

## 大学放浪記 (12)

伊藤信孝

マエジヨ大学客員教授・再生可能エネルギー学部

2022年になって、と言うよりも4ヶ月振りに大学での授業らしき授業を行った。しかし長引くコロナ禍でやはりオンラインでの講義に変わりは無かった。今回は3回目となるが、3週間立て続けに4時間から5時間の休憩なしのぶっちぎり授業というところで有ろうか。なぜこのような対応になったのかは分からないが、いろいろいきさつが有り、当初受け持つはずの講義の現地分担者が、あまりと言うより全く乗り気でないかの如く、こちらから何度連絡しても快い返事が来ず、逃げの一手で、こちら腹の虫が治まらず、学長を含む副学長以下、事務担当も含めて数名にメールを送り、注意を促したが、それがどの様に受け取られたのか分からないが、急に4時間の講義を2回と5時間の講義を1回やってくれと言う反応が返ってきた。事の詳細は前々回にも報告したので、ここでは省く。言われて実際に講義をするまでの時間的余裕は1週間である。今回の3回目の講義については前の2回と異なる話題なので新たに資料を準備する必要がある。しかし何やかやといろいろ言っている暇はない。つまらぬ授業をすれば自らの恥をさらすことになるし、授業を聴講する学生達が困る。まあ、1週間有れば十分であるとの自身はこれまでの経験からも十分にあった。しかし少なくとも授業の実施日の1日または2日前にはその資料を配付しておかねばならない。特に今回は月曜日の午後13:30から18:30までの5時間と言うことで有り、週末が入るので、少なくとも土曜日の夜か、日曜日の午前中には配布を終えておかねばならない。余裕で対応は出来たが、PPT(Powerpoint)の総枚数は400枚を超えた。これはあくまでも時間的余裕を勘案し、万が一早めに講義を終えた場合に話題がなくなったという場合を避ける意味でも、この程度の準備は為しておくべきとの判断である。トイレ休憩も無く、5時間ぶっ続けで英語で対応する必要がある。どの程度履修学生が英語を理解できているのかは分からない。かといって、いい加減な内容では申し訳ない。自らも恥をかくし、学生達にも不満は残る。何時もの様に5時間以内に終わることができなかった部分は、学生達が自習する為にも必要である。また、ただ単に学術的な事だけを話しておれば良いかというとは筆者はそうした意見に反対である。常にモチベーションを上げることが最重要で最優先である。ではどの様に勉強するかを詳細に説いて関連の話題も入れる。前の2回はスマート農業が話題であったが、今回はエネルギー、それも再生可能エネルギーにちなんだ話題についての講義と言う事で、マイクロ・ hidro(小水力発電)、太陽光(熱)、バイオマス、風力、波力、潮力、家畜の排泄物を利用したバイオガス、地熱発電、また有機農業など盛り沢山の内容とした。さらに脱炭素社会の構築と言う事で、炭酸ガスを排出しない、と言う事にのみ注目して原子力発電がややもすると再生可能エネルギーに含まれるなどと言う場合もある事などを含めた。2040年以降は欧州では、従来の化石燃料をエネル

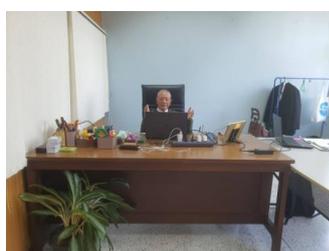
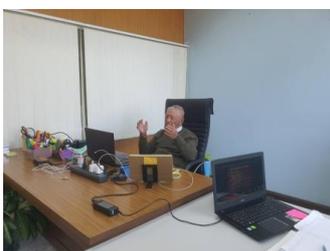
ギ源とした自動車の完全輸入停止が宣言され、バイオ燃料をブレンドした自動車、さらにはハイブリッド車までもが対象から外され、EVのみがその取引の対象となるなど、最近の車を取り巻く状況を考えると、如何なる対応を考えるべきかと言う課題が残る。最近の自動車の生産台数の統計的データを示し、如何なる対応をすべきかを問うた。

近年水力エネルギーの利用という観点から、小水力に興味が集まっているが、何故大型のダムが少なくなって、小水力発電が注目されるようになったか、また世界の著名な大型ダムについて、中国の三峡ダム、台湾の烏山頭ダム、エジプトのナイル川を堰止めたアスワンハイダム、日本の黒部ダムを取り上げその構造、規模、発電容量、灌漑面積など歴史的な背景も含めて説明を加えた。それぞれに規模も異なり、発電容量も異なるし、利用目的もいくらか異なる。しかし上流から流れ込む土砂や浮遊物の沈積、維持管理、生態系、環境への影響、住人の強制移動等についても説明を加えた。またダムの施工に於けるその時代、時代の背景や施工技師、技術、支援体制なども幅広く話を追加した。大学のキャンパス内に設けられた小水路も貯水源の水位調節のために流れている時とそうでない日がある。落差はそれほどないが流量は結構有る。そうした身近な例を取り上げ「考える」機会を与える努力も欠かせない。あるいは筆者が在職時代に夏期英語研修で20数名余の学生を引率して参加したミシガン州立大学の夏期英語研修で訪れたナイアガラの滝も例に取り、単に発電所の説明に終わることなく、米国の大学との国際交流事業なども紹介し、経験談、注意事項を付加して興味を引くよう工夫を凝らした内容としてある。また地熱発電は筆者が直接訪れた事があるインドネシアの地熱発電所や家畜の排泄物を貯めてガス化したデンマークで見たバイオガス貯留施設なども内容に入れて説明を加えた。日本は火山大国で有名で、今でもいくつかの火山が噴火活動をして居る。そうした事から潜在的な地熱エネルギーの埋蔵量は多く期待できるが、試掘の経費、初期投資、また運良く掘当てた時は儲かるがそうでないときのリスクは並の額では収まらない。いつものことながら、講義中に一段と強調することのひとつは、「何事にも興味を持ち、自ら積極的に知識を吸収、取得するべく行動せよ」である。オンラインとなると授業への出欠の確認が難しい。静止画像のみを残しておけば、履修者はその場に居ようが居まいが確認のしようがない。質問でも為て答えを求める以外に確認はできない。また筆者が最も恐れるひとつは、教育テレビ番組と同じ取り扱いをする事で、万事が足りると学生達が勘違いすることである。質問もしなければ、レポートはどこかの参考書をコピー (Copy & paste) して提出する等となると、履修学生個々の理解度を正確に把握する事は難しい。筆者は何度となく、類似の質問をしてその答えから理解度を確認するべく試みているが、なかなか難しい。やはり直接顔を会わせて、リアルタイムに話ができる状況が懐かしい。さもなければ教員と学生の区別なく、相互理解、相互信頼を築くことは難しい。コロナ禍では一度も大学に行かずに、オンライン講義のみで卒業修了証書を貰うなどと言う事態も起こりうる。正に教育テレビか、通信教育とおなじである。オンラインはそれなりにメリットもあるが、デメリットも多い。また質問もなく、レポートの提出のみで評価が成されるとなると何をか言わんやで、同様の悩みに

陥っている教員も必ずしも「少なくはない」と想像する。

4時間から5時間をぶっ続けで講義するとなると教員もさることながら、聴講する学生の方も少々大変である。トイレ休憩や疲れたときの一休みも、オンラインではそれほどむずかしくはない。むしろ講義する方が大変である。折しも1月下旬から2月下旬にかけて、タイの限られた著名な大学では王室メンバーが訪れ、卒業証書、修了証書、学位授与が行われる。卒業、修了する、あるいは修了したが式典には参加していない学生達は就職先から一時的に休暇を取って戻り式典に参加するが、1週間ほど前からリハーサルが行われる。該当する学生達も大変ではあるが、証書や学位記を授与する王室メンバーも大変である。授与式が始まると休憩はなしで、長時間単調な仕事を継続しなければならない。一人の学生に証書を授与する時間はおよそ2秒である。教員の4, 5時間に及ぶ集中講義にも似た授業の実施は、それでも王室のこの過酷な業務に比べればまだまだ軽い方である。今回の、また急な長時間に及ぶ授業実施の要請の背景は、いろいろあるが、筆者なりに考えると次のような事ではなかろうかと考えて居る。すなわち筆者の大学移籍に伴い、受け入れ側の大学の手続きが間に合わず、一時的に、別のプロジェクトでの雇用に鑑み、正式な形での授業が実施できない状況にあったものと思われる。言うまでも無く相手の受け入れ大学側のカウンタパートの反応も良くなかったという事情もあるが、基本的に、雇用はされたが負担義務がない状況では公的な説明ができない。その埋め合わせというか、カバーの意味もあったかと推察する。しかし、初めてこの要請を耳に為たときはいささか驚いたが、やって見るとそれほどの苦痛もなく、あっという間に規定の時間が過ぎた。逆に4時間でも5時間でも講義は出来ると言う自信すら再確認した。まだまだこの種の授業をすることは可能と判断している。逆にこれまでの状況の下では給料を貰うことに罪悪感すら感じていたし、仕事をさせて欲しい、仕事をくれという願望にも似た申し出を為たいほどの気持ちであった事も事実である。まだまだ仕事の量が少なすぎる。2週間毎に報告を兼ねて提出している **Newsletter & Information** にも「もっと仕事をさせて欲しい」と学長、副学長への報告書には書き添えておいた。極端に言えば貰って居る給料に見合う仕事をして居ないので無いかとの後ろめたささえ感じていたので、授業実施の要請を受けたときには驚きであったが、授業が出来る事への興奮すらも覚えた。然るべき期限までに仕上げるという基本的姿勢はこれまでも崩したことはない。論文投稿には期限が有り、閲読された内容に対する修正が成されていないとアップロードできないから、嫌が応にもその厳しい時間厳守が求められるが、授業に使用する資料の準備、授業実施に先立ち、それら資料の配付に遅れるようなことは一度としてない。徹夜をしようが、一睡もせずとも決められた起源までに仕上げるという姿勢は維持して居る。在職時と異なり定年退職後といえど、まだまだ大丈夫と言えるほどの手応えを感じている。情報化時代でスマート・フォンが普及して、SNSが若い世代を初めとして急激な勢いで普及しつつある。地上波を見るまでもなくSNSの方が早く、また正確な情報が入手できる。今や地上波の必要性を感じない状況にもなっている。早晚地上波の既得権益も消えるのではないかと考える時代である。いずれにし

でも今回の長時間の集中講義にも似た授業の負担実施で貴重な経験をする事が出来たと同時に、年齢の割にそうした負担を重荷に感じることなく、むしろ「まだまだやれる」との自信を確認できたことは大きな収穫であった。あとは授業を受けた学生達がどれだけ筆者の講義内容を理解できたか、あるいはしたかである。簡単な内容ではあるが **Questionnaire** を準備し配布し、提出期限を明示してあるからそれなりに応答があるかと期待するが、樂觀して居て良いのかどうかについては予断を許さない。これまでも提出がないとか提出されても遅れての提出と言った、多くの苦い経験を味わってきた思い出があるからである。しかし、すでに提出期限が10日以上過ぎているにも拘わらず、誰一人として提出してきた履修者はいない。授業中にも繰り返し説明し、注意を促しているにも拘わらず、反応がない。まさか提出する必要が無いと思っているのか、英語が理解できないのか、はたまた単位に関係が無いから無視なのか、いずれにしてもこうした反応、挙動を見ると如何にモチベーションが低いのか、あるいはこれでも大学か、などと問いただきたくなる。本来このような事が起こらない様に教員が責任を持って提出を義務づける等の対応をするのが一般的常識がある処置である。筆者はこうした姿を見ると悲しく、「なんだこのレベルか」と判断し直ぐに諦める性分がある、敢えて厳しい事を言って嫌われる必要も無いであろう、と最近では消極的である。根本に「学ぶ気が無い者に、敢えて嫌われることを言わなくても・・・」という配慮(?)である。心の中では極めて悲しく、また寂しく、残念ではあるが・・・。



オンラインで講義中の筆者（左、中央）とアシスタント役の博士課程学生（左）と筆者（右）