

平成 30 年 8 月 31 日
政 策 統 括 官
(国土・土地、国会等移転)

日本最大級の地下空間のデジタル地図を初公開

～東京駅周辺の屋内ナビゲーションアプリの開発が容易に～

国土交通省は、屋内外の測位環境を活用した様々な民間サービスの創出が図られることを目指し、東京駅周辺の屋内電子地図をG空間情報センター^{※1}にて本日から公開します。

これにより、「誰でも」「自由に」屋内地図をダウンロードすることができ、屋内ナビゲーションアプリの開発などが可能となります。^{※2}

【取組の経緯】

国土交通省では、2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会を契機とし、訪日外国人・高齢者・障害者を含む誰もが、屋内・屋外を問わずシームレスに目的地へ円滑に移動できる社会の実現を目指して、「高精度測位社会プロジェクト」を実施しています。(プロジェクトの概要については、別紙2参照)

プロジェクトでは、日本の玄関口かつビジネスの中核であり、日本最大級の地下空間が広がる東京駅周辺において、屋内電子地図や屋内測位環境を整備し、その環境を活用した屋内外シームレスなナビゲーションサービスの実証実験を実施しました。

今回、屋内外の測位環境を活用した様々な民間サービスの創出に御利用いただけますよう、実証実験の際に整備した東京駅周辺の屋内電子地図を昨年11月の新宿駅周辺屋内地図に続き、G空間情報センター(https://www.geospatial.jp/gp_front/)にて公開いたします。

【今回公開する東京駅周辺屋内地図】 ※別紙1参照

- ・日本最大級の地下空間、東京駅を中心とした東西約1km、南北約2kmの範囲を対象に整備。
- ・20を超える鉄道施設や民間ビル、公共施設等にまたがる屋内電子地図を関係者の協力により初公開。(改札内は含みません)
- ・サービスの基盤となる屋内地図として、公共的な通路や階段等データを含み作成。通路の段差や勾配等を含む屋内ネットワークデータを利用し、段差を回避したバリアフリールートの検索等のサービスも開発可能。

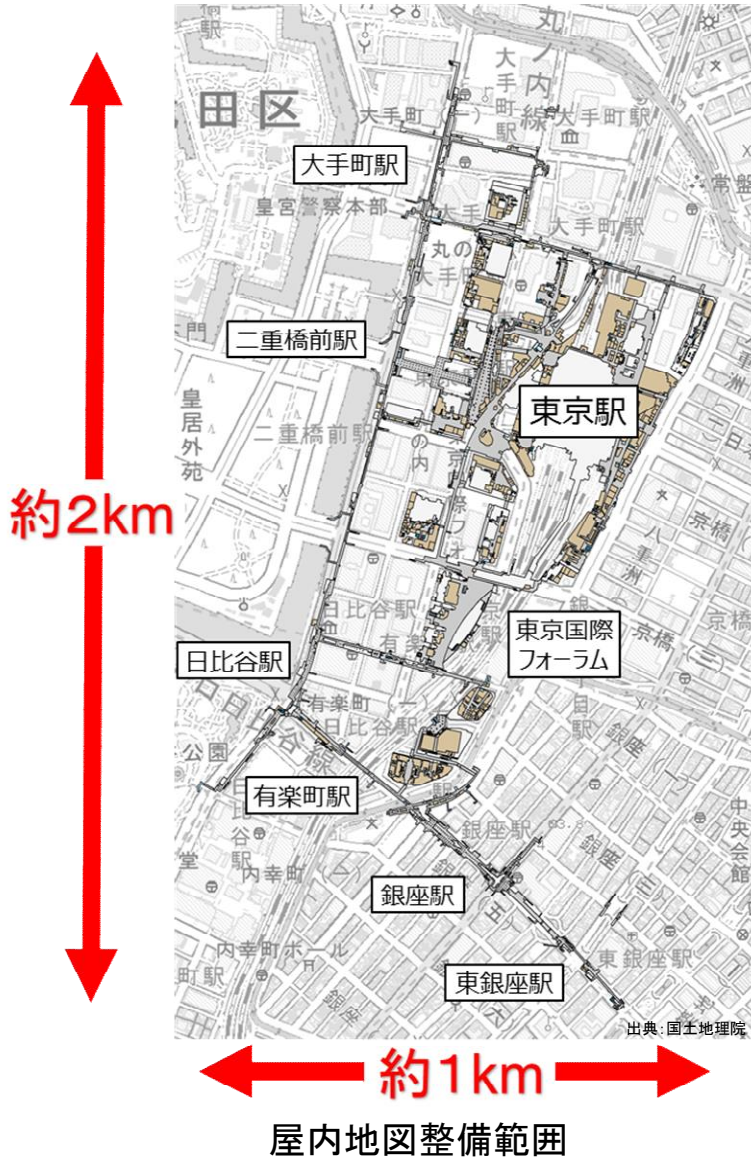
※1 G空間情報センター:平成28年に稼働が開始された産学官の地理空間情報を扱うプラットフォーム。官民問わず様々な主体により整備・提供される多様な地理空間情報を集約し、利用者がワンストップで検索・ダウンロードし利用することが可能。

※2 アプリの作成に際して駅構内などで調査などを行う場合は、各施設管理者の許可が必要。

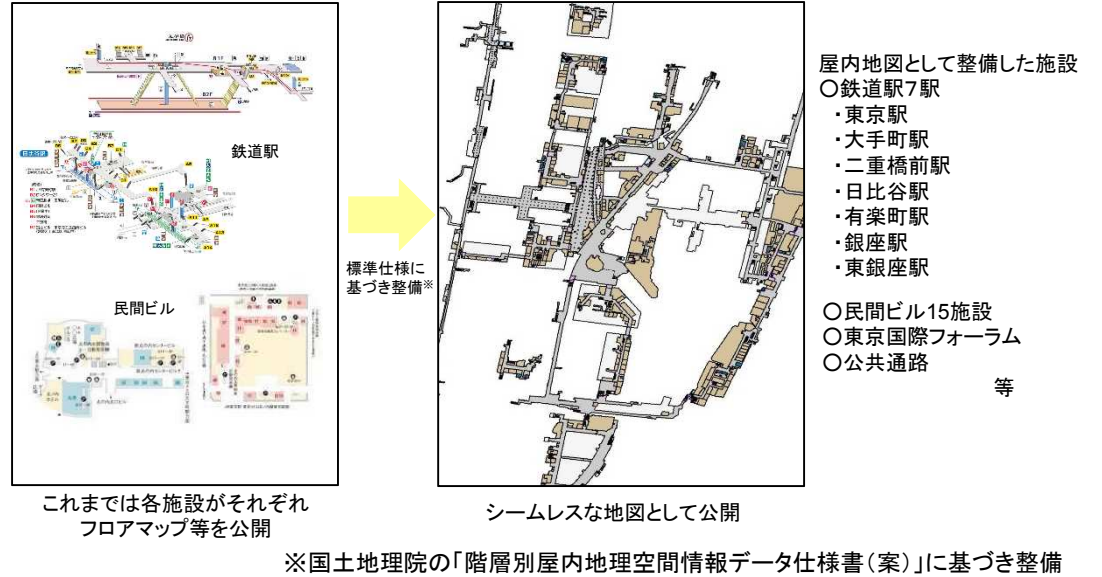
〔問合せ先〕国土政策局国土情報課 井上、二宮

電話:(代表)03-5253-8111(内線29823、29825) / (直通)03-5253-8353、FAX:03-5253-1569

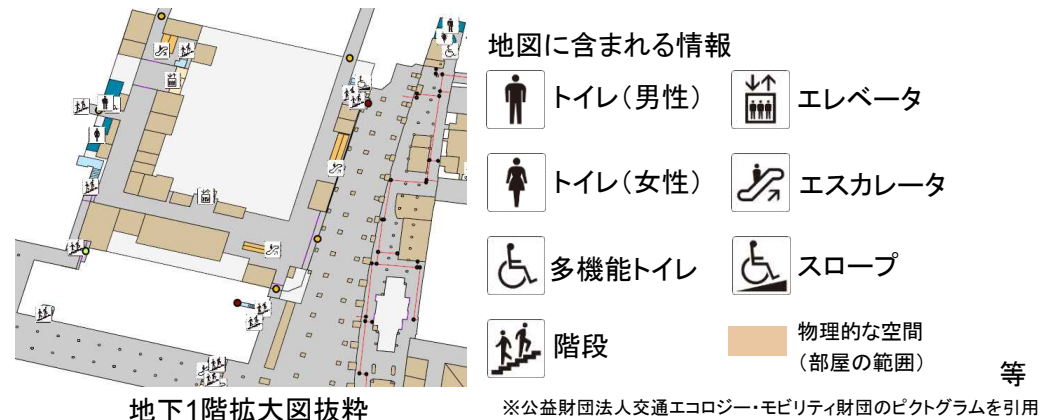
□ 東京駅を中心とした東西約1km、南北約2kmの範囲を対象



□ 複数の鉄道会社や民間ビル、公共施設等にまたがる通路を関係者の協力によりシームレスな地図として整備



□ サービスの基盤となる屋内地図として、公共的な通路や階段、トイレ、エレベータ等の施設データ等を含む



- 2020東京オリ・パラを契機に、屋内や地下空間を含めた屋内外シームレスなナビゲーションを実現するため、先導的なモデルとして屋内電子地図・測位環境を整備し、実証実験を実施。
- 民間事業者等による様々なサービスが実現できる環境づくりを推進。

▼ 空間情報インフラ(屋内電子地図、測位環境)の整備

- 実証実験エリア(東京駅周辺、成田空港等)において屋内電子地図を作成、測位機器(ビーコン)を設置
 - 連携業務※において階層別屋内地図の標準仕様書を策定
 - 設置したビーコンはパブリックタグ※に登録
- ※国土地理院業務
- 実証を通じ、屋内測位手法の実現可能性検証、屋内外シームレス測位の技術的検証、屋内測位環境構築ガイドライン(骨子案)を作成

▼ Android、iOS端末によるナビゲーションアプリの試作・サービス実証

- 車いす利用者に向け段差のない/少ないルートのナビゲーション、日本語版・英語版の試作
- アプリストアで一般公開を行うとともに、被験者に現地で実際に使用してもらい、屋内位置情報サービスの評価を実施
- 民間のアプリベンダーなどに実験環境を公開し、屋内電子地図・測位環境等の評価を実施
(平成28年度11団体、平成29年度8団体が参加)



サービス実証箇所と実証アプリの画面



段差情報を踏まえたナビゲーション実証



実証実験で設置したビーコン(例)

- 屋内での位置情報を活用した多様な民間サービスの実現に向け、屋内電子地図等の整備・流通の推進のため、「G空間情報センター」を中核として位置付け、施設管理者や地図調整業、サービス事業者などから構成されるプラットフォームを構築。
- 産学官連携の下、実証実験箇所以外についても、素材データの収集・加工、屋内電子地図の利活用等を推進。

