

II. 事業報告

【公益目的事業】

1. 私立大学における情報通信技術による教育改善の調査及び研究、公表・促進

1-1 情報通信技術による教育改善の研究

本研究は、本協会が21年度にとりまとめた分野別の学士力を踏まえ、学士力の実現に求められる情報通信技術（ICT：Information and Communication Technology）の活用をとりまとめるため、学系別FD/IT活用研究委員会を学系別FD/ICT活用研究委員会に改称するとともに、13のサイバー・キャンパス・コンソーシアム運営委員会を継続設置して、それぞれ分野ごとの教育改善モデルを研究した。教育改善モデルの研究に当たっては、以下の点を踏まえて進めた。

- ① 大学教育を進める上で障害となっている社会的な課題（中学・高校教育における基礎学力の低下、就職活動早期化による学習期間の短縮など）が解決されるものであることを前提として、5年先を想定しつつ研究することにした。
- ② 中学校及び高校で思考力・判断力・表現力の向上を図るために、総合的な学習の中で、問題解決的な活動が発展的に繰り返される「探求的な学習」と、他者と協同して課題を解決する「協同的な学習」、「体験活動の重視」の新しい学びを身につけた授業を24年度に完全実施すること。また、高校の総合学習においても、同様な目標で、日常生活や社会に目を向け課題を見つけ、情報を収集・整理・分析したり、知識や技能に結びつけたり、考えを出し合ったりしながら、問題解決に取り組み、考えや意見などを表現し、そこからまた新たな課題を見つけ、さらなる問題の解決を始める学習活動を発展的に繰り返していく探求的学習と、自己の在り方、生き方を考えることができるようにする取り組みを22年度から先行的に実施していることを踏まえて、5年先に入学してくる学生を想定して教育モデルを研究することにした。
- ③ 5年先の教育を考える視点として、「未知の時代を生き抜く能力」を提供できる教育であることを目指し、試験対策のための暗記型学習ではなく、学習した知識が卒業時点で発揮できるような、理想的な教育の仕組みを研究することにした。

例えば、学生に最良の教育を提供できるよう、次のような教育改善の工夫が研究されている。

※ 一人々の学生が教員から教わるだけでなく、情報通信技術を活用して社会や世界の学識者と協力して学べるようにする工夫

※ 学生に達成感、主体性を持たせられるよう、グループによる学び合いを学習支援システムの上で積極化する他、学習成果を学内で発表・講評する工夫や優れた成果を社会に発信し、振り返り学習の中で社会の反応・意見を取り入れ、社会への関与を体験させる工夫

※ 基礎・基本の理解の定着を図るため、授業終了後も関連科目で基礎力が発揮

できるよう、教員同士による学びの点検と振り返り学習ができるプラットフォームによる学習環境の工夫

※ 学生目線で学びの相談・助言をネットワーク上で支援する上級学年によるファシリテータ導入の工夫

※ 卒業時点での学習成果の到達度を評価するため、学外の教員・社会の専門家による情報通信技術を工夫した面接試験導入の工夫

- ④ 教育改善モデルの研究に当たっては、本協会が作成した分野の学士力と医学・歯学・薬学・看護学のコア・カリキュラムを踏まえ、2から3例の到達目標又は到達度を達成するのに効果的な授業モデルを以下のような観点で研究することにした。

【到達目標】

【到達度として学生が身につける能力】

【授業デザイン】（到達度に掲げた能力を達成する授業の一部を取り上げて紹介）

* 授業のねらい（到達度の達成が困難な背景と困難を克服するための授業の提案）

* 授業計画（卒業時点で学習の成果が達成していることを可能にする授業の仕組みと学習到達度の評価方法）

* ICTを用いた授業シナリオ

（授業構成の中で授業効果を高めるICTの活用例を紹介）

* ICTを用いた学習方法

（ICTを用いる学習方法の一例を紹介）

* ICTを用いた学習内容

（ICTを用いる学習内容の一例を紹介）

* ICTを用いて期待される効果

（到達度のどの能力が達成されると思われるのか紹介）

* ICTを用いた学習環境

（授業の仕組みを実現するための学習環境を紹介）

【授業運営上の問題及び課題】

（授業の仕組みを実現するために大学として関与すべき課題を掲げる）

- ⑤ 当面、上記30の委員会で検討をすすめ、本質的な学びを実現する授業モデルの考え方を中間的にとりまとめ、本協会のネットワーク上で教育問題の研究に関心のある教員（分野別のサイバーFD研究員）約1万5千人に意見を伺い、その上で再度見直しをして教育改善モデルをとりまとめることにしている。

以上の方針の下、30分野に亘る委員会を平成22年6月から23年3月にかけて、延べ108回開催した。以下に各委員会の活動の概要を報告する。なお、委員会の活動状況については、ホームページの分野別のサイトの中で議事録を掲載するとともに、研究活動に対する意見を覗くために投稿欄を設けて対応した。

(1) 英語教育における授業モデルの検討

英語教育FD/ICT活用研究委員会は、22年7月、9月、12月、23年2月の4回開催し、学士力の実現に求められるICT活用の授業モデルの検討を行った。

グローバル化する社会で活躍できる人材育成の英語教育に向け、「発表、交渉、表現力」などの強化を図るために、英語に接する時間を増し、体験させ、学生が相互に刺激し学び合える授業デザインを2例をとりあげることにした。

一つは、英語で情報を理解して考えをまとめ、対話を通じて情報や意見交換が可能となるよう、ICTを活用して多読・多聴の訓練やグループワーク、ピアワークなどを行い、学生の主体的な学びを積極化させる授業モデルとした。

二つは、専門分野で英語力を発揮できるように、適切なレベルの英語語彙・英語表現の使用ができるよう、英語と専門分野の連携、協働による授業モデルとした。

(2) 心理学教育における授業モデルの検討

心理学教育FD/ICT活用研究委員会は、22年7月、9月、12月、23年2月の4回開催し、学士力の実現に求められるICT活用の授業モデルの検討を行った。

単に知識を身に付けるのではなく、学生が自ら考え、学ぶ授業の在り方をとりあげることにした。そのため、授業時間外の学習を支援する仕組みとして、ファシリテータの導入、LMSなどによる学習成果の公開と振り返りを行わせる授業デザインを2例とりあげることにした。

一つは、グループによる協働学習を行い、討論の結果を掲示板等に掲げ、他のグループの学びを参考に心理学の基礎を理解させる授業モデルとした。

二つは、学習成果を社会に対してWebサイトで公開し、意見を求め、振り返りする中で、社会への関与を意識させる授業モデルとした。

(3) 政治学教育における授業モデルの検討

サイバー・キャンパス・コンソーシアム政治学グループは、22年7月、9月、11月、23年1月の4回開催し、学士力の実現に求められるICT活用の授業モデルの検討を行った。

政治学の学習成果を社会に発信し、振り返り学習を通じて社会への関与の力を身につけさせることを目的に、グループ学習や学生間のディスカッションを積極的に取り入れ、学習をサポートするファシリテーターを導入した授業デザインを2例とりあげることにした。

一つは、政治学の理解を深めるため、複数の授業科目と連携して行うプロジェクト型の学習で学生の学習意欲を高める授業モデルとした。

二つは、政策立案コンテストなどの発展的な議論をWebや掲示板で行い、大学間で意見交換をし、その結果を外部に発表し、外部の意見を取り入れて、学びの振り返りを行う学習モデルとした。

(4) 社会学教育における授業モデルの検討

サイバー・キャンパス・コンソーシアム社会学グループは、22年8月、9月、11

月、12月の4回開催し、学士力の実現に求められるICT活用の授業モデルの検討を行った。

卒業時点で学習成果としての理解度の定着を確実なものとするため、知識・技能の活用を発展的に繰り返す振り返り学習を導入するため、上級生によるファシリテータによる学習支援の授業デザインを2例とりあげることにした。

一つは、基礎演習で学生を少人数（15名程度）に分け、社会現象や問題の理解と解決に取り組むPBL学習のモデルとした。

二つは、社会の在り方についてのビジョンを持ち、社会的な問題の解決に向けた提案ができる能力を身に付けさせるため、対話型の授業、グループ討議等を行い、その結果を発表させるとともに、学びの成果をWebなどを通じて社会に発信し、外部の有識者からの意見を取り入れ発展的に学びの振り返りを行う授業モデルとした。

（５）コミュニケーション関係学における授業モデルの検討

サイバー・キャンパス・コンソーシアムのコミュニケーション関係学グループは、22年6月、9月、12月の3回開催し、学士力の実現に求められるICT活用の授業モデルの検討を行った。

ケーススタディーを通じてコミュニケーションを批判的に分析できる能力や、メディアリテラシーのメカニズムを学び、自らの行動に実践的に応用できる能力を身に付けさせる授業デザインを2例をとり上げることにした。

一つは、コミュニケーションの重要性を考え、批判的に分析できるようにするため、グループによる学習成果をWeb上に公開し、社会の評価を取り入れながら学びを振り返る授業モデルとした。

二つは、メディアによるコミュニケーションの特徴や効果を学ぶため、メディア産業の社会人や実務経験者を交えた学習をチームで行い、学習成果を相互に評価し、相互に学び合う授業モデルとした。

（６）国際関係学における授業モデルの検討

サイバー・キャンパス・コンソーシアム国際関係学グループは、22年6月、9月、23年3月の3回開催し、学士力の実現に求められるICT活用の授業モデルの検討を行った。

世界中の大学がネットを通じて世界の動向を学ぶ（メガバーシティ）動きがあることを踏まえ、一世界市民として、自己や社会との関連付けができ、国際社会に通用する能力を発揮できるような授業デザインを3例とりあげることにした。

一つは、グループで国際問題と自己との関連付けを考え、議論し、学びをLMS等の上で公開し、意見交換する中で学びを深める授業モデルとした。

二つは、授業中に学生の反応を電子掲示板やツイッター等で確認し、発表や相互評価を行うとともに、学習成果を大学間や社会にWebなどで公表することで、外部の意見を取り入れて振り返り学習する授業モデルとした。

三つは、国際ロールプレイ、メガバーシティ、ユネスコのサイバースクールバスなどの国際的な学びに参加することで、グローバル社会に関与できる能力を身に付けさ

せる授業モデルとした。

(7) 法学教育における授業モデルの検討

法学教育FD/ICT活用研究委員会は、22年6月、9月、9月、23年2月の4回開催し、学士力の実現に求められるICT活用の授業モデルの検討を行った。

卒業時点で学んだ知識を一般社会で活用できるように、問題解決能力を育成するための授業デザインを2例とりあげることにした。

一つは、サイバー模擬法廷で論争を行わせ、その内容を電子掲示板に掲示し、学生同士がネットで議論し、学び合い、実践力を身に付ける授業モデルとした。

二つは、生活や社会をより良くするために問題解決に取り組む姿勢を育成することを目指して、電子掲示板のフォーラム上で他大学の学生を交えて討論する中で、法的思考と表現の能力を高めていく授業モデルとした。

(8) 経済学教育における授業モデルの検討

経済学教育FD/ICT活用研究委員会は、22年7月、9月、11月、23年3月の4回開催し、学士力の実現に求められるICT活用の授業モデルの検討を行った。

放送型の一方通行の授業ではなく、双方向の学びを通じて学生が生涯にわたって学びを継続し、振り返り学習を習慣付ける授業デザインを2例とりあげることにした。

一つは、経済学を学んだ学生が、社会において一市民として関与できる能力を身に付けるため、グループワーク型の授業にファシリテーターを導入し、メンバー間でのコミュニケーションを通じて日本経済の姿や直面している課題を議論し、考えさせ、学ばせる授業モデルとした。

二つは、経済学の知識を統合して、倫理感と責任の上に立ってグローバルな観点から判断できる力を育む授業で、社会人の研究者や海外経験者を交えたプロジェクト型の授業モデルとした。

(9) 経営学教育における授業モデルの検討

経営学教育FD/ICT活用研究委員会は、22年6月、9月、11月、23年2月の4回開催し、学士力の実現に求められるICT活用の授業モデルの検討を行った。

学びの動機付けと価値観（公正性）を身に付けさせる授業デザインを2例とりあげることにした。

一つは、実際の社会問題の事例を映像で視聴し、グループで問題点を議論させ、その結果についてグループ間で相互評価を行い、成果を発表する。その学習成果をWeb上に掲載し、他大学の学生や社会人からの意見・助言を踏まえて、振り返り学習を行う授業モデルとした。

二つは、実践的感覚の中で経営学を理解できるようにするために、ビジネスゲームで企業実務を体験させ、その結果をグループで議論し、課題についての事業計画書を作成させることを通じて経営理論の有用性を感じさせる授業モデルとした。

(10) 会計学教育における授業モデルの検討

会計学教育FD/ICT活用研究委員会は、22年6月、8月、11月、2月の4回開催し、学士力の実現に求められるICT活用の授業モデルの検討を行った。

会計学の学びを卒業後に社会で発揮できるようにするため、単位の習得を目的とする従来型の授業から、学生がグループで協働する学びの中で、主体的に学ぶ意欲を喚起する授業デザインを2例とりあげることにした。

一つは、社会で会計情報を利用できる能力を身に付けさせるために、グループ学習の中で就業力を意識した演習プログラムを取り入れるとともに、産学連携などにより実務との接点を見出し、会計マインドや会計を通じた人間力の育成を含めた総合力を目指す授業モデルとした。

二つは、会計情報の有用性を理解し、問題解決に応用できる能力を身に付けるため、Web上に公開されている会計情報(EDINET)から情報を入手し、財務諸表の分析、財政状態、経営成績、資金運用上の問題を発見できるようにするため、グループ学習での成果を教員有志のコンソーシアムにおいて発表・講評させるとともに、優れた学習成果について社会に発信し、意見・評価を得て、振り返りの学びをすることで、社会でも通用する会計能力を身に付けさせる授業モデルとした。

(11) 社会福祉学教育における授業モデルの検討

社会福祉学教育FD/ICT活用研究委員会は、22年6月、10月、12月の3回開催し、学士力の実現に求められるICT活用の授業モデルの検討を行った。国家試験に偏らない幅広い学習を目指して、小グループ活動や、施設訪問、実習などを通じて学びが社会に関与できる能力を身に付ける授業デザインを2例とりあげることにした。

一つは、生活に関わる諸問題を把握し、社会福祉の意義と機能を理解する能力を身に付けるため、グループ学習や事例演習を通じて考える力を養うことを目指して、現場の話を聞き、人に接して情報を収集し、考察の結果を掲示板などで発表し、相互評価を行うとともに、社会に公表し、社会の意見を踏まえた振り返り学習を行う授業モデルとした。

二つは、ソーシャルワークの視点から問題解決の方策を考える能力を身に付けさせるため、国内外の関係機関とICTをつないでディスカッションやディベートなどを行い、世界基準での問題意識、解決力、解決手段の提案力を育成する授業モデルとした。

(12) 教育学教育における授業モデルの検討

教育学教育FD/ICT活用研究委員会は、22年6月、9月、11月の3回開催し、学士力の実現に求められるICT活用の授業モデルの検討を行った。

教職課程にとどまらず、教育学の観点から社会に関与できる能力を身につけることを目指して、4年間の学びによる振り返り学習を取り入れた授業デザインを3例とりあげることにした。

一つは、学びの意義、教育の必要性を他者に伝えることができる能力を身に付ける

ため、4年間を通じて学びの重要性などを振り返り学習できるように、グループ学習を通して継続的な学びの場をLMS上に設け、掲示板で異なる意見や考えを発表することを通して学びを進化させる授業モデルとした。

二つは、学習を効果的に進めるための教育指導の理論と技術の活用を身に付けるため、模擬授業をもとに学生が相互評価を行い、授業改善のための振り返り学習を行い、その結果を社会に発表することで実践力を高める授業モデルとした。

三つは、地域社会、グローバル化等幅広い視点から、教育問題を理解し分析できる能力を身に付けさせるために、海外の大学や日本の民族学校、国際学校等と連携してインターネットによるテレビ会議で実態を理解するとともに、帰国後に留学生が教育問題に対してどのように関与しているかなどの情報を用いて、振り返る授業モデルとした。

(13) 統計学教育における授業モデル

サイバー・キャンパス・コンソーシアム統計学グループは、22年7月、9月、12月、23年2月の4回開催し、学士力の実現に求められるICT活用の授業モデルの検討を行った。

社会に出てから問題解決に統計的な能力が活用できることを目指して、すべての学生が教養として統計の読み方、利用の仕方を適切に身に付けられるようにするため、他の専門科目との連携の中で、卒業までに統計の知識と技能が活用できる授業デザインを3例とりあげることとした。

一つは、社会におけるデータと統計の役割・限界を理解できるようにするため、課題に対する因果関係の探求に、グループワークとブレインストーミング等によるディスカッションを対面授業やLMS上の掲示板で行い、振り返りさせる授業モデルとした。

二つは、問題解決場面での統計の活用の仕方を実践的に学ばせるため、分析ソフトウェアを使ったグループワーク、小規模の問題解決プロジェクトにより、主体的な分析態度と統計手法を批判的に判断する能力を身に付けさせる授業モデルとした。

三つは、統計的な問題解決のプロセスを学ばせるために、社会人や大学院生も含め社会での問題を対面授業やWeb上で整理させ、仮説の設定、検証データの収集を通じてPDCAによる妥当性の検討を行わせる授業モデルとした。

(14) 数学教育におけるICT活用の授業モデル

サイバー・キャンパス・コンソーシアム数学グループは、22年7月、9月、10月、23年1月の4回開催し、学士力の実現に求められるICT活用の授業モデルの検討を行った。

社会生活の中で数学を活用し、課題の発見や解析を数理的・論理的に行える能力を身に付けさせるため、他の専門科目との連携の中で、卒業までに数学の知識と技能が実践できる授業デザインをとりあげることとしている。

学生に自ら考えさせることができるようにするため、身の回りで数学を活用している場面や企業での意思決定などに数学が活用されている事例をもとに、学びの動機づ

けを行い、主体的に取り組む学習プログラムとして自己点検・評価を行わせ、4年間の中で振り返り学習を行えるeカルテやeラーニングによる授業モデルを研究している。

(15) 生物学教育におけるICT活用の授業モデル

サイバー・キャンパス・コンソーシアム生物学グループは、22年7月、9月、12月、23年2月の4回開催し、学士力の実現に求められるICT活用の授業モデルの検討を行った。

生物の多様性と健康、医療、環境、エネルギーなどの諸問題に適切に対応できる能力を身に付けさせるため、他の専門科目との連携の中で、卒業までに生物の知識と技能が実践できる授業デザインを2例とりあげることにした。

一つは、身の回りの自然や自分自身の生活と関連づけて環境問題や生物学が基礎となっている応用科学の有効性や問題点などについて、グループでの学習成果をソーシャルネットワーク上で発表し、多面的な意見を踏まえて、学びを深化させる授業モデルとした。

二つは、生物や環境に関連する問題について考える能力を身に付けさせるために、生物学関連分野以外の自然科学、人文社会科学と連携した科目（生命倫理、法学や哲学、宗教学、社会学等）の中で関連づけを行い、卒業までに生物学的視点で社会に関与できることを目指した授業モデルとした。

(16) 物理学教育における学士力実現のための授業モデルの検討

物理学教育FD/ICT活用研究委員会は、22年7月、9月、11月、23年2月の4回開催し、学士力の実現に求められるICT活用の授業モデルの検討を行った。

物理的な視点を持って、社会で活躍できる市民を育成することを目指した授業デザインを2例とりあげることにした。

一つは、物理学の基本概念の理解を身に付けさせるため、現象、法則、基本諸概念、及び基本的な物理量などについて総合的に学習できるように、卒業までに自己の学びを継続できる学習モデルを検討している。

二つは、自然現象を科学的な根拠で推論し、自ら考えることができる能力を身に付けさせるため、グループの対面学習での教え合い、学び合い、クリッカー技術による理解度把握を行うとともに、学習成果についてLMS上の掲示板などで意見交換、相互評価を行う授業モデルとした。

(17) 化学教育における授業モデルの検討

化学教育FD/ICT活用研究委員会は、22年7月、10月、12月、23年3月の4回開催し、学士力の実現に求められるICT活用の授業モデルの検討を行った。

物質科学の観点から身の回りの現象を適切に理解し判断できるようにするため、他の専門科目との連携の中で、卒業までに継続して化学の知識と技能が振り返りできる授業デザインを一般レベルと専門レベルの2例とりあげることにしている。

一般レベルでは、身の回りの現象や問題を適切に認識させるため、グループ学習で

物質の変化について学習させ、その結果をポートフォリオ化するとともに、LMS上の掲示板などで意見交換、相互評価を行う授業モデルとした。

専門レベルでは、化学技術が生活・健康・地球環境などに及ぼす影響を理解し、指摘できる能力を身に付けさせる授業モデルを検討している。

(18) 機械工学教育における学士力実現のための授業モデルの検討

機械工学教育FD/ICT活用研究委員会は、6月、9月、11月の3回開催した。

身の回りの機械やシステムを解析・設計・提案できるようにするため、振り返り学習、学びの動機づけ、物作りによる総合的な知識の活用ができる授業デザインとして3例をとりあげることにした。

一つは、基礎学力を身に付けるため、教室での授業に加えて、教室外で学ぶことができるプラットフォームを構築して、卒業までに他の専門科目の中で振り返り学習ができるような授業モデルとした。

二つは、力学現象の解析を数値化して、機械設計に応用する学びを身に付けさせるため、社会現場から学びの動機づけの示唆を受けるとともに、簡単な構造解析を行い、その結果について学外の専門家から評価を受ける授業モデルとした。

三つは、社会に役立つ物作りの能力を身に付けさせるため、企業で行うプロジェクトマネジメントの手法を取り入れ、産学連携・地域連携を取り入れた授業モデルとした。

(19) 建築学教育における授業モデルの検討

建築学教育FD/ICT活用研究委員会は、6月、9月、11月、23年3月の4回開催した。

設計、構造、設備、環境を総合的にとらえることができる能力を目指すために、科目横断型の学びを実現する授業デザインなど2例をとりあげることにした。

一つは、利用者に建築の設計を分かりやすく説明することができるよう、構造、設備、環境などの異なる分野で情報を体系化・可視化し、問題発見・解決に協同で取り組むコラボレーションの授業モデルとした。

二つは、構造計算の妥当性を判断できる能力を身に付けさせるために、簡単な構造計算を手計算で行い、コンピュータ解析の結果と比較・検討させることで、算結果を鵜呑みにしない信頼性の基礎を身に付けさせる授業モデルとした。

(20) 土木工学教育における授業モデルの検討

サイバー・キャンパス・コンソーシアム土木工学教育グループ学は、7月、9月、11月の3回開催した。

社会基盤整備の重要性を認識し、安全性、経済性、機能性、環境等多面的な視点から土木工学を考える能力を身に付けさせる授業デザインを2例をとりあげることにした。

一つは、土木工学の重要性を理解させるために、現場見学の機会を増やして現実感覚を持たせ、学びが社会でどのように役に立つかをグループ学習で整理・発表・ディスカッションさせる授業モデルとした。

二つは、土木工事全体の中で安全性、経済性、機能性、環境の観点から議論させ、個々の概念や方法論が様々な側面をもっていることを理解させるために、ディスカッションを通じた学び合いを大学間及び企業を交えて行う授業モデルとした。

(21) 経営工学教育における授業モデルの検討

経営工学教育FD/ICT活用研究委員会は、7月、9月、12月、23年3月の4回開催した。

経営資源を有効に活用するための科学的手法を身に付けさせる授業デザインとして2例とりあげることにした。

一つは、具体的な問題に対して問題解決のプロセスを適用し、適切な手法を用いて解を導くことができる能力を身に付けさせるために、模擬工場による演習を通じて作業体験をさせる中で、グループ学習やLMS上でのディスカッションなどを通じて様々な課題や失敗から学ぶ授業モデルとした。

二つは、実際の生産物流サービスなどのプロセスを事例に、システムの分析、改善・設計、評価などを行い、システムの生産性の向上を実践できる能力を身に付けさせるため、課題の設定、関連情報の収集・分析を行わせ、グループ学習を通じて多様な解の探求を行わせ、その結果をWeb上で公表し、学外からの意見を踏まえた振り返り学習を行う授業モデルとした。

(22) 電気通信工学教育における授業モデルの検討

電気通信工学教育FD/ICT活用研究委員会は、7月、9月、11月の3回開催した。

電気通信の社会における最新技術のニーズ、安心・安全、自然環境、社会環境の課題について、問題発見や解決方法を考えることができる能力を身に付けさせるための授業デザインを検討している。

一つは、電気通信分野の基礎的な知識を身に付けさせるために、LMS上でファシリテータによる学習支援を取り入れ、PBLによりグループ学習を行い、授業時間外も含めて振り返りながら4年間で学びを確実にしていく授業モデルを検討している。

二つは、安心・安全、自然環境、社会環境の課題について総合的に学びを確認するために、卒業研究を対面やネット上で複数の教員や産業界の関係者が指導し、問題解決する能力を育成する授業モデルを検討している。

(23) 栄養学教育における授業モデルの検討

栄養学教育FD/ICT活用研究委員会は、22年7月、10月、23年1月、2月の4回開催し、学士力の実現に求められるICT活用の授業モデルの検討を行った。

食と健康の問題を様々な視点から考え、自ら計画・立案・実践・評価することで社会に関与できる能力を身に付けさせる授業デザインとして2例とりあげることにした。

一つは、食環境づくり(食情報・食物確保・食の消費と安全など)の必要性を理解し、実践できる能力を身に付けるため、食と健康の現場情報をネット上で関係機関から取

り入れ、グループ学習を通じて学ばせて、その成果を公開し、社会の意見を参考に振り返り学習を行う授業モデルとした。

二つは、栄養マネジメントを実施できる能力を身に付けさせるために、大学間で教材を共有する環境を構築して、栄養ケアプランを立案させた結果をLMS上の掲示板に発表させ、学生同士による相互評価や専門家の評価を取り入れる授業モデルとした。

(24) 被服学教育における授業モデルの検討

被服学教育FD/ICT活用研究委員会は、22年7月、11月、12月、23年3月の4回開催し、学士力の実現に求められるICT活用の授業モデルの検討を行った。

授業デザインとして2例とりあげることにした。

衣服の生産、流通、消費を通じて生活の質の向上を考える能力を身に付けさせる授業デザインとして以下のような検討をしている。

一つは、アパレル製品のコンセプトを作成し、デザインを考え、ファッションをプレゼンテーションできる能力を身に付けさせるため、グループでのブランド制作を行い、製作過程をLMS上の掲示板に公開し、学びを相互評価することで、創造性を高め、オリジナル性のあるデザイン能力を養う授業モデルとした。また、優れた学習成果について教員の有志によるコンソーシアムで社会に発信し、社会からのコメントを学びに反映させることで社会に関与できる能力を育成する授業モデルを検討している。

(25) 美術・デザイン学教育における授業モデルの検討

サイバー・キャンパス・コンソーシアム美術・デザイン学グループは、22年6月、8月、11月、23年2月の4回開催し、学士力の実現に求められるICT活用の授業モデルの検討を行った。

美術・デザインが社会にもたらす役割を理解し、表現、利便性、感動を通じて市民生活や組織に関与できる能力を身に付けさせるための授業モデルを2例とりあげることにした。

一つは、美術やデザインで学んだ知識・技術を活用して、社会の課題解決に取り組むことができる能力を身に付けさせるために、PBL型のグループ学習で制作課題に取り組み、制作コンセプトの決定、共同制作の過程やリフレクションをLMS上の掲示板などに掲載することで、グループ間での質疑応答や相互評価を行うことで学習効果を高める授業モデルとした。

二つは、素材やメディアを活用して視覚芸術表現ができる能力を身に付けさせるため、多様な造形の表現方法・手法について、グループで学ばせ、学びの成果（作品表現など）をLMS上で意見交換し、発表会を行い、作品をネット上で社会に公開することで外部の専門家（美術館等の学芸員や企業のデザイナー等）の意見を取り入れ、振り返り学習を行う授業モデルとした。

(26) 体育学教育における授業モデルの検討

サイバー・キャンパス・コンソーシアム体育学グループは、22年12月、23年1月の2回開催し、学士力の実現に求められるICT活用の授業モデルの検討を行った。

社会の中でスポーツを通じて心身の健康に関与できる能力を身に付けさせる授業モデルを2例とりあげることにした。

一つは、初めて体験するスポーツをグループで学び、競技を通してスポーツと運動による健康管理やストレスの解消を体験させ、心身ともに充実したライフスタイルを送ることができることとその体験を他者に伝える能力を目指した授業モデルとした。

二つは、競技力向上にかかわる指導力を身に付けさせるため、トレーニングの構造を体験を通じて学ばせ、トレーニングの基礎知識、競技力向上のためのプログラミング、技術指導、競技力チェックなどのコーチングを身に付けさせるとともに、競技スポーツの振興や普及に活用できる能力を開発させる授業モデルとした。

（27）医学教育における授業モデルの検討

医学教育FD/ICT活用研究委員会は、22年7月、9月、11月、23年1月の4回開催し、「学士力（モデル・コアカリキュラム）の実現に求められるICT活用の授業モデル」の検討を行った。

患者中心の医療、安全性への配慮、自ら問題を発見し、問題解決に取り組む姿勢など、社会から求められている医師の素養と能力を身に付けさせる授業モデルを3例とりあげることにした。

一つは、基礎医学が臨床とどのように関連づけられるかを理解させるために、初年次教育で一次的救命措置（心臓蘇生演習）の演習を行い、グループで基礎医学の重要性について対話の中で確認させ、その学習の内容をLMS上の掲示板に発表し、グループ相互で学びの重要性を理解させる授業モデルとした。

二つは、総合医療の観点から異なる学部（医学、歯学、薬学、看護）の学生とチームを構成し、模擬患者を対象にPBLチュートリアル学習を行い、他職種連携によるチーム医療の能力を身に付けさせる授業モデルとした。

三つは、医師としての考える力を高めるため、基本的な診断技能における問題発見、課題探求、問題解決できる能力を身に付けさせるため、TBL（Team Based Learning）を行うチュートリアル学習の授業モデルとした。

（28）歯学教育における授業モデルの検討

歯学教育FD/ICT活用研究委員会は、22年6月、8月、12月、3月の4回開催し、学士力（モデル・コアカリキュラム）の実現に求められるICT活用の授業モデルの検討を行った。

患者本位の医療と予防医学を実践できる能力を身に付けさせる授業モデルを2例検討している。

一つは、歯科疾患予防の重要性を認識させ、実際の生活の中で患者に予防ができるように指導する能力を身に付けさせるため、齲蝕の予防についてチュートリアル学習を行った上で、社会科学、生命科学などの他の分野の学習と連携させて、多面的な視点から振り返り学習を行うことで患者本位の医療ができる授業モデルとした。

二つは、グローバル化に対応した最新の医療を理解し、医療に反映させることができる能力を身に付けさせるために、世界中の医療サイトを活用してeラーニングがで

きる授業モデルとした。

また、歯科医療教育のグローバルスタンダードに備えるためにアメリカおよびヨーロッパの歯科教育学会が提示している「Competencies of New General Dentist」、及び「Profile and Competences for the European dentist」をもとに、日本の歯科教育がグローバルスタンダードの中で十分に通用するかどうかを点検するため、アメリカおよびヨーロッパが掲げている医師のコンピテンシーについて、「コアカリキュラム、臨床実習内容、国家試験出題基準・教授要領」に当てはめて検討し、当面必要と思われる教育について指摘を試みた。その結果は、資料編【資料5】を参照されたい。なお、本委員会のWebサイトでも掲載している。

（29）薬学教育における授業モデルの検討

薬学教育FD/ICT活用研究委員会は、22年7月、12月、23年1月、2月の4回開催し、学士力（モデル・コアカリキュラム）の実現に求められるICT活用の授業モデルの検討を行った。

薬物療法の専門家として社会に関与できる能力を確実に身に付けさせる授業モデルを2例とりあげることにした。

一つは、薬学教育に必要な基礎をeラーニングによって自己点検させ、ポートフォリオを用いて専門教育に必要な基礎的学習が確実に行われるように、ネット上でファシリテーターによる学びの支援を行う授業モデルとした。

二つは、卒業後も自分自身で知識・技能を発展させる能力を身に付けることができるようにするため、課題発見、課題探究、解決の取り組みに必要な判断力を高めるPBL学習を行い、その成果をLMS上の掲示板で発表させ、相互評価を通じて生涯に亘って自己研鑽する能力を目指す授業モデルとした。

（30）看護学教育における授業モデルの検討

サイバー・キャンパス・コンソーシアム看護学グループは、22年6月、9月、11月の3回開催し、学士力（モデル・コアカリキュラム）の実現に求められるICT活用の授業モデルの検討を行った。

チーム医療の中で患者の立場で最良の看護を考えることができる能力を身に付ける授業モデルを2例とりあげることにした。

一つは、看護を計画的に展開する能力を身に付けさせるため、患者の訴え、症状・検査、治療データをアセスメントする中で、データから読み取れない患者に内在する問題を発見し、看護を改善することができるよう、グループのPBL学習をLMS上で展開し、グループ間で相互評価や討論を行い、最適な看護を考える授業モデルとした。

二つは、チーム医療の中で他職種と連携して最適な看護を提供できる能力を身に付けさせるため、複数学科（医療・看護・福祉・薬学）の連携で模擬患者に対する看護のシミュレーションや看護計画の作成などを行わせ、作成した支援計画をネット上で発表し、相互評価による振り返りで質の高い看護能力を身に付けさせる授業モデルとした。