

2024 年度秋 semester「APU データサイエンスプログラム（基礎）」の自己点検・評価

1. 自己点検・評価実施の背景

政府の「AI 戦略 2019～人・産業・地域・政府全てに AI～」(令和元年 6 月 11 日統合イノベーション戦略推進会議決定)では、その目標として「デジタル社会の基礎知識（いわゆる「読み・書き・そろばん」的な素養）である「数理・データサイエンス・AI」に関する知識・技能、新たな社会の在り方や製品・サービスをデザインするために必要な基礎力など、持続可能な社会の創り手として必要な力を全ての国民が育み、社会のあらゆる分野で人材が活躍することを目指す」ことが掲げられている。

このような情勢を受けて、本学でも「APU データサイエンスプログラム（基礎）」として、2022 年度秋 semester には「特殊講義（共通教養科目）」、2023 年度秋 semester には「情報リテラシー」をオンデマンド形式で開講した。本プログラムは令和 5 年 8 月 25 日付で文部科学省より数理・データサイエンス・A I 教育プログラム（リテラシーレベル）として認定されている（「数理・データサイエンス・A I 教育プログラム（リテラシーレベル）の認定について」（2023 年 9 月 20 日 APU 常務会））。

本教育プログラムの質を保証し、更なるプログラム改善をするために、授業評価アンケートと独自アンケートの集計と分析結果を報告し、以下に自己点検・評価を実施する。

2. 「APU データサイエンスプログラム（基礎）」自己点検・評価

(1) 科目概要

講義名	2024 年度秋 semester 開講クラス 情報リテラシーEB 情報リテラシーEC 情報リテラシーJD
分野	共通教養科目（世界市民基盤分野）
配当セメ	100 番台
履修対象	2023 年度カリキュラム全学部 1 semester 生
履修登録方法	1 semester 自動登録科目として、大学が事前に履修登録を行う。学生自身が履修の必要がないと判断した場合は、履修登録 B 期間および修正 1 期間で取消可能。取消後に再度自身で履修登録することも可能。 2 semester 以上、2 回生以上編転入学生は履修不可。
開講言語	日・英

定員	300 名
開講形態	オンデマンド
成績評価	P/F
開講 semester	春/秋semester
授業概要 (シラバスより)	このコースでは、インターネットとデータサイエンスについて、基本的な概念、データ処理能力、データサイエンスへの入門知識、ビジネスへの応用と情報倫理に関する認識について、実社会の状況を踏まえながら説明します。情報リテラシー(1)インターネット、データ、社会の変化(2)データの収集、読み取り、加工、活用(3)データサイエンスにおける AI の技術動向(4)AI とデータサイエンスの応用と情報倫理に関する最新のビジネス動向を紹介します。
成績担当教員	2024 年度秋semester成績担当教員 NISHANTHA Giguruwa ST 教授 THELIJAGODA S. EDLSC 非常勤講師
TA	2 名

(2) 履修者状況

①在籍者数(1 semester学生)と履修率

semester	2023FA			2024SP			2024FA		
	履修対象者数	履修者数	履修率	履修対象者数	履修者数	履修率	履修対象者数	履修者数	履修率
国内生	35	24	68.6%	741	584	78.8%	36	23	63.9%
国際生	555	367	66.1%	340	284	83.5%	441	302	68.5%
全対象者	590	391	66.3%	1,081	868	80.3%	477	325	68.1%

②履修者数と単位修得率

2023FA			2024SP			2024FA		
履修者数	修得者数	単位修得率	履修者数	修得者数	単位修得率	履修者数	修得者数	単位修得率
391	349	89.3%	868	751	86.5%	325	306	94.2%

① 履修状況についてのまとめ

履修率については、2023 年秋semesterが 66.3%、2024 年春semesterが 80.3%、2024 年秋semesterが 68.1%となった。2024 年春semesterと比べると履修率は下がっている

ものの、2023 秋セメスターと比べると 1.8%上昇した。秋セメスターに入学してくる学生の履修率は春セメスターと比較して低くなる傾向にあるため、今後も履修率上昇を目指し、履修を行わなかった理由を把握するために、対象学生へのアンケートを実施し、検討していくものとする。

また、単位の修得率については、2023 年秋セメスターが 89.7%、2024 年春セメスターが 86.5%、2024 年秋セメスターが 94.2%となり、過去 3 セメスターで最大となった。

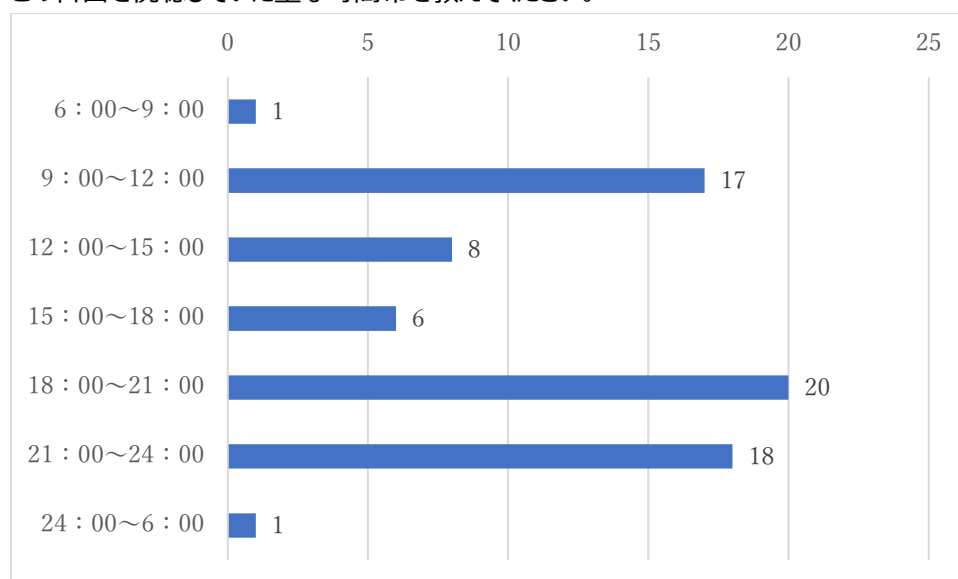
(3) 「情報リテラシー」独自アンケート

本科目は、オンデマンド開講かつ、1 セメスター学生全員に大学で履修登録を行っている科目であるため、通常の授業評価アンケートに加えて、より詳細な独自の質問項目を用いたアンケート調査も行った。

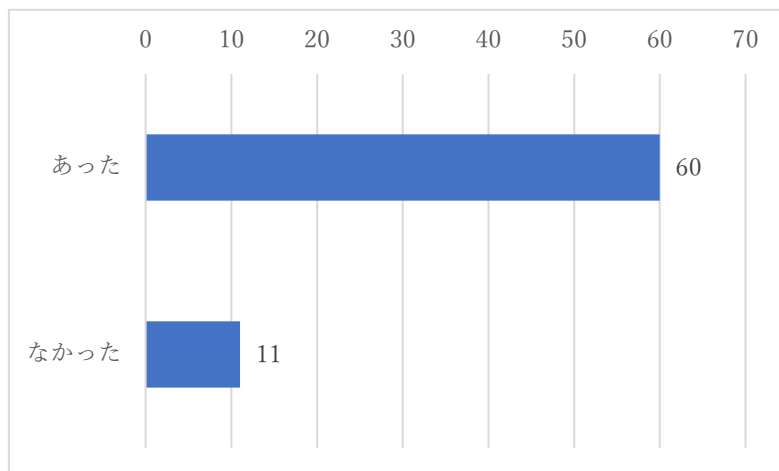
また、回答率については、アンケート回答者 71 名 / 回答率 21.8%であった。

(※以下、一部抜粋)

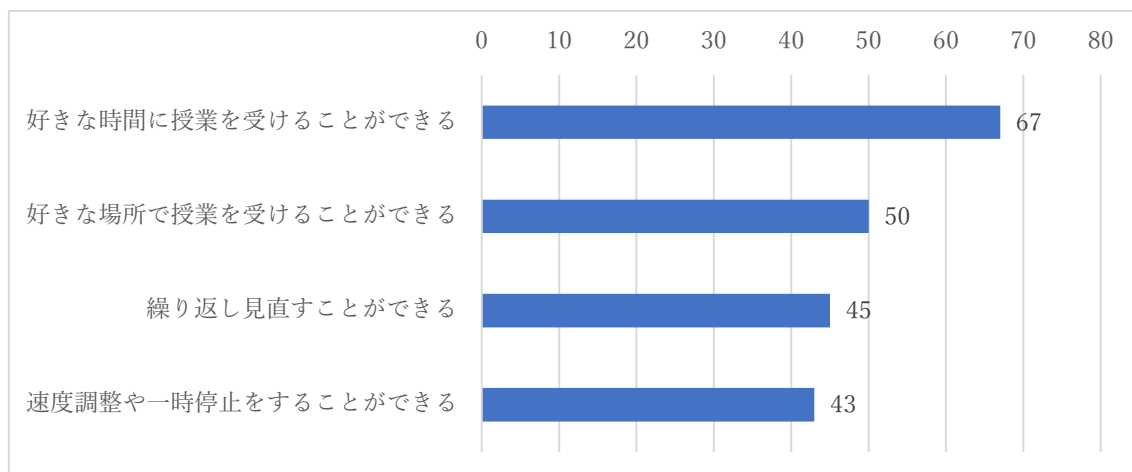
この科目を視聴していた主な時間帯を教えてください。



一時停止や速度調整、巻き戻しを行うことができましたか。



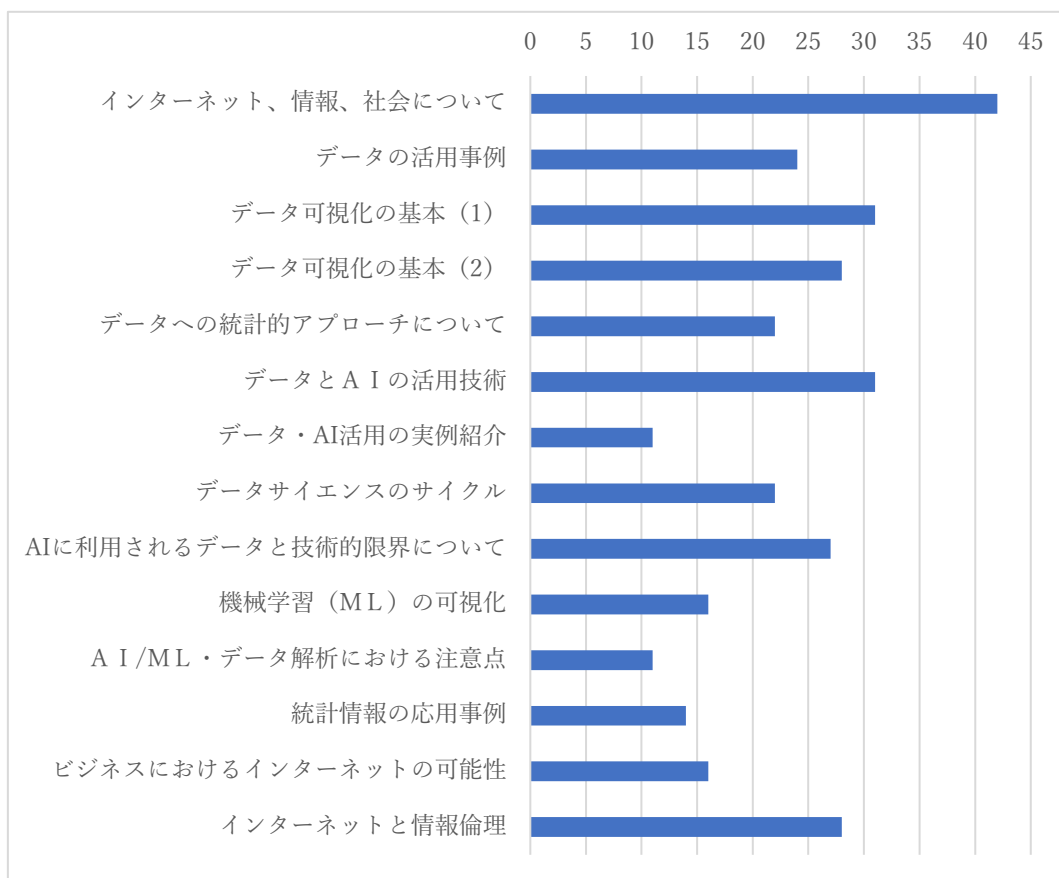
オンデマンド科目を受講して感じた利点があれば教えてください。（複数回答可）



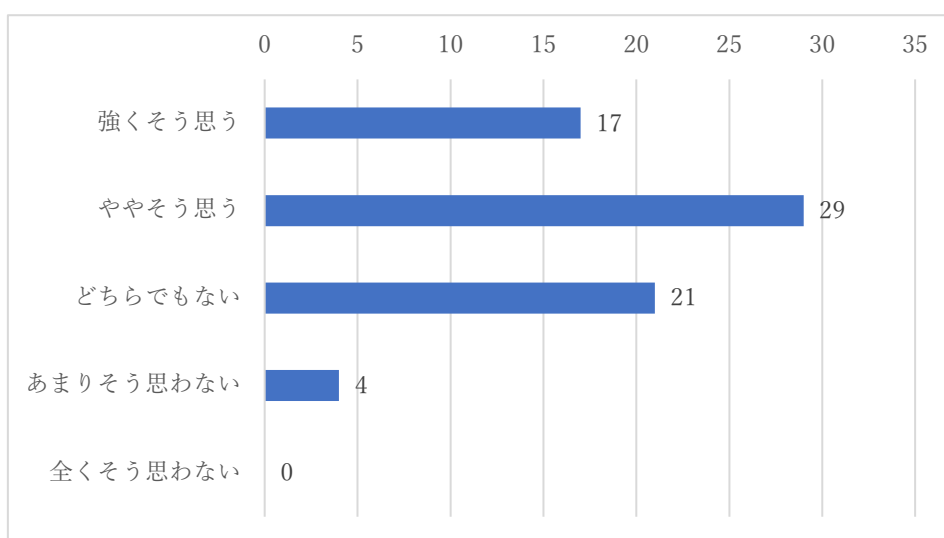
本オンデマンド科目で受講の際に困ったことや不便・不都合だったことがあれば教えてください
（自由記述）※一部抜粋

- ・他の学生とディスカッションができない
- ・Wi-Fi 接続が悪いと、動画が突然止まり視聴できなくなる
- ・オンライン授業は通常の授業より疲れるため、集中を継続できないことがある
- ・インタラクティブでないため退屈とを感じる時がある
- ・教員に通常授業形式のように質問できない

オンデマンド科目の授業テーマの中で特に良かったもの（知識やスキルの習得につながったなど）を3つ挙げてください。



本科目の履修を後輩学生に推奨したいと思いますか。



(4) 授業評価アンケートについて

別紙 1 のとおり

(5) 自己点検・評価

動画視聴の時間帯については、前セメスターと同様に夜間に受講していると回答した学生が多く、オンデマンド科目の利点に関する設問(Q6)でも「好きな時間に授業を受けることができる」点が、最多の回答となっている。また、全体の 8 割以上の学生が一時停止や速度調整を行いながら受講したと回答しており、自身のペースでインプットができるというオンデマンドのメリットを実感している学生が多いことが分かる。一方で、オンデマンド科目の受講で不便に感じたこと(Q7)については、「インタラクティブでないため退屈とを感じる時がある」、「教員に通常授業形式のように質問できない」といった回答もあり、これらはオンデマンドという開講形態が持つデメリットとも言えるが、今後改善できる方法を検討する必要がある。

また、授業内容については、特に良かったテーマ(Q9)については、「インターネット、情報、社会について」や「データ可視化の基本(1)」、「データと AI の活用術」が多く回答された。インターネットやデータを活用する AI など多くの学生にとって親しみやすく、日常的にも関連付けやすいと感じたと考えられる。一方で、内容が難しすぎるもしくは簡単すぎると感じたテーマについては、「データ可視化の基本(1)」が最多となった。良かったテーマにも多く回答されたテーマでもあるため、内容は有益だが、難易度が高いもしくは簡単すぎると感じた学生が一定数いたと考えられる。

本科目は数理・データサイエンス・AIに関する知識・技能、新たな社会の在り方や製品・サービスをデザインするために必要な基礎力などを育成するために必要な基礎となる科目にあたるが授業評価アンケートの結果を見ると、約 80%の学生がこの授業で多くの有益な（もしくは役に立つ）知識および/またはスキルを習得することができたと回答している。27 年度には当制度の応用基礎レベルへの申請を行う予定となっており、当アンケート結果も踏まえながら、更に高度な数理・データサイエンス・AI 教育の実践に繋げていきたい。

以上