≪実習② 授業アーカイブ実習・作業手順≫

本学授業アーカイブシステムでは、RealMedia の画像にパワーポイントのスライドを同期させた形式で授業 映像を提供しています。

授業アーカイブの収録には、

- 1. 教室の後方に設置したカメラから自動的に収録する方法
- 2. フルハイビジョンカメラで撮影した映像を変換し、手動登録する方法

の2つの方法を採用しています。

2.の方法では H.264 方式ハイビジョンの映像を配信しています。





完成したコンテンツの例(上:自動収録 SD 画質 下:手動収録 HD 画質)

1 収録前の準備

1-1 書誌・所蔵の登録

図書館システム Limedio に書誌・所蔵を登録します。

同じ科目は1時限を1Volとして扱い、登録しています。

3. 統合目錄	
ファイル(E) 分類(B) 編集(E) 表示(Y) コマンド(K) 履歴(L) 処理(P) リスト(L) 帳票(B) ヘルプ(H)	
コマンド:	
周月回 - 単・44 曲 前・回・ 単・25 点 ル・キノ・ キ・ク・シ・カ・ ピ・27 もの カーム・ め・1 ●・3 ・	
maattee (maata) (ma to (ma Too (ma to (ma	
	1
	^
11/1422が開始的 マ 含むレベル/か合む マ 含む種類 P GSPN F* マ 行は	
YEAR 2010	
CNTRY ja + TTLL jpn + TXTL jpn + ORGL + REPRO +	
VOL LIMEVOLBIB [29961 ISBN(10) ISBN(13)	
XISBN PRICE アクセス権区分 F	
電子化整理番号 [M999999 イメージ登録時刻 自次登録時刻 絶版決定日	_
ISSN LCON	
NBN	
NDLCN	
GPON	
OTHN	
TR 換菓アーカイブの今後について / 先端大治部IIシュギョウアーカイブ ノゴンゴ ニツイテ	
LU レリ レリ レリ レリ レリ レリ レリ レリ レリ レリ レリ レリ レリ レリ レリ レリ レリ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ レ L L L L L L L L L L	E
DUV 年2.11年の2月17日の2月15日 DUV 第二2.11年の2月17日回知2月15日	
1113 E I LEXKER/14/18/00/2019/	
CW CW	
NOTE [講演者所属 本学情報科学研究科教授	
NOTE [講演日: 2010年10月01日	
NOTE 講演会場 附属図書館マルチメディアホール	
PTBL LIMEPTBIB	
AL 洗温 大治部 HEンダンダイジロウ ◇ LIMEAL 61498	
UTL	
CLS	
SH LIMESH	
7400 J	
	-
	書誌レヘ
1 授業アーカイブの今後について / 先端大治郎 生駒:奈良先端科学技術大学院大学, 20010.10	本書誌
4	Þ

Limedio 書誌登録画面

アクセス権区分

学内利用者(学生、教職員)にのみ公開・学内外に公開の2種類の公開方法があります。 アクセス権区分を入力することで制御します。

(Vol.ごとにアクセス権が設定可能=同じ授業でも公開範囲を変えることができます)

電子化整理番号

授業アーカイブシステムと電子図書館システムをリンクするキーになります。

一般資料の資料番号に相当します。

1-2. 収録スケジュールを登録

「MPMeisterIIe コンテンツ関連付け制御システム」に、授業のスケジュールを登録します。

🏉 スケジュールの登録 -	Windows Internet Explorer	- • ×
😋 🔾 🗢 🙋 https:/	//dlmpm.naist.jp/mpCMS/registration.htm - 🔒 🗟 4 🗙 🖓 Google	+ م
ファイル(F) 編集(E)	表示(V) お気に入り(A) ツール(T) ヘルプ(H)	x 🍇 🔻
🚖 お気に入り 🛛 🤮	🛿 ฮ゚ おすすめサイト 👻 Web スライス ギャラ 👻	
🏉 スケジュールの登録	A → S(P) → A → S(P) →	>>
MPMeister	rlle コンテンツ関連付け制御システム	רבונא
ホーム スケジュー	-ル管理 講義素材登録 周知メッセージ編集 管理者機能 ログアウト	
スケジュールの登録	k	
タイトル*	授業アーカイブの今後について	
	1. 先端 大治郎 (lib-is)[<mark>削除</mark>]	
発 夷考∗	[学内の講師を追加]	
Juaka		
	氏名	
開始日時 *	2010/10/01 11:00:00	
終了日時*	2010/10/01 11:30:00	E
教室名*	DL	
自動撮影		
ハイビジョン撮影	V	
電子化整理番号	M009999	
登録前チェック	V	
	A	
コメント		
	×	
登球形式	2009年度	
確認		
	🚳 インターネット 保護モード: 有効 🏾 🍕 🔻 🖲	100% -

MPMeisterIle コンテンツ関連付け制御システム(スケジュール登録画面)

発表者

発表者の学内のアカウントを入力します。

入力されたアカウントで「コンテンツ関連付け制御システム」にログインすると、自身の担当する 授業だけが表示され、スケジュールや映像の確認、授業で使ったスライドの登録をすることがで きます。

教員のアカウントに対して学生のアカウントをアシスタントとして登録すると、学生が同じ作業を できるようになります。

外部講師は氏名を入力します。

開始日時·終了日時

授業開始時間、終了時間を入力します。

自動収録では登録した開始日時の3分前に収録を開始し、終了日時の6分後に収録を停止し

ます。(授業の延長に備えるため)

また、エンコーダの停止、開始のための作業時間として1分必要です。 そのため、次のスケジュールを登録する時は10分以上の間隔が必要になります。

教室名

該当教室を選択します。

自動撮影

上の条件の日時、場所を、教室背後のカメラを使って自動的に収録します。 ここにチェックがないと、日時、場所を登録しても撮影されません。

ハイビジョン撮影

ハイビジョン撮影は手動で行います。 自動撮影のみの場合は、チェックを外します。

電子化整理番号

授業アーカイブシステムと電子図書館システムをリンクするキーになります。

登録前チェック

チェックを入れない状態では、収録が終わり、パワーポイントのスライドが登録されると自動的にコンテンツが生成され、電子図書館システムに登録、夜間処理を経て翌日(金曜の作業は月曜)公開されます。

登録前チェックにチェックを入れておくと、コンテンツは生成されますが、電子図書館システムに自動登録されません。

スライドが登録されない場合、5 日経過すると自動的にスライドの登録がないことを知らせるスライドが挿入され、コンテンツが生成されます。

収録前の両作業は、本学情報科学研究科電子シラバスから csv 形式のファイルを取得し、必要な情報を 追加して一括登録することができます。

2. 収録(自動収録編)



教室背後の固定カメラ(HD)

本学では、各講義室背後に設置されたカメラからの映像を地 上デジタル放送で学内に配信しています(アカデミックチャン ネル)。

その映像がビデオエンコーダーに送られ、スケジュールに沿ってリアルタイムに RealMedia に変換されます。

3. スライドの登録(講演者・アシスタント)

授業で使ったパワーポイントのスライドおよびスライドのページめくりのタイミングデータを取得できる ソフト「MPMeisterRocket」を図書館 HP で配布しています。

このソフトをインストールした端末でパワーポイントのスライドショーを行うと、使ったスライドとそのページめくりタイミングを記録します。

授業後にコンテンツ関連付け制御システムに送信することで、収録したビデオとスライドが同期したコ ンテンツができます。



MPMeisterRocket 使用時の画面

スケジュールにある時間帯に パワーポイントをスライドショー で実行すると、登録すべきスライ ドがあることを知らせるために中 央が赤くなります。(通常はグレ 一)



右クリックして送信確認を選ぶと、送信する対象 が一覧表示されます。 送信者自身が「登録完了」のボタンを押すか、あるいは登録後2時間経過すると自動的にコンテンツの生成 が始まります

登録前チェックをしない場合、コンテンツが生成されると、自動的に電子図書館システムに登録され、夜間 更新を経て翌日公開されます。

MPN	leisterlle	コンテンツ	関連付け制	し御システム	
ホーム	スケジュール管理	星 スライド登録	管理者機能 「	コグアウト	
<< 2008	3年08月07日 >>	>			
2 件の)講義が見つかりまし	ute 。		「ったべ」、山谷住士	
	日時	2008年08月07日	16:55 ~ 2008年([大クシュール編集] 08月07日16:56	
電子	化整理番号				
<u> </u>		[test]	[test]		
発表者		先端大治郎(nai	先端大治郎(naist)		
	教室名	L1			
	real映像	<u>au</u>	自動撮影	しない	
コンテン 素材	ンツ HD映像 オ	til.	HD撮影	しない	
	- スライド	受付中(<u>1_件</u>)	登録完了		
コンテ	ンツ生成状況	なし			
電子⊵	团書館登録状況	未登録	登録前チェック	する	
ページが表示	まされました			😜 インターネット	保護モード:

動送信された後のコンテンツ関連付け制御システム

4. 収録(手動収録編)

※ 別マニュアル参照

a) ハンディカメラを教室に持ち込み、収録します。 [マニュアル p.4 1.2.1 HD カメラの設置]



収録機器 カメラは SONY HDR-SR11,12 音声はワイヤレスマイクレシーバを使用、 カメラの音声端子に接続

b) 教室にあるスライドキャプチャ装置を使って、講義中にプロジェクターに投影されたスライドを動画 で収録します。

[マニュアル p.4 1.2.2 撮影開始<スライド映像取得装置でスライド映像を記録する>]





VGA2USBと、教室に備え付けられたパソコン

- c) b)の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 (Web ブラウザ) [マニュアル p.8 1.3.1 スライド映像のアップロード]
- d) 3「スライドの登録」をします(Web ブラウザ)
 b)の映像と 3 のスライドタイミング情報がそろい、講義素材を登録完了にすると、編集用の HD 映像編集記録ファイルが作成されます

[スライド登録:マニュアルなし / マニュアル p.11 1.4.1 講義素材を登録完了にする]

- e) スライド映像・xml ファイルをダウンロードします(Web ブラウザ)
 - [マニュアル p.16 2.2 スライド映像のダウンロード]
- f) a)のカメラの映像を編集用マシン(Mac)に取り込みます (LaCie¥Hivision_lecture¥Proj-Lecture.fcp から FinalCutPro 起動)
 - inalCutPro 起到)

[マニュアル p.17 2.3 講義映像の取り込み]

g) a)の映像、b)の映像を作業用の中間ファイル(Apple prores422)に変換します (デスクトップ

Naist.compressor → Compressor 起動)

[マニュアル p.22 2.4.1 スライド映像・講義映像の変換]

- h) ファイル名、ディレクトリの書き換えを行います(XmemlPathConverter)
 [マニュアル p.24 2.4.2 xmemlの変換]
- i) スライドタイミングファイルと、スライド映像を同期させます (¥LaCie¥Hivision¥[実習番号]¥xmeml_original.xml → FinalCutPro 起動 / FCPEventAdjuster)
 [マニュアル p.26 2.5 スライド映像の調整]
- j) 調整済みのスライド映像と講義映像を同期させ、長さをそろえます(FinalCutPro) [マニュアル p.33 2.6.1 映像の長さあわせ]
- k) xml ファイルを書き出し、mpeg4 に変換します(FinalCutPro)
 [マニュアル p.46 2.7 ファイル出力]
- m) 3つのファイルのアップロードを終え、[登録完了]ボタンを押すとコンテンツが生成されます

6. 電子図書館に登録

スケジュール登録時に登録前チェックにチェックをつけた場合、映像を確認し、電子図書館に登録しま す。

映像の確認・電子図書館への登録は共にコンテンツに対する操作画面から行えます。

登録前チェックをしない設定にしてあると、コンテンツが生成されると自動的に電子図書館に登録されます。

9 😔 - 🖻	https://dimp	om071.naist.) • 😵	証明書のエラー 🍫	Google	Q
アイル(F) 編	集(E) 表示(V) お気に入り(A)	ツール(T) ヘルプ(H))	۹.
A @7	h-14		- D -	- 🖶 • 🔂 ぺージ(P) ▼	() ツール(0) -
פעעדעב	主成状况	リテンツ作成元	L		
電子図書館	含绿状况	登録	登録前チェック	しない	
8	時	2008年07月08日	3 13:30 ~ 2008年0	[<u>スケジュー川県集</u>] 7月08日 15:15	
電子化塑	理番号	M005063			
タイトル		所蔵から"知"のナ	・ビゲーションへ ~NA	IST新電子図書館シス	
発表者		砂原 秀樹()		
教室名		DL			
	real映像	あり	自動撮影	する(撮影終了)	
コンテンツ	HD映像	<u>436</u>	HD撮影	しない	
	スライド	登録完了(1件)		
コンテンツ生成状況		コンテンツ作成完	1 コンテンツに対する	操作	×
電子図書館	會登録状況	未登録	 コンテンバを見る(A) ・コンテンバ目集用づ ・コンテンバ目集用づ ・コンテンバ目集活き 	ag(岐) 「ロジェクトをグウンロードする 「プロジェクトをアップロードする	
BI	時	2008年07月08日	11:00~2008年07	月08日1230	
	n4	2008 407 908 8	11.00 ~ 2008 40	H00 B 12.30	