

平成 29 年 8 月 30 日

特定非営利活動法人
地球生物会議 (ALIVE)
藤沢様

平成 29 年 8 月 16 日付けの大阪府立大学生命環境科学域における動物実験の管理状況と代替法の導入状況に関する追加質問に対し、以下のとおり回答致します。

大阪府立大学 生命環境科学域
獣医学類長 岡田利也

<追加質問>

「動物の麻酔ならびに安楽死法に関する指針」では、馬、牛、豚、羊、山羊などの中・大動物の具体的な殺処分方法について定めていますか？定めている場合、どのように定めているかご教示ください。（該当部分を抜粋してお示しただけで大変助かります。）また、ホームページには掲載されていないようですが、教員、学生がいつでも見られる状態にあり、かつ周知されているものでしょうか？

【回答】「動物の麻酔ならびに安楽死法に関する指針」の中・大動物を含めた成獣の安楽死処置に関して注意すべき事項が該当部分と考え、その部分を以下にお示しします。この指針は、ホームページには掲載していませんが、教育訓練受講時に配布する資料の中に掲載するとともに、動物実験にかかわる教員、学生には教育訓練で周知しております。ですから、本指針に基づいて実験責任者が使用動物にあった適切な殺処分方法を選択し、実習あるいは実験を実施することになります。当然ですが、事前に動物実験計画の申請を行い、動物実験委員会による審査を受け、承認を得なければ実習・実験を実施することはできません。

「動物の麻酔ならびに安楽死法に関する指針」（抜粋）
実験動物の安楽死は麻酔と同様、動物種の特性、週齢等に応じた方法で行うべきであり、その方法には化学的（吸入麻酔薬、あるいは注射麻酔薬の過剰量投与、二酸化炭素吸入など）又は物理的方法（頸椎脱臼、断頭など）がある。動物に安楽死を施す際は、できる限り動物に苦痛を与えない方法によって意識の喪失状態にし、心肺機能又は肺機能を非可逆的に停止させることが必要である。

* 理想的な安楽死法であるか否かの基準

- ① 動物の保定は苦痛が最小限になるように行う
- ② その方法は施行者および依頼者が「美学的に」受け入れられるものである
- ③ 施行者にとっての危険性が低い
- ④ コストパフォーマンスがよい
- ⑤ 社会的に容認された方法である

* 不適切な安楽死法

無麻酔下でのストリキニーネ、ニコチン、カフェイン、硫酸マグネシウム、塩化カリウム、空気栓塞、凍結、溺死、飢餓、エタノール浸けなど

◎物理的方法：

- > 頸椎脱臼
- > 断頭

いずれも熟練者が行う、あるいは麻酔薬下で行う

◎化学的方法

- > ペントバルビタールの過量投与：100～150mg/kg の静脈内又は腹腔内投与
- > 炭酸ガス：炭酸ガスの濃度を徐々に上げ、同時に酸素を加える
- > ハロタンやイソフルラン等の吸入麻酔薬：過量投与により安楽死を行なう事ができる。
- > 全身麻酔下での硫酸マグネシウム又は塩化カリウム (KCL) の投与

◎放血

放血による安楽死は単独では許される方法ではないが、深麻酔を施して放血を行うことは人道的な安楽死法である。