

2024 年度春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 年度春 semester 開講クラス 情報リテラシーJA 情報リテラシーJB 情報リテラシーJC 情報リテラシーEA
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 セメスター	春/秋セメスター
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 年度春セメスター成績担当教員 NISHANTHA Giguruwa APS 教授 DAHLAN Nariman ST 准教授
TA	3 名

(2) 履修者状況

①履修者数と単位修得者数

講義名	履修者数	修得者数	修得率
情報リテラシー-JA	196	151	77.0%
情報リテラシー-JB	193	165	85.5%
情報リテラシー-JC	204	182	89.2%
情報リテラシー-EA	275	253	92.0%
TTL	868	751	87%

②在籍者数(1 セメスター学生)と履修者数

セメスター	2023FA			2024SP		
	履修対象 者数	履修者総 数	履修率	履修対象 者数	履修者総 数	履修率
全対象者	590	391	66.3%	1,081	868	80.3%
国内生	35	24	68.6%	741	584	78.8%
国際生	555	367	66.1%	340	284	83.5%

③履修状況についてのまとめ

単位の修得率については、前秋セメスターが 89%となっており、ほぼ同レベルとなった。当該科

目の履修対象者にあたる1セメスター学生は1,081名であり、内868名が履修を行った。
(80.3%) 前秋セメスターは、同数値が65%となっており、大きな差があることが確認できる。また、2024年秋セメスターの状況も確認したが、同数値は60%と、同様に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。今後、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も検討していくものとする。

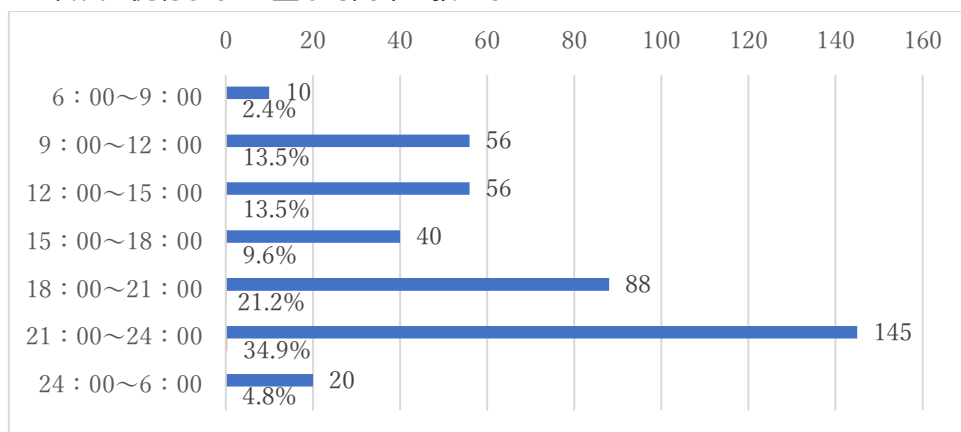
(3)「情報リテラシー」独自アンケート

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。

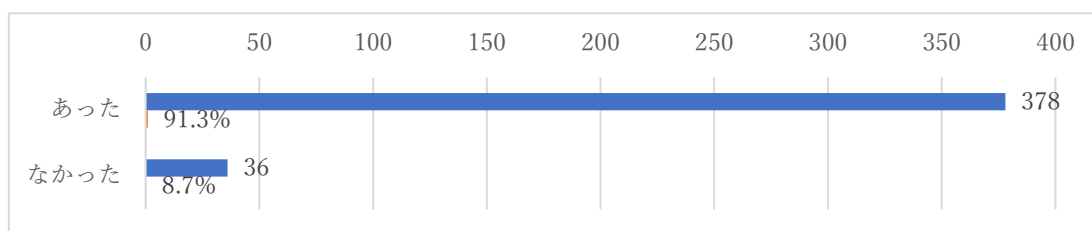
また、回答率については、アンケート回答者415名 / 回答率49%であった。

(※以下、一部抜粋)

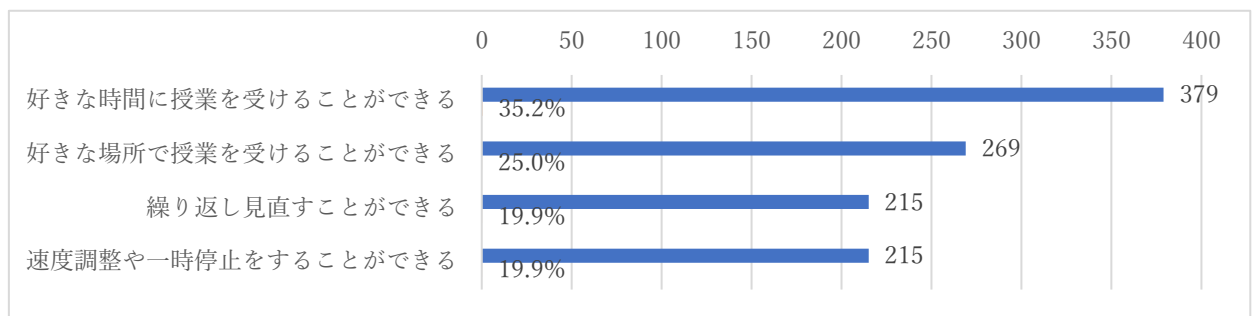
この科目を視聴していた主な時間帯を教えてください。



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。



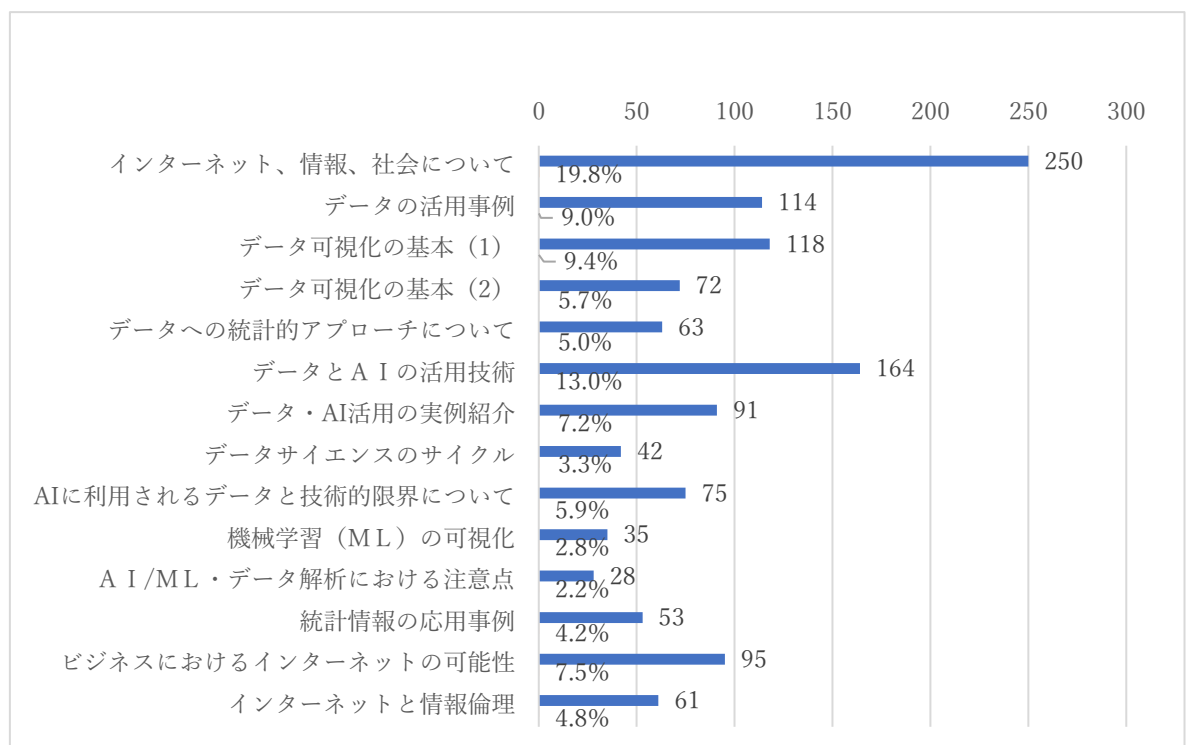
オンデマンド科目を受講して感じた利点があれば教えてください。(複数回答可)



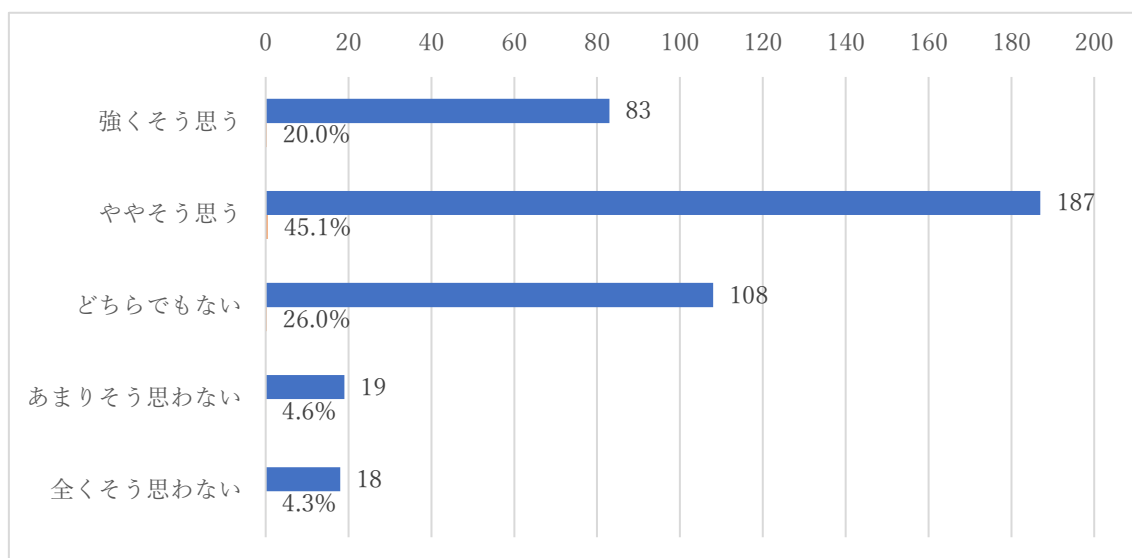
本オンデマンド科目で受講の際に困ったことや不便・不都合だったことがあれば教えてください。（自由記述）※一部抜粋

- ・分からない点をその場ですぐに聞くことができない
- ・対面でないため受け忘れる
- ・動画をずっと見るのがストレス
- ・場所によっては電波が悪く視聴や回答が困難な場合があった

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) 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空きコマと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9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、「分からない点をその場で聞くことができない」、「動画をずっと見るのがストレス」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、当科目の導入部分でもある「インターネット、情報、社会について」が最多となった。次に多い回答となったのは、「データとAIの活用術」で、AIに関して学生の関心が高いことが伺える。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、「機械学習(ML)の可視化」が最多となり、次に「統計情報の応用事例」が多い回答となった。

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8割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