

❖科目名Course Title			
環境と人間 くらしと動物			
❖担当教員Instructor			
安居院 高志			
❖開講学期Semester	後期	❖対象学年Year	1～
❖履修可能人数Capacity	10 (遠隔) 制限なし (対面)	❖単位数Number of Credits	2
❖授業形態Type of Class	講義		

❖キーワードKey Words			
産業動物、伴侶動物、実験動物、動物実験、展示動物、野生動物、動物愛護法、鳥獣保護法、クローン動物、遺伝子組換え動物、寄生虫、人獣共通感染症、脂肪細胞			
❖授業の目的Course Objectives			
❖授業概要Course Description			
<p>人のくらしは動物と密接な関わりをもっています。ペットや動物園の動物は人に安らぎを与え、家畜は肉類、乳製品、卵などを供給してくれます。科学研究には実験動物が欠かせません。野生動物は環境の変化を教えてくれる貴重なインジケータです。動物と人は同じ哺乳類であるため、個体の発生や生理機能は非常に類似しています。動物の病気がときに人に感染します。このようにくらしと動物とは密接な関係があります。本講義では人のくらしと動物との関係を科学的に、更には法律、倫理、経済などの視点からも捉えて行きます。</p>			
❖到達目標Course Goals			
<p>(1) 人と動物の関係の歴史と現状を理解する。  (2) 動物が人間社会にどのように役立っているのかを理解する。  (3) 動物に対する人のあり方と責任を学ぶ。</p>			
❖授業計画Course Schedule			
<p>人のくらしは動物と密接な関わりをもっています。ペットや動物園の動物は人に安らぎを与え、家畜は肉類、乳製品、卵などを供給してくれます。科学研究には実験動物が欠かせません。野生動物は環境の変化を教えてくれる貴重なインジケータです。動物人は同じ哺乳類であるため、個体の発生や生理機能は非常に類似しています。動物の病気がときに人に感染します。このようにくらしと動物とは密接な関係があります。本講義では人のくらしと動物との関係を科学的に、更には法律、倫理、経済などの視点からも捉えていきます。</p> <p>1) ガイダンス (1コマ) 安居院高志 (責任教員)  講義全体の紹介とこの講義で学習すること、レポートの提出方法、成績判定の仕方などについて述べる。</p> <p>2-1) 家畜と人のつながり (1コマ) 木田克弥 (帯広畜産大学)  動物は今日の私たちに生活に様々な恩恵をもたらしてくれる。乳・肉の供給にとどまらず、伴侶動物あるいは愛玩動物として人の暮らしを豊かにしてくれている。では、家畜とペットの違いは何なのか。家畜は、何歳まで生きられるのだろうか。産業動物としての家畜はどのように飼われるべきなのだろうか。本授業では、北海道開拓における人と馬との関わり、さらに、今日の酪農における乳牛の命の扱われ方を検証しながら、家畜と人のつながりについて考える。  授業で扱うテーマ：ペットと家畜の違い、老齢牛は生かすべきか殺すべきか  参考図書「原野にとぶ橇」加藤多一 (偕成社)</p> <p>2-2) 産業動物の福祉 (1コマ) 瀬尾哲也 (帯広畜産大学)  家畜は人によって改良され、人類の生活に大きく寄与してきた。しかし、近代化、生産性の向上、効率化を目指してきた結果、家畜の目線で見ることがなされてこなかった。家畜の疾病の増加、繁殖成績の低下などがみられ、生産寿命も短くなってきている。農家の経営発展の陰で物言わない家畜に、どう向き合っていけばよいのか、アニマルウェルフェアの視点から考えてみる。</p>			

### 3) 動物実験倫理と実験動物学の発展 (2コマ) 安居院高志 (実験動物学)

動物実験はバイオメディカル研究のためには必須の手段である。しかしながら最近では国民の間で動物実験の是非が論じられている。初回の講義では、国民に理解される動物実験とはどのようなものか、科学者はどのような倫理を持って動物実験を行うべきかについて論ずる。人類は実験動物(主にマウス・ラットなどのげっ歯類)をバイオメディカル研究に使い易いように変えてきた。すなわち実験動物を遺伝的に均一にしたり、感染症をフリーにしたり、遺伝子を組換えたりして実験動物を科学的に利用してきた。第2回目の講義では20世紀から始まった近代的実験動物学の発展から21世紀現代の最先端の実験動物学の発展までを学習し、実験動物がバイオメディカル研究に果たした役割を考える。

### 4) 心を通わせる動物との絆：最先端獣医療について (2コマ) 奥村正裕 (獣医外科学)

心を通わせる伴侶としての動物、共同作業により大きな仕事をする動物など、人との心の関係を大事にする動物には、人と同じような健康管理が求められる。動物を治療することを目的とする臨床獣医学について、犬や猫など愛玩動物からスポーツとして心を通わせる相手としての馬までを例に挙げ、いわゆる伴侶動物の健康管理を実践する最先端の獣医療の現況や役割について紹介する。

### 5) 野生動物と人との関わり

#### 5-1) クマ編～ (1コマ) 下鶴倫人 (獣医野生動物学)

#### 5-2) シカ編～ (1コマ) 柳川洋二郎 (獣医繁殖学)

近年、野生動物と人との間に生じる軋轢が大きな社会問題となっている。本講義では北海道を代表する大型野生哺乳類であるクマとシカをとりあげ、その生態的特徴や人との間に生じる問題について解説し、人と野生動物との関わり方について考える。また野生動物を対象とした調査研究について紹介する。

◆レポート 締切 xx月xx日 16:30

### 6) 動物たちが支えるヒトの健康 (2コマ) 岡松優子 (生化学)

褐色脂肪組織は冬眠動物から発見された非震え熱産生を担う脂肪組織であり、ヒトにおいてエネルギー消費量の調節に関わり肥満対策のターゲットとして注目されている。この講義では、基礎研究の分野において動物実験から得られる知見がどのようにヒトの健康維持に貢献しているかについて、褐色脂肪組織についての研究を例として紹介する。

### 7) 動物からうつる人の病気 (2コマ) 荻和宏明 (公衆衛生学)

人と動物の間で自然に伝播する感染症を人獣共通感染症という。これまで産業動物と家庭動物に由来する感染症を中心に対策がとられてきたが、最近では野生動物に由来する新型の感染症が国内外で問題となっている。これらを概説する。

### 8) 動物の様々な寄生・共生現象 (2コマ) 中尾 亮 (寄生虫学)

自然界では様々な生物の寄生・共生現象が知られている。進化適応の過程で獲得したその巧妙な「生き方」を通して、生物の多様性や人の生活との関わりを考える。

◆レポート 締切 xx月xx日 16:30

#### ● レポート作成上の注意

1. レポートは前半(講義2～5)と後半(講義6～8)の2回提出する。
2. 各講義内容を簡単にまとめた後、興味のあるテーマについて更に深く各自で調べ、各自の意見を述べてまとめる。
3. レポートはA4用紙を用い枚数に制限は設けない。ワープロを使って作成することを推奨する。
4. 剽窃はカンニングと同等の扱い(停学)になるので注意すること。インターネットや教科書等のコピーペーストも剽窃となる。
5. インターネットや教科書等から引用する場合は、引用と分かるようにはっきり記載すること。
6. レポートの提出は、北大生は期限までにレポートボックスへ、他大学の学生は期限までに責任教員へメールに添付で提出する。

<b>❖ 成績評価 Grading System</b> 1. 出席率7割以上を成績評価の対象とする。但し、第1回目のガイダンスは出席数にカウントしない。 2. 提出締切に間に合わなかったレポートは減点する。 3. 2回のレポートの総合点により評価する。
<b>❖ テキスト Textbooks</b> 原則として各担当教員がプリントを配付する。特定の教科書は使用しない。
<b>❖ 参考書 Reading List</b> 指定図書なし。
<b>❖ 準備学習 Homework</b> 予習は特に必要としない。授業後は疑問点等を自己学習し、レポートをまとめる際に反映させる。
<b>❖ オフィスアワー Office Hour</b> 
<b>❖ 連絡先 (E-mail) E-mail</b> 
<b>❖ 質問・相談への対応方法 Contact Information</b> 
<b>❖ 履修上の注意 Notes</b> 
<b>❖ 備考 Other Information</b> 

※「対象学年」と「単位数」は、科目提供大学における数字であり、受講大学に応じて異なるので、所属大学で確認してください。

※「履修可能人数」は、科目提供大学以外的人数であり、遠隔と対面それぞれの受講形態で履修できる人数を示しています。(例.5(遠隔), 5(対面):遠隔授業で5名, 対面授業で5名まで履修可能。)

※北海道大学の対面授業は、教室の収容人数によって履修できない場合があります。