

※本資料の無断転載を固く禁じます。ただしリンクは自由です。

本資料の著作権は各演者並びに「ゼロベースからの対話・意見交流会 実行委員会」にあります。本資料に関する問い合わせは jikkenhousei*nifty.com (*を@に変えてください)までお願いします。

平成 24 年 8 月 5 日

ゼロベースからの対話・意見交流会

～関係者から実験動物/動物実験の“今”を聞き、法制度のあり方を考える～

主催：ゼロベースからの対話・意見交流会 実行委員会

議事録

◆◇ プログラム 2 パネルディスカッション ◇◆ 時間約 1 時間

パネラー：

大上泰弘氏（生物医学研究者）

北徳氏（倉敷芸術科学大学・非常勤講師、元実験動物技術者）

末田輝子氏（動物実験施設・実験動物技術者）

司会：

藤沢顕卯（動物実験の法制度改善を求めるネットワーク・代表世話人）

（以下、敬称略）

※一部、演者の確認を入れて、当日の発言から補足・修正を行っています。

● 会場の質問（用紙）から ●

藤沢：

末田さんへ会場からの質問で、講演・スライドにあった、手術の実験が終わったブタたちは終生飼養されますか？という質問、また同じく最終的には殺されてしまうのですか？という質問ですが。

末田：

手術に使ったブタのほとんどは安楽死になる。いろんな、例えば血管を結ぶ練習とか臓器を取り出す練習とかに使うので、生きての方が可哀想。もちろん手術中はきちんと人と同じように麻酔もかけるし鎮痛薬も使う。ブタは麻酔にかかっていることなく安楽死になるので、手術そのものの痛みについては専門的にはカテゴリー

Bというふうに判断している。

藤沢：

それでは一旦ディスカッションに移らせていただき、他の質問については可能であれば一部ディスカッションの中に反映させることとしたい。

● 実験現場での動物福祉、倫理上の問題事例について ●

藤沢：

北さんの資料の事例1から事例3（現役時に体験した承認取消し実験事例（注1））について、このような事例がどの程度の割合であるのか、またそれに対するきちんとした対処がされているのか？

北：

承認取り消しになった事例についてはこの3件だけ。施設の利用規定を無視する人へはホワイトカード、イエローカード、レッドカードという形で施設が利用できなくなるペナルティは課していた。年に2、3件はそういった事例があったかもしれない。具体的な件数については記憶していないけれども、99年の法改正から2005年以前にはそういうことをやっていた。

それ以降は現場を離れたのでわからないが、利用者がセンター側の意見や指示をよく聞くようになっている、ただし書類の処理が増えて疲弊しかかっている、現場の負担が多くなっている、とは聞いている。

大上：

現状では外部の査察はないので、実験責任者や上司が、申請書どおり、きちんとした手順でデータを出しているかという観点から実験記録をチェックする形になっている。

（注1）

「倫理的動物実験の実践へ向けて～動物実験関係者の社会的責任を明確に、具体的に～」
（特別講演要旨 岡山実験動物研究会報・第24号 2007年12月）

http://ousar.lib.okayama-u.ac.jp/file/20080/poalas_024_007_010.pdf

● 研究者の倫理意識について ●

藤沢：

研究者の倫理意識について、研究者がシステムの提案等、適正な動物実験を行おうという動きがどれだけあったかなかったか？あるとすればどんな動きがあったか？

大上：

新聞やテレビ、雑誌等で知る限り、「問題があって公開すべきだ」と研究現場から提言している事例は聞いたことがない。諸外国に比べて日本の法規制や動物実験の現場における教育が遅れているということについては、どう改善していくかということについて学会等で議論されている。

日本では過激な運動はほとんどないが、諸外国からそういう情報は入っているので、話し合いを拒否して動物実験を阻止するというような過激な反対運動が起きることを研究現場は恐れている。きちんとした対話の形式をとるということであれば開かれていくのではないか。

● 実験動物の看護について ●

藤沢：

実験動物の看護という概念は実験動物の世界で言葉だけでなく行為として一般的になっているのかどうか？

末田：

これはあくまで個人的考え、自分の職場のことしかわからないので。私の考えでは実験動物を看護するという概念はまだまだ浸透していないと考えている。

現在の法律では動物実験の責任は全部機関の長がとることになっている。すべてを研究者の責任にするのは現実的に動物の苦痛を軽減するところでは実効力がない。ほとんどの研究者は倫理意識は高いが忙しい。苦痛を報告してもすぐ見に来てくれない。

動物にとって一番大事なのはすぐ対応してあげること。それをすぐやいなさいという法律が日本にはない。その法律ができれば、律儀な日本人だからすぐに対応してくれるシステムになると信じている。

● 研究者と技術者のディスカッションについて ●

藤沢：

末田さんが、研究者と技術者のディスカッションが動物福祉の上で必要だということをも主張されているが、実際にディスカッションがどれほど行われていて、問題があるとすればどういうことがあるか？

末田：

私の大学では私も計画書を読むことができる。私の受け持ちの実験が始まる時はまず計画書を読む。中身を理解した上で、人間と違うのは人間の看護は患者さんのためになることは全部やっていいが、実験動物の看護はやっていいことと悪いことが出てきてしまう。そここのところをきちんと研究者と話し合う。

それから、計画書にないが私がやった方がいいと判断すれば迷うことなく研究者に提案してそこから議論が始まる。そのため技術者の「資質」が非常に大事になる。

看護婦さんは患者さんのお世話がしたいから看護師の資格をとるので意識が高いが、技術者は現場に来てから動物の世話係になるので、個人の資質が非常に大きいのが現実だと思う。資格制度とか教育の問題が残されていると思う。

北：

現場を離れて 7 年になるので今現在はわからないが、実験計画書が申請された段階で、委員会が審査する前に現場の私たちが目を通して、私たちが運営している施設の中で可能な実験であるかどうか、十分準備をしてやろうとしているかどうか、そういう事前審査をやってから委員会の最終審査にかける。事前に研究者から施設に相談がある、そういうコミュニケーションは結構やっていたと認識している。

また実施の段階で手落ちがあつて問題があった場合は日常業務の中で私たちが動物の扱われ方などを見ながら担当の研究者と話し合い、意見や指示に従って改善されなければレッドカードだよ、という制度的なプレッシャーもかけていた。

大上：

飼育管理の観点では飼育従事者の方に見ていただき、何か異常等あれば即対応する形でやりとりしている。実験方法の妥当性については、飼育管理者との間ではなくて、動物実験委員会の中で、獣医学部を出ている研究者もいるので、学術論文とかこれまでの実績等を踏まえて設定している。

● 獣医師の役割について ●

藤沢：

獣医師が動物福祉について大きな役割を負っているということがあるが、獣医師が動物福祉の上で現状、どのような役割を担っていて、また足りない部分、課題があればお話しいただきたい。

末田：

私の大学では臨床のできる獣医さんがいない。トラブルがあった動物に対して、自分のできることしかできない。たとえば、私にできないことは手術。手術をして皮膚がちょっと開いたくらいなら私でも麻酔をかけて縫えるが、大きく開いてしまった場合は、獣医学的知識がないとできない。

日本の法律には「獣医学的ケア」という文言がない。動物実験の現場には臨床のできる獣医さんが動物をケアすることが重要だと考えている。獣医さんには、実験動物福祉の責任者になって欲しい。

北：

私も獣医師がいない施設にいた。私が勤務していたのは医科大学で、実験をする人たちはほとんどお医者さんだったので、実験者が、その医学知識を動物に当てはめて対処すれば、種差の問題はあるがかなりのケアはできるはずだと思っていたが、獣医師が配置されるのは重要なことと思う。

スライドで挙げた 6 項目の提案の中に示したように、人と動物の福祉が確保できる人員整備をすべきだと前から主張しているが、その中にはスタッフとして獣医師もいた方がいいだろうと思う。

末田：

私も医学部で周りはお医者さんだが、迅速に対応できるかというところではない。臨床もやりながら動物実験もやっているのだから、すぐ来てくださいますと言ってもすぐ来られない場合が多い。そういうときに周りに腕利きの獣医さんがいればすぐできると日々感じている。

大上：

会社としては管理獣医師はいないが、薬学部、獣医学部を出ている研究員は何人もいるので、その中で動物に対するストレスや痛みをどう考えていくのが委員会で議論されている。

また末田さんの話されたような状況のときにすぐ対応できるかということについては、実験従事者の誰かが必ず動いている（放っておいては、綿密に計画した実験が無意味になってしまう）。

藤沢：

海外の方では獣医師が研究者と市民の間に立って、動物福祉の観点できちんとした役割を果たしていると言われてしていると認識しているが、日本でそうになっていないとするならば、何が海外と違うのか？

末田：

日本の獣医師法の中には産業動物やペットを治療できるというふうにあるが、治療できる対象の中に実験動物の文言がない。今の若い獣医師はまた違うと思うが、ちょっと年齢をとった獣医さんは学生時代に実験動物は治療するものだという教育を受けていないというのが1つ大きくあると思う。

● 動物実験委員会について ●

藤沢：

動物実験委員会に求められるもの、特に倫理的、動物福祉的観点で、委員会に求められる役割、構成等について現状どうなっているか、また足りないものは何か？

北：

個人的な考えで申し上げますと、委員会は内部機関だけれども、社会に向けての責任がある、つまり自分たちが承認した実験に対して疑問が出されたときに説明をする責任がある。

疑問を提示する一般市民と実験実施者が直接に議論するのはヒートアップしやすいので、そういう意味でちゃんと委員会が責任をもって対応することが必要だろうと思う。ただ現在の委員会のメンバーがそういう認識をしているかは分からない。あまりそこまでの認識はないのかもしれない。

藤沢：

査察についてはどうか？

北：

外部機関としての査察システムはぜひ必要だという考え。ただし1つ1つの実験で常にできる訳ではないので、日頃の監視は現場にいる者の目で、あるレベルでの監視はする。それは不十分かもしれないがやっていた。そういうことを多くの実験施設でやるようになれば相事情は変わるのかな、と思っている。

第三者機関としての査察制度をどう作っていくのかというのはこれから法律を考えていく上で考えていかなければいけないと思う。

藤沢：

大上さんが「動物実験の生命倫理」の著書の中で提案されているが、委員会をバイオハザード委員会とモラルハザード委員会という2本立てにして、科学的観点と倫理的な観点を別々に評価して、両方の承認を得るようにすべきではないかという提案を

されているが、この点について大上さんにご意見を伺いたい。

大上：

その形がいいかどうか微妙なところはあるが、少なくとも現状は、研究者による議論がメインになっていて、倫理とか法的な面については突っ込んだ議論になっていないと思う。そこをどのような形でやるのかというときに、委員会の中に法とか倫理の専門家を入れるという形もあるが、独立の委員会を作るのも1つの方法。

末田：

うちの大学の動物実験委員会は機能していると思っている。総合大学なので、動物実験をしない研究者、たとえば倫理学者、哲学者等も入れることができる。単科大学であればそのようなメンバーは呼べないという問題が残っている。また、私の大学ではヒアリングの制度をきちんととっている。

ヒアリングのメリットは、対面で話すので非常に緊張感があることと、指導内容が研究者に伝わりやすい。それを聞いている動物実験委員会のメンバーも徐々に教育されていく。動物実験委員会メンバーを教育するシステムも日本にはない。ヒアリングのシステムをとると何回か出ているうちにコツというものがわかってくる。

アメリカのガイドラインがよく出来ていると思うのは、アメリカのガイドラインには委員会の役割とか義務が事細かく書かれている。それを読むと委員の自覚がでてくる。すぐに立派な委員になるのは無理でも、少なくともそういう立派なガイドラインを作るところから日本は始めるべきだと思う。

● 実験計画書について ●

藤沢：

実験計画書が国公立の大学では情報公開請求で手に入り、それを通して間接的に委員会の実態が見えることがあるが、一般の人は委員会というと会議形式をイメージするが、ほとんどの大学が回覧形式、持ち回りの形式で審査していると聞いているが、現状はどうか？

末田：

他の大学については想像しかないが、多分ほとんどは持ち回り審査。

うちの大学では一般の人が読むことを前提に、英語とか難しい専門用語は使わないでくださいと指導している。

それからプロトコルを一から十まできちんと詳細に書いてくれないと適切な指導や助言はできないはず。もちろん研究のプライオリティーは守るが、計画書は一から十

まできちんと細かく一般市民に理解しやすいように書くことがまず前提で、そういうことをやっているかやっていないかというところを皆さんチェックしていけばよろしいのではないかと思います。

藤沢：

北さんへ同じ点に関する質問と、計画書の不承認が数百件に 1 件しかないという印象があるが、その点を含めて如何？

北：

私がいた当時は回覧形式が多かったと思う。ほとんどが承認されているのは多分修正をいろいろ命じられて、最終的には承認されるという形になるので、現実的にはそういうことかなと思う。

藤沢：

修正は頻繁に、詳細に行われるものか？

北：

言葉の修正を含めるとかなり修正が入る。

藤沢：

動物福祉や 3 R についてはどうか？

北：

それも麻酔薬をどう使うとかどういう投与経路、種類を使うか、その背景を現場の者が見て理解できる、わかるように書くことが今は求められるようになっているのではないか。

藤沢：

お 2 人は大学、大上さんは企業ということで、市民からすれば企業は情報公開の対象にならないので、委員会等の実態がほとんど見えないことがあり、実態が大学のスタンダードと同じなのかどうなのかを含めて、現状について教えていただきたい。

大上：

大学との比較はわからないが、基本的にメール審査はない。実験申請者は、委員会で説明して委員からの質問に答えなければいけない。計画書を作るまでにメールベースで非常にたくさんのやり取りがある。

取消しという観点で言うと、その実験をすることによって新しい事実がわからなければいけないし、目的が達成できないような実験はそもそも研究の議論の中で却下されるので、申請ができない（時間とお金と労力が無意味にかかるので）。

あと、日本では「こういった実験はやるべきではない」という議論はまだないと思うが、イギリスでは大型霊長類を用いた実験はできないはず。僕らからすれば、わかっていることを繰り返す実験には意味がない。やはりその実験によって何が得られるのかという観点をしっかり見た上で、社会的に必要性、有用性の議論をするべきだと思う。

● 第三者評価について ●

藤沢：

現状の自主管理体制の中で行われている第三者評価について、実際に見聞きしたことがあれば、現状どのように行われてどういった性質のものであるか？

末田：

第三者評価ではないが、私の大学の研究者が製薬企業と共同で動物実験をやることになったときに、その製薬企業から人が来て、評価を受けた経験がある。製薬企業の評価は動物、動物福祉の視点がたくさん入っていた。

一方で大学同士の第三者評価（注2）は文科省の指針に沿っているかどうかという視点からの評価であった。文科省の指針は動物福祉的観点からできていない。第三者評価を機能させるのであれば、動物の側から見た評価項目もきちんと吟味して評価しなければ私はやっても意味がないと思っている。

（注2）

国立大学法人動物実験施設協議会と公私立大学実験動物施設協議会の合同による「動物実験に関する相互検証プログラム」。対象となるのは大学、専門学校、その他文科省が所管する研究機関。平成21年度から平成23年度までで延27機関が検証を受けている。「研究機関等における動物実験等の実施に関する基本指針」（平成18年文部科学省告示）には、「研究機関等の長は、動物実験等の実施に関する透明性を確保するため、定期的に、研究機関等における動物実験等の基本指針への適合性に関し、自ら点検及び評価を実施するとともに、当該点検及び評価の結果について、当該研究機関等以外の者による検証を実施することに努めること。」と定められている。

（関連 HP）国立大学法人動物実験施設協議会・動物実験相互検証プログラム

<http://www.kokudoukyou.org/kensyou/index.html>

● 法改正（施設の届出・登録制）に対する反対について ●

藤沢：

実験動物施設の届出・登録制に対して業界側の反発が強く、実現しないという現状があるが、この点について現場の方々は実際のところどう考えているのか、率直に一言ずつお願いしたい。

大上：

何で反発しているのか理解できない。公開すればいいと思う。

北：

私も同じ意見。ただ業界団体とか学会が猛反対したから民主党が項目を削ったとしたら、皆さんが非難すべきは民主党だと思う。自分の立場を守るために意見を言うことは保障されなければならないので、現状を維持するために抵抗したとしても、民主党がそれを採択しなければいい訳で、そういう色々な立場からの働きかけについて、きちっと考えることができる国会議員であってほしい、というのが私の一番の希望。

末田：

私も何で悪いのか分からない。私は現場の人間だが、研究者の中にもいろいろな意見を持っている人がいて、何でダメなんだろね、と言っている人がいることは知っていたらと思う。

北：

今その時期でない、というのはそのこと。今の政治状況を見ていて、国会議員の人たちに今はついてほしくない。それをつつだけの力量があるように見えないということもあるが、もう一つは今のシステムの中でやろうとしていることで、何がどうなるのかを見極める時間が必要だろうということ。

動愛法の動物実験に関する部分の改正を求めるなら、今のシステムがどのように機能するか見極めたうえで、次の機会を狙っていただけたらいいかなというふうに考えている。

藤沢：

この問題に関して公に発言されている方が何人かいるが、獣医師や動物実験施設を管理している方々が消極的な発言をされているような印象を持っているが、それは何故なのか？

北：

全く私の個人的印象だが、動物実験を必要な手段として実験をしている人たち、例えば医学研究者や薬学研究者、分業構造として中央施設なりで働いている人たちは動物実験を立場上擁護するような感覚がある。そういうポジションの中で主に活動している人たちはそういう発言をしがちであると考えている。

ただそういう立場にいるから発言していることをどこまで責めることができるか。彼らの姿勢や発言を皆さんの立場から批判するのはあまり意味がないのかな、とは感じている。私は内部にいる人間として彼らを批判してきたけれども、それは内部にいるからこそ内部に向かって厳しく批判をしてきたということ。

● 知的好奇心について ●

藤沢：

大上さんが「動物実験の生命倫理」の中で、動物実験を行う動機として、知的好奇心というのを挙げているが、動物実験に批判的な側からすると、知的好奇心で動物実験をやるということ自体がよくないのではないか、という主張がある。ただ確かに一方では科学研究というのは知的好奇心で行われる側面がある。この点について何かご発言いただきたい。

大上：

その言葉だけ取り出すと、遊び半分で行っているようなものも含まれるように思われるが、僕が言っている知的好奇心とは、結果として何が分かるのかということを経験的に説明できるもの。

科学・技術を全面的に擁護するつもりはないが、少なくとも人間の福祉、というか医学を進展させる理論とか実績はそこから生まれているものだと考えている。それを否定する社会もあるかもしれないが、僕はそれを肯定しているという意味で、知的好奇心を否定することはできないという意味で書いた。