資料８

長野県塩尻市

塩尻市における地方創生テレワーク
– 地域住民の自営型テレワーク推進 × 自治体DX –

2022.2

長野県塩尻市 企画政策部 官民連携推進課
一般財団法人 塩尻市振興公社

塩尻市について

人口：約67,000人
特徴：16のワイナリー／製造業の集積／宿場町（奈良井宿）

塩尻市の地方創生プロジェクト

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
KADO

Shiojiri
MaaS
Project

MaaS
自動運転
AIオンデマンドバス

官民連携
奈良井まちづくり
プロジェクト

シビックイノベーション拠点
「スナバ」

スナバ

KADO について

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

クラウドソーシング、テレワーク、コワーキング

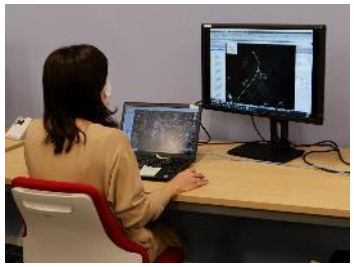
を組み合わせた官民連携による

塩尻オリジナルの地域就労支援モデル

地方都市における新たな働き方のモデルとして、

他自治体へ水平展開（現在10自治体）

KADO について



都市部企業
地域企業、自治体

↓ アウトソーシング
約2.5億円/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300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965円～）
- 研修、託児等各種支援制度

事業イメージ

特集 **自分に合った働き方、応援します**

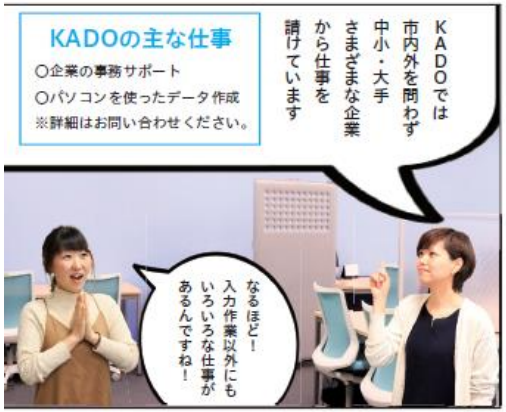
今回は、本市のテレワークセンター「KADO」について、漫画形式でご紹介します。

問 塩尻市テレワークセンターKADO ☎0263536650

KADOのテレワークはオフィスで仕事を請け負う「自営型」

塩尻市テレワークセンターKADOでは、テレワークの一般的なイメージである、自宅で業務をする「在宅型」はもちろん、一つのオフィスでさまざまな業務を受注する「自営型」のテレワークも推進しています。今回は、オフィスで行うテレワークをご紹介します。

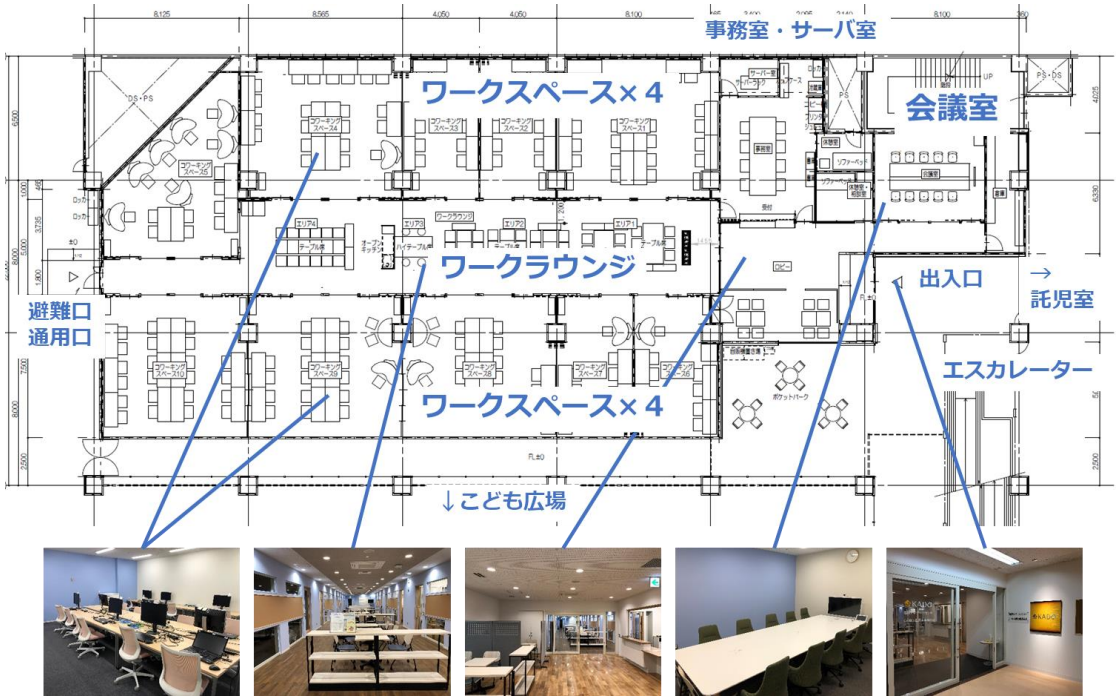
KADOのワーカーさんに聞きました
テレワークのここが良い！



環境

- 市街地の公共施設内に専用コワーキング施設を整備し、同施設内のこども広場、託児所、商業施設等や、隣接する複合施設（図書館、ハローワーク等）とあわせ、安全安心かつ利便性の高い就業環境を整備

- 現在は、コロナ禍において働きやすさと安全性を両立するため、専用コワーキング施設でのオフィス型ワークと在宅ワークを組み合わせ、より柔軟に働ける環境を構築



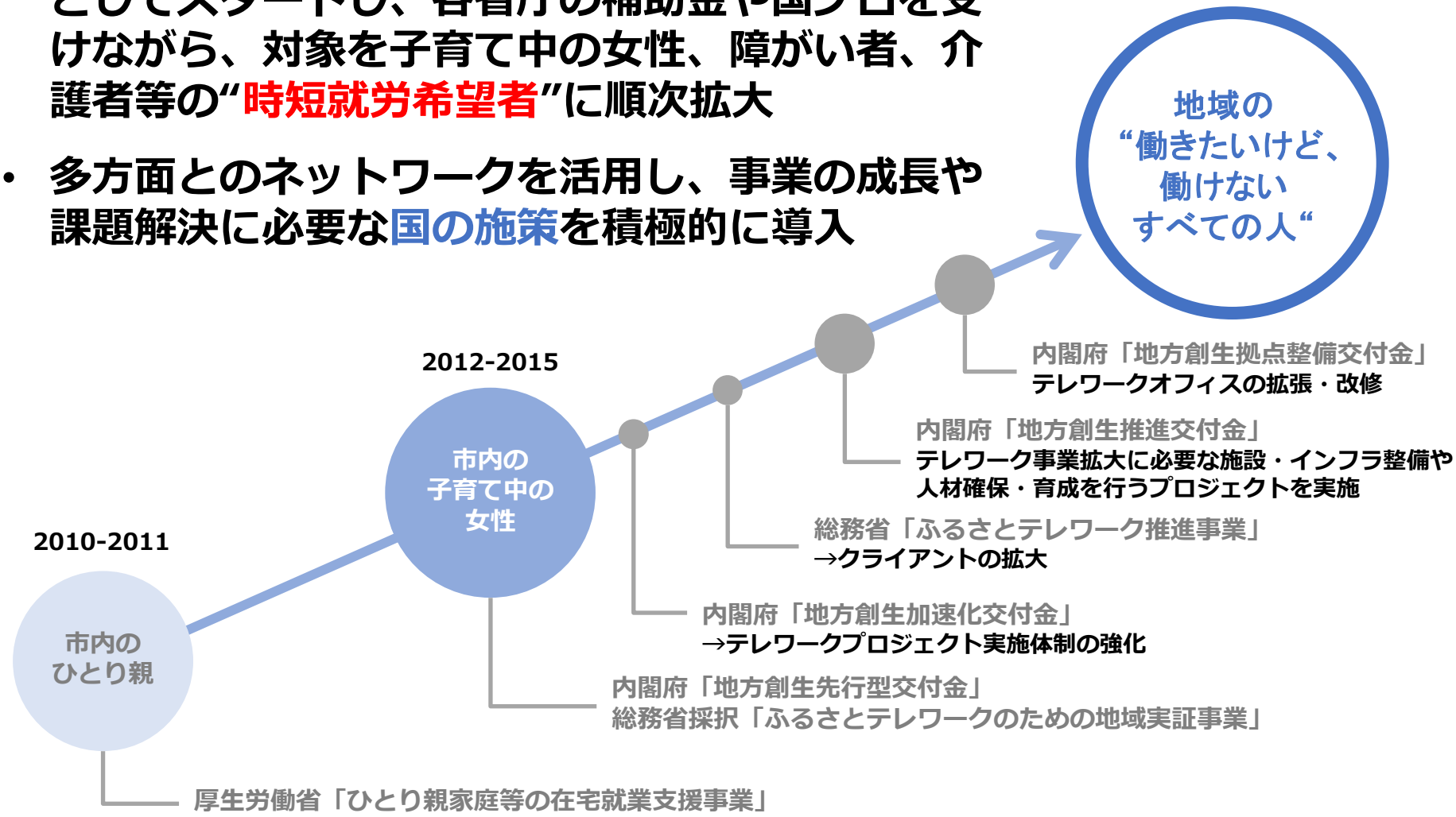
専用コワーキング施設「塩尻テレワークセンター」（地方創生拠点整備交付金）

塩尻市こども広場（同フロア）

複合施設「えんぱーく」（隣接）

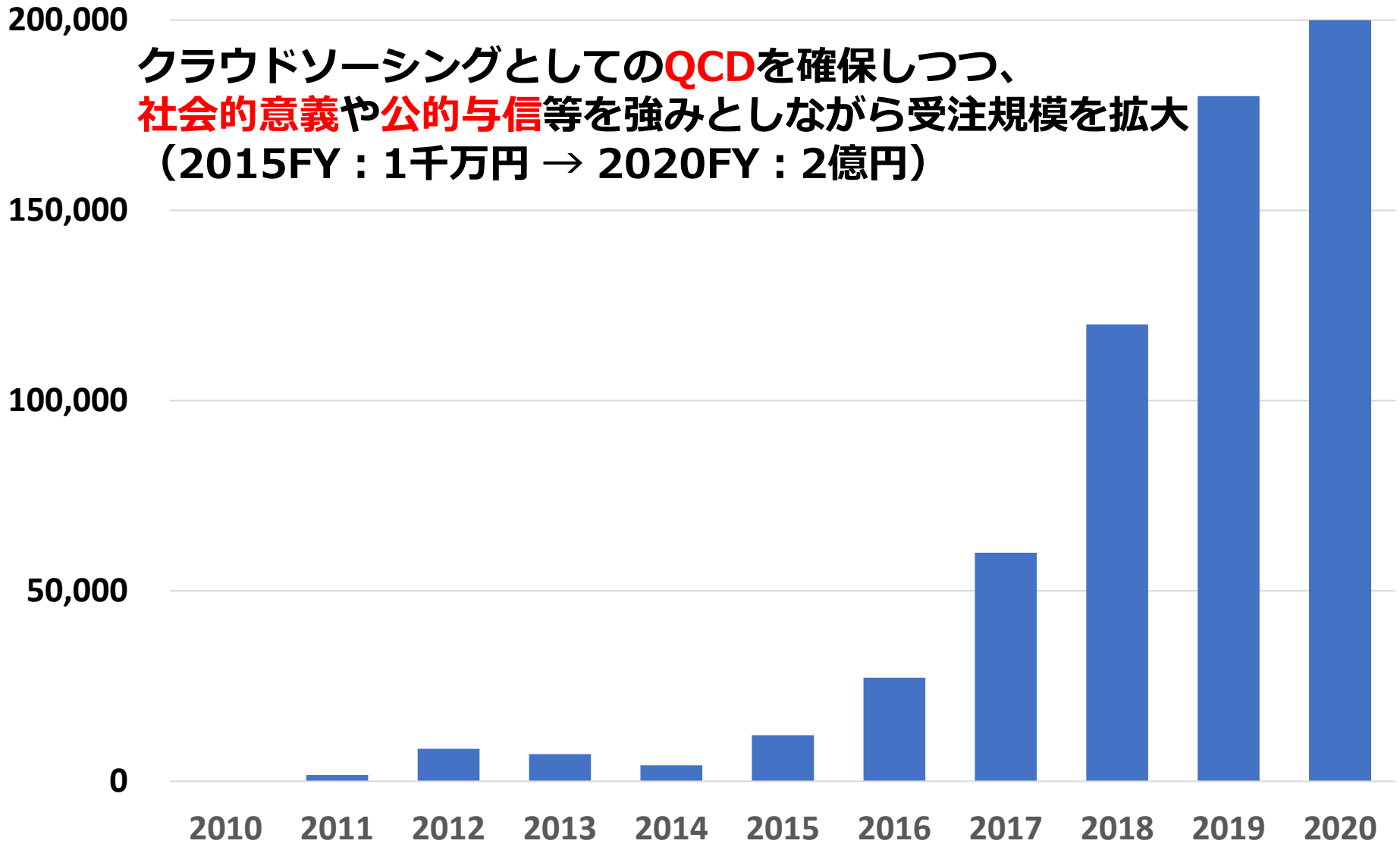
事業経過

- 2010年「ひとり親家庭等の在宅就業支援事業」としてスタートし、各省庁の補助金や国プロを受けながら、対象を子育て中の女性、障がい者、介護者等の“時短就労希望者”に順次拡大
- 多方面とのネットワークを活用し、事業の成長や課題解決に必要な国の施策を積極的に導入



受注規模の推移

（単位：千円）



クラウドソーシングとしてのQCDを確保しつつ、
社会的意義や公的与信等を強みとしながら受注規模を拡大
（2015FY：1千万円 → 2020FY：2億円）

主な受注業務

業務分類	業務内容
アノテーション	・画像認識AI教師データ作成
地図データ作成	・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
自治体系業務	・各種データ入力 ・コロナ経済対策サポート ・ワクチン接種サポート ・GIGAスクールサポート ・DX関連業務（RPA、デジアナ変換等） ・実証実験サポート ・ふるさと寄附業務オペレーション
その他	・Webサイト構築、更新 ・各種事務業務 ・Webマーケティングサポート

受注業務例：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

問（一財）塩尻市振興公社 ☎0263-51-0802

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。一般試乗を行いますので、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。

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。

■期間 11月24日(水)～28日(日)

※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。

■自動運転バスのルート

※試乗は、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。

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次元地図を作製しています。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。

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。企業が取得した高速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作製。最終的にはCADデータに落とし込みます。

地図作製を発注しているアイサンテクノロジー㈱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製していただいており、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、企業の社会的な責任（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。自動運転に使用する高精度3次元地図は、定期的な更新が必要となりますが、地図作製を地域に根差した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。

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。

地方と首都圏企業をつなぐ役割に期待

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」

アイサンテクノロジー㈱
取締役 モビリティ事業本部長
佐藤 直人さん

受注業務例：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】

1授業でタブレット端末の操作をレクチャーする様子。
2動作を確認しながら研究授業を行う様子。
3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。

GIGAスクール構想では、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。

取材した吉田小学校2年3組では、タブレット端末を使って文章を打ったり、自分の端末で撮った写真を配置したりして地域の気になるものをまとめていました。また、同じく吉田小学校の3年2組では、タブレットでのローマ字入力を学習。ここではサポーターが子どもたちに操作方法をレクチャーしていました。サポーターの小林早苗さんは、「タブレット端末は直感的に操作できる反面、イメージ通りにできない場合があるので、その時に私たちがサポートしています。子どもたちは飲み込みが早いですね」と語ります。

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

「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。

現場からの声

GIGAスクール構想の実現に欠かせない存在

教育総務課課長指導主事　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。

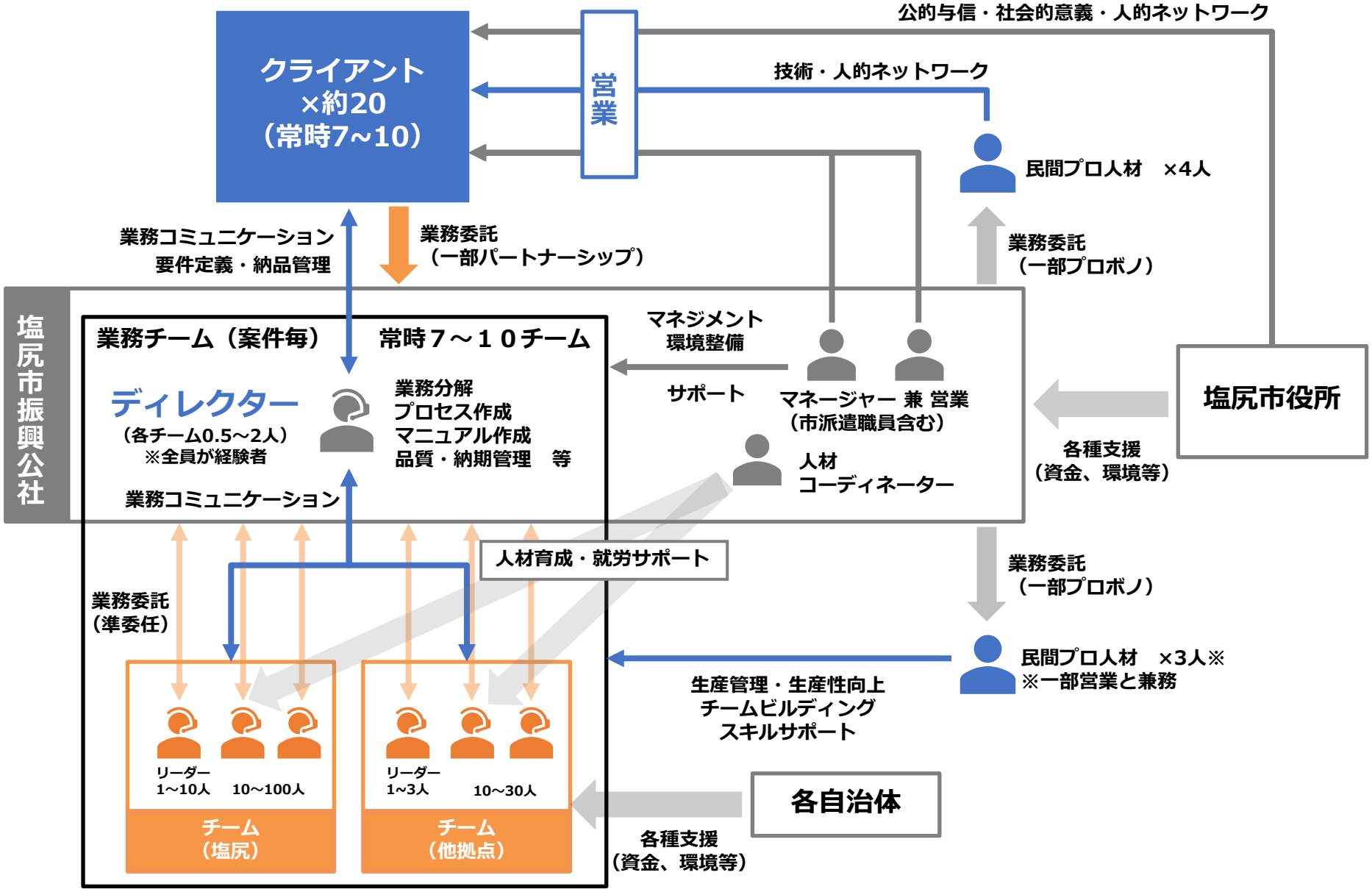
サポーターのおかげで教員たちがICTの良さを実感

塩尻東小学校教諭　大澤　弾さん

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。

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歩を踏み出せました。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。

事業スキーム


公的与信・社会的意義・人的ネットワーク
クライアント
×約20
（常時7~10）
営業
技術・人的ネットワーク
民間プロ人材　×4人
業務コミュニケーション
要件定義・納品管理
業務委託
（一部パートナーシップ）
業務委託
（一部プロボノ）
塩尻市振興公社
業務チーム（案件毎）
常時７～１０チーム
マネジメント
環境整備
サポート
マネージャー 兼 営業
（市派遣職員含む）
塩尻市役所
ディレクター
（各チーム0.5~2人）
※全員が経験者
業務分解
プロセス作成
マニュアル作成
品質・納期管理　等
人材
コーディネーター
各種支援
（資金、環境等）
業務コミュニケーション
人材育成・就労サポート
業務委託
（準委任）
業務委託
（一部プロボノ）
民間プロ人材　×3人※
※一部営業と兼務
生産管理・生産性向上
チームビルディング
スキルサポート
リーダー
1~10人
10~100人
チーム
（塩尻）
リーダー
1~3人
10~30人
チーム
（他拠点）
各自治体
各種支援
（資金、環境等）

クライアント・他地域等との連携スキーム

クライアント

- **自動車関連企業（東京・愛知）**
  AI用教師データ作成（自動車）
- **AI関連企業（愛知）**
  AI用教師データ作成（自動車他）
- **自動運転関連企業（愛知）**
  3次元地図データ作成（自動運転）
- **情報通信関連企業（東京）**
  事務系業務アウトソーシング
- **塩尻市**
  DXサポート（GIGAスクール・RPA等）
- **その他都市部企業（東京他）**
  Web・事務系業務アウトソーシング
- **地域企業（長野県内）**
  Web・事務系業務アウトソーシング

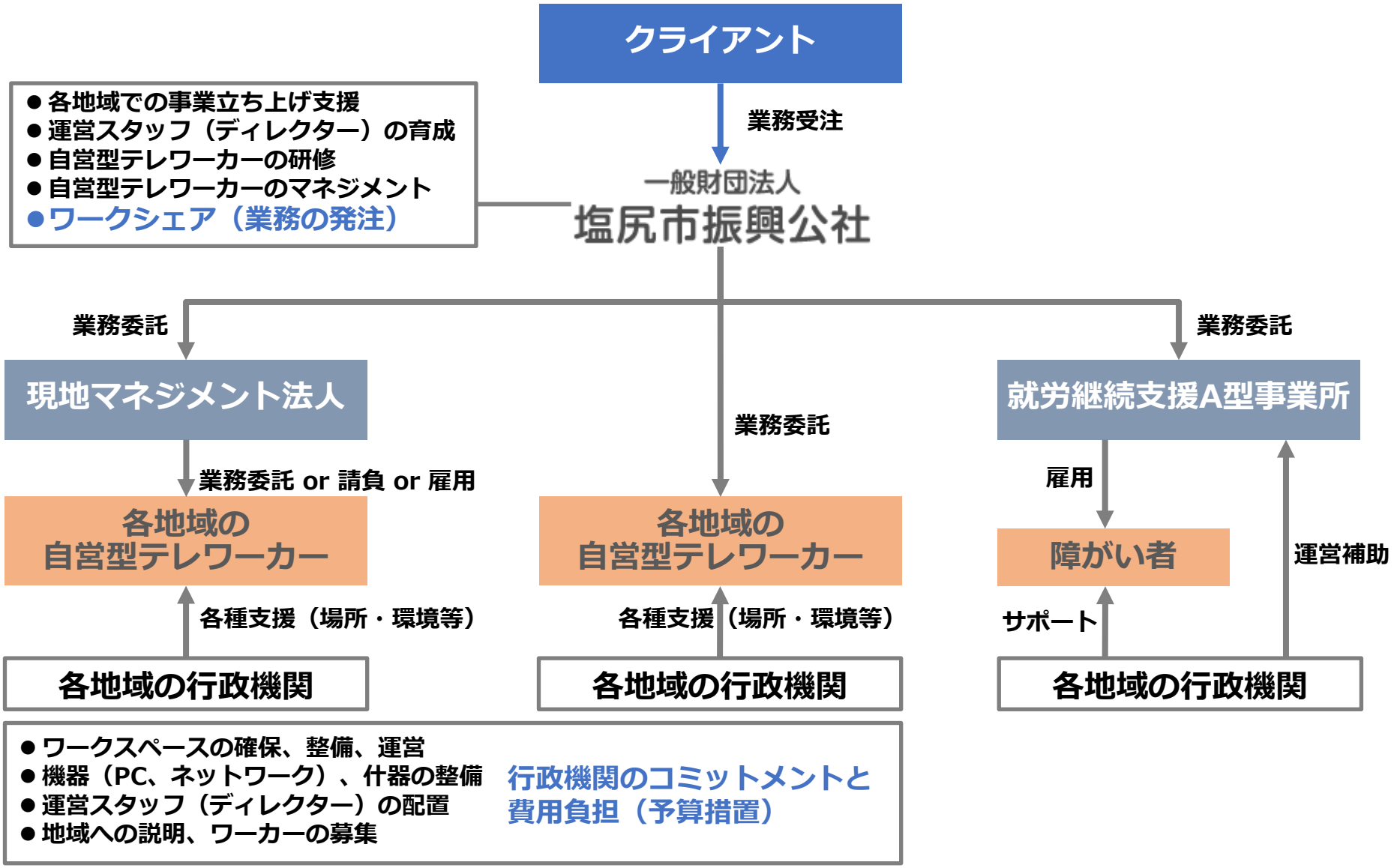
一般財団法人
塩尻市振興公社

各地域の自営型テレワーカー

※2021.4～12 実績

新潟県糸魚川市	20人
岐阜県中津川市	22人
長野県立科町	43人
長野県大町市	2人
長野県安曇野市	30人
長野県松本市	再調整中
塩尻市	219人
A型支援事業所（松本）	5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

他地域等との連携スキーム



まとめ

ライフスタイルにあわせて時短で働ける自営型テレワークを
持続的な仕組みとして地域社会に実装

都市部の企業
都市部や民間ビジネスではコストが合わない
オフショアはQ・Dが合わない

地方で可能な仕事を
アウトソーシング

クラウドソーシング
×
テレワーク
×
コワーキング

補助金・交付金
（地方創生関連等）

行政

初期投資
運営支援
与信

社会的起業家精神を持った人材

事業運営

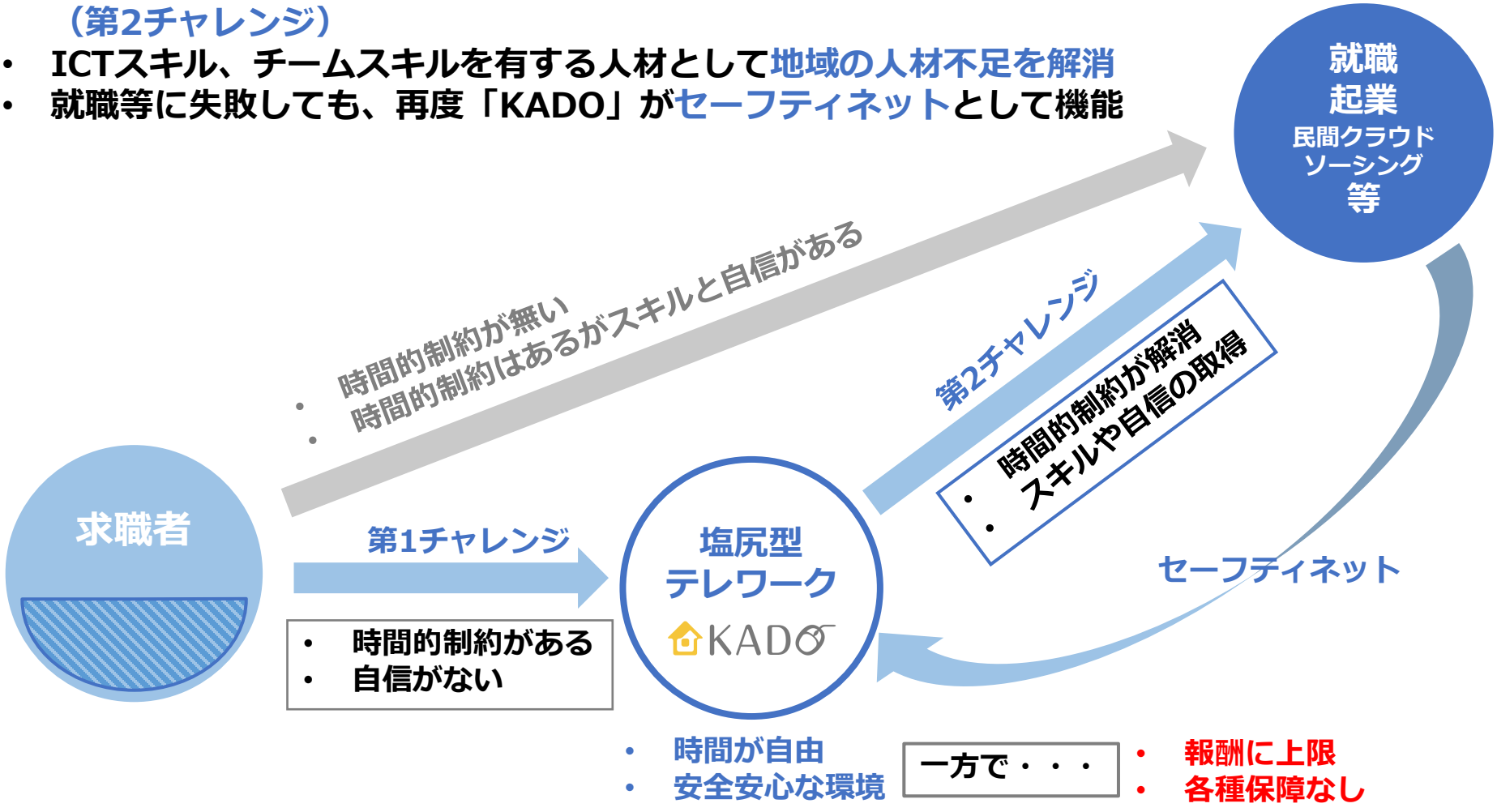
地域人材
外部プロ人材
行政職員　等

安全・安心な環境で
時短での就労

地方の就労制約人材
フルタイムで働けない
フリーランスは自信がない

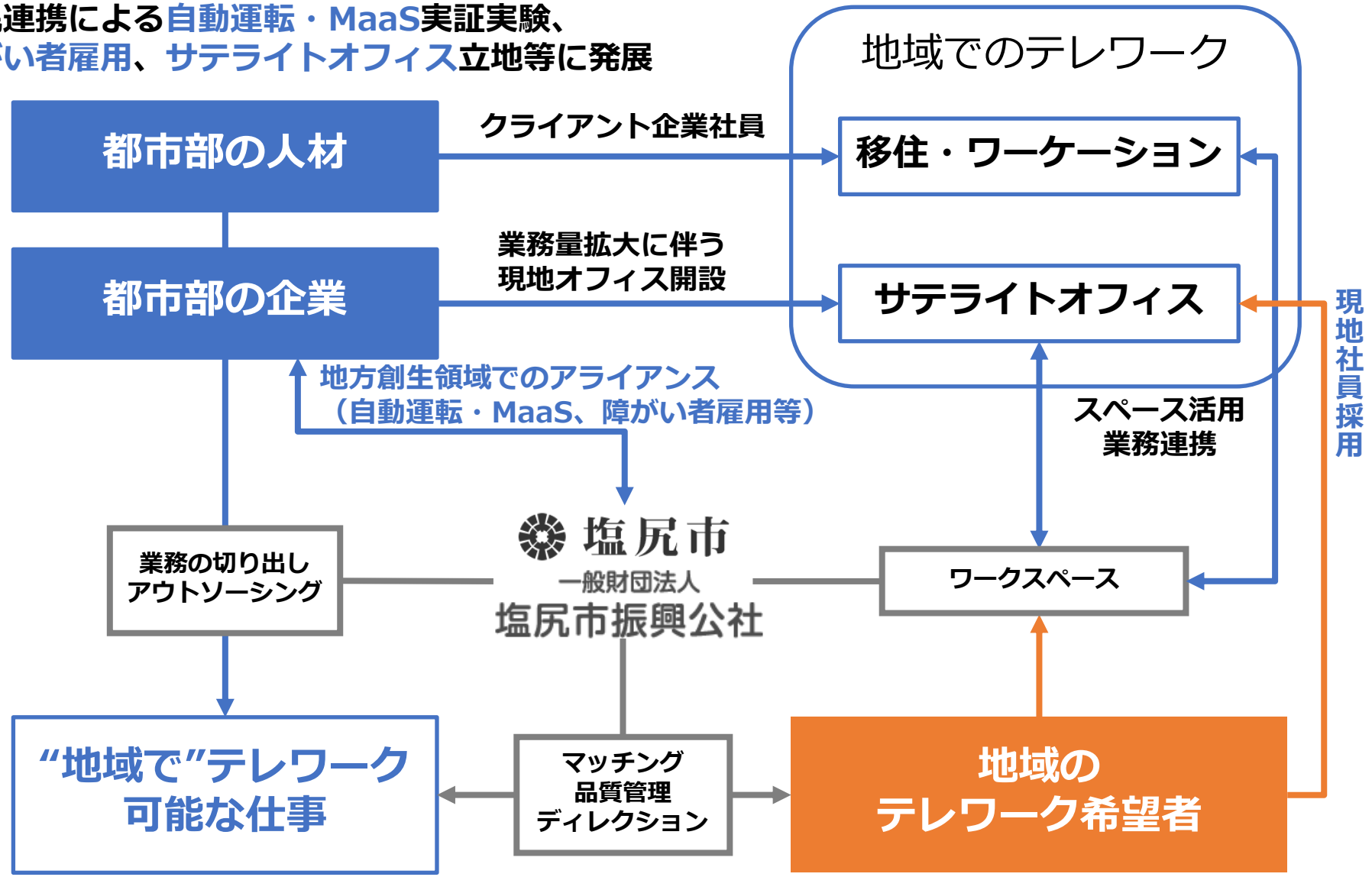
政策の目的

- 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



政策効果

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



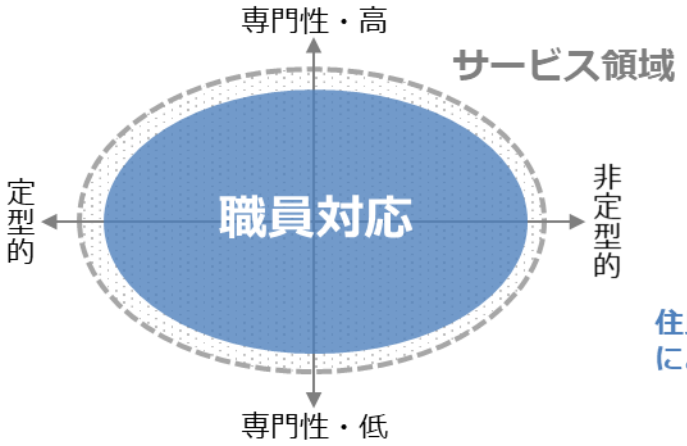
今後の方針

- クライアント企業（パートナー企業）と連携し、テレワークによる多様な働き方を地域社会に定着させる
- 現在の対象者に加え、移住希望者、副業希望者、学生等、新たな時短就労希望者に訴求
- AI・DX関連業務、バックオフィス業務でのOJTを含むDXラーニングパスを仕組み化し、地域のDXを担う人材を継続的に育成
- 「塩尻市DX戦略（R3.5策定）」において、市アウトソーシング業務の受注や地域DX実証実験サポート等、自治体DXのパートナーとして位置づけ
- AI・DX関連業務（アノテーション業務、３次元高精細地図製作等）を拡大し、地域におけるスマートシティ関連業務を受注可能な体制を構築
- 本事業をフックとして、クライアント企業のサテライトオフィスの立地・集積を促進し、MaaSを始めとした“スマートシティを形成するための新たな社会機能”を官民連携＋KADOで実証・実装しつづける環境を構築

塩尻市DX戦略

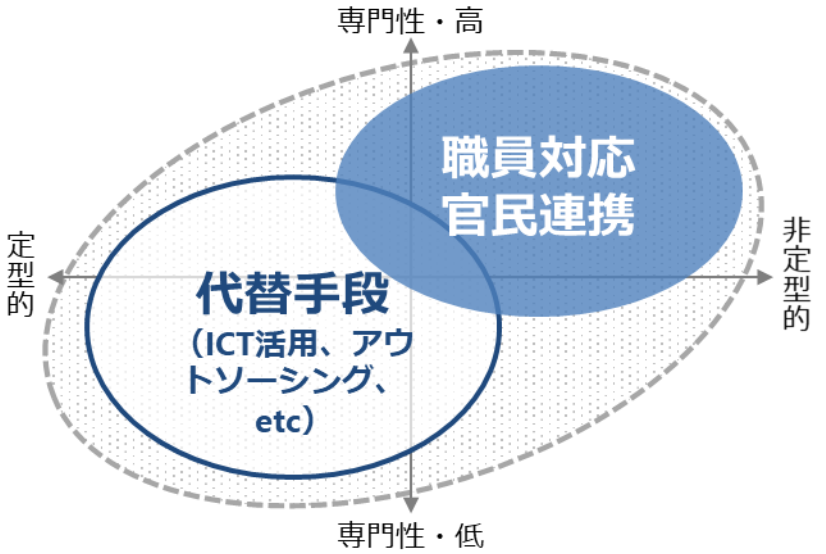
策定	令和３年５月
戦略期間	令和３年～令和５年（３年間）
背景	• 新型コロナウィルス感染症の影響による生活スタイルの大幅な変化 • 住民ニーズの多様化によるサービス領域の拡大 • 自治体の経営資源（ヒト･モノ･カネ）の成約

これまでの住民サービス



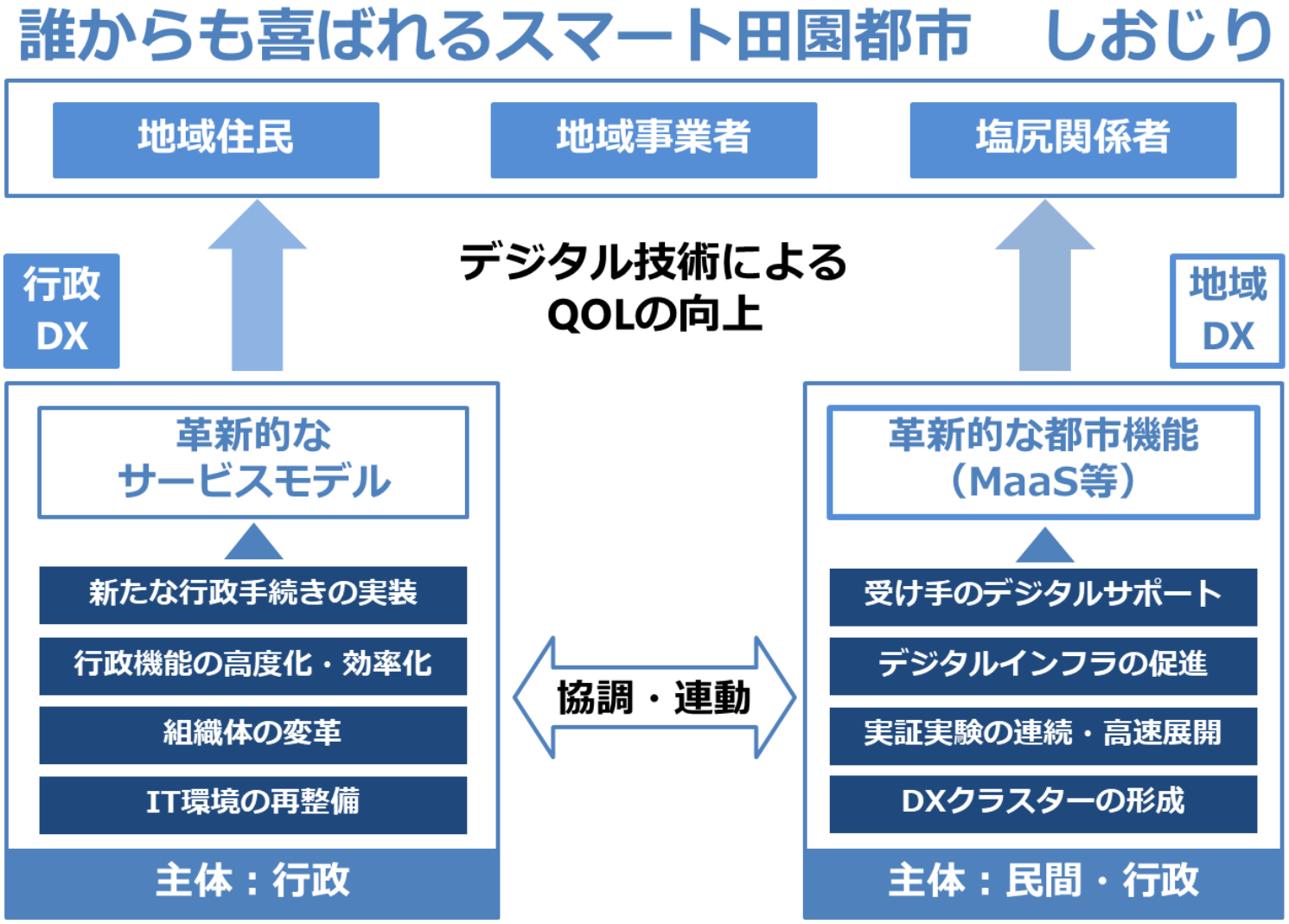
住民ニーズの多様化によるサービス領域の拡大

これからの住民サービス



塩尻市DX戦略

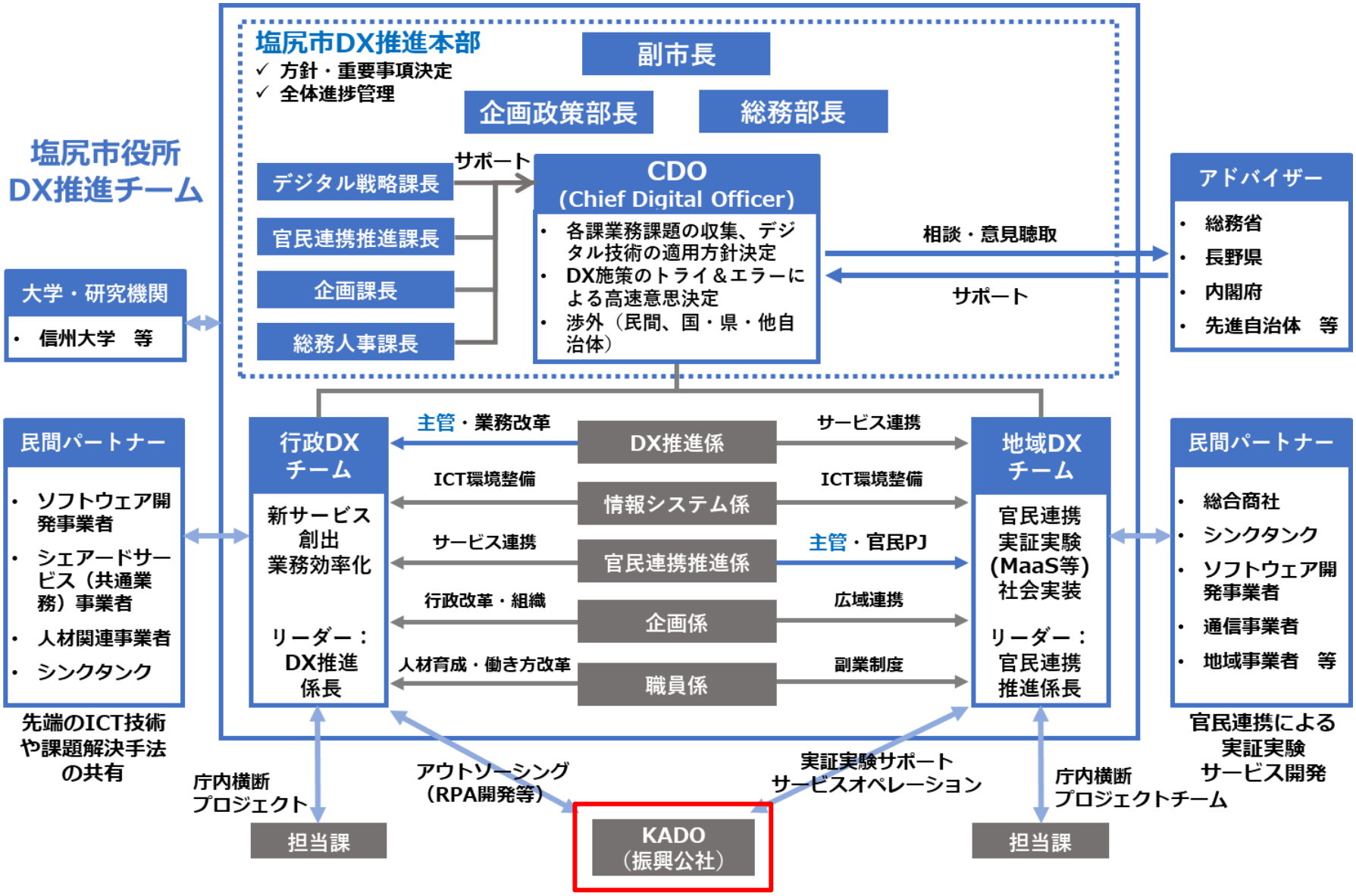
抜粋：全体イメージ



「行政ＤＸ」と「地域ＤＸ」の両軸で「自治体ＤＸ」を推進します。

塩尻市DX戦略

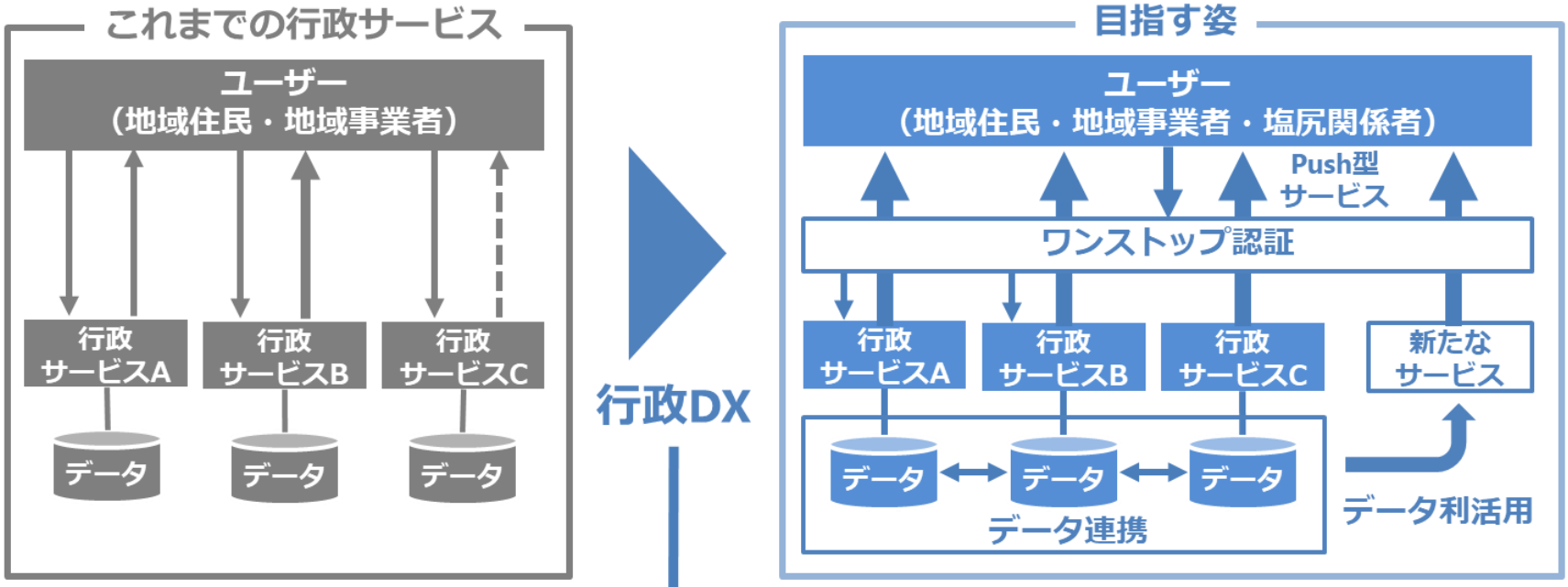
抜粋：推進体制



塩尻市DX戦略

抜粋：行政DX戦略イメージ

本市における行政DXは、「①新たな行政手続きの実装」「②行政機能の高度化・効率化」「③組織体の変革」「④IT環境の再整備」を一体的に推進し、革新的なサービスモデルを構築します。



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

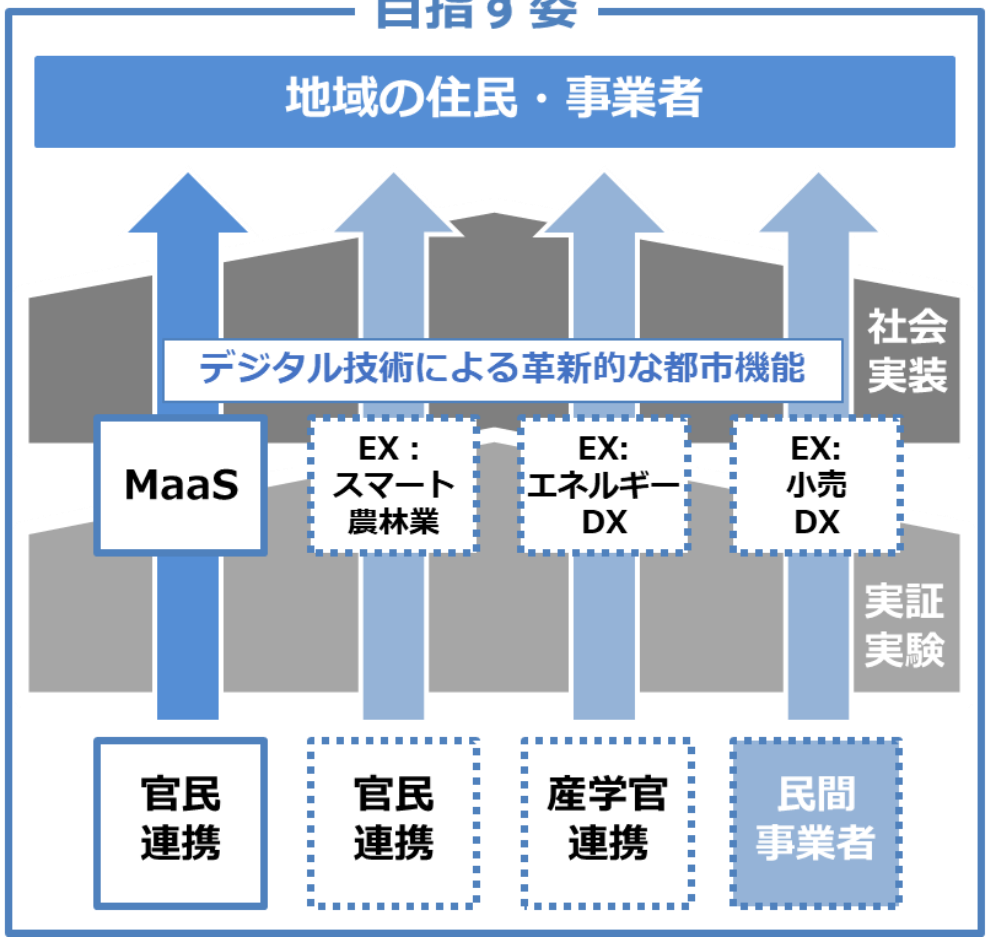
既存のIT環境やITプロセスの見直し・シンプル化・再構築を行う。

塩尻市DX戦略

抜粋：地域DX戦略イメージ

“デジタル技術による革新的な都市機能”を多数地域に実装するため、
現在推進中の塩尻MaaSプロジェクト（2019年度-）をモデルに、
他分野において同様のDXプロジェクトを創出・推進する仕組みを構築します。

目指す姿



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

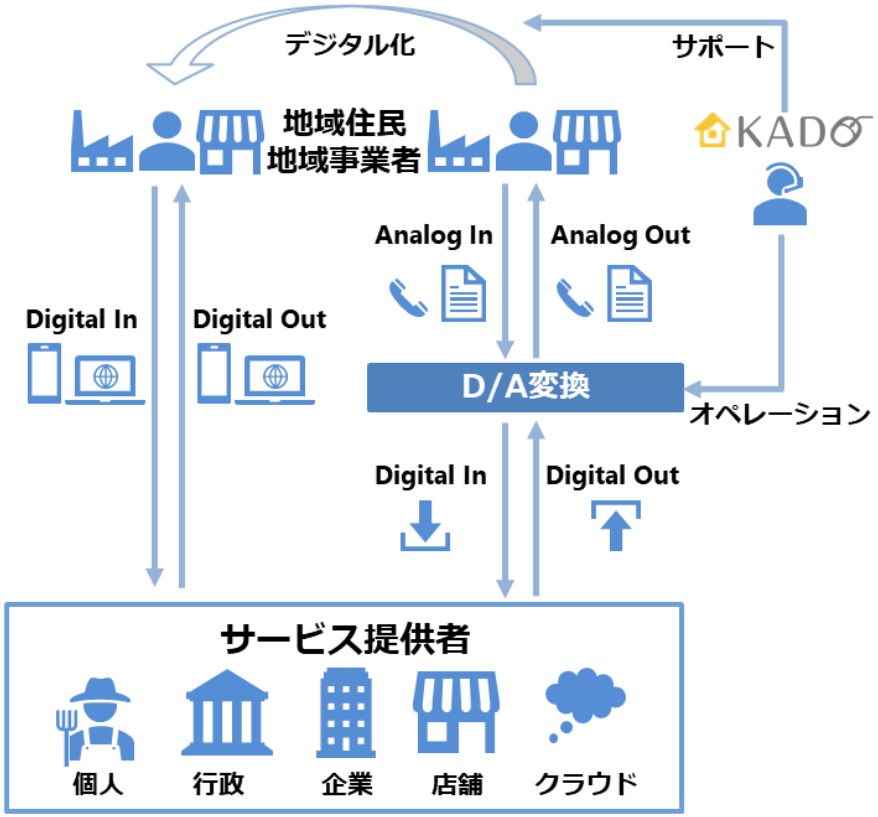
③社会実装を見据えた実証実験の展開
- 官民連携による実証実験スキームの確立
- KADOによる実証実験・実装サポート

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

塩尻市DX戦略

抜粋：デジタル･デバイド対策

- 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

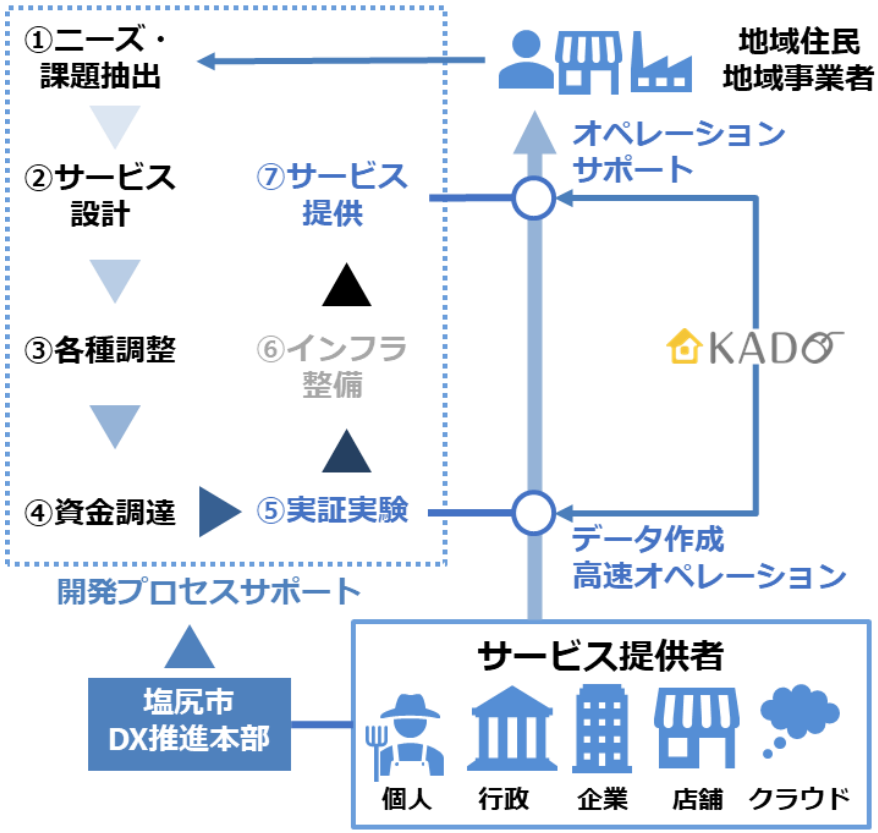
アナログ／デジタル（ A/D ）変換サポート

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

塩尻市DX戦略

抜粋：実証実験への参画

- 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。



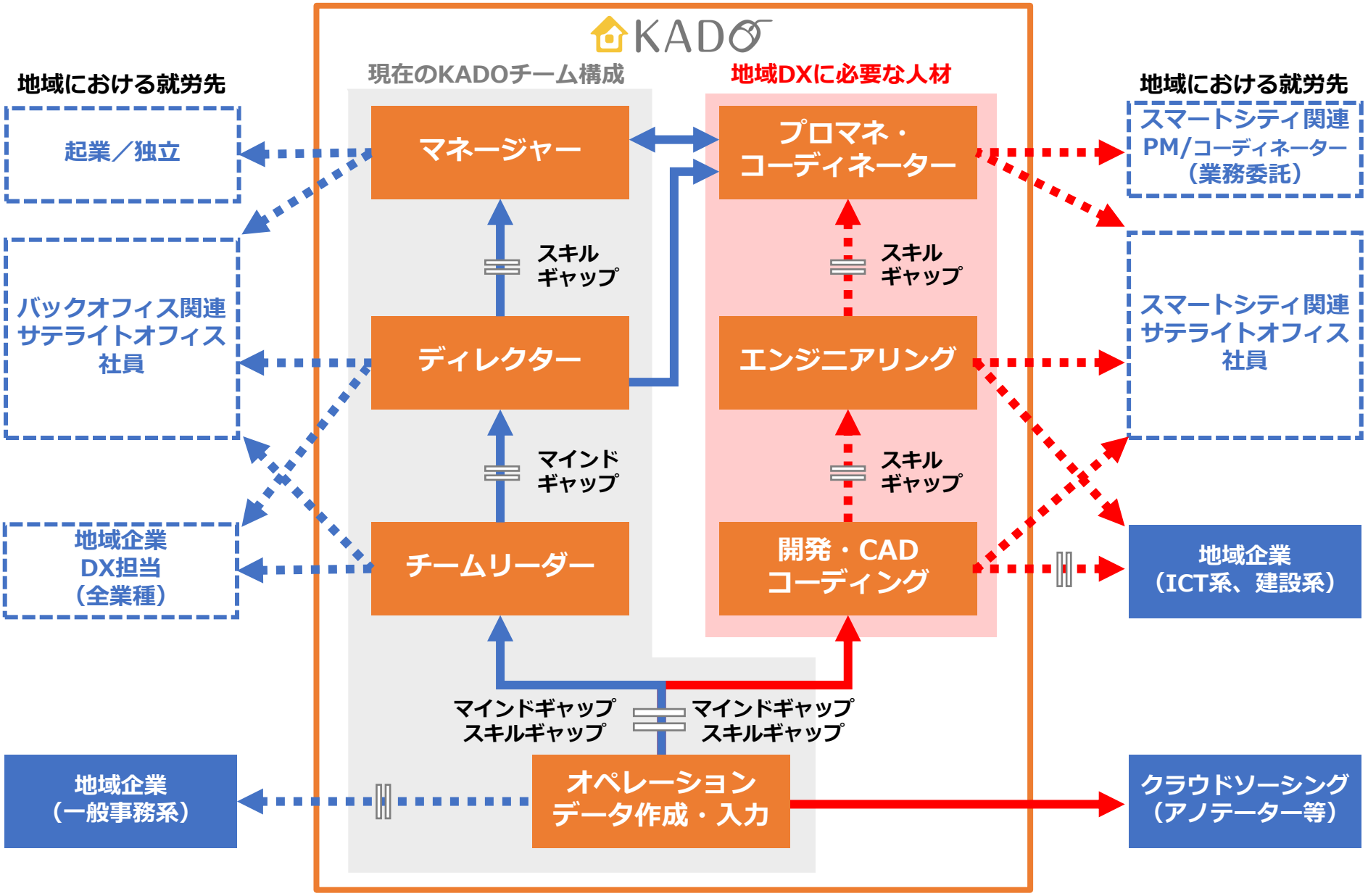
官民連携による実証実験スキームの確立

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）

DXを担う地域人材の育成



課題と打ち手

- 登録650人中、KADOでの就労は約半数

  →初心者が就労可能かつOJTとして機能するデジタル案件の獲得

  →案件と自営型テレワーワーをつなぐコーディネーターの育成・確保

  →基礎的なICTスキル、ビジネススキルの習得支援

- KADOは就労セーフティネットとして機能しているが単価が安い

  →デジタル人材としてのリスキリング、キャリアアップ支援

- 地方には女性デジタル人材が活躍できる場（仕事）が限定的

  →サテライトオフィス等企業誘致やクラウドソーシングとの連携

- 就労先候補である地域企業はDXに関心は高いがナレッジやコストが課題

  →中小企業に対しデジタル人材の採用へのインセンティブ付与

【参考】塩尻市広報誌 令和3年11月号 特集記事

「家事や子育てがあって自由に働けない」
「久しぶりに働きたいけどフルタイムは難しい」
「スキルはあっても働く時間に制約がある」

コロナ禍において新たな働き方が生まれている中、
「働きたい時に、安心して働ける環境」を考える時代が来ています。
本市には、子育てや介護、障がいなど、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塩尻オリジナルの地域就労支援があり、
地域の大きな力に成長しつつあります。

特集

多様な働き方が地域を変える

— 塩尻市振興公社 KADO の挑戦 —

塩尻市役所/塩尻市振興公社

【参考】塩尻市広報誌 令和3年11月号 特集記事

1スタート当初のKADOでの研修の様子。参加者に時給を支給しながら勉強してもらい、スキル習得を目指しました。
2業務はチームで補い合いながら行います。
3研修体制も整っているため、安心して業務に取り組めます。

原点は就労に制約がある人の支援

全国でも珍しい時短就労者を対象とした自営型テレワーク推進事業KADO。KADOのネーミングには、「家で働く」という意味が込められています。コロナ禍の今、KADOの取り組みが注目されています。

就労に時間的な制約のある人などが「安心して働ける環境を」

KADOは塩尻市振興公社の事業の一つで、子育てや介護、自身の障がいなどを理由に、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場」を提供しています。

KADOでは、企業や自治体などから業務を受注し、スタッフが業務を細分化した上で、KADOの登録者（自営型テレワーカー、以降テレワーカー）へ業務を委託します。テレワーカーは業務をチームで行うため、自分のライフスタイルに合わせて、KADOオフィスや自宅でのテレワークなど、自分の好きな場所、好きな時間に働くことができます。（5ページ図を参照）

仕事と家庭の両立に苦しむ人のスキルアップを支援

KADOは、平成22年に厚生労働省の「ひとり親家庭等の在宅就業支援事業」の一環で、ひとり親向けの事業としてスタートしました。「子どもたちの生活を守るのが精いっぱいで子どもたちにやりたいことをやらせてあげられない」「仕事をかけ持ちしないと安定した収入が望めない」などといった人を対象に、説明会を実施。ひとり親家庭や、在宅で介護する人など約150人が参加しました。その後、参加者は1年半にわたりITスキルの習得や資格の取得に向けた講座などを受講し、結果として多くの参加者のスキル習得につながりました。

平成24年に、KADOはテレワーカーの枠を子育て世帯へ拡大した一方、クライアント企業からの業務受注が離れし、テレワーカーに発注する業務が確保できない期間が続いたことから、平成27年ごろには存続の危機に立たされました。そんな中、平成28年に復活のきっかけとなるデータアノテーション業務（AIや機械学習モデルの基となるデータを作成する業務）を受注しました。KADOはこの頃から、受注した業務に合わせてテレワーカーにスキルを習得してもらう方式に変更しており、このような改革が事業を好転させるきっかけとなっています。

KADOは規模を拡大中。コロナ禍での働き方改革に

令和2年度末時点で、KADOのテレワーカーは523人に上り、さらに規模の拡大が続いており、県内外の地域にも登録者が増えています。テレワーカーが自分のライフスタイルに合わせて、在宅ワークとオフィスワークのどちらでも対応できるため、コロナ禍における働き方改革にもつながっています。

それでは、実際にKADOのテレワーカーは、どんな業務をしているのでしょうか。次のページからご紹介します。

■図 KADOの仕事の流れ

KADOに関わる全員が当事者意識を持って取り組み、規模を拡大

官民連携推進課　課長補佐　太田　幸一

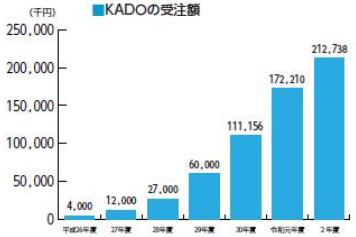
KADOがスタートした当時、研修の参加者の皆さんが「何に困っているのか」「何を求めているのか」を作文で提出してもらいました。参加者を取り巻く複雑な環境を知り、参加者にスキルと自信をつけてもらいたいと強く思ったことがKADOの原点です。プログラム後のアンケートでは、「自分たちの頑張る姿を子どもたちが見てほめてくれた」「スキルを身に付けたことで自分に自信が持てた」「塩尻に住んでいて良かった」という声をいただき、KADOの意義を実感しました。

現在、KADOの登録者や売り上げは年々増加しています。これは、事業自体の社会的意義が大きいのはもちろんですが、何より、テレワーカーの皆さんの熱意、意欲、そしてKADOに関わる全員が当事者意識をもって取り組んできたことが大きな要因です。

KADOは年々規模を拡大させています

KADOの受注額・実働テレワーカー数は年々増加しています。特に平成29年度以降の増加が著しく、KADOが社会に求められているといえます。

また、登録者の約9割以上が女性で、女性の社会進出、社会参画にも貢献しています。



■KADOの実働テレワーカー数（塩尻拠点のみ）

平成26年度　30人

令和2年度　154人

7年間で、実働テレワーカー数、受注額が約5倍に増加しています。

【参考】塩尻市広報誌 令和3年11月号 特集記事

業務で分からないことはKADOスタッフ（ディレクター）がサポートします。

テレワーカーが無理なく安心して働ける手厚い支援

KADOが受注している業務で大きな割合を占めているのは、企業の総務業務やデータ入力などのバックオフィス業務です。

業務は、KADOのテレワーカーが一人で受け持つのではなく、チームとなってシフト制で取り組むので、チームでカバーし合いながら作業ができます。テレワーカーが働きたい時に働ける環境となっているため、自分の生活に合わせて、自分のリズムで無理なく安心して働くことが可能です。

「子育ての空き時間に働きたい」「自分のスキルを生かした仕事がしたい」など、KADOにはさまざまな「働きたい」という思いを持ったテレワーカーがいます。

ライフスタイルに合わせた働き方をKADOが応援

仕事と家事を両立し、生活にメリハリを

9年前に塩尻に引っ越してきました。当時は下の子がまだ小さく、仕事をしたいと思いながらも、こちらに頼れる人がいなかったことから、仕事ができませんでした。現在は子どもも大きくなり、時間にゆとりができて仕事を始めたいと思っていたところ、知り合いのKADOのテレワーカーから紹介されて登録しました。

KADOはテレワーカー・スタッフの皆さんが優しく雰囲気が良いですね。前職からブランクがあり、困っていることも優しくフォローしてくださいます。また、時間の融通が利くので、仕事と家庭の時間の使い方にメリハリが出るようになりました。

コロナ禍になった直後に登録したのですが、もし登録していなかったら、外出もできず、一人でストレスを抱えてしまっていたと思います。KADOに登録したことで、生活にも良い影響が出ていると思います。

平野　三重さん（原新田）　KADOテレワーカー暦：約１年半

■業務内容　企業の営業事務　など
■勤務時間　週３～４日（ほぼ在宅勤務）

本業と合わせて、無理なくダブルワークができる

KADOで主に企業の経理や総務などのバックオフィス業務を担当し、それ以外にも、新しいスキルを身に付けたいという思いから、教育コンテンツの作成も昨年から担当しています。KADOでの業務以外にも、現在は放課後学習指導員をしています。

KADOに登録する前は、正社員で週５日勤務をしていましたが、教員免許の勉強との両立が難しく、退職後にKADOを知り登録しました。

KADOはチームで業務に取り組むので、メンバーとカバーし合いながら作業でき、出勤日の調整がしやすいです。仕事と資格の勉強を両立できたおかげで、今年無事に教員免許を取得できました。KADOでも教育現場に携われている実感があり、やりがいがあります。また、KADOのような働き方を推進している場は近隣にはないため、市外からでも通いたくなる魅力がありますね。

湯澤　千里さん（伊那市）　KADOテレワーカー暦：約２年

■業務内容　企業の経理・総務、動画撮影・編集　など
■勤務時間　週３日（在宅２日、オフィス勤務１日）

未経験者でも安心して働ける環境

もともとKADOのテレワーカーとして現在の職場の業務を担当しており、令和２年度からはネットワンビジネスオペレーションズの社員として働いています。現在はKADOに仕事を発注する側となっていますが、KADOの皆さんの前向きで真面目な姿勢に、KADOの良い風土を感じています。

KADOの業務は、未経験者でもできる業務から専門スキルが必要な業務まで幅広くありますが、テレワーカー同士で補い合いながら業務ができるので、安心して取り組めると思います。ぜひ若い人にもKADOで働いてみてほしいですね。

ネットワンビジネス
オペレーションズ合同会社
北橋　実歩さん

シニア向けスマホ教室に参加しませんか

スマートフォンがあっても電話しか使わない人、操作方法にお困りの人はいませんか。電話の操作方法から暮らしが便利になるアプリの使い方までご紹介します。お気軽にご参加ください。

■**講師・サポート**　KADOテレワーカーの皆さん
■**定員**　各15人（先着順）
■**持ち物**　スマートフォン
■**申し込み方法**　各公民館に電話でお申し込みください。

■場所および日程

場所	期日	時間
大門公民館（☎0263㊗9194）受付終了	11月12日㈮	午後２時～３時
	11月26日㈮	
	12月10日㈮	
	12月24日㈮	
	令和４年１月７日㈮	
広丘公民館（☎0263㊗0157）	11月22日㈪	午前10時～11時
	11月29日㈪	
	12月13日㈪	
	12月27日㈪	
	令和４年１月11日㈫	
吉田公民館（☎0263㊗8611）	11月24日㈬	午前10時～11時
	12月１日㈬	
	12月22日㈬	
	令和４年１月19日㈬	
	2月２日㈬	

場所	期日	時間
楢川公民館（☎0264㊗2001）	11月30日㈫	午前10時～11時
	12月７日㈫	
	12月14日㈫	
	12月21日㈫	
	令和４年１月11日㈫	
北小野公民館（☎0266㊗2029）	11月11日㈭	午後２時～３時
	11月25日㈭	
	12月９日㈭	
	12月23日㈭	
	令和４年１月６日㈭	

※各会場ごと全５回の講座になりますので、なるべく全日程にご参加をお願いします。
※すでに申し込みを開始しているため、定員が満員になっている場合があります。ご了承ください。

【参考】塩尻市広報誌 令和3年11月号 特集記事

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。

GIGAスクール構想では、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。

取材した吉田小学校2年3組では、タブレット端末を使って文章を打ったり、自分の端末で撮った写真を配置したりして地域の気になるものをまとめていました。また、同じく吉田小学校の3年2組では、タブレットでのローマ字入力を学習。ここではサポーターが子どもたちに操作方法をレクチャーしていました。サポーターの小林早苗さんは、「タブレット端末は直感的に操作できる反面、イメージ通りにできない場合があるので、その時に私たちがサポートしています。子どもたちは飲み込みが早いですね」と語ります。

「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。

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、周辺地域の学校教員が集まり勉強会をする「研究授業」をサポート。ウェブ会議ツール「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。

1 授業でタブレット端末の操作をレクチャーする様子。
2 動作を確認しながら研究授業を行う様子。
3 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、今後の活用に期待が寄せられています。

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。

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

塩尻東小学校教諭 大澤 弾さん

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。

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歩を踏み出せました。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。

【参考】塩尻市広報誌 令和3年11月号 特集記事

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

問 （一財）塩尻市振興公社 ☎0263(51)0802

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。一般試乗を行いますので、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。

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。

■期間 11月24日(水)～28日(日)

※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。

■自動運転バスのルート

※試乗は、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。

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次元地図を作製しています。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。

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。企業が取得した高速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作製。最終的にはADデータに落とし込みます。

地図作製を発注しているアイサンテクノロジー㈱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製していただいており、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、企業の社会的な責任（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行っており、アイサンテクノロジーなど複数の企業と連携して行っています。自動運転に使用する高精度３次元地図は、定期的な更新が必要となりますが、地図作製を地域に根差した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。

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。

地方と首都圏企業をつなぐ役割に期待

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」

アイサンテクノロジー㈱
取締役 モビリティ事業本部長
佐藤 直人さん

【参考】塩尻市広報誌 令和3年11月号 特集記事

KADOで働いてみませんか

問 塩尻テレワークセンターKADO ☎0263㊡6650

KADOで自分のライフスタイルに合わせた働き方をしてみませんか。

■登録方法

1. KADOホームページにあるお問い合わせフォームまたは電話でお申し込みください。
   囲 https://kado.shiojiri.com/
2. 担当者から折り返しメールまたは電話で面談日程を調整します。
3. 面談日当日は、次のことを行います。
   ○KADOの説明（20分程度）
   ○面談（20分程度）
   ○パソコン操作の確認（10～15分程度）
   （Windows基礎、Excel基礎、ブラウザの基礎知識）
   ○システムへの登録手続き（10分程度）

■当日の持ち物
○写真を貼った履歴書（市販可）
○本人確認書類（運転免許証、健康保険証など）

※面談方法は、対面またはオンライン（Zoom）のどちらでも可能です。

Q. KADOでどんな働き方ができるの？

A. 皆さんの生活や事情に合わせて、自身で時間を組んで仕事をしていただいています。ワークスペースでの業務と在宅業務をバランスよく組み合わせて、平日午前９時～午後５時半の間、働きたい曜日、働きたい時間帯に仕事が可能です。

Q. どんな業務をしているの？

A. パソコンを使ったICT業務が大半を占めます。

主なICT業務
○データアノテーション
○次世代交通推進業務
○バックオフィス
○行政外部委託業務
○自治体事業支援
○その他

編集後記

市内に住む「働きたいけれど時間に制約のある人」のために始まったKADOは今、県内外問わず登録者がおり、「好きな時に、好きな場所で働ける」環境を実現しています。

KADOのネットワークが新たなつながりを作り、さまざまな場面で暮らしの質を上げ、地域を発展させていく。今後、この数年間で蒔いた種が花を開き、塩尻の地域発展だけでなく、他地域の発展にもつながっていくことでしょう。

「働きたい人が働ける場所をみんなでつくる」
KADOが生み出す塩尻の可能性

KADOテレワーク推進事業
チーフマネージャー
柳澤 佳子さん

これまでKADOでは、テレワーカーたちがITスキルを身に付けて、子育てや介護、自身の体調などと両立しながら無理なく働ける環境づくりをしてきました。特に、テレワーカーが子育てと両立して働ける環境は、KADOのスタート時から変わらず提供できていると感じています。

KADOの目指す姿はまだ道半ばです。「働きたい時に働ける場所」という姿は、スタッフがテレワーカーやクライアントに提供するものではなく、KADOに関わる人全員で創出することが大切です。KADOの経営理念は「ひとりひとりのライフスタイルに応じた働く場をみんなでつくることで地域社会に貢献する」です。KADOが発展・継続するためには、関わる一人ひとりが、自身の役割を持ち、この場所を続けていきたいという思いが必要だと感じています。

今後も、多様な人が働ける場所として、テレワーカーが一人でも多く働けるよう、幅広い業務を受注できるようにしたいです。クライアントからも多様なニーズをいただいており、例えば、日中は難しいけれど夕方に働きたい人、土日に働きたい人など、多様な人のチームワークでニーズに応えられるようにしたいと思っています。

「働きたい人たち全員が、安心して働ける」。KADOを通してそんな未来を実現したいですね。

KADOに関わるすべての人で働く場所を創出する

さまざまな事情で働きたいけれど働く場所がない人の受け皿として、KADOは重要な存在です。今後市役所では、市民の皆さんの多様化するニーズに応えるべく、専門的な業務に注力できる体制を整えていく必要がありますが、その時にKADOへバックオフィス業務の委託を選択できるのは大きな強みです。

KADOの存在は、本市のDX推進にも大きな可能性をもたらしてくれました。小・中学校では、サポーターの皆さんにより、タブレット端末などを活用した新しい切り口の教育を展開しており、自動運転実証実験やオンデマンドバス「のるーと」は、KADOへの業務発注がきっかけとなり、都市部企業との官民連携事業につながりました。KADOのクライアント企業が単なる業務発注に留まらず、DX推進のパートナーとして先進的な事業を展開していくという良い波及効果が生まれています。また、地域のデジタル格差解消の原動力にもなっています。

KADOの仕組みは、他自治体へ広がり始めており、スタッフ・テレワーカーの皆さんにはその最先端を担っていただき感謝しています。また、近い将来、デジタルデータの活用が行政でも求められる時代が来ると思います。その中でデジタルスキルを持ったテレワーカーの皆さんは貴重な人材ですので、より一層の活躍を期待したいですね。

副市長
米窪 健一朗

KADOが起点となり、市に大きな波及効果が生まれる

※デジタルトランスフォーメーションの略。デジタル技術による社会変革のこと

【参考】塩尻市振興公社について

組織概要

組織名　一般財団法人　塩尻市振興公社
所在地　塩尻市大門八番町１番２号（塩尻インキュベーションプラザ事務室）
設立　2009年（平成21年）6月
資本金　500万円（塩尻市による100%出捐）
職員数　22名（うち市派遣職員２名）

理念

塩尻市における**都市環境の整備改善**、都市機能の向上及び**地域産業の振興**に関する諸事業を、行政・民間と協働によって行うことにより、市街地及び地域産業の活性化に努め、塩尻市の発展と市民生活の向上に寄与することを目的とします

ミッション

- 行政が立案する政策を、**官民連携**等、多様な主体が連携し展開するための実行主体やハブとして機能します
- 地域課題を解決するための**新事業の開発・実証・スタートアップ**をスピード感をもって実行し、必要に応じて行政施策としてのスケール化を図ります

【参考】塩尻市振興公社　事業領域

まちづくり

- 市街地商業ビル「ウイングロード」の運営
- 空き家等住宅ストックの利活用促進
- えんぱーく５階オフィス（一部）の賃貸

ウイングロード

空き家コーディネート

新たな都市機能の実装

- 自営型テレワークの推進（KADO）
- シビック・イノベーション拠点施設「スナバ」運営
- MaaS、自動運転実証実験の展開

KADO

スナバ

工業振興

- 中小企業の支援（情報提供、各種コーディネート）
- 支援機関とのネットワーク形成
- 塩尻インキュベーションプラザの運営

中小企業支援（セミナー）

塩尻インキュベーションプラザ

連絡先

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 企画政策部 官民連携推進課
担当：太田

電話：０２６３－５２－０７１４
メール：oota@shiojiri.com