

第18回獣医学教育改革シンポジウム（第165回獣医学会学術集会：2022年9月麻布大学）
テーマ：コアカリと共用試験と国家試験 —10年を振り返り10年を予想する

[\[N1A-S-03\]](#)

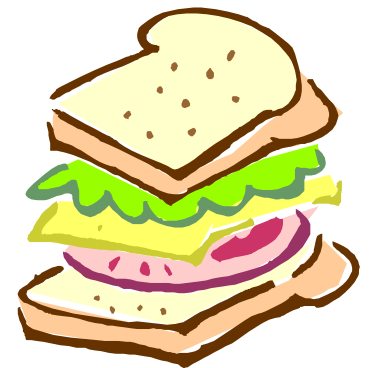
vetCBT：現状と今後

東京大学 大学院農学生命科学研究科 堀 正敏



発表内容

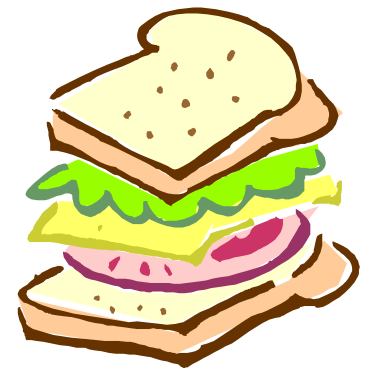
- (1) 獣医学教育での共用試験の目的と実施概要
～医学、薬学との比較～
- (2) vetCBT問題作成&精選プロセス
- (3) R4新コアカリへの対応
- (4) vetCBTの将来展望





発表内容

- (1) 獣医学教育での共用試験の目的と実施概要
～医学、薬学との比較～
- (2) vetCBT問題作成&精選プロセス
- (3) R4新コアカリへの対応
- (4) vetCBTの将来展望



獣医学教育での共用試験

(目的)

共用試験は、実習に臨む学生に必要な最小限の知識・技能・態度の到達レベルを公平かつ厳正に評価し、その質を動物所有者（飼育者）と社会に保証するために実施する。

vetCBTは、獣医学に関する知識・技能・倫理観などについて、学部4～5年次にある程度一定の質に到達していることを学生一人一人について確認するための試験であり、結果としてその確認は参加型臨床実習履修の担保となるとし、参加型臨床実習実施にむけて学生の質を担保することだけが目的ではないと定義されている。

(実施機関)



(実施規模)

獣医学生1200人程度が受験(17の獣医系大学) 年間4千万円規模

(実施体制)

2014年～獣医学教育モデル・コア・カリキュラム作成

2017年～から共用試験を実施 受験料 27000円から25000円に減額

3ブロック300問（70分×3セット） 合格率: 99.4～99.8%（追再試験後）

単純5肢択（国家試験必須問題と同じ形式、難易度）

医学教育での共用試験

(歯学教育も共通)

(目的)

医学生が臨床実習前に到達しておくべき知識・技能・態度を評価

→CBT、臨床実習前OSCE

卒業及び臨床研修開始の可否 (卒業判定資料)

→臨床実習後OSCE (2020～)



(実施機関)

公益社団法人 医療系大学間共用試験実施評価機構 (CATO)

82国公立医科大学・大学医学部等、29歯科大学・大学歯学部が参加

(実施規模)

医学生1万人程度が受験(82の医学部・医科大学) 年間7.5億円規模

(実施体制)

2001年「医学教育モデル・コア・カリキュラム」が作成

2005年度から共用試験を実施 受験料 25000円

CBT ; 320問を6ブロック6時間で回答する試験 項目反応理論

医師国家試験問題との重複を避ける調整 8月後半～3月末

→2018年から国家試験は500題3日間が400題2日間に減

ブロック1～4 : 単純5肢択一形式60設問

ブロック5 : 多選択肢択一形式40設問 (鑑別診断)

ブロック6 : 順次解答4連問5肢択一形式40設問 (臨床推論)

OSCE；模擬患者やシミュレーターを利用

(臨床実習前OSCEと、臨床実習後OSCEがある)

→→合格者に Student Doctor証 交付

2025年を目処に 公的化 (法律に基づき認可、準(1次)国家試験化)

- ・ 項目反応理論(IRT：Item Response Theory)などの問題の精度管理の手法や評価手法が確立
- ・ 医師国家試験の受験要件とする等により公的位置づけが完成
- ・ 医師国家試験との差別化が完了：国家試験:500題3日間→400題2日間へ
- ・ 統一合格基準化
- ・ OSCE；全大学一律に全8課題を実施
- ・ CBTの出題範囲：臨床系科目は悪までも総論的範囲

コアカリ項目	出題割合
A 基本事項	
1 医の原則、2 医療における安全性確保、3 コミュニケーションとチーム医療、4 課題探求・解決と学修の在り方	約 4.2%
B 医学一般	約 20.8%
1 個体の構成と機能、2 個体の反応、3 病因と病態	
C 人体各器官の正常・病態等	約 37.5%
1 血液・造血器・リンパ系、2 神経系、3 皮膚系、4 循環器系、5 循環器系・・・14 耳鼻・咽喉・口腔系、15 精神系	
D 全身に及ぶ生理と病態	約 20.8%
1 感染症、2 腫瘍、3 免疫・アレルギー疾患、・・・7 人の死、8 死と法	
E 診療の基本	約 8.3%
1 症候・病態からのアプローチ、2 基本的診療知識、3 基本的診療技能	
F 医学・医療と社会	約 8.3%

薬学教育での共用試験

(目的)

5年次以降に病院・薬局などの医療現場で行われる実務実習のための、学生の知識・技能・態度が一定のレベルに到達していることを保証するため。

(実施機関)



薬学共用試験センター (PhCAT)

Pharmaceutical Common Achievement Tests organization

センターサーバーの設置は東京理科大学と福岡大学の協力のもとに運営

(実施規模)

薬学在籍学生11000人程度が受験(75余の薬学部・薬科大学) 年間4億円規模

(実施体制)

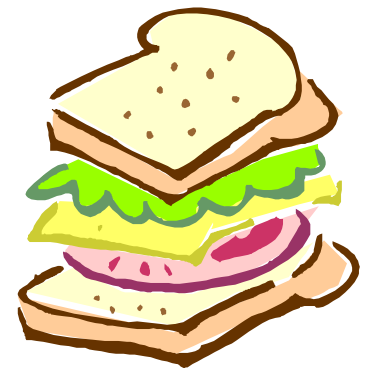
2009年度～ 受験料；24000円 合格率は97.5～99.0%くらいの間
12月～1月末、追再試験が2月末～3月上 **薬学臨床は1割程度の出題**

ゾーン1		ゾーン2		ゾーン3	
物理系薬学	30題	医療薬学 [薬理・薬物 治療系]	60題	基本事項	10題
化学系薬学	35題	医療薬学 [情報系]	15題	薬学と社会	20題
生物系薬学	35題	医療薬学 [薬剤系]	35題	衛生薬学	40題
				薬学臨床	30題
合計	100題	合計	110題	合計	100題

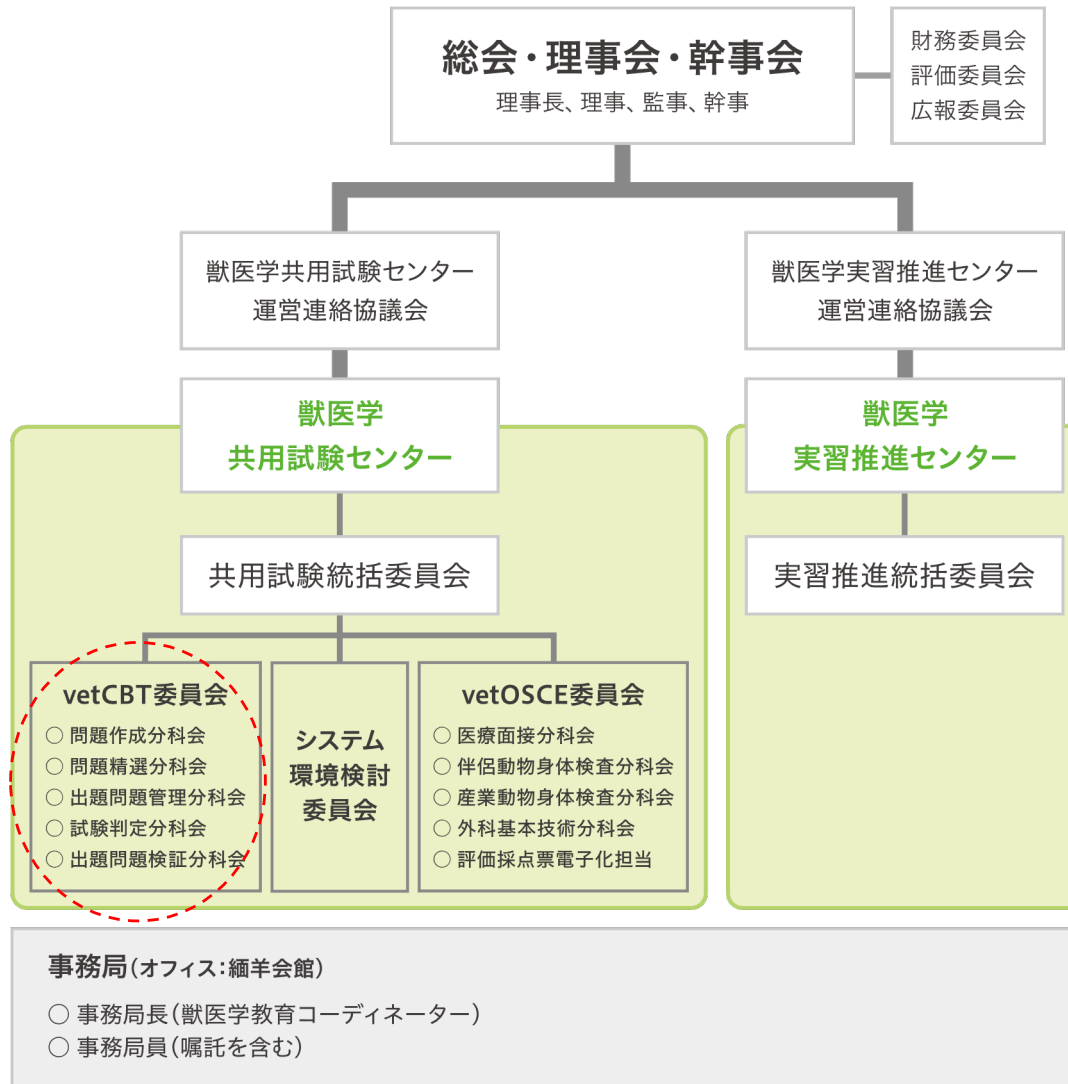


発表内容

- (1) 獣医学教育での共用試験の目的と実施概要
～医学、薬学との比較～
- (2) **vetCBT問題作成&精選プロセス**
- (3) R4新コアカリへの対応
- (4) vetCBTの将来展望



獣医学教育でのCBT試験の現状



獣医学共用試験センター統括委員会
委員長 山岸則夫

vetOSCE委員会

システム環境検討委員会

vetCBT委員会

- 問題作成分科会
会長 堀正敏
獣医学教育関連者
- 問題精選分科会
会長 堀正敏
精選委員146名
- 出題問題管理分科会
6名
- 試験判定分科会
4名
- 出題問題検証分科会
3名

vetCBT問題ができるまでの行程

<全体のマイルストーン>

○ 分野、科目ごとに責任者と副責任者を任命	1年目秋
○ 問題作成依頼(2.5ヶ月くらい) 5000題作成	1年目冬~1年目春
○ 問題精選作業(4カ月くらい) 約2500題精選	1年目春~夏
○ トライアル問題作成 100問 x 12セット	2年目秋
○ トライアル実施(7か月間)	2年目冬~夏
○ vetCBT正問題の抽出 750-1000問	2年目秋
○ トライアル問題作成 100問 x 12セット	3年目秋
○ トライアル実施(7か月間)	3年目冬~夏
○ vetCBT正問題の抽出 750-1000問	3年目秋

3年サイクル(初年度秋~3年目秋で1サイクル)

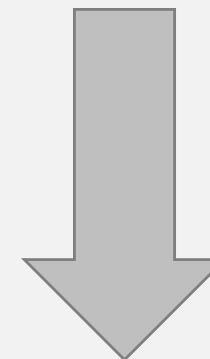
1回で5000題の問題作成

vetCBT本試験問題1500-2000題ストック

3年目秋には、次の問題作成&精選を開始

★コアカリ改訂時には2年かけて新コアカリ対応作業を実施(2021年~2022年)

○ 分野、科目ごとに責任者と副責任者を任命



vetCBT問題ができるまでの行程

2017年からvetCBT本試験が開始
(これまでに4回問題作成&精選作業を実施)

vetCBT正問題 ストック数 7594題

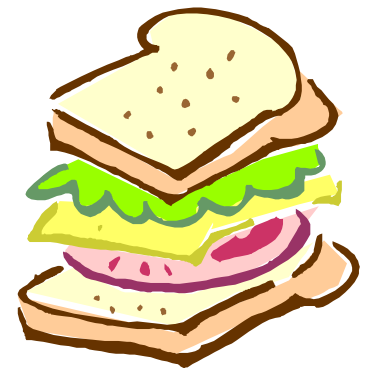
内	使用済み問題数	未使用問題数
	6394題	1200題

vetCBT用精選済み問題数 (トライアル未実施)
3966題



発表内容

- (1) 獣医学教育での共用試験の目的と実施概要
～医学、薬学との比較～
- (2) vetCBT問題作成&精選プロセス
- (3) R4新コアカリへの対応**
- (4) vetCBTの将来展望



全国大学獣医学関係代表者協議会

○ 獣医学教育改善検討委員会

委員長 佐藤晃一（山口大学）

導入・基礎 病態 応用 臨床（伴）臨床（大）

● コアカリWG （佐藤：山大 WG委員長）

苅和（北大） 山下（酪大） 高橋（北里）

猪熊（東大） 鈴木（日獣） 志水（岐阜）

森田（鳥大） 遠藤（鹿大） 昆（北大）

● 共用試験WG （堀：東大 WG委員長）

南保（帯大） 佐藤（岩大） 田中（農工）

壁谷（日大） 平（麻布） 秋吉（大阪公大）

日下部（山大） 齊藤（岡理大） 齊藤（宮大）

● 共用試験WG (堀：東大 WG委員長)

南保 (帯大) 佐藤 (岩大) 田中 (農工)
壁谷 (日大) 平 (麻布) 秋吉 (大阪公大)
日下部 (山大) 齊藤 (岡理大) 齊藤 (宮大)

- (1) vetCBTの分野ごとの出題数の再検討・決定
- (2) vetCBT出題範囲の再検討・決定
- (3) 現在ストックしているvetCBT問題のR4新コアカリ
対応についての検証

(1) vetCBTの分野ごとの出題数の再検討・決定

(改定後)

セットA (導入・基礎獣医学) 100問・・・変更なし

セットB (病態・応用獣医学) 100題

＜病態獣医学＞ 病理学、免疫学、微生物学、家禽疾病学、~~魚病学、動物感染症学、寄生虫病学、~~

＜応用獣医学＞ ~~動物衛生学、公衆衛生学総論、食品衛生学、環境衛生学、毒性学、人獣共通感染症学、疫学、野生動物学~~

(説明) 赤字の科目はセットCへ移動、
魚病学はR1コアカリで応用獣医学へ移動

セットC (応用・臨床獣医学) 100題

＜応用獣医学＞ ~~魚病学、動物衛生学、公衆衛生学総論、食品衛生学、環境衛生学、毒性学、野生動物学~~

＜臨床獣医学＞ 獣医臨床科目22科目 (変更なし)

(説明) 応用獣医学の衛生関係の科目と魚病学、毒性学、野生動物学を
セットCに移動

科目ごとの出題数（変更のあった科目の増減のみ提示）

（概要）全体としては大きな変更はなし。現在のOSCEの実施内容や各大学のカリキュラムが多様であること、以前実施したvetCBTに関する全大学教員のアンケート調査結果などを考慮し、今回の改訂で大きな変更は行わないこととなった。

獣医倫理・動物福祉学	+3問	食品衛生学	+2問
生理学	-2問	環境衛生学	-1問
生化学	-1問	毒性学	-2問
微生物学	-1問	内科学総論	+2問
家禽疾病学	-2問	臨床病理学	+3問
寄生虫病学	-1問	泌尿生殖器病学	-2問
人獣共通感染症学	+2問	皮膚病学	-1問
魚病学	-4問	外科学総論	+4問
動物衛生学	+2問	手術学総論	+2問
公衆衛生学総論	-2問	運動器病学	-2問
		産業動物臨床学	+1問

(2) vetCBT出題範囲の再検討・決定

△印の到達目標はvetCBT出題範囲外の印
コア・カリキュラムとしては必須の到達目標

全体としては△印は減少（到達目標自体が減少）
臨床科目（小動物臨床関係）と馬臨床学の各論は
基本的に△印（総論的内容を試験範囲とする）

産業動物臨床、臨床繁殖も今後総論と各論を明確に分けることも検討。
現段階で△印はないが臨床の各論的内容は出題しない。

(3) 現在ストックしているvetCBT問題のR4新コアカリ 対応についての検証

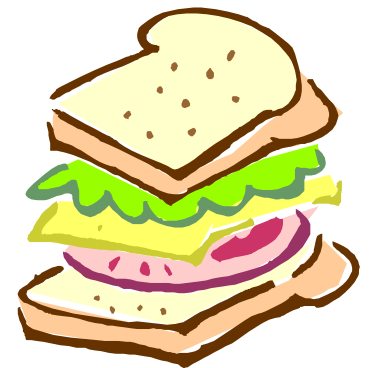
8月31日〆切でH24コアカリとR4コアカリの到達
目標の紐づけ作業を完了。

現在、各到達目標に紐づいているvetCBT用試験
問題ストックについてR4コアカリ対応検証中



発表内容

- (1) 獣医学教育での共用試験の目的と実施概要
～医学、薬学との比較～
- (2) vetCBT問題作成&精選プロセス
- (3) R4新コアカリへの対応
- (4) **vetCBTの将来展望**



「先導的大学改革推進委託事業」 獣医学教育の改善・充実にに向けた調査研究
(代表) 山口大学 佐藤晃一

R2.3 「獣医学教育改革工程フォローアップ調査」 検討まとめ

獣医学教育改革工程フォローアップ調査検討有識者会議

○ 資料 3-4 vetCBT に関するアンケート調査まとめ をもとに将来展望を討議

開催日程：

現在 A 日程（2 月～3 月）と B 日程（5 月～8 月）の期間に各大学がそれぞれ vetCBT 本試験 を実施している。概ね 8 割の教員が現在の日程について妥当であるとの回答を得た。

(将来展望へ向けての考察)

- 全国統一実施は非現実的、開催日程はある程度の幅が必要
- 全大学のカリキュラムに依存
 - ▶ 日本の獣医学教育の方向性が関与

出題数、難易度：

出題数については、およそ 8 割の教員が現状の 300 問で妥当であるとの回答であった。出題問題の難易度についても現状で良いという回答がおおよそ 8 割を占めた。

(将来展望へ向けての考察)

- ・ 医学、薬学の共用試験と比較しても妥当な問題数
- ・ 難易度→追再試験後の合格率99%以上をどう評価するか？
 - ▶ 薬学の共用試験は10,000人受験で合格率が97.5-99%

獣医師国家試験との関連性：

現状では判断できないという意見が 4 割近くあったが、国家試験と vetCBT とは別に考えるという意見が 4 割を超えた。将来的に国家試験必須問題の替わりになるよう目指すという意見は 2 割であった。

(将来展望へ向けての考察)

- ・ 医学は2025年から共用試験が公的化（法律に基づき認可、準（1次）国家試験化）する
- ・ 農水省、文科省と時間をかけて討議する必要性

出題問題範囲：

5割の教員が現状で妥当であると回答したが、臨床科目の出題範囲については各論の出題を増やすべきであるという意見（9%）臨床科目は総論・概論に限るという意見（16%）に分かれた。また、各科目の出題問題数についても不適切な偏りがあると指摘された。

（将来展望へ向けての考察）

- 各科目の出題問題数については今回現状に沿って改善
- 医学、薬学では臨床系科目は総論的な範囲のみの出題
→医学部では参加型臨床実習後に後期OSCEを実施し、
共用試験（CBTと前期OSCE）と完全に目的を分けている
- 獣医学の共用試験におけるvetCBTは????
 - ▶ 共用試験は何の為にするのかを再考
 - ▶ 参加型臨床実習の内容との関連性
 - ▶ 全大学のカリキュラムとの関連性、コアとアドバンス
 - ▶ 日本の獣医学教育の方向性との関連性

★ 共用試験（vetCBT / vetOSCE）は、

- わが国がどのような獣医師を輩出するのか
- 欧米やアジア諸国の獣医学教育とどのように足並みをそろえ、どの部分で日本の獣医学教育としての特性を伸ばすのか
によって方向性は変わる



平成29年（2017年）3月3日
日本学術会議 食料科学委員会 / 獣医学分科会
提言

わが国の獣医学教育の現状と国際的通用性

<https://www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/pdf/kohyo-23-t241-2.pdf>

○ 社会的ニーズの再認識の重要性

- ① 大動物臨床の疾病予防医学、感染症予防、コンサルテーション
- ② 安全な畜水産物の国内生産、国際的な畜水産物の安全性確保
- ③ 動物福祉に則った畜水産物生産、適正な実験動物の利用
- ④ 野生動物の保護と管理ならびに人獣共通感染症の制圧
- ⑤ 国境を超えた人や物資の移動に伴う動物や畜水産物の移動に対する対応
- ⑥ トランスレーショナル研究などライフサイエンス分野への貢献
- ⑦ 小動物臨床の高度化、診断技術の開発等

- 社会的ニーズに対応した教育基準
- 教育評価の仕組みの構築
- アジアを視野に入れた獣医師要請
- 評価結果に対応した実効ある改善

★ 多様なニーズにマッチしたスペシャリスト獣医師育成を目指すなら・・・
・ Coreをより絞り込みAdvancedを増やす ・ コース制度の導入？

★ 国際的通用性を重視し、欧米の国際認証基準を重視するなら・・・
・ 臨床教育の重視 ・ 参加型臨床実習の充実化 ・ 研修医制度導入？