

- 第3回 公共交通分野におけるオープンデータ推進に関する検討会

オープンデータへの産業界の期待

2017.4.10

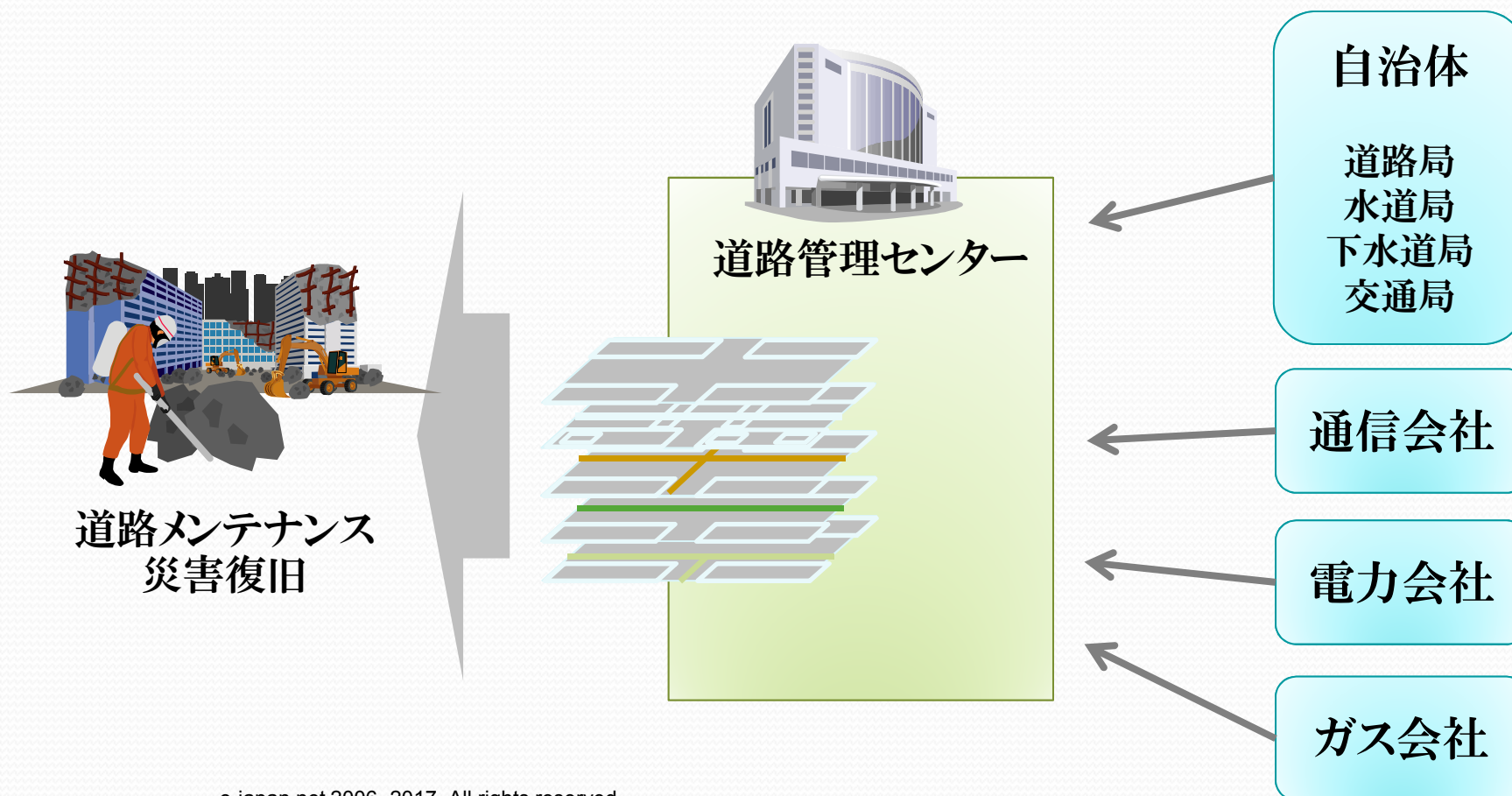
(一社)日本経済団体連合会 情報通信委員会 企画部会 会長代行

(株)日立製作所 上席研究員

梶浦 敏範

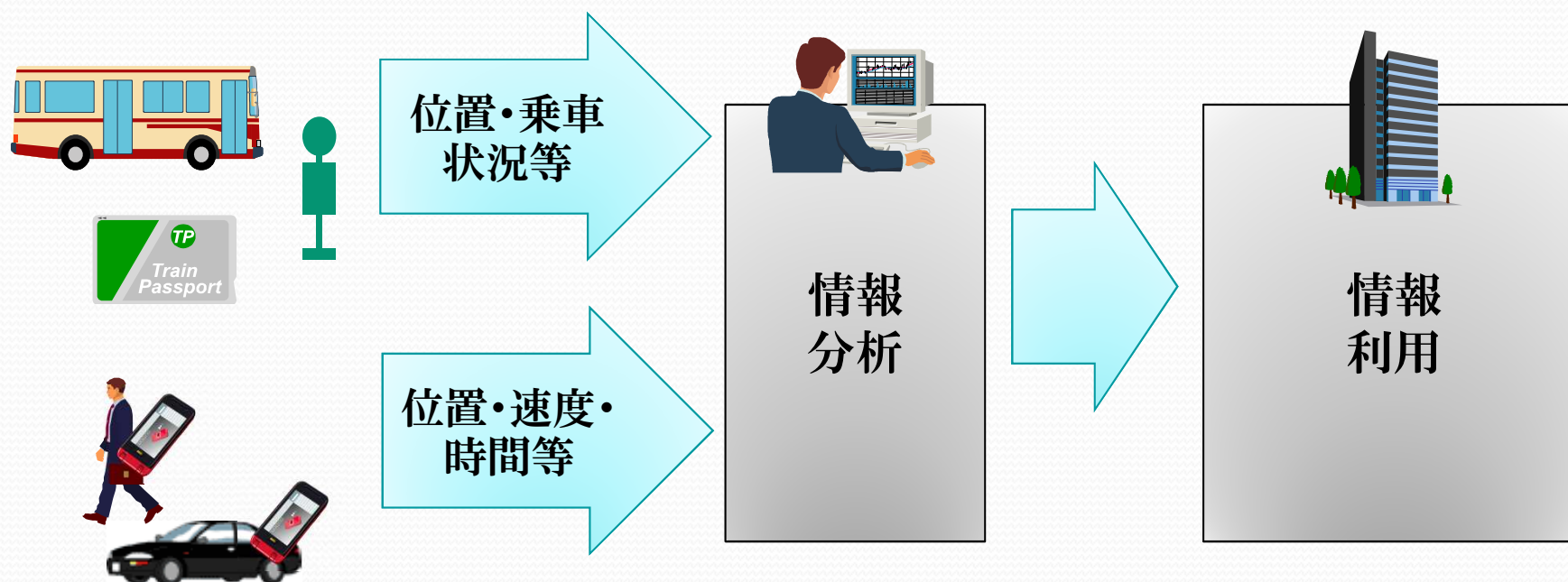
1. 情報活用、実践と可能性

地下の図面データを共有する



1. 情報活用、実践と可能性

地方のバス会社の経営改善に向けて



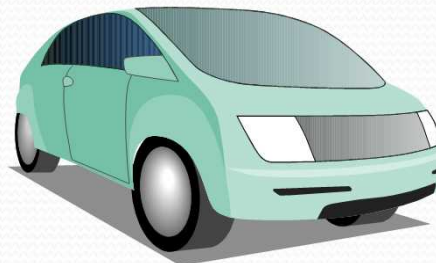
バス路線の改廃や料金体系の変更、ダイヤ改正、将来的な投資見通しなど経営精度を向上。

1. 情報活用、実践と可能性

自動車メーカー, 販社・中古車販売事業者, 整備工場,
損害保険, 渋滞・環境対策, 都市設計, 道路計画,
安全対策・事故防止, 自動運転, 輸送効率化 等

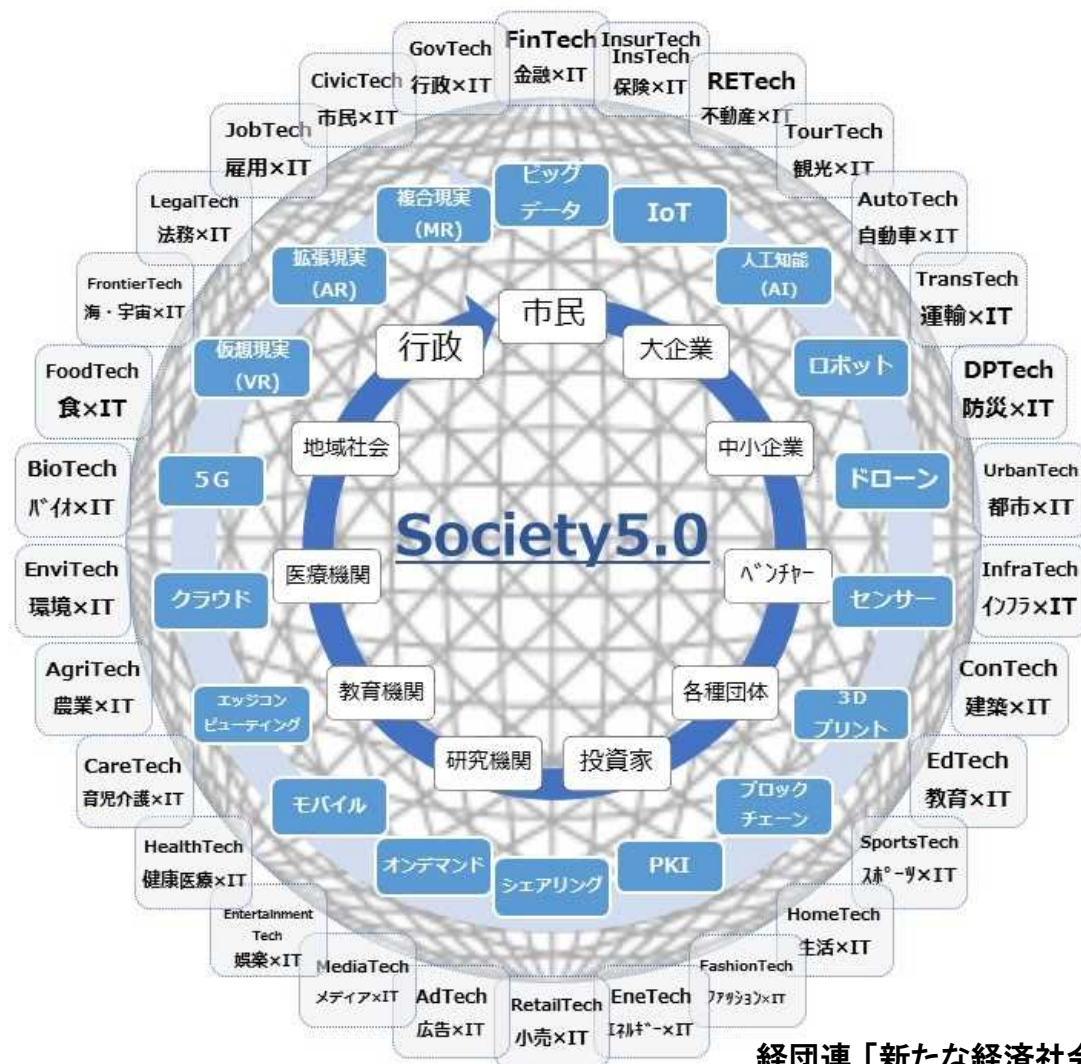
位置(GPS), 稼働状況(エンジン, バッテリー, 足回り等)
外部映像(車載カメラ, レーダー), 運転状況(ハンドル,
アクセル, ブレーキ, 速度), 履歴(整備, 事故, 損傷等)

サイバー
セキュリティ
の確保



適切な
個人情報
保護

2. 産業界のニーズ



- ▶ スマートフォンやIoTの普及でデータの種類・量が爆発的に増加。データ収集・分析技術も発展。
- ▶ 全産業のICT化が加速し、データを活用したイノベーションが次々と発生。
- ▶ わが国産業界の国際競争力維持のために、組織や業界の枠を越えたデータ利活用を推進し、**Society5.0 (超スマート社会)** を実現。

経団連「新たな経済社会の実現に向けて」より

http://www.keidanren.or.jp/journal/times/2016/0421_01.html

2. 産業界のニーズ

例
防災・減災関連

災害時の通行実績データ共有による支援活動の充実

概要：災害の発生時に、乗用車・トラック等の通行実績データを集約し、公表することで、被災地における救助活動・支援活動を円滑にする。

ITS Japan「乗用車・トラック通行実績情報」

乗用車通行実績
トラック通行実績
地図情報

ITS Japan 乗用車・トラック 通行実績情報

乗用車・トラック 2016/06/17 14:59 までの3時間分の通行実績です
小型トラック 2016/06/16の1日の通行実績です

匿名かつ統計的に作成された情報を使用。
直近約24時間の通行実績情報を1時間ごとに更新。

出典：特定非営利活動法人 ITS Japan

カメラ画像データを利用した避難誘導支援(防災・減災目的)

(日本電気株式会社)

概要：人の密度や人の流れを解析することで群衆変化を検知し、パブリックスペースでの異常を速やかに発見する。さらに、群衆の次の行動をビッグデータ分析で予測し、混雑緩和/回避に繋がる誘導案内サインを街中に設置した電子案内板等でタイムリーに発信する。

人の密度や流れを解析

①混雑状況の可視化
②群衆変化を検知

人の密度
人の流れ-方向

混雑状況の可視化(群衆解析技術)
異常混雑
集団で逃げる行動
取り囲み行動
集団滞留

利用者がスマホやデジタルサイネージ上で混雑状況を確認

災害時の被災者データ共有による支援活動の充実

(日本電気株式会社)

概要：マイナンバーカード等のインフラを利用して迅速・確実に被災者リストを作成し、安否確認、支援物資・薬の配送、現金払出などに活用する。

Step 1: マイナンバーカードをかざし、「本人確認」→被災者リストを即時作成
※カードがない場合はスマホか生体認証で代用

Step 2: 避難状況をリアルタイムに確認

Step 3:
①支援物資の必要数を分析予測
②迅速な現金引出及び保険金等支払

被災者リスト

要援護者リスト
世帯情報
生体認証情報
レセプト情報

支援物資集積・配送拠点(自治体)
支援物資リスト
支援要請情報

自治体
政府
災害避難所
P.C.
P.C.
災害避難所
保険会社
銀行
病院

リアルタイム公共情報の共有による災害・事故対策

概要：公共交通機関の運行情報やリアルタイム位置情報等を共有することで、訪日外国人等の災害・事故に対する不安・不満を解消。

リアルタイム公共情報の共有による災害・事故対策

概要：公共交通機関の運行情報やリアルタイム位置情報等を共有することで、訪日外国人等の災害・事故に対する不安・不満を解消。

公共交通機関の情報
災害時の航空写真等

民間企業との情報共有
データの分析

地図アプリへの活用
効率的な移送経路の導出

BIG DATA

社会全体に及ぼす効果：災害対応、インバウンド観光客増、地方活性化等

個人に及ぼす効果：災害・事故時の安心、最適帰宅経路の確認等

2. 産業界のニーズ

公共データに関する要望／具体的な利用事例 調査

◇調査時期 2012年10月

◇対象 318企業・団体(電子行政委員会・情報通信委員会等参加企業中心)

◇回答 78企業・団体 391件

◇公共データの種別

地図・地下(59件)、交通(43件)、防災・保安・安全(38件)関連が上位

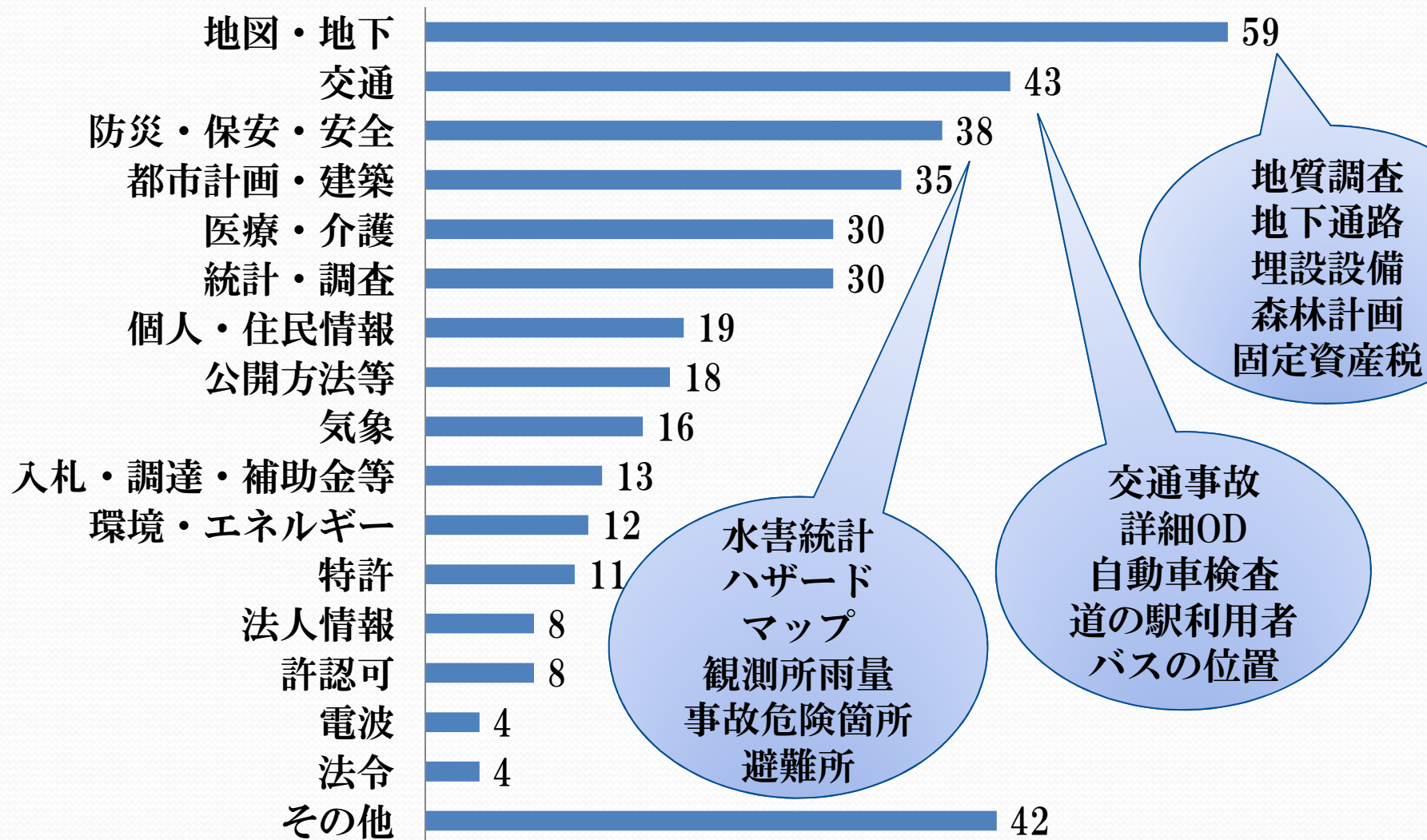
◇保有機関別

地方公共団体(122件)、国土交通省(116件)との回答が多く、
総務省(54件)、独立行政法人(35件)、厚生労働省(34件)が続く

◇管理・提供方法

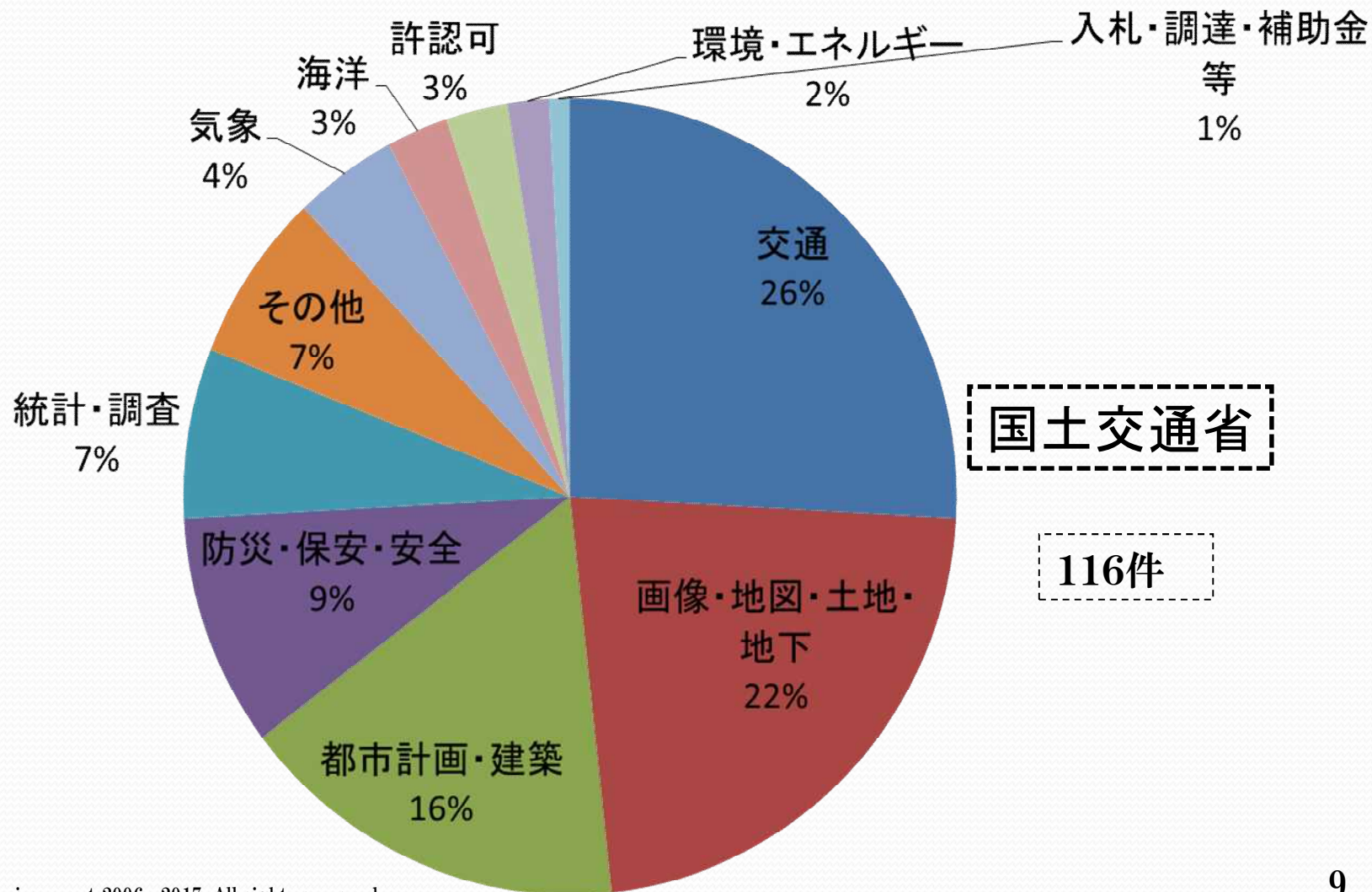
一元的提供窓口(191件)、公開ガイドラインの設定(157件)、
データカタログの整備(145件)の希望が多い

2. 産業界のニーズ



2. 産業界のニーズ

要望の多いデータの内訳(国土交通省)



3. 公共交通での情報活用



状況把握

- ・改札機
- ・監視カメラ
- ・センサー
- ...

推察・判断 

人流・行動履歴

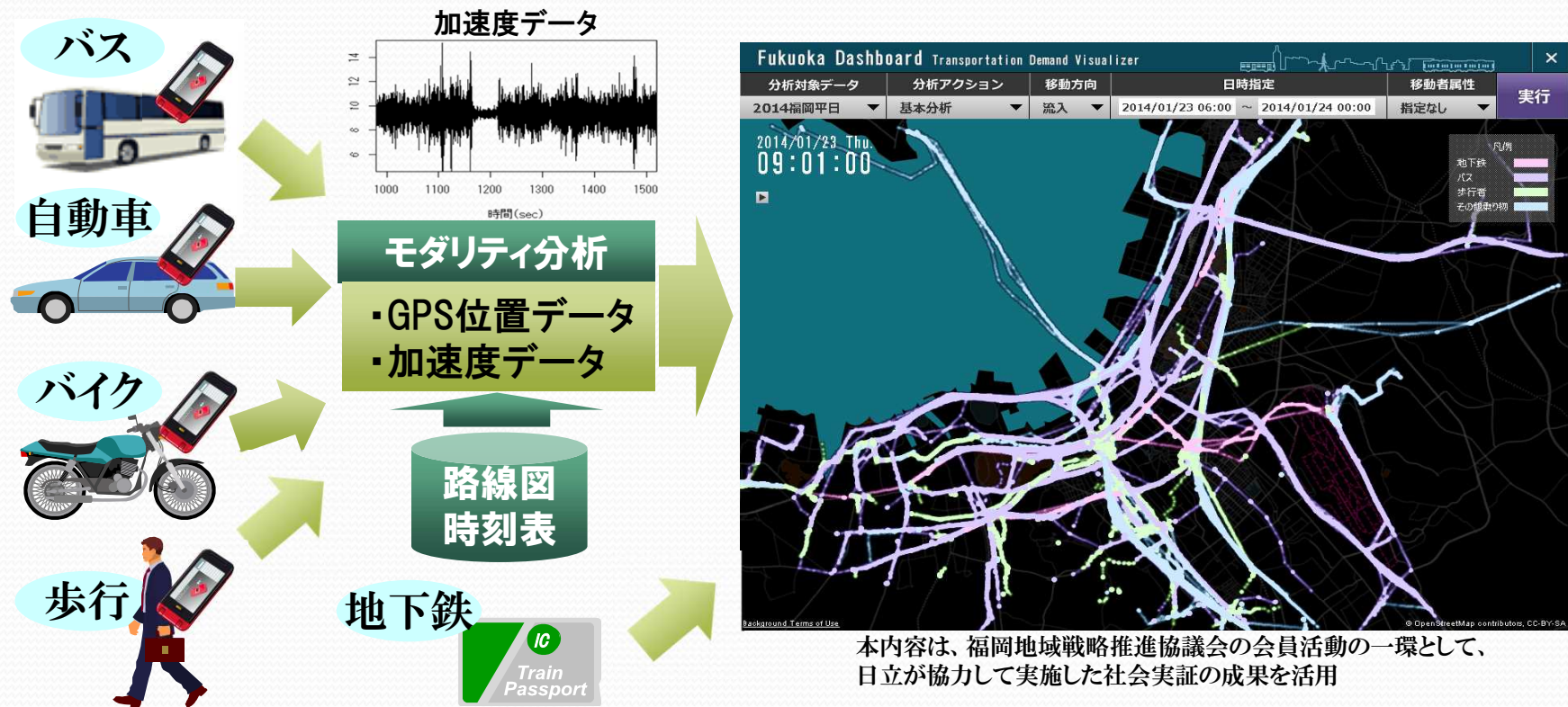
人流シミュレーション

制御
(流す・ためる・送る)

- ・案内誘導
- ・空調制御
- ・増改築計画
- ...

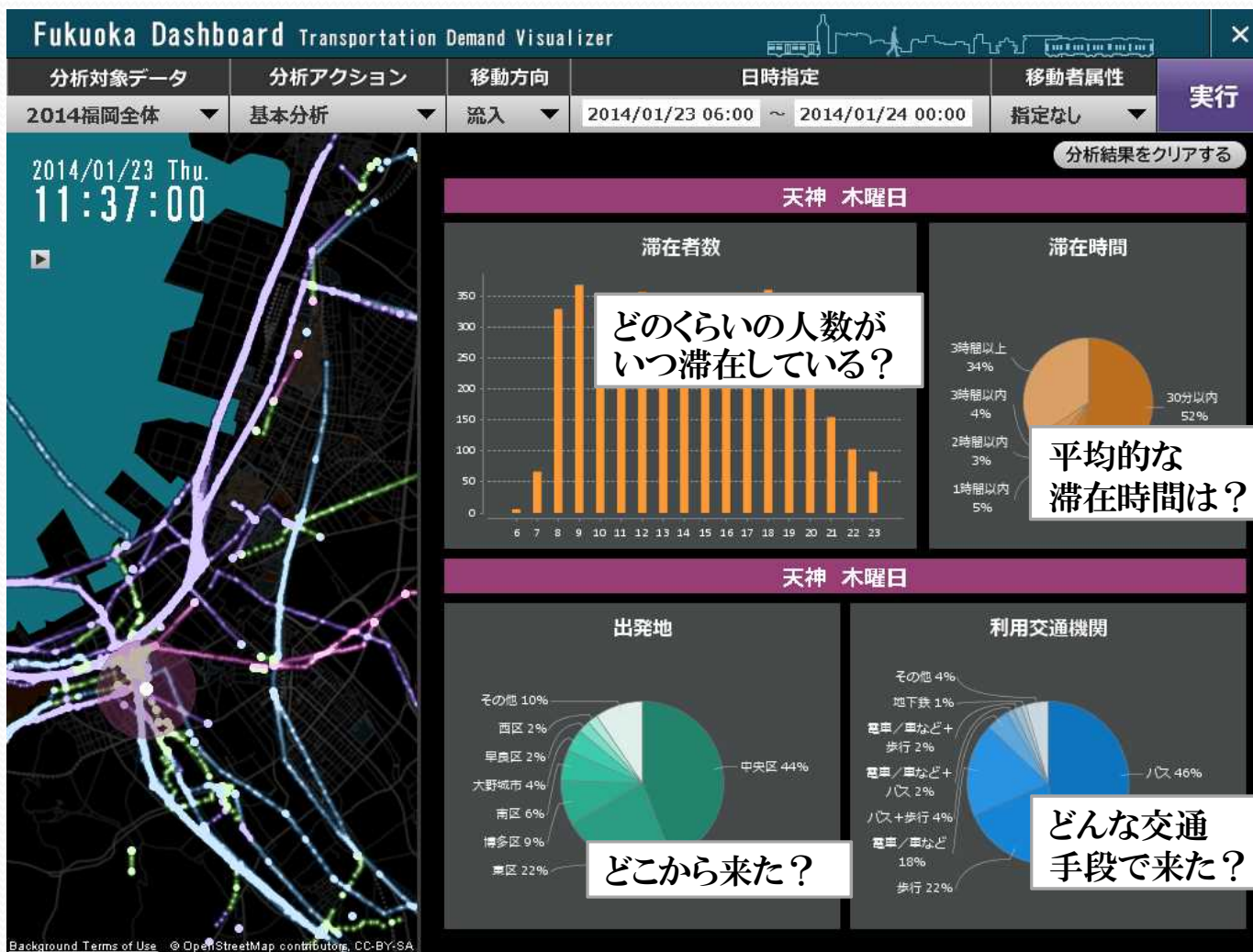
3. 公共交通での情報活用

福岡での実証実験、ヒトの移動を見える化



※福岡DC所属組織(福岡市役所、在福岡主要企業など)の職員200名に事前に了解をいただき、実験用スマートフォン(KDDI様より貸与)、交通系ICカード(福岡市交通局様「はやかけん」)を配布し、平成26年1月23日~30日の移動データを取得。

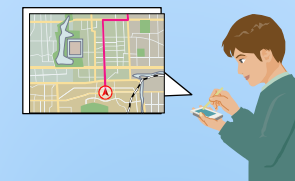
3. 公共交通での情報活用



- 交通・観光行政
- ・ 交通インフラ整備の基礎情報
- ・ プロモーション企画のヒント



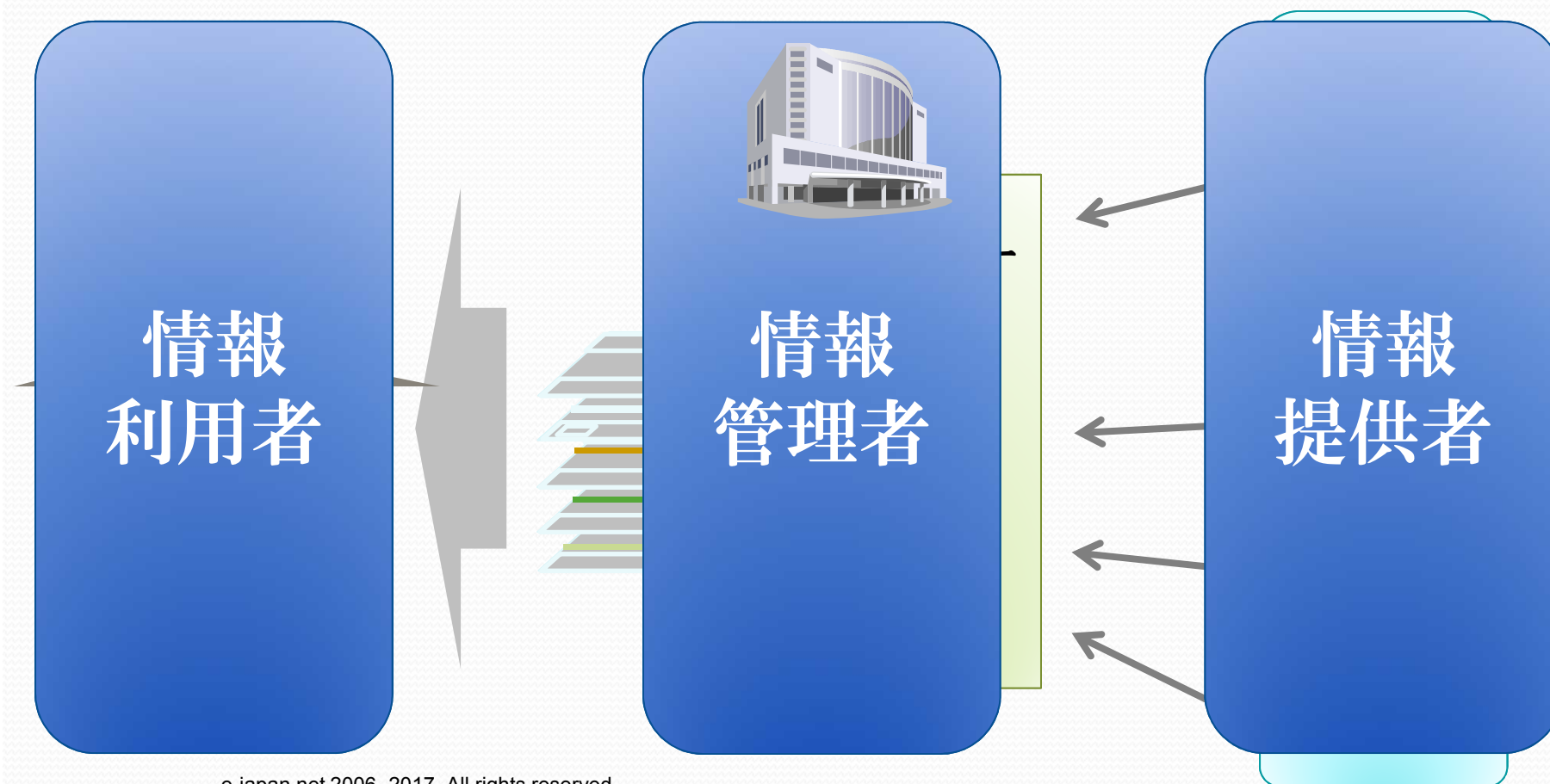
- 来訪者支援
- ・ 観光拠点のナビゲーション
- ・ 周遊コースや行き先の推薦



本内容は、福岡地域戦略推進協議会の会員活動の一環として、日立が協力して実施した社会実証の成果を活用

4. データの相互利用を進めるには

＜再掲＞地下の図面データを共有する



4. データの相互利用を進めるには

保有情報



- どのような情報があるか？
- デジタルか紙か？媒体・フォーマット・対応ソフト等
- ID体系、コード体系などのデータ形式
- 誰のもの？どの範囲で利用できる？期限は？

希望情報



- 独自に調べているが、誰かが持っている
- より精度や鮮度の高い情報が欲しい
- こういう情報があれば、より良いサービスができる
- 特に、他の情報と掛け合わせると価値が高い

具体的なユースケースに基づくシーズ・ニーズのマッチング

データ利活用のアイデアを持ち込める「相談機関」

複数企業・業界での活用を促進する「情報管理機関」



Fine

オープンデータへの産業界の期待

2017.4.10 梶浦 敏範