

《実習① 雑誌(冊子) 電子化実習・作業手順》

<①書誌情報の作成・電子化整理番号の付与>

・この実習では扱いません。

<②背の裁断(または、コピー)>

- ・資料の背の部分を裁断機で裁断します。
- ・事情により裁断できない場合には、裁断せずにコピーして、そのコピーから電子化する場合もあります。
- ・この実習ではあらかじめ裁断したものを使用します。

<③スキャナ連続読み込み>

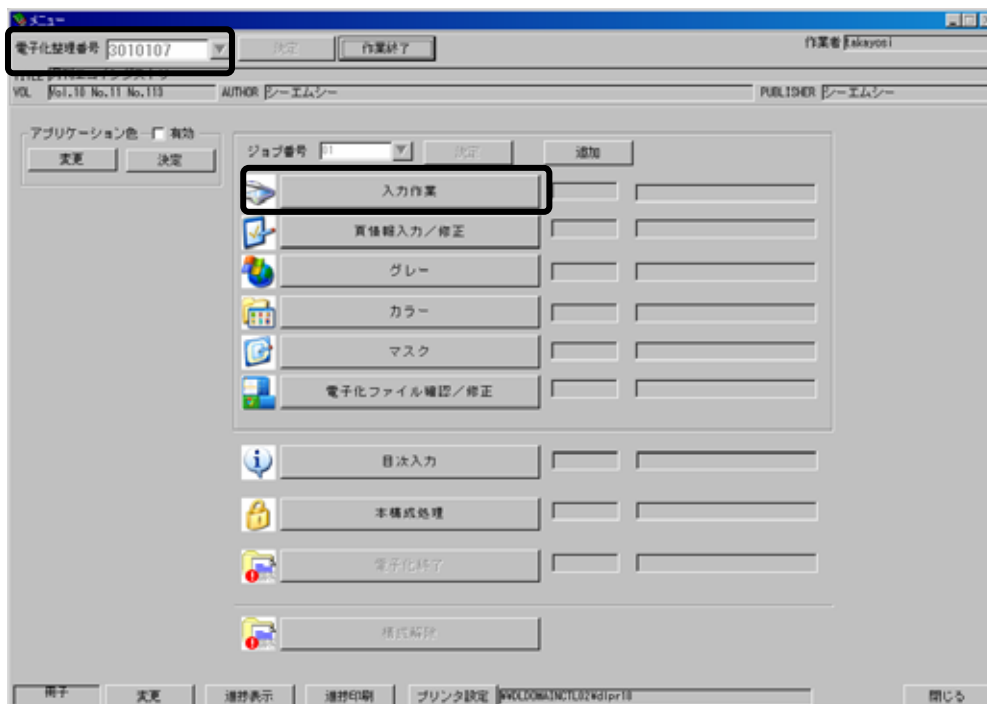
操作

デスクトップ上にある次のアイコンをダブルクリックし、プログラムを起動します。



操作

電子化整理番号を入力し、エンターキーを押下します。書誌情報を確認してから作業を開始します。(電子化整理番号はバーコードの7桁の番号です。)



操作

メニュー<入力作業>をクリックすると、次の画面が表示されます。

- 全頁をモノクロで、オートドキュメントフィーダ (ADF) により両面を同時に読み込んで、本文のイメージデータ (画像データ)を作成します。ここで作成されるのは、TIFFフォーマットのイメージデータです。また、スキャナ読み込みと同時に、OCR変換を行うことにより、テキストデータが作成されるとともに、TIFFフォーマットのイメージデータとテキストデータから、頁単位の透明テキスト付きPDFが作成されます。

操作

<スキャナ連続読み／OCR 連動> ボタンをクリックすると、下の画面が表示されます。

操作

<スキャナ設定> ボタンをクリックすると次のダイアログが表示され、各種の調整ができます。

主に読取りサイズを調整する場合などに使用します。

設定が完了したら、<保存して終了>ボタンをクリックします。

[機能解説]

スキャナ設定 …読み取り時のスキャナ設定を行います。

スキャン方式 (ADF、ADF 両面、原稿台)

色 (白黒、グレースケール、カラー (8bit)、カラー (16bit))

読取りサイズ (A3、A4、A5、B4、B5、ユーザー)

解像度 (100～800dpi)

操作

スキャナにおもて面を下にして裁断した冊子を設置し、＜実行＞ボタンをクリックするとスキャナ読み込みが始まります。



＜④OCR 変換＞

※ 入力作業で＜スキャナ連続読み込み／OCR 連動＞を実行した場合は、この作業をする必要はありません。

・本文のテキストデータを作成するとともに、イメージデータとテキストデータから、頁単位の透明テキスト付き PDF を作成します。

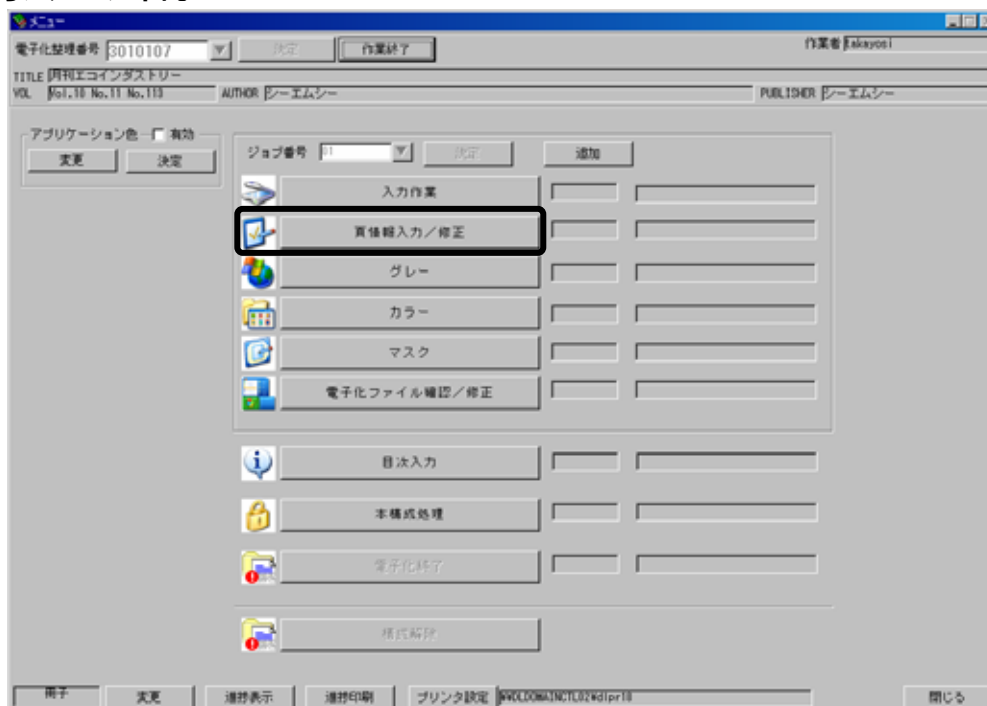
・和文か英文か選んで処理します。

[機能解説]

OCR 設定 …OCR の設定をします

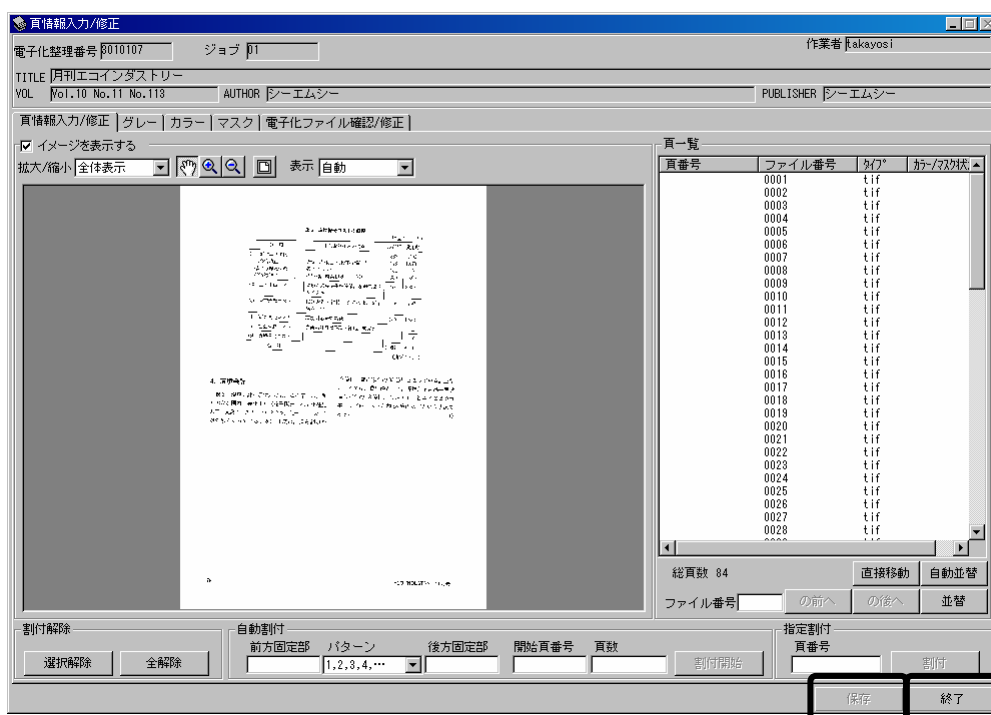
日本語、英語、日英自動

<⑤頁割付、データ確認>



操作

<頁情報入力／修正>メニューをクリックすると、次のような画面が表示されます。



※以下、目次入力まで、各画面の右下に<保存><終了>ボタンが表示されます。変更した内容を<保存>ボタンで保存することができます。作業を終了しメインメニューに戻る場合は<終了>ボタンをクリックしてください。

- ・スキャナ読み込みで作成した頁単位のイメージデータに、**実頁**としての数字を割り付けます。
- ・これは、最終的に、頁単位の透明テキスト付きPDFを論文単位または章単位のPDFにまとめるために、さらには、目次から各論文または各章へ[リンク](#)するために、不可欠な情報です。

- ・頁を割り付ける際には、大きく4種類 (表紙、目次、本文、頁のついていない部分) に分けます。
- ・表紙と目次には実頁をつけません。表紙には”H1”、目次には”M1”と、それぞれアルファベットをつけた数字を順次割り付けます。
- ・表紙、目次以外の頁については、実頁で割り付けます。
- ・最後に、数字のついていない頁に先頭から順に”E”をつけた数字を割り付けます。

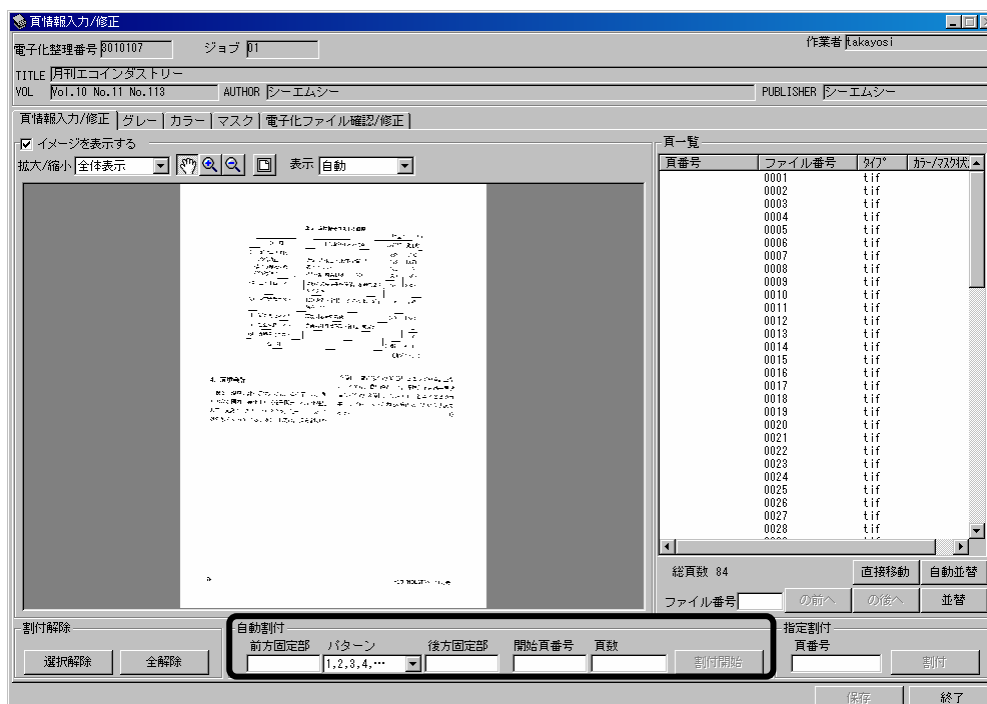
---例-----

H1 (割り付けた頁)	1 (イメージの枚数)
E1	2
M1	3
M2	4
E2	5
3	6
4	7
5	8
E3	64
E4	65

- ・例外として、ローマ数字 (i,ii,iii...)、アルファベット付き数字 (S1、L1 等) などもありますが、目次入力とそろえて割り付けすればリンクすることが可能です。

操作

画面右の頁一覧から、番号を振りたいページを選択します。必要に応じて＜前方固定部＞にアルファベットを入力して、開始頁番号を入力し＜割付開始＞ボタンをクリックすると、連続した頁番号が割付されます。その後は次の機能解説を参照しながら、必要に応じて頁番号を振ってください。



[機能解説]

自動並替 **並替** …読み込む段階で作業の都合上、頁が前後している場合などにイメージの順序を並び替えることができます。

開始頁番号 **頁数** → **割付開始** …複数頁の一括割付

前方固定部 **パターン** **後方固定部** …アルファベット等を割り付ける時に便利

頁番号 → **割付** …一頁ずつの割付

操作

＜電子化ファイル確認／修正＞タブをクリックすると、次のような画面が表示されます。

(メインメニューの＜電子化ファイル確認／修正＞からもこの画面に移動することができます。)

※タブを移動する際、これまで入力した内容を保存をするかどうかの確認メッセージが表示されます。保存してよければ＜はい＞をクリックしてください。



・ここで、頁イメージが正常に読み込まれているか、各イメージデータに対応するテキストデータが、ある程度正確に作成されているかについても確認し、問題がある頁については、再度スキャナ読み込みや OCR 変換を行います。

・ また、広告頁等の不要な頁は削除します。

操作

ページ削除や再スキャンをする場合は、まずページ移動ボタンを使用して、該当ページに移動します。



操作

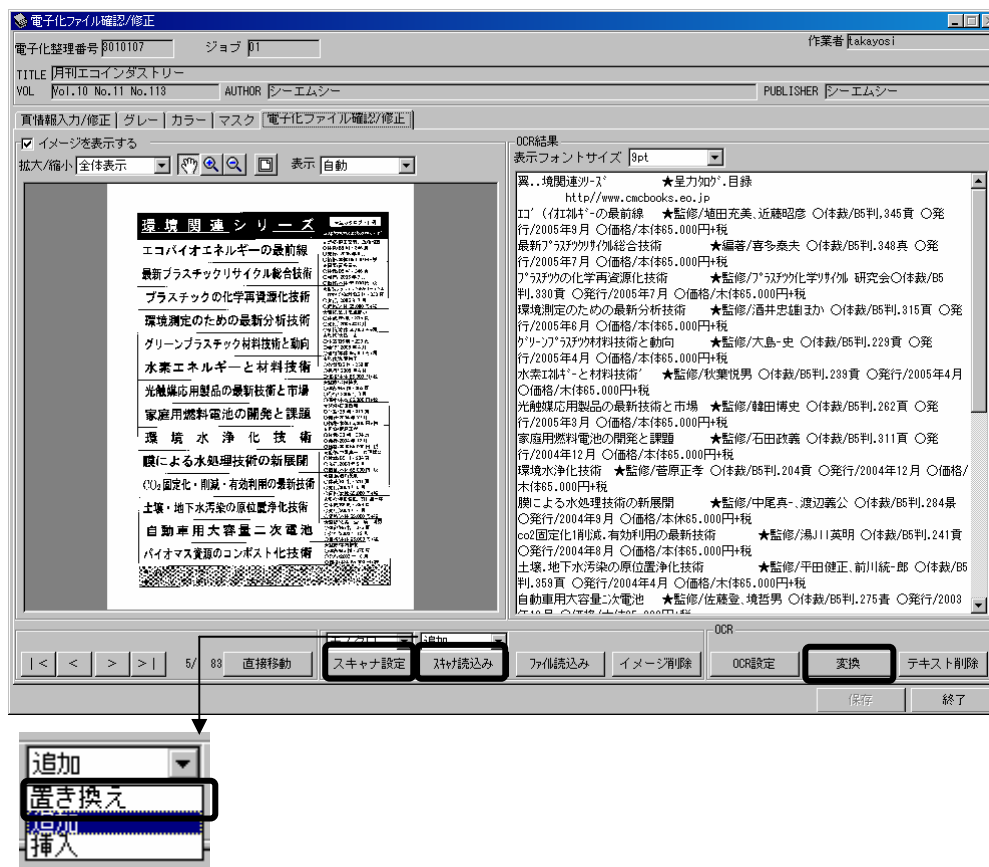
ページを削除する場合は、該当ページを表示して<イメージ削除>ボタンをクリックします。



- ・ 本文 (ページ数がある場合) の白紙は削除しない。
- ・ E が付与されるページ (ページ数がない場合) が白紙は削除する。

操作

ページを読み込み直す場合は、該当ページに移動した後、コンボボックスから＜置き換え＞を選択し、＜スキャナ設定＞（読み込みサイズ等）を必ず確認して、＜スキャナ読み込み＞ボタンをクリックします。読み込みが終わると OCR 変換を行うようメッセージが表示されますので、＜変換＞ボタンをクリックしてください。



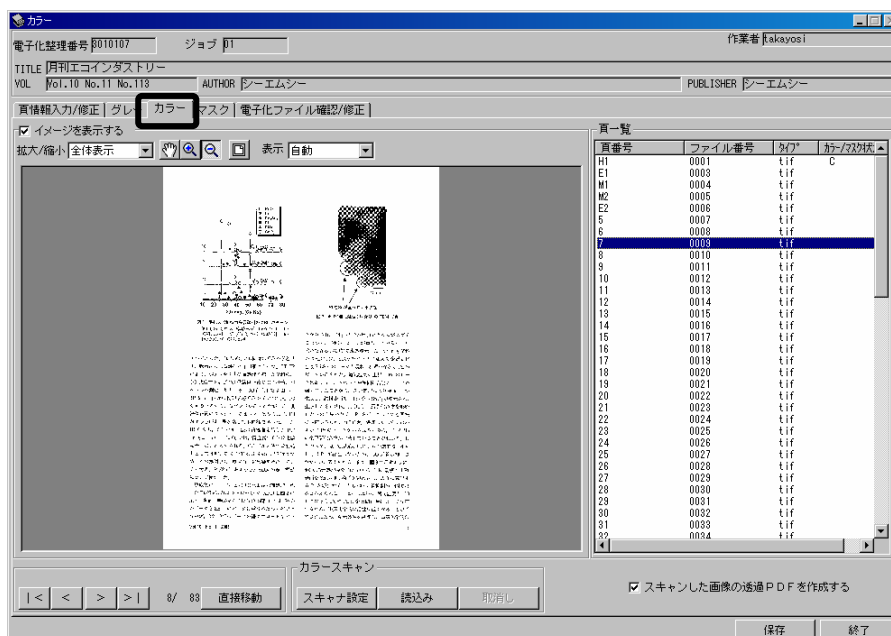
<⑥カラー頁等の再読み込み、マスク処理 (OCR 変換) >

- ・白黒写真等の濃淡画像のある頁は、グレースケールで再読み込みを行います。
- ・また、カラー頁については、カラーで再読み込みします。全資料の表紙と、色付きの頁は、原則としてすべてカラー処理します。
- ・これらの再読み込みによって、PNG フォーマットのイメージデータが作成され、モノクロのイメージデータとは別に保存されます。
- ・以下では、カラー再読み込みを説明します。グレー再読み込みも操作方法は同じです。

操作

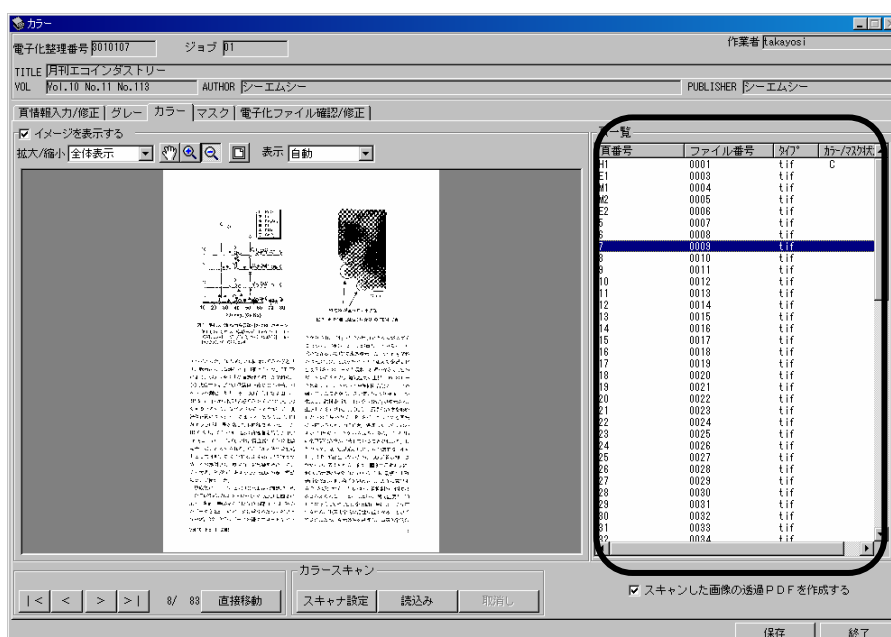
<カラー>タブをクリックすると、次のような画面が表示されます。

(メインメニューの<カラー>からもこの画面に移動することができます。)



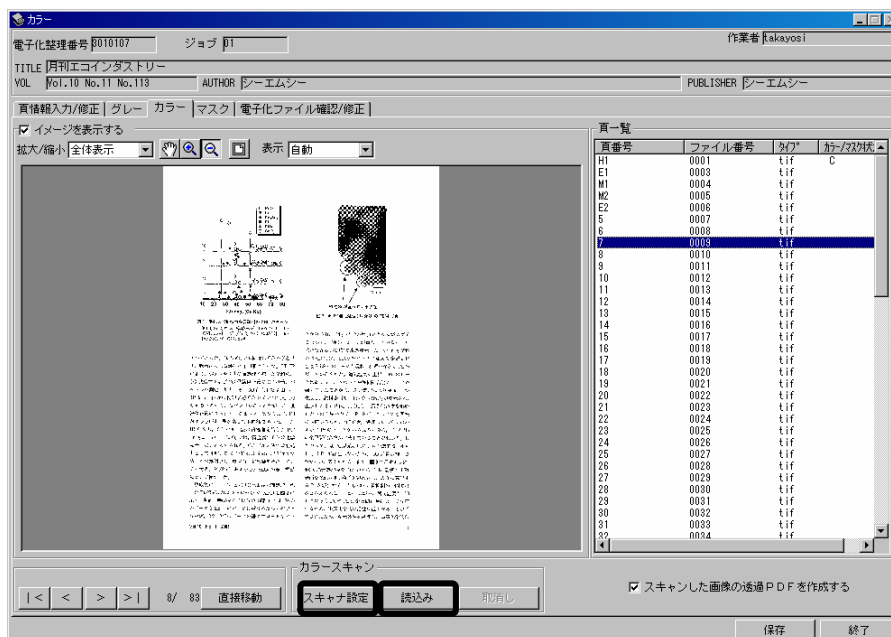
操作

一覧より、カラー再読み込みしたいページをクリックして選択します。



操作

＜スキャナ設定＞ボタンで読み込みサイズなどを必ず確認し、読み込むページを下にしてスキャナに設置した後、＜読み込み＞ボタンをクリックします。

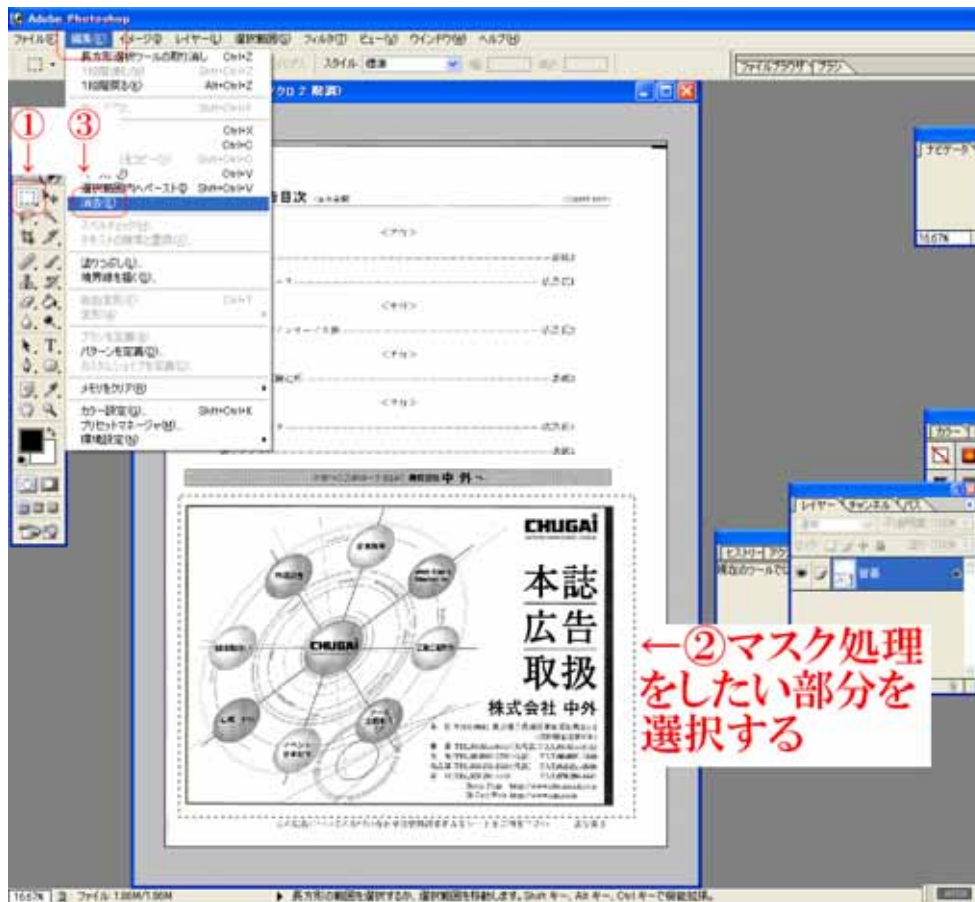


【参考】

- ・頁の一部に第三者著作物 (利用許諾を得ている著作権者以外の著作者の著作物) が掲載されている場合には、Photoshopを使って消す作業を行います。これが、マスク処理です。
- ・該当頁でマスクをおすと Photoshop が立ち上がり、画像処理できる状態になります。



・該当部分を範囲指定し、**カット**→**保存**→**閉じる** で終了です。



・カラーやグレースケールでの頁の再読み込みやマスク処理の際にも、同時に OCR 変換を行って再度頁イメージからテキストデータを作成し、モノクロでの読み込み時に作成したものと置き換えるとともに、PNG フォーマットのイメージデータと再作成したテキストデータから、頁単位の透明テキスト付き PDF を再作成してモノクロ時のものと置き換えています。

<⑦目次入力>

・目次については、電子化資料をより参照しやすくするために、本文のイメージデータとは別に **テキストデータ(文字データ)** の形で作成しています。

・これにより、テキストデータとして作成した目次から、本文中の目指す論文または章のイメージデータに直接リンクさせることができます。

・例に従って、**標題**、**著者名**、**頁範囲**等の **目次情報** を入力していきます。

[注意事項]

・著者名がない場合は省いても構いません。

・カタカナは全角に、アルファベットは半角に直します。

・頁範囲は半角数字、**ハイフン**、**半角数字**で範囲を示します。 (例) 頁範囲:1-5

・1頁だけの時は数字だけにします。 (例) 頁範囲:7

---例-----

1)

標題: Construction of an Autonomously Replicating Plasmid in n-Ankane-Assimilating Yeast, *Candida tropicalis*.

著者名: Akihiro Hara/Mitsuyoshi Ueda/Naoki Kanayama/ Atsuo Tanaka

頁範囲: 717-720

2)

標題: Nucleotide Sequences and Characterization of Genes Encoding Naphthalene Upper Pathway of *Pseudomonas aeruginosa* PaK1 and *Pseudomonas putida* OUS82.

著者名: Noboru Takizawa/Toshiya Iida/Yue-Wu Wang/Masao Fukuda/Hohzoh Kiyohara

頁範囲: 721-731

[機能解説]

目次テキスト取込 …「メモ帳」等のテキストエディタを使って別に作成したタグ付きのテキストファイルを取り込むことができます。(P16 参照)

頁ノンブルチェック …目次で入力した頁範囲と、頁割付で割り付けられた数字が対応しているかをチェックすることができます。

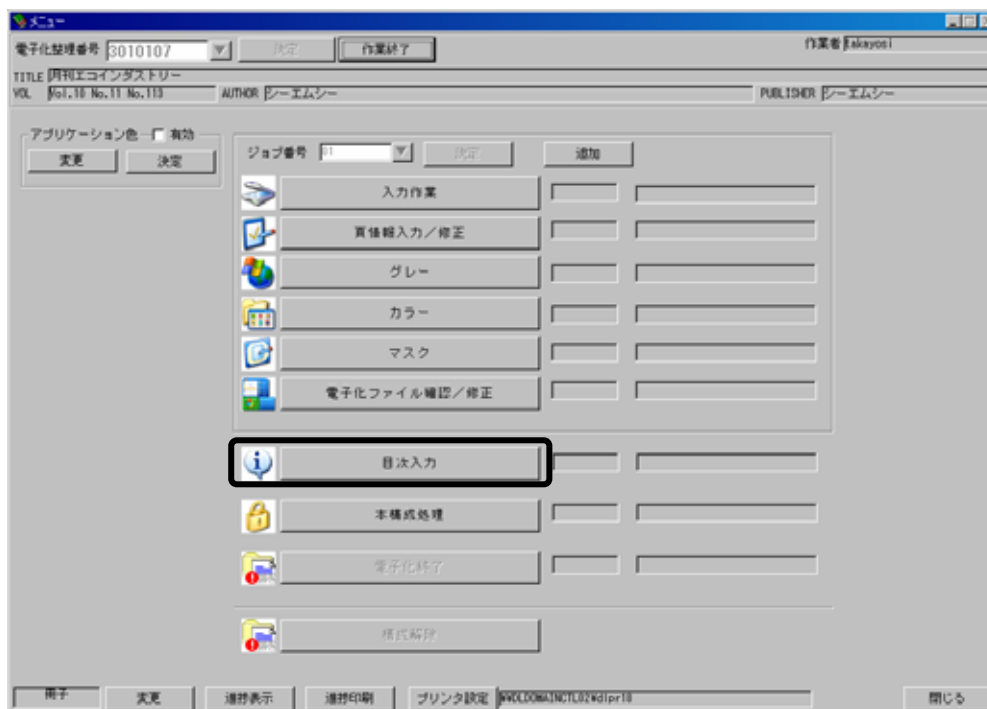
頁リスト …入力した目次情報が一覧表示されます。

WEB …WEB で公開された出版社の目次情報をカット&ペーストできます。

OCR …OCR 変換で作成された OCR テキストを呼び出してカット&ペーストできます。

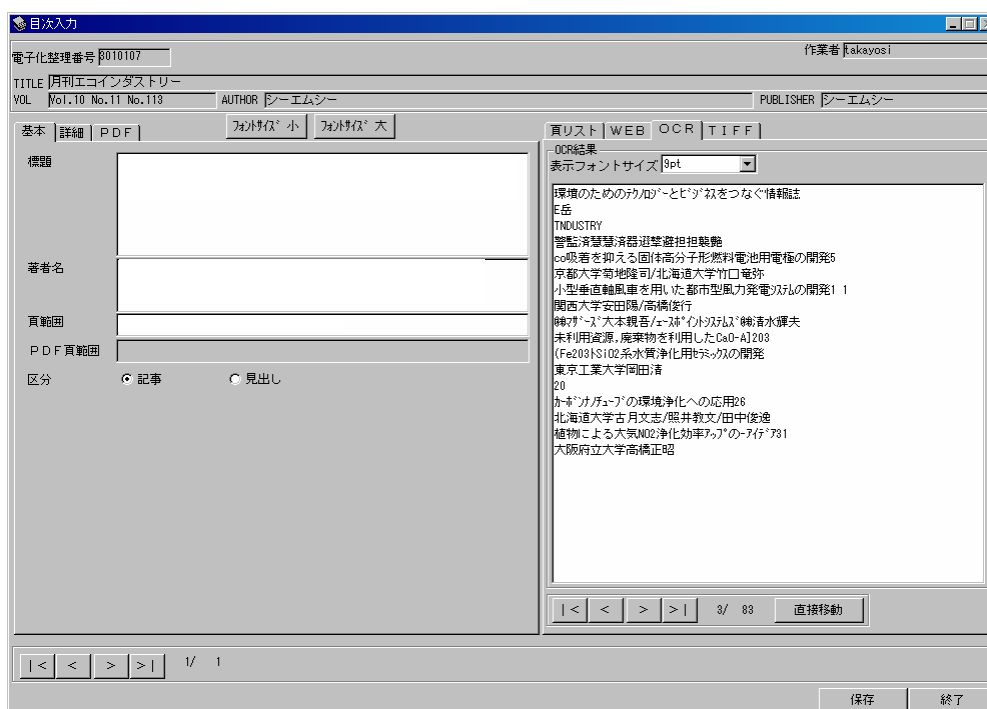
TIFF …作成したイメージデータを見ながら、目次入力ができます。

・ 目次入力、スキャナ読み込みの前に行うこともできます。



操作

＜目次入力＞メニューをクリックすると、下の画面が表示されます。



操作

前述の例に従い、目次情報を入力します。

操作

(読込んだ目次ページからコピー＆ペーストする場合)

画面右の＜OCR＞タブをクリックし、＜ページ移動＞ボタンを使用して目次ページに移動すると、読込んだ目次が表示されます。適宜、OCR 結果表示領域内の文字列を範囲選択し、画面左の目次情報欄にコピーしてください。

操作

一つの目次情報の入力が終わったら、目次情報の移動ボタンを使って、次の目次情報の入力に移ります。

目次情報移動ボタン

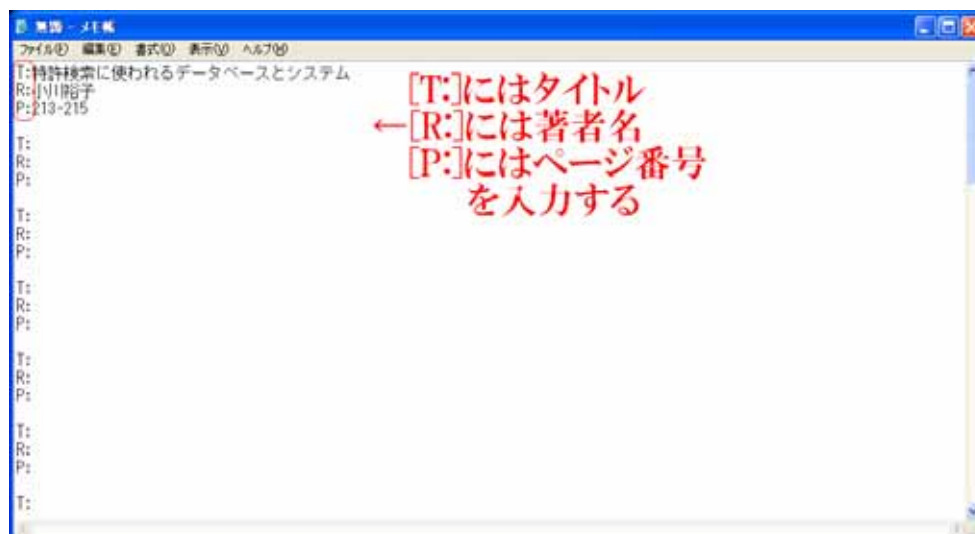
操作

論文以外のページについては、＜区分＞を「見出し」にします。(Web 上でこのページへのリンクが貼られなくなります。)

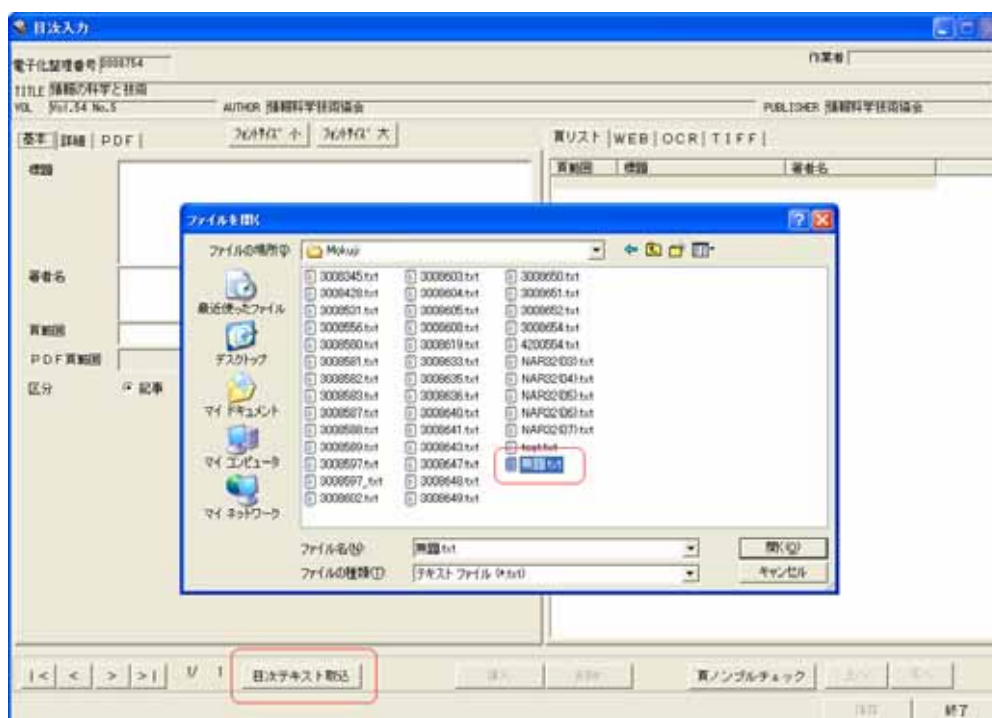
見出し

【参考】目次テキスト取込

- ・テキストエディタを使用して次のような形式で目次情報を入力し、テキストファイルを作成します。



- ・目次入力画面の右半分に「<目次テキスト取込>」を表示すると、画面下に「<目次テキスト取込>」ボタンが表示されます。作成したテキストファイルを選択すると、テキストファイルからページ情報が取り込まれます。



- ・電子化作業の流れとしては、イメージデータ、テキストデータを作成して頁割付、データ確認等を行い、目次入力が終わったら、最後に本構成処理を行います。(実習では、行いません)
- ・この処理により、目次と頁割付で作成したページ情報に基づいて、頁単位の透明テキスト付き PDF が、雑誌であれば論文単位に、図書であれば章の単位に自動的に合成されて公開用の PDF が作成されます。その後、夜間処理によって、図書館システムで作成した目次情報とリンクされ、OPAC から検索、利用できるようになります。

<⑨WEB 上での確認>

- ・夜間処理によって目次情報とリンクされた電子化データ (公開用 PDF) について、利用者が実際に利用するにあたって不備がないかどうかを、WEB 上で確認します。
- ・電子図書館ホームページの「蔵書検索」(OPAC) で、該当する書誌を検索して確認します。
- ・雑誌については、「電子化雑誌一覧」の頁から確認することもできます。
- ・ビデオについては、映像や音声も確認します。
- ・問題が見つかったものについては、構成解除処理を行い、データを修正した上で、再度本構成処理を行います。
- ・確認して問題がなければ、最後に電子化終了処理を行って、電子化作業は完了することになります。

ただ、実習では、みなさんが作成したデータの確認はできませんので、既に作成されている電子化資料を OPAC や「電子化雑誌一覧」から検索していただき、電子化したものが、どのように表示されるかを見ていただきます。

操作

WEB ブラウザを立ち上げ、電子図書館ホームページ (<http://library.naist.jp/>) にアクセスします。



奈良先端科学技術大学院大学附属図書館
Digital Library of Nara Institute of Science and Technology

【お問い合わせ・ご要望】
toshokan@ad.naist.jp

資料検索 / SEARCH

蔵書検索 / Online Catalog

全国総合目録 / NACSIS Webcat
国会図書館 / National Diet Library

電子化資料 / DIGITIZATION

電子化雑誌 / Digitized Journals

電子化図書 / Digitized Books
学位論文 / Thesis
授業アーカイブ / Lecture Archive
科研費報告書 / GIA Research Paper
テクニカルレポート / Technical Report
講演・講座ビデオ / Lecture Video
電子化(データベース化)承諾書

利用案内 / Library Guide (eng) →

その他 / ETC.

新着資料 / New Arrivals
電子図書館学講座
NAIST刊行物 / NAIST Publication
図書館システムLIMEDIO HELP

学内サービス / SERVICES FOR MEMBERS

電子ブック / E-Book
電子ジャーナル / E-Journal
オンライン辞書 / Dictionaries | Oxford English Dictionary..
データベース / Databases | Web of Science..
新着通知登録 / Notification
雑誌新着照会登録 / My Journals Register

文献複写依頼 / Copy Request
現物貸借依頼 / Book Loan Request
講座用図書購入依頼 / Purchase Request -- (FAQ) --
資料購入リクエスト / Requests for New Titles
本人利用状況 / Borrower Information
登録雑誌新着状況 / My Journals Arrival

Notes

- 2005/8/11 所在不明図書の照会について [see more]
Request to return missing books

News RSS 1.0

- 2006/11/6 Faculty of 1000 biologyトライアル終了(アンケートにご協力を) [see more]
Trial of 'Faculty of 1000 biology'
- 2006/10/5 館内に図書館に対するご意見・ご要望を投函していただける箱を設置 [see more]
The suggestion box to the NAIST library
- 2006/9/15 Web of Science 秋季講習会を開催しました。 [see more] [Video]
Databases 'Web of Science', Training Session. 2006.10.4
- 2006/9/13 ビデオ資料の利用について [see more]
about Video Material services
- 2006/9/6 INSPEC 利用者への重要なお知らせ [see more]
Trial of 'INSPEC on ISI Web of Knowledge'