

デジタルアーカイブ
推進コンソーシアム
Newsletter

No. 12

CONTENTS

委員会紹介：

データ活用持続可能性検討委員会 PoC 分科会

会社紹介

マンガ・アニメ・ゲームとデジタルアーカイブ

森川嘉一郎 明治大学国際日本学部准教授

トピックス



デジタルアーカイブ推進コンソーシアム
DAPCON

DAPCON
Newsletter

委員会紹介：データ活用持続可能性検討委員会 PoC 分科会

「データ活用の持続可能性検討委員会」の中の分科会の1つである「PoC分科会」では、データ流通を促進するための基本コンセプトを検証することを目的として活動しています。

■ データ流通に関する背景と課題意識

データは次世代の石油と言われ、国としてもデータ駆動社会を目指し、企業の経営者はデジタルトランスフォーメーション（DX）の実現を口にしています。しかし、日本の特に産業界のデータ活用は、その大半がオンラインでの利用に留まり、また、利用目的に直結するデータのみしか活用されていない現状があります。より、大きな社会変革をもたらすためには、従来結び付けられることのなかったデータの組み合わせが必要になりますが、それを実現するための仕組み作りが十分ではありません。

従って、データ流通は大きなビジネスになっておらず、企業側のデータ提供の意欲も弱く負のスパイラルに陥っています。この状況を打破するためには、新たなデータ流通とマネタイズの仕組みを構築する必要があります。

■ 解決すべき課題

データとの出会いの場とマネタイズの仕組み

そもそも欲しいデータに出会う場が無く、自らデータの所有者を探し1つ1つ個別に契約が必要。メタデータが利用者視点で作成されておらず、活用の可否が判断しにくい。

データ提供および利用側のデータリテラシーの不足

データサイエンティスト、キュレーターやデータスチュワードと言われるデータの計画的管理・加工・分析技術を有した人材の不足によりデータの加工・分析フェーズはもちろん、データの収集も十分に検討できない。

■ 解決手段

本分科会では、慶応義塾大学 理工学部情報工学科 金子晋丈 准教授が提唱するコンセプトを基に前述の課題解決を図ります。

1 データの提供者と利用者の間に、実データに対する、メタデータである“Virtual File”（VF）を E PUB（Electronic PUBlication）形式で登録する。このVFの中には、データの概要だけでなく、活用方法などデータに対する意味づけが可能。また、データに対するアクセス方法や課金情報なども記述できる。このVFはデータの提供者や利用者以外のキュレーターなどの第三者が作成登録が可能で、これにより新たな意味づけが可能となる。

2 VFの上位に特定の意味を持つVFの塊として“Catalogue”を定義することが可能。これは特定の業界や趣味の利用者が容易にVFにアクセスすることを可能にする。

3 VFはテキストによる検索だけでなく、VF間の意味の繋がりをグラフ化する機能からも探し出すことが出来る。

4 サービス・アプリケーションは、これら Catalogue や VF を経由し実データにアクセスする。その際、データ提供者だけでなく、VFの作成者にも対価が支払われる。

■ PoC 実施に向けた活動

1 補助金獲得先として、国立研究開発法人 科学技術振興機構（研究成果最適展開支援プログラム A-STEP）を対象に考えており、次回公募に提案する予定です。

2 研究体制として、慶應義塾大学 金子准教授を主たる研究者とし、共同研究者として、富士通株式会社（株式会社富士通研究所）と富士フイルム株式会社から登録します。

3 1項の提案内容について構成メンバーで検討会を月1回程度実施しています。

■ 構成メンバー

〈研究者所属〉

慶應義塾大学理工学部情報工学科／東京大学情報学環

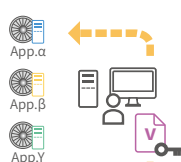
〈DAPCONからの参加企業〉

大日本印刷株式会社／富士通株式会社／富士フイルム株式会社

第4階層
サービス・アプリ
(情報の利用)

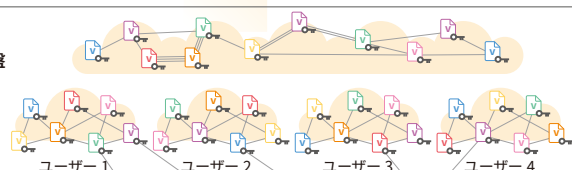
情報ネットワーク
解析エンジン・App

- ユーザーの知識・興味・理解に寄り添った
- 分野に最適化した



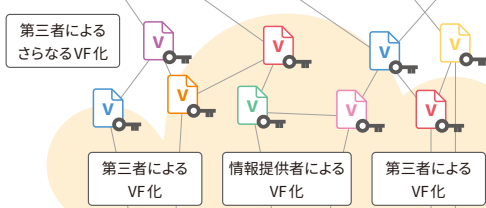
観光・グルメなど利用者視点でのリアルビジネスや情報提供を行うアプリケーション層。サービス提供者はVFおよびCatalogueの活用により多様なコンテンツを使った特徴のあるサービスを短期で提供可能となる。

第3階層
Catalogue 流通基盤
(意味の繋がり)



コンテンツの利用促進のためには、特定の意味の繋がりのある集合体として提供することが有効である。このカタログ (Catalogue) を利用者が見ることによって効率的にコンテンツに到達することが出来る。また、カタログ編集者の意図・趣味を共有するファンを作ることで、さらなる利用促進が図れる。

第2階層
VF 流通基盤
(意味の多面化)



- 実ファイル取得は所有者と直接取引
- VF化した第三者に経済的フィードバック

コンテンツの所有者（提供者）や利用者を含む第三者により、実ファイルのプロキシとなるVFの作成・登録が可能。実コンテンツに対してVFは複数存在することが可能で、より多面的な利用を促す環境を提供する。VFはコンテンツの単純なメタ情報ではなく、課金情報などを盛り込むことで、コンテンツの活用効果を拡大することができる。この階層を単一プラットフォームで統合管理することで、利用状況の把握、信頼性の高いコンテンツ取引が可能となると同時に、課金管理のベースとなる。

第1階層
アーカイブ基盤
(情報の蓄積)



コンテンツの所有者が実ファイルを保存。コンテンツの提供方法（アクセス）はVFに記載するが、必ずしもオンラインである必要性はない。従って、既存のコンテンツ保持者は容易に本基盤に接続することが可能となる。

会社紹介 DAPCONのメンバー企業をご紹介します。

株式会社電通

メディアビジネスにイノベーションを。

近年の電通は、「Business Producing Company」になるという目標を掲げ、メディア様各社との強固なパートナーシップを礎にした新規事業の開発に力を入れています。デジタルアーカイブの活用も、その一環として推進し、付加価値の高いサービスを提供できればと考えております。

「マガポート」による雑誌記事データ活用事業

電通では、2010年から電子雑誌書店への取次システムである「マガポート」を保有しており、2018年には共同運営する富士山マガジンサービス社と法人化しました。約10年に渡って、雑誌記事データの流通・管理の実績があり、PDFデータをテキスト・画像に分解し、HTMLやJSONファイルで変換供給する機能も備えております。上記のような「膨大な雑誌記事データ」に関するケイパビリティを活用して、それらを必要とする様々な事業社様（プラットフォーム様・広告主様など）とビジネスを創出しております。

1 リコー様との取り組み

- キーワード閲読や検索など、業界専門雑誌をWeb上で手軽に読めるBtoB向け記事配信サービス「Biz SHERPA」をローンチ
- リコー様は全国の法人顧客に対する営業のドアノックツールとして、各業種に適した専門誌コンテンツに着目

Webレイアウトの業界専門雑誌



2 アマナ様との取り組み

企業オウンドメディアへ雑誌コンテンツを提供

- 法人企業がオウンドメディアを作成する際に最適な素材を提供するアマナ様のBtoB向け新サービスに雑誌コンテンツで連携



ブロックチェーンによるコンテンツn次流通マネタイズPoC

電通グループ企業、各コンテンツホルダー様が連携して、ブロックチェーン技術を活用した「コンテンツのn次流通」による、新たなマネタイズの可能性を研究するプロジェクトを開始しました。

ブロックチェーン技術を活用して、「n次流通」に関与したユーザーや製作者に正当なインセンティブを付与することで、コンテンツの価値を高めるようなn次創作活動の啓発、信頼できるコンテンツとユーザーの関係性の再定義を行うことが目的です。

実験検証で想定する漫画コンテンツのn次流通モデル



富士通株式会社

富士通の企業理念

ICT (Information and Communication Technology) 企業です。常に変革に挑戦し続け、快適で安心できるネットワーク社会づくりに貢献し豊かで夢のある未来を世界中の人々に提供することを企業理念として日々活動しています。

データアーカイブの活動と取り組みについて

当社はこれまで、企業や大学、研究機関、医療機関、官公庁、放送業界などの幅広い業種において、特に再現不可能な貴重な観測データや秘匿性の高い医療データなどの多様なデータ保存の際に、高い信頼性を求められるアーカイブシステムを提案・提供することでお客様のニーズに応えてまいりました。

富士通のこれから

ビジネスで扱われる顧客やサプライヤーとの取引情報、商品、従業員情報などのデータの多くはデータベースやスプレッドシートに記録され、構造化されています。

一方で、私たちの周りではテキスト、音声、ビデオ、写真、センサー・データなどの非構造化データが急激に拡大しています。これまでは非構造化データをビジネスに活用することは容易ではありませんでしたが、AIの急速な進歩によっていくつかのブレイクスルーが生まれています。

データのキュレーションからビジネスの成果を創出するまでの全体の流れは、連続した学習のプロセスです。私たち富士通は、多様なデータから価値を生み出す最先端のテクノロジーと確かな専門ノウハウによって、お客様のデータを活用した事業の効率化や顧客体験の向上などの成功に導いてまいります。



マンガ・アニメ・ゲームとデジタルアーカイブ

森川嘉一郎 明治大学国際日本学部准教授

デジタルアーカイブの推進は、慎重を要する。とりわけ実物の体系的保存、すなわちフィジカルアーカイブのための施設や安定した体制が、ある程度の規模で確立されるにいたっていない分野については、さまざまな配慮が必要である。これは、マンガ・アニメ・ゲーム分野のアーカイブ構築に向けた活動に、ここ十年ほど関わってきた実感である。この分野が、デジタルアーカイブとの相性が極めて良い、あるいは良さそうに見えることも、これは関わっている。

今から10年ほど前、2009年に、マンガやアニメを扱う「国立メディア芸術総合センター」の整備費117億円が政府の補正予算に盛り込まれたところ、国会で税金の無駄遣いの象徴として槍玉に挙げられた挙げ句、政権交代によって執行停止になった。その後「コンクリートから人へ」というかけ声のもと、ハコモノが忌避され、ハコの必要性を削減する事業が推奨される中、国立のセンター施設が担うはずだった機能の一部を、マンガ等分野のデジタルアーカイブの構築によって代替することに予算が振り向けられる流れになった。

時おり「社会現象」とも見なされるようなヒット作が現れるマンガ・アニメ・ゲームの分野といえど、フィジカルアーカイブの自立的かつ安定的な維持を可能にするような収益化のビジネスモデルは、発明されていない。たとえば、マンガのフィジカルアーカイブの典型的な対象として挙げられる資料に、マンガの原稿がある。さまざまな自治体が地元ゆかりのマンガ家の記念館を設けており、原稿の保存を担っているところもある。しかし集客施設として商業的に自立している施設は少なく、かつ記念館が立つクラスの作家自体が、全体のごく一部に過ぎ

ない。マンガ家が亡くなる時、多くの場合自宅に保管されている生涯全作品の原稿は、とたんに危機に瀕する。

問題含みなのは、保存に向けた公的取り組みの必要性が認められる局面において、実物を保存する代わりにデジタル保存する、というロジックが立ち現れやすいことである。「マンガの原稿は版下であって印刷された状態こそが完成形であり、デジタル化してあれば製版可能」「実物を保存しただけでは利活用に再びコストがかかるが、デジタル化すれば即利活用可能」「デジタル化すれば実物を破棄でき、倉庫代を負担し続ける必要がなくなる」といった主張が、限られた予算の使い方が検討される場で、強い説得力を持ってしまう。「モナリザ」をデジタル保存できるなら実物は破棄して構わない、とは誰も考えないが、マンガやアニメの原稿や原画については実物を保存する意義がまだ浸透していない。そこに、マンガ・アニメ・ゲーム分野のデジタルアーカイブが推進される際の、危うさが潜む。加えていうなら、フィジカルアーカイブが確立されていれば、多くの場合、その施設がデジタルアーカイブの維持管理の基盤となり得るが、デジタルアーカイブの構築が先行すると、構築された後の長期的な維持管理体制の確立が後回しにされがちである。

もとより実物の重要性はアーカイブの専門的關係者には自明であることが多いものの、マンガ・アニメ・ゲームの分野についてはその文化的価値に立脚して利活用が検討されるというよりは、「クールジャパン」というフレーズが示唆するように、利用価値に立脚して文化的に位置付けようとする原理が強く働く。金の卵を生むと見なされたがゆえに、結果的にガチョウが殺されるようなことがないことを祈る。

トピックス

▶ 12/23 アートコンテンツ活用シンポジウム
「デジタルアーカイブで拓くアートの未来」の開催
(※主催：アート活用懇談会、協賛：DAPCON、後援：JSDA)

▶ 1/8,1/23,2/6,2/27 DAPCON
データ活用持続可能性検討委員会 (PoC 分科会)

▶ 1/14 アート活用懇談会企画運営委員会
(※DAPCON がオブザーバーとして参加)

▶ 1/16 DAPCON
2019 年度幹事会 (第2回)

DAPCON：デジタルアーカイブ推進コンソーシアム
JSDA：デジタルアーカイブ学会

▶ 2/15 JSDA
第2回肖像権ガイドライン円卓会議 in 関西
デジタルアーカイブ学会法制度部会主催。

▶ 2/18,3/3 DAPCON
2020 年度デジタルアーカイブ産業賞選考委員会作業部会

▶ 2/20 JSDA
公開セミナー「ミュージアムとジャパンサーチその可能性と課題ー」

▶ 3/6 JSDA
第3回肖像権ガイドライン円卓会議
デジタルアーカイブ学会法制度部会主催。

▶ 3/12 DAPCON
2020 年度デジタルアーカイブ産業賞選考委員会