

標準仕様の概要について

- 「位置情報基盤を構成するパブリックタグ情報共有のための標準仕様Ver.1.0」策定について —

平成29年3月14日

第7回位置情報基盤WGにおいて 標準仕様Ver.1.0を策定

本仕様の位置づけ

本仕様は、国土交通省が取り組む測位サービス関連施策である「ICTを活用した歩行者移動支援の普及促進検討」、「国土交通省総合技術開発プロジェクト3次元地理空間情報を活用した安全・安心・快適な社会実現のための技術開発」及び「高精度測位社会プロジェクト」へ適用するものとし、必要に応じて適宜内容の見直しを行う。

その他の位置情報関連施策においても、官民を問わず、実施に必要な事項等を調整しつつ適用を図ることで、本仕様の普及を促進する。

目次

1. 総則
 - 1-1. はじめに
 - 1-2. 本仕様の位置づけ
2. 用語の定義
3. タグ要件及び設置場所の選定
 - 3-1. タグの要件
 - 3-2. 設置場所の選定
4. パブリックタグの品質情報
 - 4-1. 設置位置の位置情報と測定精度
 - 4-2. 緯度、経度、高さ(階層)を用いた位置情報
 - 4-3. 測定精度の信頼度
 - 4-4. 緯度、経度を用いない場所情報
 - 4-5. 可用性の指標
5. パブリックタグの登録及び管理
 - 5-1. 登録手順
 - 5-2. 申請時の注意事項
 - 5-3. 登録情報の管理
6. パブリックタグの利用
 - 6-1. 登録情報の公開
 - 6-2. パブリックタグの利用
 - 6-3. アクセス情報の取り扱い

パブリックタグの定義・要件

(1) 定義

位置特定に利用可能なタグのうち、本仕様に基づき位置情報や属性情報がデータベースに登録され、それらの情報を検索、取得、利用可能な状態にあるものを指す。データベースの管理は、場所情報コードを使用する。また、パブリックタグ情報の検索、取得、利用は、場所情報コードだけでなく、タグを一意に特定できるID(MACアドレスなど、以下タグ固有ID)でも可能とし、タグ固有IDの発信や読み出しが可能な機器であればその種類は特に指定しない。

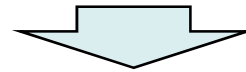
(2) タグの要件

パブリックタグとして用いるタグは、場所情報コードを書き込み、発信または読み出しができることを標準とする。ただし、Wi-FiのMACアドレス、iBeaconのUUIDとメジャー、マイナーコードの組み合わせなど、タグ固有IDの発信や読み出しが可能であれば、この限りではない。

No	タグの種類	タグ固有ID
1	NFC,RFID	UID
2	Wi-Fi	SSID、MACアドレス
3	BLEビーコン	MACアドレス
4	iBeacon	UUID+メジャー+マイナー
5	IMES	位置情報1または2
6	その他のタグ	タグ毎のID

主なタグの種類と場所情報コード以外の固有ID

「標準仕様案(Ver.0.9)」を基に、パブリックタグの品質情報に関する項目について、パブリックタグの設置者及び位置情報サービス提供者・利用者の両方の視点を考慮しつつ調査・検討し取りまとめた。



- 4-1. 設置位置の位置情報と測定精度
- 4-2. パブリックタグ間の相対精度
- 4-3. 測定精度の信頼度
- 4-4. 緯度、経度を用いない場所情報
- 4-5. 可用性の指標

(検討結果の詳細は資料1-3参照)

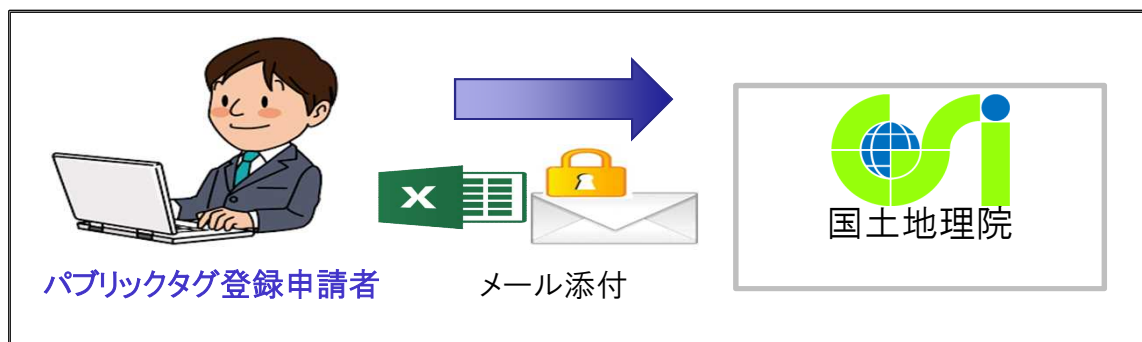
- ・パブリックタグ情報の登録及び管理はパブリックタグ情報共有プラットフォームで行う。
- ・情報の登録及び管理は、申請者が必要な情報を国土地理院へメール送信等により行う。また、年度内に登録申請API開発を行い、次年度にはリアルタイムに登録し場所情報コードを取得できるようにする。（詳細は、資料2-1参照）

●登録

申請者を明らかにするため、申請者登録を行う。その上で、タグ毎の位置情報等を所定の様式で国土地理院にメール等で申請する。また、タグに場所情報コードを書き込む場合は、ユビキタスIDセンターが定める関連仕様書に基づき行う。

●管理

情報の管理者は、申請者が実施とし、位置情報や属性情報の変更がある場合や、タグの撤去、位置情報サービスの終了等によって、修正の申請を行う。



メールによる登録のイメージ

位置情報サービス事業者等へのヒアリング結果より、最低限必要な位置情報と属性情報を登録項目として規定した。

No.	項目	説明	入力 必須★/任 意△	例
1	場所情報コード	申請をもとに発行する場所情報コード	空欄	
2	タグの種類	リストから選択	★	BLE01
3	タグ固有ID	macアドレス、UUID等タグを一意に特定するためのID (※タグに場所情報コードを書き込まない場合は必須)	左欄※	fa_14mopqxydl23+dfh
4	緯度経度	水平位置座標	★	35 39 29.1572
	水平位置測定精度	絶対精度又は相対精度を区分から選択		10:高精度等の区分選択
	水平位置測定精度の信頼度	信頼度を区分から選択		10:自己申告等の区分選択
5	場所情報の表現の種類	種類(1:住所 2:建物名称等)	△	国土地理院本院
	緯度経度以外の場所指定情報	「場所情報の表現の種類」に対応した場所を指定するための情報		
6	階数	屋内の階数情報または屋外種別	★	5
	中間層(屋内の場合)	屋内の中間階情報		0.5
7	標高	測定した標高をメートル単位で表示	標高がわかる場合	26.681、3776
	標高測定精度	標高の絶対精度又は相対精度を区分から選択		10:高精度
	標高測定精度の信頼度	信頼度を区分から選択		10:自己申告等の区分選択
8	名称	施設、地物等の名称	△	日本経緯度原点
9	属性・検索キーワード	検索時のキーワード	△	#基準点 #経緯度原点 #rel-acGSI1042572
10	詳細情報(URL)	詳細情報を掲載するウェブサイトのURL	△	http://www.gsi.go.jp/
11	状態コード	運用状態を表すコード(運用、停止、廃止)	★	20:運用
12	タグの運用区分	管理方針等による可用性に関する指標区分	★	10:高
13	申請者ID	申請者登録時に付与されるID	★	10038256

位置情報

属性情報

パブリックタグ情報の公開と利用

●公開

オープンデータに関する政府標準利用規約(第2.0版)に基づく国土地理院コンテンツ利用規約により提供する。

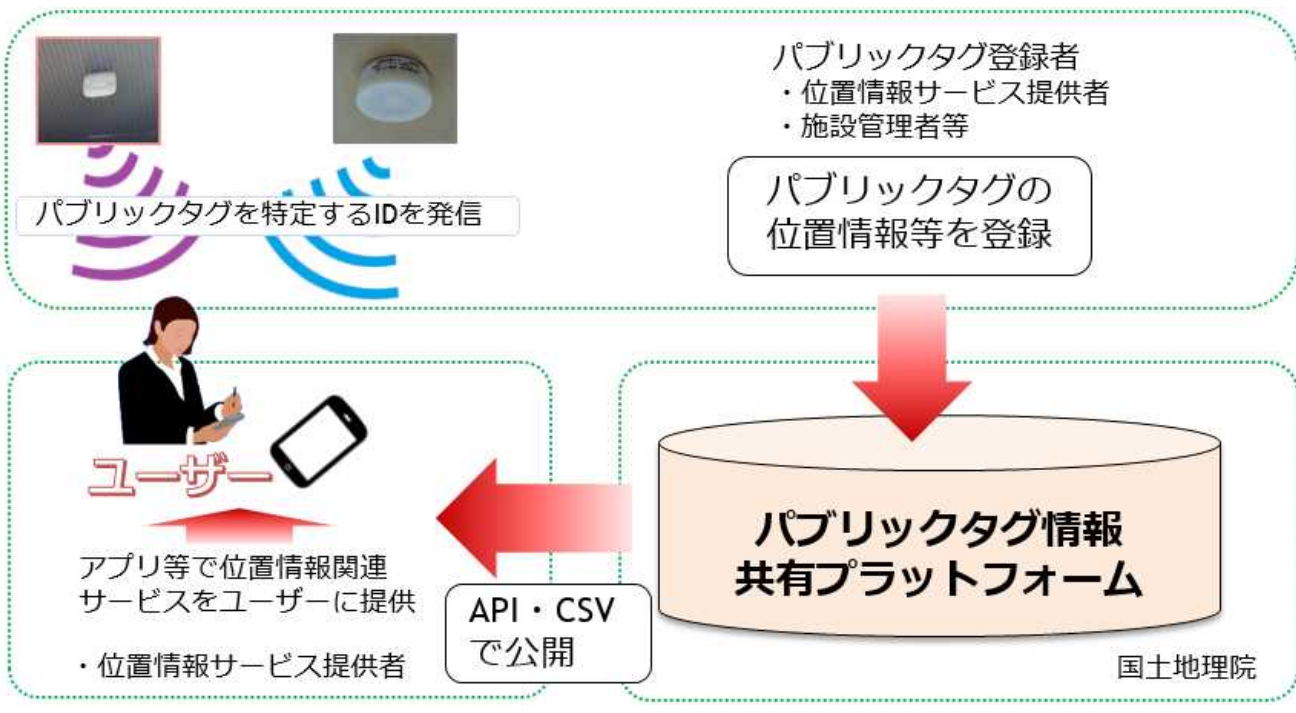
●利用

国土地理院コンテンツ利用規約に同意の上、パブリックタグ検索用API又はCSVテキストファイルより情報を取得。

●アクセス情報の取り扱い

パブリックタグ検索用API利用に伴うアクセス情報は、国土地理院プライバシーポリシーに基づき取り扱う。

◆パブリックタグを用いた位置情報サービス



オープンデータ



二次利用が可能

付加価値を高めた情報を付与した独自のデータ提供が可能。

標準仕様に基づく登録例

高精度測位社会プロジェクト:国土政策局国土情報課が登録



- タグ登録数: 約1100個
- ・東京駅周辺
- ・新宿駅周辺
- ・成田空港
- ・日産スタジアム

場所情報コード	00001B000000000309CCE1A663259881
名称	地下通路
キーワード	#01-19
詳細内容URL	
住所	東京都港区
状態	運用
緯度,経度	35.6818,139.7638

登録情報:平成29年1月時点