



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」 本学プログラムが「認定教育プログラム(応用基礎レベル)プラス」に選定 ～中部地方初、私立大学では本学を含め全国5大学のみ～

学校法人トヨタ学園 豊田工業大学(学長: 保立 和夫、名古屋市天白区)の数理・データサイエンス・AIに関する教育プログラム「モノづくり志向型データサイエンス AI 教育プログラム」(以下「本学プログラム」)が、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」(以下「文科省認定制度」)において「認定教育プログラム(応用基礎レベル)プラス」に選定されました。

「応用基礎レベルプラス」は「応用基礎レベル」の認定を受けたプログラムのうち、**先導的で独自の工夫・特色を有するもののみが「応用基礎レベルプラス」として選定**されます。本学プログラムは2023年度に「応用基礎レベル」の認定を受けましたが、その取り組み内容が評価され、この度「応用基礎レベルプラス」に選定されました。文科省認定制度の応用基礎レベルプラスの選定は今年が3年目で、これまで選定されたのは、国立16件、公立1件、私立5件。**中部地方での選定は国公立を含め本学が初**となり、私立大学で選定を受けた5件の中でも、学部・学科単位ではなく、全学的に選定を受けたのは本学を含め3件のみとなっています。

1. リリースのポイント

- 1 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(応用基礎レベル)プラス」に選定**
本認定制度は、デジタル時代の「読み・書き・そろばん」である数理・データサイエンス・AIに関する、大学等の正規の課程の教育プログラムのうち、一定の要件を満たした優れた教育プログラムを文部科学大臣が認定/選定する制度です。その中でも、特に優れたプログラムを「応用基礎レベルプラス」として、2022年度より選定されています。この度、本学プログラムの実践的な授業内容、特長的な学習支援制度などが評価を受け、「応用基礎レベルプラス」に選定されました。
- 2 今回選定を受けた本学の「モノづくり志向型データサイエンス AI 教育プログラム」**
本学では、データサイエンス・AIを援用することで先端的なモノづくりを実現できる人材、つまり、「モノづくりAI人材」の育成を目指し、その達成のための一つの施策として、2022年4月から本学プログラムをスタート。特色ある講義および学習支援制度から構成され、ほぼすべての学生が履修*しています。
*2023年度実績履修率90%以上、少人数対象科目を除く
- 3 国公立大学も含め中部地方で「応用基礎レベルプラス」に選定されたのは、本学プログラムのみ**
数理・データサイエンス・AIを活用して課題を解決するための実践的な能力を育成する「応用基礎レベル」のなかで、特に優れたプログラムが「応用基礎レベルプラス」として選定されますが、中部地方では国公立大学も含めて本学が初選定となり、私立大学での選定は本学を含め全国で5校*のみとなっています。
*応用基礎レベルは学部・学科単位で申請可能。大学等単位で応用基礎レベルプラスの認定を受けた私立大学は3校

2. 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」について

学生の数理・データサイエンス・AIへの関心を高め、それを適切に理解し活用する基礎的な能力(リテラシーレベル)や、課題を解決するための実践的な能力(応用基礎レベル)を育成するため、数理・データサイエンス・AIに関する知識及び技術について体系的な教育を行う大学等の正規の課程(教育プログラム)を文部科学大臣が認定及び選定して奨励するものです。これにより数理・データサイエンス・AIに関する基礎的な能力及び実践的な能力の向上を図る機会の拡大に資することを目的としています。(文部科学省ホームページより抜粋)

●文部科学省:「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・応用基礎レベル)」の認定・選定結果について https://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/suuri_datascience_ai/mext_00005.html

3. 本学「モノづくり志向型データサイエンス AI 教育プログラム」について

モノづくりを実現する生産設備や、ソフトウェアを内含するハードウェアやソフトウェアそのものを広い意味での設計された人工物、すなわち「モノ」と捉え、それらの高度化を志向するデータサイエンス・AI 技術を「モノづくり AI」と呼称します。本学では、データサイエンス・AI を援用することで先端的なモノづくりを実現できる人材、つまり、「モノづくり AI 人材」の育成を目指しています。その達成のための一つの施策として、2022 年 4 月から、モノづくり志向型 AI 教育プログラムがスタートしました。

「モノづくり志向型データサイエンス AI 教育プログラム」3つの魅力	
モノづくりにおける最新の応用事例を学ぶことができる。	自動運転やロボット、新材料開発などの最新の研究における実応用事例の解説を通じて、データサイエンスや機械学習の基礎知識を活きた形で学びます。
モノづくりのためのデータ解析を実際の問題で実践できる。	企業活動で得られたデータの解析や AI 機器の制作を演習として実施し、実際の問題解決プロセスを学びます。
基礎となる数理・プログラミングに関する知識を修得できる。	確率統計をはじめとする数理や実応用での強力なツールであるプログラミングを充実した支援環境の中で学びます。

本学プログラムは、「リテラシーレベル」と「応用基礎レベル」という学習水準の異なる 2 つの種類のプログラムから構成されており、文科省認定制度のそれぞれのモデルカリキュラムに準拠しています。

● 詳細ホームページ：https://www.toyota-ti.ac.jp/academics/gakubu/monozukuri-ai_top.html

学期	リテラシーレベル	応用基礎レベル	
1年	1	微分積分学 1 および演習 OR 線形代数 1 および演習	微分積分学 1 および演習 情報リテラシー CP 基礎および実習 1
	2	微分積分学 2 および演習 OR 線形代数 2	確率・統計 CP 基礎および実習 2
2年	3	モノづくり志向型データサイエンス AI 教育プログラムのリテラシーレベルの修了を認定	CP 応用および実習
	4		データサイエンス実践集中演習
3年	5	創造性開発セミナー	OR
	6		
4年	7	モノづくり志向型データサイエンス AI 教育プログラムの応用基礎レベルの修了を認定	
	8		

4. 本件に関するお問い合わせ先

豊田工業大学 広報・入試室 渉外広報グループ 後藤・芹澤
 名古屋市天白区久方 2-12-1
 電話：052-809-1764 Mail：s-koho@toyota-ti.ac.jp