

都市と地方で働くことができる環境づくり

～更別村のサテライトオフィスの経験から～



新型コロナウイルス感染症拡大により在宅勤務やテレワークが推進され、サテライトオフィスやワーケーションへの関心が高まりました。

十勝の更別村は、札幌市に次いでサテライトオフィスの開設数が多く、ICTを活用したスマート農業を推進していることで全国から注目を集めています。人口3千人ほどの小さな村の取り組みと、サテライトオフィスを利用する企業を取材しました。

北海道がサテライトオフィス開設数で全国1位に

北海道では、東日本大震災を契機に、北海道の優位性や開拓・開発の歴史的経験を生かして、バックアップ拠点としての役割を果たしていくための方向性を提示した「バックアップ拠点構想」を、2012年3月に公表しています。また、2015年3月にはその理念を受け継いだ「北海道強靱化計画」が策定され、リスク分散のための企業立地や移転について、地道な活動が続けられてきました。

総務省によると、2019年度末までに地方公共団体が誘致したり、開設に当たって関与した企業等のサテライトオフィスは全国で822カ所あり、168カ所が減少して同年度末の開設数は654カ所となっています。北海道はバックアップ拠点構想以降からの地道な誘致活動の成果で、都道府県別で最多の74カ所となりま

した。札幌市が48カ所と最も多く、次いで多かったのが、更別村の10カ所です。

熱中小学校で将来を担う「人財」を育成する

更別村は十勝平野のやや南部に位置し、雄大な日高山脈の眺めと広大な農地が広がる絶好のロケーションを有しています。村の開拓の歴史は、明治30年代から始まりました。幕別町糠内に入植した山田嘉一郎が、独立して耕作するために1905（明治38）年に北東部の勢雄地区で最初の鋤を入れました。

現在、更別村の人口は3,154人（2020年12月1日現在）。総面積の約70%が耕地という農業地帯です。主にじゃがいも、小麦、豆類、ビートを生産しており、約200戸ある農家1戸当たりの農地面積は50haを超える、日本でも有数の大型農業地域です。食料自給率は、カロリーベースで6800%。農家1戸当たりの平均収入は6,000万円以上といわれています。

豊かな農業地域ですが、人口減少や高齢化は進んでいます。人口はピーク時に比べて52.9%になっており、高齢化率も29.2%（2018年1月1日現在）です。中でも1997年に43あった商業関係の事業所が、2014年には29に減少するなど、住民の暮らしを支える商業サービスなどへの不安が広がっていました。

一方、長年まちなかで課題になっていた施設もあり

ました。2012年3月に廃止となった国土交通省北海道開発局帯広開発建設部十勝南部農業開発事業所の庁舎や宿舍です。村が取得していましたが、有効活用されないまま時間が過ぎていました。

これらの課題を解決する方策の一つとして、2017年春に開校したのが「十勝さらべつ熱中小学校」です。

熱中小学校^{※1}は、「もういちど7歳目で世界を…」というコンセプトのもと、廃校や空き施設を利用して社会人に出会いや学びを提供する場です。講師には全国の経営者や研究者、起業家、デザイナー、ジャーナリスト、技術者など、多彩な人たちが名を連ね、月に何度か開講するスタイルで運営されています。

2015年に山形県高島町で、廃校になった旧時沢小学校の校舎を使って地元NPOの運営で始まり、この動きが全国に広がりました。現在は国内外の16地域で熱中小学校が運営されていますが、北海道では更別村だけです。

更別村は、2016年度から熱中小学校を開校している道外の市町村と一緒に「『大人の社会塾』を中心とした人材育成による地域活性化事業」として、地方創

生に取り組んでいます。地方創生推進交付金などを活用して、遊休施設だった十勝南部農業開発事業所の庁舎や宿舍を熱中小学校の拠点として、新たに「地域創造複合施設」に改修しました。

2017年2月には、旧庁舎を講義室として利用するホールを核にした「地域創造センター」がオープン。以前は書庫として使っていた空間を活用し、サテライトオフィスとして利用できる賃貸オフィスを設置しました。

2018年6月には旧宿舍を改修してレストラン「熱中食堂」と宿泊施設「熱中ゲストハウス」を開業。このほかに敷地内に職業体験学習や週末のカフェ営業などができる職業体験館「熱中カフェ」、自主制作番組などをライブ配信できる情報発信館「熱中スタジオ」も整備されました。

熱中小学校には村外からやってくる生徒も多かったのです



宿舍を改修した熱中食堂と熱中ゲストハウスが入る建物

が、開講後の懇親会や宿泊拠点として利用できる環境が整いました。同時に長年懸案となっていた遊休施設を有効に活用して、地域の活性化に結び付けていこうという取り組みが始まりました。

2019年の「十勝さらべつ熱中小学校」の生徒は189人。村外の人と村民との交流が生まれ、起業につながるなど、徐々に地域を動かす原動力になってきています。

スマート農業の実証実験地として注目される

「十勝さらべつ熱中小学校」の大きな目標は、将来



更別村地域創造複合施設

※1 熱中小学校

山形県高島町の旧時沢小学校が、テレビドラマ「熱中時代」のロケに使われていたことが名前の由来となっている。

にわたって村を背負って立つ「人財」の育成です。熱中小学校で学んだ人たちが、地域を支える起業家に育ってほしいという願いがありました。

地域創造センターに設置されたサテライトオフィスは、当初から貸し先が想定されていたわけではありません。

そんな中、熱中小学校のつながりから、更別村の可能性に着目したのが、東京大学大学院農学生命科学研究科の平藤雅之特任教授です。平藤教授は、熱中小学校の講師の一人として名を連ねていますが、更別村がスマート農業の実証実験の地として最適であることを感じ取り、2018年1月にJST CREST研究代表者として、サテライトオフィスに入居しました。



十勝さらべつ熱中小学校の学びの場として改修された地域創造センター。熱中ビジネスセンターとも呼ばれている



熱中ビジネスセンター入り口には、サテライトオフィスに入居している企業や大学などが掲示されている

JST CRESTとは、国立研究開発法人科学技術振興機構によるチーム型研究で、国が定める戦略目標の達成に向けて、独創的で国際的に高い水準の基礎研究を推進しています。研究代表者が複数の共同研究グループを組織して実施するネットワーク型の研究で、平藤教授は更別村をフィールドに農業のビッグデータを自動構築するシステムや解析手法などを開発する研究を行っています。

さらに2018年9月には、通信大手の(株)NTTドコモが更別村のサテライトオフィスに入居しました。同社は内閣府が進める「近未来技術等社会実装事業」で、北海道、岩見沢市、更別村が提案した「世界トップレベルの『スマート一次産業』の実現に向けた実証フィールド形成による地域創生」に参画しています。地元のドローン事業者である(株)AIRSTAGEと協力して、ドローンを用いたスマート農業の研究開発を行っています。

NTTドコモでは、以前から農林水産業における省力化や効率化など、ICTを活用した一次産業の課題解決に向けた取り組みを進めてきました。例えば、圃場や作物の栽培状況などを手軽に管理することができる営農支援プラットフォーム「畑アシスト」の商品化のほか、(株)ファームノートが開発した、牛の活動情報を人工知能で解析して発情徴候をスマートフォンやタブレット等に通知する「Farmnote Color」の販売などを手がけています。

ドローンを活用したサービスについては、山間地域が多く、高齢化率の高い山口県などで研究を進めていましたが、2018年に農業コンサルタントの紹介で更別村を見学し、そこからつながりが生まれ、この事業に参画することになりました。

更別村では、センサーと呼ばれる感知器などを使用し、さまざまな情報を計測して数値化するセンシング技術で、農作物の生育状況を把握して可視化すると

もに、このデータを活用して適切な量の農薬や肥料を効率的に散布する実証実験などを行っています。広大な農地を可視化するためにはドローンが有効で、農作業の効率化を図るとともに、肥料の量など資材も適切な利用ができることになります。

これ以外にも、NTTドコモではドローンを活用して病害虫を検知する技術、上空から短時間で飼料用コーンの倒木状態を確認する技術などを用いて、道内各地でスマート農業を支援しています。酪農では、スピーカーを搭載したドローンから動物の鳴き声などを流し、放牧牛を施設に集める牛追いの作業を大幅に効率化させるといった取り組みもあります。

日本の中でもトップクラスの大型農業地である更別村でドローンを有効に活用することは、農業者の新しい働き方を推進する一つの方法でもあります。

実証実験に取り組んだ同社の5G・IoTビジネス部ドローンビジネス推進担当の中川宏さんは「更別村の経験から、かなり魅力的なサービスが出来上がってきた」と言います。

中川さんが更別村で印象深かったことの一つに、農業者たちの関心の高さがあります。1戸のトラクター所有台数が平均6台という更別村では、農業機械やGPSなどになじみがあり、「求めていた人たちに出会えたと感じました。興味を持っていただける人がいると、研究開発や実証実験のスピードが上がります。『こんなことはできないか』などの声も多く、とても積極的でした」と思い出します。

ICTを活用したスマート農業の実証実験、実践の場として更別村の可能性が認識され、研究者や大手企業から着目される村となったのです。

都市と地方の拠点を使い分けて働く

「サテライトオフィスを設けたことで、都市と地方



NTTドコモ北海道支社の協力で、中川さんとはリモート取材に対応。左は法人営業担当部長の大橋英史さん

のそれぞれの拠点をうまく使い分けた働き方ができている」と中川さんは言います。更別村には常駐していませんが、3月下旬から11月ごろまでの農作業期間はほぼ毎週、中川さんをはじめ、いずれかの担当者が更別村を訪れています。とち帯広空港からわずか10分程度という好立地であることも大きな魅力の一つです。「首都圏で新しい機能をテストしようと思うと、ドローンを飛ばせる茨城県辺りまで2時間以上かけて移動する必要があります。北海道に行ったほうが早いんです」と笑います。

NTTドコモでは以前から働き方改革の一環で在宅勤務の制度はありましたが、新型コロナウイルス感染症対策で一気に在宅勤務が進み、東京では7割の在宅勤務率を達成しています。中川さんも2020年春以降、オフィスへは10回程度しか出勤していません。「普段は自宅か、北海道か、ほかの地域に出張しています」と、働き方が大きく変わったそうです。

「更別でしかできないことと、東京の方がスムーズに進むことがあります。両拠点を有効に活用していきたい」と、都市と地方のそれぞれの機能を両立させる働き方の可能性を示唆してくれました。

また、中川さんは「更別村のサテライトオフィスという物理的な拠点の存在が、新たなつながりを生んで

いる」とも言います。そこに人や情報が集まり、意見交換や交流の場となって、連携できる環境が整っていくというわけです。

現在、更別村のサテライトオフィスには、スマート農業関連の研究機関や企業のほか、熱中小学校をきっかけに村内で起業した観光事業者などが入居しています。

地域の特性を活かした研究開発やビジネス展開を模索していく中で、地域の活性化につながる糸口が見えてくるといえるのではないのでしょうか。

2020年10月には、更別村をワーケーションの場を選び、熱中ゲストハウスに1カ月近く滞在した東京のウェブ制作会社の人の記事が地元新聞に掲載されました。これからの広がりを感じさせる一例です。

多様な働き方ができる環境づくりを

更別村では、2020年3月にKDDIが5G^{**2}のサービスを開始しました。スマート農業の実証実験に協力している岡田農場と、更別村が所有する実証圃の近くにあるふるさと館の半径500mとエリアは限定的ですが、北海道で初めてキャリア5Gが来た村として注目を浴びました。NTTドコモも5G基地局を2020年12月に設置したほか、遅れていた農村地区の光ファイバー網も2021年度に整備が進められる予定で、通信環境の整備にも弾みがついています。

熱中小学校をきっかけにスマート農業への取り組みが加速しましたが、さらに村では国家戦略特区のスーパーシティ構想への応募を計画しています。スーパーシティ構想は、AI（人工知能）やビッグデータを活用して、行政手続きや移動、医療など生活のさまざまなサービスの利便性を向上させたり、それらのサービスを実現するために規制改革などを一体的に進めていく取り組みです。応募に当たっては、事前にそれぞれ

の事業で連携を希望する企業を募りましたが、全国から20社以上、関連会社を含めるとその数は70社以上にのぼったそうです。

「熱中小学校やスマート農業、スーパーシティ構想などの取り組みを進める中で、村内で活動する企業間のつながりが生まれて、サテライトオフィスや村内での事務所開設など、たくさんの問い合わせがきています」と言うのは、更別村企画政策課政策調整係長の坂本裕介さんです。「スマート農業分野では、研究に必要な条件がそろっていることが評価され、短期間で充実した内容の取り組みが行われてきました。小さな村での取り組みという点でも関心を持っていただいたようです。現在、サテライトオフィスは空きがないため、まちなかの施設の見直しも含めて今後の対応を検討していく予定です」と、うれしい悲鳴をあげています。また、2021年度からは熱中小学校事業^{**3}を手離し、村では独自の人材育成事業を行う予定です。

更別村の取り組みは、地域の人材育成を目的に大人の社会塾としてスタートしました。それが、次第に外部の人材が集積し、実証実験の場を得ながら機動的な仕事の拠点として発展、進化していく営みは、これからの都市と地方が連携した働く環境づくりの一つのモデルといえるでしょう。多様な働き方ができる地方のビジネス拠点は、今後も求められてくるのではないのでしょうか。その中で北海道の優位性を生かした役割を改めて見つめ直し、地域の活性化につなげていくことが求められています。

※3 熱中小学校事業

「十勝さらべつ熱中小学校」は、更別村の人材育成事業として一般社団法人北海道熱中開拓機構が村から受託し運営している。2021年度からは名称を「とちかち熱中小学校」と改め、十勝管内の市町村でサテライト形式にて展開する広域型の取り組みに発展することとなった。このため地域創造複合施設にある食堂やゲストハウスなどの通称も変更される予定。

※2 5G
「第五世代移動通信システム」の略称。