

(様式2)

2021年度 教育活動活性化提案事業 実施結果報告書

2022年 3月31日

福岡女子大学学長 殿

申請者 所属名 国際文理学部
職名 講師
氏名 神屋郁子 印

事業名 (テーマ)	数理・データサイエンス・AI教育カリキュラムの作成及び遠隔・ハイブリッド授業にも対応可能な授業内容の構築 <input checked="" type="checkbox"/> 文理統合 <input type="checkbox"/> 国際性 <input type="checkbox"/> リーダーシップ <input type="checkbox"/> 伝統・歴史・感性 <input type="checkbox"/> その他 ※いずれかにチェック <input checked="" type="checkbox"/> を入れてください。		
事業実施者及び 事業分担者	事業実施者:神屋郁子 事業分担者:藤野友和、藤岡薫、森山圭 坂下綾	大学院生及び 学外協力者等	

活動内容及び成果(必要に応じ資料、写真等を添付すること)

※この欄の記載は、大学ホームページ等にそのまま掲載する予定です。

(活動内容)

[数理・データサイエンス・AI教育カリキュラムの作成]

数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度(リテラシーレベル)では、5つの審査科目が準備されており、それに伴うモデルカリキュラムが準備されているため、申請するにあたり審査内容及びモデルカリキュラムの確認を行った。また、既に認定されている他大学のカリキュラムや状況を調査するため、コンソーシアムの研究会にも参加した。審査内容やモデルカリキュラムの内容が既存の科目で対応できるか確認するため、既存科目の授業内容の洗い出しを行った。この結果、必要な科目が不足していること、また、既存の科目の一部に修正が必要なのことがわかったため、新規科目を作成、また一部科目の内容を修正した。これらの科目を文系・理系両方の学生が受講可能にするため、情報・数理・データサイエンスという新たな副専攻として科目を整備した。

[演習科目が遠隔授業・ハイブリッド授業になった場合でも対応可能な授業の仕組みの構築]

遠隔授業の場合、学生からの質問を受ける際には主に遠隔会議システムのチャット機能や他の質問可能なツールなどを利用していった。しかし、演習科目の授業においては質問を文章化するのが容易ではなく、教員側も学生の質問に対応するためには学生の画面を見る必要がある場合が多かった。学生の画面は遠隔会議システムの画面共有機能を利用することで見ることができ、他の学生にも質問する学生の画面が共有されることになる。そこで、遠隔授業においては教員側のパソコンを複数準備し、教員が質問を受け付ける際には質問用のパソコンでZoomに入り、質問した学生をブレイクアウトルームに移動させることで、他の学生に見られずに質問を受けることとした。また、これをハイブリッド授業で活用することとし、ハイブリッド授業においてはSAを配置し、ハイブリッド授業においては教室または遠隔側のどちらかの質問をSAに、どちらかの質問を教員が受け付けることとした。また、ハイブリッド授業においては、教室に来ている受講生と遠隔で受講している受講生両方に板書を見せる必要がある。これまで対面授業及び遠隔授業ではホワイトボードを使用してきたが、今年度の遠隔授業及びハイブリッド授業では、ペンタブレットやiPad・Surfaceのような書き込み可能な端末を利用して、板書内容を遠隔授業・ハイブリッド授業にて共有可能にした。これらの仕組みを用いて第4Qに3つの演習科目においてハイブリッド授業を実施した。

(成果)

[数理・データサイエンス・AI教育カリキュラムの作成]

数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度(リテラシーレベル)申請にあたり、既存の授業内容を見直し、カリキュラム一覧の整備を行った。不足科目や内容を追加し、情報・数理・データサイエンスという副専攻を作成した。これにより、全学でプログラムを構成している授業科目を受講できるようになった。新設の科目及び副専攻は次年度より進行するため、次年度以降、数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度(リテラシーレベル)の認定を目指していく。

[演習科目が遠隔授業・ハイブリッド授業になった場合でも対応可能な授業の仕組みの構築]

情報処理演習室にて、ハイブリッド授業実施可能な環境を整え、第4Qに3つの演習科目において遠隔授業及びハイブリッド授業を実施した。第4Q最終回にアンケートを実施したところ、ハイブリッド授業全体の満足度は92%が「満足している」、8%が「やや満足している」という結果になった。このことから、本環境においてハイブリッド授業が実施できていることが確認できた。自由記述ではチャットやブレイクアウトルームでのフォローでわからない点を尋ねることができたという点や、対面やオンラインでも質問しやすい時に質問できる環境がある点、資料が見やすかったという点などが良かった点として挙げられており、遠隔授業での問題点をハイブリッド授業においても解決できたと言える。