

## 知能情報学専攻（博士後期課程）

### 【教育研究上の特徴・目的】

建学の理念のもとに、高い倫理観をもち、知能情報学分野の理論や技術の細分化、複合、境界領域の開拓および複合化などの変革に対応し、新しい研究分野を開拓・深化し問題発掘・解決能力を身に付け、自立して優れた独創的研究・開発ができる能力を持つ研究者、ならびに、知能情報学に関係する高度に専門的な業務に従事するに必要な卓越した能力を持つ高度専門職業人の育成を目指す。

### 教育基本方針

甲南大学大学院自然科学研究科知能情報学専攻は、甲南大学創設者の平生鈺三郎の教育理念「人格の修養と健康の増進を重んじ、個性を尊重し、各人の天賦の才能を引き出す」を踏襲し、学士課程段階における教養教育とそれに十分裏打ちされた専門的素養を基礎に、継続的な探求・研究を自立しておこない、情報学と、工学及び理学の情報学に関わる分野の横断的な、かつ基礎から応用までの高度な専門的学問を修得し、高い倫理観をもった人材を養成することを到達目標とします。

【修士課程】では「独創性豊かで優れた研究・開発能力を持つ研究者、ならびに、知能情報学に関係する専門的な業務に従事するに必要な能力を持つ高度専門職業人の育成」を教育の基本方針としています。また、【博士後期課程】では「自立して優れた独創的研究・開発ができる能力を持つ研究者、ならびに、知能情報学に関係する高度に専門的な業務に従事するに必要な卓越した能力を持つ高度専門職業人の育成」を教育の基本方針としています。

### 修了認定・学位授与の方針

甲南大学大学院は、大学院学則第1条に定める、甲南大学の教育精神に基づいて育成された一般的及び専門的教養を基盤として、学術の理論と応用を教授研究し、その深奥をきわめ、又は高度の専門性が求められる職業を担うための深い学識及び卓越した能力を培い、人類文化の向上発展と社会福祉の増進に貢献することを目的としています。

#### 【博士後期課程】

自然科学研究科知能情報学専攻は、知能情報学分野の理論や技術の細分化、複合、境界領域の開拓及び複合化などの変革に対応し、新しい研究分野を開拓・深化し、解決する能力を身につけ、かつ、高い倫理観を備えた人材を養成します。

本研究科の定める期間在学し、教育・研究の理念・目的に則って定めた授業科目を履修し、所定の単位数以上（選択必修甲から2単位以上、選択必修乙から2単位以上、選択必修丙から6単位、計10単位以上）を修得し、かつ、研究指導を受け、所定の年限内に本専攻が行う論文の審査及び最終試験に合格した者に博士（知能情報学）の学位を授与します。

- (1) 知能情報学における新しい研究分野を開拓・深化し、解決する能力を有しています。
- (2) 知能情報学の基礎分野から応用分野までの広い基礎学力及びきわめて高度な専門的知識を修得しています。
- (3) 知能情報学分野における高度な専門性が求められる職業を担う能力を身につけている者で、高い倫理観を備えています。

### 教育課程編成・実施の方針

甲南大学大学院自然科学研究科知能情報学専攻は、修了認定・学位授与の方針に掲げる能力・資質などを修得させるために授業科目と研究指導を体系的に編成し、自然科学に関する研究活動に基づいたアクティブ・ラーニングを展開します。また、修了認定・学位授与の方針と各科目の関係性及び到達目標を示すカリキュラムマップ、カリキュラムの体系性・系統性を示すカリキュラムツリーを提示し、カリキュラムの構造をわかりやすく明示します。

カリキュラムは、到達目標に定める学生の知識・能力の修得状況を検証することにより、組織的かつ定期的に見直し・改善を行います。

教育内容、教育方法、評価については以下のように定めます。

#### 【博士後期課程】

##### 1) 教育内容

- (1) 知能情報学の高度な知識及び技術を習得するため、特別講義及びゼミナールを有する教育課程を編成・実施します。
- (2) 専門分野の理論や技術の細分化、複合、境界領域の開拓及び変革に対応し、新しい研究分野を開拓・深化し、問題発掘・解決の能力を習得します。
- (3) 知能情報学に関係する高度な専門知識及び高度な倫理観を涵養する科目を配置します。
- (4) 知能情報学の学位授与に導くため、組織的な教育・研究指導体制のもとで、学位論文審査を行います。

##### 2) 教育方法

- (1) 博士後期課程の教育は、1)に掲げた教育内容を、授業及び研究指導によって行います。
- (2) 授業は、講義、演習、実験若しくは実習のいずれかにより又はこれらの併用により実施します。
- (3) 研究指導は研究のPDCAサイクル(plan-do-check-act cycle)を意識し、研究に関する議論、論文講読、輪講、理論計算又は実験、理論計算又は実験結果の解析及び考察、学会・論文等での研究成果発表、博士論文作成、公聴会等により実施します。

##### 3) 評価

- (1) 単位の認定については、大学院学則第9条に基づき、筆記試験、口述試験、報告等及び各科目のシラバスに定める方法によって学期末又は学年末に評価します。
- (2) 博士論文の審査及び最終試験は、本専攻の定める審査基準に基づく方法により行い、その結果に基づき可否を判定します。

カリキュラムマップ		
修了認定・学位授与の方針（DP）		
(1)	知能情報学における新しい研究分野を開拓・深化し、解決する能力を有しています。	
(2)	知能情報学の基礎分野から応用分野までの広い基礎学力及びきわめて高度な専門知識を修得しています。	
(3)	知能情報学分野における高度な専門性が求められる職業を担う能力を身につけている者で、高い倫理観を備えています。	
到達目標		対応する修了認定・学位授与の方針(DP)の番号
A-1	知能情報学の核をなす情報構造に関するより高度な専門知識を修得し、それを研究に適切に使うことができる。	(1)
A-2	知能情報学の核をなす知能システムに関するより高度な専門知識を修得し、それを研究に適切に使うことができる。	(1)
B	知能情報学に関する最先端の知見を修得し、それらを総括して、研究に関する議論や発表を行うことができる。	(2)
C	知能情報学に関する専門知識および研究力を修得し、各分野の知識と合わせて、複合領域分野を開拓・深化し得る当該分野における高い学識を有している。	(1)(2)(3)
D	知能情報学の専門知識を研究現場で活用し、共同作業を通して他者の意見を理解し自己の役割を果たしながら、相互にコミュニケーションを取って目標を実現できる。	(3)

**授業科目表（自然科学研究科 知能情報学専攻（博士後期課程））**

[2026年度(令和8年度)の入学生に適用]

授業科目名	単位数	到達目標					
		A-1	A-2	B	C	D	
選択必修甲	情報幾何特別講義	2			○		
	情報調和解析特別講義	2			○		
	多目的システム特別講義	2			○		
	情報通信ネットワーク特別講義	2			○		
	ヒューマンインタフェース特別講義	2			○		
	知能情報システム科学特別講義	2			○		
	知的画像処理特別講義	2			○		
	コンピュータアーキテクチャ特別講義	2			○		
	音声工学特別講義	2			○		
	立体映像システム特別講義	2			○		
	データ工学特別講義	2			○		
	数理認識特別講義	2			○		
	情報可視化特別講義	2			○		
	意思決定特別講義	2			○		
	人工知能特別講義	2			○		
	非線形システム特別講義	2			○		
	認知神経心理学特別講義	2			○		
	ロボット工学特別講義	2			○		
	ソフトウェア解析特別講義	2			○		
自然言語処理特別講義	2			○			
選択必修乙	情報構造ゼミナール	2	○			○	
	知能システムゼミナール	2		○		○	
選択必修丙	知能情報学研究演習Ⅲ	2			○	○	
	知能情報学研究演習Ⅳ	2			○	○	
	知能情報学研究演習Ⅴ	2			○	○	
	知能情報学研究演習Ⅵ	2			○	○	
	知能情報学研究演習Ⅶ	2			○	○	
共通科目	インターンシップ	1				○	○

[所定の単位]

選択必修甲から2単位以上、選択必修乙から2単位以上、選択必修丙から6単位、計10単位以上を修得すること。