

国の委託研究開発プロジェクト におけるデータマネジメント試行報告

平成29年10月

経済産業省 産業技術環境局

1. 国プロにおけるデータマネジメント試行概要

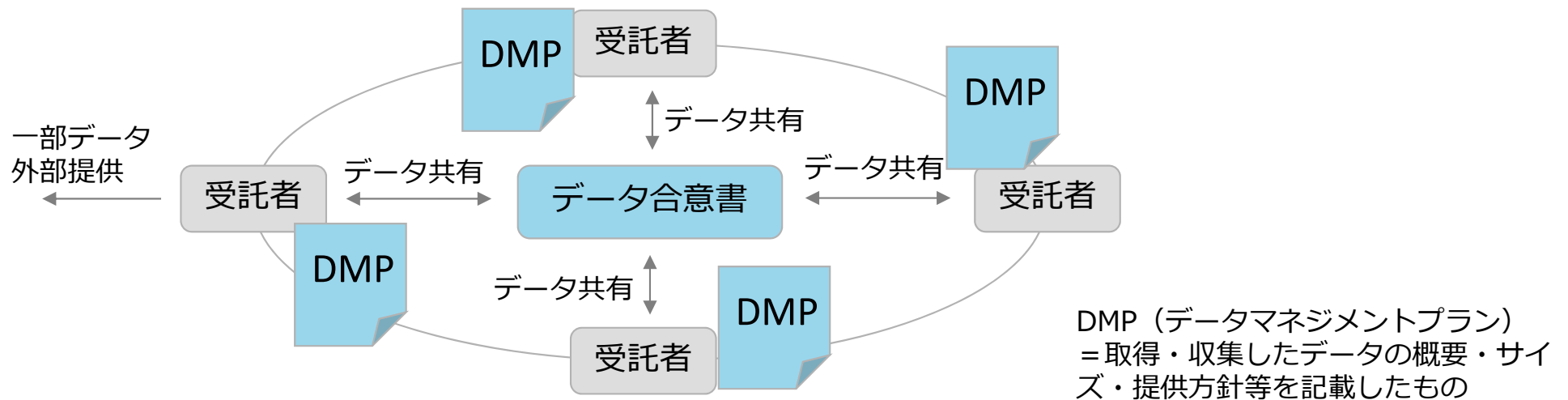
● 国プロにおけるデータマネジメントの試行目的・方針

■ 目的

ガイドライン（案）を委託研究開発プロジェクトに適用し、業務フローやデータの利用許諾の状況等について確認し、ガイドライン（案）に必要な修正を行う

■ 方針

- (1) 平成29年度は試行的に5プロジェクトに適用した。
- (2) 義務づけではなく協力ベースで試行への参加を依頼した。
- (3) 試行は、採択後の工程から開始し、以下を行った。
 - ①プロジェクト参加者間でのデータ合意書の策定
 - ②データマネジメントプランの作成
- (4) 委託者指定データは指定しなかった。
- (5) プロジェクト参加者に対してアンケートやヒアリングによる調査を実施した。



1. 国プロにおけるデータマネジメント試行概要

- 国の委託研究開発プロジェクトにおける①データの利活用促進②データの取扱いに係る紛争の防止③プロジェクト参加者間でのデータの共有の促進の効果が期待される。
- データマネジメントの実施に伴うプロジェクト参加者の作業負担の軽減が課題。

オープン&クローズ戦略を踏まえたデータの提供事例

- ・ 試行プロジェクトにおいて、航空機や人工衛星が上空から撮像した画像から津波等で被災した建物を自動で検出するシステムを構築するためのデータセット（約8500組）を公開。
- ・ 他の試行プロジェクトも、プロジェクト終了後に一部の研究開発データを提供予定。

<https://github.com/faiton713/ABCDdataset/blob/master/README.md>

より7月から公開開始



被災前の画像

被災後の画像

試行におけるご意見

- ・ あらかじめ取得する研究開発データの内容、管理、流通方針を共有することは有益である。
- ・ 第三者（プロジェクト参加者以外）への研究開発データの提供を想定していないプロジェクトでは、作業負担に対するデータ利活用促進の効果が低い懸念がある。
- ・ プロジェクト参加者（研究者）から研究開発を開始する前に、データマネジメントプラン、データ合意書を提出することの作業負担が大きいとの声がある。

対応方針

- ・ データマネジメントプラン、データ合意書の作成・提出にかかる業務フローを簡素化・緩和。
具体的には、以下のとおり
- <データマネジメントプラン>
- ① 第三者へ提供しない研究開発データは簡略化した様式で提出可
 - ② プロジェクト開始前のみでなく、プロジェクト期間中も提出可
- <データ合意書>
- ① 知財合意書の中に、データの取扱いに関する条項の追加

2. 国プロにおけるデータマネジメント試行結果

- 作成されたDMPのうち、約3割は、プロジェクト参加者以外への提供を検討。プロジェクト参加者への提供を合わせると約7割が他者との研究開発データの共有が可能。
- データ合意書は、作成対象プロジェクトのうち約7割で作成

DMPにおけるデータの利活用・提供方針		DMPの試行結果					利活用検討 合計
		試行A (66機関)	試行B (1機関)	試行C (2機関)	試行D (1機関)	試行E (7機関)	
プロジェクト 中	同一プロジェクト参加者に提供、研究開発目的での利用のための公開も想定	2(他2)	1(国研1)				3 (6%)
	同一プロジェクト参加者には提供(秘匿期間を設定することがある。)	36(企業8大学17国研4他7)	1(国研1)		1(他1)	6(大学3国研2他1)	
	秘匿化を行い自らによる利活用 今後、プロジェクト内で取扱いを協議する	2(企業2)		3(企業1国研2)			
プロジェクト 終了後	データ提供することで事業の実施上有益な者に対して提供(無償、有償含む)	12(大学7国研1他4)	2(国研2)		1(他1)		15 (大学7国研3他5) (29%)
	同一プロジェクト参加者には提供(秘匿期間を設定することがある。)	16(企業4大学4国研3他5)				6(大学3国研2他1)	
	秘匿化を行い自らによる利活用 今後、利活用の形態についての検討を開始する	11(企業6大学5)		3(企業1国研2)			
データ合意書の試行状況		データ合意書の試行結果					合意書作成 合計
		試行A (18PJ)	試行B (1PJ)	試行C (1PJ)	試行D (1PJ)	試行E (1PJ)	
提出		11		1			12(71%)
未提出		4	1				
単独機関の試行プロジェクトのため、不要		3			1		
作成を依頼していない						1	

「他」は、企業、大学、国研の2者以上でDMPを作成していることを表す。
試行Aの研究開発事業は、18の細分化されたPJ(プロジェクト)で、構成されている。

3. アンケート調査

● アンケート調査実施概要

■ アンケートの送付先に関する方針

- ・ 国の委託研究開発プロジェクトに関する状況を把握するために、試行プロジェクト担当者向けアンケートを実施した。

■ アンケート実施期間

- ・ 平成29年9月4日～平成29年9月13日

■ アンケート配布・回収状況

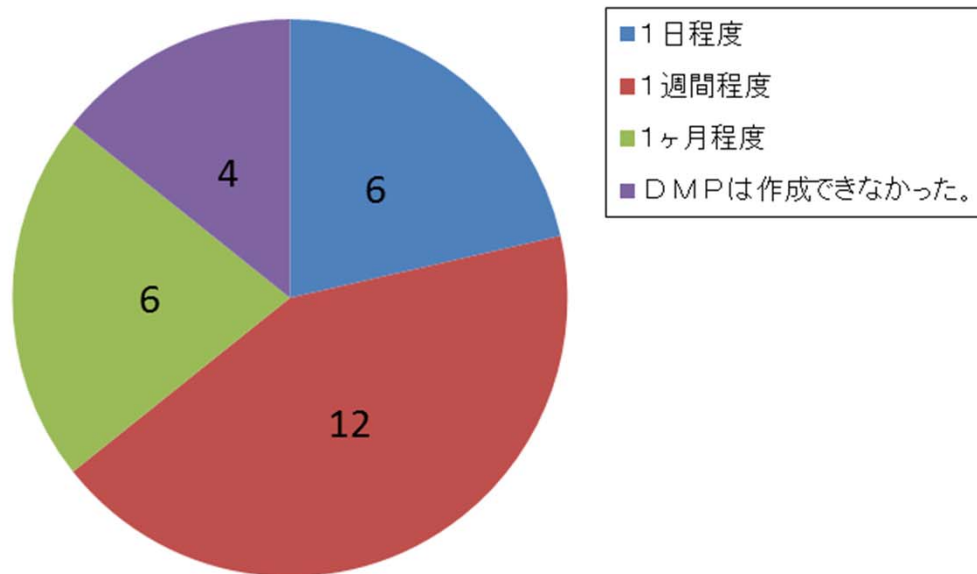
- ・ 発送方法：メールによる送付、回収方法：メールで回収

送付件数	回収件数	回収率
73	34	47%

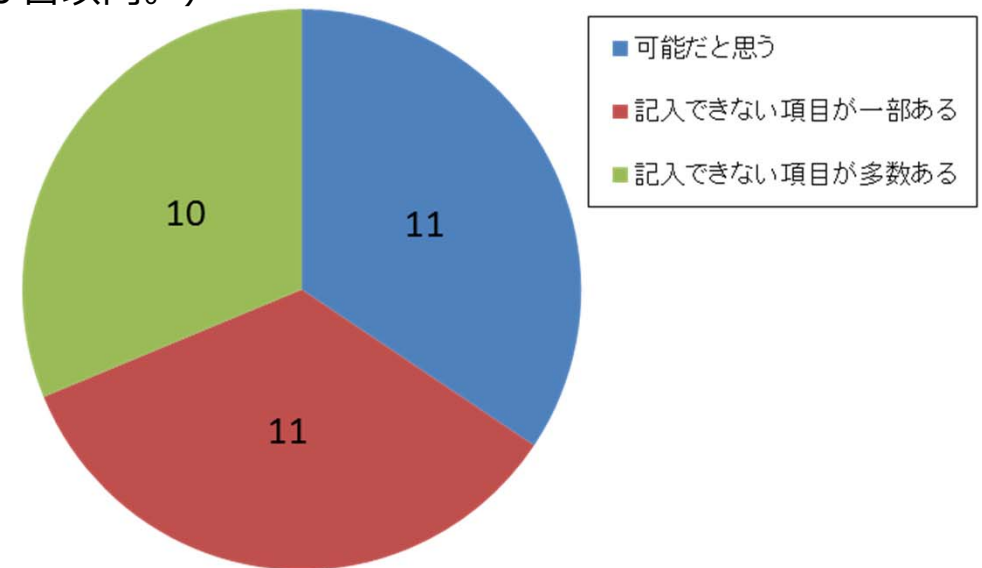
3. アンケート調査

● データマネジメントプランに関するアンケート結果

問 DMPを作成するのにどの程度の時間を要しましたか。
(検討・調整した時間を含む)



問 DMPを契約前までに作成することは可能ですか。
(NEDOの場合、委託契約書の締結は採択通知日から60日以内。)



● データマネジメントプランを作成できなかった主な理由

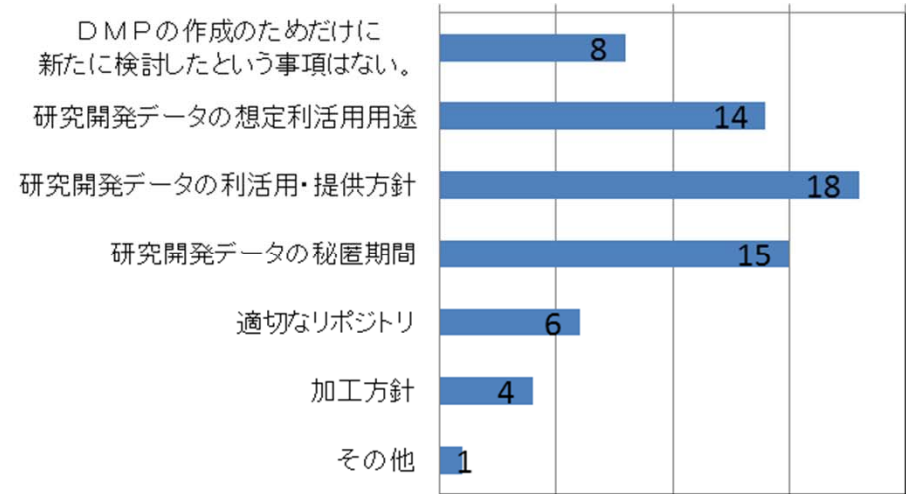
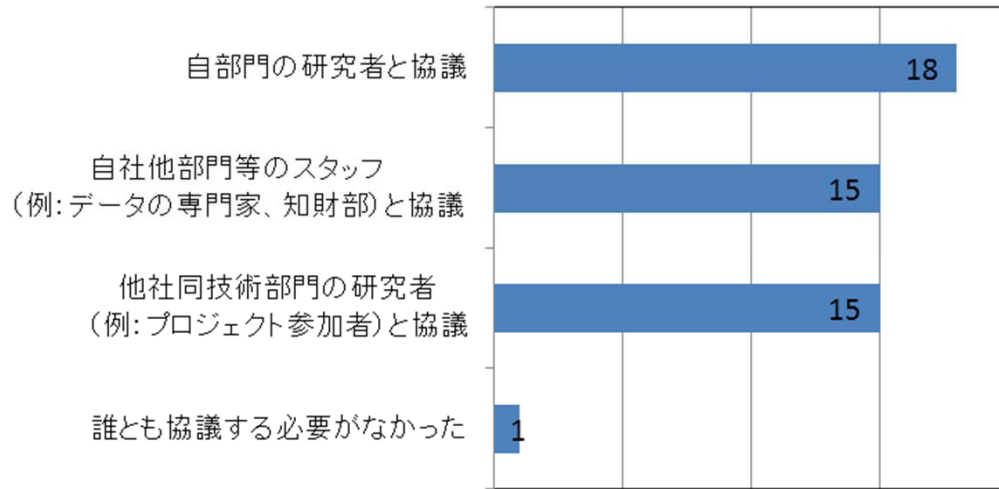
- ・データの取扱いを所掌する部署が存在しないため。
- ・データの定義を確定できず、具体的な想定が困難なため。
- ・各実施機関においてデータの取扱指針が決定していないため。
- ・研究終了後のデータ活用範囲が研究時に想定できないため。

3. アンケート調査

● データマネジメントプランに関するアンケート結果

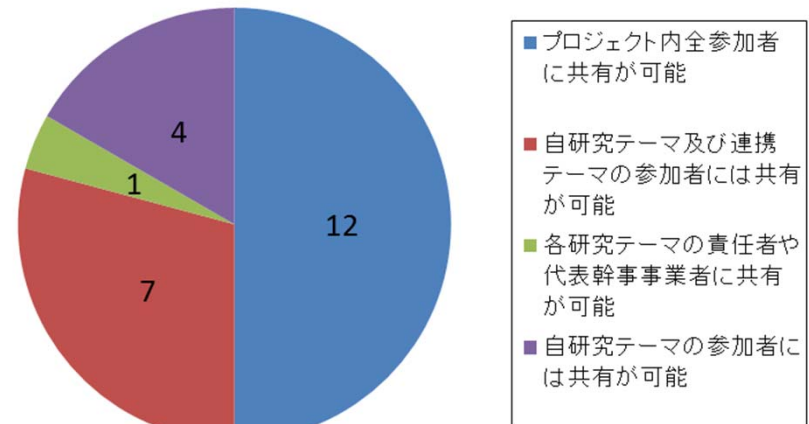
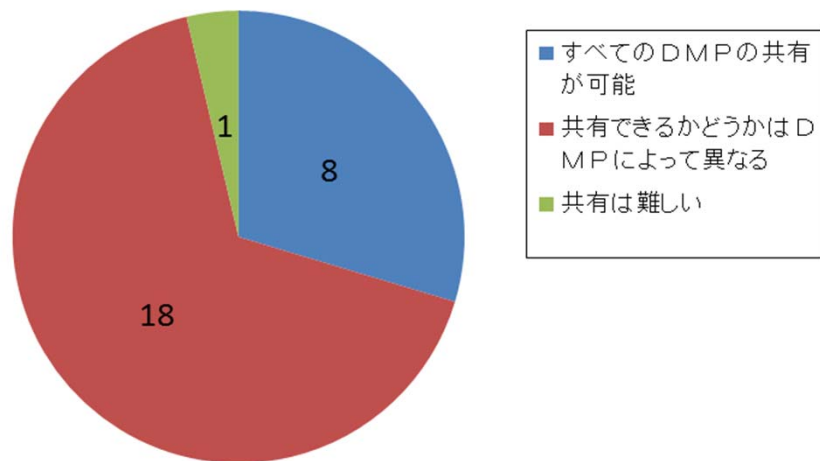
問 DMPを作成する際に関係者と協議する必要はありましたか。
(複数回答可)

問 DMPを作成するために、新たに検討する事項はありましたか。
(複数回答可)



問 作成したDMPをプロジェクト内で共有することは可能ですか。

問 プロジェクト内のどこに共有することは可能ですか。



3. アンケート調査

- 研究開発データの利活用・提供方針において、プロジェクト外への提供を選択した理由

- ・ ニーズの把握、共同研究を行なう企業の探索、研究開発の進展への助けになるため。
- ・ 学会発表や展示会等を通してニーズを把握するため。

- 研究開発データの利活用・提供方針において、プロジェクト内での利用を選択した理由

- ・ 将来の事業化を考える上では競争力の源泉となるため。
- ・ 特許取得や論文化等、権利化を行うまでは、プロジェクト内部に留める必要があるため。
- ・ プロジェクト参加者以外に流通させると、プロジェクトに参加しなくとも研究開発データを知ることができ、自社の技術や人を提供して実施するインセンティブが損なわれるため。

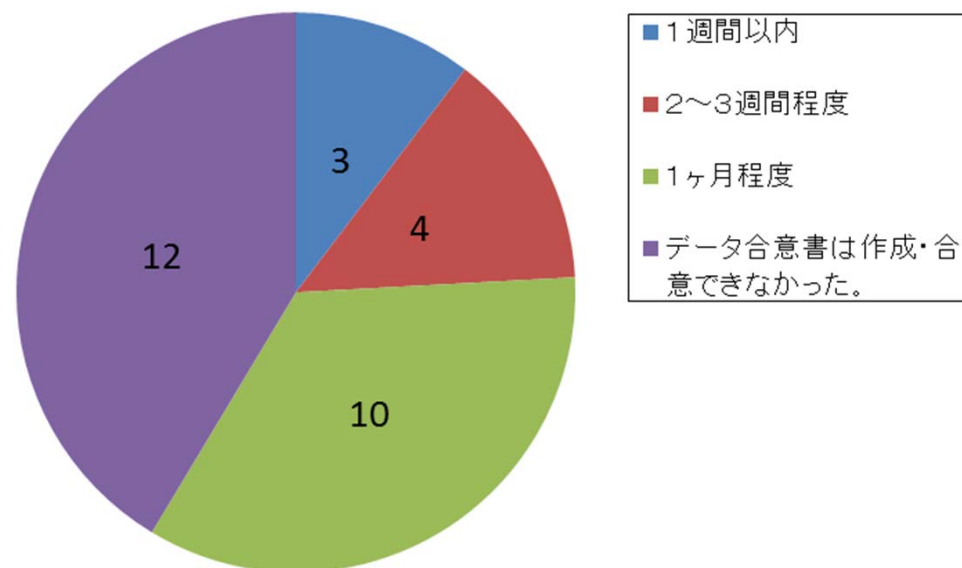
- 他者に有償あるいは無償で提供（開示）できない研究開発データの例

- ・ 研究開発で得たノウハウに関わるデータ、特許性のあるデータ
- ・ 学術論文、特許等で公開したデータ以外
- ・ 未加工の生データ

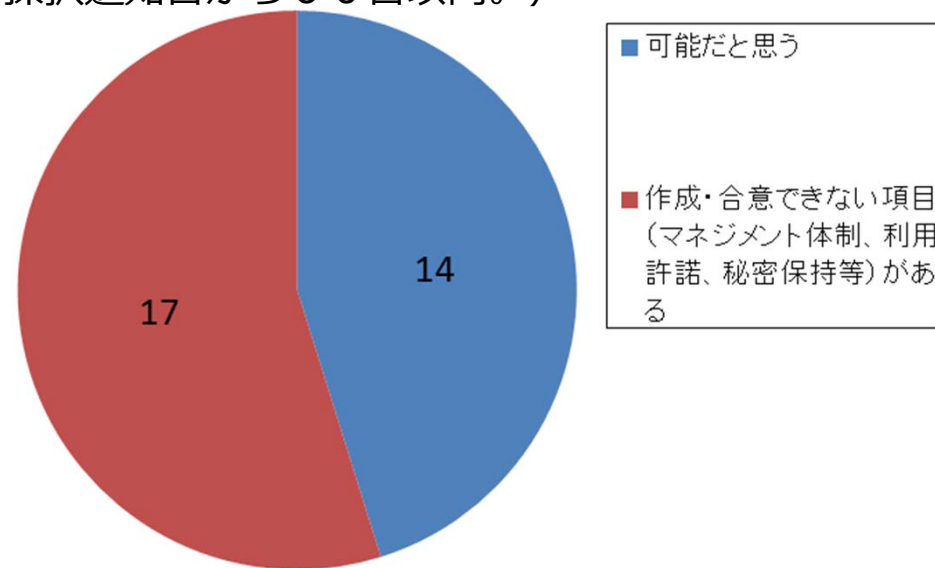
3. アンケート調査

● データ合意書に関するアンケート結果

問 データ合意書を作成・合意するのにどの程度の時間を要しましたか。（検討・調整した時間を含む）



問 データ合意書を契約前までに作成することは可能ですか。（NEDOの場合、委託契約書の締結は採択通知日から60日以内。）



● データ合意書を作成できなかった主な理由

- ・実際に研究活動が開始されてからでないため作成・合意できないため。
- ・実用化を目指している場合は重要なデータの特定、開示条件の判断、合意が難しいため。
- ・データが発生した都度、取扱いについて協議する必要があるため。

3. アンケート調査

● データマネジメントプラン作成のメリットについて

- ・自らの取得予定データをあらかじめ認識することのみならず、プロジェクト参加者内で取得するデータのイメージを共有することができた。
- ・企業体としてあらかじめデータ管理、流通方針について定めておく事は有益である。

● データマネジメントプラン作成の課題について

- ・本事業では他者に公開できるデータがないため、データマネジメントプランの作成は意味がなく、準備に要した時間がマイナスに働く。
- ・今回のテーマではノウハウとなるデータが多いと予想されるため、データマネジメントの対象として不適ではないか。

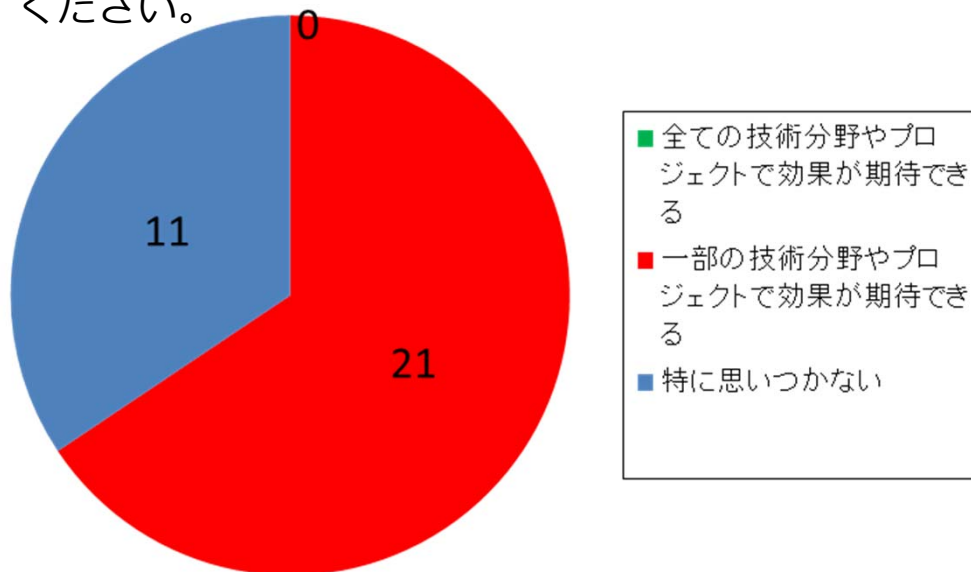
● データ合意書についてのご意見

- ・知財合意書と重複する内容が多かったと感じました。一つの合意書にまとめられれば取りまとめの負担も軽減されると思う。
- ・複数機関が参加している場合、それぞれにポリシーが異なり、合意に長時間と多くの労力が必要であった。

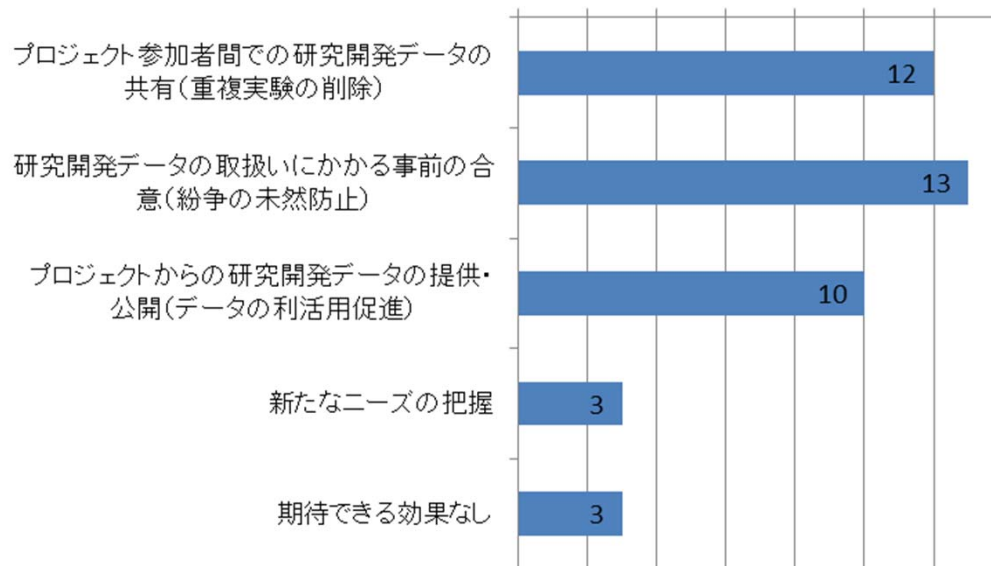
3. アンケート調査

● データマネジメントガイドラインのメリットについて

問 データマネジメントを適用することで、効果が期待できる技術分野やプロジェクトの提案があればおしえてください。



問 効果が期待できる（する）項目はなんですか。（複数回答可）



● 効果が期待できるプロジェクト

- ・ ビックデータ、A I（人工知能）、プログラム開発を中心としたプロジェクト
- ・ 公共性が高く、取得・蓄積が容易なデータを取得するプロジェクト
- ・ 地球環境問題に関する観測データを取得するプロジェクト
- ・ 長期で、かつ複数の企業が参画するテーマでデータの蓄積が必要なプロジェクト
- ・ プロジェクト参加者間の分担テーマが類似しているプロジェクト

3. アンケート調査

● データマネジメント全般のメリットについて

- ・ あらかじめデータ管理、流通方針について定めておく事は有益である。
- ・ これから取得するデータのイメージを共有できる。
- ・ データの保存について、これまで以上に留意するようになった。
- ・ プロジェクト内で共通基盤技術の特定ができた。
- ・ 個々人のプライバシーや個別の組織や企業の事情を配慮しつつ、社会に役立つ情報の共有化は今後目指すべき一つの方向性だと感じている。

● データマネジメント全般の課題について

- ・ 作成に時間がかかるものの、ビッグデータとして集めて価値のあるデータを期待できない場合は、費用（労働費）に対する効果が低い。
- ・ データの取扱を専門的に行う部署がなく、組織として対応ができないこと。
- ・ ほとんどのデータは製品開発と密接に関連があり広範な流通に適さない。
- ・ 当プロジェクトは実験的に新材料を創製する内容で、ビッグデータとは縁遠い。
- ・ 一律のフォーマットではなく、プロジェクトによる収集データ量の違いを考慮してほしい。