

アーカイブ Data Report NO. 145

(2021年11月30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

NPO 日本アーカイブ協会・岐阜女子大学*・沖縄女子短期大学・学習システム研究会

(* 岐阜女子大学デジタルアーカイブ専攻・研究所、沖縄サテライト校)

教育実践の総合的な原記録・資料のデジタルアーカイブ化と 利活用の今後の課題

後藤忠彦 (岐阜女子大学)

1. 教育実践での総合的な源記録・資料の収集の課題

教育での実践にあたって、多様な資料、事象があり、これらを収集、整理し教師教育の視点から分析し、授業改善等に役立てようとする研究は、1960年代に始まった。(アーカイブ DataReportNo.134 参照)

(1) アメリカの教育改革(教育の現代化)・教師教育

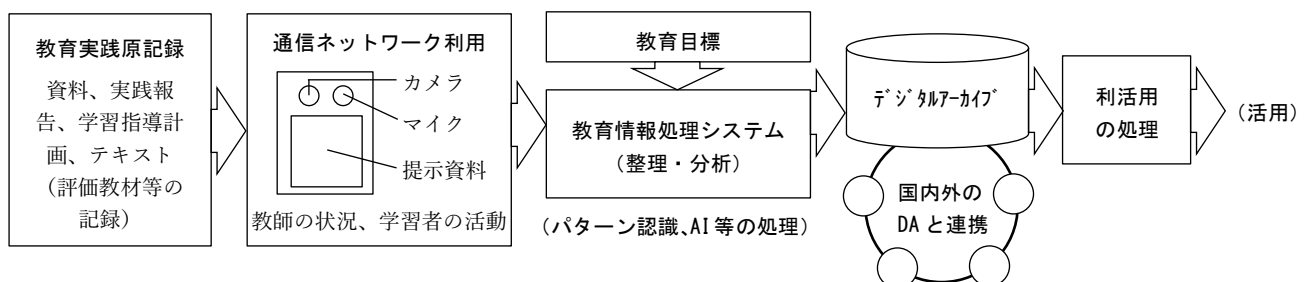
アメリカは、ソ連の人工衛星(スプートニク:1957年)の打ち上げ成功に遅れをとったことから、教育改革(教育の現代化)を始め、さらに、教師教育が課題になり、教育課程で見られる教育事象の原記録を収集、分析し問題の解決に役立てた。(アメリカの連邦教育局は1970年にプロトコール運動を始める。)

(2) 岐阜での教育実践での総合的な教育事象の収集、分析(1967年~)

笠松町立松枝小学校に岩田晃先生(後藤研究室で卒業研究をした。)が採用され、坪内校長の支援で授業の様子をカメラで5秒間隔に撮影、そのビデオやレスポンスアナライザーの学習反応と音声(授業活動)を同時にテープレコーダー(2ch)で記録した。その後岐阜大学(後藤研究室)で再生、分析、さらに授業計画、学習プリント、テスト(形成的評価等)、個人カルテ等の総合的な資料収集、分析が始まった。これらの成果を元に、岐阜県、愛知県の小、中、高校の教師の協力で約2000時間の授業の原記録を収集した。その後、コンピュータを設置(1971年)、CMIはItem Bankを開発し、学習指導計画、テスト、実習、教科書(言語分析)等の各種教育実践での資料の収集・保管・分析を進めた。1980年には、日本語(漢字)処理が可能になり、論文、教材等のデータベースが開発され、1990年からは、文字、図形、映像、音声、数値等の教育実践資料、原記録の保管が可能になった。

2. 情報端末、デジタルアーカイブ等を用いた実践資料・原記録の収集・保管

現在、GIGAスクール構想による1人1台の情報端末の利用やデジタルアーカイブが進みだし、教育が[ことば(教師等)] + [紙(印刷メディア等)] + [デジタルメディア]で構成されだした。



(例) 授業の映像記録は、教師、学習者の各情報端末で収集し、パターン認識、A I等の処理を使い整理、分析し保管

(1) 学習者の反応、部活動、文字表現は、情報端末で収集し、A I等の新しい処理システムを使い、整理、分析し保管

(2) 教師、学習者の作成資料類は、情報端末を用いて、入力、保管

(3) 国内外の教育資料は教育統合ポータル、教育センター等のデジタルアーカイブを用いて選定、保管

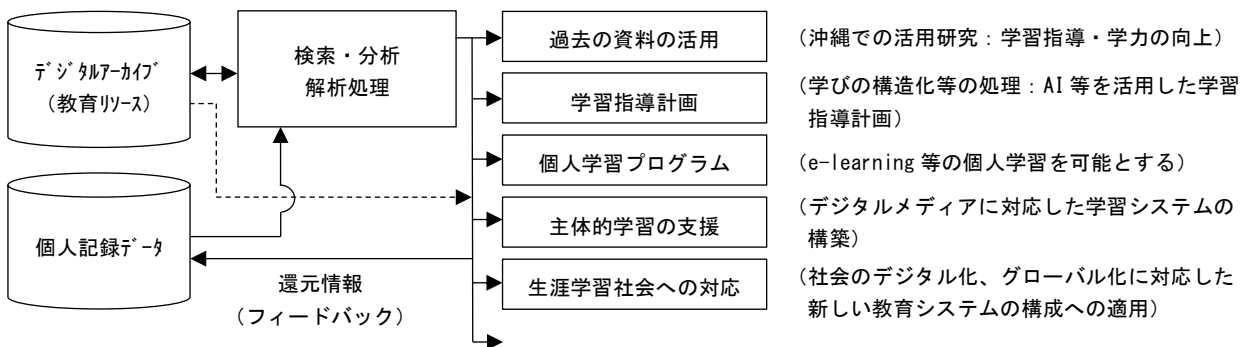
地域文化資料、教材、素材、教育リソース、各専門領域の統合ポータルから教師と学習者間のコンテンツの選定、活用を行う。

情報端末は、学習の道具として利用と教育実践の原記録、各種資料の記録としての活用が進みだすと考えられる。今後、現行の学習の道具としての活用の推進と合わせて、学習分野の観点からの活用方法の開発が望まれる。また、教育情報処理を行うシステムで授業の映像記録、学習反応・音声等は、パターン認識、A I等の処理を利用し統合的データを教育目標、学習内容を分類する。

3. 利活用への発展

利活用は、岐阜での過去の原記録・各種資料の保管や、数十年後沖縄での学習指導、学力の向上に役立った成果を得ている。岐阜での原記録の方法は精度も悪く、実践での川島町立川島小学校（現・各務原市立川島小学校）等のC M Iでの活用試行で偏差値等の向上に役立てられていたが、沖縄での学力の向上での適用性は不明であった。

しかし、現在の情報端末を用いた原記録・分析・保管が可能になれば、これまでの経験（試行研究）から次のような利活用での適用が考えられる。



これらの活用は、今後、アメリカのプロトコール運動、岐阜での総合的な教育上意味のある事象の原記録、資料等の保管、その活用の試行研究事例を参考にまた新しい [ことば] + [紙 (印刷メディア等)] + [デジタルメディア] で構築される今後の教育システムの発展に対応し、新しい活用の開発研究が望まれる。