

農山村地域の魅力とその要素に関する分析 —対馬市 佐須地域住民による地域への評価に基づいて—

一般社団法人 J A 共済総合研究所
調査研究部 研究員

たかぎ ひで あき
高 木 英 彰

アブストラクト

平成27年度に対馬市（長崎県）が実施した「佐須地域自立型地域モデル計画策定事業」の一環として、対馬市と当研究所は2015年12月下旬から16年2月中旬にかけて佐須地域の住民を対象とするアンケート調査を行った。本稿ではそのうち、住民自身による地域への評価に関する項目を取り上げ、一般住民（高校生以上）と小中学生（小学4年生～中学3年生）の間の差異や、小学校区別その他の人口学的項目に対する差異について簡単な分析を行った。さらに、住民の定住継続意向、住環境評価や地域への愛着といった地域に対する総合評価指標に対し、人のつながり、地域の祭り、自然の豊かさといった個別的要素がどれほど影響を及ぼしうるか計量分析を行った。

その結果、一般住民において定住継続意向は住環境と愛着の双方に影響されるのに対し、小中学生の場合では愛着のみが重要であること、そして、一般住民においても小中学生においても、地域の祭りを「将来に残したい地域の良いところ」と評価する人ほど地域への愛着が強い傾向にあることが示された。さらに小中学生においては遊び場の不足に不満があると愛着を弱める恐れも示された。子供の問題は大人のみで構成される地域づくり活動にあって見落とされがちであり注意を要する事柄であることを指摘した。

（キーワード） 地域住民アンケート 定住継続意向 地域への愛着

目 次

- | | |
|-------------|---------|
| 1. はじめに | 5. 計量分析 |
| 2. 佐須地域の概要 | （1）一般住民 |
| 3. 調査概要 | （2）小中学生 |
| 4. データと記述統計 | 6. おわりに |
| （1）基本属性 | |
| （2）目的変数 | |

1. はじめに

これまで、拙稿で2度にわたって長崎県対馬市佐須地域における地域づくり住民会議（ワーキング部会）の経過を紹介した高木（2016a,b）。本稿では、この地域づくり計画策定の一環として実施されたアンケート調査の結果を利用し、統計的な分析を行う。

この調査は、地域の代表者である部会メンバーのみでなく、地域全体で計画化と遂行を進めていくために地域住民全体を対象に実施した。内容としては、地域の状況や住民の希望、心情、暮らしの実態の把握を目的としたものである。したがって単純集計による多寡の比較やクロス集計による傾向の検出、あるいは自由記述による抽出を通じて、住民が普段から心に秘めている思いを収集し、そこから住民自身が地域の今を把握できれば概ね役割を果たしていると言ってよい。しかし、さらに踏み込んで、こういった個別事項が地域に対する総合評価指標に影響を及ぼす要素となっているかを検出できれば、住民の効用水準を向上させるための有効な改善点の発見になるかもしれない。なにより地域住民の願いのひとつが「大学卒業後の若者や定年退職者が帰ってこられるような地域であること」なのである。経済的な基盤づくりもさることながら、近年の「田園回帰」で強調されるのは地域を磨くことである。そのための示唆を得ることを目標に、本稿では計量手法によって探索的な分析を試みることにした。

2. 佐須地域の概要

対馬市は主に上島と下島から成る南北82km、東西18kmの南北に長い離島の自治体である。上島、下島から成ると言っても、分離したのは寛文12年（1671年）に第3代対馬藩主・宗義真によって朝鮮貿易の利便向上を目的として運河が築かれた（大船越の堀切）ためであり、もとは地続きのひとつの島である。この大船越の地名は、運河が築かれる以前、船が地峡を越えていったことによる。

佐須地域は下島の西岸域に位置し、人口1,350人（住民基本台帳；12月末時点）、13の地区から構成されている。これらは昭和の大合併以前は佐須村と呼ばれ、ひとつの村であった。現在でもひとつの中学校区である。しかし山々によって地区が分けられていることもあり、3つの小学校区ごとに地域の状況は異なる。

阿連^{あれ}小学校区（ただし平成27年度末をもって阿連小学校は閉校）は阿連地区単独の小学校区である。人口は佐須地域のうち19%と校區別では最少であるが、地区別でみれば佐須地域内で最多である。古くから半農半漁の町であり、特に地区を流れる阿連川を利用した農業がこの人口を支えてきたとみられる。地理的には佐須地域の北部に位置し、現在では対馬市の経済的な中心地である美津島^{みつしま}町方面に路線が直結していることから人の動態は他の校区とは異なるものと推測できる。文化的にも雷^{イカヅチ}命^{ノミコト}（水神）・オヒデリ（日照神）信仰が現在に至るまで伝承されており、独特の雰囲気を持つ地区である。

阿連地区から山を隔てて佐須地域中部にあ

かんだ
る金田小学校区は、おおむね佐須川沿いに延びる9つの地区で構成されている。そのため山中の地区と海辺の地区が存在する。人口は佐須地域全体の56%を占めており、下流域のこもだ小茂田地区はJ A対馬佐須事業所や郵便局、市役所出張所はじめ市の施設が置かれ、佐須地域の拠点になってきた。校地一帯の金田の地名は日本で最初の銀が採掘された鉾山に因んでおり、小茂田も金田が転じた地名とされる。ゆえに昭和48年頃までは鉾業でこの一帯はにぎわった。そのすぐ上流の下原地区しもばるにある、工芸体験や食事のできる市の施設「体験出会い塾匠たくみ」（運営は地元の農業生産法人）も地域拠点のひとつである。やや遡って中流域の上山地区は、対馬屈指のゲンジボタルの発生地はつしに挙げられており、地元住民が誇りとする、豊かな自然環境を象徴する存在となっている。下流域に戻り、海に面する小茂田浜地区は元寇（文永の役）の際に元・高麗連合軍が上陸した歴史的な地である。兵数3万、戦艦900艘の連合軍に対し80余騎で立ち向かい壮絶な戦いを繰り広げた宗助国そうすけくに（資国）を祭る小茂田浜神社が海辺の近くに鎮座している。小茂田浜から南下して椎根川流域にある椎根地区では、文字通り平板な石で葺いた石屋根という家庭用の生活物資備蓄倉庫が有名である。対馬西岸は冬場の西風が強いため、吹き飛ばされないようにする工夫であり、防火の面でも効果がある。島内で容易に平板状の石が手に入ることや、対馬がほとんど地震が起きない島であることによる産物である。

南部の大調小学校区は北から上槻、久根田舎、久根浜の3地区が相当し、総称して久根3地区などとも呼ばれている。大調小学校

区の人口は佐須地域の25%である。椎根地区から一旦山道へ入って海辺へ戻ったところに上槻地区、再度山道を経て久根川中流に合流するところで大調小学校と久根田舎地区、そこから川沿いに田畑の間を下っていくと海辺の久根浜地区につながる。椎根地区から上槻地区まで車で10～15分程度かかる道のりである。この地区で著名なのは安徳天皇御陵墓参考地（久根田舎地区）である。一般には安徳天皇は壇ノ浦の戦いにおいて入水したとされるが、難を逃れ、晩年に久根に迎えられたともいう。この地区では観光整備された椎根地区のものとは異なり、現役の石屋根があり、よりいっそう昔ながらの風土を思わせる地区である。

平地が少ない対馬の中では比較的耕地の多い佐須地域であるが、自給的兼業農家が主体であり、近年は耕作困難となる世帯も現れてきている。そこで遊休農地を活用するため、地元の営農組織や若手の有志団体らが新しい作物の作付や、対馬固有の伝統作物の対州そばの拡大、ブランド化、堆肥の島内自給等の新しい生産システムの導入を試みているところである。また、地元事業者を中心に原木シイタケ栽培が盛んに行われている地域でもあり、販路、地域エネルギー、残渣利用など、J Aや漁協、住民、自治体、島外協力者も含めて様々な連携が模索されている。

観光面での課題もある。大調小学校区よりさらに南の豆酲地区まめづつは、赤米神事をはじめとする日本神話の根源の姿が残されており、民俗学的な注目を浴びる地域である。佐須地域はこの豆酲地区へのひとつの経路上にあるが、買い物・食事のできる店舗や宿泊施設が

少ないこともあって、佐須地域住民からは「観光客は佐須地域を素通りする」「地域の食や歴史に目を向けてほしい」との声がある。2016年2月に開通した佐須坂トンネルは厳原

－佐須間を短縮するもので島外来訪者や他地域住民との交流を促進する機会として期待されている¹。また、大調小学校区では民泊に取り組む世帯もあるが個別的である。対馬へ

写真1 阿連小学校



写真4 大調小学校



写真2 小茂田浜神社



写真5 久根田舎地区の景色



写真3 椎根地区の石屋根

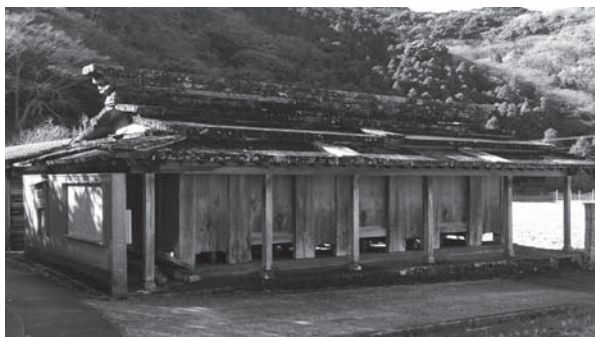


写真6 佐須地域ワーキング部会の会場のひとつ「小茂田ふれあい館」



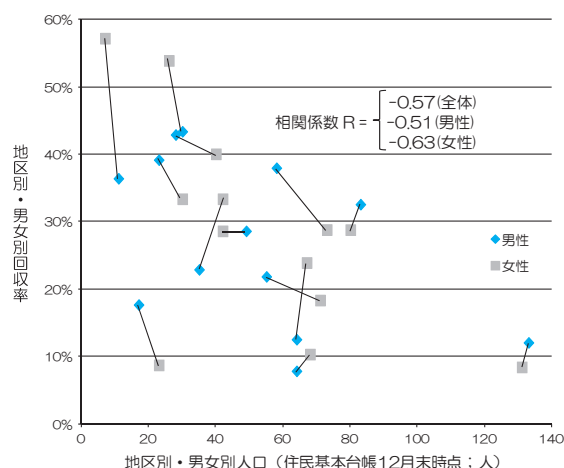
1 ただし、従来の厳原－佐須路線にある地区には、新しい路線ができて主要路線上から外れることでかえって人通りが減少するのではないかと懸念がある。

の観光客は現在、韓国からの20万人前後に対し国内からは10万人にも満たず、市としても国境の島として交流を深めるために国内観光客を増やしたい意向である。2016年7月28日に市が主催したシンポジウム「国境の島 対馬～日韓観光友好の場に～」では、博多～釜山間の国際航路への国内旅客の混乗に向けた取組みが議論されたが、そこでは日本人来訪客はビジネスのための個人客が多くツアー客が少ないことが指摘されている。しかし島内中心部を除いて各地区には団体を受け入れる宿泊施設はなく、各地区での交流を深めるためには、より組織だった民泊受け入れ体制づくりが必要と思われる。それは管理・運営上の都合から考えても同様である。ワーキング部会でも民泊をより広く展開したいとの声は聞かれた。

3. 調査概要

本稿で取り扱うデータは、対馬市が2015年7月より当研究所とともに佐須地域で取り組んできた自立型地域モデル計画策定事業の一環として実施した住民アンケート調査による。調査期間は2015年12月21日から2016年2月19日の約2か月間である。佐須地域の住民から最大限意見を抽出するために、小中学生向けの調査と一般住民向けの調査を実施した。小中学生向け調査は小学4年生から中学3年生の全児童／生徒を対象としたため、質問の文言を替えたり質問数を抑制したりして回答負担の軽減を図った。こちらは冬休み直前の12月21日から22日の間に、各校の校長や教員のご協力を得て在校中に回答、回収を依頼した。回収数は72名分、ほぼ100%の回収

図1 地区人口と回収率の関係



註) 同じ地区の男女を線で結んでいる。

率である。また、一般住民向け調査は各地区の区長を通じて各世帯へ配布、市担当者への郵送を基本とする方式で回収を行った。回収数は330名分(24.4%)であった。一般住民向け調査における地区別・男女別人口と回収率の関係は図1のとおりである。明確に人口と回収率の負の相関が見られ、一般論として集落機能が強い地域であっても協力を得られる規模はある程度上限があつて、人的ネットワークを介して広く回答を呼びかけることは決して容易なことではない様子が窺える。もちろん、そこには調査テーマに対する関心度や、年齢的、身体的、家庭的な事情を抱える住民の存在、住民と市政の距離感といった要素も加わってくることも可能性として容易に想像できる。

4. データと記述統計

ここでは基本属性と本稿で扱うデータの紹介、およびそれらの記述統計を中心に整理していく。

(1) 基本属性

1) 一般住民

年齢構成は60歳代をピークとする単峰型の分布となった。40歳代以下が17.3%、50歳代～60歳代が49.1%、70歳代以上が31.2%である（残りは無回答、以下も同様）。男女比は男性47.0%、女性50.0%であった。小学校区別では阿連小学校区8.8%、金田小学校区69.7%、大調小学校区19.7%と、人口分布に対して金田小学校区が多く、阿連小学校区が少ない。これはすでに述べた通り、地区の人口規模と、佐須地域の範囲での地域づくりというテーマに対する関心度等が影響していると推測される。地区別の年齢構成比については大きな差は現れなかった。佐須地域への居住年数別では20年以上が76.1%と大宗をなし、10～20年が12.8%、5～10年が3.0%、5年未満が3.3%であった。

2) 小中学生

所属学校は佐須中学校42名（58.4%）、阿連小学校6名（8.3%）、金田小学校18名（25.0%）、大調小学校6名（8.3%）である。小学校区別では阿連小学校区13名（18.1%）、金田小学校区38名（52.8%）、大調小学校区21名（29.2%）。学年別では中学2～3年生が35名（48.6%）でほぼ半数を占める。

(2) 目的変数

ここでは、地域に対する総合評価指標として以下の3つの変数を用いる。項目記号の大文字と小文字は一般住民向けと小中学生向けで、番号は内容に対応関係があることを示す。

・ Y 1：佐須地域は快適な住環境であると思いますか？（図2）

有効回答313件中、モード（最頻値）は中立であったが、肯定的回答は138件（44.1%）、否定的回答は95件（30.4%）と肯定的な意見が上回った。回答数が少数ではあるが、阿連小学校区において強い肯定が少なく、その分弱い否定が多くなっている。明らかな性差は見えてとれない。年代別でも大きな差は窺えないが、高齢であるほど肯定的な傾向がやや表れている。

・ y 1：佐須地域は暮らしやすいですか？（図3）

有効回答71件中、モードは弱い肯定となり、強い肯定も合わせて52件（73.2%）が肯定的回答であった。対する否定的回答は

図2 住環境に対する住民評価（Y1）

		そう思う	ややそう思う	どちらとも言えない	あまりそう思わない	そう思わない	無回答	N=
校 区 別	金田小	21.3	25.7	24.3	12.6	10.0		230
	阿連小	3.4	13.8	20.7	41.4	17.2		29
	大調小	16.9	15.4	26.2	26.2	13.8		65
性 別	男性	20.6	22.6	25.2	15.5	12.9		155
	女性	17.6	23.0	24.2	20.6	9.1		165
年 代 別	40代以下	15.8	22.8	28.1	14.0	14.0		57
	50代・60代	17.3	21.0	24.7	21.6	11.7		162
	70代以上	23.3	26.2	22.3	14.6	7.8		103

図3 住環境に対する住民評価（y1）

		とても暮らしやすい	暮らしやすい	どちらとも言えない	少し暮らしづらい	暮らしづらい	無回答	N=
校 区 別	金田小	28.9	50.0	15.8	2.6			38
	阿連小	38.5	53.8	7.7				13
	大調小	19.0	28.6	28.6	14.3	9.5		21
小 中 学 生	小学校	26.7	56.7	13.3				30
	中学校	28.6	35.7	21.4	9.5	4.8		42
性 別	男性	40.0	25.7	20.0	8.6	5.7		35
	女性	16.2	62.2	16.2	2.7			37

6件(8.5%)に留まった。もちろん比較的少数とはいえ彼らの意見こそ佐須地域の将来にとって重要という見方ができる。小学校区別の分布は一般住民とは異なり、阿連小学校区で否定的な回答が現れない結果となった。仕事や買い物、通院等、大人が担う生活行動上の利便に関してはやや難があるが、地域内の環境としては良いという評価であろう。ただし上述のとおり平成27年度をもって阿連小学校は閉校となったため、今後の観察が必要である。次に小中別で見ると、小学生では8割以上が暮らしやすいとしているが、中学生では6割強となり、強い否定的回答も現れている。活動内容が多様化し、行動範囲が広がるとともに商業施設がないことや交通の不便さが際立ってくるためと推測される。男女別で見ると、男子が女子に比べて両極に認識が分かれる結果となった。

・ Y 2：佐須地域にどの程度、愛着を感じていますか？ (図4)

有効回答314件中、モードは強い肯定であった(130件、39.4%)。弱い肯定と合わせて肯定的回答は238件(72.1%)である。一方で強い否定が7件あった。住環境に対する評価との間に弱い正の関係性が見いだせた($R = 0.45$)が、個別的には暮らしづらいつつも強い愛着を表明した回答者もいる。小学校区別では金田、阿連、大調の順に肯定的な傾向が強い。男女別では、やや男性の方が強い肯定を示している。年代別でも大きな分布の違いは見られないが、50～60歳代では弱い肯定がモードで

あるのに対し、その40歳代以下、70歳代以上の年代では強い肯定がモードとなった。

・ y 2：あなたは佐須地域が好きですか？ (図5)

有効回答71件中、モードは「好き」であった。「とても好き」と合わせると55件(77.5%)である。強い否定は1件だけあった。暮らしやすさへの評価とは、中程度の関連性が見いだせた($R = 0.70$)。小学校区別では金田、阿連では「とても好き」「好き」で8割超を占めるのに対し、大調ではこの2つで67%である。暮らしやすさへの評価と同様、中学生になると評価がやや下がってしまう傾向がある。同様に、ここでも男女別でみると男子の方が両極にやや評価が寄っている。

図4 地域に対する愛着 (Y2)

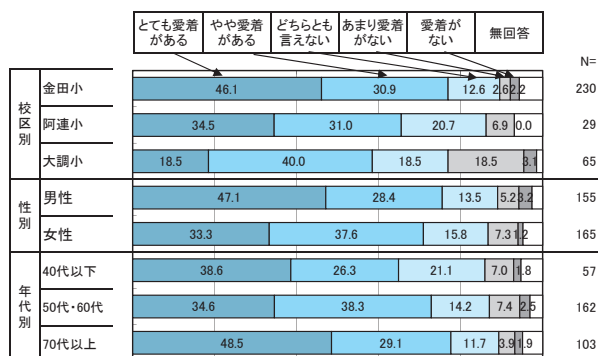
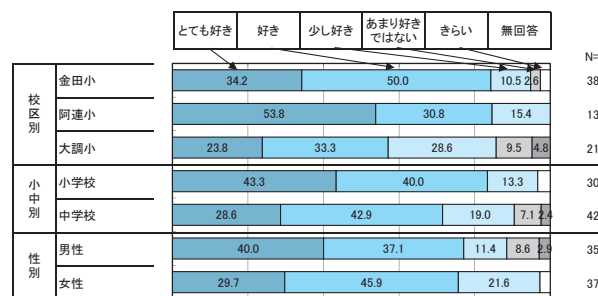


図5 地域に対する愛着 (y2)



- ・ Y 3：これからも佐須地域に住み続けたいと思いますか？（図6）

有効回答313件中、233件（74.4%）が「住み続けたい」と答え、「分からない」が69件（22.0%）、「住み続けたくない」が11件（3.5%）であった。多くは現に佐須地域で暮らしを営んでいるのであるから、継続意向が高いのは一定程度理解できる。小学校区別で見るといずれも過半は住み続けたいとの意思を示したが、大調小学校区では「分からない」の割合が高い。男女別では女性に「分からない」がやや多い。また年代別では若年ほどそうした傾向が強い。

- ・ y 3：これからも佐須地域に住み続けたいと思いますか？（図7）

有効回答72件中、35件（37.5%）が「住み続けたい」、35件（48.6%）が「分からない」、10件（13.9%）が「住み続けたくない」であった。上述の一般住民とは異なり、自ら働いて生計を立てたり、他の地域で自立して生計を立てることについてまだ想像がしにくいことが「分からない」との回答が多くなった原因と推測される。小中別の分布からもそれが確認できる。小学校区別で見ると、分布は y 1 の暮らしやすさの傾向と類似している。男女別では女子に「分からない」とする回答が多い。

3) 説明変数

以上の3項目について、人口学的特性の他に以下の項目での差異を確かめたい。

- ・ X 1：あなたが将来、地域に残したい佐須地域の良いところは何ですか？（図8）

- ・ x 1：あなたがずっと残しておきたい佐須地域の良いところは何ですか？（図8）

いずれも複数回答形式による質問である。小中学生の地域を良く評価する割合は、概ね大人と同等かそれ以上との結果となった。差異が目立つのは「地域の祭り」「親戚の集まり」「まちがきれい」「親戚の集まり」

図6 定住継続意向（Y3）

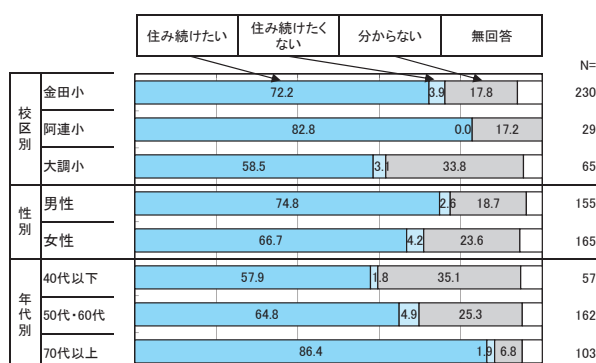


図7 定住継続意向（y3）

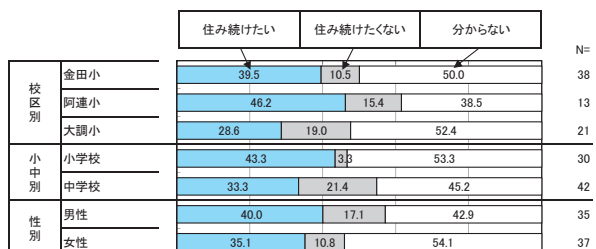
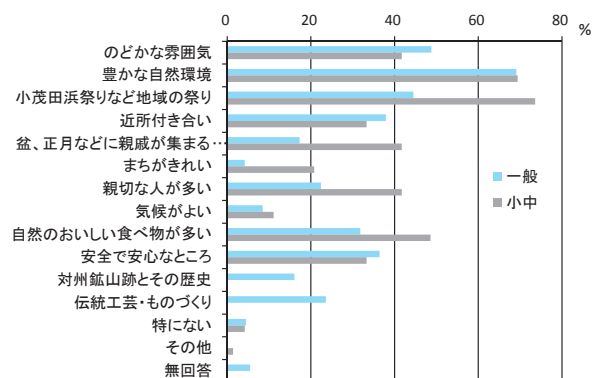


図8 佐須地域の良いところ（X1, x1）



註「対州鉱山跡とその歴史」「伝統工芸・ものづくり」は一般住民向け調査において追加したため、小中学生には尋ねていない。

人が多い」「おいしい食べ物が多い」であり、地域の人間関係に関する項目に多く見られる。大人も子供も共通して割合が高いのは「のどかな雰囲気」「豊かな自然環境」「地域の祭り」である。これらは項目順の影響も考えられるがワーキング部会での議論でもよく出てきた話題であり納得しやすい結果である。

一般住民における小学校区別、年代別、男女別での大きな差は多くは見受けられないが、大調小学校区で「地域の祭り」が低い一方で、「のどかな雰囲気」「豊かな自然環境」「近所付き合い」「親切な人が多い」が他所に比べて高く、地区内の日常的な精神的な豊かさを物語っているように見える。対する小中学生の場合では、阿連小学校区において全般的に評価が高く、特に「豊かな自然環境」「近所付き合い」「親戚の集まり」「親切な人が多い」「安全で安心」の5項目で他の校区を大きく上回り、地区内の人間関係の強さが窺えた。但し、小中別で見ると、多くの項目で中学生が小学生に比べると10～15ポイント程度下がっている。性差については、「のどかな雰囲気」「近所付き合い」「まちがきれい」「安全で安心」で男子の方が10ポイント以上高い。その他では大きな差は現れなかった。

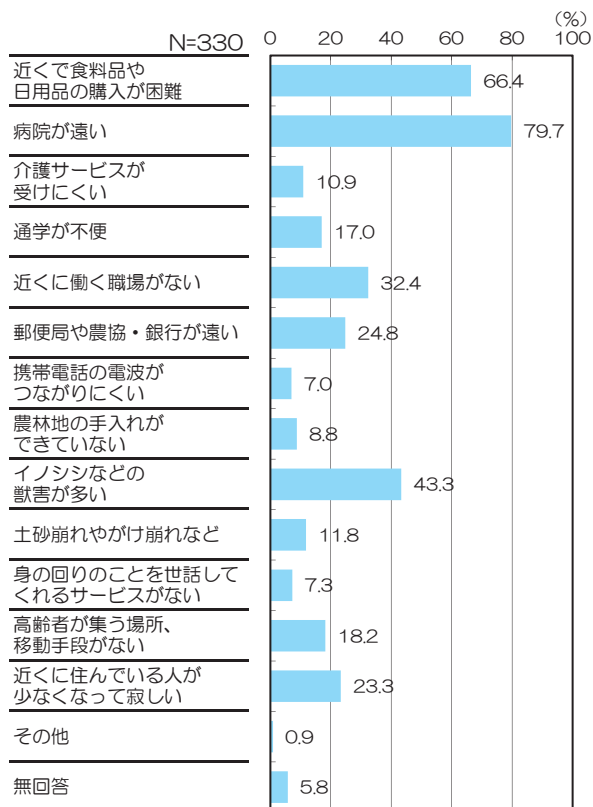
・X2：佐須地域の不便なところは何ですか？（図9）

複数回答形式である。約8割の回答者は通院の問題を、6割超が日用品の買い物の困難さを挙げた。雇用の場の不足や、農協・郵便局・銀行等金融機関が遠いなど、

やはり距離の問題が大きい。獣害の問題も4割超が懸念している。「近くに住んで人が少なくなって寂しい」という精神的な影響を抱えている回答者も4人に1人いる計算である。

小学校区別で見ると阿連小学校区は買い物、通院の不便さを訴える住民は、他小学校区と比べる限りにおいては割合が小さい。前節で述べたように対馬の経済の中心地である美津島町へ直結しているためであろう。しかし、金融機関など「ちょっと出かける用向き」ということであると不便さを感じるとの回答は多い。大調小学校区では、病院の遠さを挙げた人が95.4%に上る。次いで獣害が多いことが76.9%、働く場が少ない、「人が少なくなって寂しい」が50%弱で他学区よりかなり高く、懸念が大きい。

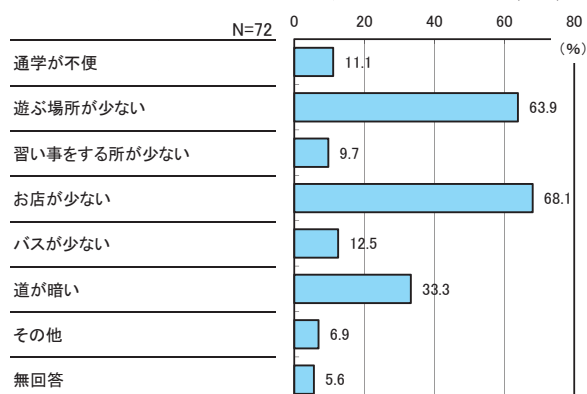
図9 佐須地域の不便なところは何ですか？（X2）



・ x 2：佐須地域の不便なところは何ですか？（図10）

同様に複数回答形式である。小中学生は大人とは行動が異なるため用意した項目も異なる。6割超が挙げたのが遊ぶ場所と商店・商業施設の不足である。道が暗い、バスが少ないという不満も、遊びに出るにも遠出がしにくいことに関連すると思われる。小学校区別では阿連小学区で道の暗さを挙げる割合が高いことを除き、他の項目ではほとんど差がない。また、道の暗さに対する不便さを挙げるのは中学生に多い。男女別では、女子が通学の不便さを、男子がバスの少なさをやや多く挙げている。

図10 佐須地域の不便な点は何ですか？（x2）



5. 計量分析

続いて、地域に対する総合評価指標（目的変数：Y 1～Y 3， y 1～y 3）と、個別の評価（説明変数：X 1， X 2， x 1， x 2）との関連性について計量分析によって調べてみたい。

まず、Y 1， Y 2， y 1， y 2に関しては住環境の快適さと愛着の深さを5段階評価で尋ねた順序尺度であり、値が大きい順に肯定

的評価とする。これらに関しては、順序ロジットモデルによるフィッティングを行う。

Y 3， y 3では今後も住みたいか住み続けたくないかを尋ねたが、否定的な回答は少数であるためにこのままでは回帰分析は困難である。そこで、「住み続けたくない」「分からない」を統合し、明確に住み続けたいとの意向に至る要因について検出を試みることにした。したがって、「住み続けたい = 1，それ以外 = 0」の二項であるのでロジットモデルによるフィッティングを行う。

説明変数についてはすべて2値変数化し、X 1， X 2， x 1， x 2は該当する場合に1、該当しない場合に0とする。調整項として性別は「男 = 0， 女 = 1」、世代は「40歳代以下 = 1， 50～60歳代 = 2， 70歳代 = 3」、あるいは「小学生 = 0， 中学生 = 1」とし、小学校区は「金田小学校区」を比較の基準として他の学区のダミー変数を導入する。

（1）一般住民

・ Y 3（住み続けたい）と Y 1（住環境評価）、Y 2（愛着）の関係

定住継続意向を最終的な目的変数として、総合評価指標として扱ってきた住環境評価と愛着の関連性を確認しておく。まず、ロジットモデルによる回帰分析である（次頁表1）。明確に、Y 3とY 1， Y 2の間に正の関係が見いだせた。つまり住環境を評価するほど、強い愛着を持つほど、継続して住みたいと明確に考えていることがわかる。改めてこれらの重要性が確認できた。

・ Y 1（住環境評価）と X 1（地域の良いところ）の分析

順序プロビット回帰による結果は表2のとおりである。有意水準5%で、地域の祭り、親戚の集まり、人が親切、食べ物、安全・安心といったことを評価する人が住環境に高い評価をしている傾向が現れた。すなわち、これらの充実が地域に対する総合評価を上げるのに有効な可能性を示している。有意水準10%で気候との正の関連性も示唆されたが、人為的に操作できないので操作項と見たほうが良いかもしれない。反対に、対州鉱山など地域の歴史を評価するほど住環境を評価しないという強い傾向が示されたが、これは昔ながらの地域環境や暮らしを尊重しているものの、現代的な住環境という意味では満たされない気持ちを表しているのかもしれない。

・ X 1（住環境評価）と Y 2（不便なところ）の分析

今度は逆に、こういった不便が住環境評価を悪化させるか分析を行った（表3）。結果、有意水準5%で負に有意な事項として病院が遠いこと、10%では身の回りのことを世話をしてくれるサービスがないことが挙げた。医療アクセスの改善や生活のフォローが住環境評価向上

表1 Y3（住み続けたい）とY1（住環境）、Y2（愛着）のロジスティック回帰の結果

Y3住み続けたい	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
Y1住環境	.3951253	.1315721	3.00	0.003	.1372486 .653002
Y2愛着	.7402072	.1317649	5.62	0.000	.4819529 .9984616
_cons	-2.884771	.5510879	-5.23	0.000	-3.964883 -1.804658

表2 Y1（住環境評価）とX1（地域の良いところ）の分析結果

Y1住環境	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
のどか	.0354304	.1318498	0.27	0.788	-.2229904 .2938511
自然	.119975	.1482278	0.81	0.418	-.1705462 .4104962
祭り	.3105562	.1438959	2.16	0.031	.0285255 .592587
近所付き合い	.220134	.1409709	1.56	0.118	-.0561639 .4964318
親戚の集まり	-.2782206	.1762879	-1.58	0.115	-.6237386 .0672973
まちがきれい	-.4251215	.3250313	-1.31	0.191	-.1062171 .2119281
人が親切	.3168537	.1591097	1.99	0.046	.0050045 .6287029
気候	.3860126	.2300294	1.68	0.093	-.0648368 .836862
食べ物	.354163	.1470466	2.41	0.016	.0659568 .6423691
安全・安心	-.0259306	.1342777	-0.19	0.847	-.2891101 .2372488
対州鉱山や歴史	-.4568216	.1847668	-2.47	0.013	-.8189579 -.0946852
小学校区					
阿連小学校区	-.7872238	.227328	-3.46	0.001	-1.232778 -.3416691
大調小学校区	-.4117992	.1660391	-2.48	0.013	-.7372298 -.0863686
性別					
世代	-.112951	.1259433	-0.90	0.370	-.3597953 .1338934
	.1409809	.0923679	1.53	0.127	-.0400568 .3220187
/cut1	-.8064476	.2603881			-1.316799 -.2960962
/cut2	-.0579155	.2552255			-.5581483 .4423174
/cut3	.6868353	.255678			.1857155 1.187955
/cut4	1.41726	.2628982			.9019892 1.932531

表3 Y1（住環境評価）とX2（不便なところ）の分析結果

Y1住環境	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
買い物困難	-.111283	.1533625	-0.73	0.468	-.411868 .1893021
病院遠い	-.3515054	.1761033	-2.00	0.046	-.6966615 -.0063493
介護受けにくい	.0488273	.2925995	0.17	0.867	-.5246572 .6223118
通学不便	.1720077	.1792753	0.96	0.337	-.1793654 .5233808
職場がない	0 (omitted)				
金融機関遠い	-.0249397	.1417437	-0.18	0.860	-.3027523 .2528729
電波届きにくい	.1603468	.1621184	0.99	0.323	-.1573995 .478093
農林地が荒れる	-.0919411	.249418	-0.37	0.712	-.5807914 .3969093
獣害	-.1932703	.2228664	-0.87	0.386	-.6300803 .2435398
土砂崩れがけ崩れ	.329522	.1413857	2.33	0.020	.0524112 .6066328
身の回りのサービス	-.3298963	.196766	-1.68	0.094	-.7155506 .0557579
集う場所と移動手段がない	-.1265576	.3674476	-0.34	0.731	-.8467417 .5936265
寂しい	-.0456681	.1820324	-0.25	0.802	-.4024451 .3111088
小学校区					
阿連小学校区	-.8367198	.2419284	-3.46	0.001	-1.310891 -.3625489
大調小学校区	-.4147147	.1812007	-2.29	0.022	-.7698615 -.059568
性別					
世代	-.0092109	.1263462	-0.07	0.942	-.2568449 .2384231
	.1462205	.0956928	1.53	0.127	-.0413341 .333775
/cut1	-1.333754	.2618138			-1.8469 -.8206085
/cut2	-.5989186	.254063			-1.096873 -.1009643
/cut3	.1212889	.2509706			-.3706045 .6131823
/cut4	.8159393	.2544854			.317157 1.314722

のためにまず有効な手立てであるとの示唆である。前節のとおり、不便な点として近くでの日用品の購入が困難であるとの回答

も多かったが、それはそれとして受け入れられているのか、明確には住環境評価に反映されない結果となった。土砂崩れやがけ崩れの恐れが5%有意で正の係数を示したが、災害事象であるため日常生活の評価に含まれなかったのであろうか。原因は不明である。

・ Y 2（愛着）と X 1（地域の良いところ）の分析

次に愛着と個別の地域の良いところの関係を分析した(表4)。有意水準5%で正の係数を得たのは、のどかさ、豊かな自然、地域の祭り、近所付き合い、の4つであった。特に地域の祭りは他の項目よりも強い効果が検出されており、人と地域の結びつきを強めるのに極めて有効な機能を発揮していることが統計的にも顕わとなった。

・ Y 2（愛着）と X 2（不便なところ）の分析

先ほど同様、地域に対する愛着を損なう恐れがある状況は何かあるのか、愛着の強さと不便なところとの関連を探った(表5)。しかし、今回の項目の中では統計学的に有意に負に影響するものは検出されなかった。不便なことと愛着の強さは別問題という示唆である。

表4 Y2（愛着）とX1（地域の良いところ）の分析結果

Y2愛着	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
のどかさ	.3228769	.1416767	2.28	0.023	.0451956	.6005582
自然	.3541395	.158513	2.23	0.025	.0434596	.6648193
祭り	.696492	.1548851	4.50	0.000	.3929229	1.000061
近所付き合い	.3352617	.1513087	2.22	0.027	.0387021	.6318213
親戚の集まり	-.2193538	.1898902	-1.16	0.248	-.5915317	.1528241
まちがきれい	.4194906	.3890809	1.08	0.281	-.3430939	1.182075
人が親切	.1134026	.1724197	0.66	0.511	-.2245339	.451339
気候	.1393382	.2519206	0.55	0.580	-.3544171	.6330936
食べ物	.2449451	.1577355	1.55	0.120	-.0642109	.5541011
安全・安心	.0829584	.14396	0.58	0.564	-.1991979	.3651148
対州鉱山や歴史	-.0404656	.2026133	-0.20	0.842	-.4375804	.3566492
小学校区						
阿連小学校区	-.2714215	.2392237	-1.13	0.257	-.7402913	.1974482
大調小学校区	-.6480106	.1736437	-3.73	0.000	-.9883459	-.3076753
性別						
世代	-.2211028	.1347201	-1.64	0.101	-.4851493	.0429437
	.2084058	.1002031	2.08	0.038	.0120113	.4048002
/cut1	-1.225022	.3018976			-1.816731	-.6333141
/cut2	.0522326	.2793953			-.4953721	.5998372
/cut3	.3335843	.2800822			-.2153668	.8825354
/cut4	1.458082	.2857118			.898097	2.018067

表5 Y2（愛着）とX2（不便なところ）の分析結果

Y2愛着	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
買い物困難	.1270006	.1593589	0.80	0.425	-.1853371	.4393383
病院遠い	.1804225	.1866996	0.97	0.334	-.185502	.5463471
介護受けにくい	.5274441	.3104022	1.70	0.089	-.0809331	1.135821
通学不便	-.1405058	.1881834	-0.75	0.455	-.5093385	.2283269
職場がない	0 (omitted)					
金融機関遠い	-.1602678	.148933	-1.08	0.282	-.4521711	.1316355
電波届きにくい	.0631996	.167976	0.38	0.707	-.2660272	.3924265
農林地が荒れる	-.070724	.2572554	-0.27	0.783	-.5749354	.4334874
災害	.0330972	.2375616	0.14	0.889	-.4325149	.4987093
土砂崩れがけ崩れ	-.1040789	.148365	-0.70	0.483	-.3948689	.1867111
身の回りのサービス	-.093889	.2055015	-0.46	0.648	-.4966646	.3088865
集う場所と移動手段がない	-.2342358	.3793657	-0.62	0.537	-.9777789	.5093073
寂しい	.3915176	.193356	2.02	0.043	.0125469	.7704883
小学校区						
阿連小学校区	-.3476086	.2491844	-1.39	0.163	-.8360011	.1407839
大調小学校区	-.6602159	.1852386	-3.56	0.000	-.1.023277	-.297155
性別						
世代	-.2098384	.1329798	-1.58	0.115	-.470474	.0507972
	.1048631	.1016545	1.03	0.302	-.0943761	.3041023
/cut1	-1.933243	.2979338			-2.517183	-1.349304
/cut2	-.8377788	.2710562			-1.369039	-.3065184
/cut3	-.5945656	.2698978			-1.123555	-.0655757
/cut4	.3943307	.2683071			-.1315416	.920203

(2) 小中学生

・ y 3（住み続けたい）と y 1（住環境）、y 2（愛着）の関係

同様に小中学生の傾向についても調べる。まず将来的な定住希望と住環境や愛着との関連を確認する(次頁表6)。ロジットモデルによるフィッティングの結果、住環境は定住希望とは無関係だが、愛着とは強い正の関係にあることが示された。保護者

の庇護下にある子供たちにとってそこに住みたいか否かを住環境と結び付けて考えるのは難しいと思われるので、希望を問えば地域に対する愛着度にしたがって回答するのは当然というべきかもしれない。

・ y 1（住環境評価）と x 1（地域の良いところ）の分析

将来的な定住意向との関連は見いだせなかったものの、引き続いて住環境評価と地域の良いところとの関連を調べた（表7）。ところが、近所付き合いが有意水準10%で正の係数を持った以外には有意な正の効果は検出されなかった。これはデータサイズが小さいことにもよっているだろう。以下の分析にも同様の影響があるが、やむを得ないところである。

・ y 1（住環境評価）と x 2（不便なところ）の分析

住環境評価と不便なところの関連では、バスが少ないことのみが大きなマイナス点として表れた（表8）。試しにこの項目を説明変数から除去しても他の変数のパラメータ推定値への影響はほとんどなかった。これも、地域内の不便さはそれとして受け入れられるが、地域にないものを外に求めようにもそのアクセスが悪いということに関して住環境の悪

表6 y3（住みたい）とy1（住環境）、y2（愛着）のロジスティック回帰の結果

y3住みたい	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
y1住環境	.2287094	.3960037	0.58	0.564	-.5474437 1.004862
y2愛着	.9615696	.4512848	2.13	0.033	.0770676 1.846072
_cons	-5.428059	1.765967	-3.07	0.002	-8.88929 -1.966828

表7 y1（住環境評価）とx1（地域の良いところ）の分析結果

y1住環境	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
のどか	-.3067923	.3259304	-0.94	0.347	-.9456042 .3320195
自然	.1432495	.336438	0.43	0.670	-.5161569 .8026559
祭り	.427079	.3576324	1.19	0.232	-.2738677 1.128026
近所付き合い	.7012985	.3807776	1.84	0.066	-.0450119 1.447609
親戚の集まり	.1266799	.3447196	0.37	0.713	-.548958 .8023178
まちがきれい	.6161303	.4368939	1.41	0.158	-.240166 1.472427
人が親切	-.6889814	.4142574	-1.66	0.096	-1.500911 .1229482
気候	-.0095785	.5482921	-0.02	0.986	-1.084211 1.065054
食べ物	.8258008	.3533235	2.34	0.019	.1332996 1.518302
安全・安心	.2761966	.352568	0.78	0.433	-.4148241 .9672173
小学校区					
阿連小学校区	.1622682	.472393	0.34	0.731	-.763605 1.088141
大調小学校区	-1.00744	.3788818	-2.66	0.008	-1.750035 -.2648457
性別	.1768761	.2990199	0.59	0.554	-.4091922 .7629444
/cut1	-1.857385	.5512292			-2.937774 -.7769952
/cut2	-1.081689	.4832154			-2.028774 -.1346044
/cut3	-.0749523	.4508321			-.958567 .8086623
/cut4	1.495841	.4702822			.5741047 2.417577

表8 y1（住環境評価）とx2（不便なところ）の分析結果

y1住環境	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
遊び場が少ない	-.2599466	.2850999	-0.91	0.362	-.8187321 .2988389
習い事をすることが少ない	-.0460707	.457936	-0.10	0.920	-.9436088 .8514673
店が少ない	-.408852	.3076968	-1.33	0.184	-1.011927 .1942226
バスが少ない	-1.188835	.4364954	-2.72	0.006	-2.044351 -.3333201
道が暗い	-.2797317	.2874777	-0.97	0.331	-.8431777 .2837142
小学校区					
阿連小学校区	.1893457	.3842506	0.49	0.622	-.5637716 .9424631
大調小学校区	-.786701	.3192844	-2.46	0.014	-1.412487 -.160915
性別	-.0036316	.2883417	-0.01	0.990	-.568771 .5615078
/cut1	-3.434523	.5875733			-4.586146 -2.2829
/cut2	-2.606485	.4568797			-3.501953 -1.711017
/cut3	-1.594417	.3942936			-2.367218 -.8216156
/cut4	-.1756023	.3538036			-.8690446 .51784

さを感じるということであろうか。

・ y 2（愛着）と x 1（地域の良いところ）の分析

肝心の愛着との関連である（表9）。有意水準10%で地域の祭りと、自然のおいしい食べ物が多くあることが愛着を生んでい

るとの示唆が得られた。祭りに
 ついては、大人も子供も既に「地
 域の良いところ」としての評価
 が高く、維持していくことが極
 めて重要であることが示されて
 いる。子供たちの食べ物への評
 価については、阿連、大調小学
 校区60%強だが、金田小学区は
 34.2%である。ワーキング部会
 でも「地元の食べ物を自分たち
 でも食べたい」「食育の推進」
 という声が聞かれたが、地域へ
 の関心を高めるうえでの有効性
 を確認できた。

・ y 2（愛着）と x 2（不便な ところ）の分析結果

最後に、愛着を弱化させうる
 要素についての分析であるが
 （表10）、遊び場が少ないことと、
 バスが少ないことが大きくマイ
 ナスになっているとの結果が出
 た。地元への愛着は少年期にこそ大きく育
 まれるものであろう。大人同士での対話で
 は（子育て中の母親を除いて）つい問題意
 識の隅に追いやられがちであるが、統計的
 に遊び場の問題が浮上したことは心に留め
 ておいていただきたい事柄である。

6. おわりに

本稿では長崎県対馬市の佐須地域において
 実施した住民アンケートの結果を利用して、
 住環境評価や地域への愛着の定住継続意向へ
 の影響度の計測と、住環境評価や地域への愛

表9 y2（愛着）とx1（地域の良いところ）の分析結果

y2愛着	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
のどか	.4030964	.3359104	1.20	0.230	-.2552759	1.061469
自然	.2870542	.33557	0.86	0.392	-.3706509	.9447594
祭り	.6984827	.366984	1.90	0.057	-.0207927	1.417758
近所付き合い	.0308384	.3815534	0.08	0.936	-.7169925	.7786693
親戚の集まり	.1103956	.3609171	0.31	0.760	-.5969889	.8177801
まちがきれい	.5077775	.4581916	1.11	0.268	-.3902615	1.405816
人が親切	-.0704438	.4163956	-0.17	0.866	-.8865641	.7456765
気候	-.1612813	.5879293	-0.27	0.784	-1.313602	.991039
食べ物	.6119021	.3553257	1.72	0.085	-.0845235	1.308328
安全・安心	.552827	.3693807	1.50	0.134	-.171146	1.2768
小学校区						
阿連小学校区	.0143755	.4912454	0.03	0.977	-.9484478	.9771987
大調小学校区	-.7390361	.3775292	-1.96	0.050	-1.47898	.0009075
性別	.1795089	.3074842	0.58	0.559	-.423149	.7821668
/cut1	-1.825353	.6385157			-3.076821	-.5738854
/cut2	-.8052085	.5000574			-1.785303	.174886
/cut3	.3658587	.4704516			-.5562096	1.287927
/cut4	1.849623	.4951196			.8792065	2.82004

表10 y2（愛着）とx2（不便なところ）の分析結果

y2愛着	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
通学が不便	-.4648238	.4616006	-1.01	0.314	-1.369544	.4398969
遊び場が少ない	-.7037805	.2982204	-2.36	0.018	-1.288282	-.1192792
習い事をすると ころが少ない	-.0951023	.4786283	-0.20	0.842	-1.033197	.8429919
店が少ない	-.232468	.3183654	-0.73	0.465	-.8564527	.3915167
バスが少ない	-.7887324	.4511739	-1.75	0.080	-1.673017	.0955522
道が暗い	-.4149101	.3137293	-1.32	0.186	-1.029808	.1999881
小学校区						
阿連小学校区	.2663194	.4031246	0.66	0.509	-.5237903	1.056429
大調小学校区	-.6301027	.323703	-1.95	0.052	-1.264549	.0043436
性別	.1864285	.2963327	0.63	0.529	-.394373	.7672299
/cut1	-3.895905	.6995242			-5.266947	-2.524863
/cut2	-2.988682	.5305758			-4.028591	-1.948772
/cut3	-1.827746	.4141764			-2.639517	-1.015975
/cut4	-.4684724	.3654544			-1.18475	.2478051

着の構成要素について統計的に分析を行っ
 た。そうした分析によって、地域の祭りの求
 心力や子供たちの遊び場の重要性など、統計
 的にはあまり示されることのない事柄を明示
 化することができた。

さて、最後に、地域づくりにあたって小中
 学生の声を集めることはそう多くないことと
 思われるので、佐須地域の小中学生が自由記
 述の中で述べた望む佐須地域像を原文のまま
 示して結びたい（次頁表11）。恐らく、そう
 遠からぬ思いをどの地域でも子供たちは抱え
 ているのではなかろうか。

表11 佐須地域の未来のまちづくりについて「やってみたいこと」「こうなればいいと思うこと」（原文）

佐須に博物館や文化館を作って、みんなが楽しく見学したり、昔のことを考えてみたりして楽しめるからです。
もっとにぎやかな佐須地域になればいい。
自然を残して、とつてもすごい町やドーナツ店などいろいろなことが進化するといいな。
・川に魚がたくさんいてほしい。
・お年寄りが増えているので、気候の安定した住みやすい場所にする。
遊ぶ場所が欲しい。安全な場所。
学校に行くときのバス。理由：遠い人は乗るのは分かるけど、歩いている人たちは冬は大変だから。
ホテルなどを守れるように、川や海・自然を大切にしていきたい。
佐須地域の子どもがもっと増えて、地区が豊かで楽しいところになるといいと思います。
佐須地域が安全になってほしいです。お年寄りが多くなるので、安全な道路などにして、けがをせず、健康で過ごせたらいいです。若い人が残って、地域の人が0人にならないようになればいいと思いました。
・道路が広がって、周りが開けて、事故がずっと起こらないようにしたい。
・まだまだ学校も作ってほしいです。
・公共移設をもっと造ってほしい。
子どもが家をついで、親孝行をする地域。
・その町の行事に積極的に参加する人がいっぱいになる。
・お年寄りを大事にする。
・子どもが楽しく遊べる広場がある。
人口がもっと増えてほしい。地元の人があまり他の所に行かず、対馬に残る。色々な働く場所をもっと増やす。
・野菜がいっぱい取れるから、もっとお店などに売ればいいと思う。
・川にごみを捨てないできれいに使う。
・有名な人に来てもらう。
・船に何か設置する。
・対馬のいいところをもっと広める。
・対馬は自然がいっぱいだから、自然を使った活動をしたらいいと思う。
・対馬の人は海に行ったりするけど、海岸にごみが落ちていたら危ないから、地域でゴミ掃除を取組んでみてほしいと思う。
・病気を持っている人のために、道具や食品などを考えて作ってほしい。
・銀山上神社の水かけを取組む。
・他の国の人にも、対馬の魅力を知ってほしい。
・飛行機や船に乗って待っている時間があるので、だれでも楽しめるようなことをしてほしい。
・自然を守りながら観光地を増やす。
・テレビに映って全国に知られる。
・行事を大切に作る。
・野生の動物で有名になるものを作る。
・佐須地区をもっとよく知られるようにPRする。
・川をきれいにし、色々な生き物を見られるようにしたい。
・遊び場をもっと増やして欲しい。
・対馬のしいたけを有名にしてみたい。
・近くに店が欲しい。
・小茂田祭りなどの佐須地域の行事以外にも、もっとたくさんの行事が出来ればいい。
・観光客が来た時などに、対馬の天然記念物や特産物などを使ったホテルのようなものがあつたらいい。
・そば打ち体験のような対馬の自然を生かした体験が出来る場所をもっと作つたらいい。
・佐須地区に残る歴史を使って、色々な体験が出来る施設を作る。
・廃校になった学校を利用して施設を作る。
・海や川をきれいにし、虫などの住みやすいところを作る。
・釣り番組を呼ぶ。
・宿泊施設を増やす。
・買い物しやすいように、交通しやすいようにする。
・海を整備して泳ぎやすいようにする。
ツシマヤマネコを遠くに行かなくても見られるようにしたい。ツシマヤマネコを守る。
商店を増やすとコンビニもできるので、昔からある店がなくなるのは嫌だ。だから子どもの立場からだと、もっと遊ぶところがほしい。
皆が差別や偏見を抱かないようにしてほしい。
・金田地区ではたくさんのイベントが開催されているものの、大調地区ではイベントの開催などが殆どなく、須佐地域でも注目されているのは偏りがあるので、全体的に盛り上がる活動を行ってほしい。
・佐須地域ツアーをしてほしい。
みんな近所が仲良くって優しい地区になればいい。
映画が観られるところがほしいです。
小茂田の海浜浴場を有効活用してほしいです。
地域ごとにバスケットができる広場をつくったり、バスケットリングをつけてほしい。
もっと子どもが増えて、学校も廃校の問題がなくなってほしいと思います。
佐須の自然などを生かした仕事をもっと増やしてくれるといいと思います。
高校に他の科を増やしてくれるといいと思います。
・近所の付き合いが増えたら。
・観光客への対応。パンフレットなどを詳しく。
・医療施設をつくる。お年寄りは車などを使って、なかなか病院に行かないから。
・海岸の整備。
高校で島外に出なくてもよいように、いろいろな学科を増やしてほしい。

謝辞

本稿は平成27年度に対馬市とともに実施した「佐須地域自立型地域モデル計画策定事業」の一環として行った、佐須地域における住民会議（ワーキング部会）での聞き取りおよび同地域住民アンケート調査の結果を利用して執筆した。調査への協力ならびに本件に関する論考執筆へのご理解をいただいた対馬市の皆さまにこの場を借りて御礼申し上げます。

参考文献

- ・高木英彰（2016a）「対馬市佐須地域における地域づくり会議の展開（１）」『共済総研レポート』144, p.22－27.
- ・高木英彰（2016b）「対馬市佐須地域における地域づくり会議の展開（２）」『共済総研レポート』146, p.34－37.