

令和6年度数理・データサイエンス・AI教育プログラム 自己点検・評価（1）

評価日時：令和7年5月8日

会議名称：自己点検・評価委員会

開催場所：鶴岡工業高等専門学校

目的：令和6年度の数理・データサイエンス・AI教育プログラム(リテラシーレベル)の自己点検

自己点検・評価の視点	内部評価	評価理由
1. プログラムの履修・修得状況	4	令和6年度末時点での履修状況と修得状況は全学生数のほぼ100%である。
2. 学修成果	4	本プログラム構成科目においては、デジタル端末を積極活用した内容を導入し、LMS環境やSNSを有効活用を実施しており、単なる知識の修得ではなく、得た知識を実際に活用できる素養の育成が出来るカリキュラムとなっている。また、FD・点検改善委員会で実施している授業アンケートの分析を成績評価と併せて行い、学習成果の分析が行える体制となっている。授業アンケート評価は良好な結果であり、妥当な学習成果が得られている。
3. 学生アンケート等を通じた学生の内容の理解度	3	本プログラム対象科目の平均理解度は5段階中4.08と非常に高い理解度を授業アンケートから確認している。ただし、クラスによってバラツキが大きい科目もあるため改善の余地が見られる。

5：期待を上回って実施している

4：十分に実施している

3：実施している

2：十分には実施していない

1：実施していない

令和6年度数理・データサイエンス・AI教育プログラム 自己点検・評価（2）

自己点検・評価の視点	内部評価	評価理由
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	3	授業アンケートより直接的な文言ではないため評価項目の推奨度を判断しにくい形式となっているが、本プログラム対象科目の平均理解度は5段階中4以上あることや履修率がほぼ100%であることより、後輩等他の学生への推奨度も良好であると判断する。
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	4	履修率はほぼ100%となっている。
6. 教育プログラム修了者の進路、活躍状況、企業等の評価	2	直接的な文言ではないため評価項目の推奨度を判断しにくい形式となっている。変更を検討していく必要がある。 教育プログラムの修了者の進路は把握できているが、活躍状況を知る機会がOB/OG訪問にとどまっているため、本校卒業後のアンケート等に組み込んでみることを推奨する。
7. 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	4	本プログラムを高く評価する声が多く届いている。産業界からの寄付を基に令和4年6月に新たに本校総合メディアセンター1階に、「デジタルサロン」が開設され、デジタル・ITについて議論し産業界と交流できるスペースの創出を行い産業界からも学生へ最新技術の講演を実施している。

5：期待を上回って実施している

4：十分に実施している

3：実施している

2：十分には実施していない

1：実施していない

令和6年度数理・データサイエンス・AI教育プログラム 自己点検・評価（3）

自己点検・評価の視点	内部評価	評価理由
8. 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	4	「学ぶことの意義」については、構成科目において本教育プログラムについて丁寧に説明を行い、授業アンケートの項目の「授業アンケートのシラバスの内容について、十分に説明され、また理解できましたか。」の問いに関して5段階中4.19となっていることより十分説明し理解が得られたと判断する。
9. 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	5	2年生に新設の情報系科目の情報リテラシーⅡを開講し内容・水準を維持・向上に努めている。

5：期待を上回って実施している
 4：十分に実施している
 3：実施している
 2：十分には実施していない
 1：実施していない

令和6年度数理・データサイエンス・AI教育プログラム 自己点検・評価（1）

評価日時：令和7年5月8日

会議名称：自己点検・評価委員会

開催場所：鶴岡工業高等専門学校

目的：令和6年度の数理・データサイエンス・AI教育プログラム(応用基礎レベル)の自己点検

自己点検・評価の視点	内部評価	評価理由
1. プログラムの履修・修得状況	3	令和6年度末時点での履修状況は全学生数の40%である。また、修得率もほぼ100%なため計画通りとなっている。
2. 学修成果	3	本プログラム科目では、履修者の学修成果を向上させるための支援体制を整えている。成績不振の学生が一定の割合でいることを把握し、支援の一環としてピアサポート制度を導入している。これにより、専攻科生や高学年の本科生が低学年の本科生を指導し、学習の定着を促進する体制を整えている。 また、各授業担当教員および教務委員会は、履修・単位取得状況を適宜把握し、学級担任や所属コースの教員と情報を共有している。さらに、学内の教務システムを活用して履修者の総合成績を管理し、適切な指導が行えるよう努めている。その結果、本プログラム科目の平均点は良好な水準を維持しており、十分な学修成果が得られている。
3. 学生アンケート等を通じた学生の内容の理解度	4	本プログラムの履修学生に対して、授業アンケートを実施し、学内のFD・点検改善委員会において結果の集約・分析を行っている。 本アンケートの結果から、本プログラムの構成科目の理解度は令和6年度各学年約160人を対象とした授業アンケートの5段階評価において、数学Ⅰ：4.26、数学Ⅱ：4.3、数学Ⅲ：4.06、数学Ⅳ：3.89、創造基礎実習：4.45、情報リテラシーⅠ：4.14、情報リテラシーⅡ：3.93といずれも理解度として優評価に近い理解度を得ていることが確認できる。

5：期待を上回って実施している

4：十分に実施している

3：実施している

2：十分には実施していない

1：実施していない

令和6年度数理・データサイエンス・AI教育プログラム 自己点検・評価（2）

自己点検・評価の視点	内部評価	評価理由
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	3	本プログラム4学年まで必修科目として構成しているため推奨度の調査は実施していないが、本プログラム対象科目の平均理解度は5段階中4以上あることより、後輩等他の学生への推奨度も良好であると判断する。
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	3	進捗状況として令和6年度より、教育プログラムを構成する分野選択科目であるネットワークシステムを、どの分野に所属しても選択できるように規程の変更を行い、全学生が履修できる環境を整えることを計画し達成している。
6. 教育プログラム修了者の進路、活躍状況、企業等の評価	3	本教育プログラム修了者はいないため、活躍状況については現段階では評価できない。今後、進路状況や卒業生アンケートを通じて分析できるよう事前に準備を進める必要がある。地域産業界・企業からは本プログラム推進により、地域を発展を担うデジタル人材育成が推進される点について高評価を得ている。
7. 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	3	山形県の産業全般におけるDXの推進、及び農業立国としての地域特有の問題に特化したデジタル化技術の開発を支える基盤として、本プログラムを高く評価する声が多く届いている。更なる地域の問題との接点も意識したプログラム内容の検討も行っていくべきである。

5：期待を上回って実施している
4：十分に実施している
3：実施している
2：十分には実施していない
1：実施していない

令和6年度数理・データサイエンス・AI教育プログラム 自己点検・評価（3）

自己点検・評価の視点	内部評価	評価理由
8. 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	3	「学ぶことの意義」については、教務ガイダンス等において本教育プログラムについて丁寧に説明を行うことが重要である。「学ぶ楽しさ」については、実験・実習科目を活用し専門性との関連や、グループワークやアクティブラーニングを活用して学習者の主体性・興味に応じた学びの発展を後押しするような授業設計が重要である。この点に置いて、現在のプログラム構成科目は妥当である。今後、学習成果の見当と併せてより深い学びへと到達するための改善を継続的に行われていくことを期待する。
9. 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	3	AIやデータサイエンス関連のカリキュラムを定期的に更新し、最新技術の動向を反映させることで、より「分かりやすく」実践的なスキルの習得を促進することに期待する。これにより、学生がデジタル社会に対応できる能力を高め、産業界で即戦力として活躍できる人材の育成を目指すことを期待する。

- 5：期待を上回って実施している
- 4：十分に実施している
- 3：実施している
- 2：十分には実施していない
- 1：実施していない