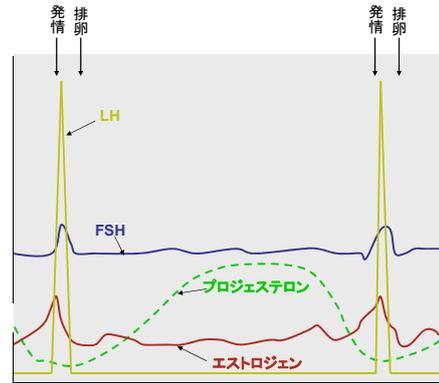
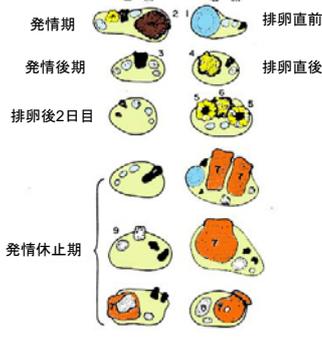


各動物の性周期と妊娠期間

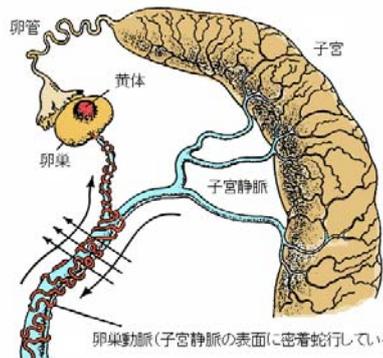
性周期型	日数		性周期型	日数	
	性周期	妊娠		性周期(偽妊娠)	妊娠
完全性周期動物			交尾排卵動物		
ヒト	28	270	ネコ	— (40)	58-65
チンパンジー	35	228	フェレット	— (41-44)	42
アカゲザル	28	165	ウサギ	— (14-18)	31
ヒヒ	31	175			
イヌ	65<	59-68	不完全性周期動物		
ブタ	21	114	ハムスター	4 (9-10)	16
ウシ	21	280(肉牛285)	マウス	4-6 (14-18)	19-21
ウマ	20	330-345	ラット	4-5 (12)	21-23
ヒツジ	17	141-151			
ヤギ	21	146-151			
モルモット	16	63			



ウシの発情周期におけるFSH, LH, エストロゲンならびにプロゲステロン濃度の変動



牛卵巢の発情周期に伴う形態学的変化
 1. 成熟卵胞。2. 退行しつつある黄体(レンガ色)。3. 崩壊した卵胞一表面が膜になり、壁は血に浸まっている。4. 退行しつつある黄体(鮮明な黄色)。5. よく似た2つの黄体一いくぶん出血している。6. 退行しつつある黄体(鮮明な黄色)。7. 発情休止期の黄体。8. 最も大きな卵胞。9. 卵泡。



子宮で生産されたプロスタグランジンが、卵巣静脈に入り黄体退行を引き起こす (Austin and Short, 1984)

プロスタグランジンの生理的作用

● 黄体に対する作用

PGF_{2α}は子宮で生産される生理的な黄体退行因子
 (例: PGF_{2α}投与による発情同期化)

● 卵胞に対する作用

卵胞ではPGF_{2α}とPGE₂がLHによって増加する。また、PG合成阻害剤は卵胞破裂を抑制する。これらのことは、PGがLHの排卵誘起作用に関与する。

● 子宮に対する作用

PGF_{2α}は子宮平滑筋を強く収縮させる。陣痛の発来などに関与する。

- 家畜において、PGF_{2α}は分娩誘起の目的に利用される。
- 精液中に多量に含まれるPGF_{2α}は、交尾した雌の子宮運動を促進し、精子の雌性生殖道の上走を助ける。

家畜の繁殖周期データ*

項目	ウシ	ウマ	ブタ	ヒツジ	ヤギ	イヌ	ネコ
雄:							
性成熟(月)	6-10	12	5-8	7-8	8	6-8	6-15
繁殖適齢(月)	12	18-24	12	9-12	9-12	12	12
雌:							
性成熟(月)	6-10	12-18	5-8	4-15	4-15	6-9	6-15
繁殖適齢(月)	14-22	24-48	8-10	9-18	12-18	12-18	12-18
繁殖季節	周年	春~秋 まれに周年	周年	秋~冬から 周年まで	秋~冬	年2回	年2, 3回
性周期型	多発情	多発情	多発情	多発情	多発情	単発情	多発情
性周期(日数)	21	21	21	16.5	20	—	15-21
発情持続	16時間	7日	2-3日	36時間	1-2日	8日	9-10日(無交尾時) 4日(交尾時)
排卵時間	発情終了後 14	終了後 24	開始後 24-48	開始後 24	開始後 24-48	開始後 24-72	交尾後 27
妊娠期間(日)	280	338	114	150	151	63	63

*、品種と個体差による変動あり