

ホッキョクグマの繁殖に関する一考察

○河西 賢治(札幌市円山動物園)



当園飼育ペアの繁殖歴

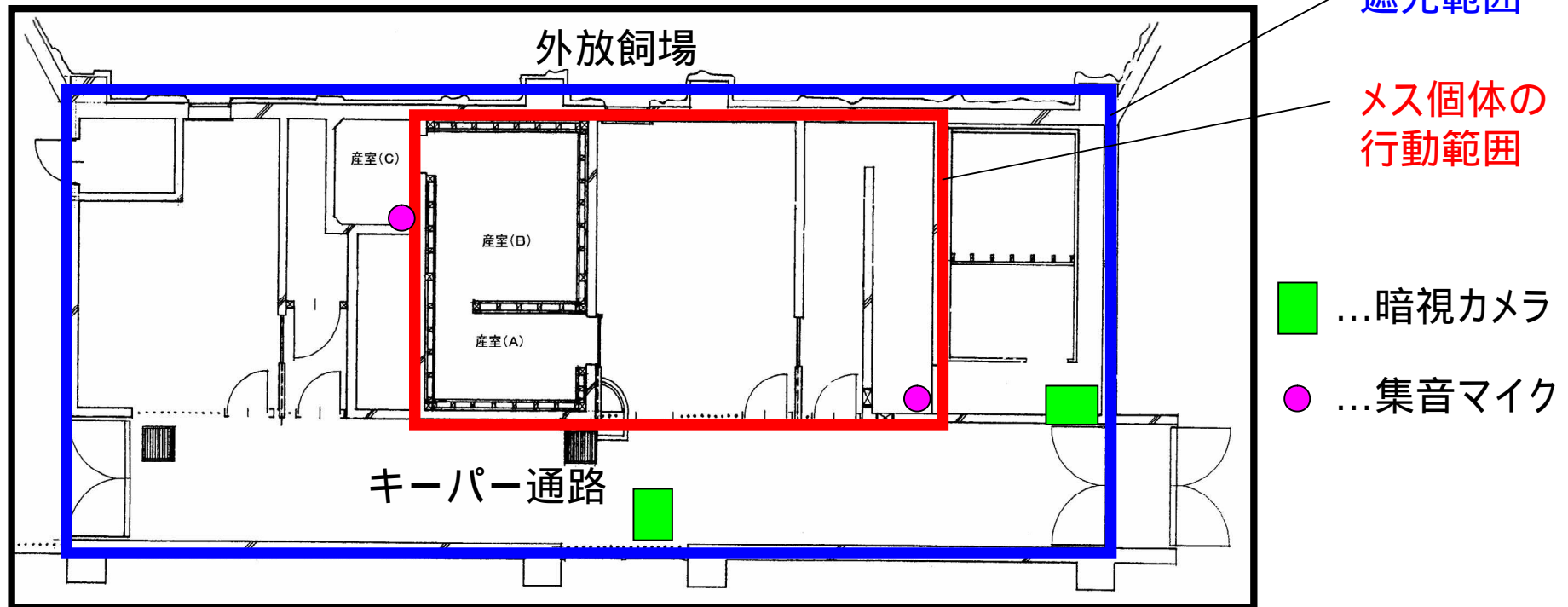
オス個体 愛称「デナリ」 1993年11月9日生まれ

メス個体 愛称「ラ ラ」 1994年11月20日生まれ

	交尾確認日	出産日	妊娠期間	産子数	成育状況
2000年 (6歳)	3/25 ~ 3/27	12/16	264?	1	食害
2001年 (7歳)	4/1	12/21	265	2	食害
2002年 (8歳)	4/8	12/15	251	2	食害
2003年 (9歳)	4/2 ~ 4/8	12/11	247?	2	1頭成育中
2005年 (11歳)	5/13 ~ 5/20	12/15	209?	1	成育中
2007年 (13歳)	3/5	12/25?	295?	不明	死亡
2008年 (14歳)	3/20	12/9	264	2	2頭成育中

2002年以前と2003年以降の産室の比較

2000年～2002年の産室

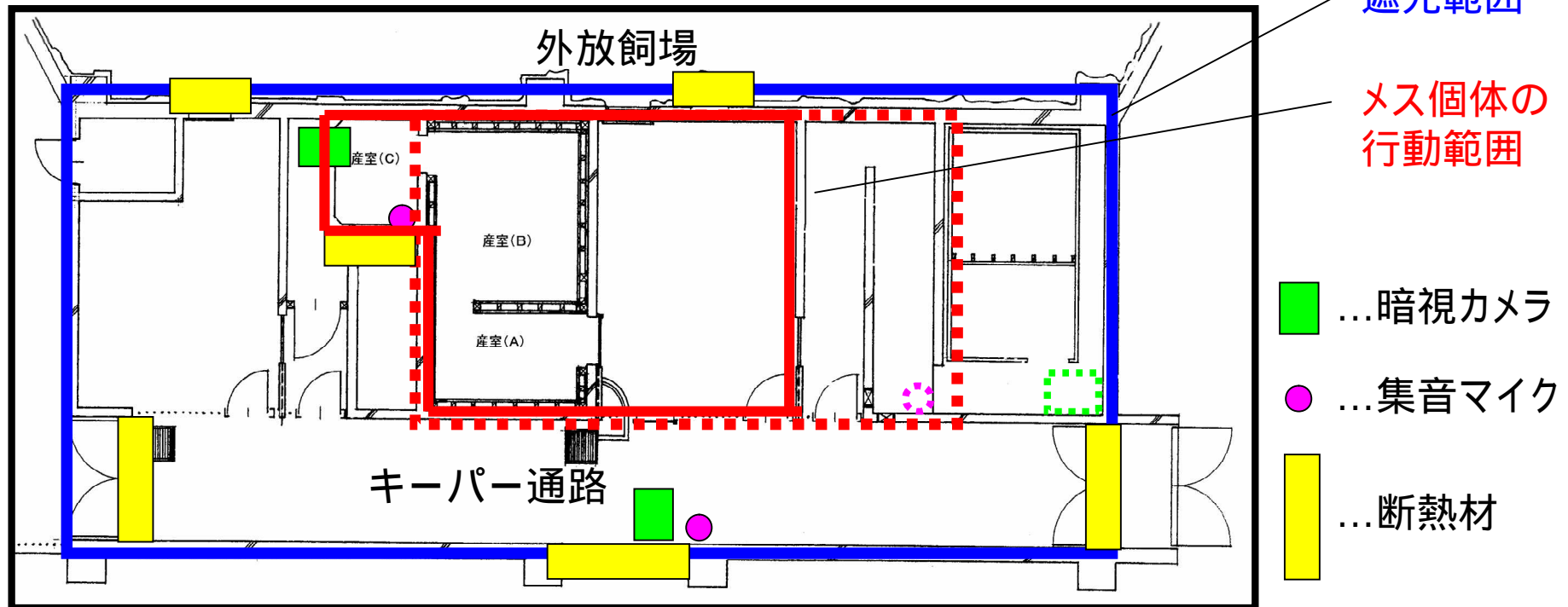


問題点

- ・遮光、防音が不十分
- ・産室の使用効率が悪い
- ・飼育員の入室制限が不十分

2002年以前と2003年以降の産室の比較

2003年、2005年の産室



改善点

- ・遮光、防音の徹底のため、断熱材を設置
- ・産室の利用効率を向上
- ・産室内の床材(木片チップ)を増量(高さ約10cm → 約40cm)



断熱材



暗視カメラ



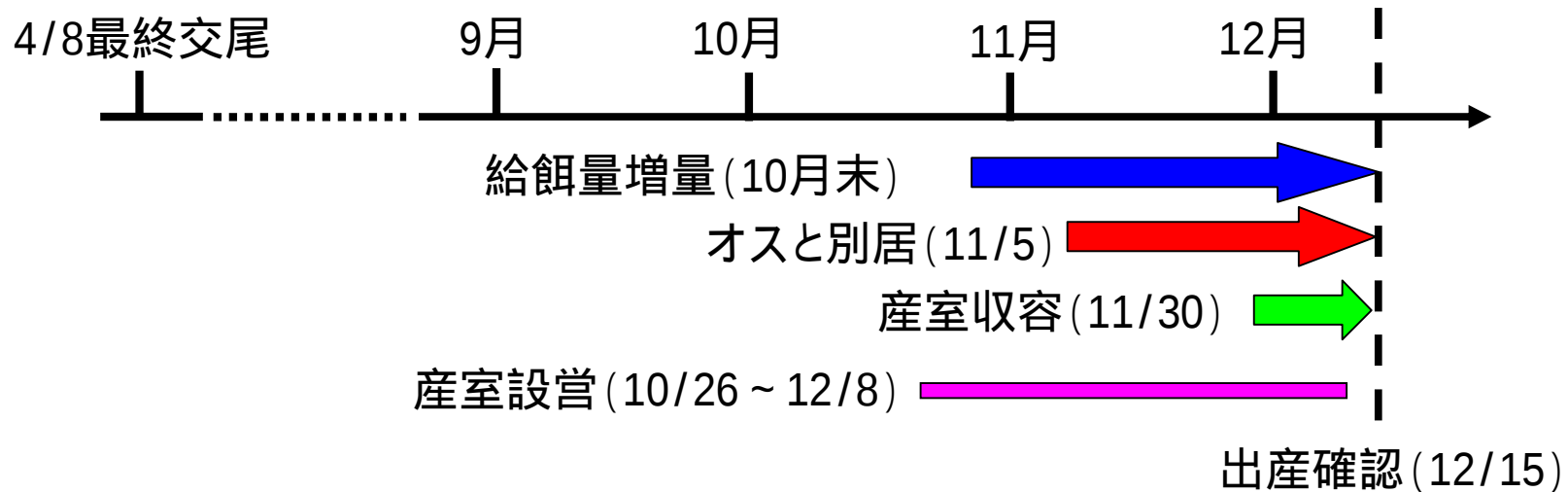
産室出入口



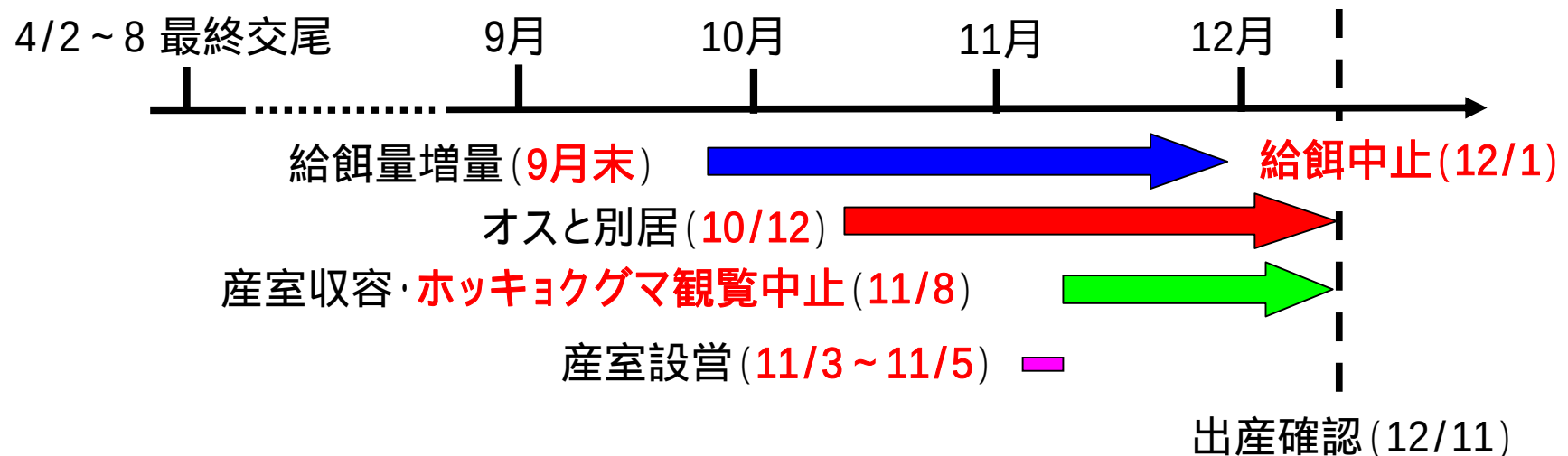
産室内部

交尾～出産までの経過比較

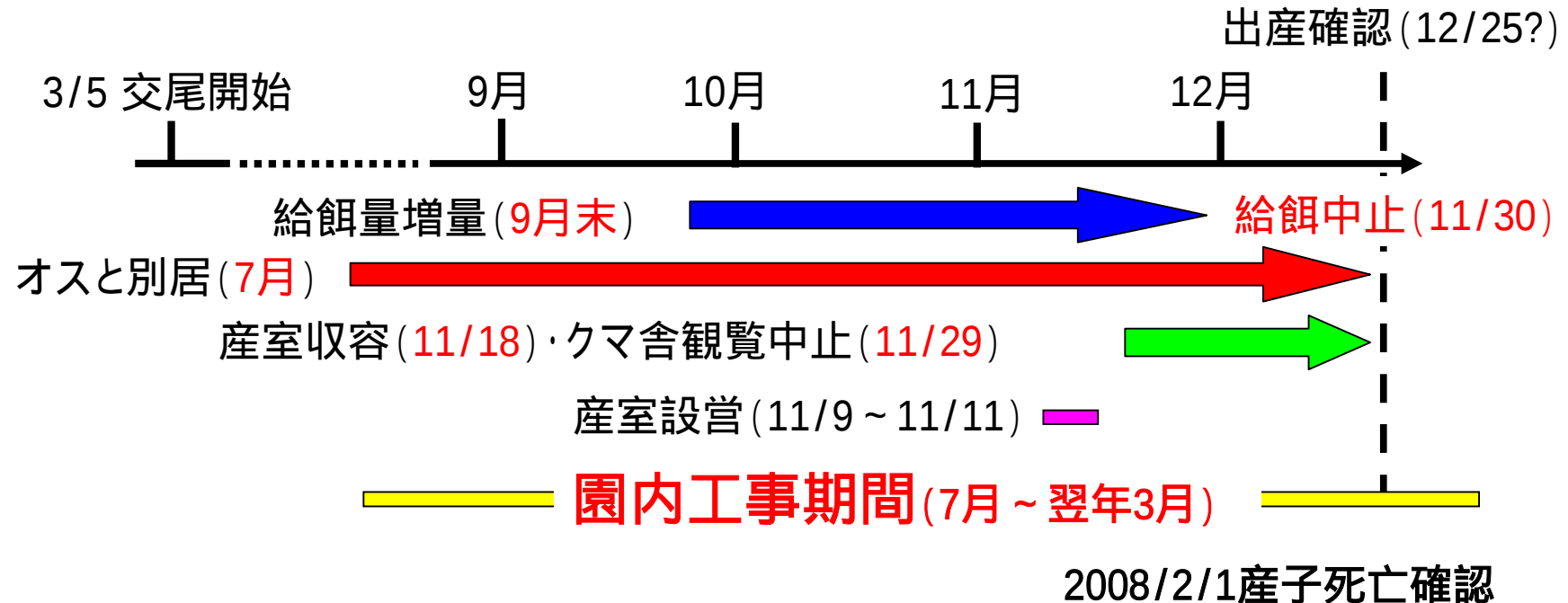
2002年...食害により産子死亡



2003年...繁殖に成功 (2005年も概ね同様な経過)



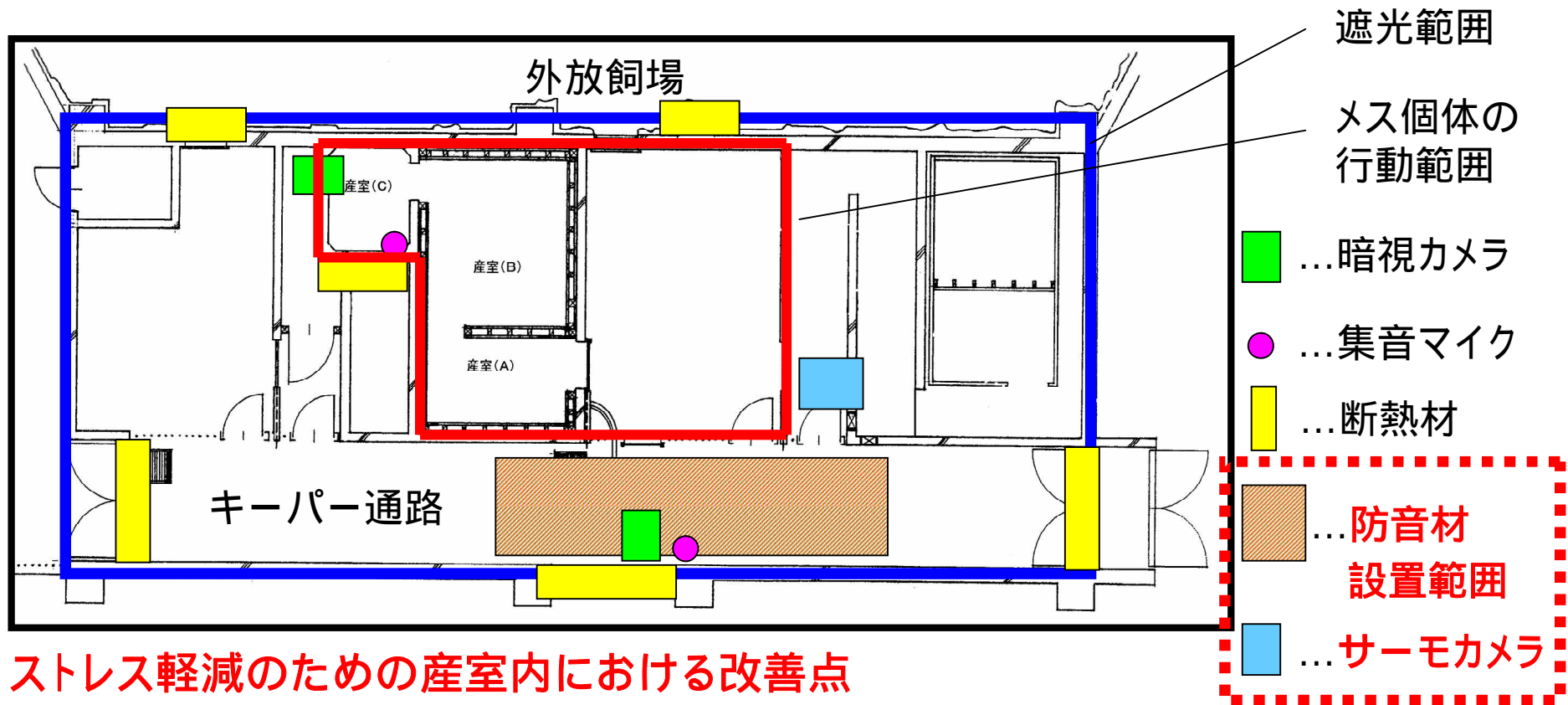
2007年 交尾～出産までの経過



園内工事による影響

- ・工事期間の都合上、産室収容が遅れた。
- ・工事車両通行時の騒音および振動により、ストレスが原因と考えられる常同行動が観察された。

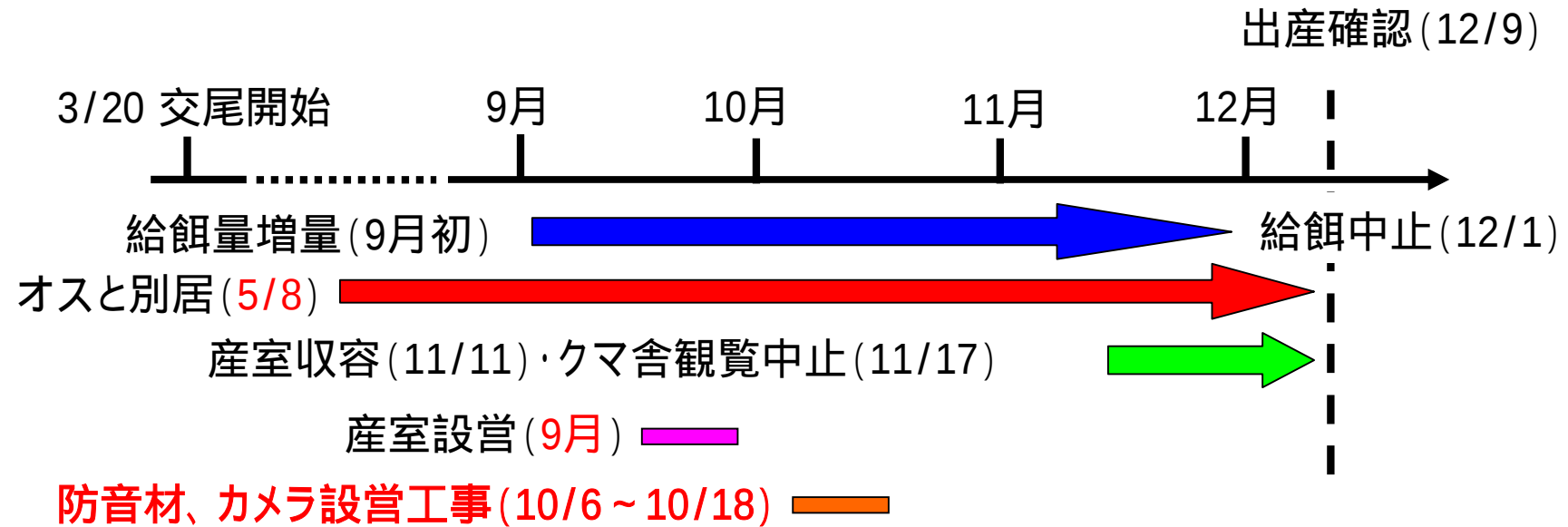
2008年 産室の改善点



ストレス軽減のための産室内における改善点

- ・遮光、防音をさらに徹底するため、防音材(グラスウール)を新たに設置
- ・メス個体を詳しく観察するため、サーモカメラを増設
(増設したカメラには、撮影時に光を出さないサーモカメラを採用)
- ・産室内の床材(木片チップ)をさらに増量(高さ約40cm → 約60cm)

2008年 交尾～出産までの経過



出産準備の改善点

- ・オスとの別居、給餌量増加、産室設営およびクマ舎観覧中止の時期をさらに早めた。
- ・出産が予想される時期の園内工事を全て中止した。





サーモカメラ

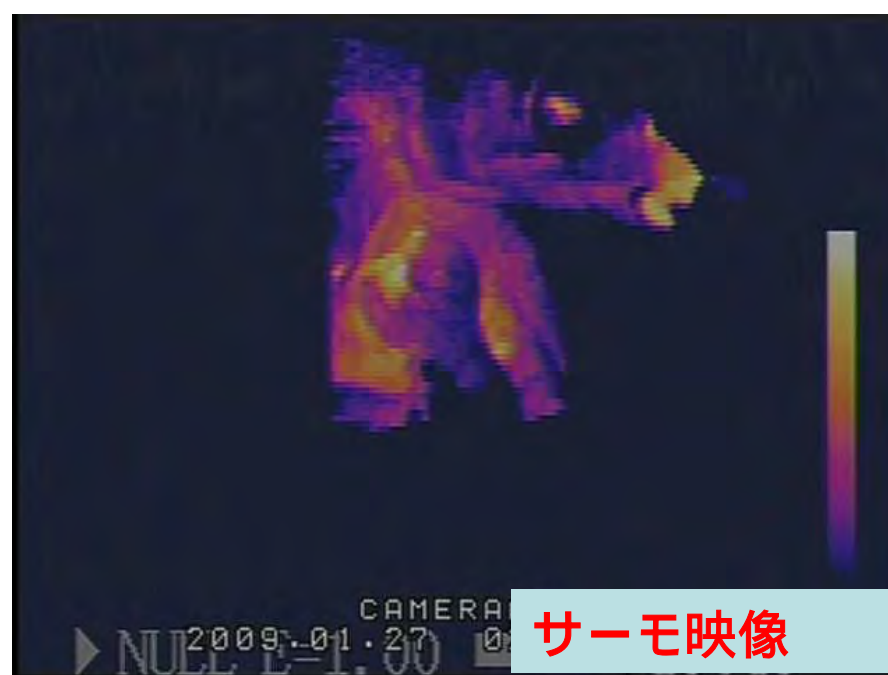


もうすぐボロっと生まれます

サーモ映像



サーモ映像



サーモ映像

まとめ

- 繁殖を成功させるためには、メス個体への徹底したストレス軽減が重要である。

防音および遮光の徹底による産室の環境整備

給餌量コントロールによるメス個体の管理

交尾終了後、オス個体との早期隔離

- ストレス軽減のためには、動物園全体として取り組む必要がある。

園内工事の制限

一般客、職員および車両の施設周辺立入り制限を徹底



ご静聴
ありがとうございました

