

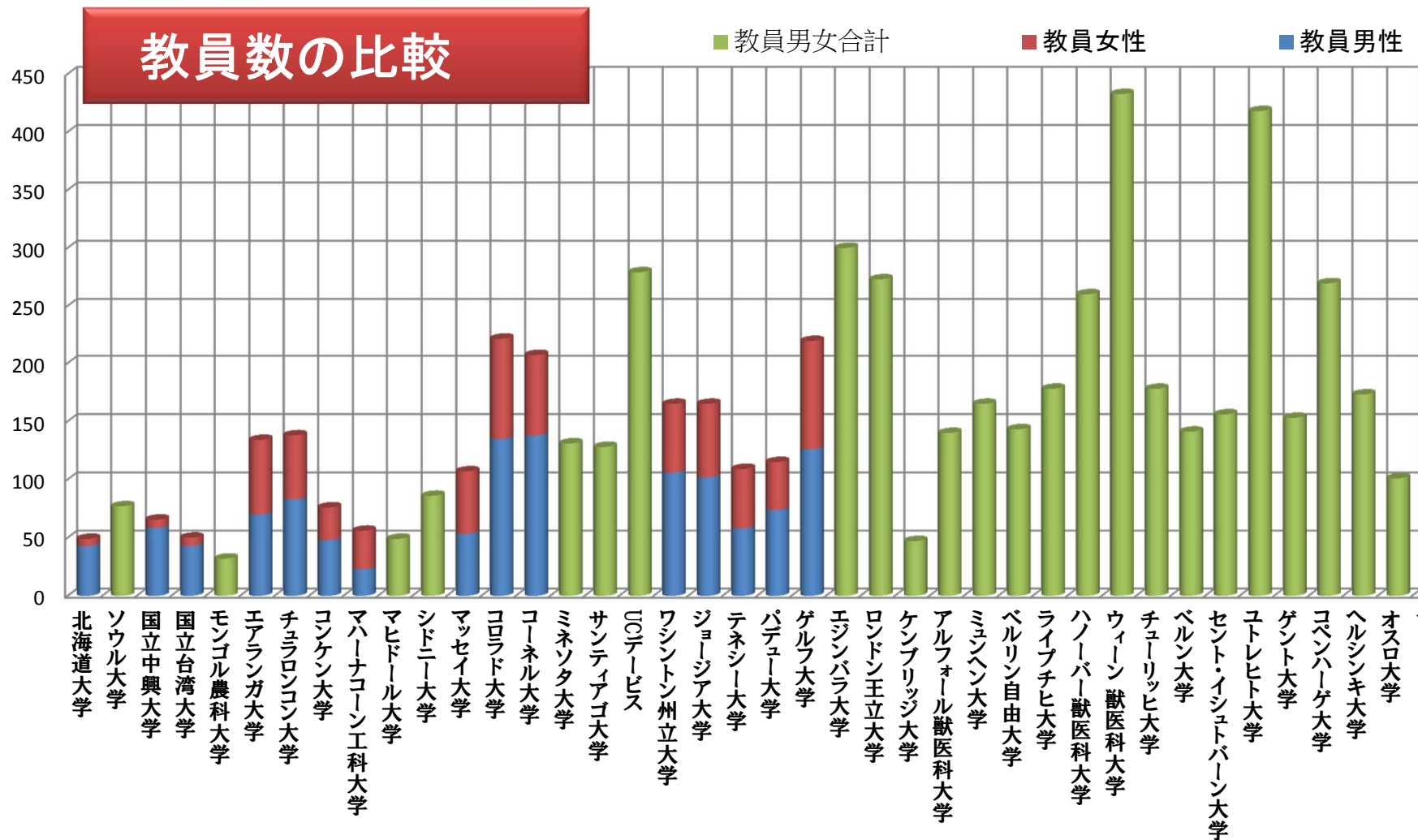
教育改革委員会  
平成25年3月28日

# 「北海道大学と帯広畜産大学による 連携獣医学教育課程について」

北海道大学・伊藤茂男  
帯広畜産大学・倉園久生

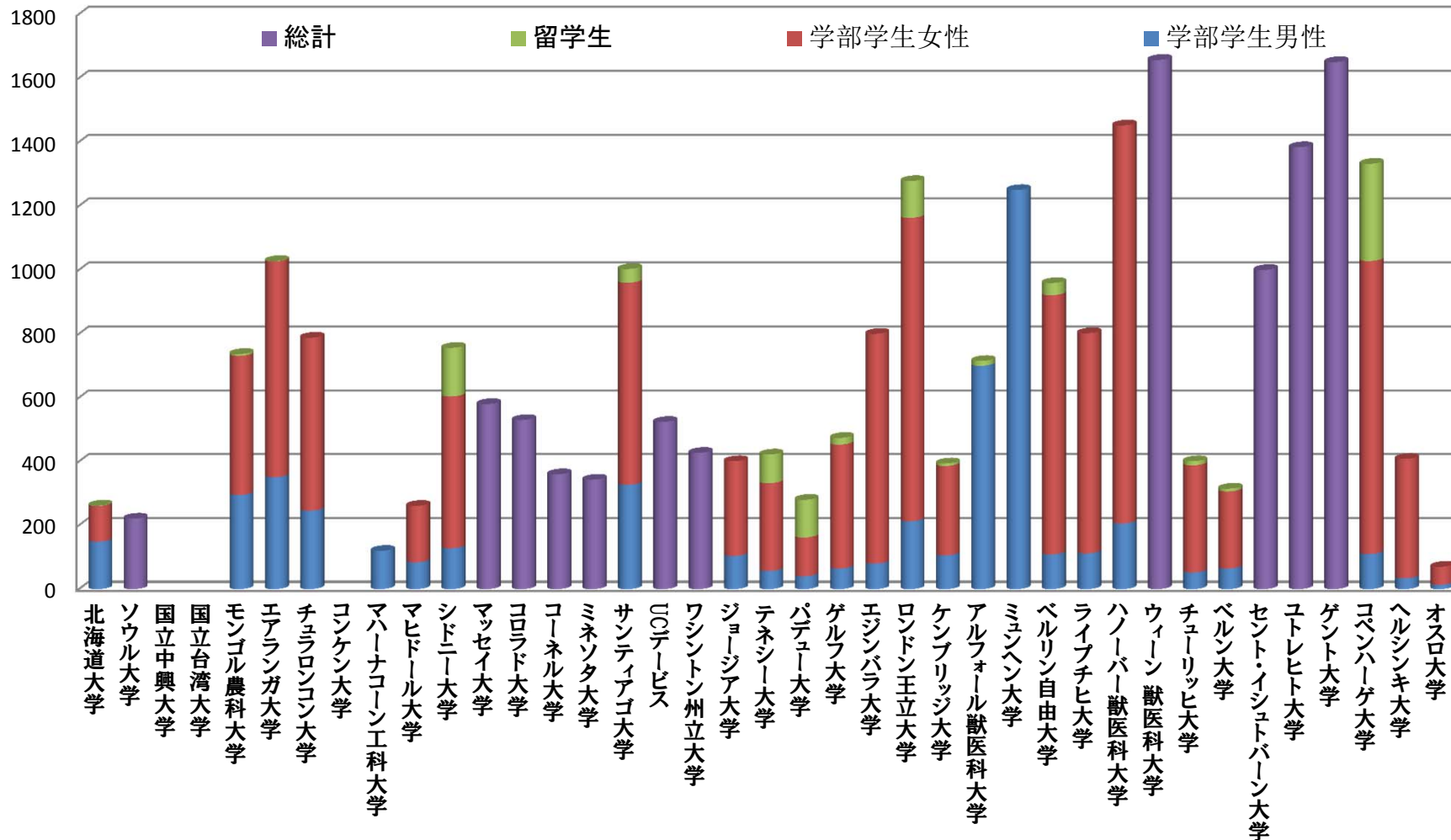
1. 外国の獣医学教育体制
2. 共同獣医学課程の概要  
(コアカリ科目とアドバンスト科目)
3. 教育の質向上を図る体制  
(国際認証推進室と獣医学教育連携推進室)
4. 共同獣医学課程の意義

# 1. 外国の獣医学教育体制



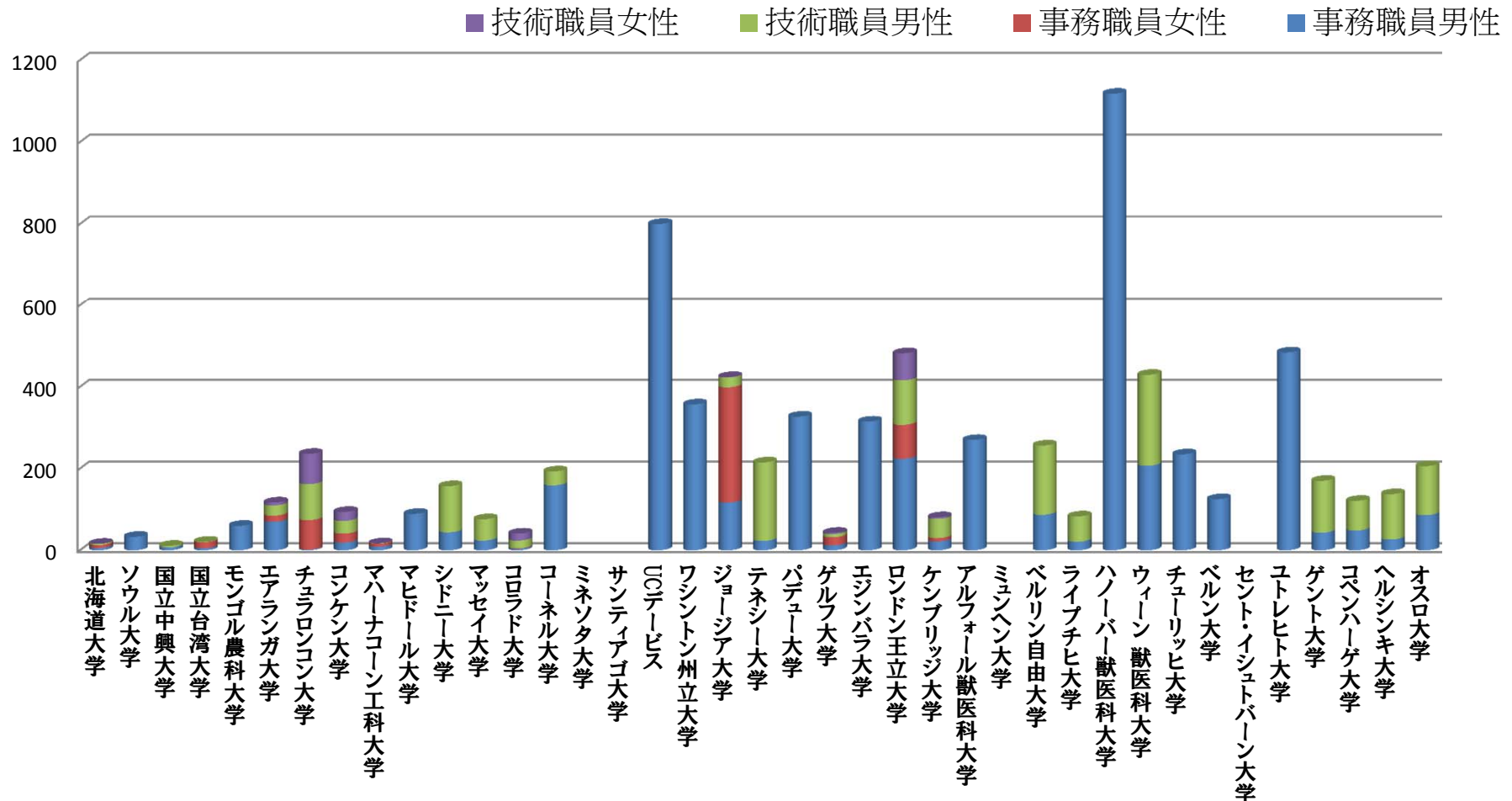
欧米の獣医大学の平均的な教員数は約150名、北大一帯畜大の共同教育における教員数は85名程度。

# 学部学生数の比較



欧米の獣医大学の平均的な学生数は約600名。共同獣医学課程における学生数は520名で、教員対学生比は6.1である。

# サポースティングスタッフ数の比較



日本の獣医系大学の事務と技術職員数は、欧米と比較すると極端に少ない。これを補うためには、レジデンシープログラムの開発、獣医関連の組織との連携、ネットを用いた教育の効率化などが必要である。

## 2. 共同獣医学課程の概要

### 設置の趣旨及び必要性

1. 動物由来感染症の拡大、人獣共通感染症の拡大、食の安全・安心に対する関心の高まり(公衆衛生)
2. 動物や農林水産物等の輸入の拡大、ボーダレス社会における防疫対策、国際社会とのハーモナイゼーション
3. 伴侶動物臨床の高度化、展示動物の適正管理
4. 産業動物の個体診療と群管理、産業動物や実験動物の適正管理(アニマルウエルフェア)
5. 野生動物の保護及び適正管理

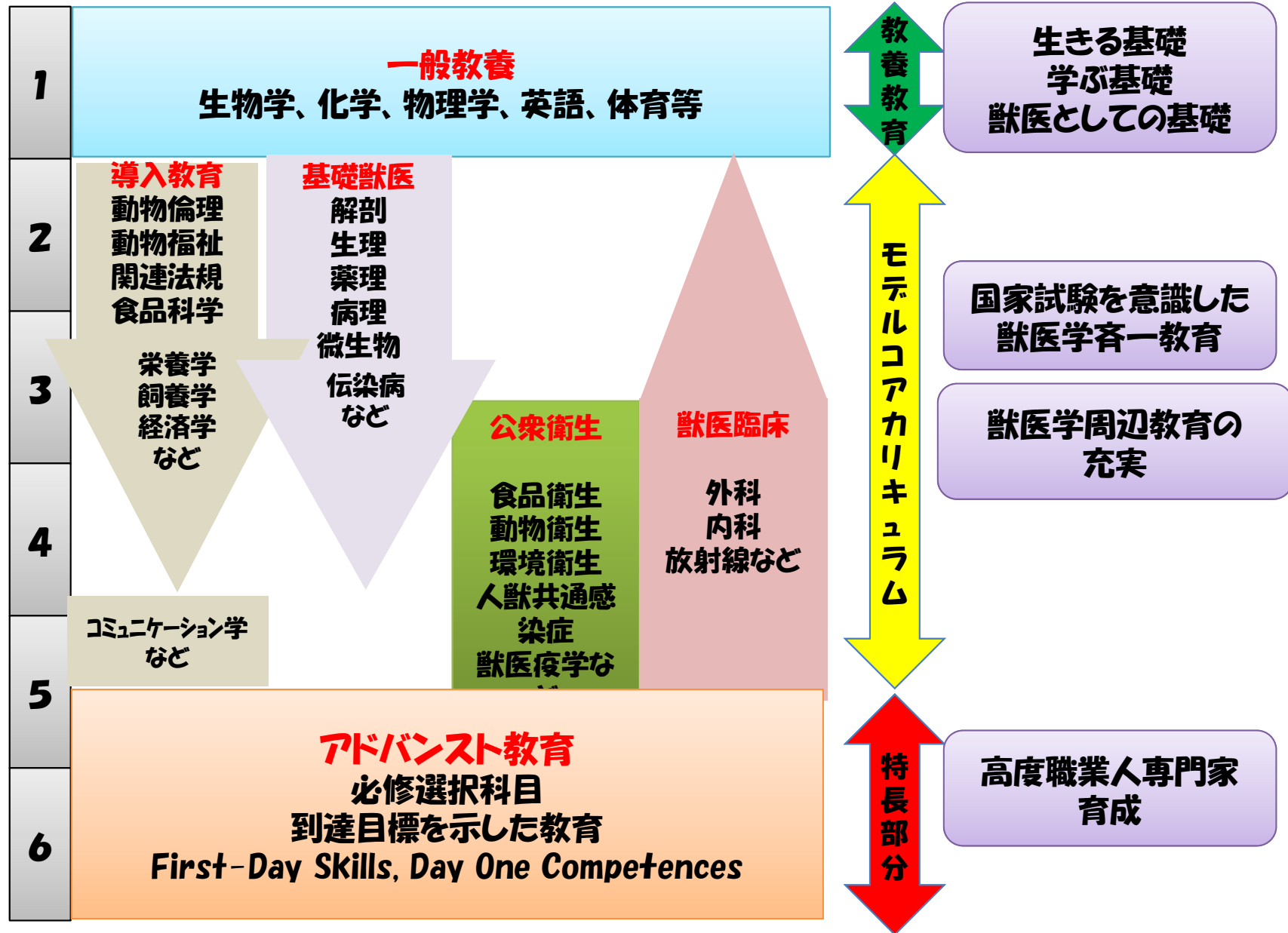
日本の獣医学(基礎、病態、応用、臨床)教育を国際的なレベルまで引き上げる必要がある。

## 共同獣医学課程の特色

1. 国際的通用性の確保
2. 産業動物臨床教育、伴侶動物臨床教育、獣医公衆衛生教育を充実
3. ライフサイエンスに貢献する基礎獣医学、野生動物医学及び国際的な動物実験倫理に関する教育を充実
4. 獣医倫理教育の充実
5. 検疫所、家畜衛生保健所、食肉衛生検査所、NOSAI等の獣医関連機関での実習プログラムを充実
6. 獣医師としての技能・技術を向上させるため、アドバンスト科目「職域等に応じた専門コース」を複数設置

卒業生の出口管理を行い、新卒獣医師の知識と技術の到達度を高め、共同獣医学課程の教育の質の向上を図る。

# カリキュラムの編成





# 相互提供科目

相互提供科目とアドバンスト科目											
教養教育		専門教育 コアカリキュラム科目					専門教育 アドバンスト科目				
年次	1	2	3	4	5	6					
単位	46+4	36	38	41	15	14(必修選択)					
北大	社会科学 自然科学 語学	北海道大学の学生のみが受講する科目(64単位)									
		獣医学概論 2	動物行動学 1	基礎毒性学・環境毒性学 1	臨床薬理学 1	課題研究 6					
		札幌基礎獣医学演習 2	実験動物疾病学 1	環境衛生学 1	繁殖病態学 1	研究・臨床セミナー 4					
		発生学 1	泌尿器病理学 1	人獣共通感染症学 2	獣医法規 1	アドバンスト演習 4					
		神経生理学・環境生理学 1	神経・運動器病理学 1	獣医応用内科学 1	獣医倫理 1						
		代謝生化学 2	ウイルス学 1	繁殖生理学総論 1	動物福祉学 1						
		基礎薬理学 2	獣医伝染病学各論(伴侶動物) 1		伴侶動物獣医療実習(小動物ポリクリ) 2						
		獣医遺伝学 1	寄生虫・寄生虫病学 2								
		基礎免疫学 1	基礎動物衛生学 1								
		微生物学総論 1									
	放射線生物学 1										
単位		14	9	6	7						
帯畜大	農畜産演習 2	分子遺伝情報科学 2	機能制御薬理学 2	応用毒性学 1	臨床繁殖学 1	課題研究 6					
	帯広基礎獣医学演習 2	実験動物繁殖学 1	獣医育種学 2	獣医疫学 2	食品衛生学演習 1	研究・臨床セミナー 4					
		生物統計学演習 1	循環器・呼吸器病理学 1	繁殖生理学各論 1	産業動物獣医療実習(大動物ポリクリ) 2	アドバンスト演習 4					
		細胞生理学・腎臓生理学 1	消化器系病理学 1	家畜管理学 2							
			臨床応用免疫学 1	飼料栄養学 2							
			細菌学 1	食品科学 1							
			獣医伝染病学総論 1								
			獣医伝染病学各論(産業動物) 1								
			家禽疾病学 1								
			原虫病学 2								
		応用動物衛生学 1									
単位	4	5	14	9	4						
	社会科学 自然科学 語学	帯広畜産大学の学生のみが受講する科目(64単位)									
		学生移動									
		教員移動					*旧バージョン 差替必要				

帯広基礎獣医学演習および農畜産演習（平成24年8月20-25日）



# アドバンスト科目シラバス

## 獣医学共同教育課程 学習内容（シラバス）

授業科目名		課題研究					
種類	演習	単位数	6	開講時期	5年次2学期～ 6年次2学期	履修区分	必修
開設大学		共同獣医学課程					
科目責任教員		アドバンスト科目委員会（仮称）委員長					
その他の教員		北海道大学・帯広畜産大学獣医学 獣医学共同課程専任教員					
キーワード							
授業概要：							
<p>目次設定した獣医学および生命科学に関するテーマ（課題）や目次直面した症例などについて、研究調査計画を立て、調査・実験あるいは文献的考察を行う。その成果をIMRD形式の論文あるいは総説に纏める。また、その内容を学内および学外で口頭発表する。できれば学術雑誌に紙上発表することが望ましい。</p>							
到達目標：							
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. テーマに関連した緒論（課題探索の目的）を書くことができる。</li> <li>2. 研究計画を立てて、調査・実験あるいは文献的検索を行うことができる。</li> <li>3. 調査・実験あるいは文献的検索の結果を整理（統計学的処理を含む）して解釈（考察）することができる。</li> <li>4. 研究および考察内容をIMRD形式の論文などとして纏めることができる。</li> <li>5. 論文の内容を学内および学外で口頭発表することができる。</li> <li>6. 学術雑誌に発表することができる。</li> </ol>							
授業計画：							
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. テーマに関連する情報（文献）検索を行う。</li> <li>2. 収集した情報、文献を読み、関連する研究の現状と課題を明らかにする。</li> <li>3. 各自の課題と目標を定め、関連の緒論（課題探索の目的）を書く。</li> <li>4. 目標と定めた課題を解決するために必要な実験研究計画を立てる。</li> <li>5. 実験研究手法を修得し、データを集積・処理し、その結果を解析する。または文献的検索を行い、その結果を整理して考察する。</li> <li>6. 研究経過をセミナーなどで中間発表し、実験研究の方向、問題点を確認する。</li> <li>7. IMRD形式の論文や症例検討報告や総説などを作成する。</li> <li>8. 成果を口頭発表する。</li> <li>9. 可能な限り、原著論文として学術雑誌に公表する。</li> </ol>							
準備学習（予習・復習）等の内容と分量：							
成績評価の基準と方法：							
課題研究の内容（テーマの新規・独創性、研究計画、文章の書き方など）と口頭発表の結果から総合的に判定する。							
備考：							
課題研究を纏めた文章は図書室に保存される。またその英文抄録（English Summary）は、Japanese Journal of Veterinary Researchに掲載される。							
テキスト・教科書：							
講義指定図書：							
履修にあたっての留意事項：							
参照HP：							
研究室HP：							

授業科目名		研究・臨床セミナー					
種類	演習	単位数	4	開講時期	5年次2学期～ 6年次2学期	履修区分	必修
開設大学		共同獣医学課程					
科目責任教員		アドバンスト科目委員会（仮称）委員長					
その他の教員		北海道大学・帯広畜産大学獣医学 獣医学共同課程専任教員					
キーワード							
授業概要：							
<p>「課題研究」や所属教室（配属教員）の研究に関連した特定のテーマに関する研究情報（文献）の入手法、情報の選択・整理法、研究の進め方（研究計画）、論文・総説のまとめ方、発表の方法などを修得させるため、セミナーを行い自ら発表する。</p>							
到達目標：							
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 特定のテーマに関する文献の検索・入手ができる。</li> <li>2. 文献を読み、その研究の方法、考察および結論の導き方を理解できる。</li> <li>3. 文献の内容を判りやすく人に伝えることができる。</li> <li>4. 特定のテーマに関する複数の文献を整理して問題点（未解決な事象）の抽出や課題に対する答えを導き出すことができる。</li> <li>5. 特定のテーマに関する実験方法の選択や研究計画を立てることができる。</li> </ol>							
授業計画：							
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 課題研究や所属教室における研究あるいは指導教員に関連した研究およびそれらの関連領域からテーマを設定して関連の文献検索を行う。</li> <li>2. 総説や原書論文を読み、論文に書かれている研究の背景、方法、考察および結論の導き方などを理解する。</li> <li>3. セミナーで自ら文献の紹介（発表）を行い、内容を人に判りやすく伝える。</li> <li>4. 特定のテーマに関する現状や課題を独自の総説（緒論）に纏める。</li> <li>5. 特定のテーマに関する研究計画を作成する。</li> </ol>							
準備学習（予習・復習）等の内容と分量：							
成績評価の基準と方法：							
セミナーなどにおける発表内容、総説（緒論）の内容、研究計画などから、各目標の到達度を判定して総合的に評価する。							
備考：							
テキスト・教科書：							
講義指定図書：							
履修にあたっての留意事項：							
参照HP：							
研究室HP：							

獣医学共同教育課程 学習内容（シラバス）

授業科目名		アドバンスト演習：基礎アドバンス					
種類	演習	単位数	2	開講時期	5年次2学期～ 6年次1学期	履修区分	選択必修
開設大学	共同獣医学課程						
科目責任教員	アドバンスト科目委員会（仮称）委員長						
その他の教員	北海道大学・帯広畜産大学獣医学 獣医学共同課程専任教員						
キーワード							
授業概要： 「課題研究」や所属教室（配属教員）の研究に関連したテーマ（課題）を設定し、その課題の解決に必要な知識、実験手技、薬品や実験動物の適切な取り扱い、最先端の機器を利用した分析法や診断法などを習得させるため、「基礎」に特化し、学生の到達目標（出口）としての将来進路を想定・説明し、大学教育と社会的役割の連結に資する演習を行う。「基礎」の目標は生命科学あるいはバイオメディカル分野に働く獣医師にとって重要な技能・技術を身につけ、実験動物については動物愛護・福祉の観点から適正な飼育管理・使用方法を学び、動物の持つ特性や薬物に対する応答を正確に読み取る力を養うことである。							
到達目標： 1. 特定の検査・実験法に関する資料・情報を入手できる。 2. 薬品および器具の安全な取扱法を修得して、試薬調製や検査・測定ができる。 3. 必要に応じて遺伝子・病原体・実験動物等を適切に扱うことができる。 4. 特定のテーマや課題研究の遂行に必要な検査・実験を正確に実施し、正確な記録（研究ノート）を保存できる。 5. 調査実験成績を解析・分析して結論を導くことができる。							
授業計画： 1. 設定されたテーマに関する講義。 2. 設定されたテーマに関する実験法、実験手技の解説。 3. 手技・手法を活用した実験実習。 4. データの記録と解析。 5. 結果の考察。							
開講予定演習題目（テーマ）： 1. 【細胞膜】 2. 【遺伝子の発現】 3. 【実験動物の行動解析】 4. 【生体イメージング】 5. 【実験動物医学】							
準備学習（予習・復習）等の内容と分量：							
成績評価の基準と方法： 薬品・実験器具・遺伝子・病原体・実験動物の取り扱い、検査・測定などの実験手技の習得状況や解析・考察などから総合的に判定する。							
備考： 使用機器等の数的制限により、テーマにより履修者数を制限する場合がある。							
テキスト・教科書： プリントを配布する。							
講義指定図書：							
履修にあたっての留意事項：							
参照 HP：							
研究室 HP：							

獣医学共同教育課程 学習内容（シラバス）

授業科目名		アドバンスト演習：病態アドバンス					
種類	演習	単位数	2	開講時期	5年次2学期～ 6年次1学期	履修区分	選択必修
開設大学	共同獣医学課程						
科目責任教員	アドバンスト科目委員会（仮称）委員長						
その他の教員	北海道大学・帯広畜産大学獣医学 獣医学共同課程専任教員						
キーワード							
授業概要： 「課題研究」や所属教室（配属教員）の研究に関連したテーマ（課題）を設定し、その課題の解決に必要な知識、実験手技、薬品や実験動物の適切な取り扱い、最先端の機器を利用した分析法や診断法などを習得させるため、「病態」に特化し、学生の到達目標（出口）としての将来進路を想定・説明し、大学教育と社会的役割の連結に資する演習を行う。「病態」の目標は獣医師にとって動物の感染症の制圧は大きな目標であり、様々な感染症や感染に対する生体の応答について最新の知識や有用な検査・診断技術を身につけ、臨床分野や公衆衛生分野に限らずバイオメディカル分野や野生動物の保全等に於いても、その技能を応用する力を養うことである。							
到達目標： 1. 特定の検査・実験法に関する資料・情報を入手できる。 2. 薬品および器具の安全な取扱法を修得して、試薬調製や検査・測定ができる。 3. 遺伝子等を適切に扱うことができる。 4. 病原体等を適切に扱うことができる。 5. 実験動物を適切に取扱いできる。 6. 特定のテーマや課題研究の遂行に必要な検査・実験を正確に実施し、正確な記録（研究ノート）を保存できる。 7. 調査実験成績を解析・分析して結論を導くことができる。							
授業計画： 1. 設定されたテーマに関する講義。 2. 設定されたテーマに関する実験法、実験手技の解説。 3. 手技・手法を活用した実験実習。 4. データの記録と解析。 5. 結果の考察。							
開講予定演習題目（テーマ）： 1. 【ウイルス感染症とその病態】 2. 【細菌感染症とその病態】 3. 【寄生虫（原虫含む）感染症とその病態】 4. 【免疫と生体防御】							
準備学習（予習・復習）等の内容と分量：							
成績評価の基準と方法： 薬品・実験器具・遺伝子・病原体・実験動物の取り扱い、検査・測定などの実験手技の習得状況や解析・考察などから総合的に判定する。							
備考： 使用機器等の数的制限により、テーマにより履修者数を制限する場合がある。							
テキスト・教科書： プリントを配布する。							
講義指定図書：							
履修にあたっての留意事項：							
参照 HP：							
研究室 HP：							

授業科目名		アドバンスト演習：応用アドバンス					
種類	演習	単位数	2	開講時期	5年次2学期～ 6年次1学期	履修区分	選択必修
開設大学	共同獣医学課程						
科目責任教員	アドバンスト科目委員会（仮称）委員長						
その他の教員	北海道大学・帯広畜産大学獣医学 獣医学共同課程専任教員						
キーワード							
授業概要： 「課題研究」や所属教室（配属教員）の研究に関連したテーマ（課題）を設定し、その課題の解決に必要な知識、実験手技、薬品や実験動物の適切な取り扱い、最先端の機器を利用した分析法や診断法などを習得させるため、「応用」に特化し、学生の到達目標（出口）としての将来進路を想定・説明し、大学教育と社会的役割の連結に資する演習を行う。「 <u>応用</u> 」の目標は <u>獣医師の活動領域も地球規模に広がり、そのカバーする領域も飼育動物から野生動物やエキゾチックアニマルまで広範となり、病因も感染症や内的疾患だけでなく油田事故や人医薬品の誤飲など多様である。これらに関連する最新の知識や有用な検査・診断技術を身につけ、様々な獣医学関連分野において、その技能を応用する力を養うことである。</u>							
到達目標： 1. 特定の検査・実験法に関する資料・情報を入手できる。 2. 薬品および器具の安全な取扱法を修得して、試薬調製や検査・測定ができる。 3. 遺伝子等を適切に扱うことができる。 4. 病原体等を適切に扱うことができる。 5. 実験動物、野生動物を適切に取扱いできる。 6. 特定のテーマや課題研究の遂行に必要な検査・実験を正確に実施し、正確な記録（研究ノート）を保存できる。 7. 調査実験成績を解析・分析して結論を導くことができる。							
授業計画： 1. 設定されたテーマに関する講義。 2. 設定されたテーマに関する実験法、実験手技の解説。 3. 手技・手法を活用した実験実習。 4. データの記録と解析。 5. 結果の考察。							
開講予定演習題目（テーマ）： 1. 【応用疫学】 2. 【野生動物医学】 3. 【動物の中毒】							
準備学習（予習・復習）等の内容と分量：							
成績評価の基準と方法： 薬品・実験器具・遺伝子・病原体・実験動物の取り扱い、検査・測定などの実験手技の習得状況や解析・考察などから総合的に判定する。							
備考： 使用機器等の数的制限により、テーマにより履修者数を制限する場合がある。							
テキスト・教科書： プリントを配布する。							
講義指定図書：							
履修にあたっての留意事項：							
参照 HP：							
研究室 HP：							

授業科目名		アドバンスト演習：公衆衛生アドバンス					
種類	演習	単位数	2	開講時期	5年次2学期～ 6年次1学期	履修区分	選択必修
開設大学	共同獣医学課程						
科目責任教員	アドバンスト科目委員会（仮称）委員長						
その他の教員	北海道大学・帯広畜産大学獣医学 獣医学共同課程専任教員						
キーワード							
授業概要： 「課題研究」や所属教室（配属教員）の研究に関連したテーマ（課題）を設定し、その課題の解決に必要な知識、実験手技、薬品や実験動物の適切な取り扱い、最先端の機器を利用した分析法や診断法などを習得させるため、「公衆衛生」に特化し、学生の到達目標（出口）としての将来進路を想定・説明し、大学教育と社会的役割の連結に資する演習を行う。「 <u>公衆衛生</u> 」の目標は <u>公衆衛生分野に働く獣医師にとって重要な検査技術を身につけ、食品衛生監視・指導法や検査業務に関する最新の知識や事例を学ぶことで、人の健康に密接にかかわる食品の安全性の確保や生活環境の保全に寄与する力を養うことである。</u>							
到達目標： 1. 特定の検査・実験法に関する資料・情報を入手できる。 2. 薬品および器具の安全な取扱法を修得して、試薬調製や検査・測定ができる。 3. 遺伝子等を適切に扱うことができる。 4. 病原体等を適切に扱うことができる。 5. 実験動物を適切に取扱いできる。 6. 特定のテーマや課題研究の遂行に必要な検査・実験を正確に実施し、正確な記録（研究ノート）を保存できる。 7. 調査実験成績を解析・分析して結論を導くことができる。							
授業計画： 1. 設定されたテーマに関する講義。 2. 設定されたテーマに関する実験法、実験手技の解説。 3. 手技・手法を活用した実験実習。 4. データの記録と解析。 5. 結果の考察。							
開講予定演習題目（テーマ）： 1. 【人獣共通感染症】 2. 【環境衛生】【水の衛生】 3. 【食品衛生】 4. 【公衆衛生行政の実際】							
準備学習（予習・復習）等の内容と分量：							
成績評価の基準と方法： 薬品・実験器具・遺伝子・病原体・実験動物の取り扱い、検査・測定などの実験手技の習得状況や解析・考察などから総合的に判定する。							
備考： 使用機器等の数的制限により、テーマにより履修者数を制限する場合がある。							
テキスト・教科書： プリントを配布する。							
講義指定図書：							
履修にあたっての留意事項：							
参照 HP：							
研究室 HP：							

授業科目名		アドバンスト演習：臨床アドバンス					
種 類	演習	単位数	2	開講時期	5年次2学期～ 6年次1学期	履修区分	選択必修
開 設 大 学	共同獣医学課程						
科目責任教員	アドバンスト科目委員会（仮称）委員長						
その他の教員	北海道大学・帯広畜産大学獣医学 獣医学共同課程専任教員						
キーワード							
授業概要： 「課題研究」や所属教室（配属教員）の研究に関連したテーマ（課題）を設定し、その課題の解決に必要な知識、実験手技、薬品や実験動物の適切な取り扱い、最先端の機器を利用した分析法や診断法などを習得させるため、「臨床」に特化し、学生の到達目標（出口）としての将来進路を想定・説明し、大学教育と社会的役割の連結に資する演習を行う。「臨床」の目標は臨床分野で働く獣医師にとって重要な検査や診断技術を身につけ、産業動物の疾病の予防や伝染病発生時の対処法を学び、病気を持つ動物に適正な検査や治療のみならず、飼養衛生管理の指導などを介して生産者の生活および食の安全を担保する力を養うことである。							
到達目標： 1. 特定の検査・実験法に関する資料・情報を入手できる。 2. 薬品および器具の安全な取扱法を修得して、試薬調製や検査・測定ができる。 3. 遺伝子等を適切に扱うことができる。 4. 病原体等を適切に扱うことができる。 5. 実験動物、診療動物を適切に取扱いできる。 6. 特定のテーマや課題研究の遂行に必要な検査・実験を正確に実施し、正確な記録（カルテ・ノート）を保存できる。 7. 調査実験成績を解析・分析して結論を導くことができる。							
授業計画： 1. 設定されたテーマに関する講義。 2. 設定されたテーマに関する実験法、実験手技の解説。 3. 手技・手法を活用した実験実習。 4. データの記録と解析。 5. 結果の考察。							
開講予定演習題目（テーマ）： 1. 【小動物画像診断】、2. 【小動物の腫瘍】、3. 【血液病】 4. 【大動物診断技術】、5. 【プロダクションメディスン】、6. 【大動物の感染症】 7. 【産業動物巡回臨床技術】、8. 【産業動物高度診断治療】、 9. 【家畜防疫と生産性向上技術】、10. 【伴侶動物先端治療】							
準備学習（予習・復習）等の内容と分量：							
成績評価の基準と方法： 薬品・実験器具・遺伝子・病原体・実験動物の取り扱い、検査・測定などの実験手技の習得状況や解析・考察などから総合的に判定する。							
備 考： 使用機器等の数的制限により、テーマにより履修者数を制限する場合がある。							
テキスト・教科書： プリントを配布する。							
講義指定図書：							
履修にあたっての留意事項：							
参照 HP：							
研究室 HP：							

### 3. 教育の質向上を図る体制

#### 教育連携推進室の設置

##### 国際認証推進室(帯畜大)

国際化に対応できる共同教育体制の構築

1. 海外の獣医系大学との相互教育研究交流を拡充し、欧米の獣医学教育体制を調査研究
2. 欧州の獣医学教育の質の保証の在り方を調査し、欧州の第三者評価機関の評価を受ける。

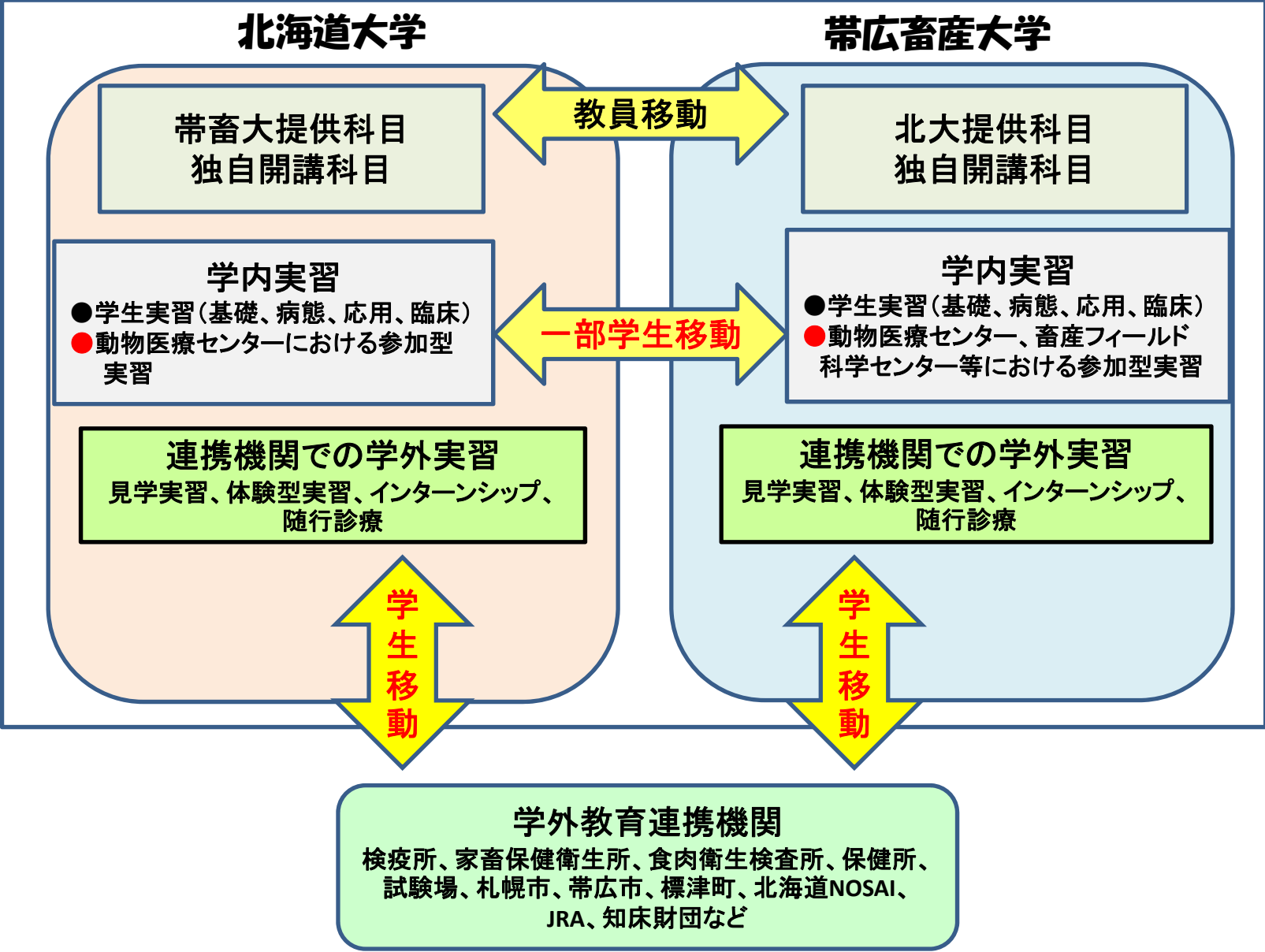
##### 獣医学教育連携推進室(北大)

北海道の獣医関連機関との連携体制を強化

1. 現場で働く獣医師組織とのネットワークを構築
2. 現場の教育コンテンツを集積
3. 実地教育の効率化と強化
4. PBLチュートリアル、ポリクリ実習及びFDとSD を推進

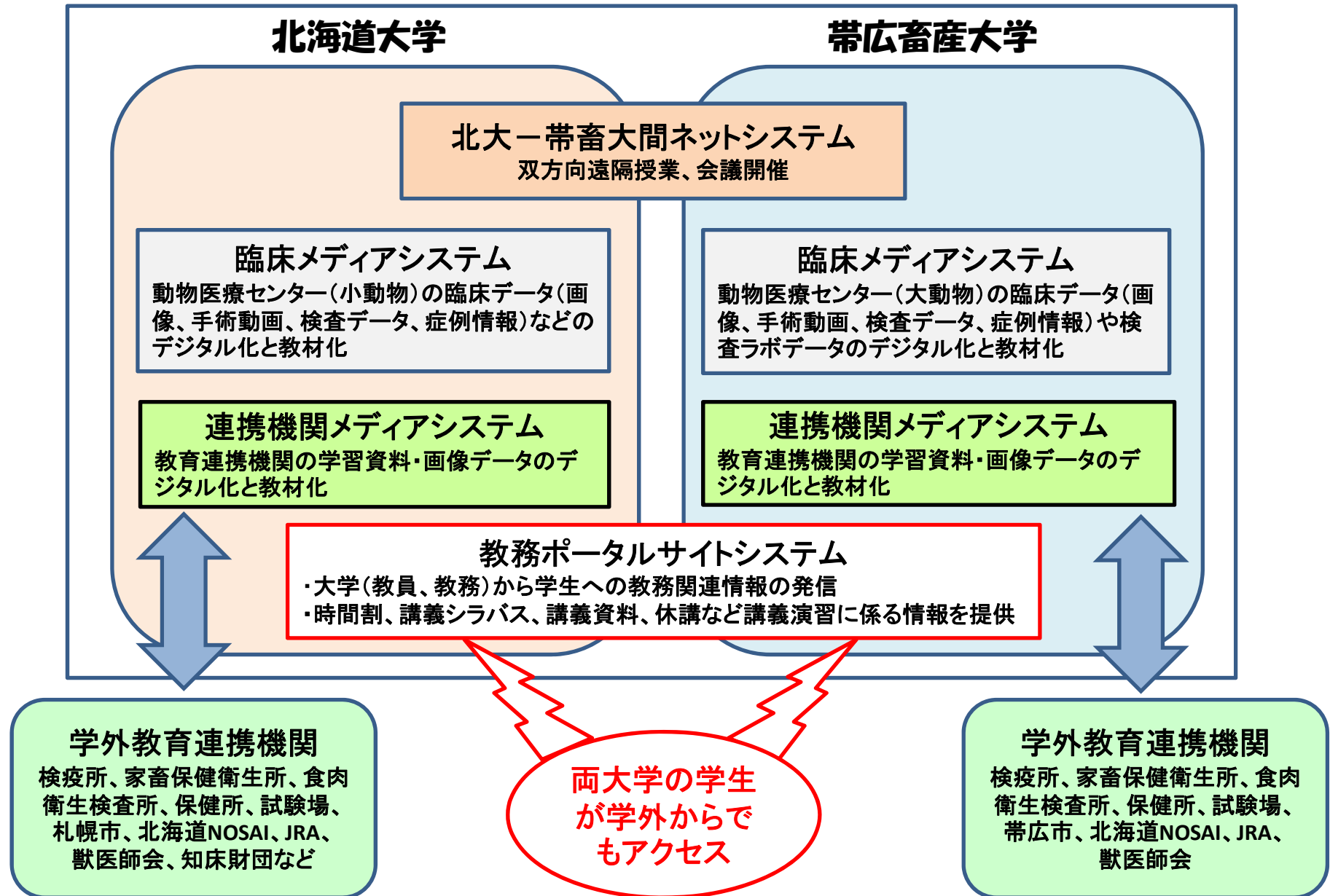
欧米の認証評価に耐え得る獣医学教育体制を構築し、日本においても分野別第三者認証評価体制の構築する。

# 大学間および連携機関との人の流れ





# 大学間および連携機関とのメディア情報の流れ

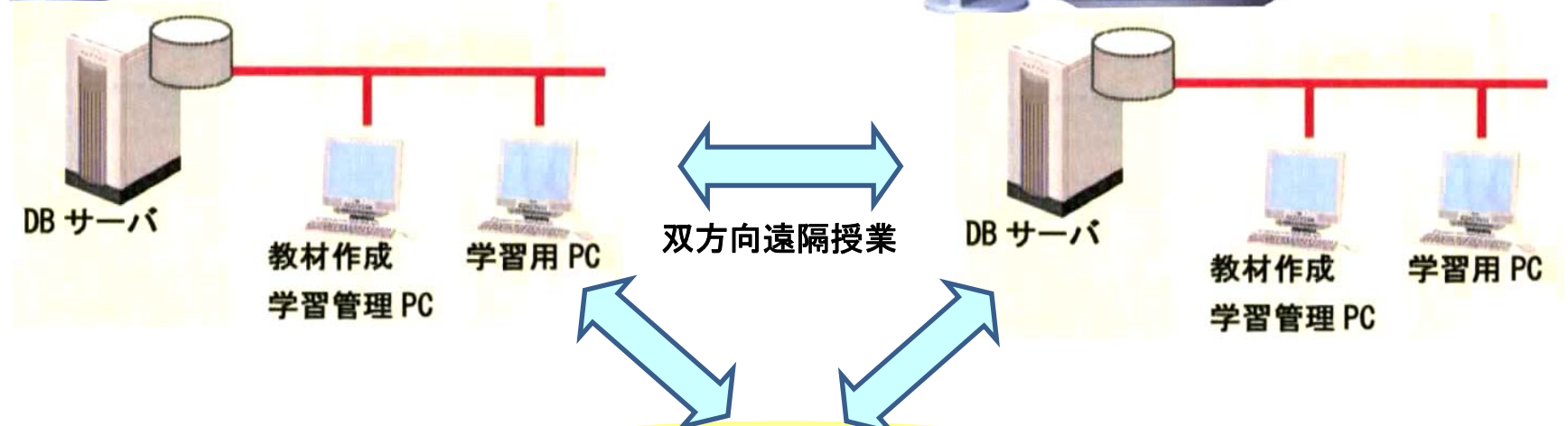


# 学外とのネットワークの構築

【北海道大学】



【帯広畜産大学】



【大学外の教育連携組織】

酪農学園大学

国: 小樽検疫所、動物衛生研究所北海道支所

北海道: 家畜保健衛生所、食肉衛生検査所、農業試験場

市町村: 旭山動物園(旭川市)、円山動物園(札幌市)、標津町

NOSAI: 石狩、十勝、釧路、根室、日高、オホーツク

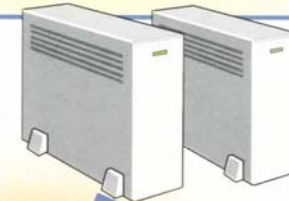
団体: 獣医師会、知床財団、JRA、静内軽種馬協会

# 臨床メディアシステムの構築

## 多人数化に対応したIT化インタラクティブ臨床教育



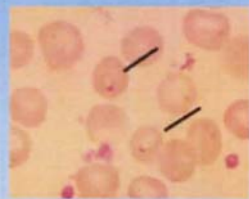
手術および関連情報の保存・管理・配信



参加型臨床実習

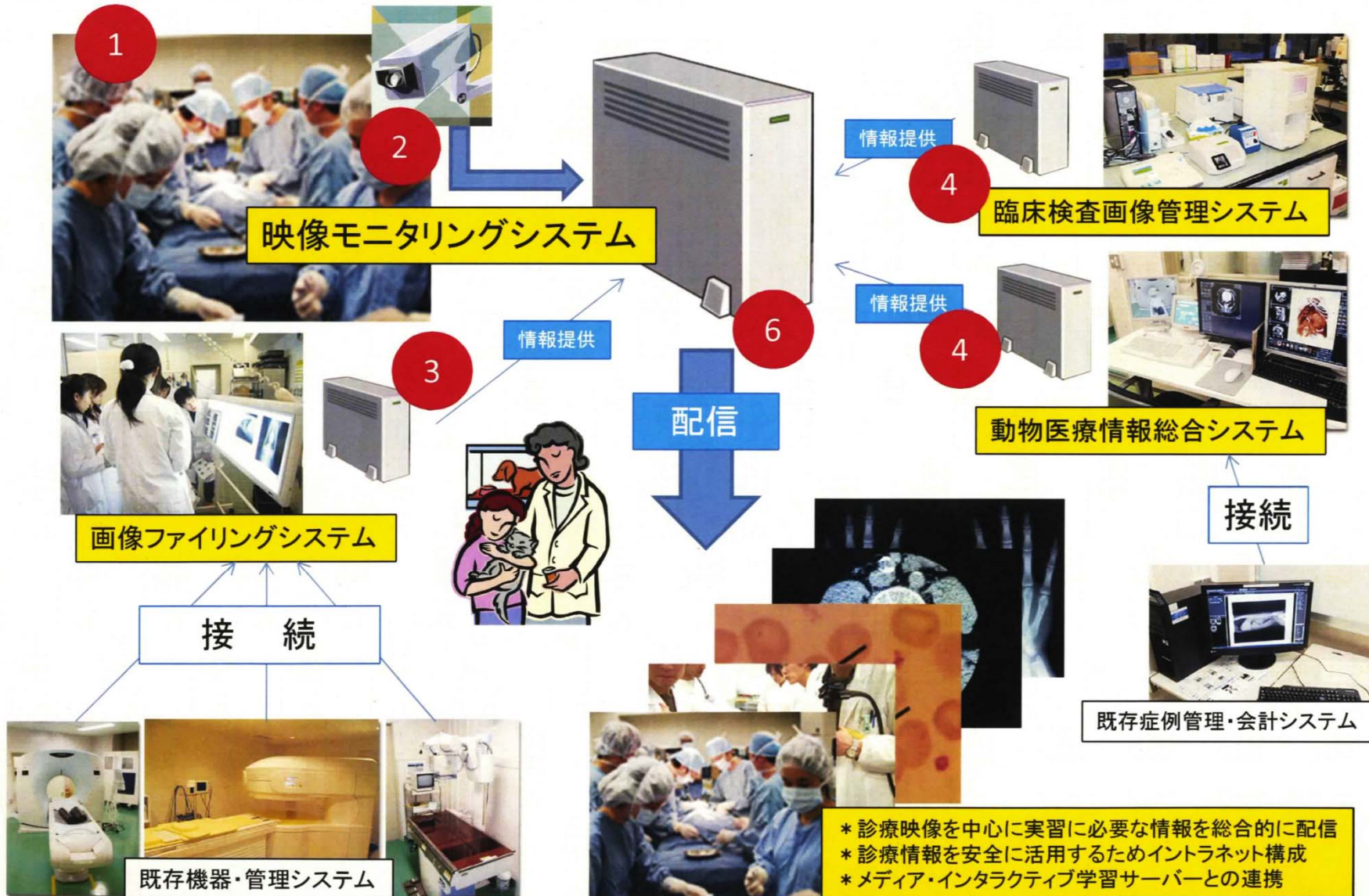


双方向バーチャル臨床教育

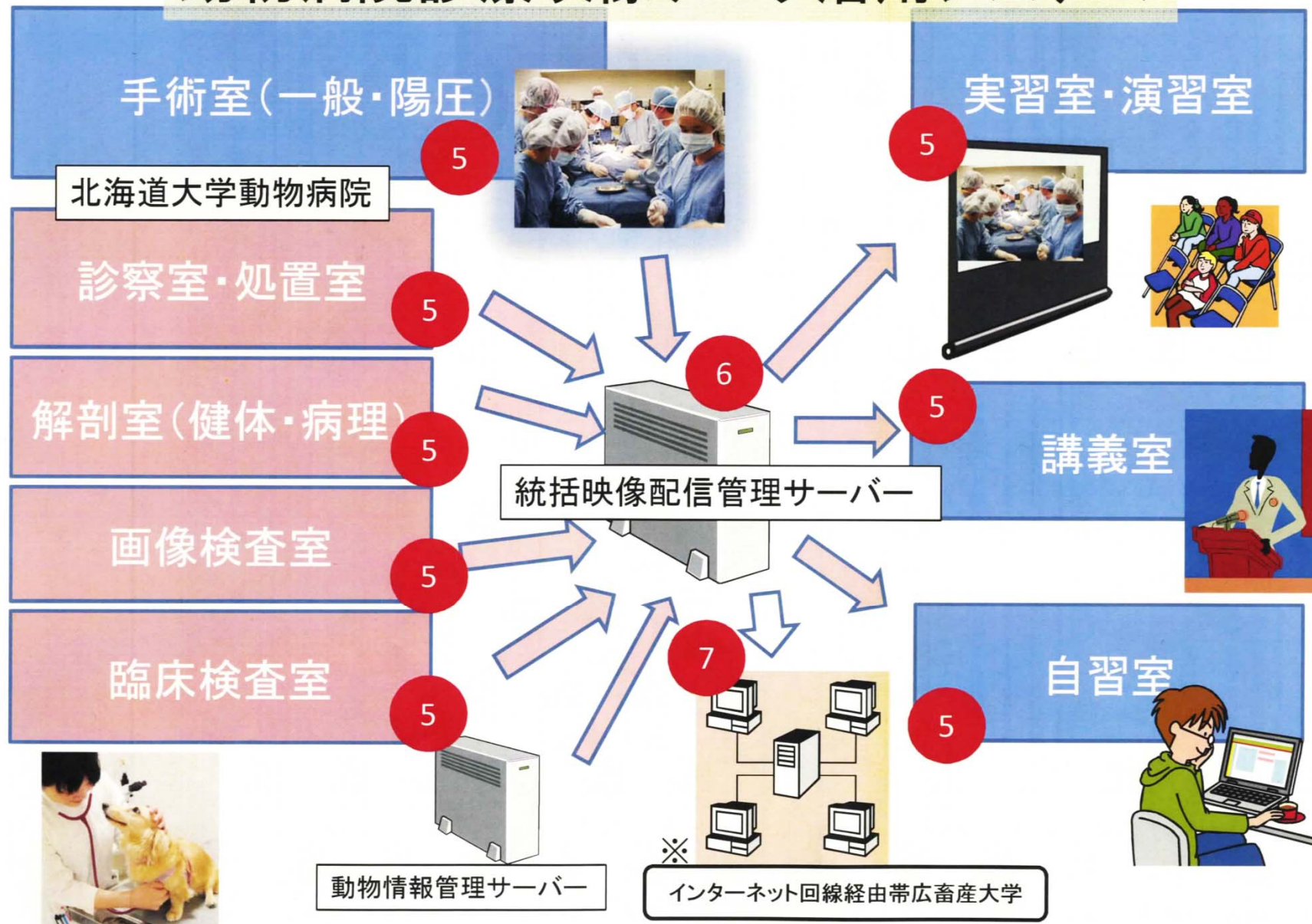


多くの学生が同時に診療実習に映像を介してアクセス  
臨場感を持って疾患動物を主体的に扱える教育体制

# 動物病院診療映像データ活用システム



# 動物病院診療映像データ活用システム



## 4. 共同獣医学課程の意義

### 日本の獣医学教育の問題点

- ①国立大学法人の一学年の学生数が少ない。
- ②教員とサポータースタッフ数が少ない。
- ③付属教育施設が貧弱である。
- ④大動物臨床教育と小動物臨床の専門化が不十分である。

### 国際的なハーモナイゼーション

欧米の獣医学教育との格差の是正

欧州の獣医学教育第三者組織 (European Association for Establishment of Veterinary Education) の認証取得

### 質の高い獣医師によるVeterinary Service 等の提供

獣医療の高度化・専門化 (超音波画像診断、X線CT、MRI、PET、リニアック)

食の安全・安心の確保 (産業動物臨床、乳肉・食品に加えて環境衛生)

動物由来感染症や人獣共通感染症の制圧

ライフサイエンス研究 (遺伝子改変動物の作成、動物福祉など)

実験動物の管理、野生動物の保護管理等

### 獣医学教育の分野別第三者評価体制の構築 (日本とアジア)

発展途上国の獣医学教育・研究の改善の支援

ご清聴ありがとうございます