

# 鉄山経営者による耕地開発と集落形成

—鳥取県日野郡江府町宮市原の事例—

徳 安 浩 明

- I. はじめに
- II. 地域の概観とタタラ製鉄の経営
  - (1) 研究対象地域の概観
  - (2) 近藤家とタタラ製鉄
- III. 耕地開発の展開
  - (1) 耕地開発の目的
  - (2) 水路の開削と土地の取得
  - (3) 耕地の開発過程
- IV. 耕作者の入植状況と集落の形成
  - (1) 耕作者の入植状況
  - (2) 集落の構成
- V. むすび

## I. はじめに

わが国の製鉄は、明治期における洋式製鉄法の導入まで、タタラ（鑪）と呼ばれる砂鉄製錬法を中心になされてきた。タタラ製鉄の稼業にあたり、資本家である鉄山経営者は、砂鉄や木炭に加え、労働者の食料である「養米」を確保しなければならなかった<sup>1)</sup>。このため、近世の鉄山経営者たちの多くは、「為替米」制度<sup>2)</sup>によって米を確保する一方、耕地の集積や新たな開発を積極的にすすめた<sup>3)</sup>。そして、砂鉄採取業の鉄穴流しによって掘り崩された土地は、耕地として利用されることもあった。また、タタラ製鉄の衰退・消滅期にあたる明治中期から大正末期にかけて、失業した労働者の一部は、農業に従事すべく耕地開発をさかんに行った<sup>4)</sup>。したがってタタラ製鉄の稼業は、近世以降、最大の鉄生産地であった中国山地の耕地開発にも大きく関

連したと考えられる。タタラ製鉄の稼業にともなう耕地開発を検討することは、タタラ製鉄の存立基盤のみならず、山地における開発の進行の一例をも明らかにすることになるものと思われる。

タタラ製鉄に関わる耕地開発をとりあつかった研究は数少ない。それらをあえて分類すると、マクロスケールのものと、ミクロスケールのものとに大別できる。前者には、タタラ製鉄の立地にもなつて中国山地の開発が進行したことについて述べた庄司の成果<sup>5)</sup>や、流域レベルで鉄穴流し跡地の耕地化について検討した赤木や貞方らの成果がある<sup>6)</sup>。他方、ミクロスケールでの研究としては、管見のかぎりでは鉄穴地形の耕地化を検討した赤木の成果<sup>7)</sup>と、失業したタタラ労働者の耕地開発について検討した拙稿<sup>8)</sup>のみである。タタラ製鉄の稼業にともなう耕地開発の進展については、新しい集落の形成をともなつた諸事例も知られている<sup>9)</sup>にもかかわらず、本格的に論じられたことは地理学以外の分野においてもこれまでになかった。

耕地開発とこれに随伴する集落形成に関しては、地理学や歴史学などにおいてさまざまな観点から、これまで論じられてきたことはいうまでもない。それらのなかでは、耕地の開発過程や、耕地の存在形態に関するミクロスケールでの研究も蓄積している<sup>10)</sup>。しかし、タタラ製鉄との関連を視野に入れた耕地開発に関する研究は、これまで等閑視されてきた<sup>11)</sup>。そこで本稿では、鉄山経営者による耕地の開発過程と集落の形成について明らかにしたい。

事例として、大山南麓に位置する鳥取県日野郡江府町宮市原<sup>こうふ みやはらばら</sup>をとりあげる。宮市原は、伯耆国最大の鉄山経営者として知られる近藤家によって明治中～後期に開発された集落であり、そこには耕地開発と集落形成に関する史・資料が豊富に残されている。この宮市原の開発については、『日野郡史』<sup>12)</sup>や『鳥取県史』<sup>13)</sup>、『江府町史』<sup>14)</sup>によって、開発の目的やその過程、集落の構成などについてすでに言及されている。しかし、集落景観や耕地分布などに関する具体的な分析はほとんどなされていない。そのうえ『鳥取県史』と『江府町史』では、この開発の目的が失業したタタラ労働者の救済事業とみなされているが、これは誤りである。この点についても精細に論証することにしよう。

研究にあたっては、まず、史・資料の分析にもとづいて耕地開発の概要を把握する。その際、タタラ製鉄の経営状況を視野にいれつつ考察を行う。つぎに地籍図および土地台帳などを主と

して用いつつ、耕地の開発過程を明らかにする。そして、聞き取り調査や、史・資料によって、居住者の入植状況と集落の構成などについて考察する。

## II. 地域の概観とタタラ製鉄の経営

### (1) 研究対象地域の概観

鳥取県日野郡の江府町域は、大山火山南麓の緩傾斜面と、日本海へそそぐ日野川の左岸やその支流の俣野川以南にみられる花崗岩山地から構成される(図1)。したがって、この地域の集落は、大山南麓の緩斜面と、花崗岩山地を流下する河川の形成した谷底平野に立地するものと大別される。前者に属する宮市原は、烏ヶ山(1385.6m)から噴出した火砕流堆積物<sup>15)</sup>からなる平坦面上の標高320～350m付近に立地している。この平坦面は、集落の北部を西流する美用谷川によって深く開析されているため、水利に恵まれない。また、宮市原の南部には北東から

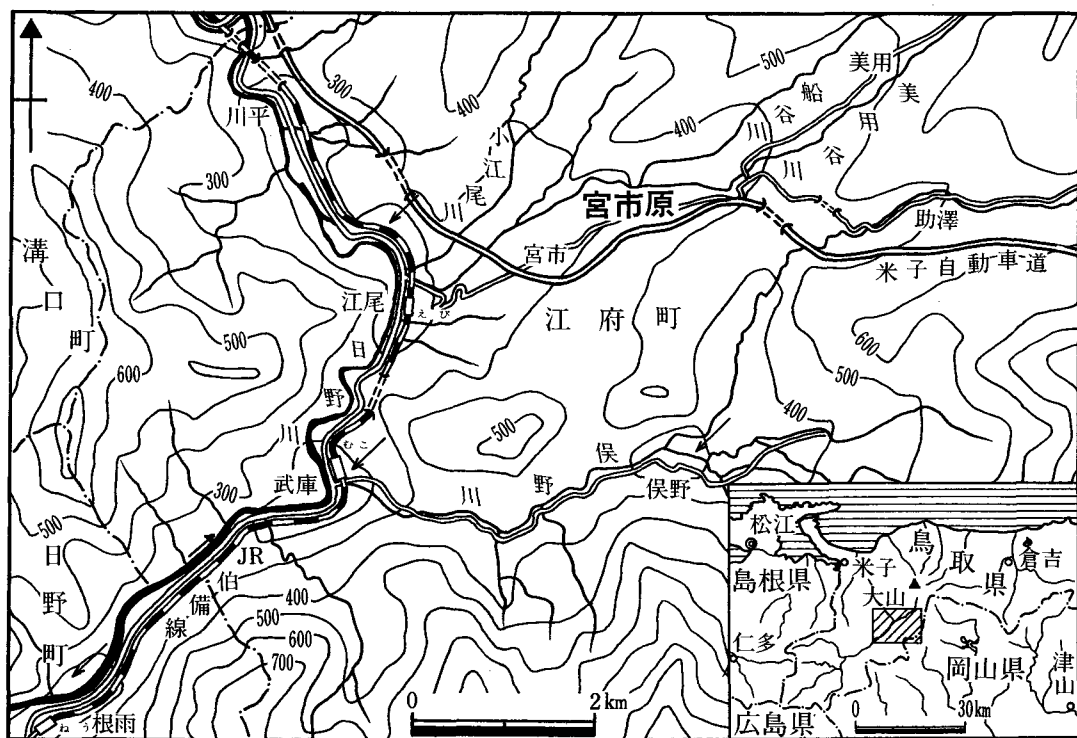


図1 研究対象地域の概観

等高線(m)は接峯面を示す。接峯面は5万分の1の地形図をもとに、幅1kmの谷を埋めて作成。

南西方向に高度を減じる尾根があり、それは美用谷川と俣野川との分水嶺をなしている。

宮市原の集落は、かつて米子方面と蒜山地方を結んでいた「美作往来」沿いに立地し、明治中期に日野郡宮市村内の一集落として成立した。明治22(1889)年の町村制施行後に宮市村は同郡米澤村に属することになり、同29年には宮市原に米澤村役場が移転している。そして、昭和28(1953)年に江府町の一部となって、現在に至っている<sup>16)</sup>。平成2(1990)年の宮市原は19戸から構成され、その内訳は専業農家が2戸、第1種兼業農家が2戸、第2種兼業農家が11戸、非農家が4戸となっている。経営総耕地面積は、昭和60(1985)年には14.9haであったが、集落の南方に米子自動車道が建設されたことから、平成2年には12.9ha(水田率95.7%)に減少した<sup>17)</sup>。

大正14(1925)年に発行された『日野郡史』の記述によると、米澤村大字宮市<sup>にやらいばら</sup>の字如来原には、水利の便がないために耕地化の遅れた共有の芝草山(養草地)がひろがっていた。近藤喜

八郎は、この土地を開発すべく明治13(1880)年に島根県へその出願を行った。水路がまず開削され、明治20年6月までに耕地と宅地あわせて20町歩あまりが開発された。そして、耕作者の家屋が10数戸建設されるにおよび、のちに宮市原と呼ばれることになる新しい集落が誕生するに至ったことがわかる。

『日野郡史』の記述からは、この耕地開発の目的を知ることはできない。しかし、『鳥取県史』では、鉄の生産規模を縮小しようとするればタタラ労働者を失業させなければならなかったことにふれたうえで、この開発目的を失業しつつあるタタラ労働者の救済事業に求め、『江府町史』もこの考えを踏襲しているのである。

耕地の開発目的を検討するためには、宮市原の開発者である近藤家についてまずみておく必要がある。そのうえで、当時の鉄生産の状況を把握しなければならない。

## (2) 近藤家とタタラ製鉄

近藤家は商業資本にもとづいて安永8(1779)

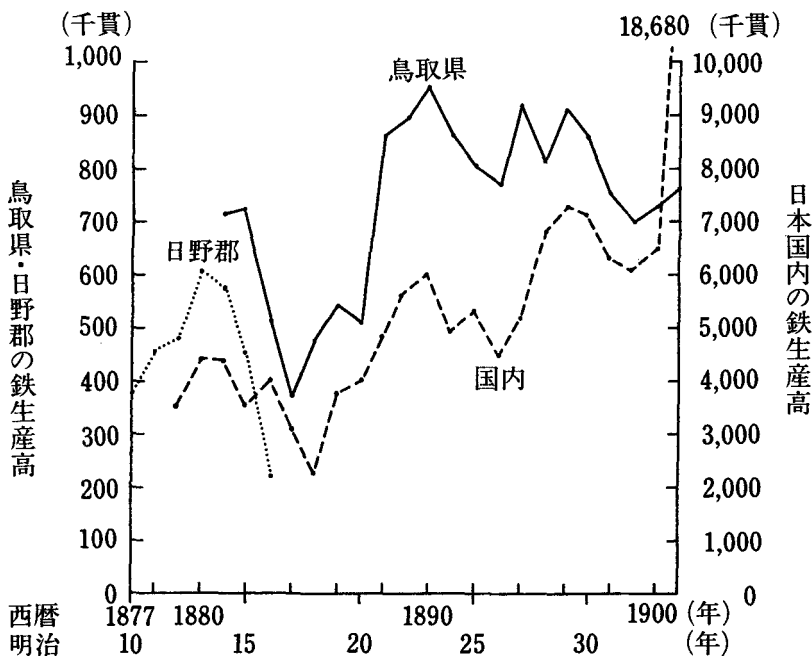


図2 明治中期における鉄生産高の推移  
『県統計書』および『日本鉱業会誌』15号 1886年などより作成。

年からタタラ製鉄の経営をはじめ、天保7(1836)年には直轄の鉄店を大坂に開設するとともに、美作国のタタラ経営にも乗りだすなど、のちに伯耆国最大の鉄山経営者に成長した<sup>18)</sup>。

近藤家5代目喜八郎(1838～1910年)のころにおける日野郡の鉄生産高は、明治13(1880)年に大きなピークをむかえている(図2)。この時期の経営状況は、同14年に近年の最多生産額を計上したことが記録されているように<sup>19)</sup>、たいへん順調であった。しかしその直後、鉄輸入量の増加と不況による物価下落から鉄価格の暴落が生じ、日野郡の鉄生産高は急激に減少することになる。明治16・17年ごろに至っては、喜八郎はタタラ製鉄の操業停止か継続かの選択を迫られたのである<sup>20)</sup>。しかし、製鉄技術の改良に努める一方、その後日本が景気回復にともなう企業勃興期に入ったため、近藤家の鉄生産は明治20年代以降においても継続された。しかし、明治34(1901)年の八幡製鉄所操業に代表される洋式製鉄法の発展以降、タタラ製鉄による鉄生産は急速に衰退せざるを得なかった。そしてついに近藤家のタタラ製鉄経営は、大正10(1921)年に終焉をむかえたのである<sup>21)</sup>。

喜八郎の時代における近藤家の鉄生産は、好況と不況の大きな波をうけつつ、縮小へとむかっていたといえよう。それでは、喜八郎はなぜ宮市原の耕地開発にとりくんだのであろうか。

### Ⅲ. 耕地開発の展開

#### (1) 耕地開発の目的

宮市原の開発目的は、前述したように、タタラ製鉄の規模縮小にともなって失業する労働者の救済事業としてとらえられてきた。しかし、前章でみたように、日野郡の鉄生産高から類推して、近藤家のタタラ製鉄経営は明治10年代前半においてとりわけ順調であったと思われる。そして、宮市原の開発は明治13(1880)年までに着手されているのである。

近藤家による労働者救済目的の耕地開発が実施されたことを示す史・資料は、宮市原はもちろんほかの地域でもまったく確認されていない。

これらの点を考慮すると、失業した労働者の救済を目的として、宮市原が開発されたとみなすことに疑問を感じざるをえない。

さらに、明治期の日野郡においては1万人を越えるタタラ労働者が存在していた<sup>22)</sup>。しかし、タタラ製鉄の消滅によって失業した労働者の大部分は、市場むけの木炭生産を行う「近藤商店林業部」に吸収されたのである<sup>23)</sup>。また、宮市原の入植者のなかには、のちに検討するように、タタラ労働者のみならず農家出身者もふくまれている。これらの点をみても、宮市原の開発目的を失業するタタラ労働者の救済事業に求めることは困難である。

そしてこの点については、タタラ製鉄の稼業に対する明治新政府の対応策にも傍証を求めることができる。幕藩体制下の鉄山経営者の多くは、前述したように、為替米制度にもとづいて養米を確保していた。この制度のもとでは、タタラ製鉄が行われていた山内集落に年貢米が農民から直接納められる見返りとして、鉄山経営者は藩に運上金を納入していた。しかしこの幕藩体制下における鉄山経営者の特権は、明治5(1872)年の太政官布告第100号「鉱山心得」や、翌年の同布告259号「日本坑法」の発布によって否定されることになった<sup>24)</sup>。そのうえ明治10(1877)年の西南戦争にともなうインフレーションは、米価をいちじるしく急騰させていた。したがって、タタラ労働者の養米を確保することは、タタラ製鉄を経営するうえできわめて重要な課題となっていたのである<sup>25)</sup>。その際、米価の変動が激しかったことを考慮すると、小作地を所有することが、養米を確保するためにはもっとも確実な方法であったものと思われる。

このような状況において、鉄のみならず米の生産に対しても近藤家が努めていることは、つぎの史料によって明白である。製鉄経営に行きづまった明治17(1884)年に、軍への鉄の販路拡大をはかりたい喜八郎は、鳥取県令(県知事)にその協力を求めている。その請願書<sup>26)</sup>のなかには、「当日野郡之義ハ①夙ニ御賢知被為降候通従来農耕ト鉄鉱ノ両条相半セリ故ニ②稼穡スル所

ノ米穀ハ以テ食糧ニ供シ其製出スル所ノ鉄鋼ハ以テ他邦ニ専売シ而シテ之レカ代金ヲ收入シ租税ヲ納メ」とある。この記述から喜八郎は、県の奨めによって早くから鉄の生産と農業の両方に努めてきたこと（下線部①）、収穫した米穀は食糧にあてていること（下線部②）などを読みとることができるのである。したがって、宮市原の開発目的は、タタラ労働者の食糧確保対策とみなすべきであろう。

それでは、宮市原の耕地開発は、いかなるプロセスを経て進展したのであろうか。次節では、耕地開発を可能にした水路の開削と、喜八郎による土地の取得過程について述べよう。

## (2) 水路の開削と土地の取得

宮市原の開発にあたっては、まず水源の確保と、水路用地の取得が必要となった。開発予定地の西部に隣接する宮市集落は、かんがい用水を美用谷川に求めていた。しかし、集水域のせまい美用谷川を水源とする水路の増設は、不可能と判断されたようである。さいわいなことに、宮市原の南部を流れる俣野川の集水域は、美用谷川と比較して広いにもかかわらず、耕地開発適地に恵まれていなかった。したがって、俣野川流域では農業用水の確保が容易な状態にあったと考えられる。そこで喜八郎は、明治13(1880)年1月、俣野川沿いの助澤村字川平に取水口を設置することや、水路用地を買収することなどについて助澤村との間に合意をみるに至っている。宮市原をかんがいする用水は、尾根をつらぬくトンネルを建設することによって俣野川から取水されたのである。この用水路は、翌14年5月に完成した<sup>27)</sup>。

水路設置の交渉と並行して、開発予定地の取得交渉もすすめられた。明治13年1月、喜八郎と開発予定地を村域にもつ宮市村との間には、「開墾地約定書」<sup>28)</sup>がとりかわされている。ここでは、宮市村の柴草山であった如来原、上ミ小苦谷、広谷、道ヶ谷、坂根、後谷、苦谷の7字を喜八郎が買収・耕地化すること、柴草山の代替地を宮市村に提供することなど、9項目にわ

たって合意がみられた。さらに翌月には、宮市村の住民によってすでに開発されていた苦谷の畑も喜八郎が買収することになった<sup>29)</sup>。

これまで確認された水路開削の状況と土地所有の変化は、上記のとりきめを行う際に作成されたと思われる「絵図面」<sup>30)</sup>によってさらにくわしく把握できる。開発以前の土地利用や所有について示した図面（図3の上段）と、それに貼付された開発後の状況を示す紙片（図3の下段）によると、用水路の長さは、助澤村字川平からトンネルである堀抜きの入り口まで約1,800間、堀抜き穴が約190間、宮市村内が約1,000間のおおよそ2,990間（約5.4km）に達している。そして、柴草山であった如来原をはじめとした7字におよぶ開墾予定地の見積もり面積は、18町1反9畝25歩であることが知られる。これらの土地のうち、如来原ではおもに台地面上が、そのほかの小字では宮市原南部の尾根をきざむ谷底平野がそれぞれ耕地開発の対象地となっている。この図面からは、宮市村が俣野村域の柴草山と、助澤村域の山林における入会権を新たに獲得していることも把握できる。これらの土地は、喜八郎が宮市原開発の代替地として宮市村に提供したものと考えられる<sup>31)</sup>。これらの水路の開削と土地取得、代替地の提供などによって、宮市原では耕地の本格的な造成がはじまるのである。

## (3) 耕地の開発過程

明治13年4月、喜八郎は「開墾地用水路新設願」<sup>32)</sup>と、開発予定地の18町1反9畝25歩に対する「新開墾下年季願」<sup>33)</sup>をそれぞれ提出し、島根県令より認可をうけている。墾下年季が認可されると、開発された耕地に対する課税が10～20年間程度、開発以前の額に据え置かれたのである。

明治13年以降墾下年季中であった18町1反9畝25歩の土地のうち、如来原の水田5反9畝23歩、畑1反4畝27歩、宅地4反4畝26歩の土地が明治23(1890)年に墾下年季明けをむかえている（表1）。なお、明治13年に墾下年季が申請された土地のうち「開墾地年季明之内成功ニ至

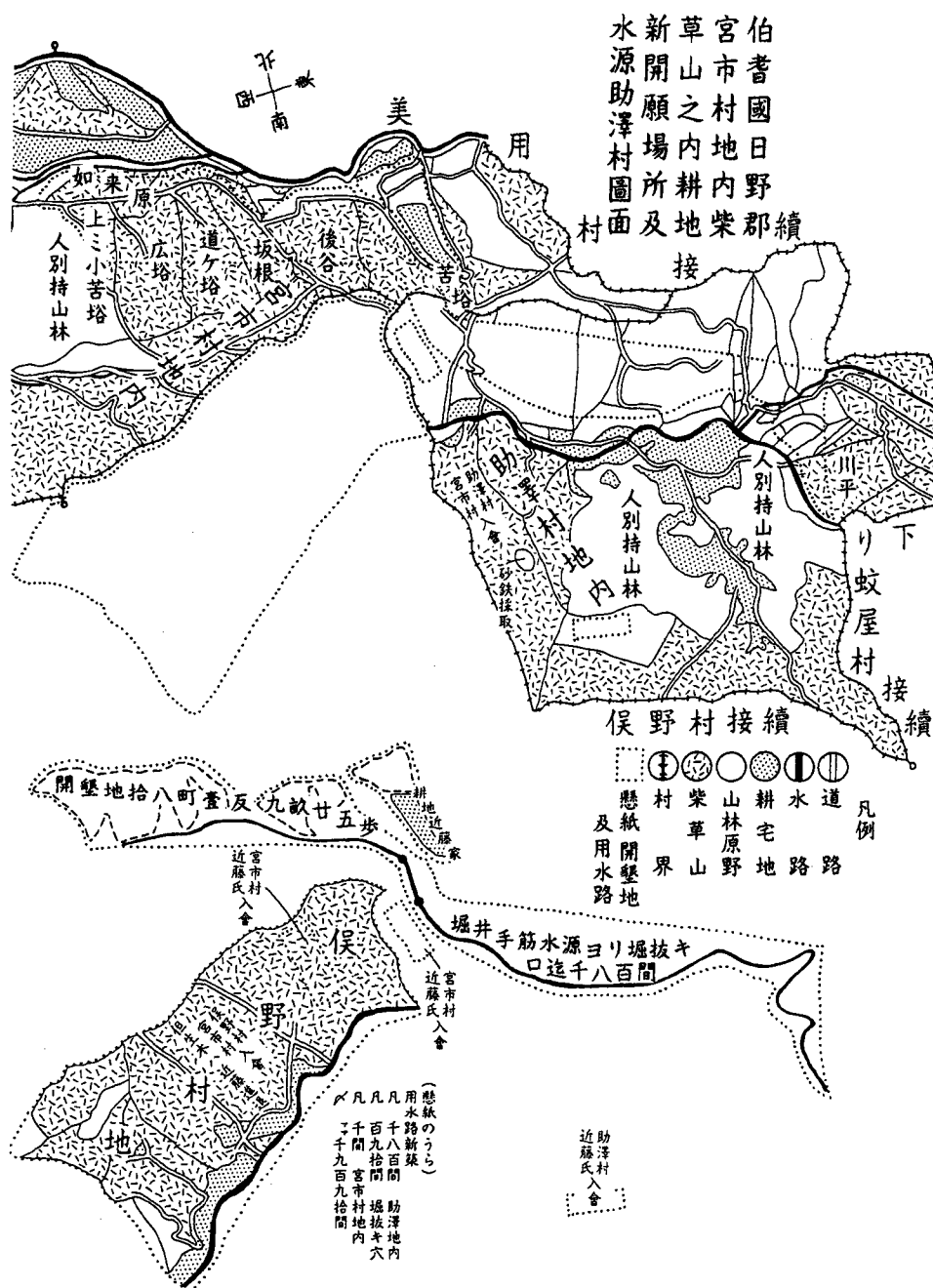


図3 明治13年ごろにおける宮市原の土地利用

上段は開発以前の土地利用や所有について、下段は開発後の状況を示している。下段の紙片は、上段の図中の点線線上に貼付されている。

明治13年ごろ『伯耆國日野郡宮市村地内柴草山之耕地新開願場所及水源助澤村図面』、近藤家文書をトレースしたのち簡略化（筆者作成）

表1 明治期の宮市原における耕地の開発状況

小字名	歛下年季願反別 <sup>1)</sup> 町 反 畝 歩	地目	明治23年 <sup>2)</sup>		明治32年 <sup>2)</sup>		明治36年 <sup>2)</sup>		明治38年 <sup>2)</sup>		明治41～44年 <sup>2)</sup>		合 計	
			町 反 畝 歩	町 反 畝 歩	町 反 畝 歩	町 反 畝 歩	町 反 畝 歩	町 反 畝 歩	町 反 畝 歩	町 反 畝 歩	町 反 畝 歩	町 反 畝 歩	町 反 畝 歩	町 反 畝 歩
如来原	7. 4. 9. 25	宅地	4. 4. 26	2. 4									4. 7. 0	
		田	5. 9. 23	1. 5. 9. 17	2. 5. 3. 18	1. 8. 8. 14	5. 2. 29	7. 1. 4. 11						
		畑	1. 4. 27	4. 9. 15	3. 1. 20		1. 3. 2	1. 0. 9. 4						
上ミ小苦谷	1. 5. 0. 0	宅地				9. 0. 18	5. 4. 28						1. 4. 5. 16	
		田												
		畑												
広 谷	2. 5. 0. 0	宅地				1. 3. 7. 8	1. 2. 4. 17						2. 6. 1. 25	
		田												
		畑												
道ヶ谷	1. 5. 0. 0	宅地				7. 9. 29	1. 3. 1. 17						2. 1. 1. 16	
		田												
		畑												
坂 根	5. 0. 0	宅地				1. 0. 6. 19							1. 0. 6. 19	
		田												
		畑												
後 谷	1. 0. 0. 0	宅地												
		田												
		畑												
苦 谷	3. 7. 0. 0	宅地												
		田												
		畑												
小 計	18. 1. 9. 25	宅地	4. 4. 26	2. 4									4. 7. 0	
		田	5. 9. 23	1. 5. 9. 17	6. 6. 8. 2	4. 9. 9. 16	2. 3. 1. 24	16. 1. 8. 22						
		畑	1. 4. 27	4. 9. 15	3. 1. 20		1. 6. 7. 12	2. 6. 3. 14						
合 計	18. 1. 9. 25		1. 1. 9. 16	2. 1. 1. 6	6. 9. 9. 22	4. 9. 9. 16	3. 9. 9. 6	19. 2. 9. 6						

<sup>1)</sup>は明治13年に申請された面積を示す。<sup>2)</sup>は「歛下年季」期間の終了した時期と面積を示す。<sup>3)</sup>は宮市原の開発以前から存在した畑の水田化を示す。近藤家文書および「土地台帳」などより作成。

ラザル分乃幾分開墾仕候分」については、同23年に歛下年季期間の継続が申請されている<sup>34)</sup>。

この耕地開発の状況をくわしく記録した明治23年から使用されている土地台帳<sup>35)</sup>によると、明治23年に歛下年季明けをむかえた土地は、土地台帳には作成当初から記載されている。そして、その後に開発された土地は、各地番ごとに、たとえば「明治二十三年から同三十七年迄開墾歛下年季明治三十八年開墾成功」というように記載されている。つまり、開発地は歛下年季期間が終了し「開墾成功」とみなされたのち、土地台帳へ登録されたのである。同様に、明治23年以降に開墾の成功した開発地が土地台帳に記録されるのは、同32(1899)年、同36年、同38年、同41～44年のことである(表1)。したがって、宮市原の宅地および耕地は、開発時期によって大きく5つに区分できる。

上記の耕地開発の状況は、地籍図によっても把握できる。明治23年と32年に開墾成功となった土地は、地籍図の図面上に田や畑として直接記載されている。そして、明治36年に歛下年季

明けをむかえた耕地は、地籍図では貼り紙として図面上に貼付されている。この貼り紙の下をみると、畦畔は記入されているものの、その土地利用は原野となっている。さらに、明治38年と、同41～44年に歛下年季明けをむかえた耕地の地目変更は、地籍図の図面上では原野を田や畑に修正する方法で記載されているのである。

これらの資料に記載された内容によると、宮市原における耕地の開発過程はつぎのようにまとめられる。まず、もっとも早くから開発された土地は明治23年に歛下年季明けをむかえた宅地と畑であり、地番からみて、すべて美作往来の北側に位置している(図4)。つぎに開発された土地は明治32年に歛下年季明けをむかえた土地であり、美作往来をはさんで宅地に隣接したところにあたる。そして明治36年には、如来原と坂根にくわえて、上ミ小苦谷、広谷、道ヶ谷に発達する谷底平野のうち、谷の末端部にあたる耕地が歛下年季明けをむかえている。さらに明治38年には、上ミ小苦谷、広谷、道ヶ谷に発達する谷底平野の最奥部が土地台帳に水田とし

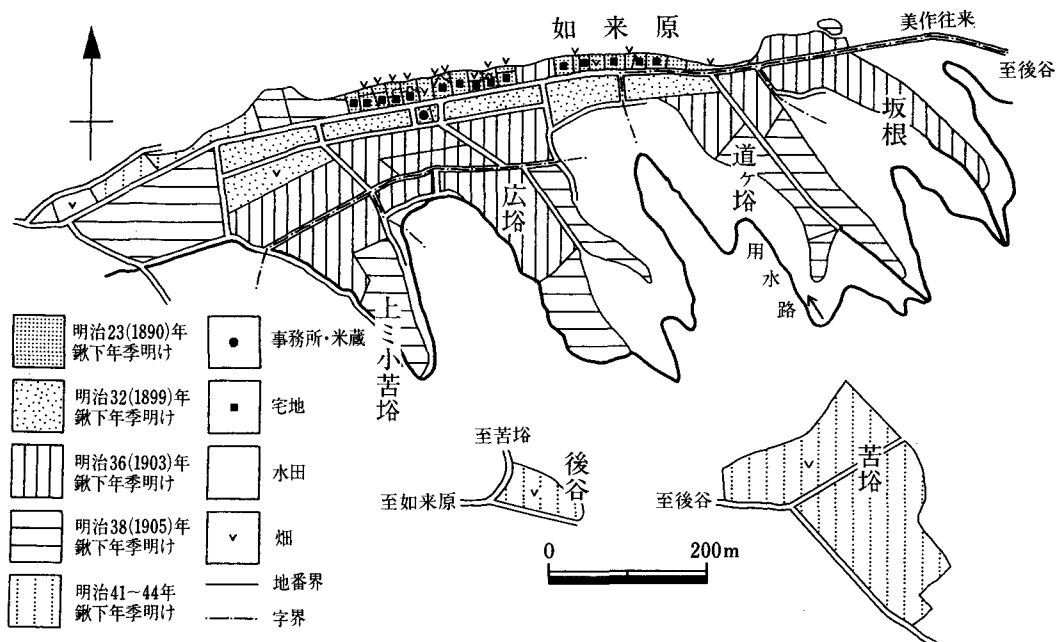


図4 明治期における宮市原の耕地開発と土地利用

土地利用は明治44(1911)年の状況を示している。『地籍図』および『土地台帳』より作成。

て登録されるに至った。

また、明治40年代には、集落の中心部から800mほど離れた後谷において畑が造成された。さらに、後谷から500mほど離れた苦塔では、宮市原の開発以前から存在していた畑の水田化もなされた。この苦塔の水田化をもって宮市原開発の完成とすると、宮市原では19町2反9畝6歩(宅地4反7畝歩、水田16町1反8畝22歩、畑2町6反3畝14歩)の土地が開発されたことになる。宮市原の耕地開発は、宅地に近接したところからはじまり、しだいに集落からはなれたところへと進展したのである。

これらの耕地の造成は、島根県仁多郡から来村した測量技師と人夫の一団によってなされたとされる<sup>36)</sup>。タタラ製鉄の行われていた中国山地においては、砂鉄採取作業である鉄穴流しがさかんに稼業されていた。この鉄穴流しの技術をもった人びとのなかには、耕地造成に従事すべく中国地方の各地へ出稼ぎを行うものが存在した<sup>37)</sup>。この人びとは「黒鉄師」と呼ばれ、タタラ製鉄の消滅後は、西日本各地の耕地造成に携わっ

たとされる<sup>38)</sup>。彼らは鉄穴流しの技術を応用した流水客土を行いつつ<sup>39)</sup>、宮市原に隣接する下蚊屋や美用など大山山麓における近代の耕地開発に従事している<sup>40)</sup>。鉄穴流しの盛行した島根県仁多郡から宮市原へ来村した測量技師と人夫の一団は、この黒鉄師たちであったとみるべきであろう。

これまでみてきたように、明治13年にはじまる宮市原の耕地開発事業は、明治末期に完了した。さて、それでは開発された土地には、いづごろ、いかなる人びとが入植したのであろうか。

#### IV. 耕作者の入植状況と集落の形成

##### (1) 耕作者の入植状況

近藤家に所蔵されている『田畑宛口米・貸家賃取立帳』<sup>41)</sup>(以下『取立帳』)には、小作米および貸家賃を近藤家に納入した者の氏名と金額が各村ごとに記載されている。この『取立帳』のうち現存する18冊は、明治10(1877)～大正15(1926)年にかけて作成されている。これらの記載内容にくわえ、明治35年『米澤村地内所



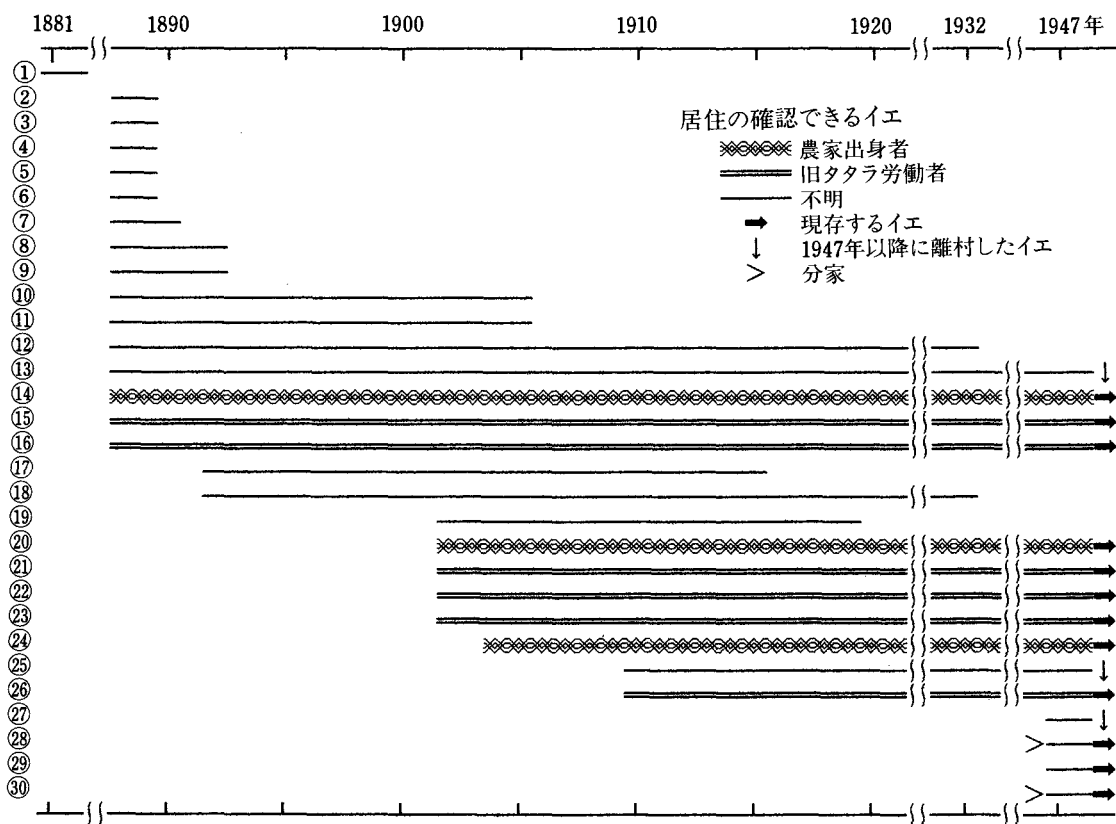


図5 宮市原における入植者の状況

縦の数字は入植の順序を示す。『明治14・15・21・22・25・27・40・43年 田畑宛口米 貸家賃 取立帳』、『明治35年土地台帳』、『大正9年度改正宮市如来原田反別筆記簿』、『昭和7年反別及宛口米人別表』（いずれも近藤家文書）、『地籍図』および『土地台帳』などより作成。

有土地台帳』<sup>42)</sup>などの史料を併用することによって、宮市原への耕作者の入植状況を明らかにできる（図5）。

『取立帳』のなかに宮市村の項目が設定されるのは、明治14年以降のことである。明治14年と15年の『取立帳』には1名（図5の①）の小作米納入者が記載されている。しかし、この1名の小作米納入者が、その後で作成された『取立帳』に記載されることはなかった。明治17～20年に作成された『取立帳』にある宮市村の項目には、何も記載されていないのである<sup>43)</sup>。

ところが、明治21（1888）年に作成された『取立帳』の宮市村分には、15名（同②～⑬）の小作米納入者が記載されている。つまり、おそく

とも明治21年までには15名の小作農が宮市原への入植をすませ、農業に従事していたのである。宮市原集落のほぼ中心部に設置されている大正7（1918）年の「新墾地碑」<sup>44)</sup>には、宮市村内の如来原をはじめとした7つの小字に「便灌漑得地二十余町造数十家屋徒人従農耕終成一村落実明治十三年六月起工以二十年六月竣」とある。耕地の開発状況や『取立帳』の内容にくわえ、「新墾地碑」の記載からみて、宮市原では明治20年6月までに15名すべての耕作者が入植をすませ、営農可能な体制を整えていたと思われる。

ただし、入植者の定着が順調にすすんだとはいえない。明治20年までに入植した人びとの多くはのちに離村し、大正年間まで宮市原に存続

したイエはわずか5戸（同⑫～⑬）にとどまったのである。しかし、離村が生じて、その都度新たな入植が行われたため、宮市原における戸数は15戸前後で推移することになった（図5）。

それでは、これらの入植者は、いかなる性格の人びとであったのだろうか。明治20年における入植者の前職を把握することは、その後に離村者が相つぎ追跡調査がもはや困難であることから不可能である。ただし、集落の成立時から平成7（1995）年までに居住の継続が確認できるイエは3戸ある。宮市原入植以前におけるこれらの職業をみると、1戸は日野郡内での農業（同⑭）、2戸はタタラ製鉄（同⑮・⑯）にそれぞれ従事していた<sup>45)</sup>。近藤家によるタタラ製鉄の経営状況が明治17年ごろに悪化していることを勘案すると、⑮と⑯はタタラ製鉄の経営危機にともなう失業者であった可能性がある。そして、離村の発生後に入植したイエのなかには、タタラ製鉄に従事していたイエが4戸（同⑳・㉑・㉒・㉓）含まれていた。これらの入植は、明治後期のことである。この時期は、タタラ製鉄の衰退期にあたることから、この入植者たちも、タタラ製鉄の失業者であった可能性が高い。

先述したように、筆者は宮市原開発の当初の目的がタタラ労働者の食糧確保にあったと判断した。しかし、タタラ製鉄が経営危機におちいった時期と、入植者をうけ入れる時期とが重なったため、入植者の多くは失業したタタラ労働者たちとなったものと推察される。宮市原の開発目的をタタラ労働者の救済事業とする見解は、このような背景からのちに生じたものと思われる。

これらの入植者のすべてには、宅地や耕地、役牛、食糧、種もみ、農具などあらゆるものが地主より一括貸与されている<sup>46)</sup>。このタイプの小作は「株小作」と呼ばれ、タタラ製鉄の盛行した山陰地方に広くみられた小作制度である<sup>47)</sup>。

これまで検討してきた耕作者の入植によって、宮市原にはいかなる集落が形成されたのであろうか。次節では、集落景観、就業構造、耕地の

保有状況などの面から、集落の構成について検討したい。

## （2）集落の構成

明治20年ごろにおける入植者の宅地は、如來原を通過する美作往来の北側だけに路村形態で配置されていた（図4）。これら15戸の家屋の大きさは、いずれも道路に面する部分が5間2尺（約9.5m）、奥行きが3間（約5.5m）程度であった<sup>48)</sup>。このスペースの家屋のなかには、居間のみならず牛舎や農作業用の土間などが含まれていた。そして、美作往来の南側には、近藤家の事務所と米蔵があるにすぎなかったのである。しかし、農地改革後の昭和22（1947）年までに、美作往来の南側に位置する耕地の一部が宅地化されはじめている（図6）。この地筆は明治32（1899）年に歟下年季明けをむかえており、各宅地に近接した部分がそれぞれの居住者の保有地となったところである。そのため、より広い居住スペースを得るために、美作往来をはさんで宅地の南に位置するそれぞれの保有地が宅地化されることになったものと思われる。農地改革後にこのタイプの宅地化がさらに進展した結果、現在における宮市原の宅地は美作往来の両側に連続するようになっている。

これらの宅地に居住した入植者たちは、聞き取り調査によると、営農の一方で、タタラ製鉄の好況時には製鉄に関連する炭焼きや荷物輸送などにも従事した。しかし、耕作地の拡大と、単位面積あたりの米収穫量の増加にともなって、住民の経済活動は明治末期までに水田耕作に主力をおいた農業を中心として行われるようになっていたと考えられる。なお、タタラ製鉄の消滅した大正末期以降には、近藤家の経営する炭焼きを冬季の副業にすることもあった。

宮市原における耕地の経営状況をくわしくみると、大正9（1920）年では16名のうち14名の耕作者がほぼ1町歩の耕地を経営し、1年間にほぼ10石の生産をあげている（図7）。経営耕地面積のせまい2名の耕作者のうち、2反強の耕作者は農業経営の事務職にあたる「地作舞」に

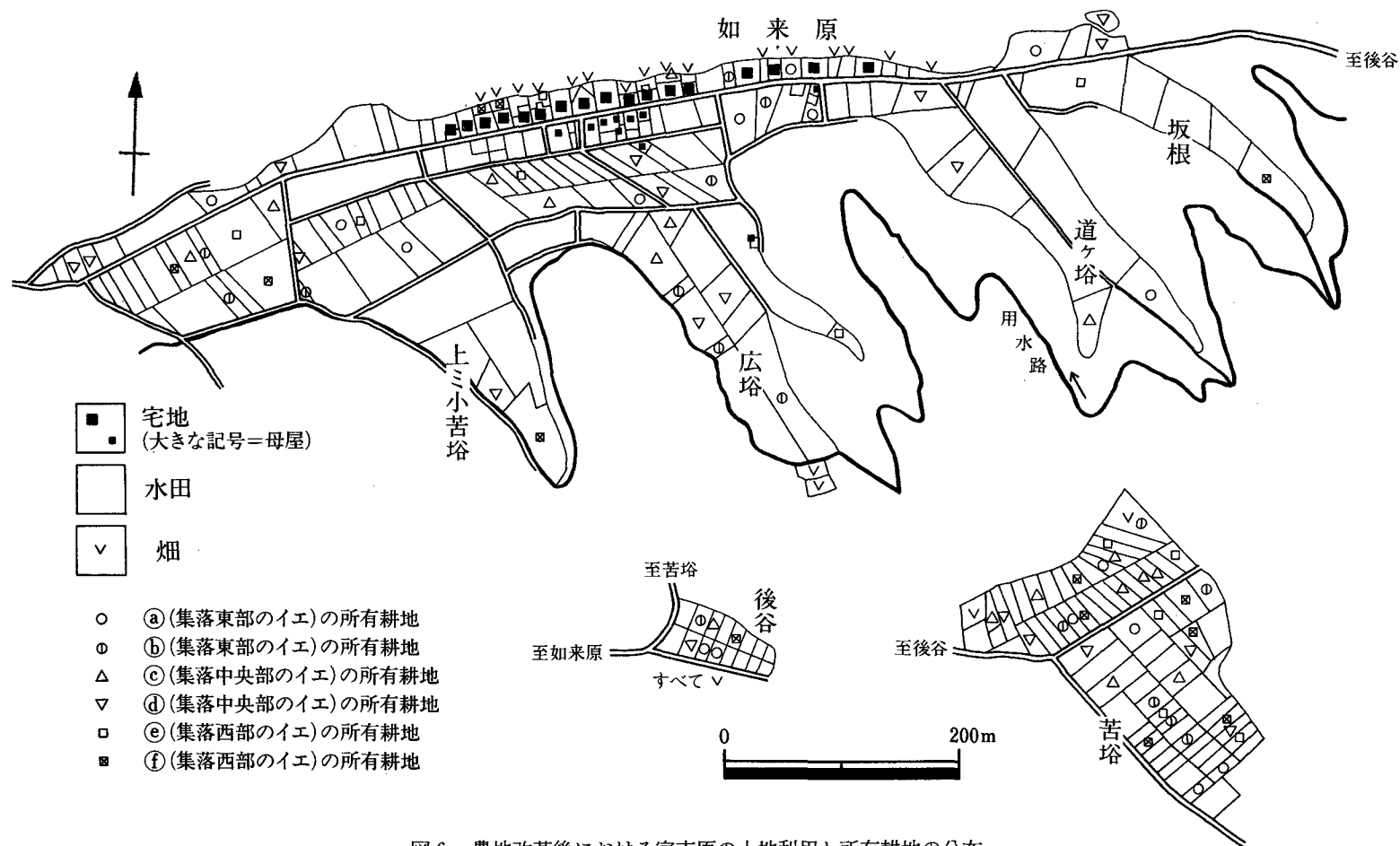


図6 農地改革後における宮市原の土地利用と所有耕地の分布

昭和22(1947)年の状況を示している。①～⑦は、集落の東部・中央部・西部からそれぞれ2戸ずつ無作為に選んだイエである。  
 『地籍図』および『土地台帳』より作成。

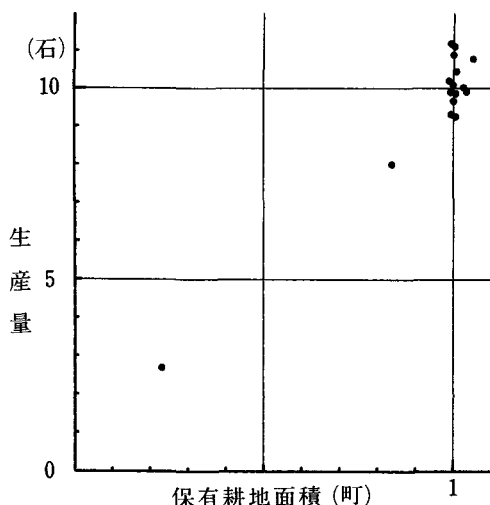


図7 大正9年の宮市原における各農家の耕地経営状況

保有耕地面積は、7つの小字全体について集計したものである。生産量は、畑作物を米に換算した値を加えたものである。

『大正9年度改正 宮市如来原田反別筆記簿』より作成。

従事していた<sup>49)</sup>。そして、8反強の耕作者は明治21年から居住の確認できる唯一の例であることから、大正9年には相当な高齢者であり、後継者にめぐまれなかったのではあるまいか。これらの2名をのぞくと、経営耕地面積からみた宮市原の住民には、階層差がほとんどないといえる。

それでは、15戸のイエから構成され、階層差のほとんどない集落が、なぜ形成されたのであろうか。近世の封建小農が成立するために必要な経営耕地面積はほぼ1町歩、米の生産量はほぼ10石であるとされている<sup>50)</sup>。そして、10石程度の生産をあげているイエは、大正15(1926)年の『取立帳』によると、1石2斗程度の小作料を近藤家に納入している。この1割強の小作率は、五公五民や六公四民が一般的であったとされる近世封建小農の年貢率と比較して、きわめて低率であるといえよう。これらの数値と、開発地における水田の総面積が約16町歩であった

こととを勘案すると、1町歩という入植者の経営耕地面積は、入植者の生活が開発終了時点には農業のみによって成立するように、近藤家であらかじめ設定したものと推察される。

したがって、離村者が生じても、その宅地と耕作地は新たな入植者に保有されることになり、宮市原の総戸数は開村時から15戸前後に維持されることになった。さらに、このような耕地の経営状況は、昭和7(1932)年においても継続していることが確認でき<sup>51)</sup>、第2次世界大戦後の農地改革によって、これらの耕作地の所有権が近藤家から各農家へ移ることになった。このため、耕地の所有面積からみた住民の階層差は、宮市原では現在でもほとんどみられないのである。

入植者の農業生産量を一定にしようとする開発主体側の意図は、耕地の配置形態からもうかがえる。各耕作者の氏名とその耕作地についてまとめた大正9年の史料<sup>52)</sup>によると、各耕作者の耕作地は4～7つの小字にわたって分布し、同一の小字内においてもこまかく分散している。つまり、宮市原における耕作地の配置形態は、大正9年の時点において典型的な分散錯圃制をとっていたのである。

さらに、農地改革後における耕作地の分布についてみると、各イエの所有する耕地は、宅地の位置する如来原と、宮市原南部の尾根をきぎむ谷底平野の上ミ小苦谷・広谷・道ヶ谷・坂根、そして如来原とは距離的に隔たった後谷・苦谷のそれぞれに数筆ずつ分布する傾向が地図化できるのである(図6)。

耕地の配置が分散錯圃制をとるようになった要因を考察するためには、宮市原における耕地の開発過程と土地条件の差異を勘案すべきである。まず、開発時期によって大きく5つに区分される耕地は、開発されるたびに複数のイエに分割されるといった方法で分配されたと考えられる。これだけでもある程度の耕作地の分散が生じるものと思われる。しかし、開発された土地には、用水の確保や通耕の面で条件のよしあしがある。宮市原南部の尾根に発達する谷底平

野の水田は、水がかりはよいものの水温が低く宅地からも離れている。これに対し、如来原の水田は、宅地には近接しているものの水がかりが悪い<sup>53)</sup>。また、後谷や苦谷は宅地から離れていて耕作には不便である。このように多様な土地条件のもとにある耕地を、各イエが分散的に耕作することによって、各イエごとの農業生産量を一定にし、さらに宅地と耕作地との通耕に要する労力をも均等にすべく、耕作地の割りあてがなされたと考えられる。そのうえ、大正末期と昭和初期には、各イエの耕作による利益の均等性を維持するために、「均し」とよばれる小規模な耕地の交換分合も行われている<sup>54)</sup>。このようにして、宮市原の耕地配置は分散錯圃制をとるようになり、それが維持されたのである。

## V. むすび

本稿では、鉄山経営者として著名な伯耆国日野郡の近藤家による耕地開発をとりあげ、耕地の開発過程とそれに随伴する集落の形成について検討してきた。研究の対象地域としては、日野郡江府町の宮市原集落をとりあげた。その結果は、以下の通りである。

藩からの食糧供給に対し運上金を支払うという近世の鉄山経営者がもっていた特権は、明治5（1872）年の太政官布告によって否定された。したがって、明治初期の鉄山経営者にとって、労働者の食糧確保はきわめて重要な課題であった。このような状況において、近藤家5代目の喜八郎は、乏水性の洪積台地に位置する宮市原の開発に乗りだしたのである。

喜八郎は、明治13（1880）年にまず俣野川を水源とする水路の開削をはじめる一方で、宮市村の共有地であった18町1反9畝25歩と見積もられた開発予定地と周辺の土地を取得した。その結果、明治末期までに宮市原では、合計19町2反9畝6歩（宅地4反7畝、水田16町1反8畝22歩、畑2町6反3畝14歩）の土地が開発されるにおよんでいる。これらの耕地は、開発時期によって大きく5つに区分される。耕地の開発は、字如来原に建設された路村形態の集落付

近からはじまり、しだいに集落から離れたところへとすすめられた。

これらの開発地には、農家の出身者と、タタラ製鉄の規模縮小にともなう失業者たちから構成される15戸のイエが、株小作制度のもと、おそくとも明治20（1887）年6月までに入植した。しかし、入植が順調にすすんだとはいいがたく、多くのイエが入植後に離村した。ところが離村したイエの保有していた宅地と耕地には、タタラ製鉄の衰退にともない失業した労働者を中心とした人びとが新たに入植した。その結果、宮市原におけるイエの総数は、明治20（1887）年以降、おおむね15戸前後に維持されてきたのである。

農家1戸あたりの経営耕地面積は、耕地開発の終了した明治末期までにほぼ1町歩となった。入植者たちは近藤家の経営するタタラ製鉄や製炭業を副業とすることもあったが、明治期における耕地の拡大によって、経済活動の中心は水田耕作に主力をおいた農業になった。個々の入植者たちの農業経営規模は農業のみによって生計を保つことが可能になるよう設定されたため、イエの総数は15戸程度に規定されたと考えられる。そして耕地の配置形態は、典型的な分散錯圃制となっている。この耕地配置は、開発時期によって大きく5つに区分される耕地のそれぞれが各イエごとに分割されたことによって、生じたものと考えられる。その際、個々の入植者の経営する耕地の土地条件や、宅地と耕作地との間を通耕する労力をも均等にしようとする意図が存在したのと考えられる。これらの結果、宮市原には、鉄山経営者によって、階層差のほとんどみられない集落が意図的に建設されたのである。

明治23年の伯耆国におけるタタラ製鉄の経営状況に関する報告<sup>55)</sup>によると、米価の高騰と鉄価の下落によって、タタラ製鉄の経営が危機におちいつていることがわかる。このような状況のもと、中国山地各地で活躍した鉄山経営者の多くは、明治中期以降にタタラ製鉄の経営から撤退している。ところが、近藤家の経営は、大正

年間におけるタタラ製鉄の廃絶期まで継続されたのである。宮市原の開発は、明治中期以降の近藤家によるタタラ製鉄にとって、経営基盤のひとつとして一定の役割を果たすことになったものと思われる。

本稿では、中国山地における耕地開発と集落形成について、タタラ製鉄との関連から考察した。その際、これまで検討されることの少なかった、株小作制度にもとづく耕地開発の一例が明らかになった。また、未解明の部分の多い、タタラ製鉄の衰退・消滅にともなう失業者の動向の一部についても提示することになった。今後、これらの点について、近世の開発例をも含めた事例研究を蓄積する一方、中国山地全体にわたるマクロスケールの研究のなかに、これらの成果を位置づけていく必要があると考えている。

(ヴィアートル学園洛星中学・高等学校)

#### [注]

- 1) タタラ製鉄の立地因子として18世紀末期に下原重仲は、「一に粉鉄、二に木山、三に元釜土、四に米穀下直....」をあげている。下原重仲(1784, 1970復刻):『鉄山必要記事』(宮本常一・原口虎雄・谷川健一編『日本庶民生活史料集成第10巻農山漁民生活』三一書房), 545~645頁。
- 2) 鉄山経営者とタタラ製鉄の稼業地域で生活する農民の両者を保護すべく、農民による山内(製鉄所)への年貢米の直納を藩が認める制度。なお為替米制度については、つぎの文献に詳しい。向井義郎(1960):中国山脈の鉄(地方史研究協議会編『日本産業史大系7 中国・四国地方篇』東京大学出版会), 187頁。拙稿(1994):吉井川上流域における鉄穴流しと濁水紛争, 人文地理46-6, 628~641頁。
- 3) 菊池利夫(1977, 1958初版):『新田開発改訂増補版』古今書院, 390頁。
- 4) 赤木祥彦(1960):中国山地における砂鉄産地—地形的立地と地形変形—, 史学研究75, 47~65頁。沖本常吉(1962):職業集団と交易(和歌森太郎編『西石見の民俗』吉川弘文館), 53~69頁など。
- 5) 庄司久孝(1954):近世以降, たたら(鑪)による中国山地の開拓, 岡山大学法文学部学術紀要3, 59~71頁。
- 6) 赤木祥彦・貞方昇(1988):高梁川流域の鉄穴流しによる地形改変と水田開発, 人文地理40-3, 197~220頁。貞方昇(1996):『中国地方における鉄穴流しによる地形環境変貌』溪水社, 309頁。
- 7) 前掲4) 赤木論文。赤木祥彦(1990):中国山地中央部における鉄穴地形の耕地化—広島県東城町森地区と島根県横田町大谷本郷地区の場合—, 福岡教育大学紀要39, 第2分冊, 1~10頁。
- 8) 拙稿(1994):近代以降におけるタタラ起源集落の再編成—岡山県苫田郡上齋原村遠藤の場合—, 立命館地理学6, 29~45頁。
- 9) 本稿でとりあげる鳥取県日野郡江府町宮市原のほかに、管見のかぎり島根県那賀郡金城町七条原(旧那賀郡雲城村七条)の事例があげられる。社団法人土木学会(1936):『明治以前日本土木史』同会, 536~537頁。
- 10) 近年の成果としては、たとえば木村礎編著(1988):日本史研究叢書『村落景観の史的研究』八木書店, 599頁, 永原慶二・川島茂裕・蔵持重裕(1990):近世初期赤屋村の耕地形態について, 国立歴史民俗博物館研究報告28(共同研究「中世荘園遺構の調査ならびに記録保存法—備後国太田荘—」), 57~112頁, 山崎達夫(1993):近世前期の武蔵国廣瀬村における耕地の所有, 歴史地理学166, 1~19頁, 門前博之(1994):近世村落における集落と耕地—寛文元年六月「下総国猿島郡杵掛村御水帳写」にみる, 駿台史学90(特集「村と地域と人々」), 100~149頁などがあげられる。
- 11) その理由としては、タタラ製鉄に関する研究が考古学や冶金学, 技術史などの分野から主としてなされてきた点があげられよう。
- 12) 日野郡自治協会編(1925, 1972復刻):『日野郡史(後篇)』名著出版, 2309~2310頁。
- 13) 鳥取県(1969):『鳥取県史近代第3巻経済篇』同県, 121~123頁。
- 14) 江府町町史編さん委員会篇(1975):『江府町史』同委員会, 669~679頁。
- 15) 津久井雅志(1984):大山火山の地質, 地質学雑誌90-9, 643~658頁。
- 16) 平凡社地方資料センター編(1992):『日本歴史地名大系第32巻鳥取県の地名』平凡社, 798~806

- 頁。
- 17) 1985年農林業センサス, および1990年世界農林業センサスの集落別カードによる。
  - 18) 近藤家については, つぎの文献などにくわしい。日野町誌編纂委員会編 (1970): 『日野町誌』日野町, 192~208頁。木村時夫(1984, 1986): 根雨近藤家の歴史—あるたたら製鉄業者の軌跡—, 早稲田人文自然科学研究25, 23~52頁, 同29, 25~63頁, 影山猛(1991): 鳥取藩の鉄山政策と伯耆国鉄山業—日野郡根雨・近藤家を中心にして—, 瀬戸内海地域史研究3, 117~147頁。
  - 19) 不明 (1888): 鳥取県製鉄景況, 日本鉱業会誌35, 68~69頁。
  - 20) 影山猛 (1993): 「鳥取藩江戸鉄御趣向」期間中における日野郡地元鉄山師の動向, たたら研究34, 9頁。
  - 21) 前掲20), 10頁。
  - 22) 勝瀬八郎治(1886): 伯耆国鉄山業ノ概況, 日本鉱業会誌15, 1051頁によると, 「現今(明治19年)閭郡ノ人口ハ三万九千七百七十五人其三分ノ一ハ概子鉱業ニ依テ衣食シ」とある。
  - 23) 中尾敏(1972): 中国山地における林野利用の展開過程Ⅰ—鉄山期から事業製炭期における近藤家を中心として—, 山陰文化研究紀要12, 213頁。
  - 24) 野原建一 (1970): 明治前期和式(たたら)製鉄業の危機—出雲地方を中心として—, 社会経済史学36-2, 156~177頁。
  - 25) 幕末から明治初期における米価の高騰が近藤家の製鉄経営を強く圧迫していることについては, つぎの文献にくわしい。影山猛(1991): 伯耆国—鉄山師の年間鉦経営—近藤吉孝の安政5年『諸日記』とその周辺—, たたら研究28, 11~20頁。なお影山猛氏(江府町洲河崎在住)のご教示によると, 近藤家は明治初期において国産米のみならず, 外国産米を購入することによって労働者の食糧を確保していた。
  - 26) 明治17年「産品御買上ケ願之義ニ付請願書」, 近藤家文書。野原建一(1986): 明治中期のたたら製鉄業の展開, 長野大学紀要28, 9~10頁所収。
  - 27) 前掲13) 『鳥取県史』, 121~122頁。
  - 28) 明治13年「開墾地約定書」近藤家文書。前掲14) 『江府町史』, 672~674頁所収。
  - 29) 明治13年「追約定証書」近藤家文書。前掲14) 『江府町史』, 674~675頁所収。
  - 30) 明治13年ごろ「伯耆国日野郡宮市村地内柴草山之内耕地新開願場所及水源助澤村図面」近藤家文書。
  - 31) 前掲28)の第五条には, 「養草山之儀者, 隣村之内適宜之土地譲替相願於候」とある。
  - 32) 明治13年「開墾地用水路新設願」近藤家文書。前掲14) 『江府町史』, 671頁所収。
  - 33) 明治13年「新開墾下年季願」近藤家文書。
  - 34) 明治23年「開墾地鉄下継年季願帳」近藤家文書。
  - 35) 鳥取県日野郡江府町役場税務課所蔵。
  - 36) 前掲14) 『江府町史』, 676頁。
  - 37) 宮本常一(1981): 石垣積みを追うて(宮本常一著作集26『民衆の知恵を訪ねて』未来社), 201~223頁, 1962年初出。
  - 38) 向井義郎(1978): 砂鉄掘り(広島県『広島県史民俗篇』同県), 567~596頁。
  - 39) 杉本寿(1957): 資本主義の発展におけるタタラ企業の役割, 福井大学学芸学部紀要第3部社会科学編7, 55~81頁。流水客土とは, 水路を通じて泥土を要客土地へ導く土地改良法をさす。なお, 流水客土についてはつぎの文献にくわしい。籠瀬良明(1957): 富山県黒部川扇状地の流水客土事業, 横浜市立大学紀要Ser. A12-65, 1~168頁。
  - 40) 江府町文化財保護審議委員会会長の小田隆氏(江府町俣野在住)のご教示による。なお, 氏によると, 江府町美用では第2次世界大戦前まで島根県出雲地方の耕地開発業者に対し, 開田の費用が返済されていた。
  - 41) 明治10~18・20~22・25・28・30・32・33・35・40・大正15年『宛口米・貸家賃取立帳』近藤家文書。
  - 42) 明治35年『米澤村地内所有土地台帳』近藤家文書。
  - 43) この1名の小作米納入者は, 明治13年以前に開発されていた苦谷における近藤家所有の畑を耕作していたものと思われる。
  - 44) 前掲12) 『日野郡史』の宮市原に関する記述は, この碑文にもとづくところが多いものと思われる。
  - 45) これらの入植者をうけ入れるにあたり, 近藤家

は日野郡の広い範囲にわたって入植者の募集活動を行ったという伝承がある。しかし、この活動が行われたことを示す史・資料について、筆者は未見である。

- 46) 日野郡の小作慣行については、つぎの文献に詳しい。前掲12)『日野郡史』、2290～2308頁。
- 47) 株小作制度の成立とタタラ製鉄との関係をめぐる研究の動向は、つぎの文献に詳しい。大貫朝義(1973)：近世鉄山業の研究動向と展望－武井博明『近世製鉄史論』を中心として－(一)(二)、三田学会雑誌66-4、225～241頁、同66-9、791～805頁。
- 48) 前掲14)『江府町史』、676頁。
- 49) 前掲12)『日野郡史』、2307～2308頁によると、世話人とも呼ばれ、田畑の管理や小作米の取り立てなどの業務にあたる。なお前掲14)『江府町史』、678～679頁によると、宮市原の地作舞人は、近藤家より派遣されたとされる。
- 50) たとえば、大石慎三郎(1976)：『近世村落の構造と家制度増補版』御茶の水書房、239～278頁。
- 51) 昭和7年「実測ニ依ル反別及宛口米人別表」、近藤家文書。
- 52) 大正9年度改正『宮市如来原田反別筆記簿』、近藤家文書。
- 53) 前掲52)に記載されている耕地の等級(1～5

等級および等外)によると、谷底平野に位置する水田の等級はおおむね4～等外、如来原のなかで宅地に近接した水田の等級は1ないし2、用水路の末端にあたる水田の等級は4～等外程度である。

- 54) 前掲14)『江府町史』、678頁。
- 55) 勝瀬八郎治(1890)：伯耆鉄山、日本鉱業会誌66、534頁。

#### 〔付記〕

本稿の作成にあたり、立命館大学の河島一仁先生と「村びとの文化を考える会」の同人諸氏から有益なご教示をいただきました。現地での調査と資料収集にあたりましては、宮市原の住民の方々をはじめ、江府町役場の教育委員会および税務課の方々、とりわけ小田隆氏にはお世話になりました。本稿の作成上不可欠であった近藤家文書の閲覧にあたりましては、当家の近藤久子氏と、膨大な文書の整理にあたられた影山猛先生に多大なご協力およびご指導をいただきました。さらに英文要旨の作成では、ヴィアトール学園洛星中学・高等学校の寺田俊郎先生に校閲していただきました。以上の機関・方々に記して深く感謝申し上げます。なお、本稿の要旨につきましては、1995年6月の歴史地理学会大会(会場：駒沢大学)において口頭発表しました。



# Reclamation of Arable Land and Formation of a Settlement by a *Tatara* Owner: A Case Study of Miyaichibara Settlement in Kofu-cho, Tottori Prefecture

Hiroaki TOKUYASU

The location of *Tatara* (a traditional iron sand smelting method in Japan) iron producing brought about various development in Chugoku Mountains. The purpose of this paper is to investigate the process of land reclamation and the settlement formation by a *Tatara* owner, taking Miyaichibara settlement (in presentday Kofu-cho, Tottori Prefecture) as an example. This settlement is located on the slope of Mt. Daisen, which had been undeveloped owing to the lack of water.

The result is summarized as follows:

Miyaichibara was developed by the Kondo family, who was the best-known *Tatara* owner in the Province of Hoki (the western part of presentday Tottori Prefecture). Although it is commonly accepted that the purpose of the land reclamation was to relieve the unemployed of *Tatara* iron producing, it is supposed that the Kondo family attempted to supply *Tatara* laborers with food. In 1880 Kihachiro Kondo started investment to acquire land for cultivation in Miyaichibara and to build an irrigation canal. As a result, about 19.1 hectare of land (residential lot: 0.5, paddy field: 16.1, other field: 2.5) was developed by 1911. The reclamation expanded gradually from the neighborhood of the settlement to the surrounding area, and its process can be divided into five stages.

Fifteen peasants and families settled in this developed land under the *Kabu-kosaku* system (a type of tenant farming system) by 1887 at the latest. In spite of the original purpose of the reclamation, some unemployed *Tatara* laborers were included in the immigrants, due to the depression of *Tatara* iron producing. Although many of the original immigrants left the settlement, the number of households remained about 15 until recent years, because other families came in place of them.

In Miyaichibara settlement there was almost no hierarchy: each family cultivated about one hectare of land. The lots cultivated by each family were scattered all over the area which had been developed in five stages. This fact suggests that the land was divided among all of the families every time the land was developed. The settlement with almost non-hierarchical structure was formed intentionally by a *Tatara* owner.