

“Smart Worldフロンランナー”としての沖縄

～データプラットフォームを基盤とした観光立県沖縄発のDX～

2020年11月12日

NTTコミュニケーションズ株式会社

ビジネスソリューション本部 西日本営業本部長

井上 睦宏

NTTグループについて

NTTグループのフォーメーション

グローバル中間持株会社NTT, Inc.の元「One NTT」としての相互補完・連携・サポートのフォーメーションを確立
NTT Ltd.としてNTTコミュニケーションズ、Dimension Data、NTTセキュリティのグローバル事業の集約



1999

2019

創業

長距離
国際
Internet

NTTの再編成

ICTソリューションの推進

クラウド(2012年～)

IP電話(2003年～)

IP-VPN(1999年～)

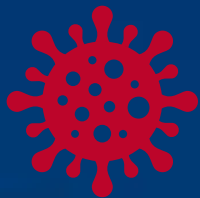
インターネット(1996年～)

長距離国際電話

Reborn

企業理念・信条の制定

Global再編成



新型
コロナ

DXとは

企業が外部エコシステム（顧客、市場）の破壊的な変化に対応しつつ、
内部エコシステム（組織、文化、従業員）の変革を牽引しながら、
第3のプラットフォーム（クラウド、モビリティ、ビッグデータ／アナリティクス、
ソーシャル技術）を利用して、新しい製品やサービス、新しいビジネス・モデルを
通して、ネットとリアルの両面での顧客エクスペリエンスの変革を図ることで価値
を創出し、競争上の優位性を確立すること

DXレポート ～IT システム「2025 年の崖」の克服と DX の本格的な展開～
内、Japan IT Market 2018 Top 10 Predictions: デジタルネイティブ企業への変革 - DX エコノミー において
イノベーションを飛躍的に拡大せよ, IDC Japan プレスリリース
https://www.meti.go.jp/shingikai/mono_info_service/digital_transformation/20180907_report.html

 **COVID-19により破壊的な外部エコシステムの変化が到来**

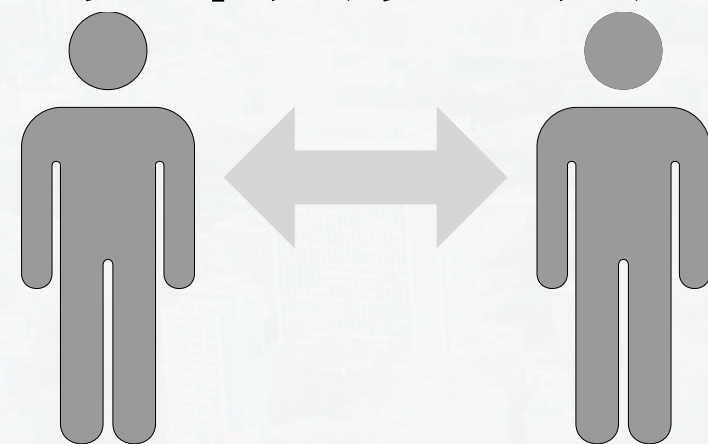
新型コロナが引き起こす社会変容

対面・高密度

一極集中

変化に対する確実さ

ソーシャル
ディスタンス



分散



変化に対するしなやかさ
(レジリエンス)



**リモートワールドの中で
生活者・ビジネス・社会が求める世界観・価値観が急速に変容**

効率化先行型DX

新型コロナ
による加速

ユーザー起点型DX

急速に変化する生活者の
好奇心・価値観 (UX※) の重視

持続可能社会型DX

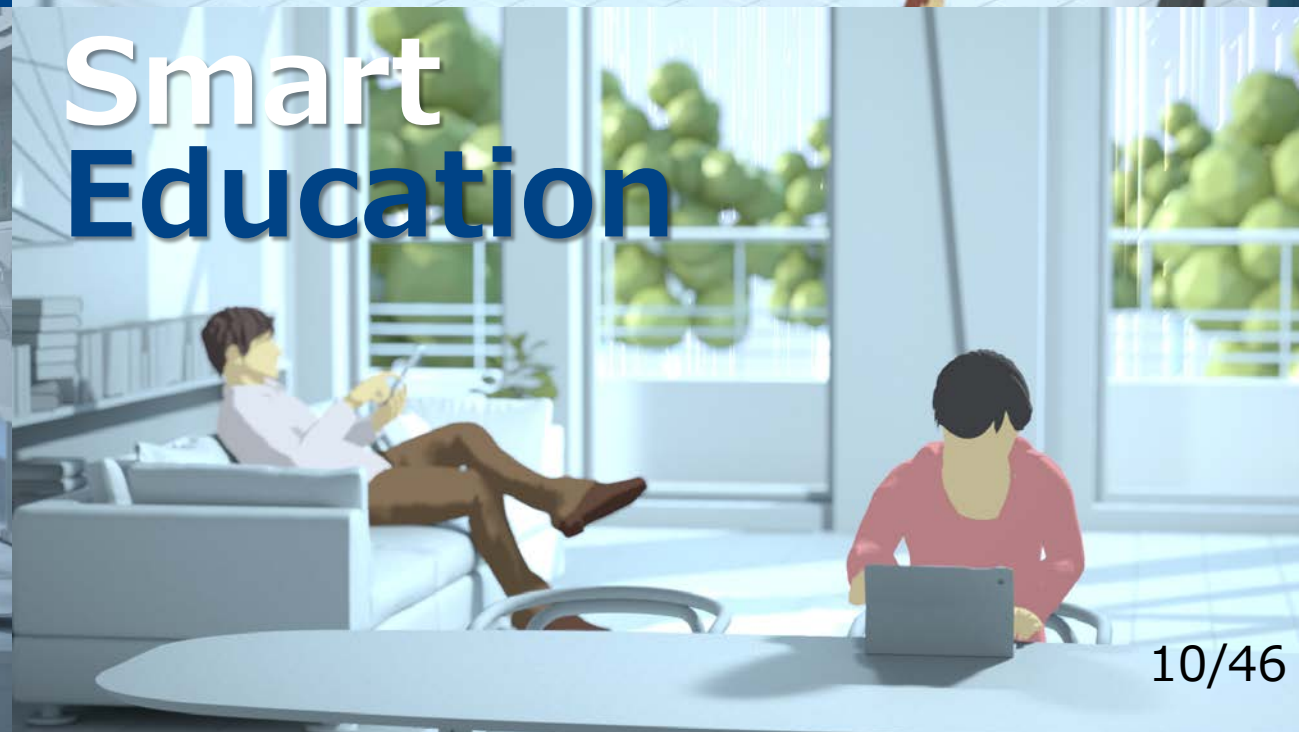
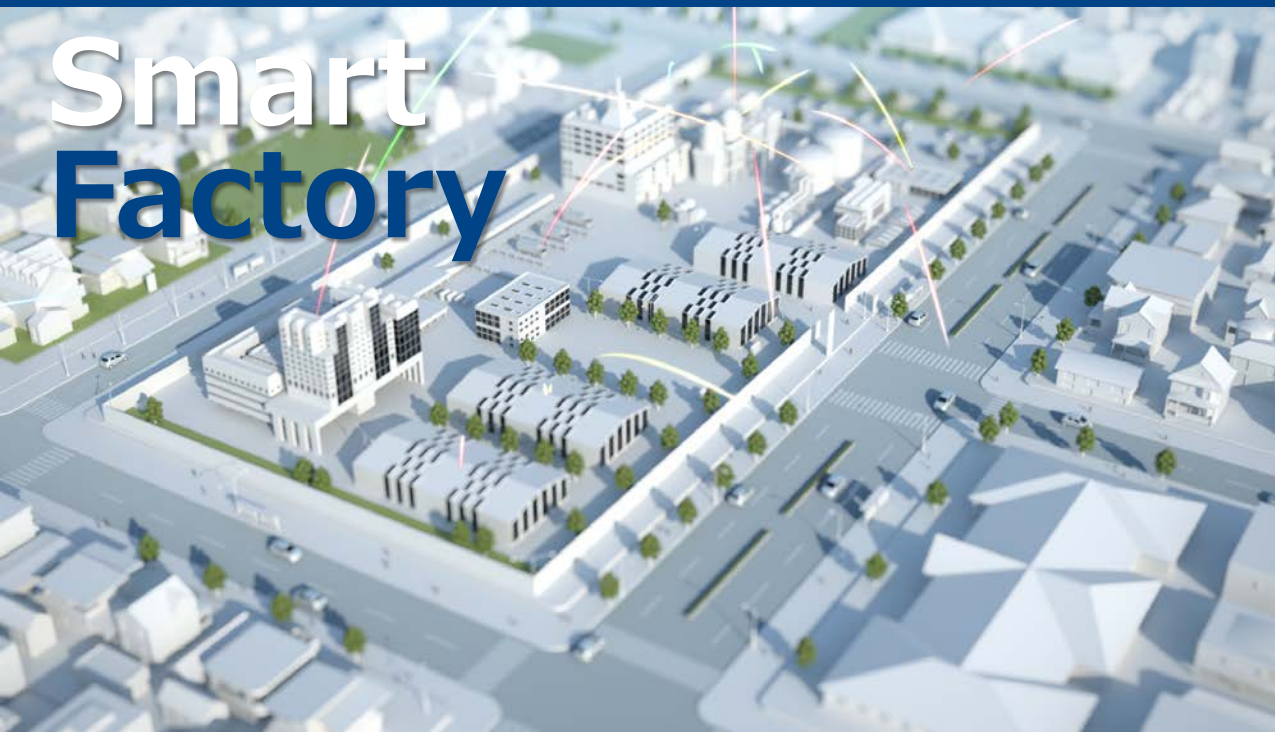
利益に加え、従業員や顧客、
地域社会、地球環境などを尊重

※UX＝ユーザーエクスペリエンス

データプラットフォームとSmart World



Smart World



Smart Worldの主な取り組み



Smart Factory



- デジタルユーテリティクラウド
富士通 × ファナック × NTT Com



Smart Healthcare



- SDPF for Healthcare



Smart City



- 名古屋(久屋大通) 三井不動産 × NTT Com
- 東富士 / 品川 トヨタ自動車 × NTTグループ
- 札幌 札幌市 × NTTグループ

製造業のDX（Smart Factory～工作機械業界の場合～）



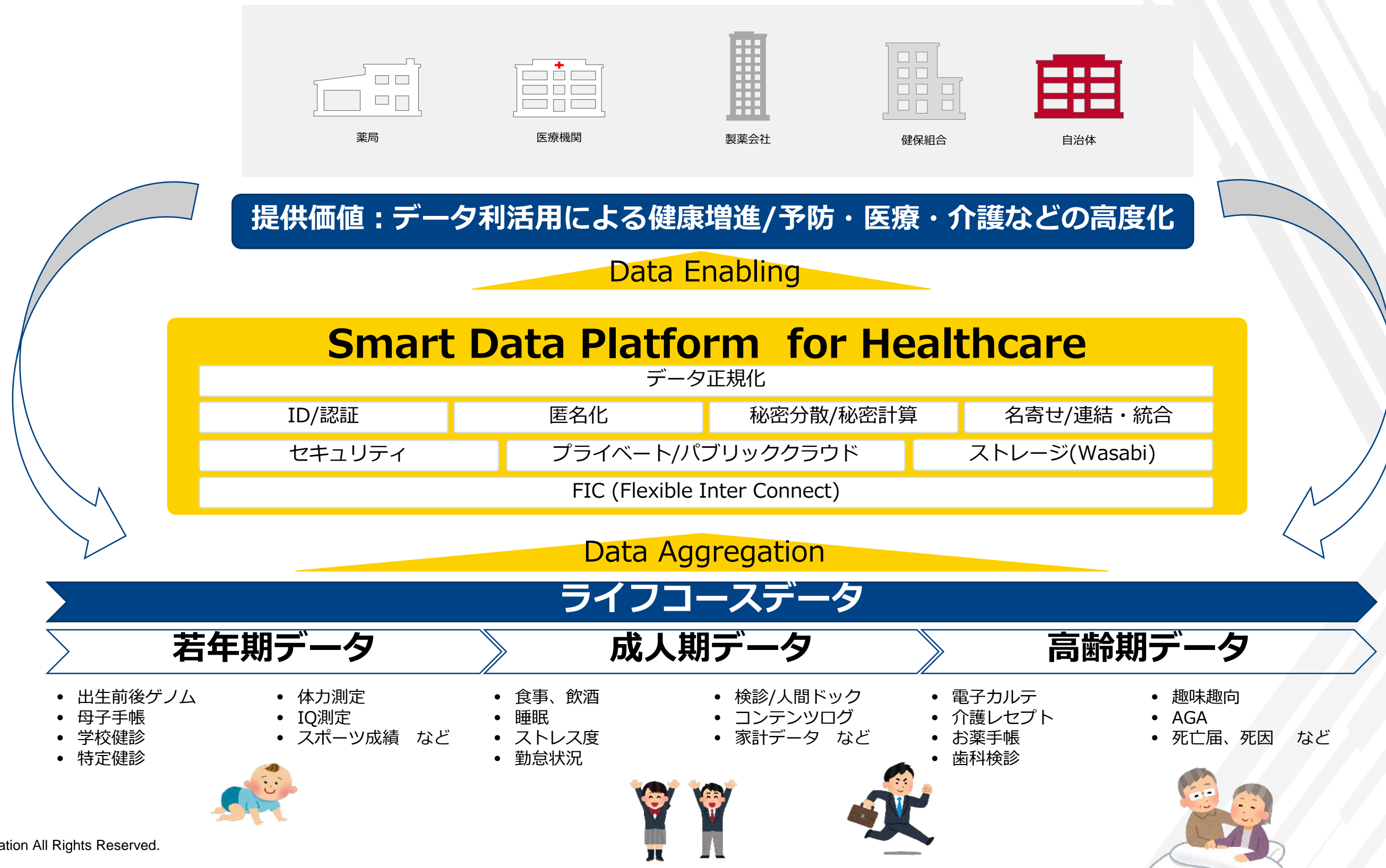
製造業のDX（富士通 × ファナック × NTT Com 3社によるJV設立）



ものづくり力強化
-イノベーションの実現-

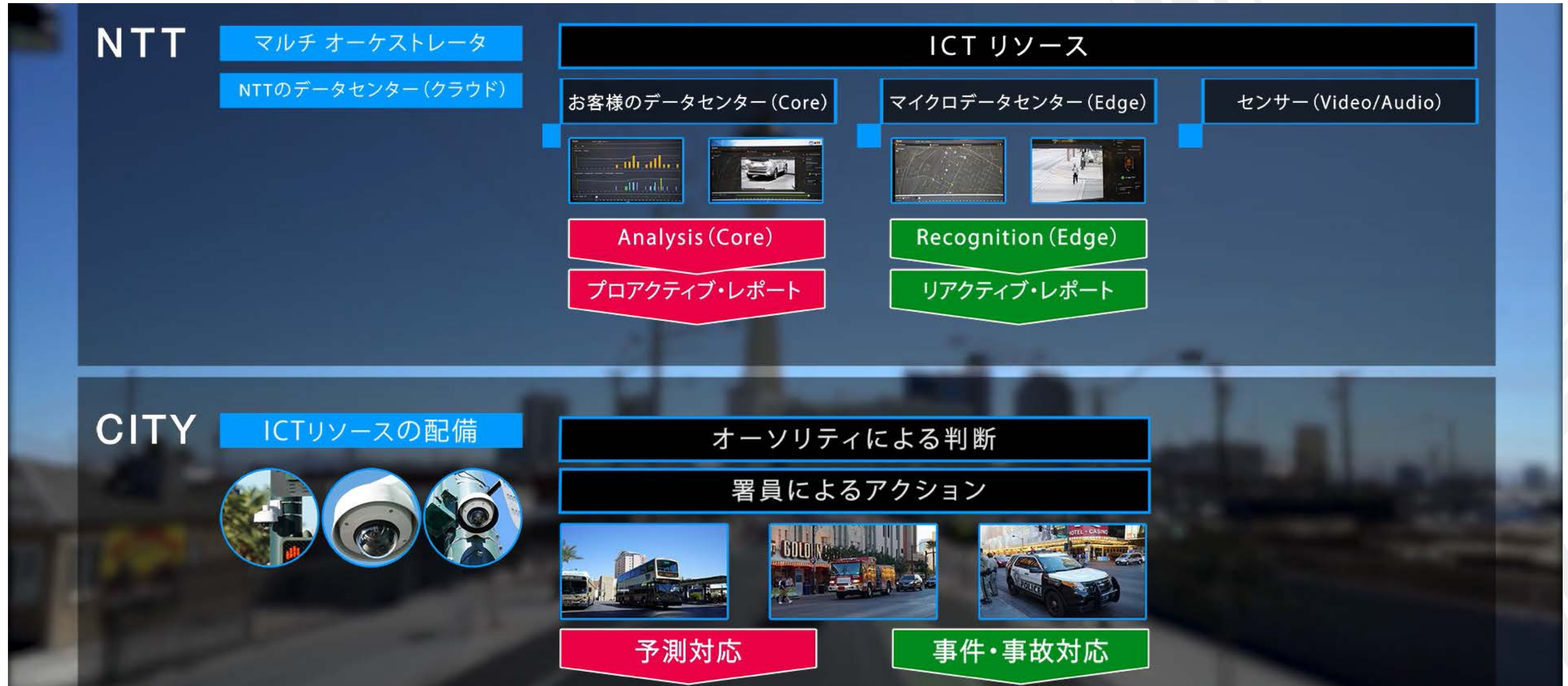
医療ヘルスケアのDX (SDPF for Healthcare)

AI・ビックデータ解析などのノウハウを活かし、**良質で大量なライフコースデータの取得・分析・活用を加速するSmart Data Platform for Healthcareの構築を目指す**



都市のDX（Smart City～ネバダ州×ラスベガス市×NTT～）

慢性化する渋滞や犯罪をいち早く認識、初期対応の短縮に取り組む



- ⇒ 自動車の逆走件数が減少するなど、交通状況が改善
- ⇒ 今後は、公園などの安全状態や、保全状況の問題点をリアルタイムに通知

データプラットフォームの方向性（Smart Cityの例）

サービス

エネルギー

パーソナライズ

セキュリティ

ダイバーシティ

さまざまな形で活用・さまざまなサービスへ展開

活用

データ
匿名化

アクセス
管理

可視化

分析

シミュレー
ション

学習

Smart City Platform

データ

・ センサー情報
・ 位置情報

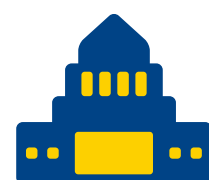
・ 街頭カメラ
・ 街灯・信号

・ 電波情報
・ 電力供給状況

・ 個人情報
・ 購買情報



支払い



行政



移動



医療・介護



教育



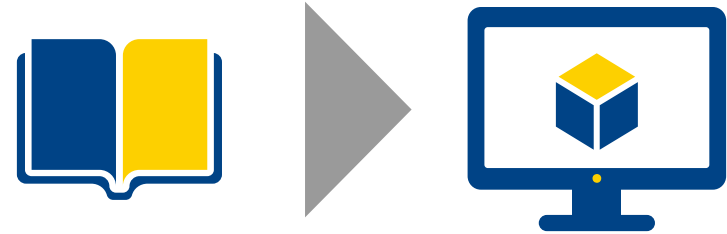
エネルギー

他エリアや
他PFとの連携

各領域のデータを収集・整理して分野横断的に活用

沖縄におけるDXのあり方（提言）

デジタイゼーション Digitization

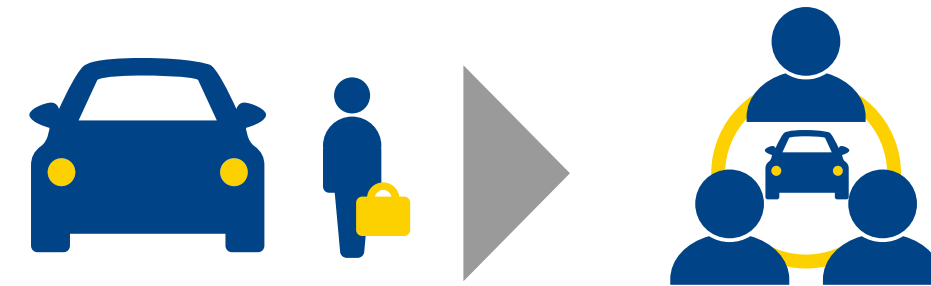


- ・ アナログ放送 → デジタル放送
- ・ 紙の書籍 → 電子書籍
- ・ 人手によるコピー → RPA

ビジネス・プロセス 効率化

改善・改良・修正
コストや納期の削減・効率化

デジタライゼーション Digitalization



- ・ 自動車販売 → カーシェア/サブスク
- ・ ビデオレンタル → ストリーミング
- ・ 電話や郵便 → SNS・チャット

ビジネス・モデル 変革

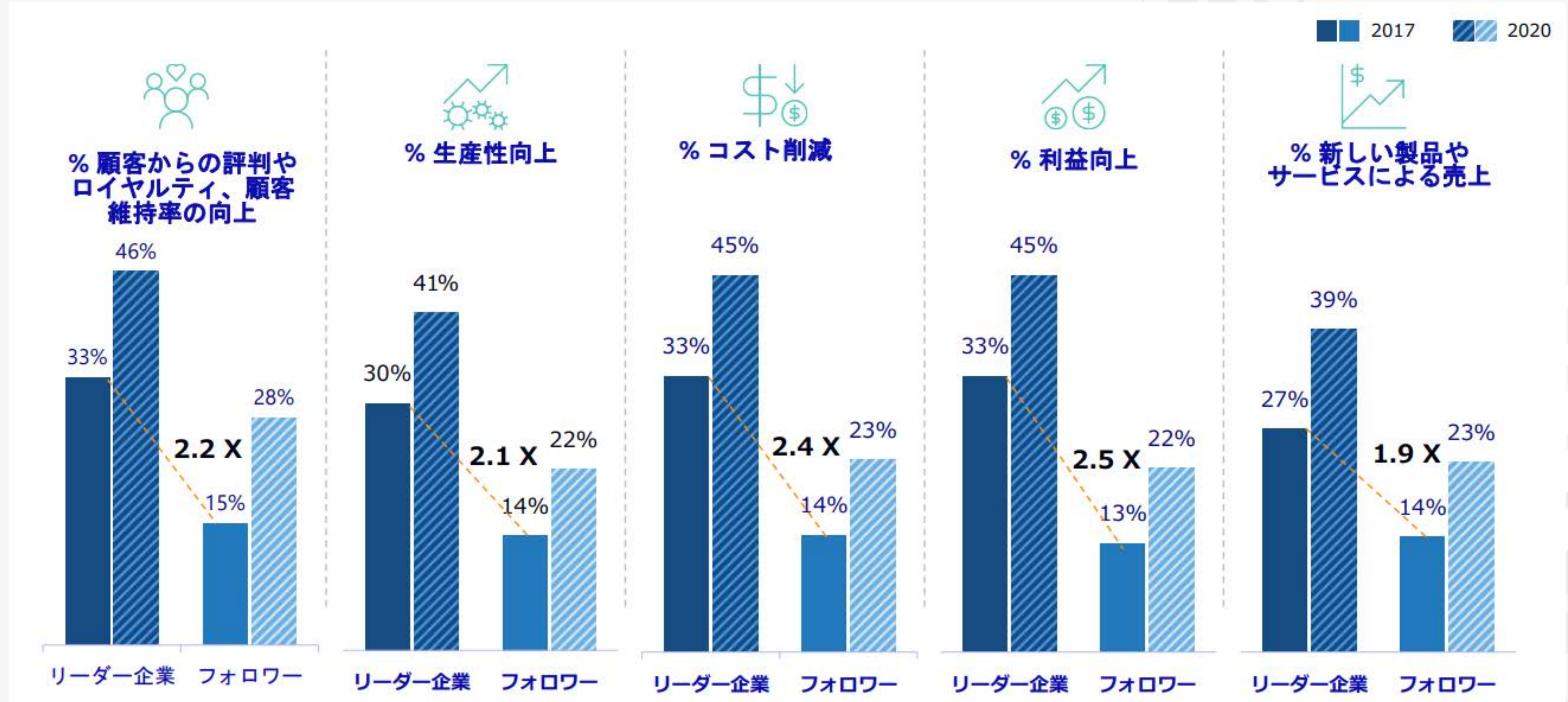
事実構造の転換
新しい価値の創出

+ 人と組織

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

DXに取り組む意義、効果

アジアのリーダー企業は、DXの推進によりフォロワー企業の2倍のメリットを享受



沖縄とDX（“Smart Worldフロンティア”としての沖縄）

沖縄21世紀ビジョン

沖縄らしい自然と歴史、
伝統、文化を大切にする島

心豊かで、安全・安心に
暮らせる島

希望と活力にあふれる
豊かな島

世界に開かれた交流と
共生の島

多様な能力を発揮し、
未来を拓く島



沖縄県アジア経済戦略構想

5つの重点戦略

沖縄からアジアへと
つながる新たなものづ
くり産業の推進

アジア有数の国際情報
通信拠点“スマートハ
ブ”の形成

航空関連産業クラス
ターの形成

**世界水準の観光リゾー
ト地の実現**

アジアをつなぐ、
国際競争力ある物流拠
点の形成

4つの産業成長戦略

地場産業・地域基盤
産業

環境・エネルギー産業

先端医療・健康・
バイオ産業

農林水畜産業

5つの推進機能

アジアのシームレスな
海、空、陸の交通体系
への連携

アジアのダイナミズム
を取り込むための規制
緩和、制度改革

アジアを見据えた
グローバル人材育成の
推進

ビジネス・コンシエル
ジュ沖縄の構築

アジアにおけるビジネ
ス・ネットワーク拠点
「プラットフォーム沖
縄」の構築

国際NW

5G

国際NW・5G

Smart
Factory

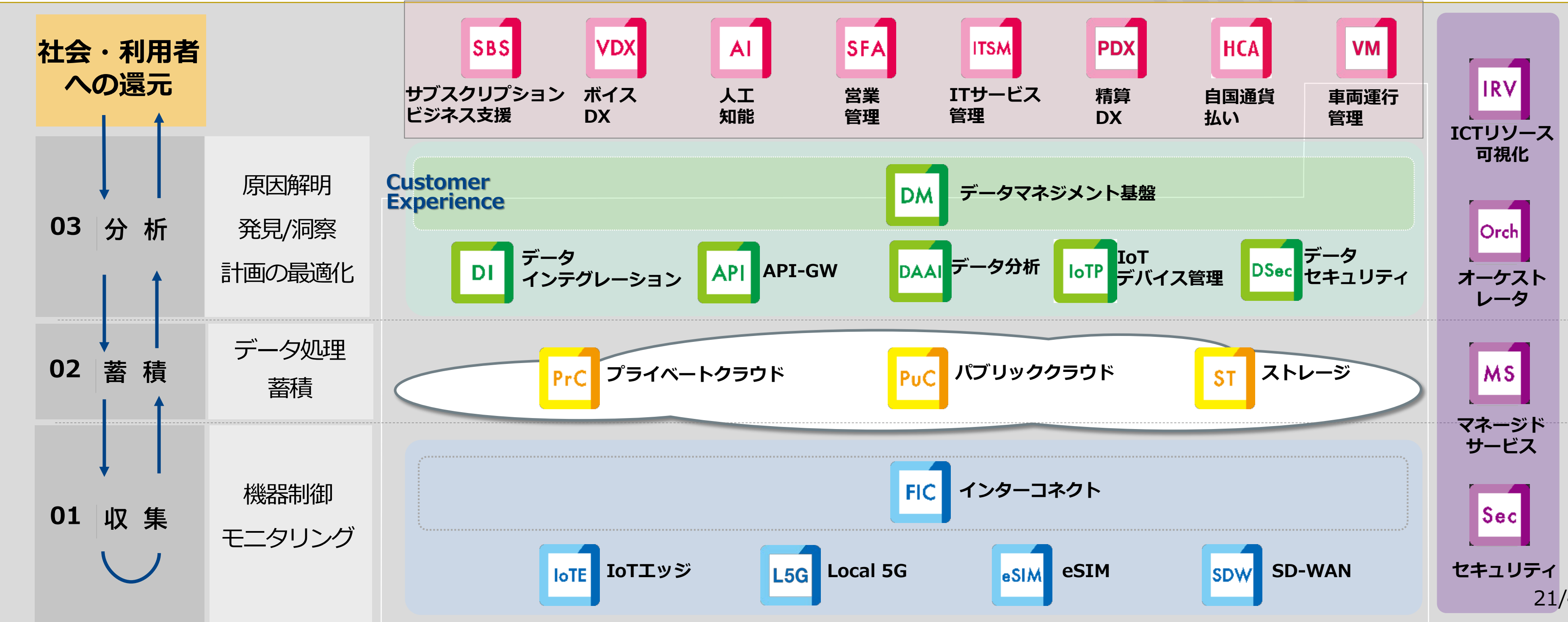
Smart
City

Smart
Healthcare

Smart
Education

Smart
Workstyle

Smart Data Platform (あらゆる産業のデータをつなぎ価値を創造)



①DXを推進する意義

- ・単なるデジタル化ではなく、デジタル化されたデータを組み合わせ、分析することで、見逃していた市場や、新たな付加価値を見出すことができる
- ・データ利活用の具体的な出口戦略（目的、対象範囲、目標）を予め持つことが成功のカギ

②DXの推進方法

- ・各組織がバラバラに取り組むのではなく、知恵と仕組み、データを官民で共有（共創）し、様々な分野でデータを収集、活用することで生産性向上、高付加価値化が実現される
- ・収集された各種データの活用には、製造業のみならず、IT、医療、バイオ関連産業等各産業横串のデータプラットフォーム構築が求められる

事例紹介（Smart Cityの取り組み）

未来の街 = Smart Cityで求められるもの

直近の取組みとして、4つの街の姿を中心に Smart Cityの実現を目指します



省エネルギー

EMSやパーソナル制御などを活用し、省エネで地球環境に優しい街を実現。エネルギー利用効率化、CO2排出削減の課題を解決



セキュリティ(安全・安心)

街区・エリアの警備高度化・効率化により安全・安心な街を実現し、犯罪・テロの脅威などの社会課題を解決

Smart City Platform

Powered by



Smart
Data
Platform



パーソナライズ

ビックデータや分析技術を活用し、パーソナライズされた楽しめる街を実現。購買行動促進やコミュニティ形成により、日本社会の活力低下を解決



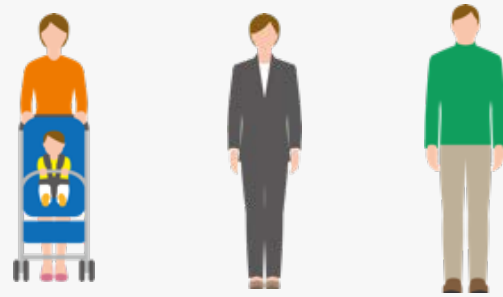
ダイバーシティ

高齢者や障害者、外国人などに応じたナビゲーションにより、多様な人に優しい街を実現。高齢化社会やインバウンド増加などで生ずる社会課題を解決

個々人が楽しめる “パーソナライズ” された街

イベントドリブン

来街者、観光客



来街者への趣味趣向に応じた店舗情報／
クーポン配信

レコメンドサービス

データドリブン

店舗等



来街者の消費行動や行動履歴等のビッグ
データを分析、マーケティング活用

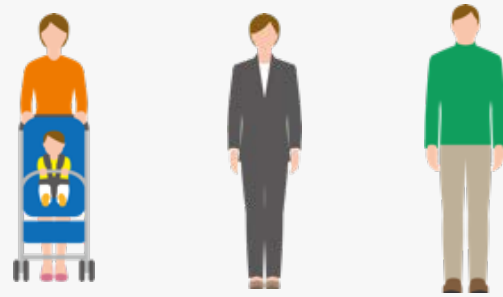
データ分析・可視化サービス

Smart City Platform

個々人が楽しめる “パーソナライズ” された街

イベントドリブン

来街者、観光客



来街者への趣味趣向に応じた店舗情報／
クーポン配信

レコメンドサービス

データドリブン

店舗等



来街者の消費行動や行動履歴等のビッグ
データを分析、マーケティング活用

データ分析・可視化サービス

Smart City Platform

属性
(嗜好・年齢等)

時間

天気

位置情報

状況
(同伴者)

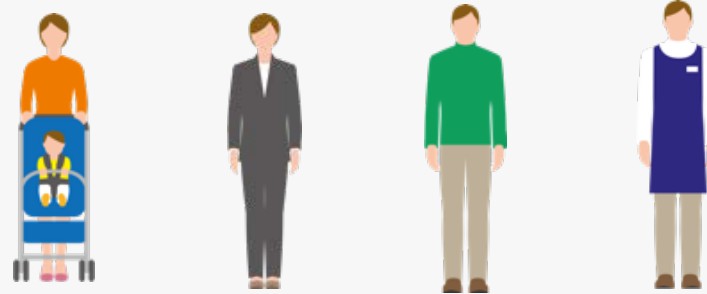
目的

個々人が楽しめる “パーソナライズ” された街

イベントドリブン

来街者、観光客

店舗等



来街者への趣味趣向に応じた店舗情報／
クーポン配信

レコメンドサービス

データドリブン

店舗等



来街者の消費行動や行動履歴等のビッグ
データを分析、マーケティング活用

データ分析・可視化サービス

Smart City Platform

属性
(嗜好・年齢等)

時間

天気

混雑状況

位置情報

状況
(同伴者)

目的

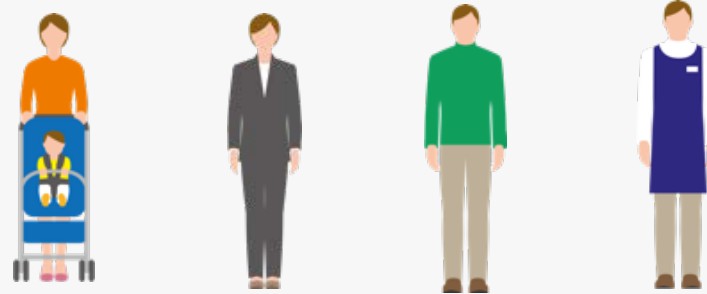
空席状況

個々人が楽しめる “パーソナライズ” された街

イベントドリブン

来街者、観光客

店舗等



来街者への趣味趣向に応じた店舗情報／
クーポン配信

レコメンドサービス

Recommend

データドリブン

店舗等



来街者の消費行動や行動履歴等のビッグ
データを分析、マーケティング活用

データ分析・可視化サービス

Smart City Platform

属性
(嗜好・年齢等)

時間

天気

混雑状況

位置情報

状況
(同伴者)

目的

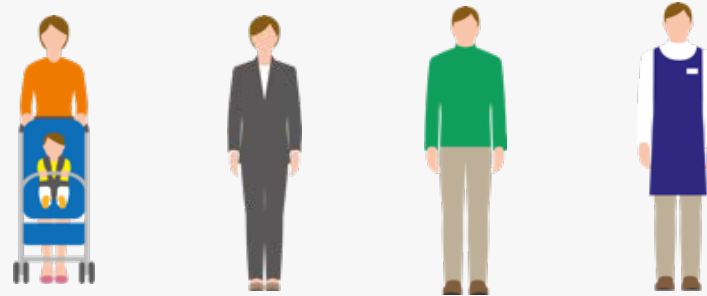
空席状況

個々人が楽しめる “パーソナライズ” された街

イベントドリブン

来街者、観光客

店舗等



来街者への趣味趣向に応じた店舗情報／
クーポン配信

レコメンドサービス

データドリブン

店舗等



来街者の消費行動や行動履歴等のビッグ
データを分析、マーケティング活用

データ分析・可視化サービス

Smart City Platform

属性
(嗜好・年齢等)

時間

天気

混雑状況

位置情報

状況
(同伴者)

目的

空席状況

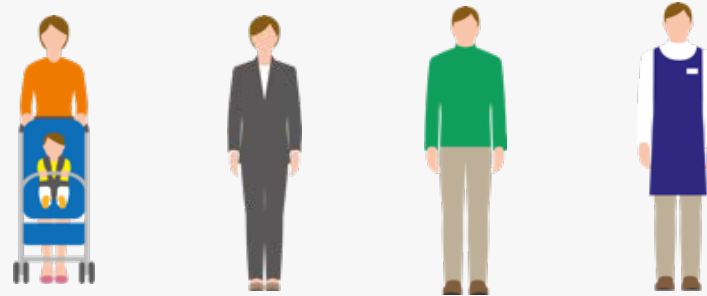
購買履歴

個々人が楽しめる “パーソナライズ” された街

イベントドリブン

来街者、観光客

店舗等



来街者への趣味趣向に応じた店舗情報／
クーポン配信

レコメンドサービス

データドリブン

店舗等



来街者の消費行動や行動履歴等のビッグ
データを分析、マーケティング活用

データ分析・可視化サービス

Smart City Platform

属性
(嗜好・年齢等)

時間

天気

混雑状況

行動履歴
(GPS等)

ロコミ

位置情報

状況
(同伴者)

目的

空席状況

購買履歴

人流

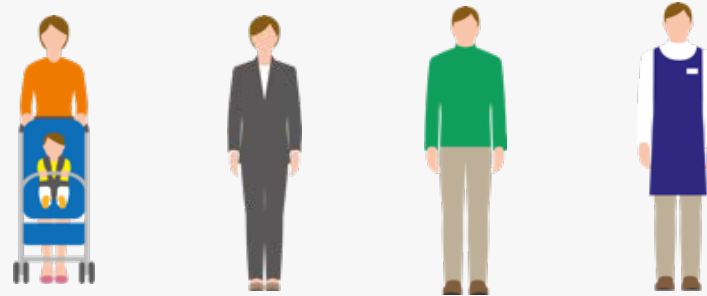
イベント

個々人が楽しめる “パーソナライズ” された街

イベントドリブン

来街者、観光客

店舗等



来街者への趣味趣向に応じた店舗情報／
クーポン配信

レコメンドサービス

データドリブン

店舗等



来街者の消費行動や行動履歴等のビッグ
データを分析、マーケティング活用

データ分析・可視化サービス

Analyze

Smart City Platform

属性
(嗜好・年齢等)

時間

天気

混雑状況

行動履歴
(GPS等)

ロコミ

位置情報

状況
(同伴者)

目的

空席状況

購買履歴

人流

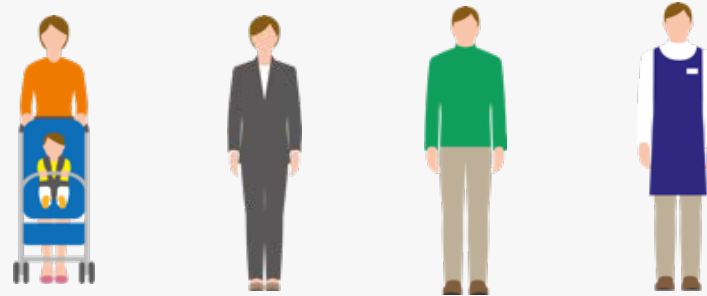
イベント

個々人が楽しめる “パーソナライズ” された街

イベントドリブン

来街者、観光客

店舗等



来街者への趣味趣向に応じた店舗情報／
クーポン配信

レコメンドサービス

Recommend

データドリブン

店舗等



来街者の消費行動や行動履歴等のビッグ
データを分析、マーケティング活用

データ分析・可視化サービス

Analyze



Smart City Platform

属性
(嗜好・年齢等)

時間

天気

混雑状況

行動履歴
(GPS等)

ロコミ

位置情報

状況
(同伴者)

目的

空席状況

購買履歴

人流

イベント

導入事例のご紹介

導入事例①

Smartレコメンド／名古屋市大須商店街

事例①：名古屋市大須商店街

- **実証実験の目的** : 一人一人に寄り添ったレコメンド情報や店舗からのダイレクト情報の提供がお客様の回遊促進に繋がるかを検証
- **場所** : 名古屋市大須商店街
- **期間** : 2020年10月21日～2021年1月14日
- **ターゲット** : ①映えスポットを楽しむ20代女性②ディープな大須を楽しむ30代男性③観光客④大須近辺の生活者
- **施策概要** : 商店街内のQRコードや公式SNS等からの利用から大須商店街内の回遊を促す。

お客様



その時その場所その人に合った
最適な店舗のレコメンドによる
満足度向上



子供が入れる
場所がいい..

お子様OKのお
店はこちら！

時間がないから
さっと済ませたい..

現所在地周辺で
ランチできるお店！

趣味に合う
店を探したい..

アニメ好きな方に
お勧めの店はここ！

FUN COMPASS



店舗



ダイレクトプロモーションによる
効果的な集客による
売り上げ増加

店舗周辺にいるユーザーの人数、タイプが分かる！

友人連れのお客様に絞って
呼びかけよう

金土日は忙しいから
呼びかけスケジュール設定で
自動で呼びかけよう



導入効果 = 街の回遊促進

ペルソナ①：サブカルチャー好き

- ・アラサー男性
- ・友人同士
- ・メイドカフェを目的に来訪
- ・土曜の昼頃に到着
- *アニメのコスプレや、グッズ集めが好き



これまでの周遊ルート



栄へ



レコメンドによる新たな回遊ルート



導入事例②

観光MaaS／第一交通（沖縄）

導入事例②：第一交通（沖縄）

- **実証実験の目的**：個人の属性に応じたお勧めの目的地提案から移動手段(MaaS)も併せて提供し、快適な回遊体験を実証します。
- **場所**：沖縄県本土全域
- **期間**：2020年12月初旬～2021年3月末予定
- **ターゲット**：観光客
- **施策概要**：那覇バスターミナルやタクシー等の交通機関のタッチポイントでの利用から沖縄内のサブ型体験への回遊を促す。

観光体験シーン



画面イメージ



レコメンド+MaaSによる回遊促進



導入事例③

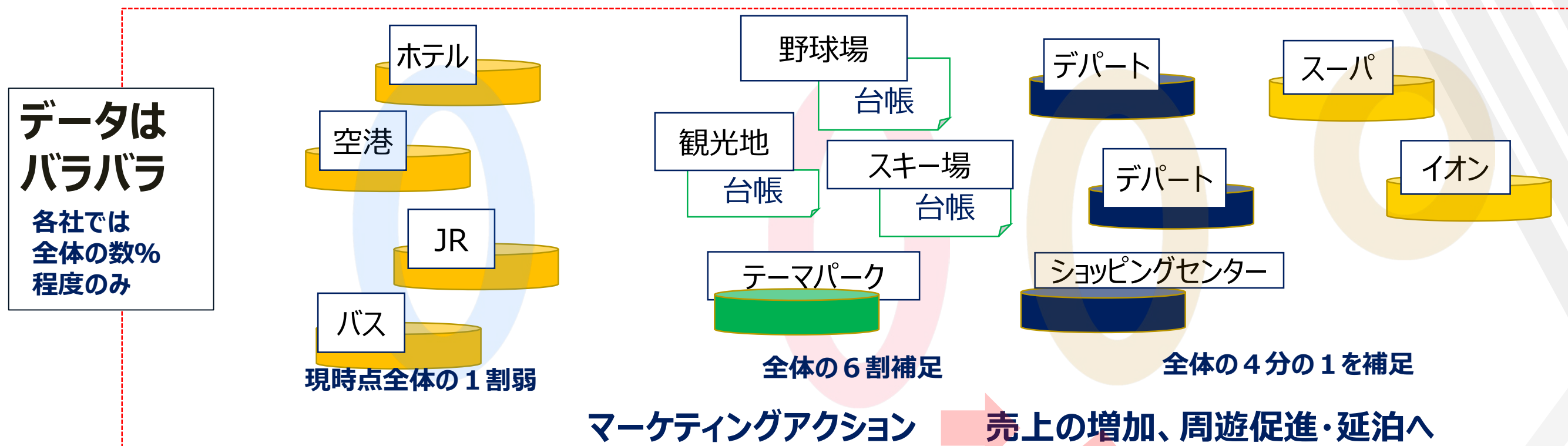
DATA SMART CITY SAPPORO／札幌市

北海道札幌市

地域の商業におけるデータ利活用における課題

- ✓ 企業、自治体等がそれぞれにデータ収集→正確で良質なデータがバラバラに存在。
- ✓ インバウンド客の行動データがバラバラに存在→各々のデータのみでは断片的。

インバウンド消費額 〇〇〇億円/年間



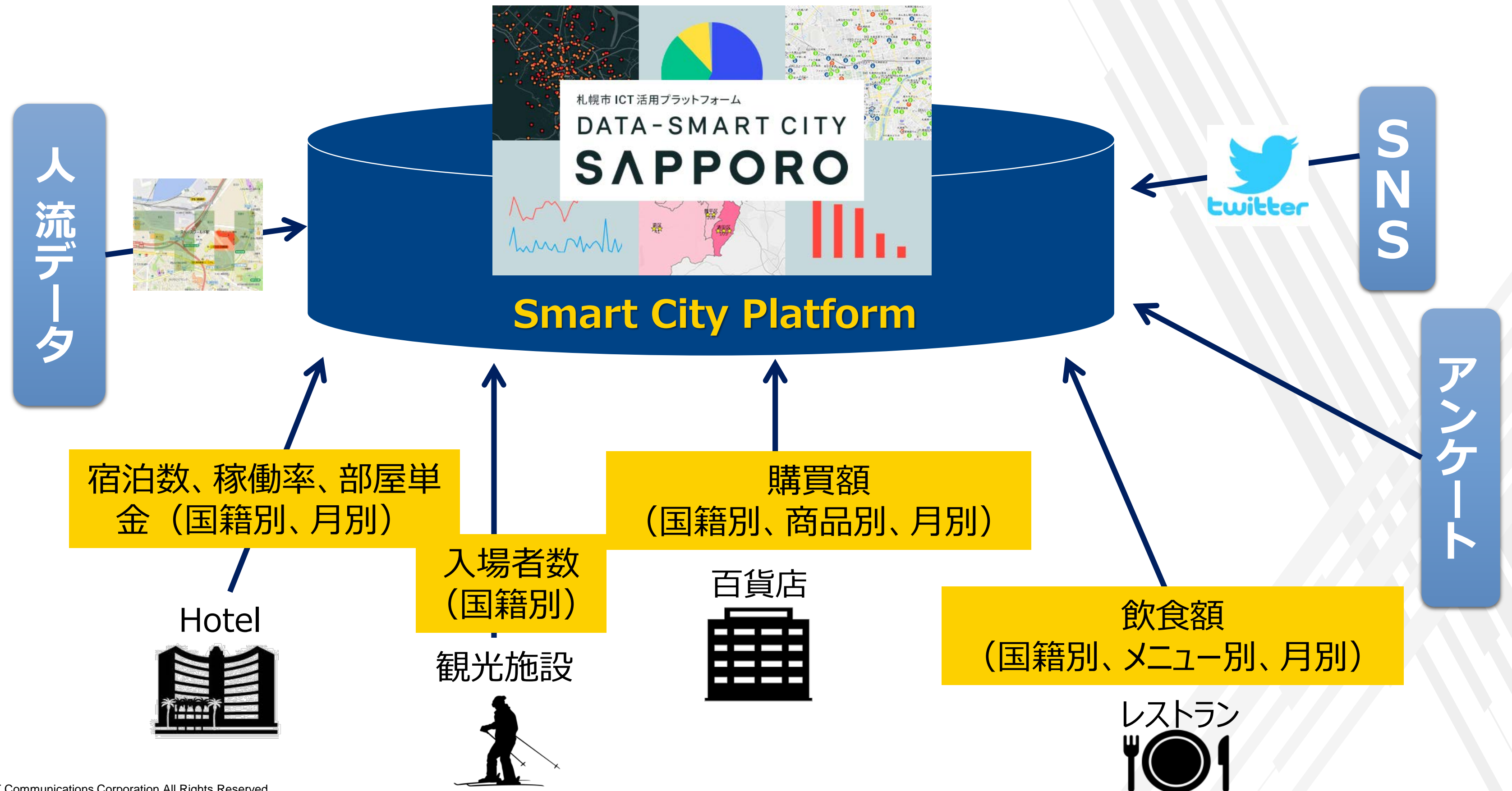
データ集積・
マッシュアップ°



新たな
データ

地域経済圏での
価値連鎖へ

データ可視化・分析サービス（クローズデータ）



データ利活用による価値～バリューチェーンの拡がり

データ集積・マッシュアップ

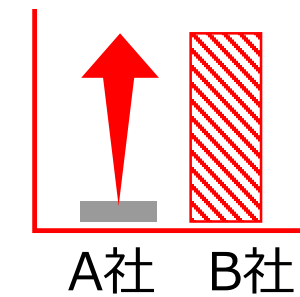


3社 2業態

- ・百貨店
- ・ドラッグストア

データ分析・利活用

<購買額>



見逃し市場を発見！

→新たなマーケティング
アクションで売上増へ

123社 1 1 業態

へ呼びかけ

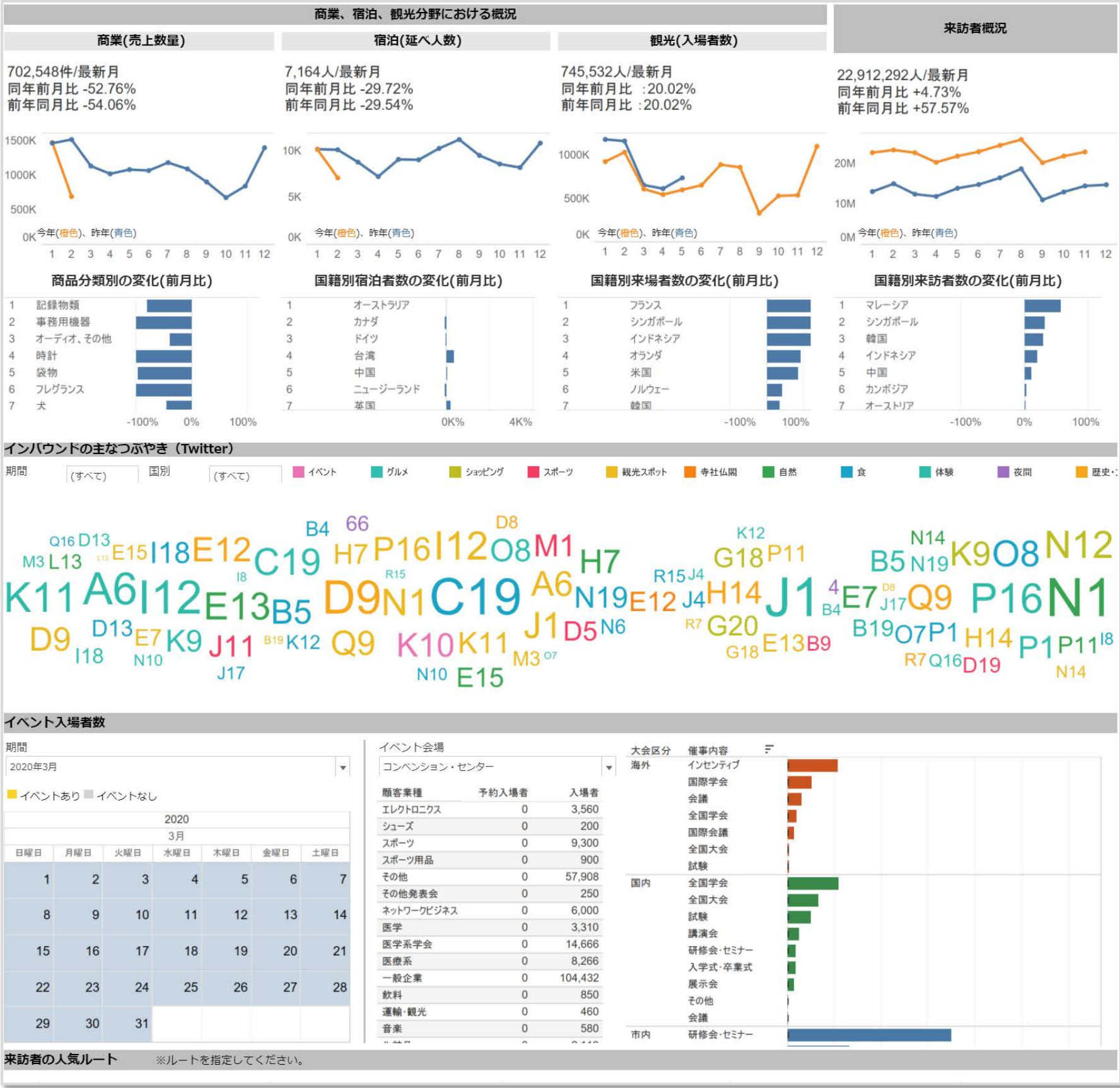
- ・百貨店
- ・総合スーパー・コンビニ
- ・ドラッグストア・レンタカー
- ・専門店
- ・家電量販店
- ・交通
- ・ホテル
- ・観光
- ・飲食
- ・周遊事業者

**札幌市様より、
書面にて市長名義
で参画を呼びかけ**



約40社が参画、データ共有へ

サービス提供イメージ：地域の全体概況



サービス提供イメージ：全体比較・人流

