

ICTを活用した新たな教育・研究の実現に向けて

資料3-3

国立大学法人の戦略的経営実現
に向けた検討会議 (第4回)
R2.5.22

ICT活用による大学システムの変革

◆ 遠隔授業 (同時双方向・オンデマンド型) を活用した学修スタイルの定着

⇒対話と実践を通じたタフで賢い人材の輩出 ⇒学生との対話を重視したより質の高い授業の提供

◆ 時間・空間・言語の壁がない開かれた大学

⇒既存の枠組みを超越したグローバルな教育・研究活動の展開
⇒海外大学との共同実施科目の開設、外国人共同研究者による講義の実施
⇒高度で多様な頭脳循環の形成
⇒海外在住者を対象とした新たな「留学」システムの構築 (母国からのオンライン参加により一定の単位を認定)

◆ 学習管理システム (LMS) の積極的導入

⇒教材、配付資料の共有や提出物の集約、採点等を円滑管理
⇒教育・学修支援ツールの統合的利用による効果的なオンライン学習環境の提供

◆ 大学教育における MOOC 活用の可能性

⇒MOOC教育の制度化 (単位認定等) ⇒地域的枠組みを超えた大学間連携の推進
⇒産業界をはじめとする多様な教育ニーズに対応

◆ オンライン教育を活用した社会のニーズに応じた学習機会の提供

⇒リカレント教育の充実による社会人の学びの推進



Society5.0時代に向けた**オンラインとオフラインのハイブリッド教育**による
「野生的で賢い学生の輩出」と「教育・研究の国際化推進」

ICTを活用した新たな教育・研究の実現に向けて

海外の取組

- ◆ 日本同様、新型コロナウイルスへの対応をきっかけにオンライン授業を導入するケース（タイ等）
- ◆ 従来から完全オンラインによる学士課程や学位取得プログラムを提供しているケース（米国等）
- ◆ 反転授業（Flipped Classroom）による新たな学修スタイルの実践（米国等）

本学の事例

- ◆ 化学研究所の上杉志成教授はケミカルバイオロジー分野でMOOCと反転授業をいち早く導入
- ◆ 事前学習はMOOCで対面学習は現地で教員が実施、アクティブな講義により国内外問わず質の高い教育を提供
- ◆ 京都大学On-site Laboratory（京都大学上海ラボ）を活用し、アジアにおけるケミカルバイオロジー分野の最先端の国際共同研究と優秀な留学生獲得・人材育成など先進的な取組を推進
- ◆ 地域にとらわれない新たな教育の展開



インドネシア大学における
反転授業



ベトナム国家大学ハノイ校
における反転授業

－反転授業、そんなに大きかったですか。



上杉先生の反転授業の様子。対面授業では、受講者の積極的な発言を促している。

それはもう大きいですね。反転授業を取り入れることで、京大での私の講義をインタラクティブなものにすることができました。講義は自宅でインターネットで受けて、授業内では演習や議論に集中するので効率が良くなりましたね。

京都大学の授業は、もしオンライン講義を既に作っているなら、全部反転授業にした方が良くとも思いますね。実際に受講者のアンケートでも、もっと反転授業形式の授業を受講したいという声が多いです。

－これまでにMOOCを配信された先生の中には、反転授業を試みている先生も何人かいらっしゃいますね。

そうですね。それは良いことです。京大にとって一番良いのはそこだと思いますね。

確かに当初話した壮大な社会実験という側面もありますが、そこで気づけていなかった実際的な利益というのが、反転授業にはありますね。



ICTを活用した新たな教育・研究の実現に向けて

変革に向けた課題

- ◆ **国内の大学（自大学の研究科含む）とのダブルディグリーに係る規制緩和**
 - ✓ ICTの活用による教育が進むにつれ、学修スタイルが変化し大学というボーダーがなくなる。国内複数大学による組織を超えた共同指導体制によるダブルディグリーを可能としてはどうか。
- ◆ **遠隔授業における単位取得数の制限緩和：大学上限60単位の見直し**
 - ✓ 大学設置基準第32条第5項において、多様なメディアを高度に利用した遠隔授業により修得する単位数は、卒業の要件として修得すべき単位数のうち60単位を超えないものとされている。
 - ✓ 遠隔授業における単位取得数の算定について、上限の引き上げや撤廃を検討してはどうか。
- ◆ **オンラインでの学びに対する著作権要件の整理：許諾不要・無償の拡大、補償金の負担軽減**
 - ✓ デジタル資料配布を原則許諾不要・補償金とする著作権法改正に伴う、授業目的公衆送信補償金制度について、原則許諾不要・無償の対象範囲の拡大及び補償金の負担軽減について考慮する必要がある。
- ◆ **ICTを活用した教育・研究の実現に向けた予算措置**

コロナ後を見据えた大学の在り方

- ✓ 新型コロナウイルスにより世界は混乱、「コロナ後」の社会は劇的に変化
- ✓ 「コロナ後」を見据えた、我が国の大学教育の在り方にかかる国のビジョンの提示
- ✓ ビジョンの実現に向けた国立大学の役割と日本の先行する学術資源の活用