

標準的なバス情報フォーマット/GTFSオンラインセミナー

GTFSデータを活用したみちのりグループのDXの取組



2020年9月29日

株式会社みちのりホールディングス

浅井 康太

みちのりグループのご紹介

経営共創基盤

100%出資

みちのり
ホールディングス

12人

みちのりグループ

100%出資

岩手県北バス
グループ

- ・岩手県北自動車
- ・東日本交通
- ・みちのりトラベル東北
- ・浄土ヶ浜パークホテル
- ・宮古エコカーシェアリング

福島交通
グループ

- ・福島交通
- ・福交整備
- ・福島交通観光
- ・フクコーアド
- ・福交保険サービス

会津バス
グループ

- ・会津乗合自動車
- ・会津トラベルサービス
- ・ATS保険サービス
- ・あいづスタッフ

関東自動車
グループ

- ・関東自動車
- ・関東自動車整備
- ・関東ツアーサービス
- ・やしお観光バス
- ・那須交通

茨城交通
グループ

- ・茨城交通
- ・運行マネジメントサービス
- ・電鉄タクシー
- ・ひたちなか海浜鉄道(49%出資)

湘南
モノレール

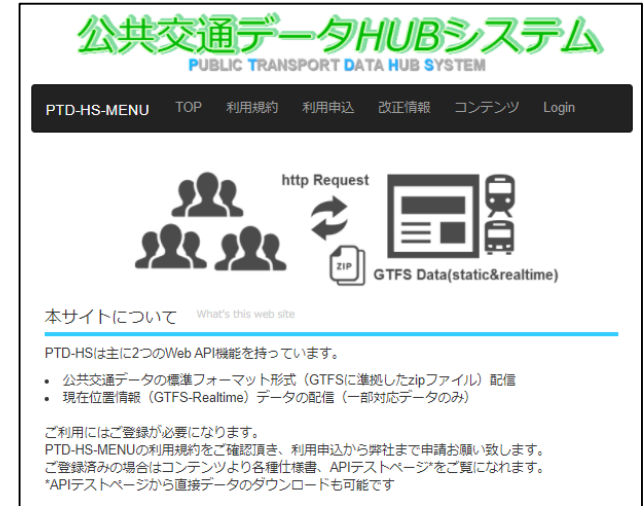
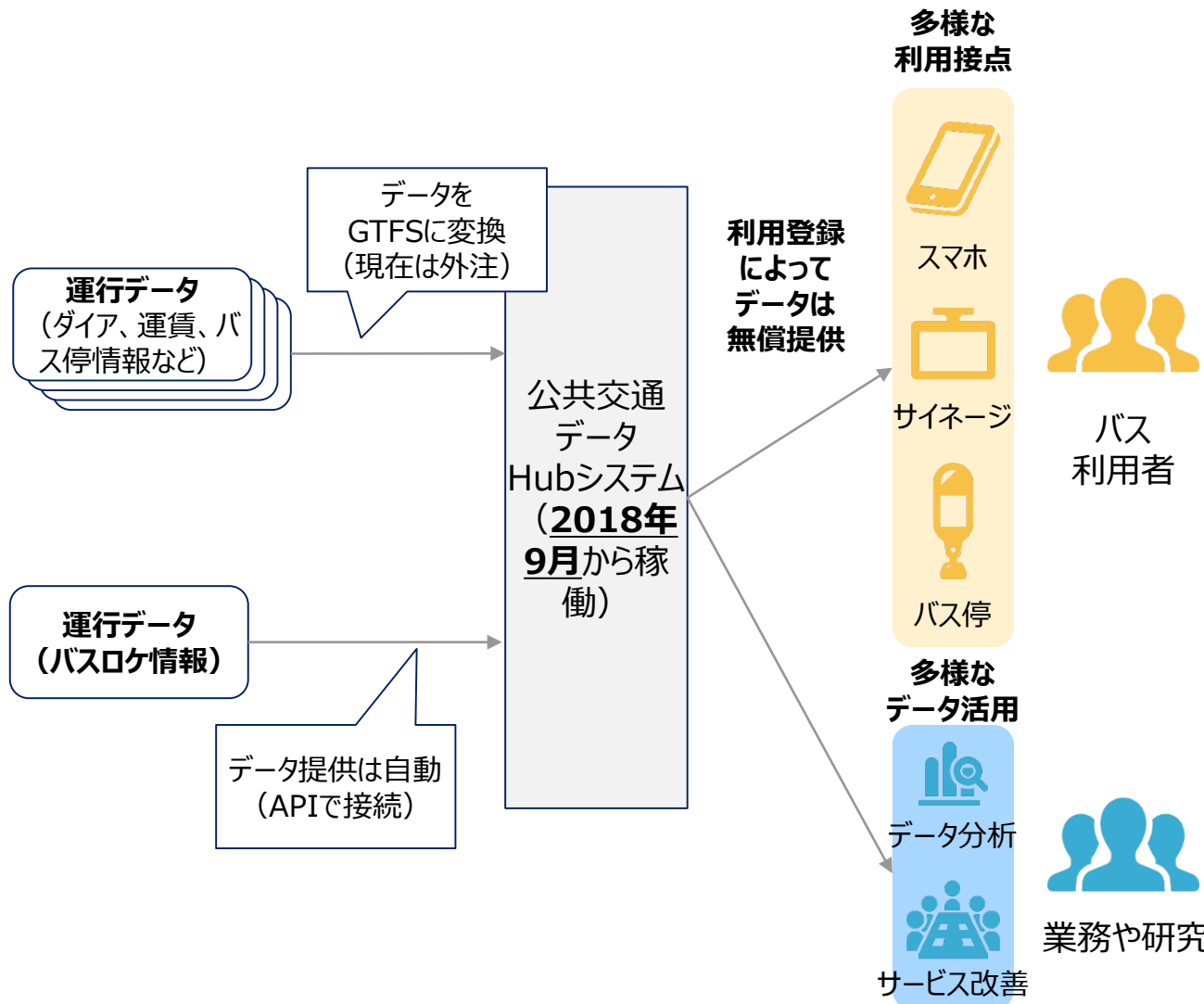
みちのり
トラベル
ジャパン

	岩手県北バス グループ	福島交通 グループ	会津バス グループ	関東自動車 グループ	茨城交通 グループ	湘南 モノレール	みちのり トラベル ジャパン	計
従業員	879人	977人	459人	1,082人	1,393人	119人	4人	4,925人
車両 (バス)	413台	551台	196台	617台	640台			2,417台
車両 (その他)	1隻(遊覧船) 16台(カーシェア等)	6編成14両 (鉄道)	99台 (タクシー)		105台(タクシー) 197台(レンタカー)	7編成21両 (鉄道)		

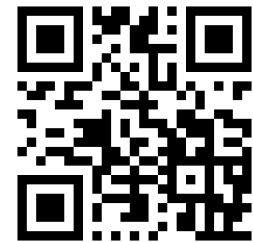
※従業員数・車両台数は2019年9月30日時点

みちのりグループのデータの標準化とオープン化の取組

□ 自社グループの運行データの標準化とオープン化を自己投資で2018年にいち早く実現



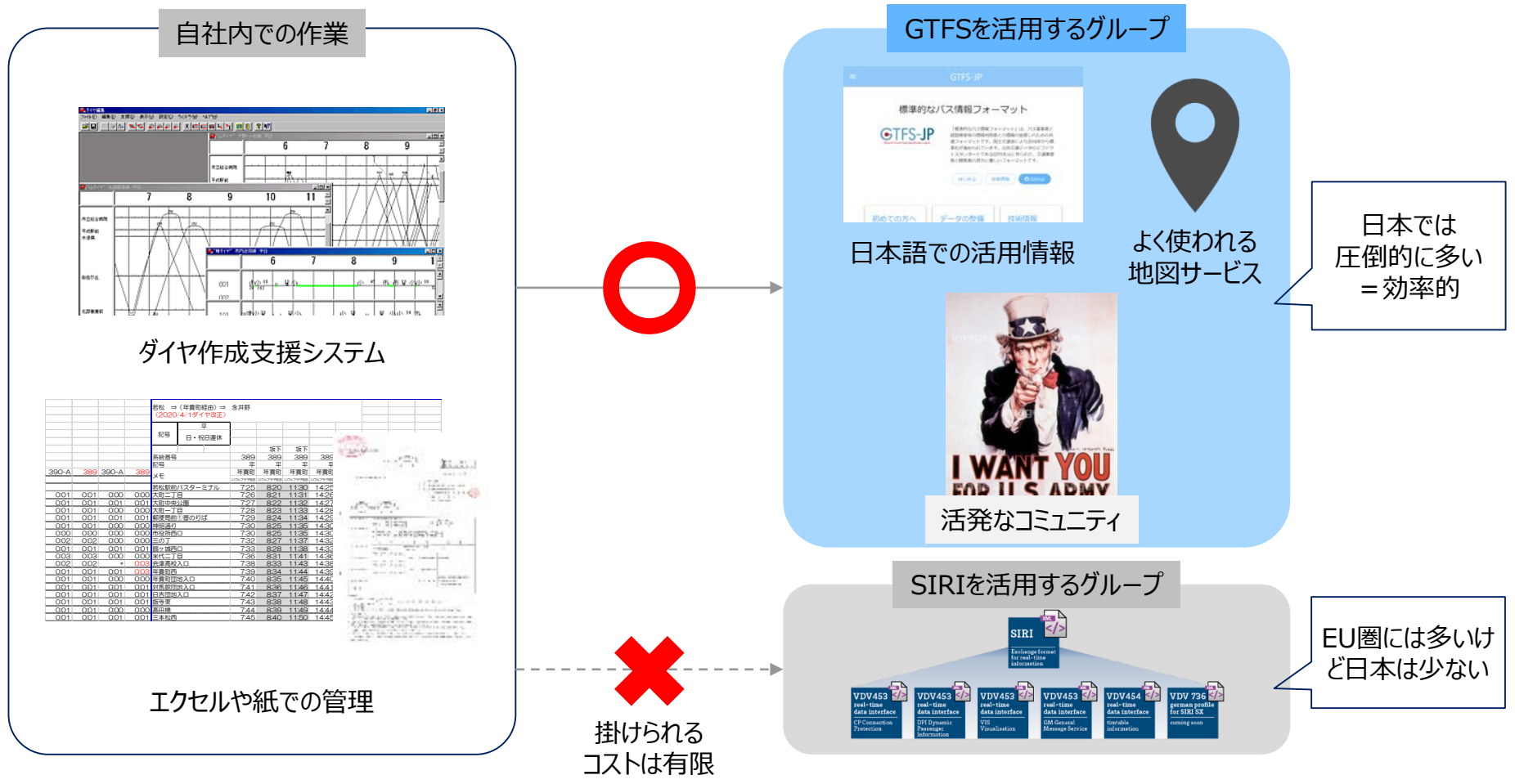
※サイトはジョルダン社が運営し、データの利活環境構築を委託。利用は「クリエイティブ・コモンズ・ライセンス 表示4.0.国際」に準拠。



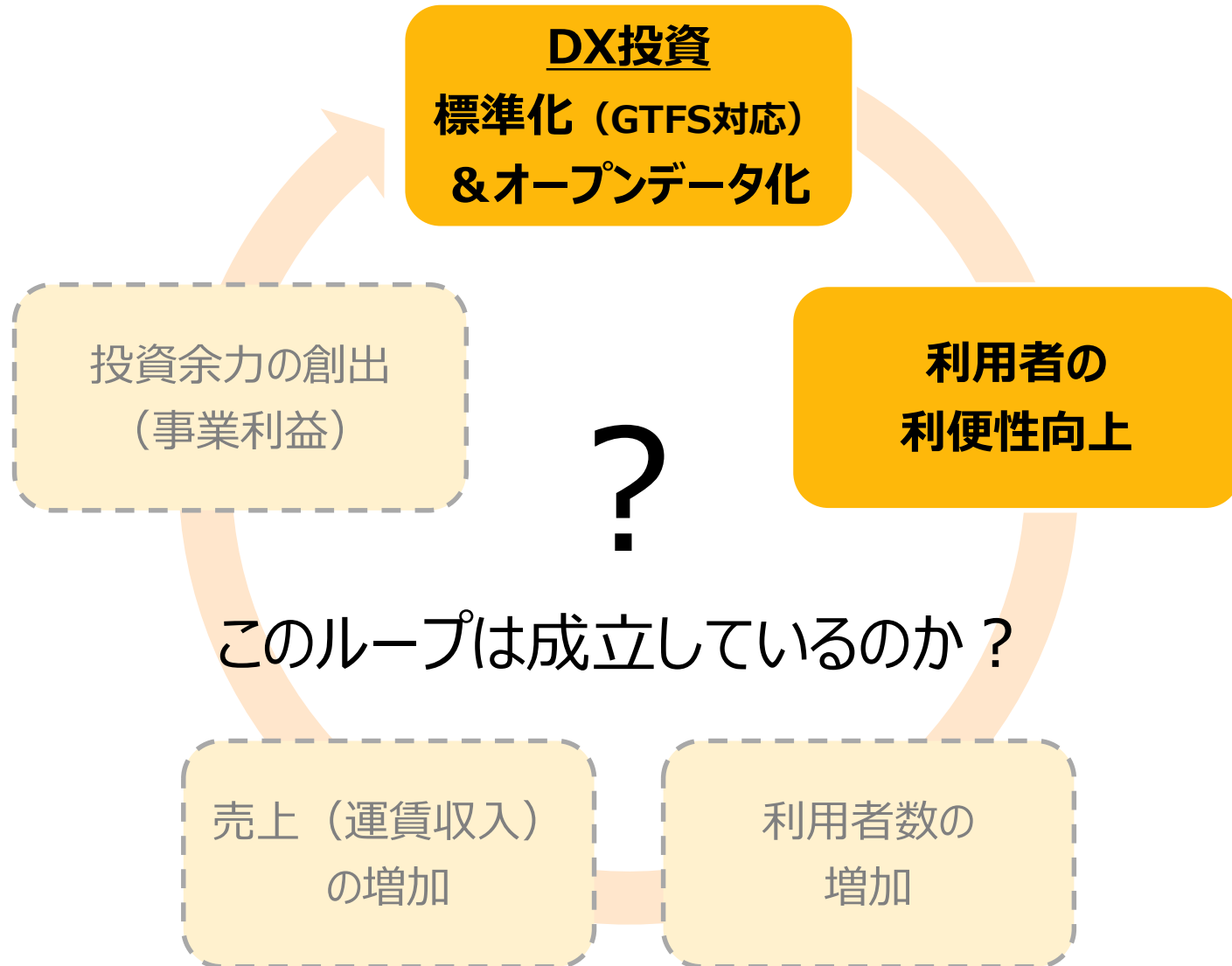
公共交通データHUBシステム
: <https://www.ptd-hs.jp/>

なぜGTFSデータなのか？ ⇒ GTFSは外部と情報交換するための言語

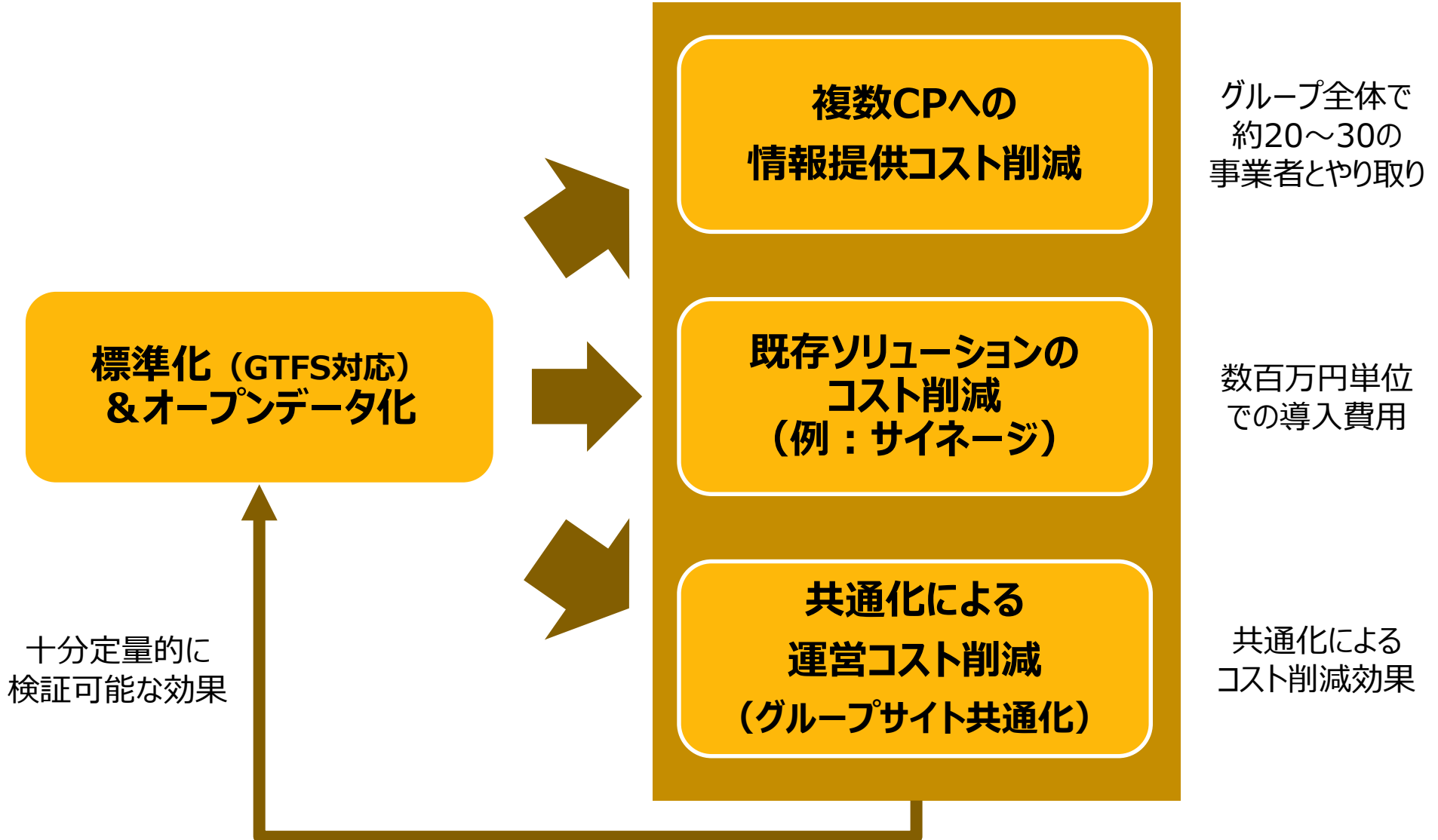
□ 最終目的は自社データを広く活用してもらい、利用者増やサービス改善をすることなので、親しまれているものが重要



標準化/オープンデータ化は本当に役立っているのか？



みちのりグループが自己投資した目線



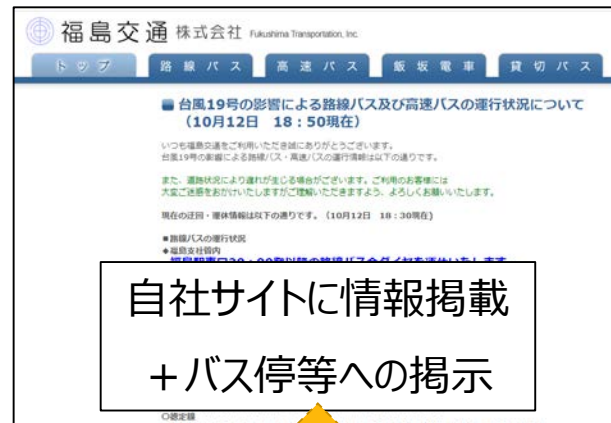
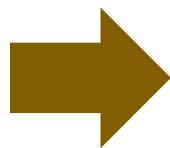
**標準化（GTFS対応）
とオープンデータ化すれば
それで完了なのか？**

オープン化と標準化で生まれている新たな課題（Beyond the GTFS “boom”）

- データの標準化（GTFS対応）とオープン化で終わりではなく、新たな課題への対応が必要になる。



【引用】NHK社サイトから引用



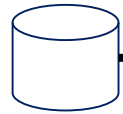
**掲載情報に齟齬
(情報提供が間に合わない...)**



なぜ対応できないのか？

□ プロセスの中に組み込まれていないければ、そもそも対応できない。（マンパワー不足、スキル不足）

運行判断



情報収集



運転手からの
情報伝達
(無線)



各所連絡 (電話)



PC作業
(サイト更新・掲示物作成)

名前	R070200017010000	S000003	T0702000110	西若松駅東口	[14]	1	SP000027	0.0...
agency	R070200017010000	S000001	T0702000111	西若松駅東口	[14]	1	SP000027	0.0...
agency_jp	R070200017010000	S000001	T0702000112	西若松駅東口	[14]	1	SP000027	0.0...
calendar	R070200018000000	S000002	T0702000113	喜多方駅前	[14]	0	SP000028	0.0...
calendar_dates	R070200018000000	S000002	T0702000115	喜多方駅前	[14]	0	SP000028	0.0...
fare_attributes	R070200018010000	S000003	T0702000116	喜多方駅前	[14]	0	SP000028	0.0...
feed_info	R070200018010000	S000003	T0702000117	西若松駅東口	[14]	1	SP000029	0.0...
pass_attributes	R070200018010000	S000003	T0702000118	西若松駅東口	[14]	1	SP000029	0.0...
routes	R070200018010000	S000002	T0702000119	西若松駅東口	[14]	1	SP000029	0.0...
shapes	R070200018010000	S000002	T0702000120	西若松駅東口	[14]	1	SP000029	0.0...
stop_times	R070200018010000	S000001	T0702000121	西若松駅東口	[14]	1	SP000029	0.0...
stops	R070200019000000	S000002	T0702000122	喜多方駅前	[14]	0	SP000030	0.0...
translations	R070200019000000	S000008	T0702000123	喜多方駅前	[14]	0	SP000030	0.0...
trips	R070200019000000	S000001	T0702000124	喜多方駅前	[14]	0	SP000030	0.0...
	R070200019000000	S000001	T0702000125	喜多方駅前	[14]	0	SP000030	0.0...
	R070200019000000	S000001	T0702000126	喜多方駅前	[14]	0	SP000030	0.0...
	R070200019010000	S000001	T0702000127	西若松駅東口	[14]	1	SP000031	0.0...
	R070200019010000	S000001	T0702000128	西若松駅東口	[14]	1	SP000031	0.0...
	R070200020010000	S000008	T0702000129	会津下郷駅	[51]	0	SP000032	0.0...
	R070200020010000	S000009	T0702000130	会津下郷駅	[51]	0	SP000033	0.0...
	R070200020000000	S000009	T0702000131	会津下郷駅	[51]	0	SP000034	0.0...
	R070200020000000	S000009	T0702000132	会津下郷駅	[51]	0	SP000034	0.0...
	R070200020000000	S000009	T0702000133	喜輪公園駅前	[51]	0	SP000035	0.0...
	R070200022020000	S000003	T0702000134	高坂 (旧高坂)	[10]	0	SP000036	0.0...
	R070200022000000	S000003	T0702000135	高坂 (旧高坂)	[10]	0	SP000037	0.0...
	R070200022000000	S000001	T0702000136	高坂 (旧高坂)	[10]	0	SP000037	0.0...
	R070200022000000	S000001	T0702000137	高坂 (旧高坂)	[10]	0	SP000037	0.0...
	R070200022000000	S000001	T0702000138	高坂 (旧高坂)	[10]	0	SP000037	0.0...
	R070200022000000	S000001	T0702000139	高坂 (旧高坂)	[10]	0	SP000037	0.0...

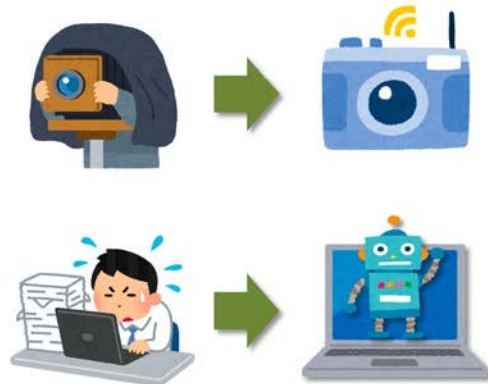
**表面的な対応で
現場に浸透いなければ
対応することは極めて困難**

“Digital Transformation” not “Digitalization”

- GTFS/オープンデータは“手段”であって、“目的”は利便性の向上による売上向上と業務効率化による生産性向上
- DXによって業務全体を改善しなければ真の目的は達成しない。（部分ではなく、全体を変革）

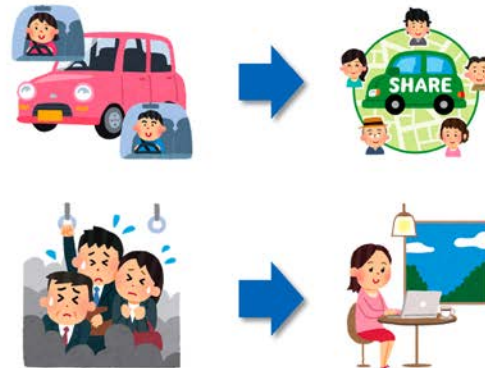
デジタルライゼーションとデジタル・トランスフォーメーション

デジタルライゼーション Digitalization



デジタル・テクノロジーを使って
既存製品の付加価値を高める
業務の効率化を図る

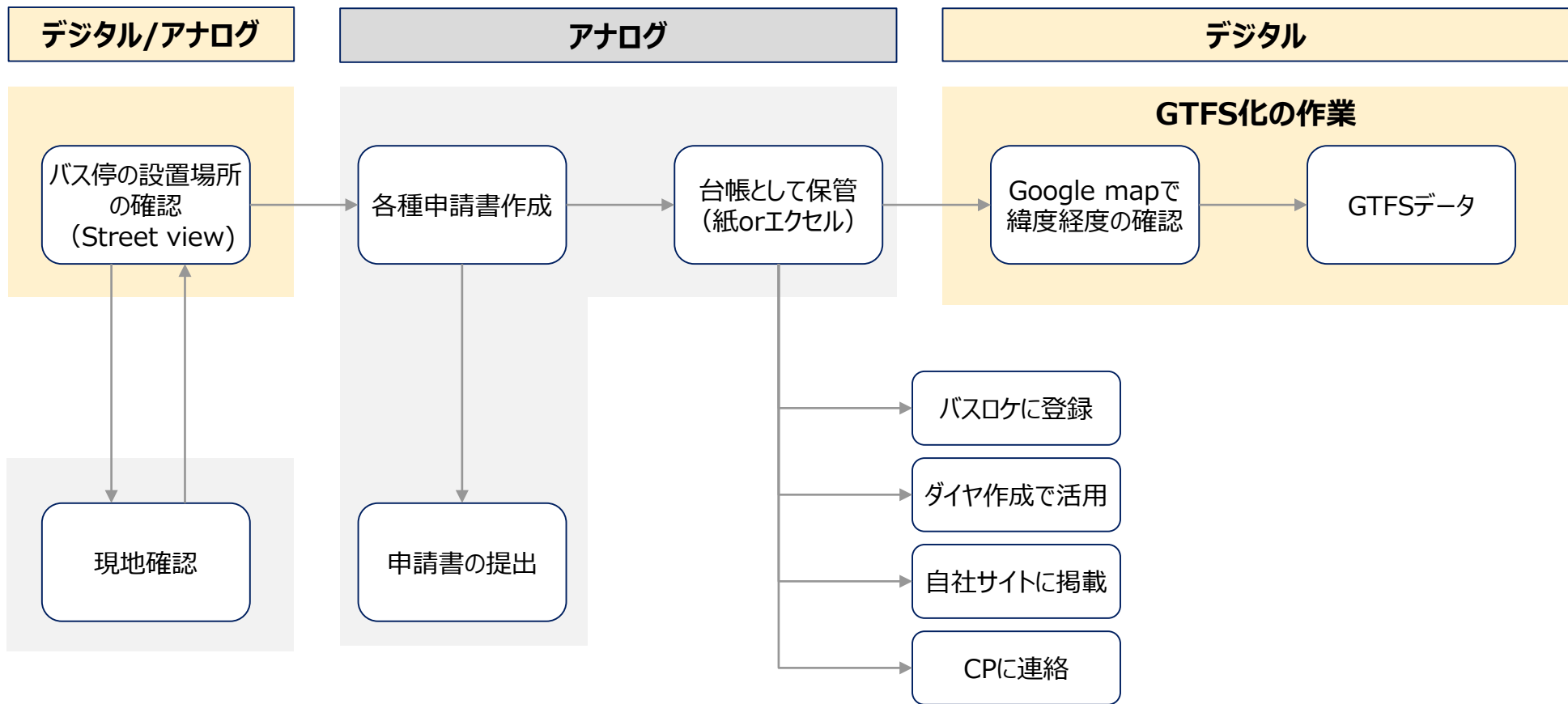
デジタル・トランスフォーメーション Digital Transformation



デジタル・テクノロジーを使って
経営や事業の在り方を変革する
生活や働き方を変革する

アナログな業務フローが残っている例：バス停の新設

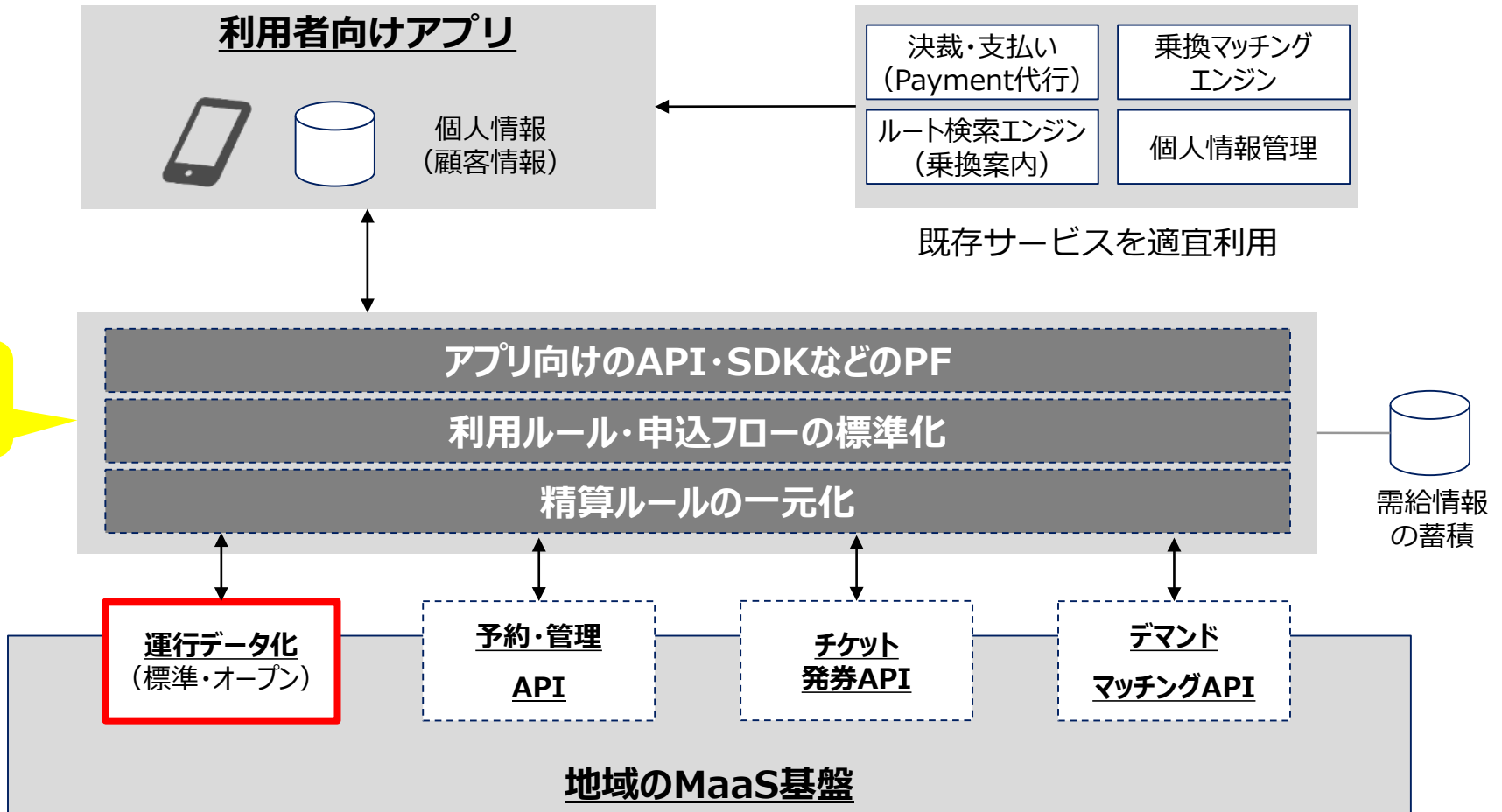
□ アナログな作業を残してGTFS化（デジタル化）しても効果は限定的でアナログ、デジタルを行き来する作業が増加



プロセス全体での根本的なDX推進 ⇒ MaaSの取組

データの標準化とオープン化とMaaSの関係

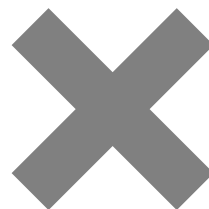
- 運行データの標準化とオープン化は取組のきっかけであり、自社の業務プロセスの変革こそが重要



手ぶらでフラット満喫プラン（タクシー移動で社長気分！）



釣り船のチャーター
3名集まれば出航



移動の足つき
タクシーで駅までお出迎え

今ならなんと
9,800円！

ニーズに合った多様な商品

交通サービス（MaaSチケット）

自分が欲しけりゃ、だれか、いつか、買ってくれる！
ある意味でプロシューマー的な発想

軽いノリで作る商品を阻む業務上の課題（現実の壁）

精算フローは
どうするのか？

手数料はどのように
設定するのか？
与信管理は？

商品の在庫管理
をどうする？

販売の運賃設定が
必要？申請は？

チケットの
発券方法は？

運転手がチケットを
理解するための教育
が必要…

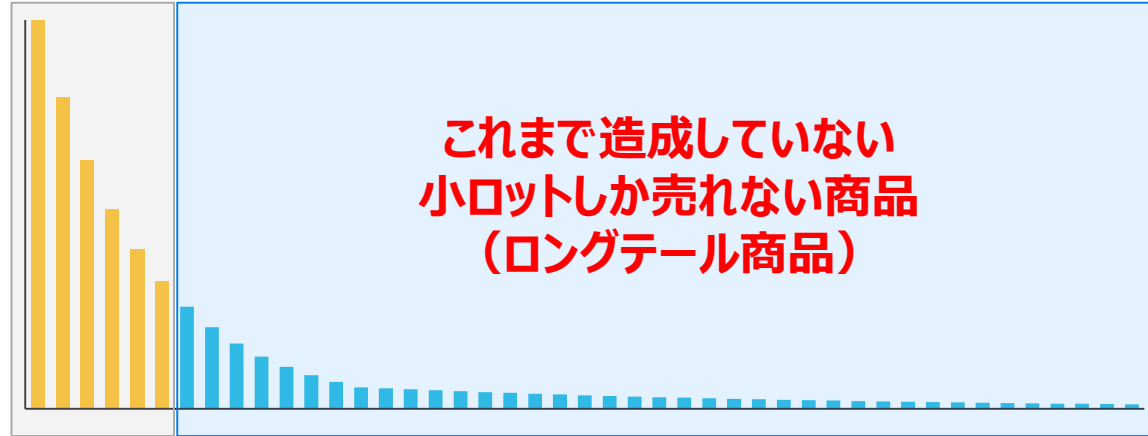
発行したチケットをど
うやってもぎる（消し
込む）のか？



軽いノリで商品作って販売するのは不可能

ロングテール戦略で目玉が無くても売れる仕組 ⇒ 業務発送をそもそもデジタル転換

売上枚数



商品ラインナップ



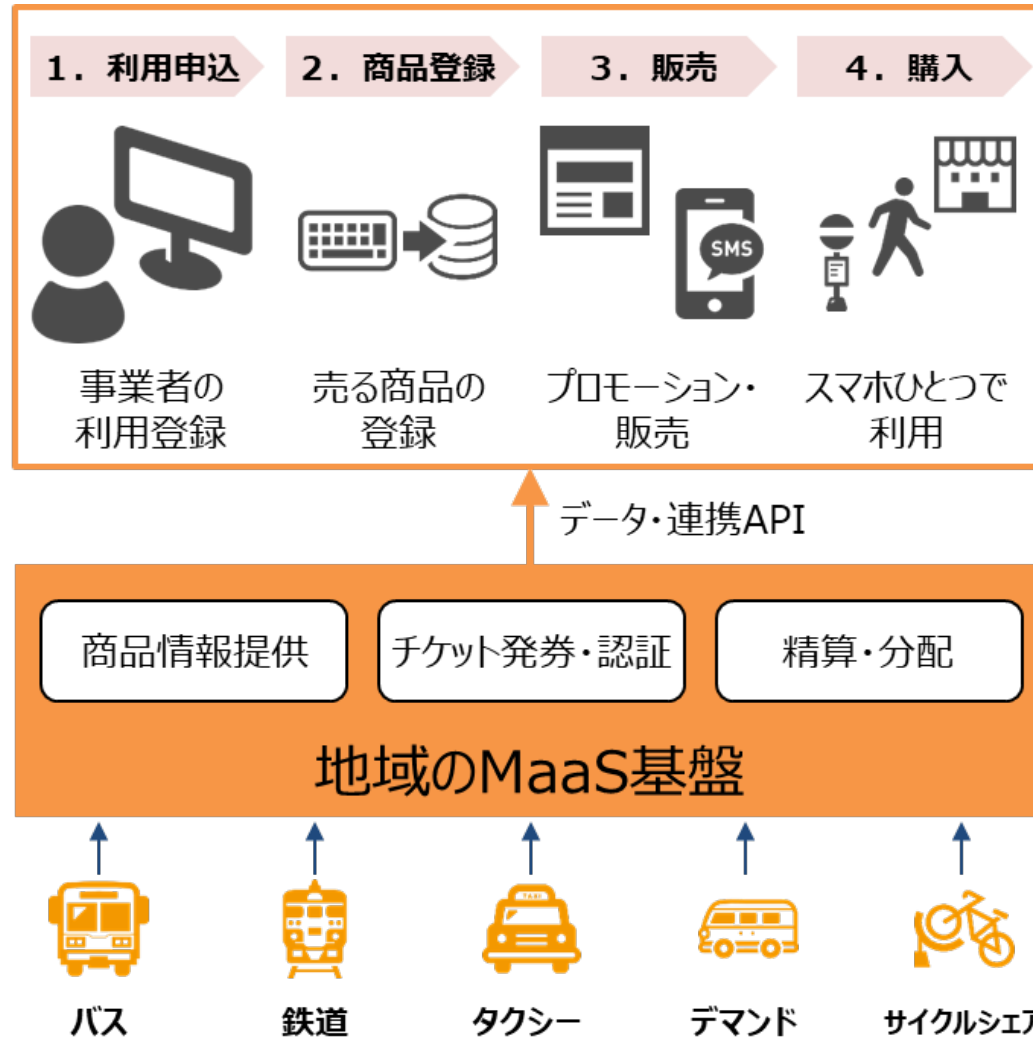
地域の花形商品
(手間を掛けても自社で造成)



もしかしたら売れるかもしれないニッチ商品
(自社では造成しない商品)

データ提供基盤を活用した収益化のチャレンジ

- 交通事業者のチケットング機能をMaaSシステムとして共通化・オープン化することで、移動の目的となる様々なニッチ商品・サービスと乗車券を自由に組み合わせて商品造成・販売



これから先の取組（地方版MaaSのモデル構築）

