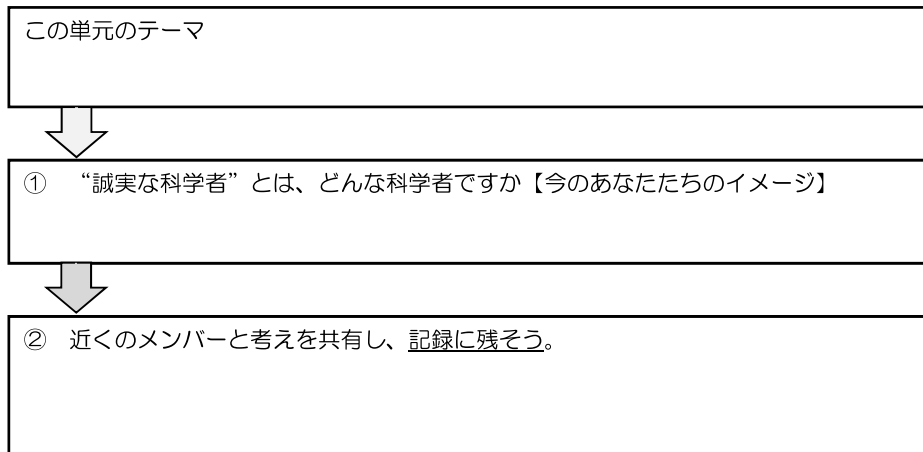
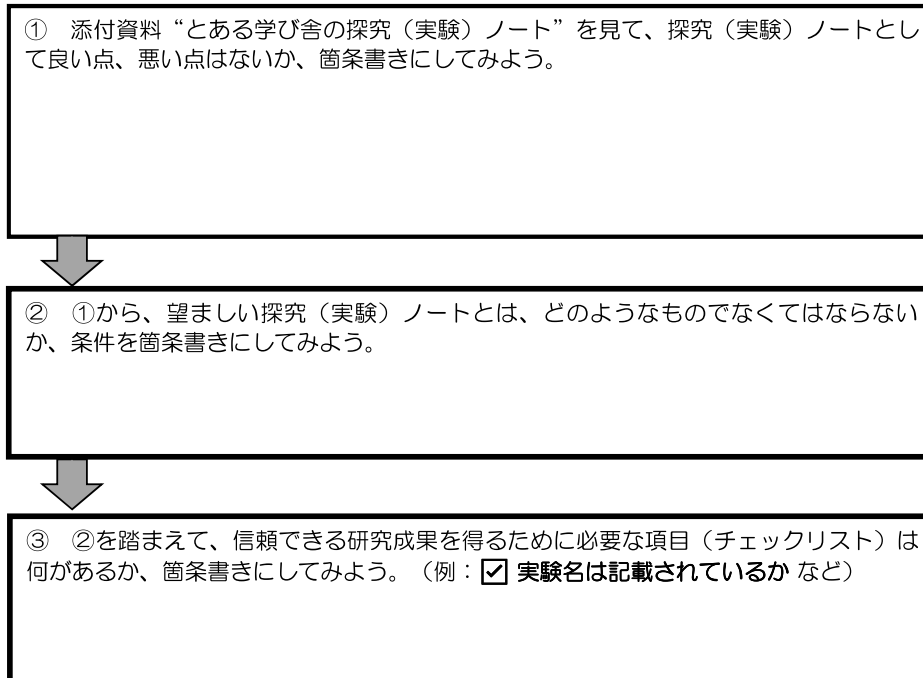


1. 科学倫理を行うにあたって



2. “記録を残す”とは



<本時で取り扱う用語集>

倫理 (Ethics) : 一般には「社会生活で人の守るべき道理。人が行動する際、規範となるもの。」とある。特に科学における倫理は「他者(一般公衆、社会、研究者仲間など)との関係で生じる規範意識」であり、人間関係などにおいて不正ではない、欺かない、偏見をもたない、差別をしないなどが考えられる。
(参考:「日本国語大辞典」等)

捏造 (Fabrication) : 存在しないデータ、研究結果等を作成すること。研究における捏造行為は特に研究倫理・研究公正に反するものであり、一般には法律に抵触するものではないが、悪質かつ重大なものになると詐欺罪などの犯罪行為となる場合が多い。改竄、盗用と合わせて科学における不正行為の1つとして国際的に扱われている。
(参考: 文部科学省、研究活動の不正行為への対応のガイドラインについて)

改竄 (Falsification) : 管理された文書や記録などが不正に書き換えられること。正規の権限のない人物や組織によって、あるいは不正な手段や手続き、本来許されないタイミングで内容が変更、上書きされることを指す。2014年に起きたSTAP細胞事件では、学会発表等の資料に不適切なデータ処理や加工を施した実験画像改竄があった。
(参考: 日本技師装具学会誌「研究・発表における倫理」)

盗用 (Plagiarism) : 他の研究者のアイデア、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承、表示なく流用すること。特に、実験等の手法についても参考とした論文等を示す必要があります。
(参考: 日本技師装具学会誌「研究・発表における倫理」)

捏造・改竄・盗用の3つは英語の頭文字をとって“FFP”と呼ばれ、研究不正の中でも特に重大なものとして取り扱われています。

1. 信頼性 (Reliability)
 2. 世代間倫理 (Intergenerational ethics)
 3. 社会的説明責任 (Social accountability)
 4. 知識の製造物責任 (Knowledge-product liability)
- (参考:「科学と倫理」中央公論新社 ~3. 11以降の科学と倫理のあり方~)
- ⇒ 頭文字をとって今日では“RISK 社会”と呼ばれています。