



履歴書・ESに記載可！

文理融合型数理・データサイエンス教育プログラム（応用コース）

宇都宮大学 データサイエンス経営学部 熊本真一郎

- 「基礎コース」についての説明動画は、Youtubeの概要欄にリンク（URL）がありますので、ぜひそちらも視聴してください。
- 令和7年度（2025年度）以前の入学者は基盤教育センターのHP（概要欄にリンク）で本プログラムの詳細を確認してください（科目名が変更された科目等があります）。

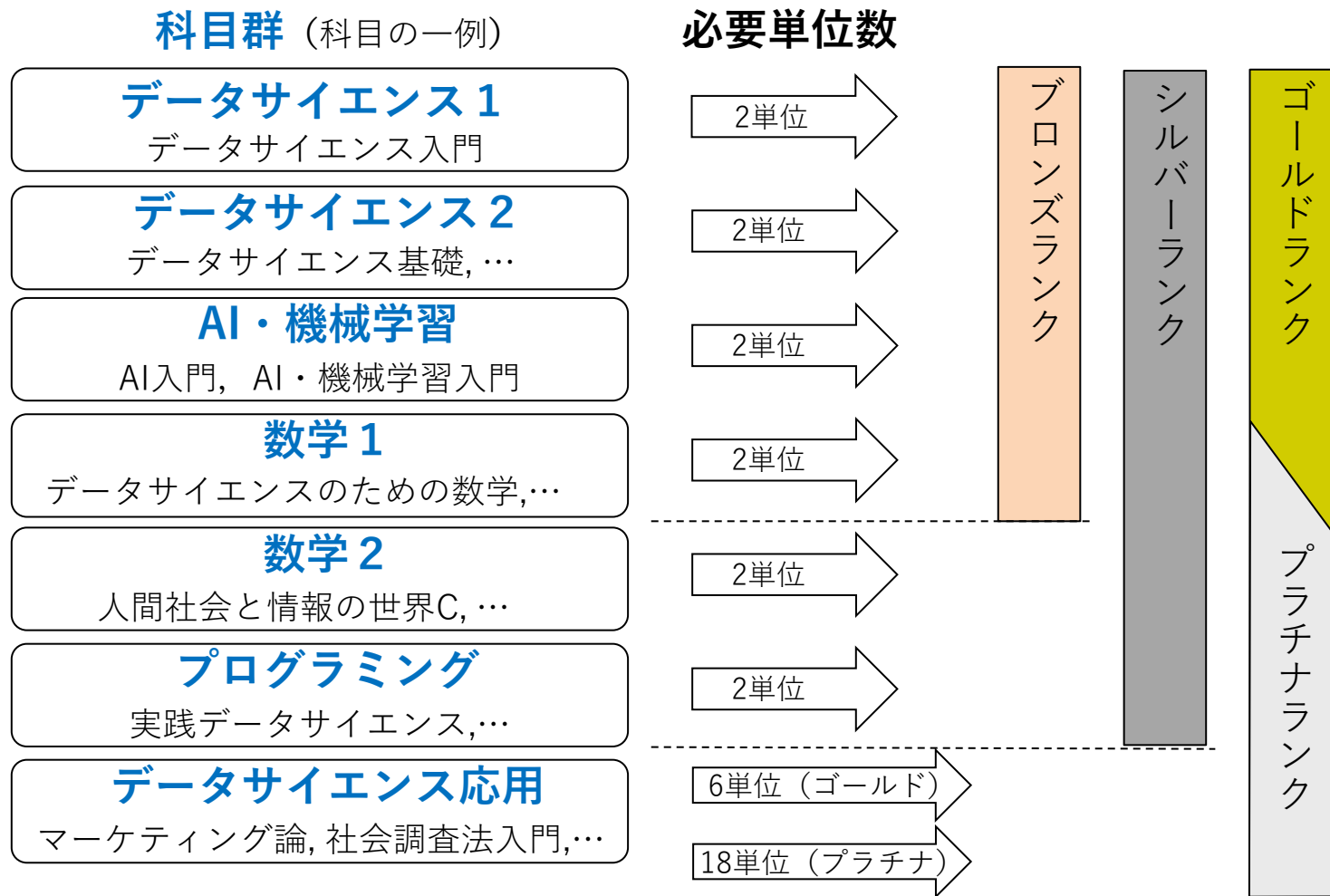
応用コースの概要



- 対象学生：令和2年度以降入学の学部生を対象とします。
- 本プログラム（基礎コース・応用コース）については、個別の申込みは不要です。
- 修了要件を満たすと、3年次10月から証明書自動発行機で学修証明書を発行することができます。
- 本プログラムは、文部科学省の数理・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）の認定を受けているため、プログラム修了者は就職活動の際に、履歴書・エントリーシートの特技・自己PR欄等に記載できます。
- 本プログラムの対象科目の全てが毎年開講されるわけではありませんので、当該年度の授業時間表またはシラバスで確認してください。
- **他学部（他学科）の開講科目の単位が卒業単位に含まれるかどうかは、所属学部の履修案内で各自確認してください。**
- 本プログラムの詳細については、各学部の履修案内（“Learning + 1”の履修について）の該当箇所を読んでください。
- 本プログラムについての質問は、修学支援課（s-kyomu@a.utsunomiya-u.ac.jp）にお問い合わせ下さい。

科目群とランク制度について

- 科目群：7つの科目群（下図参照）があり、各科目群ごとに修得に必要な単位数が設定されている。
- 修了要件：各ランクに必要な科目群を修得する。



科目群「データサイエンス1」, 「データサイエンス2」

ブロンズ

履修できる科目は、科目区分（開講学部）が自分の所属学部か、「基盤（教育科目）」のみ。

科目群	科目区分	授業科目名	単位	必要単位数	履修可能な学部						
					デ経	地デ	国際	教育	工	農	
データサイエンス1	基盤	データサイエンス入門	2	2	○	○	○	○	○	○	
データサイエンス2	基盤	データサイエンス基礎 ★	2	2	○	○	○	○	○	○	
	デ経	マーケティングリサーチ	2		○						
	地デ	地域デザイン調査法(コミュニティ)			2		△ ※1				
		地域デザイン調査法(建築・都市)			2						
		地域デザイン調査法(社会基盤)			2						
	国際	国際事象の実証分析			2			○			
	農	農学データサイエンス基礎			2						○
	工	データ解析			2					○	

※1 自分の所属学科名が（）内に示されている科目を履修すること

★「データサイエンス基礎・前期遠隔」, 「データサイエンス基礎・後期遠隔」, 「データサイエンス基礎・後期対面」の3科目のどれでも可

科目群「AI・機械学習」

ブロンズ

履修できる科目は、科目区分（開講学部）が自分の所属学部か、「基盤（教育科目）」のみ。

科目群	科目区分	授業科目名	単位	必要単位数	履修可能な学部					
					デ経	地デ	国際	教育	工	農
AI・機械学習	基盤	AI 入門	2	2		○	○	○	○	○
	デ経	AI・機械学習入門	2		○					

科目群「数学1」(微積分学・線形代数に関連する科目)

ブロンズ

履修できる科目は、科目区分(開講学部)が自分の所属学部か、「基盤(教育科目)」のみ。

科目群	科目区分	授業科目名	単位	必要単位数	履修可能な学部							
					デ 経	地 デ	国 際	教 育	工	農		
数学1	基盤	データサイエンスのための数学	2	2	○	○	○	○	○	○		
	デ 経	データサイエンス・経営学の数理及び演習A	3		}	○						
		データサイエンス・経営学の数理及び演習B	3									
			2科目とも履修する。片方のみは不可									
	地 デ	微積分学	}		1	}	△	※2				
		線形代数学			1							
			2科目とも履修する。片方のみは不可									
		微積分学及演習	}		3	}	△	※3				
線形代数学及演習		3										
		2科目とも履修する。片方のみは不可										
教 育	解析学概論	}	2	}			△	※4				
	代数学基礎I		2									
		2科目とも履修する。片方のみは不可										
工	基礎微積分学	}	2	}					○			
	基礎線形代数学		2									
		2科目とも履修する。片方のみは不可										
農	応用数学		2							△ ※5		

※2 社会基盤デザイン学科所属学生のみ履修可能

※3 建築都市デザイン学科所属学生のみ履修可能

※4 数学分野所属学生のみ履修可能

※5 環境システム科学科所属学生のみ履修可能

科目群「数学2」（確率論・統計学に関連する科目）

シルバー

履修できる科目は、科目区分（開講学部）が自分の所属学部か、「基盤（教育科目）」のみ。

科目群	科目区分	授業科目名	単位	必要単位数	履修可能な学部					
					デ経	地デ	国際	教育	工	農
数学2	基盤	人間社会と情報の世界C ★	2	2	○	○	○	○	○	○
	デ経	確率・統計1	2		○					
	教育	統計学	2					○		
		心理統計学	2					○		
	工	確率・統計	2						○	
	農	農学データサイエンス応用	2							○

★「人間社会と情報の世界C(統計学入門)・前期」と「人間社会と情報の世界C(統計学入門)・後期」の2科目のどちらでも可

科目群「プログラミング」

シルバー

履修できる科目は、科目区分（開講学部）が自分の所属学部か、「基盤（教育科目）」のみ。

科目群	科目区分	授業科目名	単 位	必要 単 位 数	履修可能な学部						
					デ 経	地 デ	国 際	教 育	工	農	
プ ロ グ ラ ミ ン グ	基盤	実践データサイエンス	2	2		○	○	○	○	○	
	デ経	プログラミング演習1	2		○						
	教育	情報基礎			2				○		
		プログラミング基礎 プログラミング演習	2科目とも履修する 片方のみは不可		1 1				○ ※1		
	工	プログラミング	2						○		
	農	農学データサイエンス実践	2								○

※1 共同教育学部の令和5年度以前入学の学生が「プログラミング」を履修し単位を修得した場合、「プログラミング基礎」を修得したものとみなす

科目群「データサイエンス応用」

ゴールド
(6単位)

プラチナ
(18単位)

【注意】ここに記載された科目は開講学部に関わらず、全学部生が履修できます。

科目区分	授業科目名	単位
デ経	オペレーションズ・リサーチ	2
	数理モデル	2
	AI・機械学習論 1	2
	AI・機械学習論 2	2
	データエンジニアリング	2
	数理統計学	2
	多変量解析	2
	ビジネス・データサイエンス	2
	数値解析	2
	システム解析入門	2
	時系列解析	2
	確率過程論	2
	計量経済学	2
	経営分析	2
	データベースシステム ※2	2
	マーケティング論 ※1	2

地デ	GIS 入門 GIS 演習(コミュニティ)	2科目とも履修する 片方のみは不可	1 1	2単位まで履修可
	GIS 入門 GIS 演習(建築・都市)	2科目とも履修する 片方のみは不可	1 1	
	GIS 入門 GIS 演習(社会基盤)	2科目とも履修する 片方のみは不可	1 1	
国際	社会調査法入門		2	
	中東地域研究演習		2	
工	データベースシステム ※2		2	
	人工知能とコンピュータビジョン		2	
	データ構造とアルゴリズム		2	
	応用画像工学		2	
	化工シミュレーション		2	
	機械数理Ⅱ		2	
	シミュレーションサイエンス		2	
農	マーケティング論 ※1		2	
	空間情報工学		2	
	環境解析法		2	

※1 ※2：同一科目（同時開講）