

東北大学歯学研究科におけるオンライン授業への対応

○河内 英智^{※1}、上杉 花奈^{※1}、浅川 舞^{※2}

東北大学 大学院歯学研究科・歯学部 技術部

東北大学 事業支援機構 ^{※1} 情報・ネットワーク群、^{※2} 安全・保守管理群

1. 背景と目的

2020 年、世界はコロナ禍に包まれた。東北大学においても、学内の BCP レベルが引き上げられ学生の登校が原則禁止され、授業や課外活動も大きく制限を受けることとなった。特に授業については、急遽オンライン化への移行が必要とされ、学生・教職員共に大きな混乱が発生する事態に陥った。東北大学の小さな部局である歯学研究科では、これらの状況に対応するため技術職員が中心となって環境の構築を行った。今回の発表ではこれまでの経緯と具体的な取り組みを紹介し、with コロナにおける大学の授業形態のあり方について考察・提案する。

2. 取り組み

2.1 PC のリサイクル

60 台の Windows 端末の SSD 化、リカバリ、OS のアップグレード等の作業

2.2 オンライン授業方式の検討 [1]

学生・教職員にとって最適な Web ツール(LMS、TV 会議システム)

の比較検討、研究科ホームページ等での教職員・学生への周知

2.3 受講及び収録環境の整備

講義室の開放(無料 WiFi・PC 利用)、収録場所の確保・貸出用 PC の整備

2.4 サポート体制の強化

Google Meet や遠隔操作ソフトを使ったオンライン授業サポート窓口の開設

2.5 講義室のサテライト化検証 [2]

講義室間を低コストで結び、対面でも遠隔でも参加可能な仕組みづくり

PCリサイクルのコスト？

無料の環境復元ソフト？

東北大学 vs Google？

Zoom or Meet or？

簡単な授業収録方法？

大人気？Logicool,YAMAHA

3. 結果と考察

コロナ禍での急な対応により予算がない状況で、低コストなりサイクル PC を様々な場面で活用できたことは非常に大きかった。このようなノウハウは特に小さな部局では今後も重要だと思われる。Web ツールについては軸を決めたとしても、多様性が認められる大学環境においては変化する必要がある、その都度最適なものを選択しなければならない。円滑な運営のためには部局担当者は好き嫌いなく習熟し、周囲に展開していく必要がある。サポート専用窓口では、大小様々な問い合わせやクレームがあり対応に苦慮したが、テレワークをうまく利用した体制を作り乗り切ることができた。

オンラインでの授業や会議を実施するうえで最も重要なことは「明瞭な音声」である。この部分はマイクやスピーカー等の使用する機器に依存する部分が大いと感じた。音声システムを重点的にケアすることで、利用者のストレスが下がり、満足度も向上すると思われる。

4. With コロナにおける新しい授業の形は

コロナウィルスの感染状況が今後どのように変わっていくかは不透明だが、これからは対面・オンライン授業どちらかではなく、両方に対応出来るハイブリッド型の仕組みが必要である。まだまだ課題も多いが、この仕組みが確立出来れば、よい意味で大学の授業形態の概念が崩れ、学生の授業選択の自由度が広がる等、コロナ以前よりもより良いものとなっていく可能性があると考えられる。

参考文献

[1] 東北大学オンライン授業ガイド <https://sites.google.com/view/teleclass-tohoku/>

[2] YAMAHA YVC-1000 <https://sound-solution.yamaha.com/products/uc/yvc-1000/index>