

# 令和3年度 UNP DS リテラシー 自己点検・評価

令和4年5月12日

データサイエンス教育ワーキンググループ

自己点検・評価の観点	評価・意見
学内からの観点	
〔観点1〕プログラムの履修・修得状況	<p>令和2年度の履修者数は102名、令和3年度の履修者数は104名であり、申請書の定義による履修率は14%である。履修者の所属学部は国際経済学部、国際地域学部の2学部であり、人間生活学部の履修者はいなかった。</p> <p>申請書の定義による国際経済学部の履修率は53%であるが、同学部は令和2年度新設であり、学年進行を考慮した収容定員180名を分母にすると、履修率は100%を超えており、ほとんど全ての学生が履修している。</p> <p>国際経済学部以外の履修者数の増加は、人間生活学部は資格試験との関係で卒業必要単位数が非常に多く、履修者の増加には限界がある。履修者大きな増加の余地があると考えられるのは国際地域学部であり、今後は本プログラムについての国際地域学部学生への積極的な情報提供を通じて、各年度の目標とする履修者数確保に努める。</p>
〔観点2〕学修成果	<p>授業評価アンケートの「私はこの授業を通して、新しい知識を得たり、新しい技能を身につけることができた」という項目に対する回答（5段階評価）の平均は4.5程度であり、他の講義とほぼ同じではあるが、高い評価であると判断できる。</p>
〔観点3〕学生アンケート等を通じた学生の内容の理解度	<p>〔観点2〕と重複する面はあるが、授業評価アンケートの「私はこの授業の目的や目標を理解して、受講中にこれらを意識して学ぶことができた」「私はこの授業を通して、自分の能力（思考力、判断力、表現力など）を高めることができた」「私はこの授業を通して、新しい知識を得たり、新しい技能を身につけることができた」の3つの項目の回答（5段階評価）の平均はいずれも4.5前後であり、他の授業とほぼ同じではあるが、高い評価であり、学生の理解度も高いと判断できる。</p>
〔観点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	<p>本学の授業評価アンケートでは他の学生の推奨度に関する設問がなく、確認できていない。今後、本プログラム履修者を対象としたアンケートを行う際に、他学生への推奨度に関する設問を追加して行うこととする。</p>
〔観点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	<p>本プログラムは、令和2年度からスタートしたばかりであるが、国際経済学部はほとんどの学生が履修しているのに対し、他の学部では履修者が少なく、履修率も低い。全学生が履修する1年次の「情報リテラシー」で本プログラムについて説明を行い、周知をはかるとともに、下記の取り組みを講じ、各年度の目標とする履修者数確保に努める。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・ 新入生ガイダンスでの本プログラム周知</li><li>・ 1年次後期ガイダンス等での本プログラム周知</li><li>・ オープンキャンパス・高校教員対象説明会等での入学前からの説明会の開催</li><li>・ スチューデントアシスタント等授業外学修支援</li><li>・ 新科目「データサイエンスリテラシー」を令和4年度開設</li><li>・ 本プログラム専用WEBサイト等による学内外周知・情報提供</li></ul>

自己点検・評価の観点	評価・意見
学外からの観点	
〔観点6〕教育プログラム修了者の進路、活躍状況、企業等の評価	本プログラムは、令和2年度からスタートしたばかりであり、現段階では本プログラム修了者の中で卒業したものがいないため、進路や企業等の評価は確認できない。卒業者が出た時点で、就職先企業等を対象としたアンケートを行うことを計画している。
〔観点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	<p>本学主催の企業等の実務家対象のデータサイエンス研究会への参加者へアンケートによって、産業界からの意見をうかがっている。</p> <p>企業の実務家からの意見としては、学生に興味を抱かせるために、リテラシーレベルでは「社会的技術的な背景と将来の社会像」「データを活用した新しいビジネス/サービスやビジネスモデルの紹介」に重点を置くべきという指摘を頂いている。また、リテラシーレベルで教えるスキルとしては、現行の統計分析入門の中で扱っている「データの集計、並び替え、ランキング」、「データの代表値と散らばり」、「データの視覚化」まででよいという意見が多かったが、「回帰分析」までは教えた方がよいという意見も複数あった。また、リテラシーレベルではプログラミング教育は現状では必要ないという意見が大多数だが、今後の高校での情報教育の変革を受けて、将来的には導入を検討すべきという意見もあった。</p> <p>このような企業の実務家からの意見に基づき、「社会的技術的な背景と将来の社会像」「データを活用した新しいビジネス/サービスやビジネスモデルの紹介」により重点を置き、「回帰分析」までを扱う新たな講義「データサイエンスリテラシー」を平成4年度から開設する。</p>
〔観点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	<p>〔観点3〕と一部重複する面があるが、授業評価アンケートの「私はこの授業の目的や目標を理解して、受講中にこれらを意識して学ぶことができた。」「私はこの授業に積極的、主体的に参加し、(課題や試験を含めて)真剣に取り組んだ。」「この授業に満足できた。」の3つの項目の回答(5段階評価)の平均はいずれも4.5前後であり、他の授業とほぼ同じではあるが、高い評価であり、学生は「学ぶ楽しさ」「学ぶことの意義」に対する理解があると判断できる。</p> <p>ただし、授業評価アンケートの「この科目をさらに専門的に学びたい。」に対する回答(5段階評価)の平均は3.5前後であり、他の授業より大幅に低くなっている。令和4年度から導入する新たな科目「データサイエンスリテラシー」では、専門におけるデータサイエンス関連科目に興味を抱かせるような内容の工夫を行うこととする。</p>
〔観点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	授業評価アンケートの「担当教員の伝え方(話し方、資料の表現方法、進めるスピード等)は適当だった」、「担当教員は学生が授業を理解できるよう十分な支援をおこなっていた」、「授業で使用された教材(テキスト、配布資料、視聴覚教材など)は、授業の内容を理解するのに効果的だった」、「この授業の難易度は適切だった」の4つの項目の回答(5段階評価)の平均はいずれも4.5前後であり、他の授業とほぼ同じではあるが、高い評価であり、「分かりやすい」授業となっていると判断できる。