

令和4年度「データサイエンス教育プログラム(リテラシーレベル)」
自己点検・評価

点検・評価項目① プログラム・科目の設置, 開講 全学部の学生が履修できるプログラムとなっているか。
評価の視点 ○全学部の正規の課程において設置・開講されているか ○全学生を対象とする履修機会の確保(時間割等における工夫を含む) ○受講生の受入れ(登録制限等)

達成状況		
☒ A(優れている)	☐ B(適切である)	☐ C(改善すべき課題がある)
長所・特色、課題・問題点 ○すべての学部の学生が履修できるよう共通教育科目の学修基盤科目として「データサイエンス・AI入門」が開講され, すべての学位(教育)プログラムにおいて卒業要件に含まれる正規の科目となっている。 ○すべての学生が, 所属に依らず同じ内容プログラムを履修できるよう, 本プログラムでは「データサイエンス・AI入門」の1科目の修得を修了要件としている。 ○すべての学生が, 専門科目等の他の科目の時間割上の配置に依らず履修ができるよう, 「データサイエンス・AI入門」はe-Learningを利用した学習を基本として, いつでも・どこでも受講できるようになっている。 ○学生が自身の1年間の履修計画の中で無理なく受講できるよう, 「データサイエンス・AI入門」を前期と後期の両方に開講している。 ○履修登録に関する人数制限等は設けておらず, すべての学生の履修を可能としている。		
根拠資料	○各学部の学位(教育)プログラムの履修規程 ○令和4年度「データサイエンス・AI入門」授業シラバス ○共通教育センター・ホームページ内「データサイエンス・AI教育」: http://www.adm.fukuoka-u.ac.jp/fu871/ds_ai.html ○「福大生のための学習ナビ2022」, 「福大生のための学習ナビ2023」: http://www.idshe.fukuoka-u.ac.jp/gakunavi.html ○「福岡大学 大学案内 2023」: https://www.fukuoka-u.ac.jp/fukudai2023/index.html#page=29	

点検・評価項目② プログラム・科目の内容

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）」に準拠した教育プログラム・科目が提供されているか。

評価の視点

○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）」の実施要綱および実施要綱細目に沿った内容となっているか。具体的には、「数理・データサイエンス・AI（リテラシーレベル）モデルカリキュラム」に準拠しているか。

達成状況

☒ A（優れている） ☐ B（適切である） ☐ C（改善すべき課題がある）

長所・特色、課題・問題点

○本プログラムは、「データサイエンス・AI入門」の1科目で構成され、この科目の修得を修了要件としている。
○「データサイエンス・AI入門」は、数理・データサイエンス・AI教育強化拠点コンソーシアムにおいて作成された「数理・データサイエンス・AI（リテラシーレベル）モデルカリキュラム」に示されている「導入」「基礎」「心得」のすべての必須項目を満たす内容を学ぶ科目となっている。
○リテラシーレベルのモデルカリキュラムの要件を「データサイエンス・AI入門」1科目で満足するプログラムとすることによって、1年次生約4,500名の学生が等しく学ぶことができるようにしていることは、本プログラムの特長である。

根拠資料

○令和4年度「データサイエンス・AI入門」授業シラバス
○共通教育センター・ホームページ内「データサイエンス・AI教育」：
http://www.adm.fukuoka-u.ac.jp/fu871/ds_ai.html
○令和4年度「数理・データサイエンス・AIリテラシー教育部会」議事録

点検・評価項目③ 運営組織・体制（教員組織）

プログラムを運営する組織・体制、および教職員の人員配置は整っているか。

評価の視点

- プログラムを責任をもって運営する全学的な組織体制となっているか
- プログラムを構成する科目を運営し、学生の学びを支援する教員は確保されているか
- プログラムの運営を支える事務局の体制が整備されているか

達成状況

☐ A(優れている)
 ☐ B(適切である)
 ☒ C(改善すべき課題がある)

長所・特色、課題・問題点

○本プログラムは、教学に関する全学的な組織である「教務部 教務委員会」のもとに、「数理・データサイエンス・AIリテラシー教育部会（以下では教育部会と略す）」を設置し、組織的にプログラムの運営を行っている。

○科目担当者および事務担当者（教務一課）は、学生の履修人数、受講状況、説明会や質問会等における履修指導や学習支援等について、定期的に教育部会に報告し、対策・対応が必要な課題等については教育部会において対応策を議論している。

○また、教育部会の審議内容や科目の受講状況等は、適宜、教務委員会において教育部会長（共通教育センター長）が説明を行い、必要に応じて、各学部の教務委員等の教員が所属学部の学生の履修指導を行っている。

○一方で、「データサイエンス・AI入門」の履修者数（令和4年度は前期810名、後期482名で合計1,292名）に対して、科目担当者は7名である。ただし、15回すべての授業回および全体の成績評価等、日頃の科目運営（受講状況の確認、質問会等の運営、受講生の指導など）に中心となって携わることができる主担当の教員は2名であり、担当者の負担が過度に大きくなっており、担当教員を増やすなどの改善が求められる。

○プログラムの運営は教務部教務一課によって組織的に支えられているものの、教務一課は教務委員会の運営を含む教学の全学的な事務を担当しているため、当該プログラムの業務、当該科目の受講学生サポート等に係わることができる人員は限られている。受講生や開講規模に対して人員が少ないため、業務が過多となっており、改善が求められる。

根拠資料

- 教務委員会規程。
- 「数理・データサイエンス・AIリテラシー教育部会」の設置に係わる規程。
- 教務委員会 議事録。
- 令和4年度「数理・データサイエンス・AIリテラシー教育部会」議事録
- 共通教育センター・ホームページ内「データサイエンス・AI教育」：
http://www.adm.fukuoka-u.ac.jp/fu871/ds_ai.html

点検・評価項目④ 学習成果(授業アンケート)と成績評価

「データサイエンス・AI入門」の履修者数、単位取得率(合格率)を確認し、学生の学びの状況から学習成果を把握しているか。

評価の視点

- 履修者数、単位取得率(合格率)等の状況について科目担当者間および教育部会等の運営組織で情報を共有、把握し、課題とその解決等について対応しているか。
- アンケート等を実施し、学生の学び(学習成果)を把握して、学習指導等につなげているか。

達成状況

☐ A(優れている) ☒ B(適切である) ☐ C(改善すべき課題がある)

長所・特色、課題・問題点

○履修者数、単位取得率等の状況については、各期の履修登録期間終了後および各期の終了後に、教育部会において情報を共有したうえで、課題と改善案について議論し、次期に向けた具体的な対応案(プログラムに関する情宣方法、説明会における履修の仕方等の指導など)を決めている。また、上部組織である全学の教務委員会において、情報を共有するとともに、次期の取り組みを報告し、それぞれの学部での指導をお願いしている。

○学習成果を把握するため、e-Learning授業において、確認テストや課題とは別に、学生自身が学びの状況について振り返り、理解度を確認するための「自己評価」を單元ごとに設けている(必須回答項目としている)。

○科目担当者は学生の確認テスト・課題・手書き授業メモに評価と自己評価を合わせて学生の学習状況と成果を把握している。

○また、開講期間内に、時期や時間帯を変えて質問会と説明会を開催し(2022年度前期は合計4回、後期は合計5回を実施)、対面でも学生からの質問に回答している。質問会・説明会は、他者の疑問・質問およびそれに対する回答を知ることができる機会となっている(質問会はオンライン配信も実施した)また、ポータルにBBS掲示板を設置していつでも質問を書込むことができ、他者の質問やそれに対する回答を知ることができる機会をつくっている。

○ただし、質問会への参加者は多くはなく、BBS掲示板の利用も低調である。次年度は、学生の習熟度の向上を目指して、特に対面の質問会に出席して質疑に参加するよう対策する。科目担当者が具体策を考え、教育部会で審議、了承を得た。

○なお、「データサイエンス・AI入門」はe-Learningを活用しているため、全科目に対して実施している授業アンケートFURIKAへの回答を促す機会がなく(通常の授業では授業時間内に時間を設けて実施)、受講生はほとんど回答していない。上記の科目独自の「自己評価」を用いることにより学習成果や到達度を把握できるものの、他の科目の学習状況との比較検討ができないため、来年度以降はFURIKAへの回答を促す取り組みが必要と考えられる。

根拠資料

- 教務委員会 議事録
- 令和4年度「数理・データサイエンス・AIリテラシー教育部会」議事録
- 令和5年度「データサイエンス・AI入門」授業シラバス
- 共通教育センター・ホームページ内「データサイエンス・AI教育」:
http://www.adm.fukuoka-u.ac.jp/fu871/ds_ai.html

点検・評価項目⑤ 修了生の動向 本プログラムの学びが、数理・データサイエンスのさらなる学習につながっているか。また、就職・進路の選択の幅を広げることにつながっているか。
評価の視点 ○科目の修了生の2年次以上の科目履修状況 ○就職・進路を考える際にデータサイエンスを意識しているか

達成状況		
☐ A(優れている)	☐ B(適切である)	☐ C(改善すべき課題がある)
長所・特色、課題・問題点 ○本プログラムは令和4年度から開始したため、修了生の動向については今後の調査を待つ必要がある。 ○今後、令和5年度以降の履修状況の追跡調査について検討する(学生の個人情報にもなるため、可能かどうかも含めた検討が必要)。 ○修了生に対するアンケート等を検討する。		
根拠資料	○令和4年度「数理・データサイエンス・AIリテラシー教育部会」議事録	

点検・評価項目⑥ 本教育プログラムに関する情報の公開・公表

本教育プログラムに関する情報の公開・公表は適切に行われているか。

評価の視点

- 大学の公式ホームページ等を通じた情報公開が行われているか
- 「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）」に沿った情報公開となっているか（公開されている情報の内容は十分かつ適切か）

達成状況

☐ A(優れている)
 ☒ B(適切である)
 ☐ C(改善すべき課題がある)

長所・特色、課題・問題点

○本教育プログラムの概要, 履修要件, 授業内容の特徴, 学び方などの情報は, 福岡大学共通教育センターのホームページ内に, 「データサイエンス・AI教育」のサイトを開設して公開・公表している。

○本プログラムを構成する科目「データサイエンス・AI入門」の授業概要, 成績評価基準と成績評価方法, 授業計画などについては, 大学のホームページに設置された「授業シラバス」のサイトを通じて一般に公開されている。

根拠資料

○共通教育センター・ホームページ内「データサイエンス・AI教育」:
http://www.adm.fukuoka-u.ac.jp/fu871/ds_ai.html
 ○福岡大学ホームページ内「授業シラバス」:
https://acex.jsysneo.fukuoka-u.ac.jp/kyogaku/syllabus/syllabus/public_html/index.php

点検・評価項目⑦ その他(履修者を増やす取り組み) 履修者を増やす取り組みは行われているか
評価の視点 ○科目選択のための情宣活動はどのように行われているか

達成状況		
☐ A(優れている)	☒ B(適切である)	☐ C(改善すべき課題がある)
長所・特色、課題・問題点 ○「データサイエンス・AI入門」の紹介のリーフレットを作成し、新入生対象のガイダンス等において配布している。 ○全学の教務委員会において「データサイエンス・AI入門」の開講、次年度の改善点などを共有し、各学部の説明会等において学生に履修を促してもらうようお願いをしている。 ○共通教育センターのホームページなどを通じて、「データサイエンス・AI入門」の紹介、データサイエンスを学ぶ意義などを紹介する動画の公開、案内リーフレット等を掲載することにより周知している。 ○「福大生のための学習ナビ」に紹介欄を設けて新入生に周知している。 ○「大学案内」を通じて、福岡大学として「データサイエンス・AI入門」の紹介、情宣を行い、入学前からの意識付けを行っている。		
根拠資料	○教務委員会 議事録。 ○令和4年度「数理・データサイエンス・AIリテラシー教育部会」議事録 ○共通教育センター・ホームページ内「データサイエンス・AI教育」： http://www.adm.fukuoka-u.ac.jp/fu871/ds_ai.html ○「福大生のための学習ナビ2022」,「福大生のための学習ナビ2023」： http://www.idshe.fukuoka-u.ac.jp/gakunavi.html ○「福岡大学 大学案内 2023」：https://www.fukuoka-u.ac.jp/fukudai2023/index.html#page=29	