

令和3年度補正 学びと社会の連携促進事業 (先端的教育用ソフトウェア導入実証事業) 費補助金

## 効果報告レポート

【事業者名】

株式会社紀伊國屋書店

【ツール名】 ジャパンナレッジSchool アクチュアル

【ツールの機能分類】

発展的な学び

2023年2月

# ジャパンナレッジ School





## ツール①:ジャパンナレッジSchool

出版各社から提供された信頼できる情報を いつでもどこでも利用できる"オンライン図書館"

## 特徴

- 『一括検索』を柱にした多彩な機能で効率的な学習環境を実現
- 1人1アカウントで、いつでもどこでも利用できる
- SSO対応でどんな端末からでもすぐに使える
- 2023年1月現在全49コンテンツ・732冊が収録
  - ※年間利用料金:生徒一人あたり3,300円/税込
  - ※ご契約は学校もしくは学年、学科単位となります。
  - ※教職員の方の料金は無償です。

## 活用場面

- 教科横断型の探究学習
- 国語・英語・社会他 さまざまな授業での調べ作業
- 進路指導
- 受験対策

## ジャパンナレッジ School





## ツール利用による効果

- 信頼性のある辞事典・文献・データベースにいつでもアクセスできることで、生徒が自ら調べる力・学ぶ力を強化できます。
- ・ 文章を引用する際、コピー&ペーストした本文 テキストに引用元を自動的に追加する機能があり、生徒への情報リテラシーに対する意識を高め ることができます。
- 統計データ、図などは、著作権的な許諾を行っているため、先生方が安心して教材に活用頂け、 授業準備の手間を省くことができます。

## ツール②:大修館探究オンラインアクチュアル



令和の新たな学びに必須の探究活動とICT活用。 オンライン型探究教材"アクチュアル"は生徒の目が 輝く探究教材とICTを効果的に使えるプラット フォームで、新たな学びを支援します。

- ※年間利用料金
- ・IDが100以下=生徒一人あたり1,100円/税込 ・IDが101以上=個別相談
- ※ご契約は学校、学年、コース単位となります。
- ※生徒用IDを学年単位あるいはコース単位以上で一括導入していただく ことで、先生用画面もお使いいただけます。

## <u>特徴</u>



教材も学習管理も、そしてコミュニケーションツールもオンラインでご提供。探究活動の全てが端末上で完結します。

## 活用場面

"アクチュアル"収録の教材を以下の場面で使用します。

- 高校「総合的な探究の時間」において
- 国語・数学等各教科での探究型学習において

## ツール利用による効果

- 段階別の教材構成になっているので、 ステップを踏んで探究の資質・能力を高められます。
- 短いコマ数で完結する導入教材「ミニ探究」 「ミドル探究」を活用すれば、様々なテーマで**コツや 手法を身に付けつつ、主体性・協働性を高められます**。
- 「ミニ探究」「ミドル探究」から教材を選ぶだけで、 年間授業計画をスムーズに作成できます。
- 「ミニ探究」の全教材に、評価規準例付きの授業展開案 を用意しています。**授業準備だけでなく、授業後の評価 の手間も省けます**。
- ICTの活用によって、活動の履歴をすぐに振り返ることができ、ポートフォリオも簡単に作成できます。

## 課題① 一人一台端末に即した授業デザイン(学習指導・評価)

- GIGAスクール構想によって高校でも生徒に端末を持たせる学校が急速に増えているが、導入された端末を授業でどう使えばいいか、教育現場で授業デザインができていない。
- 教員側が教育ICT活用にあたり、的確に学習指導/評価できるようになっていない。実際に申請校の教員からは「自信をもって生徒に使わせられず、活用から遠ざかっている」との声が聞かれた。

## 課題②「総合的な探究の時間」へのとりくみ

- 新学習指導要領が始まり、高校の「総合的な学習の時間」は「総合的な探究の時間」に変わったが、専任の教員がいない上に、これまでの教科学習とは異なり正解のない問いに取り組ませる必要がある点で「総合的な探究の時間」は悩みの種となっている。
- 申請校の教員への取材の際、「教員の『総合的な探究の時間』のファシリテーション・スキルの差が、 そのまま学校間、クラス間での探究学習の進捗の差に直結してしまう」という意見が挙がった。
- 生徒は基礎的な情報リテラシーが身についていないことが多く、玉石混交のWeb検索/閲覧で誤った事実を元に作業を進めてしまう懸念がある。

## 課題③「主体的・対話的で深い学び」の指導に際する業務負担増

- 「主体的・対話的で深い学び」を進めるにあたり、教員はこれまでと異なる指導が求められる。生徒個人が行う個々の調査やアウトプットに寄り添った指導・サポートが必要であり、負担が増加している。
- 学習の雛型となるワークシートや発表資料について、すぐに使える雛型が準備されていない。

ジャパンナレッジ School AC



●ジャパンナレッジSchool/アクチュアル活用事例

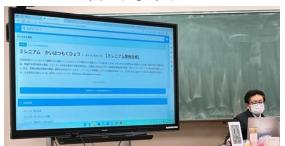
神奈川県内の私立高等学校

利用学年:高校1年生~3年生

利用生徒数:961人

アクチュアルの指導案をアレンジして 探究学習の授業を進めている。

また調べ学習の際にジャパンナレッジSchool を活用し、レポートやプレゼン資料を作成。 成果物はアクチュアル内で提出し、成績管理 まで行っている。



↑ジャパンナレッジSchool で調べ学習を行う様子

# この先社会はどうなっていく?

↑アクチュアル「調べ学習編資料」画面例



↑グループワークで作成した成果物 をアクチュアル上で提出する様子

## アクチュアル使用後の効果

- \*アクチュアルというシステムがあって初めてツールの利用を意 識し、使いこなせるようになってきている。システム導入によ り、実際に使わせる機会の創出にもつながっている。
- \*アクチュアル「調べ学習編」に掲載されている情報を学習室の 壁に貼り出し、自学自習する生徒が困った時、一人でも解決で きるように活用した。また評価基準も事前に用意されているの で、生徒一人一人の評価付けが容易に行えた。

## ジャパンナレッジSchool使用後の効果

- \*ジャパンナレッジSchoolはカラーでグラフや表、写真を豊富に 搭載しているので、紙媒体の資料をスキャンして配るといった 準備の手間が省け、生徒からも「見やすい」との声があった。
- \*レポート作成の際、引用の記載は生徒が躓くところだが、ジャ パンナレッジSchoolの引用元挿入機能等により、簡単に正しく 情報引用ができ、重要性についても意識するようになった。

## 学校が抱えていた課題

- \*生徒は入学当初、WordやExcelなどのツールをうまく 活用できない状態であった。
- \*「総合的な探究の時間」に求められているものが曖昧 で、授業で何をして、どう評価すべきか分からない。
- ★探究学習発表の場を行事として設けているが、その準 備に時間がかかり、普段の授業準備時間がなかなか取 れない。同時に授業計画の作成、生徒が見やすい資料 の提供などに苦心していた。
- \* 普段の課題だけでなく総合選抜入試の拡大により、レ ポート指導をする場面が増えてきている。



●アクチュアル活用事例

岡山県内の私立高等学校

利用学年:高校1年生

利用生徒数:181人

「総合的な探究の時間」でアクチュアルを使用。 授業の前にアクチュアルに搭載されている ワークシートをアレンジして各担当教員へ配信。

↑一人一台端末を使用し、アクチュアルで課題に取り組む様子

1-4 ミニ探究1-4「学校の中の危険な場所を探す」

1-4 ミニ探究1-4「学校の中の危険な場所を探す」

2二探究 【話し合い+調べ学習】

2-1 ミニ探究2-1「名言,格言,キャッチコピーの違いとは」

ミニ探究

3-2 ミニ探究3-2「紙コプター」

ミドル探究

4-4 ミドル探究4-4「SDGsを自分ごと化する」

↑アクチュアル単元一覧画面例

## 学校が抱えていた課題

\*教員個人の力量に依存した指導では、学年全体の指導方針を統一しづらい

授業内では、アクチュアルに搭載されてる指導案や導入動画に則り進めていく。

各クラスの担任がそれぞれ探究学習を担当しており、 クラスによって取り組み方に差が生じる。

\*教員の働き方改革を推進したい 毎回の授業で取り組むワークシート類を一から作成する のに時間も手間もかかる。

\*探究学習を自分ごと化して欲しい SDGsや地域課題を考える、といった難しいテーマでは なく、生徒が身近に感じるテーマから取り組ませたい。

## アクチュアル使用後の効果

- \*授業展開案や教員用サポート資料が用意されているため、授業計画が立てやすく、学年全体で方針を統一して探究学習に取り組めた。
- \*単元ごとにワークシートが用意されているため、既にあるものに少し手を加える程度で授業を始められ、 **教員の準備時間が削減された。**
- \*【紙コプター】【名言、格言、キャッチコピーの違い とは】といった身近なテーマから探究学習を始められ、 話し合いの仕方や考え方、課題解決に向けて取り組む 姿勢は、ワークを通して楽しみながら実現できた。

## ジャパンナレッジ School

●ジャパンナレッジSchool活用事例

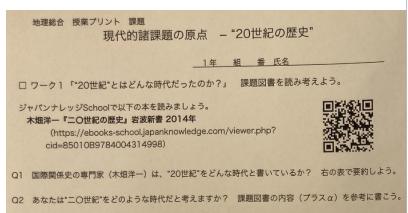
神奈川県内の県立高等学校

利用学年:高校1年生

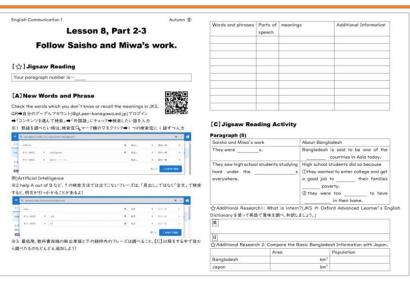
利用生徒数:318名

各教科の授業でジャパンナレッジSchoolを活用。 英語科では、単語や熟語の意味を調べる際に利用。 授業プリントに当ツールのQRコードを記載し、

ジャパンナレッジSchoolで単語調べをするよう生徒に推奨している。 地理総合では、ジャパンナレッジSchool搭載の新書を課題図書としたレポート作成を実施。全員が同じ本を端末から読めるという点を生かし、協力しながらの課題達成も可能となった。



↑ジャパンナレッジSchool搭載の新書を 課題図書としてレポートを作成



↑ジャパンナレッジSchoolのQRコードが 記載された授業プリント

## 学校が抱えていた課題

- \*個別に辞書を買わせていなかったので、各生徒に**授業中 に辞書を利用させることができなかった。**
- \*手軽な検索エンジンの方を利用してしまい、**信憑性の薄 い情報を利用してしまう可能性があった**。



## ジャパンナレッジSchool使用後の効果

- \*個々に辞書を活用させることができるようになった。 持参させる・取り出すなどの物理的な手間も省けるようになった。
- \*辞典類から検索を行うため、**確かな情報が手に入る。** 特に熟語(英語)に関してはインターネット検索 した場合に紛らわしい情報が多く、辞書から引くメ リットが大きい。

## ジャパンナレッジ School

●ジャパンナレッジSchool活用事例

東京都内の私立中高一貫校

利用学年:高校1年生~3年生

利用生徒数:376人

探究学習の授業や、各教科の課題、授業準備、入試対策など、 様々な場面でジャパンナレッジSchoolを活用。

信頼性の高い情報を、中高生の学びに適した情報量の中から 効率よく得られる「丁度良さ」を評価。図書館作成の資料も 配布しながら、生徒の自主的な利用も促している。

## 学校が抱えていた課題

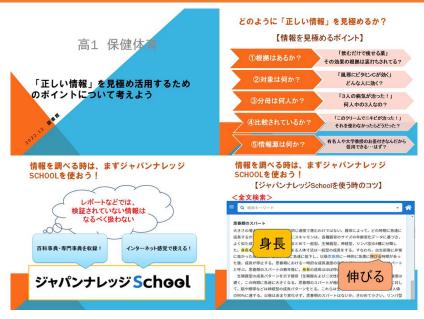
\*オンラインツールの利用を促進したい

図書館でガイダンスを実施したが、コロナ禍のため完全予約制にしなくてはいけないなどの制約もあり、受講者数が低迷。

\*多様化する大学入試への対策

レポート提出だけではなく、試験会場現地で特定のテーマについて調べ、討論するといった形式の入試も実施されている。

\*生徒全員が取り組む研究論文をより良いものに インターネット検索で一番上に表示されるサイトの情報のみを 使用してしまう状況があった。また生徒からは「うまく情報を みつけられない」という悩みが寄せられていた。



←高校1年生 保健体育 新聞作り 「情報との向き合い方」 配布資料

#### ジャパンナレッジSchool使用後の効果

- \*保健体育科と連携し、授業時間内でツールの使い方と、「正しい情報を見極め活用する」ためのポイントを指導。百科事典・専門辞典を多数搭載し、全員が同じコンテンツを閲覧できるジャパンナレッジSchoolは、同授業の指導内容とマッチし、効率良く正確な情報を収集するためにまず使うべきツールとして紹介できた。
- \*実際に受験した生徒は、普段からのジャパンナレッジSchool利用により、 決められた時間で目的の情報を探しだす、ということに慣れていた。 そのため大学図書館内のデータベースを活用でき、合格への一助となった。
- \*情報検索、テーマを広げるためのツールとして案内。テーマに関連した キーワードの検索で先行調査の概要が把握でき、「引用元挿入機能」を 使いながら、引用文と自身の考察を明確に区別する(データベースで ヒットした情報を結論としないように)という指導を行えた。

## ■ 補助事業において実施したサポート内容

## 導入研修・初期設定支援 (通常サポート)

・ツール導入時から利用開始に至るまで、サービス概要や操作方法、各種初期設定について学校の要望に応じてオンライン、または現地での説明会を実施。

## 個別ヒアリング (EdTech用特別対応)

・利用開始時ならびに利用途中での個別相談会を実施。また要望に合わせてオンライン、 現地での活用セミナーを開催し、各校の個別課題に対するツール活用資料を提供。

#### サポート人員

9名 (補助事業に際して の増員は無し)

#### 問い合わせ方法

会社HPのフォーム、 電話、メール、 オンラインにて対応

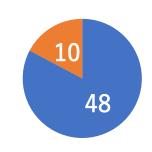
# 授業支援 (通常サポート)

- ・教員向け、生徒向け利用マニュアルの他、 保護者向けサービス内容説明資料の作成、送付。
- ・ジャパンナレッジSchool/アクチュアルの活用事例の作成、配布。
- ・アップデートメールの配信。



オンラインによる活用セミナーの様子

ツール①:ジャパンナレッジSchool



■公立 ■私立

## 設置者数

12機関

学校数

58校

都道府県	法人名	中学校	高等学校	法人種別	導入 学年数	利用 生徒数
北海道	北海道教育委員会		1	公立	3	480
千葉県	千葉県教育委員会		1	公立	1	320
東京都	東京都教育委員会	1	1	公立	6	939
東京都	学校法人普連土学園		1	私立	3	376
東京都	学校法人巣鴨学園	1	1	私立	5	1178
神奈川県	神奈川県教育委員会		29	公立	40	12301
神奈川県	学校法人新名学園		1	私立	3	961
神奈川県	逗子開成学園		1	私立	1	270
新潟県	学校法人石善学園	1	1	私立	6	1316
鳥取県	鳥取県教育委員会		15	公立	42	7483
広島県	上智学院	1	1	私立	6	1127
福岡県	株式会社アットマーク・ラーニング		1	私立	3	808

ツール②:アクチュアル

設置者数

■公立 ■私立

利用 生徒数 利用 学年数 法人名 中学校 都道府県

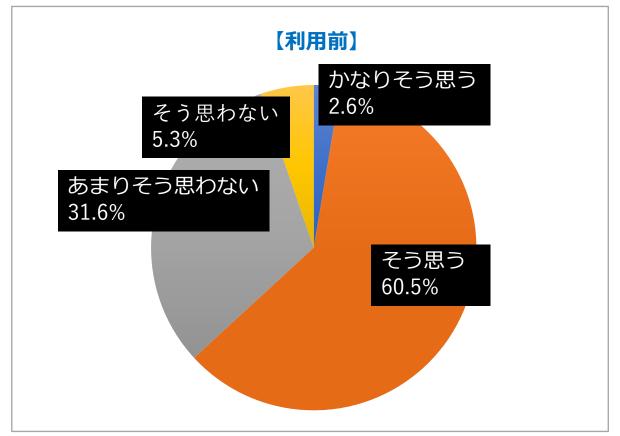
学校数 15校

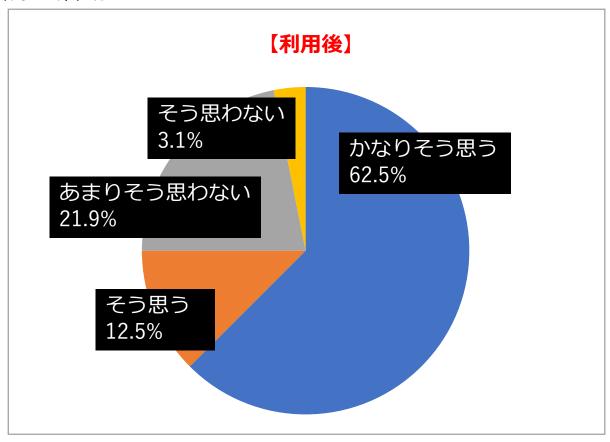
					于十数	工化奴
北海道	北海道教育委員会		1	公立	3	480
千葉県	千葉県教育委員会		1	公立	1	320
東京都	東京都教育委員会	1	1	公立	1	159
東京都	学校法人巣鴨学園	1	1	私立	5	1178
神奈川県	学校法人新名学園		1	私立	3	961
新潟県	学校法人石善学園	1	1	私立	6	1316
鳥取県	鳥取県教育委員会		4	公立	12	2216
岡山県	淳和学園		1	私立	1	181
福岡県	株式会社アットマーク・ラーニング		1	私立	3	808

## ジャパンナレッジ School

《教員・EdTech導入補助金対象校に対するアンケートの回答》 回答数:先生38人/32人(各校1名)

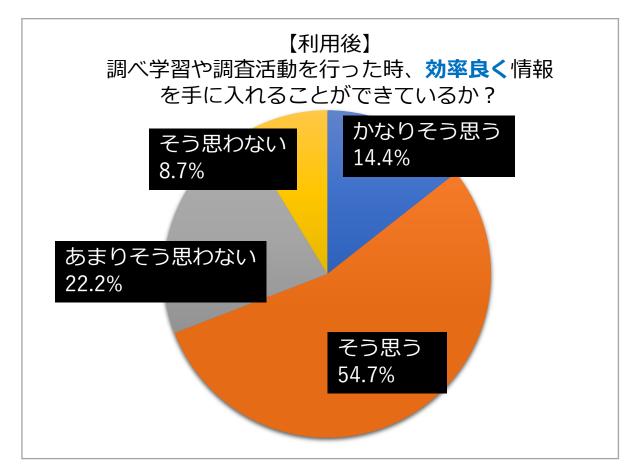
Q.授業の中で、生徒は調べ学習や調査活動ができているか?

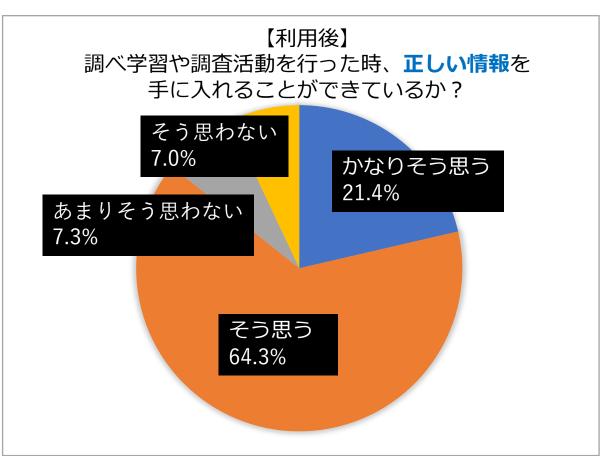




ジャパンナレッジSchool利用前と利用後で、調べ学習や調査活動への取り組み状況が大幅に改善していることが分かる。『かなりそう思う』は約60ポイント大幅上昇し、『かなりそう思う』+『そう思う』の割合も10ポイント以上上昇した。

《生徒・EdTech導入補助金対象校に対するアンケートの回答》 回答数:生徒1001人





<u>効率の良い情報収集</u>という点については、7割近くの生徒から好意的な回答が得られた。 一方で、インターフェースへの要望や、使い方がやや難しい等の意見も寄せられている。 <u>正しい情報を手に入れる</u>という点では、『かなりそう思う』+『そう思う』の合計が**85.7%**と高く評価いただいた。 【課題2】で上げた情報リテラシー育成に一定の効果を上げているといえる。

## ■ アクチュアルによる活用効果

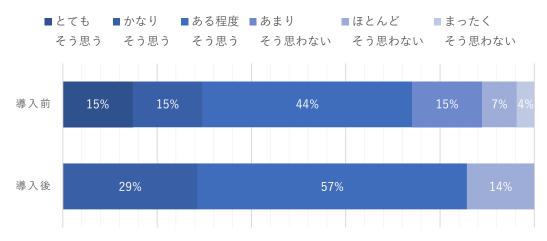


## 概要

アクチュアルにおいては、ツール導入前後に教員の指導力についてアンケートを実施した。ツールを導入したことによる、探究学習の授業実践の場での変化を調査している。(回答数:9校27名)

## 結果①

#### 課題設定が適切である



適切な課題設定で探究学習を行えたかどうかについて、 「そう思う」が増加

## 導入前74% → 導入後86%

#### 学習者の考える時間が十分にある



探究学習に取り組むうえで、生徒が考える時間を十分に 取れたかについて、「そう思う」が微増

## 導入前81% → 導入後85%

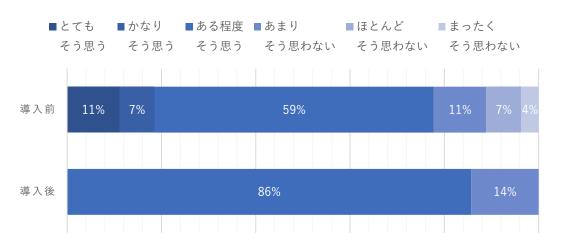
## 考察①

探究学習に取り組む際の課題設定が適切かについて、導入後の回答では「そう思う」が増加。またアクチュアルを使用した授業において、生徒が十分に考える時間があるかについても「そう思う」が微増の結果となった。 アクチュアルは、段階別に幅広いテーマで生徒が自ら探究活動に取り組める教材を用意しているため、教員、生徒双方の負担が削減され、生徒が主体性を持って考える時間の創出に繋がったと考察できる。



## 結果②

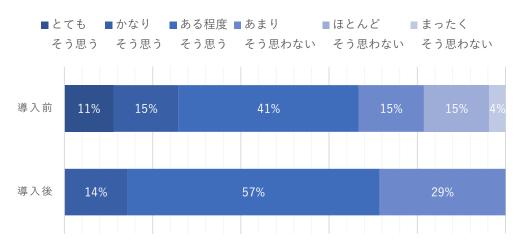
#### 必要な情報を提供することができる



探究学習にあたり生徒へ必要な情報を提供できたかどうか について、「そう思う」が増加

導入前77% → 導入後86%

## 取り組み姿勢を正しく 評価することができる



探究学習に取り組む姿勢を正しく評価することができたか について、「そう思う」が微増

導入前67% → 導入後71%

## 考察②

生徒へ必要な情報を提供することができるかについて、導入後「そう思う」が増加。探究学習の評価付けにかかる部分では、正しく評価することができるかについて、導入後「そう思う」が微増の結果となった。 アクチュアルには観点別評価付きの授業展開案等の教員用サポート資料やワークシート類が豊富に搭載されているた

め、具体的な活動内容の提示が容易になり、また探究学習の評価基準の曖昧さに対する悩み解消の一助になっている。

## 《教員》

- 新書が読み放題なのが非常に良かった。400冊の中からお気に入りを登録し、優先順位をつけるという活動をしてみたが、生徒自身が「自分がどんな分野に興味があるのか」気づくきっかけとなり、大変盛り上がった。一方で、膨大な資料から単元ごとに活用できそうな資料を探す時間が取れなかったため、手軽に使える工夫が必要と感じた。
- 探究活動で有効活用でき、生徒が自ら積極的に取り組む姿勢が見られたのが良かった。(利用により)情報の信憑性を意識できる貴重な機会になったと思っている。辞書や書籍の良さをもっと知ってもらうためにも活用するべきだと思った。
- コンテンツも増えてきており、活用の幅が広がっているように感じる。どちらかというと探究の一次資料的な 使い方が多いように思う。専門事典や他の出版社の語学辞書が増えるとさらにありがたい。
- 先生方の中でもICTに得意不得意の差がかなりあり、不得意な先生方へ授業でジャパンナレッジSchoolを活用するところまで校内でサポートができていないため、一概に生徒の学習に効果をもたらせたかは管理者としては実感を感じづらい点はあるが、ジャパンナレッジSchool自体はとても有益なツールと感じており、一部の先生方はとてもよく活用していた。先生方にまず利用する意識を持ってもらうことは校内の課題だと感じる。

## ジャパンナレッジ School

## 《生徒》

- ひとつ調べたい単語を入れるとそれに関する様々な情報が出てくるので調べやすかった。
- レポートを書くときに、正しい内容が載っているという安心感から、自分に必要な情報を厳選することができた。検索の絞り込みの際にメディアを選べるシステムが便利だなと思った。日々の学習にフル活用できそうだ。
- (新書について)読み上げ機能があるので、休憩中や、文字を読むことに疲れてしまった時でも本に触れることができるのはとてもいいと思った。
- 検索エンジンなどで手軽に調べられるのに、わざわざジャパンナレッジschoolを使って調べたりする人は少なく感じる。信頼できる検索サイトだとは思うが、もっと手軽に使えるようにするべきだと思った。
- 入学時に紹介して欲しかった。
- UIや画像の結果を改善するといいと思う。
- 調べたい言葉を入れると、辞典以外にも様々な情報が出てくる点がいいなと思うけど、辞典だけが見たい時にどれかわからなくなってしまった。

## ■ アクチュアルを活用した児童生徒・教員のコメント感想等



#### 《教員》

- とても良い教材が用意されているので、今後更に生徒へ周知し、活用したい。
- 探究学習を進めるにあたり役立つツールと感じた。生徒向けの解説がわかりやすい点も評価できる。
- 授業計画案が用意されていて年間カリキュラムも組み立てやすいので、教員の間で探究の進め方を理解し、浸透させる一助となっている。
- 年度途中からのスタートではあるが、話し合いの仕方や、議論する視点は掴めてきている実感がある。
- 教員の受け持つ範囲が多岐に渡っており、探究学習までしっかり取り組む時間が取れない教員も多いため、限られた時間のなかで効率的に取り組めるツールだと感じた。導入部分の動画でもっと踏み込んだ授業の流れや、成果物作成の手順等が載っていると更に使いやすい。
- 事例集などカリキュラム計画を立てる段階で、大変参考になった。一方で授業ではexcelとwordへの入力だったために、Chromebookを活用している学校にとっては入力しづらく、次年度以降の改修を期待したい。

#### 《生徒》

■ 単元ごとの動画が面白く、これまでよりも分かり易いと感じた。

## ■ EdTechツールの導入・運用における課題とその改善策

## 校内のICTツール活用の意識付けをどう徹底するか

EdTechツールの導入担当と「総合的な探究の時間」の 担当が異なっていたり、「総合的な探究の時間」を受け 持つ教員が数多くいて全員にツールの話がなかなか伝わ らなかったりと、ツールを使用する意識が教員全体に広 まり、使用開始されるまで時間がかかった。

## 教員のツール利用をどう促進していくか

ツール導入後、生徒の自主的な利用について一定の 成果が見られた半面、学習指導の場においては調べ学習 や調査活動内での生徒の自主的な利用に任せることが多 く、教員側の積極的な活用に繋がりにくかった。

## 学校ごとに異なる環境にどう対応するか

ワークシート類をMicrosoft Word・Excel等のファイルで提供したこともあり、端末やクラウドサービスによって使い勝手に差が出た。

#### 担当者への研修会早期実施

導入決定後速やかに「総合的な探究の時間」担当 者への研修会を実施し、ツールの使用イメージを つかんでもらうようにする。 また、ツールを使ったカリキュラムの提案を行い、 授業計画の中にツールを落とし込みやすくする。

#### 教員用補助資料の提供

教員からの要望を受けて作成した操作説明動画や ► 活用資料については「利用方法の資料・動画は、 校内で説明する際に有用と感じた」という意見あ 多かったため、今後も教員へのサポートを継続し ていきたい。

## <u>シェアの高い端末・クラウドサービスへの対応</u>

主要な端末(OS)・クラウドサービスでのファイルの操作方法の違いを把握し、どんな環境でもできるだけスムーズに操作できるよう機能を改善し、使いやすいツールを目指す。

## ■ 会社概要

株式	会社 紀伊國屋書店 概要			
会社名	株式会社 紀伊國屋書店			
創業	昭和 2年1月22日			
設立	昭和21年1月16日			
代表者	代表取締役会長兼社長 高井 昌史			
資本金	3,600万円			
年商	1,209億円 (2022年8月期 連結決算)			
十 [P]	968億円 (2022年8月期 単体決算)			
総資産	614億円 ※2022年8月時点			
経常利益	10億円 ※2022年8月時点			
従業員数	5,000名			

## <事業内容>

和洋書籍・雑誌・事務機器・文房具・情報文献・視聴覚教材・教育設備の販売、 出版、映像商品・書誌 データベース制作、ホールの経営など

## <事業所>

#### 国内

新宿本店をはじめ全国主要都市に68店舗 7営業本部(28営業部・営業所) 83ブックセンター

## 海外

40店舗、6営業所・3事務所

## <問い合わせ窓口>

株式会社 紀伊國屋書店 学校教育ICT推進部 E-mail: school@kinokuniya.co.jp

- ①ジャパンナレッジSchool公式HP: https://school.japanknowledge.com
- ②アクチュアル公式HP:https://lp.actual.quest/