

商用車プローブデータサービスの紹介



~for Data Oriented Innovation~

2018年8月6日

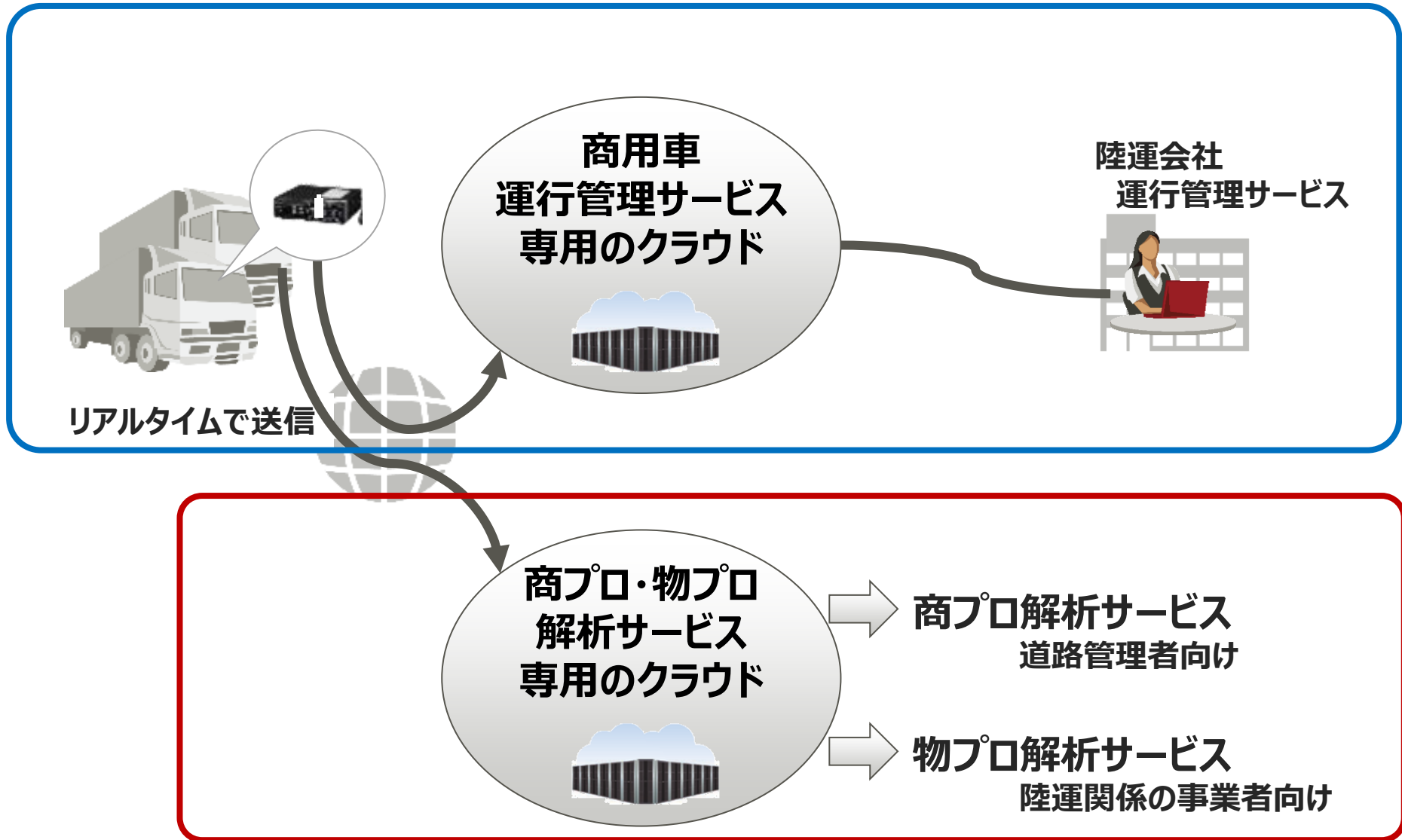
株式会社富士通交通・道路データサービス (FTRD)

シニアディレクター 三浦 嘉子

I. 会社ご紹介

- ・**社名** : 株式会社富士通交通・道路データサービス
Fujitsu Traffic & Road Data Service Limited
(FTRD)
- ・**設立** : 平成27年（2015年）7月1日
- ・**資本金** : 100百万円（富士通全額出資）
- ・**業務** : 交通及び道路に関するデータの解析サービス
: 交通及び道路に関するAI（人工知能）の適用サービス
- ・**主な事業** : 商用車プローブデータ（商プロ）解析サービス 
: 道路パトロールデータ（道パト）解析サービス 
: 物流プローブデータ（物プロ）解析サービス 

II. 商用車運行管理サービスと商プロ・物プロ解析サービス



Ⅲ. デジタコデータから商用車プローブデータへ

※1 株式会社トランストロン

TTI※1

運行管理支援サービス(ITP-WebService)

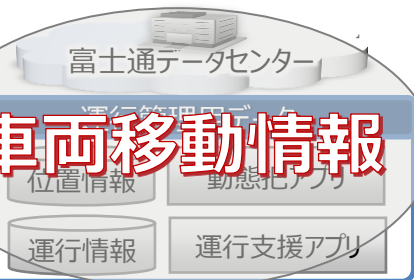
IoTの世界

全国で約130,000台以上の
デジタコが稼働



事業用トラック100万台の13%

車両移動情報



物流企業

営業秘密



デジタコデータ

完全に分離

※2 株式会社富士通交通・道路データサービス

FTRD※2

1秒単位で収集・蓄積する主な情報

車載ID(秘匿化済)	速度
日時	加速度
GPS位置	実車/空車

データ処理・解析

- 点列データ⇒線データへ変換
- 線データ⇒分析データを抽出

商用車プローブデータ
累計1.2兆件・80TB

走行経路 運転挙動
出発・目的地 休憩状況
急ブレーキ 渋滞状況

IoT・ビッグデータの
世界

	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
車両数(万台)	1	2.5	5	7.5	10	13	16	19	22
累積件数(件)	90億	1000億	2500億	4700億	7900億	1.2兆	1.7兆	2.3兆	3兆
サイズ(TB) ※画像データを除く	0.6	7	17	32	53	80	114	155	202

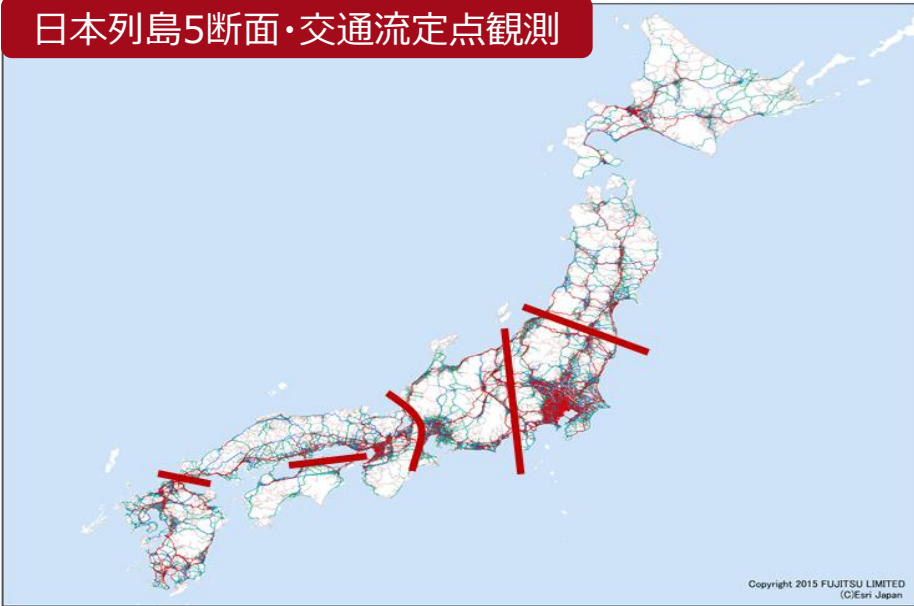
『データの品格®』に重きを置いたデータ収集・蓄積・活用

2018年3月末時点

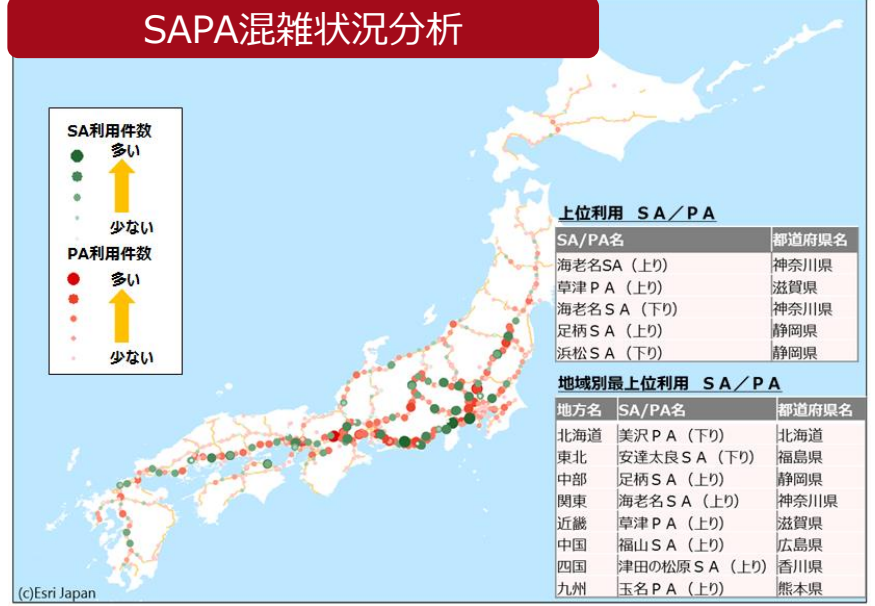
IV. これまでの実例

商プロ解析サービス

日本列島5断面・交通流定点観測



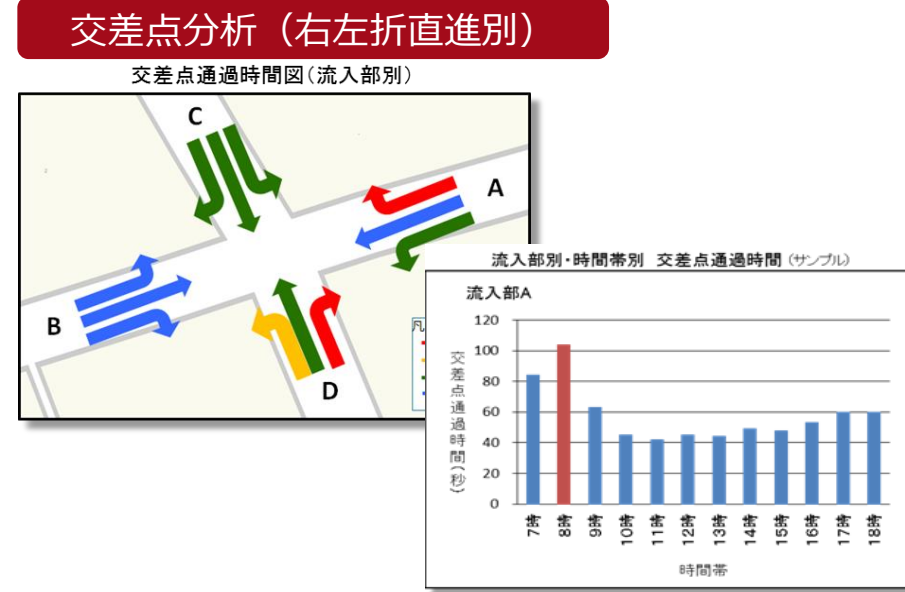
SAPA混雑状況分析



本州・四国の断面交通流



交差点分析 (右左折直進別)



物流センター・倉庫の立地検討

凡例 ...30分圏 ...60分圏 ...90分圏



安全性を考慮した輸送経路案内

単純な所要時間では10時間12分かかる為、間に2~3回の休憩を入れる前提で、複数の最適なルート(最短時間、安全、...)を高速料金(14,000+10,290)も加味した上で、選択可能とする。

- SA/PA、道の駅、コンビニなど休憩施設地点
- ▲ 急ブレーキ多発地点
- 入・出するインターチェンジ

纏められた一群の『運行ルート』情報

水曜	06:00	D	大阪市中央区
	05:55	●	森之宮IC 出
	05:00	●	菩提寺PA 出
	04:30	●	菩提寺PA 入
	04:00	▲	急ブレーキ多発地点 通過
	02:30	●	駒ヶ岳SA 出
	01:50	●	駒ヶ岳SA 入
	00:30	●	岡谷IC 入
	00:30	▲	急ブレーキ多発地点 通過
	23:10	●	佐久IC 出
	22:30	●	那須高原SA 入
	22:00	●	那須高原SA 出
	20:30	▲	急ブレーキ多発地点 通過
	18:15	●	仙台宮城IC 入
	18:00	O	仙台市青葉区
火曜			



物流拠点の新規検討、集約検討

- 多数の拠点を持つ企業の配送に最適な物流拠点候補エリアを提供
- 配送時間の短縮や、新規出店計画を加味した最適な物流拠点の候補エリアを分析
- 自社の物流網の再編、再構築を検討しているテナントや荷主に、最適な物流拠点の提案を実現



V.インフラデータチャレンジへの提供データご紹介

データ種類 : 平均旅行時間データ(15分単位集計データ)
提供範囲 : 東京都23区
提供期間 : 2016/2月、2017/2月



項番	データ項目
1	2次メッシュ番号
2	リンク番号
3	リンク距離
4	リンク入日
5	リンク入時間帯
6	平均旅行時間
7	走行件数

道路管理者・道路利用者
のニーズ・課題

データ活用の
アイデア・アプリ

商用車プローブデータ

FTRD

+

他の種々のデータ
(天候・事故・・・)


ご清聴、
ありがとうございました。

お問い合わせ先

株式会社富士通交通・道路データサービス

Tel: 03-6252-2360

E-mail: ftrd-contact@cs.jp.fujitsu.com



FUJITSU

shaping tomorrow with you