

# 平成27年度入学生対象

別記様式1

## 主専攻プログラム詳述書

開設学部（学科）名〔生物生産学部（生物生産学科）〕

プログラムの名称（和文）  （英文）	動物生産科学主専攻プログラムプログラム ----- Animal Science Program
1. 取得できる学位 学士（農学）	
<p>2. 概要</p> <p>生物生産学部の5つの主専攻プログラム（生物圏環境学，水産生物科学，動物生産科学，食品科学および分子細胞機能開発学）では，生物生産に係わる自然科学から社会科学に及ぶ幅広い知識と知恵を身につけさせることを目的とする。具体的には，生物資源と食料生産，バイオテクノロジー，生物環境の保全に関する基礎的知識の修得，フィールド科学分野の体験学習，生命倫理や技術者倫理の理解，英語等の語学能力や情報処理能力の修得を目指した教育を行う。</p> <p>動物生産科学主専攻プログラムは，6つの教育科目（家畜遺伝育種学，家畜生殖学，家畜飼養学，家畜管理学，家畜生体機構学，西条ステーション（農場））に所属する教員により実施され，動物の生産と利用に関する基礎的な知識と技術を体系的に身につけ，関連分野の情勢を広く洞察し，問題解決に取り組むことのできる人材を育成する。このために履修する学生は，動物の生理機能を理解し，新たな有用機能の開発，健全で近代的な生産の理論と技術，自然と人と動物との関わり，生産物の食品への利用等を学ぶ。これらの内容についての知識・理解は講義を通じて学習するとともに，フィールドでの体験的実習や動物を用いた実験を通じて知的・実践的能力を修得する。また，国際的な視野を養うために海外実習を行う。さらに，卒業論文研究において総合的能力を高める。</p> <p>本プログラムの意義は，品質と安全性に優れた動物性食資源の増産および安定的な供給や，自然環境と人間生活の豊かさを向上させるための動物資源の応用等の，動物生産分野で貢献できる基礎的な能力と，これに関連する国際的な広い視野と技術者倫理を涵養することにある。</p> <p>本プログラムを修了した学生は，大学院への進学や農林水産関係の官公庁，食品・化学・医薬等に関する業界で，国際的視野を持った研究者・専門技術者となることを期待する。</p>	
<p>3. ディプロマ・ポリシー（学位授与の方針・プログラムの到達目標）</p> <p>動物生産科学主専攻プログラムでは，品質と安全性に優れた動物性食資源の増産および安定的な供給や自然環境と人間生活の豊かさを向上させるための動物資源の応用，等の動物生産分野で貢献できる基礎的な能力と，これに関連する国際的な広い視野と技術者倫理を持つ人材を養成する。</p> <p>そのため，本プログラムでは，以下の能力を身につけ，教育課程の定める基準となる単位数を修得した学生に「学士（農学）」の称号を授与する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>動物資源の生産・利用に関わる生命現象について分子レベルから生態系に至るまで総合的に理解できる。</li> <li>動物生産科学分野における諸現象を包括的に解析し，判断・評価できる。</li> <li>動物を生産・利用する上で必要な遺伝育種，生殖，飼養，管理，生体機構，フィールド科学の基本的な知識と研究手法を体系的に習得し，その知識を実践できる。</li> </ul>	

- ・ 動物資源の食料生産における役割と動向，人間生活への応用，自然環境との関わりなどに関する基礎的知識を習得し，かつ国際的な範囲まで洞察して，動物生産の課題を理解することができる。

#### 4．カリキュラム・ポリシー（教育課程編成・実施の方針）

動物生産科学主専攻プログラムでは，プログラムが掲げる到達目標を学生に実現させるために，次の方針のもとに教育課程を編成し，実践する。

- ・ 1年次前期・後期には，主に「基盤科目」，「教養教育科目」などを通じて，平和，環境，社会問題をはじめとする幅広い教養を身につけ，基盤的学力の醸成を行う。

- ・ 2年次前期には，学部共通の「専門基礎科目」を通じて，専門分野を学ぶために必要な基礎知識を養います。実験科目として，生物生産学部共通の基礎化学実験，基礎物理学実験，基礎生物学実験を履修し，基礎的な実験トレーニングを行う。

- ・ 2年次後期から3年次前期では，動物生産に関わる分子レベルから個体レベルの生命現象と，フィールドにおける動物生産機構ならびに動物と人間社会・自然環境との関係についての知識を習得し，それらを分析・評価できる能力を養う，講義と実習を行う。

- ・ 3年次後期からは，卒業論文（卒業研究）により，先端的な研究に関わることによって，動物生産科学分野での今日的課題やその背景を体系的に理解し，課題解決のための基礎的な研究手法を学ぶと共に，得られた結果の解析と考察を通じて，実践的外国語能力も含めた総合的な能力を身につける教育を各指導教員の指導のもとで行う。

#### 5．開始時期・受入条件

生物生産学部では，生物生産学科として一括して入学試験を行う。入学後，1年次前・後期および2年次前期において，全学向けに開講されている教養教育科目（教養ゼミ・平和科目・パッケージ別科目・外国語科目・情報科目・領域科目・健康スポーツ科目）を中心に履修する。動物生産科学主専攻プログラムへの実質的な配属時期は，2年次後期である。

学生は入学後の1年間，基盤科目を履修し，専門分野を学ぶために必要な基礎的知識を学習する。その後，2年次の前期では，生物生産学部共通に関わる専門基礎科目を中心に履修する。特に，生物生産学部共通の実験科目として，基礎化学実験，基礎物理学実験，基礎生物学実験（コンピューター演習を含む）を履修し，生物生産学部共通で必要とされる幅広い分野における基礎的な実験トレーニングを行う。この2年次前期までに，幅広い教養と，英語等の語学能力や情報処理能力，生物生産学部として共通の基礎的知識，生命倫理や技術者倫理を修得するとともに，各学生が各主専攻プログラムの教育目標，特徴等を十分理解し，最適なプログラムを選択する。

生物生産学部には，生物圏環境学，水産生物科学，動物生産科学，食品科学および分子細胞機能学の5つのコースがあり，それぞれが生物圏環境学，水産生物科学，動物生産科学，食品科学および分子細胞機能学という5つの同名の主専攻プログラムを提供している。2年次後期に，本人の希望と成績により，以下の「コース分属方法」によって，5つのコースに分属する。各コースに分属された学生は，同名のプログラムを主専攻プログラムとして履修する。

#### （コースへの分属方法）

その年度の分属対象者を各コースの教育科目数に比例配分して各コースに分属させることを原則とする。ただし，小数点以下は繰り上げる。

参考：生物圏環境学（6教育科目），水産生物科学（7教育科目），動物生産科学（6教育科目），食品科学（6教育科目），分子細胞機能学（5教育科目）

なお、各コースに分属されるためには、規定の「コース分属要件」を満たさなければならない。

## 6. 取得可能な資格

家畜人工授精師免許の申請資格

教育職員免許状の資格 1. 高等学校教諭（理科）一種免許

学芸員の資格

食品衛生管理者および食品衛生監視員の資格

取得に関する詳細は、「学生便覧」を参照すること。

## 7. 授業科目及び授業内容

授業科目は、別紙1の履修表を参照すること。（履修表を添付する。）

授業内容は、各年度に公開されるシラバスを参照すること。

## 8. 学習の成果

各学期末に、学習の成果の評価項目ごとに、評価基準を示し、達成水準を明示する。

各評価項目に対応した科目の成績評価をS=4, A=3, B=2, C=1と数値に変換した上で、加重値を加味し算出した評価基準値に基づき、入学してからその学期までの学習の成果を「極めて優秀(Excellent)」、「優秀(Very Good)」、「良好(Good)」の3段階で示す。

成績評価	数値変換
S（秀：90点以上）	4
A（優：80～89点）	3
B（良：70～79点）	2
C（可：60～69点）	1

学習の成果	評価基準値
極めて優秀(Excellent)	3.00～4.00
優秀(Very Good)	2.00～2.99
良好(Good)	1.00～1.99

別紙2の評価項目と評価基準との関係を参照すること。

別紙3の評価項目と授業科目との関係を参照すること。

別紙4のカリキュラムマップを参照すること。

## 9. 卒業論文（卒業研究）（位置づけ、配属方法、時期等）

### 目的

本プログラムにおける卒業研究では、先端的な研究にかかわることによって、動物生産科学分野での今日的課題やその背景を体系的に理解し、課題解決のための基礎的な研究手法を学ぶと共に、得られた結果の解析と考察を通じて総合的能力を身につけることを目的とする。

### 概要

学生は、家畜育種遺伝学、家畜生殖学、家畜飼養学、家畜管理学、家畜生体機構学、フィールド科学教育研究センター西条ステーション（農場）のいずれかの研究室に所属し、指導教員の指導のもとで、研究の計画作成、実施、解析と考察を行い、最終的に卒業論文として取りまとめる。また、研究計画および成果につ

いて口頭発表を行う。

#### 配属時期と配属方法

1. 配属時期は、3年次後期とする。
2. 配属は、本主専攻プログラムが定めた規定の配属方法にしたがい、担当チューターの指導のもとで行う。担当チューターは、2年次にガイダンスを開催し、各教員の専門を学生に周知させる。また、学生に卒業論文発表会や修士論文発表会に参加するよう指導し、各教員の研究内容を理解させる。3年次前期には、学生が各研究室を訪問し、卒業論文の内容や研究室の状況を把握する。  
各研究室に概ね均等に配属されるようにチューターを中心として人数調整を行う。調整困難な場合はチューターが成績に基づき調整を行う。

#### 10. 責任体制

##### (1) PDCA責任体制(計画(plan)・実施(do)・評価(check)・改善(action))

1. 計画(plan)・実施(do)は、学部教務委員会および講義担当者が行う。
2. コースは、責任を持って主専攻プログラムを計画・実施する。その責任者としてコース主任を置く。
3. 学部教務委員会は、学部で実施される主専攻プログラムを統括する。
4. 学部教務委員会は、各コースから選出された5名の委員と学部から選出された委員長等からなる。
5. 評価検討(check)は、教育改革推進委員会が行う。
6. 教育改革推進委員会は、各コースから選出された5名の委員と学部から選出された委員長、学部教務委員長、研究科長補佐からなる。
7. 教育改革推進委員会は、各コースが実施した主専攻プログラムの評価検討を行い、その結果を学部教務委員会、コースに報告し、助言・勧告を行う。
8. 対処(action)は、主専攻プログラムの実施責任母体であるコース委員会が行う。
9. コース委員会、学部教務委員会は、教育改革推進委員会が行った評価検討後の報告および助言・勧告を尊重し、改善のための計画案を作り、実施する。

コース委員会、学部教務委員会、教育改革推進委員会は、各役割を責任もって実行し、お互いに連携をとりながら、学部教育の計画(plan)・実施(do)・評価検討(check)・対処(action)を行い、学部教育の改善に勤める。

##### (2) プログラムの評価

###### (a) プログラム評価の観点

本プログラムでは、「教育的効果」と「社会的効果」を評価の観点とする。

「教育的効果」では、プログラムの実施に伴う学生の学習効果を判定する。

「社会的効果」では、プログラムの学習結果の社会的有効性を判定する。

###### (b) 評価の実施方法

本プログラムでは、上記の評価の観点に従い、4年次後期にプログラムの成果を評価する。

「教育的効果」に関しては、本プログラムを学習した学生の成績および到達度について、実施した教員グループによる総合的な評価を行う。また、学生全体のプログラム達成水準を評価し、点検する。

「社会的効果」に関しては、本プログラムの内容と密接に関連する企業への就職率、公務員試験合格率等を調べ、評価を行う。一定期間毎に、学生の主に就職する企業の人事担当者にプログラムの評価を依頼する。さらに、卒業生にも、当人の自己評価およびプログラムの評価を依頼する。企業および卒業生に依頼するプログラムの評価の内容は、プログラムの各授業科目およびその内容が社会的活動を行う上で有益であったか、授業内容が科学技術の変化や社会の変化に対応しているか、今後必要となる授業科目はないか等について、評価や意見を求める。

(c) 学生へのフィードバックの考え方とその方法

教育改革推進委員会は、一定期間毎に、学生へのアンケートやヒアリングを行い、プログラムを点検・評価するとともに、プログラム内容の見直し、改善のための助言・勧告を行う。





## 履 修 上 の 留 意 事 項

注 1： 印は標準履修年次を， 印はその年次での履修を強く要望していることを表しており， ， を示す年次以降はいつでも履修することが可能である。なお，授業科目により開設期が異なる場合があるので，学生便覧の教養教育開設授業科目一覧で確認すること。

注 2：短期語学留学等による「英語圏フィールドリサーチ」又は自学自習による「マルチメディア英語演習」の履修により修得した単位を，卒業に必要な英語の単位に代えることが可能である。また，外国語技能検定試験，語学研修による単位認定制度もある。詳細については，学生便覧の教養教育の英語に関する項及び「外国語技能検定試験等による単位認定の取扱いについて」を参照すること。

(P．教養42～43)

注 3：情報科目は，1年次前期開設の「情報活用基礎」を履修すること。なお，「情報活用基礎」の単位を修得できなかった場合のみ，1年次後期開設の「情報活用演習」を履修することができる。

注 4：人文科学領域，社会科学領域，複合領域，キャリア教育領域及び外国語領域から8単位履修し，自然科学領域から2単位履修すること。

ただし，自然科学領域の「生物の世界」は入学試験(大学入試センター試験を含む。)において生物を受験していない者の要望科目である。

他の者は「生物の世界」を修得しても卒業要件単位に含めない。

注 5：健康スポーツ科目は，スポーツ実習を履修することが望ましい。

注 6：数学 を履修した者は「基礎微分積分学」を，数学 を履修していない者は「微分積分通論」を履修すること。

注 7：「初修化学」は，入学試験(大学入試センター試験を含む。)において化学を受験していない者の必修科目である。この場合，「一般化学」を修得しても卒業要件単位に含めない。

化学を受験した者は「初修化学」を修得しても卒業要件単位に含めない。

### 各プログラム共通履修表(専門基礎科目)

区分	科目区分	要修得 単位数	授業科目	単位数	履修年次						
					1年次	2年次	3年次	4年次			
					前後	前後	前後	前後			
専門 教育 科目	専門基礎科目	24	生物生産学入門	2							
			生化学入門	2							
			食料資源論	2							
			生物生産学のための物理学入門	2							
			科学技術倫理学	2							
			生物環境学	2							
			分子生物学入門	2							
			基礎生物学実験	1							
			基礎生物学実験	1							
			基礎化学実験	1							
			基礎物理学実験	1							
			外書講読	2							
			必修科目 計 20 単位								
			微生物学入門	2							
			フィールド科学演習	2							
			動物生態学	2							
			動物生理学	2							
			遺伝学	2							
			動物生産サイエンス入門	2							
			植物バイオサイエンス入門	2							
			生物統計学	2							
			生物物理化学	2							
			公衆衛生学	2							
			選択必修科目 計 20 単位のうち 4 単位選択必修 (4 単位を超える履修単位は各プログラムの選択科目とする。)								



○ 動物生産科学主専攻プログラム履修表（専門科目）

区分	科目区分	要修得 単位数	授 業 科 目	単位数	履 修 年 次											
					1年次		2年次		3年次		4年次					
					前	後	前	後	前	後	前	後				
専 門 教 育 科 目	専 門 科 目	56	動物遺伝育種学	2				○								
			動物遺伝育種学実験実習	1				○								
			動物生殖学	2				○								
			動物生殖学実験実習	1				○								
			動物栄養学	2				○								
			動物栄養学実験実習	1						○						
			動物生体機構学	2					○							
			動物生体機構学実験実習	1					○							
			動物環境生理学	2						○						
			動物環境生理学実験実習	1						○						
			農場実習	1						○						
			動物福祉論	2						○						
			食料生産管理学	2						○						
			食品生化学	2								○				
			卒業論文	6										○		
			必修科目 計 28 単位													
						資源動物多様性論	2					○				
						発生工学	2					○				
						飼料学	2					○				
						動物生産生理学	2					○				
						畜産システム学	2						○			
						酪農フィールド科学演習	2					○				
						海外演習	2					○				
						家畜管理学	2						○			
						草地畜産学	2					○				
						動物生産学特論 I	1					○				
						動物生産学特論 II	1						○			
						動物生産学特論 III	1						○			
						食品衛生学	2					○				
						畜産食品製造学実験実習	1							○		
						実験動物学	2							○		
			選択必修科目 計 26 単位のうち 16 単位選択必修 (16 単位を超える履修単位は選択科目とする。)													
						植物環境生理学	2								○	
			環境土壌学	2					○							
			地域農業組織論	2							○					
選択科目 12 単位以上修得																
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 表中のプログラム選択科目からの履修を要望する。</li> <li>・ 表中以外の生物生産学科の他プログラムの専門科目も選択科目に含めることができる。</li> <li>・ 他学部の専門科目及び派遣先で修得した AIMS プログラム提供科目は 10 単位まで含めることができる。</li> <li>・ 教養教育科目及び教職に関する科目は含めることはできない。</li> </ul>																
合 計		128														

[卒業要件単位数] 128 単位 (教養教育科目 48 単位+専門基礎科目 24 単位+専門科目 56 単位)

動物生産科学専攻プログラムにおける学習の成果  
評価項目と評価基準との関係

学習の成果		評価基準			
	評価項目	極めて優秀(Excellent)	優秀(Very Good)	良好(Good)	
知識・理解	(1) 専門分野に関わる課題を解決するために必要な、学際的・総合的に考える能力や、広い視野から俯瞰し行動する能力	専門分野に関わる課題を解決するために、学際的・総合的に考えたり、広い視野から俯瞰し行動する高い能力がある。	専門分野に関わる課題を解決するために、学際的・総合的に考えたり、広い視野から俯瞰し行動する能力がある。	専門分野に関わる課題を解決するために、学際的・総合的に考えたり、広い視野から俯瞰し行動することが概ねできる。	
	(2) 専門分野を学ぶために必要な基礎的知識・理解	専門分野を学ぶために必要な基礎的な知識を十分に理解し、活用できる。	専門分野を学ぶために必要な基礎的な知識を理解し、活用できる。	専門分野を学ぶために必要な基礎的な知識を概ね理解している。	
	(3) 動物生産に関わる分子レベルから個体レベルの生命現象についての知識・理解	動物生産に関わる生命現象について分子レベルと個体レベルの双方から詳細に説明できる。	動物生産に関わる生命現象について分子レベルと個体レベルの双方から説明できる。	動物生産に関わる生命現象について分子レベルや個体レベルから説明できる。	
	(4) フィールドにおける動物生産機構並びに動物と人間社会・自然環境との関係についての知識・理解	フィールドにおける動物生産機構並びに動物と人間社会・自然環境との関係について十分に理解している。	フィールドにおける動物生産機構並びに動物と人間社会・自然環境との関係について理解している。	フィールドにおける動物生産機構並びに動物と人間社会・自然環境との関係について概ね理解している。	
	(1) 基礎的なコミュニケーション・情報処理・身体活動	基礎的なコミュニケーション・情報処理・身体活動について、十分に活用できる。	基礎的なコミュニケーション・情報処理・身体活動について、活用できる。	基礎的なコミュニケーション・情報処理・身体活動について、概ね活用できる。	
	(2) 専門分野を学ぶために必要な基礎的実験能力・技能	専門分野を学ぶために必要な基礎的実験を行うことができる。	専門分野を学ぶために必要な基礎的実験を行うことができる。	専門分野を学ぶために必要な基礎的実験を概ね行うことができる。	
能力・技能	(3) 動物の生産機能について、分子レベルと個体レベルの双方からの生物学的な基本分析と評価ができる。	生物学的な観察や生理・生化学的ならびに分子生物学的な基本分析と評価が主体的にできる。データを適切な方法で解析することができる。	生物学的な観察や生理・生化学的ならびに分子生物学的な基本分析と評価に従ってできる。	生物学的な観察や生理・生化学的ならびに分子生物学的な基本分析と評価法を理解している。	
	(4) 動物の取り扱いや試験ならびに飼育管理の基本的な手技が実行できる。	資源動物および実験動物を主体的に長期にわたって飼育管理することができる。	資源動物および実験動物を指示に従って飼育管理することができる。	資源動物および実験動物の飼育管理の補助ができる。	
	(5) 動物の生産現場における飼育環境の基本的评价ができる。	動物の飼育管理条件や飼育設備、飼料等の環境条件を主体的に評価することができる。	動物の飼育管理条件や飼育設備、飼料等の環境条件を指示に従って評価することができる。	動物の飼育管理条件や飼育設備、飼料等の環境条件を指示に従って測定することができる。	
	(6) 英文の専門的学術論文読解の基礎となる科学英語を修得するとともに習得した知識・フィールドへのアプローチ方法を基礎とした国際的コミュニケーション能力を身につける。	英語に関する非常に高い読解力を有し、専門的な学術論文を読むことができる。同時に、国際的コミュニケーション能力を十分かつ深く身につけている。	英語に関する高い読解力を有し、専門的な学術論文をある程度読むことができる。同時に、国際的コミュニケーション能力を十分かつ深く身につけている。	英語に関する読解力を有し、専門的な学術論文を部分的にはあるが読むことができる。同時に、国際的コミュニケーション能力を十分かつ深く身につけている。	

学習の成果		評価基準		
評価項目		極めて優秀(Excellent)	優秀(Very Good)	良好(Good)
総合的な力	(1)	動物生産に関連する具体的諸事象について、自らの対象を設定し、それについての自分の考えをまとめ、文章や口頭で論理的に発表し、応答することができる。	対象設定力、情報処理、統計整理能力、論理的表現力、独創的研究力、応答的コミュニケーション能力といった総合的能力・技能の各要素について、十分な力を持っている。	対象設定力、情報処理、統計整理能力、論理的表現力、独創的研究力、応答的コミュニケーション能力といった総合的能力・技能の各要素について、基礎的な力を持っている。

## 主専攻プログラムにおける教養教育の位置づけ

本プログラムにおける教養教育は、専門教育を受けるための学問的基盤作りの役割を担っています。自主的・自立的に学習する態度を習慣づけ、情報収集力・分析力・批判力を基礎とする科学的思考力を養成します。ものごとの本質と背景を広い視野から洞察する力や、国際人として生きるにふさわしい語学力と平和に関する関心を強化します。幅広い知識を、真に問題解決に役立つ「知識体系」へと統合し、総合的な見地からものごとを俯瞰できる能力を養成します。



科目区分	授業科目名	単位数	必修・ 選択 区分	開設期	評価項目										科目中 の評価 項目の 数							
					知識・理解					能力・技能						総合的な 能力 (1)						
					(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)			(6)					
専門教育科目	動物生産サイエンス入門	2	選択必修	3セメ	10	2	60	1	10	1	10	1							10	1	100	
専門教育科目	植物バイオサイエンス入門	2	選択必修	3セメ	10	2	60	1	10	1	10	1							10	1	100	
専門教育科目	生物統計学	2	選択必修	3セメ			70	1				20	3	10	3						100	
専門教育科目	生物物理化学	2	選択必修	3セメ			80	1	20	1											100	
専門教育科目	分子生物学入門	2	必修	3セメ			80	1	20	1											100	
専門教育科目	動物生態学	2	選択必修	3セメ			80	1			20	1									100	
専門教育科目	動物生理学	2	選択必修	3セメ			80	1	20	1											100	
専門教育科目	公衆衛生学	2	選択必修	7セメ	10	3	60	1			20	1							10	1	100	
専門教育科目	基礎生物学実験	2	必修	3セメ			10	1					80	1					10	1	100	
専門教育科目	基礎化学実験	1	必修	3セメ			10	1					80	1					10	1	100	
専門教育科目	基礎物理学実験	1	必修	3セメ			10	1					80	1					10	1	100	
専門教育科目	動物遺伝育種学	2	必修	4セメ					80	1	10	1							10	1	100	
専門教育科目	動物生殖学	2	必修	4セメ					80	1	10	1							10	1	100	
専門教育科目	動物栄養学	2	必修	4セメ					80	1	10	1							10	1	100	
専門教育科目	動物生体機構学	2	必修	4セメ					80	1	10	1							10	1	100	
専門教育科目	食料生産管理学	2	必修	4セメ	10	3	10	2			70	1							10	1	100	
専門教育科目	資源動物多様性論	2	必修選択	5セメ					80	1	10	1							10	1	100	
専門教育科目	発生工学	2	必修選択	5セメ					80	1	10	1							10	1	100	
専門教育科目	動物環境生理学	2	必修	5セメ					10		80	1							10	1	100	
専門教育科目	動物福祉論	2	必修	5セメ	10	3					80	1							10	1	100	
専門教育科目	飼料学	2	必修選択	5セメ					10	1	80	1							10	1	100	
専門教育科目	動物生産生理学	2	必修選択	5セメ					20	1	70	1							10	1	100	
専門教育科目	草地畜産学	2	必修選択	5セメ	10				10	1	70	1							10	1	100	
専門教育科目	食品生化学	2	必修	6セメ					80	1	10	1							10	1	100	
専門教育科目	家畜管理学	2	必修選択	6セメ					10	1	80	1							10	1	100	
専門教育科目	畜産システム学	2	必修選択	6セメ	10	3			10	1	70	1							10	1	100	
専門教育科目	実験動物学	2	必修選択	6セメ	10	1			30	1	50	1							10	1	100	
専門教育科目	動物遺伝育種学実験実習	1	必修	4セメ					10	1			5	3	75	1			10	1	100	
専門教育科目	動物生殖学実験実習	1	必修	4セメ					10	1			5	3	75	1			10	1	100	
専門教育科目	動物生体機構学実験実習	1	必修	4セメ					10	1			5	3	75	1			10	1	100	
専門教育科目	動物栄養学実験実習	1	必修	5セメ					10	1						75	1	5	3	10	1	100
専門教育科目	動物環境生理学実験実習	1	必修	5セメ					10	1						75	1	5	3	10	1	100

科目区分	授業科目名	単位数	必修・選択区分	開設期	評価項目										科目中の評価項目の割合								
					知識・理解					能力・技能						総合的な能力(1)							
					(1)	(2)	(3)	(4)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)									
専門教育科目	農場実習	1	必修	5セメ				10	1									10	1	100			
専門教育科目	酪農フィールド科学演習	2	必修選択	5セメ			10	1										10	1	100			
専門教育科目	海外演習	2	必修選択	5セメ	5	3	5	2				10	3						70	1	100		
専門教育科目	外書購読	2	必修	5セメ							30	3							70	1	100		
専門教育科目	卒業論文	6	必修	6-8セメ	10	3	5	3				5	3	5	3				10	3	65	10	100
専門教育科目	動物生産学特論	1	選択必修	5セメ				20	1	80	1												100
専門教育科目	動物生産学特論	1	選択必修	6セメ				20	1	80	1												100
専門教育科目	動物生産学特論	1	選択必修	6セメ				20	1	80	1												100
専門教育科目	食品衛生学	2	選択必修	4セメ	10	1	10	1	10	1	70	1											100
専門教育科目	畜産食品製造学実験実習	1	選択必修	7セメ							80	1						20	1				100



動物生産科学専攻プログラムカリキュラムマップ

学習の成果 評価項目	1年		2年		3年		4年	
	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期
専門分野に関わる課題を解決するために必要な、学際的・総合的に考える能力や、広い視野から俯瞰し行動する能力	教養ゼミ( ) 平和科目( ) パッケージ科目( ) 生物生産学入門( )	食料資源論( ) 科学技術倫理学( ) フィールド科学演習( )	動物生産サイエンス入門( ) 植物バイオサイエンス入門( )	食料生産管理学( ) 食品衛生学( )	公衆衛生学( ) 動物福祉論( ) 草地畜産学( ) 海外演習( )	卒業論文( )	卒業論文( )	卒業論文( )
専門分野を学ぶために必要な基礎的知識・理解	物理学実験( ) 化学実験( ) 生物学実験( ) 教養ゼミ( ) 平和科目( ) パッケージ科目( ) 基礎微分積分学・微分積分学通論( ) 種生物学( ) 一般化学・初修化学( ) 領域科目( ) 生物生産学入門( ) 微生物学入門( )	有機化学( ) 細胞科学( ) 食料資源論( ) 生物生産学のための物理学入門( ) 科学技術倫理学( ) フィールド科学演習( ) 生化学入門( ) 有機化学( ) 細胞科学( ) 生物生産学のための物理学入門( ) 生化学入門( )	生物環境学( ) 遺伝学( ) 動物生産サイエンス入門( ) 植物バイオサイエンス入門( ) 動物統計学( ) 生物物理化学( ) 分子生物学入門( ) 動物生理学( ) 基礎生物学実験( ) 基礎物理学実験( )	食料生産管理学( ) 食品衛生学( ) 動物遺伝育種学( ) 動物生殖学( ) 動物栄養学( ) 動物体機構学( ) 動物遺伝育種学実験実習( ) 動物生理学( )	公衆衛生学( ) 海外演習( ) 資源動物多様性論( ) 発生工学( ) 動物環境生理学( ) 飼科学( ) 動物生産生理学( ) 動物生殖学実験実習( ) 動物栄養学実験実習( ) 動物環境生理学実験実習( ) 食品衛生学( ) 動物生産学特論( )	卒業論文( )	卒業論文( )	卒業論文( )
動物生産に関わる分子レベルから個体レベルの生命現象についての知識・理解	生物生産学入門( ) 微生物学入門( )	有機化学( ) 細胞科学( ) 生物生産学のための物理学入門( ) 生化学入門( )	遺伝学( ) 動物生産サイエンス入門( ) 植物バイオサイエンス入門( ) 動物統計学( ) 生物物理化学( ) 動物生理学( )	動物遺伝育種学( ) 動物生殖学( ) 動物栄養学( ) 動物体機構学( ) 動物生殖学実験実習( ) 動物体機構学実験実習( ) 食品衛生学( )	資源動物多様性論( ) 発生工学( ) 動物環境生理学( ) 飼科学( ) 動物生産生理学( ) 動物生殖学実験実習( ) 動物栄養学実験実習( ) 動物環境生理学実験実習( ) 動物生産学特論( )	食品生化学( ) 家畜管理学( ) 畜産システム学( ) 実験動物学( ) 動物生産学特論( ) 動物生産学特論( )		
フィールドにおける動物生産機構並びに動物と人間社会・自然環境との関係についての知識・理解	生物生産学入門( ) 食料資源論( ) 科学技術倫理学( ) フィールド科学演習( )	食料資源論( ) 科学技術倫理学( ) フィールド科学演習( )	生物環境学( ) 動物生産サイエンス入門( ) 植物バイオサイエンス入門( ) 動物生理学( )	食料生産管理学( ) 食品衛生学( ) 動物遺伝育種学( ) 動物生殖学( ) 動物栄養学( ) 動物体機構学( ) 食料生産管理学( ) 食品衛生学( )	公衆衛生学( ) 資源動物多様性論( ) 発生工学( ) 動物環境生理学( ) 動物福祉論( ) 飼科学( ) 動物生産生理学( ) 草地畜産学( ) 農場実習( ) 酪農フィールド科学演習( ) 動物生産学特論( )	食品生化学( ) 家畜管理学( ) 畜産システム学( ) 実験動物学( ) 動物生産学特論( ) 動物生産学特論( )	畜産食品製造学実験実習( )	
基礎的なコミュニケーション・情報処理・身体活動	健康スポーツ科目( ) 外国語科目( ) 情報科目( )	外国語科目( )	外国語科目( ) 生物統計学( )	外国語科目( )	外書講読( ) 海外演習( )	卒業論文( )	卒業論文( )	卒業論文( )
専門分野を学ぶために必要な基礎的実験能力・技能	物理学実験( ) 化学実験( ) 生物学実験( ) 情報科目( )	生物学実験( ) フィールド科学演習( )	動物遺伝育種学実験実習( ) 基礎生物学実験( ) 基礎物理学実験( )	動物生殖学実験実習( ) 動物体機構学実験実習( )		卒業論文( ) 畜産食品製造学実験実習( )	卒業論文( )	卒業論文( )
動物の生産機能について、分子レベルと個体レベルの双方からの生物学的な基本分析と評価ができる能力				動物遺伝育種学実験実習( ) 動物生殖学実験実習( ) 動物体機構学実験実習( )				
動物の取り扱いや試験ならびに飼育管理の基本的な手技・手法					動物栄養学実験実習( ) 動物環境生理学実験実習( ) 農場実習( ) 酪農フィールド科学演習( )			
動物の生産現場における飼育環境の基本的な評価ができる。					動物栄養学実験実習( ) 動物環境生理学実験実習( ) 農場実習( ) 酪農フィールド科学演習( )			
英文の専門的学術論文読解の基礎となる科学英語を修得するとともに習得した知識・フィールドへのアプローチ方法を基礎とした国際的コミュニケーション能力を身につける。	外国語科目( )	外国語科目( )	外国語科目( )	外国語科目( )	外書講読( ) 海外演習( )	卒業論文( )	卒業論文( )	卒業論文( )
総合的な能力	物理学実験( ) 化学実験( ) 生物学実験( ) 教養ゼミ( ) 平和科目( ) パッケージ科目( ) 生物生産学入門( )	有機化学( ) 細胞科学( ) 食料資源論( ) 科学技術倫理学( ) フィールド科学演習( )	動物生産サイエンス入門( ) 植物バイオサイエンス入門( ) 基礎生物学実験( ) 基礎物理学実験( )	動物遺伝育種学( ) 動物生殖学( ) 動物栄養学( ) 動物体機構学( ) 食料生産管理学( ) 動物福祉論( ) 動物遺伝育種学実験実習( ) 動物生殖学実験実習( ) 動物体機構学実験実習( )	公衆衛生学( ) 資源動物多様性論( ) 発生工学( ) 動物環境生理学( ) 飼科学( ) 動物生産生理学( ) 草地畜産学( ) 動物栄養学実験実習( ) 動物環境生理学実験実習( ) 農場実習( ) 酪農フィールド科学演習( ) 海外演習( )	卒業論文( )	卒業論文( )	卒業論文( )

(例) 教科科目 専門基礎 専門科目 卒業論文 ( )必修科目 ( )選択必修科目 ( )選択科目

## 動物生産科学主専攻プログラム担当教員リスト

教員名	職名	内線番号	研究室	メールアドレス
都築 政起	教授	7950	B416	tsudzuki@hiroshima-u.ac.jp
西堀 正英	准教授	7992	B415	nishibo@hiroshima-u.ac.jp
前田 照夫	教授	7952	B413	temaeda@hiroshima-u.ac.jp
島田 昌之	准教授	7899	B412	mashimad@hiroshima-u.ac.jp
小櫃 剛人	教授	7955	B509	tobitsu@hiroshima-u.ac.jp
杉野 利久	助教	7956	B513	sugino@hiroshima-u.ac.jp
豊後 貴嗣	教授	7957	B505	bungo@hiroshima-u.ac.jp
河上 眞一	准教授	3857	B515	skawak@hiroshima-u.ac.jp
吉村 幸則	教授	7958	B310	yyosimu@hiroshima-u.ac.jp
磯部 直樹	准教授	7993	B304	niso@hiroshima-u.ac.jp
谷田 創	教授	7974	農場	htanida@hiroshima-u.ac.jp
黒川 勇三	准教授	7973	農場	yuzokuro@hiroshima-u.ac.jp
沖田 美紀	助教	4182	農場	miki226@hiroshima-u.ac.jp
川村 健介	准教授	6929	国際協力研究科 C416 室	kamuken@hiroshima-u.ac.jp
佐藤 晃一	非常勤講師			担当授業科目：動物生産学特論
前田 健	非常勤講師			担当授業科目：動物生産学特論
福本 幸夫	非常勤講師			担当授業科目：動物生産学特論

「082-424-(内線番号4桁)とすれば、直通電話となります。

(霞：082-257-(内線番号4桁))

(東千田：082-542-(内線番号4桁))