

第2回知のデジタルアーカイブ研究会

デジタルアーカイブの統合のためのガイドライン素案(骨子)

■ 背景

■ 方針

■ 統合のためのガイドライン策定のための調査(骨子)

- 1. MLAアンケート(進行中)
- 2. ベンダーアンケート(進行中)
- 3. 実証実験

■ 統合のためのガイドライン方向性について総括(今年度ガイドライン)

■ 知デジ研 議事録(第1回～第3回)

第2回知のデジタルアーカイブ研究会

デジタルアーカイブの統合のためのガイドライン素案(骨子)

■ 背景

国内に眠っている公共的な知的資産の総デジタル化を進め、インターネット上で電子情報として共有・利用できる仕組み(=デジタルアーカイブ)の構築へ向けて、関係機関と連携した取組を推進するもの。分野ごとに関係者の参加を得た専門的な検討を行い、デジタルアーカイブ間の相互連携が可能となる技術の標準化を推進が求められている

■ 方針

「我が国におけるデジタルアーカイブの構築・統合」を考えていくに当たって以下の2点を重視して調査・実証を行い、現状に即した実現可能なガイドラインを検討する。

- (1) 地域毎、資料毎の保存・所蔵の現状に即したデジタルアーカイブの統合
- (2) 様々な規模の資料保存機関の現状に即したデジタルアーカイブの統合

実証環境として、Z39.50, SRU/SRW, OAI-PMHなどの基本的な横断・統合検索のプロトコルを備え、メタデータ的高速検索エンジンを内包する弊社の持つ「InfoLib」**を用いる。

** InfoLib®

リポジトリ(大学等の研究機関において研究者が作成した学術成果物を収集、保存してデータベース化し、ネット上で広く公開するためのシステム)や電子資料等のデジタルアーカイブを簡単に管理・検索できるパッケージ・ソフトウェア

統合のためのガイドライン策定のための調査(骨子)

1.1 MLAアンケート(中間報告)

■ 背景

- 公共的な知的資産のデジタル化にあたって、所蔵機関サイドにある課題を発見する
- 出版流通にのらない知的資産＝所蔵機関に限られる知的資産の実態を把握する
- 博物館・図書館・文書館等(MLA)という従来の区分にとらわれず全体像を概観する

■ 質問項目

- 自機関のみが所蔵する知的資産(「独自資料」と定義)の数・種別等の概要
- 知的資産の所在情報となるメタデータの整備状況／未整備ならばその要因
- メタデータ共有への機関側の意識・利用者側の需要・課題

■ 調査対象機関

- NDL支部、公共図書館、大学図書館、機関リポジトリ
- 博物館(登録・相当)、博物館(類似・その他)
- 文書館、地方自治体資料センター 計2500機関
- 館種で層化したうえで、一部悉皆、一部無作為抽出

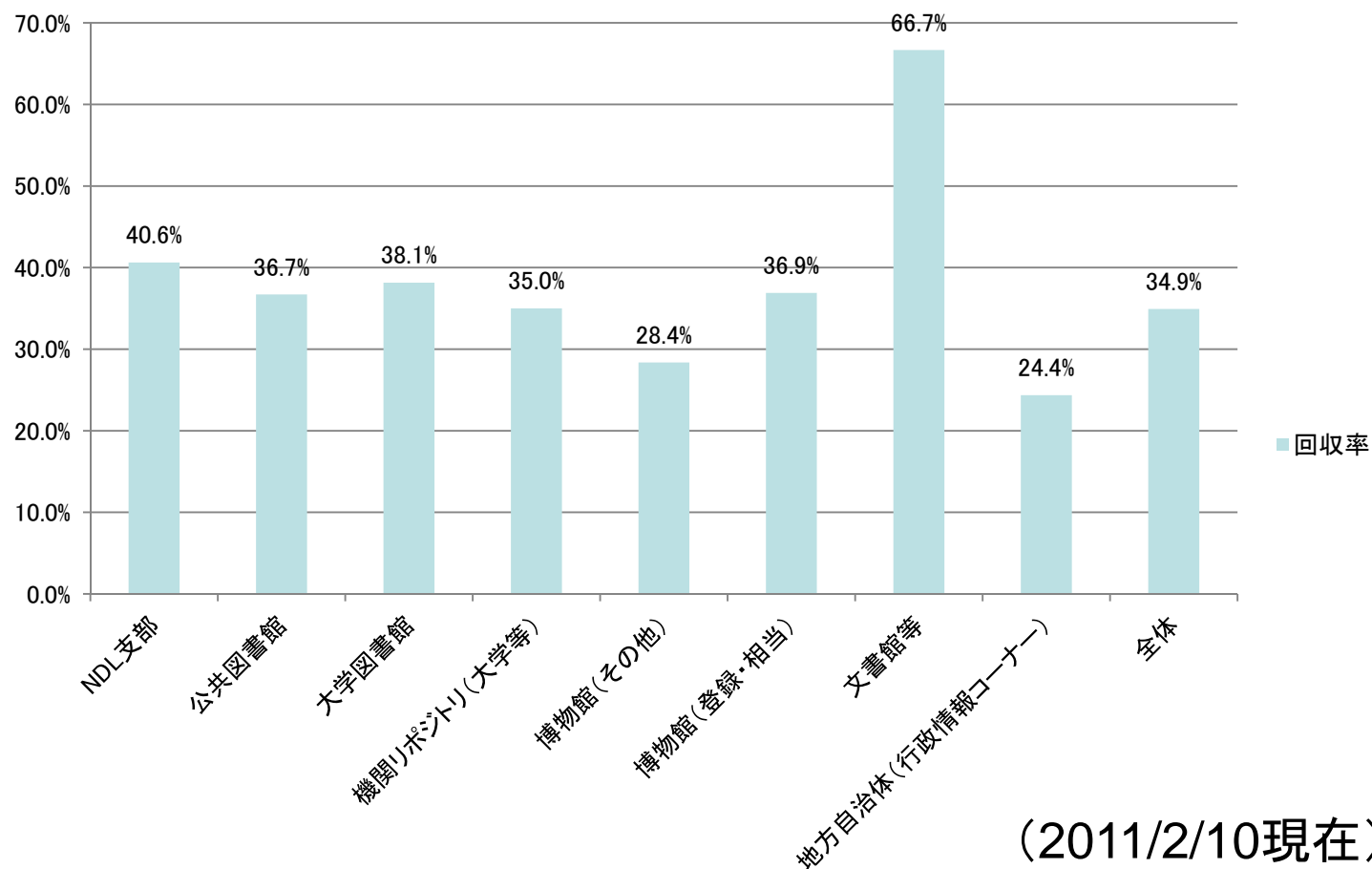
■ スケジュール

- 1月24日(月)発送
- 2月4日締切
- マークシート形式。届いたものから順次集計。

統合のためのガイドライン策定のための調査(骨子)

1.2 MLAアンケート(中間報告)

回収率



統合のためのガイドライン策定のための調査(骨子)

1.3 MLAアンケート(結果概要)詳細、※別紙1参照

アンケート結果からの考察

2-1.独自資料のうち、メタデータが存在している資料の割合

2-3.独自資料のうち、メタデータが存在しない理由としてあてはまるもの【複数選択】

→資料として把握している≡メタデータが整備されている、という傾向もみられるが、半数以上の機関で、メタデータの整備が十分でない、その理由はコスト上の問題が大きい

2-2.独自資料のメタデータのうち、デジタル形式で存在するデータの割合

→メタデータは、独自の形式をとっていることが多く、確実な統合検索のためには、何らかのマッピングが必要になる。

2-5.独自資料のメタデータで準拠している目録規則・記述規則【複数選択・自由記述】

2-6.独自資料のメタデータのデータ構造【複数選択・自由記述】

→メタデータには、依然として非デジタルのものが多く、まずはデジタル化が必要

統合のためのガイドライン策定のための調査(骨子)

1.3 MLAアンケート(結果概要)詳細、※別紙1参照

アンケート結果からの考察

- 3-5. メタデータを共有する利益があると感じるグループの単位【複数選択】

→全国的な連携よりも、まずは、地域連携・主題間連携・同館種内での連携が望まれている。

- 3-6. ウェブ上で広くメタデータを共有・公開するにあたっての課題、または、メタデータ共有が実現した際に懸念される問題【複数選択・自由記述】

→メタデータの共有には、コスト上の課題が最も大きく、次いで技術的な課題がある。

統合のためのガイドライン策定のための調査(骨子)

1.4 MLAヒアリング調査(進行中)

■ 目的

- 公共的な知的資産のデジタル化にあたって、所蔵機関サイドにある課題を発見する
- 出版流通にのらない知的資産＝所蔵機関に限られる知的資産の実態を把握する
- アンケートでは明らかにならなかった個別(機関ごと・館種ごと・地域ごと等)の事情を把握し、ガイドラインをより実効性のあるものとする
- 各機関にとって「何が用意されていればどこまで参画可能か」を明らかにし、今後、行政が行うべきことの大枠を把握する

■ 対象選定の方針

メタデータ連携の最小単位として有力な地域内連携の状況や需要、地域特有の事情を明らかにするため、東日本・西日本各1地域を選び、地域内で様々な規模・館種の機関を巡回してヒアリングを行う

■ 予定している質問項目

- メタデータ関連業務にかかる人員・コスト
- メタデータ整備の実態
- メタデータの公開・利用
- 利用者ニーズの把握状況
- メタデータ共有への意識・問題点
- 資料のデジタル化・メタデータ共有が実現可能な条件

統合のためのガイドライン策定のための調査(骨子)

1.5 MLAヒアリング調査(進行中)

MLAアンケートをうけて、デジタルアーカイブの状況、地域間連携・主題間連携の現状を調査する

■ 沖縄調査(2月15～16日)

- 選定理由: 沖縄戦資料、米軍資料、琉球政府文書をはじめとした多様な特殊資料が存在し、観光に関するデジタルアーカイブを行っていること。
- 沖縄県立図書館・公文書館・博物館美術館、沖縄県デジタルアーカイブWonder沖縄(沖縄県観光商工部情報産業振興課)、琉球大学図書館、浦添市立図書館、うるま市立石川歴史民俗資料館、北谷町公文書館、ひめゆり平和祈念館

■ 年度内に岡山数か所、神奈川数か所において地域内連係を中心に調査予定

■ 東京都内、大阪府内等で特徴的な機関のヒアリングを予定

統合のためのガイドライン策定のための調査(骨子)

2 ベンダー向けアンケート・ヒアリング

■ 目的

- 知的資産のデジタル化にあたって、知的資産の実務と密接に関わる図書館システムサイドにある課題を発見する
- 現在各機関で運用中のシステムにおいて、デジタル化された知的資産の公開・メタデータの共有に対応することの可否・必要なコスト・扱い得るデータ構造を明らかにする
- ヒアリング調査で個別の事情を把握し、ガイドラインをより実効性のあるものとする
- ベンダー側からみた顧客＝各機関の事象・需要を聞くことで、図書館・博物館等各機関における別の視点からの課題を発見する。

■ 質問項目の概要

- デジタル化された知的資産の公開(「デジタルアーカイブ機能」と定義)への対応状況・顧客の需要・将来展望
- メタデータ連携への対応状況・顧客の需要・将来展望
- 図書館システムへのガイドラインが公開された場合の対応可能性

■ 対象選定の方針

- 図書館・博物館・文書館等向けに資料管理システムを構築する企業、38社、60製品程度。
- 公共、大学、学校、博物館、その他といった区分で分類。

■ スケジュール

- 2月21日の週に発送・・・3月10日締切・回収(予定)

■ アンケート(案)(別紙2参照)

統合のためのガイドライン策定のための調査(骨子)

3. 実証実験

■ 目的

- アンケート調査・ヒアリング調査をうけて、地方公共図書館、小規模博物館等でも実現可能なデジタルアーカイブの作成、統合検索を実現する。

■ 対象

- 一定のデジタル化された知的資産およびエクセルベースでの目録管理を行っている機関を対象とする。
- 簡単な目録、詳細度の高い目録
- 調査に協力いただける機関、2～3機関。

■ 実証研究

- エクセルベースのデジタルデータに対し、一定の目録規則へマッピングを行い、「InfoLib」**へ登録を行う。
- SRU/SRW他、いくつかのプロトコルでの統合検索の実証実験を行う。
- 作業のなかで出てきた問題点、各機関からの意見の取りまとめを行う。

■ スケジュール

- 2月下旬から3月上旬を予定

統合のためのガイドラインの方向性について総括 デジタルアーカイブの統合に関する技術の標準化・ガイドライン

■ 総括

ガイドライン策定にむけた調査報告内容を記載する予定です。

統合のためのガイドラインの方向性について総括 デジタルアーカイブの統合に関する技術の標準化・ガイドライン

論点

■ 調査研究から見えてきたこと

- MLAおよび行政のアーカイブおよび、取り扱う資料の実態・要望
- 既存の図書館等パッケージ、カスタムデータベースの問題点
- 著作権、個人情報取り扱いのむずかしさ
- 人的・コスト的な課題

■ 統合のためのガイドライン策定にむけて

- システムベンダー、図書館、双方の現状およびニーズを反映
- アーカイブ統合、メタデータ連携技術として、SRU/SRW等の機能の標準提供を促進
- PORTAのような統合検索システム
- 個人情報保護、著作権問題、二次利用許諾などに配慮することの重要性
- メタデータ(目録)作成時にデータ共有のことも考えられる仕組みづくり(メタデータ基盤)

■ 時事的な問題提起として

- librahack事件および、「カーリル」というサービスについて (参考:<http://calil.jp/>)

■ 人員・コストの課題解決に向けての政策検討の必要性

知のデジタルアーカイブ研究会議事録

- 本研究会の議事録添付する予定です

アンケート結果(中間集計2011.2.10回収分)

- (1)アンケート概要
 - (2)配布数・回収率
 - (3)結果・単純集計
- 以上

(1) 平成22年度図書館・博物館等へ調査(アンケート)

■ 目的

- 公共的な知的資産のデジタル化にあたって、所蔵機関サイドにある課題を発見する
- 出版流通にのらない知的資産＝所蔵機関に限られる知的資産の実態を把握する
- 博物館・図書館・文書館等(MLA)という従来の区分にとらわれず全体像を概観する

■ 質問項目

- 自機関のみが所蔵する知的資産(「独自資料」と定義)の数・種別等の概要
- 知的資産の所在情報となるメタデータの整備状況／未整備ならばその要因
- メタデータ共有への機関側の意識・利用者側の需要・課題

■ 調査対象機関

NDL支部、公共図書館、大学図書館、機関リポジトリ
博物館(登録・相当)、博物館(類似・その他)
文書館、地方自治体資料センター 計2500機関
館種で層化したうえで、一部悉皆、一部無作為抽出

■ スケジュール

- 1月24日(月)発送
- 2月4日締切
- マークシート形式。届いたものから順次集計。

(1) 配布数・回収数

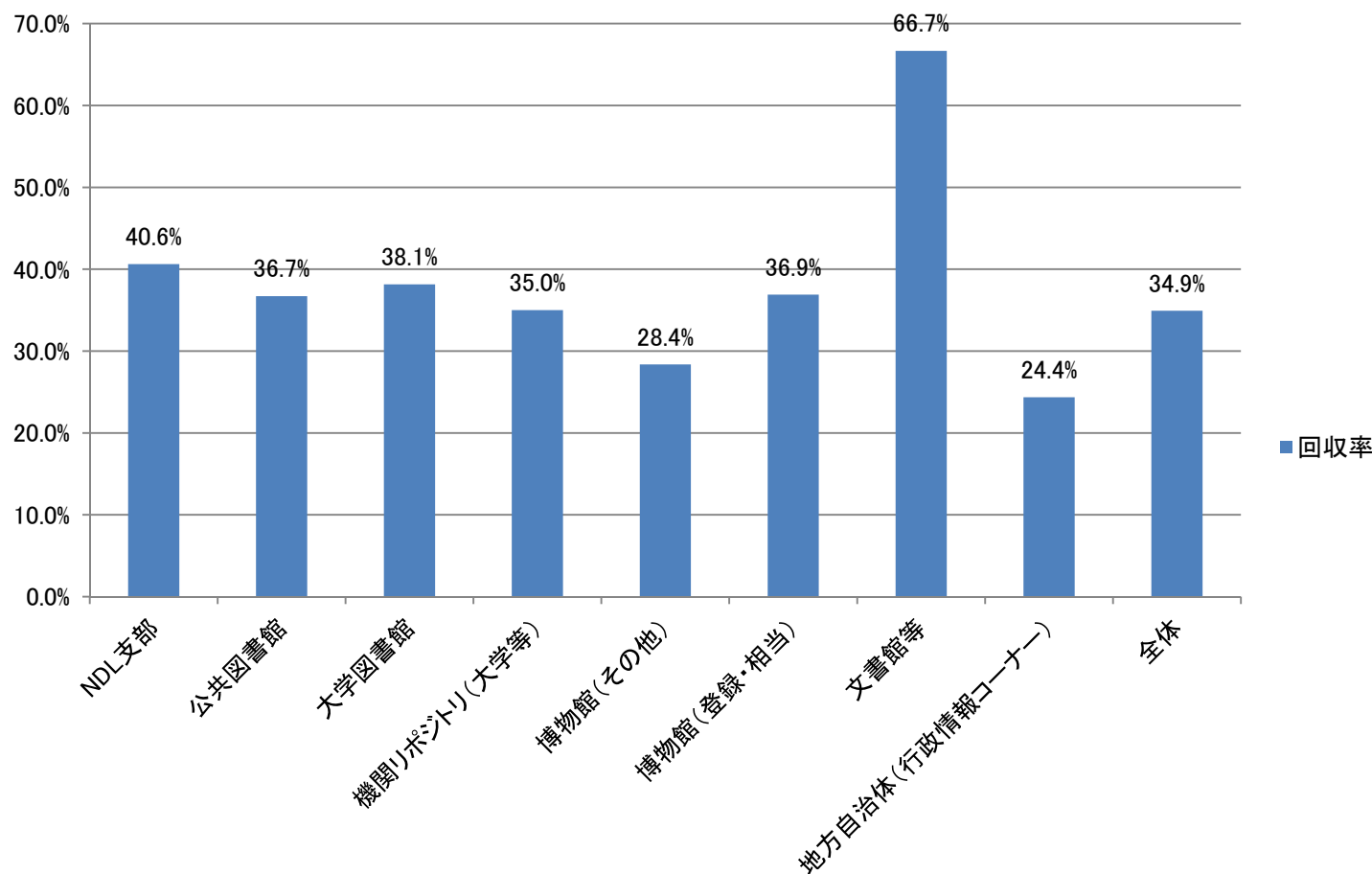
配布数

ID	館種分類	対象機関	送付数	サンプリング割合
1	NDL支部	32	32	100.0%
2	公共図書館	1384	692	50.0%
3	大学図書館	777	388	49.9%
4	機関リポジトリ(大学等)	20	20	100.0%
5	博物館(その他)	832	416	50.0%
6	博物館(登録・相当)	1249	626	50.1%
7	文書館等	51	51	100.0%
8	地方自治体(行政情報コーナー)	1750	275	15.7%
	合計	6095	2500	41.0%

(1) 配布数・回収数

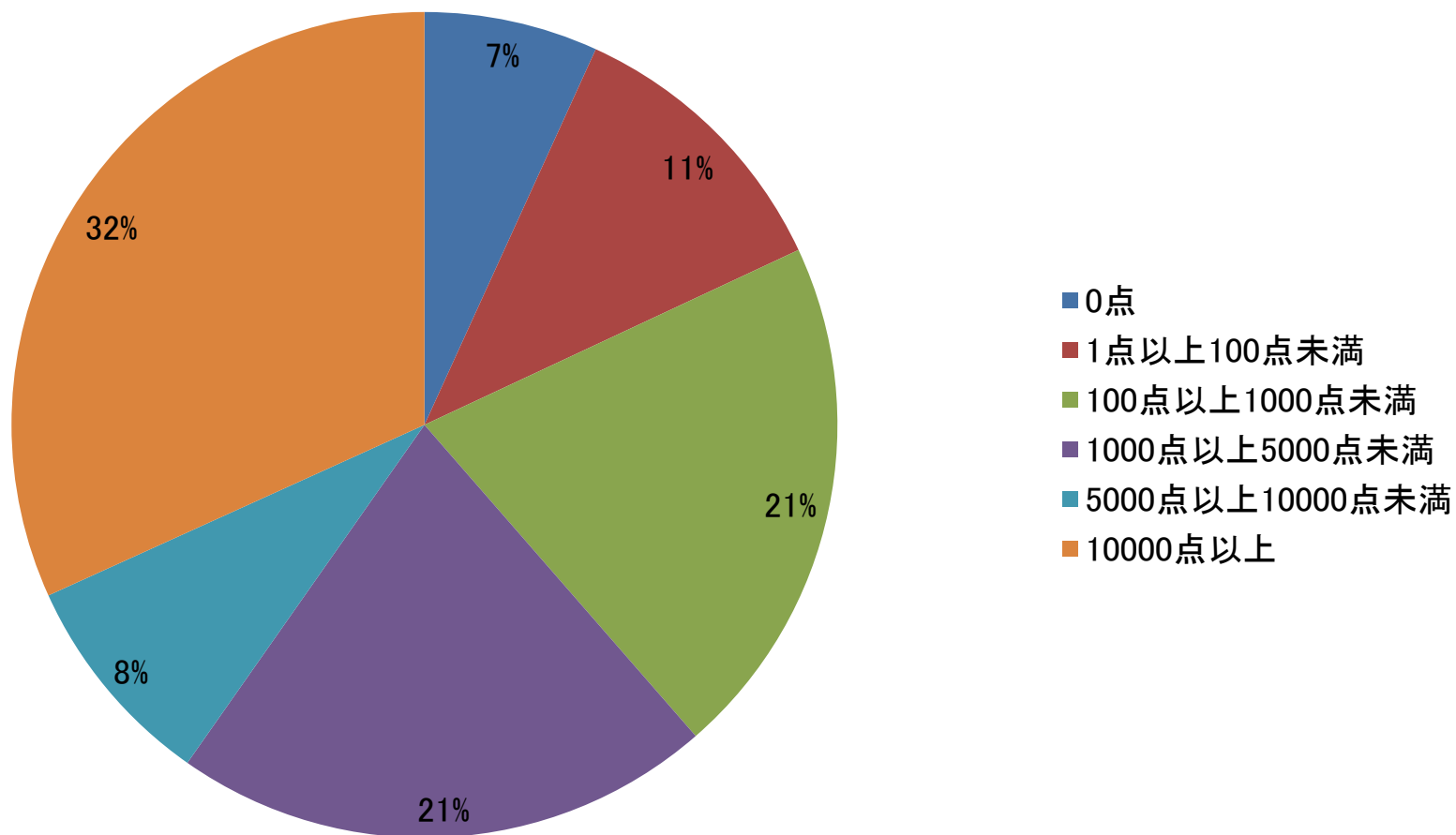
2月10日現在の回収率は2500機関中873機関(34.9%)
館種別の内訳は以下のとおり

回収率

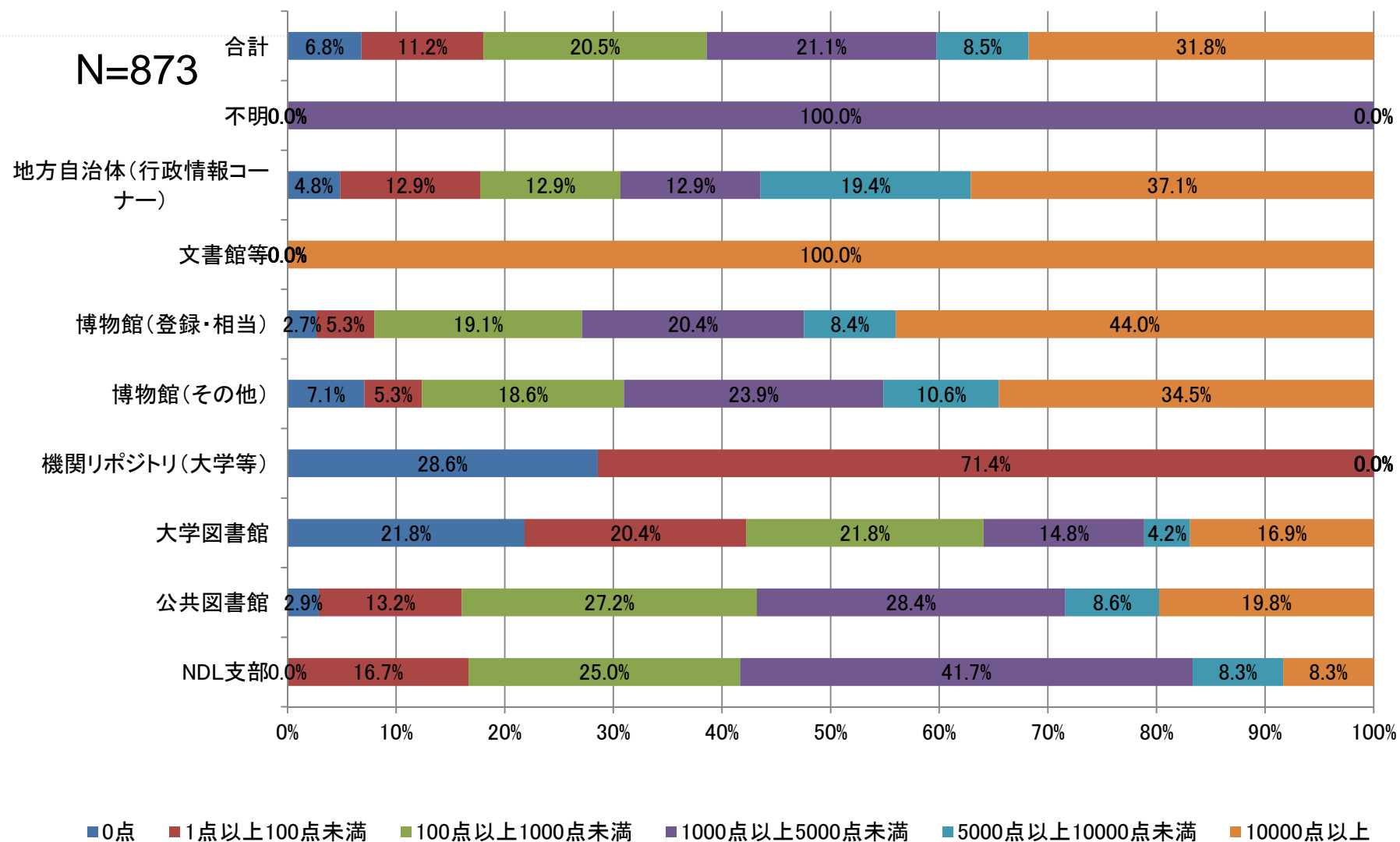


1-1.独自資料の概数(最も多く数えた場合)

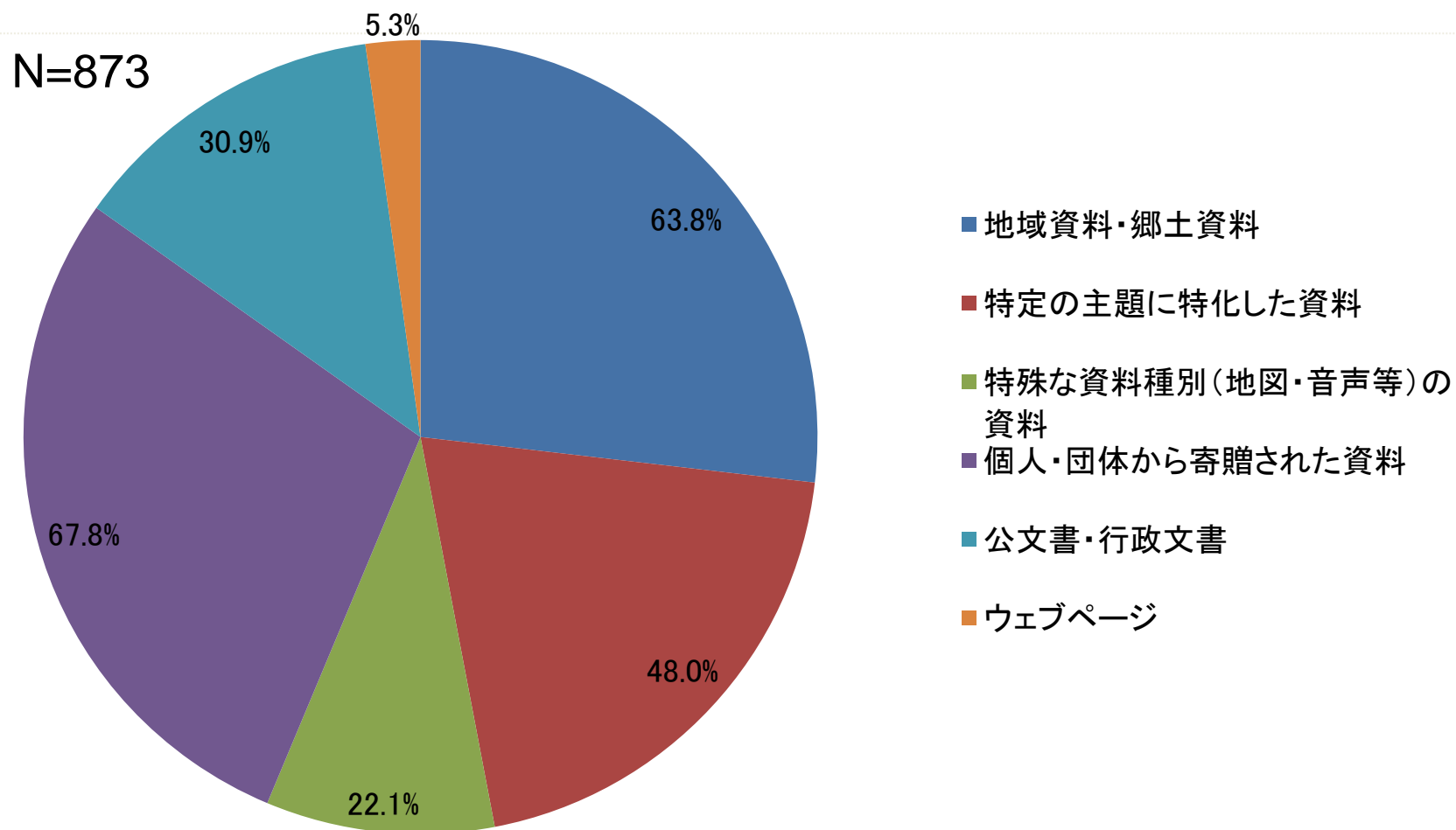
N=873



1-1.独自資料の概数(最も多く数えた場合)

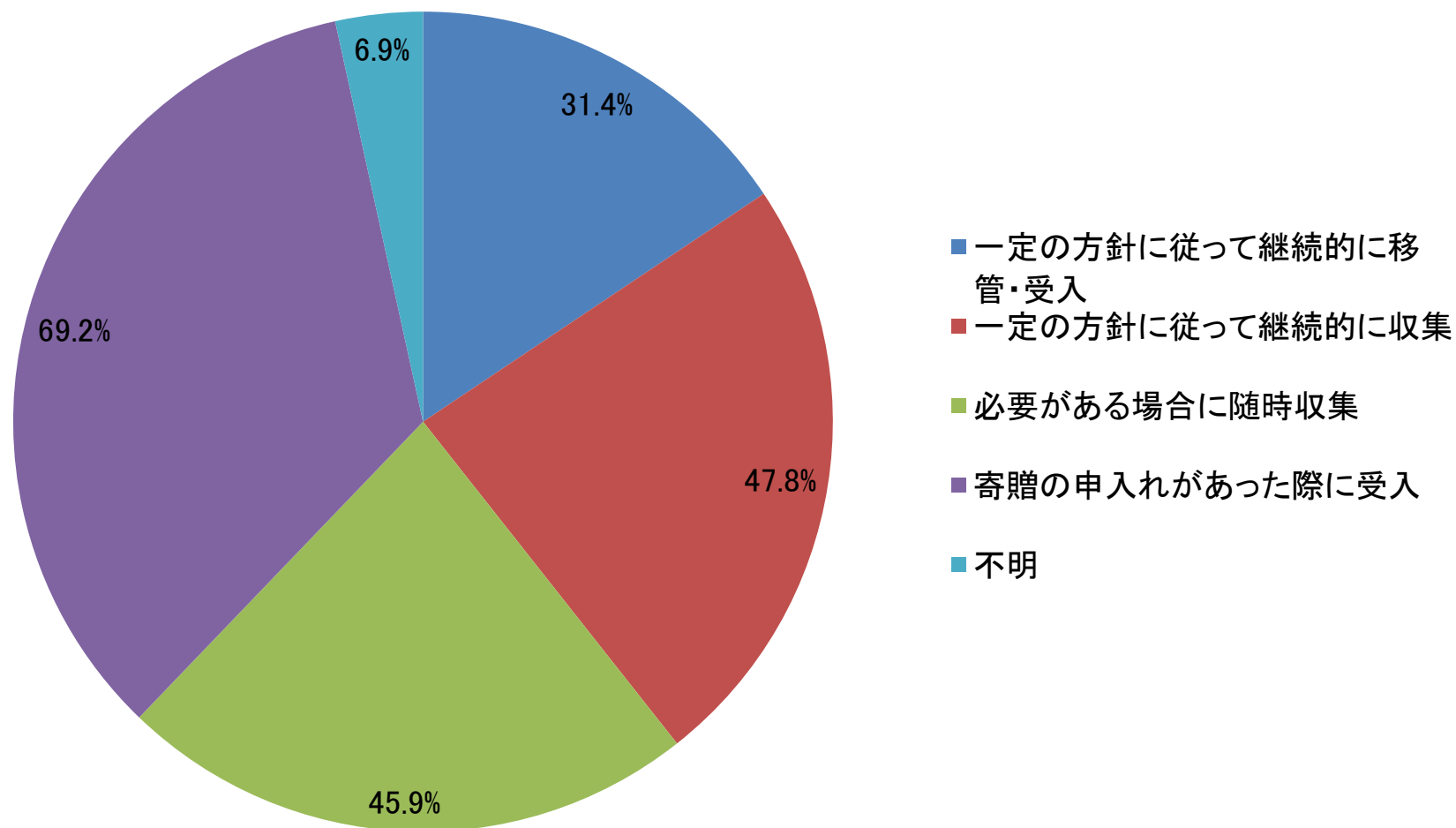


1-2.独自資料の性格【複数選択】



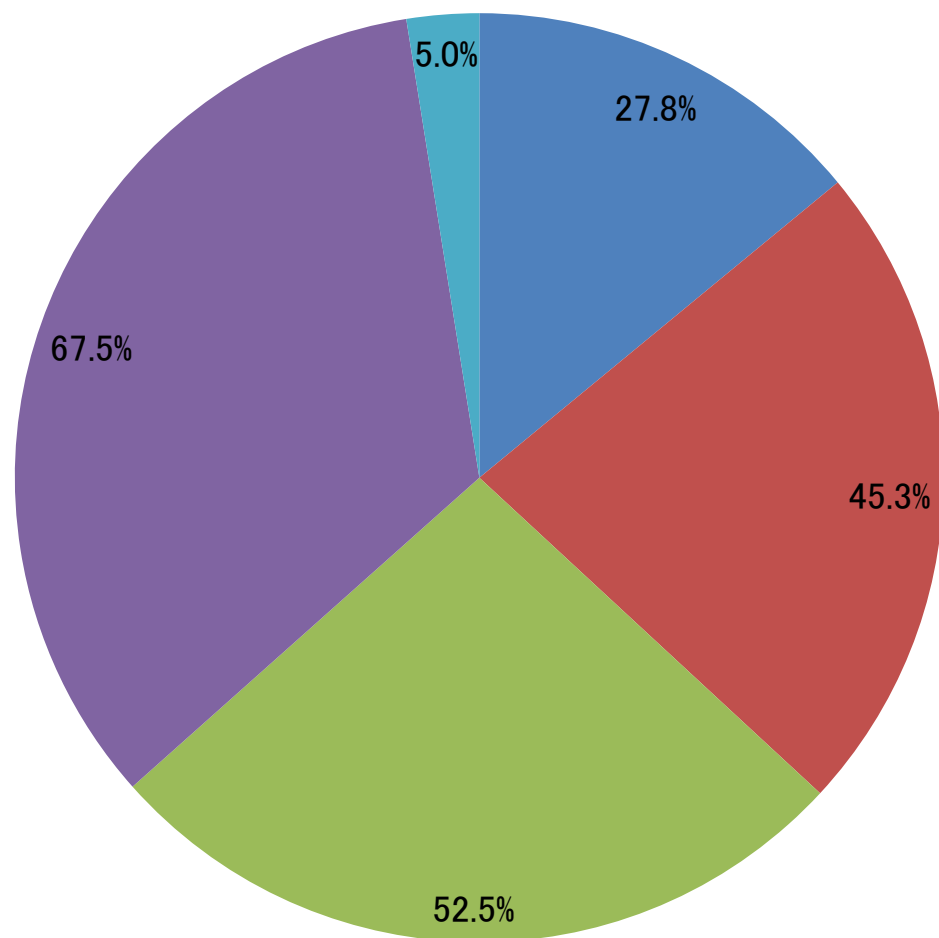
1-3.現在所蔵する独自資料の受入当時における方針【複数選択】

N=873



1-4.現時点で今後受け入れる独自資料の受入方針【複数選択】

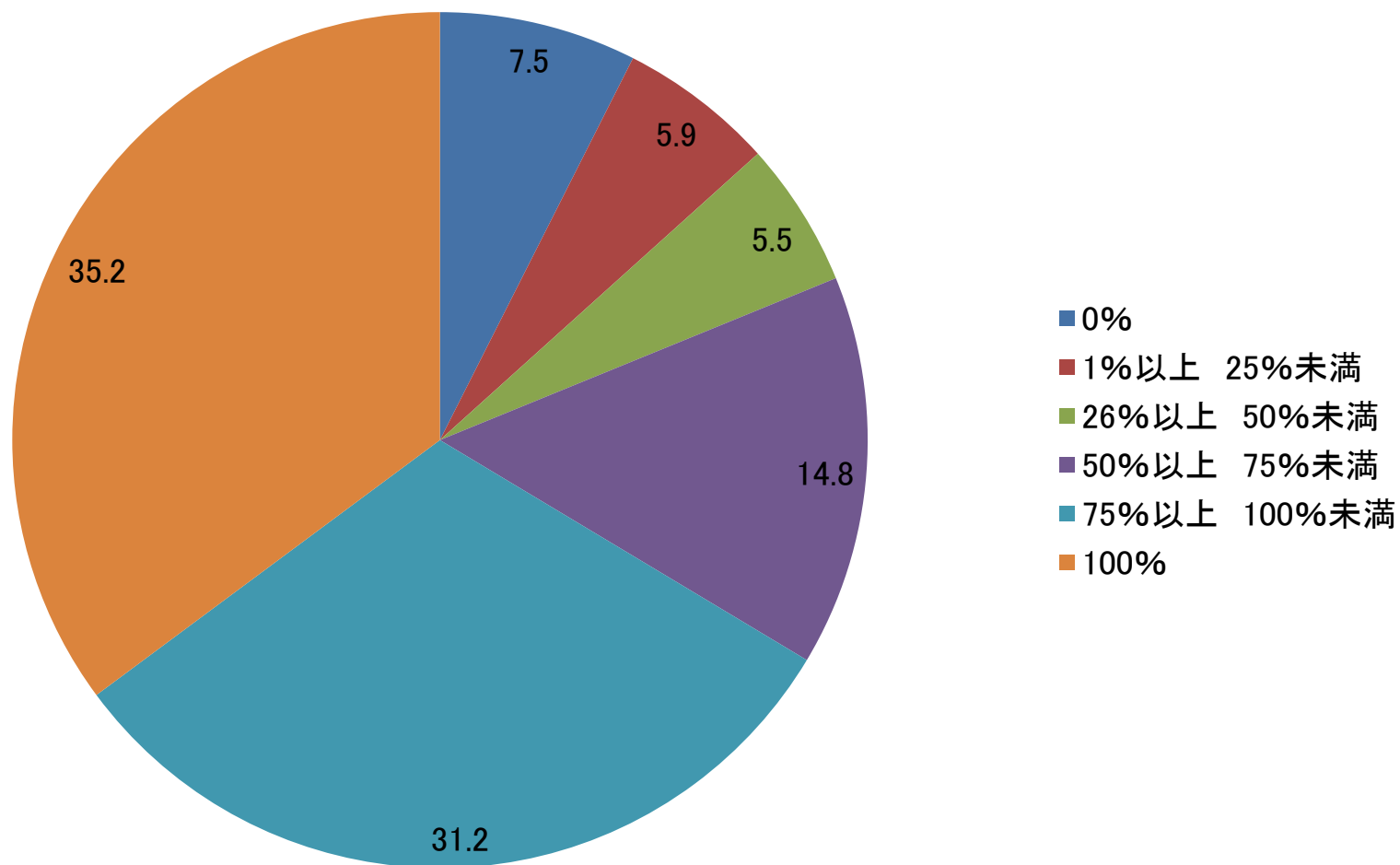
N=873



- 一定の方針に従って継続的に移管・受入
- 一定の方針に従って継続的に収集
- 必要がある場合に随時収集
- 寄贈の申入れがあった場合に受入
- 新たに受入・収集しない

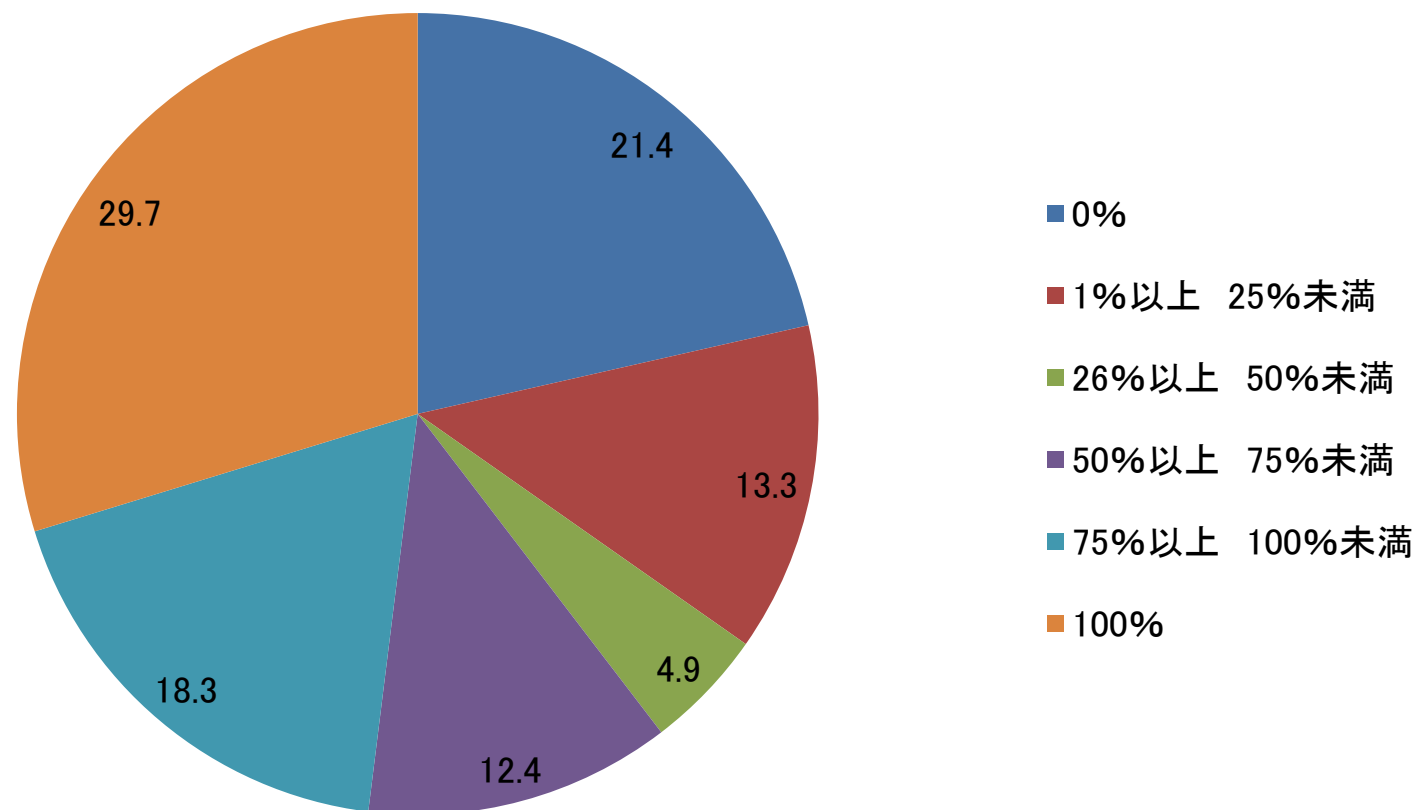
2-1. 独自資料のうち、メタデータが存在している資料の割合 (Cat)

N=873



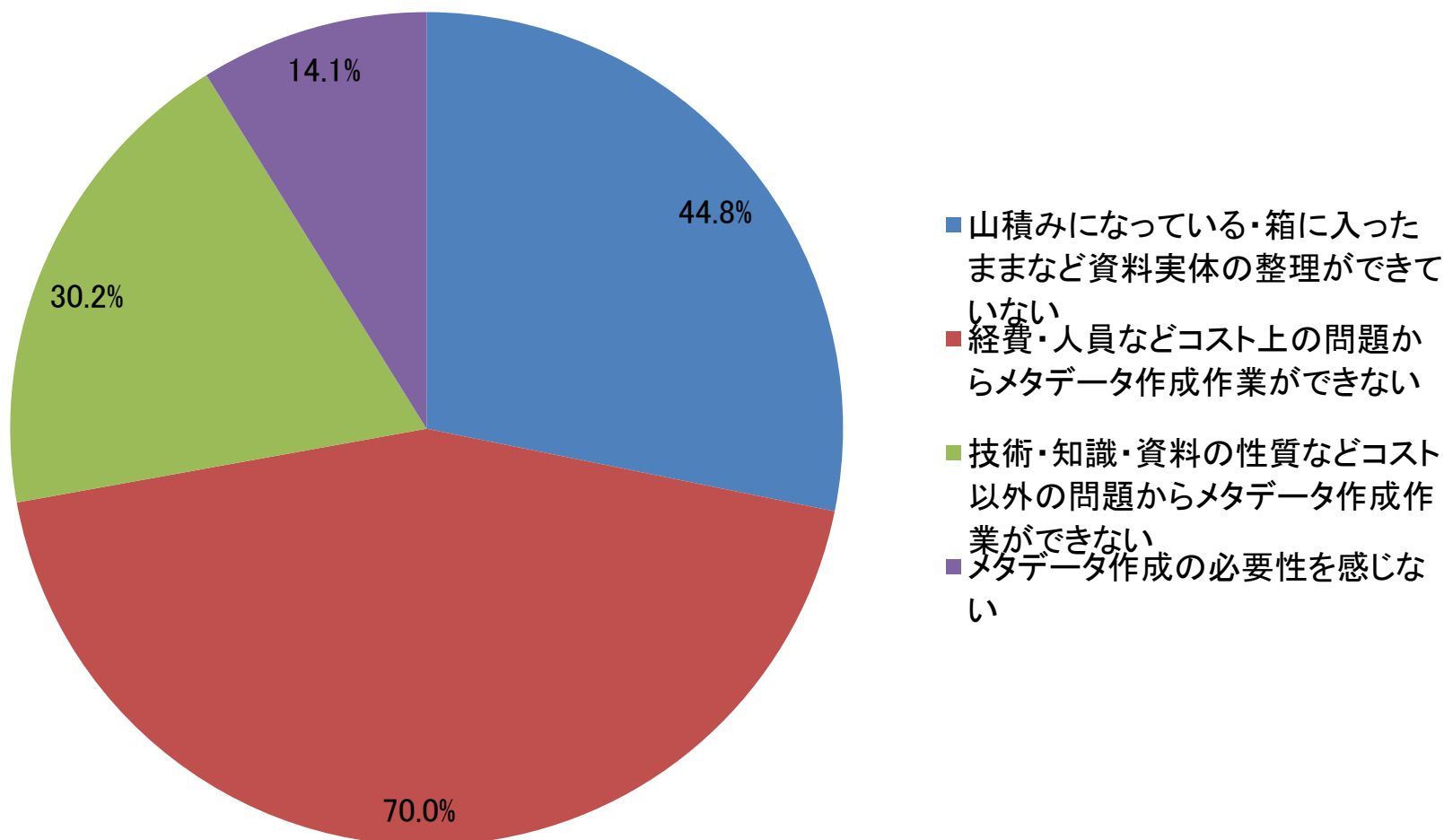
2-2. 独自資料のメタデータのうち、デジタル形式で存在するデータの割合 (Cat)

N=873



2-3.独自資料のうち、メタデータが存在しない理由としてあてはまるもの【複数選択】

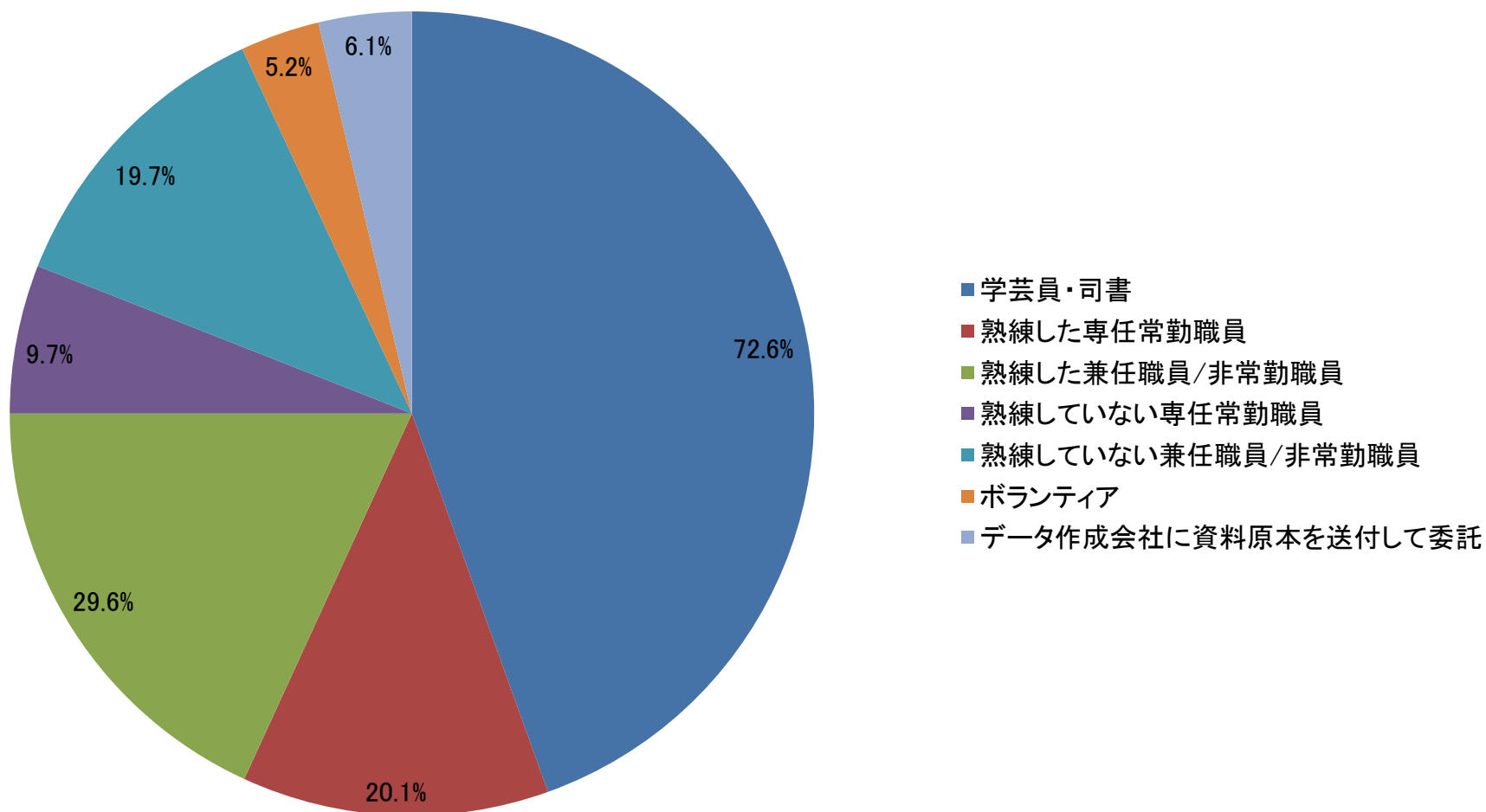
N=873



- 山積みになっている・箱に入ったままなど資料実体の整理ができていない
- 経費・人員などコスト上の問題からメタデータ作成作業ができない
- 技術・知識・資料の性質などコスト以外の問題からメタデータ作成作業ができない
- メタデータ作成の必要性を感じない

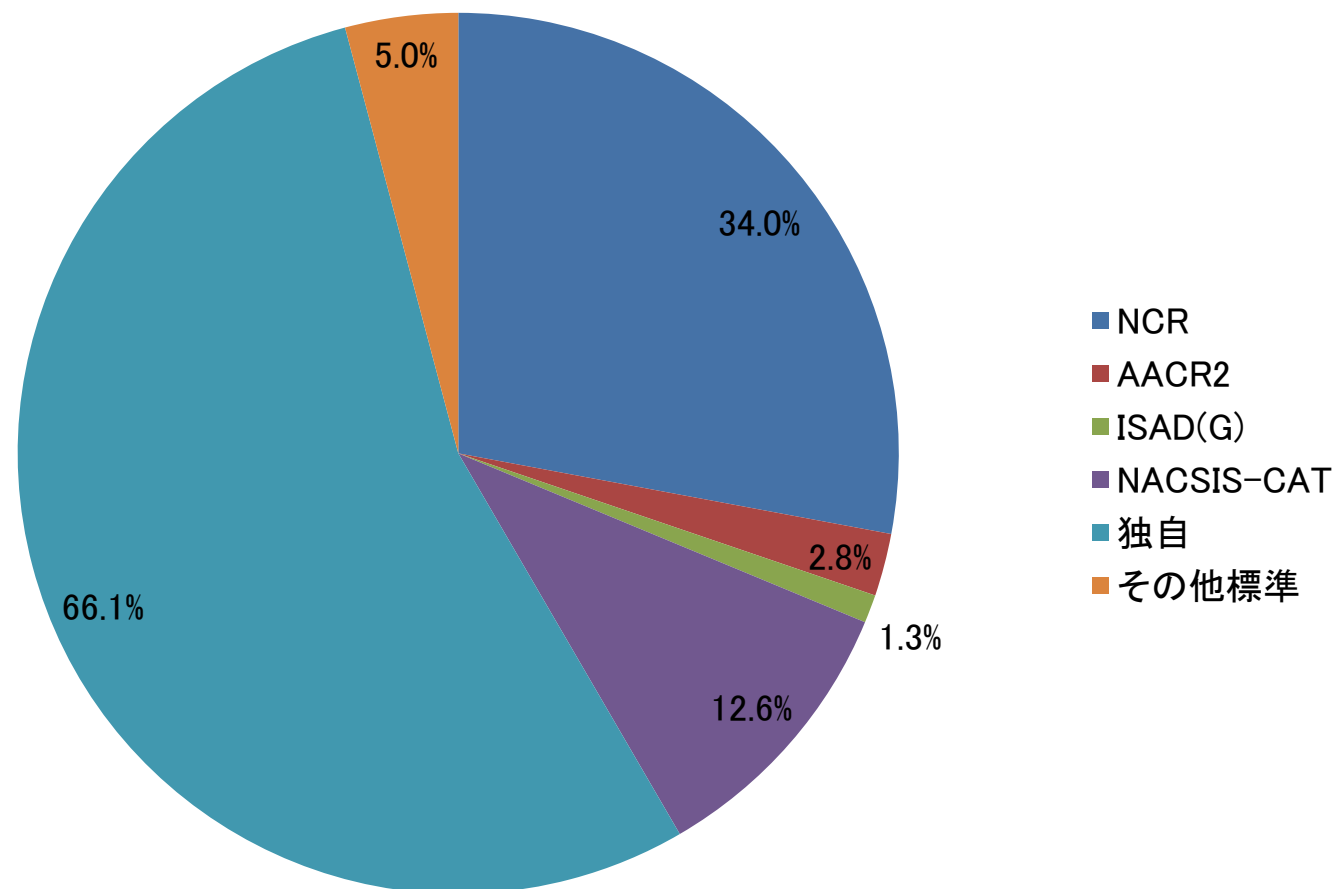
2-4.独自資料のメタデータ作成・管理者の状況 【複数選択】

N=873



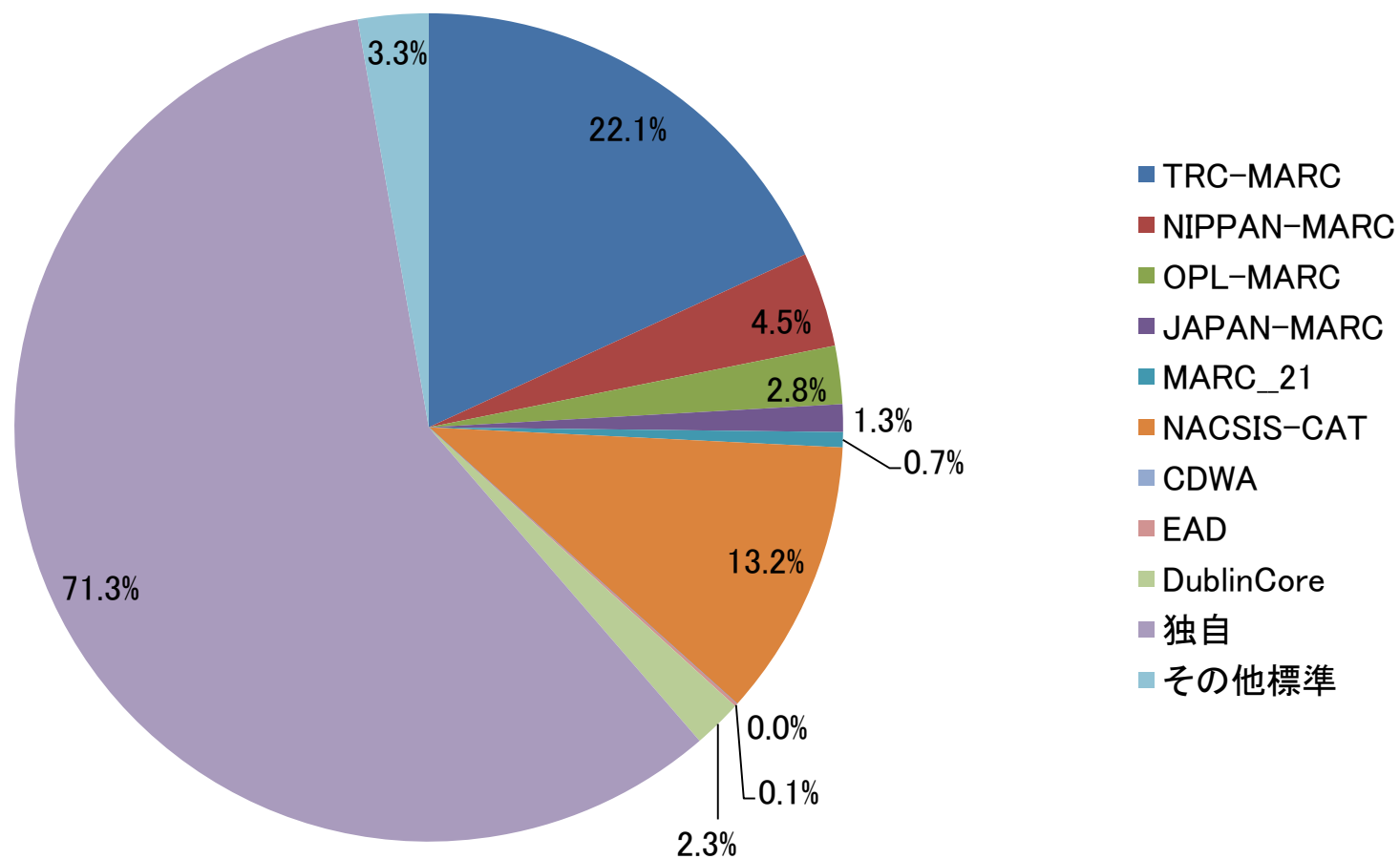
2-5. 独自資料のメタデータで準拠している目録規則・記述規則【複数選択・自由記述】

N=873



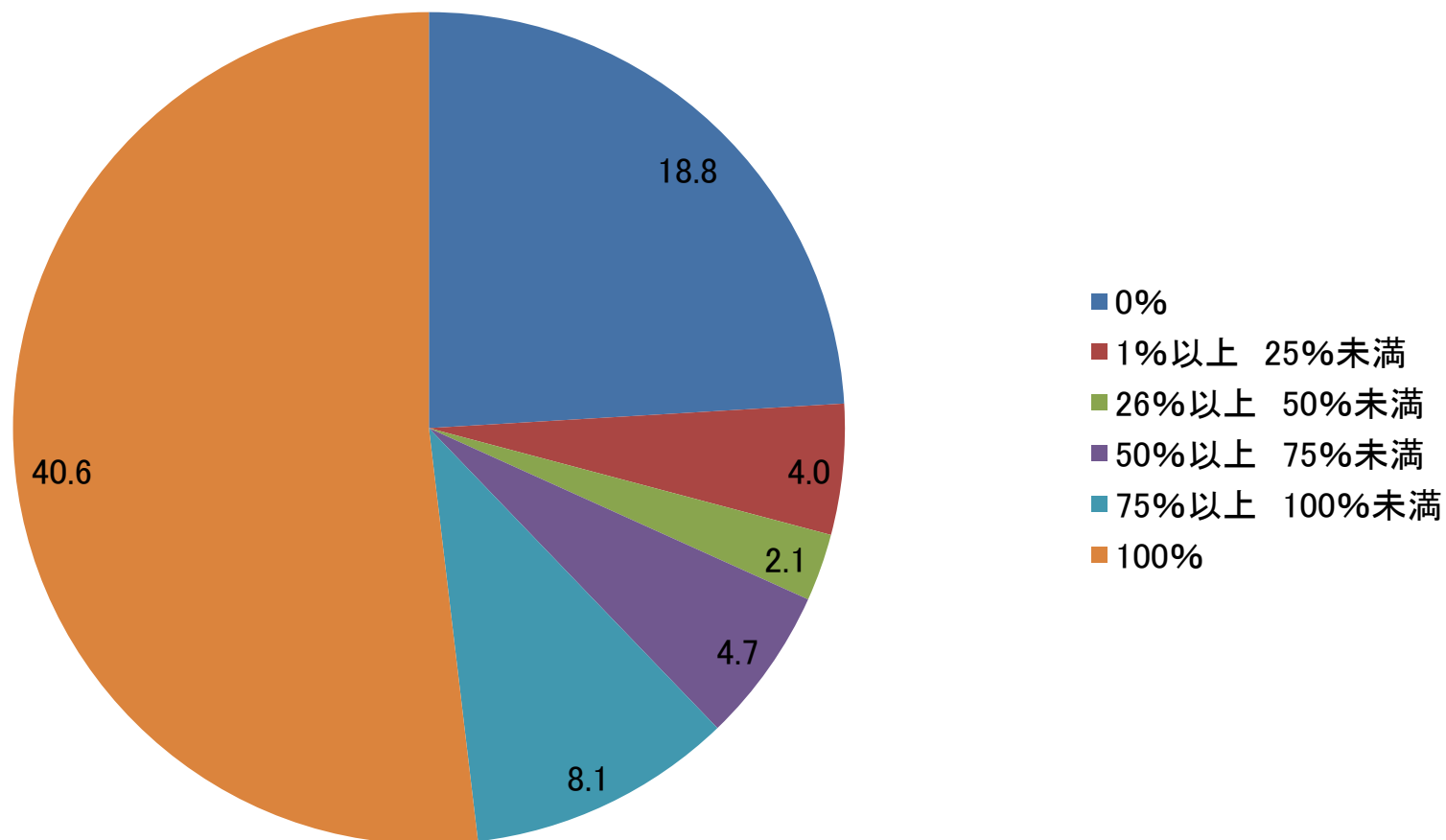
2-6. 独自資料のメタデータのデータ構造【複数選択・自由記述】

N=873



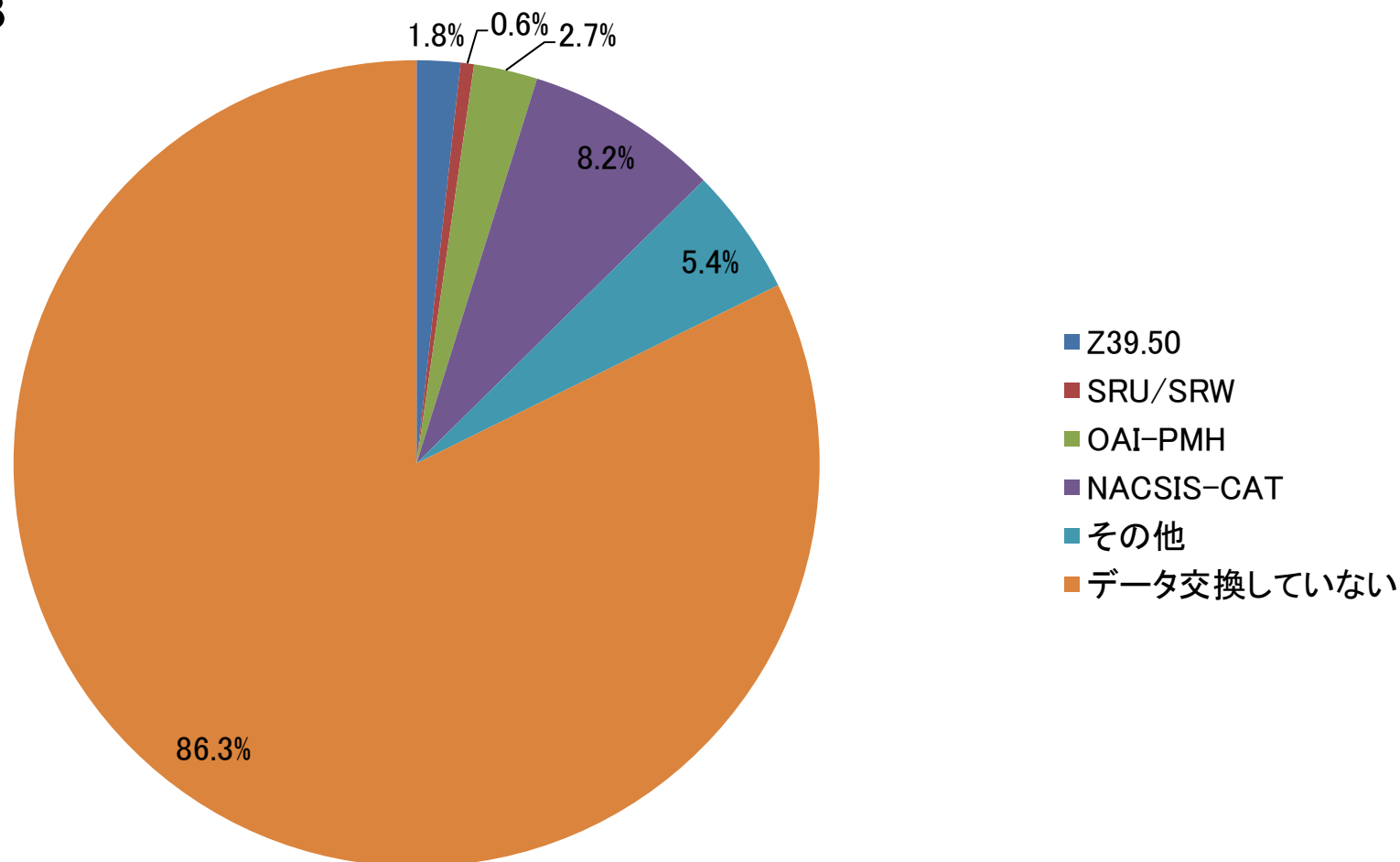
2-7. 独自資料のうち、独自の規則・データ構造をとるものの割合 (Cat)

N=873



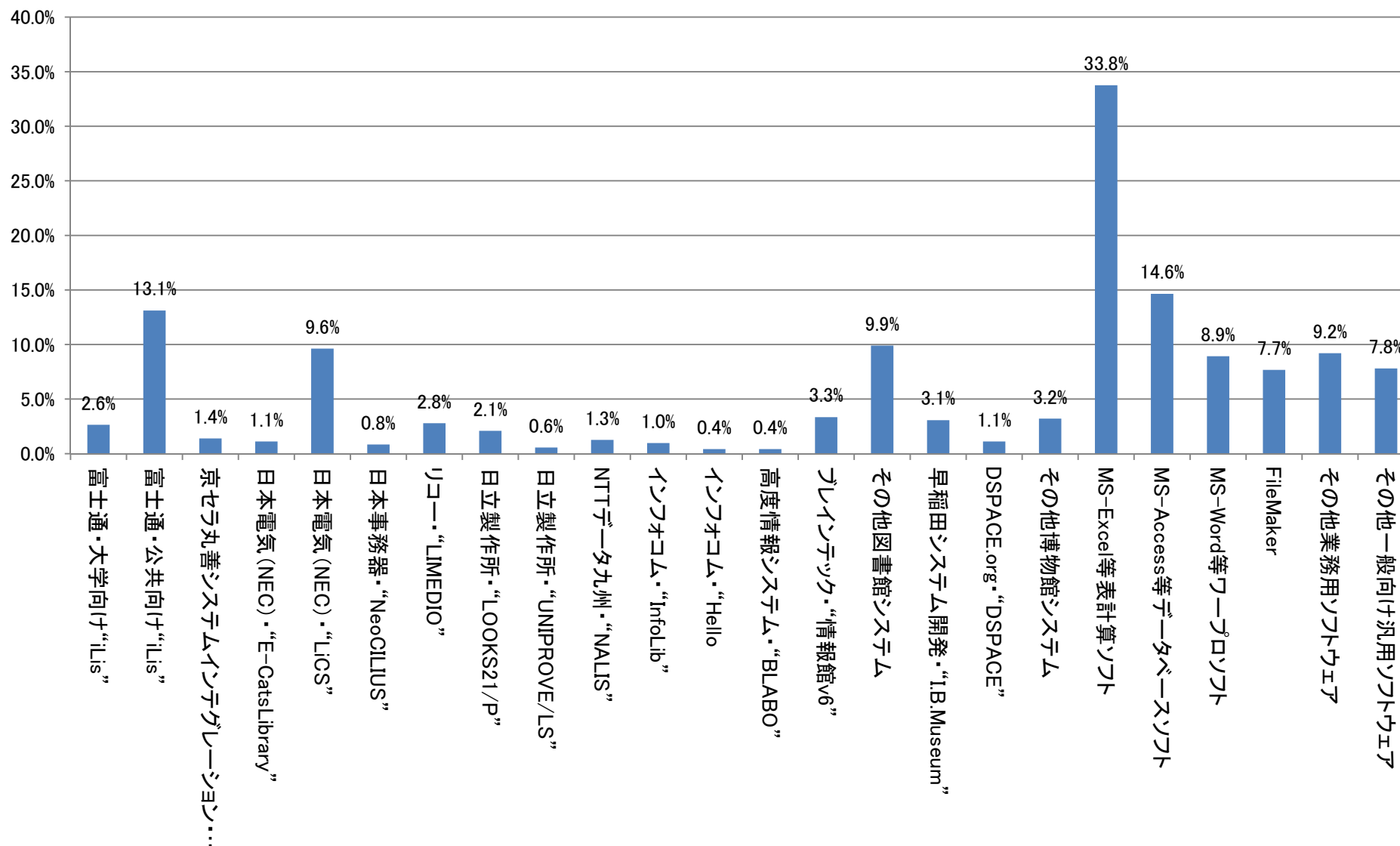
2-8. 独自資料のメタデータを、他機関とのデータ交換する際のプロトコル【複数選択】

N=873



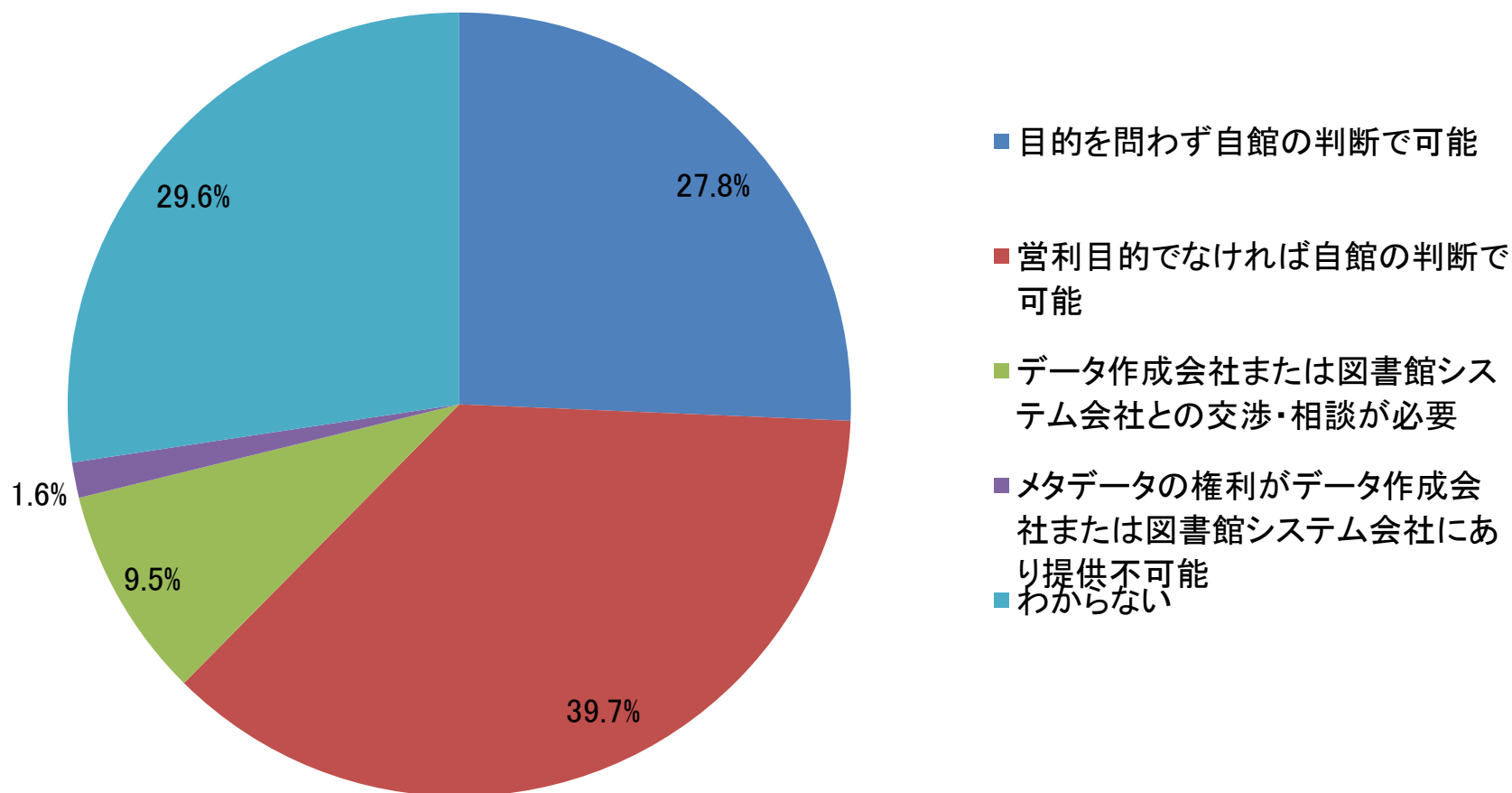
2-9. 独自資料のメタデータの作成・管理システム【複数選択】

N=873



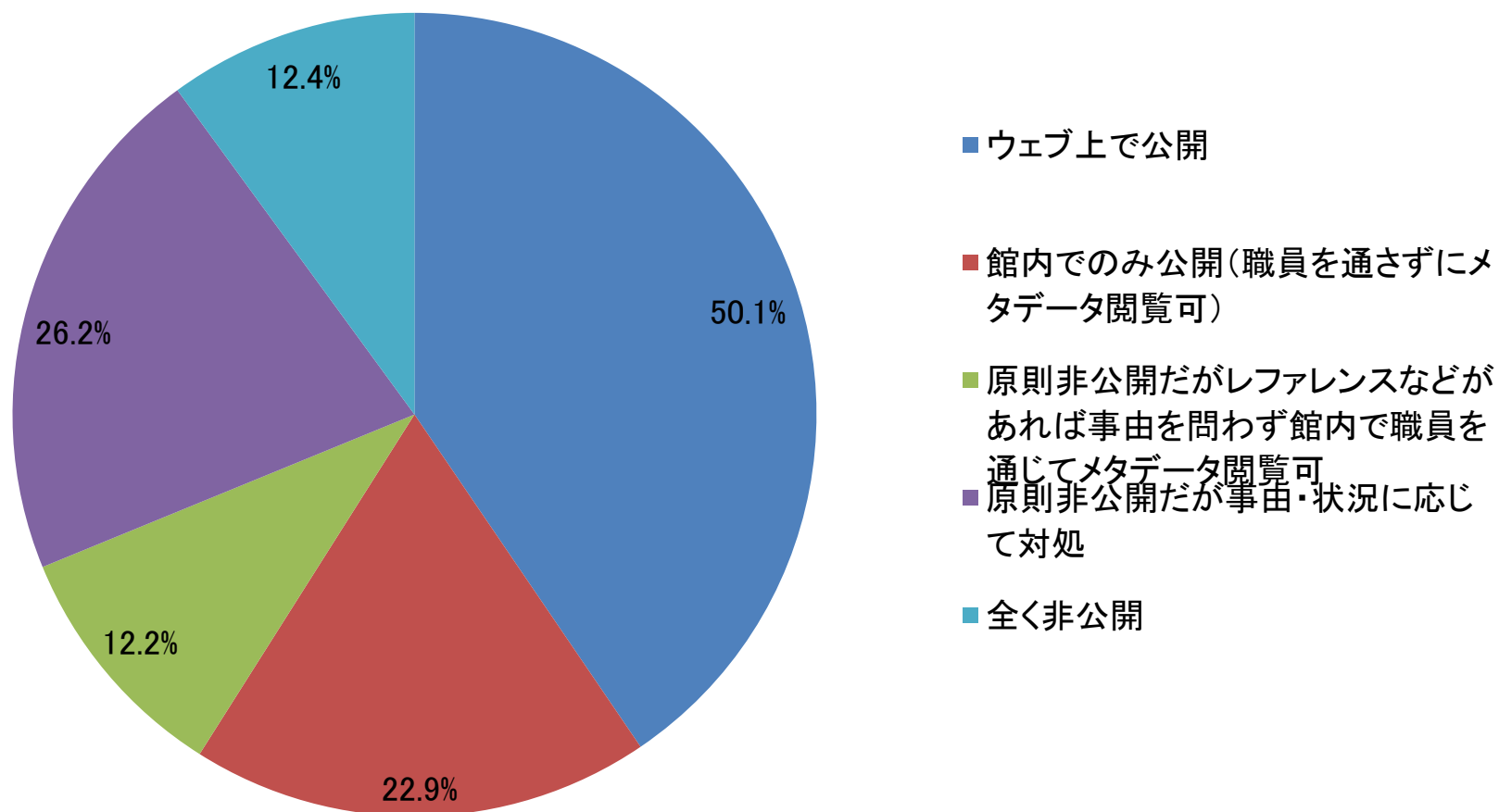
2-10. 独自資料のメタデータを館外へ提供することの可否【複数選択】

N=873



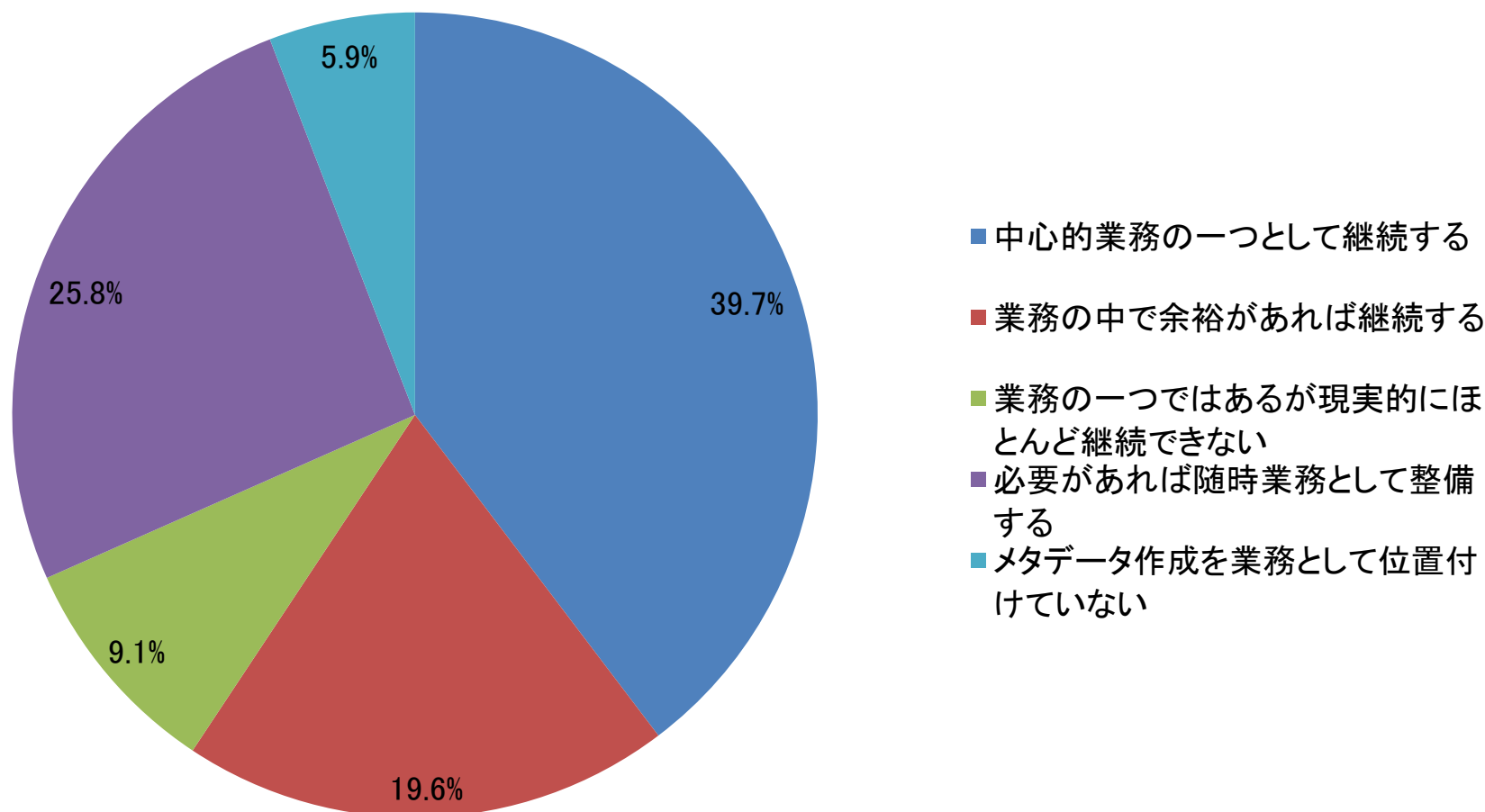
2-11. 独自資料のメタデータの一般利用者への公開状況【複数選択】

N=873



2-12.独自資料のメタデータ整備の現状・予定【1つ選択】

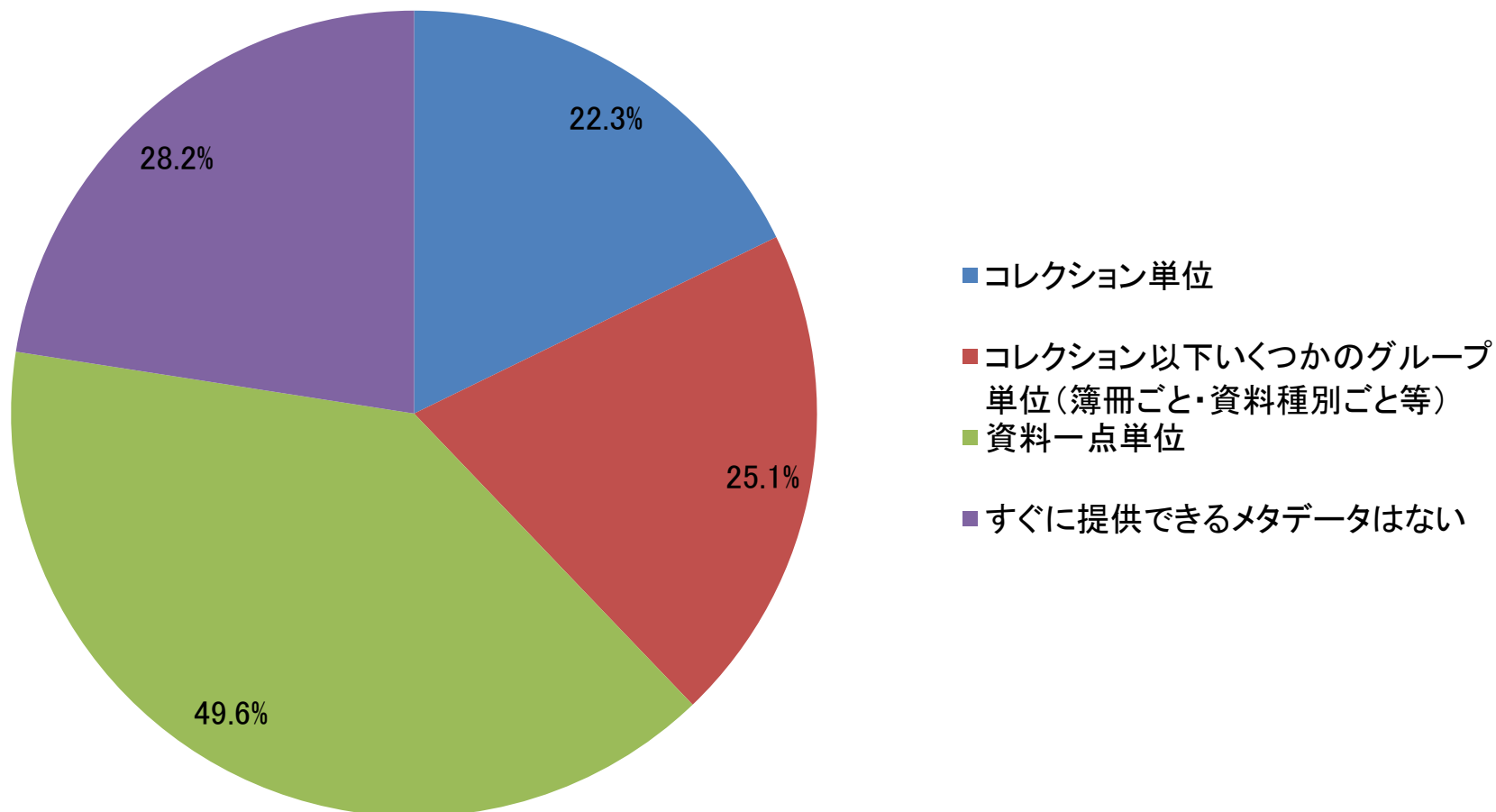
N=873



- 中心的業務の一つとして継続する
- 業務の中で余裕があれば継続する
- 業務の一つではあるが現実的にほとんど継続できない
- 必要があれば随時業務として整備する
- メタデータ作成を業務として位置付けていない

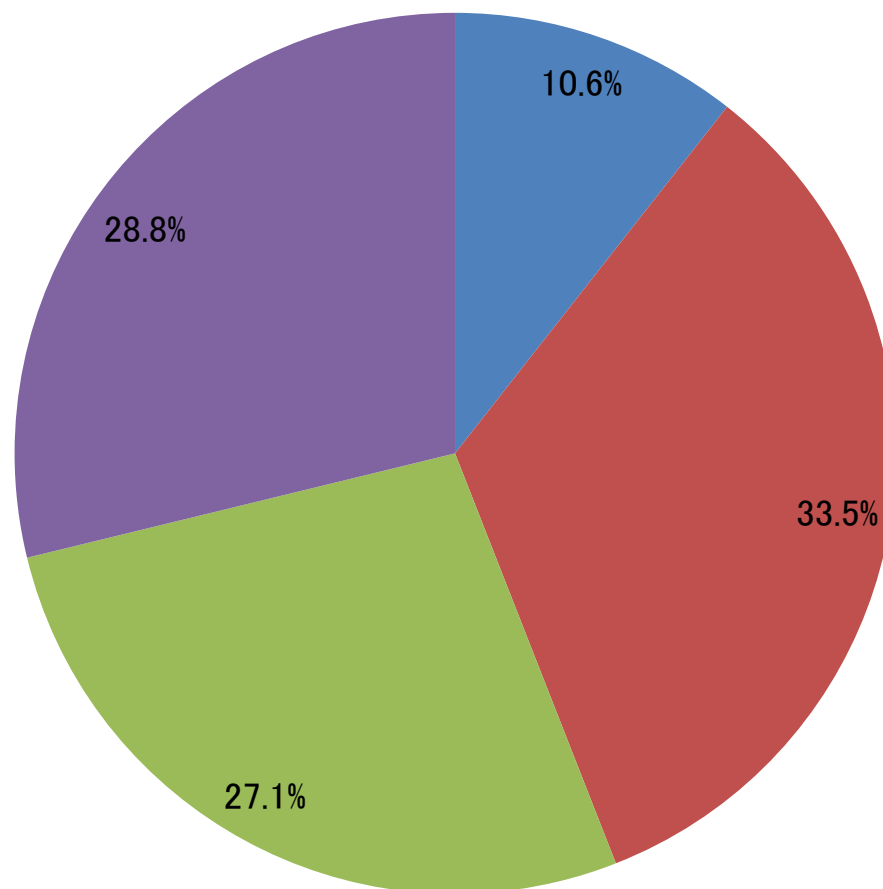
2-13. 独自資料のメタデータについて、今すぐ提供できる単位【複数選択】

N=873



3-1.利用者到他機関が所蔵する資料を案内する頻度【1つ選択】

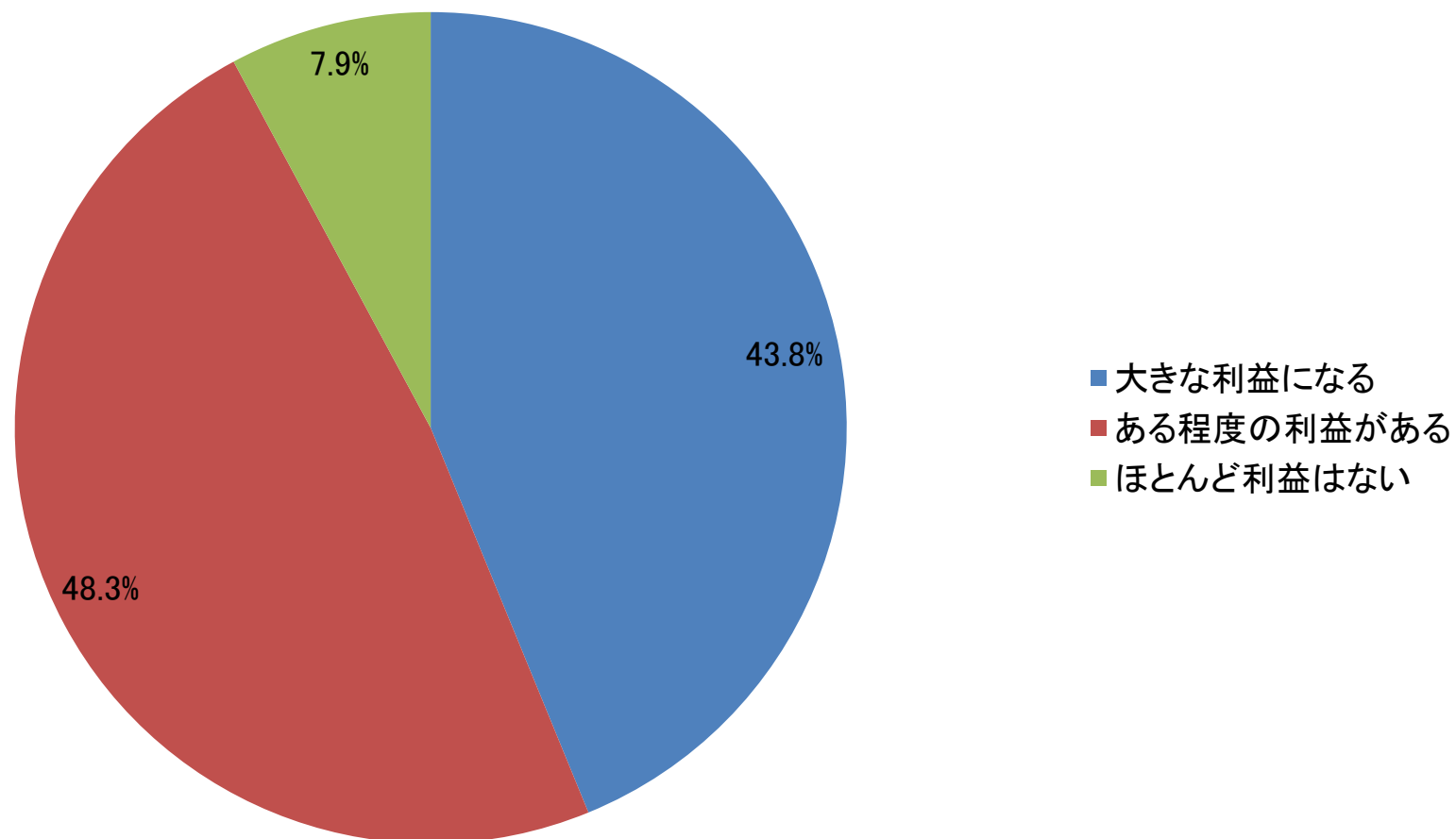
N=873



- 頻繁にある
- ある程度ある
- ごくわずかある
- ほとんどない

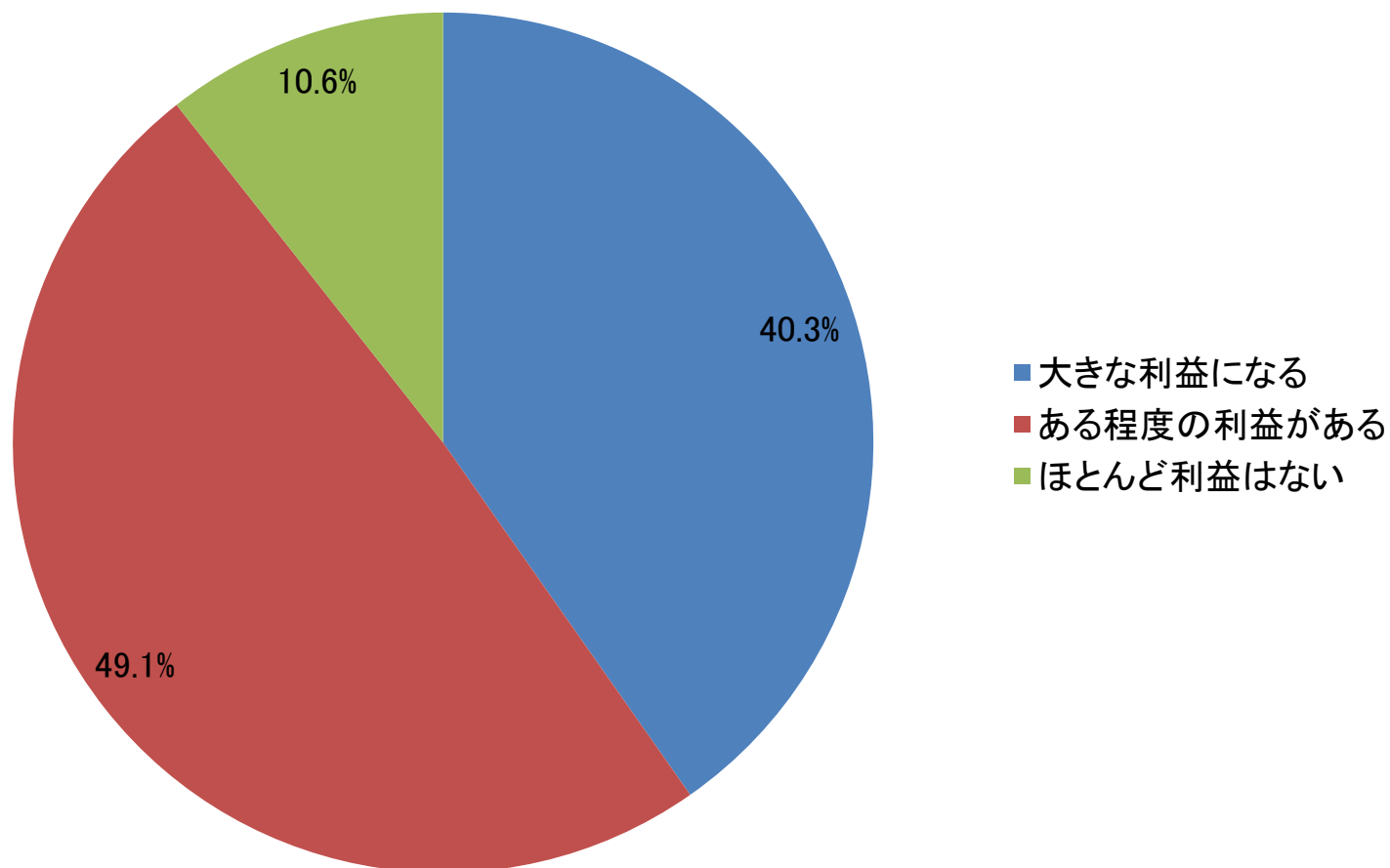
3-2.他機関にどんな資料があるかわかることによる利用者にとっての利益【1つ選択】

N=873



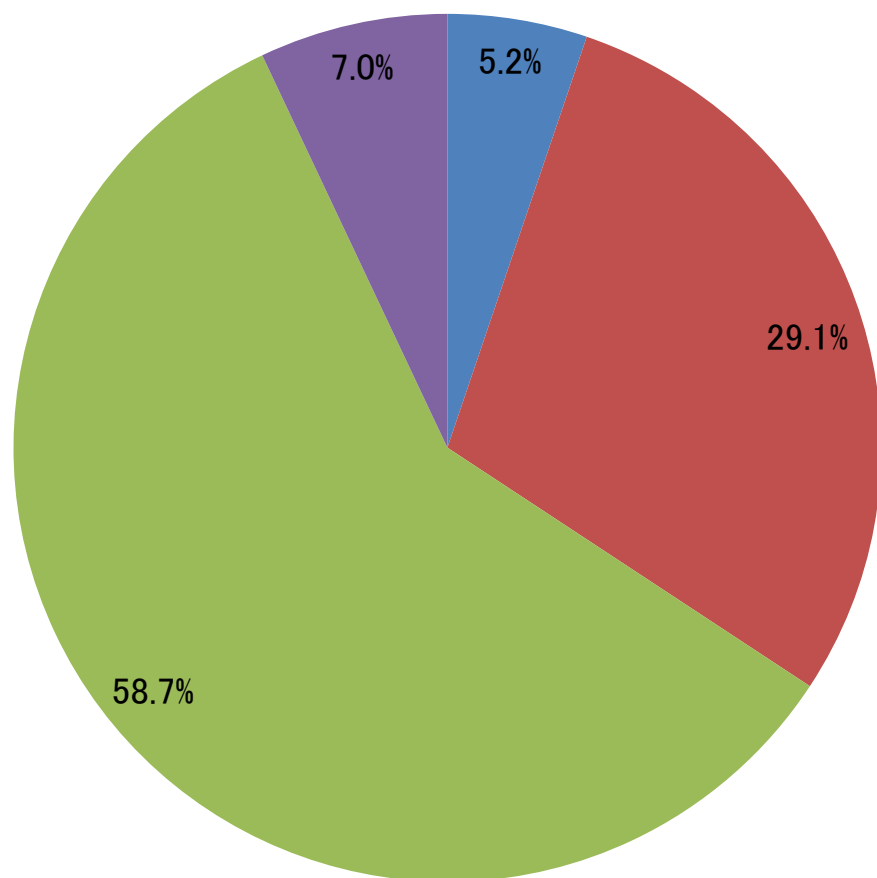
3-3.他機関にどんな資料があるかわかることによる貴館の業務にとっての利益【1つ選択】

N=873



3-4.他機関とのメタデータ共有に対する貴館首脳 の意識【1つ選択】

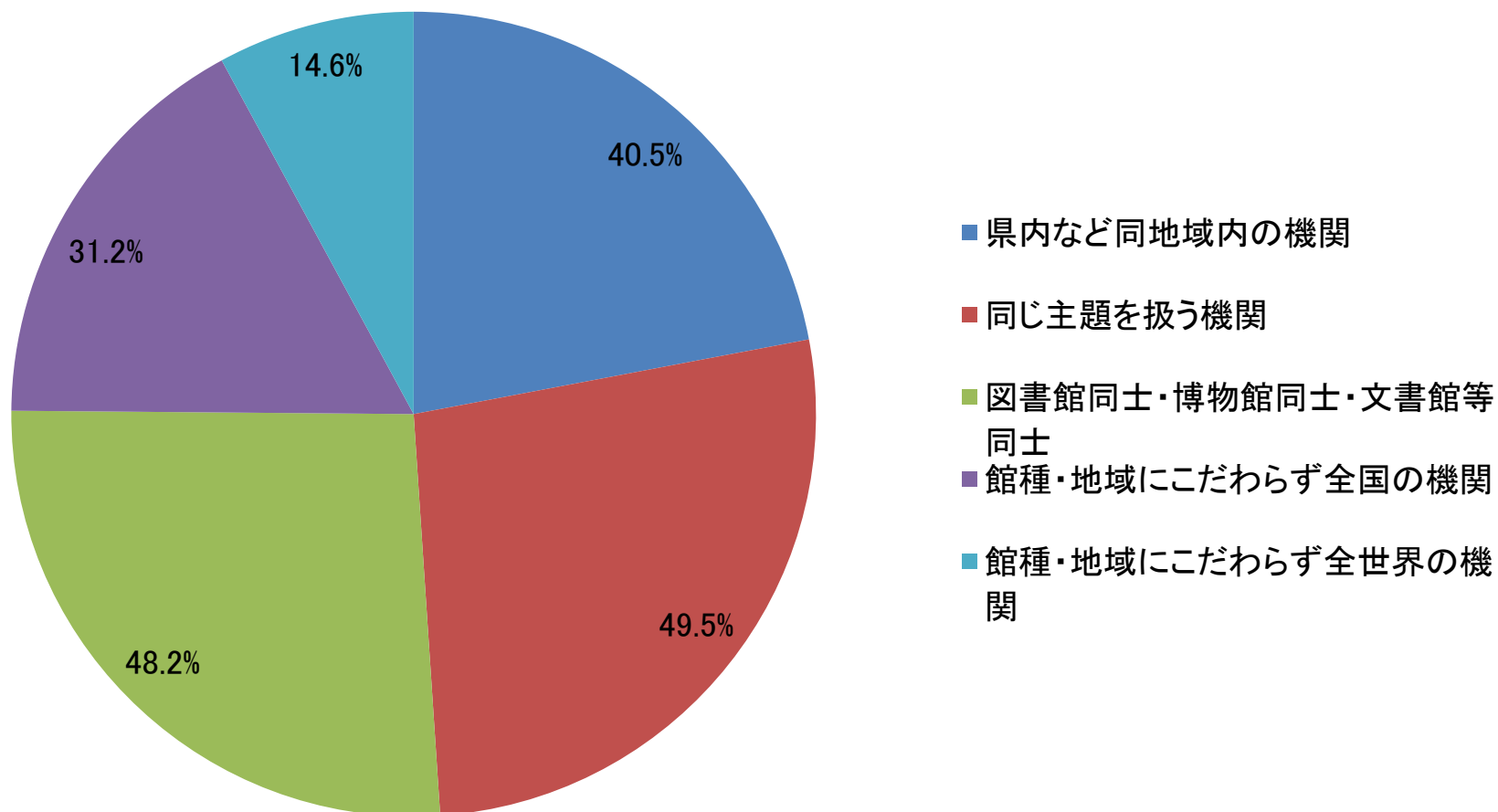
N=873



- メタデータ共有を積極的に進めようとしている
- メタデータ共有・交換の意義は理解しており、取組みがあれば参加・協力する用意がある
- メタデータ共有の意義は理解しているが、予算・人員等の都合により実行は困難と考えている
- メタデータ共有の意義は理解していない

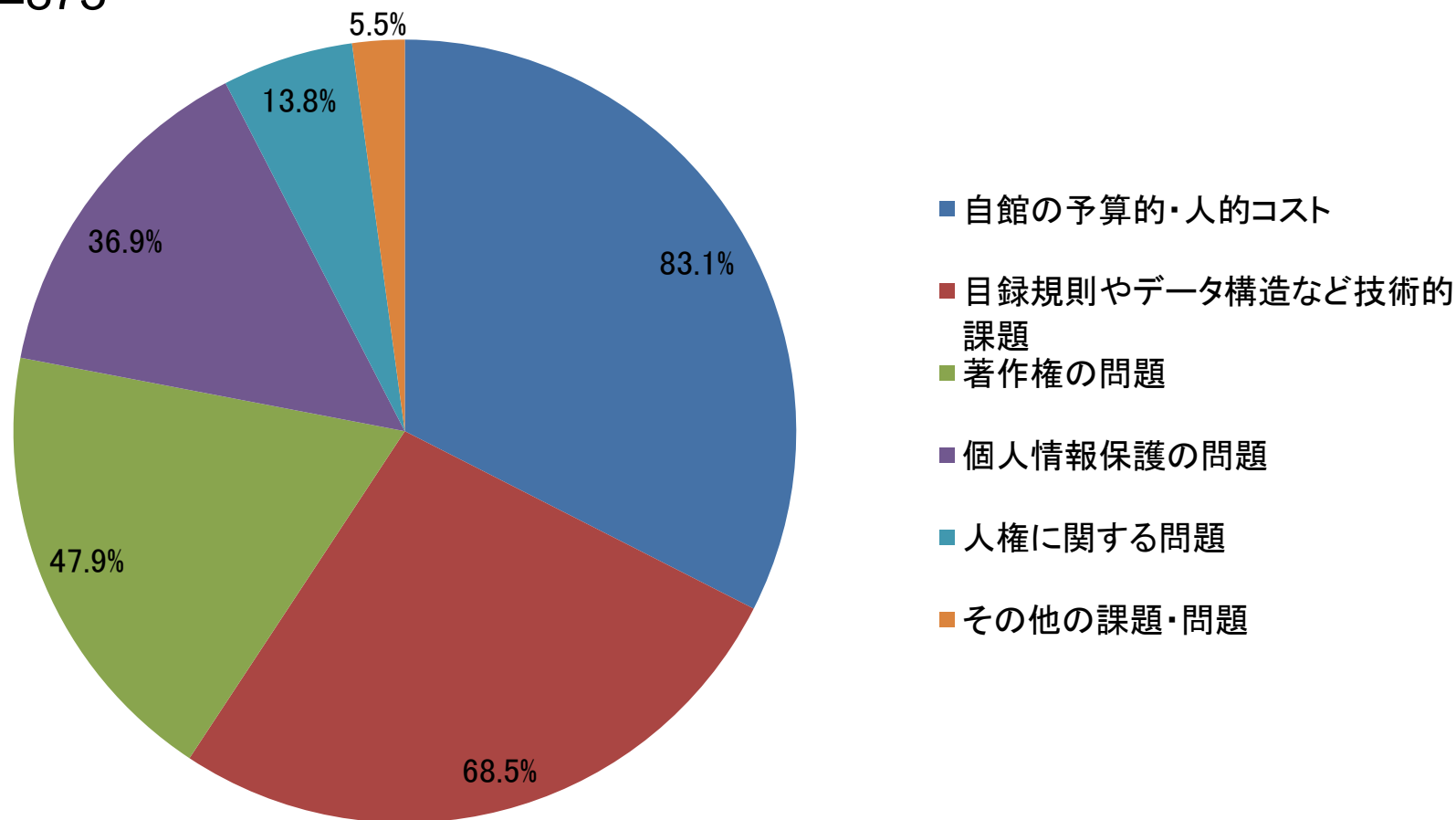
3-5.メタデータを共有する利益があると感じる グループの単位【複数選択】

N=873



3-6.ウェブ上で広くメタデータを共有・公開するにあたっての課題、または、メタデータ共有が実現した際に懸念される問題【複数選択・自由記述】

N=873





図書館等システムにおけるデジタル・アーカイブ／メタデータ連携に関する調査

※ご回答にあたっては、以下の記入例・マーク例をご参照ください。

数字記入例 正しい

 3

選択肢マーク例 正しい

誤り

※複数の製品を販売されている場合には、製品ごとにご回答いただければ幸いです。

1. 貴社が販売・開発している図書館・博物館・文書館等の資料保存機関向けシステム（以下「図書館等システム」）についておうかがいします。

1-1. 図書館等システムの名称【自由記述】

1-2. 図書館等システムの販売先【複数選択・自由記述】

- 公共図書館 大学図書館 学校図書館 専門図書館 博物館 文書館・公文書館
 その他

1-3. 図書館等システムの販売・開発状況【1つ選択】

- 現在販売中で次バージョンを開発中 現在販売中だが次バージョンは開発しない
 現在販売・開発が終了し保守のみ実施 現在販売・開発・保守も終了

1-4. 1-3で「次バージョンは開発しない」または「販売／開発／保守を終了」した理由【複数選択・自由記述】

- 次世代 OPAC 等全く新しいシステムに移行する 複数あった類縁システムを統合する
 新規開発の投資に見合わない 販売を続けても採算がとれない 保守契約が思うようにとれない
 その他

2. 1-1 で挙げた図書館等システムにおけるデジタル・アーカイブ機能についておうかがいします。

※目録データだけでなく、デジタル化された資料（画像・PDF 等）そのものを提供する機能を、以下「デジタル・アーカイブ機能」と表記します。

2-1. 1-1 で挙げた図書館等システムにおけるデジタル・アーカイブ機能の有無【複数選択・自由記述】

- 図書館等システム上の標準機能として実装 図書館等システムの既定のオプションとして提供
 要望があれば個別に設計・費用計算して拡張可能 図書館等システムとは別のシステムとして提供
 その他





2-2.1-1 で挙げた図書館等システムの標準的な価格 万円

2-3.2-1 で挙げたデジタル・アーカイブ機能の価格（最小構成時の標準価格） 万円

2-4.1-1 で挙げたシステム全体の価格に対するデジタル・アーカイブ機能の価格の割合（2-3÷2-2） %

2-5.2-1 で挙げたデジタル・アーカイブ機能で対応するメタデータ標準【複数選択・自由記述】

各種 MARC MODS METS DublinCore PREMIS その他

2-6.2-1 で挙げたデジタル・アーカイブ機能で対応するプロトコル標準【複数選択・自由記述】

Z39.50 SRU/SRW OAI-PMH NACSIS-CAT その他

データ交換用のプロトコルは実装していない

2-7.2-1 で挙げたデジタル・アーカイブ機能の開発にあたって参考にした先行事例【自由記述】

2-8.2-1 で挙げたデジタル・アーカイブ機能の顧客側からの需要としてあてはまるもの全て【複数選択】

需要があり、追加費用の負担も検討してもらえる 需要はあるが、実際には顧客の予算上導入困難

ほとんど需要はないが、今後需要が生まれる可能性が感じられる

ほとんど需要はなく、今後も需要が生まれるとは感じられない

2-9.2-1 で挙げたデジタル・アーカイブ機能の導入実績【自由記述】

2-10. デジタル・アーカイブ機能全体の将来展望【複数選択】

図書館等システムの標準機能として盛り込んでいく 顧客からの要望を見極めて判断する

図書館等システムとは別のシステムとして運用・開発する 当面機能を開発する予定はない

2-11. デジタル・アーカイブの現状に対する問題／望ましい将来像【自由記述】

3. 1-1 で挙げた図書館等システムにおけるメタデータ連携についておうかがいします。

※他の資料保存機関との間でメタデータの共有が行える機能を、以下「メタデータ連携機能」と表記します。

3-1.1-1 で挙げた図書館等システムが対応するメタデータ標準【複数選択・自由記述】

TRC-MARC NIPPAN-MARC OPL-MARC JAPAN-MARC MARC21 NACSIS-CAT CDWA

EAD DublinCore DC-NDL システム独自の形式 顧客ごと個別の形式

その他





3-2.1-1 で挙げた図書館等システムに格納したメタデータに関する著作権・所有権【複数選択・自由選択】

- 著作権・所有権とも顧客が持つ
- 著作権は自社・所有権は顧客にある
- 著作権は顧客・所有権は自社にある
- 著作権・所有権とも自社にある
- 特に取り決めていない
- その他

3-3.1-1 で挙げた図書館等システムでインポート可能なメタデータ標準【複数選択・自由記述】

- TRC-MARC
- NIPPAN-MARC
- OPL-MARC
- JAPAN-MARC
- MARC21
- NACSIS-CAT
- CDWA
- EAD
- DublinCore
- DC-NDL
- あらゆる形式をインポート可
- インポート不可
- その他

3-4.1-1 で挙げた図書館等システムでエクスポート可能なメタデータ標準【複数選択・自由記述】

- TRC-MARC
- NIPPAN-MARC
- OPL-MARC
- JAPAN-MARC
- MARC21
- NACSIS-CAT
- CDWA
- EAD
- DublinCore
- DC-NDL
- あらゆる形式にエクスポート可
- エクスポート不可
- その他

3-5.1-1 で挙げた図書館等システムにおける、メタデータ連携機能の有無【複数選択・自由記述】

- 図書館等システム上の標準機能として実装
- 図書館等システムの既定のオプションとして提供
- 要望があれば個別に設計・費用計算して拡張可能
- 図書館等システムとは別のシステムとして提供
- その他

3-6.3-5 で挙げたメタデータ連携機能の価格（最小構成時の標準価格） 万円

3-7.1-1 で挙げた図書館等システムの価格に対するメタデータ連携機能の価格の割合 (3-6÷2-2) %

3-8.3-5 で挙げたメタデータ連携機能で対応可能なメタデータ標準【複数選択・自由記述】

- TRC-MARC
- NIPPAN-MARC
- OPL-MARC
- JAPAN-MARC
- MARC21
- NACSIS-CAT
- CDWA
- EAD
- DublinCore
- DC-NDL
- その他

3-9.3-5 で挙げたメタデータ連携機能で対応するプロトコル標準【複数選択・自由記述】

- Z39.50
- SRU/SRM
- OAI-PMH
- NACSIS-CAT
- その他

3-10.3-5 で挙げたメタデータ連携機能でメタデータ共有が可能な相手先システムの最低条件【複数選択】

- 同じプロトコルを使用していること
- 同じメタデータ形式を使用していること
- 検索機能のAPIが公開されていること
- 自社システムであること
- 個別に対応可能

3-11.3-5 で挙げたメタデータ連携機能のうち、NACSIS-CAT 以外にも対応する機能の導入実績【自由記述】





3-12.現状で行っている以上のメタデータ連携に対する、顧客側の需要としてあてはまるもの全て【複数選択】

- 需要があり、追加費用の負担も検討してもらえる 需要はあるが、実際には顧客の予算上導入困難
 ほとんど需要はないが、今後需要が生まれる可能性が感じられる
 ほとんど需要はなく、今後も需要が生まれるとは感じられない

3-13.3-12で「需要がある」または「今後需要が生まれる」と思われるメタデータ連携の単位【複数選択】

- 同じ地域の機関 同じ主題を扱う機関 図書館同士・博物館同士・文書館同士等同じ館種
 館種・地域にこだわらず全国の機関 全世界の機関

3-14.NACSIS-CAT 以外にも対応するメタデータ連携機能の将来展望【複数選択】

- 図書館に限らず博物館・文書館等他の館種とも連携可能な機能を提案していく
 図書館同士ならば標準的機能として提案していく
 顧客からの要望を見極めて判断する 現状以上の機能を開発する予定はない

3-15.メタデータ連携機能の現状に対する問題／望ましい将来像についてご意見をご記入ください。【自由記述】

[]

4. 今後策定されるガイドラインへの意識についておうかがいします。

4-1.今後、もし、図書館等システムの機能に関するガイドラインが策定されたとしたら、どのようにお感じになりますか？あてはまるもの全てをお選び下さい。【複数選択】

ますか？あてはまるもの全てをお選び下さい。【複数選択】

- 自由な発想・商品開発を妨げるので好ましくない
 ガイドライン準拠機能として顧客に提案できる等により、営業上好ましい
 機能の要件に一定の指針ができる等により、システム設計上好ましい
 ガイドラインが策定されても、実際の商品開発・システム設計にフィードバックされることはない
 特に意識はない わからない

4-2.図書館システムの機能に関するガイドラインに望まれる内容・ご意見をご記入ください。【自由記述】

[]

ご回答ありがとうございました。

※本調査研究事業では、こちらのアンケート調査に加え、より詳細に実情・課題を把握するためのヒアリング調査を実施したいと考えております。ヒアリング調査へのご協力をご検討いただける場合には、下記に部署名・ご連絡先をいただければ幸いです。

部署名： _____ ご連絡先： _____

