

# CBT 共用試験問題作成にあたって（案）

vetCBT 問題作成委員会

平成 23 年 11 月 25 日

## 1 はじめに 問題作成にあたっての基本事項

- 1) 学生が基本的な獣医学知識を習得し、臨床実習を開始して良いレベルに到達していることを保証するためにこの試験を行う。
- 2) この試験は客観的評価試験とし、出題の範囲、レベル、方式などは農水省獣医師国家試験のそれらとは異なるものとする。
- 3) 試験問題は、共通テキスト執筆者および参加大学の教員が分担して作成する。
- 4) 「獣医学教育モデル・コア・カリキュラム」に準拠して出題する（2 項出題範囲参照）。
- 5) 問題は非公開とする。
- 6) 関係者は知り得た情報を漏らしてはならない。問題の漏洩が認められた場合には適切な措置が取られる。

## 2 CBT 共用試験問題の内容・範囲

### 1) 出題範囲

「獣医学教育モデル・コア・カリキュラム」のうち「1 導入教育・基礎獣医学教育分野」「2 病態獣医学教育分野」「3 応用獣医学教育分野」、「4 臨床獣医学教育分野」の各到達目標（SBO）に準拠して出題する。ただし、これらのモデル・コア・カリキュラムのうち SBO 番号の前に△印あるいは■印が付された項目は出題対象外とする（獣医学教育モデル・コア・カリキュラム[平成 23 年 3 月]参照）。

### 2) 出題レベル

獣医学生として備えておくべき最低限必要な専門的知識、および臨床実習に参加する前に備えておくべき最低限必要な知識を問う。原則として、通常の授業を理解している学生が特別な準備を要することなく解ける問題とし、専門領域の内容を詳しく問うような問題は出題しない。

### 3) 試験の形式

五肢択一の客観試験とする。一問に多くの事項を盛り込まず、単純な内容で問題数を多くする積み重ね形式で知識を問う。

## 3 コンピューターシステムを用いた問題作成のアウトライン

- 1) 問題の作成、登録、試験の実施、評価等の全ての作業を、CBT 専用コンピューターシステムで行う（それぞれのステップで講習会を実施する予定）。

\* 問題登録をはじめとする CBT 専用コンピューターシステムの構築は予算および委託ソ

フト業者が確定した時点から開始する。

2) 問題作成者は作成した問題案を割り当てられた ID およびパスワードを用いて、専用のコンピューターシステムを介して登録する。

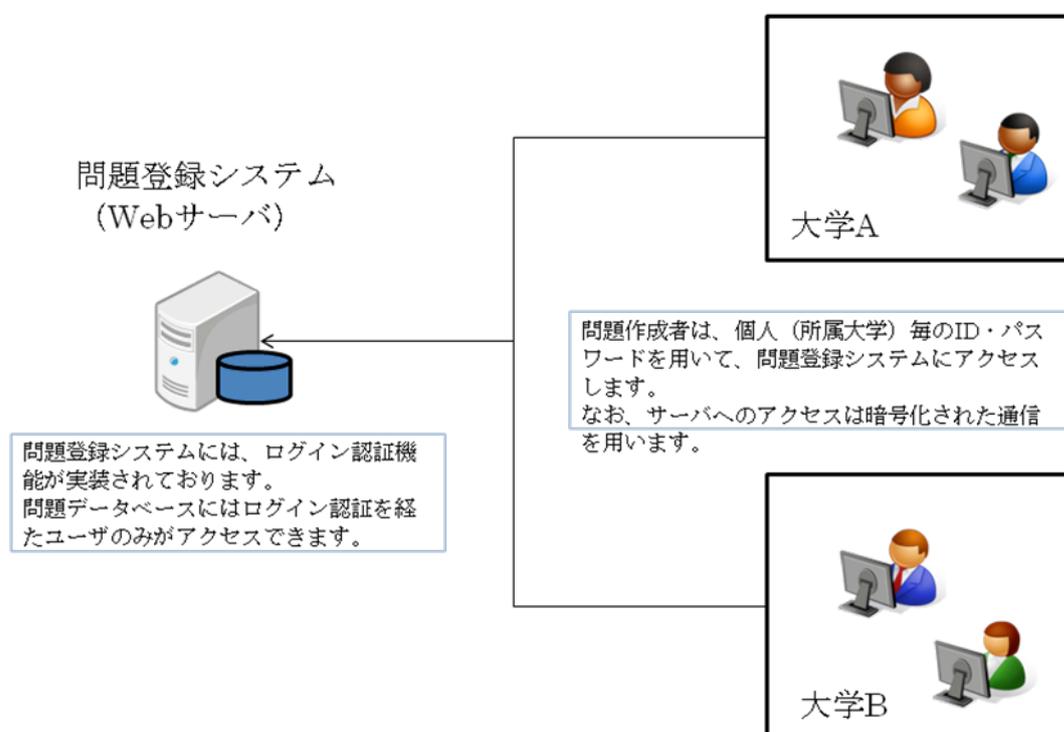
☆ 問題作成者はコアカリ準拠テキストの執筆者ならびに共通試験に参加する大学の教員とする。

☆ テキスト執筆者は担当章の各 SBO に対応する問題を作成することを目指す。

☆ 一つの SBO に複数の問題が作成されることが望まれる。

3) 問題登録については高度なセキュリティを施し、専用のソフトウェアを実装した管理用サーバーを設置して運用する予定である。

### 問題登録システムへのアクセス イメージ図

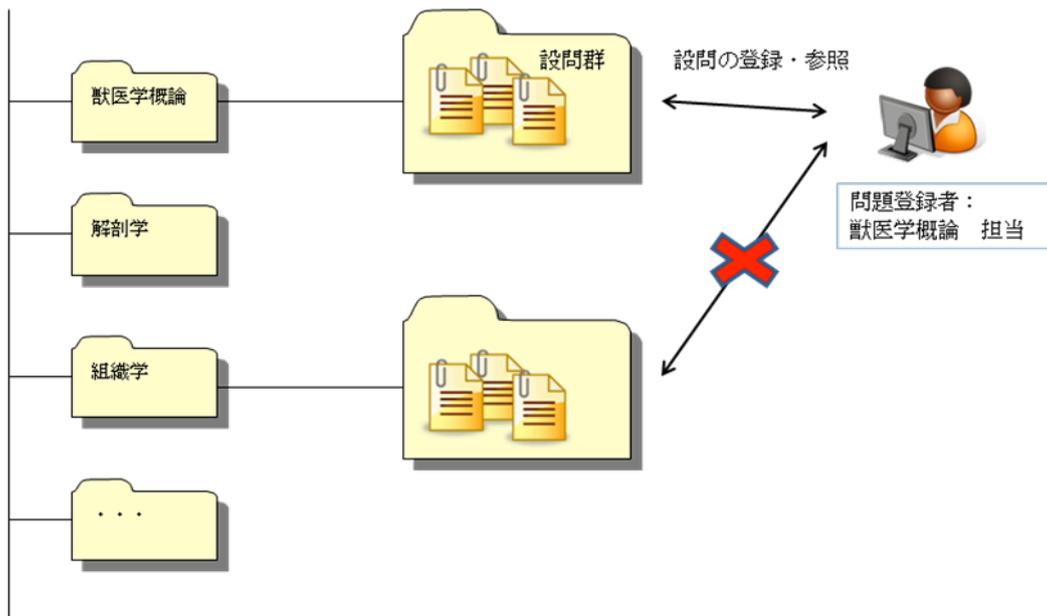


4) 登録された問題は各分野のチーフ・サブチーフによって精選あるいは修正されたのち、サーバー内にストックされる。

☆ セキュリティシステムには階層を設け、試験問題の漏えいを防止する。通常、問題作成者は自分の登録した問題にしかアクセスできないように設定する

## 問題の階層構造

システムには予め設定された、科目が存在します。  
問題登録者のアカウントや、登録された設問は、この科目に紐づけられます



問題登録者は、予め設定された担当科目の設問群にのみアクセスすることが出来ます。  
他の科目への登録・参照はできません。

### 4 問題作成上の注意事項

#### 1) 必要な入力項目

- (1) 問題タイトル
- (2) 出典 SBO
- (3) キーワード
- (4) 問題
  - ① 設問文 ② 選択肢 ③ 正解
- (4) 図表を用いた場合の出典情報
- (5) 解説
- (6) 予想解答時間 (30 秒、45 秒、60 秒、90 秒の 4 種から 1 つ選択)
- (7) 予想正答率 (70%以下、80%、90%以上 の 3 種から 1 つ選択)

#### 4-1 問題タイトル

- (1) 50 文字以内で入力する。問題の中身が分かるように工夫してタイトルを付ける。
- (2) 「SBO 1-1-(4)-3」「家畜の生産環境 2」「人獣共通感染症」「鎮静」等のタイトルは不可とする。

(3) 問題タイトルには特殊文字は使わない。

#### 4-2 出典 SBO

- (1) 問題を作成する際の出典元となる SBO を pull down メニューから選ぶ。
- (2) 学生に出題する問題はこの SBO 毎に分類されことになるので、慎重に指定すること。SBO の指定を間違えると同じ問題が異なった分野から出題されてしまう等の不都合が生じる。他分野にも類似の SBO が存在する可能性もある。

類似の SBO が異なる分野に存在する例

「血小板機能と血液凝固機序および線維素溶解を説明できる。」(1-7-(16)-4)

「生理的な止血機構を説明できる。」(4-10-(4)-1)

#### 4-3 問題

- (1) 1 題の文字数は、設問文、選択肢を含めて 150 字程度までとする。HTML タグは文字数カウントに含まない。

##### 4-3-1 設問文 (90 文字以内)

- (1) 設問文は、問題の意図がわかるように、一つの正解肢のみに帰納されるように、解答に要する時間等を配慮して、できるだけ簡潔な記載にする。
- (2) 設問の仕方は、原則として「正しいのはどれか」「適切なのはどれか」等の肯定句を用いる。

例 1) ○○○○に関する以下の記述のうち正しいのはどれか。

例 2) ○○○○に関する以下の記述のうち最も適切なのはどれか。

例 3) ○○○○に用いられる検査法はどれか。

- (3) 否定句を用いる場合には、「誤っているのはどれか」のようにアンダーラインを引く。

例) ○○○○に関する以下の記述のうち誤っているのはどれか。

- (4) 問題文は 90 文字が最大とするが、内容が豊富となりすぎないように、この半分程度が望ましい。

例) 90 文字の問題

播種性血管内凝固症候群の治療に、抗凝固作用を有する未分画ヘパリンあるいは低分子ヘパリンが使用されるが、これらの薬物の過剰投与により出血傾向がみられた場合に用いられる薬物は次のどれか。

- 1 メシル酸ガベキセート
- 2 アンチトロンビン
- 3 メシル酸ナファモシタット
- 4 硫酸プロタミン
- 5 ダナパロイドナトリウム (正解 4)

例) 上記問題を半分の長さにしたもの

播種性血管内凝固症候群の治療で、ヘパリンの過剰投与による出血傾向がみられた場合に用いられる薬物はどれか。

#### 4-3-2 選択肢

- (1) 選択肢は原則として1行(約30字以内)に収まるようにする。
- (2) 選択肢間でそれぞれの文章の長さが大きく異ならないようにする。
- (3) 選択肢の内容は原則として同一範疇のものを記載する。
- (4) 1つの選択肢の文章中に複数の内容を含めないようにする。
- (5) やむを得ず設問文に否定句を用いる場合は、選択肢の内容を否定文にしない。
- (6) 選択肢における誤答肢が、一見して誤りと分かるような、わざとらしい内容にならないよう工夫する。
- (7) 試験を単純な内容とするため(2-3試験形式)、選択肢の文章20字程度に収めるのが望ましい。

例) 選択肢がやや長いと感じられる問題例

問: 重症筋無力症の臨床症候に該当するのはどれか。

- 1 頭蓋内圧亢進症状と発生した場所における局所神経症状が組み合わさって出現する。
- 2 病原性細菌が軟膜、くも膜に感染し、多数の多型核白血球がリンパ球、単球、形質細胞を交えて、滲出液とともにくも膜下腔に広がっている。
- 3 外眼筋、眼輪筋、咽頭・喉頭筋が必発部位で、複視、眼瞼下垂で発症することが多い。
- 4 大脳皮質の広範な病変によって起こる皮質下性痴呆の特徴を示すことが多い。
- 5 側頭葉および大脳辺縁系が好発部位で、出血壊死傾向が強い。

#### 4-3-3 用語や表現について

- (1) 出題内容は原則として「獣医学教育モデル・コア・カリキュラム」に用いられているもの、および多くの教科書に記述のあるものとする。
  - (2) 専門用語に関しては、暫定的に「モデル・コア・カリキュラム/キーワード一次案」及び「新獣医学辞典」(チクサン出版)に用いられているものを参考とする。
- ☆ 全範囲での用語の統一は困難と考えている。一つの分野内での用語の統一を最大限図るため、問題精選の段階で科目の責任者に用語の統一をお願いする。

#### 4-4 問題の解説

- (1) 問題精選の過程で必要となる。
- (2) デフォルトでは選択肢毎に解説を加える形式となっているがこれにとらわれる必要はなく、一つの文章で解説を書いても良い。

## 問題例

タイトル：制吐薬の作用機序

SBO: 1-9-(12)-3) 制吐薬の薬理作用、機序、副作用を説明できる。

ドパミン受容体に作用して嘔吐を抑制する薬物はどれか。

- 1 スクラルファート
- 2 オメプラゾール
- 3 モサプリド
- 4 スコポラミン
- 5 メトクロプラミド

正解 5

解説

- 1：胃粘膜保護薬（抗潰瘍薬）
- 2：ヒスタミン H<sub>2</sub> 拮抗薬（抗胃潰瘍薬）
- 3：セロトニン 5-HT<sub>4</sub> アゴニスト（胃腸機能調整薬）
- 4：抗コリン薬（鎮痙薬）
- 5：○

## 悪い問題例

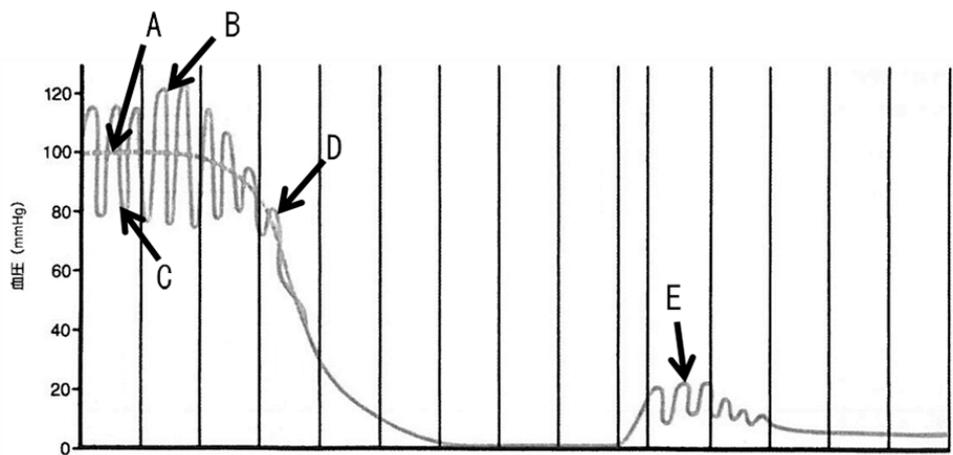
SBO: 1-9-(12)-3) 制吐薬の薬理作用、機序、副作用を説明できる。

制吐薬、催吐薬に関する記述の正しいのはどれか。（H16 獣医師国家試験問題）

- 1 メトクロプラミドは CTZ のドパミン D<sub>2</sub> 受容体に拮抗的に作用し、制吐作用を示す。
- 2 アポモルヒネは CTZ のセロトニン 5-HT<sub>3</sub> 受容体に作用し制吐作用を示す。
- 3 メデトミジンは中枢のアドレナリン  $\alpha$ 2 受容体に作用し、制吐作用を示す。
- 4 グラニセトロンは胃壁の 5-HT<sub>4</sub> 受容体に作用し、催吐作用を示す。
- 5 ヒスタミン H<sub>1</sub> 受容体遮断薬ジフェンヒドラミンは制吐作用を示すので、抗動揺病薬として用いられる。

グラフを使用する例

循環系の各部位における血圧を示す以下のグラフお中で、肺循環系の血圧はどれか。



1. A
2. B
3. C
4. D
5. E

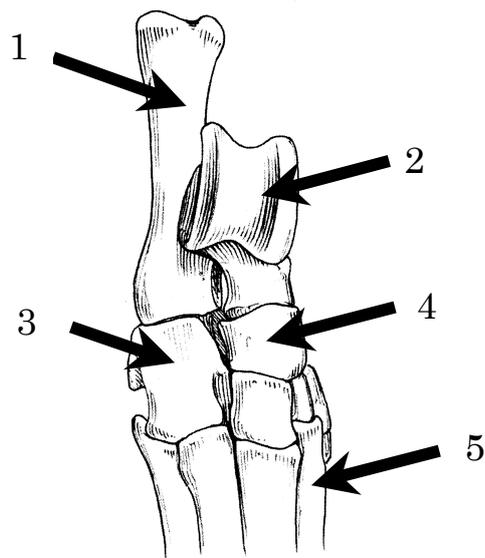
正解 E

## イラストを使用する例

タイトル：犬の足根を形成する骨の名称

SBO: 1-1-(2)-2) 後肢の骨の構造・名称・位置関係および動物間の差異を説明できる。

次の図は犬の足根部のものである。距骨はどれか？



正解 2

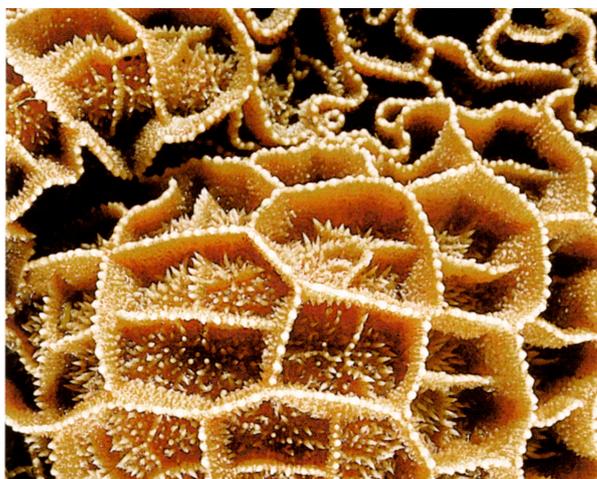
出典：図は犬の解剖カラーリングアトラス（学窓社）より

## 写真を使用する例

タイトル：反芻獣の胃粘膜の形態

SBO: 1-1-(14)-2) 反芻類の内臓諸臓器：腹部・骨盤部の内臓諸臓器の構造・名称・位置関係を説明できる。

以下の写真は牛の胃粘膜内腔面のものである。写真で示されている部位はどれか。



- 1 第一胃前房
- 2 第一胃筋柱部
- 3 第二胃
- 4 第三胃
- 5 第四胃

正解 3

出典：写真はカラーアトラス獣医解剖学（チクサン出版）より