

場所情報コードを活用した位置情報サービスの実現 ー場所情報コードの活用促進ー

1. 背景・目的

地理空間情報の高度活用を推進する中で、GPS 機能を搭載した携帯電話、カーナビゲーション等の普及に伴い、屋外において位置情報サービスの提供と利用が拡大し、その一方で、屋内においては無線 LAN、IMES、電波マーカ等を活用した測位技術や地下街・駅構内地図等の3次元空間情報整備の研究開発も進められている。現在、これらの技術を融合させ地理空間情報を屋内外で統一的に利用できる位置情報基盤の環境整備が喫緊の課題となっている。

こうした現状を背景に、平成22年5月11日にIT戦略本部で決定された「新たな情報通信技術戦略」において、3次元地理空間情報を利用した新サービス創出のため、「2010年度から屋内外の位置情報のコードの体系化・標準化、サービス利用ガイドラインの検討等、空間位置情報コードの基盤整備を関係府省連携の下で地理空間情報の活用を推進する。」として、新たな位置情報基盤の確立を、国で行うべき喫緊の施策と位置づけ推し進めることとなった。

2. 事業の概要

国土地理院は、「新たな情報通信技術戦略」を背景として、緯度・経度・高さ（階層）から構成される場所情報コード（ID）の標準化を図ることによりその活用を促進する。

平成23年度の具体的な方策として、ICタグやQRコード等空間認識の指標となる場所情報コードを付与する媒体の選定や媒体を設置する箇所（位置情報点）の位置測定手法、位置精度の基準及び場所情報コードを統一的に発行・管理する仕組みについて、学識経験者や関係機関を交えた意見聴取等を行い、国際標準化を視野に入れたガイドラインを策定する。

3. 平成23年度予算案額

国費 2百万円

4. 事業の効果

ガイドラインの策定により、位置情報サービスだけでなく、GIS（地理情報システム）の活用をはじめとした新たな位置情報基盤の利用範囲が拡大するとともに、様々な位置情報サービスの技術開発が促進されることにより、場所情報コードの活用分野が広がり、屋内外を通して安心して位置情報、地理空間情報の高度活用が図れる環境が整備される。これらにより、バリアフリー社会への貢献や観光事業、防災対策等への寄与が期待できる。

(問い合わせ先)

〒305-0811 茨城県つくば市北郷1番

国土交通省 国土地理院

測地部

計画課長

宮崎 孝人

029-864-4730

課長補佐

土井 弘充

029-864-4731

新たな位置情報基盤の確立

— 場所情報コードを活用した位置情報基盤の整備 —

場所情報コードとは

「場所」を識別するために、ユニーク(唯一無二)なID方式で場所に対して一意に与えるコード。0.1秒位の緯度、経度と高さ(階層)の位置情報等をコード化する。

場所情報コードの構造

128bit

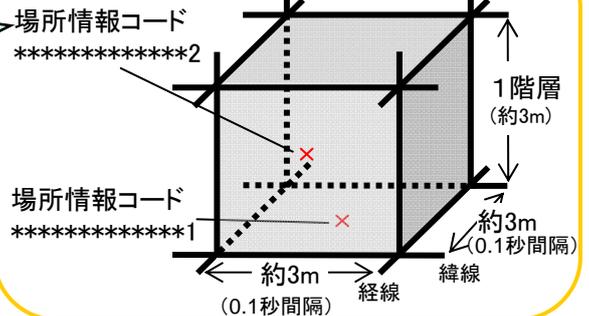
version等

Identification Code

Identification Codeに、位置情報(緯度、経度、高さ)とその精度を組み込む

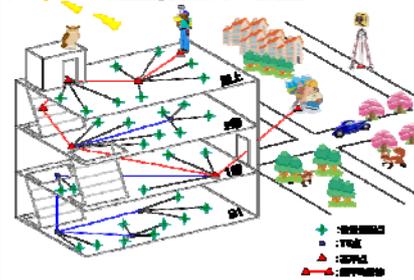
- ・ucodeに準拠し記述
- ・同じメッシュ内の点は連番で区別し、一意性を確保

場所情報コードのイメージ図



場所情報コードを整備するためのガイドラインの策定

位置情報点の設置



ガイドライン

場所情報コードを付与した位置情報点(ICタグ等)を設置する際に媒体の選定や位置測定手法とその精度の基準及び場所情報コードを発行・管理する体制についてとりまとめたもの。

策定に向けて

学識経験者や関係機関による検討
(媒体の選定、位置測定手法、精度の基準...etc)

場所情報コードの活用イメージ

福祉



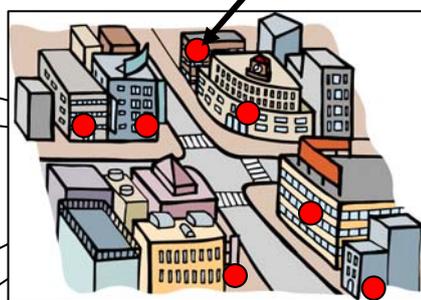
高齢者・障がい者が自力で移動できる環境を支援。

観光



近くにある観光スポットの詳細を交通情報とセットで案内。

場所情報コードを付与した位置情報点



交通案内



今いる場所から目的地までの最短経路(どの改札から〇〇線経由で...)を案内。

防災



外出中の災害時でも、安全な避難経路が得られる。

店舗情報



最寄の店舗や病院、ATMなどの情報をニーズに合わせて紹介。