

多自然居住地域における安全・安心に関する研究

中間報告書

2007 年 3 月



(財)ひょうご震災記念 21 世紀研究機構
安全安心社会研究所

研究にあたって

「多自然居住地域における安全・安心に関する研究」（座長中瀬勲上級研究員、兵庫県立大学教授）は、2006年9月安全安心社会研究所の調査研究プロジェクトとしてスタートした。21世紀の日本における重要な課題のひとつである多自然居住地域の安全や安心をどう担保するのかを中心テーマとしている。以下は、このプロジェクトの2007年3月までの半年間の成果を記録した中間報告である。

研究の初年度にあたる06年度は、災害復興の専門家、多自然居住地域でまちづくりに関わる地域住民、地震被害に遭遇した地域住民などをゲストスピーカーとしてお招きして議論を交わすとともに、新潟県中越地域、兵庫県但馬地域、西播磨地域、丹波地域などを視察して集落の実態を把握するよう試みた。

こうしたなかで明らかになったことは、これまでに整理されてきた既往の安全・安心概念が、いずれも極度な人口減少や限界集落化を前提としない都市部で考えられた概念であり、多自然居住地域においては何よりもまず人口をどう維持するかが問題である、ということである。地域の安全や安心を確保するためには、まず若い世代を集落へ呼び戻すことが必要であり、集落が集落として機能するだけの人口を維持することが重要である。自然災害や犯罪や交通事故や自殺といった不安・危険要因は多自然居住地域でも大きな課題であることは確かだが、その対応策を講じるためにも集落の構成員がある程度存在する必要がある。こうした認識に立った上で集落における危険や不安を把握し、その対応策を具体的に検討する必要がある。

このプロジェクトは2008年3月まで続けられる。今後は引き続き多自然居住地域をフィールドとした調査を実施することにより、兵庫県における当該地域の具体的な不安・危険要因を抽出し、地域ごとの課題解決方法を提案するとともに、提案した解決方法を実行するために必要な条件を整理することによって、多自然居住地域における安全・安心を確保するための現実的な方向性を示すことを課題としたい。

安全安心社会研究所所長
林 敏彦

目次

研究にあたって

1章	研究の目的および方法 005
第1節	研究の背景および目的 006
第2節	研究の方法 008
第3節	本研究会全体の研究フロー 010
第4節	本報告書の構成 012
2章	多自然居住地域における安全安心概念の整理 015
第1節	多自然居住地域の概念整理 016
第2節	安全安心概念の整理 023
第3節	まとめ 030
3章	多自然居住地域における自然災害 031
第1節	兵庫県但馬地域（円山川水害） 032
第2節	新潟県中越地域 042
第3節	まとめ 068
4章	調査対象地区の特定 071
第1節	人口構成および地形 072
第2節	限界集落の分布状況 075
第3節	まとめ 076
5章	多自然居住地域の現状 077
第1節	但馬地域 078
第2節	西播磨地域 087
第3節	丹波地域 095
第4節	まとめ 107
6章	まとめおよび今後の方向性 110
第1節	まとめ 111
第2節	今後の方向性 113
	資料編 000

■ 第 1 章

研究の目的および方法

第1節 研究の背景および目的

21世紀は「都市の時代」と言われている。しかし、全国に対する「多自然居住地域」の比率は、人口で20～35%、面積で70～95%に及ぶ。今後、人口減少などが予想されるものの、多自然居住地域は日本の人口・国土面積に対して依然としてかなりの比率を占め続けていくと考えられる。つまり、均衡ある国土保全の視点からみて、多自然居住地域の維持は重要な課題といえよう。

また、近年では発展途上国・中進国の経済成長によって賃金面等における日本との格差が縮小しつつあり、輸入農林産物の価格的な優位性が低下している。長期的には、国内農林業が相対的に有利になって蘇生することも予想される。

さらに、最近では欧米に続いて日本でもルーラリズム（農村志向）の兆候がみられ、今後とも多自然居住地域の存続は国民的な関心事であり続けるといえよう。

加えて、歴史的に「農村国家」であった日本にとって、とりわけ成熟社会へ向かう中で、多自然居住地域は文化やアイデンティティの面において、今以上に本質的な存在意義を示すことになると考えられる。

このように、今後、日本での「多自然居住地域維持」の可能性と必要性が予想される中で、多自然居住地域を支える基礎的な組織である“集落（自然村）”の維持・活性化がより大切になる。

ところが、多自然居住地域をめぐる状況は近年加速度的に悪化している。兵庫県下の多自然居住地域においても、少子・高齢化、人口減少がかなり進んでいる。このことは、基礎的な暮らしの場、世代継承の場である「集落」を巡って集中的に顕在化しつつあり、各集落は自治・コミュニティの行き詰まりや文化・知恵の継承の困難さなどに直面している。このままでは、土地利用の無秩序化、自然環境の荒廃、地域社会の崩壊、集落崩壊すら懸念されている。

したがってこの研究では、多自然居住地域の現状を把握し、「安全・安心」の観点から都市災害のサポート地域としての役割にも注目しつつ、集落や地域社会活性化の方途を追求することによって、多自然居住地域の「安全・安心」に対する方向性を示すことを目的とする。

限界集落200カ所



日本の人口は二〇〇四年をピークに減少し、少子高齢化をはじめとする問題が年々深刻化している。兵庫県は新年度、限界集落への対策を含め、人口減社会に向けた対策の検討を本格化させる方針だ。

調査は、四十市町のデータを集計・分析した。町や字など行政の最小単位の地区は、計二万二千三十四カ所だった。神戸・阪神間は単純集計だが、その他の地域で

兵庫県内調査

は、高齢者施設がある集落▽小規模な地開発が始まったばかりの集落▽工場地帯で広範囲に人が住んでいない集落▽を省いたため、高齢化率50%以上は計、百三十六カ所となった。40%台は単純集計で二百九十七カ所。

都市部以外の限界集落は、但馬三千五〇▽西播磨二千八〇▽淡路千四〇▽東播磨千五〇▽丹波一の計八十三カ所、十六市町にまたがっている。

県立大・木村教授と神戸新聞共同実施

市町への聞き取りや、住宅地図での確認を加えたところ、大半は中心市街地から離れた農山村地域。高齢化の要因は、林業をはじめとする第一次産業の衰退に伴う若年層の流出、鉱山の閉山、ダム建設による移転などだった。二十年前後の集落で、十四歳以下がゼロの集落も目立っている。

神戸、阪神間では、集住宅や駅前商店街など、局所的に50%を超え

郡部で顕著、都市部にも

は、高齢者施設がある集落▽小規模な地開発が始まったばかりの集落▽工場地帯で広範囲に人が住んでいない集落▽を省いたため、高齢化率50%以上は計、百三十六カ所となった。40%台は単純集計で二百九十七カ所。

高齢化50%超、社会的共同生活困難

六十五歳以上人口が50%を超え、社会的共同生活の維持が困難になるとされる「限界集落」が、兵庫県内で三カ所以上に上るとが二十七日までに、兵庫県立大学経済学部の木村良夫教授(人口学)と神戸新聞社の共同調査で分かった。神戸・阪神間のような都市部でも下町などで、高齢化が急速に進んでいる実態が浮き上がっている。(29面に関連記事)

〈調査方法〉市町が把握している2006年10月現在の住民基本台帳などで、町や字を「集落」ととらえ、年齢構成を分析した(播磨町には該当資料がなかった)。加古川、赤穂、高砂、三田市は集落が市内で10カ所前後だったが、神戸市では3000カ所以上に細分化していた。神戸・阪神間は単純集計だが、その他の地域では、高齢者施設がある集落などをカウントしていない。

限界集落 65歳以上人口が50%を超えた集落。長野大学の木村良教授(地域社会学)が1991年に提唱した。冠婚葬祭や生活道路の管理、区長など集落運営の中核を担う役職者の確保など、社会的共同生活の維持ができなくなる、とされる。55歳以上の人口が50%を超えた地域は「準限界集落」。

る地域が生まれつつある。神戸市内の50%以上は、古くからの住宅地など百三十一カ所。東灘区七ヶ灘区八〇〇中央区十六区四〇須磨区二十四〇垂水区六〇西區三〇北区四十一カ所だった。単純集計のため高齢者施設が含まれていない地域もあるが、二〇〇一年と比べると、50%以上は十二カ所増加。40%台は四十七カ所から百五カ所に急増している。

木村教授は「高齢者が過半数を占める集落は県内で予想以上に広がっている。都市部でこれほど限界集落の「予備軍」が増えていることは知られていない。早急に実態を把握する必要がある」と指摘している。

(小山 優)

第 1-1-1 図 兵庫県下の限界集落が増加していることを記す新聞記事

第 2 節 研究の方法

本研究の内容は、以下の表に示される研究会委員および研究協力者によって構成される研究会方式で検討された。

第 1-2-1 表 研究会の構成メンバー

研究リーダー	中瀬勲	兵庫県立大学自然・環境科学研究所教授
研究委員	角野幸博	関西学院大学教授
研究委員	澤田雅浩	長岡造形大学講師
研究協力者	重本幸彦	(財)兵庫丹波の森協会主任専門研究員
研究協力者	横山宜致	(財)兵庫丹波の森協会専門研究員
研究協力者	門上保雄	(特活)地域再生研究センター理事長
研究協力者	小林弘嗣	(特活)地域再生研究センター
研究協力者	客野尚志	兵庫県立人と自然の博物館主任研究員
研究協力者	嶽山洋志	兵庫県立人と自然の博物館研究員
担当研究員	山崎亮	(財)ひょうご震災記念 21 世紀研究機構主任研究員

なお、行政として兵庫県県土整備部県土企画局技術企画課、兵庫県県民政策部政策局ビジョン課の研究協力を得た。

検討の経緯や内容は以下のとおり。

第 1-2-2 表 研究会の検討内容

第 1 回	2006 年 7 月 3 日	場所：(財)ひょうご震災記念 21 世紀研究機構会議室 ①研究の進め方について ②多自然居住地域の安全安心とは ③多自然居住地域の環境管理について ④調査対象地域の考え方 ⑤研究協力者の役割分担
第 2 回	2006 年 9 月 29 日	場所：丹波市内及び丹波の森公苑会議室 ①丹波地域：緑条例の概要（横山氏） ②丹波地域：春日町国領地区の現状と課題（荻野氏） ③中越地震の被害とその後の復旧復興（澤田氏） ④但馬地域：平成 16 年台風 23 号による被災状況（客野氏） ⑤多自然居住地域における安全安心概念の整理（山崎）
第 3 回	2007 年 3 月 15 日	場所：長岡市内 ①旧山古志村の現状（視察） ②長岡地域の現状（丸山氏、関氏） ③旧小国町の現状（大橋氏、内山氏） ④中間報告書の方向性

なお、本報告書の 3 章第 1 節、4 章、5 章第 2 節は客野先生の講演およびデータを元に、3 章第 2 節は澤田先生の講演を元に、5 章第 1 節は嶽山先生のデータを元に、5 章第 3 節は横山研究員および荻野氏の講演およびデータを元に、6 章は横山研究員のデータを元に、それぞれとりまとめた。

第3節 本研究会全体（3年間）の研究フロー

本研究会は3年間の研究期限であり、次項の図に示されるフローに沿って進められる予定である。

本研究会では、まず多自然居住地域における安全安心概念について整理する。これまでは主に都市域からの視点で整理されてきた安全安心概念について、多自然居住地域の実情に基づいた整理を試みるものである。

次いで、人口構成や地理的条件や集落の類型化より、調査対象集落を特定する。

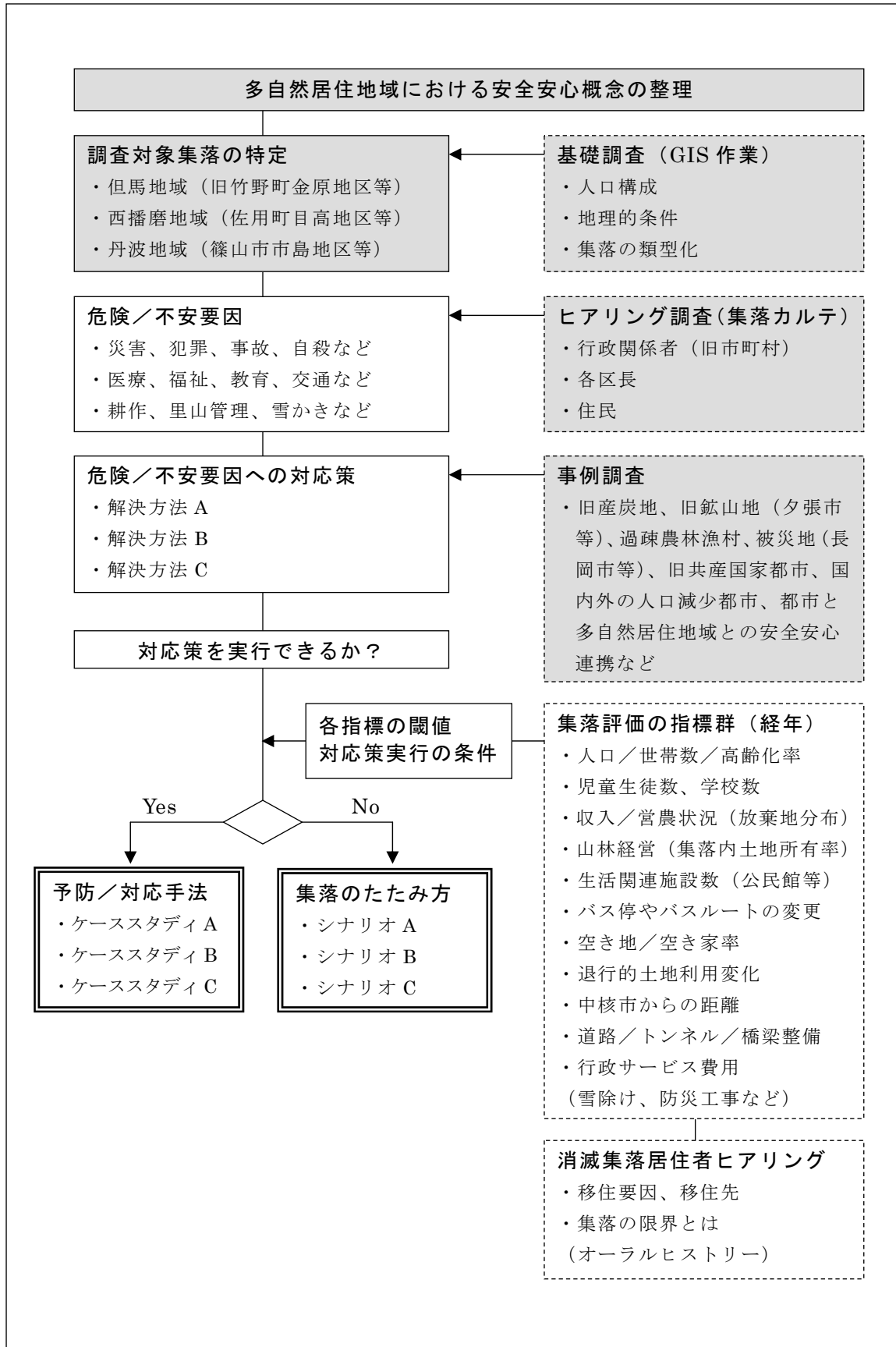
そのうえで、対象集落におけるヒアリング調査から「集落カルテ」を作成し、集落における危険・不安の要因を特定する。

集落における危険・不安要因については、先進事例などを調査することによって、対応策について検討する。

さらに、導き出された対応策を実施できるかどうかについて、当該集落の各指標を分析する。多自然居住地域における集落の安全安心を確保するために、事例を通じた対応策を見出したとしても、当該集落自身に対応策を実施するだけの人材や資源がなければ安全安心を確保することができない。そのための指標として、人口や世帯数や高齢化率のみならず、児童生徒数や学校数の変遷、収入や山林経営、バス停やバスルートの変更、空き地や空き家の数、退行的土地利用変化などについて調査する。

指標群に当てはめて集落の「健康状態」を把握したあとは、集落衰退を予防する手法を適用すべきか、活性化手法を適用すべきか、あるいは集落のたたみ方を適用すべきかを判断し、しかるべき手法を実施した場合のケーススタディを行う。

なお、本研究会の研究フロー図を次項の図に示す。グレーの網掛け部分は初年度に取り組んだ項目を示す。



第 1-3-1 図 研究会の進め方

第4節 本報告書（中間報告書）の構成

本報告書は、次項の図に示されるフローに沿って構成されている。

第1章では研究の背景、目的、および方法を明確にする。

第2章では、多自然居住地域の概念整理と安全安心概念を整理することによって、これまでは都市域からみた概念整理が主流だった安全安心概念について、多自然居住地域からみた安全安心概念として整理する。

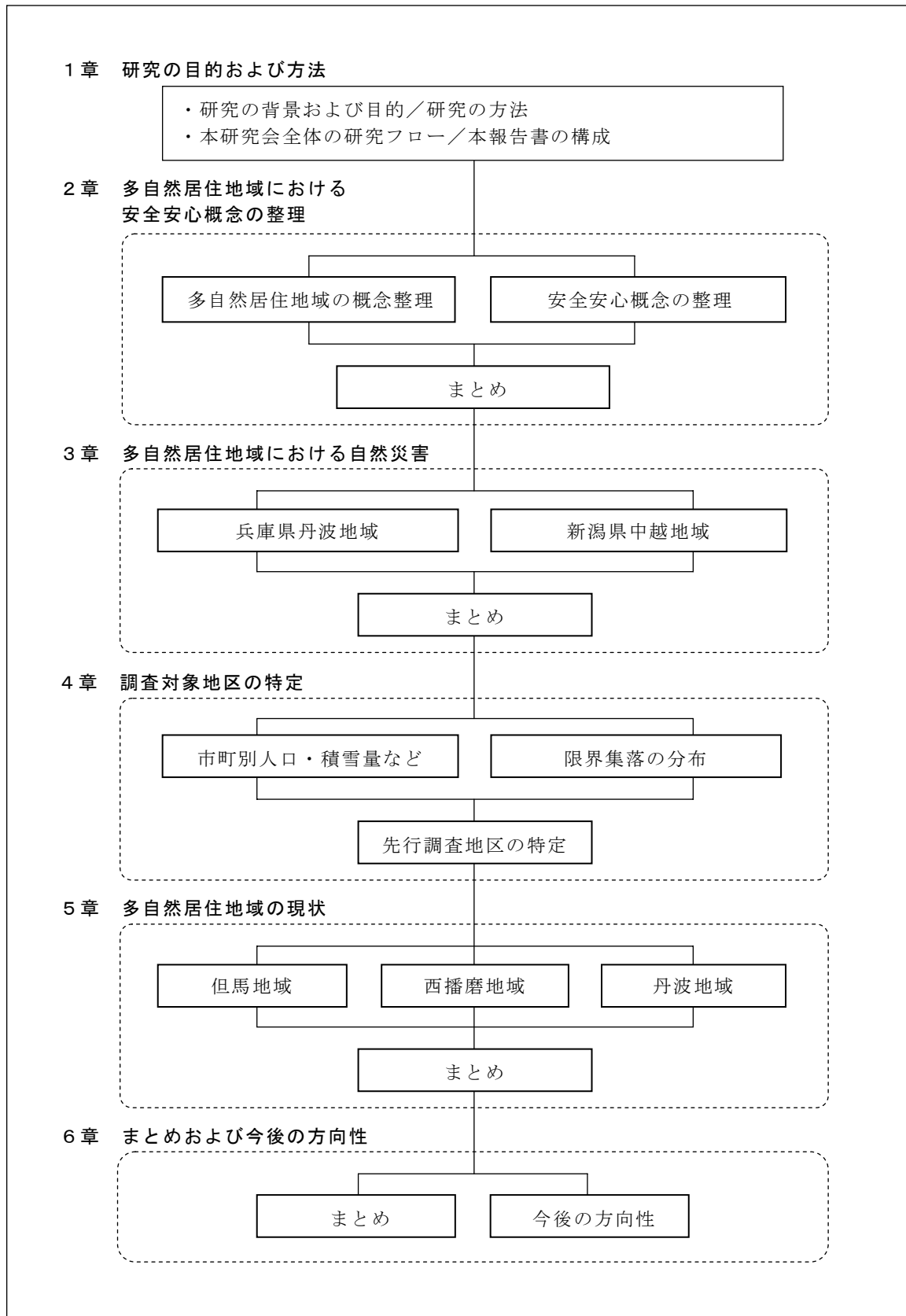
第3章では、多自然居住地域における安全や安心を脅かす要因として顕著な自然災害について、兵庫県円山川の水害と新潟県の中越地震の復旧・復興プロセスを整理することによって、その特徴を整理した。

第4章では、兵庫県下の市町別人口分布や将来推計人口、高齢化率、標高および積雪量について整理するとともに、限界集落の分布に基づいて調査対象地域を設定する。

第5章では、第4章設定した調査対象地域である但馬地域、西播磨地域、丹波地域の3地域について、集落の現状や課題点、安全安心を脅かす要因などについてまとめる。

第6章では、集落の状況を記録するための「集落カルテ」のフォーマット案を検討するとともに、集落の活性化に対する参考事例の考え方を整理する。また、本年度に行った研究内容をまとめ、次年度に向けた課題および方向性を整理する。

なお、本報告書の構成フロー図を次項の図に示す。



第 1-4-1 図 本報告書の構成

■ 第 2 章

多自然居住地域における安全安心概念の整理

第1節 多自然居住地域の概念整理

1. 多自然居住地域の定義

多自然居住地域における安全・安心を検討するにあたって、「多自然居住地域」の定義について明確にしておきたい。

多自然居住地域という言葉を一時的なものとしたのは、5番目の全国総合開発計画である「21世紀の国土のグランドデザイン」である。最初の全国総合開発計画では、地域間の均衡ある発展を目指して全国各地の中山間地域に工業の拠点が開発された。2番目の全国総合開発計画では「豊かな環境の創造」を目指し、中山間地域を通る新幹線や高速道路など大規模なプロジェクトが推進された。続く第三次全国総合開発計画では自然豊かな中山間地域への定住を促進するため、各地で居住地整備が推進された。過疎問題が解決しない中、第四次全国総合開発計画では多極分散型国土を構築するため、交流ネットワーク構想に基づき中山間地域の特性を生かしながら全国レベルでネットワークする新時代の都市像が示された。つまり、全国総合開発計画は都市部と中山間地域との格差をなくし、過疎・過密問題を解消させてバランスの良い国土開発を目指した歴史であったといえよう。そして5番目の国土総合開発計画として誕生した「21世紀の国土のグランドデザイン」において、過疎地域や中山間地域と呼ばれた地域を「多自然居住地域」と呼んで新たな位置づけを付与し、都市住民を積極的に自然豊かな居住地域へと誘導する方針を打ち出した。

第2-1-1表 全国総合開発計画の比較

	全国総合開発計画 (全総)	新全国総合開発計画 (新全総)	第三次全国総合開発 計画 (三全総)	第四次全国総合開発 計画 (四全総)	21世紀の国土の グランドデザイン
閣議決定	昭和37年10月5日	昭和44年5月30日	昭和52年11月4日	昭和62年6月30日	平成10年3月31日
策定時の 内閣	池田内閣	佐藤内閣	福田内閣	中曽根内閣	橋本内閣
背景	1 高度成長経済への 移行 2 過大都市問題、所得 格差の拡大 3 所得倍増計画(太平 洋ベルト地帯構想)	1 高度成長経済 2 人口、産業の大都市 集中 3 情報化、国際化、技 術革新の進展	1 安定成長経済 2 人口、産業の地方 分散の兆し 3 国土資源、エネル ギー等の有限性の顕 在化	1 人口、諸機能の東 京一極集中 2 産業構造の急速な 変化等により、地方 圏での雇用問題の深 刻化 3 本格的国際化の進 展	1 地球時代(地球環 境問題、大競争、アジ ア諸国との交流) 2 人口減少・高齢化 時代 3 高度情報化時代
目標年次	昭和45年	昭和60年	昭和52年からおおむね 10年間	おおむね平成12年 (2000年)	平成22年から27年 (2010-2015年)
基本目標	地域間の均衡ある発展	豊かな環境の創造	人間居住の 総合的環境の整備	多極分散型国土の構築	多軸型国土構造 形成の基礎づくり
開発方式 等	拠点開発構想 目標達成のため工業の分散 を図ることが必要であり、東 京等の既成大集積と関連させ つつ開発拠点を配置し、交通 通信施設によりこれを有機的 に連絡させ相互に影響させ ると同時に、周辺地域の特性を 生かしながらかつ連綿的に開 発をすすめる、地域間の均衡 ある発展を実現する。	大規模プロジェクト 構想 新幹線、高速道路等のネッ トワークを整備し、大規模プ ロジェクトを推進すること により、国土利用の偏在を是正 し、過密過疎、地域格差を解 消する。	定住構想 大都市への人口と産業の集 中を抑制する一方、地方を振 興し、過密過疎問題に対処し ながら、全国土の利用の均衡 を図りつつ人間居住の総合的 環境の形成を図る。	交流ネットワーク構想 多極分散型国土を構築する ため、①地域の特性を生かし つつ、創意と工夫により地域 整備を推進、②基幹的交通、 情報・通信体系の整備を国 自らあるいは国の先導的な指 針に基づき全国にわたって推 進、③多様な交流の機会を国 、地方、民間諸団体の連携に より形成。	参加と連携 一多様な主体の参加と地域連 携による国土づくり (4つの戦略) 1 多自然居住地域(小都市、 農山漁村、中山間地域等) の創造 2 大都市のリノベーション(大 都市空間の修復、更新、 有効活用) 3 地域連携軸(軸状に連なる 地域連携のまとまり)の展 開 4 広域国際交流圏(世界的な 交流機能を有する圏域の形 成)

出典：新しい国土形成計画について（国土交通省国土計画局総合計画課）

「21世紀の国土のグランドデザイン」では、「中小都市と中山間地域等を含む農山漁村等の豊かな自然環境に恵まれた地域を、21世紀の新たな生活様式を可能とする国土のフロンティアとして位置付けるとともに、地域内外の連携を進め、都市的なサービスとゆとりある居住環境、豊かな自然を併せて享受できる誇りの持てる自立的な圏域として、『多自然居住地域』を創造する」としている。中小都市と中山間地域からなる多自然居住地域は、高速道路や鉄道をはじめ各種通信網を通じて大都市とネットワークし、さらには世界とつながることで地域の独自性を世界へと発信することが求められている。豊かな自然を享受しながら世界とつながることができる21世紀の居住地域として、かつての農山漁村地域に新しい位置づけが設定されたといえよう。

第2-1-2表 「21世紀の国土のグランドデザイン」における多自然居住地域の位置づけ

■多自然居住地域の創造

中小都市と中山間地域等を含む農山漁村等の豊かな自然環境に恵まれた地域を、21世紀の新たな生活様式を可能とする国土のフロンティアとして位置付けるとともに、地域内外の連携を進め、都市的なサービスとゆとりある居住環境、豊かな自然を併せて享受できる誇りの持てる自立的な圏域として、「多自然居住地域」を創造する。

多自然居住地域の生活圏域は、地域の選択に基づく連携により、中小都市等を圏域の中核として周辺の農山漁村から形成される。中小都市等は圏域の中心都市として、基礎的な医療と福祉、教育と文化、消費等の都市的なサービスや身近な就業機会を周辺の農山漁村に提供する。多自然居住地域において、質の高い生活と就業を可能とするため、農林水産業や地域の持つ自然や文化等資源を総合的に活用した新しい産業システムの構築、高度な情報通信の活用による立地自由度の高い産業の育成を図るとともに、生活基盤等の暮らしの条件の整備を行う。また、田園、森林、河川、沿岸等における自然環境が適切に保全、管理された美しくアメニティに満ちた地域づくりを進める。

さらに、交通、情報通信基盤の整備を進めることにより、多自然居住地域は、大都市や中枢・中核都市等と交流、連携し、これらの都市地域から高度な医療、文化等の高次都市機能を享受する一方、交流人口の拡大やUJIターンの促進を図り、マルチハビテーション（複数地域居住）、テレワーク（情報通信を活用した遠隔勤務）を進め、地域の活性化を図る。また、我が国を代表する国際観光地となり得る地区やルートの形成等を進めることにより、「小さな世界都市」等世界に誇り得る地域の整備を進める。

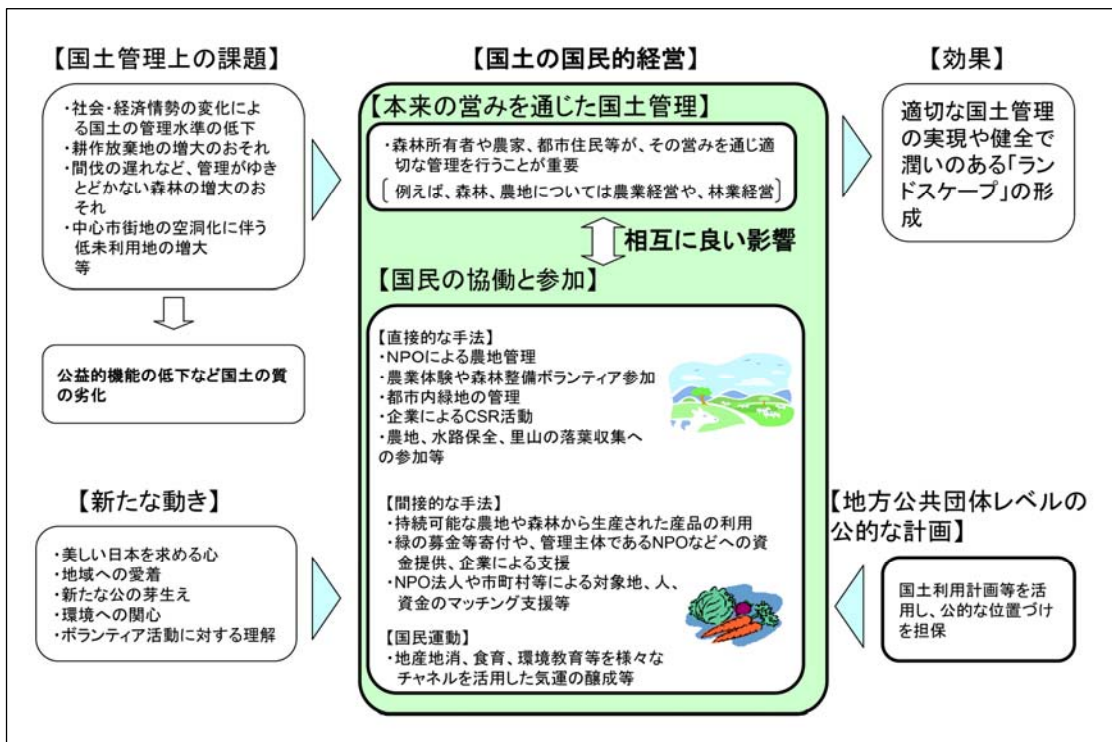
出典：「21世紀の国土のグランドデザイン」第1部第2章第2節

2. 国土管理における多自然居住地域の位置づけ

「21世紀の国土のグランドデザイン」に続く全国計画である「国土形成計画」では、多自然居住地域をどのように位置づけるのだろうか。国土形成計画自体は平成19年の中頃を目途に策定されるとのことなので、現段階ではその内容を知ることができない。ただし、国土形成計画の検討主体である国土審議会には5つの専門委員会があり、そのうちの「持続可能な国土管理専門委員会」には多自然居住地域を含む国土全体の管理方針が示されている。

今後、人口減少時代へと突入する日本においては、生産年齢人口の減少から大規模な税収減が予想される。行政財源がますます厳しくなるなかで、国土全体をどのように管理するのが国土形成計画における焦点のひとつとなるだろう。専門委員会では、特に多自然居住地域について「国土の国民的経営」を目指すものとし、多自然居住地域で生業を営む国民が国土を管理すべきだとの方向性を示している。また、間接的な方法として都市部の購買力や人的資源を多自然居住地域の空間管理へと結びつけ、都市とのネットワークを通じた国土管理の方向性についても示唆している。

いずれにしても、広い国土全体を行政財源に頼って管理し続けることが困難な時代においては、多自然居住地域の空間管理と生活形態とをうまく結びつけるとともに、安全で安心した社会を構築することによって新たな居住者を呼び込むことが重要になるものと考えられる。



第 2-1-3 図 「国土の国民的経営」という考え方

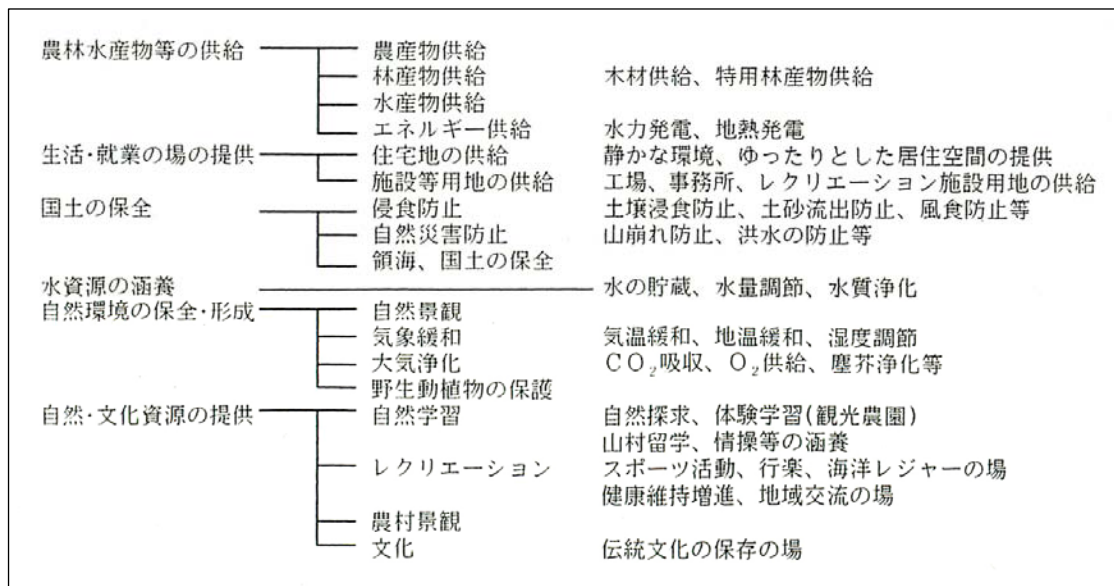
出典：国土交通省「持続可能な国土管理専門委員会中間検討状況報告（2006）」

3. 多自然居住地域の機能

多自然居住地域の空間は多様な機能を有している。農業や農村の空間自体が持つ機能としては、農林水産物等の供給は当然のことながら、国土の保全や水資源の涵養、自然環境の保全、自然・文化資源の提供などが挙げられる。特に近年は体験農業や環境学習のフィールドとしても注目され、都市居住者にとってのレクリエーション空間となっている。また、都市域に大規模な災害が発生した場合のバックアップ機能を持つほか、都市居住者のIターン先としても機能している。

こうした多様な機能を引き続き担保しつづけるためには、当事者である多自然居住地域の住民だけに広大な空間の管理を任せるのではなく、国民全体で良好なランドスケープを保全するという動きが必要である。国土形成計画では、こうした機能的側面からも多自然居住地域の国土管理について言及されることになるものと考えられる。

さらに、多自然居住地域の環境が劣化することは、下流域である都市への災害を助長することにもなりかねない。これが、多自然居住地域に関する話題が都市部の人間にとっても無関係ではない所以である。人工林は放置されると脆弱な地盤と化し、暴風雨などによって土砂や樹木が下流域へと流されてしまう危険性を有している。多自然居住地域の環境が良好ではない場合、都市域における安全や安心を保障できなくなるのである。



第 2-1-4 図 農業・農村の果たす役割

出典：農村整備用語辞典

第 2-1-5 表 多自然居住地域の機能

- ・食料自給力の維持・確保
- ・保水（洪水抑制）機能、水源涵養機能、土砂流出防止機能
- ・大気浄化機能、酸素供給機能、二酸化炭素の吸収／固定機能
- ・レクリエーション／環境学習の場
- ・生物多様性の担保
- ・流域における水環境の形成
- ・美しい景観の形成
- ・地域固有の伝統文化の形成
- ・都市居住者のふるさと形成
- ・鳥獣害に対するバッファ機能

一方、単に多自然居住地域の機能面を充実させるだけなら、その場所に人が住む必要はない、という議論もなされている。つまり、お金を払って専門家に効率的な管理を依頼すればいい、という論理である。もちろん、限られた財源から国土全体の管理を専門家に依頼できるかどうかという問題は残るものの、むしろ現在の議論では専門家の効率的な空間管理では達成できない多自然居住地域の魅力を明らかにすべきだという論調が主流である。単に機能面から多自然居住地域の有用性を説明するのではなく、その場所に人が住むことによって成立する多自然居住地域の魅力を整理すべきなのである。こうした議論は、主に国土審議会の山村振興対策分科会で活発に行われている。

特に、古くから引き継がれてきた農山漁村の伝統や文化、技術などを途絶えさせてしまうのか、多くの日本人にとっての原風景である多自然居住地域の風景をどうするのかなど、日本の国にとっての象徴的な空間である多自然居住地域のあり方について、さまざまな議論が展開されている。

第 2-1-6 表 多自然居住地域を保全する目的

国土審議会山村振興対策分科会（2006年2月9日）

【小寺特別委員（群馬県知事）】

最初に言ったことともちょっと関係があるんですけども、今堀内委員がおっしゃった法律の目的ということですが、国土の保全、水をつくるとか、自然環境も、すべて言うならば都市側から見た山村という論理で、効能書きがきているんじゃないかと思う。確かにそれはそうだと思うんですが、私も最初に言ったのは、将来展望をどう持つかということは、人間が一体都市だけに住むべきなのか。それとも、もともと山村というか、そういうところに住んだほうがいいのかという、そういう哲学的な問題もあるんじゃないかと思ひまして。

【堀内特別委員（社団法人日本バス協会副会長）】

例えば水源涵養とか、自然環境保全とか、国土保全とか、森を守るということだけであれば、何も人が住むということが大切な行為ではなくて、以前は、林野庁さんが国有林の保全に大変なご努力をされていたと伺っていますけれども、住民ということと機能保全ということは、必ずしも最も効率的なプロセスじゃないんじゃないかなと思っています。それだけをやるのであれば、もっと効率的で、もっと低コストで、なおかついい結果が出るやり方があるんじゃないか。

でも、そうではなくて、わざわざ山村振興と言っている以上は、その機能以上に村を守るとか、人を守るとかというかなり情緒的な物言いですけども、そういった要素が入っているから、この法律があるんじゃないかなということ、実はさっき伺ったんですけども、どうも一番主眼を置かれているのは、むしろ機能面だというお話だったので、それが今のコンセンサスだということをございましょうか。

出典：「国土審議会山村振興対策分科会議事録」

4. 多自然居住地域の現状と課題

以上のように、今後ますます注目されるであろう多自然居住地域だが、現状はさまざまな課題を内在させている。過疎の時代から続く人口減少の問題、特に少子高齢化に伴う若手の人材不足が深刻である。

中でも限界集落や消滅集落に関する問題は深刻である。1997年の国土庁集落動向調査によると、1990年の全国における中山間地域の集落数は67128であり、そのうち今後衰退する恐れのある集落が11175もあるという。1999年の国土庁集落動向調査では、1960年から1998年までの38年間に消滅集落は1713で、2008年までの10年間でさらに2200の集落が消滅する恐れがあるとしている。

限界集落とは、集落構成員の半数以上が65歳以上で構成される集落であり、こうした集落は今後20年以内に消滅の危機に瀕しているというものである。今後は、集落構成員の年齢だけでなく、小学校や郵便局の数の変遷や児童数の変遷、退行的土地利用変化の変遷など時系列のデータを下に集落の実態を把握する必要があるだろう。集落の実態を正確に把握し、それぞれの集落のカルテを残しておくことによって、国土形成計画が求める「国土の国民的経営」が可能かどうかを判断することができるものと考えられる。現状では、国が「国民的経営」を望んだとしても、経営の主体である多自然居住地域に人がいないという状況を生み出しかねない。適切な手段を講じることによって、多自然居住地域の安全安心を確保し、若い人々が住まい、空間を管理できるような素地をつくりだすことが重要である。

第2節 安全安心概念の整理

1. 安全と安心の定義

「多自然居住地域」の定義に引き続き、本項では「安全・安心」の定義について明確にしておきたい。

日本学術会議の「人間と工学研究連絡委員会（2000）」では、安全と安心、および信頼を以下のように定義している。このなかで、安全と安心の関係について「安全の程度が向上しても、安心の量は直線的に増加するというものでもない」とされている部分は示唆的である。また、安全と安心に加えて「信頼」という概念が提示されており、安全と信頼との関係については「信頼度が高ければ高いほどより安全である」としている。こうした捉え方は、特に地域コミュニティの関係性が強い多自然居住地域の安全や安心を考える際に重要な視点だといえよう。

第2-2-1表 「人間と工学研究連絡委員会」における安全・安心の定義

①安全

外的事由により心身の安寧が損なわれないでいる状態、および、有体無体を問わず、自己が所有する経済的価値をもつ物品の価値の減少や損失が発生しない状態を、「安全」という。

②「安心」（または「安心感」）

これは安全に関する主観的感情であり、二つの立場で用いられている。一つは安全が確保され、自分自身に人的経済的損害が発生しないと見込まれる状態、および、仮に損害が発生しても、医療や保険などにより、損害が発生する以前の状態に復帰できることが期待できる場合に、「安心」であるという。他の一つは、自分の過失により他者に損害を与えない、あるいは他者に損害を与えてもそれが、医療あるいは保険により損害補填されることが期待される場合である。安心はそれを感じる人の心理量であり、その評価には個人差がある。また、安全の程度が向上しても、安心の量は直線的に増加するというものでもない。

③「信頼」（または「信頼感」）

期待した機能が正しく果たされると信じられる時、「信頼」できるという表現が用いられる。「信頼」の度合は、数学的には信頼度と呼ばれ、過去の事例等から確率として数量的に表現することができる。機能が正しく果たされているならば、一般的に心身の安寧が損なわれたり、価値の減少や損失が発生することは少なくなるので、信頼度が高ければ高いほどより安全であると言える。しかし、期待した機能が果たされなくても安全である場合もあり得るので、安全と信頼とはお互いに深い関係にはあるものの、本質的には異なった概念である。

出典：日本学術会議「社会安全への安全工学の役割」報告書

同じく日本学術会議の「ヒューマン・セキュリティの構築特別委員会（2003）」では、安全と安心を以下のように定義している。ここでは、安全の語源である「sollus」が客観的な概念を示す言葉であるのに対し、安心の語源である「securitas」は主観的な概念を示す言葉であることが整理されている。多自然居住地域における安全と安心を考えるうえでも、都市から見た客観的な「安全」と、多自然居住地域の集落で暮らす住民から見た主観的な「安心」の両面からアプローチする必要がある。

第 2-2-2 表 「ヒューマン・セキュリティの構築特別委員会」における定義

sollus（完全）を語源とする safety とは、具体的な危険を排除する客観的な「安全」を指す（中略）。security の語源である securitas は、se(=without) + cura(=care)の意味であり、心配・不安のないこと、つまり主体的・主観的な「安心」を意味する。

出典：日本学術会議「安全で安心なヒューマンライフへの道」報告書

文部科学省が開催した「安全・安心な社会の構築に資する科学技術に関する懇談会（2004）」では、安全と安心を以下のように定義している。ここでも、安全が客観的な概念であるのに対して、安心は主観的な概念であることが強調されている。多自然居住地域の状況に置き換えて考えれば、「安全」に関する指標が人口や高齢化率や公共施設の数など客観的な数値データから判断できるのに対し、「安心」に関する指標は実際に居住者へのヒアリングなどを通じてしか把握できないものだと考えることができよう。多自然居住地域における安全と安心を考える際には、客観的なデータの解析に加えて居住者の主観的なデータの解析も必要であることがわかる。

第 2-2-3 表 「安全・安心な社会の構築に資する科学技術に関する懇談会」における定義

- ・安全とは、人とその共同体への損傷、ならびに人、組織、公共の所有物に損害がないと客観的に判断されること。
- ・安心は、個人の主観的な判断に大きく依存する。人が知識・経験を通じて予測している状況と大きく異なる状況にならないと信じていること。

出典：文部科学省「安全・安心な社会の構築に資する科学技術に関する懇談会」報告書

2. 安全・安心を脅かす要因

安全と安心について考える上で、まずはそれらを脅かす要因について明確にしておく必要がある。

日本学術会議の「安全に関する緊急特別委員会（2000）」では、安全・安心を脅かす要因を以下のように分類している。多自然居住地域の安全・安心に照らし合わせて考えると、特に自然的要因によって安全や安心が脅かされることが多いものと考えられる。一方、行政担当者や区長など地域コミュニティの責任者としては、多自然居住地域のすみずみまで行き渡ったインフラの管理という側面から物的要因に関する安全や安心について重要な側面として捉えることになろう。都市部に比べて固定的な社会である多自然居住地域においては、社会的要因によって安全や安心が脅かされることは比較的少ないものと考えられる。ただし、一旦よからぬ噂が広まったために同じ地域に住めなくなるといった類の疎外要因は想定できる。この場合、社会的要因というよりはむしろ心理的要因によるものだと考えられる。

したがって、多自然居住地域から以下の表に挙げられた要因を捉える限り、自然的要因、物的・生物的要因、心理的要因の3種類が特に重要であると考えられる。

第2-2-4表 安全・安心を脅かす要因の分類（その1）

要因	例
物的・生物的要因	コンクリート崩壊、ウラン臨界事故、汚染食品
自然的要因	地震、台風、洪水、噴火、竜巻
心理的要因	ストレス、疎外感
社会的要因	企業テロ、ハッカー、風評
経営的要因	詐欺、偽造
政治・経済的要因	戦争、内乱、革命
精神的要因	一部のカルト宗教
その他	

出典：「安全学の構築に向けて」報告書

日本リスク研究学会が2006年に編集した「リスク学事典」では、安全安心を脅かす要因である「リスク」の源泉を以下のように分類している。多自然居住地域に照らし合わせて考えると、常に抱えているリスクとして①自然災害のリスクを挙げることができるが、加えて⑤環境リスク(2次自然環境や人工林の崩壊)、⑨廃棄物リスク(不法投棄や廃棄物汚染)、⑫社会経済活動に伴うリスク(主幹産業の減衰や人口減少)などが想定されるリスクとして挙げられよう。

第2-2-5表 安全・安心を脅かす要因の分類(その2)

- | |
|---|
| ①自然災害のリスク、②都市災害のリスク、③労働災害のリスク、
④食品添加物と医薬品のリスク、⑤環境リスク、
⑥バイオハザードや感染症のリスク、⑦化学物質のリスク、⑧放射線のリスク
⑨廃棄物リスク、⑩高度技術リスク、⑪グローバルリスク、
⑫社会経済活動に伴うリスク、⑬投資リスクと保険 |
|---|

出典：日本リスク学会編「増補改訂版リスク学事典」

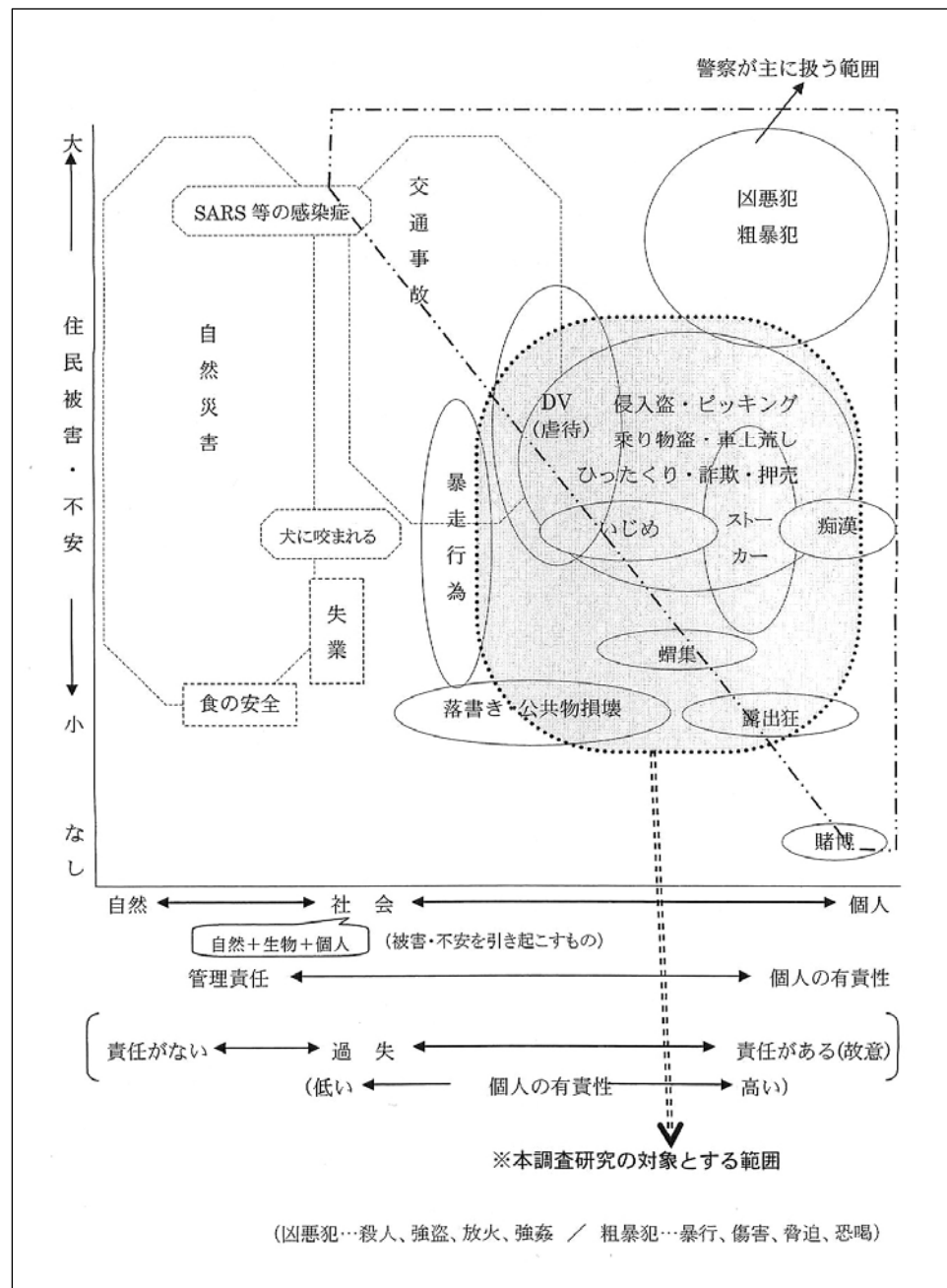
文部科学省の「安全・安心な社会の構築に資する科学技術政策に関する懇談会（2004）」では、安全・安心を脅かす要因を以下のように分類している。多自然居住地域に照らし合わせて考えると、犯罪や迷惑行為については都市部と同様に考慮すべき要因であると考えられる。また、集落の高齢化が進んでいるにも関わらず自家用車でなければ移動できない地域が多いため、多自然居住地域における交通事故が増えているものと考えられる。災害については、中分類に掲載されている地震・津波災害、台風などの風水害、火山災害、雪害など、すべての要因が懸念される。さらに社会生活上の問題として、教育上の諸問題（小学校の統廃合や大学進学者の不帰村）、人間関係のトラブル（地域コミュニティにおける諍い）、老後の生活悪化（移動障害や寝たきり）など、都市部とは違った要因によって安全や安心が脅かされることも多い。また、こうした要因によって自殺するケースが増えていることも懸念される。政治・行政の問題として分類されている少子高齢化は都市部よりも逼迫した状態にあるといえよう。環境・エネルギー問題として、不法投棄や廃棄物汚染による地下水の汚染なども深刻な問題である。

第 2-2-6 表 安全・安心を脅かす要因の分類（その 3）

大分類	中分類
犯罪・テロ	犯罪・テロ、迷惑行為
事故	交通事故、公共交通機関の事故、火災、化学プラント等の工場事故、原子力発電所の事故、社会生活上の事故
災害	地震・津波災害、台風などの風水害、火山災害、雪害
戦争	戦争、国際紛争、内乱
サイバー空間の問題	コンピューター犯罪、大規模なコンピュータ障害
健康問題	新興・再興感染症、病気、子供の健康問題、医療事故
食品問題	O157 などの食中毒、残留農薬・薬品等の問題、遺伝子組換え食品問題
社会生活上の問題	教育上の諸問題、人間関係のトラブル、育児上の諸問題 生活経済問題、社会保障問題、老後の生活悪化
経済問題	経済悪化、経済不安定
政治・行政の問題	政治不信、制度変更、財政破綻、少子高齢化
環境・エネルギー問題	地球環境問題、大気汚染・水質汚濁、室内環境汚染、化学物質汚染、資源・エネルギー問題

出典：「安全・安心な社会の構築に資する科学技術政策に関する懇談会」報告書

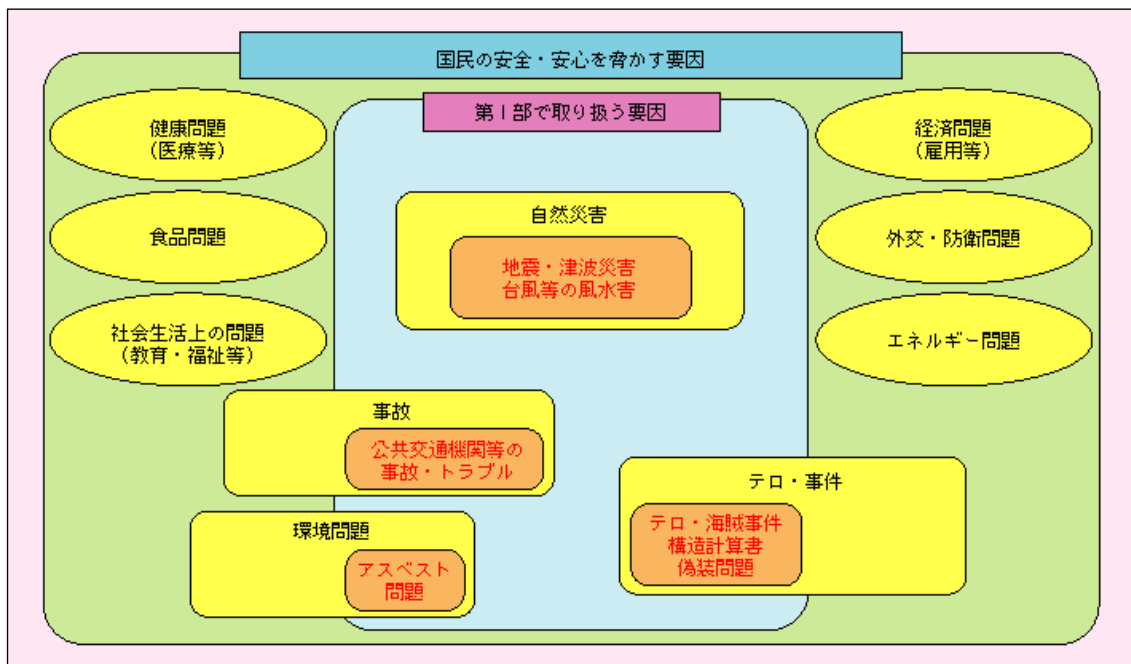
財団法人日本都市センターが2004年にまとめた「安全・安心なまちづくりへの政策提言」は、生活犯罪・迷惑行為・暴力からまちを守ることを目的にとりまとめられたもので、人々の不安の原因を以下のように分類している。図の右側が個人に帰着した不安要因とされているが、その視点はきわめて都市的なものであり、不特定多数の人が集まる都市域における不安要因であると考えられる。一方、図の中央および左側については多自然居住地域にも当てはまる不安要因であると考えられる。とくに自然災害や交通事故は多自然居住地域においても大きな不安要因となっている。



第 2-2-7 図 人々の不安の原因

出典：財団法人日本都市センター「安全・安心なまちづくりへの政策提言」2004

2006年度の国土交通省の年次報告書である「国土交通白書 2006」は、「安全・安心社会の確立に向けた国土交通行政の展開」をメインテーマに掲げており、国民の安全・安心を脅かす要因を以下のように分類している。この分類は、前述の「安全・安心な社会の構築に資する科学技術政策に関する懇談会（2004）」による分類を踏襲していると考えられる。多自然居住地域に照らし合わせて考えると、自然災害は当然考慮すべき要因であるが、そのほかにも健康問題（特に高齢者の医療等）、経済問題（特に就労機会の減少）、社会生活上の問題（教育や福祉に関する問題）、事故、事件、環境問題（不法投棄など）について考慮すべきである。逆に食品問題や外交・防衛問題やエネルギー問題は直接関係しない場合が多い。



第 2-2-8 図 国民の安全・安心を脅かす要因
出典：国土交通白書 2006

第3節 まとめ

第1節で整理したとおり、多自然居住地域はその役割を増して国土の国民的経営を担う重要な地域となることが予想される。しかし、現状では衰退集落、限界集落、消滅集落の増加により、各地で人口が減少する集落が増えている。このままでは、国土形成計画が謳おうとしている国土の国民的経営が成立しないだけでなく、都市のバックアップ空間にもなり得ず、新たなフロンティア空間ともならず、下流域の都市への自然災害を増大させる地域となってしまう恐れがある。

これを防ぐためには、多自然居住地域が安全で安心して暮らせる地域になることが求められる。そのうえで若者を多自然居住地域へ呼び込み、集落の減少を食い止めることが重要である。同時に、消滅を食い止められない集落については、安定した自然に戻していく手法を開発する必要がある。いずれにしても、まずは多自然居住地域における安全や安心を脅かす要因について整理しておき、それらを解決する方法を探る必要があるだろう。第2節で整理した安全安心を脅かす要因のうち、多自然居住地域に深くかかわる要因を整理すると以下の表のとおりになる。

第2-3-1表 安全・安心を脅かす要因の分類

<p>■基本的な危険・不安要因</p> <ul style="list-style-type: none">・自然災害：地震、洪水、暴風、地すべり、降雪・人口減少：少子高齢化、世帯人数の減少、世帯数の減少・医療／救急／救命／安全確認の不成立・退行的土地利用変化（地域経営、産業、自然災害発生との関係） <p>■生活における危険・不安要因</p> <ul style="list-style-type: none">・祭事／近所づきあい／集落経営（三役の成り手）の不成立・幼稚園／保育園／小中学校の統廃合、大学進学者の不帰村・日常の買いまわり／日常交通の不成立・生業の不成立、伝統産業／産物／芸能の消滅・交通事故、自殺 <p>■構造物などの危険・不安要因</p> <ul style="list-style-type: none">・住居／田畑／山林の荒廃（退行的土地利用変化：空家、放棄水田、山林）・道路／橋／トンネルの老朽化・産業廃棄物の不法投棄／資材置き場における犯罪や事故・砂防ダム／砂防河川／地すべり防止工の老朽化 <p>■自然の安全・安心</p> <ul style="list-style-type: none">・森林／田畑／河川／ため池／海岸の管理不足
--

■ 第 3 章

多自然居住地域における自然災害

第1節 兵庫県但馬地域（円山川水害）

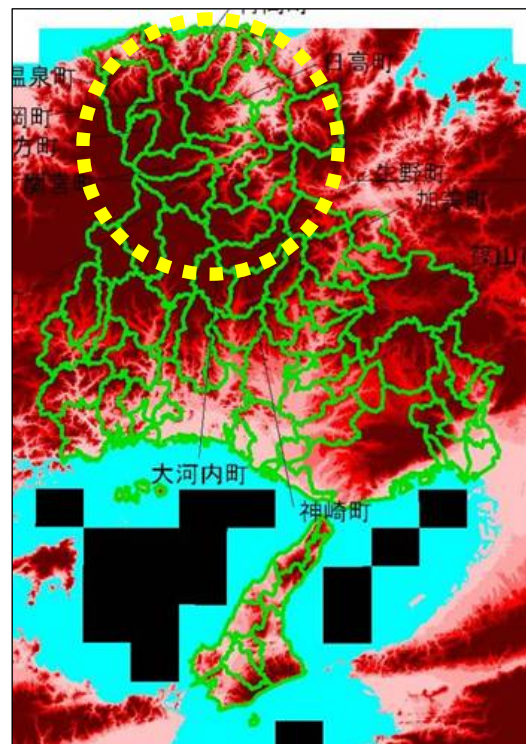
1. 災害の概要

10月13日9時にグアム島近海で発生した台風第23号は、北西に進みながら超大型で強い勢力に発達し、19日には進路を北北東に変えて南西諸島沿いに進み、広い暴風域を維持したまま、20日13時頃、高知県土佐清水市付近に上陸した。その後、台風は近畿、中部、関東地方を通過して、21日6時に鹿島灘へ抜け、9時に関東の東海上で温帯低気圧に変わった。この台風は暴風域が広く、また本州付近に停滞していた前線の活動が活発になったため、西日本から東北地方の広い範囲で暴風、大雨、高波となった。20日には、京都府舞鶴市でこれまでの記録を上回る51.9メートルの最大瞬間風速を記録し、また、九州から関東にかけての多くの地点でこれまでの日降水量の記録を上回る降水量を観測した。

内閣府速報より抜粋

2004年に但馬地域を襲った水害は、台風23号がもたらした多量の雨によって円山川の水位が上昇し、一部堤防が破堤したことから大きな災害へと発展した。但馬地域は兵庫県北部にあたる地域で、地形図からもわかるとおり非常に急峻な山々が連なる地域である。こうした山の斜面に降った雨水は、円山川へと一気に流れ込んで水位の上昇を招く。多自然居住地域におけるひとつの典型的な地形であるため、同様の地域における自然災害のプロセスについて学ぶことができる事例である。

被災時は、円山川右岸の堤防が破堤したため、右岸側の住宅地はその多くが床上床下浸水の被害を被った。円山川右岸の破堤は、円山川本流に流れ込んでいた支流が増水したために本流と支流の間にある水門を閉鎖したために起きたといわれている。支流の水は、通常ポンプアップして円山川へと流すのだが、円山川自体の推移が一定量を越えると自動的にポンプが停止することになっていた。ポンプについては、災害直前に市長も作動させるかどうかを検討したものの、本流側の水量が限界に近づいていたため、支流からのポンプアップを断念したという。その結果、流域のかなりの範



第3-1-1図 但馬地域の地形

囲で冠水することとなった。

第 3-1-6 図は豊岡市の被災状況を示した地図である。市役所の職員が被災直後に現地調査をして作成したもので、赤い部分が床上浸水、緑の部分が床下浸水、青い部分は泥水が冠水した部分を表している。地図上では、円山川右岸の被害が少なかったように表記されているが、そもそも円山川右岸にはそれほど多くの住宅がなかったため、住宅被害が少ないということになっている。道路冠水だけだという被害状況になっているものの、実際にはかなりの地域が冠水していたという。

台風 23 号による被害は、豊岡市の市街地だけでなく周辺の集落でも非常に大きな被害を残している。崖くずれや土石流が発生したために、集落の家屋が倒壊したという例も多かった。第 3-1-5 図は旧竹野町における被害を示した写真だが、裏山でがけ崩れが起こり、住宅が完全に土砂に埋まってしまうことがわかる。当時は豊岡市街の被害がクローズアップされて報道されたため、この災害は豊岡市だけで起きたものだと思われている人も多いが、実際には豊岡市以外でも各所で被害が発生していた。第 3-1-7 図に示すとおり、豊岡市だけではなく周辺の町でも多くの被害が出ている。豊岡市での被害が最も大きいものの、隣の出石町や日高町でもそれぞれ 30 戸以上が全壊している。その他、被害があった市や町は但馬地域全体にわたっており、まさに多自然居住地域における自然災害であるといえよう。



第 3-1-2 図 水害時の豊岡病院
出典：神戸新聞 HP



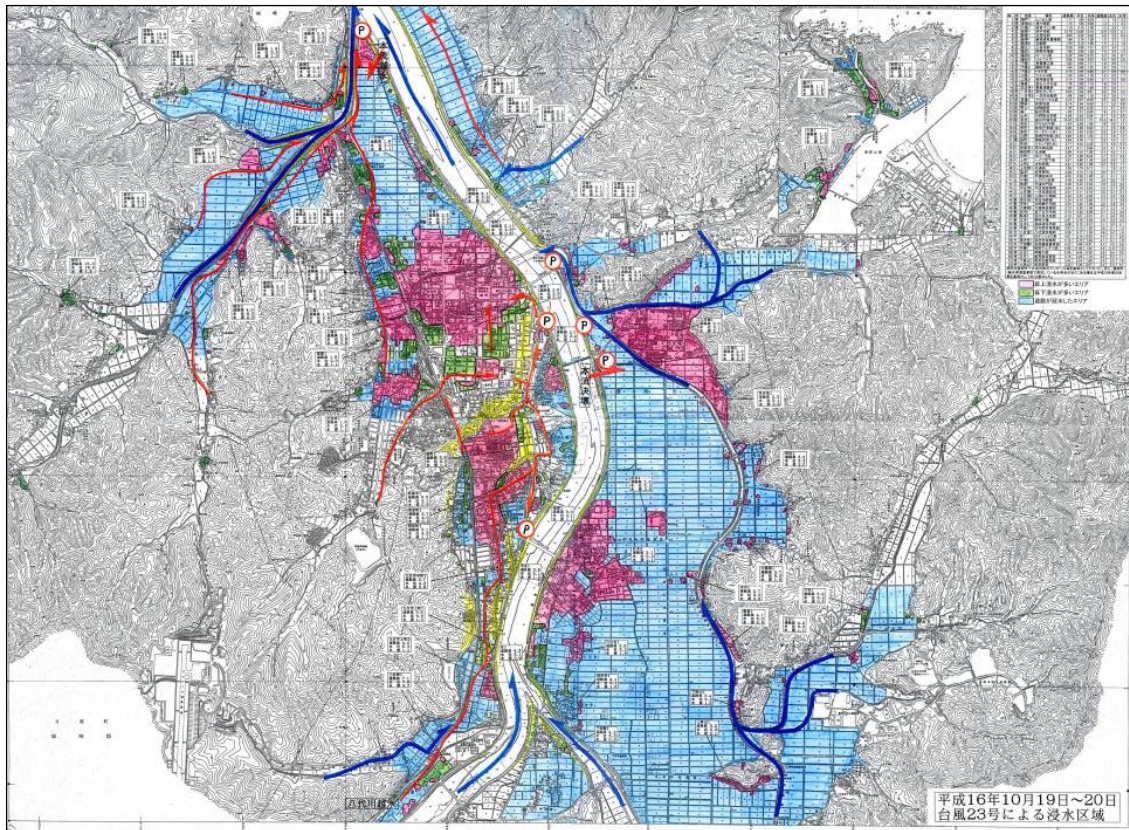
第 3-1-3 図 21 日午前 9 時の円山川右岸
出典：神戸新聞 HP



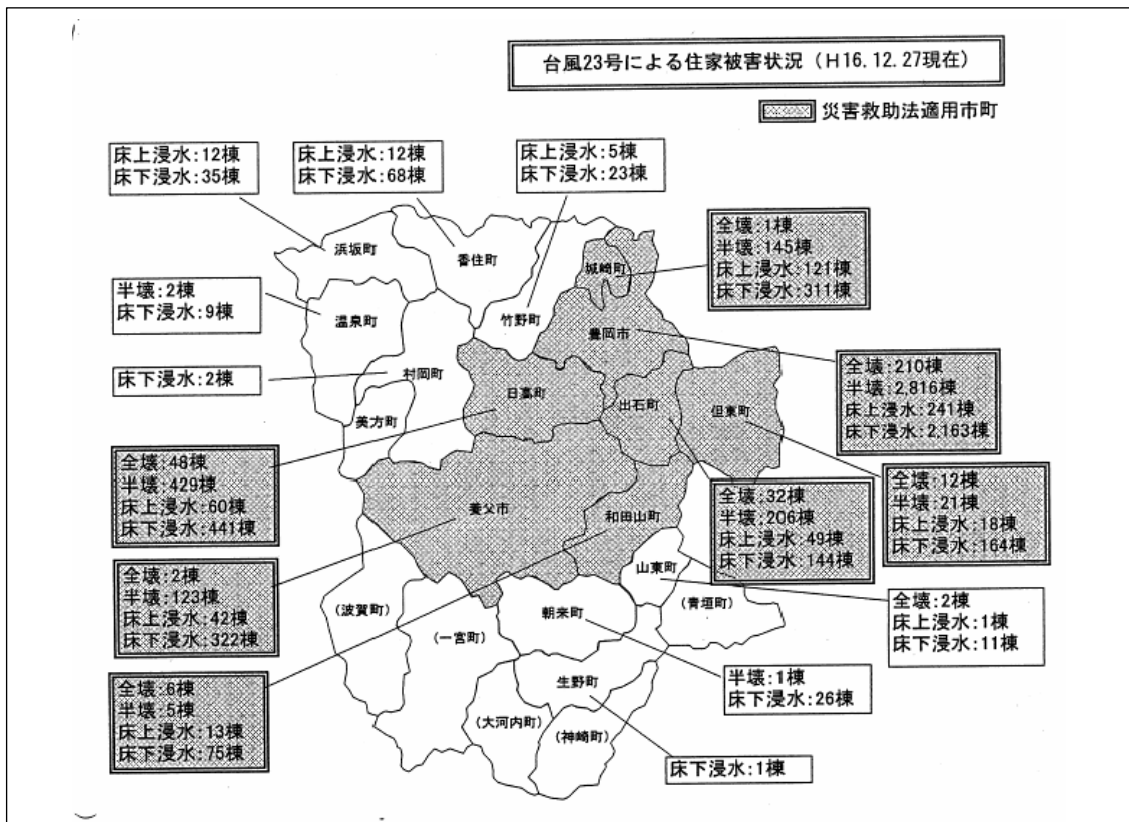
第 3-1-4 図 破堤直後の越流
出典：神戸新聞 HP



第 3-1-5 図 旧竹野町における被害
撮影：嶽山洋志



第 3-1-6 図 豊岡市内の浸水状況（豊岡市作成）



第 3-1-7 図 町別被災状況

出典：兵庫県但馬県民局「台風23号に係る但馬地域の被害状況について」

第 3-1-8 図は、円山川の水位と避難勧告などの発表情報との関係を時系列にて整理した図である。時間の経過とともに降雨量が増し、しばらくすると川の増水が始まり、ついには越流が起きて、その直後に堤防が決壊し、右岸側に水が広がった経緯が分かる。これに対して、避難勧告は 18 時 5 分、避難指示は 19 時 15 分に出されている。円山川の堤防が決壊したのが 23 時 15 分であり、その直前の 20 時から 21 時の間に水位が越流するレベルまで増水している。

この水害による但馬地域の被害状況は、死者 9 人、重症者 23 人、ピーク時の避難者数は約 8000 人、住戸の全壊被害が 313 戸、半壊が約 3700 戸であった。ライフラインに関する被害は、電気の停電件数が約 66000 件、水道断水が約 8000 件。特に注目されたのが、発生したゴミの量である。洪水による家屋の破壊件数はそれほど多くなかったものの、床上浸水によって使えなくなった家財道具一式が、大量のゴミ（約 45000 トン）になったことが今回の洪水における特徴だった。

第 3-1-9 表 丹波県民局管内の被害状況

人的被害：死者 9 人、重傷者 23 人、ピーク時避難者数 約 8000 人
住家被害：全壊 313 棟、半壊 3,748 棟、床上浸水 574 棟、床下浸水 3,795 棟
ライフライン被害：停電件数 66,720 件、水道断水 8,097 戸
河川被害：円山川破堤 119m、出石川破堤（左岸）94m（右岸）300m
農林業被害：約 185 億
商工業被害：浸水被害事業所数
商業施設 1,412 店、工場 395 工場、その他 755 事業所
災害発生ゴミ：約 45,626 トン

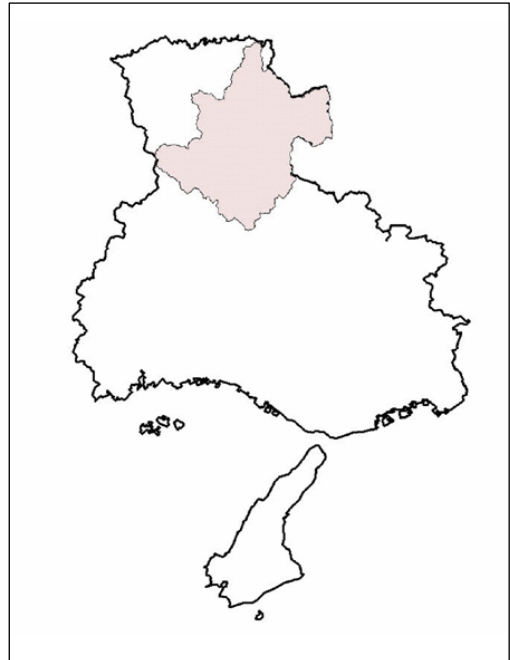
出典：兵庫県但馬県民局「台風 23 号に係る但馬地域の被害状況について」

2. 災害の原因

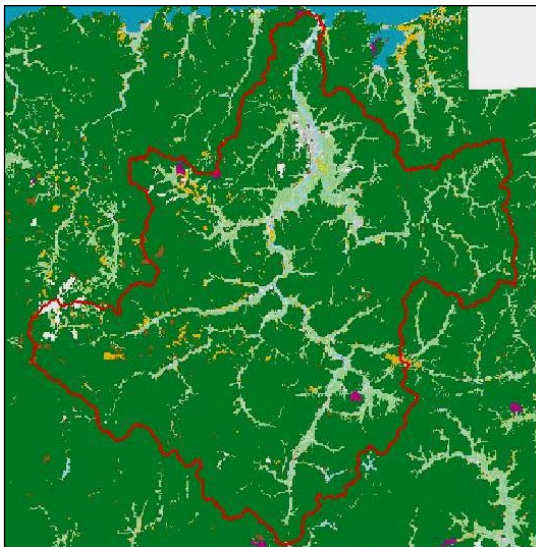
本項では、但馬地域における被害が大きかった原因について、多自然居住地域の特徴である地形の面から検証したい。

豊岡市街へ水が流れ込みやすい地形構造

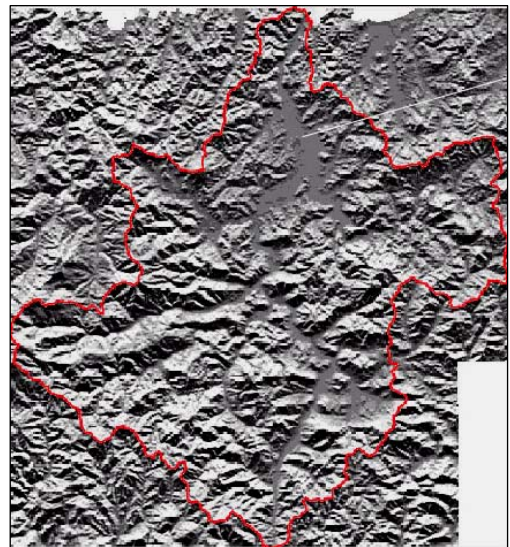
円山川の集水域面積を計算すると1300k[㎡]であり、兵庫県全面積の約15%を占めていることがわかる。これは兵庫県北部のほぼ全域に相当する面積である。つまり、兵庫県北部のほとんどの川が円山川に流れ込むという地形構造になっているわけである。また、但馬地域の南部は非常に急峻な地形が多く、北部へ進むにつれて平らな場所が多くなるため、深い谷から平らな地形へと一気に水が流れ込むという地形構造であることがわかる。つまり、北部の平野部に水が集中しやすい地形なのである。土地利用は90%程度が緑地であり、但馬地域何部の急峻な地形のほとんどは人工林から構成されている。したがって、雨が降った直後に雨水が一気に円山川へと流れ込み、北部の豊岡市街地に流れ込むという地形構造であるといえよう。



第 3-1-10 図 円山川の集水域
(数値情報の標高より GIS で計算)



第 3-1-11 図 円山川集水域の土地利用
(国土数値情報より作成)



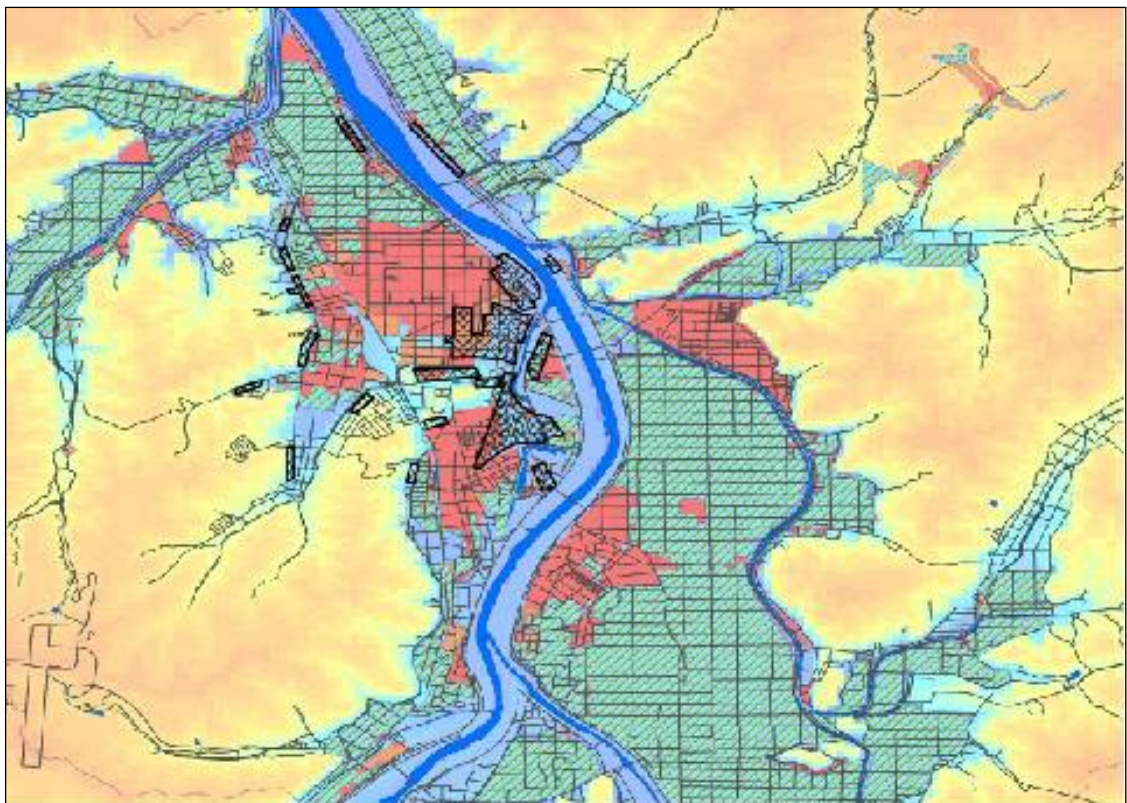
第 3-1-12 図 円山川集水域の地形
(数値情報の標高より GIS で計算)

かつての住民は水害の起こりやすい場所を避けて住んできた

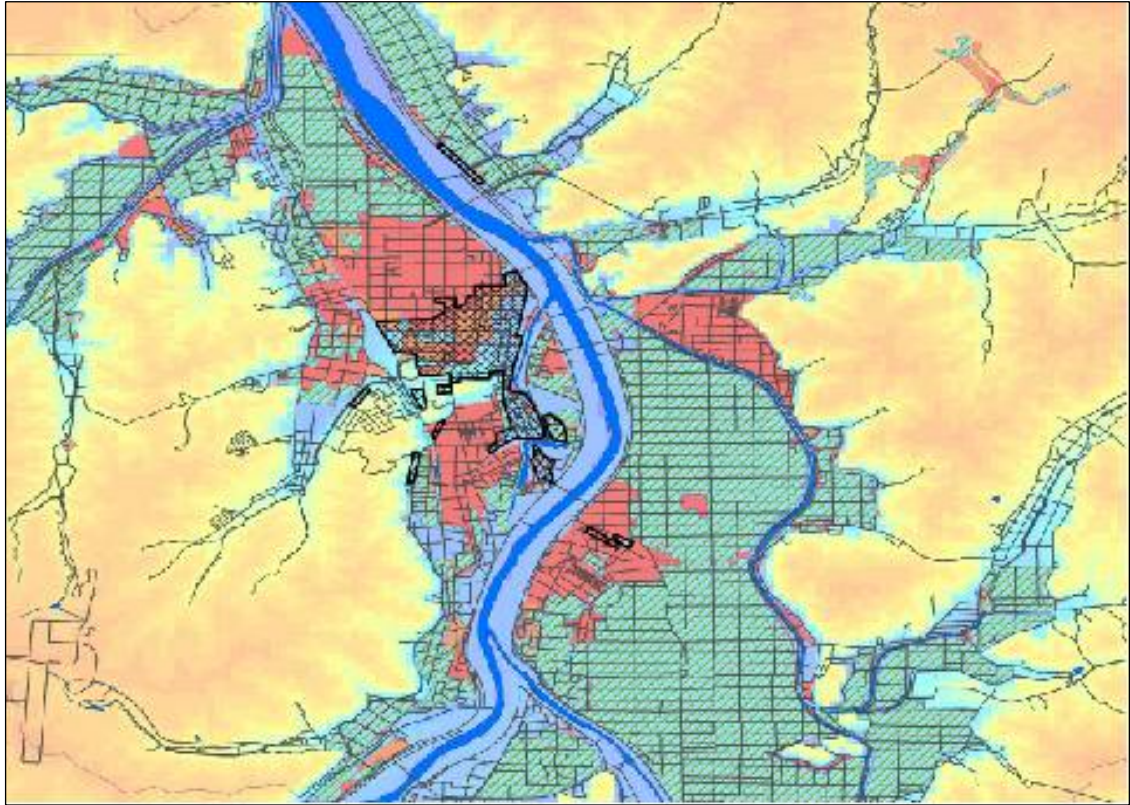
ここでは、水害と市街化との関係を明らかにするため、豊岡市における市街化の歴史を振り返ることとする。

1912年の市街地は標高の低い場所を避けるように分布している。標高の低い場所は今回の災害でも例外なく冠水した場所となっている。市役所でのヒアリングでは、「昔の人はどこが水に浸かる危険な場所なのかを経験的に知っていて、そこを避けて暮らしてきた」という話を聞くことができた。事実、今回の地域別の被災状況率と、1921年時点の市街地のエリアを見比べると、床上浸水がひどかったエリアを避けるように市街地が展開していることがわかる。ところが1935年からは、標高の低いエリアにも少しずつ市街地が広がっていき、今回の水害で床上浸水したエリアにまで達している。1981年にはさらに市街地が広がり、今回被災したエリアのほとんどがこの時期に広がった市街地エリアであることがわかる。同じエリア内でも被害を受けた住宅と受けなかった住宅が見受けられるのはこうした理由によるものだと考えられる。特に新しく建つ住宅は、かつて水田だった場所を埋め立てて建てられたりすることが多い。

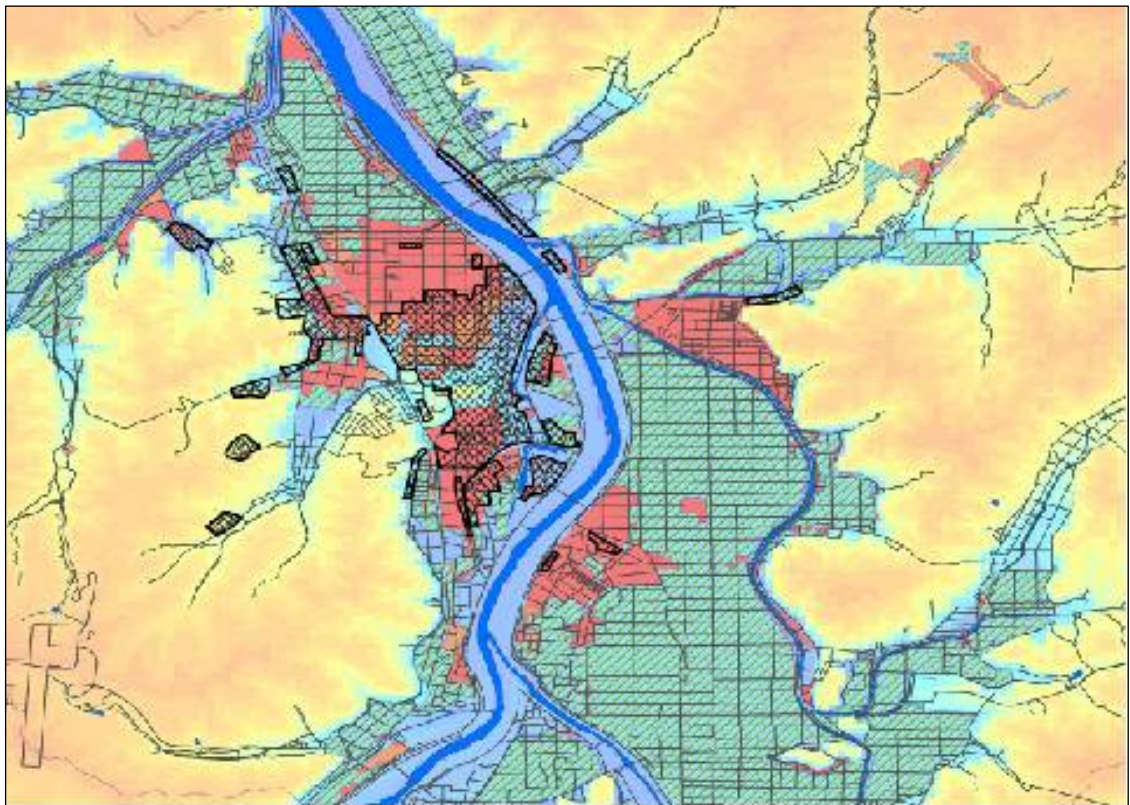
比較的新しい原因としては、道路における融雪装置に地下水を使いすぎたため、地域の地盤沈下を招いたというものを挙げることができよう。冬季の融雪に使う地下水の量は膨大なため、25年間に43cmも地盤沈下が進んだとのことである。」



第 3-1-13 図 1921年の市街地（黒メッシュ）と標高の関係
（豊岡市史および数値情報 50mより作成）



第 3-1-14 図 1935 年の市街地（黒メッシュ）と標高の関係
 （豊岡市史および数値情報 50m より作成）



第 3-1-15 図 1981 年の市街地（黒メッシュ）と標高の関係
 （豊岡市史および数値情報 50m より作成）

3. 災害によって明らかになった多自然居住地域の課題

本項では、台風 23 号による但馬地域での被害から明らかになった「多自然居住地域の課題」について整理する。

①新しい市街地では自然災害の被害が大きくなりやすい

明治以前の多自然居住地域では、自然災害を前提としたまちづくりが一般的であったと考えられる。豊岡市街においても、かつての居住者たちはどのエリアで洪水が起こりやすいのかを知っており、その知識に基づいてまちをつくっていた。一方、最近はこうした知見を伝承する機会や場がなくなったため、新規居住者は洪水の危険性が高いエリアに住宅を建ててしまうことが多く、自然災害による被害のほとんどがこうしたエリアの新規住民に集中した。同じ小字内でも、被害を受けた新興住宅と被害を受けなかった古くからの住宅という差が見られることから、古くから住む人はかなり詳細に自然災害の危険度が高いエリアを把握していることがわかる。

②自然の力をどこまで制御すべきか

円山川の例では、下流域での洪水を防ぐために支流と本流との間の水門を閉じた。そのため、豊岡市外の円山川右岸エリアがほとんど冠水することになる。こうした例では、円山川の破堤をとるか／支流流域での氾濫をとるかという究極の選択を迫られることになる。自然の力を制御する際、制御の結果が別のエリアに異なる影響を与えることにもなりかねない。こうしたケースでの影響範囲をあらかじめ予測しておき、事前に判断基準を明確にしておく必要がある。

③避難勧告や避難指示に従わない住民が多い

非常時には、住民がどこへ逃げればいいのかわからないことが多い。行政も指示や勧告を出すタイミングがわからないことが多い。さらに、住民はいつ逃げ始めればいいのか判断できないことが多い。豊岡市には防災無線が全戸に備え付けられており、緊急時にはスイッチが入っていても放送がかかるようになっている。つまり避難勧告や避難指示がほぼ確実に全戸で受け取ることができる状況であった。こうした状況にも関わらず、避難に関しては住民や行政に混乱が生じた。同じく台風 23 号が接近した際、淡路島の洲本町では避難勧告が発令されたにも関わらず、避難しなかった人が 8 割もいたという。

④独居老人への情報伝達と避難支援について

豊岡市では、独居老人の避難を民生委員がフォローするということになっているが、非常時にこの仕組みがうまく機能しているかを確認する必要がある。むしろ近所の住民が助けているというのが実体ではないだろうか。非常時に備えて独居老人の居住地把握と近所の人々の協力体制の確立が重要である。また、独居老

人に対する災害情報の伝達や避難の支援などについても、近隣住民の理解と協力が必要となる。

⑤災害関連情報は掲示板と大声で伝えるのが最も効果的

災害関連情報を市民へどのような方法で、どのタイミングで知らせるかということも課題である。最近、各自治体では、防災時のために災害 GIS の導入を検討している。GIS などを使って災害に関する詳細な地理情報や災害情報を把握することは大切なことである。しかし一方で、「災害時に最も有効な方法は掲示板と大声であり、難しいシステムをつくったところで緊急時には役に立たない」という指摘もある。

⑥ボランティアセンターの早期設立が功を奏す

豊岡市の災害では、救援物資の配分を市役所が担当し、ボランティアの統括を社会福祉協議会が担当した。この協働により、災害発生直後に仮設のボランティアセンターが設置され、全国から訪れるボランティアの行き先を整理することができた。この体制は、特にゴミの撤去活動に効果を発揮した。災害直後は家屋の前に大量のゴミが転がっていたものの、ボランティアの協力によって早期撤去が実現した。その後、わずか1日半でボランティアセンターの設立準備が始まり、3日目には中央会館のなかにボランティアセンターが設立された。神戸周辺から集まった1万人近いボランティアをうまく受け入れながら、効果的な場所へと人員を配置できたのは特筆すべきことである。

⑦人口減少時代を見据えた防災まちづくりを

今後、多自然居住地域は急速な人口減少を経験することになる。特にこれまでの過疎化よりも厳しい人口動態によって、限界集落と呼ばれる「高齢者が多い少人数の集落」が誕生することになる。但馬地域の人口予測においてもそのことは明白で、近い将来には若い世代がいない集落がたくさん生まれることになる。こうした状況のなかで、災害からの安全や安心をどのように確保するのか、都市からのボランティアをどのように受け入れるのか、という知見を集めて、防災まちづくりの方針をまとめておく必要がある。

第2節 新潟県中越地域

1. 災害の概要

中越地震は、5時56分の本震以後、約30分にわたって相当数の余震が発生したことが大きな特徴である。多くの住民が恐怖で屋外へと逃げ出し、その後、段々と家が壊れていった。震災発生当初は、小千谷市役所や長岡市役所にマスコミが集まったものの、実際の被害は住居地域と農村地域に大きな被害をもたらした。建物の被害だけでなく、地盤にも大きな被害が生じた。田が割れたり、ため池がつぶれて水が抜けたり、盛り土をした部分が陥没して新興住宅団地に損害を与えるなどの被害が生じたのである。

地震の規模としては阪神淡路大震災と比べても大きな差はない。しかし、余震の数は神戸の4倍に相当する。有感地震だけでも約2ヶ月の間に851回起こった。最大余震の震度が6弱だったことを考えると、およそ余震とは言えないレベルの地震がしばらく続いたことになる。

第3-2-1表 地震そのものの比較

	阪神淡路大震災	中越地震
発生日時	1995年1月17日 午前5時46分	2005年10月23日 午後5時56分
地震の規模	M7.4	M6.8
最大震度	震度7	震度7
余震の数(有感)	190回	851回
最大余震	震度4(1月25日)	震度6弱(10月27日)

3歳の子どもが3日後に救出されたことで知られる妙見地区は、ちょうど小千谷市と長岡市の市境にあたる。この小千谷市と長岡市が、地盤の被害が最も大きかった地域だと言われている。妙見地区では、山肌が滑り落ちて旧国道17号線を完全に押し潰した。新17号線は長岡側から一旦小地谷の市外に迂回して、再度橋を渡ってから旧17号線に戻るといふ、バイパスの役割を果たしていない道となった。旧17号線では、以前から地すべりが頻発しており、国道としてはあまりに危険すぎるという考えがあった。そこで、新17号線はこのようなルートをとることになった。

川口町の小高地区は集団移転を決めた地域である。空から見るとところどころにため池の名残が見られるものの、池の堤や底がすべて割れてしまっている。また、周囲の山肌が崩れ落ちたり、河道閉塞や土石流などが発生したりした。その結果、住宅や生活の場が二次的な被害を受けることとなった。

中越地震では「天然ダム」という言葉がよく使われた。天然ダムは、河道閉塞の多かった旧山古志村の芋川流域に点在している。一部の地域では、天然ダムに

よって集落が水没した。

廃校になった東竹沢小学校で有名な東竹沢地区では、典型的な地すべりが起きた。山肌が崩れ、天然ダムをつくった。最終的に東竹沢地区は湛水地になってしまい、小学校の体育館を抜いて仮配水路をつくることで、下流域の二次的な土石流災害の防止する工事が行われた。

上流の寺野地区では、集落の南側から 20m にわたって道路の滑落が起これり、周辺の斜面がすべて失われた。翌日の写真では、既に水が湛り始めている様子を確認できる。



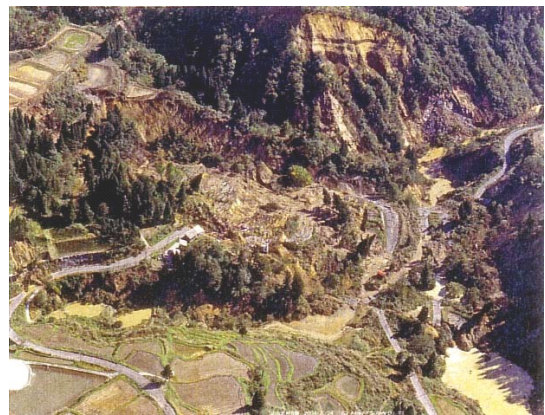
第 3-2-2 図 県道、鉄道の被害（妙見地区）



第 3-2-3 図 地すべりと崩壊（小高地区）



第 3-2-4 図 河道閉塞（東竹沢地区）



第 3-2-5 図 河道閉塞（寺野地区）

地震が起きる 10 月 23 日以前から台風 23 号による大雨が続いており、前節のとおり兵庫県但馬地域では大きな被害が出ていた。同じように中越地域でも相当の雨が降り続いており、信濃川が警戒水位を越えるほど増水していた。中越地震は、このように地盤が大量の水を吸っている状態で起きたため、さらに被害が大きかったのではないかと推測される。

東竹沢小学校周辺では、背後から滑ってきた土砂が体育館を突き破って、河道閉塞を起こした。仮排水路は作られていたものの、上流の木籠地区では家屋が浸水してしまった。結局この地区では復旧を諦め、現在でも家屋が土砂に埋まったままの状態になっている。



第 3-2-6 図 すべり面（東竹沢地区）

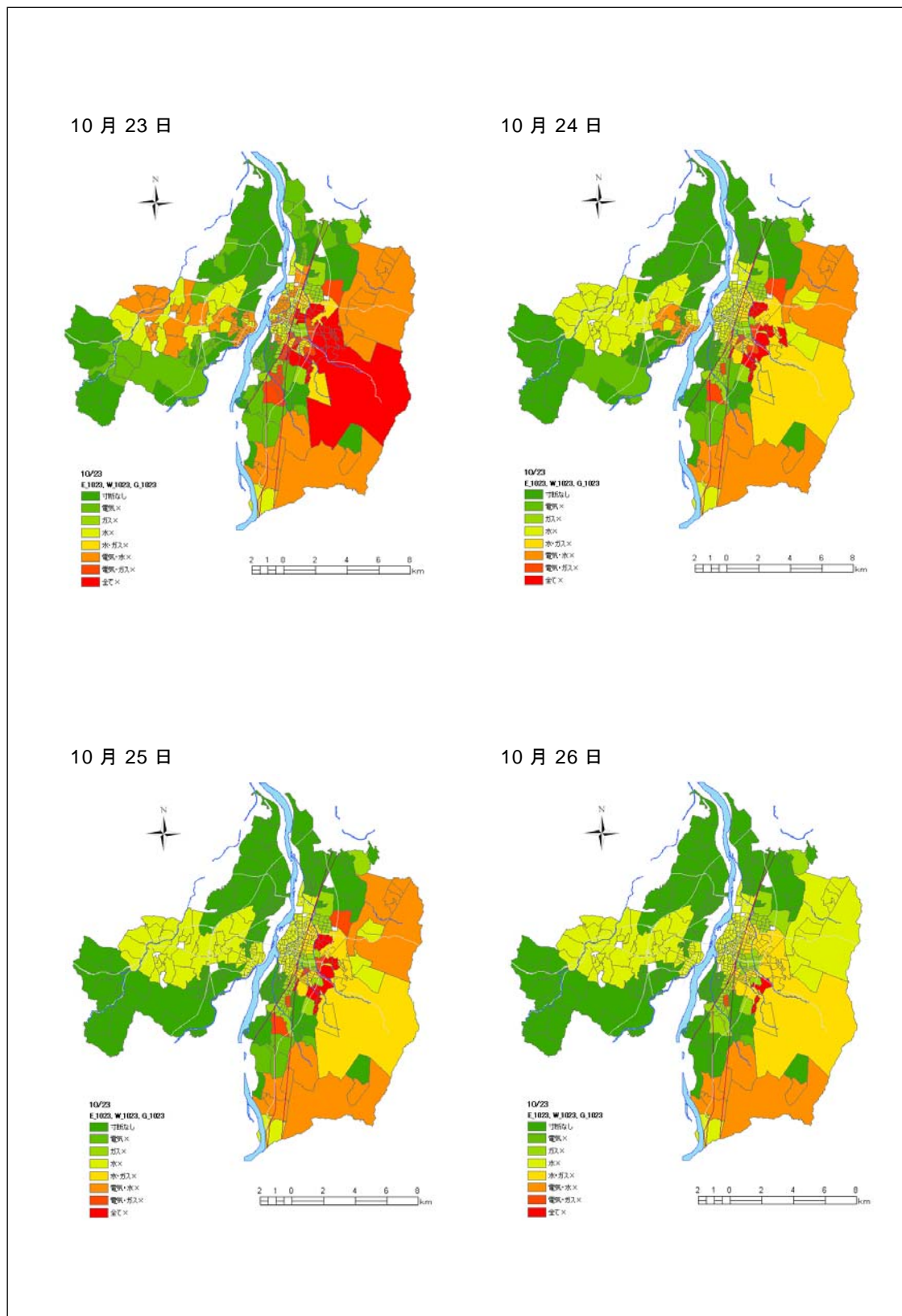


第 3-2-7 図 旧東竹沢小学校

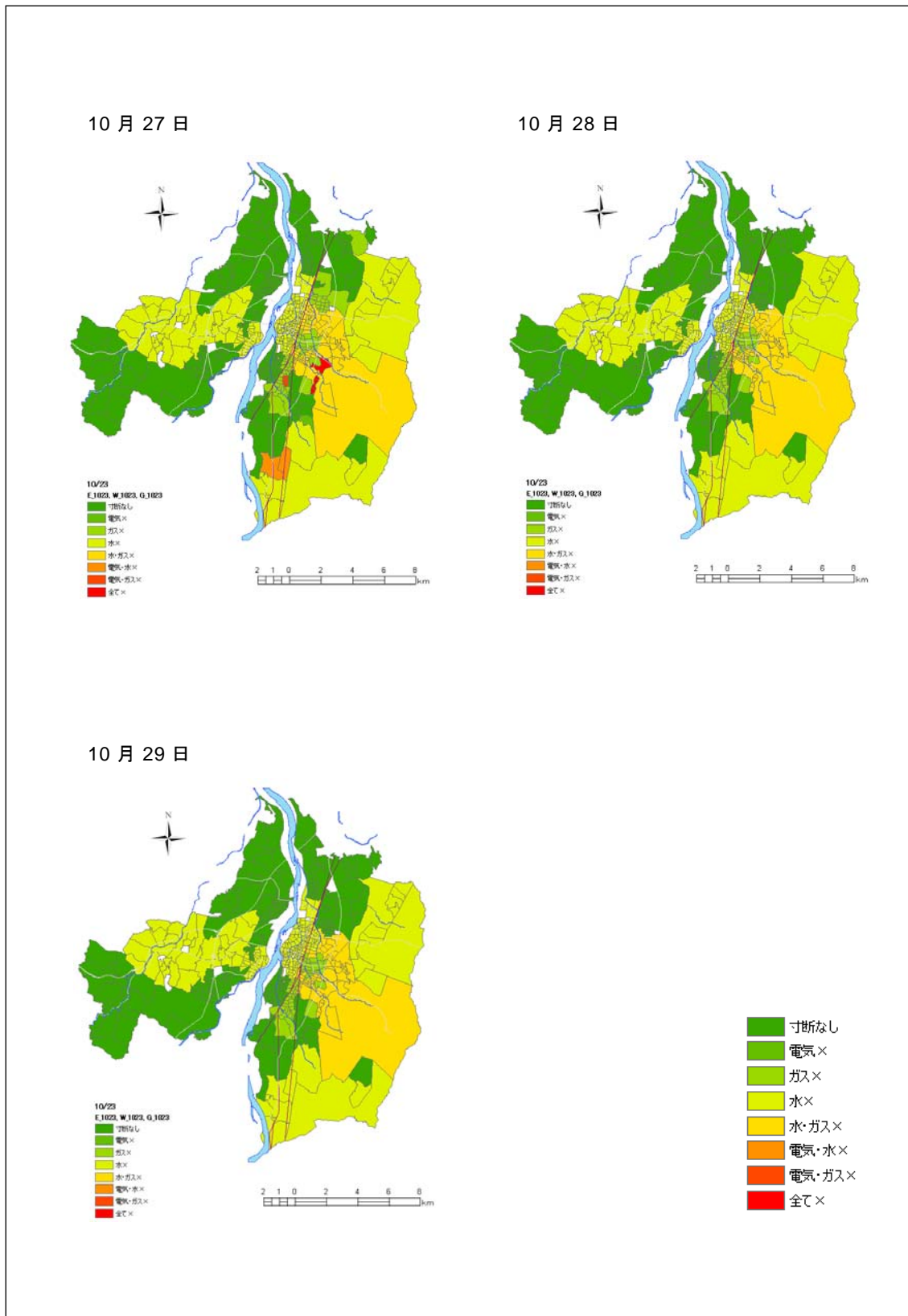


第 3-2-8 図 家屋浸水状況（木籠地区）

中越地震の被害の特徴として、火災が少数だったことが挙げられる。一般に被害想定を行う場合、夕方の食事時は火災件数が多いと想定さる。その点において被災地全体の火災発生は、合計 9 件と非常に少数だった。実際に鍋を火にかけていた人は多かったものの、マイコンメーターに対する関心が高かったようで、ほとんどの火災を防ぐことが出来ました。また、火を消してから逃げ出したこと、通電火災を防ぐためにブレーカーを落としてから避難することを普段から周知されていたこと、復電する際の漏電の確認を徹底したことによって、二次的な火災発生が予防できたと考えられる。



第 3-2-9 図 中越地震によるライフラインの寸断状況（その 1）



第 3-2-10 図 中越地震によるライフラインの寸断状況（その 2）

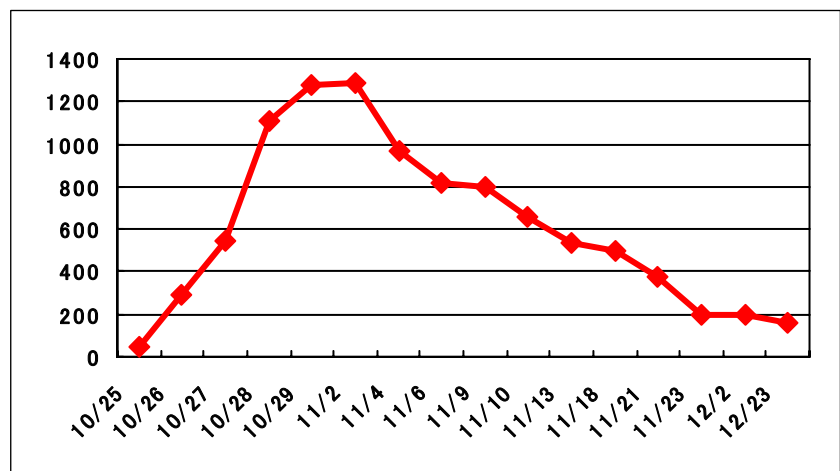
地震の被害が地盤と関係していたため、地区によってライフラインの被害にも差が生じた。特に郊外の田畑を埋め立てて建設された住宅や、もともと地盤が軟弱だった土地や小河川を埋め立てた地域などで被害が大きかった。長岡市のライフラインに関する被害状況を見ると、山間部の地区では地震当初より全域で、ライフラインが途絶えていた。信濃川の東側では、新幹線や上越線に挟まれたエリアだけが電気、ガス、水道の全てが途絶えた。このように、被害状況は地域によって分かれているが、この差は復旧段階になるとますます顕著になる。平野部と山間部の境界では、地すべり等の理由からライフラインの復旧に要した時間に差が生じている。昭和50年代に山を切り開いてつくった高町団地という新興住宅地では、盛土造成した部分がすべて崩れている。埋設管などがすべて盛土部分に埋められていたため、この地域のライフライン復旧はかなり遅れている。

地震による死者数に関しては、関連死を積極的に認めているために地震後も日々増加した。とはいえ、地震発生直後の死者数が少なかったため、現地の再建や帰村に関する議論が比較的早くから始まった。

避難者数は神戸の3分の1ほどに上った。これは大規模な余震が多かったことに起因していると考えられる。避難勧告も土砂崩れや余震の継続に伴い、徐々に広域に対して行われるようになった。なお、避難勧告は11月初旬に最も多く発令されている。

第3-2-11表 地震による被害の比較

	阪神淡路大震災	中越地震
死者数	6443人 (うち関連死 941人)	67人 (うち関連死 51人)
全壊家屋	112500棟	2802棟
建物火災(出火件数)	86件	9件
避難者数(ピーク時)	約316700人(1月23日)	103178人(10月26日)
仮設住宅	49681戸	3460戸



第3-2-12図 長岡市における避難勧告の発令・解除の推移

避難者数が増えたもう1つの理由は、851回にもおよぶ長期間の有感地震だといえよう。毎日朝から晩まで揺れ続けていたため、余震が不安で避難された人が多かった。つまり、家屋の倒壊ではなく、恐怖から逃れるための避難というのが多かったのである。したがって、避難先から家にある食料を取りに帰ることもできる状況であった。2日間で10万人以上の避難者が出たため、当初行政の配給する食料が不足するのではと懸念された。しかし、実際はコンビニやスーパーマーケット、あるいは家の食料を調達しに帰ることができたため、大きな混乱は生じなかった。阪神・淡路大震災のときに多く発生した「何も持たない避難者」とは違うタイプの避難者が出現したのである。多自然居住地域における自然災害の場合、中越地方以外でも同じようなことが起こると考えられる。

中越地震では、長期避難勧告を受けた世帯がある。長岡市だけに限定すると、いわゆる山あいの地域を中心に長期避難勧告が発令された。この地域の住民は地域内への立入りも規制されており、基本的に避難所や仮設住宅での生活を長期間にわたって強いられた。特に山古志村では長期避難者が674世帯、2,200人におよび、小国町でも200人ぐらいが地域外への避難を余儀なくされた。

長岡市でライフラインの復旧が遅かったと言われている地域の大半は、元々田畑だった場所や小河川を埋め立てたところであった。特に、元々田んぼだった場所で液状化が起りやすい。また、団地開発の際の盛土部分も崩れやすい。切土部分にはほとんど被害がなく、逆に盛土部分だけに被害が発生している。

また、神戸にも言えることだが元々の地盤の固さの問題もある。最近では上下水道管以外にも様々なものが地下埋設されており、その埋め戻しの際の圧密が足りない場合がある。その結果、元々の基礎地盤条件とは別に液状化が激しい場所が現れることになる。マンホールは浮袋のように上昇して、その上昇した分だけ土が管路の下へと潜り込んでしまい、その結果管路の部分が陥没する。道路の各所が陥没するため、寸断されるというよりも各所に障害箇所を持つという形状になる。ただし、新潟は豪雪地帯のため多くの道路に雪除け用のバッファが両側に2mずつぐらい設けてある。そこをうまく通れば、道路の中央部分が陥没していたとしても道路を通行することはできる。

小千谷市の市街地では、新耐震法以前の古い建物であってもあまり被害を受けていない住宅が多かった。一方、安普請のショッピングセンターなどは数多く倒壊した。ジャスコの床が抜けて商売にならなくなったのは象徴的である。ただし、ジャスコは全国的なネットワークを駆使して2日目には屋外に仮設店舗が設けられた。駐車場には給水車も到着し地域住民へ水を供給した。この駐車場にはN G Oによるエアテントの避難所も作られた。すぐ横には車で避難した人もおり、高齢者や子どもだけはエアテントに避難するという状況であった。

小千谷駅前周辺では、一部でR C造のスーパーマーケットが壊れたりしていたものの、地震の水平力そのものが要因なのではなく、地すべりなどの二次的な要因によって被害が発生した。妙見から山古志に入る道では、もともと角地だったところに地すべりが起きて川をせき止めた結果、道路側に土石流を発生させた。

川口町では震度7を計測しているだけあって建物の損壊が目立つ。しかし、新耐震法以降の建物に関しては大きな被害を受けていない。川口町の中心市街地は魚野川のすぐ山側にあり、非常に狭い地域に住宅が密集していた。そのため、住民が避難するスペースが少ないため、多くの住民が河川敷に避難した。ただし、川の上流には前述の河道閉塞地点があったため、土石流の警報が発令されるたびに河川避難者はテントを持って堤防の上へとあがり、警報が解除されると河川敷へ降りるということを何度も繰り返した。河川での避難生活は、もともと水に関する各集落の取り決めなどがあるため、勝手に対岸へと避難することができないということも多自然居住地域における特色だといえよう。



第 3-2-13 図 長岡市東部における被害状況



第 3-2-14 図 小千谷市市街地における被害状況



第 3-2-15 図 小千谷市駅前における被害状況



第 3-2-16 図 川口町魚野川右岸地区における被害状況



第 3-2-17 図 川口町田麦山地区における被害状況

2. 復旧に対する公的支援

私有財産に関わる復興支援の考え方

震災復旧に対する公的支援の特徴のひとつに、私有財産に関しては基本的に直接的な支援ができないという点が挙げられる。中越地震の復旧に対する公的支援としては、弔慰金としての義援金の給付、基金の設立などによる借入金に対する利子補給、低利での融資制度の創設などの運用的な支援が行われた。さらに、阪神・淡路大震災により施行された「被災者生活再建支援法」の援助を受けることもできた。

鳥取県西部地震の場合には、建て替えに対して直接 300 万円が支給されている。ただし、この支給の名目は被災者支援というだけではなく定住促進（過疎対策）という視点も含まれていた。被災地から人がいなくなってしまうことで集落が潰れてしまうことを防ぐための政策として支給されたのである。実際、住宅再建の支援を受けた人のなかに、それが定住を決める理由になったという人もいる。ところが、日南町などは近く財政再建団体になってしまうことが懸念されており、いろいろ支援して人を集落に定住させたものの、その後を支えていくべき行政体が疲弊してしまうという事態が起きている。

一方、中越地震の場合、長岡市に限定すると、国の持つ住宅の応急修理制度や被災者生活再建支援制度が適用されることとなった。また、全壊認定を受けた世帯に対しては、被災住宅の解体廃棄物処分に関する費用を支援している。川口町では、公費解体は非常に手厚く行われており、全壊世帯に対しては、解体撤去処分費用などの処理費用を全額補償された。半壊世帯に対しても、解体分別ぐらまでの処理費用を全額補償された。したがって、川口町では非常に短期間で町内から被災の瓦礫がなくなり、次々と住宅の再建が始まった。その意味では、川口町は人の流出を防ぐために公費をうまく使ったと言えるかもしれない。しかしながら、川口町も現在は財政難に陥っており、震災後に就任した岡村譲町長は長岡市に小口合併を申し入れた。現在は 2008 年度の合併を目指して調整しているところである。

第 3-2-18 表 被災者に対する長岡市の支援策

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">・住宅応急修理制度（国、県）・被災者生活再建支援制度（国、県・市）・被災住宅の解体廃棄物処分・市税等の納期限延長と減免・災害障害見舞金・個人向け融資制度・中小企業向け融資制度・農林業施設等の災害復旧支援策 |
|---|

各種制度の特例や読み替え

前述のとおり、中越地震では私有財産に対する直接の支援は全く受けられない。しかし、色々な制度を組み合わせることで、地盤災害を受けた住宅や生産の場に被害を受けた企業などへのさまざまな特例措置が講じられている。

災害関連地域防災崖崩れ対策事業は、本来ならば自然斜面かつ崖高は5メートル以上が対象ということになっている。しかし、人工斜面や擁壁も対象として認め、崖の高さも3メートル以上に緩和をすることで、地盤の処理まで手が回らない人たちを支援した。

被災者生活再建支援法は、本来ならば手続が大変面倒で世帯の収入条件などがとても厳しい制度である。しかし、特に被害の多かった多自然居住地域には、二世帯居住や三世帯居住が多く存在した。しかし、震災によって世帯主が高齢者1人だけになってしまうと、逆に収入が多いということになってしまっただけで支援の枠に入れないことになる。そこで「みなし分離世帯（一つの母屋に一人の世帯主という家庭において複数の家族がいる場合は、これを別々の世帯とみなす）」という特例を導入し、それぞれに被災者生活再建支援法が適用されることになった。

住宅応急修理制度は、本来ならば応急修理だけに用途が限られており、工事内容に関してもさまざまな制約がある。しかし、中越地震の復興に際しては恒久的な修理が認められた。この背景には、住宅を修理することでその地域に住み続けてもらいたいという思いが働いたものと考えられる。また、本来は応急修理なので修理期間は1ヶ月以内と定められている。しかし、中越地震の場合は1ヶ月経った時点でも余震が相当続いていたため、家の中に入ることもさへ困難な状態だった。事実上、修理をするのは不可能な状態であったといえよう。その結果、修理期間を1ヶ月ずつ延ばし、結果的には3月末日まで延長されることになった。一方で、応急修理制度を受けられないがために家を壊して村を出た世帯も多く見られた。もし、1ヶ月ずつ期間を延長するのではなく、当初より3月末日までの延長を決定しておけば、村を出る人が少なく済んだのかもしれない。

第3-2-19表 中越大震災で変更となった国の主な制度

<ul style="list-style-type: none">・ 災害関連地域防災がけ崩れ対策事業（特例）<ul style="list-style-type: none">自然斜面を対象→人工斜面も対象がけ高：5 m→3 m・ 被災者生活再建支援法<ul style="list-style-type: none">所得制限に関する弾力的運用（みなし分離世帯の適用）・ 住宅応急修理制度<ul style="list-style-type: none">応急修理費用限度額の変更（51.9万円→60万円）修理内容の見直し（応急→恒久修理も含む）修理期間の見直し（1ヶ月以内→H17.3月末日）

復興支援制度の課題

自然災害が起きた後の集落から人々が流出するのをどのように防ぎ、集落を維持していくべきだろうか。そのためには、制度を適用する前にその内容に関する検証が必要となる。検証しなければ、既存制度の運用しかできないことになるためだ。既存の制度は、そのままでは地域の直接的な課題に合致しない。現状を把握し、制度の内容を理解し、現場に即した制度のあり方をデザインする必要がある。このことこそが、中越地震で明らかになった課題だといえよう。

旧山古志村のように長期間避難勧告が発令されていた地域で被害認定の作業を進めることは難しいため、基本的に全戸を全壊と認定することがある。これが、住宅再建支援制度における「みなし全壊」である。全壊と認定することによって、実質的には半壊だったとしても手厚い支援を受けることができるのである。

応急修理制度や被災者生活再建支援法についても課題が明確になった。多自然居住地域では、住民の流出を防いで集落を維持させるためにも住宅を再建することが重要である。しかし制度の問題により、生活再建支援金を住宅再建に活用することが出来なかった。制度上、住宅再建以外の生活における周辺領域にしか補助が出せないのである。

以上のように、制度の特長と課題を正確に把握し、何ができて何ができないかを理解しながら状況に応じた対応策を練る必要がある。また、平時から国、県、市による制度の違いを認識し、災害が起きたときの対処療法的な措置だけではなく、長期的な計画に基づいた制度の構築が必要である。

都市部における課題もある。例えば、長岡市では支援金の配分が賃貸住宅の大家ではなく世帯主に対して提供された。しかし、世帯主に支援金が支払われても、実際には壁紙が剥がれたまま生活しているような世帯も多い。一方、大家には住宅を補修して新しい人に貸すという貸主としての義務がある。賃貸住宅の場合、支援金を所有者と入居者のどちらに支払われるべきかという議論が必要である。

第 3-2-20 表 応急修理制度・被災者生活再建支援法の課題

<ul style="list-style-type: none">・住宅被害度認定基準の課題 全壊 50 点以上、大規模半壊 49 点～40 点、半壊 39 点～20 点、一部損壊 20 点以下・所得制限の課題：みなし分離世帯の導入・適用期間の課題：応急修理の期間を 4 回延長・国と県・市の制度の違い：適用対象区分／所得制限・生活再建支援金は住宅の再建に活用できない・仮設住宅入居者は応急修理制度が適用されない・賃貸住宅の課題：所有者⇔入居者・集合住宅の課題：被害度の認定／個人⇔管理組合

若者をどう確保するのか

集落の将来は、若者がいるかいないかによって大きく左右される。若者を確保できたところは存続していき、確保できなかったところは淘汰されていく。それを公営住宅の建設という解決方法に頼るのではなく、集落自体の魅力や住民の努力によって実現させる必要がある。

山古志村の場合、小・中学校は一つの場所に集約されている。それ以外のところに子どもが住んでいる場合は、毎日親が送り迎えをする必要がある。楢木集落には若い世帯が3世帯ぐらい住んでいる。「集落維持のために出来る限り頑張る」という気持ちを持っているのだが、若い世代がいなくなると集落の各種役割をほとんど自分たちだけで担わなければならなくなる。集落維持を彼らの努力だけに依存するというのはかなり危険なことだといわざるを得ない。高齢者は自分たちのことだけで手一杯であり、現状を自分たちの力で改善しようという意識があまり見られない。山古志村では若い世代の入居がほとんど期待できないような地域に公営住宅を建設してしまった。現在の高齢者ばかりが入居した公営住宅が10年後どのような様相を呈すことになるのかは想像に難くない。

将来のことを考えれば、集落における子育てに対する支援を充実させることが重要である。この支援は集落ごとに違うものになるため、すべての場所で同じ仕組みが成立するとは限らないだろう。どこにどのような支援をすべきかについて、客観的な判断を下すことができるよう情報を収集しておくことが重要である。

棚田や山林の保全是誰が担当すべきか

多自然居住地域における棚田や山林は、特に災害発生後は維持管理されにくい。中越地域においても、植林したところはほとんど放置されたままになっている。次に何かあれば、また大きな災害につながるような山林の荒廃ぶりである。山林とセットであるべき棚田についても、効率化を図らなければ維持管理するのが難しい状態である。ところが外部からは「美しいから棚田を残せ」という要望が届く。棚田を管理している本人にしてみれば機械で効率的な管理を行いたいので2枚を1枚の棚田にしたいと思っても、「それでは農村風景にならない」と言われてしまう。住んでいる人たちは自分たちの好きなように棚田を管理したいと思っているものの、棚田風景となると外部からの視線も強くなって思い通りの管理が出来ていない。農作業を担っている本人たちは、棚田風景を保全するために農業をしているのではなく、なるべく手間をかけずに仕事をしたいと考えているのである。したがって、棚田の風景を維持したり復原したりしたいのであれば、農業とは別に風景を守るための基金のようなものが必要になるだろう。棚田を保全するというのも大切だが、耕作放棄地を誰が面倒見なのかということも大きな問題である。一部、「手作り棚田支援事業」という事業からの助成によって耕作放棄地を耕作地に戻した事例がある程度である。

復興計画の立案およびその進め方

多自然居住地域における震災の場合、地盤の崩壊といった被害だけでなく、「住まい」、「インフラ」、「生産の場」を同時に失った世帯も多かったため、そこで住み続けるためのハードルが同時に3つも現れるということが特徴である。こうしたハードルを乗り越えつつ、地域の自立度をうまく評価し、住民の生活と復興の費用対効果を検討しながら復興計画を策定する必要がある。復興ビジョンや復興計画策定の支援は現在も行われている。復興ビジョンでは、「山の暮らしは大変だけど、村に帰りたい人は帰らせてあげましょう」といったことが声高に謳われている。このキャンペーンには良い面もあるが、例えば3世帯のみの集落で全員が70代という状況にも関わらず、莫大な予算を投入して道路や住宅地盤を再建することが本当によいことなのか、疑問の声もあがっている。

第3-2-21表 応急修理制度・被災者生活再建支援法の課題

<ul style="list-style-type: none">・ 特定地区の復旧 山古志、長岡（太田）、小国（法末）、越路（西谷）など・ 復興計画の策定 ＜重点検討項目＞<ul style="list-style-type: none">① 中山間地型の復興モデル住宅の整備② 新たな観光・交流産業の創出③ 震災メモリアル拠点の整備④ 市民安全大学の開設⑤ 中山間地域の農地の活用・ 防災体制の強化 情報伝達手段の整備、避難所の環境整備、災害対応体制の整備、防災意識の高揚など

旧山古志村でも同様の復興活動が行われた。旧山古志村も当然高齢化率が非常に高い。農業も、すでに販売のためではなく、自給自足のためだけに行っているという世帯が多く見られる。681世帯の農家の内、販売農家は175世帯。料理業だけが商業としてなんとか成立しているという状況だった。震災による家屋の被害は大きく、東竹沢などでは全壊率が9割を超えた。地すべりや湛水池が13haを超える被害となった。各地へのアクセスが寸断され、積雪による土砂災害の懸念があったために全村避難が行われた。ところが、中越地域には似たような被害状況でも全村避難を行わない地域もあった。「とにかく1回みんなを外に出ることによって、その地に帰りたいという思いを村全体で共有させて、その後の復旧復興に立ち向かっていこう」という考えが、村長や行政の中で多分に働いていたものと考えられる。そういう意味では、「村に帰ろう」という施策自体は非常に成功したといえるだろう。被害の状況や地域が置かれている状況とは別の次元で、復興計画が進められるという側面があったものと考えられる。とは言うものの、実際の被害状況の地域差は大きかった。同じように避難命令が出された集落

の中には、ほとんど被害を受けていない世帯もあったのである。こうした世帯は、避難命令に不満を持っていた。つまり、同じ避難命令に対して、不満を持つ人と納得する人がいたのである。

第 3-2-22 表 中越地震による地区別被害状況（山古志村の場合）

地区名	家屋損壊状況		地滑り状況		
	家屋倒壊 (戸)	全壊率	箇所数	面積 (ha)	水没面積 (ha)
種芋原	206	約5%	52	47.7	7.6
虫亀	160	約20%	43	26.0	0
竹沢	217	約45%	43	44.7	0.1
東竹沢	94	約85%	99	65.9	13.7
三ヶ	96	約95%	92	109.8	12.8
合計	773	約40%	329	294.1	34.2

仮設住宅の地区割り

前述のような背景があったため、長岡ニュータウンの仮設住宅では集落ごとに場所を分けて被災者を入居させたものと考えられる。復興への意思をあいまいにしないよう、集落ごとに仮設住宅の入居場所を調整し、同じ思いを持つ人たちを同じ場所に集めて入居させているのである。その他、被害の大きかった地区の被災者には農地を提供するなど、復興に向けた道のりの長さを計画的に操作していたように感じられる点が数多く見られる。現在、提供された農地にはたくさんの植物が植えられている。普段から土に接している人達なので、与えられた農地でもそれなりに植物を栽培できるのだろう。以前は空き地だったところにも、たくさんの植物が育つようになった。

第 3-2-23 表 復旧・復興に向けた動き（山古志村の場合）

<p>全村避難の決断</p> <ul style="list-style-type: none"> ・各集落へのアクセスの寸断 ・積雪期を控え、更なる土砂災害の懸念 ・「ムラ」へ帰るんだという一体感の維持 <p>地区毎の仮設住宅計画</p> <ul style="list-style-type: none"> ・種芋原（長岡市新陽）、虫亀（青葉台）、その他（陽光台）と被害状況も考慮した計画策定 ・仮設内店舗の許可、集会所・ボランティアセンターの設置 ・陽光台地区に近接した農園の設置



第 3-2-24 図 長岡ニュータウン内に建てられた山古志村住民のための仮設住宅

集落の将来像を見据えた復旧方針の策定

災害復旧に関する議論のなかで「集落が孤立したらどうするのか」という意見を頻繁に耳にする。極端な話、数世帯しか住んでいない集落を孤立させないために何十億というお金をかけて道路整備する必要があるのか、ということである。それだけのお金をかけるのであれば、むしろそのお金を里山保全活動のための資金などにしてしまうほうが効果的なのではないか、という考え方もある。多自然居住地域で災害が起きた場合、「孤立集落をどうするのか」という議論が高まりがちだが、孤立集落をすぐに解消するために何十億円ものお金を投じるくらいであれば、むしろそのお金を平時からの棚田保全に役立てるなどといった方法も考えられるだろう。そのうえで、災害によって道路が寸断されたらクルマ1台分くらいの道だけ復旧させてあとは集落の住民に任せるとか、それでも難しければヘリコプターを飛ばして助けるという手段を講じる。そんなフレキシブルな対応があってもいいのではないだろうか。山古志村では、災害後に数百人しか戻らない集落があるのだが、その集落への道を1本つけるだけで何十億円というお金がかかったという。その他の復旧復興費用もあわせると、数百人の人が集落へ戻るために100億円規模のお金がかかっている。その結果、村に戻ろうとしている人たちは周りの人から「それだけのお金がかかっているんだから村に戻ったらちゃんとやれよ」と言われてしまう。集落へ戻る人の中には「ここまで整備してもらわなくてもよかったんだけどな」と思っている人たちもいる。逆に、そこまでお金をかけてしまうと「地域維持のための何かしなくてはならない」という強迫観念に襲われてしまうだろう。

多くのお金をかけて、対処療法的な復旧を目指すという方法ではなく、ある程度の復旧が済んだらしばらく昔の家へ戻り、集落統合や集落移転について議論するという方法があるのではないだろうか。集落の構成員全員で平野部へ移り住み、田畑を管理するために山へ通う。そんな集落の形態が模索されてもいいだろう。長岡市では、6つの集落にそれぞれコンサルタントが入って「集落再生計画」を策定している。その議論では、「集落を再編できないのか」とか「今後の維持管理をどうするのか」といった議論が抜け落ちており、単に「戻りたいという気持ちにどう応えられるか」「要求される工事をどう実現するか」という話に終始してしまっている。ところが、集落の若い人たちの本音を聞き出すと「このまま集落に戻ってもすぐに辛くなるだろう」「数年後には誰も支援してくれなくなって、すべて自分たちでやらなきゃならなくなるだろう」「村が高齢者ばかりになって、家の雪を全部下ろしてくれなんて頼まれたら、我々のような若者は1日中雪下ろしばかりやってほかの仕事が何もできなくなってしまうだろう」という話が多くなっている。住み続けられなくなってしまうような復旧方針ではなく、残したいと思う集落とそうではない集落とを明確にして、住み続ける場所と自然に戻す場所とを分けなければならないだろう。

集落の「たたみ方」をどう考えるのか

現在、日本の多自然居住地域におけるほとんどの集落は、「点滴の管」がたくさんついていて、無理やり生かされている状態だといえよう。こうした「点滴の管」を抜いてしまうと、集落は消滅への道を加速させることになる。今後の集落については、「点滴の管」を抜いても大丈夫だという体力を残しつつ、集落構成員が望む集落のあり方に近づけていくべきである。

集落の今後について議論するとき、「若い人さえいれば」という話を耳にすることが多い。確かに集落再生には若い人の力が不可欠なのだが、下手にいろんな場所へ若い人が行ってしまうと、逆に大変なことになりかねない。むしろ、若い人がいない集落は割り切って「たたみ方」を検討するほうが幸せな結果を導くかもしれない。現在は、どの集落でも「後取りが欲しい」「若い定住者を呼び込もう」などという話ばかりになっているが、すべての集落に若い人を呼び込む必要はないだろう。ある集落は老人ばかりで幸せに暮らすので、若い人には来てもらいたくない、という意思を表明してもいいのではないか。その後、徐々に人口を減らして行って集落をたたんでいく、というシナリオも考えられるだろう。

小地谷塩谷あたりで料理屋を営んでいる世帯は、防災移転によって現在は平野部に住んでいるものの、鯉の養殖のために集落へ通っている。農業していた人が平野部に移った場合も、そこに農地が用意されていなければ山の上の農地に通って仕事をしている。つまり、災害という契機があったとはいえ多自然居住地域においても「住む地域」と「働く地域」とが別々になっていて、住む地域から耕す地域へと通勤するというライフスタイルが成立しているのである。耕す地域には小規模な小屋を建てておき、休憩したり会議したりできるようにしておけば、電気や水道がなくてもうまく生活していけるようだ。こうして、耕す地域を増やしながら住む地域を集約していく。そんな「たたみ方」もあるのではないだろうか。

ただし、「たたもう」と思っている場所には、一定の規制をかけておく必要がある。そうでなければ、その場所へ来た人が気に入ってアトリエでも構えてしまうと「電気、水道、ガスをひいてください」と要望しかねない。集落をたたもうとする場合、そこにある程度の規制が必要になるだろう。

川口町のある集落では、今回の地震で地すべりがおきたので 25 世帯が即座に平野部へと移転することを決めた。この取りまとめを担当していた区長が「私は取りまとめでただけで、個人的には平野部に移住したいとは思っていない。山へ戻るつもりだ。」と言い、結局 1 世帯だけ山に残ってしまった。25 世帯が移住してくれたら除雪費用が何百万円もかからなくなると思っていたものの、区長が戻るということになったら結局すべてのサービスを継続しなければならなくなった。一人でも集落に残ると行政サービスはゼロにならず、限りなく 100 に近くなってしまう。集落を捨てたくないという区長の思いもわかるが、自治体の行政財源についても考慮しておかないと大変なことになってしまうだろう。

復興計画の先行き

地盤ごと崩壊して住宅が滑落してしまっている地区もある。こうした地区では、住宅再建だけではなく、インフラごと復旧させる必要がある。梶金（かじがね）という集落も大きな被害を受けており、再生計画を作成するために集落へは2007年秋まで戻れない。冠水してしまった木籠（こごも）集落は壊滅状態になっている。三ヶ村（さんがそん）地域も大きな被害を受けており、田んぼも家も道も大きな被害を受けた。そのため、多くの生産の場が機能しなくなっている。加えて、この地域は高齢化が非常に進んでいる地域でもある。現在、この三ヶ村地域（池谷集落、榎木集落、大久保集落）に関する復興計画を策定している。その内の榎木（ならのき）集落の住民は、池谷集落の旧池谷小学校跡地に移転することを決断した。現在、住民は「榎木集落に戻りたい気持ちは強い。しかし仮に戻ったとしても15世帯しかなく、かつ平均年齢が60代ということでは、いずれ雪おろしなどの作業が出来なくなるだろう。そうすると結果的には池谷集落に移転することになる。ならばこの際は榎木集落に戻らず、池谷集落の方々と共同作業しながら、この地域を維持していこう。」と考えている。

第3-2-25表 山古志村をはじめとする多自然居住地域復興の今後の課題

新潟県中越大震災における多自然居住地域の被災

- ・地盤災害による、「すまい+インフラ+生産の場」の被災

被災する前の多自然居住地域の状況

- ・急速に進展する少子高齢化
- ・市町村合併による行政サービスの効率化に伴う「廃村」への危機感

復興に向けた動きと今後の多自然居住地域の防災対策

- ・地域自立度の評価とそれに応じた対策のマッチング
- ・「つながり」を意識した対策

2005年1月下旬に、仮設住宅入居者約600世帯を対象に実施したアンケート結果によると、40代以下の住民は山へ戻るためには相当な復興整備が必要だとしている。つまり、かなりの費用が必要になるということである。三ヶ村地域は「しっかりとした復興整備がない限りは戻るつもりはない」という意思の住民が非常に多い地域である。帰村時期についても、「仮設住宅の期限が終わるまでは様子を見たい」という意見が多い。2005年1月に初めて行ったアンケート調査では、帰村を希望する住民が最も多かった。当時は震災直後であり。キャンペーンが上手く機能していたものと考えられる。ところが、「帰りたい」という意志と「帰ることができる」という状況との間には大きな隔たりがあった。40代の住民は「子どもの学校や医療の問題が解決していない状況では、村へ帰ることが出来ない」と言う。一方、高齢者からは「自分の家は壊れていないし風呂も使える。水も沸いている。田んぼも使えるところだけ使って、自分の食べる分の食料

だけ確保できればいいので、とにかく村へ帰らせてほしい」というような意見が聞かれた。このように、世代間で復興に対する考え方は大きく違っていたのが現状である。それにも関わらず、「村に帰ろう」というキャンペーンによってただやみくもに住民を村へ帰すという方法をとってしまったのである。例えば、水没した木籠集落では、5世帯程度の住人が帰村を希望していた。しかし、そのなかで一番若い住民でも50代後半。こうした住人のために100億円を費やして、道路を開通させて、新しくトンネルを掘り、立派な排水路が建設された。このように、数年後には確実に人が減っていくことが分かっている地域に対して、莫大な資金を投じることに疑問の声が高まっていることも事実である。

第3-2-26表 帰村意識と帰村時期（アンケート結果より）

<p>回答者の93%は帰村を希望（アンケート当時）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2005年6月時点で約3割が再建の目途立たず、14世帯は村外での再建を希望 (新潟日報 2005.7.16) <p>40代以下の世代は帰村に際してのハードルは高い</p> <ul style="list-style-type: none"> ・仮設入居期限までに安全性の確保が肝要 ・2年間での環境変化が帰村意思へ影響を与える可能性がある <p>被害状況によって帰村時期は異なる</p> <ul style="list-style-type: none"> ・高齢者や被害が軽微な集落は早期の帰村を希望 <p>従前どおりに戻るまでには時間がかかることを認識</p> <ul style="list-style-type: none"> ・10年以上かかるとする人も多い ・村の戻し方には留意をする必要がある

集落の将来像をどのように決めるのか

山古志村では、集落再編に関して高齢者の居留意志が非常に強く、特に環境整備をしなくても生活できているという現状がある。実際に60歳から80歳までの高齢者が現在でも生活しているのである。彼らだけであれば、特に広幅員の道路整備などは必要ない。ただし、子育て世代を確保して地域を維持していこうとすると、どうしても居住環境の整備が必要になる。また、いずれは高齢者のための病院や介護施設も必要になる時期が来る。そのときのためにどのような環境整備が必要になるのか。こうした「集落の将来像」を誰がどのように決めるのか、ということが重要な課題である。

また地域を維持するためのUターンや定年帰農といった施策に関する問題もある。中越地方は積雪が4mを越える豪雪地帯である。雪国で生活したことのない人にとっては住みにくい土地であると考えられる。新たな住民を呼び込む場合、相当の環境整備が必要になることが予想される。この種の環境整備をどこまで実施するのか。あるいは新たな居住者を呼び込むことは諦めるのか。現在のところ、単に「戻りたいという意志があるのなら戻すべき」ということだけで復興計画の

策定プロセスが進んでしまっているように感じる。地域におけるターゲット、自立度、持続性などを検討した上で、それぞれの場所に必要な方法や施策を決めるべきであろう。

第 3-2-27 表 被災者の意見

田畑を耕していないと気が落ち着かない
・生活の一部としての農業
・自分の食べるものは自分で作る
古い先短い今、とりあえずの補修で住めればよい
・半壊程度であれば何とか住みつづけたいという意識
本当は集落を離れたいが言い出すタイミングがない
・とくに若い世代には顕著に見られる

第 3-2-28 表 復興に関する考え方

①従前居住者でも高齢者と子育て世代では帰村条件・意識は大きく異なる
②復興に際して、「新しい産業育成」のための環境整備はハード・ソフト両面からきわめて困難な道のり
・しっかりとした収入を得られなければ子育て世代は地域外へ
・地域にどうしても残ろうとする世代はむしろ現金収入よりそこでの居住に対する執着がある
③地域を「たたむ」ことを念頭に置くのであれば、地域の最低限の安全・安心を確保する対策が十分条件となる
・「過疎地域の抜本的な改善策」ないままの施策の非効率性

復興における今後の課題

今後、市町村ごとの対応の違いが復興の結果に影響していくものと考えられる。旧山古志村では、「小規模住宅地区改良事業」によって住宅再建を行っている。これは従前居住地自体に災害危険区域や建築規制が入らないような復興の方法をとるものであり、福岡県西方沖地震では玄海島でも行われた事業である。生業の場を以前と同じ場所に置きながら住宅が再建できるため、住民の支持を得ながら集落の移転が行われている。現在は集団移転なので従前集落のインフラや公共サービスの整備は不要。しかし建築規制がかかる訳ではないので、将来戻りたいという人が出てきたときに再度莫大な資金投資が必要になる危険性を有している。

奥州地区の場合は、平場に住宅をつくるための支援を行っている。この事業のほうが小規模住宅地区改良事業よりも効果的ではないかと考えられる。公費解体を伴うため住宅の再建は非常に早く進むものの、その財政措置を行う体力を、果たして多自然居住地域の市町村が持ち得るのが懸念される。市町村自体が財政

再建団体になってしまったのでは支援の意味がない。今後の経過を見守りたいところである。

村に戻れない期間の長さに関する問題もある。仮設住宅での生活も2年が経過すると、旧山古志村の高齢者たちも1DKの生活に慣れてしまう。こたつに座ったまま何にでも手が届く生活は、慣れてしまえば意外と楽なようである。「この状態をそのまま山古志に移してくれ」という高齢者もいるくらいだ。村を離れる期間が長くなることで新しいライフスタイルが構築され、それが以前の生活より楽だということになれば村に戻りづらくなってしまうのも無理はない。

多自然居住地域における災害からの復興や再生については、次世代につながる環境資源や要素を見つけ出すことが重要である。中越地域における復興過程では、全域にわたり少しずつ復興したため若者と一緒に次世代の地域を創造するという計画的な施策が打ち出しにくい状況だった。住民の多くは従前の居住地に戻り、以前の多自然居住地域と変わらない状況を再現してしまった。災害をきっかけにして従前の課題点を解消するべく新しい多自然居住地域を創造する可能性があったにもかかわらず、さまざまな思惑と制度によって単に災害前の状況を復原してしまうという結果になった。今後、多自然居住地域における災害が発生した際の復興過程においては、地域の自立度を最大限に活用しつつ、集落や地域の「たたみ方」も視野に入れて将来像を検討する必要がある。また、周辺の中小都市との連携も踏まえて、集落や地域の将来像を検討することが重要である。

第 3-2-29 表 多自然居住地域の復興・再生に向けて

地域の自立度を最大限に活用する
・ 火災や要救助者の発生を防げば数日の孤立も耐えうる
・ 自立度を活用するために必要な情報通信手段は確保
地域の「たたみ方」も視野に入れる
・ 棄村⇒廃村では環境が荒れ、他地域へ被害がスライド
・ 自然に帰すために必要な施策への配慮
受入先としての近接中小都市との関係に注目する
・ 生活圏を考慮する
・ 近隣都市域に居住する家族とのつながり「系」としての認識

第3節 まとめ

多自然居住地域における自然災害の概要を知ることが、同じ地域の安全安心を考える上で2つの意味がある。1つは文字通り、多自然居住地域における安全や安心をどのように確保するのかについて、自然災害という視点から課題を抽出し、その解決策を探ることである。ただしこの場合、自然災害は多自然居住地域の安全・安心を脅かすすべての要因ではなく、犯罪、交通事故、自殺、教育、医療、福祉、廃棄物、構造物の劣化などといった各種問題に並ぶ1つの要因として扱われることになる。とはいえ、自然災害からの被害をどれだけ軽減し、迅速に対応し、望ましい復旧復興を遂げるかについて、多くの知見を得ることができる。

もう1つは衰退集落、限界集落、消滅集落といった、集落の斜陽期に起きる問題を先取りしてシミュレーションできることである。通常、集落の斜陽期には徐々に集落構成員が高齢化し、人口が減り、集落経営が困難になり、空間管理がままならなくなり、徐々に人心が集落から離れていくことによって、少しずつ離村する世帯が増えることになる。これに伴って耕作放棄地や空家などが増え、集落の活力が目に見えて衰えることになる。このプロセスにおいて、集落に残された住民は、離村するか踏みとどまるかを各自が判断することになる。しかし、多自然居住地域が自然災害に見舞われると、こうした事態が一気にすべて発生することになる。一時的に集落を離れて避難したうえで、果たして集落へ戻るのか、あるいは中核都市へ移転するのかについて検討する。その結果、集団営農や通勤農業など、新しい多自然居住地域の住まい方が現れることになる。こうした「被災地における住まい方の発明」こそが、今後の多自然居住地域における限界集落や消滅集落に対する住まい方のヒントになるものと考えられる。

その意味で、本章で取り扱った兵庫県の円山川水害と新潟県の中越地震はいずれも示唆に飛んだ事例であった。2つの事例を通じて、次頁にまとめる点が多自然居住地域における安全安心を確保する上で重要であることが明らかになった。

第 3-3-1 表 多自然居住地域における安全安心を考える視点

- ①かつての居住者は経験的にどの場所が水害に弱いのかを知っていて、危険な場所を避けて住居を設けていた
- ②自然の力を無理やり制御しようとする、別の場所にしわ寄せが生じて新たな災害を発生させかねない
- ③非常事態においても避難勧告や避難指示に従わず、自宅で待機する人が多い
- ④独居老人への情報伝達と避難支援に関する支援体制を確立する必要がある
- ⑤非常事態における災害関連情報は、掲示板と大声で伝えるのが最も効果的である
- ⑥全国から集まるボランティアの力を活かすために、ボランティアセンターを早期に設立することが求められる
- ⑦高齢者が多く若者が少ない少子高齢化時代の集落に即した防災計画を立案しておく必要がある
- ⑧災害復興や集落活性化の際は、地域の自立度を最大限に活用する
- ⑨すべての集落を復興させたり活性化させたりするのではなく、地域の「たたみ方」も視野に入れて計画を立案する
- ⑩近接中小都市と集落との関係に注目して、ネットワーク型の集落経営について模索する
- ⑪若者の力を分散させず、活性化を図るべき集落に集中させる

■ 第 4 章

調査対象地区の特定

第1節 人口構成および地形

ここでは、兵庫県の人口分布や人口増加率、高齢者人口の分布、および地形から、兵庫県内の条件不利地を洗い出す。

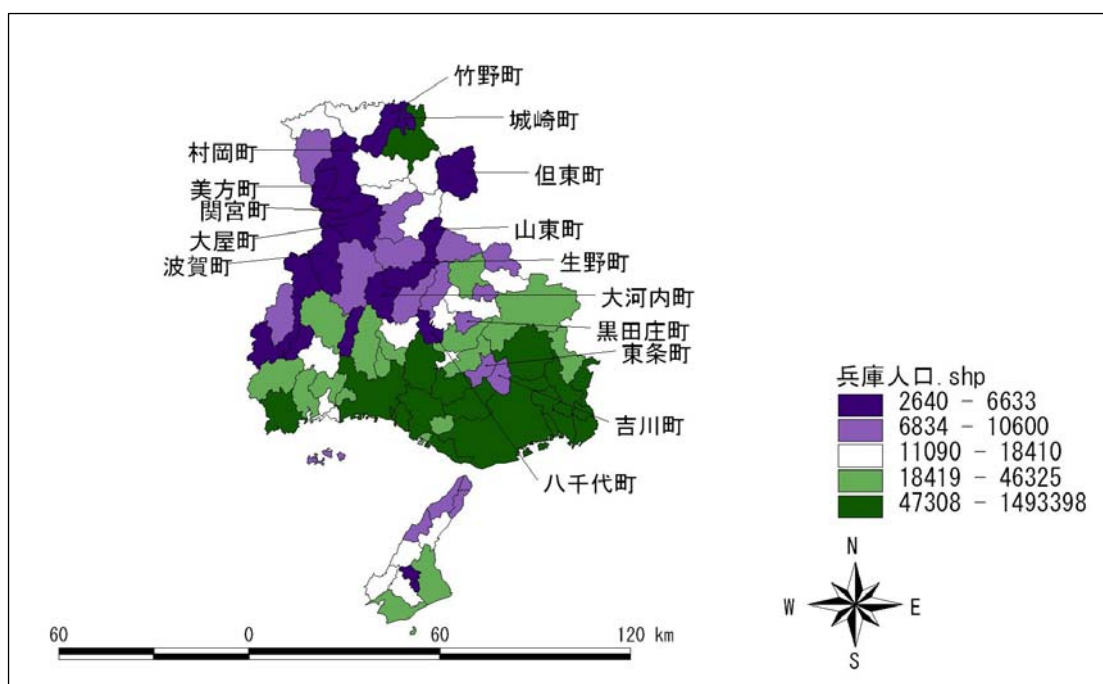
2000年の兵庫県における人口分布を市町ごとに示すと図のような分布であることがわかる（第4-1-1図）。兵庫県北部は人口が少なく、南部に向かうにつれて増加するものの、淡路島は比較的人口が少ないことがわかる。特に但馬地域と西播磨地域の北部、丹波地域の人口が少ないことが顕著である。

次に2000年から2050年までの推計人口増加率を市町ごとに示すと図のような分布であることがわかる（第4-1-2図）。県土全域にわたって人口減少傾向であることがわかる。特に、兵庫県北部は減少率が高く、但馬地域、西播磨地域、丹波地域では、いずれも人口が30%以上減少する市町が集中している。

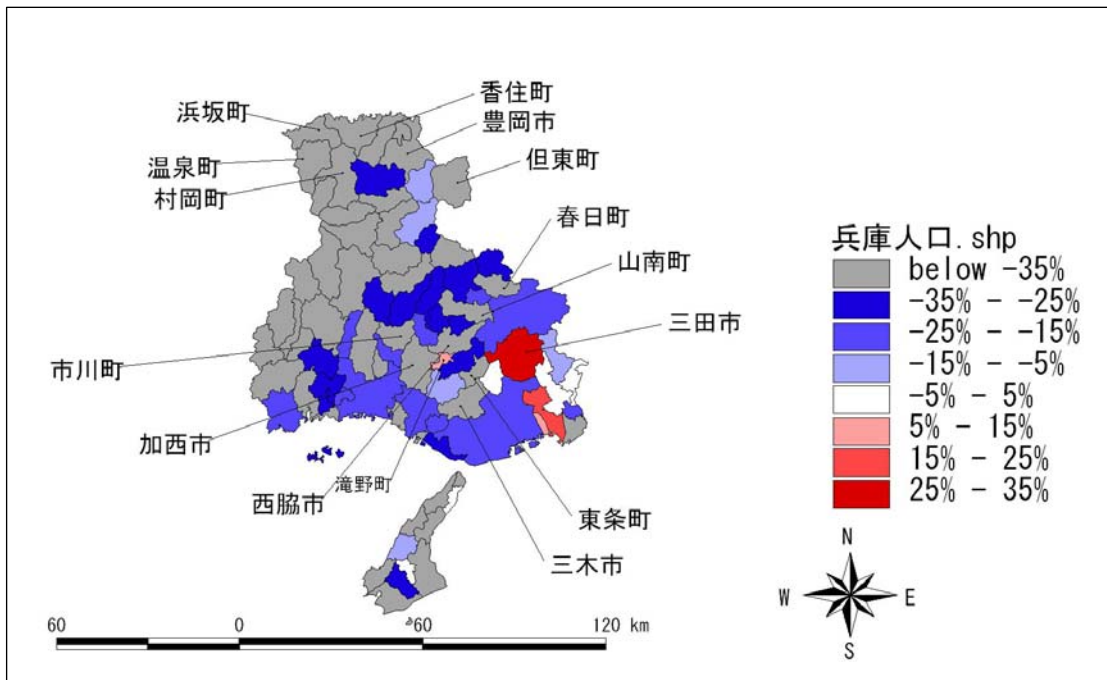
さらに2050年時点における高齢者人口（65歳以上人口）を市町ごとに示すと図のような分布であることがわかる（第4-1-3図）。県土全体として30%以上の高齢化率である市町が多いものの、特に兵庫県北部では旧竹野町の高齢化率が顕著に高く、播磨地域や丹波地域にも高齢化率の高い市町が分布していることがわかる。

こうした人口分布と地形との関連性を見るために、50mメッシュの数値地図から作成した標高データを示す。但馬地域、西播磨地域、丹波地域ともに標高が高く地形が急峻であることがわかる。

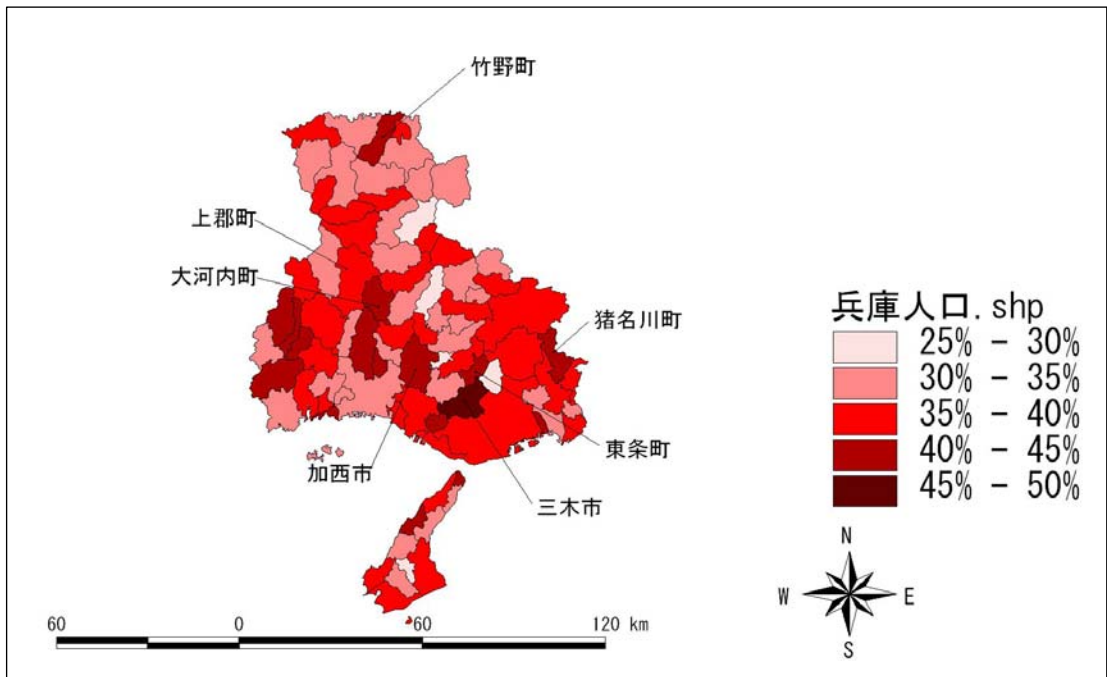
同様に冬季の積雪量を示すと但馬地域が圧倒的に高い積雪量を誇り、西播磨地域の北部と丹波地域にも積雪量の分布が見られる。



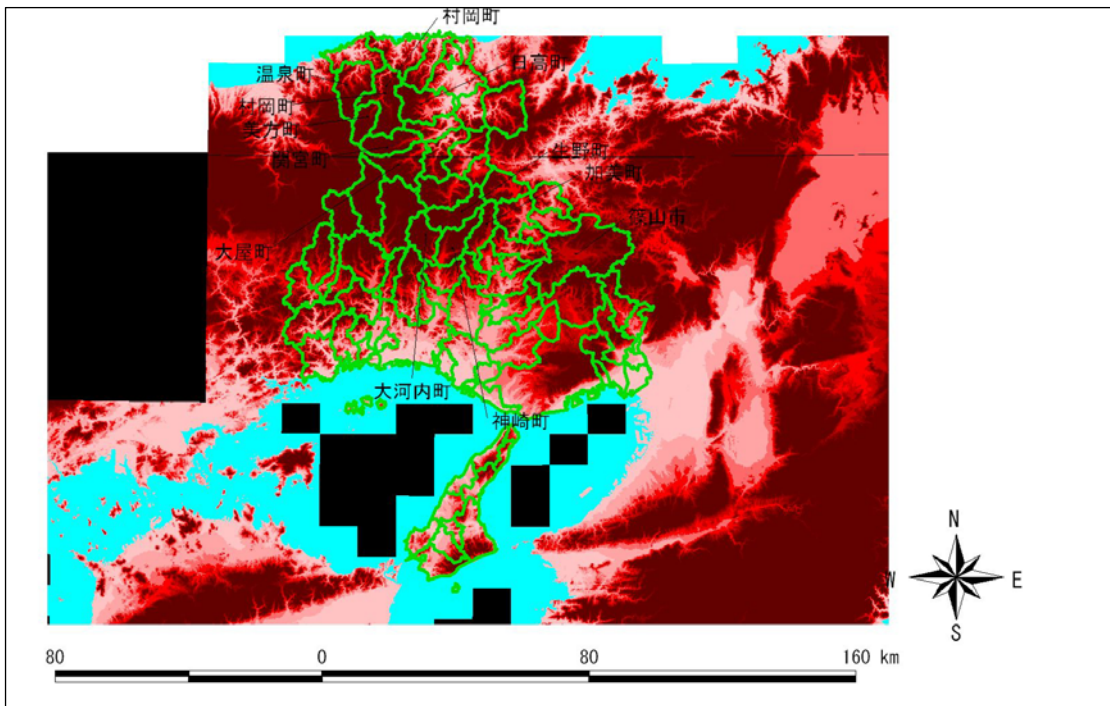
第4-1-1図 2000年の人口分布（兵庫県長期ビジョン課のデータを元に作成）



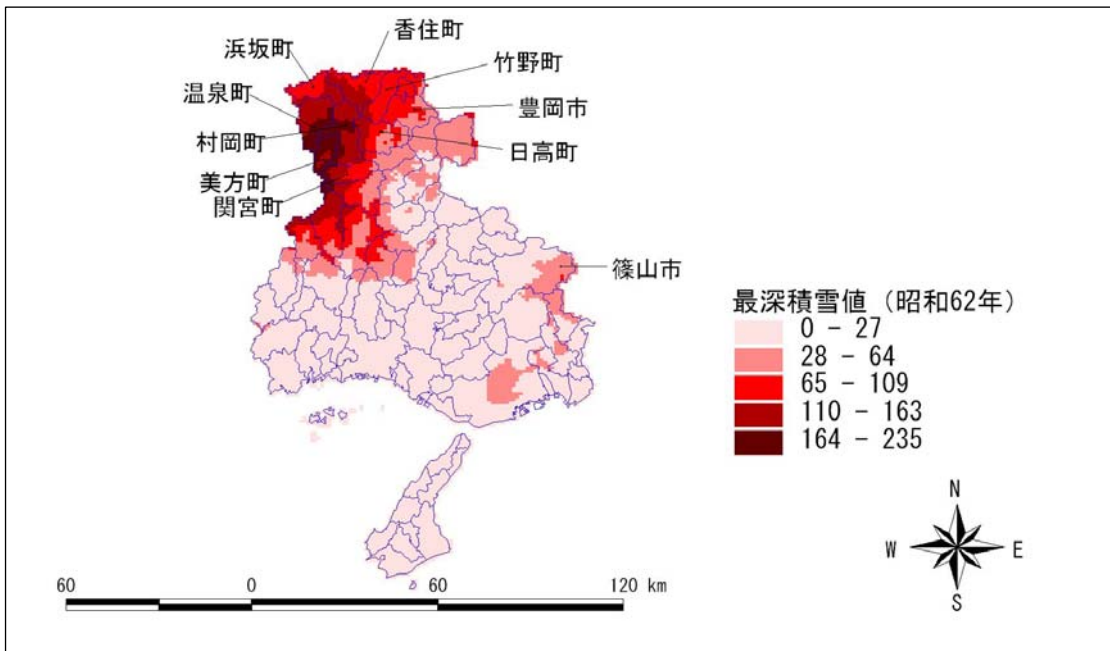
第4-1-2図 2000年から2050年の人口増加率（兵庫県長期ビジョン課のデータを元に作成）



第4-1-3図 2050年の65歳以上人口の割合（兵庫県長期ビジョン課のデータを元に作成）



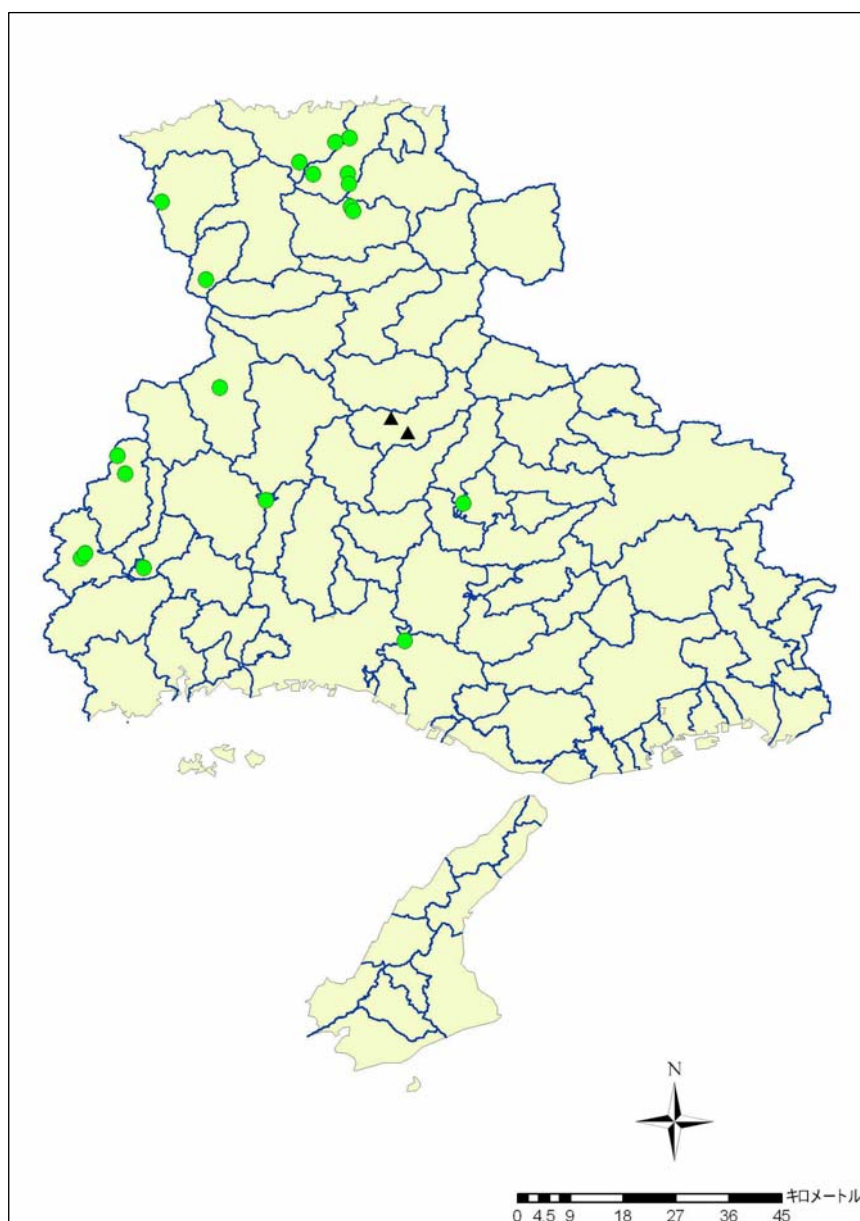
第4-1-4図 標高分布（50mメッシュ数値地図を元に作成）



第4-1-5図 多積雪年の最深積雪値（国土数値情報の気候値メッシュを元に作成）

第2節 限界集落の分布状況

ここでは、兵庫県下における限界集落の位置を示す。2000年の国勢調査より、兵庫県下の集落のうち、人口が20人以下で半数以上が65歳以上の居住者によって構成されている集落を洗い出すと、以下の位置に分布していることがわかる。前節でまとめたとおり、兵庫県北部の但馬地域と西播磨北部に集中していることがわかる。また、丹波地域にも若干ではあるが限界集落がみられる。



第4-2-1図 限界集落の分布（2000年の国勢調査を元に作成）

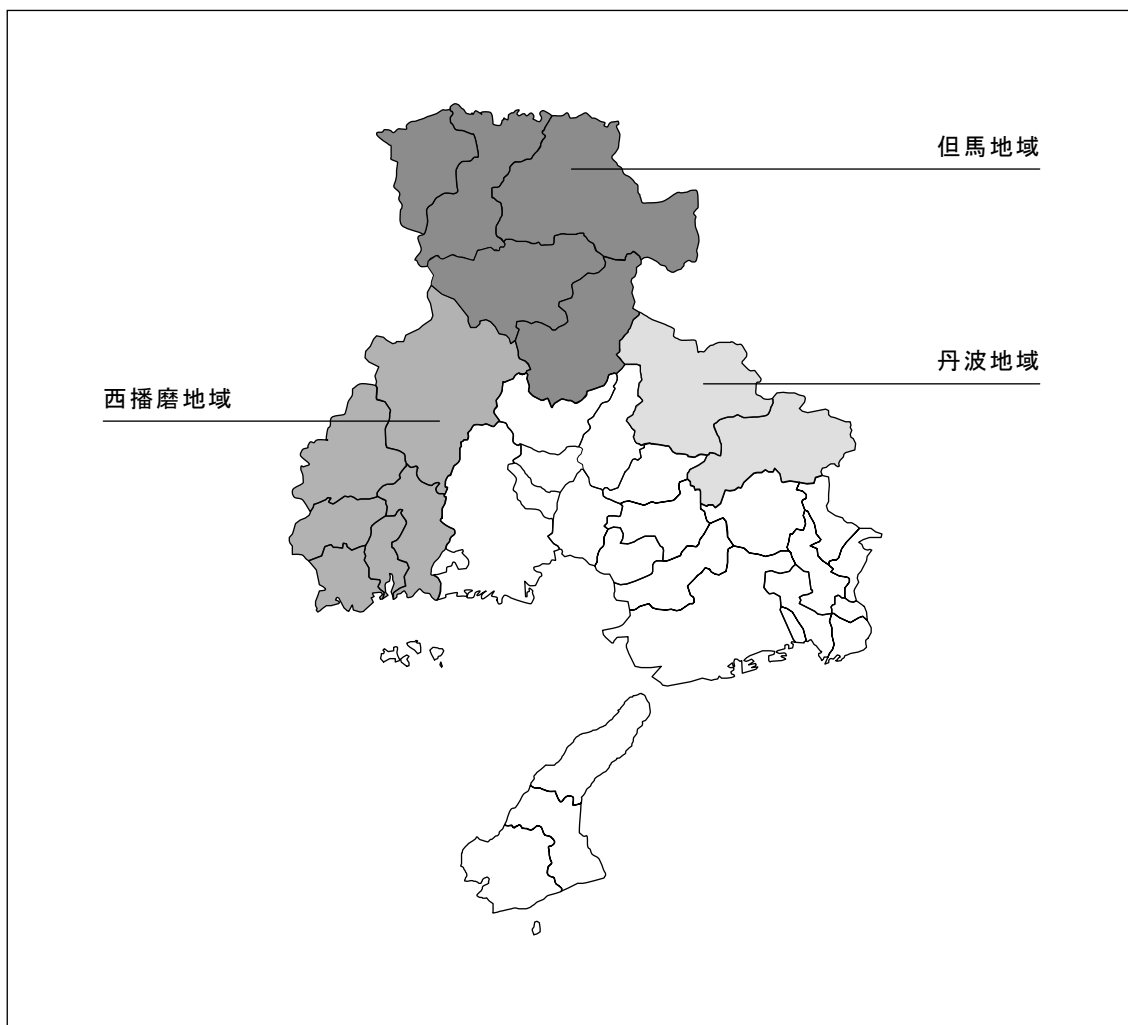
第3節 まとめ

前述のとおり、兵庫県の各市町はいずれも遅かれ早かれ人口減少の局面を迎えることになる。第1節で整理したとおり、人口が少なく、将来の推計人口が大きく減少するとともに高齢者の割合が増える市町は、標高が高く地形が急峻で冬季の積雪量が多い兵庫県北部の地域に集中している。しかし同時に、これらの地域はいずれも多自然居住地域と呼ぶにふさわしい地域である。

一方、兵庫県のみならず全国の集落も人口が減少することは明らかである。国土庁の調査でも、全国 67128 集落のうち 11175 の集落において今後人口が減少して衰退するおそれがあるといわれている（国土庁集落動向調査 1997）。

限界集落が多く分布する地域は、こうした将来の集落を巡る状況を先取りしている場所だと考えることができる。

したがって、本研究の調査対象集落は第2節で示したとおり、兵庫県内において限界集落が集中している但馬地域、西播磨地域、丹波地域と設定するものとする。



第4-3-1図 調査対象地域（但馬地域、西播磨地域、丹波地域）

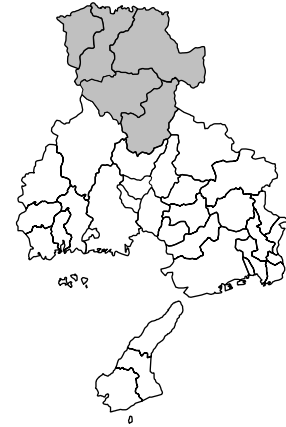
■ 第 5 章

多自然居住地域の現状

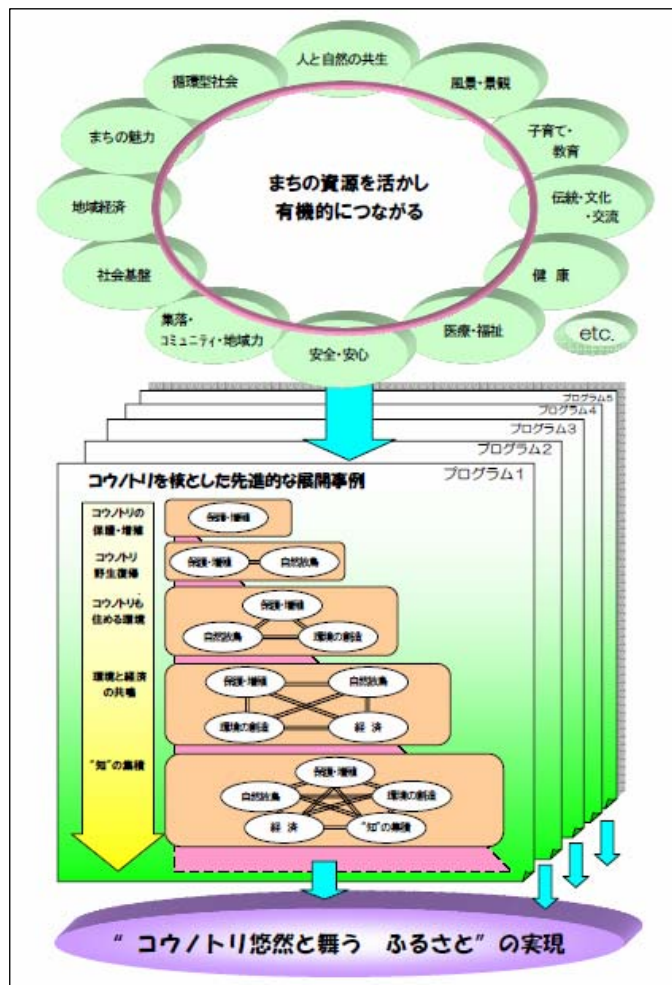
第1節 但馬地域

1. 但馬地域の概要

但馬は、兵庫県北部を指す地域で、但馬北部・北但（ほくとん）と但馬南部・南但（なんたん）とに二分される。気候条件は年平均 14.1℃年降水量 1,800～2,000mmで冬季は降雪の日が多く、西部及び山間部では2～3mにも達し、根雪期間も12月中旬～3月中旬と県下では最も厳しい日本海側気候である。但馬の地形は、北は日本海に面し、中央部を中国山系に端を発した円山川が北流し、その流域に開けた帯状の平地と氷ノ山、鉢伏山等1000m級の山々を含んだ西南部の山岳地帯からなっている。近年の但馬は、コウノトリをはじめとする多彩な観光基地として着実に発展して来たが、但馬の面積は兵庫県の4分の1を占めるのに、人口はわずか4%と、年々若年層を中心に人口が流出し、一部の山村地区などでは、過疎化や著しい高齢化現象がみられる。



特に豊岡市では2006年度に総合計画を策定、「コウノトリ悠然と舞うふるさと」づくりを目標に掲げ、「安全と安心を築く（自然との融合、コミュニティの活性化、交流の促進、保健・医療・福祉の連携）」「地域経済を元気にする（環境経済戦略の推進、内発的発展、交流による活性化、基盤の整備）」「人と文化を育てる（子育て支援・教育、ふるさとの創造、生涯学習の推進、伝統の尊重と革新）」の3つのテーマを掲げている。特徴的な内容としては、「豊岡モデル（第5-1-1図）」とよばれるさまざまな分野のさまざまな取り組みを有機的に連携させ、その連携を拡大させながら協働してまちづくりをすすめるという、プログラムのあり方が提案されている。



第5-1-1図 豊岡モデルの展開イメージ

2. 豊岡市の集落実態

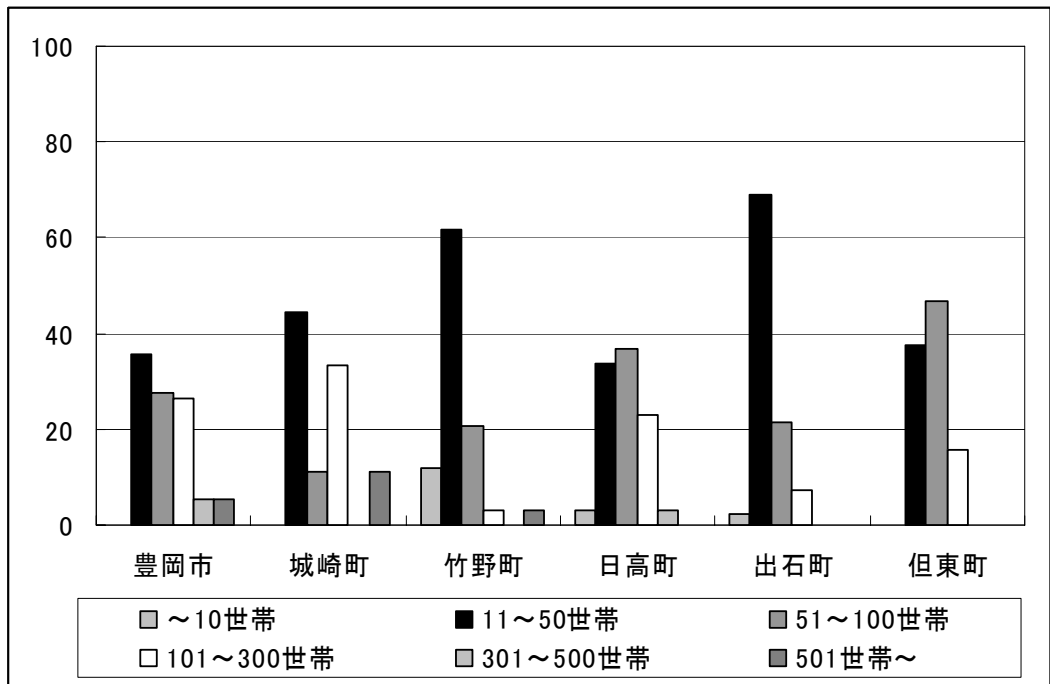
豊岡市は2005年4月に表1に示す1市5町が合併し、兵庫県で最も面積の大きい市となった。しかし、個別集落の経営は厳しく、第5-1-2表および第5-1-3図の豊岡市の大字別世帯・集落数に示すように、10世帯以下の集落は竹野町4件、日高町2件、出石町1件の7地域で、経営が極めて困難な集落が存在することがわかる。また11世帯から30世帯の集落数は、それぞれ豊岡市が27世帯(35.5%)、城崎町が4世帯(44.4%)、竹野町が21世帯(61.8%)、日高町が22世帯(33.8%)、出石町が29世帯(69.0%)、但東町が12世帯(37.5%)とかなりの数であることが伺え、各市町は数十年後に崩壊する可能性を持つ集落を多数抱えていることが伺える。そのような背景の中、豊岡市は2006年度に総合計画を策定、第5-1-5図に示すように、定住人口とともに交流人口を数値目標化するなど、交流による集落活性の方途を模索している。

第5-1-2表 新豊岡市における各旧自治体の人口と高齢化率

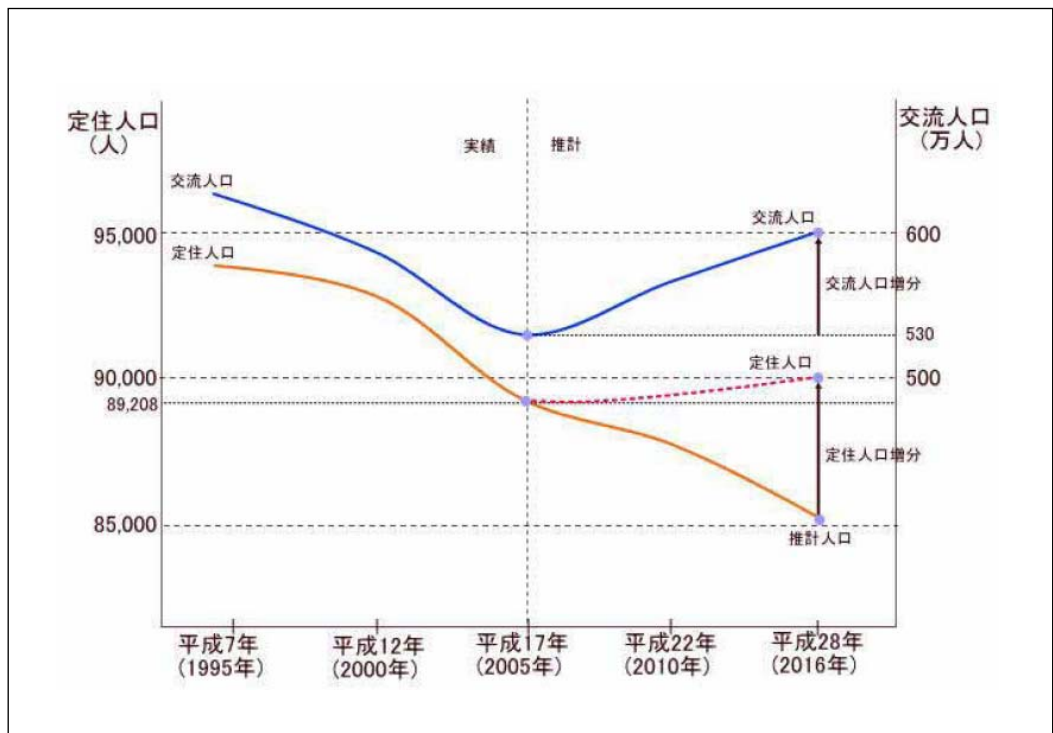
	豊岡市	城崎町	竹野町	日高町	出石町	但東町	計
面積	162.35	31.19	102.79	150.24	89.13	161.96	697.66
世帯	15,527	1,577	1,627	5,418	3,341	1,691	29,181
人口	47,181	4,164	5,745	18,615	11,284	5,526	92,515
65歳以上人口	10,723	1,207	1,673	5,018	2,828	1,885	23,334
高齢化率	22.7%	29.0%	29.1%	27.0%	25.1%	34.1%	25.2%
75歳以上人口	5,259	590	941	2,788	1,572	1,076	12,226
ひとり暮らし老人	775	171	121	350	315	196	1,928
高齢者世帯	682	139	216	392	672	282	2,383
老人クラブ数	82	11	29	59	27	34	242
老人クラブ会員数	4,545	415	1,260	3,375	1,335	1,340	12,270
老人クラブ加入率	33.2%	26.9%	63.0%	55.4%	38.5%	60.4%	42.3%

第5-1-3表 豊岡市の大字別世帯・集落数

	総集落数	～10世帯	11～50世帯	51～100世帯	101～300世帯	301～500世帯	501世帯～
豊岡市	76	0	27	21	20	4	4
城崎町	9	0	4	1	3	0	1
竹野町	34	4	21	7	1	0	1
日高町	65	2	22	24	15	2	0
出石町	42	1	29	9	3	0	0
但東町	32	0	12	15	5	0	0



第 5-1-4 図 豊岡市の大字別世帯・集落数



第 5-1-5 図 定住人口と交流人口のイメージ

(1) 自然災害に関わる安全安心

豊岡市の自然災害に関しては、3章第1節に詳細が記載されているので、そちらを参照されたい。

(2) 医療に関わる安全安心

第5-1-6表に示す医療機関の設置をみると、豊岡市の50件が最も多く、面積が比較的小さい城崎町を除く竹野町と但東町で医療が貧困であり、特にこれら2地域の山間部集落に居を構える区長からは救急体制に不安があるとの回答があったことから、医療の限界と集落の限界には何らかの相関関係がある可能性が伺えた。僻地での介護や見回りは現在、民生委員(250世帯で1人)や協力員(婦人会や健康をすすめる会など)が1週間に2、3回、実施している状況である。行政担当者からは、「医療は道路網との関係が深いことから、道路整備に重点をおく必要がある」「診療所は僻地医療に深い思い入れがあって来ている医者が多い。そういう人達を市が支援する体制をとりたい」との回答があったように、市としては末端まで行き届いた福祉および医療の充実を図る意向が伺えた。

第5-1-6表 豊岡市内医療機関数

	公立病院	病院・診療所	歯科医院	市立または公 設の診療所	一般診療所	歯科	総計
豊岡市	1	30	18	1			50
城崎町		2	1				3
竹野町		2	2		1		5
日高町	1	7	7		1		16
出石町	1	7	3				11
但東町					3	1	4

(3) 生活に関わる安全安心

生活の基盤となる生業について、特に農業の実態を捉える。行政の意向としては「山間地、中山間地の生産性の低い農地については休地化するなど景観の維持を行い、平地の生産性の高い農地については、集落営農組織や認定農業者などへの利用権設定を行い、農業生産を維持していく」との回答から、集落営農推進へシフトしていくことが伺える。

教育について、幼稚園、小学校、中学校の児童数の平成2年から現在に至る変化を捉えると、幼稚園が66.9%減、小学校が70.1%減、中学校が71.0%減と各世代で減少していることが伺える。それを受け、豊岡市では「小さい頃に豊岡を好きになるような情操教育に力を入れ、成人した際に豊岡に戻ってくることを期待している」、また「戻ってくる際に生業が豊岡市にあるよう、コウノトリの教育旅行や環境経済戦略にも力を入れていく」など、長期的な姿勢で人の循環を検討していることが伺える。

祭事については、特に子どもの数と関係しており、地区のだんじり祭りなど

は子ども達が引く形態がほとんどであることから、子どもの数が少なくなっている状況で祭りの継続をどう考えていくかが課題として挙げられる。

買い物については、僻地に関しては移動スーパーが食材等を届けており、また大半の農家が自身の農地で農作物を栽培されている（自給自足の農家が大半）ことから、困窮した実態は伺えなかった。

第 5-1-7 表 耕作放棄に関するデータ

耕作放棄地面積		放棄水田率	集落営農の割合
2004年	2005年	2005年	
218ha	389ha	10.40%	22集落/309集落

第 5-1-8 表 幼稚園・小学校・中学校の児童数の変化

	H2年度	H7年度		H12年度		H18年度	
	園児童数	園児童数	H2年度との比較	園児童数	H2年度との比較	園児童数	H2年度との比較
幼稚園	1315	1132	86.1%	965	73.4%	880	66.9%
小学校	7571	6867	90.7%	5920	78.2%	5311	70.1%
中学校	4132	3669	88.8%	3458	83.7%	2935	71.0%

3. 竹野町の集落实態

竹野町は、北は海、南は森、そしてその中央を竹野川が貫くという、森川海の魅力がコンパクトに凝縮された地形であり、特に海岸部はリアス式海岸の深く入り組んだ地形が、はさかり岩などの特異な景観を生み出している。ムアシアブミ、ヘイケイヌワラビ、ミスミソウなどの貴重な植物が多数存在することも特徴である。また、椒地域のそば、須野谷や三原地区の但馬牛を主体とした郷土料理、竹野地域のカニなど、各地域で集客が期待出来る商品も多く存在する。竹野町の人口を捉えると、次頁の第 5-1-13 図に示すとおり海岸部の竹野駅前地域に 699 世帯、2215 人が集中して居住している一方、他集落の大半が 11 から 50 世帯で、数十年後に崩壊の可能性を有する集落であることがわかる。10 世帯以下の限界集落の中で「金原」と「段」の写真を以下に示す。これらの集落では住宅地が雪で崩壊しているものが多い。しかし第 5-1-9 図に示す通り、住宅や山林などの個人財産は立て札などで管理されていることから、地権者による崩壊集落の土地所有意識は健在であることが伺える。また、これら限界集落には第 5-1-10 図に示す洗い場の存在のように、生活の知恵がまだ風景として顕在化している要素が存在することから、崩壊前にこれらの知恵をどう収集し、活用するかという課題も存在する。第 5-1-12 図は 4 軒しかない集落「段」に通じる電線および整備された道路である。限界集落に通じる公共物管理も課題であろう。



第 5-1-9 図 金原の立て札



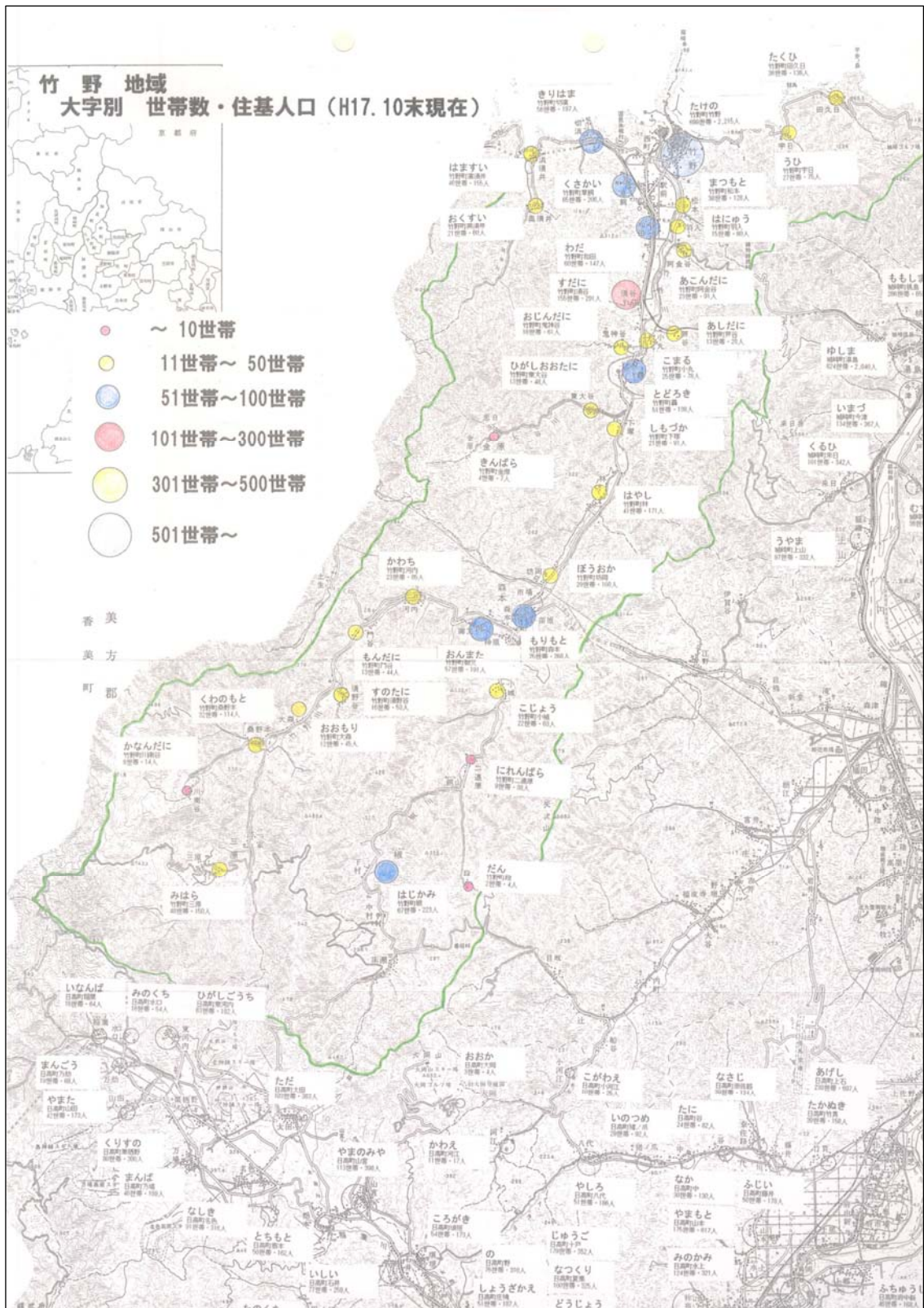
第 5-1-10 図 金原の洗い場



第 5-1-11 図 段の崩壊した建築



第 5-1-12 図 段に通じる電線



第 5-1-13 図 竹野町における大字別世帯数・住基人口

(1) 自然災害に関わる安全安心

基本的に竹野町は災害の少ない地域であり、前の水害でも豊岡市に比べると被害は少なかった。しかし、上流の桑野本地区で崖崩れが起こったり、海岸部のスノーケルセンターで上流から倒木やゴミが集積したりなどの被害が見られた。また、行政担当者も「昭和に入って多くの地域で植林がなされてきたが、今では山を管理する人もほとんどなく、山は荒れ放題である（山の砂漠化）」「かつて利用されていた農地も後継者がなく、高齢化に伴い放置農地となり、自然災害の発生源となる可能性が高い」と、特に山の管理不行き届きが災害の原因になることを課題に挙げている。

(2) 医療に関わる安全安心

集落ごとの医療体制としては、内科や歯科は町内に開業医が存在するため4 km以内に医療機関が存在する。しかし、現役の医者からは体力面での限界を訴えられ、次年度には閉店を口にする病院も存在する。公立の豊岡病院へは竹野総合支所から21kmで、産婦人科も豊岡にいかねばならないことから、医療体制は不十分であるといえる。独居老人の対応には130名のホームヘルパーと民生委員、愛育班（婦人会を中心とした集まり）が訪問介護を行っている。

(3) 生活に関わる安全安心

基本的に竹野町の農地は急峻な地形から狭く、集落営農にはなかなか適さない地形をしている。また「人に貸すことや集落営農は、先祖伝来の土地をとられる意識が強い」ことから集落営農への展開は難しい状況にある。行政担当者は逆に土地を小さくし、各戸の生活を維持したり、空き家と農地をセットにして農業体験施設として都市住民に貸し出したりするイメージを持っている。

教育については幼稚園や保育園、小中学校の維持は、少子高齢化に伴い10年以内にはこどもの急激な減少が見込まれることから維持が困難とみている。第5-1-14表で具体的な数字をみると、10年後の平成29年には全ての小学校で児童がいなくなる試算をしており、竹野町における教育のあり方について対策が急務であるといえる。

祭事については「大半の祭事は無くなるか、老人でもできる祭事に変化していく」と、祭事数は減少すると行政担当者はみている。また祭事と関連して、地域コミュニティの形成については、65歳以下になるとその意識が薄れているように感じられるとの回答があったことから、これまでその形成場であったお堂や井戸、寺社仏閣の維持管理も困難になっていくと思われる。

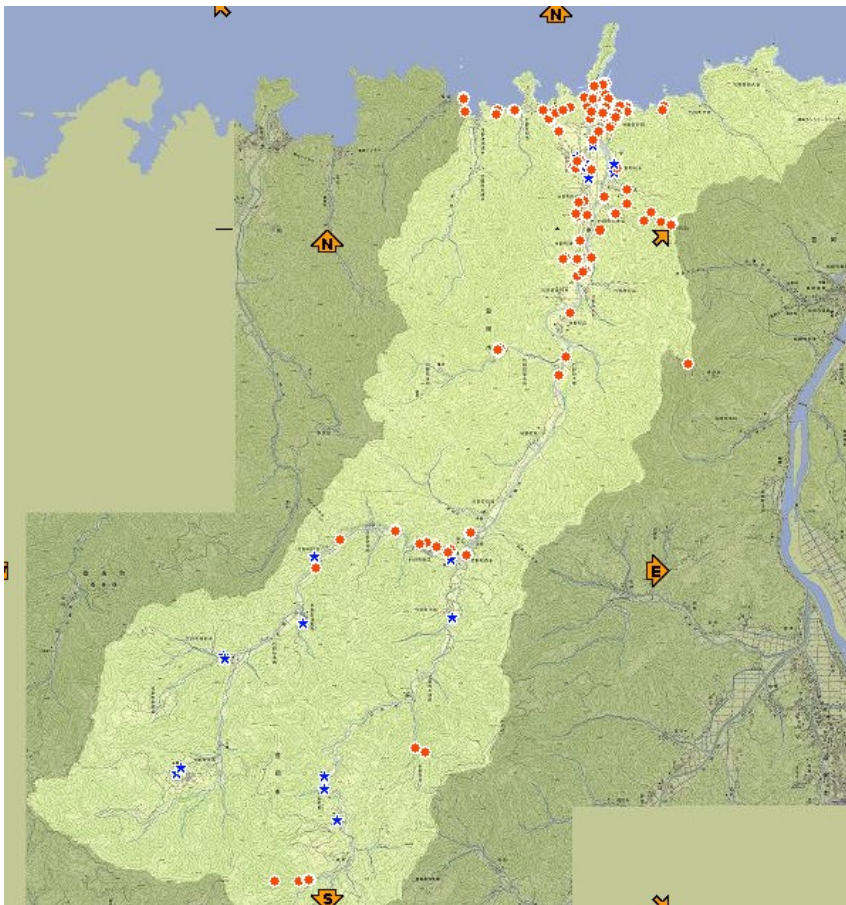
買い物に関しては、「竹野町民の多くが自給自足の生活をしており、不足分をスーパー（移動スーパーを含む）で購入する形態が見られた。しかし、近い将来、移動スーパー営業者が廃業の見通しであることから、その後の高齢者対策の必要を感じている」と、行政担当者が回答していることから、竹野町民は食の不安も感じ居ているものと思われる。

第 5-1-14 表 竹野町における少子化に伴い小規模化が予想される小中学校（H18.5 現在）

学校名	H18		H23	H29
	学級数	人	人	人
竹野南小学校	6	80	41	-
西気小学校	6	63	40	-
寺坂小学校	5	45	30	-
高橋小学校	5	50	37	-
港中学校	3	100	96	60
森本中学校	3	58	44	20

（４）構造物に関わる安全安心

第 5-1-15 図に竹野町における空き家の分布を示す。青色が空き家の分布を示し、赤色が地域の魅力を示している。これらは地域の公民館主事、および海岸部、山間部の区長各 1 名に対してヒアリングを実施した結果であるが、空き家は特に山間部で多く見られることが伺える。景観やレクリエーションに関する情報も海岸部の方が山間部よりも圧倒的に多く、山間部の集落再編も視野に入れた計画が急務であるといえる。



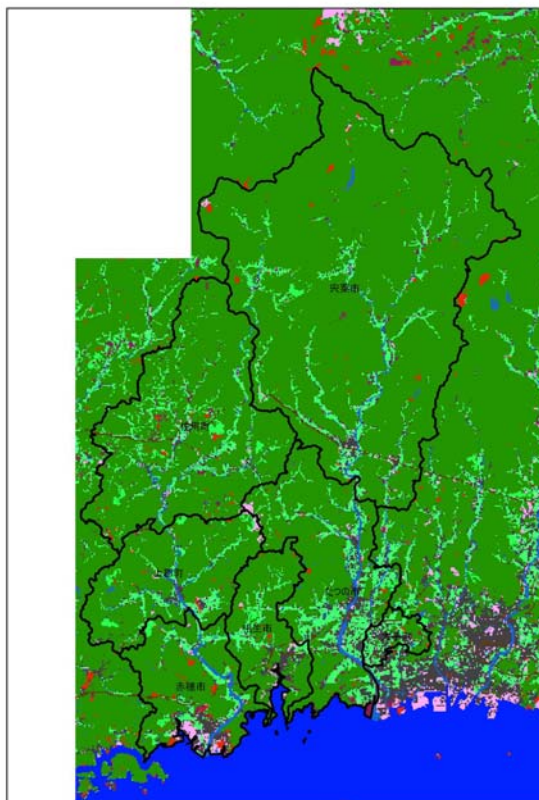
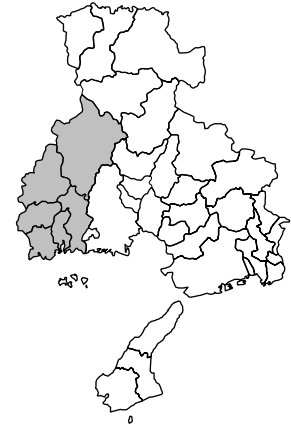
第 5-1-15 図 竹野町の空き家分布図

第2節 西播磨地域

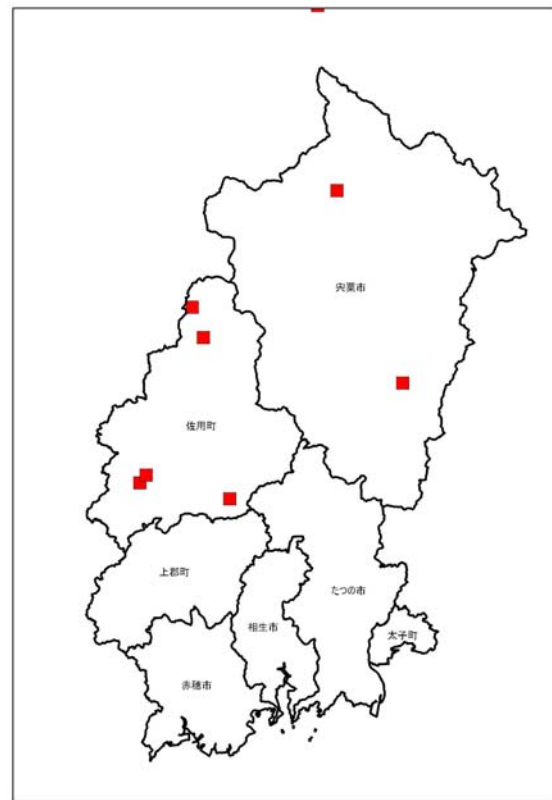
1. 西播磨地域の概要

西播磨地域は兵庫県の南西部に位置する 1500k m² の地域で、人口は約 28 万人、9 万世帯が生活している地域である。土地のほとんどは森林であり、また平地も少ないので水田面積は必ずしも多くない（第 5-2-1 図）。いわゆる大きな都市的圏域は存在しないが、赤穂市や相生市、などでは臨海部に比較的大規模な工業地帯が形成されておりその周辺には幹線国道や JR などが通っており、道路沿いや駅周辺には商業施設や住宅などの都市的領域が形成されている。また、たつの市の中心は比較的大きな人口集積が見られる。近隣の中核都市としては姫路があり、経済や人の移動において関係が深い。

一方、佐用町や宍粟市などが位置する北部は特に山林の割合も高く地形も急峻であり、いわゆる集落空間を中心に居住地が形成されている。さらに、丹波地域や但馬地域などと異なるのはいわゆる高地性の集落がいくつか見られることである。これらの集落は景観資源として貴重であり、日本で数が少なくなっている集落の一つの形態を今に伝えている。しかし、特にそのような集落においては立



第 5-2-1 図 西播磨地域の土地利用図 (H9)
国土数値情報より作成

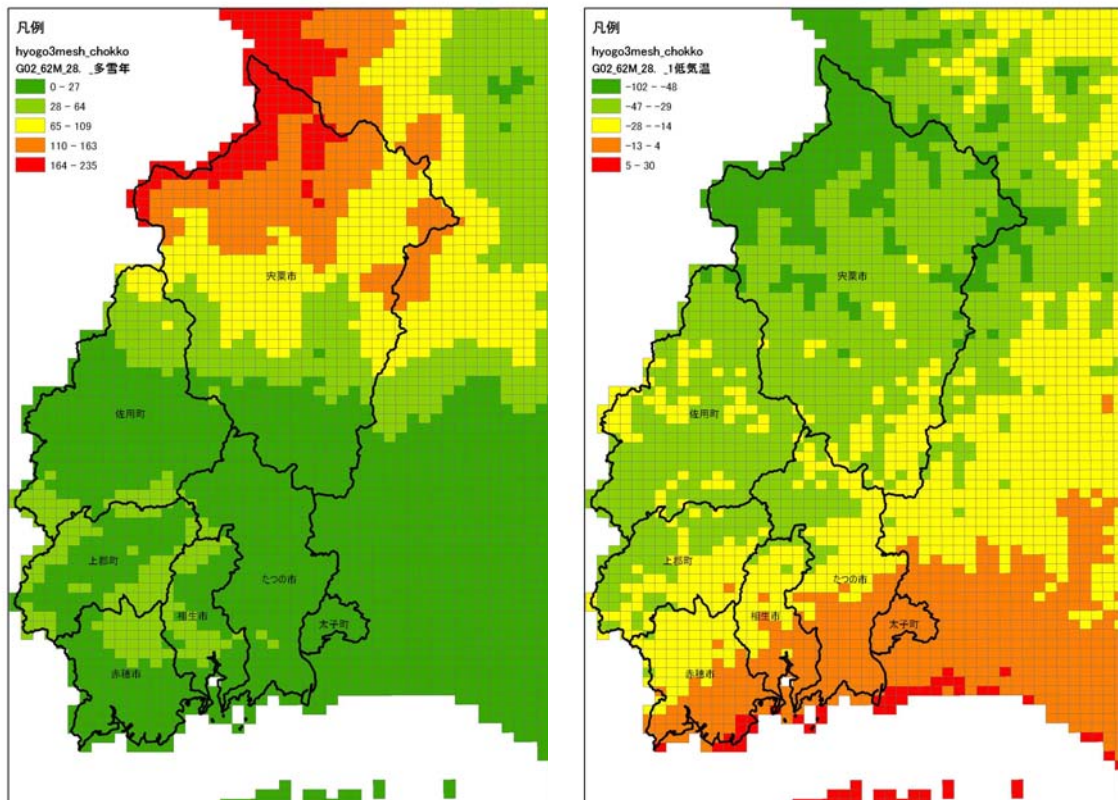


第 5-2-2 図 人口 20 人以下かつ
高齢化率 50%以上の集落の分布図

地条件などから農耕などが極めて困難であり、水稻以外の農業あるいは農業以外の生業を成立させることが今後の地域の大きな課題の一つとなることが予想される。

北部の集落には但馬地域と同様に、人口減や高齢化が進んでいる集落が複数存在しており、県土の中では但馬地域、淡路地域と並んで過疎が懸念される地域の一つである。図は西播磨地域の人口 20 人以下かつ高齢化率 50%以上の集落の分布を示したものであるが、県全体で 20 程度しかないにもかかわらず、西播磨地域だけで 7 地区もあることを示している。気候については但馬地域に比べると穏やかであるものの、宍粟市の北部などでは但馬と変わらない程度の積雪もみられ、また寒さも厳しい。しかし、中部や南部では比較的積雪量も少なく、また気候も比較的温暖であることがわかる（第 5-2-3 図）。

本節ではこの北部における集落的空間の生活現状について概観する。



第 5-2-3 図 左図は多雪年の積雪量，右図は 1 月の最低気温分布

2. 西播磨地域北部における集落活性化の取り組み

西播磨地区の北部は先述のように比較的急峻な地形を有しており、谷あいや山地、斜面などにさまざまな形態の集落が形成されているのが特徴である。そのために、様々な景観的特長をもつ集落があり、いわゆる日本の集落の原風景をいくつもみつけることができる。このような現状を踏まえて、西播磨県民局では西播磨「ふるさとの風景づくり」を積極的に進めている。これは、自らの地区が①豊かな自然に恵まれた美しい風景があること②この風景を生かして元気で魅力的な地域づくりを目指すこと③風景づくりをとおして地域のありようについて住民みんなで考える機会をもつこと④子どもたちに西播磨の風景を引き継ぐことが目標としてあげられている。この取り組みにおいて特徴的な点は、風景づくりはあくまでも一つのきっかけに過ぎず、これを通してコミュニティの醸成と集落再生を図ることが念頭に置かれている点である。特に、局が配布しているパンフレットにおいては、集落のコミュニティ診断シートを添付しており、これを通して自らの集落がいかにか「危機的な」状況であるのかを再認識させている(第5-2-4図)。また、パンフレットに示されているまちづくりのための模式図では、風景を契機に組織作りやふるさとの計画策定までの立案の一連の流れに住民に導いている。土地改良事務所はこのプロセスにおいてワークショップへの参画、専門的知識の提供、各種の補助金の交付を行っている(第5-2-5図)。さらに、これらの取り組みについて、外部から認証し表彰するために、「ふるさと風景づくり」コンクールを実施しており、積極的に取り組んでいる集落を励ますための仕組みを設けている。

あなたの住んでいる地域は どのような状態ですか！

さあ、診断してみましょう！

下の10の項目の中で5以上に当てはまれば
危機的な状態ですよ。

- ① 住民の高齢化が進み、住民も年々減っています。
- ② 後継者がいない家もあります。
子供たちは戻らないかもしれません。
- ③ 空き家が増えています。
- ④ 消防団、青年団、婦人会、子ども会は、
もうなくなってしまいました。
- ⑤ 一人で役員をいくつも引き受けて
負担が大きくなっています。
- ⑥ 地域に若者がごく少数いますが、集落を超えた
若者同士の交流がありません。
- ⑦ 荒れた農地や山林が多くなりました。
- ⑧ 祭などの伝統行事を続けるのが
難しくなっています。
- ⑨ 集落の集まりでもなかなか意見ができません。
- ⑩ 都市農村交流などの地域おこし活動が低調です。



最近、子どもが
減ったなあ。
子供は地域の財産。
早めの手当が必要です。



第5-2-4図 集落診断シートの例

西播磨「ふるさとの風景づくり」ワークショップ実施状況

西播磨県民局では、西播磨「ふるさとの風景づくり」運動の一環として、平成17年6月より上郡土地改良事務所職員と市役所及び町役場職員とともに、集落住民との懇談会・交流会等を通じて、農山村集落の現状と課題を話し合い、地域ぐるみでの住み良い農山村づくりに意欲がある集落に対しては、ワークショップ手法を使った意見交換会を開催するなどして直接住民に対して支援をしています。

平成19年2月までのワークショップ手法による意見交換会や「ふるさとの風景づくり」活動について、実施状況（上郡土地改良事務所関係分）を紹介します。（活動については、事務所把握分のみ記載しています。）

日時	平成17年6月10日(金)19:00~21:00	参加人数	16	
場所	佐用郡佐用町桜山	回数	1回目	
内容	地域の誇れで共有できる宝物・財産について話し合いました。			
日時	平成17年7月14日(木)19:00~21:00	参加人数	22	
場所	佐用郡佐用町大垣内	回数	1回目	
内容	地域の誇れで共有できる宝物・財産について話し合いました。			
日時	平成17年8月24日(木)19:00~21:00	参加人数	22	
場所	佐用郡佐用町東徳久・西徳久	回数	1回目	
内容	地域の誇れで共有できる宝物・財産について話し合いました。			
日時	平成17年8月26日(金)19:00~21:00	参加人数	16	
場所	佐用郡佐用町桜山	回数	2回目	
内容	前回の整理と活動計画、「桜山美しきむらづくり隊」の立ち上げを行いました。			
日時	平成17年9月9日(金)19:30~21:00	参加人数	15	
場所	赤穂市福浦新田	回数	1回目	
内容	地域の誇れで共有できる宝物・財産について話し合いました。			
日時	平成17年10月7日(金)19:30~21:00	参加人数	17	
場所	赤穂市福浦新田	回数	2回目	
内容	前回の整理と集落でできることについて話し合いました。			
日時	平成17年10月11日(火)19:00~21:00	参加人数	22	
場所	佐用郡佐用町大垣内	回数	2回目	
内容	前回の整理と集落でできることについて話し合いました。			
日時	平成17年10月15日(土)19:00~21:00	参加人数	12	
場所	赤穂市周世	回数	1回目	
内容	地域の誇れで共有できる宝物・財産について話し合いました。			
日時	平成17年10月16日(日)19:00~21:00	参加人数	14	
場所	佐用郡佐用町桜山	回数	3回目	
内容	「桜山美しきむらづくり隊」による最初の活動として榎坂展望台をつくりました。			
日時	平成17年10月25日(火)19:00~21:00	参加人数	16	
場所	佐用郡佐用町東徳久・西徳久	回数	2回目	
内容	前回の整理と集落でできることについて話し合いました。			
日時	平成17年11月2日(水)19:30~21:30	参加人数	12	
場所	佐用郡佐用町乃井野	回数	1回目	
内容	地域の誇れで共有できる宝物・財産について話し合いました。			
日時	平成17年11月4日(金)19:30~21:30	参加人数	15	
場所	相生市矢野町小河	回数	1回目	
内容	地域の誇れで共有できる宝物・財産について話し合いました。			
日時	平成17年11月6日(土)6日(日)終日	参加人数	-	
場所	赤穂市周世	回数	2回目	
内容	周世ふれあいの郷づくりの一環として老人クラブ紅葉会による作品展を開きました。			
日時	平成17年11月7日(月)19:00~21:00	参加人数	16	
場所	佐用郡佐用町金子	回数	1回目	
内容	金子集落のむらづくりについて、とりあえず集落の取り組みとしてできることは何かを見つけよう話し合いました。			
日時	平成17年11月18日(金)19:00~21:00	参加人数	16	
場所	相生市矢野町小河	回数	2回目	
内容	前回の整理と集落でできることについて話し合いました。			
日時	平成17年11月20日(日)8:00~12:00	参加人数	42	
場所	佐用郡佐用町大垣内	回数	2回目	
内容	「大垣内美しいむらづくり」による最初の活動として藤原の修徳、東御堂榎木伐採、郷土記念保護木(榎の木)看板の設置を行いました。			
日時	平成17年11月23日(水)10:30~16:00	参加人数	-	
場所	赤穂市周世	回数	3回目	
内容	周世ふれあいの郷づくりの一環として休止していたもみまつりを再開しました。			
日時	平成17年11月25日(金)19:30~21:00	参加人数	17	
場所	赤穂市福浦新田	回数	3回目	
内容	前回の整理と集落でできることについて引き続き話し合いました。			
日時	平成17年11月26日(土)10:00~12:00	参加人数	30	
場所	佐用郡佐用町大垣内	回数	4回目	
内容	大垣内美しいむらづくり活動として、こんにやく作り体験交流会を行いました。			
日時	平成17年12月2日(金)19:00~21:00	参加人数	約20	
場所	佐用郡佐用町金子	回数	2回目	
内容	金子集落のむらづくりについて、何が、どこで、誰が、実施できるのか話し合いました。			
日時	平成17年12月11日(日)8:00~12:00	参加人数	50	
場所	赤穂市周世	回数	4回目	
内容	周世ふれあいの郷づくりの一環として千種川堤防の草刈りを行いました。			
日時	平成17年12月18日(金)	参加人数	-	
場所	相生市矢野町小河	回数	3回目	
内容	心豊かな郷づくりの最初の活動として、小河の滝の整備を行いました。			
日時	平成18年1月18日(水)19:30~21:00	参加人数	14	
場所	佐用郡佐用町大船	回数	1回目	
内容	地域の誇れで共有できる宝物・財産について話し合いました。			
日時	平成18年1月21日(土)19:00~21:00	参加人数	30	
場所	赤穂市高野	回数	1回目	
内容	高野地区の良いところ、悪いところ、昔良かったところについて意見交換を行いました。			
日時	平成18年1月29日(日)13:00~16:00	参加人数	30	
場所	赤穂市周世	回数	5回目	
内容	周世ふれあいの郷づくりの一環として千種川堤防の草刈りを行いました。			
日時	平成18年2月5日(土)	参加人数	27	
場所	佐用郡佐用町金子	回数	3回目	
内容	「夢のある住みやすい村」に実現させるため地元だけで話し合いました。			
日時	平成18年2月10日(金)19:30~21:30	参加人数	15	
場所	佐用郡佐用町中の原	回数	1回目	
内容	地域の誇れで共有できる宝物・財産について話し合いました。			
日時	平成18年2月19日(日)	参加人数	31	
場所	赤穂市高野	回数	2回目	
内容	「むらあるき」を実施。第1回ワークショップで出た意見をもとに参加者全員で現地確認を行いました。			
日時	平成18年2月21日(火)19:00~21:00	参加人数	約9	
場所	佐用郡佐用町金子	回数	4回目	
内容	「夢のある住みやすい村」に実現させるため地元だけで話し合いました。			
日時	平成18年3月5日(土)	参加人数	約26	
場所	佐用郡佐用町金子	回数	5回目	
内容	矢原山への登山道の木を切ったり、ジャガイモ畑(休耕田)の耕運を行いました。			
日時	平成18年3月8日(水)	参加人数	-	
場所	佐用郡佐用町金子	回数	6回目	
内容	ジャガイモの植え付け準備やカブトムシの幼虫飼育箱の作成を行いました。			
日時	平成18年3月25日(金)19:00~21:00	参加人数	約43	
場所	佐用郡佐用町金子	回数	7回目	
内容	「矢原山ホタル村」の開村式を行いました。ジャガイモの植え付けと耕つきなどを行いました。			
日時	平成18年3月25日(土)19:00~21:00	参加人数	20	
場所	赤穂市高野	回数	3回目	
内容	第1回第2回ワークショップの結果をもとに今後のむらづくりの具体的な構想について意見交換しました。			
日時	平成18年3月27日(月)19:00~21:00	参加人数	15	
場所	佐用郡佐用町乃井野	回数	2回目	
内容	前回の整理と集落でできることについて話し合いました。			
日時	平成18年4月22日(土)19:00~21:00	参加人数	27	
場所	赤穂市高野	回数	4回目	
内容	第3回ワークショップによるむらづくりの構想を実現するため、地域、住民、行政のそれぞれが、今後どのような取組を行っているのか意見交換しました。			
日時	平成18年4月30日(日)19:00~21:00	参加人数	20	
場所	佐用郡佐用町桜山	回数	4回目	
内容	岩肌の滝園辺榎木伐採の活動を行いました。			

第5-2-5 図 上郡土地改良事務所による集落支援のワークショップの実施地区一覧（その1）

西播磨「ふるさとの風景づくり」ワークショップ実施状況 (2)

日時	平成18年4月30日(日)	参加人数	約80	
場所	相生市矢野町小河	回数	約80	
内容	れんげ祭りを行いました。ミニハイキングも行い、集落みんながふれあいました。	4回目		
日時	平成18年5月20日(土)19:00~21:00	参加人数	15	
場所	赤穂市高野	回数	15	
内容	今後のむらづくりのための組織づくり、具体的な活動スケジュールについて協議しました。	5回目		
日時	平成18年6月4日(日)19:00~21:00	参加人数	約50	
場所	佐用郡佐用町大坪内	回数	約50	
内容	集落のふれあい広場周辺に、皆で県花「のじぐく」の花苗1000本を播種しました。	5回目		
日時	平成18年6月9日(金)19:30~21:30	参加人数	14	
場所	佐用郡佐用町豊福	回数	14	
内容	地域の誇れて共有できる宝物・財産について話し合いました。	1回目		
日時	平成18年6月18日(日)8:00~	参加人数	約40	
場所	赤穂市福浦新田	回数	約40	
内容	農道をユボで掘り起こし、つばねの竹を埋めて花壇の枠組みを作りました。	4回目		
日時	平成18年6月25日(金)10:00~15:00	参加人数	約30	
場所	佐用郡佐用町金子	回数	約30	
内容	ジャガイモの収穫、ホテルの観覧などじゃがいもまつりを行いました。	8回目		
日時	平成18年7月9日(日)8:00~	参加人数	約40	
場所	赤穂市福浦新田	回数	約40	
内容	前回作業を行った花壇に元肥、真砂土を入れ、土づくりを行いました。	5回目		
日時	平成18年7月11日(火)19:30~21:30	参加人数	14	
場所	佐用郡佐用町豊福	回数	14	
内容	前回の整理と集落でできることについて話し合いました。	2回目		
日時	平成18年7月14日(金)19:30~21:30	参加人数	19	
場所	佐用郡佐用町庵	回数	19	
内容	地域の誇れて共有できる宝物・財産について話し合いました。	1回目		
日時	平成18年7月15日(土)19:00~21:00	参加人数	約30	
場所	佐用郡佐用町西新宿	回数	約30	
内容	ふるさと会員の方と花しょうぶの株分け作業を行いました。	—		
日時	平成18年7月22日(土)19:00~21:00	参加人数	約50	
場所	佐用郡佐用町田和	回数	約50	
内容	棚田交流の方を招いてふるさとまつりを行いました。	—		
日時	平成18年7月23日(金)10:00~15:00	参加人数	約100	
場所	佐用郡佐用町金子	回数	約100	
内容	スイートコーンの収穫、ホテルの幼虫とカブトムシの観察会、草刈り作業、交流会などのふるさとむら活動を行いました。	9回目		
日時	平成18年8月6日(日)8:00~	参加人数	約30	
場所	赤穂市福浦新田	回数	約30	
内容	前回作業を行った花壇に球根(彼岸花)を植えました。	6回目		
日時	平成18年8月21日(金)19:30~21:10	参加人数	12	
場所	佐用郡佐用町西大畠・大日山・小日山	回数	12	
内容	地域の誇れて共有できる宝物・財産について話し合いました。	1回目		
日時	平成18年8月28日(月)19:30~21:30	参加人数	11	
場所	佐用郡佐用町早瀬1	回数	11	
内容	地域の誇れて共有できる宝物・財産について話し合いました。	1回目		
日時	平成18年9月7日(木)19:30~21:30	参加人数	19	
場所	佐用郡佐用町豊福	回数	19	
内容	どうしたら豊福がもっと良くなるかを話し合いました。	3回目		
日時	平成18年9月12日(火)19:30~21:10	参加人数	10	
場所	佐用郡佐用町下石井大船	回数	10	
内容	地域の誇れて共有できる宝物・財産とその活用について話し合いました。	2回目		
日時	平成18年9月14日(木)19:30~21:20	参加人数	11	
場所	佐用郡佐用町下石井中原	回数	11	
内容	地域の誇れて共有できる宝物・財産とその活用について話し合いました。	2回目		
日時	平成18年9月25日(月)19:30~21:20	参加人数	22	
場所	佐用郡佐用町庵	回数	22	
内容	地域の誇れて共有できる宝物・財産とその活用について話し合いました。	2回目		
日時	平成18年10月15日(日)	参加人数	—	
場所	佐用郡佐用町桜山	回数	—	
内容	権坂展望台に眺望案内板とベンチを設置しました。	5回目		
日時	平成18年10月15日(日)19:00~21:00	参加人数	約50	
場所	赤穂市福浦新田	回数	約50	
内容	海岸漂着ごみを集落みんなで拾いました。	7回目		
日時	平成18年10月20日(金)19:30~21:10	参加人数	13	
場所	佐用郡佐用町下石井大船	回数	13	
内容	地域の誇れて共有できる宝物・財産とその活用について話し合いました。	3回目		
日時	平成18年10月22日(日)	参加人数	101	
場所	相生市矢野町小河	回数	101	
内容	『みんなで夢ごう序すの里』市民参加型ハイキングを行いました。宇麻志神社→北堂の滝→(スリヤ)行事ポイント→源重飯池	4回目		
日時	平成18年10月26日(木)19:30~21:00	参加人数	9	
場所	佐用郡佐用町下石井中原	回数	9	
内容	地域の誇れて共有できる宝物・財産とその活用について話し合いました。	3回目		
日時	平成18年11月7日(火)19:00~21:20	参加人数	12	
場所	佐用郡佐用町西大畠・大日山・小日山	回数	12	
内容	地域の誇れて共有できる宝物・財産とその活用について話し合いました。	1回目		
日時	平成18年11月9日(木)19:00~21:00	参加人数	11	
場所	佐用郡佐用町早瀬1	回数	11	
内容	地域の誇れて共有できる宝物・財産とその活用について話し合いました。	2回目		
日時	平成18年11月10日(金)19:00~21:00	参加人数	18	
場所	佐用郡佐用町豊福	回数	18	
内容	組織づくりと集落でできることについて話し合いました。	4回目		
日時	平成18年11月19日(日)10:00~15:40	参加人数	約50	
場所	佐用郡佐用町金子	回数	約50	
内容	ソバの収穫体験、餅つき、野菜畑の草抜き、小川の環境整備などのふるさとむら活動を行いました。	10回目		
日時	平成18年11月26日(日)	参加人数	約25	
場所	赤穂市高野	回数	約25	
内容	尼子将監墓久かりである尼子山の登山道の雑木の伐採や案内板の設置に取り組みました。	6回目		
日時	平成18年11月28日(木)19:00~21:00	参加人数	15	
場所	佐用郡佐用町大畠	回数	15	
内容	地域の誇れて共有できる宝物・財産について話し合いました。	1回目		
日時	平成18年11月30日(木)19:00~21:00	参加人数	25	
場所	赤穂郡上郡町落池	回数	25	
内容	地域の誇れて共有できる宝物・財産について話し合いました。	1回目		
日時	平成18年12月4日(日)13:30~21:00	参加人数	10	
場所	佐用郡佐用町淀	回数	10	
内容	地域の誇れて共有できる宝物・財産についてむら歩きや話し合を行いました。	1回目		
日時	平成18年12月8日(金)19:30~21:00	参加人数	14	
場所	佐用郡佐用町下石井大船	回数	14	
内容	活動のネーミング、キャッチフレーズ、目標について話し合いました。	4回目		
日時	平成18年12月10日(日)	参加人数	—	
場所	佐用郡佐用町桜山	回数	—	
内容	収穫祭	6回目		
日時	平成19年1月29日(月)19:30~21:00	参加人数	13	
場所	佐用郡佐用町下石井中原	回数	13	
内容	どうしたら中の原がもっとよくなるかを話し合いました。	4回目		
日時	平成19年1月30日(火)19:30~21:00	参加人数	21	
場所	佐用郡佐用町下石井中土居	回数	21	
内容	地域の誇れて共有できる宝物・財産とその活用について話し合いました。	1回目		
日時	平成19年1月31日(水)19:30~21:00	参加人数	11	
場所	佐用郡佐用町淀	回数	11	
内容	どうしたら淀がもっとよくなるかを話し合いました。	1回目		
日時	平成19年2月13日(火)19:30~21:00	参加人数	—	
場所	佐用郡佐用町庵	回数	—	
内容	地域の誇れて共有できる宝物・財産とその活用について話し合いました。	3回目		
日時	平成19年2月14日(水)19:30~21:00	参加人数	—	
場所	佐用郡佐用町豊福	回数	—	
内容	組織づくりと集落でできることについて話し合いました。	5回目		
日時	平成19年2月15日(木)19:30~21:00	参加人数	—	
場所	佐用郡佐用町大畠	回数	—	
内容	地域の誇れて共有できる宝物・財産について話し合いました。	2回目		

第5-2-5 図 上郡土地改良事務所による集落支援のワークショップの実施地区一覧(その2)

3. 目高地区の現状と課題

目高地区は旧上月町の西部に位置する高地性の集落である。人口数が少なく、高齢化率も高く、厳しい現状におかれた集落の生活実情を知るためには重要な事例であるので、この集落にてヒアリングを実施して、その生活現状を把握視した。集落の概要とヒアリング結果をまとめると次の通りである(第 5-2-6 図、第 5-2-7 図、第 5-2-8 表)。



第 5-2-6 図 目高地区の集落風景①



第 5-2-7 図 目高地区の集落風景②

第 5-2-8 表 目高地区の現状

- 人口 11 人，6 世帯
- 65 歳以上人口は 8 人
- 付近の県道まで車で 5 分程度。最寄りの駅までタクシーでワンメーター程度の距離圏
- 急峻な地形で斜面に集落が展開。車は集落の入り口までしか寄り付けない。
- 主な産業は林業と農業

あまり不便を感じない買い物と医療

買い物や医療については、様々な公的支援もあり、大きな不便は感じていない。買い物や病院へは予め連絡しておけば 1 回 300 円で診療バスが利用できる（2 日に一回程度）。病院や買い物はその際に済ませることができる。かつては定期的に保健婦などの訪問検診を受けていたが、今は皆が頻繁に病院に行くことができるのでやめている。

移動販売については、以前は来ていたが現在は来なくなってしまっている。自動車が故障したのを機にやめたと。そのほかに、町からタクシー利用の補助がある。これは限度額や利用回数に上限があるものの、どこの場所に行くのにも使うことができる。タクシーを使えば 5 分くらいで病院にいける。また、買い物は佐用のショッピングセンターなどを利用するが、それでも自動車で 15 分もあればいくことができる。

帰ってこない子どもたちと親心、そして帰ってきた子どもたち

子どもたちは姫路に出ていっているケースが多い。盆暮れなどは帰省するが定年後戻ってくるという話は聞かないし、こちらからもいわない。子育ての中で、まちにでていって都会で生計を立てるように教育していた側面もある。子どもたちには便利な暮らしをしてほしいという親心もあったとのことである。

夫の親の介護で最近こちらに帰ってきた夫婦の奥さんは、「こちらの集落で急峻な農地を耕す中で始めてみえてきたこともある」とおっしゃっている。自然のリズムを感じ、自然の中で生きること、人として学ぶべきことを学んだ。前向きに捉えていきたいと考えているし、集落のみんなが集落の将来に対して悲観的あるいは絶望していることについて、とてもさびしく思うとも指摘していた。目高の自然と景観についてとてもいいところだと積極的に捉えている様子が見える。

集落の維持活動を担う人が少なくなっている

集落の維持活動は草刈があるくらいである。集落全体で定期的に年3回実施している。町からの補助もある(5500円)。墓守になどについては、子ども世代が帰ってきてやってくれている。また、自治会の役員はなり手おらず、区長は12、3年続けてやっている。今50代の男性が一人いるので、その人が定年するまでは続けざるを得ないと現在の区長は考えている。自治会費は年間20万円程度である。

また、他の集落と付き合いはほとんどないが、敬老会は四集落が合同で実施している。

生業は思い通りにいかないが、生活環境は整いつつある

生業としては農業と林業がメインである。生産林組合は収入にはならないが、お金(税)を逆に払わなくてはならないので負担となっている。水田は現在まったく使っていない、小規模な畑は自家消費用である。水田をやめてからもう20年になる。規模が小さく作業が大変であった。また、光ケーブルが近いうちに敷設され、ケーブルテレビなども視聴できるようになる。便所に関しては、合併浄化槽を採用しているのは3軒程度である。自分たちがいなくなれば使わなくなるのでという思いがある。水道は昭和28年に湧き水を元にした簡易水道が整備され、現在もそれを利用している。町の水道は、使用量があまり多くなく採算もあわないので設置されていない。最近、この集落の上の方に別荘村の計画がある。よその人だからと邪険にするつもりはない。

祭りの回数を減らしている

4月15日にお宮の祭りがある。掃除は毎月1日掃除をしている。以前はもっと回数も多かったが、労力が大きいので回数を減らしている。秋祭りは今はほとんどしていない。

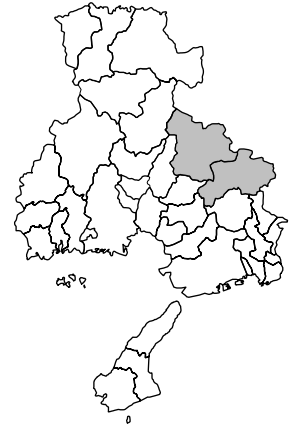
若い人がいないことが最大の課題である

人がいないのが一番大きな課題である。できればせめて長男だけでも帰ってきてほしい。とりあえず生活してくれるだけでもありがたい。とても勇気付けられるし、もしものときに安心である。何か集落を活性化させる策を打つにしても、もっと早く10年～15年前にしておくべきであった。子ども世代がなんらかのきっかけで地区に帰ってきて、地区のことを一緒に話す機会でもあればよいと考えている。

第3節 丹波地域

1. 丹波地域の概要

大阪都心部から1時間程度でアクセスできる多自然居住地域として、高い可能性を有する丹波地域だが、まちづくりに関わる現状は多くの課題を有している。ここでは、丹波地域の都市計画を通じて良好な居住環境を守るための努力と住民参画の現状について概説したい。



多自然居住地域を乱開発から守る「緑条例」

現在、兵庫県内の2つの地域で「緑条例」が制定されている。丹波地域と淡路地域である。「緑条例」の正式な名称は「緑豊かな地域環境の形成に関する条例」であり、兵庫県で最初に制定された緑に関する条例だ。淡路地域はリゾート法による乱開発の恐れがあるということで、緑条例を制定して緑豊かな地域環境を守ってほしいという趣旨があった。一方、丹波地域では丹波の森構想という構想があったため、それを条例化したという流れになっている。

今後は、北播磨地域や但馬地域でも緑条例が制定されることになっており、兵庫県では都市計画白地域や都市計画区域外の地域を緑条例で計画的に土地利用誘導しようと考えている。また、市街化調整区域についても、特別指定区域制度を導入して「地縁者の住宅区域」を指定するなど、計画的な規制緩和を進めている。つまり、県全体として「計画なき場所の開発は認めない」という姿勢が徹底されつつあるといえよう。多自然居住地域の自然を守るためのひとつの方策だと考えられる。

多自然居住地域の特性に応じた条例の内容

丹波地域における土地利用の規制誘導は5つの区域に分けて進められている。「森を守る区域」「森を生かす区域」「さとの区域」「まちの区域」「歴史的な町の区域」の5つである。特徴的なのは「里の区域」が比較的大きいという点である。

通常、都市計画は都市周縁部へ行けば行くほど基準が緩くなるようにできている。ところが、丹波地域では逆に周縁部である「里の区域」の基準が厳しくなっているのである。例えば建築指針の高さ規制をみると、「里の区域」の基準の方が「まちの区域」よりも厳しくなっている。これは「里の区域」の良好な景観を維持するためであり、開発についてはむしろ「まちの区域」に誘導しようという考え方に立脚している。そのかわり「まちの区域」では緑の基準が厳しくなっており、緑豊かなまちを作り出そうという思想に基づいている。さらにそのなかでも「歴史的なまちの区域」を定め、緑豊かなだけでなく歴史を活かしたまちづくりを進めるための素地を形成している。

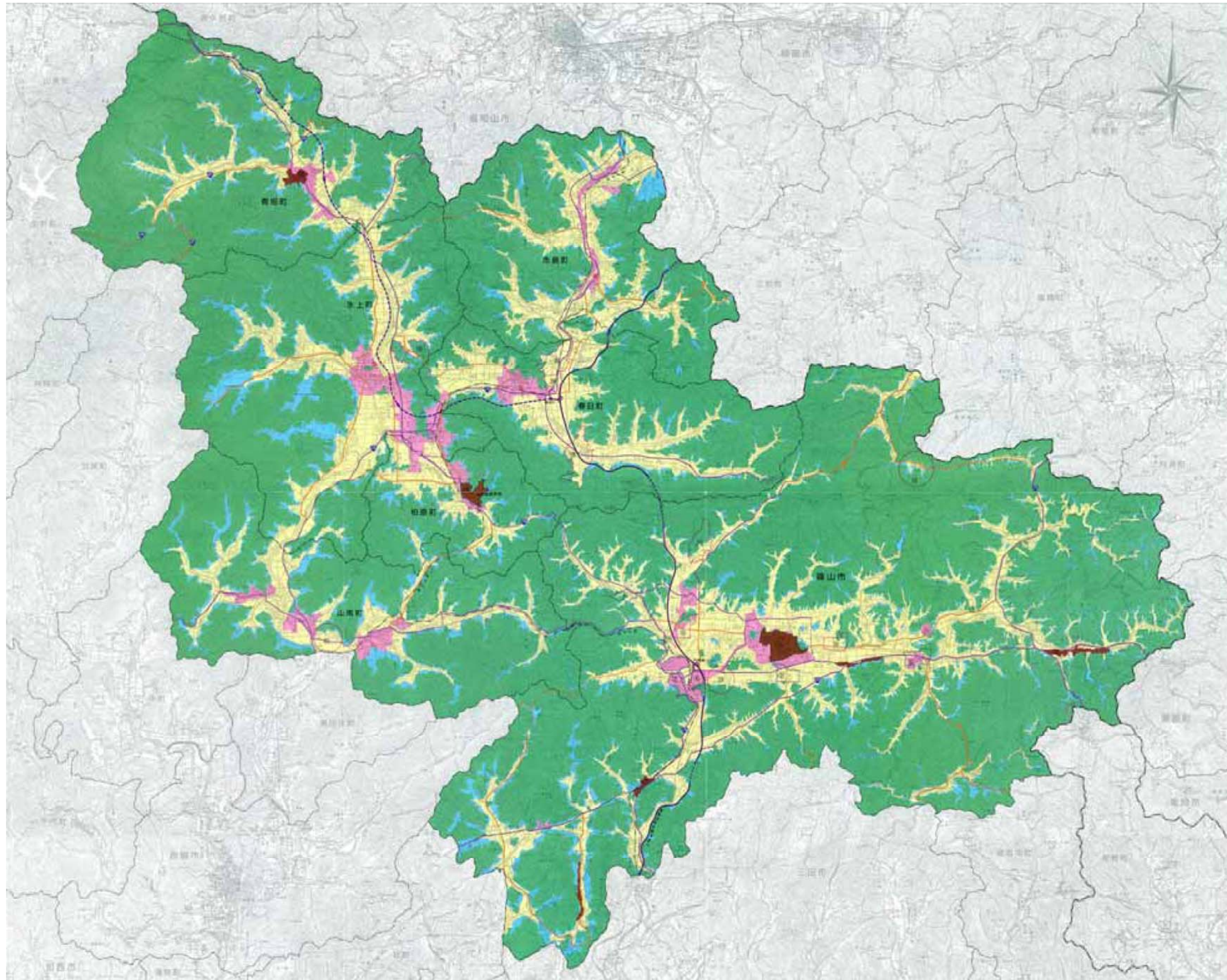
「歴史的なまちの区域」には福住・安口地区、八上地区、篠山城周辺地区、古

市地区、立杭地区、柏原町の城下町周辺地区、青垣町の佐治地区が指定されている。現在は、この緑条例の基準に則って丹波地域全体の土地利用がゾーニングされている。緑条例は土地利用指針と建築指針と緑化指針の3部構成になっており、地区レベルの計画も策定できることになっている。

丹波地域では7地区でさとづくり計画(地区レベルの計画)が策定されている。そのうち、丹波市では2地区(多田地区、国領地区)が策定されている。丹波地域の都市計画白地区域では、この緑条例に則った計画的なまちづくりへと移行しつつある。地区にやる気があり住民参加型で計画を立案するとなれば、このさとづくり計画を細かく定めることで地元の合意に基づいた計画を実現できる仕組みになっている。

地元の「やる気」に対応した計画メニュー

初期の頃は開発の圧力が高い区域で条例が策定されていたものの、最近では住民が主体的に取り組もうとしている区域に条例が指定される傾向にある。そのため、地域興しのような形で活性化の視点から活用されている例が多いように感じられる。またさとづくり計画の内容についても、以前は県が指定している土地利用の規制誘導と建築指針を主体とした内容だったが、最近の計画では地元が実行できる計画(アクションプラン)を重視する傾向が強くなっており、メニューが非常に多岐にわたっているのが特徴である。多自然居住地域の環境を良質なものに保つためには、住民の主体的な参画とそれに対応した制度の枠組みが重要であることがわかる。



丹波地域ゾーニング図

凡例

	歴史的な町の区域
	まちの区域
	さとの区域
	森を生かす区域
	森を守る区域
	詳細計画(策定済)
	詳細計画(検討中)
	市役所・町役場
	高速道路
	主要な幹線道路
	幹線道路

詳細計画の策定状況

市町村	地区名	計画年度	策定状況
1	山崎町 山崎町下町	2017年度	策定済
2	山崎町 山崎町上町	2017年度	策定済
3	山崎町 山崎町中町	2017年度	策定済
4	山崎町 山崎町西町	2017年度	策定済
5	山崎町 山崎町東町	2017年度	策定済
6	山崎町 山崎町南町	2017年度	策定済
7	山崎町 山崎町北町	2017年度	策定済
8	山崎町 山崎町南西町	2017年度	策定済
9	山崎町 山崎町北西町	2017年度	策定済
10	山崎町 山崎町南東町	2017年度	策定済
11	山崎町 山崎町北東町	2017年度	策定済
12	山崎町 山崎町南東町	2017年度	策定済
13	山崎町 山崎町北東町	2017年度	策定済
14	山崎町 山崎町南東町	2017年度	策定済
15	山崎町 山崎町北東町	2017年度	策定済
16	山崎町 山崎町南東町	2017年度	策定済
17	山崎町 山崎町北東町	2017年度	策定済
18	山崎町 山崎町南東町	2017年度	策定済
19	山崎町 山崎町北東町	2017年度	策定済
20	山崎町 山崎町南東町	2017年度	策定済
21	山崎町 山崎町北東町	2017年度	策定済

1 : 70,000

平成16年1月現在
兵庫県

第5-3-1図 丹波地域ゾーニング図 出典：丹波地域緑条例

第 5-3-2 表 緑条例（丹波地域）ガイドライン一覧表

	歴史的な町の区域	まちの区域	さとの区域	森を生かす区域																																
土地利用指針	—	■計画的な市街地の形成 開発計画は、あらかじめ設定されている街区パターンに従って計画してください。街区パターンの変更が必要な場合、設定されていない場合は市町と協議してください。	■開発地の選定 まとまりのある農地内においては開発や建築を避けてください。新しく施設の立地を計画する場合は、集落内の空地や集落の周辺などの土地を選定してください。	■開発地の選定 独立峰の頂部、平地に突き出た尾根、スカイラインを構成する稜線の領域においては開発や建築を避けてください。																																
	■特徴的な緑地等の保全 空間を特徴づけている地形、樹林地や樹木、貴重な植生を保全してください。また、水辺空間、歴史的な地物などを保全して、これからの空間づくりに活用しましょう。	—	■自然と調和した造成 地形の改変をできるだけ少なくするよう配慮してください。	■森林等の保全 開発面積に対して、次表以上の森林を保全してください。 <table border="1"> <thead> <tr> <th>開発面積</th> <th>森林率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5ha～</td> <td>50%</td> </tr> <tr> <td>1～5ha</td> <td>40%</td> </tr> <tr> <td>～1ha</td> <td>30%</td> </tr> </tbody> </table>	開発面積	森林率	5ha～	50%	1～5ha	40%	～1ha	30%																								
開発面積	森林率																																			
5ha～	50%																																			
1～5ha	40%																																			
～1ha	30%																																			
建築指針	■自然と調和した造成 地形の改変をできるだけ少なくするよう配慮してください。	—	■自然と調和した造成 地形の改変をできるだけ少なくするよう配慮してください。	—																																
	さとの区域との境界付近などでは、コンクリート擁壁などによる造成を避け、造成面が自然地形や農村風景と調和するよう配慮してください。	さとの区域との境界付近などでは、コンクリート擁壁などによる造成を避け、造成面が自然地形や農村風景と調和するよう努めてください。	コンクリート擁壁などによる造成を避け、造成面が自然地形や農村風景と調和するよう配慮してください。	—																																
建築指針	■建物等の形態 周辺の町並みと調和するよう、建物等の形態は次表のとおりとってください。 <table border="1"> <tbody> <tr> <td>建蔽率</td> <td>70%以下</td> </tr> <tr> <td>高さ</td> <td>12m以下</td> </tr> <tr> <td>床面積</td> <td>500㎡以下</td> </tr> <tr> <td>宅地面積</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>	建蔽率	70%以下	高さ	12m以下	床面積	500㎡以下	宅地面積	—	■建物等の形態 良好な市街地環境の形成を図るため、建物等の形態は次表とするよう努めてください。 <table border="1"> <tbody> <tr> <td>建蔽率</td> <td>60%以下</td> </tr> <tr> <td>高さ</td> <td>15m以下</td> </tr> <tr> <td>床面積</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>宅地面積</td> <td>200㎡以上</td> </tr> </tbody> </table>	建蔽率	60%以下	高さ	15m以下	床面積	—	宅地面積	200㎡以上	■建物等の形態 農村風景と調和するよう、建物等の形態は次表のとおりとってください。 <table border="1"> <tbody> <tr> <td>建蔽率</td> <td>60%以下</td> </tr> <tr> <td>高さ制限</td> <td>12m以下</td> </tr> <tr> <td>床面積</td> <td>500㎡以下</td> </tr> <tr> <td>宅地面積</td> <td>250㎡以上</td> </tr> </tbody> </table>	建蔽率	60%以下	高さ制限	12m以下	床面積	500㎡以下	宅地面積	250㎡以上	■建物等の形態 周辺の森林と調和するよう、建物等の形態は次表のとおりとってください。 <table border="1"> <tbody> <tr> <td>建蔽率</td> <td>50%以下</td> </tr> <tr> <td>高さ制限</td> <td>15m以下</td> </tr> <tr> <td>床面積</td> <td>500㎡以下</td> </tr> <tr> <td>宅地面積</td> <td>300㎡以上</td> </tr> </tbody> </table>	建蔽率	50%以下	高さ制限	15m以下	床面積	500㎡以下	宅地面積	300㎡以上
	建蔽率	70%以下																																		
高さ	12m以下																																			
床面積	500㎡以下																																			
宅地面積	—																																			
建蔽率	60%以下																																			
高さ	15m以下																																			
床面積	—																																			
宅地面積	200㎡以上																																			
建蔽率	60%以下																																			
高さ制限	12m以下																																			
床面積	500㎡以下																																			
宅地面積	250㎡以上																																			
建蔽率	50%以下																																			
高さ制限	15m以下																																			
床面積	500㎡以下																																			
宅地面積	300㎡以上																																			
■町並み景観の継承 周辺の家屋などの伝統的な意匠、材料、色彩を参考にして、周辺の緑と調和し、町並み風景に溶け込む建物となるよう配慮してください。	—	■集落景観の継承 周辺の家屋などの伝統的な意匠、材料、色彩を参考にして、集落景観や周辺の緑と調和し、農村風景に溶け込む建物となるよう配慮してください。	■森と調和する意匠等 周辺の緑、景観と調和した建物となるよう意匠、材料、色彩に配慮してください。																																	
住宅開発を行う場合は、町割りや町並みと調和した区画割りとしてください。	—	住宅開発を行う場合は、集落構造等と調和した区画割りの菜園付き住宅とするなど、「さと」型の住宅を計画してください。	—																																	
緑化指針	■共有空間の緑化 歴史的に形成されてきた樹木による緑化手法を参考にして、美しい町並みを創っていきましょう。	■共有空間の緑化 歴史的に形成されてきた樹木による緑化手法を参考にして、美しい都市景観を創っていきましょう。	■伝統的な緑化手法の継承 歴史的に形成されてきた樹木による緑化手法を継承して、美しい農村風景を創っていきましょう。	■新しい里山づくり 花や紅葉が美しい樹木によって、落葉広葉樹林化や混交林化を図りましょう。																																
	丹波に適した在来種の樹木を用いてください。																																			
■開発区域内の緑化 開発面積 500㎡あたり1本以上の高木を植えてください。開発面積の 10%以上 の緑地を確保してください。	■開発区域内の緑化 開発面積 500㎡あたり1本以上の高木を植えてください。開発面積の 10%以上 の緑地を確保するよう努めてください。	■開発区域内の緑化 開発面積 250㎡あたり1本以上の高木を植えてください。開発面積の 20%以上 の緑地を確保してください。	■開発区域内の緑化 建物と樹木が調和した美しい里山景観となるよう、開発区域内に樹木を植えてください。																																	
緑地や樹木の配置にも配慮して、美しい町並み景観を創っていきましょう。	緑地や樹木の配置にも配慮して、美しい市街地景観を創っていきましょう。	緑地や樹木の配置にも配慮して、美しい農村風景を創っていきましょう。	—																																	

出典：丹波地域緑条例

2. 丹波市春日町国領地区における集落活性化の取り組み

住民の主体的な参画によって効果的な計画が策定され、それによって多自然居住地域の良好な環境が維持される可能性が高まることは上述のとおりである。一方、当事者である地元住民は、計画に参画するだけの「やる気」をどのように生み出すのだろうか。ここでは、過疎の時代から人口減少の時代への向かうなかで地元の「やる気」を醸成する方法と、多自然居住地域の生活における課題について、丹波地域における丹波市春日町の国領地区を例に考えてみたい。



第 5-3-3 図 国領区の航空写真

冊子をつくって国領区の魅力を再認識する

国領地区は、国領と棚原と東中と柚津の 4 つの集落から構成されている。人口は約 770 人。そのうち 70 歳以上の高齢者が 197 名。非常に高齢者の多い地区である。反対に子どもの数は極めて少ない。子どもや若者の数が減り、高齢者の数が増える。典型的な少子高齢のまちである。このまちで、若者たちがまちづくりに関わって新しい活動を始めている。住民のやる気を起こすきっかけになっているのは「進修火の鳥会」という集まりである。

もともと「進修火の鳥会」は手づくりの神輿をつくって担ぐという会だった。ちょうど商工会の人口が少し減少してきた頃、たまたま緑条例の話を耳にした火の鳥会のメンバーが条例の内容を見ていると、国領地区は「里の区域」になっているので新たな開発がないということを知った。このままでは人が増えないことに危機意識を持ったメンバーは、自分たちで地域のさとづくり計画をつくろうと

考える。ただし、いきなり緑条例のさとづくり計画をつくろうと呼びかけても誰も集まらないだろうということで、まずは地元の歴史にまつわる冊子をつくろうという趣旨で人を集めることになった。そこで、地区の高齢者に地区の歴史について語ってもらう「国領区を語ろう会」という会をスタートさせる。ところが、地区の高齢者は想定していたほど地区の歴史を知らなかった。「どこに史跡があって、それは私が掃除しています」というような話はあるものの、その史跡についての詳しい内容はほとんど知らない。結局、火の鳥会のメンバーがその歴史を調べることになる。こうして調べた結果をまとめて、「国領区再発見」という冊子をつくった。国領区の歴史をまとめた冊子としては、川津博士が編纂した「国領百年の歩み」以来 32 年ぶりのものであった。しかも、それを住民参加型とつくったというのが、「国領区再発見」という冊子の特徴だといえよう。



第 5-3-4 図 国領区を語ろう会



第 5-3-5 図 国領再発見の冊子

「さとづくり計画」を策定する

国領区の歴史をまとめた冊子を編纂する一方で、「もう過去の話はいいからこれからの話をしよう」という動きが「語ろう会」の中に出た。こうした変化がきっかけとなって「さとづくり計画」を進めることになった。計画のなかで強調したことは地区の人口を増やすこと。現在、地区の人口が減りつつあるので、市営住宅をつくることと、進修小学校の体育館を新しくすることの 2 点を中心にさとづくり計画の策定を進めた。

その後、2004 年 8 月に人と自然の博物館で「国領博」という国領地区の特産品や商店街の紹介をする特別展が開催された。その「国領博」に当時の春日町長の



第 5-3-6 図 国領区さとづくり計画の表紙

滝本町長と兵庫県の井戸知事が見学に来て、国領地区が抱える問題点を理解したこともあり、進修小学校の体育館と市営住宅が建設されることになった。

冊子の作成、さとづくり計画の策定、「国領博」の開催という3つの事業は、いずれも地元の住民が参画して進められたものである。今後の多自然居住地域におけるまちづくりは、住民の参画が事業推進の基本的な要件になることが多くなるだろう。



第 5-3-7 図 ひとくでの国領博開催



第 5-3-8 図 国領地区の市営住宅



第 5-3-9 図 進修小学校の体育館

3. 丹波市春日町国領地区の現状と課題

若い世代をどのように呼び込むか

上述のような経緯を経て、さとづくり計画に基づくまちづくりが進められている国領地区だが、一方で今後の課題も多く抱えているという。最も大きな課題は「人口の維持」に関するもの。地域コミュニティを維持するためには、それなりの人口が必要である。現在の人口流動は丹波市内で閉じたものとなっている。つまり、丹波市内の各地を人が循環しているのである。丹波市の人々が柏原町へ行ったり春日町へ行ったりしているだけで、篠山市や神戸市から人が流入しているわけではない。したがって、今後は丹波市内で若者の取り合いが起こることが懸念される。さらに人口は減少するため、この取り合いに負けたところは地域コミュニティが崩壊する危険性が高い。国領地区に完成した市営住宅にも、近隣市町から転入した家族が入居しているという。福知山や柏原から転入するケースが多いようだ。

市島町の鴨庄地区には町営住宅が3棟建てられた。この町営住宅ができる前は、小学校の1学年に7~8人しか生徒がいない状態だった。過疎対策の一環として建てられた町営住宅には、その後多くの若い人が戻ってきた。若い人が増えたということで、鴨庄から離れていた人が実家に帰って来たケースもある。鴨庄の住民は、「あの町営住宅に救われた」という。若者が増えると、別の若者もそこへ寄ってくる傾向があるそうだ。

近隣住民の過度な干渉が若者を集落から遠ざける結果に

市営住宅や町営住宅に住むと、農村集落特有の「過干渉」が無いというのも特徴である。若者にとっては、地元や家族と密着した生活を送るよりも、ある程度干渉されない状態で住むほうが快適なのだろう。ただし、全く干渉されないのが良いという訳でもない。国領地区の運動会が進修小学校で行われた際、子どもがいない市営住宅の家族も参加していたという。中には競技に出場する家族もいるようだ。地元の住民から完全に遮断された生活をしたいわけではなく、適度な関わり方を模索しているようにも考えられる。

若い世代を多自然居住地域に呼び込むためには、農村集落特有の「過干渉」という現象をどう考えるのが重要となる。農村集落には、農家だけでなく商店街にも過干渉な側面が見られるという。例えば、庭に雑草が生えていることを指摘されたり、朝早くから洗濯物を干していることが噂になったりする。こうした独特の風習は、都市から多自然居住地域へ移住する人たちにとって1つのハードルとなる。都市では考えられないような干渉が近隣住民からもたらされるため、多自然居住地域での生活をあきらめる都市住民も多い。また、地元で育った若者でさえ、高齢者からの干渉を逃れるために都市へ移住してしまうという。多自然居住地域の人口を減らさないためにも、他者への干渉をどう考えるのがひとつの課題となるだろう。

村の役職についても同じことが言える。国領地区のように 700 人中 200 人が高齢者という状況になると、1 人の若者が担う村の役職は自然と多くなってしまふ。かつては 1 人一役でよかったものが、1 人で何役も担わなければならなくなる。こうした役の多さも若者に敬遠される原因のひとつだと考えられる。

多自然居住地域には、都市部と違うしくみで区費が設定されていることも多い。集落の人たちで集落の空間を管理することを前提に考えられているため、都市部で生活するよりも多くの費用がかかることもある。例えば国領区の区費は年間 10、000 円であり、それとは別に組合費が月間 1、500 円（年間 18、000 円）かかる。さらに国領区は山を所有しており、年に 2 回は山の手入れが行われます。これを休んでしまうと 12、000 円の費用を支払わなければならない。こうした費用で区が運営されている。都市部から移り住もうとする人たちには、こうした費用を負担させられることに対する抵抗感があるとも言われている。

都市部の大学へ行った子どもはほとんど集落へ戻ってこない

農村集落の高齢者から、「子どもに勉強させると親が捨てられる」という話を聞くことがある。これは単なるつくり話ではないそうだ。子どもが都市部の大学へ進学した場合、ほとんどの場合は卒業したあとも都市部に住み続けるため集落には戻ってこないという。大学卒業後の就職先が見当たらないことが原因だろう。一方、子どもを大学へ行かせずに地元で仕事を続けさせた家には、いずれ孫が生まれて一家 3 代で暮らすことができる。このことは、単にその家族だけの幸せな物語ではなく、集落にとっても重要なことだといえよう。つまり、集落に子どもの数が減ることは、その親の数も減っているということを意味するため、コミュニティを維持するために必要な若い力が損なわれていることにつながるからである。

コミュニティの維持のためには若い人が必要である。「小学校がなくなればその地区のコミュニティは崩壊する」と言われることもあるが、まさに小学校は子どもを通して親がコミュニティの絆を深める場所でもある。親世代が地域に残ること、次の世代が地元の小学校で学ぶことなどが、コミュニティ維持のための重要な要素となる。

また、集落経営の面からも子ども世代の存在は大きい。集落を運営する三役には、高齢者が就くことが多い。その際、孫がいる高齢者が三役になると、孫の将来について考えながら議論するので話が創造的な方向へ進みやすい。孫世代が大人になるころにどのような集落であるべきか、ということが、集落経営の大きな動機付けになりえるのである。

子どもの安全・安心という側面からも、ある程度の小学生数は必要である。春日町の柚津集落では、現在小学生が 4 人しかいない。集団で登校しているものの、低学年を引率すべき 6 年生がいないために 2 年生が 1 年生を引率したり、1 人で幼稚園へ登園したりしているという。小学生の人数が減ると、安全・安心な通学が確保できなくなる危険性もある。

個人の権利を主張する若者が増えてきた

多自然居住地域の地域コミュニティには、セーフティネットという役割がある。車が運転できない人が病気になった場合でも、周囲の家の人が車で病院へ連れて行ってくれる。家を留守にする場合でも、近所に一声かけておけば安心して外出することができる。こうした地域コミュニティの相互サポートは、最近になって急速にその効力を失いつつある。助け合うことを知らない若者が増えているため、地域コミュニティ全体の安全・安心が崩壊しつつある。

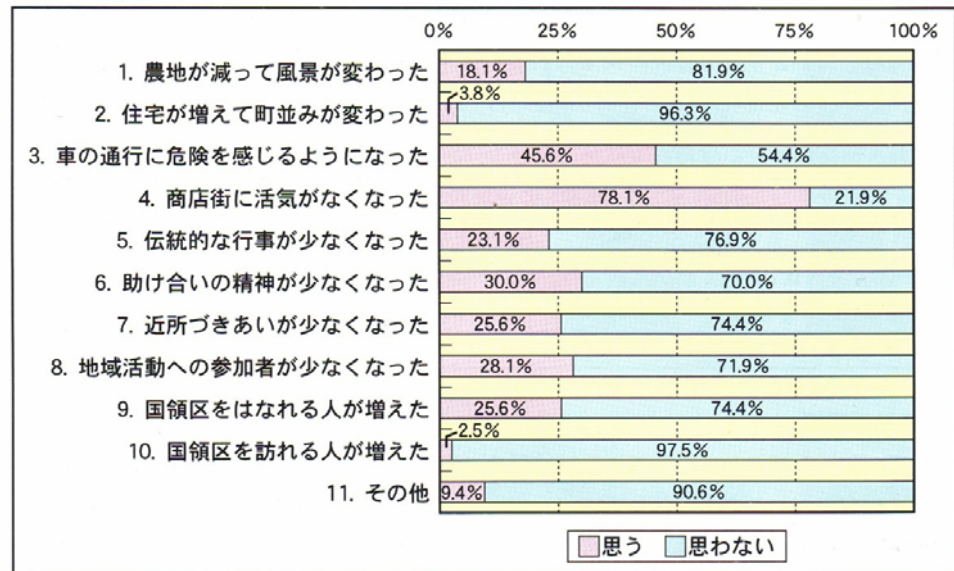
その要因のひとつに「教育」がある。学校教育だけでなく、マスコミの報道も含めた広義の教育では、個人の権利を主張する傾向が強くなっている。しかし、地域コミュニティを維持するためには個人よりも全体を優先しなければならないこともある。国領地区においても、年に1回だけコミュニティ全体で何かしようという話が持ち上がっても、参加しない人が増えているという。コミュニティの存続が危ぶまれる状態だ。多自然居住地域におけるひとつの魅力であるはずのコミュニティや相互サポートが、近年ますます成立しにくくなっているようだ。このままでは新たな居住者を増やすこともできなくなるだろう。干渉が強すぎるのも問題だが、お互いが協力しないほど関係を断絶してしまうことも大きな問題である。この傾向は、特に団塊世代と団塊ジュニア世代によく見られるという意見もある。個人主義と全体主義の間に、絶妙なバランスを見つけ出すことこそ、多自然居住地域の「住みやすさ」を高めるために必要なことだといえよう。

国領地区では空き家や空き地はそれほど目立っていない

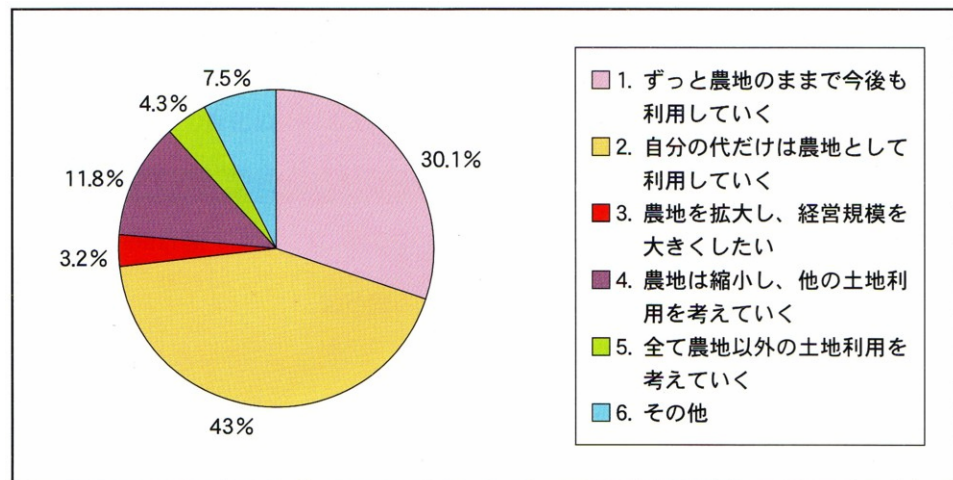
国領地区については、今のところまだそれほど空き家は多くない。ただし、現在70歳以上の居住者が200人近くいるため、10年後には空き家が急増すると予想される。現段階では空き家の増加が問題視されているわけではないようだ。

休耕田に関しても現段階ではまだ少ない。さとづくり計画策定の過程で行ったアンケート調査の結果を見ても、「農地が減って風景が変わった」と感じている人は全体の2割以下である。また、農地の将来的な利用についても、「農地のまま利用する」「自分の代だけは農地として利用する」という回答が多く、先祖代々の農地を自分の代でつぶしてしまうことへの抵抗感がみられる。ただし、土地所有者が田畑を管理しているのではなく、誰かに田畑を貸して管理してもらっているというタイプが多い。かつては、田畑を借りた代わりに少しの年貢を納めていたのだが、最近では田畑を管理してくれるだけでも助かるということで年貢を納めずに田畑を借りている場合が多いという。農地が多く残っていることを評価する住民意識が強いことはアンケート結果からも読み取ることができるが、田畑を貸さずに放っておくと周辺住民から苦情が出るという実態もあるようだ。また、市民農園として都市部の居住者に貸し出す方法も試みられているが、年間の賃貸料が高いために都市部の人々が継続的に借りてくれないことが課題だという。当初2年くらいは市民農園を楽しむ人が多いものの、3年目以降になると田畑を借り

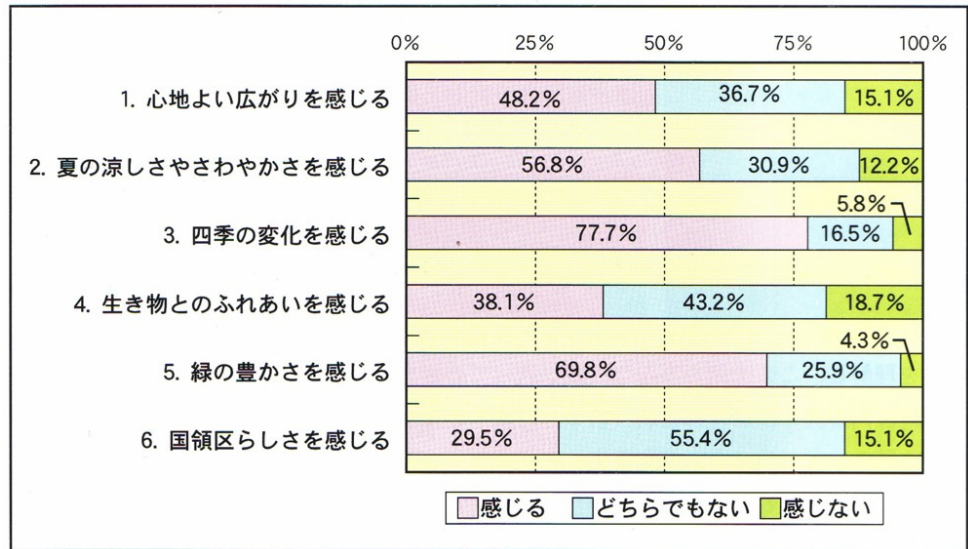
るお金で旅行へ出かけるなどして気楽なレジャーに流れてしまう傾向があるようだ。



第 5-3-10 図 風景や様式の変化に関する意識



第 5-3-11 図 今後の農地の利用についての意向



第 5-3-12 図 国領区に農地がたくさん残っていることに対する印象

第4節 まとめ

本章では、但馬地域、西播磨地域、丹波地域の3つの地域について、行政担当者、各区長、および任意の住民へのヒアリングを行い、地域や集落の現状を把握した。今回把握したヒアリング内容に基づき、来年度からの調査時に利用する「集落カルテ」の案を作成する。なお、「集落カルテ」案については次章にて詳しく述べるものとする。

今回のヒアリング調査で、3つの地域における状況がそれぞれ違っていることを把握することができた。以下に、ヒアリングを通してみえてきた3つの地域における不安要因をまとめる。

第5-3-13表 各地域における不安要因の整理（但馬、西播磨、丹波地域）

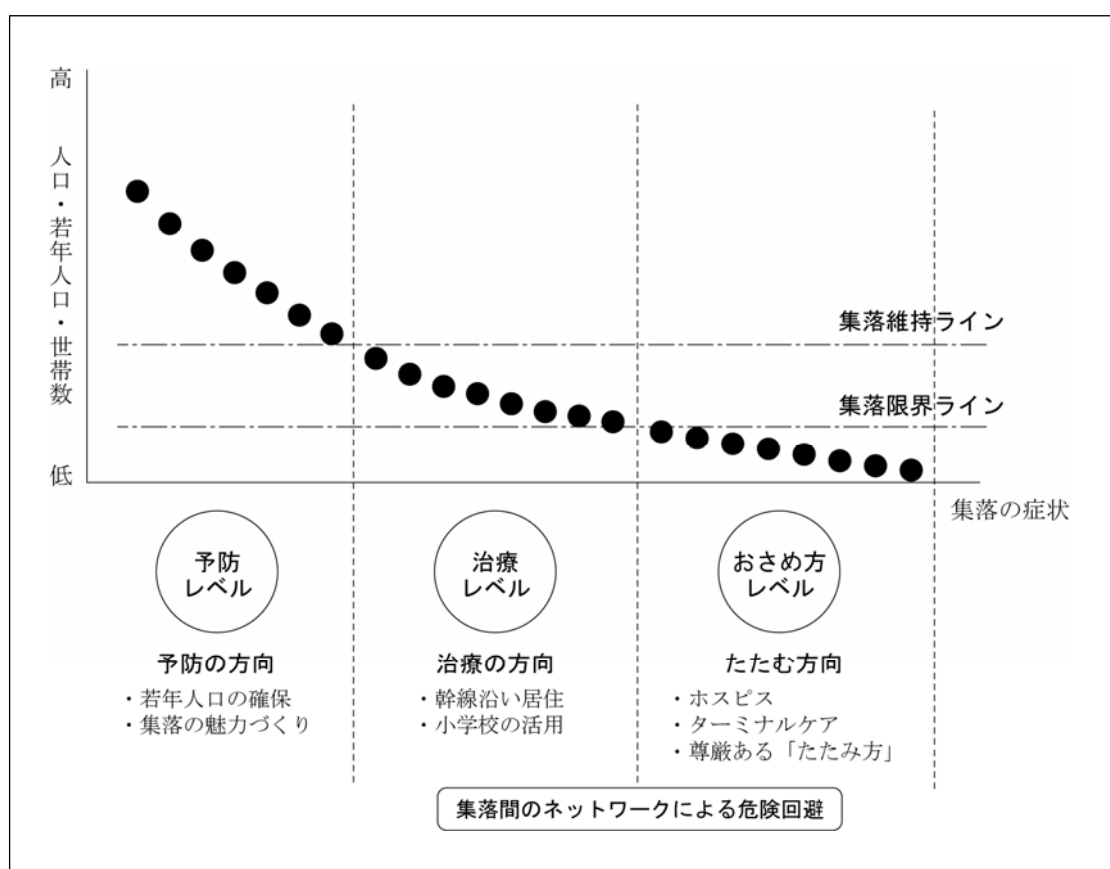
地域	不安要因
但馬地域 ・旧竹野町金原地区 ・旧竹野町段地区	<ul style="list-style-type: none"> ・谷筋の奥に位置する集落まで医療や福祉を行き届かせることができるか。 ・医療や福祉のための道路を維持管理し続けられるのか。 ・園児、児童、生徒が減り続ける幼稚園、小学校、中学校をどうすべきか。 ・耕作放棄地や管理されない山林が広がっている。 ・集落の各種空間を維持管理する若い人がいなくなった。
西播磨地域 ・佐用町目高地区	<ul style="list-style-type: none"> ・便所を合併浄化槽に変える人が少ない。10年後には誰も使わなくなるものだという気持ちがある。 ・若い人がいないことが最大の課題。 ・子ども世代は都市部の大学へ行くとほとんど集落へは戻ってこない。 ・若い人が一人でも帰ってくると集落全体が勇気づく。 ・買い物と医療についてはそれほど心配していない。
丹波地域 ・篠山市市島地区 ・春日町国領地区	<ul style="list-style-type: none"> ・若い人をどのようにまちづくりへ参加させるのが難しい。 ・個人の権利を主張する若者が増えてきているものの、過干渉になると若者は集落から遠ざかる。 ・孫世代が少なくなると、高齢者世代も将来の計画を真剣に考えなくなる。 ・空き家や空き地はまだそれほど目だっていない。

以上より、一言で「多自然居住地域の集落」といっても、その状況はかなり違うということがわかる。特に不安要因については、但馬地域が深刻であり、西播磨と丹波地域はそれほど深刻な不安要因を持っていないことがわかる。ただし、この傾向はヒアリングした集落の状況やヒアリング対象者の思考にも寄るものであるため、この結果をそのまま地域の元気度に当てはめるつもりはない。

一方、集落はそれぞれ個別の状況であり、その状況はある程度分類することができるものだと考えられる。仮に分類するとすれば、地域ごとの分類ではなく、①今はまだ健全な集落経営ができてきているものの、将来の人口減少に対する予防策

を講じておくべき集落、②集落の将来についての不安要因が顕在化し始めた集落、③すでに立て直すことができないほど崩壊した集落、の3種類に集約できると考えられる。

今後、本研究会では兵庫県の集落を上記3つの基準で分類し、それぞれについて「予防策」「治療策」「たたみ方」を提案するものとする。そのためには、まず各集落の症状（元気度）を把握することから始めなければならない。集落のカルテにあたるデータを把握し、各集落カルテに基づいてどのような施術（予防、治療、たたみ方）を行うべきかを判断し、しかるべき方法で各集落の方向性を示すことが重要である。図5-3-14は、集落カルテによって把握した症状順に集落を並べたと仮定した場合の各レベルを示したものである。人口・若年人口・世帯数などを縦軸にとると、それらが低くなるほど施術レベルが変化することがわかる。このように集落の症状と施術レベルを判断するための材料として、集落の元気度を何で測るのが重要になるだろう。すなわち、集落カルテにどのようなデータを記録しておくべきかという問題である。図5-3-14では、仮に集落の人口と若年人口と世帯数を指標として示したが、実際には人口が少なくても意欲のある人材がいる場合とない場合では集落の症状はまったく違っているといえる。したがって、今後は集落カルテの項目を設定することから検討する必要があるものと考えられる。



第5-3-14図 集落の症状（元気度）と各施術レベル

■ 第 6 章

まとめおよび今後の検討方針

第1節 まとめ

前章までの検討結果より、本報告書（中間報告書）のまとめは以下のように整理できる。

多自然居住地域は、全国的に多様な課題を抱えている場合が多く、次期全国計画となる国土形成計画においても取り扱いが重要視されるものと考えられる。一方、現在発表されている安全・安心に関する定義は、いずれも都市部からの視点によるものが多い。多自然居住地域から見た安全安心ということになると、そもそも生活の安全や安心を確保できる状態かどうか問われるような「限界集落化」に対する不安要因が大きなウエイトを占めることになる。すなわち、子ども世代が集落へ戻ってきてくれるか、若年者層を集落にとどめるために何が必要かなど、集落の維持をかけた課題が山積している。多自然居住地域の安全や安心について検討するとき、こうした「限界集落化」に対する不安要因を取り除くことが重要であると考えられる。（2章）

近年、多自然居住地域における自然災害が多発している。兵庫県における台風23号の豊岡大水害をはじめ、中越地震や能登地震など、多自然居住地域における自然災害が大きな課題を残している。すなわち、「限界集落化の前倒し」である。当該地域は、災害が起きる以前から集落構成人口の高齢化と減少が緩やかに進行していた場合が多い。自然災害が起きると、この状況が一気に加速することになる。その結果、集団で離村したり移住して集落へ戻らなくなったりすることになる。こうした状況を把握することによって、一般的な集落の将来像とその対策をシミュレーションすることが可能となるものと考えられる。（3章）

兵庫県内の集落人口構成や地形などを解析した結果、限界集落に近い集落が分布しているのは但馬地域、西播磨地域、丹波地域であることが明らかになった。今後はこの3地域を調査対象地域として、集落の現状および対応策について検討したい。（4章）

上記3地域について、いくつかの集落へのプレヒアリングを実施したところ、地域ごとに集落経営に関わる逼迫度合いが違うことが明らかになった。すなわち、但馬地域は限界集落化の進展が極めて早く、西播磨地域および丹波地域は現在のところ限界集落化の恐れは低い集落が多いものと考えられる。今後は、限界集落と衰退集落について、それぞれに対応した対策を検討する必要がある。また、集落カルテに基づいて各集落を「予防レベル」「治療レベル」「たたみ方レベル」の3種類に分類することによって、それぞれのレベルに応じた対応策を検討することが重要となる。（5章）

次頁の表 6-1-1 に本報告書のまとめを整理する。

第 6-1-1 表 本報告書のまとめ

- ①国土形成計画の柱の 1 つとなるであろう多自然居住地域は多くの課題を抱えている。(第 2 章)
- ②安全・安心に関する定義は、そのほとんどが都市部からみた定義であるため、多自然居住地域における安全・安心を考える場合は新たに定義しなおす必要がある。(第 2 章)
- ③多自然居住地域における自然災害からは、衰退集落や限界集落や消滅集落に関するシミュレーションとしての知見を得ることができる。(第 3 章)
- ④本研究会では、多自然居住地域の安全や安心を確保しにくい集落(衰退集落など)が多く分布する但馬・西播磨・丹波の 3 地域を研究対象地域とする。(第 4 章)
- ⑤現状の大まかな把握によると、但馬地域は生活の安全や安心を確保するための基礎的条件すら整っていない集落が分布しているものの、西播磨地域と丹波地域ではまだ限界集落に近い衰退集落は少ないものと考えられる。(第 5 章)
- ⑥集落の状況に応じて、予防レベル、治療レベル、たたみ方レベルを判断し、それぞれに適した対応策を講じる必要がある。(第 5 章)

第2節 今後の方向性

1. 集落カルテ案

前章で整理したとおり、各集落の施術レベル（予防レベル、治療レベル、たため方レベル）を判断するには、まず当該集落の元気度（症状）を把握することから始めなければならない。そのためには、各集落の症状を記録するカルテの項目が重要になる。一般的な指標としての人口、若年人口、世帯数だけで集落の症状が把握できるとは考えにくい。人口や若年人口が少なくても、まちづくりに意欲的な人材がいることによって集落の再生が成し遂げられることも考えられる。したがって、ここでは集落カルテ案を作成し、次年度の集落調査に向けた方向性を示すこととしたい。なお、このカルテ案は次年度の調査を経て少しずつ改善し、集落の症状をより正確に把握できるカルテの項目へと進化させる予定である。

丹波市青垣町 遠阪校区

加古川支流の遠阪川流域。地名は但馬に接する峠のタムサカの転訛または遠く離れた坂の意。谷全体を指す時は遠阪、一番谷奥の集落は遠坂と記してきた。

但馬との国境に位置し、古山陰街道が通り、古来から風俗習慣等、但馬の影響を強く受けた。氷上郡志では北に至るほど古墳が多く分布する等から、但馬から山路を越え、当地方を開拓したと記している。

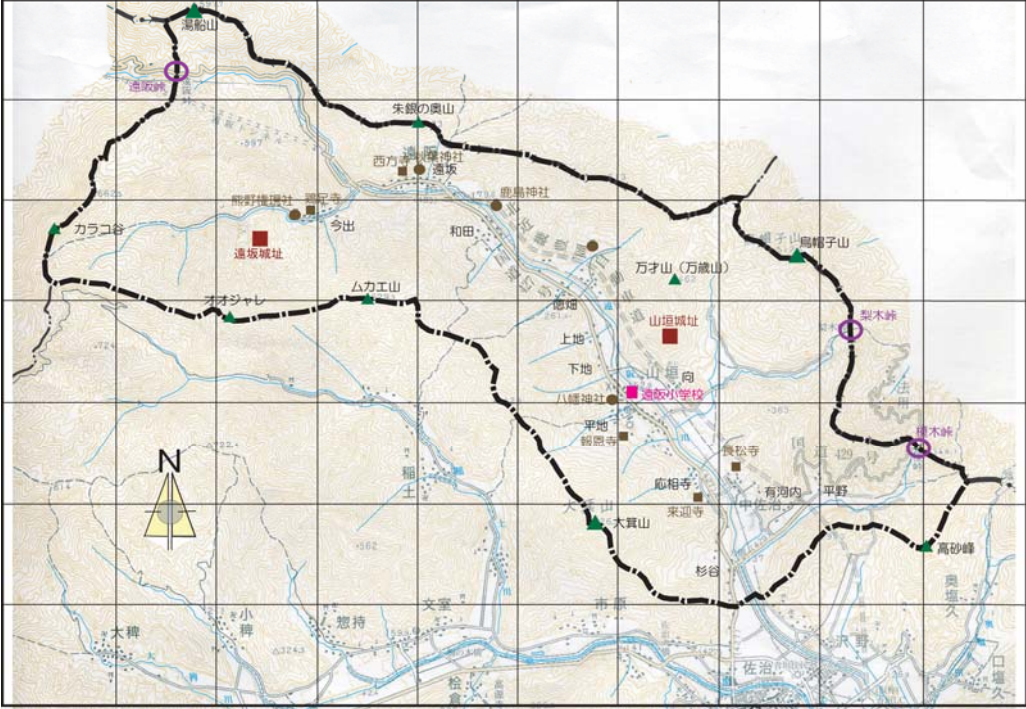
源頼朝に仕えた足立遠元の孫遠政が佐治荘を地頭として拝領し武蔵国足立郡から承元3年（1209）入部。山垣に本拠を置き、一族は荘内全域に分住した。山垣城址、遠坂城址、沢野城址や堀の内、垣内などの居住址が小字名として残る。

中佐治、山垣、遠坂の三集落からなり、総社は遠坂今出の熊野権現社。祭礼の裸祭りは山東町粟鹿の住民も参加して行うのが通例。峠下の遠坂は近世宿場町として栄え、今も柏原織田藩の豪華な本陣跡が現存している。明治22年～30年遠坂・山垣・中佐治の3カ村が合併して遠阪村を形成。山陰道の要衝地山垣には牛宿が3軒あり、かつては林業と畜産が盛んに行われた。徳畑と遠坂奥に一里塚が残る。

- ・中佐治（杉谷、有河内、平野、応相寺）、山垣（上地、下地、平地、向）、遠坂（今出、遠坂、和田、徳畑）の三集落からなる。
- ・遠阪トンネルは昭和52年供用開始。北近畿豊岡自動車道は平成18年開通。和田山で国道9号に合流し、京阪神方面から鳥取方面への最短ルートとなっている。

	明治24年	大正9年	昭和10年	昭和25年	昭和45年
世帯数	487	473	451	415	
人口	2,395	3,119	2,027	2,184	

	昭和55年	昭和60年	平成7年	平成12年	平成17年
世帯数			367	362	364
人口			1,339	1,232	1,193



第6-2-1図 集落カルテ案（その1）

兵庫丹波の森 集落調査

丹波市青垣町遠阪校区 遠阪集落

調査時期 H 18 年 3 月

●集落の戸数等

総戸数 (119戸)	農家数 (戸)	非農家数 (戸)
人口 (384人)	商店 (件)	工場 (件)
茅葺民家 (戸)	中門づくり (戸)	空家家屋 (戸)
単身者向賃貸住宅 (戸)	賃貸共同住宅 (戸)	ゴミ不法投棄箇所 (箇所)

●集落の人口 (H15)

	男	女	計
0～4才	2	0	2
5～9才	9	5	14
10～14才	12	4	16
15～19才	10	17	27
20～24才	12	11	23
25～29才	13	7	20
30～39才	12	11	23
40～49才	18	25	43
50～59才	35	36	71
60～65才	14	11	25
65～75才	23	22	45
75～85才	21	40	61
85才以上	4	9	13
計	185	198	383

※高齢者比率 31.1%

○世帯数

総世帯数	119	自治会未加入世帯	
高齢者夫婦のみ世帯		幼児・児童同居世帯	
高齢単身者世帯(独居)		インターネット利用世帯	
老老世帯		U・Iターン世帯	
50代夫婦と親同居世帯			

●人口・世帯数推移

	明治24年	昭和45年	昭和55年	昭和60年	平成7年	平成12年	平成17年
人口	988	619	539	547	499	467	384
世帯	198	143	139	134	129	125	119

●土地利用

	水田		畑地		果樹園		森林	
	H7年	H17年	H7年	H17年	H7年	H17年	H7年	H17年
耕作面積								
耕作放棄地面積								
うち計画的耕作未利用地								

●生活関連施設の有無と距離

	集落内の有無 (○×)	所要時間(徒歩)					
		15分以内	～30分	～45分	～1時間	～1時間半	それ以上
交番・警察署							
病院・診療所							
小学校							
スーパー・コンビニ							

第 6-2-1 図 集落カルテ案 (その 2)

●集落の組織（組織名）	（活動実績）	
子供会	人	
老人会	人	
集落営農組織	人	
	人	
その他		

●集落資源		
道標、常夜灯、等の石碑		
集落共同井戸		
ため池		管理体制
有形文化財		
その他		

●祭り・イベント		
夏祭り	8月	盆踊り、
運動会	10月	
秋祭り		
無形文化財		
その他		

●活性化の取り組み			
都市との交流経験	年開始	回数	取り組み概要
パワーUP 取組経験			
オーナー制度			管理体制
その他			

●集落景観（H17. .撮影）	
・集落全景（遠景）	・街並み（中景）

第 6-2-1 図 集落カルテ案（その 3）

2. その他の方向性

前節でまとめたとおり、今後はまず集落カルテの項目を整理するとともに、各集落の症状を把握したい。症状把握は、主に行政関係者へのヒアリング、各区長へのヒアリング、住民へのヒアリングなどを通じて行う。これらのヒアリングに基づき集落カルテを充実させ、集落の症状および危険／不安要因を特定する。特定した危険／不安要因について、その対応策を検討する。検討過程では、同様の症状から再生した集落や都市の事例を把握し、症状に応じた対応策について検討する。

また、検討した対応策を実施できるかどうかについて集落ごとに判断する必要があるため、集落カルテに基づいて施術レベルを測る必要がある。すなわち「予防レベル」「治療レベル」「たたみ方レベル」の3レベルである。その際、集落カルテのどの項目を利用すれば、集落の現状を正しく評価できるのかを検討する必要がある。必要に応じて追加調査なども実施するべきであろう。考えられる評価指標としては、人口／世帯数／高齢化率、児童生徒数、学校数、若年人口、収入、営農状況、放棄地分布、山林経営、生活関連施設数、バス停やバスルートの変更、空き地・空き家率、退行的土地利用変化、中核市からの距離、道路・トンネル・橋梁の整備状況、行政サービス費用（雪よけや防災工事など）などである。

さらに、すでに消滅した集落の居住者を割り出し、移住の要因や移住先、集落の限界についてのオーラルヒストリーを実施することによって、上記指標では図れない「現実の限界集落」を聞き出すことができるものと考えられる。したがって、今後は上記指標の把握とともに、消滅集落の居住者に対するヒアリングも実施する必要がある。

上記の検討に基づき、兵庫県内の実際の集落を対象とするケーススタディを行う。すなわち、予防レベル、治療レベル、たたみ方レベルの3種類について、それぞれ1集落ずつケーススタディを行うことによって、今後のシナリオを示すこととする。

第 6-2-2 表 今後の方向性

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">①集落カルテの項目整理およびカルテの充実②集落カルテに基づくヒアリング調査③対応策に関する事例調査④集落の症状判断のための指標検討⑤消滅集落居住者へのヒアリング（オーラルヒストリー）⑥予防・治療・たたみ方の集落ケーススタディの実施 |
|--|