

経済・財政一体改革推進委員会
第1回 Well-being 特別セッション

産学官民連携による地域社会DX

～岐阜県高山市の事例～

名古屋大学 大学院情報学研究科
准教授 浦田 真由

2025.3.12

産官学連携によるデジタル活用の支援

高齢者	高齢者の生活支援／健康増進のためのスマートスピーカー活用	尾張旭市，刈谷市 名古屋市北区，豊山町
	高齢者向けデジタル相談会・eスポーツ大会の実践	名古屋市北区，高山市， 安城市，小牧市
	デジタルデバイド解消へ向けたデジタル支援ボランティアの育成	名古屋市北区
オープンデータ	地域防災情報における自治体オープンデータ推進	尾張旭市 +尾三地区7市町
	ごみ出しAlexaスキル開発（ごみ出し情報のオープンデータ化）	尾張旭市，春日井市
	観光案内Alexaスキル（観光オープンデータの活用）	半田市
画像認識	AIを活用した顔検出等による写真のオープンデータ化支援システム	日進市，高浜市， 飛騨市
	土地評価業務のためのAIと官民データを活用した地目判定システム	半田市
	顔認識システム・車両ナンバー認識システムを用いた観光来訪者の分析	飛騨市，高山市
	東山動植物園におけるAIを活用した来場者分析	名古屋市

岐阜県高山市における地域社会DX

高山市 地域社会DXプロジェクト

2019年12月： 岐阜県高山市 総務省地域情報化アドバイザー派遣 データ分析の助言

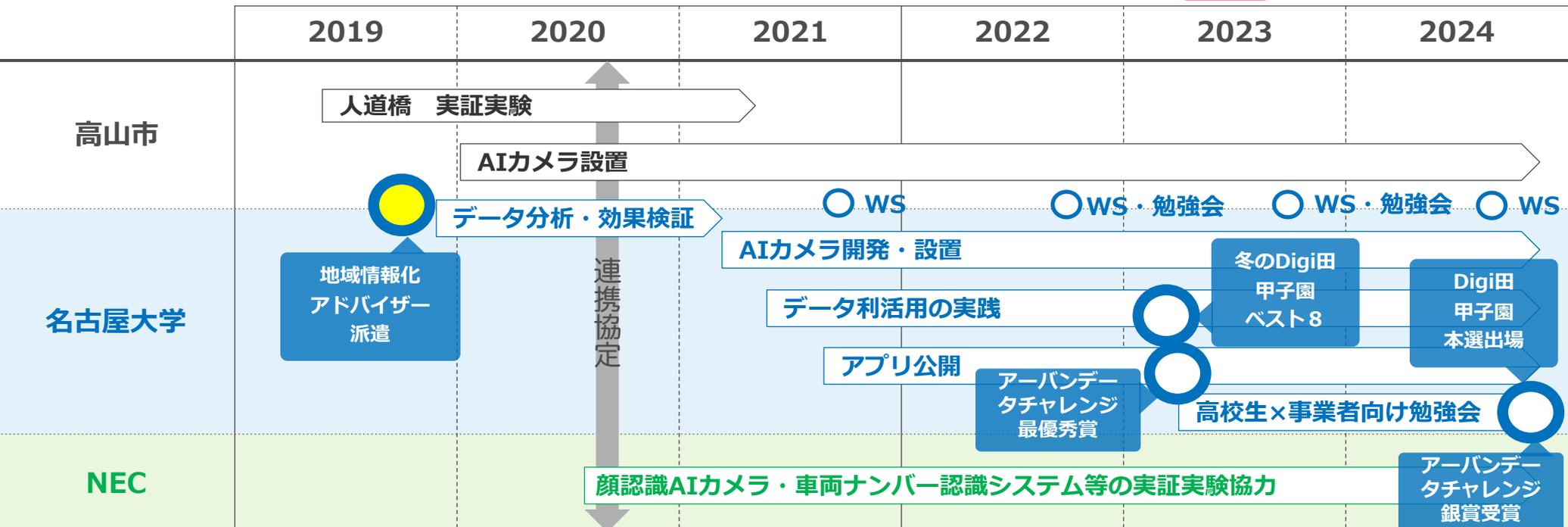
2020年10月： 産学官連携協定（高山市・NECソリューションパートナー・名大）

2023年 3月： 冬のDigi田甲子園 ベスト8（審査員評価1位）

アーバンデータチャレンジ2022 ビジネスプロフェッショナル部門 最優秀賞

2024年12月： Digi田甲子園 本選出場

2025年 3月：アーバンデータチャレンジ2024 一般部門 銀賞 **NEW!**



三者連携のきっかけ

2019年



退場

入場



高山市：

人道橋（行神橋）竣工前後での人の流れを計測し、橋の効果を検証したい

NECソリューションイノベータ（NES）：

愛知県岡崎市の人流測定AIカメラの事例を紹介

AIカメラ（FieldAnalyst：FA）を人道橋近くの商店街店舗に設置し、人の流れを計測

名古屋大学 浦田研：

人流データの分析を担当 ⇒ 地域情報化アドバイザー派遣（高山市）

AIカメラを用いた人流測定の実証実験 ⇒ EBPMとしてのデータ分析を開始

産学官連携協定の締結

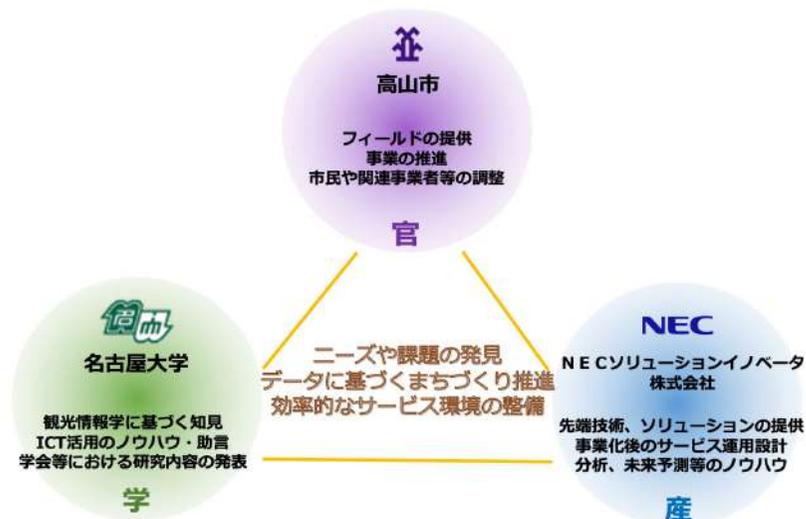
2020年

- 観光ニーズの多様化やコロナショックにより観光形態が激変
- 高齢化により、観光地の負担の少ない運用が必要
- ニーズに対する根拠となる指標が必要



- 『効率的』な観光をICTを使ってサポートしたい！
- 様々な情報をお店や宿泊施設など地域全体で共有して効果的な情報発信や活気あるまちづくりを進めたい！

- 名古屋大学・高山市・NESは、2020年10月に産学官連携協定を締結



2020年：三者連携により観光DXへ向けたAIカメラによるデータ収集を開始

高山市 産学官民連携プロジェクトの概要

市や地元事業者との連携により、データ分析に基づく施策検討を行う等、“データの地産地消”を実践！

2020.4～FA（駅前、古い町並）＋ 行神橋、江名子川、⇒ 現在4箇所
2021.4～名大まちなかAIカメラ徐々に設置拡充 ⇒ 9箇所

合計13台

人流・交通量データの収集

NES AIカメラ(FA)
人数+方向+年齢性別

名大 AIカメラ
人数+車両台数+方向



商店街に14台のAIカメラを設置



高山市公式HP

①オープンデータとしての公開



②観光アプリやデータ分析ツールの開発



③データ分析に基づく飲食店の売上向上



④産学官民連携ワークショップの開催

地元でデータ収集 ⇒ 地元のみならずデータを使えるように！ ⇒ 地域社会DXへ

産学官民連携によるデジタル活用の実践

ICTを活用したまちづくりのためのワークショップ

データから見える高山市のミライ

タブレットがある方はお持ちください!

高山市・名古屋大学・NECソリューションイノベータ(株)の産学連携協定に基づき、令和2年度から市内商店街や観光地を中心にAIカメラを設置し、人流や交通量などの分析を行っています。本ワークショップでは、これまで収集してきたデータの分析結果等を地元関係者の皆様に見せ、データをどのように地域で活用しているのか一緒に考えていきます!

日時: 令和3年11月22日(月) 午後7時~(90分程度予定)

場所: 高山市役所 地下大会議室

対象: 高山市商店街振興組合 上三之町有楽寮 その他関係者

内容: AIカメラを用いた交通量データの収集と分析 まちなかの人流と自店購入込の発着比較グラフ紹介とお試し利用 データ活用、改善案のアイデア出し

【主催】高山市/名古屋大学 安田・滝藤・浦田研究室
【問合せ】高山市 総務部行政総務課 担当: 山田 (TEL: 0577-35-3040)

第2回 ICTを活用したまちづくりワークショップ ~通行量データを考える~

ICTを活用したまちづくりをみんなで一緒に考えましょう! 昨年からはまちなかの通行量データを収集しています。通行量データは観光地において基礎的なデータとなるはずですが、たくさんの観光客の満足と負担の少ないまちの運営を目指し、通行量データの効果的な活用方法を考えてみませんか?

日時: 2022/10/29 (土) 19時より2時間程度

場所: 高山市役所 地下大会議室

対象: データ利用に関心がある方

主 催: 高山市/名古屋大学 安田・滝藤・浦田研究室
NECソリューションイノベータ株式会社
問合せ先: 高山市 総務部行政総務課 山田、坂田内 (TEL: 0577-35-3040)

観光地に気になるあの情報が一目で分かる

旅のお供に、飛騨高山散策Webマップ

市街の混雑状況は? 観光地の混雑状況は? Wi-Fiが使える場所はどこ? 駐車場の空き状況は?

https://tdg-web.maps.jstn.jp/

QRコードを読み込むだけでインストール不要

【お問い合わせ】高山市観光課(TEL: 0577-35-3333)/行政総務課
【問い合わせ】名古屋大学 滝藤・浦田研究室

デジタルなんでも相談会

お気軽にご相談ください

令和3年11月23日(火・祝) 10:00-12:00

対象: 65歳以上の高山市民
参加費: 無料
定員: 10組 1組2名まで (要予約、詳細は裏面)

高山市図書館 換車館 生涯学習ホール

スマホ、パソコンなどお持ちのデジタル機器の使い方を個別に相談できます。またスマートスピーカーやスマートウォッチなど最新の情報機器を体験することもできます。スマホをお持ちの方はご持参ください。デジタルに不慣れな方、ご年配の方も気になることや困ったことを気軽に相談していただけます。皆さまお誘い合わせの上、ぜひご参加ください!

問合せ: 高山市老年介護課 (TEL: 0577-57-5200)
主催: 高山市/名古屋大学 安田・滝藤・浦田研究室

高山市 デジタルなんでも相談会・体験会

デジタルを活用したいシニア歓迎!!

令和4年7月18日(月・祝)

対象: 65歳以上の高山市民
参加費: 無料
定員: 15組 1組2名まで

高山市図書館 「換車館」 1F 生涯学習ホール

お問い合わせ: 高山市祝賀青年介護課(TEL: 0577-57-5200)
主催: 高山市、名古屋大学 安田・滝藤・浦田研究室

名大生と始めるデジタル勉強会 ~プライバシーテック編~

「データを利活用したい。けれど、なんだか怖い」そう思った経験はありませんか?

そんな中、「個人のプライバシーを保護し、安全にデータを使う技術」であるプライバシーテック(暗号計算)が目玉されています。

プライバシーテック(暗号計算)を使うと何ができるか、話し合いながら一緒に学びませんか?

日時: 2023年1月20日(金) 19時より1時間程度

内容: データ連携と権利についてプライバシーテックとは? 対話型ワークショップ

持物: 筆記用具 (ご自身でメモを取る用)

場所: 村半 (高山市若者等活動事務所) 〒506-0842 岐阜県高山市下二之町6

主 催: 名古屋大学 安田・滝藤・浦田研究室
共 催: 高山市 / 株式会社Accompany
問合せ先: nagoya.mdg.info@gmail.com

第1回ワークショップ 2021.11.22

第2回ワークショップ 2022.10.29

観光アプリ 2022.10.5~

第1回デジタル相談会 2021.11.23

第2回デジタル相談会 2022.7.18

デジタル勉強会 2023.1.20 実施予定



商店街へのAIカメラ設置の様子 (高山市職員・学生が設置)



商店街への機器設置中の出来事 (地元の方に興味をもっていました)



AIカメラによる計測画面 (映像は保存せず、計測結果のみ記録)



4年連続 飛騨高山学会で発表 (地元の方の興味関心の向上へ)

産学官連携 ⇒ 民(商店街等)との連携へ ⇒ デジタル・データ利活用への興味関心を向上

高山市におけるデータ地産地消～大学生と高校生による地域DX～

- 2019年の実証実験後、2020年にAIカメラによる通行量データの収集を開始
- 市や地元事業者との連携によってデータ分析に基づく施策検討を行う等、“データの地産地消”を実践！

通行量データの収集 (2020年～現在)

NEC AIカメラ(FA) 4台
人数+方向+年齢性別

名大 AIカメラ 9台
人数+車両台数+方向



商店街に13台のAIカメラを設置

通行量データの活用 (2021年～現在)

- ①オープンデータとして公開
- ②観光アプリや分析ツールの開発
- ③産学官民連携ワークショップ
- ④データ分析に基づく飲食店の売上向上



2023年～ 飛騨高山高校との連携を開始！

飛騨高山高校 大学院生・大学生による データ分析&利活用勉強会

- 高校生が地域課題を知り、大学生からデータサイエンスを学ぶことで、地元の将来を身近に感じる（担い手育成へ）



研究室主催 市職員・商工観光事業者向け デジタル勉強会&ワークショップ

- デジタルスキルを身に着けた高校生が市職員や地元事業者のデジタル活用をサポート（地域課題解決）



“データ地産地消”による観光まちづくり
大学生と地元高校生が地域DXを推進！

大学院生・大学生によるデータ分析&利活用勉強会（飛騨高山高校の授業に導入）

No.	年	日	時限	内容	実施場所
1	2023	9/8	4,5,6	名大生と始めるデジタル勉強会～データ利活用編～	飛騨高山高校
2	2023	10/30	5,6	名大生と始めるデジタル勉強会～第2回データ利活用編～	飛騨高山高校
3	2024	7/8	4,5,6	名大生と始めるデジタル勉強会～バス分析練習編～	飛騨高山高校
4	2024	8/30	5,6	名大生と始めるGBP（Googleビジネスプロフィール）利活用	オンライン
5	2024	9/13	5,6	分析を考える会	オンライン
6	2024	9/20	5,6	分析を実践する会	オンライン
7	2024	10/10	6	高校生と取り組むデータ地産地消① センサー開発体験	飛騨高山高校
8	2024	10/11	5,6	高校生と取り組むデータ地産地消② 講義・現地視察	高校・まちなか
9	2024	10/22	6	高校生と取り組むデータ地産地消③ センサー開発（ボード）	オンライン
10	2024	10/25	5,6	高校生と取り組むデータ地産地消④ センサー開発（ケース）	飛騨高山高校
11	2024	11/1	5,6	高校生と取り組むデータ地産地消⑤ センサー開発（ボード）	飛騨高山高校
12	2024	11/8,15	5,6	高校生と取り組むデータ地産地消⑥⑧ センサー設置	まちなか
	2024	11/12	6	高校生と取り組むデータ地産地消⑦ センサー開発（ボード）	オンライン
13	2024	11/14	6	Instagram リールを作成・投稿する会	飛騨高山高校
14	2024	11/21	6	Instagramのデータの活用方法を考える会①	飛騨高山高校
15	2024	11/22	6	Instagramのデータの活用方法を考える会②	飛騨高山高校
16	2024	11/29	5,6	高校生と取り組むデータ地産地消⑨ データ回収	まちなか
17	2024	12/6	5,6	高校生と取り組むデータ地産地消⑩ データ確認	オンライン



2023.9.8
活動内容・通行量データ分析について



2023.10.30
WSに向けてデータ分析を実践



2024.7.8
市のバス施策について分析・発表



2024.10.11
センサー開発の勉強会

通行量データの分析や地域課題解決のためのデジタル活用 ⇒ 高校生がスキルを習得

市職員・商工観光事業者向けデジタル勉強会&ワークショップ (研究室主催)

No.	年	日	内容	実施場所
1	2023	12/1	第3回WS まちづくりに向けた通行量データ分析	市役所第会議室
2	2024	2/16	名大生と始めるデジタル勉強会～データ活用編～	市役所会議室
3	2024	9/6	Googleビジネスプロフィール利活用勉強会	村半
4	2024	10/4	バス施策分析ワークショップ	市役所会議室
5	2024	11/1	Googleビジネスプロフィール利活用勉強会	村半
6	2024	11/15	Googleビジネスプロフィール利活用勉強会	村半
7	2024	11/15	第4回WS (データ分析結果の発表&分析サポート)	図書館
8	2024	12/6	Googleビジネスプロフィール利活用勉強会	村半
9	2024	11/29	高校生デジタルサロン (データ利活用&Instagram等)	村半
10	2024	12/20	Googleビジネスプロフィール利活用勉強会	村半

高校生が地元商工観光事業者等の データ分析&デジタル活用をサポート!!

「市営神明駐車場のバス区画廃止の実証実験」において、バスと人の通行量はどうか変化していたのかを高校生が検証



今までデータとしてしか見ていなかったデータが地域の方々の生活に直接つながる生のデータだと感じられる貴重な体験だった。

非常にスキルが高い。
仮説から検証の所作が身についている。
今後もこのような機会があることを望みます。



2023.12.1

※高校生は学校閉鎖期間となり欠席



2024.2.16

市職員によるデータ分析をサポート



2024.9.6

観光事業者のデジタル活用を補助



2024.10.4

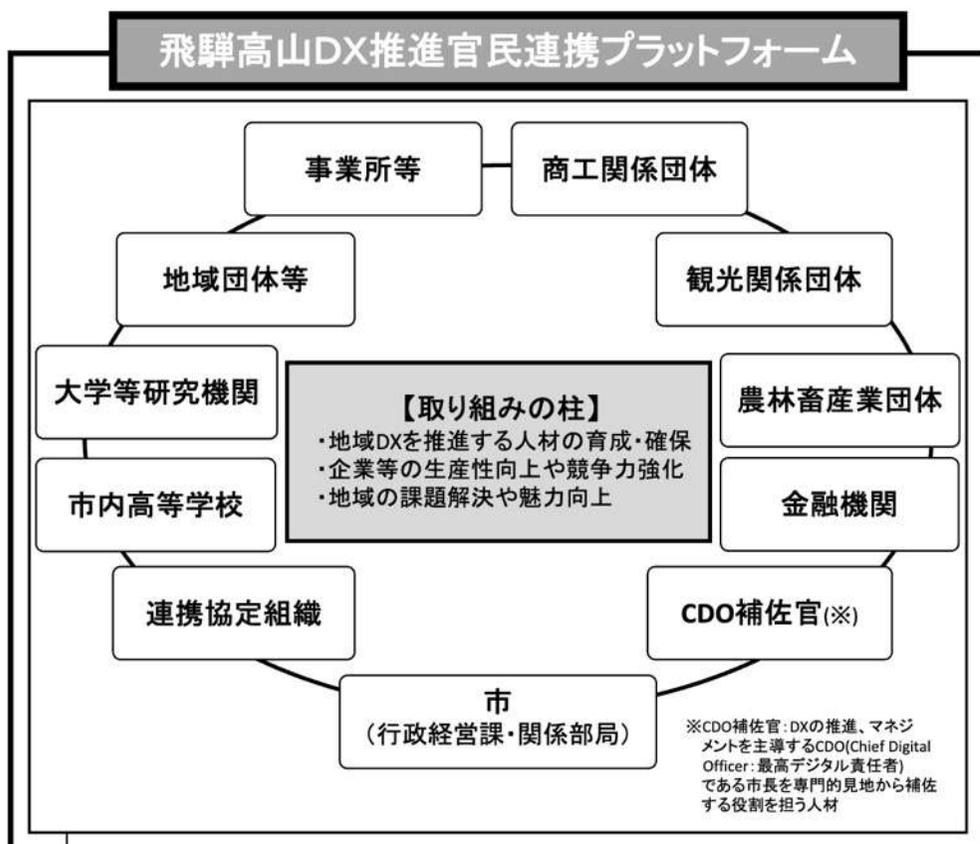
市のバス施策効果検証で分析を担当

デジタルに強い高校生 ⇒ 商工観光事業者のデジタル活用をサポート ⇒ 地域社会DXへ

飛騨高山DX推進官民連携プラットフォームの設立

令和6年10月 飛騨高山DX推進官民連携プラットフォームを設立

地域のDX推進に関わる多様な主体（DXに関する知識や技術に関わらず様々な主体を想定）同士が活発に意見や情報を交換できる環境を整備することで、地域でのDX推進に向けた取り組みの発展・拡大や新たな取り組みの創出を図る



取り組み内容：

- ・ 地域DXを推進する人材の育成・確保（講演会・セミナー等の開催 など）
- ・ 企業等の生産性向上や競争力強化（産学民官保有データの共有・利活用 など）
- ・ 地域の課題解決や魅力向上（地域のデジタルデバイド対策 など）
- ・ 各分科会における個別課題解消に向けた取り組み

ICTを活用したまちづくりワークショップ

参加無料
要申込

(定員60名)

11/1

(金)

17時まで

飛騨高山DX推進
官民連携プラットフォーム主催イベント!

第4回ICTを活用した まちづくりワークショップ

～通行量&入店者数の分析 with 山高生～

11/15 2024
金

18:30～20:30
高山市図書館 煥章館



データ利活用に
関心のある方向け!



まちなかの通行量データを2021年から収集しています。
通行量は観光地における基礎的なデータであり、ICTを活用したまちづくりにとって重要なデータといえます。
データの効果的な活用方法を考えてみませんか?

前半 研究発表

名大生&山高生が、2024年度に取り組んでいるICT利活用の研究成果を発表します!

後半 ワークショップ

飛騨高山高校の生徒と一緒に通行量と入店者数を分析し、入店率を見ましょう!

参加申込はお電話またはQRコードから

主催：飛騨高山DX推進官民連携プラットフォーム

高山市

名古屋大学 安田・遠藤・浦田研究室

NECソリューションイノベータ株式会社

協力：岐阜県立飛騨高山高校 / 岐阜大学 社会システム経営学環 地域ラボ・高山
申込 & 問合せ：高山市総務部行政経営課 新家、坂垣内 TEL: 0577-35-3040



産学官民連携によるワークショップ! 第4回ワークショップ

ワークショップ前半は学生・高校生からの研究成果の報告、後半は、通行量データおよび入店者数データの分析を実施。高校生とともに、分析結果を見ながらまちづくりについて議論。

2024年11月15日 (金) 18:30～
高山市図書館

前半 研究発表

名大生&山高生が、2024年度に取り組んでいるICT利活用の研究成果を発表します!

後半 ワークショップ

飛騨高山高校の生徒と一緒に通行量と入店者数を分析し、入店率を見ましょう!

地元事業者向け「高校生デジタルサロン」の設置

高校生にデジタルの相談をしてみませんか？

**高校生
デジタルサロン**

参加無料
事前予約

名古屋大学 安田・遠藤・浦田研究室は2023年度から飛騨高山高校と連携し、勉強会を複数回開催することで高校生のデジタルスキルの向上を図ってきました。
これまでの勉強会で得たスキルを使って、デジタルに関する質問に高校生がお答えします。
時間内に何度でも質問可能です。お気軽にお申し込みください！(要予約)

開催日 2024.11.29

時間 (各回50分)
① 13:35~
② 14:35~

こんな方にオススメ

- ・ 通行量データを使っ
- ・ Instagramを始めた
- ・ SNSを使ったPR投稿

相談内容の例

データ利活用

- ・ データ分析ってどうやるの？
- ・ ワークショップでの分析をさらに知りたい

主催 飛騨高山DX推進官民連携プラットフォーム (名古屋大学 安田・遠藤・浦田)

協力 飛騨高山高校 岐阜大学 社会システム経営学環

高校生にデジタルの相談をしてみませんか？

**高校生
デジタルサロン**

第2回

名古屋大学 安田・遠藤・浦田研究室は2023年度から飛騨高山高校と連携し、勉強会を複数回開催することで高校生のデジタルスキルの向上を図ってきました。
これまでの勉強会で得たスキルを使って、デジタルに関する質問に高校生がお答えします。
時間内に何度でも質問可能です。お気軽にお申し込みください！(参加無料・事前予約)

開催日 2025.2.14 金

時間 (各回45分)
① 13:45~ (5組)
② 14:40~ (5組)

定員 10組 1組2名まで

場所 飛騨高山高校 岡本キャンパス (駐車場使用可)

持ち物 スマホ・パソコンなど
相談時に使うデジタル機器 (お持ちでない方は、申込時に申込フォームにご記入ください。)

こんな方にオススメ

- ・ 通行量データを使って分析してみたい
- ・ Instagramを始めたい
- ・ SNSを使ったPR投稿に対する高校生の意見を聞いてみたい

名古屋大学の研究生も
しっかりサポートします！

相談内容の例

データ利活用

- ・ データ分析ってどうやるの？
- ・ 店舗前の通行量を見てみたい

Instagram

- ・ アカウントを作りたい
- ・ 写真などを投稿したい
- ・ 魅力的な投稿内容を作りたい

その他

- ・ SNSの投稿等に対して、高校生の意見を聞きたい
- ・ スマホなどのデジタル機器の使い方を知りたい

主催 飛騨高山DX推進官民連携プラットフォーム (名古屋大学 安田・遠藤・浦田研究室/高山市)

協力 飛騨高山高校 岐阜大学 社会システム経営学環 地域ラボ・高山

2/9 締切です！
お申込はこちら



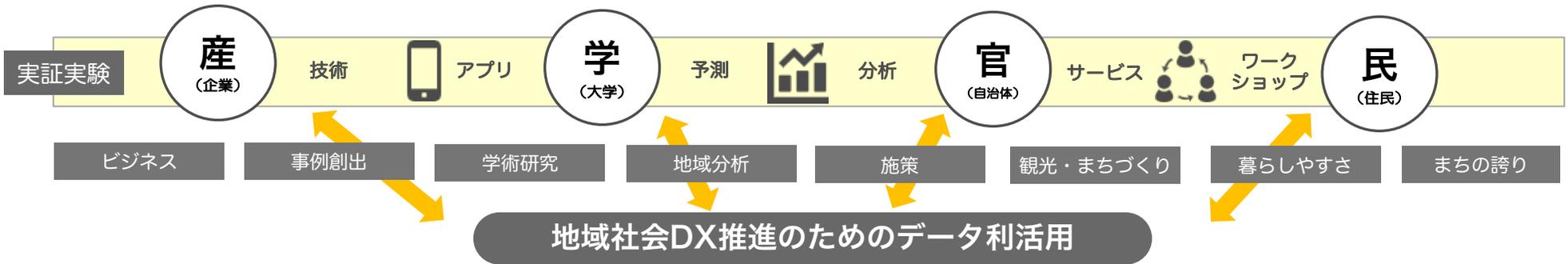
地元高校生によるデジタルサロン (データ利活用、インスタ、デジタル活用の支援)

飛騨高山高校のビジネス情報科の高校3年生が、事業者さんからの、データ利活用やインスタ活用など、デジタルに関する質問にお答えするイベント！



まとめ

産学官民連携プロジェクト



地域を良くするために・・・

① 産学官民連携：

住民目線(利用者視点)にするためには、官民(民間企業)連携に**学**が加わるのが重要！

② 研究：**長い目**で見たい！成果を地域に返すためにも

③ 研究：**学生たち**が主体的に参加することが大事！様々なテーマを展開できる

④ 自治体：フィールド提供だけではダメ ⇒ **一緒に共同研究** & 実証実験

【地元高校生との連携】

地域目線：

- 高校生の**デジタルスキルを有効活用**
- 若者の**地域参加促進**
- 地域内でのデジタル人材確保・若者の流出抑制

高校生目線：

- 学んだことを実践する機会**で意欲向上**
- 事業者・市職員と関わり、新たな学びや刺激 ⇒ 進学・就職に有利

利用者目線で進める地域社会DX

デジタル活用で大切なこと

- 「住民目線」「利用者目線」を重視し、業務効率化だけでなく、住民の利便性向上を目指す
- デジタル化自体が目的化しないよう、課題解決のための手段として活用
- デジタルやAIの導入は目的ではなく、課題解決に必要なかどうかを検討
- 個人情報・セキュリティ対策は重要だが、過剰な懸念で活用を阻害しないよう、リテラシー向上を図る

デジタル・デバйд解消に向けて

- デジタル活用できる住民とそうでない住民への適切なサポートが必要
- 名古屋市北区の事例：デジタル支援ボランティア育成
- 高山市・小牧市の事例：地元高校生と連携したデジタル相談会
- 地域でデジタル活用をサポートする体制づくりが重要

利用者目線で進める地域社会DX

地域社会DX推進のポイント

- 産学官民連携で、大学・学生が中立的な立場からコミュニケーションを促進
- 「学」と「民」を巻き込み、利用者目線の取り組みを
- 地元高校生など若者との連携は、地域課題への意識を高め、将来の地域づくりに繋がる
- 取り組みを継続し、少しずつ成果を出していくことで良いイメージを作る

Well-beingについて（高山市の場合）

- 指標を見た印象よりも、実際の地元住民・事業者の幸福度は高いのではないかと感じる（住民や若者が皆、地元への愛着や誇りを持っている。高校生は皆「高山が好き！」と答える）
- 住民（商店街）と地域とのつながりが強い（高山祭、歴史・文化、観光振興・・・）
- まち全体で若者を支援（「村半（高山市若者等活動事務所）」、飛騨高山大学連携センター、商店街と高校との連携事業等）



UDC授賞式の様子