

オープンサイエンスと研究データ基盤整備の現状: アンケート結果速報

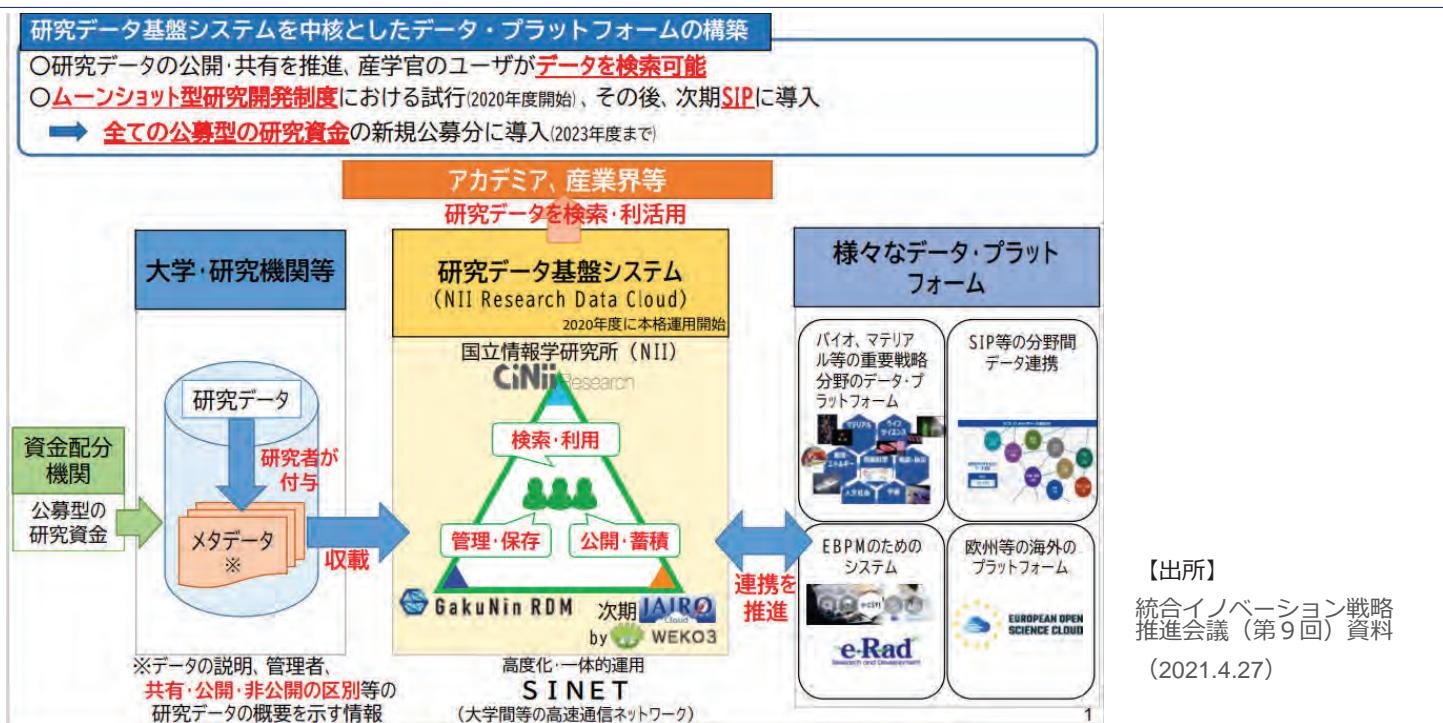
2022年3月25日

宍戸 常寿

(学術会議特任連携会員)

(東京大学大学院法学政治学研究科教授)

公的資金による研究データの管理・利活用に関する基本的な考え方



統合イノベーション戦略（概要）

統合イノベーション戦略2021（概要）

- 「第6期科学技術・イノベーション基本計画」策定後、更に①各国間の技術競争、②気候変動問題への対策について国内外で大きく変化
- 国内外の社会情勢の変化に対応し、「国民の安全と安心を確保する持続可能で強靭な社会」と「一人ひとりの多様な幸せ（well-being）が実現できる社会」の実現を目指し、**今後1年間で取り組む科学技術・イノベーション政策を具体化**

第6期基本計画での現状認識（2021.3）

国内外における情勢変化（技術競争が多い、カーボンニュートラル、DX）

- 世界秩序の再編の始まり、科学技術・イノベーションを中核とする

国家間の競争の激化

- 中堅企業などグローバル・アジャンシの脅威の現実化

- ITプラットフォームによる情報収集と巨大な富の偏在化

新型コロナウイルス感染症の大流行

- 国際社会の大きな変化

- 感染症防止と移動規制のためのスピード感のある社会基盤の構築

- 激変する国内生活

- ・テレワークやオンライン教育を始め新しい生活様式への変化

更なる変化

ワクチン接種の拡大
ポストコロナ社会
向けた取組の進展

国内外における更なる情勢変化

技術競争合いの更なる変化

- ・米中は技術開発競争をもたらす科学技術投資の増加目標を設定

- ・中国：イノベンチャーは量子分野等の科学技術開拓投資を対GDP比0.7%→2%程度の引き上げを表明

- ・中国：科学技術の自立自尊を国策化実施の傾向とし、社会全体の研究開発費年平均7%以上増を表明

気候変動問題への対策の具体的な取組の進展

- ・気候変動などのグローバル・アジャンシの脅威として認識

- ・各国、地域で気候変動問題への対策を最重要課題として位置付け

- ・日本：2050年カーボンニュートラルの実現

- ・2030年度の新目標（2013年度比▲46%を目指し、▲50%の高みに向か挑戦を継続）

- ・米国：パリ協定への復帰、気候サミット開催

- ・欧州：グリーン投資による経済回復

重点的に取り組むべき施策～第6期基本計画・Society 5.0の具現化～

1 国民の安全と安心を確保する持続可能で強靭な社会への変革

(1) サイバー空間とフィジカル空間の融合による新たな価値の創出

- ・デジタル化・創設やデータ活用による国民目線でのサービス開始と産業育成

- ・Beyond 5G（基金活用）、先端半導体技術の開発・製造立地や次世代データセンタの最適配置の推進

(2) 地球規模課題の克服に向けた社会変革と非連続的なイノベーションの推進

- ・AI・データ・クラウド技術のための台本化・開拓・原点などを含む革新的環境技術開発による連続的なイノベーションの創出（グリーン基金等の活用）

- ・地域資源ロードマップや「みどりの食料システム戦略」等に基づく取組による、脱炭素社会・循環経済・分散型社会への移行加速

(3) レジリエンスで安全・安心な社会の構築

- ・自然災害（SIH4D）の自立的防災、インフラ老朽化（データ連携）、サイバー攻撃

- ・（統合的・人材育成基盤の構築・運用開始）の確立による研究開発・社会実装

- ・安全安心・シンクタンク機能の立上げ、経済安全保障・防衛化のための先端重要な技術実用化

- ・向けた強力な支援プログラムの創出、技術交流会等による取組の推進

- ・防衛共創型の新たな産業を創出する基礎となるイノベーション・エコシステムの形成

- ・スタートアップ支援のための拠点都市を中心とした体制強化、大学等発ベンチャーの創出の強化、新SBR制度に基づくスタートアップからの政府調達の増大

(5) 次世代に引き継ぐ基盤となる都市と地域づくり（スマートシティの展開）

- ・スマートシティの指標、都市OSの社会実装（2023年度までに100都市）

- ・各分野でのスマートシティの構築、国際標準等を活用した市場の創造

(6) 様々な社会課題を解決するための研究開発・実業化的推進と総合的な活用

- ・総合知能戦略の検討、産業別技術領域の抽出・分析、標準の重複分野追加

- ・次期SIP課題候補検討、国際連携活動等によるムーニッシュ型研究開発の抜本的強化

- ・競争的研究所事業のガイドライン改定等による研究インセンティブの自律的な確保

(4) 官民連携による分野別戦略の推進

【基礎技術】環境変化に伴う新AI戦略の策定、量子戦略の見直し、ワクチン等の開発・生産体制の強化を含めたバイオ戦略の実行、マテリアルDX・プラットフォームの実現など、世界最先端の研究開発、拠点形成や人材育成を推進

【応用分野】健康・医療、宇宙、海洋、食料・農林水産業など、課題解決に向けた出口を見据え、産官学が連携して取組を推進

2 知るフロンティアを開拓し価値創造の源泉となる研究力の強化

(1) 多様で卓越した研究を生み出す環境の再構築

- ・2020年度に強化した博士課程生支援等の実施

- ・創始的研究支援事業の推進、URAの認定制度の創設や研究支援人材の処遇改善等による若手を始めとする研究者の研究環境の向上、女性研究者の活躍促進

- ・国際脳科学環のための支援策と環境整備を含む科学技術の国際展開戦略の策定

(2) 新たな研究システムの構築（オープンサイエンスとデータ駆動型研究等の推進）

- ・公的資金により得られた研究データを管理し、その権利情報（メタデータ）の検索を追及して、実験・観測データ等を利用する体制等の構築

- ・データ研究の基盤・環境整備の推進

(3) 大学改革の促進と機能的・経営に向けた機能拡張

- ・10兆円規模の大戦略ファンドへの拡充について本年度内に目途を立てる、2021年度より目途に運用の基本的な考え方を策定し、2021年度より目途に運用を開始

- ・世界と並ぶ研究大学の要件等をまとめ、新たな法的拘束を策定し、

- ・次期通常会議にて公表

- ・地方大学の振興パッケージを策定し、共創拠点としての地方大学の整備等を推進

(3) 一人ひとりの多様な幸せと課題への挑戦を実現する教育・人材育成

GIGAスクール構築の実現に向けたICT人材の配置による学校支援体制の整備

- ・CSTIのもとに設置する中央審査委員会の参画を得た検討の場における「STEAM教育」の充実、「特有な才能のある子供の教育環境整備」に向けた議論実施

- ・企業の従業員のリカレント教育の導入促進の環境整備

5 資金循環の活性化

今後5年間で政府の研究開発投資30兆円、民間120兆円

- ・投資目標を設定し、国際的な研究開発競争をリード

- ・EBPMの徹底などによる政策の恒常的な質の向上と科学技術関係予算の確保、ESG投資、民間投資の誘導。

- ・イノベーションの促進

6 司令塔機能の強化

e-CSTIのAIの活用など機能拡張、EBPMの推進

- ・基本計画の進捗把握、分析と統合戦略との連動に向けた基盤構築

出所：

統合イノベーション戦略
(2021.6.18閣議決定)

3

統合イノベーション戦略 本文：新たな研究システムの構築（1）

② 新たな研究システムの構築（オープンサイエンスとデータ駆動型研究等の推進）

（データ利活用の重要性）

ビッグデータ等の多様なデータの収集や分析が進展する中、計算機を活用したシミュレーションやAIを活用したデータ駆動型の新たな研究のインパクトがより一層大きくなり、さらに、新型コロナウイルス感染症を契機として、研究交流のリモート化や、研究設備・機器への遠隔からの接続、データ駆動型研究の拡大など、世界的に研究活動のDX（研究DX）の流れが加速している。このため、我が国においても、データプラットフォーム・ネットワーク・計算資源等の研究基盤や各種ガイドライン等の制度環境の早期整備を進めてきたが、ポストコロナ時代においてはこれらの徹底的な利活用や更なる高度化が求められる。

出所：統合イノベーション戦略（2021.6.18閣議決定）

4

統合イノベーション戦略 本文：新たな研究システムの構築（2）

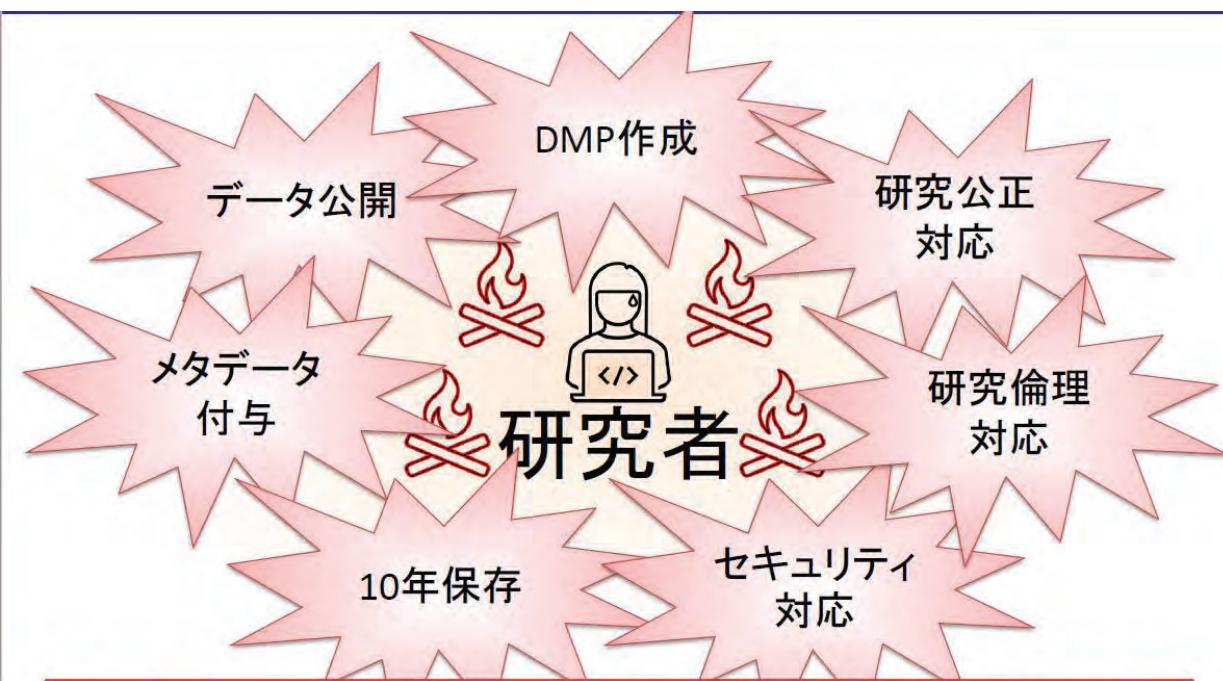
（公的資金による研究データの管理・利活用の推進）

公的資金により得られた研究データの管理・利活用を進めるため、2021年4月に「公的資金による研究データの管理・利活用に関する基本的な考え方²⁸」を策定した。ここでは、2020年度に本格運用を開始した研究データ基盤システム（NII Research Data Cloud）²⁹を中核的なプラットフォームとして位置付け、産学官における幅広い利活用を図るために、2023年度までに研究データに関する情報（メタデータ）を検索可能な体制を構築することが課題である。このため、研究データ基盤システムについては、同システムの更なる機能強化を図りつつ、持続的な運営体制の確保について具体の方策を2022年度までに検討していく。また、大学等の研究開発を行う機関におけるデータポリシーの策定と機関リポジトリへの研究データの収載を進める。公募型の研究資金の全ての新規公募分へのメタデータの付与を行う仕組みを2023年度までに導入することとしており、ムーンショット型研究開発制度に続き、次期SIPにおいても同様の仕組みを導入する。さらに、研究データ基盤システムと分野ごとデータ連携基盤との間の連携の仕組みを2023年度中に構築するための検討を進める。これら研究データの管理・利活用の促進のため、環境・支援体制等の整備の方向性の検討、研究データの管理・利活用に関する取組状況の評価体系への導入等を進める。

出所：統合イノベーション戦略（2021.6.18閣議決定）

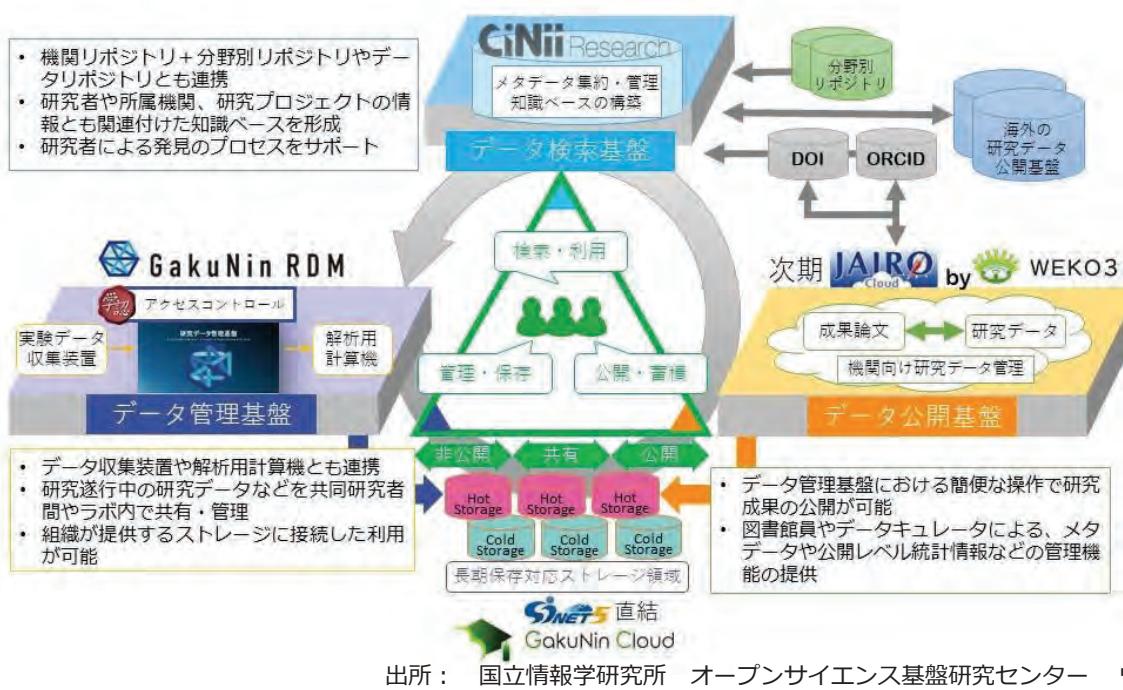
5

研究者DXに向けた研究者への過大な要請



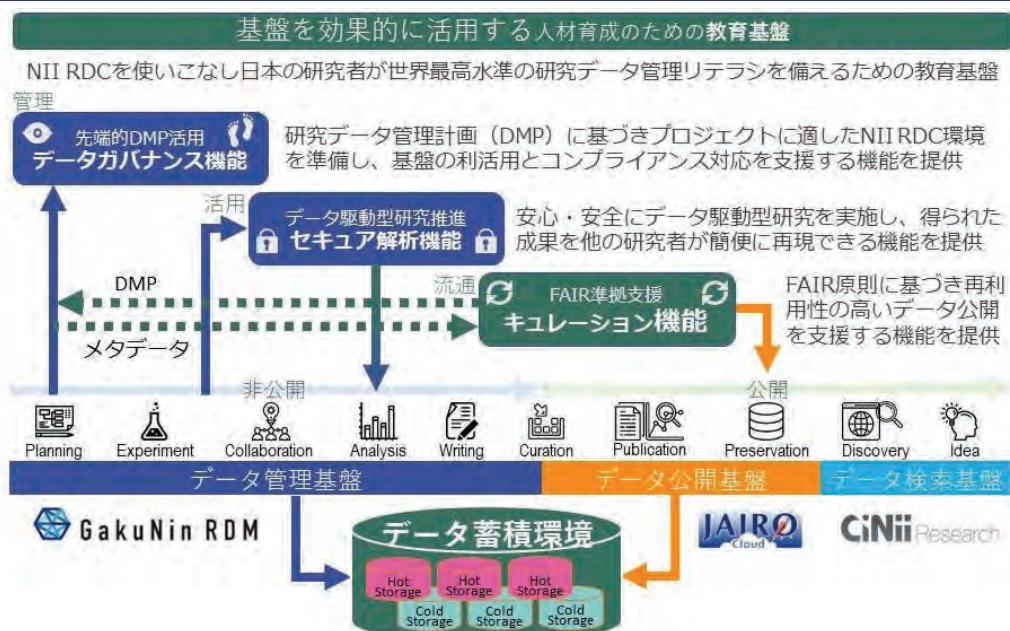
6

NII研究データ基盤 (NII Research Data Cloud) の概要



9

人文学・社会科学における具体的な活用事例の獲得



出所： 国立情報学研究所 オープンサイエンス基盤研究センター ウェブサイト

10

オープンサイエンスのためのデータ管理基盤ハンドブック

- 近時の学術研究においては、分野を問わず、**多種多様なデータを取扱う**ことが増えている。データの利活用は、今後の学術研究を加速度的に進展させるために極めて重要な役割を果たすが、取扱いを誤ったときには研究の中止や研究成果の撤回に追い込まれるといったリスクも増える等、**その取扱いは容易ではない**。
- 研究者の皆様からは、とりわけ**個人情報を含むデータに関するルールが複雑で分かりにくく、その取扱いを躊躇する**といった声が聞かれる。
- 2022年4月から施行される**新たな個人情報保護法**においては、公的部門・民間部門を問わず学術研究分野の規律が統一されるとともに、安全管理措置等の規定の適用を受けことになることからも、学術研究機関等におけるデータガバナンス体制の構築が求められている。
- メリットをより多く享受しリスクを軽減させるため、文部科学省の指導の下、**国立情報学研究所では次世代研究データ管理基盤の整備**を進めてきた。
- 個人情報保護をはじめとして、様々な分野の有識者を構成員として**実態把握及び課題検討を行い、解説のためのハンドブックを作成**することで、文理様々な学問領域分野にまたがる次世代研究データ管理基盤の利用者が円滑かつ安心してデータの利活用を進められることを目指している。

11

検討メンバー

喜連川 優	国立情報学研究所所長（座長）
生貝 直人	一橋大学大学院法学研究科准教授
石井 夏生利	中央大学国際情報学部教授
岡村 久道	英知法律事務所 弁護士
奥邨 弘司	慶應義塾大学大学院法務研究科教授
佐藤 健	国立情報学研究所情報学プリンシブル研究系教授
宍戸 常寿	東京大学大学院法学政治学研究科教授（座長代理）／国立情報学研究所客員教授
高橋 克巳	NTT 社会情報研究所チーフ・セキュリティ・サイエンティスト／国立情報学研究所客員教授
西貝 吉晃	千葉大学大学院社会科学研究院准教授
森 亮二	英知法律事務所 弁護士／国立情報学研究所客員教授
山地 一禎	国立情報学研究所教授 オープンサイエンス基盤研究センター長
吉川 正俊	京都大学大学院情報学研究科教授
川口 悅生	文部科学省研究振興局参事官（情報担当）
三宅 隆悟	文部科学省研究振興局参事官（情報担当）付学術基盤整備室長
神部 匠毅	文部科学省研究振興局参事官（情報担当）付参事官補佐
上村 理	文部科学省研究振興局参事官（情報担当）付専門官

12

アンケート概要

アンケートへのご協力、誠にありがとうございました。

概要：オープンサイエンスを推進するデータ基盤とその利活用を進めるに当たり、学術研究者から個人情報（生データ、仮名化・匿名化されたデータ等）を含むデータの取扱いについて、昨今の法改正や所属組織内の規程が複雑で分かりにくい、また扱いを躊躇するとの声が聞かれる。

こうしたデータを円滑に利活用できるようにするために検討の基礎資料として、研究の場においてどのような問題点、また課題意識があるかについて、本委員会のご賛同を得て、検討会と共同の形を採り、学術会議事務局を通じて会員・連携会員にアンケートを実施し、回答をいただいた。

実施期間：2021年12月24日～2022年1月17日

回答数：102（〆切後返答分含む）

13

オープンサイエンスのためのデータ管理基盤
ハンドブック作成のためのアンケート 質問票
2021年12月24日

日本学術会議
オープンサイエンスを推進するデータ基盤とその利活用に関する検討委員会
国立情報学研究所
オープンサイエンスのためのデータ管理基盤ハンドブックにかかる検討会

Q1：研究活動において個人情報を取り扱うことがあります。（SA）
○はい ○いいえ

Q2：個人情報を取り扱う場合のリストについて、事前に検討を行いますか。（SA）
○はい ○いいえ
Q3：所属機関内の専門部署に相談する
○所属機関外の専門家に相談する
○検討は行わない

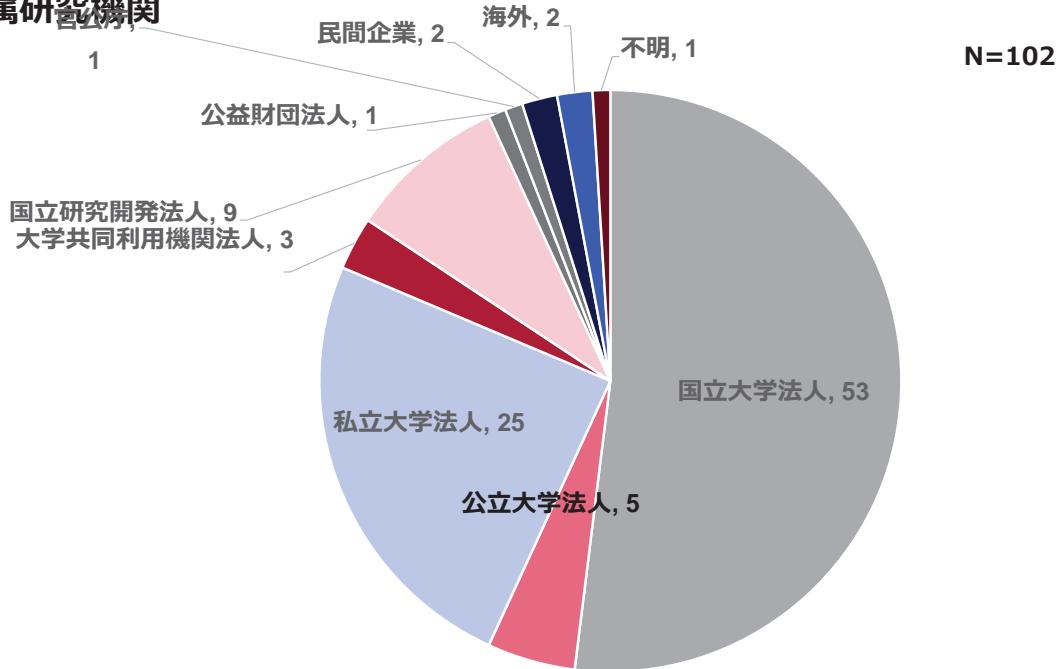
Q4-I：個人情報を取り扱う場合、所属機関内何らかの審査を求められますか。（SA）
○はい ○いいえ
Q4-II：「はい」と回答した場合、具体的にどのような審査ですか。（PA）
（ ）

個人情報を研究に利用しようとした際に、次のようなことがありましたか。該当する場合には、その具体的な内容についても教えてください。

Q5-I：個人情報保護法をはじめとした法令上の不明確性があった。（MA）
□不明確に感じたことがあった。 □不明確に感じて研究計画を見直したことがある
□不明確に感じて研究計画を断念したことがある

回答者の属性（1）

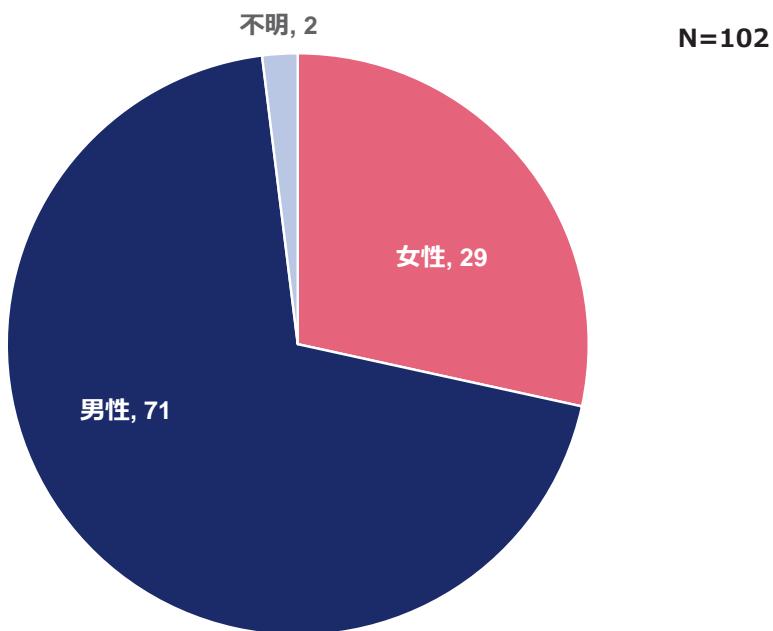
■ 所属研究機関



14

回答者の属性（2）

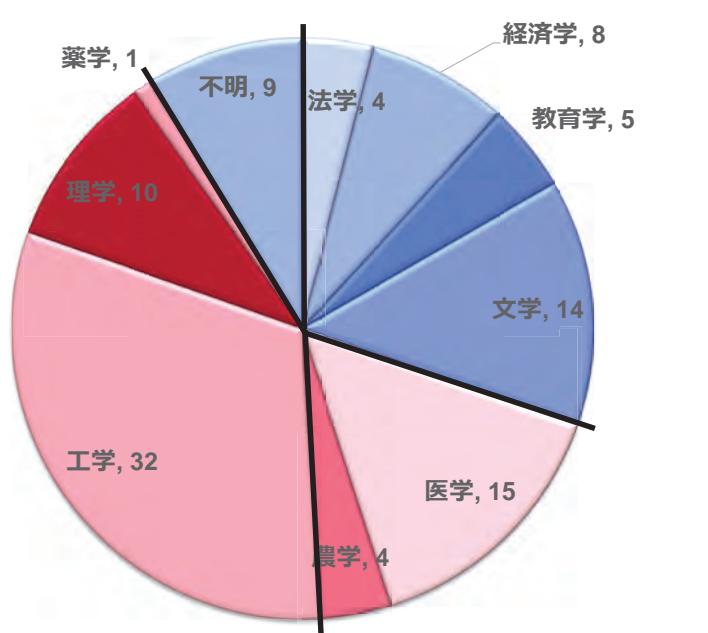
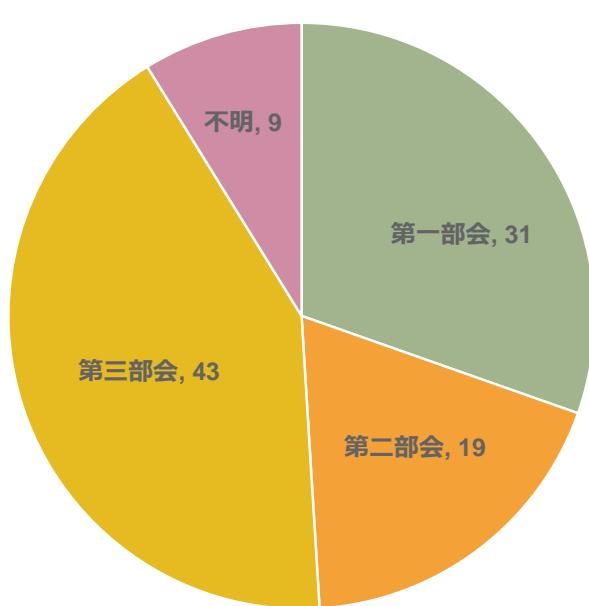
■ 性別



15

回答者の属性（3）

■ 学問領域



16

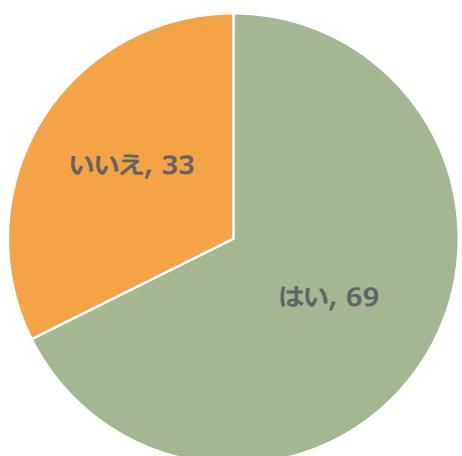
アンケートまとめ（考察）

- 個人情報の取扱いについて、法令の不明確さ、リスク懸念、手続きの煩雑さ、クラウド利用の不安など、それぞれ一定数の研究者が不安や懸念を感じており、研究成果の公開方法を見直したり、リスク懸念のあるデータを取り除いたりしていることが判明した。
- 上記のような不安や懸念を取り除き、研究者が安心して個人情報を含むデータを取り扱う指針を作成するためのオープンサイエンスの推進に資することが本プロジェクトの目的であり、その意義を改めて確認することができた。
- アンケートからは、学術研究一般における個人データ取扱いの共通の課題とともに、各研究分野や研究の特性ごとの課題や問題意識の違いが窺われた。
- アンケートのなかで、多数ではないものの一定数が次の意見を示しており、研究やその成果公開での懸案となっていることがうかがえる。ハンドブック作成時にこれらの点に留意したい。
 - 各所属機関の倫理審査委員会等での基準のばらつき、運用の不透明さ（法令解釈の難しさ）を解消すること（共同研究の際にも問題になる）⇒いわゆる倫理委員会3000個問題
 - 個別分野ごとの特性（反映の必要があるのか？）
 - クラウドを安心して利用できる環境ないこと（委託をめぐる理解が困難）

17

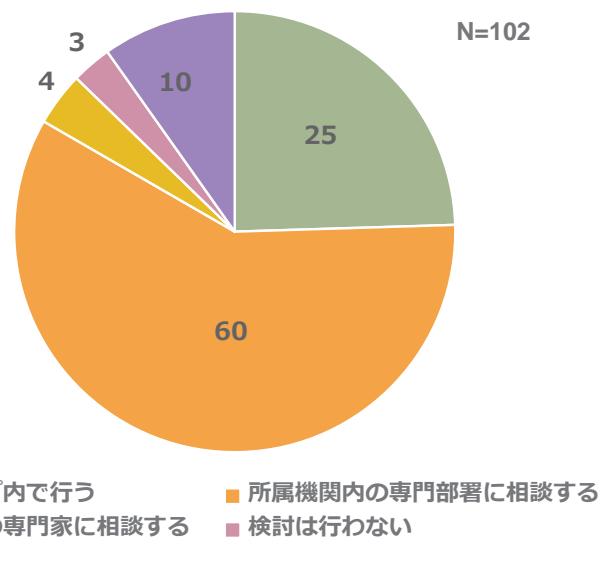
Q1: 個人情報の取扱い

- Q1: 研究活動において個人情報を取り扱うことがあります。



Q2: 個人情報取扱いリスクの事前検討

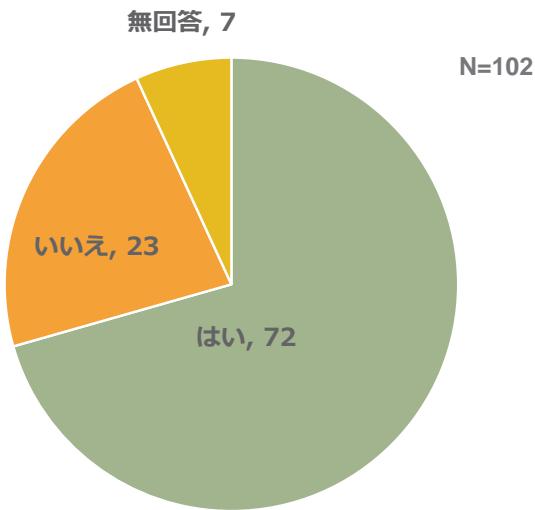
- Q2: 個人情報を取扱う場合のリスクについて、事前に検討を行いますか。



18

Q3: 所属機関で求められる審査（1）

- Q3-1:個人情報を取り扱う場合、所属機関で何らかの審査が求められますか。



- Q3-2:「はい」と回答した場合、具体的にどのような審査ですか。（回答数 70）

19

Q3: 所属機関で求められる審査（2）

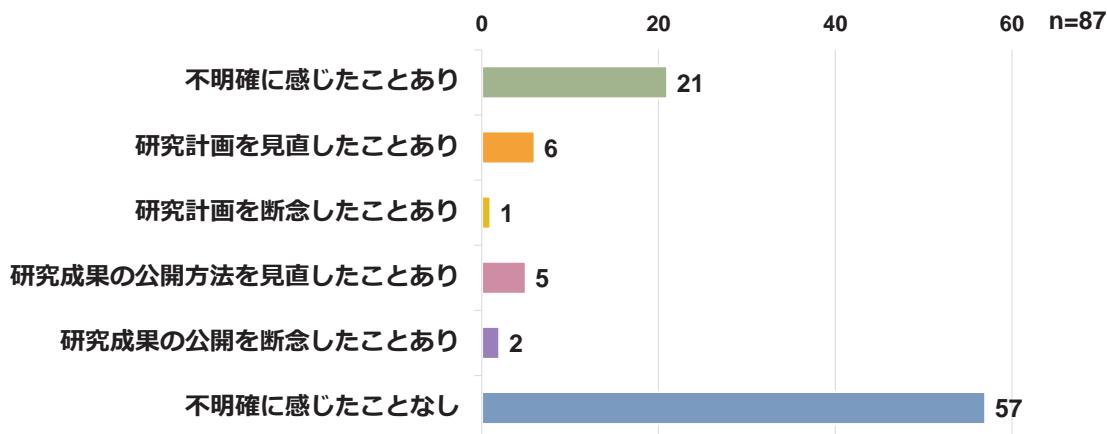
- Q3-2：自由回答のサマリー

- 個人情報を取り扱う場合、7割超の研究者が何らかの審査を求められるとし、その多くが所属機関内の倫理審査委員会にて審査される。
- 医学系では、ヒト・生命・ゲノムに特化した倫理審査委員会を設置している例も多くみられた。

20

Q4：法令上の不確実性（1）

- Q4-1:個人情報保護法をはじめとした法令上の不確実性があった。



- Q4-2:「不明確に感じたことはない」以外の選択肢を選んだ場合、その具体的な内容を教えてください。（回答数 19）

21

Q4：法令上の不確実性（2）

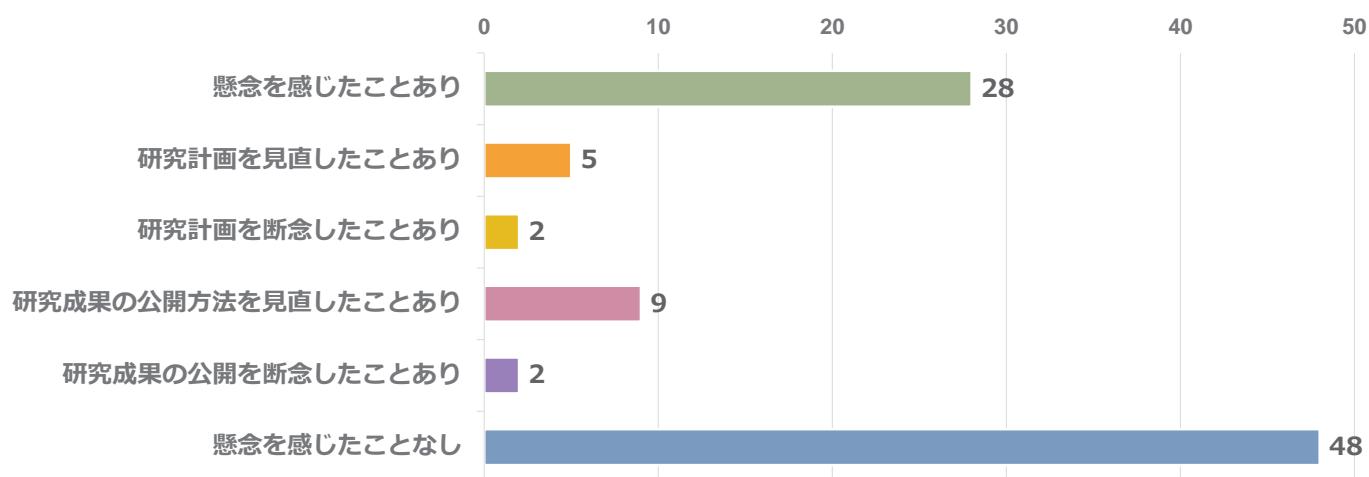
- Q4-2：自由回答のサマリー

- 個人情報保護法をはじめとした法令について、研究者の2割が不明確に感じ、1割以上が研究計画や公開方法を制限的に見直し、またわずかではあるが断念した例もある。
- 例えば匿名加工した情報であっても、どこまで公開できるのか分からぬなど、度重なる改正もあって法令の理解が難しく、公開を躊躇するという記述が見られる。
- また、ハンドブックでは、同意の取り方（同意書）や同意撤回書の基本的な様式が示されるとありがたい、という要望も寄せられた。

Q5：個人情報利用のリスク（1）

■ Q5-1:個人情報を利用するリスクを懸念した。

n=86



■ Q5-2:「不明確に感じたことはない」以外の選択肢を選んだ場合、その具体的な内容を教えてください。（回答数 30）

23

Q5:個人情報利用のリスク（2）

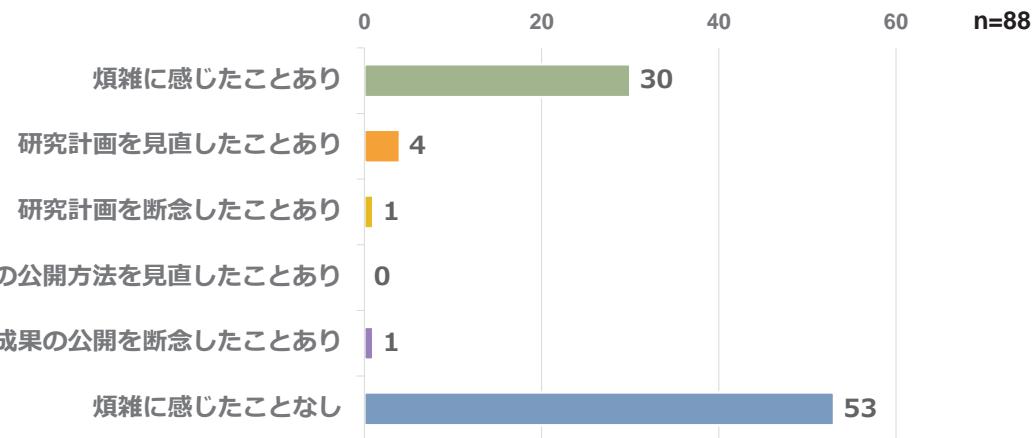
■ Q5-2：自由回答のサマリー

- 個人情報の利用について、3割弱の研究者が懸念を感じ、1割が公開方法を見直したり断念している。
- 論文や成果報告において、発表内容等で被験対象の個人が特定されないよう工夫・苦労している姿が浮き彫りになった。

24

Q6: 個人情報利用の際の組織内外の手続き（1）

- Q6-1:個人情報を利用する際の組織内外の手続が煩雑であった。



- Q6-2:「不明確に感じたことはない」以外の選択肢を選んだ場合、その具体的な内容を教えてください。（回答数 28）

25

Q6: 個人情報利用の際の組織内外の手続き（2）

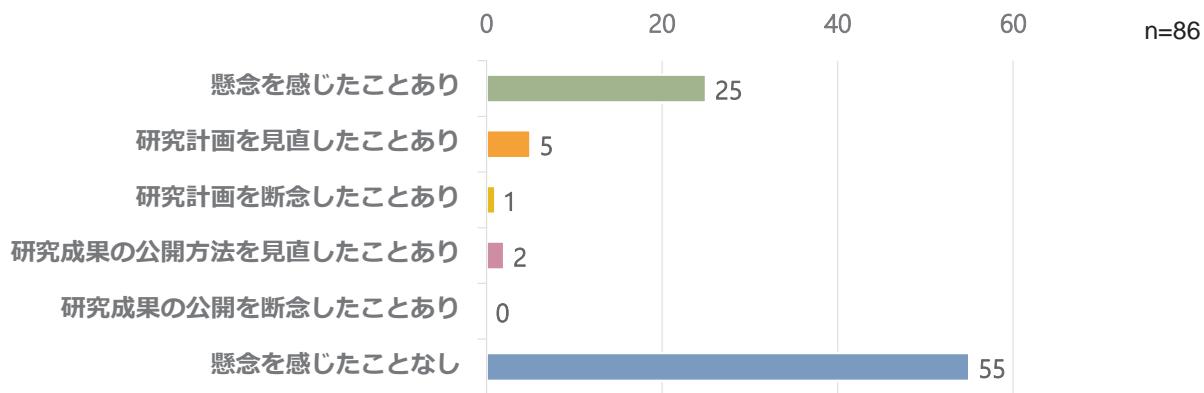
- Q6-2 :自由回答のサマリー

- 個人情報利用時に、約3割の研究者が倫理審査委員会等に提出する書類等の手続に煩雑さや膨大さを感じている。
- 倫理審査委員会に各分野の専門家が必ずしもいるわけではなく、また開催頻度が限られることから、審査に時間がかかるという指摘もあった。
- 共同研究では、機関によって基準が異なるため、厳しい基準に合わせざるを得ず、公開を断念した例もあった。
- ただし、自分の手法が正しいかどうかを第三者に確認してもらえるので、煩雑であっても必要な手続きであるとの意見もあった。

26

Q7: 安全管理措置への懸念（1）

- Q7-1：個人情報を利用する際の十分な安全管理措置について懸念があった。



- Q7-2：「懸念を感じたことはない」以外の選択肢を選んだ場合、その具体的な内容を教えてください。（回答数 22）

27

Q7: 安全管理措置への懸念（2）

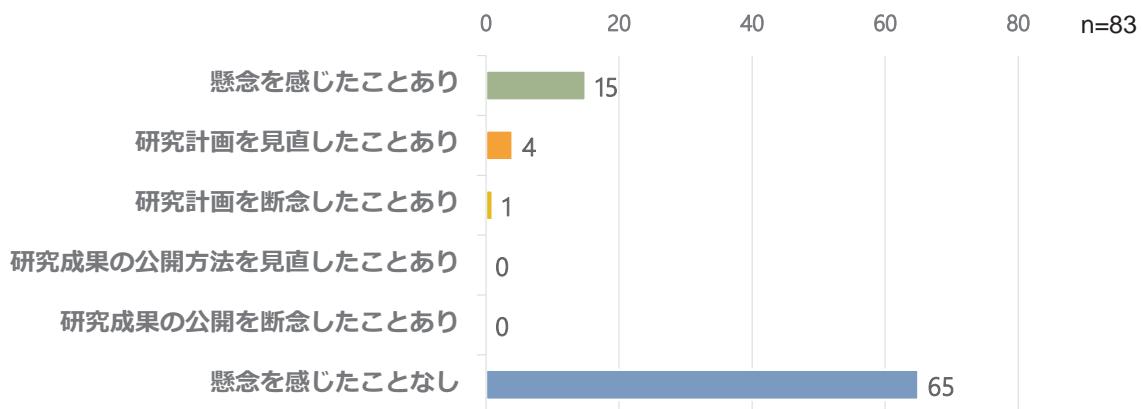
- Q7-2：自由回答のサマリー

- ・ 安全管理措置について、2割超の研究者が懸念を感じている。
- ・ データの管理方法やデータベースの脆弱性について、また情報漏洩のおそれに対して、外部とのやり取りへの懸念が示された。

28

Q8: 研究上必要な委託への懸念（1）

- Q8-1：研究上必要な個人情報を含んだ委託を行う場合に懸念があつた。



- Q8-2：「懸念を感じたことはない」以外の選択肢を選んだ場合、その具体的な内容を教えてください。（回答数 15）

29

Q8: 研究上必要な委託への懸念（2）

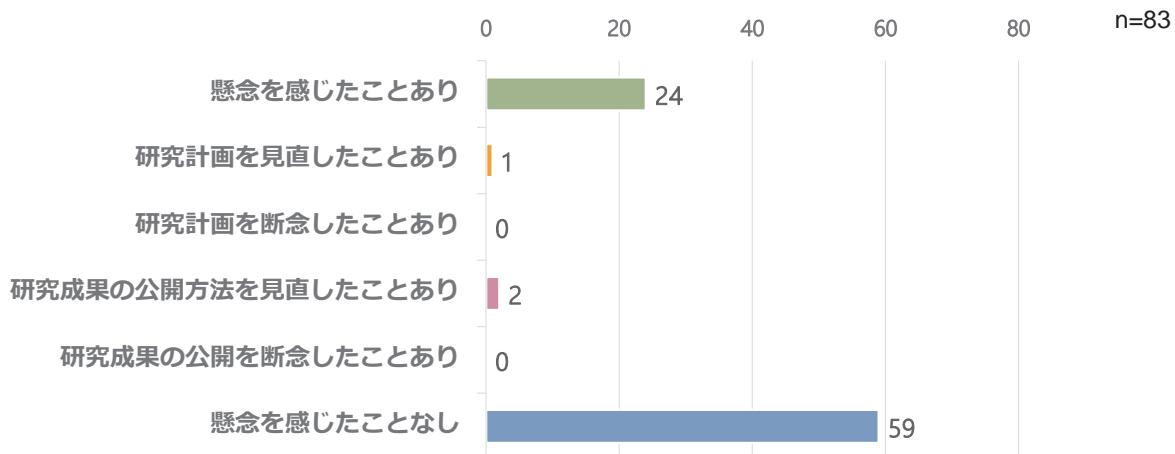
- Q8-2：自由回答のサマリー

- 研究上必要な個人情報を含んだ委託については、懸念を感じる研究者は1割強と、他の質問項目と比して、少ない結果となり、逆に懸念を感じない研究者が6割と高かった。
- 委託先の信頼性、データ管理上の脆弱性等を上げている。
- 一方、検討の結果、委託を断念した例も少数ながら見られた。

30

Q9: 研究上必要なクラウド環境利用の懸念（1）

- Q9-1：研究上必要なクラウド環境を利用するにあたって個人情報保護上の懸念があつた。



- Q9-2：「懸念を感じたことはない」以外の選択肢を選んだ場合、その具体的な内容を教えてください。（回答数 21）

31

Q9: 研究上必要なクラウド環境利用の懸念（2）

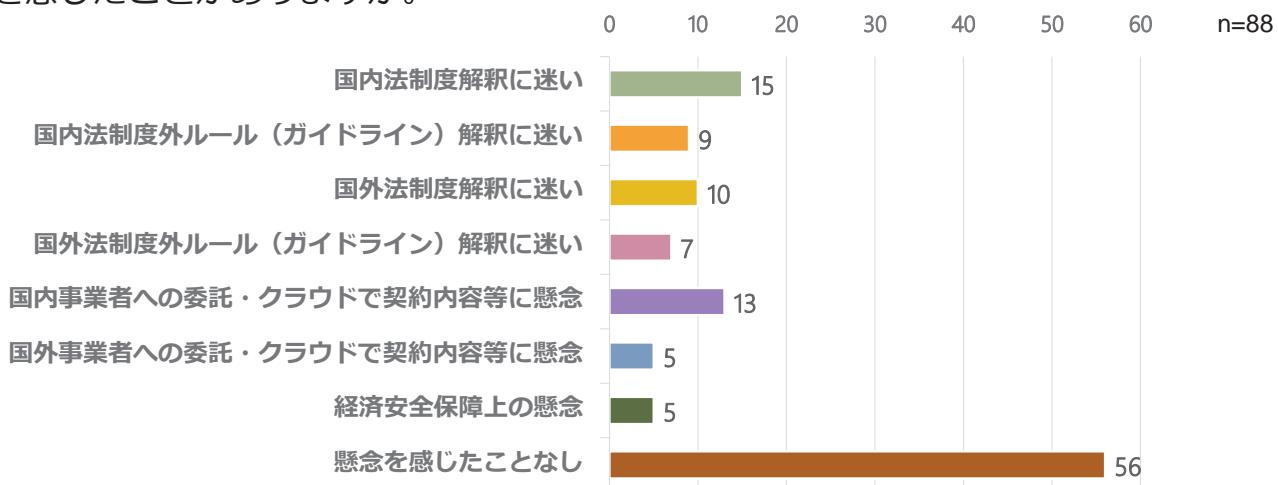
- Q9-2：自由回答のサマリー

- ・ クラウド環境の利用について、2割の研究者が懸念を感じている。
- ・ 所属機関外にデータを置くことへの不安、そもそも所属機関内にデータを置くルールがある機関もある。
- ・ 倫理審査委員会の規定で、データの保管場所を記載する際に記入の仕方が分からないというコメントもあった。（Q10-2の回答で、「クラウドではサーバーが分散」とも）
- ・ クラウドを利用することで万一情報漏洩事故が発生した場合、研究者個人の責任を追及されないルールづくりを求める声もあった。（Q10-2の回答で、契約は大学単位とすべきとのコメントもあった）

32

Q10: 外部委託・クラウドの懸念（1）

- Q10-1：研究上必要な外部委託やクラウド環境を利用するにあたって以下のような懸念を感じたことがありますか。



- Q10-2：「懸念を感じたことはない」以外の選択肢を選んだ場合、具体的な内容を教えてください。（回答数 26）

33

Q10: 外部委託・クラウドの懸念（2）

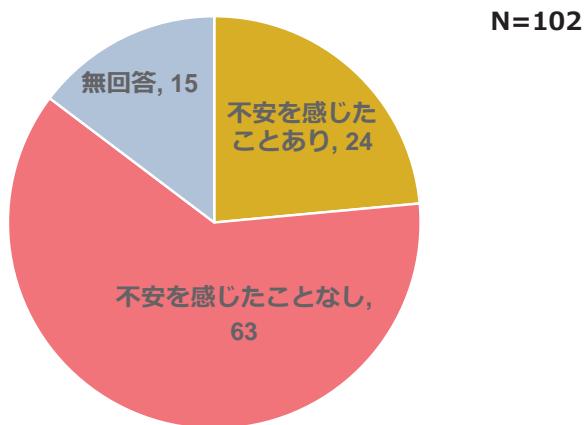
- Q10-2：自由回答のサマリー

- 研究上必要な外部委託やクラウド環境の利用には、3割弱の研究者が懸念を感じている。
- 特にクラウドについては、国内外の法令・契約内容の解釈・理解が難しいとの声が聞かれた。
- またクラウドで利便性が高い事業者は外資系ばかりであるなか、データの保管場所（海外も）や安全保障上の懸念があるとする。
- 特に隣国との関係や法制度に対する不安をあげる声も寄せられた。

34

Q11: 研究成果公開にあたっての不安（1）

- Q11-1：個人情報を利用した研究の成果を公開するにあたって、不安を感じたことはありますか。



- Q11-2：「はい」と回答した場合、具体的な内容を教えてください。（回答数 20）

35

Q11: 研究成果公開にあたっての不安（2）

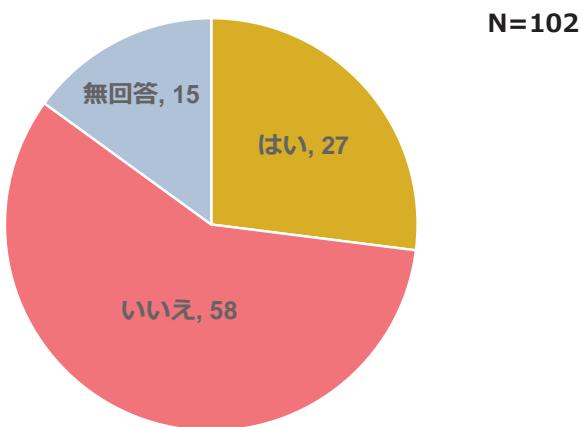
- Q11-2：自由回答のサマリー

- 研究成果の公開に当たり、研究者の2割強が不安を感じている。
- 特に個人の特定につながる懸念をあげる声が多かった。
- 過去データの利用、また記録が残ることから将来どのような影響ができるかとの不安をあげる声もあった（ゲノム以外）。
- また共同研究における個人情報の扱いの難しさをあげる声もあった。

36

Q12: 分野ごとの違い等の反映（1）

- Q12-1：個人情報を利用する際に、分野毎の違いなど研究の特性を反映して欲しいことがあった。



- Q12-2：「はい」と回答した場合、具体的な内容を教えてください。（回答数 22）

37

Q12: 分野ごとの違い等の反映（2）

- Q12-2：自由回答のサマリー

- 分野ごとの違いについての質問に対し、それぞれの研究の特性を個人情報の利用の際に反映してほしいとの声が2割程度あった。
- 人文・社会科学系と自然科学系の別、さらに医学分野は別をという声が寄せられた。
- 医学系については、個人情報の扱いにより厳格さを求める声があり、社会科学系については医学系と比べて倫理審査基準を下げてほしいという意見もあった。
- ゲノムの扱いについても別扱いを求める声があった。
- さらに、医学分野において、個人情報利用による公共の福祉への貢献と個人情報保護のバランスへの配慮が必要とのコメントもあった。
- その一方で、社会科学系では個人の政治的態度・信仰や世帯構成や収入・職業・学歴の詳細、またライフヒストリーを調査する研究などは慎重な取り扱いが必須で、将来の子孫からの訴えも考慮する必要性も聞かれた。
- 個人情報の扱いについてわが国は運用が厳しく、世界的に認められている「フェアユース」の概念を取り入れ、研究目的での利活用を進めるべきとの意見もあった。

38

ハンドブックの現況

アンケート結果も反映しつつ、年度内に第1版を出すべく、準備を進めていく。

オープンサイエンスのための

データ管理基盤ハンドブック

～学術研究者のための“個人情報”的取扱い方について～

(ドラフト版)

2022年3月16日

国立情報学研究所

オープンサイエンスのためのデータ管理基盤
ハンドブックにかかる検討会 編

【章構成】

1. ハンドブックの趣旨と想定読者
2. ハンドブックの読み方
3. 定義：対象となる情報とは
4. 定義：対象となる取扱者
5. 定義：その他
6. 研究利用目的での適用除外の考え方
7. 研究分野ごとの留意点
8. 研究における個人情報の利用形式の検討
9. 研究の各側面における個人情報取扱の注意点：研究計画の策定
10. 研究の各側面における個人情報取扱の注意点：研究における個人情報の取得
11. 研究の各側面における個人情報取扱の注意点：研究における個人データの管理
12. 研究の各側面における個人情報取扱の注意点：個人情報の共有
13. 研究の各側面における個人情報取扱の注意点：保有個人情報の取扱い
14. 講ずべき安全管理措置

39

ハンドブック目次案

目次

1	ハンドブックの趣旨と想定読者	1
1.1	ハンドブックの趣旨	1
1.2	想定読者	1
2	ハンドブックの読み方	2
2.1	ハンドブック各章の特徴性	2
2.2	学術研究分野における個人情報保護チェックリスト	2
3	定義：対象となる情報とは	5
3.1	ポイント	5
3.2	Q&A	6
3.3	個人情報	6
3.4	個人識別符号	8
3.5	委託個人情報	9
3.6	個人情報データベース等	13
3.7	個人データ	14
3.8	保有個人データ	14
3.9	保有個人情報	16
3.10	個人情報取扱	16
4	定義：対象となる取扱者	18
4.1	ポイント	18
4.2	Q&A	18
4.3	個人情報取扱事業者	20
4.4	個人情報取扱取扱事業者	21
4.5	匿名加工情報取扱事業者	22
4.6	仮名加工情報取扱事業者	23
5	定義：その他	24
5.1	ポイント	24
5.2	Q&A	24
5.3	通知・公表	25
5.4	本人の同意	25
5.5	提供	26
6	研究利用目的での適用除外の考え方	28
6.1	ポイント	28
6.2	Q&A	28
6.3	「学術研究機関等」	29
6.4	学術研究目的	29

6.5	利用目的変更の判断の例外	30
6.6	要配達個人情報の取扱の例外	30
6.7	個人データの第三者提供の制限の例外	31
6.8	学術研究機関等の責務	33
6.9	規律並行法人の責務	34
7	研究分野毎の留意点	35
7.1	ポイント	35
7.2	Q&A	35
8	研究における個人情報の利用形式の検討	37
8.1	ポイント	37
8.2	Q&A	37
8.3	匿名加工情報	40
8.4	仮名加工情報	41
8.5	研究利用等	42
9	研究の各側面における個人情報取扱の注意点：研究計画の策定	43
9.1	ポイント	43
9.2	Q&A	43
9.3	利用目的の特定	44
9.4	(例外検討) 利用目的の変更	46
9.5	利用目的による制限	46
10	研究の各側面における個人情報取扱の注意点：	47
10.1	研究における個人情報の取得	47
10.2	Q&A	47
10.3	適性取得	48
10.4	(例外検討) 委託個人情報の取得	49
10.5	利用目的の通知または公表	50
10.6	直接同意による取得	50
10.7	利用目的の通知をしなくて良い場合	52
11	研究の各側面における個人情報取扱の注意点：	54
11.1	研究における個人データの管理	54
11.2	Q&A	54
11.3	データ内容の正確性の確保等	55
11.4	安全管理措置	55
11.5	従業員の監督	56
11.6	委託先の監督	56

12	研究の各側面における個人情報取扱の注意点：個人情報の共有	59
12.1	ポイント	59
12.2	Q&A	59
12.3	(例外検討) 第三者提供の制限	61
12.4	第三者に該当しない場合	63
12.5	外図にある第三者への提供の制限	66
12.6	第三者提供に係る記録の作成等	66
12.7	第三者提供に対する権限の確認等	67
13	研究の各側面における個人情報取扱の注意点：保有個人データ・保有個人情報の取扱い	68
13.1	ポイント	68
13.2	Q&A	68
13.3	(民間部門) 保有個人データに関する事項の公表等	70
13.4	(民間部門) 保有個人データの陳述	71
13.5	(民間部門) 第三者提供記録の陳述	73
13.6	(民間部門) 保有個人データの訂正等	74
13.7	(民間部門) 保有個人データの利用停止等	75
13.8	(民間部門) 理由の説明	76
13.9	(民間部門) 能力等の請求書に応じる手続	76
13.10	(民間部門) 手続	78
13.11	(民間部門) 裁判上の訴訟の事前請求	78
13.12	(公的部門) 個人情報ファイル等の成立及び公表	79
13.13	(公的部門) 保有個人情報の訂正	80
13.14	(公的部門) 保有個人情報の利用停止	80
13.15	(公的部門) 審査請求	81
13.16	苦情処理	81
13.17	対外発表時の留意点	82
13.18	研究終了後の保管	82
14	講ずべき安全管理措置	83
14.1	ポイント	83
14.2	Q&A	83
14.3	基本方針の策定	84
14.4	個人データの取扱いに係る法律の基準	84
14.5	組織的安全管理措置	85
14.6	人的安全管理措置	87
14.7	物理的安全管理措置	87
14.8	技術的安全管理措置	89

i

ii

iii

40

ハンドブック概要

■ 想定読者：

主として大学等の研究機関に属する研究者

企業等民間の研究機関に属する研究者、研究のアシスタント、大学事務、研究機関内の研究倫理審査委員会に携わる方等にとっても有用な内容。

- そのため、個人情報保護法など法学系に通じておられない方にとっても理解しやすいよう、なるべく専門用語は使わず、平易な表現に努めた。
- 各章冒頭に1頁程度でポイントを、その後1-2頁程度でQ&Aを記載。詳細は次節以降という体裁をとることで、簡単に把握したい人、詳細に把握したい人双方のニーズにこたえる形としている。

41

構成：【例】4 定義：対象となる取扱者

4.1 ポイント：

個人情報取扱事業者の定義と義務について概説

4.2 Q&A：

想定されるQ&Aを数個掲載。

ここでは、以下2例

- 学会のような団体も規制対象となるのか
- 大学で示されているルールを守る以外の義務

The screenshot shows the 'Definition: Object of Handling' section. It includes a red box highlighting the definition of a 'Personal Information Handler'. Below it, another red box highlights a question and answer about whether academic associations are subject to regulation.

4.1 ポイント

「個人情報を扱っている事業者」とは、個人情報をデータベース等を事業の用に供している者をいう。「事業の用に供している」の「事業」とは、一定の目的をもって反復継続して遂行される同種の行為であって、かつ社会通念上事業と認められるものをいい。同別・非営利の別は問われない。個人情報データベース等を事業の用に供している者であれば、当該個人情報データベース等を構成する個人情報をよって調理される特定の個人の日の多めにかまわらず、個人情報を扱う事業者に該当する。法人格のない、権利能力のない団体（任意団体）又は個人であっても、個人情報データベース等を事業の用に供している場合は個人情報を扱う事業者に該当する。学会等をはじめとして研究者個人が個人情報を扱う事業者に該当する。個人情報を扱う事業者には、大きく以下のようなるものが義務づけられている。
● 個人情報を取扱う場合には、利用目的を通知・公表しなければならない。なお、本人から直接前面で個人情報を取扱う場合には、あらかじめ本人に利用目的を明示しなければならない。
● 個人データを安全に管理し、従業員や委託先も監督しなければならない。
● あらかじめ本人の同意を得ずに第三者に個人データを提供してはならない。
● 事業者が保有する個人データに關し、本人からの求めがあった場合には、その開示を行ななければならぬ。
● 事業者が保有する個人データの内容が事実でない限り訂正し、削除を求められた場合、訂正や削除に応じなければならない。
● 個人情報の取扱いに関する苦情を、適切かつ迅速に処理しなければならない。

4.2 Q&A

Q4-1： 学会のような団体も、個人情報取扱事業者として、個人情報保護法の規定を受けるのですか。
A4-1： 受けられます。事業の用に供している団体であっても、個人情報をデータベース等を事業の用に供している場合は、個人情報を扱う事業者に該当します。ここでいう「事業」とは、一定の目的をもって反復継続して遂行される同種の行為であって、かつ社会通念上事業と認められるものをいいます。NPO 法人や自治区・町内会、同窓会、PTA のほか、サークルやマジシャン等組合なども、個人情報をデータベース等を事業の用に供していれば、個人情報を扱う事業者に該当します。

Q4-2： 大学で示されているルールを守る以外に個人情報に関してどのような義務がありますか。
A4-2： 個人情報保護法により、以下の義務が課せられています。
(1)利用目的に関する義務、(2)適正取扱に関する義務、(3)セキュリティに関する義務、(4)第三者提供に関する義務、(5)事項公表に関する義務、(6)本人からの請求に関する義務、(7)匿名加工情報に関する義務、(8)匿名加工情報に関する義務。具体的には以下の

詳しく知りたい方向けに、それぞれ以下の節で詳説。

4.3 個人情報取扱事業者

4.4 個人関連情報取扱事業者

4.5 匿名加工情報取扱事業者

4.6 仮名加工情報取扱事業者

42

アンケートを反映したQ&Aの例（1）

章	寄せられたQ	A案
5章	数十年前に撮影した患者の写真を同意なく論文に掲載して良いのでしょうか。	掲載できません。
5章	公開した研究成果に基づいて将来どのような影響があるか分かりません。同意を得ていれば、将来問題が起ったとしても訴えられることはなくなるのでしょうか。	同意を得ることでリスクは低減されますが、将来起った問題について全て免責されるとまでは言えません。なお、個人情報を含む研究成果を公開する場合は、研究データと合わせて同意の記録を残しておく必要があります。GRDM*を用いる場合はメタデータ登録機能の入力項目として記載することも考えられます。
7章	倫理審査において、自然科学系と人文社会系で別の基準を設けることはできますか。できるという場合、どのような差異を設けるべきか、基準はありますか。例えば、人の命を扱う医学系について、重い基準とすること、また、子孫への影響を与えるゲノムについて、他の分野と別の基準を設けることは可能ですか。	別の基準を設けることは可能です。法律に反しない範囲で、より高度な安全管理措置等を求めるすることは可能です。例えば、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」（文部科学省、厚生労働省）、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」（文部科学省、厚生労働省、経済産業省）、遺伝子治療等臨床研究に関する指針（厚生労働省）のような分野別のガイドラインを参照いただくことが想定されます。
7章	倫理審査において、宗教、政治的信条、財産状況、家族構成、職業、学歴等の人文科学系の機微情報を扱う場合、何らかの重い基準を設けることは可能ですか。	可能です。法律に反しない範囲で、より高度な安全管理措置等を求めるすることは可能です。例えば、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」（文部科学省、厚生労働省）、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」（文部科学省、厚生労働省、経済産業省）、遺伝子治療等臨床研究に関する指針（厚生労働省）のような分野別のガイドラインを参照いただくことが相当されます。なお、思想や信仰は、個人情報保護法上「要配慮個人情報」に該当し、その取得や提供の際に、一般的な個人情報よりも厳格な規律が課せられています。
7章	崇高な研究目的、教育目的のための個人情報の利用は、「フェアユース」として認められるべきではないですか。	世界的に見ても個人情報保護法やそれに相当する法制度において、米国著作権法に定める「フェアユース」のような規定を導入した例はありません。一方で、「学術研究機関等」が行う「学術研究目的」による個人情報の取扱いについては、個人情報の取得、利用、提供の各場面で例外規定が設けられています。詳しくは第6章をご覧ください。

* 国立情報学研究所（NII）で運用している研究データ基盤。GakuNin RDM。
詳細は<https://rdm.nii.ac.jp>

43

アンケートを反映したQ&Aの例（2）

章	寄せられたQ	A案
7章	分野ごとに個人情報保護の姿勢が異なり、異分野間で共同研究をする際、保護意識の強い研究者とまったく意識しない研究者が混在し、研究自体が難しくなる傾向があります。何か良い方法はありますか。	研究分野により個人情報保護への意識が異なるのは仕方ないことですが、今日の研究活動において、個人情報保護法の遵守をはじめとした適切な保護措置の実施は分野を問わず不可欠となっています。各研究機関や資金配分機関が実施する研究倫理教育プログラムの全研究メンバーの受講を確実なものとすると他、研究プロジェクトで取り扱う情報の性質に応じた対応指針を明確化し、研究メンバーへの周知徹底を行うことが望ましいと言えます。
7章	基礎科学分野（例えば天体観測情報など）で、利権が絡みづらい内容の共同研究で、毎度、他の分野と同様の厳しい制限があるのは国際共同研究推進の足かせになります。営利企業ではないアカデミックの研究者同士のやり取りは簡単になりませんか。	日本の個人情報保護法においては、「学術研究機関等」が行う「学術研究目的」による個人情報の取扱いについては、個人情報の取得、利用、提供の各場面で例外規定が設けられています。詳しくは第6章をご覧ください。ところで、個人情報保護の考え方は国によって大きな違いがあります。国際共同研究の相手先の国によっては、より強い個人情報の保護が求められたり、相手先の国から個人情報を持ち出したりすることが禁止されることもあります。事前に相手先の国のルールを確認し、研究計画を立てることをおすすめします。さらに、相手先の国のルールで、国家機関が民間の情報にアクセスすることを認めている場合があります。国際共同研究の場合には、経済安全保障の観点からも慎重な取扱いを行いうように留意して下さい。
11章	クラウドのサーバが海外にある。使っていいのか。国内設置環境は必須なのか。	必ずしも国内の環境を利用する必要はありません。ただし、海外のクラウドサーバーとの契約条項やアクセス制御の状況によっては、個人情報保護法上の制約（法*第24条）があります。なお、国立情報学研究所の学認クラウド導入支援サービスでは、クラウドサービスのチェックリストに基づいて、クラウドサーバが設置されるデータセンターの位置に関する調査結果を大学等の利用機関に提供しています。

* 特に注記なく法と使う場合は、個人情報保護法を指す。

44

アンケートを反映したQ&Aの例（3）

章	寄せられたQ	A案
12章	個人情報等の取り扱いについて、海外で情報収集する場合、海外の機関と共同研究をする場合などに配慮すべき事項はなにか。	本ガイドでは日本の個人情報保護法制に焦点を絞った解説を行っていますが、今日では新興国を含む世界中の国や地域ごとに異なる個人情報保護法制が制定されており、その中には日本の法制度とは大きく異なる規律を持つものも少なくありません。外国の個人情報等を日本の研究機関が取扱う場合には、例えばその相手国の法制度における個人情報等の国外持ち出しに関わる越境移転規制（日本法の規定について＊章を参照）や、日本から行う外国の個人情報等の取得や利用にその国の法律が適用される域外適用等への対応などが必要になります。外国の個人情報保護法制を独力で正確に理解して対応することは一般的に容易ではなく、必要に応じ、相手国の法律に精通した専門家への相談を行うことが望ましいと言えます。また、相手国の個人情報保護法制を概観する上では、個人情報保護委員会が公表している「外国における個人情報の保護に関する制度等の調査」を参考することも有益だと考えられます。（ https://www.ppc.go.jp/personalinfo/legal/kaiseihogohou/ ）
14章	個人情報の取り扱いについて得た同意書は、いつまで保管すればいいのか。長期保存は難しい。	最低限、個人情報の取り扱いを継続している間は保管が必要です。取り扱いを開始する段階で、取り扱いや保管の期間を決め、それに対応するかたちで検討を行うという方法もあります。
14章	個人情報が入ったPCを外部に持ち運んでもいいのか。	個人情報を取扱う場合には、必要な安全管理措置等を検討してください。詳細は本章をご覧ください。
14章	倫理審査委員会への申請書類に、個人情報の保管場所の明記を求められるが、どのように記載すればいいのか分かりません（サーバが分散されていたり）。また、そもそもクラウド上に保管することは許されますか。	当該倫理審査委員会の基準に従ってください。 法令上、クラウド利用が一律禁止されているわけではありません。
14章	倫理審査規定に、個人情報は所属機関内に保管することとあるが、この規定は必要か。	当該倫理審査委員会の基準に従ってください。 法令上、個人情報を所属機関内に保管する義務は課せられていません。
14章	データの受け渡しでクラウドを利用しなければならないシーンがあります。例えば、個人情報等をそのまま置くことはせず、必ず暗号化するなど、配慮すべきことはありますか。	倫理審査委員会等、ご自分の所属組織のルールに従ってください。クラウド上に個人情報を置くことが許されている場合でも、8桁以上の強固なパスワードを施す、そのパスワードの受け渡しに配慮することが望ましいです。

【参考】 謝辞

・1 ハンドブックの趣旨と想定読者

•1.1 ハンドブックの概要•

この学術研究において、分野を問わず、多様なタスクを担う「きのこ会議」がいる。データの開示や分析、今後の学術研究における課題を議論するためには常に重要な役割を果すが、方、取扱いを怠る。さきに筆者が研究室で実習の際に担当したといつぱりも想定される。その取り扱いが適切でない場合、研究者自身からも、より多くの個人情報を守るためにデータを操作するルールが設置されなくてはならない。そこで、いつぱりの個人情報を守るために、2022年4月から開始する新たな個人情報規制においては、適切な個人情報保護部門を必ず設けるべきである。つまり、安全と正確な運営の実現を図ることになることだ。同時に個人情報に関するデータガバナンスの徹底が求められるところだ。

ある研究データ基盤システム NIH Research Data Cloud の一部として研究データ管理基盤（以下、「データ管理基盤」といいます）[GakuNavi-NDM](#)を開発を進めています。主な目的は既存の問題を解決するべく、又は課題を予測する所から、ノーコードでインスタンスのためのデータ管理基盤を手でドリフトさせかねる検証会を設置し、データを取扱う際の注意点を丁寧に説明する研究者のためのハンズオンブックを作成した。

皆君の御用意周到で、お問い合わせはいたがたでした。今は、まずはお手元へ規制法改正がおかれ、実感をもつてあります。日本でも既存の改正の影響を大きく受けた個人情報保護法に直面です。

→参考アシテントで描いたとき、囲ってあることを、黙っていることをどちらも具体的に記述した。アシテントによっては記述されなかったときに感謝申し上げる。】

本ハンドブックのQ&A作成にあたっては、日本学術会議経由で多くの研究者の方に、「オープンサイエンスのためのデータ管理基盤ハンドブック作成のためのアンケート」にご協力をいただき、その回答結果を活かしている。研究データ管理基盤の利活用を進めるに当たり、学術研究者から個人情報（生データ、仮名化・匿名化されたデータ等）を含むデータの取扱いについて、昨今の法改正や所属組織内の規程が複雑で分かりにくい、また扱いを躊躇するとの声も聞かれる。アンケートでは、こうしたデータを円滑に利活用できるようにし、皆様に役立つハンドブックを作成するため、実務の場においてどのような問題点、また課題意識があるかについてのアンケートにご協力いただき、困っていること、悩んでいることをできるだけ具体的に記述いただいた。アンケートにご協力をいただきました方々に感謝申し上げる。