



発行元：iP-U 事務局 〒321-8505 栃木県宇都宮市峰町 350 宇都宮大学 Tel:028-649-5411 URL: http://c-bio.mine.utsunomiya-u.ac.jp/iP-U/

## iP-Uで 研究倫理を学ぶ

受講生のみなさんは中学生や高校生ですが、iP-U 入学と同時に  
科学者としてみなされます。「研究倫理」では、科学者が守らなければならぬルールを、グループワークを通して学びます。

私たちの社会は、あまたの科学者が積み重ねてきた研究の恩恵をたくさん受けています。それらの研究は、事実を誠実に扱っているという信頼の上に成り立ってきました。(右上「社会の負託に応える」)

受講生のみなさんも、これらの理念や不正行為（右下「特定不正行為」）を理解した上で、誠実に研究に取り組む必要があります。

倫理の中でも、不正行為などのルールはよく理解できると思いますが、研究倫理や生命倫理などに踏み込んでいくと、初めて目にすること、理解しにくいことに出会うでしょう。特に生命倫理などには、年齢・性別・国籍など、人によって考え方が大きく異なるものもあります。

最後の討論テーマ「デザイナーベビーはどこまで許されるか」では、あるエピソードを元にグループで考えをまとめ、発表しあいました。（Zoom 内でグループに分かれ、共有画面に出したホワイトボードを使って意見を出し合い、英語でスライドを作りました。）

受講生は、これまで培ってきた 5 能力（発想力・執着力・コツコツ力・未来創造力・共創的コミュニケーション力）を駆使し、科学や生命を倫理的に考える難しいテーマに取り組みました。

何かを覚えるのではなく、考える力を養うこの授業は、これから先のみなさんの糧となるでしょう。

### ■社会の負託に応える

このような知的活動を担う科学者は、学問の自由の下に、特定の権威や組織の利害から独立して自らの専門的な判断により真理を追究するという権利を享受すると共に、専門家として社会の負託に応える重大な責務を有する。

2013 年日本学術会議「科学者の行動規範」

### ■特定不正行為

捏造・改ざん・盗用の頭文字を  
とて“ネカト”ともいう

- ①**捏造** 存在しないデータ、研究結果を作成すること
- ②**改ざん** 研究資料・機器・過程を変更する操作を行い、データ、研究活動によって得られた結果等を真正でないものに加工すること
- ③**盗用** 他の研究者のアイディア、分析・解析方法、データ、研究結果、論文または用語を当該研究者の了解又は適切な表示なく流用すること。

2014 年文部科学省  
「研究活動における不正行為への対応等に関する  
ガイドライン」



## 必修「研究倫理」の リフレクションシートから

デザイナーベビーの問題などについて考える中で、科学の持つ力の大きさや、いい方向にも悪い方向にも転がる不安定さのようなことを感じた。その後で「科学者の行動規範」を見返すと、また少し違って見えてうれしかったです。

与えられた元の情報が同じなのにもかかわらず、着目する視点やポイントが違って興味深いと思った。今回は iP-U 受講生だったので、意見が分かれた可能性があると思う。同じ学校の同じ学年なら、意見も同じようにまとまるかもしれないと推測する。だから、今回の講義と同じことを、学校で行つても面白いと思った。

課題テーマを、憲法にある国民の権利を基に考えることでグループの意見がまとめた。しかし、他のグループの発表では、マイノリティに対しての憲法や法律などが少ないという意見が出た。倫理が関係する事柄の難しさを感じた。

科学技術と倫理の問題について対立する状態の難しさを感じた。1つの正しい答えがあるわけではなく、一人の人間として自分で答えを出さなければいけなかった。また、授業前アンケート結果を見て、同じ国に住んでいても答えが割っていたことに驚いた。グローバル社会ではさらに問題が複雑になると考えられるので、もっと多角的な視点から考えられるようになろうと感じた。

捏造、改ざん、盗用がやってはいけない行為であることは知っていたが、そのようなことを実際に行った研究が出回ると、科学者が信用をなくすだけでなく、例えば医療であれば、病院や薬局など人体の健康に関わる様々なところにも虚偽の研究によって影響を及ぼすことがわかった。

人が人である限りどうしても価値観の違いというものは生まれてしまうので、そこを放り出さずに議論していくことが大切なかなと感じた。また、何が正しいのかではなく、何をすれば最善の道になるのかという選択の方が大事だとも感じた。今後研究をしていく上で、また日常の生活を送っていく上で最善の選択をしていきたいと思った。

倫理を考えることは未来を考えることで、科学技術の発展には欠かせないことだということがはっきり分かった。特に生命の分野では、技術の発展に伴って倫理に関する問題が生じる。ただ科学を発展させるのではなく、倫理的な問題点も同時に解決していくことが大切だと思った。

### 編集後記

人間の尊厳とは何だろう？

コロナを巡って、人間の尊厳と科学との間に、どんな課題が見えているだろうか？

海外（リオのファベーラ、シリア難民、etc.）や歴史（ハンセン病、大地震、etc.）、

他の病気（ALS、精神疾患、etc.）も参考に考えてみよう。

理系ならではの解決法はないだろうか？」

