

## <長崎県長崎市>

# 地方自治体の既存施策と連携した 歩行空間ネットワークデータ作成・活用に関 する現地事業

## 実施内容報告

令和2年10月

実施主体：長崎市LRTナビゲーション推進協議会

構成団体：長崎県立大学

長崎電気軌道(株)

長崎市 まちづくり部 都市計画課

※長崎市LRTナビゲーション推進協議会：「平成23年度ユニバーサル社会に対応した歩行者移動支援に関する現地事業」として路面電車低床車両位置情報配信システム「ドコネ」を企画・構築・運営するために産官学で設立。ITS Japan「地域ITS活動優秀事例」表彰を受賞（平成29年度）。

# 長崎市の概要

- 長崎市は、九州の西端、長崎県の南部に位置し、西側、南側、東側は海に面し、角力灘、橘湾、大村湾がある地形的特徴を有している。
- 長崎市は、年間700万人を超える観光客が来訪する日本を代表する観光地である。市内中心部の主要な観光地には、長崎電気軌道（路面電車）を利用してアクセスすることが可能であるが、坂道が多く、電停から観光地へのバリアフリーを考慮したアクセスに課題がある。



<長崎市の位置>

オランダ坂



亀山社中の跡



<長崎市内の観光地例>



<長崎電気軌道（路面電車）>

# 現状のバリアフリーに関する取組と課題

## <現状のバリアフリーに関する取組>

- 長崎市の主要な観光施設等のバリアフリー対応状況の詳細な情報は、長崎市が運営する「あっと！ながさき」で提供している。
- 路面電車の低床車両のリアルタイム位置情報及び5か所の電停から観光施設までのバリアフリーの経路情報は、平成23年度に長崎市等が実施した「ユニバーサル社会に対応した歩行者移動支援に関する現地事業」にて整備した情報提供サイト「ドコネ」で提供されている。

## <現状の取組に対する課題>

- 観光地への移動に多くの観光客等が利用する路面電車の電停から観光地まで安全にアクセス可能なバリアフリーな経路情報の充実。
- バリアフリーな経路情報を提供するための基礎データとなる歩行空間ネットワークデータを継続的に整備・更新を地域が主体となり実施可能な体制の整備。



<「あっと！ながさき」による施設のバリアフリー情報の提供>

<「ドコネ」による経路情報の提供>

# 歩行空間ネットワークデータ等の整備

- 長崎市内の中心部の主要な観光スポット（16箇所）と最寄りの電停（13箇所）をつなぐ歩行空間ネットワークデータを整備し、経路の詳細なバリアフリー状況を把握。
- 主要な観光スポットの施設データを整備し、歩行空間ネットワークデータと施設データによるナビゲーションサービス等を実施可能な環境を整備。
- 歩行空間ネットワークデータは、長崎県立大学のカリキュラムの一つとして、学生参加によりデータを整備し、今後のデータの整備、維持更新を行える体制を構築。



No	最寄りの電停	観光スポット施設名
1	大浦天主堂	グラバー園
2	大浦天主堂	大浦天主堂
3	メディカルセンター	オランダ坂
4	メディカルセンター、出島	水辺の森公園
5	メディカルセンター、出島	長崎県美術館
6	出島	出島
7	原爆資料館	原爆資料館
8	平和公園	平和公園
9	平和公園	浦上天主堂
10	石橋	孔子廟
11	新地中華街	新地中華街
12	崇福寺	崇福寺
13	めがね橋、市民会館	めがね橋
14	桜町	長崎歴史文化博物館
15	諏訪神社	諏訪神社
16	新中川町	シーボルト記念館

<歩行空間ネットワークデータ等を整備した路線>

# 長崎県立大学の学生によるデータ整備

## ○実施の目的

- ・長崎市において地域が主体となり継続的に歩行空間ネットワークデータの整備・更新を行える体制の整備・ノウハウの習得

## ○実施概要

- ・長崎県立大学の学生を対象として歩行空間ネットワークデータ整備ツールを利用したデータ整備・更新の方法を授業（ゼミ）のカリキュラムとして2年生、3年生を対象に実施

## ○今年度の状況

- ・長崎県立大の学生が主体となり、電停と観光スポットを結ぶ長崎市内の主要な経路約28.7kmの整備を実施。



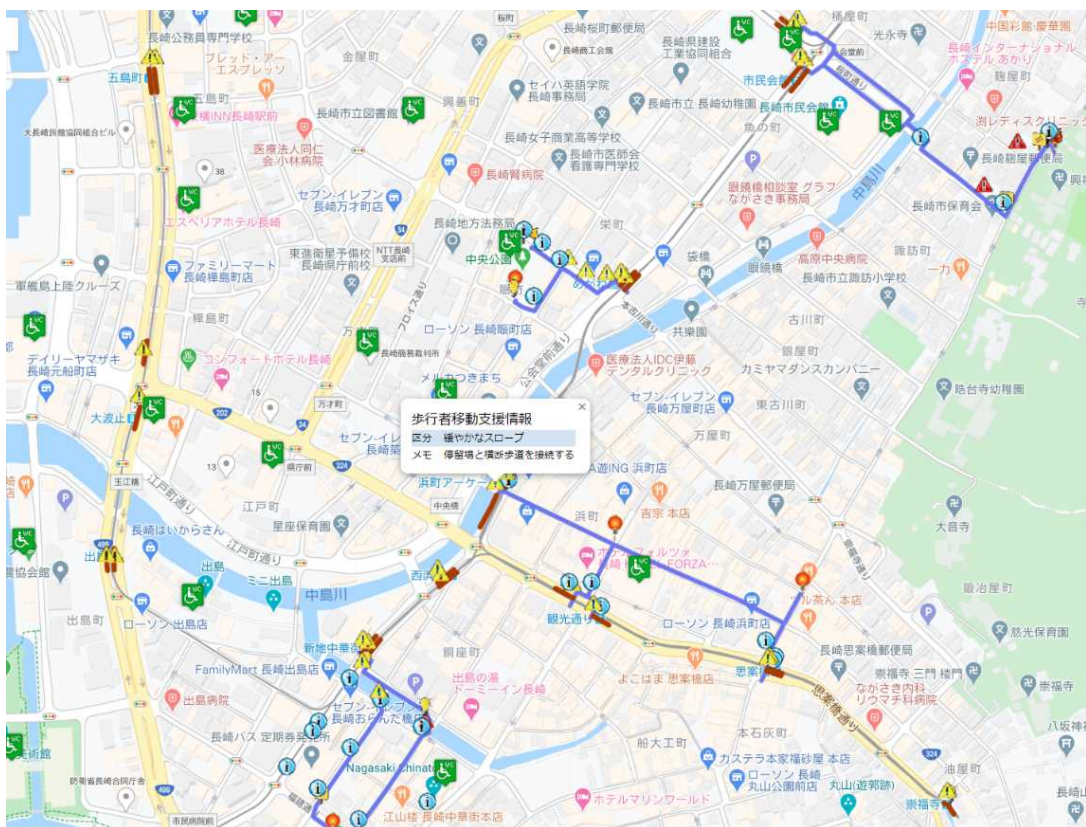
<長崎県立大の学生による現地調査の様子>

## <学生からの主な意見等>

- 少しの段差がバリアになることを知り、地図からバリア情報を取得できることは障害者等にとって重要だと感じた。
- バリアフリー情報が必要な人々にとって、歩行空間ネットワークデータ整備のようなバリアフリー調査は重要と感じた。
- 健常者では体感しないわずかなバリアでも、障害者や高齢者にとっては重要な情報であることを知った。これまで講義やゼミでユニバーサル社会も学んできたが、実際にバリアフリー調査に参加し、貴重な経験を得ることができた。

# 歩行空間ネットワークデータ等を利用したサービスの提供

- 本事業で整備した歩行空間ネットワークデータ等を電停から観光施設までのバリアフリー経路の情報や路面電車の運行情報を提供する「ドコネ」へデータをインポートし、路面電車を利用する観光客や障害者等への情報を提供。
- 低床車両の位置情報と電停から観光施設までのバリアフリー経路情報を提供することで、路面電車と徒歩による連続したバリアフリーな移動可能情報を提供。
- 経路道路に関して歩者共存道路による注意喚起や狭い幅員の状況等を歩行空間ネットワークデータの情報を提供。



<ドコネによる情報提供例>

## <ドコネ利用者からの主な意見>

- 低床車両の情報と路面電車の降車後の通行可能な経路情報が分かり、車いす利用者やベビーカー利用者にとっては、長崎市内の安心・安全な移動に役立つ。
- 低床車両のみでなく、全ての車両の位置情報を配信してほしい。
- 停留所から主な商業施設・娯楽施設などへのバリアフリー経路も表示できるようにしてほしい。
- 路面電車のみならず、路線バスや乗り合いタクシーのバリアフリー情報を提供してほしい。

# 歩行空間ネットワークデータ等の自治体業務への活用可能性

- 長崎市役所の庁内部署が実施する既存施策に歩行空間ネットワークデータ等を活用することが可能であるか、庁内の部署に幅広くアンケート調査を実施。
- 「環境」「観光」「道路」部門等が実施する自治体業務に歩行空間ネットワークデータ等を活用することで既存業務の高度化・効率化が可能との意見が得られた。

分野	用途
環境	<ul style="list-style-type: none"><li>歩道が狭くごみステーションの設置が困難な場所等でごみの排出が困難な方への支援事業を検討する際の参考データとして活用することが可能。</li></ul>
観光	<ul style="list-style-type: none"><li>車いす使用者やベビーカー利用者、高齢者等の幅広い観光客への観光案内所等の窓口での情報提供により観光客の満足度の向上を図ることが可能。</li></ul>
道路	<ul style="list-style-type: none"><li>歩道がバリアフリー基準に適合しているかが明確となり、バリアフリー施策を検討する上で有効に活用することが可能。</li><li>現在策定作業を進めている「長崎市バリアフリー促進方針・基本構想」や「バリアフリーマップ」の作成に活用することが可能。</li></ul>
駅前整備	<ul style="list-style-type: none"><li>駅前広場や駅周辺道路の検討・設計・施工を行う上で既存道路・施設との歩行者動線の接続性や新たに整備する箇所のバリアフリーに対応した歩行者動線整備の検討に活用が可能。</li></ul>

# 次年度以降の取組

○本事業の事業実施により構築された産学官の体制を維持し、歩行者移動支援サービス（バリアフリーナビ・プロジェクト）の継続的な運営・拡張を次年度以降も継続できるように取組む。

## 【長崎市の役割】

- 本事業で長崎県立大学が整備したデータをBODIK（ビッグデータ&オープンデータ・イニシアティブ九州）が運営するHPにオープンデータとして掲載（予定）し、長崎電気軌道(株)が運営するHP「ドコネ」以外のサービスでもデータを利用可能な環境を整備する。
- 市内の既存業務等への利活用を継続的に検討する。

## 【長崎県立大学の役割】

- 学生が主体となり、歩行空間ネットワークデータの新規整備やメンテナンスを実施するとともに、最新のデータを長崎市、長崎電気軌道(株)と共有できる体制を構築する。

## 【長崎電気軌道(株)の役割】

- バリアフリー情報等を提供するHP「ドコネ」を継続的に運営するとともに、長崎県立大学の学生が整備・更新する最新のデータを適宜取り込み、観光客等への最新の情報を提供で環境を維持する。