

※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 3 会場参加者からの質問 ◇◆ 時間約 30 分 (+後日回答分)

回答者：

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)

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。

※一部、質問者の意図を変えない範囲で質問の文章を補足・修正しています。

質問者 1：

法改正のときは環境省と動物愛護団体から参考意見を聞くと思うが、そういうことはあったのか、それにはどこが参加したか？

また署名をこちら側から 30 万名分とか出したと聞いたが、相手方はどれだけの組織なのか？それに対して議員から実験動物に関する改正案を削除した説明はあったのか？

藤沢：

動物愛護団体から意見を聞いたか？については、環境省が 1 年半をかけて審議会/動物愛護部会を開いて、愛護側 1 名程度、実験動物側 1 名程度もその中に入っており、意見を聞いていた。ただし審議会/動物愛護部会では、実験動物に関しては 1 日か 2 日しか議論してない。また、民主党は動物愛護部会長や動物愛護団体数団体を呼んでヒ

アリングを行っていた。

署名は実験動物の項目の入ったものだけでも、複数の団体の合計で、10 万名分以上は集まったと認識しているが、署名だけでは弱い。

改正案が削除された（注1）ことの説明については5/31の民主党WTで説明があったが、会議が30分くらいで終わってしまったし、説明が足りないんじゃないかという印象は持っている。

（注1）

民主党動物愛護対策WT（ワーキングチーム）は途中の議論までは実験動物施設の届出制と3R原則の義務化を改正案に入れていたが、実験関係団体から懸念の声が出ていること、議論が十分でないこと、を理由として、2012/5/31のWT会議で改正案から削除することを発表した。

質問者2：

製薬の中で動物実験を行うことが日本では諸外国に比べて拡大している、奨励している、という状況が見受けられる。

例えば武田薬品の研究所は巨大な研究施設で、全体の7割が動物実験棟。神奈川県では、川崎にバイオの遺伝子組換えを行なう施設などを集めた特区のような団地を作っており、「レンタルラボ」など動物実験を含めた施設を作って（企業等に）大いに利用してほしい、などとしている。

日本の製薬業界は諸外国に比べ、法規制がないことをいいことに、動物実験を自由にできることを理由にしながら医薬品を開発する、というような傾向があるのではないかな？

製薬業界は動物実験について本当に3Rでやろうというのか、それとも動物実験を大々的にやって新薬の開発を早くしようということなのか、製薬会社の動向、動物実験に対する考え方の現状について、分かれば話してほしい。

大上：

製薬会社全体の方向性を代表してコメントするのは難しいが、動物で薬効や副作用を確認するのは、コストもかかるし、やればやるほどいいというものではない。照明・温湿度・給餌・洗浄・床敷交換・空調・滅菌装置などの飼育管理設備に加え、動物福祉の観点から十分な飼育エリアを確保するといった点も考慮すると、施設として大きくならざるを得ない。業界としては、「可能であれば減らしたいと思っている」と僕は理解している。

ただ、まだ克服されてない病気、例えば慢性疾患というのは多面的な病因が重なっている関係で研究が難しい。つまり一つの疾患の治療薬研究でも、多様な条件で実験

しなければならない。

世界で一番正確で詳しいと思うが、イギリスの動物実験統計によると動物の使用数がここ10年は増えている。というのはヒトとかマウスのゲノムが、読み取られたことによって、人間と動物の疾患的なつながりが遺伝子レベルから推定できるようになってきて、今までは大雑把な病気のモデルだったのが、人間の疾患に関わる遺伝子をマウスで操作することによって、より正確な人間の病態モデルができるようになっていっている。それゆえに、イギリスでは、実験動物数が増えている。それをどう捉えるかだが、今までは正確度の低いモデルでやっていたのを減らして、人間の病態を理解して妥当性の高いモデルに変わってきたと理解している。社会的な議論として、「そこまでやることはないだろう」ということになれば、規制をかければいい。

質問者3：

質問というか感想だが、企業は無駄な実験をしてもしょうがないし、グローバルな視点でいろんな制限がかかってくるが、大学の方は新しい科学を求めるということで、いろんな実験が行われたり、研究者の質もレベルが様々だと思う。そのためとんでもない事故が起こる可能性も大学の方があがるような気がするし、お医者さんが忙しいから（対応が必要なときにすぐ）来られないみたいなことも多分、企業の方はあまりないのではないか。

したがってこれらを1つの同じ法律で管理するというよりも、大学の方は文科省の省令や規則で管理して、その上でもう1つ全体的な法規制をするのも1つの考えではないか。

質問者4：

生活用品、シャンプーとか洗剤とかの企業の研究者から知人を通して聞いた話だが、動物実験は意味がない、顧客から訴訟された場合に訴訟に勝つためにやっているんだ、と。

もう1つは国立大学の医局にいる人から聞いた話で、現場は感覚的に麻痺していて、一般の人に教えられないことも平気でやっているよ、と。

その2点について聞きたい。

大上：

訴訟に勝つためにそこまでやる余力は僕にはない。安全性と有効性を示すために求められるデータは何かという観点でデータを取得しないと、人間で、もっと大変な問題を起こすことは明らか。なので、必要最小限のデータがとれば、むしろそこまで考えてやりたくない。

北：

もし毒性試験とか薬効試験をやっているとすれば、認可をとるため、薬としての承認をとるためにちゃんとしたデータをそろえようということが基本でやっているはずなので、訴訟対策でやっているというのは何か言葉のあやかな、というように思う。

それから外に向かって言えないようなことをやっているという件については、こういう事例があったからこういうふうに対策をとっているということを開示するためだったら公表できるが、対策がとれないということだったら公表できないのかもしれない。

質問者5：

末田さんへ、講演のときに実験動物の苦痛軽減のために獣医さんにもっと働いてほしいというのと、獣医師の役割強化という話をされていたが、そのために具体的にどんなことをしてほしいか？

それと手術の口が開いてしまったときとかに対処できるように、獣医さんに現場にいてほしいという話があったが、獣医さんを現場に置くためにどんな働きかけをどこにしたらいいか？（獣医学科学生）

末田：

私もそれを知りたい。まず獣医師法をちょっとは改正しないといけないのではないかと思う。獣医が治療できる対象に実験動物も入れてほしい。

それからアメリカのガイドラインには獣医学的ケアということがきちんと書いてある。日本にはそれがないので獣医さんが前面に出てこられない側面があると思う。

アメリカやイギリスは牧畜の国だったので、昔から獣医さんの社会的ステータスが高いのではないかと想像している。日本の場合、獣医の社会的ステータスがそれほど高くないので、そういう力関係のバランスもあるのではないかと考えている。

法律や基準に「獣医学的ケア」という文言を入れると獣医師も活躍しやすいと思う。

質問者6（質問者5と同じ）：

大上さんへ、製薬会社での動物実験で代替法はどれくらい普及しているのか？

大上：

僕自身は、できるだけ動物は使いたくない。というのは先ほどから説明している通り、手続きも大変だしコストもかかるし心理的なストレスもかかるし動物も可哀想。細胞とか分子レベルで選べるようなものがあればそっちを使うのは当然の成り行き。スピードも早いしデータも正確に出る。

なぜ動物を最終的に使うかといえば、それは代替できないから。試験管の中にいる

んな臓器をいろんな種類、生きた状態で再構成することができない現状で、化合物を投与すると何が起きるのか、科学的にシミュレーションできるような代替法は世の中に存在していない。

少なくとも分子とか細胞レベルで検討し、動物に投与する価値があるというときに限って動物は使う。したがって、理論的にこういう性質のものがほしいと考えたときに、それを細胞とか分子レベルの結合で評価できるのであれば、必ずそちらを選択する。

質問者 7（質問者 1 と同じ）：

資料の中で、学術・業界団体の猛反発で全て（実験動物の改正項目を）削除、とあるが、猛反発とは具体的にはどういうふうだったのか？

また動物愛護側は猛反発とかそういう行動はしなかったのか？

藤沢：

99年の第1回の改正のときから法改正への反発はあるが、こちら側がロビー活動、議員への働きかけをやっているのと同じように、動物実験の業界の方々も同じようにロビー活動をやっている。我々と反対の側、法改正しないようにというロビー活動。インターネット上にも法改正に反対する要望書等は出回っている。実感としてはこういった活動は99年や2005年より今回の方が強いと感じている。議員のところに行っても（動物実験業界関係の方が）大挙して押し寄せてくるといった話はどこでも聞かされた話で、実感としては反発が強くなっていると感じた。

動物愛護側についても当然これに対して反発をして、6/19の集会につながった訳だし、今日の集会を起こそうという動機にもなっている。

法改正が長引いており、もう終わったと思われる方も多いと思うが、我々としてはまだ終わってないと思っており、今国会は9月上旬までだが、今国会で通るかどうかもまだわからない。我々としては法改正が通るまで活動していきたい。

質問者 8：

質問というか情報共有だが、知人の市議から聞いた話で、7/28に緑の党という政治団体ができた。

緑の党の基本政策の中に、『動物たちの幸せな生活環境を保護する「動物福祉」を尊重する。不必要な動物実験は禁止、またペット動物の殺処分ゼロを実現し、動物取扱業者は届け出制（注2）を廃止して免許制とする』という基本政策がある。皆さんに情報共有したい。

（注2）

動物取扱業者は2005年の動物愛護法改正で届出制から登録制になっている（ただし実験動物や畜産動物を扱う業者は除外されている）。

質問者9：

化粧品会社に動物実験していますか？という質問をすると、国に求められるデータがあるのでやむを得ないという回答が来るのだが、国から求められるデータを過去のデータに置き換えて、また化粧品会社同士で共有することによって、もう動物実験をしないということとはできないのか？

藤沢：

化粧品に関してはガイドラインが何年か前に変更されて、企業の自己責任を前提に、原則としては国が動物実験を求めない制度になっている（注3）。ただやはり新しい成分を使う際には必要な場合もあり、商業活動と、動物実験をどこまで制限するか、ということとの関係で決まるところ。

化粧品に関しては代替法も進んでいるし、今まで使ってきた成分がある訳だから、企業がきちんとした意識を持っていれば、資生堂なんかも止めると言っているし、すぐにでも動物実験を止められる、と思っている。

北：

「新しい成分」を「新しい効果」を狙って加える場合には基本的には動物実験が必要ということになる。医薬品でもそう。安全性や有効性をきちんと確認して認可をとる。それをやらない場合は例えば健康食品という扱いでそういうデータを付けなくて販売できるということもあるけれども、基本的には「新しい効果」を狙った「新しい物質」を加える場合には、動物実験をしないとその成分は加えられないということになっている。

スタッフ：

化粧品に関しては、「新しい成分」を使わずに（もしくは企業責任において、動物を使わなくても安全性を確認できる成分や方法を使って）作ると決めてしまえば動物実験をしなくて済むが、そうではない商品が売れる限りは動物実験が続いてしまう、ということになる。

藤沢：

最後に、最初にも申し上げたが、後日主催者側でまとめた上で、記録についてはホームページで公開する予定なので、申し訳ないが、一般の皆様には、私の部分についてはいいが、ゲストの方々の発言については、インターネット関係に掲載するのは控

えていただきたい。

(注3)

規制緩和の流れで平成13年に新しい「化粧品基準」が適用され、「防腐剤、紫外線吸収剤及びタール色素」についてはポジティブリストの成分のみ配合可能、「防腐剤、紫外線吸収剤及びタール色素以外の成分」についてはネガティブリストに入っていない成分であれば、企業責任の下で原則配合自由となった。

ただし「防腐剤、紫外線吸収剤及びタール色素」で新規成分（ポジティブリストに入っていない成分）を使う場合は動物実験データ等を厚生労働大臣へ提出してポジティブリストへの収載（改正）を求める必要がある。

※以下は質問用紙でいただいた質問で、当日時間がなくて答えられなかったものに対して、後日、演者の方々にご回答いただいたものです。

● 大上氏への質問 ●

Q1) 我が国の実験動物生産業者は推定どのくらいあるか教えてください。またこれらの業者は動物実験の飼育も併業しているかも教えてください。

大上：

企業年鑑のようなもので調べないと分からないですね。実験結果の継続的な比較検討が出来ないと困るので、製薬会社が取引しているのは大手でのみです（技術レベルの高さ、動物の安定供給）。

Q2) 実験施設の届出制の導入に医療系の議員が反発し削除させたことについて、実験する現場の方々は喜んでいるのかどうか知りたいです。

大上：

まずその事実は、この研究会ではじめて聞き知りました。なので、現場では何の反応もしていないと思います。それを知ったとして私がどう思うかですが、実際どんな攻防があったかを見ずにコメントすることは難しいですが、少なくとも、動物実験を実施する側が、隠れてやるような状況は望ましくないということは言いたいと思います。

Q3) 企業の場合は利潤追求の方針や、薬認可のシステムの関係で、使用数を減らしたり、

福祉のための人員や設備を充てるのは難しいというかもしれない（原発問題と同様ですが・・・）。現場の実感として、法改正されたときに、実際に数を減らしたり、動物福祉を実践するようなことは可能と思いますか？

大上：

創薬に関する動物実験ということで考えれば、「薬はいらぬ」、「薬は 50 年に一回できればいい」、「薬はできるだけ早く欲しい」など、各人各様の価値観・欲求があると思います。原発問題と同じで、どのような選択をするかは、社会的合意で決めることだと思います。各人の知識、年齢、仕事など、様々な人がいる中で、社会的合意形成の手法自体が難しいのですが、何らかの方法で合意が出来れば、それに従うことは当然のことだと思います。

実験動物の福祉を優先し、実験動物の使用数を減らす選択は、薬の価格高騰（医療費の増大）、薬が出にくくなるという結果に繋がります。それでもかまわないという社会的選択をしたならば、その枠組みの中で研究開発をしたいと思います。製薬会社というのは、何も動物を殺したくて仕事をしているのではなく、社会的な価値を生み出すことを仕事としているわけですから。

● 北氏への質問 ●

Q4) 大学等の施設では、教官の獣医師が管理者となっている場合もあるが、それら教官は研究者の立場で、動物実験規制に反対し、動物福祉に関心の薄い人もいる。対外的には「獣医学的管理」と見えても、実質そうでないシステムについて、改善点はありますか？

北：

最初に、「動物実験規制に反対」という関係者はほとんどいないのではないかと思います。動物実験関係者の間で議論されてきたのは、「動物実験規制」を「法規制」によって行うか「自主規制」によって行うかについてであって、「動物実験規制」の可否についてはなかったと認識しています。

「法規制」であるにせよ「自主規制」であるにせよ、ご質問のように「形は整っているのに実質が伴っていない」という状況は、この私たちの社会には多くの分野で見られる状況であるように感じます。

その状況を是正するには、それぞれの現場において、「整えられた形」が目指す理念の実現に向けた実践を促しながら、そこでの経験知を活かす形で組織を運営し、制度を運用することが必要と考えています。

Q5) 動物が小さい頃から好きだったのになぜ利用する側へ？

北：

まず、「動物が好きなのになぜ？」という質問がなぜ発せられるのか、不思議に思っています。私は「動物が好きだからこそ」実験動物の現場で働いてきましたし、動物実験を行う実験者も、実験動物に関わる技術者も、「動物が好きの人」であって欲しいと思っています。「動物が好きなのになぜ？」という発想と「動物が好きだからこそ」という発想との違いは、おそらく、動物利用に関する倫理の枠組みの違いによるものであらうと思います。

私は、基本的に動物実験を必要とし容認する倫理の枠内で生活しつつ、その現場で働く者として動物の福祉を考えてきました。D.スタイベルの分類によれば、私の立場は **Animal exploiters' animal welfare** ということになるのでしょうか。

この質問をされた方が、動物利用全般についてどのような倫理的立場に立っておられるのかわかりませんが、「動物が好きだったのになぜ利用する側へ？」という質問は、様々な動物利用の現場で働く人々に対する偏見や職業差別に繋がる発想を含んでいるように感じますので、どのような立場から質問しているのか考えてみていただきたいと思います。

Q6) そこで働く人間の福祉とは主にどの内容を指しているのか？

北：

たとえば、労働衛生の問題、雇用形態の問題、身分保障の問題（公的資格制度の整備、研修制度の整備など）などです。

Q7) 国民が当然として知ることができる情報が開示されていないことが何十年も続いているにも関わらず、政争などの理由で法改正を現行法のままでという考えに、実験動物たちの福祉が今後も配慮されることのないのでは？

北：

私は現役であったとき、実験動物の現場に身を置く技術者として、動物実験の法規制が必要と主張しておりましたが、現実には自主規制を旨とする現行法の下で動物実験倫理・実験動物福祉の向上を目指して実務にあたっていました。その経験から、現行法の下では実験動物の福祉が配慮されることはないというふうには考えていません。

動物実験の規制を法律によって行うにしろ自主的規制制度によって行うにしろ、その法律なり制度なりを、その理念を活かし得る形で実践的に運用することによって、

動物実験倫理・実験動物福祉の向上に向かうことができると考えています。

法規制であるにせよ自主規制であるにせよ、法律や制度の運用についての実験の積み重ねの中から、動物実験倫理・実験動物福祉向上に向けての実践知を地道に形成することが肝要と考えています。

また、実験動物分野での動物実験倫理・実験動物福祉への取り組みは、この20年ほどで格段に進んだと認識していますし、今も前回の法改正を受けた自主規制制度の整備が具体的に進行中であるとも認識しています。その自主規制制度運用の実践知を形成するには、しばらく時が必要と考えます。

私が、今は動愛法の動物実験関連条項の改正の時機ではないと言う最大の理由は、現在整備され機能化されつつある自主規制制度を効果的に運用するための実践知の形成にしばらく時が必要であるということです。

● 末田氏への質問 ●

Q8) ストレスにより異常行動が見られ疾病を起こした場合、その後どう対応されるのでしょうか？

末田：

「環境変化によるストレス」による異常行動は、看護的飼育管理を始めてからは経験がありません。

実験後のストレスによって発症した場合は、対処療法をとります。たとえば、熱が出たら抗生剤、痛みがあれば鎮痛剤、嘔吐があれば制吐剤を使用します。また、動物に優しく接します。たとえば、全身をなでてあげたり、声をかけたり、抱っこをしたりです。

Q9) エンリッチメントについて、施設内でマニュアルを作成し、職場全体でそれに沿った対応をしているのでしょうか？

末田：

エンリッチメントの定義が難しいですが、まだマニュアル化できていません。エンリッチメントが定着しているのは、イヌ、ブタ、サルです。

イヌとブタは散歩、オモチャ、スキンシップ、シャワー（ブタのみ）、おやつを毎日行います。お猿さんはパズル給餌、ブランコ、オモチャ、おやつです。作業日報に記録しています。

Q10) 管理する方の細やかな愛情込めた管理と、実験研究者との愛情の差はないのか。研

究者の立場は実験＝医学の進歩だけに偏っていないか。

末田：

「愛情」の表現方法は個人によって違うと思うので、お答えが難しいです。実験動物福祉の実践においては、役割分担が必要と思っています。

Q11) ブタのストレス軽減に関して衛生管理などしっかりしないといけない場合、どのような対策？

末田：

質問の意味が分かりづらいですが・・・家畜子ブタの場合は、病原微生物のコントロールが不十分なことがあるので、そのときは治療します。ほとんどは、下痢と呼吸器感染症です。この2つに対しては、施設に導入されてからすぐに対応します。

下痢対策には、ビフィズス菌と抗生剤を飼料に混ぜて給餌します。呼吸器感染症対策は飼育担当者に十分馴れたら（約1週間）、ミルクやリンゴジュースを飲ませながらテラマイシンを注射します。

ミニブタは微生物のコントロールがなされています。家畜ブタさんもミニブタさんも1日に2回のシャワーによる全身洗浄とケージ洗浄をしています。

Q12) 創意工夫されてるということでしたが、全ての実験施設で行われているわけではなく、個人の努力ということですか。

末田：

私の職場ではいまのところ、そのように思います。AAALACを取得している施設は、施設全体で努力していると思います。