

平成27年度 第I期  
大学院入学試験問題用紙

科目名	受験専攻	受験番号	氏名
家畜衛生学	畜産学専攻 博士前期課程	番	

次の10問中5問を選択し、説明せよ

1. 都市型野生動物と公衆衛生との関連
2. 飼養衛生管理基準について
3. 不活化ワクチンの利点と欠点
4. 牛や豚における初乳の重要性
5. 牛のヨーネ病が引き起こす問題
6. プロイラーと *Campylobacter jejuni*
7. all in all out
8. 畜産現場におけるクマリン中毒
9. 病性鑑定について
10. 第4級アンモニウム塩消毒剤（逆性石鹼）の利点と欠点

平成27年度 第I期  
大学院入学試験問題用紙

科目名	受験専攻	受験番号	氏名
家畜育種学	畜産学専攻 博士前期課程	番	

わが国の乳牛は牛群検定データに基づく後代検定により個体の泌乳量は年間100kgもの遺伝的改良量を達成しているが、近年、受胎率の低下や疾病の増加などの問題が顕在化している。

1. 乳牛の高泌乳化にともなう問題の背景と育種における対策として考えるところを記せ。

2. ゲノム研究が進展しているが、遺伝子解析技術を活用した乳牛改良方法として考えるところを記せ。

平成27年度 第I期  
大学院入学試験問題用紙

科目名	受験専攻	受験番号	氏名
家畜生理学	畜産学専攻 博士前期課程	番	

裏面使用可

1. **血球**を系統的に分類し、それぞれの機能を記述せよ。

2. つぎの語句のうちから4つ選び知ることを詳述せよ。

- ①HSP                      ②MHC                      ③エリスロポイエチン    ④獲得免疫  
⑤細胞骨格                ⑥自然免疫                ⑦造血幹細胞              ⑧バンド3

3. **細胞培養**を取り入れた実験計画を自由に企画せよ。

**平成27年度 第I期  
大学院入学試験問題用紙**

科目名	受験専攻	受験番号	氏名
家畜繁殖学	畜産学専攻 博士前期課程	番	

1. 子宮の種類とそれが該当する動物を線で結びなさい。

- |      |   |     |
|------|---|-----|
| 重複子宮 | ・ | サル  |
| 双角子宮 | ・ | ウシ  |
| 両分子宮 | ・ | ウマ  |
| 単一子宮 | ・ | ウサギ |

2. 春季発動について説明しなさい。

3. 鳥類の卵胞の発育機構について以下の単語を用いて説明しなさい（図示でも良い）。

単語：エストロジェン，肝臓，FSH，卵黄前駆物質，LH，脳下垂体前葉，卵巣，卵胞

4. GnIHについて説明しなさい。

5. あなたの考える大学院生像を書きなさい。

6. あなたが大学院に進学した場合に計画している研究テーマについて説明しなさい。

**平成27年度 第I期  
大学院入学試験問題用紙**

科目名	受験専攻	受験番号	氏名
畜産物利用学	畜産学専攻 博士前期課程	番	

I. 牛乳の殺菌方法であるLTLT法、HTST法、UHT法について詳しく説明しなさい。

II. 畜肉製品における亜硝酸塩の役割とその発色および肉色固定のメカニズムを説明しなさい。

III. 主要筋原線維タンパク質であるミオシンの構造とミオシンの加熱ゲル形成機構を説明しなさい。

IV. 次の語句について簡単に説明しなさい。

- 1) 牛乳のホモゲナイズ
- 2) 乳化におけるO/W型
- 3) エマルションキュアリング
- 4) オボアルブミン
- 5) 食品中の結合水