

教科書デジタルデータ運用マニュアル

入手した教科書デジタルデータの取扱い方



平成 24 年 3 月

目次

1	はじめに	3
1.1	本書について	3
1.2	本書の説明範囲	3
1.3	対象ユーザー	3
2	教科書デジタルデータの申請から返却までの手順	4
3	セキュリティに関する配慮	5
3.1	著作権法侵害の防止	5
3.2	データ漏洩の防止（ウイルス対策）	6
4	申請した教科書デジタルデータの受領	6
4.1	教科書デジタルデータに設定されているパスワード	6
4.1.1	パスワード情報の受取	6
4.1.2	パスワード設定箇所	7
4.2	教科書デジタルデータの取り出し方法	8
4.2.1	メディアパスワードの解除	8
4.2.2	教科書パスワードの解除	11
5	教科書デジタルデータの内容	12
5.1	教科書デジタルデータの種類	12
5.2	教科書デジタルデータのファイル構成	12
5.3	PDF データの仕様	14
5.4	テキストデータの仕様	14
5.5	テキストデータの該当箇所検索	15

1 はじめに

1.1 本書について

本書は、文部科学省の委託事業として、平成21年度および22年度の調査研究事業において作成した運用ガイドをもとに、平成23年度に改編しました。

1.2 本書の説明範囲

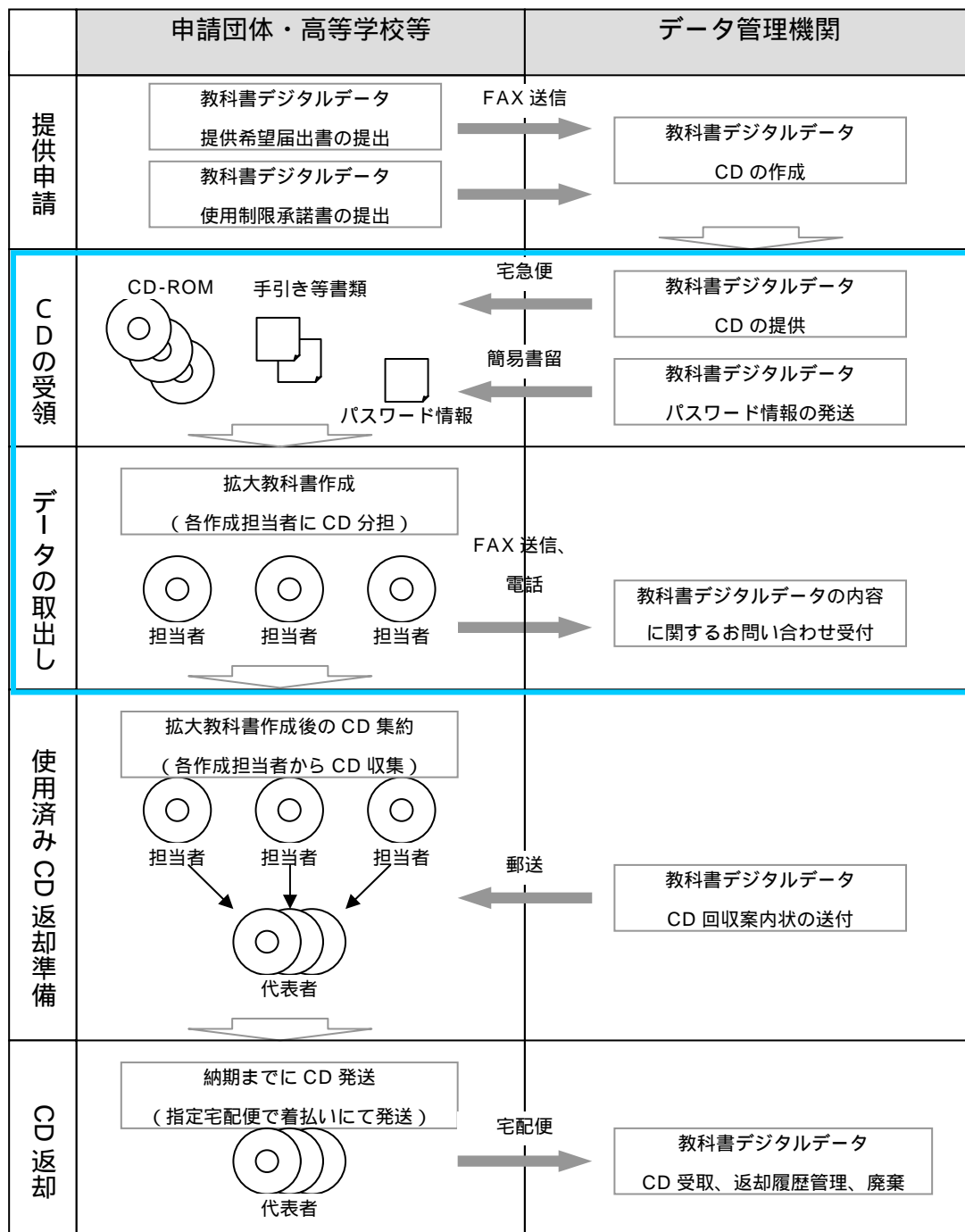
本書では、教科書デジタルデータの提供を申請したボランティア団体や高等学校等が、データをスムーズかつ適切に利用できることを目的に、教科書デジタルデータについて概要を説明したものです。教科書デジタルデータが、どのような形式で提供されるのかを中心に説明します。

1.3 対象ユーザー

本書は、拡大教科書を作成するために教科書デジタルデータの利用を希望する、教科用特定図書発行者を対象としたものです。

2 教科書デジタルデータの申請から返却までの手順

文部科学省が業務を委託するデータ管理機関にて、教科書デジタルデータの申請受付から回収、廃棄までを実施しています。拡大教科書作成後、使用済みとなった CD は、データ管理機関に必ずご返却ください。教科書デジタルデータの申請から返却までの流れは下図の通りです。申請、返却等に関する詳細手続きについては、別途「手続きマニュアル」をご参照下さい。本書では ~ における利用者の取り扱い方を中心に解説します。



図表 1 教科書デジタルデータ入手から廃棄までのフロー

3 セキュリティに関する配慮

教科書デジタルデータは著作権保護対象物であり、法律に定められた範囲での用途利用に限定されていますので、申請時に申告した利用者以外へのデータを提供や、拡大教科書作成以外の目的で利用することは法理違反となります。自分の意図しないところで、うっかり法律に抵触することのないよう、取り扱いに関する注意点を理解し、拡大教科書を作成してください。

3.1 著作権法侵害の防止

教科書データは著作権法で保護される著作物であり、発行者及び執筆者が権利をもちます。拡大教科書の作成のため以外の利用は、発行者及び執筆者の許諾が別途必要です。拡大教科書にも、発行者及び執筆者の著作権が及びますので、原本教科書に記載された奥付などの権利表示は拡大教科書作成時にも絶対に除去しないでください。

【データ利用者への徹底をお願いする事項】

- 申請した拡大教科書の作成以外の目的に使用しない
- 拡大教科書には必ず発行者の権利表示(奥付)を明示する
- インターネット上の Web サイトに置かない
- 教科書データを、他の団体や、他の高等学校等に提供・貸与しない
- 利用の記録を残しておく

参考:教科書デジタルデータの利用者が理解すべき 著作権法

著作権法 第 33 条の 2

第 1 項 教科用図書に掲載された著作物は、視覚障害、発達障害その他の障害により教科用図書に掲載された著作物を使用することが困難な児童又は生徒の学習の用に供するため、当該教科用図書に用いられている文字、図形等の拡大その他の当該児童又は生徒が当該著作物を使用するために必要な方式により複製することができる。

第 2 項 前項の規定により複製する教科用の図書その他の複製物（点字により複製するものを除き、当該教科用図書に掲載された著作物の全部又は相当部分を複製するものに限る。以下この項において「教科用拡大図書等」という。）を作成しようとする者は、あらかじめ当該教科用図書を発行する者にその旨を通知するとともに、営利を目的として当該教科用拡大図書等を頒布する場合にあつては、前条第二項に規定する補償金の額に準じて文化庁長官が毎年定める額の補償金を当該著作物の著作権者に支払わなければならない。

第 3 項 文化庁長官は、前項の定めをしたときは、これを官報で告示する。

第 4 項 障害のある児童及び生徒のための教科用特定図書等の普及の促進等に関する法律（平成二十年法律第八十一号）第五条第一項又は第二項の規定により教科用図書に掲載された著作物に係る電磁的記録の提供を行う者は、その提供のために必要と認められる限度において、当該著作物を利用することができる。

3.2 データ漏洩の防止（ウイルス対策）

教科書データは教科書発行者が資金と労力を費やして築いた唯一無二の事業資産です。申請された団体以外に漏出すると、著作権の侵害行為や不当なただ乗り行為を助長する危険が生じます。デジタル技術やネットワーク環境での利用は、ボタンひとつで瞬時に地球規模で漏出する脅威が実証されています。

また、ウイルスに感染したPCで拡大教科書を作成すると、教科書データや拡大教科書のファイルも感染したり、PC上の教科書データが世界中に流出したりする危険があります。

ウイルスの被害は、プログラムやデータの消失、PC環境の再設定の手間、拡大教科書の納期遅れなど甚大となるため、必ず、利用するPCにはウイルス対策を施しましょう。

【データ利用者への徹底をお願いする事項】

- ファイル交換ソフトを載せたPC上で使用しない
- データを利用するPCには必ずウイルス対策を施す
- ウイルス対策ソフトウェアの定義ファイルを常に最新に更新する
- 最終成果物を記録媒体に格納する前にウイルスチェックを行う
- 使い終わった提供データはデータ管理機関に返送する

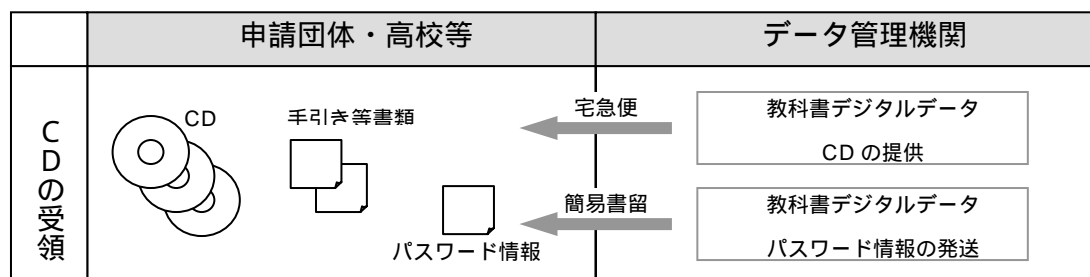
4 申請した教科書デジタルデータの受領

教科書デジタルデータの漏洩対策として、データ管理機関から送付するデータには、二重のパスワードを設定しています。データを受領したら、まずその2つのパスワードを解除する必要があります。

4.1 教科書デジタルデータに設定されているパスワード

4.1.1 パスワード情報の受取

データ管理機関では、教科書デジタルデータ発送に合わせて、パスワード情報の発送を行っています。セキュリティの観点から、**教科書デジタルデータとは別便**で、簡易書留にて発送しています。パスワード情報が届きましたら、教科書デジタルデータのパスワードを解除していただき、その後も大切に保管してください。



図表 2 CD-ROM（データ）とパスワードの受領

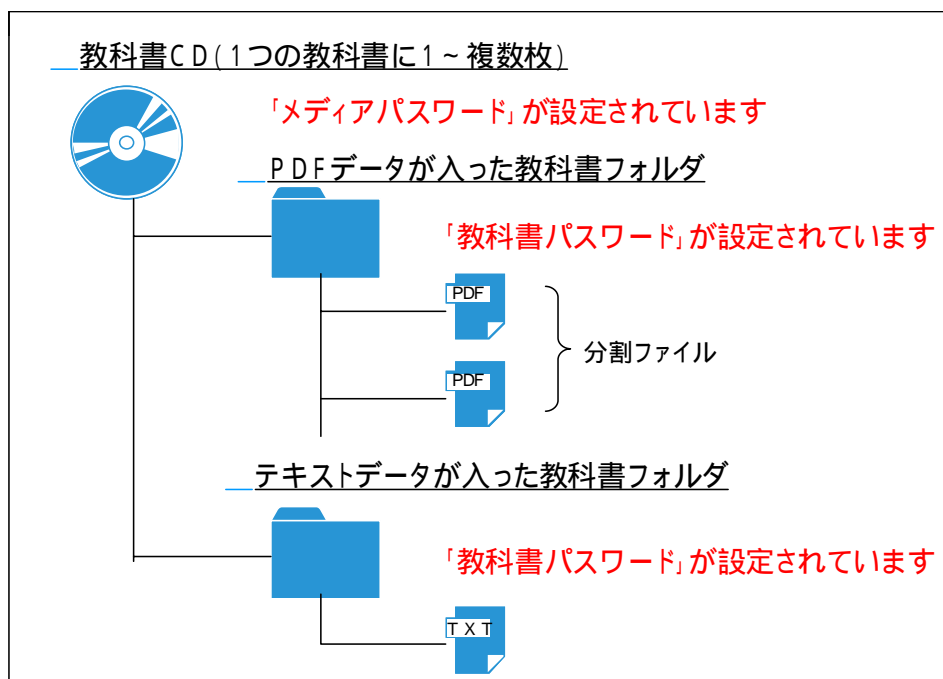
4.1.2 パスワード設定箇所

送付された CD-ROM からデータを取り出すためには、「CD-ROM を開く時」と、格納されている「教科書フォルダにアクセスするとき」の、2 段階でパスワード入力を求められます。別送されたパスワード情報を参照して、それぞれ対応するパスワードをご入力ください。データを取り出すための具体的な操作手順は、次節をご参照ください。

パスワード設定箇所	パスワード入力を求められる箇所	入力するパスワード
CD-ROM	CD-ROM を PC に挿入した時（もしくは挿入後、CD-ROM を開く操作をした時）	メディアパスワード （英数 8 桁）
教科書フォルダ	CD-ROM を開いた後、表示されたファイルを開く時（もしくはコピーする時）	教科書パスワード （英数 9 桁）

図表 3 パスワード設定

教科書フォルダは、基本的には一つの CD に 1 つですが、テキストデータを希望（申請）した場合には、PDF や J P E G ファイルが入った教科書フォルダとは別に、テキストデータを格納した教科書フォルダがもう一つ入っています。



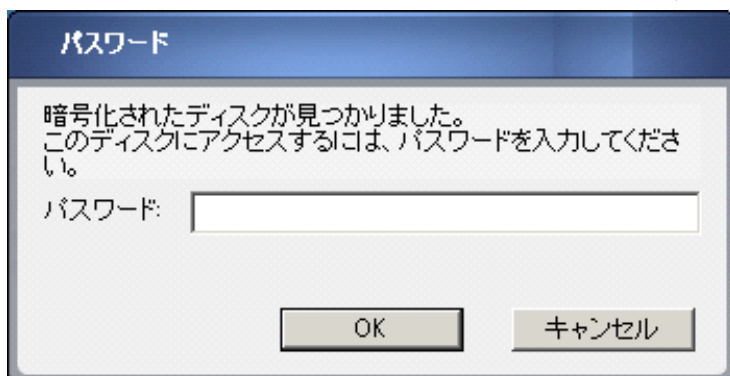
図表 4 教科書デジタルデータの構成とパスワード設定箇所

4.2 教科書デジタルデータの取り出し方法

CD-ROM に格納された教科書データの取り出し方を説明します。

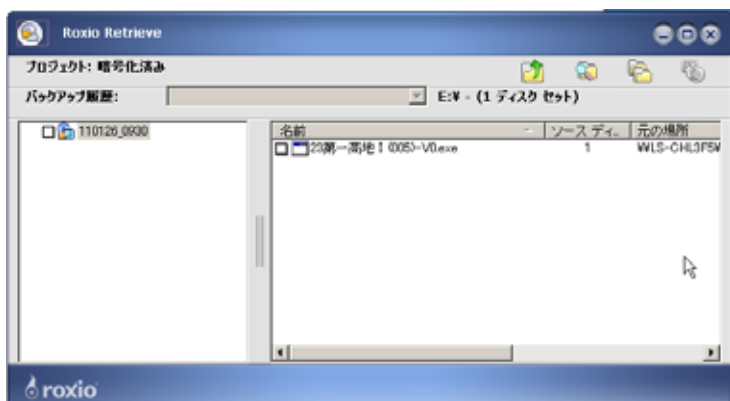
4.2.1 メディアパスワードの解除

CD-ROM にかけられたパスワードを解除して、データを PC に保存する方法を説明します。



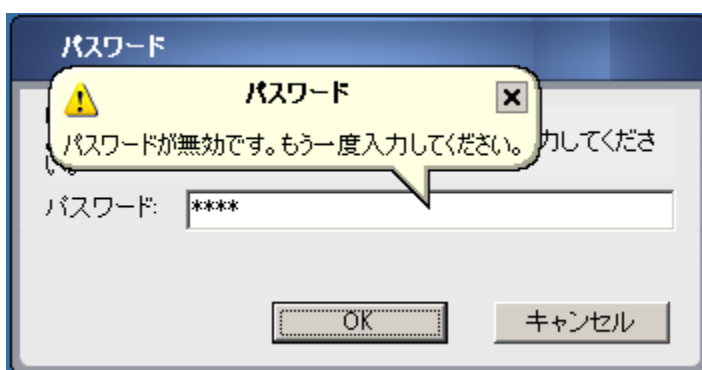
1. PC に CD をセットします。自動的に（もしくは CD を開く操作をした時）図のようなパスワード入力画面が表示されますので、**8桁のメディアパスワード**を入力して [OK] ボタンをクリックします。

大文字・小文字の違いにご注意下さい



2. メディアパスワードが正しければ図のような、PDF とテキストが格納されている教科書フォルダが表示されます。

「パスワードが無効です。もう一度入力して下さい」というメッセージが表示された場合



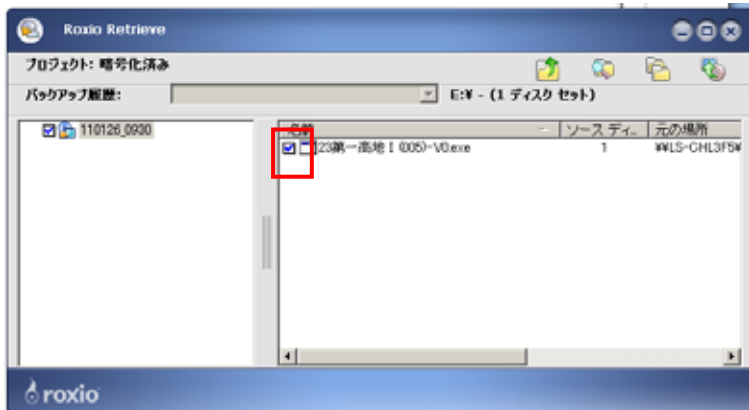
9 桁の教科書データパスワードを入力していませんか？

8 桁のメディアパスワードを再度確認して下さい。

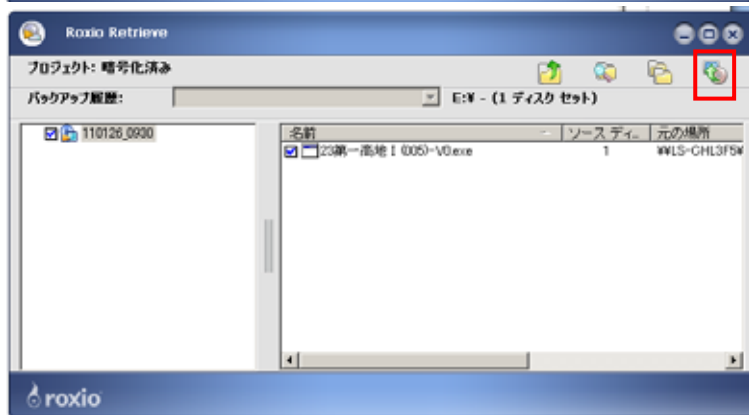
アルファベットの大小文字を間違っ
て入力していませんか？

大文字なのか小文字なのか、間違いな
いを再度、確認して下さい。

入力するメディアパスワードを確認したら、パスワード入力画面上に表示されている「*」の文字をすべて消して、もう一度 **8 桁のメディアパスワード** を入力して下さい。



3. 使用したい教科書フォルダをクリックします。図のように、クリックした教科書にチェックマークが付きます。



4. 右上のボタンをクリックします。



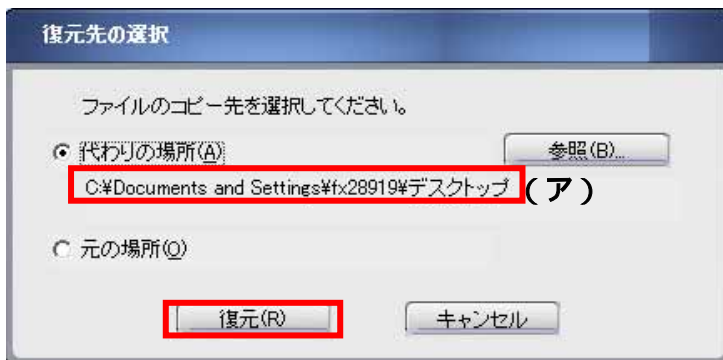
5. 「復元先の選択」ウィンドウが表示されます。これは必要な教科書データをお使いの PC に保存するためのウィンドウです。「代わりの場所」にチェックを入れて下さい。

復元先とは、ファイルの保存先のことです。

6. 「参照」ボタンをクリックします。

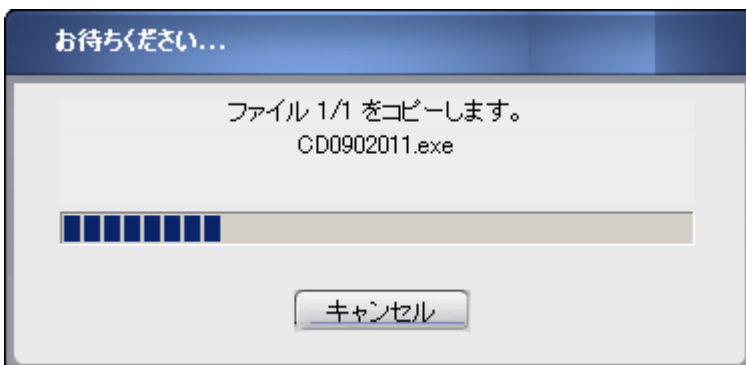


7. 「フォルダの参照」ウィンドウが開きます。「デスクトップ」を選択して[OK]ボタンをクリックします。



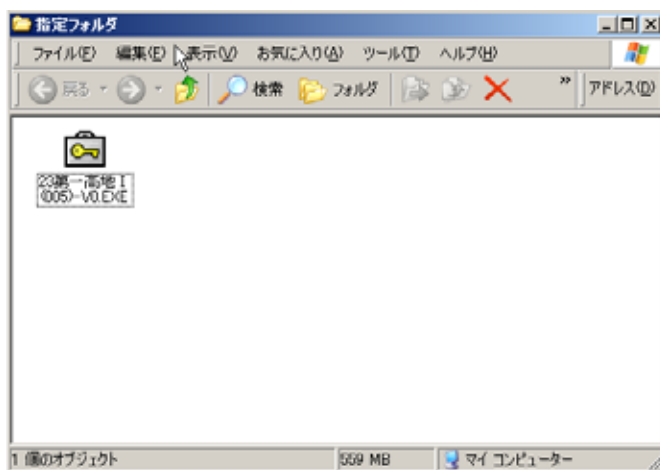
8. 「復元先の選択」ウィンドウに戻ります。「代替りの場所」以下に表示される場所(図中(ア))が、正しい保存先か確認して、[復元]ボタンをクリックします。

復元と書かれていますが、「ファイルのコピーを開始するボタン」と考えてください。



9. 図のような表示になり、コピー（保存）が開始されます。

教科書データが大きなものの場合、保存に時間がかかることもあります。

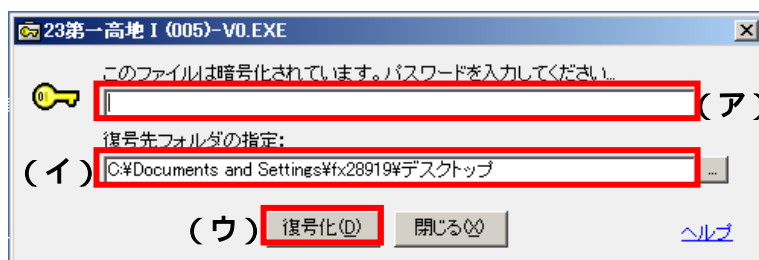


10. 保存が完了すると、デスクトップに教科書データが保存されます。

4.2.2 教科書パスワードの解除

CD-ROM から取り出した教科書データのパスワードを解除し、データを取り出せるようになる方法を説明します。

1. 「4.2.1 メディアパスワードの解除」で保存した教科書ファイルをダブルクリックします。
パスワードの解除は1ファイルずつ行ってください。
2. 次ページの図のパスワード入力画面が表示されますので、以下の操作を順に実施します。
 - パスワード入力欄に、9桁の教科書データパスワードを入力して下さい。(大文字・小文字の違いにご注意下さい)(図中(ア))
 - 「復号先フォルダの指定」欄の右端にある[...]ボタンをクリックし、「4.2.1 メディアパスワードの解除」の7と同様の手順で教科書データの保存先を指定します。(図中(イ))
 - 上記の入力が完了したら[復号化]ボタンをクリックします。(図中(ウ))

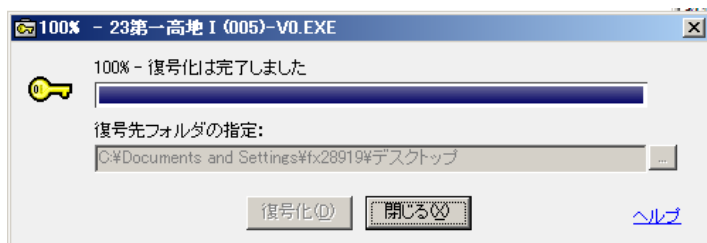


[復号化]ボタンは、「教科書データの保存を開始するボタン」と考えてください。

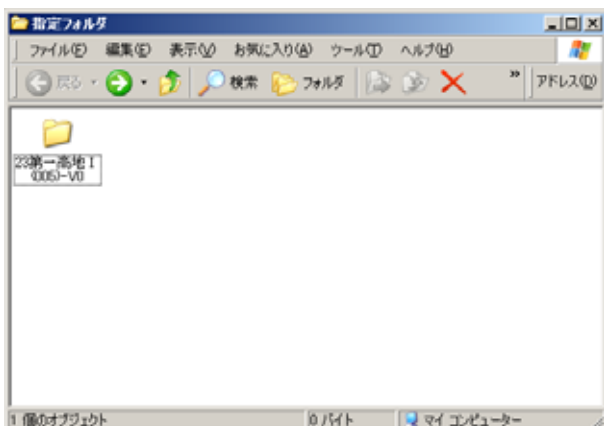


3. 正しい教科書データパスワードを入力すると、図のように教科書データの保存が開始されます。

うまくいかない場合はメディアパスワードを入力していないか、他の教科書のパスワードを入力していないかを確認し、再度正しい**9桁の教科書データパスワード**を入力してください。



4. 保存が完了すると、図のように「100%-復号化は完了しました」という表示になります。
[閉じる]ボタンをクリックしてウィンドウを閉じます。



5. 図のように、2 の図中(イ)で指定した場所に教科書データのフォルダができていることを確認します。
6. フォルダ内のデータが正しいことを確認したのち、「4.2.1 メディアパスワードの解除」でデスクトップに保存した.exe ファイルを削除します。

5 教科書デジタルデータの内容

5.1 教科書デジタルデータの種類

現在、提供している「教科書デジタルデータ」は、主に PDF データとテキストデータの 2 種類ですが、教科書発行者によっては、J P E G データが提供される場合もあります。その場合には、P D F と同じ教科書フォルダに格納されています。また、テキストデータは希望する団体に提供します。これらのデータは拡大教科書を作成する目的に限り、利用することができます。

拡大教科書作成時の各データの用途は以下のとおりです。

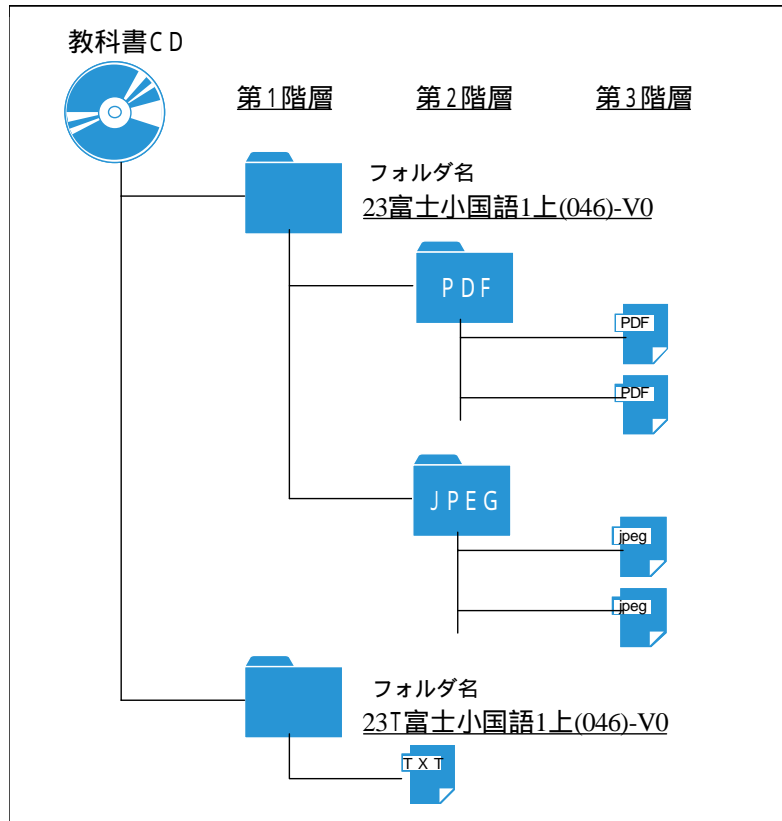
- PDF データ：** 単ページ表示で P D F が作成されています。PDF に含まれる文字や画像を取り出したり、原本教科書のページレイアウトを確認したりする際に利用します。
そのまま、拡大印刷して利用することも可能です
- J P E G データ：** P D F と同様に教科書のページイメージが J P E G に変換されています。画像データとして利用できます。
- テキストデータ：** 本文や図の説明等のテキスト情報をコピー & ペーストする素材として利用します。

5.2 教科書デジタルデータのファイル構成

一つの CD の中には通常 1 つの教科書データが入っています。また、1 冊の教科書データが 1 つの CD に入りきらない場合には、2 つの C D に分割されて提供する場合もあります。

P D F のほか、J P E G データやテキストデータ^(注)がある場合には、次のようなファイル構成になっています。

(注) テキストデータの作成に時間を要する場合には、P D F と同時に (同じ C D で) 提供できない場合があり、その場合には、別途テキストデータのみをお送りします。



図表 5 教科書CD内のファイル構成例

JPEGデータがない場合には、第2階層のフォルダは省略され、教科書フォルダの直下に各PDFファイルが格納されています。

第1階層のフォルダには、以下のようなルールで名前が付けられています。

1つの教科書が1枚のCDに入っている場合のフォルダ名

23 富士 小国1上 (046) - V0

供給年度 発行者略称 教科書略名 教科書番号 初期バージョン
(平成) (再送した場合にV1・V2)

1つの教科書が2枚以上のCDにまたがっている場合のフォルダ名

23 富士 小国1上 (046) - V0 - XX

CD連番

テキストデータのフォルダ名

23 T 富士 小国1上 (046) - V0

供給年度 発行者略称 教科書略名 教科書番号 初期バージョン
(平成) (再送した場合にV1・V2)

→ テキストデータのフォルダを示す

図表 6 第1階層ファイル名付与例

5.3 PDF データの仕様

提供されるPDFデータは、教科書発行者が作成している原本教科書の作り方によって、その分割状態も異なります。多くのPDFデータは、1冊の教科書がある程度のファイルサイズで分割されていますが、表紙、見返しなど、本文以外のページについては、単独で1ファイルにされていることや、隣接する章のファイルに含んだ形で提供されていることもあります。

分割されたPDFデータのファイル名には、ファイル名の最後に該当するページ番号が記載されている場合がありますので、参考にして下さい。

5.4 テキストデータの仕様

テキストデータは教科書の文字・文章部分のみを抜き出したもので、「テキスト」フォルダ内に格納されています。正確なデータがお手元に届くよう、可能な限りのチェックを行っていますが、万が一ミスが発見された場合には、適宜修正の上ご利用ください。フォルダ名のルールはPDFと同様ですが、【年度】の後に【T】がはいっています。

テキストデータの提供可否については以下のように分類しています。

提供するもの	提供しないもの
<ul style="list-style-type: none"> ● タイトル ● 本文 ● 図の説明文 ● 図中の活字、手書き文字のうち、同じ図に含まれる文字サイズがすべて6ポイント以上の大きさのもの¹ ● 脚注 ● 奥付 ● 数式（プレーンテキストで記述できる範囲） ● ページ番号² 	<ul style="list-style-type: none"> ● 行番号 ● ルビ ● 文字を含む図のうち、文字サイズが6ポイント以下の文字列を含むもの¹ ● 一般のOS（Windows®98、Windows®XP）で再現できない外字等³ ● 発音記号【英語】 ● 毛筆、硬筆のお手本【書写】 ● 文字として完成していない文字【国語、書写】

図表 7 テキストデータの提供分類

1：教科書発行者が、読者が読むことを念頭に置いて設定したポイントを8ポイントとし、6ポイントを読み取り限界と定義しています

2：ページ番号は区切り文字として提供しています

3：本文中に再現できない文字があった場合、**代替記号として“@”を挿入し**、原本通りの完全なテキストでないことを明記します

テキストデータは1ページごとに区切り文字で区切り、同じページに含まれる文字列は同じ区切り内に羅列します。

ページをまたがる文章は、文の途中であってもページの切れ目通りに区切り、次ページの文字列は続きから次ページの区切りに羅列します。

区切り線は次の形式で挿入します： ページ = = = = =

提供するテキストデータの例を次に示します。

COMPREHENSION CHECK
 英文を読んで、内容が正しければ○、誤っていれば×をつけなさい。
 (1) More Canadians are apt to learn English rather than French. ()
 (2) Canada made a great success in bringing up many English-French bilinguals. ()
 (3) 90.3% of the people living in Quebec are bilingual. ()

FOCUS
動名詞：名詞と同じように用いる-ing形
 ◇ Looking after children requires patience. (主語)
 ◇ I hate going to the dentist. (動詞の目的語)
 ◇ My hobby is collecting stickers. (補語)
 ◇ She was afraid of making mistakes. (前置詞の目的語)

CHALLENGE 次の英文を日本語に直しなさい。
 (1) I practiced singing the song in French.
 (2) My teacher is singing the song in French.
 (3) Singing the song in French is fun.

distribution/distreɪbjʊːʃən/ **majority**/mədʒɪˈɔːrəti/
prestigious/preɪstɪdʒəs/ **economic**/ekəˈnɒmɪk/ **political**/pəˈlɪtɪk(ə)l/

43



43 ページ=====

COMPREHENSION CHECK
 英文を読んで、内容が正しければ○、誤っていれば×をつけなさい。
 (1) More Canadians are apt to learn English rather than French. ()
 (2) Canada made a great success in bringing up many English-French bilinguals. ()
 (3) 90.3% of the people living in Quebec are bilingual. ()

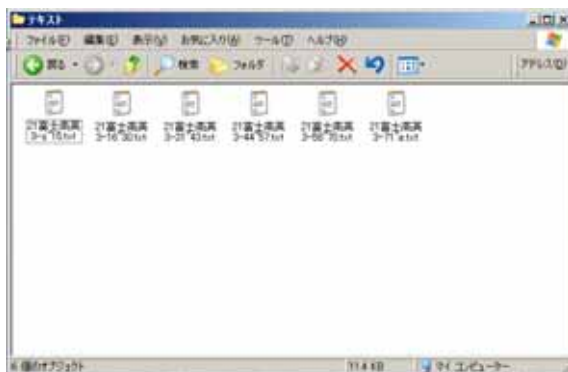
FOCUS
動名詞：名詞と同じように用いる-ing形
 @ Looking after children requires patience. (主語)
 @ I hate going to the dentist. (動詞の目的語)
 @ My hobby is collecting stickers. (補語)
 @ She was afraid of making mistakes. (前置詞の目的語)
CHALLENGE 次の英分を日本語に直しなさい。
 I practiced singing the song in French.
 My teacher is singing the song in French.
 Singing the song in French is fun.
 distribution majority
 prestigious economic political

44 ページ=====

図表 8 テキストデータの例

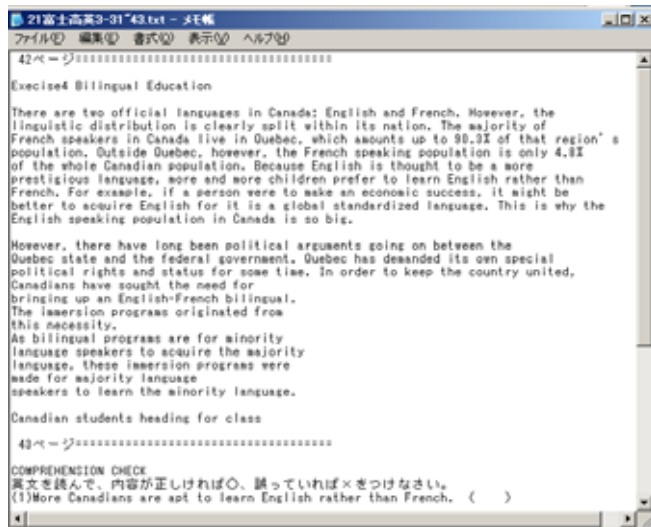
5.5 テキストデータの該当箇所検索

テキストファイルはPDFデータと同じ単位で分割されており、また、PDFと同じファイル名を使用しています。該当するページ番号が、ファイル名に入っている場合にはそれを参考にすることができます。

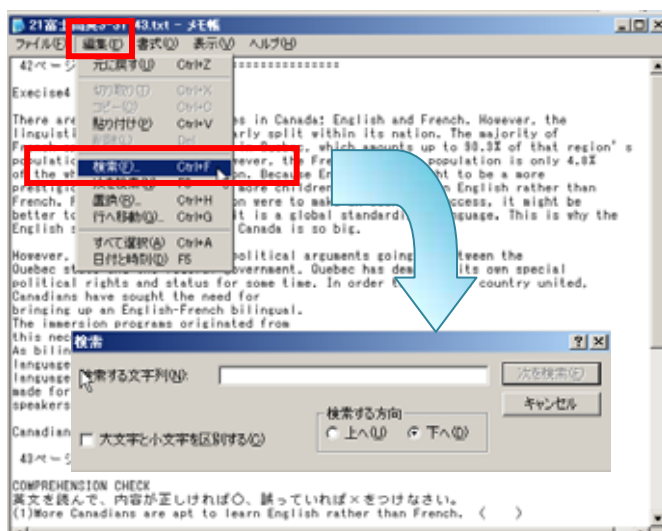


1. テキストフォルダの中に、PDFファイルと同様に分割されたテキストファイルがありますので、原本のページ数が入っている場合には、該当ページを含むページ範囲を持つファイルを開きます。

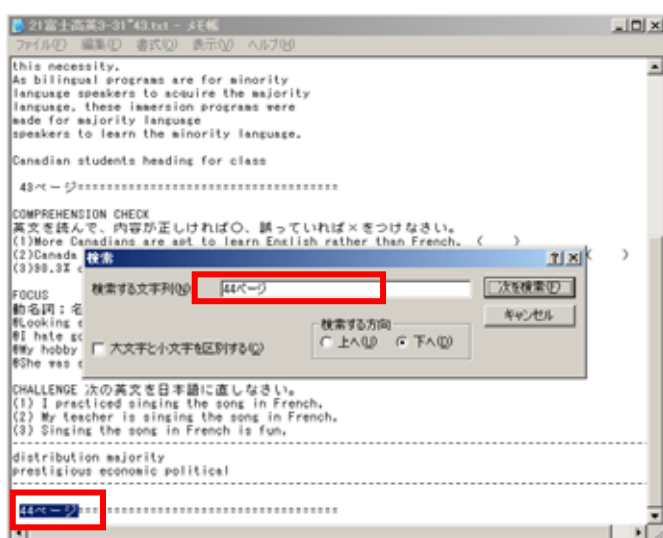
例：教科書の32ページを見る場合テキストのファイル名「
 -
 30~57.txt」を選択します。



- 通常テキストを開く設定にしてあるアプリケーションでテキストファイルが開きます。この例ではメモ帳でファイルが開きました。



- 該当ページを検索します。メニューバーの[編集]>[検索]を選択し、検索ウィンドウを開きます。



- 検索する文字列に「検索したいページ番号+”ページ”」を入力し、[次を検索]ボタンをクリックします。すると図のように、検索によって見つかった文字列にカーソルが移動します。この例では「44 ページ」という文字列を検索しています。

ページ番号だけでも検索はできますが、数学など、本文中に数字が多く含まれる教科の場合、検索するページ番号がすぐに出てこない場合があります。

- Microsoft Corporation のガイドラインに従って画面写真を使用しています。
- Windows は米国 Microsoft Corporation の、米国、日本およびその他の国における登録商標または商標です。
- Adobe、Adobe ロゴ、Photoshop、Postscript、Postscript ロゴは、Adobe Systems Incorporated の商標です。
- 本書に記載される会社名、商品名はそれぞれ各社の商標または登録商標です。