

科目名 Course Title	家畜改良増殖学特論 [Advanced Animal Breeding and Reproduction]		
講義題目 Subtitle			
責任教員 Instructor	高橋 昌志 [Masashi TAKAHASHI] (大学院農学研究院)		
担当教員 Other Instructors	川原 学(農学研究院)		
科目種別 Course Type	農学院専門科目		
開講年度 Year	2014	時間割番号 Course Number	043055
開講学期 Semester	1学期	単位数 Number of Credits	1
授業形態 Type of Class	講義	対象年次 Year of Eligible Students	～
補足事項 Other Information	第Ⅱ期開講		
キーワード Key Words			
家畜、遺伝子、改良、育種、繁殖 Livestock animal, Genes, Genetics, Breeding, Reproduction			
授業の目標 Course Objectives			
家畜の遺伝的能力を向上させ、効率的に増産する、すなわち家畜改良増殖学の最新の研究および技術開発知見を中心にし、主に分子生物学および発生生物学の観点から理解する。 Recent information and trends for improvement of reproductive and breeding efficiency of livestock animals are discussed from viewpoints of reproductive physiology, genetics and reproductive biotechnology.			
到達目標 Course Goals			
家畜改良増殖に関する繁殖生物学の理論と応用技術についての基礎を理解し、さらに様々な産業分野への応用研究についての知識を修得することを目標とする。 Students are expected to be able to describe animal production from a wide range of scientific viewpoints such as reproductive biology, biotechnology and genetic improvement as well as applied technologies.			
授業計画 Course Schedule			
1. ガイダンス 1. Introduction of "Advanced Animal Breeding and Reproduction" 2. 家畜改良増殖と国内外の情勢 2. Current status of Animal Breeding and Reproduction in Japan and other countries 3. 家畜改良増殖の遺伝的背景 3. Genetic aspect to Animal Breeding and Reproduction 4. 家畜改良増殖と生殖工学 4. Reproductive biotechnology in Animal Breeding and Reproduction 5. 家畜改良増殖と妊娠認識・受胎成立の生理機構 5. Physiology of Pregnancy recognition and related technologies 6. 家畜改良増殖と環境変動 6. Environmental changes and Animal Breeding and Reproduction			
準備学習（予習・復習）等の内容と分量 Homework			
毎回講義終了時にその日の重要点に関する理解度を確認するため、豆テストあるいは小レポート提出を課す。 No assignment is given. However, a short preparation based on each research topic is preferable. For better understanding of lecture contents, students will be given a short test or report.			
成績評価の基準と方法 Grading System			
出席、授業の参加態度およびレポートを総合的に評価する。家畜改良増殖学演習と併せて履修することが望ましい。 Students are to be evaluated by attendance, learning attitude, quality of reports or presentations. Students taking this course are recommended to take "Seminar on Animal Breeding and Reproduction".			
テキスト・教科書 Textbooks			
講義指定図書 Reading List			
参照ホームページ Websites			
研究室のホームページ Website of Laboratory			
備考 Additional Information			

科目名 Course Title	家畜改良増殖学特論演習 [Seminar on Animal Breeding and Reproduction]		
講義題目 Subtitle			
責任教員 Instructor	高橋 昌志 [Masashi TAKAHASHI] (大学院農学研究院)		
担当教員 Other Instructors	川原 学(農学研究院)		
科目種別 Course Type	農学院専門科目		
開講年度 Year	2014	時間割番号 Course Number	043056
開講学期 Semester	1学期	単位数 Number of Credits	1
授業形態 Type of Class	演習	対象年次 Year of Eligible Students	～
補足事項 Other Information	第Ⅱ期開講		
キーワード Key Words			
家畜、遺伝子、改良、育種、繁殖 Livestock animal, Genes, Genetics, Breeding, Reproduction			
授業の目標 Course Objectives			
家畜の遺伝的能力を向上させ、効率的に増産する、すなわち家畜改良増殖学の最新の研究知見を中心に、主に分子生物学および発生生物学の観点から理解する。 Genetics and breeding of livestock animals are to be further addressed with recent new specific study examples.			
到達目標 Course Goals			
家畜改良増殖に関する繁殖生物学の理論と応用技術についての基礎を理解し、さらに様々な産業分野への応用研究についての知識を修得することを目標とする。 Students are expected to be able to describe animal production from a wide range of scientific viewpoints such as reproductive biology, biotechnology and genetic improvement as well as applied technologies.			
授業計画 Course Schedule			
1. ガイダンス 1. Seminar on General introduction of "Advanced Animal Breeding and Reproduction" 2. 「家畜改良増殖と国内外の情勢」に関する演習 2. Seminar on "Current status of Animal Breeding and Reproduction in Japan and other countries" 3. 「家畜改良増殖の遺伝的背景」に関する演習 3. Seminar on "Genetic aspect to Animal Breeding and Reproduction" 4. 「家畜改良増殖と生殖工学」に関する演習 4. Seminar on "Reproductive biotechnology in Animal Breeding and Reproduction" 5. 「家畜改良増殖と妊娠認識・受胎成立の生理機構」に関する演習 5. Seminar on "Physiology of Pregnancy recognition and related technologies" 6. 「家畜改良増殖と環境変動」に関する演習 6. Seminar on "Environmental changes and Animal Breeding and Reproduction"			
準備学習（予習・復習）等の内容と分量 Homework			
毎回講義終了時にその日の重要点に関しての理解度を確認するため、豆テストあるいは小レポート提出を課す。 No assignment is given. However, a short preparation based on each research topic is preferable. For better understanding of lecture contents, students will be given a short test or report.			
成績評価の基準と方法 Grading System			
出席、授業の参加態度およびレポートを総合的に評価する。家畜改良増殖学特論と一括履修。演習のみの履修は認めない。 Students are to be evaluated by attendance, learning attitude, quality of reports or presentations. Should be taken together with "Advanced Animal Breeding and Reproduction". Not allowed to take this course only.			
テキスト・教科書 Textbooks			
講義指定図書 Reading List			
参照ホームページ Websites			
研究室のホームページ Website of Laboratory			
備考 Additional Information			