

## ○大学院農学研究科 カリキュラム・ポリシー

農学研究科は、自然及び人工生態系の保全を図り、衣食住のもととなる生物資源の生産・管理・利用と開発を通じて人間社会に貢献する「持続共生の科学」をその理念としている。この理念に基づき、本研究科では「農場から食卓まで」の「食料・環境・健康生命」に関わる諸問題を専門的かつ総合的に教育研究し、社会に貢献できる優れた人材を養成することを目的としている。本研究科では、本研究科の「教育目標」及び「学位授与に関する方針（ディプロマ・ポリシー）」に基づき、食料共生システム学専攻、資源生命科学専攻、生命機能科学専攻の3専攻を配置し、それぞれの方針に従って、以下のとおり体系的なカリキュラムを編成する。

農学研究科博士課程前期課程食料共生システム学専攻カリキュラム・ポリシー

神戸大学大学院農学研究科博士課程前期課程食料共生システム学専攻では、農業工学及び農業経済学の融合による学際的な視点及び方法論に基づき、自然・人工環境、作物・食料、人間・地域・国際社会及び生産技術を包括した食料共生システムの構築に係る教育研究を行うとともに、農業生産基盤から食料の生産・加工・流通・消費に至る様々な問題に取り組める研究能力又は高度な専門性を要する職業等に必要能力を持つ人材の育成を目的とする。

学習目標	1年次	1年次	2年次	2年次
	前期	後期	前期	後期
学習目標1 【自然科学系5研究科に共通の素養を身につける。】	先端融合科学特論Ⅰ-1 先端融合科学特論Ⅰ-2 先端融合科学特論Ⅰ-3 先端融合科学特論Ⅰ-4 先端融合科学特論Ⅰ-5			
学習目標2 【「食料・環境・健康」に対応した農学の幅広い素養と学際性を身につける。】	食料・環境・健康生命(食料編) 食料・環境・健康生命(環境編) 食料・環境・健康生命(健康生命編)			
学習目標3 【研究成果をまとめる能力、発表能力、表現する能力を身につける。】	プレゼンテーション演習Ⅰ	プレゼンテーション演習Ⅱ		
学習目標4 【農学にかかわる職業や学問分野において指導的役割を担えるよう、農業工学及び農業経済学の知識と技術を協働し、農業生産の基盤と食料の生産・加工・流通・消費にかかわる様々な問題を解決するための高度な専門的知識を身につける。】	流域システム論 土地環境工学 施設機能工学 環境情報論 アグリフードプロセス制御論 生物機械系制御論 栽培工程論 農業組織管理論 食料産業システム論 社会経済情報論 農村政策論 国際農業論 課題開発演習 特別連携講義 熱帯農学海外演習 アジア農業環境海外演習 国際動植物防疫演習 特定課題演習Ⅰ-1 その都度定める科目	流域水文環境論 土地環境制御学 施設環境論 施設機能工学 土・車両システム論 生体計測論 地域環境創成論 食料環境経済論 農業組織経営学 特別連携講義 特定課題演習Ⅰ-2	国際農業論 特別連携講義 特定課題演習Ⅱ-1	地域環境創成論 特定課題演習Ⅱ-2

学習目標5 【さらに高度な専門職に必要な能力を身につける。】	ゲノム機能科学コース(理・農連携)
	生理学特論Ⅰ
	分子遺伝学特論
	情報伝達機構特論
	動物ゲノム学
	植物遺伝学
	微生物ゲノム学
	バイオファイナリーコース(工・農連携)
	生物反応工学
	生物化学工学特論
	分子生物学
	植物分子生物学
	植物感染分子生物学
	環境分子制御科学
	国際食料流通コース(農・海事連携)
	食料産業システム論
環境情報論	
国際交通経済論	
ロジスティクス特論	
機能性包装論	
学習目標6 【目標とする専門領域に関連した領域・分野の知識をさらに充実させる。】	他専攻、他研究科、農学部、他学部、他大学開講の科目

農学研究科博士課程前期課程資源生命科学専攻カリキュラム・ポリシー

神戸大学大学院農学研究科博士課程前期課程資源生命科学専攻では、有用な動物、植物、微生物及びそれらの相互作用に係る諸問題を、遺伝子から生態系レベルまで及び基礎から応用までを統括した資源生命科学として捉えた教育研究を行い、生物資源の探索・生産・利用・管理技術の開発に向けた研究能力又は高度な専門性を要する職業等に必要能力を持つ人材の養成を目的とする。

学習目標	1年次		2年次	
	前期	後期	前期	後期
学習目標1 【自然科学系5研究科に共通の素養を身につける。】	先端融合科学特論Ⅰ-1			
	先端融合科学特論Ⅰ-2			
	先端融合科学特論Ⅰ-3			
	先端融合科学特論Ⅰ-4			
	先端融合科学特論Ⅰ-5			
学習目標2 【「食料・環境・健康」に対応した農学の幅広い素養と学際性を身につける。】	食料・環境・健康生命(食料編)			
	食料・環境・健康生命(環境編)			
	食料・環境・健康生命(健康生命編)			
学習目標3 【研究成果をまとめる能力、発表能力、表現する能力を身につける。】	プレゼンテーション演習Ⅰ	プレゼンテーション演習Ⅱ		
学習目標4 【農学にかかわる職業や学問分野において指導的役割を担えるよう、人類生存の根本的要件である食料生産の質と量の向上を図るため、動植物遺伝資源の探索・開発と改良を担い、21世紀の食料生産に貢献するための高度な専門的知識を身につける。】	動物ゲノム学	共棲生物機構学		
	動物発生工学	動物保全技術学		
	応用発生工学	雄性繁殖生理学		
	栄養代謝機構学	動物生殖細胞学		
	動物分子形態学	動物代謝制御学		
	植物生産生理学	生体防御機構学		
	果樹資源利用学	微生物分子生態学		
	花卉資源開発論	動物感染機構学		
	熱帯資源植物学	有用動物資源学		
	園芸生理生化学	資源植物生理生化学		
	有用生物利用学	植物分子育種論		
	課題開発演習	森林・緑地環境学		
	熱帯農学海外演習	植物遺伝資源利用学		
	アジア農業環境海外演習	果樹防除・育種論		
	国際動植物防疫演習	野菜資源開発論		
		青果品質制御論		
		熱帯植物生理学		
	特別連携講義			
	特定課題演習Ⅰ-1	特定課題演習Ⅰ-2	特定課題演習Ⅱ-1	特定課題演習Ⅱ-2
	その都度定める科目			

学習目標5 【さらに高度な専門職に必要な能力を身につける。】	ゲノム機能科学コース(理・農連携)
	生理学特論Ⅰ
	分子遺伝学特論
	情報伝達機構特論
	動物ゲノム学
	植物遺伝学
	微生物ゲノム学
	バイオフィナリーコース(工・農連携)
	生物反応工学
	生物化学工学特論
	分子生物学
	植物分子生物学
	植物感染分子生物学
	環境分子制御科学
	国際食料流通コース(農・海事連携)
	食料産業システム論
	環境情報論
国際交通経済論	
ロジスティクス特論	
機能性包装論	
学習目標6 【目標とする専門領域に関連した領域・分野の知識をさらに充実させる。】	他専攻、他研究科、農学部、他学部、他大学開講の科目

農学研究科博士課程前期課程生命機能科学専攻カリキュラム・ポリシー

神戸大学大学院農学研究科博士課程前期課程生命機能科学専攻では、生命が生み出す多岐にわたる機能を作物、食品、化学・医薬品等の生産に活用するためのバイオサイエンスたる生命機能科学に係る教育研究を行い、農及び食に関わる多様な機能及び現象を分子から生態系レベルまで広範囲に解析できる研究能力又は高度の専門性を要する職業等に必要能力を持つ人材の養成を目的とする。

学習目標	1年次		2年次	
	前期	後期	前期	後期
学習目標1 【自然科学系5研究科に共通の素養を身につける。】	先端融合科学特論 I-1			
	先端融合科学特論 I-2			
	先端融合科学特論 I-3			
	先端融合科学特論 I-4			
	先端融合科学特論 I-5			
学習目標2 【「食料・環境・健康」に対応した農学の幅広い素養と学際性を身につける。】	食料・環境・健康生命(食料編)			
	食料・環境・健康生命(環境編)			
	食料・環境・健康生命(健康生命編)			
学習目標3 【研究成果をまとめる能力、発表能力、表現する能力を身につける。】	プレゼンテーション演習 I	プレゼンテーション演習 II		
学習目標4 【農学にかかわる職業や学問分野において指導的役割を担えるよう、農業と食料の基本となる生命現象を生物学・化学の両面から説明するための高度な専門的知識を身に付ける。】	植物分子生物学	蛋白質化学		
	分子細胞生物学	生理活性分子論		
	食品分子機能論	天然物合成論		
	機能分子有機化学論	生体分子分光分析化学		
	植物機能化学	植物酵素化学		
	動物性食品機能論	動物性資源化学論		
	応用微生物学	微生物ゲノム学		
	分子栄養学	糖質機能成分開発論		
	タンパク質構造・機能論	土壌機能解析学		
	食品生理機能学	光合成生理生化学		
	根圏土壌化学	栽培植物進化学		
	植物無機栄養学	生体応答細胞学		
	植物発生遺伝学	環境分子計測化学		
	昆虫管理学	環境バイオアッセイ論		
	課題開発演習	細胞情報伝達化学論		
	熱帯農学海外演習	植物病害診断技術論		
	アジア農業環境海外演習	時間生物学		
	国際動植物防疫演習	昆虫機能制御学		
		特別連携講義		
	特定課題演習 I-1	特定課題演習 I-2	特定課題演習 II-1	特定課題演習 II-2
その都度定める科目				

学習目標5 【さらに高度な専門職に必要な能力を身につける。】	ゲノム機能科学コース(理・農連携)
	生理学特論 I
	分子遺伝学特論
	情報伝達機構特論
	動物ゲノム学
	植物遺伝学
	微生物ゲノム学
	バイオファイナリーコース(工・農連携)
	生物反応工学
	生物化学工学特論
	分子生物工学
	植物分子生物学
	植物感染分子生物学
	環境分子制御科学
	国際食料流通コース(農・海事連携)
	食料産業システム論
	環境情報論
	国際交通経済論
	ロジスティクス特論
機能性包装論	
学習目標6 【目標とする専門領域に関連した領域・分野の知識をさらに充実させる。】	他専攻、他研究科、農学部、他学部、他大学開講の科目

農学研究科博士課程後期課程食料共生システム学専攻カリキュラム・ポリシー

神戸大学大学院農学研究科博士課程後期課程食料共生システム学専攻では、農業工学及び農業経済学の融合による学際的な視点及び方法論に基づき、自然・人工環境、作物・食料、人間・地域・国際社会及び生産技術を包括した食料共生システムの構築に係る教育研究を行うとともに、我が国のみならず、アジアや世界の広範な視点から、持続的かつ効率的な食料生産及び供給を可能にするシステムの構築及び発展に貢献する上で必要な高度の研究能力並びにその基礎となる豊かな学識及び技術を備えた優れた人材の養成を目的とする。

学習目標	1年次	1年次	2年次	2年次	3年次	3年次
	前期	後期	前期	後期	前期	後期
学習目標1 【自然科学系5研究科に共通の素養を身につける。】	先端融合科学特論Ⅱ－1		先端融合科学特論Ⅱ－1		先端融合科学特論Ⅱ－1	
	先端融合科学特論Ⅱ－2		先端融合科学特論Ⅱ－2		先端融合科学特論Ⅱ－2	
	先端融合科学特論Ⅱ－3		先端融合科学特論Ⅱ－3		先端融合科学特論Ⅱ－3	
	先端融合科学特論Ⅱ－4		先端融合科学特論Ⅱ－4		先端融合科学特論Ⅱ－4	
	先端融合科学特論Ⅱ－5		先端融合科学特論Ⅱ－5		先端融合科学特論Ⅱ－5	
学習目標2 【農学にかかわる職業や学問分野において指導的役割を担えるよう、農業工学及び農業経済学の知識と技術を協働し、我が国にとらわれない広範な視点から、持続的かつ効率的な食料の生産と供給を可能にするシステムを構築するための高度な専門的知識を身に付けるとともに、深い学識及び卓越した専門的能力を修得する。】	地域計画学特論	流域環境学	地域計画学特論	流域環境学	地域計画学特論	流域環境学
	生産土地環境論	テラメカニクス特論	生産土地環境論	テラメカニクス特論	生産土地環境論	テラメカニクス特論
	水利施設工学特論	ポストハーベスト工学特論	水利施設工学特論	ポストハーベスト工学特論	水利施設工学特論	ポストハーベスト工学特論
	統合生産システム論	食料情報システム論	統合生産システム論	食料情報システム論	統合生産システム論	食料情報システム論
	生体計測特論		生体計測特論		生体計測特論	
	食料需給経済論		食料需給経済論		食料需給経済論	
	農業経営戦略論		農業経営戦略論		農業経営戦略論	
その都度定める科目		その都度定める科目		その都度定める科目		
学習目標3 【創造性、国際性、人間性、専門性を総合的に習得する。】	特定研究1	特定研究2	特定研究3	特定研究4	特定研究5	特定研究6

農学研究科博士課程後期課程資源生命科学専攻カリキュラム・ポリシー

神戸大学大学院農学研究科博士課程後期課程資源生命科学専攻では、有用な動物、植物、微生物及びそれらの相互作用に係る諸問題を、遺伝子から生態系レベルまで及び基礎から応用までを統括した資源生命科学として捉えた教育研究を行い、生物資源の探索・生産・利用・管理技術の開発に向けた高度の研究能力並びにその基礎となる豊かな学識及び技術を備えた優れた人材の養成を目的とする。

学習目標	1年次	1年次	2年次	2年次	3年次	3年次
	前期	後期	前期	後期	前期	後期
<b>学習目標1</b> 【自然科学系5研究科に共通の素養を身につける。】	先端融合科学特論Ⅱ－1		先端融合科学特論Ⅱ－1		先端融合科学特論Ⅱ－1	
	先端融合科学特論Ⅱ－2		先端融合科学特論Ⅱ－2		先端融合科学特論Ⅱ－2	
	先端融合科学特論Ⅱ－3		先端融合科学特論Ⅱ－3		先端融合科学特論Ⅱ－3	
	先端融合科学特論Ⅱ－4		先端融合科学特論Ⅱ－4		先端融合科学特論Ⅱ－4	
	先端融合科学特論Ⅱ－5		先端融合科学特論Ⅱ－5		先端融合科学特論Ⅱ－5	
<b>学習目標2</b> 【農学にかかわる職業や学問分野において指導的役割を担えるよう、人類生存の根本的要件である食料生産の質と量の向上を図るため、動植物遺伝資源の探索・開発と改良を担い、21世紀の食料生産に貢献するとともに、深い学識及び卓越した専門的能力を修得する。】	動物生殖生理論		動物生殖生理論		動物生殖生理論	
	生体調節機構論		生体調節機構論		生体調節機構論	
	資源植物開発論		資源植物開発論		資源植物開発論	
	応用園芸資源論		応用園芸資源論		応用園芸資源論	
	先端遺伝育種論		先端遺伝育種論		先端遺伝育種論	
	有用生物資源開発論		有用生物資源開発論		有用生物資源開発論	
	植物成分利用論		植物成分利用論		植物成分利用論	
その都度定める科目		その都度定める科目		その都度定める科目		
<b>学習目標3</b> 【創造性、国際性、人間性、専門性を総合的に習得する。】	特定研究1	特定研究2	特定研究3	特定研究4	特定研究5	特定研究6

農学研究科博士課程後期課程生命機能科学専攻カリキュラム・ポリシー

神戸大学大学院農学研究科博士課程後期課程生命機能科学専攻では、生命が生み出す多岐にわたる機能を作物、食品、化学・医薬品等の生産に活用するためのバイオサイエンスたる生命機能科学に係る教育研究を行い、学問の進むべき方向を広い視点から洞察し、生命機能の化学的活用及び農環境の保全・創造に関わる先端科学を担いうる優れた思考力、実験力及び表現力を備え、かつ社会に貢献する上で必要な高度の研究能力並びにその基礎となる豊かな学識及び技術を備えた優れた人材の養成を目的とする。

学習目標	1年次	1年次	2年次	2年次	3年次	3年次
	前期	後期	前期	後期	前期	後期
<b>学習目標1</b> 【自然科学系5研究科に共通の素養を身につける。】	先端融合科学特論Ⅱ－1		先端融合科学特論Ⅱ－1		先端融合科学特論Ⅱ－1	
	先端融合科学特論Ⅱ－2		先端融合科学特論Ⅱ－2		先端融合科学特論Ⅱ－2	
	先端融合科学特論Ⅱ－3		先端融合科学特論Ⅱ－3		先端融合科学特論Ⅱ－3	
	先端融合科学特論Ⅱ－4		先端融合科学特論Ⅱ－4		先端融合科学特論Ⅱ－4	
	先端融合科学特論Ⅱ－5		先端融合科学特論Ⅱ－5		先端融合科学特論Ⅱ－5	
<b>学習目標2</b> 【農学にかかわる職業や学問分野において指導的役割を担えるよう、農業と食料の基本となる生命現象を生物学・化学の両面から解明するための高度な専門的知識を身に付けるとともに、深い学識及び卓越した専門的能力を修得する。】	先端遺伝科学		先端遺伝科学		先端遺伝科学	
	先端分子生物学		先端分子生物学		先端分子生物学	
	微生物機能利用学		微生物機能利用学		微生物機能利用学	
	蛋白質機能論		蛋白質機能論		蛋白質機能論	
	有機合成・物質代謝論		有機合成・物質代謝論		有機合成・物質代謝論	
	生理活性物質論		生理活性物質論		生理活性物質論	
	耕地土壌生化学		耕地土壌生化学		耕地土壌生化学	
	生態・環境制御論		生態・環境制御論		生態・環境制御論	
その都度定める科目		その都度定める科目		その都度定める科目		
<b>学習目標3</b> 【創造性、国際性、人間性、専門性を総合的に習得する。】	特定研究1	特定研究2	特定研究3	特定研究4	特定研究5	特定研究6