

北海道大学獣医学部と札幌市円山動物園との交流実績について（令和2年度）

No	件名	内容	実績（数値等）
1	化学物質感受性の動物種差に関する共同研究	2006年から異物代謝能に関する共同研究を実施しており、円山動物園から肝臓及び血液などを提供している。学会発表なども共著で行っている。	試料の提供（年10回）
2	雌雄判定	2006年から、円山動物園からの雌雄判定依頼により、血液や羽、毛などを用いてPCRによる雌雄判定を行っている。	雌雄判定（分析依頼）、必要に応じてその都度実施
3	講義「動物福祉学」	動物診療担当課職員が、展示動物の動物福祉について講義を行った。	40名（5年生）（5月20日）
4	講義「獣医学概論」	動物診療担当課職員が、動物園獣医師の役割について講義を行った。	北大にて実施（北大、帯畜共同教育課程計80名）（8月21日）
5	講義「動物園学」	「動物園学」において、円山動物園参加が2回、動物診療担当課職員が1回講義を行った。また、坪田教授が担当した講義では、円山動物園にて動物病院や飼育展示施設を利用した現地学習を実施した。	24名（3年生）の受入れ（年1回）（12月3日、12月10日、12月17日、1月28日）
6	マンドリルの診断(超音波画像診断装置による検査)	2013年に北大で検査し、子宮内膜症と診断したマンドリルの繁殖の可否について動物園に繁殖学教室の往診により再検査を行った。	(10月21日)
7	ニホンザルの診断(超音波画像診断装置によるスクリーニング検査)	ニホンザルの悪液質の原因について、滝口教授の往診により、超音波画像診断装置で診察を実施した。	(3月31日)
8	アジゾウの腸内細菌叢に関する研究	ミャンマーから円山動物園に輸入したアジゾウの腸内細菌叢解析のため、糞便材料の分析を行い、共著論文を公表した。 Anthropogenic interferences lead to gut microbiome dysbiosis in Asian elephants and may alter adaptation processes to surrounding environments.	試料の提供（年3回）
9	ニホンザルの人工授精に関する共同研究	おびひろ動物園のオスから円山動物園のメスへの人工授精を行い、現在、検証を行っている。	1月21日おびひろ動物園オス6頭から採精 1月22日円山動物園メス13頭へ人工授精
10	ユキヒョウの糞中ホルモン測定に関する共同研究	円山動物園のユキヒョウの発情周期を把握するため糞中性ホルモンを測定し性ホルモンの動態を把握する研究を行う。	資料の提供(経時的)

北海道大学獣医学部と札幌市円山動物園との交流実績について（令和2年度）

No	件名	内容	実績（数値等）
11	共同研究：動物園動物の死因究明とこれに基づく飼育管理の向上	平成27年度より、臨床的に死因究明が必要な飼育動物について病理解剖を行っている。	病理解剖と組織学的診断（年10回）
12	北大獣医学部実習生受入	北海道大学獣医学部4年生1名の実習生を受け入れて、診療や飼育作業の実習を行った。	(1月28日～3月4日)
13	アジアゾウの共同研究	アジアゾウの糞便および血液のホルモン濃度を測定した	再開準備中
14	ゾウヘルペスウイルスの定期検査と共同研究	ミャンマーから導入したアジアゾウについて、ゾウヘルペスウイルスの定期検査を行っている。ゾウヘルペスウイルス再活性化マーカー探索についての研究を実施している。	再開準備中（年2回程度）
15	展示動物由来サンプルのバーチャルスライド化	展示動物の病理組織・血液塗抹標本をバーチャルスライド化し、研究院内試料バンクに保存した。	27検体
16	オランウータンの母乳に含まれるオリゴ糖に関する研究	オランウータンの母乳および子供の糞中に含まれるミルクオリゴ糖を測定し、ヒトやその他の動物とどの種類のオリゴ糖が異なるかを明らかにする。	9月9日 母乳試料を採取した。 測定準備中。

	学芸員実習生受入	北海道大学理学部、文学部の4年生各1名の実習生を受け入れて、動物園の役割などに関する講義、飼育実習、大人向けの環境教育プログラムの検討などを行った。	(10月17日～31日のうち5日間)
--	----------	--	--------------------