

東京大学大学院新領域創成科学研究科
環境学研究系自然環境学専攻
自然環境形成学分野
平成25年度 修士論文

中国国家鉦山公園の実態と地域住民意識 に関する研究

～湖南省宝山（Baoshan）国家鉦山公園を事例として～

A study on the actual condition and local resident awarness in
National Mine Park of China

-A case study in Baoshan National Mine Park in Hunan Province-

2014年2月27日提出

2014年3月修了

指導教員 齋藤 馨 教授

学籍番号・氏名 47126621 常 志君

目次

第1章	序論	1
1.1	研究の背景	1
1.2	研究の目的	4
第2章	中国における国家鉦山公園の実態把握	5
2.1	本章の目的及び調査方法	5
2.1.1	本章の目的	5
2.1.2	本章の方法	5
2.2	本章の結果	11
2.2.1	地域別にみた国家鉦山公園の分布	11
2.2.2	国家鉦山公園の観光的要素	11
2.2.3	国家鉦山公園整備の進捗状況	13
2.3	本章のまとめと考察	13
第3章	鉦山地域住民の国家鉦山公園づくりへの関心と参加意識の把握	15
3.1	本章の目的と方法	15
3.1.1	本章の目的	15
3.1.2	本章の方法	15
3.2	対象地概要	16
3.3	アンケート調査	20
3.3.1	アンケート調査票	20
3.3.2	地域住民の国家鉦山公園に対する関心	28
3.3.3	地域住民の国家鉦山公園づくりへの参加意識	32
3.4	本章のまとめと考察	38
第4章	総合考察	40
	【引用文献】	41
	【謝辞】	44
	要旨（和文）	45
	要旨（英文）	47

第1章 序論

1. 1 研究の背景

鉱業生産は生活に欠かせない鉱物を提供してくれる一方、長年の鉱山操業により、環境に大きな打撃を与えている。図1-1のような露天掘りは、表層の剥ぎ取りによる景観と植生への影響、森林地帯であれば、CO₂吸収能力への影響、重機の活動による排気ガスと粉塵による大気への影響、降雨等による酸性湧水 (Acid Mine Drainage) の発生などの影響を及ぼし、局所的には騒音・振動、地盤



図 1-1 露天掘り様子

(場所名：中国湖南省宝山国家鉱山公園
2012年10月,筆者撮影)

沈下の影響もある (大木, 2012)。日本では、鉱山操業による鉱毒被害が江戸時代から始まり、「足尾鉱毒事件」を代表として、鉱業生産の拡大による被害が徐々に深刻化になった (小田, 2008)。最初の住民運動として知られている「反公害・被害者運動」の発生源も鉱山であった (飯島, 2003)。

一方、中国の場合、「経済成長さえあれば、あらゆる問題がその成長によって解決する」 (劉, 2006) という経済成長重視の政策の下で、多くの鉱業地域では、環境面での計画や配慮に乏しく、汚染物質の処理設備などが不完全な状態にある現実には鉱山地域の環境問題に一層拍車をかけている (姜ほか, 2003)。中国では、採鉱活動によって、破壊された森林面積は106万ha、草原面積は157万haに達し、土地再生率は僅か10%にとどまる現状にあり (許, 2013)、それに、毎年石炭工業から排出されたガスが4000億m³で、そのうち、SO₂、CO、N_xO_y、粉塵等の有害物質は73万トンに達している (劉ほか, 2006)。鉱業都市 (町、村) において環境問題は深刻な状況に及んでいる。近年、中国でも、日本と同じように、鉱山公害による住民反対運動が多く発生している (三好, 2012)。

中国における鉱業遺跡の保護は1980年代に遡ることができ、「地質保護区の設立に関する通達 (試行) (1987)」、「地質遺跡保護管理規定 (1995)」、「国家地質公園に関する通達 (2000)」といった地質資源に関わる政策が公布された。しかし、これらの政策は独特な地形や地層など、自然遺産の保護と利用を中心とし、鉱業遺跡に関しては、ただ保護の重要性が述べられただけであり、具体的な施策がなかった (王ほか, 2007)。従来、中国では、鉱業地域に対してマイナスなイメージが強く、鉱業遺跡の有する価値が十分認められず、鉱物資源が枯渇後、鉱山がそのまま放棄され、残された貴重な文化的資源がどんどん失いつつある (苑, 2004)。90年代初頭から、鉱山環境の美化運動や鉱山を地域住民のレクリエーションの場所にするなど、鉱業遺跡を「公園」にしようとしている事例が確認されたが、あくまでもごく一部の環境保護に積極的な企業の自発的な動きであった (王, 2005)。

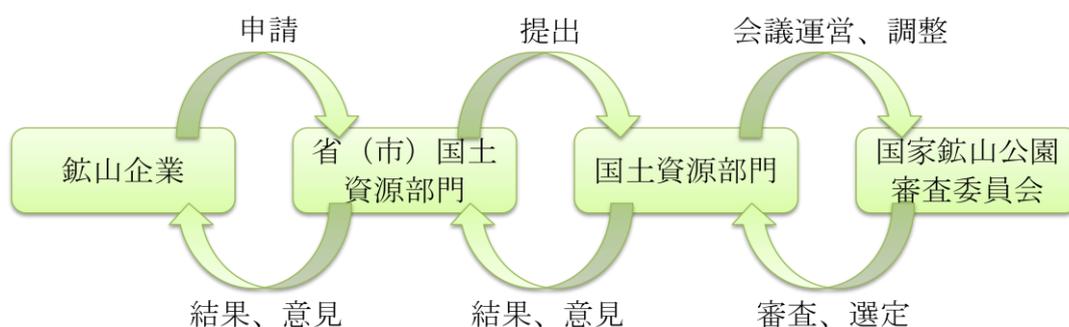
中国では、1950年代から、中央統制の計画的開発体制の下、工業化の推進によって、数

多くの国有企業を基幹とした鉱業都市が形成された（張，1998）。鉱業都市とは、鉱物資源の採掘、生産を主要な産業として、鉱物資源に依存する地域である（朱ほか，2006）。しかし、1980年代に市場化経済改革が始まり、従来の計画経済体制の下で中央政府から多くの投資を受けてきた国有鉱山企業は市場経済体制に入った途端、国家計画投資の減少に加え、都市基盤インフラの不備から外資や民間資本の誘致にも極めて不利な状況に置かれているため（劉，2006）、産業の停滞が生じ、失業問題や貧困問題など、さまざまな問題を抱える「問題都市」と化した。鉱山の数も2005年の12.7万箇所から2010年の11.3万箇所に、11.2%も減少した（中国国土資源部HP-a）。既に閉山された鉱山や衰退している鉱山において、地域経済の活性化や雇用の創出などを図るために、産業構造の転換が迫られている（王，2005）。

以上のような背景の下、2004年に中国国土資源部により、鉱業遺跡の保護と利用を目的に、環境問題の改善や観光業への産業構造の転換による地域再生を推進するために、「国家鉱山公園の申出に関する通達」が公布され、国家鉱山公園という国家事業が立ち上がった。

国家鉱山公園とは、鉱業遺跡景観と歴史を主体として、研究価値と教育価値を形成するとともに、遊覧観光や科学調査の機能を持つ空間と定義されている。（「国家鉱山公園申報工作指南」）。2005年、2010年、2013年に中国国土資源部により、三回の選定が行われ、それぞれ28、33、11箇所の鉱山が国家鉱山公園として選定された。

国家鉱山公園選定のプロセスは図1-2のように、鉱山企業が「国家鉱山公園申報工作指南」で規定された書類（「国家鉱山公園申請書」、「国家鉱山公園総合考察報告書」、「国家鉱山公園詳細計画書」など）を用意し、省（市）国土資源部門に申請を行う。その後、「国家鉱山公園審査委員会」（中国財政部、国家旅行局、国土資源部、鉱業联合会と地質調査局からなる）が現地調査などを含め、審査と選定を行い、その結果を中国国土資源部に提出し、中国国土資源部が公式発表するという流れである。その後、国家鉱山公園建設は各地域の省（市）国土資源部の管理の下、インフラ、環境、生態回復、観光施設整備が行われる。



※ 「国家鉱山公園建設指南」より作成

図 1-2 国家鉱山公園選定プロセス模式図

国家鉦山公園事業は鉦山環境を改善し、鉦業遺跡を観光資源とし、鉦業都市の観光産業への産業構造の転換を図る契機として期待されており、注目されている（何ほか, 2007）。

国家鉦山公園事業に関して、多様な角度から研究がされてきた。国家鉦山公園事業の環境改善という役割に関して、例えば、劉（2006）は鉦山地域にまつわる環境、地質災害、資源枯渇問題に焦点をあて、国家鉦山公園の設立によって環境改善による生活水準の向上について研究している。欧陽ほか（2008）、は国内外の閉山された鉦山の再利用の経験を踏まえて、国家鉦山公園の設立によって鉦山地域における生態回復の効果が期待できると言われている。

国家鉦山公園事業の鉦業遺跡を保護する役割に関して、例えば、倪ほか（2006）は浙江遂昌金鉦国家鉦山公園を対象とし、事業の設立によって、公園敷地内にある価値の高い鉦業遺跡を保護する役割が指摘されている。楊ほか（2006）は四川丹巴白雲母国家鉦山公園を対象とし、鉦山公園の建設工事で、斜面を植生を増やすことによって採掘遺跡が崩れないという災害防止の視点から鉦山公園事業の鉦業遺跡保護の役割について研究している。李ほか（2007）は黄石国家鉦山公園を対象として、文化の伝承という視点で遺跡保護の役割について研究している。

国家鉦山公園事業の観光業への産業構造の転換という役割に関して、例えば、羅ほか（2007）は嘉陽炭鉦工業を対象とし、鉦業遺跡の長い歴史と文化を生かした博物館などの観光施設の設立によって、歴史文化を発揚すると同時に観光業の発展による地域雇用の増加を期待できることを示唆した。劉ほか（2008）は大銅官山公園を例に、生態回復と経済利益を両立させる鉦業遺跡の観光開発について研究している。

これらの研究は、国家鉦山公園は国家事業として、環境の改善、鉦業遺跡の保護、産業構造の転換という役割について示されている。研究の大部分は特定の国家鉦山公園を事例とし、調査対象地公園計画書を基に、国家鉦山公園事業が国の計画通りに進行した場合に、上記に示した役割が期待できると示唆している。

国家鉦山公園は国家事業であり、中央集権体制では、公園のような公共事業は行政主導で行われ、計画どおりに進行されると考えられる。

しかし、実際に行政主導では国家鉦山公園事業は事業計画どおりに進行しているかどうかという実態は報告されていない。

一方、一部少数ではあるが、国家鉦山公園に関連する研究の中、王（2005）は歴史文化的な面から、鉦山地域は、地域住民や鉦山労働者が長期にわたって、生活や仕事を通じて形成されてきた地域性の色濃い地域であり、地域住民が鉦山に深い愛着を持ち、しかも鉦山のことをよく知っているということを活用し、ボランティア、現地ガイド、博物館など鉦山施設の解説員などとして、国家鉦山公園を管理や維持するために、地域住民の積極的な参加が望まれていると言及した。

肖（2012）では、鉦山公園の景観計画において、地域の風情、歴史文化を理解し、また

は利用者のニーズを把握するために、デザイナーが勉強会や討論会などを通じて、地域住民と広く深くコミュニケーションと取ることが非常に重要なプロセスと言われている。

日本では、特に近年になり、鉱業遺跡を文化的景観の一種として捉え、保存と活用事業を行っている。鉱業遺跡の保護に当たって、重要な点は地域の住民や土地所有者が地域の魅力について再認識してもらい、住民が主体的に保護に取り組むことが指摘された（岡村, 2006）。

しかし、国家鉱山公園の計画や管理維持において、住民のかかわりの必要性が指摘されているものの、住民参加がほとんど行われてこなかった。なぜなら、呂ほか（2009）では政治、文化の視点から、中国では行政の権限が強い、公園のような公共事業は政府主導で行われ、民間では「公共事業は自分に関係ない」という考え方が強く影響されているため、住民は公園づくりには無関心で、参加する意識も低いと言われている。また、曹（2012）では、近年、住民参加を義務にする制度（例えば、都市計画において情報公開制度、政務公開制度、公衆聴取制度など）ができているが、それを保障する法律がまだ不完備であると指摘されている。

一方、三好（2012）は、2007年に胡錦濤総書記による政治報告では人民の政府に対する「知る権利、参与する権利、意見を表明する権利、監督する権利」を認めた背景のもとに、中国においても、市民参加という気運が徐々に醸成されていると指摘している。

国家鉱山公園事業においては、地域住民の参加が重要であると考えられる。しかし、実際に住民側は参加する意識があるかどうかは明らかでない。

1. 2 研究の目的

一つ目は、中国における国家鉱山公園の実態を検討する。

二つ目は、中国湖南省宝山国家鉱山公園をケーススタディとし、公園建設の背景、経緯と現況を整理した上で、鉱山地域住民の鉱山公園づくりに対する意識を明らかにする。

そのうえで、中国における地域住民が参加する国家鉱山公園づくりのあり方について考察する。

第2章 中国における国家鉱山公園の実態把握

2. 1 本章の目的及び調査方法

2. 1. 1 本章の目的

本章は、2005、2010、2013年にそれぞれ指定された28、33、11箇所の全ての国家鉱山公園を対象とし、国家鉱山公園の実態を検討する。

2. 1. 2 本章の方法

本章の方法は、2005年、2010年、2013年に、中国国土資源部が選定した72箇所の国家鉱山公園を対象として、国家鉱山公園の分布、景観的要素、進捗状況の三点で検討する。

2000年に、中国国務院により、中国全土を東部沿海地域と西部内陸地域（図2-1）に分けられた。東部沿岸地域の経済発展から取り残された西部内陸地域を経済成長軌道に乗せ、東側と西側の経済的格差を縮小するための「西部大開発」が発足され、国家戦略として位置づけられている。西部内陸地域における交通インフラを整備するとともに、観光を含むサービス業を促進することで、鉱業都市の産業構造の転換をはかり始めた。



図 2-1 西部大開発戦略における地域区分

2004年3月に、中国国務院により「国務院関与進歩推進西部大開発の若干意見」が公布され、西部内陸地域における鉱業都市の産業構造が観光業を含めた産業構造の転換を更に推進する方針が表明された。

2013年11月に、中国国務院により「全国資源型都市可持続発展計画（2013-2020年）に関する通達」が公布され、西部内陸地域にある鉱業都市の産業転換を加速させ、国家鉱山公園を含む「特色のあるサービス業」を推進する方針が強調された。

つまり、中国では国家戦略や政策によって、開発が遅れている西部内陸地域にある鉱業都市で、国家鉱山公園を含む観光事業を推進していく方針が示されている。

そのため、国家鉍山公園の分布状況を見ることで、東西の偏りを把握する。

また、「国家鉍山公園申報工作指南」では、鉍業遺跡は「探査」、「採掘」、「選鉍」、「製錬」、「加工」という生産過程によって形成された遺跡と定義されており、これらの生産過程は国家鉍山公園の遊覧観光や研究調査の内容となり、異なる観光的要素を持つ国家鉍山公園が望ましいとされている。

石（2012）では、国家鉍山公園の景観について最も重要な「核心景観」は鉍山生産過程において形成される採鉍跡地と言われている。許（2013）は、採掘方法は主に露天採掘と坑道採掘の二つのパターンに分けられ、露天採掘の場合は主に機械作業で、地表で巨大の採石場が形成される。一方、坑道採掘の場合、地下で鉍物資源をとるために、図2-2のように迷路のような地下坑道が形成され、採掘方法の違いによって形成される鉍業遺跡の景観が異なってくる。また、選鉍過程では、鉍物資源の違いによって、使う選鉍方法が異なってくる。例えば、浮遊選鉍や比重選鉍など機械を使う機械選鉍と人工で道具を使う手選鉍が挙げられる。譚（2008）では、鉍山での観光開発において、観光客が実際に道具を触ったり、鉍業生産をしたりする体験できるような観光形態が望ましいと言われている。例えば、図2-3のように、遂昌金鉍国家鉍山公園では、実際に観光客に金鉍を選鉍してもらう体験型観光が注目されている。国家事業としての国家鉍山公園は「探査」、「採掘」、「選鉍」、「製錬」、「加工」という生産過程の異なる多様な観光的要素を含む鉍業遺跡を反映すべきとされているが、その実態はまだ把握されていない。



図 2-2 地下坑道の様子

(場所名：中国湖南省宝山国家鉍山公園
2013年12月, 筆者撮影)



図 2-3 手選鉍の様子

(場所名：中国遂昌金鉍国家鉍山公園
写真：遂昌金鉍国家鉍山公園 HP より)

また、「国家鉍山公園の申出に関する通達」では、指定された国家鉍山公園は、「鉍山公園の工事期間は選定後の2年間とする」と規定されている。しかし、国家鉍山公園事業は規定どおりに進行しているのかもまだ明らかにされていない。

データ収集は主にインターネットより数値データを収集した。ネット情報収集の方法としては、中国国土資源部HPで指定時期と国家鉍山公園名を確認した後、「西部大開発」で規定された東部沿岸地域と西部内陸地域に分けて、中国最大級の検索エンジン「百度（バイドゥ）」（URL：<http://www.baidu.com>）を用い、それぞれ公園名を検索し、主に鉍山公園

のホームページ、関連サイトにより国家鉱山公園の主要鉱物資源、採掘方法、選鉱方法、利用開始歴、開園状況に関する情報を収集した（主に用いたサイトは表2-1で示す）。その結果を表2-2で示す。

表2-1 各国家鉱山公園に関するデータ収集に用いた主要サイト2-1

番号	国家鉱山公園名	主に用いたインターネットサイト (URL)
1	鶴岡市	http://blog.sina.com.cn/s/blog_48e9113d0100b1jss.html
2	鷄西恒山	http://www.jixi.gov.cn/2010/news.asp?id=31878
3	嘉萌烏拉嘎	http://wenku.baidu.com/link?url=y-Rqd1XmR6TYsIIXpuWt61eeZGQnbVWtQkxaR9-XPZ6ZrrgwYCXaednkrwDc30ozJsab0nk1I0wnmBmfKTeIwyYrgBKJfh6jvsarW64CxKm
4	大慶油田	http://www.dqytg.jksgy.com/
5	大興安岭	http://wenku.baidu.com/link?url=SqbGRPT61_G_6NywFMHMKy01z0WVit0NLinUCbLnxr0L1NRpWscLhBVCJETCPkd-R5y4gkdZ4bPHshZxgVWLiYyXhcB_wl1ikwOSBqpuNC
6	黒河罕達気	http://www.heihe.gov.cn/
7	白山板石	http://www.bskspark.cn/
8	遼源	http://tieba.baidu.com/p/1219859016
9	汪清滿天星	http://baike.baidu.com/link?url=mxidGF8JliWkHkWEHifZRDEypDe4StdeVBGm6XVV55NdRm5BSp-ZW8E7jAPFFZw4S2bdpmnEvevpE-Cq6rXW8a
10	阜新海露天鉱	http://www.eeo.com.cn/eeo/jjgcb/2008/11/17/120511.shtml
11	平谷黄松峪	http://www.bjgtj.gov.cn/tabid/3188/InfoID/151472/frtid/5893/Default.aspx
12	懷柔園金夢	http://www.bjgtj.gov.cn/publish/portal0/tab3188/info151469.htm
13	首雲	http://www.synmpark.com/
14	史家营	http://www.bjgtj.gov.cn/tabid/3188/InfoID/151470/frtid/5893/Default.aspx
15	唐山開ラン	http://www.kailuanpark.cn/
16	任丘華北油田	http://www.baikewiki.com/wiki/%E4%BB%BB%E4%B8%98%E5%8D%8E%E5%8C%97%E6%B2%B9%E7%94%B0%E5%9B%BD%E5%AE%B6%E7%9F%BF%E5%B1%B1%E5%85%AC%E5%9B%AD
17	武安西石門	http://www.wuan.gov.cn/zmhd/zwtinfo.aspx?id=2248
18	遷西金廠峪	http://www.cnki.net/
19	沂蒙ダイヤモンド	http://www.ymzsgy.com/
20	威海金洲	http://www.sdjinzhou.com/
21	棗莊中興	http://blog.sina.com.cn/s/blog_4d1ae3b90100i73a.html
22	臨沂帰来荘金鉱	http://www.dzwww.com/2009/sdx/ly/view/200908/t20090827_5038433.htm
23	南陽独山玉	http://www.ha.xinhuanet.com/xhzt/2008-04/15/content_12978815.htm
24	焦作縫山	http://baike.baidu.com/link?url=T61HC3rSSP1bbdHBjQkcOPfRfRw686nE11eUbbhoX7sCy5-855G7L6TCL1guzZNzdBUBeU4KDX3vzKk7mhmKYa
25	新郷鳳凰山	http://www.xxblr.gov.cn/E_ReadNews.asp?NewsID=2072
26	黄石	http://www.wgdytk.com/(S(5uubbf55by42hy451zvwtj))/Default.aspx
27	応城	http://www.ycswtj.com/type.asp?Id=296
28	潜江	http://d.wanfangdata.com.cn/LocalChronicleItem_1848022.aspx
29	宜昌樟村坪	http://sxwb.cnhubei.com/html/sxwb/20130729/sxwb2108142.html
30	宝山	http://www.hnbsg.jksgy.com/
31	チン州柿竹園	http://www.56.com/u89/v_NTY4NDQyMDY.html
32	湘潭マンガン鉱	http://hn.rednet.cn/c/2013/03/08/2932811.htm
33	ワイ北	http://wenku.baidu.com/link?url=7mUFmCpBXzofUyKy-3myRktqj0sR6Wx0TfwPBKXkRtJ-trNywvK8BEHZ9bYw8cabcuOulKVQ2RipVjEbmsobb3tT70xMjc08qnCP7bGOC
34	ワイ南大通	http://www.hngov.cn/smxs/forumview.php?fid=116&tid=96787
35	銅陵銅官山	http://www.gxdlr.gov.cn/Newscentre/NewsShow.aspx?NewsId=10597
36	遂昌金鉱	http://www.scjkpark.com/
37	寧海伍山海辺石窟	http://bbs.nhzj.com/thread-398603-1-1.html
38	温岭長岙	http://wenku.baidu.com/link?url=hmAyneBGDI5MvboMAVLM8Uy1fyLit9S6fZpZ0td_1HDMYWSYTYUM1o5wkZm63w0AuEW1k8XHUGSjwGU152dEMC2b61kyrFRJL3EnZmALB1
39	景德鎮高岭	http://baike.baidu.com/link?url=d7NZLWwLqFv_6uhd4Q0n5Sr0vYDnBjuYqfa3TcMG3Mk2SbaT0r410ohdWoDMCZjB6xsl87nMdSiYdGvuFr0_
40	徳興	http://srjy.srxww.com/html/2013/zrfj_0407/3059.html

(最終閲覧日：2014年1月6日)

表2-1 各鉱山公園の情報収集に用いた主要サイト2-2

番号	国家鉱山公園名	主に用いたインターネットサイト (URL)
41	萍鄉安源	http://www.docin.com/p-449340974.html
42	瑞昌銅岭	http://ah.anhuinews.com/system/2010/05/07/002888312.shtml
43	盱眙象山	http://baike.baidu.com/link?url=Q4VCxoTqA--i9CuBwZ1oxMc1yz1N_GAXXc_BLTWKLNCUxSNDVVi2gnZt51NJ00pMh7uK3GQTSRTn3dsrkLtg
44	南京冶山	http://baike.baidu.com/link?url=9cnwL_h4aUhZHy--KPjwcV2ip_mjHEXh3TF18QaGag0rwwqczGD8HWiQfHFKB1FrFSrF3VdHFvNARSqrC6Kq
45	福州寿山	http://baike.baidu.com/link?url=1KZg3F1YSj2-QoCp8zNCCX7EH5E0kmGML1B18P4Xefmqi181tTubQcAZ-LhX51NyUASnJkjcB5QdWG3p-nvsBK
46	上杭紫金山	http://mn.sina.com.cn/travel/line/2013-05-08/094240542.html
47	韶關芙蓉山	http://baike.soso.com/v46615920.htm
48	深セン鳳凰山	http://blog.sina.com.cn/s/blog_56b7bb3301019ff2.html
49	深セン鵬茜	http://www.szlh.gov.cn/main/xwzx/tpwx/4182.shtml
50	梅州五華白石嶂	http://www.mzgtzy.gov.cn/BlobUtilServlet?tableName=FILE_TABLE&columnName=BODY&stuffID=020010040000090333&strNO=1&type=download&fileName=%C3%B7%D6%DD%CA%D0%B5%D8%D6%CA%BB%B7%BE%B3%B9%AB%B1%A82010%C4%EA%B6%C8.pdf
51	深セン凡口	http://www.gddkj.gov.cn/xwbb/gzdt/18458.html
52	大宝山	http://wenku.baidu.com/link?url=Rs0c3v1IvLerq61WqYer1IAcMjC7DZgCBoTa5n9kAg80jnf9RsYBDzPq954sY0CaH5ha3-SS6pYHJ9L9_meyXqrACKtIho2BHVt8_kW0ay
53	江合煤鉱	http://news.china.com.cn/rollnews/2010-07/08/content_3090717.htm
54	丹巴白雲母	http://www.tibetinfor.com.cn/web/ganzi/jxgz/20050200749143830.htm
55	嘉陽	http://bbs.scjyjt.com/
56	東川	http://wenku.baidu.com/link?url=FUP4CtIwBEs9gzdXp0EOLFxtzp5W-KeZE15PHo4mkv70JPUsUcMJ03qZT1G-m_QtGVDXg7CFzKq3XsXkzGm55_Tji1ohnVhGzCn6c1eXiS
57	合山	http://baike.baidu.com/link?url=PYvtZqBhST-d9pZpgABVHIIj8bErheM6meeBQ8oU_mpt48rRga7SKWhG1KZhB30fk1AVycraahmRmXE7deK
58	全州雷公岭	http://quanzhou.678114.com/html/quanzhouzaixian/xinwenshidian/20110131B0F8701E.htm
59	万山水銀鉱	http://www.wksqgy.com/
60	白銀火焰山	http://wenku.baidu.com/link?url=HrNYEeD1NNMxn0PpFnF-3T44xrak-e7Ywv16s4IgvqPofxwmcGf4-z5bv-sebYT21x5FA1G1X_mF_67Zkkh240DEDcPICIjfvjvTcf6L7G
61	金昌金鉱	http://www.mine168.com/news/20129/news_28480.html
62	玉門油田	http://baike.baidu.com/link?url=TEFJjD7zSwbo2gMBC8QMj2t-pvq_5p8kspLC90y2GaLsZwY4b3DrDKSHsjjTEPwG
63	石嘴山	http://baike.baidu.com/link?url=jIevTdmY1fKhuuJjrG8jIPCruAydzBJngV_4DbAs_CR8MurFeYChapHz9aOYLk9ZxpFoT1XKgsJhp0Sg9tq
64	可托托海希有金属	http://news.iyaxin.com/content/2013-03/15/content_3885451.htm
65	赤峰馬巴林石	http://www.docin.com/p-466238921.html
66	滿州里市	http://www.etstour.cn/scenic/2013/0507/851.html
67	林西大井	http://baike.baidu.com/link?url=k0DFMEsnfB00fmBHoqioLN5HdrnDo95Fv7Qn5cuju2SBLsf-KvahyRGwZd8fw3FPzr1XfmuXOduTBN23yhSEsa
68	額爾古納	http://baike.baidu.com/link?url=KdG2bIWkiomsfk_VvMqcf_kDSZjd1h00xsjY8XGwPptkIk2aa7yic5m0JkdBKvMMBphRy1BNhx0vgeWUSqzAGq
69	大同晋華宮	http://zizhu.80tian.com/sjieshao-s47429.html
70	太原西山	http://www.sx.xinhuanet.com/jryw/2010-05/01/content_19674164.htm
71	潼関小秦岭	http://www.cnki.net/
72	格爾木察爾汗塩湖	http://www.qhyhgf.com/n02nry.jsp?urltype=news.NewsContentUrl&wbtreeid=1058&wbnewsid=1413

(最終閲覧日：2014年1月6日)

表2-2 国家鉱山公園一覽表2-1

地域名	省名	番号	公園名	主要 鉱物	採掘方法		選鉱方法 (手選鉱 の有無)		鉱山利用 開始時	選定 時期	進捗 状況
					露天 採掘	坑道 採掘	無	有			
東部沿岸地域	黒竜江	1	鶴岡市	石炭	○		○		1914年(民国)	2005年	2009年開園
		2	鶏西恒山	石炭		○	○		1906年(民国)	2005年	2007年開園
		3	嘉萌烏拉嘎	金鉱	○		○		1968年	2005年	2007年開園
		4	大慶油田	石油			○		1960年	2010年	建設中
		5	大興安岭	金鉱	○		○		清	2010年	建設中
		6	黒河罕達気	金鉱	不明	不明	不明	不明	1830(清)	2010年	建設中
	吉林	7	白山板石	黒金属	○		○		清	2005年	2007年開園
		8	遼源	石炭	○		○		1911年(清)	2010年	建設中
		9	汪清満天星	石灰岩	不明	不明	不明	不明	1924年	2013年	建設中
	遼寧	10	阜新海露天鉱	石炭	○		○		1950年代	2005年	2009年開園
	北京	11	平谷黄松峪	金鉱		○		○	唐	2005年	2012年開園
		12	懐柔園金夢	金鉱	○	○	○		1980年代	2010年	建設中
		13	首雲	鉄鉱	○		○		1959年	2010年	2012年開園
		14	史家营	石炭		○	○		1960年	2013年	建設中
	河北	15	唐山開ラン	石炭	○	○	○		1878年(清)	2005年	2009年開園
		16	任丘華北油田	石油			○		1975年	2005年	建設中
		17	武安西石門	鉄鉱		○	○		1985年	2005年	建設中
		18	遷西金廠峪	金鉱	○		○		1930年代	2010年	建設中
	山東	19	沂蒙 ダイヤモンド	ダイヤ モンド		○		○	1970年	2005年	建設中
		20	威海金洲	金鉱		○	○		1970年	2010年	建設中
		21	棗莊中興	石炭		○	○		宋	2010年	建設中
		22	臨沂帰来荘 金鉱	金鉱	○	○	○		1992年	2010年	建設中
	河南	23	南陽独山玉	玉		○		○	新石器	2005年	2008年開園
		24	焦作縫山	石炭	○		○		1898年	2010年	建設中
		25	新郷鳳凰山	石灰岩		○	○		1970年代	2010年	建設中
	湖北	26	黄石	鉄鉱	○	○	○		戦国時代	2005年	2007年開園
		27	応城	石膏		○	○		清	2010年	建設中
		28	潜江	石油			○		1965年	2013年	建設中
		29	宜昌樟村坪	燐	○		○		1960年代	2013年	建設中
	湖南	30	宝山	銅、鉛、 銀	○	○	○		東漢	2010年	2013年開園
		31	チン州柿竹園	タング ステン		○	○		1576年(明)	2010年	建設中
		32	湘潭 マンガン鉱	マンガン	○	○	○		1913年	2013年	建設中
	安徽	33	ワイ北	石炭	○		○		1960年	2005年	建設中
		34	ワイ南大通	石炭		○	○		1910年(清)	2010年	建設中
		35	銅陵銅官山	銅鉱	○			○	西周	2010年	建設中
	浙江	36	遂昌金鉱	金鉱		○		○	唐	2005年	2007年開園
		37	寧海伍山海辺 石窟	石材		○	○		唐	2010年	建設中
		38	温岭長峯	石材		○	○		隋	2010年	建設中
	江西	39	景德鎮高岭	高岭土		○	○		西漢	2005年	2008年開園
		40	徳興	銅、銀		○	○	○	唐	2010年	建設中
		41	萍郷安源	石炭		○	○		清	2010年	建設中
		42	瑞昌銅岭	銅鉱		○	○		商周	2013年	建設中
	江蘇	43	盱眙象山	石材	○		○		清	2005年	2009年開園
		44	南京冶山	鉄鉱		○	○		西周	2010年	建設中

表2-2 国家鉱山公園一覧表2-2

地域名	省名	番号	公園名	主要 鉱物	採掘方法		選鉱方法 (手選鉱 の有無)		鉱山利用 開始時	選定 時期	進捗状況
					露天 採掘	坑道 採掘	無	有			
東部沿岸地域	福建	45	福州寿山	寿山石		○		○	南北朝	2005年	2008年開園
		46	上杭紫金山	金鉱	○		○		1993年	2005年	建設中
	広東	47	韶関芙蓉山	石炭	○		○		西漢	2005年	2009年開園
		48	深セン 鳳凰山	石材	○		○		1985年	2005年	2009年開園
		49	深セン鵬茜	大理石		○	○		1996年	2005年	建設中
		50	梅州五華白 石嶺	タンクス テン		○	○		1916年	2010年	建設中
		51	深セン凡口	亜鉛		○	○		1958年	2013年	建設中
		52	大宝山	鉄鉱	○		○		1958年	2013年	建設中
西部内陸地域	重慶	53	江合煤鉱	石炭		○	○		1907年(清)	2010年	建設中
	四川	54	丹巴白雲母	雲母	○		○	○	20世紀初(清)	2005年	2009年開園
		55	嘉陽	石炭		○	○		19世紀(清)	2010年	2011年開園
	雲南	56	東川	銅鉱		○	○		東漢	2010年	建設中
	広西	57	合山	石炭		○	○		1905年(清)	2010年	建設中
		58	全州雷公岭	マンガン		○	○		1958年	2010年	建設中
	貴州	59	万山水銀鉱	水銀		○	○		明	2005年	2009年開園
	甘粛	60	白銀火焰山	有色金属	○		○		明	2005年	建設中
		61	金昌金鉱	金鉱	不明	不明	不明	不明	1960年代	2010年	建設中
		62	玉門油田	石油			○		1957年	2013年	建設中
	寧夏	63	石嘴山	石炭		○	○		1950年代	2010年	建設中
	新疆	64	可可托海希 有金属	希有金属	○		○		1960年代	2013年	建設中
	内 モン ゴル	65	赤峰 馬巴林石	巴林石	○		○		新石器	2005年	2008年開園
		66	満州里市	石炭	○		○		1902年(清)	2005年	2008年開園
		67	林西大井	銅鉱	○		○		西周	2010年	建設中
		68	額爾古納	金鉱	○			○	清	2010年	建設中
山西	69	大同晋華宮	石炭		○	○		1956年	2005年	2012年開園	
	70	太原西山	石炭		○	○		1934年	2010年	建設中	
陝西	71	潼関小秦岭	金鉱		○	○		1965年	2013年	建設中	
青海	72	格爾木 察爾汗塩湖	湖塩	○		○		1950年代	2005年	建設中	

2. 2 本章の結果

2. 2. 1 地域別にみた国家鉱山公園の分布

表2-3では、東部沿岸地域と西部内陸地域において、それぞれ鉱業都市の数が229箇所（鉱業都市全体の54%）、197箇所（鉱業都市全体の46%）である。表2-2の集計した結果から、東部沿岸地域と西部内陸地域において、国家鉱山公園の数が52箇所（国家鉱山公園全体の72%）、20箇所（国家鉱山公園全体の28%）であった。

各地域に有する鉱業都市の数がほぼ同じなのにもかかわらず、国家鉱山公園の7割が東部沿岸地域に集中していることが分かった。

表2-3 地域別にみた鉱業都市と国家鉱山公園数

地域名	東部沿岸地域	西部内陸地域	合計
鉱業都市数*	229 (54%)	197 (46%)	426 (100%)
国家鉱山公園数	52 (72%)	20 (28%)	72 (100%)

* 中国鉱業都市データベース（2004）より集計

表内の数値は箇所数を示す

2. 2. 2 国家鉱山公園の観光的要素

表2-4のように、ここでは、露天採掘で手選鉱のない鉱山を「地上遊覧型」、露天採掘で手選鉱を行う鉱山を「地上遊覧体験型」、坑道採掘で手選鉱のない鉱山を「地下遊覧型」、坑道採掘で手選鉱を行う鉱山を「地下遊覧体験型」、露天採掘、坑道採掘並行で手選鉱のない鉱山を「混合遊覧型」と定義する。鉱業景観を遊覧するだけ（「地上遊覧型」、「地下遊覧型」、「混合遊覧型」）の観光形態を「遊覧的観光」、鉱業生産を体験できる遊覧形態（「地上遊覧体験型」、「地下遊覧体験型」、「混合遊覧体験型」）を「体験型観光」と定義する

表2-5は各類型において国家鉱山公園の数と割合を示しており、最も多いのは「地下遊覧型」、28箇所であり全体の39%を示している。続いて、「地上遊覧型」が25箇所あり、全体の35%を示している。「混合遊覧型」を合わせて全体の8割を超えていることが分かった。つまり、「遊覧的観光」国家鉱山公園数は全体の8割を占めている。

「混合遊覧体験型」がゼロであり、そして「地上遊覧体験型」と「地下遊覧体験型」がそれぞれ3（4%）、7（10%）であり、つまり「体験型観光」国家鉱山公園数は全体の2割未満にとどまっている。

表2-4 採掘方法と選考方法からみた国家鉱山公園の類型

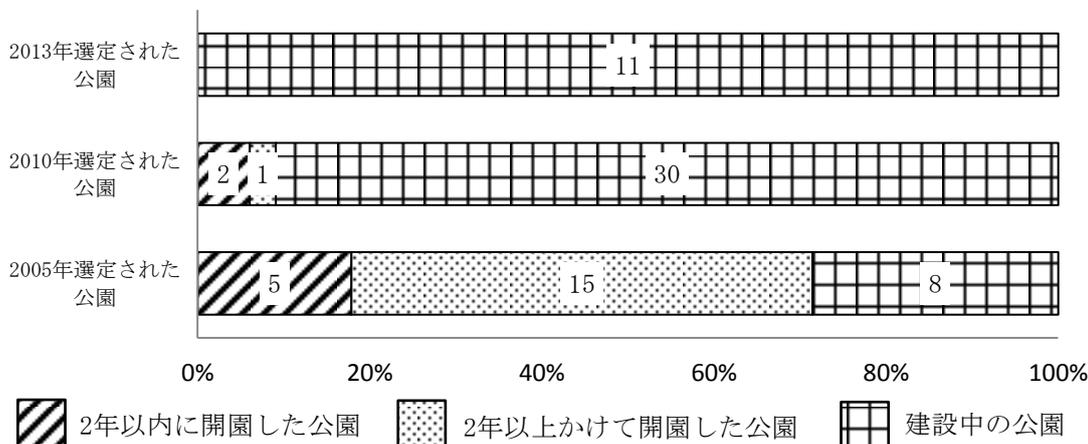
類別	類型	定義
遊覽的觀光	地上遊覽型	露天採掘で手選鉱のない鉱山
	地下遊覽型	坑道採掘で手選鉱のない鉱山
	混合遊覽型	露天採掘、坑道採掘並行で手選鉱のない鉱山
体験型觀光	地上遊覽体験型	露天採掘で手選鉱を行う鉱山
	地下遊覽体験型	坑道採掘で手選鉱を行う鉱山
	混合遊覽体験型	露天採掘、坑道採掘並行で手選鉱を行う鉱山

表2-5 類型別にみた国家鉱山公園数

類別	類型	箇所数（割合）	合計
遊覽的觀光	地上遊覽型	25 (35%)	59 (82%)
	地下遊覽型	28 (39%)	
	混合遊覽型	6 (8%)	
体験型觀光	地上遊覽体験型	3 (4%)	10 (14%)
	地下遊覽体験型	7 (10%)	
	混合遊覽体験型	0 (0)	
不明		3 (4%)	3 (4%)

2. 2. 3 国家鉱山公園整備の進捗状況

「国家鉱山公園の申出に関する通達」では、「鉱山公園の工事期間は選定後の2年間とする」と規定されている。ここでは、2年間の基準に、2005、2010、2013年に選定された国家鉱山公園の進捗割合を分類した。



※ 図内の数値は公園箇所数を示す

図2-4 国家鉱山公園整備の進捗状況（2013年9月）

図2-4が示されたように、2005年に選定された国家鉱山公園のうち、「2年間」とい規定された工事期間内に開園した公園はわずか5箇所（17%）にすぎなく、期間を過ぎて開園した公園数が最も多くて、15箇所（53%）となり、特筆すべきなのが現在まで9年も経ったにもかかわらず、8箇所（30%）がまだ建設中である。そして、2010年第2回目に指定された国家鉱山公園のうち、規定どおりに開園した鉱山公園の数と2年以上かけて開園した鉱山公園数はそれぞれ2箇所（6%）、1箇所（3%）にとどまらず、残りの30箇所（91%）の鉱山公園は2年間の工事期間を超過しても、開園されていないことが確認できた。2013年に選定された鉱山公園は11箇所であり、現在（2014年）までまだ2年間経っていないため、分析対象としていない。

2. 3 本章のまとめと考察

本章では、中国全体の国家鉱山公園を対象とし、その分布、観光的要素、そして鉱山公園全体の進捗状況を検討し、国家鉱山公園の実態を明らかにした。

まずは、国家鉱山公園の分布について、2000年から、開発が遅れている西部内陸地域にある鉱業都市の産業構造を観光業に転換させる国家政策がつつぎと打ち出され、国家鉱山公園を含む「特色のあるサービス業」を推進する国家方針が強調されている。しかし、今まで選定された国家鉱山公園のうち、52箇所（7割）が東部沿岸地域に集中しており、鉱業都市の数がほぼ同じなのに、西部内陸地域では選ばれた国家鉱山公園の数が20箇所（3

割) にしかなかった。

西部内陸地域にある鉱業都市は東部地域と比べて、国から受ける投資も少ない、資源の枯渇と環境整備の遅れによって、深刻化になる失業問題や環境問題が社会問題となった(呉ほか, 2008)。環境改善や観光という役割を持つ国家鉱山公園は今後の選定において、もっと西部内陸地域にある鉱業都市に着目すべきのではと考えられる。

次は、鉱業遺跡は国家鉱山公園の「核心景観」とし、「国家鉱山公園申報工作指南」では国家事業としての国家鉱山事業は中国において多様な観光的要素を含む鉱業遺跡を反映すべきとされているが、その観光的要素を景観にかかわる「採掘」と観光形態にかかわる「選鉱」からみた場合、国家鉱山公園の鉱業遺跡における観光的要素には偏りが生じている。

観光客が魅力的に感じる体験型観光が国家鉱山公園の観光開発において望ましいとされており、中国国家鉱山公園全体として、景観的要素を増やすために、体験型観光ができるような鉱山を優先的に選定することが今後の選定方針として効果的と考えられる。

国家鉱山公園に期待されている役割が果たせる前提条件は、事業がスムーズに進むことである。国家鉱山公園全体的進捗について、選定時期別に、国家鉱山公園政策で規定された工事期間を基準に、全体的進捗状況を検討した。規定期間どおりに完成した国家鉱山公園数が2005年、2010年それぞれ5箇所、2箇所で、全体的にみた場合、国家鉱山公園事業がうまく進行していないことが分かった。

中央集権統制の下、政府が一貫して国家事業としての国家鉱山公園事業を進めてきたが、選定された国家鉱山公園は、その分布にも偏りがあり、鉱業遺跡の観光的要素を「採掘」、「選鉱」からみた場合もバランスがよくない、特に国家鉱山公園全体の進捗状況は政策で規定された工事期間内に開園された公園数が極めて少ない。国家鉱山公園事業において行政主導では十分に機能していないのではと考えられる。

第3章 鉾山地域住民の国家鉾山公園づくりへの関心と参加意識の把握

3. 1 本章の目的と方法

3. 1. 1 本章の目的

本章は、宝山国家鉾山公園をケーススタディとし、公園建設の背景、経緯と現況を整理し、鉾山地域住民が国家鉾山公園づくりに対する意識を明らかにすることを目的とする。

3. 1. 2 本章の方法

宝山国家鉾山公園を対象地として選定した理由は以下の通りである。

- ① 宝山国家鉾山公園の建設はほかの鉾山と比べて、ほぼ規定時間通りに完成
- ② 宝山鉾山は比較的規模は小さいので、調査人数、時間、資金などを総合的に考慮

調査方法としては、2012年11月、2013年8月、12月に現地にて宝山国家鉾山公園に関する詳細計画書や研究報告などを収集し、公園建設の背景、経緯と現状を明らかにした。加えて、湖南省国家鉾山公園事業の担当者へのヒアリング調査で、国家鉾山公園の問題点や地域住民のかかわりを把握した。

2013年12月1日から10日まで、宝山国家鉾山公園でアンケートを用いて、地域住民の国家鉾山公園に対する関心や参加意識を明らかにした。

アンケート調査は、宝山国家鉾山公園区域内（図3-2で示す）に住む住民を対象とした。

サンプリング抽出は「宝山住民携帯連絡帳」（宝山鉾業会社観光オフィスより提供）を用いた。観光センター観光推進部門の職員の協力をいただき、等間隔抽出法で対象者263名を抽出した。具体的には名簿に載っている2,633名の対象者に番号を振りまき、ルーレットで最初の10名から1名を選び、その後、10名ごとに対象者を選定する。電話で調査に協力してもらおう。例えば、最初の10名から7番が選ばれ、その後、10名ごとに17、27、37…というふうを選んでいく。その後、7番に電話をかけ、協力を求める。断れたら、6番に電話をかけ、また断れたら8番に電話をかけるというふうに電話をかけまくる。協力をもらったら、誰でも行きやすい町の商店街（図3-2で示す）に来てもらって、アンケートをその場で記入してもらるか、持ち帰りで記入し翌日に持ってきてもらうかという方法でアンケートを配布回収した。

3. 2 対象地概要

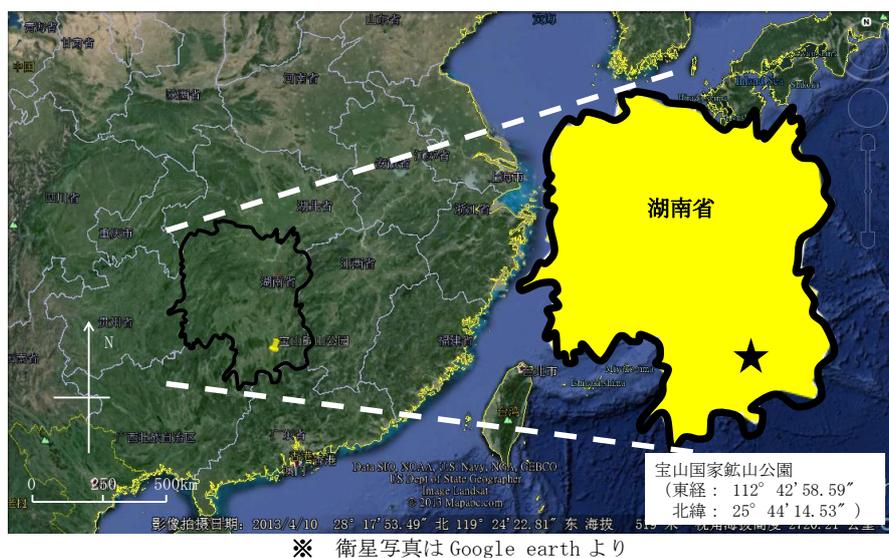


図 3-1 宝山国家鉦山公園地理位置

図3-1のように、宝山国家鉦山公園は湖南省チン州市桂陽県に位置している。

「中国湖南宝山工鉦旅行景区建設実行可能性研究報告」によると、宝山鉦山利用の歴史は漢代（紀元前200年ごろ）代まで遡ることができる。古代採掘によってできた洞窟などの遺跡が残され、鉦業生産に使われていた工具も現地で確認できた。宝山鉦山は昔から銅鉦資源を豊富に有することで有名であり、唐の時代（紀元600年ごろ）から桂陽県で「銅錢鑄造所」が設立され、当時、中国では銅錢鑄造所が99箇所あり、桂陽県は5箇所を占めていた。

表3-1のように、20世紀 60年代に入り、宝山では、現代的鉦山利用が進み、大規模集中採掘が始まった。1960年代から、計画経済体制の下、大規模集中採掘が始まり、鉦山労働者が一気に宝山鉦山に集まり、今でも、ほとんどの地域住民が当時作られた建物に生活しており、昔ながらの風景が今でも残っている。1966年から1995年の間、露天採掘は地域の経済発展に大きく貢献しつつ、巨大な鉦山跡地が残された。その後、坑道採掘が続いたが、資源の枯渇とともに企業が経営難に直面した。2008年の事業再編を経て、「湖南省工鉦旅行示範点」（鉦業旅行を予備的実験を行う場）と指定されたことを契機に、インフラや環境整備などが始まり、産業構造の重点が資源生産から観光業へ移行し始めた。

鉦業の繁栄に伴い、古くから、独特な地域文化形成された宝山鉦山は2010年に「国家鉦山公園」と選定された。それをきっかけに、地域住民の居住地域を鉦山風情観光地域としての整備、幹線道路の整備、坑道観光の開発、博物館や巨大銅錢彫刻など観光施設の建設（その位置は図3-2で示す）によって、観光事業が本格的に進行し、2013年9月に観光客を迎え始めた。

表3-1 宝山鉱山の発展経緯

時間	出来事
1954年	湖南省地質局より、地質調査と探鉱活動が開始
1966年	露天採掘と坑道採掘が開始
1968年	湖南省有色金属局の管轄下に入り、国有化され、「宝山銅鉱」と命名
1974年	文化大革命の影響を受け、鉱山は1973年に完工、1974年に正式的な生産活動が開始
1995年	露天掘りが生産停止
2007年	企業破産後、事業再編を行い、「湖南宝山有色金属鉱業有限公司」が成立
2008年	「湖南省鉱業旅行示範点」に指定、観光を中心とした第三産業へと転換
2010年	「国家鉱山公園」として選定され、公園づくりが始まり
2013年	宝山国家鉱山公園が開園

(中国湖南宝山工鉱旅行景区建設実行可能性研究報告により作成)



※ 「中国湖南宝山工鉱旅行景区（鉱山公園）詳細計画」により作成。

衛星写真はGoogle earth（2004年撮影）より

図 3-2 宝山国家鉱山公園平面図

2012年11月に湖南省有色金属局にて国家鉱山公園事業の行政担当者に、国家鉱山公園の問題点と地域住民のかかわりについて、ヒアリング調査を行った。質問と回答が表3-2に示した。選定されたにもかかわらず、事業がなかなか進まない理由として、公園づくりの資金確保と国家鉱山公園の観光事業の未来に対する不安が考えられる。宝山地域住民はボランティアや植林活動という形で国家鉱山公園にかかわっていることが確認できた。

表3-2 プロジェクト担当者へのヒアリング質問と回答（一部抜粋）

調査時間：2012年11月6日 午前9：30から11：15分	
対象：国家鉱山公園プロジェクト担当者	
Q. 全国的にみた場合、鉱山地域において、どんな問題が起こっていますか。	
A. いろんな問題がおきて、とにかく深刻なのが環境問題で、特に重金属の露天掘りの場合、土壌汚染がひどくなり、植物がほとんどいなくなった。そして、鉱山地域の失業人口の増加というの大きな問題だ。	
Q. 国家鉱山公園プロジェクトはこれらの問題を解決するために発足されたんですか。	
A. 現段階では主に環境問題の解決を中心に、それから観光事業も並行している。	
Q. プロジェクトはうまく進んでいますか。	
A. 場所によって進んでいるところもあるし、進んでいないところもある。本格的に鉱山公園を進めている鉱山企業がそんなに数多くなくて、やはり足踏み状態にある公園が多い。	
Q. その理由を聞かせてもらえますか。	
A. まずは国家鉱山公園事業は国が一貫して管理するが、資金調達は主に企業負担となり、もちろん国からは一部補助金が出されるが、多くの鉱山企業は依然として資金確保に苦しんでいる。そもそも鉱山地域の交通アクセスの利便性が悪い場合も多いし、鉱山観光なんて一般的にも知られていない。宣伝をして短期的には好奇心で観光客が来るかもしれないが、鉱山同士はみんな景観が似ていて、遊べる施設も少ないから、やはり観光業の将来性に不安を持っているところもその理由だろう。	
Q. 宝山鉱山公園の進捗はどうですか。	
A. 宝山鉱山公園がほぼ計画どおりに進んでいて、企業の担当者も非常に事業に熱心で、地域住民も事業に支持している。	
Q. 地域住民は、どうかかわっていますか。	
A. 事業に直接かかわっていないが、植林したり、環境保全ボランティアとして環境保全活動している。	

表3-3 宝山国家鉱山公園における自発的な植林活動

時間	団体名	参加人数 (人)	本数 (本)	樹種
2010年3月	桂陽県税務局	約20	約120	クスノキ等
2011年3月	宝山住民	約80	約120	クスノキ、シナモン等
2011年3月	桂陽県義工 ボランティア協会	約30	—	サクラ等
2012年2月	桂陽県県庁、桂陽 県国土資源局	約100	約300	トウネズミモチ、クス ノキ等
2012年3月	宝山住民	約500	約1300	サクラ、クスノキ等
2013年3月	桂陽県県庁	約300	約1000	山桃、クスノキ等
2013年3月	居民委員会、宝山 住民	約1500	約3000	クスノキ、トウネズミ モチ等

(「宝山国家鉱山公園観光センター事務報告」により作成；データ取得：2013年12月7日)



図 3-3 宝山住民による植林地様子
(2013年12月筆者撮影)

2013年12月7日に、筆者は湖南省宝山国家鉱山公園での現地調査では、2010年国家鉱山公園として選定された後、表3-3のように、宝山公園で地域住民が毎年3月12日の「植樹節」を機に、自発的に鉱山公園づくりの植生回復に参加していることを確認できた。

植林活動に参加する人数も植樹数も年々増加している。特に2013年3月に、「居民委員会」（日本では「町内会」と言う）の幹事がリーダーとして、宝山地域近隣住民による大規模な植林活動が行われた。単に木を植えて放置するではなく、図3-3のように、自分の植えた木に名札をつけ、その後、樹木の手入れや周りの環境保全も含めて積極的に活動している。鉱山公園づくりの重要な一環としての「生態回復」には、たくさんの住民たちが自発的に参加しており、その後も維持管理に積極的に参加する姿勢が見られたということである（2013年12月8日現地調査により）。

3. 3 アンケート調査

3. 3. 1 アンケート調査表

調査目的を達成するために、以下の内容を含むアンケート調査票を設計・作成した。

- ア) 地域住民の宝山国家鉱山公園に対する関心
- イ) 宝山国家鉱山公園づくりへの参加意識

アンケートの作成は2012年11月1日～4日の予備調査、2013年8月と2013年12月の現地調査の経験を踏まえ、作成した。アンケートの内容は「図3-4 住民アンケート調査票」で示す。

地域住民が宝山国家鉱山公園に対して、どのぐらい関心を持っているのかをはかるために、予備調査では「国家鉱山公園に関する政策や方針などを知っていますか」と「現在公園づくりは進行中ですが、その変化にずっと関心を持っていますか」という二つの質問を用いて、たずねた。しかし、国家鉱山公園に関する政策（例えば、「国家鉱山公園の申出に関する通達」）は公開されておらず、現地調査では住民に対する広報を実施したことがない。そのため、「国家鉱山公園に関する政策や方針などを知っていますか」という質問が不適切と判断した。本調査では、問11「宝山国家鉱山公園づくりに、ずっと関心を持っていますか」のみで、聞くことにした。国家鉱山公園に関する情報がほとんど公開されていないため、地域住民は自ら発信をする立場であるかを確認するための質問として、本調査の質問12「自ら宝山国家鉱山公園のことを友達や親戚に紹介したことがありますか」を設計した。

国家鉱山公園事業は、鉱山地域で従来行われてきた資源生産から観光業への産業構造の転換を図るために発足した事業である。そのため、「観光」というキーワードが欠かせないと考え、関連質問を作成した。地域住民は国家鉱山公園の観光について重要性と、何を期待しているのかをはかるため、質問を質問13「宝山鉱山地域にとって、国家鉱山公園による「観光」は重要だと思いますか」にし、何を期待しているのかを「重要だと思う理由」と「重要ではないと思う理由」を自由記述式で把握した。そして、とても身近にある鉱山が観光地になるということに地域住民は鉱山に対して、どう思っているのかを把握するために、質問14「宝山国家鉱山公園は魅力的な「観光地」だと思いますか」を考え、質問13と同じように、「魅力的だと思う理由」と「魅力的ではないと思う理由」を自由記述式で把握することにした。そして、地域住民は国家鉱山公園の観光について、具体的にどこに関心を持っているのかを把握する目的で、8つの選択肢から最大3つという方式で質問15「宝山国家鉱山公園ができた前後、地域に何か変化がもたらしましたか」を設計した。

また、千頭ほか（2012）では、地域住民のまちづくりへの参加態度に関しては、自発度、責任の所在、金銭という三つの要素が決定的な要素であるとされるので、本調査紙はそれを参考に、地域住民の鉱山公園づくりに対する参加意識・態度を把握した。地域住民は自発的に国家鉱山公園づくりに参加する意識を把握するため、町の一住民として公園づくり

に参加する責任感があるかどうか、もし参加する機会があったら参加したいのかどうかを把握することを目的として、質問18「宝山を魅力的にしていくために、国家鉦山公園づくりに積極的に参加したいと思いますか」、質問19「国家鉦山公園づくりの一部建設に参加する機会があったら、参加すると思いますか」、質問25「住民が積極的に努力すれば、公園づくりに役に立てると思いますか」の三つの質問を設定した。

責任に関して、地域住民は国家鉦山公園づくりに参加する責任は行政・企業側にある、あるいは自分たちにあるをはっきりさせるために、質問を別々に考慮し、責任の所在を聞くほうが妥当だ判断し、国家鉦山公園づくりは自分の責任であるという「主体责任」と行政や企業の責任である「外部責任」という比較的な質問群で図ることにした。「主体责任」は質問21「国家鉦山公園をつくっていく際に、住民にも責任がある」と質問23「住民はもっと積極的に国家鉦山公園づくりに参加すべきである」とした。「外部責任」は質問20「国家鉦山公園づくりを行うのは、主として行政・企業の責任である」と質問22「企業はもっと積極的に国家鉦山公園づくりに参加すべきである」で図ることにした

金銭的な協力について、予備調査では鉦山企業が鉦山公園を整備するために、地域住民に寄付等の協力を求めることがないと分かった。そのため、寄付金額で示させる方法は不適切と考え、質問26「国家鉦山公園建設のために、寄付や援助を求められれば、協力する」と直接聞くことにした。

2012年11月、2013年8月と12月の現地調査では、住民による住宅の建て替えが盛んに行われ、地域住民の住宅環境を改善するという動きが確認した。そのため、自分自身の住宅環境と公共事業としての国家鉦山公園事業に優先順位を有するかを質問27「国家鉦山公園づくりより、地域住民の居住環境の改善を優先すべきである」で把握した。

範俊玉(2011)は、事業に関する情報公開が住民参加の前提条件と指摘している。しかし、曹(2012)は、中国では住民の参加意欲が低い理由は、情報公開が不十分であることを挙げている。宝山地域住民は事業に関する情報をどの程度必要としているか、また、自分が有する意見を行政や企業に伝える意識があるのかを把握するために、質問28「住民の意見を受け入れる「窓口」を設けるべきである」と質問29「企業は定期的に国家鉦山公園の進捗や営業状況を地域住民に知らせるべきである」を設計した。

宝山国家鉾山公園住民意識調査調査票

宝山住民へ：

こんにちは。この調査は宝山地域住民が宝山国家鉾山公園に対する関心および住民自ら鉾山公園づくりへの参加意識を把握することを目的として作成したものである。質問をきちんと読んだうえで、自分の意思に当てあまる選択肢に「√」、または「_____」に記入してください。何卒ご協力をお願いいたします。

(注：個人情報に関して、本調査研究のみ利用する)

- 1 性別
(1) 男性 (2) 女性
- 2 年齢
(1) 19歳以下 (2) 20～29歳 (3) 30～39歳 (4) 40～49歳
(5) 50～59歳 (6) 60歳以上 (60歳を含む)
- 3 学歴
(1) 小卒 (2) 中卒 (3) 高卒 (4) 大卒・以上
- 4 宝山地域に何年住んでいますか
(1) 5年未満 (2) 5～10年 (3) 11～20年 (4) 20年以上
- 5 居住状況
(1) ずっと宝山に住んでいる (2) 外から宝山に転居してきた
- 6 職業
(1) 宝山会社 (社員、パートナー、退職者など) (2) 農民 (3) 公務員
(4) 個人経営者 (5) 学生 (6) 医者 (7) 教師 (8) 研究者
(9) 専業主婦 (10) 無職 (11) その他
- 7 どれぐらいの頻度で鉾山公園を利用していますか
(1) ほぼ毎日 (2) 週1～2回 (3) 月1～2回 (4) 年に数回
- 8 普段、鉾山公園にどれぐらい滞在しますか
(1) 30分以下 (2) ～1時間 (3) 1～2時間 (4) 2時間以上
- 9 鉾山公園利用の目的は何ですか
(1) 散歩 (2) 犬の散歩 (3) 運動 (ランニング、ダンス、自転車など)
(4) ドライブ (5) ピクニック (6) 趣味 (写真撮影、絵描きなど)
(7) 通過 (8) その他
- 10 普段、どんな交通手段で鉾山公園を利用していますか
(1) 徒歩 (2) 自家用車 (3) バイク (4) 自転車 (5) その他

図3-4 住民アンケート調査票3-1

- 11 宝山国家鉱山公園づくりに、ずっと関心を持っていますか
 (1) かなり関心を持っている (2) ある程度関心を持っている
 (3) あまり関心を持っていない (4) まったく関心を持っていない
- 12 自ら宝山国家鉱山公園のことを友達や親戚に紹介したことがありますか
 (1) よく紹介している (2) ある程度紹介している
 (3) あまり紹介していない (4) まったく紹介していない
- 13 宝山鉱山地域にとって、国家鉱山公園による「観光」は重要だと思いますか
 (1) かなりそう思う (2) ある程度そう思う
 (3) あまりそう思わない (4) まったくそう思わない
- | |
|-------------------------------|
| (1)、(2)を選んだ方、どうして重要だと思いますか |
| (3)、(4)を選んだ方、どうして重要ではないと思いますか |
- 14 宝山国家鉱山公園は魅力的な「観光地」だと思いますか
 (1) かなりそう思う (2) ある程度そう思う
 (3) あまりそう思わない (4) まったくそう思わない
- | |
|----------------------------------|
| (1)、(2)を選んだ方、どうしていい観光地だと思いますか |
| (3)、(4)を選んだ方、どうしていい観光地ではないと思いますか |
- 15 宝山国家鉱山公園の「観光」で、何をもっとアピールすべきと思いますか
 (三つまで)
 (1) 「緑」、「自然」 (2) 鉱山遺跡(洗鉱工場、坑内、露天掘りなどの)
 (3) 鉱山の長い歴史 (4) 鉱山の文化 (5) 住民住宅
 (6) 愛国主義の基地 (7) 環境教育の基地 (8) その他
- 16 普段情報はどこから取っていますか (三つまで)
 (1) 新聞 (2) テレビ (3) ラジオ (4) ネット
 (5) 鉱山掲示板 (6) 家族から (7) 友達から (8) その他
- 17 宝山国家鉱山公園ができた前後、地域に何か変化がもたらしましたか
 (三つまで)
 (1) 緑が増えた (2) 空気がきれいになった
 (3) 機械などの騒音が減った (4) 水がきれいになった
 (5) 街路がきれいになった (6) 汚染された土壌が除去された
 (7) 観光で町がにぎやかになった (8) 町が住みやすくなった
- 18 宝山を魅力的にしていくために、国家鉱山公園づくりに積極的に参加したいと思いますか
 (1) かなりそう思う (2) ある程度そう思う
 (3) あまりそう思わない (4) まったくそう思わない

図3-4 住民アンケート調査票3-2

- 19 鉾山公園の一部建設に参加する機会があったら、参加すると思いますか
 (1) かなりそう思う (2) ある程度そう思う
 (3) あまりそう思わない (4) まったくそう思わない
- 20 鉾山公園づくりを行うのは、主として行政・企業の責任である
 (1) かなりそう思う (2) ある程度そう思う
 (3) あまりそう思わない (4) まったくそう思わない
- 21 鉾山公園をつくっていく際に、住民にも責任がある
 (1) かなりそう思う (2) ある程度そう思う
 (3) あまりそう思わない (4) まったくそう思わない
- 22 企業はもっと積極的に鉾山公園づくりを推進すべきである
 (1) かなりそう思う (2) ある程度そう思う
 (3) あまりそう思わない (4) まったくそう思わない
- 23 住民はもっと積極的に鉾山公園づくりに参加すべきである
 (1) かなりそう思う (2) ある程度そう思う
 (3) あまりそう思わない (4) まったくそう思わない
- 24 企業は鉾山公園を進めるのに必要な資金や人材を豊富に抱えている
 (1) かなりそう思う (2) ある程度そう思う
 (3) あまりそう思わない (4) まったくそう思わない
- 25 住民が積極的に努力すれば、鉾山公園づくりに役に立てると思いますか
 (1) かなりそう思う (2) ある程度そう思う
 (3) あまりそう思わない (4) まったくそう思わない
- 26 鉾山公園建設のために、寄付や援助を求められれば、協力する
 (1) かなりそう思う (2) ある程度そう思う
 (3) あまりそう思わない (4) まったくそう思わない
- 27 鉾山公園づくりより、地域住民の居住環境（住宅）の改善を優先すべきである
 (1) かなりそう思う (2) ある程度そう思う
 (3) あまりそう思わない (4) まったくそう思わない
- 28 住民の意見などを受け入れる「窓口」を設けるべきである
 (1) かなりそう思う (2) ある程度そう思う
 (3) あまりそう思わない (4) まったくそう思わない
- 29 企業は定期的に鉾山公園進捗や営業状況を地域住民に知らせるべきである
 (1) かなりそう思う (2) ある程度そう思う
 (3) あまりそう思わない (4) まったくそう思わない

図3-4住民アンケート調査票3-3

(1) 有効回答率

表3-4に示す通り、配布数169、回収141であった。そのうち、記入漏れが多く、不適切と判断した調査紙を除き、139部の調査紙が有効だと判断した。有効回収率は82.2%であった。

表3-4 配布数と有効回収数

配布数	有効回収数	有効調査票数	有効回答率
169	141	139	82.2%

(2) 回答者のフェースシート

表3-5のように、属性別に回答者数と割合が示されている。

① 性別

女性が回答者全体の40%であり、男性の比率が60%であり、男性回答者が多い。

② 年齢

最も多い年代が40歳代で、全体の36.7%を占めている。次いで50歳代が21.6%である。回答者の年齢構成は、やや中年者に偏る傾向が見られた。

男女別にみた場合、50歳代男性は25人で、女性は5人であり、それぞれ男性全体、女性全体に占める割合は29.8%、9.1%である。50歳代の男性は女性より多い。

③ 学歴

最終学歴が「高校」という回答者が最も多く、全体の54%である。大学とそれ以上の学歴をもつ回答者が次いで23.7%である。一方、「小卒」という回答者は全体の数%にとどまっている。

④ 居住歴

宝山地域での居住年数が、20年以上の回答者が、全体の59.7%と、半数を超えている。一方、「5年未満」という回答者が7.9%であり、少ないことが分かった。

⑤ 居住状況

宝山に住み始めた時期は、「外から宝山に転居してきた」と答えた回答者は全体の33.1%で、「ずっと宝山に住んでいる」回答者は66.2%と6割以上である。

⑥ 職業

「宝山鉱山会社員（社員、パートナー、退職者等）」が全体の66.9%と最も多い。一方、「公務員」、「研究者」という回答者がゼロであった。居住状況から見ると（表3-5）、鉱山で働く人のうち、「ずっと宝山に住む」人より、「外から転居してきた」人は半分以下ということが分かった。

⑦ 公園の利用頻度

「ほぼ毎日」、「週1～2回」、「月1～2回」、「年に数回」と答えた回答者はそれぞれ

26%、31%、21%、22%であり、ほぼ同じ程度の割合を示している。

⑧ 公園に滞在する時間

「30分～1時間」と「1～2時間」と答えた回答者は最も多く、どれも全体の32%である。一方、「30分以下」と答えた回答者が最も少なく、14%である。

⑨ 公園利用の目的

「散歩」と答えた回答者が最も多く、全体の半分以上を示している。次いで「通過」と答えた回答者が19%であり、「運動」と答えた回答者が14%である。

⑩ 公園までの交通手段

「徒歩」と答えた回答者が最も多く、全体の7割以上を示している。この結果から、地域住民の居住地域から鉾山公園までの距離が遠くないと考えられる。

表3-5 質問紙回答者の属性一覧

質問番号	質問	選択肢番号	選択肢内容	回答者数(人)	割合(%)
1	性別	1	男性	84	60.0
		2	女性	55	40.0
2	年齢	1	19歳以下	12	9.0
		2	20～29歳	19	14.0
		3	30～39歳	20	14.0
		4	40～49歳	51	37.0
		5	50～59歳	30	21.0
		6	60歳以上	7	5.0
3	学歴	1	小卒	5	3.0
		2	中卒	26	19.0
		3	高卒	75	54.0
		4	大学・以上	33	24.0
4	宝山地域に何年住んでいますか	1	5年未満	11	8.0
		2	5～10年	17	12.0
		3	11～20年	28	20.0
		4	20年以上	83	60.0
5	居住状況	1	ずっと宝山に住んでいる	93	67.0
		2	外から宝山に転居してきた	46	33.0
6	職業	1	宝山会社員(正社員、パート等)	93	67.0
		2	農民	1	1.0
		3	公務員	0	0.0
		4	個人経営者	12	9.0
		5	学生	12	9.0
		6	医者	3	2.0
		7	教師	3	2.0
		8	研究者	0	0.0
		9	専業主婦	6	4.0
		10	無職	3	2.0
		11	その他	6	4.0
7	どれぐらいの頻度で鉱山公園を利用していますか	1	ほぼ毎日	36	26.0
		2	週1～2回	43	31.0
		3	月1～2回	30	21.0
		4	年に数回	30	22.0
8	普段、どれぐらい鉱山公園に滞在しますか	1	30分以下	20	14.0
		2	～1時間	45	32.0
		3	1～2時間	44	32.0
		4	2時間以上	30	22.0
9	鉱山公園利用の目的は何ですか	1	散歩	72	52.0
		2	犬の散歩	5	3.0
		3	運動	19	14.0
		4	ドライブ	3	2.0
		5	ピクニック	1	1.0
		6	趣味	3	2.0
		7	通過	26	19.0
		8	その他	10	7.0
10	普段、どんな交通手段で鉱山公園を利用していますか	1	自家用車	7	5.0
		2	自転車	8	6.0
		3	バイク	10	7.0
		4	徒歩	99	71.0
		5	その他	15	11.0

3. 3. 2 地域住民の国家鉦山公園に対する関心

宝山国家鉦山公園区域内に住む地域住民が国家鉦山公園に対して、どのぐらい関心を持っているかをはかるために、質問11から質問14まで4つの問題を設計した。質問11、12、13、14において、「かなりそう思う」、「ある程度そう思う」、「あまりそう思わない」、「まったくそう思わない」で四段階評価し、そして、質問13と14はその理由を聞くために、自由記述式で書いてもらうことにした。質問15は複数回答（最大3つまで）にした。

これらの質問と「性別」、「年齢」、「学歴」、「居住年数」、「居住状況」、「職業」、「公園の利用頻度」、「公園に滞在する時間」、「公園利用の目的」、「公園までの交通手段」といった属性の間、相関分析をしたところ、有意な相関関係が見られなかった。

図3-5は質問11「国家鉦山公園づくりに、ずっと関心を持っていますか」の結果を集計したものである。最も多い回答は「ある程度関心を持っている」と答えた回答者、全体の57%を占め、「かなり関心を持っている」と答えた回答者が37%であり、合わせて全体の9割以上が「国家鉦山公園づくり」に関心を持っていることが分かった。

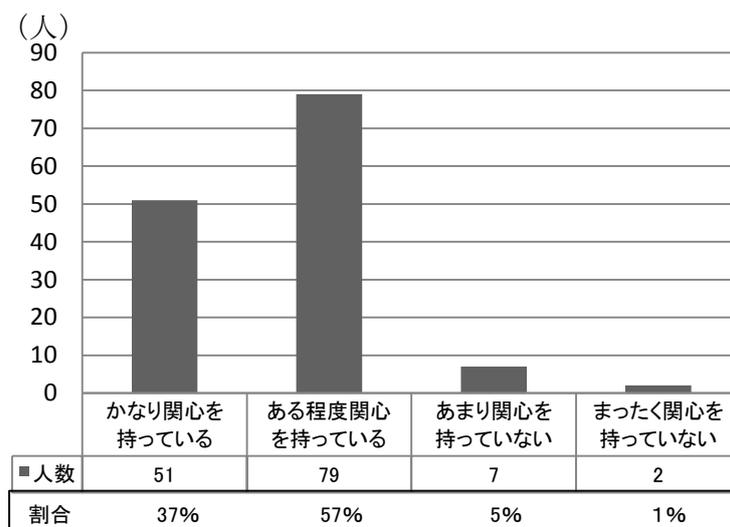


図3-5 地域住民の国家鉦山公園づくりに対する関心

図3-6は質問12「自ら宝山鉱山公園のことを友達や親戚に紹介したことがありますか」の結果を集計したものである。最も多いのは、「ある程度紹介している」と答えた回答者は全体の56%を占め、続いて「よく紹介している」と答えた回答者が35%であり、合わせて9割の回答者が自ら積極的に友達や親戚に宝山国家鉱山公園のことを紹介していたことが分かった。

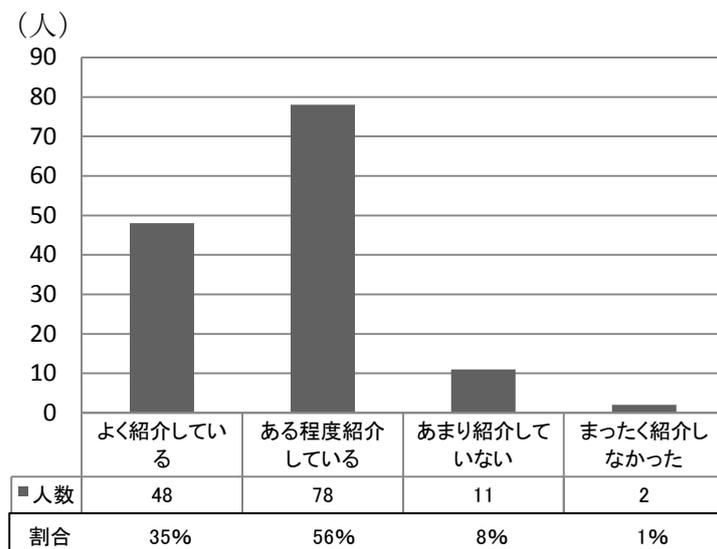


図 3-6 国家鉱山公園のことを自ら紹介する意識

図3-7は質問13「宝山鉱山地域にとって、国家鉱山公園による観光は重要だと思いますか」の結果を集計したものである。「ある程度そう思う」と答えた回答者が最も多く、全体の55%を占め、「かなりそう思う」と答えた回答者が38%であり、合わせて全体の9割以上が国家鉱山公園による観光が重要だと思っていることが分かった。

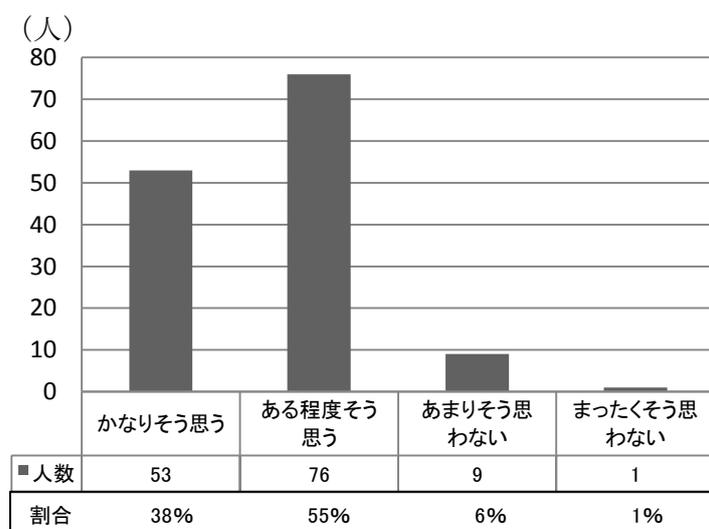


図3-7 地域住民が思う国家鉱山公園による観光の重要性

観光の重要度について、質問13の自由記述の部分を集計したものを表3-6に示した。国家鉦山公園による観光が重要だと思う理由の中、最も多いのは「環境改善にいい」と「産業構造の転換により経済を活性化させ、生活水準が上がる」であった。地域住民が国家鉦山公園のもたらす経済利益と生活環境の改善に期待していることが分かった。そして、重要ではないと答えた回答者の中では、国家鉦山公園のもたらす経済利益が地域住民に還元しにくいという懸念が示されていた。

表3-6 地域住民が国家鉦山公園による観光に対する意識

質問	項目	人数（人）
地域にとって観光が重要だと思う理由	環境改善にいい	24
	産業構造の転換により、経済を活性化させ、生活水準が上がる	24
	地域の知名度が上がる	5
	雇用を創出できる	3
	地域文化が後世に残る	2
地域にとって観光が重要ではないと思う理由	観光でもたらす利益が住民に還元しにくい	5
	事業が採算取れない可能性が大きい	3

図3-8は質問14「国家鉦山公園は魅力的な観光地だと思いますか」の結果を集計したものである。「ある程度そう思う」と答えた回答者が最も多く、全体の55%を占め、「かなりそう思う」と答えた回答者が41%であり、合わせて全体の9割以上が宝山国家鉦山公園が魅力的な観光地がと思っていることが分かった。

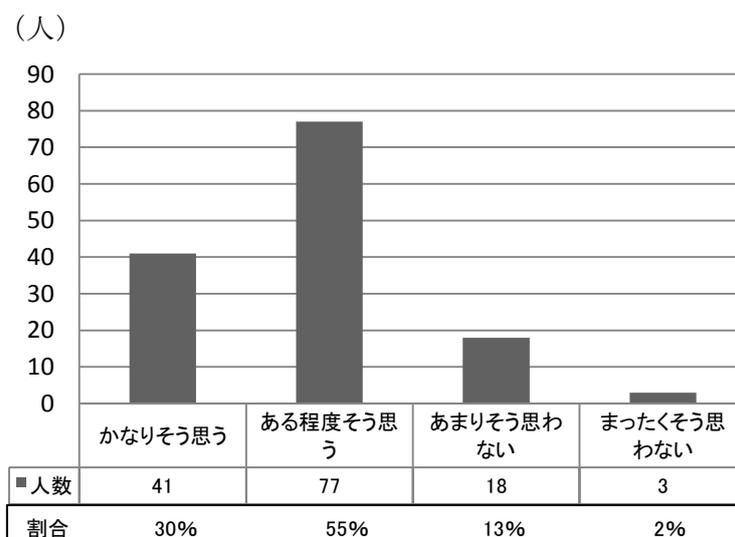


図3-8 国家鉦山公園の魅力

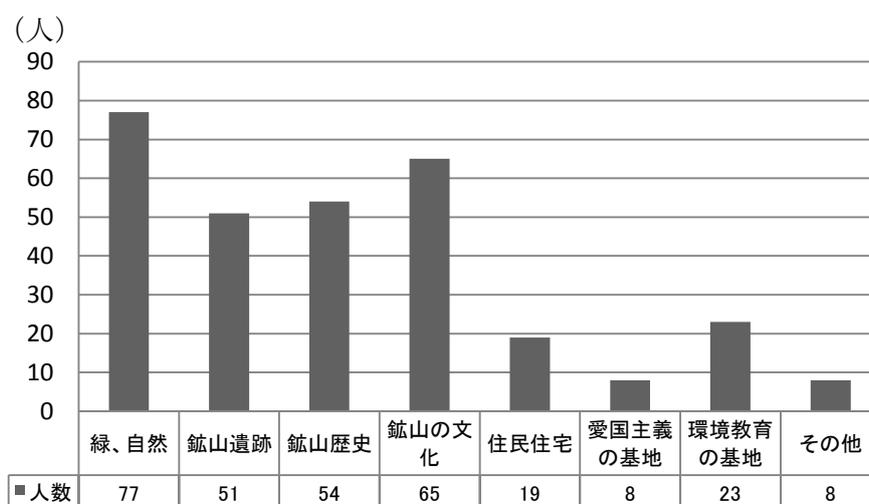


図3-9 宝山鉱山公園の観光でもっとアピールすべきもの

図3-9は質問15「宝山国家鉱山公園の観光で、何をもっとアピールすべきと思いますか」を集計した結果を示す。現在の鉱山公園づくりに関して、住民側はもっとアピールすべきものとして、「緑、自然」、「鉱山遺跡」という自然環境要素と「鉱山歴史」や「鉱山文化」といった文化的要素が挙げられる。

表3-7 国家鉱山公園に対する関心にかかわる質問間の相関関係表

	鉱山公園づくりに関心を持つ	鉱山公園のことを他人に紹介	鉱山公園による観光が地域にとって重要	鉱山公園は魅力的な観光地
鉱山公園づくりに関心を持つ	1.000			
鉱山公園のことを他人に紹介	0.484**	1.000		
鉱山公園による観光が地域にとって重要	0.574**	0.446**	1.000	
鉱山公園は魅力的な観光地	0.426**	0.219**	0.575**	1.000

※ 1%で棄却できる 網掛け部分は高い相関を示す

表3-7はSPSS Statistics v19.0 win32を用いて、質問11、質問12、質問13、質問14の間の相関関係を求めた結果である。「鉱山公園づくりへの関心」と「鉱山公園による観光が地域にとって重要」の間に相関関係が強く、「鉱山公園が魅力的な観光地」と「鉱山公園による観光が地域にとって重要」の間にも相関関係が強いことが分かった。よって、宝山国家鉱山公園による観光が地域によって重要だと思う人ほど鉱山公園づくりへの関心が高いと言える。

宝山地域住民は国家鉱山公園づくりに高い関心を持ち、自発的に他人に宝山国家鉱山公

園のことを紹介する姿勢が見られ、そして、地域住民のほとんどは鉱山について魅力的に感じているので、自ら国家鉱山公園を宣伝する役割が期待できると考えられる。また、観光事業という性質を持つ国家鉱山公園に対して、ほとんどの地域住民がその重要性を感じており、国家鉱山公園による経済利益と生活環境の改善という効果に期待している。ただし、少数ではあるが、一部の回答者には国家鉱山公園の観光による経済利益が地域住民に還元しにくいという懸念が示された。

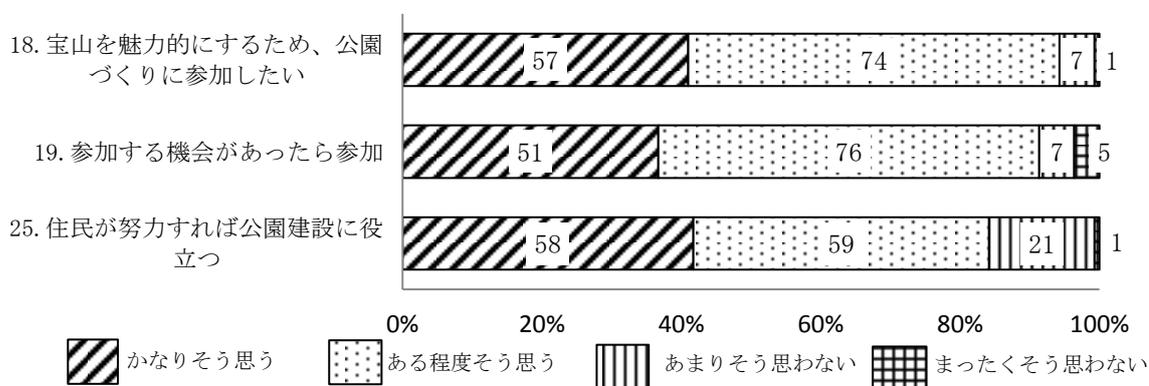
3. 3. 3 地域住民の鉱山公園づくりへの参加意識

表3-8 各カテゴリーにかかわる質問一覧表

カテゴリー	質問番号	質問
自発的態度	18	宝山を魅力的にしていけるために鉱山公園づくりに積極的に参加したいと思いますか
	19	鉱山公園建設に参加する機会があったら、参加すると思いますか
	25	地域住民が積極的に努力すれば、鉱山公園づくりに役に立てると思いますか
主体責任	21	鉱山公園をつくっていく際に、地域住民にも責任がある
	23	住民はもっと積極的に鉱山公園づくりに参加すべきである
外部責任	20	鉱山公園を行うのは、主として行政・企業の責任である
	22	企業はもっと積極的に鉱山公園づくりを推進すべきである
金銭的負担	26	鉱山公園建設のために、寄付や援助を求められれば、協力する
住環境の優先性	27	鉱山公園づくりより、地域住民の居住環境（住宅）の改善を優先すべきである
情報の交換	28	住民の意見などを受け入れる「窓口」を設けるべきである
	29	定期的に公園進捗や営業状況などを地域住民に知らせるべきである

表3-8で示されたように、地域住民の鉱山公園づくりへの参加意識を六つのカテゴリーに分け、単純集計と平均得点化で、分析した。

1) 単純集計



※ 図内の数値は答えた回答者の人数を示す
 図3-10 自発的態度にかかわる質問の回答

図3-10は「自発的態度」に関わる三つの質問の回答結果を集計したものである。「自発

的態度」にかかわる問題の結果では、質問18、19、25は「かなりそう思う」と答えた回答者はそれぞれ57（41.0%）、51（36.7%）、58（41.7%）であり、「ある程度そう思う」を合わせると、どれも8割以上を超えている。そのうち、質問18「国家鉦山公園づくりに参加し、町を魅力的にする責任を感じますか」では、「かなりそう思う」と「ある程度そう思う」と答えた回答者が最も多く、131人であった。

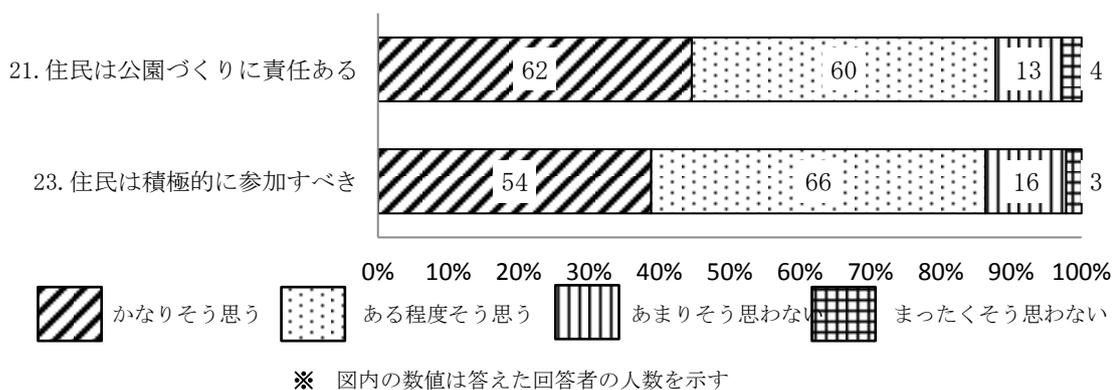


図 3-11 主体責任にかかわる質問の回答

図3-11は住民の「主体責任」にかかわる二つの質問の回答結果を集計したものである。「主体責任」にかかわる問題の結果では、質問21、23は「かなりそう思う」と答えた回答者はそれぞれ62（45%）、54（39%）であった。「ある程度そう思う」と答えた回答者を合わせると、二つの質問はいずれも8割以上の回答者が国家鉦山公園づくりに責任を感じる結果となる。

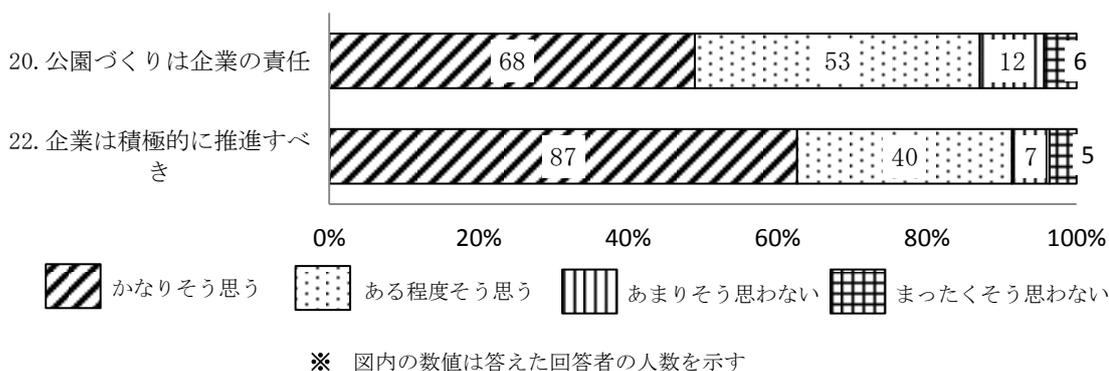
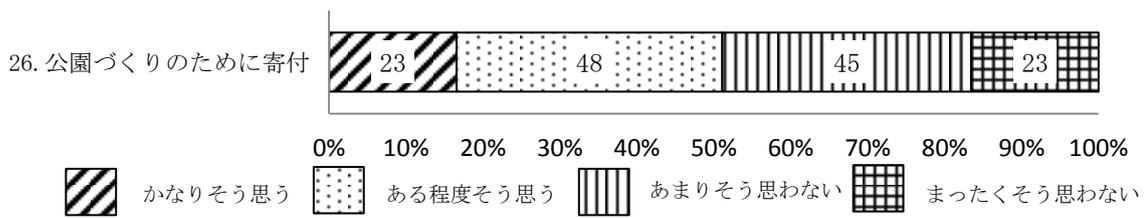


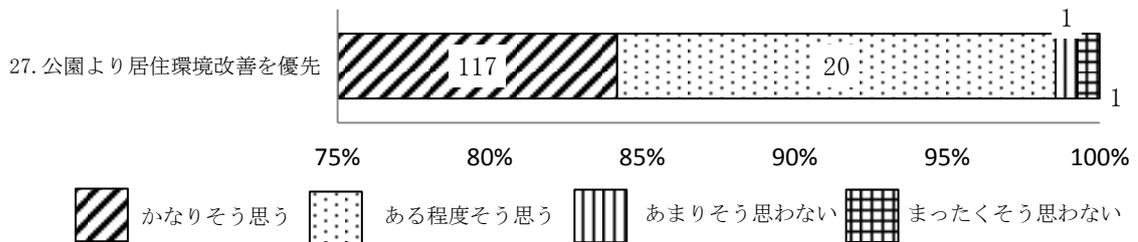
図 3-12 外部責任にかかわる質問の回答

図3-12は住民は国家鉦山公園づくりの責任は企業にある「外部責任」にかかわる二つの質問の回答結果を集計したものである。「外部責任」にかかわる問題の結果では、質問20、22は「かなりそう思う」と答えた回答者はそれぞれ68（49%）、87（63%）であった。「かなりそう思う」と答える回答者数に注目すると、「外部責任」にかかわる二つの質問はいずれも「主体責任」にかかわる二つの質問より多いことが分かった。



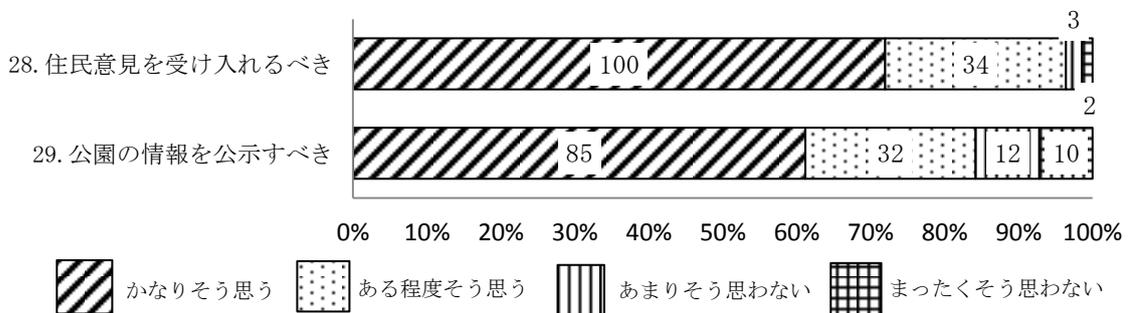
※ 図内の数値は答えた回答者の人数を示す
 図 3-13 金銭的負担にかかわる質問の回答

図3-13は住民は国家鉦山公園づくりに金銭的援助ができる「金銭的負担」にかかわる質問の回答結果を集計したものである。「金銭的負担」にかかわる問題の結果では、「かなりそう思う」、「ある程度そう思う」と答えた回答者数は合計71（51%）であり、「あまりそう思わない」、「まったくそう思わない」と答えた回答者数68（49%）とほぼ同じである。



※ 図内の数値は答えた回答者の人数を示す
 図 3-14 住環境の優先性にかかわる質問の回答

図3-14は自らの住宅を改善することと国家鉦山公園のこととどちらを優先してほしい「住環境の優先性」にかかわる質問の回答結果を集計したものである。「住環境の優先性」にかかわる問題の結果では、「かなりそう思う」と答える回答者数が117（84%）であり、「ある程度そう思う」と答えた回答者数20（14%）を合わせて、回答者ほぼ全員が自分の住宅の改善を優先してほしいことが分かった。



※ 図内の数値は答えた回答者の人数を示す
 図 3-15 情報の交換にかかわる質問の回答

図3-15は地域住民の自分の意見を言う意識と企業から公園に関する情報がほしがるか

という「情報の交換」にかかわる質問の回答結果を集計したものである。「かなりそう思う」と答えた回答者が最も多いのは質問28「住民の意見などを受け入れる「窓口」を設けるべきである」で、100（72%）であった。

2) 平均得点

各質問の選択肢「1、かなりそう思う」、「2、ある程度そう思う」、「3、あまりそう思わない」、「4、まったくそう思わない」を例のように、鉱山公園づくりを積極的に支持したり、行動したりする選択肢により高い点数を配点した。その質問の点数の合計をその質問の回答者数で割った値を「平均得点」と定義する。配点例を表3-9に示す。また、カテゴリーの中の質問の平均得点の合計をそのカテゴリーの質問数で割った値を「カテゴリー平均得点」と定義する。

ただし、「情報の交換」のうち、質問24「企業は鉱山公園を進めてるのに、必要な資金や人材を豊富に抱えている」は専門家の指摘を受け、「情報の交換」を図るのに不適正だと判断し、議論には含めないことにした。結果は表3-10で示した。最高得点は4点、最低得点は1点、中間値は2.5である。

表3-9 配点例

質問番号	質問	選択肢番号	選択肢	配点
18	宝山を魅力的にしていくなために鉱山公園づくりに積極的に参加したいと思いますか	1	かなりそう思う	4
		2	ある程度そう思う	3
		3	あまりそう思わない	2
		4	まったくそう思わない	1

表3-10 各カテゴリーに関わる質問とその平均得点

カテゴリー	質問番号	質問	平均得点	カテゴリー平均得点
自発的態度	18	宝山を魅力的にしていくなために鉱山公園づくりに積極的に参加したいと思いますか	3.36	3.3
	19	鉱山公園建設に参加する機会があったら、参加すると思いますか	3.25	
	25	地域住民が積極的に努力すれば、鉱山公園づくりに役に立てると思いますか	3.25	
主体責任	21	鉱山公園をつくっていく際に、地域住民にも責任がある	3.30	3.3
	23	住民はもっと積極的に鉱山公園づくりに参加すべきである	3.23	
外部責任	20	鉱山公園を行うのは、主として行政・企業の責任である	3.32	3.4
	22	企業はもっと積極的に鉱山公園づくりを推進すべきである	3.50	
金銭的負担	26	鉱山公園建設のために、寄付や援助を求められれば、協力する	2.51	2.5
住環境の優先性	27	鉱山公園づくりより、地域住民の居住環境（住宅）の改善を優先すべきである	1.20	1.2
情報の交換	28	住民の意見などを受け入れる「窓口」を設けるべきである	3.67	3.5
	29	定期的に公園進捗や営業状況などを地域住民に知らせるべきである	3.38	

表3-10が示された結果から、カテゴリー平均得点を抽出し、表3-11としてまとめた。参加意識の各カテゴリーの平均得点と中間値の2.5と比較し、分析を行った。

表3-11 参加意識の各カテゴリーの平均得点表

カテゴリー	情報の交換	外部責任	自発的 態度	主体責任	金銭的 負担	住環境の 優先性
平均得点	3.5	3.4	3.3	3.3	2.5	1.2

「情報の交換」、「外部責任」、「自発的態度」、「主体責任」の4つのカテゴリーは中間値の2.5と比較して、はるかに高い値であることが分かった。

「情報の交換」と「自発的態度」がそれぞれ3.5と3.3であり、どれも中間値の2.5より高い。このことから、地域住民は国家鉱山公園づくりを通じて、町を自発的に作っていく責任感を持ち、そして、国家鉱山公園の情報について企業と積極的な情報交換を望んでいる傾向が見られる。

国家鉱山公園をつくっていく責任感について、責任は自分たちにある「主体責任」と責任は行政や企業側にある「外部責任」の値は3.3と3.4であり、地域住民は自ら国家鉱山公園づくりに参加する責任を感じていると同時に、企業や行政にさらなる積極性を求めていると考えられる。

一方、「金銭的負担」が2.51であり、国家鉱山公園をつくるために、寄付など金銭的な援助には消極的であることが分かった。また、「住環境の優先性」が最も低い値で、1.2であった。国家鉱山公園づくりより、住宅の改善を優先する気持ちが強いということが分かった。

「自発的態度」、「主体責任」、「外部責任」、「金銭的負担」、「住環境の優先性」、「情報の交換」といった六つのカテゴリーの関係性を把握するため、SPSS Statistics v19.0 win32を用いて、相関関係を求めた。結果は表3-12に示した。

「主体責任」と「自発的態度」との間に高い相関が見られ、国家鉱山公園に住民にも責任があると思う人は自発的に参加する意識があると言える。また、「金銭的負担」と「自発的態度」との間にやや高い相関が確認でき、国家鉱山公園づくりに金銭的援助する回答者ほど、自発的な参加が期待できると考えられる。

表3-12 国家鉱山公園づくりへの参加意識に関わるカテゴリー間の相関関係

カテゴリー	自発的態度	主体責任	外部責任	金銭的負担	住環境の優先性	情報の交換
自発的態度	1.000					
主体責任	0.510**	1.000				
外部責任	0.338**	0.241**	1.000			
金銭的負担	0.438**	0.284**	0.200*	1.000		
住環境の優先性	0.234**	0.297**	0.225**	0.014	1.000	
情報の交換	0.038	0.052	0.173*	0.125	0.105	1.000

* : 5%で棄却できる ; ** : 1%で棄却できる

※ 網掛け部分は高い相関を示す

以上の結果から、地域住民は積極的に企業と国家鉾山公園の情報交換を望み、自発的に国家鉾山公園づくりに参加する責任感を持つと同時に、企業や行政にさらなる積極性を求めている。ただし、鉾山公園づくりに比べ、居住環境（住宅）を優先に改善してほしいという思いが強いということが示されている。そのため、居住環境が改善された場合には、住民が国家鉾山公園づくりに積極的な参加が期待できると考えられる。

3. 4 本章のまとめと考察

本章は宝山国家鉦山公園地域内に住む住民を対象として、アンケート調査を用いて、鉦山近隣住民の国家鉦山公園づくりへの関心や参加意識を明らかにした。

国家鉦山公園づくりへの関心について、質問の回答結果で以下のことが分かった。

1) 関心がある回答者は130人(9割)であり、地域住民は国家鉦山公園づくりに高い関心を持っている傾向が見られた。

2) 国家鉦山公園のことを紹介している回答者は126人(9割)であり、地域住民は積極的に国家鉦山公園のことを紹介する姿勢が見られた。

3) 宝山地域にとって観光が重要だと答えた回答者が129人(9割)であり、その理由を記述式で聞いたところ、地域住民は国家鉦山公園事業による環境改善の効果と経済効果に期待していることが示された。

国家鉦山公園づくりへの参加態度について、質問を「自発的態度」、「主体責任」、「外部責任」、「金銭的負担」、「住環境の優先性」、「情報の交換」といった六つのカテゴリーに分け、各質問の四つの選択肢の順に、4、3、2、1点を配布し、得点化し(最高4点、最低1点)、比較した結果から以下のことが分かった。

1) 回答者の思う優先順位として、国家鉦山公園づくりより、居住環境(住宅)を改善する気持ちが強いことが分かった。

2) 国家鉦山公園の建設のために、地域住民は金銭的援助にはやや消極的であることが分かった。

3) 国家鉦山公園の情報について、鉦山地域住民は企業と積極的にコミュニケーションを取る傾向が見られた。

中国では、経済成長を優先し、鉦山操業では汚染物質の処理設備の整備が遅れているため、鉦山地域住民が長期的に鉦業被害に覆われている。長年の操業により、鉦物資源が枯渇するとともに、地域経済の衰退や失業問題も深刻化になりつつある。今回の調査結果からは、地域住民の9割が宝山国家鉦山公園づくりに関心を持っている傾向が見られ、観光業への産業構造の転換による環境問題の改善や経済的効果に非常に期待していることが分かった。

また、国家鉦山公園事業の担当者へのヒアリング調査から明らかになったように、鉦山を観光業として発展させるにあたって、知名度が低いという問題がある。近年、中国ではスマホの普及とともに、「微博」や「微信」などSNSソフトが急速に広まっている(例えば、「微博」はサービス開始から、僅か1年半でユーザー数が1億人を突破した)。今回の結果からは、回答者のほとんどは親戚や友達に国家鉦山公園のことを紹介していることが確認できたので、SNSを通じて、地域住民による宣伝効果が期待できると考えられる。

既往研究では中国では従来、公園のような公共事業は政府主導で行われ、民間では「公共事業は自分に関係ない」という考え方が強く影響されているため、住民は公園づくりに

は無関心で、参加意識も低いと言われていた（呂ら, 2009）。しかし、今回の調査の結果から、地域住民は自ら積極的に国家鉦山公園づくりに参加する責任感を持っていることが確認できたと同時に、企業や行政にはさらなる積極性を求めていることが示された。このことから、地域住民が既に有する意識を行動にうつすことができる取り組みが期待できると考えられる。

第4章 総合考察と今後の課題

本研究は国家鉦山公園の実態解明および鉦山地域住民の国家鉦山公園づくりへの関心と参加意識の解明の結果を元に、中国における住民参加による国家鉦山公園の展望を考察する。

国家鉦山公園全体的な進捗状況を検討したところ、計画どおりに開園している公園はごく少数であることが確認できた（第二章, 2.2.3）。これはほとんどの鉦山企業が財政難や観光業の将来性への不安という理由で、鉦山公園づくりにモチベーションが低いいため、事業が足踏み状態である（第三章, 3.2）。

これまでは、国家鉦山公園を管理・維持していく上で、地域住民の積極的なかかわりが必要とされてきた（王, 2005）。

本研究からは、鉦山地域住民は国家鉦山公園づくりに高い関心を持ち、鉦山公園に関する情報を、鉦山企業と積極的にコミュニケーションを取る姿勢が見られた（第三章, 3.3.3）。そのため、地域住民は自発的に公園づくりに参加する可能性が高いと考えられる。しかも、現地調査では市民が自発的に植林活動やボランティア活動に参加していることが確認できた（第三章, 3.2）。

中国では、1950年代から、中央統制の計画的開発体制の下、多くの鉦山地域が一気に造成され（張, 1998）、ほとんどの地域住民は今でもその時に一斉に建てられたふるい建物に生活している（第三章, 3.2）。本研究からも、地域住民は公園づくりより住宅の改善を優先する気持ちが高いことが示された（第三章, 3.2）。

中国では、住民が事業に参加する意識が低い理由として、情報公開が不十分であることが言われている（曹, 2012）。鉦山企業と地域住民が積極的に情報交換をすれば、地域住民の鉦山公園づくりへの関心がさらに高まり、鉦山公園にかかわる機会が増えると考えられる。さらに労働者として働いていた地域住民には、実体験に基づく経験を語ったり指導したりしてもらうことで、観光者にとって、より魅力のあるコンテンツを提供できると考えられる。地域住民の協力により観光地としての魅力が増せば、鉦山企業が公園づくりに積極的になるだろう。鉦山企業の財政が好転すれば、地域住民の住環境の向上にも協力できるようになるという好循環が生まれ、魅力ある国家鉦山公園が維持できると考えられる。

しかし、鉦山企業は市民のかかわりについてどんな意識を持っているのか、情報交換を積極的に行う意識があるかどうかは今回の研究では把握できていないので、今後の課題とする。

引用文献

- 曹 建春 (2012) : 当代都市計画中の公衆参与研究, 華東政法大学, 政治学理論專攻修士論文, 25-28
- 範 俊玉 (2011) : 中国環境治理に公衆参与の必要性と方法. 安徽農業大学学報(社会科学版), Vol. 20, No. 5, 25-29
- 湖南省国際工程諮問センター: 「中国湖南宝山工鉱旅行景区建設実行可能性研究報告」, 何 原栄・李 豊生・朱 曉媚・吳 安湘 (2007) : 中国鉱山公園建設とその生態学意義の思考, 資源環境と工程, Vol. 21, No2, 212-215
- 飯島 伸子 (2003) : 環境社会学のすすめ, 丸善株式会社, 135pp
- 姜 雲・吳 立新 (2003) : 中国煤炭都市生態環境問題及都市計画対策, 遼寧工程技術大学学報, 3, 36-41
- 劉 鳳民・劉 海青・張 立海・張 梁・張 業成 (2006) : 鉱山公園建設現状及び発展建議. 資源産業経済, 15-25
- 李 軍・胡 晶 (2007) : 鉱業遺跡の保護及利用—黄石国家鉱山公園大冶鉄鉱主園区計画設計を例に一, 計画師, 23 (11) , 45-48
- 羅 萍嘉・冯 珊珊・常 江 (2007) : 嘉陽炭鉱工業旅行開発計画及び廃棄鉱区の復興[J] 煤炭経済研究, 11, 30-32
- 呂 同舟・黃 偉・鍾 婷 (2009) : 公衆参与問題の研究総述, 管理観察, 42-44
- 劉 雲剛 (2006) : 中国鉱業都市における貧困、環境問題と都市生活空間の変容, 雄松堂書店, 132pp
- 倪 琪・謝 艷平 (2006) : 鉱業遺跡保護研究—浙江遂昌金鉱国家鉱山公園を例に一, 中国人口資源と環境, 16(2), 133-136
- 小田 康徳 (2008) : 公害・環境問題史を学ぶ人のために, 世界思想社, 284pp
- 大木 久光 (2012) : 鉱山操業における環境対策の過去・現在と課題, 化学物質と環境, No. 113, 1-4
- 岡村祐 (2006) : 文化的景観をきっかけとした風景づくり・地域づくり—採掘産業の場合, 季刊まちづくり11, 30-33
- 欧陽 純烈・陳 洪徳・朱 創業 (2008) : 鉱山公園実例、特徴とその建設意義の探討[J] . 四川地質学報, 28(1), 48-52
- 千頭 聡・松岡 崇暢・川部 竜士 (2012) : 生活環境評価とまちづくり参画態度の構造化—美浜町住民意識調査を通じて—, 知多半島の歴史と現在, No. 16, 15-38
- 石 浩玉 (2012) : 鉱山公園生態旅行開発と景観設計, 南京林業大学林業修士論文, 12-17
- 譚 文兵・盧 静 (2008) : 鉱山旅行開発と新型旅行産業. 鉱山機械, 1-5
- 王 連勇 (2005) : 国家鉱山公園建設に関する思考, 西南大学出版社, 137-144

- 苑 立清(2004): 煤鉱における鉱山遺跡を利用する開発旅行項目の思考, 中国鉱業, Vol. 13, No10, 80-81
- 武 強・崔 芳鵬・劉 建偉・劉 東海・岳 安平(2007) : 国家鉱山公園の評価標準と類型に関する研究. 水分地質工程地質, 4, 1-4
- 吳 好・黃 寅德(2008): 西部鉱業都市生態社區建設と管理, 經濟体制改, Vol. 2, 144-148
- 王 同文・田 明中(2007) : 中国国家鉱山公園づくりにおける問題とその対策に関する研究, 鉱業研究と開発, Vol. 27, 76-78
- 許 萍(2013) : 鉱山公園計画設計研究, 浙江大学風景園林系修士論文, 79-88
- 肖 静蕾(2012) : 鉱山公園景觀計画設計研究, 湖北工業大学工業設計工程專攻修士論文, 23-24
- 楊 更・曹 俊(2006) : 四川丹巴白雲母国家鉱山公園鉱業遺跡資源特徴及評価, 四川地質学報, 26(1), 39-42
- 張 錦瑞, 寧 麗平, 時 力華(2009) : 鉱山公園づくりと対策研究—唐山開滦鉱山公園を例に一, 現代鉱業, Vol. 3, 1-3
- 張 以誠(1998) : 鉱業都市與可持續發展, 中国石油工業出版社,
中国政府: 「国家鉱山公園建設指南」, <http://www.docin.com/p-224399667.html> (最終閲覧日: 2014年1月12日)
- 中国政府: 「国家鉱山公園申報工作指南」,
<http://wenku.baidu.com/view/9bd46142a8956bec0975e32b.html> (最終閲覧日: 2013年12月28日)
- 中国政府: 「國務院関与進一步推進西部大開發の若干意見」,
http://www.gov.cn/zwgk/2005-08/12/content_21723.htm (最終閲覧日: 2014年1月16日)
- 中国政府: 「西部大開發戰略」,
http://baike.baidu.com/link?url=N1mGn6VJ7Y-2gZPH3F33Sxig-tmHym_uK01KmtnQ6UZZFXLH1IWkHNPXKDiF0dDZ5kkjWjFoCNmf8RYDWZZxcR8mtZtSURZQo2BDZS-G7xGAiqh_5KiS4mdJGEJFwMIe#refIndex_1_4995513 (最終閲覧日: 2014年1月16日)
- 中国国土資源部,
[HP-bhttp://www.mlr.gov.cn/xwdt/jrxw/200509/t20050913_639961.htm](http://www.mlr.gov.cn/xwdt/jrxw/200509/t20050913_639961.htm); http://www.mlr.gov.cn/xwdt/jrxw/201006/t20100608_721284.htm; http://www.mlr.gov.cn/zwgk/zytz/201301/t20130107_1173446.htm (最終閲覧日: 2013年9月28日)
- 中国鉱業都市データベース(2004) : <http://www.chinamining.com.cn/city/> (最終閲覧日: 2013年7月22日)
- 中華人民共和國国土資源部:
[HP-ahttp://www.mlr.gov.cn/kczygl/zghgl/201111/t20111107_1022503.htm](http://www.mlr.gov.cn/kczygl/zghgl/201111/t20111107_1022503.htm) (最終閲覧

日：2013年9月21日)

中華人民共和國環境保護部：「全國資源型都市可持續發展計畫（2013-2020年）に関する通達」，http://zfs.mep.gov.cn/fg/gwyw/201312/t20131204_264360.htm（最終閲覧日：2014年1月12日）

謝辞

本修士論文は、筆者が東京大学大学院新領域創成科学研究科自然環境学専攻博士前期課程在学中に景観形成学分野斎藤研究室において行った研究をまとめたものです。

本研究に関して終始ご指導ご鞭撻を頂きました本学斎藤馨教授に心より感謝致します。また、本論文をご精読頂き、有用なコメントを頂きました本学奈良一秀教授に深謝致します。

本論文の執筆にあたっては、具体的に親身にご指導いただきました斎藤研究室の武正憲博士に深謝いたします。何回も推敲して頂き、論文提出締め切りぎりぎりまで手伝って頂き、明瞭な文書にいただきました。また、論文の数値分析の部分に關しまして、斎藤研究室の客員共同研究員である浜泰一博士にご指導頂き、心より感謝いたします。そして、東京大学空間情報科学研究センター特任である中村和彦博士研究員からいろいろコメントを頂き、心より感謝いたします。

調査対象地に関する資料の収集にあたっては、湖南省有色金属局龍所長と湖南省宝山有色金属鋁業有限公司旅行センター崔主任にご協力をいただきました。心より感謝いたします。

第三章のアンケート調査にあたっては、王建明氏、聶斌氏等宝山有色金属鋁業有限公司の職員のご尽力により調査が行えました。

最後になりますが、研究室同期の大池君、本田君、松井君、奥名君、小野君、坂本君、瀧田さん、鞠さんは、研究のことだけではなく、日本語をチェックしてくださったり、日本生活の面もいろいろ助けてくださったりして、心より感謝いたします。また、自然環境学専攻博士在学中の長濱さん、新保さんからいろいろコメントを頂き、そして、研究を手伝ってくれた後輩に心より感謝いたします。ありがとうございました。