

登録コード	A3211300		担当教員	竹田 謙一	
授業科目	草地生態学			上野 豊・春日 重光・渡邊 修・齋藤 勝晴	
英文授業名	Grassland Ecology				
単位数	2	講義期間	前期	曜日・時限	金曜・2時限
講義室	農学部2 4 番講義室		授業形態	講義	備考
対象学生	3年生				
<p>(1)授業のねらい  授業で得られる「学位授与の方針」要素 / : 全学共通  ・ 専門学問分野における知識・技能を備え、それらを活用できる【専門知識と応用力】  【授業の達成目標】  【授業のねらい】  わが国の畜産物の自給率の向上と飼料自給率の向上、さらに安全・安心な畜産物を持続的に生産する観点から草地生態系を利用した家畜生産の重要性について講義します。  この授業では、以下のような達成目標を掲げています。  1. 草地の多面的機能(草地の生態系サービス)について説明できる。  2. 世界の草原、家畜の生産に利用できる日本の野草地や野草の特徴について説明できる。  3. 代表的なイネ科牧草とマメ科牧草の特徴、および寒地型牧草と暖地型牧草の特徴について説明できる。  4. 草地の生産管理や草地の刈取り利用と放牧利用による家畜生産の特徴、草地内の草から家畜生産までのエネルギーフローについて説明できる。  5. 草地生態系の物質循環(N、P、K)の特徴について説明できる。  6. 家畜の放牧方法や放牧衛生の留意点、山地畜産について説明できる。</p> <p>(2)授業の概要  草地やそこに生育する牧草の生態学的な位置づけ、機能を踏まえながら、草地を利用した粗放、ならびに集約的な畜産業について、土壌管理、植生管理、牛群管理の視点から、草地を畜産学的に利用するために必要な基礎知識とその応用について解説する。</p> <p>(3)授業計画  第1回 草地畜産の重要性と今後の課題 (竹田:4/13)  第2回 生産システムとしての草地畜産と放牧方法 (竹田:4/20)  第3回 放牧家畜の行動生態と空間分布 (竹田:4/27)  第4回 草地におけるエネルギーフロー (上野:5/11)  第5回 物質循環から見た乳・肉生産システム (上野:5/18)  第6回 放牧家畜の採食量、栄養管理、牧養力 (上野:5/25)  第7回 牧草の成立と種類(野草、イネ科牧草、マメ科牧草) (春日:6/ 1)  第8回 牧草群落の構造と機能 (春日:6/ 8)  第9回 寒地型牧草と暖地型牧草 - その特徴と利用 - (春日:6/15)  第10回 草原の分布と成立、草地生態系の構造 (渡邊:6/22)  第11回 世界の自然草原と日本の草原と草地の特徴 (渡邊:6/29)  第12回 草地の多面的機能と生態系サービス (渡邊:7/ 6)  第13回 草地の植生管理1(季節生産性、刈取適期) (齋藤:7/13)  第14回 草地の植生管理2(雑草、更新、土壌と施肥計画) (齋藤:7/20)  第15回 草地における物質循環(N、P、K) (齋藤:7/27)</p> <p>(4)自主学習の指針  自主学習では参考書の使用をお勧めします。後掲の参考書や授業で紹介する書籍を図書館等で利用して下さい。また、各授業で配付される資料やレジュメなども活用して自主学習に役立てて下さい。</p> <p>(5)成績評価の基準  授業の達成目標の水準からみて『卓越している』(秀) / 『かなり上にある』(優) / 『やや上にある』(良) / 『その水準にある』(可)の基準より理解度を評価します。</p> <p>(6)事前事後学習の内容  草地生態系を取り巻く5つの小分野において、それぞれ3回目の授業で、試験を行いますので、復習はその都度各自で行ってください。また、授業時間が限られていますので、事前に以下に示した参考書に目を通すことを推奨します。  これらの事前事後の学習により、本授業で掲げた達成目標を、受講生各自がその基準を超えることを期待します。</p> <p>(7)テストやレポートの予定  3回の授業ごとに、試験を行います。就職活動、身内の不幸以外の追試験は認めません。</p> <p>(8)成績評価の方法  草地生態系とそこでの動物生産に関わる5つの分野(草地生態系、牧草、草地管理、草地と家畜との関係、放牧管理)での講義となります。各分野の最終回(それぞれの3回目)に試験を課し、その5回分の試験結果を平均し、100点満点換算にした数値で、最終的な成績を評価します。90点以上を「秀」、89-80点を「優」、79-70点を「良」、69-60点を「可」、59点以下を「不可」として評価します。</p> <p>(9)質問、相談への対応および連絡先  個々の講義内容については、それぞれの授業時間中に対応します。それ以外については、取りまとめ教員の竹田までメールktakeda@shinshu-u.ac.jpで質問して下さい。</p> <p>(10)履修上の注意  出席が2/3に満たない受講者には、期末試験の受験を認めないので、注意して下さい。</p>					
<p>【教科書】  特に指定しませんが、毎回資料やレジュメを配布します。  【参考書】  草地の生態と保全(日本草地学会編、学会出版センター、2010)  地域資源を活用した家畜生産システム(日本草地学会編、学会出版センター、2009)  草地科学実験・調査法(日本草地学会編、全国農村教育協会、2004)  信州の草原(湯本・須賀編著、ほおずき書籍、2011)</p>					