

2023年度データサイエンス教育自己点検・評価シート

自己点検・評価体制における意見等

	点検・評価項目 (自己点検・評価の視点)	評価	自己点検・評価体制における意見・結果・改善に向けた取組等
1-1	教育プログラムの自己点検・評価、外部評価等を定期的に実施しているか。	A	<p>本学の「データサイエンス教育運営委員会」が運営するデータサイエンス教育プログラム（以下、「教育プログラム」）については、「西南学院大学自己点検・評価規程」、「西南学院大学自己点検・評価規程細則」及び「データサイエンス教育自己点検・評価実施要領」に基づく「データサイエンス教育点検評価委員会」を設置し、毎年、同委員会が自己点検・評価を実施している。</p> <p>この点検・評価は、文部科学省が制定した「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)実施要綱細目」の視点に沿って実施している。点検・評価の結果は、教学マネジメント委員会を通じて全学点検評価委員会に報告され、全学的に共有される。</p>
1-2	当該教育プログラムの自己点検・評価の結果を踏まえ必要に応じて教育プログラムの改善を行う仕組みを有しているか。	A	<p>データサイエンス教育点検評価委員会は、教育プログラムの自己点検・評価結果をもとに、必要に応じて、データサイエンス教育運営委員会に教育プログラムの改善を指示する。</p> <p>データサイエンス教育運営委員会は、当該の指示に基づき、翌年度の教育プログラムの改善を実施する。改善の状況については、翌年度の自己点検・評価において確認がなされる仕組みになっている。</p>
1-3	当該教育プログラムの自己点検・評価の結果を対外的に公表しているか。	B	<p>毎年度の教育プログラムの自己点検・評価結果を本学ホームページに掲載し、広く社会に公表することとしている。</p> <p>今後、2023年度実績に基づく初回の自己点検・評価結果が確定し次第、速やかに公表する。</p>

学内からの視点			
2-1	プログラムの履修・ 修得状況	A	教育プログラムの各科目の履修状況については、本学の教務システムの情報を元に適切に把握できる仕組みを用意している。 また、履修した学生の受講状況(出席や授業参加の状況、小テストの成績や課題の進捗状況など)を学習管理システムのMoodleを通じて一元的に把握しており、学習が滞っている学生に対しては個別にアプローチするなど、きめ細かな学習支援が可能になっている。
2-2	学修成果	A	教育プログラムの各科目で実施する「授業アンケート」の中で、受講した学生が感じている「学修成果(知識やスキルがどの程度身に付いたか)」を聞き取り、学生が苦手意識を持っている学修項目を明らかにした。これらの項目の学修成果が高まるように、来年度に向けて授業内容の改善を図っている。
2-3	学生アンケート等を通じた学生の内容の理解度	A	教育プログラムを構成する各科目において、毎回の授業後に小テストや課題を課しており、その成績を踏まえて学生の理解度を把握している。必要に応じて、次の授業の冒頭で理解を補うための説明を行うほか、以降の回の授業内容の改善も随時行っている。 また、授業アンケートの中で、授業内容について学生が感じた「難易度」を聞き取っている。2023年度の調査では、いずれの科目も「適切な水準だった」「やや難しかった」の回答が多数を占めており、学生にとって授業の内容は易しいものではなかった。しかし、授業前後の自主学習も含めて真摯に学習に取り組むことで、最大の学習効果が期待できる水準になっている。
2-4	学生アンケート等を通じた後輩等他の学生への推奨度	A	授業アンケートの中で、受講した学生が感じている「履修の推奨度(友人や後輩にも履修を勧めたいか)」を聞き取っている。2023年度の実績では、応用基礎レベルの2科目(いずれも選択科目)について、「ぜひ履修を勧めたい」「履修を勧めてもよい」とする意見が回答全体の78%に上るなど、翌年度以降の履修者の増加に繋がる結果が得られた。今後は、推奨度が低かった学生のニーズについても詳しく把握し、授業改善を通じて推奨度のさらなる向上を図っていく。

2-5	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	B	リテラシーレベルの「データリテラシー」(全学必修科目)は、この科目で学修した知識・スキルを他の専門科目等で活用していくための基礎科目であるため、1年次での履修を呼びかけている。2023年度は1年次生全体の98.5%が前期に履修した。今後は、希望者の履修登録漏れを防ぐため、入学時説明会などの機会に一層の周知を図る。応用基礎レベルの2科目(いずれも選択科目)は、毎年度400人の履修を計画している。2023年度は教育プログラム対象の1年次生延べ179人が履修している。2024年度以降、入学時の周知のみならず、「データリテラシー」において応用基礎レベルへ向けた展望について説明することで、対象学年の拡大に合わせた履修増加を見込む。
学外からの視点			
3-1	教育プログラム修了者の進路、活躍状況、企業等の評価	B	2023年度に開始した本教育プログラム修了者の多くは1年次生であるため、今後、修了者の卒業後の進路や活躍状況等を把握して評価するための仕組みを設ける必要がある。卒業後の進路については、学生が提出する就職先情報をもとに把握するほか、企業での活躍状況については、卒業生の就職先を対象とした「進路先調査」の活用についても検討していく。
3-2	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	A	「九州DX推進コンソーシアム」のメンバーであり、データ解析の知見を有する「デロイトトーマツグループ」と、「西南学院大学とデロイトトーマツグループとのデータサイエンス教育に関する連携協定書」を締結し、本学の教育プログラムの内容・手法等について定期的に議論を行っている。2023年度には同社による特別課外講座を学内で実施し、参加した学生からの質疑や活発な意見交換を行った。その内容を踏まえたうえで、2024年度から開講する「データサイエンス実践」を含む各科目について、本学の学生に適した授業内容や水準について検討している。

4-1	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	A	文系の学生にデータサイエンスを学ぶ楽しさや意義を理解してもらうため、リテラシーレベルの授業では、初期段階で実社会における様々な分野の活用事例を紹介し、学習意欲を向上させる工夫をしている。また、課題の提示においても、多岐にわたる分野のテーマを用意し、学生の興味に合わせて選択できるようにしている。 応用基礎レベルの2科目では、スポーツや音楽、アニメなど多岐にわたる分野の実データを分析の題材として授業に取り入れ、学生がデータ分析を身近に感じて興味が持てるよう工夫している。また、社会的に注目の大きいChatGPTにも触れて有用性を実感させ、生成AIなど最先端の技術を学ぶことの意義について理解させている。
4-2	内容・水準を維持・向上しつつ、より「分かりやすい」授業とすること	A	「データリテラシー」(オンデマンド授業)の動画教材は、高等学校「社会と情報」等の各種教科書を分析し、本学学生の予備知識の水準を考慮した内容としている。また、教材の視聴状況を分析し、多くの学生が途中離脱する動画については、より丁寧な解説を加え、質の向上を図っている。 応用基礎レベルの2科目(対面授業)では、プログラムコードや実行結果に詳細な説明を加えた単元別の教材を独自に作成し、学生に配布している。学生は事前事後学習として本教材を利用することで、より理解することができる。また、授業アンケート結果をもとに、各科目の「授業の分かりやすさ」に関する意見を精査し、次年度開講に向けて必要な改善を行っている。
4-3	外部・内部環境を踏まえ、より教育効果の高まる授業内容・方法にすること	A	リテラシーレベルの「データリテラシー」(オンデマンド授業)では、動画教材やe-Learning教材をいつでも視聴できる環境にしており、学生は理解が不足している箇所を繰り返し学習することができる。また、開講期間中の日中にTAがパソコン教室等に常駐し、学生の質問に対応する体制を整備している。 応用基礎レベルの2科目(対面授業)では、授業中にTAが教室内を巡回し、授業に関する質問への対応だけでなく、パソコン操作に関する些細な躓きをフォローしており、学生が授業に集中できる環境を整えている。また、授業アンケートの結果をもとに、上記の取組に関する学生の意見を精査し、次年度の開講に向けて必要な改善を行っている。
4-4	全学的な履修者数・履修率向上の計画を進捗させること	B	応用基礎レベルの2科目(選択科目)では、計8クラス(1科目につき4クラス)を開講し、各学科において開講曜限が他の必修科目と重複しないように調整している。この時間割調整により、1年次生の全員が各科目につき2クラスの中から都合の良い時限のクラスを選択できるようにするなど、全学的な履修者数の向上に向けて努力している。 今後、履修者数を増やす取り組みとして、新入生オリエンテーション期間中に教育プログラムの宣伝のさらなる強化や、全学必修科目「データリテラシー」での応用基礎レベル2科目の周知徹底などを行っていく。