

令和4年12月22日

## 国立大学法人東京工業大学の研究データ管理・公開 実施方針

### 1. 目的

国立大学法人東京工業大学(以下、「本学」という。)の研究データポリシーに基づき、本学における研究データの管理・公開の原則および構成員の責任と役割について基本的な考え方を以下のように定める。

### 2. 定義

#### 2-1. 研究者

本学に所属する全ての役員、職員(非常勤を含む。), 研究員, 特別研究員その他これらに類する者ならびに本学の大学院の課程または学士課程に在学する学生, 研究生, 科目等履修生, 特別聴講学生, 特別研究学生, 海外交流学生, 海外訪問学生等の本学において修学する者であって, 本学において研究活動を行う者をいう。

#### 2-2. 研究データ

本学の研究活動の過程で研究者によって収集または生成されたデータ。研究素材として収集または生成された一次データだけでなく, それらを分析・処理して作成された加工データや解析データ, またはデータベース等の知的財産に該当するものも含む。また, それらデータを説明する資料も含む。形態としては, 数値, 画像, テキスト等, あらゆる形態が含まれる。媒体はデジタル・非デジタルを問わない。

#### 2-3. 作成者

研究データを収集または生成, 加工, 解析等した研究者(グループ研究の場合はその研究グループ)。

#### 2-4. 研究データ管理責任者

作成者の中で, 研究データの適正な管理について責任を持つ研究者。

## 2-5. 利用者

研究データを利用する者。

## 2-6. 公開

利用者を限定せず研究データの利用を許可する一般公開（Publish）と、限定された利用者へのみ利用を許可する共有（Share）の両方を合わせた概念。

## 3. 適用範囲

本実施方針は、本学において研究活動を行う全ての研究者に適用する。

## 4. 研究データ管理・公開の原則

### 4-1. 権限

作成者および研究データ管理責任者は、特段の定めがある場合を除き、自身の研究データを利用する権限（以下、研究データ利用権限と称する）および研究データの保存・利用条件をコントロールできる権限（以下、研究データ管理権限と称する）を有するものとする。特に、研究データ管理責任者は、研究データ管理権限を本学の他の研究者に両者の合意の下、移譲することも可能とする。

また、研究者と組織が果たすべき義務を遂行するために、国や国際的な研究倫理指針または本学が定める規程等において、その権限を一部制限する場合がある。

### 4-2. 管理

- 1) 研究データ管理責任者は、研究データ管理を行う研究組織を明確にしなければならない。研究組織は個人であっても複数の研究者からなる研究グループであってもよい。
- 2) 研究データ管理責任者は、研究開始前に、具体的な研究データ管理方法を記載した「データマネジメントプラン（DMP, Data Management Plan）」を作成するものとする。

- 3) 研究データ管理責任者は、本学以外の研究者と共同研究を行う場合、研究中および研究後の研究データの適正な管理方法や保存、利用に関する権限等について、事前に協議して合意を得ておくものとする。
- 4) 研究データ管理責任者は、研究データの信頼性、再現性、トレーサビリティ等、研究データの品質確保に努めるものとする。
- 5) 研究データは、研究中においては、研究データ管理責任者の下、作成者によって安全に保管されなければならない。学外の機関が運営するクラウドサービスについては、学内の情報セキュリティ規則および情報セキュリティ実施手順を満たすストレージサービス、例えば、令和4年12月22日時点では、GakuNin RDMの利用が望ましい。なお、その際には、「東京工業大学 GakuNin RDM 利用ガイドライン」に従うこと。
- 6) 研究データは、研究終了時に、研究終了後も保存する研究データと破棄する研究データに分類し、破棄する研究データについては適正に破棄しなければならない。特に、個人情報保護・機密保持等の観点から公開に制限がある場合や、公開によって第三者の権利を侵害する恐れのある研究データは、保存するか、または適正に破棄しなければならない。
- 7) 保存する研究データの範囲および保存期間は、各分野における法的小および倫理的要件、研究者コミュニティおよび部局等での標準等を鑑みて、研究データ管理責任者が決定するものとする。ただし、規程等で特段の定めがある場合はそれに従うものとする。
- 8) 保存する研究データは、検索可能かつ必要に応じて再利用が可能な形で保存されなければならない。具体的には、データの名称・作成者・作成日・概要等のメタデータを付与し、必要に応じて検索可能な状態で保存する。
- 9) 保存期間の過ぎた研究データは、研究データ管理責任者が破棄、移譲、または公開等を決定し、適正に実施する。
- 10) 研究データ管理責任者は、研究プロジェクトが終了した場合もしくは自身が退職等により本学に所属しなくなった場合は、関係者と協議の上、研究データ管理権限を学内の適切な研究者に移譲するか、または作成者が保持し続けるかについて決定し、実施しなければならない。
- 11) 10)の研究データ管理権限を移譲する手続きあるいは作成者が保持し続けることができない研究データに関しては、本学で協議の上、研究データ管理権限を含む全ての権限が本学に移譲されたものとする。また、本学は在籍している研究者に研究デ

ータ管理権限を引き継ぐように指示できる。

- 12) 研究データの管理について、1)から11)に関わらず、個人情報保護法および関連法令やその他法令、各分野における研究倫理規程、本学の規程、共同研究契約等に特段の定めがある場合は、その定めに従うものとする。

#### 4-3. 公開

- 1) 研究終了後の研究データは、オープン・アンド・クローズ戦略の判断に基づいて適切に公開するものとし、公開に際してはFAIR原則に則ることを基本とする。
- 2) 研究データの公開の適否は、1)の考え方を踏まえた上で、わが国の安全保障および本学の研究競争力と研究データ公開による国際的貢献とのバランスを考慮の上で、各分野における法的小よび倫理的要件、研究者コミュニティおよび本学での標準等を鑑みて研究データ管理責任者が判断するものとする。知的財産に該当する（またはこれに準じる価値を有する）研究データについては法令および本学の知的財産関連の規則を遵守し、有償提供（利用許諾）による利用も積極的に進めるものとする。また、個人情報保護・機密保持等の観点から公開に制限がある場合や、公開によって第三者の権利を侵害する恐れのある場合は、非公開（公開対象外）とする。
- 3) 非デジタル形式の研究データは、公開のために可能な限りデジタル化することを推奨する。この場合のデジタル化は、研究データの現物そのものをデジタル化する方法と、現物の所在等を示すメタデータをデジタル化する方法のいずれでも差し支えない。
- 4) 公開することが適当とされた研究データは、適切なメタデータを付してインターネット上に公開するものとする。また、永続的に公開する場合は、DOI等の永続的識別子を付して公開することを強く推奨する。
- 5) 研究データを公開する際には、適切なライセンス情報を付し、利用者にはその遵守を求めるものとする。また、必要に応じて、研究目的での利用、国内での利用その他の条件を規定することが望ましい。
- 6) デジタル形式の研究データの公開に際しては、信頼できるデータリポジトリを利用することを推奨するが、その利用を強要するものではない。特に、いかなる方法であっても、公開する場合には、将来的な研究において制約を受けることがないように注意すること。

7) 研究データの公開について、1)から6)に関わらず、共同研究契約等、特段の定めがある場合は、その定めに従うものとする。

## 5. 本学の責任と役割

1) 本学の研究データポリシーに従って、研究者が適正な研究データ管理・公開を実現できるよう、本学は以下のような支援を行う。

A) 研究データ管理・公開に関する周知、法務または契約関連等を含む各種アドバイスを、教育研修等、研究者に必要な支援を関連部局と協力して提供する。

B) 本実施方針を構成員に正しく実施させる。そのための活動を実施・支援する。

2) 本学の研究データポリシーの主旨および本実施方針を尊重した上で、部局等内の分野の特性等に応じて研究データ管理・公開に関して独自の規程等を策定することは、これを妨げない。

## 6. その他

社会状況や学術状況の変化あるいは法および倫理的要件の変化、本学の研究データポリシーの改訂に応じて、適宜本実施方針の見直しを行う。

## 附則

この方針は令和4年12月22日から実施し、実施の際、現に存する研究データから適用する。ただし、学生が作成者である研究データについては、当該学生の入学が令和5年度以降のものに適用する。

参考：FAIR原則（和訳）

To be Findable: (見つけられるために)

F1. (メタ) データが、グローバルに一意で永続的な識別子 (ID) を有すること。

F2. データがメタデータによって十分に記述されていること。

F3. (メタ) データが検索可能なリソースとして、登録もしくはインデックス化されてい

ること。

F4. メタデータが、データの識別子 (ID) を明記していること。

To be Accessible: (アクセスできるために)

A1. 標準化された通信プロトコルを使って、(メタ) データを識別子 (ID) により入手できること。

A1.1 そのプロトコルは公開されており、無料で、実装に制限が無いこと。

A1.2 そのプロトコルは必要な場合は、認証や権限付与の方法を提供できること。

A2. データが利用不可能となったとしても、メタデータにはアクセスできること。

To be Interoperable: (相互運用できるために)

I1. (メタ) データの知識表現のため、形式が定まっていて、到達可能であり、共有されていて、広く適用可能な記述言語を使うこと。

I2. (メタ) データがFAIR原則に従う語彙を使っていること。

I3. (メタ) データは、他の(メタ) データへの特定可能な参照情報を含んでいること。

To be Re-usable: (再利用できるために)

R1. メタ(データ) が、正確な関連属性を豊富に持つこと。

R1.1 (メタ) データが、明確でアクセス可能なデータ利用ライセンスと共に公開されていること。

R1.2 (メタ) データが、その来歴と繋がっていること。

R1.3 (メタ) データが、分野ごとのコミュニティの標準を満たすこと。

( Licensed under a Creative Commons 表示4.0国際 license ©2019 国立研究開発法人科学技術振興機構バイオサイエンスデータベースセンター)

出典：FORCE11: THE FAIR DATA PRINCIPLES (2016).

<https://www.force11.org/group/fairgroup/fairprinciples>,

NBDC研究チーム(訳), "FAIR原則 (「THE FAIR DATA PRINCIPLES」和訳)" (2019).

<https://doi.org/10.18908/a.2019112601>