

新時代の地域づくりハンドブック

～自立分散でつながりあう地域を目指す
デジタル活用とパートナーシップ～

はじめに

気候変動への対応、自然との共生、さらには新型コロナウイルス対策など、課題が山積する現代社会において、すべての課題をマクロに一気に解決する特效薬はまず見つからないでしょう。

おそらく、社会の縮図である地域、すなわちローカルな目線でグローバルな課題も捉え、地域目線で社会を作り上げていくことが解決への近道ではないでしょうか。

また、新型コロナウイルスは私たちに様々な変化や気づきをもたらしました。都市への一極集中の限界による地域主体の社会像への回帰、人と人の接触機会の制限により改めて見直された人や社会の「繋がり」、ワークスタイルの変化による新しい時間の使い方など、空間や人に新たな価値を生み出しました。こうした変化の裏では様々な形で「デジタル」が活用されていました。

「デジタル」というと「最先端の科学技術」や「専門性の高い分野」と思われがちですが、本ハンドブックでは、地方公共団体で地域づくりの実務に携わる方々のご参考となるような、今ある技術を用いながら、グリーン×デジタルで、地域に新たな価値を生み出した事例を中心に紹介します。

本ハンドブックが参考となり、新たな繋がりやパートナーシップが生まれることを期待しています。

令和4年7月

環境省 大臣官房 総合政策課 民間活動支援室

もくじ

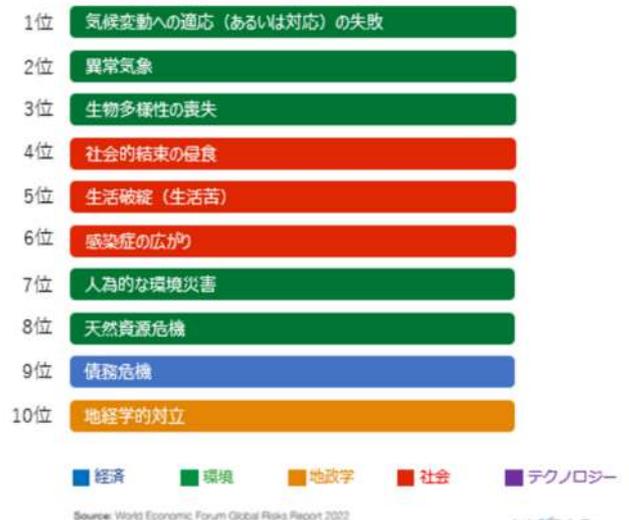
1	グリーン×デジタルの時代へ.....	1
	・世界は今、どのように動いているのか	
	・グレートリセットにより次の時代へ	
	・地域は世界の縮図～自立分散でありながら、つながりあう地域へ～	
2	コロナ禍でのデジタルの浸透と新たな可能性.....	3
	・コロナ禍で大きく変化する社会	
	・デジタルで広がる「つながり」	
3	「グリーン」は地域づくりのキーワード.....	4
	・地域に潜在するグリーン社会のポテンシャル	
4	DXで変わる、これからの地域づくり.....	5
	・デジタル技術によって変わる地域の姿	
	・デジタル技術の活用による新たなコミュニケーションのかたち	
	・Special interview	
5	パートナーシップでつなぐDXと地域.....	8
	・DXで変わる時間とコストの使い方	
	・それぞれの強みをパートナーシップでつなぎ、地域課題を解決する	
	・DXとパートナーシップをリード・サポートする人材の育成	
	・地域づくりとデジタル技術の活用	
	・リアルとバーチャルの最適化	
6	さまざまな地域づくりのかたちを知ろう.....	12
	・パートナーシップの様々なかたち	
	・地域課題解決に向けたデジタル活用の様々なかたち	
	① デジタル技術の活用	
	② 地域で活躍する人材づくり	
	③ 企業との連携	
	④ リアルとバーチャルの融合	
	⑤ 脱炭素をきっかけとしたパートナーシップ	

1 グリーン×デジタルの時代へ

世界は今、どのように動いているのか

現在、地球全体で、私たち人間の活動によって排出された温室効果ガスの増加に伴う地球温暖化が進行するとともに、かつてない規模で多くの生き物が絶滅の危機に瀕しています。それらは、決して環境だけの問題ではありません。気候変動は海面の上昇や異常気象の増加をもたらし、生物多様性の損失は森林喪失による災害の増加や私たちが利用する食料等の資源にも危機をもたらすなど、経済や社会にも影響を与えるものとなっているのです。

世界は今、このような地球規模の課題・問題に対応し、よりグリーンな社会の実現に向けて動いています。加速する気候変動に終止符を打ち、将来を見据えた社会変革を進めるべく、2020年には地球温暖化対策の国際条約である「パリ協定」が動き出し、2050年の温室効果ガス排出ゼロを目指して世界各国で取組が加速化しています。わが国も、2050年までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする「2050年カーボンニュートラル宣言」をし、日本全体での脱炭素社会の実現を目指しています。さらに、生物多様性条約に基づく2050年の「自然との共生」という目標に向けて、2030年までに生物多様性を安定させ、2050年には生態系を回復させるため、あらゆるセクターの参画と連携による取組が必要不可欠となっています。



出典：世界経済フォーラム Japan HP



▲深刻度から見たグローバルリスク トップ10 (今後10年)

■各分野の国際的な議論

気候変動

COP26:国連気候変動枠組条約第26回締約国会議

- ◇ 1.5℃目標(世界の平均気温の上昇を1.5度以内に抑える努力を追求すること)の重要性
- ◇ 2050年のネットゼロ達成
- ◇ 石炭火力・化石燃料への補助金の段階的廃止



生物多様性

COP15:生物多様性条約第15回締約国会議

- ◇ 生物多様性の持続可能な利用の重要性
- ◇ 生態系に基づいたアプローチ
- ◇ 食料生産やワンヘルス(人、動物、生態系の健康を一つと捉えること)の重要性

食料

国連食料システムサミット

- ◇ 気候変動や生物多様性の損失の影響によって脆弱となる食料生産への対応
- ◇ 持続可能な食料生産システムへの移行
- ◇ 科学とイノベーションへの投資の必要性

グレートリセットにより次の時代へ

2020年初頭から世界的に拡大した新型コロナウイルス感染症(COVID-19)は、世界全体に直接的な影響を与えました。都市一極集中型の限界をあらわにするとともに、世界全体で経済が落ち込みましたが、その一方で、CO₂排出量の減少など環境にポジティブな変化も見られました。コロナ禍もきっかけとして、これまでの経済・社会の発展のあり方そのもの、これまでの当たり前が問われています。

私たちはこれから、人と自然の共生の重要性を再認識し、従来型の大量生産・大量消費・大量廃棄の経済・社会システムや日常生活を見直しながら、環境・経済・社会を統合的に向上する社会へと変革を進めていく必要があります。世界経済フォーラムで示された「グレートリセット」(これまで以上に持続可能で公平な世界経済を早急に作り上げるべきだという考え方)という言葉に象徴されるように、今までの延長線上ではない、市民一人ひとり、そして社会全体での行動変容が求められているのです。

さらに、グレートリセットの実践には、人工知能(AI)やIoT(Internet of Things)などのデジタル技術の活用が必要不可欠といえます。世界は今、グリーンとデジタルへの移行を加速化させているのです。

地域は世界の縮図～自立分散でありながら、つながりあう地域へ～

これまでグローバルな課題として捉えられていた気候変動や生物多様性の損失も、自然災害の増加や食料生産への影響など、私たちの実生活に直接つながる変化として見えるようになってきました。つまり、グローバル課題があなたの地域の課題にも直結し、地域経済にも影響を与えるなど、誰もが関係する課題となっているのです。様々なリスクを抱える中で、これからの社会像を地域目線ではどのように考えたらよいのでしょうか。

わが国では、「グリーン」「デジタル」「レジリエンス」をキーワードに、コロナ禍からの経済復興とわが国の次の成長に向けた取組が進められています。各地域においても、これまでの世界的な流れであったグローバルイノベーションから視点を変え、改めて地域を見つめ直し、持続可能で強靱(レジリエント)な地域づくりを進めることが求められます。その中で、地域に存在する多くの資源を最大限に活用し、地域の課題解決や自立分散型の地域づくりを進めること、それは、地域にとってのチャンスになります。

さらに、デジタル技術の主流化により、自立分散でありながら、つながりあう社会という新しい形も見えてきました。それらを包括しているものが、環境省が第五次環境基本計画で提唱した「地域循環共生圏」の概念であり、持続可能な開発目標(SDGs)に示された環境・経済・社会の課題解決に地域レベルで取り組む「ローカルSDGs」の取組です。つまり、これからの地域社会では課題を縦割りに捉えるのではなく、横串的に向き合い、そのさらなる深化が求められているといえます。



▲地域循環共生圏(ローカル SDGs)の概念図

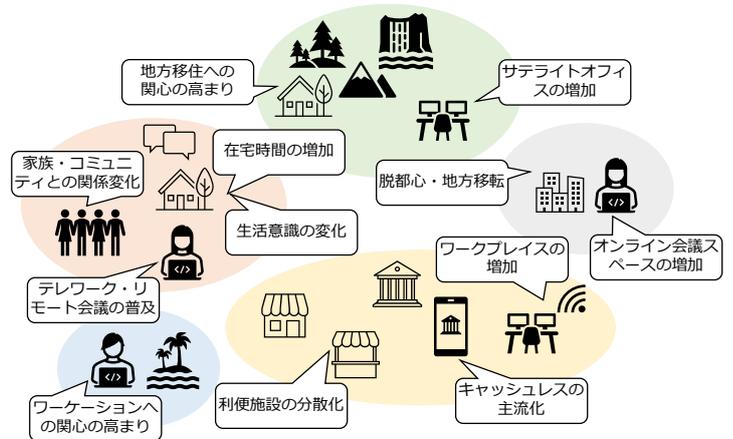
2 コロナ禍でのデジタルの浸透と新たな可能性

コロナ禍で大きく変化する社会

新型コロナウイルス感染症の拡大に伴い、私たちの生活は様々な場面で制限や行動変容を求められました。最も大きな変化といえるのは、各分野においてこれまで遅々として進まなかったデジタル化を大きく後押ししたことです。デジタル技術を用いたバーチャルでのつながりによる新たなコミュニケーションに触れ、人と人とのつながり方、つながることの意義が変化したといえます。

具体的には、テレワークやオンライン授業の普及や大企業の地方移転など、都市集中型から地方分散型への移行が後押しされ、新たなライフスタイル・ワークスタイルが見えてきたことで、私たちの意識や価値観も大きく変化しました。

また、人の移動や接触の制限は、エネルギーの需要にも変化をもたらしました。家庭・物流・情報通信インフラに必要なエネルギー消費量は増加し、オフィス・人の移動に必要なエネルギー消費量は減少するなど、エネルギー需要も集中から分散に変化したのです。



▲コロナ禍で進んだ様々な変化



注: 2020年4月に初めて7都道府県に緊急事態宣言が発出
 出典: 令和3年度版環境・循環型社会・生物多様性白書

▲テレワーク実施率(全国平均)の推移

デジタルで広がる「つながり」

わが国は課題先進国と称されるように、諸外国に先んじて人口減少・少子高齢化が進み、それに伴う生産年齢人口の減少や都市部への人口集中によって地方の衰退が進んでいます。コロナ禍では、さらに人口減少による影響が顕在化し、人と人の結びつきの希薄化もより一層浮き彫りとなりました。例えば、地域住民の結びつきを強くする役割を担っていた地域の祭りもコロナ禍において相次いで中止となり、地域知・伝統知の喪失という課題にも追い打ちをかけることとなりました。また、急速なデジタル化対応の必要性と共にその遅れも顕在化し、リソースや人材の不足はどの地域にも共通する課題となりました。

しかし、これらの課題がもたらすものはリスクだけではありません。急速に普及したデジタルツールの活用は、地域内外とのコミュニケーションを容易にし、リソースや人材がどこからでも入ってくるという状況ももたらしました。また、地域課題の顕在化は、見方を変えると、改めて地域を見つめ直すきっかけにもなります。どのようなリスクとチャンスがあり、リスクをどのようにチャンスへ変えるのかが、これからの地域づくりにおいて重要となるでしょう。

3 「グリーン」は地域づくりのキーワード

地域に潜在するグリーン社会のポテンシャル

グリーンな社会とはどのような状態を表しているのでしょうか。それは、温室効果ガス排出量の削減対策や気候変動への適応策だけでなく、自然共生や資源循環などの取組と共に、環境・経済・社会が統合的に向上し持続的に発展していく姿を表しています。脱炭素社会に向けた経済社会システム全体の变革を示すグリーントランスフォーメーション(GX)という言葉がありますが、グリーンとデジタルによる地域・社会・暮らしの变革を進めることで、持続可能でレジリエントな地域づくりにつなげる動きが加速しています。

2021年6月に策定された「地域脱炭素ロードマップ～地方からはじまる、次の時代への移行戦略～」では、地域課題を解決し、地域の魅力と質を向上させ、地方創生に貢献しながら脱炭素への移行を実現するという方針が示されました。グリーンな地域社会を目指すうえで、地域資源の活用と循環は重要なポイントとなります。地域資源である再生可能エネルギーの活用と地域内消費、未利用食材の活用や食の地産地消など、これまで活かしきれていなかった地域資源を最大限活用することが鍵になるのです。つまり、地域にはグリーン社会の実現に向けた大きなポテンシャルがあり、これは地域にとってのチャンスでもあります。

地域脱炭素やグリーン社会を目指すことは、世界の流れに乗るために仕方なくやるもの、何かを強制して取り組むものではありません。地域の豊かさの創造、地域の発展につながるものなのです。さらに、地域脱炭素やグリーン社会の実現は、ゴールではなく、持続可能でレジリエントな地域社会を目指すための手段やプロセスです。それらを活かしてどのような地域社会像、将来ビジョンを描くかは、マルチステークホルダーで考え、共有することが重要です。

■グリーン×デジタルの取組

REPOS | 再生可能エネルギー
情報提供システム
Renewable Energy Potential System

リーポス。日本全国の再生可能エネルギーの導入ポテンシャル情報等をマップ等で提供しています。

EADAS

イーダス。環境アセスメントに必要な自然環境や社会環境の情報を地図上で閲覧できます。



■島国「米国ハワイ州」から学ぶ

～カーボンニュートラルの取組「Aloha+チャレンジ」～

米国ハワイ州は日本と同じ島国です。ハワイ州ではどのような取組が行われているのでしょうか。

ハワイ州では、「ハワイ・クリーンエネルギー・イニシアチブ」という取組を通じて、2045年までにハワイ州の再生可能エネルギー発電の割合を段階的に100%にすることを公約とし、州の法案として可決しました。

高い目標を掲げたことで、様々なセクターが達成に向けた取組を始め、雇用創出や産業の多様化にもつながっています。こうした取組は、単一産業や輸入経済への依存を減らし、地域のレジリエンスを高め、持続可能な社会経済にもつながるものでもあります。



▲目標達成への進捗は Aloha+チャレンジウェブサイトのダッシュボードでモニタリング

出典: Aloha+チャレンジウェブサイト (<https://alohachallenge.hawaii.gov/>)
GEOC チャンネル (<http://www.geoc.jp/information/movie.html/>)



#1



#2



▲GEOC YouTube チャンネルにてハワイ州マウイ郡議員ケリー・キング氏のインタビュー録画を紹介

4 DXで変わる、これからの地域づくり

グリーン社会の実現に向けて、人工知能(AI)やIoT(Internet of Things)、ブロックチェーン(暗号化されたデータを分散して管理する技術)といったデジタル技術を組み合わせた新しい社会システム形成が進みつつありますが、これらの技術活用は、市民と行政のコミュニケーションや市民の行動変容など、地域づくりへの応用も期待されています。産業界を中心に進むデジタルトランスフォーメーション(DX)も、各地で実証を積み重ね、よりローカルに展開されています。なお、DXは必ずしも革新的なものばかりではありません。既存技術であっても、新しい発想の組み合わせで、日常をより良く変えていく可能性を秘めています。

デジタル技術によって変わる地域の姿

デジタル技術の進展と普及に伴って、誰もがウェブサイトやSNSなどを通じて様々な情報に触れられる環境、簡単に意見を言える環境が整ってきたことで、これまでよりも地域の課題を自分事として捉えるきっかけが生まれやすくなり、地域づくりへの参加や社会への貢献がより身近なものになりつつあります。企業や大学、自治組織やNPOなど、地域に関わる様々な“市民”が新たなパートナーシップを築き、小さなものから大きなものまで様々なイノベーションを起こしています。

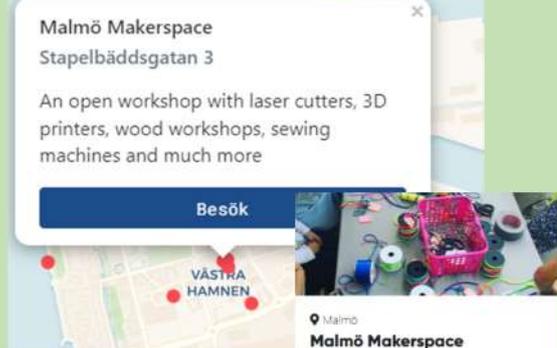
例えば、シェアリングエコノミー(個人・企業が持つモノ・場所・スキルなどを、インターネットを介して取引する新しい経済の形)の普及による大小様々な課題解決の取組や、防災・公共インフラ分野でのオープンガバメント(政府が国民の知る権利を重視して情報の透明性を高める取組)の取組など、オープンデータやIoT技術の汎用によって、新たな市民参加や協働の形態が生み出されるとともに、人口減少や少子高齢化に伴って生まれた様々な問題や多様化するニーズに対応することが可能となりつつあります。さらに、デジタル技術は市民や企業との協働・共創のツールとしての発展も期待されています。つまり、デジタル技術によるイノベーションは、これからの地域づくりにおいて重要な要素となりつつあるのです。

すでに欧州では、コロナ禍からの復興において、スマートシティやコンパクトシティなどの推進によるデジタル技術の活用が大きな原動力となっています。行政サービスだけでなく、地域課題の解決にデジタル技術を活用することや、デジタル化したシステムに市民が合わせるのではなく、市民目線のデジタル化、地域におけるDXを進めています。これからの地域社会における各分野でのDXの進展は、今後の地域づくりのあり方を変え、さらにはそれが、地域循環共生圏の概念にもある、都市と地域の相互循環を生み出すためのつながりを深化させる鍵となっていくでしょう。

■シェアリングエコノミーで持続可能なライフスタイルへ「マルメ・スマートマップ」

スウェーデン・マルメ市では、イノベーションの促進と持続可能な都市開発に向けて、市が企業、NGO、大学と連携して様々なプロジェクトを実施しています。

「マルメ・スマートマップ」は、モノや空間を提供したい住人から提案を受け、地図上に反映することで、これらを必要とする住民とのマッチングを行うプラットフォームです。この取組は、市民参加、透明性、包摂性に重点を置き、住民がシェアリングエコノミーに参加しやすい環境を整え、持続可能なライフスタイルへの転換を促す仕組みとなっています。また、この取組はオープンソースプロジェクトとして実施されているため、誰でもコードが見ることができ、透明性の向上につながっています。



▲「マルメ・スマートマップ」上で、DIYスペースや共有スペースの場所を可視化

出典: Larsson, S., & Tanqueray, L. (2022). Smart City Governance - AI Ethics in a Spatial Context: Select papers from 2021/2022. Lund University. Smarta Kartan ホームページ(<https://www.smartakartan.se/en/malmo/>)

■コロナ禍での安心・安全な生活と行政サービス効率化を同時に実現した 「混雑度メーター(Crowd meter)」

ベルギー・アントワープ市は近隣に位置するブルージュ市とともに、コロナ対策のための混雑緩和を目的として街路の混雑度のデータ・プラットフォームの開発に取り組み、2020 年末から、中心部の街路の混雑度を表す「混雑度メーター(Crowd meter)」を市のホームページ上に設置しました。コロナ対策としてだけでなく、商店街の賑わい、駐車場の混み具合、観光客数などの情報は、小売店、ホテル、バー・レストランなどの経営者以外にまちづくりにとっても有益です。同時に、都市サービスの可能性を広げ、人流を踏まえた市職員の配置や公共交通機関の利用促進など、自治体のサービスの新たな機会の創出や、観光客の分散にも役立つことが期待されています。この他、アントワープ市ではデジタル技術が人々にとって必要かつ重要なコミュニケーションツールになっていることを認識し、デジタル・デバイドの課題にも精力的に取り組んでいます。

【アントワープ市中心部の人の混雑度をライブでフォロー】
 緑: 現在、中心部の人通りは少ないです。
 オレンジ: 中心部にはたくさんの方がいるので、別の時間にお出かけすることをお勧めします。
 赤: 中心部に来ないでください。大変混みあっています。



▲「混雑度メーター(Crowd meter)」: アントワープ市中心部の人の混雑度をホームページ上で確認でき、行政サービスの向上、観光客の分散などにも期待

出典: アントワープ市 HP (注: 混雑度メーターは、現在は HP 上に掲載されていません。)

(<https://persruimte.stad.gent/195732-gent-en-brugge-bundelen-krachten-om-drukte-in-straten-nog-beter-te-meten>)

▲アントワープ市中心部の街路の様子

デジタル技術の活用による新たなコミュニケーションのかたち

地域づくりにおけるデジタル化の流れは、市民と地域との間に新しいコミュニケーションの形を生み出しています。地域内外への共感づくりと巻き込みのツールとしてデジタル技術を活用した事例など、これからはコミュニケーションをとるためにツールを探したり作ったりするのではなく、なぜコミュニケーションを取りたいのかを考えるとところから始めることが重要になるのではないのでしょうか。



▲WheelLog!アプリの機能

■市民×市民×アプリで誰もが住みやすい街へ
 みんなでつくるバリアフリーマップ「WheelLog!」
 高齢者や子育て世代など、移動に困難を抱える人にとって便利なバリアフリー情報を共有するスマホアプリです。山形県酒田市では、バリアフリーマップアプリ「WheelLog!」と共同し、バリアフリーマップの作成に取り組みました。作成にあたっては、市が HP で呼びかけ、市民から観光施設や公共施設、飲食店などのバリアフリー情報を集めました。

出典: WheelLog! HP (<https://wheellog.com>)



▲「まちのコイン」と連携した活動

■ポイントを通じて SDGs の「自分事化」と地域活性化を図る「神奈川県 SDGs つながりポイント」

神奈川県ではコミュニティ通貨「まちのコイン」と連携して、SDGs の達成に向けた地域の社会課題の解決を図る活動を、ポイントを用いて後押ししています。「もらう」「あげる」活動を通して「SDGs の自分事化」を推進しながら、地域と人、人と人とのつながりを創出することで、地域の活性化を目指しています。

出典: 神奈川県 SDGs つながりポイント HP (<https://coin.machino.co/kanagawa-sdgs-point>)

千葉県千葉市「ちばレポ」

Q どんなツールなのでしょう？

A 道路損傷などの地域課題を、スマホアプリを使って市民がレポートすることで、市民と行政、市民と市民の間で課題を共有し、合理的・効率的な解決を目指す仕組みです。市民からのレポートには、担当者からの対応状況が報告され、双方のコミュニケーションが実現しています(右図)。



Q これまで千葉市ではどんな課題があったのですか？

A 人口減少に伴う税収減や職員の減員により、将来の行政サービス低下が見込まれます。また、地域コミュニティの希薄化により、地域のことを市民自ら考え、課題解決に取り組む「地域力」の低下が課題であると同時に、これまでの行政だけが行うまちづくりから、市民が参画するまちづくりへの転換が必要でした。

Q どんな効果がありましたか？

A まず、レポート投稿・課題解決への参画を通じ、まちや行政への関心の高まりや市民意識の変化が挙げられます。次に、24時間受付の新たなチャネルの提供による利便性向上や、課題解決プロセスの可視化による行政活動の透明性・説明責任の確保など、市民の納得感の向上もあります。また、2019年からは「ちばレポ」をもとに開発した「My City Report」を他自治体と共同運用しています。2022年6月末時点で30自治体が参加するなど、全国へ横展開されています。こちらは、人口規模に応じた会費設定で小規模自治体も導入しやすくなっていることが特徴です。

読者の方へ メッセージ

- ◇ 人口減少・地域コミュニティの希薄化など、自治体をとりにくく環境が大きく変化し、市民協働の必要性が増えています。「ちばレポ」のような取組により、自治体と市民の協働を実現しましょう。

「ちばレポ」
Web ページ

「My City Report」
Web ページ



この方に聞きました！

千葉市 市民局
市民自治推進部
広報広聴課
戸澤 俊介 さん



兵庫県加古川市「加古川市版 Decidim(ディシディム)」

Q どんなツールなのでしょう？

A オンライン上で、多くの人々のアイデアを集め、実際の政策に反映させるデジタルプラットフォームです(右上図)。運用事例としては、駅周辺における「脱炭素まちづくり」の意見募集などがあります。Decidim 上で JR 加古川駅周辺の滞在人口・滞在時間を増やすアイデアや、「ごみ・たばこのポイ捨て問題」に対する解決策などについて市民が意見を出し合い、議論しました。



Q これまで加古川市ではどんな課題があったのですか？

A 加古川市のスマートシティ構想を策定する際、行政目線のアイデアは多くありましたが、市民目線のアイデアが少なかったことが課題でした。2020年10月に、「DIY 都市」の考えに基づいたスマートシティの推進を図るため、一般社団法人 Code for Japan と「加古川市におけるスマートシティの推進に関する協定」を締結し、住民意見を拾い上げるためのツールとして、Decidim を導入しました。



Q どんな効果がありましたか？

A Decidim を導入したことで、市民の意見を市構想の素案段階から取り入れることができている。Decidim 上では、市民が意見を書き込むと、それに対し担当者がコメントを返信したり、他の人が更に意見を書き込むことで議論が生まれます。意見を書き込んだ市民は「誰かが自分の意見を聞いてくれている」と実感でき、市政に対する興味も高まります。さらに、このようなオンラインの方法のみならず、ワークショップ(右下図)、地元高校の授業、市民向けイベントなどのオフラインの方法も組み合わせることで、様々な人がまちづくりに関わることができています。

読者の方へ メッセージ

- ◇ スマートシティの実現には、産官学民より様々な人たちが立場を超えて、より良い地域の未来のために「ともに考え、ともに作る」取組が不可欠です。Decidim はその目的を達成する手段の一つにすぎません。



「加古川市版 Decidim」Web ページ

この方に聞きました！

加古川市 企画部
政策企画課
十時 崇充 さん



5 パートナーシップでつなぐ DX と地域

ここまで地域づくりへのデジタル技術の活用が地域にもたらす変革の可能性や、イノベーションを起こしていくためにはパートナーシップが重要であることを紹介してきました。ここからは、地方公共団体の実務担当者が現場でどのように地域づくりを進めればよいか、特にコロナ禍を経てこれまでとは異なるアプローチ方法が求められる中、デジタル技術やバーチャルなコミュニケーションを効果的に使って地域づくりを進める工夫をご紹介します。

地方公共団体の実務担当者目線で表現していますが、地域づくりに取り組むどなたにでも参考となる情報を盛り込んでいますので、ぜひ活用してください。

DXで変わる時間とコストの使い方

行政が DX に取り組む主な目的は、市民向けサービスの利便性向上、そして行政職員の時間とコストの削減です。その結果として、行政は地域の将来を「考える」ことと、地域の人々と「対話する」ことに、より注力できるようになるでしょう。これまで縦割りの弊害と言われてきた部分を脱却し、一市民としても地域課題に向かい合い、職員一人ひとりが意識変革を進められるのではないのでしょうか。また、市民主体での取組を後押しするために、取組の場づくり、機会の提供など、そのきっかけを与える側になることもできます。

それぞれの強みをパートナーシップでつなぎ、地域課題を解決する

産業界では、地域を ESG 活動やデジタル技術などの自社ソリューションの実践フィールドとして捉える動きが大きくなり、地方公共団体と連携協定を結ぶなどして地域課題の解決や地域活性化の担い手となる事業者が増えています。また、大学・研究機関は、研究・開発した技術を地域に還元すること等による地域貢献を目指し、地域課題からテーマ探しをしています。地方銀行や信用組合などの地域金融機関も、地元の中小企業支援や事業承継に積極的に関与し、地域に裨益する経済を生み出そうとしています。

それぞれに特徴や得意とすることがあり、各セクターがそれらを活かして連携することで、解決したい地域課題に対して誰が何をすればよいかが見えてくるでしょう。

DX とパートナーシップをリード・サポートする人材の育成

パートナーシップ・連携において、より多くのステークホルダーの参加を促し、それぞれが持つ技術や知見を活かすためには、体制強化だけでなく、人材育成と活躍する機会を拡大することが必要です。

例えば、NGO・NPO などのボランティアが多く関わる際には、提案力やマネジメント力、コーディネート力を高められるよう、意識的に研修と実践を行う必要があります。それを支える人材も重要となります。また、特に地域でのデジタル技術を活用した取組展開においては、専門や活動分野の壁を越えてあらゆるステークホルダーが協働するために、異分野のプロフェッショナルがつながる機会や場の創出だけでなく、それらをコーディネートする中間支援的な人材の果たす役割が重要です。

地域づくりとデジタル技術の活用

実際に地域づくりにおいてデジタル技術をどのように活用することができるのでしょうか。

ここでは地域づくりの4つのステップごとに、行政の立場から何に注意して取り組んでいけばよいのか、どのような場面でデジタル技術の活用可能性があるのかをご紹介します。

ステップ1 地域にどのような課題があるかを再整理する

■ なぜ、誰のために、地域づくりの取組を行うのかを考える

地域の取組では合意形成の不足が最大の壁となることが多いのが現状です。

行政の担当者にとっては、首長がやる気だから、計画の更新時期が来たから、住民からの要望や問い合わせがあったから、今なら補助金があるから、など様々な理由が動機となっています。つい行政の立場から考えてしまいがちですが、一度、この取組は地域(住民)にどのような利益をもたらすのかを考え、地域目線で取組を推進する目的と理由をしっかりと整理しましょう。

「ちばレポ」や「加古川市版 Decidim」(p.7)の取組では、政策立案や行政サービスの向上のために市民とのコミュニケーションの量と質を高める必要があり、そのためにスマホアプリやデジタルプラットフォームを活用しています。

■ 統計データなどから地域の未来を考え、現状とのギャップを見える化する

取組の目的と目指す未来の状態を、地域(住民)目線に置き直して考えたら、その状態に至るまでにどのようなギャップがあるのかを考えましょう。その際、外部のオープンデータを活用することも考えてみましょう。

例えば、環境省の地域経済循環分析ツール(p.11)を使うと、市町村毎の産業の実態や地域外とのお金の流れを可視化することができます。

コロナ禍でのベルギー・アントワープ市(p.6)の取組では、情報の可視化がきっかけとなって課題解決や新たな機会が創出されています。



ステップ2 地域での対話を進め取組の土台となる関係性をつくる

■ 常にアンテナを張って、積極的に出会い、対話からひらめきを得る

日々の業務に追われて、視野が狭くなっていませんか。視野を広げるために、まず地域に関心を持って、担当分野に限らず広く見直してみましょう。課題解決につながりそうな情報やキーパーソンになりそうな人材など、常にキャッチできるようにしておきましょう。吉崎なみらい創りプロジェクト(p.20)は、偶然の出会いで意気投合して始まりました。VUILD 株式会社(p.16)や情報通信研究機構(p.22)の最先端の技術も地域の想いに共感した人が繋いでいます。

■ 地域のステークホルダーの考え、思いを知る

地域にどのようなステークホルダーがいるのか、どのような想いや課題を抱えているのか、対話を重ねていくことが第一歩です。イノベーションには、地域活性化でよく語られる「若者・よそ者・ばか者」に限らず、変化と多様性を加えていくことを考えましょう。

「吉崎なみらい創り対話会」(p.20)には高校生が多く参加しています。島の子どもたちのアイデアを実現しようと大人も真剣に関わり、初開催から6年の試行錯誤を経て島外の企業の支援も得るなど、持続可能な対話会への進化に取り組んでいます。



ステップ3

協働によって取り組むための調整役を担う



■ 多様性を呼び込み、イノベーションを生む協働の場づくりに取り組む

対話を重ねていくと、いよいよ協働の場を立ち上げる時期がやってきます。事務局運営を担当すると、地元リーダーとの事前調整や複数の場の橋かけ、取組に関する情報提供やステークホルダーの利害・関心の整理、さらには、参加者の問題意識や意思形成の支援など、たくさんの調整役機能を果たしていくことになります。取組の初期段階では行政が調整役を担うことも多いですが、山梨県立大学の「地方創生人材教育プログラム構築事業(COC+R)」(p.17)では大学がハブとなって機会と場を提供し、異分野・多世代の人をつないでいます。広島県は「ひろしまサンドボックス」(p.21)というプラットフォームを構築することで自律的に機能する出会いと協働の場を提供しています。

■ 情報をオープンにしてひとりで頑張らない

地域の課題に対して、それぞれ解決策を考えるのではなく、同じ悩みを持った自治体が互いの経験を持ち寄って共有したり、協力したりすることがブレークスルーになることがあります。例えば、再エネ 100%を目指すという同じ目的をもちながら、そのために何をすればよいかを模索していた近隣 17 市町が連携し、北九州都市圏域(p.24)として脱炭素に取り組んでいます。面的な広がりが取組効果を見えやすくし、認知が広がるとともに、自治体間の新たな人材交流も生まれています。

また、DX は汎用性が高いものです。AI の学習もデータが多い方が精度も高まります。経験・知見をオープンにして、他の自治体や民間企業、市民にも使ってもらいましょう。千葉市の「ちばレポ」(p.7)の仕組みは、全国の自治体も使えるように「My City Report」に生まれ変わり、共同運用することでコスト削減も達成しました。

良い取組も続かなければ意味がありません。仲間を作る、役割を分担する、後継に任せることで、持続可能な活動にしましょう。

ステップ4

小さな取組から少しずつ進め、失敗も許容できる体制を整える

■ 実証事業で小さな成功を積み重ねる

協働の場では、夢を描くことから始まって、課題の解決策や実行可能性の検討など、取組の試行錯誤が始まります。しかし、新しい取組へのチャレンジは、やってみなければ分からないこと多くあります。しかし、成功するかどうか分からない取組では予算案も作れず、議会でも承認されず、次へ進むことができません。そんな時は試行や実証で信頼を高め、応援してくれる仲間も増やしていきましょう。「ひろしまサンドボックス」(p.21)は、まさにその最初の一步、道へのチャレンジが許される場(とお金)を作りました。

■ 失敗を許容する

地域の仕組みを変えようとする時は、トライ&エラーがつきものです。失敗を許容することも重要です。行政の仕事では間違っはならないという前提から、チャレンジに対してどのように失敗を許容できるのか考えておく必要があります。失敗から学びを得て次の糧にする、誰がどのように評価するのか、再挑戦できる仕組みを用意しておきましょう。



リアルとバーチャルの最適化

デジタル化がもたらすものは、良い変化だけではなく課題もあります。バーチャルだけを優先することは、デジタル・デバイド(情報通信技術を使える人と使えない人との間に生じる格差)という問題を生み、シニア世代や障害者などのリアルも必要としている人々を取り残すことにつながります。また、オンラインでは伝わらない五感(嗅覚、味覚など)や人の持つ熱量などをどう伝えるのか、変化を受け入れるための社会側の変革など、様々な課題も浮き彫りとなってきました。バーチャルとリアルを目的に応じてどのように使いこなすのか。私たちはこれからこの二つの特性を十分に理解した上で、最適な組み合わせで新たな社会を作っていくこととなります。

▶▶▶ 環境省

地域循環共生圏創造の手引き

「地域を元気にしたい」、「地域を持続可能にしたい」と考えている行政、NPO、企業の方に向けて書かれた手引きです。うまく地域活性化しつつある地域に共通している「地域コーディネーター」の存在にフォーカスし、地域のコーディネートに必要な「技術」と実践方法などを紹介しています。

実践編には、どのように話を聞きに行ったらよいかなど、実際にどう動いたら良いかが載っていますので、ぜひこちらも参考にしてください。



<http://chiikijunkan.env.go.jp/manabu/>

地域経済循環分析

市町村ごとに産業の実態や地域外とのお金の流れなどを可視化でき、地域の「今」と「これから」を自動分析できます。

地域経済の現状を把握するための「地域経済循環分析自動作成ツール」と、地域で各種施策を実施した場合のシミュレーションができる「地域経済波及効果分析ツール」の2つがあり、地域内の資金の流れや環境施策などの実施による変化などを把握するために活用できます。



<https://www.env.go.jp/policy/circulation/>

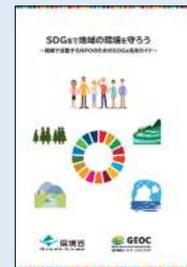
▶▶▶ 地球環境パートナーシッププラザ(GEOC)

SDGsで地域の環境を守ろう

～地域で活動するNPOのためのSDGs活用ガイド～

SDGsの成立背景から、達成に向けて期待されるNPOの役割や活動のヒント、事業性の拡大を検討するためのワークなどを掲載しています。

<http://www.geoc.jp/content/files/japanese/2021/01/SDGsforNPO.pdf>



地域の力をつないで持続可能な社会をつくる

～環境パートナーシップオフィスの実践～

GEOC及びEPOネットワークによる地域のプロジェクトの支援プロセスや成果を紹介しています。

http://www.geoc.jp/content/files/japanese/2021/01/epocasestudies_ebook/HTML5/pc.html#/page/1



協働ハンドブックシリーズ

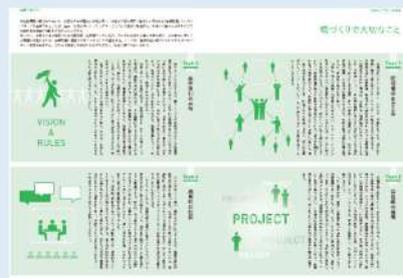
協働取組の現場から見たヒントを、対話の場の設計やプロセスからひもといたハンドブックです。

「協働の現場」



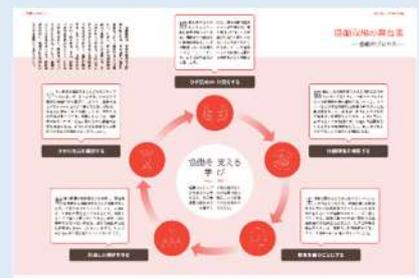
http://www.geoc.jp/content/files/japanese/2016/02/kyoudo_handbook2015_4M.pdf

「協働の設計」



http://www.geoc.jp/content/files/japanese/2017/02/kyoudo_handbook2016.pdf

「協働の仕組み」



http://www.geoc.jp/content/files/japanese/2018/02/kyoudo_handbook2017.pdf

6 さまざまな地域づくりのかたちを知らう

わが国に1,724もある基礎自治体の中で、面積、人口、産業構造など地域を構成する要素が全く同じ地域は一つとしてなく、地域ごとに抱える課題や市民の望む地域像も千差万別です。様々なところからヒントを得ながら、その地域独自の、その地域にしかできない地域づくりを進めることが必要です。

ここでは、デジタル技術を活用しながら進められているさまざまな地域づくりの取組事例について、取組の始まりから発展へのプロセスを紹介します。地域の規模や環境によって、地域課題の特徴や解決に向けた取組を成功に導くためのポイントは異なりますので、ぜひここから、あなたの地域を持続可能でレジリエントな地域にするヒントを拾ってみてください。

パートナーシップの様々なかたち

パートナーシップには、地域内だけでなく、都市との連携や周辺地域との連携など、様々な形があります。相互に補完し合える相手を見つけ、それぞれに相乗効果のある連携の形を見出すことで、地域課題解決につながる体制づくりや取組につながっていきます。

例えば、行政が中核となる場合は、地域の産業を支える地元企業などを巻き込むことで、地域経済全体の活性化も視野に入れた体制づくりができます。企業が中核となる場合は、自社のソリューション提供を軸として取り組むことで、企業側にとっては地域がソリューションの実証の場になり、地域側にとっては地域内にない新しい技術を取り入れることができるという相乗効果が生まれます。さらに、市民が中核となる場合では、市民自身が自分の地域の課題を洗い出すことでそれらを自分事として捉え、地元企業と協働して課題解決につなげようという取組が多く、行政側は場や仕組みを用意し、地域のキーパーソンが取組を円滑に動かしています。特に、最近では、地域金融の役割の重要性も認識され、地方銀行や信用金庫が積極的に地域づくりやデジタル活用支援に取り組む事例も多くなっています。

▶▶ 地方環境パートナーシップオフィス(EPO)～環境省が設置する協働取組の拠点～

EPOは地域の多様な主体とのパートナーシップによる環境保全活動の促進、環境情報の受発信、地域の環境課題解決への伴走支援を行っています。

- ・EPO 北海道
(<http://epohok.jp/>)
- ・EPO 東北
(<https://www.epo-tohoku.jp/>)
- ・関東 EPO
(http://www.geoc.jp/kanto_epo)
- ・EPO 中部
(<https://www.epo-chubu.jp/>)
- ・きんき環境館
(<http://www.kankyokan.jp/>)
- ・EPO ちゅうごく
(<https://epo-cg.jp/>)
- ・四国 EPO
(<https://4epo.jp/>)
- ・EPO 九州
(<https://www.epo-kyushu.jp/>)



■都市と地域で連携し、再エネの需要と供給を
広域でマッチング～横浜市と東北 13 市町村
の広域連携～

2019 年 12 月及び 2020 年 10 月に、横浜市
と東北 4 県の 13 市町村との間で再生可能エネ
ルギーに関する連携協定が締結され、東北の再エネ
由来の電気を横浜市内の事業者へ供給する取組
が始まっています。

横浜市は 2050 年までの脱炭素化「Zero
Carbon Yokohama」の実現に向けた取組を進
めていますが、横浜市の再エネポテンシャルは
2050 年の市内電力消費量のおよそ 8%と試算
され、市内の再エネ発電では賄いきれないとい
う課題があります。

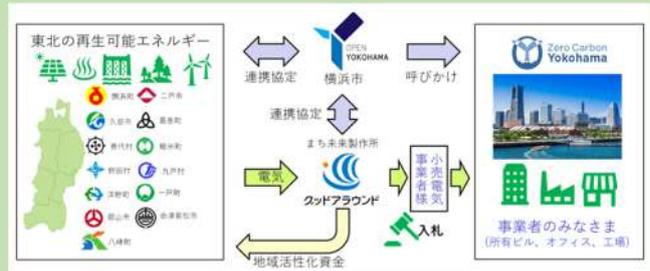
一方、東北 13 市町村では、都市と連携するこ
とにより、地域資源である豊富な再生可能エネ
ルギーの活用を通じて、地域活性化につながる
ことが期待されます。

また、電力融通の取組を通じて、エネルギー
だけではなく、横浜の企業や人、東北の農産
物やモノづくりなどの交流・循環にもつな
げ、都市と地域との広域での「地域循環共生
圏」の取組となっています。



◀横浜と東北との再エネ
を軸とした相互連携

▼地域活性化に貢献する
再エネ流通モデル
「グッドアラウンド」

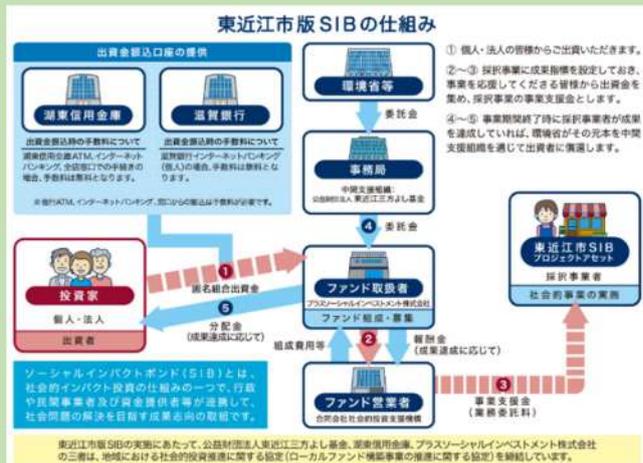


出典：横浜市 HP 温暖化対策実行計画「Zero Carbon Yokohama」
(<https://www.city.yokohama.lg.jp/kurashi/machizukuri-kankyo/ondanka/jikkou/>)
グッドアラウンド HP (<https://www.zcy-good-around.com/>)

■行政×市民×地域金融で民間資金を活用し、
地域課題解決を後押し～東近江市版 SIB
(ソーシャル・インパクト・ボンド)～

東近江市では、東近江市、公益財団法人東近江三
方よし基金及びプラスソーシャルインバーストメン
ト株式会社の協定のもと、公の補助金システムを成
果連動型に転換し、その適用事業に採択された事
業を民間の出資者からの資金で支援する仕組み
を全国で初めて取り入れました。

具体的には、地域課題の解決に向けた事業を応援
してくれる市民などの出資者から資金提供を受
け、それを事業者の事業資金に充てて、事業実施
前に予め決めた成果目標(社会的インパクト)が達
成された場合に限って、行政からその元本を出資
者に償還する仕組みとなっています。社会的投資
プラットフォーム「en.try」のホームページ上にプ
ロジェクト詳細が掲載されており、出資希望者は
プラットフォームを通して出資ができます。
これまでに、空き家の活用事業や地場産品の製造
事業など 14 のプロジェクトが出資を受けて実施
され、成果を達成しています。



▲東近江市版 SIB 事業の仕組み

出典：en.try ホームページ「東近江市版 SIB 特集ページ」
(<https://www.en-try.jp/feature/shiga-higashiomi-sib/>)

地域課題解決に向けたデジタル活用の様々なかたち

ここでは、地域づくりの形を 5 つの視点に分け、デジタル技術の活用により課題解決へと導いた具体的な事例をご紹介します。どのような課題に対してどのような工夫をして解決したのか、どのようなステークホルダーが関わって取り組んだのかなど、取組の参考にしてみてください。

① デジタル技術の活用

見えなかったものを可視化して、新たな価値の創出や地域経済の活性化につなげる

- “共感”の見える化・価値化(共感コミュニティ通貨 eumo) 非営利株式会社 eumo p.15
- アプリを活用して都市にしながら地産地消な“ものづくり” VUILD 株式会社 p.16

② 地域で活躍する人材づくり

移住者や大学がハブとなって地域内の各取組を連動させ、新たな事業を生み出している

- 地域人材を循環させる機能を大学に 山梨県立大学 p.17
- 縮小前提のまちづくり”にぎやかそ(にぎやかな過疎の町)” 徳島県美波町、株式会社あわせ p.18

③ 企業との連携

企業側にも地域側にも双方にメリットがあり、持続可能なつながりが創出される

- 地域の強みを活かして、都市の企業とつながる 和歌山県 p.19
- 偶然の出会いから始まった離島と企業の共創 吉岐なみらい創りプロジェクト p.20

④ リアルとバーチャルの融合

バーチャルの可能性を最大限活用することで生まれるコミュニケーション

- 広島県をまるごとデジタル・テクノロジーの実証フィールドに！ ひろしまサンドボックス p.21
- VR 技術でバーチャルかつリアルな臨場感を創る 国立研究開発法人情報通信研究機構(NICT) p.22

⑤ 脱炭素をきっかけとしたパートナーシップ

行政から仕掛けて市民の行動変容につなげる

- 電力の地産地消を見える化し、市民の行動変容を促進 佐賀市×株式会社 chaintope p.23
- 1人よりみんなで～圏域で脱炭素に取り組み、企業を誘導～ 北九州都市圏域 p.24

アイコンの説明



課題



取組の工夫



取組の効果と発展



「共感コミュニティ通貨 eumo(ユーモ)」は、株式会社eumoが開発した、ためるお金から循環するお金へ「幸せになるための手段」とお金を再定義した新しい電子マネーです。これまでの円での交換価値から、お金だけではない価値を大切にするというコンセプトのもと、共感資本社会の実現を目指しています。人と人とのつながりや、「ありがとう」「うれしい」などの共感を可視化することで、気持ちを伝えることや循環を楽しむことができるようになっていきます。



社会関係資本の価値化の難しさ

社会関係資本(ソーシャルキャピタル)と呼ばれる多様なステークホルダーのつながりや、それらを通して得られる価値は、持続可能な社会づくりにおいて重要な要素でありながら、これまで目に見える形で捉えることが難しく、取りこぼしてしまうことが多いものでもありました。



人の幸せとお金の再定義⇒“共感”の見える化・価値化

“共感”というものに注目し、共感の気持ちを通貨として循環させる仕組みとして、IT 技術を活用した新しい電子マネーのプラットフォームを作りました。eumo の決済アプリには、決済機能だけでなく、チップ機能、メッセージ機能、フォロー機能などがあり、人とのつながりや「ありがとう」といった共感を可視化しました。また、都会の消費者と地域の生産者などをつなぎ、共感を広げることを目的として、「各地の加盟店まで行かないと使えない」、「有効期限がある」等のルールを設け、地域に寄り添い、使うほど幸せの好循環を生む通貨として設計されています。



▲eumo のアプリ画面



コミュニティコインとしての広がり

eumo のプラットフォームでは、SDGs 型・企業型・地域型として地域やコミュニティ単位で独自に流通する通貨をデザインできるようになっています。これまでに長野県松本市周辺の地域通貨「ALPSCITY pay(AC pay)」やフェアトレード・エシカル商品を扱うお店で使える「フェアトレードコイン」などが生まれ、取組の広がりやコミュニティの活性化につながっています。



▲ALPSCITY pay とフェアトレードコイン

非営利株式会社 eumo

所在地:東京都港区

事業/取組内容:eumo は「持続的幸福」を意味するギリシャ語に由来しています。これまで特定の地域内のみでの使用を目的に各地で実施されてきた地域通貨とは違い、IT 技術により都市と地域を結ぶ新たなツールとして、「共感コミュニティ通貨 eumo」を開発しました。

問合せ先:共感コミュニティ通貨チーム 山下

TEL:03-6455-4084 e-mail:currency@eumo.co.jp





環境性能が高くエネルギーをほぼ使わない脱炭素時代のスマートハウス

VUILD 株式会社は、一般の人が都市にしながら地方とつながり、地域材を使うことに興味を持って家具・家づくりを進めています。家づくりの分野では、デジタル家づくりプラットフォーム「NESTING」が注目されています。このプラットフォームでは、好きな地域・木材をイメージしながら、アプリ上で住みたい家をデザインすることができます。自分好みのかわいい住まい、環境に配慮した生活を実現することが可能です。また、家づくりを通してコミュニティを作ることができます。



国内における木材の活用に課題

これまで「家を建てる」ことは、誰かがデザインし、作ったものを買う、消費するものであるという認識が一般的になっていました。また、木材が山地から消費者の手に届くまで、加工業者、商社、施工業者など、多くの中間業者を介するため、輸送距離が長く、環境負荷やコストがかかることが課題でした。



木工 3D プリンターを通じた地域との交流



安価で高性能の木工3Dプリンター「ShopBot」を販売しています

▲木工 3D プリンター「ShopBot」

例えば、普段は都市に住んでいる施主が、地方のコミュニティホストが提供する敷地の中から好みの土地を選択し、設計士と相談しながらアプリ上で間取りなどをデザインします。施主希望の木材を「ShopBot」を使用して材木屋が切り出し、周辺の工務店、大工、地元住民が組み立てます。このように、都市にしながら地方と連携することができ、地域の中で切り出した木材を商品化、販売、それらを使って家を建てることで、家づくりをきっかけとした地域との交流が生まれます。また、木材の切り出しや運搬に係るコストを減らすことができると同時に、長距離輸送が必要なくなったことで、CO₂排出量の削減にもつながります。



「ものづくり」を核にしたコミュニティづくり

自分好みの環境に優しい家をつくる、ものづくりのスキルをつけることに、多くの関心が集まっています。現在は、個人の家づくりだけでなく、二拠点生活者が5世帯集まって協働で集落をつくるなど、リアルなコミュニティをつくることを目指したプロジェクトが展開されています。このように、機械・技術を中核にし、地域産物である木材を使った木育や、教育の機会を生み出すことができる、ものづくりを核にしたコミュニティづくりが期待されています。



▲NESTING を通じたコミュニティづくり

VUILD 株式会社

所在地: 神奈川県川崎市

事業/取組内容: デジタルファブリケーションを駆使した建築デザイン開発を手がけています。3D 木材加工機「ShopBot」の販売や、家具や建築部品を簡単に出力可能にする Web サービス「EMARF」を開発するとともに、家づくりプラットフォーム「NESTING」を提供しています。

問合せ先: e-mail: nesting@vuild.co.jp





2019年JST主催の「STI for SDGs アワード」文部科学大臣賞を受賞した「染色排水の無害化を切り拓く最先端の草木染」(山梨県立大学 杉山歩教授・北陸先端科学技術大学院大学 増田貴史講師)は、化学染料産業を、水質汚染の問題から解放することを目指し、「化学染料」から「天然染料」への社会的な潮流作りに挑んだ取組です。伝統産業「加賀友禅」で使われている全ての化学染料を、地域の廃棄農作物から作られた天然染料に置き換えました。その過程で不可欠だったことは、分野の壁を越えて人が対話する場と、目指す社会ビジョンを発信し共有する取組を続けたことでした。技術開発に関わる研究者だけでなく、染料の原料や生地づくりに関わる農家、アパレル、伝統工芸など、これまでつながらなかった異分野の人々が連携し、協働することでイノベーションが起きました。



先行きが不透明な「VUCA」時代に求められる リカレント・リスキル教育の重要性

Volatility(変動性)・Uncertainty(不確実性)・Complexity(複雑性)・Ambiguity(曖昧性)の頭文字を取った「VUCA」という言葉で表されるとおり、あらゆるものを取り巻く環境が目まぐるしく変化し、既存の価値観やビジネスモデルが通用しない、将来予測が困難な時代となっています。このような過去の経験が通用しない社会では、未来のビジョンを描いてバックキャストで社会を変革できる能力を身につけることが、大学生に限らず社会人にも求められています。



実践知教育による大学からの人材輩出が、地方創生の鍵に

山梨県立大学は、「地方創生人材教育プログラム構築事業(COC+R)」に選定され、山梨大学・山梨英和大学と協働し、「VUCA時代の成長戦略を支える実践的プログラム」(事業通称:PENTAS YAMANASHI)を実施しています。「VUCA時代」への備えを習得するVUCA科目群をはじめ山梨県ならではの成長戦略、そして実践的教育プログラムを経て、地域社会に必要とされる人材を育てています。本講座の最もユニークな点は、大学生以外に社会人・高校生も受講可能としたことで、多様な年齢層、多様なニーズに沿った学びの場を共有し、イノベティブな共創空間が生まれる点です。また、「アート」と「サイエンス」の思考を備えた創造的人材育成をコンセプトとしつつ、教育内容は「実践知教育」に徹し、出口(地元の産業)と密接な人材育成を行っています。これらの「学びの場」を地域に開放することで、イノベーションに向けた地域人材の循環のハブ機能を大学が担うことで、地域での自立的な活躍を担う人材が生まれることが期待されます。



▲地域資源ワインに関する実践講義



▲演劇創作を通じて自己と他者理解を深める講義



▲起業家による講義を聞く社会人・大学生ら受講生



▲高校生・大学生・社会人協働によるワークショップ形式



大学が知(地)の核となって人材を循環輩出が、地方創生の鍵に

今、大学に求められているものは、「イノベティブなものづくり」へのシーズ研究ばかりでなく、暗黙知・技や地域価値の再発見、さらにそれらの価値を活用した多様なビジネス創出など、従来までの研究教育の枠を超えた活躍です。シーズベースからニーズベースへ、マルチステークホルダーによるオープンイノベーションを目指して、多様な受講生、多様な講師陣、多様なフィールドが一体となった教育により、知(地)の核として地域人材が循環する場づくりを進めています。

山梨県立大学

所在地:山梨県甲府市

事業/取組内容:山梨県立大学では「PENTAS YAMANASHI」により学生自身が今後のキャリア形成において、社内起業・新企画開発などが行える高付加価値人材となる教育プログラムを構築し、スキルアップを目指す社会人に対しても展開し、学生・社会人の垣根を超えた地方創生人材の育成に取り組んでいます。

問合せ先:山梨県立大学 飯田キャンパス 社会連携課

TEL:055-225-5412 e-mail:cocr-pentas@yamanashi-ken.ac.jp



徳島県美波町、株式会社あわえ



都市部で人材採用に難航した IT 企業によるサテライトオフィス開設をきっかけに加速した、地域づくりの取組です。都市部のベンチャー企業などのサテライトオフィス誘致により徳島県内最多となる誘致に成功、児童・生徒の多地域就学を可能とする「デュアルスクール」を日本で初めて実現、さらには若者移住者の増加、古民家を活用した飲食店やサービス業の相次ぐ開業など、町には新たな“にぎわい”が生まれています。



人口減少と地域課題

四国の右下に位置する徳島県美波町は、人口 6,200 人ほどの町です。人口減少による過疎化そして高齢化が進み、教育機関の減少、地場産業の衰退、空き家の増加などの問題が深刻化しています。また、美波町は、南海トラフ地震の被害が想定される地域でもあり、防災対策という地域課題も抱えています。



IT 技術を、過疎地のインフラに

「“にぎやかそ” にぎやかな過疎の町 美波町」をキャッチフレーズとして、美波町は人口減少を前提としたまちづくりに取り組んでいます。(株)あわえは美波町の地方創生パートナー企業として、協働でのサテライトオフィス誘致政策に取り組んできました。徳島県は地上デジタル放送難視聴区域であり、光ファイバーによる高速通信インターネット網が整備され、リモートワークや IT 技術を活用する企業を誘致しています。サテライトオフィス誘致が進むことで、空き家の活用や新規産業の増加、進出企業による学校での授業などが行われています。さらには、IT 技術を持つ企業の誘致により、減災システムやアウトドアイベントの省力化システム開発のプロジェクトを支援し、地域課題解決にも寄与しています。(株)あわえは、この美波町発の地域振興モデルを、全国の 260 以上の自治体に届けています。



▲古民家を改装した、サテライトオフィスお試し施設「戎邸」



多彩なチャレンジが持続可能なまちをつくる

東京と徳島の二地域居住者の声から生まれた、家族単位での多地域居住を可能とする「デュアルスクール」により、地方での学びの価値も再注目されています。最近では、GIGA スクールを活用し、徳島にしながら都市部の授業を受け、放課後は徳島ならではの藍染や漁業見学などを体験する「サテライトスクール」が生まれました。そして、サテライトオフィス進出の先輩たちをきっかけに、飲食店やアパレルショップ、そして森林資源を活用する企業など、地域ならではの魅力で価値創造する多彩なチャレンジが生まれています。新しいチャレンジは空き家が活用され、新たな雇用を生み、移住者の受け皿ともなり、次々と地域外のチャレンジャーを呼び込んでいます。人口減少であっても、このように次々とチャレンジが生まれるまちこそ、私たちの目指す持続可能なまちです。



▲サテライトスクールや飲食店、アパレルショップ、森林資源活用等、多彩なチャレンジの数々

株式会社あわえ

所在地: 徳島県美波町

事業/取組内容: 徳島県美波町を拠点に、人口減少や高齢化などに起因する地域課題を抱える全国の地方自治体に対し、ベンチャー企業などのサテライトオフィスの誘致支援を始めとした地域振興を支援しています。

問合せ先: 企画広報室 清水

TEL:0884-70-5831 e-mail:pr@awae.co.jp





和歌山県では、2001年から紀南地域（県内南部）を中心にIT企業の誘致に力を入れており、今もそれがベースにあります。2017年に全国に先駆けてワーケーションの受け入れを開始し、2019年には同じくワーケーションを推進していた長野県と協力して「ワーケーション自治体協議会」を設立し、県知事が会長を務めています。



都市：東京一極集中や働き方改革の波×地方：地域経済・地域産業の落ち込み

都会への一極集中による生活環境の悪化やICT技術の発達と働き方改革の進展による働き方のニーズの変化がある一方、地方では少子高齢化や担い手不足による地域経済の縮小、地域産業の衰退などが課題となっています。和歌山県でも人口減少は進んでおり、少子化対策やUターン就職の推進など、様々な施策を展開してきました。



企業との積極的連携とトータルコーディネート機能

和歌山県の持つ自然や文化などの豊富な観光資源と首都圏・京阪神からのアクセスの良さを強みとして、全国に先駆けてワーケーションの受け入れを始めました。ワーケーションという言葉自体が浸透していない時期から、個別企業への営業・ヒアリングを行い、首都圏の企業を対象としたモニターツアーを実施するなど、企業目線でのニーズや課題解決に応える誘致の取組を行いました。また、県内のワークプレイス、宿泊施設、アクティビティや、それらを包括的に支援するコーディネートの4カテゴリについて紹介する「Wakayama Workation Networks」を設置し、一貫したサポートシステムも構築しました。さらに、最近では企業がワーケーションを導入する際に参考となる情報をまとめた「和歌山ワーケーションホワイトペーパー」を公開し、配布しています。



▲和歌山ワーケーションホワイトペーパー



企業・地域両方のメリット創出に加えて、新たな最先端技術の導入も

平成29年度～令和3年度の5年間で159社、1,373名がワーケーションを実施し、ワーケーション先進地域となりました。地域との交流も多方面から行われるとともに、サテライトオフィスを選んだ企業には、CSR活動による当事者意識の醸成やコミュニケーションの円滑化につながることで、事業実績の向上に結び付いた例もありました。南紀白浜では、サテライトオフィスを構える企業と地元企業との連携により、顔認証システムに登録することで、空港やホテルでの特別なおもてなしや、食事やショッピングの際に顔認証による決済が可能になる「白浜まるごと顔認証」の実証が進められるなど、最先端システムの導入も行われています。



▲IoTおもてなし実証「白浜まるごと顔認証」

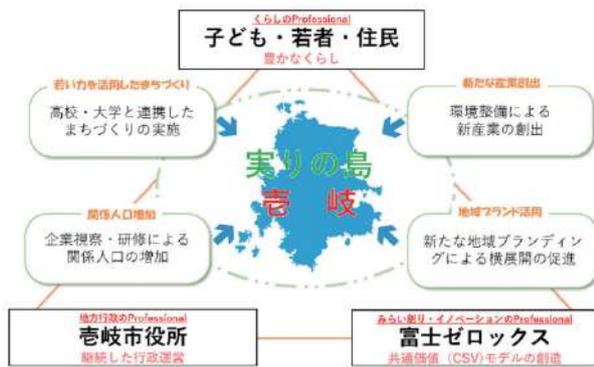
和歌山県

事業/取組内容：和歌山県では、世界文化遺産「熊野古道」、世界農業遺産「みなべ・田辺の梅システム」を始めとした優れた地域資源を活かした取組に加え、デジタルトランスフォーメーション(DX)、脱炭素、ワーケーションなど、新たな取組にも積極的に挑戦しています。

問合せ先：企画部 企画政策局 情報政策課

TEL:073-441-2406 e-mail:wwp-info@pref.wakayama.lg.jp

吉岐なみらい創りプロジェクト



▲吉岐なみらい創りプロジェクト全体フレーム

吉岐市では、市役所と富士ゼロックス株式会社(現：富士フィルムビジネスイノベーションジャパン株式会社)が連携し、ICT 等を積極的に取り入れながら、地域課題の解決と一次産業を中心とした経済発展の両立を目指す「吉岐なみらい創りプロジェクト」が行われています。プロジェクトの運営を担う一般社団法人吉岐みらい創りサイトを立ち上げ、富士ゼロックスの現地駐在員と連携しながら、自治体、企業、学校、観光事業者などをつなぎ、さらに、市外の企業や大学との連携協定も結ぶことで、地域活性化につながる各種事業を進めています。

誰ひとり取り残さない、離島のロールモデルを目指す想い

離島である吉岐市では、少子高齢化や人口減少などの問題に加え、気候変動による漁獲量の減少や過疎化に伴う後継者不足が引き起こす各産業の衰退も問題視されています。そこで、島外企業や大学と連携し地方創生人材育成のサイクルを生み、住み続けられる島づくりを目指し、吉岐市は富士ゼロックスが持つコミュニケーション技術や企業ネットワークを活用して、吉岐の未来を住民自らが描き、創造していくことを目的に連携協定を締結しました。きっかけは、吉岐市長と富士ゼロックス九州社長が居合わせた際、吉岐市こそ離島のロールモデルになるべき、離島をもっと元気にしたいという想いが共有され、何ができるか分からないけれど、とりあえずやれることからやってみようという形で自然に始まりました。

みらい創り対話会

2015 年から始まった「吉岐なみらい創りプロジェクト」は、企業が持つノウハウや最新の ICT 技術を活かした官民協働による離島振興モデル創りと、富士ゼロックスの最新のコミュニケーション理論を活用した住民主体の対話会によって進められています。プロジェクトの中心となっている「吉岐なみらい創り対話会」は、住民が積極的に語り合い、具体的な活動までを導く場で、様々な仕事を誘致したり交流人口を拡大させたりと、島に活力を与える一端を担っています。



▲「吉岐なみらい創り対話会」の開催 (1年間で4種類のフェーズを繰り返す)

吉岐活き対話型社会から「吉岐(粋)な Society5.0」へ

「みらい創り対話会」でこれまでに実現したテーマは、2021 年度までで 37 個。吉岐市や自らの将来について考える機会の提供と実践につながっています。この対話会から生まれた施設に「吉岐テレワークセンター」があります。富士ゼロックスと連携して開設され、SDGs 拠点となっており、育児中の女性や主婦層を中心に IT 人材の育成も行われています。

新規事業として 2018 年度から「Industry4.0 を駆使した新たな 6 次産業化モデル構築事業」(生産から販売までの各工程でテクノロジーを組み込むこと)に取り組んでおり、(一社)吉岐みらい創りサイトが行政と企業の間や市民と行政の間、そして企業間の取りまとめを行う組織として機能しています。

今後は、第 2 段階として吉岐島内の企業や島民へ輪を広げていく仕組みに注力し、人、社会、自然それぞれの幸せを連携させるために裏方としてテクノロジーを活用する社会を目指しています。

長崎県吉岐市 SDGs 未来課

事業/取組内容:長崎県吉岐市は、第 1 回目の SDGs 未来都市及び自治体 SDGs モデル事業に選定され、環境・経済・社会の三側面を繋ぐ総合的な取組を進めています。「吉岐(粋)な Society5.0」をテーマとし、ICT などの先端科学技術を積極的に取り入れ、人口減少・少子高齢化といった地域課題の解決や、基幹産業である一次産業を中心とした経済発展の両立を目指して、企業や大学・研究機関との連携を基盤に新規事業を次々と立ち上げています。

問合せ先:SDGs 未来課 (担当:篠崎) TEL:0920-48-1137 e-mail:iki-sdgs@city.iki.lg.jp

ひろしまサンドボックス



広島県は、2018 年度から「ひろしまサンドボックス」を構築し、地域課題の解決をテーマとして共創で試行錯誤できるオープンな実証実験の場となるプロジェクトを進めています。「砂場(サンドボックス)」のように何度も試行錯誤できる場であり、AI、IoT、ビッグデータなどのデジタル技術の利活用により、これまでになかった新しいソリューションを創り出し、県内企業が付加価値の創出や生産効率化に取り組めるよう、技術やノウハウを保有する県内外の企業や人材を呼び込んでいます。



デジタル技術を導入して広島産業をもう一段上に！

「ひろしまサンドボックス」を立ち上げた 2018 年当時は、デジタル技術が十分に普及していない状況でした。このプラットフォームのねらいは、AI、IoT、ビッグデータ等の最新のテクノロジーを活用することにより、広島県内の企業が新たな付加価値の創出や生産効率化に取り組めるよう、技術やノウハウを保有する県内外の企業や人材を呼び込み、地域課題の解決やアイデアの実現を共創で進めていくことです。



「砂場」のように、何度も試行錯誤できる場

自治体としては前例のない 10 億円の実証予算を用意し、失敗もある程度許容しながら、何度も試行錯誤できる場の提供を目指しました。その推進体制としてひろしまサンドボックス推進協議会を立ち上げ、イベントやチャレンジ提供を通じて、県内外から多くのイノベーション人材を集めています。

現在は、「ひろしまサンドボックスイノベーション・エコシステム・サイト」において、企業の新規事業担当者や、アイデアやスキルを持つ支援者が集まり、会員間の交流を図っています。



▲ひろしまサンドボックスイノベーション・エコシステム・サイト



様々なコンソーシアムが組成され、多くの実証実験やチャレンジコンテンツが県内各地で実施中！

2018 年にロールモデルとなる 9 つの実証実験を始めて以降、2020 年には「ひろしまサンドボックス」のネクストステップとして、コロナ禍における課題解決を図る「D-EGGS PROJECT」をスタート。

さらに、AI 人材育成プログラム「ひろしま Quest」、スモールチャレンジを応援する「RING HIROSHIMA」など、サポートの幅を拡大しています。

2021 年までの 4 年間で 100 を超える実証実験が繰り広げられました。3 社が広島県内に本社移転・拠点開設をするなど、実証を通じた波及効果も創出しています。

2022 年は、これまで開発された商品・サービス(108 件)を、新型コロナウイルス感染症の拡大で顕在化した課題の解決、持続可能な暮らしや地域社会の実現のために、県内への実装を推進していきます。



▲ひろしまサンドボックスは実証から実装へ

広島県

事業/取組内容:多くの自治体に先駆けて「イノベーション立県」というコンセプトを掲げ、2019 年には DX 推進本部を設置して県庁全体で DX を推進しています。

問合せ先:商工労働局 イノベーション推進チーム

TEL:082-513-3348 e-mail:syoinnov@pref.hiroshima.lg.jp



仮想現実(VR)技術を応用し、誰一人取り残さない“遠隔コミュニケーションツール”として日常生活における様々な共同体験を実践し、それらの有用性や使用性などを調査しています。また、制作・検証した VR 映像のうち、学習や観光向けのはインターネットから一般公開して、誰もが安全かつ容易に疑似体験できる環境を提供する取り組みも進めています。これらの VR 映像は、一般利用に加えて、新型コロナウイルスの感染拡大防止のため、世界的に多くの学校が休校となる中で、家庭学習で利用できる教材としても注目されています。



新技術をどう使うか

新型コロナウイルス感染症の長期にわたる影響で複数人が集まる形態に対してニューノーマルな転換が強く意識されるようになり、誰一人取り残さずに安心・安全にコミュニケーションなどがとれる新たな生活様式が求められています。開発した臨場感ある共同体験をもたらす技術(通称「みなっば」)によって、人々の交流や出会いから生まれる新たな価値創造に貢献できないか、技術の実証を進めています。



ニューノーマルな共同体験の実践

「遠隔からの施設案内」を実践したときの利用者のアンケートでは、映像から館内の様子が分かりやすい、密を避ける対策として安心、他の施設でもあれば良いと思うなどについて高い評価でした。児童がタブレットで疑似体験する授業について教員からは、飽きない授業をデザインできる、学習者の発見や気づきの機会を容易に作ることができる、発問を対話的に進められるため探究心を高めることができる、各学習者が主体的に学べる、映像を工夫することで学習者の興味を引き付けることができるなどの意見が多く高い評価でした。このように、コロナ禍での密の回避、立ち入れない場所での疑似体験、オンラインでの販わいの創出と人々の交流など、ニューノーマルでの共同体験の実践に活用されています。



▲遠隔からの施設案内



▲科学教室での疑似体験



▲オンラインコンテスト



▲都市間の遠隔交流



地域課題に応じて多彩な構想が続々と、地域とのパートナーシップが鍵

将来展望として、実際の映像を演劇の舞台とする「バーチャル演劇」により、地域に伝わる民話を理解してもらう取り組みや、プラネタリウムの映像空間に遠隔からでもアバターで入れる「参加型プラネタリウム」、観光地に行けない方にも非日常な旅行気分を満喫できる「次世代バーチャルツアー」など、地域課題の解決に向けて技術の実証が進んでいます。



生涯学習

ストレス緩和

▲次世代バーチャルツアー

テレプレゼンスロボットが捉える現地の 360 度映像が視聴者にストリーミング配信され、視聴者は見たい画角を自由に見ることができます。



遠隔でアバター参加でき、ドーム内を自由に探索

説明員と観覧者に対話が生まれる

▲参加型プラネタリウム

国立研究開発法人情報通信研究機構

所在地:東京都(本部)

事業・取組内容:情報通信(ICT)分野を専門とする日本で唯一の公的研究機関。最先端の ICT 分野の研究開発、日本標準時の決定・送信、宇宙天気予報等、民間、大学などが行う ICT 分野の研究開発の支援等を行っています。

問合せ先:地域連携・産学連携推進室

TEL:042-327-5894 e-mail:chiiki@ml.nict.go.jp



⑤脱炭素をきっかけとした
パートナーシップ

電力の地産地消を見える化し、市民の行動変容を促進

佐賀市×株式会社 chaintope



今後の脱炭素に向けた取組を加速させるためには、国や自治体だけでなく、企業や個人レベルでの行動変容が不可欠となります。

株式会社 chaintope は、自社のブロックチェーン技術を提供し、佐賀市内における再エネの発電量・地産地消率・CO₂削減量の可視化・価値化に取り組んでいます。

地域内で生まれた環境価値を見える化することにより、再エネのインフラ整備の加速化や、個人の意識を高めることで、資源・経済両方の好循環が期待されています。



環境価値の実施透明性や定量評価の難しさ

佐賀市では、清掃工場で生み出されるごみ発電による電気を市役所などに供給するシステムが整備されており、「電力の地産地消」が行われていました。

発電された電気は「電気そのものの価値」のほか、CO₂ 排出削減等の付加価値を持った電力(=環境価値)と考えることができます。しかし、その環境価値を誰が見ても正しいと認められる形で公開することは困難でした。



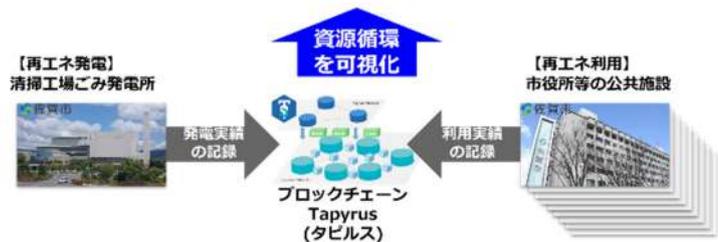
ブロックチェーンで環境価値を見える化

清掃工場での再エネ発電実績と、佐賀市の公共施設での再エネ利用実績を、リアルタイムで自動的にブロックチェーンに記録し、市内で電力が地産地消された証明として「環境価値証書」を発行しました。

また、エネルギーの地産地消率・再エネ消費量・CO₂ 削減量をリアルタイムで可視化し、エネルギーがどこで作られ・消費されているかを見える化することで、誰もが真正性を確認できるシステムを構築しました。

このように、地域内で生まれた環境価値を明らかにすることで、企業の再エネへの意識を高めています。

佐賀市 地域循環共生圏構想の足がかりとして活用



▲ブロックチェーンを用いた資源循環の可視化



地域循環共生圏をブロックチェーンが支える

リアルタイムな環境価値の可視化により、太陽光発電設備の導入や EV への買い替えなどをはじめとする、再エネのインフラ整備の加速につながります。

また、電力供給に余裕のある時間帯での EV 充電など、市民の行動変容につながることも期待されます。

更には、地域内通貨を組み合わせることで、地域で生まれた環境価値を地域内で循環させ、脱炭素・災害対策・地域活性を同時に実現する「地域脱炭素モデル」の実現が目指されています。

地域循環共生圏構想をブロックチェーンが支える



▲地域循環共生圏をブロックチェーンが支える

株式会社 chaintope

所在地:福岡県飯塚市

事業/取組内容:ブロックチェーン技術開発、コンサルティングサービス、システム開発などに取り組んでいます。九州を拠点に、ブロックチェーン使った新しい社会モデルの研究を行っています。

問合せ先:(事業開発担当:北川)

TEL:0948-26-3800 e-mail:kanri@chaintope.com



⑤脱炭素をきっかけとした パートナーシップ

1人よりみんなで～圏域で脱炭素に取り組み、企業を先導～

北九州都市圏域



北九州市は、市内の再生可能エネルギー発電所の電力を利用し、2025年度までに市内の全公共施設(約2,000施設)の再エネ100%電力化を目指した取組(再エネ100%北九州モデル)を進めています。取組にあたっては、近隣の17市町と構成した「北九州都市圏域」で、複数の自治体が連携して脱炭素に取り組むことで「環境と経済の好循環」を生み出しています。



行政として、企業を先導するには？

北九州市は自動車メーカーをはじめとした産業が盛んな地域です。これらの企業は、再エネ普及にどのように対応すれば良いか、危機感を強く持っています。そのため、市の環境局は、行政の立場として率先して脱炭素に向けた取組を示すことが必要でした。

北九州市では、以前から「脱炭素社会の実現は単独自治体で取り組んでも効果が見えづらい、面的な広がりを持って取り組むべき」という考え方がありました。また、過去に廃棄物処理や上水道などの分野で連携実績があったことから、「北九州都市圏域」全体での取組につながりました。



GISでのマップ化、関係自治体と勉強会でつながる

北九州市で進めていた「再エネ100%北九州モデル」を北九州都市圏域全体に横展開しています。具体的には、エネルギーの導入状況を分かりやすく伝えるため、GIS(地理情報システム)を用いて、圏域を構成する自治体の中で再エネ100%電力を導入した公共施設をマップ化しました。また、圏域内の連携にあたっては、北九州市が音頭をとり、各自治体の担当者を集めた勉強会を開催しています。勉強会是对面式で行われ、脱炭素に向けた国の動向紹介や北九州市の取組のノウハウを共有しています。北九州市の担当者は、多くの自治体をまとめる上で、必要以上にリードを取りすぎず、それぞれの実情に合わせる必要があるだと考えています。



▲再エネ導入状況を伝えるマップ画面

市町間での新たな人材交流

北九州市の取組が他の自治体にも広がり、直方市をはじめとする7市町で、2021年度から一部の公共施設に再エネ100%の電力を導入しました。その他の構成自治体も導入に向けた検討を行っているところです。企業・連携自治体の首長など、様々な主体がそれぞれの地域の導入状況を認知することにつながっています。

連携自治体の中には、「今、脱炭素に取り組まなければ、将来取り残される」と危機感をもちながらも、何をすべきかわからないというところが多くありましたが、勉強会に参加し、具体的に何に取り組むか考えることができています。

また、エネルギー分野だけでなく、国の地方補助金の申請についての勉強会なども開催されており、自治体間での新たな人材交流が生まれています。

福岡県北九州市

事業/取組内容:2022年4月に、北九州都市圏域と連携した北九州都市の提案内容が、国(環境省)から「脱炭素先行地域」に選定されました。

鉄鋼、機械、化学等の素材型産業や自動車関連産業などのものづくり産業が集積するとともに、サプライチェーンを支える中小企業が多く立地しています。2030年までに、脱炭素エネルギー拠点化による産業の競争力強化と都市の魅力向上を目指しています。

問合せ先:環境局 グリーン成長推進部 再生可能エネルギー導入推進課(担当:塩田)

TEL:093-582-2238 e-mail:kan-saisei@city.kitakyushu.lg.jp

科学技術イノベーション(STI)がもたらす地域の新たな価値創造

2020年2月13日(木)

14:30~17:30

会場:東京大学弥生講堂一条ホール

主催:環境省

共催:国連大学サステナビリティ高等研究所(UNU-IAS)、地球環境パートナーシッププラザ(GEOC)



ICTを用いた地域づくりとパートナーシップ形成

地域づくりと科学技術をテーマに、持続可能な地域づくり、地域の新たな価値創造について考えることを目的に開催され、国・自治体、研究関係、医療など、幅広い分野からの登壇者が参画しました。

事例発表では、長崎県吉岐市の離島ならではの住民中心の地域おこしや、“かつこいい”を共有ビジョンにした草木染による新たな価値創造の取組、青森県での地域住民を巻き込んで寿命革命を起こそうとするまちづくりの取組が紹介されました。

最後の総括では、「今までは、地域、大学、企業など、話がかみ合わないことがあったが、新しいイノベーションを起こそうとすれば、それらの共通言語が必要になる。社会が技術イノベーションをどう使っていくか、どのように豊かな社会を築いていくか。地域循環共生圏とローカルSDGsは、環境をベースにしながらも、新しい社会の価値創造につながり、また、従来は結びつかなかった環境、科学技術、IT、医療、健康長寿社会がつながっていければ良い。」と締めくくられました。

ポストコロナ社会を生き抜く地域の知恵と持続可能性

—新たな地域循環共生圏(ローカルSDGs)の創造—

2021年2月16日(火)

14:30~17:30

会場:オンライン開催

主催:環境省

共催:国連大学サステナビリティ高等研究所(UNU-IAS)、地球環境パートナーシッププラザ(GEOC)



リアルとバーチャルの融合と新たなパートナーシップの形

ポストコロナに向けた新たな潮流の中で、地域活性化と持続可能な社会を実現するためには、どのように行動するか考えることを目的に開催され、自治体、企業、NPO、研究機関等、幅広い分野の登壇者が議論しました。

コロナ禍で注目の高まった自立・分散型社会の形成につながる地域でのデジタルトランスフォーメーション(DX)においては、アナログのコミュニケーションによる地域住民の巻き込み、多様なステークホルダーの参加、分かりやすい情報発信などが必要であることが共有されました。さらに、アナログとリアルの良いさを残したDXの必要性、人口減少をポジティブな視点で取り組むことの提案について発言されました。

コロナ禍を契機としたリアルとバーチャルの融合の必然性の高まり、DXを活用した新しい形の持続可能な社会像の検討の必要性を指摘するとともに、希望のある明るい未来に向けて、DXを核とした横のつながり、新しいパートナーシップの在り方がこれからの課題になりえることが示されたことが、本シンポジウムの大きな成果であるとしてまとめられました。

▼当日の様子はこちらの動画をご覧ください

https://www.youtube.com/watch?v=3m5_38yh1gs

グリーン×デジタルが先導する豊かな地域循環共生圏づくり

2021年12月6日(月)

14:00~16:30

会場:オンライン開催

主催:環境省

共催:国連大学サステナビリティ高等研究所(UNU-
IAS)、地球環境パートナーシッププラザ(GEOC)



科学技術を活用した地域での課題解決、パートナーシップ形成のあり方

グリーンとデジタルをキーワードに、地域が抱える課題に対し、どのような工夫で地域づくりを進めているか共有することを目的に開催されました。自治体、企業、研究機関といった、様々な分野の登壇者が参加し、ICTなどの科学技術を活用したコミュニケーション、行動変容に着目しながら、これからの地域づくりにおけるパートナーシップのあり方について議論しました。

基調講演では、和歌山県知事 仁坂氏が登壇し、温室効果ガスの排出削減を目指した森林吸収源対策や自然エネルギーの活用、さらに、循環産業の好例として、みなべ・田辺の梅システムについて発表されました。

事例発表の前半は、企業から「ブロックチェーンを活用した地域循環共生圏づくり」(株式会社 chaintope 正田氏)や「デジタルファブリケーションを核とした地域循環共生圏の構築」(VUILD 株式会社 秋吉氏)について、発表されました。

後半は、国連大学サステナビリティ高等研究所 竹本氏から、COP26 の報告を中心に、欧州をはじめとした脱炭素に係る国際動向が共有されました。また、国立研究開発法人情報通信研究機構 今井氏から、臨場感ある共同体験をテーマに開発を進めている技術の紹介と、技術活用によるパートナーシップ形成や新たな価値創造について発表されました。具体的な実践例として、遠隔からの施設案内、科学教室における体験、仮想空間での作品展示、友好都市との遠隔交流が紹介されました。

また、発表後の休憩時間には、大阪府枚方市の鍵屋資料館と北海道別海町をつないで、開発中の体験共有システム「みなっば」のデモンストレーションが行われました。

一般社団法人環境パートナーシップ会議 星野氏がモデレーターを務めたディスカッションでは、デジタル技術の社会実装におけるポイントとして、市場におけるインセンティブの必要性、具体的な実例による理解と共感の促進、アナログのコミュニケーションの重要性などが共有されました。また、新たなコミュニケーションツールとして、AI の活用可能性が高まっていることも共有されました。

最後に、公益財団法人地球環境戦略研究機関理事長 武内氏が、コロナ禍を契機に進んだ、自立分散でありながらデジタルによってつながる地域づくりの重要性を強調し、締め括られました。

▼当日の様子はこちらの動画をご覧ください

<https://youtu.be/oOTjZQ8AJ30>

発行：環境省 大臣官房 総合政策課 民間活動支援室(令和4年7月)

協力：環境省 地域循環共生圏の創造に向けたパートナーシップのあり方検討会

座長：武内和彦(公益財団法人地球環境戦略研究機関(IGES) 理事長/東京大学未来ビジョン研究センター 特任教授/国連大学サステナビリティ高等研究所 上級客員教授)、内田東吾(一般社団法人イクレイ日本 事務局長)、藤田香(日経 BP 日経 ESG 編集 シニアエディター/東北大学教授)、星野智子(一般社団法人環境パートナーシップ会議(EPC) 副代表理事)、村山泰啓(国立研究開発法人情報通信研究機構 NICT ナレッジハブ 研究統括・ナレッジハブ長)

編集：いであ株式会社、国連大学サステナビリティ高等研究所