

G空間プラットフォーム構築事業全体概要

G空間シティ構築事業「地域報告会」

独立行政法人 情報通信研究機構

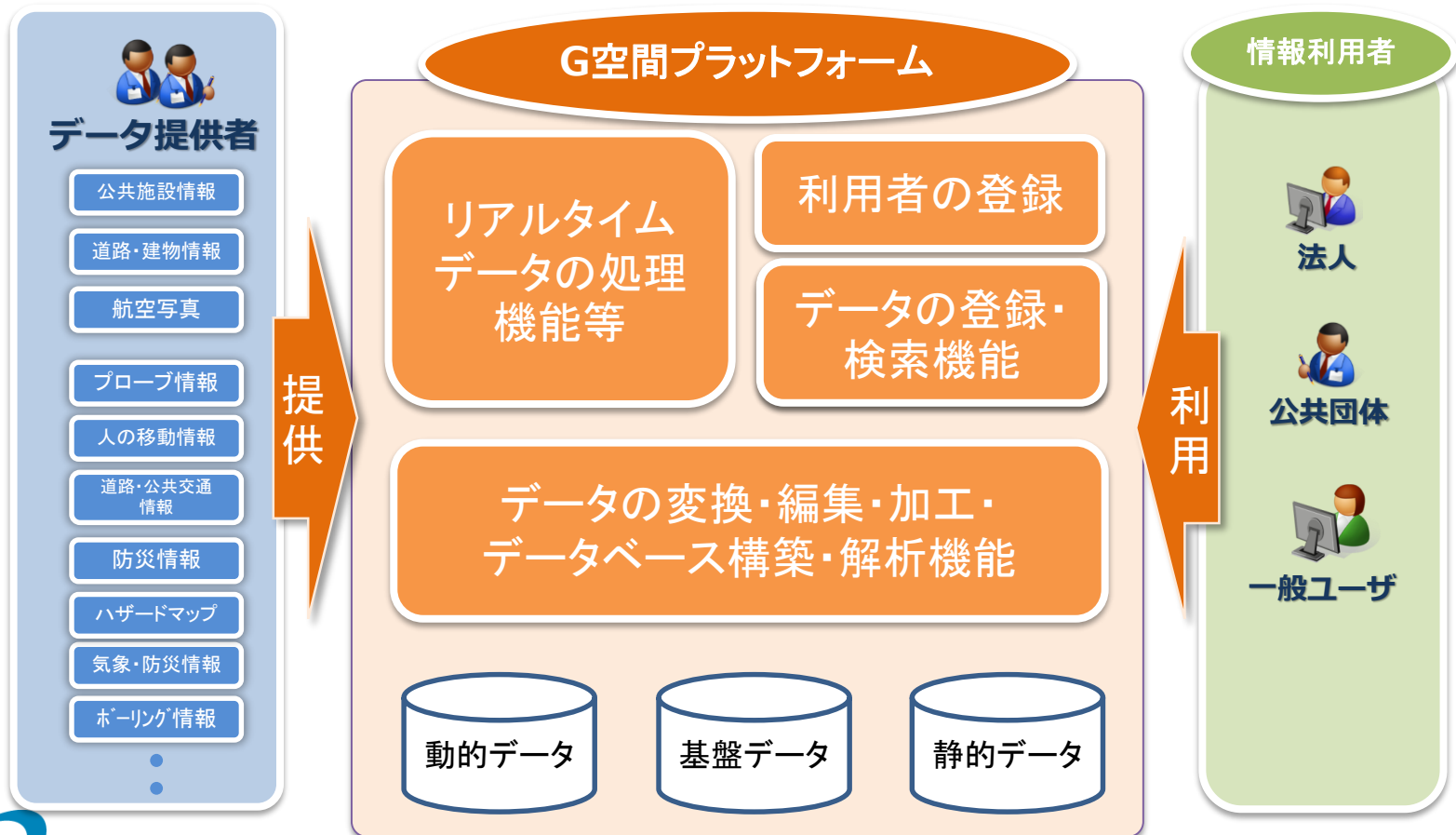
本日のご説明事項

Contents

- G空間プラットフォームの目的
- 体制
- 全体スケジュール
- 実施内容
 - ・G空間情報の現状調査
 - ・G空間プラットフォームの開発・構築
 - ・G空間プラットフォームの機能検証
 - ・周知活動
 - ・継続運用・普及計画の策定

G空間プラットフォームの目的

数々のG空間情報を一箇所に集め、価値ある情報に変換して社会・産業に貢献し、データ提供者、情報利用者にもメリットをもたらすという社会的な仕組みをG空間プラットフォームを構築することで実現します。



体制



G空間プラットフォームの開発・実証に係る請負

連絡窓口
全体総括



再委託

HITACHI
Inspire the Next

- ① 主に動的データに係る機能の設計・実装
- ② 以下の機能検証:
 - ・津波シミュレーションに基づく津波浸水警報
 - ・フェーズドアレイ気象レーダに基づくゲリラ豪雨通知



- ① 全工程(静的・動的双方)のプロジェクト管理(進捗・課題管理、各種連絡調整等)
- ② G空間情報の現状(ニーズ・課題)分析
- ③ G空間プラットフォーム要件定義
- ④ シンポジウム開催、アンケート実施
- ⑤ 以下のG空間情報の提供・技術支援:
 - ・フェーズドアレイ気象レーダ
 - ・航空機搭載合成開口レーダ(Pi-SAR)

再委託



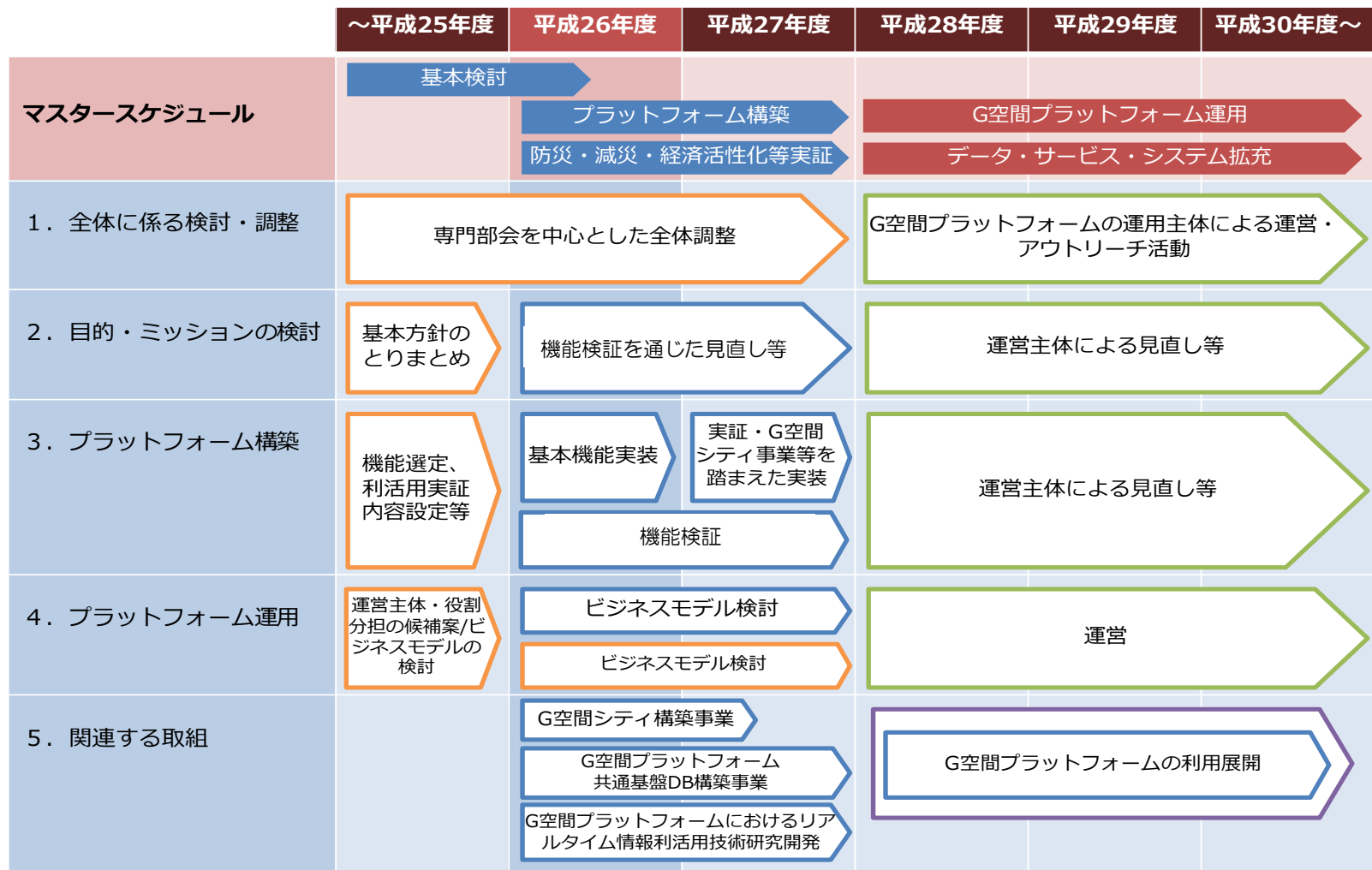
- ① 主に静的データに係る機能の設計・実装
- ② 以下の機能検証:
 - ・デイリー観光客動向共有プロジェクト
 - ・森林情報・地域活性化プロジェクト

組織	本件責任者
情報通信研究機構(NICT)	富田 二三彦 (ソーシャルICT推進研究センター)
東京大学	関本 義秀 (生産技術研究所)
日立製作所	松田 純一 (公共システム事業部)

電磁波利活用技術とG空間データ利活用技術の融合ビジョン



全体スケジュール



凡例：

産学官（専門部会）

国

平成28年度以降の運営主体

民間等

G空間情報の現状調査

現状調査では、PFで取り扱うべきG空間情報を整理するため、アンケート、ヒアリング調査による利用者ニーズ等の調査を行います。また、有識者や関係事業者の意見を踏まえ、調査結果から、「G空間PF 運営指針」「G空間PF 情報提供・活用ガイドライン」を作成します。

【整理・検討内容】

- ① 取り扱うべきG空間情報
- ② データ形式、存在する権利関係、入手・管理方法
- ③ 技術的課題、制度的課題(プライバシー問題、関連法規等)
- ④ G空間PFでの取扱が困難となりうる理由、状況(セキュリティ、技術、コスト的制約等)
- ⑤ 空間情報保有者・G空間情報利用者・G空間プラットフォーム運営主体の権利・責任分界点等整理

【調査方法】

- ① 既往の書籍、調査研究報告書、インターネット上の情報の参照
- ② 「地理空間情報の共有・相互利用促進に関する専門部会」の検討内容の参照
- ③ G空間情報保有者・想定利用者へのアンケート、ヒアリング

アンケート対象想定	ヒアリング対象想定
BtoG事業者 (200程度), BtoB・C事業者 (30程度), 自治体(500～1000程度), 一般へのWeb調査 (1000程度)	BtoG事業者 (10程度), BtoB・C事業者 (5程度), G空間シティ構築事業関係者(10程度) G空間情報保有組織(団体・国・独法等)

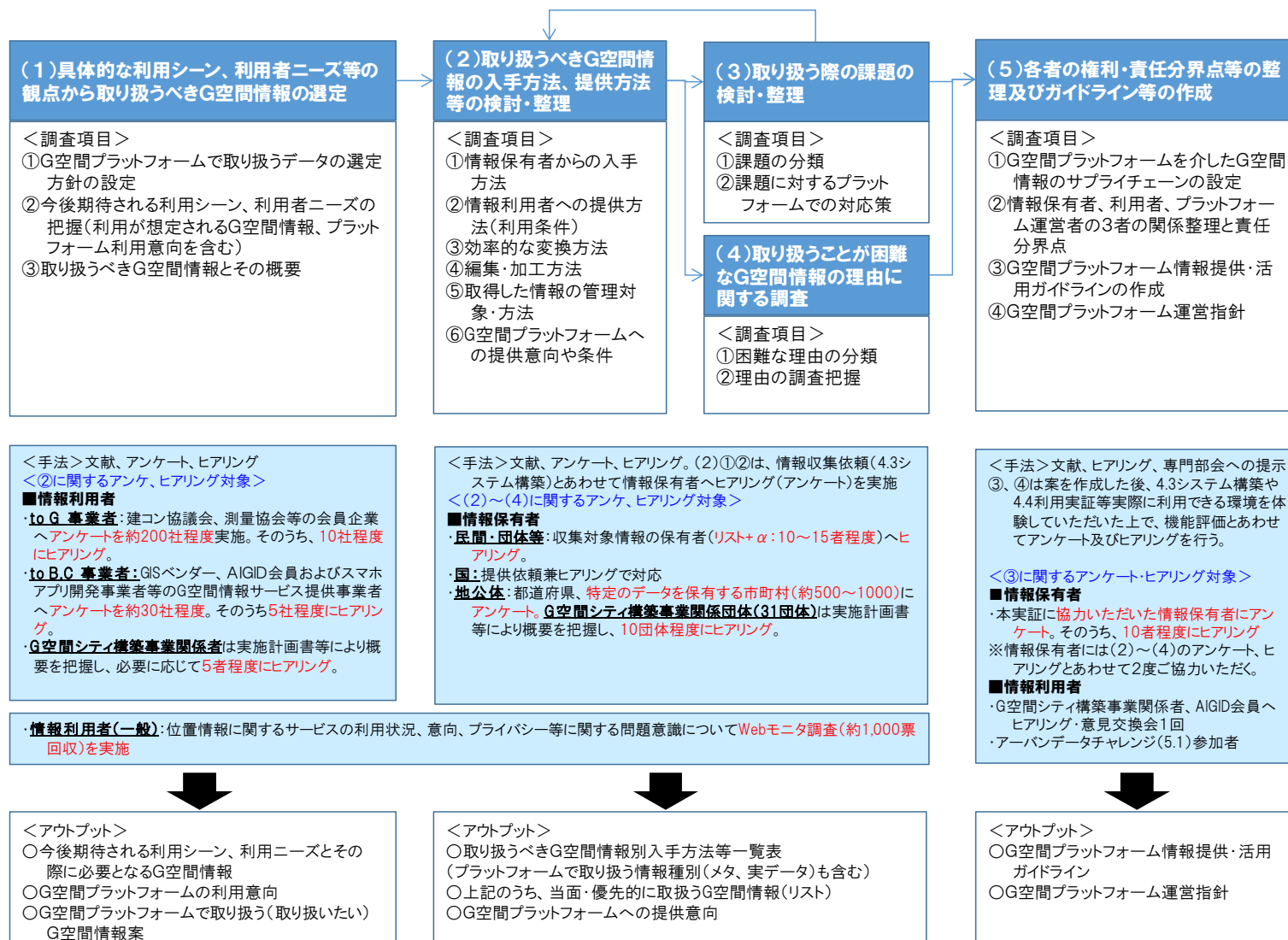
運営指針、ガイドラインの作成にあたっては、有識者や関連事業者への1次ヒアリング、2次ヒアリングを行います。

機能検証にて利活用予定のG空間情報

機能検証タイプ	データ名
機能検証で共通利用	基盤地図情報・地理院地図
	住宅地図
	国土数値情報
	基盤地図情報(標高)
	道路ネットワークデータ
	道路の区間IDテーブル
観光(島根県)	プローブカー情報(災害時・平時)
	携帯電話からの統計情報
	位置情報付きSNS解析結果データ
地域活性化(秋田県)	森林基本図
	衛星写真・衛星画像
	タンパク含有量データ
集中豪雨(神戸市)	プローブカー情報(平時)
	携帯電話からの統計情報
	フェイズド・アレイレーダー・データ
	衛星写真・衛星画像
津波(高知県・高知市)	プローブカー情報(平時)
	携帯電話からの統計情報
	津波の浸水想定マップ
	衛星写真・衛星画像

※この他、G空間プラットフォームにおいて共通で利用するデータを加えて、約50種類程度を収集予定

【参考】G空間情報の現状調査全体の流れ

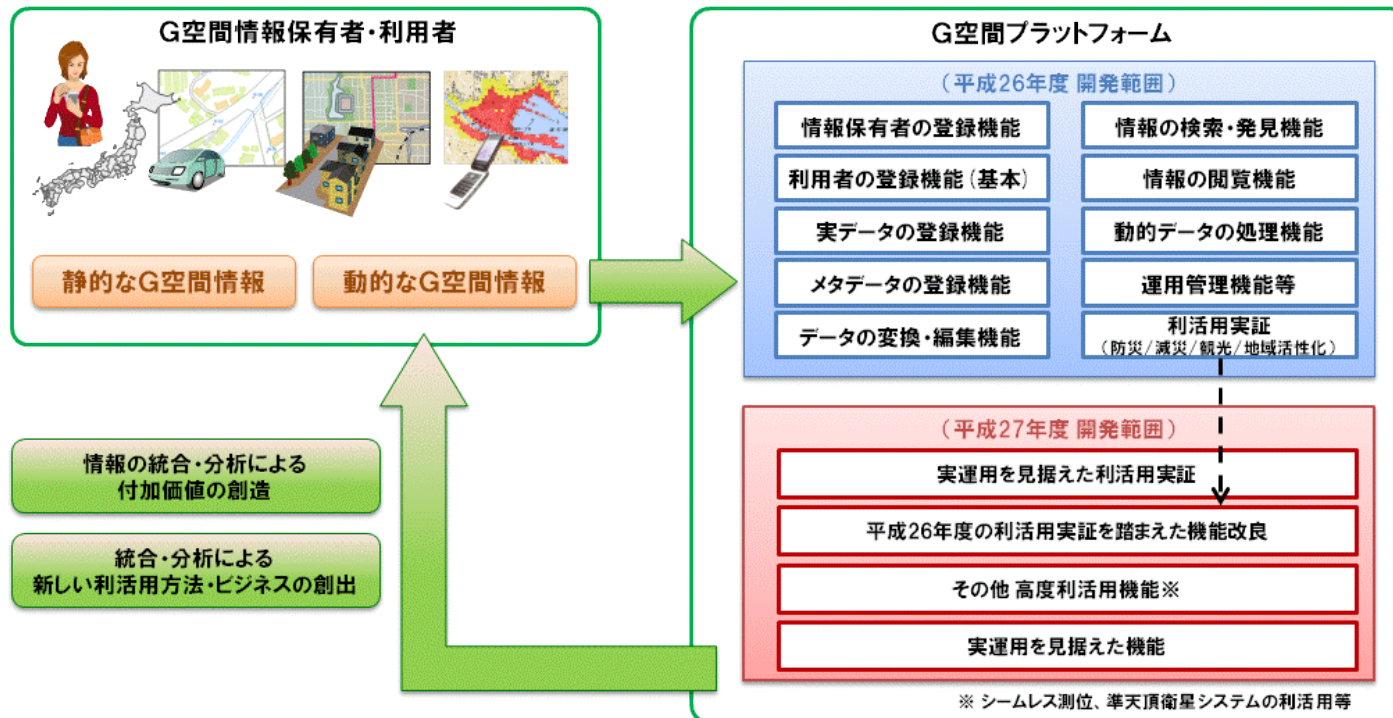


G空間プラットフォームの開発・構築手順(1)

G空間プラットフォームの開発・構築では、ヒアリングに基づき、G空間情報のニーズや課題を踏まえた要件定義、機能設計を行い、開発・構築を実施します。また構築後、機能への改善要望等のアンケート&ヒアリングを行い、有効性、改善点等について検証します。

【要件定義、機能設計、機能開発】

G空間情報の保有者へのヒアリング結果に基づき、要件定義、機能設計、開発を行います。また並行して、G空間プラットフォーム上で稼動するG空間情報の機能検証に用いる利活用サービスも構築します。



G空間プラットフォームの開発・構築手順(2)

【機能への改善要望等を、アンケート&ヒアリング】

ア) 以下の方々にアンケートを実施します

- 機能検証の参加者
- シンポジウム等の普及活動の参加者
- G空間情報有識者
- 自治体・行政機関等の関係部署

イ) アンケート中で、ヒアリングのご承諾をいただいた方の中から、ヒアリングを実施します

- データ提供者様、自治体・行政機関、他のG空間関連案件の関係者といった、今後、継続的にG空間PFと連携いただく可能性の高い方々を中心に実施します
- ヒアリングは、当機構職員が実施します。ただし必要に応じ、G空間情報有識者、システム構築事業者等に同席を依頼します

ウ) 得られたご意見・回答に基づき、以下の内容を検証し、実施結果報告書に記載します

- G空間プラットフォームに追加が必要な機能
- 追加で収集が必要なG空間情報
- 扱い方の変更・改善が必要なG空間情報(個人情報のマスキング範囲等)

G空間プラットフォームの機能検証

機能検証では、G空間情報を活用した「経済の再生」や「防災・減災」等の課題に寄与するサービス検証を4つの地域で実施します。また、データ提供者・参加者に対してアンケート・ヒアリングを行い、平成28年度の民間開放に向けた運用上・技術上の課題を整理します。

テーマ	実施地域	概要
経済の再生 (観光)	島根県(松江市、出雲市、大田市、雲南市、飯南町など)	携帯電話位置情報から、観光資源の集客要因、複数観光資源の相関を分析すると共に、道路標識や案内設備整備に役立てる
経済の再生 (地域活性化)	秋田県	間伐材・木材の流通状況を可視化し、森林整備・林道の計画等と重ね合わせることで、事業計画などの策定支援策を検討する
防災・減災 (集中豪雨)	神戸市	気象レーダの降水分布データと、携帯電話の混雑統計等を重ね合わせ、降水域内の車・人を把握する
防災・減災 (津波)	高知県・高知市	津波シミュレーション結果と、携帯電話の混雑統計等を重ね合わせ、想定浸水エリア内の車・人を把握する

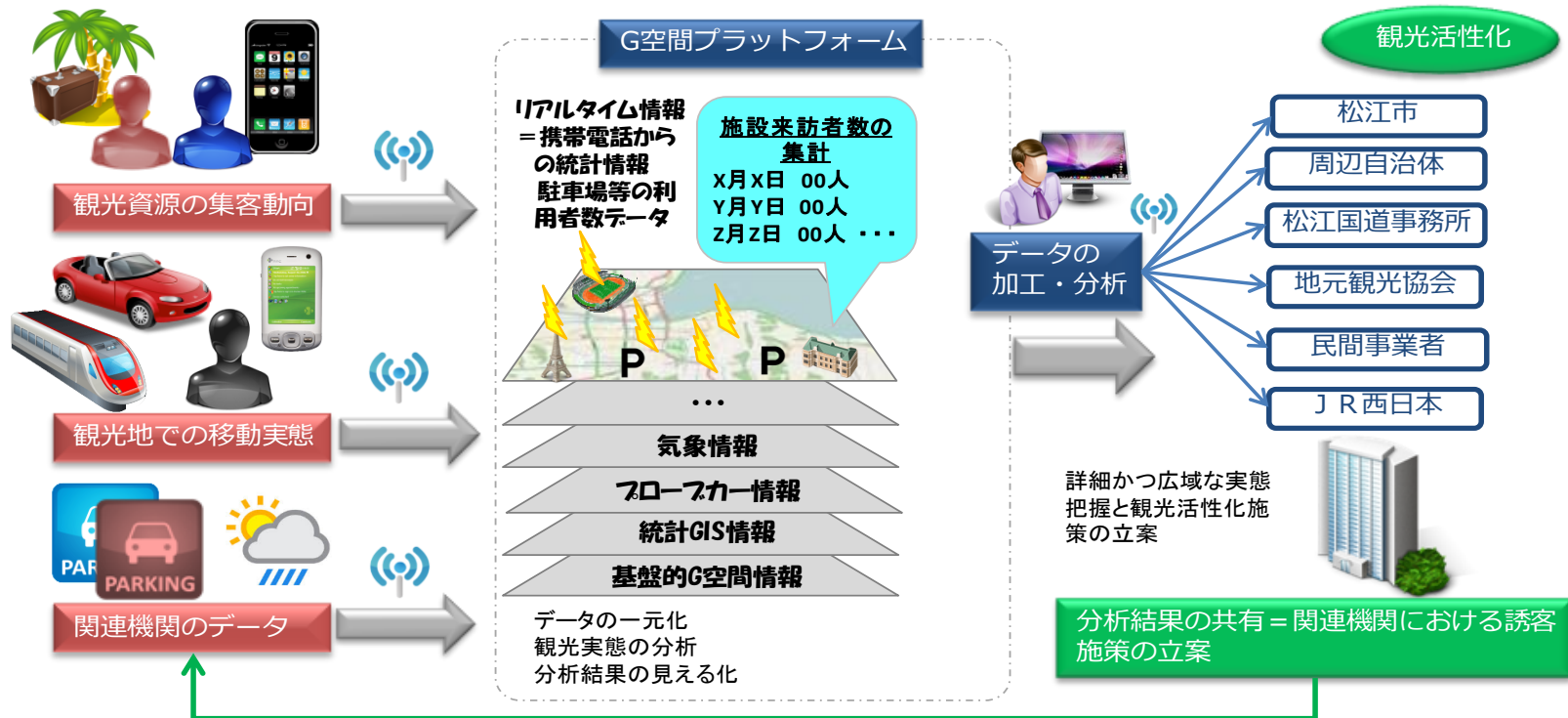


データ提供者・参加者等に、アンケート・ヒアリングを実施し、G空間の有効性に関する見解と、改善要望を聴取します

【参考】機能検証例: 経済の再生(観光)/島根県

テーマ	実施地域	概要
経済の再生 (観光)	島根県(松江市、出雲市、大田市、雲南市、飯南町など)	携帯電話位置情報から、観光資源の集客要因、複数観光資源の相関を分析すると共に、道路標識や案内設備整備に役立てる

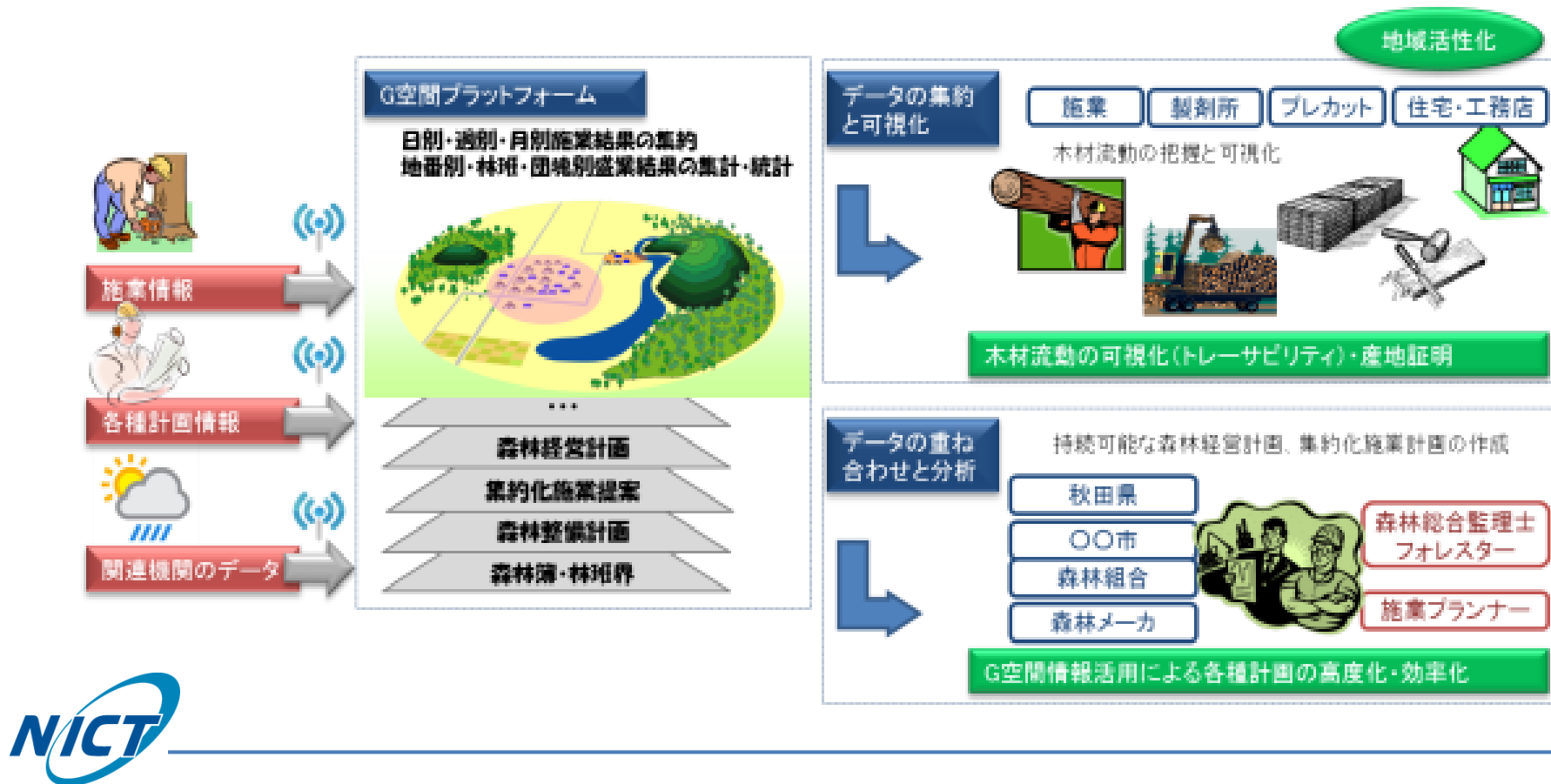
活用するG空間情報: 気象情報、統計GIS情報、プローブカー情報など



【参考】機能検証例: 経済の再生(地域活性化)/秋田県

テーマ	実施地域	概要
経済の再生 (地域活性化)	秋田県	間伐材・木材の流通状況を可視化し、森林整備・林道の計画等と重ね合わせることで、事業計画などの策定支援策を検討する

活用するG空間情報： 森林基本図、植生指標データ(NDVIデータ)など



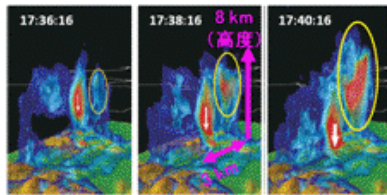
【参考】機能検証例: 防災・減災(集中豪雨)/神戸市

テーマ	実施地域	概要
防災・減災 (集中豪雨)	神戸市	気象レーダの降水分布データと、携帯電話の混雑統計等を重ね合わせ、降水域内の車・人を把握する

活用するG空間情報： フェーズドアレイ気象レーダ、プローブカー情報、携帯電話の混雑統計情報

動的G空間情報提供者

○フェーズドアレイ気象レーダ



時刻 →

○プローブカー情報・携帯電話

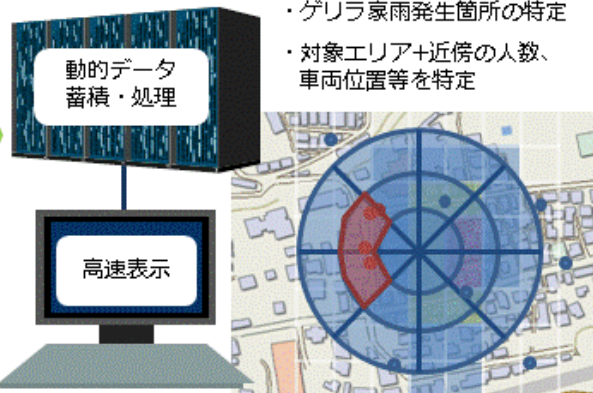


時刻 →

G空間プラットフォーム

(静的データ+動的データ)

動的データの重畳表示・危険箇所の特定



利活用サービス

(防災・減災利活用例)



救援活動等への活用

【参考】機能検証例: 防災・減災(津波)/高知県

テーマ	実施地域	概要
防災・減災 (津波)	高知県・高知市	津波シミュレーション結果と、携帯電話の混雑統計等を重ね合わせ、想定浸水エリア内の車・人を把握する

活用するG空間情報: 津波シミュレーションデータ、プローブカー情報、携帯電話の混雑統計情報



平成26年度スケジュール

- ・機能検証 : 平成27年1月～2月(各フィールドと調整)
- ・中間報告 : 平成27年1月末(開発状況、実証計画説明)、平成27年2月末(実証成果と納品物説明)
- ・シンポジウム : 平成27年3月
- ・納品 : 平成27年3月20日

#	作業項目	平成26年度																												平成27年度				平成28年度					
		9	15	22	29	10	06	13	20	27	03	10	17	24	01	08	15	22	29	05	12	19	26	02	09	16	23	30	4	5	...	2	3	4	5	...			
1	ヒアリング・結果まとめ																																						
2	1回目(ニーズ・課題調査)																																						
3	2回目(PF/利活用実証)																																						
4	環境(ハード・ミドルウェア)																																						
5	要件定義																																						
6	設計																																						
7	構築・ドキュメント作成																																						
8	ミドルウェア連動テスト																																						
9	機能(A) 開発																																						
10	要件定義																																						
11	設計																																						
12	実装・ドキュメント作成																																						
13	テスト																																						
14	機能(A) エンハンス																																						
15	機能(B) 開発																																						
16	利活用実証(平成26年度)																																						
17	津波浸水通知(高知)																																						
18	ゲリラ豪雨通知(神戸(調整中))																																						
19	デイリー観光客数共有(島根県)																																						
20	森林情報地域活性化(秋田県)																																						
21	普及活動(シンポジウム)																																						
22	報告書まとめ(平成26年度)																																						
23	商用運用																																					...	

※機能(A): 調達仕様書 表1 項番 1, 2, 3, 5, 7(一部), 8, 9 の機能、および調達仕様書 表2 の機能

※機能(B): 調達仕様書 表1 項番 4, 6, 7(全部), 10, 11, 12, 13 の機能