

令和4年度 「数理・データサイエンス・AI教育プログラム
(YOKOHAMA MDA プログラム)」自己点検・評価報告書

令和5年5月23日

高大接続・全学教育推進センター全学教育部会

[1] 認定取得報告

令和4年度、文部科学省「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）」に「YOKOHAMA MDA(Y-MDA)プログラム(リテラシーレベル)」を申請し、それが認定された。本プログラムは、「数理・データサイエンス・AI入門（MDA 入門）」を全学教育科目のイノベーション教育科目（入門的基幹知）として開講し、当該科目の単位修得をもって本プログラムの修了を認定する内容となっている。

[2] 授業方法

令和4年度は、①第3タームにオンデマンド形式の集中講義を15回、②秋学期（第4、5ターム）レギュラー（木曜3時限）に対面形式での授業を15回行った。①、②のいずれの授業においても、受講生は、授業開始前までに放送大学インターネット配信公開講座システム「数理・データサイエンス・AI」の有償動画教材を視聴して当該分野に関する基礎的な理解を獲得した後、その内容に基づいて、グループディスカッションと課題実習を行うことにより、より多様な角度からの理解を深めるというアクティブラーニングの形式で行われた。ただし、グループディスカッションおよび課題実習は、4人から6人によるグループにて、①の場合は本学の授業支援システム（LMS）上によるオンライン形式で、②の場合は対面形式で行われた。

[3] 履修状況

令和4年度の履修状況は、以下の表のとおりである。500名程度が履修することを想定していたが、実際の履修状況は、①が51名、②が6名であり、想定よりかなり少なかった。

<第3ターム集中講義>

学部	1年	2年	3年	4年	合計
教育学部	0	0	0	0	0
経済学部	2	1	2	1	6
経営学部	2	0	3	0	5
理工学部	4	12	8	11	35
都市科学部	1	2	1	1	5
合計	9	15	14	13	51

<秋学期レギュラー>

学部	1年	2年	3年	4年	合計
教育学部	0	0	0	0	0
経済学部	0	1	0	0	1
経営学部	1	1	1	0	3
理工学部	0	0	1	1	2
都市科学部	0	0	0	0	0
合計	1	2	2	1	6

秋学期レギュラー形式の履修者数が特に少なかった明確な理由は不明だが、以下の要因が考えられる。令和5年度は、これらを踏まえて、プログラムの運営方法を改善する。

- ① 学生への開講周知不足
- ② 開講曜日・時限の問題
- ③ 事前に動画教材を視聴し、授業ではディスカッションを行うというアクティブラーニング形式が敬遠された。

[4] 単位修得状況

令和4年度の単位取得状況は、下表のとおりである。

	秀	優	良	可	不可	合計	単位習得率
第3ターム	2	14	15	14	6	51	94%
秋学期	1	5	0	0	0	6	100%

単位習得率は良好であり、高い学修成果が得られていると評価できる。

[5] 学生による授業アンケート

第3ターム集中講義形式の授業に対しては、LMSを利用した授業アンケートが実施されたが、一方で、秋学期レギュラー形式の授業に対しては、履修者数が少数であったことから、本学の運用上のルールによりアンケートは実施されなかった。第3ターム集中講義形式の授業のアンケート結果は以下のとおりである。アンケートへの回答は任意であったこともあり、回答者は7名と少なく回答率は14%であった。

	非常にそう 思う	ややそう思 う	あまりそう 思わない	全くそう思 わない
意欲的に授業や課題に取り組んだか。	1	4	1	1
知識や能力が身についたと思うか。	4	3	0	0
授業の内容を理解できたか。	3	4	0	0
対象学問領域への関心が喚起されたか。	4	2	1	0
この授業に満足したか。	3	3	1	0
この授業を他の学生にも勧めるか。	3	3	0	1

回答した7名の多くは、対象学問領域への関心も高く、授業内容を理解でき、授業の満足度も高かった
ので、この7名に関しては、高い学修成果が得られていることが伺える。もちろん、アンケート回答率
が14%であるため、受講者全員の評価を反映しているものではないことに留意しておく必要がある。

[6] 令和5年度に向けての計画

① 開講数の拡充

より多くの学生に「MDA 入門」の提供するため、開講時限数を令和4年度の2コマから6コマ（春学
期2コマ、第3ターム集中講義、秋学期2コマ、第6ターム集中講義）と拡充する。

② 履修を推奨するための学生へのアナウンス

より多くの学生に「MDA 入門」の履修を推奨するため、MDA 入門のパンフレット（紙媒体）を作成
し、令和5年度始めのオリエンテーションで各学生に配布する。また、数理・短時間のプロモーション
動画を作成し、YOKOHAMA MDA プログラムのウェブサイトに掲載する。

③ 授業方法の検討

オンデマンド形式は、対面方式と違って場所と時間の制約を受けることなく受講できるため、リテラシ
ー教育に適した方法と捉えられるものの、教育効果や学生の授業への参加意欲などの観点からは、効果
的なのかどうかは不明である。そこで、春学期2コマ・秋学期2コマは、対面方式で授業を行い、第3、
6タームは、完全オンデマンド方式で授業を行い、対面形式の授業とオンデマンド授業形式の受講者数
や満足度などを比較し、オンデマンド形式の妥当性について検討する。

④ オリジナル授業教材の使用

令和4年度までは放送大学が提供する有償の動画教材を使用していたが、令和5年度は、本学が令和4
年度中に自身で作成したプロトタイプ版の教材をベースに授業を行う。加えて、この教材にさらなる改
善を行い、完成版とする。

以上