

日本教育情報学会 第39回年会
地域デジタルコモンズが拓く
地域づくり/地域学習の包摂的融合
d-commons.netによる主体的/協働学習の実践を通して

2023年8月27日



クリエイティブコモンズライセンス
この資料は右のクレジット表記により
ご自由にご利用いただけます。

前川道博
長野大学企業情報学部

地域デジタルコモンズモデル

地元をつなぎ、他地域とつながる共有スペース

知識消費型社会から知識循環型社会へ 知識循環型社会実現を下から後押し

雲上の世界
(クラウドサービス)

クラウド(雲上の世界?)

デジタルコモンズ
(ネット上の本棚)

リアルな社会
(地域と皆さん)

知識・データを棚上げて

棚卸し(閲覧・活用)

家・図書館・どこでも
PC・スマホどれでも

図書も

デジタルデータも

地域・全国・世界の人へ

地域の皆さんが

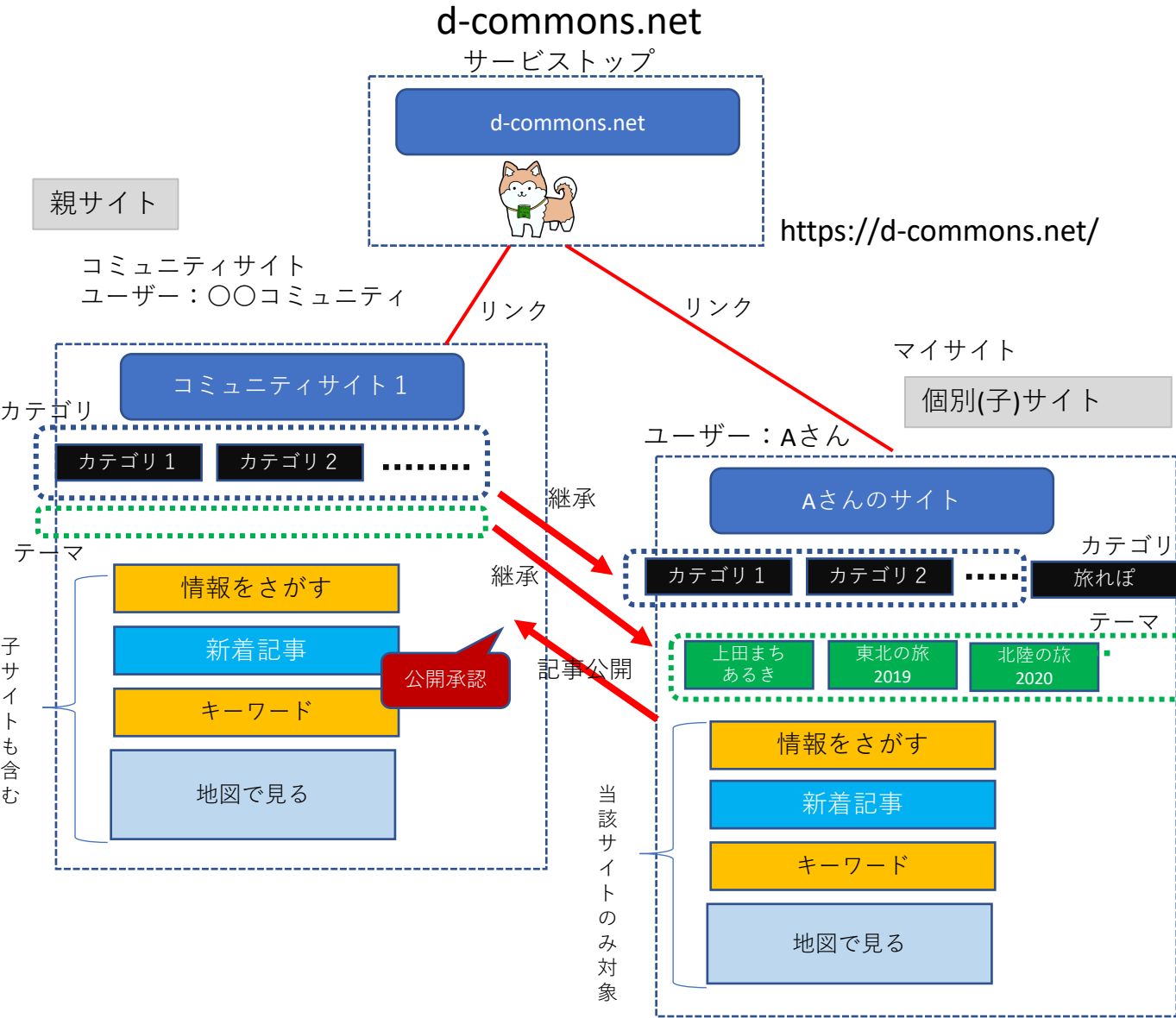
d-commons.netによる デジタルコモンズサイト(実績)

2023/07/22現在

No	サイト名	運営主体
1	みんなでつくる下諏訪町デジタルアルバム	長野県下諏訪町立図書館
2	みんなでつくる西部地域デジタルマップ	西部地域まちづくりの会(上田市)
▼	信州上田デジタルコモンズ	長野大学信州上田学プロジェクト
3	みんなでつくる信州上田デジタルマップ	
4	塩尻小デジタル資料館	
5	上田自由大学デジタル資料館	
6	山本県の部屋アーカイブ	
7	藤本蚕業デジタル資料館	
8	みんなでつくる蓼科学アーカイブ	蓼科学アーカイブ
9	eduスクウェア	d-commonsプロジェクト
▼	西川町デジタルコモンズ	山形県西川町生涯学習課
10	西川町デジタル資料館	
11	みんなでつくる西川町デジタルマップ	
12	菅平まなびあいひろば	上田市立菅平中学校
13	端山貢明アーカイブ	端山貢明アーカイブプロジェクト
▼	藤本蚕業デジタルコモンズ	藤本蚕業プロジェクト
14	藤本蚕業歴史館ウォーク	
15	藤本蚕業史料目録	
16	藤本蚕業アーカイブ	
17	光が丘デジタルアーカイブ	光が丘デジタルアーカイブ
18	みんなでつくる須坂中央地域デジタルマップ	須坂市中央地域づくり推進委員会

限定公開・非公開サイトを除く

地域デジタルコモンズクラウドサービス d-commons.netサイト構成



★コミュニティサイト(親サイト)
地域や組織・団体等がコミュニティサイトの運営主体となり、自身のコミュニティサイト（親サイト）を開設する。

★マイサイト 個別サイト(子サイト)
任意の個人はいずれかのコモンズサイトに新規ユーザー登録することにより、そのコミュニティサイトの個別ユーザー（個別サイト=子サイト）としてアカウント登録できる。

★親サイトと子サイトの関係

- ・子サイトは親サイトのカテゴリを継承する。子サイトは独自のカテゴリを追加できるが、そのカテゴリは親サイトには反映しない。
- ・個人ユーザーは自分のサイトに記事を自由に投稿し公開できる。個人ユーザーが投稿した記事は、カテゴリが親サイトのカテゴリの場合には親サイトに記事公開する。ただし親サイト側で「公開承認」を行った後、親サイトに追加される。
- ・情報検索、新着記事、キーワード(ハッシュタグ)、地図は親サイトの場合は子サイト記事も対象とする。子サイトにおいては子サイト内の記事のみを対象とする。

d-commons.netの設計要件

- ・ **クラウドサービス基本モデル3要件**
 - ①群小化に対応した複合スキーマ構造モデル
 - ②可搬データモデルとデータエクスチェンジ
 - ③データファースト、永続的継承の保証
- ・ **さらに解決すべき3課題**
 - ①地域社会への浸透を阻む壁の克服
 - ②世代間デジタル対応ギャップの克服
 - ③地域資料のデジタル化促進

デジタルアーカイブ/デジタルコモンズ 似て非なる学習モデル

アーカイブス (博物学的情報空間) = 静的空間

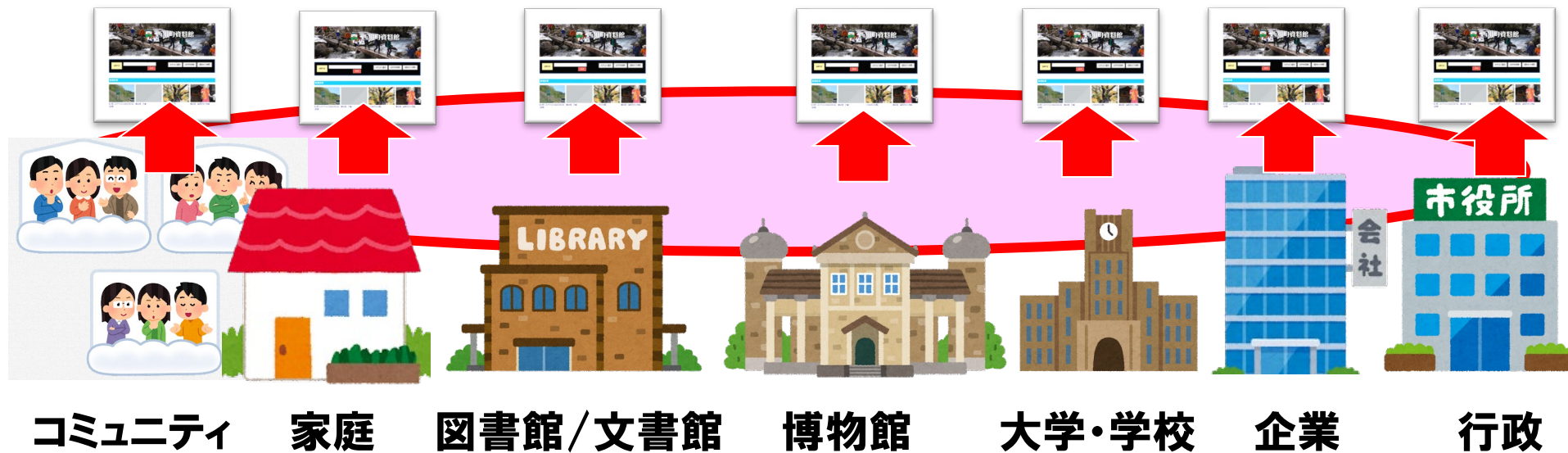


デジタルコモンズ (知識循環空間) = 動的空間、プロセスに本質



なぜデジタルコモンズか 社会的活動/主体のアーカイブ化プロセス総体

- ・ 活動しながらアーカイブ化する
- ・ 地域活動、学習活動がアーカイブ化である
- ・ アーカイブ化活動も学習プロセスである
- ・ アーカイブ（蓄積サイト）がポートフォリオ（ふり返りサイト）になる



地域DXの実現イメージ

学習支援ケース

『菅平まなびあいひろば』

- ・ 上田市立菅平中学校
- ・ 地元をフィールドにした地域学習
- ・ 中学生と住民の協働的な学びへの発展を想定



最新記事



今年も始まりました！恒例の準備



各別々年度の報告 (SBSゲーム)

総合活動報告

～イベント活動チーム～

各別々の活動報告



ミニ植物講座！



看板設置



収穫体験講座



ゴミ拾いサステイナブル



試作品展示

地域づくり支援ケース

『みんなでつくる西部地域デジタルマップ』

- ・ 西部地域まちづくりの会(上田市)
- ・ 「地域マップ」のプラットフォームとして運営
- ・ 2022年度は地元小学校の学習成果も公開



これから始める地域づくり/学習支援ケース 『みんなでつくる須坂中央地域デジタルマップ』

- ・ 須坂市中央地域づくり推進委員会
- ・ 地域づくり:地元の魅力発信を住民参加で
- ・ ツール援用により小学校の地域学習を支援



新着記事



須坂市技術情報センター



北部児童センター



東部児童センター



南部児童センター

連続したポートフォリオ学習支援 学習者を中心とした知識循環型社会の再編



- ・ 学習者中心
- ・ 思うがままに

変える
楽しむ

マイサイト

連続した学習成果の蓄積
境界 (バウンダリーオブジェクト)
を超えた知の共有・協働学習

隠れていたMLA本来の役割を引き出す・育てる

変える

デジタルアーカイブサイトの構築 『藤本蚕業デジタルコモンズ』

- <https://d-commons.net/fujimoto-dc/>



デジタルツイン空間
ネット上で代行体験できる
バーチャル空間の試行

資料インデクス
メタデータのデジタル化
史料目録→データベース
(スキーマの一元化)

デジタル資料
現物資料のデジタル化

地域活動のモデル化と具体的方法

- ・ 地域を対象とする「探求的な学び」の支援
- ・ 看過されている地域資料の価値



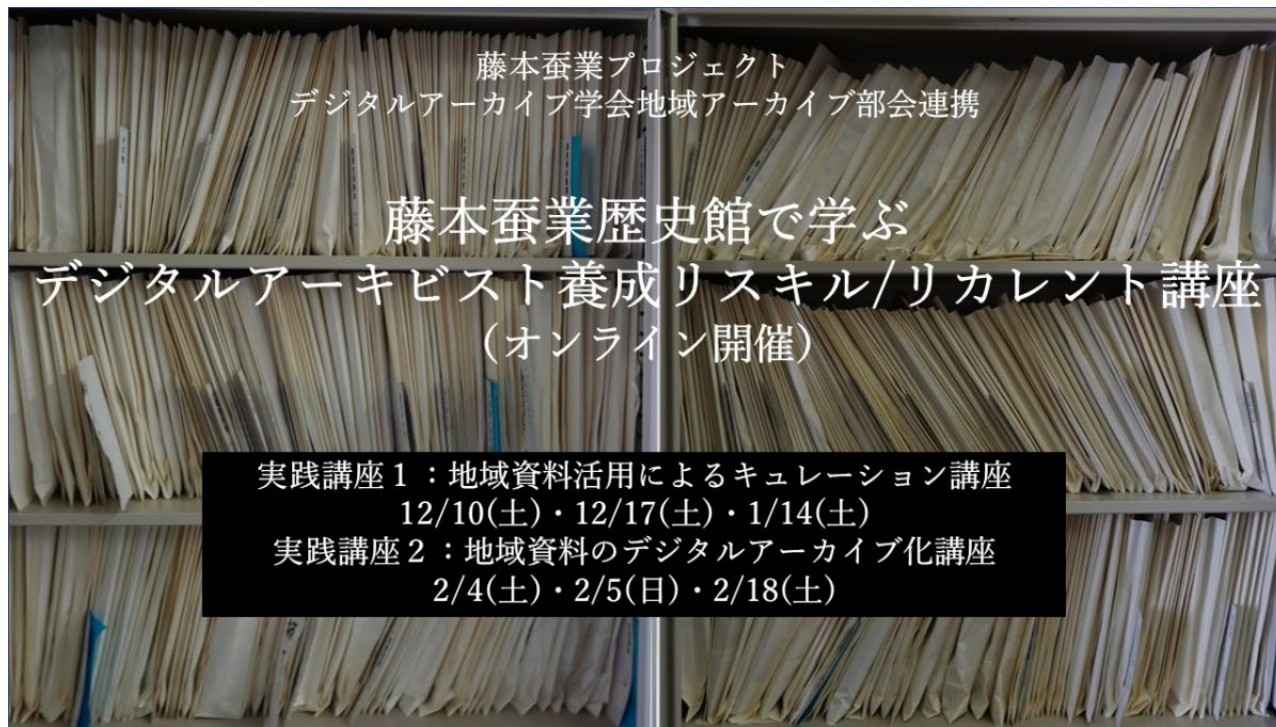
学生からは各自の関心・視点から
「面白い」とのリアクション



住民・児童生徒が関心を持てる
インタラクションの導出

藤本蚕業歴史館で学ぶデジタルアーキビスト 養成リスキル/リカレント講座実施

- ・ 地域資源のDA化、活用が図れる人材育成がねらい
- ・ 地域づくり/地域学習の包摂的支援(成果還元)
- ・ オンラインで実施、全国から約50名が受講
- ・ 講座記録は受講者の発表も含めネット公開



共通に抽出される課題

①持続性の問題

データ可搬性、プラットフォーム

②予算(運用コスト)の問題 ベンダーモデル

③活用されない問題 ロングテール特性

④人材育成(リスキル/リカレント)の課題

⑤縦割り構造の弊害

弱小(群小)と孤立 コミュニティ・学習支援

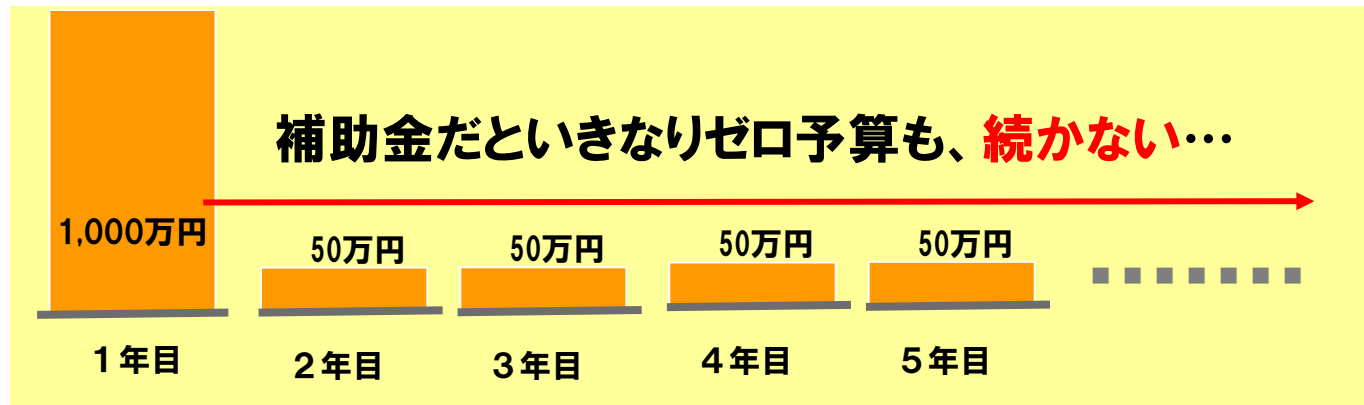
共通課題（1）持続性の問題

- ・ デジタルアーカイブは持続して意味ある営み
- ・ 持続しなくなる主な要因
 - ランニングコストが高く継続できない
 - イニシャルコスト、ランニングが計画されていない
 - 予算措置でいきなり減額、ゼロ査定
 - 異動・退職等により意思ある人材がいなくなる
 - 長い間に価値観が変わる（古くさくなる、役立たない）
 - システムの継続運用が不可能になる

共通課題 (2) 予算の問題

イニシャルコスト ランニングコスト

ベンダー委託
プラットフォーム
コンテンツ



プラットフォーム
データ分離モデル



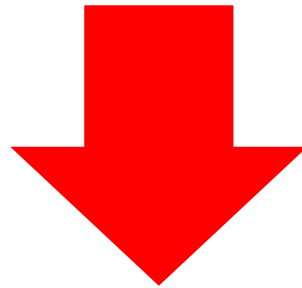
コンテンツ/データ作成は別建て

- ベンダー委託
- 専門業者委託
- 手弁当(自分たちで)
- アルバイト等外部への委託

共通課題 (3) 活用されない問題

- 普通は対投資効果を評価 → アクセス数で評価

アクセス数：短絡的な評価基準
そもそもアーカイブの特性・役割とは？

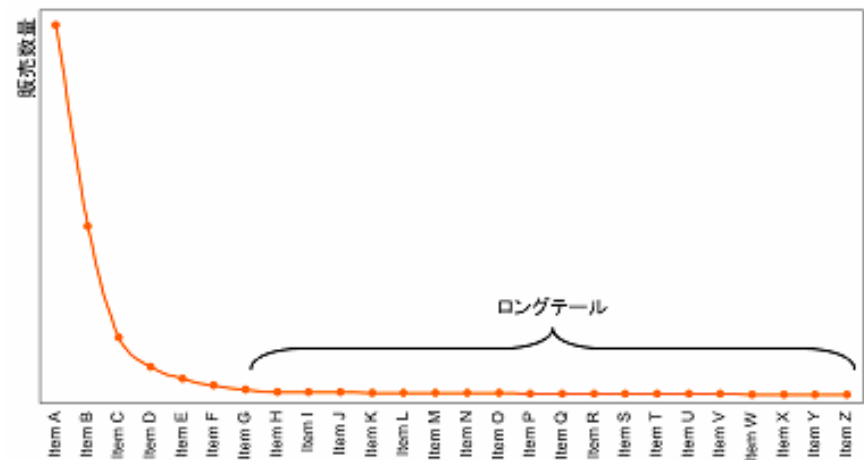


よく考えてみよう！

アクセス数少ないのは当たり前
ロングテールがアーカイブの真骨頂

知識・情報源のロングテール

- ・ マイナーニーズに応えることはデジタルアーカイブの本質的な役割
- ・ 多様・多量なデータ(ロングテール)が充実して役立つものになる
- ・ ロングテール理論

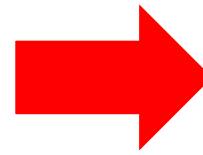


販売数量曲線の“尻尾”部分に現れるニッチ商品がロングテールである。
取扱アイテムが多ければ多いほど、ロングテールも長く（多く）なる

共通課題 (4) 人材育成

人材育成にも至れない状況

最初につまづき
要件 (要求仕様) も何もかも
わからない
経験なく、イメージできない



ベンダーに
アウトソーシング

始めても続かない…

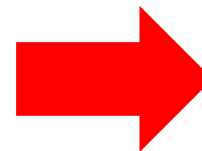
そもそも やらない

デジタルコモンズはスタートアップ型(やりながら設計する)

まず始める
0件開設



投稿しながら構成、感
覚を掴み、要求仕様を
その中で形にする



持続的に発展させる

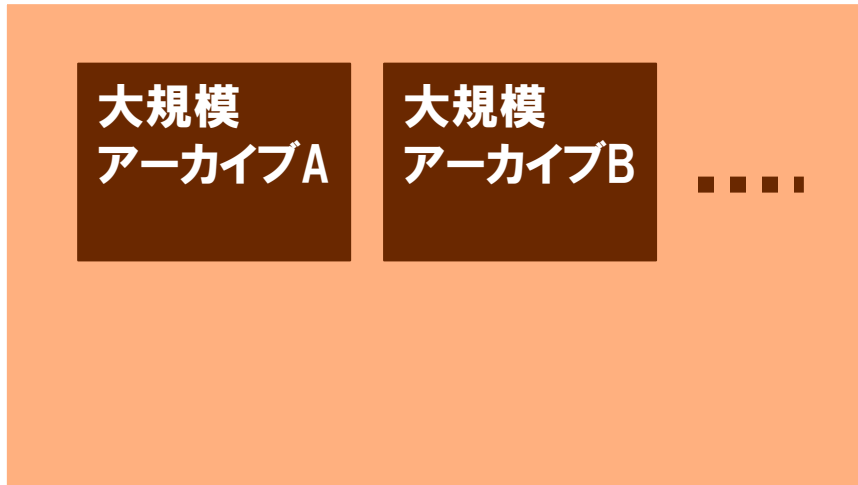


標準モデル適用、個別
モデル対応も可能

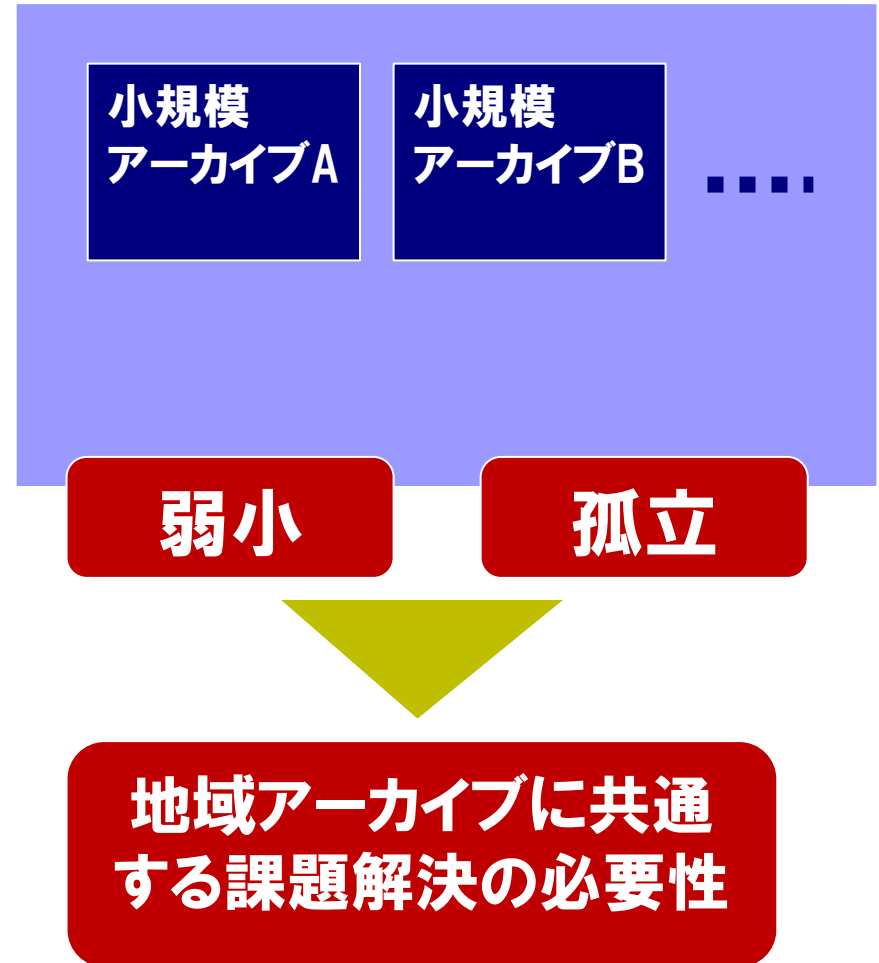
やらないとわからない
やるからわかる!

共通課題 (5) 群小・孤立問題

一般的かつ大規模なアーカイブ系



地域アーカイブ系



「活用」するとは？

提供物を利用 → 作ることも活用

アーカイブス (博物学的情報空間) = 静的空間



アーカイビング = 活用

デジタルコモンズ (知識循環空間) = 動的空間、プロセスに本質



アーカイビング (活用) 学習モデル

従来は「調べ学習」→キュレーション型学習へ

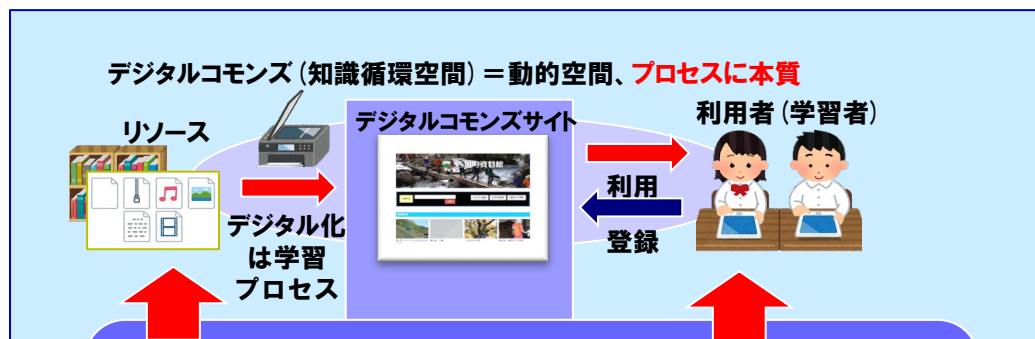


キュレーション授業

『ジャパンサーチ』利用
アーカイブを活用し、問いを立て探求する
学習成果をアウトプット、発表しあう

大井 将生, 渡邊 英徳
「ジャパンサーチを活用した小中高でのキュレーション授業デザイン
:デジタルアーカイブの教育活用意義と可能性」
(デジタルアーカイブ学会誌 2020年4巻4号 p. 352-359)

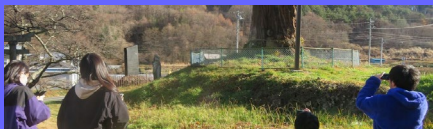
マイノート機能
ノートボード機能



キュレーション型学習

デジタルコモンズサイト利用
地域を探求し、アーカイブも活用し、問い
を立て探求する
学習成果をアウトプット、発表しあう

地域 = リアルリソース: 生きた社会に触れ学ぶ



マイサイトに蓄積
常に公開・見合う

地域デジタルコモンズ 包摂的支援の課題解決フレーム

- ・ **オープンプラットフォームの原則(メディア環境)**
 - 都道府県、市町村、機関、家庭、個人を包摂
 - 導入容易、低コスト、インターコネクション保障、データ可搬、データエクステンジ
 - 多様なプラットフォーム、環境激変への柔軟な対応
- ・ **学習者中心の原則(人材育成)**
 - 地域アーカイブ、学習支援などが行える人材を
 - d-commons.netを使うと実践がその学習になる



知識循環型社会の実現に向けて

ご清聴ありがとうございました

- **前川道博 (d-commonsプロジェクト)**

- Mail: maekawa@nagano.ac.jp

- TEL: 090-2270-5074

- ウェブサイト: <https://mmdb.net/maekawa/>

- **d-commons.net / 前川道博マイサイト**

- <https://d-commons.net/uedagaku/maekawa2>

