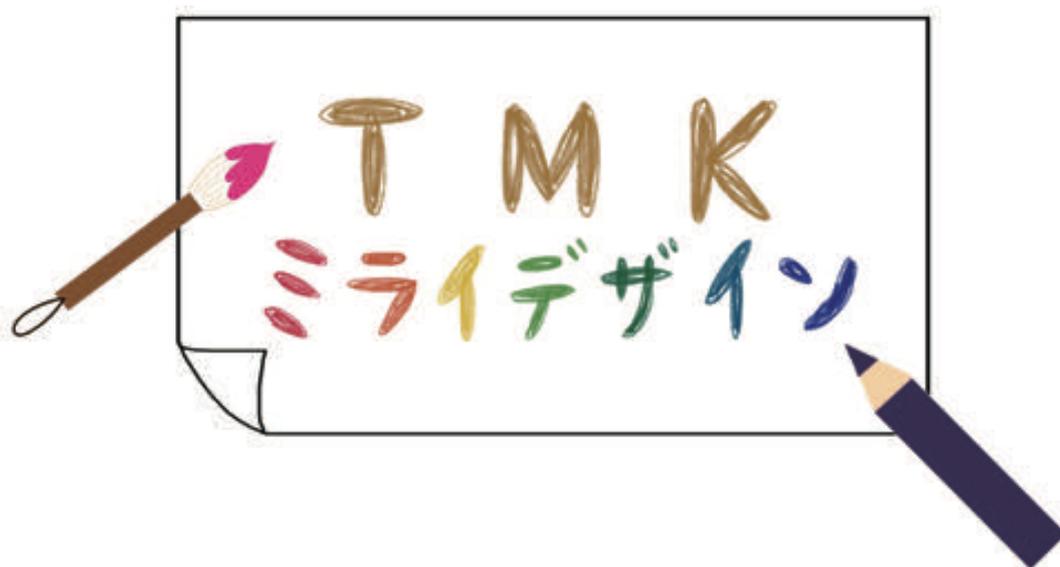


# TMK ミライデザインプロジェクト

玉城町 平成 30 年度 第 10 号

下外城田地区明るい未来づくりに関する調査研究業務報告書



皇學館大学教育開発センター 助教 池山敦

平成 31 年 3 月

## 目次

はじめに	3
1.計画	5
2.「見える化」その1 地形模型	10
3.「見えるか」その2 アプリ開発	15
4.子どもまちあるき	20
5.まとめ	23
ワークショップ実施報告及び資料編	27

# 玉城町下外城田地区明るい未来づくりに関する調査研究業務(TMKミライデザインPJ)

## <目的>

本事業においては、町内の4小学校区の中でも人口減少・少子化が進む下外城田地区において、地域の現状を地域住民に「見える化」することで、地域課題を自分ごととし、地域の自己決定を支援する。その上で地域の高等教育機関と連携のもと、小学校区規模での「定住促進・Uターン者増加のための魅力ある地域づくり」を住民が参加するワークショップ等で検討し、将来のUターンを促進する方策を住民が策定するプログラムについて調査・研究、構築することを目的とする。

## <プロジェクトチーム>

- ・鳥羽商船高等専門学校 中井一文准教授(ICT)
- ・聖隷クリストファー大学(浜松市) 伊藤純子助教(健康)
- ・合同会社人・まち・住まい研究所(神戸市) 代表社員 浅見雅之氏(地域づくり、模型)
- ・特定非営利活動法人Mブリッジ(松阪市・WS実施)

## ステップ1

### 地域課題の見える化 WEBアプリ開発



WEBアプリを使い、地域住民に自分たちの地域の人口推計、健康統計等をわかりやすく、ゲーム感覚で地域の現状を「見える化」

地域の高等教育機関学生の関与 5月

## 鳥羽商船高等専門学校生

## ステップ2

### 課題共有ワークショップ

見える化されたデータを用いて、地域でのワークショップを実施。現状を理解し、住民の自己決定への下地を作る。

### 郷土愛醸成ワークショップ

地域の小学生などによる、地形模型作成と、ヨソモノ・ワカモノを含む地域の魅力あるきによる魅力再発見。



8月

## 皇學館大学CLL学生

## ステップ3

### Uターン者増加施策案をつくる 企画WSの実施



学生、無作為抽出による参加住民を含む複数回のワークショップを通して住民の自己決定によりイベント案などを作成。将来に向け、魅力ある地域を作り、次年度以降のUターン者を増加させる等を目指すプロジェクトのキックオフとする。

9月

10月

12月 1月

## 特色

ゲーム感覚で人口減少などの現状を地域住民にわかりやすく見える化

住民と学生がワークショップを行うことで郷土愛を再発見する

町内他地区にも展開可能なモデルとなる

## 玉城町×皇學館大学のこれまでの連携

- H27～ 伊勢志摩定住自立圏共生学教育プログラムによる人材育成
- H28 CLL活動「玉城産豚ブランド化プロジェクト」(TMMF実行委員会)
- H29.5 包括連携協定に調印
- H29 玉城町玄甲舎利活用方策調査研究業務(受託研究)
- H30 CLL活動「玄甲舎利活用PJ」
- H30 CLL活動「TMKミライデザイン」



はじめに

本事業「下外城田地区明るい未来づくりに関する調査研究業務」は三重県度会郡玉城町からの受託研究である。玉城町は三重県の中央部に位置し、人口 15,570 人、5,757 世帯（平成 30 年 12 月 31 日現在）の小さな町である。町の姿は「玉城町は自然が多く、町民は『自然環境に恵まれている』と町のイメージを持っています。その大半は農地が占めています。最近では企業の拡張や道路整備により宅地も増えてきました。（町勢要覧）」。

玉城町は、三重県においては人口の増加傾向が見られる町の一つで、三重県の市町（町村合併により三重県には村はない）の中で、四日市市、朝日町、川越町、菰野町に続いて 5 番目に人口増加数であり、増加率では第 4 位の自治体となっている。〔三重県, 2016〕

全国的に地方での人口の減少傾向が見られる中、玉城町でも 2014 年に人口ビジョン及び、地方版総合戦略が策定された〔玉城町, 2015〕。玉城町人口ビジョンによると、同町の人口は 2015 年にピークを迎え、その後緩やかな減少傾向となる。しかし減少割合は国や県と比較して低くなっており、2010 年を 100 とすると、2060 年では玉城町 84、国が 68、三重県 64 であり、緩やかな減少であるとしている。また、人口構成に関しても三重県内で 15 歳未満人口の割合が 3 番目に高く、15.1%であり、高齢化率は 25.9%である〔三重県, 2016〕。

一見、人口面から見ると非常に優れた町である玉城町であるが、その内面を見てみると一概にそうとも言い切れない面があることがわかる。人口ビジョンは基本的に市町村単位であり、それをもう少し細かく見ていくと様相が異なってくる。結論から述べると、玉城町の場合人口を 4 つの小学校区別に紐解くと、それぞれの地域での様相が異なっていることがわかってきた。今回のプロジェクトでは国勢調査のデータを用いて、小学校区ごとに過去 20 年の人口の動きを追い、さらにコーホート変化率法を用いて 2030 年までの地域別人口を推計した。そして、さらにこれが本研究の核心であるが、それを地域の住民の皆さんによりわかりやすく伝え、見える化した上で、地域の将来を自分たちで決めるという「住民の自己決定」を支援する方法を 1 年間通して模索したものである。本報告書の内容が、今後の下外城田地区住民のみなさんの自己決定を支援し、ひいては玉城町全体の明るい未来に資するものであることを願う。

平成 31 年 3 月  
皇學館大学教育開発センター助教  
池山敦



## 1.計画

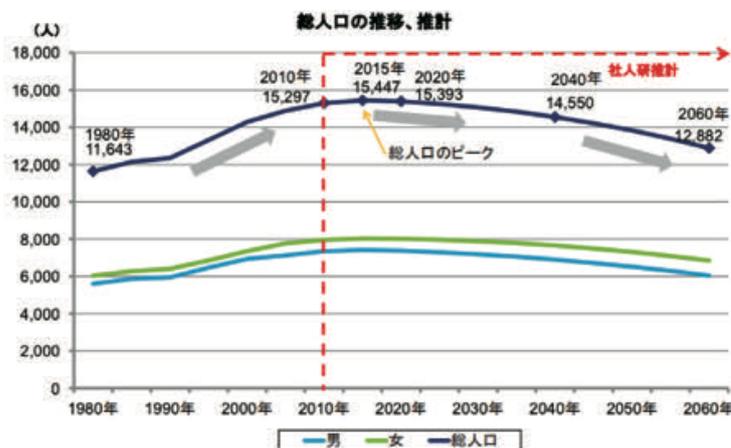
### (1) 背景～玉城町人口小地区集計

はじめに書いたとおり、玉城町は三重県の中ほどに位置する、人口1万5千人程度の小さな町である。玉城町の近代の成立の経緯は、次のとおりである。「明治22年（1889年）町村制施行とともに田丸町、東外城田村、有田村、下外城田村となりました。昭和30年（1955年）4月10日、田丸町、東外城田村、有田村（湯田・妻ヶ広を除く）が合併して、玉城町が誕生。続いて、翌年9月30日、下外城田村を編入。32年4月1日、粟野の区域を伊勢市へ境界変更し現在に至っています。」また、平成の合併については、「平成14年10月21日、近隣の5町村（明和町、多気町、勢和村（現多気町）、度会町、玉城町）が研究会、15年4月1日任意合併協議会を設置し、協議をしましたが、16年12月25日協議を終了し、当町は当面単独の道を選択し現在に至っています。」〔玉城町, 2019〕と公式サイトでは述べられている。北畠親房、織田信雄ゆかりの田丸城を頂く歴史豊かな町でもある。近年、久野家の家老であった金森得水の手による「旧金森別邸玄甲舎（茶室）」の修復が完了し、歴史観光の資源としても期待がされている。

玉城町においても「人口に関する住民の認識を共有し、今後目指すべき将来の方向性と人口の将来展望を提示する」ために人口ビジョンが平成27年11月に策定されている。〔玉城町, 2015〕人口ビジョンの中ではポイントとして、次の3つのポイントを上げている。まず「本町の総人口について、実績では増加しているが、今後減少することが見込まれる」こと、そして「少子高齢化が進行しており、今後も継続して進行していくことが見込まれる」、最後に「転入超過の年が多く、人口増加の要因になっている。出生数は微減傾向になっている」としており、大まかに社会増の町であるものの、今後高齢化、減少の方向性があるといえる。実はこのような緩やかな人口減少

の傾向は三重県南部地域では珍しく、他の市町から見ると恵まれているほうだと考えられている。

そんななかでも玉城町役場としては長期的視点に立ち、来るべき人口減少時代に先手



※出所 国勢調査（1955年～2010年：総務省）、社人研推計（2015年～2060年：社人研）

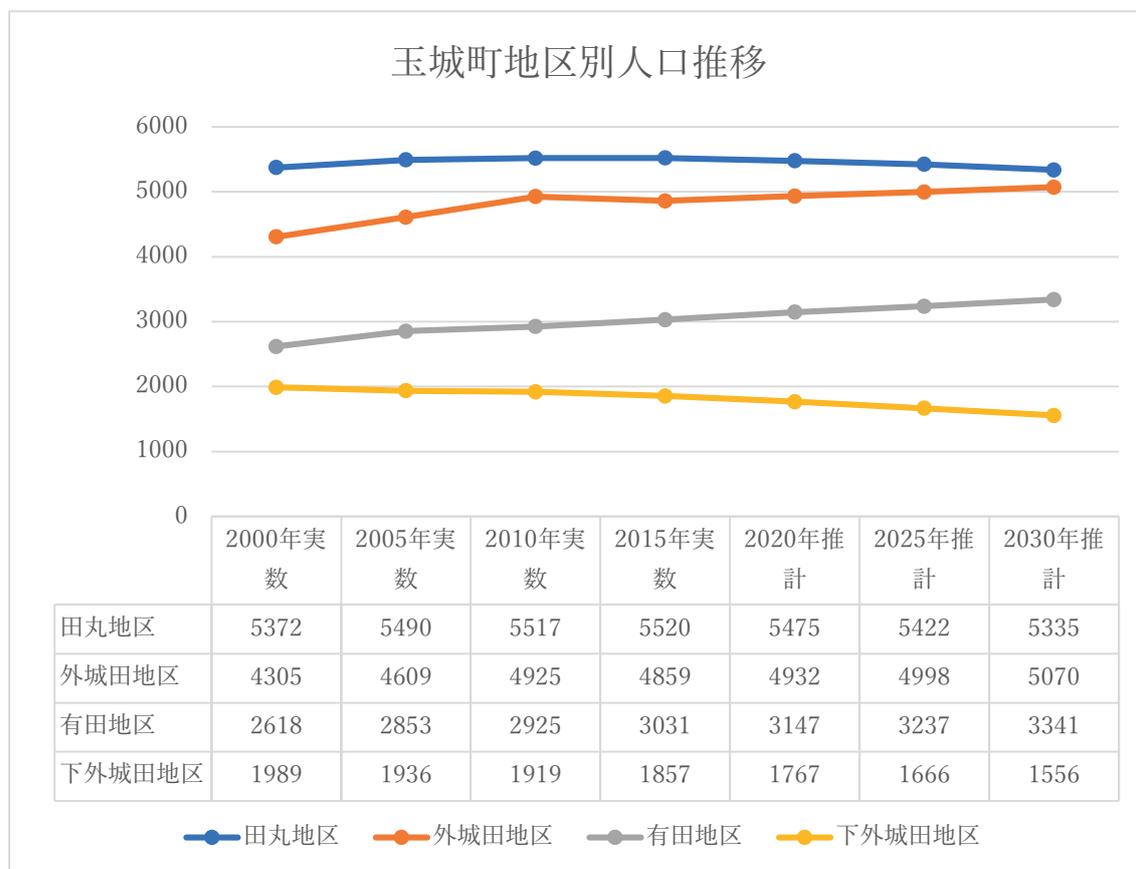
を打つ必要があると考えていた。玉城町は合併の経緯にもある通り、4つの小学校区に別れており、それぞれがほぼ昭和の合併前の4町村に対応し、田丸地区、外城田地区、有田地区、下外城田地区となっている。町には中学校は1校、玉城中学校がある。旧城下の田丸地区、西側に広がる田園地帯の外城田地区、旧国道23号線、現県道37号線近くに広がる有田地区、そして宮川沿いに広がる下外城田地区となっている。

はじめにも書いたとおり、玉城町役場ではこの4地区の人口を住民基本台帳ベースで把握した上で、地域差があることを見抜いており政策課題と考えていた。具体的には、なかでも下外城田地区が人口減少傾向を示しており、町全体として長期的な視点に立ったときにこの地域に対するなにがしかの対策がまず必要と考えていた。筆者の所属している皇學館大学と玉城町は平成29年5月に包括連携協定を締結しており、その枠組の中で今回の「平成30年度下外城田地区明るい未来に関する調査研究業務」が受託される運びとなった。

まず今回のプロジェクトのテーマである地域の現状の「見える化」の第1歩として国勢調査をベースにした地域人口の考察を行った。データは「政府統計の総合窓口 e-Stat (<https://www.e-stat.go.jp/>)」で一般的に入手できるデータを使い、マイクロソフトエクセルなどを用いて集計、計算を行った。調査年度は平成27(2015)年度、22(2010)年度、17(2005)年度、12(2000)年度のものを使用、人口推計には主に小地域集計の表3「年齢(5歳階級)、男女別人口、総年齢及び平均年齢(外国人－特掲)－町丁・字等」世帯状況を見るために、表6「世帯の家族類型(6区分)別一般世帯数、一般世帯人員及び1世帯当たり人員(6歳未満・18歳未満・65歳以上世帯員のいる一般世帯数、65歳以上世帯員のみ的一般世帯数及び3世代世帯－特掲)－町丁・字等」を使用した。また、調査上年齢不詳の人口については、按分せずに切り捨てているため、総人口と年齢階級別人口の積み上げ結果は一致しない場合がある。

人口の推計方法については、[半澤, 武者, 近藤, 濱田, 2016]を参考にコーホート変化率法を用い、各コーホートの変化率の算定には4回の国勢調査の平均値を使いなるべく平均化を試みている。出生数については、地域の若年女性(20～39歳)人口と0～4歳の比率を使い、これも4回の調査の平均値を使用している。また、出生男女比については一般的な51:49としており、地域における出生性差は用いていない。

この4地区の推計結果をまとめると次のようになる。

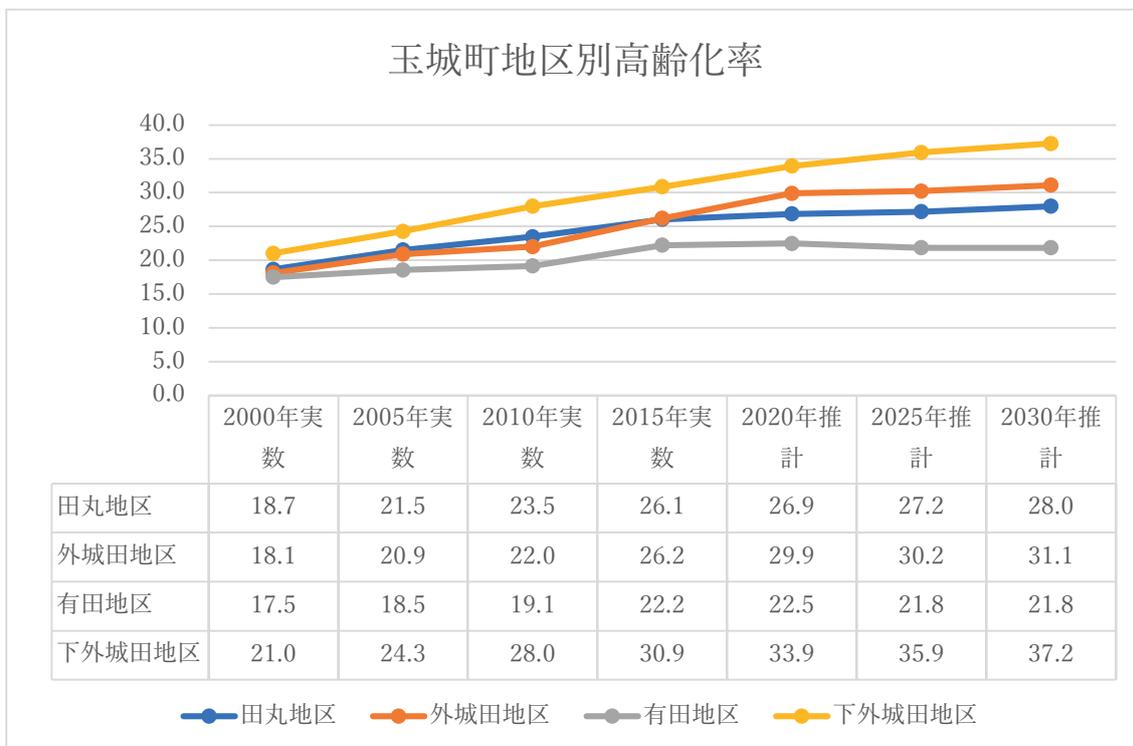


グラフによると他3地域はいずれも微増または横ばいであるのに対し、下外城田地域の減少傾向が比較的顕著に見て取れる。対2000年で見ると、田丸地区99.3%、外城田地区117.7%、有田地区127.6%に対し、下外城田地区78.2%となる。コーホート変化率法においては、その期間の変化率を将来に適合する考え方であるため、その期間に起きた住宅開発などの特殊事情が将来に倍数的に適合されてしまうため、注意が必要である。実際、外城田地区においては大規模な住宅地の開発によりこの20年の間に転入が多い時期が含まれており、それが将来の計算に反映されているため、実際よりも人口が増加する計算になっている可能性があることを指摘しておく。

同時に推計した地区別高齢化率は図のとおりである。グラフの通りもっとも下外城田地区が高齢化の進む推計となった。このような、人口統計、推計等のデータをはじめとする地域の現状をわかりやすく地域住民のみなさんにお示しをし、地域の将来をご自分達の手で考え、決めていくことのお手伝いをすることが、今回の調査研究事業の一つの目的となる。なお、本調査研究事業では大学内で「TMK ミライデザインプロジェクト」という愛称を設定し、学生の参画もデザインの中に入れていった。学生の参画は、後に述べる皇學館大学における地域活動であるCLL活動

(<http://coc.kogakkan-u.ac.jp/cll.html>) をとおして学生の参加を募り、学生たちは正

課外の教育プログラムとして参加し、単位の付与はないものの、活動時間の証明書を発行するという枠組みの中で参加している。



## (2) プロジェクトの計画

本事業では、スタートの時点での目的を次のように設定している。「本事業においては、町内の4小学校区の中でも人口減少・少子化が進む下外城田地区において、地域の現状を地域住民に「見える化」することで、地域課題を自分ごととし、地域の自己決定を支援する。その上で地域の高等教育機関と連携のもと、小学校区規模での「定住促進・Uターン者増加のための魅力ある地域づくり」を住民が参加するワークショップ等で検討し、将来のUターンを促進する方策を住民が策定するプログラムについて調査・研究、構築することを目的とする。」

そして、プロジェクトは巻頭の模式図の通り、3つのステップを踏んで実施するものとし、連携機関として鳥羽商船高等専門学校中井一文准教授(ICT)、聖隷クリストファー大学(浜松市)伊藤純子助教(健康)、合同会社人・まち・住まい研究所(神戸市)代表社員 浅見雅之氏(地域づくり、模型)、特定非営利活動法人Mブリッジ(松阪市・WS実施)の4者と協働することなどを合意した上で、6月22日に契約を行い、正式にスタートした。計画では、下外城田地区の中の2自治区程度をパイロット的に平成30年度に実施することも初期の段階で合意された。

### (3) 実施地域の設定

上記の通り今回のプロジェクトでは玉城町役場と協議の結果、下外城田地区内の2自治区にて実践することとなった。下外城田地区の中でも人口の多い2自治区を設定することとし、一つは宮古地区もう一つは岩出地区で実施することになった。

岩出地区は「古くは岩手とも書いた、伊勢平野南部、宮川の左岸に岩盤があり、岩の出る場所が転じて岩出になったと言われる」[「角川日本地名大辞典」編纂委員会 竹内, 1983]地域で、室町末期から岩出城があったが、戦後その城址は食糧難の時代に開闢され消滅した。今はなき城であるが、住民には親しまれており、今回もワークショップの中で住民の方から、岩出にお城があり田丸城より城主が移ったという話や、鷹狩をした場所、殿様の釣りをした池、などというお話を聞くことができた。

一方の宮古地区は、「古くは宮子とも書いた。伊勢平野南部、国東(くずか)山丘陵が東に伸びた途中の谷間に位置する。地名の由来は髪(かみ)の宿(しゆく)る(る)里(り)の意味のミヤコ(神霊処)から名付けられたと言われる」[「角川日本地名大辞典」編纂委員会 竹内, 1983]地域で、文明18年(1486)年創立といわれ現在も残る、曹洞宗の神照山廣泰寺は地域の住民に親しまれている。また、文政2(1818)年竣工といわれる堤を抱く汁谷池は地域の住民にとっての重要ランドマークとなっており、地域住民によって先般築堤200年が祝われた。また明治のはじめは「岩出村」「宮古村」であり、その後明治22年4月に9村で下外城田村となった。[三重県玉城町史下巻編纂委員会, 2005]

本年はこの2地区での住民参加型ワークショップを各地区3回(うち2回はそれぞれ同時開催)、そして全体としての報告会ワークショップ1回の合計7回を実施した。本年度はいくつかの視点から地域課題、現状の「見える化」を行った。その内容を事項より詳しく見ていくことにする。

## 2.「見える化」 その1 地形模型



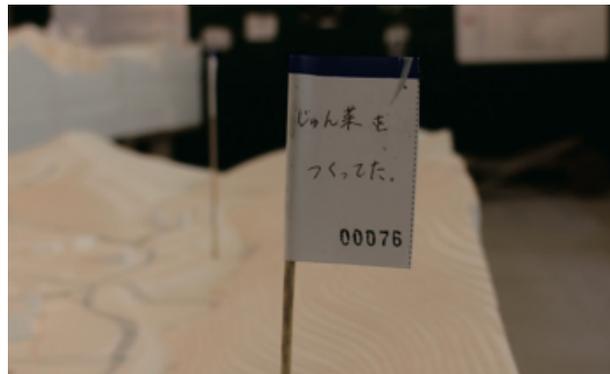
### (1) コンセプト・設計

西宮市の船坂地区に廃校を利用した郷土資料館がある。そこに展示されているのが、写真の地形模型である。この展示室はコンセプトを「みんなで作る・完成しない船坂展示室」とし、参加型の郷土資料室を展開している。「この展示室では、『生活用具の展示・船坂地区の模型(ジオラマ)』『船坂の歴史年表や由来について』『のぞきからくり』を中心に展示をしています。郷土資料と聞

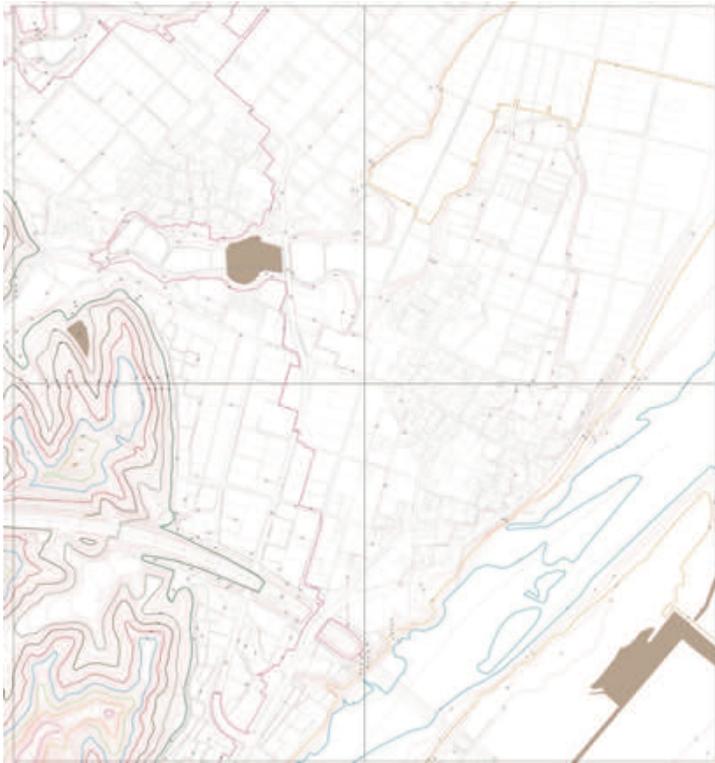
けば、生活用具等や写真等の資料展示が思い浮かびますが、この展示室では、それらの展示資料では表現することがなかなか難しい船坂住民の記憶・思い出を表現する方法として、ジオラマを使っています。」〔山口町自治会連合会, 2019〕

展示室ではスチレンペーパーといわれる素材を積み重ねて作った巨大な地形模型が展示されており、そこには無数の旗がたてられている。その旗には例えば、昔「じゅん菜を作っていた」など、地域の住民たちの思い出が記されている。訪れる地域住民はその旗を追加することができ、地域住民の郷土愛や記憶が追加されていく。随時展示物が追加されていくというこのコンセプトが「完成しない展示室」という所以である。筆者は以前にこの展示室を訪れたことがあり、仕掛け人である合同会社人・まち・住まい研究所の代表社員であり一級建築士である浅見雅之氏と知己であった

こともあり、今回のプロジェクトに地域の模型を作るというコンセプトを持ち込むことにした。模型作成には高度な専門知識が必要であり、また技術指導も必要であることがわかったので、この点については、専門知識の提供及び、製図、模型材料の提供について合同会社人・まち・住まい研究所に委託を行うことにした。作成



することにした模型は「岩出地区」「宮古地区」の2セットであり、それぞれ 1/1000 という縮尺を設定。等高線の間隔については 2 m とし、2 mm 厚のスチレンペーパーを使用することにした。こうすることで、実際の 2 m は模型上で 2 mm となり、精度、サイズともに適切なものを計画することができた。ご指導をいただきながら実際の製作をとおして後に理解が進んだことであるが、模型製作に関しては実際の製作作業もさることながら、準備段階での地図の用意や設計、縮尺等のデザインが非常に重要であった。模型は立体であるため、材料のサイズと実際の高さのサイズをうまくリンクさせるためにも綿密な設計が欠か



せないのである。

実際の模型製作に使った岩出地区の設計図がこちらになる。原図となる 1/1000 の地図データについては玉城町に提供いただいた。岩出地区については、エリアを 4 ピースに分けて製作した。1 ピースが 600mm × 600mm なので、完成サイズは 1200mm × 1200mm となった。エリアの選定については、地域の皆さんの思いを最初にヒアリングし、思い入れの大きい部分を必ず模型に入れることにした。岩出地区については、地図の左側、上水道の水源ダ

クがあり、その周辺の清掃活動を行うなど地域住民にとって大切な場所であることを聞き取っていたので、そこを含めた上で水害の懸念のある宮川河川敷までをエリアに含めた。このことで標高は 3～4m 地点から、110m 地点程度の高低差となった。前述の通り、標高差が約 100m あるので、スチレンペーパーを約 50 層積み重ねたことになる。同様に宮古地区では、築堤 200 年になる汁谷池が地域住民にとっての重要ランドマークであることがわかったので、そこを含め、居住地域までをカバーすることにした。こちらは、最高地点が標高約 180m、最低地点が 25～26m となり、約 150m の高低差で 75 段程度の積層となった。なお、宮古地区はエリアが広範囲に至ったため模型を 8 ピースにわけた。こちらは 1 ピースが 750mm × 550mm となり、全体では 2200mm × 1500mm の巨大なものとなった。実は、この宮古地区の模型は非常に製作に苦労したものである。それは、汁谷池周辺が非常に起伏に富んだ地形であることから、模型パーツの切り出し、張り合わせについて多大な労苦

を要した。今回の模型作成は学生のリサーチアシスタントに協力によっており、学生諸氏の努力に深く感謝するものである。

## (2) 製作

実際の製作は玉城町内の施設をお借りして、大学の夏季休業中に行った。製作の手順そのものは単純であり、次の通





東 3 (42→124)		西 4 (62→150)	
8/18	10:00	46m	
	12:00	48m	
	15:00	58m	64m
	18:00	64m	122m



りのものである。

- ① 2mm厚のスチレンペーパーに地図をスプレーのりで貼り付ける
- ② カッターナイフで目的の等高線に合わせて切る（等高線より高い側をAパーツ、低い側をBパーツとする）
- ③ Aパーツをベースとなる土台に貼り付ける
- ④ Aパーツに付いていた地図を新しいスチレンペーパーに貼り付け、カッターで次の等高線（2m上）を切る、同様にA'パーツ、B'パーツとなる。
- ⑤ 先程のAパーツの上にA'パーツを貼り付ける。以下繰り返し

というものである。上記設計段階での計画どおり、岩出地区で約50回、宮古地区でそれを約75回繰り返していくというもので、非常に根気を必要とする作業であった。作業は8月18日からスタートし、当初の計画では5日間程度で完成する予定であったが、前述の通り、宮古地区に思いの外時間がかかり、結局未完成の状態地域で地域のワークショップを迎え、9月に別日程を設定して最終的に完成を迎えることができた。

### （3）地形模型を活用したワークショップの実施

8月22日に岩出地区で、8月23日に宮古地区で地形模型を活用したワークショップを実施した。詳細は後述する実施報告に譲るが、方法としては次のA～Cの3つの手法によって行った。

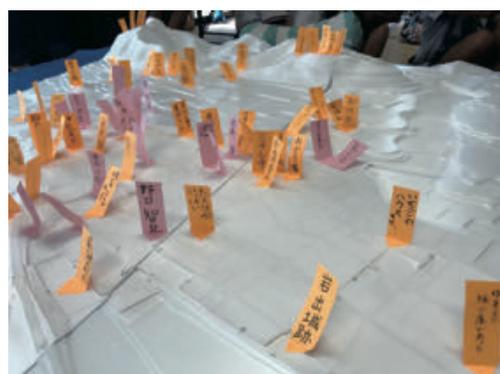
### A. 模型製作ワークショップ

- ① 模型の最終の数段をカットのみで貼り付けずに部品として準備しておく。
- ② 地域の集会所に集まった子どもたちに部品を一つずつ渡し、のりを付けてもらう。
- ③ 指導者の指示の下、それぞれの部品を模型本体に貼り付けていき、完成させる。



### B. 模型活用ワークショップ

- ① まず完成した模型の中で子どもたちに自分の家を探してもらう。
- ② 家の場所がわかったら、付箋紙に自分の名前を書いて模型に貼り付ける。
- ③ その後、子どもたちに「紹介したい地域の良いところ」を付箋紙に書き出し、それを模型に貼り付けてもらう。
- ④ 大人には歴史的な名所や、言い伝えなどを教えてもらいリサーチアシスタントが書きとめ、模型に貼り付けていく。
- ⑤ 最終的にこの付箋紙のデータを Google Maps にプロットし、後に実施した子どもまちあるきに活用した。



### C. プロジェクションマッピングワークショップ

完成した地形模型に GIS ソフトを使って作成した地図データを投影し、プロジェクションマッピングによるワークショップを行った。投影したデータは主に次のものである。データについては、次のもの等を投影した。また、このあと好評





だったため、玉城町三役（町長、副町長、教育長）に対して模型プロジェクションマッピングのデモを行い主に防災情報についてディスカッションを行った。

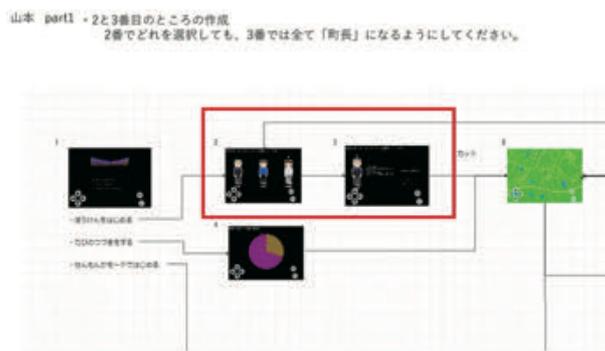
- ① 1960年代の航空写真
- ② 1970年代の航空写真
- ③ 1980年代の航空写真
- ④ 2010年代の航空写真
- ⑤ Bワークショップの付箋紙データ
- ⑥ 治水地形分類図（宮川浸水時）
- ⑦ 水涯線
- ⑧ 汁谷池ハザードマップ
- ⑨ 台風21号による玉城町内浸水域
- ⑩ 土砂災害警戒区域



### 3. 「見える化」 その2 アプリ開発

#### (1) コンセプト

今回のプロジェクトの中には、地域課題をわかりやすく見える化するための「ICT活用」というコンセプトが含まれていた。筆者の所属する大学は文系のみであるため、当初から協力を要請したのが、昨今プログラムコンテストなどで受賞が続いている、鳥羽商船高等専門学校であった。同校制御情報工学科の中井一文准教授に今回協力を要請したところ、快諾いただき協働の運びとなった。同校では学生たちにプロジェクトベースでのコンテストの応募を奨励しており、当初は「全国高等専門学校プログラミングコンテスト (<http://www.procon.gr.jp/>)」への応募を検討していたが、最終的に11月17日、18日に福島県の会津大学で実施された高校生、高専生を対象としたコンテストである「パソコン甲子園 (<http://web-ext.u-aizu.ac.jp/pc-concours/>)」へエントリーすることになった。



アプリのコンセプトとしては、当初筆者は「地域課題の見える化」に主眼をおいており、ユーザーの操作で人口推計などのデータが示される程度のものをイメージしていた。そのジャンルに於いては類似のサービスが比較的あり、参考にして調査研究を進めていた。

しかし、開発の初期の段階で学生を含めたディスカッション、ブレインストーミングの結果、地域の現状を突きつける脅しのようなアプローチではなく、楽しく学べる「ゲーム的なもの」なかでも「RPG (ロールプレイングゲーム) 的」「ドラゴンクエスト※のような」とイメージが膨らんだ。(※ドラゴンクエストは株式会社スクウェア・エニックスの大ヒットゲームである) そして、6月のキックオフの段階では、次のような方向性が決まり、実際の開発がスタートした。

- ① アプリは玉城町を舞台とした RPG とする
- ② 主人公が玉城町内を歩き、キャラクターと会話することで地域課題を知ることができる
- ③ 秋のコンテストに応募するので、ベータ版でのプレイをその前に玉城町内の地域で実施する (結果11月11日に岩出地区で実施)
- ④ テストプレイの内容を踏まえブラッシュアップしたものでコンテストに臨む

## (2) マチシルクエスト

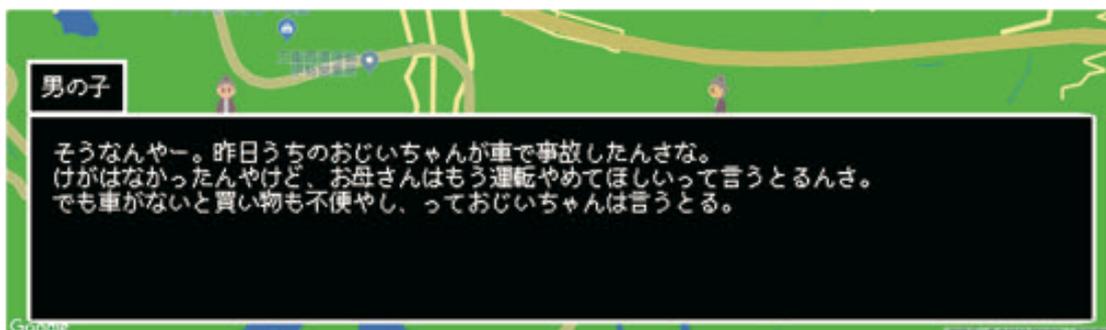
完成したアプリは「マチシルクエスト」と名付けられ、キャラクターを選択するとそのキャラクターで玉城町内を歩き回り、出会うキャラクターと会話することで地域の現状を楽しく知ることができる、という内容になった。以下にその特徴を示す。



### ① システム構成

アプリはWEBベースとなっており、WEB上にデータベースを置いている。プレイヤーは指定されたURLにアクセスすることで、プレイすることができる。デバイスとしてはタブレット端末を推奨。タブレット端末を両手でコントローラーのように持ち、画面上に表示する往年のファミコンのようなボタンを使って操作する仕組みである。プレイ中は画面上の主人公を操作し、他のキャラクターに話しかけるなどしてゲームが進行する。話しかけるとシステムがデータベースに発言内容を取りに行き、画面上でプレイヤーに返す、という仕組みで稼働。また、マップデータはGoogle Mapsを使用している。

### ② キャラクターの発言について



キャラクターには大別して2種類あり、開発内部では「普通キャラ」と「病みキャラ」（高専生のポキャブラリーから命名）とよんでいる。「普通キャラ」は玉城町のちょっとした情報や取るに足りない発言を返す。一方「病みキャラ」はへの字口のビジュアルなどで区別できるようにしてあり、地域課題についての発言を返す。また、「病みキャラ」の発言には多くの場合その根拠を示す仕組みになっている。そのソースは例えば、国勢調査であり、総合計画策定段階での調査の結果などである。

### ③ 主人公キャラクターの選択による発話内容のバリエーション



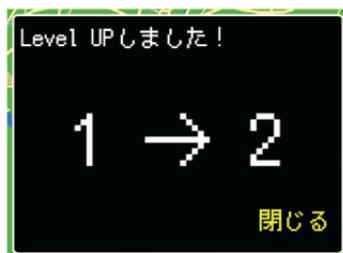
ゲームをスタートすると、最初に主人公キャラクターを選択することができる。主人公キャラクターは3種類、町長、町民、保健師である。どの主人公を選択するかによって、マップ上でキャラクターに話しかけたときの発話内容が変わる仕様になっている。例えば、主人公で町長を選択した場合には行政施策や統計情報などの内容について発話が

発生する。また主人公を保健師にすると、玉城町内の健康の状況についてキャラクターが発話する仕様となる。健康状態についての発話については、協働している聖隷クリストファー大学伊藤純子助教が監修した。町民については、町民同士で世間話をするようにキャラクターが発話することになる。町長、町民モードの発話内容は筆者が監修し、すべてのキャラクター発話について玉城町出身である筆者が方言のチェックを行った。にもかかわらず地域の住民の皆様「方言がおかしい」という指摘を受けたことは、玉城町内でも微妙な表現の違いがあることがわかり、興味深い。

### ④ 達成度とレベルアップ



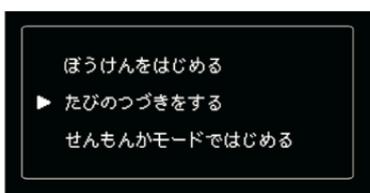
このアプリにはストーリー性は持たせていないので、どうやってプレイヤーにモチベーションをもって使用を続けてもらうかについては、様々な議論を行った。結果実装したのは、一つにはキャラクターの成長を「達成率」という指標で示したことと、もう一つは開発の最終段階で盛り込んだ「レベルアップ」の仕組みである。



達成率ではすべてのキャラクターとの会話を経験することを100%として円グラフで今の状況を示すようにし、他のキャラクターと話すことを動機づけることを目指した。

レベルアップでは一定の人数と会話するとレベルアップする仕組みとした。これには実は2つの目的があり、一つにはすでに書いたプレイヤーのプレイ継続への動機づけという面。もう一つには、仕様として画面上にはすべてのキャラクターは登場しておらず、登場キャラクターはマップをロードする際に決まってしまうため、レベルアップを機会にマップをリロードし、キャラクターの配置をリフレッシュする狙いがある。そのことにより、すべてのキャラクターと遭遇する可能性を高めている。

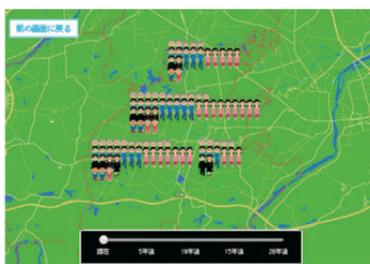
### ⑤ 「せんもんかモード」および「じんこうのへんかをみる」モード



本アプリは、地域住民だけでなくファシリテーター等として保健師を含む行政職員、学生、大学教員などが付き添うことを想定しており、その際に目指す情報にすぐにアクセスするための専門家モードを実装した。専門家モードでは、統計情報やアンケート情報などにすぐにアクセスができ、地域住民への説明に関する補強資料として活用することができる。



また、ゲーム画面からいつでも「じんこうのへんかをみる」モードにアクセスすることができ、こちらのモードでは玉城町4地区の年齢別人口の変化についてスライダーを操作することで、現在から20年後の将来推計までわかりやすく知ることができる。



### (3) 活用及び成果

①活用プロジェクトでは、本アプリを様々な場所に持ち込み、テストプレイを行った。参加者のハンズオンを掲載しており、説明のみ、デモのみは省略している。

- ・ 11/05 平成30年度田原市議会・鳥羽市議会議員研修会（鳥羽市）
- ・ 11/11 岩出地区 見える化ワークショップ
- ・ 11/23 宮古地区 見える化ワークショップ
- ・ 11/27 聖隷クリストファー大学 講義「公衆衛生看護活動展開論」（浜松市）
- ・ 12/13 玉城町地域ケア会議
- ・ 12/21 玉城町長中間報告会
- ・ 02/04 あさみスタジモ（西宮市）





## ② 成果



前述の通り、本アプリは高校生、高専生のコンテスト「パソコン甲子園」のモバイル部門に「U-18TMK プロジェクト」としてエントリーした。本大会は11月17日、18日に福島県の会津大学において開催され、本アプリ「マチシルクエスト」は準グランプリ相当である「ベストデザイン賞」を受賞した。



※本項の画像は「パソコン甲子園」公式 WEB (<http://web-ext.u-aizu.ac.jp/pc-concours/>) より

## 4.子どもまちあるき

### (1) コンセプトと学生の参画



冒頭の資料の通り、今回のプロジェクトのステップ2に位置づけてある「郷土愛醸成ワークショップ」のなかに、「地域の小学生などによるまちあるきによる魅力再発見」という内容が盛り込まれていた。ここに今回は筆者の勤務する皇學館大学の学生を参画させることにした。狙いは大きく3つあり、①子どもたちにとって大学生は斜め上の関係であり、子どもたちの学びの上でもよいメンターとなる、②学生にとっても子どもたちの安全や学びの効果を考慮しながらまちあるきのプランをつくり実施することから学ぶことができる、③地域住民とのワークショップなどを行う際に学生(若者)を媒介に行うことが、

これまでの経験則上（[池山, 2018]など）有効であると感じていた、という点からである。③については、知識や経験のない学生がいわば「異分子」として地域に介入することにより、普段話さずともわかるいわゆる「ハイコンテクスト」社会である地域コミュニティに突如、言葉にして説明する必要性が生まれ、それが地域住民にとって自分たちの地域や文化、伝統などを再認識する機会になっているのではないかと推測している。



今回の皇學館大学生の参画については、大学で実施している COC 事業「伊勢志摩定住自立圏共生学教育プログラムによる人材育成」の一部、CLL (Community Learning Labo) 活動の学生をあてることにした。本活動は、学生が学内で提供されている 30 の地域課題を学ぶプログラムの中から興味関心に従い、課外として参加するもので、平成 31 年 3 月現在のべ 252 名（複数参加する学生がある）が

参加している。そのプログラムの一つに、今回「TMK ミライデザインプロジェクト」を立ち上げ、そこに 6 名の学生が参加した。

### (2) 計画と実施

まちあるきの計画については、基本的に学生に任せることにした。学生への指示は①ま



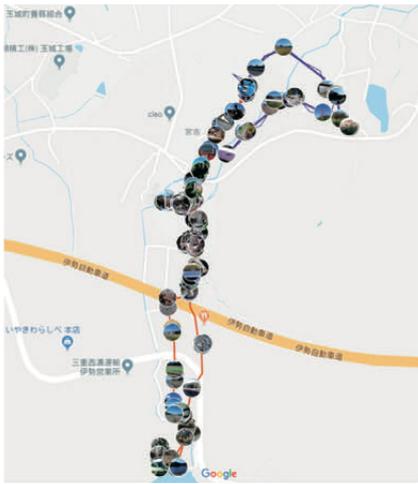
ちあるきを行うこと、②前回の模型ワークショップにおける付箋紙のポイントを活用すること、③子どもたちが進学就職などで地域を離れても生まれ育った地域を良いところだった、という思い出とともに記憶するために寄与するものであること、④楽しいまちあるきであるとともに、安全にくれぐれも配慮すること、とした。学生たちは、自分たちでミーティングを行い、次のような計画を決めていった。

#### A. 岩出地区子どもまちあるき（11月11日実施）

岩出地区では、模型ワークショップなどでも水源地のある山が地域の方に重要ランドマークであることについて共通理解があったので、子どもたちとそこを目指して歩くことにした。水源地タンクは通常立入禁止区域となっていたところ、今回特別の配慮をいただき、子どもたちとともに入場させて頂くことができた。学生は計画の中で、その特別な場所に入れたことに加えてなにか記憶に残ることを行いたいと考え、タンク山でシャボン玉を飛ばすことを計画した。また、子どもたちとの距離を縮めるため、クマの着ぐるみを持ち込むことも学生から提案され、子どもたちに大歓声とともに受け入れられた。

まちあるき中には子どもたちにGPS機能のあるスマートフォンを5台用意し携行してもらった。子どもたちにはテーマを与え、写真を撮るように依頼した。写真のテーマは「あなたが思う岩出のいい所」とした。子どもたちはまちあるきの道中で合計400枚以上の写真を撮影した。撮影した写真は、振り返りの時間にスライドショーで鑑賞し、のちにGoogle Mapsにプロットしアーカイブした。





## B. 宮古地区子どもまちあるき (11月23日実施)

宮古地区では、地域住民の重要ランドマークである汁谷池まで若干の距離があったため、当初汁谷池には行かない方向で計画した。当日、現地で地域の住民のみなさんが協議いただき、特別に汁谷池のポンプ建屋を開けてくださることになり、急遽汁谷池までのまちあるきとなった。

こちらでは、学生たちの計画ではまちあるきの途中で拾った落ち葉や木の実などを使って、100円ショップで購入して準備したインテリアボックスを飾り付ける。さらに、当日撮影した写真を簡易ポラロイド現像機ともいべき玩具「プリントス」を利用して、思い出をリアルな写真として定着させるというプログラムとした。



子どもたちには、岩出地区と同様にスマートフォンでの撮影を依頼し、テーマは岩出地区と同じく「あなたの思う宮古地区のいい所」としたところ、実に600枚を子どもたちは撮影し、会場でのスライドショーを行うとともに、後日Google Mapsにプロットしアーカイブした。今回はスマートフォンのGPSアプリを活用し、ルートの記録も行った。同じくGoogle Mapsに記録としてプロットし、同様にアーカイブした。



2地区とも、学生はよく子どもたちと打ち解け、特に宮古地区では子どもたちが学生を案内するという立て付けとしたので、子どもたちは率先して学生たちを引っ張っていったようである。

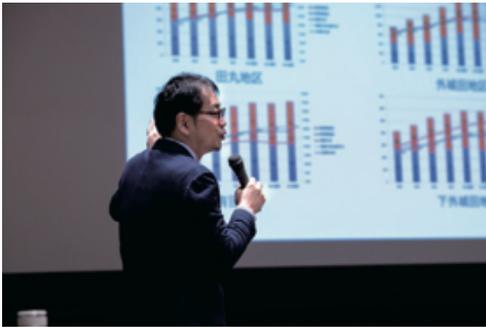
インテリアボックスについても、学生の指導のもと子どもたちは楽しげに作業をしていた。

各まちあるきの詳細は後述の実施記録に譲るが、多くの子どもたちとまちあるきを行うことができた。学生たちは、自身で計画したまちあるきに関して、いくつかの反省点を上げながらも実施できたことに満足していた。後日、このプロジェクトにおける取り組みを、岐阜大学の主催する「中部地区COC事業採択校学生交流会」において、口頭発表を行い高評価を得た。



## 5.まとめ

### (1) 住民自治と住民主体の地域づくりが求められる地方の「今、そこにある巨大な課題」



筆者の勤務校である皇學館大学のある三重県伊勢志摩地方は地震をはじめ、台風による水害など、これまで絶えず自然災害の脅威と向き合ってきた。特に南海トラフ地震に関しては、過去 100～150 年の周期でこの地方を襲い、津波による大きな被害をもたらしてきた。将来において起こると予測されるものについても最大震度 7、津波による浸水域は最大 8,768.5ha と推定されている [三重県, 2019]。その巨大地震が 30 年以内に 70～80%の確率で起こるとされ [政府地震調査研究推進本部, 2019]、その日は今日かもしれない。また死者 224 名を出した「平成 30 年 7 月豪雨」は全国の広範囲に記録的な豪雨による甚大な被害をもたらした。我々は、どこでも「被災地」となり、でも「被災者」となることを報道の映像とともに改めて知る。

また、玉城町では冒頭に述べたとおり今後人口減少と高齢化が予想されている。近隣の南伊勢町では高齢化率が 2045 年には実に 71.2%となるとされており、想像し難いほどに高齢化した地域社会が形成されることが予測される。これは伊勢志摩地域に限ったことではなく、今後、あらゆる地方で我々は巨大災害に備えつつ、今までに経験したことの無いほど人口が減少し超高齢化した地域社会の運営に取り組む必要に迫られることになる。これは我々の地域社会にとって未曾有の巨大課題といえる。

また、玉城町では冒頭に述べたとおり今後人口減少と高齢化が予想されている。近隣の南伊勢町では高齢化率が 2045 年には実に 71.2%となるとされており、想像し難いほどに高齢化した地域社会が形成されることが予測される。これは伊勢志摩地域に限ったことではなく、今後、あらゆる地方で我々は巨大災害に備えつつ、今までに経験したことの無いほど人口が減少し超高齢化した地域社会の運営に取り組む必要に迫られることになる。これは我々の地域社会にとって未曾有の巨大課題といえる。



### (2) ICT・データを活用した地域課題分析における一般利用の限界

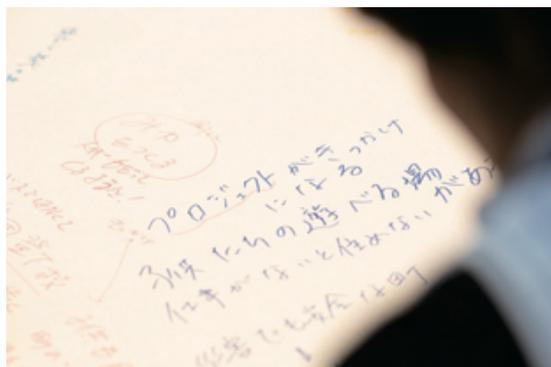
この未曾有の巨大課題に取り組むための助けになるものとして ICT や統計などのデータがある。昨今省庁や自治体などで統計等のデータを公開化（オープンデータ）する動きがみられ、例えば総務省統計局の管理する「政府統計の総合窓口 e-Stat」では、国勢調査をはじめとする各種政府統計が無料で閲覧、ダウンロードすることができる。今回のプロジェクトでも地域人口推計を行うために活用している。他にも内閣府の「経済・財政と暮らしの指標「見える化」ポータルサイト」では経済財政などのデータについて閲覧、分析できるサービ

スを提供している。また、地理情報についても国土地理院の「地理空間情報ライブラリー」などで広範な情報が提供され、ダウンロードすることができる。

データを可視化して示すものについても経済産業省の地域経済分析システム「RESAS」や地方自治体においても新潟市などが公開している地域人口の現状、推計などの情報を示す「地域カルテ」等がある。また、地理情報については、国土地理院の地理院地図が広範な情報をレイヤーとして地図上に表示することができるサービスを提供している。今回のプロジェクトでは、こちらのデータをプロジェクションマッピング及び、模型作成前の3Dプリンタによるサンプル作りに活用している。

このように、巨大な課題を分析し理解する上での資料は整いつつある。しかし、これらは専門的知識や一定のITリテラシーがない場合には、その資料を目的に応じて閲覧・分析・編集することは難しく、一般市民の活用は現段階では難しいのが現状である。データ公開についての認知度も低く、住民の74.8%が国のオープンデータの取組やデータカタログサイトについて「まったく知らない」と回答している [内閣官房情報通信技術 (IT) 総合戦略室, 2019]。

### (3) 「協働のまちづくり」を推進するも、パートナー不在



地方において、即応が強く求められる課題に対処する取り組みとしての「まちづくり活動」がある。ここでいうまちづくり活動とは「地域にある課題を解決しようと継続的に取り組む活動」と定義できる。複数の自治体で近年住民と行政の「参画と協働」を自治体再生の基本理念に据え現実にシステム化し、「協働のまちづくり」を推進しよう

とする動きが見られる [中川, 2011]。玉城町においても第5次の総合計画後期計画において、5として「協働のもとで進める効率的なまちづくり (行財政経営指針)」として住民自治と協働の推進を謳っている [玉城町, 2019]。

こうして住民にはまちづくり活動における協働のパートナーとして様々な局面において、再び自分たちの地域の運営に携わることが求められることになった。しかし、現状では上記の通り課題は巨大であり、データはあるもののそれを読みこなし、協働しうるための住民の実力が不足しており、いわば協働のパートナーが不在である。

以上喫緊の巨大課題を自らの課題とし、行政と協働して解決に取り組める地域住民の存在が求められているのである。

### (4) 終わりに

以上のような我が国のいわゆる「地方」における現状の認識のもと、本プロジェクトでは、



まず地域住民が地域課題について、自分ごととして知り・感じ、自分たちの地域の未来を自分たちで決める、「住民の自己決定」を支援することを第一義のものとして取り組んできた。そのためには、専門家でない地域住民にわかりやすく、そして楽しく地域課題に対する理解を深めてもらうということ。こ

こに注力をしてきた。そして、あわせて将来を担うべき子どもたちに生まれ育った地域への愛着を持ってもらうこと。来るべき進学、就職で一度生まれ育った地域を離れたとしても、楽しい記憶とともに「自分の郷土」として下外城田地域を記憶してもらうこと。この2点に取り組んだつもりである。

本プロジェクトは現在の所、まだまだ改善の余地が多分にあり、序章にすぎない。今後も機会を得られれば、玉城町においてこのような支援を続けていきたいと考えている。なお末筆ながら、岩出地区、宮古地区の住民の皆さん、子どもさんたち、本プロジェクトで協働してくださった、鳥羽商船高等専門学校中井一文准教授と学生たち、聖隷クリストファー大学伊藤純子助教、合同会社人・まち・住まい研究所、そして本学学生リサーチアシスタントに深く感謝をするものである。



平成 31 年 3 月  
皇學館大学教育開発センター  
助教 池山敦

## 引用文献

- 「角川日本地名大辞典」編纂委員会, 竹内理三. (1983). 角川日本地名大辞典 24 三重県. 東京都: 角川書店.
- 玉城町. (2015 年 1 月). 「玉城町人口ビジョン」および「玉城町まち・ひと・しごと創生総合戦略」を策定しました. 参照先: 玉城町公式ページ:  
<https://kizuna.town.tamaki.mie.jp/chosei/gyokaku/shisaku/jinkouvision.html>
- 玉城町. (2019 年 03 月 06 日). 玉城町の姿. 参照先: 玉城町公式:  
<https://kizuna.town.tamaki.mie.jp/chosei/shokai/sugata.html>
- 玉城町. (2019 年 3 月 7 日). 玉城町公式. 参照先: 第 5 次玉城町総合計画:  
<https://kizuna.town.tamaki.mie.jp/chosei/gyokaku/shisaku/documents/sogokeikaku.pdf>
- 三重県. (2016 年 10 月). みえ DATABOX. 参照先:  
<http://www.pref.mie.lg.jp/common/content/000702204.pdf>
- 三重県. (2019 年 3 月 7 日). 三重県防災対策部. 参照先: 地震被害想定調査結果の概要:  
<http://www.pref.mie.lg.jp/D1BOUSAI/84544007861.htm>
- 三重県玉城町史下巻編纂委員会;. (2005). 三重県玉城町史下巻. 三重県玉城町: 玉城町.
- 山口町自治会連合会. (2019 年 3 月 6 日). 西宮山口. 参照先: みんなで作る・完成しない坂展示室オープン: <https://nishinomiya-yamaguchi.jp/?p=17808>
- 政府地震調査研究推進本部. (2019 年 3 月 7 日). 南海トラフで発生する地震. 参照先: 地震に揺らがない国にする地震本部:  
[https://www.jishin.go.jp/regional\\_seismicity/rs\\_kaiko/k\\_nankai/](https://www.jishin.go.jp/regional_seismicity/rs_kaiko/k_nankai/)
- 池山敦. (2018). 平成 29 年度玉城町玄甲舎利活用ワークショップ.
- 中川幾郎. (2011). コミュニティ再生のための地域自治のしくみと実践. 東京都: 学芸出版社.
- 内閣官房情報通信技術 (IT) 総合戦略室. (2019 年 3 月 7 日). 参照先:  
[http://www.vled.or.jp/committee/docs/150213\\_rikatu\\_2.pdf](http://www.vled.or.jp/committee/docs/150213_rikatu_2.pdf)
- 半澤誠司, 武者忠彦, 近藤章夫, 濱田博之. (2016). 地域分析ハンドブック Excel による図表づくりの工具箱. 京都市: ナカニシヤ出版.

## ワークショップ実施報告及び資料編

## TMKミライデザインプロジェクト 実施報告書 vol.1

タイトル	岩出地区 夏休み立体地図作りワークショップ！
開催日時	平成30年8月22日（水） 8：30～11：30
開催場所	岩出農業研修センター（三尊寺）
参加者	住民29名
ファシリテーター	合同会社 人・まち・住まい研究所 浅見雅之氏 皇學館大学 教育開発センター 池山敦助教
スタッフ	皇學館大学生1名、他2名

### 当日の進行

08：30 事業説明／作業の説明など  
 09：00 作業1「山をつくろう！」 …スチレンペーパーを貼り合わせて山を作る。  
 10：00 休憩（かき氷、お菓子、お茶のサービス）  
 10：30 作業2「おうちを探そう！」 …出来上がった立体模型を見て対話する。  
 11：30 終了

### 概要

人口減少や少子高齢化が進む下外城田地区の現状と課題の共有、解決を検討する「TMKミライデザインプロジェクト」の一環として、岩出地区で地形模型作製ワークショップをおこなった。本ワークショップは地域住民が地域の地形模型を作りながら各世代の目で地域の現状を見つめ直し、それぞれが地域への想いを伝え合うことで、郷土愛の醸成につなげることを目的に実施した。

冒頭にファシリテーターを務める皇學館大学の池山敦助教と合同会社 人・まち・住まい研究所の浅見雅之氏から事業の説明と作業の流れを説明した。前半は同地区の地形模型の作製を行った。参加者らは協力しながら、等高線に合わせてカットしたスチレンボードを貼り重ね、同地区の山や川、集落を作り、千分の一の地形模型を完成させた。休憩では住民らが子どもたちにかき氷やお茶・お菓子をふるまい交流を図った。後半は、完成した地形模型を見ながら、参加者自らが自宅の場所に付箋を貼り付け、地域に関して「自分が知っていること」を出し合った。参加者からは「やぎがいる」「岩出城があった」「古墳から土器が出た」「カブトムシがたくさんいる」など次々と意見が挙がり、ポイントとなる場所に付箋を貼って、地区の歴史や思い出を共有した。参加した子どもたちは「色んな発見があり、岩出がもっと好きになった」などと感想を述べた。浅見氏は「皆さんの地域の思い出が模型の上に積み重なることで、重要な郷土資料になる」と語った。

### 実施風景



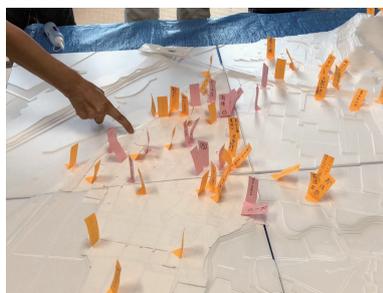
進行の説明



スチレンボードによる立体模型



自分の家を探す



地域情報を貼りだす



ファシリテーターの浅見氏（右上）



当日の参加者（集合写真）

## TMKミライデザインプロジェクト 実施報告書 vol.2

タイトル	宮古地区 夏休み立体地図作りワークショップ！
開催日時	平成30年8月23日（水） 8：30～11：30
開催場所	宮古区集会所
参加者	住民20名
ファシリテーター	合同会社 人・まち・住まい研究所 浅見雅之氏 皇學館大学 教育開発センター 池山敦助教
スタッフ	皇學館大学生3名、鳥羽商船学生1名、他2名

### 当日の進行

08：30 事業説明／作業の説明など  
 09：00 作業1「山をつくろう！」 …スチレンペーパーを貼り合わせて山を作る。  
 10：00 休憩（かき氷、お菓子、お茶のサービス）  
 10：30 作業2「おうちを探そう！」 …出来上がった立体模型を見て対話する。  
 11：30 終了

### 概要

人口減少や少子高齢化が進む下外城田地区の現状と課題の共有、解決を検討する「TMKミライデザインプロジェクト」の一環として、宮古地区で地形模型作製ワークショップをおこなった。本ワークショップは地域住民が地域の地形模型を作りながら各世代の目で地域の現状を見つめ直し、それぞれが地域への想いを伝え合うことで、郷土愛の醸成につなげることを目的に実施した。なお、本ワークショップは前日の8月22日に実施の岩出地区と同様のプログラムとなる。

宮古地区では、主に汁谷池周辺に年配者の思い出が集中した。昔松茸が採れた、昔は池に船を浮かべていた、子供の頃泳いだ等、様々な思い出が語られた。反対に児童の思い出は平地の集落近くに集中し、現代化の影響により地域の住民が燃料調達などで山に入らなくなったことの影響が伺えた。また、ワークショップでの住民の意見を後に製作したアプリ「まち知るクエスト」のキャラクターの発話内容に反映した。このことは、岩出地区も同様である。

### 実施風景



自宅を探そう



部品の貼り合わせ



かき氷



地域の良いところ探し



地域の良いところ探し



集合写真

## TMKミライデザインプロジェクト 実施報告書 vol.3、4

<b>タイトル</b>	岩出地区 3.見える化ワークショップ、4.子供まちあるき
<b>開催日時</b>	平成30年11月11日(日) 13:30~16:30
<b>開催場所</b>	岩出農業研修センター(三尊寺)
<b>参加者</b>	住民29名(①子供まちあるき 子供12名、②見える化WS 29名)
<b>ファシリテーター</b>	皇學館大学 教育開発センター 池山敦助教
<b>スタッフ</b>	皇學館大学生4名 鳥羽商船高等専門学校中井准教授、学生5名、他3名
<b>当日の進行</b>	
13:30 事業説明	
13:35 鳥羽商船学生作成のゲーム「まち知るクエスト」体験会	
14:15 <以下同時進行>	
4. 子供まちあるき	
3. 見える化ワークショップ	
16:00 ふり返り	
16:30 終了	
<b>概要</b>	
<p>下外城田地区では、町内の4小学校区の中でも人口減少・少子化が進んでいる。今回のワークショップでは、地域の現状を住民に「見える化」することで、住民が地域課題を自分ごととして捉え、ワークショップでの対話を通じて地域の未来について考え、これからの地域がどうあるべきかを住民自身が自己決定するための支援を目的に実施した。</p> <p>冒頭は、ファシリテーターの皇學館大学・池山敦助教から事業の説明を行った。その後、鳥羽商船高等専門学校中井研究室が開発したWEBアプリ「まち知るクエスト～下外城田の伝説」を商船学生が紹介し、体験会を実施した。参加者らは、2～3人に1つずつタブレット端末を持ち、ゲームを通じて、楽しみながら地域の課題などに触れた。</p> <p>その後、子供達は外に出て「大学生とまちあるき」、大人は会場に残り「見える化ワークショップ」を行い、2つのワークショップを同時進行で実施した。</p>	
<p><b>4. 子供まちあるき～タンク山に登ろう！～</b></p> <p>子供達が大学生と一緒に岩出地区内のまちあるきをした。8月に実施した「立体地図づくりワークショップ」で書き出したポイントを改めてめぐること、地域の良さを見つめなおす機会となることを目的に実施した。立体地図づくりの際に、タンク山にまつわる意見が多かったことから、会場からタンク山まで往復するルートを選んだ。高学年の子供にカメラを預け「岩出のいいところ探し」をテーマに子供の視点で撮影してもらった。山のとっぺんでシャボン玉を飛ばす体験をしたり、まちあるき終了後に手作りのふかし芋をふるまうなどして、今回のまちあるきが子供たちの良い思い出になるような工夫を行った。</p>	
<p><b>3. 見える化ワークショップ</b></p> <p>WEBアプリ「まち知るクエスト」を体験して気になったテーマについて話し合いを行った。まずは参加者がアプリを体験して「気になった話題」と「その理由」についてワークシートに記入し、グループ内で共有をした。参加者からは「小学校の児童の人数が減っているから、人口減少をリアルに感じている」「宮川が増水する可能性があるので、災害への不安に共感した」などの意見があがっていた。その後、それらの意見を付箋に転記し、模造紙に貼って関連性のある意見でグルーピングしながら、さらに対話を深めた。対話の中から「将来、若い世代が街に戻ってきたいと思うには何があればいいのだろうか?」「玉城町には就職先がないというのは“決めつけ”ではないか」などの対話が生まれていた。最後は、8月のワークショップで制作した立体地図(地域模型)に地区の防災情報をプロジェクションマッピングで投影し、地域の地理的な特徴、災害への危険箇所などをわかりやすく説明した。</p> <p>また最後に全員が集まり、ふり返りを行った。子供達が見つけた「岩出のいいところ」の写真や、大人が考えた地域への課題等を共有し、地域について改めて考える良い機会となっていた。</p>	

実施風景

<ゲーム「まち知るクエスト」体験会>



商船学生によるアプリ説明



アプリ体験のようす



アプリ体験のようす

<子供まちあるき～タンク山に登ろう！～>



タンク山を目指してまちあるき



子供達と大学生の交流



山の上でシャボン玉をとばす



岩出のいいところを探して撮影



タンク山の上にて



手作りのふかし芋のふるまい

<見える化ワークショップ>



進行の説明



アプリの感想を対話



防災情報を知る

<ふり返し>



2つのワークショップの共有



集合写真

## TMKミライデザインプロジェクト 実施報告書 vol.5、6

タイトル	宮古地区 5.見える化ワークショップ、6.子供まちあるき
開催日時	平成30年11月23日(金・祝) 9:00~12:00
開催場所	宮古集会所
参加者	住民17名(①まちあるき子供9名、②見える化WS17名)
ファシリテーター	皇學館大学 教育開発センター 池山敦助教
スタッフ	皇學館大学生3名、鳥羽商船高等専門学校学生5名、他3名
<b>当日の進行</b>	
<p>09:00 事業説明</p> <p>09:05 立体地図(地形模型)への防災情報などのプロジェクションマッピング</p> <p>09:15 6.子供まちあるき</p> <p>10:15 フォトフレームづくり (休憩)</p> <p>11:15 5.見える化ワークショップ (鳥羽商船学生作成のゲーム「まち知るクエスト」体験会)</p> <p>11:45 ふり返り</p> <p>12:00 終了</p>	
<b>概要</b>	
<p>下外城田地区では、町内の4小学校区の中でも人口減少・少子化が進んでいる。今回のワークショップでは、地域の現状を住民に「見える化」することで、住民が地域課題を自分ごととして捉え、ワークショップでの対話を通じて地域の未来について考え、これからの地域がどうあるべきかを住民自身が自己決定するための支援を目的に実施した。</p> <p>なお今回のプログラムは岩出地区と同じ流れを想定していたが、当日の参加者の状況等に合わせ、プログラムの構成を一部変更して実施した。</p> <p>冒頭は、ファシリテーターの皇學館大学・池山敦助教から事業の説明を行った。その後、8月に制作した地形模型に地域の防災情報をプロジェクションマッピングで投影し、地域の成り立ちと、地理的な特徴、災害の危険個所などをわかりやすく紹介した。</p> <p>6.子供まちあるき</p> <p>その後、参加者らは大学生と一緒に宮古地区のまちあるきをした。3つのチームに分かれ、子供達の視点から地元の好きな場所、大学生に紹介したいおすすめの間所を中心に回った。また高学年の子供にカメラを預け「宮古のいいところ探し」をテーマに撮影してもらった。また今回のまちあるきが子供達の思い出に残るための工夫として、まちあるきで拾った自然の素材を使ったインテリアボックスづくりを企画した。子供達はまちあるきの中で、落ち葉や石、木の実などを思い思いに見つけて持ち帰った。</p> <p>会場に戻ってからは、拾ってきた落ち葉や木の実を使ったインテリアボックスづくりをした。つくり方などのサポートは大学生が中心となって行った。またまちあるきで撮影した写真をポラロイドカメラ風に現像して、インテリアボックスに飾ることで作品づくりをした。また休憩の時間には、住民の手による焼き芋がふるまわれた。</p> <p>5.見える化ワークショップ</p> <p>その後、鳥羽商船高等専門学校中井研究室が開発したWEBアプリ「まち知るクエスト～下外城田の伝説」を商船の学生が紹介し体験会を実施した。参加者らは、2～3人に1つずつタブレット端末を持ち、グループごとに商船の学生がついて使い方や地域の情報の見方などを伝えた。参加者は、ゲームを通じて、楽しみながら地域の現状や課題を知ることができ、地域の未来について考えるきっかけとなっていた。</p> <p>最後は、まちあるきでそれぞれのチームが歩いたルートを GoogleMap 上にあらわし、撮影した写真を全員でふり返り、それぞれが感じている地域のよさを共有し、改めて見つめ直す機会とした。</p>	

実施風景

<事業説明>



事業説明(会場全景)



立体地図で地域を見直す



防災情報を知る

<子供まちあるき～インテリアボックスづくり>



まちあるきの進行説明



グループに分かれてまちあるき



各班に学生が同行した



インテリアボックスづくり



まちあるきで拾った素材で制作



完成したインテリアボックス

<見える化ワークショップ>



商船学生によるアプリ説明



「まち知るクエスト」体験



商船学生が体験をサポート

<ふり返し>

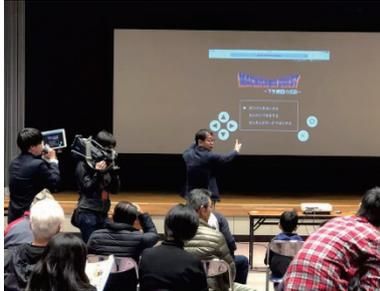


各班が歩いたルート共有



子供達の撮影写真のふり返し

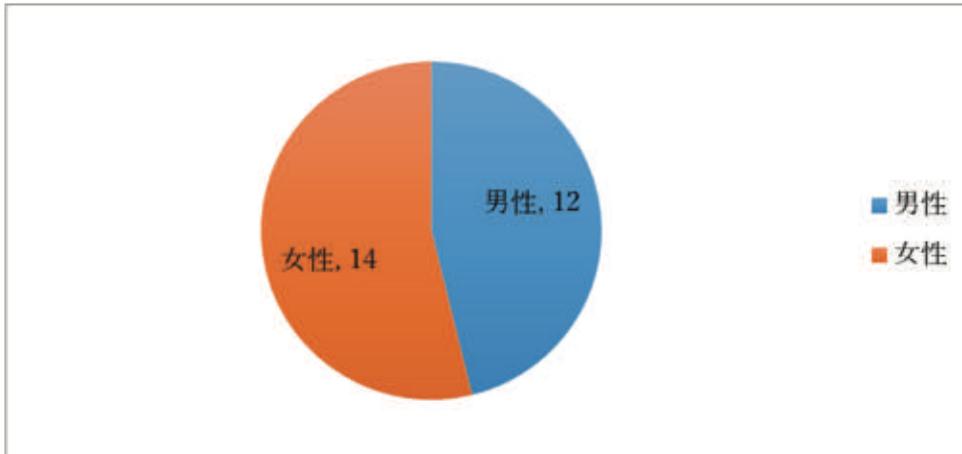
## TMKミライデザインプロジェクト 実施報告書 vol.7

タイトル	TMKミライデザインPJ報告会	
開催日時	平成31年2月23日(土) 10:00~12:00	
開催場所	玉城町保健福祉会館 ふれあいホール	
参加者	52名	
ファシリテーター	皇學館大学 教育開発センター 池山敦助教	
スタッフ	NPO法人Mブリッジ 石丸隆彦・中川絵美子、皇学館大学学生4名、鳥羽商船高等専門学校中井准教授、学生5名	
<b>当日の進行</b>		
10:00	副町長あいさつ、総務政策課より事業の説明	
10:05	本日の説明	
10:10	鳥羽商船よりアプリの報告・アプリ体験	
10:30	皇學館大学学生よりまちあるきの報告	
10:40	下外城田地区の現状の紹介	
11:00	意見交換	
12:00	終了	
<b>概要</b>		
<p>今年度、町では「下外城田地区明るい未来づくりに関する調査研究事業」として、下外城田地区の中でも岩出地区・宮古地区の未来について考える機会を設けてきた。その1年間の内容について住民に報告し、意見交換するための報告会として実施した。</p> <p>冒頭は、副町長からの挨拶、総務政策課より事業紹介があり、ファシリテーターの皇學館大学・池山敦助教が本日の進め方について説明をした。その後、鳥羽商船高等専門学校の学生が制作したゲーム「まち知るクエスト」を紹介。</p> <p>そして参加者にタブレットを配布し、ゲームの体験会を行った。このゲームは、玉城町の人口減少、高齢化、医療費、介護などの社会問題をわかりやすく示したもので、体験した住民からは「楽しみながら、自然とまちの課題について理解が深まった」などの感想があった。続いて、皇學館大学の学生から、11月に岩出地区・宮古地区で実施した「子供まちあるき」の報告を行った。その後、池山助教より、下外城田地区の現状の紹介や今年度の事業の実施に至った背景、事業を通して見えてきたことなどの説明があった。</p> <p>その後、参加者5~6人でグループになり、意見交換を実施した。各グループに円卓型コミュニケーションツール「えんたくん」を配布して「今日の報告会に参加して、もっとも印象に残ったこととその理由」について自由に話し合った。参加者が1人1本ペンを持ち、「農家が多く、若者が外に出ていく」「自然があるのが魅力的」「地域に対して、今後自分が何ができるのかを考えていきたい」など、それぞれの想いや感想を話しながらシートに書きこんでいった。</p> <p>意見交換の最後は、グループを越えた参加者同士の交流の時間を設けた。保健福祉会館のロビーに、書き込んだ「えんたくん」のシートを展示し、各グループで話し合った内容を眺めながら、自由に対話した。またロビーでは、飲み物やお菓子、下外城田地区のイチゴなどを振る舞い、参加者同士の会話や交流が促進されるような工夫をした。</p>		
<b>実施風景</b>		
		
事業説明(会場全景)	まち知るクエストの体験	円卓を囲んで意見交換

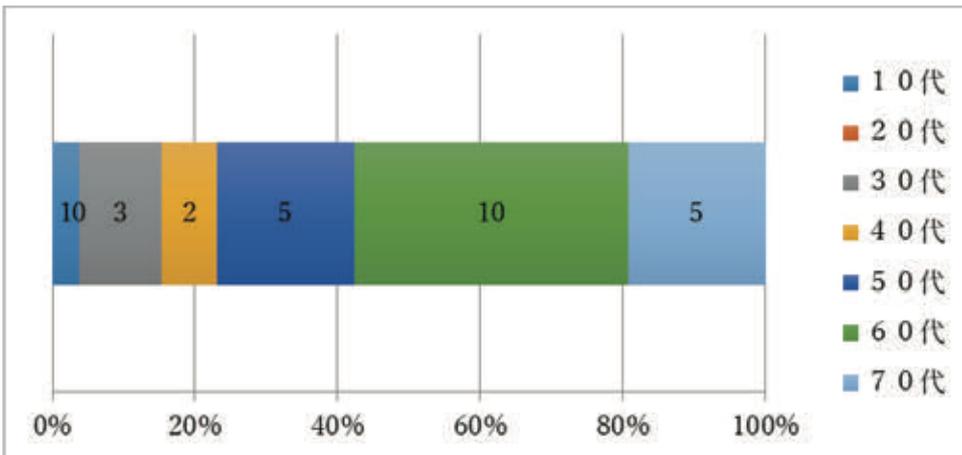
## 報告会ワークショップアンケート集計結果

実施：平成 31 年 2 月 23 日

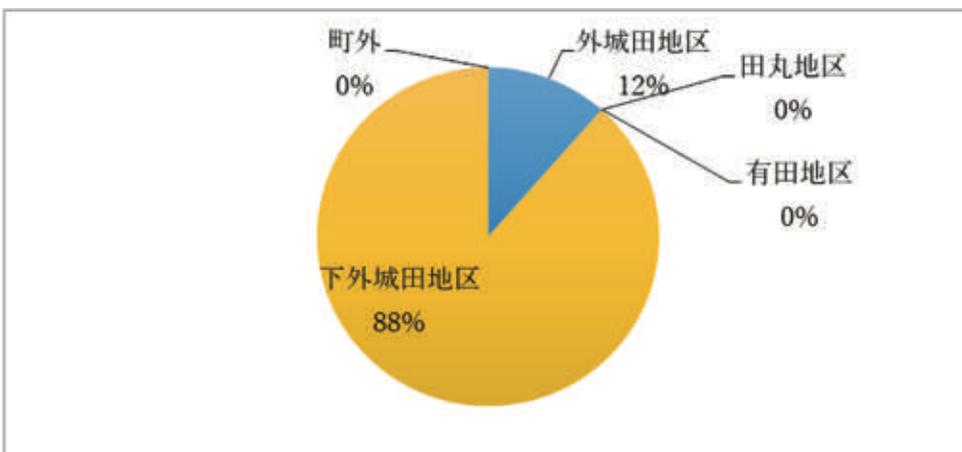
### (1) 性別



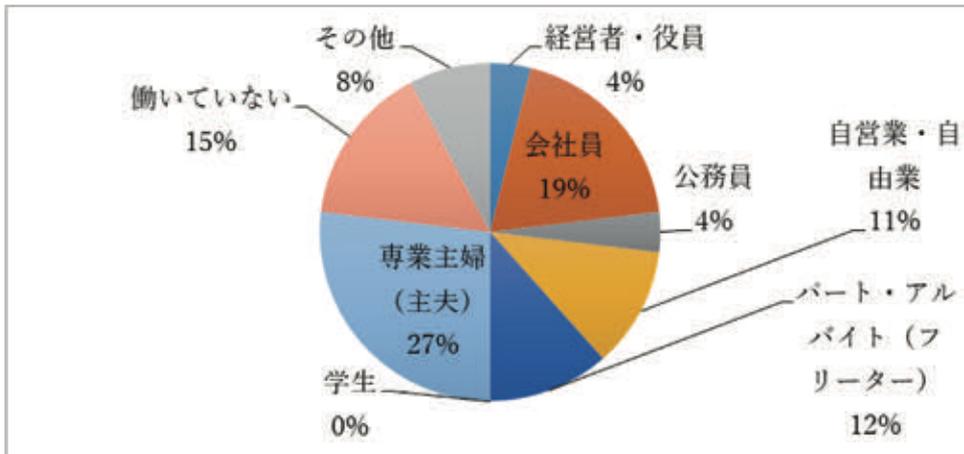
### (2) 年齢



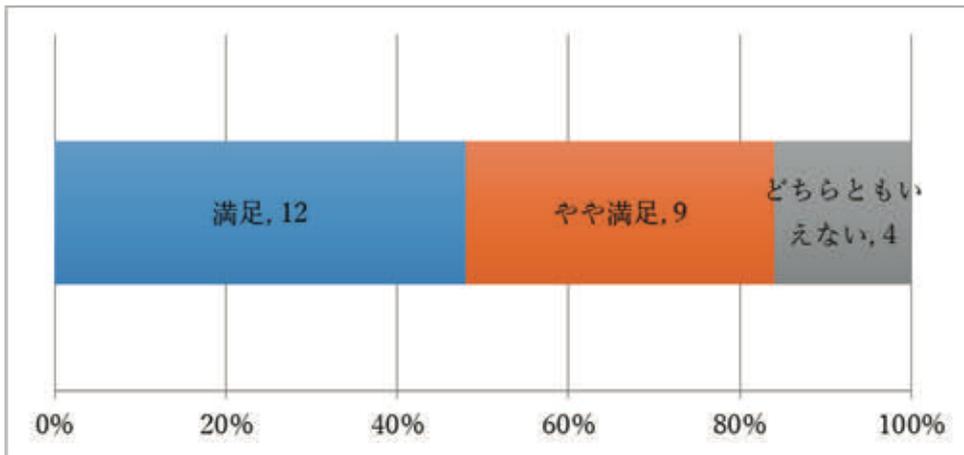
### (3) 居住地



(4) 職業



(5) 本日の満足度



(6) 満足度の理由自由記載

- 報告会の開催ありがとうございました。今後の参考にさせていただきます。
- 自分自身に課題意識がないから、最後のえんたくんは各人の課題や悩み、心配事が聞けてよかった。
- いちごがおいしかった。子供たちも喜んでいて良かった。
- 興味のある話し、イベントを教えてもらった。また、少人数の話し合いも新鮮でおもしろかった。
- 子供が途中あきてきたので、少しくふうが欲しい。
- 現状を知れた。若者、女性の参加が多かった。
- 意見交換が良かった。子供さんの参加が明るかった。たくさんの調査ありがとうございます。参考にしています。
- 世代を越えて多くの意見を交換できた芯でした。他の地区の方と話し合いができ、思いを共有、共感できたことはよかった。
- 地域の問題は無関心ではいられても無関係ではいけないと思います。今回参加させていただき、次の世代のために何ができるのか考える機会を得たと思いました。
- 自分と違う世代の下外城田地区の人の話が聞けたこと。

- お菓子がおいしかった。
- 今日事を帰ったら皆なに話したいと思います。
- 昔とちがい地域の行事など少なくなっているので思い出になる。(地域密着、Uターンにつながる)ものを作るため、新しい技術を使い、アプリなど考え子供を巻き込みやっていることに感心しました。
- 下外城田について意見交換が出来たのが良かった。アプリの内容が面白くてためになった。
- 人口減少の現状など、聞くことができた。ディスカッションで他人の考えを聞くことができた。
- 自分が住んでいる地区の現状、未来像について考える機会になった。町としてはどのような対策があるのか知りたい。
- 今回のプロジェクトに参加できて良かったです。
- 地元のことを知る機会をいただいた。地元の同世代、若い世代と話しが出来た。
- 地域のことを再確認する事も出来、学生の人とも話せて楽しかった。普段と違う事を経験する事は刺激になります。
- えんたくんのあとの時間をもう少しほしかった。

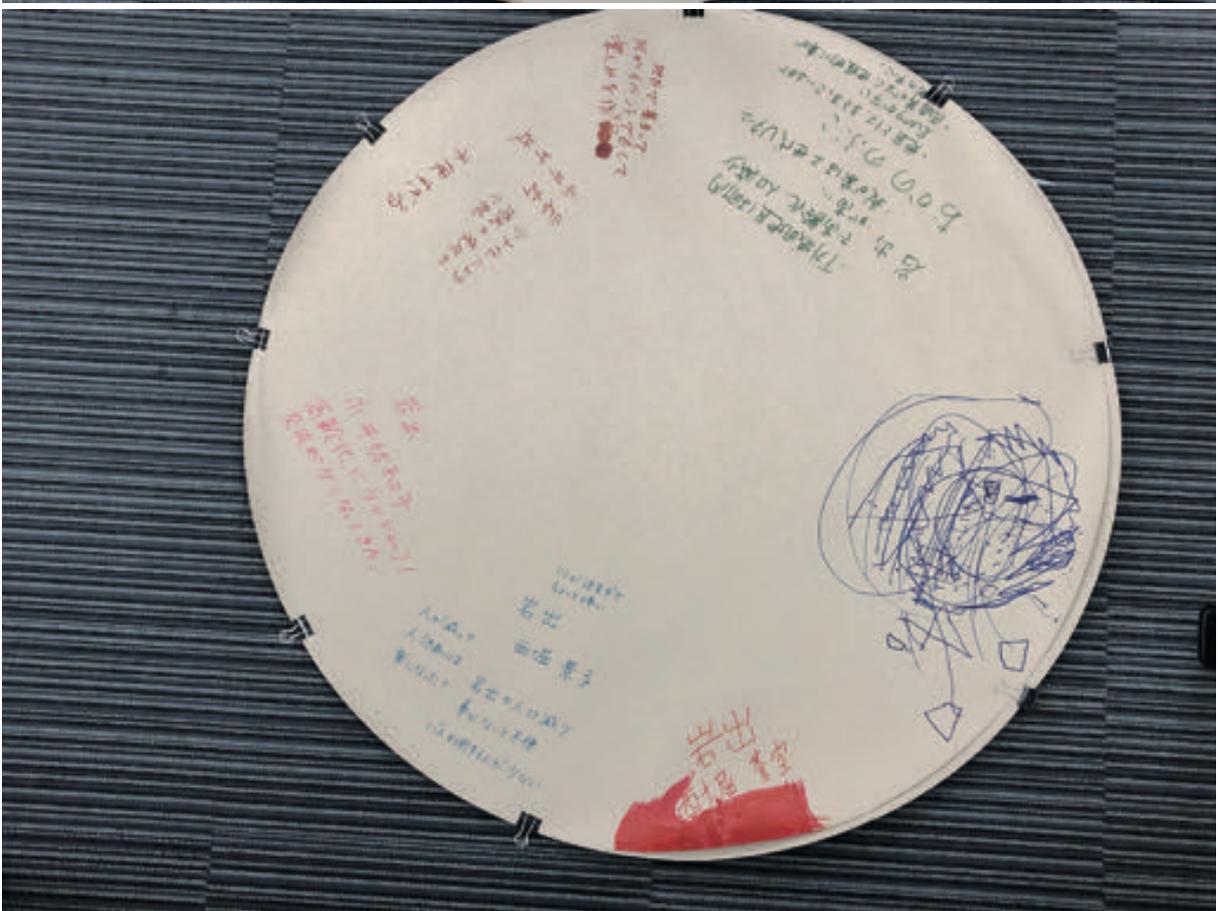
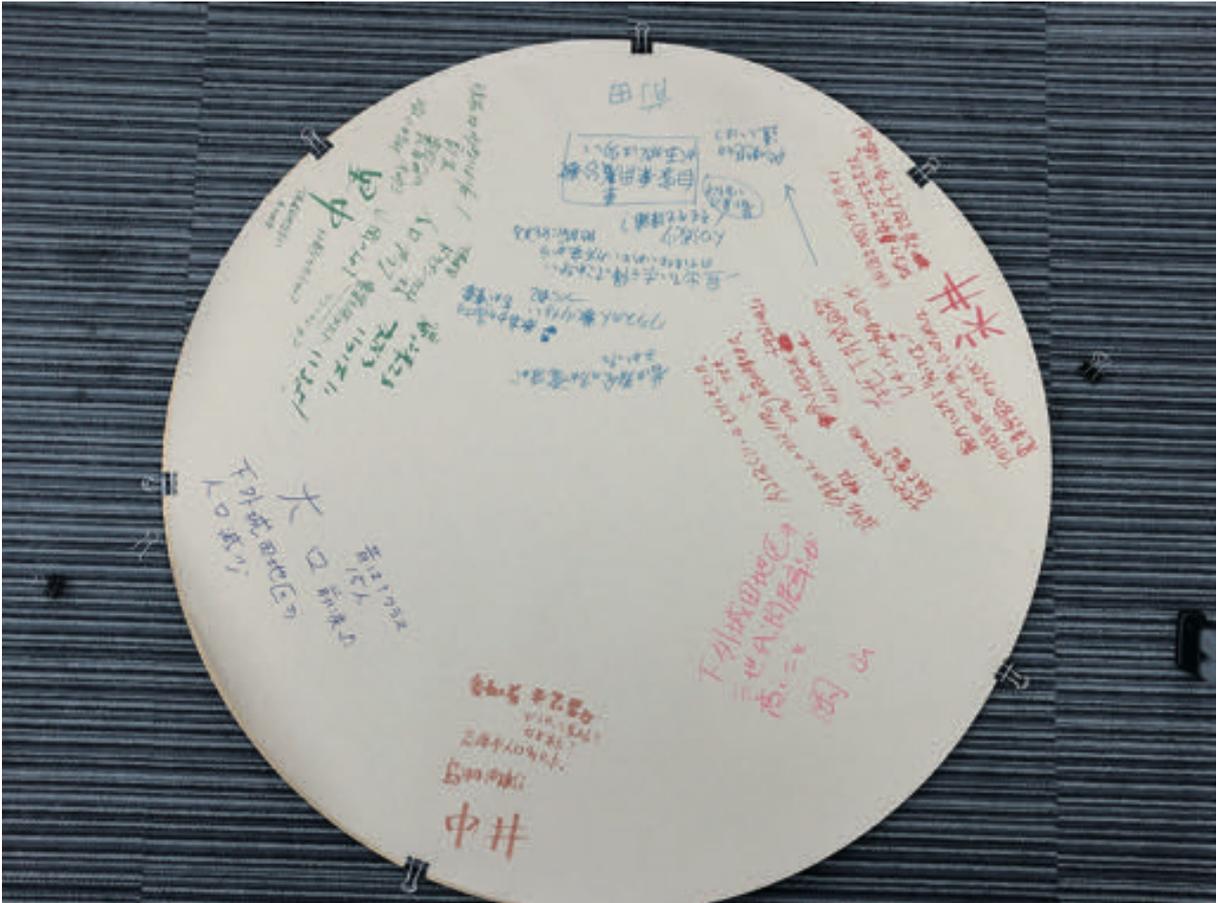
(7) その他自由記載

- 下外城田地区の事情も多くあり、農振の解除商業施設の余地が必要かと思う。
- 町が入って宅地代の造成してほしい。
- 人口減少は構造的課題が多い長期的に考える事だ。









---

TMK ミライデザインプロジェクト

玉城町 平成 30 年度 第 10 号下外城田地区明るい未来づくりに関する調査研究業務報告書

平成 31 年 3 月 15 日 発行

発行者 皇學館大学教育開発センター 助教 池山 敦

---



