Kobe University Repository : Kernel

PDF issue: 2025-07-03

中山間の限界集落における産学連携による地域づくり ; 姫路市夢前町山之内地区での調査をふまえて

山岡, 淳
田村, 穂
衣笠, 智子
藤岡, 秀英

(Citation)
国民経済雑誌,222(4):43-58

(Issue Date)
2020-10-10

(Resource Type)
departmental bulletin paper

(Version)
Version of Record

(JaLCDOI)
https://doi.org/10.24546/E0042273

(URL)
https://hdl.handle.net/20.500.14094/E0042273

ISSN 0387-3129

国民経済雑誌

中山間の限界集落における産学連携による地域づくり

――姫路市夢前町山之内地区での調査をふまえて――

山岡　淳
田村　穂
衣笠智子
藤岡秀英

国民経済雑誌　第222巻　第4号　抜刷
2020年10月

神戸大学経済経営学会

『国民経済雑誌』第222巻第４号（2020年10月），43-58

中山間の限界集落における産学連携による地域づくり

――姫路市夢前町山之内地区での調査をふまえて――

山　岡　　淳[a]
田　村　　穂[b]
衣　笠　智　子[c]
藤　岡　秀　英[d]

今日の日本では地方創生を掲げ中央政府や地方自治体，そして集落レベルでの様々な地域振興が行われている。本研究は中山間の限界集落である姫路市夢前町山之内地区を対象とした。全戸アンケート調査と集落訪問調査を行ったうえで，当該地域における現在までの経済社会の変遷，現在の人口構成から考えられる将来の地域課題，民間事業者が中心となって行っている「夢前花街道事業」の成果，こうした課題や活動を反映したうえでの地域住民による山之内地区の将来の展望を示した。

キーワード　　地方創生，産学連携，限界集落，社会政策

1　は　じ　め　に

1.1　研究背景と目的―中山間地域における地域振興

日本では2015年から政府の定めた「まち・ひと・しごと創生総合戦略（地方創生総合戦略）」に則った地域振興が実施されている。この特徴は，生産，所得の増加と人口増につながる取り組みに対し助成することが前提となっており，基礎自治体（市町村）による経済競争を促していることにある。しかし，多くの中山間地域において，山林と限られた農地以外に経済価値を生み出すものは乏しく，新たな産業を育成するための基盤が薄いことも課題である。観光事業，インバウンド事業の観点からみても，交通の便の悪さを埋めるほどの豊かな自然景観に恵まれた地域は少ない。

a　神戸大学大学院経済学研究科，yamaoka@econ.kobe-u.ac.jp
b　神戸大学大学院経済学研究科，mi.ta931104@gmail.com
c　神戸大学大学院経済学研究科，kinugasa@econ.kobe-u.ac.jp
d　神戸大学大学院経済学研究科，fujioka@econ.kobe-u.ac.jp

また，こうした政府の掲げる「地方創生」の枠組みでは，たしかに雇用創出を中心とした地域振興が主であるのに対し，社会の基盤であるコミュニティづくりに関しては総合戦略が掲げる「小さな拠点」のように施設ありきの目標に留まる。ただし，政府の地方創生戦略とは別に自治体独自のコミュニティづくりが行われている例もある。藤岡（2018）では，「小規模多機能自治」という言葉に特徴づけられる島根県雲南市の事例を紹介している。雲南市では行政支援を受けながら，従来の地縁組織がその機能を拡張させ，住民の社会的または福祉的な多様なニードに対応している。この雲南市の事例は，高齢化が進み限界集落が目立つ中山間地域において新たな地域コミュニティのモデルの一つといえる。

中央政府による「地方創生戦略」では経済基盤の，また雲南市のような事例では社会的基盤の整備が行われていることが観測されているが，この両者に共通していることは中央政府もしくは地方政府の主導があることにある。中山間地域に対してどのような行政的な配慮を行うかどうかは市町村行政の裁量で決められる。現実問題として，平成の大合併によって規模の大きな市の縁辺となった地域では，規模の経済による，より効率的な行政サービスの提供が行われるのではなく，むしろ行政サービスが縮小し続ける事例もある。まさに，本研究の対象である兵庫県姫路市夢前町山之内地区がこのような地区に該当する。

なお，市町合併後の当該地域の課題について，姫路市は2019年に『姫路市北部農山村地域活性化基本計画』を取りまとめ公表している。この中で，農林業を中心とした地域振興が模索されているものの，現段階では青写真を示しているにすぎず，具体的な事業や目標は示されていない。

他方，既に山之内地区では，民間企業を中心とした「夢前花街道事業」という地域振興事業が2017年から行われている。また，そこに2018年から複数大学が参画し，地域振興にかかる実践研究が行われている。本稿は当該実践研究である「『夢前花街道事業』と『加点式健診事業』の連携による地域活性化実践研究」の一環で執筆されたものである。本研究事業には神戸大学大学院経済学研究科だけでなく同大学医学研究科地域医療活性化センター，甲南女子大学医療栄養学部等，同大学人間科学部，立命館大学 BKC 社系研究機構，兵庫教育大学大学院学校教育研究科から文理融合の共同研究として11名の研究者が参加し学際的に行われている。

1.2　本研究の位置づけと目的

当該研究事業の研究期間は2018年９月から2020年11月と２年間であり，2019年９月と2020年夏の２時点で全戸配布のアンケート調査を行い，数々の地域振興事業が住民の行動変容及び意識にどのように働きかけるかという事を明らかにすることを大きな目的としている。

本稿は当該研究事業の１年目の総括として位置付ける。研究事業の１年目においては，地

域振興の事業に加え，山之内地域を全戸配布アンケートと集落訪問調査によって，その地域の詳細を明らかにすることに努めた。ゆえに本稿の目的は，①山之内地区の市町村合併から現在までの経済社会的な変遷，②その地域で実施される「夢前花街道事業」の経緯，③現在の住民による地域への評価を明らかにする，いわば山之内地区の「現在地」を示すことを主たる目的とする。

1.3　対象地域概要

本論に入る前に対象地域である山之内地区の地理的・経済社会的背景について簡単に整理しておく。

対象地域である山之内地区は，姫路市の北端に位置する中山間地域である（図１）。かつては夢前町に属していたが，平成の大合併において2006年に姫路市に編入された。山之内地区の中心付近に位置する旧山之内小学校から姫路市の中心街に位置する姫路駅までは26km，旧夢前町の町役場（現・姫路市夢前事務所）までは8kmの道路距離である。

地区内の賀野神社の御神体として地区の北側には霊山として有名な雪彦山がそびえている。雪彦山を超えて他地区と繋がる自動車が通行可能な道路網は存在しないため，もっぱら南の姫路市街や近隣の福崎町との地域的なつながりが強い。

山之内地区は８集落により構成されている（図２）。播磨平野を構成する夢前川の源流の谷筋に馬頭（うまのかしら）・坂根・寺河内・熊部・佐中が，その合流地点に我孫子・立船野（たちょうの）が位置し，西は峠を越えた菅生川の源流に小畑が位置する。その地理的特徴を住民は「手袋のような形」と評する。

かつての山之内地区の産業の中心は林業であった。現在でこそ，多くの住民は前之庄や姫路に「働きに出る」ことが多いが，1950-60年代の林業最盛期には南から多くの労働者を受

図１　山之内地区の位置

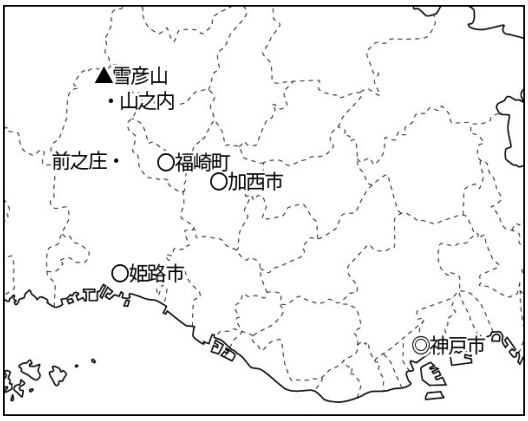
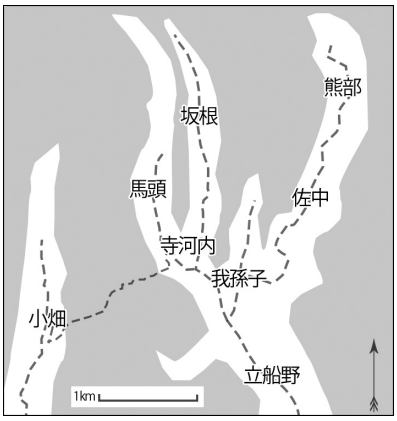


図２　山之内地区集落地図



け入れる地域であった。地区の中心である立船野には旅館や飲食店が立ち並んでいたが，現在は当時から残る建物に，その面影をわずかに感じ取ることしかできない。

河川の源流で山に囲まれているため，かねてより農地は少ない。地区内に田畑の農地は少なく，多くの世帯は農地を保有していない。保有していたとしても，半反に満たない農地で家庭菜園を行う程度である。

1.4　市町村合併前後の人口構成の変化

市町村合併による人口の社会移動への影響については，小池・山内（2016）が，東北地方と中国地方を対象にマクロ的に検証している。当該研究によると，東北地方，中国地方のいずれでも，以前から「周辺地域」から「中心地域」への社会移動が増加傾向にあった。そのため，「『平成の大合併』と重なる時期に表面化した『中心地域』と『周辺地域』の間の人口増減率の較差拡大は，合併前から進行していた両地域間の人口構造の違いによるところが大きく，『平成の大合併』が人口移動に及ぼした影響は，全体としては限定的であったといえる[1)]」との分析が示されている。

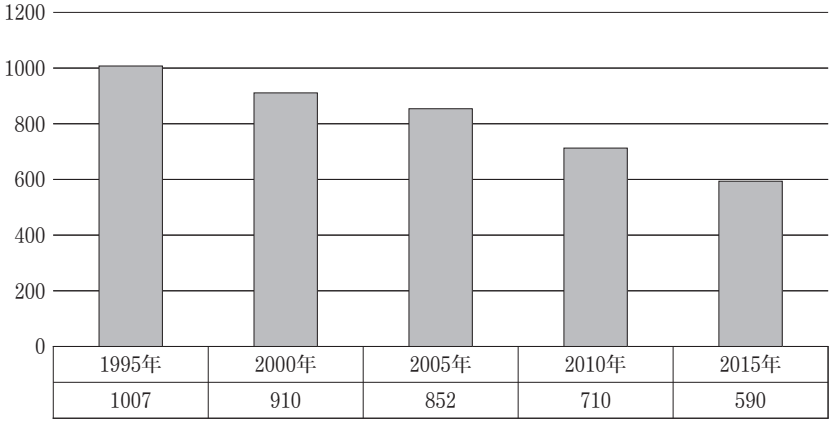
しかし，小池・山内（2016）の分析は，市区町村を単位としたマクロ的な人口移動を社会増減と自然増減から分析したものであり，集落単位や地域メッシュ統計を用いた結果ではない。このことは，筆者らも今後の課題として述べている。さらに，どの世代が「転出」しているか，その結果，当該地域での「出生動向」に与える影響までを考察したものではない。また，「中心地域」と「周辺地域」の区分についても，各地域特性をふまえた観察が必要であろう。つまり，「市町村合併」「学校統廃合」を契機として，旧自治体内での子育て世代の人口移動に拍車をかけ，「周辺地域」に若い世代がいなくなるという現象が起こっていることが考えられる。その結果，旧自治体内の「周辺地域にある集落」が，「平成の大合併」を経て，「消滅」の危機に瀕しているのではないだろうか。

夢前町山之内地区に着眼すると，他の中山間地域と同様に急激な人口減少のさなかにある。国勢調査によると，1995年には1,007人だった地域の人口が2015年には593人まで減少している（図３）。

一点，特異な傾向も確認できる。国勢調査を使用して，「1995-2005年」と「2005年-2015年」の地区内人口増減率を５歳階級別に検討した（表１）。2006年に合併が行われているので，この２期間は概ね「合併前」「合併後」の人口変動といえよう。具体には，合併前の「20-24歳」の増減率と合併後の「20-24歳」の増減率の検討を各年齢層で行った。いわゆるコーホートの変動ではなく，山之内地区に住む特定の年齢層の人口変動が，合併の前後でどのように変化したかの確認を行った。

多くの年齢層では合併前後で人口の増減の傾向性に大きな変化はなく，同様の傾向を示し

図３　山之内集落人口推移



（単位（人））

平成７・12・22・27年版国勢調査小地域集計より作成

ている。しかし，30-34歳の人口変動は合併前には横ばいだったのに対し，合併後には大きく減少傾向に変動している。つまり，山之内地区では合併前の10年間では転出していなかった子育て世代の年齢層が，合併後には大きく転出傾向になっていることが確認できる。

表１　合併前後の年齢層別人口変動率

A. 1995～2005年の年齢層別人口変動

1995年の年齢	20-24歳	25-29歳	30-34歳	35-39歳	40-44歳	45-49歳	50-54歳
生年	昭和46-50年	昭和41-45年	昭和36-40年	昭和31-35年	昭和26-30年	昭和21-25年	昭和16-20年
増減率	-33.3%	-43.6%	0.0%	1.9%	0.0%	9.8%	4.8%

B. 2005～2015年の年齢層別人口変動

2005年の年齢	20-24歳	25-29歳	30-34歳	35-39歳	40-44歳	45-49歳	50-54歳
生年	昭和56-60年	昭和51-55年	昭和46-50年	昭和41-45年	昭和36-40年	昭和31-35年	昭和26-30年
増減	-66.7%	-47.5%	-44.1%	0.0%	-9.4%	-3.7%	-5.9%

平成７・12・22・27年版国勢調査小地域集計より作成

他方，市町村合併後，行政サービスの効率化を目し，小学校や公立医療機関の統廃合なども多くの自治体で実施されている。山之内地区でも，2008年に山之内小学校が廃校となり，2020年には公立山之内診療所の閉鎖が決定している。

平成の大合併の後に，小・中学校の統廃合が行われた地域は少なくない。しかしながら，山之内地区において学校統廃合が人口流出の直接的原因となっているかは検証困難な問題である。その他の行政サービスの縮小が，人口減少の要因としては挙げられるが，その影響の度合いも明らかではない。ただ，山之内地区の環境として，「①姫路市と夢前合併後に子育て世代の流出が加速した点」，「②合併後に小学校の廃校が行われた点」については，統計や記録から得られる事実である。

こうした事実を前提に，本稿では現在の山之内地区の現状を，全集落全世帯を対象にしたアンケート調査と全集落訪問調査によって，現在の山之内地区の住民の生活の課題や将来像を論じていく。

2　調　査　概　要

2.1　調査方法

本研究事業では，山之内地区における人口減少と現在の集落の実態を把握するために，アンケート調査と全集落訪問調査を行った。

アンケート調査は山之内地区全世帯を対象とし，自治会を通して各世帯に調査票を２部配布し，郵送により回収した。配布日は2019年９月第４週，回収期限は同年10月21日である。配布は209世帯に２部ずつ行い，回収数は72部であった[2)]。なお，本アンケートでは他の研究課題に対する項目の聴取も行っており，本研究では「通院方法」と「空き家」に関する項目について利用する。

現地における全集落訪問調査では，山之内地区全８集落を訪問し，各集落の自治会長から各住戸の居住者の情報（年齢・性別・転出した家族の状況等）と空き家の状況（転出時期，所有者，現在の管理状況）を聴取した。各集落での訪問時間は60-120分程度である。自治会長も把握していない居住者・転出者については少なからず存在した。2019年10月20日に馬頭，寺河内，熊部，佐中，21日に小畑，22日に立船野，坂根，11月１日に我孫子を訪問した。

また，実践研究の中で実施された，盆踊りと健康フェスタの参加者に対しても，参加者にアンケートを実施している。

2.2　倫理的配慮

なお，本調査は個人に対するアンケートを実施し，個人からデータを取得する。そこで，神戸大学大学院経済学研究科において倫理審査を実施し，全世帯アンケート調査，集落訪問調査，盆踊り参加者アンケート，健康フェスタ参加者アンケートに関して，その実施の承認を受けた。

3　山之内地区の生活の課題

3.1　2019年における山之内地区世帯構成

本節では全集落訪問調査から明らかになった山之内地区の世帯構成を参考にしながら，山之内地区の生活にかかる課題を論じる。

2019年現在，山之内の全住戸数は209戸，住民数は460人，高齢化率は60.4％であった。少子化は顕著であり，未成年は20名（うち未就学児２名，小学生は８名，中学生２名，高校生

6名）である。住居内の構成は，3世代住居が14戸，2世代住居が56戸（うち48世帯が親と独身の子による世帯），1世代世帯が138戸（うち56戸が単身世帯）となっている。

3.2　高齢者の生活にかかる課題

子育て世代の転出の意味するところは，次世代の担い手が不足すると同時に高齢化率の上昇を引き起こす。悉皆調査によると，現在の山之内地区の高齢化率は60.4%であり，山之内地区の中心で最も下流に位置する立船野では55.6%と相対的に低い値となっているものの，それでも高齢者が過半数を占める「限界集落」である。上流に位置する熊部では72.7%，小畑では75.0%と高い値になっている（表2）。

表2　山之内地区集落別高齢化率及び世帯構成

	住民数	高齢者数	高齢化率	住居数	3世代住居	2世代住居			1世代住居		
					総数	総数	親と独身の子	親と子世代夫婦	総数	単身	夫婦
小畑	32	24	75.0%	17	0	5	4	1	12	5	7
馬頭	22	16	72.7%	12	0	2	1	1	10	5	5
熊部	11	8	72.7%	8	0	1	1	0	7	6	1
寺河内	36	24	66.7%	21	0	2	2	0	19	6	13
坂根	8	5	62.5%	4	0	1	0	1	3	1	2
我孫子	88	52	59.1%	38	4	11	10	1	23	10	13
佐中	83	49	59.0%	32	3	10	8	2	19	8	11
立船野	180	100	55.6%	77	7	25	22	3	45	15	30
合計	460	278	60.4%	209	14	57	48	9	138	56	82

特に生活援助の必要性が高まる後期高齢者の住む世帯に着眼すると，単身後期高齢者は26戸（うち75-84歳13戸，85歳以上13戸），後期高齢者夫婦世帯は47戸（うち75-84歳35戸，85歳以上12戸），子供と同居する後期高齢者が29戸（うち75-84歳19戸，85歳以上10戸），3世代同居の後期高齢者は11戸となっている。

集落の担い手も高齢化し，また同時に集落規模も縮小をし続けている。訪問調査で案内役を務めていただいた集落の自治会長の中には「自分の他に自治会長になれる人はいない。自分がこの集落の最後の自治会長だ」という話もあった。

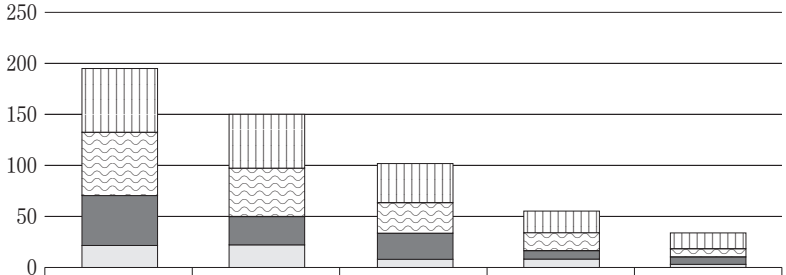
そうした高齢化による集落自治機能の低下という課題に直面しているものの，現在，集落に残っている高齢者の多くは自立し生活を送っている。全戸アンケート調査では，後期高齢者の多くは自分の運転で通院していることが分かった。

また，要支援・要介護認定を受けている高齢者の数も多くない。むしろ，生活支援が必要な高齢者は同居するまたは近隣に居住する家族から週に数回の買い物等の支援を受けており，その支援が困難になった場合に介護系施設に入所するか，子供世代と同居するというライフパスが明らかになった。

3.3　小学生・中学生の現状と地区内交通網の課題

かつての山之内地区には，地区内に山之内中学校（夢前町立鹿谷中学校山之内校舎），山之内小学校，同熊部分校，同小畑分校があった。地区内の小学生は1964年に最多の298人であり，子供の多い地区であった。しかし，山之内中学校が1962年に廃校になり，山之内小学校もまた先述の通り2008年に廃校となった。小学校廃校時の児童数は24人であった。

図４　山之内地区の未成年者の年齢層別人口推移



	1995年	2000年	2005年	2010年	2015年
15～19歳	61	52	38	21	15
10～14歳	62	48	30	18	8
５～９歳	49	27	25	7	7
０～４歳	23	24	10	11	5

平成７・12・22・27年版国勢調査小地域集計より作成

1995年時点では０歳から14歳までの134人いたが，2015年には20人，2019年には（集落訪問調査時点）では小学生は８人，中学生も２人となっている。彼らは旧夢前町の中心地である前之庄小学校と前之庄中学校に通学している。

こうした廃校に関する議論はいくつかの研究で検討されており，廃校にいたる経緯については若林（2013）が2007年以降の政府による学校規模の最適化の議論をまとめており，本多（2012）では財政面に注目した最適規模の提案がなされている。

山之内小学校の廃校後，小学校の通学に関しては，スクールバスによる送迎が行われるようになった。小学生のいる佐中・我孫子・立船野の集落の小学生は毎朝，送迎により通学を行っている。スクールバスによる一斉下校のため，同一地区内に小学生が少なく放課後の遊び相手がいないという課題を山之内地区の小学生は抱えている。

中学生はスクールバスがなく，神姫バス「山之内」バス停からバスで通学する。しかし，バスの減便は，この20年において段階的に行われている。2003年には平日に往復９便の運行が，2012年には６便，2018年には４便，そして2019年の減便で３便まで減っている。利用者数も減少の一途である。2002年には１日41人の利用者が，2006年には38人，2012年には26人，2018年には14人，2019年には10人まで減少している。2019年４月１日にバスのダイヤ改正で

は，放課後の部活を行い帰宅する時間のバスが無くなった。2020年４月には，中学生は３名であるが，通学を支援するため教育委員会からタクシーチケットが渡されている。

この利用者数からも推測できるように，姫路駅と山之内を結ぶ山之内線の採算性は低く，姫路市からの補助対象路線である。神姫バスとしては「別の事業者によるデマンドタクシーの運行を姫路市に依頼している」段階であり，現在は姫路市でも検討を行っている。

3.4　非婚中高年世代の抱える地域的課題

続いて，次世代の担い手について，全集落訪問調査の結果をもとに考察していく。

現状，山之内地区では人口流出が大きく，子育て世代はほとんどいない。仮に，今後，集落を維持するためには，山之内地区出身者のＵターンや他の地域からのＩターンによる転入が必要になってくるが，現状，ここ10年の間のＵターンは５件，Ｉターンは７件であった。

また，こうした後継ぎ不在の要因として，全集落訪問調査の結果，現在の山之内地区では非婚の中年・壮年層（30-50歳台）が多いという事実が分かった。65歳未満の非婚の子と親の世帯が48戸，65歳未満で非婚の単身世帯が12戸であり全戸の28％を占める。藤森（2016）では，独身中高年の生活リスクについてまとめており，低所得や将来の介助者の不在などが指摘されている。特に，２人以上の世帯に居住する独身者（主に親との同居が想定される）の場合，単身者と比較して所得はさらに低く，同居者の所得（年金や就労所得）によって生活を成り立たせている事が想定され，彼らの死後の貧困リスクが高い。跡継ぎの課題と同時並行で，こうした貧困の課題にも直面しうる。

3.5　空き家の管理に関する課題

今日の日本は，少子高齢・人口減少社会の進行とともに，中山間地域における空き家の維持・管理が大きな問題となっている。空き家の増加は，防犯上の問題や，野生生物の住処となるといった問題を抱えている。そして，地域住民が最も憂慮している問題点は，倒壊の危険性である。所有者によって適切に管理されていない空き家は，廃屋化が進み，倒壊の危険性が高まる。

中山間地域の空き家に関する先行研究は建築学や，農業分野の研究が多い。その中でも特に多いのが，空き家を利活用に関する研究であり，定住促進のためのＵターン，Ｉターンなどの移住者に着目した研究が多い[3)]。また，集落の存続に関する研究[4)]や，空き家の利活用[5)]の事例研究も多く存在している。

全集落訪問調査においては全集落空き家の実態について，戸別に調査を行った。本調査では集落ごとの家屋の使用状況を「①在住」「②利用」「③空き家」の３つに分類した。「②利用」と「③空き家」の分類については，家に滞在し，数日間過ごすような場合「②利用」，

墓参りや窓の開け閉め等の日帰りでの使用は「③空き家」と分類している。[6)]

熊部，馬頭，小畑といった集落は，山之内地区でも，上流にあり，空き家の割合が高い。一方で，他の4集落については，比較的近隣自治体への通勤・通学が容易であることから，空き家率は低い。

中でも，佐中集落は特徴的である。佐中集落は，我孫子集落や寺河内集落より上流にある集落だが，立船野に次いで2番目に空き家率が低い。佐中の自治会長は「佐中集落は財産区が大きいため，人が集落を出ていかない」という。住民の資産としての財産区が転出を抑制していることが推察される。

また，本研究では空き家の状態についても検討し，空き家をヒアリングに基づき「管理」「再利用可」「廃屋」に分類した。

立船野，小畑，我孫子の3集落では，半数以上の空き家が，本人や家族によって管理されていることが特徴として挙げられる。管理している人はすべて，親族であり，43軒中33軒は，子供世代が管理していることが明らかになった。山之内地区から結婚や就職を機に転出した子世代の多くは，姫路市街や前之庄地区に居住しており，空き家の管理のための帰省への移動負担は大きくない。

廃屋の41軒中23軒が10年以上前から空き家になっており，「時期不明」が5軒存在している。これは，斎藤（2008）で指摘された「10年を超えると管理されなくなる傾向」と一致している。一方で，管理されている家屋の絶対数，割合ともに最も高い我孫子集落では，10年近くかそれ以上前から空き家の家屋でも13軒中9件が管理されており，資産管理意識の高さがうかがえる。

しかしながら，持ち主が管理できていない空き家に対して，治安や安全の確保のためには何らかの対応が必要になる。アンケート調査の結果から，こうした空き家に対し，地域住民は「行政」による管理を求めていることが分かる。また，その次に多いのは「持ち主が取り壊す」であり，「地域での利活用」や「そのまま放置」するという，地域に負担のかかるような状況を望んでいないことが明らかになっている。これは，遊佐ら（2006）の論文の中では，集落内の知人に管理を依頼している「管理委託型」が一定数いたのに対して，[7)] 山之内地区では，親戚が管理している家屋がほとんどであり，「地域で管理する」という意識が低い可能性が高い。そのため，「自己で管理（持ち主が取り壊すも含む）できないものは行政に」という意識があることが推察される。

4　山之内地区の地域振興事業

4.1　地域内における社会活動と盆踊り再開事業

山之内地区はその人口構成上から限界集落とされ数多くの課題を抱えているが，連合自治

会や老人会を中心として数多くの集落内の行事が催されている。年に１回開催される大きなイベントであると伝統的に続く賀野神社の花祭り，盆踊り，秋の収穫を祝う農業祭・文化祭，定期的に開催されるものとしては老人会の月例行事であるふれあい喫茶，ペタンク，グランドゴルフ，スポーツフェスティバルといったスポーツイベント，その他にも集落の環境を守る清掃活動などが催されている。

全戸アンケート調査ではこれらの１年以内の参加状況を尋ね，有効回答67票のうち最も参加者が多かったものが「農業祭・文化祭」の45人であり，ついで「清掃活動」（老人会主催36人・市主催35人）となった。

付言すべきは，担い手不足により一度は途絶えてしまった盆踊りが再開したことであろう。地域住民と神戸大学のサークルである「木の家」が協力することで，2011年を最後に，2018年に７年ぶりに盆踊りを再開し，2019年と２年連続で開催した。全世帯アンケートでの参加者は17人と有効回答の25.3％にとどまったものの，当日の参加者は2018年が350人，2019年は200人であった。なお2019年は台風が接近し，盆踊り終了後には警報が発令されるような状況下での開催であった。

2019年の盆踊りの参加者に向けたアンケート（有効回答数25票）では，再開された盆踊りの意義について複数回答可で尋ねたところ，「地域の人との親睦」（20票）に次いで「大学生との交流」（14票）が挙げられていた。このように集落外からのサポートを受けて再開された盆踊り事業に対し，それを歓迎している事が推察できる。

4.2　夢前花街道事業

民間企業である株式会社香寺ハーブガーデンによる地域活性化の取り組みも，山之内地区では行われている。香寺ハーブガーデンは廃校となった山之内小学校を2012年から借り上げ１階を工場とし，２階は研究所として，地域内でカモミール等のハーブを育てエッセンシャルオイル等に加工し販売している。また2017年には小学校に隣接する幼稚園の跡地で自然食バイキングレストラン「且緩々（しゃかんかん）」を開業した。工場で作った製品を販売する売店も併設され，週末には近隣の都市部から観光客が来場する。

香寺ハーブガーデンの活動は，この工場とレストランの経営だけにとどまらない。会長の福岡譲一氏が中心となり「夢前花街道事業」という，夢前川の最上流である雪彦山から中流の書写山の川沿いを四季折々の花で彩ろうとする事業が2017年から実施されている。その対象地域は山之内地区に限らず旧夢前町の全域にも及び，道路距離にするとおよそ15kmにものぼる。その近隣にあるヤマサ蒲鉾（株），その上流にある塩田温泉郷の上山旅館・夢乃井旅館，夢前川流域で農業の再興に尽力する夢前夢工房の衣笠愛之氏，神姫バスグループなど，夢前川流域のさまざまな事業者が連携しながら展開している。

こうした地域を花で彩るという事業は，旧夢前町時代に町の事業として実施していたものであるが，姫路市との合併により廃止された。この事業を，地域の民間事業者が独自に復活させ，姫路市と兵庫県中播磨県民局安富分室も関わる。

これらの地域で行われる，カモミールの種まきや収穫と言ったイベントにより，地域の内外から年間約1000名のボランティアが訪れる。また，山之内地区においては，30名の住民が「楽農クラブ」として組織され，カモミール，桑畑などハーブの栽培と加工に取り組んでいる。姫路市も，こうした民間事業者に牽引される形で，花街道事業に参画している。

花街道事業の拠点づくりとして大学生による古民家の再生事業も実施されている。香寺ハーブガーデンが買い上げた築70年の古民家を，先述の神戸大学のサークル木の家が2018年から改修を，山之内地区に住む左官屋や大工と行っており，2020年の夏頃に完成する見込みである。

4.3　加点式健診事業

神戸大学地域医療活性化センターを中心とした４大学６研究科による研究班は「『夢前花街道事業』と『加点式健診事業』の連携による地域活性化実践研究」（ニッセイ財団研究助成事業）の一環として，山之内地区で2019年から「加点式健診事業」を実施している。

「加点式健診事業」とは，健康スコア（食生活・栄養状態，身体活動度，社会活動度，生活リズム，精神状態等）を加点方式にて評価し，その結果を肯定的に指導することで，健康づくりの努力（食生活の改善，適度な運動，職場や地域での適切な社会関係の構築等）につながり，健康状態にプラスの効果をもたらす，との仮説にもとづく“新しい健診事業”による調査研究である。

従来，健康診査は健康上の問題や課題を発見し，保健・医療の視点からその課題を改善させることを目的としている。つまり「悪いところ」を発見するための検査である。減点方式の健康診査では，本人の生活習慣改善に対するモチベーションが低下する可能性がある。そもそも健康診査を受けようとする意欲さえ損ないかねない。これらの課題のため，受診者のQOLの向上や健康寿命の延伸に必ずしもつながるとは限らない。

従来の健診とは反対の視点に立って，加点方式で現状を評価し，肯定的に指導することによって，上記の課題が解決する可能性がある。この事業は，受診者自身が前向きにQOLの向上や健康寿命につながる生活をし，その努力結果としての「健康状態の向上など豊かな生活をもたらす」ことを確認する試みである。

加点式健診事業の実施にあたっては，住民に親しみやすいように「よいとこ健診」と称した。また各種検査や問診は，医師や看護師といった医療職ではなく，褒める点を疫学的な根拠に基づき整理したうえで大学生（医学部生含む）と大学院生によって実施した。

加点式健診事業の実施にあたっては，各参加研究者がそれぞれ独自の役割を果たし貢献している。基本的に健診のデザインは神戸大学地域医療活性化センターが担い，栄養調査を甲南女子大学医療栄養学部，認知機能検査を立命館大学 BKC 社系研究機構井上研究室，口腔機能検査を兵庫教育大学大学院学校教育研究科岡本研究室が行った。

加点式健診は2018年と2019年に 4 回実施し，うち 3 回は老人会のふれあい喫茶と同時に開催，うち 1 回は健康フェスタとして，山之内地区の住民に加え，香寺ハーブガーデンの経営するレストラン「且緩々」の顧客も参加した。

健康フェスタ参加者に対しては，イベントの 1 ヵ月後にアンケートを送付し，行動変容の評価を試みた。参加者51名中43名（回収率84.3%）から回答を得て，「健康に良い行動をしたか」の問いに有効回答（28票）の約70%の参加者が肯定的な回答をしている[8)]。この結果からは加点式健診を通して「よいところを見つけ褒める」事で，参加者が前向きに行動変容を起こすことが考えられる。

健康に関する行動変容や，その仔細な効果については今後，追加的に検証を行っていく。

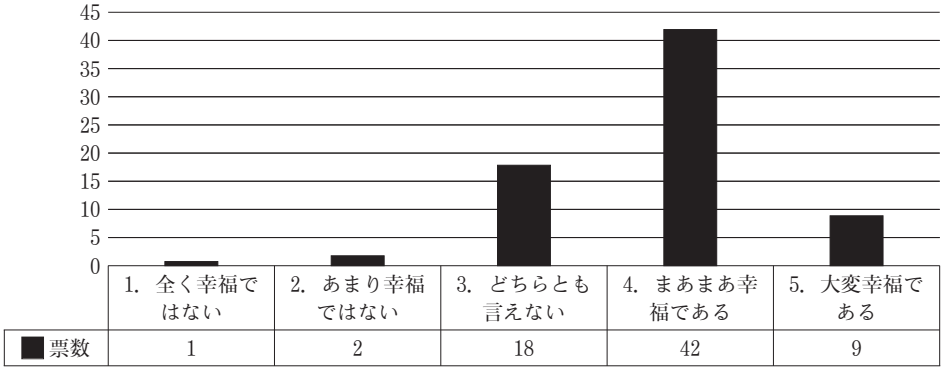
5　山之内地区住民による将来と生活の評価

5.1　住民の幸福感

今まで示してきたような人口構成および社会環境の中で，山之内地区の住民はどのように現在の状況と地域の将来を行っているか，全世帯アンケートをもとに紹介していく。

本節ではまず，山之内地区住民の幸福感について検討する。全世帯アンケートでは，主観的幸福感を「全く幸福ではない」「あまり幸福ではない」「どちらともいえない」「まあまあ幸福である」「大変幸福である」の 5 段階評価で取得した（図 5）。有効回答72票のうち，「全く幸福ではない」は 1 票，「あまり幸福ではない」は 2 票にとどまり，多くの住民は幸福感に関して肯定的な回答をしている。「全く幸福ではない」を 1，「大変幸福である」を 5 と

図 5　山之内地区住民の主観的幸福感



おいて，数量的にもとめた幸福感の平均値は3.78となった。農村を対象とした幸福度の先行研究において，５段階評価の研究として廣政ら（2014）では平均3.87，10段階評価の研究として佐々木（2016）では平均6.04，最頻値は８となっている。これらの研究と比較すると，廣政ら（2014）の値とは近似し，佐々木（2016）とは評価手法が違うため一概に比較できないが，平均値より高い値に最頻値がある点については共通点がある。

ただし，先行研究が一般的な農村地域であるのに対し，山之内地区は限界集落である点は付言しておく。

5.2　住民による山之内地区の将来の評価

続いて，将来の評価として，山之内地区の将来の人口について，どのようになるかという「予想」と，どのようになる事を望むかという「希望」についての住民の意向を検討する。予想に関しては有効回答68票のうち，大多数の59票（86.8%）が「大きく減少」と回答，「やや減少」が７票（10.3%），「維持」が２票（2.9%）と続き，「大きく増加」「やや増加」の回答は無かった。他方，「希望」（有効回答65票）に関しては，減少に関しては少数派にとどまり（「大きく減少」３票（4.6%），「やや減少」５票（7.7%）），「維持」が28票（43.0%），「やや増加」が23票（35.4%），「大きく増加」が６票（9.2%）という回答が得られ，大多数の住民が現状の維持か増加を希望していた。この結果から，なんとか地域は維持したいが，実際には減少は避けられないという意向がうかがえる。

もし，人口を増加させるのであれば，既に山之内地区から転居した子世代や孫世代の役割が大きくなる。現在，山之内地区に住んでいる人たちとの接点というと，帰省という事になる。全世帯アンケートでの帰省状況（有効回答60票）に関して，「１年以上帰省していない」は13票（21.7%）にとどまり，多くの家庭は定期的な帰省が行われていることが分かる。さらに，「１か月に１回程度」が９票（15.0%），「１か月に２回以上」が９票（15.0%）と，高頻度の家庭も少なくない。また，定期的な帰省の希望（有効回答60票）については，10票（16.7%）が「強く望む」，32票（53.3%）が「まあまあ望む」と回答し，子世代や孫世代の帰省を歓迎している。

他方，自分の子供世代や孫世代の山之内地区への定住を希望するかという問い（有効回答66票）に関しては，「強く望む」４票（6.1%），「まあまあ望む」15票（22.7%），「どちらともいえない」16票（24.2%），「あまり望まない」19票（28.8%），「まったく望まない」12票（18.2%）と，やや消極的な意見が多いものの，回答は分散傾向にある。第２節で紹介したような空き家等の将来的な課題は，住民も山之内地区で生活している以上肌感覚として感じており，そうした要因から住民の複雑な心持ちを反映したものと推測できる。

6　むすびにかえて

本稿では限界集落である兵庫県姫路市夢前町山之内地区に焦点を当て，その地域の実情を国勢調査という統計だけでなく，全戸アンケート調査と集落訪問調査によって，より詳細に明らかにした。特に，世帯内部の実情に踏み込み，その生活の課題等を地区単位で明らかにしたことは，研究としての大きな意義である。

こうした現時点での課題を抱えながら，香寺ハーブガーデンを中心とした産学連携の地域振興事業「夢前花街道事業」に，地域として取り組んでいる。その成果として，盆踊りの再開による外部の大学生に対する相互理解の深まりや加点式健診事業による健康活動の活力増進が挙げられよう。

そのような状況で，地域住民の幸福度は他の農村と比べて同程度であり，不幸であると評価する人はほとんどいなかった。幸福度は決して低くないが，その将来への展望は明るいものではなく，現実と理想の乖離が生じている。ゆえに，地域の維持のためにUターンを推奨する事には繋がりにくいことが推察される。

こうした，住民の心持ちに関しては，現段階でクロスセクションによる分析を行うことも可能であるが，2020年の夏に第2回のアンケート調査も実施する事を考慮し差し控え，現状の叙述に留まったことは本研究の課題であろう。あくまで重要な評価軸は個人の変容と捉え，第2回アンケートの結果からパネルデータを用いた分析を実施する予定である。

注

本研究事業の実施にあたり多大な協力をいただいた山之内連合自治会長の大河内淑弘さん，山之内老人会長の藤原太平さん，香寺ハーブガーデン会長の福岡譲一さん，アンケート調査の集計を行っていただいた神戸大学経済学研究科博士課程後期課程の豊澤圭さんには，深く御礼を申し上げます。

1）小池・山内（2016），p. 471より引用。

2）単身世帯や3人以上の世帯にも配布しているため，正確な回収率の算出は不可能である。仮に全集落訪問調査で明らかになった人口（460人）を母数とすると17.7%の回収率となる。

3）日野正基（2013）「中山間地域における移住者の現状と課題：移住者の家計収支の観点から」『農村計画学会誌』32巻，3号 p. 360-363。

牧山正男（2011）「空き家利用の農村移住は過疎地活性化策になり得るのか？」『農業農村工学会誌』79巻，7号

4）橋詰登（2004）「中山間地域における農業集落の存続要因に関する分析」『農林水産政策研究』第7号 p. 1-24

5）山本幸子，中園眞人，利光由江，渡邉弘崇（2012）「中山間集落における空き家を活用した都市農村交流施設の整備プロセス」『日本建築学会計画系論文集』77巻，676号，p. 1423-1430

6）自治会長からの聞き取り調査であり，詳細な使用状況とは異なる可能性がある。

7）遊佐ら（2006）p. 115 参照

8）健康に良い行動を「たくさんした」が１名（3.6%），「少しした」が18名（64.3%）であった。

参　考　文　献

小池司朗，山内昌和（2016）「「平成の大合併」前後における旧市町村別の自然増減と社会増減の変化―東北地方と中国地方の比較分析―」『地学雑誌』125(4)。

齋藤雪彦（2008）「長野県遠山地域における空き家と農地の管理実態に関する事例研究」『食と緑の科学』第62号，p. 45-52

佐々木宏樹（2016）「主観的幸福度アプローチによる都市と農村の比較分析」『新たな価値プロジェクト研究資料 第１号 農業・農村の新たな機能・価値の評価手法開発』p. 5-43.

清水陽子，土佐野美裕，中山徹（2018）「中山間地域における住宅使用状況と今後の管理動向：奈良市東部５地域を事例として」『日本建築学会技術報告集』第24巻，第56号，p. 357-362

橋詰登（2004）「中山間地域における農業集落の存続要因に関する分析」『農林水産政策研究』第７号 p. 1-24

日野正基（2013）「中山間地域における移住者の現状と課題：移住者の家計収支の観点から」『農村計画学会誌』32巻，３号 p. 360-363

廣政幸生，長尾真弓，中嶋晋作（2014）「農村における幸福度の評価と分析」『農村経済研究』第32巻２号 p. 26-31.

藤岡秀英（2018）「まち・ひと・しごと創生総合戦略」と地縁組織の再編問題：「小規模多機能自治」と「地域自治組織」の法人化問題について」『国民経済雑誌』第218巻，第６号，p. 1-14

藤森克彦（2016）「中年未婚者の生活実態と老後リスクについて―「親などと同居する２人以上世帯」と「単身世帯」からの分析」『年金研究』3。

堀圭三（1994）「財産区問題覚え書き」『立正大学文学部論争』100号，p. 225-238

本多正人（2012）「自治体財務管理と学校規模・学校配置」『国立教育政策研究所紀要』141。

若林敬子（2013）「学校統廃合と人口減社会・むら」『村落社会研究ジャーナル』19(2)。

牧山正男（2011）「空き家利用の農村移住は過疎地活性化策になり得るのか？」『農業農村工学会誌』79巻，７号

山本幸子，中園眞人，利光由江，渡邉弘崇（2012）「中山間集落における空き家を活用した都市農村交流施設の整備プロセス」『日本建築学会計画系論文集』77巻，676号，p. 1423-1430

遊佐敏彦，後藤春彦，鞍打大輔，村上佳代（2006）「中山間地域における空き家およびその管理の実態に関する研究：山梨県早川町を事例として」『日本建築学会計画系論文集』第601号，p. 111-118