

《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、

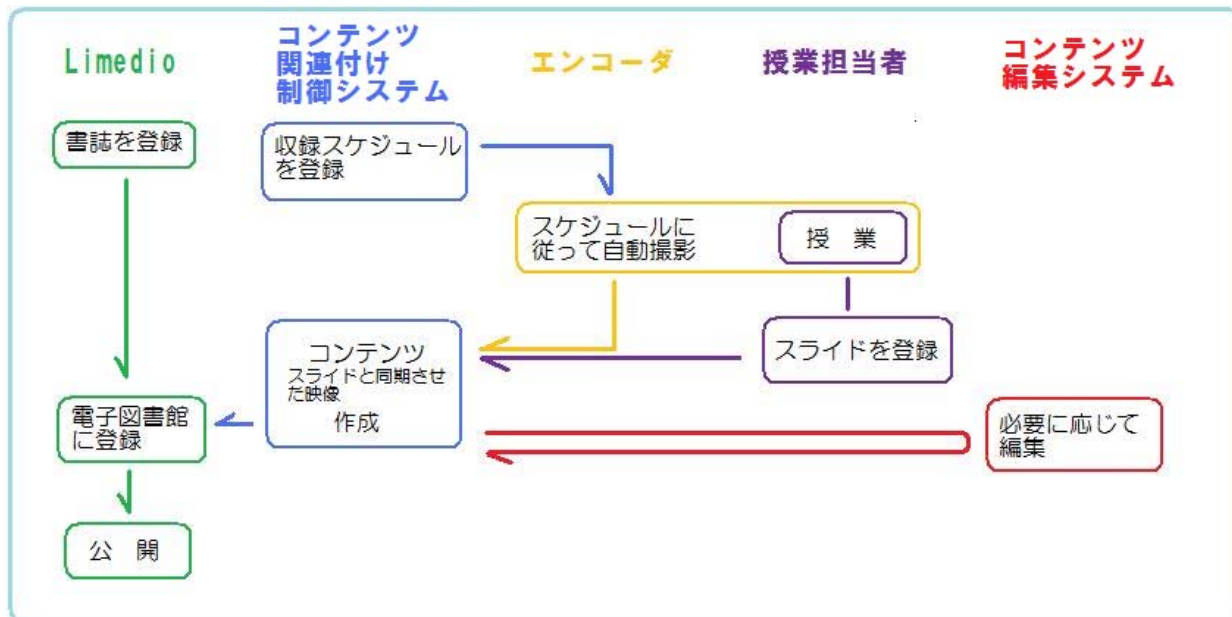
- 1.教室の後方に設置した HD カメラから自動的に収録する方法
- 2.フルハイビジョンカメラで撮影した映像を変換し、手動登録する方法

の 2 つの方法を採用しています。

2.の方法を用いると、RealMedia に加え、ハイビジョンの映像も配信できます。

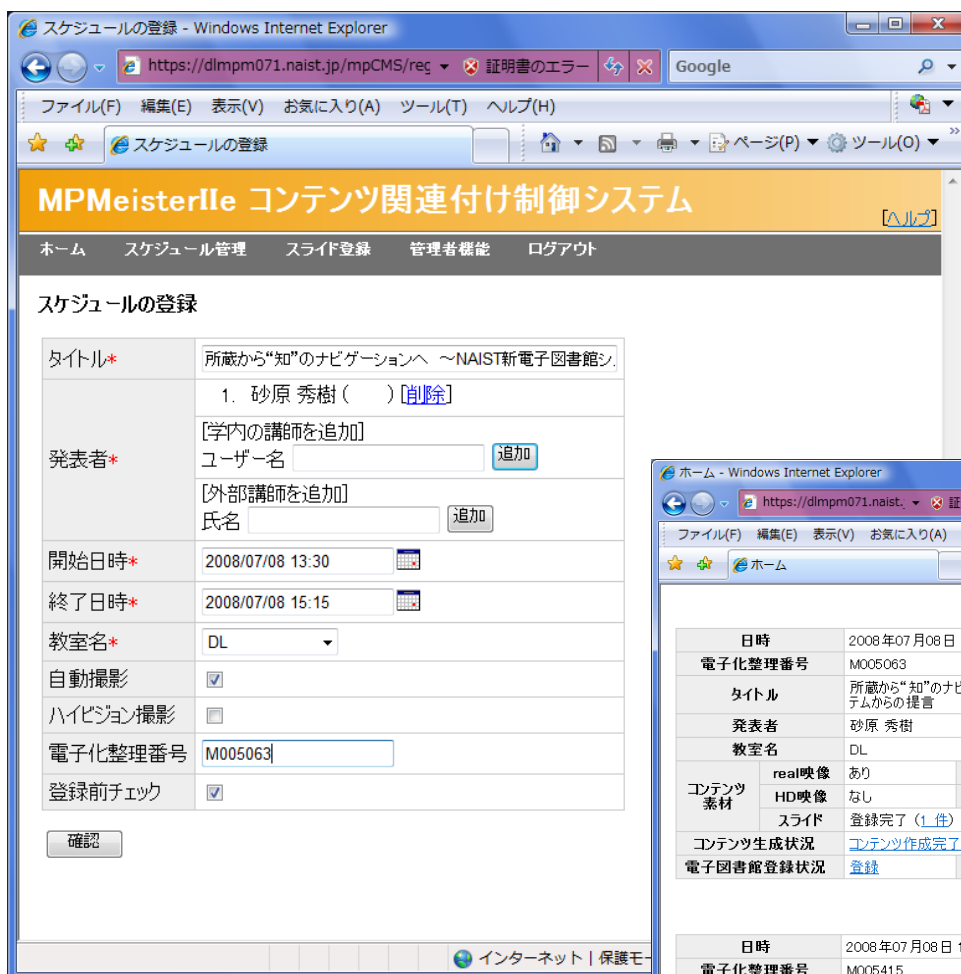


完成したコンテンツの例（左上が映像、左下がスライドの目次、右がスライド:配置は変更可能）



1. 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。



MPMeisterIIe コンテンツ関連付け制御システム

(上:スケジュール登録画面 右:登録した状態)

発表者

発表者が本学関係者であれば、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。この場合、スケジュールの確認、スライド登録はできません。(図書館員が手動で登録することができます)

今回の実習では、発表者を外部講師に、実習担当講師を学内の講師に入力します。

開始日時・終了日時

授業開始時間、終了時間を入力します。

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

自動収録可能な教室が表示されるので、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。

必ずチェックをつけます。

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。(次章 II で説明します)。

自動撮影のときは、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しなくなります。

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。

2. 書誌・所蔵の登録

図書館システム Lamedio に書誌・所蔵を登録します。(実習なし)

図 3 Lamedio 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。

(Lamedio のバージョンアップにより、Vol.ごとにアクセス権が設定できるようになりました。)

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.の作業は、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。

3. 収録



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)

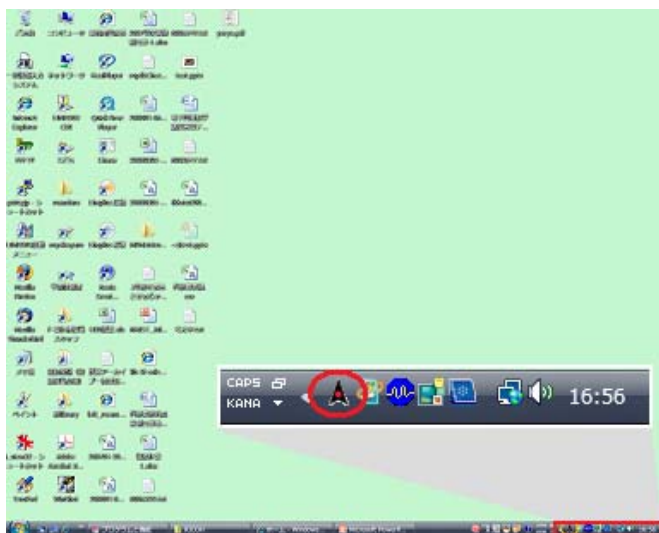
その映像がビデオエンコーダーに送られ、スケジュールに沿って自動的に録画されます。

4. スライドの登録 (講演者・アシスタント)

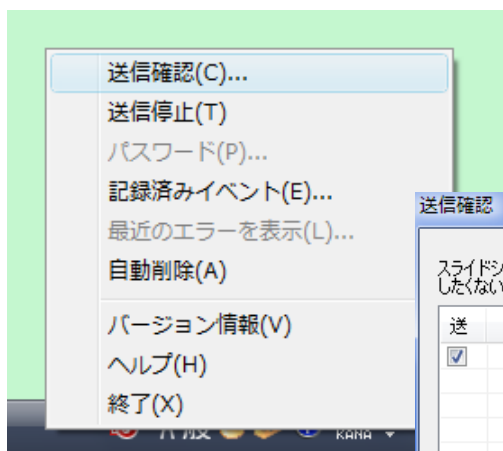
授業で使ったパワーポイントのスライドおよびスライドのページめくりのタイミングデータを取得できるソフト「MPMeisterRocket」を図書館 HP で配布しています。

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登録することで、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。

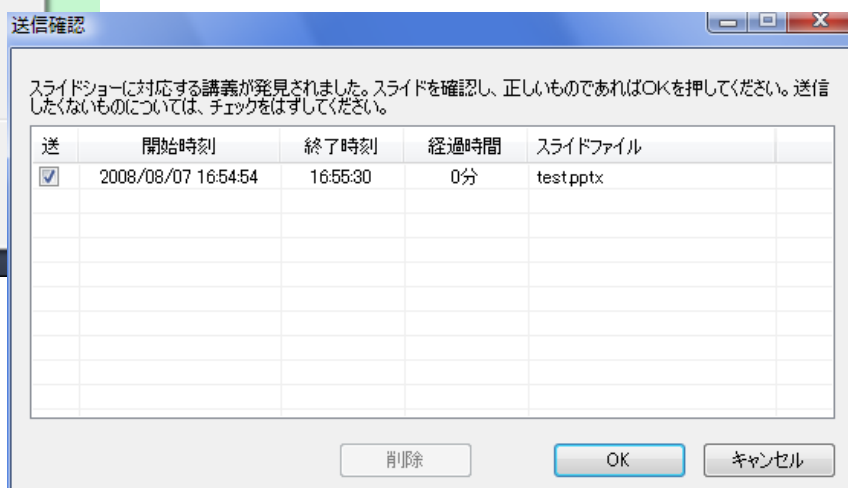


タスクトレイに常駐し、授業時間にスライドショーを行うと、登録すべきスライドがあることを知らせるために中央が赤くなります。(通常はグレー)



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。

OK を押すと送信されます。



自動送信された後のコンテンツ関連付け制御システムの状態

日時	2008年08月07日 16:55 ~ 2008年08月07日 16:56			
電子化整理番号				
タイトル	[test]			
発表者	先端大治郎(naist)			
教室名	L1			
コンテンツ素材	real映像	なし	自動撮影	しない
	HD映像	なし	HD撮影	しない
	スライド	受付中 (1件)	登録完了	
コンテンツ生成状況	なし			
電子図書館登録状況	未登録	登録前チェック	する	

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

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なかった場合、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。

5. 映像・スライドの編集

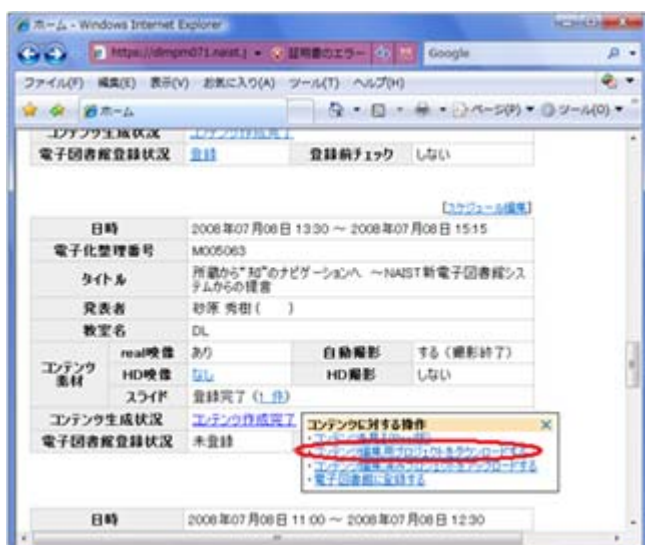
スライドにずれがある場合、授業では利用したが公開したくないスライドがある場合、著作権の問題で削除したい映像が含まれる場合など、必要に応じて映像やスライドを編集できます。

日時	2008年07月08日 13:30 ~ 2008年07月08日 15:15			
電子化整理番号	M005063			
タイトル	所蔵から“知”のナビゲーションへ ~NAIST新電子図書館システムからの提言			
発表者	砂原 秀樹 ()			
教室名	DL			
コンテンツ素材	real映像	あり	自動撮影	する (撮影終了)
	HD映像	なし	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	コンテンツ作成完了			
電子図書館登録状況	未登録	登録前チェック	しない	

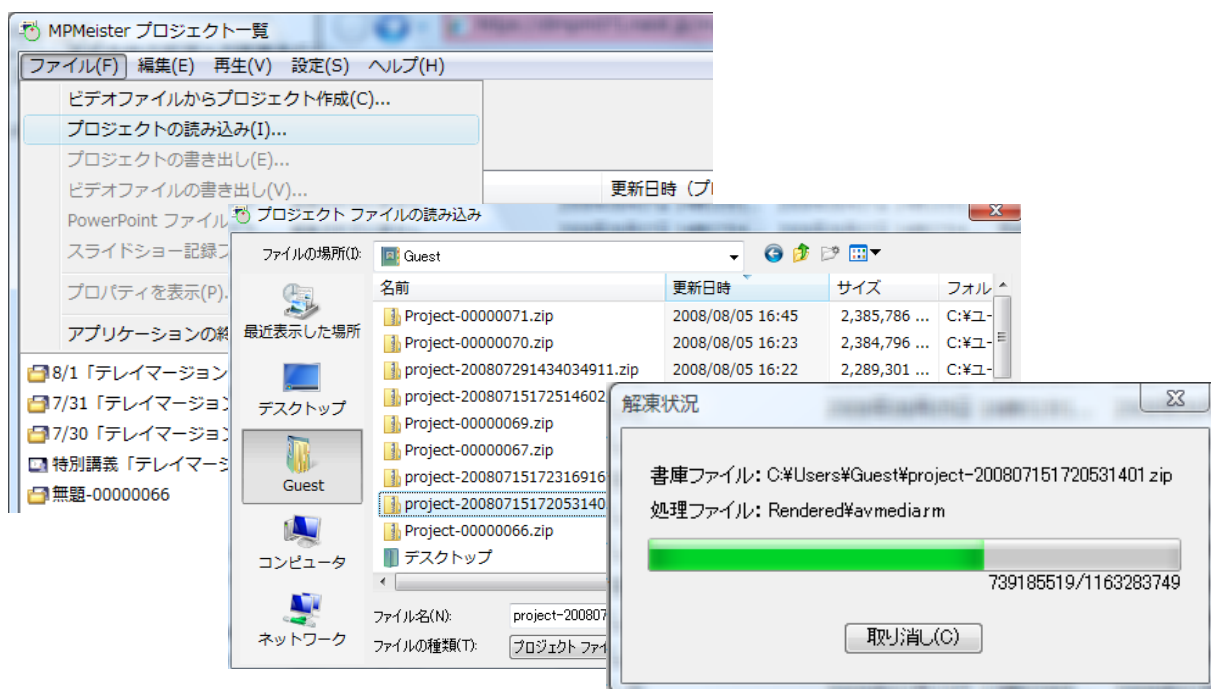
コンテンツ関連付け制御システム (コンテンツに対する操作) 画面

該当スケジュールでコンテンツ生成状況が「コンテンツ作成完了」になり、電子図書館登録状況が「未登録」の状態では編集できます。(自動で電子図書館へ登録している場合は、一旦登録を削除します)

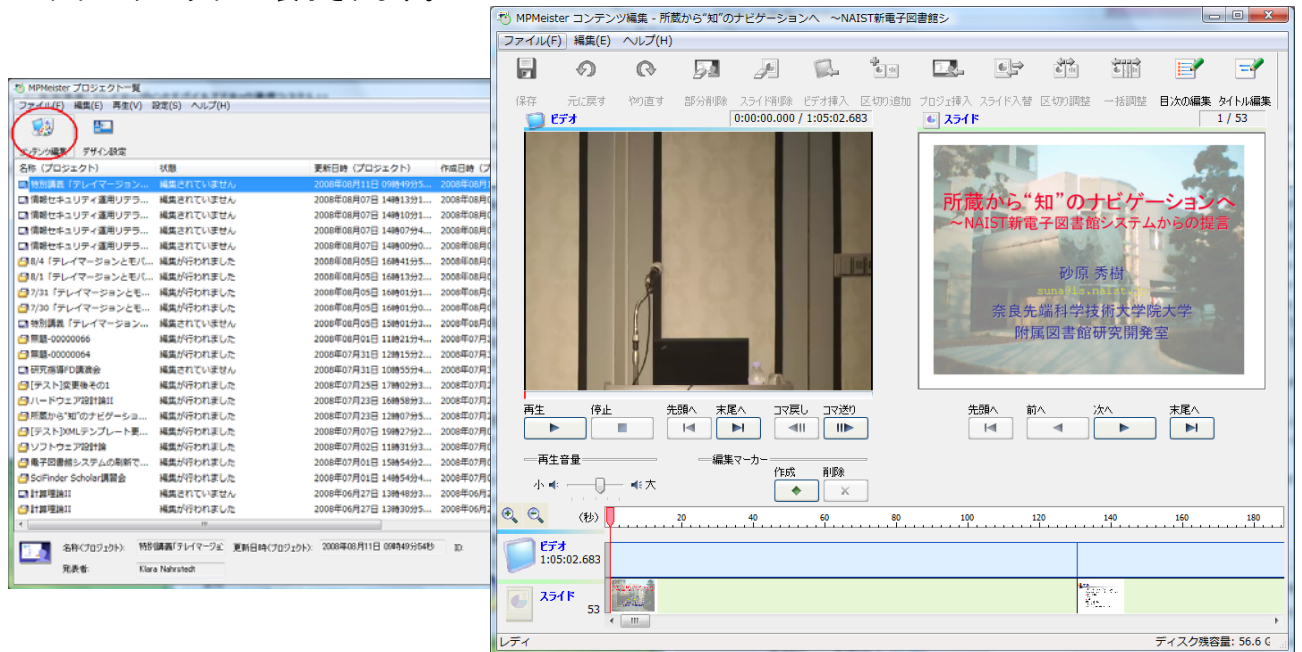
- 5-1. コンテンツ関連付け制御システムでコンテンツ編集用プロジェクトをダウンロードします。
 (ファイルは自動的に圧縮されます)



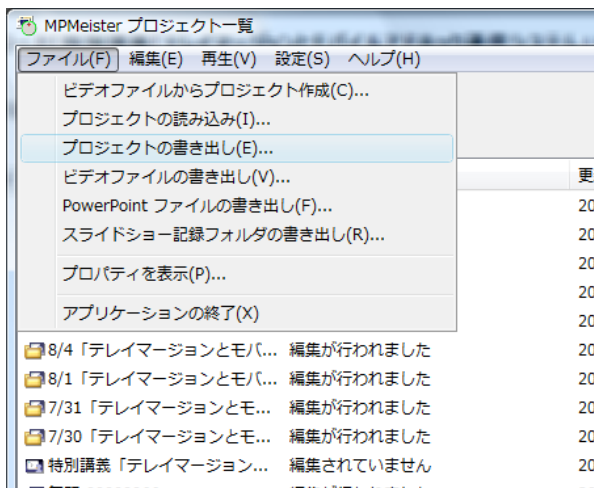
- 5-2. ダウンロードしたプロジェクトをコンテンツ編集システムに取り込みます。
 プロジェクトの読み込み から ダウンロードしたプロジェクトを選ぶと自動的に解凍されます。



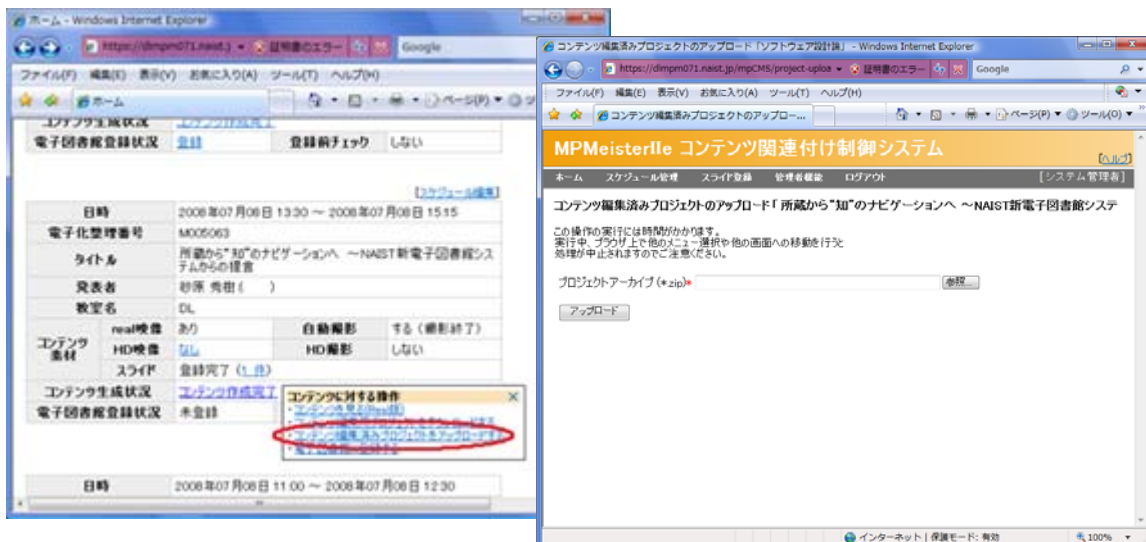
5-3. コンテンツを選び、コンテンツ編集ボタンを押すと、画面左に映像、右にスライド、下にスライドの切り替わるタイミングがラインで表示されます。



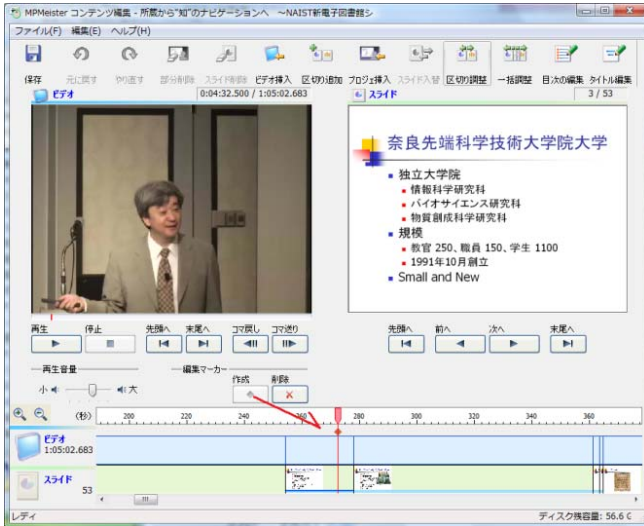
5-4. 編集が終わると保存し、プロジェクトを書き出します。(ファイルは自動的に圧縮されます)



5-5. コンテンツ関連付け制御システムで編集済みプロジェクトをアップロードします。

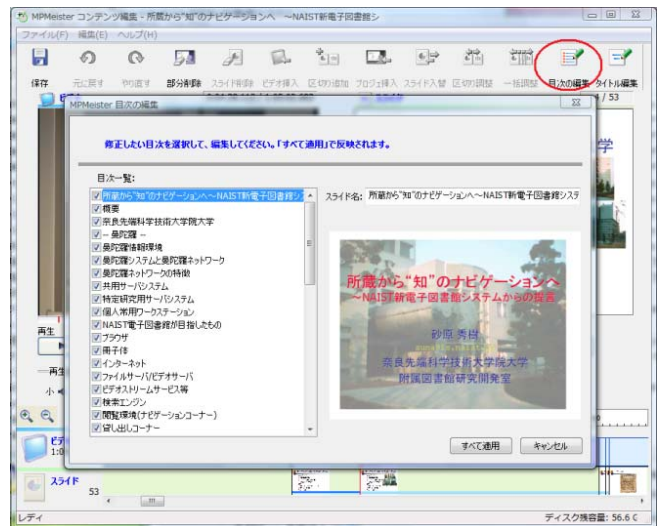
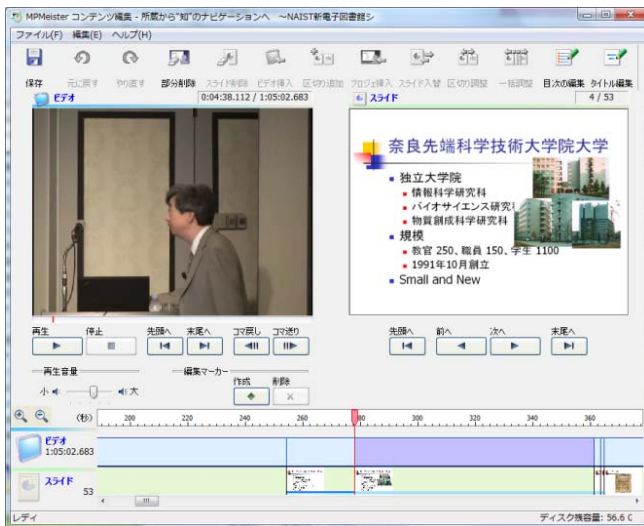


**** この編集システムでできること ****



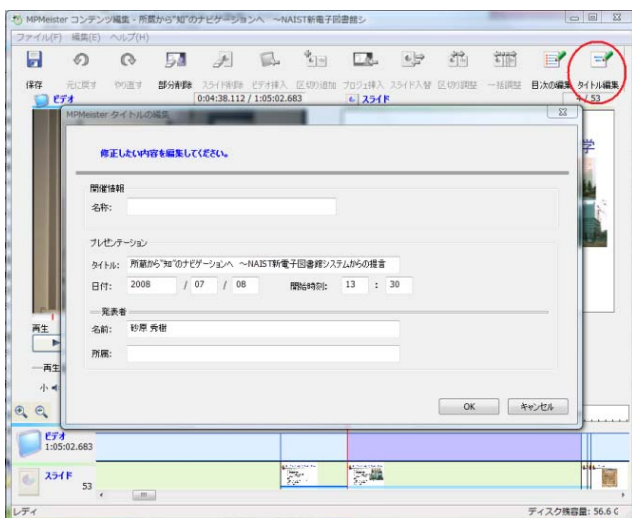
編集マーカーをつけてスライドの移動、区切りの追加

スライドを指定してスライドの入替・削除
映像の追加(同じシステムで作成した映像のみ)



マーカーやスライドの区切りでビデオを指定し、部分削除

スライドのタイトル(コンテンツの目次)の変更



画面に表示されるタイトル・講演者の変更

(スケジュールに入力したタイトル・発表者・開始日時が入っています。)

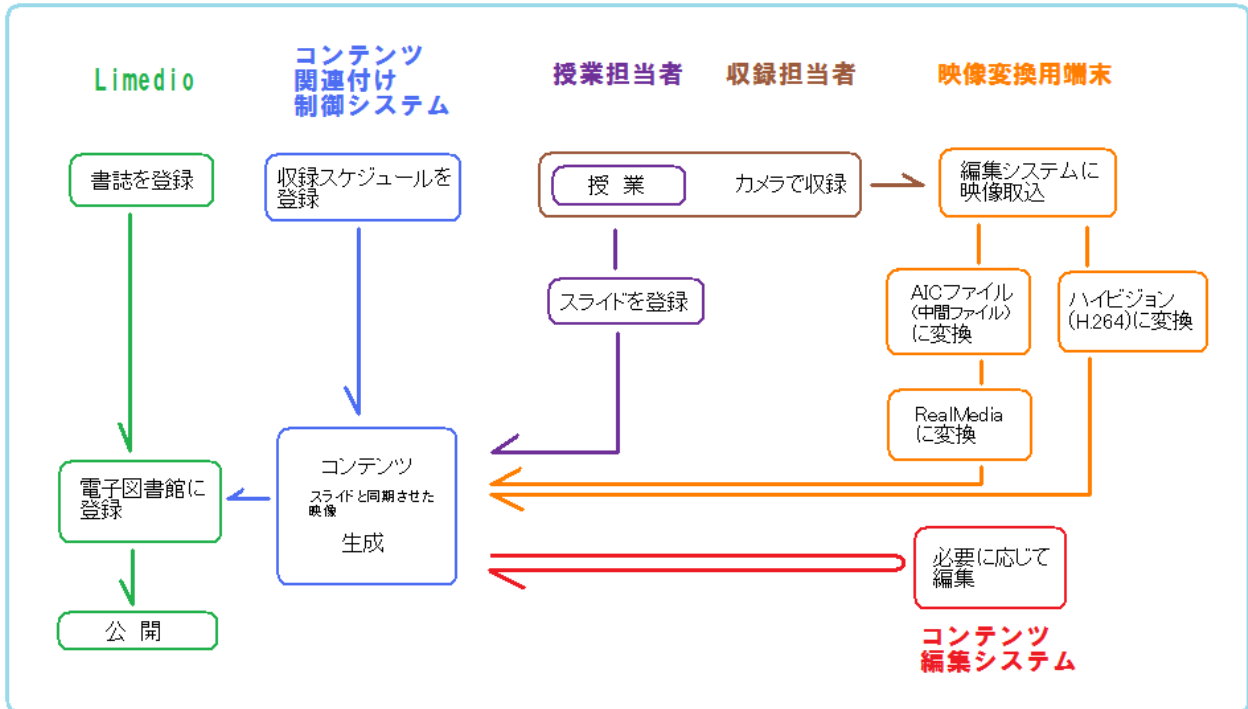
6. 電子図書館に登録

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、手動で電子図書館に登録します。

(実習なし)

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。

II 手動収録編



1. スケジュールを登録

「I 自動収録編」の図2で、ハイビジョン撮影にチェックを入れます。

自動収録しない場合は、自動収録のチェックを外します。

(自動収録した場合でも、RealMedia の映像はカメラで撮影した映像にそそえます)

2. 書誌を登録

「I 自動収録編」と同じです。

請求記号に[H.264]をつけることで、電子図書館に登録した際、ハイビジョン用のアイコン(HQ)が追加されます。

(ハイビジョン映像は再生側の環境に左右されるため、ハイビジョン映像と同じ画像を用いた RealMedia の映像を用意し、画質を選んで再生できるようにしています。)



(収録・電子図書館への登録が完了し、

OPAC に反映された状態)

3. 収録

カメラ、機材をもって収録します。

カメラは SONY HDR-SR12 を使用しています。

音声はワイヤレスマイクレシーバを使用し、カメラの音声端子に接続しています。



4. 映像の変換

4-1. カメラの映像を編集用端末に取り込みます。

使用ソフト: FinalCutPro (別マニュアル参照)

取り込みには収録時間の 1.5~2 倍の時間がかかります。

4-2. AIC(中間ファイル)に変換します。

使用ソフト: FinalCutPro (別マニュアル参照)

変換には 2~3 時間(90 分授業)がかかります。

FinalCutPro の ファイル → 書き出し Quicktime 変換を使う を選びます。

4-3. RealMedia に変換します。

使用ソフト: Cleaner (別マニュアル参照)

変換には約 20 時間(90 分授業)がかかります。

4-4. H.264 方式のハイビジョンに変換します。

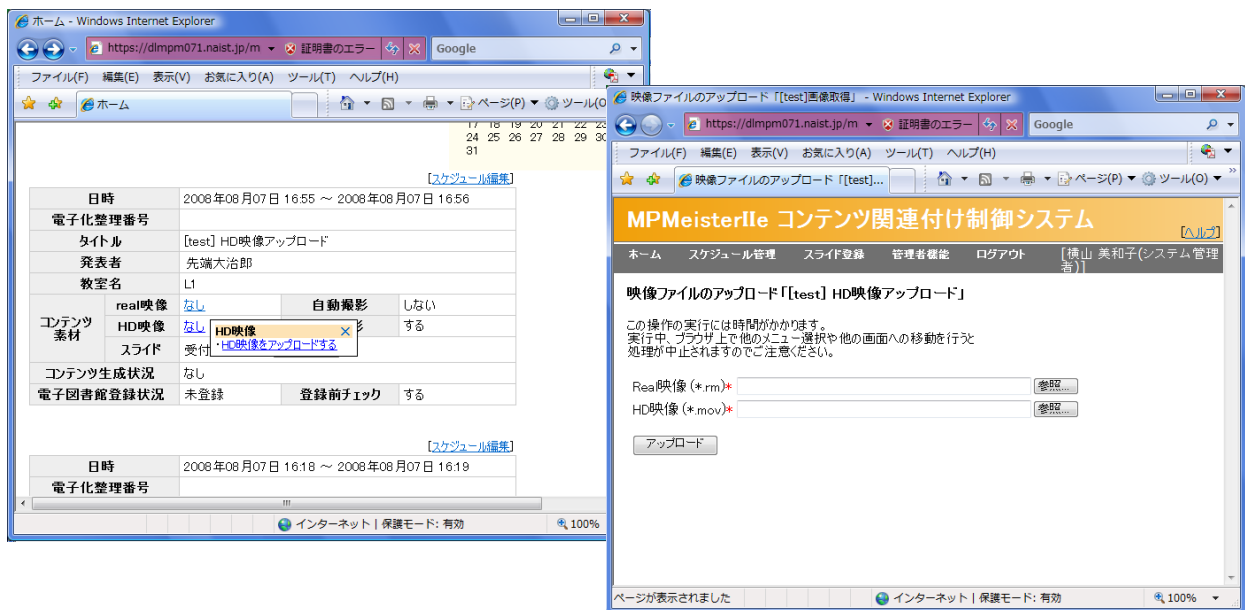
使用ソフト: Compressor (別マニュアル参照)

変換には約 8 時間(90 分授業)がかかります。

4-5. 変換した映像をアップロードします。

コンテンツ制御システム

該当授業の「HD 映像 なし・あり」のリンクをクリックし、4-3.で作成した RealMedia の映像と 4-4.で作成したハイビジョンの映像をアップロードします。



5. スライドの登録（講演者・アシスタント）

「1 自動収録編 4.スライドの登録」と同じです。登録は映像が未登録の状態でも可能です。

4-5 で映像をアップロードし、映像とスライドがそろるとコンテンツが生成されます。

6. 映像・スライドの編集

映像の編集は、自動撮影と同じくコンテンツ編集システムを使います。

ただし、映像を部分削除した場合、この編集システムではハイビジョンの映像に対応できません。

プロジェクトをアップロードした後で xml ファイルを書き出し、再度 4 の変換作業を行う必要があります。

7. 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、手動で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。