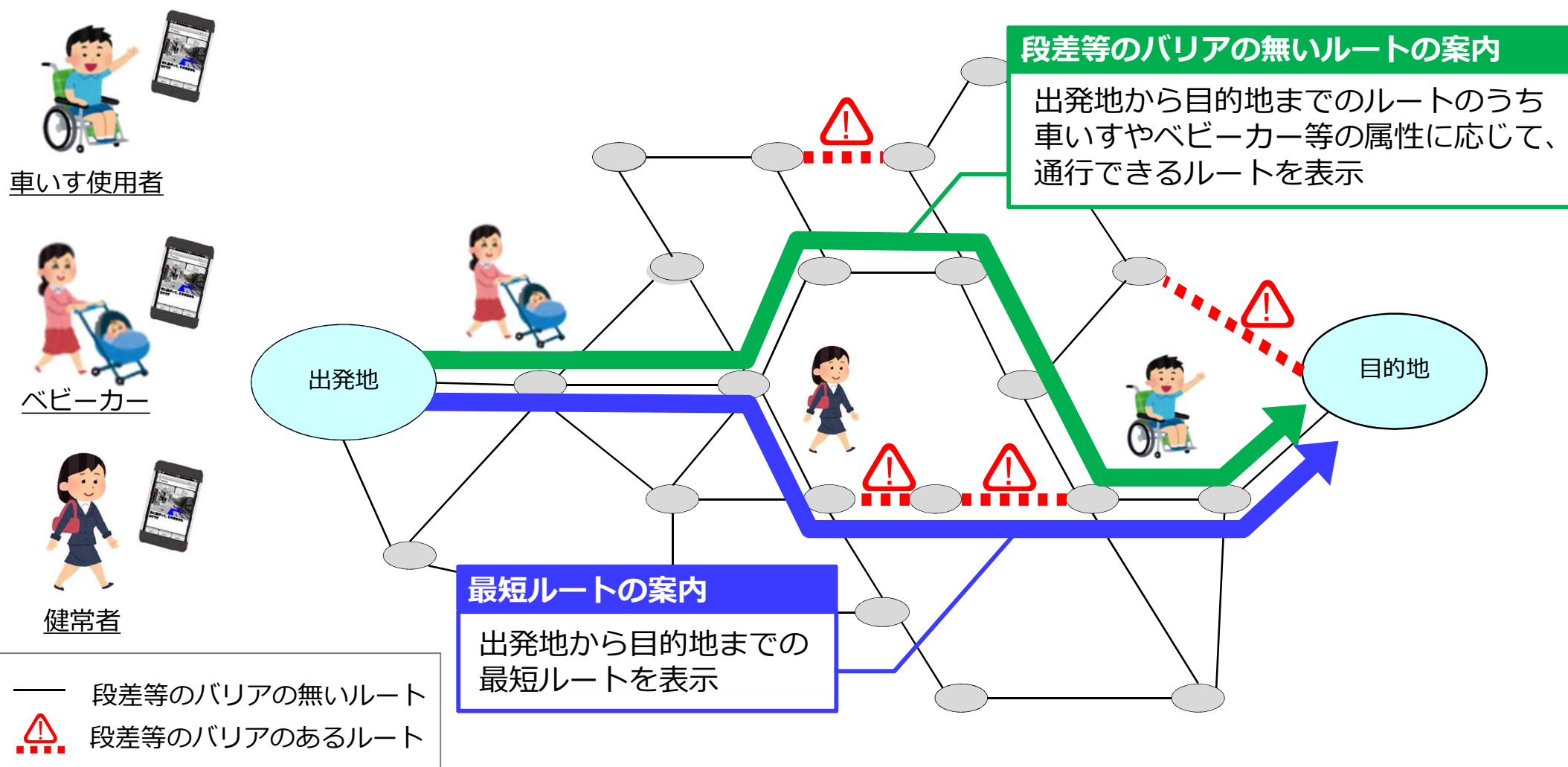


ICTを活用した歩行者移動支援の推進

国土交通省 政策統括官付
令和元年 8月

実現を目指すサービスのイメージ

- ユニバーサル社会の構築に向け、障害者や高齢者を含むあらゆる人々が円滑に移動できる環境を実現するため、ICTを活用した歩行者移動支援サービスの普及に向けた取組を推進
- 個人の身体状況やニーズに応じて移動を支援する様々な情報をスマートフォンアプリ等を通じて民間事業者により提供される環境を目指す



サービス実現に必要な環境の整備

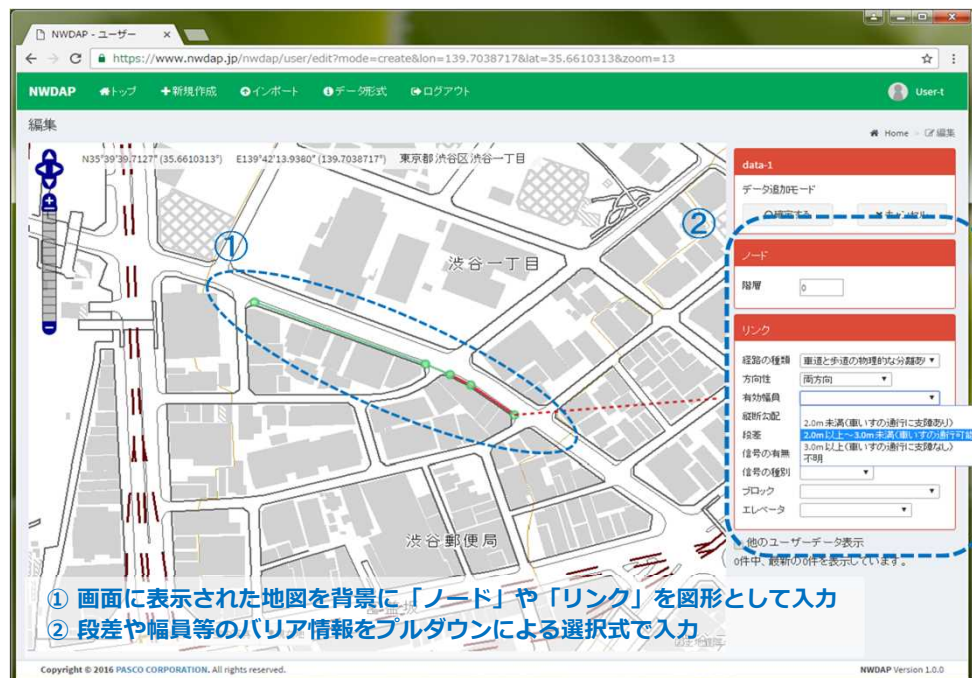
データ整備に必要な環境

○「歩行空間ネットワークデータ等整備仕様」の策定・公開

- ▶ ナビゲーションでの活用を見据えたネットワークデータの標準仕様を定め、統一的なデータ整備を可能に

○「歩行空間ネットワークデータ整備ツール」の提供

- ▶ タブレット上に表示された地図に直接データを入力できるツールにより、誰もが容易に上記仕様に基づくデータを作成することを可能にし、データ整備を効率化



▲ 歩行空間ネットワークデータ整備ツールの入力画面



▲ ツールを活用した歩行空間ネットワークデータの整備の様子

歩行空間ネットワークデータのイメージ

「歩行空間ネットワークデータ」とは…

歩行空間の形状に合わせてノード（点）とリンク（線）を配置し、属性としてリンク延長や経路の構造・種別のほか、段差や幅員などの情報を持たせてデータ化したもの

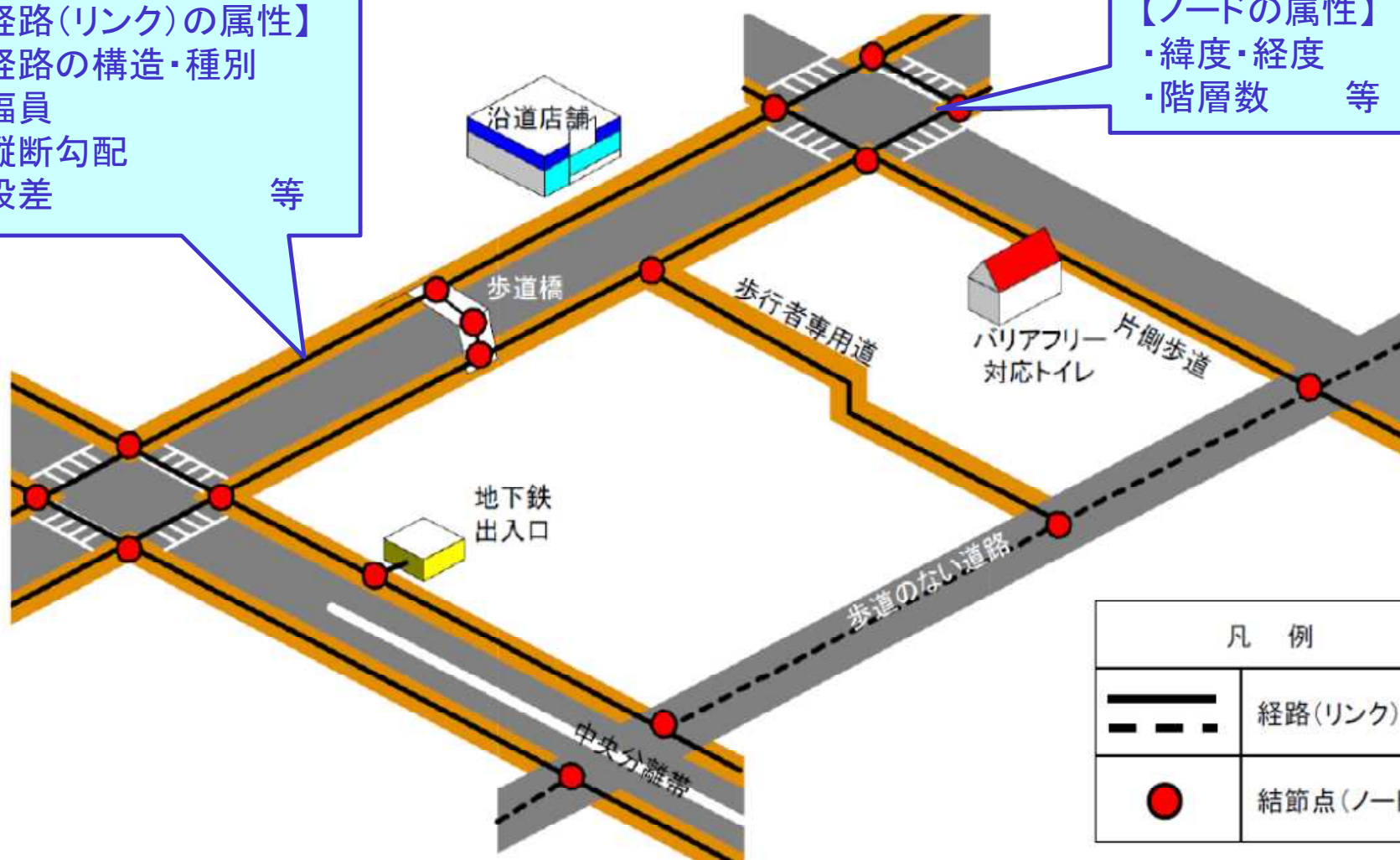
【経路(リンク)の属性】

- ・経路の構造・種別
- ・幅員
- ・縦断勾配
- ・段差

等

【ノードの属性】

- ・緯度・経度
- ・階層数 等



凡 例	
	経路(リンク)
	結節点(ノード)

情報項目	属性情報	データ構造	
		必須	任意
リンクID	リンクのID (文字列)	●	
起点ノードID	起点ノードのID (文字列)	●	
終点ノードID	終点ノードのID (文字列)	●	
リンク延長	リンクの延長 (単位 : m)	●	
経路の構造	1 : 車道と歩道の物理的な分離あり 2 : 車道と歩道の物理的な分離なし 3 : 横断歩道 4 : 横断歩道の路面標示の無い道路の横断部 5 : 地下通路 6 : 歩道橋 7 : 施設内通路 8 : その他の経路の構造 99 : その他	●	
経路の種別	1 : 対応する属性情報なし 2 : 動く歩道 3 : 踏切 4 : エレベーター 5 : エスカレーター 6 : 階段 7 : スロープ 99 : 不明	●	
段差	1 : 2cm以下 2 : 2cmより大きい 99 : 不明	●	
幅員	1 : 1.0m未満 2 : 1.0m以上～2.0m未満 3 : 2.0m以上～3.0m未満 4 : 3.0m以上 99 : 不明	●	
縦断勾配	1 : 5%以下 2 : 5%より大きい (起点より終点が高い) 3 : 5%より大きい (起点より終点が高い) 99 : 不明	●	

歩行空間ネットワークデータの仕様 (2/2)

情報項目	属性情報	データ構造	
		必須	任意
歩行者用信号機	■ 信号機の有無 1 : 信号機なし 2 : 歩車分離式信号機あり 3 : 押しボタン式信号機あり 4 : これら以外の信号機 99 : 不明 ■ 信号種別 1 : 音響設備なし 2 : 音響設備あり (音響用押しボタンなし) 3 : 音響設備あり (音響用押しボタンあり) 99 : 不明	●	
視覚障害者 誘導用ブロック等	1 : 視覚障害者誘導用ブロック等なし 2 : 視覚障害者誘導用ブロック等あり 99 : 不明	●	
エレベーター の種別	1 : エレベーターなし、 2 : エレベーターあり (バリアフリー対応なし) 3 : エレベーターあり (車いす使用者対応) 4 : エレベーターあり (視覚障害者対応) 5 : エレベーターあり (車いす使用者対応、視覚障害者対応) 99 : 不明	●	
屋根の有無	1 : なし 2 : あり 99 : 不明	●	
方向性	1 : 両方向 2 : 起点より終点方向 3 : 終点より起点方向 99 : 不明	●	
(その他項目) ・ 供用制限 (日時・曜日等) ・ 有効幅員 (最小値・緯度・経度) ・ 縦断勾配 (最大値・緯度・経度) ・ 横断勾配 (最大値・緯度・経度) ・ 路面状況 ・ 段差 (最大値・緯度・経度) ・ 階段段数	・ 手すり (有無) ・ 蓋のない溝、水路の有無 ・ バス停 (有無、緯度・経度) ・ 補助施設 (状況、緯度・経度) ・ エレベーター (緯度・経度) ・ 扉の種類 ・ 信号 (緯度・経度) ・ 日交通量、主な利用者、通り・交差点の名称		●

基本情報	情報項目	属性情報		
	施設ID	●		
	施設種別	1：官公庁等 2：教育文化施設等 3：医療施設 4：保健・福祉施設 5：商業施設 6：宿泊施設	7：公園・運動施設 8：観光施設 9：交通施設 10：公共トイレ（単体） 99：その他の施設	
		○ 1：指定なし 2：指定緊急避難場所 3：指定避難所 4：福祉避難所	5：1・2両方 6：1・3両方 7：2・3両方 8：1・2・3すべて 99：不明	
	帰宅困難者一時滞在施設	○		
		1：指定なし 2：指定あり 99：不明		
	名称	●		
	所在地	●		
	電話番号	●		
	名称（ふりがな）	○		
	FAX番号	○		
	E-Mail	○		
	緯度・経度	●		
	階層	●		
施設固有の情報	供用開始時間	○		
	供用終了時間	○		
	供用制限曜日	○		
	診療科目	○		
	休診日	○		
	男女別	○		
	有料無料の別	○		
	避難所の種類	○		
	地区名	○		
	風水害対応	○		

バリアフリー情報	情報項目	属性情報		
	トイレ	1：なし 2：一般トイレ 3：多機能トイレ（オストメイト対応、おむつ交換シートなし） 4：多機能トイレ（オストメイト対応あり） 5：多機能トイレ（おむつ交換シートあり） 6：多機能トイレ（オストメイト対応、おむつ交換シートあり） 99：不明		
	エレベーター	1：エレベーターなし 2：エレベーターあり（バリアフリー対応なし） 3：エレベーターあり（車いす使用者対応） 4：エレベーターあり（視覚障害者対応） 5：エレベーターあり（車いす使用者対応、視覚障害者対応） 99：不明		
	エスカレーター	1：なし 2：あり 99：不明		
	身障者用駐車場	1：なし 2：一般の来場者向けの駐車場あり 3：身障者用駐車場あり	4：1・2両方 99：不明	
	出入口のバリアフリー化	1：なし 2：車いす使用者が利用可能な出入口あり 99：不明		
	授乳室	1：なし 2：あり 99：不明		
	視覚障害者誘導用ブロック	1：なし 2：あり 99：不明		
	案内所	1：なし 2：あり（聴覚障害者対応なし）	3：あり（聴覚障害者対応あり） 99：不明	
	案内板	1：なし 2：あり（視覚障害者対応なし）	3：あり（視覚障害者対応あり） 99：不明	
出入口情報	出入口ID、名称	○		
	出入口の幅員	○		
	扉の種類、段差	○		
	階層	(出入口付近のノードの階層を記入)		

○：任意の項目

サービス実現に必要な環境の整備

オープンデータ化・データ利用環境

○「歩行者移動支援サービスに関するデータサイト」の公開・運営

- ▶ 歩行空間ネットワークデータを含む、バリアフリーに有用なデータを一元的に公開するサイトにより、データ利用者のデータ収集にかかる労力を低減



歩行者支援サービスとは

歩行者移動支援サービスは、ユニバーサル社会の構築に向けて、様々な場面における利用者の情報ニーズに応え、移動経路や地域情報等を提供できるサービスで、スマートフォン等を通し、ダイレクトに個人へ情報提供できる仕組みです。

- ✓ 本サイトに掲載しているデータは、利用者の利用目的に適合しているとは限りませんので、利用者は自らの責任でご自身の利用目的に適合しているかどうかをご判断ください。

本サイトに掲載するデータの利用実態を把握して、今後のデータの品質向上、データのラインナップなどの計画に役立てたいと考えております。本サイトをご利用になられた際は、[データ利用・アプリ作成に関する登録フォーム](#)よりアンケートへのご協力をお願いいたします。

データサイト データ掲載例

歩行空間ネットワークデータ等（新横浜地区）

カテゴリ: 地図 組織: 国土交通省
 神奈川県横浜市 公園・運動施設 歩行空間ネットワークデータ 施設データ 官公庁施設 医療施設 保健・福祉施設
 交通施設 SHP CSV

歩行空間ネットワークデータ（以下、データ）は、経路や幅員、スロープなどのバリア情報を含んだ歩行経路の空間配置及び歩行経路の状況を表すデータで、歩行経路を示す「リンク」及びリンクの結節点を表す「ノード」で構成されています。なお、データの概要については[こちら](#)を、各項目の詳細な内容については、[歩行空間ネットワークデータ整備仕様書（平成29年3月版）](#)をご覧ください。

選択したファイルを一括ダウンロード

データ名称	説明	ダウンロード
歩行空間ネットワークデータ (shp形式)	説明書はありません	SHX SHP PRJ DBF
歩行空間ネットワークデータ (csv形式)	説明書はありません	CSV
施設データ (shp形式)	説明書はありません	PRJ SHX DBF SHP
施設データ(csv形式)	説明書はありません	CSV

選択したファイルを一括ダウンロード

カテゴリ	データ名称	組織	登録日	最終更新日	ダウンロード
観光	無料公衆無線LANスポット	観光庁	2016/09/14	2016/09/14	CSV
観光	国際観光ホテル整備法に基づいて登録されたホテル・旅館	観光庁	2016/02/29	2017/11/29	CSV

選択したファイルを一括ダウンロード

カテゴリ	データ名称	組織	登録日	最終更新日	ダウンロード
障害者支援	国税庁関連施設のバリアフリー情報	国税庁	2016/02/16	2016/02/16	XLS
障害者支援	中央省庁関連施設のバリアフリー情報（厚生労働省）	厚生労働省	2015/09/09	2017/03/10	XLS XLSX
障害者支援	バリアフリー基準を満たした施設（認定特定建築物）の情報	国土交通	2015/07/21	2015/07/21	CSV

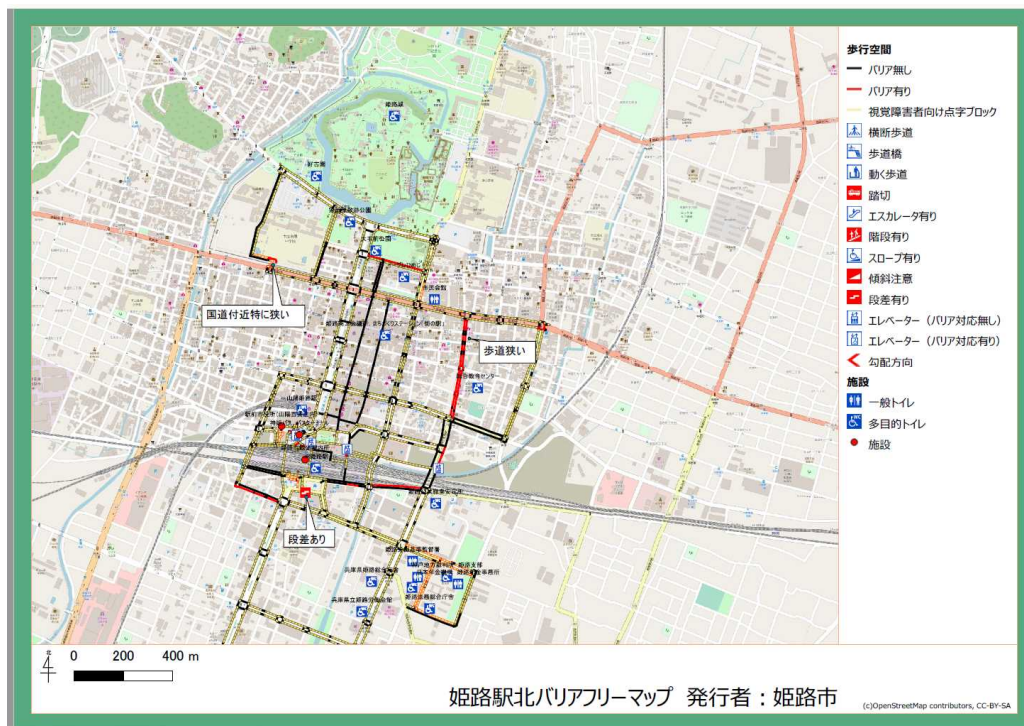
歩行空間ネットワークデータ整備促進に向けた取組

○「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」の作成・公開

- ▶ データの整備やオープンデータ化の取り組みを支援するため、具体的な手順等を解説自治体の積極的な取り組みを促し、歩行者移動支援に必要なデータ整備等を推進

○「バリアフリーマップ作成ツール」の作成・公開

- ▶ 歩行空間ネットワークデータからバリアフリーマップを作成できるツールを提供し、自治体におけるデータ整備のきっかけに



施設名	所在地	電話番号	バリアフリー状況	避難所指定状況
姫路市役所 (山崎倉庫内)	姫路市南町1 (山崎倉庫3階)	079-288-1177	バリアフリー	指定あり
組合教育センター	姫路市北条1丁目29番地	079-224-5841	バリアフリー	指定あり
姫路公共職業安定所	姫路市北条1丁目250	079-222-8609	バリアフリー	指定あり
神戸地方裁判所 姫路支部	姫路市北条1丁目250	079-223-2721	バリアフリー	指定あり
日本年金機構 姫路年金事務所	姫路市北条1丁目250	079-224-6385	バリアフリー	指定あり
姫路税務署	姫路市北条1丁目250	079-282-1135	バリアフリー	指定あり
国土交通省 近畿地方整備局 姫路河川国道事務所	姫路市北条1丁目250番地	079-282-8211	バリアフリー	指定あり
姫路市労働基準監督署	姫路市北条1丁目83	079-224-1481	バリアフリー	指定あり
兵庫県姫路総合庁舎	姫路市北条1丁目98	079-281-3001	バリアフリー	指定あり
姫路市立施設	所在地	電話番号	バリアフリー状況	避難所指定状況
イー・レ・ム	姫路市本町68-290	079-288-3443	バリアフリー	指定あり
市民会館	姫路市本町112	079-284-2800	バリアフリー	指定あり
姫路商工会議所 まちづくりセンター(旧本館)	姫路市二条町2-7番地	079-287-3410	バリアフリー	指定あり
公園・緑地施設	所在地	電話番号	バリアフリー状況	避難所指定状況
栗原公園	姫路市本町68	079-284-5685	バリアフリー	指定あり
大手前公園	姫路市本町68	079-284-5685	バリアフリー	指定あり
観光施設	所在地	電話番号	バリアフリー状況	避難所指定状況
姫路城	姫路市本町68	079-285-1146	バリアフリー	指定あり
好古園	姫路市本町68	079-289-4120	バリアフリー	指定あり

▲ 歩行空間ネットワークデータから「バリアフリーマップ作成ツール」を活用し作成した姫路市バリアフリーマップ

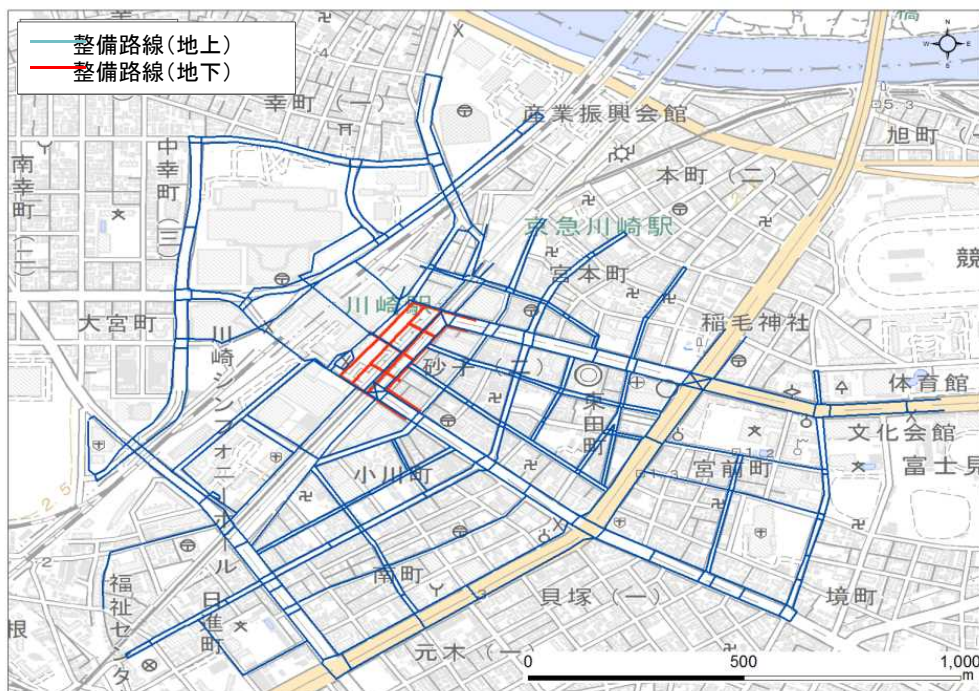
歩行空間NWデータのバリアフリーマップへの活用事例

○ バリアフリー調査と連携したデータ作成・利活用に関する実証

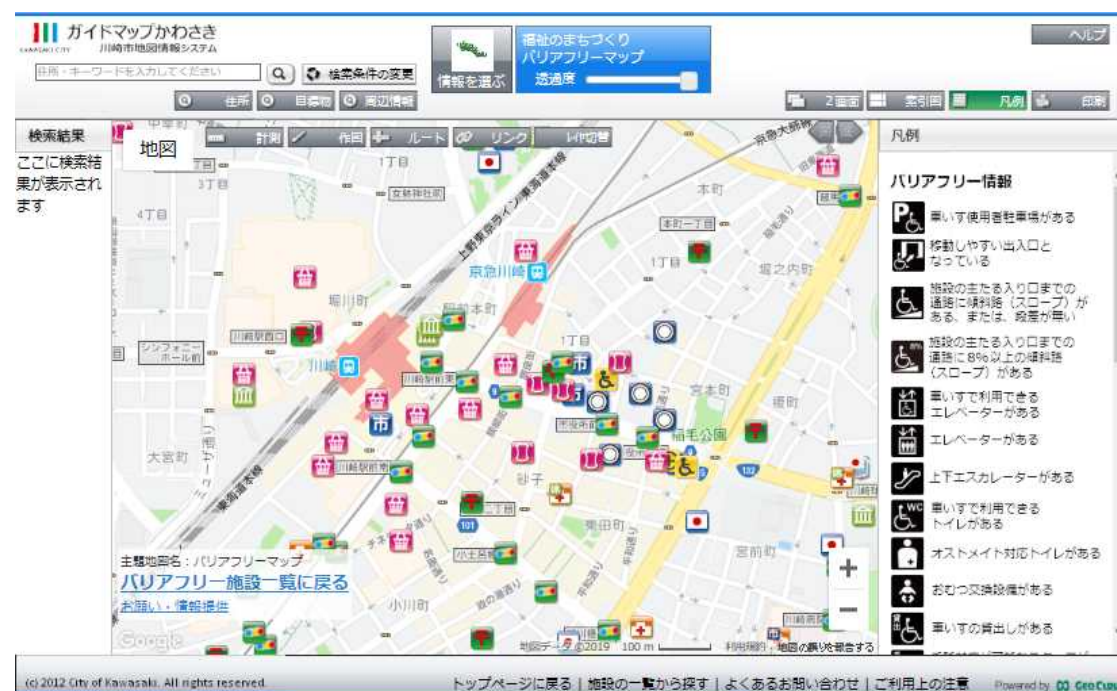
- ▶ 歩行空間ネットワークデータの効率的な整備手法や利活用方法などを検討するため、公募で募集した地方自治体と協力し、実際にネットワークデータや施設データの整備を行い課題の検証やノウハウの蓄積を実施

神奈川県川崎市

川崎駅周辺の歩行空間ネットワークデータ等を市のWebGISサイト「ガイドマップかわさき」に掲載予定(現在作業中)



実証事業による歩行空間ネットワークデータ整備範囲
(川崎駅周辺)



川崎市地理情報システム「ガイドマップかわさき」

<http://kawasaki.geocloud.jp/>

歩行空間NWデータのバリアフリーマップへの活用事例

○ バリアフリー調査と連携したデータ作成・利活用に関する実証

- ▶ 歩行空間ネットワークデータの効率的な整備手法や利活用方法などを検討するため、公募で募集した地方自治体と協力し、実際にネットワークデータや施設データの整備を行い課題の検証やノウハウの蓄積を実施

大阪府大東市

住道駅周辺の歩行空間ネットワークデータ等を活用し、住道駅周辺・市役所周辺のバリアフリーマップに歩行空間の情報を追加



実証事業による歩行空間ネットワークデータ整備範囲
(住道駅周辺)

大東市
ホームページ

ホーム 生活・暮らし 健康・福祉 税・保険・年金 教育・人権・生涯学習 まちづくり 市政情報 各課のご案内

ホーム > 各課のご案内 > 街づくり部 > 都市政策室 > 住宅都市政策課 > まちづくりに関する計画など > バリアフリーマップ

バリアフリーマップ

高齢者や障害のある方が安心して外出できるように、各駅および市役所周辺施設のバリアフリー設備情報を掲載しています。

- バリアフリー設備情報取りまとめ (EXCEL: 15.8KB)
- 住道駅周辺エリア (PDF: 1.6MB)
- 市役所周辺エリア (PDF: 1.9MB)
- 野崎駅周辺エリア (PDF: 453.3KB)
- 四条駅周辺エリア (PDF: 1.3MB)
- 図記号 (ピクトグラム) の説明 (PDF: 57.7KB)

駅舎のバリアフリー情報は、J R西日本のホームページからご確認ください。

- 住道駅
- 野崎駅
- 四条駅

オープンデータ (住道駅周辺エリア)

- 歩行空間ネットワークデータ (CSV形式) (ZIP: 44.1KB)
- 歩行空間ネットワークデータ (shp形式) (ZIP: 110.7KB)

住道駅周辺、市役所周辺エリアのバリアフリーマップに、歩行空間ネットワークデータの整備により得られた情報を追加

整備した歩行空間ネットワークデータを、オープンデータとして公開



バリアフリー・ナビプロジェクト(ICTを活用した歩行者移動支援の推進)

http://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/soukou/sogoseisaku_soukou_mn_000002.html

ICTを活用した歩行者移動支援の普及促進検討委員会

http://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/soukou/sogoseisaku_soukou_fr_000020.html