

# 研究ノートの作成・保管に関するガイドライン

群馬大学大学院医理工レギュラトリーサイエンス学環

研究を行う場合は研究ノートを作成し、何時・誰が・何をしたかをできるだけ詳細に記録し、それを読めば研究の再現が可能であるようにしておかねばなりません。この記録は、発明者やその寄与の認定など知的財産に関する証拠となる場合もあります。

以下、群馬大学大学院医理工レギュラトリーサイエンス学環における研究ノート、研究プロトコル、各種データ・質問票等（以下「研究ノート等」という。）の記載・保管、管理のガイドラインについて記載します。指導教員の指示に従って運用してください。

- ◎ 研究ノート等は個人に帰属するものではなく、研究室等が管理すべき研究成果物に該当します。研究成果は原則として群馬大学に帰属します。そのため、研究ノートは個人の私的記録ではなく、学生を含む各研究者が適切に記載・管理すべきものであるという意識を持って下さい。
- ◎ 研究室においては、研究ノート等を適切に保管・管理して下さい。研究者が異動する場合、研究ノート等は原則として研究室に残さなければなりません。但し、研究責任者等の許可を得た上で複写（コピー）することができます。
- ◎ 指導教員は、定期的に研究ノートを点検することが望ましい。
- ◎ 独立して研究を行う研究代表者等が異動する場合には、学環長の許可を得た上で研究ノート等を移転することができます。その場合は、研究ノート等のリストを作成し、一定期間（下記参照）は移転先で保管し、要請があれば遅滞なく提出して下さい。
- ◎ 同じ研究室の他の研究者が研究結果を再現できるよう、また他の研究者等からの問い合わせや調査照会等に対応できるように、研究ノート等のうち紙媒体のものは、一定期間保管して下さい（特段の定めがない場合、10年間以上保管することが望ましい）。

## ① 研究ノート作成上の注意

- ・ 大学から配布する研究ノートの使用を推奨する。（ルーズリーフは不可）。各研究ノートには通し番号をつける。
- ・ 記載はボールペンまたはペンを使用する（鉛筆は不可）。記載中に内容を訂正する場合は、元の状態が分かるように二重線を引き書き直す（修正液の使用は不可）。
- ・ 第三者が読んで理解できるように記載する。
- ・ 研究毎に実施した日付（年表記は西暦で統一）をページ先頭に記入する。研究ページには空白部分を残さず、余白が生じた場合は斜線を引いて埋める。過去のページに記入してはならない。実施した当日中に記入すること。
- ・ 写真、プリントアウト等で結果の解釈に重要なものは糊付けする。
- ・ 電子ファイル、デジタル化されたプロトコルや画像データ及び貼り付けることのできないX線フィルム等は、所在を明記して対応関係を明確にする（例えば各ファイルに適切な名（番号等）を付け、ノート中にはその名と保管ディレクトリ、保管媒体を記載する。）
- ・ 計画、方法、結果、考察は具体的に書くこと。実験や計算の追試が可能な程度の詳細な内容とする。ディスカッション・アドバイスの内容、思いついたアイデアなども記載する

ことが望ましい。

- ・ 使用した試薬は（特に研究室での共有ではないもの）、メーカー、カタログ番号、商品名、ロットナンバーを記録するのが望ましい。その他、解析装置、ソフト等の情報も記載する。供与を受けたサンプル等はそれらの入手先、その経緯を記録する。

## ② その他の研究記録に関する注意

- ・ 研究開始に当たっては、研究責任者と十分議論して研究プロトコルを作成する。研究プロトコルには目的、方法（利用装置、試薬、器具）等を記載し、ノートに記入または貼付する。
- ・ デジタルカメラの画像データなどデジタルデータも可能な限りプリントアウトし、紙ベースでデータ保管する。結果の解釈に重要なものはノートに糊付けするが、貼れないものはプリントアウトしてファイルに綴じ、ノートにその所在を明示する。プリントデータには日付を記載すること。
- ・ 共同研究者、学内の研究基盤センター各室、委託業者から入手した情報等についても上記同様に扱う。

## ③ 研究記録の保管について

- ・ 紙媒体である研究ノート、デジタルデータ（磁気媒体、CD 等）、関連資料の保管については研究室等でルール化し、保管責任者を設定しておくことが望ましい。
- ・ デジタルデータについては、記憶媒体の破損等による消失の危険性があり、記憶媒体に応じ適切なバックアップ方法を定め、研究室として運用する必要がある。
- ・ デジタルデータの寿命は保管状況や使用状況によって大きく異なる。定期的に保管し直すことが望ましい。CD-R や HDD の一般的な寿命は、適切に保管されれば5年程度とされるが、状況によっては数ヶ月から2年程度しかないとの報告もある。

## ④ 論文発表との関連について

論文中の図表（文中で示した数値結果や data not shown のものも含む）作成の由来となった結果に関しては、その実験の1次データや2次データに加え、その時の研究プロトコル、材料情報などを記載した研究ノートのコピーをファイルにまとめ、各研究室等で一定期間保管することが望ましい。

## ⑤ 共同研究（外部機関）との関連について

外部機関と共同して行う研究は、あらかじめ TLO 関係者を含めて知的財産権等について協議し、共同研究契約を締結すること。共同研究の内容、経緯については必ず研究ノートに記録する。特に企業との共同研究においては秘密保持義務の遵守、開示された個人情報等の取扱について、より厳密な管理と細心の注意が求められることに注意する。

## ⑥ 特許出願との関連について

特許出願に関連した研究ノート等は出願特許書類と合わせて最低25年間保管することが望ましい。