

長野県塩尻市

官民共創による自動運転・MaaS・地域DXの推進 及び 地域デジタル人材の活用について

2024.9

長野県塩尻市 先端産業振興室
一般財団法人 塩尻市振興公社

長野県塩尻市について

人口：約65,867人（R6.9.1）
予算：約311億円（R6FY当初）

東西：18km

面積：290km²

南北：38km



松本市・安曇野市と同圏域



奈良井宿



ワイン用ぶどうの栽培



セイコーエプソン(株)様の拠点



ワイナリー16社

塩尻市の目指す都市像

目指す都市像

多彩な暮らし、叶えるまち —田園都市しおじり—



塩尻市の強みとなっている田園都市をさらに磨き上げ、
お互いや地域を支え、課題の解決に挑戦したい市内外の人々を繋げます。

さらに彼らを応援することで、新たな価値を生み出し、
それぞれのウェルビーイング(身体的・精神的・社会的に良好な状態)、
すなわち暮らしの質と幸福感的向上を実現します。

そして、私たちは多様な主体による挑戦とスピードによって、
新しさを創造するパイオニアとなります。

本市の知名度を高め、塩尻に来たい、住みたい、応援したい、
挑戦したいという人々(関係人口)を国内・世界で増加させ、
その人々(連繋人口)とさらに新たな挑戦を展開する好循環をつくり、
より良い社会・世界に向けて貢献していきます。



塩尻市の地方創生・DXプロジェクト事例



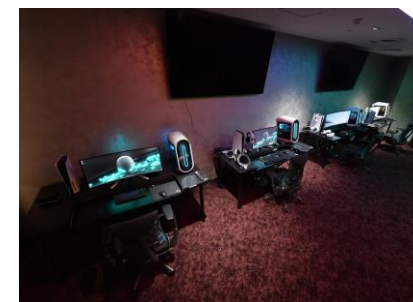
公設クラウドソーシング
×
自営型テレワークプロジェクト



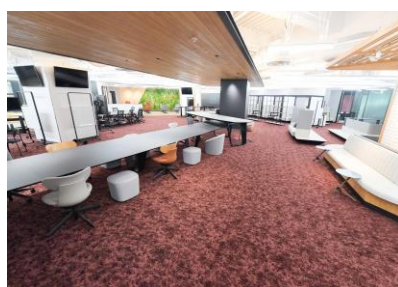

【交通DX】
自動運転社会実装
MaaS
AI活用型オンデマンドバス



シビックイノベーション拠点
「スナバ」



地域DXセンター
「core塩尻」





子育て・介護・障がい・etc、就労に時間的な制約のある人が
好きな時間に好きなだけ安心して働ける仕組み

都市部企業
地域企業、自治体

アウトソーシング
約3億円/年

一般財団法人
塩尻市振興公社 + 塩尻市
(市100%出捐 外郭団体)

時短就労可能な仕事

自営型テレワーカー
(時短就労希望者) 約400人

- ・ コワーキング + 在宅で就労可能
- ・ 機器、環境は市と振興公社が整備
- ・ 準委任契約 (時間約1,000円～)
- ・ 研修、託児等各種支援制度



他自治体にKADOモデル
を横展開 (ワークシェア等)

2023年度実績

塩尻市振興公社単独事業

塩尻市 152人

松本市 51人

周辺町村 33人

岐阜県中津川市 16人

安曇野市 47人

立科町 53人

大町市 27人

新潟県糸魚川市 10人

地域事業者 長野県箕輪町

地域事業者 北海道美唄市

地域事業者 島根県川本町

地域事業者 熊本県天草市

業務分類

業務内容

デジタルデータ作成

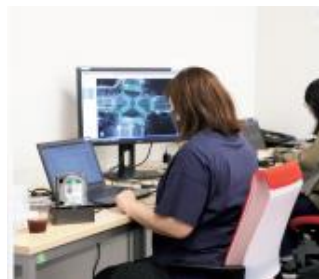
- ・ 画像認識AI教師データ作成
- ・ 自動運転用3次元地図データ作成

バックオフィス

- ・ 経理、調達、人事、財務等
- ・ 各種データ入力、キッティング

自治体系業務

- ・ AIオンデマンドバスオペレーション
- ・ DX関連実証実験サポート
- ・ GIGAスクールサポート
- ・ 住民向けデジタル活用支援事業
- ・ コロナ経済対策サポート
- ・ ワクチン接種サポート
- ・ DX関連業務 (RPA、デジアナ変換等)
- ・ ふるさと寄附業務オペレーション



3次元地図作成



GIGAスクール
サポート



オンデマンドバス
オペレーション

【サマリー資料】 シビックイノベーション拠点 「スナバ」 (2018～)



シビックイノベーションで、ミライをつくる。

2018年8月にオープンしたシビック・イノベーション拠点。「生きたいまちを共に創る」をビジョンに、コワーキング・アクセラレーター・ラボの3つの機能を有し、全ての人が自分が生きたい暮らしを実現するためのアクションを起こすムーブメントを実践中。

現在のスナバを拠点に活動するソーシャルアントレプレナーは約120名、延べ人数は約250名。

人を創る：三大シップの醸成。アントレプレナーシップ/オーナーシップ/リーダーシップの醸成→“なんとかするのはあなた”、“あなたならなんとかできる”

生きたいまちを共に創る
洞（ムーブメント）を起こす！

COWORKING
コワーキング

LIVING LAB
リビングラボ

垣根を超えてつながる。共創の
機会の創出。
集合知のプラットフォームをつ
くる。

ACCERLATOR
アクセラレーター

事業を創る：自律的な事業やプロジェクトの創出・伴
走、地域やまちの未来をポジティブに変えていく事業
を増やす



SBB

持続可能なビジネスに挑戦する
地域の起業家に向けた
事業を加速させる
4ヶ月の実践型プログラム



「喜ばせたい誰かがいる高校生」に寄り添い、
実際に高校生が事業を起こすためのプログラム

**エスエイチ
道場**



- 地域型インパクト投資プログラム -
DIVE

社会にインパクトを起こす事業に
新しい新規調達の選択肢と伴走を



【サマリー資料】 自動運転社会実装（2020～）

core塩尻パートナー企業

TIER IV
A-Drive

AISAN
TECHNOLOGY CO., LTD.

EPSON

NEXT MOBILITY
EY

MaaS Tech Japan
三菱商事

D-Sharing

2024年2月時点

自家用車以外の交通手段の確保や運転手不足への対策の1つとして、2025年度の自動運転サービス社会実装を目指し、2020年度から実証走行を開始しました（国土交通省の地域公共交通確保維持改善事業費補助金採択実績有：2022年、2023年）。

自動運転事業

交通

教育

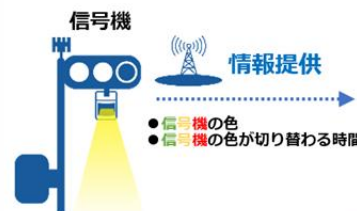
自動運転レベル4の認可取得に向けて、2022年には塩尻自動運転コンソーシアムを組成し、アイサン、ティアフォー等のパートナー企業と緊密な連携のもとでプロジェクトを推進中です。加えて、KADOと連携することで地域住民が自動運転の運行管理や高精度3次元地図製作に参加しています。

また、社会受容性向上に関する取り組みも行っており、一般試乗会に加えて、市内小中学校と連携した講座等を通じて、地域住民を巻き込みながら事業を進めています。



新型EV自動運転バスの導入

core塩尻における
自動運転走行の遠隔監視



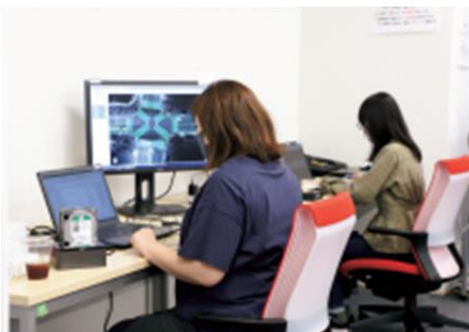
自動運転車両



信号機連携



地域人材による運行体制構築



KADOによる
高精度3次元地図製作



市内中学校における出前講座



市内小学校における試乗会

【サマリー資料】 地域DXセンター「core塩尻」 （2023～）

core塩尻のコンセプト

最先端の技術を活用し、まちに変革を起こし続ける場所

塩尻市が長年培ってきた“チャレンジ”“スピード感”“官民連携”のDNAを絶やすことなく、さらに強化する。

私たちは、企業、教育・研究機関、中央省庁・自治体、学生・地域住民とのセクターを越えた共創と、時代と共に変化する地域課題や多様化する住民ニーズに対応した新しいサービスを最先端の技術を活用して創出すべく、地域DXセンター「core塩尻」を開設しました。

まちづくりに必要な都市機能を企画、開発・実証、実装するテストベッドとして“ちょうど良い”自治体規模であることを活かし、「core塩尻」を拠点として、全国の中小都市との連携や横展開を見据えたモデルケースの創出と、それを担う地域デジタル人材の育成・輩出を目指します。

core塩尻が果たす5つの役割

地域の声やアイデアの集約

日常の暮らしや経済活動に関する地域の声を集める



セクターを越えた共創

産官学民が垣根を越えて共創する



最先端の技術の実証・活用

まちに必要とされる都市機能を開発・実証、実装する



地域デジタル人材の育成・輩出

まちの変革を担う地域人材を育成・輩出する



塩尻発の発信・展開

ここで生まれた機能やサービスを全国に横展開する



“core塩尻”に込めた思い



名称

塩尻市のDXの“核”として、日本のDXの“震源地”として、「最先端の技術を活用し、まちに変革を起こし続ける場所」となることを目指します。

ロゴ

この地で行われる共創の取り組みや生み出すサービスを全国に波及させたいという願いを込めています。

【サマリー資料】 地域DXセンター「core塩尻」 (2023～)

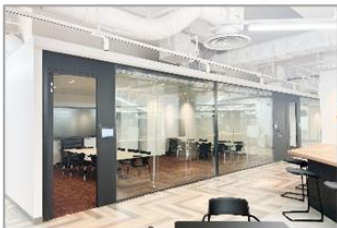
産官学民の共創プロジェクトを加速化し新たな都市機能やサービスの創出を目指すオフィススペースと、共創パートナーと地域住民との接点づくりや住民相互の交流の場として活用する交流スペースとで構成されています。



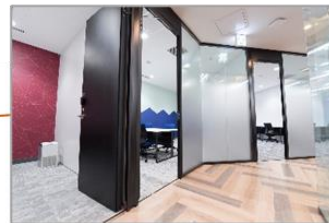
(共創パートナーと行政との打合せの様子)
自動運転、MaaS等のDXプロジェクトに関わる企業や行政等のワークスペース



(市内小学校向け自動運転講座の様子)
多様な人々が最先端の技術をともに学び、アイデアをカタチにする空間



共創パートナーが利用できる会議室
プロジェクトの様子を展示するショーケースとしても使用



共創パートナーが事前予約により
専有利用できるオフィス

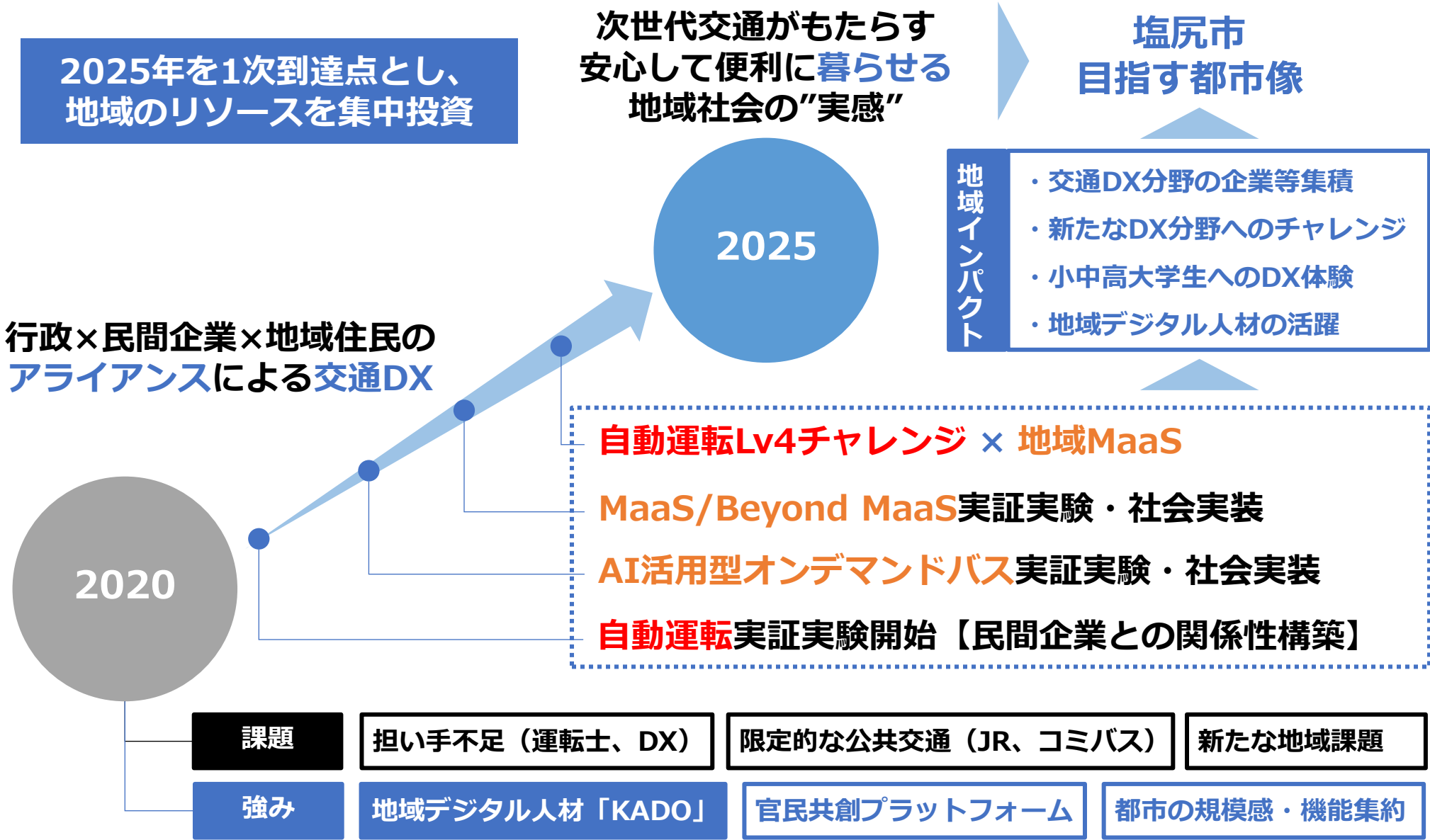


(シニア向けeスポーツ講座の様子)
最先端の技術やプロジェクトを身近に触れられる場
デジタルを身近にするフックとなるeスポーツ体験

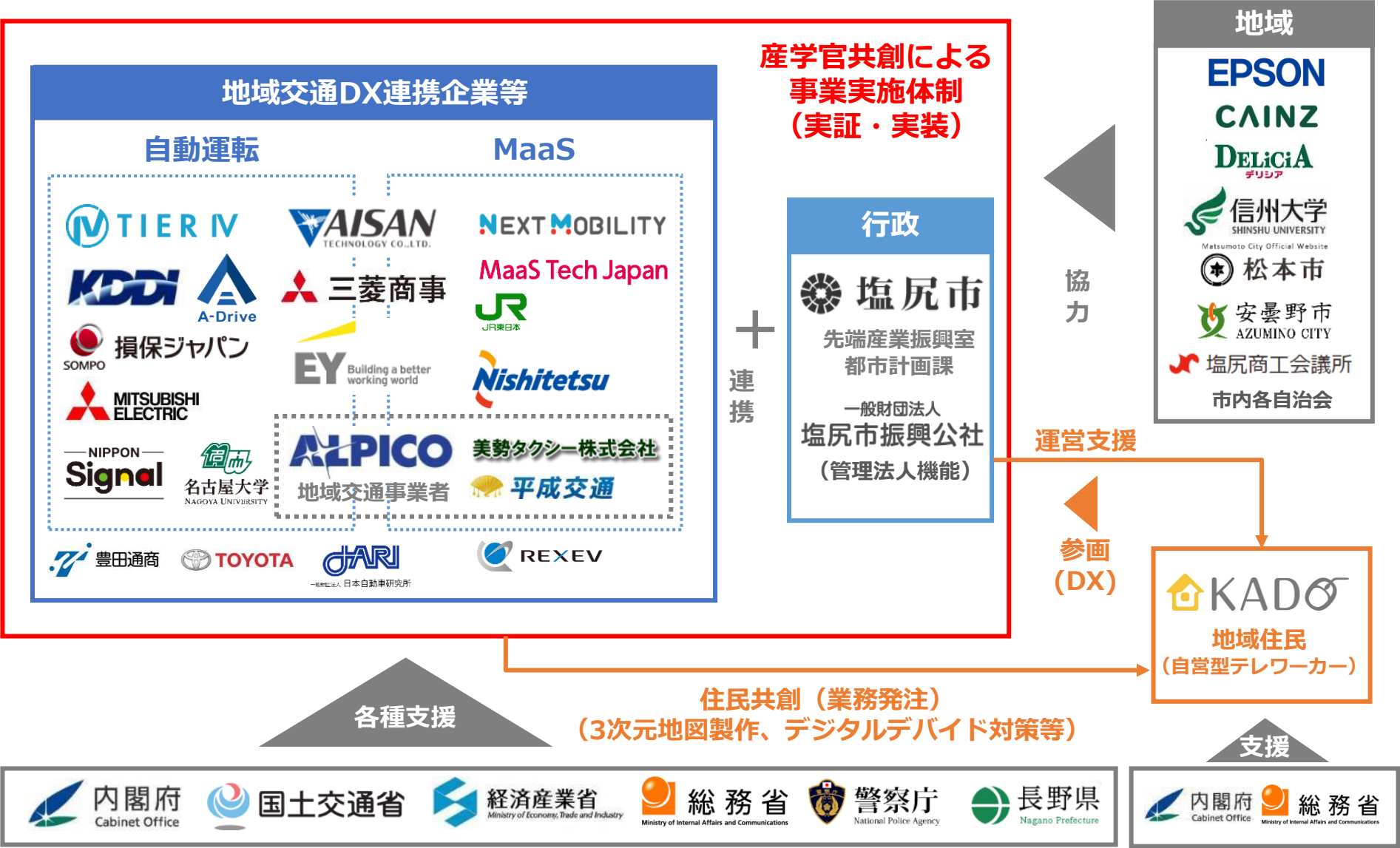


(デジタルサービスの地域住民向け講座の様子)
人々が声やニーズを持ち寄り、アイデアを生み出す場
地域住民がデジタルの相談や学びを得る

塩尻市交通DX 全体像



塩尻市交通DX 産学官民共創体制



交通DXに取り組む背景

官民連携による自家用車から地域公共交通サービスへの転換

背景

- 高齢ドライバー増加による事故リスク増大
- 塾や病院送迎等、現役世代への負荷
- 自家用車所有による家計負担
- まちづくりへの影響（駐車場確保、郊外化）
- 環境配慮（カーボンニュートラル、シェアリングエコノミー）

課題

- 公共交通サービスの不足（サービスレベル、種類）
- ユーザーの意識改革（自家用車所有からの脱却）

産学官民共創により既存サービスの高度化と新たなサービス創出に取り組む

実施区域：塩尻市全域（近隣市町村との連携も随時検討）

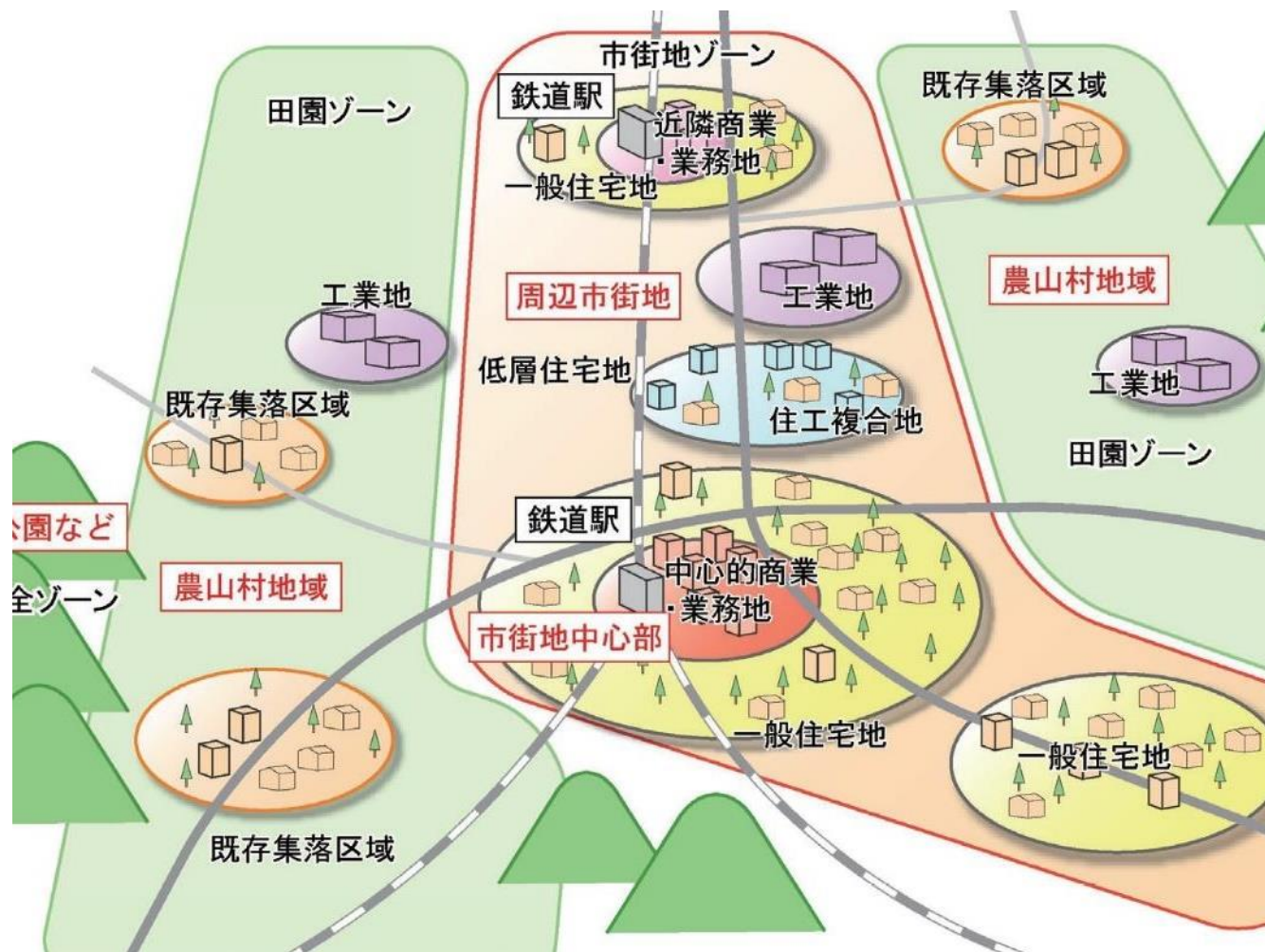
交通DXに取り組む背景

塩尻市の目指す都市像
＝ 田園都市構想

“市街地の便利な暮らし”

“農山村集落の豊かな暮らし”

の両立



2020年の交通状況

定時定路線バス

- ・ 1999年民間路線バス撤退
→市営コミュニティバス
- ・ 10路線
- ・ 年間コスト約 1 億円

JR

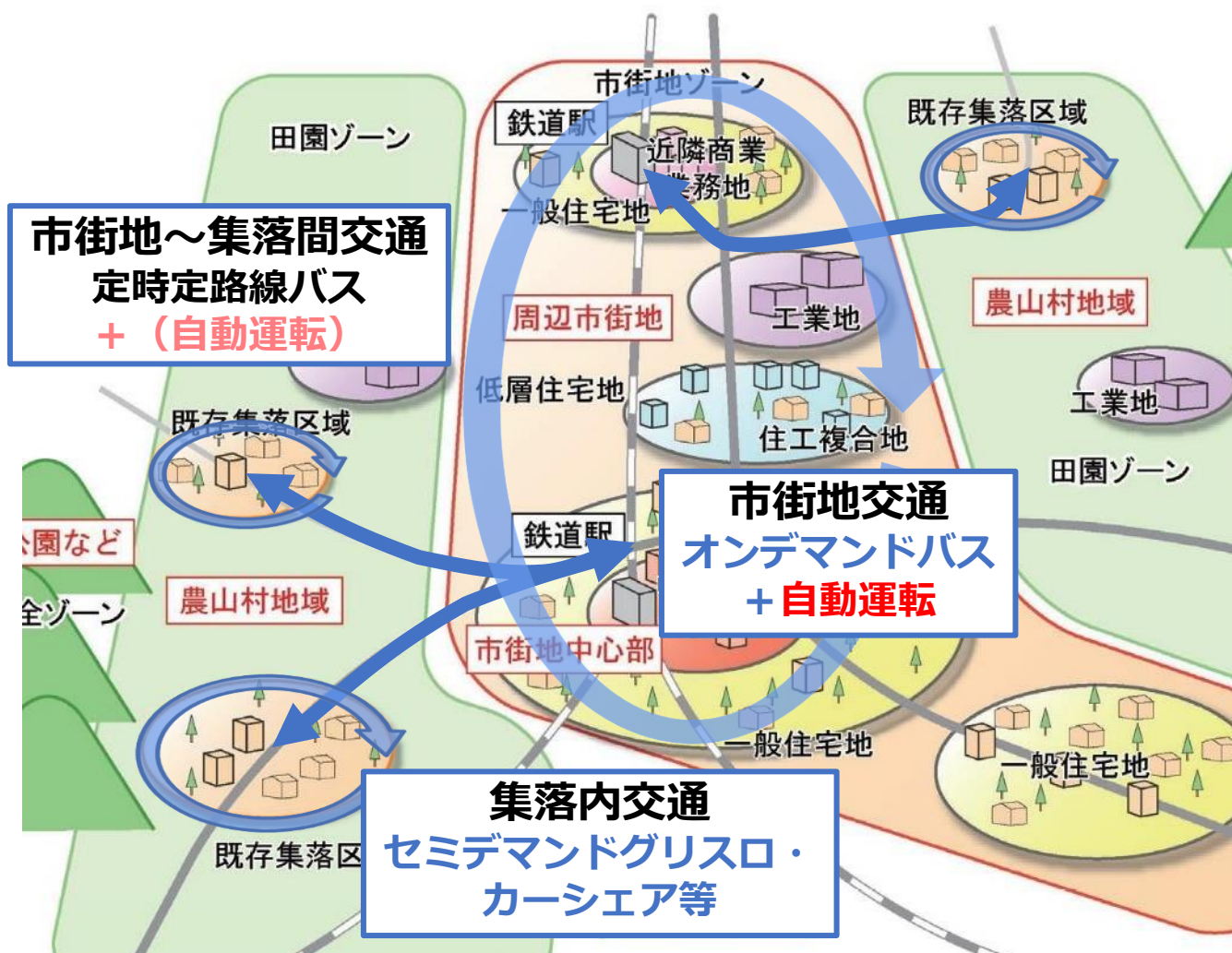
- ・ 近隣都市部への通勤・通学
(松本市まで約15分)
- ・ 市内移動は限定的
(1時間に1本)

その他

- ・ タクシー事業者 3 社
- ・ 福祉輸送 (市補助)

塩尻市交通DXの目指す姿

コンパクトシティ・プラス・ネットワーク



自動運転

次世代の地域交通を支える基盤技術として、技術・社会受容性・事業化の観点から官民連携で実証実験を推進し、**2025年の地域実装**を目指す

オンデマンドバス

MaaS領域の具体的アウトプット第一弾として、多くの課題を抱える**市街地コミュニティバス**を代替するサービスとして社会実装

MaaS

交通DX基軸とし、**地域課題の解決や地域住民のQOL向上につながる新たなサービス**を開発・実装

塩尻市交通DX 推進計画

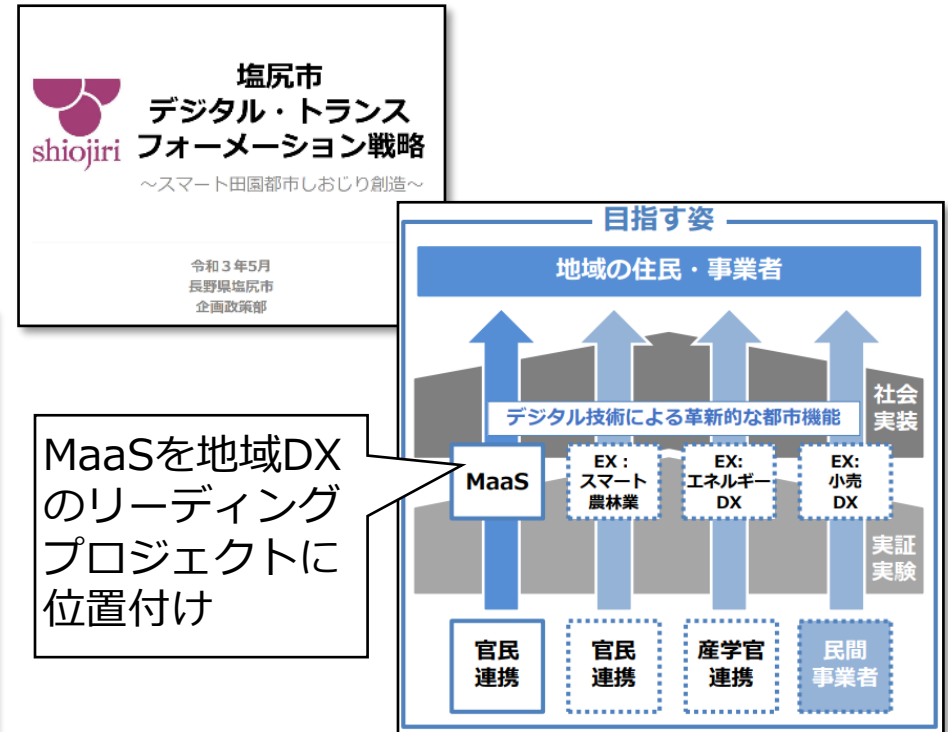
関連する計画

- 塩尻市では、**地域公共交通計画**に加え、デジタル技術による革新的な都市機能の実装などを目指す**デジタル・トランスフォーメーション戦略（DX戦略）**を策定
- DX戦略では、MaaSを地域DXのリーディングプロジェクトに位置付け、モビリティ関連の各種取組を積極的に実施

塩尻市地域公共交通計画



塩尻市デジタル・トランスフォーメーション戦略

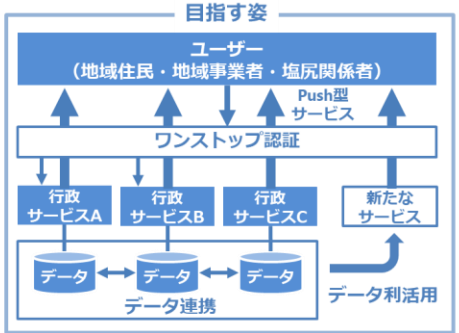
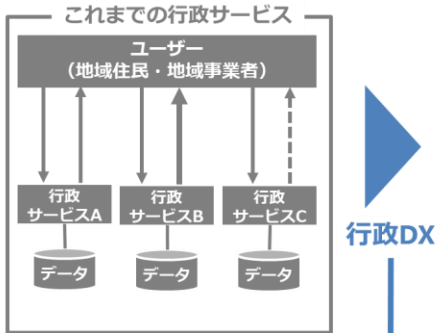
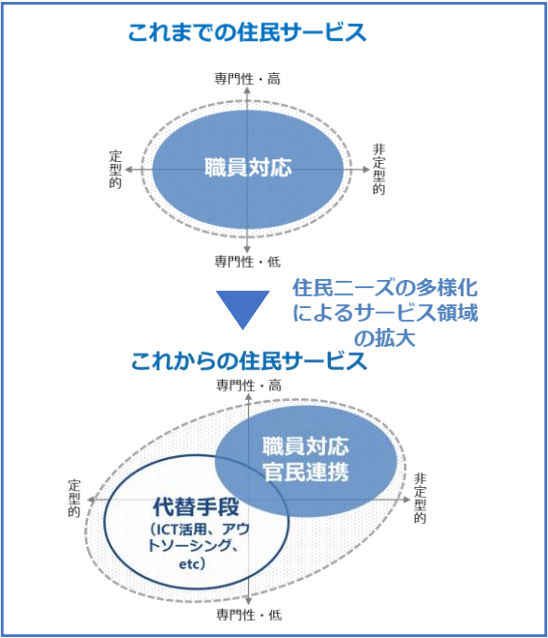
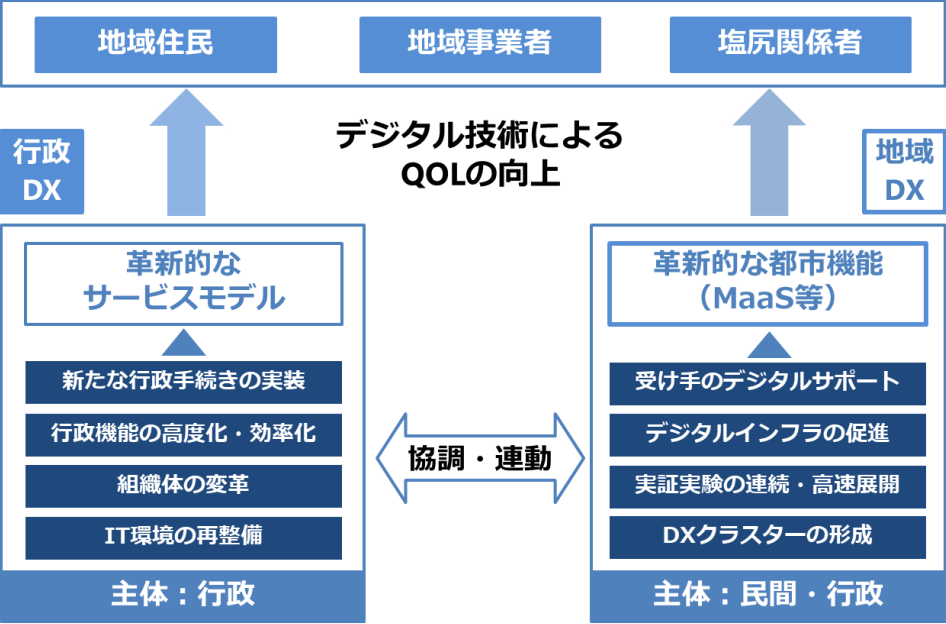


塩尻市DX戦略（2021.3～）



**塩尻市
デジタル・トランス
フォーメーション戦略**
～スマート田園都市しおじり創造～

令和3年5月
長野県塩尻市
企画政策部



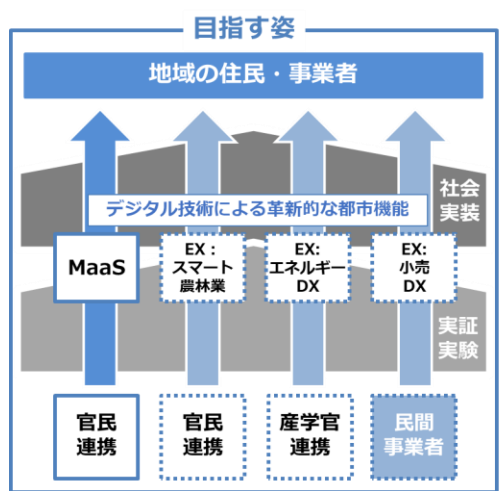
- ① 新たな行政手続きの実装

新たな技術を活用し、行政手続き形態を見直すことによって、住民の利便性向上を図る。
- ② 行政機能の高度化・効率化

デジタル技術やデータを活用し、業務や事業の高度化・効率化を図る。
- ③ 組織体の変革

意識改革・制度改正・権限移譲・組織改革・人材育成などの組織体を変革する。
- ④ IT環境の再整備

既存のIT環境やITプロセスの見直し・シンプル化・再構築を行う。



- 打ち手
- ①受け手（使い手）のデジタルサポート

 - デジタル導入サポート
 - アナログ/デジタル変換サポート
- ②デジタルインフラの整備・活用

 - 通信インフラ
 - データ連携の促進
- ③社会実装を見据えた実証実験の展開

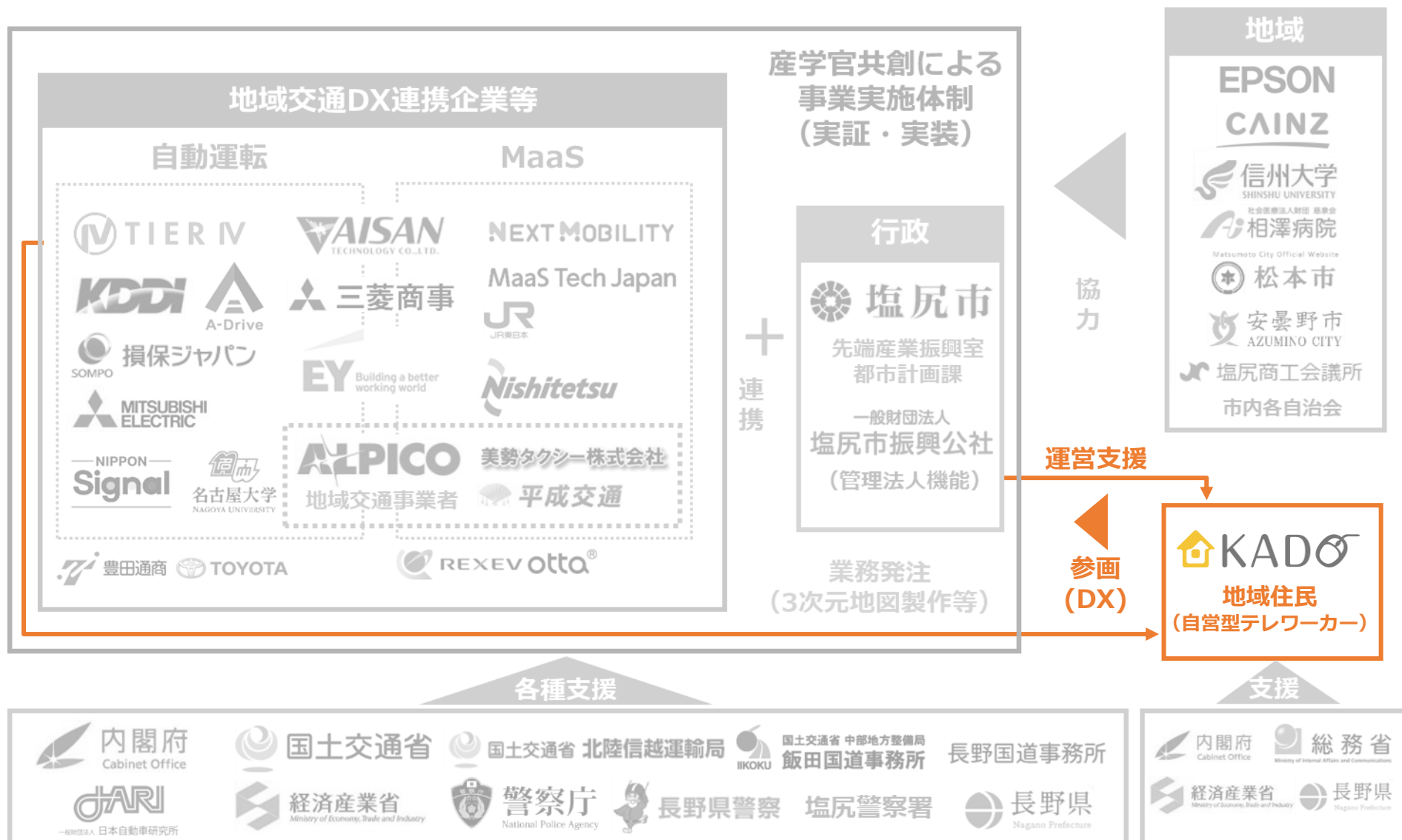
 - 官民連携による実証実験スキームの確立
 - KADOによる実証実験・実装サポート
- ④DXクラスターの形成

 - 産学官連携体制の強化
 - DX関連企業・研究機関の集積

打ち手の経緯（省庁支援の活用）

2017	アイサンテクノロジー(株)と協業スタート ※自動運転とは別事業
2019	自動運転技術の実用化に向けた包括連携協定締結（7者）
2020	自動運転公道実証実験（Lv2、社会受容性向上目的）【地方創生】 【経済産業省「地域新MaaS創出推進事業」】 自動運転公道実証実験（Lv2、技術実証目的（遠隔等）） AI活用型オンデマンドバス実証実験
2021	自動運転公道実証実験（Lv2、GSM、社会受容性向上目的）【地方創生】 自動運転公道実証実験（Lv2、インフラ協調（スマートポール））【地方創生】 AI活用型オンデマンドバス実証実験＆社会実装【地方創生＋市単独】 広域連携MaaSアプリ実証実験1/2【地方創生】 MaaSダッシュボード・データ連携基盤実証実験【関東経済産業局】 新モビリティサービス事業計画策定支援事業【国土交通省】
2022	自動運転公道＋校庭実証実験（Lv2、GSM、社会受容性向上目的）【地方創生】 自動運転インフラ協調実証実験【デジ田TW】 2025年高度無人自動運転サービス社会実装に向けた推進体制構築【内閣府・国土交通省「未来技術社会実装推進事業」】 2025年社会実装に向けた自動運転実証実験【国土交通省「自動運転実証調査事業」】 Maasダッシュボード構築【経済産業省「地域新MaaS創出推進事業」】 広域連携MaaSアプリ実証実験2/2【地方創生】 リテールMaaS実証実験【デジ田TW】 地域DX人材育成（自動運転・MaaS技術移転）【デジ田TW】
2023	2025年社会実装に向けた自動運転実証実験【国土交通省「自動運転実証調査事業」】 地域人材による自動運転サービス構築事業【デジ田 デジタル実装】 L4インフラ協調実証実験【国土交通省「路車協調システム実証事業」】 2025年高度無人自動運転サービス社会実装に向けた推進体制構築【内閣府・国土交通省「未来技術社会実装推進事業」】 Maasダッシュボード追加機能開発【デジ田 地方創生】 MaaSアプリ機能拡張・実装【デジ田 地方創生】 交通体系最適化検討【デジ田 地方創生】 EVカーシェアリング【公社単独】

塩尻市交通DXへの地域住民参画



公設クラウドソーシング×自営型テレワーク「KADO」



子育て・介護・障がい・etc、就労に時間的な制約のある人が
好きな時間に好きなだけ安心して働ける仕組み

都市部企業
地域企業、自治体

アウトソーシング
約3億円/年

一般財団法人
塩尻市振興公社 + 塩尻市
(市100%出捐 外郭団体)

時短就労可能な仕事

自営型テレワーカー
(時短就労希望者) 約400人

- ・ **コワーキング** + 在宅で就労可能
- ・ 機器、環境は市と振興公社が整備
- ・ **準委任契約** (時間約1,000円～)
- ・ 研修、託児等各種支援制度



他自治体にKADOモデル
を横展開 (ワークシェア等)
2023年度実績

塩尻市振興公社単独事業		
塩尻市		152人
松本市		51人
周辺町村		33人
岐阜県中津川市		16人
安曇野市		47人
立科町		53人
大町市		27人
新潟県糸魚川市		10人
地域事業者	長野県箕輪町	
地域事業者	北海道美唄市	
地域事業者	島根県川本町	
地域事業者	熊本県天草市	

業務分類	業務内容
デジタルデータ作成	・ 画像認識AI教師データ作成
	・ 自動運転用3次元地図データ作成
バックオフィス	・ 経理、調達、人事、財務等
	・ 各種データ入力、キッティング
自治体系業務	・ AIオンデマンドバスオペレーション
	・ DX関連実証実験サポート
自治体系業務	・ GIGAスクールサポート
	・ 住民向けデジタル活用支援事業
	・ コロナ経済対策サポート
	・ ワクチン接種サポート
	・ DX関連業務 (RPA、デジアナ変換等)
	・ ふるさと寄附業務オペレーション



3次元地図作成



GIGAスクール
サポート



オンデマンドバス
オペレーション

公的与信・社会的意義・人的ネットワーク



KADO業務例：GIGAスクールサポート

【塩尻市広報誌 令和3年11月号掲載記事】



■授業でタブレット端末の操作をレクチャーする様子。
■動作を確認しながら研究授業を行う様子。
■片丘小学校では授業参観をオンラインで実施し、児童と保護者は自宅から参加。大きな混乱もなく、今後の活用に向けて期待が寄せられています。

校教員が集まり勉強会をする「研究授業」をサポート。ウェーブ会議ツール「Zoom」の基本的な設定や、「ブレイクアウトルーム」のような高度な機能を活用し、対面での活動と変わらない会議内容を実現していました。塩尻東小学校のGIGAスクールサポーターである長澤貴子さんは「学校現場でもテレビ会議の必要性が高まっているので、私たちがサポートしていければと思います」と語ります。

コロナ禍でICTを活用した新たな取り組みをサポート
本市では、授業参観のオンライン開催や、音楽会のオンライン配信など、学校でのICT機器活用をさらに拡大しています。このような取り組みは、ウィズコロナ・アフターコロナに向けた新たな取り組みとして、県内の教育機関から高い評価を受けています。

※ブレイクアウトルーム…1つの部屋で開催している会議を、少人数のグループに分けてそれぞれの部屋で議論ができるシステム。



学校でのICT活用を テレワーカーが支援

今年度、GIGAスクール構想の実現に向け、全国で広がりを見せるICT教育。本市では、KADOのテレワーカーが学校を支援し、他地域よりもICTの活用が進んでいます。

GIGAスクール構想の実現
今年度、全国でGIGAスクール構想による学びがスタートしました。

これまでの教育に加えて1人1台端末と、高速大容量の通信ネットワークを一体的に整備することで、子どもたちの学習活動や授業の充実を図ります。しかし、導入したばかりで慣れないタブレット端末の操作や、それを活用した授業のノウハウは少なく、学校現場では日々試行錯誤しながら授業を行っており、全国的な推進にはまだまだ課題があるといえます。

GIGAスクールサポーター
を配置し、学校での活用を促進

本市の小・中学校では、端末の設定や教員・子どもに対して授業のフォローなどを行うGIGAスクールサポーターを配置し、その役割をKADOのテレワーカーが担当しています。全小・中学校に配置しているため、教員の悩みへの対応や「こういう授業をしたい」という要望に対して適切な提案を迅速に行っています。

子どもたちにより良い学びを提供するために、サポーターさんにはさまざまな提案をしていただいています。今年は音楽会のオンライン配信も予定しており、当日のサポートもお願いできるので心強いですね。

教員への支援も充実し、コロナ禍以前と同等の会議を実現

GIGAスクールサポーターは、授業のほかに、教員の支援も行っています。塩尻東小学校のサポーターは、周辺地域の学

現場からの声



GIGAスクール構想の実現に欠かせない存在
教育総務課指導主事
高橋 和幸

GIGAスクール構想におけるICT教育は、全国的に進め方を各学校に一任しています。そのため、学校によって普及に差が出てしまっていますが、本市ではサポーターの皆さんの尽力もあり、どの学校もそれぞれのペースで進んでいる印象です。学校の意見・要望などにもさまざまな提案をいただけるため、活用の幅が広がり、学校側としても非常に助かっています。

今後、ICT教育ではネットリテラシーに対する教育も必要となってきます。その際にも、サポーターの皆さんの力を借りていきたいと思います。



サポーターのおかげで教員たちがICTの良さを実感
塩尻東小学校教員
大澤 弾さん

タブレット端末を導入した当時は、戸惑いがありましたが、サポーターさんのおかげで最初の一步を踏み出せました。その結果、教員たち自身が「子どもたちにとって良いものだ」と実感できたことが良かったです。

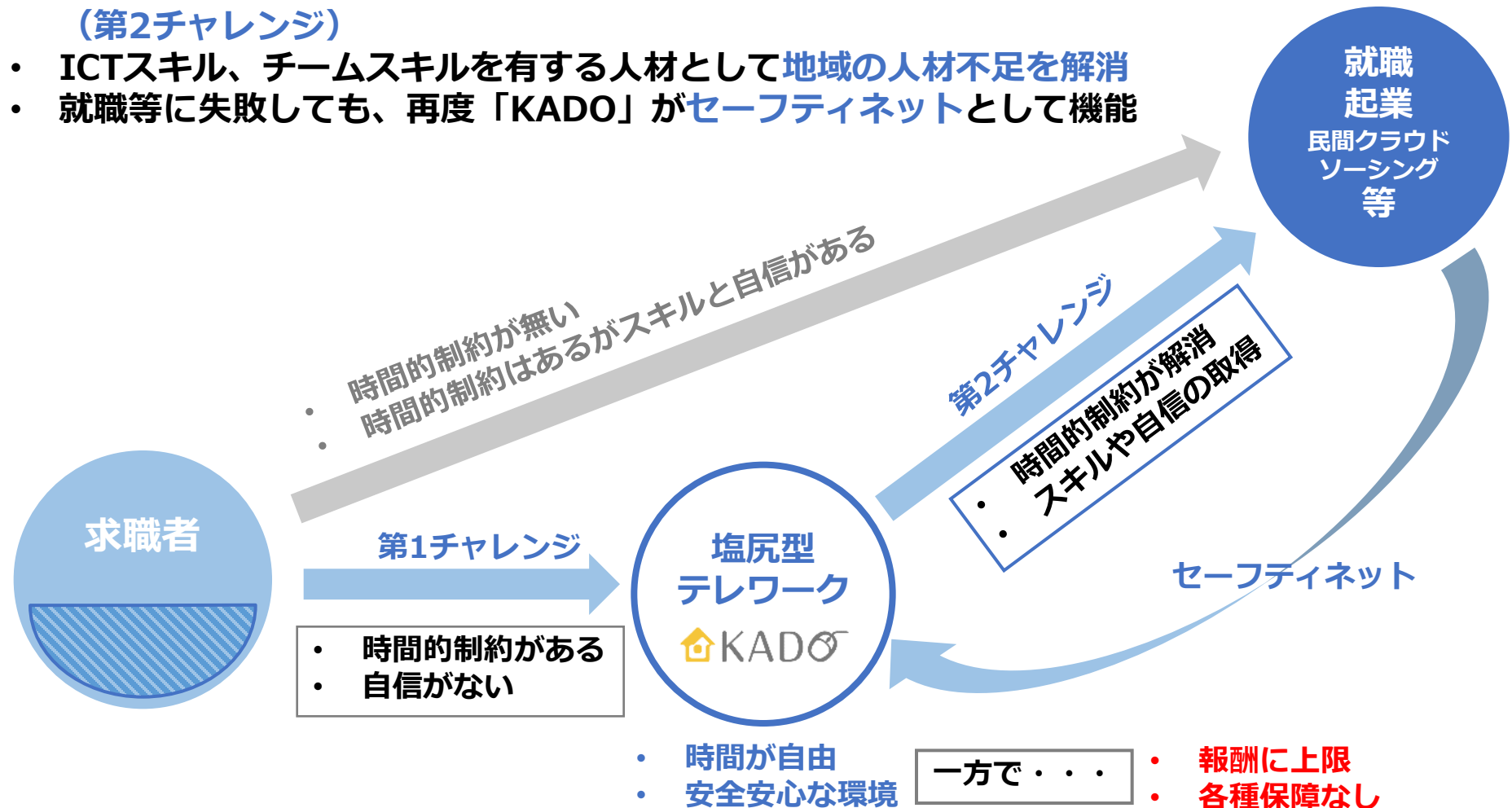
タブレット端末を導入した当時は、戸惑いがありましたが、サポーターさんのおかげで最初の一步を踏み出せました。その結果、教員たち自身が「子どもたちにとって良いものだ」と実感できたことが良かったです。



「飲み込みが早い」とサポーターが語るように、子どもたちは手慣れた様子でタブレットを操作していました。

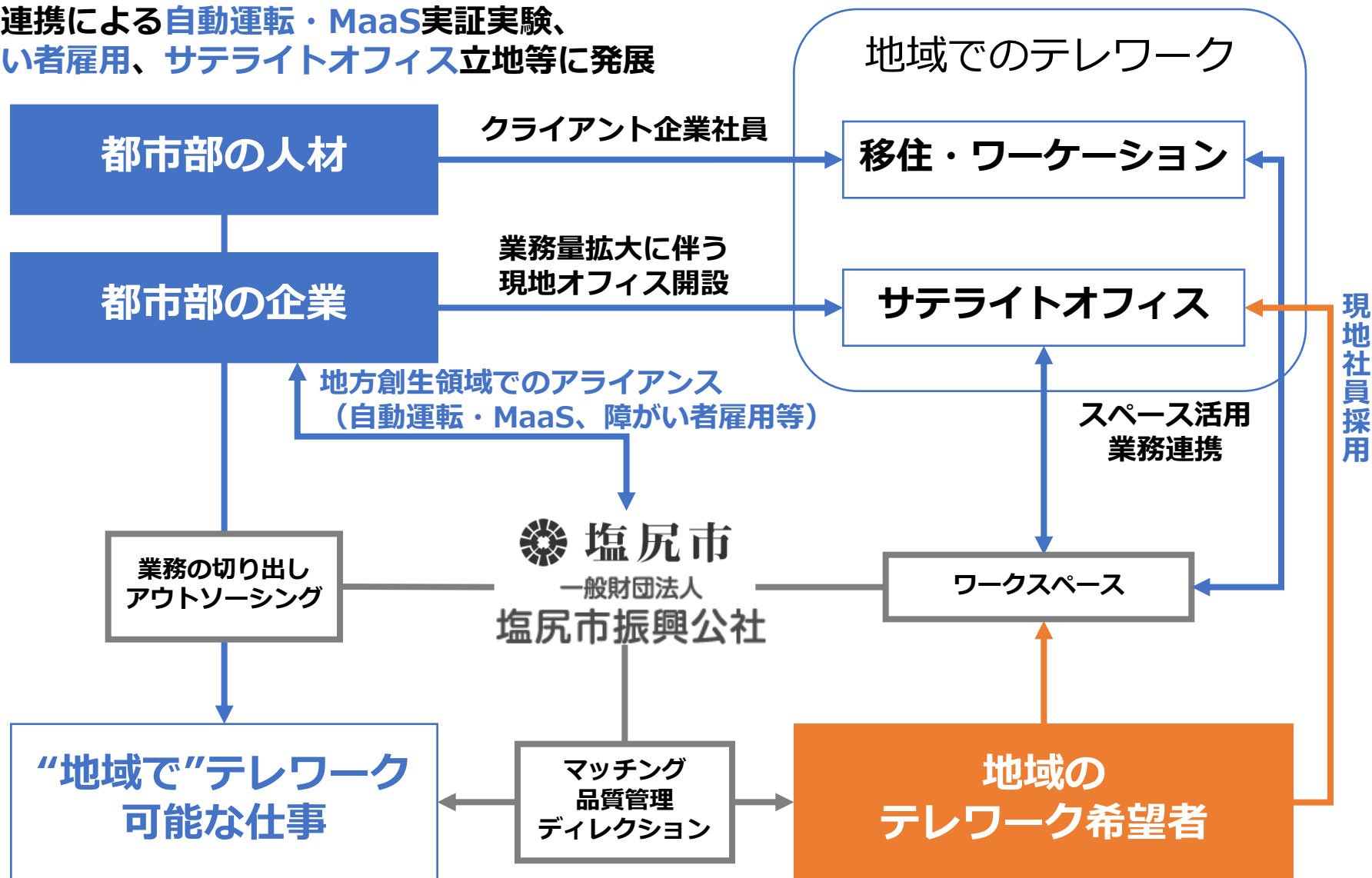
政策の目的

- 働く意志や能力があるにも関わらず時間的制約のある人を対象に、安心安全な働きやすい「場」を整備することによって、多くの人の就労チャレンジを促進（第1チャレンジ）
- 仕事を通じて成長することによって、最終的には地域企業への就職等、社会参画を促進（第2チャレンジ）
- ICTスキル、チームスキルを有する人材として地域の人材不足を解消
- 就職等に失敗しても、再度「KADO」がセーフティネットとして機能



政策效果

本事業をきっかけに、
官民連携による**自動運転・MaaS**実証実験、
障がい者雇用、サテライトオフィス立地等に発展



KADO業務例：自動運転用3次元高精細地図作成

【塩尻市広報誌 令和3年11月号掲載記事】

県内初！EV車両による公道での自動運転実証実験

自動運転のEVバスに試乗してみませんか

本市では、より暮らしが便利になる公共交通を目指し、昨年度から自動運転車両やAI活用型オンデマンドバスなどの実証実験を行っています。昨年度に続き、今年度も自動運転バスの実証実験を実施します。今回の自動運転は、「自動運転レベル2[※]」の実証実験となります。一般試験を行いますので、この機会にぜひ最先端の技術を体験してみませんか。

※自動運転レベル2…自動運転にはレベル0～5の6段階のレベル分けがあり、「レベル2」は運転者が操作の責任を持った上で、特定の条件下においてハンドルやアクセル、ブレーキなどの操作をシステムが自動で行う状態を指します。

■期間 11月24日(木)～28日(月)

※27日(土)・28日(日)は、若年層への社会受容性向上を目的に高校生以下限定の試乗とさせていただきます。(小学生以下は保護者の同乗が必要)

■運行ルート 広丘駅西口～無印良品ツルヤ塩尻広丘店の区間

■時刻表

○広丘駅→無印良品(往路)

	1便	3便	5便
受付	9:50	11:40	14:20
広丘駅西口	10:00	11:50	14:30
無印良品	10:30	12:20	15:00

○無印良品→広丘駅(復路)

	2便	4便	6便
受付	10:20	13:10	14:50
無印良品	10:50	13:40	15:20
広丘駅西口	11:20	14:10	15:50

■定員 1便7人(先着順)

■運賃 無料

■予約方法 右のコードからお申し込みください。

■乗車方法

受付時間10分前に、北部交流センター「えんてらす」1階交流スペースにお越しください。申し込み方法などの詳細は、市ホームページをご覧ください。

※乗降時はドライバーの指示に従ってください。

※遅れた場合はバスにご乗車できない可能性があります。



図(一財)塩尻市振興公社 ☎0263-910802



運行車両の紹介

電動で走る脱炭素エコカーです。最高速度は時速19kmで、車内には手動車椅子用スロープなどがあり、安全で地球にも人にも優しい未来の乗り物です。

■自動運転バスのルート



※試験は、往路または復路のどちらか一方となります。到着後は次のとおり送迎します。

○往路 無印良品に到着後、えんてらすまで送迎

○復路 えんてらすから無印良品まで送迎

【お願い】公道を時速20kmで走行するため、周辺の渋滞が予想されます

今回の実証実験では、時速20km未満で公道を走行することができる電動車を使用した「グリーンスローモビリティ」に取り組みます。グリーンスローモビリティの導入により、地域が抱えるさまざまな交通課題の解決や低炭素型交通の確立が期待されます。

実験期間中、自動運転バスの走行ルート周辺を利用される皆さまにはご不便をおかけしますが、ご理解とご協力をお願いします。

最後に佐藤さんは、KADOへの期待を語りました。「働き方が日々変化していく現代に、KADOはマッチしていると思います。首都圏の企業が地方に進出しようとする場合、サテライトオフィス(支店)を構える方法が一般的ですが、KADOを基軸に据えることで弊社のようなモデルも今後生まれてくると思いますし、そういった地方と首都圏企業をつなぐ役割には大きな可能性が秘められていると思います」

地方と首都圏企業をつなぐ役割に期待

11月には、本市をフィールドに新たな実証実験が行われ、新型のEV車両(電気自動車)が初めて公道を走行します。今後の展望について佐藤さんは「今後も継続して実証実験を重ねながら、将来的な移動手段としてだけでなく、観光イベントなどの市民参加型コンテンツにも活用していきたいですね」と語ります。

都圏企業から地域への業務継承にかかる時間やコストが削減できます」とメリットを語ります。

安定かつ高品質の業務実績。クライアント企業の社会的価値の向上にも寄与

KADOでは、平成28年から高精度3次元地図の製作を行っています。企業が取得した高精度道路などの実測データを基に、KADOで高精度3次元地図の原型となる画像を製作。最終的にはCADデータに落とし込みます。

地図製作を注力しているアイサンテクノロジー(株)の佐藤直人さんは「業務には高度なスキルが必要ですが、KADOでは採用・人材育成・マネジメントを一貫して行うことで、高い水準のデータを作成していただいております。企業としても安心して依頼することができています」と語ります。

また、KADOと連携することで、企業の社会的責任(CSR)を果たすことにつながり、企業価値の向上が

期待できると佐藤さんは語ります。「企業として新たな事業の可能性を広げることにもつながったため、今後も良きパートナーとして連携していきたいと考えています」

全国に例のない自動運転の「地産地消」モデル。塩尻市にしか実現できない強み

本市では、昨年度から自動運転の実証実験をアイサンテクノロジー(株)など複数の企業と連携して行っています。自動運転に使用される高精度3次元地図は、定期的な更新が必要となりますが、地図製作を地域に根ざしたKADOが担うことで、地域の人たちが地図の品質と鮮度を維持することができると語ります。

佐藤さんは「現在の実証実験はもとより、将来的な自動運転技術の社会実装時にも技術やサービスの地産地消が可能となるため、首



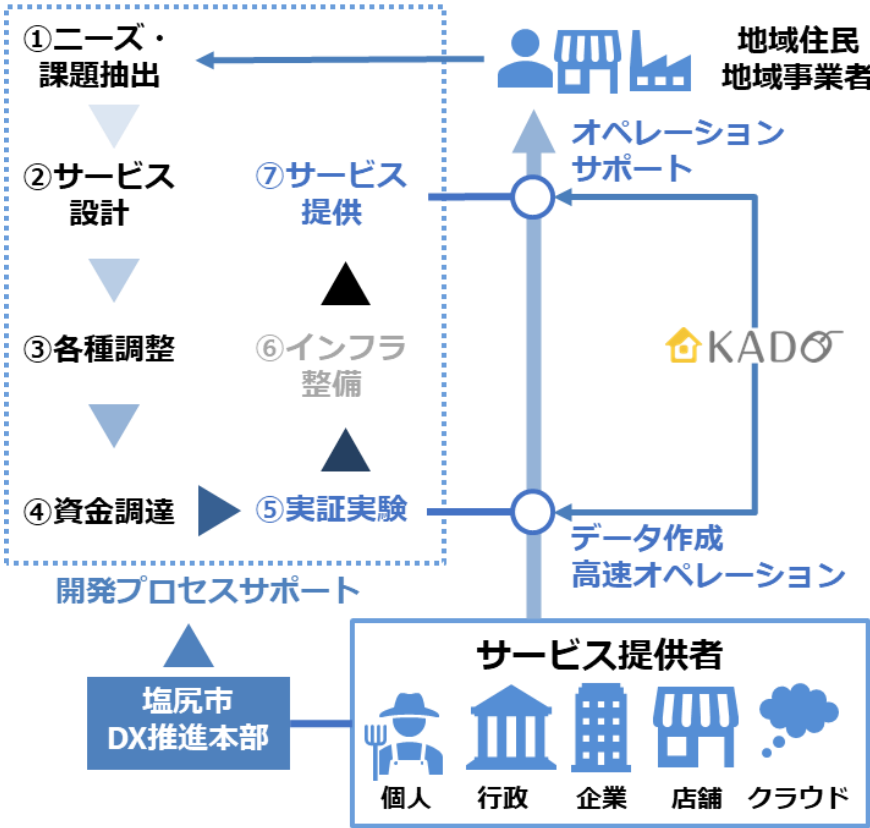
KADOが最先端の技術を支える

全国的に注目を集めている自動運転技術。本市でも、昨年度から自動運転に関する実証実験を実施しており、KADOでは、自動運転車両の制御に使用する高精度3次元地図を製作しています。自動運転業界におけるKADOの活躍を、関係企業にインタビューしました。



アイサンテクノロジー 副取締役 モビリティ事業本部長 佐藤 直人さん

- 本地域においてデジタル技術を用いた革新的なサービスを先駆的に実装するため、**発意・計画・実証・実装といった事業開発プロセス**を官民連携によって**高速・連続展開**します。
- その際、本地域が連携する民間事業者から選ばれるよう、地域と連携し**魅力的な開発・実証フィールド**を提供するとともに、デジタルリテラシを有する**地域の自営型テレワーカー**が**データ作成やオペレーション**を担う**地産地消モデル**を展開します。



官民連携による実証実験スキームの確立

対象：	民間事業者、行政担当部署
内容：	社会実装を見据えた実証実験に官民連携で取り組む際に必要となる、地域課題の抽出、地域調整、関係機関調整、実証フィールド調整、副業人材の活用、資金調達（国プロ等）等を行います。
主体：	塩尻市（DX推進本部）

KADOによる実証実験・実装サポート

対象：	官民連携による新たなサービスモデル開発
内容：	自営型テレワーカー推進事業「KADO」が、実証実験時のデータ作成や高速オペレーション、サービス展開時のオペレーションやサポートを提供します。
主体：	KADO（塩尻市振興公社）

自動運転実証概要 2020FY-2023FY

走行実績



2020年度



- 市街地周遊
- 全長4.6km
- リエッセⅡ (埼玉大)
- レベル2 非遠隔
- 地域住民140名試乗



- 駅⇄桔梗ヶ原ワイナリー
- 全長5.8km
- JPN-Taxi 3台
- レベル2 一部遠隔
- ITSスマートポール連携

2021年度



- 駅前拠点⇄商業施設連携
- 全長7.4km
- GSM8改造型
- レベル2 非遠隔
- 地域住民約200名試乗



- 駅⇄市役所
- 全長500m
- JPN-Taxi
- レベル3相当 非遠隔

2022年度



- 小学生対象試乗会
- 校庭1周 200m + 小学校周辺周遊
- GSM8改造型
- 教育委員会連携
- 児童約300名試乗



- 国土省自動運転実証調査事業
- 全長3.2km
- レベル2 非遠隔
- 固定型端末機・信号機連携・遠隔監視・地域人材運行・試乗

2023年度

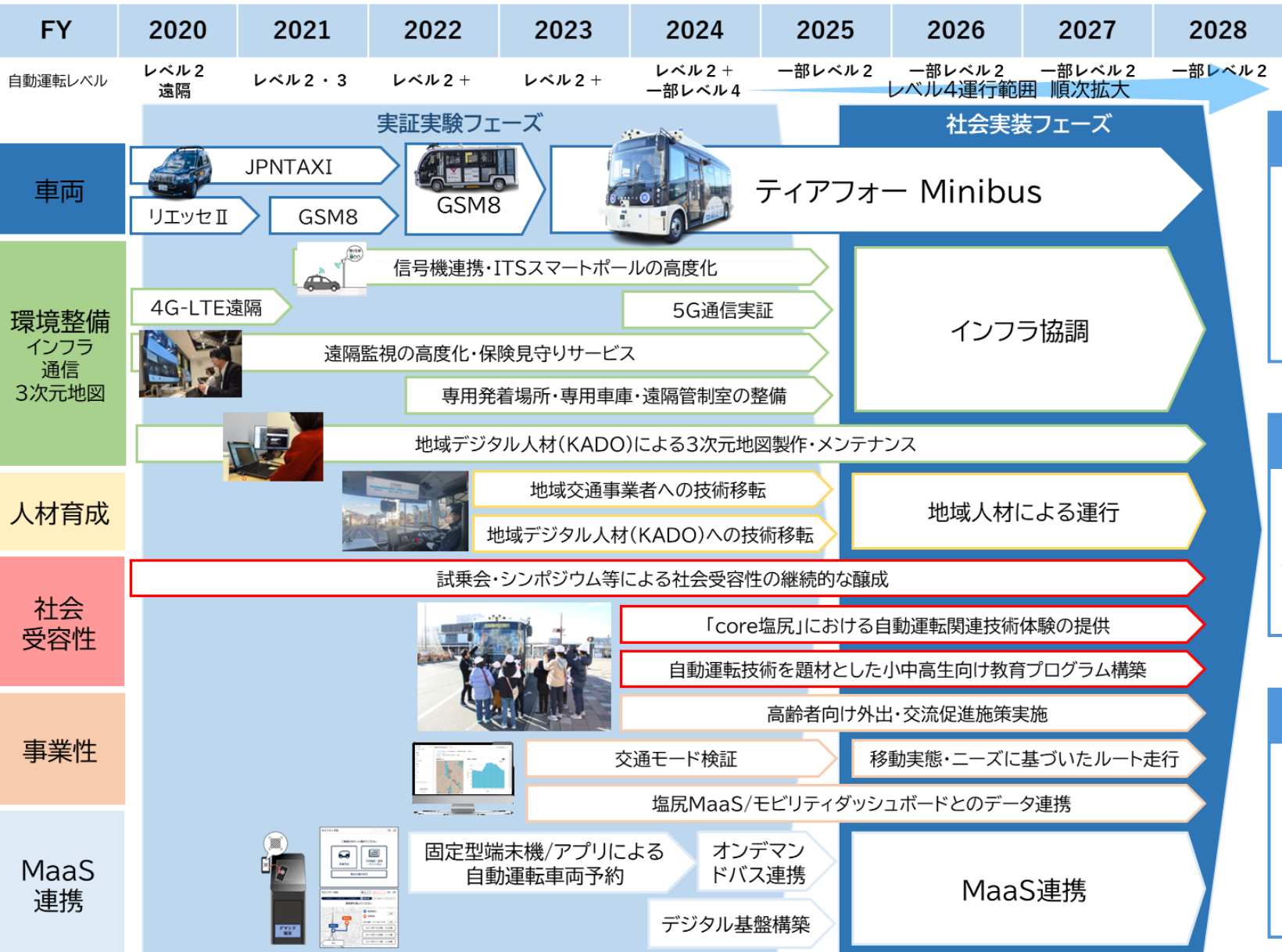


- 国土交通省自動運転実証調査事業・デジ田交付金
- 全長4.3km(朝・日中・夕方3ルート延べ)
- ティアフォー製Minibus(BYD J6ベース)
- レベル2 非遠隔
- 地域住民781名試乗
- 試乗属性は地元高校生、親子連れ、高齢者、視察者等。継続的な試乗希望多数



- 2020年度からスマートポールによる路車協調実証を実施中
- 自動運転車両走行ルート上の見通し悪い交差点等においてスマートポールを設置、
- 自動運転車両・一般自家用車・歩行者・自転車等に対してそれぞれの接近情報を共有
- 2023年度はLiDAR、カメラ等複数センサーを設置し、各種センサーの精度検証を実施

自動運転社会実装に向けたロードマップ



社会インパクト

- 地方創生やDXパートナー企業、研究機関等の集積
- 新たな教育／体験機会の創出
- 高齢者外出機会増加

目指す姿

1年を通じて自動運転車両が運行され、地域住民や来訪者が意識せずに利用できる状況

解決したい地域課題

- 公共交通の拡充及び持続性の向上（運転士不足等）
- 自家用車中心社会からの脱却（意識・行動変容）

2023FY自動運転実証実験（国交省 自動運転実証調査事業）

概要

市内中心市街地における新型EVバス型車両を用いた自動運転レベル2走行実証及び事業性成立検証、受容性向上施策を実施する
実施期間：令和5年10月～令和6年1月
試乗期間：令和5年12月及び令和6年1月に2週間程度実施予定

実施内容



新型EV自動運転バスの導入



地域人材による運行体制構築



固定型予約端末機及びWeb予約システムの導入



信号機連携

走行ルート・運行時間

走行ルート
朝通学ルート：塩尻駅→カワチ薬品
市街地ルート：塩尻駅→市役所→core塩尻
core塩尻ルート：カワチ薬品→ core塩尻
運行時間
朝通学ルート：7:35～8:45 4便
市街地ルート：9:30～15:30 10便
core塩尻ルート：16:05～16:55 3便



本実証事業により構築された車両、人材を活用し、2024年2月から3月にかけて、地域人材のみによる新型EV自動運転バスを使った試乗会を実施

2023FY自動運転実証実験（一般試乗）

概要

- 1/22-26 5日間、無事故かつ大きなトラブルなく自動走行を実施
- 総乗車数 436名(昨年度比 +165名)
- 試乗属性は地元高校生、親子連れ、高齢者、視察者等。継続的な試乗希望多数

試乗の様子



幼稚園児・高齢者・移住者家族を含む試乗



自動運転を研究する親子の試乗(ABN放送)



2日目以降、朝3便目はほぼ満席



毎朝自動運転バスにて登校した高校生



毎日乗車した幼稚園児

2023FY自動運転実証実験（一般試乗）

評価コメント

- 市街地では30km/時で十分に感じる。加速力もあるし、乗り心地も良い(50代/市外)
 - 体感30km/時以上、他ではグリスロ自動運転しか乗ったことがないので、技術進化に驚いた(50代/市外)。
 - 後部座席に乗ると30kmでも少し怖いくらいに感じる(幼稚園生連れ親)
 - 手動運転と自動運転の違いがほとんどない(30代/市内)
 - 車両、速度の面で昨年度から進化しているのを感じた。特に右折がスムーズ(60代/市内)
 - 市役所ロータリー右折が手動運転のようで驚いた(50代/県外視察者)
 - 端末機は少ないタッチ数で予約完了でき、使いやすい(50代/県外視察者)
 - ほとんど自動で走行できている。全国の中でも先進的な例、自動運転レベル2の中でも技術レベルが高い(モビリティジャーナリスト)
 - 実装する姿がイメージできる(30代/市内)
 - 暖かい車内が快適、USBも使えるし毎日乗りたい(10代/松本市)
 - 電車とバスの時間がちょうど良くて快適なので毎日乗った(10代/松本市)
 - ノベルティがかわいい、ペン・シール・缶バッジ全てもらえて嬉しい(多数・特に子連れ、学生、視察者)
-
- 有料になってもクーポンやポイントがもらえるのであれば乗る(毎日乗った幼稚園生連れ親)
 - 車両に自動運転と書いてあったので自動運転バスとわかった(10代/松本市)
 - 車両ラッピングのQRコードを読み取って塩尻市の自動運転を知った。車両にQRコードはよい発想だと思う(40代/市内)

改善点等

- ブレーキがきつい(多数)
- 手動運転か自動運転かわかりにくい。運転席の様子を見たい(多数)
- 路上駐車回避も是非行ってほしい(40代/県外視察者)
- 中心市街地だけでなくもっと広い範囲を走らせて欲しい(70代/市内)
- 雪道でも走行できるようにチャレンジして、他の地域でも走れるように頑張ってもらいたい(20代/大町市)

2023FY自動運転実証実験（路車協調システム）

実証目的

一般車や歩行者等が混在する一般道の交差点等において、道路交通の円滑性・安全性の向上を図るため、地域公共交通確保維持改善事業費補助金と連携した路車協調システムの構築に向けた取組。塩尻市が申請・採択された案件を長野国道事務所が設置・検証・評価するもの。

実施内容

自動運転車両のレベル4走行支援の念頭に、車載センサーの検出範囲外（100m～）に存在する対向車両の物標情報を自動運転車にリアルタイム通知することで対向車の交通に影響を与えない右折運行を支援する。あわせて自動運転車の接近を検知し、一般車両に注意喚起を実施する。



路車協調側センサー



搭載センサー類(左から)
可視光カメラ
遠赤外線カメラ
LiDAR
ミリ波レーダー
LiDAR
全方位カメラ×2

実施体制

実施主体：塩尻市、塩尻市振興公社

参画企業：豊田通商、PSNRD、京セラ、日本信号

協力(自動運転実証調査事業)：アルピコ交通、アイサンテクノロジー、A-Drive、ティアフォー、損害保険ジャパン、日本信号、三菱電機、KDDI、EYストラテジー・アンド・コンサルティング、三菱商事、名古屋大学、塩尻志学館高校

自動運転実証実験 2024FY

概要

塩尻駅⇄塩尻市役所間において、国内初となる一般公道混在空間の自動運転レベル4運行(特定自動運行)を実施する。持続可能な自動運転サービスを目指し、大手小売店や地域商店と連携した収益拡大施策を実施し、事業性確立を目指す。

実施期間: 令和6年6月～令和7年1月
試乗期間: 令和6年12月及び令和7年1月に各2週間程度実施予定

実施内容



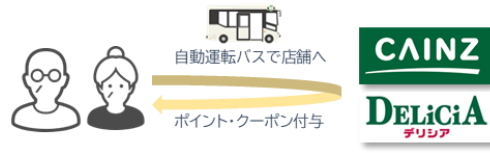
ティアフォー製Minibusを用いた一般公道混在空間におけるレベル4走行



アルピコ・KADOによるレベル4運行体制構築



信号機連携



小売連携・寄付金・広告・協賛金による事業性確立検証

走行ルート

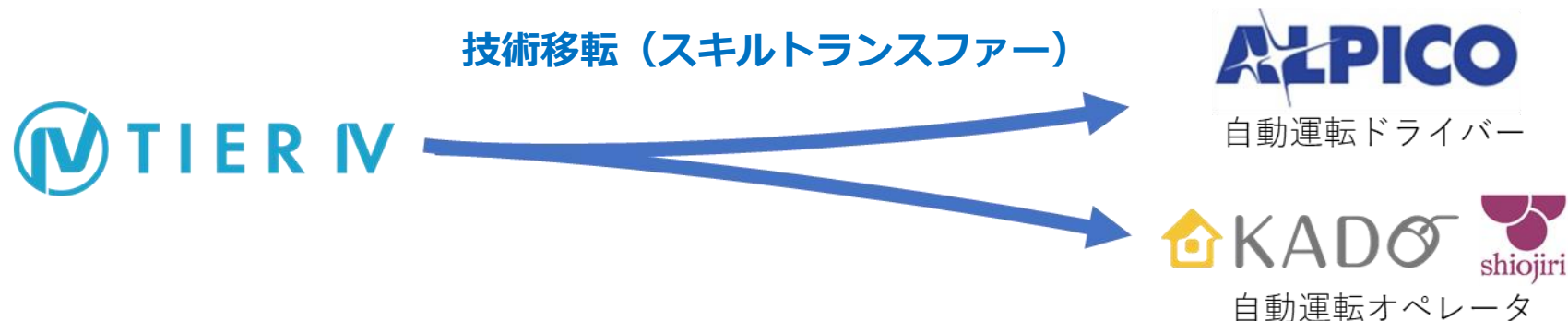


自動運転サービスの地域人材へのスキルトランスファー

地域人材への技術移転

■地域人材のみで運行できる自動運転サービス体制の確立

- 都市部企業（株式会社ティアフォー）から自営型テレワーク事業「KADO」人材及び地元交通事業者のアルピコ交通へ技術移転を行い、通常運行時及びトラブル発生時のオペレーションフローを確立、持続可能な運行体制の構築を図る
- アルピコ交通から運行シーケンス等に関する意見を収集、運用改良やシステム構成の改善を行う
- レクチャーをとおして、高度分析業務等を担う地域デジタル人材を育成・輩出する



現地レクチャーの様子（塩尻市内）



自動運転コンソーシアムの組成

目的

- 自動運転技術の実用化に向けた包括連携協定(2020年1月締結)に基づき、連携企業とともに事業面・技術面・社会受容性面から自動運転サービス社会実装を検討し、具体課題に対応するために自動運転コンソーシアムを組成する
- 2025年社会実装に向けた実装事業計画案等を作成するほか、2025年社会実装の先を見据えた地域交通における自動運転の在り方についても検討を行い、持続的な研究開発及び社会実装を目指す
- 自動運転コンソーシアムの下に事業WG、技術WGを設置し、事業化に向けた運用サービスモデルや実証事業計画案を作成する

幹事企業



(事務局)



(知見提供)



一般財団法人
塩尻市振興公社

(事務局)



(自動運転実証総括)



Building a better
working world

(事業推進)



(MaaS連携)

自動運転関連企業

TIER IV

(システム・車両開発)



損保ジャパン
Innovation for Wellbeing

(リスクアセスメント)



(5G通信)



(信号機連携)



(管制システム)

地域交通事業者



(運行委託)

学識者



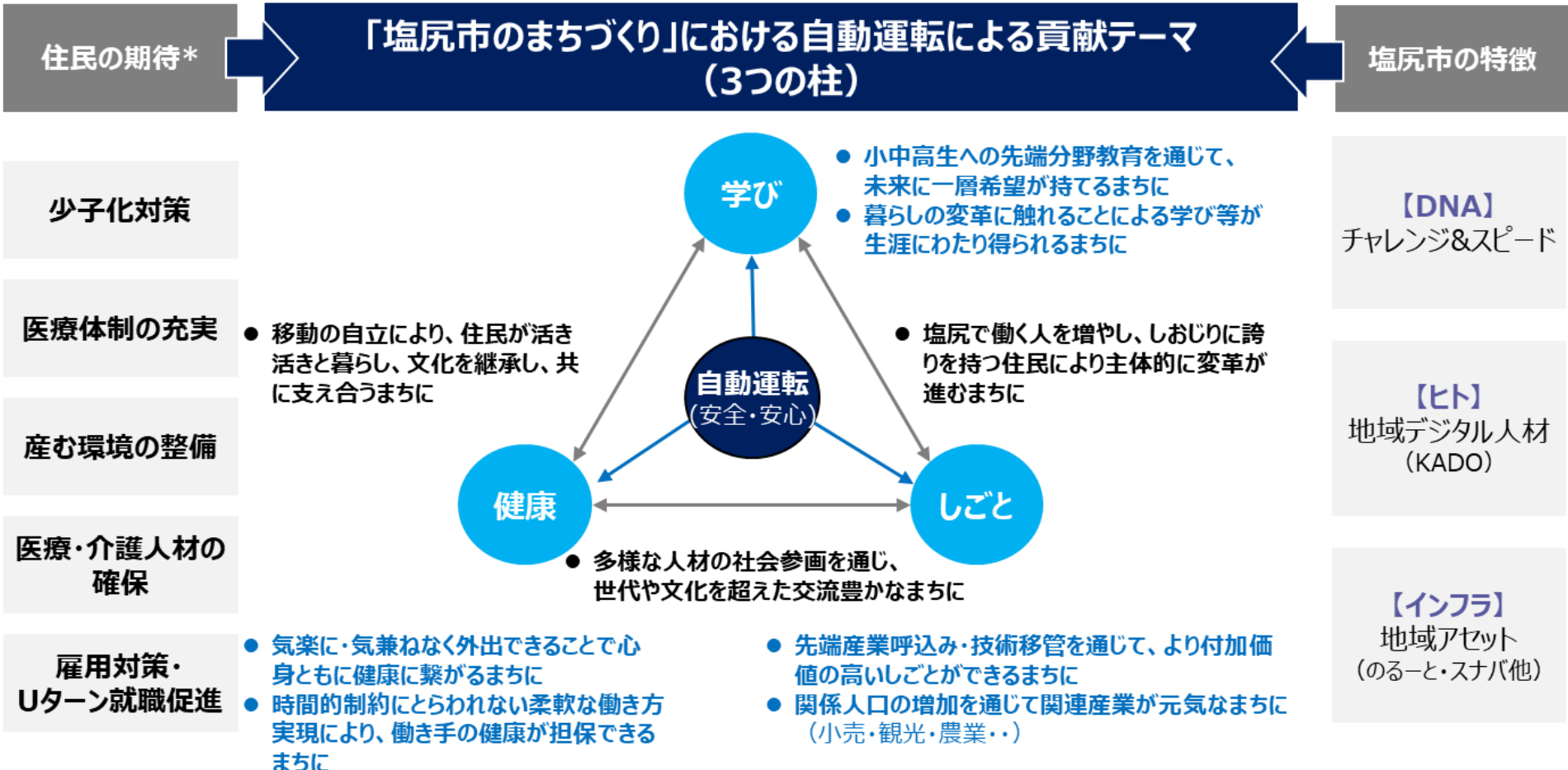
名古屋大学
NAGOYA UNIVERSITY



塩尻自動運転コンソーシアム組成式(2022/11/9)

自動運転コンソーシアムの目指す姿

誰からも喜ばれるスマート田園都市 しおじり
“市街地の便利な暮らし”と“農山村集落の豊かな暮らし”の両立



*塩尻市第六次総合計画策定に向けた市民アンケート：「これからの10年に向けて投資すべき分野」上位5分野
出所：塩尻市 第六次総合計画関連公開情報を基に整理

自動運転の社会受容性向上に向けた取組

1 小中学校対象 出前講座・見学会

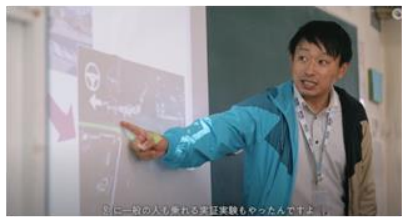


目的

- 自動運転の仕組みや安全性を学び、子供から親への波及も含めた地域内における社会受容性醸成を目指すもの

内容

- 令和4年度から市教育委員会と連携し、自動運転を題材とした講座・試乗会を実施
- 令和5年度は対象校を拡大し、市内小中学校5校を対象に延840名が出前講座及び新型自動運転バス車両見学会等を受講



2 高齢者向け講座・車両見学会



目的

- 受容性醸成に加え、安心・健康・豊かな暮らしのための自動運転サービスを共に考え、サービス構築を目指すもの

内容

- 高齢者が知識を身につけ、充実した人生を送り、積極的に社会参加するために開講する「塩尻ロマン大学」と連携し、自動運転講座・見学会を開催



3 ノベルティ・チラシ製作・車両ラッピング



目的

- 事業認知拡大、試乗会への導入、自動運転を身近に感じてもらうことを目的にノベルティグッズ、チラシ製作・車両ラッピングを実施

内容

- Minibusアイコンを作成し、チラシ・グッズに採用。ネックストラップやペン、缶バッジ、ステッカーなどを製作し、試乗者へ配布
- セイコーエプソン社と共創事業として車両デザインを製作、ラッピング



4 事業PR動画制作



目的

- 事業認知拡大に加え、塩尻市の自動運転事業の特徴(地域人材活躍やcore塩尻拠点とした交通DX)の認知を図るため、事業PR動画を製作

内容

- KADOをはじめとする地域人材活用、教育委員会と連携した受容性向上、2025年度サービス化に向けた参画企業の想いなどをとりまとめ
- 市公式SNSやHP、参画企業と連携した広報を実施



自動運転の社会受容性向上に向けた取組

1 小中学校対象 出前講座・見学会

令和4年度実施内容

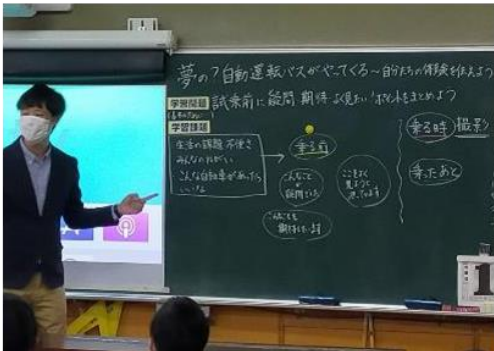
令和4年11月8日から10日、桔梗小学校校庭において4～6年生約300人を対象とした自動運転バス試乗会を実施



総合学
習



クラス担任による自動運転授業
～自動運転は塩尻に必要か～



クラス担任による自動運転授業
～自動運転の体験を伝えよう～



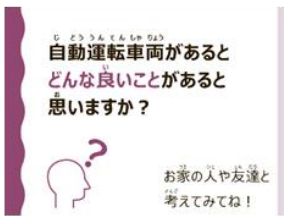
茨城県境町の自動運転バスをモデルケースに学習



事前
講義



講義資料



市職員による自動運転技術に関する講義



自動運転ナビリティ



試乗会



試乗会の様子



タブレットを使い、欠席の友人に車内の様子を伝える



都市部企業社員に自動運転技術について質問



記念写真

自動運転の社会受容性向上に向けた取組

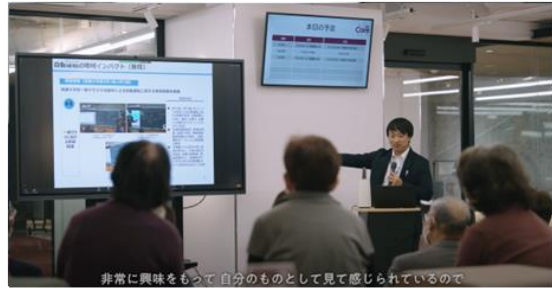
2 高齢者向け講座・車両見学会

ロマン大学・実施目的等

- 高齢者が仲間づくりをしながら、新しい知識や技能を身につけ、生きがいをもって充実した人生を送るとともに、積極的に社会参加するために、豊かな人生と人の輪を育むために開講
- 高齢期に役立つ医師の話や介護に関すること、実際に体を動かす簡単なストレッチ、塩尻市の自然や歴史に関することなど、幅広く学べるプログラムを実施
- 塩尻市が全国に先駆けて進めている自動運転事業について、事業背景に加え、自動運転の仕組みや安全性を学ぶ
- 安心・健康・豊かな暮らしのために自動運転サービスの在り方を共に考える機会とし、受容性向上施策として位置付ける

実施概要

- ロマン大学受講者24名、一般公募8名の計32名が参加
- 塩尻市先端産業振興室職員による自動運転技術講座、ティアフォー社員によるMinibus車両説明をとおして最先端の自動運転設備・技術を体感



自動運転技術講座



車両外観説明



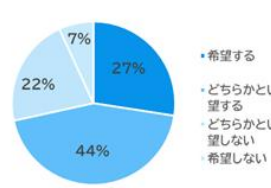
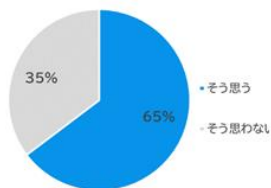
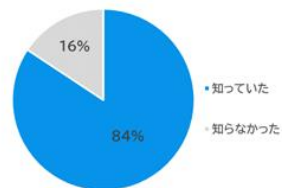
車両内部説明

アンケート結果

塩尻市で自動運転の実証実験が行われていることを知っていましたか？

自動運転バスが使えるようになったら気兼ねなく外出できるようになりますか？

将来、自動運転バスが使えるようになったら、利用しますか？



受講者コメント

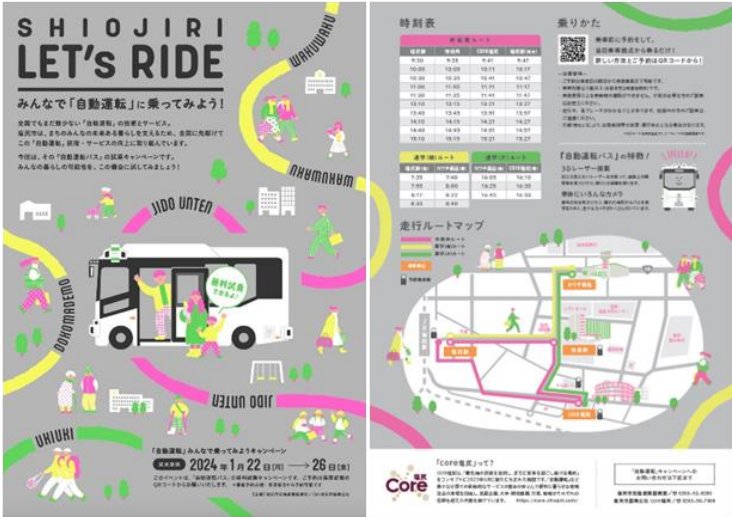
- 挑戦的な事を行っている塩尻市に住めて誇らしい。便利な社会となるために積極的に進めて欲しい
- 数年後には免許返納するかもしれない。その時までには自動運転やオンデマンドバスなど、いろいろな手段で便利に移動できるようになることを期待している
- 360°遠くまで見ていたことがわかった。私が運転するより安全かもしれない。

自動運転の社会受容性向上に向けた取組

3 ノベルティ・チラシ製作・車両ラッピング

ノベルティ・チラシ製作

- 試乗会参加のきっかけづくり、事業周知の一環として、シビックイノベーション拠点「スナバ」メンバーのデザインディレクターとともにチラシ、ポスター、ノベルティ製作を実施
- 試乗会をより身近な「試乗キャンペーン」と銘打つとともに、自動運転がまちの暮らしの風景となることを目指し、デザインをディレクション



チラシ(裏)



ネックストラップ・ボールペン・缶バッチ・ステッカー



幼稚園児試乗

車両ラッピング

- core塩尻パートナー企業 セイコーエプソン(株)との共創により車両デザインを製作



塩尻市 先端産業振興室／塩尻市振興公社



自動運転の社会受容性向上に向けた取組

4

事業PR動画制作



- 自動運転事業への興味関心向上、技術的理解の促進のため、より広い視聴者のセグメントに向けてYoutube等でも使用可能なショート動画を7本作成し、12月から順次公開。公開から1ヶ月で22,000件閲覧。
- 事業認知拡大に加え、塩尻市の自動運転事業の特徴(地域人材活躍やcore塩尻拠点とした交通DX)の認知を図るため、事業PR動画を製作
- 各製作動画は市広報誌、公式SNSや小中学校連絡ツール等を通じて配信。アルピコ交通やティアフォー等、参画企業のSNSにも協力いただき、事業周知を実施。



走れしおじり自動運転バスKADO地図製作編

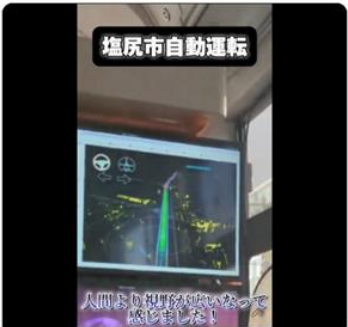
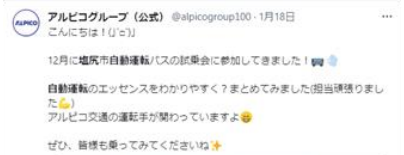


自動運転のまち 塩尻へ ～世界でも珍しい地産地消の自動運転～

- 3本の事業PR動画を製作し、実証期間中に配信
- 自動運転のまち 塩尻へ ～世界でも珍しい地産地消の自動運転～
- 自動運転のまち 塩尻へ ～社会受容性醸成への取り組み～
- 自動運転のまち 塩尻へ ～2025年自動運転サービスの社会実装へ～



ティアフォーXによる発信



アルピコグループXによる発信

自動運転の地域インパクト（教育）

- 令和5年8月25日に「先端技術の現場見学」と題し、core塩尻やKADOの地図製作現場、今年度導入予定の新型EV自動運転バスを見学し、塩尻市が進めている先端技術実証を活用したキャリアプランニング機会を提供

見学会の様子



ティアフォー社員から新型EV車両と自動運転システムを説明



自動運転用高精度3次元地図作成現場

見学会アンケート結果

自動運転バス

- ✓ センサーやカメラで得られた情報をまとめて走ることによって安全性もとてもあり安心して利用できると思う。
- ✓ このような事業を先進的に取り組んでいるのは塩尻市だけだと思うので誇りに思いたい。
- ✓ 塩尻のためにたくさんの人達が働いていることに驚いたし、塩尻市民のために努力してくださっていてありがたいと思いました。
- ✓ 自動運転バスが、塩尻にしかないのもすごいと思った。今後自動運転バスが本格的に走るようになったら便利だと思った。

KADO

- ✓ 普通の地図と違いすべて点で表され、信号機などの色の情報や白線の情報なども全て詰め込んでいて細かい地図だなと思った。
- ✓ 自分たちが普段通っているところや知っている場所などの情報が点と線で正確に表されていて驚きました
- ✓ どうやって3次元地図がつくられたのか分かった
- ✓ ずっと住んでいる塩尻にこんな場所があるなんて知らなかったのが驚いた
- ✓ 自動運転バスの地図をワーカーという人達が協力して作っていることがすごいと思った。

地域交通最適化に向けた取り組み（塩尻MaaS）

1 AI活用型オンデマンドバス

背景

- 利用者減少等を背景として、公共交通の持続性が低下
- 実証運行を行う中でサービス水準を検証し、市街地を運行する定時定路線バスのオンデマンドバスへのサービスの代替可能性を検証

目的

- 市街地ゾーン内移動の交通利便性を向上させ、公共交通への転換、市街地の回遊性向上を目指すもの。



2 広域連携MaaSアプリ

背景

- 本市には総合病院がなく、松本市へ通院する必要があるものの、直通の公共交通が存在しないため、医療難民となり得る可能性がある。
- すてっぷくん・のーと・など二次交通の利用方法等の認知が乏しい。

目的

- 2次交通を身近な手段に引き上げ、マイカーから公共交通への転換を促すとともに、社会的インパクト創出を目指すもの。



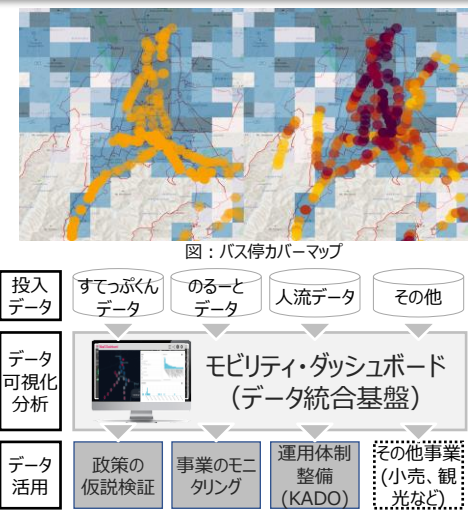
3 モビリティ・ダッシュボード

背景

- コミバスのサービス改善、新モビリティサービスの導入や交通網の最適化を図るためには、科学的根拠に基づく施策立案や説明責任が求められる。

目的

- 人流データなど複数の移動データを掛け合わせた高度分析を行うことで、ニーズの深堀、移動実態の可視化が可能となり、データに基づいた交通政策立案を目指すもの。



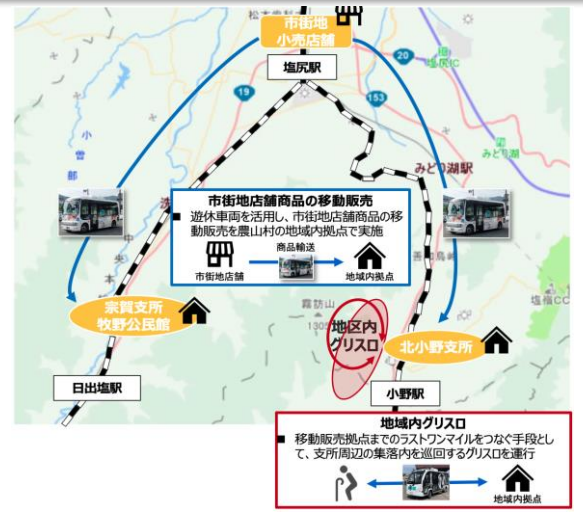
4 移動販売実証実験

背景

- 農山部では小売店が閉店し、遠方まで外出の必要性があるが、振興バスの運行便数も限定されている。

目的

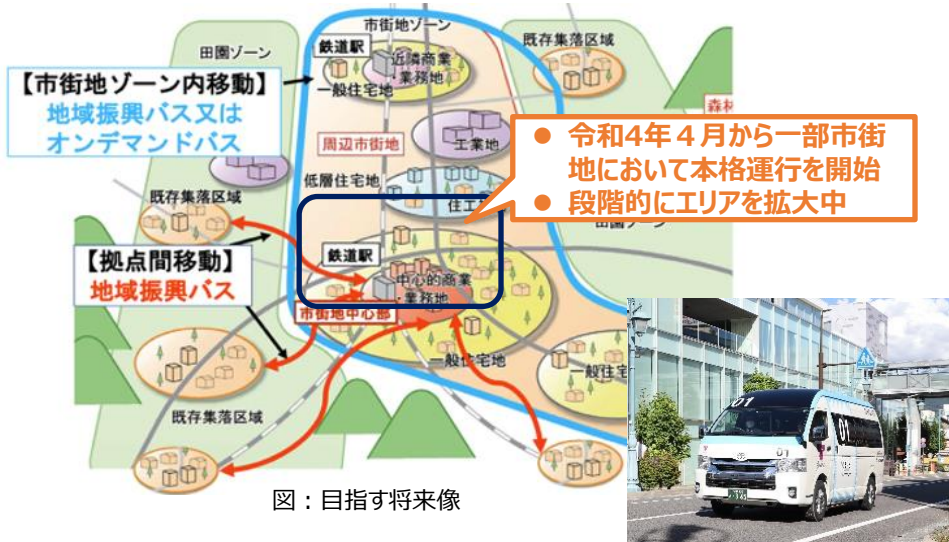
- 買物課題の解決・販売拠点でのコミュニティ創出・農山村地域における豊かな暮らしの実現を目指すもの。



【塩尻MaaS】 AI活用型オンデマンドバスの実証・実装

背景、将来像

- ✓ 民間の路線バスの撤退に伴い導入した地域振興バスの利用者減、バス運転士の不足という課題を解決するため、市内の市街地エリアにおいて既存の地域振興バスからの一部代替を目指しAI活用型オンデマンドバスの実証運行を実施。
- ✓ まちなかの便利な生活と農山村地域のゆとりある生活を両立するコンパクト・プラス・ネットワークの実現を目指す。



サービスの内容

※ 2024年4月時点の内容を記載

項目	内容
運行時間	平日 午前7:00～午後8:00 土曜 午前9:00～午後8:00 日祝 午前9:00～午後6:00 ※12月30日～1月3日運休
運賃	大人200円 /シニア、小児、障がい者、介護者100円 /乳幼児 無料 ※直線距離で7kmを超える場合、上記の倍額
予約方法	アプリケーション(のるーとアプリ、LINE)または電話

実証運行の予定

すてっぷくん のるーと

※ 実証実験による住民意見、サービス水準などを考慮し、のるーとのエリア拡張、路線廃止は判断する。

	20FY	21FY	22FY	23FY	24FY	25FY
市街地中心	通常運行 無償実証	有償実証	廃止	エリア拡張		
塩尻東	通常運行		有償実証	廃止	エリア拡張	
広丘	通常運行			運行休止	有償実証 エリア拡張	
片丘	通常運行				有償実証	エリア拡張
その他	通常運行 (檜川線、北小野線、洗馬線、宗賀線)					

運行実績

※ 令和5年4月1日～令和6年3月31日の実績を掲載

総乗客数 44,034人	平均乗車時間 9.6分	平均待ち時間 28分	アプリ登録者 6,372人
✓ 日当たり平均122名が利用し、路線バスの利用者数から大幅に増加	✓ AIによる最適経路生成により短時間での移動が可能に	✓ 時刻に縛られない柔軟性の高い移動が可能	✓ 高齢者に加え、生産年齢層の利用者も増加 ✓ 初回利用者は2,381人

【塩尻MaaS】 KADOによるデジタルデバйд対策

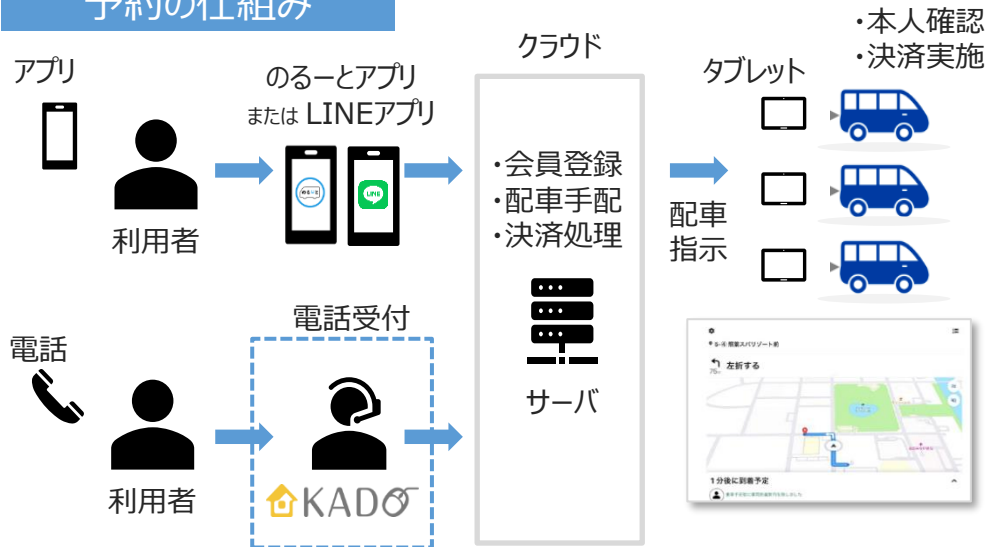
サービス概要

- アプリが使えない利用者に対し、**サービス格差防止**のため、自営型テレワーク推進事業「**KADO**」による**電話での予約受付を実施**。
- 塩尻市のほか、県外5～8地域の受付業務も請け負っており、**15名のテレワーカーが従事**している。
- 受付時間は9:00～17:00。地域によっては土日祝も対応



写真：のーとコールセンター

予約の仕組み

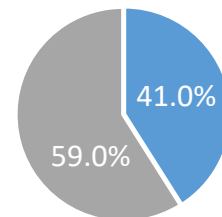


電話予約実績

予約インターフェースの比率

※塩尻サイトにおける令和5年度の実績を掲載

- 電話予約は全体の約41%で高齢者ユーザーが中心
- 電話予約 ■ アプリ予約

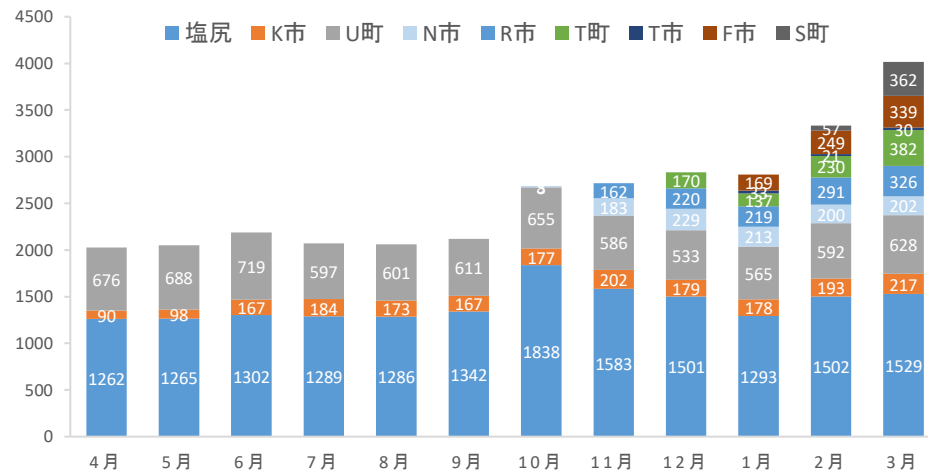


電話受付件数

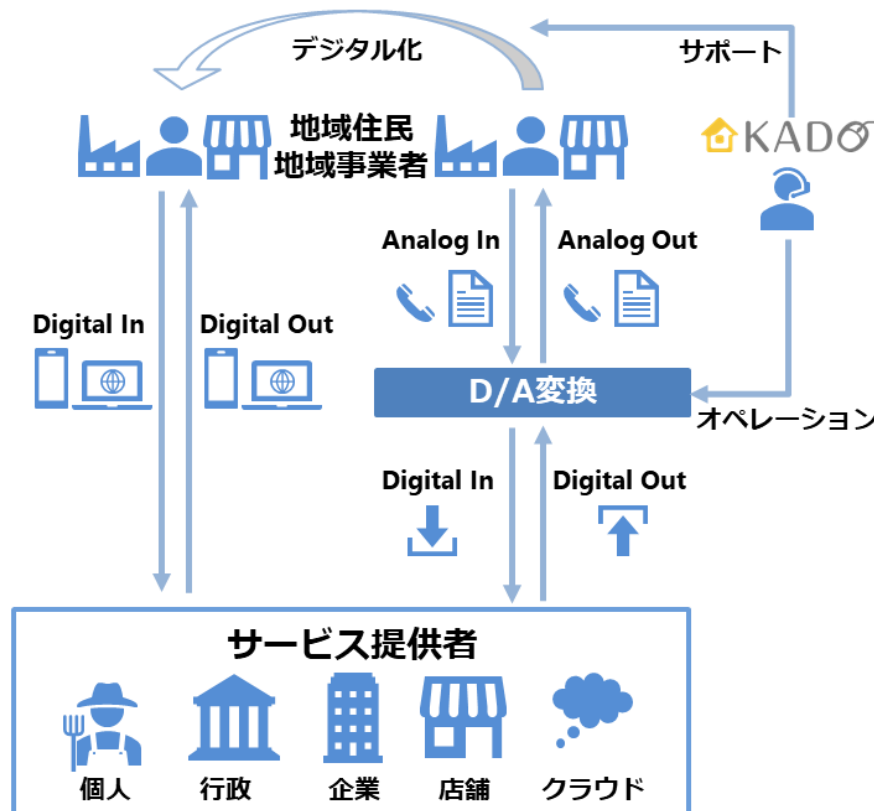
※令和5年度の実績を掲載

- 月あたり平均2,600件、最大で月4000件超の受電
- 塩尻市は2名、県外最大8地域を2～3名の体制にてオペレーションを実施

単位：件



- ・民間事業者や行政が提供するDX化されたサービスを享受するためには、インターネットやスマートフォン等の利用が必要不可欠となるなか、**地域住民や地域事業者のデジタル導入をサポートするサービス**を構築・運営し、**デジタル・デバイドを防止**します。
- ・一方で、デジタル化が困難な地域住民や地域事業者に対しては、デジタル導入を誘導しつつサービス格差が発生しないようにアナログによるサービス提供を行う必要があります。そのため、アナログサービスを残すことでサービス提供元となる民間事業者や行政のDX推進を抑制しないよう、**アナログ／デジタル変換を行うサービス**を構築・運営します。



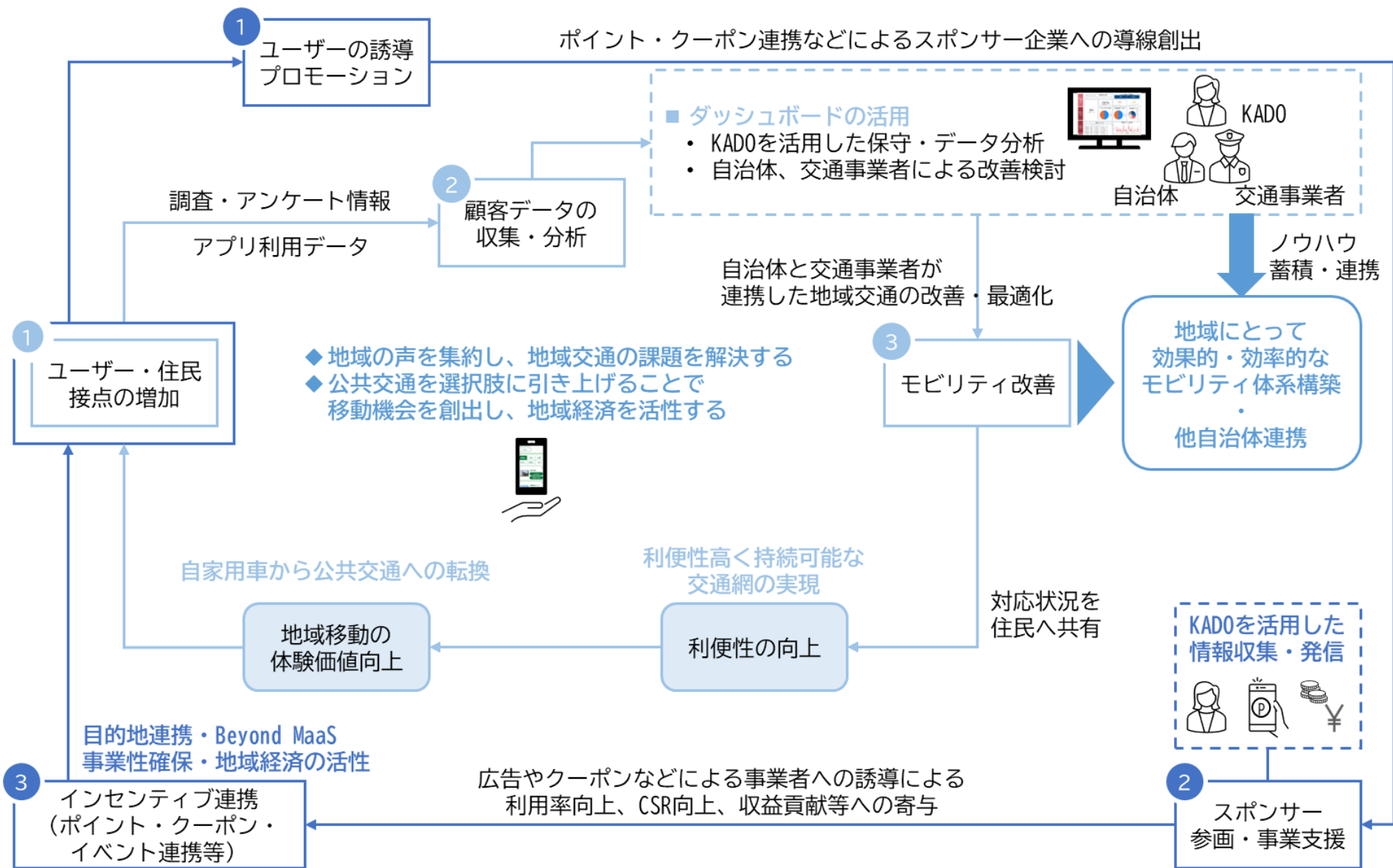
デジタル導入サポート

対象：	デジタルに不慣れな地域住民・地域事業者
内容：	デジタル化されたサービスを利用するための環境や機器の選定・設定・操作等のレクチャーやヘルプデスクサービスを行います。
主体：	KADO、NPO法人グループHIYOKO等

アナログ／デジタル（A/D）変換サポート

対象：	デジタルサービスの提供者
内容：	完全にデジタル化されたサービスを、デジタル弱者が利用するためのアナログ変換作業を行うサービスを提供します。（紙・電話等→デジタル入力、デジタル出力→紙・電話等）
主体：	KADO

【塩尻MaaS事例】 アプリを中核とした交通DXサイクル



買い物支援MaaS実証実験

47

【塩尻MaaS事例】 EVカーシェアリング

背景

- core塩尻開所による企業からの新規ニーズ
- ゼロカーボンへの取組み(EV)
- 既存社用車の老朽化による買替タイミング

目的・展望

- EV車両によるフリートマネジメント・カーシェアリングを検討することで、企業への提供価値向上、MaaS事業との連動等を目指すもの
 - core塩尻パートナー企業向けの価値提供
 - 新モビリティの実証・MaaS連携
 - EV車両の導入による環境配慮行動

サービス概要

車両

日産 サクラ(電気自動車)

導入台数

2台

設置場所

ウイングロードビル 4F駐車場

車両航続距離

180km(カタログ値)

利用者

core塩尻パートナー会員、塩尻市振興公社職員

利用時間

平日 9-19時

※土日祝・夜間における一般利用者を含む利用拡大は別途検討



スキーム

車両リース

三菱オートリース株式会社



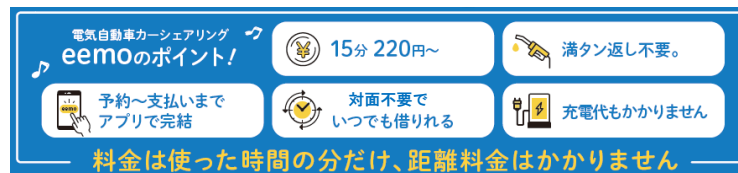
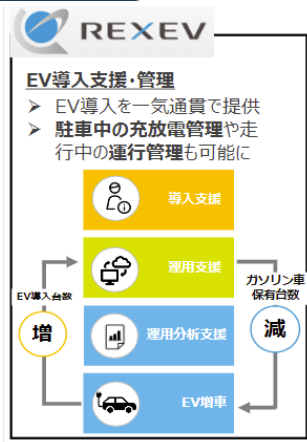
フリートマネジメント
&
カーシェアリング

サクラ2台導入
ウイングロード駐車場

塩尻市振興公社

運営・管理

システム・充電器



スケジュール

2023FY	2024FY	2025FY以降
振興公社導入	振興公社実運用	
	core塩尻パートナー企業 サービス展開	
		市役所公用車管理検討 (フリートマネジメント)

塩尻MaaSの目指す姿

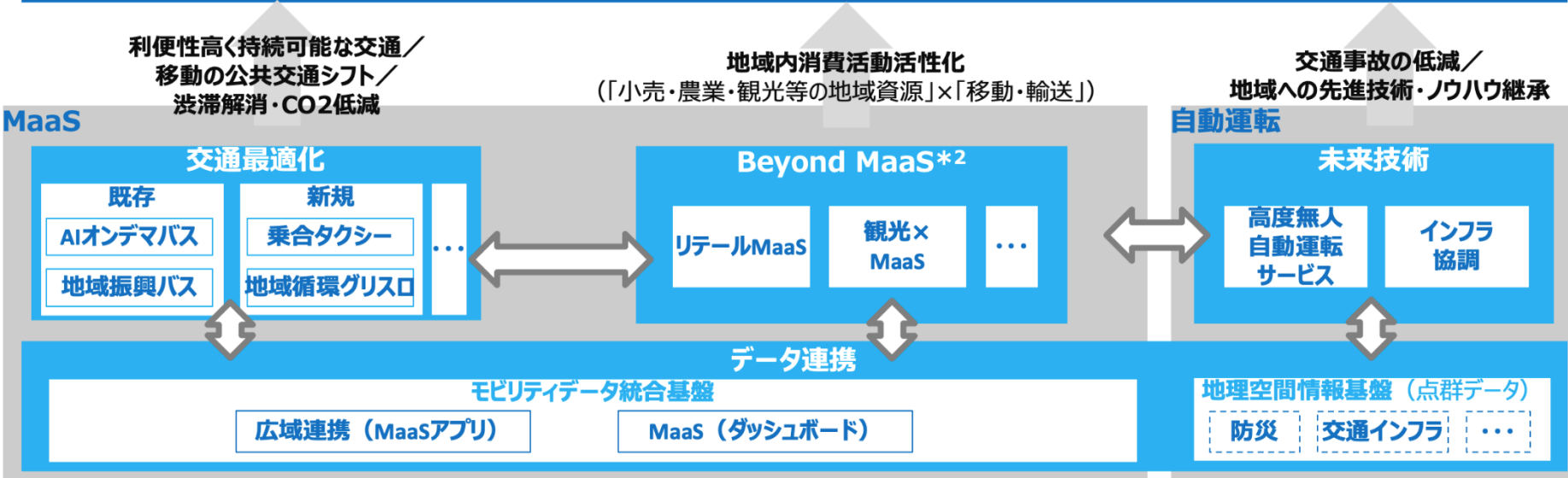
誰からも喜ばれるスマート田園都市 しおじり
“市街地の便利な暮らし”と“農山村集落の豊かな暮らし”の両立

【地域MaaSの目指す姿】
塩尻市にとどまらず、「市周辺地域」、「地方中核都市圏*1」に向けた地方創生ソリューション確立

塩尻で生まれたサービス・ノウハウの横展開を通じた、地方都市創生への貢献

【2025年度：塩尻市のMaaSとして目指す姿】

安心して便利に暮らせる地域社会の実現 都市部企業集積・地域企業参画による地域経済活性化 キャリア教育・地域人材育成の場の提供



* 1国土交通省全国パーソントリップ調査に基づく分類。塩尻市は地方中核都市圏（中心都市40万人未満）の周辺都市に区分
* 2複数の交通サービスをシームレスに統合するMaaSの概念を越え、異業種との連携によって新たなビジネスを創造すること

<凡例> 取組テーマ 施策案

自動運転・MaaSから都市機能の創出へ

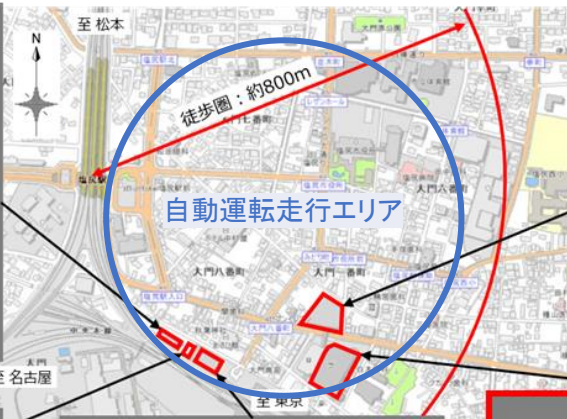
塩尻市が先進的に取り組んできた自動運転、MaaS、KADO(デジタル人材活躍)…
それらの事業で培った産学官のネットワークと共創ノウハウを総動員し、
革新的な都市機能を創出する地域DXの拠点「地域DXセンター」を整備(R4年度)

塩尻市中心市街地に集約する地域DXを支える公共施設群

塩尻情報プラザ



- 用途 市独自光通信のオペレーションセンター、研修室等
- 開業 平成12年4月
- 規模 900㎡（地上2階）
- 備考 行政施設のサーバー等が集積



市民交流センター えんぱく



- 用途 図書館、貸館、交流スペース、テナント等
- 開業 平成22年7月
- 規模 11,900㎡（地上5階/地下1階）
- 備考 年間65万人前後の利用者



シビック・イノベーション拠点 スナバ



- 用途 コワーキング、貸オフィス
- 開業 平成30年7月
- 規模 800㎡（地上3階）
- 備考 コワーキング、アクセラ、リビングラボの3つの機能

塩尻インキュベーションプラザ



- 用途 貸オフィス、大学等サテライトキャンパス、研修室等
- 開業 平成19年1月
- 規模 4,200㎡（地上3階）
- 備考 民間企業と塩尻市の区分所有

【当該施設】ウイングロード



- 用途 商業（生鮮/衣料/日用品）、文化支援、子育て支援、テレワーク拠点等
- 開業 平成5年4月
- 規模 24,200㎡（地上3階/地下1階）
- 備考 平成22年にキーテナントが撤退し、市が床を取得。民間企業等と市の区分所有。

3F: KADO、こども広場、テナント
2F: DXセンター「core塩尻」、テナント
1F: テナント(ドラッグストアetc)
BF: デリシア(スーパー)

地域DXセンター「core塩尻」概要

最先端の技術を活用し、
まちに変革を起こし続ける場所

1. 地域の声やアイデアを集約
2. セクターを超えた共創
3. 最先端の技術の実証・活用
4. 地域デジタル人材の育成・輩出
5. 塩尻発の発信・展開



サテライトオフィス
スペース

コワーキング
スペース

地域住民共創スペース



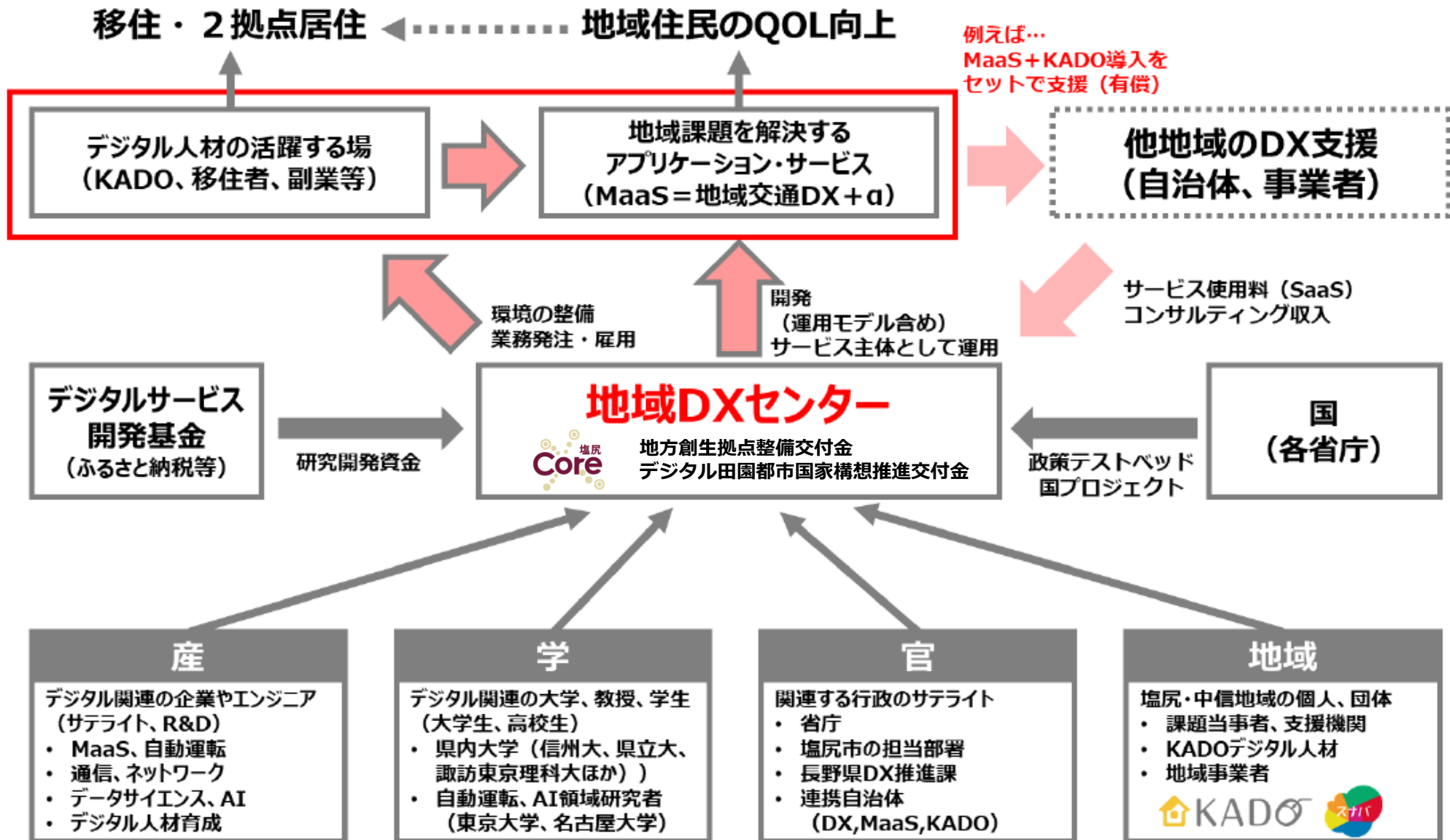
地域DXセンター「core塩尻」



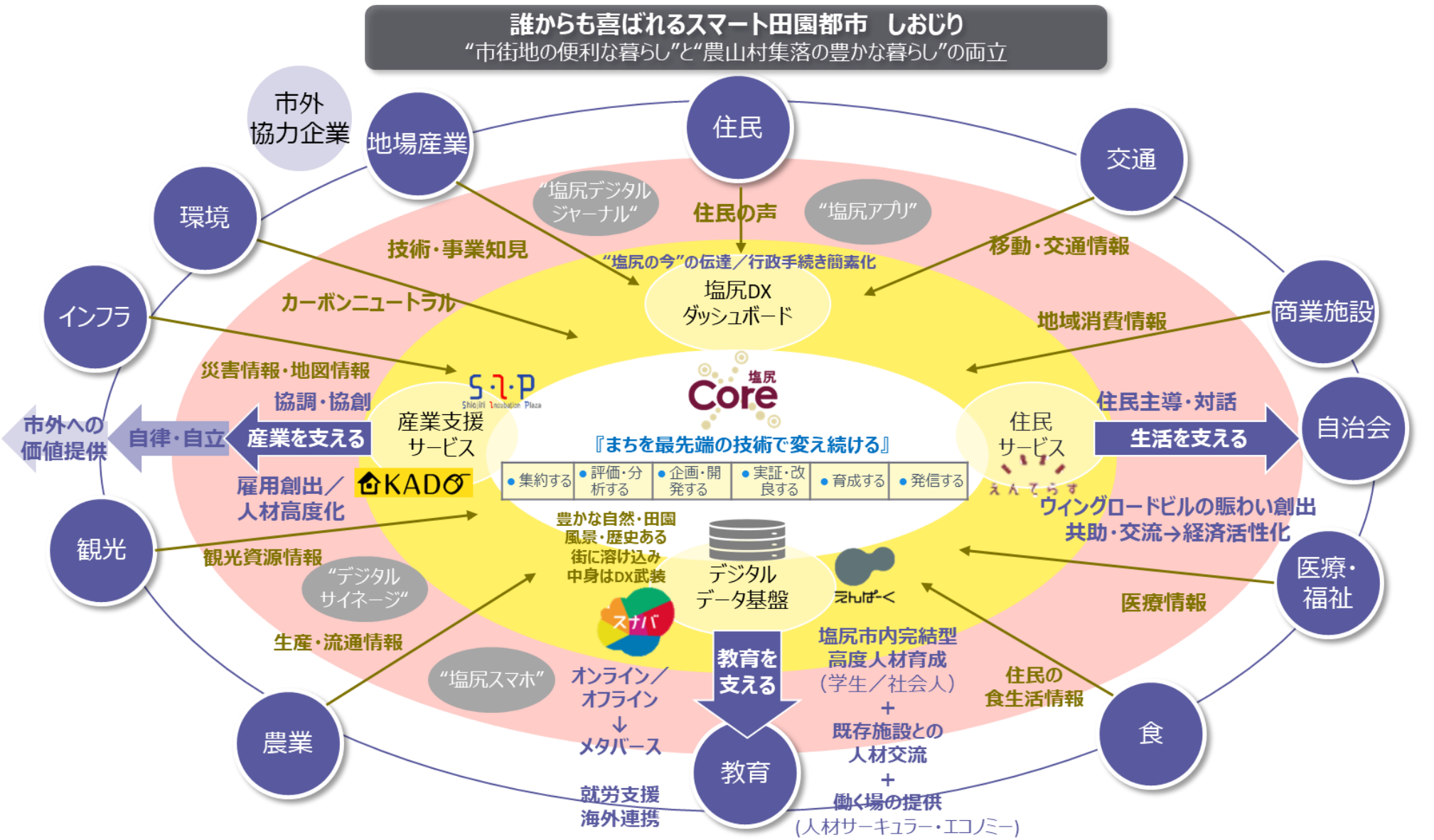
地域DXセンター「core塩尻」



地域DXセンター「core塩尻」構想

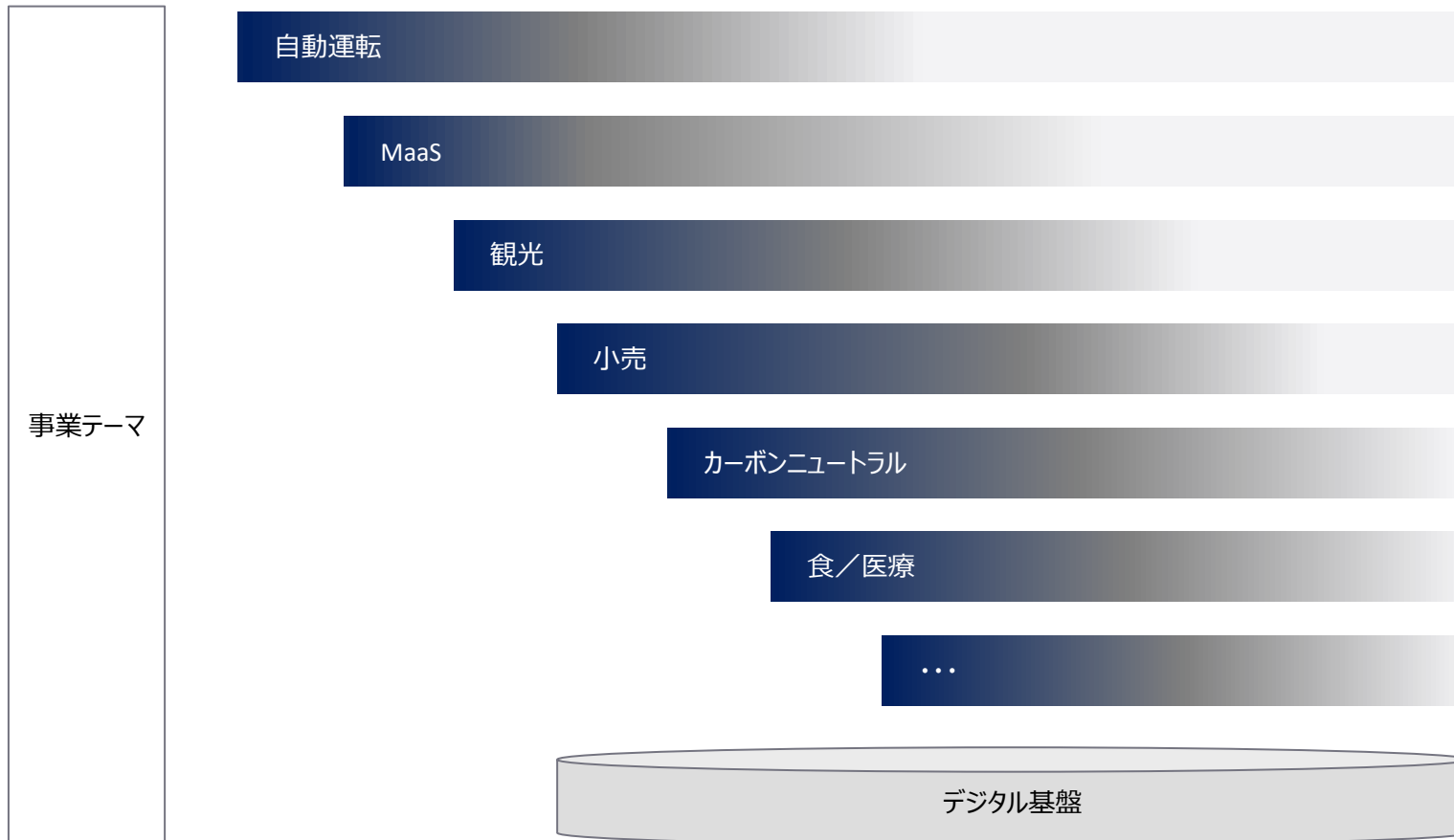
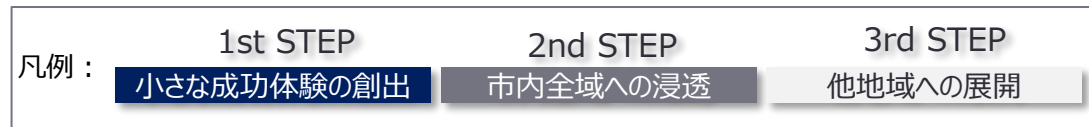


地域DXセンターの目指す姿

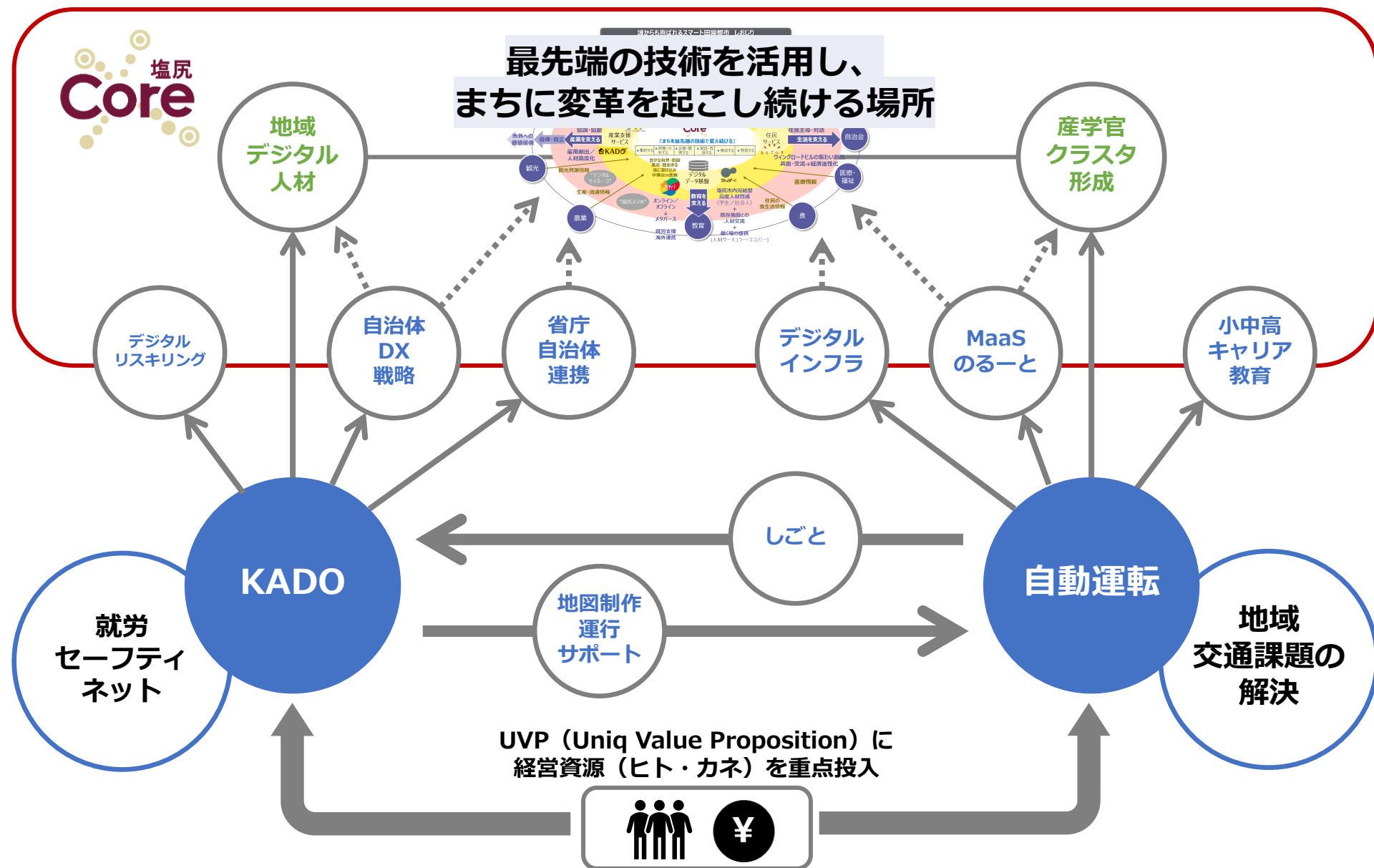


今後の展望

- ・ 地域DXの一環でMaaS・自動運転を起点に、幅広い分野に取り組みを拡張
- ・ 域外への“輸出”を目指し、塩尻のみならず、その他自治体やひいては世界に貢献



地方創生・DX領域における今後の目論見



本資料に関するお問い合わせは下記までお願いいたします。

**塩尻市 商工観光部 先端産業振興室
室長 太田 幸一**

**電話：0263-52-0280（代表）
メール：oota@shiojiri.com**