

ISSN 1346-7328

国総研資料 第520号

平成21年2月

国土技術政策総合研究所資料

TECHNICAL NOTE of
National Institute for Land and Infrastructure Management
No.520 February 2009

地域社会の持続性に関する研究

川崎秀明・鈴木学・門間俊幸・大橋幸子

A Study on the Sustainability of the Local Community

Hideaki KAWASAKI, Manabu SUZUKI, Toshiyuki MOMMA, Sachiko OHASHI

国土交通省 国土技術政策総合研究所

National Institute for Land and Infrastructure Management
Ministry of Land, Infrastructure Transport and Tourism, Japan

地域社会の持続性に関する研究

川崎 秀明 *
鈴木 学 **
門間 俊幸 ***
大橋 幸子 ****

A Study on the Sustainability of the Local Community

Hideaki KAWASAKI
Manabu SUZUKI
Toshiyuki MOMMA
Sachiko OHASHI

概要

本資料は、存立基盤が危ぶまれる中山間地域を含む地域を対象に、地域社会の実情把握、集落地域の国土保全機能の検証、地域社会の状況を示す指標の検討を行い、持続可能性の視点から考察を行った結果をとりまとめたものである。

キーワード：地域社会、国土保全機能、ソーシャルキャピタル、国土マネジメント

Synopsis

This note is the result that we considered the sustainability of the local community, through the fact-finding inquiry of the community, the verification of a social function of the community, and a review about the index to show the situation of the community.

Key Words: Local Community, Land Conservation, Social Capital, Land Management

*	国土技術政策総合研究所 総合技術政策研究センター 国土マネジメント研究官	National Institute for Land and Infrastructure Management, Research Center for Land and Construction Management, Research Coordinator for National Land Management
***	建設経済研究室 主任研究官	Construction Economics Division, Senior Researcher
****	建設経済研究室 研究官	Construction Economics Division, Researcher
**	中部地方整備局高山国道事務所長 (前 建設経済研究室主任研究官)	Chubu Regional Development Bureau, Takayama National Highway Office, Director

目 次

1	はじめに	1
2	地域社会の実態	2
2.1	地域社会の実態	2
2.2	地域構造の変化に関する考察	6
2.3	地域実情調査から見える社会の持続の方策	10
3	中山間地域の国土保全機能	12
3.1	田畑・森林の国土保全機能の計測手法	12
3.2	鳥取県日南町における適用事例	18
3.3	地域社会存続による年便益	20
3.4	集落存続のための社会的費用の算出	21
3.5	集落存続の費用と便益の比較	24
3.6	秋田県仙北市における適用事例(参考)	27
3.7	本章のまとめ	30
4	地域社会とソーシャルキャピタル	32
4.1	ソーシャルキャピタルに関するレビュー	32
4.2	地域コミュニティ機能に関する分析	36
4.3	地域コミュニティの変容に関する考察	43
5	結論及び総合的考察	48
	参 考 資 料	55

1 はじめに

近年、人口減少、高齢化が急激に進む中で、地域の人口流出、地域コミュニティの崩壊、地域格差の拡大、国土の脆弱化及びこれに伴う防災力の低下など、国土に関わる様々な社会問題が顕在化している。その中でも特に、中山間地域をはじめとして地方については、産業の衰退や土地の荒廃などが急速に進行しており、地方の人口流出をとめてその活性化をはかることは最近の政府の最重要課題の一つにもなっている。

ただし、地方に関わる問題の社会認識はまだ十分とは言えず、例えば、平成 17 年に日本の総人口が戦後始めて減少局面に入ったのと前後して日本の人口についての様々な論調が見られるようになってきたが、その多くは、都市部を対象とした認識であり、短期的かつ部分的にしか物事を捉えていないなど、必ずしも地方における人口減少の著しい地域社会の生活について適切に述べられているものとは言えない。また、ニュース等で限界集落（65 歳以上の高齢者が集落人口の半数を超え、冠婚葬祭をはじめ、田役、道役などの社会的共同生活の維持が困難な状況におかれている集落）の問題や、過疎地の医療の問題等についてさかんに報道されるようになってきているが、それらは断片的に一部の状況のみ伝えていて、現実の地域社会における変化が必ずしも伝わってきていない状況にある。

さらに、平成の市町村大合併により基礎自治体である市町村の区域が広がる中で、これまでの地方自治の方策の延長では中山間地域の振興に限界が生じているのも事実である。しかし、一部の地域コミュニティにおいては集落機能の維持に向けて先進的な取り組み等が行われるようになってきており、新しい変化も生じている。そうした中、社会資本に関する評価においては、必ずしも中山間地域等の地域社会の持続的推移における視点や、複合的な社会資本の効果が取り扱われていない現状にある。

このため本研究は、存立基盤が危ぶまれる中山間地域を含む地域を対象に、地域社会の実情把握、集落の社会的機能の検証、地域社会の状況を示す指標の検討を行い、その持続有用性・持続可能性に関する客観資料化及び定量化を行った。また、研究を実施するに当たっては、下図に示すように 3 項目に分けて実施した。なお、当成果は、国土技術政策総合研究所総合技術政策研究センター（国土マネジメント研究官及び建設研究経済室）によって、平成 17 年度から 19 年度にかけて実施し、平成 20 年度に取りまとめたものである。

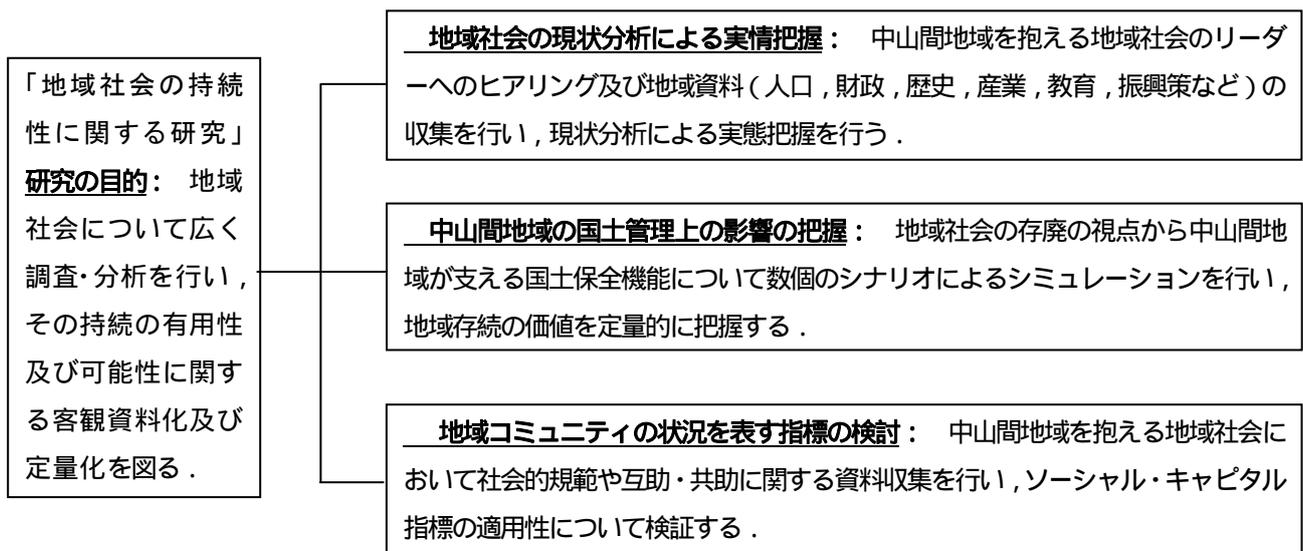


図 - 1.1 「地域社会の持続性に関する研究」の構成

2 地域社会の実態

2.1 地域社会の実態

地域実態調査の対象地域

人口減少，高齢化が急速に進む中で，地域の人口流出，コミュニティの崩壊，地域格差の拡大，国土の脆弱化及びこれに伴う防災力の低下など，国土に関わる様々な社会問題が顕在化している．特に，中山間地域においては人口減少が著しく，集落を構成する人口が少なくなり，集落機能の維持が困難なレベルまで進んできている．また，近年続く公共事業抑制と農業・林業の不振，最近の急激な景気悪化によって中山間地域の雇用の問題は一段と深刻化している．

そこで，国土技術政策総合研究所では，地域の持続性に関する課題及び対応状況を具体的に把握するために，過疎問題を抱えた10の市町村に対して首長インタビューを中心にしたヒアリングと資料収集による現地調査「地域社会の持続性に関する調査」を実施した．調査対象地域の位置を図 2.1 に，概要を表 2.1 に示す．対象市町村は，いずれも過疎問題を抱える一方で地域振興に積極的に取り組んでおり，調査は山村，農村，漁村，離島をカバーしている．



図 2.1 調査対象地域の位置図

表 2.1 調査対象地域の概要

調査対象地域	概要
北海道三笠市	道内初の鉄道等，明治期から炭鉱と農業の町として栄えたが，炭鉱閉山による70年代以降は急激な人口減少と経済沈下を経験した．近年，道路・ダム等のインフラ整備が進む中で，多くの観光資産を活かしつつ活気を取り戻しつつある．
北海道沼田町	北海道を代表する米作地域．最近の米価格低迷で農業不振は続くが，高速道路の開通によって利便性が増しており，雪資源の活用による米の質向上，祭りによる地域興しに成果を挙げている．

岩手県久慈市	江戸期は日本一の砂鉄産業の町で北洋漁業の基地でも有名だが、交通事情が悪く山間部は限界集落も多い。漁業不振や鉄産業撤退の中、近年は交流による地域振興に積極的に取り組んでいる。
秋田県仙北市	2005年9月20日に田沢湖町、角館町、西木村が合併し誕生した。湖、武家屋敷、温泉等の多くの観光地を持ち、振興策によって近年観光客は増えている。交通不便で過疎化と高齢化が著しい旧西木村を対象に2006年から現地調査を行った。
福島県南会津町	2006年3月20日に南会津郡の田島町、館岩村、伊南村、南郷村が合併して誕生したが、山間部に限界集落を多く抱えている。小学校区コミュニティによる地域興し、鉄道客による観光誘致等に成果を挙げている。
鳥取県日南町	昭和34年に5町村の合併によって日南町が誕生した。日野川の水源に当たり、森林が土地の9割を占める。長年の過疎に悩むが、近年は先進的な地域振興策によって活気を取り戻しつつある。2006年から過疎化と高齢化が著しい限界集落に近い地区を対象に現地調査を行った。
島根県飯南町	2005年1月1日、頓原町と赤来町が合併して誕生した。農業主体だが経営は厳しく、建設業も公共工事減で不振にある。山陰の中山間過疎地の典型的な町だが、石見銀山への街道筋で古い家並みが残る等、観光資源は多い。なお、同町にある島根県中山間地域研究センターと共同で先進的な過疎対策を行っている。当センターに対してもヒアリングを行った。
島根県雲南市(旧吉田村区)	雲南市は2004年11月1日、大東町、加茂町、木次町、三刀屋町、掛合町、吉田村の6町村が合併して発足した。吉田村は、大正期まで続いた「たたら製鉄」で有名な山村。過疎が進んでいたが、高規格幹線道路尾道松江線の開通が間近であり、観光等の交流促進による地域振興に力を入れている。
鹿児島県薩摩川内市	2004年10月12日に川内市と周辺4町(樋脇町、入来町、東郷町、祁答院町)、甑島4村(里村、上甑村、下甑村、鹿島村)が合併して発足した。川内市は、最近の九州新幹線の開通、高規格幹線道路開通、港湾整備、治水整備等で活気を取り戻しつつあり、エネルギー産業、電子産業等の進出も続いている。原子力発電所等が立地し財政の比較的豊かな市部が、過疎に悩む周辺農村部や限界集落状態の離島部を合併したことで注目される。調査は市部、周辺農村部、離島の3ヶ所で行った。
沖縄県国頭村	沖縄本島北端に位置し交通の不便から長年人口流出が進んでいる。公共事業の半減で建設業を中心に雇用が悪化しているが、豊かな自然環境を活かす環境重視の社会資本整備によって、観光、交流等による地域活性化を図っている。

地域実態調査における意見

上記市町村における地域社会の持続性に関する現地ヒアリング及び資料調査によって、進行する過疎、経済的に苦しい実情、地域社会存続への懸命の努力等の様々な実態が把握出来た。特に、1次産業（農業、林業、漁業）や2次産業（主に建設業）が大きく減退する一方で、他に行き場のない状態で居住地域を超えた3次産業への転出が進んでいる実情及び切羽詰った財政状況での地域振興への取り組みが、具体例をもって把握できた。

実態調査で得られた意見を、（ ）雇用・産業に関する意見、（ ）地域社会の持続に関する意見、（ ）社会基盤に関する意見、（ ）国土の保全に関する意見、（ ）地域社会の連携に関する意見に分類し、表 2.2にとりまとめた。

表 2.2 地域実態調査における意見

	分類	内容
	雇用・産業に関する首長等の意見	<ul style="list-style-type: none"> ・ 就業者の産業別構成： 1次産業では就業者は大きく減じており、実際に農業、林業を行っているのは年金暮らしの高齢者が多い。2次産業も建設業における雇用の減退で減っており、1次産業からの離職者を受け入れる状況にない。やむを得ず、3次産業が大きく増えており、大半の市町村においてその割合は全産業の50%を超していた。 ・ 若者の教育と就職の場： 地方の親は、若者を高等教育のため多額の支出をして都会に出すが、若者は雇用の場が乏しいため地元に戻れない。地方には学校仕送りと言若者を奪うことで、都会は二重に地方を搾取しているとの不満が多い。UJターンを促進する政策が必要である。 ・ 建設業の不振： 地方では建設業の比重は高いが、公共工事の大幅減少で建設業は極度の不振にあり、これが地方の財政悪化の要因となっている。多くの自治体で建設業から他産業（農業、林業、福祉等）への転進が進められているが、成功例は少ない。 ・ 地方の貧困化： 公共事業の減少の一方で産業転換が進まず、全体に低賃金化が進んでいる。結果、貧者は一層貧しくなっており、給食費等義務経費を払えない家が増えている。これも自治体財政難の要因。
	地域社会の持続に関する首長等の意見	<ul style="list-style-type: none"> ・ 人口減少が進んできている地域社会においては、集落を構成する人口が少なくなり、集落機能の維持が困難なレベルまで進んできている。その結果、集落で維持してきた多種多様な集落活動が維持できず、地域の住民の中で「あきらめ感」のようなものが広がる状況となってきている。 ・ 地域の持続及び更なる活性化のためには、法的・制度的縦割りを解消した新たな地域運営単位が必要である。多くの市町村で小学校区単位でのコミュニティ活動を実施しているが、江戸時代の村域がこのサイズであり、最も適切な規模である。 ・ 地域社会においてやるべき地区活動や役目は非常に多く、これが働き盛りの年齢層にとって大きな負担となっている。企業や役所が地区活動に社会活動の一環で参加してくれればありがたい。 ・ 新規道路で人の流れが変わったため中心となるべき旧商店街の衰退が著しく、効率的な地域社会の維持に支障をきたしている。

		<ul style="list-style-type: none"> ・ 10 年ほど前に多く建てた施設の管理が大変になっている．管理費節減のために公共施設の指定管理化を進めているが，経営できているのは条件の良い所だけである．
社会基盤に関する首長等の意見	<ul style="list-style-type: none"> ・ 数戸しかない地区への水道補給や道路除雪などのため維持管理費が嵩む．老人が多いが生活のためもありなかなか町に移ってくれない． ・ 地方部に企業誘致するにはインフラ整備(土地, 上下水道, 道路等)が前提となる．地方部では整備に相当な努力が必要だが, 企業誘致上の努力の少なくて済む都市部と地方部とのハンディ差は大きい． ・ 既存の道路やダムに対する交付金や固定資産税が自治体財政を結構支えている．ただし, 減価償却したある施設は管理に費用をかけようとしないうため税と地域振興の両面で全く役に立っていない． ・ 源流, 生命地域に住む誇りと責任から下水道整備を進めたが, 町の財政指数を悪くして, 非難されている．合併浄化槽は安いのが, 処理水に窒素やリンが多いので川に藻が茂る．下流の水質も入れた流域全体の便益を考えるべきである． ・ 過疎地域における社会基盤に対しては, ストック効果に対する期待が大変強いが, 維持管理の持続性については不安を感じている． ・ 昔, 鉄道廃止で活気と人口が一挙に減った．また, 高速道開通でインターチェンジ付近が栄える反面, 現国道沿いは寂れているところも多い．交通インフラの地域社会への影響は大きい． 	
国土の保全に関する首長等の意見	<ul style="list-style-type: none"> ・ 最近, 人里での熊, 鹿, 猿, 猪などの出没が多くなった．状況は動物の種類によって違うが, 共通の理由として, 「耕作放棄地が餌場となった, 山が荒れて餌となる下草が生えなくなった, 猟師が居なくなった」などが大きい．この問題は, 過疎と高齢化で人の手が入らなくなった里山や民有林だけでなく, 国有林でも人員削減(昔の 1/10 に減少)で手が入らなくなって野生動物の出没が多くなっている． ・ 耕作放棄地が増えているのは, 働き手流出と高齢化によるが, 農業で食べていけないことがその背景にある．また, 山林, 田畑ともに不在地主が急増しており, これが土地の荒廃につながっている． ・ 大規模農業化は集落の機能を壊すことが懸念される．集落で機械を共同使用とするような互助型の集落農業を目指すべきである． ・ 昭和 45 年以降は山の木が売れなくなり手入れしなくなって急速に山が荒れだした．表土の流出や法面が一挙に崩れる等の被害も多くなっている． ・ 防災による安全の確保は生活の基本である．河川がよく氾濫していた頃は, 生活自体が成り立たなかった． 	
地域社会の連携に関する首長等の意見	<ul style="list-style-type: none"> ・ 地方部から都市域への通勤通学者が増えている．通勤者は, 雇用のための行き来であり働き盛りの年齢層に多い．通学は, 学校の統合や高校通学のためが多い．このように生活と仕事の場の一致が難しくなっている現在, 域外移動の頻度が増している． 	

		<ul style="list-style-type: none"> ・ 歴史・文化の伝承，祭り，風土資産の掘り起こし，教育交流などが，地域の誇りや価値を高め，都会との交流を促進し，観光客の増加や都市部からの一時帰郷に非常に役立っている．都市との交流を共生・互惠という視点から進め，交流から定住へ結びつけることが重要である． ・ 水源地である過疎地は，水消費地である都市部との交流を進め，豊かな自然環境を活かす学習，観光等による地域活性化を図るべきである． ・ 交通ネットワークの拡充によって，都市と地方の行き来が促進され，農村部在住者においても収入の場が得やすくなり，地域社会の存続が容易となる． ・ 公共の負担を少なくするコンパクトシティ化も大事であるが，住民の移動は年寄りほど難しい．一方，市街地と結ぶ道路に沿って線状に住むことによって住民サービスを持続することも有効である．
--	--	---

2.2 地域構造の変化に関する考察

地域社会の構造の変化

地方における地域社会については，戦前あるいは戦後のしばらくの間までは，国内のエネルギー(炭焼き，炭坑等)，資源(たたら製鉄，木材等)，食料の全ての面での生産基地として，持続的な産業として成り立ってきた．しかし，戦後の高度成長期を境に，産業構造が大きく変化し，海外からの輸入の増加や需要の変化(石炭 石油)が発生し，基幹産業であった産業が衰退してきている．

また，高度成長期を過ぎ，国民のくらしが上向いたこともあり，国民全体の高学歴化が進化した．この結果，地方における地域社会においては，就学の期間は必然的に地域から人が都市部に出て行くこととなった．加えて，地域の産業の雇用力が低下してきていることや，地域に根ざした産業と学んだ学歴との不一致等があり，都市部に出た子供たちは地域に戻ることが困難となってきている．過去においては跡継ぎ以外の人が都市へと流出していたが，現在では地域に残りたくても残れない状況となりつつある．

これらの地域は，地形上の理由等から3次産業等への産業の転換が困難である．このような地域社会を，過去には公共事業等に伴う建設業が受け皿となり，支えてきた状況にある．しかしながら，昨今の公共投資の縮減に伴い，一層若者の雇用の場が失われるようになり，人口減少が加速し，地域の存続が困難な状況を迎えつつある．

人口減少が進んできている地域社会においては，これまでの集落については，集落を構成する人口が少なくなり，集落機能の維持が困難なレベルまで進んできている．その結果，集落で維持してきた多種多様な集落活動が維持できず(寄り合い等が開催されなくなる等)，地域の住民の中で「あきらめ感」のようなものが広がる状況となってきているところもみられる．このような状況がさらに悪化すると，集落が消滅することとなる．

地域間の互助

このような状況において近年の地域構造の変化を考察するは，地域間の互助に着目することが特に重要である．

平成の大合併は，限界状態の過疎地を地域中核自治体が支援するという面が期待されていたが，相互の利害関係や不公平感から相互支援に対して市民の理解を得るのが難しく，また，各中核自治体自体の財政悪化もあって，その理想的な事例は少ない．

そうした中，薩摩川内市は甕島 4 村と合併し限界状態の離島への積極支援(架橋投資や生活支援など)を行い，豊田

市は水害（2000年9月の東海豪雨）を契機に矢作川上流の数町村と合併し限界状態の山間集落に積極支援（地域振興や生活支援など）を行うなど、互助の理想に近い取り組みを行っている。両市とも歴史的な相互関係（現在の発展は昔の周辺の協力があってのもの）を大事にし、周辺地域を守ることが持続的発展になるという視点に立っている。

このような地域間の互助（一方的な救済ではない）は、長期的かつ広域的に将来を考えることで成立すると考えられ、将来は大都市と過疎地という自治体を越えた地域間の互助への発展が期待される。

地方と都市における相互意識のずれに関する分析

地域実情調査を通じて、地方と都市における相互意識の違いの観点から、地域構造の変化を分析した。更に整理する必要があるが、地域実情調査から、地方住民の多くは、都市生活者に対して「都市は若者や資源を奪っている」のように多くを与えている割に感謝されていないと感じており、一方の都市住民の多くは「地方への投資はバラマキである」のように豊かな都市が貧しい地方を養っていると感じており、両者の意識には大きなずれがある。

そこで、地方と都市における相互意識の違いについて、社会学や心理学で用いられる四窓分析を行い、都市と地方の互助関係についてまとめた。

北海道三笠市、沼田町、岩手県久慈市、秋田県仙北市、福島県南会津町、鳥取県日南町、島根県飯南町、島根県雲南市、鹿児島県薩摩川内市、沖縄県国頭村の10市町村からヒアリングした結果について行った四窓分析を図2.2、図2.3に示す。なお、本節における地方とは、過疎地域をはじめとした人口減少・少子高齢化等の問題等を抱える地域を指し、都市とは、大都市をはじめとする人口密集地域を指すものとする。

都市と地方の意識のずれは、両者の共通認識でない部分（表中の着色部）に起因するが、これらの部分の適正な姿を共通に認識することから地方と都市の一方的でない真の互助関係が見えてくると考えられる。

		都市生活者の意識	
		意識内	意識外
地方生活者の意識	意識内	食糧、労働力、観光資源（自然、名所）、産業資源（木材、石材、鉱業）、保養地、自然教育	水、若者、伝統、仕送り、教育費、廃棄物処分先、ガソリン税
	意識外	生態系保全、企業立地先、保守風潮、借金、有事の避難先	空気（O ₂ ）、防災機能、安全保障

図 2.2 四窓分析：地方が都市に与えているもの

地方が都市に与えているものの中で、都市生活者、地方生活者ともに意識内にあるものとしては、食糧、労働力、観光資源、産業資源、保養地、自然教育がある。食糧は、都市内での生産は極めて少なく、都市生活者は、海外からの輸入を除けば、そのほとんどを域外からの移入に頼っている。また、労働力は、都市の産業を支える最も重要な要素の一つであるが、都市は出生率が低く、域外からの流入がなければ必要な労働力が賅えない。観光資源となる自然、名所などは、都市においては近年の産業の発展とともに多くが失われ、現在、自然、名所などの貴重な観光資源を享受するために、都市生活者は地方生活者が保存している観光資源を利用している。保養地についても同様のことがいえる。木材、石材、工業等の産業資源は、都市で近代化とともに失われたか、現存しているとしても人口密集地という環境を考えると利用することは難しい。そのため、産業資源を利用する場合、地方のものに頼られる。また、近年、幼少の頃から自然に親しんだり、自然の大切さを実感したりするための自然教育が盛んになり初めているが、理由としては、都市においてこのような機会

がないためである。それ故、自然教育は都市生活者が地方等の自然を利用して行うものとなり、都市と地方の両者から目に見える形で地方が都市に与えているものの一つであると考えられる。

地方が都市に与えているものの中で、地方生活者は意識しているにもかかわらず、都市生活者の意識外にあるものとしては、水、若者、伝統、仕送り、教育費、廃棄物処分先、ガソリン税があげられる。水については、我が国においては無限の資源と考えられがちだが、多くの過疎地等が位置する上流域の環境が健全でなければ、都市が位置する下流域で水資源の恩恵を受けることはできない。都市で蛇口をひねれば水が得られるのは、都市生活者は意識しないものの、過疎地(上流域)生活者が水源地や上流域の自然を守っていることによるものである。また、時には、上流域に設置されたダムによって、常時下流域の都市に供与されているものである。若者については、都市では多くの若者が居住しているため個々の若者が担う役割は重要視されないが、地方において若者は得難い存在となっている場合も多く、一人ひとりが担う役割は単に労働力としてだけでなく、地域が共同で行う田役等の作業や自治会・寄り合い内の作業等での期待は大きく、まさに地域の担い手と考えられている。そのため、地方生活者の意識では大切な「若者」を都市に出していると考えますが、都市生活者は都市の若者を必ずしも地域の担い手として期待していないため、地方から若者を得ているという意識はない。伝統については、我が国に古くから伝わる祭事や習慣は多くが地方に存在するが、それらは地方生活者にとっては自分たちが何らかの形で携わることによって存続させているものである。そのため、地方生活者にとっては伝統は意識内にあるが、都市生活者にとっては存続させることに直接的に関与していないため、意識外にある場合が多い。仕送り、学費については、ここでは親元を離れ都市に居住する学生へ親が拠出する仕送り、学費をさすが、その額は一人当たり数百万円から数千万円ともいわれている。ヒアリングを通じて、その額は一人一千万円という額が親側の考えるおおよその目安であったが、都市に居住する学生の総数を考えると、地方等から都市に流入し続ける富の総額は莫大なものである。廃棄物処分先は都市から離れた地方が対象となることが多いが、処分地が身近な場所に存在することになる地方の生活者にとっては意識せざるをえないものの、都市生活者は排出した廃棄物の処分先がどこかを生活の中で意識することはほとんど聞かれない。ガソリン税については、ヒアリングを通じて、都市部の道路整備の次は地方の道路整備がされると信じて都市部の重点的な整備を許容してきたという声が聞かれた。このように、地方が都市に与えているもののうち、地方生活者の意識内にありながら都市生活者の意識外にあるものは、地方生活者が痛みを伴い直接供与しながら、地方生活者にリターンがないものが多くみられる。

次に、都市生活者の意識内にありながら、地方生活者の意識外にあるものは、生態系保全、企業立地先、保守風習、借金、有事の避難先である。生態系保全、保守風習は、多くの地方生活者にとって生活の一部であることから意識内にはないとも言える。企業立地先は、都市の企業が地方に展開することを想定するが、地方は立地が決定するまで意識外にあることが多い。借金については、現在の日本の経済・財政システムの中では、地方で借金が発生し、それが都市の税収により賄われることがある。

地方生活者、都市生活者ともに意識外のものは、空気、防災機能、安全保障である。防災機能については、我が国の面積の半分以上を占める過疎地域に住む生活者が、代替性の観点から機能を保持しているともいえる。このように、地方が都市に与えているもののうち、地方生活者、都市生活者ともに意識外のものは、常に地方から都市へ与え続けられていながら仮に与えられなくなると大きな影響があるものや、また災害時等の有事に意識されるが通常は意識されないものが多い。

全体として、地方が都市に与えているもののうち、ほとんどは都市に住む人々の生活を支えたり豊かにしたりするものであり、その一部は地方に住む人々の負担により成り立っているものである。

		都市生活者の意識	
		意識内	意識外
地方生活者の意識	意識内	雇用、工業製品、観光客、贅沢品、風俗、文化、高等教育、高度医療	情報、享楽、出稼ぎ、グローバル化、商業主義、犯罪、汚染
	意識外	ボランティア、教養、弱者救済、交付金・補助金、公共投資	空気(CO2)、世論、流行、風潮

図 2.3 四窓分析：都市が地方に与えているもの

都市が地方に与えているものの中で、両者の意識内にあるものは、雇用、工業製品、観光客、贅沢品、風俗、文化、高等教育、高度医療である。これらを見ると、近年の社会、経済、技術等の発展により出現したのことが多い。

地方生活者の意識内にありながら、都市生活者の意識外にあるものは、情報、享楽、出稼ぎ、グローバル化、商業主義、犯罪、汚染である。情報、享楽、出稼ぎ、グローバル化などは、地方においては、個人の努力では得られないものである。たとえば今日では多くの情報はインターネットを通じて公開されるが、ブロードバンドを使いたくても整備されていない地域にとっては、より情報が入手しにくい状況になっている。そのほかには、犯罪、汚染等享楽の負の要素が都市では生まれている。

都市生活者の意識内にありながら、地方生活者の意識外にあるものは、ボランティア、教養、弱者救済、交付金・補助金、公共投資である。これらの多くは、資本は都市のものでありながら、それを地方に与えることは、都市生活者には直接的なメリットはない場合が多い。

両者の意識外にあるものは、空気(CO₂)、世論、流行、風潮である。これらは都市で生み出されているが、都市生活者は生み出すために自らが寄与したという意識はなく、地方生活者にとっても目に見える形で与えらるものではないため意識外にある。

このように、都市が地方に与えているものは、都市におけるヒトやモノ、金の集積により生み出されたものが多く、地方では生み出すことが不可能なものが多い。

地域の存続に関する分析

地域実態調査におけるヒアリングおよびヒアリングとともに収集した地域データから、地域構造の変化について、地域の存続の観点から分析した。分析は四窓分析により行い、データを図 2.4 に示す四窓に分類したうえで、特徴的な指標を抽出した(図 2.5)。

地元が知っていて、一般的にも知られている指標としては、人口の減少、高齢化の進展、社会基盤整備状況、公益的機能、地域産業の衰退、社会基盤整備の遅れ、地域活性化活動の展開、「安心」「安定」をもたらす基盤づくりなどがある。

地元が知らないが、一般的に知られている指標としては、豊かな自然環境、由緒ある伝統文化、芸能、祭事などがある。これらは、地元でその価値が十分認知されていないが、一般的には価値が認められている指標といえる。これらの指標に示される価値を地元の住民が認識することが、誇りを持てる地域づくりにつながる。

また、地元でも一般でも知られていない指標として、やすらぎをもたらす貴重な社会、活用されていない・注目されていない地域資源(自然、歴史、伝統文化、史跡、産物、伝承等)がある。これらの指標に示される価値を、地元住民が認識し、一般にも認知されるようにすることが、地域の存続と活性化につながるものであり、このためにこれら認知されていない社会資源を活用することが考えられる。

最後に、地元が知っているが、一般的に知られていない指標として、公共サービスの水準、伝統的な生活の知恵、伝統

文化の継承資源,循環型の生活スタイル,集落機能の低下,資源管理機能の低下,集落における生活様式の都市化,自然・歴史・伝統文化を生かした地域づくりなどがある。これらは,地元ではその価値を認識しているものの,一般にはその価値が認識されていない指標といえる。これらの指標の価値を地元のみならず一般に認識されるようにすることが,地域の存続と活性化につながるものであり,このために,交流を基軸にした地域資源の活用,都市との連携を行うことが考えられる。

その結果から下記アクションプランが考えられる。

- 誇りを持てる地域づくり
- 認知されていない社会資源の活用
- 交流を基軸にした地域資源の活用,都市との連携

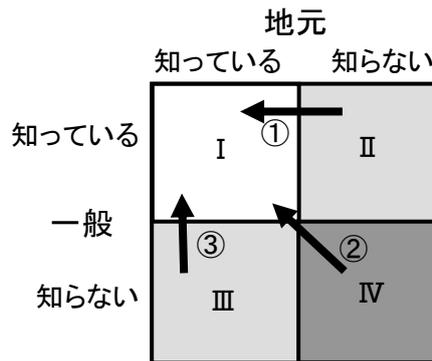


図 2.4 四窓分析の区分とアクションプラン

指標	I	II	III	IV
各種経済指標	・人口の減少 ・高齢化の進展 ・社会基盤整備状況		・公共サービスの水準	
潜在的 地域資源	・公益的機能	・豊かな自然環境 ・由緒ある伝統文化、芸能、祭事	・伝統的な生活の知恵 ・伝統文化の継承資源 ・循環型の生活スタイル	・やすらぎをもたらす貴重な社会
ソーシャル キャピタル	・地域産業の衰退 ・社会基盤整備の遅れ	・地域の魅力が乏しい	・集落機能の低下 ・資源管理機能の低下 ・集落における生活様式の都市化	・活用されていない注目されていない地域資源(自然、歴史、伝統文化、史跡、産物、伝承等)
	・地域活性化活動の展開 ・「安心」「安定」をもたらす基盤づくり	・都市生活者のやすらぎ・ゆとり志向	自然、歴史、伝統文化を活かし他地域づくり	

図 2.5 四窓分析における指標

2.3 地域実情調査から見える社会の持続の方策

地域社会持続の方策を考えるには,ここまでに述べた四窓分析における都市と地方の関係の中で,両者もしくはどちらかの意識外にある事柄を両者の共通認識とすることが重要である。特に,一方から他方へ与えている資源が両者の共通認識となれば,両者が互助関係(reciprocity, give & take)を互いに納得のいく関係に近づけようとするのが容易になるであろう。

地方から都市へと人口の移動が進む現在の社会では,居住地の移動とともに移動者の意識も地方生活者のものから都市

生活者のものへと変容し、移住者が地方と都市の懸け橋となることは目立っては見られていない。しかし、地方から都市、都市から地方への移住者こそ、地方居住者の意識内にある事柄と都市生活者の意識内にある事柄を知りえる、つまり四窓分析のうち三窓を知りえる可能性が高いのである。今後、彼らが都市と地方の互助関係の一端を担うことも考えられる。

さらに、都市と地方が互助関係を認識した上であれば、次にあげる地域社会持続の方策が考えられる。

集落定住への誘導については、各地で従来から実施されている。代表的なものに UJI ターンがあるが、地域の雇用の問題、地域住民の受け入れに対する担い手としての過度な期待、転入者の地域との関わりの回避等の問題が起きている地域があり、現在は退職後の U ターンが比較的多くなっているものの、長期的な過疎社会の持続性といった点に関して課題が残る。しかし、過疎地への転入者に対して手厚い支援を行っている自治体もあり、定住への積極策の今後の成果に期待したい。

市町村が合併し広域な行政区域を持つようになってくるに従い、これまでの市町村役場と自治会との関係が維持できなくなりつつある。このため、集落機能の低下をカバーする施策として、「地域振興会」、「コミュニティ協議会」、「自治振興区」といった、ある一定の予算等の権限を持つ新たなコミュニティの創造が進んでいる。この新しいコミュニティの単位としては、2～3の自治会を束ねたもの、旧町村役場を単位としたもの、小学校区を単位としたもの等があり、役割も地域によって様々であるが、これは過去からの地域内でのつながりや、合併の形等によってそれぞれ創意工夫がなされているものである。

この新しいコミュニティについて、自治体の多くは、職員を各地域のコミュニティに積極的に派遣し、地域住民の慣れない事務手続きの支援をしながら、地域と自治体の距離を縮め、なおかつ行政経費の削減を目指している。この取り組みは、合併による行政の効率化を進めながら旧来の地域社会の機能や伝統を守るための有力な手段であると考えられる。

そこで、本研究における地域実情調査から、考えられる社会持続の方策を以下にあげる。

) 集落定住への誘導：

過疎地への転入者に対して手厚い支援を行っている自治体もあり、工夫次第では定住への積極策が長期的な地域社会の持続につながる。

) 集落機能の再編成：

合併市町村では、予算等のある一定の権限を持つ新たなコミュニティの創造が進んでいる。これは、行政の効率化を進めながら旧来の地域社会の機能や伝統を守るための手段である。

) 持続型の社会基盤整備：

必要な社会基盤の整備または維持管理が立ち遅れている。今後はストックマネジメントやリスクマネジメントの考え方を導入して、安全面や機能面を出来るだけ損なわずにより効率的に施設整備や維持管理を進めることで、持続的な社会を保つ必要がある。

) 国土保全上の意義の国民理解：

地方における地域社会が棚田や森林の維持を通じて循環的な国土保全に貢献している意義を国民全体が認識することが重要と考えられる。

) 地域間の互助：

平成の大合併は過疎地域を中核自治体が支援するという面が期待されている。地域間の互助は、長期的かつ広域的に将来を考えることで成立すると考えられ、将来は都市と地方という自治体を超えた地域間の互助への発展が期待される。

3 中山間地域の国土保全機能

地方における人口減少・高齢化が進む地域の地域社会（集落）において、その存続が担っている機能として、表 3.1 に主なものを整理した。地域社会が存続することの主な役割としては、国土の保全、農林産品の供給、さらには農林業等の雇用の場や、自然豊かな居住地の選択肢の提供など、様々なものが考えられる。

大部分の機能については、国民の多くが共感できるものであると考えられるが、そのほとんどは貨幣換算が困難であるため、これらの機能を地域社会の集落が担っているという関係が認識されにくくなっていると考えられる。

表 3.1 地域社会存続により得られる機能

要素	影響範囲	当該集落・地域	周辺地域(生活圏～都道府県レベル)	国 世界
人間		<ul style="list-style-type: none"> ・コミュニティの維持 ・地域特有の知識 ・伝統の維持 ・国土管理の担い手の維持 		<ul style="list-style-type: none"> ・世界的な伝統文化・言語の維持 ・都市生活者のリタイア後の生活の場の維持
産業		<ul style="list-style-type: none"> ・観光資産の維持 ・地場産業の維持 	<ul style="list-style-type: none"> ・観光資産等の維持によるレクリエーション機会の維持 ・地場産業の維持による多様な産物の消費 	<ul style="list-style-type: none"> ・観光資産等の維持によるレクリエーション機会の維持 ・地場産業の維持による多様な産物の消費
農村環境 (田畑,人工林など)		田畑・森林の生産機能の維持	<ul style="list-style-type: none"> ・田畑・森林の国土保全機能の維持 ・洪水緩和 ・水源涵養 ・土壌浸食抑制 ・土砂流出抑制 	<ul style="list-style-type: none"> ・食糧供給の安定性 ・森林維持に伴うCO2排出量の低下
自然環境		・森林や河川の存在自体による安心感の維持		

注) 太字部分を本研究では計測

3.1 田畑・森林の国土保全機能の計測手法

表 3.1 のうち、田畑と森林における国土保全に関する機能(表中の太字)は、精度に課題があるものの防災や環境保全のコストに置き換えることで便益を算定することが可能である。そこで、既往資料に基づき、森林と田畑における地域社会の維持・消滅による国土保全上の影響額を計測する手法を検討した。

以下に田畑・森林における機能の計測項目を記すが、これらについては、維持管理と機能低下の関係を調べた研究資料はあるが、全体的な公益的機能と維持管理レベルとの関連性については未だ研究途上であると考えられる。

田畑の機能計測項目

田畑については、表 3.2 のように洪水緩和、水源涵養、土壌侵食抑制、土砂崩壊抑制、有機性廃棄物分解の5機能の計測方針を設定した。特に、水田による洪水緩和と土砂崩壊抑制の機能は大きいと考えられ、近年の水田の耕作放棄の急増は国土保全の上で危惧される。

なお、農地、ため池等が市街地の気温上昇や湿度低下を抑制する気候緩和機能については、算出される評価額が既往の研究結果では極めて小さく¹⁾、時期や地理的条件なども限定的かつ変動も大きいことなどから、

今回は計測対象外とした。

表 3.2 田畑の国土保全機能の計測方針

	機能	計測方針
田畑	洪水緩和	耕作放棄により整備田が未整備田に転換し畦畔高が減少すると仮定。
	水源涵養	耕作放棄した田畑は、130日（かんがい日数）/ 365日分の降雨量に相当する涵養機能となると仮定。
	土壌侵食抑制	裸地の土壌侵食量と適正に管理された土壌侵食量の差を設定。
	土砂崩壊抑制	耕作放棄された場合の地すべり災害発生件数と現状の土地利用における地すべり災害発生件数の差を設定。
	有機性廃棄物分解	耕作放棄した田畑には施肥することがないため、この機能は0になると仮定。

田畑の有する多面的機能の機能量及び評価額算定手法の精緻化

田畑の果たす洪水緩和等の機能については、ダムなど代替財の機能に換算することにより数量的評価は可能である。日本学術会議の答申（平成13年11月）では、一定の定量的評価が行われたが、これは農業総合研究所による代替法を中心とした経済評価を精緻化したもので、すべて全国の農業を対象とした平成12年現在の評価値である。

その結果を踏まえ、平成17年度に(独)農村工学研究所により「農業の持つ多面的機能の環境勘定による総合評価」で現地での実測値を活用した手法の精緻化が行われている。さらに農林水産省農村振興局資源課において、平成18年度から2ヵ年にわたり、「洪水緩和、地下水涵養、土壌侵食抑制、土砂崩壊抑制、有機性廃棄物処理、気候緩和」の6機能について機能量算出の手法の見直しが行われている。

そこで、上記も含めて各種文献から手法の精緻化について検討し、その結果を表3.3の田畑の機能を計測する手法として取りまとめた。

なお、手法の都合上、機能を最大側で計測している。また、田畑機能の計測にあたっては、後述するように国総研による調査から人口減 維持管理への影響 機能変化のプロセスを仮定し、機械的に変化を与えているが、実際の機能の変化は様々な事象に影響されているのは言うまでもない。

表 3.3 田畑の有する多面的機能の機能量及び評価額算定手法

機能	機能量計測の考え方	機能量の算定式	評価額の算定式
洪水緩和機能	<p>水田は畦畔で囲まれているため雨水を一次貯留し洪水流出を防止・軽減する機能がある。田畑は河川のように線的ではなく、まとまりのある空間的拡がりを有する地域であるから貯留量として計測することが第一義とされる。¹⁾²⁾</p> <p><水田> 低平地を除いた水田と、周辺に受益する建物がある低平地水田に貯留しうる水量を、畦畔高×水田面積によって算出する。</p> <p><畑> 畑の作土層厚と有効孔隙率から作土層中に保水することのできる有効貯水量を算出する。</p>	<p>水田の有効貯水量 (m³/年) = 水田 (低平地水田以外)の有効貯水量 + 低平地水田の有効貯水量</p> <p>水田の有効貯水量 = (畦畔高 - 平均湛水深) × 水田面積 (低平地水田を除く)</p> <p>低平地水田の有効貯水量 = (畦畔高 - 平均湛水深) × 低平地水田面積 × 低平地水田受益率</p> <p>畦畔高 (整備田): 0.30m 畦畔高 (未整備田): 0.17m 平均湛水深: 0.03m 低平地水田受益率: 0.75</p> <p>畑の有効貯水量 (m³/年) = 作土層厚 × 有効孔隙率 × 畑地面積</p> <p>作土層厚: 0.2m 有効孔隙率: 0.187</p>	<p>評価額 = (水田の有効貯水量 + 畑の有効貯水量) × (有効貯水量当りダム減価償却費 + 維持管理費)</p> <p>有効貯水量当りダム減価償却費 (円/(m³・年)) = 有効貯水量当りダム建設費 × i(1+i)ⁿ / ((1+i)ⁿ - 1)</p> <p>有効貯水量当りダム減価償却費: 636円/(m³・年) (⁵⁾より農水省算定)</p> <p>耐用年数 (n): 80年 ⁴⁾ 利率 (i): 0.05 (土地改良法施行令52条2)</p> <p>有効貯水量当りダム年間維持費: 6円/m³ (⁵⁾より農水省算定)</p>
地下水涵養機能	<p>かんがい期の水田から地下へ供給される水量のうち、農業利用を除く地下水利用分について、水価割安額により算出する。¹⁾²⁾</p> <p>水田による地下水涵養率 = 減水深(mm/日) × かんがい日数(日) × 水田面積(m²) / (年降水量(mm) × 地下水涵養率 × 市域面積(m²))</p> <p>地下水涵養率: 0.28 (山本 (1992))</p>	<p>地下水涵養量(m³/年) = 地下水利用量 (農業利用除く)(m³/年) × 水田地下水涵養率 (%)</p> <p>地下水利用量 (農業利用除く) (m³) = 対象地域の総地下水利用量 - 対象地域の農業用地下水使用量</p> <p>対象地域の農業用地下水使用量 = 減水深(mm/日) × かんがい日数(日) × 地下水利用田畑面積(m²)</p> <p>= 25(mm/日) × 130(日) × 地下水利用田畑面積(m²)</p>	<p>評価額 = 地下水涵養量 (農業利用を除く) × 地下水水価割安額</p> <p>地下水水価割安額: 22.3円/m³</p>
土壌侵食抑制機能	<p>適正に維持管理された田畑は、耕作放棄地や荒地、植生のない裸地等と比較して、水食や風食などによる土壌侵食が少ないとされる。裸地の土壌侵食量と適正に管理された田畑の土壌侵食量の差分を田畑の土壌侵食抑制機能量として算出し、砂防ダムの建設費もしくは浚渫工事費用削減額により代替法で計測する。¹⁾³⁾</p>	<p>土砂侵食抑制量(m³/年) = (裸地化した畑単位面積当り流亡土量 - 耕作維持による単位面積当り流亡土量) × 畑地面積(ha)</p> <p>機能量の算定においては、耕作放棄により裸地化した畑単位面積当り流亡土量 (作物係数C=1.0) から耕作維持による単位面積当り流亡土量の値を差し引いて、畑地面積を乗じることにより算出する。</p>	<p>評価額 = (耕作放棄された場合の土壌侵食量 - 耕作維持での侵食量) × 砂防ダムの建設費</p> <p>砂防ダムの建設費: 8,187円/t (⁶⁾より農水省算定)</p>
土砂崩壊抑制機能	<p>棚田など中山間地域の水田は、農業生産活動を通じて田畑を維持管理し、田畑の崩壊を初期段階で見・修復することで、斜面の崩壊を未然に防止している。耕作放棄により田畑が適切に管理されなくなると大雨時などに地すべりや土砂崩壊が発生しやすくなる。傾斜地の水田が生産者により適切に維持管理されることにより土砂崩壊の発生が抑制される機能を計測する。¹⁾²⁾</p>	<p>土砂崩壊抑制量(件/年) = (耕作放棄された場合の地滑り災害発生件数 - 現状の土地利用における地滑り災害発生件数) × 水田面積(ha)</p> <p>耕作放棄による地滑り被害は、対象地域の現地調査、または以下の全国平均値を用いて算出する。</p> <p>耕作放棄された場合の地滑り災害発生件数: 0.203件/(3.18ha・年)</p> <p>現状の土地利用における地滑り災害発生件数: 0.0056件/(ha・年)</p>	<p>評価額 = 耕作放棄による地滑り災害発生増加件数 × 地滑りによる一件当り被害額</p> <p>地滑りによる一件当り被害額 (円/件): 25,963千円/件²⁾</p>
有機性廃棄物分解機能	<p>田畑の土壌が有機性廃棄物を受け入れ分解する機能を計測する。¹⁾しかし、多くのデータが必要な反面、相対的に値が小さいため、全国ベースの評価額を畑地面積で割った値を原単位として算出した。</p>		<p>評価額 = (日本学術会議における有機性廃棄物分解機能評価額 (全国) ÷ 全国畑地面積) × 畑地面積</p>

森林の機能計測項目

森林については、表 3.4のように機能低下の状況が大きく異なる要素毎に森林の公益的機能を分類し、各分類について既存研究も参考にしながら機能低下の計測方針を設定した。

表 3.4 森林の国土保全機能の計測方針

	機能	計測方針
森林	洪水緩和	それぞれ、荒廃が進行した場合の流出係数および貯留率と適正に保全された場合の流出係数・貯留率を比較する。
	地下水涵養	
	土砂流出抑制	それぞれ、荒廃が進行した場合の土砂流出量および年間崩壊見込量と適正に保全された場合の土砂流出量・年間崩壊見込量を比較する。
	土砂崩壊抑制	
	二酸化炭素吸収	二酸化炭素吸収機能と維持管理レベルは、強い関係性はないとする研究成果が諸説存在する。そこで、本調査では維持管理レベルの低下により二酸化炭素吸収機能は1/2まで低下すると仮定する。

森林の有する多面的機能の機能量及び評価額算定手法の精緻化

森林の果たす洪水緩和等の機能については、ダムなど代替財の機能に換算することにより数量的評価は可能である。日本学術会議の答申（平成13年11月）では、一定の定量的評価が行われたが、これはすべて全国の森林を対象とした平成12年現在の評価値である。

その結果を表 3.5の森林の機能を計測する手法として取りまとめた。

なお、手法の都合上、機能を最大側で計測している。また、田畑・森林機能の計測にあたっては、後述するように国総研による調査から人口減 維持管理への影響 機能変化のプロセスを仮定し、機械的に変化を与えているが、実際の機能の変化は様々な事象に影響されているのは言うまでもない。

表 3.5 森林の有する多面的機能の機能量及び評価額算定手法

機能	機能量計測の考え方	機能量の算定式	評価額の算定式
洪水緩和機能 森林によって、大雨時の直接流出量を軽減し、ピーク流量を低減・遅延させる機能を計測する。	<p>森林と裸地との比較の100年確率降雨量の流量調節量を算出し、治水ダムで代替する。流量調節量は合理式により森林と裸地の流出係数を用いる。</p> <p>森林の有する洪水抑制便益を、事業を実施することにより、放置しておくとは荒地となることが見込まれる山腹が保全される場合として、下図のように事業効果を算出している。ここでは、下図の50年後の状態になったケースを想定して、年間当りの機能量を算出する⁷⁾。</p>	<p>森林の流量調節量 $Q(\text{m}^3/\text{sec}) = (f1 - f2) \times \alpha \times A \times (1,000 \div 360)$</p> <p>A: 森林面積 (ha) α: 100年確率時雨量 (mm/h) f1: 荒地が進行した場合の流出係数: 0.9(裸地) f2: 適正に保全された場合の流出係数: 0.6(森林)</p>	<p>評価額 = 森林の流量調節量 × (洪水調節量当り治水ダム減価償却費 + 維持管理費)</p> <p>有効貯水量当りダム減価償却費 (円 / (m³・年)) = 有効貯水量当りダム建設費 × $i(1+i)^n / ((1+i)^n - 1)$</p> <p>有効貯水量当りダム減価償却費: 636円 / (m³・年) (⁹⁾より農水省算定)</p> <p>耐用年数 (n): 80年 (「土地改良事業における経済効果の測定に必要な諸係数」による)</p> <p>利率 (i): 0.05 (土地改良法施行令52条2)</p> <p>有効貯水量当りダム年間維持費: 6円 / m³ (⁵⁾より農水省算定)</p>
地下水涵養機能 対象地域の平均年間降水量から年間貯留量を算出し、利水ダムの減価償却費・年間維持費により代替する。	<p>森林が適正に管理された場合と比較して、森林が荒地となることにより減少する貯水量を地下水涵養機能として計測する。</p> <p>森林の有する流域貯水便益を、事業を実施することにより、放置しておけば森林の持つ貯水機能の低下が見込まれる森林を現状の水準に維持する場合として、下図のように事業効果を算出している⁴⁾。ここでは、下図の50年後の状態になったケースを想定して、年間当りの機能量を算出する。</p>	<p>森林の貯留量 $Q(\text{m}^3/\text{sec}) = (D2 - D1) \times A \times P \div (365 \text{日} \times 86,400 \text{sec} / \text{日})$⁴⁾</p> <p>A: 森林面積 (ha) P: 年間平均降雨量 (mm/年) D1: 荒地進行時の貯留率: 0.1 (裸地の流出係数0.9より仮定) D2: 適正保全時の貯留率: 0.4 (森林の流出係数0.6より仮定)</p>	<p>評価額 = 森林の貯留量 × (貯留量当り利水ダム減価償却費 + 維持管理費)</p> <p>開発流量当り利水ダム減価償却費 (百万円 / (m³/sec)) = 有効貯水量当り利水ダム建設費 × $i(1+i)^n / ((1+i)^n - 1)$</p> <p>開発流量当りダム減価償却費: 2,702百万円 / (m³/sec) (⁵⁾より農水省算定)</p> <p>耐用年数 (n): 80年 利率 (i): 0.05 開発流量当りダム年間維持費: 61百万円 / (m³/sec) (⁵⁾より農水省算定)</p>
土砂流出抑制機能 適正に維持管理された森林による土壌侵食抑制量を機能量として計測する。	<p>有林地と無林地における土砂の年間侵食深の差と森林面積により、それぞれの年間侵食土量から侵食土砂量を求め、これを堰堤の建設費で代替している。これに対し、森林専門家ヒアリング結果をふまえ、林地と裸地について比較し⁹⁾、機能量を算出することとした。</p> <p>森林の有する土砂流出抑制便益を、事業を実施することにより、放置しておくとは荒地となることが見込まれる山腹が保全される場合として、洪水抑制機能と同様に事業効果を算出している⁷⁾。</p> <p>ここでは、洪水抑制機能と同様に50年後の状態になったケースを想定して、年間当りの機能量を算出する。</p>	<p>土砂流出抑制量 $V(\text{m}^3) = (V1 - V2) \times A \div \gamma$</p> <p>A: 森林面積 (ha) (傾斜度5°以上のみ) V1: 荒地が進行した裸地の年間流出土砂量: 87.1 t / (ha・年) V2: 適正に保全された林地の年間流出土砂量: 1.8 t / (ha・年) γ: 土壌の比重: 1.8 t / m³⁴⁾</p>	<p>評価額 = 土砂流出抑制量 × 砂防ダムの建設費</p> <p>評価額の算出については、⁷⁾で示されている砂防ダムの建設費により代替する。 砂防ダムの建設費: 8,187円/t (⁶⁾より農水省算定)</p>
土砂崩壊抑制機能 適切に管理された森林により土砂崩壊の発生が抑制される機能を計測する。	<p>適切に管理された山地保全機能が十分に発揮され、治山計画において事業が完了した場合、荒地が進展し山地保全事業が完了した場合の崩壊見込量が機能量を算出する。</p> <p>崩壊見込量 (t) = $(V2 - V1) \times \frac{1}{3} = 0.5 \times V1(\text{m}^3) \times 1.8(\text{t}/\text{m}^3) \div 3 = 0.3 \times V1$</p> <p>V1: 適正に保全された森林の年間崩壊見込量 V2: 荒地が進行した森林の年間崩壊見込量 = 1.5 × V1 : 土壌比重 1.8 t / m³</p>	<p>崩壊見込量 V(t) = $(V2 - V1) \times \frac{1}{3} = 0.5 \times V1(\text{m}^3) \times 1.8(\text{t}/\text{m}^3) \div 3 = 0.3 \times V1$</p> <p>V1: 適正に保全された森林の年間崩壊見込量 V2: 荒地が進行した森林の年間崩壊見込量 = 1.5 × V1 : 土壌比重 1.8 t / m³</p>	<p>評価額 = 森林による崩壊見込量 × 砂防ダムの建設費</p> <p>評価額の算出については、⁷⁾で示されている砂防ダムの建設費により代替する。 砂防ダムの建設費: 8,187円/t (⁶⁾より農水省算定)</p>
二酸化炭素吸収機能	<p>森林が二酸化炭素を吸収する機能を木質バイオマスの増量から算出し、伐採による減少の差から、森林の二酸化炭素吸収機能を算出する。</p>	<p>森林の年間CO₂吸収量: $Q = O \times P (t - \text{CO}_2/\text{年})$</p> <p>O: 森林における炭素貯蔵量の増加量 = $M \times N (t - \text{C}/\text{年})$</p> <p>P: 炭素からCO₂への換算係数 = 44 / 12 N: 炭素含有係数: 0.5 M: 木質バイオマスの年間増加量</p>	<p>評価額 = 森林の二酸化炭素吸収量 × 火力発電所の化学的湿式吸着法によるCO₂回収コスト</p> <p>火力発電所化学的湿式吸着法による二酸化炭素回収コスト 12,704円/t-CO₂で代替する²⁾。</p>

田畑・森林の機能低下のプロセスの明確化（シナリオ設定）

地域社会の維持・消滅に関する評価額をより実態にあわせて推定するために、人口の減少や財政力の減少によって維持管理の低下が生じて田畑・森林の機能低下につながるプロセスをより精緻化したシナリオを設定した。表 3.6(田畑)、2.3.7(森林)のように、人口減少による田畑の維持管理レベルの低下と機能低下の関係の明確化についてのシナリオを想定した。

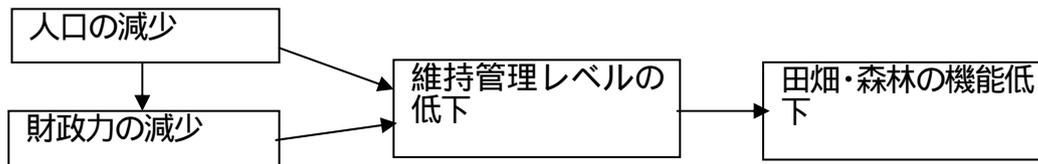


図 3.1 機能低下プロセスのイメージ

表 3.6 田畑の維持管理レベルの低下シナリオ

<p>対象地域における耕作放棄地率を把握する。 耕作放棄されていない田畑については完全な維持管理レベルが達成されていると仮定し、耕作放棄地については維持管理がされていないとする。 人口減少のシナリオにあわせて、農家人口も比例的に減少し、さらにそれに比例して耕作放棄されていない田畑が減少（耕作放棄地に転換）すると仮定する。ただし、耕作放棄地率の上限は、当該地域の属する県の旧市町村単位での最大の耕作放棄地率の地域の値であると仮定する。</p> <p>主に農業系の既存文献レビューにより、管理が放棄されたときに発生する事象等の条件や発生頻度、時間的変化の視点についての情報を整理した。</p>

表 3.7 森林の維持管理レベルの低下シナリオ

<p>対象地域における民有林面積のうち在村者・不在村別の面積を把握する（把握できなければ全国平均の3:1を仮定） 在村者面積分は完全な維持管理がなされていると仮定し、不在村者面積分は、維持管理のレベルが在村者面積分の2/3であると仮定する。 人口減少のシナリオに沿って、在村者面積が人口減少率と同率で減少（不在村者面積に転換）していくと仮定する。 不在村者に転換すると、その面積分の維持管理レベルは2/3になると仮定する。</p> <p>最終的に完全に人口がゼロになっても、維持管理レベルは2/3は維持されると仮定する。</p>
<ul style="list-style-type: none"> ・ 国有林についても同様のシナリオを設定した。 ・ 人口の減少や財政力の減少の明確化については、林業関連データや自治体ヒアリングを活用した。 ・ 当該地域の人口減少の維持管理への影響については、「世界農林業センサス」における保有山林の所在地別森林施業の割合のデータを参考にした。

集落の類型化

集落の分析をするに当たり、日南町、仙北市の現地調査から表 3.8のような集落の類型化を行った。

表 3.8 町村内の集落の類型化

類型	位置づけ	設定方法
a	中心部	役場位置
b	旧村の中心集落	旧村の役場位置，郵便局の位置等を踏まえて想定し，自治体ヒアリングにより確認
c	旧村の中心集落以外の集落	限界集落を除く集落
d	限界集落	高齢化率が50%を超える集落を抽出し，ヒアリングに基づき設定．

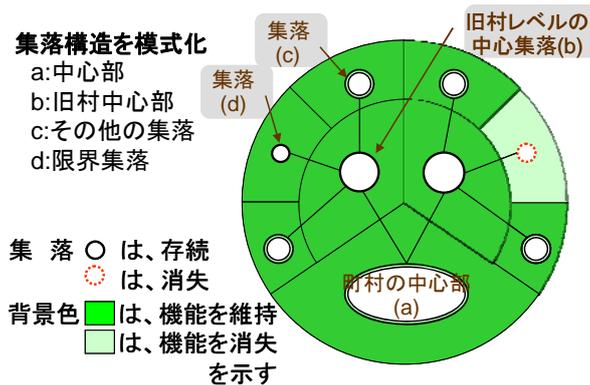


図 3.2 集落の類型化模式図

3.2 鳥取県日南町における適用事例

鳥取県日南町の概要

日南町は、鳥取県の南西部に位置し（図 3.3），人口は6,112人（平成17年度国勢調査），65歳以上の高齢者人口は2,774人（構成比44.9%），15歳～29歳の若年者人口は528人（構成比8.6%）となっている。

今回，分析の対象としたのは，日南町の中心部と地理的に遠い阿毘縁（あびれ）地区と，中心部に近い福栄（ふくさかえ）地区である．阿毘縁地区は人口344人，福栄地区は人口665人である．阿毘縁地区は高齢化率が50%を超える人口減少高齢化の傾向が顕著な地区である．福栄地区は対照的に中心部に近いこともあり比較的元気な地区となっている。

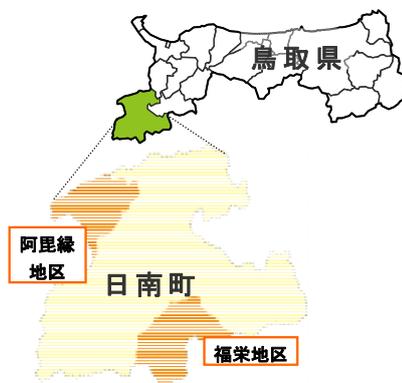


図 3.3 日南町対象地区の位置

田畑・森林の機能低下の分析ケースの設定

現地視察・ヒアリング等を踏まえ、以下の分析ケースを表 3.9のように想定した。

まず、集落維持に関する取り組みを何もしないケースをcase0 (withoutケース) とした。また、集落に関する何らかの施策を実施するケースをwithケースとして、case1~5の5ケースを設定した。

case1は、集落dの居住者は減少するが、田畑・森林の多面的機能等を維持させるための費用を公共（国、あるいは地方公共団体）が負担するケースである。

case2, case3は、集落cが維持（延長）される場合であり、上のcase0とcase1の関係と同様に、集落dの機能が消滅する場合をcase2、公共（国、あるいは地方公共団体）が維持する場合をcase3とした。

case4, case5は、集落cが維持（持続）される場合である。この場合、集落dの機能を維持させるときには公共ではなく、集落cからの通いにより可能であると考えたこととした。

表 3.9 分析ケースのシナリオ設定

case	シナリオ	集落c		集落d	
		居住者	機能	居住者	機能
case0	集落の消失を放置	減少	低下	減少	低下
case1		減少	公共で維持	減少	公共で維持
case2	d居住者をb, cに移転。cは消滅までの期間が30年に延長。	維持：延長	地域で維持	移転	なし
case3		維持：延長	地域で維持	移転	公共で維持
case4	持続の取組みによりcが維持	維持：持続	地域で維持	減少	低下
case5		維持：持続	地域で維持	減少	通いで維持

注)機能とは、当該集落(自治会)の田畑や森林が維持されることにより発揮される多面的機能を指す。

田畑の多面的機能低下のプロセス設定

当検討では、人口がゼロとなってもある程度の便益は発生すること、また、機能の低下は人口減少から遅れて顕在化することを反映した。

まず、集落人口のケース別の変化のプロセスを図示すると、図 3.4の通りとなる。

田畑の維持管理レベルは、「1 - 田畑の耕作放棄率」に比例するとした。また、田畑の耕作放棄は集落の人口減少に伴い増加するとした。ただし、人口がゼロになっても、耕作放棄率は県内市町村における耕作放棄率の最大値は超えないと考えた。鳥取県では耕作放棄率最大値は68.2%のため、維持管理レベルは、最小で31.8%まで低下する。

また、維持管理レベルの変化から多面的機能の変化へはタイムラグがあり、田畑の場合は1年後から顕在化すると想定した。(図 3.5)

森林の多面的機能低下のプロセス設定

人口の減少に伴い、地主の不在村比率が増加する。ここでは、国内の私有林面積の在村者・不在村者の比率を見るとおおそ在村者：不在村者が3：1であることから、現状は25%をとり、人口減少に伴って最大100%になると想定した。(図 3.6)

不在村比率の変化に伴い、維持管理レベルが変化するが、土地所有者が不在でも維持管理レベルは2/3程度までにしか

下がらないと考えて、維持管理レベルは最小でも67%と設定した。

さらに、維持管理レベルの変化が多面的機能の変化として顕在化するのに時間差があることを考慮し、森林の場合は5年後から変化すると想定した。(図 3.7)

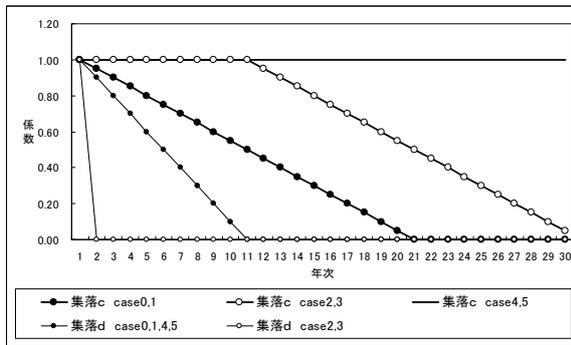


図 3.4 集落人口の変化プロセス

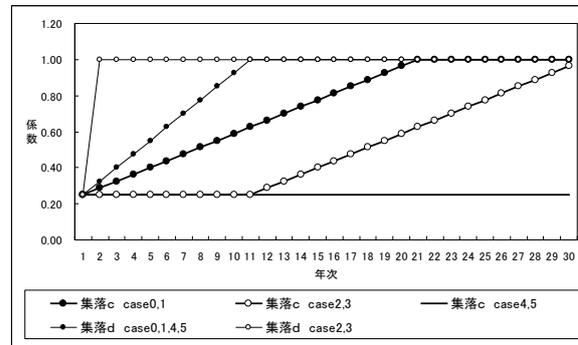


図 3.6 不在村率の変化プロセス

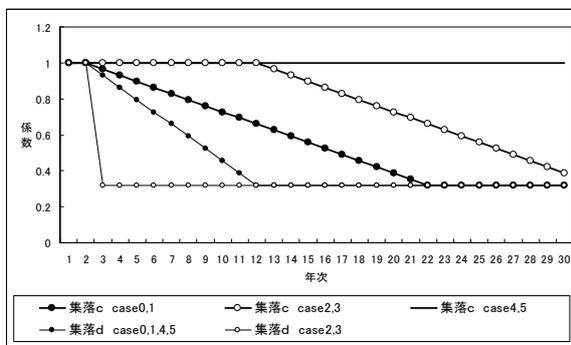


図 3.5 田畑の多面的機能の変化プロセス

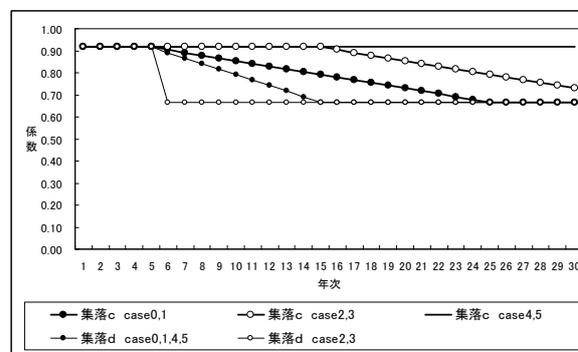


図 3.7 森林の多面的機能の変化プロセス

3.3 地域社会存続による年便益

表 3.10, 11 に日南町2地区について集落c, 集落d (図 3.2 参照)における便益算定結果を示すが、維持は「維持管理が適正になされている場合の年額」、荒廃は「田畑が完全に耕作放棄、森林が完全に荒廃した時点の年額」である。よって、両者の差分である便益は、田畑・森林が完全に荒廃した時点と比較しての「田畑・森林の多面的機能の年額」である。

総じて、畑地の機能である有機性廃棄物分解機能の価値額が比較的小さい、森林の土砂流出抑制機能が大きいなど、日南町の特徴を踏まえた結果となっている。

表 3.10 田畑・森林が完全に荒廃した時点での年便益算定結果（集落c）

機能		阿毘縁			福栄		
		維持	荒廃	便益	維持	荒廃	便益
田畑	洪水緩和	38,973	23,216	15,757	89,275	52,930	36,345
	地下水涵養	24	5	19	98	22	77
	土壌浸食抑制	196	0	196	660	0	660
	土砂崩壊抑制	39,055	0	39,055	89,041	0	89,041
	有機性廃棄物分解	248	0	248	833	0	833
				55,274			126,956
森林	洪水緩和	5,162	0	5,162	18,429	0	18,429
	地下水涵養	4,210	0	4,210	15,033	0	15,033
	土砂流出抑制	30,654	0	30,654	109,452	0	109,452
	土砂崩壊抑制	39	0	39	141	0	141
	二酸化炭素吸収	4,907	2,453	2,453	17,520	8,760	8,760
				42,519			151,815
合計				97,793			278,771

表 3.11 田畑・森林が完全に荒廃した時点での年便益算定結果（集落d）

機能		阿毘縁			福栄		
		維持	荒廃	便益	維持	荒廃	便益
田畑	洪水緩和	50,165	30,038	20,127	43,892	26,164	17,728
	地下水涵養	79	17	61	29	6	23
	土壌浸食抑制	122	0	122	206	0	206
	土砂崩壊抑制	50,531	0	50,531	44,014	0	44,014
	有機性廃棄物分解	154	0	154	260	0	260
	小計			70,995			62,231
森林	洪水緩和	9,518	0	9,518	16,839	0	16,839
	地下水涵養	7,764	0	7,764	13,736	0	13,736
	土砂流出抑制	56,525	0	56,525	100,009	0	100,009
	土砂崩壊抑制	73	0	73	129	0	129
	二酸化炭素吸収	9,048	4,524	4,524	16,009	8,004	8,004
	小計			78,402			138,717
合計				149,397			200,948

3.4 集落存続のための社会的費用の算出

日南町へのヒアリングを踏まえ、集落が存続するケースと消滅するケースで比較して、変化すると考えられる費用項目を表 3.12の通り設定した。

また、前掲の表 3.9の区分に従ってのケース別の主な費用項目を表 3.13に示す。

これらの費用項目別に従って日南町原単位データ（現地調査による資料から算定）を用いて、対象2地区における集落c（旧村の中心集落以外の集落）及び集落d（限界集落）の存続による30年間の費用を算出した。それらの結果を図 3.8, 9に示す。

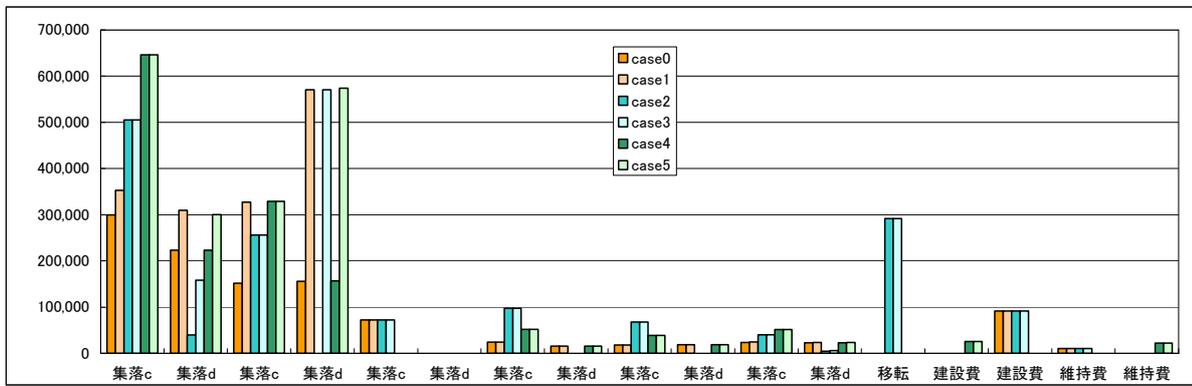
表 3.12 日南町の集落存続のための社会的費用の算出項目及び方法

項目	費目	内容
農業 ：田畑の 維持	営農 ：営農費 + 環境保全	$営農費 = 単位面積当たり営農経費 \times 集落内営農面積$ $単位面積当たり営農経費 = 労働費 + 農業機械経費 + 生産資材経費 + その他経費$ $環境保全費 = 環境保全費用 + 移動費$ $移動費 = 移動距離 \times 単位距離当たり移動費 \times 年12回 \times 集落内農家数$
	農道	$農道維持管理費 = 単位延長当たり農道維持管理費 \times 集落内農道延長$ $単位延長当たり農道維持管理費 = 農道維持管理事業費 \div 事業実施延長$
	有害鳥獣対策	侵入防止柵の設置等に必要な実績費用
林業 ：森林の 維持	山林維持	$山林維持費 = 単位面積当たり山林維持費 \times 集落内山林面積 \div 実施間隔$ $単位面積当たり山林維持費 = 単位面積当たり保育間伐費 + 単位面積当たり枝打ち費 + 単位面積当たり間伐搬出費, 実施間隔: 保育間伐を5年に1回実施するものとして設定$
	林道維持	$林道維持費 = 単位延長当たり林道維持管理費 \times 集落内林道延長 \div 実施間隔$ $単位延長当たり林道維持管理費 = 実績林道維持管理事業費 \div 事業実施延長$ $実施間隔: 実態を踏まえ20年に1回実施するものとして設定$
	集成材工場	$集成材工場建設費 = 実績建設費 \times (集落人口 \div 日南町人口)$ $集成材工場維持運営費 = 実績年間事業運営費 \times (集落人口 \div 日南町人口)$
教育	学校施設 ：統合を考慮	$統合小学校建設費 = 建設費 \times (校区内人口 \div 日南町人口)$ $統合小学校維持費 = 年間運営費 \times (校区内人口 \div 日南町人口)$ $各校区小学校維持費 = 学校施設営繕改良費 + 保健安全管理運営費$
	通学	通学手段の確保のための実績費用（通学対策費）
	学校給食	学校給食の配送のための実績費用（既存校舎給食配送費）
医療・福祉 ・保健	訪問福祉サービス	訪問による高齢者福祉サービスに必要な費用
	通所福祉サービス	通所による高齢者福祉サービス提供に係る送迎費
	訪問保健サービス	訪問による保健サービスに係る費用
	訪問障害福祉サービス	障害福祉サービス提供に係る送迎費
社会基盤	生活道路維持：道路維持費+交通安全費	$道路維持費 = 単位キロ当たり維持修繕工事費 \times 集落内道路延長$ $単位キロ当たり維持修繕工事費 = 維持修繕工事費 \div 事業実施延長$ $道路除草費 = 集落内実績値$ $交通安全施設費 = 集落内実績値$
	上水道維持	$上水道施設費 = 給水人口1人あたり施設管理運営費 \times 給水人口$ $給水人口1人あたり施設管理運営費 = 簡易水道施設管理運営事業費 \div 町全体給水人口$
	下水道維持	$下水道施設費 = 1戸あたり施設管理運営費 \times 利用戸数$ $1戸あたり施設管理運営費 = 特定地域生活排水処理施設事業費 \div 町全体利用戸数$
	ケーブルテレビ	$ケーブルテレビCATV費 = 1世帯あたり維持管理費用 \times 加入世帯数$ $1世帯あたり維持管理費用 = 維持管理費用 \div 全体加入世帯数$
生活	生活維持の為に必要な道路除雪	$除雪費 = 単位延長当たり除雪対策費 \times 集落内道路延長$ $単位延長当たり除雪対策費 = 除雪対策事業費 \div 事業実施延長$
	公共交通：町営バスの運行管理委託等	$公共交通費 = 単位キロ当たり運行管理委託費 \times 集落内バス路線延長$ $単位キロ当たり運行管理委託費 = 町営バス運行管理委託料 \div バス路線延長$
	自治会運営費	自治会の運営にかかる実績経費
	非常備消防	$集落内での訓練・演習, 消防ポンプ維持管理等に係る移動費$ $非常備消防維持費 = 移動距離 \times 2 \times 交通費 \times 年6回$
	集落内の環境保全	$集落内の除草, 清掃作業等の環境整備や集会所等の維持管理に係る費用$ $集落内環境保全費 = 移動距離 \times 2 \times 交通費 \times 年12回$
集落移転	集落移転費：集落移転に係る費用	$集落移転費 = 1戸当たり移転費用 \times 移転世帯数$ $1戸当たり移転費用は山形県小国町（昭和45年）, 和歌山県大塔村（昭和45-49年）の実績値の平均である5,206千円を使用$

表 3.13 ケース別の費用項目の考え方

ケース	発生する費用（医療・福祉，社会基盤，生活等の共通費目は除く）
case0	農地維持費（主に集落c），山林維持費（主に集落c），統合小学校建設費，通学対策費
case1	農地維持費（集落c，d），山林維持費（集落c，d），統合小学校建設費，通学対策費
case2	農地維持費（集落c），山林維持費（集落c），統合小学校建設費，通学対策費，集落移転費
case3	農地維持費（集落c，d），山林維持費（集落c，d），統合小学校建設費，通学対策費 集落移転費
case4	農地維持費（集落c），山林維持費（集落c） 地元校区小学校維持費，集成材工場整備・維持費
case5	農地維持費（集落c，d），山林維持費（集落c，d），地元校区小学校維持費，集成材工場整備・維持費

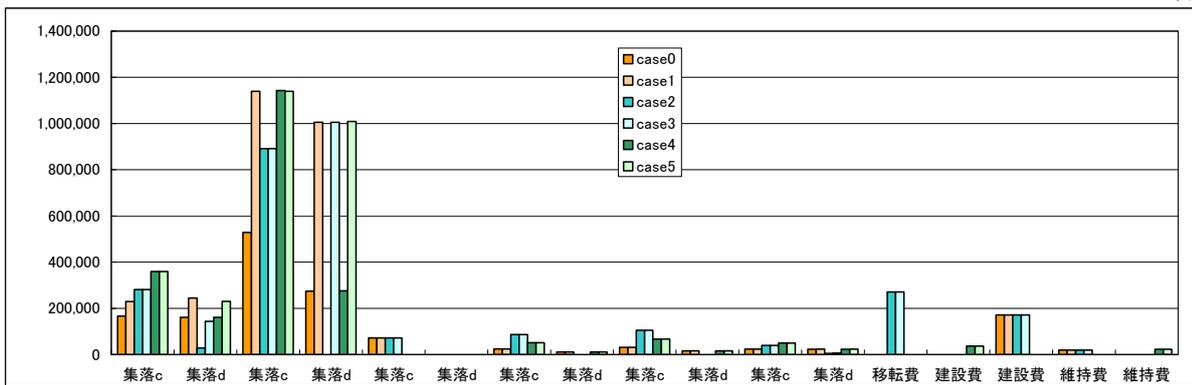
千円



	農業		林業(工場除く)		教育(通学・給食)		医療		基盤		生活		集落移転	工場建設費	小学校建設費	統合小維持費	地元小維持費	費用合計(百万円)
	集落c	集落d	集落c	集落d	集落c	集落d	集落c	集落d	集落c	集落d	集落c	集落d						
case0	299,367	223,257	151,674	155,750	71,935	-	24,039	15,359	17,772	18,734	23,803	22,866	0	0	91,516	10,255	0	1,126
case1	352,707	309,245	327,350	570,268	71,935	-	24,039	15,359	17,772	18,734	24,465	23,603	0	0	91,516	10,255	0	1,857
case2	505,300	39,830	256,010	0	71,935	-	97,212	0	67,351	0	40,177	4,655	291,536	0	91,516	10,255	0	1,476
case3	505,300	158,126	256,010	570,268	71,935	-	97,212	0	67,351	0	40,177	5,670	291,536	0	91,516	10,255	0	2,165
case4	646,106	223,257	328,987	156,794	0	-	51,881	15,359	38,356	18,734	51,373	22,866	0	25,690	0	0	21,850	1,601
case5	646,106	300,382	328,987	574,089	0	-	51,881	15,359	38,356	18,734	51,373	23,603	0	25,690	0	0	21,850	2,096

図 3.8 ケース別・費目別の30年間の社会的費用の算出結果(阿毘緑地区)

千円



	農業		林業(工場除く)		教育(通学・給食)		医療		基盤		生活		集落移転	工場建設費	小学校建設費	統合小維持費	地元小維持費	費用合計(百万円)
	集落c	集落d	集落c	集落d	集落c	集落d	集落c	集落d	集落c	集落d	集落c	集落d						
case0	166,500	160,407	528,107	274,575	71,935	-	23,737	10,992	31,062	15,820	23,020	22,402	0	0	171,529	19,222	0	1,519
case1	229,339	244,361	1,139,782	1,005,336	71,935	-	23,737	10,992	31,062	15,820	23,502	23,089	0	0	171,529	19,222	0	3,010
case2	281,035	27,883	891,389	0	71,935	-	85,846	0	105,394	0	38,855	4,561	270,712	0	171,529	19,222	0	1,968
case3	281,035	143,382	891,389	1,005,336	71,935	-	85,846	0	105,394	0	38,855	5,506	270,712	0	171,529	19,222	0	3,090
case4	359,348	160,407	1,143,603	275,666	0	-	51,230	10,992	67,040	15,820	49,682	22,402	0	36,777	0	0	22,408	2,215
case5	359,348	230,356	1,139,782	1,009,330	0	-	51,230	10,992	67,040	15,820	49,682	23,089	0	36,777	0	0	22,408	3,016

図 3.9 ケース別・費目別の30年間の社会的費用の算出結果(福栄地区)

集落維持の費用は、ケースにより異なるが、30年間で11～31億円と試算された。

年額では、ケースや年次によって異なるが、最大で1～2億円程度となっている。日南町の歳出総額（平成17年度）は86億円であることから、年額の費用は、歳出総額の1～2%程度である。この程度の費用により、阿毘縁地区及び福栄地区の機能を守ることができると考えられる。

ケース別に見ると、地域全体の機能を維持するcase1, case3, case5の費用が高い。case0やcase2は、集落dを維持しないため、費用が安い。

3.5 集落存続の費用と便益の比較

表 3.14, 15 に阿毘縁, 福栄両地区についてケース別に算出した各分析結果を示すが、各項目について以下のことが考察できる。なお、case4, case5は、集材工場の整備による商品価値増も加算している。

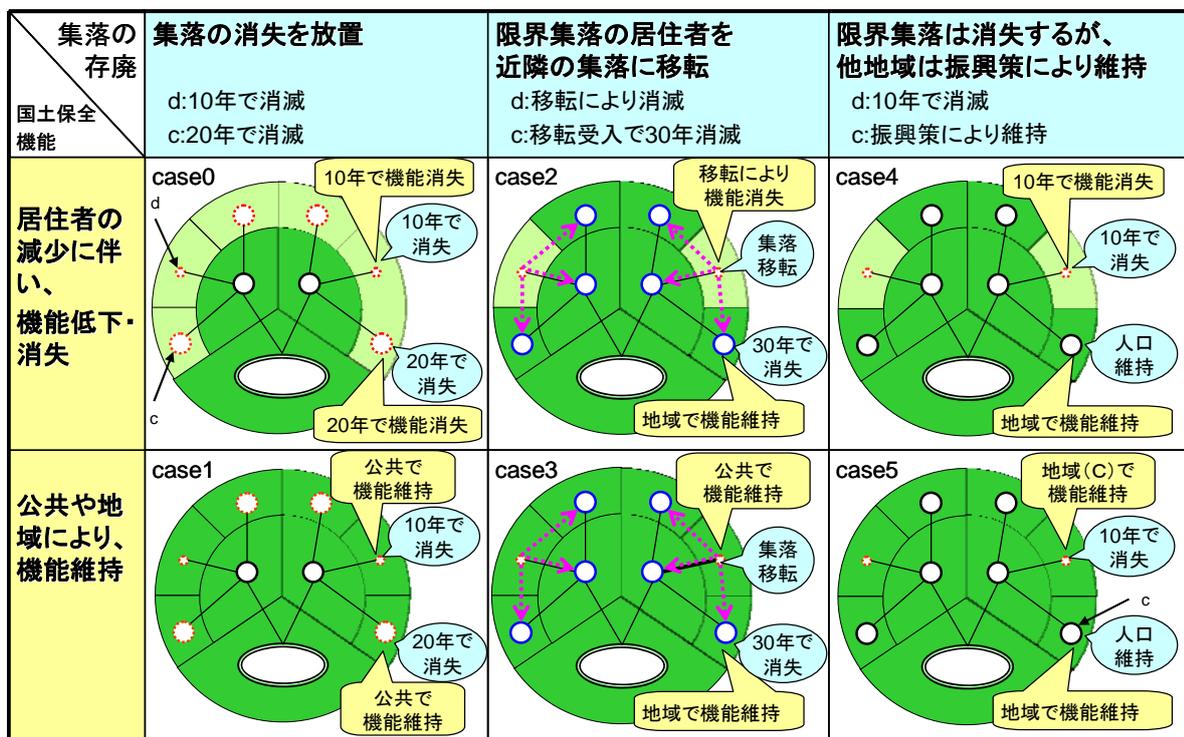


図 3.10 集落存廃と国土保全機能の維持のケース

表 3.14 ケース別分析(阿毘縁地区)

ケース	費用	便益
case0	1,126	3,061
case1	1,857	3,965
case2	1,476	3,046
case3	2,165	3,758
case4	1,601	3,523
case5	2,096	4,220

表 3.15 ケース別分析(福栄地区)

ケース	百万円	
	費用	便益
case0	1,519	6,278
case1	3,010	7,743
case2	1,968	6,343
case3	3,090	7,267
case4	2,215	7,119
case5	3,016	8,108

合計便益額

- i 機能を維持するシナリオである case1, case3, case5 の便益は高い。
- ii case4 も、様々な取り組みにより集落 c の持続性が確保されるため高い。
- iii case4, case5, 集成材工場の整備により日南町全体での木材生産量は現状の年間 30 千 m³から 100 千 m³へと 70 千 m³の拡大が見込まれる。これは、約 120 人の雇用創出、4.67 億円(1 人当たり年収は 4,000 千円として 117 人 × 4,000 千円/人年=467 百万円/年)の雇用市場の創出に相当する。

コスト分析 (費用 : C, 便益 : B)

- i 全ケースで人口の多い福栄地区(665 人)の方が阿毘縁地区(344 人)よりも高い B/C 及び B - C となったが、これは人口の多い集落ほど効率が良いことを表している。
- ii 両地区とも、B/C は集落消失及び機能減少を放置する case0 が最も高いものの、B - C は集落消失及び機能維持の case5 が最も優れており、機能維持の意義を示している。
- iii 集落を移転する case2, case3 がともに数値的に良くないのは、移転の費用が高いためであり、移転方法の工夫が必要である。

with-without 分析

case0 (集落 c, d とも放置し、集落 c は 20 年、集落 d は 10 年で人口・機能とも消滅)を without ケース、他のケースを with ケースとして差分を表示した結果を表 3.16~17, 図 3.11~12 に示す。

表 3.16 ケース別 with-without 分析(阿毘縁地区)

ケース	百万円			
	費用	便益	B-C	B/C
case1	731	904	173	1.24
case2	349	-15	-364	
case3	1,039	697	-342	0.67
case4	475	462	-13	0.97
case5	970	1,159	189	1.19

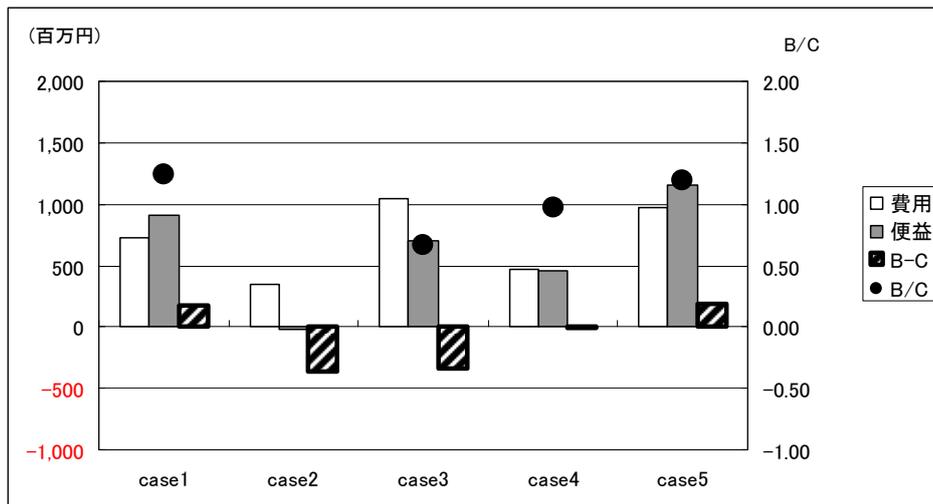


図 3.11 ケース別 with-without 分析結果(阿毘縁地区)

表 3.17 ケース別 with-without 分析(福栄地区)

ケース	費用	便益	B-C	B/C
case1	1,490	1,465	-26	0.98
case2	449	64	-385	0.14
case3	1,571	989	-582	0.63
case4	696	841	145	1.21
case5	1,497	1,830	333	1.22

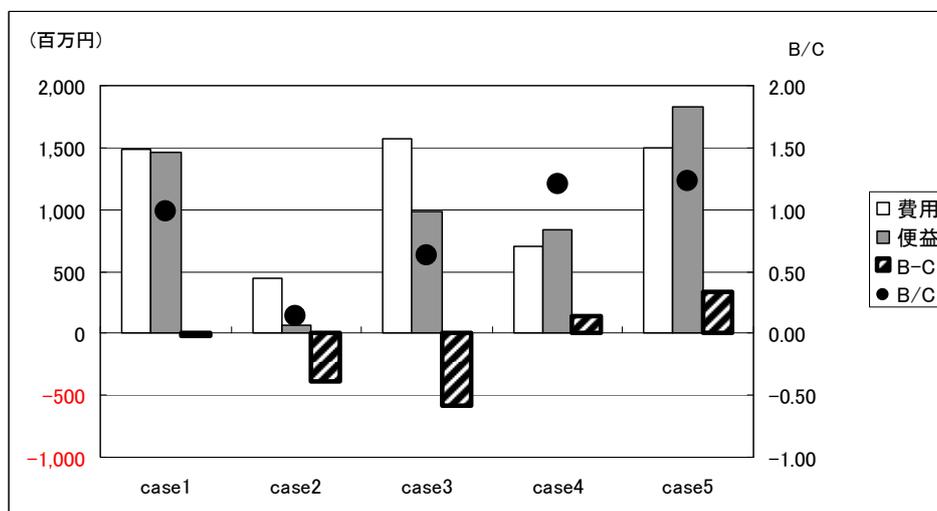


図 3.12 ケース別 with-without 分析結果(福栄地区)

以下に特徴を記す。

- i) 全体的に、機能を維持する case1 ,3 ,5 のケースの方が、機能減少を放置する case2 ,4 のケースよりも優れている。特に、積極的に機能維持を図る case5 は B - C の上で最も優れている。
- ii) case2 , case3 は、集落を移転するため、B/C , B - C とともに最も劣る。
- iii) 手法の特性上、田畑・森林の機能維持の効用を過大側に計測する可能性もあったが、with-without 分析において B/C と B - C が厳しい値で拮抗したことから著しい過大計測はないものと考えられる。

3.6 秋田県仙北市における適用事例(参考)

秋田県仙北市の概要

仙北市は、秋田県の東部中央に位置し、人口は31,868人(平成17年度国勢調査)、65歳以上の高齢者人口は9,837人(構成比30.9%)、15歳未満の人口は3,554人(構成比11.2%)となっている。

今回、分析の対象としたのは、旧西木村の最北部・桧木内川の最上流部にある上桧木内地区である。

上桧木内地区は人口642人(平成19年現在)である。

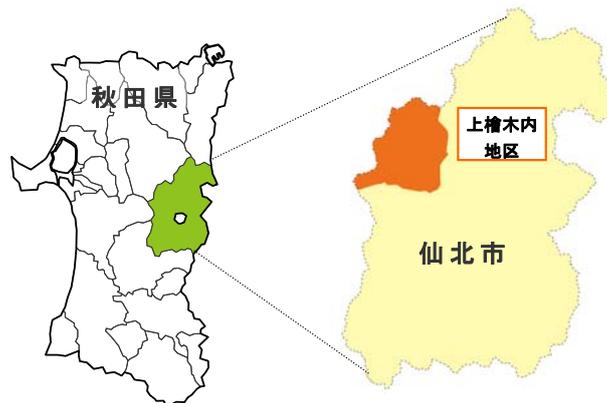


図 3.13 仙北市上桧木内地区の位置図

田畑・森林の機能低下の分析ケースの設定

現地視察・ヒアリング等を踏まえ、以下の分析ケースを表 3.18のように想定した。

まず、集落維持に関する取り組みを何もしないケースをcase0(withoutケース)とした。また、集落に関する何らかの施策を実施するケースをwithケースとして、case1を設定した。

case1は、地域持続の取り組みにより、居住者、田畑・森林の多面的機能等を維持させるケースである。

なお、仙北市は、ヒアリングにより、集落dのみを対象とした分析とした。

表 3.18 分析ケースのシナリオ設定

case	シナリオ	集落 d	
		居住者	機能
case0	集落の消失を放置	減少	低下
case1	地域持続の取り組みにより維持	維持	維持

注) 機能とは、当該集落(自治会)の田畑や森林が維持されることにより発揮される多面的機能を指す。

田畑の多面的機能低下のプロセス設定

仙北市においても、日南町と同様に田畑の多面的機能の低下プロセスを設定した。

ただし、秋田県では耕作放棄率最大値は43.5%のため、維持管理レベルは最小で56.5%まで低下するものとした。

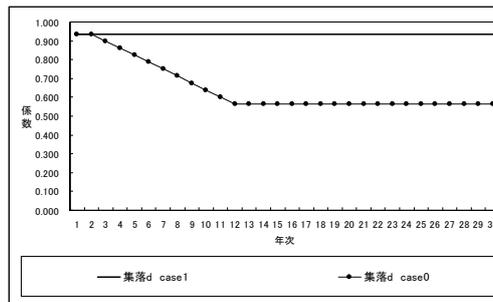


図 3.14 田畑の多面的機能の変化プロセス

森林の多面的機能低下のプロセス設定

仙北市においても、日南町と同様に森林の多面的機能低下のプロセスを設定した。

地域社会存続による年便益

表 3.19 に仙北市上桧木内について集落 d における便益算定結果を示すが、維持は「維持管理が適正になされている場合の年額」、荒廃は「田畑が完全に耕作放棄、森林が完全に荒廃した時点の年額」である。よって、両者の差分である便益は、田畑・森林が完全に荒廃した時点と比較しての「田畑・森林の多面的機能の年額」である。

なお、森林については、土砂流出、土砂崩壊抑制、二酸化炭素吸収に関して必要なデータが得られなかったため、それらについては日本学術会議において計測された全国値と全国の森林面積で除することで原単位を算出し、計測している。

表 3.19 田畑・森林が完全に荒廃した時点での年便益算定結果（集落d）

機能		上桧木内		
		維持	荒廃	便益
田畑	洪水緩和	116,038	88,280	27,757
	地下水涵養	0	0	0
	土壌浸食抑制	358	0	358
	土砂崩壊抑制	148,508	0	148,508
	有機性廃棄物分解	452	0	452
	小計	265,355	88,280	177,075
森林	洪水緩和	453,882	0	453,882
	地下水涵養	266,925	0	266,925
	土砂流出抑制	5,098,204	0	5,098,204
	土砂崩壊抑制	1,523,173	0	1,523,173
	二酸化炭素吸収	223,566	0	223,566
	小計	7,565,750	0	7,565,750
合計		7,831,106	88,280	7,742,826

集落存続のための社会的費用の算出

仙北市へのヒアリングを踏まえ、集落が存続するケースと消滅するケースで比較して、変化すると考えられる主な費用項目を表 3.17 に示す。

これらの費用項目別に従って仙北市原単位データ（現地調査から算定）を用いて、対象地区における集落 d（限界集落）の存続による30年間の費用を算出した。それらの結果を図 3.15 に示す。

表 3.20 仙北市の集落存続のための社会的費用の算出項目及び方法

項目	費目	内容
農業	水田	労賃を含む1haの生産費 = 1,183.5 地区内の作付け素田面積 = 98.22ha
	畑	データを取得できず
	農道	市が地区に提供する補修材料実費を計上
	用排水路	データを取得できず
林業	国有林野	確度の高い値が入手できなかったため、日南町のデータから得られる単位面積当たりの維持費用979千円に地区内の国有林面積4418.63haを乗じることにより算出
	民有林	データを取得できず
	放牧地	大覚野公共放牧場(市営)の運営費
	林道	特別な費用支出はないため計上しない
学校教育	小学校	平成18年度上桧木内小学校(平成19年3月廃校)学校管理費及び振興費を計上
	中学校	平成11年に桧木内中学校に統合
社会福祉	保育園	平成18年保育園運営費歳出 ・保育は多世代交流施設「山鳩館」(旧中学校舎)を利用
	山鳩館運営	山鳩館(多世代交流施設)施設費と生きがい通所事業(介護無しのデイサービス事業)費の合算を計上
公共サービス	風船館維持管理	水道光熱費他を集計
	市道	データを取得できず
	上水道	市企業局資料を集計
	下水道・合併浄化槽	農業集落排水施設管理(市試算)と市町村設置型合併浄化槽使用料(試算値)の合算を計上
	消防費	1)市平成18年度決算を人口で按分 2)消防(救急)、水防、防災対策を含む 3)地元消防団2分団については試算せず
	ゴミ・廃棄物収集	市平成18年度決算を人口で按分

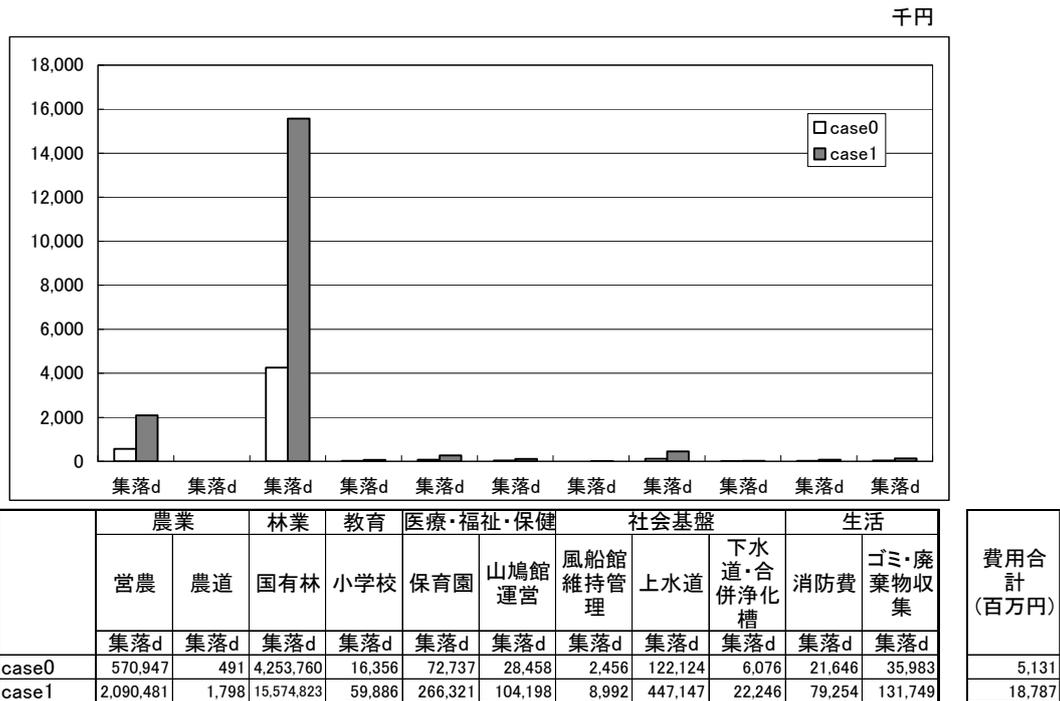


図 3.15 ケース別・費目別の30年間の社会的費用の算出結果(上桧木内地区)

集落維持の費用は、ケースにより異なるが、30年間で約51~188億円と試算された。その内、費用の内訳を見ると、そのほとんどが林業(国有林)に関するものである。しかし、社会的費用の確度の高い値が入手できなかったため、日南町のデータから得られる単位面積当たりの維持費用979千円に地区内の国有林面積4418.63haを乗じることにより算出している上、民有林はデータが得られなかったため計上していない。これらのことを考えると、仙北市上桧木内地区における社会的費用の試算値は、適切であるとは考えづらい。

よって、本節の社会的費用の算出及び次項以降の分析は、数値は適切とは考えられないがモデルを当てはめた場合の結果を見るための参考資料とされたい。

集落存続の費用と便益の比較

表 3.18 に上桧木内地区についてケース別に算出した分析結果を示す。

表 3.21 ケース別分析(上桧木内地区)

ケース	百万円	
	費用	便益
case0	5,131	107,964
case1	18,787	127,705

これらの費用・便益額を用いて、with-without 分析を行った。case0 を without ケース，case1 を with ケースとして差分を表示した結果を表 3.22，図 3.16 に示す。以下に特徴を記す。

表 3.22 ケース別 with-without 分析(上桧木内地区)

ケース	百万円			
	費用	便益	B-C	B/C
case1	13,656	19,741	6,085	1.45

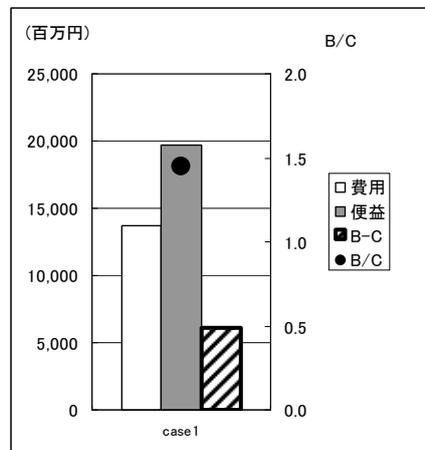


図 3.16 ケース別 with-without 分析結果(上桧木内地区)

-) ケースごとの比較をすることはできないが、人口、機能を維持する case1 は、B - C，B / Cとも効果がある。
-) 手法の特性上、田畑・森林の機能維持の効用を過大側に計測する可能性もあったが、with-without 分析において B / C と B - C が厳しい値で拮抗したことから、著しい過大計測はここでは認められない。

3.7 本章のまとめ

本章における地域社会の機能の計測については、国土マネジメントの立場から放置や撤退も選択肢に入れて検討を行った。

結果として、地域社会が担っている国土保全上の価値はかなり大きいことを示すことが出来たが、これまでの田畑・森林の機能計測が農業や林業の振興や保護にとらわれていただけに、中立的観点から示した意義は大きい。

特に、集落が消滅したとしても、集落が担っていた機能を何らかの方策で維持した方が、放棄するよりも得られる便益が大きいことは注目すべきである。また、集落について、維持した方が消滅した場合よりも費用もかかるが、それ以上に得られる便益が大きいことも重要な注目点である。

精度の荒さや国土保全以外の機能計測の積み残しの問題は残っているが、今後取り組むべき課題である。

4 地域社会とソーシャルキャピタル

4.1 ソーシャルキャピタルに関するレビュー

地方の集落のコミュニティにおいては、医療・教育・雇用等の生活機能が低下し、生活の維持が困難な状況に面している。これらに対しては、財政上の制約から、ハード的な対策だけでなく、地域の活性化にはソフト的な対策を含めて影響等を捉えていかなければならなくなっている。このような中、地域のコミュニティの機能(例えば、その地域の歴史、文化、伝統や信頼に裏付けられた人と人との繋がりによる地域の問題解決や合意形成能力など)に着目し、地域住民が地域への参加や関わりを持っていく構造を明らかにすることは、今後、まちづくりや地域活性化等の施策を効果的、効率的に実施していく上で重要になっている。その中で社会や地域に対する信頼関係、住民活動の参加の関連を一種の地域資本と捉えたソーシャルキャピタル(社会関係資本)という概念が以前より提示され、現在、様々な分野で議論されている。

ここで、地域コミュニティの機能の構造を考える際のソーシャルキャピタルの視点における研究のレビューを行いたい。まず用語自体は古くからあったソーシャルキャピタルに関する議論の進展が急速に進んだのは、1993年にパットナム¹⁾・²⁾がイタリアにおける地方政府の効率性の差異がソーシャルキャピタルの賦存量に依存することを地方別のデータに示したこと以降であり、パットナムはデータで示しその計測を試みることで、ソーシャルキャピタルの政策効果分析への活用を示唆した。

その後、ソーシャルキャピタルの計測の研究が世界的に進み³⁾・⁴⁾、「人々の協調活動を活発にすることによって社会の効率性を高めることのできる『信頼』、『規範』、『ネットワーク』といった社会の特徴」という定義⁵⁾のもと、人口減少など社会の変化の把握、効果を踏まえた政策の立案、政策目標の設定、自立的な政策評価を行っていくために、定量的な把握の努力がなされている。

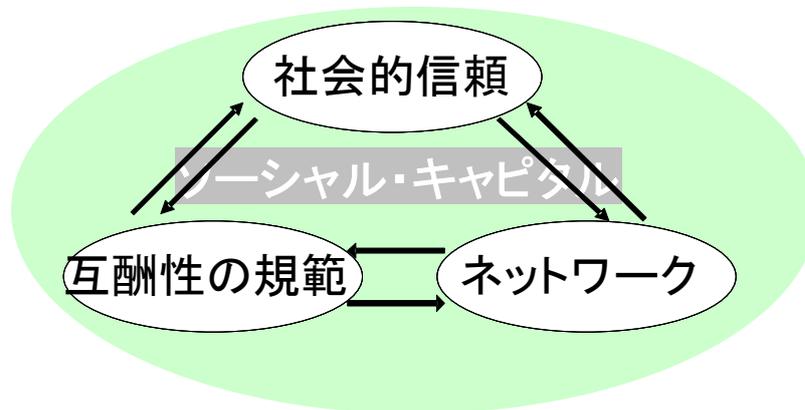


図 4.1 ソーシャルキャピタルの概念イメージ
(出典:内閣府「ソーシャル・キャピタル:豊かな人間関係と市民活動の好循環を求めて⁶⁾より)

わが国でも山内ら⁷⁾は、既往の統計を加工した「都道府県別市民活動インデックス」の分析を行い、ソーシャルキャピタルのネットワークの要素の活用を行っている(参考資料4-1)。また、内閣府では、アンケート調査を行い、都道府県別に「近所・友人とのつきあい」、「地縁的な活動への参加」、「ボランティア活動への参加」等をソーシャルキャピタルの指標として量的把握を行っている⁶⁾・⁸⁾。そこでは、ソーシャルキャピタルの指標は、一般的に首都圏が低く、地方圏が高いという傾向が示されている。また、関連指標の動向を二時点から推察し、相対的にソーシャルキャピタルが豊かな地方部では、減少し、東京、大阪など大都市部では、横ばいないし、上昇している可能性も観測している。

こうした都道府県レベルの計測が進む一方で、都道府県単位では計測範囲が広すぎるということから、さらに小さなブロック別でのアンケートの指標化を試みる動きも活発化している⁹⁾。

さいたま市では、内閣府の手法を参考に区域別の統合指数を算出しており、近所付き合い、地縁的な活動が活発であることが指数の高い要因と分析し、地区の戸建ての割合、犯罪件数等との関係を分析している¹⁰⁾。

また、農林水産省農村振興局の調査では、近所付き合い、伝統といった要素が地縁的な活動に影響をしており、例えば失業率の抑制や出生率の維持など国民の生活面で、ソーシャルキャピタルが寄与していることが示唆されている。また、地域レベルでソーシャルキャピタルを計測することで、都市部と農村部で異なる側面があることを示している¹¹⁾。

そこで、人口減少に直面している中山間地の集落等についても、その持続性を確保するために必要な要素として、働く場などの経済的条件のみならず、地域の人のつながり、コミュニティの連帯感といったようなものを表現できる指標化の取り組みがなされている¹²⁾。また、田村ら¹³⁾は、北海道の集落を対象とし、人口社会モデルを構築し、ソーシャルキャピタルと集落の衰退の関係の構築を試みている。

しなしながら、現在のところ、人口減少下における集落地域のコミュニティの機能の変質について、客観的に把握し難く、いまだに確立した手法はなく、また、構造的な分析の研究は少ない。

本研究でも、集落地域の人口減少や高齢化が進む中、地域社会のコミュニティにどのような変化が現れるか、また、その変化の際にはどのような指標を観測すれば現状を把握できるか、といった問題意識から、まず、人口の変化と市民活動数、NPO 法人数や地縁組織数などのソーシャルキャピタルの指標との関係について、都道府県や自治会単位により直接分析を試みた。人口の変化とソーシャルキャピタル代理指標との関係を表すため、人口変化を被説明変数とし、説明変数にソーシャルキャピタルの指標等で直接説明できるモデルを求めようと試みた。人口の増減などを推計するモデルについては、都道府県データのみだけでなく、ある地域の自治会レベルでの人口変化と農業センサスから得られるデータ等をベースに説明を試みたが、有意な説明ができるモデル式は構築には至らなかった。

本研究で、調査した集落地域におけるソーシャルキャピタルの指標化の難しさには以下表 4.1 のような点が挙げられる。

表 4.1 ソーシャルキャピタル指標化の難しさ

<p>日本ではSC指標化できる代理指標があまり見つからない。</p> <p>1) 対象地域を狭域にすると、対象地域にない社会指標との関係が出てきてしまい精度が不安定(例えば、図書館貸出冊数とSCは相関があるといわれているが、集落単位での計測は不可能)。</p> <p>2) 地域のコミュニティの状態を把握するためには集落単位などできるだけ細かいデータの単位が必要。しかしながら自治体間のデータ保有や把握力に差があり継続的に調査が困難。</p> <p>SC指標化できたとしても地域間の比較を行うことが困難。</p> <p>1) 地域ごとにそれぞれの社会行動等が意味する内容が異なる。(例えば、公民館の利用内容、祭事の内容等、地域性が大きいものであり、同じ尺度で考えられない。</p> <p>2) 集落の大きさ、人口の増減、景気などの社会経済状況に影響されやすい。</p> <p>集落単位での指標化を継続的に実施していくことが必要。</p> <p>1) アンケート調査(「隣人が信頼できるか」等)で、経年変化を見るには多額の費用がかかり、再現性が問題。</p>
--

そこで本研究では、地方の集落地域における人口減少・高齢化等の社会変化の下での、その地域におけるコミュニティ機能(本稿では、ソーシャルキャピタルの構成要素として考える。)と地域活性化策などの地域活動との構造分析とを行い、両者の関係を明示することを目的とした。

まずに次節(第2項)において、地域の活性化を表すソーシャルキャピタルの指標(NPO法人数、市民活動等)が、集落の人口の増減に影響しているかを直接推定するモデルの構築を試みる。

次に(第3項以降)、人口減少などの社会変化の構成概念と地域の活性化に関する構成概念を仮定し、集落地域におけるアンケート等の指標から、これらの関係を共分散構造分析により分析することとした。

表 4.2 既存事例で用いられているソーシャルキャピタル関連指標

タイプ		指標	地域単位	データ出典	既存事例
住民の活動	市民活動の活性化	NPO法人数	・市町村別	総務省統計局「平成12年国勢調査」	山内ら ⁶⁾ (p9)
		ボランティア活動参加人口	・都道府県別	総務省統計局「平成13年社会生活基本調査」	山内ら ⁶⁾ (p19)
		地縁組織数	・都道府県別	「社会生活統計指標」	山内ら ⁶⁾ (p81)
		市民活動インデックス ¹⁾	・都道府県別	山内直人『NPO白書2004』	山内ら ⁶⁾ (p32)
	文化的活動の活性化	公民館文化事業参加割合	・都道府県別	文部科学省「平成14年度社会教育調査報告書」	山内ら ⁶⁾ (p29)
		文化会館参加割合	・都道府県別	文部科学省「平成14年度社会教育調査報告書」	山内ら ⁶⁾ (p29)
		文化会館自主公演回数	・都道府県別	全国公立文化施設協会・自主文化事業委員会「平成15年度全国集計表 平成14年度自主文化事業実施状況調査」	山内ら ⁶⁾ (p31)
		カルチャーセンター受講人口比率	・都道府県別	経済産業省経済産業政策局「平成14年特定サービス産業実態調査(カルチャーセンター編)」	山内ら ⁶⁾ (p31)
		図書館貸出冊数	・都道府県別	文部科学省「平成14年度社会教育調査報告書」	山内ら ⁶⁾ (p31)
	信頼	犯罪件数	・市町村別	警察庁刑事局「犯罪統計書」	山内ら ⁶⁾ (p12)
住民活動の基盤となる施設	公民館数	・市町村別	文部科学省生涯学習政策局「社会教育調査報告書」	山内ら ⁶⁾ (p12)	
	図書館数	・都道府県別	総務省統計局「平成12年国勢調査」	山内ら ⁶⁾ (p31)	

1) 山内直人教授が考案した非営利組織指数，寄付指数，ボランティア指数の統合指数¹⁵⁾。

表 4.3 市民活動インデックスの構成方法

大分類	個別指標	定義
1)非営利組織指数	NPO法人シェア	事業所・企業統計のサービス業に分類される企業数とNPO法人数を合計し，その中でのNPO法人のシェアを計算
	非営利組織シェア	事業所・企業統計の社会サービス分野の事業所のうち，「会社でない法人」と「法人でない団体」が占める割合
	非営利雇用シェア	社会サービス分野の事業所で働いている雇用数のうち，「会社でない法人」と「法人でない団体」が占める割合
2)寄付指数	家計寄付性向	家計が収入のうちどの位の割合を寄付しているか(全国消費実態調査)
	共同募金寄付性向	共同募金の実績額の県民所得に対する割合
	献血指数	総人口に対する献血者数
3)ボランティア指数	ボランティア行動者率	1年間にボランティア活動を経験した人の割合(社会生活基本調査)
	ボランティア日数	ボランティアをした人の年間平均ボランティア日数(社会生活基本調査)
	福祉ボランティア数	都道府県社会福祉協議会が把握している福祉ボランティア数の人口比

出典)「市民活動インデックスによる地域差測定の試み」(山内直人，ESP2003年9月号)¹⁴⁾

4.2 地域コミュニティ機能に関する分析

ソーシャルキャピタルの構成要素は、相互補完の関係があり²⁾、集落におけるヒアリングを実施した中から、地域コミュニティの機能も同様に、より複雑なもので、人口の変動を支配する因子とは別の因子により、地域コミュニティの活動が行われていることが想像できる。仮に人口の変化などの社会変化が、地域コミュニティの機能に影響を与えたとしても、地域コミュニティの機能は、その影響だけで地域活動が減少されるということはない。地域活動の活性化の程度は、人口変化の因子以外の別個の地域活性化の取り組みや人とのネットワークなどから由来する別の因子(又は構成概念)のほうに大きく影響を受けることが想像される。

人口の変化と地域の活動との因果関係を直接的に求めようとすれば、これら因子の関係を考慮していないことが問題ではないかと思料される。そこで、人口減少などの社会変化に影響を与える潜在変数と、地域コミュニティの活動へ影響を与える潜在変数を仮定して、これらの指標と2つの潜在変数について構造分析を行うこととした。

人口の変化と地域コミュニティの機能の関係分析

全国の自治体には、中山間地域を抱える地域コミュニティの活動を活発に実施し、人口減少下でも地域活性化に努めている地域も多い。これらの中から11市町村(28旧市町村)を対象として、その合併前の旧市町村(28旧市町村)別に、社会・経済データ(財政力指数、人口、高齢化率、就業者人口、農業人口、可住地面積、耕作放棄地面積、小売事業者数、病院数、鉄道駅数、図書館数、最寄りの市街地までの距離等)を集計するとともに、ソーシャルキャピタルの指標として、地域コミュニティ活動の増減傾向(直近5年間の変化。「増加傾向」、「変化率」は以下同様。)、企業誘致施策の有無、UJIターン施策の有無、NPO法人数、地域コミュニティビジネス、グリーンツーリズム、祭りの増減傾向等を市町村担当者にアンケートにより尋ねることにより集計した。

なお、対象とした市町村は以下のとおり。

調査の対象市町村
北海道三笠市
岩手県久慈市
岩手県宮古市
秋田県仙北市
福島県南会津町
福井県池田町
鳥取県日南町
島根県飯南町
鹿児島県薩摩川内市
沖縄県大宜味村・東村
調査方法
調査票(参考資料4-2)を各市町村の担当課に送付し、情報を収集した。

地域データ調査で収集した観測データの整理

収集した観測データは下表の通りである。共分散構造分析はこのデータを用いて行うが、今後のモニタリングも考慮して、合併前の旧市町単位で取得可能なデータから分析に用いるデータを抽出する（表 4.4）。

表 4.4

データ項目	収集年次	出典
・人口	S30～H17（5年毎）	国勢調査
・世帯数	S30～H17（5年毎）	国勢調査
・町丁・字等別年齢（5歳階級）別人口	S30～H17（5年毎）	国勢調査
・高齢化率	S30～H17（5年毎）	国勢調査
・就業人口比率	S30～H17（5年毎）	国勢調査
・常住人口、就業者・通学者数	H12, H17	国勢調査
・人口動態	市町村により異なる	県・市町村統計書
・市町村別道路現況	市町村により異なる	県・市町村統計書
・バス輸送人員	市町村により異なる	県・市町村統計書
・水道普及率	市町村により異なる	県・市町村統計書
・下水道普及率	市町村により異なる	県・市町村統計書
・污水处理施設整備状況	市町村により異なる	県・市町村統計書
・水洗化率	市町村により異なる	県・市町村統計書
・工業の事業所数	H7, H10～17	工業統計
・工業の従業者数	H7, H10～17	工業統計
・製造品出荷額等の推移	H7, H10～17	工業統計
・工業の従業者規模別事業所数	H7, H10～17	工業統計
・農家人口	S45～H17	農林業センサス
・経営耕地面積	S45～H17	農林業センサス
・専・兼業別農家戸数の推移	S45～H17	農林業センサス
・耕作放棄地のある農家（世帯数）	H12, H17	農林業センサス
・耕作放棄地のある農家（面積）	H12, H17	農林業センサス
・普通作物・飼料作物・工芸農作物	H17	農林業センサス
・主要家畜使用戸数及び頭数の推移	S45～H17	農林業センサス
・大規模小売店舗	市町村により異なる	商業統計
・従業者規模別事業所数	市町村により異なる	商業統計
・小売業の事業所数	H6, 9, 11, 14, 16	商業統計
・小売業の従業者数	H6, 9, 11, 14, 16	商業統計
・小売業の売場面積の推移	H6, 9, 11, 14, 16	商業統計
・小売業の年間商品販売額の推移	H6, 9, 11, 14, 16	商業統計
・卸売業の事業所数	H6, 9, 11, 14, 16	商業統計
・卸売業の従業者数	H6, 9, 11, 14, 16	商業統計
・卸売業の年間商品販売額の推移	H6, 9, 11, 14, 16	商業統計

・幼稚園数	市町村により異なる	学校基本調査
・小学校数	市町村により異なる	学校基本調査
・中学校数	市町村により異なる	学校基本調査
・高校数	市町村により異なる	学校基本調査
・幼稚園の園児数	市町村により異なる	学校基本調査
・小学校の児童数	市町村により異なる	学校基本調査
・中学校の生徒数	市町村により異なる	学校基本調査
・県高等学校の生徒数	市町村により異なる	学校基本調査
・小学校不登校者数	市町村により異なる	学校基本調査
・中学校不登校者数	市町村により異なる	学校基本調査
・公民館数	市町村により異なる	県・市町村統計書・社会教育調査
・公民館利用者数	市町村により異なる	県・市町村統計書
・図書館数	市町村により異なる	県・市町村統計書
・図書館貸出冊数	市町村により異なる	県・市町村統計書
・自治会別人口・世帯数	市町村により異なる	県・市町村統計書
・地区数・自治会数	市町村により異なる	県・市町村統計書
・NPO 法人数	市町村により異なる	県・市町村統計書・内閣府 NPO
・犯罪件数	市町村により異なる	県・市町村統計書
・消防団（団数）	市町村により異なる	県・市町村統計書
・消防団（団員数）	市町村により異なる	県・市町村統計書
・病院施設	H8～H18	医療施設調査
・投票率	市町村により異なる	県・市町村統計書・選挙管理委員会
・文化財数	市町村により異なる	県・市町村統計書
・子供会組織率	市町村により異なる	県・市町村統計書
・老人会活動	市町村により異なる	県・市町村統計書
・婦人会活動	市町村により異なる	県・市町村統計書
・青年団活動	市町村により異なる	県・市町村統計書

のデータを用いて、下記の方針で分析用のデータを作成する。

-)旧村単位で分析を行うため、市町村合併前の最新年次のデータを用いる。
-)2時点比較を行うデータについては、の年次から遡って同出典のデータが存在する年次のデータを用いて行う。
-)公共施設の分布図に関するデータについては、地域の人口規模等を考慮して、データの加工を行う。
-)バス等公共交通の整備状況については、補足調査で得られた情報をもとに加工する。

以上の方針に基づいて作成した分析用のデータの一覧を下記に整理する(表 4.5)。

表 4.5

データ項目	対象年次	データの加工内容
・財政力指数	H17	
・可住地面積	H17	
・人口	H12, H17	
・世帯数	H12, H17	
・高齢化率	H12, H17	
・就業人口	H12, H17	
・農家人口	H12, H17	人口千人あたり
・経営耕地面積	H12, H17	人口千人あたり
・耕作放棄地のある農家(世帯数)	H12, H17	人口千人あたり
・耕作放棄地のある農家(面積)	H12, H17	人口千人あたり
・工業の事業所数	H12, H17	人口千人あたり
・工業の従業者数	H12, H17	人口千人あたり
・小売業の事業所数	H11, H16	
・小売業の従業者数	H11, H16	
・卸売業の事業所数	H11, H16	
・卸売業の従業者数	H11, H16	
・大学数	H17	人口千人あたり
・道路延長(国道・高速道路)	H17	人口千人あたり
・購買行動(最寄り市街地までの距離)		人口千人あたり
・病院施設(病院数)	H16 または H17	
・病院施設(一般診療所数)	H16 または H17	
・鉄道駅数		人口千人あたり
・文化財数(国県指定)		人口千人あたり

観測データの特性分析

地域のコミュニティに関する各指標は、何らかの構成概念（潜在変数）が存在し、それに対して因果関係を持っているものとして仮定し、これら構成概念が、ソーシャルキャピタルの構成要素に近い概念として因果関係を求めることとする。

構成概念を求めるため、共分散構造分析を行う（参考資料4-3）。分析を行うにあたり、モデル構造をある程度想定する（因果関係の仮説）ために、使用する観測データの相関関係を把握するとともに、潜在変数を選出するための因子分析を行う。

） 観測データ間の相関分析

観測データの内、代表的な指標の相関係数を表 4.6 にとりまとめた（すべての観測データの相関分析の結果は参考資料4-4 ここで、数値が表示されているのは、95%以上で有意のもののみである）。

表 4.6 より、

- ・人口の変化率をみると、高齢化率が高いところほど人口減少しており、逆に財政力指数が高いところや就業人口が高いところは人口が増えている。
- ・また、耕作放棄地の変化については、最寄りの市街地までの距離が遠いほど大きく、コミュニティ協議会など活動が増加傾向にあるほど小さくなっている。
- ・最寄りの市街地までの距離が遠いほど、人口変化率や就業人口の変化率が負に働き、地域コミュニティビジネスも減少傾向となる。
- ・NPO 法人数、地域コミュニティビジネスやコミュニティ協議会活動の増減傾向については高いほど、財政力指数が高い、

ということが、読み取れる。

表 4.6 代表的な指標の相関係数 （有意水準 95%以上のみを表記）

有意水準95%以上のみを表記	財政力指数(H17)	人口(変化率)	高齢化率(%増減)	就業人口(変化率)	耕作放棄地面積(変化率)	最寄り市街地までの距離	NPO法人数(増減傾向)	地域コミュニティビジネス(増減傾向)	コミュニティ協議会活動(増減傾向)
財政力指数(H17)	-								
人口(変化率)	0.378	-							
高齢化率(%増減)		-0.471	-						
就業人口(変化率)		0.651	-0.585	-					
耕作放棄地面積(変化率)			-0.384		-				
最寄り市街地までの距離		-0.455		-0.434	0.444	-			
NPO法人数(増減傾向)	0.421	0.384					-		
地域コミュニティビジネス(増減傾向)	0.432					-0.500		-	
コミュニティ協議会活動(増減傾向)	0.517				-0.456			0.422	-

注) 最寄り市街地までの距離とは、旧役場から最寄り町村役場までの直線距離

ここで、コミュニティ協議会とは、地域の様々な課題を解決するために、自治会、町内会を中心に各種団体等が参加する組織のことをいい、まちづくりの方針策定、公共物の維持管理、地域の防災などに関する活動を行っているものを対象としている。

地域コミュニティビジネスとは、地域の課題を地域住民が主体的にビジネスの手法を用いて解決する取り組みをいい、地域の人材（主婦、早期退職者、高齢者等）、素材（農林水産物、特産品、伝統工芸品等）、遊休施設等の地域の資源を

活用して、ファミリーサポート（子供の育児，遊び場提供），フラワーロード整備，集落の保全，地元産品の販売等を行っているものを対象としている。地域の問題を，地域住民が主体となって利益優先ではないビジネス手法で解決するものであり，この増減傾向を把握することで地域社会問題の多様な解決手法を採ることも可能となる。

NPO 法人数については，地域のマネジメントを行う主体的な活動ともいえ，地域コミュニティ活動に重要な役割を果たしている可能性がある。

また，観測データの相関関係から読みとれるのは以上であるが，ここであがった指標は，「人口の変動」に関するものと，「地域の活力」に関する，大きく2つに分類することが可能と思われる。この結果をもとに，共分散では「人口の変動」及び「地域の活力」の潜在変数を仮定することとする（表 4.7）。

表 4.7 相関分析による分類

人口の変動に関する指標	人口（変化率），高齢化率，就業人口（変化率）
地域の活力に関する指標	財政力指数，耕作放棄地面積（変化率），NPO 法人数（増減傾向），地域コミュニティビジネス（増減傾向），コミュニティ協議会活動（増減傾向）

） 観測データを用いた因子分析

観測データの相関関係とは別に，別の角度からの因果関係の把握を目的に，観測データに対する因子分析を実施する。サンプル数が少ないため，統計分析としては，十分な結果が現れない可能性があるが，共分散構造分析の基礎分析として実施している（参考資料4-5に因子分析の結果（第10因子までを表記）を示す）。

分析結果をもとに，各因子における主要な変数から想定した潜在因子を下枠内の通り設定した。また，下図の固有値スクリープロットから確認されるよう，第7因子程度までが有為であろうと考えられる。（スクリープロット図の変曲点から判断している。）

当分析結果においては，サンプル数が不十分ではあるものの，前述の相関分析における代表的な指標と重複する変数が多く，着目すべき変数・因子が概観できることから，共分散構造分析を行うに際しての有効な基礎情報と考えられる。

因子	1	:人口関連
因子	2	:生活基盤関連
因子	3	:高齢化率関連
因子	4	:道の駅関連
因子	5	:地域おこし関連
因子	6	:UIJ ターン施策関連
因子	7	:地域の情報誌関連
因子	8	:地域コミュニティ支援関連
因子	9	:就業人口/人口関連
因子	10	:卸売業従業者数関連

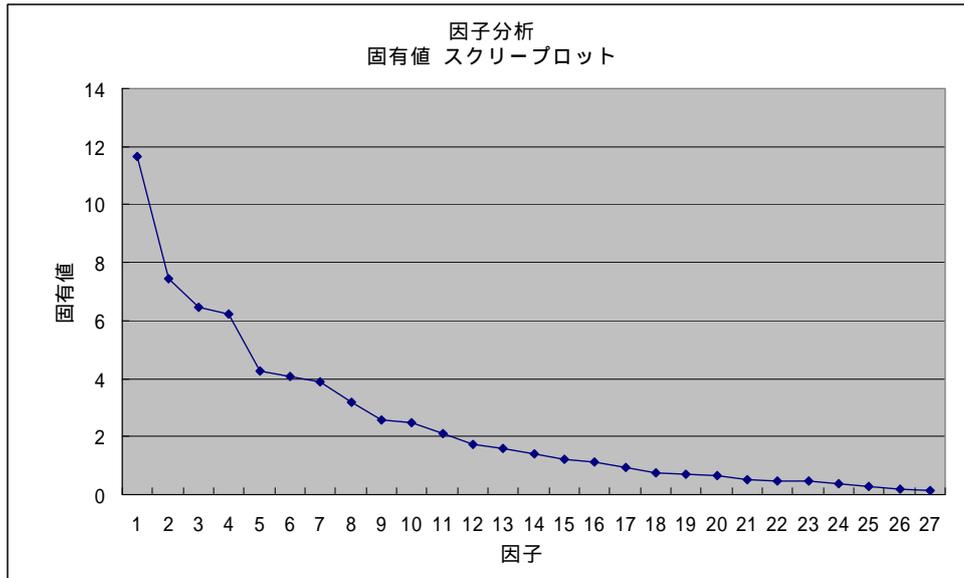


図 4.2 因子分析のスクリーンプロット

4.3 地域コミュニティの変容に関する考察

以上の検討を踏まえ、ここでは、モデル構造を仮設したうえで分析を行い、モデルの適合性、潜在変数に対する考察等、分析結果の検証及び考察を行う。

共分散構造分析

モデル構造を仮設するにあたり、今回使用する観測地のサンプル数が限られていることもあり、モデルとして使用可能な変数を予め求めて、その制約に従ってモデル構造を仮に設定した。

・本分析では下記のソフトを用いて分析を行った。

使用するソフト：LISREL8.80

・モデルの制約上、使用可能な変数は下記の様に7変数となる^[1]。

サンプル数：28（三笠市、旧久慈市、旧山形村、旧宮古市、旧田老町、旧新里村、旧角館町、旧田沢湖町、旧西木村、旧田島村、旧館岩村、旧伊南村、旧南郷村、池田町、日南町、旧頓原町、旧赤来町、旧川内市、旧樋脇町、旧入来町、旧東郷町、旧祁答院町、旧里村、旧上甌村、旧下甌村、旧鹿島村、大宜味村、東村）

（2）の分析で、変数間の相関が高かった（有意の結果が得られたもの）は下記の7変数である。

- ・人口（変化率）
- ・就業人口（変化率）
- ・高齢化率（%増減）
- ・財政力指数（H17）
- ・NPO法人数（増減傾向）
- ・地域コミュニティビジネス（増減傾向）
- ・コミュニティ協議会活動（増減傾向）

（2）で得られた「人口の変動」及び「地域の活力」に関する潜在変数を仮定し、これら7つの変数を用いることで、モデルの適合性を検証する^[2]。

[1] 使用可能な説明変数数：一般的には下記の制約条件式より、本データでは7変数の観測変数の使用が妥当と考えられる。

$1/2 \times K \times (K + 1)$ サンプル数

K：使用可能変数

[2] 参考：モデル構造の見方

観測変数は四角で囲む

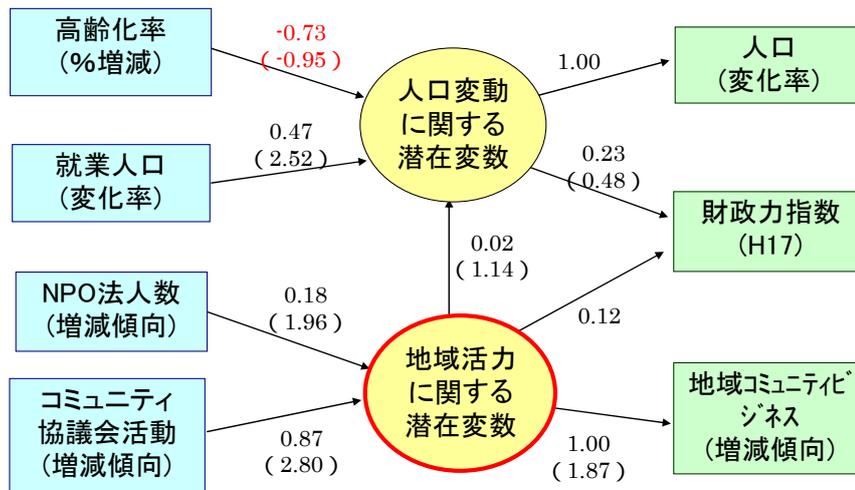
潜在変数は円または楕円で囲む

誤差変数は囲まない（分析結果）

因果的な影響を与える変数から与えられる変数に単方向の矢印を書き、矢印に因果の影響力を示す数値を付与する（分析結果）

共変動を示す2つの変数に因果関係を仮定しないときには双方向の矢印を書き、矢印に共分散（または相関）を示す数値を付与する（分析結果）

共分散構造分析の結果を図 4.3 に示す。



数値の上段は標準化係数、()括弧内はt値。適合度 RMSEA=0.000(<0.05), GFI=0.95, AGFI=0.78

図 4.3 共分散構造分析結果

人口 = 1.00 × 人口変動に関する因子

財政力指数 = 0.23 × 人口変動に関する因子 + 0.12 × 地域活力に関する因子

地域コミュニティビジネス (増減傾向) = 1.00 × 地域活力に関する因子

人口変動に関する因子 = -0.73 高齢化率 + 0.47 × 就業人口 + 0.02 × 地域活力に関する因子

地域活力に関する因子 = 0.18 × NPO 法人数 + 0.87 × コミュニティ協議会活動

上図の分析結果から以下の傾向が指摘できる。

人口変動に関する潜在変数

- ・人口変動に関する潜在変数については、高齢化率が增大すると減少傾向となり、また、就業人口が増大すると潜在変数自体は増大する。
- ・人口変動に関する潜在変数が増大することにより、財政力指数や人口が増加する。
以上の点を踏まえると、高齢化率が上昇すると、地域の人口が減少し、財政指数も低下するが、反対に、就業人口が増加すると、人口が増加し、財政指数も上昇することが示されている。

地域活力に関する潜在変数

- ・地域活力に関する潜在変数については、NPO 法人数及びコミュニティ協議会活動が多くなると、増大する。
- ・地域活力に関する潜在変数が増大することにより、地域コミュニティビジネスや財政力指数が増大する。
以上の点を踏まえると、NPO 法人数が増加すること、及びコミュニティ協議会活動が増加することは、共に財政力指数の上昇や、地域コミュニティビジネスも活性化に寄与することが示されたといえる。

潜在変数間の相互作用

- ・人口の増減に関する潜在変数については、地域活力に関する潜在変数が増加すると、微小ではあるが正に作用する関係がある。これより、地域活力の向上が、人口変動に対し肯定的な機能を作用していることがわかる。

以上のモデル結果をとりまとめると、以下の因果関係の考察が指摘できる。

調査対象の市町村では、一般的に人口減少が起こっているが、このモデルからは、高齢化の進展、就業者の減少が大きく寄与して、人口変動に関する潜在変数が減少していることがわかる。

この流れとは別に、地域コミュニティ活動があれば、人口変動への寄与は微小であるが、地域活性（地域コミュニティビジネス）は増加となる関係になった。

今回の分析では、「地域コミュニティビジネス」の指標を被説明変数として扱っている。コミュニティビジネスは、地域の住民が主体となって地域の課題をビジネスの手法で解決し、その活動の利益をコミュニティに還元するものである。このことで、コミュニティが再生・活性化することが期待されている。

分析結果をみてもわかるように、NPO 法人数・コミュニティ協議会の活動という、地域の活性化に向けた活動基盤の動きが、地域活力に関する因子にプラスに働き、それがコミュニティビジネスの動きにもプラスに働いている。地域の活力が人口減少の歯止めにも多少プラスの影響はあるという傾向はみられた。コミュニティビジネスを契機に、地域の活性化に向けた動きが広がり、雇用の拡大も期待出来れば、地域の問題を解決する糸口も見つかることが期待できる。

今回の分析はサンプル数が少ないため、採用できる変数の数が限られ、t 値も高くないものもあるが、共分散構造分析のモデルの適合性は比較的有意なものと判断でき、地域の活力などのソーシャルキャピタルの構成要素を考慮する際には、人口変動との潜在変数を分けて行うことで、有効に示せる可能性があることが分かった。

また、データの制約上、今回の分析ではこれ以上の変数や潜在変数の設定は難しいが、モニタリングの指標として、NPO 法人の増減数やコミュニティ協議会活動が、地域活力などの構成概念のソーシャルキャピタルの説明変数の一部として考えられることが分かった。

指標を抽出するにあたり、今回の分析では共分散構造分析という手法を適用した。この手法では、地域社会の問題に関連すると思われる指標の間の相関関係から、その問題構造を仮説にもとづいて検証することが可能となる。地域データ調査で収集したデータの中から相関関係の高い指標を抽出し、それらを分析モデルに入力することで、指標間から読みとれる何らかの因子の特性を解析した。限られたサンプルであったため十分な精度を得ることは出来なかったが、人口変動に関する要因と地域の活力に関する要因の2つに抽出した指標が関連づけられた。地域の活力とコミュニティビジネスの動向が関連していることが分析結果からわかり、この切口で地域の活力を再生し、人口減に歯止めをかけるという取組の方向性も見出されたとされる。

今後の検討課題

全国の自治体には、中山間地域等を抱える地域コミュニティの活動を活発に実施し、人口減少下でも地域活性化に努めている地域も多い。これらの中から11市町村を対象として、その合併前の旧市町村（28旧市町村）別に社会・経済データを収集・集計・整理するとともに、ソーシャルキャピタル指標を各自治体の担当者にアンケートすることで情報を収集・整理した。

以上のデータ・情報をもとに、人口減少下における地域のコミュニティ機能と地域活性化活動との構造分析を行った。28サンプルという限られたデータ情報ではあったが、ある程度の指標間の関係把握を行うことはできた。

モデルのt値が十分に有効なものではないものもあり、また政策的活用や構造の説明を考えれば、「NPO法人数」と「コミュニティ協議会活動」の変数だけでなく、さらにいろいろな説明変数や潜在変数を検討する必要があるものと考え

られる。それにはサンプル数の制約があるが、今回の分析では28旧市町村に対し、アンケートでは68個もの変数を取り、それらの相関関係や因子分析を行い、ソーシャルキャピタルに関する要因の洗い出しを試みた。次いで、共分散構造モデルにより、因子要因の相互作用状況の確認を行った。しかし、当該モデルでは、十分な説明ができる変数を抽出していくことは非常に難しい作業となった。

今後は、より精度が高く説明力のあるモデルを構築していくために、有効な変数の絞込みと、負荷を減らしながらサンプル数の拡大を行う必要がある。

ソーシャルキャピタルと地域の活力について

で述べたように、今回の分析では地域活力とソーシャルキャピタルの指標（NPO法人数、コミュニティ協議会活動、地域コミュニティビジネス）の間に何らかの関連性が見出された。サンプル数の制約もあり、分析結果が必ずしも有効なものではないが、地域の存続に向けて、取組の方向性の一つが見出されたといえる。

この関連性を生み出す行動の主体はその地域の住民であり、その効果はコミュニティビジネスの対象である地域資源の特性によるところが大きいと思われる。住民が見出した地域資源が活用され、あるビジネス手法で活動の利益が地域に還元されればその効果は大きいと思われる。

多くの中山間地域では、必ずしも地域が有する資源を見出して、それをビジネス化して地域対策に活用しているとは言えない。今回の対象地域についても、地域資源の調査を十分に実施したわけではないので断言はできないが、活用されていない地域資源が残されている可能性もある。

地域資源を活用できれば、「地域のなかでの生きがい発見」「地域の実情にあったビジネス創出」「雇用創出」「地域の経済自立」「人口回復」といった効果も期待できることの一端を示せたのではないかと考える。今回の分析に用いた指標に含まれる地域資源について、現状をあらためて詳細に把握し、その内容について、地元住民と他地域の人の意識の違いを分類手法で把握することも必用と思われる。地域住民がビジネス化の効果を認めていても、外から見た場合にそれほど価値がない場合や、逆に外から見てビジネスチャンスがあるのに埋もれて活用されていないものもあると思われる。ビジネスチャンスが現在より増えれば、分析結果にあるように、ビジネス活動の活発化から地域の活力もプラスになり、地域の持続的な発展にもつながるとと思われる。

最後に、本研究は、地域におけるソーシャルキャピタルの指標化や定量化を目的とはしていたが、代理指標やデータなどでは、現場でのヒアリングなどの結果を表現することは困難であると言える。一様に人口減少していても、活気のあるところもあれば、そうでないところもある。実際に地域課題など地域の問題点を住民独自で解決しているような事例を見ても、いくつかの共通点がみられる。

例えば、

- 1) 地域が共通して認識する大きな問題点（例えば、地域維持が困難なこと、財政危機）があること、
- 2) それら問題点について、情報公開により行政の支援が困難であるという危機感が共有されていること、
- 3) 地域の問題点に対し、多くの場合、率先して取り組むリーダー（住民の代表であることもあれば、他地域からのNPOの場合も有りうる）があり、住民とのコミュニケーションにより、信頼関係を築いていること、
- 4) リーダー（この場合、ファシリテータの役割を有する）が、行政との関係も繋ぎ、現場において議論し、規範を形成していること、
- 5) 多くの場合、その規範は互酬的（「やってもらった分だけ、やり返してあげる」または、「してもらうことを期待し、その分をしてあげる」）であり、お互い仕え合う仕組み・ルールがあること、
- 6) これらのルールづくりにおいて、困難を乗り越えて課題解決したという自負から持続性もあること、
- 7) これらの信頼関係、ネットワーク、規範が相互補完的に大きくっていること、

などが挙げられる^{15),16)}。定性的な観測でしかないが、地域の課題解決のため、ソーシャルキャピタルが形成されていく過程を示していると思われる。この場合、当初のソーシャルキャピタルの多寡に関わらず、ソーシャルキャピタルが大きくなる可能性があることがあるが、これらのことは上記の定量的な分析では表現することは難しい。ただし、とかく地域の課題点としてまず挙げられるのは、人口減少と言われ、地域振興策として人口増加のための施策をとる傾向にあるが、ヒアリングからの傾向と分析結果を踏まえれば、一概に人口減少が直接の問題ではないことが示され、地域の活力を向上させ、地域の課題を解決していくことが重要であり、そのため方策として、地域の固有資源を活用し、地域での人材活用や自立的な経済の活性化を図る取組の方向が見出すことが肝要なのではないか。

5 結論及び総合的考察

当研究がテーマとする地域の持続性については、最近全国レベルで問題意識が高まっているが、「地域の持続性を図る意義は何なのか、いかにその可能性を見出すべきなのか」については有効な整理が為されているとは言えない状況にある。一方、当研究は、的を射た結論を得たということまでには至っていないが、地域の持続性について有用性及び可能性の観点からある程度有効な結論を得る事ができた。以下、各章について結論及び総合的な考察を記す。

5.1 地域社会の実態（2章）

全国10市町村における地域社会の持続性に関する現地ヒアリング及び資料調査を行ったが、その結果、進行する過疎、経済的な苦境、地域社会存続への努力等について地域の実情を具体的に知ることが出来た。さらに図5.1に示すように、この地域実情調査から社会学や心理学で用いられる分類手法を用いて分析を行い、地域社会を持続する上で重要な指標をキーワードとして下記抽出した（表-2.5参照）。

- 各種経済に関する指標： 人口の減少，高齢化の進展，社会基盤整備状況，公共サービスの水準
- 潜在的な地域資源に関する指標： 公益的機能，豊かな自然環境，由緒ある伝統文化，芸能，祭事，伝統的な生活の知恵，伝統文化の継承資源，循環型の生活スタイル，やすらぎをもたらす貴重な社会
- ソーシャルキャピタルに関する指標： 地域産業の衰退，社会基盤整備の遅れ，地域活性化活動，安心安定をもたらす基盤，地域の魅力が乏しい，都市生活者のやすらぎ，ゆとり志向，集落機能の低下，資源管理機能の低下，集落における生活様式の都市化，自然・歴史・文化を活かした地域づくり

これら指標による四窓分析の結果を地方と都市における相互意識の違いについ

てとりまとめたところ、地方と都市における相互意識の違いが明確となった。都市と地方の意識のずれは、両者の共通認識でない部分に起因するが、これらの部分の適正な姿を共通に認識することから地方と都市の一方的でない真の互助関係が見えてくると考えられる。

表-5.1に、地域実態調査から得られた地域社会持続への事例の中から、特に、地域振興を考える際に今後重要と考えられる事項についてまとめた。

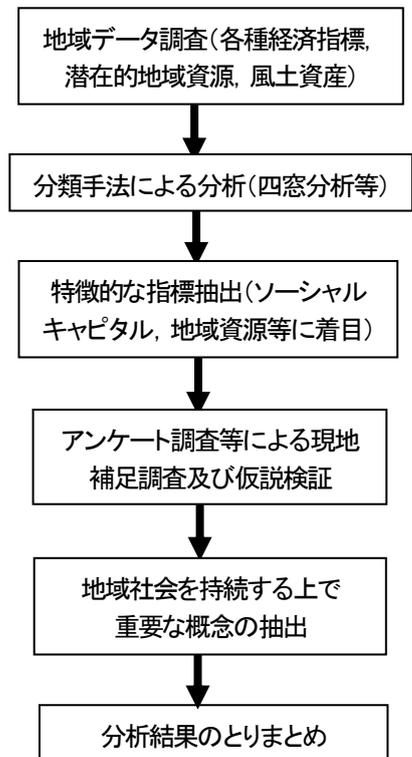


図 5.1 地域実情調査からの分析までの流れ

表-5.1 地域実情調査から見える地域社会持続の方策

- a. 集落定住への誘導： 過疎地への転入者に対して手厚い支援を行っている自治体もあり、工夫次第では定住への積極策が長期的な地域社会の持続につながる。
- b. 集落機能の再編成： 合併市町村では、予算等のある一定の権限を持つ新たなコミュニティの創造が進んでいる。これは、行政の効率化を進めながら旧来の地域社会の機能や伝統を守るための手段である。
- c. 持続型の社会基盤整備： 必要な社会基盤の整備または維持管理が立ち遅れている。今後はストックマネジメントやリスクマネジメントの考え方を導入して、安全面や機能面を出来るだけ損なわずにより効率的に施設整備や維持管理を進めることで、持続的な社会を保つ必要がある。
- d. 国土保全上の意義の国民理解： 地方における地域社会が棚田や森林の維持を通じて循環的な国土保全に貢献している意義を国民全体が認識することが重要と考えられる。
- e. 地域間の互助： 平成の大合併は過疎地域を中核自治体が支援するという面が期待されている。地域間の互助は、長期的かつ広域的に将来を考えることで成立すると考えられ、将来は大都市と過疎地という自治体を超えた地域間の互助への発展が期待される。

5.2 中山間地域の国土保全機能（3章）

地方における地域社会は、農業・林業としての棚田や森林の維持を通じて循環的な国土保全に貢献してきたとともに、その集落活動の中で水路の維持、山林の下草刈り、生活道路の維持等について行ってきた。しかし、人口減少下にある地域では、集落機能の維持が困難になりつつあり、集落人口の減少や農林業の後退により、森林・田畑の持つ国土保全機能は低下（農水省では多面的機能と表現）しつつある。そこで、集落地域の国土保全機能に着目し、各想定ケース下に過疎地域を維持することによる国土保全上の便益とそのため費用を実際に算定し、地域の実態及び施策に応じたシナリオ分析を行うことで、対応の有効性を比較検討した。

まず、地域社会において存続させるべき機能については、国民の多くが共感可能と考えられる地域社会の機能として表-3.1の「国土の保全，農林産品の供給，農林業等の雇用場，自然豊かな居住地の提供」などがある。

このうち当研究では、国土保全機能に関する既往資料に基づき、田畑と森林における国土保全上の便益額を算定した。同時に、地域を維持するためのコストについても日南町と仙北市からのヒアリングや資料に基づき算定した。

なお、便益算定において、田畑は「洪水緩和、水源涵養、土壌侵食抑制、土砂崩壊抑制、有機性廃棄物分解」、山林は「洪水緩和、地下水涵養、土砂流出抑制、土砂崩壊抑制、二酸化炭素吸収」について算定した。また、国土保全機能の年低下と限界値（田畑荒廃の限界；耕作放棄率と同じ68.2%、森林荒廃の限界；1/3程度）の概念を導入することで精度を高めるようにした。さらに、便益についても、田畑・森林の維持管理以外に、交通・防災、学校、医療・福祉などの費用を加味して算定した。（図-5.2参照）

日南町対象の集落の持続の経済評価に関して図-5.3に示すが、「A-1の放置した場合よりも、B-1の公共で国土保全機能を維持した場合やA-3の振興策を実施した場合の方がコスト便益では優る。」という結果が得られた。これは国土保全上、「集落が無くなってもその田畑と山林を保全することは国土保全機能の大きな価値がある。他地域からの通いによる国土保全機能の維持施策は効果が大きい。」ということである。

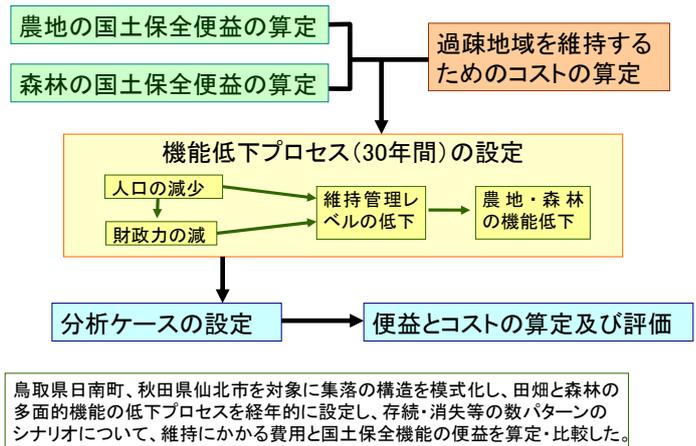
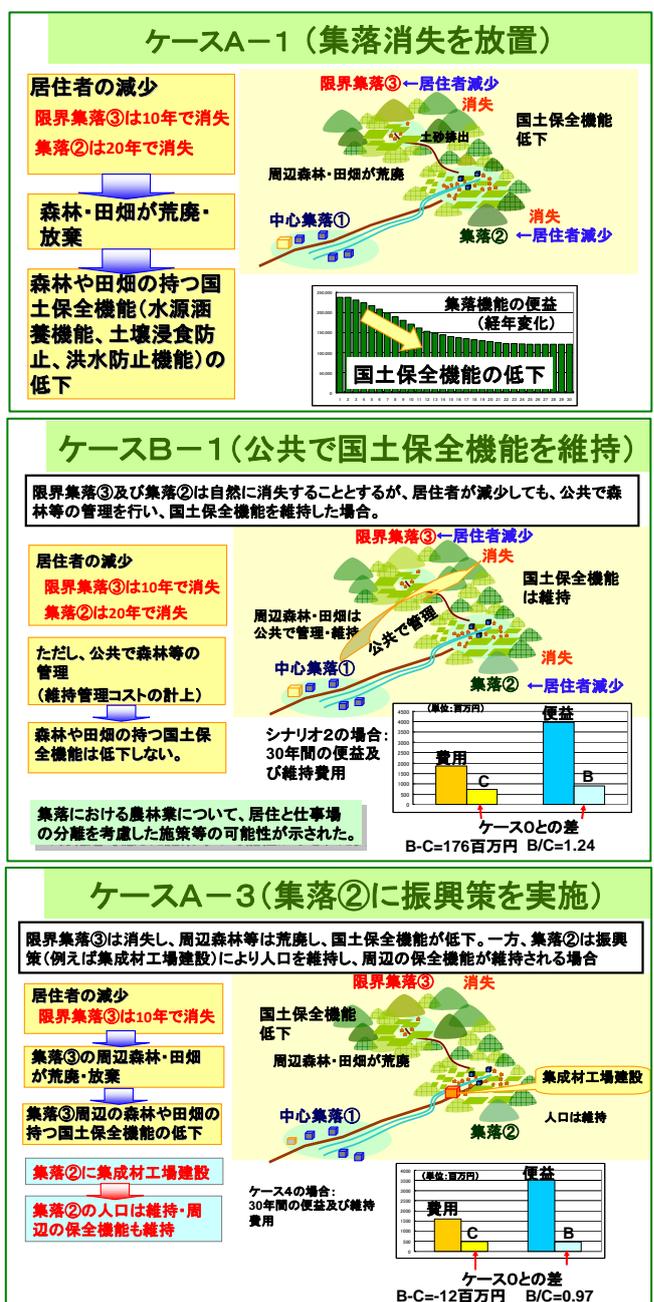


図5.2 中山間地域の国土管理上の影響の把握



49 図-5.3 集落の持続の経済評価に関する算定例

一方、仙北市の上檜木内地区についても、集落を残し田畑・山林を維持管理した方が放置するよりも費用便益比は優れている結果が得られたが、合併前の旧村データが不足したため社会費用の確度が低い、国有林が大半を占めて特殊であるなどの理由によって、日南町と比べると結果の精度や普遍性は劣ると判断される。

なお、全国的に国土保全機能と維持管理の関係は必ずしも明確ではないと考えられ、その関係は地域・環境等により大きく依存することも事実である。

5.3 地域社会とソーシャルキャピタル(4章)

近年、国内の防災分野などを中心に地域社会における共助や互助(助け合い)の重要性が強調されるようになってきているが、地域振興や持続的な社会の構築のためにも共助や互助による地域社会の連携が重要であると思われる。

一方、1990年代以降、欧米中心に世界的に注目されている地域社会の連携に深く関係する概念としてソーシャルキャピタルがあり、その政策的意義は高いと考えられる。

そこで、本研究でも、集落地域の人口減少や高齢化が進む中、地域社会のコミュニティにどのような変化が現れるか、また、その変化の際にはどのような指標を観測すれば現状を把握できるか、といった問題意識から、まず、人口の変化と市民活動数、NPO法人数や地縁組織数などのソーシャルキャピタルの指標との関係について、都道府県や自治会単位により直接分析を試みた。人口の変化とソーシャルキャピタル代理指標との関係を表すため、人口変化を被説明変数とし、説明変数にソーシャルキャピタルの指標等で直接説明できるモデルを求めようと試みた。人口の増減などを推計するモデルについては、都道府県データのみだけでなく、ある地域の自治会レベルでの人口変化と農業センサスから得られるデータ等をベースに説明を試みたが、有意な説明ができるモデル式は構築には至らなかった。

そもそもソーシャルキャピタルの構成要素は、相互補完の関係があり、集落におけるヒアリングを実施した中から、地域コミュニティの機能も同様に、より複雑なもので、人口の変動を支配する因子とは別の因子により、地域コミュニティの活動が行われていることが想像される。

そのため、人口の変化と地域の活動との因果関係を直接的に求めようとすれば、これら因子の関係を考慮していないことが問題ではないかと思料される。そこで、人口減少などの社会変化に影響を与える潜在変数と、地域コミュニティの活動へ影響を与える潜在変数を仮定して、これらの指標と2つの潜在変数について構造分析を行うこととした。

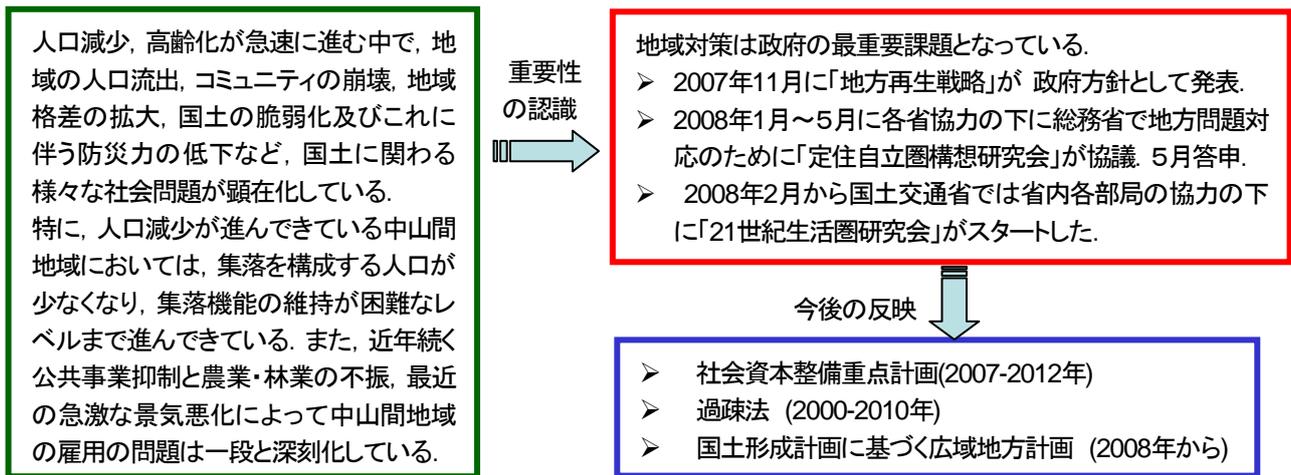
その結果、潜在変数である地域活力とソーシャルキャピタルの代理指標(NPO法人数、コミュニティ協議会活動、地域コミュニティビジネス)の間に何らかの関連性が見出された。サンプル数の制約もあり、分析結果が必ずしも有効なものではないが、地域の存続に向けて、取組の方向性の一つが見出されたといえる。

5.4 中山間地域社会の存廃に関する最近の動向

図-5.6に最近の国内の動きについて示すが、中山間地域社会の崩壊に関する社会的危機の急激な高まりによって、政府各省による取り組みが始まったところである。

一方、最近は中山間地域における公共サービスの低下が一層危惧される状況にあるのも事実である。例えば平成 20 年 11 月 17 日放送 NHK「クローズアップ現代」によると、「採算性の悪い過疎地を中心に経営上の理由から路線バスの廃止が加速されており（去年 10 月からの 1 年間で 900 件、9 月だけで 117 件のバス路線が廃止）、過疎地の高齢者の生存権（衣食住＋交通）が脅かされている。また、自治体が採算性を重視する背景として、2007 年 6 月に「自治体財政健全化法」が成立（計画策定義務等に係る規定は本年度決算に基づき 2009 年度から施行）したことがあり、監視対象が普通会計だけでなく公営企業や公社・第三セクターなどまで拡大されたことが大きく影響している。」とのことである。

こうした情勢の中、中山間地域社会の存廃に関する対応の重要性は、今後さらに増すと考えられる。当研究がその社会的解決に寄与できれば幸いである。



図－5.6 最近の動向及び地域対策への国の政策

謝辞

本研究を進めるにあたり、鳥取県日南町をはじめ、北海道三笠市、北海道沼田町、岩手県久慈市、秋田県仙北市、福島県南会津町、島根県飯南町、島根県雲南市、鹿児島県薩摩川内市、沖縄県国頭村の自治体関係各位や地元の皆様に、資料の提供や地域状況のヒアリングへのご協力、地域の生の声とも言える貴重なご意見をいただきました。また、岩手県宮古市、福井県池田町、沖縄県大宜味村、沖縄県東村の自治体関係各位にも、各種の調査にご協力をいただきました。京都大学経営管理大学院小林潔司教授、島根県中山間地域研究センター藤山浩科長、前国土マネジメント研究官西牧均氏には、様々なご示唆をいただきました。ここに、心より感謝を申し上げます。

参考文献

全章関連

- 1) 鈴木学, 川崎秀明, 大橋幸子: 地域社会における構造変化に関する考察, 土木技術資料, 平成 20 年 6 月号, pp.36~39, 2008
- 2) 川崎秀明: 地域社会の持続可能性および機能に関する研究, 土木計画学シンポジウム「土木計画におけるソーシャル・キャピタル」, pp.77-92, 2008
- 3) 川崎秀明: 人口減少時代における地域社会の持続可能性および社会資本管理, 第 26 回環境システムシンポジウム「農村地域の中長期戦略と今後の社会基盤整備のあり方」資料, pp.1-19, 2008

第 2 章関連

- 1) 国際公共経済学会: シンポジウム報告「人口減少時代の社会経済システム 国際的視点を念頭に」, 国際公共経済研究, 第 18 号, pp.182-200, 2007
- 2) 国土交通省国土計画局: 国土形成計画策定のための集落の状況に関する現況把握調査, 2007

第 3 章関連

- 1) 農林水産省資源課, 多面的機能維持増進調査, 2006
- 2) 地球環境・人間生活に係る農業及び森林の多面的機能の評価に関する調査研究, 三菱総合研究所, 2001
- 3) (独)農村工学研究所: 農業の持つ多面的機能の環境勘定による総合評価, 2005
- 4) 農水省構造改善局: 土地改良事業計画指針, 1992
- 5) ダム年鑑2003, 日本ダム協会
- 6) 全国治水砂防協会「砂防便覧」, 2003
- 7) 林野庁: 林野公共事業における事前評価の手引, 平成19年版
- 8) 林野庁: 森林の多面的機能について, ホームページ
- 9) (社)農林水産技術情報協会: 研究ジャーナル, 特集 森林の多様な役割と機能, Vol.27 No.5, 2004年
- 10) 門間俊幸, 鈴木学, 大橋幸子: 集落の存続と国土保全機能の維持に関する一考察, 第63回土木学会年次学術講演会講演概要集, pp.647-648, 2008

第 4 章関連

- 1) ロバート・パットナム, 河田潤一訳: 哲学する民主主義, NTT出版, 2001.
- 2) Healy, Tom and Sylvain Cote: The well-being of Nations: the Role of Human and Social Capital, OECD, 2001.
- 3) World Bank: Social Capital Assessment Tool (SOCAT), <http://web.worldbank.org>
- 4) 宮川公男, 大守隆: ソーシャル・キャピタル, 東洋経済新報社, 2004.
- 5) 山内直人, 伊吹英子編: 日本のソーシャルキャピタル, 大阪大学大学院国際公共政策研究科 NPO 研究情報センター, 2005.
- 6) 内閣府経済社会総合研究所: コミュニティ機能再生とソーシャル・キャピタルに関する研究調査報告書, 2005.
- 7) 内閣府国民生活局: ソーシャル・キャピタル: 豊かな人間関係と市民活動の好循環を求めて, 2002.
- 8) 北海道知事政策部: ソーシャル・キャピタルの醸成と地域力の向上~信頼の絆で支える北海道~, 2006.
- 9) さいたま市市民活動支援室: ソーシャル・キャピタル向上に向けた基礎調査, 2006.
- 10) 農林水産省農村振興局: 農村のソーシャル・キャピタル(農村におけるソーシャル・キャピタル研究会), 2007.
- 11) 山中進, 上野眞也, 柿本竜治, 鈴木康夫: 山間地の集落維持機能システム構築のための政策研究, 熊本大学プロジェクト研究中間報告, 2007.

- 12) 伊藤勝久：中山間地域における資源管理とソーシャル・キャピタルの存在状況 島根県雲南市を事例に - , 林業経済学, 2007 .
- 13) 長谷川裕修, 田村亨, 有村幹治：自然共生地域の持続的発展可能性 - 社会基盤の役割とソーシャル・キャピタルの育成 - , 土木計画学研究・講演集, No.33, 2006.
- 14) 山内直人：市民活動インデックスによる地域差測定の試み, ESP2003年9月号, 2003 .
- 15) 森栗茂一：リスクを再生・創造のエネルギーに変える現場コミュニケーション, 土木計画学シンポジウム「土木計画におけるソーシャル・キャピタル」, pp57-60, 2008
- 16) 門間俊幸・渡邊一成・大橋幸子・中島敬介：地域づくりに携わる技術者の役割に関する一考察, 建設マネジメント研究論文集 Vol.15, pp.405-414, 2008
- 17) 門間俊幸・川崎秀明：人口の変化と地域コミュニティの機能への影響要因に関する考察, 土木計画学研究・講演集, No.38, 2008

参 考 資 料

参考資料 2-1 地域実態調査ヒアリング

三笠市

日 時：平成 19 年 12 月 13 日

相手方：三笠市 小林和男市長、西城賢策副市長、森原裕総務部長、中沢敏男建設部長、松本哲宜企画経済部長、須河恵介企画振興課長

国土技術政策総合研究所：川崎秀明国土マネジメント研究官、鈴木学主任研究官

○歴史

- 殖産振興といった北海道の開拓の歴史がある。岡山や熊本からの入植者が多い。

○自然

- 風の無い所で、雪はまっすぐ振るため、農業適地である。
- 西風が吹くと雪が降る、北風は北側の山地で遮断される。
- 地質は石炭層もあるが、山地部は白亜紀で世界でも有名なアンモナイトの産出地である。鉱物ミカサイトも発見された。
- 博物館には博士号の学芸員を 2 人置いている。

○社会資本整備

- 鉄道は 1882 年開通（全国 3 番目、北海道初）したが、今は廃線になった。
- 桂沢ダムは昭和 32 年（戦後初の多目的ダム）にできた。
- 幾春別川は度々氾濫した。戦後 7 回、昭和 56 年が最大である。
- 氾濫時に旧河川を水は走る、市役所の場所も旧河川である。
- 氾濫が多いので鉄道を川の北側に移した。
- ダムのおかげで安心したまちづくりができるようになった。水道水も供給できる。
- 桂沢ダム 12m 嵩上げ、三笠ポンベツダム（穴あき治水ダム）の事業が動いている。
- 高速道路ができて便利になった。特に、病人の搬送に有効。
- 平成 9 年に富良野ルート of 道路が開通して交通量が 3~5 倍になった。
- JR が廃線となり、これは痛かった。特に、通学通勤が不便となった。バスは当てにならない。人が定着するのに鉄道は必要である。
- 公営住宅の比率が高い。老朽化が進み整理・統廃合を行っている。

○市の財政

- 病院は赤字である。6000 世帯のうち 2 割が低所得世帯だ。

○炭鉱

- 昭和 46 年に住友が閉山し、半年で 1.5 万人減った。18 学級が 3 学級になった。
- 平成元年に北炭が閉山、露天掘りは現在もやっている。
- 急速に過疎と高齢化が進む。高齢化率は今年 40%を超えた。

○資源

- 石炭は埋蔵量のまだ 2 割しか採掘していない。採算が採れなくなりやめたのであって、石油価格が上がると CO2 高圧注入でメタンを取り出す技術で CO2 軽減と資源抽出を行

う。

- 坑内水が上昇している。これが一部あふれているが、40℃であるので温水利用できないか考えている。
- 芦別との境部には石灰岩の大きな山があるが、道立公園で採掘は難しい。
- ダムの仮排水路トンネルを利用したい。平均温度 8℃・一定湿度で食糧保管に良い。
- 北海道は日本の食糧基地にすべきである。安くておいしい。

○工業

- 工業団地の 7 割が市外から通勤している。
- 企業誘致するにはインフラ整備（土地、上下水道、道路等）が必要。しかし企業が来ても税金収入増となった 3/4 の交付税分が減らされる。従って市の努力と経費で企業誘致しても 1/4 しか税収増としかならない。これでは元が取れない。

○農業林業

- 人口の 7% で、10 億円と多くはない。
- 農業は専業が多いが、10ha いかない。
- 多品種栽培をしている。市来知のスイカ、メロンが有名である。米が良い。
- ランク 7 の最高級が採れる（朧月）地産地消を進めている。
- 根室との交流（魚と米の交換）を進めている。
- 休耕田が増加し、鹿の被害が多くなった。熊も多くなった。最近は何り人が熊に追われる映像で三笠は有名となった。
- 市の 86% が森林、その 6 割が国有林だが、林野庁の人員削減で山に人が入らなくなった。そのため山が荒れて野生動物が住める場所が多くなった。しかし管理されていないのでえさは増えず、えさを求めて里に降りてきた。過疎で人が少なくなったので野生動物はますます里に多くなった。

○環境

- 温暖化対策として、生ごみを収集して有機肥料化している。
- 現在の北海道は 20~30 年前の新潟の気候である。

○NPO活動、互助・共助、財政

- 平成 3 年より財政改善に取り組んでいる。平成 18 年までに 195 億円節約した。職員自らが街区公園の管理や清掃等を行っている。
- NPO活動は、炭鉱遺産を活かす、三笠の森を守る、ということを行っている。
- 住宅は集約したい。

○その他

- 若者が流出し、戻ってこないため、置き去りとなった老人が増えている。
- 過密でなく、過疎すぎず、（人口バランスのとれた）適疎が望ましい。
- 地方に育ててもらった子を都会に送るが、職場が無いので戻ってこれない。例えば、息子を苦勞して医者にしても息子に診てもらう事ができない。

沼田町

日 時：平成 19 年 12 月 13 日

相手方：沼田町 西田篤正町長、神憲彦地域開発課長、伊藤主任研究員

国土技術政策総合研究所：川崎秀明国土マネジメント研究官、鈴木学主任研究官

○歴史

- 富山県小矢部市より北海道開拓、リーダーが沼田喜三郎であった。
- 北側の山地部に炭鉱が 3 山あったが、昭和 40 年代に全て閉山した。人口はかなり減って町の形態は農業中心となった。旧炭鉱跡地に写真撮影に来る人も多い。
- 昭和 52 年開始の夜高あんどん祭りは、今では数万人集まる北海道三大あんどん祭りとなっている。8 月第 4 金・土、高速道路でさらに増えた、年に一度の夜祭で地元出身者の多くが戻ってくる、地域の活性化に大変役立っている。

○雪資源

- 最近の法改正で、雪は新エネルギーとなった。
- 雪山センターがあるが、全国初の試みである。パーク材（木の皮）の開発等いろいろ苦労しており、時間（約 3 年）もかかった。
- 雪中米のように、最近は沼田町生産の多くが雪中〇〇と雪中ブランドなる。しかし、雪中米はブランドとしては売られてなく、品質を保つためのブレンド米として使われている。これは北連が一括して販売する制度があるためである。北連には、雪中米の人気は高いからブランド米として売りたいと交渉しているが、まだできていない。
- スノークールライスファクトリーの蓄雪による米貯蔵施設については、10 年前に室蘭工大媚山先生（機械工学、雪の研究）がアイデアをくれた。全国に先駆けて 10 年前から稼動し、現在は北海道内の数箇所で行っている。

○町の課題

- まずは、中心市街地商店街の衰退であり、シャッター通り化している。人が住まなくなった商店前の積雪に対して町側で除雪もできない。
- 厚生連の病院が 1.4 億円赤字で市での赤字負担を求められている。
- 道路の維持管理が大変になっている。町管理の道の除雪は何とか行っているが、道道は管理基準を落としており（1 日 1 回のみ除雪、10cm→15cm 以上で出勤）、開発局と町管理の道が除雪されているのに、道管理の道が除雪されていないために道が機能しない。
- 学校の改築の必要がある。
- 公営住宅が老朽化し、ドアが外開き等の機能的に問題が多い。

○高速道路の開通

- 札幌まで 1 時間ちょっとと非常に便利となった。急な用事、急患時でも安心できる。
- 沼田から札幌まで 100 km 弱で丁度高速道路割引の上限距離にあたる。
- あんどん祭り等で訪問する人も増えた。町営のほろしん温泉ほたる館も流行っている。
- 将来、留萌まで通じると、留萌港から米等の産物品を出荷したい

- ただし、悪い面として、インターチェンジが中心部から遠いため、町中心部に客が来ないことがある。商店街は衰退したままである。

○食糧の貯蔵基地

- 農家1件あたりの面積は17.7ha、200戸の専業農家がある。
- 米相場の下落（一俵1万円ちょっと）で農家の平均収入が200万円未満にまで下がった。
- 米価の低迷は経済的に非常に痛い。この所得では農業後継者がいない。米作よりも花卉栽培の方が良い。雪中米をブレンド米として使えば、値段が高くても買ってもらえるのだが。

○水

- 沼田ダムから農業用水を補給している。去年は雪不足で道全体が水不足となったが、沼田町はそれほどではなく、豊作であった。
- また、消流雪工が多くあるが、豊富な地下水を汲み上げている。

○NPO活動

- 羽ばたけ沼田っ子（予算額計200万円）があり、町内会振興に役立っている。

○その他

- 沼田町は蛍で有名であり、雪中とともにほたるをブランド名に多く取り入れている。沼田町はゲンジ蛍の飼育に北海道で初めて成功した。
- 農産品には評判が良いものが多い。例えばトマトジュース「北のほたる」はまるやかで甘い。

久慈市

日 時：平成 20 年 2 月 21 日

相手方：久慈市 山内隆文市長、産業振興部産業振興課 谷崎勉産業振興G統括主査、総務企画部まちづくり振興課 澤口道夫課長、山琢也総括主査（地域振興グループ）、総務企画部政策振興課 澤里充男課長、農林水産部林業水産課 藤森智課長
国土技術政策総合研究所：鈴木学主任研究官、大橋幸子研究官

○地域資源の活用

- 久慈市内部の人間が、地域の資源に気づかないまま暮らしているケースがあるのではないか。当たり前と思っていた食物、風景などが、実は外から見ると非常に価値があるということを、外から来た人の指摘で気づくことがある。そういう意味で、ふるさと見直し運動を実施している。未利用資源の価値を見出し、共有し、全国発信していきたい。
- 自分たちの暮らしにもう一度価値を見出すことで、自信が持てる。心理面と、即物的なもの、組み合わせてやっていきたい。

○経済基盤

- 経済的な基盤が薄いと、活力が出てこない。岩手県の所得水準は全国の約 8 割、久慈市はそのさらに 8 割で、全国の 6 割程度の水準である。所得は低い、持ち家比率などを見ると住みやすいところではあると思う。次に所得水準を向上させることが必要だ。現在、次の 4 つに取り組んでいる。

1) 企業誘致

- 地域に溶け込む企業を誘致したいが、なかなか進まない。成功例としては、「北日本造船」の誘致がある。H18年の操業開始後、雇用を増やしている。現在 150 人程度であるが、2 期計画では 200 人に拡張の予定。

2) 既存立地企業のフォローアップ

- 既存立地企業が撤退しないよう業績アップと雇用の増進を支援。成功例として、「東京電波」がある。現在の 180 人から今後 200 人体制に拡張の予定。

3) 内発型産業振興（未利用資源）

- 例えば、従来捨てていたサケの中落ち、骨、白子を使った水産加工業を企画実行している。久慈市では、やませ（偏東風）の影響で夏は冷涼なため米作りには不向きであったが、それを逆利用して「雨よけハウレンソウ」を栽培している。これは既に 20 年の歴史がある。今後、イチゴや花卉などへの応用を展開していきたい。
- また、マツタケについて、従来道端で売っていたものを流通経路を明確にして市場経済にのせていきたい。

4) 都市生活者との交流

- 旧山形村では合併前から教育旅行として、仙台や東京から中・高生を受け入れている。
- 受入れ人数は年々増加しており、この 3 年間で、1～2 千、3 千人、6 千人と増えている。市民も自信がついてきているが、現在では宿泊先、インストラクターとも限界の

ところまで来ている。宿泊先は農家民泊の形態であるが、今後宿泊先の整備やインストラクター等人材の育成が課題である。

- U J I ターンに「K」を付けると「K U J I」となる。久慈市としても人口の下げ止まりのためにU J I ターンは有効だと思っている。

○インフラの課題

- 交通インフラと情報インフラの整備が課題である。前者は八戸と久慈を結ぶ高速道路（久慈市は八戸と連携が深い）や波浪が厳しい港の防波堤整備（平成 40 年度完成予定）など課題である。後者としては、公共施設間の光ケーブル整備は実施したが今後エリアを軒先まで拡大していくことが課題である。
- （国内で都市部が先行し）次は我々の番だと思ったら、悔しい。長期的な視野に立って考えてもらいたい。
- 学校など統合になると、道路が重要になってくる。
- 国の支援のあり方を考えてほしい。

○漁業振興

- 水揚げ量の安定化が課題である。漁場・漁港・漁村の整備により、集落（ムラ）全体を豊かにしていかなければならない。従来の磯漁業を伸ばしていくために海中林育成を進める一方で、静穏水域を広げて海面漁業をできるように湾口防波堤を整備している。先行投資は政治の役割である。また、老若男女が皆で等しく販売できる朝市をやっている。
- あわび、ウニを朝市で通年出すことを思考中。地元の土、モミなどの材料を使った古久慈焼きの窯と協力して、溶岩ブロックに種をつけて海中に沈め、海中藻を育てている。これがウニのえさとして役立つ
- 集落全体が潤うようにやっていくことが必要である。そのために、防波堤などの先行投資が必要。B/C だけなら、行政は必要ない。見通しを持ってやっていくことが必要だ。

○合併

- 山形村は財政上の危機感が強かったこと、流域的につながりが深いことなどの理由から合併に至った。
- 山形村との合併は対等合併である。住民への行政サービス、医療サービス、コミュニティ力の低下という懸念に対して、旧山形村役場を支所にしたり、まちづくり審議会を設置してコミュニティ振興補助金を手厚く配分したり、山形地区限定のコミュニティ誌を発行したりしている。情報格差是正のために、光ケーブルを敷設してブロードバンド化し、市内の 73 の公共施設をネットワーク化した。

○公共交通

- 合併後、JR バスが路線廃止の申し入れがあった。現在は市の委託により 4 事業者がバスを運行している。費用は年 4,400 万円程度である。
- 三陸鉄道は、昭和 59 年国鉄から 3 セク化した。赤字解消策として、J R や旅行会社とのキャンペーンや、レトロ列車、コタツ列車、仙台までの直通運行（夏のみ）をやったりしている。鉄道利用が多い学生（定期利用者）の減少が痛い。

- 子育て世代は、買い物は車で八戸へ行っている。
- 新幹線が青森までつながることで、八戸市も危機感を持っている。八戸市、久慈市、二戸市で県界を超えた三圏域連携を行っており、共同で観光キャンペーン等も行っている。

○その他

- コミュニティ支援は、自発的な活動を支援する形である。例えば、高齢化で伝えていく相手がいない芸能継承の活動などがある。
- 地元青年団が絵本づくりをしている（既往5冊）。地域風土を題材にしている。
- 高校卒業後、進学・就職で外に出て行くケースが多い。地元志向は強いが、採用者数が卒業者数より少なく、職場がない。
- 建設業のほとんどは港湾整備。道路は落ち込んでいる。
- 石油備蓄基地の効果は、交付金7千万円、固定資産税ぐらいでそれ程大きくない。
- NPOは9団体。やませデザイン会議が活発。観光系のNPOだが、指定管理者としても活動している。その他の団体は福祉介護系が多い。
- 旧山形村の団体が多いのは、集落ごとのコミュニティがしっかりしており、活動しやすいことが理由。

○漁業

- 担い手は高齢化が進み、従事者が減っている。10～15年前と比べて半分に減少している。このうち20～40代が8割減少している。若い人は他に働きに行っているのが実態。ある程度所得が確保できれば、若い人が漁業に戻ってくるだろうと考え、漁業振興している。
- 久慈湾では磯がメイン。養殖は難しい。アワビ、ウニのウエイトが高い。定置網漁業はサケ。遠洋はない（遠洋は八戸）。
- 漁協は1つであり、生産・加工・販売までを手がける。朝市を開催しており、当初は盛岡までバスを出していた効果もあり、軌道に乗ってきた。盛岡方面からのリピーター客も多い。
- アワビ、ウニの餌づくり（コンブ、ワカメ）が重要であり、海中林育成を進めている。現在、県主導で新たな特産物としてナマコも研究中である。イカは昼釣りであり、水揚げ後、その日の夕に築地へ直送している。
- 漁業は農業よりは収入は良いが波がある。ほとんどは専業でなく兼業。
- 漁業体験は受け入れ態勢が未整備。自然に左右されるため企画が難しい。

○林業

- 林業で食べている人はほとんどいない。副産物的にしいたけなどやっている。
- 自然体験の交流は、春・夏を中心に、仙台・盛岡・八戸や関東方面から来訪者がある。
- 林業は、民有林が93%で、私有林は70%以上が2ha未満であり、従業者は数人である。木材価格も近年低迷しており、最盛期の半値程度か。南部赤松はマツクイムシの被害を受けておらず、ブランド化、高付加価値化を狙っている。

南会津町

日 時：平成 20 年 2 月 14 日

相手方：南会津町 湯田芳博町長、杉浦孝幸副町長、宍戸英樹直轄政策室室長、渡部俊夫総務課長、舟木建設課長

国土技術政策総合研究所：川崎秀明国土マネジメント研究官、鈴木学主任研究官、大橋幸子研究官

○概況

- 合併の理由は、財政が原因となっているところが多い。
- 合併するというのは、違うステージに行くこと。そこで違う視点の人と交流することになるので、それは次のステージへ行くチャンスになる。合併のステージで終わりではなく、続けていかねばならない。
- 行政依存体質の改革を目財している。住民の意識改革が重要である。合併後は住民自治を目指して移動町長室を設け、4 地域を巡回し町長室も住民に開放した。町からこうしなさいというのではなく、住民、集落などからこうしたい、こうすべきとの意見がでるようにしたい。
- また、地域活性化発展支援プランを策定した結果、団体・集落等から 90 件の応募があり、さらに出てきている。総予算は額 800 万/年となっている。各地でいろいろな取り組みができた。
- すべての取り組みにビジョンをつくることにした。また、縦割りの弊害をなくすために、町長直轄室を設けて横のつながりに対応している。
- 財政上の問題は医療費である。医療費は年間約 70 億円であり、数%を削減することで億単位の予算を「親教育費」に移すことが可能である。
- 農林業が中心の町である。これまでの国のひ孫受けの状態で行ってきたが、国策は現場レベルで対応しようとする問題が発生する。

○林業

- 今後は道路沿道型の林業を主にしていきたい。森林整備については国の補助があるが、搬出には補助金が出ないので、搬出を町で支援することを考えている。

○農業

- 農業は重労働なので、高齢者が離れている。
- 「花き」であれば、特に枝物は大田市場において高値で取引されている上、裁断は老人でもできる。南会津の山のものを休耕地に移植して枝物を出荷したい。
- 南会津町では、高齢者が 75 歳以上で、それまでは生産年齢人口であると考えたい。医療費削減にもつながる。集落ごとに医療費を持ち寄って計算し、5%を削減目標にした。

○地域

- 昨年、敬老会のやり方を今までと変えた結果、異論・反論がでてきた。しかし、話し合いの中で、「土地を守ってきたのは子どもに引き継ぎたいから」という本来の目的を

再認識すると、自分のところさえよければという考え方が少なくなってきた。今後は、
 どういう施策をやっていくのが課題。

- 地域活性化発展支援事業は、採用しないものは不採用ということでなく、徹底的に内容について議論をした。議論してまいってしまったところはない。アイデアが出てこなかった地域は、そのままおいておくことにした。
- 町内に4つの商工会があるが、田島地区からは何の意見・要望もでてこない、僻地の3地区からは要望などがでてきている。田島地区は役場のお膝元ということで安心している。
- 雪不足のため、アルプススキー大会を従前とは異なる場所（集落）で開催したいということを集落に伝えたが、開催を断った集落がある。ある集落からは沿道集落で協力し合えば行えるとの意見がでてきた。人が動くのは理屈ではない。
- 合併した4地域の風土が全く異なる。調べると様々な資産がたくさん出てきた。これらを利用して4地域の博覧会を計画している。町からやれと言うことはせず、手を挙げたところに協力する。
- 集落は103区（約7000世帯）あり、コミュニティ活動は区単位で行っている。区の統合は集落の歴史、成り立ちがあるので難しい。

○若者

- 学校は、親が合併してほしいという。今の教育で上の学校に行ったときが心配ということだ。
- 若者のための施策は特に行っていない。若者はいるが、町が仕掛けても参加しないし、被害者意識が見られる（町が企業を誘致しない、企業の撤退時に手を打たない等）。町としては、ボールは投げるが放っておく。
- 女性は積極的である。
- 観光はネットワークがある。一次産業につながる二次産業に就職している人が多い。米も、高く販売できる（240 t/年）。現在、女性を7名雇用している。今後は「米パン」を製造、販売していきたい。また、高齢者は移動販売が来てくれるとありがたいといっている。障害者が販売することも考えている。

○野岩鉄道（会津鉄道）

- 第三セクターで運営しているが、県などからの資金援助がなければ破綻している。現在も赤字である。
- 利用者が減少している。特に通勤・通学の提起利用が見込めない。そのため、交流で利用者を増やそうとしており、博覧会や観光もそれが目的の一つ。
- 赤字補填だけでなく、運輸人口を伸ばす支援をしていかなければならない。

○商店街

- 空き店舗が増えている。夕方には人通りがない状態である。空き店舗を、シルバー人材センターや、子育て支援、障害者の子どもなどのサロンとしての利用を考えている。
- 中心市街地活性化基本計画の策定を行った。

○除雪費

- 旧田島町で年平均6,000万、豪雪時には9,000万になる。

- 合併後は年平均 9,000 万 1 回出動すると 300 万程度必要である。
- 交付金だけではまかなえないため一般費から捻出している

○交通

- 峠を越えての合併であることから、地域（集落）間を結ぶ道路整備として、館岩の国道 352 号のトンネル、峠の改良（県管理の道路で事業費は 46 億円）を行っており、今年度は調査を実施した。
- 国道 400 号のトンネル整備により昭和村と接続する。そこから田島の病院に来ている人もいる。
- 会津若松からの高規格道路（栃木県はあまり積極的ではない）も計画されており、道路沿道では駅前の土地区画整理事業（約 37ha）も併せて行っている。
- 町内に産婦人科がなくなり、会津若松まで行く必要があり、化学物質過敏症の病人を受け入れていることから、救急医療体制として必要な道路である。

○流雪溝整備

- 現在、歩道にある歩道の流雪溝を広げたい。
- 車道は町、県が行うが歩道部は特殊な機器が必要で手が回らないため住民が自宅前を含め流雪溝に雪を流している。
- 除雪により車道の雪が歩道に集められ、小学生等の通行ができない状況である。
- 歩道に除雪された雪を融雪溝に流すのは住民の役割。体力が必要で、この作業で近隣とのコミュニケーションも図れる。老人の健康にも貢献している。「ありがとうの広がるまち」、融雪溝で医療費を下げよう、がキャッチフレーズ。

○生活インフラ

- 下水道の整備率は合併槽で 40%（中心市街地）、農林集落排水ほぼ 100%である。（農水省の補助があるため進んでいる）。水洗化率は 70%程度である。上水道整備率は 90%程度である。老朽化が進んでおり今後改築が必要である。
- 田島ダム（上水道専用ダム）があるが、町の単独事業である。

○歴史文化

- 文献によると、この地域は昔歴史的には繋がっていた。
- 子供歌舞伎は、合併した集落の舞台上演されていた。上演する側も見る側もエネルギーをもらった。

○移動

- 高齢者は、主に会津若松市である。
- 若者は郡山市、今市（日光市）にでている。移動は殆どが自動車である。

○総合支援センター

- 旧 4 支所ごとに設置していく。
- 将来は法人化していく計画であるが、当面は町から職員を派遣する。
- NPO 法人は 10 団体程度ある。

雲南市

日 時：平成 20 年 1 月 17 日

相手方：雲南市 吉田総合センター 天根定幸次長、渡部喬氏

国土技術政策総合研究所：川崎秀明国土マネジメント研究官、木内望室長、鈴木学主任研究官、大橋幸子研究官

○鉄の歴史

- 吉田はたたら製鉄の中心地であり、近代産業の礎であったということを、伝承していると考えている。吉田の鉄は、特に高品質で、歴史的にさまざまな産業に必要とされてきた。
- 鉄が支えた日本の文化を伝えることを目指して、「鉄の歴史村」宣言をした。
- 昭和 44 年日本鉄鋼協会が、最後の村下(むらげ)を集め、多くの人携わっての当時の製法で製鉄を行う復元操業を行った。製鉄技術の復元・研究活動は記録映画として残している。
- 日本で唯一残る「たたら製鉄遺構(菅谷高殿)」は、本物の持つ荘厳さと、すばらしい風景が残っていると多くの著名な方が訪れ、賞賛されている。

○地域

- 地域を何とかしたいという思いから、株式会社吉田ふるさと村が設立された。おたまはん(卵かけごはん用しょうゆ)を開発し、それがヒットして知られている。今は、地域外で売っているが、将来は、食べる人に吉田に来てもらって、吉田のご飯と卵で卵かけごはんを食べてもらえるようになればと思う。
- 新直轄尾道松江線。吉田地域にPAができる。島根県の南の玄関になると考えている。今はふるさと村で作ったものを、他所へ持っていつているが、今後はPAで売ることでも考えたい。
- ケアポート吉田。中学校が統合される地域で、代わる拠点施設として当事の船舶振興会の助成を受け、10年先を見据えた総合福祉施設。ここでは、子供たちと高齢者の自然なつながりがある。雇用対策にもなっている。吉田村の誇れるところである。

○吉田の町並み

- 田部家の屋敷などの町並みが残っている。

飯南町

日 時：平成 20 年 1 月 17 日

相手方：飯南町 山碕英樹町長、田部五月副町長、松田辰志企画情報室長、伊藤厚志課長補佐
国土技術政策総合研究所：川崎秀明国土マネジメント研究官、木内望室長、鈴木学主任研究官、
大橋幸子研究官

○概況

- なぜ中山間地域に住まなければならないのかということを示していきたい。数日前の調査では、県内でも中山間地域の役割が分からないという人が半分くらいいた。
- 神戸川の源流に住むことの使命がある。そういう意味で下水道整備も進めた。
- 例えば疎開協定などは、中山間地域にすむことの責任として協力させてもらいたいと考えている。
- 高校卒業後はほとんどが就職等で都会に出て行く。帰ってくる受け皿づくりが課題であり、IT など若者が活躍する産業をと考えている。

○人口

- 人口は合併当時 6,000 人だったが、年 100 人減っている。そのうち出生は 30 人。働き場が一番の課題である。全国で五番目に小さい町である。平成 12 年に若年比率が高くなったのは、中山間地域研究センターができたから。
- 町を自治区に分け、2 ヶ月に 1 回、自治区長を集めて連絡事項を伝達し、集落におしてもらっている。世帯数が少なくなってきたので、運営のあり方を再考する必要がある。頓原にはもともと自治区・組があり、赤来は自治会のうえに今後のために自治区をつくった。活動は一緒にやったり、別にやったり、いろいろなパターンがある。
- 不在地主はあまりいない。限界集落は現在 1 つであるが、これから増える。尾道松江線ができたらもっと衰退する。

○子育て・定住

- 子育て支援策は実施しているが、それだけでは子どもは増えない。流出抑制やU・Iターンがないと増えない。
- 二次医療は、医療圏としては雲南に定められているが、実質は出雲に行っている。
- 出産は町外（三次市（30 分））に行っている。
- I ターンの希望者は多く、定住する人も多い。山と触れ合いたい人が多いということだ。
- ザ・モリトの取り組みは、林業での I ターンの就職先にもなっており、これまで 10 人が定住した。

○産業

- 農業は厳しく（儲けにならない）、建設業も公共工事の減少により減少している。一方で医療・福祉は増加。小売・サービス業も減少しており、法人税の落ち込みを懸念している。建設業は 10 数業者あるが、一部は福祉に参入して、町の施設管理を行っている。将来的には除雪も委託することを考えている。

- 農業は頓原地域では法人化を進めている。赤来地域では農林水産省に倣って大きな農家を目指していたため、法人化は進んでいない。今後は法人化を進めていく。
- 大豆への転作を進めている。メロンは一時期大阪にも出荷していたが、高齢化により少なくなった。
- 乳用牛の頭数は、家畜使用戸数は減っても大型化が進んでいるため変わっていない。
- 商業は、出雲市まで 40km、三次市まで 20km であり、それぞれ需要に応じて使い分けている。
- 尾道松江線のような大きいプロジェクトの効果は、直接雇用はほとんどないが、購買や宿泊などの効果は少しある。

○財政

- 早くから下水、福祉に力を入れサービスを早期に充実させたため、財政が逼迫している。しかし、マスコミなどは河川の水質をよくする上流(飯南町)の取り組みはなかなか評価しない。
- 下水道が整備されても、高齢世帯が家を改築してまで下水道に接続するかが問題。上水道、下水道の収入だけではランニングコストを賄えないので、一般会計から編入している。

○観光・地域づくり

- 観光客は、県内はもとより広島からが多い。クラインガルデン（滞在型市民農園）は広島をターゲットにしている。スキー場は 2～3 万人が訪れ、九州からが多い。
- 神楽の活用や情報発信は里山コミッションで検討している。
- 町単独事業として、住民提案型事業への補助を行っている。銀山街道を活かした町づくりもその一つである。
- 銀山街道の案内板は現在整備中である。
- 国交省が国道 54 号の島根側を神話街道（広島側は歴史街道）と名づけてくれたのでこれを活かしたい。
- 地域公助がすたれている。雪下ろしなど、昔の連帯に戻るのが地域づくりだろう。

○交通

- 巡回バスは経費がかかるので、デマンド形式に変えようと考えている。お年寄りの通院には重宝されている。町営バスがスクールバスも兼ねている。
- 尾道松江線が開通すると、国道 54 号は裏道になってしまう。道の駅を活かした取り組みをやっていききたい。高速バスも今は途中で停まってもらっているが、町負担で出雲までバスを走らせている。

島根県中山間地域研究センター

島根県中山間地域研究センター：今岡清雄部長、藤山浩科長

国土技術政策総合研究所：川崎秀明国土マネジメント研究官、木内望室長、鈴木学主任研究官、大橋幸子研究官

- 都市との共生・互恵についてはビジョン・スキームが必要。中山間地域を再評価し、日本人にとって有益であることを都市に理解してほしい。
- 小学校区で1,000人を切ると医者もいなくなる。三次市で実施した住民アンケート結果より、2次医療拠点から30分圏、1次医療拠点から10分圏が集落が成り立つ条件の1つと考えられる。
- 江戸時代の村がほぼ現在の小学校区であり、昭和の旧村である。江戸時代の村は例えば500石納めるとあとは自由だった。そのような仕組み（法的・制度的縦割りを解消した新たな地域運営単位）が中山間地域では必要。
- 都会の団地はみんなサラリーマンで多様性がない。田舎は集落にいろんな職業の人がいて、すべて事足りる。都会でも人と人の繋がりはあるが、田舎では人と人の繋がりの前に自然があり、後ろには伝統がある。
- 里山レンジャーは運営上複数いることが大事。弥栄エリアでは1,600人の集落に対し2人配置している。
- 農業と林業は長期的（10年後）には食っていける。ただし、それまでに衰退が進むので、どれだけ先行投資できるかが鍵。
- 子どもを大学にやるのが大変。1人1,000万円かかる。浜田の学費は年40億円にもなりこれが域外に流出しているが、1,000人規模の大学があるので、学費を200万円/年とすれば20億円は取り返していることになる。
- イギリスの田舎で人口が増加している理由は、隙あらば田舎に帰ろうという考え方の違いが大きい。田舎の方が教養が高い。また、広場のまわりに集まって住むか、敢えてポツンと離れて住むかであるが、日本のようなその中間はない。

薩摩川内市

日 時：平成 20 年 2 月 5 日

相手方：薩摩川内市 森卓朗市長、桐原大明企画政策部長、末永隆光企画政策課長、松岡忠浩都市計画課長、上大迫修秘書室長、

国土技術政策総合研究所：川崎秀明国土マネジメント研究官、鈴木学主任研究官

○合併市の状況

- 3年前に1市4町4村が合併した。(旧川内市の人口 7.3 万人が合併後に人口 10.5 万人となった。) その背景としては、昭和 43 年からの薩摩郡内の広域市町村研究会(1市7町4村)によって一つの生活圈として地域政策に取り組んできたことがある。経済状態の劣る旧川内市の周辺の町村との合併については、反対もあった。特に、甌島については、航路の関係で串木野市との結びつきが強く旧川内市とは経済的結びつきが弱かったことから合併への異論もあったが、甌島も薩摩郡であることから、歴史的には違和感はない。一方、串木野市もその隣の市来町も日置郡であり、元々郡が違う。
- 現在、重要と考えていることは、交流人口を増やす、お互いの譲り合い、市民の一体化、離島を本土並みに等である。
- 高齢化率は 26.5%とまだ低いが、離島では 80%を超える集落もある。
- 産業従事者の構成は1次産業人口 10%、2次産業人口 30%、3次産業人口 60%である。
- 一方、川内市中心部への集中もあり、過密と過疎が同時に進行している。

○産業

- 企業誘致に力を入れている。
- 川内市街地に京セラの工場があり、雇用数 3400 名である。2月15日には第3工場が供用し、250名増える。入来町には富士通関係で 250 名増える。
- 福岡本社の住宅産業も工業団地への進出を決めた。
- ゴルフ場が 3 つある。
- 外国との交流：蘇州にあるジョウチク市との姉妹都市協定がある。同市は上海港の待ち時間が長い状況から急速に実績が伸びている。
- 甌島ではマグロの養殖が盛んで、外海にもまれて身が締まって評判が良い。

○社会資本整備

- 新幹線：2004 年に出来て、鹿児島市への通勤が増えた。通勤通学者には月 5 千円の補助を出している。
- 西回り高規格道路： 昨年に鹿児島ー川内間が出来て、随分早くなった。
- 川内川： 昭和 4 年から改修が進み、より安全となった。今は街づくりと一体となった堤防整備が進んでいる。
- 下水道： 普及率は低いが、農村地区で集落排水、合併槽化を進めており、水洗化による生活環境課以前を行っている。
- 川内港： 3 万トンバース。3 年前から韓国釜山からのコンテナ船が着くようになっていいる。これによって海外の産物が直接来るようになった。高規格道路が間もなく川内

港近くまで行くので、さらに拠点港化が進む。検疫所は無いが、今は無線検疫で出港は容易。しかし、帰航時に無線検疫は不可であり、飛行機で帰ることになる。

- 甌島との交通連絡のために時速 60 k m で走る高速艇を市予算で建造する予定。甌島商船は市出資の会社である。
- 合併特例債を使って、1.5 k m の架橋を建設予定している。12 年間で 220 億円である。
- 自衛隊の基地もあり、国の防人の役割も果たしている。
- 川内駅裏の区画整理も進んでいる。J R 九州で 16 番目に乗客数が多い。

○定住圏・地域づくり

- 定住圏のために、住宅新築時に補助金を出している。甌島は 100 万円、4 町は 70 万円、川内市内は 50 万円であり、次年度から島 200 万円、4 町 150 万円の計画。これまで 340 名が U ターンしてきた。
- 中心市街地が衰退している。国道 3 号線の車交通量が多く、人が通れない状況。しかし、高規格道路が川内港まで通じれば、通過交通量はなくなる。片側車線を駐車場にしたい。
- 増田総務大臣が視察に来て、漁船で甌島まで行った。薩摩川内は全国的にも注目されている。
- 市内を 48 の小学校ベースのコミュニティに分けて、各コミュニティ協議会ごとにまち作りを行っている。632 町内会。
- 芸能の復活：東郷町の人形浄瑠璃 重要民族無形文化財に申請している。
- 川内は 702 年に薩摩国府が置かれた。国分寺が 741 年。764 年に大伴家持が国司。新田神社はニニギノミコトである。

○その他

- 原子力発電： 電源交付金；10 億円／年、固定資産税；当初の昭和 50 年代は 30 億円だったが減価償却して今は 5~6 億円で減っている。
- 合併前の財政力指数は 0.69 で県内トップクラスだったが、合併後は 0.43 に落ちた。
- 電源地域の立地には補助金が出る。
- 市の中で格差は拡大傾向にある。
- 甌島は経済が公共工事で成り立ってきたが、現在建設業者の倒産が相次いでいる。
- 第 3 セクターの肥薩おれんじ鉄道は、赤字が 16 年度 77 百万円→17 年度 212 百万円→18 年度 463 百万円と拡大している。乗降客数は、在来線 J R 変わらず、新幹線増の中で、肥薩おれんじ鉄道は 3 年間で 2 割も減っている。肥薩おれんじ鉄道の出資金は、両県と沿線市町で負担している。18 年度は県が赤字分を負担することになっているが、市の負担は未定。出資金が目減りしていることは事実である。
- 川内川水防団は防災サポーター制度である。

倉野地区コミュニティ協議会

倉野地区コミュニティ協議会

薩摩川内市：原崎岩雄企画政策部次長、企画総務グループ坂下克博氏

国土技術政策総合研究所：川崎秀明国土マネジメント研究官、鈴木学主任研究官

○地区の概要

- 104 戸、300 人弱で 4 つの集落からなる。48 のコミュニティ協議会のうち、一番小さいほうである。以前は 400 戸くらいあった。結婚しない男が多い。
- 高齢化が進み、集落の確保が難しい。宅地造成しても人口が増えるわけではないので、住みやすい地域をつくることに方向を変えた。
- 水をきれいにするため炭焼きを水路に敷き詰める等している。伝統芸能や遺跡の保存等やることは増える一方、集落は高齢化していく。
- 小学校の生徒数は全体で 8 人。市営住宅から 7 人、集落から 1 人通っている。特任校制度を活用して、川内から 1 人通っている。
- 地域としてはコミュニティ協議会があればよい。学校は保護者がいらないと言えば行政も考えるが、保護者から言い出さない限り学校はなくなる。実際に、甌では生徒数 3 人の学校が保護者からの申し出があって、この 3 月に廃校になる。
- 若者は消防団や水防団の活動を嫌う。
- 企業、役所にも地域に入ってもらいたい。薩摩川内市は頑張っているほう。以前は京セラに消防団活動の協力をお願いしていたが、制度の悪用があり廃止になった。
- 若い人の働き場は、京セラや富士通の工場が多い。
- 自分達のコミュニティは自分たちで守らないといけない。50 代のボランティア 15 ～16 人が、農地管理や高齢者のできない仕事を買って出ている。

○農業

- 農業は先細り。食べていけない。70 代で第一線という状況である。
- 農地の維持が大変。
- 農業法人を昨年立ち上げた。法人化すれば補助金がもらえる。雇用して組織の機械を使う一方、個々の作業は個人で行う。法人への他から人材の受け入れは可能。
- 見栄がありどうしても個人で農業機械を買いたがるが、共同で購入する必要がある。国が進める大型農業は 4 町（町歩）なら 4 人でできてしまい、集落が崩壊してしまう。
- 道路や水路の管理については、会社勤めや非農家も含めた地域での管理を定着させるべく、5 ヶ年の農地水環境対策事業により、実施しているが、5 年後には賃金が払えなくなる。
- そこで地域で財源を持つ必要があるが、以前は各戸から集金できたが、高齢化により 70 代以上は半額にする等の措置が必要になってきている。自治会費 3,500 円、消防 2,500 円、コミュニティ協議会 6,500 円に加え、出産祝い等のつきあいの費用が重荷になっている。
- 川を守り、道を守っているのは農家である。国会議員にはもっと頑張ってもらわないといけない。

- 退職者等が趣味でやる分には土地はいくらでもある。

○林業

- 昭和 45 年くらいまでは山を切ってお金にしていた。1,000 万円の収益があれば、受益者負担により 5%の 50 万円は道路整備に充てていた。
- 今は切っても安い。造林もしない。農家に余裕がない。
- 山が荒れると日が差し込まなくなり、下草が生えず、雨が降ったら土砂が流出する。
- 国が保安林にしてくれたらいいのだが。
- 昔は杉や檜（針葉樹）を植林したが、保水機能がないことが最近になってわかった。

○倉野とうふ

- 前町長時代の 7 年前から国の転作方針に従って大豆を栽培し、コミュニティ協議会の事業として、女性 8 人で豆腐をつくっている。
- グループでやるとグループ内で分配して、コミュニティ協議会にお金が入らないので、コミュニティ協議会が事業主体になる必要がある。
- もともと二流品で豆腐をつくる予定だったが、いざ売るとなると中途半端なものはつくれない。
- 製造所「いなほ館」と道の駅榎脇「遊湯館」の 2 箇所で販売している。スーパーに出すと付加価値がなくなってしまう。値段は普通の豆腐の倍。（半丁とうふ 230g で 100 円）
- 品評会で受賞し、山形屋から店に置きたいと打診があった。チラシに載せたためすぐに完売し、混乱を避けるために今はチラシには載せていないが、大体午前で完売する。学校給食にも使ってもらった。
- 通常の生産は 250 丁くらいだが、多い時には 450 丁つくこともある。
- 大豆がいいのか、水がいいのかはわからないが、甘いと評判がよい。
- 豆腐の販売所は、もと農協の建物で、220 万円で購入した。自販機から 10 万円/年、豆腐で数十万円/年の売り上げがある。
- 大豆は一旦国に売り、農協を通じて買い戻している。

○提案型事業

- 提案型事業（認定されれば 300～500 万円の補助金がもらえる）はいい取り組みだが、地域によって格差が出る。ノウハウのないコミュニティ協議会は取り残される。
- 役所が職員を派遣してアドバイスをしたり、地域の考えを聞いて文章化する等の支援が必要。→コミュニティ協議会担当職員の検討を平成 20 年度に行い、平成 21 年度から実施予定（市）
- 改革は総務省には受けがいいかもしれないが、住民にとってはなんでいっぺんに変わるのかという感覚である。

○必要なインフラ

- 農地、人家を守るためには堤防である。（ほぼ完成した）

- 新幹線よりも西回り自動車道のほうが重要。今は国道3号しかない。
- 祁答院と川内を結ぶ道路が1本しかないので、ほう1本ほしい。
- 集落排水の整備はまだ。合併浄化槽を設置している。水洗トイレがないのも若者が定着しない原因の1つ。川に藻が増えたのも合併浄化槽が原因ではないか。(窒素、リンは除去できない)
- 平成2年から10億円かけて集落の整備を行ってきたが、消防、貯水槽、道路と整備していくと、排水までお金がまわらなかった。それでも当時は農家にも負担を求めることができたが、今はしんどい。

○道の駅

- 道の駅は、もともとは町単独事業だが、合併後、指定管理者制度が導入された。高齢者の生きがいとして自家用の野菜を持ってきて売ることができ、200人強が登録している。300万円/年を上げた人もいた。

寄田地区コミュニティ協議会

寄田地区コミュニティ協議会

薩摩川内市：原崎岩雄企画政策部次長、企画総務グループ坂下克博氏

国土技術政策総合研究所：川崎秀明国土マネジメント研究官、鈴木学主任研究官

○地区の概要

- 以前は220戸、500人だったが、現在では190戸、390人に減っている。高齢化率は統計上は59.5%だが、実態は70%くらいではないか。
- 後継者がおらず、荒地が増え、景観が悪化している。
- 久見崎、高江は団塊世代が帰ってきているが、寄田は帰ってきていない。帰ってくるよう声を掛けているが、逆に子どものもとへ出て行ってしまう。
- 寄田に家があっても市街にアパートを借りて住んでいる世帯もある。
- 利便施設は雑貨屋が1軒あるだけである。高齢者は市街に出てもバスだと両手に持てる量しか買いためできない。
- Uターン定住ができるように、小遣い程度の稼ぎがある受け皿があればよいのだが。
- 小学校の生徒数は、戦後は300人いたが、現在は地元の生徒が5人と、特任校制度により川内市街から8人（市が通学バスを朝夕運行）である。
- 中学校は昭和57年に統廃合された。
- 消防団は地元5人と、地元出身で市街に住んでいる人の合計20人いる。
- 道路や川の管理は田舎は住人がやるが、都会は行政がやっている。
- 合併で農協もなくなった。

○農業

- 今は農地の40%しか耕作していない。足場の悪いところは休耕している。ほった

らかしでイノシシや猿が餌を探して下りてくる。

- 中山間整備事業で8町5反の整備を行っているが、耕作しているのは5町。年間5反くらい耕作しない人が出てきている。
- 米作りが一番楽（機械化されている）だが、米だけでは収入に限られるため、多品種栽培を行っている。
- ラッキョウやゴーヤー等の転作を進めたが、高齢化で段々と作らなくなってきている。
- 全員兼業農家である。
- 取水が4km先の川で昭和35年に整備したきりなので、その改修が今後の課題である。
- 棚田は小作が作っている。地主はほとんど作っていない。ましてや子どもはどこに土地を持っているかも知らない。

○林業

- 昔は山の管理もしていたが、平成になってからは管理していない。個人ではやっていない。
- 昭和35～40年に松を植えたが、今は雑木山になっている。松は海岸にのみ残っている。
- 林業組合では若者を養成しても3ヶ月で辞めていくと聞く。労務者がいない。

○棚田オーナー制度

- 休耕田対策の1つであり、景観保全も目的として、平成18年に棚田オーナー制度を始めた。オーナーは市内の4組だが、指導する側も米を作っているのが5組が限界。市の広報誌のみで募集している。体力がついたら増やしていきたい。
- 市内では17,000円/俵程度であり、7～8俵の収穫がある。
- 棚田の整備はもとの丸石でやりたいが、役所に頼むと建築ブロックでつくってしまう。
- 棚田は寄田の財産である。

○焼酎「天狗鼻」

- はじめは有志数人で造っていたが、今はコミュニティ協議会で造っている。
- 荒地を重機で耕して芋を栽培している。
- 将来は集落営農を含め、法人化したい。
- 1年目（平成17年）は1,700本、2年目3,300本、3年目4,000本生産したが儲けはない。酒販の権利がなく、作り手から酒販に売り、小売を通して買い戻している。法人化した際には権利も取りたい。

○原子力発電所

- 原発関連会社（清掃等）の雇用は73歳まで。
- 原発があることによる地元へのメリットはない。市内全戸、電気代が6,000円/年安くなるだけである。
- 市街からの朝のバスには九州電力の従業員が7～8人乗ってくる。宿舎は市街にあり、寄田には寮しかない。他に関連企業がある。

○地域振興

- コミュニティ協議会の承認はまだ得られていないが、「寄田未来構想」を検討している。
- 風力発電の計画を進めている。(スポンサーがついている)
- 観光バスは原発展示館までは来るが、物産館をつくって何とか寄田まで呼び込みたい。本当は原発展示館の中に設けられたらよいが、九州電力の協力が得られない。(寄田だけに便宜を図ることはできない)
- 小平池に自生するオニハス(天然記念物)の取り組みは提案しているところ。
- 寄田漁港は計画が頓挫している。
- 望楼台は4つあったが朽ち果て、全国でも稚内と天狗鼻の2箇所のみである。市に整備をお願いしているが、実現には至っていない。

○伝統・文化

- 里の会というボランティアが碑の周りを清掃している。
- 棒踊りは6/10の新田神社の祭りに奉納しているが、地元の祭りではない。お盆にはたくさんの方が帰ってくる。

国頭村

日 時：平成 20 年 4 月 24 日

相手方：宮城馨村長、古堅正幸企画商工観光課長、知花靖補佐、大城靖係長

国土技術政策総合研究所：川崎秀明国土マネジメント研究官

○現況

- 4年前に中学統合して、小学校区ごとの地区コミュニティ活動を地域の持続や活性化の核と考えている。楚洲では過疎で小学校を閉校したが、学校施設は老人福祉センターとして地域活動の核として残している。
- 過疎地域の問題は大いにあり、特に、東海岸、辺戸岬周辺は過疎が進んでいる。現在村人口は 5,383 人（2008 年 3 月 1 日推計）であり、去年は 1 年間に 350 人ほどの人口減で、高齢化率は 27.2%で離島も入れて沖縄では 5 番目に高齢化が進んでいる。ただし、限界集落は無い。
- 雇用と住むところも重要であり、公共事業の半減で建設業を中心に雇用が悪化している。数年前から一部の建設業は農業に業務転換しようとしているが、なかなかうまく行かない。何しろ農業従事者自体も収入が少なく、後継者不足に悩んでいる。

○社会資本整備

- 社会資本整備関係では、やんばるの森の事業を行い観光や交流に力を入れたい。道路は、幹線道路よりも生活道路の整備方が急がれる。
- 下水道率はゼロのため、環境重視の立場からもこれから整備を図っていく必要がある。
- 自然を活かした村づくりが重要である。
- 東村、大宜味村と比べると公営住宅が少ないが、これは民営アパートが多いためである。
- 携帯の不通地域が多く、情報ネットワークの強化も必要である。

○産業

- 村外への通勤通学者は現在 565 名が居る（人口の約 1 割）。今は人口の村内の雇用が良くないため、名護市への通勤者が増えている。
- 産業構成は、1 次産業 20.9%、2 次産業 18.7%、3 次産業 60%であり、既に 3 次産業化が進んで入る。農業、林業、漁業で食べていけないのは事実である。実際に農業、林業を行っているのは年金暮らしの高齢者である。

○ボランティア、NPO活動等

- NPOは一つあり、森を再生することを目的としている。時々中南部の人たちが参加している。

○財政

- 平成 19 年度の財政力指数は 0.24 と県の平均値くらいであるが、実質公債費比率が 16.3%と高く早期健全化基準である 25.0%に近い。実質公債費比率が高い理由は、若者定住事業による物産センターと比地の大滝への歩道整備である。

- 海水揚水発電は試験運用が続いているため、電源法関連税や固定資産税の対象外である。
- ダムによる交付金は、20年度で年間3億円ほどだが、減価償却で年々1000万円くらい減じている。水源基金は20年度1376万円であり、少ない。
- H19決算では、税収は6.6億円程度であり、総収入の15.22%に過ぎない。
- 公共事業の減で、使用料や給食費を払えない家が増えている。貧しいものはますます貧しくなっている。富者は増えていない（つまり、村の平均所得は下がっている）。

○水源基金

- 国頭村にとっての一番の資源は水である。今の水源基金は13年度時の改定時に6億円積み足しの代わりに23年度で終了する事になっている。北部市町村会としては、制度を変えての継続を今年から運動していく。
- 国頭村の国直轄ダムは古いため、交付金も少なくなっている。環境整備も今のダムと比べると十分でないため、不満である。

阿部緑地区

Table with 10 columns: 費目 (Category), 事業 (Project), 事業費 (Project Cost), 環境保全・緑地維持管理 (Environmental Maintenance), 環境保全に係る移動・馬路管理 (Movement Management), 緑地・森林 (Greenery/Forest), 建築材工場 (Construction Site), 通学 (School Commute), 教育 (Education), 医療・福祉・娯楽 (Medical/Welfare/Recreation), 社会基盤 (Social Infrastructure), 日常生活 (Daily Life), 非常災害対策 (Disaster Preparedness), 事業費 (Project Cost), 事業費 (Project Cost).

費用 阿部緑地区 case1

Main data table for Arino Green Area Case 1, showing detailed cost breakdown by project and category. Includes sub-headers for '環境保全・緑地維持管理' and '環境保全に係る移動・馬路管理'.

費用 阿部緑地区 case1

(現在価値換算)

Summary table for Arino Green Area Case 1, providing totals for each category and project. Columns include '事業費', '環境保全・緑地維持管理', '環境保全に係る移動・馬路管理', '建築材工場', '通学', '教育', '医療・福祉・娯楽', '社会基盤', '日常生活', '非常災害対策', and '事業費'.

阿部緑地区

Table with 10 columns: 費目 (Category), 事業 (Project), 事業費 (Project Cost), 環境保全・緑地維持管理 (Environmental Maintenance), 環境保全に係る移動・馬路管理 (Movement Management), 緑地・森林 (Greenery/Forest), 建築材工場 (Construction Site), 通学 (School Commute), 教育 (Education), 医療・福祉・娯楽 (Medical/Welfare/Recreation), 社会基盤 (Social Infrastructure), 日常生活 (Daily Life), 非常災害対策 (Disaster Preparedness), 事業費 (Project Cost), 事業費 (Project Cost).

費用 阿部緑地区 case1

Main data table for Arino Green Area Case 1, showing detailed cost breakdown by project and category. Includes sub-headers for '環境保全・緑地維持管理' and '環境保全に係る移動・馬路管理'.

費用 阿部緑地区 case1

(現在価値換算)

Summary table for Arino Green Area Case 1, providing totals for each category and project. Columns include '事業費', '環境保全・緑地維持管理', '環境保全に係る移動・馬路管理', '建築材工場', '通学', '教育', '医療・福祉・娯楽', '社会基盤', '日常生活', '非常災害対策', and '事業費'.

阿部緑地区

Table with 10 columns: 費目 (Category), 事業 (Project), 事業費 (Project Cost), 環境保全・緑地維持管理 (Environmental Maintenance), 環境保全に係る移動・馬路管理 (Movement Management), 緑地・森林 (Greenery/Forest), 建築材工場 (Construction Site), 通学 (School Commute), 教育 (Education), 医療・福祉・娯楽 (Medical/Welfare/Recreation), 社会基盤 (Social Infrastructure), 日常生活 (Daily Life), 非常災害対策 (Disaster Preparedness), 事業費 (Project Cost), 事業費 (Project Cost).

費用 阿部緑地区 case1

Main data table for Arino Green Area Case 1, showing detailed cost breakdown by project and category. Includes sub-headers for '環境保全・緑地維持管理' and '環境保全に係る移動・馬路管理'.

費用 阿部緑地区 case1

(現在価値換算)

Summary table for Arino Green Area Case 1, providing totals for each category and project. Columns include '事業費', '環境保全・緑地維持管理', '環境保全に係る移動・馬路管理', '建築材工場', '通学', '教育', '医療・福祉・娯楽', '社会基盤', '日常生活', '非常災害対策', and '事業費'.

阿曽緑地区

Table with 10 columns: 費目 (Category), 阿曽緑地区 (Area), 阿曽緑地区 case2 (Case), 阿曽緑地区 case2 (Case).

阿曽緑地区 case2

Table with 10 columns: 年次 (Year), 阿曽緑地区 (Area), 阿曽緑地区 case2 (Case), 阿曽緑地区 case2 (Case).

阿曽緑地区

Table with 10 columns: 費目 (Category), 阿曽緑地区 (Area), 阿曽緑地区 case2 (Case), 阿曽緑地区 case2 (Case).

阿曽緑地区 case2

Table with 10 columns: 年次 (Year), 阿曽緑地区 (Area), 阿曽緑地区 case2 (Case), 阿曽緑地区 case2 (Case).

阿曽緑地区 case2

Table with 10 columns: 年次 (Year), 阿曽緑地区 (Area), 阿曽緑地区 case2 (Case), 阿曽緑地区 case2 (Case).

阿曽緑地区 case2

Table with 10 columns: 年次 (Year), 阿曽緑地区 (Area), 阿曽緑地区 case2 (Case), 阿曽緑地区 case2 (Case).

阿部緑地区

Table with 10 columns: 費目 (Category), 事業 (Project), 事業費 (Project Cost), 環境保全・緑地維持管理 (Environment/Greenery), 環境保全に係る移動・馬車運送対策 (Transportation Measures), 結果・森林 (Result/Forest), 建築材工場 (Construction Site), 通学 (School), 教育 (Education), 社会基盤 (Social Infrastructure), 生活 (Living), 事業修正 (Project Revision).

費用 阿部緑地区 case3

Main cost breakdown table for Case 3, showing detailed costs for various categories like 環境保全, 建築材工場, 通学, 教育, 社会基盤, and 生活. Includes a total sum at the bottom.

阿部緑地区 case3

(現在価値換算)

Summary table for Case 3, showing total costs for each category and a grand total.

阿部緑地区

Table with 10 columns: 費目 (Category), 事業 (Project), 事業費 (Project Cost), 環境保全・緑地維持管理 (Environment/Greenery), 環境保全に係る移動・馬車運送対策 (Transportation Measures), 結果・森林 (Result/Forest), 建築材工場 (Construction Site), 通学 (School), 教育 (Education), 社会基盤 (Social Infrastructure), 生活 (Living), 事業修正 (Project Revision).

費用 阿部緑地区 case3

Main cost breakdown table for Case 3, showing detailed costs for various categories like 環境保全, 建築材工場, 通学, 教育, 社会基盤, and 生活. Includes a total sum at the bottom.

阿部緑地区 case3

(現在価値換算)

Summary table for Case 3, showing total costs for each category and a grand total.

福栄地区

Table with 10 columns: 項目 (Item), 福栄地区 (Fuyou Area), 福栄地区 (Fuyou Area). Rows include 環境 (Environment), 農業 (Agriculture), 産業 (Industry), 教育 (Education), 福祉 (Welfare), 健康 (Health), 生活 (Lifestyle), 社会基盤 (Social Infrastructure), 国土基盤 (Land Infrastructure).

費用 福栄地区 case0

Table with 10 columns: 年度 (Year), 福栄地区 (Fuyou Area), 福栄地区 (Fuyou Area). Rows include 環境 (Environment), 農業 (Agriculture), 産業 (Industry), 教育 (Education), 福祉 (Welfare), 健康 (Health), 生活 (Lifestyle), 社会基盤 (Social Infrastructure), 国土基盤 (Land Infrastructure).

費用 福栄地区 case0 (現在価値換算)

Table with 10 columns: 年度 (Year), 福栄地区 (Fuyou Area), 福栄地区 (Fuyou Area). Rows include 環境 (Environment), 農業 (Agriculture), 産業 (Industry), 教育 (Education), 福祉 (Welfare), 健康 (Health), 生活 (Lifestyle), 社会基盤 (Social Infrastructure), 国土基盤 (Land Infrastructure).

福栄地区

Table with 10 columns: 項目 (Item), 福栄地区 (Fuyou Area), 福栄地区 (Fuyou Area). Rows include 環境 (Environment), 農業 (Agriculture), 産業 (Industry), 教育 (Education), 福祉 (Welfare), 健康 (Health), 生活 (Lifestyle), 社会基盤 (Social Infrastructure), 国土基盤 (Land Infrastructure).

費用 福栄地区 case0

Table with 10 columns: 年度 (Year), 福栄地区 (Fuyou Area), 福栄地区 (Fuyou Area). Rows include 環境 (Environment), 農業 (Agriculture), 産業 (Industry), 教育 (Education), 福祉 (Welfare), 健康 (Health), 生活 (Lifestyle), 社会基盤 (Social Infrastructure), 国土基盤 (Land Infrastructure).

費用 福栄地区 case0 (現在価値換算)

Table with 10 columns: 年度 (Year), 福栄地区 (Fuyou Area), 福栄地区 (Fuyou Area). Rows include 環境 (Environment), 農業 (Agriculture), 産業 (Industry), 教育 (Education), 福祉 (Welfare), 健康 (Health), 生活 (Lifestyle), 社会基盤 (Social Infrastructure), 国土基盤 (Land Infrastructure).

福栄地区

Table with 10 columns: 費目 (Category), 事業 (Project), 事業費 (Cost), 環境保全・環境維持管理 (Environment), 環境保全に係る移動・馬車 (Movement), 環境保全に係る移動・馬車 (Movement), 環境保全に係る移動・馬車 (Movement), 環境保全に係る移動・馬車 (Movement), 環境保全に係る移動・馬車 (Movement), 環境保全に係る移動・馬車 (Movement).

福栄地区

Table with 10 columns: 費目 (Category), 事業 (Project), 事業費 (Cost), 環境保全・環境維持管理 (Environment), 環境保全に係る移動・馬車 (Movement), 環境保全に係る移動・馬車 (Movement), 環境保全に係る移動・馬車 (Movement), 環境保全に係る移動・馬車 (Movement), 環境保全に係る移動・馬車 (Movement), 環境保全に係る移動・馬車 (Movement).

福栄地区 case3

Table with 10 columns: 費目 (Category), 事業 (Project), 事業費 (Cost), 環境保全・環境維持管理 (Environment), 環境保全に係る移動・馬車 (Movement), 環境保全に係る移動・馬車 (Movement), 環境保全に係る移動・馬車 (Movement), 環境保全に係る移動・馬車 (Movement), 環境保全に係る移動・馬車 (Movement), 環境保全に係る移動・馬車 (Movement).

福栄地区 case3

Table with 10 columns: 費目 (Category), 事業 (Project), 事業費 (Cost), 環境保全・環境維持管理 (Environment), 環境保全に係る移動・馬車 (Movement), 環境保全に係る移動・馬車 (Movement), 環境保全に係る移動・馬車 (Movement), 環境保全に係る移動・馬車 (Movement), 環境保全に係る移動・馬車 (Movement), 環境保全に係る移動・馬車 (Movement).

福寿地区

Table with 10 columns: 項目 (Category), 富農 (Rich Farmers), 農業者 (Farmers), 雇員 (Employees), 林業 (Forestry), 畜産 (Livestock), 漁業 (Fishing), 工業 (Industry), 商業 (Commerce), 生活 (Living), 福祉 (Welfare). Includes sub-rows for 富農, 農業者, 雇員, 林業, 畜産, 漁業, 工業, 商業, 生活, 福祉.

費用 福寿地区 case4

Main table for 福寿地区 case4, showing detailed financial data for various categories and sub-categories. Columns include 富農, 農業者, 雇員, 林業, 畜産, 漁業, 工業, 商業, 生活, 福祉, and 合計 (Total).

費用 福寿地区 case4 (現任価値換算)

福寿地区

Table with 10 columns: 項目 (Category), 田畑 (Fields), 森林 (Forests), 木材 (Wood). Includes sub-rows for 田畑, 森林, 木材.

便益 福寿地区 case4

Main table for 福寿地区 case4, showing detailed financial data for various categories and sub-categories. Columns include 田畑, 森林, 木材, and 合計 (Total).

便益 福寿地区 case4 (現任価値換算)

福寿地区

Table with 10 columns: 項目 (Category), 富農 (Rich Farmers), 農業者 (Farmers), 雇員 (Employees), 林業 (Forestry), 畜産 (Livestock), 漁業 (Fishing), 工業 (Industry), 商業 (Commerce), 生活 (Living), 福祉 (Welfare). Includes sub-rows for 富農, 農業者, 雇員, 林業, 畜産, 漁業, 工業, 商業, 生活, 福祉.

費用 福寿地区 case4

Main table for 福寿地区 case4, showing detailed financial data for various categories and sub-categories. Columns include 富農, 農業者, 雇員, 林業, 畜産, 漁業, 工業, 商業, 生活, 福祉, and 合計 (Total).

費用 福寿地区 case4 (現任価値換算)

福寿地区

Table with 10 columns: 項目 (Category), 田畑 (Fields), 森林 (Forests), 木材 (Wood). Includes sub-rows for 田畑, 森林, 木材.

便益 福寿地区 case4

Main table for 福寿地区 case4, showing detailed financial data for various categories and sub-categories. Columns include 田畑, 森林, 木材, and 合計 (Total).

便益 福寿地区 case4 (現任価値換算)

上松木内地区

(単位 千円)			
	田畑	森林	
田畑	177,075		
森林		7,565,750	千円/年
便益額			

上松木内地区 Kcase0
便益

(単位 千円)			
	田畑	山林	小計
1	165,868	6,935,271	7,101,139
2	165,868	6,935,271	7,101,139
3	159,286	6,935,271	7,094,557
4	152,704	6,935,271	7,087,975
5	146,122	6,935,271	7,081,393
6	139,540	6,935,271	7,074,811
7	132,958	6,565,964	6,698,941
8	126,376	6,367,840	6,494,216
9	119,794	6,178,696	6,298,490
10	113,212	5,989,552	6,102,764
11	106,630	5,800,409	5,907,038
12	100,048	5,611,265	5,711,312
13	100,048	5,422,121	5,522,169
14	100,048	5,232,977	5,333,025
15	100,048	5,043,834	5,143,881
16	100,048	4,854,690	4,954,737
17	100,048	4,665,546	4,765,593
18	100,048	4,476,402	4,576,449
19	100,048	4,287,258	4,387,305
20	100,048	4,098,114	4,198,161
21	100,048	3,908,970	4,009,017
22	100,048	3,719,826	3,819,873
23	100,048	3,530,682	3,630,729
24	100,048	3,341,538	3,441,585
25	100,048	3,152,394	3,252,441
26	100,048	2,963,250	3,063,297
27	100,048	2,774,106	2,874,153
28	100,048	2,584,962	2,685,009
29	100,048	2,395,818	2,495,865
30	100,048	2,206,674	2,306,721
計	3,423,259	169,253,663	172,712,921

上松木内地区 Kcase0
便益(現在価値換算)

(単位 千円)			
	田畑	森林	
1	165,868	6,935,271	7,101,139
2	159,488	6,668,530	6,828,018
3	147,269	6,412,048	6,559,317
4	135,753	6,165,431	6,301,184
5	124,906	5,928,299	6,053,204
6	114,692	5,544,825	5,659,516
7	105,078	5,162,079	5,287,158
8	96,035	4,839,033	4,935,070
9	87,582	4,525,814	4,603,396
10	79,541	4,218,160	4,387,701
11	72,035	3,918,548	3,990,583
12	64,989	3,644,971	3,708,960
13	62,489	3,386,641	3,449,130
14	60,086	3,142,791	3,202,877
15	57,775	2,912,688	2,970,463
16	55,553	2,690,662	2,856,215
17	53,416	2,692,944	2,746,360
18	51,362	2,589,368	2,640,731
19	49,389	2,489,778	2,539,164
20	47,493	2,393,176	2,441,671
21	45,660	2,301,940	2,347,600
22	43,904	2,213,404	2,257,308
23	42,216	2,128,273	2,170,488
24	40,592	2,046,416	2,087,008
25	39,031	1,967,708	2,006,738
26	37,530	1,892,027	1,929,556
27	36,086	1,819,256	1,855,343
28	34,698	1,749,285	1,783,983
29	33,364	1,682,005	1,715,368
30	32,080	1,617,274	1,649,393
計	2,173,961	109,786,444	112,960,405

上松木内地区

費目	(単位 千円)									
	農業	林業	教育	医療・福祉・保健	社会基盤	生活	消防費	下水道・合併浄化槽	ゴミ・廃棄物収集	集落
集落	116,243	100	866,051	14,809	5,794	500	24,864	1,237	7,326	7,326
年間費用	116,243	100	866,051	14,809	5,794	500	24,864	1,237	7,326	7,326

上松木内地区 Kcase0
費用

(単位 千円)													
費目	農業		林業		教育		医療・福祉・保健		社会基盤		生活		小計
	集落	集落d	集落	集落d	集落	集落d	集落	集落d	集落	集落d	集落	集落d	
1	116,243	100	866,051	3,330	14,809	5,794	500	24,864	1,237	4,407	7,326	1,044,681	
2	104,619	80	779,446	2,897	13,328	5,415	450	22,378	1,113	3,966	6,593	940,195	
3	92,994	80	692,841	2,664	11,847	4,935	400	19,891	990	3,526	5,661	835,729	
4	81,370	80	605,236	2,331	10,366	4,453	350	17,405	866	3,085	5,128	731,263	
5	69,746	60	518,631	1,998	8,885	3,976	300	14,918	742	2,644	4,396	626,797	
6	58,122	60	432,026	1,665	7,404	3,494	250	12,431	624	2,203	3,757	512,331	
7	46,497	40	345,421	1,332	5,924	2,918	200	9,946	495	1,763	2,930	411,855	
8	34,873	30	259,815	999	4,443	1,738	150	7,459	371	1,322	2,198	313,398	
9	23,249	20	173,210	666	2,962	1,159	100	4,973	247	881	1,465	208,932	
10	11,624	0	86,605	333	1,481	579	50	2,486	124	441	733	104,466	
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
30	639,337	550	4,763,283	18,315	81,480	31,867	2,750	136,752	6,804	24,239	40,293	5,745,638	
計	639,337	550	4,763,283	18,315	81,480	31,867	2,750	136,752	6,804	24,239	40,293	5,745,638	

上松木内地区 Kcase0
費用(現在価値換算)

(単位 千円)													
費目	農業		林業		教育		医療・福祉・保健		社会基盤		生活		小計
	集落	集落d	集落	集落d	集落	集落d	集落	集落d	集落	集落d	集落	集落d	
1	116,243	100	866,051	3,330	14,809	5,794	500	24,864	1,237	4,407	7,326	1,044,681	
2	100,595	87	749,468	2,882	12,815	5,014	433	21,517	1,070	3,814	6,340	904,034	
3	85,979	74	640,571	2,463	10,953	4,268	370	18,391	915	3,260	5,419	772,679	
4	72,338	62	538,942	2,072	9,216	3,605	311	15,473	770	2,742	4,559	650,090	
5	59,619	51	444,183	1,708	7,595	2,972	256	12,752	634	2,260	3,757	535,789	
6	47,772	41	355,916	1,369	6,086	2,381	205	10,218	508	1,811	3,011	429,318	
7	36,747	32	273,781	1,053	4,682	1,832	158	7,860	391	1,393	2,316	330,244	
8	26,508	23	197,638	799	3,376	1,321	114	5,668	282	1,005	1,670	238,157	
9	16,283	17	130,533	617	2,487	974	87	4,241	195	729	1,199	163,931	
10	8,197	12	66,946	324	1,040	407	43	1,747	97	310	515	79,397	
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
30	570,947	481	4,263,760	16,356	72,737	28,468	2,458	121,124	6,076	21,646	35,982	5,131,083	
計	570,947	481	4,263,760	16,356	72,737	28,468	2,458	121,124	6,076	21,646	35,982	5,131,083	

上松木内地区

上松木内地区(Kasei)		(単位:千円)	
便益額	177,075	7,565,750	千円/年
田畑	森林	田畑	森林
田畑	山林	田畑	山林

上松木内地区(Kasei)
便益

上松木内地区(Kasei)		(単位:千円)	
項目	集落d	集落d	小計
1	165,868	6,935,271	7,101,139
2	165,868	6,935,271	7,101,139
3	165,868	6,935,271	7,101,139
4	165,868	6,935,271	7,101,139
5	165,868	6,935,271	7,101,139
6	165,868	6,935,271	7,101,139
7	165,868	6,935,271	7,101,139
8	165,868	6,935,271	7,101,139
9	165,868	6,935,271	7,101,139
10	165,868	6,935,271	7,101,139
11	165,868	6,935,271	7,101,139
12	165,868	6,935,271	7,101,139
13	165,868	6,935,271	7,101,139
14	165,868	6,935,271	7,101,139
15	165,868	6,935,271	7,101,139
16	165,868	6,935,271	7,101,139
17	165,868	6,935,271	7,101,139
18	165,868	6,935,271	7,101,139
19	165,868	6,935,271	7,101,139
20	165,868	6,935,271	7,101,139
21	165,868	6,935,271	7,101,139
22	165,868	6,935,271	7,101,139
23	165,868	6,935,271	7,101,139
24	165,868	6,935,271	7,101,139
25	165,868	6,935,271	7,101,139
26	165,868	6,935,271	7,101,139
27	165,868	6,935,271	7,101,139
28	165,868	6,935,271	7,101,139
29	165,868	6,935,271	7,101,139
30	165,868	6,935,271	7,101,139
計	4,976,049	203,658,133	213,034,172

上松木内地区(Kasei)
便益(現在価値換算)

上松木内地区(Kasei)		(単位:千円)	
項目	集落d	集落d	小計
1	165,868	6,935,271	7,101,139
2	159,488	6,688,530	6,828,018
3	153,354	6,412,048	6,565,402
4	147,456	6,185,431	6,312,887
5	141,785	5,928,289	6,070,053
6	136,331	5,700,287	5,836,619
7	131,098	5,481,045	5,612,133
8	126,048	5,270,238	5,386,282
9	121,163	5,067,262	5,168,425
10	116,537	4,872,933	4,989,466
11	112,054	4,685,221	4,797,275
12	107,745	4,505,020	4,612,765
13	103,601	4,331,750	4,435,351
14	99,616	4,165,144	4,264,760
15	95,785	4,004,946	4,100,731
16	92,101	3,850,510	3,943,010
17	88,558	3,702,788	3,791,356
18	85,152	3,560,883	3,645,535
19	81,881	3,424,784	3,505,222
20	78,742	3,294,486	3,370,667
21	75,730	3,169,987	3,240,867
22	72,838	3,043,430	3,116,218
23	69,969	2,926,375	2,996,364
24	67,229	2,813,822	2,881,119
25	64,709	2,705,988	2,770,307
26	62,220	2,601,537	2,663,757
27	59,827	2,501,478	2,561,304
28	57,526	2,405,267	2,462,793
29	55,313	2,312,957	2,368,070
30	53,186	2,223,604	2,276,950
計	2,982,922	124,126,041	127,109,595

上松木内地区

上松木内地区(Kasei)		(単位:千円)	
項目	集落d	集落d	小計
1	116,243	100	866,051
2	116,243	100	866,051
3	116,243	100	866,051
4	116,243	100	866,051
5	116,243	100	866,051
6	116,243	100	866,051
7	116,243	100	866,051
8	116,243	100	866,051
9	116,243	100	866,051
10	116,243	100	866,051
11	116,243	100	866,051
12	116,243	100	866,051
13	116,243	100	866,051
14	116,243	100	866,051
15	116,243	100	866,051
16	116,243	100	866,051
17	116,243	100	866,051
18	116,243	100	866,051
19	116,243	100	866,051
20	116,243	100	866,051
21	116,243	100	866,051
22	116,243	100	866,051
23	116,243	100	866,051
24	116,243	100	866,051
25	116,243	100	866,051
26	116,243	100	866,051
27	116,243	100	866,051
28	116,243	100	866,051
29	116,243	100	866,051
30	116,243	100	866,051
計	3,487,290	3,000	25,981,544

上松木内地区(Kasei)
費用

上松木内地区(Kasei)		(単位:千円)	
項目	集落d	集落d	小計
1	116,243	100	866,051
2	116,243	100	866,051
3	116,243	100	866,051
4	116,243	100	866,051
5	116,243	100	866,051
6	116,243	100	866,051
7	116,243	100	866,051
8	116,243	100	866,051
9	116,243	100	866,051
10	116,243	100	866,051
11	116,243	100	866,051
12	116,243	100	866,051
13	116,243	100	866,051
14	116,243	100	866,051
15	116,243	100	866,051
16	116,243	100	866,051
17	116,243	100	866,051
18	116,243	100	866,051
19	116,243	100	866,051
20	116,243	100	866,051
21	116,243	100	866,051
22	116,243	100	866,051
23	116,243	100	866,051
24	116,243	100	866,051
25	116,243	100	866,051
26	116,243	100	866,051
27	116,243	100	866,051
28	116,243	100	866,051
29	116,243	100	866,051
30	116,243	100	866,051
計	3,487,290	3,000	25,981,544

上松木内地区(Kasei)
費用(現在価値換算)

上松木内地区(Kasei)		(単位:千円)	
項目	集落d	集落d	小計
1	116,243	100	866,051
2	111,772	96	832,742
3	107,473	92	800,713
4	103,340	89	769,917
5	99,365	85	740,304
6	95,543	82	711,831
7	91,869	79	684,483
8	88,335	76	658,728
9	84,942	73	634,566
10	81,678	70	610,976
11	78,530	68	587,926
12	75,500	66	565,416
13	72,605	62	543,933
14	69,813	60	523,028
15	67,127	58	502,723
16	64,546	56	482,988
17	62,063	55	463,806
18	59,676	51	444,698
19	57,381	49	426,179
20	55,181	47	408,250
21	53,052	46	390,892
22	51,011	44	374,099
23	49,049	42	357,880
24	47,163	41	342,135
25	45,340	39	326,965
26	43,605	38	312,379
27	41,928	36	300,361
28	40,315	35	288,899
29	38,764	33	277,988
30	37,268	32	267,620
計	2,092,279	1,729	18,574,923

参考資料 4-1 ソーシャルキャピタル参考文献

項目	NPOとソーシャルキャピタル -NPO法人の地域的分布とその規定要因-	NPOとソーシャルキャピタル -ボランティア活動とソーシャルキャピタル-						
著者など	西出・埴淵（「日本のソーシャルキャピタル」山内直人・伊吹英子編所収）	石田（「日本のソーシャル・キャピタル」山内直人・伊吹英子編所収）						
①論文におけるソーシャルキャピタル指標の考え方	SCの形成に重要な役割があると考えられるNPO, その中でも特にNPO法人に着目している。	ボランティア活動の活発さの差異にソーシャルキャピタルの強さが影響しているのではないかとという仮説を検証しようとしている。						
②ソーシャルキャピタル指標の作成方法	NPO法人の地域的分布を、初めて独自に集計した全国の市町村単位のデータを用いて行うことにより、都道府県単位の分析では捉えられない地域差とその要因を解明している。	ソーシャルキャピタルの代理変数と考えうる指数（内閣府2003）とNPO法人数（西出・埴淵2005）を用いて計量分析の手法でボランティア活動への影響を検証している。						
③地域特性（安全性、持続可能性等）との関連性	特に、一人当たり課税対象所得が最も大きい標準偏帰係数を示しており、地域の経済的豊かさやNPO, あるいは市民活動の豊かさとの関係が市町村単位においてはみられる。また、昼間人口比率が次に大きな値を示しており、様々の都市機能の存在がNPO法人の運営や活動において資源となっている。一方、製造業従業者率は唯一負の値であり、サービス業的なNPO活動に不向きな地域としての性格も考えられるが、たとえば企業城下町や大企業の工場が多数あるような工業都市では、NPOと代替関係にある何らかの組織やネットワークが存在している可能性も考えられる。 変数一覧	最終的にt値をもとに統計的に有意でない説明変数を除いたモデルであるt値・モデルで残った説明変数は、15歳未満人口比率・県民所得・完全失業率・公民館数・ソーシャルキャピタル指標である。 15歳未満人口比率は正であり、15歳未満の人が多いほどボランティア活動への参加率が高まることを意味している。県民所得は負であり、所得が高いほどボランティア活動が減少することになるが、先行研究から予測された結果とは反対である。これは、フル・モデルでは金融資産が正であることから、県民所得のようなフローに関する所得はボランティア活動の機会費用に近いと考えられるからである。その他、完全失業率は負であり、公民館数とソーシャルキャピタル指標は正である。 変数一覧 ・ボランティア活動参加率（%） ・千人当たりNPO法人数 ・15歳未満人口比率 ・65歳以上人口比率 ・一人当たり県民所得（百万円） ・一人当たり金融資産（千円） ・完全失業率（%） ・有効求人倍率 ・一世帯当たり人員数 ・持ち家比率（%） ・一世帯当たり教育費（千円） ・一人当たり福祉関連財政支出額（千円） ・千人当たり公民館数						
④ソーシャルキャピタル指標の課題	<table border="1" data-bbox="730 958 1251 1816"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>変数名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>従属変数</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>独立変数</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 人口当たりNPO法人数 人口構成 <ul style="list-style-type: none"> 年少人口率 老年人口率 外国人人口率 居住・消費 <ul style="list-style-type: none"> 総移動率 昼間人口比率 一人当たり課税対象所得 就業・産業 <ul style="list-style-type: none"> 完全失業率 製造業従業者率 サービス業従業者率 社会 <ul style="list-style-type: none"> 人口当たり公民館数 人口当たり刑法犯認知件数 ごみのリサイクル率 行政 <ul style="list-style-type: none"> 財政力指数 NPO支援条例 首都ダミー 県都ダミー </td> </tr> </tbody> </table>	項目	変数名	従属変数	-	独立変数	<ul style="list-style-type: none"> 人口当たりNPO法人数 人口構成 <ul style="list-style-type: none"> 年少人口率 老年人口率 外国人人口率 居住・消費 <ul style="list-style-type: none"> 総移動率 昼間人口比率 一人当たり課税対象所得 就業・産業 <ul style="list-style-type: none"> 完全失業率 製造業従業者率 サービス業従業者率 社会 <ul style="list-style-type: none"> 人口当たり公民館数 人口当たり刑法犯認知件数 ごみのリサイクル率 行政 <ul style="list-style-type: none"> 財政力指数 NPO支援条例 首都ダミー 県都ダミー 	留意すべき問題点として、ボランティア活動の定義の問題（計測の困難さ）とソーシャルキャピタルの定義の問題があげられる。
項目	変数名							
従属変数	-							
独立変数	<ul style="list-style-type: none"> 人口当たりNPO法人数 人口構成 <ul style="list-style-type: none"> 年少人口率 老年人口率 外国人人口率 居住・消費 <ul style="list-style-type: none"> 総移動率 昼間人口比率 一人当たり課税対象所得 就業・産業 <ul style="list-style-type: none"> 完全失業率 製造業従業者率 サービス業従業者率 社会 <ul style="list-style-type: none"> 人口当たり公民館数 人口当たり刑法犯認知件数 ごみのリサイクル率 行政 <ul style="list-style-type: none"> 財政力指数 NPO支援条例 首都ダミー 県都ダミー 							

項目	NPOとソーシャルキヤピタル ソーシャルキヤピタルと地域文化力 — 社会教育調査報告書などにみる市民の府県別文化行動—	NPOとソーシャルキヤピタル —ソーシャルキヤピタルが教育に与える影響—
著者など	富田（「日本のソーシャル・キヤピタル」 山内直人・伊吹英子編所収）	富田（「日本のソーシャル・キヤピタル」 山内直人・伊吹英子編所収）
① 論文におけるソーシャルキヤピタル指標の考え方	文化会館・文化ホールに市民がどのように関わっているのかを都道府県毎に定量的に整理しているという点としたものである。	ソーシャルキヤピタルと教育には色々な関係があるが、ソーシャルキヤピタルが教育パフォーマンズに与える影響を見るために、教育パフォーマンスのひとつの代理変数として、不登校率を扱う。
② ソーシャルキヤピタル指標の作成方法	公表されている文化ホールや図書館などの地域の文化施設に関わる市民の文化行動に関する指数について、主に「平成14年度社会教育調査報告書」などのデータから、都道府県別指数を用いた府県別地域特性について、内閣府国民生活局（2003）「ソーシャルキヤピタル」にみる「ソーシャルキヤピタル指数」と「市民活動インデックス」（山内2004b）の相関を考えている。	地域社会を一つの教育環境として捉え、子供の不登校問題と各地域のソーシャルキヤピタル指数の相関を分析し、各地域における教育力の格差を、実証分析によって明らかにする。
③ 地域特性（安全性、持続可能性等）との関連性	データからは数値比較によって府県毎の特性と全国的な傾向をしめしているが、市民活動インデックスで高位にある沖縄県、熊本県は文化施設参加指数とは逆の傾向を示している。また、都市の文化装置としての文化会館・公民館などの参加者指数の高い府県が、県民所得が高位にあるとは限らなかった。	付き合い・交流と社会参加は不登校率と負の相関があり、信頼と不登校率の関係は統計的に有意な結果は得られなかったが、付き合い・交流、社会参加、信頼の3つの指数の平均値の総合指数は不登校率と負の相関がみとめられた。
④ ソーシャルキヤピタル指標の課題	府県内の個別・地域ごとの市民と文化装置との関わりだけでなく、さらにコミュニティでの祭りや伝統的な芸能などへの寄付性や文化特性を把握することで、相関を整理する必要がある。	特に記述なし。 ただし、ソーシャルキヤピタル指数においては、サンプル数が少ない、説明変数の間に相関があるといいたことが言及されている。

使用データ

ケース	説明変数
統合指数で説明	<ul style="list-style-type: none"> 統合指数 学校内暴力
付き合い・交流指数で説明	<ul style="list-style-type: none"> 付き合い指数
信頼指数で説明	<ul style="list-style-type: none"> 信頼指数
社会参加指数で説明	<ul style="list-style-type: none"> 社会参加指数

項目	NPOとソーシャルキャピタル — 少子高齢化社会とソーシャルキャピタルの果たす機能 —	NPOとソーシャルキャピタル — 人口・世帯・居住の形態から計量される 内部結束型ソーシャルキャピタル —											
著者など ① 論文におけるソーシャルキャピタル指標の考え方 ② ソーシャルキャピタル指標の作成方法	坂東（「日本のソーシャル・キャピタル」山内直人・伊吹英子編所収）SCが豊かな地域では高齢者の健康上の問題が緩和され、社会参加が拡大するということと、出生率はSCの水準の高い地域ほど高くなるということの検証をしている。 都道府県のクロスセクションデータを用いてOLSによる回帰分析を行う。	吉岡（「日本のソーシャル・キャピタル」山内直人・伊吹英子編所収）結束型SCにおける、住民の基本情報である人口・世帯・居住の形態といった指標から、SCをどれくらい説明できるかの分析を行い、SCの計量可能な部分を実証的に明らかにする。 人口の急激に増加した地域はSCが低下する・多世代同居率の高い地域はSCが厚い・核家族世帯率の高い地域はSCが薄い・住宅延べ床面積の高い地域はSCが厚い・持ち家率の高い地域はSCが厚いという5つの仮定をもとに、被説明変数を刑法犯認知率、住民基本情報データと刑法犯認知率関連変数を説明変数としてOLSを用いた計量分析を行う。											
③ 地域特性（安全性、持続可能性等）との関連性	SCの水準が高まるほど、都道府県別の65歳以上高齢者スポーツ行動者率についても、合計特殊出生率についてもその水準が高まること がわかった。 変数一覧 ・ 合計特殊出生率 ・ 65歳以上スポーツ行動者率 ・ 1人当たり県民所得 ・ 老年人口指数 ・ 婚姻率 ・ 核家族世帯割合 ・ 10万人当たり保育所数 ・ 10万人当たりNPO法人数 ・ 近所づきあいの程度	その影響はわずかではあるが、人口増加はSCを減少させる。多世代同居率が高くてもSCは減少する。核家族世帯率が高い地域はSCが減少する。持ち家に住む一世帯あたり延べ面積はSCにはほとんど影響を与えない。持ち家率が高い地域はSCが厚くなる。 これらの結果は都市化がSCを減少させるという文脈を支持するものであり、元々想像に難くないが、国勢調査から得られるこれら基本情報のみで、各市町村のSCを相対的に把握できることを示したこと は、ある程度の政策的なインプットリケーションを含んでいると考えられる。 変数一覧 <table border="1" data-bbox="925 190 1220 985"> <thead> <tr> <th>被説明変数</th> <th>説明変数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">刑法犯認知率</td> <td>人口増加率</td> </tr> <tr> <td>平均世帯人員</td> </tr> <tr> <td>三世代同居率</td> </tr> <tr> <td>核家族世帯率</td> </tr> <tr> <td>持ち家率</td> </tr> <tr> <td>第3次産業率</td> </tr> <tr> <td></td> <td>高齢世帯率</td> </tr> </tbody> </table>	被説明変数	説明変数	刑法犯認知率	人口増加率	平均世帯人員	三世代同居率	核家族世帯率	持ち家率	第3次産業率		高齢世帯率
被説明変数	説明変数												
刑法犯認知率	人口増加率												
	平均世帯人員												
	三世代同居率												
	核家族世帯率												
	持ち家率												
	第3次産業率												
	高齢世帯率												
④ ソーシャルキャピタル指標の課題	65歳以上高齢者のスポーツ行動者率が、地域社会の高齢者の健康問題改善と社会活動に対する積極的な参加を表す指標として適切であるかどうかは検討の余地がある。	都市化と同時に過疎化がSCの減少を招いている可能性がある											
項目	NPOとソーシャルキャピタル 政治・行政とソーシャルキャピタルの計量分析 — 投票参加、ソーシャルキャピタル、そしてシビック・パワー —	NPOとソーシャルキャピタル — ソーシャルキャピタルと経済成長 —											

著者など	坂本（「日本のソーシヤル・キヤピタル」山内直人・伊吹英子編所収）	小川（「日本のソーシヤル・キヤピタル」山内直人・伊吹英子編所収）																
①論文におけるソーシヤルキヤピタル指標の考え方	日本の都道府県ないしは市町村を単位とする集計データを用いて、投票参加とソーシヤルキヤピタルの関係、および地方政治・行政とソーシヤルキヤピタルの関係を計量分析によって明らかにする。	ソーシヤルキヤピタルが、経済産業、とりわけ地域経済に及ぼす効果について分析する。																
②ソーシヤルキヤピタル指標の作成方法	地域のソーシヤルキヤピタルが高くなれば、その地域の投票参加は高まる・地域の政治・行政パフォーマンスを規定するのは、その地域のソーシヤルキヤピタルの度合いではなく政治・行政により直接的に働きかける市民の力を示すシビック・パワーの度合いであるという2つの仮定をもとに、OLS回帰分析を行う。	ソーシヤルキヤピタルの代理変数を説明変数に回帰分析を行うことで、ソーシヤルキヤピタルが経済に及ぼす効果を分析する。																
③地域特性（安全性、持続可能性等）との関連性	地域のソーシヤルキヤピタル、とりわけ集団参加と互酬性の規範が高まれば、その地域の投票参加は高まること、そして地域の政治・行政パフォーマンスを規定するのは、ソーシヤルキヤピタルそのものではなく、政治・行政により直接的に働きかける市民の力を示すシビック・パワーである可能性が高い。 変数一覧	阪神・淡路大震災の前後でソーシヤルキヤピタルが経済に及ぼす効果を分析したところ、都道府県レベルの分析において、その代理変数である投票率は有意性を見ることができなかつたが、ボランティア行動率については、震災後のデータによる推定で有意な結果を得ることができた。また、市町村レベルの分析において、ソーシヤルキヤピタルの豊かな地域は、事業の存続がよりスムーズに図られている一方で、新規の開業は進みにくいという結果となった。一方、NPO法人数は、新しい市民活動という点からBridgingの要素が強いと想定したが、いずれの分析においても、有意な結果を得ることはできなかつた。																
④ソーシヤルキヤピタル指標の課題	<table border="1" data-bbox="651 1012 1187 1823"> <thead> <tr> <th>被説明変数</th> <th>説明変数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>衆院選小選挙区投票率</td> <td>スポーツ・趣味・娯楽活動への参加 一般的信頼感 ボランティア活動行動者率 20歳対有権者比率 1票の重さ（単位：万人） 完全失業率 小選挙区投票率 10万人あたりNPO 財政力指数 経常収支比率</td> </tr> <tr> <td>行政サービス度</td> <td>小選挙区投票率 10万人あたりNPO</td> </tr> <tr> <td>市区議会女性議員比率（都道府県集計値）</td> <td>小選挙区投票率 10万人あたりNPO 人口集中地区人口比率</td> </tr> </tbody> </table>	被説明変数	説明変数	衆院選小選挙区投票率	スポーツ・趣味・娯楽活動への参加 一般的信頼感 ボランティア活動行動者率 20歳対有権者比率 1票の重さ（単位：万人） 完全失業率 小選挙区投票率 10万人あたりNPO 財政力指数 経常収支比率	行政サービス度	小選挙区投票率 10万人あたりNPO	市区議会女性議員比率（都道府県集計値）	小選挙区投票率 10万人あたりNPO 人口集中地区人口比率	<p>代理変数一覧</p> <table border="1" data-bbox="651 145 1187 1003"> <thead> <tr> <th>被説明変数</th> <th>説明変数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>新規開業率</td> <td>定数項</td> </tr> <tr> <td>事業所存続率</td> <td>投票率</td> </tr> <tr> <td>経済成長率</td> <td>ボランティア活動の行動者率 第2次産業事業所数構成比 大学等修了人口比率 NPO法人数（人口当たり） 大阪府ダミー 愛知県ダミー</td> </tr> </tbody> </table>	被説明変数	説明変数	新規開業率	定数項	事業所存続率	投票率	経済成長率	ボランティア活動の行動者率 第2次産業事業所数構成比 大学等修了人口比率 NPO法人数（人口当たり） 大阪府ダミー 愛知県ダミー
被説明変数	説明変数																	
衆院選小選挙区投票率	スポーツ・趣味・娯楽活動への参加 一般的信頼感 ボランティア活動行動者率 20歳対有権者比率 1票の重さ（単位：万人） 完全失業率 小選挙区投票率 10万人あたりNPO 財政力指数 経常収支比率																	
行政サービス度	小選挙区投票率 10万人あたりNPO																	
市区議会女性議員比率（都道府県集計値）	小選挙区投票率 10万人あたりNPO 人口集中地区人口比率																	
被説明変数	説明変数																	
新規開業率	定数項																	
事業所存続率	投票率																	
経済成長率	ボランティア活動の行動者率 第2次産業事業所数構成比 大学等修了人口比率 NPO法人数（人口当たり） 大阪府ダミー 愛知県ダミー																	
	市民の政治的関心、投票義務感などの政治心理的変数の把握・分析と、ソーシヤルキヤピタルとシビック・パワーの連関の分析	データの制約から、必ずしも十分な結果に至っていない。特に市町村データを用いた分析では、十分なデータを組み入れることができていない																

項目	NPOとソーシャルキャピタル -ITがソーシャルキャピタル形成に与える影響-	NPOとソーシャルキャピタル -環境・まちづくりとソーシャルキャピタル・地域力-																												
著者など	林（「日本のソーシャル・キャピタル」山内直人・伊吹英子編所収）	河上（「日本のソーシャル・キャピタル」山内直人・伊吹英子編所収）																												
①論文におけるソーシャルキャピタル指標の考え方	本主にITはソーシャルキャピタル形成を促しているか。	まちづくりを担う環境NPOとソーシャルキャピタルの関係性を導出する。																												
②ソーシャルキャピタル指標の作成方法	世帯のIT普及度はNPO法人数の増加に正の影響を与え、仮定のもと、市区レベルのデータを用いた最小二乗法による推定により、仮説を検証する。	本研究で仮定した環境NPO・NPO法人数・地縁組織の関係を概観し、地理的分布を規定する要因について主成分分析を行い、導出したこれらの主成分を説明変数とし重回帰分析を実施する。																												
③地域特性（安全性、持続可能性等）との関連性	世帯のIT普及度はNPO法人数の増加に正の影響を与え、これが確認されたが、IT普及度とソーシャルキャピタルの内生性の問題は解決できていない。	環境NPO・NPO・地縁組織の多寡はそれぞれ、社会活動度・市街地環境度、都市化度、高齢化度、経済自立度・市街地環境度の蓄積に影響される。この結果、NPO・地縁組織が活発に活動できるようなソーシャルキャピタルが蓄積する地域では、開発・環境・まちづくりに対する地域力が高く、環境NPOはまちづくり条例に影響を与えていない。つまり、地域の問題解決、公共財の計画・管理・運営、自治の推進というよりも、任意活動を通じて、統計上に現れてこない身近な環境保全活動などで大きな役割を果たしている可能性が高い。																												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="729 1536 820 1816">被説明変数</th> <th data-bbox="729 1016 820 1536">説明変数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="820 1536 900 1816">NPO法人数/（NPO法人数+第三次産業事業所数）</td> <td data-bbox="820 1016 900 1536">情報化政策 第一次産業就業者数/第三次産業就業者数 第二次産業就業者数/第三次産業就業者数 完全失業者数/労働力人口 雇用者数/完全失業者数</td> </tr> <tr> <td data-bbox="900 1536 1046 1816">NPO法人数/総人口</td> <td data-bbox="900 1016 1046 1536">情報化政策 第二次産業就業者数/第三次産業就業者数 都市化度 高齢化度 自然環境度 経済的自立度 産業の自立度 社会活動度 市街地環境度 居住環境度 地域安心度 環境良好度</td> </tr> </tbody> </table>	被説明変数	説明変数	NPO法人数/（NPO法人数+第三次産業事業所数）	情報化政策 第一次産業就業者数/第三次産業就業者数 第二次産業就業者数/第三次産業就業者数 完全失業者数/労働力人口 雇用者数/完全失業者数	NPO法人数/総人口	情報化政策 第二次産業就業者数/第三次産業就業者数 都市化度 高齢化度 自然環境度 経済的自立度 産業の自立度 社会活動度 市街地環境度 居住環境度 地域安心度 環境良好度	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="729 568 820 987">被説明変数</th> <th data-bbox="729 150 820 568">説明変数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="820 568 900 987">環境NPO数</td> <td data-bbox="820 150 900 568">都市化度</td> </tr> <tr> <td data-bbox="900 568 963 987">一般NPO</td> <td data-bbox="900 150 963 568">高齢化度</td> </tr> <tr> <td data-bbox="963 568 1046 987">地縁組織</td> <td data-bbox="963 150 1046 568">自然環境度</td> </tr> <tr> <td></td> <td data-bbox="1046 150 1110 568">経済的自立度</td> </tr> <tr> <td></td> <td data-bbox="1110 150 1174 568">産業の自立度</td> </tr> <tr> <td></td> <td data-bbox="1174 150 1238 568">社会活動度</td> </tr> <tr> <td></td> <td data-bbox="1238 150 1302 568">市街地環境度</td> </tr> <tr> <td></td> <td data-bbox="1302 150 1366 568">居住環境度</td> </tr> <tr> <td></td> <td data-bbox="1366 150 1430 568">地域安心度</td> </tr> <tr> <td></td> <td data-bbox="1430 150 1493 568">環境良好度</td> </tr> </tbody> </table>	被説明変数	説明変数	環境NPO数	都市化度	一般NPO	高齢化度	地縁組織	自然環境度		経済的自立度		産業の自立度		社会活動度		市街地環境度		居住環境度		地域安心度		環境良好度
被説明変数	説明変数																													
NPO法人数/（NPO法人数+第三次産業事業所数）	情報化政策 第一次産業就業者数/第三次産業就業者数 第二次産業就業者数/第三次産業就業者数 完全失業者数/労働力人口 雇用者数/完全失業者数																													
NPO法人数/総人口	情報化政策 第二次産業就業者数/第三次産業就業者数 都市化度 高齢化度 自然環境度 経済的自立度 産業の自立度 社会活動度 市街地環境度 居住環境度 地域安心度 環境良好度																													
被説明変数	説明変数																													
環境NPO数	都市化度																													
一般NPO	高齢化度																													
地縁組織	自然環境度																													
	経済的自立度																													
	産業の自立度																													
	社会活動度																													
	市街地環境度																													
	居住環境度																													
	地域安心度																													
	環境良好度																													
④ソーシャルキャピタル指標の課題	今回用いた情報化政策の代理変数は改善の手段であり、これに代わる市区レベルでの世帯間IT普及度のデータ整備が望まれる。また、今回被説明変数にNPO法人数を用いたが、より踏み込んだソーシャルキャピタルの定義が望まれる。	ソーシャルキャピタルの明確な概念定義と指標化をめざし、その枠組みに基づいた政策的有効性を計測的に検証していくことが望まれる。																												

項目	NPOとソーシャルキャピタル -ソーシャルキャピタル形成における女性の役割-	ソーシャルキャピタルの経済的影響
----	---	------------------

著者など	西出（「日本のソーシヤル・キャピタル」山内直人・伊吹英子編所収）	大守（「ソーシヤル・キャピタル ～現代経済社会のガバナンスの基礎～」宮川公男・大守隆編所収）
① 論文におけるソーシヤルキャピタル指標の考え方	男女によってSCの形態や程度が異なっており、地域差もあり、こうした差が地域におけるSCの蓄積に影響を与えているという考えに基づき、既存のデータを比較分析する。	行動として観察可能なものをソーシヤルキャピタルVとし、その背景にある動機など、直接的に観測しにくいものをソーシヤルキャピタルUとする。本章では、ソーシヤルキャピタルUと経済との関係、とくに、経済への影響についても視野に入れる。
② ソーシヤルキャピタル指標の作成方法	男女によるSCの形態の差異や地域差を測定するため、SCの構成要素である信頼・規範・ネットワーク、そして価値観や地域に対する認識に関するデータを用いる。	世界価値観調査・全米総合社会調査・米国内政選挙調査から得られた、信頼に関する最も長期にわたる時系列データ、すなわち、信頼度指標との相関を分析している。
③ 地域特性（安全性、持続可能性等）との関連性	自治体における男女参画施策も制度面においては進んできたが、その実態はかなりの地域差があることがわかった。また、女性の起業活動は年々活発化しており、女性の起業の促進やその規定要因を探ることも期待される。 女性の社会的参加が高いかからといって、女性だけを対象にした政策をとるのではなく、男女平等を原則とし、違いを認めながら、それぞれの個性を伸ばすような政策や、女性に焦点を当てるとともに男性に對する取り組みも重要である。 データ一覧 ・日本総合研究所（2003） ・2001年の社会生活基本調査 ・日本NP0センター（website） ・内閣府男女共同参画局（website）	分析の結果として、ソーシヤルキャピタルについて以下の示唆が示されている。 ・契約や訴訟のコストを削減する。 ・資源の動学的配分を効率化するうえで必要な情報交換を促進する。 ・特に信頼や共有された価値観・理解などが、建設的な交渉を可能にする。 ・準秘密情報の交換を通じてビジネス・チャンスを拡大する。 ・産業構造に影響を与える。 ・ネットワーク外部性のメリットを活用しやすくなる。 ・良好なソーシヤルキャピタルはそれ自身の蓄積を促進する。 ・公共施設や公共サービスの経営に大きな影響を及ぼす。 ・ソーシヤルキャピタルが健全であれば、政府はより効率的に活動できる。 ・人的資本の蓄積と前向きな挑戦を促進する。 ・企業のガバナンスに重要な役割を果たし得る。 ・地域社会を個性的なものにし、それがビジネス・チャンスを地域文化の創出につながり得る。 ・社会的消費を促進する。 ・貯蓄率に影響を与える。 ・企業の清算価値と存続価値の差を拡大する要因になる。 ・ソーシヤルキャピタルの非経済的な便益は財政赤字の削減に貢献する可能性がある。 ・地価に影響を与える。 ・地域経済の自律度を高め、地域の所得水準を高める効果ももたら得る。
④ ソーシヤルキャピタル指標の課題	SCの多寡が異なるのではなく、あくまでSCの性質が異なるということを（Leonard and Onyx 2004）留意する必要もある。	一般的に相関分析では因果関係を検証できない。ソーシヤルキャピタルという概念が集団に関する概念のため複雑である。

被説明変数	説明変数
信頼度指標	情報コストの削減
	市民的成熟
	非経済的インセンティブの重要性

項目	知識社会における信頼	ソーシヤルキャピタルと情報通信技術 — 社会的ネットワークは広げられるのか強められるのか
著者など	エリック・M・アスレイナー（「ソーシヤル・キャピタル ～現代経済社会のガバナンスの基礎～」宮川公男・大守隆編所収）	大守（「ソーシヤル・キャピタル ～現代経済社会のガバナンスの基礎～」宮川公男・大守隆編所収）
① 論文におけるソーシヤルキャピタル	信頼度指標を基にした各変数の分析。	標準的な社会・人口学的因子とともに、インターネットの利用、およびインターネット回線上のコミュニティと地域コミュニティ

指標の考え方		データの双方に対する行動と態度に関して多岐にわたる項目について調べた。																				
② ソーシャルキャピタル指標の作成方法	世界価値観調査・全米総合社会調査・米国国政選挙調査・国際社会調査プログラムから得られた、信頼に関する最も長期にわたる時系列データ、すなわち、信頼度指標との相関を分析している。	通常の最小2乗回帰モデルを適用し、インターネットの接合機能と結束機能の経験に対して異なる集団への接触が及ぼす影響について、標準的な社会的制御変数も導入したうえで、予測。																				
③ 地域特性 (安全性、持続可能性等) との関連性	<p>分析の結果として以下の示唆が示されている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 経済不平等が増加すると、一国における信頼度が減少する (旧および現共産主義国を除く)。 ・ 一国の信頼度が高まるにつれ、市場が開放的になる傾向がある。 ・ 信頼度の高い国は、グローバリゼーションも進んでいる傾向がある。・ 信頼度の高い国では、インターネットの利用者が多い。・ 信頼度の高い国では、経済成長率が高い。・ 信頼度の高い国では、1人当たりの教育支出が多い。・ 一国の民主主義的価値観との間には、弱い相関関係しかない。・ 様々な国における信頼度と脱物質主義的価値観との間には弱い相関関係しかない。・ 一国におけるポランタリー団体加入率の度合いと経済成長率との間には明確な相関関係はない (旧および現共産主義国を除く)。 <p>変数一覧</p> <table border="1" data-bbox="683 689 1050 1765"> <thead> <tr> <th data-bbox="689 1258 730 1765">被説明変数</th> <th data-bbox="689 689 730 1258">説明変数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="737 1258 762 1765">信頼度指標</td> <td data-bbox="737 689 762 1258">経済不平等</td> </tr> <tr> <td data-bbox="769 1258 794 1765"></td> <td data-bbox="769 689 794 1258">市場の開放度</td> </tr> <tr> <td data-bbox="801 1258 826 1765"></td> <td data-bbox="801 689 826 1258">グローバリゼーション</td> </tr> <tr> <td data-bbox="833 1258 858 1765"></td> <td data-bbox="833 689 858 1258">腐敗の度合い</td> </tr> <tr> <td data-bbox="865 1258 890 1765"></td> <td data-bbox="865 689 890 1258">教育支出</td> </tr> <tr> <td data-bbox="896 1258 922 1765"></td> <td data-bbox="896 689 922 1258">富裕層から貧困層への移転支出</td> </tr> <tr> <td data-bbox="928 1258 954 1765"></td> <td data-bbox="928 689 954 1258">民主主義</td> </tr> <tr> <td data-bbox="960 1258 986 1765"></td> <td data-bbox="960 689 986 1258">脱物質主義的価値観</td> </tr> <tr> <td data-bbox="992 1258 1018 1765">グローバリゼーション</td> <td data-bbox="992 689 1018 1258">ポランタリー団体加入率</td> </tr> </tbody> </table>	被説明変数	説明変数	信頼度指標	経済不平等		市場の開放度		グローバリゼーション		腐敗の度合い		教育支出		富裕層から貧困層への移転支出		民主主義		脱物質主義的価値観	グローバリゼーション	ポランタリー団体加入率	<p>超多元主義とイデオロギー的多様性というインターネットに広くみられる特性のゆえに、インターネット回線への接続は、同じ志向で、特定の信条、趣味、関心を共有する人々を集めるということである。同様に重要なことは、多くの様々な異なる集団に参加することは、社会的接触を広げ、異なる民族、階級、世代の集団とのつながりを可能にし、それゆえアメリカ社会の多様性を拡張させると考えられることである。</p> <p>データ一覧</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 結束機能に関する回帰モデル (インターネットの利用がどれだけ既存の利害関心や社会的ネットワークを強化するか) ・ 接合機能に関する回帰モデル (インターネットの利用が日ごろの接触範囲の社会的多様性をどれだけ広げるか)
被説明変数	説明変数																					
信頼度指標	経済不平等																					
	市場の開放度																					
	グローバリゼーション																					
	腐敗の度合い																					
	教育支出																					
	富裕層から貧困層への移転支出																					
	民主主義																					
	脱物質主義的価値観																					
グローバリゼーション	ポランタリー団体加入率																					
④ ソーシャルキャピタル指標の課題	信頼は、「一般的にたいいていの人は信頼できると思いますか、それとも、用心するに越したことはないと思いますか?」という「標準的な」質問により測定されているので、この質問には論議もある。	特に記述なし。																				

参考資料4-2 アンケート調査票

***** 中山間地域基礎データアンケート【三笠市】 *****

【産業基盤データ】

●平成16年度の「大規模小売店舗数」【商業統計】について回答下さい

平成16年度	大規模小売店舗数	件	→	増減傾向	1・2・3・4・5
--------	----------	---	---	------	-----------

【社会基盤整備】

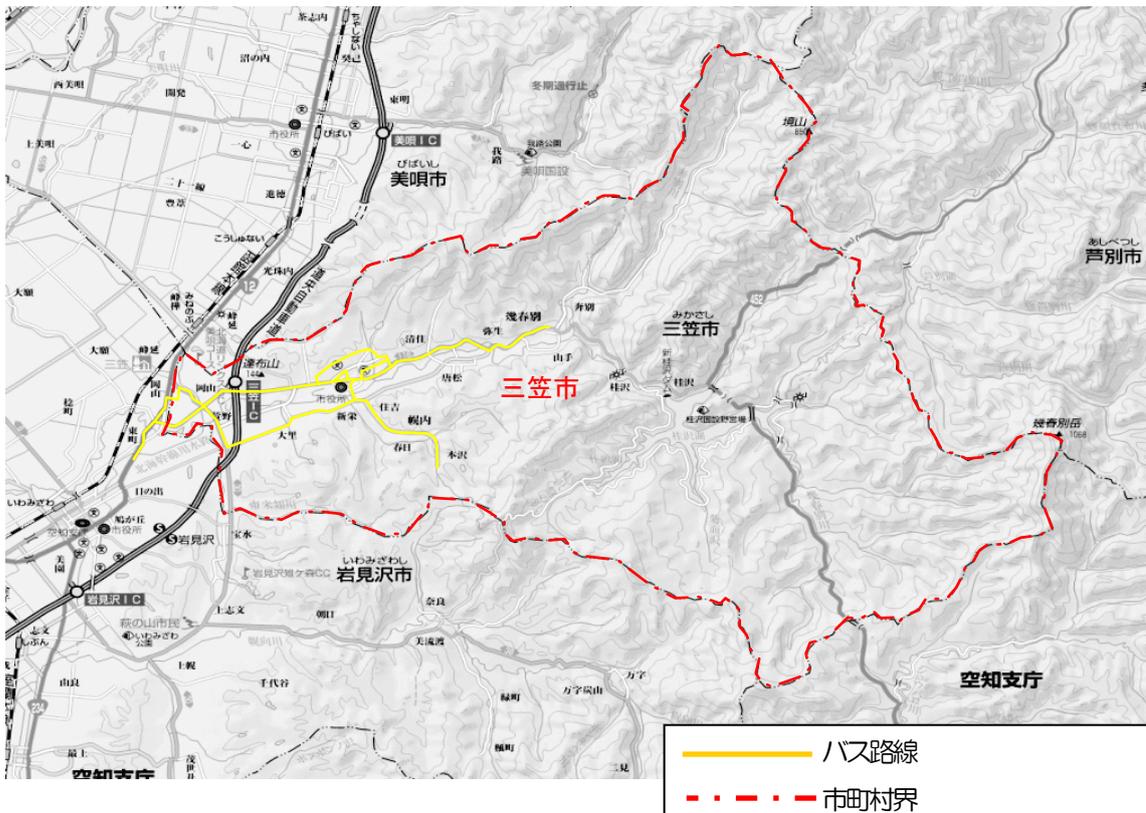
●平成17年度の「公民館数、利用者数」について回答下さい

平成	公民館数	館	→	増減傾向	1・2・3・4・5
17年度	公民館利用者数	人/年	→	増減傾向	1・2・3・4・5

●「バス輸送人員等」についてお聞きます。

①5年前には運行されていたが現在は運行していないバス路線を図面に「赤字」で記入下さい

②5年前に比べて1日の運行本数が減少した区間を図面に「青字」で記入下さい



*デマンドバス等を運行されている場合は運行経路および運行時間が分かる資料を添付下さい

●「農業の法人化数」についてお聞きします。

平成 17 年度現在の農業法人化数を回答下さい

平成 17 年度	農業法人化数	件	→	増減傾向	1・2・3・4・5
----------	--------	---	---	------	-----------

●企業誘致（企業立地）の取り組み状況についてお聞きします。

平成 17 年度現在、企業誘致（企業立地）活動の取り組みがありましたか？

1.なし	2.あり
------	------

5年前と比べて誘致できた企業数は増加しましたか。

1.増加した	2.やや増加した	3.普通	4.やや減少した	5.減少した
--------	----------	------	----------	--------

【ソーシャルキャピタルデータ】

●自治会別人口・世帯数

*平成 17 年度のデータを添付下さい

●「NPO 法人数」についてお聞きします。

平成 17 年度現在の「NPO 法人数」を回答下さい

平成 17 年度	NPO 法人数	件	→	増減傾向	1・2・3・4・5
----------	---------	---	---	------	-----------

●道の駅「三笠（サンファーム三笠）」についてお聞きします。

①地元の農産物販売状況は？

1.増えている	2.やや増えている	3.普通	4.やや減っている	5.減っている
---------	-----------	------	-----------	---------

②地元住民の利用者は？

1.増えている	2.やや増えている	3.普通	4.やや減っている	5.減っている
---------	-----------	------	-----------	---------

③他地域からの利用者は？

1.増えている	2.やや増えている	3.普通	4.やや減っている	5.減っている
---------	-----------	------	-----------	---------

④年間利用者数は？

1.増えている	2.やや増えている	3.普通	4.やや減っている	5.減っている
---------	-----------	------	-----------	---------

●「投票率」についてお聞きします。

平成 17 年度の衆議院議員選挙【小選挙区】及び、最新の首長選挙の投票率を記入下さい

衆議院議員選挙【小選挙区】	%
最新の首長選挙	%

● 「U・I・Jターン者数」についてお聞きします。

・平成17年度現在、「U・I・Jターン者」に対する政策がありましたか？

1.なし 2.あり

・5年前と比べて「U・I・Jターン者数」は増加しましたか？

1.増加した 2.やや増加した 3.普通 4.やや減少した 5.減少した

● 「地域の団体等の活動」についてお聞きします。

平成17年度現在、「自治会」、「子供会」、「青年団」、「婦人会」、「老人会」、「消防団」の活動回数は5年前と比べて増加しましたか？

①自治会の活動は？

1.増えている 2.やや増えている 3.普通 4.やや減っている 5.減っている

②子供会の活動は？

1.増えている 2.やや増えている 3.普通 4.やや減っている 5.減っている

③青年団の活動は？

1.増えている 2.やや増えている 3.普通 4.やや減っている 5.減っている

④婦人会の活動は？

1.増えている 2.やや増えている 3.普通 4.やや減っている 5.減っている

⑤老人会の活動は？

1.増えている 2.やや増えている 3.普通 4.やや減っている 5.減っている

⑥消防団の活動は？

1.増えている 2.やや増えている 3.普通 4.やや減っている 5.減っている

● 「都市との交流」についてお聞きします。

・平成17年度現在、「朝市、青空市」は開催されていましたか？

1.開催していない 2.開催していた

・開催回数は5年前と比べて増加しましたか？

1.増加した 2.やや増加した 3.普通 4.やや減少した 5.減少した

・平成17年度現在、「自然体験（農林水産業）、グリーンツーリズム」を実施されていましたか？

1.実施していない 2.実施していた

・開催回数は5年前と比べて増加しましたか？

1.増加した 2.やや増加した 3.普通 4.やや減少した 5.減少した

●「地域の情報発信」についてお聞きします。

- ・平成17年度現在、「地域の固有ブランド」がありましたか？

1.なし 2.あり

- ・その数は5年前と比べて増加しましたか？

1.増加した 2.やや増加した 3.普通 4.やや減少した 5.減少した

- ・「地域の固有ブランド」がある場合には具体的な名称を記入下さい

- ・平成17年度現在、「地域のコミュニティビジネス」がありましたか？

1.なし 2.あり

- ・その数は5年前と比べて増加しましたか？

1.増加した 2.やや増加した 3.普通 4.やや減少した 5.減少した

- ・「地域のコミュニティビジネス」がある場合には具体的な名称を記入下さい

- ・平成17年度現在、「地域の情報誌」がありましたか？

1.なし 2.あり

- ・その数は5年前と比べて増加しましたか？

1.増加した 2.やや増加した 3.普通 4.やや減少した 5.減少した

●「地域の催事等の活動」についてお聞きます。

「地域の祭り」、「地域の運動会、スポーツ大会」、「地域の清掃活動」、「コミュニティ協議会の活動」の活動回数は5年前と比べて増加しましたか？

	増減傾向
地域の祭り	1・2・3・4・5
地域の運動会、スポーツ大会	1・2・3・4・5
地域の清掃活動	1・2・3・4・5
コミュニティ協議会の活動	1・2・3・4・5

●平成17年度現在の「小学校の不登校者数」、「中学校の不登校者数」、「犯罪件数」は？

また、その数字は5年前と比べて増加しましたか

平成 17年度	小学校の不登校者数	人	→	増減傾向	1・2・3・4・5
	中学校の不登校者数	人	→	増減傾向	1・2・3・4・5
	犯罪件数(犯罪認知件数)	件	→	増減傾向	1・2・3・4・5

■アンケート調査票（合併を行った市町村）

***** 中山間地域基礎データアンケート【飯南町】 *****

【産業基盤データ】

●常住人口・就業者・通学者数【国勢調査】

*旧市町村ごとのデータ（平成17年度）を添付下さい。

●平成17年度における旧市町村ごとの「人口動態」について回答下さい

	自然動態（人）			社会動態（人）			人口増減 （人）
	出生	死亡	増減	転入	転出	増減	
旧頓原町							
旧赤来町							

●平成17年度の「工業の事業所数、従業者数、製造品出荷額（従業者4人以上の事業所）」【工業統計】について回答下さい

平成17年度	事業所数	従業者数	製造品出荷額
旧頓原町	件	人	円
旧赤来町	件	人	円

●平成16年度の「大規模小売店舗数」【商業統計】について回答下さい

	旧頓原町	旧赤来町
平成16年度	件	件
増減傾向	1・2・3・4・5	1・2・3・4・5

【社会基盤整備】

●平成17年度の「公民館数、利用者数」について旧市町村別に回答下さい

平成17年度	旧頓原町	旧赤来町
公民館数	館	館
増減傾向	1・2・3・4・5	1・2・3・4・5
公民館利用者数	人/年	人/年
増減傾向	1・2・3・4・5	1・2・3・4・5

●平成17年度の「図書館数、貸出冊数」について旧市町村別に回答下さい

平成17年度	旧頓原町	旧赤来町
図書館数	館	館
増減傾向	1・2・3・4・5	1・2・3・4・5
貸出冊数	冊/年	冊/年
増減傾向	1・2・3・4・5	1・2・3・4・5

● 「水洗化率」についてお聞きします。

旧市町村別に平成 17 年度時点での「下水道、農業・漁業集落排水、浄化槽、コミュニティプラント等」を含む全体の水
水洗化率を記入下さい

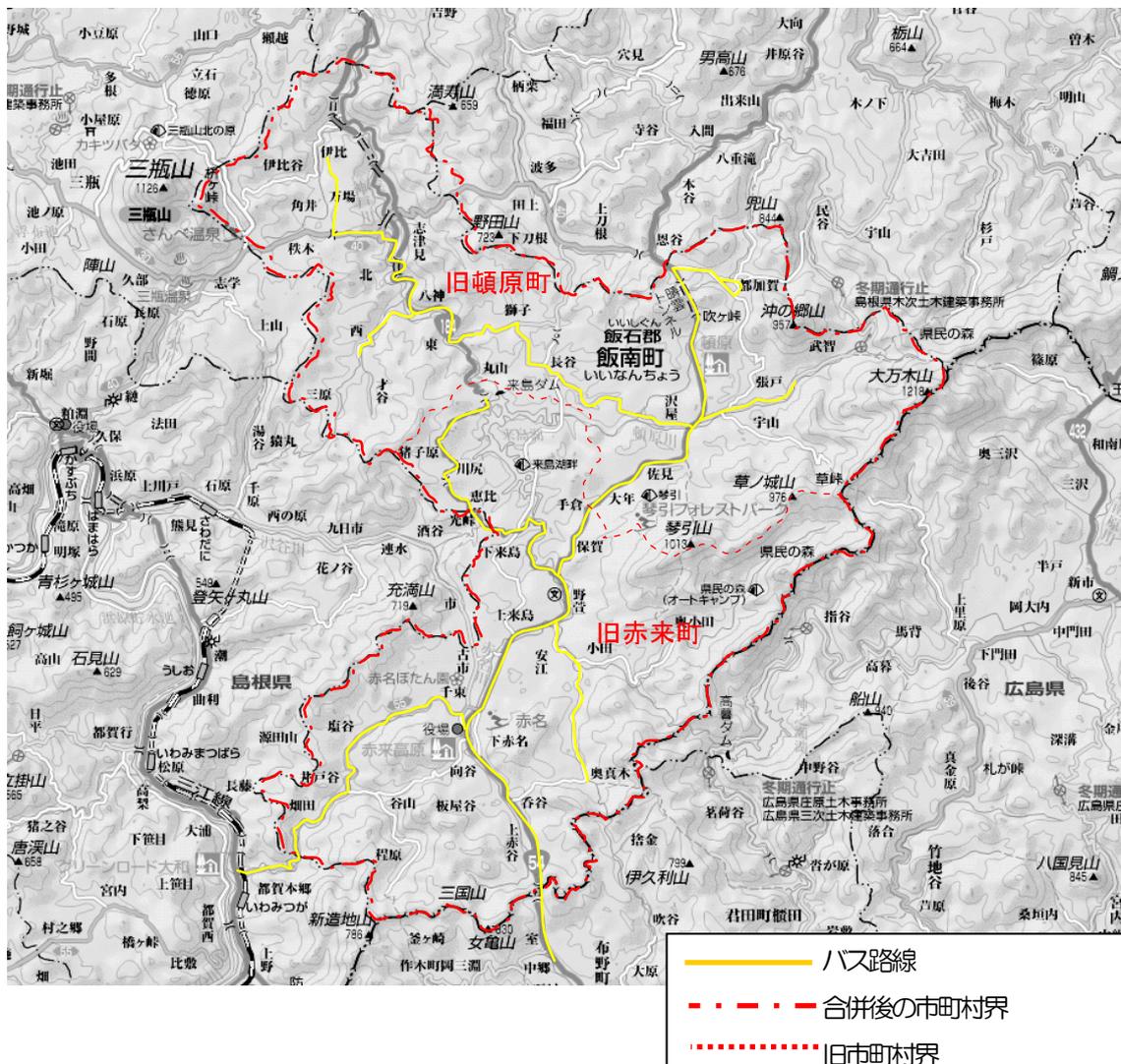
なお、この場合の水洗化率は「水洗化人口/区域内汚水処理人口」としてします。

	旧頓原町	旧赤来町
水洗化率	%	%

● 「バス輸送人員等」についてお聞きします。

① 5年前には運行されていたが現在は運行していないバス路線を図面に「赤字」で記入下さい

② 5年前に比べて1日の運行本数が減少した区間を図面に「青字」で記入下さい



*デマンドバス等を運行されている場合は運行経路および運行時間が分かる資料を添付下さい

●「農業の法人化数」についてお聞きします。

平成 17 年度現在の農業法人化数を旧市町村別に回答下さい

	旧頓原町	旧赤来町
平成 17 年度	件	件
増減傾向	1・2・3・4・5	1・2・3・4・5

●企業誘致（企業立地）の取り組み状況についてお聞きします。

合併前の旧市町村において企業誘致（企業立地）活動の取り組みがありましたか？

また、5年前と比べて誘致できた企業数は増加しましたか。

取り組みの有無	増加した	やや増加	普通	やや減少	減少した
・旧頓原町 【 1.なし 2.あり 】	→	1…………2…………3…………4…………5			
・旧赤来町 【 1.なし 2.あり 】	→	1…………2…………3…………4…………5			

【ソーシャルキャピタルデータ】

●自治会別人口・世帯数

*旧市町村ごとのデータ（平成 17 年度）を添付下さい。

●NPO 法人数

	旧頓原町	旧赤来町
平成 17 年度	件	件
増減傾向	1・2・3・4・5	1・2・3・4・5

●道の駅「頓原」についてお聞きします。

①地元の農産物販売状況は？

1.増えている 2.やや増えている 3.普通 4.やや減っている 5.減っている

②地元住民の利用者は？

1.増えている 2.やや増えている 3.普通 4.やや減っている 5.減っている

③他地域からの利用者は？

1.増えている 2.やや増えている 3.普通 4.やや減っている 5.減っている

④年間利用者数は？

1.増えている 2.やや増えている 3.普通 4.やや減っている 5.減っている

●道の駅「赤来高原」についてお聞きします。

①地元の農産物販売状況は？

1.増えている 2.やや増えている 3.普通 4.やや減っている 5.減っている

②地元住民の利用者は？

1.増えている 2.やや増えている 3.普通 4.やや減っている 5.減っている

③他地域からの利用者は？

1.増えている 2.やや増えている 3.普通 4.やや減っている 5.減っている

④年間利用者数は？

1.増えている 2.やや増えている 3.普通 4.やや減っている 5.減っている

●「投票率」についてお聞きします。

平成17年度の衆議院議員選挙【小選挙区】および、旧市町村の合併前直前の首長選挙の投票率を記入下さい

	旧頓原町	旧赤来町
衆議院選挙	%	%
首長選挙	%	%

●「U・I・Jターン者数」についてお聞きします。

合併前の旧市町村において「U・I・Jターン者」に対する政策がありましたか？

また、5年前と比べて「U・I・Jターン者数」は増加しましたか？

政策の有無	増加した	やや増加	普通	やや減少	減少した
・旧頓原町 【 1.なし 2.あり 】	→	1.....2.....3.....4.....5			
・旧赤来町 【 1.なし 2.あり 】	→	1.....2.....3.....4.....5			

●「地域の団体等の活動」についてお聞きします。

合併前の旧市町村における「自治会」、「子供会」、「青年団」、「婦人会」、「老人会」、「消防団」の活動回数は5年前と比べて増加しましたか？

	旧頓原町	旧赤来町
自治会活動	1・2・3・4・5	1・2・3・4・5
子供会の活動	1・2・3・4・5	1・2・3・4・5
青年団の活動	1・2・3・4・5	1・2・3・4・5
婦人会の活動	1・2・3・4・5	1・2・3・4・5
老人会の活動	1・2・3・4・5	1・2・3・4・5
消防団の活動	1・2・3・4・5	1・2・3・4・5

●「都市との交流」についてお聞きます。

合併前の旧市町村において「朝市、青空市」は開催されていましたか？

また、開催回数は5年前と比べて増加しましたか？

開催の有無		増加した	やや増加	普通	やや減少	減少した
・旧頓原町	【 1.なし 2.あり 】	→	1.....2.....3.....4.....5			
・旧赤来町	【 1.なし 2.あり 】	→	1.....2.....3.....4.....5			

合併前の旧市町村において「自然体験（農林水産業）、グリーンツーリズム」を実施されていましたか？ また、開催回数は5年前と比べて増加しましたか？

実施の有無		増加した	やや増加	普通	やや減少	減少した
・旧頓原町	【 1.なし 2.あり 】	→	1.....2.....3.....4.....5			
・旧赤来町	【 1.なし 2.あり 】	→	1.....2.....3.....4.....5			

●「地域の情報発信」についてお聞きます。

平成17年度現在、合併前の旧市町村において「地域の固有ブランド」はありますか？

また、その数は5年前と比べて増加しましたか？

「地域の固有ブランド」がある場合には具体的な名称を記入下さい

固有ブランドの有無		増加傾向	具体的名称
・旧頓原町	【 1.なし 2.あり 】	→	1・2・3・4・5
・旧赤来町	【 1.なし 2.あり 】	→	1・2・3・4・5

平成17年度現在、合併前の旧市町村において「地域のコミュニティビジネス」はありますか？

また、その数は5年前と比べて増加しましたか？

「地域のコミュニティビジネス」がある場合には具体的な名称を記入下さい

コミュニティの有无		増加傾向	具体的名称
・旧頓原町	【 1.なし 2.あり 】	→	1・2・3・4・5
・旧赤来町	【 1.なし 2.あり 】	→	1・2・3・4・5

平成17年度現在、合併前の旧市町村において「地域情報誌」はありますか？

また、情報誌を作成する団体は5年前と比べて増加しましたか？

情報誌の有無		増加した	やや増加	普通	やや減少	減少した
・旧頓原町	【 1.なし 2.あり 】	→	1.....2.....3.....4.....5			
・旧赤来町	【 1.なし 2.あり 】	→	1.....2.....3.....4.....5			

●「地域の催事等の活動」についてお聞きます。

合併前の旧市町村における「地域の祭り」、「地域の運動会、スポーツ大会」、「地域の清掃活動」、「コミュニティ協議会の活動」の活動回数は5年前と比べて増加しましたか？

	旧頃原町	旧赤来町
地域の祭り	1・2・3・4・5	1・2・3・4・5
地域の運動会、スポーツ大会	1・2・3・4・5	1・2・3・4・5
地域の清掃活動	1・2・3・4・5	1・2・3・4・5
コミュニティ協議会の活動	1・2・3・4・5	1・2・3・4・5

●平成17年度現在、合併前の旧市町村における「小学校の不登校者数」、「中学校の不登校者数」、「犯罪件数」は5年前と比べて増加しましたか？

	旧頃原町	旧赤来町
小学校の不登校者数	1・2・3・4・5	1・2・3・4・5
中学校の不登校者数	1・2・3・4・5	1・2・3・4・5
犯罪件数(犯罪認知件数)	1・2・3・4・5	1・2・3・4・5

参考資料 4-3 共分散構造モデルとは（「原因をさぐる統計学共分散構造分析入門」より）

（1）共分散モデルの特徴

データ分析の目的は、中山間地域の変化を社会、経済指標の数値でどこまで捉えることが可能か、その指標の抽出と相関関係を把握することにある。この分析のためには、多くの関連指標のなかから関係がありそうな指標をある程度絞り込んだ上で、その相関関係については仮説をたてながら検証を行う必要がある。

このような分析に適用可能なモデルとして、「共分散構造モデル」がある。このモデルの特徴をとりまとめる。

＜モデルの特徴＞

共分散構造モデルの特徴として、次の2点をあげることができる。

- ①潜在変数を導入することによって、類似した傾向を示す観測変数をまとめることができる。
- ②潜在変数の間で因果関係を検討すれば、多くの変数間の関係を直接扱うより効率が良い。

「共分散構造モデル」は上記のような考えをもとにして、潜在変数間の因果関係を検討するための統計的手法である。単回帰モデルや重回帰モデルは共分散構造モデルの一種とみなすことができる。

共分散構造モデルは、多変量解析の手法を統合したモデルと考えることができる。共分散構造モデルを利用することで、多変量データに関する分析を行うことが可能になる。

共分散構造モデルでは「測定方程式」と「構造方程式」という2種類の方程式を使って、因果モデルを表現する。2種類の方程式のうち、測定方程式だけを用いたモデルを考えることもできるし、構造方程式だけを用いたモデルを考えることもできる。

下表は共分散構造分析の下位モデルとして記述することが可能な統計手法をまとめたものである。

表 2-2-1 共分散構造分析モデル

共分散構造モデル		
測定方程式だけを用いたモデル	測定方程式と構造方程式を用いたモデル	構造方程式だけを用いたモデル
(確認的) 因子分析 分散性分の推定モデル 主成分分析 多方法多特性行列の分析 古典的テストモデル 一般化可能性係数の推定モデル ワイナー・シンプレックス・モデル	MIMIC モデル 多重指標モデル PLS モデル 高次因子分析 シンプレックス構造モデル 重判別分析 正準相関分析 数量化Ⅲ類 サーカムプレックス構造モデル パネル・データの分析	パス解析 逐次モデル 非逐次モデル 単回帰分析 重回帰分析 同時方程式モデル 多変量回帰分析 分散分析 共分散分析 多変量分散分析 多変量共分散分析 判別分析 数量化Ⅰ類 数量化Ⅱ類

(2) モデルの適合性

共分散構造モデルの分析結果について、その適合性を評価する指標としては、主に以下のものがあげられる。

◇ t 値

: t 検定の結果を表すもの。各係数が有意であるかどうかを検定する際に、回帰係数の真の値が 0 であるという仮説を検定する。t 値の絶対値が大きいほど、回帰係数の真の値が 0 である確率は小さくなり、回帰係数が回帰式の中で「効いている」こととなる。

◇ RMSEA (root mean square error of approximation)

: モデルの分布と真の分布との乖離を 1 自由度あたりの量として表現した指標。一般的に、0.05 以下であれば当てはまりがよく、0.1 以上であれば当てはまりが悪いと判断する。

◇ GFI (Goodness of fit index)

: 当てはまりやすさの指標を表し、値が 1 に近いほどデータへの当てはまりが良い。

◇ AGFI (Adjusted goodness of fit index)

: 自由度を修正した当てはまりやすさの指標を表し、値が 1 に近いほどデータへの当てはまりが良い。GFI に比べて AGFI が著しく低下するモデルはあまり好ましくない。

その他下表に整理する指標でモデルの適合性を評価することが可能である。

表 2-2-2 適合度指標一覧

望ましい方向は	指標	説明	とりうる値	「非常に良い」の範囲	「悪い」の範囲
小さいほうがよい	カイ 2 乗	適合度検定に使用 期待値=自由度	$\chi^2 \geq 0$	p 値で判断	p 値で判断
	SRMR	相関係数の残差の 大きさ	SRMR ≥ 0	0.05 未満	0.1 以上
	AIC	競合する複数モデル の比較のために のみ用いる	制限なし	相対的比較	相対的比較
大きいほうがよい	NFI	独立モデルを 0,	$0 \leq \text{NFI} \leq 1$	0.95 以上	0.9 未満
	CFI	飽和モデルを 1 と したときの相対的 な位置	$0 \leq \text{CFI} \leq 1$	0.95 以上	0.9 未満

●人口・世帯数

年別	三笠市			
	人口(人)		世帯数(戸)	
	総数	男	女	
昭和30年	57,519	29,451	28,068	11,108
昭和35年	56,196	27,943	28,253	12,100
昭和40年	48,184	23,742	24,442	11,858
昭和45年	40,553	19,818	20,735	11,393
昭和50年	25,749	12,328	13,421	8,271
昭和55年	23,319	11,280	12,039	8,205
昭和60年	21,511	10,349	11,162	7,941
平成2年	17,049	7,893	9,156	6,628
平成7年	15,116	6,985	8,131	6,266
平成12年	13,561	6,212	7,349	5,887
平成17年	11,927	5,418	6,509	5,422

出典)国勢調査

●常住人口・就業者・通学者数

【平成17年度】

	三笠市			
	常住地による人口		従業地・通学地による人口	
	総数	当市町村 で従業・通学	他県・他市 町村で従業・通学	他県・他市 町村に常住
総数	4,799	3,244	1,555	3,244
15歳以上就業者	4,416	3,117	1,299	3,117
15歳以上通学者	383	127	256	127

●常住人口・就業者・通学者数

【平成12年度】

	三笠市			
	常住地による人口		従業地・通学地による人口	
	総数	当市町村 で従業・通学	他県・他市 町村で従業・通学	他県・他市 町村に常住
総数	5,603	3,957	1,646	3,957
15歳以上就業者	5,133	3,795	1,338	3,795
15歳以上通学者	470	162	308	162

出典)国勢調査

●人口動態

年別(平成)	三笠市				人口増減	
	自然動態		社会動態		人口増減	
	出生(人)	死亡(人)	増減(人)	転入(人)	転出(人)	増減(人)
13	61	264	▲ 203	336	502	▲ 405
14	44	224	▲ 180	363	505	▲ 319
15	48	214	▲ 166	327	491	▲ 335
16	53	212	▲ 159	341	479	▲ 302
17	47	217	▲ 170	347	471	▲ 300
18	60	222	▲ 162	363	507	▲ 305

出典)三笠市統計(H18)

●三笠市の概要

明治39年 市来知・幌内・幾春別の三村合併、三笠山村とした。
 明治17年 三笠町が誕生。
 昭和32年 三笠市(北海道内で22番目の市)となる。



●沿革

明治元年(1868年)に、幌内で燃える石「石炭」の炭層の露出面が発見され、明治12年(1879年)幌内炭坑が開坑されるとにわかにはわかに人の往来が盛んになり、明治15年(1882年)6月に市来知村が開村されました。このときが三笠市の誕生である。
 この年の6月に、北海道開拓を目的として空知集治監(現在の刑務所)が市来知(いちきしり)に設置され、11月には幌内炭坑から掘り出された石炭を輸送するための鉄道が幌内と手宮(小樽)間に北海道で最初(全国で3番目)に開通した。

明治19年(1886年)には幾春別炭坑が開坑し、以後石炭のまちとして栄えてきました。昭和32年には桂沢ダムが完成し、湖が誕生。その桂沢湖周辺からはアンモナイト化石やエゾミカサリユウ(国の天然記念物に指定)等の化石が発見され、アンモナイト化石のまちとしても注目を集めている。

●人口・世帯数

年別	久慈市			
	人口(人)		世帯数(戸)	
	男	女	男	女
昭和30年	43,063	20,443	22,620	7,620
昭和35年	45,025	21,465	23,560	8,622
昭和40年	44,946	21,809	23,137	9,487
昭和45年	43,044	20,739	22,305	10,107
昭和50年	43,195	20,919	22,276	11,097
昭和55年	43,683	21,241	22,442	12,265
昭和60年	43,402	20,941	22,461	12,692
平成2年	42,758	20,507	22,251	13,155
平成7年	41,225	19,435	21,790	13,520
平成12年	40,178	18,965	21,213	14,059
平成17年	39,141	18,381	20,760	14,262

出典)国勢調査

●人口・世帯数(続き)

《旧市町村》

年別	旧久慈市				旧山形村			
	人口(人)		世帯数(戸)		人口(人)		世帯数(戸)	
	男	女	男	女	男	女	男	女
昭和30年	35,882	16,906	18,976	6,490	7,181	3,537	3,644	1,130
昭和35年	37,714	17,835	19,879	7,397	7,311	3,630	3,681	1,225
昭和40年	38,374	18,577	19,797	8,259	6,572	3,232	3,340	1,228
昭和45年	37,533	18,101	19,432	8,899	5,511	2,638	2,873	1,208
昭和50年	38,122	18,439	19,683	9,907	5,073	2,480	2,593	1,190
昭和55年	39,013	18,871	20,142	11,073	4,670	2,370	2,300	1,192
昭和60年	39,136	18,833	20,303	11,538	4,266	2,108	2,158	1,154
平成2年	38,743	18,554	20,189	12,022	4,015	1,953	2,062	1,133
平成7年	37,524	17,643	19,881	12,426	3,701	1,792	1,909	1,094
平成12年	36,796	17,311	19,485	12,985	3,382	1,654	1,728	1,074
平成17年	36,009	16,881	19,128	13,206	3,132	1,500	1,632	1,056

出典)国勢調査

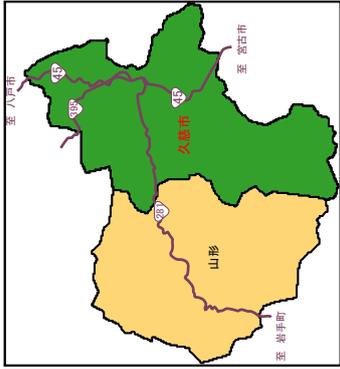
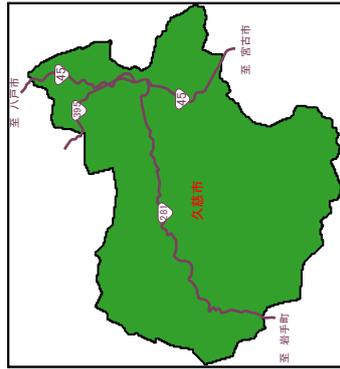
●常住人口・就業者・通学者数

【平成17年度】

	久慈市			
	常住地による人口		従業地・通学地による人口	
	総数	他県・他市町村で従業・通学	総数	他県・他市町村に常住
総数	19,687	17,773	20,386	2,613
15歳以上就業者	17,962	16,313	18,350	2,237
通学者	1,725	1,460	1,836	376

●久慈市の概要

昭和29年11月3日 久慈町・長内町・宇部村・山根村・大川目村・夏井村・侍浜村が合体合併し、久慈市となる。
平成18年3月6日、旧久慈市と旧山形村の合併により誕生



●沿革

原始の姿を今に残し、冬季には風事な氷箆を創りだす「内間木洞」、雑穀文化を中心とした山里の暮らしが受け継がれ伝統を誇る「小久慈焼き」、8千万年の「とき」を閉じ込めた「琥珀」などが立地している。
また「市と権事のまち」でもあり「3」と「8」のつく日は「市日」といわれ、300年以上の歴史を持つ「市」が街中に立つ。
630年の伝統を誇り、久慈地域最大の祭りである「久慈秋祭り」をはじめ、それぞれの地域に根ざした催事も活発に行なわれている。

●人口動態

年別 (平成)	久慈市						人口増減 (人)
	自然動態		社会動態		増減		
	出生 (人)	死亡 (人)	増減 (人)	転入 (人)	転出 (人)	増減 (人)	
13	408	349	59	1,409	1,537	▲128	▲69
14	358	383	▲25	1,273	1,460	▲187	▲212
15	352	382	▲30	1,388	1,548	▲160	▲190
16	343	387	▲44	1,192	1,537	▲345	▲389
17	332	382	▲50	1,096	1,537	▲441	▲491

出典)久慈市統計書H17・H18

◀旧市町村▶

年別 (平成)	旧久慈市						人口増減 (人)
	自然動態		社会動態		増減		
	出生 (人)	死亡 (人)	増減 (人)	転入 (人)	転出 (人)	増減 (人)	
13	387	297	90	1,316	1,413	▲97	▲7
14	336	340	▲4	1,211	1,364	▲153	▲157
15	328	337	▲9	1,303	1,433	▲130	▲139
16	326	341	▲15	1,106	1,440	▲334	▲349
17	304	336	▲32	1,032	1,456	▲424	▲456

出典)久慈市統計書H17・H18

●常住人口・就業者・通学者数(続き)
◀旧市町村▶【平成12年度】

	旧久慈市			
	常住地による人口		従業地・通学地による人口	
	総数	旧市町村 で従業・通 学	他県・他市 町村で従 業・通学	総数
総数	19,050	17,206	1,844	19,872
15歳以上就業者	17,225	15,678	1,547	17,906
通学者	1,825	1,528	297	1,966
				1,528
				438

●常住人口・就業者・通学者数(続き)
◀旧市町村▶【平成12年度】

	旧山形村			
	常住地による人口		従業地・通学地による人口	
	総数	旧市町村 で従業・通 学	他県・他市 町村で従 業・通学	総数
総数	1,844	1,500	344	1,785
15歳以上就業者	1,716	1,416	300	1,660
通学者	128	84	44	125
				84
				41

出典) 国勢調査

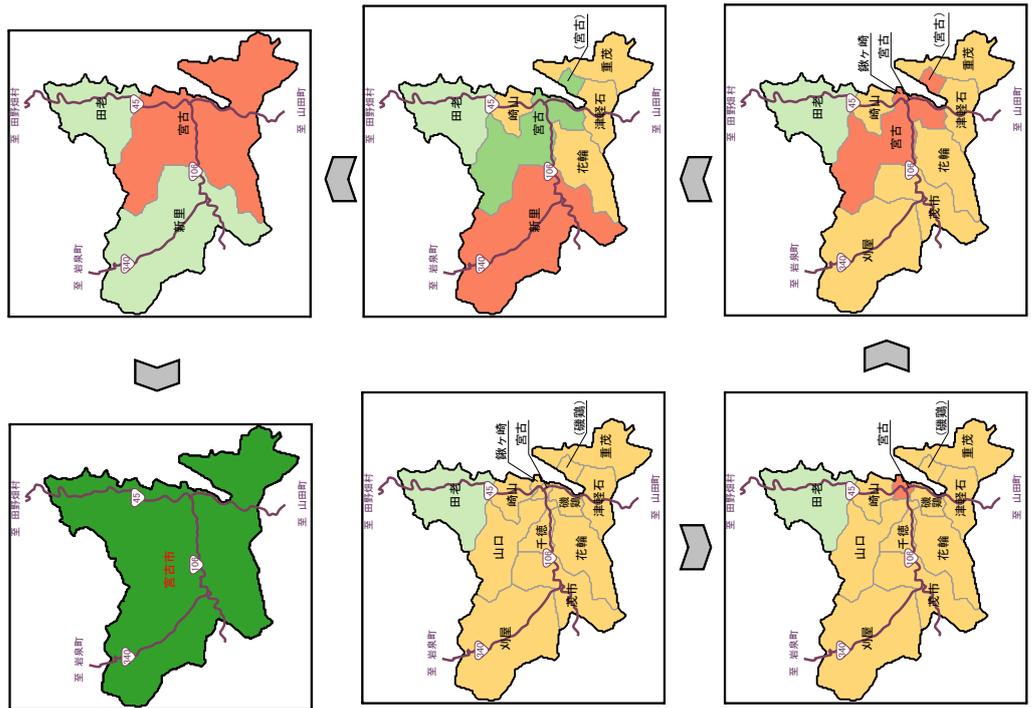
年別 (平成)	旧山形村						人口増減 (人)
	自然動態		社会動態		増減		
	出生 (人)	死亡 (人)	増減 (人)	転入 (人)	転出 (人)	増減 (人)	
13	21	52	▲31	93	124	▲31	▲62
14	22	43	▲21	62	96	▲34	▲55
15	24	45	▲21	85	115	▲30	▲51
16	17	46	▲29	86	97	▲11	▲40
17	28	46	▲18	64	81	▲17	▲35

出典)久慈市統計書H17・H18

岩手県宮古市

●宮古市の概要

大正13年 宮古町と鞆ヶ崎町が合併し宮古町(下閉伊郡)となる。
 昭和16年 宮古町、山口村、千徳村、磯鶏村(下閉伊郡)が合併し宮古市となる。
 昭和30年 茂市と刈屋村が合併し新里村(下閉伊郡)となる。
 昭和30年 崎山村、花輪村、津軽石村、重茂村(下閉伊郡)が宮古市に編入。
 平成17年 宮古市、田老町、新里村(下閉伊郡)が合併し宮古市となる。



●年表【岩手県久慈市】

西暦	58	63	66	70	75	82	84	87	94	98	
年号	昭和						平成				
	33	38	41	45	50	57	59	62	5	10	
人口	45,025人	44,946人	43,044人	43,195人	43,195人	43,402人		42,758人	41,225人	40,178人	
世帯数	8,622戸	9,467戸	10,107戸	11,097戸	11,097戸	12,882戸		13,155戸	13,520戸	14,059戸	
高齢化率	5.2%	5.8%	6.8%	8.0%	8.0%	11.0%		13.0%	16.8%	20.2%	
教育・文化	市立中央病院が開院										
道路・交通	国通四五号線が二級国道から一級国道に昇格 堀式久慈校が開校 久慈・沼宮内線が国道二八一号に昇格 三陸縦貫鉄道・久慈線が開業 三陸鉄道が開業 久慈大型養鰯一部使用開始 国通四五号久慈八バス開通 八戸・久慈自動車道久慈道路が開通										
久慈市	新里立久慈病院旭町に開院 久慈国墓石油備蓄基地完成										

●人口・世帯数(続き)

《旧市町村》

年別	旧宮古市					旧旧老町				
	人口(人)		世帯数(戸)		世帯数(戸)	人口(人)		世帯数(戸)		世帯数(戸)
	総数	男	女	総数		男	女	総数	男	
昭和30年	53,623	26,289	27,334	9,995	8,118	4,025	4,093	1,508		
昭和35年	55,385	26,896	28,489	11,360	8,321	4,097	4,224	1,607		
昭和40年	56,575	27,278	29,297	13,303	8,237	4,037	4,200	1,775		
昭和45年	59,063	28,466	30,597	15,166	7,508	3,714	3,794	1,757		
昭和50年	61,912	29,980	31,932	16,992	5,830	2,811	3,019	1,370		
昭和55年	62,478	30,140	32,338	18,169	5,710	2,779	2,931	1,429		
昭和60年	61,654	29,659	31,995	18,514	5,632	2,748	2,884	1,496		
平成2年	58,503	27,826	30,677	18,716	5,298	2,564	2,734	1,500		
平成7年	56,389	26,668	29,721	19,107	5,056	2,409	2,647	1,521		
平成12年	54,638	25,890	28,748	19,347	4,798	2,312	2,486	1,516		
平成17年	52,212	24,738	27,474	19,173	4,574	2,208	2,366	1,499		

出典)国勢調査

年別	旧新里村			世帯数(戸)
	人口(人)		世帯数(戸)	
	総数	男		
昭和30年	8,015	4,149	3,866	1,447
昭和35年	7,606	3,846	3,760	1,408
昭和40年	6,345	3,130	3,215	1,318
昭和45年	5,751	2,860	2,891	1,306
昭和50年	5,124	2,512	2,612	1,287
昭和55年	4,826	2,355	2,471	1,285
昭和60年	4,649	2,256	2,393	1,263
平成2年	4,290	2,031	2,259	1,234
平成7年	4,035	1,939	2,096	1,229
平成12年	3,782	1,817	1,965	1,208
平成17年	3,464	1,654	1,810	1,183

出典)国勢調査

●常住人口・就業者・通学者数

【平成17年度】

	宮古市					
	居住地による人口		従業地・通学地による人口			
	総数	他県・他市町村で従業・通学	本市町村に常住	他県・他市町村に常住	他県・他市町村に常住	
総数	29,506	27,866	1,640	30,665	27,866	2,799
15歳以上就業者	26,965	25,399	1,566	27,614	25,399	2,215
15歳以上通学者	2,541	2,467	74	3,051	2,467	584

●沿革

江戸時代末期には、東北地方最大の一揆である三閉伊一揆が勃発した。また、1847年、圧制に耐えかねた一揆団は、一万数千人という他に例を見ないほどの人数で盛岡城下に押しかけ、藩側に要求を呑ませたのである。幕末から明治にかけての戊辰戦争では、北海道で独立を図る榎本武揚、土方歳三らの旧幕府軍艦隊が、宮古灣に停泊する新政府軍艦隊に対し奇襲作戦を敢行する、いわゆる「宮古港海戦」が勃発した。

●人口・世帯数

年別	宮古市				
	人口(人)		世帯数(戸)		世帯数(戸)
	総数	男	女	総数	
昭和30年	69,756	34,463	35,293	12,950	
昭和35年	71,312	34,839	36,473	14,375	
昭和40年	71,157	34,445	36,712	16,396	
昭和45年	72,322	35,040	37,282	18,229	
昭和50年	72,866	35,303	37,563	19,649	
昭和55年	73,014	35,274	37,740	20,883	
昭和60年	71,935	34,663	37,272	21,273	
平成2年	68,091	32,421	35,670	21,450	
平成7年	65,480	31,016	34,464	21,857	
平成12年	63,218	30,019	33,199	22,071	
平成17年	60,250	28,600	31,650	21,855	

出典)国勢調査

●人口動態

年別 (平成)	宮古市		
	出生 (人)	死亡 (人)	増減 (人)
12	521	605	▲ 84
13	513	583	▲ 70
14	516	675	▲ 159
15	492	692	▲ 200
16	467	667	▲ 200
17	430	677	▲ 247
18	455	703	▲ 248

《旧市町村》

年別 (平成)	旧宮古市			旧田老町			旧新里村		
	出生 (人)	死亡 (人)	増減 (人)	出生 (人)	死亡 (人)	増減 (人)	出生 (人)	死亡 (人)	増減 (人)
12	475	517	▲ 42	28	47	▲ 19	18	41	▲ 23
13	464	485	▲ 21	33	58	▲ 25	16	40	▲ 24
14	457	570	▲ 113	37	62	▲ 25	22	43	▲ 21
15	429	600	▲ 171	41	41	0	22	51	▲ 29
16	407	568	▲ 161	35	49	▲ 14	25	50	▲ 25

出典) 岩手県統計年鑑

●常住人口・就業者・通学者数(続き)
《旧市町村》【平成12年度】

	旧宮古市		
	常住人口による人口 総数	他県・他市 町村で従業・通学	他県・他市 町村に常住
総数	27,972	2,250	25,722
15歳以上就業者	25,428	2,063	23,365
15歳以上通学者	2,544	187	2,357

●常住人口・就業者・通学者数(続き)
《旧市町村》【平成12年度】

	旧田老町		
	常住人口による人口 総数	他県・他市 町村で従業・通学	他県・他市 町村に常住
総数	2,499	760	1,739
15歳以上就業者	2,307	674	1,633
15歳以上通学者	192	86	106

●常住人口・就業者・通学者数(続き)
《旧市町村》【平成12年度】

	旧新里村		
	常住人口による人口 総数	他県・他市 町村で従業・通学	他県・他市 町村に常住
総数	1,913	802	1,111
15歳以上就業者	1,736	660	1,076
15歳以上通学者	177	142	35

出典) 国勢調査

1941年 (昭和十六年)	宮古町、機鶏村、山口村、千徳村の1町3村が合併して宮古市が成立。
1952年 (昭和二十七年)	茂市～遠野間を国鉄バスが運行を始める。(旧新里村)
1958年 (昭和三十三年)	高さ10m、総延長1,350mの防潮堤が築かれる(旧老田町)
1960年 (昭和三十五年)	5月、チリ地震による津波が発生。
1962年 (昭和三十七年)	宮古港に1万トン岸壁が完成。
1961年 (昭和三十六年)	5月、未曾有の山火事により町域の2/3を超える58.6km ² を焼失。住宅640戸が全焼(旧老田町)
1970年 (昭和四十五年)	過疎指定を受ける。(旧新里村)
1971年 (昭和四十六年)	1961年の三陸フェーン大火により全焼した田老鉱山が閉山。
1972年 (昭和四十七年)	宮古～老田間に三陸縦貫鉄道宮古線が開通。
1978年 (昭和五三年)	国道106号線(盛岡～宮古間、延長約99km)の改良工事が完成。
1984年 (昭和五九年)	三陸縦貫鉄道が一部を第三セクターが担うという変則経営で全線開通。
1992年 (平成四年)	竜神崎防波堤着工

* 出典：郷土歴史大辞典(岩手県の地名)

* 出典：宮古市HP

* 出典：角川日本地名大辞典(岩手県)

* 出典：ふるさとの文化遺産 郷土資料辞典(岩手県)

* 出典：日本地名大辞典(東北)

* 出典：岩手県百科事典

■ 年表 宮古市

西暦(和暦)	主な出来事
1334年 (建武元年)	北畠顕家が多賀城にて新国府を開く。
1615年 (元和元年)	藩主利直は海岸を巡見。黒田村を割いて宮古村を立て、盛岡の外港として藩内物資の輸送にあてるため宮古湊を開く。
1641年 (寛永十八年)	閉伊沿岸の村々を結ぶ浜街道の改修が行われる。
1644年 (寛永二十一年)	大火に見舞われ、本町で26軒焼失。
1645年 (正保二年)	大火に見舞われ、4月に96軒、11月に9軒焼失する。
1650年 (慶安三年)	500石積の藩船「宮古丸」「寛丸」の二隻が建造され宮古が母港となる。 宮古～盛岡を結ぶ閉伊街道の開削も宮古開港と同時にされる。
1654年 (承応三年)	大火に見舞われ、59軒焼失。 頻繁に道普請が行われる。以後、寛文九年(1669)・寛文十年(1670)にも行われる。(閉伊街道が重視されていたことがわかる)
1870年 (明治三年)	宮古～盛岡を結ぶ閉伊街道の新道開拓建議が出され、明治四年から五カ年計画で大改修が行われる。
1872年 (明治五年)	岩手県が成立、宮古に出張所が置かれ、七月には宮古郵便取扱所が開設される。
1883年 (明治一六年)	3月1日、宮古測候所開設。
1888年 (明治二二年)	町村制施行により宮古町が成立。
1896年 (明治二九年)	6月15日、三陸大津波により全滅の惨禍をうける。
1913年 (大正二年)	宮古～盛岡を結ぶ閉伊街道に初めて乗合自動車が行われる。
1920年 (大正九年)	国鉄山田線、着工。
1924年 (大正一三年)	鯨ヶ崎町が宮古町に合併。
1933年 (昭和八年)	3月3日、三陸大津波により全滅の惨禍をうける。
1934年 (昭和九年)	国鉄山田線、宮古～盛岡間が開通。
1939年 (昭和十四年)	国鉄山田線が釜石まで全線開通。(総延長157.5km)

●沿革

仙北、北浦地方では応永年間(1394～1428年)頃より戸沢氏が勢力を増し、戸沢盛安の代には豊臣秀吉から角館の地に4万4千石の大名として認められた。関ヶ原の戦い後の大名配置換えにより戸沢氏は常陸へ、秋田には佐竹義宣が入り、角館にはかつて会津の雄であった名族芦名義勝(佐竹義宣の弟)が佐竹氏より1万5千石を与えられ治めることになった。芦名氏は新しい城下町建設に取組み、武家町と町人町に分けられた町並みは380年余りを経た現在もほとんど変わっていない。

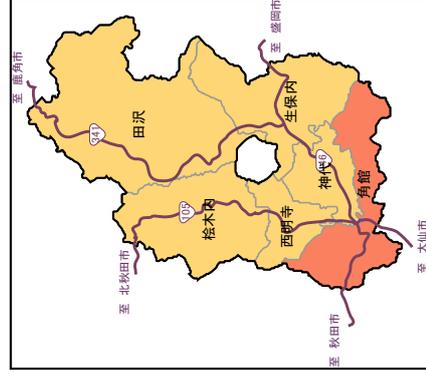
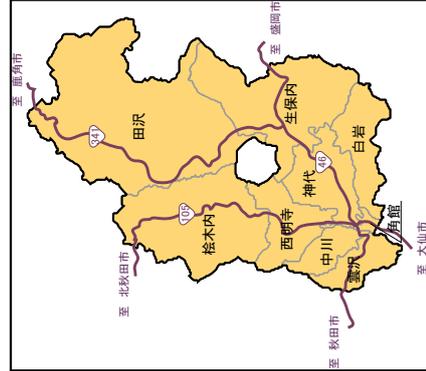
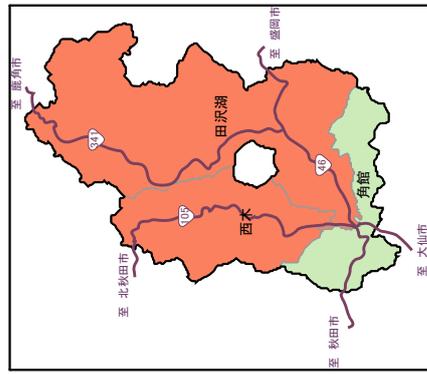
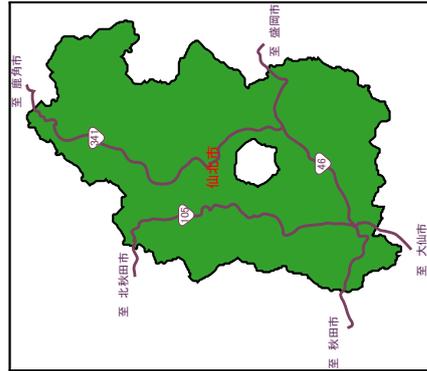
●人口・世帯数

年別	仙北市			
	総数	人口(人)		世帯数 (戸)
		男	女	
昭和30年	45,787	23,297	22,490	8,132
昭和35年	43,765	21,543	22,222	8,641
昭和40年	41,284	20,019	21,265	9,213
昭和45年	39,216	18,822	20,394	9,498
昭和50年	38,830	18,677	20,153	9,942
昭和55年	39,098	18,888	20,210	10,612
昭和60年	38,348	18,432	19,916	10,559
昭和62年	36,297	17,246	19,051	10,251
平成7年	34,945	16,535	18,410	10,277
平成12年	33,488	15,830	17,658	10,378
平成17年	31,868	14,872	16,996	10,274

出典)国勢調査

●秋田県仙北市の概要

昭和30年 角館町、中川村、雲沢村、白岩村が合併して「角館町」が誕生。
 昭和31年9月 生保内町(28年町制)、田沢村、神代村の3町村が合併して「田沢湖町」が誕生。
 昭和31年9月、西明寺村と松木内村が合併して「西木村」が誕生。
 平成17年9月20日 角館町、田沢湖町、西木村が合併して「仙北市」が誕生。



●人口・世帯数(続き)
 <<旧市町村>>

年別	旧角館町				旧田沢湖町				
	人口(人)		世帯数(戸)		人口(人)		世帯数(戸)		
	総数	男	女	総数	男	女	総数	男	女
昭和30年	18,218	8,795	9,423	3,393	-	-	-	-	-
昭和35年	17,862	8,491	9,371	3,677	17,074	8,734	8,340	3,324	3,509
昭和40年	17,268	8,156	9,112	3,993	15,986	7,953	8,033	3,616	3,823
昭和45年	16,817	7,929	8,888	4,155	14,924	7,262	7,662	3,616	3,823
昭和50年	16,869	8,024	8,845	4,405	14,827	7,201	7,626	4,371	4,371
昭和55年	16,906	8,029	8,877	4,521	15,206	7,453	7,753	4,371	4,371
昭和60年	16,644	7,845	8,799	4,517	14,891	7,279	7,612	4,355	4,355
平成2年	15,846	7,444	8,402	4,507	13,920	6,652	7,268	4,075	4,075
平成7年	15,224	7,173	8,051	4,555	13,447	6,407	7,040	4,076	4,076
平成12年	14,642	6,890	7,752	4,618	12,862	6,126	6,736	4,127	4,127
平成17年	13,884	6,464	7,420	4,572	12,343	5,791	6,552	4,093	4,093

出典)国勢調査

年別	旧西木村				旧生保内町				
	人口(人)		世帯数(戸)		人口(人)		世帯数(戸)		
	総数	男	女	総数	男	女	総数	男	女
昭和30年	-	-	-	-	6,661	3,371	3,290	1,283	1,283
昭和35年	8,829	4,318	4,511	1,640	*昭和31年 生保内町、田沢村、神代村が合併して田沢湖町が誕生				
昭和40年	8,030	3,910	4,120	1,711					
昭和45年	7,475	3,631	3,844	1,727					
昭和50年	7,134	3,452	3,682	1,714					
昭和55年	6,986	3,406	3,580	1,720					
昭和60年	6,813	3,308	3,505	1,687					
平成2年	6,531	3,150	3,381	1,669					
平成7年	6,274	2,955	3,319	1,646					
平成12年	5,984	2,814	3,170	1,633					
平成17年	5,641	2,617	3,024	1,609					

出典)国勢調査

年別	旧神代村				旧松木内村				
	人口(人)		世帯数(戸)		人口(人)		世帯数(戸)		
	総数	男	女	総数	男	女	総数	男	女
昭和30年	7,180	3,563	3,617	1,243	4,547	2,293	2,254	776	776
*昭和31年 生保内町、田沢村、神代村が合併して田沢湖町が誕生									

年別	旧西明寺村				旧田沢村				
	人口(人)		世帯数(戸)		人口(人)		世帯数(戸)		
	総数	男	女	総数	男	女	総数	男	女
昭和30年	4,639	2,264	2,375	766	4,542	3,011	1,531	671	671
*昭和31年 西明寺村と松木内村が合併して西木村が誕生									
*昭和31年 生保内町、田沢村、神代村が合併して田沢湖町が誕生									

出典)国勢調査

●常住人口・就業者・通学者数
 【平成17年度】

	仙北市					
	常住地による人口		従業地・通学地による人口			
	本市	他市・他町	本市	他市・他町		
総数	17,070	13,941	3,129	16,577	13,941	2,636
15歳以上就業者	15,928	13,277	2,651	15,481	13,277	2,204
15歳以上通学者	1,142	664	478	1,096	664	432

●常住人口・就業者・通学者数(続き)
 <<旧市町村>>【平成12年度】

	旧角館町					
	常住地による人口		従業地・通学地による人口			
	本市	他市・他町	本市	他市・他町		
総数	8,047	5,733	2,314	9,502	5,733	3,769
15歳以上就業者	7,451	5,322	2,129	8,095	5,322	2,773
15歳以上通学者	596	411	185	1,407	411	996

●常住人口・就業者・通学者数(続き)
 <<旧市町村>>【平成12年度】

	旧田沢湖町					
	常住地による人口		従業地・通学地による人口			
	本市	他市・他町	本市	他市・他町		
総数	7,418	5,521	1,897	6,903	5,521	1,382
15歳以上就業者	6,841	5,416	1,425	6,798	5,416	1,382
15歳以上通学者	577	105	472	105	105	0

●常住人口・就業者・通学者数(続き)
 <<旧市町村>>【平成12年度】

	旧西木村					
	常住地による人口		従業地・通学地による人口			
	本市	他市・他町	本市	他市・他町		
総数	3,175	1,826	1,349	2,207	1,826	381
15歳以上就業者	2,916	1,791	1,125	2,169	1,791	378
15歳以上通学者	259	35	224	38	35	3

出典) 国勢調査

1970年 (昭和四五年)	国鉄角館線（角館～松葉）開通 田沢湖町立郷土史料館完成。 第二田沢疎水完成。
1975年 (昭和五〇年)	国道341号（鹿角市～田沢湖町：73.9km）が国道路線に指定される。 角館町立美術館開館。
1966年 (昭和四一年)	仙岩トンネル開通に伴う国鉄田沢湖線の全線開通。
1976年 (昭和五一年)	国道46号仙岩トンネル、全長延2.544m（仙岩道路）の完成によって冬季通行の安全が確保される。
1978年 (昭和五三年)	角館樽細工伝承館ならびにふるさとセンター開館。
1983年 (昭和五八年)	5月26日秋田県沖でM7.7の日本海中部地震が発生、死者104人（秋田県）
1989年 (平成元年)	4月1日秋田内陸縦貫鉄道全通（鷹巣～角館間の94.2km）

* 出典：郷土歴史大辞典（秋田県の地名）

* 出典：角川日本地名大辞典（秋田県）

* 出典：ふるさとの文化遺産 郷土資料辞典（秋田県）

* 出典：日本の地誌（東北）

* 出典：秋田大百科事典

■年表 仙北郡（仙北市）

西暦（和暦）	主な出来事
803年 (延暦二二年)	現岩手県盛岡市付近に志波城が築かれる。
1602年 (慶長七年)	国替により秋田藩主となった佐竹義宣が新領地の各拠点に一族一門を配した。
(1711年～1736年)	阿仁銅山は藩政中期以降全国有数の銅山となる。
正徳一享保年間	この年より約1万石の米が必要となる。
1757年 (宝暦七年)	阿仁銅山において毎年約1万石の米を必要となったことから仙北の米を運ぶこととなる。
(1804年～1818年)	林制改革により角館に材木置場を設け、杉材の専売・監視を行ったが、杉の植立推進により採草地・雑木林が減少する。
1868年 (慶応四年)	8月7、8日、秋田藩が幕府方の奥羽連合軍に雄勝郡で敗れる。（戊辰戦争）
1876年 (明治九年)	仙岩峠が開かれた。
1879年 (明治一二年)	郡制で大曲村に郡役所が設置され、仙北郡の行政上の中心が角館から大曲に移る。
1889年 (明治二二年)	町村制施行で3町35村が成立。
1905年 (明治三八年)	国鉄奥羽本線が開通。以後舟運が衰退する。
1923年 (大正一二年)	国鉄生保内線が開通。
1925年 (大正一四年)	県内5番目の中学校として県立角館中学校（現：角館高等学校）が開校。
1928年 (昭和三年)	4年制の県立角館高等女学校（現：角館南高校）が発足。
1937年 (昭和一二年)	大規模国営開墾事業として田沢疎水着工。
1943年 (昭和一八年)	角館～松葉まで羽後交通バスが開通。（西木村）
1944年 (昭和一九年)	国鉄「雫石～橋場」間廃止。
第二次世界大戦後	阿仁・田沢総合開発計画により多目的用水路の田沢疎水が完工。
1963年 (昭和三八年)	田沢疎水完成。
(昭和三八年)	田沢疎水、第二田沢国営事業が着工。
1966年 (昭和四一年)	国鉄田沢湖線「雫石～田沢湖」間の開通により盛岡まで全通。
1968年 (昭和四三年)	たつこ像が除幕される。

●人口・世帯数

年別	南会津町			
	人口(人)		世帯数(戸)	
	総数	男	女	
昭和30年	34,703	17,226	17,477	6,080
昭和35年	34,152	16,803	17,349	6,706
昭和40年	29,786	14,408	15,378	6,582
昭和45年	26,813	12,956	13,857	6,490
昭和50年	25,166	12,204	12,962	6,581
昭和55年	24,119	11,695	12,424	6,723
昭和60年	23,288	11,293	11,995	6,658
平成2年	22,548	10,985	11,563	6,682
平成7年	22,059	10,754	11,305	6,916
平成12年	21,095	10,205	10,890	6,899
平成17年	19,870	9,657	10,213	6,809

出典)国勢調査

●人口・世帯数(続き)

◀旧市町村▶

年別	旧田島町				旧籠岩村			
	人口(人)		世帯数(戸)		人口(人)		世帯数(戸)	
	総数	男	女		総数	男	女	
昭和30年	21,093	10,468	10,625	3,715	4,085	2,093	1,992	715
昭和35年	20,703	10,057	10,646	4,078	4,057	2,026	2,031	810
昭和40年	18,087	8,756	9,331	3,976	3,514	1,711	1,803	801
昭和45年	16,270	7,887	8,383	3,964	3,063	1,468	1,595	750
昭和50年	15,496	7,501	7,995	4,081	2,778	1,325	1,453	765
昭和55年	15,063	7,291	7,772	4,247	2,654	1,294	1,360	795
昭和60年	14,687	7,112	7,575	4,228	2,589	1,271	1,318	775
平成2年	14,425	7,065	7,360	4,275	2,553	1,249	1,304	802
平成7年	14,216	6,965	7,251	4,446	2,630	1,300	1,330	883
平成12年	13,747	6,707	7,040	4,508	2,380	1,152	1,228	813
平成17年	12,934	6,330	6,604	4,469	2,219	1,082	1,137	785

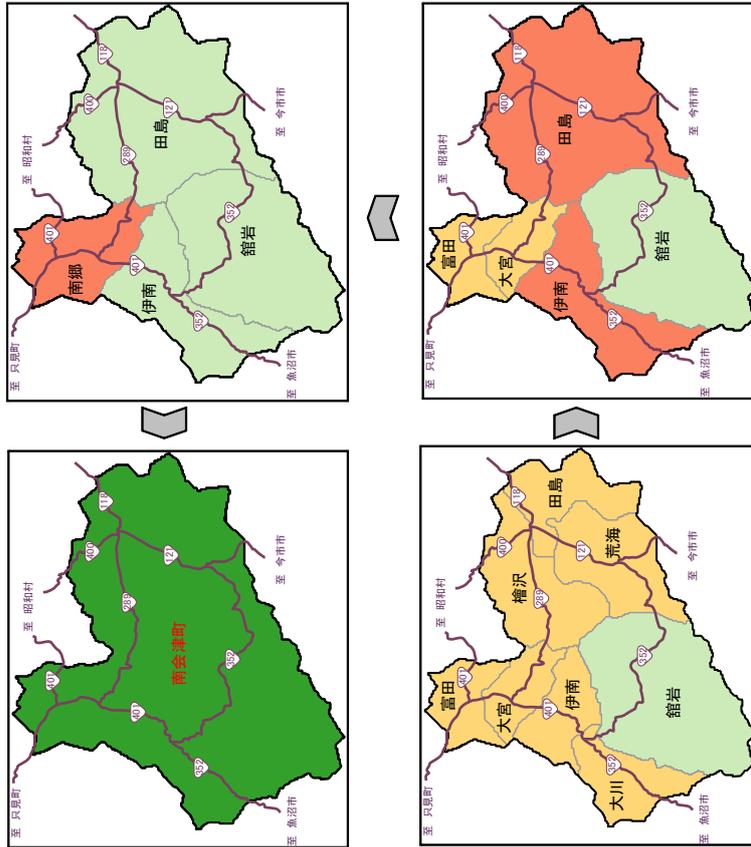
出典)国勢調査

年別	旧伊南村				旧南郷村			
	人口(人)		世帯数(戸)		人口(人)		世帯数(戸)	
	総数	男	女		総数	男	女	
昭和30年	3,551	1,773	1,778	608	5,974	2,892	3,082	1,042
昭和35年	3,462	1,773	1,689	672	5,930	2,947	2,983	1,146
昭和40年	3,002	1,476	1,526	672	5,183	2,465	2,718	1,133
昭和45年	2,689	1,335	1,354	653	4,791	2,266	2,525	1,123
昭和50年	2,602	1,307	1,295	648	4,290	2,071	2,219	1,087
昭和55年	2,427	1,185	1,242	643	3,975	1,925	2,050	1,038
昭和60年	2,251	1,098	1,153	635	3,761	1,812	1,949	1,020
平成2年	2,150	1,021	1,129	623	3,420	1,650	1,770	982
平成7年	2,041	965	1,076	619	3,172	1,524	1,648	968
平成12年	1,887	874	1,013	628	3,081	1,472	1,609	950
平成17年	1,784	834	950	609	2,933	1,411	1,522	946

出典)国勢調査

●南会津町の概要

昭和30年 田島町・櫛沢(いさわ)村・荒海村が合併し田島町
 昭和30年 伊南村・大川村が合併し伊南村として4月1日に誕生
 昭和30年7月20日 大宮村・富田村が合併し南郷村が誕生
 平成18年3月20日 田島町・伊南村・南郷村が合併し南会津町が誕生。



●沿革

町の歴史は古く、石器、土器の出土により縄文時代以前から先人の居住が知られている。
 鎌倉時代に最沼氏の所領として田島地域に鴨山城が築かれ、江戸時代には、籠岩・伊南・南郷地域ともに幕府直轄「天領御蔵入」となり、その後も会津西街道の主要宿場町として栄えた。

●常住人口・就業者・通学者数

【平成17年度】

	南会津町			
	常住地による人口		従業地・通学地による人口	
	総数	他県・他市町村・他市町村で従業・通学	総数	他県・他市町村に常住
総数	10,295	9,128	10,310	9,128
15歳以上就業者	9,602	8,622	9,675	8,622
15歳以上通学者	693	506	635	506

●常住人口・就業者・通学者数(続き)

《旧市町村》【平成12年度】

	旧田島町		旧南郷村	
	常住地による人口		従業地・通学地による人口	
	総数	他県・他市町村で従業・通学	総数	他県・他市町村に常住
総数	7,741	6,646	7,834	6,646
15歳以上就業者	7,146	6,223	7,156	6,223
15歳以上通学者	595	423	678	423

●常住人口・就業者・通学者数(続き)

《旧市町村》【平成12年度】

	旧館岩村		旧伊南村	
	常住地による人口		従業地・通学地による人口	
	総数	他県・他市町村で従業・通学	総数	他県・他市町村に常住
総数	1,353	1,132	1,258	1,132
15歳以上就業者	1,298	1,106	1,232	1,106
15歳以上通学者	55	26	26	26

●常住人口・就業者・通学者数(続き)

《旧市町村》【平成12年度】

	旧伊南村		旧南郷村	
	常住地による人口		従業地・通学地による人口	
	総数	他県・他市町村で従業・通学	総数	他県・他市町村に常住
総数	1,088	814	986	814
15歳以上就業者	1,026	797	969	797
15歳以上通学者	62	17	17	17

	旧南郷村		旧南郷村	
	常住地による人口		従業地・通学地による人口	
	総数	他県・他市町村で従業・通学	総数	他県・他市町村に常住
総数	1,706	1,529	1,992	1,529
15歳以上就業者	1,575	1,399	1,780	1,399
15歳以上通学者	131	130	212	130

出典) 国勢調査

●年表【福島県南会津町】

西暦	明治													昭和													平成																		
	20	22	24	27	40	6	7	9	10	12	22	23	26	27	31	32	36	38	39	40	41	43	44	46	47	49	50	51	55	56	57	61	62	2	3	4	5	6	13						
人口														34,152人			29,786人			26,813人			25,166人			24,119人			23,288人			22,548人			22,059人										
世帯数														6,706戸			6,582戸			6,490戸			6,581戸			6,658戸			6,682戸			6,916戸			6,899戸										
高齢化率														5.2%			6.0%			7.7%			9.9%			11.8%			14.5%			17.1%			20.9%			24.5%							
教育・文化														明和分科開校			新制田島高等学校、田島高等普通科分校(後下郷分校)、荒海分校、伊南・伊北分校、朝日分校、館岩分校、南会津西高等学校開校																		河井権之助記念館新築オープン										
道路・交通	中山峠(馬場)～八輪道(馬場)開通													田島～計井間車道開通			野岩線通車開始			八十里線新道(水ノ根)～叶津(が完成)			山王峠自動車道開通			会津線通車開始			会津線通車開始			会津線通車開始			会津線通車開始			会津線通車開始			船乗りバス開通				
	会津線通車開始													会津線通車開始			会津線通車開始			会津線通車開始			会津線通車開始			会津線通車開始			会津線通車開始			会津線通車開始			大規模林道尾瀬・小笠ライン開通										

出典) 南会津のあゆみ (H7)

●常住人口・就業者・通学者数

【平成17年度】

	池田町			
	常住地による人口		従業地・通学地による人口	
	総数	当市町村 で従業・通 学	他県・他市 町村で従 業・通学	他県・他市 町村に常住
総数	1,831	1,135	696	1,419
15歳以上就業者	1,637	1,074	563	1,340
15歳以上通学者	194	61	133	79
				61
				18

●常住人口・就業者・通学者数(続き)

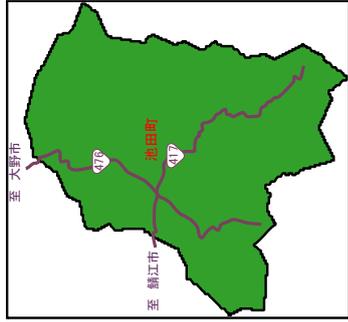
【平成12年度】

	池田町			
	常住地による人口		従業地・通学地による人口	
	総数	当市町村 で従業・通 学	他県・他市 町村で従 業・通学	他県・他市 町村に常住
総数	2,152	1,458	694	1,725
15歳以上就業者	1,985	1,390	595	1,614
15歳以上通学者	167	68	99	111
				68
				43

出典) 国勢調査

●池田町の概要

昭和30年3月1日、上池田村・下池田村が合併し池田町となる。
昭和39年9月1日、町制を施行し池田町となる。



●沿革

京に近く北陸道入口の越前、鎌倉への要地として時頼廻国の伝承を背かせるものがある。また、時宗二相上人の池田布教や、鯖江誠照幸派の美濃加賀布教の拠点ともなったことから、人や物資の行き交う場として往古からのさわいを想わせるものがある。
国の重要無形民俗文化財として継承されている「水海の田楽能舞」をはじめ大正7年まで続いた福布須波阿須疑神社の翁神事を含め池田の里には5ヶ所で正月翁神事がおこなわれたことが「越前国古今蹟考」に記録されている。残しておきたい自然100選に選定された冠山や、日本の滝100選に選ばれた龍双ヶ滝などの大自然にかまれたのどかな田園地帯であるとともに、国指定重要無形文化財である水海の田楽能舞をはじめとする伝統文化・歴史を感じさせる町でもある。

●人口・世帯数

年別	池田町			
	総数	人口(人)		世帯数 (戸)
		男	女	
昭和30年	8,251	4,102	4,149	1,516
昭和35年	7,657	3,753	3,904	1,485
昭和40年	6,616	3,200	3,416	1,416
昭和45年	5,524	2,658	2,866	1,302
昭和50年	4,814	2,312	2,502	1,236
昭和55年	4,510	2,181	2,329	1,190
昭和60年	4,318	2,123	2,195	1,166
平成2年	4,203	2,051	2,152	1,130
平成7年	4,032	1,957	2,075	1,115
平成12年	3,759	1,825	1,934	1,095
平成17年	3,405	1,643	1,762	1,060

出典)国勢調査

●常住人口・就業者・通学者数(続き)
【平成12年度】

年別 (平成)	日南町					
	常住地による人口			日南町		
	総数	当市町村 で従業・通 学	他県・他市 町村で従 業・通学	総数	当市町村 (に常住 に常住)	他県・他市 町村に常住
総数	3,844	3,189	655	3,545	3,189	356
15歳以上就業者	3,631	3,138	493	3,487	3,138	349
15歳以上通学者	213	51	162	58	51	7

出典) 国勢調査

●人口動態

年別 (平成)	日南町									
	自然動態			社会動態				人口増減		
	出生 (人)	死亡 (人)	増減 (人)	転入 (人)	転出 (人)	増減 (人)	増減 (人)	人口増減 (人)		
元	70	95	▲ 25	252	286	▲ 34	▲ 59			
2	62	104	▲ 42	197	253	▲ 56	▲ 98			
3	68	99	▲ 31	192	277	▲ 85	▲ 116			
4	54	136	▲ 82	205	254	▲ 49	▲ 131			
5	51	123	▲ 72	160	239	▲ 79	▲ 151			
6	46	122	▲ 76	189	238	▲ 49	▲ 125			
7	46	111	▲ 65	188	235	▲ 47	▲ 112			
8	34	117	▲ 83	169	247	▲ 78	▲ 161			
9	39	97	▲ 58	124	220	▲ 96	▲ 154			
10	34	126	▲ 92	159	175	▲ 16	▲ 108			
11	35	118	▲ 83	159	201	▲ 42	▲ 125			
12	45	109	▲ 64	146	198	▲ 52	▲ 116			
13	32	115	▲ 83	167	186	▲ 19	▲ 102			
14	31	112	▲ 81	137	157	▲ 20	▲ 101			
15	30	112	▲ 82	114	194	▲ 80	▲ 162			
16	31	103	▲ 72	145	179	▲ 34	▲ 106			
17	27	128	▲ 101	124	169	▲ 45	▲ 146			
18	26	118	▲ 92	113	165	▲ 52	▲ 144			

出典) 日南町市政のしおり

●沿革

明治21年に公布された市制、町村制によって10か村が誕生し、大正時代の合併で7か村(日野村、山上村、大宮村、阿昆緑村、多里村、福栄村、石見村の奥日野)となった。昭和30年には一部が合併、「伯南町」と「高宮村」が生まれ、5つの町村となった後、4年の歳月を経て昭和34年に新市町村建設促進法による総理大臣勧告に基づいて5町村の合併が実現し、現在の日南町が誕生。

●人口・世帯数

年別	日南町			
	人口(人)		世帯数(戸)	
	総数	男	女	世帯数(戸)
昭和30年	16,023	7,907	8,116	3,061
昭和35年	15,286	7,466	7,820	3,125
昭和40年	13,130	6,386	6,744	2,956
昭和45年	11,051	5,308	5,743	2,790
昭和50年	9,730	4,674	5,056	2,638
昭和55年	8,889	4,292	4,597	2,552
昭和60年	8,470	4,080	4,390	2,452
平成2年	7,974	3,807	4,167	2,401
平成7年	7,382	3,463	3,919	2,350
平成12年	6,696	3,092	3,604	2,255
平成17年	6,112	2,815	3,297	2,206

出典) 国勢調査

●人口・世帯数(続き)
《旧市町村》

年別	旧高宮村				旧伯南町			
	人口(人)		世帯数(戸)		人口(人)		世帯数(戸)	
	総数	男	女	世帯数(戸)	総数	男	女	世帯数(戸)
昭和30年	2,754	1,381	1,373	520	5,614	2,748	2,866	1,092

* 昭和34年高宮村、伯南町、福栄村、石見村が合併

* 昭和34年高宮村、伯南町、多里村、福栄村、石見村が合併

年別	旧多里村				旧福栄村			
	人口(人)		世帯数(戸)		人口(人)		世帯数(戸)	
	総数	男	女	世帯数(戸)	総数	男	女	世帯数(戸)
昭和30年	2,551	1,261	1,290	508	1,632	813	819	291

* 昭和34年高宮村、伯南町、福栄村、石見村が合併

* 昭和34年高宮村、伯南町、多里村、福栄村、石見村が合併

年別	旧石見村			
	人口(人)		世帯数(戸)	
	総数	男	女	世帯数(戸)
昭和30年	3,472	1,704	1,768	650

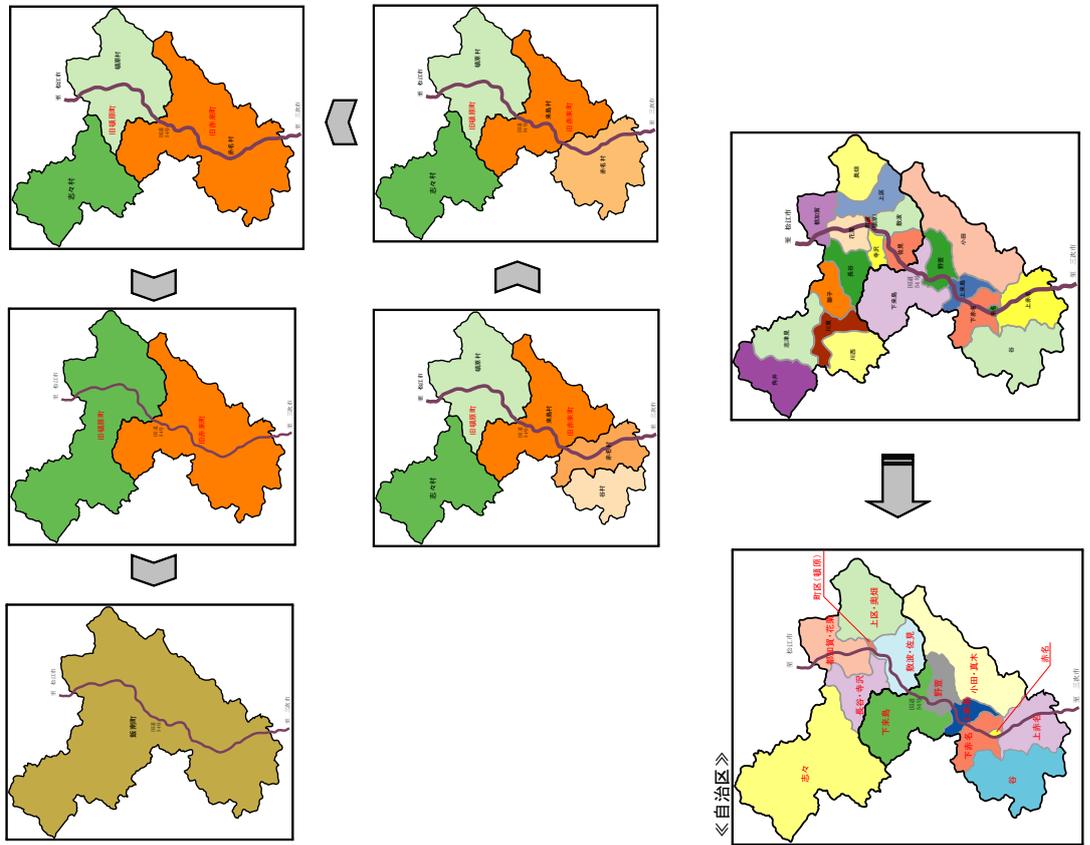
* 昭和34年高宮村、伯南町、福栄村、石見村が合併

●常住人口・就業者・通学者数
【平成17年度】

年別	日南町					
	常住地による人口			日南町		
	総数	当市町村 で従業・通 学	他県・他市 町村で従 業・通学	総数	当市町村 (に常住 に常住)	他県・他市 町村に常住
総数	3,242	2,652	590	2,988	2,652	336
15歳以上就業者	3,061	2,609	452	2,943	2,609	334
15歳以上通学者	181	43	138	45	43	2

●簸南町の概要

昭和28年赤名村と谷村が合併し赤名町となる
 昭和32年1月1日赤名町と来島村が合併して赤来町となる
 昭和32年2月1日頓原町と恋々村が合併して頓原町となる
 平成17年1月1日、頓原町と赤来町の合併により誕生。



■年表 日南町	
西暦(和暦)	主な出来事
1595年 (文禄四年)	鹿野城(現鹿野町)城主亀井茲矩が発見した銀山は翌年豊臣秀吉によって経営権が吉川広家に移される。(江戸期の銀山村の前身)
1684年～1688年 (貞享年中)	日野川沿いに日野往来(現国道183号)が通り、上流部の多里宿は出雲・備後・備中三国との交通の要衝に位置していたことから、折渡村とともに山奉行所が設置される。
1858年 (安政五年)	二部宿(現溝口町)の口日野郡役所に対して霞村に奥日野郡役所を設置。
1865年 (慶応元年)	国境警備のための番所が多里宿、下石見村・大宮村・上阿毘縁村に置かれる。
1869年 (明治二年)	藩治組織改正に伴って黒坂陣屋(現日野町)に日野郡政所を設置。
1871年 (明治四年)	大戸村の官倉新築を契機として年貢増徴などに対する農民の不満が爆発。多里郷各村の農民が決起し、周辺村々の農民と糾合して総勢1,800人が矢戸村に集まり奥日野郡一揆が発生。(多里騒動ともいわれた)
1900年 (明治三十三年頃)	多里地付近でクローム鉱が発見される。 日本でも代表的な大鉱床を形成していた。
1921年 (大正一〇年)	クローム鉱山が閉山。
1962年 (昭和三七年)	日南町国民健康保険日南病院を開設、診療開始。
1968年 (昭和四三年)	工費約30億円を投じた普沢ダムが完成。
1996年 (平成八年)	6月、日南町総合文化センター、日南町美術館開館。

* 出典：郷土歴史大辞典(鳥取県の地名)

* 出典：日南町病院HP

* 出典：角川日本地名大辞典(鳥取県)

* 出典：ふるさとの文化遺産 郷土資料辞典(鳥取県)

* 出典：鳥取県文化観光事典

●人口・世帯数(続き)

《旧市町村》

年別	旧赤来町				旧順原町			
	人口(人)		世帯数(戸)		人口(人)		世帯数(戸)	
	男	女	男	女	男	女	男	女
昭和30年	-	-	4,181	2,238	1,943	788		
昭和35年	7,004	3,537	1,456	6,006	3,079	2,927	1,243	
昭和40年	6,045	2,954	3,091	5,386	2,692	2,704	1,149	
昭和45年	5,018	2,432	2,586	4,145	2,018	2,127	1,076	
昭和50年	4,479	2,173	2,306	3,701	1,774	1,927	1,037	
昭和55年	4,340	2,122	2,218	3,431	1,665	1,766	1,004	
昭和60年	4,193	2,054	2,139	3,457	1,686	1,771	997	
平成2年	3,951	1,915	2,036	3,380	1,627	1,753	1,003	
平成7年	3,721	1,802	1,919	3,172	1,524	1,648	917	
平成12年	3,442	1,651	1,791	3,099	1,522	1,577	992	
平成17年	3,266	1,558	1,708	2,713	1,320	1,393	930	

出典)国勢調査

年別	旧赤名町				旧米島村			
	人口(人)		世帯数(戸)		人口(人)		世帯数(戸)	
	男	女	男	女	男	女	男	女
昭和30年	3,977	2,014	1,963	810	4,208	2,241	1,967	804

*昭和32年赤名町と米島村が合併して赤来町となる

*昭和32年赤名町と赤来町が合併して赤来町となる

年別	旧志々村			
	人口(人)		世帯数(戸)	
	男	女	男	女
昭和30年	2,436	1,278	1,158	472

*昭和32年順原町と志々村が合併して順原町となる

●常住人口・就業者・通学者数

【平成17年度】

	飯南町			
	常住人口による人口		従業地・通学地による人口	
	本市町村 で従業・通学	他県・他市 町村で従業・通学	本市町村 に常住	他県・他市 町村に常住
総数	3,351	2,916	435	3,361
15歳以上就業者	3,116	2,706	410	3,140
15歳以上通学者	235	210	25	221

●常住人口・就業者・通学者数(続き)

《旧市町村》【平成12年度】

	旧赤来町			
	常住人口による人口		従業地・通学地による人口	
	本市町村 で従業・通学	他県・他市 町村で従業・通学	本市町村 に常住	他県・他市 町村に常住
総数	1,976	1,668	308	1,979
15歳以上就業者	1,820	1,513	307	1,743
15歳以上通学者	156	155	1	236

●沿革

町の中心にある琴引山は、出雲風土記にその名をとどめ、悠久の歴史をうかがい知る事ができる。また、瀬戸山城址をはじめとする多くの城址は、尼子毛利合戦をはじめ戦国の世の興亡の歴史を物語っている。

出雲・石見・備後の三国にまたがり、また陰陽を結ぶ中国山地の要衝として古くから開発され、たたら製鉄や良質米の産地としても知られている。

●人口・世帯数

年別	飯南町			
	人口(人)		世帯数(戸)	
	総数	男	女	男
昭和30年	14,802	7,771	7,031	2,874
昭和35年	13,010	6,546	6,464	2,699
昭和40年	11,441	5,646	5,795	2,558
昭和45年	9,163	4,450	4,713	2,412
昭和50年	8,180	3,947	4,233	2,329
昭和55年	7,771	3,787	3,984	2,246
昭和60年	7,650	3,740	3,910	2,208
平成2年	7,331	3,542	3,789	2,178
平成7年	6,893	3,326	3,567	2,093
平成12年	6,541	3,173	3,368	2,139
平成17年	5,979	2,878	3,101	2,066

出典)国勢調査

●沿革

本地区は豊臣秀吉の九州征伐（薩摩侵攻）の舞台になり、和睦の儀が秦平寺にて行なわれた。各地に秀吉に関する様々な逸話が残されており、川内はんやまつりの武者行列では豊臣秀吉の九州征伐における、秦平寺での高津藤久と秀吉の和睦を史実に基づき、再現している。
17～19世紀の時期は、川内川を利用した物流が最も発展した時期でした。河口の久見崎には藩内最大級の港があり、川内川を通じて運び込まれた物資の輸送が行われており、流域には三瀬市や四日市などの市が立ち並び、にぎわいをみせていたようである。

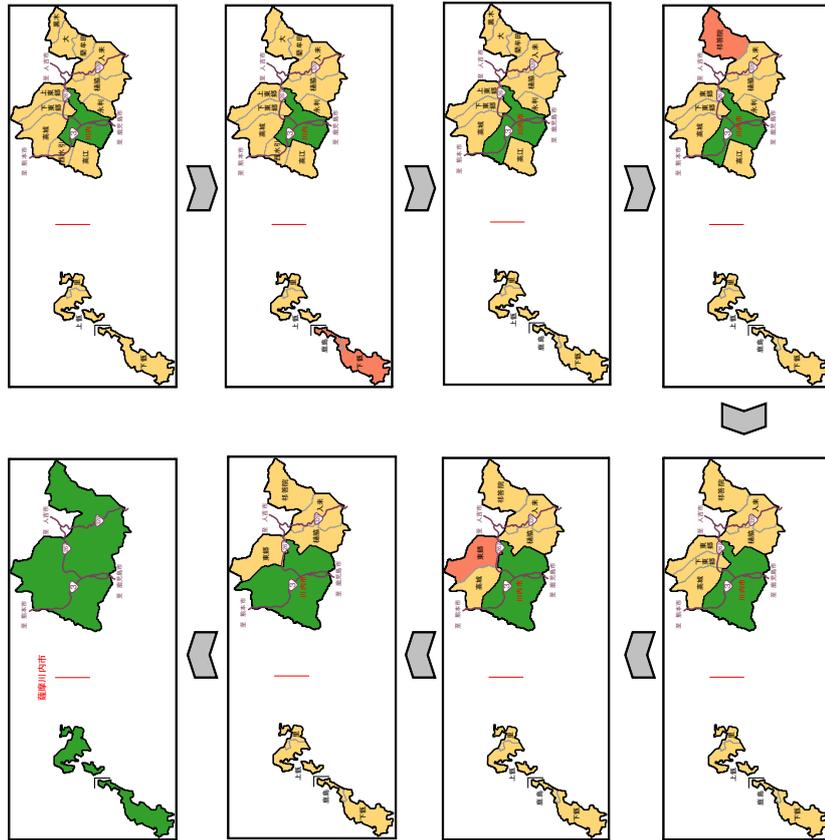
●人口・世帯数

年別	薩摩川内市			
	総数	人口(人)		世帯数 (戸)
		男	女	
昭和30年	146,197	70,465	75,732	31,322
昭和35年	133,799	63,434	70,365	31,733
昭和40年	119,063	55,527	63,536	31,201
昭和45年	104,295	47,829	56,466	31,325
昭和50年	99,151	45,535	53,616	32,209
昭和55年	102,143	47,769	54,374	35,077
昭和60年	108,105	51,112	56,993	38,640
平成2年	106,432	50,165	56,267	38,787
平成7年	106,737	50,482	56,255	40,606
平成12年	105,464	49,861	55,603	41,648
平成17年	102,370	48,195	54,175	41,387

出典:国勢調査

●薩摩川内市の概要

昭和4年5月20日、隈之城村・平佐村・東水引村が合併して川内町となる。
昭和24年4月1日、下飯村から鹿島村が分立。
昭和26年4月1日、水引村が川内市に編入。
昭和30年4月1日、大村・黒木村・蘭牟田村が合併して祁答院町となる。
昭和31年3月30日、永利村・高江村が川内市に編入。
昭和32年4月1日、下東郷村が分割し川内市・高城村・東郷町に編入。
昭和40年4月1日、高城町が川内市に編入。
平成16年10月12日、川内市、榑跡町、入来町、東郷町、祁答院町、里村、上飯村、下飯村、鹿島村が合併し、「薩摩川内市」となる。



●人口・世帯数(続き)
 <<旧市町村>>

年別	旧上飯村					旧下飯村				
	人口(人)		世帯数(戸)		世帯数(戸)	人口(人)		世帯数(戸)		世帯数(戸)
	総数	男	女	総数		男	女	総数	男	
昭和30年	7,009	3,529	3,480	1,403	4,983	2,201				
昭和35年	6,091	2,948	3,143	1,381	4,231	2,121				
昭和40年	4,730	2,213	2,517	1,221	3,379	1,852				
昭和45年	3,426	1,549	1,877	1,102	4,864	2,632				
昭和50年	2,877	1,315	1,562	1,092	4,176	1,620				
昭和55年	2,728	1,295	1,433	1,120	3,752	1,554				
昭和60年	2,651	1,285	1,366	1,120	3,577	1,518				
平成2年	2,315	1,084	1,231	1,017	3,247	1,420				
平成7年	2,234	1,045	1,189	1,015	3,017	1,422				
平成12年	2,008	930	1,078	974	2,803	1,346				
平成17年	1,692	780	912	876	2,545	1,232				

出典)国勢調査

年別	旧鹿島村			世帯数(戸)
	人口(人)		世帯数(戸)	
	総数	男		女
昭和30年	3,010	1,431	1,579	585
昭和35年	2,811	1,329	1,482	606
昭和40年	2,254	1,071	1,183	554
昭和45年	1,277	559	718	493
昭和50年	1,023	453	570	431
昭和55年	1,028	479	549	462
昭和60年	1,072	494	578	497
平成2年	1,033	478	555	487
平成7年	999	466	533	473
平成12年	892	424	468	447
平成17年	564	252	312	308

出典)国勢調査

年別	旧永利村		旧高江村		世帯数(戸)	
	人口(人)		人口(人)			世帯数(戸)
	総数	男	女	総数	男	
昭和30年	5,219	2,540	2,679	1,082	2,894	1,319

*昭和31年川内市に編入。

*昭和31年川内市に編入。

年別	旧下真郷村		旧高城町		世帯数(戸)	
	人口(人)		人口(人)			世帯数(戸)
	総数	男	女	総数	男	
昭和30年	4,820	2,299	2,521	1,007	5,368	2,401
昭和35年	-	-	-	-	10,485	4,882

*昭和32年分割し川内市・高城村・東郷町に編入。

*昭和40年川内市に編入。

●人口・世帯数(続き)
 <<旧市町村>>

年別	旧川内市					旧種脇町				
	人口(人)		世帯数(戸)		世帯数(戸)	人口(人)		世帯数(戸)		世帯数(戸)
	総数	男	女	総数		男	女	総数	男	
昭和30年	49,106	23,387	25,719	10,911	13,158	6,391	6,767	2,841		
昭和35年	61,322	28,955	32,367	14,806	12,016	5,696	6,320	2,872		
昭和40年	67,142	31,155	35,987	17,740	10,208	4,819	5,389	2,687		
昭和45年	62,374	28,631	33,743	18,572	8,767	4,097	4,670	2,583		
昭和50年	61,788	28,421	33,367	19,570	8,091	3,764	4,327	2,784		
昭和55年	65,645	30,771	34,874	22,159	8,261	3,855	4,406	2,915		
昭和60年	71,444	33,950	37,494	25,075	8,722	4,066	4,656	3,114		
平成2年	71,735	33,991	37,744	25,683	8,485	3,932	4,553	3,095		
平成7年	73,138	34,766	38,372	27,408	8,221	3,839	4,382	3,114		
平成12年	73,236	34,746	38,490	28,632	7,951	3,711	4,240	3,087		
平成17年	72,106	34,086	38,020	28,945	7,699	3,576	4,123	3,021		

出典)国勢調査

年別	旧入来町					旧東郷町				
	人口(人)		世帯数(戸)		世帯数(戸)	人口(人)		世帯数(戸)		世帯数(戸)
	総数	男	女	総数		男	女	総数	男	
昭和30年	11,733	5,619	6,114	2,564	10,773	5,195	5,578	2,229		
昭和35年	10,379	4,881	5,498	2,541	9,589	4,592	4,997	2,179		
昭和40年	8,825	4,071	4,754	2,430	8,522	3,968	4,554	2,138		
昭和45年	7,463	3,418	4,045	2,308	7,365	3,362	4,003	2,109		
昭和50年	6,745	3,018	3,727	2,253	6,576	2,981	3,595	2,064		
昭和55年	6,695	3,007	3,688	2,331	6,466	3,018	3,448	2,124		
昭和60年	6,996	3,130	3,866	2,683	6,276	2,948	3,328	2,191		
平成2年	6,707	3,029	3,678	2,429	6,056	2,853	3,203	2,202		
平成7年	6,553	3,007	3,546	2,453	6,015	2,817	3,198	2,258		
平成12年	6,454	2,999	3,455	2,443	5,978	2,832	3,146	2,324		
平成17年	5,930	2,728	3,202	2,313	6,015	2,819	3,196	2,345		

出典)国勢調査

年別	旧稲宮院町		旧里村		世帯数(戸)			
	人口(人)		人口(人)			世帯数(戸)		
	総数	男	女	総数	男		女	世帯数(戸)
昭和30年	10,472	4,992	5,480	2,056	3,692	1,885	1,807	723
昭和35年	9,512	4,506	5,006	2,069	3,357	1,639	1,718	696
昭和40年	8,065	3,776	4,289	1,954	2,834	1,350	1,484	655
昭和45年	6,576	2,973	3,603	1,838	2,183	1,008	1,175	620
昭和50年	5,949	2,719	3,230	1,781	1,926	911	1,015	614
昭和55年	5,648	2,601	3,047	1,781	1,920	938	982	631
昭和60年	5,400	2,490	2,910	1,769	1,967	993	974	673
平成2年	5,101	2,354	2,747	1,818	1,753	863	890	636
平成7年	4,884	2,246	2,638	1,793	1,676	827	849	670
平成12年	4,625	2,101	2,524	1,772	1,517	745	772	623
平成17年	4,414	1,999	2,415	1,744	1,405	696	709	603

出典)国勢調査

● 常住人口・就業者・通学者数(続き)
 <<旧市町村>>【平成12年度】

	旧東郷町		
	常住人口による人口		従業地・通学地による人口
	総数	当市町村で 従業・通学	他県・他 市町村に 常住
総数	3,239	1,473	1,766
15歳以上就業者	2,919	1,427	1,492
15歳以上通学者	320	46	274
		47	46

● 常住人口・就業者・通学者数(続き)
 <<旧市町村>>【平成12年度】

	旧稻谷院町		
	常住人口による人口		従業地・通学地による人口
	総数	当市町村で 従業・通学	他県・他 市町村に 常住
総数	2,599	1,598	1,001
15歳以上就業者	2,393	1,563	830
15歳以上通学者	206	35	171
		35	35

● 常住人口・就業者・通学者数(続き)
 <<旧市町村>>【平成12年度】

	旧里村		
	常住人口による人口		従業地・通学地による人口
	総数	当市町村で 従業・通学	他県・他 市町村に 常住
総数	690	604	86
15歳以上就業者	681	595	86
15歳以上通学者	9	9	0
		9	9

● 常住人口・就業者・通学者数(続き)
 <<旧市町村>>【平成12年度】

	旧下飯村		
	常住人口による人口		従業地・通学地による人口
	総数	当市町村で 従業・通学	他県・他 市町村に 常住
総数	1,243	1,235	8
15歳以上就業者	1,228	1,220	8
15歳以上通学者	15	15	0
		15	15

	旧鹿島村		
	常住人口による人口		従業地・通学地による人口
	総数	当市町村で 従業・通学	他県・他 市町村に 常住
総数	297	286	11
15歳以上就業者	285	277	8
15歳以上通学者	12	9	3
		9	9

● 常住人口・就業者・通学者数
 【平成17年度】

	薩摩川内市		
	常住人口による人口		従業地・通学地による人口
	総数	当市町村で 従業・通学	他県・他 市町村に 常住
総数	52,239	46,136	6,103
15歳以上就業者	47,183	42,517	4,666
15歳以上通学者	5,056	3,619	1,437
		4,600	3,619

● 常住人口・就業者・通学者数(続き)
 <<旧市町村>>【平成12年度】

	旧川内市		
	常住人口による人口		従業地・通学地による人口
	総数	当市町村で 従業・通学	他県・他 市町村に 常住
総数	38,356	33,774	4,582
15歳以上就業者	33,971	30,490	3,481
15歳以上通学者	4,385	3,284	1,101
		4,744	3,284

● 常住人口・就業者・通学者数(続き)
 <<旧市町村>>【平成12年度】

	旧桶狭町		
	常住人口による人口		従業地・通学地による人口
	総数	当市町村で 従業・通学	他県・他 市町村に 常住
総数	4,119	2,492	1,627
15歳以上就業者	3,750	2,337	1,413
15歳以上通学者	369	155	214
		155	238

● 常住人口・就業者・通学者数(続き)
 <<旧市町村>>【平成12年度】

	旧入来町		
	常住人口による人口		従業地・通学地による人口
	総数	当市町村で 従業・通学	他県・他 市町村に 常住
総数	3,477	2,121	1,356
15歳以上就業者	3,091	1,920	1,171
15歳以上通学者	386	201	185
		201	185

●人口動態

年別 (平成)	薩摩川内市				人口増減 (人)		
	自然動態		社会動態				
	出生 (人)	死亡 (人)	増減 (人)	転入 (人)		転出 (人)	増減 (人)
15	1,009	1,090	▲ 81	5,030	5,474	▲ 444	▲ 525
16	1,027	1,173	▲ 146	4,781	5,077	▲ 296	▲ 442
17	952	1,170	▲ 218	4,035	4,775	▲ 740	▲ 958

出典)薩摩川内市統計書(H18)

●年表(薩摩川内市) (単位:人)

項目	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
人口											153,799人				159,863人											162,143人
世帯数											31,733戸				31,201戸											32,209戸
高齢化率											8.2%				8.4%											8.2%
出生数																										
死亡数																										
転入数																										
転出数																										
人口増減																										
出生率																										
死亡率																										
転入率																										
転出率																										
人口増減率																										
出生率(%)																										
死亡率(%)																										
転入率(%)																										
転出率(%)																										
人口増減率(%)																										
出生率(%)																										
死亡率(%)																										
転入率(%)																										
転出率(%)																										
人口増減率(%)																										
出生率(%)																										
死亡率(%)																										
転入率(%)																										
転出率(%)																										
人口増減率(%)																										

年表の出典)「薩摩川内市」誕生 合併協議の記録 (H16)

●年度(国公立高等学校)内訳

年度		西暦	
西暦	西暦	西暦	西暦
78	79	80	81
82	83	84	85
86	87	88	89
90	91	92	93
94	95	96	97
98	99	00	01
02	03	04	
17.5%			
19.7%			
23.9%			
27.1%			
29.7%			
31.5%			

●年度(国公立高等学校)内訳

年度		西暦	
西暦	西暦	西暦	西暦
23	24	25	26
27	28	29	30
31	32	33	34
35	36	37	38
41	42	43	44
45	46	47	48
49	50	51	52
53			
16.7%			
19.2%			
20.3%			
21.9%			

●常住人口、就業者・通学者数(続き)
【平成17年度】

	東村			
	常住地による人口		従業地・通学地による人口	
	総数	当市町村 で従業・通 学	他県・他市 町村で従 業・通学	他県・他市 町村に常住
総数	1,004	773	231	240
15歳以上就業者	946	758	188	232
15歳以上通学者	58	15	43	8

●常住人口、就業者・通学者数(続き)
【平成12年度】

	東村			
	常住地による人口		従業地・通学地による人口	
	総数	当市町村 で従業・通 学	他県・他市 町村で従 業・通学	他県・他市 町村に常住
総数	1,065	852	213	218
15歳以上就業者	937	764	173	214
15歳以上通学者	128	88	40	4

出典) 国勢調査

●人口動態

年別 (平成)	自然動態				社会動態				人口増減 (人)
	出生		増減		転入		転出		
	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	
54	25	16	9	184	180	4	13		
55	24	12	12	150	204	▲54	▲42		
56	25	17	8	170	195	▲25	▲17		
57	29	11	18	164	192	▲25	▲7		
58	25	13	12	172	162	10	22		
59	30	13	17	130	155	▲25	▲8		
60	27	12	15	137	141	▲4	11		
61	38	10	28	146	169	▲23	5		
62	29	12	17	100	144	▲44	▲27		
63	21	14	7	96	141	▲45	▲38		
元	24	9	15	122	136	▲14	1		
2	19	19	0	112	141	▲29	▲29		
3	26	13	13	102	138	▲36	▲23		
4	15	14	1	136	146	▲10	▲9		
5	19	17	2	114	145	▲31	▲29		
6	21	15	6	158	216	▲58	▲52		
7	19	18	1	129	145	▲16	▲15		
8	17	15	2	104	99	5	7		
9	17	17	0	138	140	▲2	▲2		
10	13	14	▲1	123	125	▲2	▲3		
11	17	17	0	95	114	▲19	▲19		
12	18	16	2	132	143	▲11	▲9		
13	15	17	▲2	118	126	▲8	▲10		
14	18	13	5	89	85	4	9		

出典) 東宮統計書(HP)

●位置・地勢

【大宜味村】

本村は那覇市から北に約87km、北部圏の中心部である名護市からは約22kmの距離にある。西は東シナ海に面し、東は沖縄本島を縦に二分する脊梁山地を境として東村に隣し、北は田舎里川をもって国頭村に、また南は山岳帯の分水嶺をもって名護市に隣しており、東西8km、南北14.4km、総面積63.12km²で県内第8番目の広さを持つ。

総面積の約76%は森林で、ほぼ中央に標高300m内外の山々が連なっており、その山々を源として大保川をはじめ大小16の河川が東シナ海にそそいでいる。

低地は極めて少なく、海岸にそり立つ急傾斜地の奥には標高150~200mの広い段丘面が発達している。

【東村】

「山原」と呼ばれる沖縄本島北部の東海岸にあり、北は国頭村および大宜味村、南西は名護市と接し南東は太平洋に面し、東西に4~8km、南北26kmで面積は81.79km²の細長い村である。山地丘陵が広がる村域は、6字で構成され、各字には豊かな森林に源を発する大小14の河川があり、新川と福地川にはダムが築かれ中でも福地ダムは北部5ダムの中核として県内最大規模の国ダムである。

村域の約72%は森林で、福地ダムから新川ダムにいたるそれらの森林は沖絶本島の脊梁山地を形成している。

●人口・世帯数

年別	大宜味村				東村			
	人口(人)		世帯数(戸)		人口(人)		世帯数(戸)	
	総数	男性	女性	世帯数	総数	男性	女性	世帯数
昭和35年	-	-	-	-	-	-	-	-
昭和40年	-	-	-	-	-	-	-	-
昭和45年	-	-	-	-	-	-	-	-
昭和50年	4,178	1,908	2,270	1,314	2,300	1,205	1,095	565
昭和55年	3,626	1,695	1,931	1,249	2,067	1,053	1,014	568
昭和60年	3,567	1,736	1,831	1,338	2,134	1,118	1,016	631
平成2年	3,513	1,685	1,828	1,296	1,891	968	923	612
平成7年	3,437	1,675	1,762	1,223	1,963	1,090	873	669
平成12年	3,281	1,603	1,678	1,233	1,867	1,022	845	662
平成17年	3,371	1,716	1,655	1,285	1,825	1,004	821	709

出典) 国勢調査

*835~845沖縄道庁前年の統計書より。

●常住人口、就業者・通学者数

【平成17年度】

	大宜味村				東村			
	常住地による人口		従業地・通学地による人口		常住地による人口		従業地・通学地による人口	
	総数	当市町村 で従業・通 学	他県・他市 町村で従 業・通学	総数	当市町村 に常住	他県・他市 町村に常住	総数	当市町村 に常住
総数	1,625	1,241	384	1,908	1,241	667	667	667
15歳以上就業者	1,417	1,106	311	1,606	1,106	500	500	500
15歳以上通学者	208	135	73	302	135	167	167	167

●常住人口、就業者・通学者数(続き)

【平成12年度】

	大宜味村				東村			
	常住地による人口		従業地・通学地による人口		常住地による人口		従業地・通学地による人口	
	総数	当市町村 で従業・通 学	他県・他市 町村で従 業・通学	総数	当市町村 に常住	他県・他市 町村に常住	総数	当市町村 に常住
総数	1,433	1,095	338	1,755	1,095	660	660	660
15歳以上就業者	1,228	942	286	1,370	942	428	428	428
15歳以上通学者	205	153	52	385	153	232	232	232

国土技術政策総合研究所資料
TECHNICAL NOTE of N I L I M
No. 520 February 2009

編集・発行 ©国土技術政策総合研究所

本資料の転載・複写の問い合わせは
〒305-0804 茨城県つくば市旭1番地
企画部研究評価・推進室 TEL:029-864-2675