

デジタルアーカイブ学会 第7回研究大会

地域学習に活かす校内資料のデジタル化

デジタルコモンズによるDX時代の地域学習環境づくり

2022年11月12日

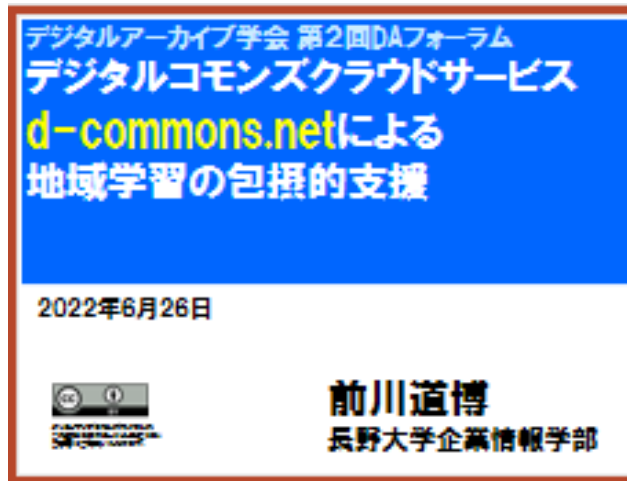


クリエイティブコモンズライセンス
この資料は右のクレジット表記により
ご自由にご利用いただけます。

前川道博
長野大学企業情報学部

前回の研究発表

- ・「デジタルコモンズクラウドサービスd-commons.netによる地域学習の包摂的支援」
 - デジタルアーカイブ学会第2回DAフォーラム 2022/06/26



デジタルアーカイブ学会第2回DAフォーラム

→ http://digitalarchivejapan.org/daforum/2nd/2nd_program/

地域学習の包摂的支援

- **地域学習支援の包摂**
 - デジタルコモンズメディアの開発・提供
 - 学習モデルの開発（探求的な学び、タブレット活用）
 - キュレーション型学習
 - eポートフォリオ学習 & 学びあい
- **具体的実践的活動支援**
 - 学習支援ニーズのある学校、地域等を支援しながら、サービスを機能強化し、汎用的な学習支援モデル、サービスの汎用化を継続的・発展的に進める
- **地域デジタルコモンズの構築・構築支援**
 - 本発表では「校内資料のデジタル化」を取り上げる

地域デジタルコモンズとは？

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による支援ケース(1)

地域資料デジタルアーカイブ化

- ① みんなでつくる下諏訪町デジタルアルバム 2020/03
- ② みんなでつくる西部地域デジタルマップ 2019/05
- ③ 上田自由大学デジタル資料館 2022/02
- ④ 藤本蚕業デジタル資料館 2022/02
- ⑤ 西川町資料館 2022/03
- ⑥ 被災者支援情報アーカイブ(山形県)[非公開]
2022/03

d-commons.netによる支援ケース(2)

学校の地域学習支援

- ⑦ みんなでつくる蓼科学アーカイブ 2020/05
- ⑧ みんなでつくる信州上田デジタルマップ 2020/05
- ⑨ eduスクウェア 2021/11
- ⑩ 塩尻小デジタル資料館 2022/02
- ⑪ 山本鼎の部屋アーカイブ 2022/02
- ⑫ 塩尻小まなびサイト(非公開) 2021/12
- ⑬ 松本!不思議発見!清水中生の探求記録サイト(非公開) 2022/06
- ⑭ 菅平まなびあいひろば 菅平中総合学習支援 2022/08
- ⑮ 神川まなびあいひろば(非公開) 神川小総合学習支援 2022/10

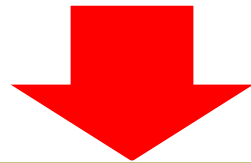
学校での地域学習に着目すると GIGAスクールにおける地域学習の課題

- **地域を知る情報源がネット上に極めて少ない**
 - 学校区の情報源はほぼ存在しない
- **教員の地域に対する理解の壁**
 - ネット環境で参照できる情報源の不足
- **その一方で**
- **「学校創立〇〇年史」等の刊行物は数多い**
- **それぞれの学校に資料室等がある**

GIGAスクールでの学習支援 課題と提案

- ・ 全国一斉の導入→学校現場の戸惑いと混乱
- ・ 新指導要領の授業改善の指針

主体的で対話的で深い学び



提案

「d-commonsメソッド」による支援

①分散型デジタルコモンズサービス適用

②キュレーション型学習の実践(①の下で)

キュレーション型学習とその情報源

- ・ **キュレーション型学習とは？**
 - **問いを立て、資料を活用し、分析・考察・例証したことをアウトプット化する学習方法**
- ・ **単なる調べ学習（二次資料の受け売り型学習）ではなく、一次資料に基づく「探求」の支援**
 - **地域探検隊：自ら地域に赴き得たことを持ち帰る**
 - **それは何だろうと問いを立てると、地元を知る情報源（少なくとも校内資料）がない！**

学校の学習環境・課題チェック

旧来からの学習環境

- ・資料室
- ・図書館
- ・地域資料（冊子等）

新たな学習環境

- ・GIGAスクール環境
- ・ウェブ
- ・デジタル化資料

従来の学習方法

- ・資料室に赴く
- ・図書館に赴く
- ・冊子等から探る
- ・地域に赴く、話を聞く
（その場その場で）

直面する課題

- ・校内環境の限界
- ・知識／関心の壁
- ・資料の存在を知らない

校内資料の状況

上田市塩尻小/郷土資料館のケース

次第に「開かずの間」に
1963年に設置
社会状況が激変→DX化に進展
わかる世代が減少
バックヤード化(見学後退)



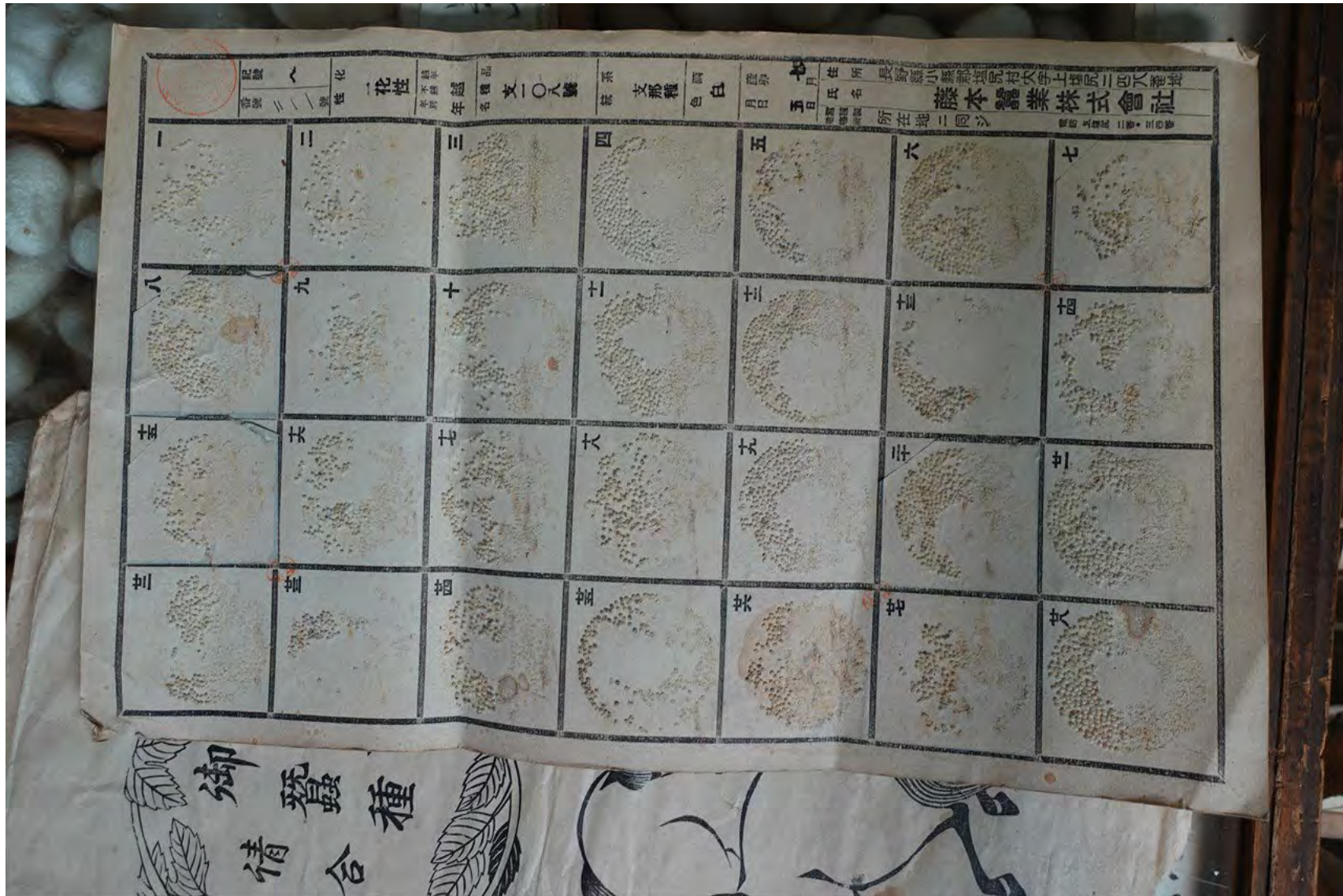
校内資料の情報授受

収蔵品目録を引き継ぎ：現物との照合はなし



収蔵品の一つ一つ

誰もがほぼすべてがわからない



コピーのコピーが利用されてきた過去



看過・許容されてきたコピーのコピー問題

出所不明

出所を明確にして資料の共有・活用を図る必要

塩尻小学校郷土資料館の地域背景

- ・ 近世～近代、塩尻地区は蚕種製造の中心地
- ・ 養蚕に不可欠な蚕種（蚕の卵）の製造と販売
- ・ 明治維新前後には蚕種を欧州にも輸出



現在も残る蚕種製造民家(群)



塩尻小の総合学習／カイコの学習

カイコを育てて蚕種をつくるまで

2009年度4年1組「蚕の学習」から



塩尻小の総合学習2021／学校探検 タブレット活用で校内可視化、皆で学びあい

さし
記事を書こう！

しんき どうこう
・「新規投稿」を選ぶ。



塩尻小まなびサイト

いちおし(いちばん伝えたいこと)画像を選んで
そこがどんなところが
なぜそれがイチオシなのか
を伝えましょう！



ログイン

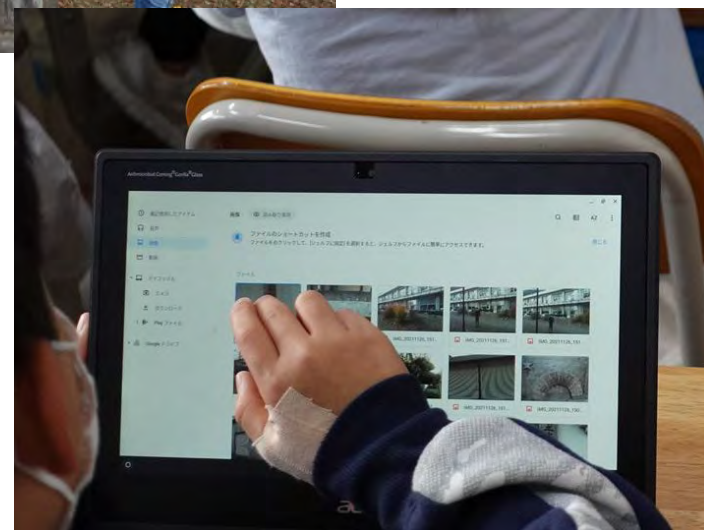
塩尻小3年1組2021サイト

全部みる カテゴリ選択 おすすめ記事 個別サイト検索 検索

新着記事



武ちゃんハウス🌟🌟 (小林映哉)
ふしぎないしろうか[山崎くるみ]
学校のうらかべ (藤巻沙那)
図書館にいるぬいぐるみ春原夏妃



今年度2022年度は地域探検・地域学習に踏み出し

『塩尻小デジタル資料館』



<https://d-commons.net/shiojiri/>

<https://d-commons.net/shiojiri/>

しりょうかん
資料館をいつでも
ネットに展示
てんじ



しおじりしょうがっこう きょうど しりょうかん
塩尻小学校 郷土資料館

きょうどしりょうかん むかし
郷土資料館には、昔のしごとやくらして
つか どうく むかし しりょう
使われた道具や昔を知る資料がたくさん
ほぞん てんじ
保存・展示されています。

タブレットで見よう！



むかし しおじり
昔の塩尻ってどんなだったのかな？
デジタル資料館で調べてみよう！

しりょうかん しら



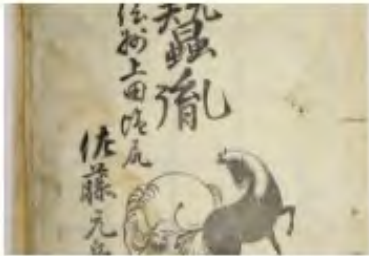
どうが どうく はなし き
動画で道具のお話を聞こう！

ちいき むかし
地域のかたが昔のこと、どんな
どうく おし
道具なのかななどを教えてください。

デジタル化のポイント①

文物を一つ一つ撮影し可視化

新着記事



たねがみ ふくろ
種紙の袋



たねがみ
種紙



さんしゅうようしゃ こくこく しやしん
蚕種業者の広告と写真
まうしゆんかん
(養春館)



さんらんし
蚕卵紙



おんどけい
温度計



たねがみい いんまつようむくほん うま
種紙入れの印刷用木版 (馬
ほんば
本場)



はつせうばこ
発送箱



ようさんかんしつけい
養蚕乾温計



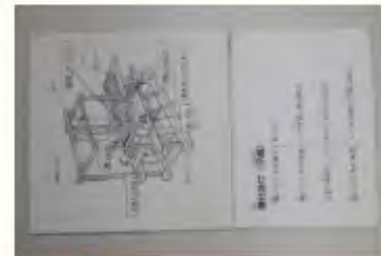
さんらんぎ
蚕卵器



さんらんぎ
蚕卵器



たねがみぶくろ
種紙袋



つひまこうてい
紬工程パネル

デジタル化のポイント②

地元の方々の解説を動画で伝える

塩尻小デジタル資料館

はじめての方へ

トップ > 表 蚕の道具 > くわつめ

くわつめ



ダウンロード



<https://youtu.be/5ea7aUsd81I>



デジタル化のポイント③

漢字等へのルビふり



かいこ たね さんらん ふちやく たねがみ
 蚕の種を産卵させ付着させるのが種紙です。

はんばい かくち はいふ
 種紙は販売して各地に配布しました。

ふか
 蚕の種は孵化させると小さな蚕になります。

ようさんのうか ようさん
 養蚕農家は小さな蚕を育てて養蚕をしました。

山本鼎の部屋アーカイブ



山本鼎 1882-1946

版画家・洋画家
神川で児童自由画、
農民美術運動に取り組む。

<https://d-commons.net/ykanae/>

<https://d-commons.net/ykanae/>

てんじしつ
展示室をいつでも
ネットに展示
てんじ



かんがわしょうがっこう やまもとかねえせんせい へや
神川小学校 山本鼎先生の部屋

かんがわしょうそうりつ しゅうねん せっち しりょうしつ
神川小創立90周年に設置された資料室。
しょうわ じどう じゅうが やまもとかねえせんせい しりょう
昭和の児童自由画、山本鼎先生の資料、
のろみんびじゅつ さくひん てんじ
農民美術の作品などが展示されています。

タブレットで見よう！



やまもとかねえ せんせい ひと
山本鼎先生、どんな人なのかな？
展示室には何があるのかな？
てんじしつ なに



かんがわしょう
神川小のみなさんにメッセージ

かんだ あいこ かんがわ やまもとかねえ かい
神田愛子さん 神川・山本鼎の会

じぶん かん たいせつ
自分が感じたものを大切にして
おお
大きくなってください。

山本鼎先生の部屋 上田市立神川小学校

- ・ 1987年に開設
- ・ 貴重な資料があるも、ほぼ「開かずの間」



山本鼎と児童自由画教育

- ・ 山本鼎 (やまもとかなえ 1882-1946)
- ・ 児童自由画教育 山本鼎が神川小を中心に実践



自画像「山本鼎の部屋アーカイブ」から転載
<https://d-commons.net/ykanae?c=&p=8048>



山本鼎顕彰碑「山本鼎の部屋アーカイブ」から転載
<https://d-commons.net/ykanae?c=&p=8023>

物理的展示の限界

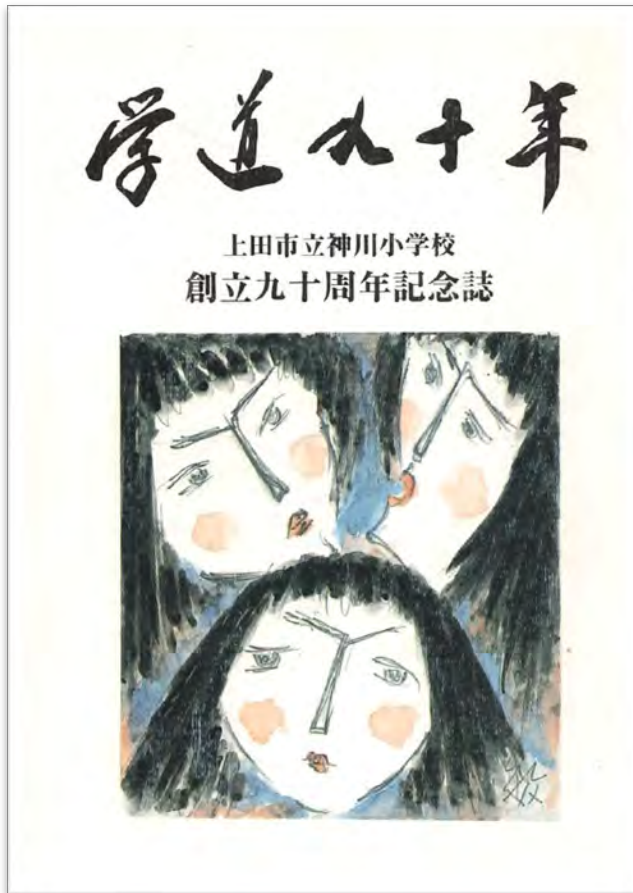
ショーケース展示＝閲覧不可

- ・単に陳列されているだけの状態



書庫に眠っていた学校・地域の冊子等

- ・ 神川小学校創立90周年記念誌 (1988年)
- ・ 部屋創設の経緯、「山本鼎特集」記事など



山本鼎を偲ぶ

元山本鼎記念館長 山越 脩 蔵

先生逝いて四十余年余ことに壮年時代の自由画運動、農民美術運動は、七十年の昔のことで神川の人々でも当時を知る人は数少なくなりました。したがって私も記憶もおぼろとなり充分語ることが出来ないと思いますが、生涯忘れられることの出来ない、ほんとに生きがいのある仕事でありましたから、やや鮮明に思い出し得ると思います。この運動は近代史家は、「大正デモクラシー」として一時期を画している事の一事件であります。

さて山本先生に直接お目にかかったのは、大正六年一月で、先生がフランスの修業を終って、五年の末、御両親の住われている山本医院に帰られた。大屋では当時青年の団体で活躍していた大有会という組織があつて、大屋の前進のための推進勢力であつた。この大有会が主催者となつて山本先生の歓迎会が開かれることになつた。因分では私の大先輩の金井正さんに、その会から参加の勧誘状が来たので私にも出席するようにすすめられた。まだ世間知らずの若僧だったが金井さんが出席されるならお供をした。地方では外国留学などされる人がまれであつたから参会して山本先生の醫術に接したい。山本先生を全然知らなかつたのではなく、校医であつた山本一郎先生の御子息が画家でフランスに留学されているという一応噂はきいていた。又、大屋で山本先生の友人の小杉放庵、倉田白羊などの人々の画会が開かれたことなどで、今回は御本人に会えるというので金井正さんのすすめに喜んで参会を申込んだ。

山本鼎特集(『学道九十年』)1988年
「山本鼎の部屋アーカイブ」から転載
<https://d-commons.net/ykanae?c=&p=8043>

大正・昭和初期の児童自由画

- ・ 神川小から発見された作品集（約740点）
- ・ 上田市マルチメディア情報センターにも収蔵されたデジタル化データを再掲



じがぞうまごぞうわたなべたまおし しょうわ
自画像寄贈渡辺珠雄氏（昭和
ねん
12.4年）



児童自由画 No.662 【山越 照
子】



児童自由画 No.661 【山越 隆
子】



児童自由画 No.660 【宮田 知
夫】



児童自由画 No.659 【金井 健
郎】



児童自由画 No.658 【押鐘 鉄
雄】



児童自由画 No.657 【池田 達
男】



児童自由画 No.656 【氏名不明】



児童自由画 No.655 高等小学校2
年 【黒木 みつ子】



児童自由画 No.654 尋常小学校6
年 【小山 雪子】

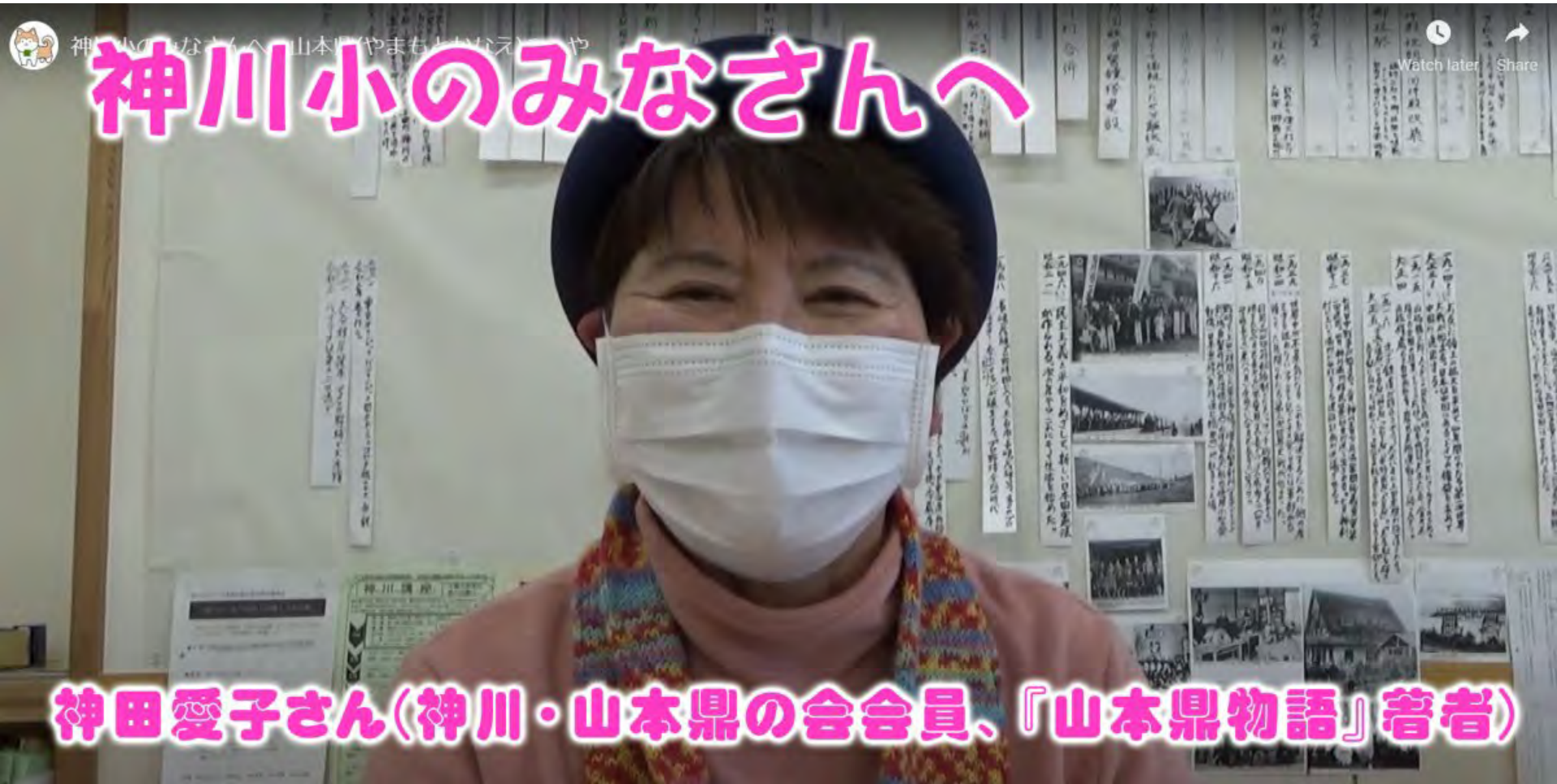


児童自由画 No.653 尋常小学校5
年 【西澤 瀧三郎】



児童自由画 No.652 尋常小学校4
年 【池田 静夫】

メッセージ、インタビューを収録



神川小のみなさんへ

神田愛子さん(神川・山本県の会会員、『山本県物語』著者)

神川小のみなさんへ やまもとかなえ (山本県) せんせいのへや

<https://youtu.be/ZwWXYDY2YRo>

その他のデジタルアーカイブ実践 上田自由大学デジタル資料館

・長野大学所蔵の山越脩蔵氏所蔵の寄贈資料

上田(信濃)自由大学
1920年代～30年代、上田小県の青年たちが起こした自由教育運動



<https://d-commons.net/uedajiyu/>

<https://d-commons.net/uedajiyu/>

展示資料をいつでもネットに展示



長野大学附属図書館所蔵
上田自由大学関連資料

上田自由大学の主宰者の一人 山越脩蔵氏の所蔵資料が長野大学に寄贈されました。上田自由大学を知る貴重な一次資料群です。

一次資料はデジタル化必須



資料をショーケースに陳列しても役立ちません。そこに何が記されているのか、デジタル化し資料が直に読めて資料が知識の情報源になります。

その他のデジタルアーカイブ実践 藤本蚕業デジタル資料館

- ・ 藤本蚕業歴史館(民間施設)所蔵の目録と映像記録等
- ・ 所蔵資料は有志チームが作業、別途ネット公開予定

藤本蚕業

蚕種製造の中心地上塩尻の中でもその中核的存在だった佐藤家(藤本善右衛門)が1908年、企業「藤本蚕業」となり蚕種製造業を発展させた。



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

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

所蔵資料をいつでも
ネットに公開



藤本蚕業歴史館

旧藤本蚕業社屋の一部を歴史館(文書館兼博物館)として2009年に開館。近世・近現代の膨大な史料が保全されています。

地域史・産業史の生の資料群



日本の蚕種製造業を知る膨大な資料(史料)はデジタル化によりその活用がされることが期待されています。関係者の映像記録も集成し全国からアクセスできるデジタルアーカイブに進化させます。

校内資料から問いを立てる

- ・ 学習者（児童生徒）が何に関心を持ち探求するか＝情報源との出会いから発見して気づくこと

▼校内資料から問いを立てる例



ようさん どうぐ おお
養蚕の道具が多いんだね



かいこ たまご さんしゆ
蚕の卵(蚕種)ってなに？

校内資料デジタル化の効果

- どの学校、地域でも「やればできる」実践事例
- すぐに構築/運用できる平易なツール(プラットフォーム)の援用が半ば必定
- 校内資料のデジタル化の効果
 - 地元の情報源をタブレットで教室へ児童生徒へ届ける
 - **一人一人が自分の探求に出会えるアクセス機会を増やす**
(指示して見せるのではなく、自ら情報源に出会う)

まとめ

- どの学校、地域においても実践が可能
- 担任の先生が地域学習の計画・実践を後押し
- 教員・市民等へのサービスの提供とアウトリーチ支援
- デジタルアーカイブ化ではeパブリッシュ、永続的公開がされることが望ましい (DX化の課題)



d-commonsメソッドの適用による支援

包摂的なデータのインターコネクション

DX時代の地域学習環境ビジョン

地域資料の保全・活用に向けたデータのインターコネクション

▼地域アーカイブ



▼地域アーカイブ連携組織 (MALUI・コミュニティ)

コミュニティアーカイブ
連絡協議会
(創設が必要)

▼デジタルコモンズ(技術/運営) (コンテンツプラットフォーム)

クラウドサービス
d-commons

その他の
プラットフォーム

▼上位プラットフォーム アーカイブポータル・上位アーカイブ

地域広域
プラットフォーム
・都道府県/市町
村エリア

ジャパンサーチ
(全国規模プラット
フォーム)

メタコピー
実体コピー*

メタコピー

メタコピー

データエクステンジ

実体コピー*
サイトが消滅しても保全されるセーフティネット