

第22回デジタルアーカイブ研究会

地域資源の学習活用を促す ハイブリッドアーカイブの構築

2024年6月23日



前川道博

長野大学・企業情報学部

デジタルアーカイブ活用シンдрーム問題

DA関係者が「DA活用」が課題と提起しながら現実には活用がされない

要因は？



作ることが目的化(知識施し型モデル)

レジーム(慣習的制度・意識)の壁

解決に向けた視点



足を運ぶ資料館になるには？

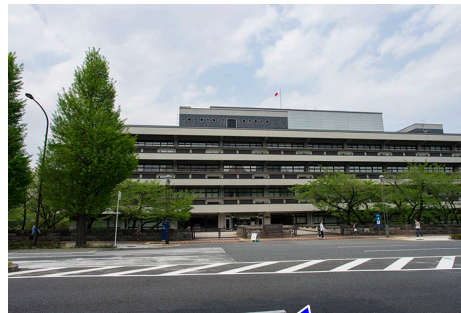
学習者中心の学習環境モデルづくり

DA環境、普通は

たとえば「国立国会図書館」



DAサイトで
検索・閲覧



通常は施設
を素通り

どこにあるのか？
どんなところなのか？
どう利用するのか？



DAサイト

対象は膨大でも
探究は「地元地域」を
フィールドに

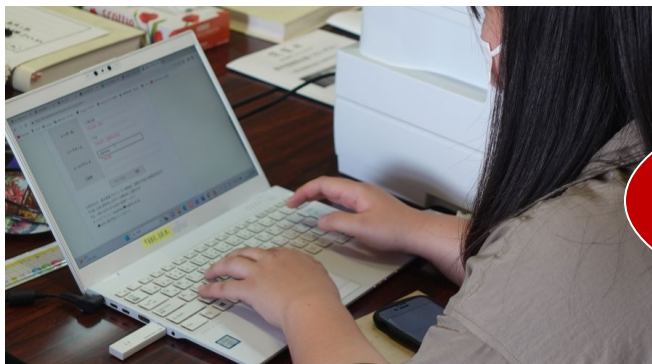
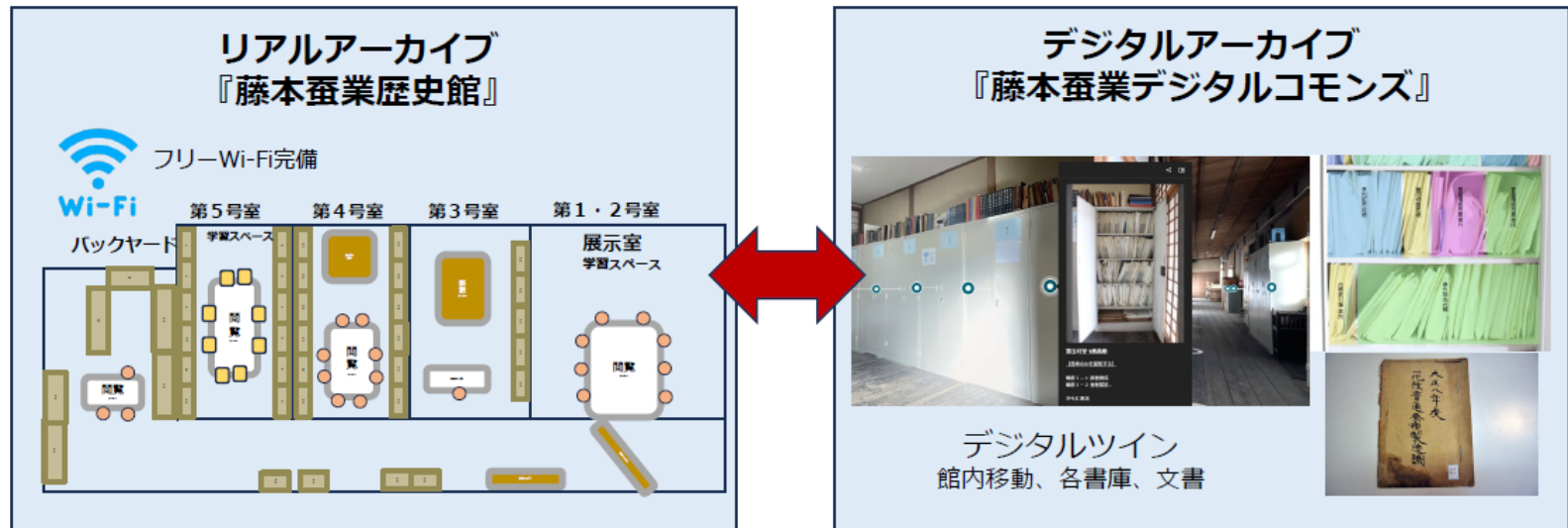
藤本蚕業歴史館、開設して15年経過

- ・長野県上田市、「蚕都上田」、全国一の蚕種製造の地
- ・蚕種製造企業「藤本蚕業」(1908年～、後に藤本工業)の社屋2階に開設された私立文書館兼展示施設



資料館をハイブリッドアーカイブ化 リアルとバーチャル並立、相互補完型DX

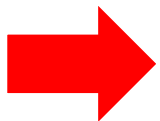
藤本蚕業歴史館 ハイブリッドアーカイブ



今後の学習DX実現
化モデルとして提案

「藤本蚕業歴史館」の課題

- ・ 施設自体、殆ど認知されていない
- ・ わざわざ訪問して利用する上での制約
 - － 閲覧時間は限られる→殆ど閲覧できない
 - － 詳細に利用しようと思えばデジタルで記録する
- ・ 利用頻度が増えた場合、人的負担の限界
- ・ 精通している人でもよくわからない
分類体系と設置場所の照合がしにくい
- ・ 長くデジタルアーカイブ化に未着手



藤本蚕業プロジェクト立上げ 2022年度から

知識循環型社会に応えるメディア環境 提供型アーカイブから循環型アーカイブへ

デジタルコモンズ（デジタルな知識・情報源のコモンズ）
知識を循環できるメディア環境とコモンズ

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

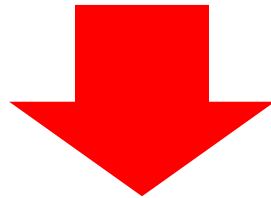
デジタルデータも

地域・全国・世界の人へ

地域の皆さんが

藤本蚕業歴史館を学習に役立つ施設に

- ・ 地域デジタルアーカイブ構築の支援
- ・ 地域学習 / 地域づくり活動の支援
 - － 市民参加型サイト / アーカイブ、地域 / 学校連携
- ・ 主体的学習 / 探究学習の支援
 - － 地域〇〇探検隊、キュレーション型学習モデル
- ・ 教員 / デジタルアーキビスト人材育成の支援



地域デジタルコモンズクラウドサービス
d-commons.netを開発し包摂的に支援

藤本蚕業歴史館の特異性



- ・ 蚕種製造業の生きた一次資料がふんだんにある
- ・ 悉皆（しっかい）資料：多様な探究ニーズに応える一次資料群がふんだんにある
- ・ 地元の人たちが足を運ぶアクセス拠点になる

藤本蚕業歴史館ビフォーアフター デジタルアーカイブ化による多価値の可視化

歴史研究者による価値づけ(ビフォー)
→学生・市民目線での価値の掘り起こし

学生・市民目線
だから見える

藤本蚕業 史料目録

はじめての方へ | 新規ユーザー登録 ログイン

カテゴリ選択

おすすめの記事

並び替え: 管理番号順 ▼

	史料 ID	タイトル	西暦	備考	発行年月	配置	目録 頁	分類番号	巻・ 号	著 者	発行 元	発行 場所
原種 製造	811- 11-1	表紙なし(原種飼育製造成績表) 図	1927	3枚	昭和2年	第1 巻第 1段 右	126	昭和1- 1①- 1_1			藤本 蚕業	塩尻 村
		蚕糸業計画表	1928	蚕物(雑多 な史料)	昭和3年	第1 巻第 1段 右	126	昭和1- 1①- 1_2			藤本 蚕業	塩尻 村
						第1		昭和1-			藤	塩

デジタル資料
現物資料のデジタル化

発見する醍醐味(一次資料の価値)=アフター

藤本蚕業史料2万点：悉皆資料の魅力

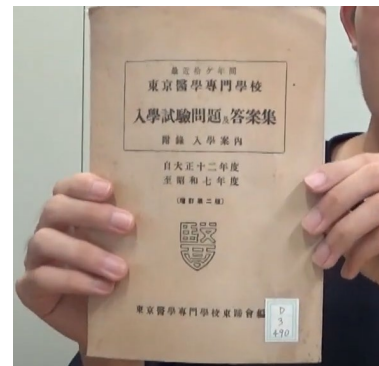
「藤本蚕業史料の魅力は何と言ってもその膨大な一次資料にあります。それによりさまざまな分野で関心を発掘することが可能です。たとえば歴史に興味のある子どもたちは歴史の教科書にない史料を見ることができます。また歴史以外の多角的な視点から史料を見つめることもできます。(ゼミ学生のコメント)



蚕都上田
地元をひもとく



大正時代の
女性のファッション



大正時代の
大学入試過去問



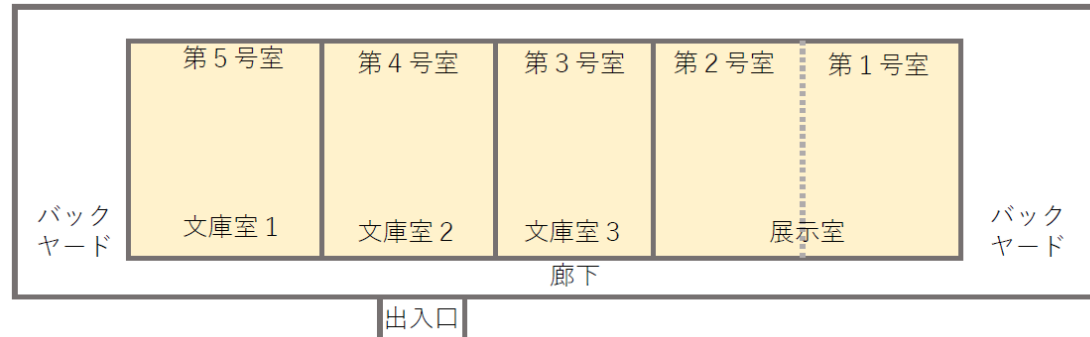
百年前の北海道
地図(碁盤の目)

リアルアーカイブ「藤本蚕業歴史館」



- ・ 閲覧環境の改善 閲覧コーナー、Wi-Fi環境
- ・ 見学・説明しやすい展示環境
- ・ 資料閲覧をデジタルツインで利用しやすく
- ・ デジタルアーカイブ化が活用である
→ どのように？

館内の構造(ビフォー)



館内の様子(アフター)



Wi-Fi

つかえます

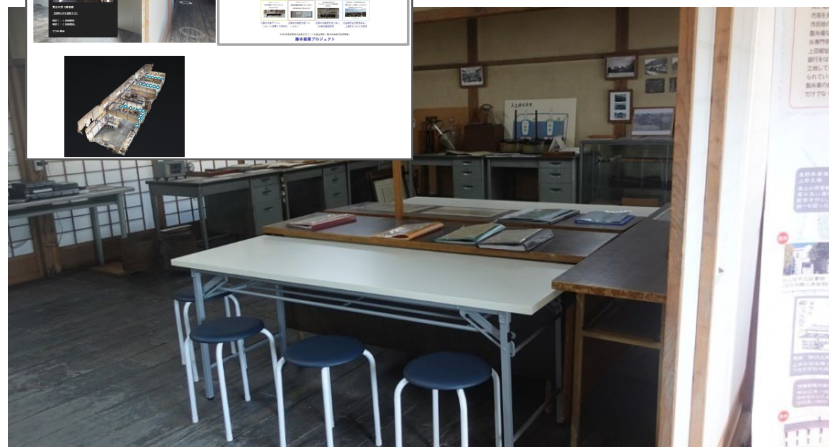
SSID:d-commons.wifi

藤本蚕業デジタルcommons

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



本館の所蔵史料・展示品はネットから随時閲覧・参照できます。当該サイトにアクセスしじっくりご利用ください。



リアル施設の利用形態

閲覧



見学



デジタル撮影型閲覧

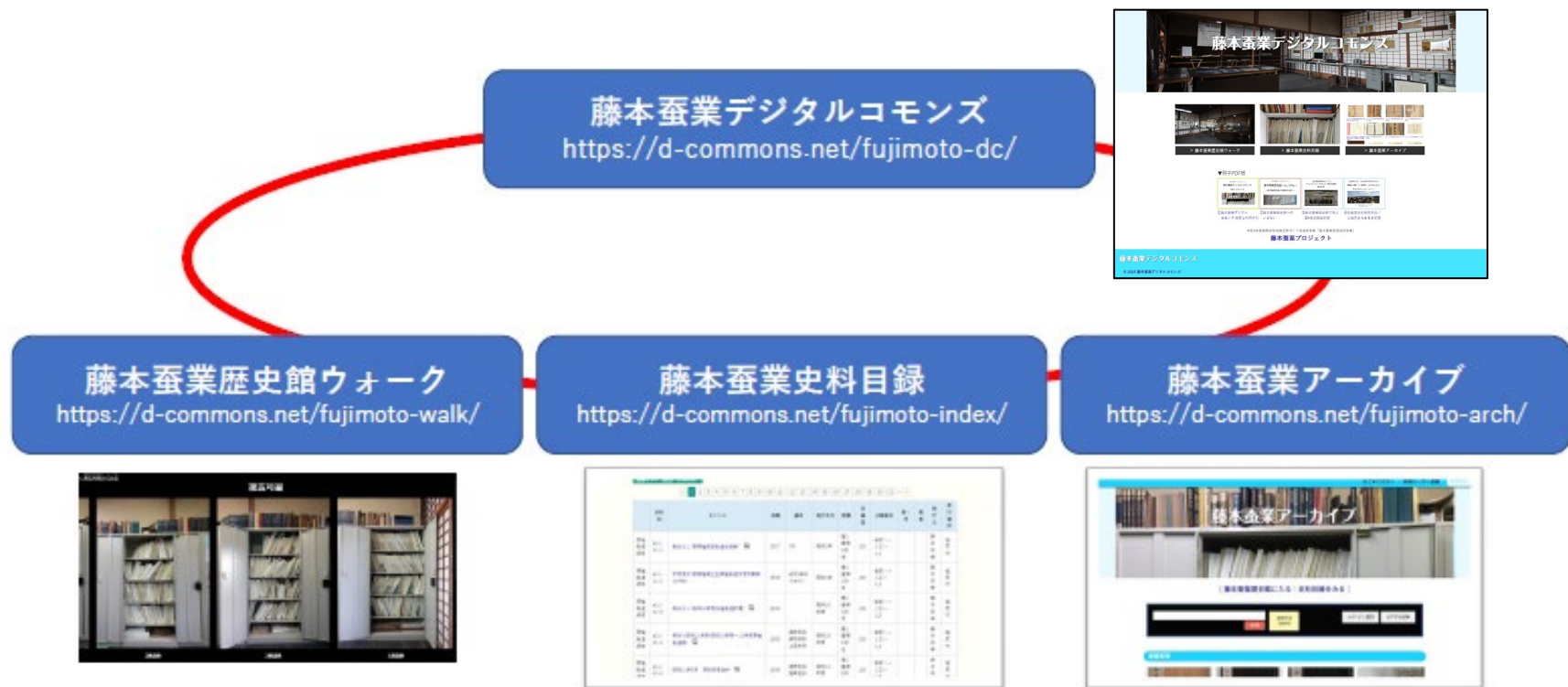


学習会



『藤本蚕業デジタルコモンズ』 2022年、サイト構築ネット公開

- ・ 史料目録、資料アーカイブ、館内ウォークで構成
- ・ d-commons.netを構築・運営に適用



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

『藤本蚕業史料目録』

- 『史料目録』(2009年)を底本にデータベース化

藤本蚕業 史料目録 はじめての方へ 新規ユーザー登録 ログイン

検索 全部みる カテゴリ選択 おすすめ記事

並び替え: 管理番号順

登録リスト (該当: 11341件)

< 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 ... >

	史料 ID	タイトル	西暦	備考	発行年月	配置	目 録 頁	分類番号	巻・ 号	著 者	発 行 元	発 行 場 所
原種 製造 飼育	a11- 11-1	表紙なし(原原種飼育製造成績表) 	1927	3枚	昭和2年	第1 書庫 1段 右	126	戦前 I - 1 ㊤ - 1_1			藤 本 蚕 業	塩 尻 村
原種 製造 飼育	a11- 11-2	参考様式(原原種採立並原種製造予定計画表 他多数)	1928	袋物(雑多 な史料)	昭和3年	第1 書庫 1段 右	126	戦前 I - 1 ㊤ - 1_2			藤 本 蚕 業	塩 尻 村
原種						第1		戦前 I -			藤	塩

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

『藤本蚕業アーカイブ』

- デジタル化した資料をネット公開



[藤本蚕業歴史館に入る | 史料目録をみる]

Search bar with a red '検索' (Search) button. To the right are buttons for '全部みる (949件)' (View all (949 items)), 'カテゴリ選択' (Category selection), and 'おすすめ記事' (Recommended articles).

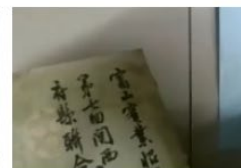
新着記事



[dd-3-197] 水戸名勝記 (1909)



[dd-3-188-2] 食道楽秋の巻 (1903)



[dd-3-210] 第七回関西西府県連合共進会乗組第式 (1900)



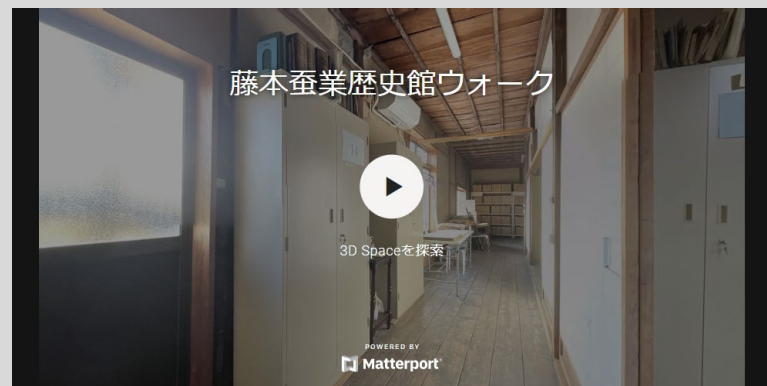
[dd-3-211] 第十三回新潟県農商工年報 (1900)

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

デジタルツイン「館内ウォーク」



教室や自宅からいつでも館内に入れる



そこに資料館がある(探究ニーズに応える)
自分の探究をアウトプット＝学習成果もアーカイブ化

書庫を開いて自宅から見たい資料にアクセス



デジタルツイン化→自宅・学校から入館・史料利用

課題解決デザイン

施設空間のデジタルツインデザイン

リアル空間



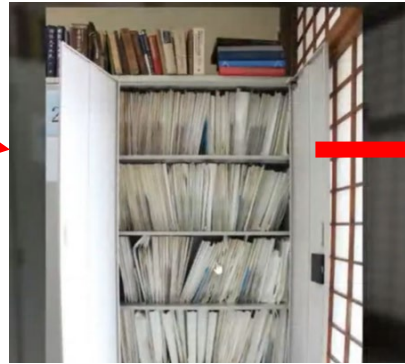
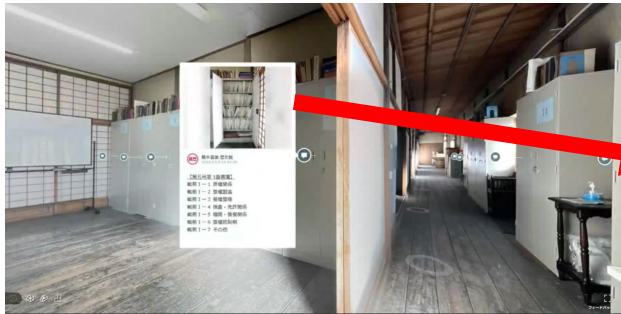
デジタル
ツイン化

バーチャル空間



資料館（開架）での一般的なアクセス方法 あの辺りにあれがある

- ・ 空間的見取り図が情報**空間認知**を支える
- ・ 書庫にカテゴリ空間をマッピング
- ・ 空間を自由に歩き回れることが主体的アクセスの支援



第五号室 1階

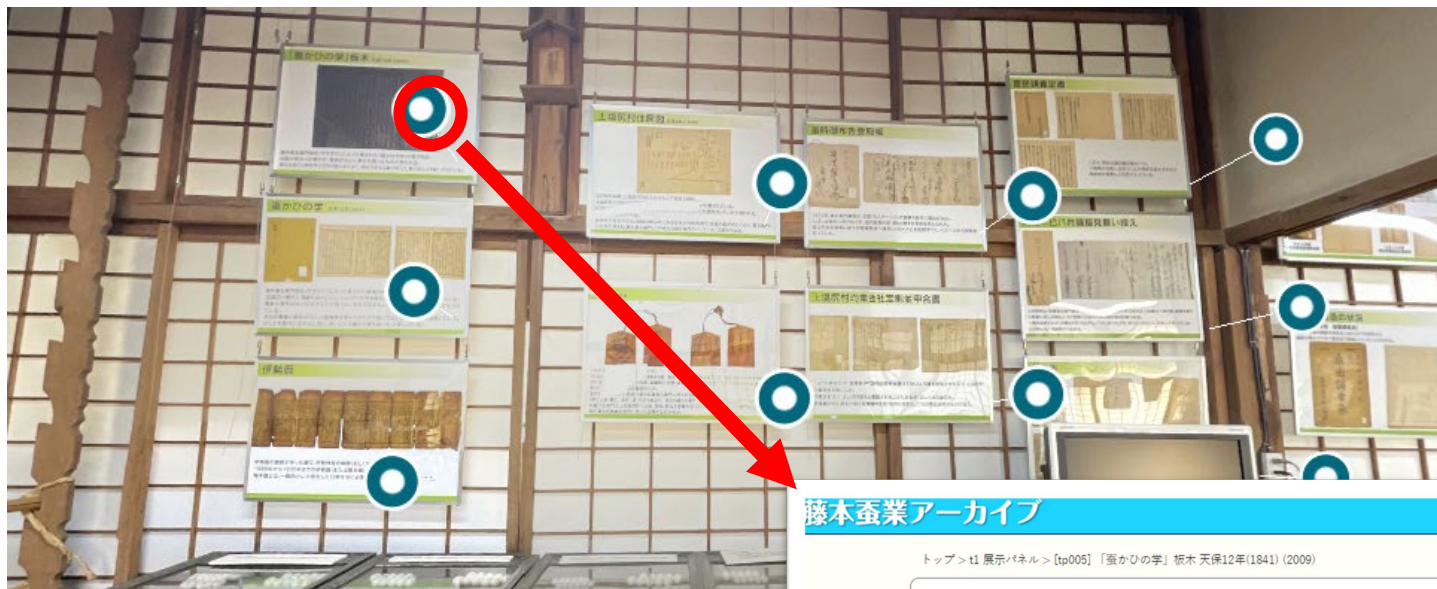
藤本 重策 史料目録

はじめての方へ 新規ユーザー登録 ログイン

カテゴリー選択 必ず表示する

並び替え 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 717 718 719 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 790 791 792 793 794 795 796 797 798 799 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 813 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825 826 827 828 829 830 831 832 833 834 835 836 837 838 839 840 841 842 843 844 845 846 847 848 849 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872 873 874 875 876 877 878 879 880 881 882 883 884 885 886 887 888 889 890 891 892 893 894 895 896 897 898 899 900 901 902 903 904 905 906 907 908 909 910 911 912 913 914 915 916 917 918 919 920 921 922 923 924 925 926 927 928 929 930 931 932 933 934 935 936 937 938 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 956 957 958 959 960 961 962 963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 979 980 981 982 983 984 985 986 987 988 989 990 991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000

デジタルツイン空間の展示パネル




藤本蚕業アーカイブ はじめての方へ 新規ユーザー

トップ > t1 展示パネル > [tp005] 「蚕かひの学」板木 天保12年(1841) (2009)

[tp005] 「蚕かひの学」板木 天保12年(1841) (2009)

「蚕かひの学」板木 天保12年(1841)



藤本善右衛門保右(やすすけ)によって著された「蚕かひの学」の板木8点。
出版が終わった板木が、著者のもとに戻され残ったものと思われる。
板木は頁ごと枠を作り文字が彫られており、枠の大きさは縦148ミリ、横108ミリで統一されている。

[拡大表示](#) [ダウンロード](#)

[地図で見る](#)
[情報をさがす](#)

[検索](#) [全件表示](#)
[ハッシュタグ \(キーワード\)](#)
[同じキーワードを持つ記事](#)
[ログイン](#)
[トップページへ](#)

[トップにもどる](#)



デジタルツイン化の技術的解決

- ・ 所蔵資料の目録化とデジタル化
- ・ DAサイトの構築・運用 d-commons.net適用
 - － 史料目録 (資料データベース) + デジタル資料アーカイブ
- ・ デジタルツイン空間の作成 Matterport適用
 - － 館内撮影は学生が撮影し約2時間で完了
- ・ 書庫と資料とのマッピング SVG適用 SVG: Scalable Vector Graphics



藤本蚕業歴史館の活用に向けた学習支援実践

- ・ **デジタルアーキビスト養成講座・ワークショップ開催**
 - 2022 デジタルアーキビスト養成講座(全国から受講) 約50名受講
 - 2023 デジタル化ワークショップ(デジタルツイン講座) 約20名受講
- ・ **見学会・共同閲覧日の運営**
- ・ **オンラインによる「史料を見合おう会」**
- ・ **学校で地域学習との連携 地域学習＋3Dによる可視化**
 - 小中高大生・市民(生涯学習)、参加型サイトとの連動



オンライン「史料を見合おう会」



地元高校生の地域フィールド学習

ハイブリッドアーカイブのまとめ・評価

- ・ ハイブリッドアーカイブ、若い世代の反応がよい
 - 提供型アーカイブの限界
 - 循環型アーカイブ実現のメディア環境モデル
 - 「探究学習」とのマッチングのよさ
 - 3Dは地域を知る入口→若い世代がアーキビストに
 - 「探究学習」の実践モデルを広げる
- ・ 全国の「地域アーカイブ課題」の解決策に
 - 弱小の施設・地域ほど解決が求められるケース
 - 構築が容易、計画から実装(ストップ丸投げ)
- ・ 今後の課題
 - ハイブリッドアーカイブの普及支援(実装手段とテキスト)
 - 課題解決に困っている施設・地域の課題解決サポート