

同志社大学 理工学研究科数理環境科学専攻 カリキュラムマップ（2023年度以降生）

ディプロマポリシー

- DP1：環境科学と数理科学の双方に対する基礎知識を背景に、環境科学と数理科学の最先端の成果を理解できる（知識・技能）。
- DP2：環境科学・数理科学の諸課題を抽出分析し、学際的素養をもとに身につけた問題解決能力により、各種産業界や研究・教育界での課題解決が遂行できる（思考力・判断力・表現力）。
- DP3：環境科学・数理科学の諸課題を積極的に発見し、多様な森羅万象の中に現れる諸問題について総合的、かつ真理開明を目指す解決法を粘り強く探求できる（主体性・多様性・協働性）。

科目名	科目ナンバリング	必修・選択	区分	配当年次	単位数	DPI	DP2	DP3	備考
解析学特論 I	BAA-16-1-6	選択	数理科学コース	1	2	◎	○		
解析学特論 II	BAA-16-1-6	選択	数理科学コース	1	2	◎	○		
数値解析特論 I	CMS-16-1-6	選択	数理科学コース	1	2	◎	○	○	
数値解析特論 II	CMS-16-1-6	選択	数理科学コース	1	2	◎	○	○	
情報数理特論 I	FMA-16-1-6	選択	数理科学コース	1	2	◎	○		
情報数理特論 II	FMA-16-1-6	選択	数理科学コース	1	2	◎	○		
幾何学特論 I	GMT-16-1-6	選択	数理科学コース	1	2	◎	○		
幾何学特論 II	GMT-16-1-6	選択	数理科学コース	1	2	◎	○		
応用計算代数学特論	ALG-16-1-6	選択	数理科学コース	1	2	◎	○		
離散数理特論	FMA-16-1-6	選択	数理科学コース	1	2	◎	○		
数学史特論 I	MAT-16-1-6	選択	数理科学コース	1	2	◎	◎		
数学史特論 II	MAT-16-1-6	選択	数理科学コース	1	2	◎	◎		
統計ファイナンス特論 I	STS-16-1-6	選択	数理科学コース	1	2	◎		○	
統計ファイナンス特論 II	STS-16-1-6	選択	数理科学コース	1	2	◎		○	
関数方程式特論 I	MMA-16-1-6	選択	数理科学コース	1	2	◎	○		
関数方程式特論 II	MMA-16-1-6	選択	数理科学コース	1	2	◎	○		
数理システム特論	MMA-16-1-6	選択	数理科学コース	1	2	◎	◎	○	
代数学特論 I	ALG-16-1-6	選択	数理科学コース	1	2	◎	○		
代数学特論 II	ALG-16-1-6	選択	数理科学コース	1	2	◎	○		
自然環境特論 I	ECE-16-1-6	選択	環境科学コース	1	2	◎		○	
自然環境特論 II	ECE-16-1-6	選択	環境科学コース	1	2	◎		○	
地球環境特論	EAP-16-1-6	選択	環境科学コース	1	2	◎	○		
地球惑星環境特論	EAP-16-1-6	選択	環境科学コース	1	2	◎	○	◎	
資源・エネルギー学特論 I	ENE-16-1-6	選択	環境科学コース	1	2	◎	○		
資源・エネルギー学特論 II	ENE-16-1-6	選択	環境科学コース	1	2	◎	◎		
人間環境特論	DEV-16-1-6	選択	環境科学コース	1	2	◎	◎	○	
有機反応機構特論	ORC-16-1-6	選択	環境科学コース	1	2	◎	○	◎	
地球システム科学特論	EAP-16-1-6	選択	環境科学コース	1	2	◎			
環境システム工学特論	ANC-16-1-6	選択	環境科学コース	1	2	◎	○		
生態学特論 I	ECE-16-1-6	選択	環境科学コース	1	2	◎	○		
生態学特論 II	ECE-16-1-6	選択	環境科学コース	1	2	◎	◎	○	
大気環境特論 I	SUA-16-1-6	選択	環境科学コース	1	2	◎	○		
大気環境特論 II	SUA-16-1-6	選択	環境科学コース	1	2	◎		○	
環境機器分析特論	ANC-16-1-6	選択	環境科学コース	1	2	◎		○	
生物多様性特論 I	BIS-16-1-6	選択	環境科学コース	1	2	◎		○	
生物多様性特論 II	BIS-16-1-6	選択	環境科学コース	1	2	◎		○	
数理環境科学特論	EAE-16-1-6	必修	共通	1	2	◎	◎	○	
数理環境科学輪講	EAE-16-1-6	必修	共通	1	2	◎	◎	○	
環境シミュレーション工学特論 I	CMS-16-1-6	選択	共通	1	2	◎	○		
環境シミュレーション工学特論 II	CMS-16-1-6	選択	共通	1	2	◎	○		
数理環境科学特別講義 1	SCI-16-1-6	選択	共通	1	2	◎	○		
数理環境科学特別講義 2	SCI-16-1-6	選択	共通	1	2	◎	○		
数理環境科学特別講義 3	SCI-16-1-6	選択	共通	1	2	◎	○		
数理環境科学特別講義 4	SCI-16-1-6	選択	共通	1	2	◎	○		
大学院特別講義 1	SCI-16-1-6	選択	共通	1	2	◎	○		
大学院特別講義 2	SCI-16-1-6	選択	共通	1	2	◎	○		
数理環境研究実験 I	SCI-16-1-6	必修	共通	1	2	◎	○	◎	
数理環境研究実験 II	SCI-16-1-6	必修	共通	1	2	◎	○	◎	
数理環境研究実験 III	SCI-16-1-6	必修	共通	2	2	◎	○	◎	
数理環境研究実験 IV	SCI-16-1-6	必修	共通	2	2	◎	○	◎	
論文		必修		2	0	○	◎	◎	
Advanced Communications Engineering (E)	INN-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	○	○		
Advanced Nature-Inspired Computing (E)	INF-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	○	○		
Advanced Information and Computer Sciences (E)	SCI-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	○	○		
Advanced Programming Language (E)	SOF-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	○	○		
Advanced Distributed Systems (E)	SOF-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	○	○		
Advanced Optimization Technologies (E)	SOF-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	○	○		
Advanced Knowledge Discovery in Databases (E)	INI-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	○	○		
Advanced Digital Signal Processing (E)	MEE-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	○	○		
Advanced Infrastructure Engineering (E)	PEP-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	○	○		
Electrical Power Systems Engineering (E)	PEP-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	○	○		
Advanced Applications of Electronics (E)	EEE-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	○	○		
Advanced Optical Communication Engineering (E)	CNE-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	○	○		
Advanced Fluid Dynamics (E)	FEN-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	○	○		
Advanced Mechanics of Materials (E)	MMM-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	○	○		
Advanced Spray Combustion Science (E)	THN-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	○	○		
Advanced Fluid Engineering (E)	FEN-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	○	○		
Advanced Mechanical Materials (E)	MMM-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	○	○		
Advanced Mechanical Engineering I (E)	DYC-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	○	○		
Advanced Mechanical Engineering II (E)	DYC-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	○	○		
Advanced Organic Chemistry (E)	ORC-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	○	○		
Advanced Inorganic Chemistry (E)	INC-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	○	○		
Advanced Physical Chemistry (E)	PHC-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	○	○		
Advanced Analytical Chemistry (E)	ANC-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	○	○		



同志社大学 理工学研究科数理環境科学専攻 カリキュラムマップ (2023年度以降生)

ディプロマポリシー

- DP1: 環境科学と数理学の双方に対する基礎知識を背景に、環境科学と数理学の最先端の成果を理解できる(知識・技能)。
- DP2: 環境科学・数理学の諸課題を抽出分析し、学際的素養をもとに身につけた問題解決能力により、各種産業界や研究・教育界での課題解決が遂行できる(思考力・判断力・表現力)。
- DP3: 環境科学・数理学の諸課題を積極的に発見し、多様な森羅万象の中に現れる諸問題について総合的、かつ真理開明を目指す解決法を粘り強く探求できる(主体性・多様性・協働性)。

科目名	科目ナンバリング	必修・選択	区分	配当年次	単位数	DPI	DP2	DP3	備考
Advanced Transport Phenomena (E)	PCE-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	○	○		
Advanced Analysis (E)	BAA-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	○	○		
Advanced Numerical Analysis (E)	STS-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	○	○		
Advanced Difference / Differential Equations (E)	MMA-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	○	○		
Advanced Natural Environment Studies (E)	EAP-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	○	○		
Advanced Earth and Planetary Environment Science (E)	EAP-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	○	○		
Advanced Ecology (E)	ECE-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	○	○		
Advanced Environmental Systems Engineering (E)	ANC-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	○	○		
Advanced Human and Environmental Studies (E)	GEC-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	○	○		
Advanced Statistical Finance (E)	ECS-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	○	○		
Advanced Biodiversity Science (E)	BIS-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	○	○		
Advanced Atmospheric Environment Studies (E)	MPO-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	○	○		
Computation Structure (E)	THI-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	○	○		
Electric Circuit Theory (E)	PEP-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	○	○		
Nonlinear Physics (E)	MPF-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	○	○		
Materials Chemistry (E)	MAC-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	○	○		
Applied Mathematical Analysis (E)	GMT-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	○	○		
Biology (E)	BLS-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	○	○		
Neuroscience (E)	NGN-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	○	○		
Ethics for Scientists and Engineers (E)	SCI-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	○	○		
Technology and Business Project Management (E)	MAN-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	○	○		
Science and Engineering Writing I (E)	ENG-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	○	○		
Presentation Skills for Scientists and Engineers (E)	CAE-16-1-6	選択	国際科学技術コース	1	1	○	○		
R & D Planning for Scientists and Engineers (E)	CAE-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	○	○		
Japanese Corporate Culture (E)	JAS-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	○	○		
Science and Engineering Writing 2 (E)	ENG-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	○	○		
Advanced Communications Engineering (E)	INN-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	○	○		
Advanced Nature-Inspired Computing (E)	INF-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	○	○		
Advanced Programming Language (E)	SOF-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	○	○		
Advanced Distributed Systems (E)	SOF-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	○	○		
Advanced Natural Language Processing (E)	INI-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	○	○		
Advanced Optimization Technologies (E)	SOF-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	○	○		
Advanced Knowledge Discovery in Databases (E)	INI-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	○	○		
Advanced Digital Signal Processing (E)	MEE-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	○	○		
Advanced Data Science (E)	STS-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	○	○		
Advanced Pattern Recognition (E)	INI-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	○	○		
Advanced Information and Computer Sciences I (E)	SCI-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	○	○		
Advanced Infrastructure Engineering (E)	PEP-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	○	○		
Electrical Power Systems Engineering (E)	PEP-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	○	○		
Advanced Applications of Electronics (E)	EEE-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	○	○		
Advanced Optical Communication Engineering (E)	CNE-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	○	○		
Advanced Fluid Dynamics (E)	FEN-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	○	○		
Advanced Mechanics of Materials (E)	MMM-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	○	○		
Advanced Spray Combustion Science (E)	THN-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	○	○		
Advanced Fluid Engineering (E)	FEN-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	○	○		
Advanced Mechanical Materials (E)	MMM-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	○	○		
Advanced Mechanical Engineering I (E)	DYC-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	○	○		
Advanced Mechanical Engineering II (E)	DYC-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	○	○		
Advanced Organic Chemistry (E)	ORC-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	○	○		
Advanced Inorganic Chemistry (E)	INC-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	○	○		
Advanced Physical Chemistry (E)	PHC-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	○	○		
Advanced Analytical Chemistry (E)	ANC-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	○	○		
Advanced Transport Phenomena (E)	PCE-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	○	○		
Advanced Analysis (E)	BAA-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	◎	○		
Advanced Numerical Analysis (E)	STS-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	◎	○		
Advanced Difference / Differential Equations (E)	MMA-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	◎	○		
Advanced Natural Environment Studies (E)	EAP-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	◎		○	
Advanced Earth and Planetary Environment Science (E)	EAP-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	◎	○		
Advanced Ecology (E)	ECE-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	◎	○		
Advanced Environmental Systems Engineering (E)	ANC-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	◎	○		
Advanced Human and Environmental Studies (E)	GEC-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	◎	○	◎	
Advanced Statistical Finance (E)	ECS-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	◎	○	○	
Advanced Biodiversity Science (E)	BIS-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	◎		○	
Advanced Atmospheric Environment Studies (E)	MPO-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	◎	○		
Computation Structure (E)	THI-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	◎	○		
Electric Circuit Theory (E)	PEP-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	◎	○		
Nonlinear Physics (E)	MPF-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	◎	○		
Materials Chemistry (E)	MAC-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	◎	○		
Applied Mathematical Analysis (E)	GMT-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	◎	○		
Biology (E)	BLS-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	◎	○		
Neuroscience (E)	NGN-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	◎	○		
Advanced Information and Computer Sciences II (E)	SCI-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	○	○		
Advanced Information and Computer Sciences III (E)	SCI-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	○	○		
Advanced Information and Computer Sciences IV (E)	SCI-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	○	○		

同志社大学 理工学研究科数理環境科学専攻 カリキュラムマップ（2023年度以降生）

ディプロマポリシー

DP1：環境科学と数理科学の双方に対する基礎知識を背景に、環境科学と数理科学の最先端の成果を理解できる（知識・技能）。

DP2：環境科学・数理科学の諸課題を抽出分析し、学際的素養をもとに身につけた問題解決能力により、各種産業界や研究・教育界での課題解決が遂行できる（思考力・判断力・表現力）。

DP3：環境科学・数理科学の諸課題を積極的に発見し、多様な森羅万象の中に現れる諸問題について総合的、かつ真理開明を目指す解決法を粘り強く探求できる（主体性・多様性・協働性）。

科目名	科目ナンバリング	必修・選択	区分	配当年次	単位数	DP1	DP2	DP3	備考
Chemical Biology (E)	CHB-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	○	○		
Ethics for Scientists and Engineers (E)	SCI-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	◎	○		
Technology and Business Project Management (E)	MAN-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	◎	○		
Science and Engineering Writing 1 (E)	ENG-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	◎	○		
Presentation Skills for Scientists and Engineers (E)	CAE-16-1-6	選択	国際科学技術コース	1	1	◎	○		
R & D Planning for Scientists and Engineers (E)	CAE-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	◎	○		
Japanese Corporate Culture (E)	JAS-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	◎	○		
Science and Engineering Writing 2 (E)	ENG-16-1-6	選択	国際科学技術コース	2	1	◎	○		
専攻共通特殊講義		選択	専攻共通特殊講義	1	2	◎	○	○	
他専攻・他研究科科目		選択	選択			◎	○	○	※
高等院研究教育院設置科目		選択	選択			◎	○	○	※

※各科目名、配当年次、単位数：科目設置研究科、高等研究教育院履修要項、履修の手引き参照

※科目ナンバリング：同志社大学 学習支援・教育開発センターHP <https://clf.doshisha.ac.jp/clf/numbering/numbering.html> 参照