

# 令和3年度 GIGAスクール構想推進のための学習者用デジタル教科書活用事業 成果報告書（概要）

受託事業者名：東京書籍株式会社

## 1. クラウド配信版学習者用デジタル教科書の供給

文部科学省の指示に基づき、以下の通りクラウド配信版の学習者用デジタル教科書を、全国18,028校の小・中学校等の延べ3,430,429人に4,645,511冊を供給した(予備用で提供した冊数を除く)。

校種	教科	児童・生徒 人数	冊数 (冊)
小学校	算数	195,287	195,287
小学校	理科	38,373	38,373
小学校	保健	45,090	45,090
小学校	家庭	53,212	53,212
小学校	英語	1,215,082	2,430,164
小学校 集計		1,547,044	2,762,126

校種	教科	児童・生徒 人数	冊数 (冊)
中学校	数学	205,258	205,258
中学校	理科	128,956	128,956
中学校	保体	47,970	47,970
中学校	技術	56,456	56,456
中学校	家庭	39,718	39,718
中学校	英語	1,405,027	1,405,027
中学校 集計		1,883,385	1,883,385

合計	3,430,429	4,645,511
----	-----------	-----------

## 2. デジタル教科書の供給や学校等における使用に係る状況等について

### (1) 供給の設計と実施体制

- ・対象校ごとに教科及び人数(ライセンス数)を(株)Lentranceの配信システムへ登録
- ・登録内容通知書を発行(通常商品では新規契約時のみだが、本事業では対象校全校発行)
- ・マニュアル「Lentranceクラウド配信方式 学校管理者向けスタートガイド」制作・印刷
- ・受領証明については、Googleフォームで回答してもらう方式とした。案内状に回答用GoogleフォームのURLとQRコードを記載
- ・対象校宛の宛先を表記した郵送用伝票を作成・印刷
- ・必要書類の封入と、各学校への送付のための郵便局への投函
- ・供給面は、当社物流部が統括し、デジタル教科書の配信関係は(株)Lentrance、書類の発送は東京物流企画(株)の各担当部署と連携して進行
- ・今年度は、設置者に対しても、管下の学校に届けた郵送物と同一のものを郵送

### (2) 実施した供給スケジュール

令和4年3月29日	登録作業など上記(1)の作業を開始
令和4年4月4日	対象校へデジタル教科書の配信設定完了(配信開始)
令和4年4月5～7日	対象校へ登録内容通知書等郵送物投函
令和4年4月8～11日	対象校の設置者へ登録内容通知書等郵送物投函
令和4年4月18日	宛先情報間違いによる差し戻し分を再発送
令和4年4月20日	対象校到着完了(再発送分除く)
令和4年4月21日	対象校の設置者へ到着完了(再発送分除く)
令和4年4月25日	再配送分を含め全対象校及び全対象校の設置者に配達完了
令和5年3月31日まで	転入によるライセンス追加対応、クラウド配信実施、質問等対応、事業進行状況確認・管理・記録、成果報告書作成

### (3) 学校での使用に向けて

①問合せ対応体制 昨年同様、学校でのスムーズな使用開始のために、問い合わせ窓口を設定した。当社の他に、システム面を中心とした内容に対応する窓口として(株)Lentranceの問い合わせ窓口を拡充した。さらに当社が全国に設置している各支社にて各地区の担当社員を問い合わせの一次受付として機能する体制とした。

②マニュアル、解説動画、教授用資料を用意 円滑な使用開始と、効果的な活用をサポートするためにSSOに対応したマニュアルを作成しサイトに掲示、児童・生徒の登録手順と作業を具体的に解説する動画、効果的な授業での活用をサポートする教授用資料を用意した。

### (4) SSO(シングルサインオン)に対応

### 3. デジタル教科書の供給や学校等における使用に係る課題等について

#### (1) 供給に係る課題

- ①本事業の申請時における学校または設置者による教科書発行者の間違いなどを、当社側で発見できず、修正されないまま、デジタル教科書の供給準備をしてしまったケースがあった
- ②一部の学校において、当社が送付した郵送物の紛失があった  
対象校には、書面を郵送したが、学校では4月上旬は郵送物が非常に多く、受け取って直ちに対応してもらうためには、周到な事前連絡が必要な時期であり、今回その連絡が十分でなかったことが原因として考えられる
- ③今回は学校と設置者に通知書を送付したが、設置者に送付物が到着する前に、学校から設置者に対して問い合わせが行ってしまうというケースが発生し、設置者に迷惑をかけてしまった

#### (2) 使用に係る課題

- ①ログインID・パスワードが学校内の前任者から十分に引き継がれていないケース
- ②学習者用デジタル教科書の有効活用に関する実践事例の不足
- ③使用期間が年度内一年間に限定される点

### 4. デジタル教科書の供給や学校等における使用に係る課題の解決策等について

#### (1) 供給面 発行者から学校へ直接連絡するスキームの限界と対応策

本事業により、上記3.(1)①②に記載の課題が判明した。①については、発行者側、学校側、双方で修正の負担が大きく、何よりも、デジタル教科書を使った授業の開始が遅れてしまう。学校側が設定作業を行う前に、対象校の間違いをチェックできることが望ましく、この対策として、設置者、学校、教科書発行者以外の、供給面を主に担当する第三者による作業や確認が必要だと考える。

②の課題解決については、必要書類の送付においては、発行者だけによる送付作業では、対象校の担当者に精緻に届けることが難しく、対面による配付等の検討が必要であると考え。

#### (2) 全国全校で使用することによる相乗効果と学校現場での知見の蓄積

今年度は英語が全校で実施されたことにより、「すべての学校で必ず学習者用デジタル教科書を使用している」という状況になった。そのことにより、学校間でデジタル教科書に対する情報共有が図られたり、設定作業や授業での活用方法などの情報交換を学校間で行っているということが、問い合わせの電話からわかった。全校に使用してもらう状況が継続され、教科も広がれば、デジタル教科書に関する様々な知見が現場に蓄積されていくものと考え。知見が蓄積されれば、前述した課題「ログインパスワードの校内での保管、引継ぎ」や「有効に活用するための実践事例の不足」は解消方向に向かうと考える。

#### (3) 当該学年終了後もデジタル教科書が使用可能な制度の検討

事業終了後には、1)児童・生徒がデジタル教科書に書き込んだアノテーションが見えなくなる 2)児童・生徒が前年度の学習内容をデジタル教科書で確認できない  
以上のような状況となる。

紙の教科書では前学年のものを日々持ち運ぶのは現実的でないが、デジタル教科書の本棚に残っていれば簡単にアクセスでき、復習や必要な学習の振り返りをすることができる。これがデジタル教科書の効果的な活用の一つであると考え。本格実施に向けて、年度終了後も一定期間の配信をする制度設計の検討が必要であると考え。

# 令和3年度 GIGAスクール構想推進のための学習者用デジタル教科書活用事業 成果報告書（概要）

受託事業者名：大日本図書株式会社

## 1. クラウド配信版学習者用デジタル教科書の供給

クラウド配信版の学習者用デジタル教科書を、全国約1,200校の小・中学校等に合計250,197冊分供給を行った。

## 2. デジタル教科書の供給や学校等における使用に係る状況等について

① デジタル教科書の供給において必要とした人員数、日数の詳細、供給に係る調整状況のスケジュールについて

⇒供給課4名、延べ110日・計247時間

4月：ライセンス証明書発行、証明書ダウンロード（DL）サーバー構築

5～7月：ライセンス証明書未DL先への督促対応 →9月全校DL完了

② デジタル教科書を学校へ供給する際に行った取組について

⇒メールにライセンス証明書PDFのDLリンクを貼り、ユーザーがリンクを踏むとライセンス証明書と受領書がDLされ、その日時が自動的に記録される設計とした。このログを持って受領確認とした。

③ デジタル教科書を学校へ供給する際にあった学校現場からの主な問合せ内容について

⇒自治体のセキュリティ設定により証明書DLができない、メールが届かない、申請数を間違えた、ライセンス証明書紛失、など。

④ 学校等におけるデジタル教科書の使用に関し行った取組について

⇒弊社のホームページ上にクラウド版デジタル教科書のサポートページを開設。これまでのマニュアルPDFに加え、マニュアル動画へのリンクも貼ることで、利便性の向上を図った。

⑤ 学校等におけるデジタル教科書の使用に関する学校現場からの主な問い合わせ内容について

⇒問い合わせ（143件）について、次の8項目〔種別1〕に分類。

…1\_ライセンス証明書、2\_WEBフィルター、3\_ユーザー登録、4\_問い合わせ先、5\_前年度の利用、6\_デジタル教科書へのアクセス、7\_デジタル教科書の利用、8\_利用状況

上記の内訳を項目別にさらに細かい〔種別2〕に分類し、問い合わせの傾向について分析を加えた（概要は次項「3.」に記載）。

⑥ その他

⇒研修会においては、起動速度や動作速度の改善について、強い要望が寄せられた。また、学習者用の成果物を指導者が閲覧する機能やコンテンツ一覧など、具体的な要望も寄せられた。

### 3. デジタル教科書の供給や学校等における使用に係る課題等について

#### ① デジタル教科書の供給に係る課題について

⇒ 実証事業に対する関心、認知度が低いと思われる事例が1割程度見られた。

#### ② 学校等におけるデジタル教科書の使用に係る課題について

⇒ Webフィルタリングに弾かれるケースが多く、アラートメッセージが適切でないため、ユーザーが混乱するケースがあった。

ライセンス管理システムはビューアによって仕様に差異（ユーザー登録：即時反映／定時反映、ユーザー削除：物理削除／論理削除、など）があり、これによって混乱が生じていた。

5月にライセンス管理システムへのアクセスが集中し、動作遅延により正常にユーザー登録ができず、多くの混乱を招いた。

前年度の履歴にもアクセスしたい、との強い要望が少なからず寄せられた。

#### ③ その他

⇒ 十分な通信速度が確保されていないこと、またデジタル教科書の仕様自体が重い傾向にあることが課題。

デジタル教科書と授業支援アプリの同時使用についての負担感も課題になっている。

### 4. デジタル教科書の供給や学校等における使用に係る課題の解決策等について

#### ① デジタル教科書の供給に係る課題の解決策について

⇒ 需要数段階から特約供給所と連携し、供給方法、受領確認、受領数報告などについて、随時教育委員会や学校に対して、助言・調整ができる体制を取る。

#### ② 学校等におけるデジタル教科書の使用に係る課題の解決策について

⇒ ライセンス管理システムの仕様統一：可能な範囲で、ビューア間の差異を埋めていくことが望ましい。仕様の統一が難しい部分については、適切なアラートメッセージを表示することにより、できるだけユーザー側で作業が完結できる仕様を目指す。

情報提供の充実：内容のフェーズに応じて、発行者、ビューア事業者、文科省にてFAQサイトを開設し、内容を充実させる。実態調査と改善を繰り返し、自己解決率の向上を目指す。

アクセス集中への対応：年度始めと夏休み後にライセンス管理システムへのアクセスが集中することが分かった。今回得られた知見をもとに、さらに負荷分散の事前対応を取る必要がある。

#### ③ その他

⇒ 学校現場の高速通信環境を実現すること、またデジタル教科書の仕様自体も徹底的な軽量化と効率化を図ること。

デジタル教科書ビューアに、学習者用と指導者用の連携機能を設けたり、授業支援アプリとの連携がしやすい機能を提供すること。



# 令和3年度 GIGAスクール構想推進のための学習者用デジタル教科書活用事業 成果報告書（概要）

受託事業者名：教育図書株式会社

## 1. クラウド配信版学習者用デジタル教科書の供給

文部科学省の指示に基づき、クラウド配信版の学習者用デジタル教科書を供給した。

全国22校 6,086冊分(予備分は除く)

○中学校技術・家庭科 技術分野 5校 1,655冊分 ○中学校技術・家庭科 家庭分野 17校 4,431冊分

## 2. デジタル教科書の供給や学校等における使用に係る状況、課題、解決策等について

### 【供給に関わる課題と解決策について】

- |         |   |
|---------|---|
| 課題①として  | ライセンス証書が届かず、供給時期の遅れと手間の発生。                            |
| 原因      | 担当の先生が異動している。セキュリティーの関係でメールの添付資料が弾かれてしまう。メールが見られていない。 |
| 対応      | 各学校へ電話をして確認作業を行った。ライセンス証書を郵送した。                       |
| 課題②として  | 受領書の確認に手間を取ってしまった。                                    |
| 対応      | 受領書の返信をもらえるまで、ひたすら電話をした。                              |
| ◇解決策として | 担当者・確注数を正確につかむ。供給とセットアップ方法の周知徹底を図ることが必要。              |

### 【使用に関わる課題と解決策について】

- |         |   |
|---------|---|
| 課題①として  | デジタル教科書の操作手順や活用方法の問い合わせがあった。              |
| 課題②として  | 10月頃になってセットアップの問い合わせがあった。                 |
| ◇解決策として | WebページでFAQ「操作マニュアル」や「活用事例集」を充実して活用の促進を図る。 |

## 1. クラウド配信版学習者用デジタル教科書の供給

### ・メールによるライセンス情報の通知

事前に取得した各学校のメールアドレスに対し、ライセンス情報の通知を一斉送信した。

### ・通知メールへの返信による受領確認

ライセンス情報の通知メールに対する返信をすることで受領確認できるようにした。

## 2. デジタル教科書の供給や学校等における使用に係る状況等について

### ・デジタル教科書の供給の状況

4月1日に一斉送信した。アドレスに不備があったり外部のメールを受信できないアドレスであったりする場合もあり1日以降、受信できなかった学校に対してアドレスの確認と再送の作業を行った。

### ・デジタル教科書の使用の状況

デジタル教科書の操作方法についての問い合わせは殆どなかったが、デジタル教科書に利用する際に必要な、ユーザー登録に関する問い合わせが多かった。

### 3. デジタル教科書の供給や学校等における使用に係る課題等について

#### ・ライセンス情報の供給に関する課題

メールによる供給による次の問題点の解決方法の検討

- ①アドレスの不備 ②エラーメールが返信されない ③アドレスの取り違い 等

#### ・ライセンス情報の受領確認に関する課題

メールによる受領確認の次の問題点の解決の検討

- ①返信メールが届かない ②返信内容に不備がある ③返信を忘れてしまう 等

#### ・使用における課題

- ①ユーザー登録等の問い合わせを減らす方法の検討 ②問い合わせへの対応方法の検討

### 4. デジタル教科書の供給や学校等における使用に係る課題の解決策等について

#### ・ライセンス情報の供給に関する課題の解決策

郵送など、物理的な供給により確実に存在する住所に届けること。住所が存在しない場合でも未着であることを把握できるため、メールによる供給よりも確実性が高い。

#### ・ライセンス情報の受領確認に関する課題の解決策

FAXで返信、書面を直接取得など、間違いのない文面で受領確認をいただけるよう工夫をする。

#### ・使用における課題の解決策

より詳細なマニュアルの整備、マニュアルの存在を知らしめる工夫をすること。また、社内において問い合わせ時の対応を共有し迅速に回答できるよう準備する。



# 令和3年度 GIGAスクール構想推進のための学習者用デジタル教科書活用事業 成果報告書（概要）

受託事業者名：株式会社三省堂

## 1. クラウド配信版学習者用デジタル教科書の供給

クラウド配信版の学習者用デジタル教科書（以下デジタル教科書とする）を、全国約2,085校の小・中学校等に合計550,064冊分供給した。

【内訳】 CROWN Jr.5 48,899部・CROWN Jr.6 49,678部  
NEW CROWN 1 150,839部・NEW CROWN 2 149,467部・NEW CROWN 3 151,181部

## 2. デジタル教科書の供給や学校等における使用に係る状況等について

- ① デジタル教科書の供給において必要とした人員数、日数の詳細、供給に係る調整状況のスケジュールについて

[ID発行およびメールでの供給]

人員数：4人

日数：11日

スケジュール：令和4年4月1日～令和4年4月15日

[お問い合わせ、研修、受領確認等]

人員数：令和4年4月30日まで 4人

令和4年5月1日より 3人

日数：214日程度

スケジュール：令和4年4月1日～令和5年3月31日

- ② デジタル教科書を学校へ供給する際に行った取組について

[供給までのながれ]



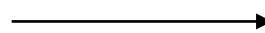
ライセンスの発行



クラウドストレージへの  
アップロード



メールによる通知



- ・受領の確認
- ・受領のための対応（セキュリティ等）

- ③ デジタル教科書を学校へ供給する際にあった学校現場からの主な問合せ内容について

A.通知に関すること

- ・実証事業への参加に関する**周知の必要性**
- ・**誤申請**等に起因する通知の不受領

B.データのダウンロードに関すること

- ・**セキュリティに起因するデータ取得の不調**  
クラウドストレージのURLへアクセスできない、メールへの添付ファイルができない、等

### 3. デジタル教科書の供給や学校等における使用に係る課題等について

#### ① デジタル教科書の供給に係る課題について

[三大課題]



受信できない  
・セキュリティによるもの  
・誤申請等によるもの  
(ふだん見ないアドレスの申請といった事由も)



アクセスできない  
・セキュリティにより、クラウドストレージにアクセスできない



共有されていない  
・ご担当者の異動  
・情報共有や引き継ぎの不足

#### ② 学校等におけるデジタル教科書の使用に係る課題について

[供給および使用に係る課題の共通性]

[そのほかには… (発行者による情報発信の不足)]

・音声の出力が重なる、指では文字が書きにくい、といった今後の利活用に関する課題も寄せられた。

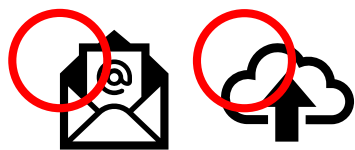


アクセスできない  
・セキュリティにより、デジタル教科書にアクセスできない



共有されていない  
・事業の目的や趣旨に対する理解の不足

### 4. デジタル教科書の供給や学校等における使用に係る課題の解決策等について



セキュリティのなかで、安定して通知を受け、使用できるように

- ・事業の継続による周知の促進
- ・発行者の運用のアップデート (見直し) による安定した供給の実現



各学校で安心して、それぞれに積極的に使用できるように

- ・発行者による実践事例などの情報発信を通して、安心感の醸成、使用へのムードアップ
- ・事業の継続により、デジタル教科書の提供を前提に

[補助器具の活用など、利活用を促進するアイデアのさらなる情報発信をめざす]



- ▶ イヤホンやスタイラスなどの器具の併用を紹介
- ▶ 「いつ・どのように活用するか」活用事例を紹介

# 令和3年度 GIGAスクール構想推進のための学習者用デジタル教科書活用事業 成果報告書（概要）

受託事業者名：教育出版株式会社

## 1. クラウド配信版学習者用デジタル教科書の供給

文部科学省の指示に基づき、クラウド配信版の学習者用デジタル教科書（以下デジタル教科書とする）を、全国3,494校の小・中学校等に合計505,480冊分供給した。（内訳：小学校等284,824冊分、中学校等220,656冊分、予備用で提供した部数を除く）

## 2. （1）デジタル教科書の供給や学校等における使用に係る状況等について

- ・デジタル教科書の供給および問合せ対応においては、計57名を必要とした。
- ・デジタル教科書の供給のうち、ライセンス証の発行のために必要なデータ確認、ツール作成、発行・確認の作業に、計70時間を必要とした。
- ・デジタル教科書の供給のうち、担当者変更対応やセキュリティ対応のため、登録フォームの案内やライセンス証を再発行する作業に、計93時間を必要とした。
- ・デジタル教科書の問合せ対応に、計1,455時間を必要とした。
- ・お問合せ窓口については、令和3年度は専用電話番号を取得して臨んだが有効に機能しなかったため、令和4年度は専用ウェブページと専用「お問い合わせフォーム」を用意して運用した。

日程	調整状況のスケジュール
4月1日	全国の学校設置者ご担当者様に登録フォームの案内をメールにて送信。お問合せ窓口を設置。
4月4日	各学校にライセンス証の発行を開始。（4月5日にかけて発行）
1月20日	必要数のデジタル教科書のライセンスが届いた報告を、全ての学校から供給完了確認フォームもしくは受領証で取得。

## 2. (2) デジタル教科書の供給や学校等における使用に係る課題等について

- ・メールアドレスの情報に不備があり、送信エラーとなった教育委員会や学校があった。
- ・年度替わりで担当者の変更になり、メールの再送が必要な場合や、学校の統廃合などにより、学校名や連絡先が変更になった場合があった。
- ・全ての学校から「供給完了確認フォーム」への入力および送信をしていただくのに時間がかかった。
- ・学校管理システムで用いるID/パスワードと、デジタル教科書の配信サイトで用いるID/パスワードを混同している様子が見られた。
- ・CSVファイルで児童生徒のユーザーIDを登録し、ライセンスを割り当てる作業において、全て同じユーザーIDにするミスや、使用禁止文字を使用してしまうミス、指定外の端末やブラウザで作業してしまうミスなどが見られた。

## 2. (3) デジタル教科書の供給や学校等における使用に係る課題の解決策等について

- ・年度替わりで担当者変更になっても再送しなくてよいように、教育委員会や学校が、デジタル教科書のライセンス証の配信等に使用する専用固定メールアドレス（例えば、「学校コード@自治体ドメイン」など）を作成して運用することが考えられる。これにより、情報の不備による送信エラーや情報が相違した場合の確認作業が減少すると思われる。
- ・各学校に「供給完了確認フォーム」への入力や受領証の提出を依頼するかわりに、ライセンス証を発行したメールの開封確認や、ライセンス証のダウンロード確認をもって、供給完了を確認することで、確認作業が大幅に効率化されると考えられる。
- ・初期設定のうち、ユーザー情報の登録作業、ユーザーへのライセンスの割り当て作業、年度替わりのユーザー情報の更新作業については、サポートサイトで動画資料を提供しているので、これらをより周知徹底し、動画資料を視聴しながら作業を行っていただくことで、円滑に進められるようになることが考えられる。

# 令和3年度 GIGAスクール構想推進のための学習者用デジタル教科書活用事業 成果報告書（概要）

受託事業者名：株式会社 教育芸術社

## 1. クラウド配信版学習者用デジタル教科書の供給

文部科学省の指示に基づき、クラウド配信版の学習者用デジタル教科書（以下デジタル教科書とする）を、全国2,635校の小・中学校等に、予備用で提供した部数を除き、合計518,572冊分供給した。

## 2. デジタル教科書の供給や学校等における使用に係る状況等について

### （1）デジタル教科書の供給において必要とした人員数、日数の詳細、供給に係る調整状況のスケジュールについて

- 担当人員数＝37名、延べ319日（業務内容：デジタル教科書供給、受領証確認・提出依頼、問合せ対応、報告書作成等）
- 令和4年4月にデジタル教科書の供給を開始、令和5年1月にかけて「受領証」を回収
- 学校及び教育委員会からの問い合わせに随時対応

### （2）デジタル教科書を学校へ供給する際に行った取組と学校現場からの主な問い合わせ内容について

- 文部科学省から提示された数をもとに「ライセンス証明書」を発行した。
- メール一斉配信システムを使用し、参加校及び教育委員会に供給した。
- デジタル教科書の設定に関する資料を掲載したウェブページと、参加校からの「受領証」を受領するためのウェブフォームを作成した。
- 「メールが届いていない」「ライセンス証明書のPDFファイルがダウンロードできない」との問い合わせが多数あり、メールにPDFファイルを添付する形で、都度「ライセンス証明書」の再送を実施した。

### （3）学校等におけるデジタル教科書の使用に関し行った取組と学校現場からの主な問い合わせ内容について

- デジタル教科書の設定及び操作に関する資料を作成し、ウェブページに掲載した。
- 学校現場からの問い合わせに幅広く対応できるよう、設定及び操作に関する社内研修を実施した。
- 初期設定の手順や操作に関する問い合わせや、「学習者用デジタル教科書」と「指導者用デジタル教科書(教材)」との機能や位置づけの違いに対する問い合わせを多く受けた。



### 3. デジタル教科書の供給や学校等における使用に係る課題等について

#### (1) デジタル教科書の供給に係る課題について

- 令和3年度事業では郵送（簡易書留）で「ライセンス証明書」を供給し、約17%の学校に再送をした経緯を踏まえ、本年度事業においてはメールで供給を行った。その結果、メールの送信エラーによる再送が約2%、電話等の連絡を受けての再送が約17%発生した。
- 「ライセンス証明書」をダウンロードするURLが、セキュリティの影響等で開けない事例が多く発生した。
- 「受領証」の未提出が6月末で30%以上、12月末で約3%と、「受領証」の回収に対する業務に多くの時間を要した。
- 学校からは、供給時期が学校の繁忙期だったことや、発行者による手続きの違いが煩雑であることについての意見が挙げられた。

#### (2) 学校等におけるデジタル教科書の使用に係る課題について

- 校内ネットワークのセキュリティ等の影響により、成果物データの保存が正しく行われないことなどの不具合が生じた。
- ICT支援員からの問い合わせが増えており、現場教員の負担は軽減されている傾向と思われるが、2学期や3学期に初期設定を実施しているケースもあり、使用開始が遅れていたり、授業で使用されていないケースがあったりした。

### 4. デジタル教科書の供給や学校等における使用に係る課題の解決策等について

#### (1) デジタル教科書の供給に係る課題の解決策について

- 令和3年度事業の経緯を踏まえ、本事業では供給手段を郵送からメールに変更したが、前年度と同じ割合で再送付が必要となり、供給方法による差異は見られなかった。
- 学校と発行者等との間でデジタル教科書供給についての共通認識をもち、供給方法や供給時期、受領に関する手順等を明確にすること、また、学校現場のセキュリティ環境を前提とした供給手段を講じることで、滞りなく円滑な供給ができると考えられる。

#### (2) 学校等におけるデジタル教科書の使用に係る課題の解決策について

- セキュリティ設定や動作環境など、デジタル教科書使用に係る利用条件が整っていないことでの不具合が生じていたため、まずは利用に際しての案内資料をより明確に提示していくことで学校での準備体制を推進していく。
- デジタル教科書の操作方法について、教科別、発行者別、ビューア別等の一斉講習等を実施したり、動画等を用いた解説資料を作成し公開したりすることで、学校でもより円滑に設定や利用ができるとともに、発行者においても個別の問合せ対応の件数や時間を減らすことができる。

# 令和3年度 GIGAスクール構想推進のための学習者用デジタル教科書活用事業 成果報告書（概要）

受託事業者名：株式会社大修館書店

## 1. クラウド配信版学習者用デジタル教科書の供給

中学校 保健体育 「最新 中学校保健体育 学習者用デジタル教科書 + 教材」  
1,779冊（予備用で提供した冊数を除く）

## 2. デジタル教科書の供給や学校等における使用に係る状況等について

・デジタル教科書の供給に係る課題の解決策について

⇒シリアルコードの供給方法がメールか郵送か発行者によって異なるため、学校が納品状況を把握し切れず、発行者への問い合わせ件数を増やす一因となっている。

⇒ビューア間・発行者間での導入・設定方法の統一が求められる。

# 令和3年度 GIGAスクール構想推進のための学習者用デジタル教科書活用事業 成果報告書（概要）

受託事業者名：株式会社 新興出版社啓林館

## 1. クラウド配信版学習者用デジタル教科書の供給

全国3,547校の小・中学校に合計644,309冊分を供給（教材付きを供給）

（小学校）算数：154,322冊、理科：38,604冊、英語：66,930冊

（中学校）数学：182,322冊、理科：145,900冊、英語：56,231冊

## 2. デジタル教科書の供給や学校等における使用に係る状況等について

### （供給に係る業務の進行状況と要した時間等）

- ・ 令和4年4月1日にシリアルコード発行証明書のダウンロード案内を電子メールにて一斉送信  
→電子メールアドレスの間違い等を原因とした一部配信エラーとなっていた学校については、個別に問い合わせを実施し再送信を繰り返す。すべての学校に対して配信が完了したのは4月8日
- ・ 受領確認は4月1日から順次Web上で実施され、受領未確認学校には4月11日から催促開始  
→4月19日から受領未確認学校を多数抱える設置者へ督促依頼  
→6月23日にすべての対象校の受領を確認
- ・ 学校情報の確認、配信システムの設計、ダウンロードサイトの準備、ライセンスの配信等にかかった時間は延べ320時間
- ・ マニュアルの更新、FAQの作成・更新、動画の作成・更新にかかった時間は延べ80時間
- ・ 質問対応作業時間は延べ400時間

### 3. デジタル教科書の供給や学校等における使用に係る課題等について

#### (供給に係る課題)

- a) 需要数データに記されている電子メールアドレスの精度が低い
- b) メールの確認を行う習慣がない学校も多い
- c) 管理画面でのライセンス割当の作業等が苦手な教員が多い
- d) 前年からの引き継ぎができていない

#### (使用に係る課題)

- e) 使用に関する問い合わせや意見は少ない
- f) 学校の利用環境は整いつつある（問題は利用率がどのくらいか）

### 4. デジタル教科書の供給や学校等における使用に係る課題の解決策等について

#### (供給に係る課題)

- a) リターンメールを利用して、実際にやりとりできることを確認した電子メールアドレスを登録する
- b) 設置者等からメールの確認の指示を徹底してもらう、フィルタリング等の設定を受信可能にってもらう
- c) ICT研修なども行い、教員の苦手意識をなくし、誰でもライセンス割当が確実にできるようにする
- d) 教員の情報管理等についての基礎知識の研修等を行ってもらう

#### (使用に係る課題)

- e) 利用するメリットがより伝わる資料等の作成を検討する（学校で、家庭で）
- f) ICT支援員などの協力を得て、どの学校でも当たり前前にデジタル教科書が利用できる環境を整える

# 令和3年度 GIGAスクール構想推進のための学習者用デジタル教科書活用事業 成果報告書（概要）

受託事業者名：数研出版株式会社

## 1. クラウド配信版学習者用デジタル教科書の供給

全国91校の中学校等に、合計25,389ライセンスの「学習者用デジタル教科書・教材」を供給（予備用で提供した部数を除く）

中学1年：8,295ライセンス（うち、義務教育学校（後期課程）30、特別支援学校（中等部）4）  
中学2年：8,543ライセンス（うち、義務教育学校（後期課程）30、特別支援学校（中等部）5）  
中学3年：8,463ライセンス（うち、義務教育学校（後期課程）17、特別支援学校（中等部）2）

## 2. デジタル教科書の供給や学校等における使用に係る状況、課題、解決策等について

(1) デジタル教科書の供給や学校等における使用に係る状況について

①対応人員、スケジュール等

No.	開始日	終了日	日数	作業概要	対応人員
1	2022/3/29	2022/3/31	3	ライセンス発行手順の検討・準備	ICT部門：3名
2	2022/4/1	2022/4/1	1	ライセンス発行→実証校に案内用資料を発送（メール+郵送）	ICT部門：3名
3	2022/4/5	2022/4/5	1	設置者に案内用資料を発送（メール）	ICT部門：1名
4	2022/4/7	2022/9/22	168	実証校より「ライセンス受領証」受取	ICT部門：1名
5	随時	随時	-	実証校からの問合せ対応・その他	ICT部門：3名 営業部門：8名

全作業における対応人員：計11名（ICT部門：3名、営業部門：8名）

②デジタル教科書を供給する際に行った取組

- ・案内資料、ライセンス証明書等の送付（郵送+メール）

③デジタル教科書の供給に関する主な問合せ

- ・本実証事業の方針そのもの（利用ポリシー等）に対する問合せが多い。
- ・郵送資料、メールが届いていない。
- ・アカウント登録時にエラーが生じる。
- ・アカウント登録作業を教科書発行者に負担してほしい。

④デジタル教科書の使用に関し行った取組について

- ・登録用CSVフォーマットやマニュアル等の公開
- ・自社HP上での情報提供

⑤デジタル教科書の使用に関する主な問合せ  
・使用時の不具合に関する問合せが若干。

(2) デジタル教科書の供給や学校等における使用に係る課題等について

①デジタル教科書の供給に係る課題について

- ・必要な情報が適切に伝わりにくいことによる混乱。
- ・学校管理者がアカウント登録を行う際の混乱や、その手間に対する懸念。

②デジタル教科書の使用に係る課題について

※本実証事業内では、特に目立った課題はなかった。

(3) デジタル教科書の供給や学校等における使用に係る課題の解決策等について

①デジタル教科書の供給に係る課題の解決策について

- ・使用までのフローの明確化と、情報伝達体制の整備。
- ・アカウント登録時の混乱や手間を軽減できるような方策の導入。  
（シングルサインオンの積極的な導入、ビューア共通CSVファイルの導入など）

②デジタル教科書の使用に係る課題の解決策について

※本実証事業内では、特に目立った課題はなかった。



# 令和3年度 GIGAスクール構想推進のための学習者用デジタル教科書活用事業 成果報告書（概要）

受託事業者名：日本文教出版株式会社

## 1. クラウド配信版学習者用デジタル教科書の供給

- ・供給実績 合計：358,633冊（小学校：99,208冊 中学校：259,425冊 全3,886校）
- ・令和4年4月1日よりライセンス証を発送（メールおよび郵送）

## 2. デジタル教科書の供給や学校等における使用に係る状況等について

### ■ デジタル教科書の供給に係る主な取り組み

- ・事業開始に際し、ライセンス証の送付予定日や必要となる諸作業等について当社サイトに掲載
- ・ライセンス証の送付は、メール送付を基本とし、支障がある場合は郵送とした
- ・受領確認は学校の負担軽減を目的として、当社が管理する専用フォームへの入力形式とした
- ・速やかな供給完了のため、受領の返信がない学校への確認連絡を行った

### ■ 学校等における使用に係る主な取り組み

- ・設定マニュアル及び操作マニュアル、操作説明動画を当社サイトに掲載
- ・説明会、研修会を要請に応じて実施（オンライン、学校訪問）
- ・電話及びメールでの問い合わせに可能な限り迅速に対応した

### 3. デジタル教科書の供給や学校等における使用に係る課題等について

#### ■ デジタル教科書の供給に係る主な課題

- ・ 供給のために提供された情報（学校名、学校コード、担当者、メールアドレス等の連絡先）に誤りがあった
- ・ セキュリティの影響により、メール添付のファイルが開けない、受領確認用フォームのURLにアクセスできないなどのケースが発生した

#### ■ 学校等における使用に係る主な課題

- ・ 機器の設定や学校の通信環境に起因する不具合など、当社で対応できない問い合わせがあった
- ・ 通常の授業以外での利用（公衆送信に関するものを含む）について、ケースが多様であり可否の判断が難しい

### 4. デジタル教科書の供給や学校等における使用に係る課題の解決策等について

- ・ 年度当初からの正確な数量の提供は難しいため、ある程度の幅を持った数量での提供やフリーライセンスでの提供とし、年度末に最終的な集計を行う形式が考えられる。また、これに適応できるライセンス発行の在り方について検討する。
- ・ 自治体ごとに異なるセキュリティポリシーについて、デジタル教科書の利用に関する部分においてはガイドラインの設定やその周知が必要と思われる。
- ・ 機器の操作や学校の通信環境整備については発行者では対応できないため、ICT支援員などのサポート体制の一層の拡充が望まれる。
- ・ 授業での活用方法についての問い合わせが増えている傾向にあるため、わかりやすいマニュアルの提示に加え、校種、教科、学年等に応じた具体的な活用例の提案に取り組む。

# 令和3年度 GIGAスクール構想推進のための学習者用デジタル教科書活用事業 成果報告書（概要）

受託事業者名：株式会社 文教社

## 1. クラウド配信版学習者用デジタル教科書の供給

全国33校の小学校に小学保健教科書合計3,319冊分供給

## 2. デジタル教科書の供給や学校等における使用に係る状況等について

- ・社内担当3名体制。ビューワーソフト設定、ライセンス発行作業に約2週間程度、供給完了（初期）、使用開始、受領書の受領に約3カ月程度を要した。
- ・各教育委員会の担当者宛にメールにて管轄する小学校のログイン情報を提供した。
- ・各教育委員会、各学校からの使用方法等についての問い合わせは、メール、及び電話でサポート、対応した。

## 3. デジタル教科書の供給や学校等における使用に係る課題等について

- ・教育委員会の部署や担当者の連絡先に変更があった。（初期段階の提供データより）
- ・教育委員会単位での作業の仕様が違う、かつマニュアルの理解に時間がかかったため、供給後の紐付け作業等、学校側での設定に時間がかかった。
- ・提供ソフトが各社で違うため、学校側での戸惑いが聞かれた。

## 4. デジタル教科書の供給や学校等における使用に係る課題の解決策等について

- ・ログイン情報を提供する前に、各教育委員会に直接電話連絡し、担当者の確認、メールアドレスの確認を行った。
- ・分かりやすい自社専用の設定方法等（クイックマニュアル）を作成、HP上から配信し、作業の手助け、効率化を図った。
- ・今後、全教科同じプラットフォームでの提供等や改善策の検討等で、操作等の負担軽減の必要性を感じた。

# 令和3年度 GIGAスクール構想推進のための学習者用デジタル教科書活用事業 成果報告書（概要）

受託事業者名：株式会社 光文書院

## 1. クラウド配信版学習者用デジタル教科書の供給

全国126校の小学校等に対し、クラウド版デジタル教科書（以下デジタル教科書）14,132部を供給した。

（小学保健 学習者用デジタル教科書 Web版 14,132冊） ※部数は予備分を除く

## 2. デジタル教科書の供給や学校等における使用に係る状況等について

### 【デジタル教科書供給のスケジュール】

2022年3月29日30日 供給方法検討・準備（メール・受領証・ライセンス証書等の作成）

2022年4月1日 メールにて各校へデジタル教科書を供給 教育委員会へもデジタル教科書と案内を送付

その後、随時問い合わせ対応、学校訪問による説明などを行う

### 【供給・使用に係る主な問い合わせ内容】

- ・発注ライセンス数の確認
- ・受領フォームへのアクセスができない事象の問い合わせ
- ・インストール作業の問い合わせ
- ・ログインができない事象の問い合わせ
- ・登録のためのアクティベーションコードの紛失、再発行依頼
- ・デジタル教科書機能についての問い合わせ

### 3. デジタル教科書の供給や学校等における使用に係る課題等について

#### 【供給に係る課題】

- ・メール、添付ファイルの未着や再送依頼
- ・受領連絡（Googleフォーム）の対応の遅延、アクセス制限
- ・供給が自治体ごとに形式的になっておらず、ばらばらで非効率的
- ・転入、転出の管理

#### 【使用に係る課題】

- ・セットアップ作業における先生方の負担
- ・ログインIDの管理
- ・デジタル教科書に対する理解度の差
- ・使用後のデジタル教科書の所有のしかた

### 4. デジタル教科書の供給や学校等における使用に係る課題の解決策等について

#### 【供給に係る課題の解決策】

- ・受領確認は発行者側の負担も大きいいため、第三者への委託も視野に入れたほうがよい
- ・前年度の実証事業で供給方法とした郵送よりは、メールでの送付が便利ではあるが、添付ファイルの受け取り等の整備は必要
- ・供給方法は一律の供給方法を提示いただいた方が事業者の負担も減り、効率もよい

#### 【使用に係る課題の解決策】

- ・アクセス、ログインといった作業は安全で簡便なシステムが求められる
- ・ICT指導員、外部委託等も含めた幅広いリソースの利用で、先生方の負担を軽減させる



## 1. クラウド配信版学習者用デジタル教科書の供給

全国の400校の小・中学校等に、合計約60,000冊分（予備用で提供した数を除く）のデジタル教科書を供給した。

【期 間】 2022年4月～2023年3月

【小学校】 体育（保健5・6年）：187校、  
19,574冊（5年：9,705冊、6年：9,869冊）

【中学校】 保健体育：209校、  
41,163冊（1年：20,689冊、2年：20,474冊）

## 2. デジタル教科書の供給や学校等における使用に係る状況等について

- 各学校等で、スムーズに使用を開始できるために行った主な対応
  - ・ライセンス証書の発行と同時にスタートガイド（マニュアル）を送付
  - ・WEBサイトへのマニュアルの公開
  - ・学校に送付しているアカウント情報等を教育委員会にも周知
  - ・メール（データ）でのライセンス証書の送付の場合、受信者の環境に合わせて、クラウドまたは暗号化された圧縮ファイルでの提供。また、自治体のメール受信におけるセキュリティ環境の違いによって発生する資料未着を想定し、郵送での資料送付にも対応
  - ・希望のあった教育委員会や学校への説明会の実施

### 3. デジタル教科書の供給や学校等における使用に係る課題等について

#### ■学校等での初期設定時（ユーザーライセンスの登録など）

- ・自治体や学校の使用環境（セキュリティ、動作推奨環境との不一致など）によるアクセス不可等の発生
- ・教科書（発行者）ごとに登録のフローが異なることによる学校の負担感（ID・PWの入力、他で使用しているID/PWとの連携など） など

#### ■導入や設置においてICT支援員のいない学校等へのサポート（特に問題が発生している場合など）

#### ■デジタル教科書の効果的な活用方法に関する情報の不足

#### ■その他

- ・著作権に関して、授業外での使用やオンライン学習での使用について
- ・卒業後等に、使用していた教科書を手元に残しておきたい要望への対応 など

### 4. デジタル教科書の供給や学校等における使用に係る課題の解決策等について

#### ◎導入時や設定時への対応

例) WEBサイト等でのわかりやすいマニュアルやFAQの公開、ホワイトリストの事前提供、教科書（発行者）のユーザー登録フォーマットの共通化

#### ◎デジタル教科書に関する問い合わせ窓口の設置（発行者、配信プラットフォーム会社）

#### ◎効果的な活用に関する事例の収集と提供や研修会等の充実