



資料 3 - 1

平成28年度 高精度測位社会プロジェクト 検討の方向性について

2016年11月18日
高精度測位社会プロジェクト検討会事務局



平成28年度 高精度測位社会プロジェクト検討の方向性について (第一回検討会以降の検討状況の報告)

1. 高精度測位社会プロジェクトにおける検討のポイント
2. 他の地域における取組み事例の共有
3. 今後に向けて

1. 高精度測位社会プロジェクトにおける検討のポイント



■ 第一回検討会において、皆様より頂いた主なご意見は以下の通り。

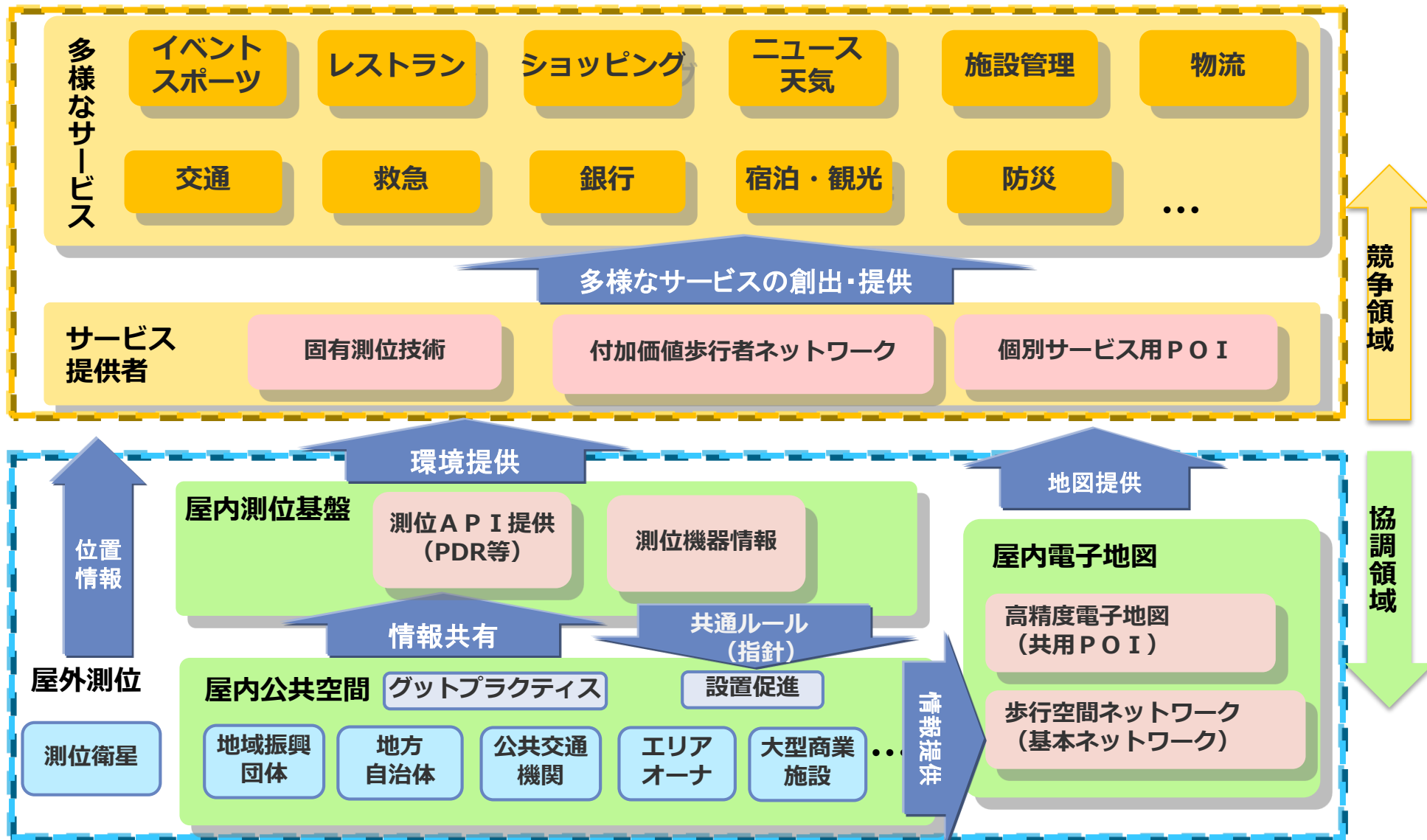
分類	主なポイント
プロジェクトの目的	<ul style="list-style-type: none">・ 本事業では、出口を検討することが重要
普及展開の「仲間作り」	<ul style="list-style-type: none">・ 現状は、技術実証や仕組み作りの議論が中心的な話題だが、実証環境の提供や実装そのものを支援してくれる“お仲間”を如何に増やしていくか。・ 普及展開に向けて、実証実験等での様々な事業者と連携を深めて進めていくべき。
成果の横展開	<ul style="list-style-type: none">・ 屋内測位環境の整備を検討している地域（札幌市）などで、独自のしくみではなく、同じようなものが構築できる必要がある・ 日スタジアムの実証内容を他の建設予定の競技場へ展開することについても同様。・ 東京オリンピック・パラリンピックに向けては、アプリの開発・試行を31年度には行いたいところ。早めに成果が展開できれば、様々なアプリの開発が可能になるのでは
サービスの拡がり	<ul style="list-style-type: none">・ 都市型災害の際には、その空間にどれだけ人がいたのか把握することが非常に重要。ICTを活用し位置情報を把握することで災害対応の効率が向上する。・ 人流情報の把握は、災害時のみならず屋内空間での様々なサービス向上が期待できる。
国際標準	<ul style="list-style-type: none">・ 歩行空間ネットワーク、3次元地図は、OGC (Open Geospatial Consortium)などで行っていることと、どのように関係するか。

今後の普及展開に向けて、実証実験の関係者やサービス事業者の方々と連携しロードマップや実施すべきアクションプランを明らかにしていく。

1. 高精度測位社会プロジェクトにおける検討のポイント



- 実証実験やハッカソン等のデモンストレーションと並行し、策定すべきルールや整備すべき環境の検討を関係者の方との議論等を通じ、**普及展開に必要な協調領域について整理**していきます。



1. 高精度測位社会プロジェクトにおける検討のポイント



- 実証実験やハッカソン等のデモンストレーションと並行し、策定すべきルールや整備すべき環境の検討を関係者の方との議論等を通じ、**普及展開に必要な協調領域について整理**していきます。



1. 高精度測位社会プロジェクトにおける検討のポイント



1st STEPとして、

- 既の実施している各所の取組みを参考にし、また、今後、予定される取組みを鑑みながら、普及を加速させるに**必要な協調部分の仕組み**を検討します。

■ 先進事例の共有

大阪市
(うめちか)

名古屋市
(セントラルパーク)

二子玉川
(ライズ)

■ 実証実験

事務局実証

サービス事業者
による実証

アイデアソン
ハッカソン

1st STEP

■ 普及展開に向けた検討に向けたポイント

普及展開にかかる
仲間作り

本プロジェクト
成果の横展開

デュアルユース
(平常時・災害時)
サービス

国際標準との
関係性

■ 成果の展開に向け

地方自治体
(札幌市等)

地域振興団体
(商店組合等)

エリアオーナー
(ディベロッパ等)

公共交通関係者
(鉄道・空港等)

サービス事業者
(アプリ・地図)



- 他地域における利活用事例を参考にしたり、本プロジェクトの成果を展開するなど、各地で行われる各プロジェクトとの連携が、屋内測位の普及に向けては必要と考えます。

■ 参考にする他地域の利活用事例

ーうめちか

- ・ 位置情報サービス(ナビゲーション) と防災のデュアルユース
- ・ 自治体、商業組合との連携するとともに、消防関連組織とも連携するなど、持続的運用に向けた連携体制の構築

ー名古屋セントラルパーク

- ・ ナビゲーションの高度化や人流情報の把握などの先進的な取り組み
- ・ サービス事業者との協議会の設置など、様々なサービス創出の場の構築

ー二子玉川ライズ

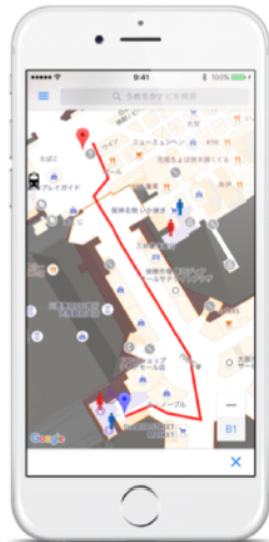
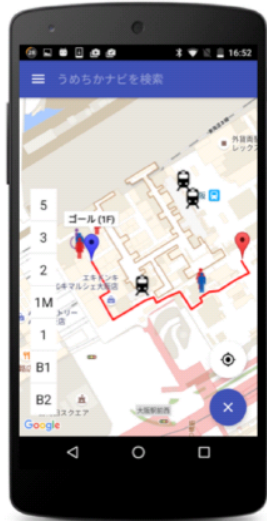
- ・ 官民連携によるエリアの付加価値・魅力向上の取り組み。
- ・ 地域の商業組合、公共交通機関、ディベロッパとの連携体制の構築



① うめちか

B2C

「うめちかなび」アプリリリース



- iOS/Android同時リリース
- 自己位置推定機能
- Google Mapsを使用
- 地下と地上のナビ
- 最短ルートと乗り換えのナビ
- 路線乗り換え改札口ナビ
- トイレ種類
- 店舗検索

G空間地下街防災:システム

- G空間シティ構築事業での地下街防災システム開発
 - 防災センター・B2BアプリとB2Cアプリ
 - クラウドベースの災害情報サーバ
 - 屋内空間での現在地測位と人流センシング



• 同システムの東京・大阪・名古屋での実証実績



名古屋地区 栄セントラルパーク

東京地区 東京メトロ二重橋前駅

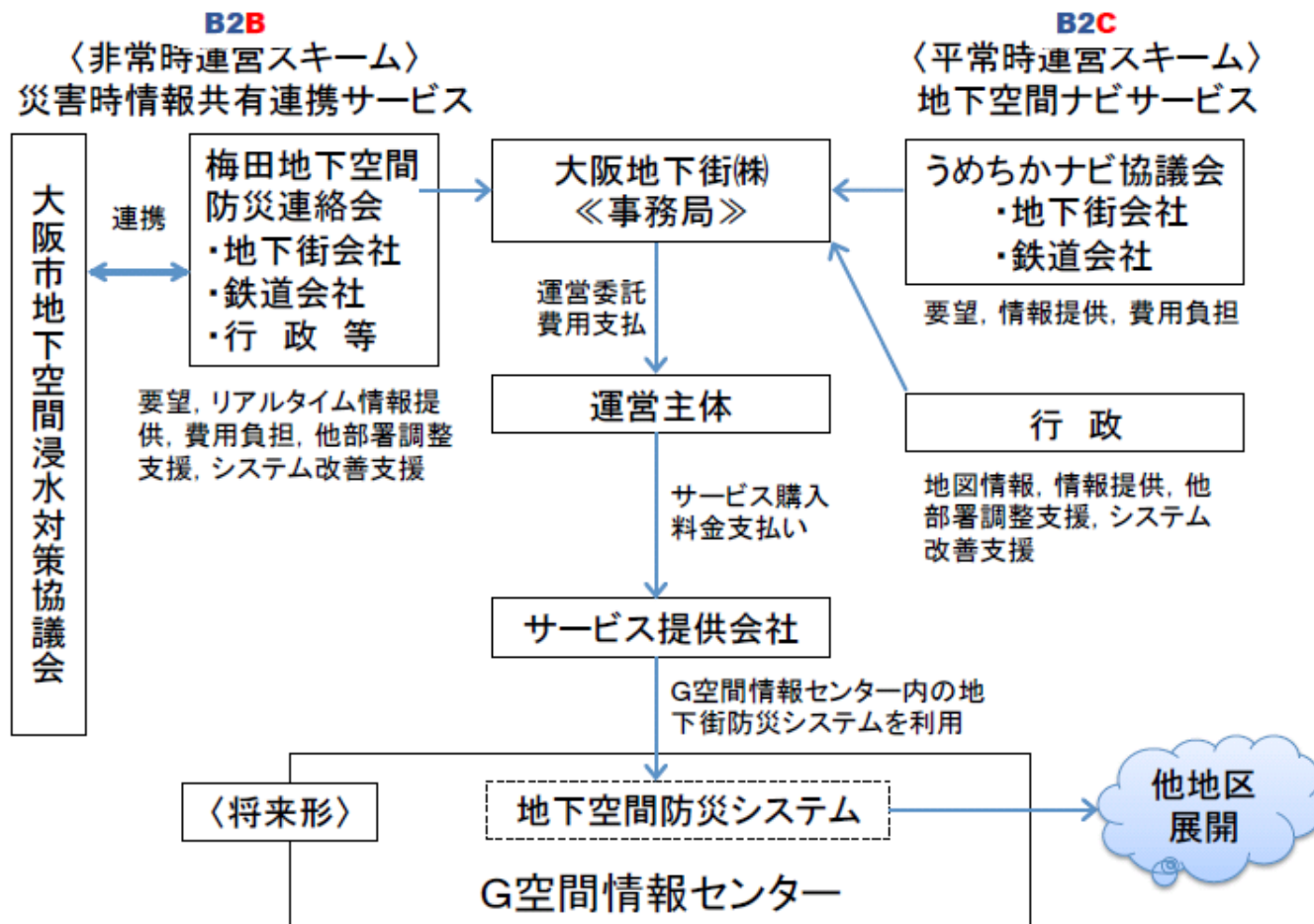
大阪地区 ホワイティうめだ

2. 他の地域における取組み事例の共有

① うめちか



大阪地下街での事業運営モデル(案)



2. 他の地域における取組み事例の共有

②名古屋セントラルパーク



2014年度実施事項



(名古屋セントラルパーク『センパナビ』)

地下街での位置情報提供による災害時避難行動支援 開発協力:



BLEビーコン: 250個



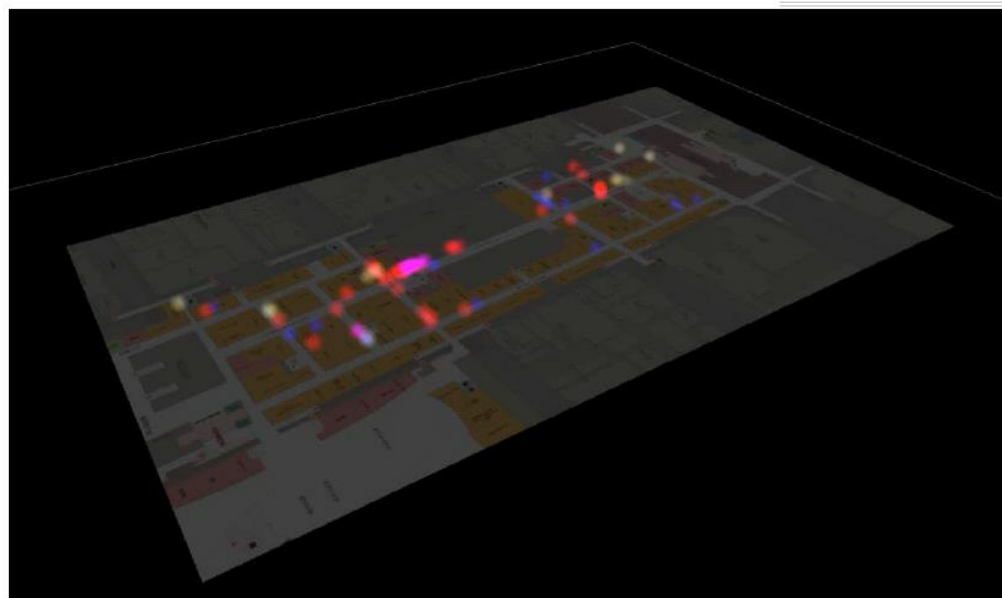
ビーコンを使った
スタンプラリー!



館内地図は2Dと3D
屋内でのルートナビ

緊急事態が
に!防災セ
立入りが危

可視化分析ツール



2. 他の地域における取組み事例の共有

②名古屋セントラルパーク



NPO法人 位置情報サービス研究機構

- NPO法人として、設立 (2012年9月14日設立)

– Lisra: Location Information Service Research Agency

目的:

- 位置情報に関する技術・サービスの**研究・開発**
- 位置情報関連技術の**教育・振興**
- 位置情報登録を行なう**ボランティアの支援**

事業:

1. 位置情報に関する技術・サービス等の**情報提供事業**
2. 位置情報に関するシンポジウム・セミナー開催事業
3. 位置情報に関する情報システムの**開発・実験事業**
4. 位置情報や位置依存情報の収集・提供及び**流通支援事業**
5. 位置情報に関する**ボランティア活動の支援事業**
6. その他この法人の目的を達成するために必要な事業

O2Oデジタルマーケティング研究会

- O2O (Online to Offline) や
オムニチャネル、Web連携などの
デジタルマーケティングの実証を行う



- 名古屋セントラルパーク:
 - 店舗 100店舗、10,250平米
 - 地下道路(広場を含む)14,751平米
 - iBeacon **250**個 (NTT西日本管理)
- これを実証実験の場として協働で実験
- 店舗側にも協力を依頼(準備中)
- 結果を研究会**メンバー**で共有



- 屋内の位置情報や、Beaconの活用したサービスを検討している地域へ、当プロジェクトの成果が活かせるよう連携を図ります。

■ 成果を展開する先（候補）

－ 地方自治体（札幌市）の取組み

- ・ 地下街・周辺商業施設における商業振興、防犯、防災
- ・ 外国人観光客向けのサービスアップ
- ・ Beacon、カメラ等のセンサを活用したサービスを検討

－ 地域振興団体での取組み

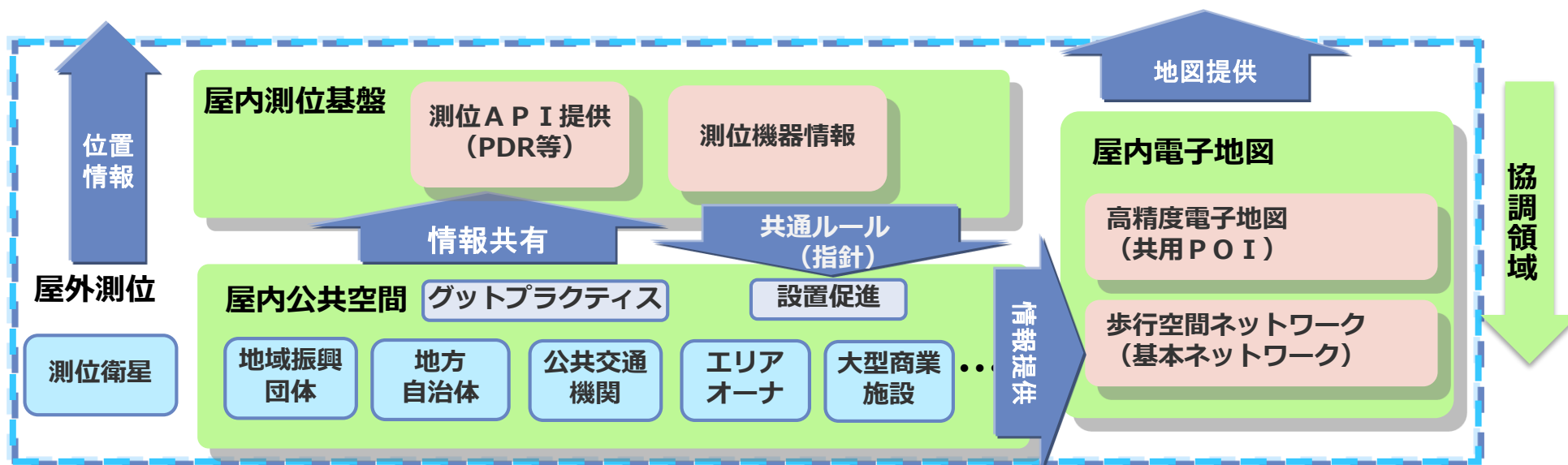
- ・ 店舗にBeaconを設置しクーポン配信などサービスを検討
- ・ 防災・防犯などの活用についても合わせて活用を検討
- ・ 本プロジェクトの実証フィールドとの連携も検討。

3. 今後に向けて



■プロジェクトの出口に向けては、普及を加速させるに必要な協調部分の仕組みについて継続的に検討し、以下の点を整理していきます。

- **グッドプラクティスの展開**による、屋内公共空間に関わる関係者が環境づくりをするための、しくみ作りの共有
- 災害時も含めた屋内公共空間での対応における課題について、屋内測位環境を構築することによる施設管理者の、**課題解決方法・効果の共有**
- サービス事業者がサービスを創出しやすい、**共通的な技術面・運用面での環境づくり**の手順・ツールの策定





- 屋内地図（3次元地図）の作成仕様は、国土地理院にて検討を進めている。

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」
(H27～29年度)**