

UTokyo OE 映像編集について

2016/09/07

UTokyo Online Education (UTokyo OE) 用に撮影された講義映像は、主に以下の 2 点に関する編集を加えた上で公開されます：

- A) 公開しない箇所のカット／ぼかし
- B) 「講義スライド (ないし配布資料)」＋「講師のアップ映像」で構成される二画面映像への加工

この編集作業は、以下の手順で行われます：

- 講義全体を企画している主体組織または OE 事務局（以下「編集者」）が、編集箇所と編集内容を指定する指示書（以下「編集指示書」）を作成
- 編集業者が、編集指示書に従って映像を編集
- 編集者が、出来上がり映像が編集指示書通りに編集されているかどうかを確認（この段階で追加編集を加えることのないよう、編集指示書は完全なものでなくてはなりません。これをいい加減にすると、経費が膨らむ原因となります。）

以下では、UTokyo OE 上で公開される講義映像の編集作業の概要と、編集指示書の作成について説明します。

（なお実際には、「講師のアップ映像」の利用を冒頭部分など最小限にとどめ、「講義スライド」を音声と同期させた一画面構成を主とすることも可能です。このことも考慮に入れてこの文書を参考にするようお願いいたします。）

1 編集作業の概要

ここでは、編集作業の概要を説明します。

- A) 公開しない箇所のカット／ぼかし。実際の講義には、公開に支障のある箇所や、事務連絡など公開する意味のない箇所もあるため、これらをカットします。また、学生の顔などが映り込んでいる場合はぼかしをかけます。その他著作権上の都合や、学習上余分な情報を取り除く目的で、講義の本筋と関係しない部分をカットすることがあります。これらは編集指示書で指定します。詳細は「3.1 カット／ぼかし」を参照。
- B) 二画面映像への加工。UTokyo OE で公開されるスライド・配布資料は、著作権処理済みのものであり、講義時のものとは異なります。公開映像では、この著作権処理済みのスライドと講義時の講師アップ映像を組み合わせた二画面映像を作ること、講義を再現します。また、講義を再現する都合上、部分的に二画面にしない箇所もあります。（スライドを使わない講義については、配布資料等を使って二画面映像へと加工する場合と、二画面映像への加工をしない場合があります。前者の詳細は「3.2 ページ指定」を、後者の詳細は「3.3.1 一画面構成の指示」を参照。）

- 二画面映像への加工について。編集業者には、講義時のスクリーンが映り込んだ講義映像を見て、スクリーン上に投影されたスライドのページ送りを再現するよう依頼するため、通常はこの点に関して編集指示書で指定する必要はありません。ただし、イレギュラーなページ指定を行う必要の生じる場合があります。詳細は「3.2 ページの指定」を参照。
- その他の編集について。講義中にポインタ使用が必要な箇所は、その再現の仕方を編集指示書の中で指定します。また、板書や実演を行っている箇所や、講義中に動画やアニメーションを使った箇所は、通常の二画面加工とは別の扱いをするよう、編集指示書で指定します。詳細は「3.3 その他の編集」を参照。

1.1 最低限撮影の必要な映像

上記のような編集を行うために、以下の(1)(2)あるいは(1)～(3)の映像を撮影する必要があります。

- (1) 全体映像：講義時のスクリーンが映り込んだ講義映像です。編集業者が編集のタイミングを見るため、および編集指示書の作成のため利用します。また、動画やアニメーションが使われる場合、全体映像を利用して公開映像を作ることもあります。
- (2) 講師アップ映像：担当講師のアップ、ないし担当講師とホワイトボードのアップ映像です。二画面映像に利用します。また、担当講師が板書や何らかの実演を行っている箇所では、この映像を利用して公開映像を作ります。
- (3) スクリーンアップ映像：講義中のスクリーンのみをアップにした映像を撮影しておく、と、動画やアニメーションが使われる場合や、ポインタが使われる場合に利用できます（以下の「3.3.2 動画・アニメーションなど」および「3.3.3 ポインタ」の項それぞれの「方法(2)」を参照）。

2 編集指示書の作成について

編集指示書を作成する際には、撮影された全体映像に基づいて、どの箇所をどのように編集するかを指示します。

指示は、講義内容を理解しなくとも作業できるよう、分かりやすく書く必要があります。特に編集箇所の指定にあたっては、「開始時間・終了時間」だけでなく、その箇所で使用しているスライドの「スライド番号」と、指示のタイミングに該当する「セリフ」ないし「状況」を記入します。こうすることで、(1) 記入ミス等により編集箇所が誤って編集業者に伝わるのが避けられ、(2) 編集後の映像と編集指示書が照合しやすくなります（納品された映像をチェックできるようにする）。また、担当講師以外のセリフには、セリフ前に「(××先生)」「(学生)」のように発言者を明記します。

OE事務局で用意する編集指示書のフォーマット(エクセル)には以下の項目があります：

- a) 通し番号
- b) スライド番号
- c) 時間（「0:00:00」の形式で記入）

- d) 指示
- e) カット前のことば、カット後のことば
- f) 指示詳細
- g) 備考：補足説明や指示のタイミングに該当するセリフなど

通し番号（a）は編集業者からの納品チェック時に使用します。スライド番号（b）、時間（c）は編集箇所指定のために使用します。指示（d）では、「カット」「講師アップ映像を使用」など編集内容を一言で簡潔に表し、指示詳細（f）で、その編集を行う理由や編集の仕方等を述べます。カット前後の言葉（e）はカット指示のときにのみ使用し、他の編集箇所に該当するセリフは備考（g）に記載します。

なお、必ず編集指示書に記載すべきこととして、以下があります：

- 公開映像冒頭の、著作権説明スライド挿入の指示。「指示」欄に「スライドアップ」と指示し、「指示詳細」欄に「講義開始前に別添ファイル（…）を5秒ほど表示。この後講義映像スタート。」と記入。
- 公開映像の開始点の指示。「指示」欄に「開始」と指示し、「カット後のことば」欄に開始直後のセリフを記入。
- 二画面映像の開始点の指示。「指示」欄に「二画面開始」と指示し、「指示詳細」欄に「これ以降、特に指示のない限り、二画面構成」と記入した上で、箇所を指定。
- 公開映像の終了点の指示。「指示」欄に「終了」と指示し、「カット前のことば」欄に終了直前のセリフを記載、「指示詳細」欄に「「終」マークの挿入」と記入。

指示の具体例については、添付の「指示書サンプル」を参照してください。

3 編集作業の詳細

3.1 カット／ぼかし

カット箇所を決める際には、さまざまな方針がありえます。最も単純な方針は「講義をなるべく元のまま公開する」という方針です。この場合でも、公開に支障のある箇所や、元の講義の履修者以外には意味のない情報として、以下に該当する箇所はカットします：

- 学生の個人情報に関する内容
 - 所属、氏名
- 公開に支障のある講師の発言。
 - 社会規範に抵触する懸念のある発言（放送禁止用語、特定の個人や団体に対する非難など）
 - 「東大生ならわかる」等東大生を特別視した発言
 - 学生への注意等
- 講義の中断（機器操作、機材トラブル）
- 講師が講義中に言及したスライドの誤字やミス（公開用資料では修正済のため）

- 事務連絡（レポート課題、成績など）

また、これらに該当する内容が映像に映っている場合（学生の顔の映り込み、スクリーン上のレポート課題の映り込み、等々）、映像上のその部分にぼかしを挿入します。

別の方針として、「講義映像の自己完結性を高め、学習教材として利用しやすくするという目的から、余分な情報はなるべくカットする」というものもあります。この場合には、例えば、東大の学生に向けて進学上・キャリア上のアドバイスを述べている部分などもカットされることになります。

さらに、イレギュラーなカット項目として、講義中に使われていた動画が、著作権処理の結果ウェブ上では利用不可となった場合、動画を使用している箇所で講義の本筋に関わる話がなされていなければ、この部分をカットすることもあります。このケースに関しては「3.3.2 動画・アニメーションなど」を参照してください。

カット指示を出す際には、編集指示書の「指示」欄に「カット」と指示し、「カット前のことば」欄と「カット後のことば」欄にそれぞれの言葉を記入して、カット前とカット後の言葉が違和感なくつながるようにします。

ぼかし指示については、編集指示書の「指示」欄に「ぼかし挿入」と指示し、「指示詳細」欄に、具体的にどこにぼかしを入れるのかを指定します。

3.2 ページの指定

講義中に投影されたスライドとは別のスライドを二画面映像で利用する場合、編集指示書で指定する必要があります。例えば以下のようなケースがあります：

- 講義中に講師がページ送りを間違えた場合
- 一画面構成の間に一時的にスライドを使って話している場合（以下の「3.3.1 一画面構成の指示」を参照）
- 講義ではスライドを使っていないが、配布資料等を利用して新たなスライドを作り、それを基に二画面映像を作成する場合

編集指示書の「指示」欄に「スライド〇〇を利用して二画面表示」と指示し、該当箇所を具体的に指定します。新たなスライドを作った場合には、「指示」欄に「別添スライド〇〇を利用して二画面表示」と指示し、該当箇所を具体的に指定すると共に、「指示詳細」欄ないし「備考」欄に別添スライドのファイル名を記載します。

また、場合によっては講義映像を中断してスライドアップを数秒表示させるケースもあります（例えば動画使用箇所を丸ごと削除してその代わりに削除メッセージのみ表示する場合。以下の「3.3.2 動画・アニメーションなど」を参照）。この場合は、「指示」欄に「別添スライド〇〇を利用してスライドアップ」と指示し、「指示詳細」欄に「…の代わりに別添スライド〇〇のアップを5秒ほど表示」などと記載します。

3.3 その他の編集

3.3.1 一画面構成の指示

以下のようなケースがあります：

- 講義中に、講師がホワイトボードや黒板を使って説明したり、手元の模型などを使って何かを実演したりする箇所がある場合には、その箇所のみ一時的に二画面映像を中断し、講師アップ映像のみの一画面構成とします。
- オムニバス形式の講義で最初に講師紹介やイントロダクションが入る場合も、その箇所は講師アップ映像ないし全体映像の一画面構成とします。
- 質疑応答は、学生が質問している箇所を全体映像（学生の顔は映せないため）、講師が答えている箇所を講師アップ映像の一画面構成、とするのが簡単です。

一画面構成にする場合、編集指示書では、「指示」欄に「講師アップ映像を使用」ないし「全体映像を使用」と指示し、該当箇所を指定します。一画面構成の中で一時的に二画面映像に戻る際には、「指示」欄に「スライド〇〇を利用して二画面表示」と指示します。全体映像と講師アップ映像が頻繁に切り替わる質疑応答の場合には、「指示」欄に「講師アップ映像・全体映像の組合せ」と指示し、「指示詳細」欄に「質疑応答開始。これ以降、特に指示のない限り、講師が話している部分は講師アップ映像、進行役と学生が話している部分は全体映像」と記載します。

- スライドを使わない講義については、基本的には二画面映像ではなく、講師アップ映像のみの一画面構成で公開映像とします。編集指示書では特に指示は必要ありません。ただし配布資料がある場合には、配布資料を切り貼りして新たにスライドを作り、二画面構成とすることもできます。この場合は、すべてのスライドのページ送り位置を「3.2 ページの指定」の方法に従って指定します。

3.3.2 動画・アニメーションなど

二画面映像のスライド部分は基本的に静止画です。スライド中で動画を使う場合、シミュレーションを動かす場合、ウェブサイトを開覧する場合、書画カメラを使う場合などは、編集方法を編集指示書で指定します。スライド上で一画面ずつ送るアニメーションも、簡単なものであればスライドを何枚かに分割することで再現できますが、複雑なアニメーションを公開映像で再現する場合には、動画と同様に処理します。

編集方法には、次の二つがあります：

- (1) 動画等の元ファイルを二画面映像のスライド部分に取り込む
- (2) 講義中に動画等を使用した際のスクリーンを捉えた全体映像（またはスクリーンアップ映像）を利用する

編集指示書には、方法（1）の場合、「指示」欄に「別添の動画ファイルを使用して二画面表示」などと指示し、編集箇所を指定すると共に、「指示詳細」欄ないし「備考」欄に動画

ファイル名を記載します。スライドの中に埋め込まれた動画やアニメーションを利用する場合には、「指示」欄には「動画」「アニメーション」などと指示し、「指示詳細」欄に「講義中に講師が表示したタイミングに合わせて、動画を生かす」「講義中に講師が表示したタイミングに合わせて、アニメーションを生かす」などと指示します。

方法（2）の場合、「指示」欄に「全体映像を使用」（ないし「スクリーンアップ映像を使用して二画面表示」）と指示し、「指示詳細」欄に「…の動画を使用している部分は全体映像を使用」（または「…の動画を使用している部分はスクリーンアップ映像を使用」）と記載します。

講義中に使用した動画には、必要に応じてクレジットを記載した字幕を挿入します。

講義中に使用した動画は、ウェブ上では利用できない場合があります。その場合、動画を削除した旨と動画の内容について記した「削除メッセージ」のスライドを作成し、動画の代わりに挿入します。動画を映している間に、残す必要のある講師の発言があれば、公開映像は削除メッセージを利用した二画面映像とし、そうした発言がなければ、動画の使用箇所を丸ごとカットして、代わりに5秒間ほど削除メッセージスライドのアップを挿入します。いずれの場合も、編集指示書の記載方法に関しては、「3.2 ページの指定」に従います。

3.3.3 ポインタ

講義中に講師がポインタを使って説明している場合、二画面映像でこれを再現する方法として、(1) 講師のポインタ操作を模倣したポインタを新たに挿入する、(2) 講師がポインタで指しているスクリーンを映した映像を利用する、という二つの方法があります。それぞれ、方法（1）は編集業者の煩瑣な作業が必要、方法（2）は著作権処理の必要な画像では不可能です。講師のポインタ操作のすべてを再現するのではなく、講義を理解する上でどうしても必要なポインタ操作のみ、再現を指示するようにしてください。

編集指示書には、方法（1）の場合、「指示」欄に「ポインタ挿入」と指示し、「指示詳細」欄にどのタイミングでどの部分にポインタを入れるかを詳細に記述します。方法（2）の場合、「指示」欄に「全体映像を使用」（または「スクリーンアップ映像を使用」）と指示し、編集箇所を指定します。

参考資料_指示書サンプル

第△回　〇〇先生(司会　××先生)

※二画面構成での編集：講義中に講師が表示したスライドと同じスライドを使用する。ただし、スライドを前後に進める際に一瞬表示されただけのスライドは含まない。

※マニュアルの
対応箇所

No.	スライド#	時間	指示	カット前のことば	カット後のことば	指示詳細	備考
1			スライドアップ			講義開始前に別添ファイル(12ikegami20150703_credit.pptx)を5秒ほど表示。この後講義映像スタート。	
2		0:03:29	開始		(××先生)それではですね、今日からですね		
3		0:03:29-0:04:25	全体映像を使用			イントロダクションの間、全体映像で表示	
4		0:03:29-0:04:25	ぼかし挿入			全体映像で表示している間、画面下フロア部分全体にぼかし挿入	
5	2	0:04:25	二画面開始			これ以降、特に指示のない限り、二画面構成	〇〇先生の話し始め「えーそれでははじめさせていただきます」から
6	2	0:04:25-0:12:43	スライド2を使用して二画面表示			教室のスライドと同じもの(スライド3)ではなく、スライド2を使って二画面表示	「具体的に見ていきたいと思うんですが」までスライド2を表示し、その後の「まず肉について考えたいと思います」からスライド3を表示
7	7の後	0:37:07-0:39:37	スクリーンアップ映像を使用して二画面表示			動画のため、スクリーンアップ映像を使用して二画面表示	「それでは、こちらを見てください」から「では、今の動きに関してですが」の前まで
8		1:41:14-最後まで	講師アップ映像・全体映像の組合せ			質疑応答開始。これ以降、特に指示のない限り、講師が話している部分はアップ映像、進行役と学生が話している部分は全体映像	「(××先生)〇〇先生どうもありがとうございました」から
9		1:41:14-最後まで	ぼかし挿入			全体映像で表示している間、画面下フロア部分全体にぼかし挿入	
10		1:42:53-1:43:53	カット	(××先生)ご質問はいかがでしょう	(学生)えっとー、いろいろとあの、話のなかで	以下カット ・質問を待つ間の××先生の発言「ちょっと今日は時間が短いんですけどお一人かお二人」 ・その後のレポートについての発言「なかなか圧倒されるような(中略)貴重な機会ですので」 ・マイク回しと学生の個人情報	
11	5	1:46:29-1:47:00	スライド5を使用して二画面表示			スライド5を使って説明しているため、二画面表示に切り替え	「これはなんか、イノシシじゃないかと思いたくなる」から「誤解を与えるってこともあるのかもしれないですね」まで
12		1:48:49-1:49:09	講師アップ映像を使用			学生が追加で質問している部分に関しては、そのまま講師アップ映像で表示	
13		1:50:20	終了	(××先生)それでは〇〇先生、今日たいへんありがとうございました		「終」マークの挿入	