

新型コロナウイルス対策としての授業配信システム構築について

日本オープンオンライン教育推進協議会

概要

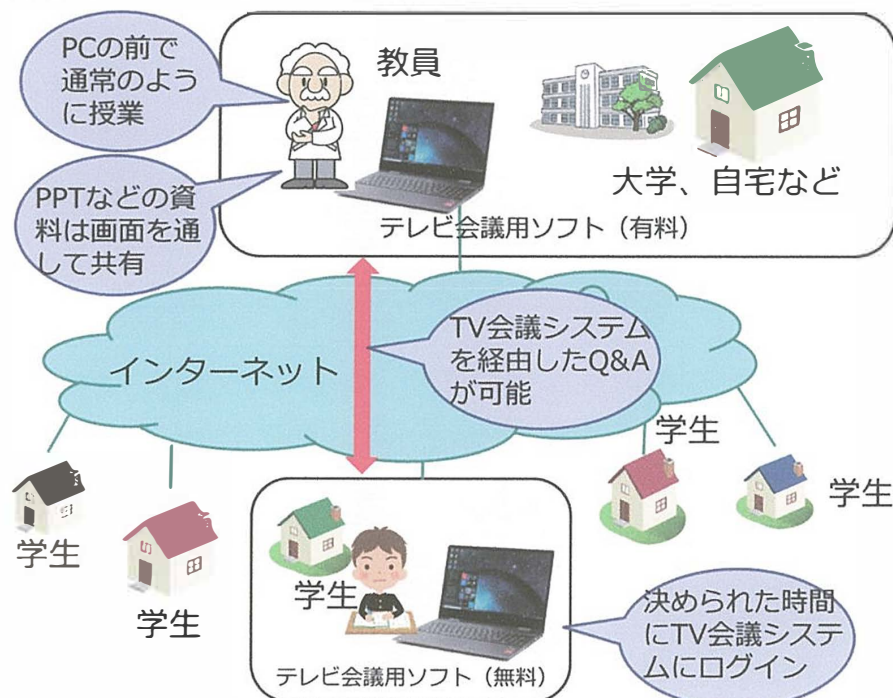
新型コロナウイルスの感染拡大に伴い、各教育機関では、休校措置、授業開始延期措置などさまざまな対策がとられている。しかし、これにより教育の質・内容を落とすことはできない。一方、このような状況に対して、学生は、自宅に在ながらの学習が要求されている。自宅に在ながら学習をするためには、リアルタイムでの授業を前提としたテレビ会議、および、オンデマンド学習のための授業コンテンツ提供の2種類が考えられる。

1. 具体的内容

本プロジェクトの対象は、以下に分類できる。

(1) 遠隔授業用テレビ会議システム

最近では、テレワークの積極的実施により、さまざまなテレビ会議システムが利用されている。特に、リアルタイムメッセージングとコンテンツ共有が可能なビデオ会議システムは、授業にそのまま利用することができる。このようなテレビ会議システムの中で、主催者権限は購入しなければならないものの、利用者は無料でソフトウェアをダウンロードできるようになっているものに注目する。



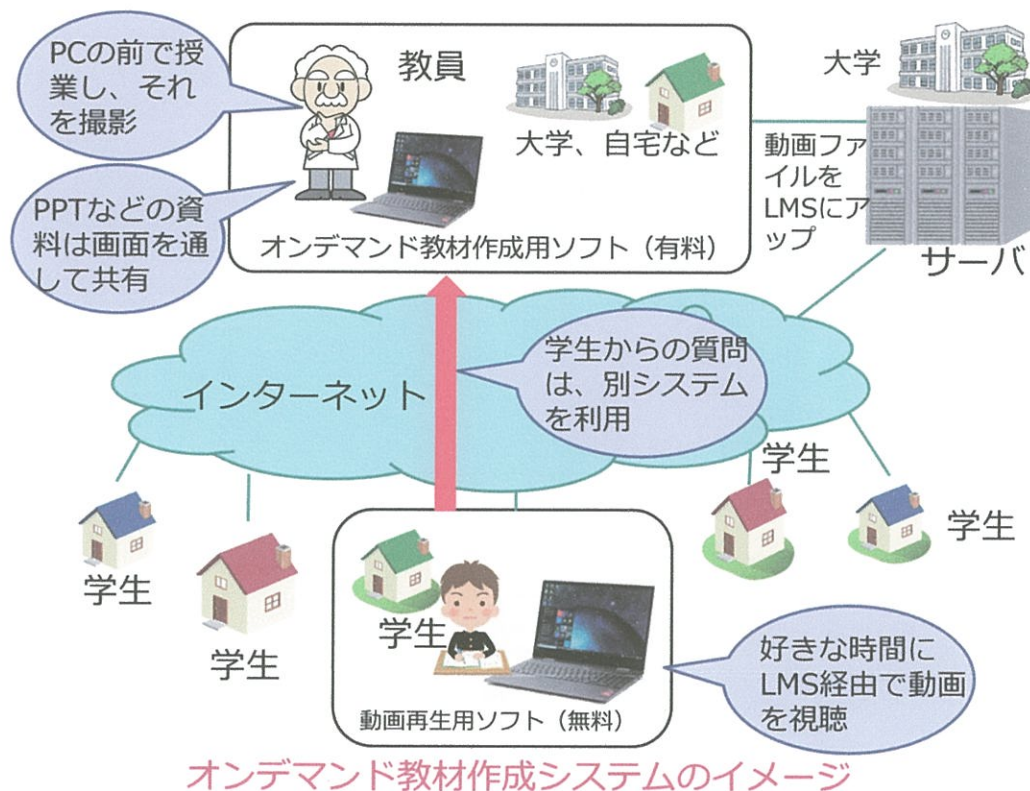
遠隔授業用テレビ会議システムのイメージ

このような遠隔授業用テレビ会議システムには、以下のようなものがある。

- ・ Zoom (Zoom Video Communications, Inc.)
- ・ Webex (シスコシステムズ合同会社)
- ・ Microsoft® Teams (Microsoft)
- ・ ビジネス Skype (Skype)
- ・ Blackboard Collaborate (Blackboard)

(2) オンデマンド教材作成システム

オンデマンド教材を作成するためには、さまざまシステムが提供されている。現状を考えると、手をかけて、美的に美しいオンデマンドコンテンツを作成するより、手軽に、そこそこのレベルのオンデマンドコンテンツ作成システムが望まれる。



このようなシステムには、たとえば、以下を含めて多数がある。

- ・ Contents Creation Studio (韓国 Xinics 社) 早稲田大学で採用
- ・ プレゼン型コンテンツ作成ソフト STORM Xe (クロスィ) (ロゴスウェア株式会社)
- ・ iTutor (アイチューター) (SB C&S 株式会社)

このようにして作られたコンテンツを広く公開するためには、JMOOC の公認プラット

フォームを用いることもできる。現時点で、JMOOC 公認プラットフォームにコンテンツをアップすることができるのは、会員大学だけであるが、このプロジェクトを推進するために、安価で会員になることができるようにする用意がある。

また、これらは、PC だけでなく、スマートフォンなどの携帯端末をもちいることができるようにする必要がある。現状では、自宅で PC を使うことができない学習者がいても、スマートフォンを用いた学習は、すべての学習者にとって可能な状況にあると考えられるからである。

2. 実現方法の詳細

(1) 遠隔授業用テレビ会議システム

各大学は、できれば LMS を使い、開講する授業の名前、概要、開講日時を学生に送る。指定された時間になったら、各受講生は、テレビ会議システムにログインし、授業に参加する。

(2) オンデマンド教材作成システム

基本的には、各大学がもっている LMS に教員が作成した動画をアップすれば実現可能である。しかし、現在の状況を鑑み、実施した対面授業を、できるだけ時間をおかないオンデマンド化を推奨する。

3. 必要なソフトウェアなど

(1) 遠隔授業用テレビ会議システム

これを実現するために必要なものは以下である。ただし、教員の環境（大学または自宅）および学生の環境（自宅）はインターネットに接続されているものとし、教員は、カメラ、マイク付きの PC を、学生は PC を有していることを前提とする。

- ・遠隔教育用テレビ会議システム

(2) オンデマンド教材作成システム

これを実現するために必要なものは以下である。ただし、大学は、教員が学外からインターネット経由で授業コンテンツをアップでき、学生は、学外からインターネット経由で授業コンテンツをダウンロードできる LMS を有しているとする。また、教員は、カメラ、マイク付きの PC を、学生は PC またはスマートフォンを有していることを前提とする。

- ・簡易型コンテンツ開発システム

以上