

アーカイブ Data Report NO. 63

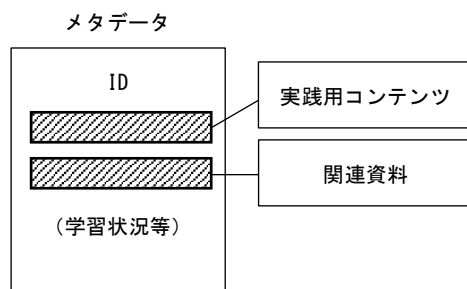
(2020年12月21日)

〒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

教育実践デジタルアーカイブのメタデータ、実践用コンテンツの保管方法～メタデータ、実践用コンテンツ、関連資料等のデータ構成～

加藤 真由美、齋藤 陽子、眞喜志 悦子（岐阜女子大学）
又吉 齋、新垣 さき、石垣 愛一郎（沖縄女子短期大学）

教育実践デジタルアーカイブは、授業・学習指導、教材開発、e-learning、主体的な学びのリソースとして遠隔教育を含む学習支援、研究活動等で利用され、各機関でいかに活用しやすいメタデータやコンテンツの保管をするかが課題である。たとえば、これまで実際によく活用された教育資料（教材も含め）の保管の方法は、次のような構成になっている。



教育実践デジタルアーカイブ

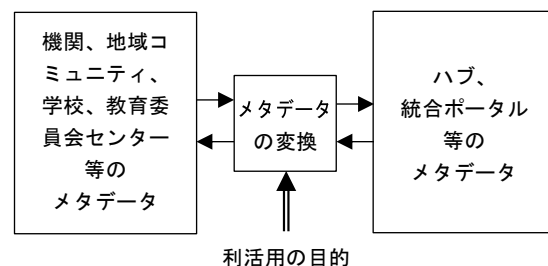
多く場合、実践用コンテンツ（教材、学習材）、授業案、テキスト、学習状況と関連資料が保管されてきた。そこには利活用した結果も保管されており、コンテンツに対しどのような質問が多いか、学習の傾向等においても要点を記録、保管していた。それらを CMI (Computer Managed Instruction) と結び付け、個別の教材、学習プリントの提供等に活用していた。

■ メタデータの客観性と主観性

現在、世界や国内で共通利用されるハブや統合ポータル等のメタデータには客観性が重視される。文献データベース等は 1960 年代から開発が進み（たとえば SIST）、メタデータの共通化とその客観性が重んじられ、抄録においても第三者抄録でなければ認められない時代があったといわれる。

しかし、1980 年代日本語処理が可能になり、多様な教材や学習資料、その他デジタルデータが保管されはじめると、主観的なメタデータも必要とされ、記録、保管されはじめた。ただし、これらの主観的なメタデータは主として学校内、教育委員会内等の限定的な活用とされることが多かった。

また、2012 年、沖縄で研究された過去の教

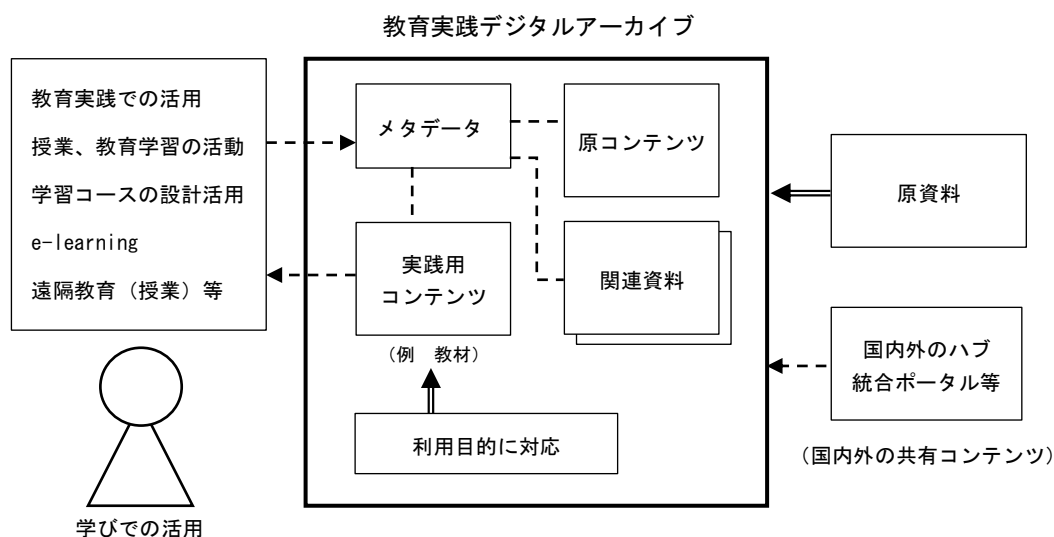


利活用のためのメタデータの変換

育資料を用いた学習指導や学力の向上に役立てる学習プリントの教育実践デジタルアーカイブではPDCA サイクルのデータ（とくに A ; Action 改善の部分）の記録、保管が必要となり、メタデータの再検討がはじまった。

■ 実際のデータ構成の検討

授業、学習指導、学修支援、教材開発、e-learning、遠隔教育等で活用される教育実践デジタルアーカイブは、これまでの実践を検討し、次のようなデータ構成が考えられる。



教育実践デジタルアーカイブにおけるメタデータ、実践用コンテンツ、関連資料等のデータ構成

今後、国内外の統合ポータル等と教育機関のメタデータ、実践用コンテンツ、関連資料等の関係を整理し、相互で活用できるメタデータの変換システムの開発が望まれる。

■ 教育実践デジタルアーカイブにおけるデータ構成

教育実践デジタルアーカイブの活用は、教育で原データ（実践用コンテンツ）を活用しやすいように変換し保管されている。たとえば、授業で源氏物語の全て取り上げるのではなく、一部を取り出して用いている。また、教材として活用する際に概要が分かるよう、教材とは別にメタデータに説明を記録したり、関連資料として情報を保管したりすると活用しやすい。スコットランドの教育用オンラインリソースである SCRAN (<https://www.scran.ac.uk/>) では低画質データを一般に提供し、精度の高い高画質データは有料で提供していた。このようなデータの二重構造は、教材、学習材等の教育資料では日常的に実施されている。

現在、教育実践デジタルアーカイブの開発を本学と沖縄女子短期大学の共同研究として進めようとしており、メタデータと実践用コンテンツ、関連資料等の構成と保管が課題になっている。

