

デジタルシフトによる地方創生
Smart City 5.0プロジェクト

**DARE TO
DISRUPT**

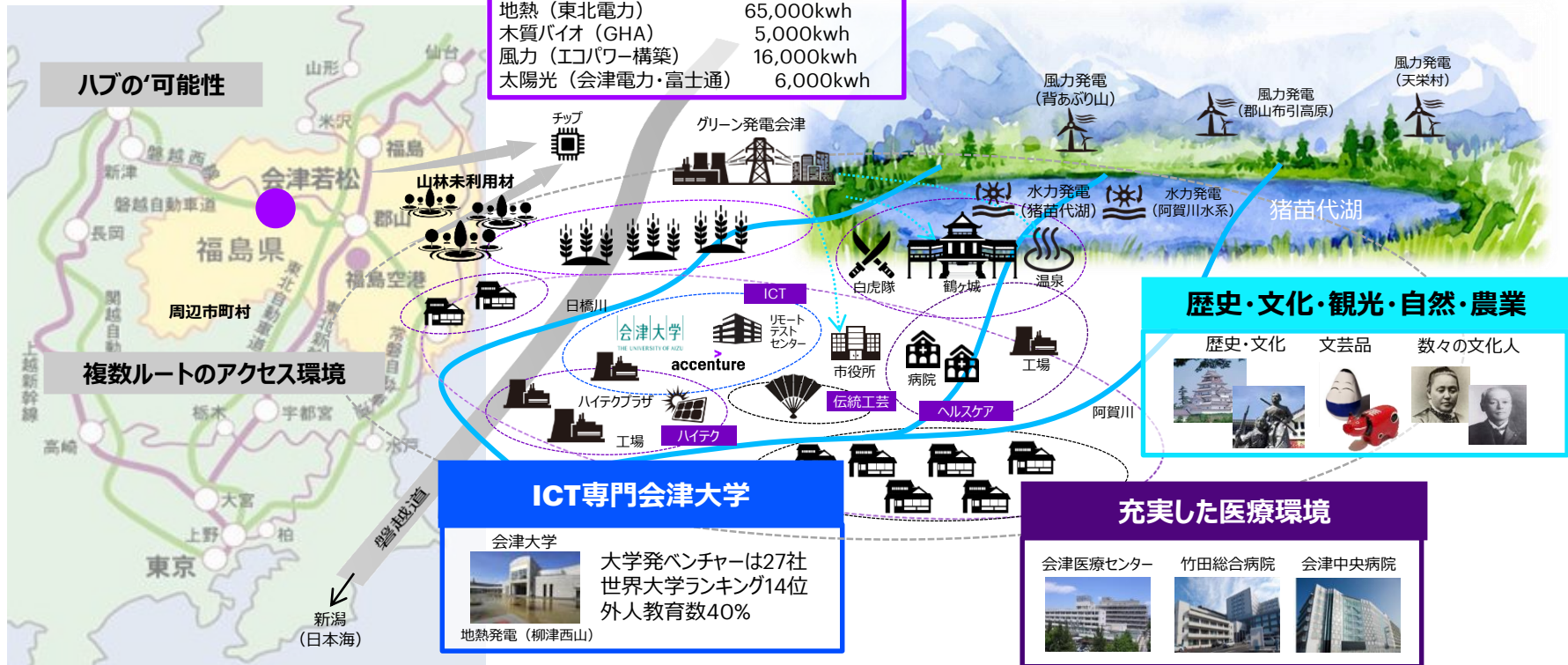

accenture

地域の資源を認識する！

例) 会津地域の現状と可能性

再生可能エネルギー

水力（東北・東京電力）	2,000,000kwh
地熱（東北電力）	65,000kwh
木質バイオ（GHA）	5,000kwh
風力（エコパワー構築）	16,000kwh
太陽光（会津電力・富士通）	6,000kwh



地方創生って？

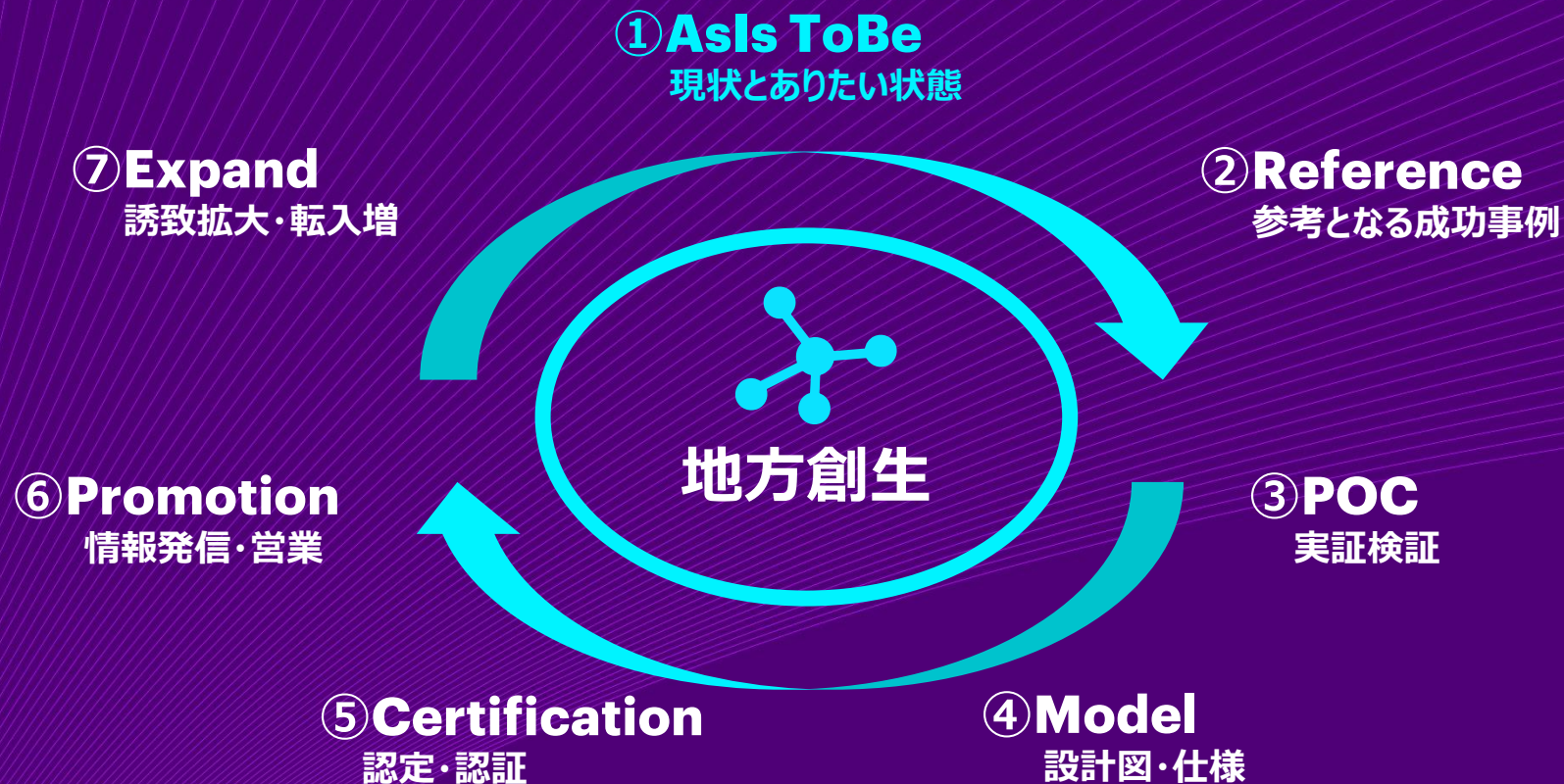
人口減少による消滅地方都市の可能性を指摘

2014年 増田レポート

122,006 - 120,937 = 1069

+918
+3870
+144

-1656 **-738**
-4201 **-331**
-192 **-48**



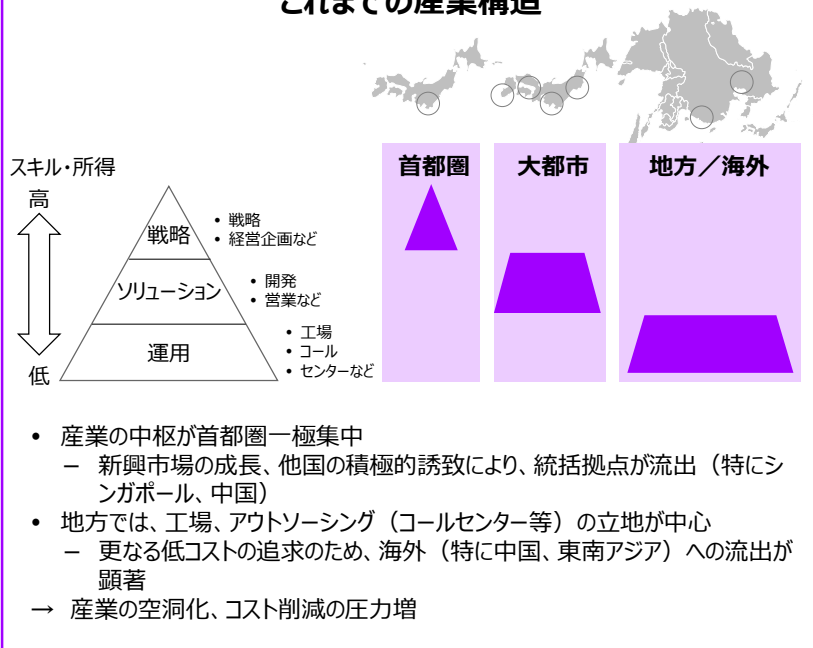
復興から地方創生へ、会津創生8策を策定



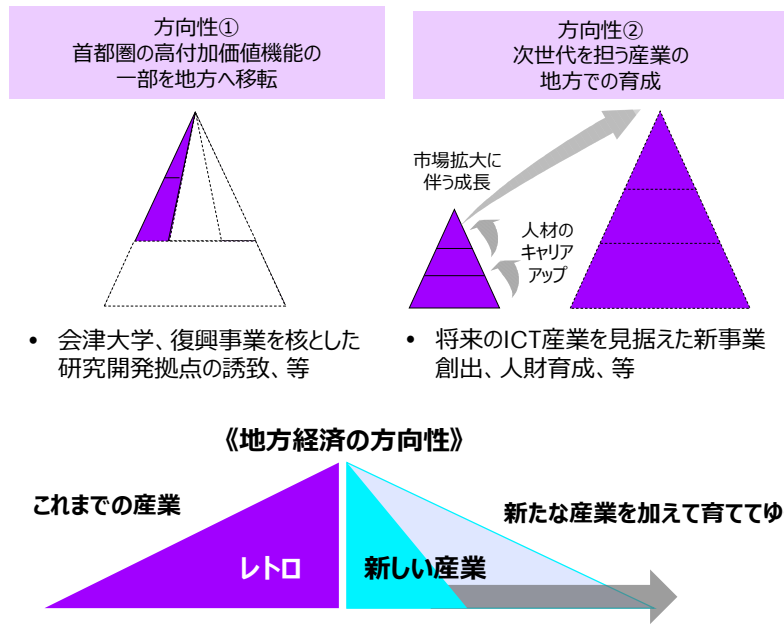
地方創生を実現するための分散社会モデル

- ・ 会津地域の先端デジタル技術やサービス実証フィールドとしての特性を活かし、地方創生モデルを推進
- ・ 高付加価値な業務や成長産業を地方に根付かせ、競争力の高いサービスを地方から全国に向けて展開

これまでの産業構造



これからの企業誘致、産業創出の方向性



参照事例

医療・産業クラスター「メディコンバレー」のイノベーション

デンマーク・スウェーデンでは、EHRに代表されるITインフラを整備し、情報をオープンにしたことで、両国のGDPの20%を占める医療健康産業クラスターを構築。

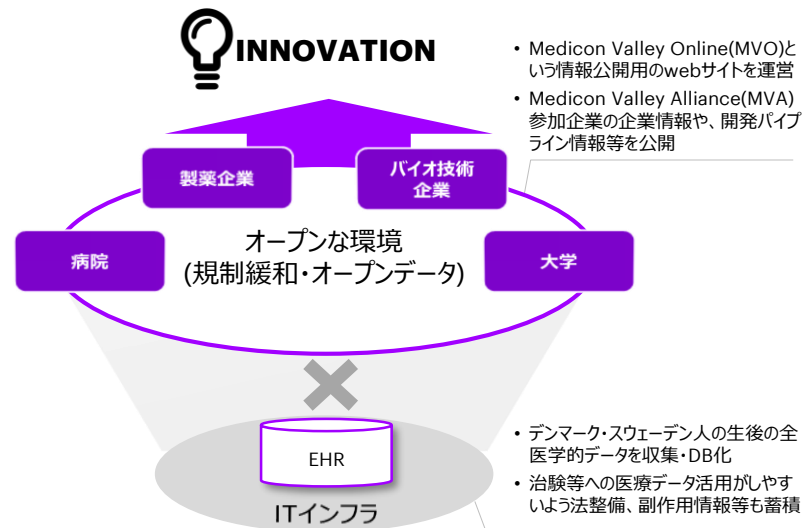
メディコンバレーとは

コペンハーゲン周辺からスコーネ地方にまたがるヨーロッパ最大規模の医療・健康産業クラスター



- 12の大学、32の病院、約300の企業が参加（製薬大手5社・カールスバーグ等が参加）
- デンマーク・スウェーデンのGDP合計の20%程度の規模を誇る
- 特に、神経疾患、炎症性疾患、がん、糖尿病の研究が世界的にも有名

EHR+医療情報のオープンデータ(規制緩和)



EHR×オープンでイノベーションを起こす

福島県地域別プロジェクト実績 (2011年～2017年)

1. 会津若松復興支援計画策定 (アクセンチュア)
2. 会津若松市アドバイザー契約 (総務省)
3. スマートグリッド事業 (総務省)
4. スマートフォンテスト事業 (アクセンチュア・ドコモ)
5. オープンデータプラットフォーム整備事業 (総務省)
6. 会津大学復興支援センター事業計画 (経産省)
7. 会津大学クラウド環境構築事業 (経産省・会津大学)
8. アナリティクス人材育成・産業創出
会津大学ビジネス・アナリティクス寄付講座 (アクセンチュア)
アナリティクス人材育成事業 (経産省)
会津アナリティクスセンター設立 (アクセンチュア)
9. スマートカード決済導入促進事業 (復興庁)
10. 大規模HEMS事業 (経産省)
11. ふるさとテレワーク事業 (総務省)
12. 地産地消エネルギーマネジメントFS事業 (経産省・若松ガス)
13. 先端ICT企業誘致計画策定 (地方創生)
14. 地域市民ポータル導入事業 (地方創生)
15. デジタルDMO事業 (地方創生)
16. IoTヘルスケア事業 (総務省)
17. データ活用型スマートシティ基盤構築 (総務省)
18. ICT企業機能移転誘致事業 (地方創生・会津若松市)

1. 広域7市町村デジタルDMO事業 (地方創生)
2. 農業高校経営・マーケティング講座
会津農林高校 (アクセンチュア)

1. OECD東北スクール／安達高校など (アクセンチュア・福島大学)
2. 地方創生イノベーションスクール／岳陽中学校、第二中学校
(アクセンチュア・福島大学)
3. 農業高校経営・マーケティング講座
岩瀬農業高校・明成高校 (アクセンチュア)

1. 12市町村被災事業者販路開拓支援 (経産省)
2. 被災12市町村におけるつながり支援 (経産省)
3. OECD東北スクール／大熊中学校など
(アクセンチュア・福島大学)
4. 地方創生イノベーションスクール／ふたば未来学園
(アクセンチュア・福島大学)
5. 農業高校経営・マーケティング講座
相馬農業高校・ふたば未来学園高校
(アクセンチュア)
6. TATAKIAGE Japanとの起業家支援
(アクセンチュア)

() 内は予算元

地域資源を認識した上で、スマートシティという新たな都市戦略を策定する。

“低炭素化社会”

－ マイナス面を削減する戦略 －

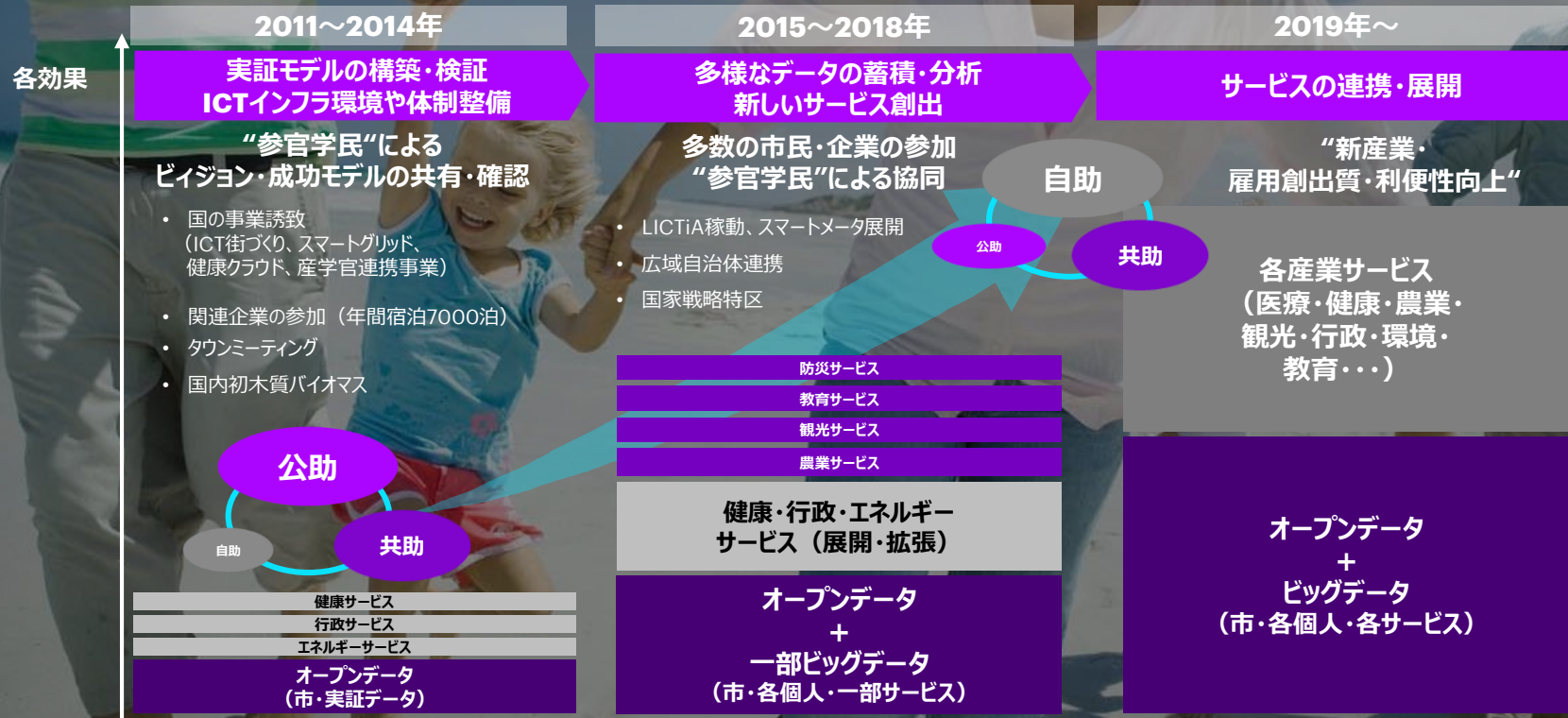
- **CO2排出の軽減の実行**
 - － 人類の持続可能性からの要請として、都市の低炭素化は必須。
- **再生可能エネルギー＋省エネルギー**
 - － 国民一人一人のエネルギー選択と省エネを実現することが最重要。

“魅力の強化”

－ プラス面を創出する戦略 －

- **世界の都市が、市民、企業、投資、旅行者を奪い合う時代。**
 - － 市民から見て、“住みたい都市”か？
 - － （医療・教育・居住環境……）
 - － 企業から見て、“立地したい都市”か？
 - － （人材確保・資源確保……）
 - － 民間および公的資金から見て、“有望な投資先”か？
 - － 旅行者から見て、“訪ねたい都市”か？

スマートシティの実現には市民の意識改革が必須！



産官学民の共通ビジョンとしてのスマートシティ



国内総人口・若年者

化石資源（石炭・石油）

労働集約型ビジネス

可処分所得

市民



- ・ 自助・共助・公助への転換
- ・ 積極的な市民参加
- ・ 街づくりへの提案者となる

教育機関



- ・ 次世代人材育成学生流入
- ・ 産学連携先端研究
- ・ 先端地元産業へ就職

共通ビジョン “スマートシティ”



行政



- ・ 暮らしやすい街づくり（教育・医療・居住）
- ・ デジタルシフトによるサービス維持
- ・ 新産業実証受入

民間企業



- ・ 革新的事業推進
- ・ 優秀な人材確保
- ・ 事業展開・協業推進



外国人就労者・高齢者

世界人口
（アフリカなど発展各国）

人工知能機械・コンピュータ
知的集約ビジネス

税金・社会保障費
インフラ維持・更新費

DIGITAL CITIZEN PLATFORM



デジタルガバメント推進の重要ポイント・コミュニケーション率

行政・市民間のコミュニケーションをデジタル化を徹底的に推進することで、コスト削減とコミュニケーション効果を最大化し、地方創生事業効果を創出

地方創生各施策

KPI達成のための 各施策・事業

- ・ 企業誘致
- ・ 観光DMO、受け入れ環境整備
- ・ 人材育成・職業訓練
- ・ 子育て・介護支援サービス
- ・ 移住支援
- ・ 補助金など生活支援
- ・ コミュニティ支援活性化
- 等……

イメージ
効果

コミュニケーション手段・コスト

従来の市民と行政のコミュニケーション

コミュニケーション率
3~5%

- ・ 市政だより読者数：不明
- ・ HPアクセス数：市民一人当たり0.9回/月
- ・ タウンミーティング参加者：全市民の1%未満

広報誌など紙媒体
によるコミュニケーション



その他

(各事業における周知・啓発アンケート調査など)



インターネット媒体主に
静的なHPなど



公共メディア



対面 (広聴活動)



デジタルシフトにより効果を最大化

コミュニケーション率
30%以上
KPI

H27年国勢調査インターネット回答率約36%からの想定される期待値

日本10%、会津20%、ドイツ30%、イギリス40%、フランス50%、オランダ60%、デンマーク80%、エストニア90%

広報誌など紙媒体
によるコミュニケーション (30~40%削減)

デジタルコミュニケーション
プラットフォーム
(利用費・コンテンツ作成など)

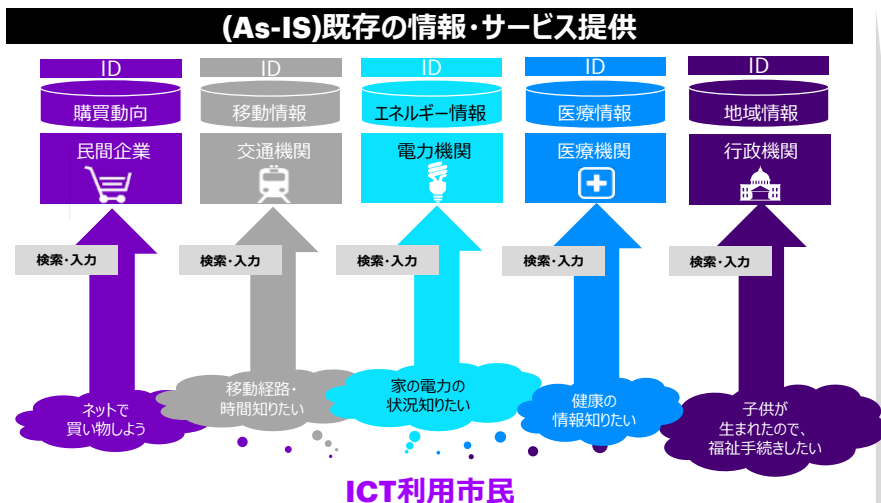
公共メディア

対面 (広聴活動)

DIGITAL CITIZEN PLATFORM

会津若松プラスにおける将来概念

全国で利用可能な共通ID（ゆうびんID）を利用することで、将来的に公的個人認証（マイナンバーカード）連携や官民のサービスの連携によって、コンテンツの拡充、市民に官民ワンストップサービスの提供を目指す



- ・ 個人の**各プロフィール情報**などは各機関毎でバラバラに所有
- ・ 利用者が**能動的に情報を取得、サービス**を享受
- ・ **サービスが個別に**提供される。

企業・行政中心

情報格差

業種毎のサービス



- ・ ゆうびんIDをシステム共通IDとして活用し、サービス同士が連携して提供される。
- ・ 個人のプロフィール情報を利用者、地域で管理・所有
- ・ 利用者のプロフィールに応じて最適な内容が自動でリコメンド、情報や必要なサービスが提供等される。

市民・地域中心

平等な機会

業種横断サービス

DIGITAL CITIZEN PLATFORM 「会津若松プラス」の実施概要

行政及び地域の情報を個人の嗜好や属性に応じて提供する仕組みを整備し、会津若松市民を中心にユーザ登録・利用を推進。ユーザの登録情報や行動履歴に応じて、コンテンツ配信のアルゴリズムを随時アップデートし最適化を実施



各市民の生活に合わせた “10分圏内”の情報が手に入るサービス

- 1 自身の属性・嗜好に合わせてパーソナライズされた行政情報の提供
- 2 生活に必要な便利ツール（ガジェット機能）の提供
- 3 JPとの連携によるMy Postサービスの提供
- 4 民間コンテンツの一部連携実証（地域商店、新聞社など）

フィードバック・利用動向分析による
絶え間ないサービスの成長

(オプション:参考)

LINE連携によるAIチャットボットサービス (1/3)

AI automatically answers questions
anytime, 24 hours a day

CHATBOT FOR CITIZENS

“役所への電話問い合わせ”という簡単なアクションでも、市民は電話の先にいる人間を想像して小さな不安を感じる。

「この時間帯は電話しても大丈夫かしら」
「こんな小さなことで電話して迷惑がられないかしら」・・・

そんなストレスなく、いつでも気軽に、どんな小さなことでも質問できて、すぐに答えてくれる、市民向けのチャットボットサービス。



Easy&Casual Communication

市民がより「簡単に」、「気軽に」使えるUser Experience

- ・ 親しみやすいキャラクターとの会話とすることで、**カジュアルかつ簡単なワーディング**に
- ・ 選択ボタンなどを効果的に利用し、文字入力などの**面倒な操作を最小限**に
- ・ 市民が日常利用しているLINEを活用し**はじめての煩わしさを解消**

2018年2月より会津若松市民向けサービスとして開始



応援したくなる
見習い職員AIロボ
マッシュくん

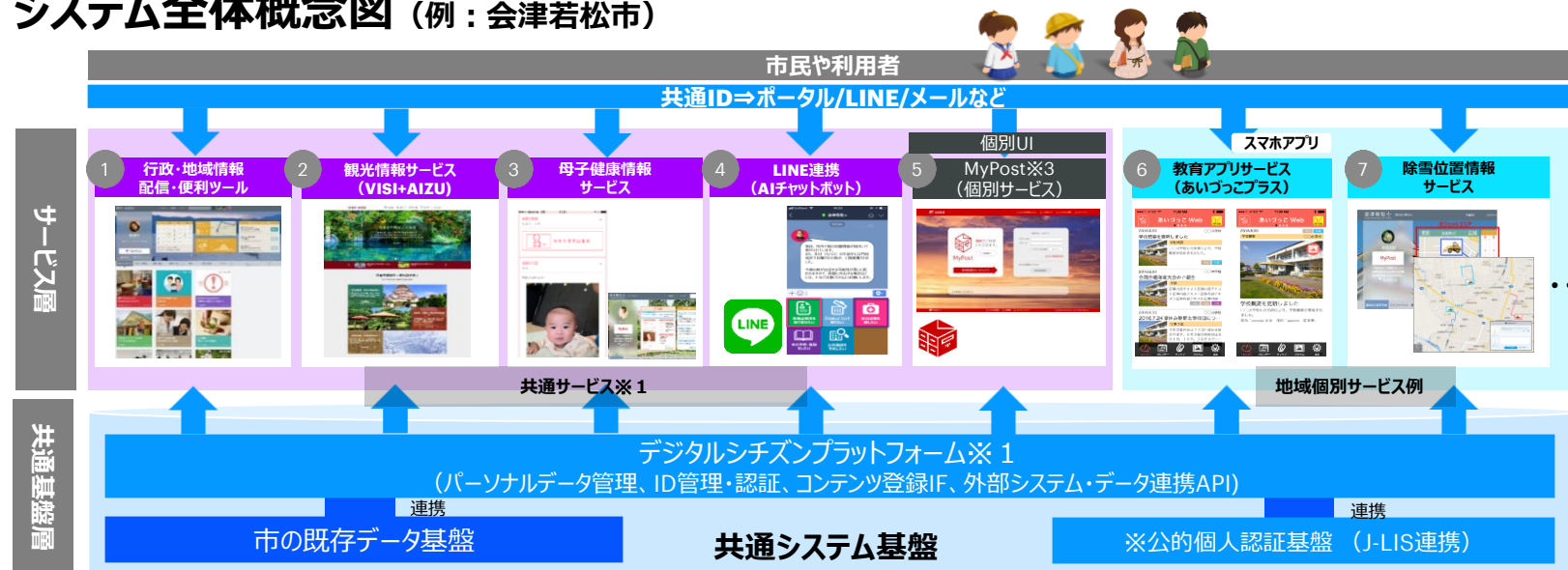
マッシュくんは、AIを利用したチャットボットです。マッシュハア-の大きな頭には、必死で覚えた問合せの回答が詰まっています。左のQRコードから、ご利用いただけます!



デジタル・シチズン・プラットフォーム概要

デジタルコミュニケーションプラットフォームを市民・利用者に対する統合チャネルとして自治体・地域の各サービスを連携。
共通基盤においてデータを集約・連携し、各サービスをワンストップで提供する仕組みを構築

システム全体概念図（例：会津若松市）



※1 共通サービス提供するためのコンテンツ登録やデータ連携、やデザイン（UI）、初期システム設定は個別調整にて実装
※2 マイナカード認証には代理機関との連携のための調整・利用費が必要となるためサービス利用時に個別検討が必要
※3 MyPostは日本郵便の実証サービスのため利用の可否等については日本郵便への確認等が必要（初期サービスには含まない）



DIGITAL DMO



DIGITAL DMO デジタルDMO事業 VISIT AIZU概要 VISIT AIZU

東京に行き慣れた質の高い個人旅行客に対し、東京などの大都市では味わえない日本を体験できる場所として会津若松を再定義する。サイトを見るユーザーの国籍に応じて情報を出しわけ、会津若松への誘引を行う。



ユーザーの国籍・嗜好性にあわせたレコメンデーション

サイトを訪れたユーザーの言語設定を自動で認識し、国籍にあわせて評価の高い観光スポットを押し出す



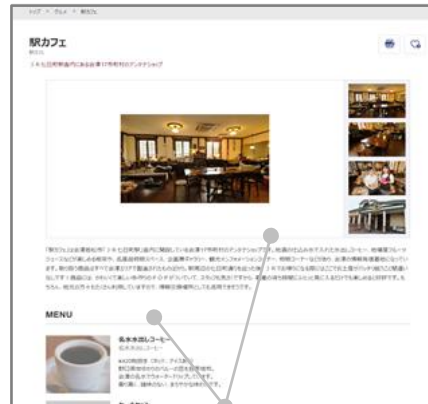
会津の魅力を伝える深いシナリオコンテンツ

日本慣れた外国人観光客に対して、会津と他の地域との違いを打ち出した深いコンテンツを提供する



二次交通まで考慮したベストな旅行プランの提案

居住地・季節・嗜好性に応じたベストな旅行プランを提案し、難点である二次交通まで詳細に解説する



店舗メニューの多言語化・観光客の生の声の収集

買うべき/食べるべきものを明確化し、消費を促す。メニューは印刷して店舗でも使用可。感想を集め、改善に活かす

「アウトカム」にこだわるプロジェクト

省エネ推進プロジェクト

多種多様なICT端末による
電力の「見える化サービス」
(時間別・日別の
消費電力量画面等)



市民の
態度変容により
最大

27%

削減効果

機能移転プロジェクト



1. 500名の機能移転による人口増
2. 税収増・不動産・飲食等の消費増
3. 会津大卒業生の地元採用による若者の地元定着
4. 各産業とICT企業の協業による生産性向上
5. ビジネス観光、交流人口増

市民向け情報ポータル「会津若松+」

連携する市民向けサービスを拡充。
各サービスは3ヶ月程度でクイックに企画・開発。



サイト利用率
20%
(※市民12万人、
利用者2.4万人)

観光者向け情報ポータル「VISIT AIZU」

会津地域の7市町村の広域連携に展開。海外ニーズ調査や、プラットフォームの構築・運営。各自治体や観光協会等と連携しプロジェクトを推進。



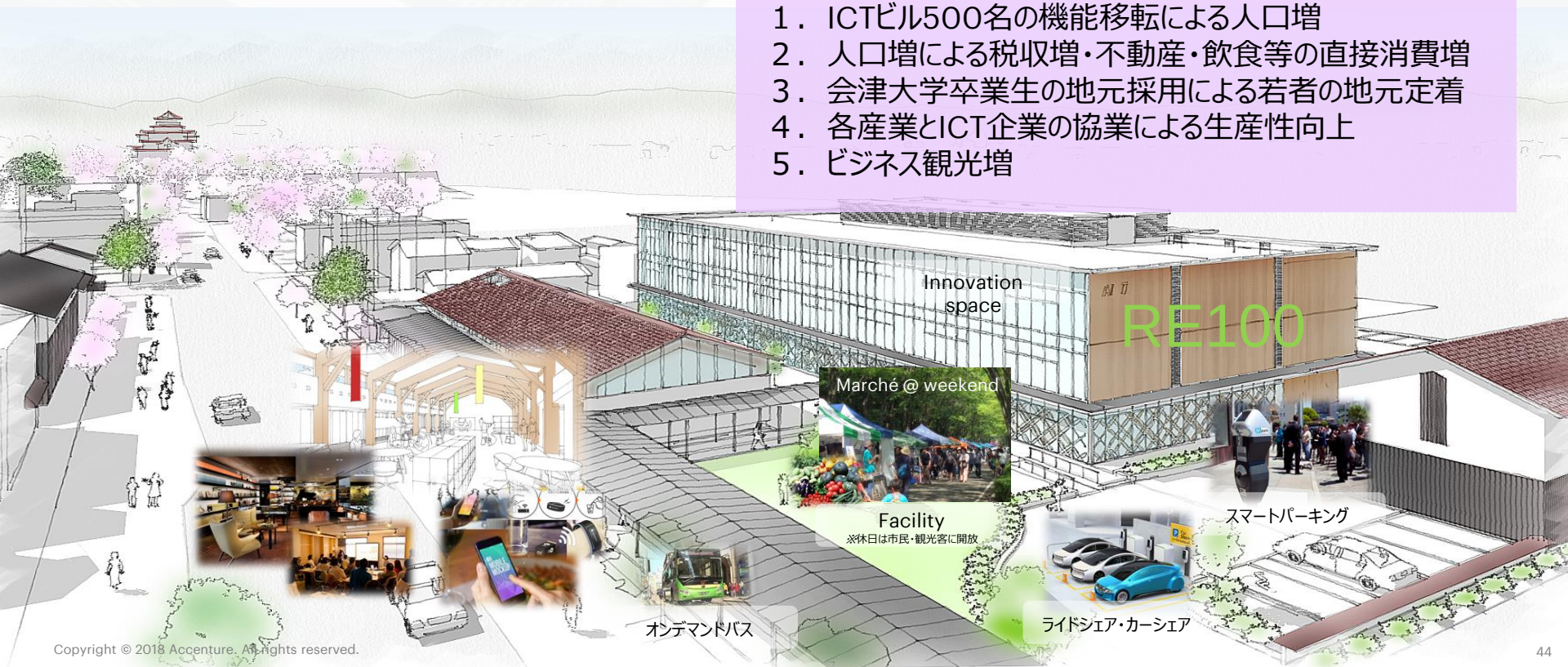
外国人宿泊者数
5.3倍
(※2015年-
2018年比)

集・働 Base Station

会津発のイノベーション創出拠点、市民・企業・大学の集い場

スマートシティの成果・産業政策

1. ICTビル500名の機能移転による人口増
2. 人口増による税収増・不動産・飲食等の直接消費増
3. 会津大学卒業生の地元採用による若者の地元定着
4. 各産業とICT企業の協業による生産性向上
5. ビジネス観光増



Smart City 5.0

市民・観光客・移住者・事業者
デジタルコミュニケーションプラットフォーム

サイト利用率
20%



MyID/マイナンバーカード活用

モビリティ



市街地・郊外・山間
過疎地域を連携させ、
抜本的に今後のモビ
リティの在り方を見
直し実証

フィンテック



地域一体となったID
決済による地域共通
キャッシュレス基盤整
備。購買データの地
域でのデータ活用

教育



小中高のデータ連携
による個々に合った
ラーニングサービスの
提供。遠隔教育に
よる教員働き方改革

ヘルスケア



AI/音声認識自動入力
カルテによる医師の
効率改善、患者への
データ分析FBによる
予防医療へのシフト

エネルギー



地産地消の地域エネ
ルギー（電力+都市ガ
ス）マネージメント
事業の推進

観光

(インバウンド)



スマートリゾートシ
ティに向けたマター
プラン整備。デジタ
ルDMOを活用したデ
ジタル観光の推進

食・農業



IoT農業推進による生
産性向上、生産量と質
の確保、若手の雇用
確保

ものづくり

(Industry 4.0)



地域における中小製
造業の面的ICT/IoT
化に取り組みコネク
テッドインダスト
リーを推進

デジガバ・地域共通キャッシュレス・ポイントインフラ

外国人宿泊者数
5.4倍
(※2015年-
2017年比)

NewIT人材育成

アナリティクス講座

セキュリティ講座

サイバー演習



地域
雇用

デジタル産業の集積 機能移転と地元採用



ICTオフィスビル
500名

地域で
実践

先端プロジェクトを誘致・推進

AI/RPA・ディープラーニング

チャット・ロボット

FIWARE/X-ROAD

デジタル
ガバメント推進
(BPR・クラウド
バイデフォルト)



実データを活用した人材育成

169
データセット
46アプリ

APIエコノミー・オープンイノベーション

オープン・パーソナル・ビッグデータプラットフォーム

情報信託/PDS

多種多様なデータを収集・蓄積

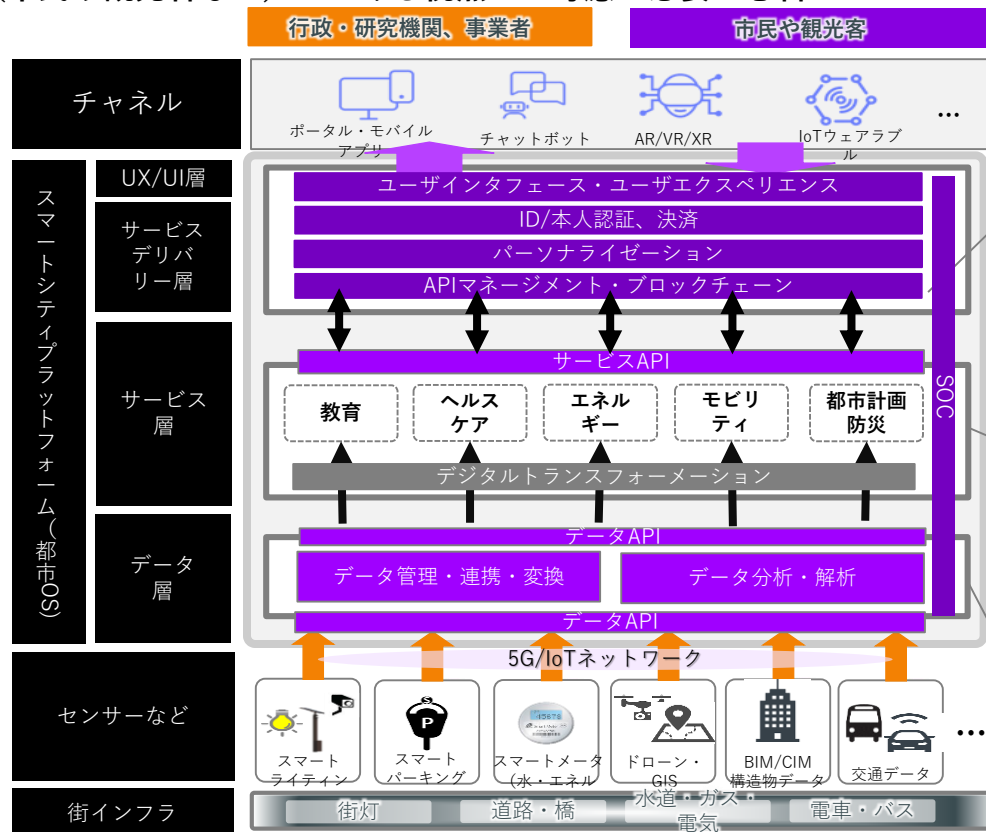
事業成果を他地域へ展開



首長のコミットメント・市議会の理解・産官学連携体制

スマートシティプラットフォーム（都市OS）概要

スマートシティプラットフォームにおいてはサービス提供者（行政や事業者等）視点だけでなく、サービス利用者（市民や観光客など）における視点での考慮が必要と思料



②デジタルコミュニケーションプラットフォーム

- 各サービスを利用者にワンストップ・ワンスオンリーで提供するためのプラットフォーム。
- サービス共通となるIDや決済機能の他、個別のサービス群を連携、パーソナライズ化して提供するなど利用者視点でサービスのデリバリーをマネジメントする。

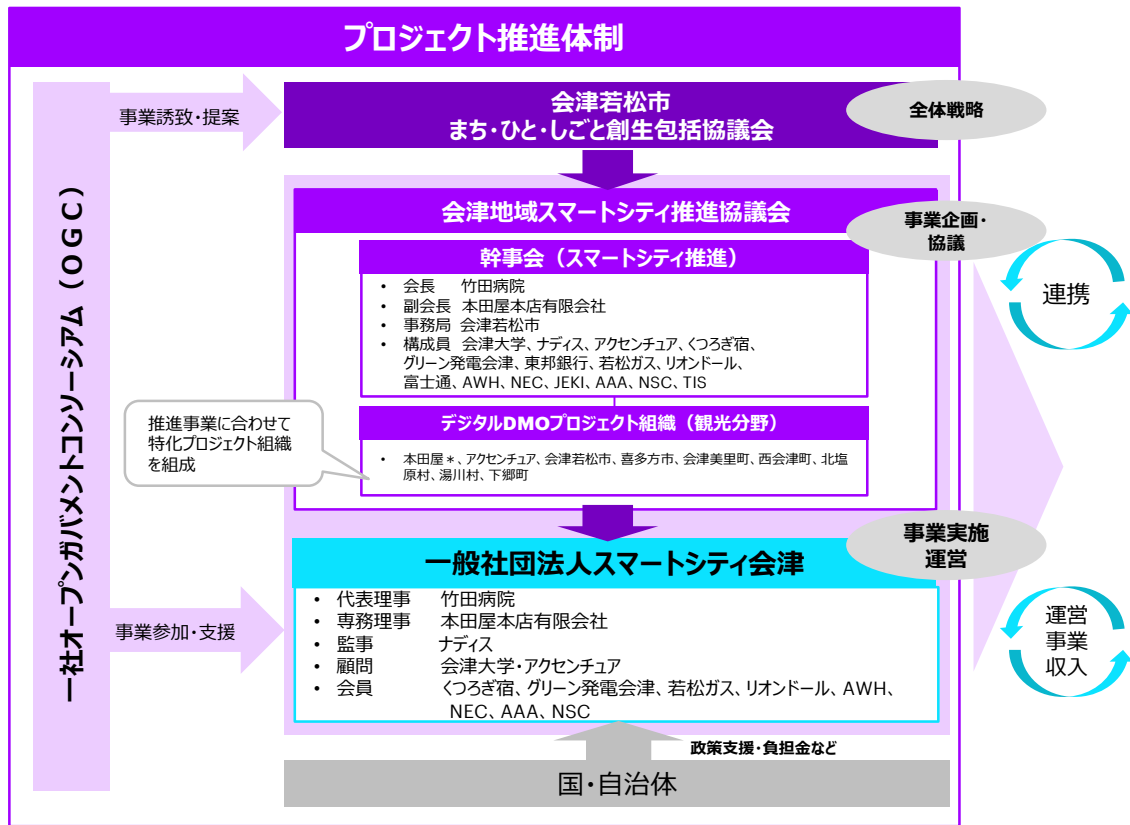
③インダストリー基盤

- データを活用したサービス及びプラットフォーム群
- 各サービスそのものは、事業主体により個別に提供されるが、サービスデリバリー層に対し外部向けサービスをAPI化して再利用できる形で提供する等連携ルールが必要

①データプラットフォーム基盤

- 多様なデータを収集・蓄積・公開するプラットフォーム。IoTデータに限らず、オープンデータや既存システムとの連携を担うex)FIWARE等

各事業推進体制



ICTオフィスビル整備（ハード事業）



ICTオフィスビル運営会社
(AiYUMU)

スマートシティ事業推進（ソフト事業）



Speaker Profile

中村 彰二郎

1963年生まれ、宮城県出身。IT業界～経営コンサル業界、33年間従事。

1986年よりオープンシステム上でのアプリケーション開発に従事し、ERPパッケージベンダー、EC業務パッケージベンダーの経営に関わる。2002年6月、サン・マイクロシステムズへ入社し、政府・自治体システムのオープン・標準・共通化、高度IT人材育成や自治体アプリケーションシェアモデルを提唱し全国へ啓蒙する。

2011年1月、アクセンチュアに移籍し、東日本大震災3.11以降は、福島県及び東北復興を目的に設立した、アクセンチュア福島イノベーションセンターのセンター長に着任し、居を会津若松市に移し、復興支援に従事する。

2014年からは日本の再生を実現するため、復興から地方創生へとステージを移し、首都圏一極集中から分散配置論を提唱、会津若松市を実証フィールドと位置づけ、デジタルシフトによるスマートシティ・地方創生事業（再エネ/省エネ・IoTヘルスケア・デジタルDMO・デジタルコミュニケーション等）を推進し、会津発での地方創生モデル構築・成功事例の全国展開に取り組んでいる。

執筆（著書・寄稿等）

「IT革命がもたらした流通革命の本質」 一橋ビジネスレビュー
「クラウドが経営を変える！」 中央経済社
「デジタル&グローバル時代の凄い働き方」 ダイアモンド社
「会津若松市はデジタル化をなぜ受け入れたのか」 デジタルクロス
「Smart City 5.0 地方創生を加速する都市OS」 インプレス社

団体役職

内閣官房 未来技術×地方創生検討会 委員
経済産業省 クールジャパン政策研究会 委員
一般社団法人オープンガバメント・コンソーシアム 代表理事
一般社団法人日本IT団体連盟 副会長
ふくしま創生 創・蓄・省エネルギービジネス創出研究会 副会長
会津若松市スマートシティ推進アドバイザー
会津産学コンソーシアム 理事



アクセンチュア・イノベーションセンター福島
センター長 中村彰二郎

