

表4-1 平成元年度 家畜供試計画

研究課題	研究者(代表者)	概要
1. 永年放牧地の牧養力向上	伊藤 巖	肉用牛による畜産的土地利用技術を構築するため、山地の永年放牧地(北山)において1シーズン200日の放牧が安定恒常的に実施できることを実証し、その条件を明らかにする。
2. 里山林床植生の放牧利用	伊沢 健	夏季放牧肉用牛全頭 全放牧期間 奥山放牧の前後に里山に放牧し、放牧期間の延長を図ろうとする実証試験
3. 野草地の動態と生産に関する研究	菅原和夫	去勢♂10頭(長原牛群)丸森地区 野草地の放牧による植生の経年変化と土壌の肥沃度の偏りについての研究を行う。
4. 放牧草地におけるカリウムの循環	鈴木 敦(伊藤 巖)	去勢♂16頭 5月上旬～11月上旬大尺地区IBPエリア 土-草-家畜でのカリの循環を把握することにより放牧草地への合理的施肥法を考える。
5. 白クローバ・オーチャードグラス混播放牧草地の窒素固定	的場 和弘(伊藤 巖)	綿羊去勢♂6 ♀12(月齢および体重はほぼ同じもの) 5月～11月 マメ科・イネ科混播草地の放牧条件下での窒素固定の実態を調べる。
6. 林内草地の集約的利用に関する研究	菅原 和夫	搾乳牛全群 放牧期間 18号 21号 22号 23号 林内の放牧による活用のシステム化の確立 去勢♂6頭(大尺牛群)5月～10月 年3回放牧 20年混牧林 40年混牧林
7. 放牧牛の群行動に関する研究	集治 善博(伊藤 巖)	放牧牛の群形成と彩食行動 北山放牧牛全群 5月～10月 放牧地 11月～4月 畜舎
8. 牛の分娩後性機能におよぼす社会環境の影響	太田 実	分娩後の雌牛を雄牛と同居させ、性ホルモンの動態、発情回帰等を調査 4月分娩雌牛20頭 雄牛1頭 4月～5月 肉牛舎
9. 肉用牛の多胎生産	太田 実	肉用牛に複数排卵を誘起するための性射線ホルモン投与方法の検討 肉用牛 雌牛40頭 6月 六角
10. サンタガートルーデス種♂×黒毛和種♀F1の飼料利用性と産肉能力に関する研究	水間 豊	4～7月の間にサンタガートルーデス♂の精液を黒毛和種♀に人工授精し、それらのF1子牛を生産する。1990年2月から子牛の発育等について調査する。
11. うし初乳の成長因子に関する研究	佐々木 康之	黒毛和種♀20頭 肉牛舎 六角 通年 F1初乳の成分組成とホルモンの動態を明らかにし、分娩後第1回搾乳初乳を採取する。
12. ニホンジカの消化系機能の比較生理学的研究	佐々木 康之	ホルスタイン種乳牛(分娩後適宜試料を採取する。)通年 ニホンジカの第一胃機能の特性を明らかにするため、綿羊を比較対照として、第一胃運動の頻度・強度、第一胃流出速度、摂食速度を測定する。
13. 反芻家畜の比較内分泌生理学的研究	佐々木 康之	去勢雄ニホンジカ5頭 去勢雄綿羊5頭 通年 反芻家畜における成長ホルモン分泌など内分泌系機能を検討するため、農学部以下の家畜を管理換して研究を行う。
14. ニホンジカによる飼料の利用性について	佐々木康之 小田島守	去勢雄綿羊10頭 冬期(2～3月)に、シカ・綿羊(各3頭)を供試して、飼料の消化率・通過速度を夏期(6月)と比較する。
15. 肉用牛繁殖法の改良	農学部 家畜繁殖学講座 正木淳二	反芻動物の繁殖にフェロモンが関与していることを性行動の観察によって確かめ、性フェロモンによる繁殖機能抑制の可能性を追求する。
16. 牛の授精卵移植	農学部 家畜繁殖学講座 菅原七郎	肉用牛雌20頭 空胎期 体外受精卵発生の実証
17. 発情行動と性ホルモンの動態	農学部 家畜繁殖学講座 梅津元昭	肉用牛雌10頭 8月 肉牛舎 性周期同期化後の発情行動の観察と経時的に採血して血中の性ホルモンを測定する。
18. 肉用牛品種間交雑雌牛の子牛生産性およびそれら産子の産肉能力に関する研究	農学部 家畜育種学講座 山岸敏宏	成雌牛10頭 11月～3月 肉牛舎 日本短角種♀に黒毛♂を交配したF1♀ならびにブラーマンF1♀を用いてそれらの産子の発育および産肉記録を集積し、交雑雌牛の生産能力を純粋種と比較する。
19. 日本の山・野草に適応した綿羊の育種に関する研究	農学部 家畜育種学講座 八巻邦次	周年で農場の飼養方式に従う。 ※希望事項正常に出荷される肥育牛は枝肉出荷とする。
20. 綿羊の骨格筋の機能と肉質に関する研究	農学部家畜形態学講座 鈴木 惇	日本の未利用資源である山・野草を主体とした放牧管理システムでラム肉生産の可能性について検討する。また、品種及び雑種についてその利用性の差異を明らかにする。この中で、川渡農場における綿羊生産を向上させるために農場の飼養管理システムを改良し、日常業務の負担を軽減する。
21. 小型ピロプラズマ(Theileriasergenti:Ts)病の不活化ワクチンによる持続感染免疫の誘導	日本獣医畜産大学 獣医畜産学部 獣医寄生虫学教室 石井俊雄	綿羊8頭 管理換 Ts赤内型虫体あるいはダニより得たスポロゾイトを抗原とし、これを非特異的な免疫増強剤であるCorynebacterium parvum死菌体を添加混合して、本年度初放牧牛に接種する。
22. 数種抗原虫剤による小型ピロプラズマ(Ts)病治療試験	日本獣医畜産大学獣医畜産学部 獣医寄生虫学教室 石井俊雄	例年、本農場の初放牧牛はほぼ全頭Tsの自然感染に曝され、治療を要する場合もある。そこで、前述の処置を施した個体においては無処置牛に比して、発症には至らずに比較的軽度な感染のまま推移し、ついには持続感染免疫状態にまで誘導することが可能であるや否やを検討する。本年度の成績を基礎として、Ts病の疫学的予防法を確立すべく、さらにはその実用化に向けて、一層の検討を予定している。 六角地区初放牧牛10頭 4月～9月 ある種の原虫に対する殺虫の効果が確認あるいは期待されている抗原虫剤をTs感染牛に投薬し、その治療効果について検討を加える。 六角地区放牧牛(発症牛)4月～9月