

大項目	4	「地理総合」の授業法と小中高の接続教育			
中項目	4-2	小中学校社会科との連携をどうするか。			
小項目	4-2-2	小・中学校における地図/GISの活用			
細項目 (発問)	4-2-2-5 手描き地図	小学校での手描き地図を活用した身近な地域の学習の事例			
作成者名	吉田和義	作成/修正年	2019/2021/2023	Ver.	1.2
キーワード 5~10 個程度	手描き地図 小学校 身近な地域 地図教育 知覚環境 社会科				

発問の意図と説明

(1) 手描き地図から子どもの知覚環境がわかるのですか

子どもは大人と異なる方法で周囲の環境を知覚することが知られ、環境を独自の仕方を読み取り、その子どもなりの価値観に従って意味づけをされると言われます。発達段階に応じて、子どもはその子どもなりの知覚環境、すなわち環境像をもっています。手描き地図は、子どもの知覚環境を知る重要な手がかりです。

手描き地図とは、子どもが白紙に自由に描いた身近な地域の地図を意味します。多くの子どもは、地図を描くことが好きで、喜んで楽しそうに描きます。学年ごとに子どもが描いた地図を分析すれば、知覚環境の発達の特色が明らかになります。

(2) 手描き地図の分類にはどのようなものがあるのですか。

子どもの手描き地図の分類では、ルートマップの成立およびルートマップからサーベイマップへの変化に注目することが重要です(図1)。ルートマップは、主として自分の住む家と学校を道路で結んだ線的な地図です。サーベイマップは、空間的な広がりがある面的な地図です。まずルートマップが形成されていない地図を非ルートとして分類します。次にルートマップとサーベイマップに分類します。さらにルートマップを発達の視点から1本のルートで結ばれる単純なルート1型と多数のルートが見られるルート2型に、同様にサーベイマップを複数の街区が描かれるサーベイ1型と広域に多数の街区が描かれるサーベイ2型に分類します。

保育園の年長児から第6学年の児童と中学校第1学年生徒までの身近な地域に関する手描き地図を分類することを通して、知覚環境の発達プロセスを明らかにすることができます。保育園の年長児では、非ルートとルート1型の割合が高く、保育園の年長児で既にルートマップを描く例が見られ、小学校入学前からルートマップが成立し、道路をたどるように知覚環境が広がっていることが分かります。小学校第1・2学年では、ルート1型の割合が高く、自分の家と学校を1本の道路で結ぶ様な地図を描く子どもが多くなります。第3・4学年では、ルート1型とルート2型を合わせ、ルートマップの割合が高いことが分かります(図3)。それから、わずかにサーベイマップが見られるようになり、第4学年になるとサーベイマップの割合が少しずつ増加します。第5・6学年では、サーベイ1型とサーベイ2型のサーベイマップの割合がさらに増加します(図4)。しかし、中学校第1学年においてもサーベイマップの割合は約50%であり、割合が高いとは言えません。

(3) 子供の建物表現を分類すると何がわかるのですか。

子どもが地図に描く建物表現は、水平方向から見た通りに絵の様に描く立面的な表現と、上空から垂直に見た様に描く位置的な表現の2種類に分類することができます(図2)。学年ごとの傾向を見れば、保育園の年長児はすべてが立面的な表現です。第1学年から第3学年にかけて、立面的な表現が多いことが分かります。しかし、少しずつ位置的な表現が増えていきます。第4学年になると、約半数が位置的な表現になり、中学校第1学年では約90%が位置的な表現です。全体的にみれば、第3学年までは、水平方向からの視点で環境を捉える立面的な表現が支配的です。その後第4学年以降は、徐々に水平から垂直への視点の転換がなされ、中学校第1学年では、視点の転換がほぼ達成されることが分かります。本来一般的な地図は、上空から垂直に見た視点から描かれます。しかし、年少の子どもが描く地図は、これと異なる描き方をします。これは、環境を捉える知覚の方法そのものが、子どもと大人では異なることを意味します。

図表のページ

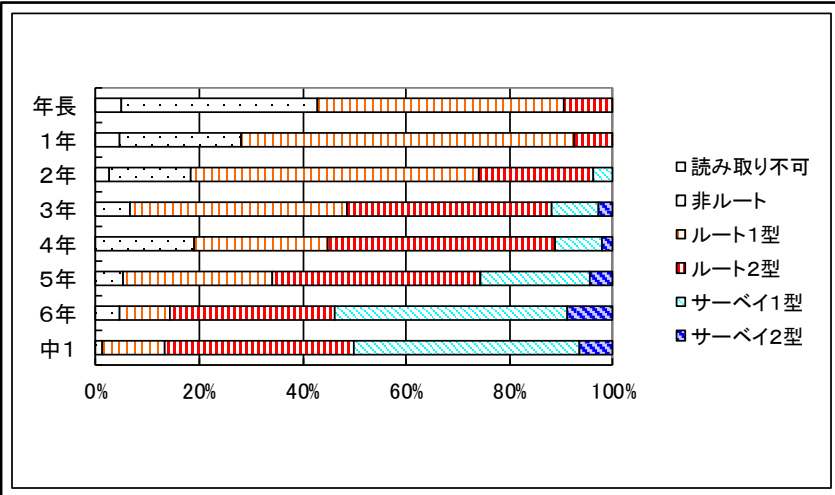


図1 手描き地図の形態分類
吉田和義 (2008) 子どもの遊び行動と知覚環境の発達プロセス. 地理学評論 81. pp671-688.

<https://doi.org/10.4157/grj.81.671> (J-STAGE)

図2 手描き地図の分類 (手描き地図調査により作成) p.676 より引用

図2 建物表現の形式

吉田和義 (2008) 子どもの遊び行動と知覚環境の発達プロセス. 地理学評論 81. pp671-688.

<https://doi.org/10.4157/grj.81.671> (J-STAGE)

図6 手描き地図の建物表現の分類 (手描き地図調査により作成). p. 680 より引用

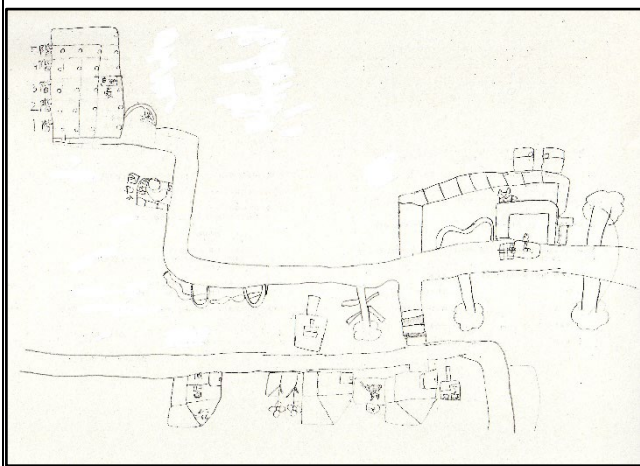
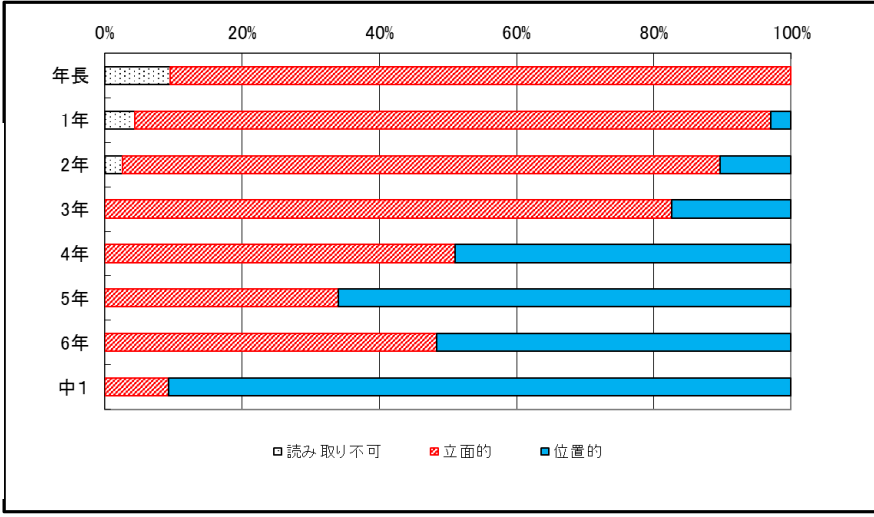


図3 子どもの手描き地図

小学校第3学年 ルート2

吉田和義 (2008) 子どもの遊び行動と知覚環境の発達プロセス. 地理学評論 81. pp671-688.

<https://doi.org/10.4157/grj.81.671> (J-STAGE)

図3 子どもの手描き地図 (ルート2型 小学校第3学年) p. 677 より引用

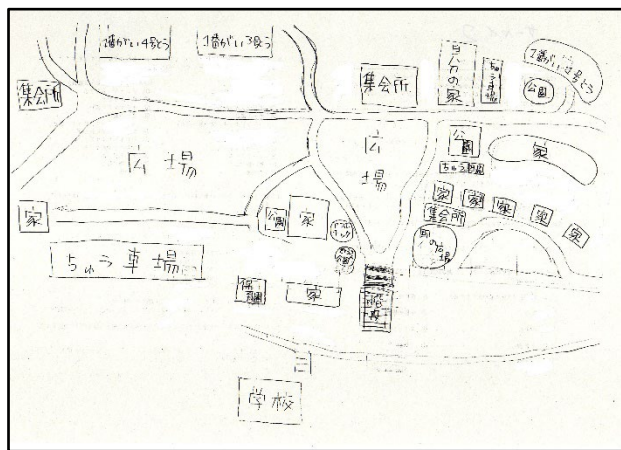


図4 子どもの手描き地図

小学校第6学年 サーベイ2型

吉田和義 (2008) 子どもの遊び行動と知覚環境の発達プロセス. 地理学評論 81. pp671-688.

<https://doi.org/10.4157/grj.81.671> (J-STAGE)

図4 子どもの手描き地図 (サーベイ2型 中学校第1学年、p.677 より引用)

(4) 手描き地図から見た子どもの知覚環境の発達段階を理解しよう

小学校第3学年までの時期は、ルートマップの形成期と考えられます。自分の家と学校を道路で結ぶような地図を描くことができるようになります。そして、その道路を延長することにより、知覚環境が広がります。第4学年以降は、ルートマップからサーベイマップへの移行期です。立面的な表現から位置的な表現への視点の転換が図られ、サーベイマップの割合が次第に増加します。この間の第3学年から第4学年にかけての時期は、知覚環境の発達の転換期として位置付けられます。

(5) 小学校の身近な地域の学習に「手描き地図を描く」を取り入れた効果は何ですか。

小学校社会科の第3学年に身近な地域の学習が位置付けられています。この学習の主な目標は、子どもによる地域調査の活動を通して、身近な地域の様子を捉え、場所による違いを考え、表現することです。

この学習の計画の中に、単元の導入に手描き地図を描く活動を取り入れます。B4判の白紙を配り、身近な地域の様子を描く活動を位置付けます。この活動は、子どもにとっては地図に表現する活動を通して、身近な地域の環境を確かめる意味があります。子どもには、地域の様子を地図に描く活動は難しい課題で、実際に地図に描くことができる範囲は限られます。自分の家と学校 通学路を中心とした狭い範囲のみを描く子どもがほとんどです。第3学年のはじめの段階で、広い範囲を捉えることができる子どもは、非常に少ないのが実態です。子どもは、地域の地図を描くことを通して、身近な地域について意外に知らないことが多いと気づきます。このことが、良く分からないことがあるから調べに行こうとする主体的な学習につながります。

また、教師にとっては、子どもの描いた手描き地図は、授業前の実態を捉える貴重な資料になります。子どもの描いた地図には、その子どもの世界が投影されています。それらの地図を通して、地域をどのようにどの程度捉えているか、解釈することが可能です。第3学年のはじめの段階は、ほとんどの子どもはルートマップを描き、面的な広がりを捉えられない段階です。この実態に基づいて学習の計画を立てることが望まれます。

(6) 学区探検における地図の活用について知りたい

身近な地域の学習では、様々な地図を活用します。単元のはじめに手描き地図を描きます(表1)。次に、学区探検の計画を立てるときに、学区の地図を活用します。地図を見ながら学区探検でどこへ行き、何を調べるか、計画を考えます。さらに、実際に学区探検に行くときには、地図付きの探検カードをもって行きます。探検カードには、学区の白地図を印刷し、探検をするルートは、子どもが赤色で着色すると道順が分かり易くなります。学区の白地図は、地理院地図のサイト(参照 URL 1)に入り、学校の住所で検索をかけ、白地図を選択して印刷用ファイルを出し、学校のプリンターで紙に書きだして作成するか、基盤地図情報(2500 レベル)を国土地理院のウェブサイトからダウンロードして入手し、GISソフトを活用して紙に出し1/2500の白地図を作成することもできます。(参照 URL 2) 探検カードの白地図には、学区探検で観察した様子や発見した事実を描き入れるようにします。学区探検の終了後、見学・観察した事実を地図にまとめて表現します。これを通して地図を描く技能を習得し、地域の様子を捉えることができます。この活動は、子どもの知覚環境の発達を促します。

(7) 手描き地図は、身近な地域の学習を通して地理学習の基礎力を養う

身近な地域の学習を通して、子どもは地域の様子を捉えることができるようになります。学習のはじめに描いた手描き地図と学習後に描いた手描き地図を比較すると、学習を通した子どもの変容が明らかになります。学習のはじめは、ルートマップを描く子どもの割合が高いものの、まだ、ルートマップを描くことができず、非ルートマップの段階にとどまる子どもも見られることが分かります。子どもの地図に描かれる範囲は、狭く限られます。しかし、学習後に描いた地図では、ルートマップの割合がより増加し、サーベイマップも見られるようになります。身近な地域の学習を通して、より広い環境を捉えることができるように知覚環境が発達したことが分かります。これは、その後の地理学習の基礎となります。

参照URL (2023年2月参照確認)

参照URL 1 国土地理院の地理院地図 <https://maps.gsi.go.jp>

図表のページ

表1 身近な地域の学習の計画

時	主な学習活動・内容
1	○学校の周りの様子を地図に表現し、身近な地域に関心をもつ。
2	○屋上での観察を通して、方位と主な施設や建造物の位置を捉える。
3	○学区の地図を活用して、主な道路、施設や建造物の位置を確かめる。
4	○学区探検の計画を立て、学習問題を作る。
5	○学区探検のコースを確かめる。
6・7・8	○学区探検をする。
9・10	○学区探検で観察、発見したことをまとめ、地図に表現する。
11	○地図記号の意味をまとめ、調べて分かったことを発表する。

吉田和義 作成

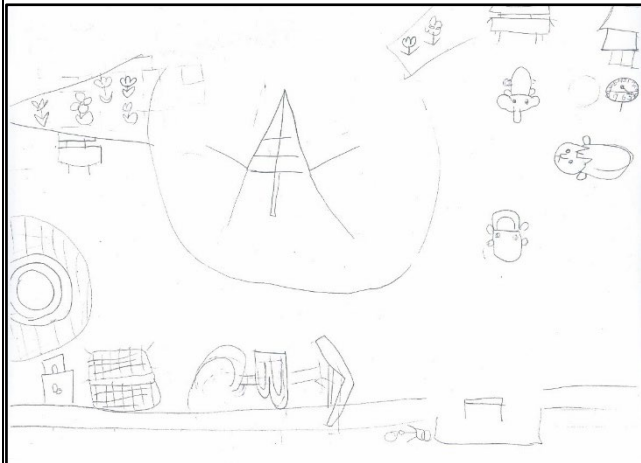


図5 子どもの手描き地図

小学校第3学年 非ルート 授業のはじめ
(吉田和義 撮影)

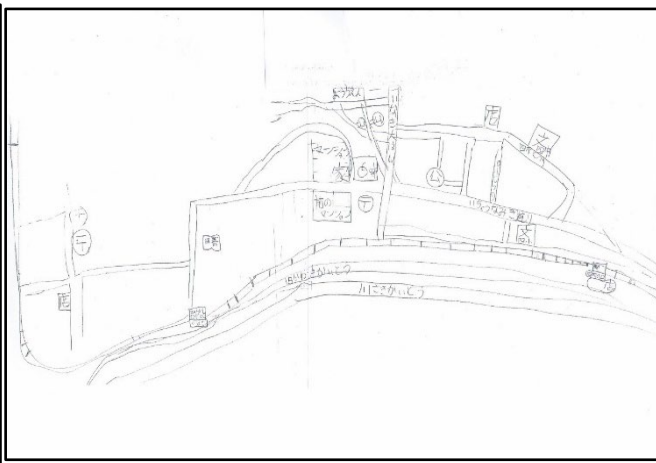


図6 子どもの手描き地図

小学校第3学年 サーベイ1型 授業後
(吉田和義 撮影)

参照URL 2 国土地理院基盤地図情報ダウンロードサイト

<https://fgd.gsi.go.jp/download/menu.php>

参考文献 (J-STAGE の書誌情報サイトに論文 pdf のダウンロードサイトが明記されています。)

吉田和義 (2008) 子どもの遊び行動と知覚環境の発達プロセス. 地理学評論 81. pp671-688.

<https://doi.org/10.4157/grj.81.671> (J-STAGE)

吉田和義 (2018) 『手描き地図分析から見た知覚環境の発達プロセス』 風間書房 202 ページ.

