

議事（1）平成29年度の取組実施状況について

「歩行空間ネットワークデータ等整備仕様案」の改訂

※ 資料1の検討事項 II(2)①に対応

2018年3月14日（水）

政策統括官付

1. 整備仕様案 改訂のポイント

- 整備仕様案(2017.3版)は、歩行空間ネットワークデータの整備対象範囲を屋外の公共空間として定義。今後、屋内外をシームレスにつなぐ歩行者移動支援サービスの展開を図るため、屋内の特徴を考慮して改訂案を作成。
- 整備仕様案(2017.3版)によるデータ整備作業等から得られた課題を踏まえ改訂案を作成。
- 上記の改訂案について、歩行者向けネットワークデータを整備している民間事業者等へのヒアリング調査を行い、改訂内容の妥当性を確認。

前回の改訂(2017.3版)の視点

《歩行空間ネットワークデータ》

- データの整備促進の観点から、**必須の情報項目を絞り込むとともに属性情報をカテゴリー化し、仕様を簡素化。**
 - 必須の情報項目を絞り込む際、障害者団体等へのヒアリング調査を踏まえ、移動制約の大きな車いす使用者の通行可否に関わる項目(段差、幅員、縦断勾配等)、視覚障害者の移動時の安全性に関わる項目(歩行者用信号機、視覚障害者誘導用ブロック等)を考慮。
 - 属性情報をカテゴリー化する際、バリアフリー法に基づく移動等円滑化基準の基準値を閾値としてカテゴリー化。
 - ヒアリング調査を通じてデータ整備者(地図会社等)による整備・更新の可能性、データ利用者(アプリ会社等)のデータ利用可否等について考慮したほか、データソンを通じて多様な主体(一般の方)によるデータ整備の可否等についても考慮。
 - 併せて、従前のデータ仕様(2010.3版)との整合性、将来的なデータ仕様の拡張性にも配慮。
- 但し、データ仕様は主に「屋外」を対象。

今回の改訂の視点

① 屋内の特徴を考慮した属性情報の見直し、解説の充実

- データの整備主体が異なると想定される屋内外や官民等の境界にノードを配置し、屋内外等の複数のデータを利用した一体的なサービスを提供しやすくする。
 - 屋内外でバリアフリーの基準が異なるエレベーター等の状況を確認しやすい基準を設定し、調査の簡略化を図る。
 - 縦断勾配の上り・下りの判別方法や歩行者の動線の違い等、屋内特有の状況を考慮した属性情報の見直しを行い、屋内外シームレスなサービス提供を可能とする。
- ⇒ 国土地理院で策定する「階層別屋内地理空間情報データ仕様書」と連携

② 調査を円滑に実施するための属性情報の見直し、解説の充実

- 調査時の判断を容易にするための属性情報の定義と解説の充実を図り、調査の簡略化を図る。

○屋外と屋内、公共空間と民間施設等で異なる主体がデータ整備を行うことを想定し、施設管理者が異なることが判別可能なように「経路の構造」に「施設内通路」の属性情報を追加。

○屋内外、官民の境界部、屋内に見られる広い空間等へのリンクの配置方法について解説を充実。

情報項目 (第1層)	属性情報 (2017.3)	属性情報 (改訂案)
リンクID	リンクのID	リンクのID
起点ノードID	起点のノードID	起点のノードID
終点ノードID	終点のノードID	終点のノードID
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 99:その他	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:不明
経路の種別	0:対応する属性情報なし 1:動く歩道 2:踏切 3:エレベーター 4:エスカレーター 5:階段 6:スロープ 99:その他	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
方向性	0:両方向 1:起点より終点方向 2:終点より起点方向 99:不明	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

改訂の視点①

● [改訂項目①]経路の構造

- 「施設内通路」を追加。「地下通路」と「施設内通路」の属性情報を利用し、屋内であることを判別。
- 「地下通路」は公共空間、「施設内通路」は民間施設等の敷地を示す。

地下通路	道路、鉄道等の横断のために地下に設置された通路
施設内通路	駅や空港、民間施設等の施設内を移動するための通路、施設の敷地内通路を含む

改訂の視点①

● [改訂項目②]リンクの配置

- 人の動線が交錯する広い空間を考慮し、視覚障害者誘導用ブロックの敷設位置を参考にリンクを配置することを説明。

- 屋内では高さ情報を地図データ等から取得することが困難であるため、歩行空間ネットワークデータの属性情報から縦断勾配の上り・下りを判別可能なように属性情報を見直し。
- データ整備時やサービス利用時の誤解を無くすため、車いす使用者に限定した補足説明を削除。

情報項目 (第1層)	属性情報 (2017.3)	属性情報 (改訂案)
幅員	0: 1.0m未満(車いすの通行不可能) 1: 1.0m以上~2.0m未満(車いすの通行可能(すれ違い困難)) 2: 2.0m以上~3.0m未満(車いすの通行可能(すれ違い可能)) 3: 3.0m以上(車いすの通行に支障なし) 99: 不明	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	0: 5%以下(車いすの通行に支障なし) 1: 5%より大きい(車いすの通行に支障あり) 99: 不明	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
段差	0: 2cm以下(車いすの通行に支障なし) 1: 2cmより大きい(車いすの通行に支障あり) 99: 不明	1: 2cm以下 2: 2cmより大きい 99: 不明
歩行者用信号機の有無	0: 歩行者用信号なし 1: 歩車分離式信号あり 2: 押しボタン式信号あり 3: これら以外の信号 99: 不明	1: 歩行者用信号機なし 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
歩行者用信号機の種別	0: 音響設備なし 1: 音響設備あり(音響用押しボタンなし) 2: 音響設備あり(音響用押しボタンあり) 99: 不明	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

改訂の視点②

- **[改訂項目③]幅員**
 - ・ ()で車いすの通行可否を補足説明しているが、ベビーカー利用者等も対象となるため、()書きの説明を削除。

改訂の視点①

- **[改訂項目④]縦断勾配**
 - ・ 車いす使用者が通行可否を判断するには、上りか下りかを判別できるようにする必要があり、起点と終点の高さの違いを示す属性情報を追加。
 - ・ ()で車いすの通行可否のみを補足説明しているが、ベビーカー利用者等も対象となるため、()書きの説明を削除。

改訂の視点②

- **[改訂項目⑤]段差**
 - ・ ()で車いすの通行可否のみを補足説明しているが、ベビーカー利用者等も対象となるため、()書きの説明を削除。

2. 歩行空間ネットワークデータに関する主な改訂内容(リンク③)

- 屋内外でバリアフリー基準が異なるエレベーターのバリアフリー対応状況を現地調査時に確認し易いよう、判断基準を見直し。
- 屋内外の判別を行うための情報項目として第2層(任意項目)に定義していた「屋根の有無」を第1層(必須項目)の情報項目に変更。

情報項目 (第1層)	属性情報 (2017.3)	属性情報 (改訂案)
視覚障害者誘導用ブロック等の有無	0:視覚障害者誘導用ブロック等なし 1:視覚障害者誘導用ブロック等あり 99:不明	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	0:エレベーターなし 1:エレベーターあり(バリアフリー対応なし) 2:エレベーターあり(バリアフリー対応あり) 99:不明	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、視覚障害者対応) 99:不明
屋根の有無	0:なし 1:あり 99:不明	1:なし 2:あり 99:不明

- **[改訂項目⑦]屋根の有無**
 - 屋内外を区分するため、第2層に定義していた「屋根の有無」を第1層に追加。
 - 「経路の構造(地下通路、施設内通路)」とあわせて屋内外の区分に使用。

改訂の視点①

- **[改訂項目⑥]エレベーターの種別** 改訂の視点①
 - エレベーターのバリアフリー対応状況は、建築物と道路等の公共空間で基準が異なるため、「車いす使用者」「視覚障害者」への対応状況を示す属性情報を設定。
 - 整備仕様案(2017.3版)で示す、バリアフリー対応の有無を判断する基準が細かく、現地での判断が困難なため、確認項目を限定し、調査の簡略化を図る。

【2017.3版：バリアフリー対応エレベーターの基準】

項目	基準
1 出入口幅	80cm以上
2 かご幅	140cm以上※1
3 かご奥行き	135cm以上※1
4 かご内鏡付き	必要※1
5 出入口ガラス窓付き、又は画像表示により、かご内外で互いに視覚的に確認可能	必要
6 かご内手すり付き	必要
7 開閉時間延長機能付き	必要
8 かご内にかご停止予定階及び位置表示機能付き	必要
9 かご内に音声案内放送付き(到着階案内、戸閉め案内)	必要
10 かご内・乗降ロビーに車いす使用者用操作盤	必要
11 かご内・乗降ロビー操作盤に視覚障害者用点字銘板付き	必要

※1 二方向出入口対応などで車いす使用者が円滑に乗降できるものについては、この限りではない。

【改訂案：判定の目安】

車いす使用者対応	かご内の車いす使用者用操作盤。
視覚障害者対応	かご内の操作盤に視覚障害者用点字銘板付き。

2. 歩行空間ネットワークデータに関する主な改訂内容(ノード)

- リンクデータの経路の構造に属性情報として「施設内通路」の追加と併せ、整備主体が異なるデータの接合を考え、ノードの属性情報項目として「施設内外区分」を追加。
- 屋内外、官民の境界部、屋内に見られる広い空間等へのノードの配置方法について解説を充実。

情報項目	属性情報 (2017.3)	属性情報 (改訂案)
ノードID	ノードID	ノードID
緯度	中心位置の緯度 10進法表記(例: 35.6755310)とする	中心位置の緯度 10進法表記(例: 35.6755310)とする
経度	中心位置の経度 10進法表記(例: 139.7512700)とする	中心位置の経度 10進法表記(例: 139.7512700)とする
階層数	階層数(中間階は、「1.5」等の小数点で表現する。屋外は「0」とする。)	階層数(中間階は、「1.5」等の小数点で表現する。屋外は「0」とする。)
施設内外区分	—	1: 施設外 2: 施設内外の境界 3: 施設内
接続リンクID	接続するリンクIDを記入(複数のリンクと接続する場合は、複数のリンクIDを記入)	接続するリンクIDを記入(複数のリンクと接続する場合は、複数のリンクIDを記入)

改訂の視点①

● [改訂項目⑧]ノードの配置

- 屋内外、官民の境界、目標物(改札口、券売機等)等の該当する箇所へのノード配置方法を説明。

改訂の視点①

● [改訂項目⑨]施設内外区分

- 公共空間と民間施設等の整備主体が異なるデータの接合を考慮し、情報項目「施設内外区分」を追加

(属性情報)

1: 施設外 2: 施設内外の境界 3: 施設内

3. 施設データに関する主な改訂内容

- 施設データの整備にかかる負担の軽減やオープンデータ化が進むデータの活用を考慮し、施設データとして整備優先度の低い情報項目を第1層(必須項目)から第2層(任意項目)に変更。
- トイレとエレベーターのバリアフリー対応状況に判別し易くするため属性情報と解説を修正。

第1層の情報項目(2017.3)

- 1 施設ID
- 2 施設種別
- 3 避難場所・避難所
- 4 帰宅困難者一時滞在施設
- 5 名称
- 6 名称(英語)
- 7 所在地
- 8 電話番号
- 9 緯度
- 10 経度
- 11 総階層数
- 12 トイレの有無
- 13 エレベーターの有無
- 14 エスカレーターの有無
- 15 身障者用駐車場の有無
- 16 出入口のバリアフリー化の有無
- 17 授乳室の有無
- 18 視覚障害者誘導用ブロックの有無
- 16 案内所の有無
- 17 案内板の有無

【第1層から第2層への変更】

- **[改訂項目⑩]避難場所・避難所、帰宅困難者一時滞在施設**: 国土地理院がオープンデータとして指定緊急避難場所の公開を進めており、国土地理院のデータを活用可能であるため第2層に移動。
- **[改訂項目⑪]総階層数**: 階層間移動の要否を確認する情報項目であり、「エレベーターの有無」で階層間移動の可否が確認できるため、優先度を下げ第2層に移動。また、情報項目名を総階層数でなく、「階層間の移動の有無」として定義。
- **[改訂項目⑫]案内所の有無、案内板の有無**: 施設到着後の移動を支援するための設備であり、目的地を決定するための必須項目ではないため第2層に移動。

改訂の視点②

● [改訂項目⑬]トイレの有無

- オストメイト対応、おむつ交換シートが存在しない、車いす使用者対応の多機能トイレを選択できるよう属性情報を追加。
- ベビーベッドに大型ベッドを加え、「おむつ交換シート」として定義。

改訂の視点②

【2017.3版】

- 0: なし
- 1: 一般トイレ
- 2: 多目的トイレ(オストメイト対応あり)
- 3: 多目的トイレ(ベビーベッドあり)
- 4: 多目的トイレ(オストメイト対応、ベビーベッド、その他設備あり)
- 99: 不明

【改訂案】

- 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



● [改訂項目⑭]エレベーターの有無

- 歩行空間ネットワークデータで定義する「エレベーターの種別」と同様に属性情報を修正。

改訂の視点①

議事(1) 平成29年度の取組実施状況について

バリアフリーマップ作成ツール

※ 資料1の検討事項 I ②に対応

2018年3月14日(水)

政策統括官付

1. ツール作成の背景と目的

【現状・課題】

- バリアフリー・ナビプロジェクトの普及促進には、歩行空間ネットワークデータや施設データをはじめバリアフリーに関する情報のデータ化を拡大することが不可欠
- 一方、自治体では歩行空間ネットワークデータ等の具体的な活用方法や効果が十分に認識されていない

【対応策】

- 自治体のバリアフリー施策と連動し、整備した歩行空間ネットワークデータ等を活用できる仕組みを構築

歩行空間ネットワークデータ等を作成する際の現地調査の内容は、バリアフリーマップの作成等に際して行う調査と内容が重なる部分が多いことを踏まえ、

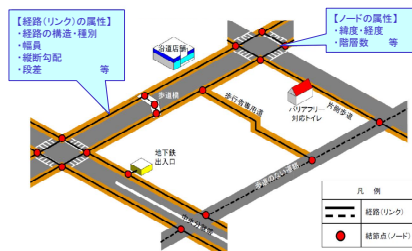
- 歩行空間ネットワークデータ等を基に、**施設や経路のバリアフリー情報を可視化**
- 歩行空間ネットワークデータ等を基に、**配布可能なバリアフリーマップを作成**することが、データ整備に当たって有効な方策と想定



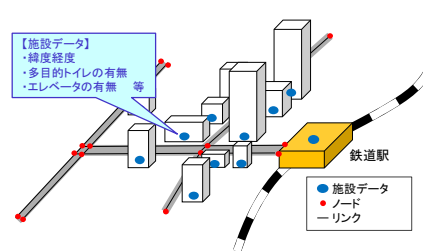
データ
整備

経路や移設のバリアフリーに関するデータ

歩行空間ネットワークデータ

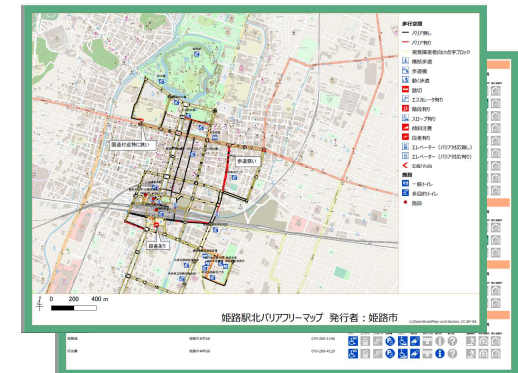


施設データ



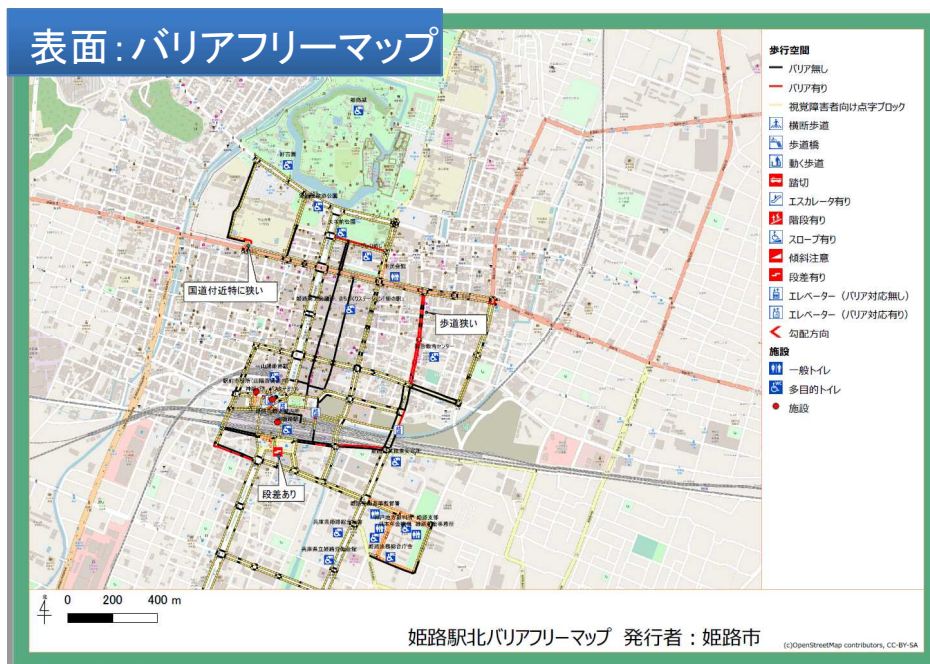
ツール
により
可視化

バリアフリー情報を可視化
バリアフリーマップとして配布可能



2. バリアフリーマップの出カイメージ

- 歩行空間ネットワークデータを基に経路のバリアの有無を地図上に色分けして表示するとともに、バリアがある場合にはピクトグラムで内容を明示。
- 施設データを基に、各施設のバリアフリー設備の有無について、地図上に施設名と併せてピクトグラムで表示するとともに、裏面に各施設の詳細な情報を整理。
- 「バリアフリーマップ作成ツール」は、自治体等に無償で提供する予定。(QGIS※のプラグインとして配布)
※ 無料で公開されているオープンソースのGISソフト。



- ・地図上に歩行空間の段差等のバリアの有無等を色分けして表示
- ・段差等のバリアのある箇所にはピクトグラムで表示

- ※ 歩行空間のバリアの有無は、車いす使用者を想定して、段差・勾配・幅員等を基に設定
- ※ ピクトグラムは、バリアフリーマップとしての表示のわかりやすさから一部の属性値を統合して表示 (例: トイレの種類のパクトグラムは、一般トイレと多機能トイレの2種類に統合)

裏面: 施設一覧

施設名	所在地	電話番号	バリアフリー状況	建築物指定状況
新緑の森 (山陽百貨店内)	姫路市南町1 (山陽百貨店3階)	079-288-1177	[Icons: Wheelchair, Stair, Ramp, etc.]	[Icons: Building, etc.]
総合資料センター	姫路市北条1丁202番地	079-224-5841	[Icons: Wheelchair, Stair, Ramp, etc.]	[Icons: Building, etc.]
姫路公共職業安定所	姫路市北条1丁21250	079-222-8609	[Icons: Wheelchair, Stair, Ramp, etc.]	[Icons: Building, etc.]
神戸地方裁判所 姫路支部	姫路市北条1丁21250	079-223-2721	[Icons: Wheelchair, Stair, Ramp, etc.]	[Icons: Building, etc.]
日本赤十字会 姫路市支店	姫路市北条1丁21250	079-224-6385	[Icons: Wheelchair, Stair, Ramp, etc.]	[Icons: Building, etc.]
姫路駅前署	姫路市北条1丁21250	079-282-1135	[Icons: Wheelchair, Stair, Ramp, etc.]	[Icons: Building, etc.]
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21250番地	079-282-9211	[Icons: Wheelchair, Stair, Ramp, etc.]	[Icons: Building, etc.]
姫路労働基準監督署	姫路市北条1丁21883	079-224-1481	[Icons: Wheelchair, Stair, Ramp, etc.]	[Icons: Building, etc.]
兵庫県道路総合庁舎	姫路市北条1丁2198	079-281-3001	[Icons: Wheelchair, Stair, Ramp, etc.]	[Icons: Building, etc.]
新緑文化センター				
施設名	所在地	電話番号	バリアフリー状況	建築物指定状況
イーグルの館	姫路市本町68-280	079-288-3443	[Icons: Wheelchair, Stair, Ramp, etc.]	[Icons: Building, etc.]
市民会館	姫路市本町112	079-284-2800	[Icons: Wheelchair, Stair, Ramp, etc.]	[Icons: Building, etc.]
姫路駅工芸館 (まつたのステーション「駅」)	姫路市二階前2丁目	079-287-3410	[Icons: Wheelchair, Stair, Ramp, etc.]	[Icons: Building, etc.]
公園 姫路駅前				
施設名	所在地	電話番号	バリアフリー状況	建築物指定状況
宮本運動公園	姫路市本町68	079-284-5685	[Icons: Wheelchair, Stair, Ramp, etc.]	[Icons: Building, etc.]
大寺運動公園	姫路市本町68	079-284-5685	[Icons: Wheelchair, Stair, Ramp, etc.]	[Icons: Building, etc.]
公園 姫路駅前				
施設名	所在地	電話番号	バリアフリー状況	建築物指定状況
姫路城	姫路市本町68	079-285-1146	[Icons: Wheelchair, Stair, Ramp, etc.]	[Icons: Building, etc.]
好尚堂	姫路市本町68	079-289-4120	[Icons: Wheelchair, Stair, Ramp, etc.]	[Icons: Building, etc.]

- ・各施設のバリアフリー設備の状況をピクトグラムにより一覧で表示



議事（1）平成29年度の取組実施状況について

歩行者移動支援サービスに関する事例集

※ 資料1の検討事項 I ①に対応

2018年3月14日（水）

政策統括官付

1. 事例集作成の背景と目的

- 「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(2017.3)」には、過去の現地事業の成果等を事例集としてとりまとめているが、最新の技術動向等を踏まえた歩行者移動支援サービスの内容やシステム構成に関する情報が不足。
- オープンデータを活用した多様な歩行者移動支援サービスの提供に向けて、最新のサービスに関する情報をデータ利用者・サービス構築者へ広く公表することで、歩行者移動支援サービスの水平展開を支援。

- 民間事業者等が提供するサービスを含め、バリアフリー情報を含むナビゲーションに関する取組事例を広く公募。

- ・ 募集対象: スマートフォン等を通じた歩行者向けのバリアフリー情報を含むナビゲーションサービス
- ・ 応募期間: 2017年12月18日(月)～2018年1月26日(金)

- 応募のあった案件のうち7事例を事例集として整理。

	サービスの概要	サービス提供場所	サービス提供者または団体		サービスの概要	サービス提供場所	サービス提供者または団体
1	地下空間でビーコンを使用したバリアフリー情報提供サービス	札幌都心部地下(札幌駅前通地下歩行空間、地下鉄コンコース、地下商店街)	札幌市都心版データプラットフォーム活用コンソーシアム	5	高精度な画像認識技術を活用した移動支援サービス	羽田空港国際線ターミナル1F～4F	日本電信電話
2	高精度屋内デジタルマップシステムを利用した国内空港初ナビゲーションサービス	成田国際空港第1ターミナル	成田国際空港	6	屋内外を通じたシームレスな誘導を実現する歩行者移動支援サービス	新横浜駅周辺、新宿駅周辺、東京駅周辺、成田空港の屋内	NTTデータ(国交省事業)
3	BLEとPDRを利用した屋内外音声ナビゲーションサービス	日本橋室町地区コレド室町1～3周辺	清水建設、日本アイ・ビー・エム	7	複数の屋内測位技術を活用したバリアフリーナビゲーションサービス	大阪駅・梅田駅周辺	地下街マップ検討協議会
4	ユーザ属性に応じた複数事業者の駅ホーム間の移動を実現する移動支援サービス	浜松町駅～大門駅	ジョルダン、交通エコロジー・モビリティ財団				

2. 事例集の構成

- 事例集では、歩行者移動支援サービスを新規に提供する団体等が参考とできるよう、「バリアフリー情報を含むナビゲーションに関するサービス」に関する民間事業者等による7事例を紹介。
- 各事例は、「サービスの名称」、「サービスの概要」、「サービス内容」、「使用しているデータとメンテナンス方法」を記載。

1 サービス名称

2 歩行者移動支援サービスの概要

2-1 サービス提供期間

2-2 サービス提供場所

2-3 サービス提供者または団体

2-4 サービスの目的・概要

3 サービス内容

3-1 サービスの特徴

3-2 サービスの工夫点

3-3 測位方法

3-4 システム構築図

6. 屋内外を通じたシームレスな誘導を実現する歩行者移動支援サービス ~ ジャパンスマートナビ ~

■歩行者移動支援サービスの概要

○サービス提供期間
2018年1月31日~2018年2月28日に実証実験用アプリとして公開。

○サービス提供場所
新横浜駅周辺、新宿駅周辺、東京駅周辺、成田空港の屋内(屋外情報は全国で提供)

○サービス提供者または団体
(株)NTT データ

○サービスの目的・概要
国土交通省が実施している「高精度測位社会プロジェクト」の一環として、屋内から屋外、屋外から屋内へのシームレスな移動を実現するために実施する実証実験用のアプリケーション。段差を回避する経路を屋内外を通じてシームレスに案内することができるサービス。

■サービス内容

○サービスの特徴

- 国土交通省が推進する高精度測位社会プロジェクトで整備した屋内高精度地図(階層別屋内地理空間情報データ仕様書(案)に準拠)と、民間団体が整備した屋外地図をつなげることで、屋内外でのシームレスな経路検索及びナビゲーションを実現。
- 国土交通省が推進するバリアフリー・ナビプロジェクトで2016年度に整備した歩行空間ネットワークデータを利用し、屋内外で2cmより大きい段差を回避するバリアフリーナビゲーションを実現。

○サービスの工夫点

- 一般のユーザが利用しやすい地図にするため、実際に利用されている地図(新宿ターミナル協議会、2017年作成)のデザインを考慮して作成。
- ユーザが階段等の屋内外が切り替わる範囲に近づくときポップアップで屋内外地図の切り替え画面を表示。この機能によりアプリ内の位置と実際の位置の違いをユーザが認識し、手動で地図を切り替えることでシームレスな屋内外の移動を実現。
- 階層情報を含めた現在地を画面上に表示することで、階層を跨る複雑な屋内空間の移動においても、ユーザが現在地を把握しやすいように配慮。

○測位方法
屋外:GPS 屋内:BLEビーコン、PDR(歩行者自律航法)

○システム構築図

3-5 サービスの提供体制

3-6 サービスのイメージ

4 使用しているデータとメンテナンス方法

4-1 使用しているデータ

4-2 データのメンテナンス方法

○サービスの提供体制

団体名称	役割
(株)NTT データ	屋内地図、屋内経路、各種画面に関する設計、システム構築
(株)NTT ドコモ	屋内地図、経路、屋外地図画面に関するAPI提供

○サービスのイメージ

■使用しているデータとメンテナンス方法

○使用しているデータ

データ名称	提供元	入手方法
屋外地図データ	(株)NTT ドコモ	(株)NTT ドコモが提供する簡易地図APIにより取得。
屋内地図データ -新横浜駅周辺 -東京駅周辺 -新宿駅周辺 -日産スタジアム	国土交通省 高精度測位社会プロジェクト	国土交通省高精度測位社会プロジェクトにて作成した屋内高精度地図を使用。 2015年度 東京駅周辺 2016年度 新宿駅・日産スタジアム 2017年度 新横浜駅周辺
屋内地図データ -成田国際空港	成田国際空港(株)	アプリ提供期間内にて、成田国際空港(株)より借用。
歩行空間ネットワークデータ	国土交通省 バリアフリーナビプロジェクト	歩行者移動支援サービスに関するデータサイト*よりダウンロードして入手。
施設データ	(株)NTT ドコモ	屋外の施設データは、(株)NTT ドコモが提供する簡易地図APIにより取得。屋内の施設データは国土交通省高精度測位社会プロジェクトにて整備した情報を使用。

※ <https://www.hokokukan.go.jp/top.html>

○データのメンテナンス方法

- 屋外地図データは、(株)NTT ドコモが提供するAPIを用いてデータを参照しているため、データのメンテナンスは(株)NTT ドコモにて実施。
- 屋内地図データは、高精度測位社会プロジェクトにて各エリアの地権者に確認の上、必要に応じて変更箇所を中心にメンテナンスを実施。

議事(1) 平成29年度の取組実施状況について

2020年に向けた歩行空間ネットワークデータ等の の先行的な整備

※ 資料1の検討事項 I ③に対応

2018年3月14日(水)

政策統括官付

1. 歩行空間ネットワークデータ等の先行的な整備

○先行整備の目的とエリアの設定

- 2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会の開催に向け、競技会場周辺の最寄り駅と主要なルートを含む歩行空間ネットワークデータ等を整備し、オープンデータとして公開することにより、利用者のニーズに合致した様々なサービスが創出される環境を整備することを目的として、データの先行整備を実施。
- 「高精度測位社会プロジェクト」(国土政策局)やオリンピック・パラリンピック等経済界協議会が整備するデータ等と併せて利用することにより、広範囲なエリアにおいてサービス提供できることを目指す。

○データ整備

- 2016・2017年度の2カ年で、5カ所の競技会場周辺エリアにおいて歩行空間ネットワークデータ等を整備。
- 次年度以降、継続的に競技会場周辺のデータ整備を行いオープンデータとして公開予定。

年度	エリア	競技会場	開催競技 ^{※1}		備考
			オリンピック	パラリンピック	
2017年度	千代田区 ・中央区	日本武道館	柔道、空手	柔道	高精度測位社会プロジェクトで整備する東京駅周辺のデータと合わせ広範囲に整備
		皇居外苑	陸上競技(競歩)	-	
		東京国際フォーラム	ウェイトリフティング	パラパワーリフティング	
2016年度	渋谷区	国立代々木競技場	ハンドボール	バドミントン ウィルチェアラグビー	高精度測位社会プロジェクトの実証実験で活用
	横浜市	横浜国際総合競技場	サッカー	-	

出典:(※1)東京オリンピック・パラリンピック競技大会組織委員会HP(<https://tokyo2020.org/jp/>)をもとに作成

○データ公開

データ公開サイト	サイト運営者
歩行者移動支援サービスに関するデータサイト	国土交通省政策統括官付
DATA GO.JP	内閣官房情報通信技術(IT)総合戦略室
G空間情報センター	(一社)社会基盤情報流通推進協議会

○データ活用例

- オリンピック・パラリンピック等経済界協議会等において、歩行空間ネットワークデータ等をもとに、バリアフリーマップ(紙)を作成し、イベント会場で配布(2017.11.7-15「超福祉展」)



2. 歩行空間ネットワークデータ等の整備概要

