

MAPPs

Newsletter from MAPPS

頑張れ、ミュージアム。

No.19

2023.01



早稲田システム開発株式会社

東京都新宿区高田馬場4-40-17
TEL:03-6457-8585
<http://www.waseda.co.jp/>

CONTENTS

参加報告
第70回全国博物館大会

ミュージアムIT屋さん 現場を征く
聴覚障害者の方々への
展示ガイドが実現

ミュージアムリサーチャー
マイクロフィルムの作製現場、
その「知られざる職人技」に感服

ミュージアムリサーチャー
極限のデジタル画像技術で広がる
マスターレプリカの可能性

ミュージアムITトピック
自館のコレクション情報を
「キューブ空間」で立体的に提供

ミュージアムIT屋さん 現場を征く
「ミュージアム・インタビュー」、
まもなく200館へ！

参加報告

第70回 全国博物館大会

令和4年11月16日から18日までの3日間にわたり、高知市内で開催された第70回全国博物館大会。今回は「地域から発信する博物館の未来」をテーマに、全国から400人ほどの参加者が集結する熱気あふれる大会となりました。

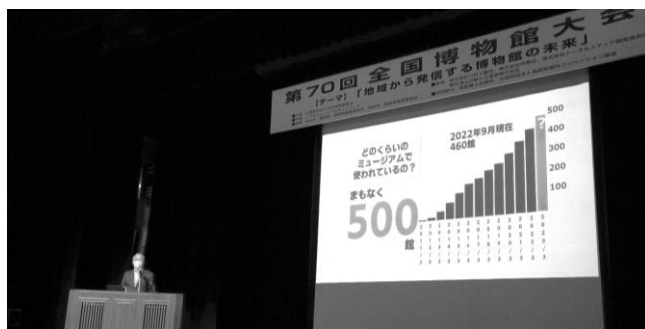
弊社もブース出展及びプレゼンという形で参加させていただきました。平成20年、島根県松江市で開催された第56回から今回まで、ほぼ毎年お世話になっております。例年、プレゼンで興味をお持ちくださった皆様とは、そのままブースにて名刺を交換させていただき、夜に行われる情報交換会でもご挨拶に追われ…という流れが恒例だったのですが、今年はコロナ禍の感染者急増で情報交換会が中止に。また、企業ブースがメイン会場から少し離れていたこともあり、「今年は落ち着いてご挨拶できるかな」などと考えておりました。

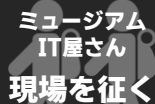
ところが、蓋を開けてみると、混雑でブースに辿り着けなかった方もおられるほどの大盛況。驚いたスタッフが4人体制で対応に臨んだにも関わらず大わらわで、直前に発行した冊子『持続可能なデジタルアーカイブ』もほとんど配布し切ってしまいました。せっかく

足を向けてくださったにも関わらず、直接ご挨拶を申し上げられなかった皆様方には、大変申し訳ございませんでした。

この予想を覆す賑わいの裏側には、主催者並びに関係者の皆様のご配慮がありました。折に触れて「高知ミュージアムフェア」と銘付った企業ブースコーナーへご誘導くださったり、皆様が余裕を持って移動できるよう2日目のお昼休みに時間的余裕を確保してくださったり。お陰様で、これほど多くの方々にご挨拶することができました。ご関係の皆様、本当にありがとうございました。

全国博物館大会の企業ブースは、それぞれの立場からミュージアムを支える民間企業が集まる場でもあります。企業が増えれば新たな出会いが生まれ、新たな取り組みに繋がるチャンスも増えるのではないかと思います。今大会の賑わいを、博物館界の活力へ。心地よい余韻の中でブースを片付けながら、来年の博物館大会のさらなる成功に想いを馳せるのでした。





ミュージアム
IT屋さん
現場を征く

聴覚障害者の方々への展示ガイドが実現

社会福祉法人 神奈川聴覚障害者総合福祉協会／横須賀美術館
手話解説動画配信

「合理的配慮」という言葉をご存じでしょうか。私たちの社会のそこかしこに存在するバリアについて、障害のある方から要望などが示された際にできる限り応じるという義務を指します。平成28年に施行された障害者差別解消法（障害を理由とする差別の解消の推進に関する法律）で法的義務化されたもので、自治体や公共機関などはすでに義務化され、現在は努力義務とされている民間企業も令和5年春から義務となります。

駅構内で段差がある場所の携帯スロープなど、最近は街なかでも合理的配慮に該当するシーンをよく見かけるようになりました。ではミュージアムならどんな合理的配慮があり得るのでしょうか。今回は、その一例をお届けします。



実は非常に難しい
「手話への翻訳」

神奈川県横須賀美術館では、展示中の作品について、展示ガイドアプリ『ポケット学芸員』を通じて手話解説動画へのアクセスをサポートする試みが行われました。動画を制作・配信する社会福祉法人 神奈川聴覚障害者総合福祉協会が協力を呼びかけて実現したもので、ミュージアムの合理的配慮に直結する素晴らしい取り組みです…と説明して、ふと気付きます。聴覚に障害のある方には、文字による解説

があれば情報提供は可能なはず。なのに、なぜ手話動画が必要になるのか。そこには、一般にはあまり知られていない背景事情、即ち「失聴時期」への配慮があります。

日本語を獲得した後に聞こえなくなった方は文章を読み解くことができますが、生まれつき聞こえない、つまり日本語を獲得する前に聞こえなくなった方の中には、日本語文の解釈が難しい方もおられます。また、手話なら理解できる、意味がすんなりつかめるという方も多いものの、単に日本語を手話に置き換えるだけでは語順や用いる語彙によって意味が変わることもあるのだとか。

翻って、ミュージアムの展示解説は基本的に専門的で、内容も複雑になりがち。とすると、システムに登録されている解説原稿をそのまま手話に翻訳するのは、かなり困難になるのでは…。

後学のためにも、ここはしっかり学ぶべし。というわけで、今回は横須賀美術館とともに手話配信に取り組んだ社会福祉法人 神奈川聴覚障害者総合福祉協会を訪ね、常務理事の熊谷徹さん、施設事業課長の行谷敦子さん、ろうあ者相談員の湊里香さん、担当の佐藤育子さんに手話通訳を介してお話をうかがいました。



神奈川県聴覚障害者総合福祉協会が活動拠点とする神奈川県聴覚障害者福祉センター（左）と、今回の会場となった横須賀美術館（右）



横須賀美術館との 出会い

同協会では、聴覚障害に対する理解促進や県民との交流を目的とする催しを開いてきましたが、令和2年からは感染症対策でネット上に移行。「手話や筆談でつながる街」をテーマとする動画配信『オンラインセンターまつり』は今年で3回目、通算15回目を数えます。

きっかけとなったのは、以前、佐藤さんが県内のミュージアムで観た映像に挿入されていた手話による説明ワイプでした。今年の動画の企画にあたり、観光地や美術館・水族館の紹介映像に手話を挿入する道を模索していた時に出会ったのが、県内各館が採用していたポケット学芸員です。音声ガイドや参考映像、解説テキストなどのコンテンツをすべて「手で視聴する」というスタイルに驚き、弊社に問い合わせをくださったのだとか。

ポケット学芸員の機能を知って、佐藤さんは行動を開始。県内のミュージアムを詳しく調べ始めた時、横須賀美術館が導入していることを知ります。横須賀育ちの彼女は迷わず同館に相談し、そのまま学芸員と意気投合するなど、話はトントン拍子に進展。

美術館側は、ポケット学芸員で動画を配信できることは知っていても、手話という発想はなかったそうです。

手話動画をコンテンツ化するという佐藤さんのアイデアに共感した学芸員も、いくつかの所蔵作品に対して手話による解説動画の制作を提案します。所蔵作品には、朝井閑右衛門の代表作『電線風景』や『薔薇(嘉靖青花唐子紋中壺)〈絶筆〉』などに加えて、谷内六郎が手がけた週刊新潮の表紙絵も。いずれも、手話の原稿は、ポケット学芸員のために書き下ろされた作品解説がベースとなっているそうです。



日本語と手話の 「文化の違い」

作品が決まると解説動画で手話表現をされた湊里香さんを中心に手話用の原稿づくりが始まりますが、ここで前述した翻訳の難しさが立ちはだかります。誤訳につながらないように注意するだけでなく、時代背景や地名の正確な伝達、さらには「手話に無い言葉」をどう表すかなどが課題となりました。文字でもサポートできるとは言え、観る場所が館内の特定の場所に固定されるわけではないため、いわゆる「指さし表現」も使えません。

代わりの方法を懸命に考えた結果、絵と同じ形を画角に描き、視線を動かして表現するなどの工夫も加えたそうです。

もうひとつ、学芸員から重大な要素の指摘が。美術鑑賞は、観る人が自分なりに意味を感じ取るのも楽しみのひとつ。したがって、作品解説は「解釈の自由」を奪わないよう配慮しなければならないのです。現に、横須賀美術館が用意した原稿は、イメージネーションが膨らむ内容になっています。学芸員の解説に感心した佐藤さんは、逆に「日本語と日本手話の違い」を説明します。

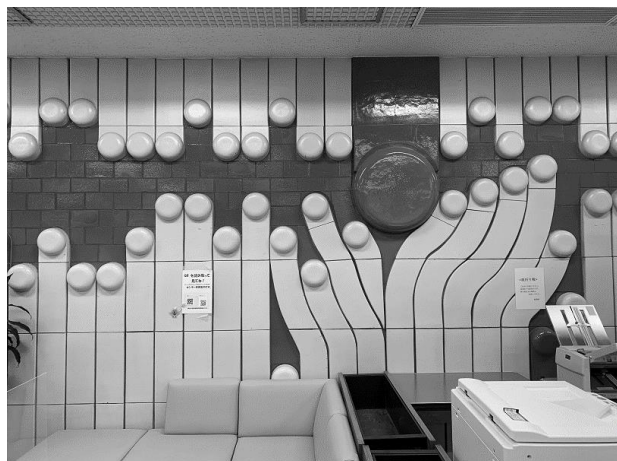
「文章そのもの(テキスト)に含まれる文脈や背景情報(コンテキスト)量の観点で言えば、『察する文化』とも言われる日本語は、ハイコンテキスト文化ということになります。反対に、手話は『確認の文化』とされていて、どちらかと言えばローコンテキスト文化です。具体的に表わさないと伝わらないのですから、私たちが読む原稿とは使う言葉が異なってくるのです」(佐藤さん)

最近の公共のトイレでは、注意書きを柔らかく伝えるために「いつもきれいに使ってくださいありがとうございます」という表現を見かけます。これを手話で伝えるには、より直接的な「きれいに使ってください」という表現が必要になるのだそうです。



奥が深い手話の語法

たとえば、朝井閑右衛門の絶筆『薔薇』の解説には、「～完成したといひます。朝井が82歳で亡くなったのは、そのわずか4日後、4月23日のことでした～」というくだりがあります。これを事象順に表す手話の語順に直すと、「完成後」「わずか」「4日後」「4月23日」「82歳」「亡くなった」となります。これは私たちでも理解できますが、「～長く見つめているうちに、しおれ～」というくだりでは、



神奈川県聴覚障害者福祉センターのロビーには、手話をモチーフにしたという「しあわせ」というタイトルのアートが掲げてありました。

「花瓶に挿した薔薇の花」についての情報を追加しなければ、正確には伝わらないのだとか。なるほど、これは手話に詳しくなければ想像が及びません。

こうして、冒頭の「合理的配慮」の視点から解説文を読み直すと、「察する文化」がうまく活用されていることがよく分かります。たとえば『電線風景』では、「～現地に足を運んでみると…複雑に入りこんで～」という表現がありますが、想起するシーンは人それぞれながら、ニュアンスは伝わります。しかし、これを手話に直す際には具体的に説明が必要となるため、何と実際の状況まで遡って調べたのだとか。

1点1点にこうしたプロセスがあるのですから、まさに労作。頭が下がる思いですが、一度、手話の原稿づくりに携われれば、コミュニケーションの幅が広がりますよね。



実際に使ってみて

神奈川県聴覚障害者福祉センターでの取材を終えた足で、横須賀美術館に向かいました。スタッフの皆さんの思いがこもったコンテンツを、現地で実際に拝見しました。

と言っても、手話を理解できませんので、動画から何かを読み取ることは難しいだろうと考えていました。それでも注意深く観ると、手の動きだけでなく、視線の動きや表情の変化が雄弁であることに気付きます。利用者に伝えようという話者の気持ちが画面からあふれているように感じました。

たとえば、次の画像をご覧ください。1枚目は、作品に描かれた四角い金魚鉢を示していますが、手の動きと視線で「ここに水槽が

ある」「中の金魚を見つめている」と訴えているように見えます。このように、手話はまず伝えたいという強い意思こそが大切なのだと思います。



利用者アンケートから

この取り組みでは、利用者アンケートが実施されていました。まだ途中のことですが、「風景の様子や作者の気持ちが伝わってくる」「イメージが生き生きとしてくる」といったコメントが届いているそうです。そして、ほとんどの回答者が手話解説の対象作品を増やしてほしいと記載しているとか。全国のミュージアムにとっても大いにご参考となるのではないのでしょうか。



今後は手話解説の利用促進も考えていきたい、と佐藤さん。『オンラインセンターまつり』の配信動画では、ポケット学芸員による手話動画配信の話題が取り上げられています。これからミュージアムでも需要が高まりそうな、聴覚障害者の方々への合理的配慮。現在、同センターのWEBサイトでは上記のアンケートも実施中ですので、併せてご覧ください。





デジタルアーカイブを支える企業 ①

マイクロフィルムの作製現場、その「知られざる職人技」に感服

株式会社ニチマイ 見学記

ここに来て加速化する、ミュージアムのデジタル活用。その代表格であるデジタルアーカイブ事業は今や花盛りと言ってもよい盛況ぶりで、多数のサイトが立ち上がっては楽しいコンテンツが次々と登場し、ミュージアムがプロデュースするオンラインの楽しみは広がる一方です。

一方、私たちがインターネットで閲覧できるのは、あくまでアウトプットの部分のみ。それは、誰かがインプットして、初めてコンテンツに活用できるデータとなります。その根底を支えるのが、貴重な資料データの保存技術。今回は、70年以上も前から「マイクロフィルム」を専門とする株式会社ニチマイのオフィス取材しました。



創業70年余を数える マイクロフィルムの スペシャリスト

期待寿命にして何と500年とも言われる長期保存性を誇る古くからあるマイクロフィルムは、アナログながら半永久的な記録媒体として今も高く評価されています。近年は紙ベースの資料と同様に既存フィルムのデジタル化へのニーズも高いことから、まだまだ専門業者は欠かせない存在。いくつかの大手がありますが、同社はその代表格の一角ということになります。

東京都江戸川区に本社を構える同社は、昭和25年(1950年)創業の老舗。マイクロフィルムの作製・電子化のほか文書管理のコンサルティング、資料修復の専門機器の製造・販売など多彩なサービスを展開し、読売・朝日・日経・毎日・産経をはじめとする新聞各社のマイクロフィルム出版物の作製を一手に担うことでも有名ですね。折り紙付きの技術力を誇る一方、米国国立公文書館の資料調査サービスにおいては現地に専用のオフィスを構えるなど、いずれ

の事業でも顧客から厚い信頼を獲得しておられます。

ミュージアムの仕事でも身近なマイクロフィルムは、どう作られているのか。この日は、何と廣岡潤社長が直々に社内をご案内くださいました。



技術だけではない！ ただただ頭が下がる 真摯な業務姿勢

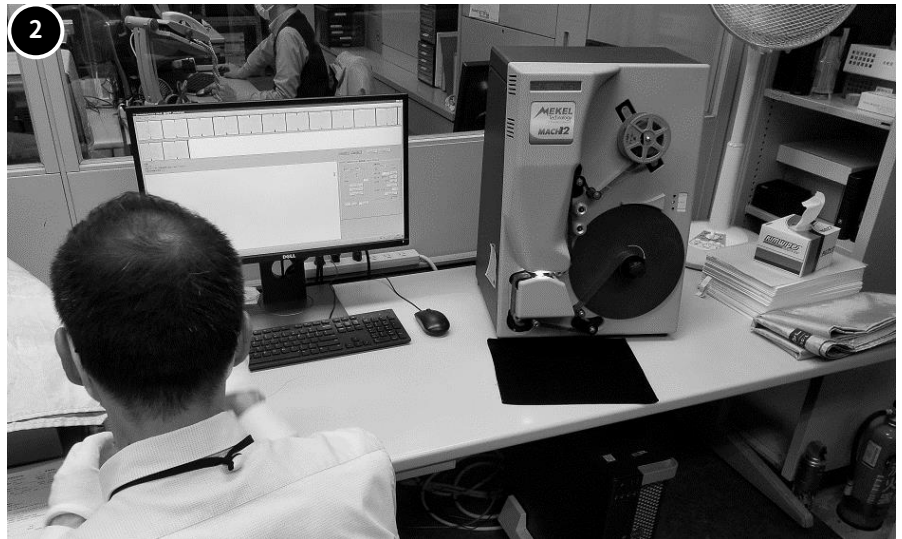
というわけで、さっそく見学を始めましょう。社内では多様な作業が並行していますが、まずはこちらをご覧ください。この写真は、新聞の撮影前の準備工程を撮影したもの。顧客から提供されたリストと原本に相違がないか、1枚1枚めくりながら丁寧に確認していきます。ちなみに、写真の男性が右手で握っているアイテム、何かお分かりでしょうか。実は、何とアイロン。紙面の折り目やシワによる文字の歪みを極限まで軽減するために、まず低温のアイロンで平面化するのだとか。(写真①)



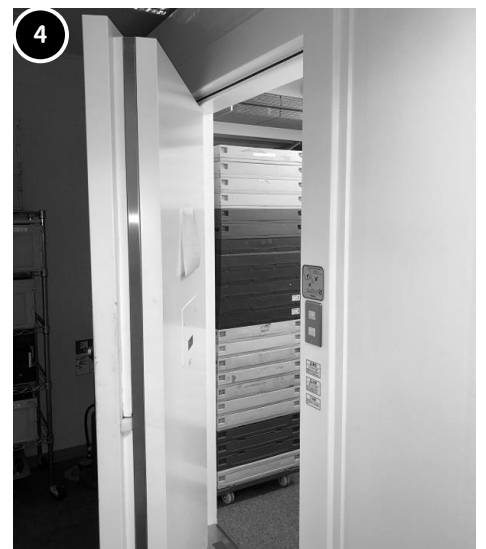
こうした準備作業は顧客の定めた仕様や資料の特性によって内容が異なり、このアイロンがけも資料によっては必須となったり、逆にご法度となったりするとのこと。この判断からして、その道のプロ以外では無理ですね…。

こちらは、ロール状マイクロフィルム専用の高精細スキャナです。マイクロフィルム画像を1コマずつTIFFファイルへ、そこからさらに閲覧用のPDFなどに変換することができます。(写真②)

写真は、1リールに撮影された約600コマを一気に読み取っている様子。マイクロフィルムの幅は35ミリ、リール1巻で何と30.5mもの長さに達するそうですが、機材はご覧の通りコンパクト。それでも1台の購入費用は高級外車くらいのお値段になるそうなので、やはり専門企業は設備が違いますね。



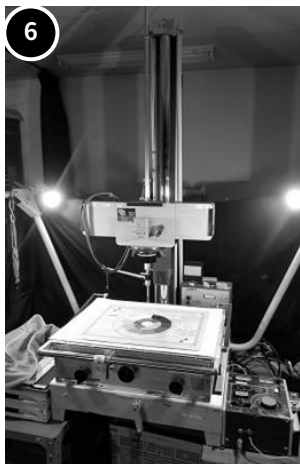
作業の期間中、預かった資料は耐火倉庫の中で厳重に保管されます。左の写真に写っているドアを少し開けた様子が、右の写真です。当然のことながら内部の写真撮影は厳禁ですので、ドアのみを撮らせていただきました。厚みにして何と約17cm、重さは実に700kg(!)ほどになるとのことです。ほとんど銀行の金庫並みの厳重さ。それもそのはず、重要な文書では、保管方法はもちろん搬送方法まで厳格に定められているそうです。(写真③④)



新聞をマイクロ撮影する作業で、前掲したアイロンがけの写真の後工程にあたります。使用しているのはA2サイズまで対応できる中型のマイクロカメラで、撮影時に両手が自由に動かせるようシャッターをフットスイッチで操作。スタッフの方の手足を同時に使った無駄のない動きは、まさに職人技でした。(写真⑤)



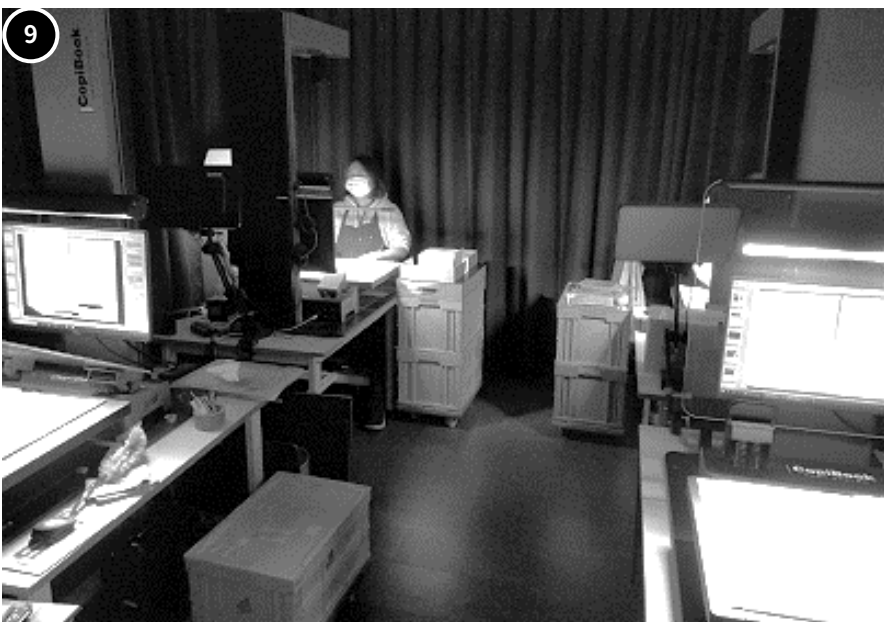
こちらは、マイクロ撮影の作業現場です。照明が落とされ、マイクロカメラがずらりと並ぶ風景は、ドラマのワンシーンのような雰囲気ですね。この部屋にはA3サイズまで対応可能な折り畳み式の小型マイクロカメラも用意されていて、撮影対象資料が機密情報だったり、貴重な資料で外部に持ち出せなかったりする場合には、客先へと持ち込んで対応するそうです。ミュージアムの収蔵庫はその代表例のひとつで、ほかには民家の土蔵に運び込んで撮影した事例もあるとか。(写真⑥⑦)

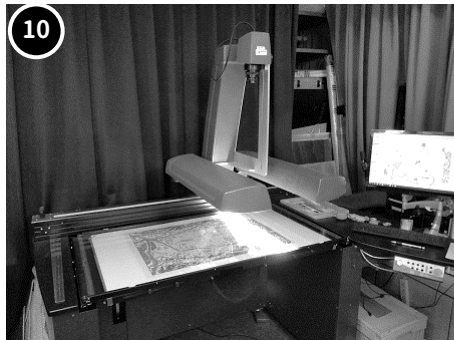


こちらは、マイクロフィルム用の大型自動現像機。映画フィルム現像機を専門に製作している会社に依頼した特注品とのことで、まさにここにしかない機械です。昔の映画に登場する機械のようで、かっこいいですね。(写真⑧)



こちらに設置されているのは、高精細なCCDカメラでA2サイズまでの資料に対応できるフェイスアップスキャナです。資料に負担がかからないよう上からスキャンする仕組みとなっていますが、それでも破損の恐れがある場合は、資料そのものを事前に解体することもあるとか。修復業者と連携し、スキャン後に再製本するというのですから、いかに細心の注意を要する作業であるかが伝わってきます。(写真⑨)





一般的なサイズに収まらない巨大資料は、このようなスキャナで対応します。これは高精細なラインセンサを搭載するフェイスアップスキャナで、A1サイズまでの資料に対応可能です。(写真⑩⑪⑫)

この3枚の写真ですが、スキャナ部分が移動しているのがお分かりでしょうか。時間をかけて1dotごとに読み込むことで、レンズの外縁部まで歪みがない高精細な画像を取得することができるのだとか。ちなみに同社は、米国メリーランド州立大学が手がけるプランゲ文庫(終戦直後の占領期に検閲された印刷物のコレクション)の媒体変換プロジェクトを受託していますが、ここでも同型機が2台稼働しているそうです。

なお、このマイクロ化作業は、チェックだけでも非常に手間がかかります。まず現像後にマイクロリーダーで、そしてデジタル化の作業時にはスキャン後に1画像ずつモニタに投影して、それぞれ品質検査

を行います。画像が曲がっていないか、原本に折れやシワがないか、文字が適切に読めるか、画像濃度や色の再現性などが顧客の要求仕様に合致しているか…。ひとつひとつを確認し、画像に問題がある場合は再作業を行います。

マイクロフィルムの作製、デジタル化。このふたつの事業とともに、「劣化フィルムの救済」も同社事業の重要な柱のひとつです。こちらのスペースでは、ビネガーシンドロームと呼ばれるフィルムの劣化などを修復する作業が行われます。(写真⑬)

劣化フィルムから発生する酢酸は、労働安全衛生法でリスクアセスメントの実施義務がある物質に指定されています。作業を行うには環境を厳格に整える必要があるそうで、スタッフは防護服を着用。写真左には排気口が確保されるなど、厳戒態勢の中で日々作業が行われています。

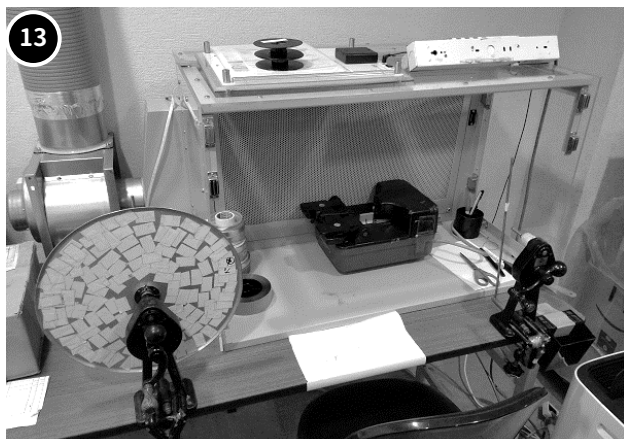


デジタルコンテンツの
根底を支える
専門家たちの仕事ぶり

一気にご覧いただきましたが、いかがでしょうか。弊社は文化資源のデジタルデータを格納する「器」を提供する企業、ニチマイはその「中身」を作る企業ということで長くお付き合いいただいておりますが、デジタルコンテンツ化でお馴染みの素材が作られる光景を目の当たりにしたのは今回が初めてでした。

高額な専門機器を多数揃え、各工程に専門の職人を配し、流れるような工程と厳重な管理、そして品質チェック。写真では分かりづらいのですが、どのフロアのどの部屋もチリひとつなく、緊張感で張りつめた静寂の中、スタッフの皆さんは鬼気迫る真剣さで作業に集中しておられました。それはもう、周囲を歩くのも申し訳なくなるほどの凄みで、この作業に連日長時間にわたって没頭できること自体がプロの証。どの工程も丁寧で、水も漏らさぬ完璧なお仕事ぶりに、ただ頭が下がる思いでした。

システムに登録し、検索で呼び出される「あの画像」は、こうした人々の献身的な作業が支えているのですね。見学後、帰社して画像を検索し、しばし見入って物思いに耽らずにはいられませんでした。





デジタルアーカイブを支える企業 ②

極限のデジタル画像技術で広がるマスターレプリカの可能性

株式会社NTT ArtTechnology 見学記

発見はデジタルで、感動はアナログで-----。ミュージアムが所蔵する実物資料と、データベースを活用する情報検索ツールなどの関係性を示すイメージとして、弊社では最近、こんなフレーズを使っています。しかし、その定義が揺らぐ事態が発生してしまいました。デジタル技術で盛んに感動してしまったのです。

画像まわりの話題では「高精細」という言葉をよく耳にしますが、この日の見学で目の当たりにしたのは、その範疇を大幅に超えているのではないかと思える驚異の再現性。文章ではなかなか伝えにくい部分もありますが、現代最先端技術を駆使したデジタルリマスター、超・高精細画像の世界をレポートします。



絵具と言うか
絵筆の運びまで再現
する驚異の質感！

今回お邪魔したのは、株式会社NTT ArtTechnologyの本社オフィス。ナビゲーター役をお引き受けくださったのは、デジタルアート推進事業部の吉田憲司さんです。同社が展開する幅広い取り組みの中でも、今回は高精細画像を駆使したレプリカ作製技術について学ぶべく、まずは東京オペラシティタワー4階のNTTインターコミュニケーション・センター（略称：ICC）の展示を見学します。では、参りましょう。

まずはこちら、葛飾北斎の『富嶽三十六景 東都浅草本願寺』です。山梨県立博物館の所蔵作品をもとに作成した高精細レプリカなのですが、どれくらいの精度なのか、この写真ではちょっと分かりませんね。



ということで、一部分を思い切って拡大してみましょう。



紙の凹凸が見えてきました。こうした質感まで伝えるのが、高精細画像の魅力です。でも、このくらいの解像度なら、割と見たことがおありかも知れませんね。それでは、次はいかがでしょうか。

こちらは、パリのオルセー美術館が所蔵するゴッホの『コルドヴィルの藁葺き屋根の家』。その下には、ご存知『富嶽三十六景 神奈川沖浪裏』が見えます。もちろん、ともに高精細レプリカですが、実物でこの2作が並ぶ機会はほとんどないのでは。そう考えると、これもレプリカの強みであるわけですね。

さて、本題に戻りましょう。ここでは『コルドヴィルの藁葺き屋根の家』の一部をググッとズームアップ。その再現度を確認してみます。



いかがでしょうか、モノクロ写真でも余裕で伝わるほどの驚異の質感！ 絵具がどう塗られているのか、重なり具合が手に取るように分かりますね。このうねるような筆の運びは、まさしくゴッホのタッチ！



独自開発の特許技術 「DTIP」が実現する マスターレプリカの世界

画家のテンションまで読み取る勢いのこの高精細画像、実は高性能なカメラやスキャナで撮影すればよいというものではないそうです。平面の絵画作品をいろいろな方向から撮影し、特許取得の特殊技術で合成することで、この立体的な質感を作り上げるのだとか。その再現度はご覧の通り、実物を知り尽くす所蔵元の学芸員が目を剥くクオリティ。あまりに再現度が高すぎて、レプリカを作ることの道義的な是非について考え込んでしまう学芸員もいるそうです。

この極めて高度なレプリカ製作を実現したのは、同社の協業パートナーである株式会社アルステクネ。使われているのはDTIP (Dynamic Texture Image Procession) という独自の三次元質感画像処理技術で、浮世絵なら和紙の繊維や刷りで生じた凹凸までデータ化し、実物の質感を再現することができます。この技術で複製されたものは「マスターレプリカ」と呼び、実寸のものは所蔵館による認定証の発行を受けて「公式レプリカ」として管理しているとのこと。ここまで来ると、もう一定の価値を持つひとつの作品とも言えそうですね。



超高精細画像の 製作過程で発覚した 驚きの新情報

続いては、ICCの向かいに建つNTT東日本の本社ビルに移動。場所を移して見学を続けます。

まずは、長野県・小布施町の岩松院本堂大間にある葛飾北斎最大の作品『鳳凰図』のレプリカです。こちらは、2022年6月に開催されたNTT東日本主催の特別展「Digital×北斎 特別展『大鳳凰図転生物語』」で展示された6.3メートル×5.5メートルの実物大レプリカを、ハーフサイズに縮小したもの。約半分の大きさと言ってもすごい迫力で、近づくと細部に込められた力感に圧倒されます。実物は2倍ほどの大きさではありますが、天井画ということで、至近距離で細部を観察するのは困難。脚立に登って無理な体勢を取らなければなりません（許可が出ればの話ですが…）ので、これも高精細なデジタルレプリカならではの楽しみ方と言えるでしょう。

出来上がった作品の完成度もさることながら、何と1000億画素での解析が行われた鳳凰図の高精細画像化では、当時の製作環境が浮き彫りになるさまざまな発見があったそうです。吉田さんの解説によれば、この作品には特殊な墨が使われており、光によって一部の線が銀色に輝くように描かれていることが分かったのですが、実は現在の展示では建物の構造上、光が当たらなかったため誰も気づかなかったようなのです。つまり、このデジタル化事業で初めて確認された新情報であるわけですね。

そのほか、本当は余白の隅々まで金箔を施す予定が、途中で作業を中断したと思しき痕跡も判明したとか。金の調達に支障が生じたのか、その理由については諸説あるそうですが、高精細画像化の作業が作品の研究にまで寄与するのだとすれば、デジタル化の意義はさらに大きなものになりそうです。



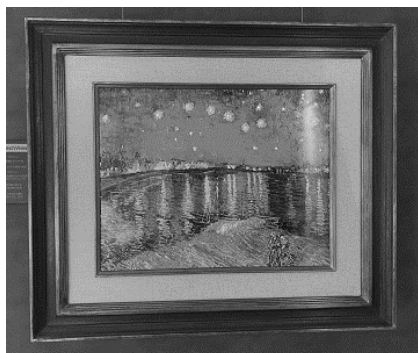


マスターレプリカの データを活かした 新たな配信サービス

NTT ArtTechnologyでは、こうしたマスターレプリカによるコンテンツ作りに加えて、それを活用する仕組みの構築にも取り組んでおられます。たとえば、制作した高精細画像データを4Kクオリティのディスプレイに配信するサービス「ArtTechView」もそのひとつ。北斎『富嶽三十六景』と廣重『東海道五十三次』の両コレクションを収めた日本画プラン、そしてオルセー美術館の所蔵作品から名作49点を集めた西洋画プランが用意されており、どちらもアルステクネが手がけたデジタルリマスターデータが使用されています。

いずれのプランでも、上記のような迫力の超高精細画像の魅力を満喫することができます。たとえば、こちらは同じくゴッホの『ローヌ川の星月夜』ですが、前述のような絵具の質感と絵筆のタッチ、そして額縁の豪華さが相まって、パッと見は本物の絵画にしか見えません。これがロビーや廊下などに飾られていたら、通り過ぎた後に思わず駆け戻って二度見しそうです。

モニターは購入のほかにレンタルプランもあり、日本画は32インチ、西洋画は55インチという大画面。公共施設や商業施設、医療機関や教育機関など幅広く需要が見込めそうですが、実際に高齢者施設などでは美術館に足を運ぶことが難しい高齢の方々の間で大評判に。昔ふたりで出かけた



オルセー美術館を懐かしく思い出されるご夫婦もいらっしゃるかと。

実物に迫るレベルの再現性は、現状ではデータの作成に大変な時間と労力を要しますので、DTIPの技術を気軽に活用できる環境の実現は、しばらく先になるでしょう。現状では、「館を象徴する作品」や「郷土が生んだ作家の代表作」など、施設のシンボリックな作品に絞って制作するのが現実的ですが、それでも「マスターレプリカ」は絶大な威力を発揮するはず。活用法はアイデア次第ですが、たとえば経年劣化を考慮しなければならない作品で代役を務めさせることができれば、作品を保護しながら展示の幅を広げることに役立ちます。



可能性が広がる 「デジタルの感動」

高精細画像技術の最先端に圧倒されるばかりでしたが、こちらの展示会場ではもうひとつ、デジタルならではの面白い趣向がありました。写真はモネの名作『散歩・日傘をさす女』ですが、手で扇いで風を起こすと、何と描かれた妻・カミーユのスカートがひらひらするんです。その様子を撮影してみたのですが、「日傘」3作の2番目「左向き」の原画をご存知の方ならスカートのなびき方が異なることにお気づきでしょう。これは、まさにデジタルならではの楽しみ方ですね。しかも、所蔵館公認ですから、安心して手でパタパタできます。



デジタル画像であることを活かしての「攻めた」コンテンツ企画から、制作の過程で得た新情報に端を発する新たな作品研究まで。無限に広がるデジタルの可能性にワクワク感が止まらない、まさに「デジタルの感動」に満ちた見学となりました。



NTT Art Technology
<https://www.ntt-arttechnology.com/>

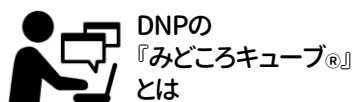
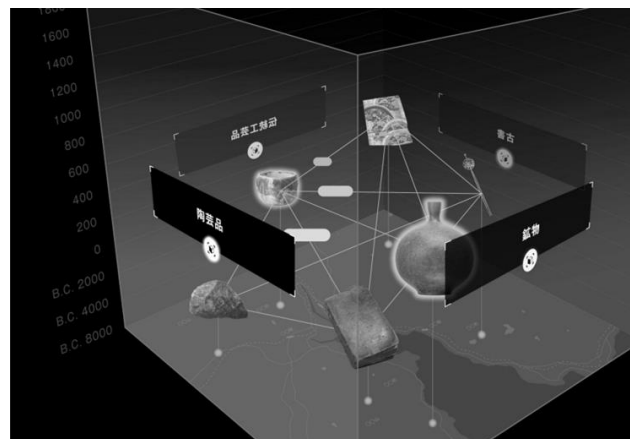
Art Tech View
<https://www.ntt-arttechnology.com/arttechview/>

ミュージアム
ITトピック

自館のコレクション情報を「キューブ空間」で立体的に提供

入間市博物館『ALITむかしの道具ばこ』

入間市博物館では、2023年1月6日(金)にリニューアルオープンを果たした常設展示室と連動する形で、独自のデジタルコンテンツ『ALITむかしの道具ばこ』を公開しました。ひと足先の2022年12月1日から公開が始まったこのオンラインサービスは、大日本印刷株式会社(DNP)が開発したDNPコンテンツインタラクティブシステム『みどころキューブ®』を採用。用意された立方体の中で、自由自在に視点を移動しながら資料を閲覧できるインタラクティブなデジタルツールです。画像とテキストのみでもエンタメ性たっぷりのコンテンツとして見せることができる注目システムを上手く使いこなしした好事例ですので、ぜひご一読を。



『みどころキューブ®』は、キューブ(立方体)状のインターフェイスを用いて、平面では表現し切れない「視点」「テーマ」「切り口」などを三次元空間上で可視化しながら資料情報を提供するコレクション鑑賞システムです。底面は位置関係、縦軸を時間、側面をテーマとしたキューブ空間の中に資料が浮かび、利用者はその外側から視点をインタラクティブに切り変えながら目に留まった資料の情報にアクセス可能。また、それぞれに関連する資料へと結線されているので、興味の赴く

ままに辿りながら文化資源コンテンツ全体を楽しむことができます。

館側は、今回の『ALITむかしの道具ばこ』のように展示資料の関係性や背景情報の解説ツールとして活用可能。また、オンライン上で気軽に公開できますので、来館前後の学習や出前授業などにも展開の幅が広がります。



入間市博物館 『ALITむかしの道具ばこ』

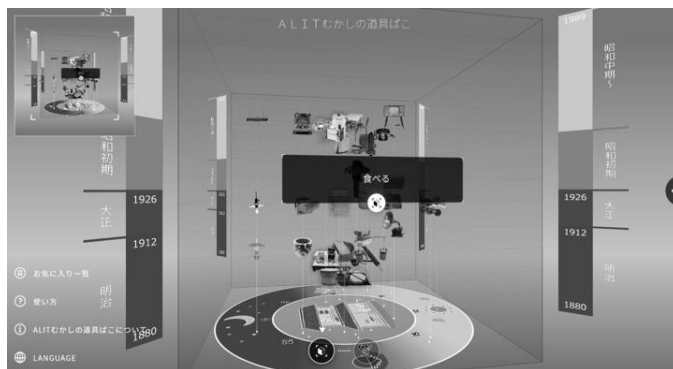
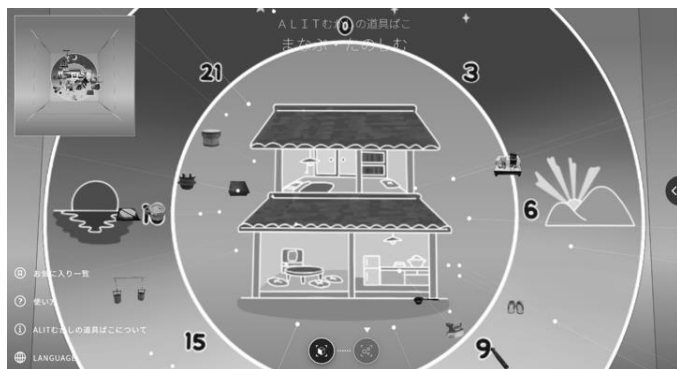
常設展示のリニューアルと同時に開催された『むかしのくらしと道具展』は、今回で実に

26回を数える人気の展覧会。今回は、『ALITむかしの道具ばこ』という目玉企画付きの開催となりました。

すでに多数の採用事例を誇る『みどころキューブ®』ですが、『ALITむかしの道具ばこ』では、先行事例とは異なる工夫が凝らされました。オンラインでも公開されていますので、さっそく眺めてみましょう。

まずは、底面の設定です。先行事例では地図が配されることが多いようですが、今回は家のイラストが置かれました。館内では昔の家屋のレプリカが展示されるということで、世界観を合わせた形ですね。

家を囲む縁には、時刻を表す数字とその



時間帯をイメージできるイラストが表示されています。なお、この写真はモノクロですが、実際はとてもカラフルな仕上がりで、楽しく見ることができます。

続いての縦軸は時間を表しますが、年表的な細かい区切りではなく、明治・大正・昭和初期・昭和中期～と、ざっくりとしたまとまり

で区分されています。空間内には厳密に区切る罫線などがあるわけではありませんが、同じ年代の品がアバウトに固まっていますので、見る側もリラックスして眺めることが出来ます。

では、実際に操作してみましょう。

いかがでしょうか。PCならマウスで、タブレットなら指先やスタイラスペンで直感的に操作できるので、子どもたちも飽きずに使えるはず。黒電話や白黒テレビなど昭和代には懐かしい生活道具もたくさん展示されているので、子どもや孫との対話ツールとしても役立ちそうです。

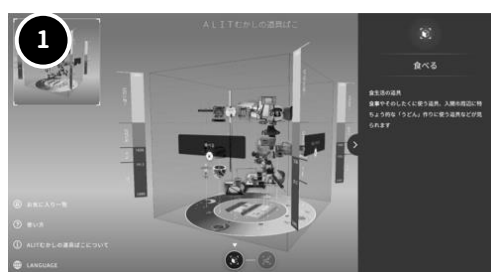
複数のテーマから自館のコレクション情報を縦横無尽に紹介でき、利用者は自分なりに興味のあるテーマを探しながら興味の幅を広げることができる柔軟性は、ミュージアムにも最適なインターフェイスと言えるでしょう。ストレスのない快適な操作環境で、時に偶然の出会いも楽しみながらのミュージアム体験を満喫できるインタラクティブシステム。『みどころキューブ®』の特性を上手く引き出した『ALITむかしの道具ばこ』は、まさにお手本的な存在です。

こうした体感型のデジタルツールは、何れともあれ一度触れてみるのが一番です。ということで、ぜひ下記よりアクセスを。

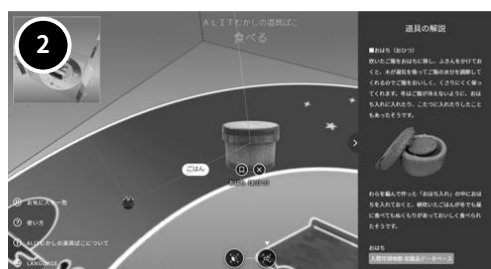


これは
楽しい！

実際の操作



① 『みどころキューブ®』で見たコレクションの全体像です。中に資料の画像が浮かぶ立方体がゆっくり回転しており、360度自由にぐるぐる回して眺めることができます。側面に内包する資料を分類した「住まう」「着る」「食べる」「まなぶ・たのしむ」というテーマが配されていますので、見たい面から中に入ります。



② テーマ「食べる」から、キューブの中に入ってみました。「おはち(おひつ)」をクリックすると資料にフォーカスし、右側に解説が表示されました。また、キューブ内のおひつから、細い線が伸びているのが見えます。



③ 「おはち(おひつ)」から伸びる線を辿ってみると、はるか上に炊飯器らしきものが。



④ 線を辿って上に移動すると、「電気炊飯器」に辿り着きました。下の方にはさほどの「おはち(おひつ)」と「羽釜」が見えます。

⑤ 右に表示されている解説の下にある「入間市博物館収蔵品データベース」ボタンをクリックすると、I.B.MUSEUM SaaSの詳細情報ページへと移動します。



「ALITむかしの道具ばこ」
<https://images.dnpartcom.jp/cube/alit>

入間市博物館
<https://www.alit.city.iruma.saitama.jp/>

大日本印刷株式会社 ニュースリリース
https://www.dnp.co.jp/news/detail/20168658_1587.html

みどころキューブ® SaaS型 紹介ページ
https://www.dnp.co.jp/biz/solution/products/detail/10162264_1567.html

「ミュージアム・インタビュー」、まもなく200館へ！

分析・考察レポート発行のお知らせ

弊社ホームページで不定期連載中の『ミュージアム・インタビュー』のコーナーは、ご覧いただいておりますでしょうか。ここまで足掛け17年、193館でお話をおうかがいして参りましたが、ひとつの目標だった「200館」がいよいよ間近となりました。まずは、取材にご協力くださった皆様に改めて御礼申し上げます。誠にありがとうございました。

記念すべき第1回は2005年10月、高知県の香美市立やなせたかし記念館 アンパンマンミュージアム様にお邪魔してのインタビューでした。弊社代表がシステムをご利用いただいておりますユーザー様を訪問してご利用感をお聞きするというスタイルは現在まで不変ですが、当時は着任まもない時期ということで、むしろミュージアムの仕事の流れを学ぶ「駆け出し社長の勉強日記」という様相に。時にはお叱りや厳しいご指摘もいただきましたが、それらをすべて包み隠さず公表することで、以降の製品・サービスの改善材料として参りました。

途中、弊社はI.B.MUSEM SaaSを展開し、ミュージアムのデジタル活用も多様性を増したことから、近年は話題がシステムから離れることもしばしば。そんな「脱線」も含めて、現在のインタビューは学芸員が直面する課題のヒアリングが大きなウェイトを占めるようになりました。課題に対してどう向き合っておられるのか、どう克服されたのか、なぜ停滞しているのか。こうした「現場の声」は、他館の情報に触れる機会の少ない学芸員の皆様から「参考になる」「励みになる」というお声を多くいただくようになりました。

そこで弊社では、I.B.MUSEUM SaaSのご契約館「500館突破」とともに、内部的にひとつの到達点と定めていた「200館到達」を機に、これまでの取材を振り返る「ミュージアム・インタビュー 分析レポート」を作成することといたしました。データベースシステムの導入前後で資料情報の管理がどう変わったか、これから何を目指すのか…といったお話を集計・分析し、

収蔵品管理や情報公開の傾向や特徴の考察を試みる予定です。

資料データの管理方法にお悩みの皆様、より充実したシステム活用をお考えの皆様にとって、ご検討の一助となるレポートにできればと考えております。詳細は追ってご案内いたしますので、しばしお待ちくださいませ。



取材にご協力いただいたミュージアム

1	香美市立やなせたかし記念館 アンパンマンミュージアム
2	高知県立美術館
3	徳島県立文学書道館
4	花巻市博物館
5	岩手県立美術館
6	船の科学館
7	京都国立博物館
8	千葉市美術館
10	札幌芸術の森美術館
11	市立小樽美術館
12	能美市立博物館
13	北海道立近代美術館
14	人と防災未来センター
15	岡山市立オリエント美術館
16	那珂川町馬頭広重美術館
17	那須野が原博物館
18	小松市立宮本三郎美術館
19	武蔵野美術大学イメージライブラリー
20	萩博物館
21	大分市歴史資料館
22	出光美術館
23	松山市立子規記念博物館
24	トヨタ博物館
25	松本市立博物館
26	香川県文化会館
27	高松市歴史資料館
28	入間市博物館
29	北区飛鳥山博物館
30	福生市郷土資料室
31	彦根城博物館
32	茨城県立歴史館
33	奥田元宋・小由女美術館
34	(財)渋沢栄一記念財団 渋沢史料館 実業史研究情報センター
35	兵庫県立美術館
36	札幌市写真ライブラリー
37	東北歴史博物館
38	八千代市立郷土博物館
39	岡山県立博物館
40	岐阜県現代陶芸美術館
41	福岡県立美術館
42	大分市美術館
43	台東区立一葉記念館
45	ホンダコレクションホール
46	浜田市立石正美術館
47	米子市美術館
48	長谷寺宝物館
49	前橋文学館
50	損保ジャパン東郷青児美術館
51	薩摩川内市川内歴史資料館
52	佐川美術館
53	中山道広重美術館
54	鎌倉文学館
55	羽村市郷土博物館
56	筑波大学芸術学系
57	兵庫県立歴史博物館
58	財団法人 上原近代美術館
59	鉄道博物館
60	福井県立美術館
61	葛飾区郷土と天文の博物館
62	昭和館
63	静嘉堂文庫美術館
64	浜松市博物館
65	財団法人雲柱社 賀川豊彦記念・松沢資料館
66	足立区立郷土博物館

67	日本大学生物資源科学部博物館
68	藤枝市文学館
69	京都工芸繊維大学美術工芸資料館
70	川崎市市民ミュージアム
71	鹿児島市立美術館
72	世田谷美術館
74	岩国徴古館
75	玉川大学教育博物館
76	小松市立博物館
77	北海道開拓記念館
78	二本松市教育委員会
79	岐阜県博物館
80	公益財団法人 日本習字教育財団 観峰館
81	公益財団法人 阪急文化財団 逸翁美術館
82	下関市立近代先人顕彰館(愛称:田中絹代ぶんか館)
83	岩手県立博物館
84	浜松市楽器博物館
85	沼津市明治史料館
86	福山市中央図書館
87	イルフ童画館
88	かごしま近代文学館 かごしまメルヘン館
89	世田谷文学館
90	さいたま市立博物館
92	川崎市岡本太郎美術館
93	田淵行男記念館
94	関西大学博物館
95	江別市郷土資料館
96	姫路市立美術館
97	鹿児島県立埋蔵文化財センター
98	野田市郷土博物館・市民会館
99	東京都美術館
100	刈谷市美術館
101	川崎市高津区 高津区ふるさとアーカイブ事業
102	四日市市立博物館
103	諸橋近代美術館
104	金沢美術工芸大学 美術工芸研究所
105	知多市歴史民俗博物館
106	独立行政法人 造幣局 造幣博物館
107	市川市東山魁夷記念館
108	青梅市郷土博物館
109	金沢市立玉川図書館 近世史料館
110	福岡アジア美術館
111	愛知県陶磁美術館
112	呉市海事歴史科学館 大和ミュージアム
113	遠野市立博物館
114	パナソニック 汐留ミュージアム
115	埼玉県立近代美術館
116	香川県立ミュージアム
117	福井市立郷土歴史博物館
118	大洲市立博物館
119	九州産業大学美術館
120	郷さくら美術館
121	種子島開発総合センター(鉄砲館)
122	天城町立ユイの館
123	舞鶴引揚記念館
124	多治見市モザイクタイルミュージアム
125	藤枝市郷土博物館・文学館
126	名古屋大学減災連携研究センター(減災館)
127	大阪市立東洋陶磁美術館
128	仙台文学館
129	石川県立美術館
130	群馬県立歴史博物館
131	横山隆一記念まんが館
132	高知県立文学館

2023年1月16日現在でサイト掲載済みの記事一覧

133	公益財団法人阪急文化財団
134	上島町教育委員会
135	広島県立歴史博物館
136	高松市美術館
137	博物館明治村
138	久留島武彦記念館
139	郵政博物館
140	岐阜かかみがはら航空宇宙博物館
141	滋賀県立琵琶湖博物館
142	武蔵野美術大学 美術館・図書館
143	愛知県美術館
144	石川県西田幾多郎記念哲学館
145	サントリー美術館
146	ニュースパーク(日本新聞博物館)
147	岡山県立美術館
148	浦安市郷土博物館
149	松江歴史館
150	すみだ北斎美術館
151	うらわ美術館
152	新潟県立歴史博物館
153	ときわミュージアム(緑と花と彫刻の博物館)
154	お礼と切手の博物館
155	鹿児島県立博物館
156	鹿児島県歴史資料センター黎明館
157	草津宿街道交流館・史跡草津宿本陣
158	ミュージアムパーク茨城県自然博物館
159	中原中也記念館
160	高知県立坂本龍馬記念館
161	森記念秋水美術館
162	西宮市大谷記念美術館
163	宮城県美術館
164	くにたち郷土文化館
165	女子美術大学美術館
166	横浜市民ギャラリーあざみ野
167	敦賀市立博物館
168	都城市立美術館
169	八戸市埋蔵文化財センター 是川縄文館
170	國學院大學博物館
171	香雪美術館・中之島香雪美術館
172	平塚市美術館
173	東川町
174	中京大学スポーツミュージアム
175	いわき震災伝承みらい館
176	高知県立歴史民俗資料館
177	名古屋市美術館
178	高知市立自由民権記念館
179	練馬区総務部情報公開課
180	松岡美術館
181	南城市教育委員会文化課
182	群馬県立土屋文明記念文学館
183	島根県立美術館
184	柏崎市立博物館
185	葦崎大村美術館
186	紙の博物館
187	高橋まゆみ人形館
188	鳥取市歴史博物館
189	嘉麻市立織田廣喜美術館
190	静岡市立登呂博物館
191	ちひろ美術館・東京
192	成蹊学園史料館
193	帝京大学総合博物館
194	山梨県立美術館

事情により、一部の記事は非公開となっております。

『ミュージアム・ブログ』この1年。

.....

弊社の営業・サポートのスタッフは、ひとりにつき年間で200館前後のミュージアムを訪問します。目的はその時々でさまざまですが、日によっては次の電車の発車時刻まで余裕があることも。そんな時は展示を見学させていただくことが多く、それまで打ち合わせに同席いただいた学芸員が直々にご案内くださることもままあります。

彼らの解説は実に興味深く、発見が多く、純粋に面白くて、いつも「これはたくさんの方にお聴きいただきたいなあ」と感じていました。そんなわけで、2021年3月、弊社ホームページ内に『代表・内田のミュージアムブログ』を設置いたしました。もとは日々の所感をつづるノンジャンルコンテンツを意図していましたが、書く意欲が湧きやすいのは、やはりミュージアムでの「出会い」があった時ですね。昨年・2022年の1年間では、9館のご紹介記事を掲載しました。

まず1月は、「万燈祭」の展示が印象的だった刈谷市歴史博物館と、古墳時代の甲冑に驚いた能美ふるさとミュージアム。2月は川とともに生きる人々のしなやかさに舌を巻いた四十万市郷土博物館、4月は抱腹絶倒の解説が忘れられない岩手県洋野町の種子歴史民俗資料館への訪問記でした。5月は石垣市立八重山博物館で「もう一つの日本史年表」に衝撃を受け、7月には小林古径記念美術館で個人美術館ならではの楽しみを教わりました。途切れた伝統芸能を復活させた情熱に心を打たれた芦屋釜の里を訪れたのが9月で、金沢市立中村記念

美術館で茶道に関わる展覧会の楽しみ方を覚えたのは11月のこと。そして、直近の12月は、日本画ドリムチームに圧倒された徳島市立徳島城博物館での体験をご紹介しました。

いずれもまさに「ここでしか得られない」発見の連続で、今も目を閉じれば情景がまざまざと浮かんできます。もっとも、そんなご紹介したい感動、ご紹介したい館は、本当はこの何倍もあるんですよ。と言うかほぼ全館なのですが、なにぶん私的な色が強めのコーナーで、仕事の傍らで時間的な制約もあり、誠に遺憾ながら10館に届きませんでした。また、時期や状況によって書けたり書けなかったりするので、実に有意義な時間を過ごせたにも関わらずご紹介できなかったケースも多々あり、大変申し訳なく思っております。

今年はI.B.MUSEUM SaaSのリニューアルもあり、例年以上にドタバタしそうな気配。でも、ミュージアムの感動を知ってしまうと、それを損取しない日々なんて考えられません。ということで、今年もできるだけ記事の作成を頑張りたいと思っていますので、今後もよろしくお願いいたします。

<http://www.waseda.co.jp/president-blog>



編集後記

今回、手話による解説動画の記事を掲載しましたが、原稿の作成にあたっては聴覚障害者を支える仕事に携わる方々にお話を伺いました。実際に取材させていただいたのですが、その冒頭で、いきなり「障害のある方への配慮」について考えさせられる出来事がありました。

当日は、原稿のたたき台を持参して、それを見ながら記事の内容について話し合うつもりでした。しかし、聴覚に障害のある方は、この「ながら」がとても難しいそうです。考えてみれば、それも当然なんですよ。と言うのも「見ながら」の作業は、まず目で書面の文字を追い、同時に耳で相手の話を聞くわけですから、後者を手話に置き換えると「同時に見る」のは物理的に不可能なんですね。

取材の席上ではお二方が聴覚障害者で、手話通訳の方に一同席いただきました。いつもの調子で資料を「見ながら」話を始めようとすると、さっそくスタッフの方からご指示が。まず各自で文書を1ブロックずつ目を通し、続いて質疑を行うという流れになったのです。配慮が足りないと言うよりも、どう配慮すればよいのかすら分からない自分の至らなさに衝撃を受けました。

さて、手話でのやり取りを見ていると、それが単なる「手を使った言葉」ではなく、相手を慮る気持ちが込められていることがリアルに伝わってきます。表情や視線などをフルに使って、「これで伝わったかな」と常に自己点検し、また相手の表情を見て感情を読み取りながら会話を進めるんですね。ご出席いただいた皆様のお人柄もあるのだと思いますが、当日、取材の場となった応接スペースは、本当に穏やか

で優しさに満ちた空間に感じました。

この「相手を慮るコミュニケーション」には、既視感がありました。たとえば、4年ほど前に訪れた島根県立宍道湖自然館ゴビウスでは、大勢で訪れる小さな子どもたちの目線に合わせて、水槽がとても低い位置に設置されていたことに感心したものです。展示もひとつのコミュニケーション手段と考え、ミュージアムは常に「来館者の気持ち」を慮っていることになりま

すね。翻って、弊社が取り扱うデジタルツールはどうでしょうか。システムの操作説明ひとつを取っても、お聞きいただく方々の気持ちを置き去りにしていないか、自分が話したいことだけ話しているのではないのか。取材を終えて、大いに考えさせられる帰り道となりました。

