

公立はこだて未来大学 2024 年度 システム情報科学実習 グループ報告書

Future University Hakodate 2024 Systems Information Science Practice
Group Report

プロジェクト名

AI 時代の地域の未来をデザインする

Project Name

Designing the Future of the Region in the AI Era

グループ名

木古内グループ

Group Name

Group Kikonai

プロジェクト番号/Project No.

9-A

プロジェクトリーダー/Project Leader

齊藤優斗 Yuto Saito

グループリーダー/Group Leader

本間朱音 Akane Homma

グループメンバ/Group Member

本間朱音 Akane Homma
川瀬海歌 Mika Kawase
山田真央 Mao Yamada
早助未咲 Misaki Hayasuke
村越友 Yu Murakoshi
岩田篤季 Atsuki Iwata
松浦陽希 Haruki Matsuura
内田琉久 Ryuku Uchida

指導教員

美馬のゆり 寺沢憲吾 坂井田瑠衣 平野智紀 ヴァランス・マイケル

Advisor

Noyuri Mima Kengo Terasawa Rui Sakaida Tomoki Hirano Michael Vallance

提出日

2025 年 1 月 21 日

Date of Submission

January 21, 2025

概要

本グループでは、木古内町を対象に、インターネットやフィールドワークを通じて地域の現状や課題を調査し、そこで見つかった問題を解決するための政策を提案する。特に高齢化が進む地域において「社会的処方」という手法を導入することで、地域住民の健康寿命の延伸と Quality Of Life (QOL) の向上を目指す。「社会的処方」とは、人を活動や人物などにつなげることで健康増進や生活の質・ウェルビーイングの向上を図る取り組みであり、認知症の予防など原因療法としての効果も期待される。さらに、この手法は人と人を繋げる活動を促進し、地域の活性化にもつながるため、木古内町の課題解決において有効であると考えた。木古内町は人口約 3,500 人の小さな町で、高齢者世帯の割合が全国平均よりも高く、介護費用も増加傾向にあることが現状の課題として挙げられる。また、デジタルトランスフォーメーション (DX) の進展が遅れており、これが地域発展の阻害要因の一つとなっている。この課題を解決するために、本グループでは、地域のつながりを強化し、DX を推進するためのポータルサイトを開発した。ポータルサイトは、地域住民がイベント情報に簡単にアクセスし、参加申し込みや活動履歴を管理できる仕組みを提供する。さらに、リンクワーカーや行政が効率的に支援活動を行えるよう、情報共有やデータ分析の機能も備えている。このサイトを活用することで、住民同士のつながりを強化し、社会的処方を DX の力で支援する具体的な施策を実現した。特に、視認性の高いインターフェースや簡単な操作方法を採用することで、高齢者にも使いやすいデザインを追求した。このような DX の取り組みを通じて、地域住民の社会参加を促進し、健康寿命の延伸と介護費用の削減を目指す。本グループは、地域住民や地域のイベントを運営する団体、木古内町役場との連携を重視し、現場のニーズに即した施策を導入するための努力を重ねた。このプロジェクトは、木古内町の未来を支える重要な一歩として、地域の活力を引き出し、持続可能な発展を実現することを目指している。また、本プロジェクトを内閣府主催の「地方創生☆政策アイデアコンテスト 2024」に応募し、北海道経済産業局長賞と協賛企業賞であるセブン-イレブン・ジャパン賞を受賞するという成果を収めた。

キーワード 木古内町、政策、社会的処方、ポータルサイト、リンクワーカー、介護費用、デジタルトランスフォーメーション (DX)、社会参加、健康寿命、介護費用

(※文責: 山田真央)

Abstract

This group will research the current situation and issues in the community through the Internet and fieldwork, and propose policies to solve the problems found in Kikonai-town. In particular, the group aims to extend the healthy life expectancy and improve the quality of life (QOL) of local residents by introducing the “social prescription” method in an area with an aging population. Social prescribing” is an initiative to improve health, quality of life, and wellbeing by connecting people to activities, people, etc., and is also expected to be effective as a causal therapy, for example, in preventing dementia. Furthermore, since this approach promotes activities that connect people to each other and revitalize the community, we believed it would be effective in solving Kikonai Town’s problems.

Kikonai is a small town with a population of approximately 3,500, and the current issues include a higher percentage of elderly households than the national average and the increasing cost of nursing care. In addition, progress in digital transformation (DX) has been slow, and this is one of the factors hindering regional development. To address this issue, the group developed a portal site to strengthen regional connections and promote DX.

The portal site provides a mechanism for local residents to easily access event information, apply for participation, and manage their activity history. It also provides information sharing and data analysis functions to enable link workers and government agencies to efficiently conduct support activities. By utilizing this site, specific measures to strengthen connections among residents and to support social prescriptions with the power of DX have been realized. In particular, the design of the site was pursued to be user-friendly for the elderly by adopting a highly visible interface and simple operation methods. Through these DX initiatives, the group aims to promote social participation of local residents, extend their healthy life expectancy, and reduce the cost of nursing care.

The group emphasized collaboration with local residents, organizations running local events, and the Kikonai Town Office in an effort to introduce measures that meet the needs of the community on the ground. This project is an important step toward supporting the future of Kikonai Town, aiming to bring out the vitality of the community and achieve sustainable development. The project was also submitted to the “Regional Development ☆ Policy Idea Contest 2024” sponsored by the Cabinet Office, and was successful in winning the Hokkaido METI Director-General’s Award and the Seven-Eleven Japan Prize, the sponsor’s award.

Keyword Kikonai Town, policy, social prescribing, portal site, link workers, cost of care, digital transformation (DX), social participation, healthy life expectancy, cost of care

(※文責: 山田真央)

目次

第 1 章	はじめに	1
第 2 章	社会的処方と先行事例	2
2.1	社会的処方とは	2
2.2	社会的処方の先行事例	3
第 3 章	目的を達成するための手法, 必要なスキル	4
3.1	必要な手法	4
3.2	必要なスキル	4
第 4 章	前期に行った活動	6
4.1	対象地域の選定と課題分析	6
4.2	共同オフィスの提案とその課題	7
4.3	ドローンを用いたデータ収集とその課題	8
4.4	社会的処方の提案と 3 つのイベント	9
4.4.1	共食による健康増進と地域活性化の提案	9
4.4.2	郷土資料館ツアーによる健康と交流の促進	9
4.4.3	ドローン森林浴ツアーによる健康促進と DX 化の推進	10
4.5	前期のその他の活動	10
第 5 章	木古内町の調査と分析	11
5.1	木古内町視察 (6 月 16 日)	11
5.1.1	調査目的・経緯	11
5.1.2	調査方法	11
5.1.3	調査結果	11
5.1.4	結果の考察・反省	12
5.2	町民の方にインタビュー (10 月 2 日)	13
5.2.1	調査目的・経緯	13
5.2.2	調査方法	13
5.2.3	調査結果	13
5.2.4	結果の考察・反省	14
5.3	港町サロン (10 月 16 日)	15
5.3.1	調査目的・経緯	15
5.3.2	調査方法	15
5.3.3	調査結果	15
5.3.4	結果の考察・反省	16
5.4	木古内町町民文化祭 (10 月 20 日)	16
5.4.1	調査目的・経緯	16
5.4.2	調査方法	16

5.4.3	調査結果	17
5.4.4	結果の考察・反省	18
5.5	スマホくらぶ(10月27日)	18
5.5.1	調査目的・経緯	18
5.5.2	調査方法	18
5.5.3	調査結果	18
5.5.4	結果の考察・反省	19
5.6	その他の木古内町についてのデータ	20
第6章	木古内町における政策提言	22
6.1	木古内町の現状	22
6.1.1	木古内町について	22
6.1.2	木古内町の高齢者問題	22
6.2	政策提言の概要	25
6.2.1	社会的処方の提案	25
6.2.2	木古内町における社会的処方×DXの実現性について	25
6.2.3	政策概要	26
6.2.4	広める流れ	27
6.2.5	デジタルデバйд解消	27
6.2.6	ポータルサイトの概要	28
6.2.7	社会的処方の費用対効果	28
6.2.8	今後の展望	28
第7章	ポータルサイトの作成	30
7.1	ポータルサイト作成班の活動	30
7.2	ポータルサイトデザイン班の活動	31
7.3	ポータルサイトフロントエンド開発班の活動	32
7.4	バックエンド開発班の活動	33
第8章	地方創生☆政策アイデアコンテスト	35
8.1	北海道経済産業局局長賞の授賞式	35
8.2	最終審査会	36
8.3	メディア掲載	37
第9章	中間発表	38
9.1	発表	38
9.2	評価	38
第10章	最終発表	39
10.1	発表	39
10.2	評価	39
10.3	リーフレット	39
第11章	今後の展望	41

第 12 章	振り返り	42
12.1	全体振り返り	42
12.2	各班の振り返り	42
	12.2.1 フィールドワーク班	42
	12.2.2 ポータルサイト班	43
12.3	各自の振り返り	43
	12.3.1 本間朱音	43
	12.3.2 川瀬海歌	44
	12.3.3 山田真央	44
	12.3.4 早助未咲	45
	12.3.5 村越友	45
	12.3.6 岩田篤季	46
	12.3.7 松浦陽希	46
	12.3.8 内田琉久	46
参考文献		48

第 1 章 はじめに

本プロジェクトはエビデンスに基づき、地域に向けて AI 時代の政策提言を行うことを目指す。その中で、公的データベースによる量的データとフィールドワークによる質的データを活用して地域の現状を深く理解する。

プロジェクトが始まった段階で、私たちのプロジェクトはフィールドワークに行きやすいという点で、フィールドを道南地域に絞った。その中で、函館市と木古内町をフィールドにしたいという意見が、ちょうどプロジェクト人数の半分ずつだったため、前期の段階で、2つのグループに分かれた。私たちのグループは木古内町をフィールドにする木古内グループとして、活動を行った。

木古内町を選んだ理由として2つあげられる。1つ目は、木古内町が学生からの政策提案を積極的に受け入れる姿勢であったことである。木古内町では、みらいある・きこない学園（地方体験交流事業）という補助金制度を行っている。この制度は、木古内町内でフィールドワークを実施する学生を対象に費用の一部を補助するというものである。この補助金制度の目的は、木古内の課題解決のためのアイデアを出してもらい、地域の活性化につなげることや将来地域づくりに携わる人材の育成支援である。このことから、木古内町では学生からの政策提案を求めていることが伺える。政策を考えるのであれば、町の方に聞いてほしいという私たちの思いと通ずるところがあった。2つ目は、5月8日のプロジェクトに木古内町長および教育長が来校してくださったことである。木古内町長にお話を伺ったところ、木古内町でフィールドワークを行う際に協力を得られそうであった。

また、木古内町の問題を解決するための政策を提案するうえで、「社会的処方」を活用することで、木古内町の問題を解決できるのではないかと検討した。社会的処方とは、人を活動・人物などにつなげ、健康増進や生活の質・ウェルビーイングの向上を目指す取り組みのことである。これを木古内町で行い、数年後に高齢者の健康寿命を延ばすことを期待する。

（※文責: 本間朱音）

第 2 章 社会的処方と先行事例

本章では社会的処方について述べる。2.1 節では、人や社会とのつながりが薄くなり、孤独・孤立の問題が顕在しているという背景があることと、社会的処方の説明について述べる。2.2 節では、社会的処方の先行事例を述べ、社会的処方の取り組み方や機能について説明する。

(※文責: 内田疏久)

2.1 社会的処方とは

内閣府孤独・孤立対策室 [1] によると、日本は現在、社会構造の変化（単身世帯の増加、働き方の多様化、インターネットの普及など）により、家族や地域、会社などにおける人との「つながり」が薄くなり、誰もが孤独・孤立状態に陥りやすい状況である。加えて、コロナ禍により直接・対面でのコミュニケーションの減少や生活困窮をはじめとした不安・悩みの表面化などの社会環境が変化し、孤独・孤立の問題が顕在化・深刻化している。今後、単身世帯や単身高齢世帯の増加が見込まれる中、孤独・孤立の問題の深刻化が懸念されるという。東村山市社会福祉協議会 [2] によると、社会的なつながりの喪失による影響として、孤食の高齢者は共食に比べ死亡率が 1.2 倍となり、孤独な人は要介護状態やうつ病になりやすく、コミュニティを持たない人の幸福感は持つ人の 5 分の 1 減少するとされている。また、OECD [3] によると、友人や同僚、社会集団の他の人々と過ごすことがめったにない、またはまったくないと回答した人の割合は、日本は先進国の中で最も高い結果であった。

本グループでは、高齢化が進む地域における社会的処方の導入を通じて、地域住民の健康寿命の延伸と Quality Of Life (QOL) の向上を目指す。社会的処方とは、人を活動・人物などにつなげ、健康増進や生活の質・ウェルビーイングの向上を目指す取り組みのことである。

西 [4] によれば、社会的処方はイギリスが発祥である。イギリスでは 1980 年ごろから、各地域で社会的処方の取り組みが始まったとされている。2000 年代に入り、保健省の白書内で社会的処方について言及され、家庭医の負担軽減を図るうえでインパクトが大きい 10 の取り組みの一つとして社会的処方が取り上げられた。そして 2016 年には社会的処方に関する全国的なネットワークが構築され、イギリス全体で 100 以上の社会的処方の仕組みが稼働している。イギリスにおいて、社会的処方は医師だけではなく、看護師やソーシャルワーカー、薬剤師などが行うこともある。しかし、それらの専門職が地域にある処方先の情報を持っているとは限らない。そこで、リンクワーカーという職種がある。リンクワーカーとは、社会的処方をしたい医療者の依頼を受けて、患者さんや家族に面会し、社会的処方を受ける地域活動とマッチングさせるのが仕事である。このリンクワーカーがいることによって、医療者が地域のすべての情報を網羅しておく必要はなく、また、そのコーディネートのための負担が増えることはない。もちろん、医療者が患者と地域資源を直接つなげることもあり、必ずしもリンクワーカーを通さなければ社会的処方できないという仕組みではない。しかし、医療者とリンクワーカーがその知識を持ち寄って、その方にとってよいアプローチを考えられる仕組みがあることは、医療者にとっても患者にとっても大きな力になる。

(※文責: 内田疏久)

2.2 社会的処方の先行事例

社会的処方を活用した先行事例を3つ挙げる。1例目は、台湾博物館での例である。朝日新聞 GLOBE + [5]によると、2023年11月に認知症患者と介護者のための30分間のプログラムが行われた。参加者はまず、動物のはく製を見学した。その後、スクリーンにはく製で見た動物の写真を1枚ずつ映し出し、それぞれの鳴き声も再生する。そして、その鳴き声とピアノによる「エリーゼのために」のメロディーをコンピューター上で合わせ、1フレーズほどの曲を完成させた。それを聴いた参加者の一人が「ゴミの臭いがしてきそう」と言うと、笑いが起こり、近くの人と会話が始まった。「エリーゼのために」は、台湾の一部地域でゴミ収集車が流すメロディーだったからだ。参加者の視覚や聴覚を刺激し、記憶を呼び覚まして語らせることが狙いだったようだ。参加者は、みな医師から博物館に行くことを「処方」されていた。自宅にこもりがちになる認知症患者が、処方箋に従って美術館や博物館のプログラムに参加した。介護者とは違う人と会話したり、五感を使ったりすることで病気の進行を遅らせることを目指す。昨年、同博物館のプログラムに参加した7組の患者と介護者にスマートウォッチを着けてもらい、2週間にわたって心拍数や睡眠の深さなどを計測した。その結果、プログラムに参加中はリラックス感が高まり、参加した後には幸福感やリラックス感が増幅し、痛みや不快感、不安は減少したことがわかった。さらに深い睡眠の割合も増えた。

2例目は、兵庫県養父市の例である。養父市は社会的処方推進課[6]を設置し、社会的処方事業を進めている。生活環境や家族形態、地域社会の変化で「つながり」が希薄化し、人々が孤立や生きづらさを感じる状況の中で、社会的処方をまちづくりに取り入れ、社会との『つながりで誰もが健康になるまちづくり』を目指している。また、養父市は市内で行われているつどいの場の情報を集約し、つながる先・つなげる先、地域コミュニティ・社会資源マップを見える化した社会的処方ポータルサイト「つながる DAY YABU」を2024年に開設した。区や地域自治組織などの地域活動やつどい情報の発信、つながる先の情報、コミュニティナースの活動記録、地域のライターによる市民活動・まちづくりに関する「つながるレポート」等を掲載し、養父市で楽しく豊かに暮らしていくための地域活動や、誰もが参加しやすいつどいの場の情報を発信している。

3例目は、暮らしの保健室[7]の例である。暮らしの保健室は訪問看護師の秋山正子が「気軽に訪問看護や在宅ケアに出会える仕組みを」と願い、英国のマギーズセンターを参考に、2011年に高齢化の進む大規模団地の一画で開設した。誰でも予約なしに無料で、健康や介護や暮らしの中でのさまざまな困りごとの相談ができる。敷居の低い居心地の良い雰囲気、看護師はじめ医療の専門家がワンストップの相談窓口であり、地域のサロンのようにくつろぐことができ、体操やヨガで体を動かしたり、ランチ会やミニレクチャーやアクティビティもある。地域の社会資源に詳しい看護や医療の専門家が、いつもいることを大事にしている。くつろいで安心して何でも話しているうちに、困りごとを自分で整理し、できそうな解決策を探せるようなサポートをしている。西[4]によると、暮らしの保健室は、健康に関する「相談窓口」や受け入れられる「安心な居場所」、世代を超えてつながる「交流の場」、在宅医療や病気予防についての「市民との学びの場」、地域ボランティアの「育成の場」、医療や介護・福祉の「連携の場」といった6つの機能がある。

(※文責: 内田琉久)

第3章 目的を達成するための手法，必要なスキル

本グループが提案する地域住民の健康寿命の延伸と QOL の向上を目指す政策には，社会的処方を中心的な手法として取り入れる．木古内町の住民に対してアンケートやインタビューを実施し，そのデータを収集した．収集したデータは年代別にグラフ化し，住民の課題やニーズを可視化するとともに，傾向やパターンを明らかにした．また，フィールドワークを通じて現地の住民から直接話を伺い，生活実態や具体的なニーズに関する情報を収集し，データでは把握しきれない地域特有の事情を把握した．これらの定量的および定性的な分析を組み合わせることで，より深い地域理解を実現し，効果的かつ実行可能な政策提言を行うことを目指している．

（※文責: 山田真央）

3.1 必要な手法

木古内町の経済状況，人口動態，交通流などの現状を把握し，地域特有の課題への対策を策定するため，複数の手法を活用した．公的データベース（RESAS）を用いて地域ごとのデータを比較し，木古内町の広報誌や内閣府，国土交通省が提供する信頼性の高いオープンデータからも情報を収集した．一方で，データでは捉えられない現地の実情を把握するため，木古内町に赴き，教育長へのインタビューや施設の視察を実施した．これにより，地域特有の課題やニーズを把握し，立体的な理解を深めた．説得力のある政策提案を行うために，Canva を用いて視覚的に優れたプレゼンテーション資料を作成し，Adobe Illustrator で効果的なポスターを作成した．資料やポスターにはデータをグラフやチャートの形式でわかりやすく提示し，政策の効果や背景を明確に伝えられるよう工夫した．プロジェクトの円滑な進行とメンバー間の連携を図るために，Discord を活用し，迅速なコミュニケーションを実現した．チャンネルをカテゴリー別に整理することで，トピックごとの議論や作業内容を明確化し，効率的に進行管理を行った．これらの方法を組み合わせることで，政策提案の質を向上させるとともに，プロジェクト全体の生産性を高めた．

（※文責: 山田真央）

3.2 必要なスキル

本プロジェクトで必要とされるスキルは，データ分析，政策立案，フィールドワーク，政策提言，プロジェクト管理の5つに大別される．データ分析のスキルでは，公的データベース（RESAS など）から必要なデータを適切に収集し，データサイエンスの授業で学んだ手法を応用して分析を行い，データから有意義な洞察を引き出す力が求められる．政策立案のスキルでは，地域の課題を明確化し，解決すべき問題を特定する力が重要である．また，分析結果を基に，地域特性に適した現実的かつ実行可能な政策を提案する能力も欠かせない．フィールドワークのスキルでは，現地調査を通じてデータだけでは把握できない課題を発見する力が必要である．さらに，データ分析結果と

現地の実情を突き合わせることで、政策提案の実現可能性を確保する力も求められる。政策提言のスキルでは、分析結果をグラフやチャートにまとめ、誰にでもわかりやすく伝えるプレゼンテーションを作成する力が求められる。また、視覚的にわかりやすい資料やポスターを作成することで、説得力を高めるスキルも重要である。プロジェクト管理のスキルでは、プロジェクト全体の進行状況を把握し、適切に管理する力が必要である。さらに、メンバー間の連携を円滑に進めるためのコミュニケーションスキルも重要である。これらのスキルを総合的に活用することで、実効性のある政策提言を実現し、地域社会に具体的な貢献を果たすことが可能となる。

(※文責: 山田真央)

第 4 章 前期に行った活動

前期は対象地域の決定と分析を主に行った。木古内グループでは、グループメンバーを 2 人ずつの 4 グループに分け、データを収集してグループ全体で共有を重ね、木古内町の特徴を把握した。その後、新幹線の駅が存在や建設業が産業の強みであるという木古内町の特徴を活かし、就業人口の増加と雇用の創出を目標に、共同オフィスとドローンを活用した政策を考案した。しかし、提案を詰めていく過程で様々な課題が明らかになり、これら二つの案は頓挫することになった。次に、高齢者割合が高いという特徴に注目し、社会的処方を活用した政策を考案した。そして、社会的処方の特徴である人とのつながりを作る場として、共食会、郷土資料館ツアー、ドローン森林浴ツアーの三つのイベントを考案し、中間発表会、内閣府主催の地方創生☆政策アイデアコンテストに向けて、具体的な実施方法や期待される効果について検討を重ねた。

(※文責: 早助未咲)

4.1 対象地域の選定と課題分析

まず、対象地域を木古内町に決めた。その後、木古内町にはどのような課題があるのか知るため、医療と福祉、観光と産業、居住と移住、交通、教育といくつかの分野に分けて調べ、話し合いを行った。課題として、平成 27 年度では、15 歳以上が 4,240 人に対し、15 歳未満は 307 人のように、子供が少ないこと（図 4.1）、就業人口が平成 2 年度では 3,410 人だったが、平成 27 年度では 2,057 人と人口減少とともに減り、就業人口が少ないこと（図 4.2）、函館から木古内行きの道南いさりび鉄道は、1 日当たり 9 本で交通の便が悪いことなどが挙げられた。その中の、高齢者が多く、若い世代が少ないことに着目し、共同オフィスという政策とドローンを用いた政策を考えた。

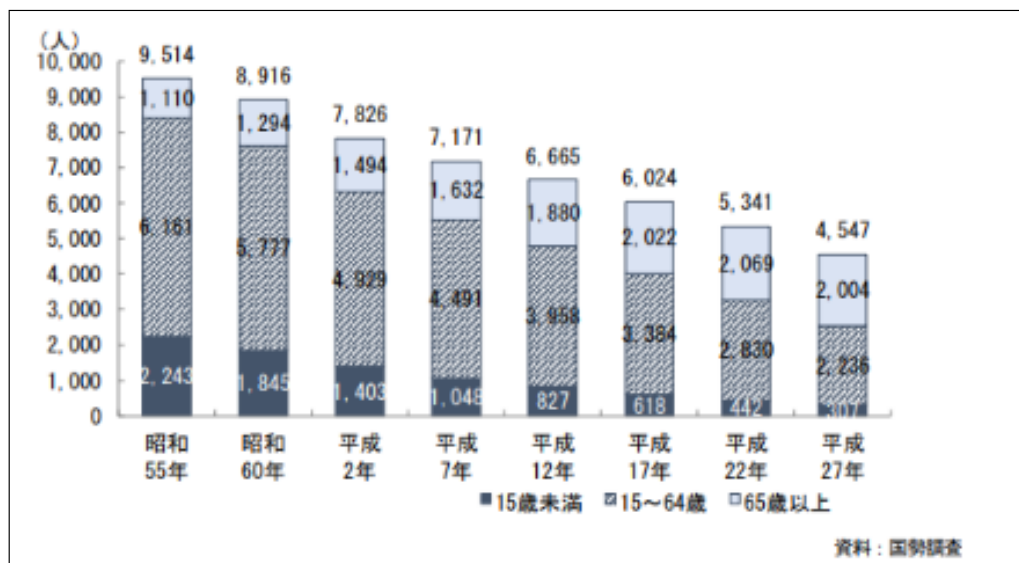


図 4.1: 木古内町総人口

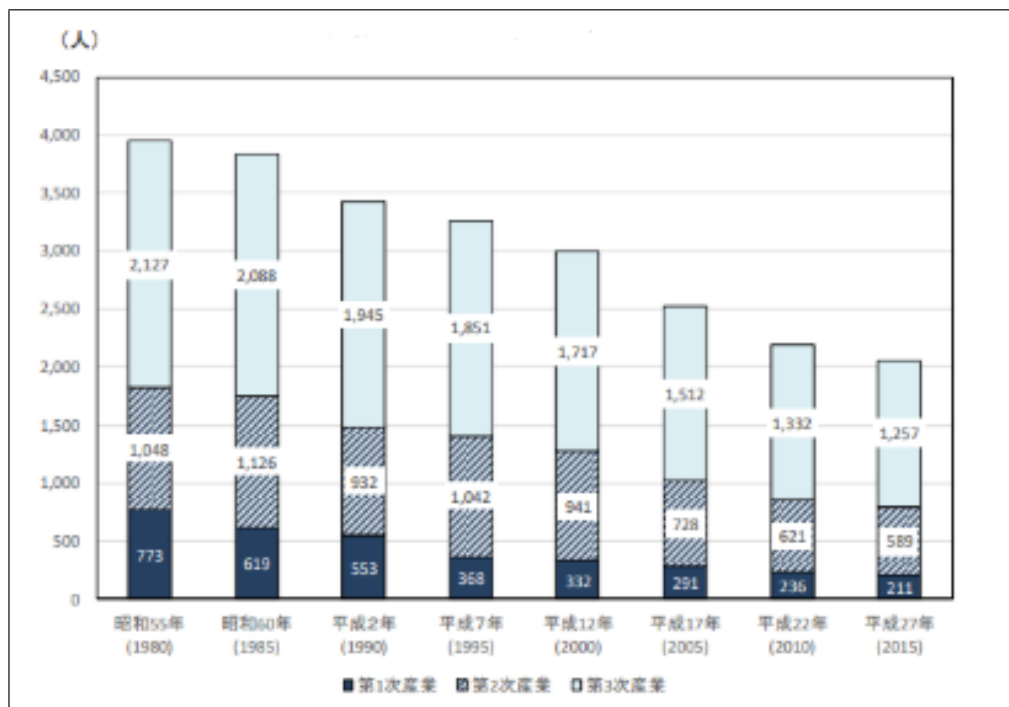


図 4.2: 産業別就業人口の推移

(※文責: 早助未咲)

4.2 共同オフィスの提案とその課題

共同オフィスでは、移住者の確保や雇用の確保、企業の誘致を目的とし、交流に重きを置いた、世代や職に関わらず入れる施設を目指した。共同オフィスを作ることによって、住民を増やし、新たなコミュニティを作ることによって、循環した持続可能性につながると考えた。国土交通省 [9] によると、移住地の選択肢として、自然環境があることや交通の便がいいこと、土地が安いこと、就労の場があることが挙げられている。木古内町は新幹線の駅があるため、東京都へ日帰りで出張が可能であると考え、交通の便がいいという点で適した場所であると考えた。しかし、木古内町は、就労の場が少ないため、共同オフィスを作ることによって、就労の場を提供しようとした。加えて、ドローンを使って得たデータを提供するなど、ほかの共同オフィスと差別化を図ろうとした。また、テレワークを導入している会社の人々にも需要があると考え、テレワークをしている人、交流したい人、田舎で仕事をしたい人をターゲットに考えた。ところが、飛行機と新幹線では、料金に大きな差がないため、新幹線で木古内町へ移動するよりも、飛行機で移動した方が移動時間が短く済むこと、新幹線の下り最終便は木古内駅に停まらず、東京都に日帰りで行き来することが難しいことが分かった (JR 北海道 [10])。また、国土交通省によると、本社事業所の配置見直し、対象移転先の検討場所は、東京都以外が少ないというデータがある (図 4.3)。そのため、共同オフィスは、人や企業を呼び込むことが難しく、木古内町で行う政策提案として不向きであるという判断となり、他の提案を検討することになった。

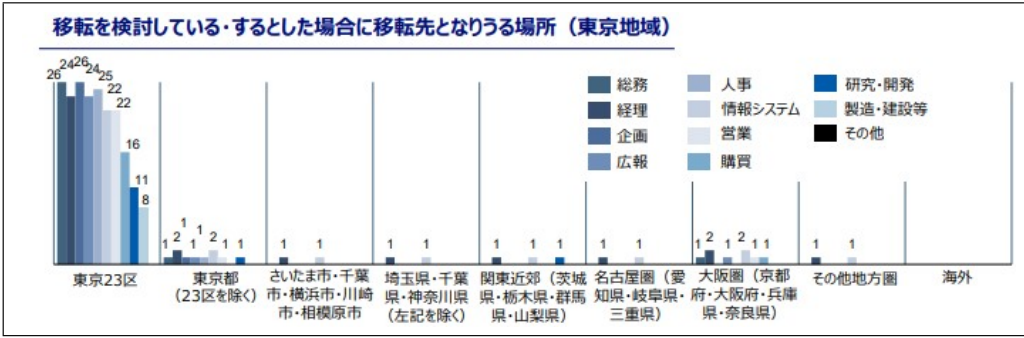


図 4.3: 移転を検討している・するとした場合に移転先となりうる場所（東京地域）

(※文責: 早助未咲)

4.3 ドローンを用いたデータ収集とその課題

ドローンを用いた政策では、地域データの収集とデータ共有プラットフォームの構築を行い、5年後や10年後を見据えた地域の発展を目指すことを目的とした。データ収集において、ドローンはその高い機動性、効率性、コスト効果、安全性、リアルタイム性、多様なセンサーデータ収集能力により、ほかの方法では得られない詳細で広範囲のデータを迅速に収集できる。また、木古内町は人口密度が低く、さらに山や海が多い環境であるため、ドローンを飛ばすには理想的な環境である。さらに、建設業の割合が高い（図 4.4）。そのため、建設業でドローンを活用することで、木古内町の建設業の発展に役立てることができる。建設業でドローンを活用する案を二つあげる。一つ目は、木古内町特有の山岳地帯や海岸線などの地形の詳細な 3D モデルをドローンを用いて作成することだ。木古内町の 3D モデルができれば、災害対策や観光地の開発計画などに役立てることができたり、事前に現場確認に赴く工数の軽減や、飛行ルート設定における反復作業の削減などが実現でき、総合的なコストダウンを実現することができると考えた。また、詳細な 3D モデルができることで、木古内町特有の災害リスクエリアの詳細なデータを収集することもできる。これにより、災害時の迅速な対応や避難計画の策定に役立つと考えた。二つ目は、インフラの詳細な状態把握、木古内町の道路や橋梁などの状態をドローンを用いてモニタリングすることだ。特に老朽化が進んでいる地域において、インフラの詳細な状態を素早く把握することは、地域の安全対策に直結する。しかし、政策をドローン利活用コンサルタントである本学の西沢俊広准教授に相談したところ、ドローンによるデータ収集、3D モデルの作成、飛行ルートの提案は現在、国や企業が行っていることであり、自分たちが行うには、技術的にもコスト的にも難しいことであることがわかった。また、第三者の上空や目視外でドローンを飛ばすことができないこと、バッテリーの持続時間など、制約が多いことも分かり、新たな方針を検討した。

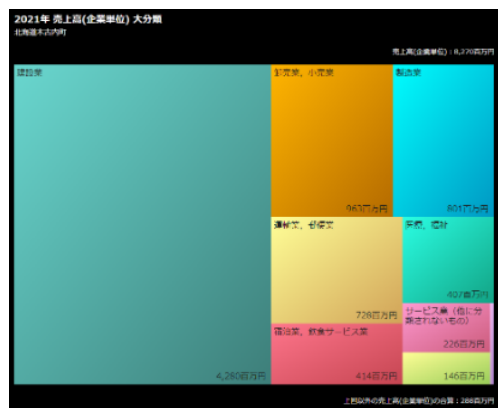


図 4.4: 木古内町総人口

(※文責: 早助未咲)

4.4 社会的処方への提案と3つのイベント

社会的処方とは前述したとおり、人を活動・人物などにつなげ、健康増進や生活の質・ウェルビーイングの向上を目指す取り組みのことである。木古内町では、既に様々なイベントが開催されており、社会的処方の取り組みが浸透しやすいと考えた。さらに、いかりん館という郷土資料館があることや、自然豊かな環境であること、ドローンに関するイベントが既に開催されていることなどから、つながりの場を提供する共食会、認知症予防を目的とした郷土資料館ツアー、ドローン空撮を活用した森林浴ツアーの3つのイベントを考えた。

(※文責: 早助未咲)

4.4.1 共食による健康増進と地域活性化の提案

共食とは、誰かと一緒に食事をするすることである。木古内町食育推進計画[11]を見ると、国内では肥満や生活習慣病の増加、過度の痩身、児童生徒の朝食欠食などの問題があり、木古内町でも同様に、食生活の変化に伴う様々な課題があると認識していることが分かる。これらの課題に対して、共食を社会的処方の場として提供することで、地域住民の健康増進に貢献できるだけでなく、ストレス軽減や、地域住民同士のつながりを促進することにも役立つのではないかと考える。農林水産省[12]の共食についてのページを見ると、家族との朝食共食と朝食欠食の関連、家族との朝食共食と起床時間の関連についての研究が紹介されており、共食が健康増進や、ストレス軽減などにいい効果を与えることが分かる。政策の内容として、参加者を募集し、食材を持ち寄って頂き、共食会を開催する。その中で写真を撮影してもらい、写真を共有することで、継続した参加の動機付け、DX化への足掛かりになると考えた。

(※文責: 早助未咲)

4.4.2 郷土資料館ツアーによる健康と交流の促進

郷土資料館ツアーは、木古内町にある、いかりん館で行おうと考えた。いかりん館とは、平成23年に閉校した鶴岡小学校の校舎を活用して、平成27年に開館した郷土資料館である。いかりん館

には、木古内町教育委員会に保管されていた資料や、町内外の有志の方々から収集・寄贈していた品を中心に、約 600 点の展示品がある。展示品の中には、約 1 万 5000 年前の縄文土器や、10 年前に廃線になった江差線のものなど、幅広い年代のものが含まれている。また、いかりん館の名前の由来となっている、木古内沖で沈没した咸臨丸のものと推定される錨がシンボルとして展示されている。郷土資料館ツアーでは、このいかりん館の中をツアーとして歩くことで、身体活動を促進し、認知機能の維持、向上を図り、ツアー内の感想や郷土資料館に展示されている展示品について考えながら話すことで、社会活動を取り入れることができると考えた。

(※文責: 早助未咲)

4.4.3 ドローン森林浴ツアーによる健康促進と DX 化の推進

ドローン森林浴ツアーは、地域や人とのつながりを作って、精神面、身体面から健康になれる活動を提案する。そして、病気を予防する観点から高齢者の健康寿命を延ばすことと、木古内町にドローンを浸透させ、DX 化への足掛かりとなることを目的に考案した。本グループメンバーが木古内町にて行ったフィールドワークやシンポジウムへの参加を通じて、町民の多くがデジタル技術やドローンの活用に対する理解が進んでいないことが明らかになった。実際に木古内町では、ドローンサッカーの実施 [13] や南北海道ドローン利活用推進協議会の発足 [14]) など、ドローンに関する取り組みは行われている。しかし、これらが町民に広く浸透しているとは言い難い状況である。これからの木古内町は、高齢者割合が増加し、生産年齢人口が減少することが予測されているため、労働力不足が懸念される。そうした問題を解決するために、DX を促進する必要があると考える。そこで、ドローン空撮を活用した森林浴ツアーを実施することで、ドローンに触れる機会を増やし、より理解を深めてもらうことができると考えた。また、ツアー参加中に参加者自信にスマホなどで写真撮影をしてもらうことで、写真療法 [15] の効果も期待できると考えた。写真療法とは、写真を撮ることや撮られること、写真を見て語り合うことなどで脳の活性化が期待され、さらに、注意力・集中力を高めることができるというものである。

(※文責: 早助未咲)

4.5 前期のその他の活動

6 月には、実際に木古内町でフィールドワークを行い、木古内町の現状や課題を実際体感することができた。

夏休み期間中は、内閣府主催の地方創生☆政策アイデアコンテストに応募するために資料作成を行った。社会的処方を行うにあたって、まず、社会的処方の知名度を上げる必要があるため、政策の軸をイベントの企画ではなく、木古内町で社会的処方をスムーズに行う足掛かりとする、ポータルサイトの開発に変更した。

(※文責: 早助未咲)

第 5 章 木古内町の調査と分析

木古内町について調査し、町の基本情報や振興計画、現在進行中の政策についてデータを収集し、知見を深めた。その結果、資料調査だけでは十分に把握しきれない現状や課題があると感じ、実際に現地へ足を運び、フィールドワークを通じて理解を深めることにした。10月16日、20日、27日に参加した社会福祉系イベントには、社会福祉法人木古内町社会福祉協議会の金谷綾子氏にご協力をいただいた。木古内町の社会福祉に関する取り組みを深く理解するため、主催者である金谷綾子氏にご連絡したところ、イベントの紹介と参加許可だけでなく、アンケートやインタビューの実施についても快くご協力いただいた。

(※文責: 川瀬海歌)

5.1 木古内町視察 (6月16日)

5.1.1 調査目的・経緯

町民に町の現状について直接話を聞くことと、町の施設を確認することが必要であると判断したため、木古内グループメンバー全員で木古内町に赴いた。私たちの指導教員である平野智紀准教授が、木古内町の教育長である藤沢義博氏にフィールドワークの実施を伝えたところ、教育長は積極的にサポートを申し出てくださった。

目的としては、政策の対象となる町民層についてや、政策実施に利用可能な施設の実態を把握することであった。

(※文責: 川瀬海歌)

5.1.2 調査方法

社会的処方を行うための調査として、木古内町中央公民館、ふるさとの森プール、道の駅、いかりん館でフィールドワークを行った。

(※文責: 川瀬海歌)

5.1.3 調査結果

最初に訪問したのは木古内町中央公民館で、ここで教育長と木古内町プロジェクトマネージャーの森山正明氏と対面し、私たちの考案していた政策案を発表した(図 5.1)。発表後、教育長や森山氏からフィードバックをいただいた。その中で、特に印象に残った点は、「先端技術の活用が十分に反映されていない」「もっと未来大生らしいアイデアを期待している」「高齢者や町民にどう受け入れられるかを慎重に考慮すべき」「外部の視点を取り入れ、木古内町ならではの課題を発見することが大切」といった内容であった。これらのフィードバックは、私たちが今後の政策案をブラッシュアップするうえで非常に有益であった。また、広報誌を使ったアンケート実施の協力も申し出

ていただき、地域住民の意見を取り入れる重要性を再認識した。

その後、公民館で開催されていた民謡の講演会を少し見学した。民謡のチケットを一軒一軒手売りで販売しているという話を伺うことができた。次に、木古内町内の施設を訪問した。最初に訪れたのは、公民館の付近にある、町民が無料で利用できるふるさとの森プールであった。この施設では、町民に対して無料でプールを開放しており、近くのテニス場も同様に無料で利用できる。しかし、実際に施設内で確認したところ、利用者データがすべて紙で管理されていることが判明した。次に、道の駅を訪れ、木古内町の代表的な祭りである「寒中みそぎ祭」の映像を観賞した。この祭りは木古内町の伝統を感じさせ、地域の魅力を再認識させるものであった。また、道の駅では地域の特産品なども取り扱っており、地域振興のための重要な拠点であることが分かった。

最後に、いかりん館を訪れ、木古内町の歴史や主要産業について学ぶことができた(図 5.2)。いかりん館には、鉄道に関する品々や、木古内町で出土した遺物、また町の産業の成り立ちを示す道具が展示されていた。特に、農業、林業、漁業の道具や咸臨丸に関する資料は、木古内町の歴史的背景や経済活動を知るうえで貴重な資料となった。また、いかりん館の体育館ではドローンの訓練も行っていた。

当日、訪問先として予定されていたのは、道の駅、ふるさとの森、いかりん館、公民館であった。ふるさとの森といかりん館については、当時私たちが考案していた政策の実施に使用する予定の施設であったため、特に重要な訪問先であった。残念ながら、当日は天候が悪く、ふるさとの森を訪れることはできなかったが、それでも木古内町の重要な施設を確認できる貴重な機会となった。

(※文責: 川瀬海歌)

5.1.4 結果の考察・反省

木古内町を訪れてみて、データ通り、町内には高齢者の姿が多く見られた。この現状から、これから考案する政策においては、高齢者を主要な対象とし、その生活やニーズに寄り添った取り組みを進める必要があると考えられた。高齢化が進む地域において、社会的なつながりの強化を図る政策が重要となると考えられる。いかりん館には豊富な資料が収蔵されており、地域の魅力を再発見する手がかりとなるだけでなく、社会的処方を用いた政策にも活用できる可能性を大いに感じた。地域の歴史や文化を共有する活動を通じて住民同士の交流を促し、孤立を防ぐ取り組みの一環として活用できると考えた。

講演会のチケットを手売りしていることと公民プールの利用者情報の紙で記録していることを踏まえ、木古内町ではまだ DX が十分に進んでいない現状を知ることができた。今後、デジタル化を進めることで、より効率的なデータ管理やサービス提供が可能となることが期待される。



図 5.1: 教育長(一番奥)とのお話



図 5.2: いかりん館への訪問

(※文責: 川瀬海歌)

5.2 町民の方にインタビュー (10 月 2 日)

5.2.1 調査目的・経緯

木古内町でポータルサイトを用いた社会的処方を実施するにあたって、木古内町民の方の地域イベントに対する意識や、デジタルデバイスの保有状況を調べる必要があったが、インターネット上でそれらの情報を見つけることができなかった。そこで、情報を集めるために、インタビューを行うことにした。インタビューの目的は、木古内町でポータルサイトを用いた社会的処方が有効なのかを調査することであった。

(※文責: 村越友)

5.2.2 調査方法

プロジェクトメンバーである山田真央、村越友、川瀬海歌、松浦陽希、内田琉久の 5 名で、10 月 2 日 16:00~19:00 木古内町にて町民の方にインタビューを実施した。「スマートフォンなどの電子機器を持っているか」、「地域のイベントに参加したことがあるか」の二つの質問を軸にした半構造化インタビューを実施した (図 5.3)。

(※文責: 村越友)

5.2.3 調査結果

木古内駅周辺の住宅街の歩道で 60~70 代の犬の散歩をしている女性にインタビューに協力していただいた。スマートフォンは持っているようで、普段は写真や動画を見るために利用していると話して下さった。また、スマートフォンの操作は孫に教えてもらっているらしい。地域のイベントは家事など、家のことで忙しいので参加できないとのことだった。海岸沿いを犬と散歩していた 70 代の女性にインタビューに協力していただいた。スマートフォンは持っており、普段は基本的に連絡にしか使わないと話していた。電話で友人と話をしたり、娘、いところ、姪っ子と LINE ををしたりすることが多いと話していた。一応検索はできるが、難しいと感じている様子だった。地域のイベントは参加したい気持ちはあるものの、犬が心配で参加できないと話していた。アイアンマン

ジャパンみなみ北海道2024大会は見に行ったり、寒中みそぎ祭りは手伝いをしに行ったりはしたが、基本イベントは見るだけで参加はしないと話していた。スマホ教室というイベントに参加したいという気持ちはあるが、やはり犬が心配で参加できないとのことだった。

海で釣りをしていた70代の男性にインタビューに協力していただいた。スマートフォンは持っているが、親からもらったもので、電話以外の機能は利用していないとのことだった。スマートフォンは若者が使うもので、自分は使えるようになりたいと思っていないと話していた。地域のイベントについての質問に対しては、イベントに興味ないし知らないと話していた。さらに、木古内町に全く期待をしていないということも話していた。元看護師の80代女性にインタビューに協力していただいた。対象者はスマートフォンやパソコンを所有しておらず、「分からないし必要ない」と話していた。ガラケーも未所持で、一人暮らしの生活では固定電話を主に使用している。息子が旭川在住で、何かあれば息子に連絡するか役場に相談する形を取っている。息子からスマートフォン導入を勧められているが、本人は関心を示しておらず、地域イベントへの参加も「人間嫌い」との理由で行っていないという。

(※文責: 村越友)

5.2.4 結果の考察・反省

インタビューの結果から、高齢者層のスマートフォン利用に関しては、スマートフォンを持っているが使いこなせないといった人がほとんどであった。このことから、木古内町でポータルサイトを用いた社会的処方を実施する場合、それらの人に対する対策をする必要があるということが示唆された。その一例として、デジタルが不慣れな人の分を、ポータルサイトを扱える人が一緒に参加申請できるような機能を実装することがあげられる。また、地域イベントへの参加に関しては、参加したいができないと回答した人がいた。それらの人に対しては、それぞれの事情に対処できるようなイベント作りが必要だと考えられる。

今回のインタビューの反省として、平日で、雨のち曇りだったことや時間帯の関係もあり、外を歩いている人が予想以上に少なく、話しかけることができた人数が少なくなってしまったというものがある。出会った人に手あたり次第話しかけようという今回のようなフィールドワークの際は、木古内町のような人が少ない場所は特に、天候や時間帯を視野に入れなければいけないことが分かった。



図 5.3: フィールドワークの様子

(※文責: 村越友)

5.3 港町サロン (10月16日)

5.3.1 調査目的・経緯

プロジェクトメンバーである本間朱音、山田真央、村越友、川瀬海歌の4名は、木古内町社会福祉協議会の金子綾子氏から紹介を受けた「港町サロン」に参加した(図5.4)。このサロンは、町内会や近隣住民を対象にしたものづくり活動を行うもので、この日の活動内容は石鹸作りであった。スタッフ2名と地域住民6名を含む総勢12名が参加し、地域住民の生の声を聞く貴重な機会となった。

参加の目的としては、イベント参加者の参加理由を把握し、私たちが開発中のポータルサイトに反映すること、加えて、木古内町の高齢者のデジタルデバイス利用状況を調査することであった。

(※文責: 川瀬海歌)

5.3.2 調査方法

地域住民がイベントに参加する様子を観察した。また、以下のような質問項目を基にインタビューを実施した。

- イベントへの参加頻度
- イベントに参加した理由
- スマートフォンの所有状況および用途
- 地域イベント情報を一元化したポータルサイトの有用性に対する意見
- イベント情報の入手方法
- 参加したいイベントの内容
- 地域住民との交流状況や意欲
- 他の地域イベントへの参加経験

(※文責: 川瀬海歌)

5.3.3 調査結果

インタビューの結果、以下のような傾向が確認された。参加者6名のうちスマートフォンを所有しているのは2名で、1名は過去にパソコンを使用した経験があった。イベントの情報は主に町が発行する広報誌を通じて得ており、デジタル媒体の活用は限定的である。参加理由としては「楽しそうだから」「会場が近いから」という声が多く、近隣地域住民間の交流は比較的活発であるものの、イベント参加者が固定化する傾向が見られた。

また、木古内町内では週1回程度のペースで各種イベントが開催されており、ものづくり系の活動は月1回程度実施されている。送迎サービスが導入されたことで参加率が向上しているものの、高齢者を中心に身体的な理由や心理的負担から参加を控える人も少なくない。さらに、イベントの広報手段としてはチラシ配布や直接訪問を主に行っていることが判明した。

ポータルサイトの構想については、地域の福祉サービスやボランティア情報を一括管理することで利便性を高める可能性が示唆された。しかし、現時点でスマートフォンを十分に使いこなせる高齢者は少ないという問題に直面してしまう。

(※文責: 川瀬海歌)

5.3.4 結果の考察・反省

木古内町では高齢者支援において地域内の連携が比較的強いと感じた。特にケアマネージャーの存在は、地域住民との接点を持つリンクワーカー的な役割を果たしており、社会的処方における重要な基盤となる可能性がある。また、ポータルサイトについては、現在の高齢者に対しての利用促進は難しいが、今後の世代に向けて段階的に浸透させるべきであると考えている。イベント参加者が固定化する現象については、より多様な層を巻き込む方策が必要であるが、若年層の参加を促すことは容易ではないと感じた。

このフィールドワークでは、参加者全員の意見を十分に聞き取ることが難しく、アンケートの導入が有効であったと反省した。また、高齢者の話に集中しきれなかった部分もあり、次回はより個別に丁寧なヒアリングを実施すべきであると考えた。



図 5.4: 港町サロンの活動の様子

(※文責: 川瀬海歌)

5.4 木古内町町民文化祭 (10 月 20 日)

5.4.1 調査目的・経緯

地域の交流イベントの参加やスマホなどの機械に関する調査を目的とし、10 月 20 日 10:00～16:00 木古内町中央公民館にて開催された第 62 回木古内町町民文化祭というイベントに参加した。

(※文責: 村越友)

5.4.2 調査方法

プロジェクトメンバーである、村越友、松浦陽希、内田琉久の 3 名で、10 月 20 日 10:00～16:00 木古内町中央公民館にて開催された第 62 回木古内町町民文化祭にて、地域の交流イベントの参加

アンケート用紙は以下のものである (図 5.5).

(b) アンケート用紙 (裏)

(※文責: 村越友)

町民文化祭にて、木古内町社会福祉協議会の方とお話をした際、役所内では情報が共有されていると思うが、木古内町社会福祉協議会とは情報の共有がされていないということを知ることができた。

(※文責: 内田琉久)

5.4.4 結果の考察・反省

町民文化祭の参加理由とどこで知ったかに「その他」が多いのは、作品を出展しているから参加している人が一定数いるからであった。また、高齢者もスマホや PC の保有率は低くないことが分かり、木古内町で DX 化を進める基盤はあるのではないかと考えた。現在、地域の人と交流できていない理由のいくつか（同じ年代の方が居ない、会うことがないなど）はポータルサイトで解決できる可能性があると思われる。もっと交流を増やしたいかどうかという質問に「思わない」と答えた人が 0 人であり、木古内町で交流を促進させていくことは有効であると考えた。また、普段から交流しているかという質問にあまりしていない・していないと答えた人のなかで、地域の人と今より交流したいかという質問で、「思う・やや思う」は 10 人、「あまり思わない・思わない」は 1 人であった。このことから、普段から交流していない人でも、交流を求めていると推測する。月に 1 回以上イベントに参加している人は約 30 %であった。これは町民文化祭に参加している人の結果であり、木古内町全体ではさらに低い割合である可能性がある。

(※文責: 内田琉久)

5.5 スマホくらぶ (10 月 27 日)

5.5.1 調査目的・経緯

10 月 27 日 14:00～16:00 木古内町社会福祉協議会にて開催されたスマホくらぶというイベントに参加し、木古内町の高齢者のスマートフォン利用状況を調査することを目的として参与観察を行った。

(※文責: 村越友)

5.5.2 調査方法

プロジェクトメンバーである、村越友、松浦陽希、内田琉久の 3 名で、10 月 27 日 14:00～16:00 木古内町社会福祉協議会にて開催されたスマホくらぶで参与観察を行った。参加者は 60 代以上の女性 3 人であった。グループメンバー 3 人で分かれてそれぞれ一人を担当し、スマートフォンに関する問題を解決する手伝いをした (図 5.6)。

(※文責: 村越友)

5.5.3 調査結果

村越が担当した 80 代女性は、スマートフォンを新しくしたことに伴って操作方法が分からなくなってしまったのでそれを聞くために参加したと話していた。聞きたいことを紙にメモをして持ってきており、その内容は、LINE の入れ方、マナーモードの設定の仕方、メールの履歴の消し方、カメラの設定の仕方であった。LINE の入れ方については、インストールの仕方を一緒に操作す

ることによって伝えることにした。インストールはできたものの、前のスマートフォンから移行ができておらず、さらに前のスマートフォンも持っていなかったため、問題を解決することはできなかった。移行ができなかった原因として、木古内町にはケータイショップが無く、気軽にそういった情報を聞くことができなかったからだと話していた。ケータイショップに問い合わせても勉強会に来てくださいと言われるだけだったので、このスマホくらぶに参加することが最も近い問い合わせ先だったと話していた。その他の質問は一緒に検索をして調べながら解決することができた。操作の途中でたびたび文字が小さいと話していた。スマートフォンの操作を説明している中で、タップ以外の操作を知らないということが分かった。そのことから、スワイプや長押しなどは高齢者にとって操作の難易度が高いと考えられる。

内田が担当した 70 代女性は、スマホを買ったばかりなので、操作を聞くために参加したと話していた。スマホにもともと入っているアプリの使い方、LINE のインストールとアカウント登録、パスワード設定、Google マップの使い方、起動画面の通知の消し方、wifi の接続方法を聞かれた。対応している中で、タップする力が弱い、スマホにどのような機能があるかわかっていない、入力に慣れていないという印象を持った。

松浦が担当した 80 代女性は、スマートフォンについて聞きたいことがあったので参加したと話していた。料理番組などのテレビの QR コードの読み取り方、LINE で写真を送るのに時間がかかる原因、d 払いのログイン方法、d メニューの通知の消し方、LINE で知らない人からくるときの対処法、LINE のグループについての質問を受けた。対応している中で、タップ以外の操作を理解していなさそう、通知を嫌っていそう、ボタンを押しづらそうにしている、押せるところに迷っている、操作の終了が分かっていなさそうといった印象を持った。

(※文責: 村越友)

5.5.4 結果の考察・反省

私たちが対応した高齢者の方の全員がタップ以外の操作に慣れていなさそうだという印象を受けた。ポータルサイトを作成する際には、タップ以外の操作を必要としない UI にする必要があると思われる。また、参加者が話していたように、木古内町にケータイショップが無いことから、スマホくらぶなどのスマートフォン利用に関するイベントの需要があると考えられるので、それらのイベントを積極的に開催できるような仕組みを作ることも必要だと思われる。



図 5.6: スマホくらぶの様子

5.6 その他の木古内町についてのデータ

木古内町には豊富なスギ資源があるが、森林の所有者が町外に移住してしまう事例が増加しており、その結果として森林の放置などの問題も発生している。これにより、地域資源の管理や利用に関する課題が生じている現状がある [16]。

さらに、RESAS 地域経済分析システムによると、木古内町では 2012 年から 2022 年の間で転出数が転入数を上回っており、人口流出が続いていることが示されている（図 5.7）cite9。このため、木古内町は移住促進に向けた取り組みを強化している。具体的には、木古内町にマイホームを取得し居住する方に補助金を交付する制度や、移住を検討している方々に木古内町での生活体験を提供するプログラム、空き家の売買希望者に対して町に登録された情報を提供する仕組み、さらに、2 親等以内の親族と同居するために行う住宅リフォーム費用の一部を補助する制度など、さまざまな支援策が進められている。これらの取り組みにより、木古内町への移住を促進し、地域の活性化を目指している cite10。木古内町第 5 次振興計画 cite11 と木古内町第 6 次振興計画 cite12 によると、木古内町の交通面について、木古内町は新幹線開業を活用して経済効果を上げるため、西南渡島と南檜山が連携し、広域観光の推進に取り組んでいる。新幹線開業に伴い、並行在来線は JR 北海道から経営分離され、北海道と沿線の 2 市 1 町などが出資する第三セクター鉄道会社の経営に移行したが、開業当初から赤字が見込まれている。また、JR 江差線の木古内―江差間は平成 26 年に廃止され、民間運営による路線バスが運行されているが、利用者数は減少しており、公的支援が行われている。この路線は JR 北海道からの支援金で運航が維持されているが、経営の安定化を図るための対策が急務となっている。また、バス交通の充実を図るため、バス事業者に対する支援を引き続き行い、JR 北海道からの支援金を活用して、新たな路線として木古内―江差間を運行するバス事業者への支援を行っている。町道の整備については、幹線道路や新幹線とのネットワークを考慮し、計画的に優先度の高い路線から整備を進めるとともに、道路構造物の延命化を図っている。さらに、道路環境の整備としては、バリアフリー化を推進し、高齢者や障がい者が安心して利用できる道路環境づくりに努め、除排雪体制を充実させ、冬期間の道路交通の安全確保に努めることを目指している。これらの施策を通じて、木古内町は交通の整備や経済活性化を図り、地域の安全性や利便性向上を進めている。

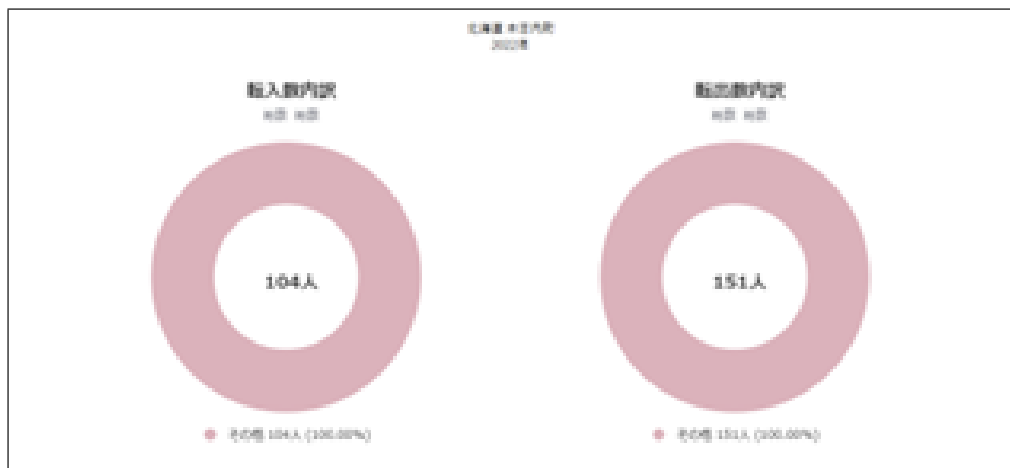


図 5.7: 木古内町の転入数と転出数

第 6 章 木古内町における政策提言

この章では、地域創生政策アイデアコンテストで発表した政策提言についてまとめる。木古内町は、豊かな自然と歴史に彩られた小さな町である。しかし、高齢化と人口減少という現状に直面している。地域社会を持続可能にし、町を活性化するためには新しいアプローチが求められている。本提案では、デジタル技術（DX）と「社会的処方」を組み合わせた政策を通じて、住民同士のつながりを深め、福祉の持続可能性を高める解決策を探る。デジタルデバイスやポータルサイトを活用し、住民の交流や社会参加を促進し、木古内町の未来をより豊かなものにするための計画が展開される。

（※文責：本間朱音）

6.1 木古内町の現状

6.1.1 木古内町について

木古内町は北海道南部に位置し、人口約 3,500 人の小さな町である。森林面積が町全体の 89 % を占め、山と海に囲まれた自然豊かな地域である。また、天保 2 年（1831 年）から続く寒中みそぎ祭りが行われており、木古内町は自然環境だけでなく、歴史的にも重要な地域である。他にも、縄文時代からの長い歴史を持ち、数多くの遺跡や歴史的建造物が存在する。これらの資料は、郷土資料館「いかりん館」に展示されており、地元の生活様式や伝統行事、歴史的な出来事について学ぶ場となっている。「いかりん館」は訪れる人々に木古内町の豊かな歴史を伝えるだけでなく、地域住民にとっても過去を振り返り、地域のアイデンティティを再確認する重要な役割を果たしている。さらに、木古内町は北海道新幹線の駅や高速道路のインターチェンジがあり、交通の便が良いという特徴がある。また、木古内町は、「みらいある・きこない学園」という地方体験交流事業を通じて、大学生などのフィールドワークを誘致し、交流人口の拡大と地域活性化を図っている。

（※文責：山田真央）

6.1.2 木古内町の高齢者問題

木古内町の老年人口は 1864 人、高齢者割合は約 51 % に達しており、これは全国平均の約 1.8 倍に相当する（図 8.2）[21]。この高い高齢者割合は、地域社会の維持や発展に大きな影響を与えている。RESAS 地域経済分析システムによる予測では、2050 年には町の人口は 2000 年の約 1/6 に減少し、老年人口は町の 6 割以上を占めると見込まれている（図 6.2）[22]。これは、地域の活力が低下し、特に若年層の人口減少による経済的な影響をさらに深刻化させる可能性がある。

さらに、単独高齢者世帯の割合は全国平均の約 2 倍に達しており、これが地域社会のつながりの希薄化や孤立を引き起こしている（図 6.3, 6.4）[23][24]。孤立する高齢者の増加は、身体的・精神的健康に悪影響を及ぼし、介護が必要となるリスクを高めると考えられる。特に、独居高齢者が増えることによって、家族や地域社会のサポートを受けにくくなるため、介護や福祉の支援がさらに

重要となる。

加えて、木古内町の介護費用と要介護（要支援）認定者数は年々増加しており（図 6.5, 6.6）[25], 介護給付費は全国平均の約 1.3 倍に達している（表 6.1）[26]。このため、財政的な負担がますます大きくなっており、持続可能な福祉制度の確立が急務となっている。今後、介護需要の増加が予想される中で、地域の社会保障制度を強化し、高齢者を支えるための新たな支援策を講じる必要がある。



図 6.1: 高齢者割合

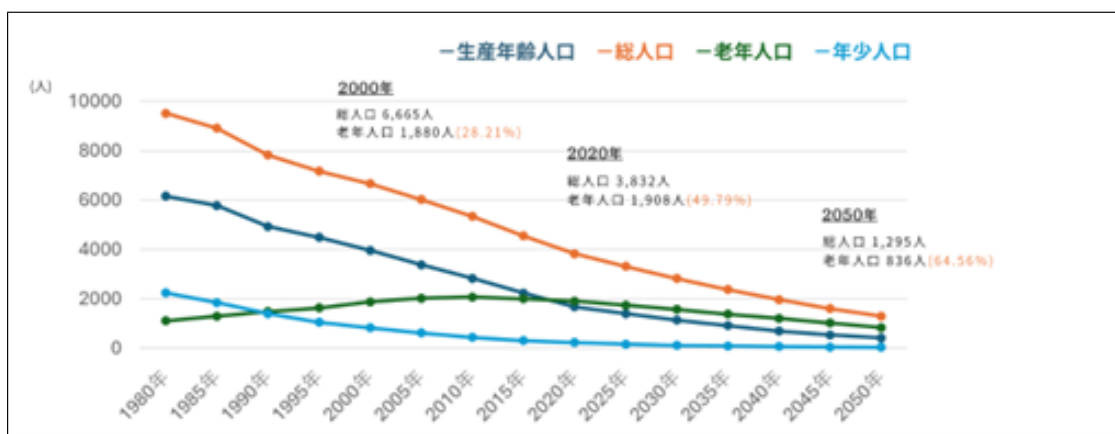


図 6.2: 人口推移グラフ

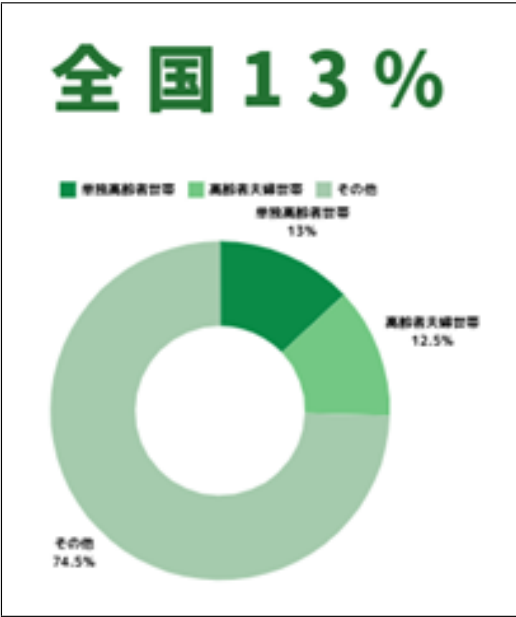


図 6.3: 全国の単独高齢者世帯割合

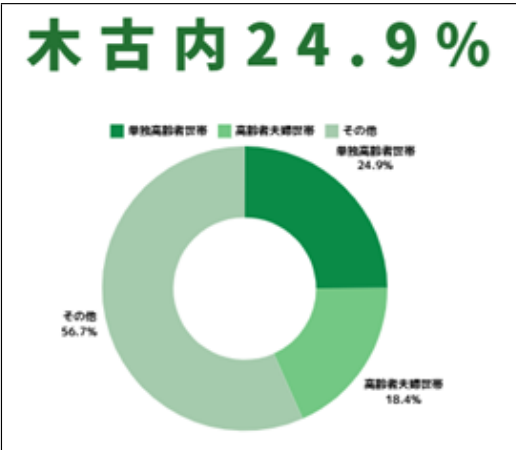


図 6.4: 木古内町の単独高齢者世帯割合

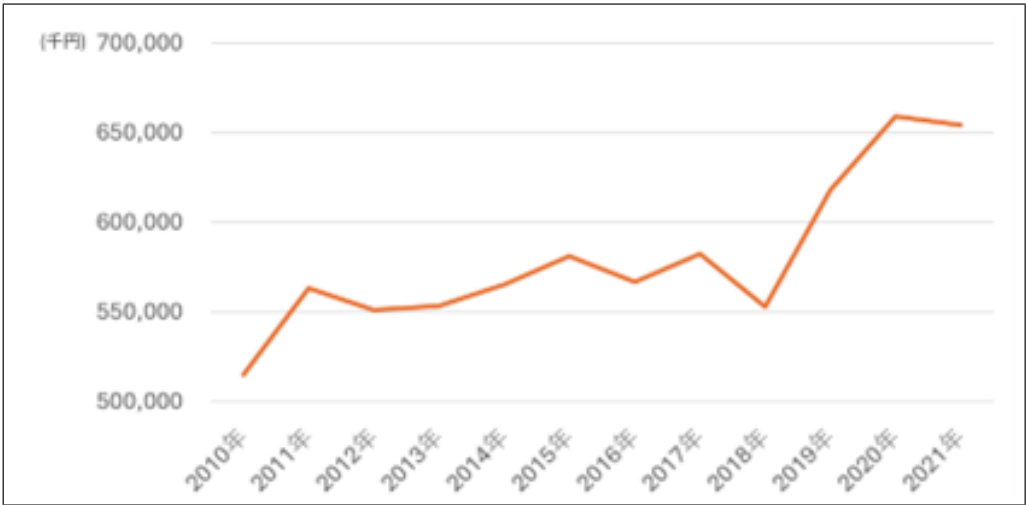


図 6.5: 介護費用

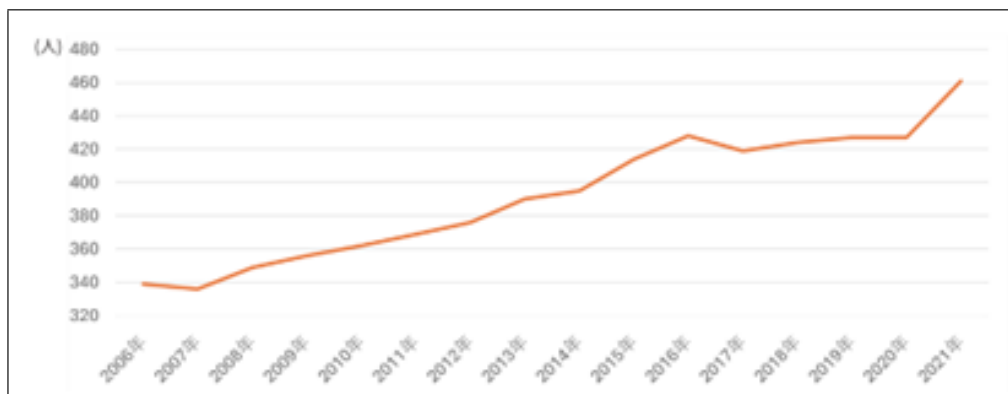


図 6.6: 要介護認定者数

	木古内町	国	道	同規模
計_一件当たり給付費 (円)	75,446	59,662	60,965	80,543
(居宅) 一件当たり給付費 (円)	40,754	41,272	42,034	42,864
(施設) 一件当たり給付費 (円)	311,745	296,364	296,260	288,059

表 6.1: 介護レセプト一件当たりの介護給付費

(※文責: 松浦陽希)

6.2 政策提言の概要

6.2.1 社会的処方提案

今回私たちが考えた政策のテーマは社会的処方×DXで木古内町を元気にするというものである。これまでの分析の結果を「高齢者割合」「介護費用」「DX化」の3つの項目に分けてそれぞれにアプローチできるような政策の内容にした。私たちは以下の木古内DX推進計画と様々なイベントが木古内町で開催されているというところに目を付け、木古内町で実際に社会的処方×DXが実現可能であると考えた。

(※文責: 本間朱音)

6.2.2 木古内町における社会的処方×DXの実現性について

木古内町では、木古内町DX推進計画を策定してDXの推進に取り組んでいる。木古内町DX推進計画には、3つの基本理念がある。一つ目は、町民のためのDXである。デジタルに不慣れな人も誰一人取り残すことなく、みんなが幸せを得られるDXを目指というものである。二つ目は、みんなで取り組むDXである。まちのありたい姿の実現に向けて町民や地域の事業者、行政が一体となりまちに新たな価値を目指すというものである。三つ目は、みんなで挑戦するDXである。変化を恐れず、多様な価値観や発想からイノベーションを創出し、DXを活用した持続可能なまちづくりに挑戦するというものである。

また、木古内町ではリロナイふれあい学園やかようサロン、認知症カフェなどの様々なイベントが開催されている。リロナイふれあい学園では、手芸や運動、地域との交流活動等などの活動で、健康で明るい生きがいのある老後とよりよい仲間づくりを図っている。また、かようサロンでは家

にひとりであることが多い町民の方々と、月に一度お昼ご飯を一緒にしながらレクやものづくりを行うというものである。最後に、認知症カフェでは、認知症や介護の悩みを普及啓発やつながりを深めるため、お茶を飲みながら集うことができるカフェという位置づけとなっている。

(※文責: 本間朱音)

6.2.3 政策概要

私たちの提案する社会的処方×DXは、木古内町民、リンクワーカー、木古内町が社会的処方ポータルサイトを利用することで、社会的処方ポータルサイトを通してコミュニティにつながっていくというものである。ポータルサイトの詳細については7章で述べる。木古内町民、リンクワーカー、木古内町がそれぞれ社会的処方ポータルサイトを利用することで、社会的処方ポータルサイトにどのようなイベントの参加率が高いのか、どのようなことが求められているのかなどの様々なデータが集まる。それを木古内町が、交通や防災、介護、医療などの政策に活用することで木古内町と木古内町民などがデータや政策を通した循環する形を考えた。社会的処方ポータルサイトを利用することのメリットとして以下の事が挙げられる。木古内町民は社会的処方ポータルサイトを利用することでコミュニティへの参加のハードルを下げるができる。また、リンクワーカーはイベント実施の時のボランティアの募集や、イベントの開催、宣伝を簡単に行うことができる。さらに、木古内町は社会的処方ポータルサイトを通して集めた木古内町民の情報を様々な用途で活用できる。

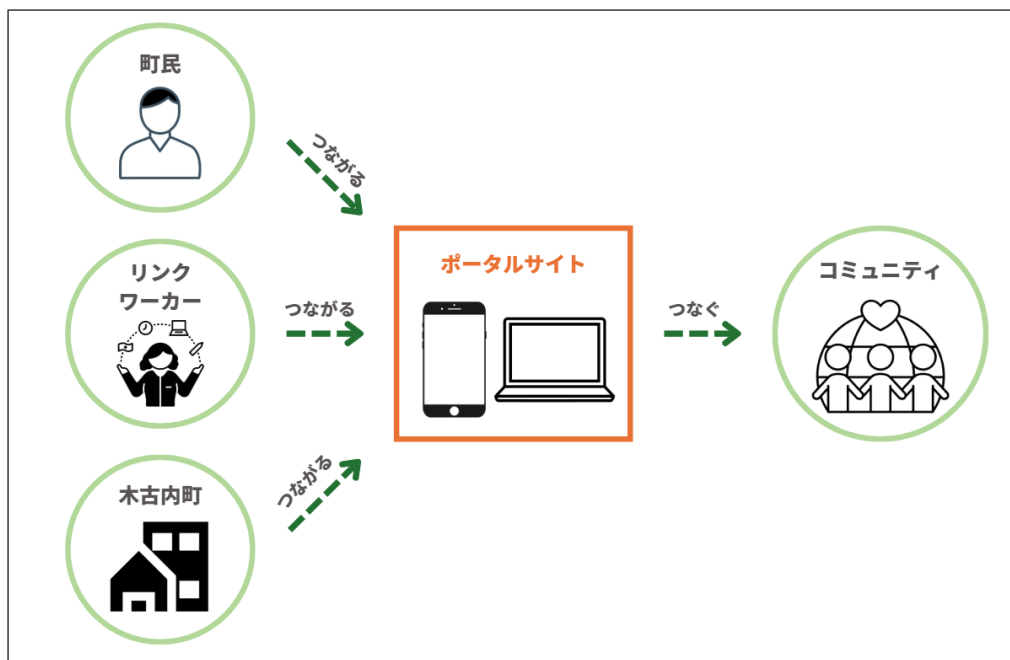


図 6.7: ポータルサイトと人の繋がり

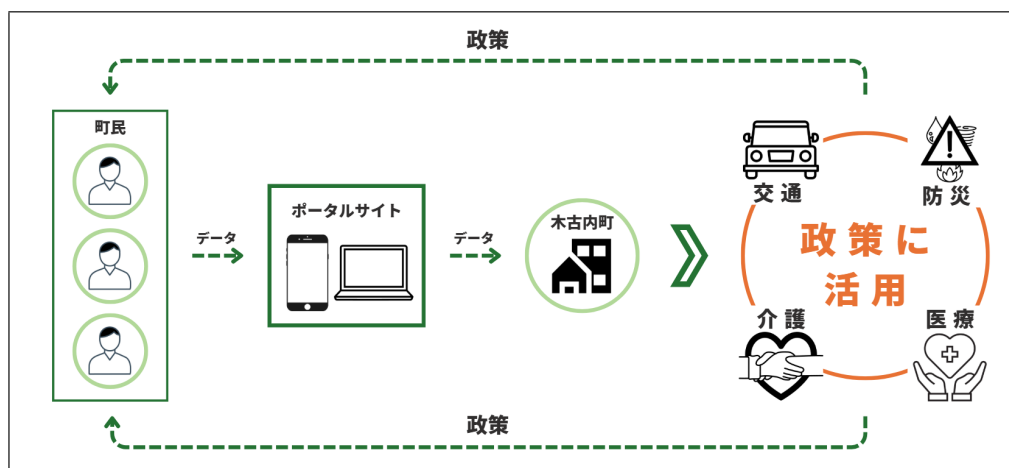


図 6.8: ポータルサイトを通したデータの循環

(※文責: 本間朱音)

6.2.4 広める流れ

社会的処方×DXを木古内町に広める流れとして三つのステップを考えた。一つ目のステップは社会的処方の認知度を上げることである。社会的処方という言葉は聞き馴染みのない言葉であるため、まずは認知度を上げるということを優先したいと考えた。具体的には広報誌やチラシなどで社会的処方の宣伝をしたり、介護施設や病院で実際に社会的処方を行ってもらうことである。二つ目のステップは社会的処方ポータルサイトを実際に利用してもらうことである。イベントの写真や情報を載せることで活動内容をより分かりやすく提示することでその活動への参加促進を考えた。また、社会的処方ポータルサイトを利用することでデジタルに対する抵抗感などの意識の改善を期待できると考えた。三つ目のステップは、木古内町民全体で社会活動を計画してもらうことである。木古内町民が社会活動を考えることで、木古内町民の社会活動への参加意欲が向上すると考えた。また、木古内町民が社会活動を計画することで、木古内町民がリンクワーカーの役割を担えるようになると思った。また、木古内町民が、友達や知り合い、家族に「このイベント一緒に行ってみない？」という風にイベントに誘って参加することでもリンクワーカーを担ってもらいたい。

(※文責: 本間朱音)

6.2.5 デジタルデバйд解消

木古内町に社会的処方×DXを広める流れの社会的処方ポータルサイトを実際に使ってもらうという上で、デジタルデバйдという障壁がある。このデジタルデバйдを解消する流れとして三つのステップを考えた。一つ目のステップは社会的処方ポータルサイトを使える人と一緒に社会的処方ポータルサイトを利用してもらうことである。現状でデジタルデバイスを使える仲のいい木古内町民やリンクワーカーなどと一緒にイベントの参加申し込みを社会的処方ポータルサイトを通して行ってもらうことで、社会的処方ポータルサイトの使い方を覚えてもらうことを期待する。また、実際に使っている人を見ることで、自分でも使えるという自信をつけてもらうということも目的としている。次に二つ目のステップとして、イベントの中で社会的処方ポータルサイトを利用してもらうことである。社会的処方ポータルサイトに触れる機会を増やすことで、社会

的処方ポータルサイトの使い方を覚えてもらい、さらに社会的処方ポータルサイトの様々な機能や自分に必要な機能を理解することで社会的処方ポータルサイトへの抵抗感を減らしていくことも目的としている。最後に三つ目のステップとして、一人で社会的処方ポータルサイトを利用することである。ここまでのステップを通じて、社会的処方ポータルサイトの使い方を習得し、デジタルに対する抵抗感が和らいでいると想定している。この段階では、イベントの参加申し込みや月ごとの問診などを自主的に行えるようになることを期待している。このような取り組みを進めることで、デジタルデバイドの問題を徐々に解消していけると考えている。

(※文責: 本間朱音)

6.2.6 ポータルサイトの概要

私たちの考えた社会的処方ポータルサイトは、イベントと人を繋ぐことと、DX 化の足掛かりとすることを期待している。社会的処方ポータルサイトでは、イベントの宣伝や募集などの他にも、月ごとの簡易問診やイベントの改善点と要望を集めることで何が求められているかがわかるようにしたいと考えた。

(※文責: 本間朱音)

6.2.7 社会的処方の費用対効果

社会的処方の効果として、近藤克則の健康寿命延伸による介護費用によると、月に一回以上の社会参加で、平均生涯費用が 15～44 %削減できる。社会的処方ポータルサイトを利用するにあたって、初期費用として 150 万円、毎月の運用費用として 1～10 万円かかると算出した。毎月の運用費用が 10 万円かかるとすると、初年度で 270 万円かかる。木古内町で木古内町民の 3 割程度が月に一回以上社会参加した場合、毎年約 1 億円の介護費用削減が見込まれる。これは、RESAS によると木古内町の介護費用は約 6.6 億円であり、月一回以上の社会参加で最大 44 %介護費用が削減できるというデータがあるため、最大 2.9 億円の介護費用削減ができる。しかし、これは木古内町民全員が月一回以上の社会参加をするということなので、より現実味を帯びた数値にするために、木古内町民の方の 3 割程度が月一回以上の社会参加をする場合での試算を行った。よって毎年の介護費用が 1 億円削減できるので、初年度にかかる 270 万円は初年度にすべて回収することができ、その後の毎年の運用費用も 120 万円と毎年回収できる見込みであるため、費用対効果が高いと考えられる。

(※文責: 本間朱音)

6.2.8 今後の展望

この政策に欠かせないのは、ポータルサイトを使用してもらうという行動である。しかし、ポータルサイトを利用するためには、デジタルデバイスが必要になる。ポータルサイトの利用はスマートフォンを考えているが、アンケートの結果から、スマートフォンの所持率は高いものの、木古内町民すべての人が持っているわけではない。スマートフォンを持っていない人にもポータルサイトを利用してもらうために、ポータルサイトをパソコンでも見られるようにしたいと考えている。

また、数年後にはスマートフォンを持っていない、扱えない方はごく少数になると考えた。そのため、現状はスマートフォン以外でも、デジタルデバイスが扱える人が一緒にポータルサイトを使ったり、これまで通り広報誌を利用してもらい社会的処方を進めていきたい。そのような方には病院を受診した際に、リンクワーカーの方がコミュニティを紹介し、孤立を防ぐ支援を行えるような仕組みを整備していきたいと考えている。

(※文責: 本間朱音)

第 7 章 ポータルサイトの作成

本プロジェクトでは、木古内町を対象に「社会的処方」という新たなアプローチを活用し、地域住民のつながりを強化する施策を提案した。特に、住民が簡単にアクセスできるプラットフォームとして、ポータルサイトの開発に取り組んだ。このサイトは、イベント情報の提供や応募機能を通じて社会的なつながりを促進し、健康寿命の延伸や生活の質の向上を目指すものである。以下では、ポータルサイト作成班の活動を中心に、その取り組みについて詳述する。

(※文責: 岩田篤季)

7.1 ポータルサイト作成班の活動

ポータルサイト作成班では、木古内町の社会的処方と DX を推進するため、住民が社会活動に参加しやすい環境を提供するポータルサイトのプロトタイプ的设计と開発を行った。この班は、ポータルサイトの役割と設計方針を明確化し、それに基づいて要件を定義することから作業を開始した。

まず、ポータルサイトの役割として、地域住民が簡単にイベント情報を閲覧し、申し込みや活動履歴の確認を行えるプラットフォームの構築を目指した。また、リンクワーカーが住民の活動を支援しやすくするための管理機能も併せて実装する方針を定めた。この方針をもとに、ポータルサイトの基本的な要件を定義し、住民やリンクワーカー双方にとって使いやすいシステム設計を行った。

ポータルサイトの設計と開発において、班を以下の 3 つに分けて作業を進めた。1 つ目の班はポータルサイトデザイン班で、Figma を用いてサイト全体のデザインを作製した。ここでは、高齢者を含む幅広いユーザーが直観的に操作できる画面構成や配色を検討した。デザインには、視覚的なアクセシビリティを考慮し、大きな文字サイズやシンプルなボタン配置を採用した。

2 つ目の班は、フロントエンド開発班で、デザイン班が作製した Figma のプロトタイプをもとに、HTML/CSS/JavaScript を使用してフロントエンド部分を開発した。この班は、デザインを忠実に再現しつつ、サイトの操作性を向上させることを重視して作業を行った。

3 つ目の班はバックエンド開発班で、この班は、イベント情報の管理や参加履歴の保存、イベントの感想や要望の投稿機能といった機能の実装に取り組むとともに、フロントエンドとバックエンドをつなげる作業も担当した。具体的には、API を介してフロントエンドから送信されるデータを受け取り、データベースに保存する機能を開発した。また、フロントエンドからのリクエストに応じて必要な情報を提供するレスポンス処理も構築した。

このように、ポータルサイト作成班はそれぞれの班が独自の役割を果たしながらも、連携を図ることで全体の完成度を高める活動を行った。次節では、各班の具体的な活動内容について詳述する。

(※文責: 岩田篤季)

7.2 ポータルサイトデザイン班の活動

ポータルサイトデザイン班では、木古内町の住民が直観的に使いやすいポータルサイトを目指して、ユーザーインタフェースの設計と画面構成のデザインを行った。特に高齢者がポータルサイトを使いやすいように意識し、シンプルで分かりやすいデザインを心がけた。

デザインの作業では、PowerPoint の図形描写機能などを活用し、ボタンの配置や機能の配置を視覚的に整理した。(図 7.1) 具体的には、トップページやイベント一覧ページ、申し込みページなど、それぞれの画面に必要な要素を明確化し、ボタンの大きさや位置を調整した。高齢者が迷わず使えるデザインを目指し、各ボタンに分かりやすいラベルを付け、次の画面への導線を明示した。これにより、どの画面からでも目的の機能へ簡単にアクセスできる設計が実現した。

また、デザイン班はサイト全体の配色も検討した。視認性を高めるため、ボタンとそれに対応するページを同じ色で統一し、ユーザーが操作中に混乱しないよう配慮した。例えば、イベント関連のボタンとページにはオレンジ色を採用し、プロフィール関連にはピンク色を使用することで、機能ごとに色分けを行った。これにより、どのボタンがどの機能に対応しているかが直観的に理解できるようになった。デザイン班が作成したプロトタイプは、ユーザーの利用シナリオに基づいて作成されたものであり、住民や関係者へのフィードバックを基に改善を繰り返した。特に、どの画面が視覚的に分かりやすいか、ボタンの配置や配色が適切かといった点に注目し、微調整を重ねた。このプロトタイプはフロントエンド開発班に引き継がれ、実際のサイト構築の基盤として活用された。ポータルサイトデザイン班の取り組みは、特に高齢者への配慮が行き届いたデザインの実現に寄与した。結果として、ユーザーが迷わず操作できる直感的なポータルサイトを提供するための重要な役割を果たした。

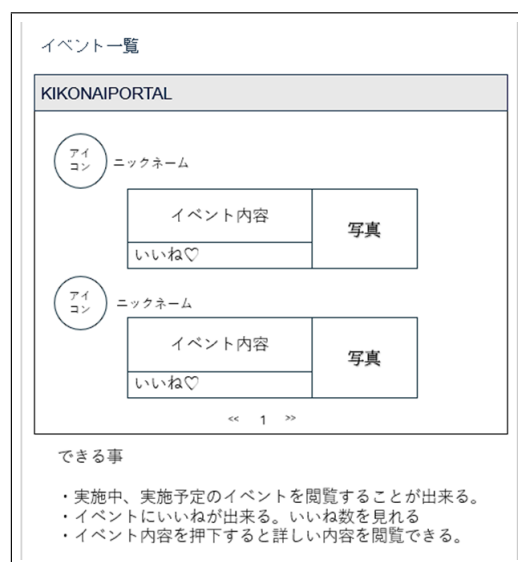


図 7.1: ポータルサイトの画面設計案

(※文責: 岩田篤季)

7.3 ポータルサイトフロントエンド開発班の活動

ポータルサイトのフロントエンド開発班では、ポータルサイトデザイン班が作成した Figma プロトタイプを基に、HTML、CSS、JavaScript を用いて実際のユーザーインターフェースを構築した。この班は、デザインの再現性を重視するとともに、住民が直感的に操作できるサイトを目指して作業を進めた。

フロントエンド開発の初期段階では、デザイン班から提供された画面構成をもとに HTML の構造を組み立てた。トップページやイベント一覧ページ、感想投稿ページ、プロフィールページなど、各ページの構造を整理し、統一感のあるナビゲーションを設計した。各ページには、ログアウトボタンや主要機能へのショートカットボタンを配置し、利用者が迷わず目的の機能にアクセスできるよう配慮した。

CSS では、デザイン班が提案した配色やレイアウトを基に、視認性と操作性を向上させる工夫を施した。たとえば、ボタンやリンクにはホバー時に色が変化するエフェクトを追加し、ユーザーが現在どの操作を行っているのかを視覚的に分かりやすくした。また、ページ全体の背景色やフォントサイズを調整し、高齢者でも無理なく読みやすいデザインを実現した (図 7.2)。

また、JavaScript を用いた動的な機能の追加も進めた。ナビゲーションボタンでは、特定のセクションにスムーズにスクロール移動する仕組みを実現した。イベント一覧ページから個別のイベント詳細ページへと移動するリンクも設置し、各イベントの詳細情報に簡単にアクセスできるようにした。また、申し込みフォームや感想投稿フォームでは、必要な入力が行われているかをリアルタイムで確認できる仕組みを導入することで、ユーザーの操作ミスを防ぎ、利便性を向上させた。

フロントエンド開発班が構築したインターフェースは、ユーザーがスムーズに操作できる直感的なデザインとなっている。この開発過程では、デザイン班やバックエンド開発班と密に連携を取り、サイト全体の統一感を保ちながら作業を進めた。特に、バックエンドとのデータ連携においては、API の仕様やデータの受け渡し方法を調整し、機能が正確に動作することを確認した。

このようにフロントエンド開発班は、住民が社会的処方への取り組みに参加するための重要な窓口となる UI を提供した。



図 7.2: 中間発表で用いたデモの画面

(※文責: 岩田篤季)

7.4 バックエンド開発班の活動

バックエンド開発班では、ポータルサイトのデータ管理とそれに関連する機能の実装を中心に、システムの基盤構築を担当した。イベントの応募や投稿、参加者管理といった重要なデータを効率的かつ安全に扱うため、Django フレームワークを採用し、データベース設計とビューの実装を進めた。

初めに、ポータルサイトで必要とされる主要なデータ構造を設計した。ユーザーやイベント、投稿、フォローなどを管理するモデルを構築し、各データ間の関連性を明確にすることで整合性を高めた。たとえば、Event モデルではイベントのタイトル、日時、場所、詳細情報を保存し、EventApplication モデルでは特定のユーザーがどのイベントに応募したかを記録できるようにした。また、Django の UniqueConstraint を活用し、同じユーザーが同じイベントに複数回応募できないような制約を設けることで、データの正確性を確保した。

バックエンド開発班では、フロントエンド開発班と連携し、バックエンドとフロントエンドを適切に紐づける作業も行った。たとえば、イベント応募機能では、フロントエンドから送信されたデータを受け取り、バックエンドでデータベースに保存する仕組みを構築した。また、ユーザーが応募したイベント情報をフロントエンドに返すための API を設計し、双方向のデータ通信が正確に行われるよう調整した。この連携により、フロントエンドで表示される情報がリアルタイムで更新され、ユーザーにとって使いやすいインターフェースが実現した。具体的には、フロントエンドのイベント詳細ページでは、Django ビューを通じてデータベースから必要なイベント情報を取得し、そのデータをテンプレートに渡して表示する仕組みを採用した。さらに、ユーザーが応募ボタンを押した際には、フロントエンドから POST リクエストを送信し、バックエンドでそのリクエストを処理して応募情報を保存する流れを実装した。このような一連の処理を通じて、ユーザーがシームレスに応募操作を行えるようになった。また、Django 管理サイトをカスタマイズし、管理者が効率的にデータを操作できる環境を整えた。これにより、イベントの登録や参加者の確認といった運営側の業務が簡略化された。特に、イベントの応募状況をリアルタイムで確認できるよう

にすることで、リンクワーカーが迅速に対応できる仕組みを提供した。このように、バックエンド開発班は、フロントエンド開発班との密な連携を通じて、ポータルサイト全体がスムーズに機能する基盤を構築した。データベース設計、ビューの実装など、多岐にわたる作業を進めることで、住民やリンクワーカーが安心して利用できるポータルサイトの開発を行った。

(※文責: 岩田篤季)

第 8 章 地方創生☆政策アイデアコンテスト

地域経済分析システム（RESAS）等を活用して、地域課題の分析を基に地域を元気にする政策アイデアを募集するコンテストに応募した。このコンテストは地方創生やデータ利活用に関心を持つ地方公共団体職員、民間団体の方、学生など幅広い層が応募可能であり、地域社会の課題解決に向けた新しい視点やアイデアを発掘する場となっている。2024 年 12 月 7 日（土）に開催された最終審査会では、応募者が直接審査員にプレゼンテーションを行う形式が採用されており、地域に根ざした具体的な提案とその実現可能性が問われた。

審査は全国を 9 つのブロック（北海道、東北、関東、中部、近畿、中国、四国、九州、沖縄）に分け、高校生・中学生以下の部と大学生以上一般の部に分かれて進行した。各ブロックで行われた第一次審査および第二次審査を通過したグループのみが最終審査会への出場権を得ることができる。この厳しい審査を突破したファイナリストたちは、地域課題に対する深い理解と具体的な解決策を示し、それらの実行性を論理的に説明することが求められた。第二次審査を通過後、北海道経済産業局局長賞の受賞内定が決まった。

（※文責: 山田真央）

8.1 北海道経済産業局局長賞の授賞式

授賞式は 11 月 27 日に未来大学で行われた。北海道経済産業局からコンテストの概要含む表彰の趣旨が説明され、その後、表彰状授与や記念撮影、プレゼンテーションを行った。最終審査会に向けて、コメントをいただいた。木古内町に限らず日本全体が少子高齢化が進んでいて、この社会で生まれる課題を何とか解決していこうとしている。その中で、スマホの所有率の高さなど潜在的な DX の可能性に注目出来ていてとても良い。また、高齢化における介護の問題をどのように解決していくかというところでデータをしっかり分析出来ていたし、筋道として社会的処方という独創的なアイデアを出している。解決だけで終わるチームが多数の中、このチームは費用対効果の計算も加味して考えていてよい。政策を考えるうえでお金のことは非常に重要な観点である。木古内町の方とも話し合いをしているということや、木古内町の支援制度の話や木古内町にこれから提案する予定があるということ、削減される金額と必要な金額や、地域経済に与える影響、費用対効果について加えてもいいと意見もいただいた。他にも、「知ってますか？」と問いかけたときなど、後ろのメンバーがリアクションをしているチームがいたことや、みんなが役割を決めてプレゼンに挑むといいこと、会場は暗いので見ている人からは壇上の人がどういう身振り手振りをしているかわかり辛いから、明るい服装だといいというアドバイスをいただいた。授賞式に木古内町の町役場の方も来ていただき、社会参加で保険料が下がるデータはどこからとってきたのかなどのお話やポータルサイトを実際に動かして交流し、コンテストの登壇時、木古内町の法被を貸していただけることになった。



図 8.1: 授賞式の様子

(※文責: 山田真央)

8.2 最終審査会

最終審査会では、私たちのチームが提案した「社会的処方」を基軸とした政策アイデアについて発表を行った。プレゼンテーションの際は、北海道経済産業局の方からいただいたアドバイス通り、話す3人はオフィスカジュアルな服装で、後ろの5人は木古内町の方からお借りした法被を着るなどの工夫を行った。プレゼンテーションでは、社会的処方を取り入れる意義やその具体的な実践例としてポータルサイトの役割について説明した。しかし審査員からは、「なぜ社会的処方を選択したのか」「町に提案する場合、サイト運用の見通しはどのようなのか」「処方の対象となる人々やその効果をどのように把握しているのか」といった具体性や実現可能性に関する鋭い質問が寄せられた。これらの質問は、提案の論理的整合性や実現可能性をさらに深掘りする必要性を浮き彫りにした。また、他のファイナリストたちは複数の分析手法を駆使し、ヒアリングや現地調査を行いながら提案の精度を高めていた。私たちもフィールドワークを通じてアンケート調査やインタビューなどの現地調査を実施したものの、データ分析の活用度合いや深さという点では、他チームに一步及ばない部分があった。例えば、RESAS や他の公開データを用いて課題設定を深めることや、その課題に対して社会的処方が最適解である理由を数値的根拠をもとに明確化する取り組みが不足していたと感じた。

この経験を通じて、地域課題の解決策を提案する際には、現場の声を尊重するだけでなく、データ分析を活用して課題をより深く掘り下げることの重要性を再認識した。また、提案するソリューションの意義や実行可能性を一層明確にするための準備とプレゼンテーション能力の向上が今後の課題として浮かび上がった。セブンイレブン・ジャパン賞を受賞することができ、このコンテストは、私たちにとって大きな学びの場となり、今後の研究や実務に活かせる貴重な経験を得る機会となった。



図 8.2: コンテストの様子

(※文責: 山田真央)

8.3 メディア掲載

北海道新聞、函館新聞、公立はこだて未来大学 HP、北海道経済産業局など様々なメディアで掲載された。

- 2024 年 11 月 19 日 北海道経済産業局 「地方創生☆政策アイデアコンテスト 2024」北海道経済産業局長賞が決定しました <https://www.hkd.meti.go.jp/hoksr/20241119/index.htm>
- 2024 年 11 月 22 日 公立はこだて未来大学 HP 地方創生☆政策アイデアコンテスト北海道経済産業局長賞授賞式ご案内 https://www.fun.ac.jp/press_release#pr12
- 2024 年 12 月 8 日 函館新聞 未来大が道経産局長賞 地方創生☆政策アイデアコンテスト <https://digital.hakoshin.jp/news/edu/125412>
- 2024 年 12 月 9 日 北海道新聞 地方創生コンテスト 釧路湖陵高、はこだて未来大が受賞 <https://www.hokkaido-np.co.jp/article/1098494/>
- 2025 年 1 月 14 日 北海道新聞 「木古内元気に」 はこだて未来大生受賞 地方創生コンテスト 高齢者のイベント参加へ サイトの活用提案 <https://www.hokkaido-np.co.jp/article/1110913/>

(※文責: 山田真央)

第 9 章 中間発表

9.1 発表

本プロジェクトの中間発表では、社会的処方を中心とした「共食会」「郷土資料館ツアー」「ドローン森林浴ツアー」の 3 つの提案を発表した。発表形式としては、班を分け、各 3 回の発表を実施した。具体的には、1 回目は山田、本間、内田が、2 回目は川瀬、松浦、早助が、3 回目は岩田、村越が担当した。発表スライドの作成には Canva を活用し、視覚的にわかりやすい構成を心がけた。発表内容としては、最初に木古内町の現状や課題を説明し、その後、各提案の目的や具体的な実施方法、期待される効果について詳細に解説した。また、提案内容が高齢者の社会参加や地域のつながり強化にどのように寄与するのかを重点的に説明した。特に「ドローン森林浴ツアー」の提案では、ドローンの映像を活用したデモンストレーションを行い、具体的な利用イメージを提示した。最後に、聴衆に評価シートを記入してもらい、フィードバックを得る形で発表を終えた。

(※文責: 岩田篤季)

9.2 評価

中間発表会では、聴衆からの評価を得るためにアンケートを実施した。アンケートでは、発表技術と発表内容に関する質問を設け、合計で 17 件の回答を得た。アンケート結果は、発表技術が平均 8.4 点、発表内容が平均 7.4 点という高い評価を得た。特に評価の高かったコメントでは、スライドの視覚的な分かりやすさや情報の簡潔さが指摘され、聴衆にとって理解しやすい内容だった点が評価された。一方で、改善が求められた点としては、発表者が資料を見ながら話していたため声が聞き取りにくかったことや、提案の実現可能性についての説明が不足しているとの指摘があった。また、高齢者に対する具体的な普及方法や、提案内容の実現性を高めるための根拠をより詳細に説明する必要性が挙げられた。これらのフィードバックをもとに、最終発表会に向けた準備を進める際には、発表技術の向上や、具体的な根拠をもとにした提案内容のブラッシュアップを重点的に行った。中間発表での経験は、プロジェクト全体の進行において非常に貴重な学びとなり、最終発表会に向けた改善点を明確にする機会となった。

(※文責: 岩田篤季)

第 10 章 最終発表

10.1 発表

最終発表会では、木古内町に提案する政策を基に、木古内グループの成果物である政策提案と作製したポータルサイトの紹介を行った。また、リーフレットを作成し、興味を持っていただいた方に配布を行った。発表形式は前半であり、各 3 回の発表は 1 回目（山田，本間，内田），2 回目（川瀬，松浦，早助），3 回目（岩田，村越）に分けて実施した。発表内容としては、まず政策提案の背景や目的をスライドを用いて視覚的に説明し、木古内町が抱える課題とそれに対応する政策の意義を解説した。その後、ポータルサイトのデモンストレーションを行い、具体的な機能や構造について紹介した。ポータルサイトのデザインがどのように政策の目的達成に寄与するのか、利用者がどのような手順でサイトを活用できるのかを、視覚的かつ実践的に示すことで、提案内容の理解を深めた。また、聴衆に評価シートの記入を依頼し、フィードバックを得る形で発表を終えた。

（※文責：本間朱音）

10.2 評価

最終発表会では、発表技術と内容についての評価をアンケートで収集した。アンケートの結果、発表技術は 10 段階中平均 7.6 点、発表内容は 8.3 点という結果となった。評価の高いコメントでは、ターゲットを明確に設定している点が評価され、社会的処方やデジタル活用の重要性を的確に伝えた点が特に支持された。また、ポータルサイトのデモンストレーションが効果的であり、具体的な活用方法を聴衆にイメージさせた点も好評であった。一方で、高齢者に向けたアプローチ方法にさらなる工夫が必要との指摘があり、特に高齢者がデジタルに慣れるための支援策や、利用を促進するための具体的な戦略が求められた。また、プレゼンテーションにおける話し方や資料の説明において、聴衆の関心をより引き付ける工夫が必要との意見も見られた。これらの評価を受けて、プレゼン技術の向上や具体的なアプローチ方法の提案をさらに磨き上げる必要性を再認識した。最終発表会は、プロジェクト全体の成果を振り返るとともに、今後の提案活動や情報発信に向けた貴重な学びの機会となった。

（※文責：本間朱音）

10.3 リーフレット

社会的処方という言葉聞いたことがない人がほとんどだと思うので、最終発表会で聞きに来られた方に配る目的で作った。また、1 月に実際に木古内町に提案しに行く際に、手元で簡単に見ることができるものを提示するため、このリーフレット（図 9.1）には、注目した木古内町の現状と課題や社会的処方について、社会的処方の先行事例、私たちの制作の内容、ポータルサイトの画面イメージを記載した。政策内容を読者に分かりやすく伝えるために、デザイン面で工夫をした。重要なキーワードや数値を目立つ色で強調し、視認性を高めるだけでなく、矢印や円グラフなどのアイ

コンやイラストを用いること、余白を適切に活用し、さらに、テキストを段落ごとに分けて配置することで、全体の読みやすさを意識しながら作成した。また、データや活動内容は箇条書きやグラフを使用して具体的な効果や意義をわかりやすく示すだけでなく、国内外の成功事例を含めた。



図 10.1: 作成したリーフレット

(※文責: 山田真央)

第 11 章 今後の展望

ポータルサイトを活用して収集した町民のイベント参加データなどを医療機関が持つ健康データと連携させ、町民の健康状態をより深く把握し、活用することを検討している。このデータの連携によって、町民一人一人に対してより個別化された健康支援を行えるようになると期待される。さらに、ポータルサイトを通じて情報を得るプロセスを確立し、成功事例を作ることで、町民がデジタルデバイスを活用し、その情報を収集し、町が有効に活用する流れが定着しやすくなると考える。この仕組みを他の場面にも応用することで、町全体の DX が進展することが見込まれる。

また、社会的処方をも木古内町の文化として根付かせ、町民同士の交流をさらに促進することにより、孤立を減少させ、地域の健康と活性化が促進され则认为している。この取り組みによって、町民が支え合い、健康に良い影響を与えることが期待される。そのため、社会的処方を木古内町の重要な文化として定着させることが重要だと考えている。この流れが進むことで、木古内町の未来の健康と活力がより確かなものとなり、町全体がより強く、持続可能な社会へと成長していくことが期待される。

そして、今回のプロジェクトで考えた政策は木古内町に提案することを検討している。

(※文責: 松浦陽希)

第 12 章 振り返り

12.1 全体振り返り

本プロジェクトでは、地域社会における現状と課題を踏まえ、「社会的処方」というアプローチとデジタル技術（DX）を組み合わせた政策提案に取り組んだ。木古内町を対象とし、フィールドワーク、インタビュー、アンケート調査などを通じて住民の声を丁寧に収集し、実際のニーズに基づいた具体的な解決策を模索した。

プロジェクトを通じて得た成果として、地域住民のつながりを強化するためのポータルサイトの開発や、その活用方法の提案が挙げられる。特に、住民の社会参加を促進し、健康寿命の延伸や介護費用の削減といった具体的な効果を目指す政策は、木古内町の未来に貢献する可能性を示した。また、地方創生政策アイデアコンテストでの受賞は、私たちの提案が一定の評価を得たことを示しており、プロジェクト全体の成果を象徴するものとなった。

一方で、データ分析の深さや進行管理の甘さなどの課題も浮き彫りになった。データの説得力を高めるための統計的手法やフィールドワークの計画性が、今後さらに求められることを痛感した。また、プロジェクト進行におけるチーム間の情報共有や役割分担の明確化も、改善が必要なポイントとして挙げられる。

プロジェクトを通じて、地域課題解決に必要な多面的なアプローチの重要性を学んだ。現場の声を吸い上げるフィールドワークの意義、デジタル技術を活用した実行可能なソリューションの提案、そして何よりも、チームとしての協力の大切さを改めて認識することができた。この経験は、今後の学びや活動における大きな糧となるだろう。

（※文責: 本間朱音）

12.2 各班の振り返り

12.2.1 フィールドワーク班

フィールドワーク班は、木古内町住民の情報を収集するために、インタビュー、アンケート、参与観察を実施した。

活動初期には、前期に検討した共食を木古内町で実施する案を考えた。共食会の目的は、単独世帯や共働き世帯の子供の孤食を解消し、デジタルデバイスを活用する機会を提供することであった。このため、開催場所の選定を進めたが、木古内町ではすでに共食イベントが開催されていることが判明したため、共食会の開催は見送った。

木古内町でのインタビューにおいては、担当教員からのアドバイスをもとに効果的なフィールドワークを目指した。インタビュー方法としては、アポイントを取らずに木古内町を歩く人々に話を聞くことを計画していた。しかし、教員から「インタビュアーの印象次第で協力の得やすさが変わる」と指摘を受けたため、怪しまれないよう学生証を首にかけ、大学生らしい清潔感のある服装を心掛ける、二人程度の少人数で行動することを徹底した。

フィールドワークの前段階として、毎回計画書を作成した。インタビューでは適切な形式を検討

し、半構造化インタビューを採用する際には班内で軸となる質問を決定した。アンケートを実施する際には、アンケート用紙を一から作成した。

収集したデータは班内で分析し、政策提言やポータルサイトの UI 改善に活用した。特にアンケート結果は回答者の年代ごとに整理し、表やグラフを用いて分析を行った。

一方で、インタビューでは十分に質問を聞き出せなかったり、後から質問を思いついたりすることがあった。また、アンケート用紙の裏面にも質問を記載していたが、回答者が裏面の存在に気づかず、回答が得られなかったという問題も生じた。これらは今後の改善点として認識している。

(※文責: 村越友)

12.2.2 ポータルサイト班

ポータルサイト作成班では、木古内町の地域課題を解決するための提案として、住民が簡単にアクセスできるポータルサイトのプロトタイプを設計・開発する活動を行った。この班はデザイン班、フロントエンド開発班、バックエンド開発班の3つに分かれ、それぞれの役割を担いながら連携を図り、プロトタイプの完成を目指した。

活動の初期段階では、デザイン班が Figma を用いて画面設計を行い、住民が直感的に操作できるインターフェースのプロトタイプを作成した。これを基に、フロントエンド開発班が HTML/CSS/JavaScript を活用して画面を構築し、バックエンド開発班が Django フレームワークを用いてデータベースとサーバーサイドの処理を実装した。デザインの意図を実現するため、各班が密に連携し、利用者が簡単にイベントの検索や応募ができる流れを確認しながらプロトタイプを構築した。

最終的に完成したプロトタイプは、イベントの一覧表示や詳細情報の確認、応募の流れを再現するものであり、高齢者を含む多様な利用者に配慮した設計がなされている。特に、ボタンの配置や色分けなど、デザイン班の工夫が反映され、視認性や操作性が高い仕上がりとなった。

一方で、班活動を振り返ると、いくつかの課題が見えた。特に、初期段階での役割分担が曖昧だったため、作業が一部で遅延する場面があった。また、機能の変更や追加が発生するたびに、全体の計画を再調整する必要があるため、進捗管理に時間を要することもあった。しかし、これらの課題を乗り越える中で、班全体が課題解決の方法やチームでの連携方法について多くを学ぶ機会となった。

最終的に、ポータルサイトのプロトタイプは本プロジェクトの成果物として完成し、木古内町の地域課題解決に向けた一つの提案として提示することができた。このプロジェクトを通じて得られた経験や知識は、自身のスキルや考え方を広げる貴重な機会となり、今後の学習や活動において役立てていきたいと考えている。

(※文責: 岩田篤季)

12.3 各自の振り返り

12.3.1 本間朱音

私は本プロジェクトで1つのグループをまとめることと、ポータルサイトを作成することに力を入れて取り組んだ。グループを1つにまとめるということは、誰が何が得意か、今までどのような

活動をしているかを把握し、最大限の力を発揮できるように仕事を割り振ることが大変だと感じた。特に、私の所属していた木古内グループは8名中7名が情報システムコースで、デザイン関係のタスクを上手く割り振っていくのが大変であった。さらに、コンテスト事務局や木古内町役場の方との連絡を行う立場でもあり、先生方やグループメンバーにその共有を行うことやどこに何を問い合わせればいいのか等の管理も大変であった。次にポータルサイトを作成することでは、ポータルサイト班に所属し、フロントエンドのデザイン部分を担当した。フィグマを用いてフロントエンドのデザインを作成したが、デザインすることもフィグマを利用することも初めてだったため、初めは困難を極めた。しかし、現存するポータルサイトを参考にしたり、フィグマの使い方を学べる動画などでフィグマの勉強をしていくうちにどんどん使えるようになっていき、最終的にはポータルサイトのデザインを完成させることができた。また、バックエンドを担当してくれた岩田君と連絡を取ることで、ポータルサイトを作成し、動かせるところまで出来き、達成感を味わうことができた。しかし、フィグマの勉強に時間をかけすぎてしまったために、ポータルサイトをブラッシュアップする時間がなく、初めから考えていたものでポータルサイトを作ってしまったので、ポータルサイトをブラッシュアップしていくことが今後必要になると考える。

(※文責: 本間朱音)

12.3.2 川瀬海歌

プロジェクトを通じて、地域課題に対する理解を深めるとともに、自分自身の成長を実感することができた。特に、現地調査や社会福祉イベントへの参加、インタビューやアンケートの実施を通して、データ収集や分析の重要性を学んだ。また、プレゼンテーションや報告書制作、リーフレット制作では、複雑な情報を整理し、分かりやすく伝える力が鍛えられた。一方で、スケジュール管理やタスクの優先順位付けにおいては改善すべき点も見つかった。チームメンバーとの協力や話し合いを通じて、新たな視点や気づきを得ることができたことはとてもいい経験だった。今後はこの経験を活かし、積極的に学び、行動できるよう努力していきたい。

(※文責: 川瀬海歌)

12.3.3 山田真央

このプロジェクトでは、木古内町の社会的課題をテーマに、現場の声を取り入れながら解決策を提案する経験を通じて、多くのことを学んだ。特に、フィールドワークを通じて、地域住民との対話の重要性や現場での観察から得られる情報の価値を実感した。一方で、リーフレット作成では、スケジュール管理の甘さがあり、他にも、議論の場で意見をより効果的に伝える難しさといった課題も見つかり、計画性やコミュニケーションスキルの向上が必要であると感じた。今後はこれらを改善し、この経験を他の課題解決にも応用していきたい。早助未咲 / Misaki Hayasuke プロジェクト内では、主にドローン関連、ポータルサイトの開発に主にに関わり、ドローンの操縦やグループでの開発など、今までにない経験をすることができた。特に、ポータルサイトの開発では、今まで個人での開発しか経験していなかったため、グループで開発をする中で、コミュニケーションの重要性をより感じることができた。今後は、グループで約1年間活動した経験を卒業研究や、仕事に活かせるようにしたい。

(※文責: 山田真央)

12.3.4 早助未咲

プロジェクト内では、主にドローン関連、ポータルサイトの開発に関わり、ドローンの操縦やグループでの開発など、これまでにない経験をする事ができた。

ドローンを活用しようと活動していた時は、ドローンの法律について調べたり、実際にドローンの操縦訓練を行ったりする中で、ドローンに対する認識が大きく変わった。そのため、提案の中でドローンを身近に感じてもらうにはどうすればいいか、実体験から考える事ができた。最終的に、ドローンの活用は提案には含まれなかったが、ドローンの操縦を経験できたことは、今後のキャリアに役立つと考える。

また、ポータルサイトの開発では、今まで個人での開発しか経験していなかったため、グループでの開発は初めてだった。私は、フロントエンドのコーディングを担当したが、一人で開発していた時とは違い、デザインや配色など、私自身が苦手な分野を他のメンバーと相談して進める事ができたため、一人で悩む時間が減り、スムーズに開発を行う事ができた。コーディングでは、より分かりやすいサイトにするにはどうすればいいかを常に考え、ボタンクリック後にページ遷移するのではなく、指定した位置まで画面がスクロールするようにしたことで、より分かりやすいものになったと思う。今後は、グループで約1年間活動した経験を卒業研究や、仕事に活かせるようにしたい。

(※文責: 早助未咲)

12.3.5 村越友

本プロジェクトでは、フィールドワーク班のリーダーを務め、スライドの作成も担当した。フィールドワークには、実施した5回すべてに参加した。これまでフィールドワークの経験は、情報デザインコースの授業で一度行ったことがある程度であったため、教員からアドバイスをいただくほか、『フィールドワークの技法』や『現代エスノグラフィー』といった書籍を読んで知識を深めるよう努めた。発表や政策コンテスト用のスライド制作においては、一つのスライドに一つのメッセージを意識し、政策の意図が一目で伝わるような工夫を行った。具体的には、図を新たに作成し、全体を通じて図やグラフを多く用いることで、視覚的に分かりやすいスライドを心掛けた。また、グループ内の話し合いでは、積極的にアイデアを発言するだけでなく、他のメンバーに話を振ることで、議論を円滑に進めることに貢献した。一方で、反省点として、フィールドワーク班内の情報共有は十分にできていたが、ポータルサイト班との情報共有が不十分であったことが挙げられる。この点については、全体ミーティングの場で情報をさらに整理し、共有する機会を増やすべきだったと感じている。今回の経験を通じて、フィールドワークやスライド制作、グループ活動でのリーダーシップの重要性を学ぶ事ができた。これらの学びを、今後の活動や研究に活かしていきたい。

(※文責: 村越友)

12.3.6 岩田篤季

今回のプロジェクトでは、ポータルサイトの開発に携わり、技術的スキルの向上とチームでの連携の重要性を学ぶ貴重な経験となった。特に、バックエンドの開発とフロントエンドとの連携に注力し、Django フレームワークを用いたデータベースの設計やデータ送受信の調整を担当した。この作業を通じて、技術の実践的な活用方法を学ぶとともに、システム全体を俯瞰的に理解する力を得ることができた。また、デザイン班やフロントエンド開発班とのコミュニケーションを重ねることで、異なる視点を取り入れた開発を行うことができた。ユーザー目線を意識しながら機能改善を図り、相手の意図を正確に汲み取って作業を進めるスキルを磨くことができた。一方で、課題も多く残った。初期段階において計画が甘く、タスクの優先順位付けが不十分だったため、作業が後半に集中し、効率が低下する場面があった。また、進捗状況の報告や確認が遅れることがあり、チーム全体の作業が滞る原因となった。これらの反省点から、計画段階でのタスク分担の明確化や進捗管理の徹底が課題であると認識した。このプロジェクトを通じて得た経験は非常に大きかった。技術的な知識だけでなく、チームでの役割分担や連携方法について深く学ぶことができた点は、自身の成長に直結したと考えている。この経験を卒業研究や将来の活動に活かし、さらに成長を目指していきたい。

(※文責: 岩田篤季)

12.3.7 松浦陽希

私は今回のプロジェクトで、データの収集や分析に力を入れた。本や論文でデータの収集を行うことで、いろいろな知識を得ることができた。フィールドワークでは、インタビューやアンケートで聞きたいことをうまく聞けない場面があり、他者から話を聞く難しさを痛感した。さらに、対象者が高齢者であることによる難しさもあり、今回の経験を今後活かしていきたいと考える。また、地方創生政策アイデアコンテストに出し、最終審査に出場するという貴重な経験を得ることができた。その際に、ほかの中・高生や大学生、企業の方々の考えた政策を聞くことができ、分析方法やプレゼンテーションの方法など、多くを学ぶことができた。これらの経験を今後活かしていきたいと考える。

(※文責: 松浦陽希)

12.3.8 内田琉久

私は本プロジェクトで、フィールドワーク班を担当し、その班の中でデータ分析を担当した。10月に入ってから、木古内町でフィールドワークを計3回行った。デジタルデバイスやイベント参加についての意識調査のために、インタビューやアンケートを実施した。また、高齢者がデジタルデバイスを使用する際に、どのようなことが分からないのかを知るために、木古内町社会福祉協議会が開催するスマホくらぶに参加した。フィールドワークを行った際の気づきとして、フィールドワークを行うことの難しさを知った。インタビューを行う際のメモの取り方や質問の仕方、アンケート用紙の作成などといった点で反省点があった。そのため、それらの改善点を心掛けることで、今後活かしていきたい。

また、西智弘の『社会的処方 孤立という病を地域のつながりで治す方法』を読んだり、社会的処方の先行事例を調べたりすることで、社会的処方についての勉強をした。人口減少が進み人との繋がりが希薄化されていく社会の中で、社会的処方という、人を人や活動とつなげる取り組みの重要性を知ることができた。

12月7日に地域創生☆アイデアコンテスト2024に参加して地方創生の政策提案を発表し、また、ほかの地方の発表者の政策提案を聞いた。ほかの発表者の政策提案は、地域の魅力を活かして、地域の課題を解決するための提案が多数であった。それらの発表を聞いて、我々の提案は、木古内町の魅力をほとんど取り入れていないことに気が付いた。そのため、木古内町の魅力や資源を活用した社会的処方の提案をすることが、プロジェクトのやり残した点である。

(※文責: 内田琉久)

参考文献

- [1] 内閣府孤独・孤立対策室 (2024) 孤独・孤立対策について. <https://www.mhlw.go.jp/content/12000000/001309353.pdf> (2025/1/15 アクセス)
- [2] 東村山市社会福祉協議会「社会的孤立」とは?. <https://hm-shakyo.or.jp/index.html> (2025/1/15 アクセス)
- [3] OECD (2005) Society at a Glance 2005. https://www.oecd.org/en/publications/society-at-a-glance-2005_soc_glance-2005-en.html (2025/1/15 アクセス)
- [4] 西智弘 (2020) 『社会的処方 孤立という病を地域のつながりで治す方法』学芸出版社.
- [5] 朝日新聞 GLOBE + (2024) 認知症患者に医師が「博物館行き」を処方 台湾の社会的処方の効果は? 日本でも実施中. <https://globe.asahi.com/article/15122678> (2025/1/15 アクセス)
- [6] 養父市 (2024) 社会的処方推進課. https://www.city.yabu.hyogo.jp/soshiki/kenkofukushi/shakai_shoho/index.html (2025/1/15 アクセス)
- [7] 暮らしの保健室 (2024) 暮らしの保健室とは?. <https://kuraho.jp/> (2025/1/15 アクセス)
- [8] 木古内町 (2020) 木古内町人口ビジョン【概要版】. <https://www.town.kikonai.hokkaido.jp/files/00001600/00001614/2.7.21%E4%BA%BA%E5%8F%A3%E3%82%B5%E3%83%9E%E3%83%AA%E7%89%88.pdf> (2025/1/10 アクセス)
- [9] 国土交通省 (2023) リモートワークの活用や本社機能の地方移転に向けた企業向けパンフレット. <https://www.mlit.go.jp/kokudoseisaku/content/001626719.pdf> (2025/1/15 アクセス)
- [10] JR 北海道 (2024) 木古内駅時刻表. https://jrhokkaidonorikae.com/ekihatsu/ekihatsu.php?node=%E6%9C%A8%E5%8F%A4%E5%86%85&linename=%EF%BC%AA%EF%BC%B2%E5%8C%97%E6%B5%B7%E9%81%93%E6%96%B0%E5%B9%B9%E7%B7%9A&directionname=%E7%9B%9B%E5%B2%A1%E3%83%BB%E6%9D%B1%E4%BA%AC&next_node_id=4234&directionname2=%E6%96%B0%E5%87%BD%E9%A4%A8%E5%8C%97%E6%96%97%7C9643 (2025/1/15 アクセス)
- [11] 木古内町 (2022) 木古内町 食育推進計画. <https://www.town.kikonai.hokkaido.jp/files/00000600/00000619/20220816162236.pdf> (2025/1/10 アクセス)
- [12] 農林水産省 (2019) 食育の推進に役立つエビデンス (根拠) (1) 共食をするとどんないいことがあるの?. <https://www.maff.go.jp/j/syokuiku/evidence/togo/html/part4-1.html> (2025/01/10 アクセス)
- [13] サングリーン. (2024). ドローンサッカーを実施しました. <https://sun-green.co.jp/10026/> (2025/1/15 アクセス)
- [14] 北日本スカイテック株式会社. (2024). 南北海道ドローン利活用推進協議会が発足しました. <https://k-sky.co.jp/archives/1510/> (2025/01/10 アクセス)
- [15] 日本写真療法協会 (2019) 写真療法とは. <https://www.shashin-ryoho.com/%E5%86%99%E7%9C%9F%E7%99%82%E6%B3%95%E3%81%A8%E3%81%AF/> (2025/1/10 アクセス)

- [16] 第2期 木古内町まち・ひと・しごと創生 総合戦略. <https://www.town.kikonai.hokkaido.jp/files/00001600/00001614/2.7.21%E6%88%A6%E7%95%A5.pdf>(2025/1/15 アクセス)
- [17] RESAS 人口マップ-人口の社会増減（総務省「住民基本台帳人口移動報告」）. <https://www.resas.go.jp/population-society/?pref=01&city=01334&tab=1&year=2023&level=city&data=0&cityType=0&category=1&gender=0&age=0&lat=43.640993032681&lng=146.87103350326518&zoom=6>(2024/1/10 アクセス)
- [18] 北海道木古内町移住・定住情報. <https://www.town.kikonai.hokkaido.jp/iju/>(2024/1/10 アクセス)
- [19] 第5次木古内町振興計画の検証. <https://www.town.kikonai.hokkaido.jp/files/00000600/00000603/6thkeikaku02.pdf>(2024/1/15 アクセス)
- [20] 第6次木古内町振興計画, 産業・観光. <https://www.town.kikonai.hokkaido.jp/files/00000600/00000603/6thkeikaku06.pdf> (2025/1/15 アクセス)
- [21] RESAS 人口マップ-人口構成（総務省「国勢調査」, 厚生労働省「人口動態調査」, 国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口」）. <https://www.resas.go.jp/population-composition/?pref=01&city=01334&tab=1&year=2020&level=city&lat=41.6784277&lng=140.437532&zoom=10&opacity=0.8&left=2020&right=2050> (2025/1/15 アクセス)
- [22] 住民基本台帳に基づく人口, 人口動態及び世帯数調査 / 調査の結果. https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&stat_infid=000040194256 (2025/1/15 アクセス)
- [23] 国土交通省 (2020) 高齢者世帯数と年齢別単身世帯数の推移. <https://www.mlit.go.jp/policy/shingikai/content/001323896.pdf> (2025/1/15 アクセス)
- [24] 木古内町 (2023) 木古内町 住生活基本計画. <https://x.gd/6QwD2> (2025/1/15 アクセス)
- [25] RESAS 医療・福祉マップ-介護需要（厚生労働省「地域包括ケア『見える化』システム」）. <https://www.resas.go.jp/medical-welfare-care-analysis/?pref=01&city=01334&tab=3&year=2021&level=insur&method=1&content=2&subContent=1&category=0&subCategory=000&lat=41.6784277&lng=140.437532&zoom=10&opacity=0.8&order=1> (2025/1/15 アクセス)
- [26] 木古内町 (2024) 第2期 国民健康保険データヘルス計画 第4期 特定健康診査等実施計画. https://www.town.kikonai.hokkaido.jp/files/00005200/00005276/kikonai2datahealth_1.pdf (2024/7/12 アクセス)