

化粧品と動物実験の関係性



2年 中村夏野 久木田菜奈 中村凜音

要旨：化粧品が作られるまでにどんな動物実験が行われ、それをなくすためにどんなことをしているのか

背景

あるお店のバッグに「FIGHTING ANIMAL TESTING」と書いてあり、調べると動物実験という意味だった。詳しく知りたくなったため調べることにした。

目的

- ・化粧品が動物実験とどう関わっているのか
- ・動物実験を減らすためにはどうしたらいいか

仮説

たくさんさんの動物が実験に使われており、それをなくすのは難しいと思う。

調査研究手法

- ①インターネットで動物実験のこについて調べる
調査を通して明らかにしたいこと
- ・化粧品が作られていく裏ではたくさんさんの命を使っているということ

結果

1. 日本の化粧品に関する動物実験の現状
環境省において、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が設けられている。

実験実施者は、実験等の目的の達成に必要な範囲で実験動物を適切に利用するよう努めること。また、実験等の目的の達成に支障を及ぼさない範囲で、麻酔薬、鎮痛薬等を投与すること、実験等に供する期間をできるだけ短くする等実験終了の時期に配慮すること等により、できる限り実験動物に苦痛を与えないようにするとともに、保温等適切な処置を採ること

2. 動物実験の例

眼刺激性試験（試験動物：ウサギ）

白色ウサギの片方の目に試験物質を強制的に点眼し、角膜の変性、虹彩の損傷、結膜の炎症などについて調べる。

実験されるウサギは目を手足でこすらないようにするために、頭だけが出る拘束器に入れられ、まぶたをクリップなどで固定されたまま、3~4日間にわたって経過観察される。

麻酔がなされないときは、あまりの痛みから大暴れし、首の骨を折って死んでしまうこともあるといわれている。（写真1）

皮膚刺激性試験（試験動物：ウサギ・モルモット）

毛を剃ったウサギまたはモルモットの皮膚に試験物質を塗布、3日間にわたって刺激・腐食の程度を観察する。（写真2）

急性毒性試験（試験動物：マウス・ラット）

化学物質が体内に取り込まれたときの毒性を測る実験。動物をグループに分けて、それぞれ異なる量の試験物質を、あらかじめ絶食させておいた動物の口から強制的に投与し2週間前にわたって観察します。化学物質によって中毒症状の程度や継続時間、死亡時の状態などについて確認が行われる。（写真3）

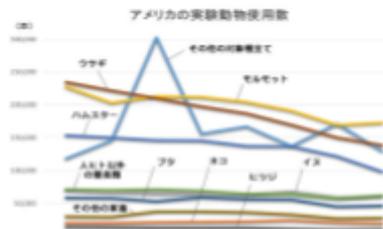
光毒性実験（試験動物：モルモット・ウサギ）

化学物質を塗った皮膚が紫外線など太陽光線を浴びたことによって生じる刺激性を測る試験。（シワ予防・シワ改善剤）

3. 使用されている動物

- ・ウサギ
- ・モルモット
- ・ハムスター
- ・ラットやマウスなど

- ・イヌやサル
(化学物質の試験において使われる)



代替法について

代替法

- Refinement(リファインメント)=洗練
実験方法をかえんすることで動物たちの苦痛の度合いを軽くする
- Reduction(リダクション)=削減
実際に使う動物の数を減らす
- Replacement(リプレースメント)=置き換え
実際に生きた動物を使わない

動物を使わない実験方法「代替法」

- ・疫学（住民）調査
- ・生検組織診断
- ・臨床実験
- ・臨床実習
- ・ヒトの培養細胞
- ・ヒトの皮膚モデル
- ・人間のボランティアによるテスト
- ・手術後、死亡後に提出されたヒトの組織や臓器 など

代替法のメリット

- ・経費と時間を大幅に削減できる
- ・動物のように体質や性格など個体差がなく、さまざまな環境設定ができる
- ・ヒトと動物の間に種の違いという障壁があるが、ヒトの細胞を使って直接人間の安全性を調べることもできる
- ・試験物質や有害が少量ですみ、環境保護や実験車の安全性向上につながる

代替法が使われるようになるまで

新しく代替法が使われるようになるには、単に研究・開発にされるだけでなく、その研究法が妥当であるかどうかという評価、代替法である専門家による査定・評価を経て、行政による受け入れという一連の手続きが必要で。



まとめ

この研究を経てわたしたちが考えたことは、動物実験をしなくても代替法という別の方法を使っているので時間をかけてでも徐々に減らしていくことは可能なのではないかと思った。

私達は美容品を使う消費者であって生産者の方にまわることは殆ど無いかもしれないからこの問題の知識を知る必要がある。いくつか動物実験を行っていない会社もあるからその商品を使って動物実験を減らしていく活動に貢献していくといい。

この世にいる小動物たちがこれ以上人間の綺麗を保つためにだけに無駄な実験で無駄な死を遂げないようにこの問題をもう少し世界規模で考えていこうと思う。

引用文献・参考文献

- https://docs.google.com/document/d/1WYYQ4WNEqmi_HJLtzNxMzSckikHTV9AeEB_2n3S-JFk/edit# (2. 18)
- <https://www.java-animal.org/animal-testing/alternative/> (2. 18)
- <https://www.hsi.org/news-media/blinded-rabbits-ip/?lang=ja> (2. 28)
- <https://www.java-animal.org/animal-testing/cosmetics/> (2. 28)
- <https://monoist.itmedia.co.jp/mn/articles/1712/28/news015.html> (2. 28)
- <https://animals-peace.net/animalexperiments/us-animal-usage-statistics> (2. 28)