

■ コロナ禍の中



西山峰広*

この巻頭言が掲載された号が発行される頃はどのような状態になっているのかわからない。コロナ禍が終息していることを願っている。コロナ禍が社会を変える契機になっている。あるいは、変わろうとしていたところに弾みをつけたとはいわれるところである。コロナ禍がなければ変わらなかった、変えられなかった社会が今変わろうとしている。このような状況に至ったことは受け入れるしかないで、どう対応していくか、大学教員の観点で書いてみる。

この巻頭言を執筆している時点で、大学では学生の登校が基本的に禁止されている。学生は自宅などインターネットに接続できる環境で、遠隔講義を受けている。教員は突然「遠隔で講義しろ」といわれ、講習会に参加したり、マニュアルを読んだりして、数週間という短期間に準備し、4月からの講義に臨んだ。ツールは用意されたが、内容はそれぞれの教員が創意工夫する必要がある。遠隔講義は対面講義とは違う。対面講義と同様に説明し続けると学生は寝てしまう。寝てしまっていることさえ実はわからない。遠隔講義はそれなりに工夫する必要がある。

まず、遠隔講義でも板書する。遠隔講義用アプリには、同じネットワークに接続されたタブレット端末の画面を共有する機能がある。タブレット上で、メモ書きができるアプリを起動し、これを黒板代わりに利用する。このメモは保存できるので、講義後学生に配布することも可能である。あるいは、日を遡って、以前の板書を使つての解説も可能である。これは、通常の板書ではできなかったことである。さらには、講義資料を映し出したうえで注釈を書くことも可能なので、資料を説明しながら赤ペンで注釈を加えていく。

普通の講義のように教室で板書し、その様子を実況生中継する教員もいるが、この方法では学生から板書も見にくいし、どの範囲がどのように映っているのかつねに気を配る必要がある。コンピュータの操作もしづらい。

通常の講義では、私は学生を指名して質問に対して答

えさせる。これを遠隔講義でも行う。コンピュータ画面には学生の一覧が表示されているので、突然、「〇〇君、鉄筋コンクリート構造の利点と欠点を説明してください。」と、当該学生のマイクをunmuteする。学生がガサゴソと起き直る音がスピーカーから流れてくる。対面講義であれば、学生は座っている位置や私の視線によって、指名されるかどうかある程度は予想できるが、遠隔講義では不可能である。いつあてられるかわからないという恐怖に怯えながら講義を受けることになる。

これまでの対面講義と対比してよい点もたくさんある。学生はほかの学生の顔が見えないので、質問しやすいという。板書も見やすいし、パンをかじりながらも、寝転がったままでも講義を受けられる。対面講義ではあり得る、沈黙の間（ま）というのを遠隔講義ではとれないので、90分間の講義をしっかりと準備する必要がある。私にとってはとても充実した時間であり、90分があつという間に過ぎ去る。

困るのは実験や演習科目である。鉄筋コンクリート構造の講義では、小型の鉄筋コンクリート梁の載荷実験を学生に見てもらっている。これをオンラインでどのように行うか。実況中継することにした。つまり、解説を加えながら、小型カメラを使い、さまざまな角度から撮影した映像を学生に送る。ときどき学生に質問させたり、こちらから質問したりして、荷重を受ける鉄筋コンクリート梁がどのように破壊に至るのかを見もらう。

講義だけでなく会議も遠隔で行われる。学内の会議も、学外の会議もである。遠隔会議では、雑談がないし、効率的だが、会議の種類にもよるのであろう。会場に行かなくてもよいので、行き帰りの時間を節約できる。学外での会議、とくに東京での会議が中止になったり、片道3時間以上をかけて東京まで行ったりしなくてもよくなった。これまでいかに多くの時間を移動に充てていたのかがわかった。おかげで、じっくりと勉強できる時間が増えた。これが私にとっては一番よかったことである。

* Minehiro NISHIYAMA : 本工学会理事
京都大学大学院 工学研究科 建築学専攻