

「Universal MaaS～誰もが移動をあきらめない世界へ～」事業の
一環として札幌で実施する取組についての実績報告



全日本空輸株式会社

令和5年3月31日

目次

| | |
|--|------------|
| 1 「バリアフリー地図/ナビ」に関する取組 | p1 |
| (1)「バリアフリー地図/ナビ」とは..... | p1 |
| (2)「バリアフリー地図/ナビ」の特徴..... | p1 |
| (3)札幌市との取組 | p2 |
| (4)今後の発展について((仮称)ユニバーサル地図/ナビ) | p5 |
| 2 車いす街歩きイベント(夏季)実施を通じた当事者ニーズ等の調査..... | p7 |
| (1)イベント概要 | p7 |
| (2)イベント後の振り返り..... | p21 |
| 3 冬季におけるバリアフリーの課題抽出のための調査 | p24 |
| (1)職員による調査..... | p24 |
| (2)車いすユーザーによる冬の街歩き | p25 |
| (3)車いすユーザーおよび WheelLog スタッフの声 | p30 |
| 4 参考資料 | |
| Universal MaaS 説明資料 | p32 |

1 「バリアフリー地図/ナビ」に関する取組

(1)「バリアフリー地図/ナビ」とは

他のユーザーが車いすですぐ実際に走行したルート・利用したスポットなどのバリアフリー情報を表示し、目的地までの最短経路と合わせて、車いすユーザー向け移動参考情報の確認が可能な地図/ナビサービス(ANAグループが提供)。

(2)「バリアフリー地図/ナビ」の特徴

- ①市民、自治体、事業者で構築・維持するユニバーサルな地図/ナビ
- ②社会的価値だけでなく経済的価値の向上を目指し、地域創成にも貢献
- ③全国共通のフォーマットで周辺地域ともシームレスに連携

こんな課題や悩みを解決しご要望にお応えします！

<自治体、事業者の目線>

- ・バリアフリー情報の維持管理が煩雑で、思うように取り組めていない
- ・スポット情報(点)だけでなくルート情報(線)も掲載したい
- ・最短ルートだけでなく、バリアフリーやおすすめルートなどをカスタマイズしたい
- ・他の自治体、事業者の取り組み内容を知りたい

<利用者の目線>

- ・見ているだけでワクワクし、その場所に行きたくくなるような情報が欲しい
- ・単なるルート情報だけでなく横断歩道/歩道橋/踏切/屋内経路などを事前把握したい
- ・自治体や地域ごとに専用アプリをダウンロードするのではなく、全国を網羅した共通のユニバーサルな地図/ナビが欲しい
- ・車いすユーザー以外の移動課題にも寄り添って欲しい

自治体、事業者、各団体が保持する公共情報

- ・専用管理画面から容易に更新可能
- ・各自治体様からのご要望に沿ってカスタマイズ表示

利用者が集めた情報

- ・「WheeLog!アプリ」で収集した以下情報をリアルタイムに反映
 - ↳車いす走行ログ情報(自走式/電動式/介助式/ストレッチャーで色分け)
 - ↳バリアフリースポット情報(アイコンデザインを分けて掲載)

徒歩ルート(10km以内)

- ・最短距離だけでなく、**おすすめルート**を以下のように色分けして表示
 - <通常通路/横断歩道・横断通路・踏切内通路/歩道橋/連絡通路・建物内通路・敷地内通路・乗換リンク・通路外>

地図が苦手、見えない、見えにくい方にも対応

- ・オペレーターによる遠隔からのサポート「アイコンサポート」とも連携可能
- ・その他、様々な企業、団体との連携も議論・検討中

(3)札幌市との取組

札幌市では Google マップのマイマップ機能を用いたバリアフリー情報を提供しているが、バリアフリー情報の維持管理や、スポット情報(点)だけでなくルート情報(線)の提供に課題があることから、下記の取組を実施。

①バリアフリー情報の維持管理

これまでは、Google マップのマイマップ機能の仕様に左右され、形式通りの情報発信しかできず、また情報更新作業もネットワーク環境の制限等があり、思うように情報の鮮度維持ができていない状況だった。

そこで今回、夏の街歩きイベント(後述)や冬の調査(後述)を経て、車いすユーザーと共にあるべき姿を議論しながら、利用者視点での情報表示とサービス提供者視点での情報管理・発信のあり方を学び、「バリアフリー地図/ナビ」に反映させた。

具体的には、スポット情報毎に「情報の修正を依頼」というリンクを設け、利用者の方から直接、情報管理者に通知される仕組みを設けた(スポット名、緯度経度と共に修正希望内容が情報管理者にメール通知される)。








また、情報管理者向けに、EXCEL 感覚で容易にスポット情報の更新作業が可能となる情報更新管理画面を構築した(以下図「After」における上段部分を参照)。これら機能により、今後のバリアフリー情報の維持管理が期待される。

| 解決 | Before | After |
|---------------|--|--|
| バリアフリー情報の維持管理 | <p>Googleマイマップなどを活用</p>  <p>情報の維持管理が煩雑で大変</p> | <p>情報の鮮度維持に適した仕組みを実装</p>  <p>スポットごとに修正依頼リンクを設置</p> <p>専用の情報更新用管理画面</p> |
| バリアフリー情報 | <p>Googleマイマップ</p>  <p>単一デザインのスポットアイコンのみ</p> | <p>スポット+ルート</p>  <p>各種情報のON/OFF設定画面</p> <p>利用者の意見を取り入れ洗練されたデザインで表現</p> |

②札幌市のバリアフリー情報掲載

札幌市の市有建築物のバリアフリー情報約 300 件を追加するとともに、ユーザー投稿データと札幌市の公共データを区別できるようにアイコンを修正したほか、例えば、トイレだけの情報を表示できるようにするなど、各種情報の ON/OFF 機能を追加するなどのシステム改修を行った。



- | | |
|---|---|
|  官公庁 |  温浴・温泉 |
|  医療・福祉施設 |  アウトドア・体験 |
|  スポーツ施設 |  名所・旧跡 |
|  公園・自然 |  社会教育施設・文化施設 |
|  観光施設 |  etc. その他（地図上には特定のアイコンが表示されます） |

また、下記のURLのとおり、札幌市公式ホームページ内に「バリアフリー地図/ナビ」にアクセスできるリンクページを作成した。

本プロジェクトの取組

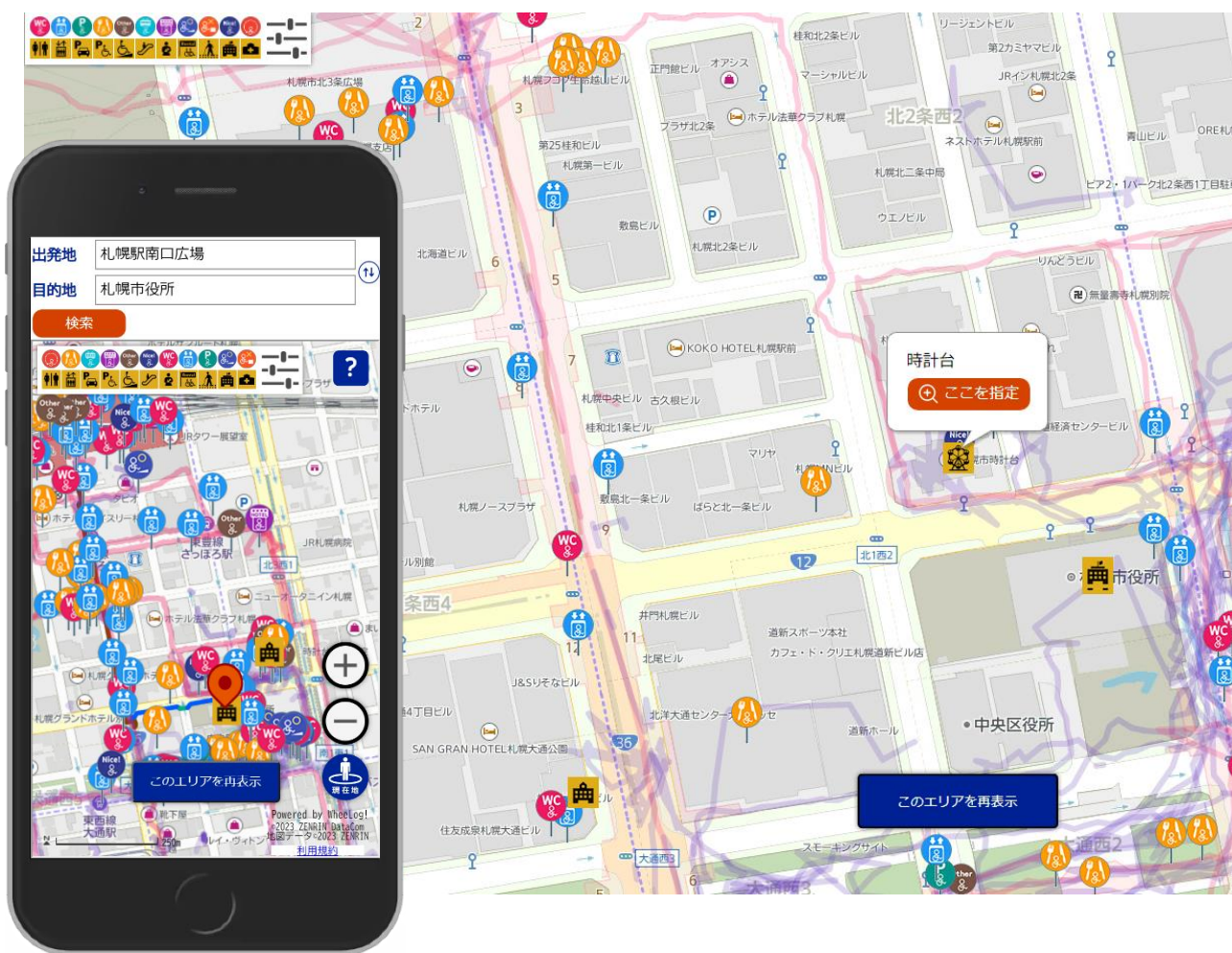
「バリアフリー地図ナビ」によるバリアフリー情報の配信

バリアフリー情報提供サービスの利便性向上の実証実験として、「バリアフリー地図ナビ」に本市の市有施設のバリアフリー情報を追加し、誰もが閲覧できる情報として公開しております。

「バリアフリー地図ナビ」はこちら↓

<https://map.universal-maas.com/v1/view/RouteSearch?clientid=t7bnynMjCcaRufhmAHUg&signature=5WY9GgvrCRmiGfD3izRj2GlzeOw=>

<「バリアフリー地図/ナビ」利用画面>



(4)今後の発展について((仮称)ユニバーサル地図/ナビ)

①ユニバーサルな地図/ナビとして新機能を追加

視覚に障害のある方々における地図/ナビのあるべき姿を、全盲 弱視の有志の方々と共に議論追求し実証実験を実施。2023年1月25日、社会実装の第一弾として「アイコンサポート」※と本格連携。トライアル期間を経て ANA「空港アクセスナビ」にて展開中。

※オペレーターによる遠隔からのサポートにより、利用者の現在地を特定し、周辺の情報をお伝えするサービス(SOMPO グループのプライムアシスタンス社にて運用)



②車いすユーザー移動経路表示の精度向上

車いすユーザーの移動履歴※1と、地図データ※2をマッチング処理することにより、バリアフリールートを表示することを目指す。

※1「WheeLog!アプリ(後述)」で収集した車いす走行ログを「バリアフリー地図/ナビ」に連携表示させた情報

※2ゼンリングroupが保有する地図データ(歩行者ネットワークデータ)



③屋内に特化したナビゲーションとの連携

「インクルーシブ・ナビ」※と連携し目的地までの最短ルートのご案内を目指す。

(車いす、ベビーカー、白杖、一般向け)

※高精度屋内測位と音声ナビゲーションを組み合わせたサービスで清水建設や日本 IBM らが運営



2 車いす街歩きイベント(夏季)実施を通じた当事者ニーズ等の調査

本事業の実証実験パートナーである一般社団法人 WheelLog 協力のもと、「バリアフリー地図/ナビ」のユーザー投稿データの収集および車いすユーザー当事者の意見収集等を目的とした、札幌市内の車いす街歩きイベントを実施した。

(1) イベント概要

令和4年9月4日に、車いす街歩きイベント「WheelLog!(ウィーログ) in 札幌」を開催。本イベントは、車いすユーザーと健常者がグループになって車いすに乗り、街のバリアやバリアフリーを学ぶ体験型ワークショップであると共に、街歩きを通して WheelLog!アプリ※(バリアフリー地図/ナビとデータが連動)に情報を収集し、皆でバリアフリーマップを作り上げるものである。収集した「車いす走行ログ」などの情報は「バリアフリー地図/ナビ」に即時に反映され、車いすユーザー向け移動参考情報の確認が可能となる。

イベント当日は、札幌市内からだけでなく、関東圏や九州、東北から、約 60 名が参加し、一般社団法人 WheelLog 代表の織田友理子氏のミニ講演のあと、9グループに分かれて、ミッションを達成しながら街歩きを行った。

※車いすで実際に走行したルートや、ユーザー自身が実際に利用したスポットなど、ユーザー体験に基づいたバリアフリー情報を共有できる新しいバリアフリーマップのプラットフォーム

■ 会場の様子



WheelLog 代表
織田氏の講演