

A historical map of the Shinshu region in Japan, showing a grid of roads and rivers. The map is titled 'MAP OF SHINSHU' and includes various place names in Japanese. The map is the background of the entire slide.

信州学「信州の蚕糸業とシルクロード」

なぜ信州は蚕糸王国になったのか

2016/10/20(木)
まちなかキャンパスうえだ

講座企画 **長野大学**
前川道博＋市川正夫

信州学「信州の蚕糸業とシルクロード」
第6回「蚕糸王国信州を未来にどう伝えるか」
②みんなでつくる地域のデジタルコモンズ
／シルク・カイコから始める信州学

2016年10月20日

前川道博
長野大学企業情報学部教授

蚕糸王国信州の今昔

長野県はかつて蚕糸業を誇り、大正中期から昭和初期の最盛期には全県の8割を蚕糸業並びに関連産業が占めていた。(『エラベルNagano 2017』)

産業の栄枯盛衰

百年前・前後の数十年

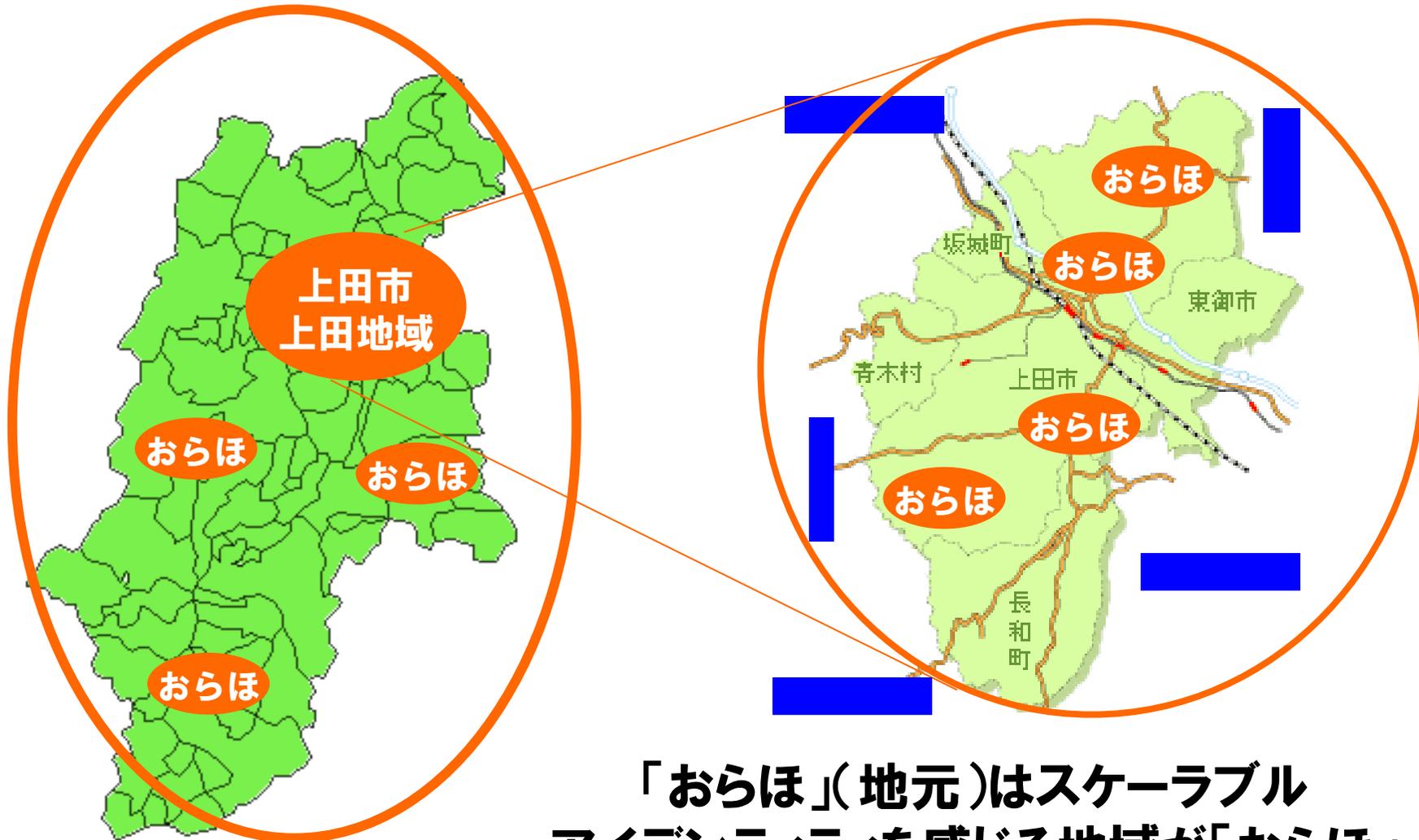
蚕糸王国
国の基幹産業を牽引

戦争

過去・現在・未来

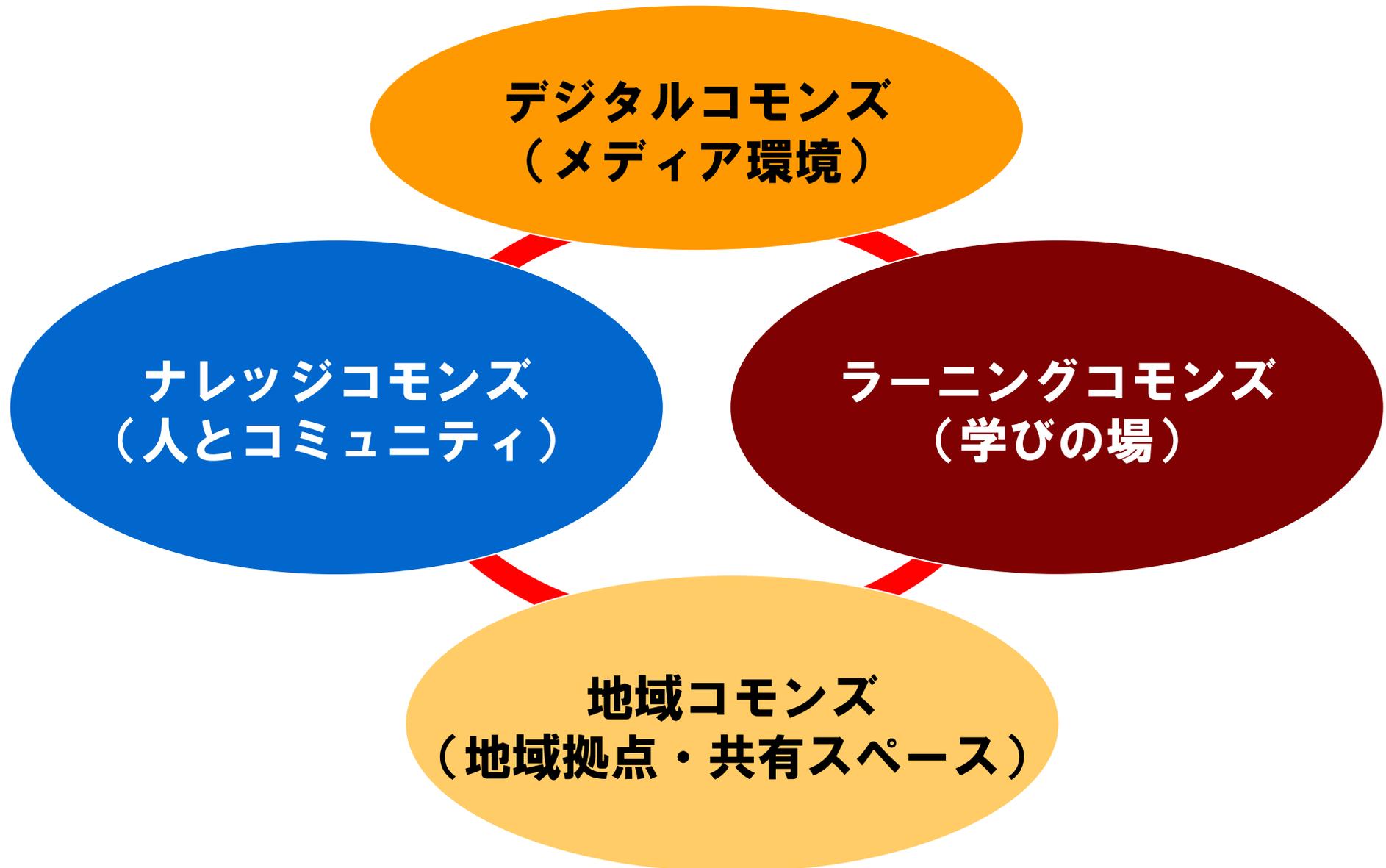
ポスト蚕糸業
蚕糸業の転移と変質

信州は「おらほ」が分散する社会



「おらほ」(地元)はスケーラブル
アイデンティティを感じる地域が「おらほ」

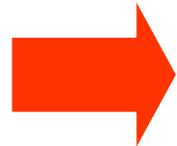
21世紀のプラットフォーム、4つのコモンズ



21世紀を迎えた地域の変化

高齢化・少子化

デジタル化の進展

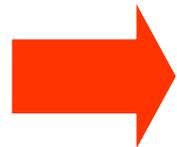


地域ミームの伝承
(=デジタルアーカイブ)

ミーム(meme): 文化的遺伝子

知識基盤化の進行

社会構造の変革



創発型社会づくり
知識活用型社会

創発(emergence): 活動の相互誘発

キーコンセプト「All」

- **A**ugmented **I**ntelligent **I**nteraction
(知識の接触への限りなき増大)
- **なぜAllなのか**
 - デジタルアーカイブの課題 その活用を促しにくい
- **知識・事象の関連付け、相互参照の促進が必要**
- **誰もが知の編集を行える**
- **「集合知」の実現を目指す**
- **オープンデータ促進を支援する**

シルクロードの視点：信州～横浜

平成23年度長野県地域発元気づくり支援金事業

蚕都
上田



街道の主要拠点で活躍する商人



坂尻地区 桑畑の石垣、香椎製造/養蚕と上田袖工房



北国街道・原町 万伍の蔵

歩いて探訪。



笠原工業栄田館駅舎



松平忠固
(上田藩主、老中)
横浜を開港に導いた人物

地元歴史研究家の話から
浮かび上がる
横浜開港秘話。

日本シルクロード

江戸湾

生糸輸出
西欧文化の輸入

桜木町(旧横浜)駅
吉田橋

生糸売込商

中居屋重兵衛
野澤屋 茂木惣兵衛
亀屋 原善三郎

港都
横浜

スエズ運河

航海

欧州

利根川

鉄道&舟運ルート

北国街道・中山道

倉賀野

神奈川宿

信州上田に横浜の歴史を探る二日間。

横濱発見!

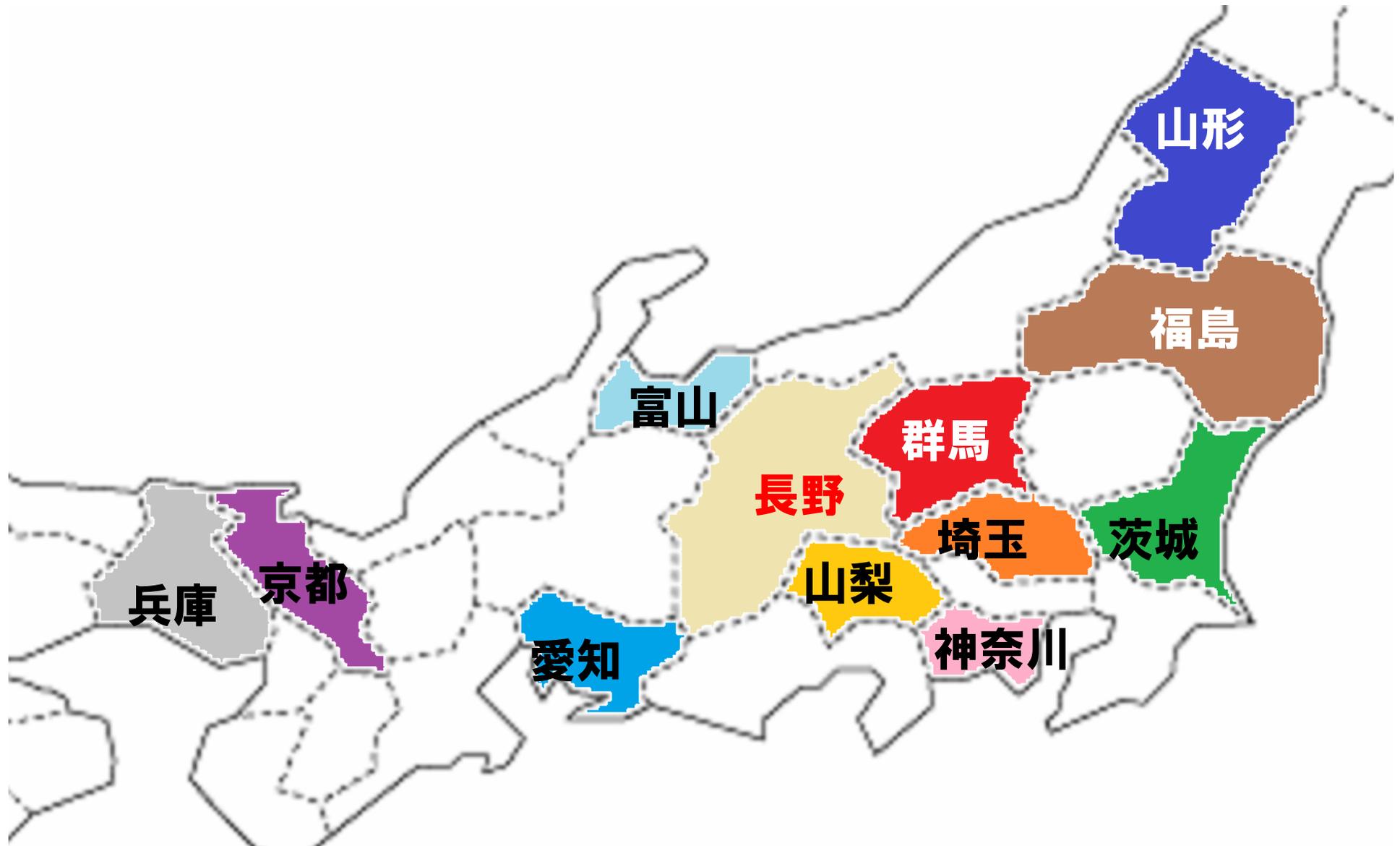
1859年横浜開港

街道+舟運

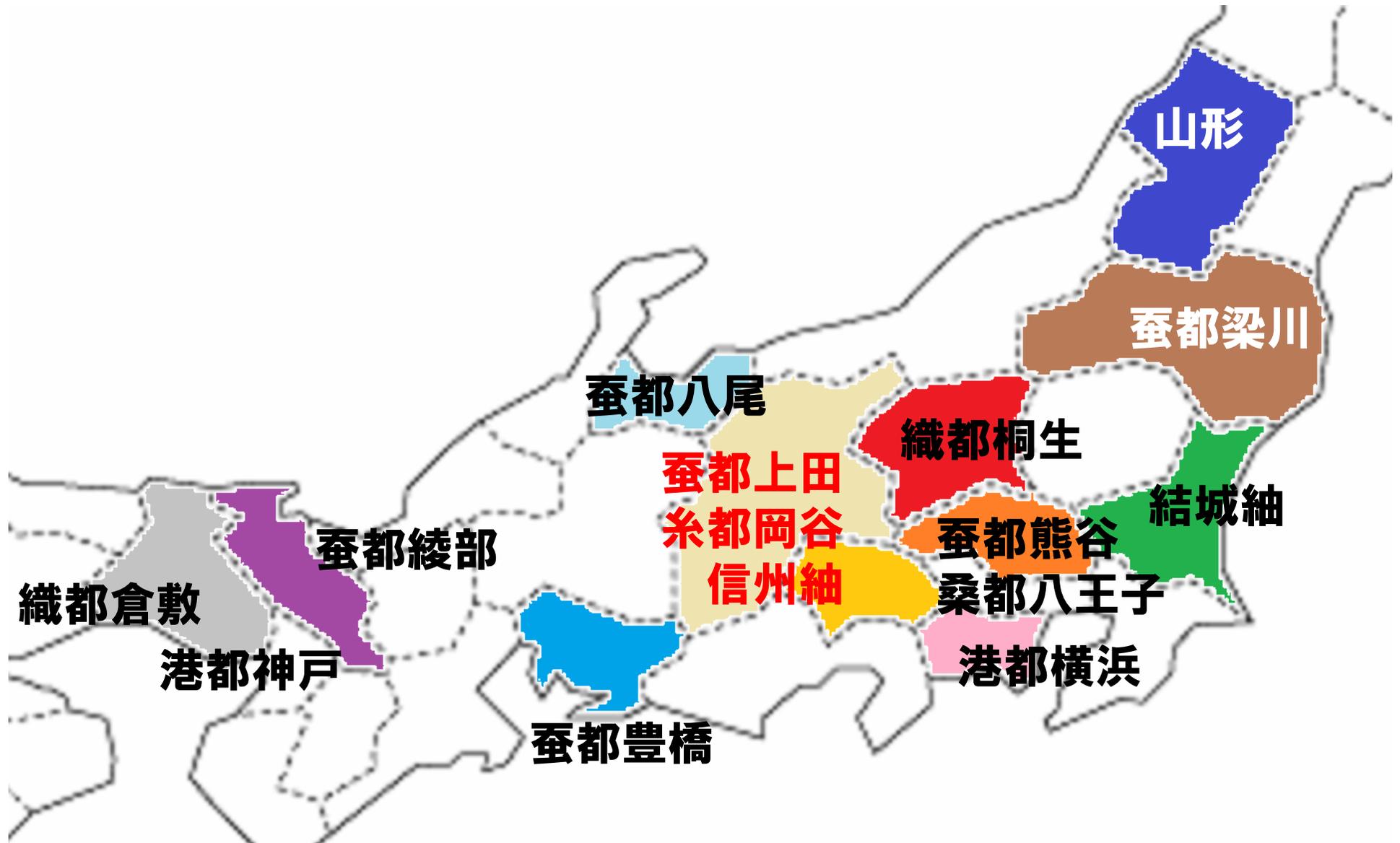
近代の道(馬車道)

鉄道

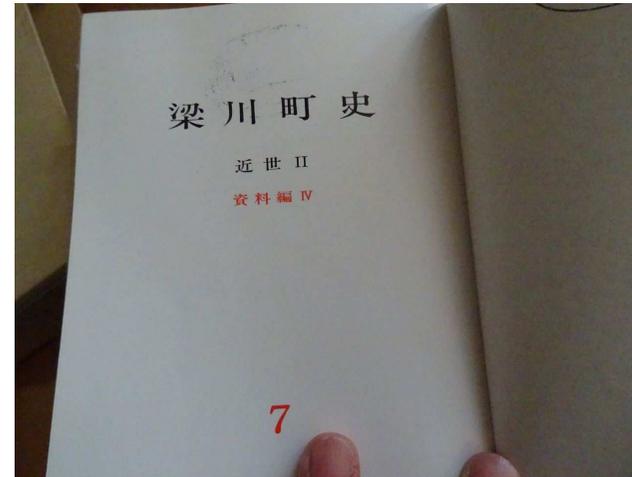
信州がよく見える他県のいくつか



蚕都・〇都



奥州蚕種本場・信達地方(蚕都梁川)



伊達市保原歴史文化資料館十泉原養蚕展示室

蚕都豊橋



小淵志ち(玉糸製糸創始者)



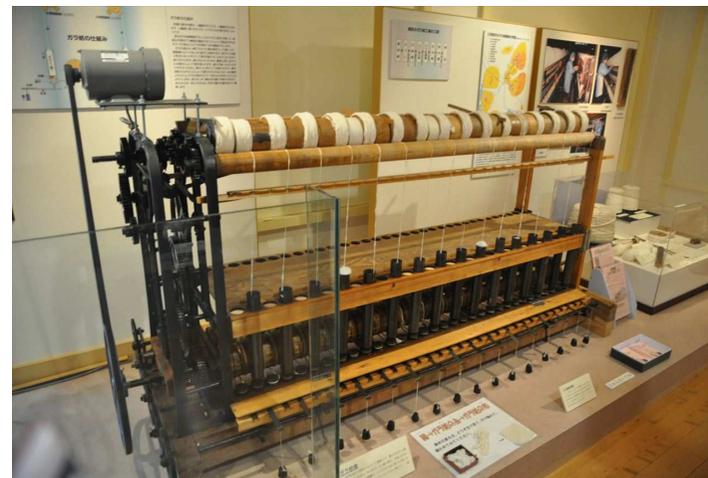
石川繊維資料館(私設資料館)



豊橋市民俗資料収蔵室



豊田(拳母): 蚕糸業→自動織機→自動車



豊田市近代の産業とくらし発見館
旧愛知県蚕業取締所第九支所（大正10年建築）

産業遺産の活用：倉敷



倉敷アイビースクエア、倉紡記念館
旧倉敷紡績工場

県立高校で始まった「信州学」

しあわせ信州 長野県（教育委員会）プレスリリース 平成 28 年（2016 年）6 月 27 日

郷土について学べる高校生向けテキスト 「わたしたちの信州学」を発刊しました

県立高等学校では、「総合的な学習の時間」などを活用して「信州学」の取組をはじめて
います。長野県教育委員会では、わたしたちが暮らしている地域のすがたや課題を「再発見」
し、自らの知識でどんなことができ、地域とどう関わっていくかを学んでいくためのテキ
スト「わたしたちの信州学」を発刊し、高等学校 1 年生に配布しました。

○テキストの内容（A4判・40ページ）

第1部 歴史・地理・産業・文化など長野県の基礎知識

第2部 多面的な視点を養い、各校で行う探究的な学習の導入につなげていく 10 のトピック

- 1 郷土食「おやき」が伝える信州の味
- 2 長野ワインが人々を魅了する
- 3 命に感謝し、食の文化を広げる信州ジビエ
- 4 ものづくりの技を継承し、次の時代へ
- 5 「信州ロケット」が飛び立つ夢に向けて
- 6 外国人との共生から始まる多様性(ダイバーシティ)
- 7 信州からエネルギー問題を考える
- 8 中心市街地活性化に秘策あり
- 9 どうする公共交通 —— 「足」がなければ発展はない
- 10 リニア中央新幹線 —— 人は何のために道を作るのか？



○「信州学」の今後の展開

希望に応じて、高等学校に外部講師を派遣する体制づくりをすすめていきます。
テキストを活用した指導例を各校に提示し、実践事例を学校間で共有していきます。

※「信州学」とは、自らが生まれ育った地域を理解することで、ふるさとに誇りと愛着をもち、ふるさとを大切に育む、信州の未来を考える探究的な学習です。

長野県HPからプレスリリースを転載

<http://www.pref.nagano.lg.jp/kyoiku/kyogaku/happyou/documents/1606274press.pdf>

「信州学」研究モデル校 蓼科高校「蓼科学」 生徒が自ら学ぶ「立科町探検隊」

- ・ **地元から地域を学ぶ「立科町探検隊」**
- ・ **ねらい**
 - 生徒自身の視点で「地域」を捉える
 - 「地元」を客観的に捉える
 - 相関を見る 他地域との比較、歴史的時相
 - 時間軸で見る 歴史、産業などの変遷
- ・ **地域の特性を見る**
 - そうさせているものは何か
 - なぜそうなったか

生徒が自ら学ぶ「立科町探検隊」



探検ツール 二刀流のアイテムで切り込む

様子や風景は？

お話は？



デジカメで

写真に撮る



ビデオカメラで

映像に撮る

生徒主体の学び「立科町探検隊」



ビデオ記録(全編) 32分



探検隊の記録画像

(11件)

▼01 G班:立科町の林 橋の秘訣 ▼02 G班:立科町の林 橋の秘訣 ▼03 G班:立科町の林 橋の秘訣 ▼04 G班:立科町の林 橋の秘訣



▼05 G班:立科町の林 橋の秘訣



▼09 G班:立科町の林 橋の秘訣



記録を公開



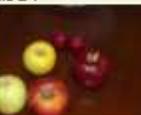
▼10 G班:立科町の林 橋の秘訣



▼11 G班:立科町の林 橋の秘訣



▼11 G班:立科町の林 橋の秘訣



蚕都上田プロジェクト ICTを活用した協働学習モデル

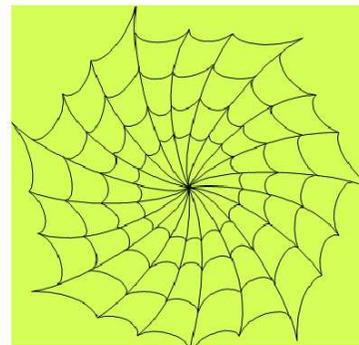
- ICT活用により学習対象に関心が肉薄できる
- みんなで体験を事前・事後に共有できる
- 「地域」対象 地域へのコミットメント
- 地域を超えた交流学習ができる

新しい地域学習のすすめ



前川道博

長野大学企業情報学部准教授
蚕都上田プロジェクト事務局長
長野県デジタルアーカイブ推進協議会会長



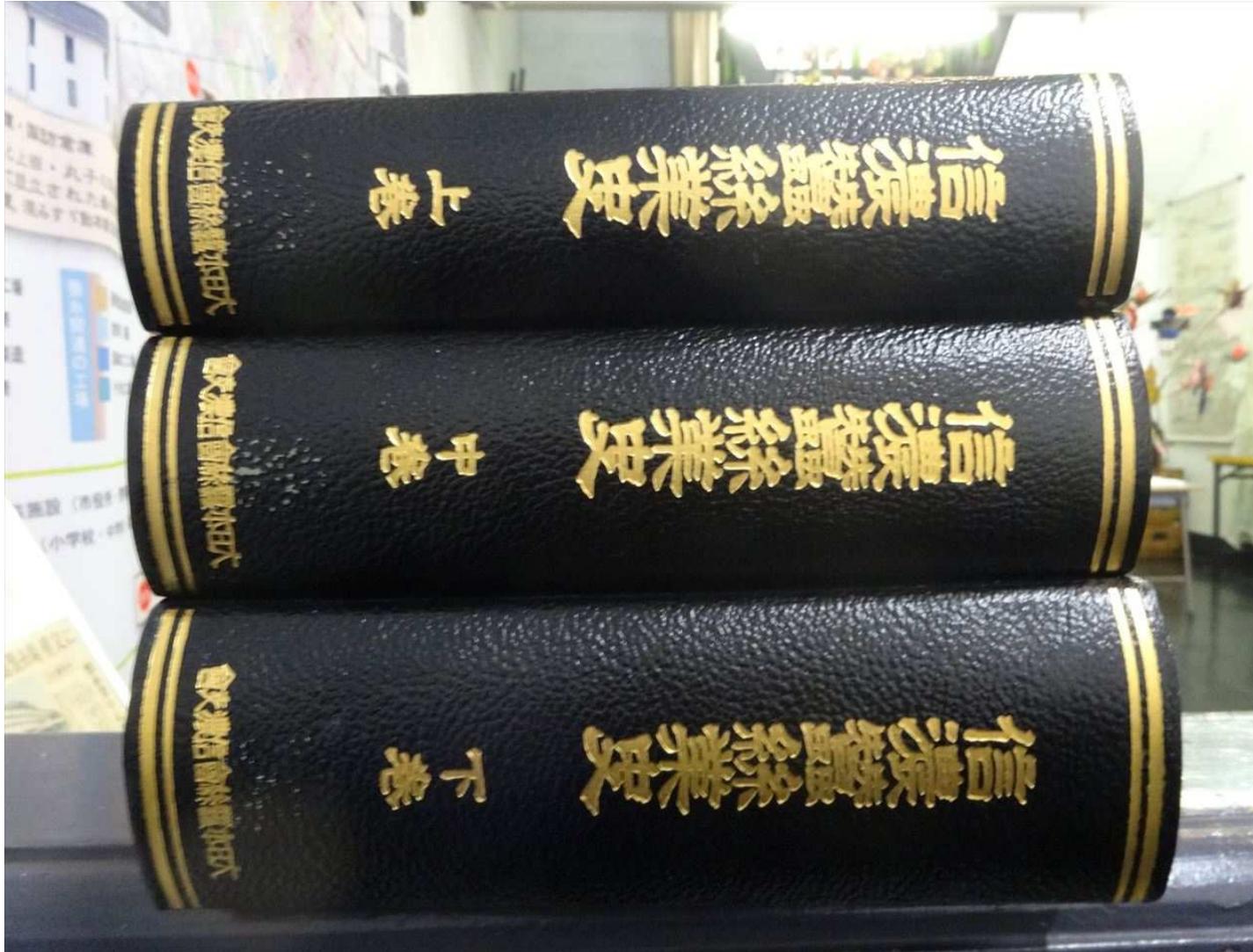
メディア環境学

人間にとって望ましいメディア環境のデザイン
メディアを活用した地域づくり支援、学習支援

市民参加による地域アーカイブ



基礎資料のデジタル化



PushCornによるアーカイブサイト 『マッピング霞ヶ浦*』 1997～

<http://www.kasumigaura.net/mapping/>



19年間運用・更新し続けている
ページ数3277、画像数51,610
来年2017年で20周年

オーサリングツール PushCorn



Ver. 2009.0212

Top

トップメニュー
(ユーザ: mae-p)



サイトを選ぶ



新しいサイトを作る



サイトを削除する



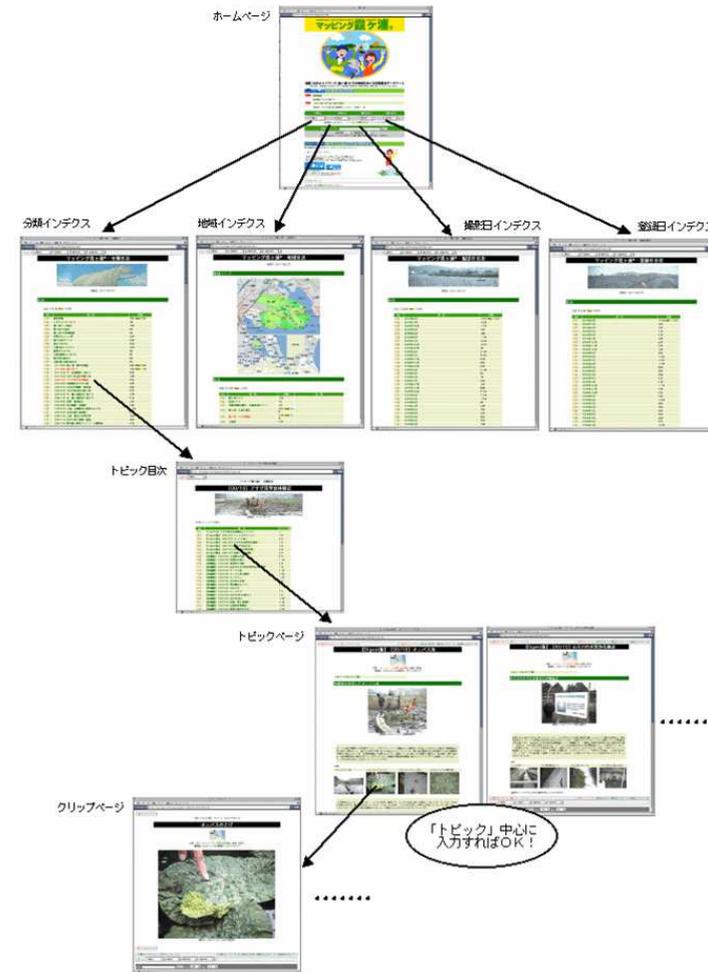
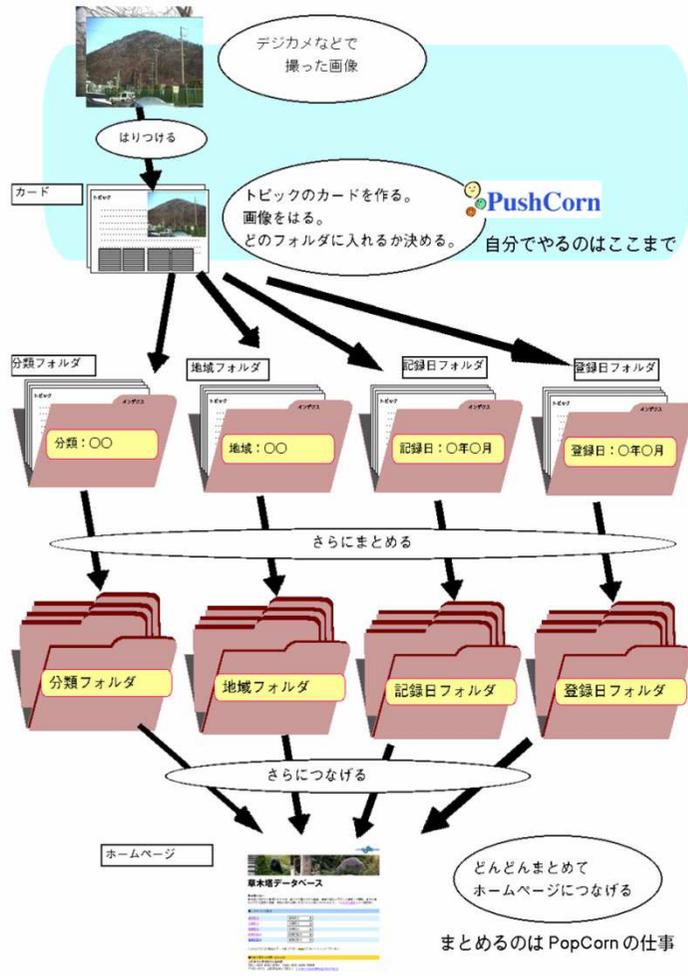
ファイルをアップロード



クリップファイルを編集

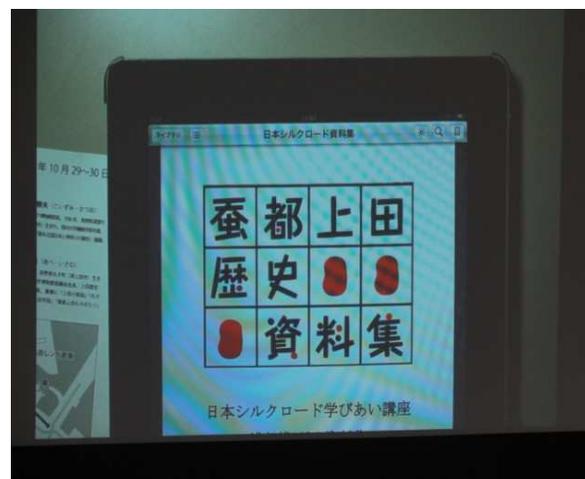
デジタルアーカイブ化、メタデータ編集の他、
コンテンツ編集ができるオーサリングツール

コンテンツは情報アーキテクチャに支えられる アーカイブ化→ウェブ自動生成



日本シルクロード学びあい講座1・港都横浜編

1日目レクチャー：講座にタブレット導入

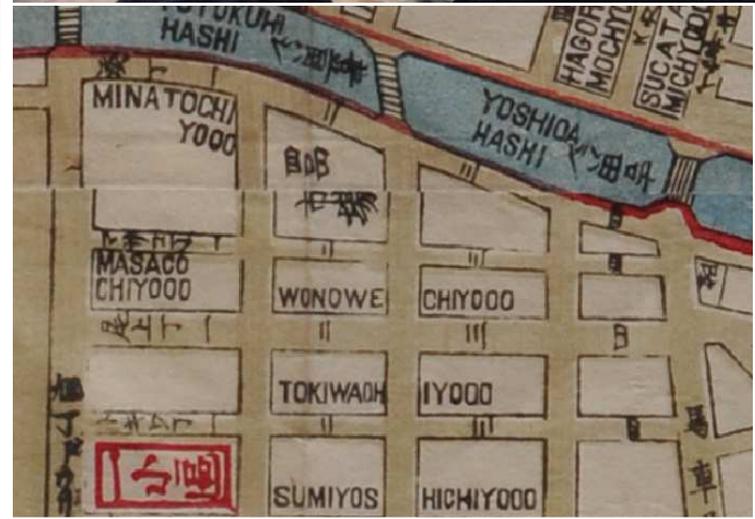


2011/10/29-30

横浜にて

主催：蚕都上田プロジェクト

学びあい講座・港都横浜編 タブレットを持ってまちあるき



蚕都上田まちあるき 古地図を見ながら／撮影してネット公開



回収画像:
14名 3,300点

ARを使った産業遺産「旧常田館製米場」見学



全国風穴オープンデータ

2016年の飛躍、待望の「全国風穴小屋マップ」がオープンデータに

▼2014年

全国の風穴を集めた記念碑的労作



編集製作 清水長正氏
発行 NPO地域づくり工房

全国風穴分布図

風穴と蚕糸業の
中心地「信州」



全国風穴データ[信州・東信編]

地域資源 長野県佐久市 長野県上田市 長野県小諸市 長野県青木村 長野県長和町
シルクロード 自然資源 風穴

全国風穴データ [信州・東信編]
前川道博
モバイルビューを開く

清水長正氏の研究成果をオープン化

全国の風穴のうち、信州・東信の風穴をオープンデータ化しました。データは『全国風穴小屋マップ』(編集・製作: 清水長正(駒澤大学地理学科)、発行: NPO地域づくり工房、2014年) をベースに作成しました。

<http://linkdata.org/work/rdf1s4546i>

信州風穴アーカイブ ※各地域版も開設可能



詳しい情報は地元から伝えませんか？

<http://mmdb.net/usr/oraho16/fuu/>

シルクロード長野ネットワーク+長野大学風穴プロジェクト

<http://mmdb.net/silknet/>

全国各地の産業遺産「風穴」を発信しつつなお手伝いをします。

全国の風穴をいつでもどこでも

The screenshot displays a web application titled "全国風穴データ〔信州・東信編〕" (National Wind Hole Data [Shinshu・East Shinshu]). The page features a sidebar on the left with a list of wind holes, a main map area, and a top navigation bar. The sidebar lists 14 items, each with a location and a brief description. The map shows a geographical area with various wind holes marked by numbered blue pins. The top navigation bar includes a search bar, a "データを見る" button, and social media sharing options. The bottom of the map area has a filter bar with buttons for "All", "風穴ID", "都道府県", "市町村", "風穴名", "用途", "開業年", "所在地(旧市町村名)", and "所在地".

全国風穴データ〔信州・東信編〕
前川道博
更新: 2016年8月26日

ファイルを選択: zenkoku_fuketsu_data_shinshu_toshin → データを見る

埋め込みコードを取得 Share ツイート G+ 0

全て選択: ON

- 104 104,長野県,佐久市,入沢風穴,その他
- 105 105,長野県,佐久市,古屋ヶ沢風穴,蚕種
- 107 107,長野県,小諸市,小諸風穴,蚕種,小諸
- 108 108,長野県,小諸市,氷風穴,その他,小諸
- 110 110,長野県,佐久市,神明山風穴,蚕種
- 111 111,長野県,佐久市,蓼北風穴,蚕種,畳石
- 112 112,長野県,青木村,青木風穴,村松の風穴
- 113 113,長野県,上田市,別所風穴,氷沢の風穴
- 114 114,長野県,上田市,

104 入沢風穴
105 古屋ヶ沢風穴
108 氷風穴
110 神明山風穴
111 蓼北風穴
112 青木風穴
113 別所風穴
114
115 独鈷山
116 上田風穴
117
118
119 武石風穴二号
120
121 農山漁村活性化集出荷施設
122 入沢風穴
123 東内風穴
124 富士山風穴
125 大門風穴
126 菅ノ沢風穴
127 氷平風穴
129 唐沢風穴

All 風穴ID 都道府県 市町村 風穴名 用途 開業年 所在地(旧市町村名) 所在地

オープンデータとアプリで 全国風穴を「見える化」

シルクロード長野ネットワーク



「誰もが見える」をかたちに

スマホ・タブレットの多機能性や膨大な情報を処理してくれるアーカイブサーピスをアプリと組み合わせることで利用者に手間を感じさせず、新たな気づきを生むきっかけづくりに役立ちます。清水長正先生のデータを皆で活用しよう！



アプリを使えば・・・

- ・手間がかからない！
- ・新たな気づきが生まれる！
- ・簡単に情報をゲット！
- ・ビジネスや地域学習に活

藤本蚕業歴史館と近代の資料



近代の資料は判読できる

直近の生活や社会情勢が見えてくる



9. 3. 12

(秘) No. 2 昭和九年度春夏秋三種製造計別表

春	夏	秋	春	夏	秋	合計
品種名	製造予定数	品種名	採取人工	採取人工	採取人工	製造予定数
頭ハス秋	320,000	日110号 天106号	320,000 250,000	140,000 150,000		460,000
頭ハス秋	50,000 40,000	日110号 天105号	100,000 150,000			100,000 150,000
頭ハス秋	130,000 140,000	日7号 天106号	80,000 100,000			100,000 100,000
合計	500,000	合計	500,000	180,000 150,000		680,000 650,000

昭和九年度夏秋三種販別予定表

地方別	人工			合計	地方別	人工			合計
	春取	夏取	=10x-11			春取	夏取	=10x-11	
小 縣	2,000	2,000	3,000	45,000	桐 生	62,000	30,000		92,000
佐 久	95,000	20,000		95,000	武 相 甲	15,000	5,000	24,000	22,400
夏 埴	20,000	8,000		28,000	越 福	25,000		10,000	35,000
水 高	15,000	5,000	500	20,500	支 店	135,000	70,000	40,000	245,000
安 芸	2,500			2,500	各 村 県	8,000			8,000
上 武	27,000	13,000		40,000	総 計	405,500	172,000	55,900	633,400

信州学「信州の蚕糸業とシルクロード」講座

- ・ 信州の蚕糸業と歴史を次世代に伝える
- ・ 歴史・地域資源を未来の学習や地域づくりに活かすための見方の理解を深める
- ・ 「学園都市・上田」を複数の commons でデザイン
 - まちなかキャンパスうえだ(=地域 commons)
 - eラーニング(オンデマンド)講座として公開
 - 地域学習のアクティブラーニング、授業計画を支援
 - 若者が地域を面白がれる地域に変化させる



なぜ信州は蚕糸王国に
なったのか

これからの講座はここが違う

リアル講座

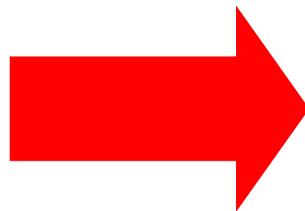


講座は素材



映像収録

オンデマンド講座



講座オンデマンド版

3分ダイジェストで講座内容を手短かに掘ることができます。

全長版+ダイジェスト版

資料、画像、全部ここにある

講座は公開し
教材としての
利用を図ろう

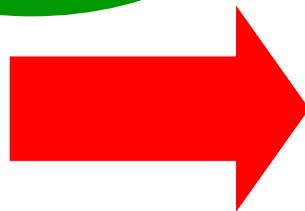
これからのまちあるきはここが違う

まちあるきイベント



おわったら
みんなで
見せ合い会

各自が主役
写真を撮る



「わたしたちの上田」



まちあるきは公開
して利用を図ろう

講座オンデマンド版

参加者の画像も載せる

資料、画像、全部ここにある



画像→グループ化しトピックにし構造化
DST(デジタルストーリーテリング)

誰にでもできるDST(デジタルストーリーテリング) 画像を並べて発見を物語ってみよう!



トピックのまとめ方はこんなふうに

[15/12/08]延寿稲荷神社周辺

カテゴリ: 東京まちあるき2015 その2 地域: 東京都
(登録日: 2015/12/13 更新日: 2016/03/01)



→画像表示【Lサイズ】【オリジナル】
記録日: 2015/12/08

淡路町駅へ向かう途中、延寿稲荷神社を見つけました。淡路町周辺のまちは、江戸東京を読み解く興味深いフィールドの一つです。上田藩上屋敷との関係もあり、また、上田ともゆかりのある作家・池田正太郎氏が愛したお店があることもあり、改めて信州上田とこの界隈の関係にはフォーカスを当ててみたいところです。

メディアクリップ

(19件)



DSTの作り方

①該当の画像を並べる

→メディアクリップ

②伝えたいことを書く

→説明文テキスト

③タイトルを付ける

→トピックのタイトル

④ページ構成を整える

メディアクリップにサブタイトルを付ける

カテゴリを設定する

地域を設定する

トピックを束ねるとストーリーになる

カテゴリ:「上田探検隊トライアル」←全体のタイトルを！

[15/12/08]上田藩上屋敷跡・西～南側
カテゴリ:「上田藩上屋敷跡」(2016/08/01)
(収録日:「2015/12/08」)
[写真:「上田藩上屋敷跡」]
上田藩上屋敷跡の一角。藩政時代の建物や土蔵の残骸が、静かに歴史を語りかけています。藩政時代の建物や土蔵の残骸が、静かに歴史を語りかけています。

メディアグループ
(60件)
01 [15/12/08]上田藩上屋敷跡・西～南側
02 [15/12/08]上田藩上屋敷跡・西～南側
03 [15/12/08]上田藩上屋敷跡・西～南側
04 [15/12/08]上田藩上屋敷跡・西～南側
05 [15/12/08]上田藩上屋敷跡・西～南側
06 [15/12/08]上田藩上屋敷跡・西～南側
07 [15/12/08]上田藩上屋敷跡・西～南側
08 [15/12/08]上田藩上屋敷跡・西～南側
09 [15/12/08]上田藩上屋敷跡・西～南側
10 [15/12/08]上田藩上屋敷跡・西～南側
11 [15/12/08]上田藩上屋敷跡・西～南側
12 [15/12/08]上田藩上屋敷跡・西～南側

[15/12/08]神田達者町・佐柄木町
カテゴリ:「神田達者町・佐柄木町」(2016/08/01)
(収録日:「2015/12/08」)
[写真:「神田達者町・佐柄木町」]
上田藩上屋敷跡の一角。藩政時代の建物や土蔵の残骸が、静かに歴史を語りかけています。藩政時代の建物や土蔵の残骸が、静かに歴史を語りかけています。

メディアグループ
(32件)
01 [15/12/08]神田達者町・佐柄木町
02 [15/12/08]神田達者町・佐柄木町
03 [15/12/08]神田達者町・佐柄木町
04 [15/12/08]神田達者町・佐柄木町
05 [15/12/08]神田達者町・佐柄木町
06 [15/12/08]神田達者町・佐柄木町
07 [15/12/08]神田達者町・佐柄木町
08 [15/12/08]神田達者町・佐柄木町
09 [15/12/08]神田達者町・佐柄木町
10 [15/12/08]神田達者町・佐柄木町
11 [15/12/08]神田達者町・佐柄木町
12 [15/12/08]神田達者町・佐柄木町

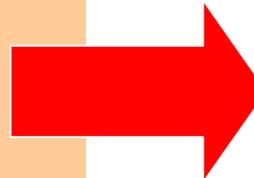
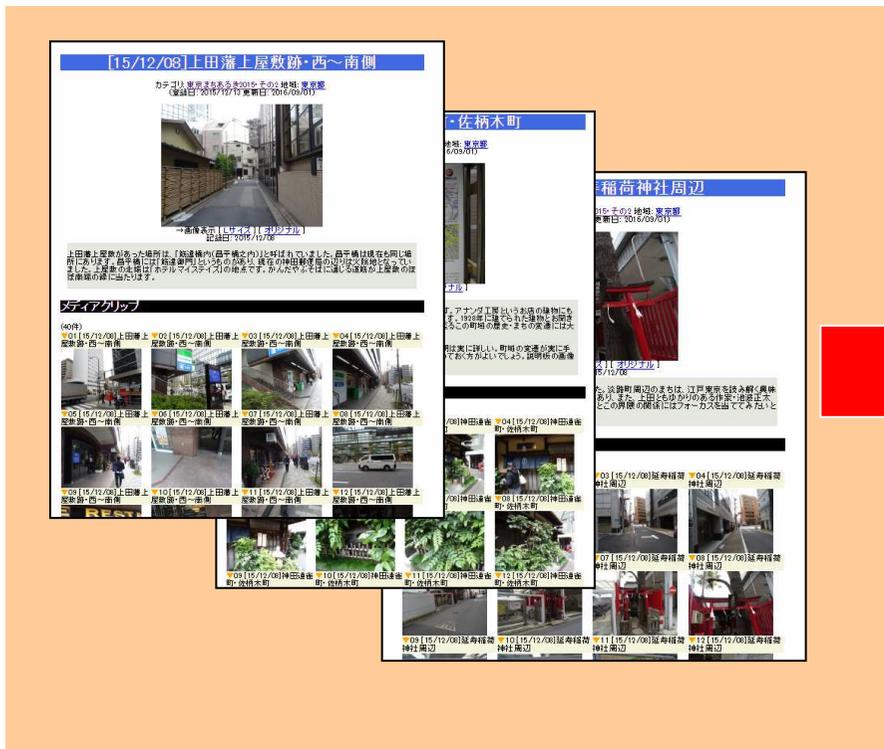
[15/12/08]延寿稲荷神社周辺
カテゴリ:「延寿稲荷神社周辺」(2016/08/01)
(収録日:「2015/12/08」)
[写真:「延寿稲荷神社周辺」]
延寿稲荷神社の境内。静かな雰囲気の中で、歴史を感じることができます。延寿稲荷神社の境内。静かな雰囲気の中で、歴史を感じることができます。

メディアグループ
(19件)
01 [15/12/08]延寿稲荷神社周辺
02 [15/12/08]延寿稲荷神社周辺
03 [15/12/08]延寿稲荷神社周辺
04 [15/12/08]延寿稲荷神社周辺
05 [15/12/08]延寿稲荷神社周辺
06 [15/12/08]延寿稲荷神社周辺
07 [15/12/08]延寿稲荷神社周辺
08 [15/12/08]延寿稲荷神社周辺
09 [15/12/08]延寿稲荷神社周辺
10 [15/12/08]延寿稲荷神社周辺
11 [15/12/08]延寿稲荷神社周辺
12 [15/12/08]延寿稲荷神社周辺

トピック(カード)の連なりがストーリーになる！

DSTの成果はネットに公開しよう！

皆さんは「とことん探検隊」で社会デビューを果たす



ソーシャルメディアに
シェア、リツイート

ソーシャルメディアでシェアするとさらに効果が高まる！

地域学習は「授業計画」支援から1

総合学習で地域学習「わたしたちの地域をさがそう」

小学校(3~6年生)・中学校

さまざまな地域学習 地元こそ最良の学習教材



長野県は他の地域とどう違うのかな?



小学校(1~2年生)

まゆクラフト[1~2時間]

蚕を育てる(3~6年生にもおすすめ)

地域学習は「授業計画」支援から2

- **社会見学**

★社会見学 蚕種施設、養蚕、桑畑、製糸、紬、近代の駅や倉庫など
全部”上田小県”にはある

[見学は1~3時間、前後の授業の実施計画が必要]

対象地域(上田小県の場合):上田市(市街、塩尻、別所、塩田、丸子)、
東御市(海野宿)、長和町(和田宿)、青木村など*



実践事例「蚕の学習」



2009年度の実践 上田市立塩尻小学校4年1組

蚕の種取り(蚕種製造)を体験学習する

最初は「蚕の一生」を学ぶことから(上田蚕種の協力)

「蚕の学習」実践評価(担任の先生の知見)

～子どもが夢中になれる学び方～



- まとめるのが大変で子どもは疲れ果てた。
- カメラで正確に記録できる。ふり返りができる。
- 子どもが学習の面白さを引き出せる。

<https://youtu.be/ZeNaHaens5o>

子ども探検隊イベント シルク・カイコ編



10/29(土)
13:30~15:30
まちキャンで

詳しくはチラシで

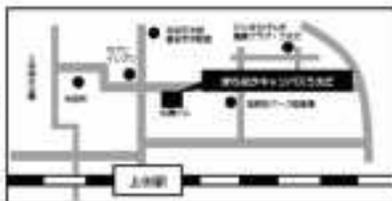
2016.10.29 (sat) 雨天決行

会場: まちなかキャンパスうえだ(海野町商店街) / 開催時間 13:30~15:30

参加費: 無料

定員: 小学4~6年生 12名(先着順) ※世帯一保護者一教育関係者などの見学も大歓迎

見学者は定員に空きがあれば、見学者としてお申し込みください。



私たちがつくる地域のデジタルコモンズ

- **地域主権** 県レベルでの集約的自律分散
- **AI**(限りなき知識の増大)の実現
 - 活用が促されるデジタル化資料
 - 知識形成支援 “As We May Think” (V. Bush)
- **次世代の参画、デジタルネイティブ**
- **私たちが主体** **地域の知の拠点のユニオン** 脱行政主導
- **小さく始め、小さいままで成就できる**
- **世代を超えた継承のフレーム(デジタル遺品)**

未来に伝える／活かす地域

- **地域づくり**
- **地域のアーカイブづくり**
- **地域学習とその支援**
- **観光振興**
- **産業振興**