

リソースが 限られているからこそ 文化財情報のオープン化

高田祐一

Yuichi Takata



奈良文化財研究所

Nara National Research Institute for Cultural Properties

Nara National Research Institute for Cultural Properties

(独)国立文化財機構

奈良文化財研究所

文化財情報研究室

データベース・自治体担当者研修・
文化財データに関する研究

遺跡GIS課程 2021年11月15日～19日
QGIS演習の様子



▶ 東京国立博物館

日本と東洋の文化財を守り伝える中心拠点としての役割を担う我が国の総合的な博物館です。



▶ 京都国立博物館

平安時代から江戸時代の京都文化を中心とした文化財を取り扱う地域に根ざした博物館です。



▶ 奈良国立博物館

仏教美術及び奈良を中心として守り伝えられてきた文化財を取り扱う博物館です。



▶ 九州国立博物館

「日本文化の形成をアジア史的観点から捉える」をコンセプトにした博物館です。



▶ 東京文化財研究所

文化財全般にわたる調査研究や保存修復、さらには文化財保護の国際協力を行う研究所です。



▶ 奈良文化財研究所

平城、飛鳥・藤原地域の遺跡、建造物や歴史資料等の調査と保存活用を研究する研究所です。



▶ アジア太平洋無形文化遺産研究センター

アジア太平洋地域の無形文化遺産保護のための調査研究を行うセンターです。

担当者向け研修
文化財デジタルアーカイブ課程
遺跡地図・GIS課程

自己紹介

高田 祐一 (Yuichi Takata)

<https://researchmap.jp/ytakata/>

X @archaeology_arc

奈良文化財研究所

企画調整部 文化財情報研究室 主任研究員

文化財防災センター 研究員

UAV

タクティカルチェストリグ

iPad

RTK-GNSS

RTK用の脚

神戸深江生活文化史料館 研究員 ※財産区営

<https://researchmap.jp/ytakata/>

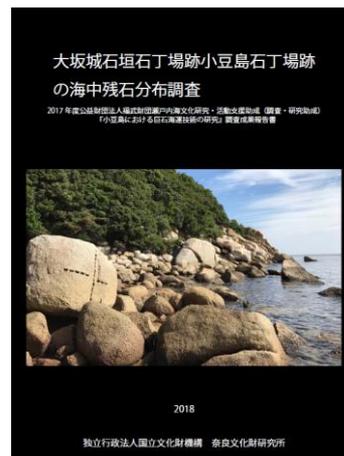
ワンオペ調査に
デジタル機器は
必須！！



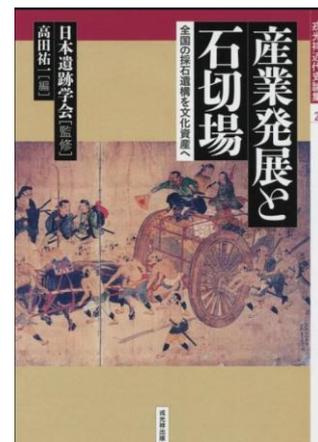
2024年2月、水中フォトグラ



<https://sitereports.nabunken.go.jp/90271>



<https://sitereports.nabunken.go.jp/21923>



<https://www.ebisukosyo.co.jp/item/527/>

立ち位置

■ 出自
歴史学(修士)
前職: 金融系SE (DB/インフラ)

今日はこの立場



■ 3つの立場

① 生産者: フィールドワーク(データ作成)

② 管理者: データ整理、データ流通、人材育成
システム研究開発、情報インフラ、国際連携

③ 利用者: 調査研究



奈良文化財研究所

Nara National Research Institute for Cultural Properties

文化財情報研究室
主任研究員

文化財情報係一係員(兼務)
(情報インフラ・図書・リポジトリ)
情報システムセキュリティ責任者

文化財防災センター
(併任)

個人研究(採石技術)

小規模博物館の立場



神戸深江
生活文化史料館

Kobe Fukae Folklore Museum

神戸深江生活文化史料館
研究員

地公体(都道府県・市町村)・法人調査組織・博物館・大学・学会等

機関HP



HPアクセスUP

書誌
遺跡抄録

文化財イベント
文化財動画

全国遺跡報告総覧
Comprehensive Database of Archaeological Site Reports in Japan



文化財総覧WebGIS

時空間



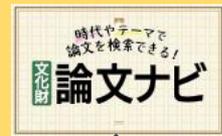
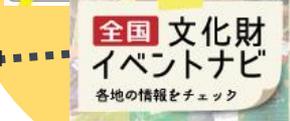
ARIADNE plus
ヨーロッパ



3D DB Viewer
文化財を3Dで見れる!!

JDCat 人文学・社会科学総合データカタログ
Japan Data Catalog for the Humanities and Social Sciences

遺跡抄録



Google
※直接Google検索可能

Wikipedia
※日本語667記事、英語40記事で引用元
2022.2.10時点



大手ネットサービス



JAPAN SEARCH

多様な情報



IRDB 学術機関リポジトリデータベース
Institutional Repositories DataBase



大学図書館の本をさがす
Books



図書系情報基盤



書誌

ディスカバリーサービス

準備中

問題の設定

「博物館の資料は本来、皆に開かれたものではないか。それを博物館が自ら囲い込んでよいのだろうか」

役割：開催趣旨から

文化施設の予算や人員をめぐる昨今の実情をふまえつつ、限られた館内のリソースを最大限活用する観点から、資料を公開することの現実的な意義を語っていただく。

数日前からのXでの事象

「考古資料のブラックホール化」問題



堀口健式(自称城郭研究家) @horiguchikenji · 3月14日

私のX(Twitter)界隈では、よく博物館の展示品の写真撮影やインターネット上への投稿の是非が話題になっています。私は遺物屋ではなくて遺構屋なので思うところがあります。私の友人が以前、発掘調査されて報告書になっていない遺跡の図面を見たいと管轄の教育委員会に願い出たところ、「報告書にな



1



51



255



1.7万



堀口健式(自称城郭研究家) @horiguchikenji · 3月14日

→っていないから見せられない」との返答。「では、いつ報告書が出ますか？」と聞いたところ「報告書が出る予定はありません」との返答。これは一番駄目な返答で、報告書になっていないから見せて欲しいと言っているのに、報告書になっていないから見せられないでは、永久に図面を見る事はできませ



1



32



147



3,891



堀口健式(自称城郭研究家)

@horiguchikenji

→ん。こういうのを私は、「考古資料のブラックホール化」と呼んでいます。調査主体に著作権その他の権利があるのを承知のうえで言いますが、発掘資料を見せる見せないは、管轄の教育委員会にどれほどの権限があるのでしょうか？私は管轄する側で働いていると同時に、資料を請求する側でもあるので、い



Yuichi Takata@奈良文化財研究所

@archaeology_arc

考古資料のブラックホール化というのは言い得て妙だと思います。「報告書が出ていないのでお見せできません」と組織側が言えるのは概ね3年以内が基準になるかもしれない(個人的意見)。根拠は文化庁の調査標準。調査後10年経過した調査資料を開示請求したとして不開示できるかどうか

行は、報告書の完成が発掘調査の成果は可能な限りすみやかに公表ら、発掘作業終了後おおむね3年。発掘作業が長期にわたる場合、長期に及ぶ場合等、やむをえない。刊行できない場合は、概報(報告書に遺構に関する事項を中心に調査報告物。後に報告書が刊行されるもの。)を刊行したり、調査の概要を掲載する等の措置を執ることが必要

行政目的で行う埋蔵文化財の調査についての標準(報告)

平成30年10月20日
埋蔵文化財発掘調査体制等の整備充実に関する調査研究委員会

目次

- はじめに
- 第1章 調査標準に関する現状と課題
 - 1 記録保存のための発掘調査
 - (1) 調査標準に関するこれまでの経緯と現状
 - (2) 調査標準についての行政的措置付け
 - (3) 発掘調査の方法・内容に関する標準についての基本的な考え方
 - 2 保存・活用のための発掘調査
 - 3 試掘・確認調査
- 第2章 記録保存のための発掘調査に関する標準
 - 1 記録保存のための発掘調査に関する基本的事項
 - (1) 発掘調査の目的と内容
 - (2) 発掘調査に関する基本的事項
 - (3) 発掘調査の工程と調査体制
 - (4) 調査手法の開発・改良
 - 2 発掘作業
 - (1) 発掘作業の基本方針
 - (2) 発掘作業の工程とその内容
 - 3 整理等作業
 - (1) 整理等作業の基本方針
 - (2) 整理等作業の工程とその内容
 - 4 発掘調査報告書
 - (1) 報告書の意義
 - (2) 記載事項とその内容

はじめに

埋蔵文化財は我が国あるいは全国各地の歴史や文化の成り立ちを理解する上で欠くことのできない国民共有の貴重な歴史の財産であり、将来の文化の向上・発展の基礎をなすものである。そして埋蔵文化財は、先人たちが営んできた生活の直接的な証であり、文字による記録だけでは知ることのできない、各地域の長期にわたる豊かな歴史と文化を生み出す精神の拠り所となることともに、個性豊かな地域の歴史・文化環境を形作る重要な資産でもある。



堀口健式(自称城郭研究者) @horiguchikenji · 3月14日

→ん。こういうのを私は、“考古資料のブラックホール化”と呼んでいます。調査主体に著作権その他の権利があるのを承知のうえで言いますが、発掘資料を見せる見せないは、管轄の教育委員会にどれほどの権限があるのでしょうか？私は管轄する側で働いていると同時に、資料を請求する側でもあるので、い

[このスレッドを表示](#)

考古学・埋蔵文化財の業界では、発掘調査報告書刊行後に考古資料(遺物や図面類)の外部利用が可能となる慣行

報告書編集しながら遺物の図化、図面整理、遺物の整理を進める。刊行で一区切り



こぶん皇子 (Riku Murase)

@KinugasA_

外部利用者の立場

...

https://x.com/KinugasA_/status/1900739933717024994

これまで一番謎だった事例として、報告書が刊行された某古墳、その出土埴輪のうち、報告書から除外されていたもので重要なものがあり、実測して掲載したいとお願いするとNG...



この場合、もう報告書が別途出る見込みはゼロで、組織の人が資料紹介でもしない限り一生公表されない。

外部利用者の立場



しろわんこ @shirowanko7 · 3月15日

<https://x.com/shirowanko7/status/1900869754677494196>

...

私も既出報告書の遺物を見学し未掲載もので気になるものを見つけたので実測を願いでたら断られた事があります。

じゃあいつ出るのよと考えると報告書がすでに出ているため、その報告書はおそらくでない。

ずっと眠ったままとなる...



しま #3月は弥生月間

@feetpull

所蔵機関の立場

...

遺憾ながら、ウチを含めてどこの機関でも報告できていない資料または報告から除外された資料はあるはずなんだけど、未報告になってしまった資料を実測して調査・保管機関の代わりに公表してくれるなら、基本的には感謝しかない、と思ってまして...(ほんとごめんなさい)



リソース不足気味・多忙の現場はどうしたらよいのか？

- 所蔵機関の資料公開の二極化の様相へ。。。
- オープン化によって
業務効率UP、社会還元、研究の進展 etc

困り込みの実情からオープンへ

- 現場は忙しい！ わかっているけども実施コストが高いことは現実的に優先度が下がる。
- 具体的で即効性のある効果とインセンティブが必要！
- そもそもデジタル時代・オープンサイエンス時代に合わせた文化財分野のあり方とは？
- ベースになるのはコモンズ？？？

奈良文化財研究所の事例

【具体的効果】

事務量減少

外部利用者の利便性向上

たくさんの方が活用する

データリポジトリの推進

「奈文研所蔵画像約400点を新たにオープンデータ化しました」

掲載日 (2024年10月17日 09:00)

画像掲載許諾業務

事務量↓

40日で3000件ダウンロード



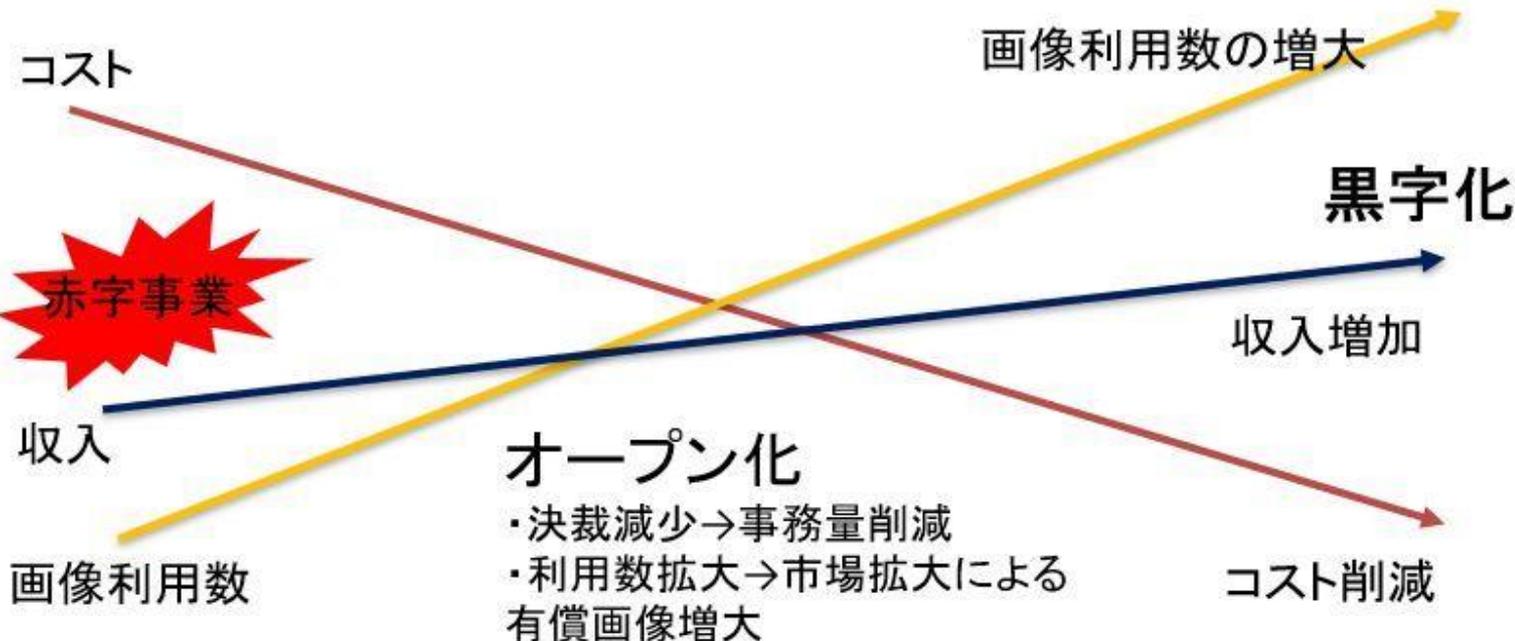
利用条件は、各画像に付与されているライセンス条件（クリエイティブ・コモンズ・ライセンス）をご確認ください。

CCBYの表示がある画像は、出典として「提供 奈良文化財研究所」とだけお示しいただければ、**申請不要、無償で**ご利用いただけます。改変・商用利用もご自由です。

<https://www.nabunken.go.jp/nabunkenblog/2024/10/20240901-opendata.html>

画像利用許諾業務 現状とあるべき姿

量



時間

論点

○文化財研究所の役割:文化財画像の利用数増加

○経営:収支バランス

支出削減:事務量(コスト)の削減

収入拡大:自己収入の拡大

画像掲載許諾業務 従来(イメージ)

申請者

所蔵機関

画像探し

起案

決裁

申請

連絡

申請書の電子化
ファイリング

連絡

画像受け取り

費用払い込み
払い込みの確認

申請書の電子化
ファイリング

画像探し

画像確認

起案

決裁(10人ぐらい?)

・押印・紙移動・押印・紙移動・押印・紙移動・押印・紙移動・押印・紙移動・押印・紙移動・押印・紙移動・押印・紙移動

所内調整

結果連絡(授受方法確認)

データ準備

画像送付

収納結果確認

原議書のファイリング

TEL/メール確認の連続
双方催促
画像所蔵者の間違いetc

現在(イメージ)

利用者

所蔵機関

画像探し

ダウンロード

文化財データリポジトリ
Colbase

画像登録

**【奈文研】画像掲載許諾業務 事務量↓
浮いた人的リソースでさらなるデータ公開へ
→黄金スパイラルへ**

**→既に飛騨市や松原市など文化財画像
をオープンデータ公開**

ADS 事業の経済的リターン

JISC (Joint Information Systems Committee) は、ADS が管理するデジタルデータの経済的価値を測るため、専門家に委託して定量的調査を実施

- ・ ADS への投資費用は、年間120 万ポンドである。69 万8,000 ポンドがADS 予算で、46 万5,000ポンドがデータ保管収入である。
- ・ 利用ユーザがADS へのアクセスに支払っても良いと考えている金額は年間110 万ポンドである。もしユーザがADS へのアクセスが不可となった場合、ユーザの補償はいくら必要かという問いに対し合計が年間740 万ポンドとなった

・ ADS のユーザーコミュニティへの貢献は、**教育や研究の効率化への影響**
という観点から、少なくとも年間1300万ポンドから年間5,800万ポンドにもな
る可能性がある(図5)。

・ ADS データを活用することで、**1週間1人あたり7時間の研究の時**
間を効率化できる。

・ ADS が保有データへの投資を促進することで、追加のリターンが実現され
る可能性があり、30年間で240万～970万ポンドとなる。**投資に対して、2.1**
倍から8.3倍のリターンがある(図6)。

つまり、**データ保存には費用が掛かるものの1ポンド**
の投資に対し、8.3ポンドのリターンが発生するので
ある。

データ公開を加速させるにはどうしたらよいか？

価値 > 手間

手間を最小化する

自動化する（手間を最小化）

障壁を除外する

Once-only principle（1回限りの入力）

一気通貫

データ価値を最大化する

投下した手間に対してリターンを大きくする

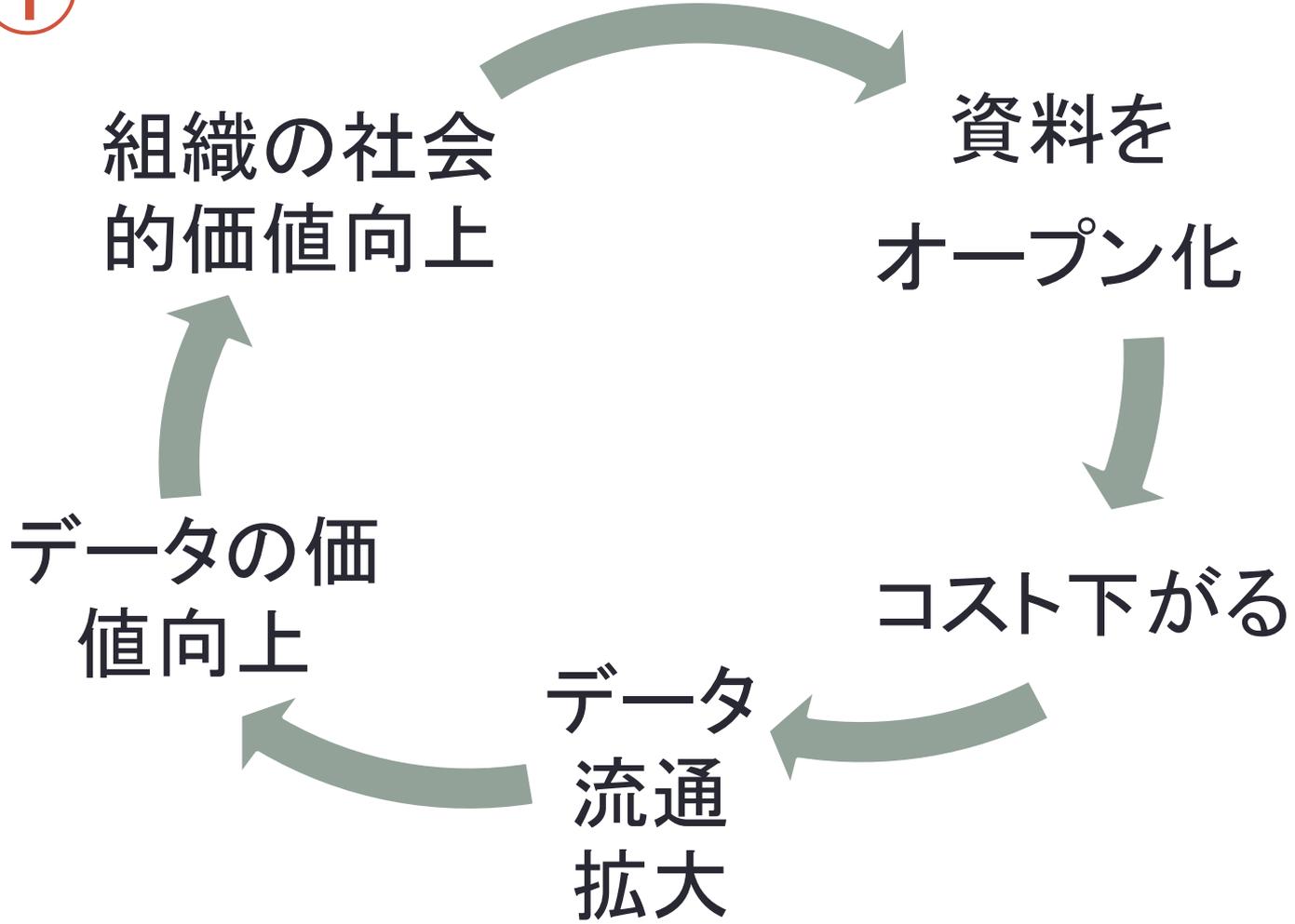
利用者を増やす

インフラ化する

業務組み換えを促す

まとめ①

黄金スパイラルへ



組織の社会的価値向上

資料をオープン化

データの価値向上

コスト下がる

データ流通拡大

社会的椅子の確保(文化財分野の居場所)
しかし、組織対応が二極化

まとめ②

文化財保護法 第一章第四条（国民、所有者等の心構）

文化財の所有者その他の関係者は、文化財が貴重な国民的財産であることを自覚し、これを公共のために大切に保存するとともに、できるだけこれを公開する等その文化的活用に努めなければならない。

罰則例) 第九十五条 重要文化財を損壊し、毀棄し、又は隠匿した者は、五年以下の拘禁刑又は百万円以下の罰金に処する。2 前項に規定する者が当該重要文化財の所有者であるときは、二年以下の拘禁刑又は五十万円以下の罰金若しくは科料に処する。

→公開や活用は、努力義務。理念。

→損壊したら処罰

理念にどれだけ真摯に向き合うかは、職業倫理やコミュニティの規範次第。分野のガバナンス構築へ