

Ⅱ. 事例集①：オープンデータを活用した歩行者移動支援サービスの取組

歩行者移動支援サービスの普及促進のためには、地域の施設等のデータを保有していることや地域の課題・ニーズを把握していること等から市区町村の果たす役割が極めて重要であると考えています。本ガイドラインに記載されている内容を踏まえオープンデータを活用した歩行者移動支援サービスの提供に向けた取組を実施している神奈川県鎌倉市、島根県松江市、福岡県大牟田市における事例を紹介します。

事例集①に掲載している3市の取組の内容については、本ガイドラインに掲載しているほか、「平成27年度第2回ICTを活用した歩行者移動支援の普及促進検討委員会」に関する下記HPで紹介していますので参照してください。

・神奈川県鎌倉市：

<http://www.mlit.go.jp/common/001121267.pdf>

・島根県松江市：

<http://www.mlit.go.jp/common/001121269.pdf>

・福岡県大牟田市：

<http://www.mlit.go.jp/common/001121268.pdf>

<事業の実施場所>



<事業の取組のポイント>

	地区名	実施年度	取組のポイント(事例名)	オープンデータ	市民参加	アイデアソン	ハッカソン	データソン	既存データ活用
1	神奈川県鎌倉市	H27	市民参加による施設のバリアフリー情報の収集	●	●	●		●	
2	島根県松江市	H27	既存のデータを活用した効率的な歩行空間ネットワークデータ等の整備	●		●			●
3	福岡県大牟田市	H27	地域の多様な主体の協働によるオープンデータの推進	●			●		●

1. 市民参加による施設のバリアフリー情報の収集 ～神奈川県鎌倉市での取組～

平成 27 年度

■取組の概要

○地域の現状と課題

①地域の現状

- 鎌倉市は、人口約 17 万人の都市で、鎌倉幕府が開かれて以来 800 有余年に及ぶ時代を経た、世界に誇る貴重な歴史的文化的遺産と、明るく広がる海や緑豊かな丘陵の自然環境に恵まれ、年間延べ 2,000 万人（平成 26 年時点）を超える観光客が訪れる都市である。

②地域の課題

- 鎌倉市は、古い街並みが多く、また、地形的な要因により、道路の歩車分離や段差解消が不十分な箇所等があるが、ハード対策によるバリアフリー環境を整備することが困難な場合があるため、ソフト対策によるバリアフリー環境の整備が求められている。

○取組体制

オープンデータのデータ整備や取組を推進する役割は「経営企画部政策創造課」が担い、オープンデータの利活用促進、イベントの開催等を地域住民や地域の IT 企業が主体となり構成されている任意団体「カマコン」が実施。

表 歩行者移動支援サービス推進に向けた取組体制

組織	役割
鎌倉市経営企画部政策創造課	<ul style="list-style-type: none"> 市のオープンデータに関する取組を推進 データソンで収集する情報の選定
カマコン※（任意団体）	<ul style="list-style-type: none"> オープンデータの利活用促進、イベントの開催

※カマコンとは、鎌倉市内に起業する IT 企業や個人で構成され、鎌倉を盛り上げるための活動や人を支援する任意団体。（<http://kamacon.com/>）

○主な取組内容

①データの収集・作成、データの公開

- 「オープンデータを活用した歩行者移動支援の取組に関するガイドライン（国土交通省 H27.9）」を参考に、歩行者移動支援に役立つデータの整備を実施。
- 鎌倉駅を中心に観光客が多く集まる主要な観光施設や公共施設を結び、歩道が整備されている経路を中心に、「歩行空間ネットワークデータ整備仕様案（国土交通省 H22.9）」を参考に歩行空間ネットワークデータを約 29.0 km 整備（リンク総延長）。
- 既に市のオープンデータサイトで公開している公共施設や観光施設 25 施設の名称や住所等に関する CSV ファイルのデータを基に、施設内の多目的トイレ、スロープの有無等のバリアフリー設備の情報を付与した施設データを整備。
- 施設に付与するバリアフリー情報は、「オープンデータを活用した歩行者移動支援の取組に関するガイドライン（国土交通省 H27.9）」を参考に、歩行者移動支援サービスの提供にあたりニーズが高いと考えられるデータを検討し、市の担当者により入口の段差の有無や多目的トイレの有無等 6 項目を選定。
- 地域の NPO や市民ボランティア等の参加により施設のバリアフリー情報の収集、データ化を行

うデータソンを実施。参加者が持参したパソコンの表計算ソフトを利用して、既存のデータに情報を付加してデータ化。

(データソンで収集しデータ化を行った項目：6項目)

- ・入口の段差の有無
- ・スロープの有無
- ・多目的トイレの有無
- ・エレベーター（障がい者対応）の有無
- ・階段昇降機の有無
- ・点字・触図等の案内図の有無

・データソンにより作成されたデータは、鎌倉市のオープンデータサイトでオープンデータとして公開。

②データを活用したサービスの提供

・歩行空間ネットワークデータやデータソンで作成した施設データ、既存の防災関連のデータ等を利用した、新たなサービス提供の可能性について検討するアイデアソンを実施。

■取組から得られたノウハウ・知見

○取組から得られた成果

- ・住民参加によるバリアフリー情報を付与した施設データ等の整備の可能性を確認できた。
- ・イベントを開催し多様な人が集まることでバリアを楽しむまち歩き等、斬新なアイデアが出現した。
- ・イベントを通じて、地域課題やオープンデータ、歩行者移動支援に関する意識が向上した。

○取組により分かった課題

- ・施設のバリアフリー情報は、台帳等に整備されていない等、地方公共団体が自らどのようなデータを保有しているのか把握できていない状況であった。データを効率的に整備するためには、地方公共団体が所有するデータの棚卸とリスト化とが必要である。
- ・歩行者移動支援サービスは、多様な知見をもつ様々な部局や市民が連携し、推進することが有効である。今後は、多様な主体が参加によるアイデアソン・ハッカソン等の市民参加型イベントの継続的な開催等によるオープンデータの利用とサービス創出の促進が必要である。

○取組から得られたノウハウ・知見

①住民参加によるバリアフリー情報の整備・既存データの付加価値化

- ・イベントでは4チームに分かれてバリアフリーに関する調査を行うことで約3時間半で25の施設のバリアフリー情報を収集し、データ化することができた。
- ・市が既にオープンデータとして公開している公共施設の基本的な情報（CSVファイル）を基に、住民の協力により収集したバリアフリー情報を付与した施設データを作成することができ、既存データの付加価値化を行うことができた。
- ・住民参加による効率的で低コストでのデータ整備の可能性が確認できた。

②官民協働によるオープンデータ利用とサービス創出促進の重要性

- ・市と地域の課題解決に取組む任意団体が協力し歩行者移動支援サービスに取組むことで、地域住民の多様なニーズに応じたサービスの可能性が確認できた。
- ・データソンやアイデアソン等の市民参加型イベントを開催することで、民間活力を活用したビジネス化等の仕組づくりの重要性を確認できた。

■参考（資料編）

○開催したイベント（データソン・アイデアソン）の概要

<イベント名>

鎌倉まちあるきアイデアソン@長谷別邸 ～歩行者移動支援とユニバーサルツーリズム～

<目的>

鎌倉市を訪れる人たちの移動を支援する情報として、観光施設・公共施設等のバリアフリー設備の情報を集め、鎌倉市のオープンデータとして整備する。さらに施設データや防災関連のデータ等を用いたサービス創出の可能性について確認する。

<実施内容>

- ・鎌倉市の観光施設・公共施設のバリアフリー情報（多目的トイレの有無、入口の段差の有無等）の収集及びデータ化を行うデータソン。
- ・データ化を行ったデータや既存のオープンデータ等を活用したアイデアソン。

<日程及びスケジュール>

平成 28 年 2 月 6 日（土） 10:00～17:45

10:00～10:20 開会挨拶、趣旨説明（20分）

10:20～10:35 収集するデータ、現地調査方法の説明（15分）

10:35～14:15 現地調査、データ化（3時間40分 昼食時間含む）

14:15～14:45 ブレインストーミング、チーム分け（30分）

14:45～16:40 アイデア出し・発表資料作成（1時間55分）

16:40～17:45 発表・表彰（1時間5分）

<参加者及びチーム分け>

- ・Facebook にイベントサイトを開設し、参加者を募集。地元の高中生やバリアフリーに関する NPO や車いす使用者 1 名を含む一般市民、合計 17 名が応募。
- ・17 名の参加者を 4 チームに分け、データソンとアイデアソンを実施。

<体制>

主催 カマコン

共催 鎌倉市

<イベント実施による成果>

- ・データソンでは、4 チームに分かれ約 3 時間半の調査で 25 施設のバリアフリー情報を含む施設データが整備できた。
- ・アイデアソンでは、歩行空間ネットワークデータや施設データ、防災に関するデータ等を活用した、アイデアが出された。

表 鎌倉市のアイデアソンで出されたアイデア

アイデア名	アイデアの概要
バリアフリー天国 (ばりてん)	鎌倉海浜公園や由比ヶ浜海岸、周辺の地域を使った、バリアフリーに関わるまち全体でのイベントを提案。 目をふさいでみんなで食事等を行うイベント、ビーチでは波の音を楽しむイベント等を開催するアイデア。

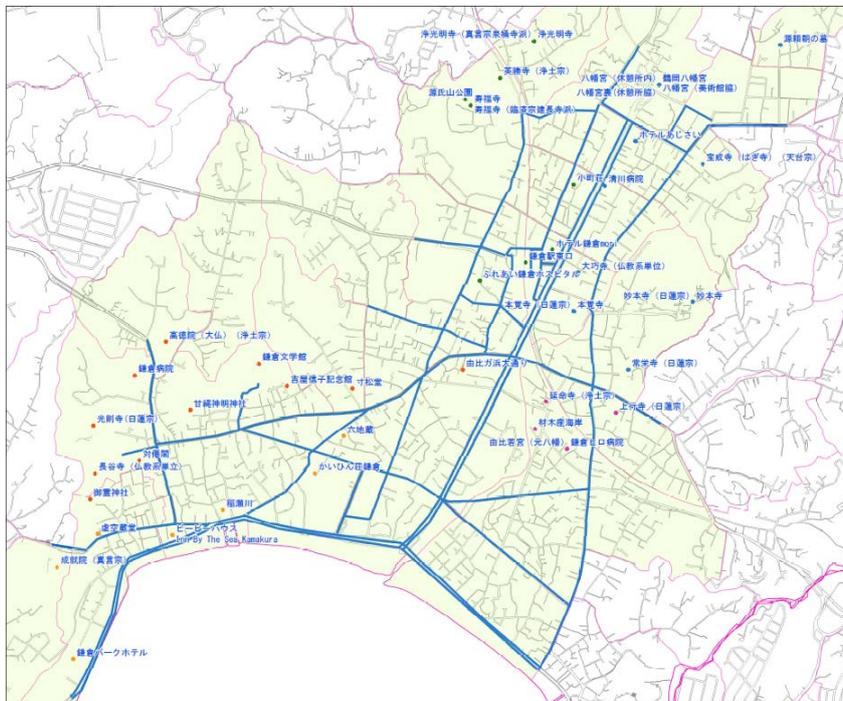
welcome プロジェクト	外国人の方、障がいのある方全てが鎌倉のまちを楽しめるように、エリアを決めてコンシェルジュを配置し、車いすの人を手伝ったり、外国語での案内をフォローするアイデア。
オープンデータを活用した未来のカマクラ	ドローンの3D スキャンを用いたバリアデータの取得。一般の方にレンタルサイクル、レンタルセグウェイ、レンタル車いす等を貸出し、ドライブレコーダー等のIoT デバイスを活用してバリア等データの収集を行い、まち案内等に活用するアイデア。
「鎌倉無双」アプリ	バリアをクリアする（体験する）ことに着目し、クリアに応じてアバターのレベルアップと、エリア制覇を可視化するゲームアプリケーション。クリアする際にバリア情報の投稿も行うアイデア。



図 イベントの様子

(左：観光施設の入口の状況を確認 右：調査データの活用方法のアイデア創出)

○歩行空間ネットワークデータ等の整備



- 歩行空間ネットワークデータは、鎌倉駅を中心として周辺の観光施設や公共施設を結ぶ経路を中心に約 29.0 km整備（リンク総延長）。
- 施設データは、25 施設を対象に整備

【凡例】

- 歩行空間ネットワークデータ
- 施設データ

2. 既存のデータを活用した効率的な歩行空間ネットワークデータ等の整備 ～島根県松江市での取組～

平成 27 年度

■取組の概要

○地域の現状と課題

①地域の現状

- ・松江市は、島根県の県庁所在地であり、人口約 20 万人の都市である。平成 27 年 7 月に国宝に指定された松江城や松江城下の堀川等の歴史的な観光施設が多く「水の都」と称されている国際文化観光都市である。
- ・行政、島根大学、IT 企業等が連携して松江発のプログラム言語である「Ruby」をテーマに新たな地域ブランドの創生を目指した「Ruby City MATSUE」を掲げ、ICT を活用した街づくりを積極的に推進している。

②地域の課題

- ・松江市では、島根県が運用している市民公開型の WebGIS（まっぴ on しまね）を利用して公共施設等の名称や所在地等の情報を公開している。一方、市内の公共施設に関するバリアフリー情報は、地域の NPO が整備し、ホームページ（てくてくナビ）で公開しており、これらの分散した情報を連携し、住民や来訪者へのサービスを高度化することが課題であった。
- ・松江市では、平成 25 年度に「歩行者移動支援に関する現地事業（P93 参照）」において歩行空間ネットワークデータを整備したが、その後の道路整備状況に合わせたデータ更新が行われていないため、データの更新が課題であった。

○取組体制

市のオープンデータの整備や取組を推進する役割は「政策部政策企画課」が担い、オープンデータの利活用促進、イベントの開催等を実施する役割として「島根大学法文学部」、また、バリアフリーに関する情報の収集や提供を実施している「NPO 法人プロジェクトゆうあい」が連携して実施。

表 歩行者移動支援サービス推進に向けた取組体制

組織	役割
・松江市政策部政策企画課	・市のオープンデータに関する取組を推進 ・バリアフリー情報を付与した施設データの整備
・島根大学法文学部法経学科	・オープンデータに関する技術的支援、利活用促進、イベントの開催
・NPO 法人プロジェクトゆうあい	・バリアフリー情報の収集・提供

○主な取組内容

①データの収集・作成、データの公開

- ・松江市では、歩行空間ネットワークデータを平成 25 年度に「歩行者移動支援に関する現地事業」の一環で整備しているが、道路の歩道拡幅等の整備が進んでおり、当時の状況と異なる経路が存在していた。そのため、平成 25 年に整備済みの歩行空間ネットワークデータを現在の状況に合わせて更新されている場所に限定し現地調査を行い、データの更新作業を実施。

- ・島根県が運用している、県民参加型の Web-GIS「マップ on しまね」から公共施設や公園等の名称、所在地、電話番号、緯度・経度等の情報を CSV ファイルで出力し、機械判読可能な形式で施設データの基本情報を作成。
- ・施設名称のほか施設入口のバリアフリー化の状況、多目的トイレの有無、エレベーターの有無の状況等のバリアフリーに関する情報は、バリアフリー情報総合サイト「てくてくウェブ」を運営する市内の「NPO 法人プロジェクトゆうあい」の協力のもと、CSV ファイルで出力し、施設のバリアフリー情報を作成。
- ・「マップ on しまね」と「てくてくウェブ」の 2 つのデータを、表計算ソフトを利用して「施設の名称」をキーにデータを結合し、バリアフリー情報を付与した施設データを作成。

②データを活用したサービスの提供

- ・島根大学と連携し、今後の歩行者移動支援サービスの普及に向けたサービスのアイデア創出を目的として、歩行空間ネットワークデータとバリアフリー情報を付与した施設データを利用したアイデアソンを実施。

■取組から得られたノウハウ・知見

○取組から得られた成果

- ・地方公共団体と NPO が所有する既存のデータを活用することにより、バリアフリー情報を付与した施設データを効率的に整備できた。
- ・アイデアソンのイベントを通じて、歩行空間ネットワークデータ等が発展的なサービス創出につながる可能性を確認できた。

○取組により分かった課題

- ・オープンデータの利活用を促進するためには、日頃からオープンデータの利用に関する市職員の意識向上、オープンデータの作成及びメンテナンスに関する仕組みが重要である。
- ・NPO、地域の大学等の協力を得て、歩行者移動支援サービスに関する意識啓発や普及に向けたイベントの開催、オープンデータの整備促進等を図ることが重要である。

○取組から得られたノウハウ・知見

①既存データの活用

- ・新たに現地調査を行わなくても既存の GIS データや NPO 等が所有するデータを活用することで、効率的に施設データを整備することができることを確認した。
- ・既存の歩行空間ネットワークデータの更新は、道路整備等が行われた路線のみを対象とすることで効率的に更新できることを確認した。

②産学連携によるサービスの推進

- ・地域の大学と「連携協力に関する協定書」を締結しており、日頃から地域課題解決に向けた情報交換をする等、協力体制を構築することが、新たな取組を地域と連携して行う際に有効であることが確認された。
- ・歩行者移動支援サービスのように目的や分野を絞ってオープンデータ化し、利活用を促すことは、データ利用者にイメージしやすく発展的なアイデアが創出されることが確認された。

■参考（資料編）

○開催したイベント（アイデアソン）の概要

<イベント名>

歩行者移動支援アイデアソン@松江 ～歩行者のバリア解消に役立つサービスを考えよう～

<目的>

日常生活、観光・レジャー、災害等の移動シーンにおいて生じる様々なバリアを解消するために、松江市を始め様々な団体が提供するオープンデータを利用した歩行者移動支援に関するサービスの創出の可能性について確認する。

<実施内容>

「歩行空間ネットワークデータ」や「バリアフリー情報を付与した施設データ」を活用した、サービスやアプリケーションのアイデアを出し合うアイデアソンを実施。

<日程及びスケジュール>

平成 28 年 2 月 24 日（水） 10:00～16:30

10:00～10:10 開会あいさつ、趣旨説明（10分）

10:10～10:45 関係者からの情報提供や利用可能なデータの紹介（35分）

10:45～11:30 ブレインストーミング（45分）

11:30～12:00 ブレインストーミングの結果の発表と各アイデアへの質問（30分）

13:00～15:00 アイデア出し、発表資料作成（2時間）

15:00～15:15 休憩（15分）

15:15～16:00 チームごとにアイデアの発表（45分）

16:00～16:30 審査、表彰（30分）

<参加者及びチーム分け>

島根大学へのチラシ掲載と無料で利用可能なイベント告知用サイトを利用し参加者を募集。島根大学の学生や民間企業の職員等 11 名が参加。参加者を 3 チームに分け、アイデアソンを実施。

<体制>

主催 島根大学 Ruby・OSS プロジェクトセンター

共催 松江市

<イベント実施による成果>

アイデアソンでは、歩行空間ネットワークデータや施設データを活用した 3 つのアイデアが出された。



図 イベントの様子

（左：データ活用方法のアイデア創出 右：アイデアソンの成果発表）

表 松江市のアイデアソンで出されたアイデア

アイデア名	アイデアの概要
ネガ☆ポジマップ	地域の施設、店舗、トイレ、道路についてバリアフリーの観点からネガティブ具合（バリアの状況）、ポジティブ具合を投票してもらい、その結果をもとにヒートマップで可視化するアプリケーションのアイデア。
のんびりできる度チェック	オープンストリートマップ等のオープンデータを用いて喫茶店、待合室、トイレ等の位置情報を提供。施設の充実度をグラデーションで表現するアプリケーションのアイデア。
ワッショイ☆バリアフリー ～Barrier Drive～	歩行空間ネットワークデータ等を利用し街中のバリアを可視化し、バリアをまちの魅力に転じる、バリアの可視化アプリケーション。 「バリアを克服する」のではなく、バリアと付き合い、バリアもまちの魅力と捉えるバリアのマネジメントという視点から考えたアプリケーションのアイデア。

○歩行空間ネットワークデータ等の整備

①歩行空間ネットワークデータ

歩行空間ネットワークデータは、平成 25 年に松江駅を中心とした「バリアフリー基本構想重点整備エリア」を中心に約 26.0 km（リンク総延長）整備済みであり、そのデータをもとに松江城周辺の道路整備が行われた路線を中心に経路の形状や属性情報を更新。

②施設データ

施設データは、「マップ on しまね」の施設の基本情報と「てくてくナビ」のバリアフリー情報を組合わせて整備。

「マップ on しまね」



「てくてくナビ」



施設名称をキーにして2つのデータを表計算ソフトを利用して結合

No	名称	住所	電話番号	N	EX	EY	対象	開始	終了	etc	入口 段差 2m以内	スロープ あり	多目的トイレ あり	エレベータ (障害者対応) あり	点字・触知図 あり	備考
0	松江屋中蔵	島根県松江市殿町279	0852-32-1607	135.2830.9	133.312.7	08-00	18-00	4	1	76	1	2	1	2	1	2
1	松江市役所	島根県松江市末次町86	0852-55-5555	135.285.7	133.254.8	8月30日	17-15	67	0	311	2	1	2	1	2	1
2	島根県庁	島根県松江市殿町1	0852-22-5111	135.282.05	133.31.6	8月30日	17-15	67	2	83	1	2	1	2	1	2
3	島根県民会館	島根県松江市殿町158	0852-22-5511	135.282.3	133.310.7	不明	不明	2	86	2	1	2	1	2	1	2
4	城山公園	島根県松江市北堀町4-3	0852-26-4437	135.284.4	133.256.9	8-00	18-00	0	93	1	1	1	1	1	1	1
5	小島八雲記念館	島根県松江市北堀町塩見	0852-22-224	135.283.6	133.27.7	8月30日	18-30	0	59	1	1	1	1	1	1	1
6	堀川遊覧船のりば	島根県松江市	0852-27-0417	135.28.25	133.9.7	08-00	17-00	1	78	1	2	1	2	1	2	1
7	浜松江駅	島根県松江市朝日町472-2	0852-21-3219	135.2750.9	133.48.7	不明	不明	0	239	2	2	2	2	2	2	2
8	イオン松江店	島根県松江市東朝日町151	0852-20-1303	135.2751.9	133.49.7	08-00	22-00	0	234	2	1	2	1	2	1	1
9	松江中央郵便局	島根県松江市東朝日町138	0852-21-3420	135.2755.7	133.58.9	08-00	19-00	0	229	1	1	1	1	1	1	1
10	島根県立美術館	島根県松江市地師町125	0852-55-4700	135.2735.1	133.3.9	10-00	18-30	1	274	1	2	1	2	1	2	1
11	くにびきメッセ	島根県松江市宇都南1丁目	0852-24-1111	135.289.7	133.4.2	08-00	17-00	0	152	2	2	2	2	2	2	2
12	プラチナムール(松江市総合)	松江市西津田6丁目5-44	0852-27-6000	135.2730.1	133.4.7.9	08-00	22-00	0	268	2	1	2	1	2	1	1
13	プロジェクトさうざい	島根県松江市北堀町25-14	0852-22-8645	135.284.8	133.116.6	08-00	18-00	1	319	1	1	1	1	1	1	1
14	松江保健所	島根県松江市大輪町420	0852-23-1313	135.2845.6	133.34.8	8月30日	17-00	0	74	1	1	1	1	1	1	1

図 松江市における施設データ整備方法のイメージ

3. 地域の多様な主体の協働によるオープンデータの推進 ～福岡県大牟田市での取組～

平成 27 年度

■取組の概要

○地域の現状と課題

①地域の現状

- 大牟田市は、福岡県の最南端に位置している人口約 12 万人の都市である。かつては、三井三池炭鉱の石炭資源を背景に石炭化学工業で栄え、昭和 34 年には人口 20 万人を超えていたが、近年は人口が減少傾向にあり、また高齢化率が 33.4%（平成 27 年時点）と高い状況にある。
- 平成 27 年に「明治日本の産業革命遺産」として市内の「三池港」「三池炭鉱宮原坑」「三池炭鉱専用鉄道敷跡」の 3 箇所が世界文化遺産に登録され、今後、観光客増加や地場産業の発展等の地域の活性化等が見込まれている。

②地域の課題

- 平成 27 年 7 月、大牟田市にある三池炭鉱関連施設、三池港が世界文化遺産に登録されたことで、多くの観光客が大牟田市を訪れることが期待されている。しかし、観光客等の大牟田市の来訪者に対し、バリアフリー情報を考慮した観光施設等への経路案内を行うための環境が十分整備されていないことが課題であった。

○取組体制

住民公開型 GIS や道路情報等を所管する「都市計画・公園課」が担い、オープンデータに関する技術的支援等を「国立有明工業高等専門学校」、イベントの開催等を実施する役割として住民が中心に構成されている任意団体「まちなかシリコンバレー」、また、高齢者等への ICT の利活用支援団体として任意団体である「T - Pa」が連携して実施。

表 歩行者移動支援サービス推進に向けた取組体制

組織	役割
大牟田市都市整備部都市計画・公園課	・バリアフリー情報を付与した施設データの整備
国立有明工業高等専門学校	・オープンデータに関する技術的支援、利活用の促進
まちなかシリコンバレー(任意団体) ^{※1}	・オープンデータの利活用促進、イベントの開催
T - Pa ^{※2}	・高齢者等への ICT の支援

※1：まちなかシリコンバレーとは、大牟田市を含む有明地区の産官学の交流、技術ニーズ・シーズ調査、人材育成・ベンチャー教育に関する事業を実施する団体（<http://www.msv.asia/>）

※2：T-Pa（Technology-Personassociater）とは、大牟田市を主な拠点として活動し高齢者向けのスマートフォンやタブレット端末の講習会を開催する等の活動を実施する団体（<http://t-pa.net/>）

○主な取組内容

①データの収集・作成、データの公開

- バリアフリー基本構想重点整備地区や世界文化遺産に登録された観光施設を中心に歩行空間ネットワークデータ約 29.0 kmの整備（リンク総延長）を実施。

- ・市が運用している住民公開型 GIS（おおむた地図ナビ）から、バリアフリー基本構想重点整備地区内の 22 施設を対象に名称、住所、電話番号、緯度・経度情報を CSV ファイルで出力。市職員が 22 施設を管理している庁内の関係部署へのバリアフリーに関する整備状況をヒアリング等を行い、各施設の多目的トイレの設置状況や入口状況等を確認。おおむた地図ナビの情報に加え、ヒアリングより明らかとなったバリアフリー情報を表計算ソフトを利用し、施設の名称や住所等の情報に付加し施設データを整備。
- ・施設に付与するバリアフリー情報は、「オープンデータを活用した歩行者移動支援の取組に関するガイドライン（国土交通省 H27.9）」を参考に、歩行者移動支援サービスの提供にあたりニーズが高いと考えられるデータとして、入口の状況やトイレの状況等 8 項目を設定。

（庁内関係部署のヒアリング等により調査したバリアフリー情報）

- ・入口の状況
- ・トイレの状況（車いす対応、点字表記、多目的トイレ、洋式、オストメイト対応の有無）
- ・エレベーターの状況（点字表記、音声案内、車いす対応）
- ・エスカレーターの有無
- ・身障者用駐車場の有無
- ・車いす対応公衆電話の有無
- ・手話対応可否
- ・点字や触知図による案内の有無

②データを活用したサービスの提供

- ・オープンデータの取組を将来的に検討する市にとって、オープンデータの実施により得られる効果をデータの収集・作成、サービスの提供を通して、具現化するためにハッカソンを実施し確認。

■取組から得られたノウハウ・知見

○取組から得られた成果

- ・イベント等での活発な意見交換を促すうえで、分野に偏らない多様な人たちが参加することの重要性を確認できた。
- ・データ収集に当たりオープンデータを利用するだけでなく、必要とするデータを自ら収集するアプリケーションを作っていくことも重要との意見があった。

○取組により分かった課題

- ・オープンデータを進める上では、情報の選定、整理、更新等に時間、労力、コストを要することとなり、全庁的な理解浸透が必要である。
- ・オープンデータを利用した歩行者移動支援サービスは、道路、福祉、情報の複数部局と関係しており、庁内の合意形成が重要である。

○取組から得られたノウハウ・知見

- ・運用を開始していた住民公開型 GIS（おおむた地図ナビ）のオープンデータを利用し、公共施設基礎情報を収集できたため、位置情報等の作成の作業が簡略化され、既存の情報を有効活用できることが確認できた。
- ・地域の学校や団体と連携し取組を進めたことで、オープンデータに関する専門知識や地域の現状を考慮した歩行者移動支援サービスに関する助言を得ることができ、多様な主体が参加することの重要性が確認できた。

■参考（資料編）

○開催したイベント（ハッカソン）の概要

<イベント名>

オープンデータで街の魅力を伝えよう！大牟田オープンデータハッカソン

<目的>

三池炭鉱関連施設の世界文化遺産登録を受け、国内外、幅広い年齢層の観光客が大牟田市を訪れることが想定される。将来オープンデータを始める大牟田市にとって、取組によりどのような効果が得られるか、歩行者移動支援サービスを題材として実証することを目的とする。

<実施内容>

公共施設のバリアフリー情報（多目的トイレの有無、入口の段差の有無等）や歩行空間ネットワークデータを活用して、アプリケーションを開発するハッカソンを実施。

<日程及びスケジュール>

平成 28 年 2 月 27 日（土） 10:00～18:00

10:00～10:15 開会挨拶、趣旨説明、スケジュール説明（15分）

10:15～10:25 関係者（市職員、地域の高専等）からの話題提供（10分）

10:25～10:30 データに関する説明（5分）

10:30～16:30 ハッカソン（アプリケーション開発）（6時間）

16:30～18:00 発表、表彰（1時間30分）

<提供したデータ>

ハッカソンでは、下表のデータをインターネットを通じて参加者に提供した。

表 ハッカソンで提供したデータ

データ名称	形式	内容
歩行空間ネットワークデータ	CSV SHP	大牟田市バリアフリー基本構想の重点整備地区を中心とした、リンク延長約 29.0 kmのデータ
施設データ	CSV	大牟田市内の公共施設（22 施設）の名称や所在地、緯度・経度、バリアフリー対応状況等のデータ
洋風かつ丼 MAP	CSV	大牟田商工会議所が出している「洋風かつ丼 MAP」（店舗一覧）の店舗の情報を CSV ファイルに整理し、緯度・経度を付加したデータ

<参加者及びチーム分け>

- ・主催者であるまちなかシリコンバレー設立準備会のホームページの他、Facebook の特設ページを開設し、参加者を募集。
- ・地域の高専の学生や地元企業、市役所職員等 25 名が参加。参加者を 5 チームに分け、ハッカソンを実施。

<体制>

主催 まちなかシリコンバレー設立準備会

後援 大牟田市、有明工業高等専門学校、大牟田商工会議所、国土交通省

<イベント実施による成果>

ハッカソンでは、歩行空間ネットワークデータや施設データを活用した 5 つのアプリケーションが作成された。

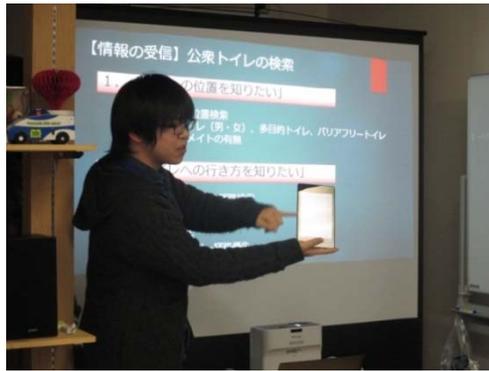
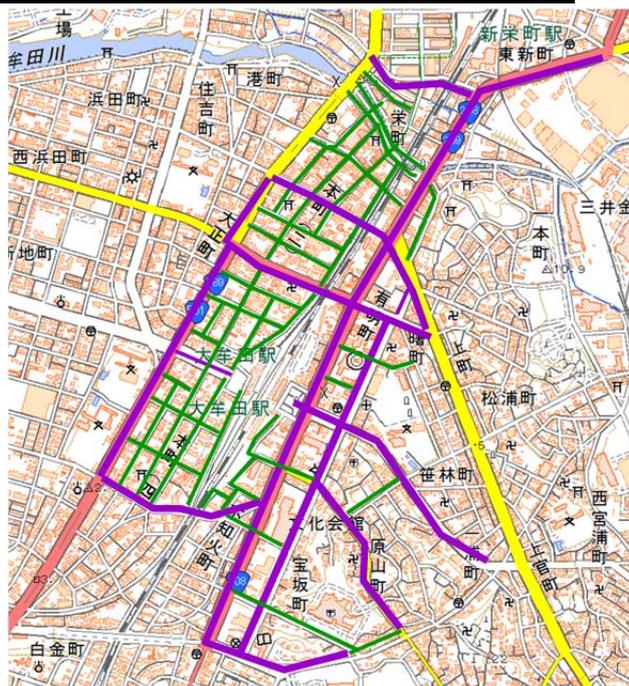


図 イベントの様子（左：アプリケーション開発 右：ハッカソンの成果発表）

表 大牟田市のハッカソン開発されたアプリケーション

アプリケーション名	アプリケーションの概要
案内君	VR、3Dの技術により実際に見える風景と経路案内を合わせたトイレまでのルートを案内できるアプリケーション。
大牟田ツーリズム	洋風かつ丼マップや大牟田市施設データを利用して、付近にある観光地や「洋風かつ丼」提供店までのルート案内するアプリケーション。
大牟田探そん	洋風かつ丼マップや大牟田市施設データと人工知能（Watson）を用いて、利用者の希望条件に合った観光地や「洋風かつ丼」提供店までのルート案内するアプリケーション。
かみないコール	トイレの情報を用いて、トイレまでのルート案内できる。またトイレトペーパーがない、トイレが汚いといった情報をアプリケーションを通じて、発信し、他の人と情報を共有。
トイレエ・・・	トイレの情報を用いて、現在地周辺のトイレまで案内するアプリケーション。地図、道案内、残距離を表示。

○歩行空間ネットワークデータ等の整備



- 歩行空間ネットワークデータは、大牟田駅を中心として周辺の観光施設や公共施設を結ぶ経路を中心に約 29.0 km整備（リンク総延長）。
- バリアフリー情報を付与した施設データを 22 施設を対象に整備。

【凡例】

- 歩行空間ネットワークデータ（歩道あり）
- 歩行空間ネットワークデータ（歩道なし）