

探究・校務改革 支援補助金 2025

令和6年度補正予算
地域未来人材育成支援民間サービス等利活用促進事業費補助金



探究的な学びの高度化/教職員の校務負担軽減を目指して

効果報告レポート

【事業者名】

東京カートグラフィック株式会社

【サービス名称】

地図太郎Lite for Education 自治体一括購入パック
(以下、「地図太郎Lite」と記載。)

【サービスの支援項目】

カテゴリー1 探究的な学びの高度化 メインサービス

2026年1月



1. サービスの概要、特徴

「地図太郎Lite for Education」は、長年、地図を専門に携わってきた当社が、世界中から集めた地図データを用い、地図を通して身近地域の事象から防災・国際理解・SDGsなどの課題解決、統計や比較検証できる、これまでにない新発想のWebGISアプリです。テーマ別に地図を表示、様々な地図を重ね、情報収集・整理・分析したり、グラフ化して表現したり、周囲の人と意見交換・協働したりしながら教科を問わず横断的な学習を進めることができます。アプリは「簡単で分かりやすいもの」を、そして、教職員方の「教材作成の手間を少しでも省けるような仕組み作り」を第一に開発しており、地理の教科書に出てくる単元については、単元・テーマごとにデータをセットしています。地図を使って、多角的な視点からモノを見ることで、考える力や判断力を養い、世界が「もっと身近」な存在になるよう工夫しました。

(1) 導入によるメリット、類似サービスとの違い等

数百種類の地図データから、数千万通りの組み合わせを作成し、グラフや色分けを利用してデータを可視化することが可能です。児童生徒の興味関心に応じた多様な地図とテーマの組み合わせを通じて、世界を視覚的に理解する力を育むことができます。このプロセスから、生徒は世界の共通点や相違点を発見し、多面的な視点から世界を捉える力を身につけることができます。自ら問題を発見し、解決策を考える楽しさを体験することで、学習意欲の向上にも寄与します。さらに、生徒一人一人の関心や思考、技能に合わせて情報を比較し、学習指導要綱に沿った課題の発見、分析、表現を、地図を通して行い、自ら考え学ぶ力を育成する仕組みを提供しています。様々なサイトにいちいち移動することなく、「地図太郎Lite」の中ですべて完結できるのも大きな特徴です。

(2) 学習に関連する効果又は業務効率化・利便性等に関連する効果

児童生徒たちが自分たちの興味や関心をもとに地図を作ることができるため、単なる暗記や指示に従う学習から脱却した探究的な学びが可能です。さらに、学習テーマに合わせて地図レイヤが自動的に配信されるため地図を手軽に学習に取り込むことができます。「従来の学習では、教科書や資料を見て暗記するだけだったが、「地図太郎Lite」を使うことで、自ら地図を作成することができ、興味深い発見をしたという生徒が多かった。」「生徒たちが自由な発想で地図を作成することで、探究的な学びが促進され、自分たちで学びを深める姿勢が身についた。」「学習の質が向上し生徒の主体性や積極性が見られるようになった。」との声をいただいた。このことから、当アプリが学習者の探究的な学びや情報活用能力を高度化することが期待できます。

また、教職員のGISの利用に際して一番の障壁となる「データ収集や選定、データ取り込み」を当社の技術とノウハウを活用し、あらかじめ世界中から集めた数百種の地図データを授業のテーマに合わせて配信することで教職員の「教材作成の手間を少しでも省ける仕組み」を提供するものであり、日々多忙な教職員が手軽に操作を習得して生徒に指導することにより、教職員の業務を改善・高度化しています。また、データの効果的な利活用方法について「学習テーマ活用フロー」を提供することで、教職員がより効率的に授業を進めることも可能です。

■ 探究・校務改革支援サービスの概要

1. サービスの概要、特徴

(3) サービスの活用場面

地図の重ね合わせによる多面的な検討が可能であり、協働学習に適しています。地理、歴史、現代社会、情報、理科、数学など、様々な教科で横断的に活用することもでき、総合的な探究学習にも対応しています。例えば、戦争の歴史をテーマに、紛争が発生した背景を地形や気候との関連から探究することもできます。他にも、「保存と再現」機能により、生徒が作成した地図の組み合わせや表現を保存し、どの端末でも再現することができます。例えば、事前に作成した地図データを授業で使用する、教職員が作成した地図データを生徒に配布する、生徒が作成した地図データを提出または発表するなど、教育活動の質の向上に直接貢献しています。

(4) 1サービスあたりの標準販売価格（税抜価格）

- ①地図太郎Lite for Education 自治体一括購入パック：1校あたり79,200円/年（6,600円/月）
- ②導入サポート（こちらは）：30,000円（詳細は下記2. サポート内容を参照ください。）

※利用料には、アカウント発行作業・バージョンアップやセキュリティ対応も含まれます。
ただし、通信費・初期設定は含まれません。ユーザ様側で設定いただく必要がございます。

2. サポート内容（サービスの利用に際しての自社のサポート体制等）

- ①初期設定・セットアップの説明：対面、Webの両方で対応可。
- ②操作マニュアル等資料作成（教職員・児童生徒用）：基本的な操作手順を記載いたします。
- ③操作研修会（教職員向け）：対面、Webの両方で対応可。
- ④問合せ対応（保守・メンテナンス）：メールでの操作等に関する質問対応。新機能やバージョンアップ等のお知らせを通知。

GIGAスクール構想のもと、地理情報を活用した学習環境や教材開発の属人化、地域と連動した探究・キャリア教育の不足という課題に対し、インタラクティブなデジタル地図教材を導入することで、児童生徒の思考・判断・表現力とキャリア意識を育成し、個別最適な学びの実現と教員負担の軽減、地域社会との関わりの強化を図る。

児童生徒・教職員が抱える課題

- 児童生徒一人一人が持つ可能性を最大限に引き出し、社会で活躍できる人材の育成を教育目標としており、GIGAスクール構想に基づくICTの利活用を積極的に推進したい。
- 地域資源を活用した探究的な学習の推進が求められている一方で、地理情報を活用した学びの環境整備が不十分であり、ICTの有効活用が進んでいない。
- 教員側の教材開発の属人化、情報収集や表現活動における子どもたちの負担感も大きい。
- 地域社会との関わりを通じた課題発見・解決型の学びを推奨し、キャリア教育の充実および地域との連携を深める手段を検討したい。

サービスが果たす役割

- 児童生徒が視覚的に地図情報を操作・分析し、探究的な学びに必要な「思考・判断・表現力」の育成を図ることができます。
- 個別最適な学習の推進、児童・生徒間の対話が生まれやすく、深い学びのサイクルを実現します。
- 従来の静的な地図教材から、インタラクティブなデジタル教材を導入することで、教員の負担軽減と教材の標準化を目指す手助けとなります。
- 探究的学習とともに将来の職業や社会との繋がりを意識させる授業の展開が期待されます。
- キャリア教育の視点を取り入れ、子どもたちの社会的・職業的自立に向けた土台をつくる一助となります。

■ 探究・校務改革支援補助金における活用場面

サービスの活用風景・授業の流れ ～小学校(3年生)・社会での事例～



地図太郎 Lite FOR EDUCATION
地図アプリ(地図太郎 Lite)を使って災いがいや防災について見てみよう！

「防災ブック」や「ハザードマップ」知っていますか？

水害時は、早く！皆で！逃げよう！

ハザードマップの使い方を知っている人がいたら教えてください。

「ひなん先を考えよう！！」

4つの場所から、一番ひなんをするのに安全そうな場所をグループで考えてください。

グループで決めた場所をキャプチャをとって、なぜその場所を選んだのか理由もいっしょにイロノードで、てい出してください。

時間があれば、安全そうな、ひなんルートをかいて、てい出してください。なぜそのルートを選んだのかその理由も考えてみてください。

さい害にそなえて、じゅんぴをしておこう。

- ・地図を使うことで、安全な場所やキケンな場所を予想することができる。
- ・本当にその場所が安全かは、その場所に行ってたしかめることが必要。
- ・ひなんする場所や、さい害がおきたときの約束事は家族の方と決めておく。

『身近な自然災害について地図を使って考えよう』をテーマに、水害が起こった時に、自分の住んでいる地域や学校など身近な施設等で安全な場所・危険な場所はどこかを「地図太郎Lite」を用いて学習した事例です。

【授業の流れ】

- ①自然災害について、どんなものがあるか児童に問いかけ。
⇒地震・豪雨・洪水など様々な答えが出た。(中には隕石という答えも。)
- ②水害を例として、「ハザードマップ」の存在や使い方を知っているか。
洪水浸水想定区域を、地形図や航空写真、色別標高、陰影段彩などと重ね合わせて、自宅や学校周辺の被害リスクなどを確認する。
⇒個々での作業と、ペアでの意見交換の両方を行う。
- ③教員が指定するある地点に自分がいる時に水害が起こった場合、どこにどの様なルートで避難をするのが安全かを考えてみよう。(避難場所の選択肢も教員側で指定。)
⇒ペアやグループで選択した避難場所とそこへのルート、その理由を発表。
- ④他の災害が起こった時や、違う場所(山が近い・海が近い等を例に挙げ)ではどの様なことが考えられるか、地図から見えてくるものがたくさんあるとことを伝える。
⇒最後は実際に災害が起きた時の避難場所や約束事を家族と決めておこうでまとめ。

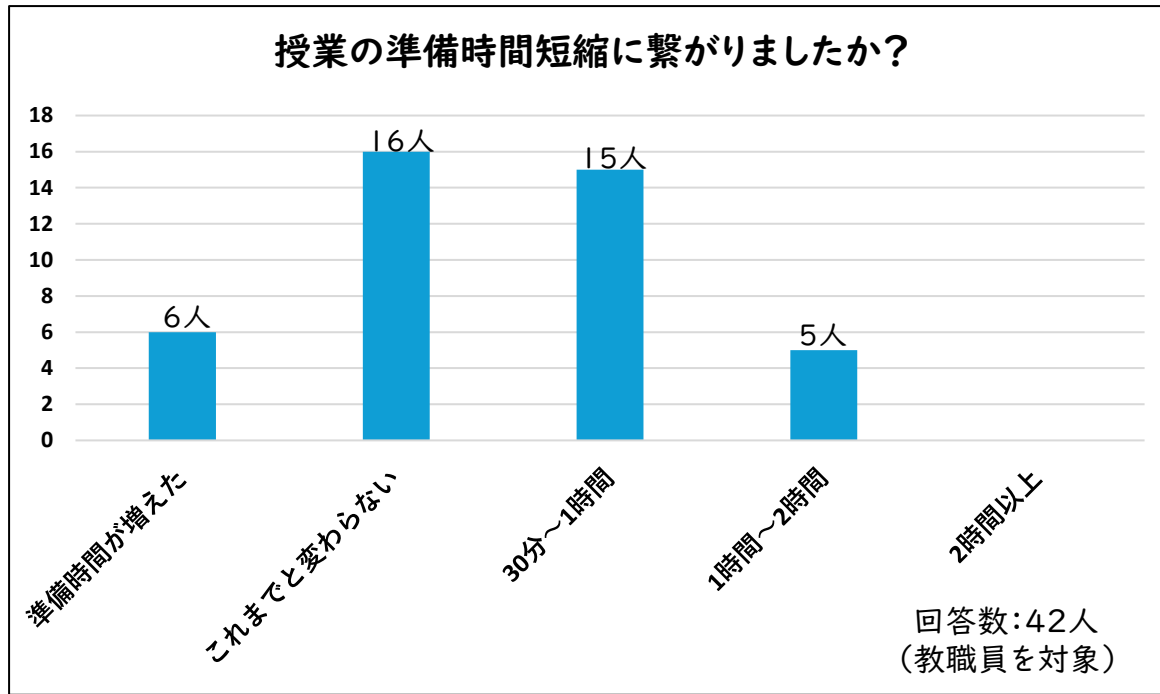


本事業においてサービスを導入した学校設置者数・学校等教育機関数

学校設置者数	1	学校等教育機関数	14校
--------	---	----------	-----

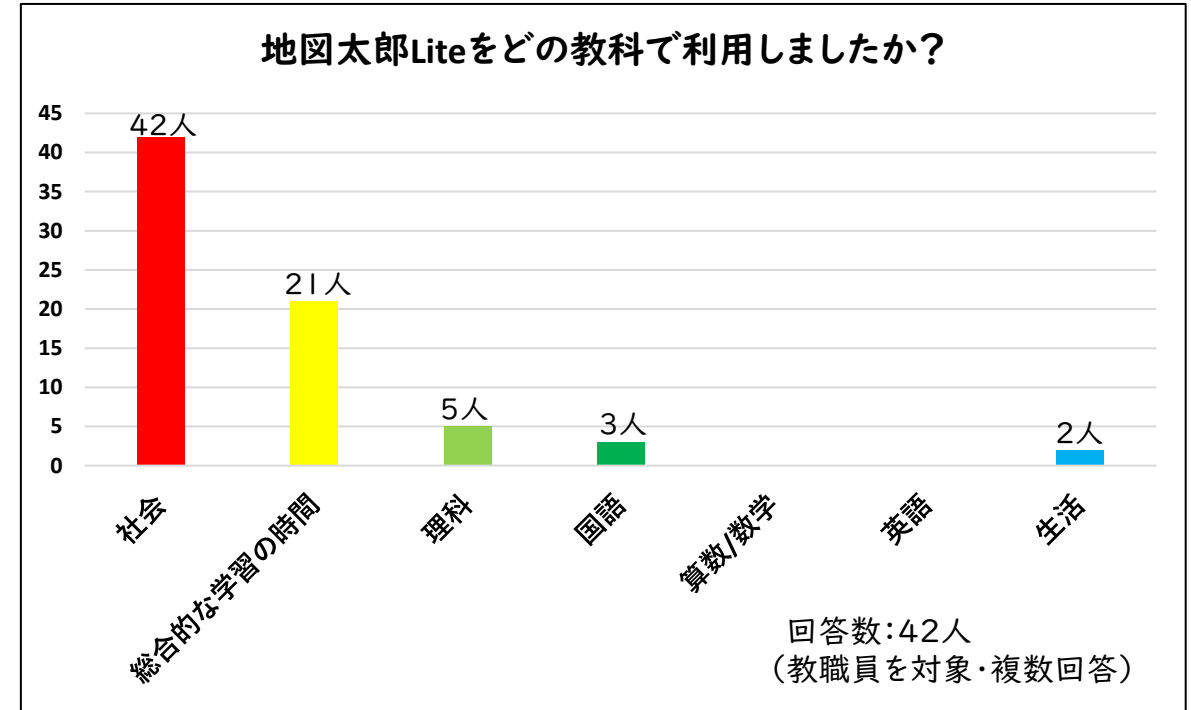
	学校設置者名	学校等教育機関名	所在地	学校種	学年	実施内容
1	大阪府摂津市教育委員会	摂津市立第二中学校	大阪府	中学校	1～3	社会、総合的な学習の時間
2	大阪府摂津市教育委員会	摂津市立第三中学校	大阪府	中学校	1～3	社会、総合的な学習の時間
3	大阪府摂津市教育委員会	摂津市立第四中学校	大阪府	中学校	1～3	社会、総合的な学習の時間
4	大阪府摂津市教育委員会	摂津市立第五中学校	大阪府	中学校	1～3	社会、総合的な学習の時間
5	大阪府摂津市教育委員会	摂津市立烏飼小学校	大阪府	小学校	1～6	社会、生活、総合的な学習の時間
6	大阪府摂津市教育委員会	摂津市立味舌小学校	大阪府	小学校	1～6	社会、生活、総合的な学習の時間
7	大阪府摂津市教育委員会	摂津市立千里丘小学校	大阪府	小学校	1～6	社会、生活、総合的な学習の時間
8	大阪府摂津市教育委員会	摂津市立味生小学校	大阪府	小学校	1～6	社会、生活、総合的な学習の時間
9	大阪府摂津市教育委員会	摂津市立摂津小学校	大阪府	小学校	1～6	社会、生活、総合的な学習の時間
10	大阪府摂津市教育委員会	摂津市立別府小学校	大阪府	小学校	1～6	社会、生活、総合的な学習の時間
11	大阪府摂津市教育委員会	摂津市立三宅柳田小学校	大阪府	小学校	1～6	社会、生活、総合的な学習の時間
12	大阪府摂津市教育委員会	摂津市立烏飼西小学校	大阪府	小学校	1～6	社会、生活、総合的な学習の時間
13	大阪府摂津市教育委員会	摂津市立烏飼北小学校	大阪府	小学校	1～6	社会、生活、総合的な学習の時間
14	大阪府摂津市教育委員会	摂津市立烏飼東小学校	大阪府	小学校	1～6	社会、生活、総合的な学習の時間

定量的効果検証



○教科書・資料集や各種サイトを別々に調べる必要が無く、地図太郎Liteの中で完結を目指せること。作成したデータの保存ができることで、授業の開始部分の時間短縮もできた様に伺えました。

○一方で、操作を覚えたり、授業に沿った展開に利用するのにかかって時間がかかってしまうことが一定数見られました。

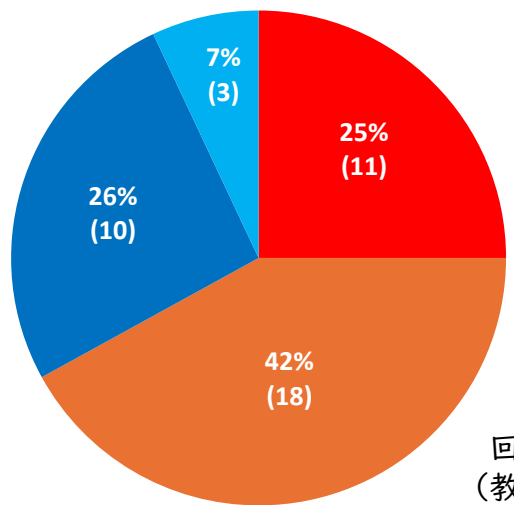


○地図を活用したWebアプリのため、社会での利用に留まってしまった様子でした。地域学習や防災教育の観点から、小学校では総合的な学習の時間での活用も見られたが、中学校では高校受験を意識した授業運営が求められることもあり、他教科での活用まで波及しなかったと考えられます。

【児童・生徒の探究学習】【教職員の業務効率化・省力化】等サービス活用による成果

定性的効果検証

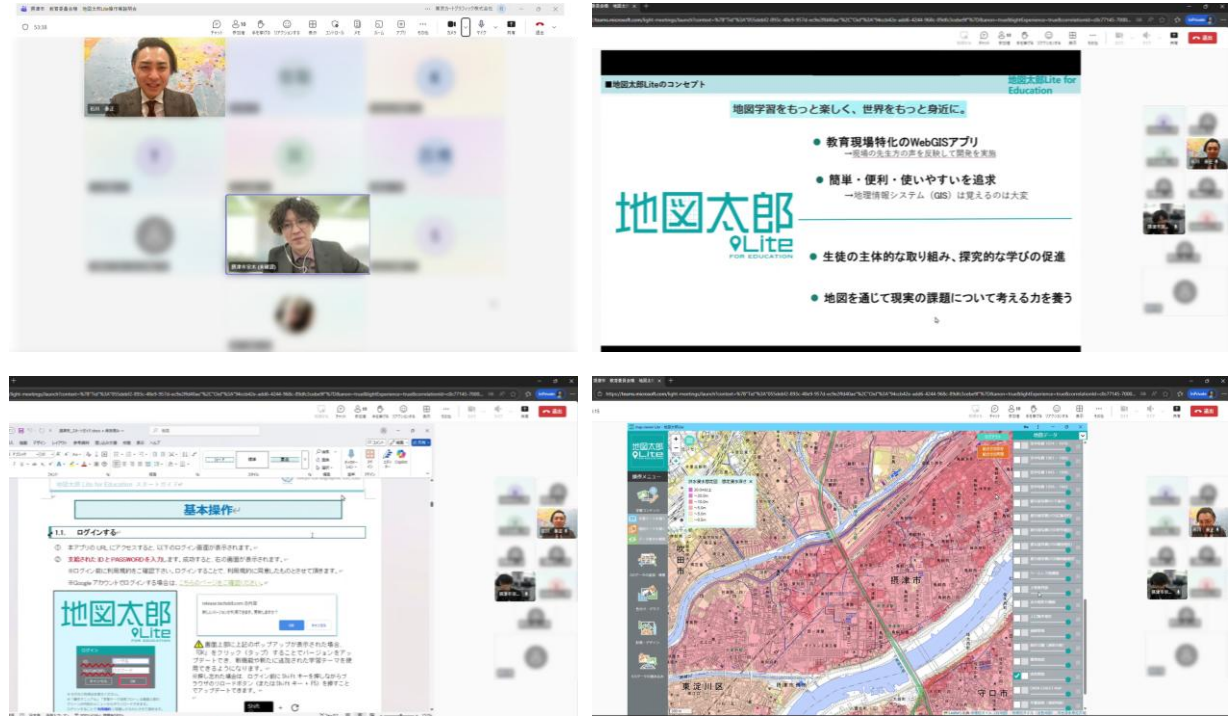
主体的・探求的な学習を促進するツールとして今後も活用できると思いますか？



回答数:42 (教職員を対象)

■ とても活用できる ■ 活用できる ■ あまり活用できない ■ 活用できない

- 半数以上(67%)の教職員に、とても活用できる・活用できると回答をいただきました。児童・生徒の取り組む姿勢から、有用性の実感を得られた様です。
- 授業の進行状況によって、活用の場面を想定されなかったり、使用学年によって難しさもあるのではということもあり、活用できないという声も一定数ありました。



- 教育委員会・教職員向けに、導入にあたっての初期設定等の説明・「地図太郎Lite」の活用場面等を事例を交えた操作研修会を実施し、具体的な授業展開についてレクチャーを行いました。
- オンラインでの実施でしたが、とても興味深く聞いていただけ印象が強く、無数の地図の組み合わせが楽しく、児童・生徒たちも取り組みやすいのではという声も挙がりました。

児童・生徒コメント抜粋

- 同じことを調べていても、隣の人と違う画になったり、考え方も違うことがわかった。(小3)
- とても使いやすく、はじめての授業で使えるようになりました。地図はむずかしそうと思ったが、画面も綺麗でどんどん使ってみたくなった。(小5)
- 昔の様子が見られる地図(今昔マップ)がお気に入り、いろんなところのいろんな時代が見られて、すごくおもしろいです。他の地図サイトにはないので、すごく使っていて楽しかったです。(中1)
- 地図や調べた内容を重ねて表示して、オリジナルの地図を作成することができ、自分が伝えたいことを分かりやすく表現できるところが良かったです。(中2)
- 様々なレイヤーを重ねられて便利だった。教科書や地図帳のページをいちいち探して開く必要もなく、アプリ上で完結できる点や、Google MAPに飛べる機能もよかった。(中3)

教職員コメント抜粋

- 操作が簡単で、児童たちの方が慣れるのが早いくらいでした。ゲーム感覚で個々の作業にのめりこむかと思いましたが、想像以上に児童間での対話が多くみられました。(小学校)
- 地図太郎Liteのような、テーマを選んだら地図が全部出るというコンセプトのものは全くないです。防災に関してもグローバルな部分に関しても、ひとつで対応できるので、十分なアプリだと思います。(中学校)
- 必要なデータを自分で見つけ重ねて考察できるため、仮説検証をする探究的な学習にも向いている。データに対して主体的な姿勢を身に付けることもでき、視覚的に理解できるので対話が生まれやすい。(中学校)
- 教員側では想定していなかったような気づきを多く得ることができた。教員が見逃してしまいそうな点にも生徒自身が気づき、そこから自発的な学びが広がっていくということは非常にうれしいことだと感じています。(中学校)

「地図太郎Lite」が専門性の高い地理・社会科向け教材と捉えられ、ICT活用に対する操作習得の負担から現場での活用が進みにくいという課題に対し、教科横断での活用ポイントや実践事例の発信を強化するとともに、操作マニュアルや指導要領・教科書に沿った学習フローを充実させ、教職員が安心して活用できる環境を整備する。

直面した課題

- 「地図太郎Lite」という名称から、地図・地理・社会の専門性の高いものというイメージで捉えられてしまう。
- ICT の利活用の推進が求められてはいるが、現場の先生方にとっては、それにより覚えなければならないこともあり、有効な活用を考えるまでに至っていない部分がある。
- 授業時間が限られており、地図太郎Liteを「どの場面で」「どの程度」使うのが効果的か判断しづらい。操作説明に時間を取られる懸念もある。
- 学習指導要領や年間指導計画との関係から、地図太郎Liteを活用できる単元が限定される可能性がある。特に中学校では高校受験を意識した授業運営が求められるため、新しいツールの活用が後回しになりやすい。

解決するための改善策

- 他教科横断で活用できるポイントにフォーカスした紹介の工夫や、実際に「地図太郎Lite」を活用いただいている授業の事例を集め、公開していく。
- 使ってみること、操作を覚えることで立ち止まらない様に、教職員向けの操作マニュアルと、指導要領や教科書に準拠した授業展開を想定した学習フローをブラッシュアップしていく。
- 授業全体を通じた活用ではなく、「導入」「まとめ」「調べ学習の一部」など、短時間で完結する利用モデルを具体例として提示・共有する。
- 地図太郎Liteを教科書理解を補助するツールと位置づけ、資料比較や思考整理に活用できる例を示す。また、受験対応を意識し、中学校では単元を限定して提示する。

■会社概要

社名	東京カートグラフィック株式会社
代表	代表取締役 西山 和輔
設立年月	1960年9月
本社	東京都杉並区天沼2-4-4 荻窪SYビル2階
資本金等	1,200万円
売上高等	非公表
従業員数	72名
事業内容	<p>地図と空間情報の地図IT表現企業。 地図データを様々な形に加工し、IT技術とデザイン力で行政や民間企業の方々に向けて地図ソリューションを提供。地図の面白さ、利便性、多様な可能性を、学習やイベント、プロジェクト等でお届けします。</p> <ul style="list-style-type: none">○地理情報システム (GIS)○空間情報処理○地図調製○測量・調査

■お問い合わせ窓口

担当:企画営業部企画営業課 宮田 駿介

電話:03-3392-6717

Mail:s-miyata@tcg.co.jp



東京カートグラフィック株式会社