不十分なので、「道路から見た畑の景観写真」を白地図の道路の線に立て置き、「確かにこの道から見た畑の写真ですね。この畑を真上から見てVの地図記号を付けると正しい地図ができるのです。」と教えたい。もちろん畑でなく、消防署（Y）や警察署（X）などを例にして解説してもいい。

つまり、「真横から見ている」景観を「真



消防署を正面から撮影した写真を道に沿って立てて貼る。



同じ場所に消防署の地図記号を貼る。

図3 地図記号を当てはめる

上から見下ろす」景観に転換させた上で地図記号を当てはめるのである。通学路の短冊地図⇒真上からの視点の獲得⇒地図記号の当てはめ作業を丁寧にやるか否かで確実に絵地図からスタンダードな地図への移行が果たせる。

2 学区から市の地図へのつなぎ方

都市計画図や転入時に市役所からもらう公共施設や広域避難所が印刷された地図でいい。市の地図の上に学区を形どった色紙を置き、「この色紙がみんなの小学校の学区です。市域の大きさと比べてどうですか?」「私たちの学区は市の中のどのあたりにありますか?」と問うのである。すると、「えー、市の広さと比べるとこんなに学区は狭いの?」「市全体から見ると市の南に学区はあるのか!」「自分たちの市でも行ったことがない地区があるね。」と反応できたら、市域のスケール感が形成されたと見てよい。すかさず、教師が鉄道や幹線道路、川、海岸線などの線

を指でなぞりながら解説し、市域の認知地図を形成させることが大切である。児童の頭の中の地図に広い市域の概略図が認知されるように促すのである。

その後で「買い物に行くショッピングセンターやスーパーはどこかな?」「市の地図に田や畑、山林、工場が広がっている地区はあるかな?」と土地利用を読み取らせる。こうすることで、学習指導要領の内容(1)にある「地域の様子は場所によって違いがあることを考えること」が達成できる。

3 縮尺は最後にふれる

児童が描いた短冊地図、学区の白地図、市の地図の3種の使い方を説明してきた。これらはいずれも縮尺が異なる地図である。このため児童によっては理解しがたい場合がある。「地図とは実際の土地の形を一定の縮尺で縮めて表わしたもの」といくら説明しても納得しない児童がいる。ことばで説明するだけでなく、地図に必ず付けられているスケールバーに注目させる指導が大事である。例えば「正確な地図の下には必ずこのような横棒が付いています。これを縮尺(スケールバー)と言います。」「実際の距離(1000m)がこの棒の長さ(5cm)で示されているのです。」とだけ説明し、決して何万分の1の縮尺ですなどと言ってはならない。聞きなれない分数を持ち出すと混乱するだけである。

★地図学習の極意



- ①3年生冒頭で通学路の地図を描かせ、それを学校中心に放射状に貼り、学区内で方位と距離を意識させる。
- ②学区の平面地図を使い、真上から見下ろす視点と真横からの視点を照合させる。
- ③市域の地図の中に学区を位置付け、方位と距離の点でスケール感の違いを認識させる。