

アーカイブ Data Report NO. 37

(2020年9月6日)

〒500-8813 岐阜県岐阜市明德町10番地 杉山ビル5F
E-mail: shikaku@npo-nak.com URL: https://npo-nak.com

デジタルアーカイブは、どのように使われているか ～活用方法からデータ処理機能の分類の検討へ～

後藤 忠彦、谷 里佐、櫛 彩見、三宅 茜巳（岐阜女子大学）

1. デジタルアーカイブの活用について

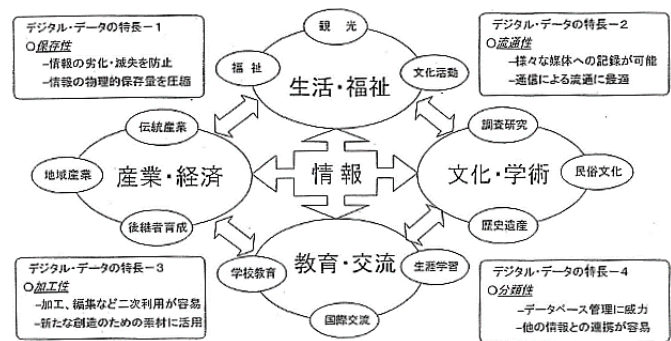
デジタルアーカイブの使い方（データ活用）については、2000年頃からいろいろ言われてきた。

（1）平成10年頃の文部省の説明資料

文部省の説明資料の中には、図のように示され、次のように「デジタル・アーカイブの基本的考え方」が説明されています。

【「デジタル・アーカイブ」の基本的考え方】

- ・人類の長い歴史の中で構築された貴重な文化や芸術、技術などは、常に劣化・滅失の危機にさらされている
- ・一方複雑かつ多様化している現代社会では、さらに膨大な情報が急激なスピードで新陳代謝を繰り返している
- ・こうした情報を的確な分類により蓄積し後世に的確に伝えることは人類にとって重要な命題である
- ・近年、デジタル及び情報関連技術の急速な進歩により、こうした情報の保存・管理を容易に行うことが可能となってきた
- ・「デジタルアーカイブ」とは、こうした最新のデジタル技術を最大限利用することにより、様々な情報の蓄積・保存・継承という目的を達成するとともに、さらにこの蓄積された情報を新たに活用することにより産業・文化・教育などの育成・振興をも図ろうとするものである



文部省 資料（平成10年頃）

（2）デジタルアーカイブの構築・共有・活用ガイドライン（平成29年4月）

デジタルアーカイブの構築・共有・活用ガイドライン（平成29年）、デジタルアーカイブの連携に関する関係省庁等連絡会・実務者協議会（事務局：内閣府知的財産戦略推進事務局）に示されたデータを活用するにあたっての「デジタルアーカイブ社会における活用イメージ（例）」が示されている。

「オープンなデータを使って、電子展示会の開催、観光用VRのアプリ提供、教育目的でのコンテンツ利用、防災ポータル構築、人工知能(AI)の学修用データ及び研究対象のデータとしての活用など、様々な目的での活用方法が考えられる。こうしたデータの発見可能性を高めるのが、国の分野横断統合ポータルの役割であるといえる。」

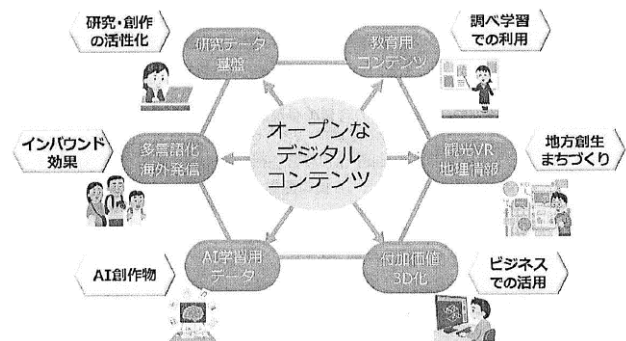


図4 デジタルアーカイブ社会における活用イメージ(例)

このような図や説明がされていて、十数年前と使い方には違いがないが、分野横断統合ポータルによる

流通の視点が変わってきている。(当時と比較、データ保管、通信技術の発展による)

2. デジタルアーカイブの(データ)処理機能の分類について

～人々の利活用での処理機能(提示・提供、課題解決、知的創造等)の視点から～

岐阜女子大学(沖縄サテライト校)でのデジタルアーカイブの利活用は、資料(デジタルコンテンツ)の提示や提供から始まり、2012年から課題解決、知的創造の処理へと進んできた。沖縄サテライト校は、設置当時(2009年)、次のような社会的な貢献として課題を持っていた。

- ①沖縄の観光(観光情報としてデジタルアーカイブの活用)
- ②沖縄の小学校の学力の向上(当時、全国学力・学習状況調査平均点全国最下位)

このために、デジタルアーカイブの処理機能として、次のような視点でのデジタルコンテンツの利活用を進めた。

データ処理機能の分類

| | | |
|---------------|---------------------------|--------------|
| ①提示・提供 | データとして見せる、見る：プレゼン | (沖縄おうらい) |
| ②課題解決 | 情報として知らせる・知る(手引き、作品等) | (学習指導・学力の向上) |
| ③知的創造 | 知識として考える、覚える(知的創造サイクルに対応) | 向上 |
| (今後の発展) ④知的操作 | 知(知恵)として活用(新しいデータ処理の活用へ) | |

このようなデジタルアーカイブの処理機能の分類から、沖縄の持つ課題にどの様に対処するか考え、初期(2010年)頃から次のように適用、実践を進めた。

提示・提供

- 沖縄の観光情報：保管されている地域文化資料を使い「沖縄おうらい」デジタルアーカイブを開発し、毎年1万名以上の高校生に提供・修学旅行で活用している。
このような使い方から、デジタルアーカイブの還元情報(フィードバック)の処理機能の開発も進みだした。

課題解決、知的創造

- 沖縄の小学校の学力向上：過去(1967年～)の教育資料をデジタル化し、それをを用いて学習指導・学力の向上に関連のある資料を抽出・分析し、課題解決(手引きを作り学力向上)を図った。また、実施結果で表か・改善し、さらに良い手引きを作り、学習指導力・学力の向上を図った。
このような実践を基に、知的創造サイクル(知の増殖型サイクル)等の研究が進みだした。

このような沖縄でのデジタルアーカイブの実践の中から、提示・提供、課題解決、知的創造の処理機能の視点から利活用の分類が始まった。

このように、2010年以前の使い方の方法「○○○のように使える」の活用方法の紹介から、2010年頃から処理機能での分類(カテゴリー分け)の検討が進みだした。

(注)この分類の背景として、

- ・BellingerのDIKWモデル(G. Bellinger, D. Castro, and A. Mills. Data, information, knowledge, and wisdom. <http://www.systems-thinking.org/dikw/dikw.htm>, 2004)は、基本的な処理機能・分類の参考になる。

- ・森鷗外(1862～1922)の戦争論「Nachrichten」を「情報」と訳す。

これをもとに、故深谷哲教授(元大阪大学)と1990年代に毎月新幹線に乗り合わせ、資料管理と活用について、車中で森鷗外の情報から発展し、データ、情報、知識、知恵の論議が大変参考になった。

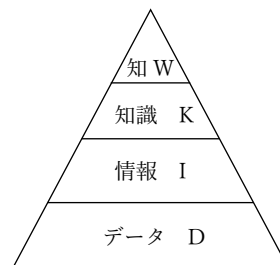


図 DIKW モデル

参考文献

谷ほか(2018), デジタルアーカイブのデータ、情報、知識、創造としての活用, デジタルアーカイブ研究所, デジタルアーカイブ研究報告1(1), pp.11-16