

「獣医学共通テキスト刊行事業とeラーニングコンテンツ」

および

(平成22年度文部科学省先導的大学改革推進委託事業)

「諸外国における獣医師養成制度に関する 調査研究」について

獣医学共通テキスト編集委員会

橋本善春

北海道大学獣医学研究科

獣医学共通テキストの位置づけ

獣医学教育モデル・コア・カリキュラム
(平成23年3月刊行)

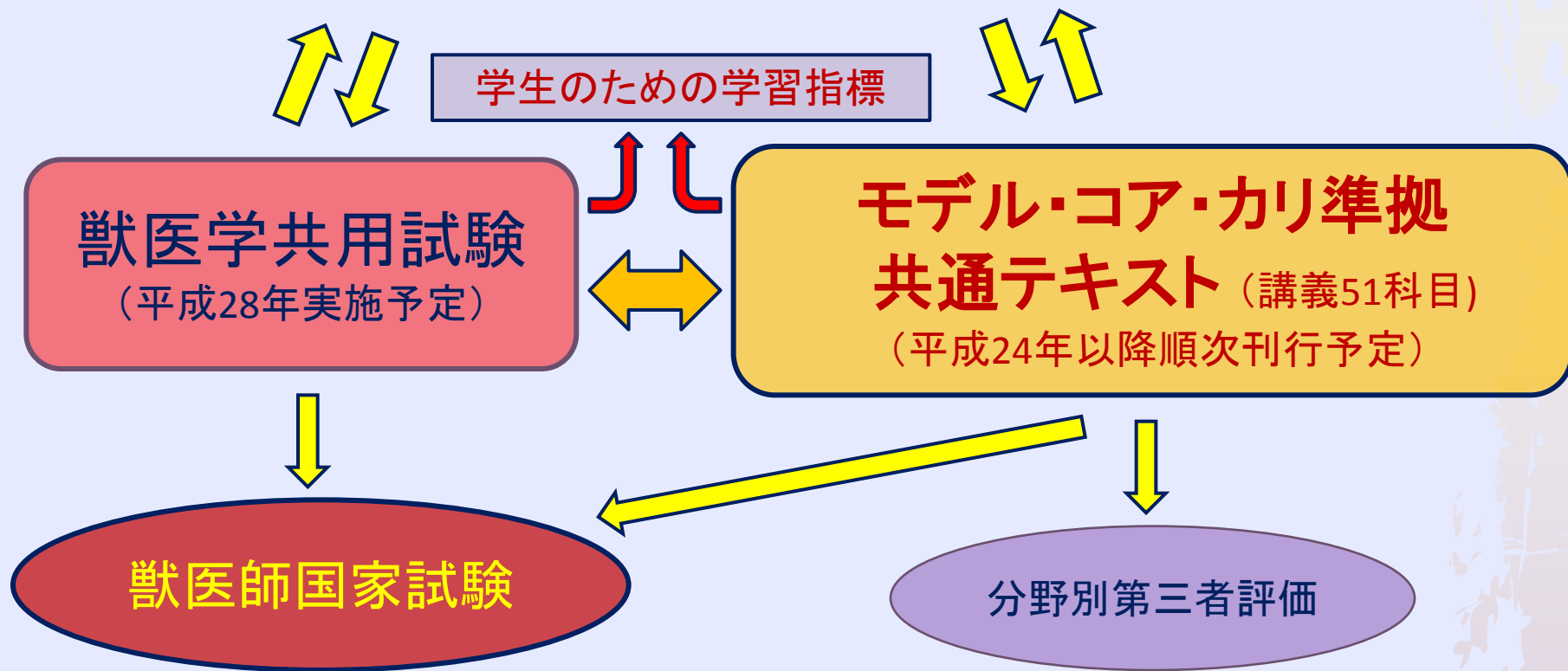
学生のための学習指標

獣医学共用試験
(平成28年実施予定)

モデル・コア・カリ準拠
共通テキスト (講義51科目)
(平成24年以降順次刊行予定)

獣医師国家試験

分野別第三者評価



獣医学共通テキスト刊行事業

【共通テキスト編集委員会】

【刊行の主旨と目的】

- 「獣医学教育モデル・コア・カリキュラム」(改訂版・平成23年3月刊)に基づき編集・刊行作業を推進する。
- 獣医学教育項目を記載した講義51科目についてその教育内容のガイドラインを明示する教科書とする。
- 獣医学生が卒業時までには修得すべき基本的な教育内容を学生に提示し、分野ごとの教育内容とレベルを確保することを目的とする。
 - ・具体的な学習到達目標(ラーニングゴール:一般目標、到達目標)
 - ・その学習プロセスを明示する詳細なカリキュラム内容(シラバス)
 - ・学習到達度に関する自己評価基準(共用試験等への対応)
 - ・獣医師としての基本的職能の修得(Day One Skill, OIE)

「獣医学共通テキスト」の刊行に関する基本的な考え方」

- 我が国獣医師養成大学として、その教育内容に関する Minimum Requirementを国内外に示す「獣医学共通テキスト」は、モデル・コア・カリと同様にこれからの獣医学教育遂行に必須である。（海外： OIEモデル・コア・カリキュラム、EU Directive 2005/36, TAppO: ドイツ獣医師法）
- 獣医学共通テキストは、今後導入予定の「獣医学共用試験」のための学習ガイドラインを獣医学生と教員に提供し、それを受験するについての必要学習到達レベルを獣医学生に提示する役割をもつ。
- その役割を果たす「獣医学共通テキスト」は、モデル・コア・カリが示す総ての一般目標と到達目標に関する記載を含み、演習問題を具備していることが望ましい。それらが十分に含まれるものであれば、将来像としてフルサイズ教科書を共通テキストとして用いることも可能であろう。
- 各教科目が受けもつ教育範囲や教育態様が異なるため、刊行時期は異なってよい。編集作業が整った教科目から刊行願いたい。
- 「獣医学共通テキスト」の刊行は、我が国獣医学教育の遂行とその水準向上に責任を有する全国大学獣医学系代表者協議会のもと、コアカリ委員会と共通テキスト委員会がそのガイドラインを示す役割を果たす。

共通テキスト編集委員会に関する申し合わせ

- 本委員会を「獣医学モデル・コア・カリキュラム準拠共通テキスト編集委員会」と称する（以下委員会という）。
- 本委員会は「全国獣医学関係大学代表者協議会」（以下全国協議会という）のもとに置かれる。
- 本委員会は平成23年3月に公表された獣医学モデル・コア・カリキュラム（改訂版、以下コアカリという）に準拠した講義科目教科書を認定する組織である。
- コアカリとは「大学卒業時まで身に付ける必要不可欠な知識を精選し共通の到達目標を明示したもの」であることから、これまでに出版されている多くの獣医学教科書とは異なる。
- 一定の学術レベルを保ちつつ、すべての獣医学生が知っていなければならない内容を厳選して提示するコンパクトな教科書となる。
- 本委員会の基本方針、作業内容、情報公開等についての事項を定める。本申し合わせは全国協議会における討議により決定され、適宜改訂される。
- 委員の任期は3年とし、委員長1名を互選する。再選を可とするが事業の継続性と世代交代の両面に配慮する。

編集の基本方針

- 1) コアカリに含まれる**一般目標、到達目標**を必ず含まなければならない。
- 2) コアカリに含まれない事項を含むことも可能とするが、非コア項目として明示する。
- 3) 当面は紙媒体による出版とするが、電子図書の併売を推奨する。
- 4) 委員会は出版を依頼する出版社を限定しないが、事前に打診を行う。
- 5) 委員会はモデルフォーマットを提示し、これを基本形として体裁の統一化を図る。
- 6) 価格設定は各WGの判断に委ねるが、事前に本委員会に打診する。
- 7) 印税の取り扱いも各WGの判断に委ねるが、印税額の一部(その**10%**)を本委員会に納付する。その収入は全国協議会の会計に算入し、本事業遂行のために使用する。

編集作業の内容

- 1) 各科目の教科書編集を実際に行う組織をワーキンググループ(WG)という。
- 2) WGへの割り当ては本委員会が行うが、この割り当て作業は獣医学会に所属する各分科会・学会・団体と協議して進める。
- 3) 獣医学総論、倫理、法規、魚病学、野生動物学など、諸団体に割り当てられない科目、あるいは団体が存在しない科目については適宜本委員会が判断する。
- 4) 小委員会は全体の統制を保つため、WGと常に連絡を保ちつつ作業を進める。
- 5) 共通テキストの最終フォーマット(本の体裁)は、委員会の承認を必要とする。
- 6) 編集委員: 橋本善春(委員長、北大), 伊藤茂男(北大), 尾崎 博(東大), 片本 宏(宮崎大), 佐藤れえ子(岩手大), 竹村直行(日獣大), 桐澤力雄(酪農大)

共通テキストに関する情報公開 および 電子図書に関する対応

- ◆ 全国代表者協議会のホームページを開設し、常に編集情報の発信に努める。

<http://plaza.umin.ac.jp/~vetedu/index.html>

- ◆ 学術専門書、特に写真や図版を多く含む専門書にとって電子図書は最良の伝達媒体となる可能性がある。電子図書リーダーに内蔵する医学・獣医学の辞書の開発を出版社に働きかける。
- ◆ 電子図書に対する今後の出版界の動向を見極めつつ、著作者ならびに購入者（学生）の利益となるよう、販売方法や印税割合などについて出版社と協議する。

獣医学教育モデル・コア・カリキュラム準拠
共通テキストのレイアウト見本
【獣医毒性学共通テキスト】

日本比較薬理学会・毒性学会編

第8章 臓器毒性

一般目標：臓器および生体機能に対する化学物質の特徴を理解し、その試験方法について説明できる。

臓器毒性とは、特定の臓器や組織において、その機能や形態に異常が現れる特殊毒性のことである。変化が現れる臓器や組織によって、「呼吸器毒性」、「循環器毒性」、「肝毒性」、「神経毒性」などと呼ばれる。本章では各臓器の構造と機能から解説を始め、各障害の特徴、毒性物質の種類と特性、および毒性試験方法について概説する。

8-1 呼吸器毒性

到達目標：呼吸器毒性について概説し、呼吸器毒性物質と吸入毒性試験方法について説明できる。

キーワード：エアロゾル、空気力学的質量中位径(MMAD)、喘息、肺線維症、肺水腫
肺気腫、肺癌、二酸化硫黄、二酸化窒素、オゾン、パラコート、アスベスト(石綿)
急性毒性試験、短期毒性試験

1. 呼吸器系の構造と機能

脊椎動物の呼吸器は、鼻腔、咽頭、喉頭、気管、気管支、肺からなる。また、鼻腔から肺胞へ至る空気の通路が気道であり、喉頭を挟んで上気道、下気道とも呼ばれる。鼻腔から肺胞に至るまで気道は分岐を繰り返す。個々の気道断面積は小さくなり、対照的に総断面積は増加し、流速は遅くなる。気道の始まりである鼻腔は、単なる空気の通り道の他に、複雑な鼻腔壁の構造や鼻甲介の存在により、吸気の湿度調整やフィルターとして防塵の役割も担っている。

鼻腔は、粘膜の性状により、鼻前庭部、呼吸部、嗅部に分けられる。鼻前庭部は色素に富む重層扁平上皮と鼻前庭腺をもつ鼻粘膜で覆われる。鼻腔の大部分を占める呼吸部の粘膜は、線毛上皮と、粘液を分泌する杯細胞からなる。鼻腔から侵入した異物は粘液層に付着し、線毛運動により後方または前方に送られ排除される。

喉頭から続く気管は左右に分かれ気管支となり、肺門部より肺実質に入り、さらに分岐を繰り返す終末細気管支となる。気管と気管支には線毛上皮細胞が分布し、分泌腺や杯細胞から分泌された粘液により覆われている。線毛上皮細胞は、粘液を喉頭まで送り出すことで、バリアとして機能している(粘液エスカレーター)。

終末細気管支より末梢部は呼吸細気管支へと分岐し、呼吸細気管支、肺胞管、肺胞嚢、肺胞からなる細葉を構成する。終末細気管支より末梢では、杯細胞が消失し、高い薬物代謝機能をもつクララ細胞が分布する。肺胞表面は、扁平で肺胞の大部分を占めるⅠ型上皮細胞と分泌能をもつⅡ型上皮細胞で覆われ、肺胞内には異物除去を担う肺胞マクロファージが存在する。

2. 呼吸器毒性物質の性状および動態

1) 気体、蒸気の性状と動態

吸入毒性inhalation toxicityにおいては、気体gasと蒸気vaporは同一性状の物質として扱われる。気体の全身への毒性は、化学物質が肺胞から全身循環へと移行し発現する。そのため、毒性作用は気体の

演習問題

1. 粘液エスカレーターとしてバリア機能をもつ細胞はどれか。

- 扁平上皮細胞
- 線毛上皮細胞
- 杯細胞
- 肺胞マクロファージ
- Ⅰ型上皮細胞

正解 b

解説 気管、気管支の上皮は分泌腺や杯細胞からの分泌液で覆われている。吸入暴露された化学物質の一部は粘液に捕獲され、線毛上皮細胞の働きによって粘液とともに喉頭へ運ばれ、嚥下または痰として外部へ排出される。

2. 固体が融解し蒸発後に再固体化されたエアロゾルはどれか。

- ミスト
- ダスト
- ヒューム
- 煙
- スモッグ

正解 c

解説 エアロゾルとは空気中に安定状態を保って浮遊する固体粒子または液滴のことである。その構成成分によって、液滴からなるミスト、微細な固体粒子からなるダスト、固体が蒸発後に再度固体化したヒューム、大都市や工業地帯で発生する塵埃や煤煙の粒子が凝結核となったスモッグに分けられる。

3. 呼吸器障害に関する記述で誤っているのはどれか。

- 喘息は気道過敏性が高まり発症する疾患である。
- 肺線維症では肺胞間隙中のコラーゲン線維が増加する。
- 肺水腫とは肺胞内および間質に漿液が多量に貯留した状態である。
- 肺気腫では終末細気管支より末梢の容積が増大する。
- 呼吸器毒性では化学物質の暴露経路は吸入に限定される。

正解 e

解説 呼吸器毒性とは、化学物質と呼吸器の相互作用によって発生する器官毒性である。一般には、気体やエアロゾルなどのように呼吸器を介して暴露された化学物質による毒性を指すが、プレオマイシンやパラコートなどのように吸入以外の経路で暴露された化学物質により起こる呼吸器障害も含まれる。

4. 急性中毒を起こした場合に酸素吸入により症状が悪化する化学物質はどれか。

- 二酸化窒素
- 二酸化硫黄
- パラコート
- アスベスト
- オゾン

正解 c

解説 パラコートが生体に暴露されると、ポリアミン輸送系により肺胞細胞へ蓄積される。局所濃度が高まったパラコートは、酸化還元サイクルを繰り返すことにより活性酸素を放出する。この時、肺胞内に酸素が供給されると、放出される活性酸素濃度も高まり障害がさらに増大する。



獣医学共通テキスト委員会のホームページ

<<http://plaza.umin.ac.jp/~vetedu/>>

国立獣医学大学による
標準的な基礎教育プログラムの開発

HOME プログラムの概要 教育プログラム 皆様のご意見 情報ライブラリ コアカリキュラム

標準化した獣医学基礎科目の教育プログラムを開発・実行することにより、獣医学系大学における獣医学の教育基盤を強化し、社会的なニーズに即応できる質の高い獣医師の育成を目的とします。

Topics

情報ライブラリーに平成22年度 先導的大学の改革推進委託事業「諸外国における獣医師養成制度に関する調査研究」実施報告書を掲載しました。 [こちら](#) **NEW**

全国4都市における「獣医学教育改革シンポジウム」への教員ご出席のお願いを掲載しました（全国大学獣医学関係代表者協議会 会長 吉川 泰弘）
[配布文書](#) [ポスター](#)

「第5回獣医学教育改革委員会」および「第4回獣医学教育改革シンポジウム」の案内を追加しました。

第5回 獣医学教育改革委員会 平成23年9月20日（火）15:00-16:45
第4回獣医学教育改革シンポジウム 平成23年9月21日（水）13:00-16:00

What's New

2011.8.22 平成22年度 先導的大学の改革推進委託事業「諸外国における獣医師養成制度に関する調査研究」実施報告書を掲載しました

獣医学
共通教科書の
刊行事業計画

より詳しく

獣医学教育モデル・コア・カリキュラムに関する調査研究

より詳しく

情報ライブラリー

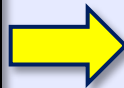
文科省の報告書PDFや関連書籍のご紹介

最新情報の一覧（更新日）

「今後の獣医学教育の改善・充実方策について」意見のとりまとめ

H23.5/23

獣医学教育の改善充実に関する調査研究協力者会議（第11回） H23.3/7



獣医学共通教科書の刊行事業計画

獣医学教育モデル・コア・カリキュラム準拠
獣医学共通教科書の刊行事業計画

委員会専用ページ

ホーム ごあいさつ 目的と概要 編集委員会 実施状況 参考資料

獣医学教育モデル・コア・カリキュラム準拠

獣医学
共通教科書の
刊行事業計画

2011.08.06 全国4都市における「獣医学教育改革シンポジウム」への教員ご出席のお願いを掲載しました（全国大学獣医学関係代表者協議会 会長 吉川 泰弘） [PDF](#) [案内文](#) [ポスター](#)

2011.08.02 ・下記案内を追加しました。 [PDF](#) [詳細](#)
第5回 獣医学教育改革委員会 平成23年9月20日（火）15:00-16:45
第4回獣医学教育改革シンポジウム 平成23年9月21日（水）13:00-16:00

2011.06.22 [委員会専用ページ](#)に共通テキスト刊行スケジュールを掲載しました。

2011.04.01 ホームページを公開しました。

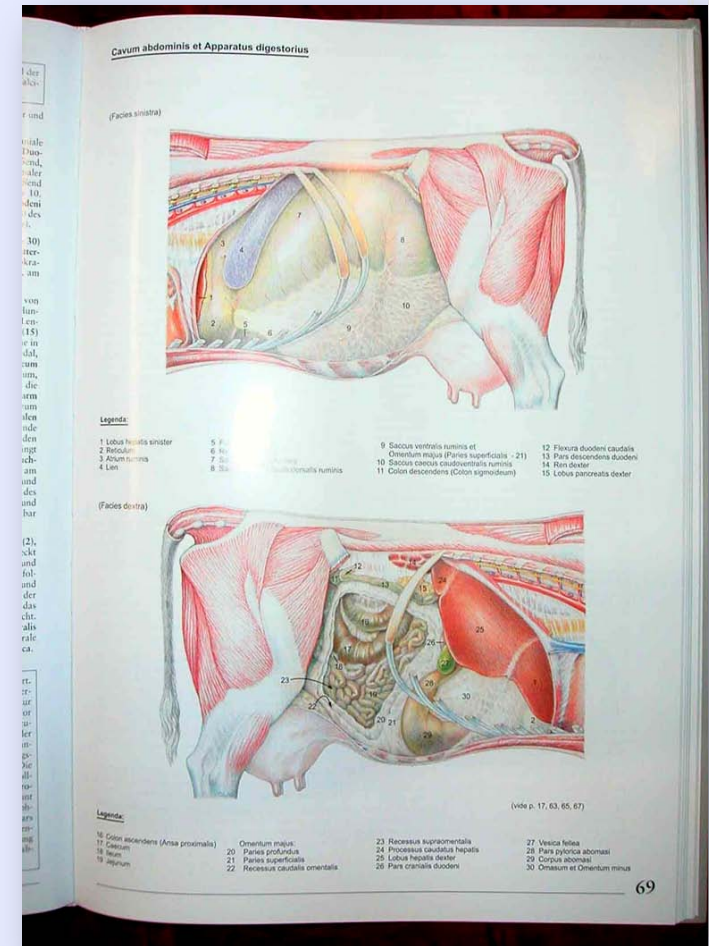
参考: 海外の獣医科大学における教科書編集風景

ベルリン自由大学獣医学部

Medical Illustrator, Frau Richter, FU Berlin



Atlas der Anatomie des Rindes



2. 獣医学教育用eラーニングコンテンツの作成状況について

北大獣医学教育改革室

- 下記の計22ファイルのコンテンツが完成しないし完成されつつある。
- それらのうち計10個の完成ファイルがすでに北大設置のeラーニング用基幹サーバー上に掲載されている。
- 各eラーニングコンテンツの閲覧には、各大学のサーバー管理者からIDおよびPasswordを取得していただき、その大学に設置のサーバーから直接閲覧していただくことが可能である。

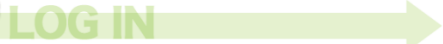
eラーニングコンテンツの作成状況一覧

講座名	所属	担当者名(敬称略)	進行状況	サーバアップ
1 解剖学(神経系)	大阪府大 獣医解剖学	中島 崇行	完成	○
2 解剖学	北大獣医学研究科 解剖学	昆 泰寛	HTML変換中	
3 発生学	北大獣医学研究科 解剖学	昆 泰寛	完成	○
4 生理学	北大獣医学研究科 生理学	葉原 芳昭	原稿作成中 ※一部完成	一部アップ
5 生化学	北大獣医学研究科 生化学	木村 和弘	原稿作成中	
6 薬理学	東京大学 その他	尾崎博(東大)/伊藤勝昭(宮崎大)/下田実(東京農工大)/古瀬和久(岩手大) 浅井史敏(麻布大)/伊藤茂男(北大)/太田利男(鳥取大)/竹内正吉(大阪府大)	原稿作成中 ※一部完成	一部アップ
7 動物実験倫理	北大獣医学研究科 薬理学	伊藤 茂男/鍵山 直子	完成	○
8 病理学	東大 獣医病理学	中山 祐之	原稿作成中 ※一部完成	一部アップ
9 免疫学	北大獣医学研究科 感染症学	大橋 和彦	原稿作成中	
10 寄生虫・寄生虫病学	北大獣医学研究科 寄生虫学	片倉 賢	原稿作成中	
11 魚病学	大阪府大 獣医免疫学	児玉 洋	完成	○
12 食品衛生学	北大獣医学研究科 獣医衛生学	堀内 基広		
13 毒性学	北大獣医学研究科 毒性学	石塚 真由美	完成 ※HTML校正中	
14 野生動物学	北大獣医学研究科 野生動物学	坪田 敏男	原稿作成中	
15 内科学	北大獣医学研究科 獣医内科学	滝口 満喜	完成	○
16 放射線学	北大獣医学研究科 放射線学 宮崎大学 放射線学	稲波 修/山盛 徹/安井 博宣 浅沼 武敏	原稿作成中 ※一部完成	一部アップ
17 血液病学	北大獣医学研究科 臨床分子生物学	稲葉 睦	完成	○
18 外科学	北大獣医学研究科 獣医外科学	奥村 正裕/高木 哲/細谷 謙次	原稿作成中	
19 眼科学	大阪府大 特殊診断治療学	長谷川貴史	原稿作成中	
20 獣医倫理	北大獣医学研究科 薬理学	伊藤 茂男	原稿作成中	
21 臨床薬理学	北大獣医学研究科 薬理学	伊藤 茂男	原稿作成中	
22 疫学	東大食の安全研究センター	杉浦勝明	原稿作成中	

eラーニングプログラム入り口

eLearning Manager 4U

Learning Manager ユーザ用

 **LOGIN** 

言語設定を選択、ID、パスワードを入力して「ログイン」ボタンを押してください。
ログインしてください。

ログイン

ID:

PASS:

☐ IDを記憶する ☐ ID、PASSを記憶する

[パスワードヘルパー](#)

※大文字、小文字の区別にご注意ください。
※ご利用のブラウザにて、Cookieを有効にする設定を行ってください。
※複数のユーザでパソコンを共有している方はID、パスワードを記憶しないようにして下さい。

コース検索画面

eLearning Manager 4U



学習画面

コース検索

選択してください

検索

[全て] [受講期間前] [受講期間中] [受講期間終了]

一覧表示 学習履歴グラフ 進捗率グラフ 累計時間グラフ

<< 前の20件 1 次の20件 >> (1 - 13 / 13)

操作	コース名	進捗	受講期間	学習開始日時	学習終了日時
[コースを開く]	発生物学PPT2作成サンプル	★★★★★★★★★	修了	無期限	2011/03/09 15:52:53 2011/03/09 15:53:38
[コースを開く]	病理学	★★★★★★★★★	履修中	無期限	2011/03/09 15:54:13
[コースを開く]	動物実験倫理	★★★★★★★★★	修了	無期限	2011/09/17 16:53:37 2011/09/17 16:54:05
[コースを開く]	内科学	★★★★★★★★★	未履修	無期限	
[コースを開く]	放射線学	★★★★★★★★★	未履修	無期限	
[コースを開く]	発生学	★★★★★★★★★	未履修	無期限	
[コースを開く]	生理学	★★★★★★★★★	未履修	無期限	
[コースを開く]	魚病学	★★★★★★★★★	履修中	無期限	2011/09/16 08:45:23
[コースを開く]	薬理学	★★★★★★★★★	履修中	無期限	2011/09/16 08:46:05
[コースを開く]	血液病学	★★★★★★★★★	未履修	無期限	
[コースを開く]	解剖学	★★★★★★★★★	未履修	無期限	
[コースを開く]	寄生虫・寄生虫病学	★★★★★★★★★	未履修	無期限	
[コースを開く]	テストサンプル問題 1	★★★★★★★★★	未履修	無期限	

薬理学コース・スタート画面

動物実験倫理コース・スタート画面

eLearning Manager 4U



動物実験倫理

動物実験倫理

北太教授 藤山 眞子 伊藤 茂男

平成 22 年 10 月 1 日作成

動物実験倫理

北海道大学大学院獣医学研究科

藤山 眞子 伊藤 茂男

平成 22 年 10 月 1 日作成

eLearning Manager 4U



薬理学

■薬理学 > 2 薬の体内動態

農工大学 下田 実・麻布大学 伊藤 勝昭

VM24 for self learning

薬理学

2 薬の体内動態

東京農工大学 下田 実
麻布大学客員教授（宮崎大学名誉教授） 伊藤 勝昭
平成 22 年 7 月 28 日作成

1. 薬理作用

一般目標

到達目標 1

薬理作用について

① ②

③

④

問題 1

到達目標 2

薬理作用の仕組みと強さ

①

②-1

②-2

③

④

⑤-1

⑤-2

⑥

自主学習

問題 2

薬理学 e ラーニングコンテンツの各ページ画面

到達目標ページ画面

Learning Manager

薬理学 > 1. 薬理作用 > 薬の体内動態

到達目標

1. 薬の体内動態（吸収、分布、代謝、排泄）と薬理作用発現との関わりについて概説できる。
2. 薬物代謝に関わる反応系について説明できる。
3. 薬の体内動態に影響する要因について説明できる。
4. 薬の分布に関わる諸問題について説明できる。
5. 薬の排泄のしくみについて説明できる

薬の消化管からの吸収ページ画面

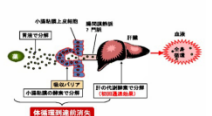
Learning Manager

薬理学 > 2. 薬の体内動態 > 薬の消化管からの吸収

④ 薬の消化管からの吸収

経口投与された薬が吸収されて全身循環に至るまでにさまざまな障壁がある。

i) 胃酸による分解。ii) 小腸粘膜に存在する薬物代謝酵素(CYP3A4など)による代謝。iii) 水溶性薬で溶解している薬は変動拡散で細胞膜を通過できない。iv) いったん吸収されても始めて通過する臓器である肝臓で代謝されて活性を失う(初回通過効果first pass effect)。このような障壁を乗り越えて最終的に全身循環に入る薬は投与された薬の一部となる。経口投与された薬が吸収されないか、全身循環に入る前に分解されて全身循環に到達しないことを体循環到達前消失という。



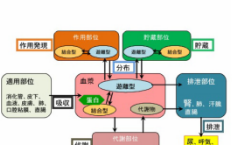
薬の体内移動ページ画面

Learning Manager

薬理学 > 2. 薬の体内動態 > 薬の体内移動

① 薬の体内動態

薬が投与された部位から吸収absorptionされて血液に入り、各組織に分布distributionし、排泄されやすい形に代謝metabolismされて、排泄excretionされるまでの過程を体内動態kineticsという。全身を循環しながら作用部位に到達した薬が薬理作用を発揮する。吸収、分布、代謝、排泄の英語名の頭文字を取ってADME(アデム)と略される。薬がどのように効果を発揮するかを知るにはADMEを理解する必要がある。



画像サンプル問題ページ画面

Learning Manager

テストサンプル問題: 画像サンプル問題

残り時間 0:48

画像のサンプル問題です

猫の種類



1. 2. 3.

ジャパニーズボブテイルはどれでしょうか。

0 1
0 2
0 3

平成22年度文部科学省先導的大学改革推進委託事業
(文部科学省高等教育局専門教育課)

諸外国における獣医師養成制度に関する調査研究報告

北米およびヨーロッパ各国の獣医科大学における
獣医学教育システムと教育内容の特長

北海道大学獣医学研究科
鳥取大学農学部、
北里大学獣医学部

調査研究の目的と調査大学

【目 的】

- ◆ 新たに我が国の獣医師養成教育が急速に対応すべき諸課題と施策についての検討を進める際の基礎資料を収集し、今後の獣医学教育の改善・充実に資することを目的とする。

【調査訪問大学】

- ◆ 以下の15の獣医科大学・獣医学部を調査対象として訪問し、調査教員による資料収集と聴き取り調査を実施した。

米 国:	コーネル大学、コロラド大学、ミネソタ大学
英 国:	エジンバラ大学、王立ロンドン獣医科大学、ケンブリッジ大学
カナダ:	ゲルフ大学
ドイツ:	ミュンヘン大学、ベルリン自由大学、ライプツヒ大学
フランス:	アルフォール獣医科大学
スイス:	チューリッヒ大学、ベルン大学
ベルギー:	ゲント大学
ノルウェー:	オスロ大学

調査研究項目

1. 海外獣医科大学の運営状況

① 獣医科大学大学の規模(動物病院を含む)

スタッフ:教員数、事務・技術職員数、学部学生数、大学院学生数

施設:建物総面積、実験動物施設、講義室数、実習室数、図書施設、コンピューター室

② 教育研究運営資金の調達:国・州からの資金、競争的資金、寄付金、自己運用資産

2. 動物病院の規模と構成

① 動物病院の規模: スタッフ数:教員、レジデント、サポータースタッフ、大・小動物診療室数、鳥類・魚類診療科、集中治療室、救急施設、高額医療装置の有無など。

② 社会へのサービス体制:救急サービスや大動物診療、分院の有無。

3. 養成課程

① 教育年限、教育内容、教育時間・単位数、教育に用いる言語、日本と異なる科目など。

② 学生支援体制:授業料・奨学金制度、免除制度、学生寮の有無、留学生支援。

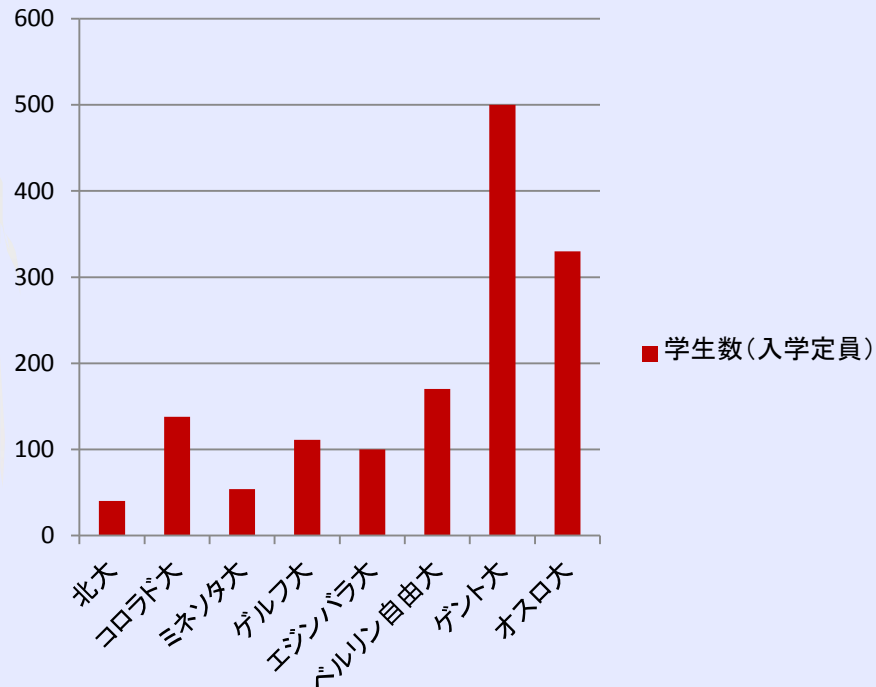
4. 昨年の就職状況:大・小動物臨床、公務員、民間企業、研究職。卒後研究プログラムの有無。

5. 国際的な獣医学教育機関認証システムへの参加状況。

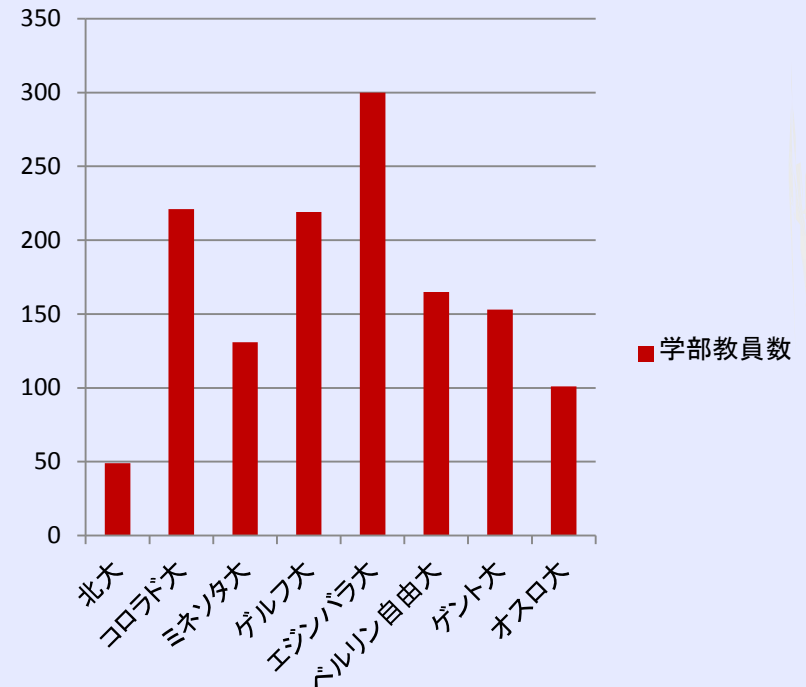
6. 教育研究の重要課題と最近強化・改善した教育内容(人獣共通感染症や動物倫理)。

学生数と教員数

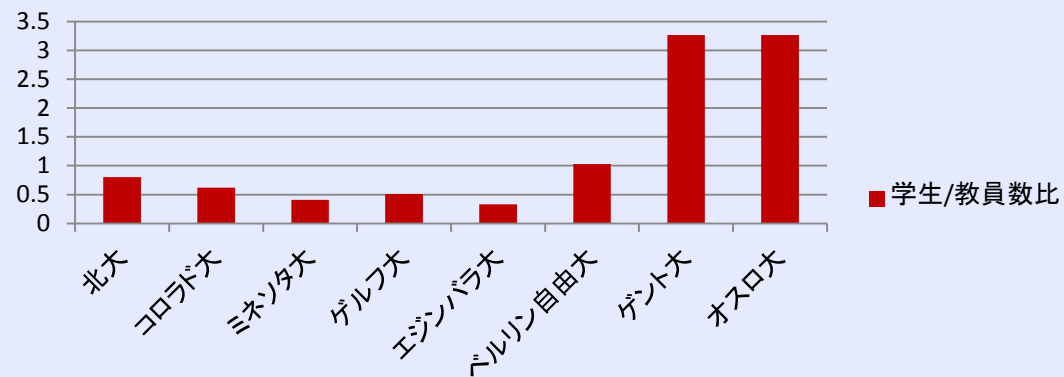
学生数(入学定員)



学部教員数

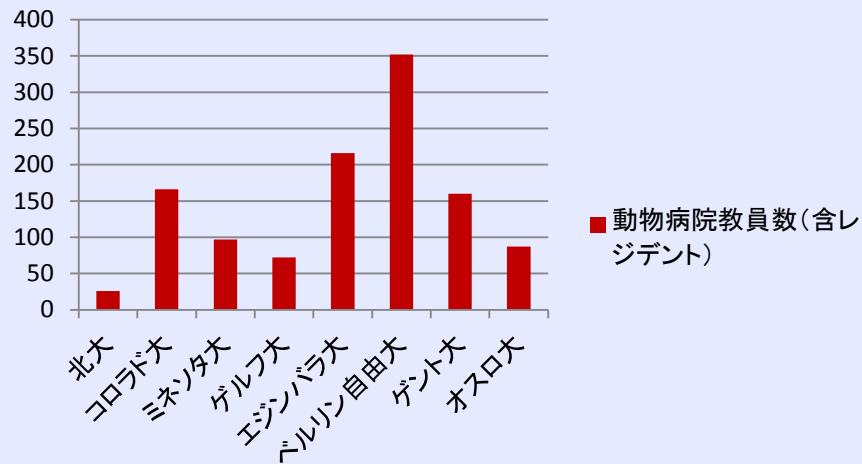


学生/教員数比

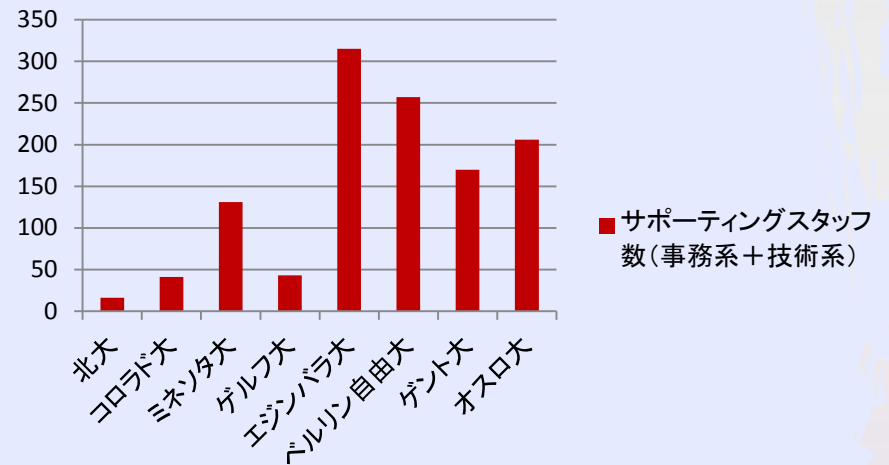


動物病院の教員数とサポーターティングスタッフ数

動物病院教員数(含レジデント)

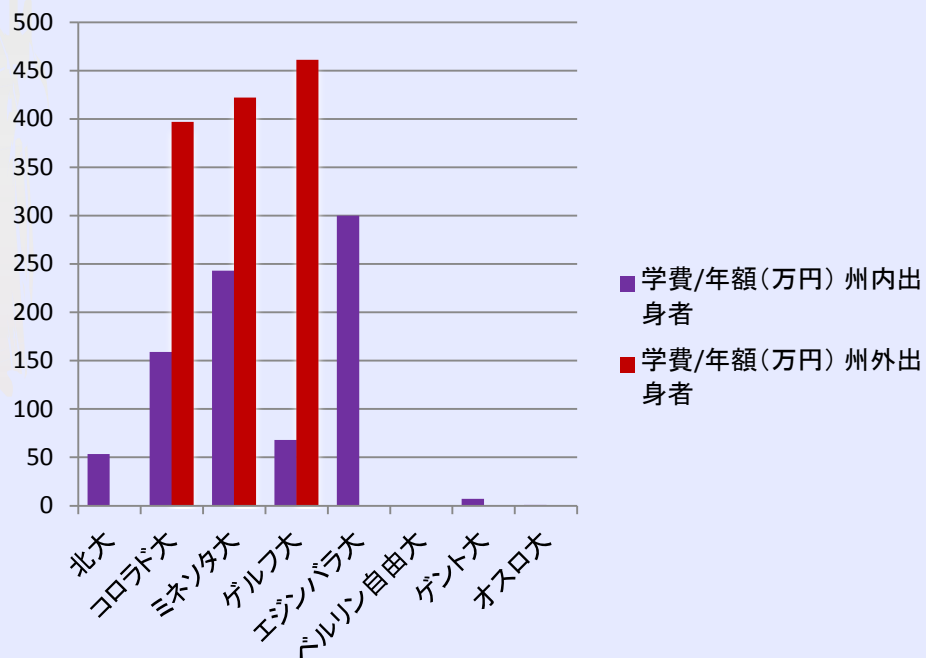


サポーターティングスタッフ数(事務系+技術系)

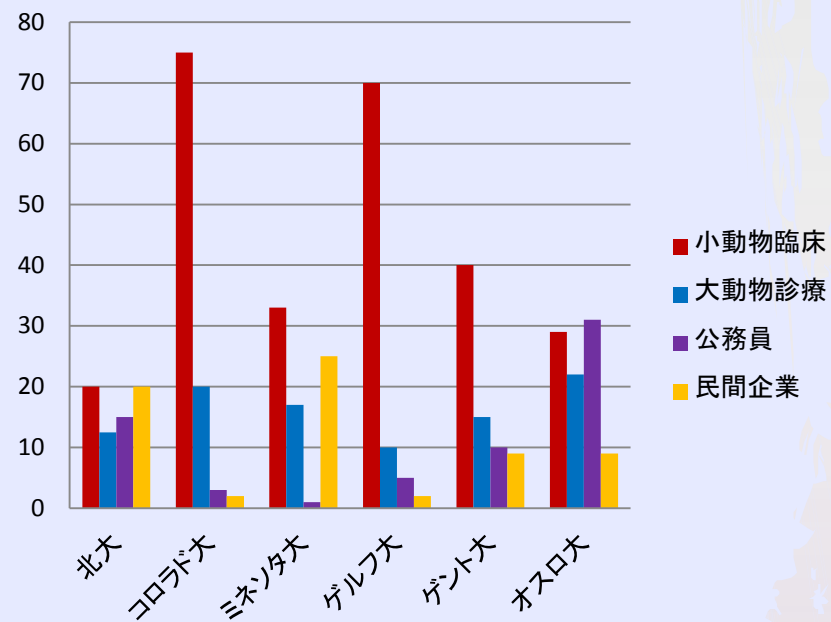


学費/年額(万円) および 就職状況

学費/年額(万円)



昨年の卒業生の就職状況(%)



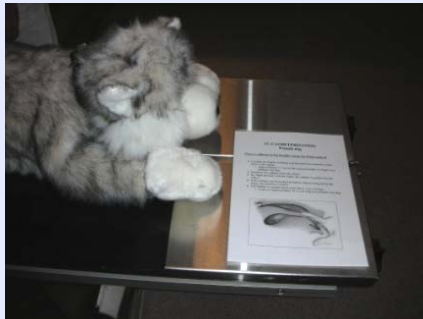
ゲント大学獣医学部(ベルギー)のキャンパス風景

School of Veterinary Medicine, Ghent University, Ghent, Belgium





University of Copenhagen Small Animal Clinics



Anatomy Institute in FU-Berlin



Small Animal Clinics in FU-Berlin



Small Animal Clinics and a New Institute



我が国獣医学教育への提言



ミュンヘン大学獣医学部

- ◆ 本調査結果は、我国と海外獣医科大学における教職員数、動物病院を含む教育施設、診療サービスなどに量的・質的な格差が存在することを示している。
- ◆ 今後国際水準の獣医学教育に沿う教員数、教育施設、カリキュラム構成、臨床実習システムなどの確立が求められる。
- ◆ 獣医学教育の一層の改善を目指して、シラバス、モデル・コア・カリキュラムの充実、参加型実習、学生評価法の確立などが必要とされる。
- ◆ 今後我国の獣医学教育システム全般の改善と確立を図り、獣医師免許の国際的通用性を確保することを目的として、第三者評価などの外部評価を実施し、併せて将来全米獣医師会(AVMA)またはヨーロッパ獣医科大学協会(EAEVE)による獣医師養成機関外部評価を実施することが望ましい。