

社会科授業が楽しくなる！
デジタル地図活用のすすめ

デジタル地図帳で 「全員参加」の社会科授業

東京都小学校教諭

1 授業のユニバーサルデザイン化と デジタル地図帳の活用

さまざまな地域で実践研究が進められている授業のユニバーサルデザイン化は、どの児童にもわかる授業をつくり上げていくうえで大切な視点です。授業におけるユニバーサルデザインの考え方にはさまざまなものがありますが、例えば、「焦点化」などの考え方については、一度は見聞きした方もいるのではないのでしょうか。ほかにも「視覚化」や「共有化」など、授業のユニバーサルデザイン化を進めるにあたっての視点は複数あります。そうした視点のなかには、デジタル教材を活用することでより大きな効果を得られるものもあります。今回は、授業のユニバーサルデザイン化を進めるうえで効果的なデジタル地図帳の活用方法について紹介します。

2 「焦点化」とデジタル地図帳の活用

授業のユニバーサルデザイン化における「焦点化」では、指導者がその時間に学習するべき本質的な内容、目標やねらいを焦点化し、授業の流れをよりシンプルにすることを心がけることが大切です。授業の内容や目標、ねらいが焦点化されることで、授業で提示する情報や提示方法も焦点化されていきます。この章で紹介するデジタル地図帳の活用方法は、そうした教材研究や授業の準備段階での「焦点化」の作業があることではじめて効果的に作用することを前おきしておきます。

児童に読み取らせたい情報が焦点化されている場合は、デジタル地図帳の「レイヤー機能」が効果的です。「レイヤー機能」を活用すると、地図上の必要な情報だけを重ねて提示することができ

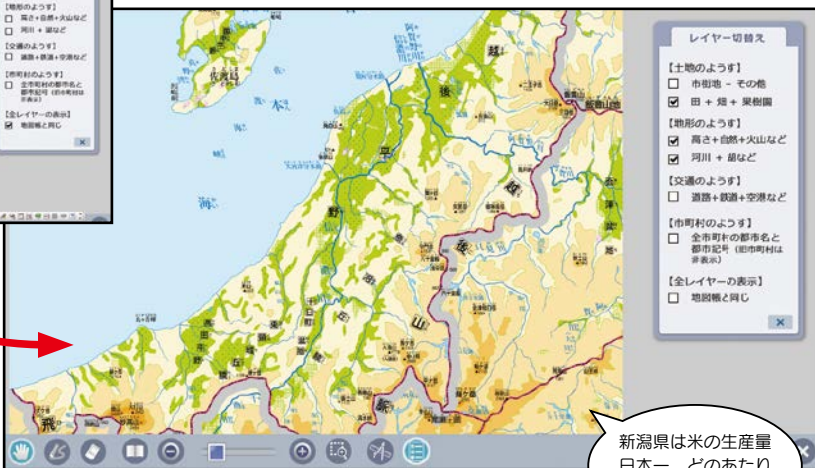
ます。多様な情報が盛り込まれていることは地図資料の大きな魅力ですが、そのなかから必要な情報だけを選択して読み取ることを難しく感じる児童が一定数いることも事実です。場面に応じて「レイヤー機能」を活用することは、授業の目標やねらいを達成するために必要な情報をすべての児童に確実に読み取らせることにつながります。

例えば、5学年「米づくりのさかんな地域」の単元の学習を例にしてみましょう。この単元の学習のなかでは、「米づくりと自然環境とのかかわりについて読み取る」という目標を設定し、土地利用のようすを地図から読み取る活動がよく行われます。この場面で使用する一般的な地図は情報量が多く、米づくりと自然環境とのかかわりについて、膨大な情報のなかから読み取っていくことが求められます。このこと自体は社会科の資料活用スキルとして必要なものであり、悪いことではありません。しかし、地図の読み取りに慣れていない児童が学級に多くいたり、発達障害などの影響で一度に多くの視覚情報を与えられることを得意としない児童がいたりする場合は、資料提示に配慮を加えることが必要です。このような状況で活用できるのがデジタル地図帳の「レイヤー機能」を活用した「焦点化」された資料提示です。授業者はまず、その時間の目標を「米づくりと自然環境とのかかわりについて読み取る」ことに「焦点化」します。焦点化された目標に合わせて提示する資料の情報についてもしぼり込んでいきます。例えば、ここで読み取らせる必要がある情報は、「平野部に水田が広がっているようす」「河川の流れて水田が広がっているようす」などです。デジタル地図帳の「レイヤー機能」を活用した場合、「土地の高低」や「河川の広がり」「水田の広がり」など、地図上に提示する情報を焦点化し、示す順序などにも配慮して提示することが可能となります。目標を達成するために「焦点化」された資料提示により、資料活用スキルの差や障害の有無にかかわらず、より多くの児童が資料から確実に「米づくりと自然環境とのかかわり」につい



地図帳と同じ情報(全レイヤー)を表示した画面

「レイヤー機能」を使って新潟県の米づくりと自然環境とのかかわりについて焦点化した画面
デジタル地図帳『楽しく学ぶ小学生の地図帳』



新潟県は米の生産量
日本一、どのあたり
でとれるのかな。

て読み取ることにつながります。

上記で紹介した事例のほかにも、デジタル地図帳には、各地の地図はもちろん「農業」「工業」「歴史」など「レイヤー機能」を活用して提示できる主題図を多く収録しています。みなさんの学級においても、資料提示という側面から授業のユニバーサル化をはかってみてはいかがでしょうか。

3 デジタル地図帳だからできる「視覚化」

次に「視覚化」ですが、学級内には音声による情報伝達よりも視覚的な情報伝達のほうが理解しやすいという児童が一定数います。もちろん、音声による情報伝達が重要であることに変わりはありません。授業のユニバーサルデザイン化において重要なのは、場面に応じて視覚的な情報伝達も取り入れ、情報伝達を児童にとってわかりやすいものにくふうしていくことです。この情報化においては、デジタル地図帳の活用は大変有効です。デジタル地図帳を活用することで、これまでは言葉で説明していたことを視覚的にわかりやすく伝えることが可能となるのです。デジタル地図帳を活用した「視覚化」の事例として、例えば以下のような活動が考えられるでしょう。

① デジタルだからできる「地図帳の使い方」

デジタル地図帳に収録されている「地図帳の使い方」は、地図帳の使い方の要点がビジュアル的にもわかりやすくまとめられています。これはデジタル地図帳でしかできない説明方法であり、地図帳を見せながら言葉で説明する方法以上の効果

を期待できます。

② 視覚的にもわかりやすい「距離計測機能」

デジタル地図帳では、2点間の距離を計測するとき、2点を地図上に表示し、実際の距離を数値で示すことができます。2点の位置を自由に設定でき、全体で確認しながら距離を確認できるため視覚的にわかりやすくなっています。

③ 「i地球儀」で簡単に面積や位置を比較

画面上で自由に動かすことができる「i地球儀」は、視覚化の面でもすぐれた点がいくつかあります。例えば、「i地球儀」で日本と同緯度の国を探したり、日本と他国の面積を比較したりする際に、画面の地球儀上に日本の国土の形を示しながら活動を進めることができます。画面上に日本の国土の形が見えることで児童は比較しやすくなり、より多くの児童が活動のねらいを達成できます。



アメリカ合衆国は
大きいなあ。
日本の面積の
何倍だろう？

「i地球儀」で日本とアメリカ合衆国の面積を比較している場面
デジタル地図帳『楽しく学ぶ小学生の地図帳』