

### 第3講座 繁殖学

#### 1 繁殖学

##### 1.1 繁殖学に関わる解剖学と生理学

(1)オスの生殖器…[ ], [ ], [ ]※, [ ], [ ]

(2)メスの生殖器…[ ], [ ], [ ], [ ]

★子宮の動物種による違い

[ ] [ ] [ ] [ ]

##### (3)犬と猫の繁殖生理

	発情パターン	排卵様式	妊娠期間
イヌ			
ネコ			

※そのほかの動物(比較動物学)

	発情パターン	排卵様式	妊娠期間	特徴
ウシ		自然排卵		
ウマ		自然排卵		
ブタ		自然排卵		
山羊・めん羊		自然排卵		

1 繁殖学

1.1 繁殖学に関わる解剖学と生理学

(4) 繁殖に関わるホルモン

性成熟に達すると、[ ]から[ ]が分泌され、卵巣にある未熟な卵胞が発育を開始する。卵胞の発育に伴って卵胞から[ ]が分泌される。卵胞が完全に成熟すると[ ]から[ ]が[ ]に分泌される。これを[ ]という。そしてこのホルモン分泌により[ ]が起こる。排卵後の卵胞は[ ]へ変わり、黄体から[ ]の分泌が始まる。  
※犬では[ ]の分泌が約2カ月継続⇒[ ]  
※猫では[ ]が交尾刺激により起こる⇒[ ]

1.2 膣スメア検査 … 発情のステージを見極め交配の適期を決定する



[ ]

[ ]

[ ]

1 繁殖学

1.3 妊娠診断

⇒一般的に超音波検査とレントゲン検査を実施する(胎仔の発育により可能な検査がある)

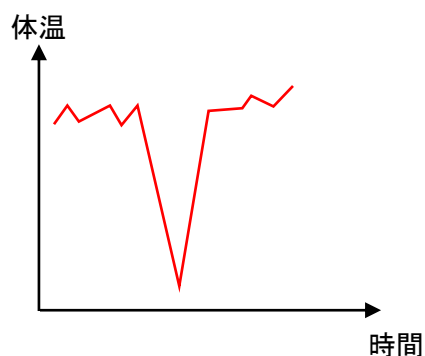
	超音波検査	X線検査
犬	交配後 心拍は[ ]日後	交配後
猫	交配後 心拍は[ ]日後	交配後



1.4 分娩

(1) 第1期

⇒徴候:[ ], [ ], [ ], [ ]など  
犬では…分娩直前に[ ]



(2) 第2期

⇒強い努責を伴う陣痛が続く  
胎仔の娩出前に[ ]に包まれた胎仔が見える(=[ ])

(3) 第3期

⇒分娩と分娩の間の休止期のこと

1 繁殖学

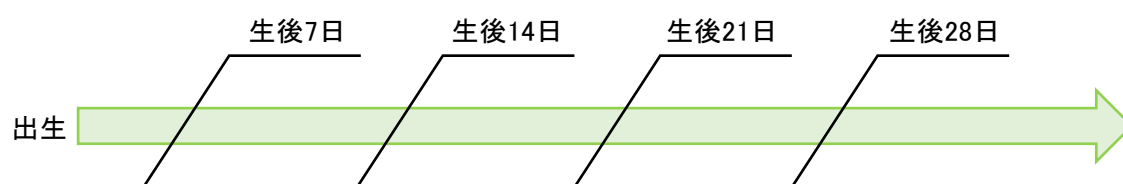
1.5 新生子について

(1) 動物による違い

⇒生後間もなく(1週間以内)に分泌される栄養価の高い母乳([ ])を介して, 母親から子へ初期の免疫の受け渡しが行われる。これを[ ]という  
受け渡しの様式は動物により異なり, それは[ ]の構造の違いによる

	胎盤の種類	胎子期に移行するIgGの量	初乳中のIgG	初乳中のIgA
ウマ・ブタ				
ウシ・ヒツジ				
イヌ・ネコ				
ヒト・サル				

(2) 新生子の発達



## 2 遺伝学

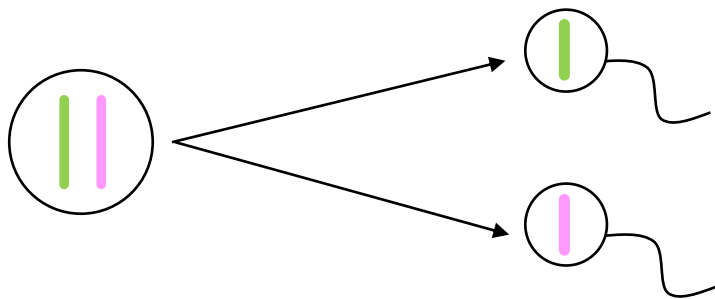
### 2.1 遺伝学

⇒「遺伝」とは、親が持つ特徴( [ ] )が子に受け継がれていくこと

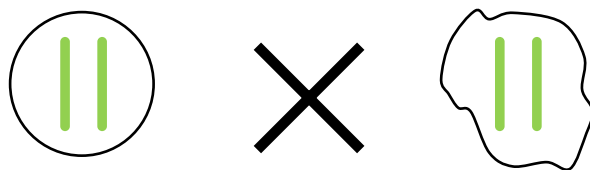
表に現れる形質 = [ ] といい、関係する遺伝子を [ ]  
現れない形質 = [ ] といい、関係する遺伝子を [ ]

※各細胞に染色体は2本ずつ存在するので、遺伝子も2つで1組と考える

(1) 生殖細胞を作る特別な分裂様式 = [ ]



(2) メンデルの遺伝の法則



【AA】や【aa】のように同じ遺伝子の組合せの個体を [ ] といい、【Aa】のように異なる遺伝子の組合せの個体を [ ] といいます。潜性形質は [ ] になって初めて表に現れ、このような遺伝様式を [ ] という

## 2 遺伝学

### 2.1 遺伝学

#### (3) 様々な遺伝様式

⇒性別決定に関わる染色体=[ ]という

[ ]:メス [ ]:オス

・ X染色体上の遺伝子に支配される遺伝様式=[ ]  
例)

・ Y染色体上の遺伝子に支配される遺伝様式=[ ]  
例)

#### 【例題】

毛の色を決定する遺伝子は常染色体上に存在し、黒色の遺伝子は顕性、茶色の遺伝子は潜性である。今、遺伝子型Aaの黒色のオスと遺伝子型Aaの黒色のメスを掛け合わせたところ、黒色と茶色の子が生まれる頻度は？