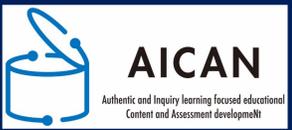




生徒が自らの学びのストーリーを紡ぐことを可能にする デジタル・ポートフォリオの開発



——真正で探究的な学びを実現する教育コンテンツと評価手法の開発——

石田智敬(神戸大学)・桑川薫樹(京都大学)・久富望(京都大学)・田中孝平(北海道大学)・大貫守(愛知県立大学)・石井英真(京都大学)・松下佳代(京都大学)

デジタル・ポートフォリオ開発の背景：探究学習の現状と課題

高等学校での「総合的な探究の時間」の導入を契機として、生徒自らが各々問いを設定し、その解決・解明に向けて探究していくという**探究学習が活発に展開**されている。

■総合的な探究の時間における困り感

- 探究学習には頑張っているものの、**やりっぱなし**になっている。
 - 探究学習を通して、確かに豊かな学びを展開しているが、**学習成果が見えにくい**。
 - 探究学習の成果を、大学入試の**総合型選抜等でうまく活用(アピール)しづらい**。
- ⇒ **探究学習の履歴と成果を、どう可視化できるのか、評価できるのか。**

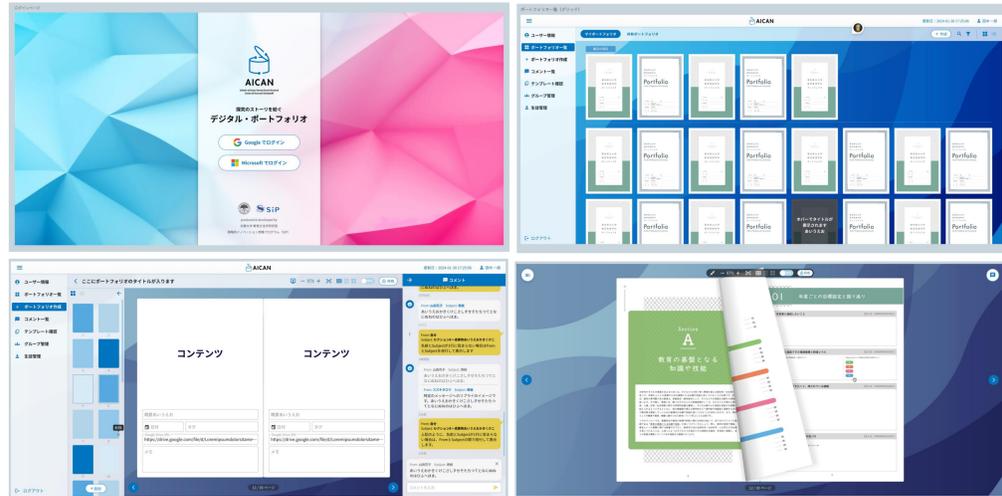
■eポートフォリオの活用の課題

- 既に様々なeポートフォリオが開発されてきたが、それらは実質的にはデータベース的利用に留まっており、**本来のポートフォリオ評価法として十全に機能していない**。
- 学習ログを単に記録したり、成果資料をただ蓄積したりするだけに、留まっている。

学びのストーリーを紡ぐデジタル・ポートフォリオ

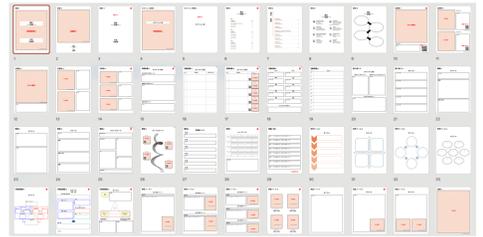
- ✓ 自分の学びのストーリーを描く本(「**学びのアルバム**」)作り。cf. **フォトブック**
- ✓ 学びの過程と成果を、エビデンス資料に基づき、ストーリーとして描かれる。
- ✓ **多様なテンプレート**が、学びの過程と成果を紡ぐことを支援。
- ✓ GoogleかMicrosoftでログイン。**コンテンツは、Google driveかOne driveに保存**。
- ✓ コンテンツをファイル共有でサムネ表示。*文字データは京大サーバに保存。
- ✓ 成果資料(コンテンツ)へのアクセス可能。PDFなどの形式で出力。*印刷時はQRコード。

■デジタルポートフォリオのユーザーインターフェイス(UI)



■学びの紡ぎを促すテンプレート

- ・紡ぐことの質は、記録や成果物を整理する**テンプレートのデザイン**に規定。
- ・多様な学びのストーリーを有意義に紡げるよう**多様なテンプレート**を開発。



■学びの履歴と成果をまとめた本(学びのアルバム)の完成イメージ



ポートフォリオ評価法とは? : 学びの成果と過程を可視化する

■そもそもポートフォリオとは?

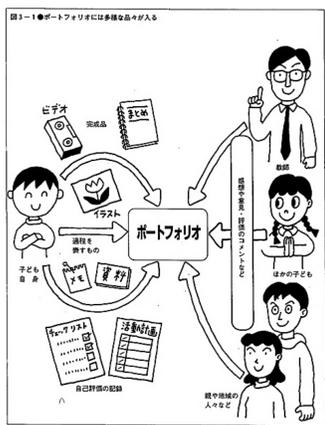
- ・芸術家、写真家などのクリエイターや職人が、これまでの**実績をアピールするための作品集**。
- ・実績をアピールするために、これまでの**軌跡(ストーリー)と成果作品(エビデンス)**が示されている。

■ポートフォリオ評価法とは?

- ・ポートフォリオづくりを通して、**学習の過程と成果を可視化し、それを評価するというアプローチ**。

■ポートフォリオ評価法のポイントとは?

1. 学習者と教師の間での目的と意義の共有理解。
2. 貯めた記録、資料、作品を【つむぐ】機会の設定。
3. ポートフォリオに基づいた他者との対話。



田中孝平、西岡知名著『総合学習とポートフォリオ評価法入門編：総合学習でポートフォリオを使ってみよう!』日本図書、1999年、p53

■ワーキング・ポートフォリオとパーマナント・ポートフォリオ

- **ワーキング(ためる)** ⇒ 日常的に記録や成果物を貯めておく**ポートフォリオ**
- **パーマナント(つむぐ)** ⇒ 貯められたモノを、**取捨選択しまとめたポートフォリオ**

Cf. ワーキング・ポートフォリオは、学びの資料を「ためる」こと、パーマナント・ポートフォリオは学びの資料を「つむぐ」ことに焦点がある。

今求められるデジタル・ポートフォリオとは? : 基本コンセプト

生徒が自らの学びのストーリーを紡ぐことを可能にする デジタル・ポートフォリオ

■新たなデジタル・ポートフォリオに求められること：基本コンセプト

- ・ポートフォリオは、「**学習の履歴と成果をまとめた本**」「**学びのアルバム**」。
- ・生徒自らが、探究の履歴を振り返りつつ、各種の記録や成果資料を蓄積・編集しながらポートフォリオの作成(「**学びの本づくり**」)を行うもの。
- ・他者(教師や友人ら)との対話の中で、自らの学びのストーリーを紡ぐもの。
- ・カリキュラム全体を通したより長いスパンでの生徒の学びのストーリーを紡ぐもの。
- ・生徒の深いリフレクションを促し、探究の質を高めるもの。

【ためる】
ワーキング・ポートフォリオ

【つむぐ】
パーマナント・ポートフォリオ

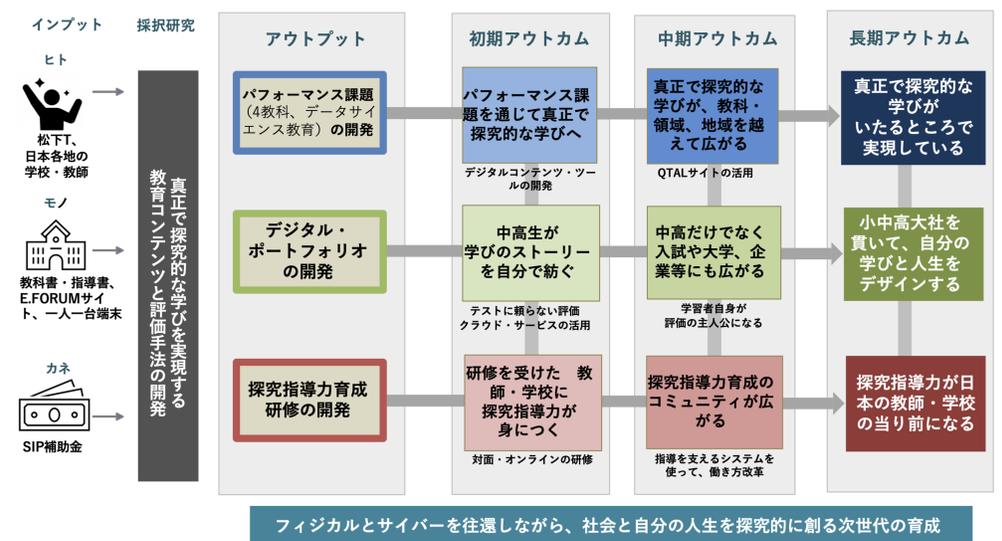


- ・ワーキング・ポートフォリオをパーマナント・ポートフォリオへと【つむぐ】デジタル・システムを構築する。
- ・【ためる】ではクラウドストレージ(One DriveやGoogle Driveなど)を活用。
- ・クラウドに貯められた資料を「**学習の履歴と成果をまとめた本**」「**学びのアルバム**」として紡ぎ出すシステム。

■どのような課題を克服する?

1. **データベース化、溜めっぱなしの課題**
蓄積や記録に焦点があり、ストーリーを紡ぐことに至っていなかった。「学びのアルバム」としてポートフォリオを紡ぎ、ポートフォリオ評価法の本来の意義を発揮。
2. **他者と共有する機会が乏しかった課題**
作成したポートフォリオを他者に共有することが乏しかった。ポートフォリオの検討会や共有会を行うことで、探究成果と探究過程の共有化、学び合いを実現。

インパクト投資への期待：AICANプロジェクトのロジックモデル



フィジカルとサイバーを往還しながら、社会と自分の人生を探究的に創る次世代の育成

■必要な資源

- ✓ 教師、教育研究者、エンジニアなどの人材
- ✓ 教科書や指導書などの教育コンテンツ、学校の情報通信インフラ
- ✓ 全国の探究学習の実践事例

■獲得・構築する資源

- ✓ 大学(+企業)への有償での導入による定常的な収益
- ✓ デジタル・ポートフォリオのシステム/利用による情報の蓄積
- ✓ 探究指導の方法論を共有する、教科・領域・地域を超えたコミュニティの構築
- ✓ 小中高大社を貫く「真正で探究的な学び」の基盤を構築
 - ・指導と評価の方法論の確立とその普及
 - ・学びの基盤となるデジタルシステムの構築

社会的インパクト



AICANプロジェクト WEBサイト
https://e-forum.educ.kyoto-u.ac.jp/sip/



連絡先(石田智敬)
ghnm0517@gmail.com

