令和3年度 データサイエンスプログラム

自己点検·評価報告書

令和3年度より開講したデータサイエンスプログラムについて、自己点検ならびに評価を実施した。評価項目は 文部科学省の「「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)」の創設について」 3.3.1「認定教育プログラム」の要件(8)、および「数理・データサイエンス・AI 教育プログラム認定制度実施要 綱細目」3(6)の内容に準じた。

<麗澤大学データサイエンスプログラムについて>

本プログラムは、リテラシーレベルとアドバンスドレベルの2つを設定しており、それぞれの履修証明発行条件 (対象科目の取得単位数)を満たし、本学に履修証明の申請をした者に履修証明書を発行している。履修証明申請は条件を満たせば全学生が可能であるが、本プログラム履修の必修化はしていない。

<評価体制について>

麗澤大学データサイエンス教育推進室は、本学のデータサイエンス教育を推進し、データを活用し社会の課題を解決するとともに、新しい価値を創造できる人材を育成することを目的として設置された。本推進室は、データサイエンスプログラムについて自己点検・評価し、その改善・進化の方策を検討・実施し、教育の質的充実に資する。

<点検·評価>

【学内からの視点】

プログラムの履修・修得状況

各科目の履修・修得状況については、WEB出欠登録システムを使い担当教員が把握し、管理している。また Google Classroomや教員用WEBシステムのWEB課題レポート機能を使い、受講者毎の課題への回答状況等 を把握することができる。特に問題もないため今後もシステム等を使い管理していく予定である。

2. 学修成果に関する事項

全ての授業で授業評価アンケートを取っており、学修成果(学生たちが授業を通じて力がついたもの、役にたったもの等)を担当教員が確認し、「自己評価・授業改善計画書」を作成、所属学部長のチェックを受け、PDCAサイクルの中で授業改善を行い、学修成果を高める努力を行っている。

3. 学生アンケート等を通じた学生の内容の理解度

全ての授業で授業評価アンケートを取っており、2021年度1学期における全データサイエンスプログラム該当科目における理解度、到達目標達成度は5段階評価で平均4.15であった。2021年度2学期における全データサイエンスプログラム該当科目における理解度、到達目標達成度は5段階評価で平均4.05であった。5段階評価で平均4以上の評価であり、本プログラム科目履修者は内容理解ができているといえる。

4. 学生アンケート等を通じた後輩等他の学生への推奨度

全学生対象アンケート(332名回答)において、「データサイエンスやAIに興味はありますか?」という質問に対して、「そう思う」「ややそう思う」というポジティブ回答があわせて226名で、約7割の学生が興味を示している。一方で麗澤大学データサイエンスプログラムの存在は、全体で約3割の学生しか知らなかった。このことから更なる周知を行うことで、学生への推奨度が高まり修了者が増えていくものと考える。経済学部では授業担当教員からの周知が効果をあげていることから、国際学部、外国語学部でも授業担当教員からの周知を依頼していく。

5. 全学的な履修者数、履修率向上に向けた計画の達成・進捗状況

本学ではデータサイエンスプログラム(リテラシーレベル)で指定している科目を1つでも履修した場合、本プログラム履修者と定義している。そして本プログラム指定科目には全学生の必修科目が含まれるため本プログラムの履修率は100%である。ただし、プログラム修了者数はリテラシーレベル6名、アドバンスドレベル3名と少ないため、修了者数を増やすためにプログラム周知に力を入れる。また将来的によりコンパクトな形でリテラシーレベルを修得できるようプログラムの見直しを検討する。

【学外からの視点】

1. 教育プログラム修了者の進路、活躍状況、企業等の評価

現在のところ本プログラムの履修証明を受けた者の中から卒業生が出ていないため、評価材料がない。卒業生が出た後に、就職先等を調査する。

2. 産業界からの視点を含めた教育プログラム内容・手法等への意見

企業に籍を置く教員による本プログラム内容・手法等への意見をデータサイエンス教育推進室長がまとめ、データサイエンス教育推進室で、より良いプログラムにするための材料として検討する。

【改善・進化に向けた取組】

I. 数理・データサイエンス・AI を「学ぶ楽しさ」「学ぶことの意義」を理解させること

全学生対象アンケート(332名回答)において、「麗澤大学データサイエンスプログラムの対象科目を積極的に履修したいと思いますか?」の質問で「どちらでもない」「どちらとも言えない」「あまり思わない」「そう思わない」といったネガティブ回答をした者 I 24名の中で、多かった理由系統は「わからない(知識不足)から」27%、「興味がないから」19%、「難しそうだから」15%、「苦手だから」9%であった。

このことからデータサイエンスという事に対する苦手意識、難しそうというイメージがあることがわかる。こうした学生たちに数理・データサイエンス・AI を「学ぶ楽しさ」「学ぶことの意義」を理解させるために、全学生必修科目の「情報リテラシー」の中で数理・データサイエンス・AIへの興味を持たせる内容を盛り込み、本プログラムの周知も授業の中で行うことを検討したい。

2. 内容・水準を維持・向上しつつ、「分かりやすい」授業とすること

各授業科目では、学生からの授業改善アンケートをもとに各担当教員に自己評価・授業改善計画書を提出してもらい、毎年 PDCA サイクルをまわしている。

また、プログラムの内容・水準を維持するために、データサイエンス教育推進室でFDを実施していく予定。