

農学部等アンケート調査結果 ～ 動物実験の管理状況と代替法の導入状況について ～

	設問番号→	I(全体についてのコメント)	1-1	1-2	1-3	1-4	1-5
大学名 ↓	設問内容一 学部名 ↓	中・大動物の殺処分方法・指針について	牛、馬、豚、羊、山羊などの中・大動物の殺処分を行うことがありますが？(ない場合は1-2～1-5は無回答で結構です。)	中・大動物の殺処分について、どのような殺処分方法を用いていますか？(薬剤を用いる場合は薬剤名を含む)	動物の殺処分方法の指針を設けていますか？設けている場合、中・大動物の殺処分方法についてどのように定めていますか？(薬剤を用いる場合は薬剤名を含む)	中・大動物について、麻酔薬を用いずに殺処分を行うことはありますか？あるとすれば、それはどんな場合ですか？	食肉採取の目的で中・大動物を殺処分することはありますか？また、今までにありましたか？ある場合、殺処分方法はどのような方法になっていますか？
	(特記事項)			「電殺法」の詳細について東海大学へ追加質問を行いました。	「動物の愛護及び管理に関する法律」や「動物の殺処分に関する指針」には具体的な殺処分方法は定められていません。 中・大動物の具体的な殺処分方法を定めた指針相当の文書について、徳島大学へ追加質問を行いました。		
北海道大学	農学部		ある。各種疾病により乳生産が不可能となり廃用と診断され食用としての利用もできず、新規生産動物に更新する際、その疾病が研究に用いる機器に影響がないと判断された場合にのみ実施。	方法「実験動物の飼養及び保管並びに苦痛の軽減に関する基準」(環境省)及び「動物の殺処分方法に関する指針」(総理府、環境省)、米国獣医学会(AVMA)の安楽死ガイドラインに基づき、キシラジンで充分鎮静させた後に、ペントバルビタール過剰量静注して安楽死させている。 薬剤名：キシラジン 0.2 mg/kg (鎮静) ペントバルビタール50 mg/kg (安楽死) 飽和塩化カリウム溶液 200 ml (ペントバルビタール過剰投与で安楽死に至らない場合にのみ適用)	「実験動物の飼養及び保管並びに苦痛の軽減に関する基準」(環境省)及び「動物の殺処分方法に関する指針」(総理府、環境省)、米国獣医学会(AVMA)の安楽死ガイドラインに準拠している。 薬剤名については1-2のとおり。	ある。 1-5の場合。	動物実験に該当しないが、以下の事例がある。 と畜場法(特に第13、14条)に基づき、例外規定の適用を受ける場外と畜場(本学アグリフードセンター)で、札幌市と畜検査員の立ち合いのもとで豚と畜を実施している。 ホッグスタンナーを用いた電撃法による失神後、放血致死(一般的なと畜方法)。なお、と畜場法上は殺処分とは言わない。
酪農学園大学	農食環境学群		ありません。中・大動物を淘汰する場合は、全て食肉処理場に出荷しています。	—	—	—	—
秋田県立大学 山形大学	生物資源科学部 農学部				回答無し 回答無し		
宮城大学	食産業学群		豚の殺処分を行っています。	予め麻酔薬(マフロバン、キシラジン、ソムノベンチル)を注射した後、電気ショックを与え失神したところを頸動脈を切って放血し殺処分を行っています。	動物の殺処分方法については、特に大学として指針を設けていませんが、国の定めた法令、指針に沿って行っています。また、動物実験計画書には殺処分方法を記載する欄があり、動物実験専門委員会では確認をし、不適切なところがあれば是正しています。	ありません。	ありません。
東北大学	農学部		殺処分を行うことがある。	これまでに行われている方法は、ウシ・ヤギ・ヒツジはバルビツレート(チオペンタール)による全身麻酔中の頸動脈放血、ブタはキシラジン麻酔下での電気ショック失神中の頸動脈放血である。また、附属農場における生産業務として出荷される肉用家畜については、宮城県内の食肉処理場で屠畜している。	本学の動物実験に関する規程の解説書に主な安楽死法について記載しており、教育訓練でも紹介している。また、必要な時に国際的なガイドラインとなっている「AVMA Guidelines for the Euthanasia of Animals: 2013 Edition」を紹介している。	無麻酔での中・大動物の放血殺は禁止されている。飼育中の個体に事故等が生じ、殺処分が相当となった場合にも麻酔薬を使用して安楽死させることになる。	食肉にするための殺処分(屠畜)は、附属農場で生産された家畜のみが対象となり、法によって定められたとおり、全て県内の食肉処理場へ出荷されて屠畜される。
茨城大学	農学部			「動物の愛護及び管理に関する法律」(環境省)及び「動物の殺処分に関する指針」(総理府、環境省)を遵守しています。			
宇都宮大学	農学部	動物の愛護及び管理に関する法律」(環境省)及び「動物の殺処分に関する指針」(総理府、環境省)を遵守しています。	研究のため、安楽死処置を施した動物の死体から必要な研究材料を採取することがあります。	安楽死処置は以下の方法をとっています。①ペントバルビタールナトリウムの静脈内投与により深麻酔下へ誘導した後、同剤の追加投与により心肺機能および呼吸機能を停止させます。心音を聴診器等で聴き、心音停止を確認します。②キシラジンおよび塩化ケタミンを静脈内投与し、反射等が消失するのを確認した後、頸動脈を切断して放血しています。	「国立大学法人宇都宮大学動物実験等管理規程」に適切な安楽死処置の選択および適切な麻酔薬、鎮痛薬等の利用を定めています。動物実験を行う教職員、学生には教育訓練の受講を義務付けており、上述の規程を周知させています。また、動物の安楽死処置を想定した動物実験においては、「実験動物計画書」に、使用する薬剤名、投与量の記載を義務付け、その妥当性を動物実験委員会で審査しています。	麻酔薬を用いずに殺処分を行うことはありません。	食肉採取の目的で中・大動物を殺処分することはありません。
千葉科学大学 東京農業大学	危機管理学部 農学部				回答無し 回答無し		
東京農業大学	生物産業学部		本学部では、中・大動物の殺処分を行っておらず、該当しない。	—	—	—	—
ヤマザキ学園大学	動物看護学部				回答無し		
日本獣医生命科学大	応用生命科学部		ありません。	—	—	—	—
麻布大学	生命・環境科学部		本学部では、中・大動物の殺処分(安楽殺)を行うことはない。	—	—	—	—
東海大学	農学部	回答内容については可能な限り農学部における現況について回答いたしますが、当大学は動物実験については全学レベルでの取り組みとなっております関係上、全学に関連した回答内容も含まれている点、ご了承頂ければ幸いです。	有る。「動物の愛護及び管理に関する法律」、「動物の殺処分に関する指針」、及び「東海大学動物実験指針」(大学HPにて公開)を遵守して実施している。	対象動物ヤギ、キシラジン製剤で鎮静後、電殺法によって安楽死させます。その他の中・大動物(牛及び豚)については、食用として出荷する場合はあるが、学内での安楽殺は実施していません。 (追加質問1と回答1)	中・大動物に特化した指針はないが、上記の通り、「動物の愛護及び管理に関する法律」、「動物の殺処分に関する指針」、及び「東海大学動物実験指針」(大学HPにて公開)を遵守して実施している。	学内では行わない(学外に出荷してから、食用とする場合は除く)。	ない。
新潟大学	農学部		牛および豚についてあります。	牛については、キシラジン(セラクタール)を静脈投与して鎮静化し、ペントバルビタールナトリウム(ソムノベンチル)の静脈投与により深麻酔を行った後、頸動脈にカニューレを装着し、放血して安楽死を実施します。また、一部の研究では、ペントバルビタールの静脈投与によって深麻酔を行った後、飽和塩化カリウムを静脈投与し安楽死を実施します。豚については、電気ショックにより完全に意識喪失させた後、頸動脈より放血して安楽死を実施しています。この方法は、環境省の「飼養管理基準」の「動物の殺処分方法に関する指針」(平成7年7月4日総理府告示第40号)及び、米国獣医学会が作成した「安楽死のガイドライン」の41ページ以降にある、「電撃」による方法に基づいています。	「新潟大学動物実験規則」を定めており、この中で適切な麻酔薬、鎮痛薬等の利用ならびに適切な安楽死の選択を遵守するよう示してあります。また、動物実験の実施については、予め「実験動物計画書」の中で殺処分方法(麻酔薬の名称および投与量)を記載し、新潟大学動物実験倫理委員会の審査を受けることが定められています。	豚の場合、前記の1-2にありますがような方法にて、各組織を採取するため麻酔薬を用いずに殺処分を行っています。	ありません。
信州大学	農学部		なし。	—	—	—	—
石川県立大学	生物資源環境学部		めん羊を飼育しておりますが、殺処分を行うことはありません。	—	—	—	—
名古屋大学	農学部						
三重大学	生物資源学部				回答無し		
滋賀県立大学	環境科学部		中・大動物の殺処分を行うことはありません。	—	—	—	—
京都産業大学	総合生命科学部				回答無し		

農学部等アンケート調査結果 ～ 動物実験の管理状況と代替法の導入状況について ～

岡山大学	農学部	ご要請のありましたアンケートへの回答については、本学ホームページでの情報提供をもって代えさせていただきますので、下記URLの本学ホームページをご覧くださいませよう願いたします。 https://www.okayama-u.ac.jp					
岡山理科大学	理学部	回答無し					
広島大学	生物生産学部		ウシ、ヤギ、ヒツジの殺処分を行うことがある。	鎮静(セラクター使用)と全身麻酔(ソムノベンチル使用)の後に、放血。	動物の愛護及び管理に関する法律および動物の殺処分に関する指針を遵守し、中・大動物の殺処分については、安楽死に関する文献を参照することとしている。	中・大動物を麻酔をせずに殺処分することはない。	食肉採取の目的で中・大動物を殺処分することはない。
山口大学	農学部		ありません。	—	—	—	—
徳島大学	生物資源産業学部		ある	全身麻酔下にて塩化カリウムを投与	別紙(資料1)のとおり(追加質問2と回答2)	ない	ない
九州大学	農学部		ある。	「動物の愛護及び管理に関する法律」(昭和48年10月1日法律第105号)及び「動物の殺処分に関する指針」(平成7年7月4日総理府告示第40号)に則った方法を用いている。	「動物の愛護及び管理に関する法律」(昭和48年10月1日法律第105号)及び「動物の殺処分に関する指針」(平成7年7月4日総理府告示第40号)に則った方法を用いることとしている。	ない。	ない。
佐賀大学	農学部		ない。	—	—	—	—
九州保健福祉大学	薬学部		実施しておりません	—	—	—	—
鹿児島大学	農学部		ある。	-米国獣医師会(AVMA)の安楽死に関するガイドライン2013年版 (https://www.avma.org/KB/Policies/Pages/Euthanasia-Guidelines.aspx) に準じて実施するよう教育訓練で指導している。	「動物の愛護及び管理に関する法律」(環境省)及び「動物の殺処分に関する指針」(総理府、環境省)を遵守している。 また、米国獣医師会(AVMA)の安楽死に関するガイドライン2013年版 (https://www.avma.org/KB/Policies/Pages/Euthanasia-Guidelines.aspx) に準じて実施するよう教育訓練で指導している。	麻酔薬を用いずに殺処分を行うことはない。	食肉を採取する場合は、通常の食肉と同様に企業・自治体の食肉処理場において屠殺、検査された後、枝肉または部分肉を採取している。
琉球大学	農学部		中・大動物の殺処分は行っていません。	—	—	—	—