

## 《実習についての説明》

ここでは、雑誌(冊子体)やビデオ映像の電子化について実際に作業していただく事を前提として、電子化についてご説明いたします。

本学で所蔵しているすべての資料、本学で行われるすべての講演・講義を電子化して利用者に提供できれば良いのですが、それぞれの資料には著作権がありますので、勝手に電子化することはできません。したがって、基本的に一つ一つの資料について著作権者の利用許諾を得たうえで、電子化の作業を行うことになります。

当館では雑誌や図書は概ね、冊子を裁断後、スキャンして電子図書館のサーバに登録します。また本学の学位論文やテクニカルレポートなどは著者側で既に電子ファイル化されているので、このファイルをサーバに登録します。今回の実習では、雑誌(冊子体)の電子化、ビデオ録画した映像情報の中でも授業アーカイブの電子化作業、そして、機関リポジトリへのコンテンツ登録を体験していただきます。

1	実施要領
---	------

### (1) 実習内容

	内容	実習場所	担当職員
実習①	雑誌(冊子)の電子化実習	2階 学術情報課事務室1	近藤、明神、橋本
実習②	授業アーカイブ実習	3階 マルチメディア製作・編集室	横山、山下
実習③	機関リポジトリ実習	3階 マルチメディア提示室2	佐野

### (2) 実習スケジュール

10/29(木)	13:45-14:10	25分	実習についての説明 (マルチメディア提示室1)		
			1班(10名)	2班(9名)	3班(9名)
10/30(金)	14:20-15:30	70分	実習①(2F)	実習②(3F)	実習③(3F)
	09:30-10:40	70分	実習③(3F)	実習①(2F)	実習②(3F)
	休憩	(10分)	↓	↓	↓
	10:50-12:00	70分	実習②(3F)	実習③(3F)	実習①(2F)

・実習終了後、担当職員が次の実習場所にご案内します。

### (3) 班分け

班	氏名	
1班 (10名)	浅沼、石丸、稲妻、大原、小川、加藤、北村、小島、今野、佐々木(会津大)	実習①<2階> から開始。
2班 (9名)	佐々木(日医大)、佐藤、高橋、田口、中崎、中島、新野、西野、野坂	実習②<3階> から開始。
3班 (9名)	狭間、平林、二塚、細谷、三浦、水上、門間、山下、吉田	実習③<3階> から開始。

2	実習の概要
---	-------

### 実習① 雑誌(冊子)の電子化実習

1. 最初に、図書館システム(リコーの LIMEDIO)で、書誌情報を作成し電子化整理番号を付与します。この番号を

キーにして、電子化作業を進めていくこととなります。(実習なし)

2. 裁断機により資料の背の部分を裁断します。冊子としての保管も必要で裁断できない場合には、コピーして、そのコピーから電子化する場合があります。
3. スキャナで読み込みを行い、TIFF(または PNG)フォーマットのイメージデータを作成します。
4. スキャナ読み込みと同時に、サーバ側で OCR 変換が行われ、テキストデータが作成されます。これと3. の TIFF(または PNG)フォーマットのイメージデータから、ページ単位の透明テキスト付き PDF が自動的に作成されます。本学では、OCR 変換で作成したテキストデータは、無修正のまま全文検索用のインデックスとして使用しています。
5. ページ割付を行います。このとき、広告ページ等の不要なページを削除します。スキャナで読み込んだページ単位のイメージデータに、実際の冊子のページを割り付けます。この時、ページ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、問題があるページについては、再度スキャナ読み込みや OCR 変換を行います。
6. 濃淡のある白黒写真やカラーの画像があるページについては、グレースケールやカラーで再読み込みを行います。これらは、PNG フォーマットのイメージデータとして、モノクロのイメージデータとは別に保存されます。また、ページ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、当該部分を消す作業(マスク処理)を行います。
7. この後、目次入力を行います。本文はイメージ(透明テキスト付き)のみの提供ですが、目次についてはテキストデータも作成して本文 PDF へのリンク付けを行っています。目次の入力には、4種類の方法があります。入力画面からの手入力、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データからの取り込み、出版社 Web サイトの目次ページからの取り込み、OCR でテキスト化したデータの取り込み、といった4つの方法です。実習では、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データからの取り込みを行っていただきます。
8. 最後に本構成を行います。この処理により、目次とページ割付で作成したページ情報に基づいて、ページ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録情報とリンクされ、OPAC から検索、利用できるようになります。(実習なし)

## 実習② 授業アーカイブ実習

本学では平成 20 年度より授業アーカイブを自動化し、さらに手動撮影によるハイビジョン映像の提供も行っています。実習では、ハンディカメラによる撮影と、配信映像の作成を体験していただきます。本学で現在使用している収録システムについても紹介します。

1. 「コンテンツ関連付け制御システム」に授業名、教員名、授業時間、教室等を登録します。同じく「図書館システム(LIMEDIO)」で、書誌情報として授業名、教員名、授業期間などを登録します。次に所

蔵情報として授業実施日を登録し、授業日毎に電子化整理番号を付与します。(実習なし)

2. 自動撮影は、1.のスケジュールにより自動的に収録を行います。  
教員には、スライドタイミング取得ファイル「MPMeisterRocket」を使ってスライド(パワーポイント)のファイル送信をお願いしています。  
今回の実習では、事前課題のスライドを使って授業相当の収録を行い、ファイルを送信します。
3. 手動によるハイビジョン撮影では、授業の撮影および編集は TA の学生が行っています。  
TA の業務は以下のとおりです。
  - ・ハンディカメラで授業を撮影
  - ・スライドのファイルを送信(教員・または TA) (今回の実習では事前課題のスライドを使用)
  - ・撮影した映像を変換し、RealMedia の映像と、H.264 方式によるハイビジョン映像を作成
  - ・映像とスライドの調整・編集
4. 3 で変換した映像を「コンテンツ関連付け制御システム」にアップロードします。
5. 出来上がったコンテンツを確認し、必要に応じてコンテンツ編集システムを使って編集します。
6. 電子図書館のコンテンツとして登録します。(実習なし)

### 実習③ 機関リポジトリ実習

学位論文を例に、「学位論文提出システム」によるコンテンツ収集から、機関リポジトリへの登録までを体験していただきます。

#### A. 学位論文の電子化作業

1. 学生課から修了予定者リストをもらい、修了予定者が学位論文提出システムで学位論文 PDF を提出できるようアカウント登録を行います。
2. 修了予定者各自が学位論文提出システムに論文情報および PDF を登録します。
3. 2. で登録された論文情報と PDF から、学位論文の書誌・所蔵情報を作成し、論文毎に電子化整理番号を付与します。さらに、学位論文 PDF を電子図書館のコンテンツとして登録します(実習なし)。

#### B. 機関リポジトリへのコンテンツ登録

- A. の作業で作成したデータを利用して、コンテンツ登録を行ないます(システムは、DSpace 1.5.2 を使用)。
  1. 初期設定
  2. メタデータの変換・作成
  3. 個別データ登録
  4. 一括データ登録

3 電子化作業フロー

