

急加速するGIGAスクール構想と 新学習指導要領のつながり

帝国書院 ICT開発推進室

1

コロナ禍で急加速する GIGA スクール構想

GIGA スクール構想 (Global and Innovation Gateway for All) とは、学校教育において、誰一人取り残すことなく公正に個別最適化され、創造性を育む学びを実現するため、「児童生徒1人1台端末」と「高速大容量ネットワーク環境」を一体的に整備するというものです。当初は2023年度(令和5年度)の達成をめざすとされていました。しかし、新型コロナウイルス感染拡大による全国的な休校の経験や、今後も社会全体が感染症とともに生きていかなければいけない状況をうけて、緊急時においてもICTの活用によりすべての子供たちの学びを保証できる環境を早急に実現することが急務とされ、2020年度(令和2年度)中の達成をめざして大型補正予算が計上されました。高等学校では当面のところ私物のスマートフォンやタブレット端末を活用するBYOD (Bring Your Own Device) の方針ですが、学校ネットワーク環境の全校整備・GIGAスクールサポーターの配置・学校からの遠隔学習機能の強化が、補正予算の対象となっています。

2

GIGA スクール時代の 教科の学び

各教科の学びにICTをどのように活かすことが、今後期待されていくのでしょうか。文部科学省は、学びの変容として下記3つのステップを示しています。

《ステップ1》“すぐにでも” “どの教科でも” “誰でも” 活かせる1人1台端末。

《ステップ2》教科の学びを深める。教科の学びの本質

に迫る。⇒「社会の授業で、各自で収集した様々なデータや地図情報をPC上で重ね合わせて深く分析。」

《ステップ3》教科の学びをつなぐ。社会課題等の解決や一人一人の夢の実現に活かす。

ステップ2・3の内容は、高等学校新学習指導要領で必履修として新設される「地理総合」の目標や内容で示されている〈地図や地理情報システムなどを用いて、その情報を収集し、読み取り、まとめる基礎的・基本的な技能を身に付ける〉〈地球規模の諸課題とその解決に向けた国際協力の在り方について考察させる〉〈生活圏の課題を、観察や調査・見学等を取り入れた授業を通じて捉え、持続可能な社会づくりのための改善、解決策を探究させる〉といった事項と軌を一にしています。

さらに、文部科学省のウェブサイトでは、「社会科、地理歴史科、公民科の指導におけるICTの活用について」という資料が公開されています。同資料では表1に示したような、具体的な実践例が紹介されています。

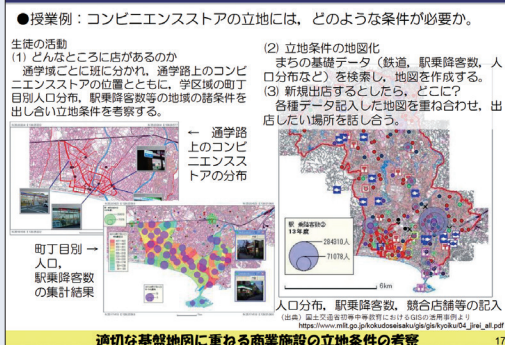
例えば中・高等学校「地理」では、〈コンビニエンスストアの立地条件について調べたり考察したりしたことを地図化する〉〈生活圏の地理的な課題についてWebサイトで必要なデータを収集し、比較・検討する〉など、

表1 授業におけるICT活用事例

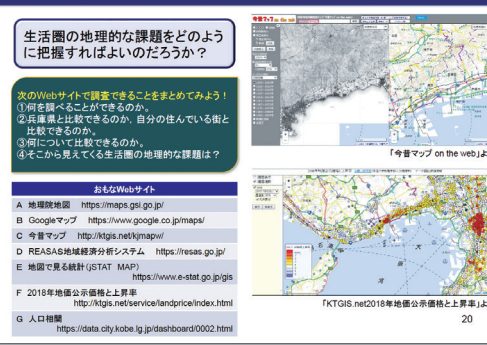
中・高等学校 「地理」	データ分析「調査資料に基づく地域分析」 ・提示されたテーマに関連する統計データを複数選び、吟味する
中・高等学校 「歴史」	デジタル資料活用 「資料を活用して歴史の事象を考察する」 ・公文書館のデジタル資料を活用して立憲体制を理解する ・歴史と現代社会の関わりを考える
中・高等学校 「公民」	情報リテラシーとアンケート 「社会参画への意欲の涵養」 ・情報の収集による情報リテラシーの育成とアンケート機能による社会参画への意欲の涵養

文部科学省ウェブサイト、各教科等の指導におけるICTの効果的な活用に関する参考資料「社会科、地理歴史科、公民科の指導におけるICTの活用について」をもとに作成

生徒作成資料の実例②：加工データの合成



高等学校地理におけるICT活用事例（神戸大学附属中等教育学校）



左／図1 中・高等学校でのGIS活用事例

右／図2 高等学校でのICT活用事例

「社会科、地理歴史科、公民科の指導におけるICTの活用について」(出典：文部科学省ウェブサイト、各教科等の指導におけるICTの効果的な活用に関する参考資料)

「データ分析」に力点がかけられています（図1、図2）。

新課程における社会科、地歴・公民科では、小中高を通して「児童生徒が、自ら問題意識をもち、問題解決の見通しを立て、必要な情報を収集し、情報を読み取り、情報を分類・整理してまとめたりする学習活動」がますます重視されています。さらに、小中高の学習の集大成のような位置づけで新設され、固有の単位数もあてられた「総合的な探究の時間」においても、その基盤として「情報活用能力」が新学習指導要領解説に明示されています。

これらのことから、新課程においては、各教科においてICTを提示用教材として活用するだけでなく、生徒による主体的な課題の探究にICTを活用することが強く期待されていることがうかがわれます。

3 GIGAスクール時代の教科書

平成29年告示の新学習指導要領下の教科書から、検定基準においてURL・QRコード（二次元コード）の取り扱いが明確化されました。例えば帝国書院の中学校地理教科書では、等高線や地軸の傾きなど地理的な概念をアニメーションで可視化する動画などを掲載しています。

また、新学習指導要領を見すえて、2019年（平成31年）に「学習者用デジタル教科書」が制度化され、必要に応じて紙の教科書と併用できるようになりました。

さらに2020年（令和2年）7月からは「デジタル教科書の今後の在り方等に関する検討会議」が設置され、「1人1台端末環境が整った状況で、紙や指導者用デジタル教科書と同じことができるというだけでなく、デジタル教材や授業支援システム、学習支援システム等との連携、学習履歴の活用等、デジタル教科書だからできること、効果的に実施できることを整理して蓄積し、共有していく必要があるのではないか」といった議論がなされています(令和2年7月28日 第2回配布資料より)。高校でのICT活用では教科書だけではなく、今後は資料集や問題集などの副教材のデジタル化やさまざまなシ

ステムとの連携がポイントになることが考えられます。

4 帝国書院のICT教材もGIGAスクール時代へ

帝国書院では、1人1台端末のGIGAスクール時代を見すえて、中学校社会科教科書（地理・歴史・公民）に対応した学習者用デジタル教材とのセット販売の形で、「学習支援オンラインサービス・manable」を開始します（令和3年3月中学校版より開始予定）。生徒がChromebookやiPadなどの端末で教科書準拠問題を解き、先生がその結果や進捗をオンライン上で確認できるサービスです。

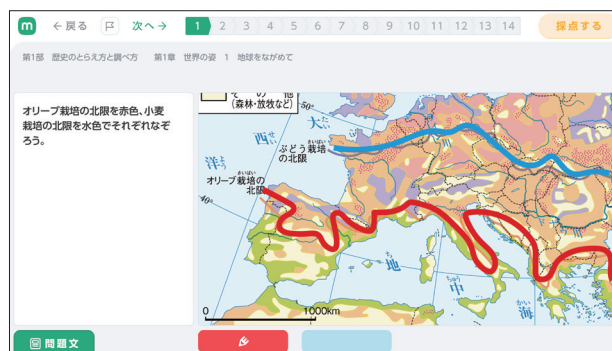


図3 「学習支援オンラインサービス・manable」中学校版画面イメージ

社会科の「見方・考え方」もはぐくめる教科書準拠の「オリジナル問題」と、各生徒の理解度や学習過程を“見える化”できる、新学習指導要領の観点に対応した「評価アシスト機能」が本サービスの特長です。高校版もリリース予定でございますので、ご興味のある先生は、ぜひ特設サイトをご覧ください（<https://www.teikokushoin.co.jp/manable>）。



さらに、高等学校の新課程に向け、「データ分析」「情報活用」の学習を支援するWeb GIS教材や、小中学校教材のデジタル化で積んだ経験を活かした教材の創出に鋭意努めております。どうぞご期待ください。

※現行の教科書については、「地理A」「世界史A」「地図帳」について指導者用デジタル教科書を発行しております。学習者用デジタル教科書は発行していません。

＜参考資料＞

・文部科学省ウェブサイト「GIGAスクール構想の実現について」(https://www.mext.go.jp/a_menu/other/index_00001.htm)