

会津若松市 まち・ひと・しごと創生包括連携協議会

平成30年7月24日



「スマートシティ会津若松」及び 「地方創生」関連事業の 取組と展望について

ICT、IoT推進に取り組む会津若松市

総務省「ICTインフラ地域展開戦略検討会」



平成30年1月～7月

- 岡氏を座長として、地方自治体首長としての目線から議論に参加。
- 人口構造の変化やICT利活用の高度化などを踏まえ、5Gや光ファイバ等のICTインフラの地域における利活用方法を検討し、地域への普及展開を促進するための新たな戦略を策定。

平成30年度「情報通信月間」総務大臣表彰



平成30年6月1日

- これまでのICTを活用した産業創出や人材育成等の取組が評価され、情報通信月間・総務大臣表彰（団体）を受賞。
- 例年6月1日に総務省が開催する「電波の日・情報通信月間記念中央式典」に出席。

人口問題とICTオフィス環境整備事業、サテライトオフィスへの取組

ICTオフィス環境整備

ICTオフィスエリアの総称
「スマートシティAiCT(アイクト)」

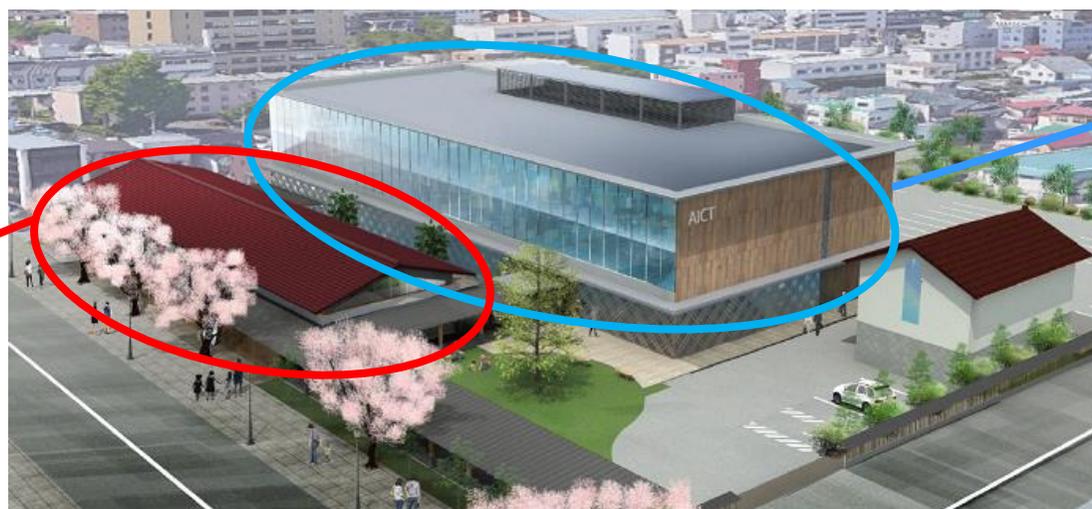
- ICT関連企業を東京から誘致するためのオフィス環境を民間企業と協力しながら整備
- 首都圏から**500人規模の高付加価値部門の誘致を目指す取組**

- しごと：地域の雇用創出
- ひと：会津大学卒業生などのICT人材の地域定着
= 若者の東京への流出防止
- まち：ICT関連企業・データ分析産業を集積することで
新しいまちづくりを推進
= 会津のブランディング（データ分析のメッカに）

- ◆所在地
会津若松市東栄町118番(中心市街地)
- ◆敷地面積 9,496㎡(約2,900坪)
- ◆施設概要
オフィス棟:鉄骨造4階建て(入居スペース3階まで)
交流棟、機械室棟、
駐車場 約190台、駐輪場 約50台

交流棟

オープンイノベーションとして会津大学や地元ベンチャー企業等を含め多様な団体が入居・集う場所を想定(カフェ含む)



オフィス棟 (500名規模)

- ・首都圏等からの移転企業の入居スペース
- ・ICTやIoT関連企業の入居を想定

人口問題とICTオフィス環境整備事業、サテライトオフィスへの取組

サテライトオフィス誘致事業 ～お試し企業移転体験～

歴史的な建造物である建物を改修することで **体験型サテライトオフィス**とし、
オフィス移転を検討している企業に対して、無料で貸し出し
会津へのオフィス移転を体験してもらうことで、**今後の企業誘致活動につなげる拠点づくりを推進**

※遠隔勤務（テレワーク）ができるような通信設備や機能を整備

旧市長公舎

延床176㎡ H27年12月開所



大正14年建築の古民家を改修し、
居住とオフィス機能の両面を備えた
「職住一体型」のサテライトオフィス。

旧黒河内医院

延床189㎡ H29年3月開所



昭和11年建築の洋館を改修し、
オフィススペースと会議室を備えた
サテライトオフィス。


行仁町サテライトオフィス

延床90.46㎡ H30年3月完成



電気自動車からの給電装置や小型
蓄電池を備え、業務継続性を確保。
入退館はICカードで管理。

－ 4つの視点での取組 －

- ① 市民情報サービス（レコメンド型情報提供）
- ② スマートアグリ
- ③ インバウンド戦略
- ④ 防災・減災・社会資本の安全対策

① 市民情報サービス（レコメンド型の情報提供） – テレビ活用型 –

ICTを活用した中山間地域づくり

中山間地域の利便性向上・活性化へ

【課題】 現状ADSL回線
中山間地域こそ
高速回線整備が必要

中山間地域生活支援システム
みなとチャンネル

通信網を整備

「地域内交通」

- デマンド型
乗合自動車の運行
- 地域が運行する
組織・仕組みづくり
- テレビから予約が可能

FUJITSU



【主な機能】

- ・地域からのお知らせ
- ・市役所からのお知らせ
- ・「会津若松+」との連携

- ・地域防災情報
- ・地域デマンドバス運行情報、予約
- ・高齢者見守り（民生委員連携）



テレビのHDMI端子と連結

（実証地域）
湊地区地域活性化協議会

① 市民情報サービス（レコメンド型の情報提供） - 会津若松プラス -

情報提供のプラットフォーム「会津若松+（プラス）」

～ ぱっと見たら... 欲しい情報が閲覧できるウェブサイト ～
お薦め情報を個人の属性に応じて、プッシュ型でレコメンド発信

- 市民にとって必要な地域情報（行政・民間）をワンストップで取得可能
- 個人の属性情報（年齢・性別・家族構成・趣味嗜好）を踏まえ、個人にとって必要な情報を取得し、レコメンド表示 ⇒ **自分専用のウェブページで必要な情報を表示**



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



あなた専用の郵便受けを
ご用意しました。



MyPost

① 市民情報サービス（レコメンド型の情報提供） - 会津若松プラス -

「会津若松+（プラス）」と連携するサービス

▶ 「除雪車ナビ」



除雪車にGPS端末を搭載し、除雪車の位置と稼働状況をお知らせ

▶ 「母子健康情報サービス」 母子手帳の電子化



乳幼児健診や予防接種の受診データから、身長・体重発育曲線や予防接種予定日などを連携して表示

▶ 「あいづっこプラス」



「学校だより」「学級情報」などを保護者のスマートフォンに直接、情報発信！

① 市民情報サービス（レコメンド型の情報提供） - 会津若松プラス -

LINEを活用したAIによる自動応答サービス

平成29年12月から仮運用開始
(平成30年2月本格運用開始)

accenture

- 「LINE」を活用し、市民の問い合わせにAIのチャットボットが自動応答するサービス。
- 「休日・夜間診療」、「ごみ出し」、「除雪車位置情報」、「担当窓口の案内」、「各種申請書の申請」、「利用方法の案内」などのサービスを提供。

LINE de ちゃチャット 問い合わせサービス

お友達登録で
すぐに
使い始められます！

登録用
QRコード



「@mushkunchat」で、
お友達検索からも
追加できます。



会津若松市役所職員見習い
マッシュくんがお答えします！

**24時間
いつでも
気軽に!!**

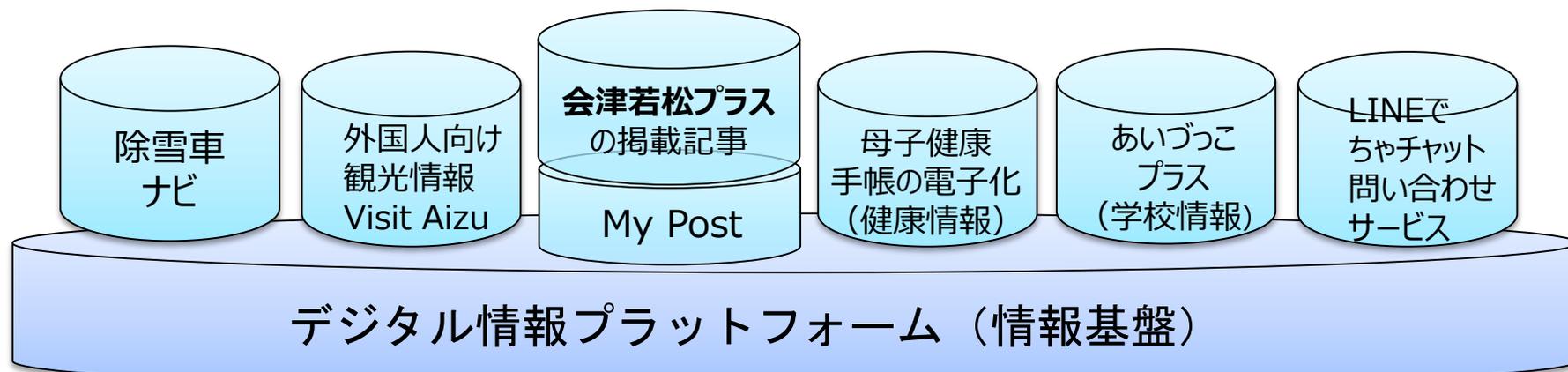
- 【証明書関連】
住民票って市民センターでも発行できるの？
- 【除雪車ナビ】
朝起きたら、大雪！
今、除雪車はどこ？
- 【何課ですか？】
市の奨学金のことってどの課に聞けばいいの？
- 【ご利用方法】
マッシュくんはどうやって話かければいいの？

定型的で簡易な問い合わせ対応を効率化することで、AIでは対処しきれないフェイスtoフェイスの対応に職員が十分な時間をかけることができ、市民サービスの向上へ

① 市民情報サービス（レコメンド型の情報提供） - 会津若松プラス -

会津若松市の「デジタル情報プラットフォーム」のイメージ

会津若松+（プラス）のサービスには、個人宛ての重要書類もWeb上で受け取ることが可能となる
日本郵便のIDを活用した「My Post」と連携



会津若松市が提供する情報の共通基盤を整備することにより、様々な市民向け情報提供アプリケーション開発が可能となる。

パソコンを操作することなく、スマートフォンなどにより情報の一元的な受信、取得ができるシステムづくり。

②スマートアグリ

次世代型養液土耕システム

- ▶ 農業用ビニールハウスに、センサー(土壌、日射、温度) や給水施肥装置を設置し、タブレット端末で操作。
- ▶ 土壌の見える化、情報収集、培養液の自動供給が可能。

H27～H30まで
13農家に導入

- 収穫量の増加
- 品質の安定化
- 未経験者の就農支援
- 省力化

農業 × I o T



水田の水管理システム

- ▶ 水田に水位センサーと自動給水・排水装置を設置し、スマートフォンで操作。
- ▶ 水管理の自動化が可能
 - 水の管理作業の大幅軽減
 - ゲリラ豪雨などの際にも遠隔で管理が可能

H30～
4農家に導入



②スマートアグリ

次世代型養液土耕システム **－導入の効果－**

品目	項目	導入前	導入後	比較
イチゴ (10a)	労働時間	10時間/日	9時間/日	90%
	販売金額	2,705千円	3,233千円	119.5%
キュウリ (12a⇒20a)	労働時間	10時間/日	8時間/日	80%
	販売金額	3,930千円	4,610千円	117.3%
トルコギキョウ (60a)	労働時間	3,050時間/年	2,988時間/年	98%
	販売金額	19,929千円	20,720千円	103.9%
トマト (17a)	労働時間	10時間/日	9時間/日	90%
	販売金額	5,926千円	8,100千円	136.7%

○一例として…

トルコギキョウでは、システム導入により、作業時間が2%削減！（2%でも約60時間の削減に…）
この時間が水田の水管理に回せることで作業効率upへ

○花卉栽培での水管理（養液）の均等化により、花の生育が一定化され、「秀」の品質が増加

③ インバウンド戦略

デジタルDMO事業（観光×ICT）
～国籍ごとの嗜好性を反映し、選択言語や訪問時期により異なる観光コンテンツを提示するインバウンド向け情報提供サイト～



該当の言語を選択すると



その言語での案内が表示され

①国籍、都市 ②日付 ③ジャンル
を選択すれば、国籍等に応じて
おすすめのプランが表示されます。

VISI+ AIZU ① 关于会津 ② 搜寻景点 ③ 您的计划 ④ 想去一览 ⑤ 登录 Languages

首页 > 制订您的计划

制订您的计划

制订您的计划

1 您的居住地?

国家 (必须) 城市 (任意)

China(中华人民共和国) 城市

2 您打算何时去会津若松?

年月 (必须) 日 (任意)

2016/12 03

3 请选择您喜欢的旅行主题

尽享日本绝景 日本传统文化 体验日本生活

查看计划 >

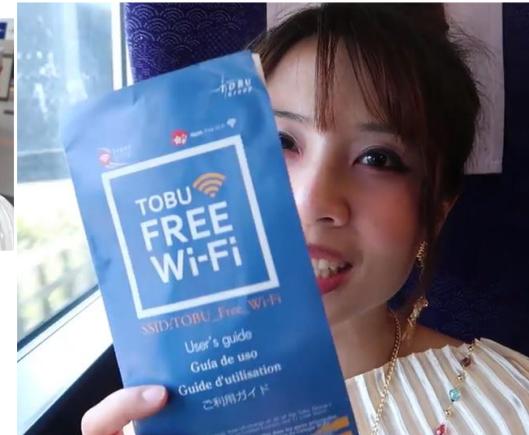
③ インバウンド戦略

インフルエンサーによるプロモーション（動画の例）

2年間の
合計再生回数は
290万回を突破！



サイモン&マルティナ
(カナダ)



ビーむ先生 (タイ)

● デジタルDMOにおけるプロモーション

SNSインフルエンサーによる動画を見ながら観光ルートを説明案内

* Wifi環境整備（鉄道内）と連携した**首都圏からの発地型情報の提供**

(例) 首都圏からの鉄道ルートの案内など

東武浅草発 ⇒ 東武鉄道 ⇒ 会津鉄道 ⇒ 会津若松着

④防災・減災・社会資本の安全対策

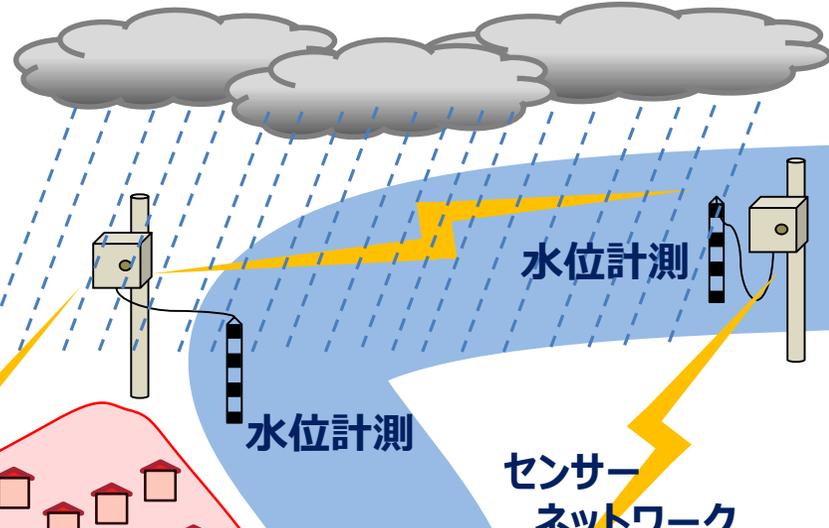
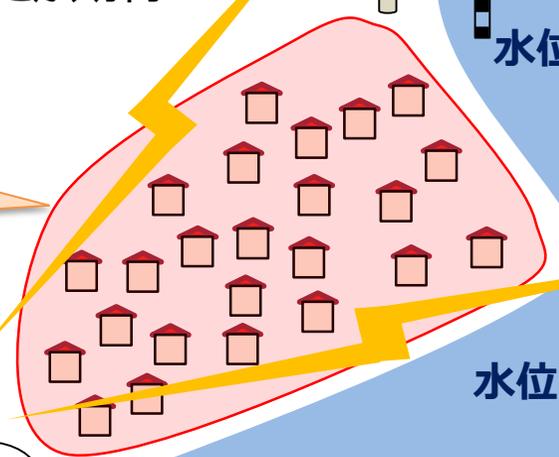
IoT（センサー）とGIS（地理情報システム）を組み合わせた安全対策の例

- ・会津若松市では、全住民の居住地をGIS上にプロット。
- ・将来、センサーネットワークが構築されれば、防災・減災・社会資本対策にも役立つことが期待

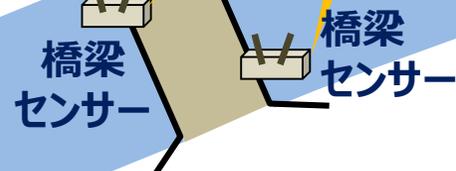
範囲を指定し、名簿の抽出が可能

住民番号	姓	名	住所	年齢	性別	職業	備考
0000000000	山田	太郎	山田町1-1-1	45	男	会社員	
0000000001	山田	次郎	山田町1-1-1	42	男	会社員	
0000000002	山田	三郎	山田町1-1-1	38	男	会社員	
0000000003	山田	四郎	山田町1-1-1	35	男	会社員	
0000000004	山田	五郎	山田町1-1-1	32	男	会社員	
0000000005	山田	六郎	山田町1-1-1	28	男	会社員	
0000000006	山田	七郎	山田町1-1-1	25	男	会社員	
0000000007	山田	八郎	山田町1-1-1	22	男	会社員	
0000000008	山田	九郎	山田町1-1-1	18	男	会社員	
0000000009	山田	十郎	山田町1-1-1	15	男	会社員	
0000000010	山田	一郎	山田町1-1-1	12	男	会社員	
0000000011	山田	二郎	山田町1-1-1	9	男	会社員	
0000000012	山田	三郎	山田町1-1-1	6	男	会社員	
0000000013	山田	四郎	山田町1-1-1	3	男	会社員	
0000000014	山田	五郎	山田町1-1-1	0	男	会社員	

避難が必要な地域



撮影した写真をGISへ取り込むことで、地図上のポイントして可視化も可能



【今後への期待】次世代移動通信システム 5Gへの挑戦

高速データ伝送やIoTサービス等を支える次世代モバイルシステムの技術的条件等に関する調査検討

- **5G**・4G/LTEやLPWA、無線LANを組み合わせ、地方の地場産業の環境（屋外、屋内、様々な機器・設備が設置されている環境）での伝搬試験等を実施。必要なスループットが確保されているかを検証する。
- 同時に地方における地場産業の高度化とビジネスとしての自走を目標とし、ICTを積極的に導入して生産性向上及び効率化の効果も見るもの。

平成29年度補正「新たな標準化動向に対応した次世代モバイルシステムの技術実証」【予算額】300百万円（会津若松分）



主なユースケース・プレイヤー（案）

● 圃場

画像・動画の水田監視による生産工程の省力化※、認証取得支援

- セルラードローン(KDDI)による害虫飛翔監視、生育・刈取タイミングの判断等
- データ蓄積による管理(富士通)

※ 5G相当性能での想定効果も検証

● 醸造所内

- 温度センサ、画像・動画による醸造工程の標準化、省力化（ラックシステム等・LPWA又は無線LAN）

● 醸造所周辺

- 近隣の販売所・観光施設でのプロモーションに酒造プロセスを体感できるハイビジョン/VRプロモーション（5G実験試験局等）

● 配送トラック～販売所

- コールドチェーントレーサビリティの確立
- 商品の温度を監視し、低温で販売チャネルまで輸送
- RFIDによるトレーサビリティソリューション(凸版印刷)等

● 実証試験の企画・実施

- 電波伝搬試験関連（KDDI）
- 技術有効性・経済効果等分析（NRI、会津アクティベートアソシエーション）

5G等の次世代モバイルシステムを用いた地場産業の活性化等に貢献

【今後への期待】高齢者等のモビリティ対策

中山間地域での実証 高齢者等の公共交通対策

- ・高齢者の運転免許返納を想定した移動手段の確保（公共交通のハブ拠点まで）
- ・公共交通ハブ拠点から地域外への移動は、公共交通を利用

中山間地域生活支援システム
みなとチャンネル



未来投資戦略に掲げる内容ほどに先進的な対策ではなくても、「予防安全機能」を備えた、“小型モビリティ対策”への取組を期待。

まとめ –企業（コンソーシアム）が主体となる地方創生への取組–

企業（コンソーシアム）が主体となった地方創生へ

- 参加企業等がコンソーシアムを形成し、自走性(収益性)のある事業に取り組んでいくことが重要
- 事業に継続的に取り組むことができる支援体制づくりを国に要望

会津若松市まち・ひと・しごと創生包括連携協議会



平成29年度 協議会総会（平成29年8月9日）

技術交流の促進・機会づくりを活性化

- ICTオフィスビル入居企業、サテライトオフィス入居企業、会津大学、地元企業など…
- 交流人口の拡大と、技術交流を促進し、新たなイノベーションへ結び付けていく

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

交流棟

Concept

スマートシティ事業実証の場
市民コラボレーションの場
デジタルショーケース

