

みんなでつむぎ、育てるライブラリー

個人、チーム、会社、学校、行政・・・それぞれの好奇心を起点に小千谷のこれまでの営みを見つめ、それと同時に未来の姿を想像し、「今・ここ」に生きている私たちの営みとして、紡いでいく共同体の営みが行われる場のことを、私達は情報空間だと考えています。しかし、場があるだけでは営みは始まりません。適切に記録が残され、それぞれの道に通じたガイド役があり、場を使いこなせることが大切だと考えます。本提案では、先端技術を用いて利用者目線で使いやすいサービスを開発すること、バーチャル空間とリアルな空間を葉というトークンでつなぐこと、ガイドになる人のための補助線を用意し、営みが自然と導き出される情報システムを構築することを提案します。



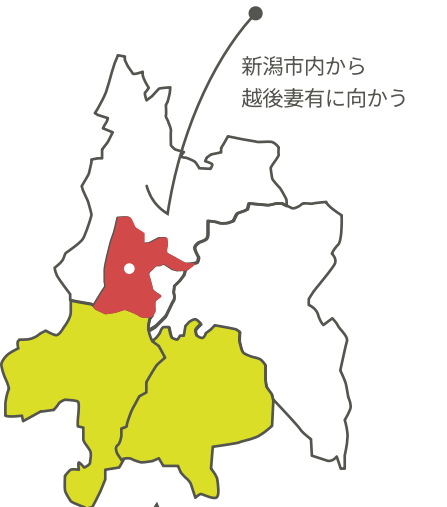
利用者層の与件整理

近隣自治体でも図書館リブレースが続いており、長岡市内の高校に通っている高校生は平日はミライエ長岡に行く想定。市内から図書館を使う層は、未就学児～小中学生まで(＋親)及びシニア層と考えます。

家族連れが週末に行きうる大型商業施設や、通勤通学のついでに利用可能な小千谷駅からも徒歩圏内ではないため、一定の需要喚起、リモートでの利用施策が必要になります。また十日町市の北側に滞在型図書館がないので、十日町市民の利用も想定してよいと考えています。



車で15分で建設予定地に行ける範囲



新潟市内から越後妻有に向かう

東京方面から湯沢、越後妻有に向かう

観光へのアプローチと地域資源のネットワーク化

似たような文化資源が近隣市町村に点在していること、大地の芸術祭等の地域横断的な試み、新潟・長岡市内の起業家やエンジニア・デザイナー等のネットワークを活かしていくことを考えたときに、この施設が広域的な情報のネットワーク・アーカイブの拠点(HUB)になりうるロケーションに建設されると考えています。

実施体制と進め方

新潟で活躍している、地元の若手テック・デザイン会社が、持続可能な「みんなで育てるシステム」を構築。第一線のエキスパート・アドバイザー陣、市民の皆さんと、一緒に情報環境設計を実施します。

みんなで地域を育てるために、地元・新潟の会社・人材で創る。新潟共創コミュニティの第一人者が参画。

地元・新潟を愛する、技術やデザインの専門家たちが参画。KUNOIは、長岡出身のメンバーが立ち上げたAI・クラウドのエリートカンパニー。コミュニティデザインを担当するDERTAはサービスデザインのエキスパート。新潟の芸術・技術・デザインのネットワークを小千谷で結ぶ。



図書館・デジタルアーカイブの第一線の専門家が集結。

図書館や美術館のデジタルアーカイブ、情報検索、そしてUXデザインに強いサイフォンが加わり、専門的なニーズに応えます。

単に資料をデジタル化し保存するシステムを作るのではなく、ユーザーとの共創を実践してきた専門家が、どんな人にもやさしい情報環境を設計します。

ベンダーロックインのない柔軟なシステム選定。

私たちには、特定の図書館システム・ベンダーの縛りはありません。施設職員、利用者などのステークホルダーにとって真に必要な機能を選定し、組み合わせることで使いやすい情報システムを実現します。

主要な専門家の経歴・実績

大橋 正司

サービスデザイン、図書館サービス、アクセシビリティの専門家。ジャパンサーチ、NDLデジタルコレクション等のデジタルアーカイブ、図書館サービスの設計担当を歴任。

大向 一輝

人文情報学、ウェブ情報学、学術コミュニケーションの専門家。国立情報学研究所ではCINiiの構築を担当。

小林 昌樹

図書館情報サービス、レファレンスサービスの専門家。国立国会図書館人文課で2021年までレファレンス司書を担当。慶應義塾大学文学部非常勤講師。「調べる技術」著者。

飯塚 重善

サービスデザイン(HCD)、HCI、人間情報学の専門家。リビングラボ、健康教育、ホスピタルアート等、多岐に渡る研究実践。

大坪 逸貴

デジタルアーキビスト。武蔵野美術大学美術館・図書館で、中村どうようコレクション(音楽レコード・民族楽器等)の構築を担当。

伊敷 政英

アクセシビリティコンサルタント。視覚障害当事者(全盲)。Tokyo Art Research Labのウェブサイトリニューアル等に参画。

プロトタイピング、ユーザーテスト。しっかりとサービスデザインを実施。

新しいことにチャレンジするからこそ、小さく始めてキチンとワークするかをテストしながら大きく実装していくアジャイル開発の考え方や、ユーザーにとっての価値をしっかりと検証するサービスデザインの考え方を組み合わせることで開発を進めていきます。

アクセシビリティにしっかり配慮します。

アクセシビリティに対する配慮は、多様な障害のある人が求めており、単にスクリーンリーダーに配慮することだけではアクセシビリティ対応ではありません。担当デザイナーは国立国会図書館で障害者向け資料検索サービスのデザインも担当。アクセシビリティを熟知している専門家も2名参画し、建物のサイン計画を含む多様なアクセシビリティの課題に応えます。

どんな人にも使いやすい魔法の図書館

AI、顔認証、RFIDなどの最新技術を効果的に組み合わせることで、デジタル空間とリアルな空間が自然につながるシステムにします。ただし、公共施設では、将来的な予算確保や施設職員数等を考慮する必要があります。最小限の構成でもコミュニティ・施設・機能維持ができるよう、必要な更新頻度にあわせてシステムのレイヤーを分ける、ペースレイヤリングの考え方を適用します。

カードレス利用 CARDLESS

施設の利用は、顔パスで!

顔認証技術とRFIDで、迅速かつ安全にカードレス利用が可能に。施設にもカンタンチェックイン!

顔の登録・認証は端末に顔をかざすだけの1~2秒で完了。

OK!



※利用者カード、ICカード等も併用可能です。

顔認証により個人を判別できるため、事前に決済手段を登録いただくことで顔認証による決済も可能です。



AI司書

AI LIBRARIAN

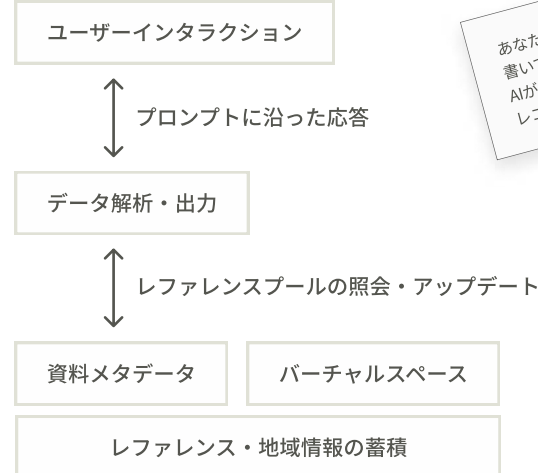
なんでも聞いてね! 読書感想文を送ってね!

AIが文脈を理解してリコメンドを提示。個人情報に頼らないパーソナライズを実現します。ワークショップ等を通じて入力した情報が、AIを育て、より賢くします。



サバイバルについて調べているんだね。キャンプ道具についても調べる?

さばいばさくせんかいぎ



あなたの感想を書いて送ってね。AIがおすすめをレコメンドします!

あなたの感想から、村上春樹の作品とその独特な雰囲気、また生きるといふことや人間の存在の深淵について探求することへの興味を感じます。それに基づき、以下のようにおすすめの一冊とそれに関連する書籍、絵画、音楽を選びました。

名書: 『存在と時間』 by マルティン・ハイデガー
この書籍は、人間の存在と時間についての深遠な問いを投げかけています。物語や生きることの必要性といったテーマについて深く探求したいというあなたの興味と響き合うでしょう。

関連書籍: 『海辺のカフカ』 by 村上春樹
村上春樹の他の作品として、この小説は現実と夢、意識と無意識が混ざり合う独特な世界を描いています。村上の作風やテーマについてさらに深く探るための一冊としておすすめします。

関連絵画: エドワード・ホッパーの『ナイトホークス』
ホッパーのこの絵画は、都市の孤独と静寂さを表現しており、村上春樹の作品の雰囲気と響き合うでしょう。

関連音楽: エリック・サティの『ジムノペディ』
サティのこの曲は、穏やかでありながらもどこか哀愁漂う旋律が、村上春樹の作品の雰囲気と一致します。読書のBGMとしても楽しむことができます。

関連書籍: 『人間失格』 by 太宰治
太宰治のこの小説は、人間の存在と孤独、そして生きることの意味について深く探求しています。村上春樹の作品に通じるテーマを持つ一冊です。

※実際にAIで出力した例

バーチャル・アンカー VIRTUAL ANCHOR

グループで、簡単に活動・イベントを発信・記録・再生。

施設予約から、施設内外でのイベント情報の発信、アーカイブ化までシームレスに管理。グループページは公開もできます。オリジナルの葉を作って、サークル証のように使ってもOK!



模範演舞の動画を再生

グループの活動がしやすくなったし、そのままアーカイブになるのが驚き。舞を映像にして公開しておいたら、他のサークルが踊ってみたいよ!

言の葉の葉 REAL & SOCIAL BOOKMARK

「言の葉の葉」(物理トークン)が、バーチャルとリアルをつなぎます。

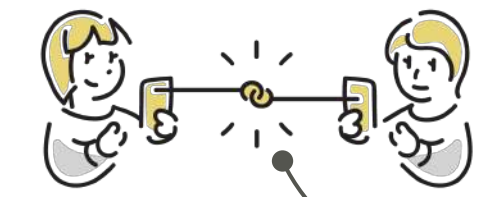
RFIDシールを使った物理的な葉を用意し、図書館システムの中で情報をやりとりするためのトークンとして使います。葉は複数の本・情報を扱うこと、アクションを登録しておくことができます。葉を本に挟んで持ち歩くことだって、もちろんOK(葉だからね!)。物理的なフロートから仮想のフロート呼び出すこともできます。

葉は、バーチャルアンカー(市民参加型デジタルアーカイブ)と紐付けます。葉はQRとの組み合わせで、ミステリーツアー等のイベントにも使えます。

バーチャルアンカー



バーチャルアンカーは、災害時に必要な情報の集約・通知にも使えるようになるんだって!



小千谷縮の製法

君たちはどう生きるか

レポートに必要な資料も残せちゃうね。

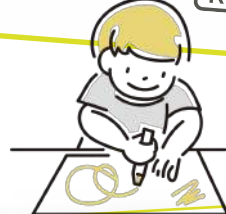


トレーディングカードのように使うこともできます。コンプリートを目指そう!

私のクイズに答えたら葉が買えるよ!



鯉のぼり



登録されたデータは任意にデジタルサイネージに表示できます。

システム構成

管理系をクラウド上に独自構築。連携先(外部サービス)を柔軟に拡張できます。

GCPベースで構築。データ使用量に応じた無駄のない運用・拡張ができます



複雑性の高い領域は堅牢・使いやすい・定評あるSaaSを選定。基幹業務を止めません。

資料管理システム・デジタルアーカイブ

mml I.B.MUSEUM SaaS

小規模~大規模館まで対応している低コストの収蔵品管理システム。一般貸出を行わない図書資料の管理にも対応しています。MAPPS GATEWAYやポケット学芸員等の解説サービスも利用可能。ジャパンサーチにも連携。

施設管理システム

予約システム
リザエン

スマートロック連携、QRコード連携等に対応した予約管理ソリューション。Zoom等のURLも自動発行することができ、イベントのハイブリッド開催等も柔軟に

使いやすさに実績のあるサービスを、現場ニーズにあわせて選定。特定のシステムベンダーにロックインされません。

情報環境実施計画の全てをこのまま実装することは「利用者が使いこなせるか」という観点からも、現実的ではないと考えています。サービスデザインの過程で要件をシンプルに整理します。

時代の流れにあわせて変わりうる革新的な機能は、サブシステムとして切り分けて実装します。図書館システムは他のシステムとの複雑な連動が求められるため、既存システムでは連携・実装の難易度が高いと考えています。要件整理後に適切なソリューションを検討します。

可能性が目の前に開ける図書館

私たちは、多くの人に図書館という場・メディアを使った活動に参画してもらい、まちを楽しみ、その魅力となる様々な「ひと・もの・こと」をアーカイブしてほしいと考えています。そして、それらの営みを小千谷の未来につなげることが、図書館の意義であり、使命といえるでしょう。しかし、魅力的な場がただあるだけでは、多くの人はどうすればいいのかわかりません。

「ガイド」
利用者の好奇心や課題を満たす可能性や方法を提示するのがガイドです。ガイドは情報システムが担う部分と、人が担う部分があります。

「コミュニティ」
自治体職員や関係者の限られたリソースでは持続可能な運営が難しいと考えています。地域住民が運営の主体者になり図書館を育むことが欠かせません。



多様な活動を促す「ガイド」

『パターン・ランゲージ』の考え方で設計したガイドを提案します。ある「状況」において生じる「問題」に対して「解決を促す型」に名前をつけたものが「パターン」です。

人々のニーズ・つまづく箇所からパターンを検討してガイド化することで、図書館での活動をわかりやすくナビゲートします。それぞれのガイドは「モジュール」として、柔軟に組み合わせることができるので、想定外の使い方や、様々な活動にも応用できます。

現在の私たちの活動を、未来の誰かの活動につなげるナレッジベースを作るため、活動をアーカイブするためのガイドも用意し、利用者が自然にガイドを更新できるしくみを作ります。

※『パターン・ランゲージ』とは、建築家クリストファー・アレグザンダーが提唱した知識記述の方法で、近年ではまちづくりやデザイン分野にも応用されています。

ファシリテーター(先導者)...たとえば地域活動団体

イベント×アーカイブ×オーラルヒストリー

企画 - アンカーを予約 - 図書館で告知する - 開催

適した形式を知る - 機材を借りる - データを作る - 登録する

質問を考える - 対象者に連絡 - 利用許諾の手続き - 採録

被災の記録を残そう

震災の記憶を残すことができ、ワークショップの意義を感じた。

スタジオナビゲーター(職人・芸能者)...たとえば演劇サークル

レファレンス×サークル活動×アーカイブ

ほしい情報を決める - 司書に依頼 - 結果を受け取る - 資料を見る

目的に合うアンカーを予約 - チェックイン - 活動 - チェックアウト

適した形式を知る - 機材を借りる - データを作る - 登録する

西脇順三郎が主役の新作を作って上演したい

必要な参考資料が手に入った。脚本と記録動画をアーカイブに登録した。

コレクター(収集家)...たとえば学芸員

取材×アーカイブ×動画撮影

対象者に連絡する - 日程を決める - 必要な手続きをする - 訪問

適した形式を知る - 機材を借りる - データを作る - 登録する

目的別の撮影手法を知る - 機材を借りる - 設営する - 撮影

お祭りを記録したいけど、ノウハウがない

新しい業務の学習コストが下がり、活動の幅が広がった。

図書館利用者...たとえば子どもがいる人

ブックマーク×カフェ×フロート展示

マイページでブックマーク - 共有 - 同じ関心を持つ人と出会う

交流会を企画 - カフェを予約 - 仲間と連絡 - 会話を楽しむ

コンテンツ用意 - フロートを予約 - 展示設営 - アーカイブ

新しい子育てに興味がある

ひとりで調べるよりも、みんなで共有できて世界が広がった。

エクスプローラー(探検家)...たとえば学校教員

授業設計×レファレンス×フロート展示

ナレッジを見る - リソースを探す - 何をするか決める - 実施

ほしい情報を決める - 司書に依頼 - 結果を受け取る - 資料を見る

コンテンツ用意 - フロートを予約 - 展示設営 - アーカイブ

探求学習の授業で何をしたらいいのかわからない

図書館のサポートでいい授業ができた。まちの人に生徒の成果をみてもらった。

サードプレイス利用者...たとえば高校生

夜間入館×サイレントルーム

顔認証入館を登録 - 好きな時間に図書館へ行く

サイレントルームとして開放中の部屋を確認する - 作業

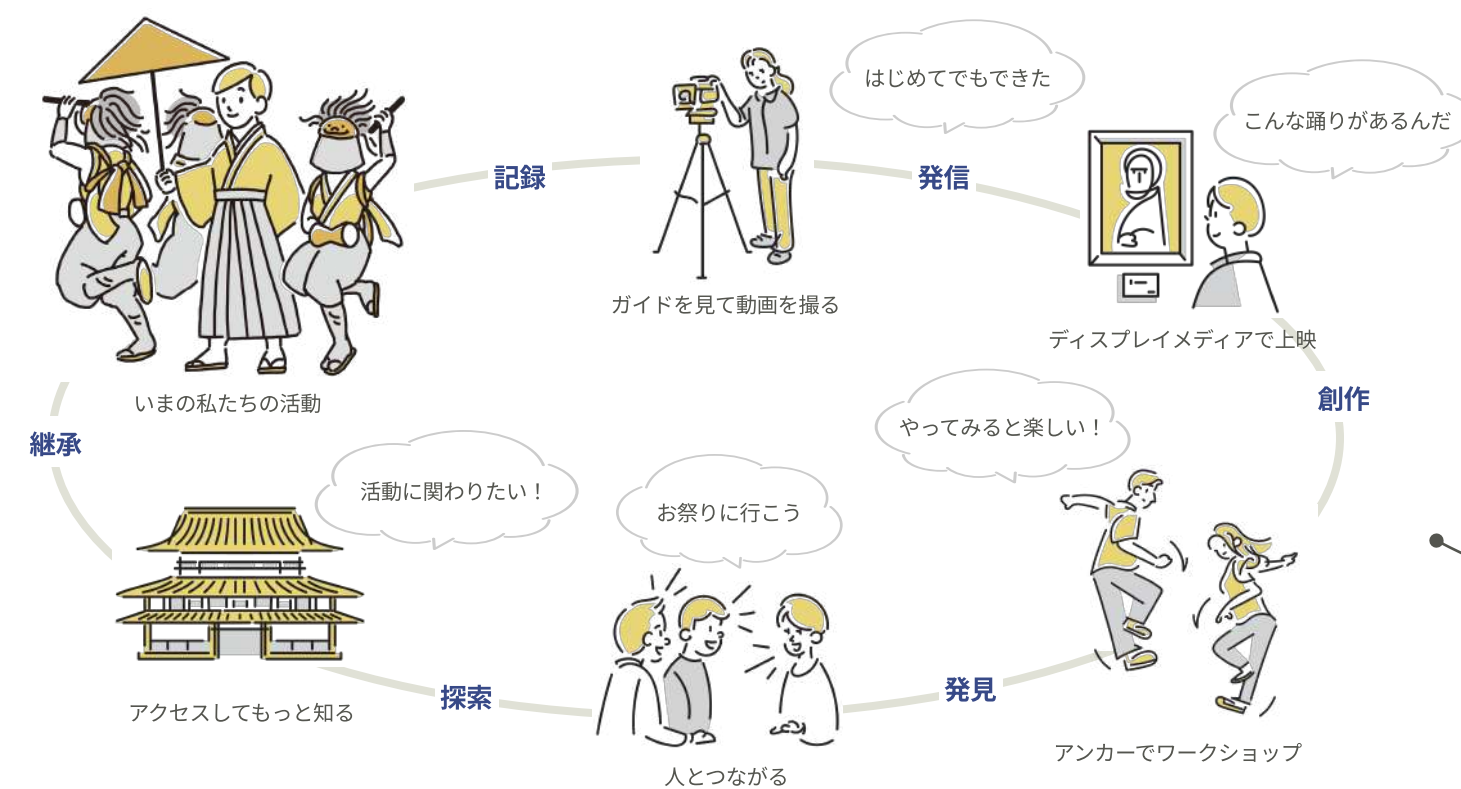
先生がアップしてくれたノートを元に図書館のAIが勉強に付き合ってくれて、参考になる本を勧めてくれたの。

家よりも勉強が捗って成績があがった。

私たちの今を、日々の活動の中で地域資源化し、発信する

地域住民の活動や小千谷の日常、文化財など、さまざまな「ひと・もの・こと」をディスプレイメディアで発信できるしくみ、バーチャルアンカーを用意します。コンテンツは運営者が用意するものと、地域住民が登録するものの双方を含みます。

さらに、ただ発信するだけでなく、フロートやアンカー等と組み合わせることで、実空間での体験や人とのつながりを生むためのコンテンツへと昇華させることができます。また、ノウハウに不安があっても、そのようなコンテンツを気軽に企画・制作できるようになるガイドも併せて提供します。



ガイドする情報システム

利用者はAIに話しかければ、フロート、アンカー等の施設利用、資料の検索・予約、バーチャルアンカーの作成等が行えるようになります。複雑な操作を覚える必要がないので、PCが苦手な人でも操作ができるようになります。

通常のウェブサイトも用意するので、既存の情報の閲覧はそちらでも行えます。

図書館向けにプロンプトを作り込んでおくことで利用者の関心に柔軟に 대응することができます。どんな本があるかをAIに教えるワークショップも面白そうですね。

図書館を育む「コミュニティ」

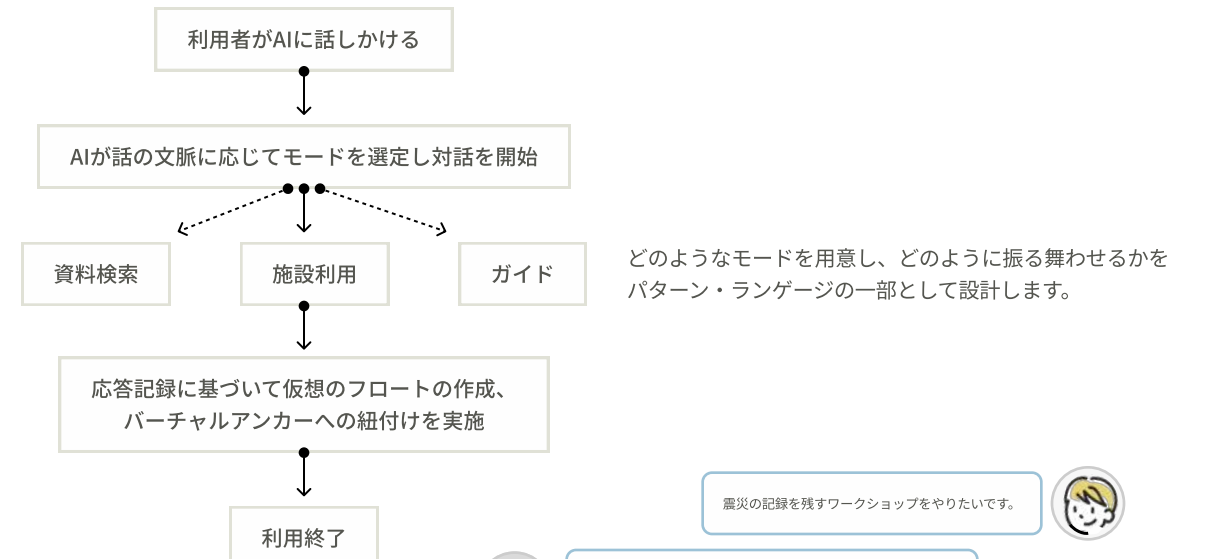
- 小千谷のまち(づくり)に関わりたい多様な人たちが、一歩踏み出し、自分の居場所をつくるきっかけ(入口)となります。
- 各種の共創型プロジェクトに、様々なバックグラウンドを持つ参加者が関わりつづけるサポートを行うことで、新しい可能性が見いだされ、学び直しができる場所の実現を目指します。
- 様々なプロジェクトが、図書館職員ありきの運営とならないよう、そして、コミュニティメンバーの働きによって自走する形でアップデートできるようサポートします。

新潟の共創コミュニティ牽引者×地元コミュニティ

- コミュニティ運営においては、新潟の共創コミュニティを牽引するDERTAが、小千谷のコミュニティ関係者と連携し、その知見と各分野への幅広いネットワークを総動員し支援しながら進めます。



図書館建設予定地の目の前にある「テレワークステーションおぢや」の谷口諒氏に協力いただき、第一の拠点としてコミュニティをスタートさせる予定です。



いいですね。ここ小千谷では、だんだんと震災の記憶が薄化しています。私としても震災の記録を残すことに興味がありますので、喜んでお手伝いします。具体的には、どんなことに関心がありますか?

んー、あまり具体的に考えてはいない。とりあえずは図書館の部屋を借りて、みんなが集まってみたいかなと思っています。

それであれば、和のアンカーで落ち着いた雰囲気の中で、地震のときのことを振り返ってみてはいかがでしょうか。

いいね。予約したいな。

この図書館にも、参考になりそうな本が何冊もあります。先に何冊か読んでみますか?

小千谷から新潟県中越中越中地震から2年半 被災地で暮らす主婦の記録
図書 2007年

予約 お気に入り

コミュニティ・アーカイブをつくらう! せんだいメディアテーク「3がつ11にちをわすれないためにセンター」奮闘記
図書 2018年

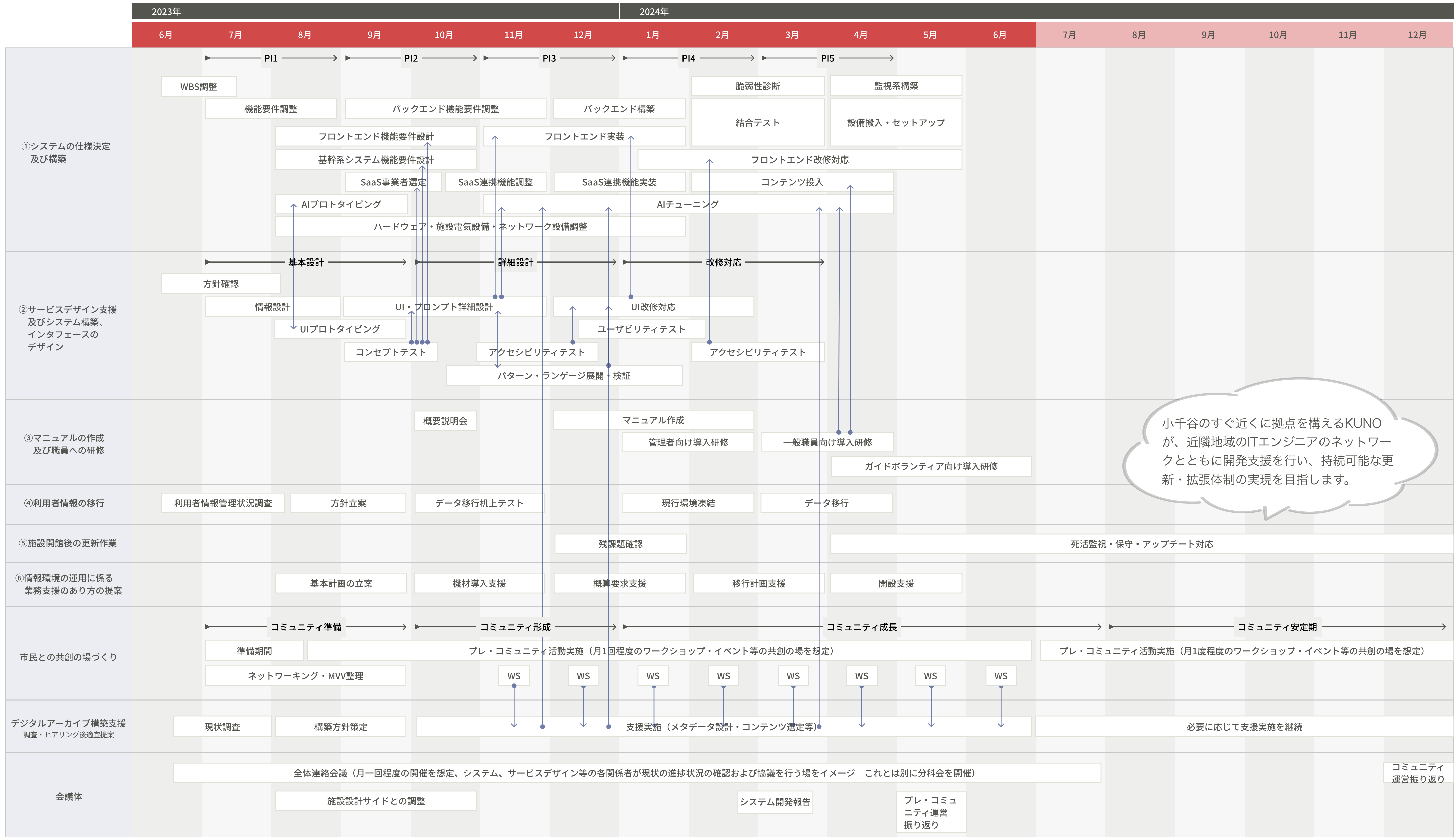
予約 お気に入り

災禍をめぐる「記憶」と「語り」
図書 2021年

予約 お気に入り

様式第14号 工程計画

開発工程はPI1~5までの5フェーズに分割します。PIとはProgram Incrementの略を指します。大きな開発工程をいくつかの段階に区切り、ゴールをPIごとに立てて開発を進めていきます。



ポイント 絶対的に必要な基幹系業務は、従来業務の延長でできるようにパッケージを導入しリスクを低減させます。UI設計はNDLの検索システム設計に携わったメンバーが行い、拡張性の高いUIコンポーネントを提供します。

現状・将来の職員数に見合った施設計画とはなっていない状況に陥るリスクを低減させるため、システムを簡略化する一助としてAIや顔認証等の、KUNOにおいて運用実績のある技術を導入します。

ガイドの担い手を育てることが本計画では肝要です。価値が提案できないとコミュニティも盛り上がりません。関係者に改めてバリューを示し、ゼロから関係を草の根で構築し直す必要があると認識しています。

新しい施設において、専門家が構築する側のデジタルアーカイブ（資料管理）の構築・収集・整理方針の構築を支援します。コンテンツの選定優先順位の整理、現状の業務内容把握から始める予定です。