

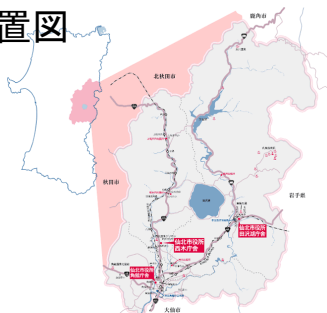
## ■ 事業のセールスポイント

スマートシティをハードとしての都市像ではなく、地域のイノベーションを生み出すエンジンとして捉え、グローバル・イノベーションの具体化(=先端技術やデータを活用した地域課題の解決に資する新しいサービスが社会実装されること)を目指すことで、市民生活の質の向上、産業の活性化や雇用の拡大等地域内の生産性向上に繋げる。

## ■ 対象区域の概要

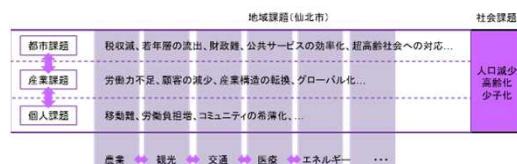
- 秋田県仙北市(全域)
- 1,093.56km<sup>2</sup>  
(うち892.05km<sup>2</sup>が森林地帯)
- 24,783人(R3/11月時点)

### 位置図



## ■ 都市の課題

仙北市は超高齢化社会が進行する中山間地であり、若年層の社会減、生産人口が急減しており、令和3年には老年人口も減少傾向へ突入している。これら人口減少や少子高齢化を起因とする地域課題が山積しており、同時多発的にこれら山積する課題にアプローチをしなければならない。課題に対して効率的な対策を個別に講じていくことはもちろんのこと、地域課題は複雑に連動しているため、抜本的な産業構造の改革を含めた新たなアプローチの模索も必要である。

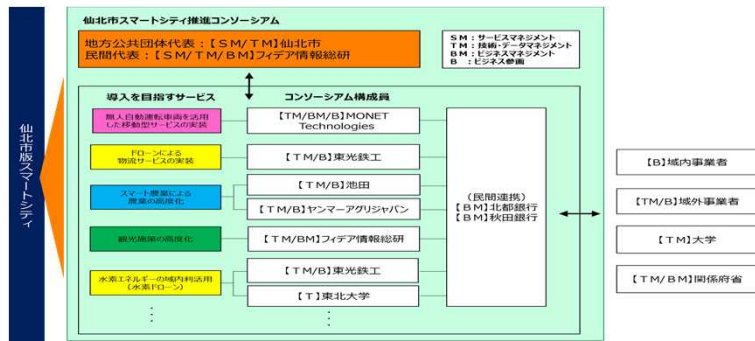


## ■ 解決方法

交通・モビリティ、エネルギー、観光人流データ、農業IoT、ドローンなど先行して取り組みを進めていた先端技術の社会実装に向けた取り組みを活かし、多面的に課題へアプローチする。



## ■ 運営体制



## ■ KPI(目標)

取組分野	重要業績評価指標(KPI)		
	指標	基準値	目標(2030年)
交通・モビリティ	自動運転型モビリティサービス 売上高	0円	4,300,000円
エネルギー	水素供給サービス 売上高	0円	1.1億円
観光	観光宿泊者数	514,256人 (2018年3月)	860,000人
農業	農業産出額	56.2億円 (2015年)	60.0億円
ドローン	ドローンによる物資配送サービス 売上高	0円	1,000,000円

## ■本実行計画の概要

仙北版スマートシティの取組は、サービスの実装により地域へ変革をもたらし、グローバル・イノベーションの創出を行うことから地域の活性化に寄与するものである。2030年までにサービスの実用化を目指しながら、発展的に継続するプラットフォームの構築を目指す。

Society 5.0  
ソサエティ

仙北市が目標とする将来像 **小さな国際文化都市**

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



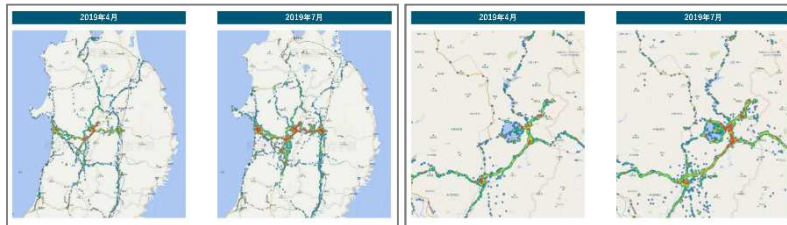


仙北市ではスマートシティをハードとしての都市像ではなく、地域のイノベーションを生み出すエンジンとして捉えている。本実証では観光とエネルギーの2分野にて実証実験を実施した。先端技術やデータ活用によるサービスは地域課題解決や地域に新たな産業創出の可能性を生み出すが、地域内外のステークホルダーとの密な連携と役割分担が重要である。また、技術やデータの持続的な活用にあたっては、地域内に活用する人材が常駐することが望ましく、人材育成も重要なポイントである。

### ■ 実証実験の内容

#### ○ 観光人流データ

ビーコンとGPS情報、各種アプリ情報から人流データの抽出し、仙北市内の宿泊拠点を核とした、日帰り施設への立寄り分析を実施。仙北市内における人気の観光ルートやエリアなどを推定し、今後の商品開発等へ活かすことで、魅力ある商品の展開や宿泊への動機づけの強化への活用を検討した。同時に、観光拠点間同士の相互送客の相関関係を把握することから、観光消費向上のための方策等についても検討を実施した。



#### ○ 水素エネルギー

玉川温泉水から得られる水素の利活用を推進するため、水素ドローンへの搭載を検討し、飛行実験を実施。中山間地におけるドローンの社会実装に向けた課題整理をすることで、地域内でのエネルギーの地産地消を目指し、水素燃料の域内での活用モデルを検討した。



### ■ 実証実験で得られた成果・知見

#### ○ 観光人流データ

本実証実験では、指定した地点を軸とした同日行動ヒートマップ、指定した地点同士の人流に関する施設間相関、属性取得の3つのデータを同時に取得し、結果をみながら分析を行った。市内観光拠点5カ所の実態がデータで可視化されたことにより、実態の把握と新たな観光施策の検討を実施することができた。また、今回の結果を受け今後の効率的なデータ分析のプロセスに関する知見を得た。地域主導の観光データ活用は、有用性はあるものの費用負担が大きく、持続的なモデルに昇華するためには官民の役割、費用負担の検討や、ビックデータの利活用整備など、検討すべき課題が多くある。いずれにせよ実際に活用をする地域では、引き続き観光施策に有用なデータの精査を行うと同時に、データ活用のリテラシーを高めていくこと、またデータ分析にはどうしても地域事情に精通した分析者が必要になるので、データ活用の人材育成なども今後の課題である。

#### ○ 水素エネルギー

水素ドローンは、寒冷地である仙北市の環境下においてもバッテリードローンよりも長時間フライトできる可能性が示唆され、近い将来には冬季においても約10km程度の飛行距離を確保できそうな見込みとなった。

水素エネルギーの域内活用という点において、まずはドローンでの活用用途が具体的に検証されたが、ドローンへの使用だけでは使用量は限定的であるため、自動車などをはじめとした他の用途での水素活用についても検討を引き続き進める必要がある。また、仙北市が目指すエネルギーの地産地消の観点では、まずは安定的に水素を生成し供給する体制の確立が望まれる。供給の体制整備と活用のレベルを引き上げていくことが今後の課題である。

個別サービスの実装に向けては、引き続き各サービス実装に向けてのノウハウの蓄積が必要であると共に、事業者の引き入れや地域内でのIT人材の育成も必要になってくる。今後も実証実験等で知見を重ねつつ、地域内外への取り組みの周知活動が重要である。また、スマートシティ実現のためには単独自治体のリソースのみでは不十分であることから、関係各所とのさらなる連携や体制の構築を推進する。

## ■ 実証実験で得られた課題

- ・各分野実装に向けたサービスやビジネスモデル等の精査が不十分であるため、継続した対応が必要。
- ・各分野のサービス実装においては、1つのサービスが複数課題の解決にも活用できるという観点から、総合的な先端技術・データ活用のマネジメント体制の確立が今後求められる。
- ・個別サービスの実装により短期的な課題の解決に望むと同時に、個別分野内でのユースケースを拡充することによるサービスの発展、また持続可能な体制づくりとして、プラットフォーム整備や運営体制のさらなる精査が求められる。
- ・都市OSやビックデータの整備など、効率的に地域への実装を図るため、各関係機関、モデル地区とのさらなる情報・意見交換が求められる。

## ■ 今後の取組：スケジュール

