

論文

日本語教師によるビデオ教材の作成と共有のすすめ—企画・制作・公開・コミュニケーション—

金田純平

要旨：

情報通信技術（ICT）の発展により、インターネット上での動画配信ができるようになった。動画配信は、かねてから海外における日本語教育の問題であった教材不足と日本語母語話者不足に対する解決の機運につながる。また、視聴覚教材の配信は、日本語音声コミュニケーションの学習機会の向上をもたらす。実際に機関や大学はインターネットを介した動画教材の提供を行っており、国際交流基金「エリンが挑戦！」Web版や、iTunesUによる大学の講義ビデオの公開配信などがこれにあたる。

このような動画配信の発達は学習者にも影響を及ぼしている。ある日本在住の学習者は、独自に日本語に関する動画コンテンツを創作して他の学習者に向けて公開している。この背景には、動画制作に必要な機器やソフトウェアが安価に入手可能になったことと、YouTubeなどの動画投稿サイトの利用が広まったことがある。

このような流れがある一方で、日本語教師自身によるコンテンツ発信が低迷している。日本語学習の動機が変化し学習者のニーズが多様化する状況のなか、国・地域によって異なる事情に配慮した日本語教育が求められている。そのためには、各地で新たに教材・教育法を開発する必要がある。そこで、教師が各地の事情に応じた動画コンテンツの教材を作成・配信することにより、学習者の日本語音声コミュニケーションを支援し、同地域の教師と教材の共有が可能になる。また、他地域の教師にとっても独自教材開発の参考になるなどメリットがある。

そこで、本稿では日本語教師がオリジナルの動画教材等を作成し発信・共有することの意義と注意点について言及するとともに、その手法についての概説を行う。最後に、動画教材の共有を通じた学習者、教師、機関、そして第四のセクターとなる一般の日本語話者の連携の必要性についての展望を述べる。

キーワード：動画 教材 インターネット 共有 肖像権

Making and Sharing Video Material on Japanese Language Courses by Teachers: Planning, Authoring, Sharing and Communicating

Abstract:

The progress of information and communication technology (ICT) has enabled people much more easily to transmit audiovisual contents and to access ubiquitously to them. This drastic change on the Internet environment has been expanding opportunities to learn communication with spoken language on line, which appear to be a solution for the presenting situation suffering from lack of teaching material and Japanese native speakers in overseas JSL education. Japan Foundation as well as universities are providing video course materials for JSL learning, and learners themselves create and publish video contents about Japanese language making use of low-cost video creating devices and software as well as on-line video sharing service like YouTube.

This situation may encourage teachers to create and share user-made video contents on the Internet but the use is currently very limited. On the other hand, diversified motivations and individually different needs for JSL learners overseas need alternative teaching methods and materials accustomed to regionally distinctive circumstances. Now teachers are being expected to create teaching video materials for JSL communication and to share them on the Web among teachers in every country/region.

This paper firstly claims the importance of creating and sharing on-line JSL

video materials authored by a sole teacher with some explanations about three difficulties in video creation: finance, techniques and privacy. Then the paper shows how to make a user-made video material throughout planning to publishing on the Web. Finally a possible future effect of online video sharing on JSL learning is discussed: a new JSL learning environment should be established with collaborations among four sectors including learners, teachers, developer-promoter institutes (National Institute of Japanese Language, Japan Foundation, and universities) and other ordinary Japanese-speaking people that are potentially or actually ready to help learners. (282 words)

keywords: Motion Pictures, Course Materials, Internet, Sharing on the Web, Rights of Portrait

1. 概要

情報通信技術（ICT）の発達により、ユーザーが容易に情報を発信し、また、世界中からこれらへ簡単に取得できるようになった。インターネットを使ったオンライン言語学習の機会はますます増えている。さらに、2005年以降、インターネット上に動画を公開し、Webで共有することが急速に普及した。このことは、日本語教育における音声コミュニケーションに注目した場合、動画を用いて様々な場面の事例・用例を世界各地から容易に学習できる環境が整備されたと言い換えることができる。

本稿では、個人で動画配信が可能となっている状況において、日本語教師がオリジナル動画教材を作成し、それをインターネット上で公開することの意義について説明し、企画からWebへの公開・共有に至るまでの手法の解説を行うことを目的とする。そして、公開において障壁となる費用的・技術的問題や、肖像権・プライバシーなどの問題についての対策について言及するとともに、今後の展望について考察する。

2. 背景

2.1 海外の日本語教育における既往の問題

国際交流基金(2009)による調査では、海外の日本語教育の現状における問題点の上位に来るものとして、教材不足、施設・設備の不足があげられている。また、日本国内の日本語教育とは異なり、日本語母語話者の絶対数が少ないことも大きい。ここでは、教材不足と日本語母語話者不足について言及する。

海外で指導に当たっている日本語教師が抱える不満として、最も多く挙げられているのが教材不足である。多くの教材や教科書、参考書は日本で作成されているが、かつては、海外ではその入手経路が限られ、容易にアクセスできなかった。また、特に発展途上国においては日本の書籍の価格が高いため、教材の違法コピーが絶えないという指摘もある(村上2011)。

次に、日本語母語話者不足である。海外の日本語教育機関において、日本語を母語とする日本語教師の割合は1機関あたり1.0人以下であり、日本語母語話者の教師が不在である機関が少なからず存在することが指摘されている(国際交流基金2009)。母語話者が教師を務める役割としては、もちろん、文法規範や正しい発音(単音・アクセント・イントネーション・特殊モーラの取り扱いなど)といった形式面のお手本になることも重要である。それだけでなく、学習者が状況に即した適切な日本語音声コミュニケーションを達成できるように指導することもますます重要になってきている。

また、日本の国際的位置づけが変化していることで、学習者の日本語学習動機が多様化し、学習のニーズが複雑になってきている。そして各地域に応じた教材・教育法が求められている。文化庁(2003)「情報通信技術(IT)を活用した日本語教育の在り方に関する調査研究」によると、学習者の多様化に伴って日本語学習の目的が多様化していることが述べられている。また、文化庁(2010)では「生活者としての外国人」に向けた日本語能力の測定・評価に関する報告を行っているが、このことは、様々な目的を持って日本を訪れる、あるいは生活する学習者に配慮した日本語教育のあり方

を問うものとなっている。

さらに、グローバル化の動きとともに地域の事情に応じた日本語教育の必要性について言及されるようになった。たとえば、瀬尾(2012)は香港における日本語教育において、学習者のニーズに応じた教育が実践されていないことを問題にしている。各国・地域と日本、学習者とコミュニティの関係は、グローバル化とそれに伴うインターネットの発達による広域通信の整備により多様化・複雑化している。そのような中で学習者のニーズに応え、かつ教師の負担が大きくなるような授業展開、教育モデルの開発が求められている。海外の日本語教師は、ただでさえ教材が不足している状況で、新たな教材を作成しなければならないというジレンマに陥っている。

2.2 ビデオ教材の利用と動画配信

ビデオ教材は、特に日本語話者が不足する海外において、母語話者の発音や状況に即した音声コミュニケーションについて学ぶ教材として有効である。これまでも VHS テープや DVD による教材が製作され、時にはドラマ・映画などの作品のビデオを教材として利用することも少なくなかった。しかし、これらは物理媒体で提供され、配布には輸送手段が伴うため、海外においては書籍と同様に入手が容易ではなかった。

しかし、インターネットの整備と通信の高速化により大容量のデータ通信が可能になった。これにより、従来困難であった音声や動画のデータ通信が実用的になった。ビデオはテープや DVD といった媒体に代わって、動画ファイルとしてデータ通信で提供できるようになり、海外からのアクセスも容易になった。これを生かして、国際交流基金や国立国語研究所、各地の大学といった日本語教育の開発・振興に関わる機関は、音声・動画による日本語視聴覚教材を配信している。

日本語教育のオンラインビデオ教材として実際に提供されているものに、国際交流基金「Web 版 エリンが挑戦！にほんごできます¹⁾」や、米パーデュー大学の畑佐一味氏が提供している「日本語教育用ビデオデータベース²⁾」が知られている。これらのビデオ教材は、現実には遭遇する様々

なシーンのスキットを中心とした教材になっているのが特徴であり、日本語音声コミュニケーションについて学習できる非常に有用な教材である。インターネットを介してアクセスできることから特に日本語母語話者が身近にいない海外の学習者にとって非常に有用である。また、ユーザー登録などの必要はあるものの、非営利用途なら無料で公開されているので、教師・学習者はこれらを利用することができる。

2.3 教材の一般公開と共有

大学教育の大衆化が進む中、大学の講義を在学生だけではなく一般の利用者にも公開する動きが活発化している。オープンコースウェア（OCW）は、大学における講義ビデオや使用スライド、教材、シラバス、評価法などを、インターネットを経由して無料で公開するものであり、2012年度現在日本でも22大学がコンソーシアムに参加している³⁾。2002年にマサチューセッツ工科大学（MIT）の講義を配信するようになったのが始まりである。OCWによる講義の様子を収録した動画や音声教材は、PodCastという音声・動画配信情報サービスを通じてPCや携帯端末で視聴が可能になっている。言語教育においては、大阪府立大学が作成した5言語音声教材が国内におけるパイオニアとして知られている（吉田ほか2008）。また、このPodCastを応用した大学教育コンテンツ配信サービスiTunesUを通じて、無料で聴講することができる。

一方、日本語教育においては、教材や授業プランの公開が進められている。文化庁「情報通信技術（IT）を活用した日本語教育のあり方に関する調査研究」（2003）では、国内外の日本語教育関係者の間から挙げたニーズとして、「日本語教育関係情報の発信や流通の促進、そして教材用素材を容易に入手できるようなデータベースの構築（システム化）」が提言されている。この報告に先行して、国際交流基金日本語国際センターが2002年に会員制サイト「みんなの教材サイト⁴⁾」を立ち上げている。ここでは、教材用の画像等素材や教室活動のアイデアなどの配布が行われている。2008年度までの間に、約5万人のユーザー登録、428万件以上のページビューがあった（高野2009）。このほか、国立国語研究所「日本語教育ネッ

トワーク」(旧「日本語教育支援総合ネットワーク・システム」)でも、教材などの無料配布が行われている。

2.4 学習者による情報発信と共有

インターネットにおける動画・音声の配信は、企業・団体がユーザーに提供するだけでなく、ユーザー自身が動画をサーバーにアップロードし、他のユーザーに公開し共有できる Web サービスが提供されている。YouTube は 2005 年のサービス開始以来、世界中のユーザーが利用する動画共有サイトとしての地位を獲得している⁵⁾。また、FaceBook⁶⁾などの SNS においても、動画ファイルのアップロードと共有が行えるようになっている。これらのファイル・コンテンツ共有の Web サービスは、単に動画やファイルをユーザー間で共有するだけでなく、コメント機能により、作成者(アップロードした人)や視聴者(利用者)間でのコミュニケーションが行えることも重要である。単に動画・ファイルを他者が閲覧・利用するだけでなく、その内容について相互に意見を出し合ったり感想やコメントを述べたりすることができる。これにより、コンテンツの改良や新作にむけた建設的なコミュニケーションを行えるコミュニティの形成にもつながる。

また、言語学習においても、様々な学習動機やニーズを持つ学習者がインターネットを介して自発的に学習言語で発信し、他の学習者や離れたところにいる人とコミュニケーションを行うことが可能になっている。前項で見た OCW や教材共有は大学や機関が組織的に運営しており、また、そのコンテンツ(教材)も教育する側、あるいは推進する側が作成・提供しているが、その一方で、民間団体や学習者が YouTube⁷⁾などの動画投稿 Web サイトに作成したオリジナル動画を発信するという動きも現れている。たとえば、ニューヨーク日本人会(Japan Society)が提供している“Waku Waku Japanese⁸⁾”や日本在住の学習者が作成している“Japanese for morons(お馬鹿さんの為の日本語)⁹⁾”が挙げられる。これらは、教師とは違った視点からの教材であり、また、特に学習者が学習者に向けて教材を作成するという動きは、学習者の様々なニーズに対応できるコンテ

ンツ提供や学習者間の共同学習を促進するものであり、注目に値する。ただし、学習者が作成する動画コンテンツは、あくまで非母語話者が作成したものであり、質の面で問題がないとはいえない。

2.5 教師によるオリジナル動画教材の配信の必要性

ここで見てきたことをまとめ、日本語教育と Web 動画の関係について整理する。

まず、インターネットおよび Web 上の動画配信サービスは、海外の日本語教育において顕在化している教材不足・日本語母語話者不足へのある程度の解決手段になる。このことは、同じく問題である施設・設備不足への解決として、インターネットを一つの学習環境・設備として位置づけることができるという意味でもある。学習者は自宅の PC やスマートフォンなどの携帯端末から、インターネット上のコンテンツにアクセスし、日本語の教材やあるいは日本語を使用するコミュニティに参加することで、授業内外の学習を拡張する。

次に、誰もがコンテンツの発信者となり受信者になれる点である。前項で見たように、インターネット環境は、人も場所も時間も問わないサービスのオープン化を実現する方向に進んでいる。しかし、日本語教育について見てみれば、コンテンツを発信しているのは国立国語研究所や国際交流基金、各大学などの日本語教育開発・推進機関と、学習者・一般の支援者（日本語母語話者など）が中心になっていて、むしろ教師・教師会からの発信が限られている。学習者のニーズや動機の多様化と地域事情への考慮を考えた場合、各地で指導に当たっている日本語教師自身がオリジナル教材コンテンツを発信し、それを現地の学習者や他の教員、あるいは他の地域の教員や日本語話者などが閲覧・利用し、またそれにコメントすることにより、情報共有と教材の研鑽が進められる。

また、各地の教師が地域個別の事情や学習者の動機・ニーズに対応するような教材を用意し、補完することが求められる。国際交流基金「エリンが挑戦！」などの動画教材は十分な時間とコストを用いて制作された良質の日本語音声コミュニケーション教材であるが、一方で、多くの学習者・

教師が利用できるようになっているため、扱う内容が汎用的・一般的なものである。それを補完する形で教師自身が授業の様子やスキットを撮影し、オリジナル動画教材を作成し Web で公開することは、学習者は自分の動機・ニーズに合った日本語音声コミュニケーションの学習を実現する。また、動画がオンラインで共有されることで、各地の教師はそれを教材として選択して授業に使用することができ、さらに、それを参考にして新たにビデオ教材を作成・配信することにより、教師間で地域事情にあった教材に関するノウハウを蓄積・共有することが可能になる。教師が教材を待つのではなく、自ら教材を作成して発信することが求められる。

3. オリジナル動画教材作成の3つの壁

教師がオリジナル動画教材を作成し発信する場合にまっさきに障壁となることとして、費用（設備投資）、リテラシー（技術）、プライバシー（個人情報・肖像権の保護）の3つが挙げられる。本節では、これらの3つの問題について現状ではどのように克服されているのか、あるいはこれから克服できるのかについて取り上げていく。

3.1 費用—動画制作環境の低価格化

第一の問題になる費用について、2012年現在では以前に比べて初期導入コストが小さくなっていることが挙げられる。撮影を行うビデオカメラと、動画編集を行うPCおよびソフトウェアについて説明する。

3.1.1 ビデオカメラ

家庭用デジタルビデオカメラは、フルハイビジョン（解像度1920×1080ピクセル）での撮影が可能となっている。実勢価格の変化をみると2008年時点では約10万円以上であった家庭用ビデオカメラは年々低価格化が進み、2012年10月時点では機種によっては3～4万円で購入できるまでに下落している。

また、動画の撮影には機器の小型化が進んだことにより、ビデオカメラ以外の機器でも行うことができるようになってきている。静止画の撮影が主な目的であったデジタルカメラにも動画撮影の機能が設けられており、ビデオカメラと遜色ない撮影が可能になっている¹⁰⁾。また、携帯電話やスマートフォンにも搭載されていることが2012年現在では般的であり、これらで撮影しすぐにPCで動画データの取り込みができるようになってきている。檜原・角田(2011)は、実際にスマートフォンによる映画作成の手法を示している。さらに、2012年現在のノートPCでは、ビデオチャットが行えるようにディスプレイ上部に小型カメラが搭載されている。このカメラを使って、簡単に「自画撮り」による教材ビデオを撮影することができる(図1)。

既にデジタルカメラや携帯電話、ノートPCが利用できる状況であれば、新たにビデオカメラを購入せずに、これらの持つ動画撮影機能を用いることができ、これにより新規購入のコストを抑えることが可能である。



図1：ノートPCの内蔵カメラと「自画撮り」(写真は筆者による)

3.1.2 PC

個人で動画作成を可能にしている理由の一つに、PCの高性能化と低価

格化が挙げられる。動画ファイルは基本的にデータ量が大きいので、PCで扱う場合にはハードディスクドライブ（HDD）やSDカードなどの記憶媒体の容量を多く消費する。また、インターネットを介した動画データ送信においては、送信にかかる時間を短縮する必要があるため、データを圧縮して容量を低減することが必須である。しかし、このデータの圧縮（エンコード）と、圧縮された動画の再生するために行う展開（デコード）にあたっては、圧縮性能が高ければ高いほど、コンピュータの中核であるCPU（中央演算装置）の処理量が増える。そのため、圧縮・展開にかかる時間はCPUの性能に依存する。

しかし、記憶装置の容量やCPUの処理性能は、テクノロジーの発達により年々指数関数的に向上している。HDDの大容量化、CPUの高速化（マルチスレッドによる並列処理化）により、動画ファイルの処理は普及モデルのような安価なPCでも十分に行えるようになった。ノートPCもビデオカメラと同様に低価格化が進み、2012年現在では高性能CPUと大容量HDDを持つノートPCは10万円以下のものも販売されている。購入時に工夫すれば5万円程度で入手が可能である。

3.1.3 動画編集ソフトウェア

動画編集を行うソフトウェアも変化している。家庭用の動画編集ソフトにはPowerDirector（サイバーリンク）、VideoStudio（コーレル）、Premiere Elements（アドビ）などが従来から知られているが、いずれも7,000～15,000円の価格帯で販売されている。しかし、オペレーティングシステム（OS）の販売元であるAppleとMicrosoftもまた、それぞれの環境（MacおよびWindows）向けに動画編集ソフトを、市販のソフトウェアよりも安価に、あるいは無償で提供している。

AppleのiMovie（図2）は、Mac向けにダウンロード販売されている。2012年12月時点では1,300円と市販の動画編集ソフトと比べて安価である。かつてはMac OSに同梱されており、追加購入が不要であったが、2007年発表のバージョンより有償になった。有償であるが先ほど触れた家庭用動画編集ソフトと遜色ない機能を持っており、価格面を考えると非

常に有利である。

Microsoft の Windows ムービーメーカー（図 3）は、Windows 環境において追加費用なしで利用できるソフトウェアである。かつて Windows Me・XP においては OS に同梱されていたが、Windows Vista 以降は同梱されず、新たに Windows Live ムービーメーカー（無償）としてダウンロード・インストールしたうえで使用する必要がある。機能は iMovie に比べると劣るものの、カット編集や画面効果、字幕など動画を作成するうえで最低限必要な機能をそろえている。



図 2：Apple iMovie

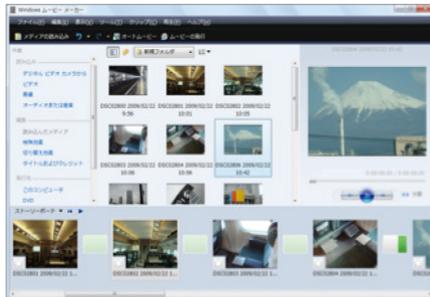


図 3：Windows ムービーメーカー

3.2 リテラシー—誰でも可能な動画作成と公開

撮影した動画を編集するには、PCに動画データを取り込み、PC上で編集からインターネット上へのアップロードまでを行う必要がある。これらの作業には、かつては動画ファイルの仕様（フォーマット）やWebやサーバーに関する知識が要求されていたが、現在ではiMovieやムービーメーカーのように感覚的に編集できるソフトウェアが利用でき、また、アップロードもYouTubeなどで非常に簡単な操作で行えるようになっている。詳細は4節で説明するが、動画の作成から公開までに求められる技術と手間は大幅に簡単になっているので、特別な知識がなくても手順に従って作業することで十分に可能である。

3.3 プライバシーの保護

動画の公開にあたっては被写体の肖像権を保護しなければならない。特に、授業の様子や学習者によるスピーチ等を収録した動画の場合は、個人の特定につながるプライバシーに関わる発言が含まれていることも多い。教師は学習者の事情を考慮したうえで、肖像権およびプライバシーについて正しく説明したうえで、学習者自身に了解・拒否の判断を委ねることが求められる。

また、技術的な面では、プライバシーの設定を「限定公開」にすることで、URLを知らせている人以外の閲覧が事実上できなくなるので、ある程度の保護は可能である。動画のURLを特定する情報はランダムに生成されるので、狙い澄ましやしらみ潰しによるアクセスの可能性はゼロというわけではないが、まず起こることはないと考えてよい。YouTubeにおける限定公開の方法は4.6.2項で紹介する。

4. 動画の作成から公開まで

本節では、実際にオリジナル動画を作成し、それをWeb上にアップロードして公開するまでの手順を簡単に説明する。一連の流れとしては、企画、

収録（撮影）、PC への取り込み、編集、書き出し、アップロード、公開の7段階から構成される。

4.1 企画

動画を作成する場合、まずどのようなものを作るのかを企画する必要がある。以下に、教材等の動画の例をいくつか挙げる。

- ・授業の様子
- ・モノログによる教材（例：文法の説明や用例の紹介など）
- ・スキット（寸劇）による教材（例：忘れ物センターでのやりとり）
- ・説明ビデオ教材（例：○○の作り方、日本の伝統文化）
- ・日本語によるインタビュー・会話
- ・学習者によるスピーチ、プレゼンテーション、ロールプレイ
- ・学習者と教師・日本語母語話者との会話

授業の様子の動画は、欠席した授業の内容を学習者が後から取り戻すために有効である。このタイプの動画は予備校における遠隔授業やメディアライブラリーなどで多く用いられている手法であり、こと日本語教育においては教室活動の事例そのものの報告や、授業の進め方に対する教師自身の振り返りにつながるなど応用範囲が広い。動画1は、日本語教育のものではないが、日本語の文章作成に関するミニ講座の動画の一部である。被写体は講義を行う教員であるが、必要に応じて板書およびスライドを撮影することもある。



動画1：授業の様子の撮影

典型的な教材に当たるものは、モノローグによるもの、スキットによるもの、説明ビデオである。NHK E テレ（教育テレビ）の語学番組は、これらを複合して使用している。動画 2 は、神戸大学大学院国際文化学研究所の日本語専攻の留学生が作成した動画教材の一部である¹¹⁾。この教材は、スキットによる実演と用例の解説のパートから成立している。



動画 2：スキットによるオリジナル教材

日本語によるインタビューは、説明ビデオ教材の変種であり、母語話者・非母語話者を問わず日本語で自分の仕事や考え、オーラルヒストリーなどを語ってもらう形で、日本語の聞き取りだけでなく異文化理解と同時に教材にもなる。また、会話形式にして、日本語話者の間で行われる日常のコミュニケーション（雑談など）を動画教材にすることもできる。これは、言語コミュニケーションだけでなく、日本語母語話者に見られる身振り（例：他人にお願い事をする場合に手を合わせて祈りながら頭を下げるなど）など非言語行動について学習する教材としても活用できる。

また、外出先や日常生活の中で普段から撮りためておいた動画を教材として転用することもできる。たとえば、定点観察で街の様子を遠くから俯瞰するように撮影したものを動画として学習者に呈示し、映像の中で何が起こっていたのかを日本語で説明させるというものが挙げられる。この場合は撮影が企画に先行するケースであるが、動画においては編集が撮影（収録）と同じぐらいかそれ以上に重要であるため、編集の時点で企画を行うという手順になる。また、撮影した同じ動画から、編集を通じて別々の教

材を作成できる。

教室活動の一環としては、教師が中心になって作成する動画教材だけでなく、学習者の様子を撮影することも有用である。たとえば学習者のスピーチの様子を撮影して、教員や学習者本人の振り返りに用いたり、あるいは離れたところにいる日本語母語話者に見てもらい評価やアドバイスなどのフィードバックをもらったりするという使い方ができる。さらに、学習者に日本語による動画コンテンツを実際に作成させるアクティブラーニングによる日本語学習の形態も可能である。日本に観光で訪れる場合や、留学やビジネスで滞在する場合を想定して、学習者と日本語母語話者とのロールプレイを収録するとともにその見本動画（これはスキットにあたる）の教材を作成することもできる。

4.2 収録・撮影

4.2.1 準備

動画の収録・撮影は、収録もさることながら準備にも注意を払う必要がある。準備については、撮影場所の選定と確保（ロケーション・ハンティング、ロケハン）、マイクや三脚等の機材の準備、被写体への説明、スキットの場合は当然台本（ト書き）と演出が必要になる。

撮影場所の選定・確保は、教室活動であれば教室内で行うことができるが、スキットの場合は外部に場所を求めることが少なくない。また、使用許可・撮影許可を管理者にとるなどの対処も同時に必要になってくる。先ほどの動画2では、実際に駅の切符売り場に出向いて撮影しているが、これはあらかじめ駅に許可を取ってから行っているものである。

次に、マイクや三脚等の機材の準備であるが、これは撮影場所の影響を大きく受ける。

4.2.2 音声

場所と大きく関わる問題として、音声が挙げられる。ビデオカメラにはマイクが内蔵されているが、静かな場所で顔アップなど被写体からの距離が近い状況で撮影する場合にはこれでほぼ問題ない。しかし、スキットや

ロールプレイ、スピーチの撮影の場合は被写体からの距離もあるため、被写体の声そのものを拾うのに適さないケースがある。たとえば、食堂や駅、街中など人通りが多く騒音の多い場所でスキットを撮影する場合や、教室であっても幹線道路の横に位置するなどともとも騒音の多い場合などである。このような場合では、ビデオカメラに外付けのマイクを接続し、そのマイクで被写体の音声を拾うことが必要になる。たいていのビデオカメラにはオプションとして外付けマイクが販売されている。また、声の大きさは人によっても異なるため、内蔵・外付けの別を問わずビデオカメラの入力音量モニターを確認するか試し撮りをして、記録される音量を本編収録前に確認しておくことも重要である。

また、ICレコーダーなどの音声収録機器を別に用意して、映像と音声を個別に収録し、編集時にそれを合わせる手法もある。これは映画やテレビ放送など、プロフェッショナルでは一般的な手法である。映像と音声の別撮りの際に注意しないといけないこととして、同期（シンクロ）の問題がある。同期を行わないと映像と音声のズレが発生し、視聴者は違和感を覚え支障をきたす。そのため、音ズレが起らないように同期を行う工夫を収録時に行うことが重要である。ビデオの録画、ICレコーダーの録音の双方を開始させておき、手拍子1回など瞬間的に終わる動作でかつ瞬間的に音が発せられるシーンを含めておくことで同期のポイントを設定することが挙げられる。この手拍子は映画などに使われてきたカチンコ（図4）の役割を果たすものである。動画編集ソフトで別々に収録した映像と音声を重ねて微調整し、手拍子時の音と映像を同期させることができる。また、iPad向けアプリで電子カチンコに相当するT-Kachinko¹²⁾というソフトウェアが無料で配布されているので、これを活用することもできる。

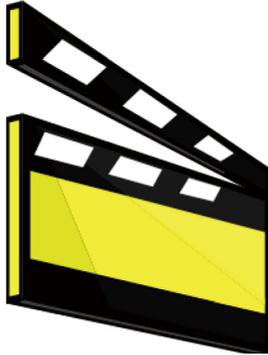


図 4：カチンコ（イメージ）

4.2.3 カメラワーク

撮影時はカメラを固定することが必要である。手持ちで撮影することも可能であるが手ぶれが目立つので、可能な限り三脚を用いて固定しておくことが望ましい。ビデオカメラには自動で手ぶれを軽減する機能が搭載されているが、あくまで軽減するだけである。また、机の上に置いて撮影する手もあるが、期待する高さやアングルに設定できないこともあるので、それらの微調整ができる三脚を用いた方がよい。

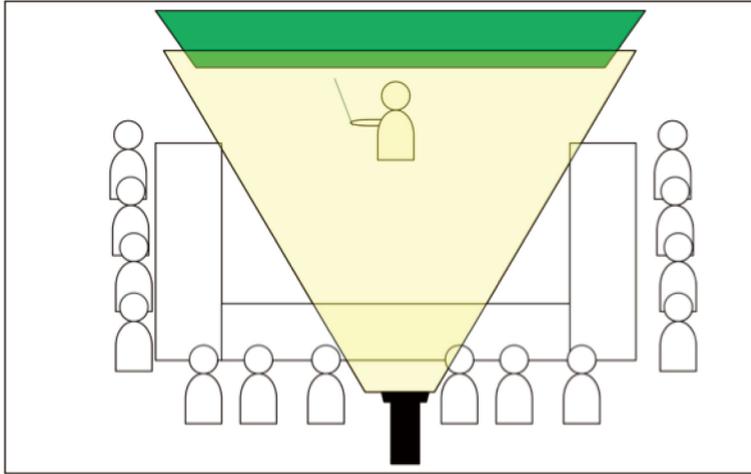


図5：教室での授業の様子の撮影例

実例として、先ほどの動画1における教室での授業の様子を撮影する場合について説明する。この動画は、教室後方に三脚を設置しそこにビデオカメラを固定して撮影している。これは、教師が板書し、プロジェクタで投影されたスライドを用いて説明を行うため、これらを画面（フレーム）に収まるようにするためと、受講者の学習の妨げにならないようにするためである。

また、動画1では講師とは別のカメラマンが撮影しているので、教師のアップを撮るズームインや黒板全体をとらえるズームアウト、移動する教師を追尾するためのカメラアングルの移動が可能である。しかし、教師自身で撮影する場合は、手伝ってくれるスタッフがいないと一人で行わなければならないケースもある。その場合は、同じように教室後部にカメラを設置し、自分が動く範囲を確認してあらかじめズームやアングルを設定しておく必要がある（図5）。

4.3 PC への取り込み

収録した映像（と音声）はこの後 PC 上で動画編集ソフトを使って編集

することになるが、そのためには、PC への映像（音声）データの取り込みが必要である。2012 年現在で主流のビデオカメラでは、撮影された動画はファイルとしてカメラの内蔵記憶媒体や SD カード上に記録されている。このデータを PC にコピーすることで取り込みは基本的に達成される。ビデオカメラ本体には USB 接続のジャックがあるので、これをカメラ購入時に付属されている USB ケーブルを使って PC と接続することができる。PC 側ではビデオカメラを外付けディスク（メディア）として認識するため、ビデオカメラから動画ファイルを PC にコピーすることで取り込みが行われる。

2012 年現在のビデオカメラで主流なビデオのフォーマットは AVCHD 形式と MP4 形式がある。ビデオカメラとして販売されている機器では AVCHD 形式が一般的であるが、デジタルカメラとして販売されている機器の一部や Apple が販売する携帯端末（iPhone, iPad など）では MP4 形式が採用されている。ここでは AVCHD 形式の動画を PC にコピーする際の注意点をいくつか説明する。

AVCHD 形式のビデオファイルは、ビデオカメラの内蔵媒体もしくは SD カードにおいて、図 6 のようなフォルダ構造の中の BDMV というフォルダの中に格納されている。この中にある 00001.MTS、00002.MTS…といった拡張子が MTS となっているファイル（図 6 の網掛け部分）が動画データである。これらのファイルは、ビデオカメラの録画ボタンのオン／オフにより個々のファイルに分かれるので、シーン単位で撮影した場合はシーンごとに別ファイルになる。しかし、授業の様子など 20～30 分以上の比較的長時間に渡って連続撮影された場合、ビデオカメラ側で 2GB または 4GB ごとに自動的にファイル分割されて保存される。したがって、長時間撮影した場合、連番の複数ファイルに分かれることに注意する必要がある。

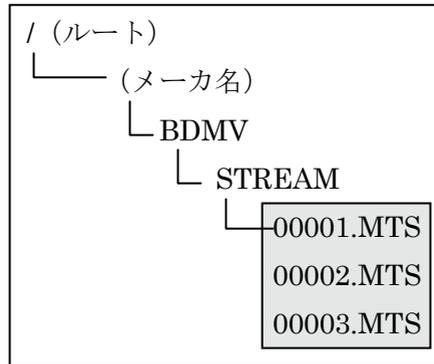


図 6：AVCHD ビデオの格納

また、Mac 上で iMovie を用いて編集する場合は、同ソフトがあらかじめ PC にコピーされた MTS ファイルを動画ファイルとして認識しないという仕様がある。そのため、ビデオカメラを USB で接続するか、SD カードを本体にジャックに差し込んだ上で、iMovie のメニューにある「ファイル」>「読み込み」を選択して自動的に読み込ませる手順をとる必要がある（むしろこちらの方が簡単である）。市販の動画編集ソフトにも同様の機能を持つものも存在するので、それを活用するとよい。なお、Windows ムービーメーカーでの AVCHD 形式の動画の読み込みについては、Windows 7 以降でしか対応していないので注意が必要である。

4.4 編集

動画の PC への取り込みが終了すれば、いよいよ編集に取りかかることができる。編集で行う基本的なことは、余分な部分を切り落とすカット編集と字幕の付与である。このほか、複数のシーンの動画を使う場合は、各動画（これらをクリップと呼ぶ）の時間軸上の配置（モンタージュ）と、画面切り替え（トランジション）も必要である。別撮り音声や BGM の追加、アフターレコーディング（アフレコ）を行う場合は音量の調整も欠かせない。本項では、カット編集、字幕の付与、アフレコについて説明する。その他、画質の調整や画面の一部分だけを切り取るクロッピングなどもある

が、ソフトによってこれらの機能が搭載されていたりいなかったりするの
で、別途ソフトの説明書やヘルプ等をご覧いただきたい。

4.4.1 カット編集

動画は、ビデオカメラの録画開始ボタンを押し、もう一度押して停止するまでの間収録が行われている。そのため、実際に使用したい本編の前後に余計な映像が入ってしまう。これらの余計な映像の部分を落とし、必要な部分だけを取り出す作業がカット編集である。実際に説明するより、映像でご覧いただいた方がわかりやすいと思われるので、iMovie でのカット編集の流れを動画 3 で紹介する。

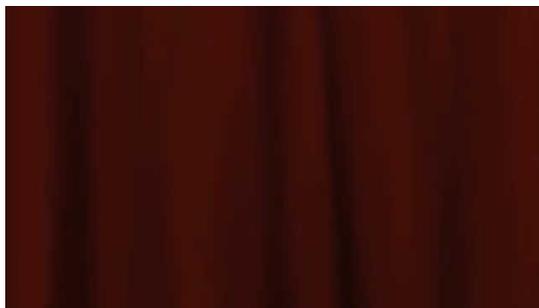


動画 3：カット編集

4.4.2 字幕

日本語教育の教材という性質である以上、日本語もしくは学習者の言語での説明字幕が必要になる。字幕を表示する場合は、字幕の内容や文字の大きさ・色・フォントのほか、字幕の方式、画面上の位置、表示する時間についての配慮が必要である。方式は、映像の上に乗せるスーパースクリーン字幕と、字幕のための画面を用意する 2 通りがある。日本語話者が話しているシーンに発話内容の文字起こし（トランススクリプト）を同期させる場合はスーパー字幕を、タイトルまたは動画 2 のようにスキットの後に解説を行うような自習用教材の場合は別画面で表示するという手法が選択

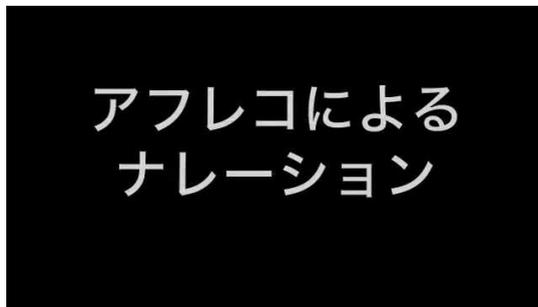
できる。また、位置については、特にスーパー字幕において字幕が映像の邪魔にならないように配慮することが求められる。表示時間は、スーパー字幕の場合は発話に同期させる形になるが、説明を行う場合は、文字の量に左右されるが最低でも5秒、長くとも20秒は表示させる必要がある。字幕の使用例を動画4にまとめているので、こちらも参照されたい。



動画4：字幕の使用例

4.4.3 アフレコ

説明ビデオ教材の場合は、字幕のほかにナレーションを必要とすることもある。ナレーションは、動画とは別にICレコーダーなどで録音し、その音声ファイルを動画編集ソフトへ読み込んで動画に同期させることができる。また、多くの動画編集ソフトではアフレコ機能を備えている。近年発売されているノートPCでは、ビデオチャット用にカメラとマイクを内蔵しているので、これを使用して、動画編集ソフト上で録音することができる。手順としては、アフレコを挿入したい時間軸上の位置に移動し、アフレコで音声を入力し、最後に時間軸上の位置の微調整を行うかたちで実現される。iMovieでアフレコを行う様子を動画5にまとめているので、大まかな流れをつかんでいただきたい。



動画 5：iMovie におけるアフレコ

4.5 書き出し

ソフトウェア上で編集を終えた動画は、最後に完成した動画ファイルを書き出す必要がある。この書き出しの作業には落とし穴があり、初心者はいしばしばミスを犯しやすい点で注意が求められる作業である。初心者がよく行う誤りとして、動画の代わりにプロジェクトファイルを保存すること、アスペクト比（画面の縦横比）の設定を誤ること、動画ファイルフォーマットの選択に悩むことの三つである。

プロジェクトファイルとは、動画編集ソフトにおける編集の情報を記録したものであり、次回の起動時にこのファイルを読み込んで作業を再開することを目的にしたものである。ところが、このファイルを完成された動画ファイルと取り間違えることがよくある。このファイルには映像・音声データそのものが記録されているわけではないので、このファイルをアップロードしたり、他者に渡したりしたところで何も見ることができない。必ず、「動画を発行する」「ムービーを書き出す」といったコマンドを実行して、動画の書き出しを行うことが肝要である。プロジェクトファイルに記された編集情報を元にソフトウェアが新たに動画ファイルを生成する。

アスペクト比の誤りは、設定を行わなかったり確認しなかったりした場合に起こる。2012年現在で市販されているビデオカメラはフルハイビジョン対応であり、基本的にアスペクト比が16:9になっている。しかし、動画編集ソフト上ではアナログ放送時代に一般的であった4:3を選ぶことも

できる。素材動画と異なるアスペクト比で動画を描き出した場合、上下または左右に何も移っていない黒い帯状の部分が出てしまう（図7および8）。これは、誤ったアスペクト比を埋めるためのものであり、無駄な部分である。動画編集および書き出しの際には、アスペクト比を確認しておくことが重要である。

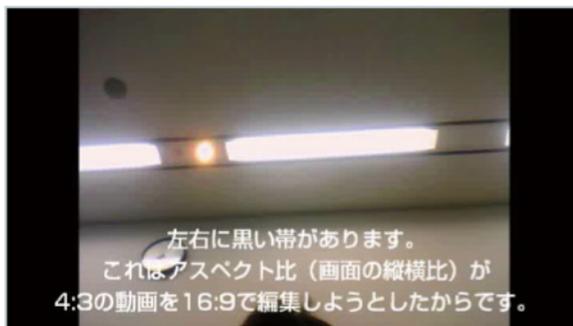


図7：アスペクト比誤りの例1

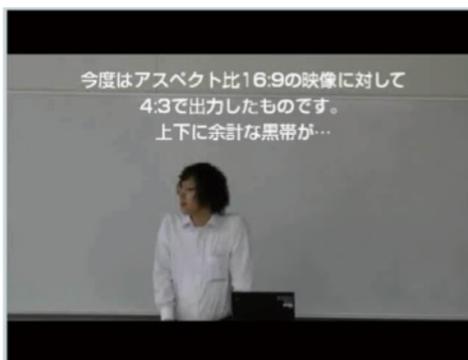


図8：アスペクト比誤りの例2

もう一つ注意を要することとして、書き出す動画のフォーマットの選択がある。iMovieではMP4形式、WindowsムービーメーカーではWindows Media Video(WMV)形式に固定される形で動画ファイルが生成されるが、

市販のソフトウェアでは様々なフォーマットで動画ファイルを生成することができる。Web での公開・共有を考えた場合、2012 年現在では MP4 形式が主流になっていることから、特にこだわりがなければこのフォーマットを選択することをおすすめする。

4.6 アップロードと公開

動画編集ソフトで完成させ出力した動画ファイルを実際に使う場合、教室内の教材として使用するのであれば、教師もしくは学校・機関所有の授業用 PC 上で再生し、プロジェクタ等で投影することで、学習者向けの教材として使用することができる。しかし、学習者の授業外学習に役立てたり、遠くの学習者や他の日本語教師などに見せて共有したりする場合は、Web 上へ動画ファイルをアップロードし公開をする必要がある。しかし、Web ページへの動画ファイルの埋め込みについては、Web および動画フォーマットに関するある程度の知識が要求される。現在では、そのような知識のないユーザーでも YouTube などの動画投稿サイトに簡単に動画をアップロードし公開できるようになっている。そこで、本項では、作成したオリジナル動画を YouTube にアップロードして公開する手法について説明する¹³⁾。

4.6.1 アップロード

動画をアップロードするためには、Google のアカウントを取得する必要がある。YouTube にアクセスし、上部にある「アップロード」のボタンをクリックすると、ログイン画面が表示される。すでにアカウントを持っている場合は、ユーザー名とパスワードを入力するとログインができ、アップロードできる状態になる。アカウントを持っていない場合はログイン画面の右上にある「アカウント作成」をクリックし、所定の項目を入力することにより新規に取得することができる。

ログインした後は、「アップロード」をクリックし、「アップロードするファイルを選択」と書かれている箇所に、PC のフォルダにある作成した動画をドラッグ&ドロップすることによりアップロードが行われる。この

ときの動画ファイルフォーマットの変換も自動的に行われるので、一般的に普及しているフォーマットであればどれでもアップロードすることができる。ビデオカメラの内蔵記憶媒体やSDカードから編集せずに直接アップロードすることも可能である。あとは、サーバー側での作業終了を待つだけであり、その間にタイトルやコメントなどを入力することができる。一定時間が経過すれば、アップロードした動画をYouTube上で再生できるようになる。ログインからアップロード完了までの流れを動画6で示しているのので、参考にさせていただきたい。



動画6：YouTubeへの動画のアップロード

このほかの手段として、iMovieやWindowsムービーメーカーなどの動画編集ソフトあるいはスマートフォンで撮影した動画を直接YouTubeにアップロードすることもできる。紙面の都合で説明は割愛するが、詳しくは各ソフトのヘルプやインターネット上の記事などを参照されたい。

4.6.2 公開

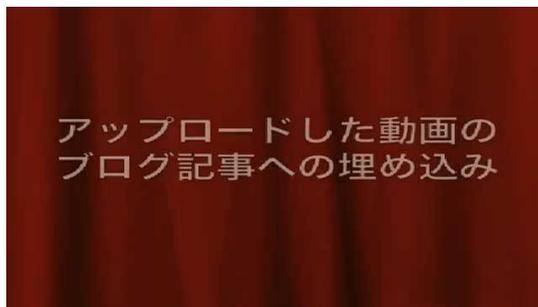
アップロードしている時に、動画の固有ページのURLが決定されるので、それをコピーして、他の人に知らせることにより動画の公開ができる。固有のページではコメント欄があるので、閲覧した人は各自で動画に対するコメントをつけることができる。これにより、動画教材への評価や、学習者の様子に対するフィードバックなどが一応行える格好になっている。

ブログ等を運営している場合は、そこに動画ページへのリンクを作成す

ることにより、閲覧者がアクセスできるようになるが、動画そのものを Web ページやブログ記事に埋め込むこともできる。動画を Web ページ等に埋め込む手順を以下に紹介する。

1. YouTube の動画個別ページにアクセスする。
2. 動画の下方になる「共有」タグをクリックし、そこで表示される「埋め込みコード」をクリックする。
3. 埋め込み用の HTML ソースコードが表示されるのでそれをコピーする。
4. 埋め込み先の Web ページやブログ記事の HTML ソースコード上の所定の位置に貼り付ける。
5. 貼り付けた Web ページやブログ記事を更新する。

ブログ記事へ YouTube 動画を埋め込む作業の例を動画 7 にまとめた。なお、ブログシステムには MovableType¹⁴⁾ を使用している。



動画 7：ブログ記事への投稿動画の埋め込み

また、通常のアップロードでは、万人に公開されている状態になり、検索を通じてその動画にたどり着くことができるようになっている。しかし、実験的に作成した動画や、被写体となっている学習者のプライバシーを保護するなどの様々な理由から、公開を制限したいケースも少なくない。その場合には、動画アップロード時に画面に表示されている「プライバシー」の設定において「限定公開」(unlisted) もしくは「非公開」(private) とすることで、検索からたどり着くことができないようになる (図 9)。非公

開に設定すると、最大 50 人の特定のユーザー ID のみ閲覧できるようになるが、各ユーザーはいちいち YouTube にログインしてからでないと閲覧できない。また、動画の Web ページ等への埋め込みも不可能になる。利便性を考えると、URL を知っていればアクセスできる限定公開に設定しておくのが次善の策として有効であるといえる。

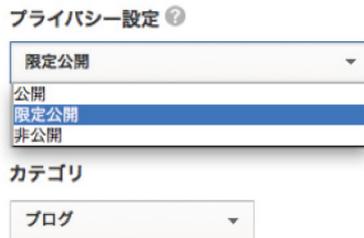


図 9：プライバシー設定

4.7 本節のまとめ

本節では、オリジナル動画の公開に向けて、企画から撮影、編集そして公開までの一連の流れについて解説した。動画の作成は文書や画像に比べて手順が多く、やや面倒な手続きを踏む必要があるが、ソフトウェアや Web サービスの発展により年々扱いやすくなっている。最初のハードルは若干高いかもしれないが、本節で紹介した手順にならって体験的に手法を覚えることで動画作成・公開の手法を身につけるのが良策である。

5. 結論に代えて—今後のあり方

本稿では、日本語教師が教室活動や独自の教材としてオリジナル動画コンテンツを作成し、それを公開・共有することの意義、それを支える背景、そしてその手法について解説を行った。また、公開に向けては肖像権やブ

ライバシーの保護の問題があること、国・地域によるアクセス制限があることを留意事項に挙げた。教師が学習者のニーズやその地域個別の事情に配慮して教材や教室活動などの動画コンテンツを発信していくことは、同じ悩みを持つ教師や学習者への情報共有と啓発の機会となる。

オリジナル動画を作ることは目的ではない。動画を通じて教師と学習者、教師と他の地域の教師・学習者、学習者と他の地域の学習者が日本語でコミュニケーションすることを促進するのが目的である。これからの日本語教育においては、学習者がすでにそうしているように、教師もまたコンテンツを発信し、相互に閲覧・共有することにより、教材や教室活動内容の研鑽や各国・地域の事情の相互理解、情報共有が促進することがますます重要になる。そして、中央すなわち国立国語研究所や国際交流基金、大学等の日本語教育研究機関が提供するコンテンツを待つだけではなく、相互にコンテンツを発信し共有することも必要である。推進機関、教師・各地の機関、学習者の三者、さらにそこに一般の日本語話者や支援者を含めた四者の相互作用による、教材開発および日本語教育／日本語コミュニケーションのコミュニティあるいは環境の構築が期待される。

謝辞

本稿は、日本語音声コミュニケーション教育研究会・研究集会「教室での気づきから論文投稿まで」（2010年10月7日 於米子コンベンションセンター）での発表「私の日本語授業をネットで公開するには」の内容に基づいている。本稿は、基盤研究（A）「状況に基づく日本語話しことばの研究と、日本語教育のための基礎資料の作成」（課題番号 23242023）の成果である。

注

- 1 : <https://www.erin.ne.jp/>
- 2 : <http://tell.fl1.purdue.edu/hatasa/Desmond/search.html>
- 3 : 日本オープンコースウェア・コンソーシアム (<http://www.jocw.jp/>)
- 4 : <http://minnanokyoza.jp/>

5：ただし、中国のように政治的事情で YouTube へのアクセスを遮断している国・地域も存在する。詳しくは注 13 をご覧いただきたい。

6：<https://www.facebook.com/>

7：<http://www.youtube.com/>

8：<http://www.youtube.com/playlist?list=PLF97A549D60C2EBA4> (2013 年 9 月 28 日アクセス)

1：<http://www.youtube.com/user/japaneseformorons> (2013 年 1 月 28 日アクセス)

10：ビデオカメラでも静止画撮影が行えることから、現在ではビデオカメラとデジタルカメラの基本的な機能は同じになっているといえる。違いは、むしろそれぞれの機種の使用とそれに対する性能面・デザイン面での実装に現れる。

11：2011 年 7 月収録。これは筆者が担当する授業の最終課題として提出されたものである。

12：<https://itunes.apple.com/jp/app/google-jian-suo/id573815329> (2013 年 2 月 1 日アクセス)

13：本稿では、世界で最も利用されている動画投稿サイトとして YouTube を例に、アップロードして公開・共有することについて説明したが、政治的事情により YouTube へのアクセスを遮断している国・地域が存在することは問題である。特に、世界で最大の日本語学習者数と学習機関数を有する中国が YouTube へのアクセスを遮断していることは看過できない。もし、中国国内向け、あるいは世界中にいる人に公開したい場合は、アクセス制限が特に行われていない DailyMotion (<http://www.dailymotion.com/>) や中国で最大の動画投稿サイト Youku (<http://www.youku.com/>) を選択、あるいは並行してアップロード・公開を行うなどの工夫が必要である。

14：<http://www.movabletype.jp/>

参考文献

樫原辰郎・角田亮 (2011) 『iPhone で誰でも映画ができる本』キネマ旬報社。

- 国際交流基金（2009）『日本語教育機関調査・2009年 海外の日本語教育の現状（概要）』
- 高野千恵子（2009）「JF 便り〈日本語教育編・17号〉 8年目を迎えた「みんなの教材サイト」、こんなに大きくなりました！」『をちこち Magazine』 国際交流基金，（<http://www.jpf.go.jp/j/japanese/report/17.html>, 2013年2月1日アクセス）
- 瀬尾匡輝（2012）「日本語教育の地域化—香港における現状からの考察」『日本学刊』15, pp. 19–28.（Web版 <http://www.japanese-edu.org.hk/book/pdf/hkgk01508.pdf>, 2013年1月29日アクセス）
- 文化庁（2003）『情報通信技術（IT）を活用した日本語教育のあり方に関する調査研究』
- 文化庁（2010）『「生活者としての外国人」の日本語能力の測定・評価に関する調査研究報告書』
- 村上吉文（2011）「クリエイティブ・コモンズと日本語教育—著作権に配慮した教材共有の試み—」『言語と交流』14, pp. 1–10, 言語と交流研究会.（Web版 <https://docs.google.com/document/pub?id=1W0QFICZn4vy4DtqXYnrWSKoaHc5giiH6jFlwuudEYGE>, 2013年1月29日アクセス）
- 吉田晴世・上村隆一・野澤和典・松田憲（編著），CIEC 外国語教育研究部会（2008）『ICTを活用した外国語教育』東京電機大学出版局.