

ITを活用した地域づくりモデル事業の計画立案

農業分野 吾郷秀雄

1. はじめに

平成 26 年度から開始された政府の地方創生計画の動きを受けて、全国で様々な地域づくりの取り組みが実施されている。地域づくり事業の取り組みは一般に、市役所が国の補助金を取得して実施される場合が多いが、A 市 B 町の自治協会では、通常の自治協会予算とは別に地域振興会費を徴収して、自前の地域づくりの取り組みが行われている。

平成 30 年 10 月に B 町自治協会の中に設けられた雇用創出部会から、筆者に雇用創出のためのアドバイスの要請があり、数度の打ち合わせの結果、地域づくりには珍しい「ITを活用した事業計画」を立案することになった。

本稿では、その取り組みの概要を報告する。

2. 活動の背景と経緯

(1) 活動の背景と概要

B 町自治協会では、地域の少子高齢化や人口減少などの課題に対して、「行政に要望するばかりではなく内発的な取り組みが必要」と考え、平成 30 年度から通常の自治協会予算とは別に、自主財源として年 600 円／戸の地域振興会費の徴収を開始した。そして同年度から、自治協会内に雇用創出部会が設けられた。

部会のメンバーは部会長（元商工会議所勤務）と、現役税理士、元建設関係技術者、若手大工、若手 IT 技術者など 6 人の部員である。

部会設立後、メンバー内で 3 度の打ち合わせを行い、次のような意見が出された。

- ・ 第 1 回目メンバー打ち合わせ：町内で新たに雇用の場を作ることは至難の業である。まして企業を誘致することはそれ以上に至難の業だ。創業を期待する場合は、コミュニティービジネスの業態で考えることが現実的である。その場合は、本部会はどんなスタンスに立てば良いか。
- ・ 第 2 回目メンバー打ち合わせ：雇用を検討するよりも地域の活性化について検討するのが考えやすい。いきなり定住人口ではなく、交流人口から考える方が現実的である。小学校では体験学習と称して、地元の大人達にいろんな事を学ぶ取り組みをしているので、これをもっと充実させたらどうか。
- ・ 第 3 回目メンバー打ち合わせ：U ターンして、地元から世界に向けて電子部品をネット通販する経営者の話を聞いた後、意見交換を行った。IT 関係の企業にとって通信速度は重要であるが、町内では光回線が末端までつながっていない。コミセンや役場支所の空きスペースに貸事務所や交流スペースを作り、創業希望者などにインキュベーション施設として開放してはどうか。自治協会という公的な立場あるため、どこかで落としどころを決め、ある程度の成果を出すことが必要ではないか。

3 回の内部議論を経ても方向性が定まらなかったために、自治協会長から「外部講師を招いて勉強してはどうか」との提案があった。

(2)第1回打ち合わせ(平成30年10月)

外部講師として筆者が参加した第1回打ち合わせでは、事前に詳しい情報がほとんどなかったため、次のような資料を提出して、議論の活発化を図った。

○筆者からの情報提供

「筆者が関わった平成29年度の仕事づくりへの取り組み事例の紹介」

- ・ 他町の地方創生プロジェクトでは、仕事づくりのイベントの企画とWSを担当した。目的は、参加者に「新たな仕事の可能性に気づいてもらう」と同時に、参加者間で「人的なネットワークが作られる」こと。**(仕事の芽出しと仲間づくり)**
- ・ イベントの構成はゲスト講師の発表と地元講師の発表の後、参加者による「WSでの議論」の3部構成。イベントの結果、いくつかの計画案が出されて、実際に活動が継続している。

「B町での平成26年のコミュニティビジネスについての情報提供」

- ・ 平成26年2月に「**町で実現したいコミュニティビジネスプラン発表会**」が開催された。そこでは耕作放棄地への放牧や、ホウコ(ヨモギのように活用する緑色の草)の活用、小水力発電、自伐林業などのコミュニティビジネスの提案があった。

○意見交換の結果

意見交換結果は次のとおりであった。

「雇用創出部会からの指摘事項」

- ・ 行政は事業案を書きまとめた「事業計画書」を作成しないと支援してくれない。
- ・ ビジネスで成功するには、「必至で頑張る中心人物」がいないといけない。
- ・ 前述の「H26年のコミュニティビジネスプラン発表会」のリストのうち、時々活動している事例はあるが、ビジネスとして継続している事例はない。

「筆者の感想と提案」

- ・ 「自主財源を確保して事業する」ということは、危機感を背景としたすばらしい取り組みであるが、その反面、短期間で新規雇用数を出すことは難しい。
- ・ 行政が得意なことは補助金を確保することであり、そのためには「事業計画書がないと支援できない」ことは事実である。このことから、雇用創出部会では「事業計画書を作成する支援活動」が必要と考える。
- ・ 従来B町での仕事づくり活動では、コミュニティビジネスプラン発表会のように単発的な取り組みに終わっているため、今後はもう少し継続的な支援が必要と考える。
- ・ 事業が成功し持続するには「必至で頑張る中心人物」がいるかどうかであるため、雇用創出部会の支援は、「頑張る人がいる事業」を対象とすることが望ましい。
次回は雇用部会の要望を踏まえて、具体的な事業を検討することになった。

(2)2回目打ち合わせ(平成30年11月)

第1回目の打ち合わせを踏まえ、第2回目では筆者から次のような全体の活動案と、地域を守るために不可欠な事業を提案した。

○全体活動案と地域を守る事業の提案

- ・ 「全体活動案」としては、「課題はあるが一生懸命努力している特定の事業を選定し、応援する仲間と一緒にイベントを開催して、当事者から現状と課題を聞いて後、WS方式で改善案を考え、改善計画を立案する」としたらどうか。
- ・ 「地域を守る放牧事業」を計画したらどうか。地域では人口減少・高齢化から耕作放棄地が増大し「山が広がって獣害が増加」してきている。これらの対策には、集落営農や6次産業化などの「過疎化対策」だけでなく、「人口が減少しても今まで通り持続的に地域で暮らせるような**適疎対策**」（2016 中道宏）が必要である。そのためには、守るべき農地を明確化した将来の土地利用計画を作成し、山と農地の境をバッファゾーンとして利用権を設定し、そこに家畜を導入して土地管理を行う方法が望ましい。この計画は、各自治会と自治協議会にしかできない重要な作業である。

○第2回目の打ち合わせの結果

- ・ 提案した「全体活動案」については了承されたが、「地域を守る放牧事業」については、地域にとって重要な課題で総論賛成であるものの、実際には部会のメンバーに当事者が参加していないため難しい、ということになった。
- ・ 当事者参加が不可欠となったために、部会の参加者に活動案を聞いたところ、IT技術者のC氏（30代）が将来的な夢を持っていた。
- ・ 彼は都会のIT企業に勤め、6年前にUターンして出雲のIT企業に就職している。彼は「ARやVRのコンテンツ（アプリケーションなどのソフトウェア）を発信したい」という夢があり、今まで地域の友人に酒席などでその夢を話していたが、話はずむものの、そこまですべて終わってしまっていた。また三江線宇津井駅で行われたイベントに「地域おこしXR研究会（後述）」の会員として参加して、アイデア出しを行い、その計画を実施した経験があった。

打ち合わせの結論として、C氏の「ARやVRを活用した町内全部をテーマパークとしたコンテンツ創り」のアイデアを支援するためのイベントを開催しようということになった。

参考

- ・ AR（拡張現実：Augmented Reality）とは、現実世界にCGなどのデジタル情報を付与した仮想現実を反映（拡張）していくもので、最も有名なのは2016年に発表されたスマートフォンアプリ『Pokémon GO(ポケモンGO)』。
- ・ VR（Virtual Reality:バーチャルリアリティ）とは、コンピュータ上で現実に似せた仮想世界を作り出し、あたかもそこにいるかのような感覚を体験できる技術のこと。

3. ITを活用した地域づくりの計画立案

第2回目の打ち合わせで「ARやVRを活用したコンテンツ創り」をすることに決まったことから、C氏との個別の打ち合わせの後、ITを使った地域づくりを進めている「地域おこしXR研究会」のY代表と、ITを活用した地域づくりへの協力依頼とイベント参加の可能性について打ち合わせた。

(1)地域おこしXR研究会Y代表との打ち合わせ

B町の概要を説明した後、打ち合わせを行った結果は次のとおりである。

- ・ イベントでアイデアを出すには「対象を何らかに絞った案」が有効である。三江線宇津井駅のイベントでは「線路を活用して、この時だけのアイデア」をいう制限があり面白かった。
- ・ B町の場合は地域資源を活用した案がいいと思う。また羊の活用も良い。今まで生き物とITの組み合わせは誰も考えていなかったのが面白い。ゴーグルをかぶって「羊が別な生き物（モンスターとか）に見えたりしたら面白い」。このように具体的な資源を対象としたアイデアなら、研究会のメンバーは興味を持って集まってくれると思う。

参考「地域おこしXR研究会」

- ・ XR研究会設立の経緯はY代表らが「VRはこれから新しい産業を生み出す技術！」と確信して、平成28年10月に県内で設立した任意団体で、現在の会員は大学生を含み20～30人。
- ・ 目的と活動：ITの最新技術を使った地域おこしを研究する有志の会で、VR技術によるビジネスチャンスの発掘や、地方の技術力の底上げと仲間づくりである。活動は、勉強会や体験会の主催、VRを使ったビジネスプランを動かすことを実践。

(2)ITを活用したイベントの提案

前述の地域おこしXR研究会代表との打ち合わせを踏まえ、雇用創出部会に「ITを活用したイベントについて」次のような提案書を提出した。

○ビジネスモデルの概要

ビジネスモデルの概要としては、①C氏が中心となって設立するIT研究会の技術者が、②自然に恵まれた地元の「里山力」（豊かな自然、美しい里山風景など）を活用して、それに③ARやVRなどの先進的なソフト技術を加えて観光資源としての付加価値を高め、観光客を含めた関係人口の増加を図ることである。具体的には「子供がいる家族をターゲット」として、後述する2ヶ所において、子供が興味を持ち臨場感あふれる体験ができるオリジナルなアイデアとコンテンツを開発し提供するビジネスモデルを創ることとする。

○イベントの目的

モデル事業を進めるための第1段階として、「ITを活用したコンテンツづくりのためのアイデア出しイベント」を開催する。

イベントでは、地区内外のARやVRを活用した仕事づくりに興味がある人が参加して、町内の現地調査やWSにより「実現可能なアイデアづくり」を行う。それによって町の魅力を再発見できると同時に、地域内外の人的つながりが形成され、地域づくりの仲間ネットワークが構築されることを目的とする。

○イベントによる期待される成果

- ① 参加者によって、町内の現地調査でテーマパークにつながるコンテンツのアイデアが出される。→（コンテンツのアイデア出し）
- ② 参加者によって、現地調査で出されたアイデアについてWSで議論し、実現可能なアイデアとして整理される。→（実現可能なアイデアづくり）

③ 参加者によって、WS での検討結果が発表される。→（発表と意見交換）

○現地調査の対象地区

イベントでは、次の 2ヶ所を対象としてアイデア出しを行う。

- ・ 八雲風穴：夏でも冷涼で特殊な場所であり、例えば「風穴から怪獣が出て来て、それをピストルで撃ち落とす」とか、中にある「雪だるまの物語を考える」などのアイデアが考えられる。
- ・ 吉栗の郷：羊と IT の組み合わせが考えられ非常に面白い。例えば、ゴーグルをかぶって「羊が別なモンスターとか」、「夜景をスクリーンにしてクジラが泳ぐ」などのアイデアが考えられる。

○イベント後のコンテンツ開発とその効果

- ・ イベントで出されたアイデアを具体化するためのコンテンツ開発は IT 研究会の C 代表が中心となり、不足している技術については外部からの応援を得ながらチームをつくり、「どのような機能を活用するか、新しく開発する技術かどうか」などを検討して、現地に合った必要なコンテンツを技術開発する。
- ・ 開発されたコンテンツにより、地区への観光客（入込客）が増加するなどの消費金額の増大効果が確認できれば、将来的には他の県市町へも技術提案をしていく。

この「IT を活用した地域づくりのモデル事業」は、雇用創出部会から市の補助金事業に申請され、令和元年度事業として採択された。

4. コンテンツのアイデア出しイベントの実施

(1) イベントの概要

イベントは令和元年 5 月 26 日（日）に、9 時 30 分～16 時まで開催された。

目的は「子連れ家族をターゲット」として、前述の 2ヶ所を対象に、子供が興味を持ち臨場感あふれる体験ができるオリジナルなアイデアを開発することである。

イベントの進め方は、午前中に XR 研究会代表の基調講演を聞いてから 2ヶ所の現地調査をしてアイデアを考え、午後からは会議室でそれらのアイデアの絞り込みと技術的可能性を検討する WS の 3 部構成である。

(2) イベントの参加者

参加者の募集は、町内では全戸に紙媒体でチラシが配布され、地域づくり XR 研究会会員にはデジタル情報として送信された。

参加者数は 14 人で、うち女性は 3 人であった。参加理由は次のように分類できる。

参加理由の分類

参加の理由	人数
地元出身者のため地域を盛り上げたい	6 人
知人に誘われたため	5 人
現在他町に住んでいるが、生まれた B 町の応援をしたい	3 人

なお、このうち IT 技術者数は 3 人、町内参加者は 8 人である。

(3) 講演「AR や VR の活用の可能性について」地域おこし XR 研究会 Y 代表

地域おこし XR 研究会の Y 代表の講演概要は、次のとおりである。

○ 地域おこし XR 研究会の概要

3 年前に奥出雲町に U ターンし、スマホのアプリ開発などを行っている。「都会じゃなく
て田舎でも活用できる技術があるのではないかと考え、VR や AR などの最先端技術が
好きな人が集まった「地域づくり XR 研究会」を主催して、勉強会やハッカソンのイベン
トを開催している。

ハッカソンとは、1~2 日で実際に動くゲームを作る作業で、それを U チューブなどに
投稿。メンバーは VR や AR などに興味がある学生や社会人、エンジニアなどで、研究会
を彼らがつながる場、成長する場として使ってもらえたらいいと考えている。

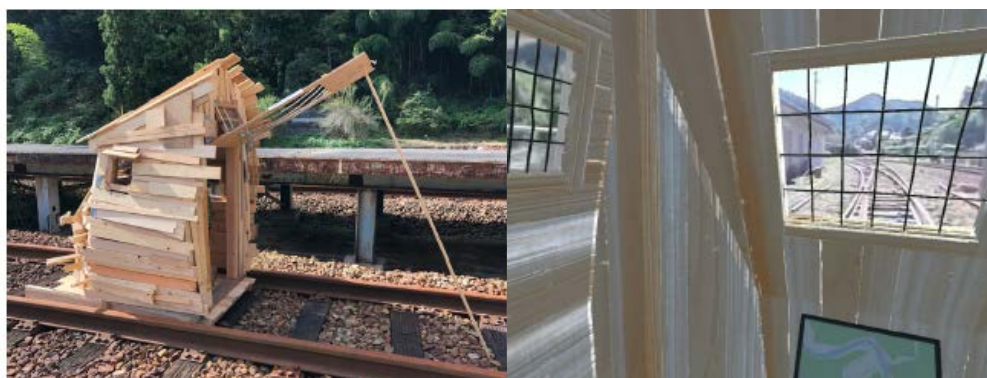
○ ハッカソンでの成果

ハッカソンで作ったものの一つ「VR どじょうすくい DOJOS」(2018 年)



2018 年 5 月より、山陰地方を中心として各種イベントに出展し、テレビにも取り上げ
られた。また同年 11 月には、台湾にも出展した。これから、地域を盛り上げるコンテンツ
として使ってもらえるのではないかと考えている。

○ 三江線 VR「空飛ぶトロッコ」



左：実際の筐体（実際には走行しない箱） 右：箱からのながめ

これはハッカソンとは別の、三江線跡地（口羽駅、宇津井駅）周辺を活用する団体「NPO

江の川鉄道」からの要請に基づき制作したコンテンツである。

地元のイベント時に INAKA イルミ、バッテリーで軌道を走るトロッコ体験などと並び、本 VR コンテンツが展示された。体験者は、実際の線路上に置かれた筐体（きょうたい）に乗り込み、VR ゴーグルを通した仮想現実により、口羽駅の空中散歩を疑似体験できる。

（４）WS（ワークショップ）の概要

2 か所の現地調査の後、会議室で WS を開催した。筆者がファシリテーターを担当し、参加者を 4 人～5 人の 3 グループに分けて議論してもらった。

○WS の進め方

- ・ WS ではまず、現地調査で考えたたくさんのアイデアをカードに書き出してもらった。その際に、①その地域資源を活用できているか、②子連れ家族に興味を持ってもらえるようなユニークなアイデアか、③その案のニーズはあるかなど、を考えながらアイデアを出してもらった。
- ・ それらのたくさんのアイデアを、地域の歴史や人物、動物などの関係を考慮してグループ分けをしてもらった。
- ・ たくさんのアイデアの中から、特に良いと思われるアイデアを決めてもらい、それらの特徴等を具体的に書き出してもらった。
- ・ またアイデアの絞込みに当たって Y 代表から、技術的に可能なアイデアか、予算、開発年月等について技術的検討をしてもらった。
- ・ 最後にグループ毎に発表してもらい、意見交換をしてもらった。また Y 代表から技術的な観点から評価やコメントをしてもらった。



左から XR 研究会代表の講演、八雲風穴調査、WS での結果のグループ発表

○WS の結果

WS により、絞り込まれた 2 地区及び B 町全体のアイデアは、次のとおりである。

「吉栗の郷」

- ・ プロジェクションマッピング：大ホールの壁に夜空や星座、神楽の風景を映し出す。また、それに伴う神楽体験等のサービスをする。
- ・ VR 競羊：VR を掛け、ロデオマシンに乗って羊のレース体験をして遊ぶ。
- ・ HTG48（ヒーツージー48）」：羊に IC タグを付けて動きを知る→携帯アプリでみる。キャラクター化した羊によるライブ、など。

「八雲風穴」

- ・ 八雲ペンギンパーク：スマホの AR でペンギン表示が出るようにして、違う種類のペンギンを捕獲して遊ぶ。レアなペンギンも出る。
- ・ ラドンを探せ：スマホの AR で美肌生物「ラドン」（風穴内のラドン発生を活用）を探して遊ぶ。ペンギンやアザラシもいる。

「B 町全体」

- ・ 神様の可視化：例えば、毛津地区の巨人伝説から、AR/VR を活用して巨人が見えるようにする。
- ・ 町全体を使った AR スタンプラリー：全域を対象にして、8 つのポイントで大蛇の首をとる等。コンプリートで商品をゲットできる。

5. 考察

イベントの参加者と WS で出されたアイデアについての考察は、次のとおりである。

○参加者について

- ・ 一般にどこの地域でもイベントへの参加者がなかなか集まらず、主催者が苦労しているのが実態である。
- ・ B 町では全戸に募集のチラシが配布されたが、最初は参加者がなかなか集まらず心配された。しかし、結果的に全体で 14 人（内町内から 8 人）となり 3 班構成で議論ができた。参加理由としては、全体のうち 9 人が「IT で地域を盛り上げたい」という明確な理由を持っていた。
- ・ 参加者は若い人がほとんどで、女性の参加者も 3 人あり、女性の視点からの意見もあって良かった。

○コンテンツの開発について

- ・ 一般に AR/VR の使用は史跡の紹介や研修用のものがほとんどで、地域づくりへの活用事例は少ない。今回、面白いアイデアがたくさん出され、その中から第一弾のコンテンツ開発として「八雲ペンギンパーク」と「幻の生物『ラドン』を探せ！」のアイデア採択が決まり、今年度中を目途にソフト開発が進められている。このモデル事業で、興味深いコンテンツが開発され、実際に運用して効果が確かめられれば、他地区への運用も考えられる。

6. おわりに

国からは地方創生が強く叫ばれているが、一方では地元にあきらめ感が強く、なかなか積極的な動きが見られないのが実態である。そうしたなか、B 町自治協会では自ら活動資金を準備して、雇用創出という難しい問題に対して活動が始まっている。

今回は部会員の IT 技術者の C 氏が考えていた夢を実現するため、市役所からの補助を得て、IT 関係者が参加した現地調査や WS のイベントが実施され、周囲を巻き込んで夢に向かってソフト開発が動き出していることを紹介した。

計画通りソフト開発が進められ、実際に運用されて子供たちが喜ぶ姿を期待したい。