

佐渡金銀山

西三川砂金山遺跡分布調査報告書

2 0 1 2

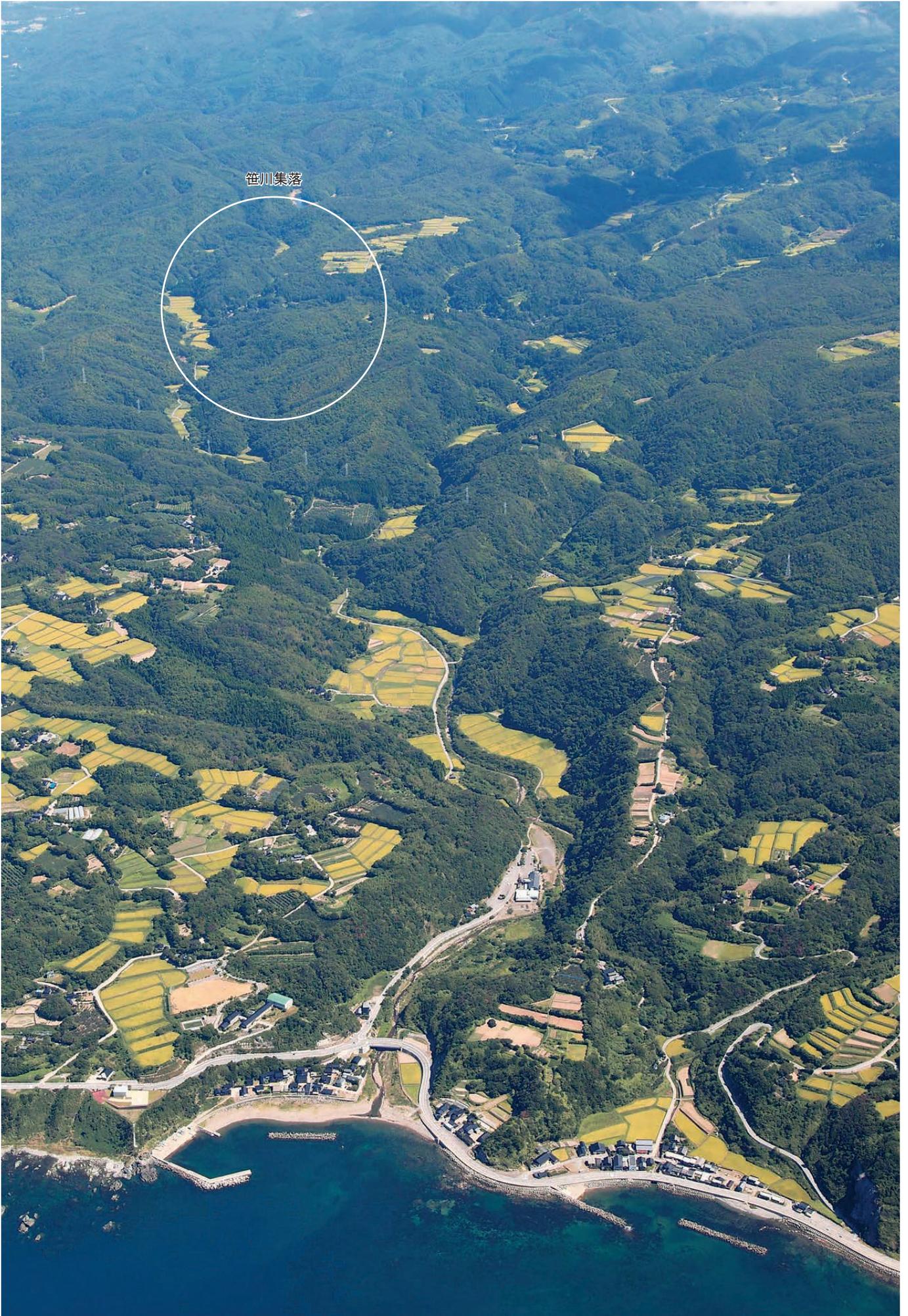
新潟県佐渡市
佐渡市教育委員会

佐渡金銀山

西三川砂金山遺跡分布調査報告書

2012

新潟県佐渡市
佐渡市教育委員会



西三川川流域（南西から）H22 空撮



西三川砂金山笹川集落（北西から）H22 空撮

序

佐渡市では、平成 12 年度より佐渡島内に残る鉱山遺跡の調査を行っています。本書は、平成 19 年度から 22 年度にかけて行われた西三川砂金山遺跡の分布調査をまとめたものです。

真野地区西三川川流域一帯には、平安時代に遡る佐渡最古の金山として知られる西三川砂金山が所在し、かつての砂金採掘の痕跡や佐渡奉行所から派遣された西三川金山役の役宅跡などの鉱山関連遺跡のほか、鉱山の安全と繁栄を願って建立された大山祇神社、中世以来の修験信仰と鉱山の関連性を物語る法名院塚・阿弥陀堂といった宗教施設群が存在しています。

明治 5 年に砂金山は閉山しましたが、今回の調査により、砂金採掘に用いた水路・堤等の遺構が今もなお良好に残されていることが判明しました。

この調査成果が、郷土の歴史教育や地域活動に広く活用されることを願うとともに、文化財に対するより一層の関心と理解を深めるための契機となれば幸いです。

最後に、今回の調査及び本書の編集にあたり、ご指導とご協力をいただきました関係者各位に対して厚くお礼申し上げます。

平成 24 年 3 月

佐渡市長 高野宏一郎

例 言

- 1 本書は、新潟県佐渡市大倉谷・静平・下川茂・下黒山・大小・田切須・豊田・西三川一帯に所在する西三川砂金山遺跡の分布調査報告書である。
- 2 本書は、本文・挿図・表・関連資料・図版・写真図版からなる。
- 3 分布調査は、国史跡指定を目的とした内容確認のためのものである。
- 4 調査は、佐渡市教育委員会及び佐渡市が実施した。
- 5 調査は、平成 19 年度～ 22 年度に国宝重要文化財等保存整備費補助事業の事業採択を受けて実施した。
- 6 調査に係る資料は、すべて佐渡市が保管・管理している。
- 7 本書で用いた方角は、特に表示のない場合、すべて真北である。
- 8 作成した挿図・図版のうち、既存の図を使用した場合にはそれぞれの出典を記した。
- 9 引用・参考文献は著者及び刊行年（西暦）を文中の〔 〕で示し、巻末に掲載した。なお、第Ⅱ章 1 節 2) については、著者（刊行年）及び（著者刊行年）の表記を併用し、節末に掲載した。
- 10 引用絵図のうち、絵図に表題のないものについては、整理者の勘案した名称を〔 〕で示した。
- 11 地形図は新潟県佐渡地域振興局農林水産部振興部が作成した 1/5,000 地形図（1984 年作成）を使用した。
- 12 本書の図版作成・編集は有限会社不二出版に委託した。
- 13 本書の執筆は、第Ⅰ～Ⅳ章 1 は若林、第Ⅳ章 2 は尾崎が担当し、編集は若林が行った。
- 14 調査から本書の作成に至るまで下記の方々から多大なご教示とご協力を賜った。厚く感謝申し上げます。
安藤重雄 池田雄彦 白杵 望 小田島輝志 小田由美子 角田徳幸 金子一雄 金子勘三郎
神蔵勝明 北野博司 北村 亮 切戸雅光 小松美鈴 小林巖雄 坂井秀弥 貞方 昇
佐藤利夫 澤田 敦 島津光雄 鈴木郁夫 鈴木一義 高尾明浩 館林清孝 田中圭一
田中哲雄 谷口一夫 寺崎康史 中田健一 永松武彦 萩原三雄 羽生令吉 福田高保
本間 勉 本間俊夫 本間裕亨 本間隆市 宮本雅通 目黒卓行 本中 眞 盛山 保
山下信一郎 山本 仁 山本修巳 余湖明彦 吉川 正 渡部浩二
笹川集落の皆様 佐渡西三川ゴールドパーク 新潟県教育庁文化行政課 文化庁文化財部記念物課
(敬称略)

目 次

第Ⅰ章 調査に至る経緯と経過

1 調査に至る経緯	1
2 調査経過	2
3 体制	3

第Ⅱ章 遺跡をとりまく環境

1 地理的環境	4
1) 位置・沿革	4
2) 西三川川周辺の地質と砂金鉱床	5
2 歴史的環境	16
1) 中世以前	16
2) 戦国末期	17
3) 近世	17
4) 近・現代	19
3 砂金採取の場所と方法	20
1) 砂金採取の場所	20
2) 砂金採取の方法	21

第Ⅲ章 調査の成果

1 調査方法と記述について	27
1) 調査対象	27
2) 調査基準	27
3) 調査方法	29
2 調査成果	30
1) 西三川川水系	30
A 高菅沢関口～五社屋山	30
B 高菅沢関口～成由山	33
C 青池～立残山	35
D 五社屋稼所水戸尻青池尻三ツ合川通り～水戸尻川	44
E 古江（西三川川中流～田崎）・新田江（西三川川中流～金掘山）	46
2) 小川内川水系	48
真野経塚関口～中柄山・峠坂山	48
3) 十五番川水系	54
岩塚関口～杉平山	54
4) 茶屋川水系	57
A 軽井川関口～中柄山	57
B 大のた沢関口～鶴峠山・虎丸山、落合関口～虎丸山	63
5) 角間川水系	67
海老根沢関口～虎丸山	67

第Ⅳ章 総 括

1 調査のまとめ	70
----------	----

1) 遺 構	70
2) 砂金採掘地の変遷	72
2 西三川砂金山の採掘技術について～国内砂金採掘遺跡・水利技術・鉄穴流しとの関わり～	76
1) 中世後期の「砂金（柴金）」採掘	76
2) 砂金採掘関連の遺構群と採掘システム	77
3) 国内における中世～近世の砂金採掘遺跡	78
4) かなな（鉄穴）流し技術と砂金採掘技術	84
5) 小 結	86
《引用・参考文献》	89
《要 約》	92
《英文要約》	93
《付 表》	94
《関連資料》	97
西三川砂金山遺跡範囲図	巻末

挿 図 目 次

第 1 図 佐渡市の位置及び調査範囲	4	第 24 図 現在の遺構分布図（青池～立残山）	35
第 2 図 西三川地区の地質図	6	第 25 図 宝暦 3（1753）年当時の稼所・堤・水路 （青池～立残山）	36
第 3 図 西三川川地区の地質断面図	7	第 26 図 18 世紀後期の稼所・堤・水路 （青池～立残山）	37
第 4 図 下戸層の礫径分布	7	第 27 図 立残山取明普請前	37
第 5 図 下戸層の礫の円磨度分布	7	第 28 図 立残山取明普請後	37
第 6 図 下戸層の礫種分布	8	第 29 図 弘化 3（1846）年当時の立残山周辺	38
第 7 図 大佐渡全体の地質・鉱床図	10	第 30 図 絵巻に描かれた鍛冶小屋	38
第 8 図 砂金山虎丸山の大露頭における地質柱状図 と砂金の含有量分布	12	第 31 図 立残山への水路・堤推定図	40
第 9 図 小佐渡南部の下戸層分布図	13	第 32 図 平成 14 年度調査区北水路構築状態図、 立面図	41
第 10 図 西三川砂金山、砂金山のでき方	14	第 33 図 平成 14 年度調査区第 1 号住居跡構築状態図、 立・断面図	42
第 11 図 周辺の遺跡	18	第 34 図 平成 19 年度調査区石組遺構平面・立面・ セクション図	43
第 12 図 西三川砂金山砂金採取位置図	20	第 35 図 現在の遺構分布図（高菅沢関口～成由山）	44
第 13 図 砂金採取の方法	21	第 36 図 宝暦 3（1735）年当時の稼所・堤・水路 （五社屋稼所水戸尻青池三ツ合川通り～ 茶屋川尻三ツ合）	45
第 14 図 二代歌川広重「諸国六十八景 佐渡金やま」	25	第 37 図 五社屋稼所水戸尻青池尻三ツ合川通り	45
第 15 図 分布調査範囲	28	第 38 図 現在の遺構分布図（古江・新田江）	46
第 16 図 分布調査範囲空撮写真	28	第 39 図 古江 a 地点トレンチ断面図	47
第 17 図 現在の遺構分布図（高菅沢関口～五社屋山）	30	第 40 図 新田江 C 地点トレンチ断面図	47
第 18 図 宝暦 3（1753）年当時の稼所・堤・水路 （高菅沢関口～五社屋山）	30	第 41 図 現在の遺構分布図（経塚関口～峠堤）	48
第 19 図 五社屋水戸尻流末	31	第 42 図 18 世紀後半頃の稼所・堤・水路 （経塚関口～峠堤）	50
第 20 図 黒瀧山	31	第 43 図 宝暦 3（1753）年当時の稼所・堤・水路	51
第 21 図 現在の遺構分布図（高菅沢関口～成由山）	34		
第 22 図 宝暦 3（1753）年当時の稼所・堤・水路 （高菅沢関口～成由山）	34		
第 23 図 形吉（成由）山稼所	34		

第 44 図	中柄山と中平山	51	第 70 図	宝暦 3 (1753) 年当時の稼所・堤・水路 (海老根沢関口～虎丸山)	68
第 45 図	明治初期の金山江と峠坂山	52	第 71 図	虎丸山上下 2 段の稼所	68
第 46 図	弘化 3 (1846) 年当時の峠坂山	52	第 72 図	砂金山虎丸山	69
第 47 図	金山江発掘地点 A 断面図	53	第 73 図	砂金山虎丸山	69
第 48 図	現在の遺構分布図(岩塚関口～杉平山)	54	第 74 図	西三川砂金山関連遺構分布図(西三川河口 ～笹川集落)	71
第 49 図	宝暦 3 (1753) 年当時の稼所・堤・水路 (高菅沢関口～五社屋山)	55	第 75 図	文献資料・絵図にみる西三川砂金山稼所・ 堤推移表(18 世紀中期以前)	74
第 50 図	影平堤	56	第 76 図	文献資料・絵図にみる西三川砂金山稼所・ 堤推移表(18 世紀後期～19 世紀前期)	74
第 51 図	杉平山	56	第 77 図	文献資料・絵図にみる西三川砂金山稼所・ 堤推移表(幕末～明治初期)	75
第 52 図	杉平山	56	第 78 図	西三川砂金山遺跡 採掘関連遺構群の概念 模式図	77
第 53 図	現在の遺構分布図(軽井川関口～中柄山) ……………	57	第 79 図	美利河 2 砂金採掘跡(A 地区) 検出遺構 ……………	79
第 54 図	宝暦 3 (1753) 年当時の稼所・堤・水路 (軽井川関口～中柄山)	58	第 80 図	岩手県陸前高田市打越遺跡 検出遺構平面図 ……………	80
第 55 図	新堤(新筑後堤)・山居平稼所・切貫百拾八間 ……………	59	第 81 図	1 号採掘跡(斜めに掘られた坑道)	80
第 56 図	廊下堤・廊下口当時稼所	59	第 82 図	8 号採掘跡(露頭掘り・階段)	80
第 57 図	廊下口と廊下口採用用の水路・堤	60	第 83 図	丹波山金山遺跡:源太川遺跡 検出遺構平 面図……………	82
第 58 図	中瀬・峠坂・廊下口取明場所と中瀬請堤へ の掛樋……………	60	第 84 図	丹波山金山遺跡:不動滝遺跡 現地略測図 ……………	82
第 59 図	軽井川関口～中柄山の水路……………	61	第 85 図	大呂奥遺跡 選鉱施設……………	86
第 60 図	描かれなくなった軽井川関口～中柄山の水路 ……………	61	第 86 図	稼山遺跡 かなな流し遺構の模式図……………	86
第 61 図	(廊下) 堤・廊下口当時稼所……………	62	[写真]		
第 62 図	現在の遺構分布図(大のた関口～鶴峠山、 落合関口～虎丸山)……………	63	現存する砂金採取道具類……………	26	
第 63 図	宝暦 3 (1753) 年当時の稼所・堤・水路 (大のた沢関口～鶴峠山・虎丸山)……………	64	写真 1	美利河 2 砂金採掘跡……………	79
第 64 図	大のた沢関口～鶴峠山・虎丸山……………	65	写真 2	宮島 1 砂金採掘跡……………	79
第 65 図	落合関口～虎丸山の水路……………	65	写真 3	九両嶺(大井川流域砂金採掘跡)水路跡……………	82
第 66 図	落合関口～虎丸山の水路……………	65	写真 4	九両嶺水路 窪みと掘り崩された斜面……………	82
第 67 図	落合関口～虎丸山の水路……………	66	写真 5	邑南町原山遺跡群 石組遺構……………	86
第 68 図	落合関口～虎丸山の水路……………	66	写真 6	原山遺跡群 水路と磨石(ガラ石)……………	86
第 69 図	現在の遺構分布図(海老根沢関口～虎丸山) ……………	67			

表 目 次

第 1 表	周辺の遺跡……………	19	第 10 表	虎丸山稼所・堤・江道一覧……………	67
第 2 表	五社屋山稼所・堤・江道一覧……………	31	第 11 表	西三川砂金山主要採掘地一覧(西三川河口 ～笹川集落周辺)……………	71
第 3 表	成由山稼所・堤・江道一覧……………	33	第 12 表	文献資料・絵図にみる西三川砂金山稼所・堤 推移表……………	73
第 4 表	立残山稼所・堤・江道一覧……………	35	第 13 表	江戸時代初期における鉱山技術者が関連す る主な農業水利事業……………	84
第 5 表	水戸尻川稼所・堤・江道一覧……………	44	付表 1	現存する稼所・堤・江道一覧……………	94
第 6 表	経塚関口～中柄山・中平山稼所・堤・江道一覧 ……………	49	付表 2	未検出の稼所・堤・江道一覧……………	95
第 7 表	岩塚関口～杉平山稼所・堤・江道一覧……………	54			
第 8 表	中柄山稼所・堤・江道一覧……………	57			
第 9 表	鶴峠山・虎丸山 稼所・堤・江道一覧……………	63			

関連資料目次

【絵図】	
絵図1 「佐渡国西三川砂金山絵図」…………… 99	絵図8 「笹川十八枚村砂金山絵図」…………… 106
絵図2 「笹川金山附近絵図」…………… 100	絵図9 「笹川十八枚村砂金山地図」…………… 107
絵図3 「西三川村砂金山全図」…………… 101	絵図10 「笹川・大立・小立・十八枚新開場図」…………… 108
絵図4 「西三川砂金山御普仕請墨引」…………… 102	絵図11 「郷内并新開絵図面」…………… 109
絵図5 「西三川砂金山水路図」…………… 103	【絵巻】
絵図6 「笹川十八枚村 本田畑・新田畑分布村絵図」…………… 104	絵巻1 「佐州金銀山之図 西三川砂金山稼方図」… 110
絵図7 「西三川金山当時稼所墨引」…………… 105	絵巻2 「佐渡金山稼方絵巻 西三川砂金山絵図」… 111
	【文献史料】
	西三川砂金山関連文献史料…………… 128

写真図版目次

【巻頭図版】	
図版 1 西三川川流域（南西から）H22 空撮	図版 7 経塚関口～中柄山・峠坂山
図版 2 西三川砂金山笹川集落（北西から）H22 空撮	図版 8 経塚関口～中柄山・峠坂山
【写真図版】	
図版 1 高菅沢関口～五社屋山	図版 9 岩塚関口～杉平山
図版 2 高菅沢関口～成由山、青池～立残山	図版 10 岩塚関口～杉平山
図版 3 青池～立残山	図版 11 軽井川関口～中柄山
図版 4 青池～立残山、五社屋水戸尻青池尻三ツ合川通り～水戸尻川	図版 12 軽井川関口～中柄山、大のた沢関口～鶴峠山
図版 5 五社屋水戸尻青池尻三ツ合川通り～水戸尻川、古江	図版 13 大のた沢関口～鶴峠山
図版 6 新田江	図版 14 落合関口～虎丸山、海老根沢関口～虎丸山
	図版 15 海老根沢関口～虎丸山
	図版 16 西三川川・笹川川流域の採掘跡、砂金山関連施設

第 I 章 調査に至る経緯と経過

1 調査に至る経緯

平成 9（1997）年、佐渡島に残る金銀山の価値を世界に発信し、その保護と活用を目的として佐渡郡町村会により「佐渡金銀山遺跡調査検討準備会」（以下準備会、平成 16 年 3 月合併まで）が発足した。準備会は分野ごとに調査部会が設けられ、旧市町村と協力して各種の調査を進めてきた。準備会及び関連市町村のこれまでの調査成果については、平成 14 年度に旧相川町教育委員会の『佐渡金銀山 相川町鉱山間歩分布調査・寺社調査報告書』〔斎藤ほか 2003〕、平成 16 年度に佐渡市教育委員会の『佐渡金銀山 相川地区石造物分布調査報告書』〔佐藤ほか 2005〕などにまとめられている。

平成 16 年 3 月、佐渡島内 10 市町村が合併して佐渡市が誕生し、準備会・旧相川町佐渡金銀山課・相川町教育委員会の調査を引き継ぐ形で、佐渡市教育委員会生涯学習課に佐渡金銀山室が設置された。平成 18 年度には組織改編により文化行政を主な業務とする文化振興課が独立し、平成 19 年度には課名を世界遺産・文化振興課に変更、同年度に『佐渡金銀山 佐渡金山遺跡（上相川地区）調査報告書』〔宇佐美ほか 2008〕・『旧佐渡鉱山近代化遺産建造物群調査報告書』〔佐渡市教育委員会 2008〕が、翌 20 年度には『佐渡金銀山 吹上海岸石切場跡調査報告書』〔宇佐美 2009〕が刊行された。

その後、平成 21 年度に世界遺産登録推進業務を特化させた世界遺産推進課が市長部局に新設され、それ以外の文化行政は教育委員会部局の文化振興室が担当することとなり、同年度に『佐渡金銀山 鶴子銀山跡分布調査報告書』〔宇佐美 2010〕・『佐渡金銀山 佐渡金山遺跡（北沢地区）旧佐渡鉱山工作工場群発掘調査報告書』〔宇佐美ほか 2010〕が、翌 22 年度には『佐渡金銀山 片辺・鹿野浦海岸石切場跡分布調査報告書』〔宇佐美 2011〕が刊行されている。平成 23 年度には、再び文化財室が世界遺産推進課に合併され、世界遺産登録推進を含む文化財行政全般を取り扱う部署となった。

西三川砂金山は、佐渡最古の金山として佐渡鉱山史上重要な位置を占めており、これまで多くの研究者や真野町史編纂事業等により、主に文献資料の面から調査が進められてきた〔真野町史編纂委員会 1976、小菅 1988・2000〕。平成 15 年度には、準備会による江戸時代に笹川十八枚村の名主を務めた金子勘三郎家に伝存する砂金山関係資料の目録調査が行われ〔佐渡金銀山遺跡調査検討準備会 2004〕、砂金山の沿革や稼所・水路・堤の規模等を記した古文書、笹川十八枚村周辺の様子を描いた絵図等が確認されている。その一方で、実際の遺跡範囲や現状等については、佐渡市西三川の笹川集落地内に分布する砂金山道跡、せりば遺跡などのごく一部の遺跡が埋蔵文化財包蔵地として周知化されているのみで、その全容は明らかにされてこなかった。しかし近年、県道静平・西三川線改良工事に伴う発掘調査〔堅木ほか 2004、野口・若林・小田 2009〕や、砂金採掘に関連する石組遺構の分布調査〔山本・羽生・羽二生 2004〕が行われ、ごく一部の調査ではあるが遺跡の実態の解明が進められてきた。また、笹川集落周辺には、かつての鉱山と現在の農山村集落が一体となった文化的景観が展開しており、平成 20 年度から 22 年度の調査〔佐渡市世界遺産推進課 2011〕をうけ、平成 23 年度には新潟県内初の重要文化的景観に選定された。

このような状況の中、佐渡市では平成 19 年度から平成 22 年度にかけて、西三川砂金山の国史跡指定に向けての範囲・内容確認のための分布調査を実施することとした。

2 調査経過

西三川砂金山の最大の特徴は、砂金採取に使用する水を長距離水路により調達したことである。

これまでの調査により、主な砂金採掘地の場所は明らかにされていることから、今回の調査では、これまで詳細な調査が行われてこなかった水路のルートや現状確認を主目的とした。また、調査にあたっては、事前に聞き取り調査を実施し、水路の水源となる河川の水系ごとに年度別の地区設定を行った。

なお、遺跡が山中にあることから、樹木の繁茂が少なく、見通しがきくことに加え、積雪の少ない11・12月及び3月を中心に調査を実施した。以下、その経過を述べる。

平成19年度

3月に、記録上では西三川砂金山最長の6,655間(約12km)を計る、経塚関口から中柄山・峠坂山稼所へ至る水路(通称「金山江」)の分布調査を実施した。調査範囲は、遺跡の最東部にあたる小川内川上流から、中央部にあたる笹川集落にかけての約3,000,000m²に及ぶ。調査にあたっては、地元作業員の案内のもと、水路の江形に相当する沢の斜面を切土した平坦面を踏査し、遺構の残存状況の確認を行った。調査の結果、斜面の崩落や、後世の水田開発・道路建設等によって消滅している箇所があるものの、金山江に該当する水路跡1条と、関口付近に2基の石組遺構を検出した。

平成20年度

12月及び3月に、遺跡北部と南東部の約3,000,000m²にわたって分布調査を実施した。調査の結果、軽井川関口から中柄山への水路(通称「筑後江」)、岩塚関口から杉平山への水路、高菅沢関口から五社屋山への水路、高菅沢関口から成由山への水路、青池から立残山への水路の計5条の水路跡、杉平山堤、成由山堤、五社屋山堤、立残山堤、赤池堤の5基の堤跡、成由山付近で1基の石組遺構を検出した。なお、五社屋山一帯では、多数の水路跡や石組遺構が良好に残っていることから、分布調査が完了する平成22年度以降に詳細な遺構調査を実施することとした。

平成21年度

3月に、遺跡南部及び西部の約2,000,000m²にわたる分布調査を実施した。調査の結果、海老根沢関口から虎丸山、落合関口から虎丸山、大のた沢三ツ合関口から鶴峠山、西三川中流から金掘山、西三川中流から田崎に至る計5条の水路跡と、虎丸山上堤(北部)、虎丸山上堤(南部)、虎丸山下堤、鶴峠山堤の4基の堤跡を検出した。このうち、西三川中流を水源とする2本の水路については、文献資料には未記載であり、地元の伝承では農業用水に転用したことから、前者を「古江」、後者を「新田江」と呼んでいるとのことである。この他、遺跡中央部の笹川集落一帯の500分の1の地形図を作製した。

平成22年度

11月に、遺跡北部の約60,000m²の分布調査を実施し、平成20年度に確認した高菅沢関口から五社屋山への水路の北に隣接して走る水路跡1条と、奥堤と呼ばれる堤跡1基を検出した。この水路は、絵図資料のみに記録されており、調査の結果、絵図とほぼ一致する位置に水路が展開していることを確認した。また、平成20年度の分布調査範囲である五社屋山一帯の除草作業を実施し、地表面での遺構確認を行った。この他、遺跡北部及び南部の500分の1地形図を作成した。

平成23年度

平成22年度に引き続き、五社屋山地区の除草作業及び調査区内の水路・堤跡のトレンチ調査を行い、

遺構の下部構造の確認を行った。また、遺跡東部の 500 分の 1 地形図の作成を行い、併せて国史跡指定に向けて平成 19 年度から 22 年度の分布調査結果をまとめた報告書作成作業を行った。なお、平成 22 年度から試掘確認調査を実施している五社屋山地区については、平成 24 年度以降も継続することになっており、調査終了後に報告書を刊行する予定である。

3 体 制

平成 19 年度

調査主体	佐渡市教育委員会（教育長 渡邊 剛忠）
総 括	石塚 秀夫（世界遺産・文化振興課長）
庶 務	齋藤 義昭（課長補佐） 下谷 徹（世界遺産調査係長）
担 当	若林 篤男（世界遺産調査係主事）
作 業 員	安藤 重雄、金子勘三郎、本間 隆市

平成 22 年度

調査主体	佐 渡 市（市長 高野 宏一郎）
総 括	北村 亮（世界遺産推進課長）
庶 務	濱野 浩（課長補佐） 下谷 徹（調査係長）
担 当	若林 篤男（調査係主事）

平成 20 年度

調査主体	佐渡市教育委員会（教育長 渡邊 剛忠）
総 括	高藤一郎平（世界遺産・文化振興課長）
庶 務	齋藤 義昭（課長補佐） 下谷 徹（世界遺産調査係長） 市橋 哲史（世界遺産調査係主事）
担 当	若林 篤男（世界遺産調査係主事）
作 業 員	安藤 重雄、本間 勉、本間 隆市

平成 23 年度

調査主体	佐 渡 市（市長 高野 宏一郎）
総 括	羽下 三司（世界遺産推進課長）
庶 務	濱野 浩（課長補佐） 下谷 徹（調査係長） 佐々木貴浩（調査係主事）
担 当	若林 篤男（調査係主任）
調査指導	尾崎 高宏（新潟県教育庁文化行政課世界遺産登録推進室主任調査員）

平成 21 年度

調査主体	佐 渡 市（市長 高野 宏一郎）
総 括	北村 亮（世界遺産推進課長）
庶 務	齋藤 義昭（課長補佐） 下谷 徹（世界遺産調査係長）
担 当	若林 篤男（世界遺産調査係主事）
作 業 員	安藤 重雄、本間 勉、本間 隆市

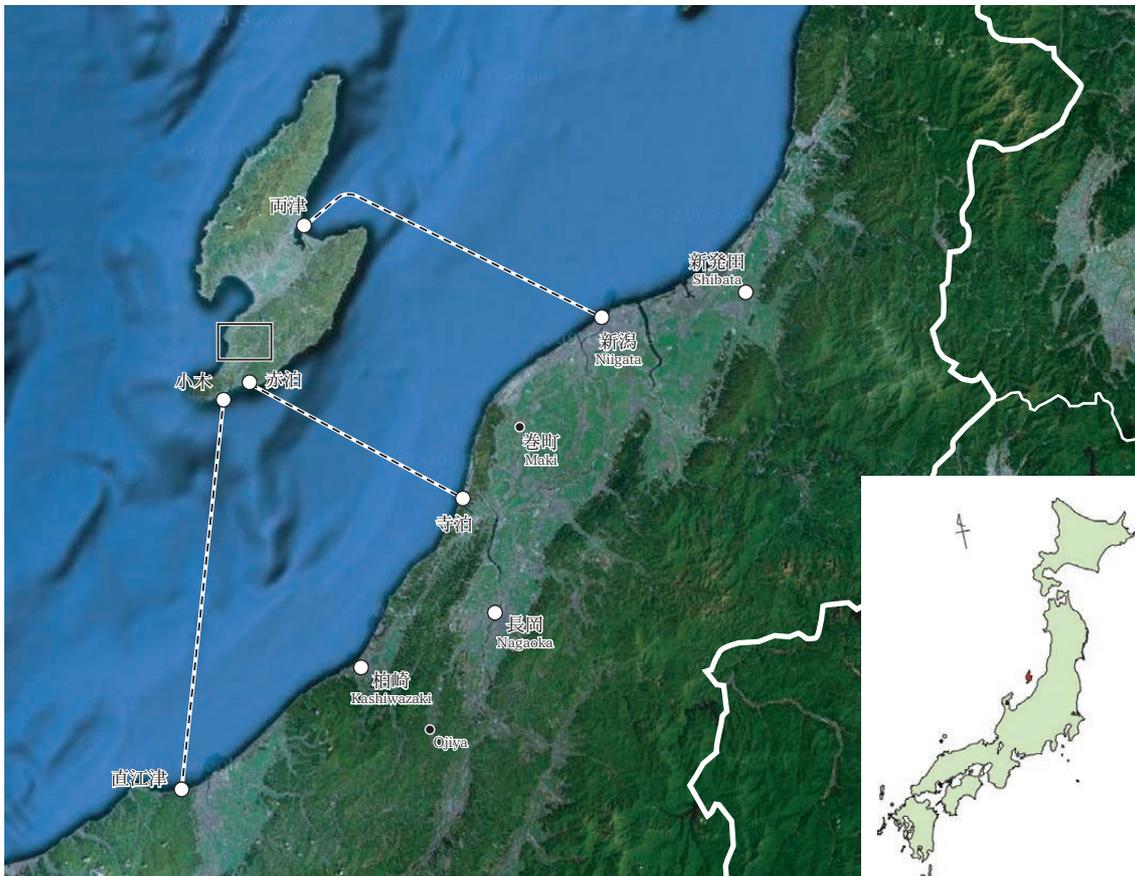
第Ⅱ章 遺跡をとりまく環境

1 地理的環境

1) 位置・沿革

佐渡島は、本州・北海道・九州・四国を除くと、沖縄本島に次ぐ大きさの島で、新潟港（新潟市）の西方約 67km、直江津港（上越市）の北方約 78km、寺泊港（長岡市）の北西方約 46km の日本海上に位置している。面積は約 855.27km²、周囲の海岸線は 280.4km を測り、山林と雑種地が島面積の 80% 以上を占めている。島中央には国中平野が広がり、北に大佐渡山脈、南に小佐渡山地が並行する形でそれぞれ長軸を NE - SW 方向に延ばしている。大佐渡山脈は、標高 1,172m の金北山をはじめとする 1,000m 近い山並みが連続し、小佐渡山地は、標高 645m の大地山をはじめとする比較的低い山並みが連続する。本州とは両津航路（両津港～新潟港）の主要幹線のほか、小木航路（小木港～直江津港）、両泊航路（赤泊港～寺泊港）で結ばれている。

今回の調査範囲は、小佐渡山脈の南西部、真野湾南西端の田切須崎の南側で日本海に注ぐ西三川川流域一帯である。西三川川は、真野地区豊田地内の小布勢貯水池を始点とする全長約 6.5km の二級河川で、県道静平・西三川線と林道胡桃平線が接続する下流部で支流の笹川川が、河口部に近い医王寺付近で支



第 1 図 佐渡市の位置及び調査範囲

(地図出典：Google Maps)

流の^{かくま}角間川が合流して形成される河川である。下流域の西三川集落では、低位河岸段丘上に水田が広がり、高位の河岸段丘上には、特産であるリンゴやナシなどの果樹園が展開している。中流域では河川の両岸は山林が中心となり、所々わずかにみられる平地に水田が散在する。

この西三川川河口から約4km上流の、西三川川と笹川川に挟まれた小佐渡山麓の丘陵地に、かつて西三川砂金山の中心地として栄えた笹川集落が所在する。戦国末期の上杉氏の佐渡平定に伴い、西三川砂金山の本格的な開発が進められ、その中心地であった笹川地区は、毎月砂金18枚(180両=約2.9kg)を上納したことから、「笹川十八枚村」とよばれ、大変な賑いをみせたという。豊臣秀吉の伏見城の金蔵にも、西三川の砂金が納められたことが記録に残る[新潟県立佐渡高等学校同窓会1985]。江戸期には、佐渡奉行所より派遣された金山役の役所と役宅が建てられ[新潟県佐渡郡役所1922]、徳川幕府の財政を支えた佐渡金銀山のひとつとして繁栄した。江戸中期以降次第に産金量は減少し、明治5(1872)年に閉山となったが[西三川村役場1948]、住民はほとんど離散することなくこの地に残り、開墾や炭焼きなどを行いながら生活を送ってきた。現在も鉱山に関連する遺構が良好に残っており、かつての鉱山集落の雰囲気を残した農村集落の景観を今に伝えている。

2) 西三川川周辺の地質と砂金鉱床

西三川砂金山の地質と砂金鉱床については、平成20年度から22年度にかけて行った文化的景観調査成果から引用する[佐渡市2011]。

A 小佐渡の中新統下部火山岩類

小佐渡地域には中新統下部の火山岩類が広く分布し、それらの火山層序は、杉山(1956)、島津・金井ほか(1977)、小佐渡団体研究グループ(1977)、小木団体研究グループ(1986)などによって調査研究された。島津・金井ほか(1977)はこの地域の火山岩層序を下位から相川層、三瀬層、豊岡層、経塚山層に区分した。西三川川地区の地質図を第2図に示す。

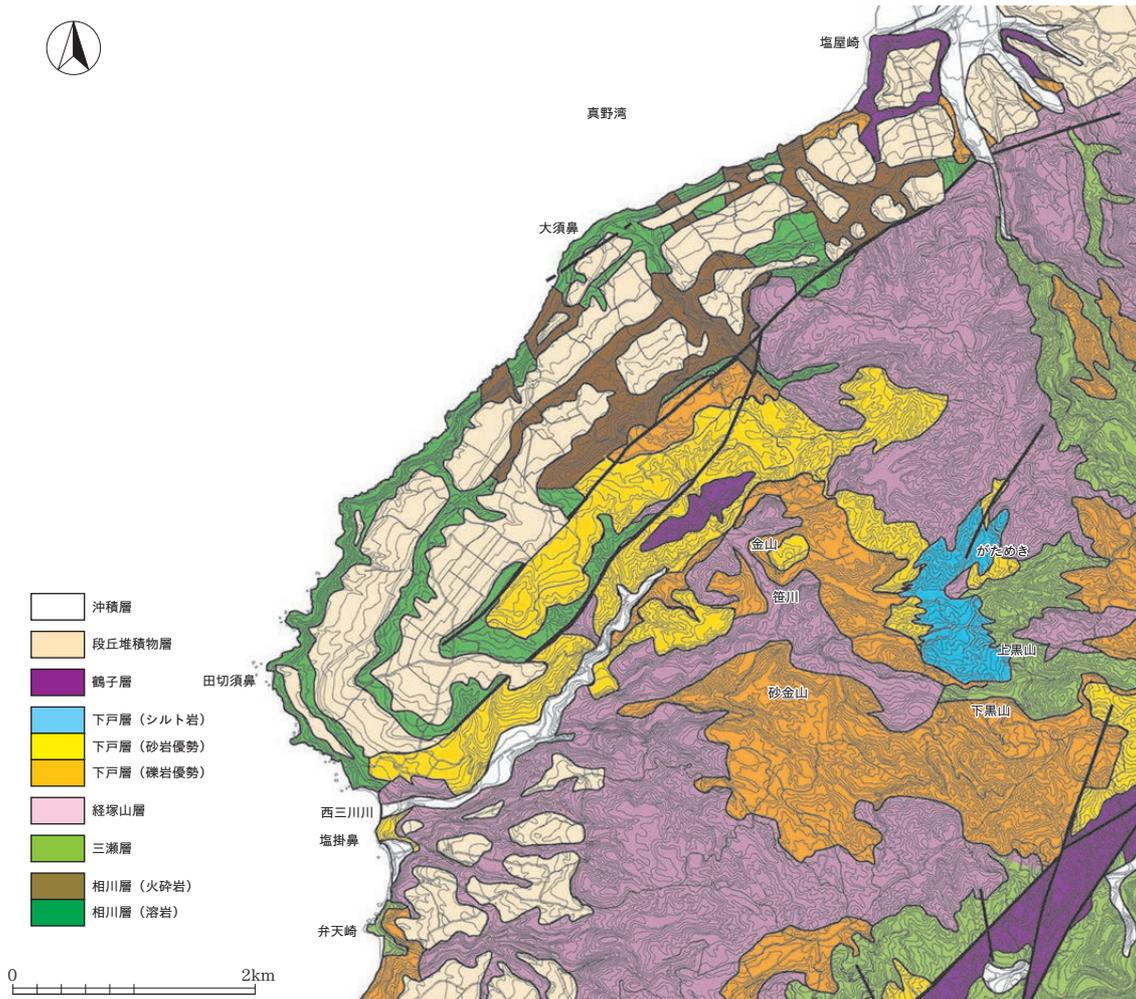
相川層は西三川の海岸から越の長浜の海岸、および小佐渡北部では国府川・大野川中流に分布する。西三川周辺での岩石は灰褐色～緑色の変質安山岩溶岩(プロピライト)と同質凝灰角礫岩である。これらは変質が強く緑泥石、緑れん石などを生じている。金属鉱業事業団(1987)の地質図では両者が分けられて描かれている(第2図)。北部の大野川周辺などでは下部が変質安山岩溶岩とその火砕岩で、熱水変質を著しく受けている。上部では輝石安山岩溶岩が卓越する。その造岩鉱物は変質を受けている。層厚は500m。

三瀬層(The Sanze Formation)は島津・金井ほか(1977)によって命名された。杉山(1956)の杉野浦層にはほぼ相当する。模式地は三瀬付近の海岸で、羽茂川の右岸から東側の海岸にかけて広く分布する。相川層を整合に覆う関係が大野川・久知川流域でみられる。

火山岩類は安山岩で、つぎのように区別される。三瀬層の明らかな特徴と見られる板状節理が発達した粗面岩質安山岩溶岩(飯岡・大崎に分布)、輝石角閃石安山岩溶岩(滝平)、柱状節理の発達や亀甲状割れ目を示す自破砕状のガラス質安山岩溶岩・玄武岩質安山岩溶岩(三瀬・羽茂本郷)、淡緑色安山岩質火砕岩・安山岩溶岩(笠取山・備付山)である。西三川川周辺に分布する三瀬層には粗面岩質安山岩が多い。層厚は800m。

豊岡層(The Toyooka Formation)は、島津・金井ほか(1977)によって命名。豊岡付近を模式地とし、

1 地理的環境



第2図 西三川地区の地質図 ((金属鉱業事業団 1987) を一部改変・加筆)

小倉峠から野浦付近に分布するほか、徳和から庭場へと拡がる。赤泊周辺では中生界の上に不整合で、大地山から国見山では三瀬層に整合で重なる。

主にデイサイト・流紋岩質の火砕岩からなり、豊岡西方では、安山岩溶岩・同質火砕岩を伴う。このほか、シルト岩層・細粒凝灰岩層を挟在する。層厚は300m以上。K-Ar年代は21.9Ma(金属鉱業事業団1987)。

経塚山層(The Kyodukayama Formation)は島津・金井ほか(1977)の命名。模式地は経塚山周辺とされ、荒磯山から西三川にかけて分布する。杉山(1956)の笠取山層にほぼ一致する。下位の中生界、三瀬層・豊岡層に不整合で重なると考えられている。模式地周辺や羽茂川以北にはデイサイト溶岩が広く分布する。主に暗灰色デイサイト溶岩、ないし同質火砕岩からなり、安山岩溶岩を伴う。火砕岩は溶結している。西三川川周辺の経塚山層はデイサイト溶岩である。層厚は400m。

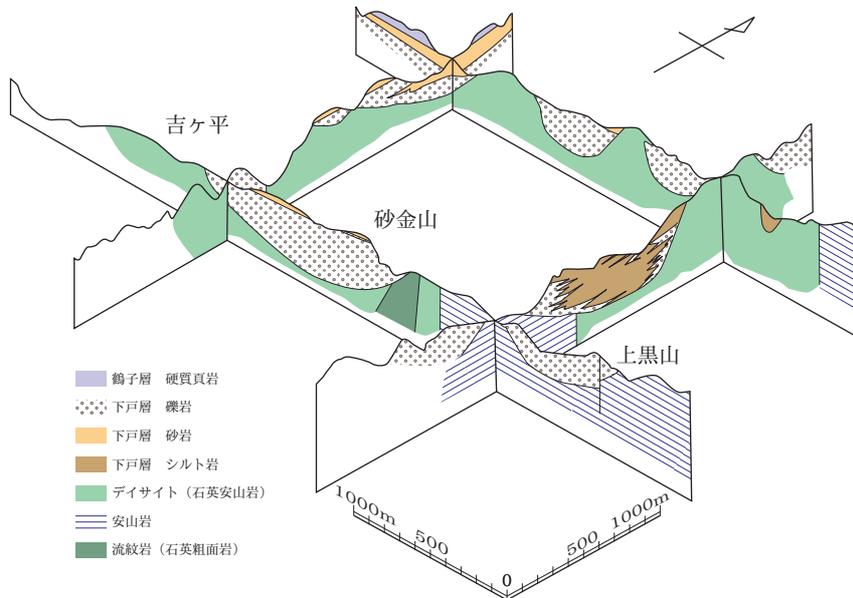
小佐渡の相川層下部は大佐渡のそれと変わりはないが、相川層上部に相当する三瀬層は黒色ガラス質安山岩(粗面岩質安山岩など)が多い点で、大佐渡のそれと異なっている。豊岡層と経塚山層はそれぞれ真更川層、金北山層と大きく異なる。

B 下戸層の層相変化とその堆積環境

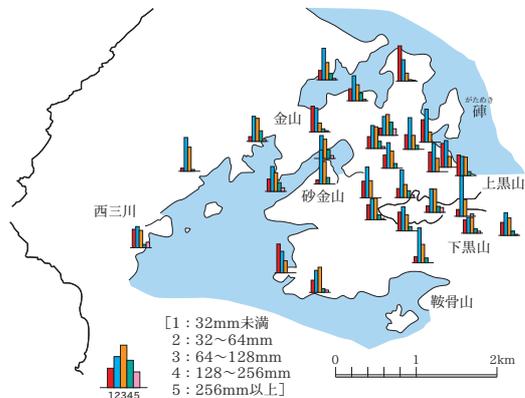
下戸層をつくる地層の岩石は砂礫岩や砂岩が多く、一部で泥岩からなり、さらにそれらが側方に移り変わる。西三川川流域ではこれらの碎屑岩類が三瀬層の安山岩などを不整合で覆う。本地域に分布する下戸層は岩相によって礫岩層、砂岩層、シルト岩層に区別される。それらの岩相、堆積構造、含有化石、それらから推定される堆積環境について述べる。津田(1956)は堆積環境を研究した。各岩相の分布は第2図に、西三川川地区の地質断面図(小佐渡団体研究グループ1977)は第3図に示す。

礫岩層は^{きんざん}金山-^{くらほねやま}柏ヶ平-鞍骨山-上黒山に囲まれた地域と、羽茂川や西三川の海岸沿いに分布する。金山・笹川では、主に径5cm～15cmの円礫・亜円礫で、中粒・粗粒砂を基質とする。層厚は約100m。礫種の多くは周囲に分布する中新統下部の火山岩のデイサイト・安山岩である。火山岩にアバット不整合で重なる。一方、瓜生崎-河ヶ瀬崎の海岸では、一部に巨礫を含み、主に大礫～中礫、亜角礫～亜円礫で、淘汰の不揃いな礫層が露出する。礫種は相川層の安山岩である。基底礫岩層は相川層を不整合に覆う。

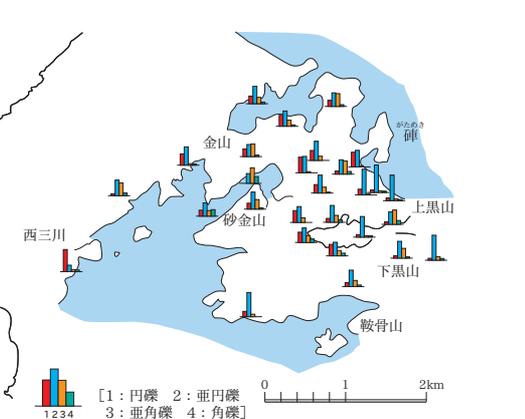
笹川・静平で実施された小佐渡団体研究グループ(1977)の礫層解析をみると、礫径(第4図):32



第3図 西三川川地区の地質断面図(小佐渡団体研究グループ1977)



第4図 下戸層の礫径分布
(小佐渡団体研究グループ1977)



第5図 下戸層の礫の円磨度分布
(小佐渡団体研究グループ1977)

1 地理的環境

～64mmが最多で、32mm未満の礫が優勢である。多くの地点で粒径64mm以下の礫が60～80%を占める。巨礫は10%以下で含まれる。

円磨度（第5図） 円礫・亜円礫が75%以上、ときに100%にもなる。角礫は少ないが、下黒山付近では10～25%の角礫を含む。一般的傾向として火山岩が露出する地域の近くでは、角礫・亜角礫が多くなる。

笹川付近では25～40%の亜角礫を含む礫岩層が広がる。上黒山では火山岩に近いにもかかわらず、90%以上の円礫・亜円礫を含む露頭もある。火山岩に近いほど角礫が多いとは言えない。

礫種（第6図） 安山岩に隣接する地域の礫岩層は安山岩の礫が多く、デイサイトに隣接する地域ではデイサイトの礫が多くなる。上黒山付近の礫岩層は安山岩の礫を90%以上含み、吉ヶ平・笹川周辺のデイサイトに隣接する地域の礫岩層はデイサイトの礫を60～80%含む。

淘汰度 一般に良好で、基質は中粒・粗粒砂岩である。

その他 局所的に基質が赤色化し、くされ礫も含まれる。堆積後の風化作用などに起因するのかもしれない。

この研究では、周辺の後背地、あるいは海岸に近い崖などの露頭が侵蝕されるなどして礫が供給されたと考えられている。海岸か、海岸に近い海底に堆積した碎屑物で、海岸から遠く離れた海底のものではない。この礫の供給源は周辺に分布する火山岩である火砕岩類と推定される。礫は非常に良く円磨され、比較的粒径が揃っているのが特徴のひとつとして指摘された（小佐渡団体研究グループ1977）。海岸での強い波の作用による礫の円磨とも考えられる。

砂岩層は笹川・金山などに分布し、層厚20～30mである。茶褐色の中粒・細粒砂岩からなり、小礫を含むこともあるが、淘汰が良い。青灰色シルト岩の薄層や、礫の薄層が挟在する。また、西三川の海岸から西三川川の下流には、小礫を含む砂岩層、細粒～中粒砂岩層、石灰質砂岩層や層厚約1mの大型有孔虫石灰岩層が分布し、前述した基底礫岩層が下位に広がる。

シルト岩層あるいは泥岩層は^{がためき}礫・上黒山に局所的に分布する。層厚約80mで、青灰色の無層理な泥岩からなる。径10cm～200cmの球状団塊を含み、それから貝化石を産出する。炭質物や黄鉄鉱を伴う。

古地形の復元は化石の産出によって検証されていくが、それに関連する研究の現状を紹介する。

西三川川周辺では、真野湾に面する瓜生崎、河ヶ瀬崎、弁天崎、潮掛鼻の海岸から、西三川川の下流にかけては、相川層の上に不整合で重なる基底礫岩に始まり、中粒～細粒砂岩・有孔虫砂岩層が分布してい



第6図 下戸層の礫種分布（小佐渡団体研究グループ 1977）

る。それらは潮下帯から外浜堆積物である。基底礫岩層は層厚 10m 以下であり、大礫～中礫からなり、亜円礫～亜角礫で、直下にくる溶岩・火砕岩の礫も含まれる。この礫岩層は海棲軟体動物化石や棘皮動物化石を産出する。さらに、上位には細・中礫を含む粗粒～細粒砂層が重なる。*Operculina* (オパキュリナ)、*Miogyopsina* (ミオジブシナ) の大型有孔虫化石を密に含む層厚 1m ほどの石灰質砂岩層 (星砂層) が潮掛鼻周辺に分布する。これらの地層は東側の笹川・碑地域の湾奥域とは違い、むしろ外海に直接する湾口、あるいは岩礁・岩石海岸から外浜に堆積した地層と推定される。

礫岩・砂岩層に含まれるほとんどの化石は浅海から潮間帯に棲息する有孔虫、軟体動物、棘皮動物、甲殻類などであり、海浜に棲む大型四脚哺乳動物、パレオパラドキシア類の化石も発見されていることは、これらの碎屑物が堆積した場所は、岩石海岸、あるいは前浜・潮間帯から水深 30～50m の外浜・浅海域であったことが裏付けられる。

主にシルト岩層からなる碑では、淡青灰色シルト岩中の団塊に貝類化石を産出する (Kobayashi and Ueda 1991)。それは *Vicarya*, *Vicaryella*, *Anadara* など内湾性の貝類である。また、マングローブ林の樹木に登る特性を持つ *Littorinopsis miodelicatula* が産出した。しかし、マングローブ林を示唆する花粉化石の証拠はいまだ発見されていない (山野井 1978)。熱帯の沿岸林であるマングローブ林は花粉化石の証拠から中国山地、能登半島まで繁茂していた。日本海沿岸地域におけるこの時代の地層には暖帯・亜熱帯植物の台島植物群の化石が産出する (小林ほか編 1992)。

笹川・砂金山周辺に分布する礫層の堆積環境については次節で議論することにし、ここでは礫岩層の水平的な変化に触れておく。礫岩層の層厚は金山・砂金山周辺で厚く、東の碑^{がためき}までは礫の堆積が及ばず、厚いシルト岩層に移行する。礫岩層とシルト岩層は指交の関係にあって、後者は礫が届かない内湾奥の沿岸域であったと考えられている (小佐渡団体研究グループ 1977)。

下戸層の堆積物は海の周囲に陸地、あるいは島などが存在していたことを示唆する。さらに、平根崎で観察できる地層や化石をみると、下位から上位への地層や化石の変化は時間とともに潮間帯から数 10m 以上の水域へと水深を増加していく過程を物語る。これは海進の記録であり、当時、日本周辺で起きた大海進であった西黒沢海進に相当する。

この海進が本州から北海道にいたる地域に拡がったことを示す証拠が日本の各地から報告されてきた (小林ほか編 1992)。この現象は日本海の誕生をもたらした事件を物語ることとして知られている。この海進は暖流海域で起こり、下戸層は軟体動物のイモガイ、大型有孔虫のオパキュリナ、ミオジブシナなど、現在の暖流海域の海に生息する種類の化石が産出する。中国地方から北海道に至る日本海沿岸の各地に分布する同時代の地層から、熱帯や亜熱帯の樹林、マングローブ林の存在を示す植物化石も発見された。当時は、暖流が北上する海域であったことになる。

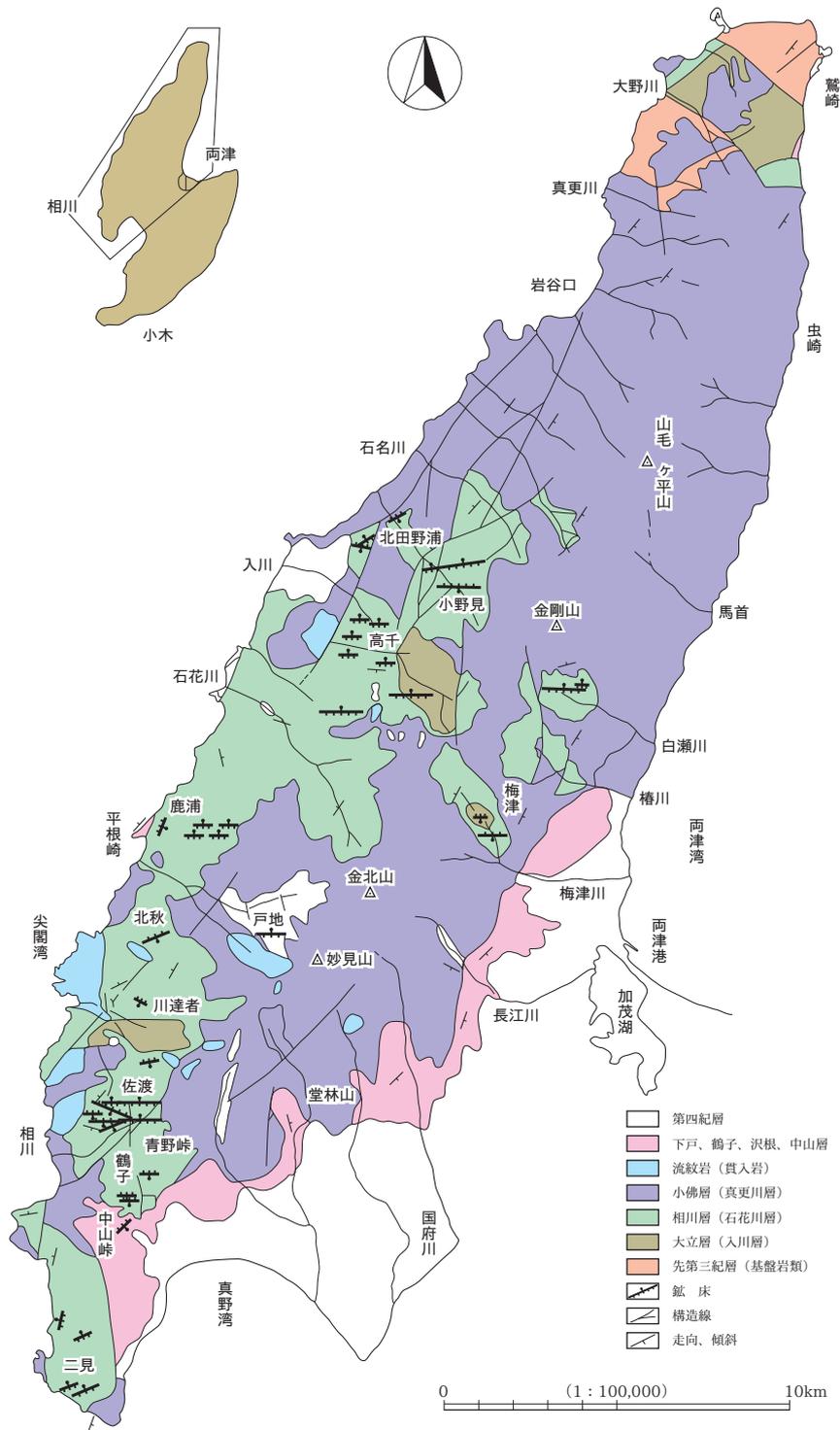
C 漸新統および中新統下部中の金銀鉱床

本題でないので、金銀鉱脈鉱床については簡単に記述する。佐渡における相川・鶴子鉱山をはじめ金銀鉱脈鉱床のほとんどは漸新世の入川層、中新世前期の相川層中に胚胎している (坂井・大場 1970、島津 1977b、佐藤憲隆 1987)。金銀鉱山の多くは大佐渡地域に分布するし、小佐渡地域にも新穂鉱山、田切須鉱山などが存在する。大佐渡地域には第 7 図のように多くの鉱山が分布し、そのうち規模の大きいのは相川・鶴子・高千鉱山である。

相川金銀山には東西方向の割れ目を充填した鉱脈とそれに斜めに交わる北西-南東、北北西-南南東方

1 地理的環境

向の割れ目を充填した鉱脈が発達している。鉱脈が良く発達している母岩の上限は相川層の庚申塚溶結凝灰岩で、とくに盛り上がっている大立層（大立石英粗面岩と大切凝灰岩層）と相川層の左沢頁岩凝灰岩層の接触部に多く、左沢頁岩凝灰岩層の中では鉱脈が上に開いたようになって富鉱体（ポナンザ）をつくっている。相川層の右沢安山岩までは鉱脈があるが、真更川層に相当する小仏凝灰岩、金北山層に相当する海



第7図 大佐渡全体の地質・鉱床図 (坂井・大場 1970)

岸安山岩や鳥越安山岩の中には鉍脈がない。

主な鉍脈は東西方向の青盤脈・道遊脈・大立脈とそれに斜交する鳥越脈・中尾脈・鱈口脈・中使脈・中立脈・七助脈で、道遊脈と青盤脈は脈幅が最も大きく、35m に達する部分もあって、生産量も大きかった。鉍脈はすべて含金銀石英脈で、脈石は石英（紫水晶も含む）・水長石・方解石・菱マンガン鉍・螢石である。金は自然金で、銀は輝銀鉍・濃紅銀鉍・淡紅銀鉍・脆銀鉍などの銀鉍物として産する。黄銅鉍・方鉛鉍・黄鉄鉍を伴う場合もある（島津 1977a）。佐渡の金銀山には、鶴子銀山のように、金を含むが銀が多いので銀山と呼ばれているものがある。

大佐渡には多くの金銀山があるが、それらの鉍脈の方向は、佐渡方向でなく、東西方向が多いが、それと全体の佐渡の地質構造の関係は明らかでない。相川鉍山の鉍脈のできた年代は、下戸層の基底礫岩中に金鉍石が含まれ、また西三川の砂金鉍床の存在などから、中新世中期より以前（1,650 万年前）ということはわかっていたが、近年、脈石鉍物の水長石の K-Ar 年代が測定され、2,200 ~ 2,400 万年前という値が得られている（金属鉍業事業団 1978）。この年代は日本における新生代の金銀鉍床の中では最も古い年代である。因みに石見銀山の年代は 80 ~ 100 万年前である。成因についてはいろいろ議論がある（井澤 1993）。相川層が堆積した時代のマグマ活動に関係した浅熱水性鉍床であるが、やや深い所で形成されたもので、形成温度がやや高いようである。

D 西三川砂金鉍床は堆積性鉍床

西三川鉍山の鉍床は礫岩・砂岩層に含まれる砂金からなる鉍床である。含砂金の地層は下戸層で、地層の時代は中新統下部の最上部から中新統中部の最下部である。したがって、砂金鉍床は堆積性鉍床である。すなわち、下戸層の下位にある新第三紀中新世前期の火山岩類が下戸層の堆積時代直前になって広く隆起し地表で風化・侵蝕された。同時に石英脈やそれに伴う金銀鉍脈が砂礫となって洗い出され、当時の河川などによって海岸へ運搬され、扇状地・デルタをつくる河川・沿岸堆積物として、あるいは沿岸の露頭から洗い出された碎屑物となって埋積した。河川から離れた粗粒碎屑物が堆積していない所では、泥など細粒堆積物が渦、奥まった内湾に堆積し、炭質物の多い泥質層が積もり一部還元性環境の堆積場所も出現した。ここは外洋に繋がる堆積の場で軟体動物の遺骸が集積していた。この時代に河口などを通して多量の砂・礫が運び出され、層厚 60m に近い堆積物からなる扇状地ないしファンデルタが形成され、碎屑物の中に砂金粒が同時に堆積した。砂金鉍床はこの河川 - デルタの堆積物の中に形成されている（金属鉍業事業団 1987、日本の地質「中部地方」編集委員会編 1988）。

下戸層が佐渡島の地表に現れ、風化・侵蝕を受けた第四紀以降になると、石英脈などから分離した金粒子が下戸層から西三川水系などの河川に流れ出し、砂礫とともに川底や川岸などに堆積したと考えられる。このような砂礫層が現在の河川堆積物の中に含まれている。

下戸層の砂金鉍床は下戸層中の礫岩層に広がるが、その産状は必ずしも明らかにされているとは言えない。砂金山虎丸の大露頭は標高約 150 ~ 20m で、高さ約 70m の急崖を形成している。この露頭で作成された地質柱状図と砂金含量の分析結果（金属鉍業事業団 1987）を第 8 図に示す。以下に、その結果を紹介する。

この露頭では、下戸層が 3 つに区分された。

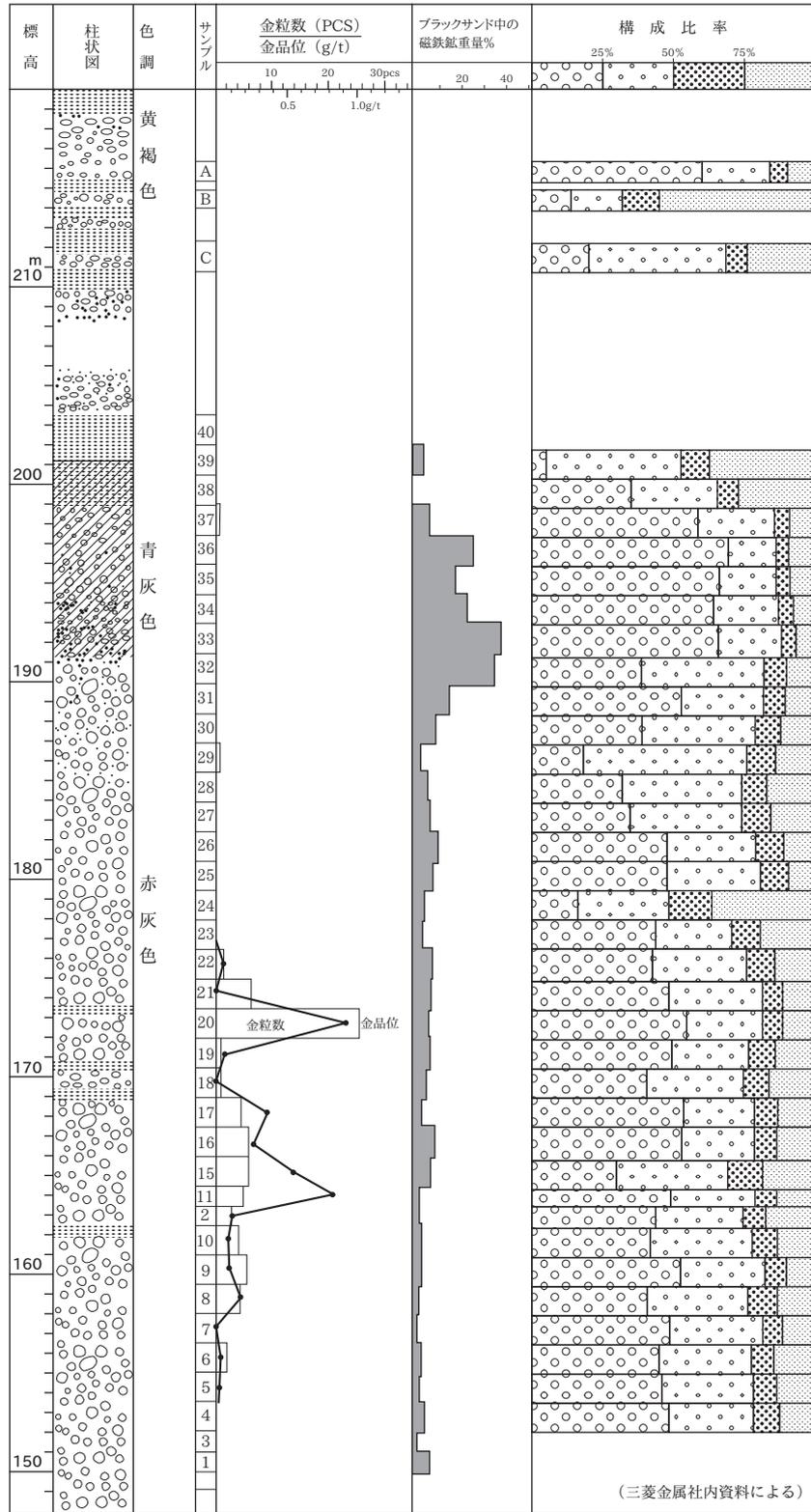
下部 層厚約 40m の礫岩層で、径 1m の巨礫を含み、平均径 10cm の大礫で、亜円礫～円礫をなし、基質が中粒～粗粒砂からなる地層である。標高 152m、163m、175m、189m 付近にそれぞれ巨礫岩層

1 地理的環境

を、さらに標高 160m、170m、175m 付近に砂岩の薄層を挟む。この地層の重なりから、礫(巨礫)→砂の繰り返しが 4 回認められる。注意を引く地層の色調の中で、163m 付近の巨礫岩層と砂岩層との境界に赤灰色の泥岩薄層が、さらに下から標高 162m 付近までは灰色の礫層で、190m 付近までには赤灰色の礫層が見られる。

これらの赤灰色化は地表の堆積物が陸上で風化したことに原因があるという可能性が考えられる。前述のように、この当時は暖流の影響下であり、かつ亜熱帯～熱帯の気候が予想され、風化・侵蝕が進む時代であった。

中部 標高 190～200m では、中礫で、垂円礫～円礫からなり、砂のレンズ状薄層を挟む。色調は青灰色。青灰色の色調が酸化鉄によるものとする、陸上風化の影響がなく、淡水底か海底で酸素がほとんど無い所に堆積したことも考えられる。

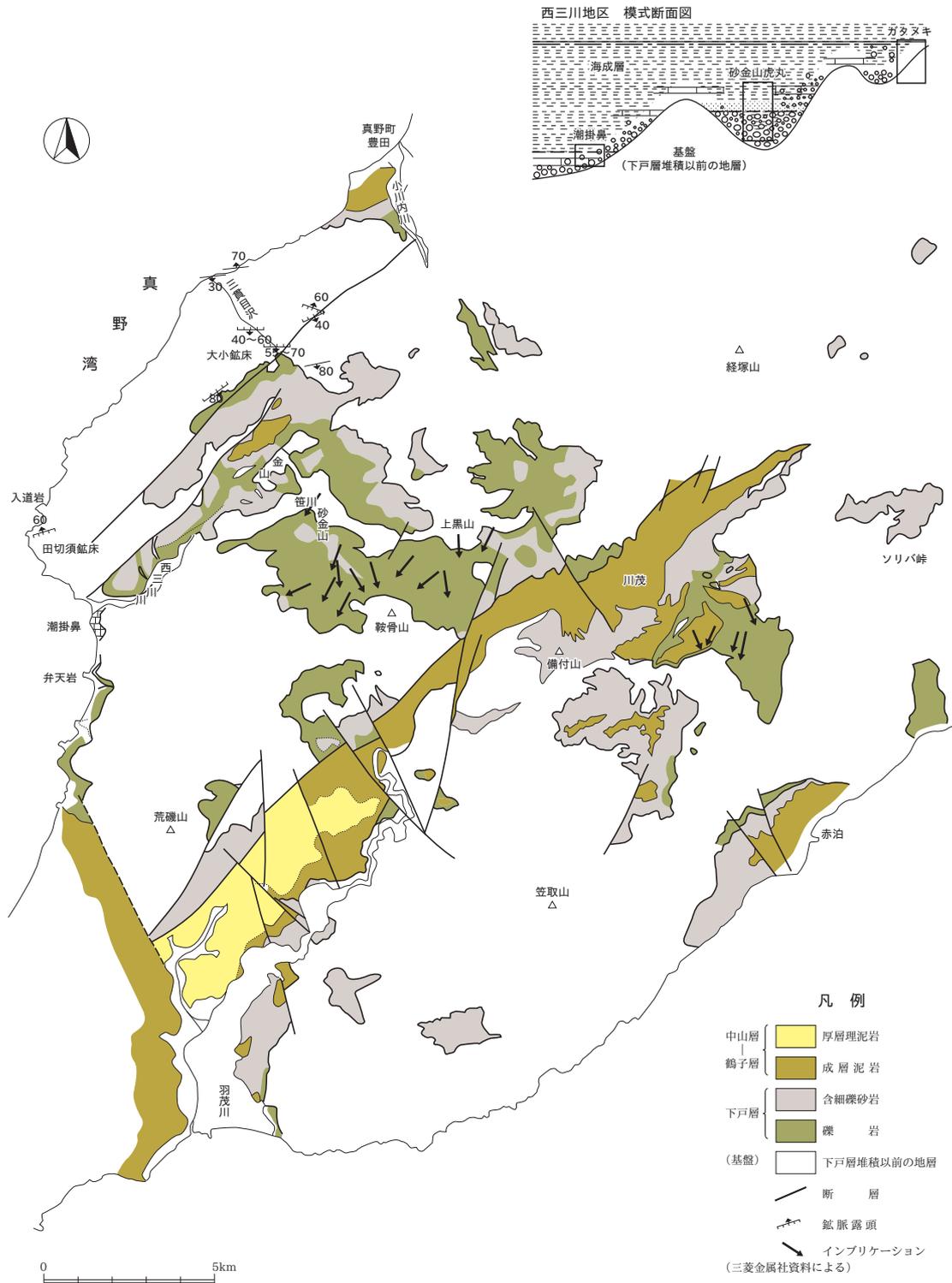


第 8 図 砂金山虎丸山の大露頭における地質柱状図と砂金の含有量分布 (金属鉱業事業団 1987)

上部 標高 200m 以上は、成層した細礫混じりの砂岩層で、しばしば礫径 1～5cm の中礫がレンズ状に挟在する。また、砂岩層には炭化木片や褐炭の薄層を挟む。これらは河口砂州やデルタの干潟、あるいは河口に近い河川沿いの堆積物、扇状地堆積物と推定される。

つぎに、この大露頭において金の産出量（金属探鉱事業団 1987）が調べられているので記述する。

砂金は標高 153.5 ~ 176.5m 付近に集中し、その平均品位は 0.23g/t である。高品位層は 163.5 ~ 173.5m で平均品位が 0.44g/t である。この高品位部は推定される下戸層の基底から約 50m 上位に位置する。



第9図 小佐渡南部の下戸層分布図（金属鉱業事業団 1987）

1 地理的環境

1 激しい陸上の火山活動が大陸の東縁で続き、金銀を含む石英脈が熱水の働きで火山岩の中にできた。
(約 2,100 万年前頃)
基盤岩類とは、不整合の上に重なる火山岩より古い時代の地層で、中生代、古生代の堆積岩、及び花崗岩などの火成岩である。

4 佐渡島の誕生：深い海の底が隆起を始め、陸地が海面に頭をだした。300 万年前頃から、隆起を続けた島は風雨や河川によって侵食され続けた。標高 1,000m 以上に成長した。

2 火山岩や金銀を含む石英脈が地表で風化し、流水などで侵食された。陸地から流し出された砂、礫や砂金は沈み始めた海底に堆積した。
(1,650 ~ 1,500 万年前頃)

5 島は海水面の変化の影響や、海岸付近での波による侵食によって段丘がつくられ、海岸から離れた所には谷や山が刻まれた。その一つに西三川の砂金山ができた。そこでは砂金を含む地層 (下戸層) が露出し、砂金が洗い出され、川底に堆積した。
(50 万年前頃～現在)
平安～明治時代まで砂金採掘のために、人の手によって山が削られた。

3 火山岩は深い海の底に沈み、泥や珪藻の殻 (遺体) がその上に厚く堆積し続けた。
(1,450 ~ 400 万年前頃、1,000 万年ほど続く)

第 10 図 西三川砂金山、砂金山のでき方 (図作成：池田雄彦)

この他、下戸層中に分布する金粒子の量は試料 10 リットル当たりの粒子数として調べられた。金粒が確認された地点は砂金山周辺で、約 2km の範囲に集中している。3 粒以上の金粒が確認された地点は 3 箇所で、虎丸露頭の周囲であり、下戸層の下部層準と推定された。金粒を確認できなかった地点は比較的上位の礫岩層と見なされた。

かつて、砂金採掘が盛んに行われた金山集落（十八枚村）の立残山、四貫目平、峠坂山は標高 150m 付近に位置していて、現在は経塚山層のデイサイトが露出している。当時、下戸層の基底の礫層まで採掘されていたことを示す。その後、採掘は笹川集落（笹川村）の虎丸山（砂金山）、鶴峠山に移ったものと推定される。砂金は基盤の直上で凹地の最下底に濃集する傾向があり、砂金山は有望な砂金の濃集帯になると、金属鉱業事業団（1987）の報告書に記述されている。

砂金山周辺に運び込まれた金粒の由来地、あるいは根源岩が分布するとして考えられている地域、および岩石（鉱床）についての議論がこの報告書に書かれている。下戸層の堆積環境・古地理の概略をすでに述べた。砂金山周辺で最大層厚に達するとみられる下戸層はそのほかの場所では層厚が 30～50m と減少するし、礫層の発達も悪くなる。金属鉱業事業団（1987）の報告書に記述されている三菱金属社内資料には、礫のインプリケーションの方向が示されている（第 9 図）。それによると、礫は主に北北西～北北東方向から流下したものと推定されている。西三川川地域の北側に後背地の陸域が存在していたこと、その後海進が拡大し、海岸線が北方に移動した経過が推論されている。

文 献

- 小木団体研究グループ 1986 「小佐渡山塊南部の新生界」『地球科学』40 巻 417-436
- 金属鉱業事業団 1987 『広域地質構造調査報告書』佐渡地域 193
- 小佐渡団体研究グループ 1977 「小佐渡西三川地域の下戸層」『地球科学』31 巻 193-203
- 小林巖雄・立石雅昭・高安克己・的場保望・秋山雅彦編 1992 「古日本海東縁の新第三系一層序・古地理・古環境」『地質学論集』37 号 326
- 坂井定倫・大場 実 1970 「佐渡鉱山の地質鉱床」『鉱山地質』20 巻 149-165
- 佐藤憲隆 1987 「佐渡島の貴金属鉱床－特に佐渡鉱床の生成モデルについて－」『日本鉱山地質学会秋季講演会資料』12-42
- 島津光夫 1977a 「佐渡島の地質の概要」『日本油田・ガス田図』11 佐渡地質説明書 2-12 地質調査所
- 島津光夫 1977b 「佐渡産の鉱物」『佐渡博物館研究報告』7 集 21-26
- 島津光夫・金井克明・外山哲英・市橋紘一・皆川 潤・高浜信行 1973 「佐渡島の地質構造発達と火成活動」『地質学論集』No.9 147-157
- 島津光夫・金井克明・市橋紘一・佐々木正 1977 「小佐渡の新第三系」『日本油田・ガス田図』11 佐渡地質説明書、113 地質調査所
- 杉山隆二 1956 「第三紀火成活動と地殻運動との関係－新潟県下の第三紀火成活動の調査研究」『地質学雑誌』65 巻 8-14
- 津田禾粒 1956 「古地理よりみた佐渡の地史、いわゆる Green Tuff 地域の中新統に関する堆積環境の研究」『地質学雑誌』62 巻 550-558
- 日本の地質「中部地方」編集委員会編 1988 『日本の地質』4 中部地方 I 332 共立出版
- 山野井徹 1978 「佐渡（中山峠）における新第三系の花分層序」『石油技術協会誌』43 巻 119-127

2 歴史的環境

1) 中世以前

調査区周辺には、旧石器時代に遡る遺跡は確認されていないが、西三川川右岸の真野地区^{たぎりす}田切須を中心とした海岸段丘上に縄文時代草創期の遺跡が存在し、にいやの田遺跡からは局部磨製石斧、小布勢遺跡からは尖頭器〔小熊・立木 1998〕が出土している。前期後半以降になると、遺跡の分布は国中平野の舌状台地に移り、弥生時代から古墳時代に入ると、低湿地を利用して水田開発が行われる影響から、平野部の沖積地に、奈良・平安時代には、真野湾に面する平野部や台地上に国府関連の遺跡が数多くみられるようになる。

西三川川流域が注目を浴びようになるのは、平安時代後期のことである。この地域は古くから砂金採取が行われたと想定される場所で、『今昔物語集』巻二十六、『宇治拾遺物語』巻第四に佐渡の産金についてほぼ同じ内容の記述がある〔山田ほか 1962、渡邊・西尾 1960〕。要約すると、「昔、能登（現石川県）の国司に仕えていた製鉄集団の長が、佐渡で金が採れることを知っていて、国司の命令で一人密かに佐渡に渡って、二十日余りもして、千両ほどの金を持ち帰った。それ以来、能登国の人々の間では、黄金が欲しければ、佐渡へ掘りに行けばよいといえられるようになった」というものである。『宇治拾遺物語』に、当時の能登国司が藤原実房とあることから、治安年間（1021～23）頃の様子と考えられる。製鉄集団との関連から海岸部の砂鉄採取と結びついていたと考えられ、採取が行われていた場所は、西三川川の河口付近であろうと推定されている〔小菅 2000、真野町史編纂委員会 1976〕。

鎌倉期には、砂金採掘に直接関わる記録はないが、西三川川河口から 4km ほど上流の笹川集落には、承久 3（1221）年の承久の乱によって佐渡に流された順徳上皇の第三皇子彦成親王の墓^{ひこなり}と伝わる法名院塚が所在する。仁治 3（1242）年、順徳院が 46 歳で佐渡で崩御された際、彦成王は 23 歳であった。父の菩提を弔うために佐渡へ渡った彦成王は、浄土真宗に帰依し、善空坊信念と改名し、真野地区竹田の夏渡りに殊勝誓願興行寺を興し、同真野の堂所を経て、笹川の地へ寺基を移したという。笹川での建立地は、西三川砂金山最大の稼ぎ場とされる虎丸山の中腹の「野田」という場所で、笹川の稼ぎ場を一望できる立地であった。彦成王は弘安 9（1286）年、67 歳で没し、虎丸山の一段下の山の出先に法名院塚が築かれ、現在は陵墓参考地となっている。その後、興行寺は永正 16（1517）年に後嗣が途絶え、信徒も離散するに至ったが、寺の廃絶を憂いた檀信徒が越中（富山県）での再興を懇願し、伏木の土山御坊がこれを継承し、寺号を勝興寺と改め、現在に至る〔真野町史編纂委員会 1976〕。

室町期の康応元（1389）年には、越後上杉氏の家臣であった長尾高景が佐渡で戦死したことが「長尾系図」に書かれており、南北朝の動乱期に、佐渡の砂金山の領有権をめぐる争いが起きていたと考えられる（小菅 2000）。また、永享 6（1434）年、佐渡に流罪となった世阿弥が著した『金島書』には、佐渡を「金の島」とする表記があり、遠く京の都で聞いた佐渡の産金が現実のものであるという意識がうかがえる〔表・加藤 1974〕。

中世後半からは砂金採掘について文献等に散見されるようになる。「寛正年中（1460～66）西三川砂金山始まる。永正 10（1513）年中絶、文禄 2（1593）年に再び取り立てる」と『佐渡相川志』に記録されている〔田中編 1968〕。当時の砂金山開発には、赤泊地区^{むしろぼ}庭場にある浄土真宗本龍寺が深く関わっていると考えられる。この寺の開基である釈善正は、文正元（1466）年に門徒を率いて尾張国（愛知県）^{はづ}幡豆

郡からはるばる佐渡へ渡り、庭場の地に寺基を開いた。ここは赤泊の山中を経て笹川へと通じる交通の要衝であり、対岸越後への渡海場でもあった。すなわち、採取した砂金を、越後方面へ運ぶ積出港の役割を果たしていたものと想定される〔田中^{ほか}1970〕。

鉱山稼ぎに門徒が多いことは一般的な傾向で、先に述べた彦成親王の興行寺退転も、永正10年の砂金山中絶が大きく関わっていると思われる。伏木勝興寺再興後に一時的に正覚寺という寺が復興したが、戦国末期の動乱により笹川から羽茂地区の須川に移り、さらに小木へ再移転を余儀なくされたことが、現小木地区小木町の「照覚寺縁起」に記されている。笹川の地は元来周辺集落の入会地であり、山深く、集落が容易に成立するような場所ではなかったが、寺院が建てられ、法名院塚のような伝承地があるということは、砂金を追って山から山へと移動し、中断と再開を繰り返しながら砂金を採取するという、修験と一体となった中世の山の民の生活形態がうかがえる。また、弘治年間(1555～57)には、松浪遊仁^{まつなみゆうにん}という人物が笹川の井ノ上沢^{いのかみさわ}にあった諏訪神社の社領田を、砂金を掘るために掘り散らして潰れ田にしたとあり(「小立諏訪神社由緒書」)、16世紀半ばに至っても、田畑や川底を掘り返した土砂の中から砂金だけを選び分けて採取するという、原始的な手法がとられていたことがわかる。

現在のところ、平安時代から中世後半までの砂金採取の遺構は確認されていないが、砂金採取という技術の性格上、遺構は残りにくいものと考えられる。

2) 戦国末期

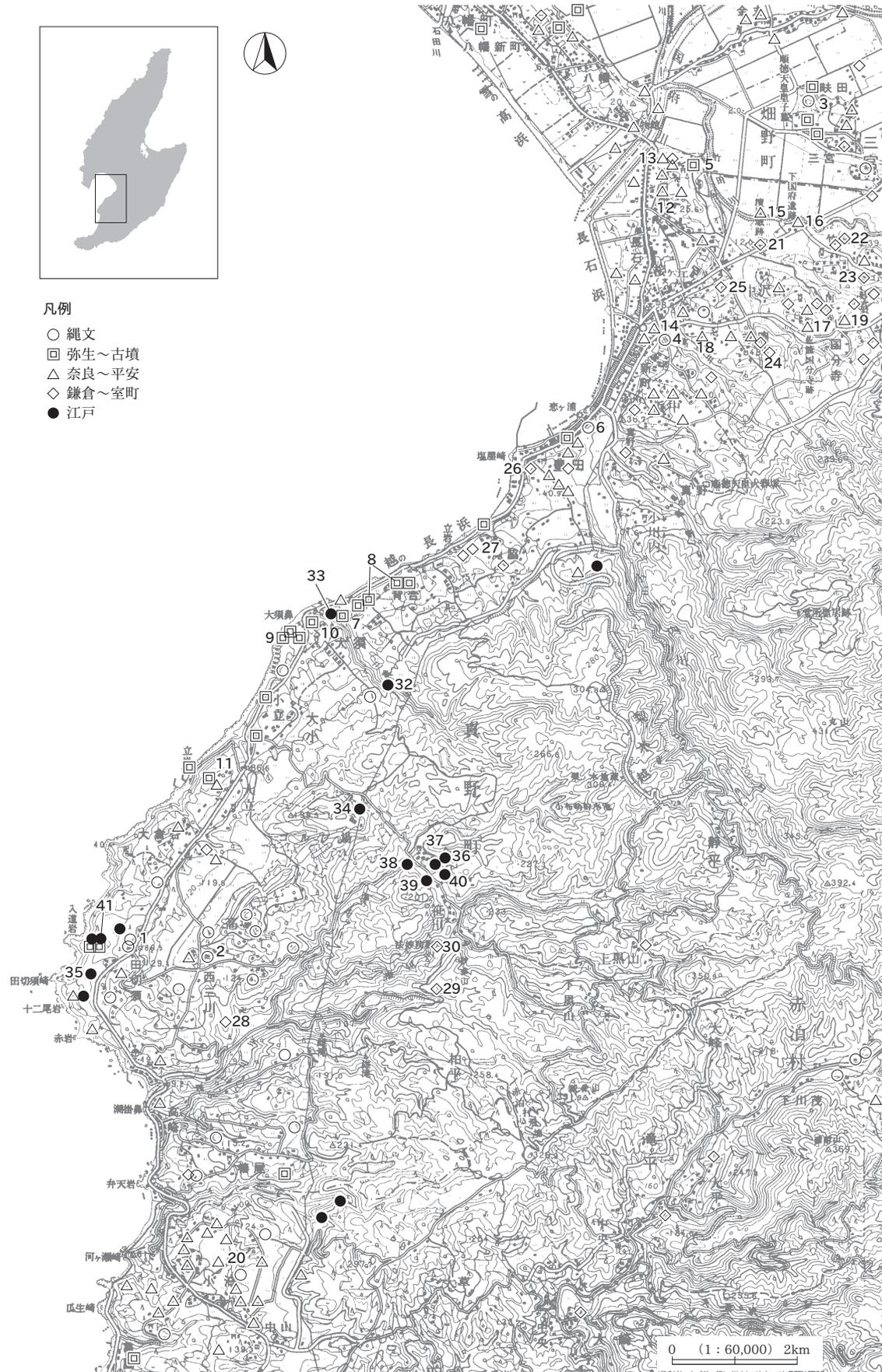
西三川砂金山の周辺部は戦国末期には本間三河守という赤泊の地頭の領内であったという〔田中^{ほか}1970〕。西三川河口より1.2kmほど上流の右岸段丘先端部には3郭の西三川城跡が、笹川集落南部の山頂平坦面には笹川城跡が存在し、西三川砂金山を支配するための支城であったと考えられる。

天正17(1589)年の越後の戦国大名上杉景勝の佐渡平定により、家臣の大井田監物・富永備中の2名を派遣して砂金山支配にあたらせた(新潟県立佐渡高等学校同窓会1985)。豊臣秀吉が同年、上杉景勝にあてた書状には、西三川の砂金についての記述があり、秀吉の「黄金太閤」としてのイメージ作り(山室1992)には、西三川砂金山の砂金も大きな役割を果たしていたものと考えられる。

文禄2(1593)年頃より本格的な砂金山開発が進められ、毎年3駄の砂金が伏見城の金蔵へ納められた(新潟県立佐渡高等学校同窓会1986)。また、同年の創建と伝わる大山祇神社〔新潟県神職会佐渡支部1926〕は鉱山の繁栄と安全を願って建てられたものであり、上杉氏の鉱山政策と強い結びつきがあるものと考えられる。

3) 近世

江戸時代に入ると、西三川砂金山に多くの山師が進出し、彼らによって周辺の鉱山の開発が行われた。江戸時代中期に書かれた『佐渡四民風俗』には、「背合村より田切須村辺までに以前稼ぎ捨ての銀山・銅山・鉛山等古間歩数か所あり」と記されており〔平山・竹内・原田1969〕、真野地区滝脇から田切須にかけての海岸段丘上や段丘間の沢沿いには、背合銀山、大須三貫目沢銀山、花見沢銀山、田切須銀山といった鉱山遺跡が分布する。笹川集落内には西三川金山役所に比定される笹川十八枚遺跡のほか、カジ屋敷遺跡、せりば遺跡、鉄砲場遺跡、砂金江道跡^{えみち}といった鉱山関連の遺跡が存在する。周辺には中世以前に遡る埋蔵文化財包蔵地や垣の内村落が存在せず、江戸時代の記録である『佐渡相川志』にも「西三川砂金山は寛正年中(1460～66)に始まり、その後中絶を経て文禄2(1593)年再開発された」とあるこ



第 11 図 周辺の遺跡

No.	遺跡名	時代	種別	備考	No.	遺跡名	時代	種別	備考
1	にいやの田	縄文	遺物包含地		21	壇風城跡	室町	遺物包含地	
2	小布勢	縄文	遺物包含地		22	竹田城跡	室町	城館跡	
3	三宮貝塚	縄文	貝塚		23	雑田城跡	室町	城館跡	
4	藤塚貝塚	縄文	貝塚	県指定史跡	24	吉岡城跡	室町	城館跡	
5	若宮	弥・古・奈・平	遺物包含地		25	吉岡元城跡	室町	城館跡	
6	豊田浜田	縄・奈・平	遺物包含地		26	湊手城跡	室町	城館跡	
7	三貫目沢東・西古墳	古墳	古墳	県指定史跡	27	滝脇城跡	室町	城館跡	
8	蝦夷塚第1号・第2号古墳	古墳	古墳	県指定史跡	28	西三川城跡	室町	城館跡	
9	ケラマキ第1号～第6号古墳	古墳	古墳	県指定史跡	29	笹川城跡	室町	城館跡	
10	大須第1号～第3号古墳	古墳	古墳	県指定史跡	30	法名院塚	中世?	塚	陵墓参考地
11	大立蝦夷沢古墳	古墳	古墳	県指定史跡	31	背合銀山	近世	鉱山跡	地点不明
12	佐渡国衙跡	奈良	古墳		32	大須銀山	近世	鉱山跡	
13	四日町高野	平安	遺物包含地		33	三貫目沢鉱山跡	近世	鉱山跡	
14	庚門塚	平安	遺物包含地		34	花見沢銀山跡	近世	鉱山跡	
15	竹田沖条里	奈良	条里跡		35	田切須鉱山跡	近世	鉱山跡	
16	下国府	奈良・平安	遺物包含地	国指定史跡	36	笹川拾八枚	近世	鉱山跡	
17	佐渡国分寺跡	奈良	寺院跡	国指定史跡	37	カジ屋敷	近世	鉱山跡	
18	仲畑	平安	遺物包含地		38	せりば	近世	鉱山跡	
19	経ヶ峰窯跡	奈良	窯跡		39	鉄砲場	近世	鉱山跡	平成13・14年調査
20	小泊窯跡群	奈良	窯跡	国指定史跡	40	砂金江道跡	近世	鉱山跡	平成13・14年調査

第1表 周辺の遺跡

とからも [田中編 1968]、笹川は砂金山開発に伴って中世以降に形成された集落であると考えられる。

江戸中期以降は次第に産金量が減り、江戸時代に書かれた『佐渡年代記』[佐渡郡教育会 1935] および「宝暦以来砂金上納方覚」(「金子勘三郎家文書」)より試算すると、1600年～1650年頃には年平均約8kg、1750～1810年には年平均5kgの産金量があったが、1810～1866年には年平均1kgにまで落ち込んでいる [中原 2004]。そして、明治5(1872)年、ついに砂金山は閉山となった。しかし幕末には、砂金流しの技術は島外に伝播し、安政年間(1854～59)に西三川の技術者が北海道渡島半島に招聘された事が、西三川の「金子勘三郎家文書」によって明らかになっている [矢野 1989]。閉山後も、個人的な砂金採取が行われたことによって、長く技術が伝承された。

4) 近・現代

明治5(1872)年の西三川砂金山閉山後も、細々ではあるが地元住民による砂金採取が行われた。同年10月には西三川川の河口及び海岸部、明治30年には笹川川流域の砂金採取願いが出され、新潟県と土地関係者から許可が下りている [真野町史編纂委員会 1975]。一方で、外部の採取者たちに対しては、村民の生活に支障が出るとの名目で、反対陳情が出された。明治22年には土地売買の不手際、明治30年には飲用水・道路・宅地に障害が出るとの理由で、地元住民から東京鉱山監督署や新潟県知事へ採掘の不認可が願い出されている。昭和に入ると、谷崎鉱業会社との関係の記録がある。昭和7(1932)年、同社から吉ヶ平・中田・ザル平試掘の出願があったが、集落総会で、この鉱区内には宅地・墓地・田畑があり、所有者の生業を脅かすものであるから、役場に反対陳情をすることが決定している。その後、昭和9・14・15年と相次いだ採掘許可願いにも反対があった [真野町史編纂委員会 1975]。

昭和23年には新潟県による川底のボーリング調査が行われ、その翌年には、西三川村長が三菱金属株式会社より鉱区権を買い取り、我流ながら村で唯一の砂金採掘の技術を持つ地元住民と砂金山の再開発に取り組んだ。その後、昭和61年から平成元(1989)年まで、地元の物産を展示即売しながら砂金採り体験をしようという、砂金祭りイベントが開催された [小菅 2000]。現在は、地元住民による砂金採取は行われなくなり、西三川河口付近に平成2年にオープンした「西三川ゴールドパーク」で、一般観光客向けの砂金採り体験が行われている。

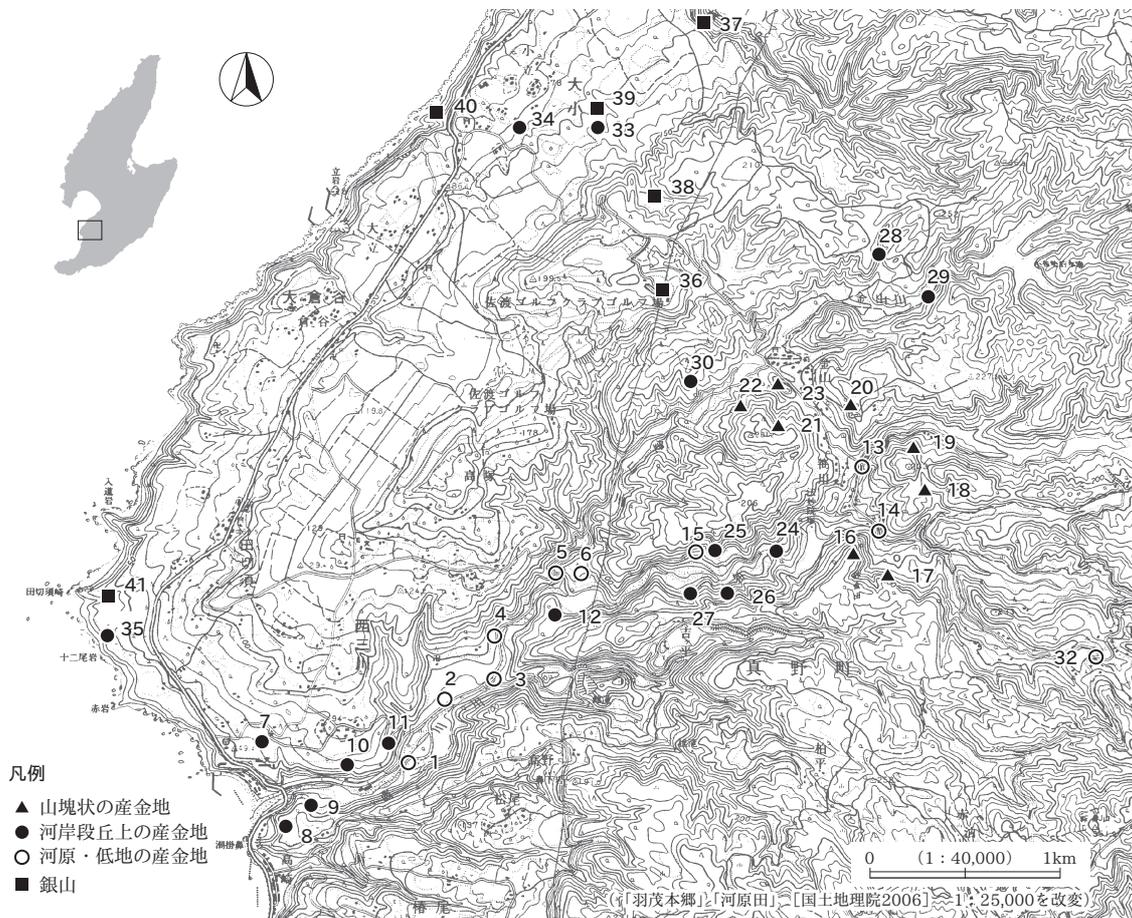
3 砂金採取の場所と方法

1) 砂金採取の場所

多くの砂金は山中の石英脈が風化して、金などが砂礫とともに流されて川底に堆積したものである。西三川川の下流部の海成段丘にも砂金があったというのは、地殻変動による隆起現象によってできた地形であるからである。鉱石から採取する金（山金）にくらべて手数をかけずに得られるため、古代より東日本などで盛んに採取されていた。これまでに明らかとなっている砂金採取地は以下のとおりとなる〔真野町史編纂委員会 1976、小菅 1988・2000、堅木ほか 2004〕。

西三川の産金地は、当初、西三川川下流域に当たる西三川河原（1）や、河岸段丘下の中田（2）・梅の木（3）・四拾番（4）・笹淵（5）・石原（6）などであったと推定されている。この他にも金掘山（7）・上ノ平（9）・角力瀬（9）・ソトワ（10）・諏訪坂（11）・高仙（12）などの河岸段丘上の産金地があるが、これらは寛永期（1624～43）頃より後に採掘が行われている。

中世の記録は少ないが、寛正期（1460～65）頃には砂金採取の中心は西三川川上流域に当たる笹川地区に移っていたという。ここでは、十五番川（13）・茶屋川（14）・イラガ平（15）などの笹川川の河原が採取地であったように思われる。しかし、中世末の文禄 2（1593）年頃には、砂金採取技術が大きく変わり、それまでの河原などの沖積地を小規模に掘削する方法から、金山の山裾や谷を大規模に掘削して、用



第 12 図 西三川砂金山砂金採取位置図（〔堅木ほか 2004〕を一部改変）

水路の水で洗い流すという方法に変化していった。これにより、河原や低地以外でも砂金採取が可能となり、多くの産金地が掘られるようになった。笹川集落の周囲には、虎丸山 (16)・鶴峠山 (17)・杉平 (18)・影平 (19)・峠坂山 (20)・中柄山 (21)、金山集落寄りには中平山 (22)・立残山 (23) といった山塊状の産金地があり、笹川沿いの河岸段丘上にはザル (24)・根笹 (25)・上牛場 (26)・下牛場 (27)、金山川沿いの段丘上には五社屋山 (28)・成由山 (29)・大ガケ (30) などの産金地があった。この他にも西三川流域には鴨ヶ沢 (31)・割留沢 (32) があり、海岸段丘上には沢山 (33)・水上山 (34)・田崎 (35) がある。

これら金山の他に、当地域には小立集落から笹川集落へ至る山中に花見沢 (36)、三貫目川流域に三貫目沢 (37)、真野湾の海岸段丘上に小立沢山 (38)・小立上沢山 (39)・小立南草場 (40)、田切須 (41) といった銀山もあり、江戸時代を中心に採掘が行われていた。

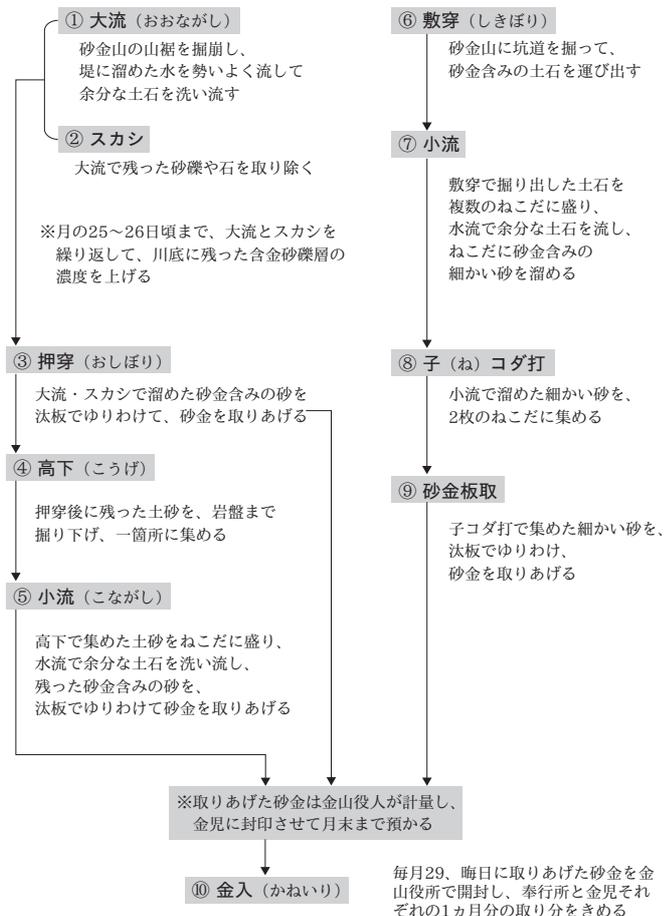
2) 砂金採取の方法

戦国末期以降、砂金産出量が飛躍的に増大した背景には、当時鶴子銀山や相川金銀山で活躍していた山師たちの岩盤掘削技術と水利技術が導入されたことが挙げられる。慶長 9 (1604) 年には、敦賀七助という山師が上流からの水利を利用して、西三川・大須・田切須の金銀山を稼いだという記録があり (資料 6)、この頃の西三川砂金山では、谷間の地表や山裾を大規模に掘り崩し、砂金を含んだ土石を谷川に滑らせ、上流から長距離水路を設けて大量の水を堤に溜め込み、堤の水を一気に流し込んで余分な土石を洗い流すという技法が用いられていたと考えられる。現存する水路のうち、最も長い水路は 9km 以上に及び、当時の水利技術の高さがうかがえる。

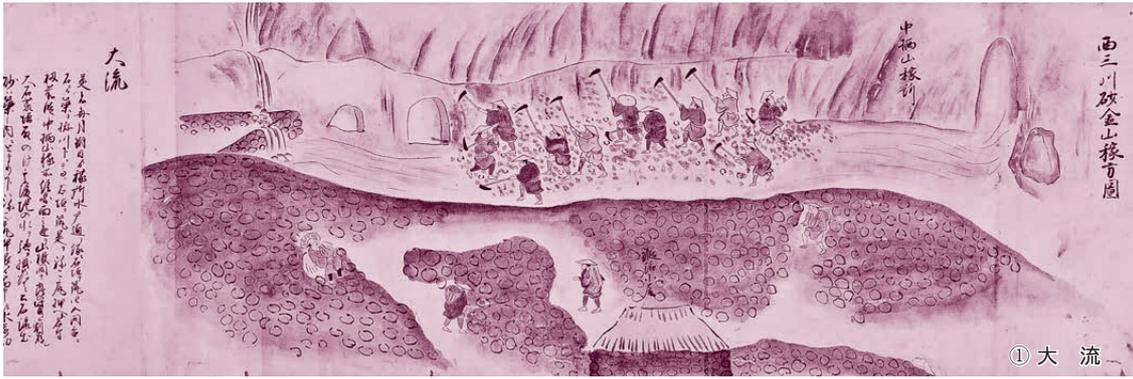
以下、18 世紀後半頃の砂金採取の様子を描いた「佐州金銀山之図」(新潟県立歴史博物館所蔵) より、その工程を述べる。解説文は、新潟県立歴史博物館が刊行した資料目録から転載し [新潟県立歴史博物館 2003]、図中の詞書の読み下し文は巻末に掲載した (史料 78)。

なかがらやまかせぎどころ おおながし
中柄山稼所 ① 大流

絵巻の冒頭には、中柄山稼所という砂金採掘場所が描かれている。手前には捨石の河原が広がっており、人足が背負い籠を背負って捨石を運んでいる。手前中央には、砂金山で使用する鉄道具の修繕を行う鍛冶小屋が描かれている。捨石山の一番高い所には、対岸の砂金山の崖が崩落するのを声高に予告するダイナイ爺さんが、稼ぎ場の様子を見守っている。川の中央では金穿りたちが鶴嘴や釣子で山裾を川の中へ掘り崩している。

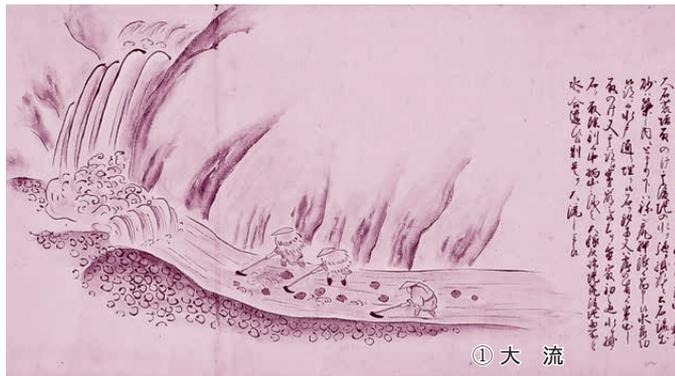


第 13 図 砂金採取の方法 (絵巻「佐州金銀山之図」から)



① 大流

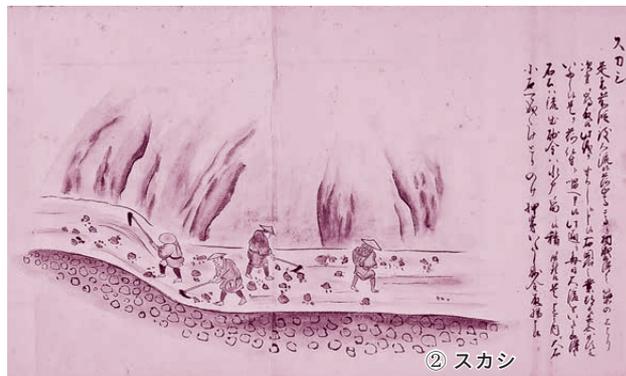
次いで、稼ぎ場の山裾から掘り崩したり、運び込まれた土砂を、^{やな}梁で仕切られた川の中で堤の用水で一氣に洗い流し、梁の内に含金砂礫を溜める大流の作業が描かれている。毎月1日より稼ぎ場の川通りの縁に石垣を築き、4・5間の間隔で梁をこしらえる。中柄山の山裾を鶴嘴で割崩し、大石を取り除いた後、堤の水を強くかければ土石は流れ出し、砂礫は梁の内側に残る。堤の水が落ち切った後、川に埋まっている石を鶴嘴や釣子で掘り出して取り除き、その後へ掘り崩した土砂を置いて最初のように水を強くかけ、梁の中の石を取り除く。特に中柄山は大きな稼ぎ場だったので、ひとつの堤の水では足りず、畔堤と筑後堤というふたつの用水を使用した。



① 大流

② スカシ

大流によって梁の中にいっぱいになった砂金を含む砂礫を、水流の中で徐々に取り崩しながら大小の石を掘り除き、石捨て場に運び出したりして、含金砂礫層だけを梁の中に堆積させる作業である。月の25、6日頃まで、大流とスカシを毎日繰り返した。



② スカシ

③ 押し穿

毎月25、6日頃より川の中で水をゆるやかに流しかけ、1丁場に金穿り3人ずつ上下に立ち、各自ねこだという^{むしろ}蓆を1枚ずつ水中で縦に踏んで、釣子でかき寄せた砂をねこだに流しかけながら次第に下流へ下がる。ねこだに砂が溜まれば水中で裏返して、ねこだ頭の筥目になるべく多くの砂金が付



③ 押し穿

くようにする。梁の中をひとつおり掘り下ったら、上手の3人は水流の中で1枚のねこだに他のねこだの砂を揉み洗いして移し、さらにそのねこだの砂を水中で揉み洗いしながら汰板へ移す。最後に汰板で比重選鉱し、砂金を取りあげた。下手の3人は、上手が掘り下った時に流れてきた砂を同じようにねこだに流しかけては筵目に溜め、以下同様の手順で砂金を取りあげた。砂金は金山役人が計量を改め、金穿り人足頭である金児に符印をさせてから月末まで役所で預かった。対岸の河原に置いてあるのが汰板で、手前には砂金を入れる朱塗りの椀などが置いてある。こうした一連の作業で、水中でねこだを足で押さえながら砂を掘り、流しかけたので押穿といった。

④ 高下

押穿が済んだ後、川底の岩盤まで掘り下げるため、上手で横関をして川の水を遮り、掛樋で水流を河原の縁の高い所へ導き流す。こうして水のない川底を掘り下げ、岩盤近くに張りついている土砂や細かい砂を、小ゼリという釣子を小型化したような鍬で削り取る。削り取った土砂や細かい砂は、川下へモッコで運び出して積み上げる。岩盤すれすれの砂の中にたくさん砂金があることや、岩盤の窪み・ひび割れの中に大粒の砂金、時によると金塊があることを、金穿りたちは体験的に熟知していた。



④ 高下

⑤ 小流

高下で川底から削り取った土砂を川下へ持ち出して、ねこだを17、18枚も敷き並べて土砂を盛り込み、そこへ水を流し込んで砂金を含む細かい砂だけをねこだの筵目に留めて、砂金を含まない土砂を下流に流し出す作業。1回分の土砂をすべて流しきったら水路の水を止め、先頭のねこだをまず取りあげ、2枚目のねこだ以下は、1枚ずつ流水の中でねこだからねこだへと順次細かい砂を移し、最終的に尻ねこだに全部移す。その後、先頭のねこだと尻ねこだの細かい砂を水中で汰板をゆすって前述の手順で砂金を取りあげた。この一連の作業を小流しといった。手前の

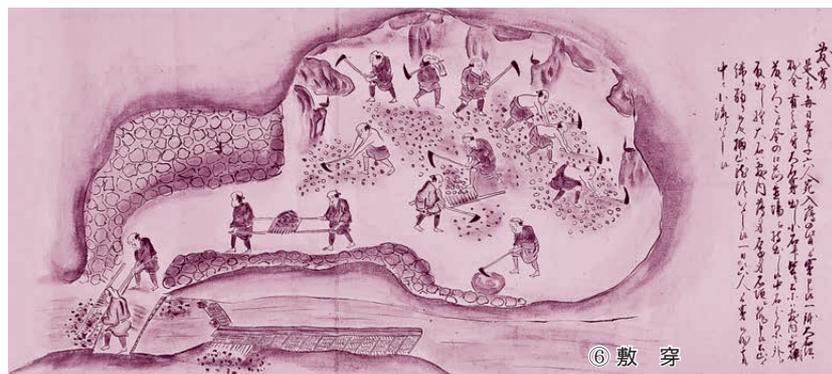


⑤ 小流

河原では、金山役人が金児に砂金を計らせて掛け目を改めている。

⑥ 敷穿

毎日金穿り6人程が坑内に入って鶴嘴で土石を掘る作業。だいたい大石が重なったところに砂金



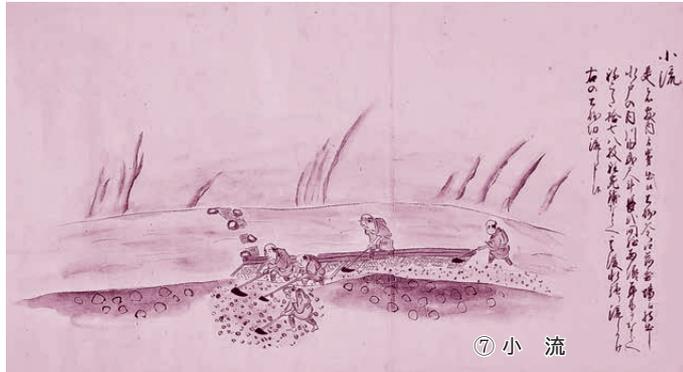
⑥ 敷穿

3 砂金採取の場所と方法

があるので、大石をねらって掘り出した。小石や堅い土などは坑内で打ち砕いて、モッコで坑口の含金砂礫・土砂を置く荷置場へ運び出した。中くらいの石やバラ石などは、外へ持ち出して捨てた。大石は坑内の側壁の石垣とした。砂金山は土山で、土石の締まりがもろいため、大きな廃石で石組をして坑口などが崩落しないようにした。

⑦ 小流

この小流しは、敷穿で坑内から掘り出した砂礫・土砂から砂金を含まないものを流し出す作業。川縁に幅2尺、長さ2間程の規模で、ねこだ17、18枚程を一行に敷き並べ、ねこだの両縁を耳木という角柱で押さえ、その中へ砂礫・土砂を釣子でかき寄せて盛り込み、強い水流を流し込んで、砂礫・土砂を釣子で掘ったり、揉み洗いしながら砂金を含まない礫や土を下流に押し流した。こうしてねこだの筈目に、砂金を含んだ細かい砂をたくさん付着させた。



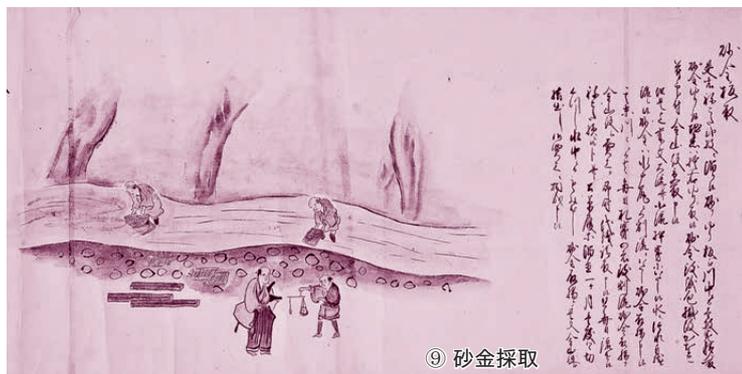
⑧ 子ねこだ打

小流しで砂礫や土石を流し終わった後、川の脇に水勢ゆるやかな流水を確保し、まず頭ねこだを水からあげ、2番目のねこだ以後の細かい砂は、水中で下ねこだに順次移す。2枚目以後の細かい砂は、ことごとく尻ねこだに集めた。もう1人の金穿りは、ねこだの上に溜まっているバラ石を釣子で取り除き、作業がしやすくなるよう協力している。水の中で砂を打ち払うのでねこだ打ちといった。河原では金山役人が作業の様子を見守っている。



⑨ 砂金板取

ねこだ打ちで頭ねこだと尻ねこだに溜められた細かい砂を、川水の中で1枚分ずつ汰板に移し、これをゆすって砂金を取りあげる作業。集めた砂金は紙包みに入れて量目を金山役人が確認してから、金児に符印させて金山役人が月末まで預かった。川の中の上手の金穿りは、ねこだの細かい砂を汰板に移そうとしている。下手では、もう1人の金穿りが、水中でゆり分けた砂金と砂鉄の入った汰板を水からあげている。



⑩ 金入

採掘した砂金の1ヶ月分の勘定を金入りといった。毎月29日、晦日に、金山役所（金山川の支流である

井之上沢にある) へ一帯の砂金山の金児共を呼び集め、これまでに預かった紙包の砂金を各稼ぎ場別に金児共に渡し、符印を改めさせてから開封させ、天秤の皿へ砂金を少しずつ入れ、火に乾かして湿気を取り、砂・砂鉄交じりのもは、藁の芯のミゴで取り去り、名主に差し出させた。名主はそれを



目利きして、鉄気のあるものは磁石でなでて取り除いてから金山役人に差し出した。金山役人の掛け改め係は、天秤の針口を金児へ見せて帳面に記して押印させた。そして上納高を定め、払い代金を勘定した。

このように、江戸時代を通じて砂金採取が行われた結果、笹川集落周辺には、平坦地や急斜面が連続する独特な地形が形成されていった。天保12(1841)年に西三川砂金山を訪れた川路奉行は、現地の様子を「相川金山とは更にことかわりたり。立残山・峠坂山・船久保山という金山は砂と石との赤き山にて、小松生い居たり。それを段々と穿ちて崩し取る也。夫故、此辺の山二百年来に、大に平坦の地に成りたるなるへし」、「夫(立残山)より、左右百四、五拾間計の谷を行く也(こゝも昔は山也しを、五十年来穿ちとりて、かくは成たりという。人力、恐るべきこと也)」などと表現している(史料73)。また、幕末の歌川広重の浮世絵版画(第14図)にも、今にも崩落しそうな砂金山を掘り崩す金児と、それを見守るダイナイ爺が描かれており、当時の人々にとって、想像を絶する地形変化が行われていたという意識があったと想定される。

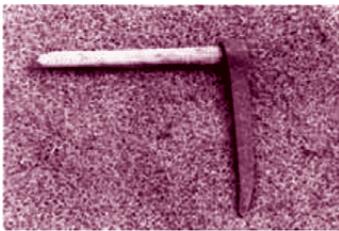


第14図 二代歌川広重「諸国六十八景 佐渡金やま」
(長岡市立中央図書館蔵)

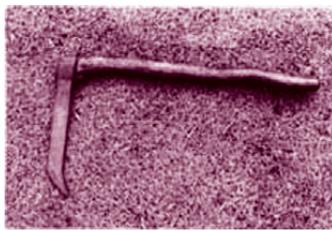
現存する砂金採取道具類

笹川集落には、実際に砂金採取に用いた道具類も現存しており、26点が市の有形民俗文化財となっている。

- ①【鶴首（鶴ノ髯）】土砂利を掘り起こしたり、大きな石を取り除くときに使用
- ②【釣子】掘り起こした土砂利を竹めけに入れたり、樋を敷設したりするときに川底の土砂利を掘り起こすときに使用
- ③【竹めけ】土砂利を樋に運んだり、小石を取りのぞくときに使用
- ④【寝莫座】樋に敷いて土砂利を流し砂金を留めるために使用
- ⑤【盥】寝莫座に留まった砂金を含んだ砂を、この中で洗い落とし貯めておくために使用
- ⑥【手桶】樋や盥に残っている砂金を含んだ砂を洗い流すために使用
- ⑦【汰板】盥に貯めておいた砂金を含んだ砂を、この中に移して水に流し砂と砂金を分離させるために使用
- ⑧【砂金秤】採取した砂金を個別に計量するときに使用



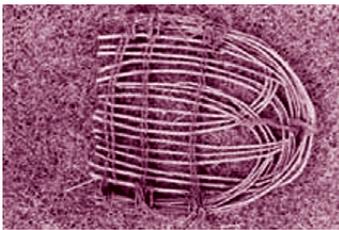
① 鶴首



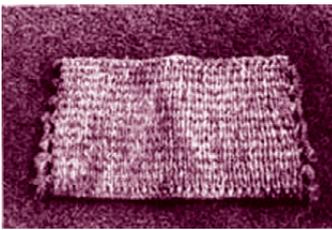
① 鶴首



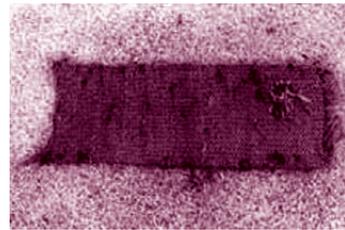
② 釣子



③ 竹めけ



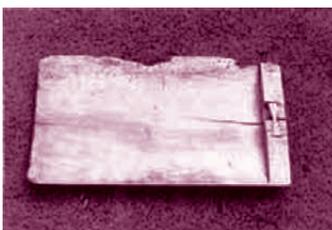
④ 寝莫座



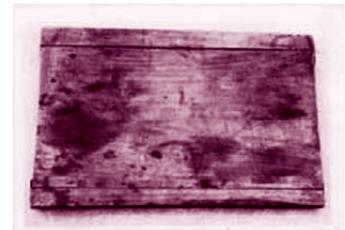
④ 寝莫座



⑤ 盥



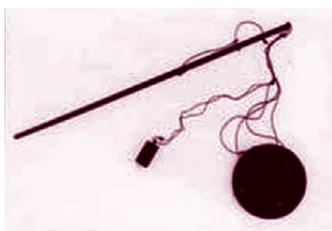
⑦ 沙板



⑦ 沙板



⑥ 手桶



⑧ 砂金秤



⑧ 砂金秤

第Ⅲ章 調査の成果

1 調査方法と記述について

西三川砂金山遺跡は、これまで笹川集落地内の砂金江道跡、せりば遺跡などのごく一部の遺跡が埋蔵文化財包蔵地として周知化されているのみで、その全容は明らかにされてこなかった。しかし、古文書や絵図資料等により、かなりの広範囲にわたって砂金山関連遺構が分布していると想定されることから、記録類の記述内容の検討や地元住民からの聞き取りをもとに、笹川集落地周辺の約 6,500,000m²を対象に、遺跡の範囲や残存状況の把握を目的とした分布調査を実施した。調査にあたっては、後述のとおり調査基準を設けた。

1) 調査対象

西三川砂金山の最大の特徴は、長距離水路によって調達した大量の水をいったん堤に溜め、砂金を含む山を人力で崩し、その土石に溜めた水を一気に流すことで砂金と土石を分離する、「大流し」と呼ばれる比重選鉱技術が用いられたことである。そのため、調査対象とする主な遺構は、砂金採掘跡・水路跡・堤跡が一連のものとして認められるものとした。このほか、採掘地周辺には、採掘の過程で発生したガラ石の集積や石組・石垣などがみられる。特に石組については、平成 14～16 年の調査で人頭大ほどの礫をコの字状に積み上げた遺構が 49 基確認されており、砂金採掘用具を修繕した鍛冶小屋跡や、^{かなこ}金児の休憩小屋跡などに想定されている〔山本・羽生・羽二生 2004〕。このことから、今回の分布調査で新規に検出した石組遺構についても調査対象に含むこととする。

2) 調査基準

A 砂金採掘跡

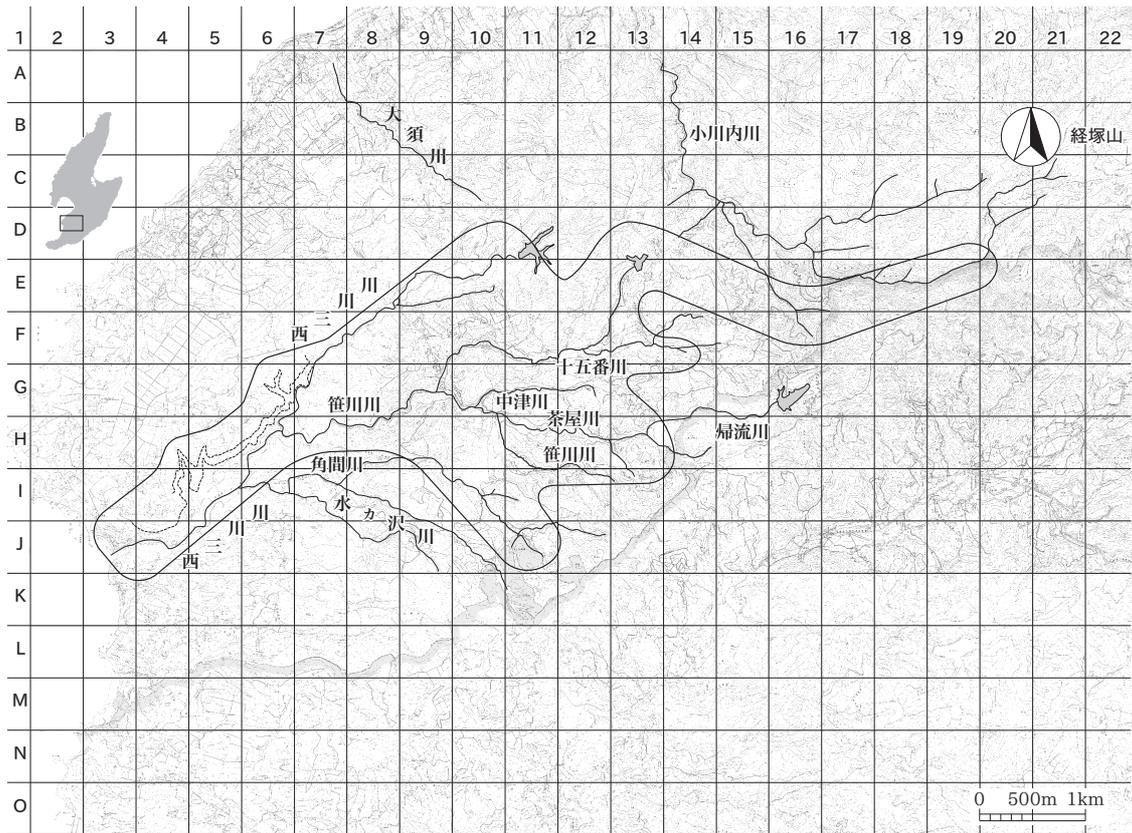
西三川砂金山は明治 5（1972）年に大規模な砂金採取が終了しており、現況では採掘跡のほとんどが樹木に覆われ、その痕跡を目視で確認することが困難な状況となっている。そこで、絵図や聞き取りによる現地比定や、地形図・航空写真からの読み取りなどから、人為的に改変されたと推定される急傾斜地や平坦地を採掘跡とした。

B 水路跡

水路跡は、関口（水源）から堤までの導水部分、堤から採掘地までの配水部分、採掘地から河川への排水部分に大別される。

これまでの調査により、導水部分の多くは、沢沿いの斜面に幅 1.0～1.5m 程の平坦面を造成して水路とした痕跡が残っていることが判明している。また、人為的に組んだ石組の上面に粘土を貼り、その上に石列を配して配水路にしている状況や、沢状地形の底部に石を張り詰めて排水路にしている状況などが確認されている。

1 調査方法と記述について



第 15 図 分布調査範囲



第 16 図 分布調査範囲空撮写真

絵図や古文書には、主要採掘地を基点に、その採掘地を稼ぐための水路と堤の位置関係や距離・規模等が明確に記されており、これらの記述をもとに、現地での切土斜面や石組水路、沢状地形等の状況と一致するものを水路跡とした。

C 堤 跡

前述のとおり、絵図や古文書には採掘地・水路とともに堤の状況も併記されており、これらの情報をもとに、現地で楕円形の窪地状地形が確認できるものを堤跡とした。

D 石組遺構

平成14～16年の調査で、人頭大の自然石を高さ1m、小型のもので一辺2～3m程の規模で方形または楕円形に積み上げ、入口部分は積石をしないことが述べられている。

今回の調査では、上記の考察をもとに、現地で新規に石組遺構と判断できるものを抽出した。

3) 調査方法

古記録によると、西三川砂金山においては、主要採掘地ごとに水路の水源が異なっており、それぞれ独自の水路体系をとっていることが記されている。そこで、古記録にみえる採掘地・水路・堤等を地図上に置き換えて、それぞれ一致すると推測される箇所を調査範囲とし、水源となる河川ごとに地区設定を行った。

調査にあたっては、地元協力者の案内のもと、各水路の始点または終点を起点として水路跡に沿って現地踏査を行い、確認された遺構は、現地で地形図との照合とGPSによる座標取得を併用して位置の記録化及び写真撮影を行った。

以上により、次節の調査成果では、遺構の種別ごとの分類は行わず、採掘跡・水路跡・堤跡がセットとして認められるものを、各水路の関口となる河川水系ごとに分類して記述するものとする。遺構の位置については、佐渡地域振興局農林水産振興局が作成した佐渡島の1/5,000地形図に表示し、グリッドの設定にあたっては、調査区内に任意に500mの方眼を組み、北西を基点として東西方向をアラビア数字、南北方向をアルファベット（大文字）とし、この組み合わせにより表示した。また、関連する絵図や文献資料類は、史料ナンバーを付して巻末に一括して掲載し、本文中では史料ナンバーでの引用とした。

2 調査成果

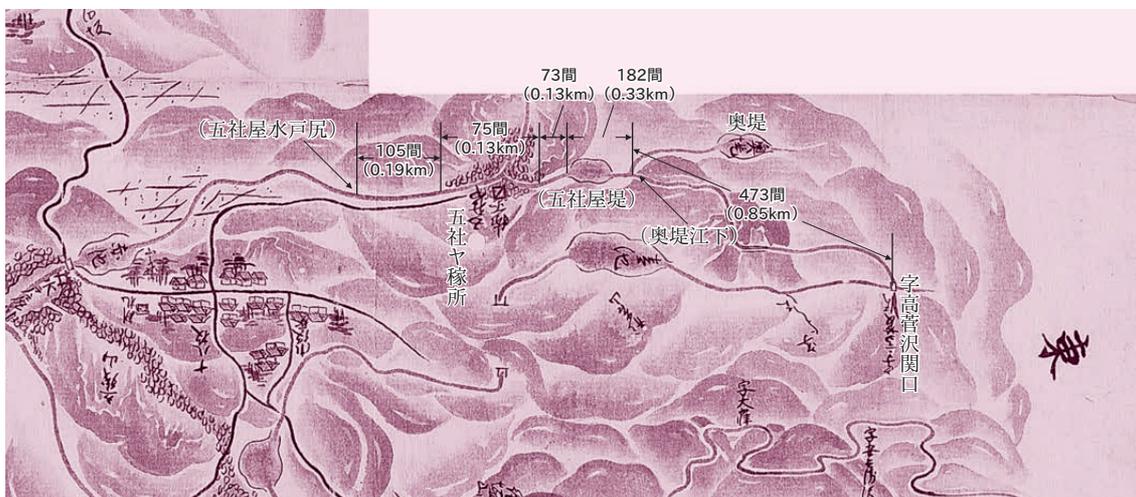
1) 西三川川水系

A 高菅沢関口～五社屋山

① 概要

五社屋山は、笹川集落の北東約 1km 地点に位置する砂金採掘跡である。寛保元（1741）年の史料 34 によれば、砂金流し用水路の水源は高菅沢関口で、五社屋堤・五社屋稼所を経て五社屋水戸尻まで全長 835 間（約 1.5km）となっており、高菅沢とは別の沢を水源とする奥堤の存在も確認できる。

宝暦 3（1753）年の第 18 図には、その位置関係が示されており、「五社や稼所」に隣接する無記名の堤が五社屋堤である。高菅沢関口と五社屋堤の間の崖状に描かれている箇所が、史料 34 にみえる釣樋や掛樋を必要とした箇所と想定される。また、「奥堤江下」とは、五社屋堤のわずかに上流の、高菅沢関口からの水路と奥堤からの水路の合流点のことであろう。五社屋稼所一帯には、砂金採取のため掘り崩した



（絵図 1 より）

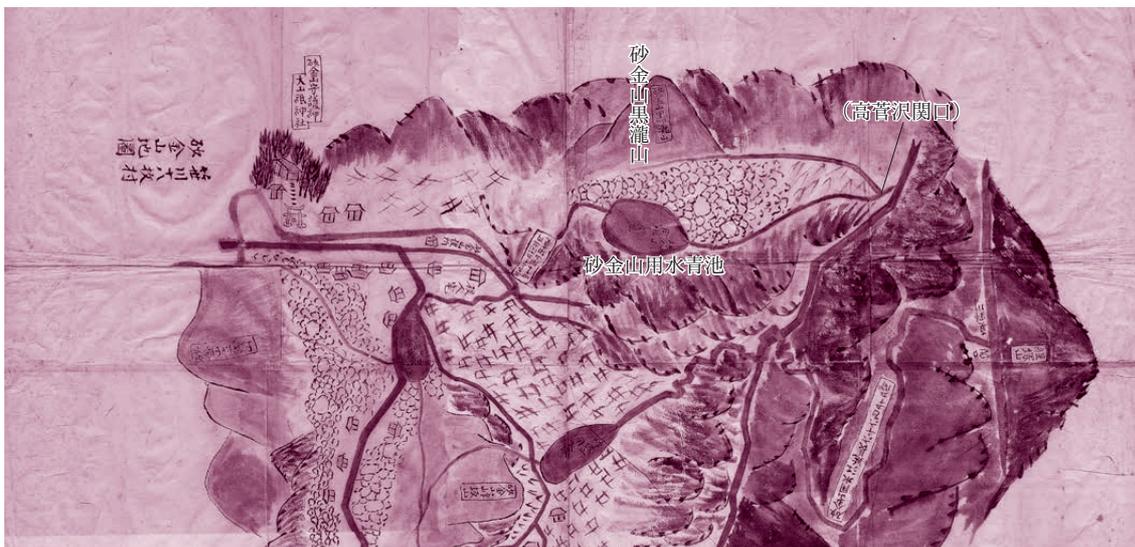
山の斜面とガラ石が描かれており、高菅沢・奥堤方面とは別の沢からも砂金流し用水を調達している様子がうかがえる。五社屋水戸尻は、この図では示されていないが、18世紀後半と想定される第19図にみえる「青池」と「赤池堤」を結ぶ水路との合流点と考えられる。

五社屋山の稼業時期については、明和3(1766)年の史料47に「金山之内古稼跡」の1つとして記されており、江戸初期に遡る早い段階から採掘が行われていたと考えられる。江戸後期以降、記録上では五社屋山の名はみられなくなるが、明治初期の第20図には、ほぼ同位置に「黒瀧(山)」という採掘地が



第19図 五社屋水戸尻流末

(絵図2より)



第20図 黒瀧山

(絵図9より)

堤名	長さ	幅	深さ	江道の長さ	
				備考	
おくづつみ 奥堤	40間 (72.0m)	12間 (21.6m)	4尺 (1.2m)	①高菅沢関口～奥堤江下- 473間 (0.85km) 内 釣樋5間、つり2間、掛樋2間半	関口、水戸尻不明
こしかかづつみ 五社屋堤	15間 (27.0m)	8間 (14.4m)	5尺 (1.5m)	②奥堤江下～五社屋稼頭- 182間 (0.33km)	
				③五社屋堤～五社屋稼頭- 73間 (0.13km)	
				④五社屋稼所の間- 75間 (0.13km)	
				⑤取明所～五社屋水戸尻- 105間 (0.19km)	
				計908間 (1.63km)	

史料34 [寛保元(1741)年]より引用

第2表 五社屋山稼所・堤・江道一覧

2 調査成果

描かれていることから、五社屋山一帯は江戸初期から明治初期の長期にわたって採掘が行われたと想定される。なお、「金子勘三郎文書」には、安政2（1855）年に黒滝山で取明普請（これまでの採掘で出たガラ石を取り除き、水路を付け替えて砂金採掘を継続する工事）が行われたことが記されている〔佐渡金銀山遺跡調査検討準備会 2004〕。

② 調査結果

現状では、高菅沢関口は、約4km離れた水田の用水源である小布勢溜池として昭和11（1936）年に造成工事が行われ、原形をとどめていない。水路は、溜池の堰堤直下の西三川川右岸の沢斜面（D11グリッド南西部）から幅1.0～1.5m程の江形が確認され、五社屋堤までは約1kmを測る。史料34をもとに計算すると、高菅沢関口から五社屋堤まで728間（約1.31km）となることから、本来であれば堰堤のさらに上流の、周辺にある複数の沢の合流点付近が関口であったと想定される。水路跡の前半部分は斜面の崩落等により江形が消失している箇所が多数みられた。なお途中で奥堤の水源となる沢があり（D10グリッド東部）、その水を継ぎ足しつつ沢を渡すために、前述の釣樋や掛樋が用いられたと考えられる。

五社屋堤（D10グリッド南部）については、斜面を切土して幅約10mの楕円状の平坦面が形成され、沢側に水を溜めておくための土手状の高まりを確認することができた。堤の縦軸の長さは史料とほぼ一致するが、横軸の幅は山側斜面の崩落により若干短くなっている。底部は埋め立てられており確認できていないが、今後、遺構の規模や下部構造を解明することを目的としたトレンチ調査の実施を予定している。また、第19図にみえる奥堤方面の水路についても、現地踏査により沢の斜面を切土した江形を確認することができた。奥堤（D11グリッド西部）は、五社屋堤のように明瞭な堤の形態をとっておらず、自然地形の沢を利用して水を堰き止めていたと想定される。

五社屋山一帯（D10グリッド南西部～E10グリッド北西部）は、記録上は1本の水路として記されているが、現状では無数の水路が縦横無尽に走っており、さらに平坦地と急斜面が連続している状況が確認された。長年にわたる砂金採掘による水路の付け替えや、取明普請が繰り返し行われることにより、複雑な地形が形成されたものと考えられる。このほか、砂金採掘により発生したガラ石の集積や、水路に伴う石垣や石積みが集中しており、平成14～16（2002～2004）年の調査で、人頭大の礫をコの字状に積み上げた石組遺構が19基確認されている〔山本・羽生・羽二生 2004〕。これらの遺構の残存状況は極めて良好であり、砂金採掘による地形改変の過程など、一連の砂金採掘システムを解明する上で非常に重要な地区であることから、平成22（2010）年度より、遺構の規模や下部構造を確認するための追加調査を実施している。さらに、地形学や地質学の観点を取り入れながら、原地形の復元や地形改変の過程について調査を進めていく予定である。

五社屋水戸尻については、E10グリッド北西部において、水路の一部である沢状地形を確認した。ここでは、底部と底部両端の立ち上がり部分に人頭大の礫を配している箇所があり、傾斜地を流れる水流によって水路が削られることを防ぐための補強用の措置と想定される。五社屋水戸尻の流末は、水田になっているため確認できなかったが、第19図にみられるように、青池から赤池堤へ続く水路（現西三川川？）に合流していたものと推測される。

B 高菅沢関口～成由山

① 概 要

成由山^{なりよし}は、笹川集落の北東約 1km に位置する砂金採掘跡で、西三川川が流れる沢を挟んで対面には^こ五社屋山^{しやや}がある。明和 3 (1766) 年の史料 48 には、「鷹葛^{たかすが} (高菅) 沢関口から成由山堤まで全長 1,200 間 (約 2.17km)」とあり、天明 5 (1785) 年の史料 53 には、中平山・中柄山・立残山の 3 山を稼ぎつくしたので、虎丸山・鶴崎 (峠) 山・杉平山・成由山の 4 カ所を替山にしたことが記されている。また、同時期の史料 55 には、五社屋山が休山しているの、五社屋山用水と芳ヶ沢の水を成由山に用いたことが追記されている。しかし、それ以後の記録類には、成由山の名はみられない。

宝暦 3 (1753) 年の第 22 図には、「形吉山^{かたよし} (成由山のこことか)」と「字よし沢」の文字がみえるが、形吉山は地名のみで周囲の山々と同一の絵柄で描かれており、水路・堤も確認できない。一方、18 世紀後半の第 23 図には、水路・堤は描かれていないものの、形吉山は稼所として確認できることから、史料 53 の状況をある程度反映しているものと想定され、第 22 図との時期的な違いを指摘することができる。それ以降の幕末から明治初期の絵図には、成由山自体が描かれなくなることから、明和～天明年間を中心とする江戸中期に一時的に採掘が行われた場所と考えられる。

② 調査結果

現状では、関口は、五社屋山の水路と同様に、農業用水の溜池造成によってその痕跡は確認できなかった。また、溜池への取り付け道路によって、水路の大部分は消失しており、成由山堤の手前約 0.2km 地点 (D10 グリッド南東部) から江形が確認できるのみである。

成由山堤については、成由山採掘跡の手前で水路跡の幅が広がる箇所があり (E10 グリッド北東部)、五社屋堤と同様に、沢側に土手状の高まりが確認できることから、この地点が成由山堤跡に該当するものと考えられる。長さ・幅についても、記録上とほぼ一致する。

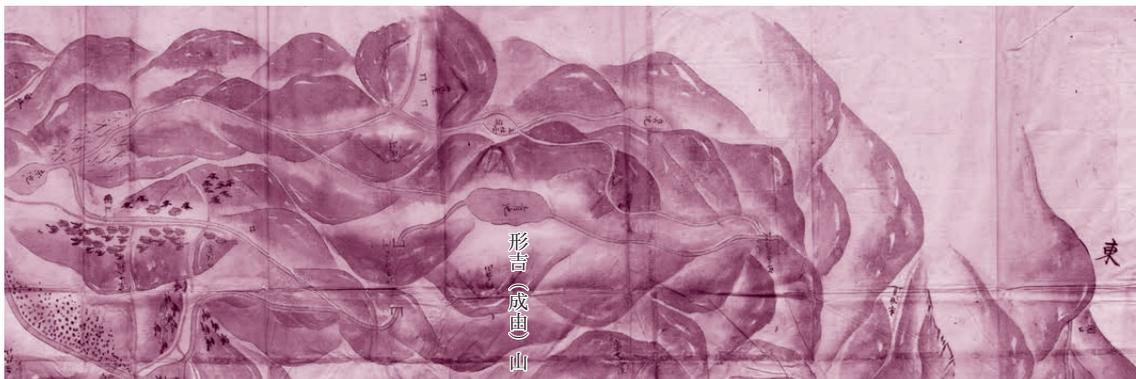
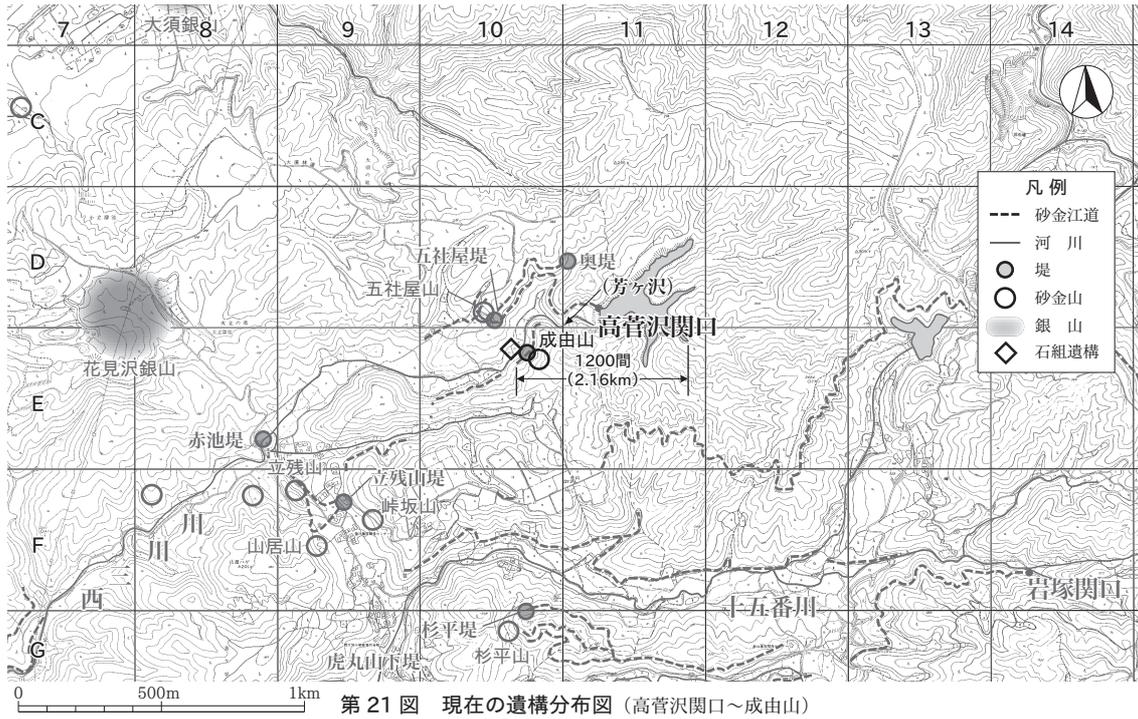
現在成由山は、西三川川上流域の左岸斜面の中腹を削ってきた急傾斜地と平坦面が確認できるのみである (E10 グリッド北東部)。今回の調査で、成由山堤付近で、一辺約 3m、高さ約 1m の石組遺構 1 基と、炭焼き窯跡 1 基を検出した。

水路の流末は確認できなかったが、成由山を過ぎた後はその直下を流れる西三川川本流へ流れ込んでいたものと想定される。なお、「字さらさら」の場所は不明であるが、「芳ヶ沢」は溜池堰堤から成由山のほぼ中間地点にある沢を指すものと思われる。五社屋山の水路と関口が同一であることから、史料 55 にあるように、五社屋山休山時にはその用水を容易に転用することが可能であったと考えられる。

堤名	長さ	幅	深さ	江道の長さ	備考
なりよしやまづみ 成由山堤	18 間 (32.4m)	3 間 (5.4m)	9 尺 (2.7m)	渋手村鷹葛 (高菅) 沢関口～成由沢 - 1,200 間 (2.16km) 但、字さらさらより堤頭まで 245 間	成由山周辺のみ現存

史料 55 [天明 5 (1785) 年頃] より引用

第 3 表 成由山稼所・堤・江道一覧



C 青池～立残山

① 概要

立残山は、笹川集落北西端に位置する砂金採掘地で、現在も採掘によって形成された急斜面をみることができる。寛保元（1741）年の史料 34 には、「青池から立残水戸尻まで全長 795 間（約 1.44km）」とあり、途中、長さ 45 間（約 0.08km）の山を抜ける切貫（トンネル）がある。宝暦 3（1753）年の第 25 図には、高菅沢関口から青池へ至る水路が描かれており、青池の本来の水源は高菅沢関口であることがわかるが、古文書には高菅沢から青池までの経路は省略されている。また、切貫も確認でき、18 世紀後半の第 26 図には、史料 34 と同数の「切貫四拾五間」の文字がみえる。

堤は、青池と立残堤の 2 つがある。このうち青池は、規模も西三川砂金山の堤では最大の、長さ 60 間（約 108.6m）、幅 18 間（約 32.6m）となっている（深さ不明）。明治 7（1874）年には、笹川十八枚村から民政御役所へ、「立残堤と青池堤の水を用いて周辺の砂金流し場跡・秣場などを田畑に開発したい」との伺いが出されており〔真野町史編纂委員会 1975〕、明治 5 年の砂金山閉山後も、両堤は残っており、農地開発に利用されていたことがわかる。

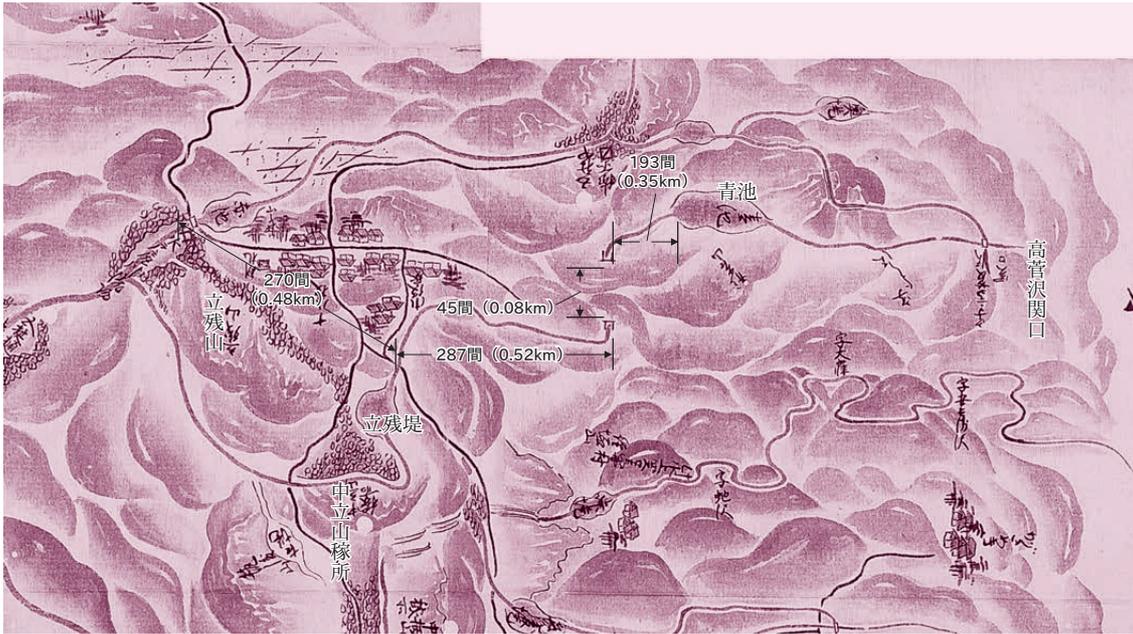


第 24 図 現在の遺構分布図（青池～立残山）

堤名	長さ	幅	深さ	江道の長さ	備考
あおいけ 青池	60 間 (108.0m)	18 間 (32.4m)	不知	①青池尻～切貫口－ 193 間 (0.35km) ②切貫の内－ 45 間 (0.08km) ③切貫口～立残堤頭－ 287 間 (0.52km)	水戸尻不明 小計 525 間 (0.95km)
たてのこしづみ 立残堤	15 間 (27.0m)	8 間 (14.4m)	7 尺 (2.1m)	④堤下～立残水戸尻－ 270 間 (0.48km) 内 40 間稼所	
計 795 間 (1.43km)					

史料 34 [寛保元（1741）年] より引用

第 4 表 立残山稼所・堤・江道一覧



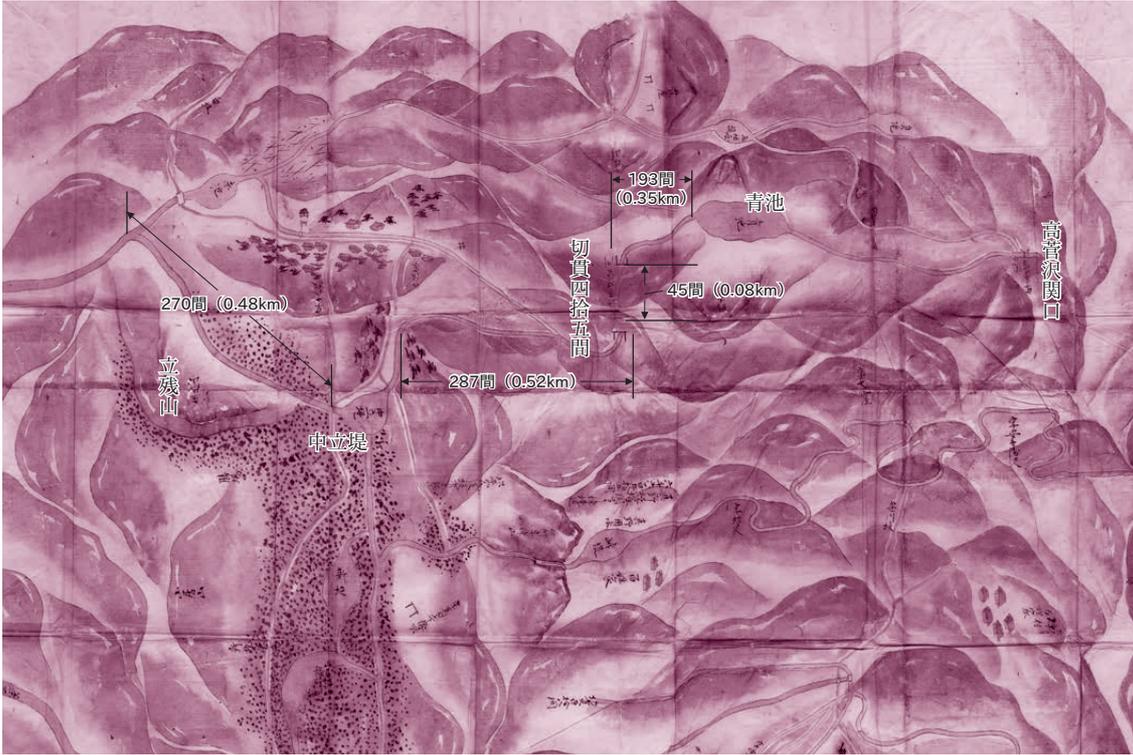
第 25 図 宝暦 3 (1753) 年当時の稼所・堤・水路 (青池～立残山)

(絵図 1 より)

なお、立残堤から先の流路については、史料 34 には「立残水戸尻まで 270 間 (約 0.48km)、このうち (立残山) 稼所は 40 間 (約 72m)」とあり、1 本の水路として書かれているが、第 26 図のように、中柄山方面へも続いているものや、第 25 図のように立残山ではなく中立山を經由して立残山の裏手を通って水戸尻 (西三川川) へ至るものもある。この点については、天明 5 (1785) 年当時、(立残山が) 不景気であることから、成由山へ稼ぎ場を替えたことにより休山となっていることと (史料 54)、中平山・中柄山の前面 (のガラ石) を取り除いて、水路を付け替えて砂金稼ぎを継続したという「取明普請」のことが記されており (史料 53)、これらの状況をふまえて描かれたものであると想定される。

なお、第 27・28 図は、立残山眼前のガラ石を取り除いて水路を設ける前後の様子がわかる絵図で、取明前の元図の上に張り紙を貼って取明後の状況が描かれていることから、文化 12 (1815) 年の立残山の取明普請に関連する絵図と考えられる (史料 62)。普請後の第 28 図には、立残山堤と立残山取明場所に注記があり、立残山堤は平均長さ 29 間 (約 52.2m)、幅 9 間 (約 16.2m)、深さ 3 尺 (約 0.9m) に増築されたことと、立残山取明場所は平均 23 間 (約 41.4m)、幅 20 間 (約 36.0m)、深さ 5 間 (9.0m) の規模であったことが書かれている。このほか、文政 6 (1823) 年、嘉永 3 (1850) 年にも取明普請を行った記録があり (史料 67・75)、立残山一帯では、幾度となく水路の付け替えが行われたことがわかる。

また、立残山は、「金山之内古稼跡」の 1 つとして江戸初期の段階から採掘が行われており (史料 47)、明治初期までその名がみえることから、江戸時代を通じて採掘が行われていたといえる。一方中立山は、立残山とともに延享より寛延頃 (1744～51) の稼所とあり (史料 35)、少なくとも江戸中期には採掘が行われていたことがわかるが、江戸後期以降史料にみられなくなることから、江戸中期にのみ限定される採掘地と想定される。この点については、史料 47 異説に、立残山が天明 5 (1785) 年の休山当時「中立」といわれていたこと、第 26 図に立残堤が「中立堤」と表記されていること、第 25 図に立残山と中柄山・筑後山の間にある中立山が、それ以後の絵図には描かれていないことと無関係ではないと思われる。つまり、延享年間から天明年間に採掘が行われていた中立山が、その後掘削されて平坦地になり、笹川集落北部の金山地区と南部の笹川地区を結ぶ道や、立残 (中立) 堤から中柄山方面への水路がつくられていった



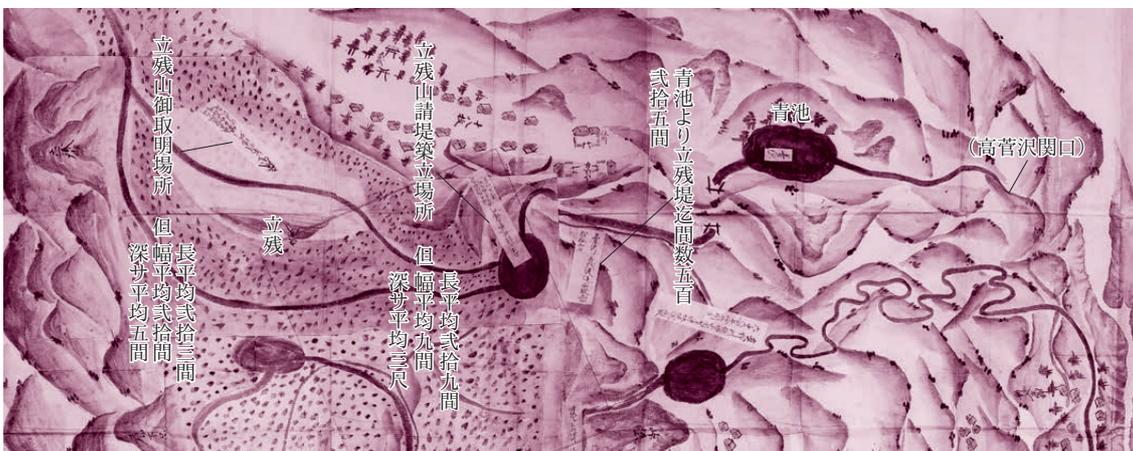
第 26 図 18 世紀後期の稼所・堤・水路（青池～立残山）

（絵図 2 より）



第 27 図 立残山取明普請前

（絵図 4 より）



第 28 図 立残山取明普請後

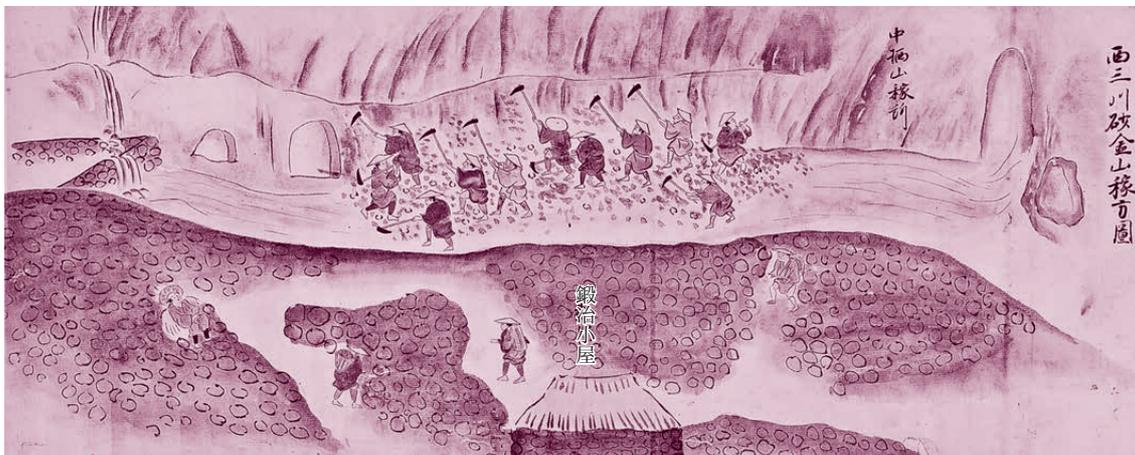
（絵図 4 より）



立残・山居・峠坂・廊下口等より御役屋辺
まで、何れも往古ハ一ツの山にて有之候処、
追年稼込、當時のごとく山々孤立と相成
候由、地勢の様子さも有之候也。

第 29 図 弘化 3 (1846) 年当時の立残山周辺

(絵図 7 より)



第 30 図 絵巻に描かれた鍛冶小屋

(絵巻 1 より)

ものと考えられる。弘化3(1846)年の第29図には、「立残・山居・峠坂・廊下口等より御役屋辺まで、何れも往古ハーツの山にて有之候処、追年稼込、当時のことく山々孤立と相成候由、地勢の様子さも有之候也」という注記があり、元々は1つの山であった立残山一帯が、長年の砂金採掘により、いくつもの孤立した山々と化したことが記されている。以上のことから、当時、想像を絶するほどの大規模な地形改変が行われていたといえる。

② 調査結果

現状では、水源となっている青池は、後世の開発により水田となっており、原形をとどめておらず、取水口の痕跡も確認できなかった(E10グリッド北東部)。また、第26図にみえる高菅沢関口から青池までの水路も、現況から判断すると、自然河川(現西三川川)をそのまま利用して青池に水を溜めていたものと想定される。

青池から切貫までは、西三川川上流左岸斜面下段に約0.25kmの江形が残っている(E10グリッド中央部)。史料34にみえる193間(約0.35km)より100m程短いことから、関口はさらに上流部分にあったと考えられる。切貫(E10グリッド西部)は現在土砂で埋まり、入口・出口とも杉が植林されているが、切貫入口付近の水田は、地元では「キリノギ」と呼ばれており、「切貫」が転じたものと想定される。

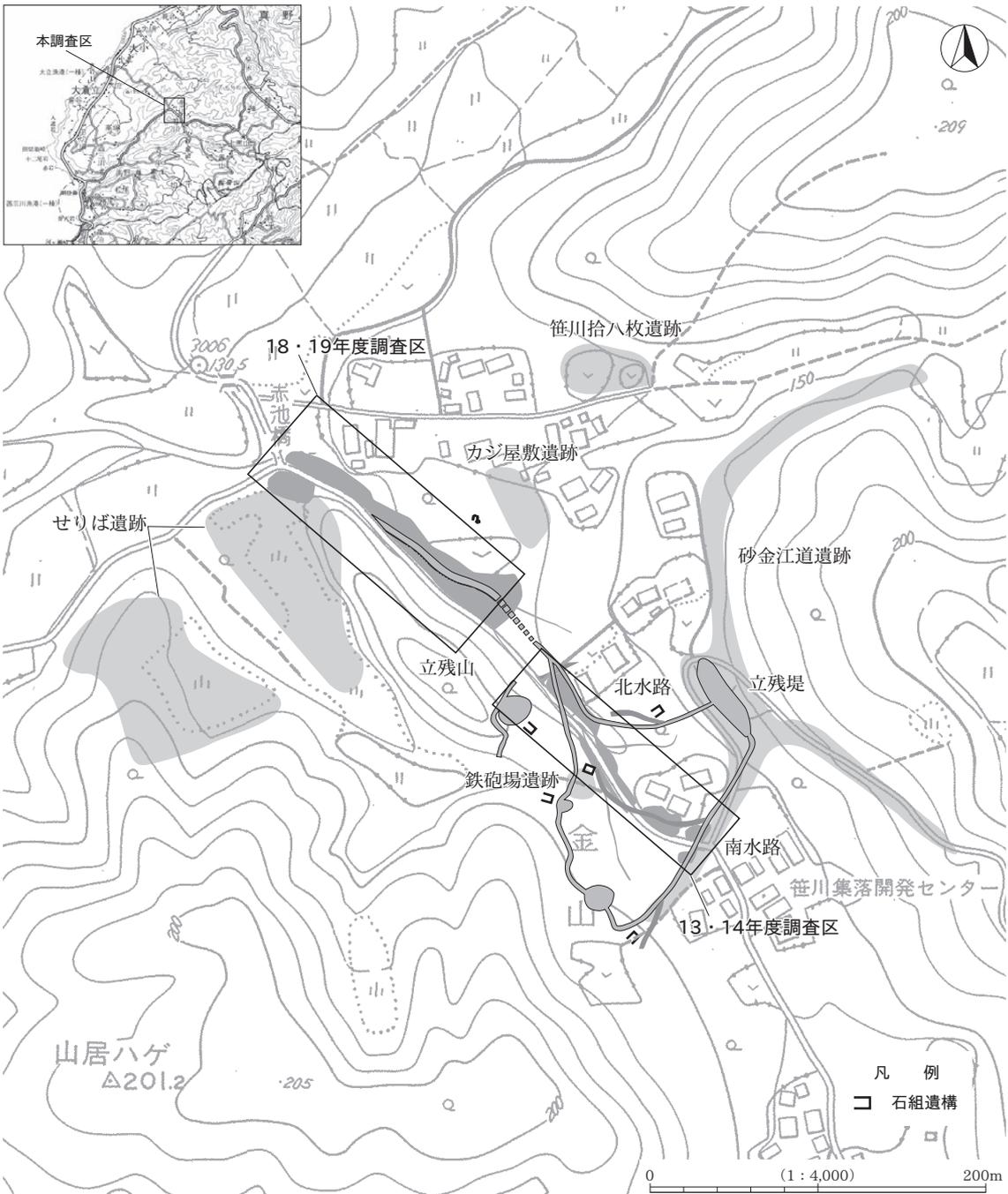
切貫出口からは、いったん江形が途切れるが、通称「井ノ上沢」と呼ばれる沢の南斜面中腹から江形が復活しており(E9グリッド南東部)、沢の北斜面から南斜面へ樋をかけて水を渡した可能性が考えられる。江形はしばらく沢伝いに走り、立残堤手前約80mから堤までは後世の道路によって江方は消失している(F9グリッド北部)。

立残堤(F9グリッド北部)は道路によって北端及び西端部分は消失しているものの、当時の名残を残す楕円状の平坦地が展開しており、現在は畑地として利用されている。

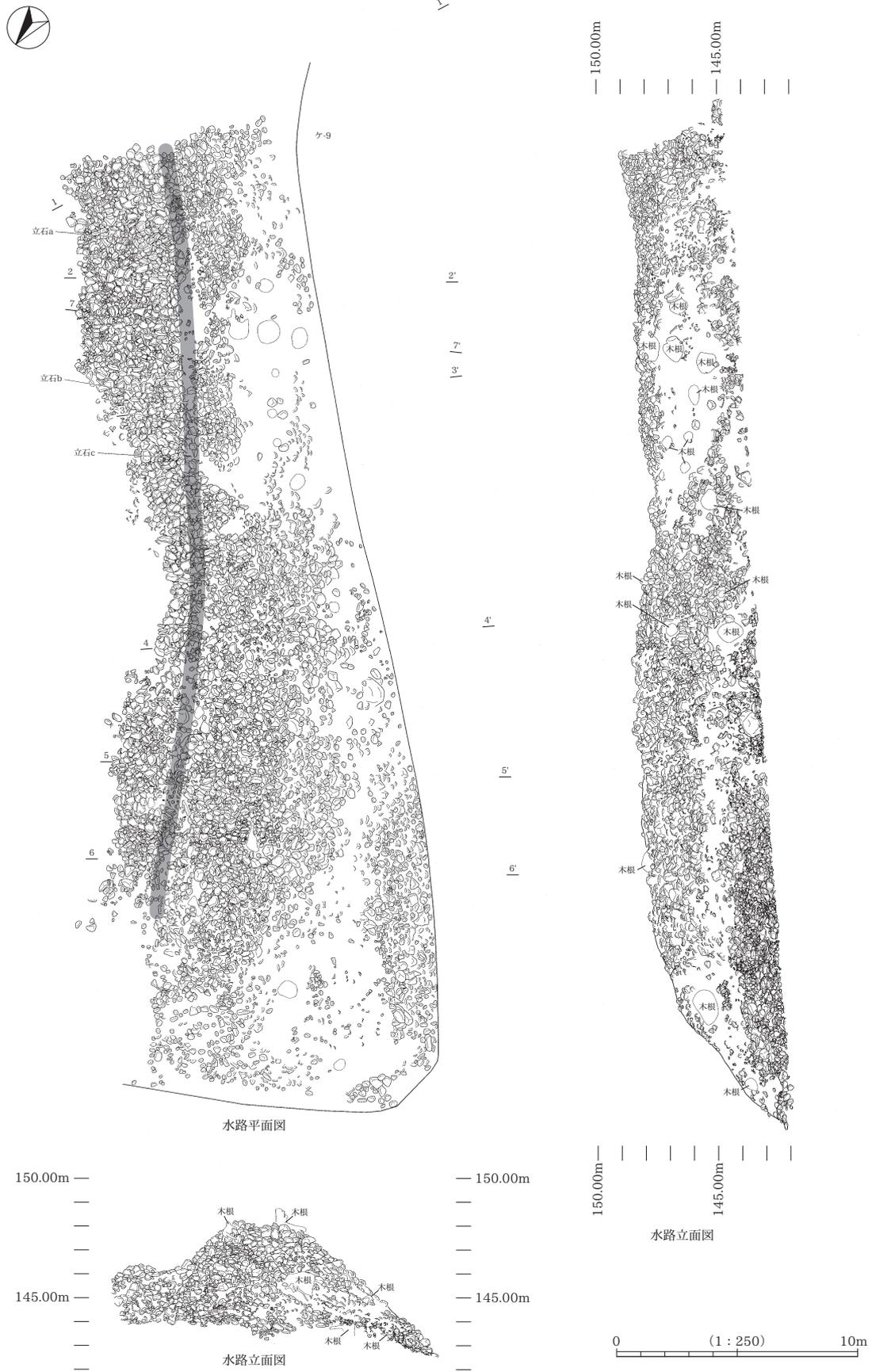
立残堤から立残山までは、石垣を組んで上面に粘土を貼り、さらにその上に石列を配して人工的な水路としている状況がうかがえ(F9グリッド北西部)、平成13・14年度と18・19年度の2回にわたる道路拡幅に伴う発掘調査が行われた〔堅木ほか2004、野口・若林・小田2009〕(第31図)。水路の規模は、大型のもので上面幅4m前後・底面幅2m前後・高さ2m前後、小型のもので上面幅・底部幅とも1.0m前後、高さ0.4m前後を測る(第32図)。平成13・14年度調査区の水路は道路拡幅により消失したが、18・19年度調査区の水路は、史跡及び文化的景観保護の観点から保存されることとなった。なお、平成14年度の調査において、水路脇に石組遺構1基が検出されている(第33図)。壁面は径20～40cm程の不整円礫・角礫を積み上げて構築されており、規模は東西4.8m、南北3.6m、壁高1.2mを測る。中央付近底部に、厚さ10～20cm程度の礫8個で構築された0.8×0.5m程の石囲い炉があり、土壌分析等による微細遺物(鍛造剥片・粒状滓)の存在から鍛冶炉と推定されている。第30図には、「鍛冶小屋」の表記がある石組み小屋が描かれていることから、本遺構が鍛冶工房であった可能性が高い。平成19年度の調査でも、立残山直下の水路跡北側隣接地において、短辺約2.0m、長辺約2.3m、高さ約1.1mの規模の石組遺構1基の測量調査が実施されている(第34図)。

立残山(F9グリッド北西部)は、現在中腹部分に道路が走っているものの、採掘の名残である急斜面と、その直下に砂金流しを行った水路の痕跡が残る。水路跡は、立残山の手前で10m以上落ち込んで立残山の前面へ至ることから、落差を利用して余分な土石を下流へ押し流したと思われる。なお、立残山から水戸尻までは、道路によって埋め立てられており、確認できなかった。

2 調査成果

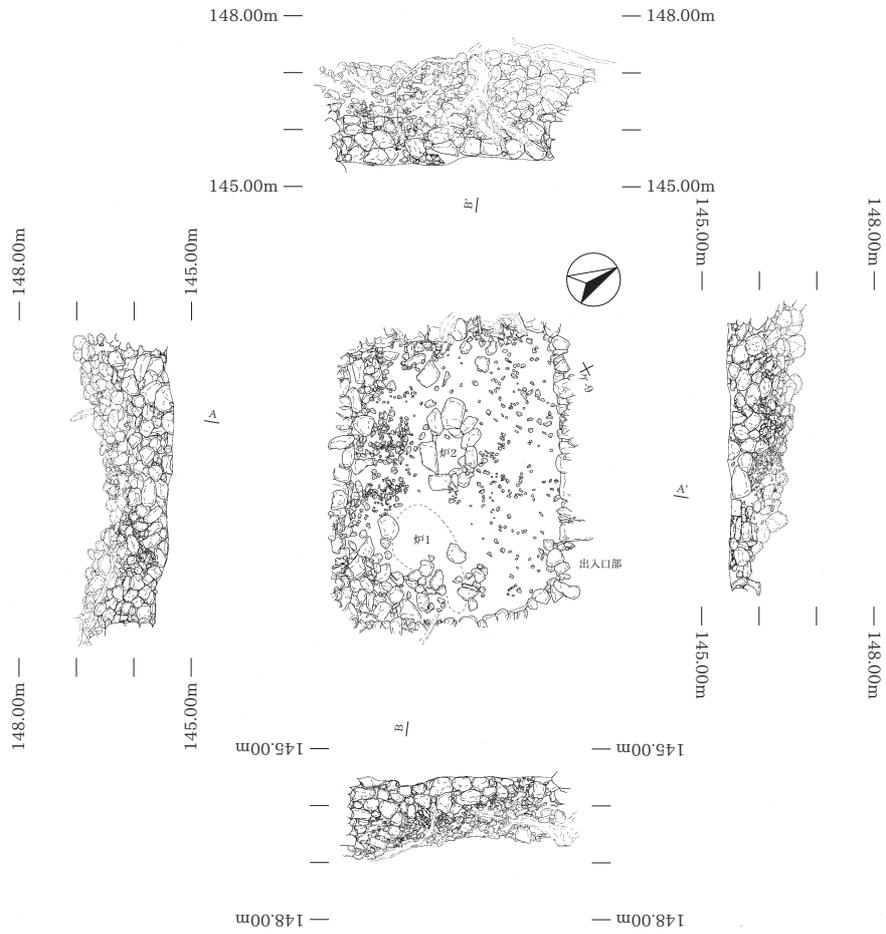


第 31 図 立残山への水路・堤推定図（平成 13・14、18・19 年度調査区）（〔野口・若林・小田 2009〕より転載）

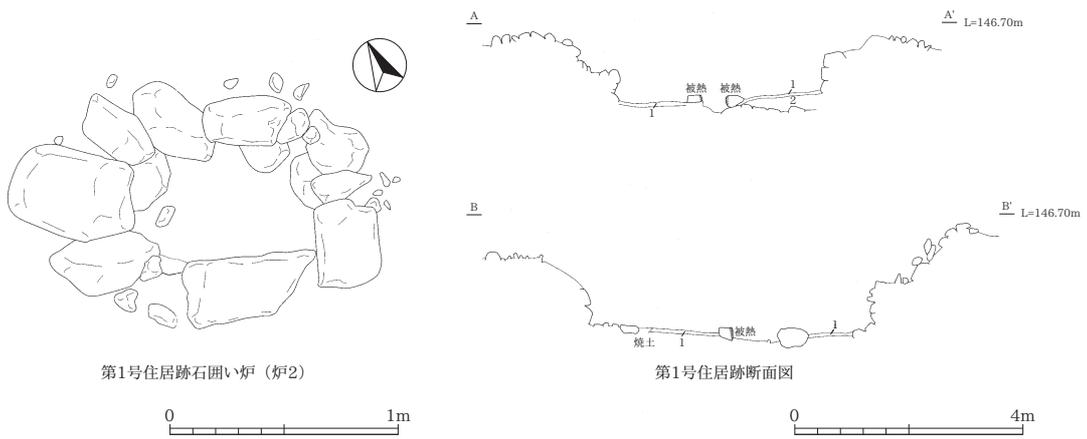


第 32 図 平成 14 年度調査区北水路構築状態図、立面図（〔堅木ほか 2004〕より転載）

2 調査成果



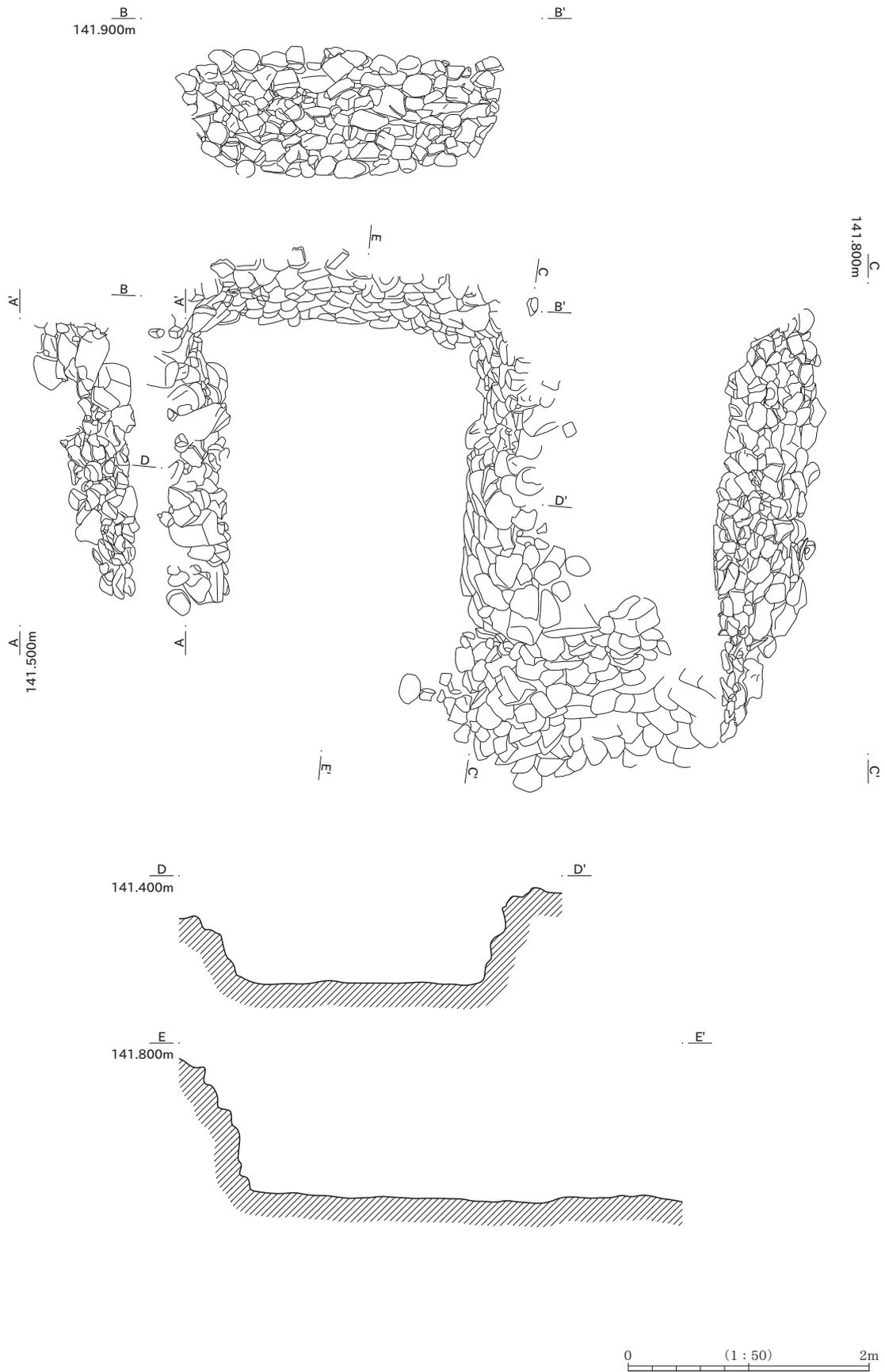
第1号住居跡構築状況図、立面図



第1号住居跡石囲い炉 (炉2)

第1号住居跡断面図

第33図 平成14年度調査区第1号住居跡構築状態図、立・断面図 ([堅木ほか2004]より転載)



第34図 平成19年度調査区石組遺構平面・立面・セクション図（〔野口・若林・小田2009〕より転載）

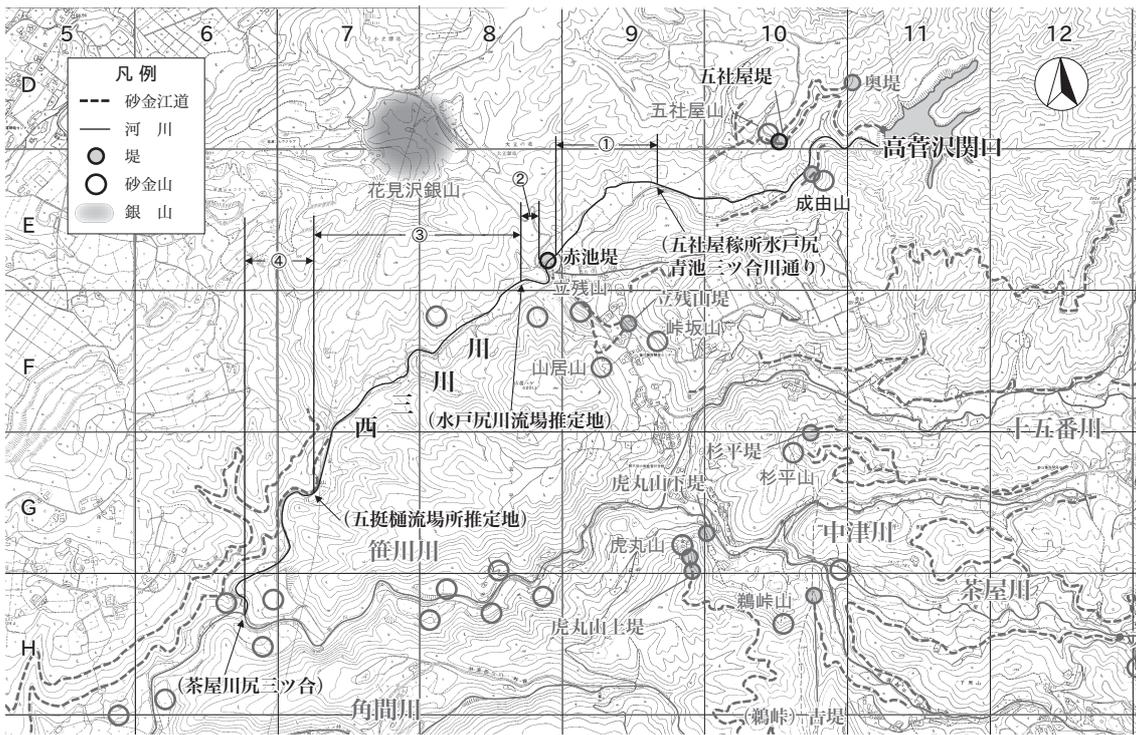
D 五社屋稼所水戸尻青池尻三ツ合川通り～水戸尻川

① 記録にみる採掘地・水路・堤

水戸尻川は、笹川集落の北部を流れる現西三川川のことである。寛保元（1741）年の史料 34 によれば、「五社屋稼所水戸尻青池尻三ツ合川通り」を起点として、「赤池堤」「水戸尻川稼頭」「五挺樋」を通り、「茶屋川尻三ツ合」を終点とする全長 1,329 間（約 2.39km）の水路とあり、第 37 図にみえる、青池と赤池堤を結ぶ水路との合流点が、「五社屋稼所水戸尻青池尻三ツ合川通り」に相当するものと考えられる。ここから先については、「川通」、「川流場（所）」などの表記からわかるように、水戸尻川（現西三川川）の河川流路そのものを利用して砂金採取が行われた可能性が高い。なお、第 36 図には、五挺樋の下流に大川流場所が描かれており、水戸尻川の中流域で砂金採取が盛んに行われていた時期があることを示唆している。

水戸尻川と五挺樋の稼業時期については、史料 35 に延享から寛延頃（1744～51）の稼所とある。このうち五挺樋は、五社屋山と同様、「金山之内古稼跡」であることから（史料 47）、水戸尻川流域の砂金採取は、江戸中期以前から行われていたと推測される。しかし、それ以後の記録にはみられず、江戸中期で稼業を停止したものと思われる。

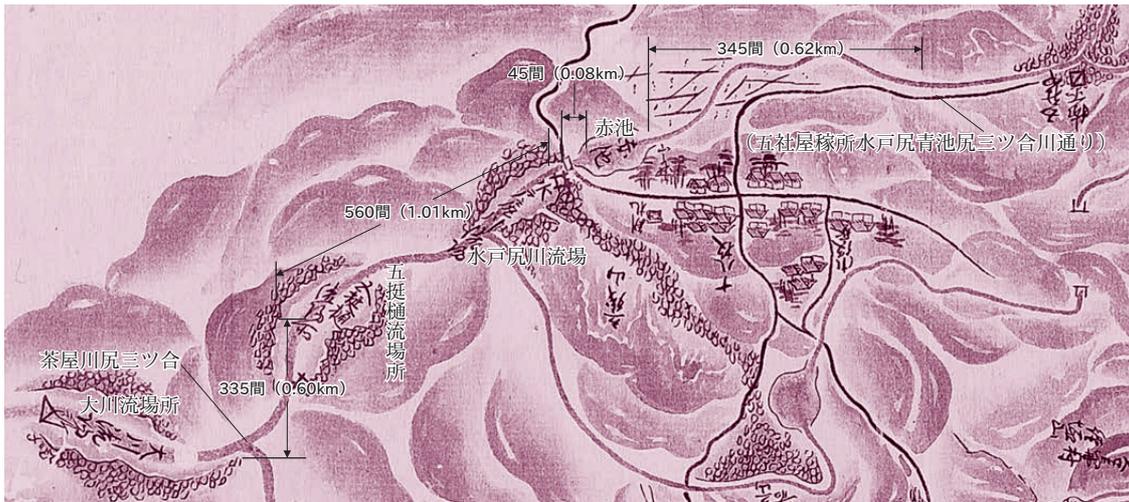
なお、第 36 図の元図である絵図 1（P99）には、△や#などの印がついた稼所があり、凡例には「此



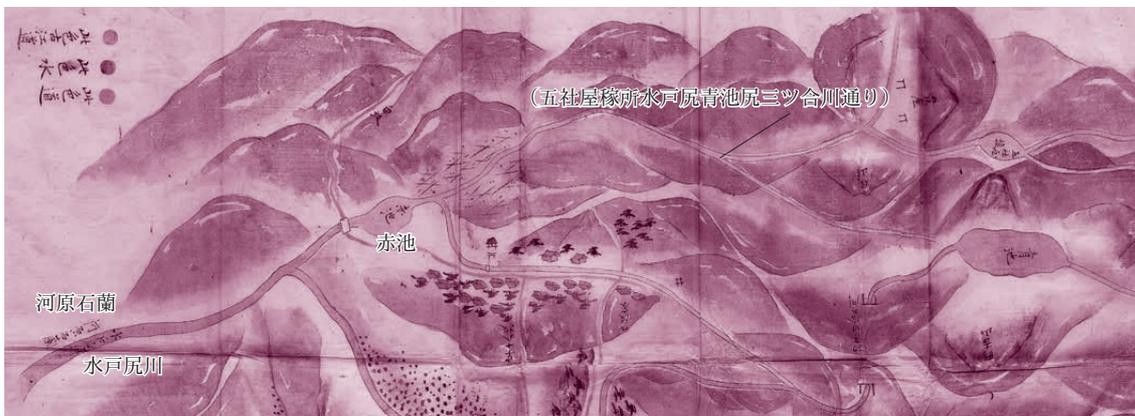
堤名	長さ	幅	深さ	江道の長さ	備考
あかいけづみ 赤池堤	20 間 (36.0m)	15 間 (27.0m)	8 尺 (2.4m)	①五社屋稼所水戸尻青池尻三ツ合川通り～赤池頭－ 345 間(0.62km)	赤池堤のみ現存
				②赤池堤下～水戸尻稼頭－ 89 間 (0.1km)	
				③水戸尻川稼頭～五挺樋－ 560 間 (1.01km)	
				④五挺樋～茶屋川尻三ツ合－ 335 間 (0.60km)	
				計 1,329 間 (2.39km)	

史料 34 [寛保元（1741）年] より引用

第 5 表 水戸尻川稼所・堤・江道一覧



第 36 図 宝暦 3 (1735) 年当時の稼所・堤・水路 (五社屋稼所水戸尻青池尻三ツ合川通り～茶屋川尻三ツ合) (絵図 1 より)



第 37 図 五社屋稼所水戸尻青池尻三ツ合川通り (絵図 2 より)

印附山合致」と記されている。寛延元 (1748) 年の史料 40 には、金児より「西三川砂金山杉平山が痛み、採掘ができなくなったので、割留沢・屋敷沢を付山にしてほしい」との要望が奉行所へ出されたとあり、明和 3 (1766) 年の史料 46 にも、成由山と鶴峠山、水 上 沢と沢山、十五番川と茶屋川、水戸尻と大須川がそれぞれ 1 つの稼所とされていることから、同じ印の山が、一体の稼所として取り扱われていたと想定される。

② 調査結果

起点の「五社屋稼所水戸尻青池尻三ツ合川通り」の明確な位置は不明であるが、五社屋山水路流末の状況や、記録上の距離から、西三川川と五社屋山へ至る農道の交差点付近(E9 グリッド北東部)と想定される。

ここから赤池堤までは、自然河川を利用したと考えられ、赤池堤については、現赤池橋脇の楕円状の落ち込み部分 (E8 グリッド南東端) がその一部に該当すると思われる。現在は畑地となっているが、記録上よりもかなり小規模になっていることから、後世の農地開発や農道建設等によって、堤の大部分は消失したと考えられる。

赤池堤から先の「水戸尻川流場」と「五挺樋流場所」は、川流し場であったことからその痕跡は残っていないが、記録上の赤池堤及び茶屋川尻三ツ合 (現西三川川と笹川川の合流点) からの距離によりおよその位置を推測すると、水戸尻川流場は E8 グリッド南東部付近、五挺樋流場所は G7 グリッド北西部となる。

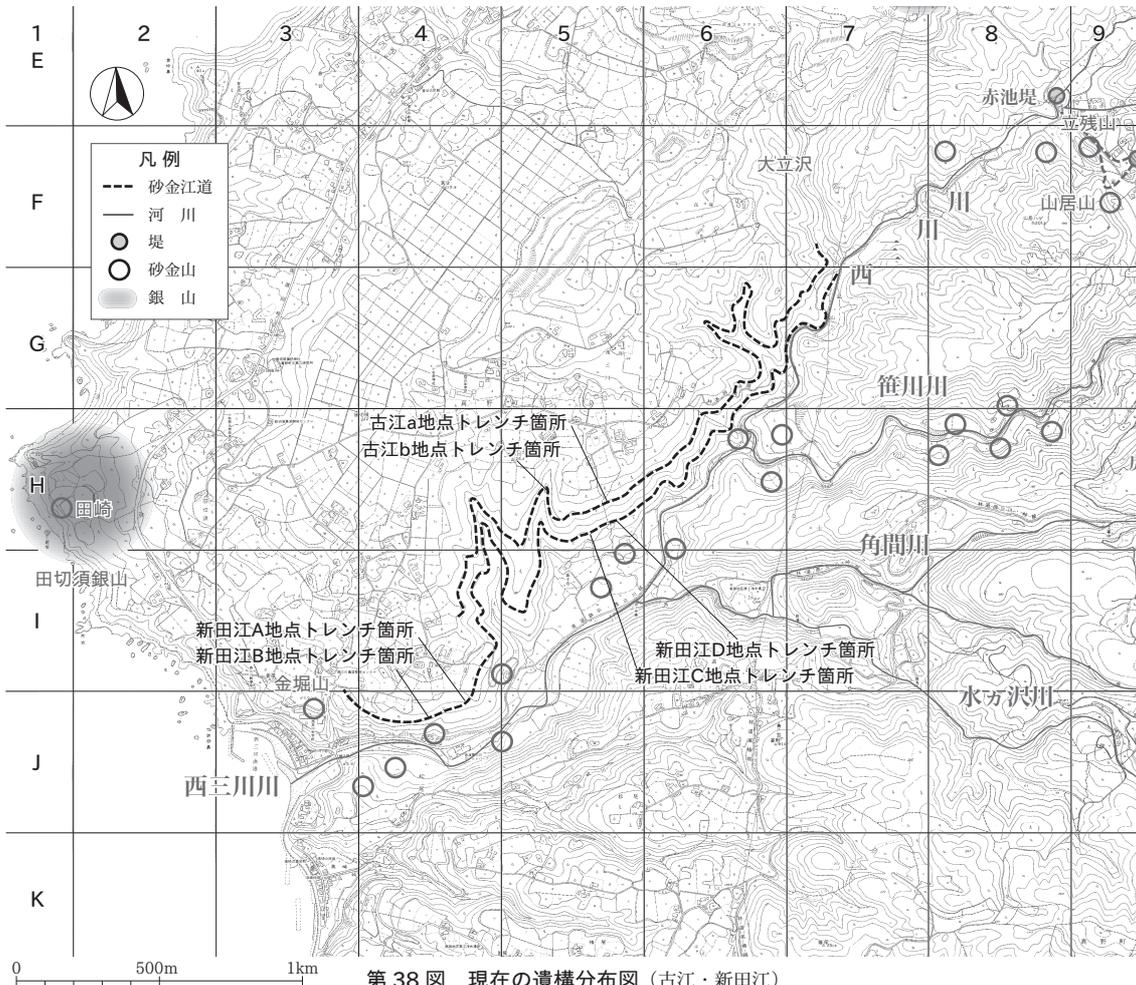
E 古江（西三川川中流～田崎）・新田江（西三川川中流～金堀山）

① 記録にみる採掘地・水路・堤

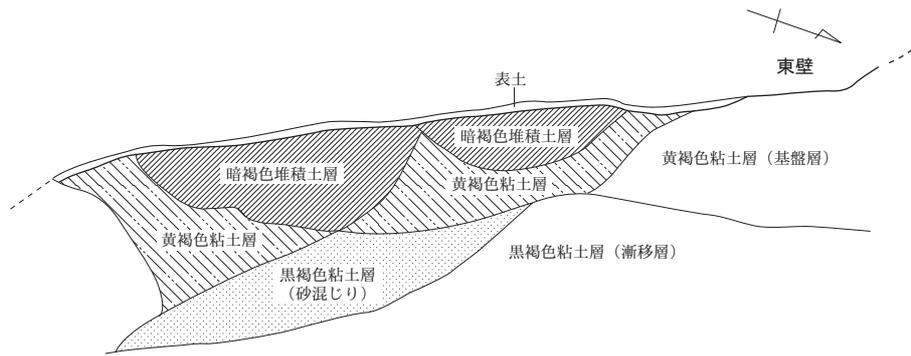
西三川川右岸河岸段丘斜面に上下2本の水路跡が残っており、地元では上段の水路を「古江」、下段の水路を「新田江」と呼んでいる。この2本の水路についての明確な資料は残っていないが、古江は西三川中流の大立沢（E7～F7グリッドにかけての沢状地形）から、田切須銀山の田崎（H1グリッド東部）まで続いていたと伝えられている。新田江は、西三川川と大立沢合流地点（G7グリッド北東部）から、西三川河口付近の右岸河岸段丘上にある金堀山採掘跡（J3グリッド北部）までの水路で、延宝6（1678）年に地元百姓が山師和田与右衛門から新田開発のために買い取ったもので（史料26）、現在も一部農業用水路に使用されているとのことである。

これらの水路の造営時期は不明であるが、大流しの初見が慶長9（1604）年であること（史料6）、新田江が延宝6年の段階で農業用水路として転用されていること（史料26）などから、17世紀前半を中心に稼働していたものと想定される。

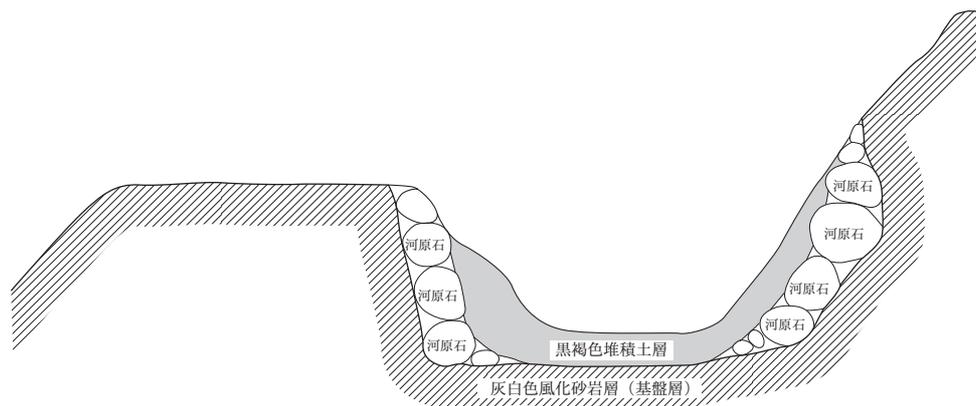
なお、平成2（1990）年には、佐渡考古歴史学会による発掘調査が行われ（古江2カ所、新田江4カ所）〔山本1990b〕、水路の規模は古江では上部幅約100～130cm、深さ約37～38cm（第39図）、新田江では上部幅約100～140cm、深さ約44～50cmであることが確認されている（第40図）。



第38図 現在の遺構分布図（古江・新田江）



第 39 図 古江 a 地点トレンチ断面図 ([山本 1990b] より転載)



第 40 図 新田江 C 地点トレンチ断面図 ([山本 1990b] より転載)

② 調査結果

古江は、大立沢西側斜面 (F7 グリッド南西部) から江形を検出したが、それより上流部は斜面の崩落により消失しており、関口部分を確認することはできなかった。水路跡は標高約 100m から等高線に沿って残っていることから、沢上流の標高 100m 付近 (F7 グリッド北西部) が関口である可能性が高い。

水路跡は、途中道路や斜面の崩落等により残存状況が悪い箇所もあるが、西三川川右岸河岸段丘斜面に沿って約 3.2km にわたって築かれていることを確認した。I4 グリッド東部からは果樹園によって水路跡は消失しており、ここから田崎 (H1 グリッド東部) までのルートは不明である。

一方新田江は、西三川川中流の G7 グリッド北部を水源としており、現在は隣接する水田の農業用水路取水口となっている。水路跡には U 字溝が敷設されており、取水口から約 150m 部分が現在も使用されている。

水路跡は I3 グリッド南東端まで約 3.6km にわたって現存しており、古江に比べると近年まで農業用水路として使用されていた箇所が多いことから、斜面の崩落や樹木の繁茂等による一部消失箇所を除けば、江形を明瞭に確認することができた。また、H4 グリッド南東部の沢は水量が豊富であり、ここから I3 グリッド南東部まで現在も農業用水路として機能していることから、水源の川だけでなく、途中の沢の水も有効利用しながら砂金用水を確保していたと考えられる。なお、金掘山 (J3 グリッド北部) は現在旧西三川小学校グラウンドとなっているが、ガラ石が多かったため、造成時に大変苦勞したという話が残っている。

2) 小川内川水系

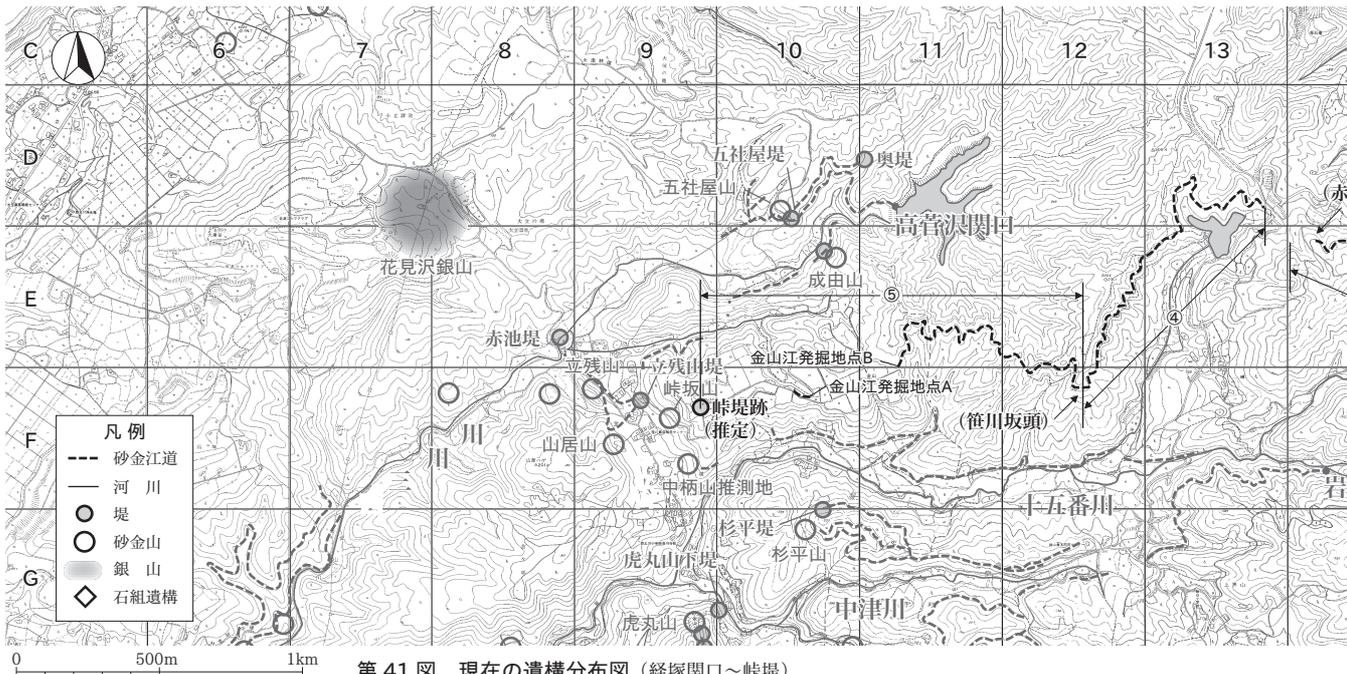
真野経塚関口～中柄山・峠坂山

① 概要

中柄山と峠坂山は、^{なかがら} 笹川集落中央部の東斜面に位置する砂金採掘地で、西三川砂金山最長の用水路を有する。この水路は、通称「金山江」と呼ばれ、江戸初期の佐渡金銀山の大山師味方但馬が造成に携わったとされ、元和年間（1615～24）の西三川砂金山の繁栄につながったといわれている [山本 1990a]。寛永元（1624）年の史料 16 には、「…西三川金山の水路を始め所々田地の用水数千間の所をも切通し後人其便りを得ること多くあり…」とあり、島内各地に水路を築いた味方但馬の業績が称えられている。

水路の規模については、寛保元（1734）年の史料 34 によると、水源の真野経塚関口から峠堤まで 6,655 間（約 11.98km）とあり、特に水路上流部においては、掛樋や釣樋などを用いなければならない難所が多かったことがうかがえる。峠堤から先は、滝となって中柄山へ流れ込み、中平山水戸を経て十五番川へ至る。なお、中柄山用水路には、このほか軽井川関口を水源とする水路があるが、これについては本水路と水源が異なるため、「4）茶屋川水系」で述べる。

18 世紀後半と想定される第 42 図には、水路の全容が描かれており、関口～貝ヶ沢間で 7 カ所、貝ヶ沢～新入高野間に 2 カ所の崖が確認できる。新入高野から峠堤までは、「林ノ内」・「赤泊道」・「笹川坂」などの地名がみえ、峠堤の脇には「真野用水」の解説として「真野経塚関口ヨリ峠堤迄六千六百五拾五間」とあり、史料 34 の内容とほぼ一致する。峠堤に溜めた水は、峠山を滝状に流れ落ち、中立堤からの水路と合流して「^{くずはした}字葛葉下稼所」の前を通過して十五番川に流れ込むが、史料 34 にみえる「中柄山」や「中平山」は描かれていない。この点については、天明 5（1785）年の史料 53 に、「中平・中柄・立残の 3 山は稼ぎ尽くしてしまったので、替え山として虎丸・鶴崎（峠）・杉平・成由 4 山を充てるほか、中平・中柄 2 山の前通りの柄山を取り除いて水路を整備すれば採掘が継続できる」という^{かなこ}金児達の意見をもとに工事が行われたことが記されており、この時の休山状況を示しているものと想定される。



第 41 図 現在の遺構分布図（経塚関口～峠堤）

なお、宝暦3（1753）年の第43図と、延享～寛延年間（1744～51）頃の史料35には、中柄山のみが記されているが、第43図とほぼ同時期と想定される第44図には、中柄山に隣接して「中平山」が描かれており、このような記録の違いは、時代による採掘状況の変化によるものと考えられる。

これ以後の記録には、中柄・中平両山の名はみられなくなるが、代わりに「中瀬」稼所がみられるよう

稼所名 / 堤名	長さ	幅	深さ	江道の長さ	備考
なかがらやま 中柄山※1				①真野経塚関口～貝ヶ沢－2,098間（3.78km） 内90間経塚関口より白欠まで伏樋、 18間字豆閉掛樋、3間字馬ノ背欠、 21間字大欠掛樋、13間字大釣樋、 9間字しやち内に掛樋、11間字赤欠掛樋 ②貝ヶ沢～新入高野－1,431間（2.58km） 内12間掛樋、15間つり ③新入高野～法師坂－779間（1.40km） 内90間字早稲田樋所有 31間新入高野林の内伏樋 ④赤泊道法師坂下～笹川坂頭－1,118間（2.01km） ⑤笹川坂頭～峠堤－1,229間（2.21km）	関口～堤手前まで現存 小計6,655間（11.98km）
とうげづつみ 峠堤※1	30間 (54.0m)	10間 (18.0m)	11尺 (3.3m)		所在不明
とうげづつみ 峠堤※2	25間 (45m)	4.5間 (8.1m)	1.5尺 (2.7m)		
なかひらやま 中平山※1				峠堤下～瀧頭－45間（0.08km） 瀧ノ下～中柄山稼所－35間（0.06km） 稼所～中柄山水戸尻－318間（0.57km） 内75間稼所 中柄山～中平山水戸十五番川－171間（0.31km） 十五番川通り間数－115間（0.21km）	所在不明 小計684間（1.23km） 計7,339間（13.21km）

※1：史料34〔寛保元（1741）年〕、※2：史料48〔明和3（1764）年〕より引用

第6表 経塚関口～中柄山・中平山稼所・堤・江道一覧



2 調査成果

になる。この中瀬については、嘉永3（1850）年に取明普請が行われており（史料75）、幕末～明治初期と想定される第45図では、「中瀬御稼所跡」として平坦地になっていることから、中柄山は掘り崩され、「中瀬（中央の浅い山の意か）」という名に変わり、その後さらに掘り下げられ、山そのものがなくなっていった過程を示しているものと考えられる。

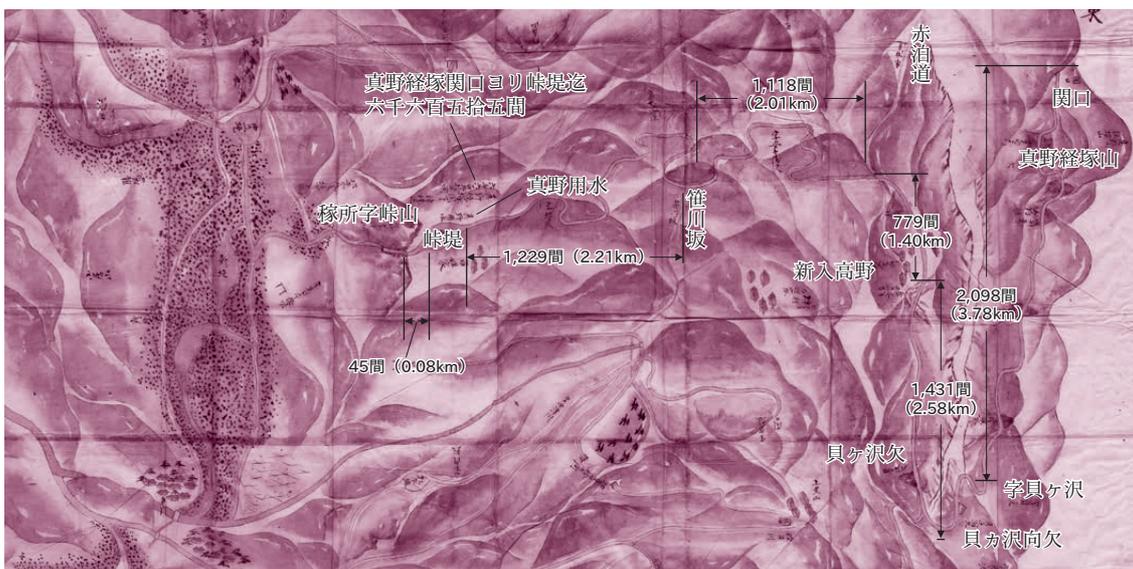
また、第45図にみえる峠直下の稼所が「峠坂山」で、史料上の初見は寛政9（1797）年の取明普請^{とりあけふしん}である（史料57）。幕末～明治初期の第45図や第46図には、経塚関口から峠へ至る水路が峠坂山で利用されている様子が描かれており、江戸後期以降、採掘の中心地が中柄山から峠坂山へ移っていったものと推測される。なお峠坂山は、明治3（1870）年にも取明普請が行われたとあり〔佐渡金銀山遺跡調査検討準備会2004〕、明治5年の砂金山閉山間際まで採掘が行われていたことがわかる。

② 調査結果

真野経塚関口は、真野湾に注ぐ小川内川^{おごうち}の上流（E19グリッド北東端）に位置しているが、現状では水害等により崩落しており、その痕跡を確認することはできなかった。関口付近には、一辺4～5m程の2基の石組遺構が現存しており、屋根を設けて水番小屋等に用いたと想定される。

関口から貝ヶ沢までは、小川内川左岸の斜面を造成した水路跡が約1.6kmにわたって良好に現存していることが判明した。水路の規模は、最大で幅約1.0m、高さ約0.5mを測る。この区間は、第42図に描かれているように、幾つもの沢を渡す必要があり、史料34にみえる掛樋や釣樋を駆使すると同時に、沢の水も取り入れながら水路が築かれていたと考えられる。なお、E17グリッド中央部及び南西部において、小川内川砂防ダムの取り付け道路によって、水路が一部寸断されていることを確認した。

貝ヶ沢は、小川内川支流の日向川^{ひなた}源流の沢で（F16グリッド北西部、現在は「カヤガ沢」と呼ばれている。嘉永元（1848）年に佐渡奉行所役人井上大蔵が見分した記録にも「萱か沢」という地名がみえる（史料74）。いったん途切れていた水路跡は、ここから確認でき、日向川左岸斜面約0.5kmにわたって江形が残存しているが、F16グリッド中央部付近から約1.0kmにわたり、斜面の崩落や後世の道路開発のため、一部を除き水路の痕跡を確認することはできなかった。第42図には、貝ヶ沢から^{しんゆうごうや}新入高野



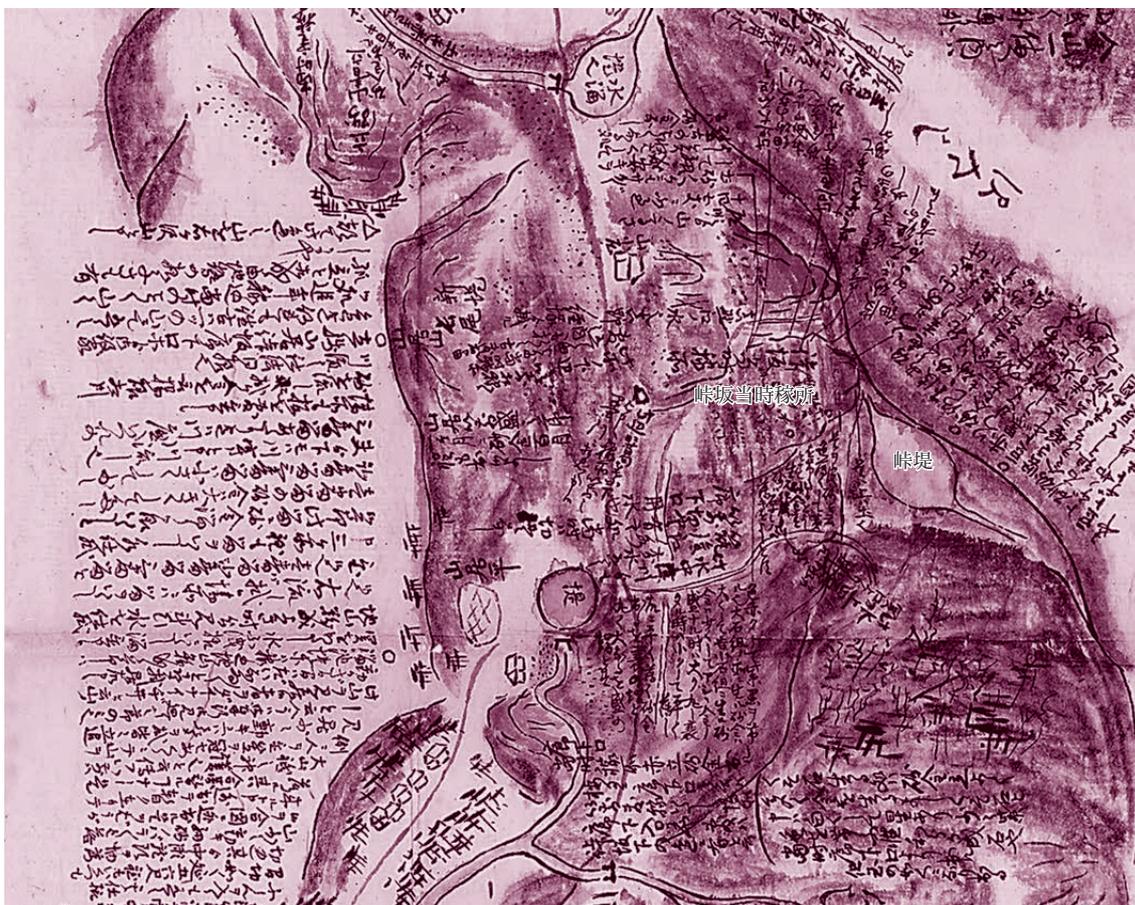
第42図 18世紀後半頃の稼所・堤・水路（経塚関口～峠）

（絵図2より）



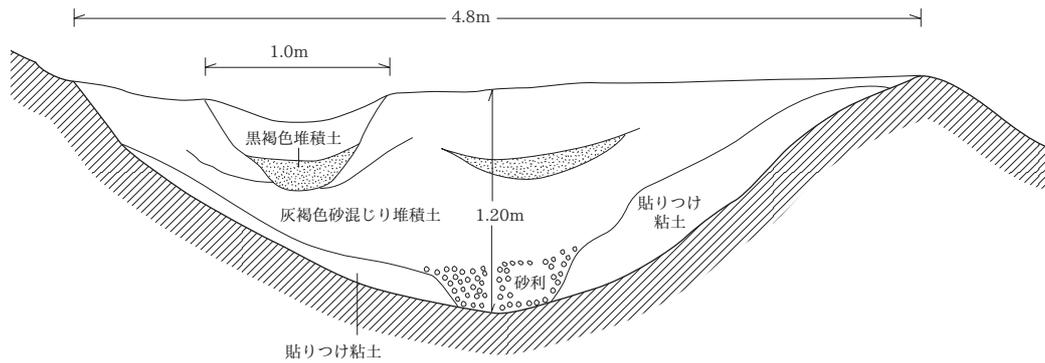
第 45 図 明治初期の金山江と嶮坂山

(絵図 8 より)



第 46 図 弘化 3 (1846) 年当時の嶮坂山

(絵図 7 より)



第47図 金山江発掘地点A 断面図〔山本1990a〕より転載

の間に「貝ヶ沢欠(崖)」・「大山大崩」の2カ所の崖、史料34には「拾貳間掛樋」と「拾五間つり(樋)」があり、水路を通すにあたっての難所であったことがうかがえる。

この貝ヶ沢周辺は、水路消失箇所が多く、記録上の距離と現状が一致しない箇所が多い(E17・F16・E15グリッド)。史料34には、経塚関口から貝ヶ沢まで2,098間(約3.78km)、貝ヶ沢から新入高野まで1,431間(約2.58km)とあるが、今回の調査で確認された水路跡を単純に結ぶと3.0km程しかなく、史料34の約半分であった。この点については、第42図において、水路が「貝ヶ沢向欠(崖)」から対岸の「貝ヶ沢欠(崖)」を通っている様子が描かれており、E17グリッドから先は、本来であれば小川内川左岸斜面沿いに大きく迂回して貝ヶ沢に続いていたと想定される。今回の調査では迂回する水路の痕跡は確認できなかったが、聞き取りでは、小川内川左岸及び貝ヶ沢右岸舌状河岸段丘の付根部分(E17グリッド南西部)から直接貝ヶ沢へ水路を繋げているのではないかとこのことであり、今後の検討課題である。

新入高野(現佐渡市静平集落)から赤泊道法師坂下(現主要地方道両津・真野・赤泊線との交差点)までは、水田(E15グリッド南東部)と道路(E14グリッド北西部)によって消失している箇所があるものの、約0.9kmにわたって良好に残存していることを確認した。

赤泊道法師坂下から笹川坂頭(F12グリッド北部)までは、十五番川右岸の高位河岸段丘斜面に沿って水路が走っているが、雑木の繁茂や斜面の崩落、林道開設等により、残存状況はあまりよくない。笹川坂頭付近からは、静平湖(D13グリッド南部～E13グリッド北部)を水源とする農業用水路と並行して走る水路跡を約1.0kmにわたって検出したが、次第に農業用水路との比高差がなくなり、E11グリッド南西部での消失を確認した。

ここから峠までは、明治以降の農地開発による水田が広がっているが、農道脇に一部水路跡が残っている箇所があり(F10グリッド北部)、平成元(1989)年の発掘調査で幅4.8m、深さ1.2mの大型水路が検出されている(第47図)〔山本1990a〕。また峠は、現在は水田となっており、その痕跡は確認できないが、F9グリッド北東部の低位水田周囲に所在していたと想定される。

峠推定地から先は、南西方向への急斜面となっており、第44図にみられる滝状地形や峠坂山の露頭(F9グリッド北東部)は残存しているものの、滝から先は、笹川集落の居住域となっていることもあり、土地の改変が著しく、中柄山・中平山及び十五番川へ至る水路の痕跡は確認できなかった(F9グリッド南部)。

3) 十五番川水系

岩塚関口～杉平山

① 概要

杉平山は、笹川集落東部に位置する砂金採掘跡である。寛保元（1741）年の史料 34 によれば、砂金流し用水の水源は岩塚関口で、杉平山水戸尻まで全長 1,880 間（約 3.38km）を測る。

宝暦 3（1753）年の第 49 図には、「字中津川」付近から本水路と並行して「影平堤」と「影平山稼所」を経て杉平山水戸尻に合流する水路が描かれており、史料 35 には、延享から寛延年間（1744～51）の稼山・堤として、杉平山・影平山・杉平堤・影平堤があげられている。この点については、史料 47 異説の影平山の注記に、「是ハ杉平山領分ニ候得共、他村之者相稼候ニ付、名目附相稼候よし」とあることから、寛保元年の段階では杉平山のみ採掘されていたが、寛延～延享年間に影平山の採掘が始まり、宝暦 3 年の絵図に両山が記載されるに至った可能性を指摘できる。しかしその一方で、史料 47 には「金山之内古稼跡」として杉平山の名はなく、影平山のみあげられていること、宝暦 3 年の第 49 図の杉平堤が 18 世紀後半頃と想定される第 50 図には影平堤となっていることなどの不可解な点もあり、稼所の移動や水路の付替えによる名称の変更や、記録者の誤認などが原因と考えられる。

杉平山については、18 世紀後半以降、文献資料にはその名がみられなくなるが、幕末の弘化 3（1846）年の第 51 図や明治初期の第 52 図に稼所として描かれていることから、明治 5（1872）年の閉山まで採掘が行われていた可能性が高い。

なお、史料 34 にみえる「樫沢」については、第 49 図の影平堤への水路の水源となっている軽井川関口から筑後堤への水路との交差点付近と想定される。

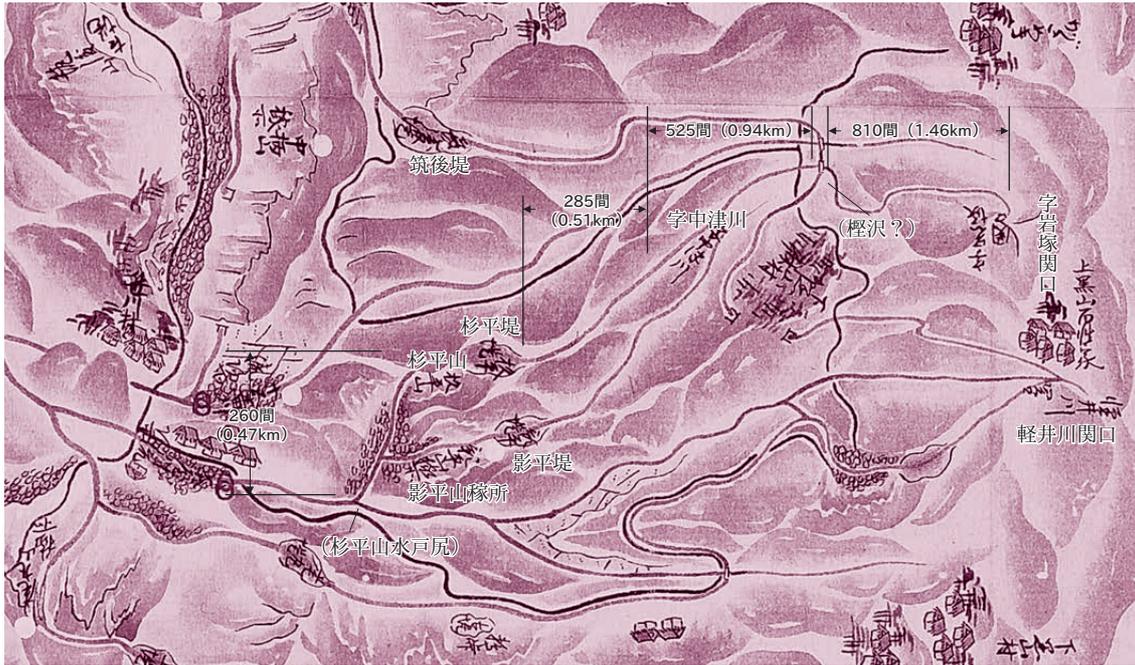


第 48 図 現在の遺構分布図（岩塚関口～杉平山）

堤名	長さ	幅	深さ	江道の長さ	備考
すぎひらづつみ 杉平堤	8 間 (14.4m)	5 間 (9.0m)	5 尺 (1.5m)	①岩塚関口～樫沢－ 810 間 (1.46km)	小計 1,620 間 (2.91km) 水戸尻不明 計 1,880 間 (3.38km)
				②樫沢～中津川－ 525 間 (0.94km)	
				③中津川～(杉平)堤頭－ 285 間 (0.51km)	
				④堤下～杉平山水戸尻－ 260 間 (0.47km) 内 92 間稼所	

史料 34 [寛保元（1741）年] より引用

第 7 表 岩塚関口～杉平山稼所・堤・江道一覧



第49図 宝暦3(1753)年当時の稼所・堤・水路(高菅沢関口～五社屋山) (絵図1より)

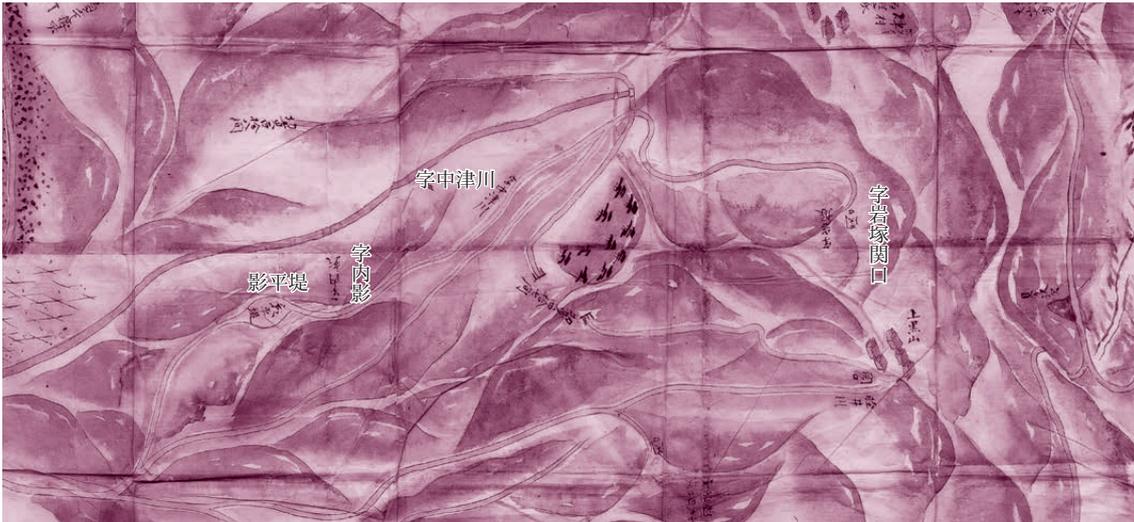
② 調査結果

岩塚関口は、十五番川源流近くのF14グリッド南西部に位置し、現状では砂防ダムとなっている。水路はここからしばらく十五番川左岸斜面を地形なりに走り、F13グリッド南西部で南に向きを変え、「榎沢」と推定される中津川源流の沢へ至る(G13グリッド北西部)が、杉の植林や斜面崩落等により、残存状況はあまり良くない。

榎沢推定地から先は、道路開発によって約0.5kmにわたり水路が消失しており(G12グリッド東部)、第49図にみえる「軽井川関口」から「筑後堤」に至る水路との交差点は確認できなかった。聞き取りによると、道路拡幅前は現在よりも水路の痕跡がよく残っており、軽井川関口からの水路が本水路に合流していたとのことである。

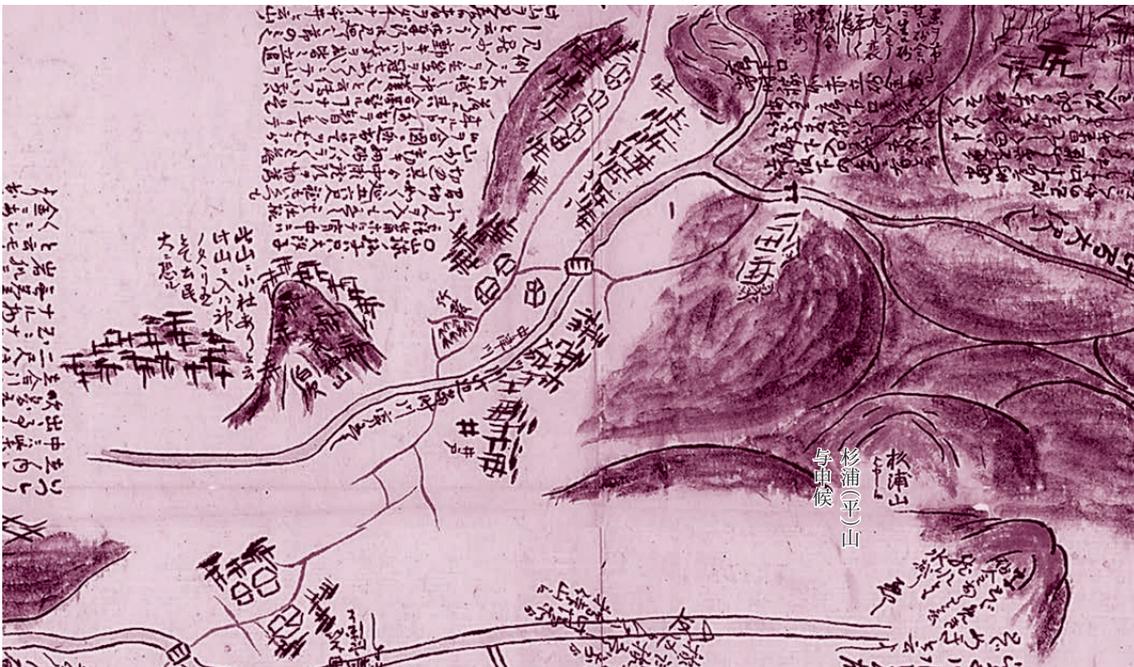
榎沢から字中津川への水路跡は、静山集落センター付近から確認でき(G12グリッド中央部)、中津川右岸斜面を上下2段に走っている状況が明らかとなった。上段水路前半部分は斜面の崩落により残存状況は悪いが、後半部分は明瞭に確認することができた(G11グリッド西部～G10グリッド北東部)。また、下段水路はG12グリッド西部からみられ、G11グリッド中央付近から南北二手に分かれており、下段南水路はそのまま中津川右岸斜面沿いに走り、杉平山中腹斜面で消失するが、下段北水路は、十五番川左岸斜面に流路を変え、杉平堤と想定される楕円状の窪地に接続していることを確認した。このことから、下段北水路が杉平山の主要水路であったと想定されるが、第49図の杉平山・影平山へ至る2列の水路と今回検出した2段の水路跡との関係など、不明な点も多い。

杉平山は、F10グリッド南部からG10グリッド北部にかけての沢状地形東斜面にあたりと想定され、現在は杉が植林されている。杉平山周辺では、地表面にガラ石が散乱しており、平成14～16年の調査では、3基の石組遺構が検出されている[山本・羽生・羽二生2004]。また、杉平山の眼前には、溝状の落ち込みが南方向へ続き(G10グリッド中央部)、中津川へ合流していたと想定されることから、杉平山水戸尻に関係する遺構と考えられる。



第 50 図 影平堤

(絵図 2 より)



第 51 図 杉平山

(絵図 7 より)



第 52 図 杉平山

(絵図 9 より)

4) 茶屋川水系

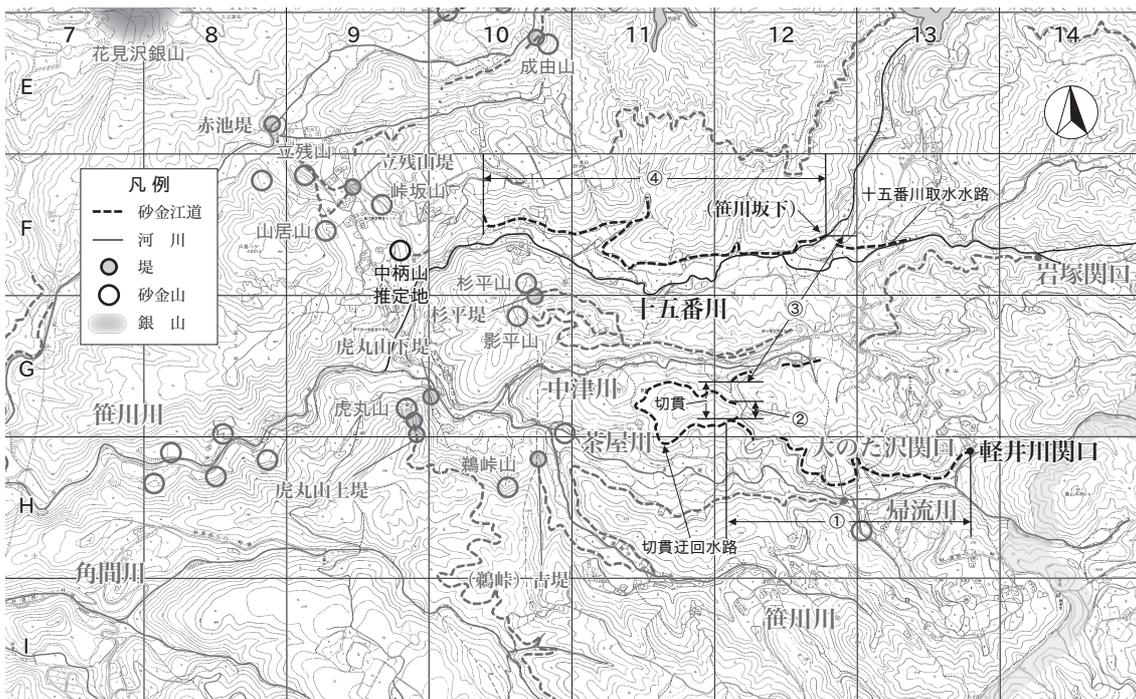
A 軽井川関口～中柄山

① 概要

中柄山は、笹川集落中央部に位置する砂金採掘跡である。中柄山を稼ぐために、経塚関口を水源とする「金山江」と呼ばれる用水路と、軽井川関口を水源とする用水路の2本の水路があり、前者については「2) 小川内川水系」に述べたとおりである。本項では、後者について記述する。

寛保元(1741)年の史料34によると、軽井川関口から筑後堤まで1,797間(約3.23km)で、途中47間(約0.08km)の切貫があり、筑後堤下から中柄山稼所までは105間(約0.19km)となっている。宝暦3(1753)年の第54図にも切貫があり、筑後堤からの水路が峠堤からの水路と合流して、中柄山稼所を経て十五番川へ至る様子が描かれている。その後の明和3(1764)年の史料48にも、中柄山と、堤の規模は変わっているものの筑後堤が史料34にひき続き当時の稼所・堤として記されている。

しかし、18世紀後半と想定される第55図には、筑後堤が描かれておらず、峠坂山の麓に「以前筑後堤有之場所」とある。水路は峠坂山の南で切貫(118間≒約0.21km)となっており、中柄山は「字葛葉下

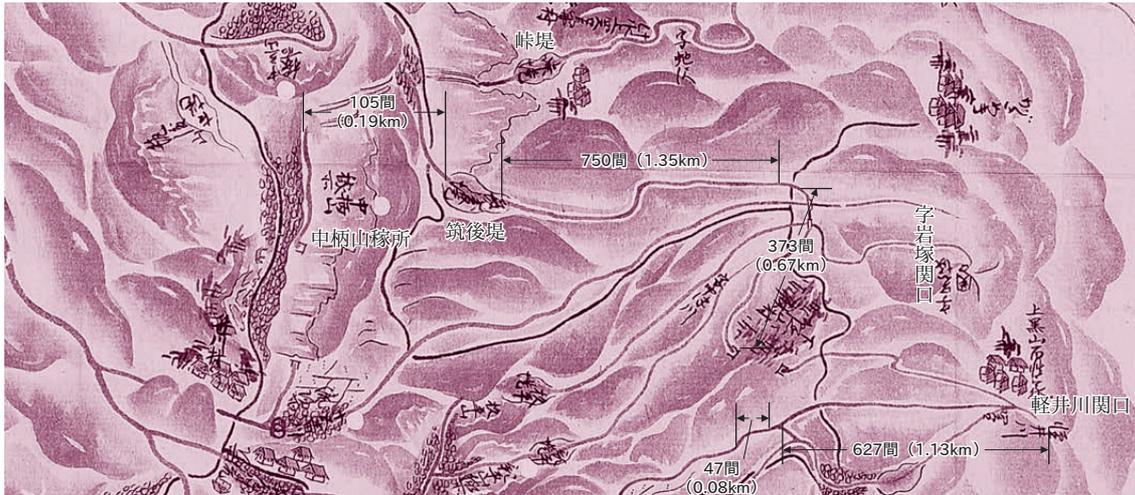


第53図 現在の遺構分布図(軽井川関口～中柄山)

堤名	長さ	幅	深さ	江道の長さ	備考
ちくごづつみ 筑後堤※1	15間 (27.0m)	8間 (14.4m)	9尺 (2.7m)	①軽井川関口～切貫口- 627間 (1.13km) ②切貫の内- 47間 (0.08km) ③切貫口～笹川坂下- 373間 (0.67km)	関口～堤手前まで現存
ちくごづつみ 筑後堤※2	26間 (46.8m)	8.5間 (15.3m)	12尺 (3.6m)	④笹川坂下～筑後堤- 750間 (1.35km) ⑤筑後堤下～中柄山稼所- 105間 (0.19km)	小計 1,797間 (3.23km)
					計 1,902間 (3.4km)

※1: 史料34 [寛保元(1741)年]、※2: 史料48 [明和3(1764)年]より引用

第8表 中柄山稼所・堤・江道一覧



第 54 図 宝暦 3 (1753) 年当時の稼所・堤・水路 (軽井川関口～中柄山) (絵図 1 より)

稼所」と名称を変えている。また、「中立堤」からの水路が「峠堤」からの水路と合流して十五番川に流れており、「新堤」と「山居平稼所」^{さんきよびら}が新たに追加されている。このことは、天明 5 (1785) 年の史料 53 にあるように、中柄山の前通りの柄山を片づけ、水路を付け替えて砂金採掘を継続したという、いわゆる取明普請^{とりあけふしん}の影響によるものと考えられる。

次いで天保 14 (1843) 年の第 56 図では、「筑後用水」の水は、「廊下堤」に溜められ、「廊下口当時稼所」を経て、「峠堤」・「峠坂当時稼所」からの水路と合流して、十五番川に流れていることが確認できる。この点は、19 世紀前半と想定される第 57 図と共通しており、当初中柄山を稼ぐために造営された軽井川関口からの水路が、中柄山の採掘終了後には、対面の廊下口の採掘用に転用されていたことを示しているといえる。

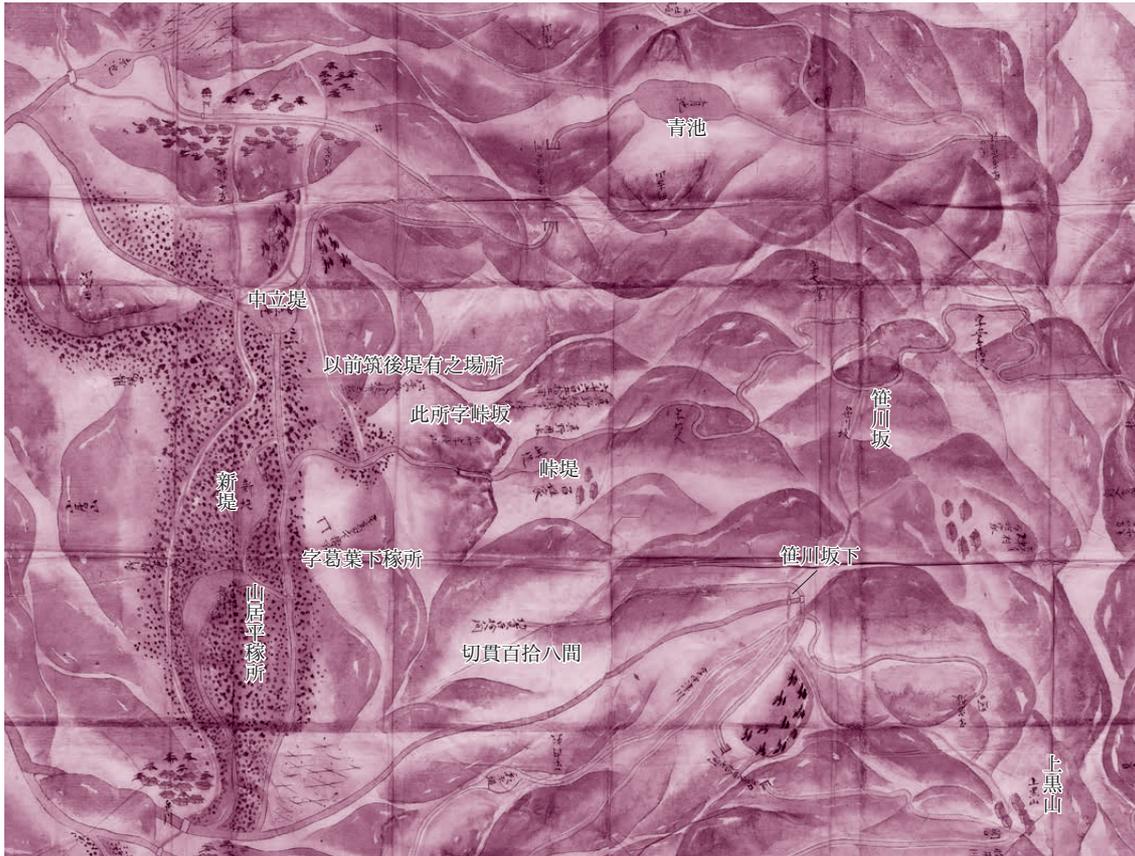
その後、嘉永 3 (1850) 年には、立残山・峠坂山・中瀬の取明普請が行われている (史料 75)。この中で、中瀬については文献資料上の初見であることに加え、「古来盛穿致候山嵩有之に付取明候」と表現されている点が注目される。第 58 図は、峠坂山と廊下口の間に残丘状に残る中瀬の再開発に関する絵図で、同時に峠坂山と廊下口の取明普請の様子が描かれており、史料 75 に酷似した内容となっている。また、中津川から引いた水を石垣の上に置いた升に溜め、掛樋によって「中瀬請堤」に配水している描写は他に例がなく [長岡市立中央図書館 1994]、西三川砂金山の水利システムを解明する上で大変貴重な資料といえる。そして、幕末頃と推定される第 59 図には、廊下堤と廊下口稼所がなくなり、「中瀬御稼所跡」の文字がみえ、明治初期の第 60 図になると、水路自体も描かれなくなる。

このように、中柄山一帯は、18 世紀後半から明治 5 (1872) 年の閉山間際まで、頻りに稼所の移動や水路の付け替えが行われた場所であることがわかる。

② 調査結果

軽井川関口は、茶屋川に接続する現帰流川右岸に位置しており (G12 グリッド北東部)、河川と同レベルの高さで水路跡が展開している。現在は塩ビパイプが埋められ、近年まで近隣の水田の用水路として使用されていた。

関口から切貫口までは、帰流川 (途中から茶屋川) 右岸斜面に沿って走り、一部道路による寸断箇所と斜面崩落箇所がみられるものの、ほぼ全域にわたって水路の江形を確認することができた。



第 55 図 新堤（新筑後堤）・山居平稼所・切貫百拾八間

(絵図 2 より)



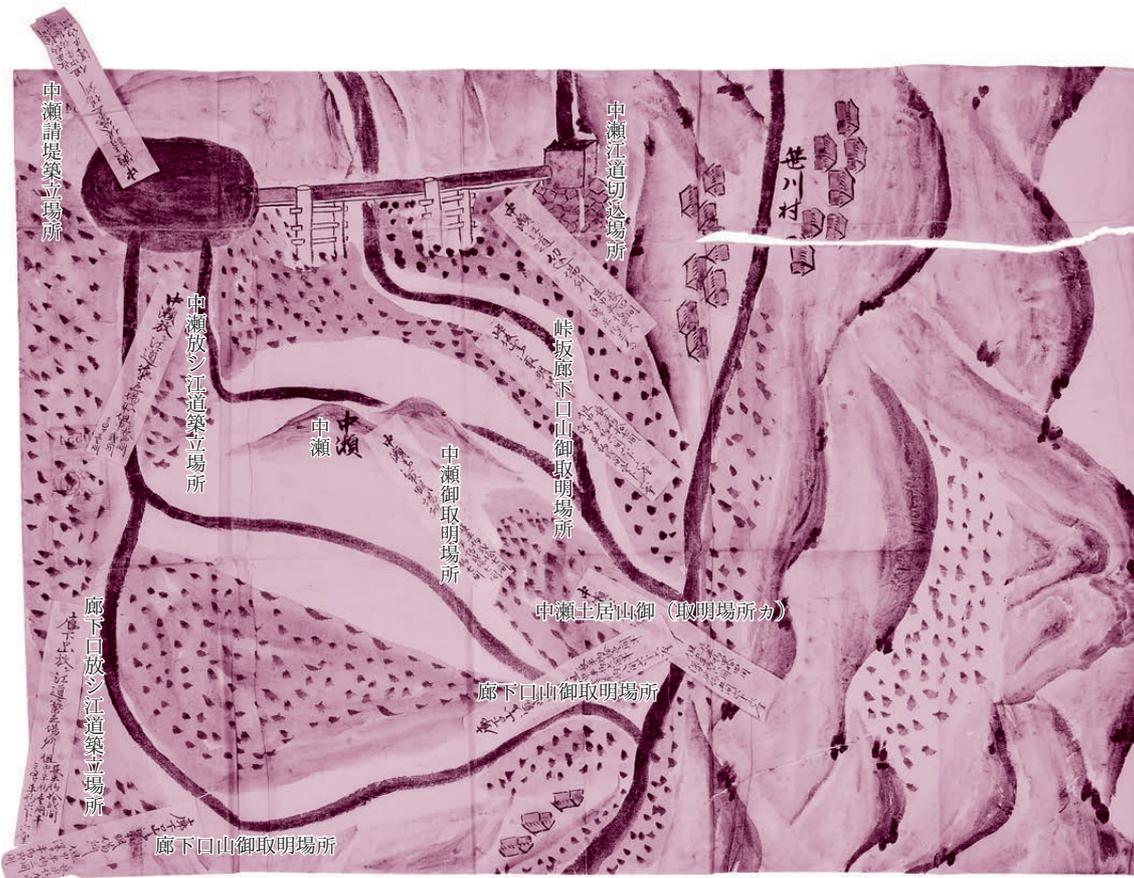
第 56 図 廊下堤・廊下口当時稼所

(絵図 6 より)



第 57 図 廊下口と廊下口採掘用の水路・堤

(絵図 4 より)



第 58 図 中瀬・峠坂・廊下口取明場所と中瀬請堤への掛樋

(絵図 5 より)



第 59 図 軽井川関口～中柄山の水路

(絵図 8 より)



第 60 図 描かれなくなった軽井川関口～中柄山の水路

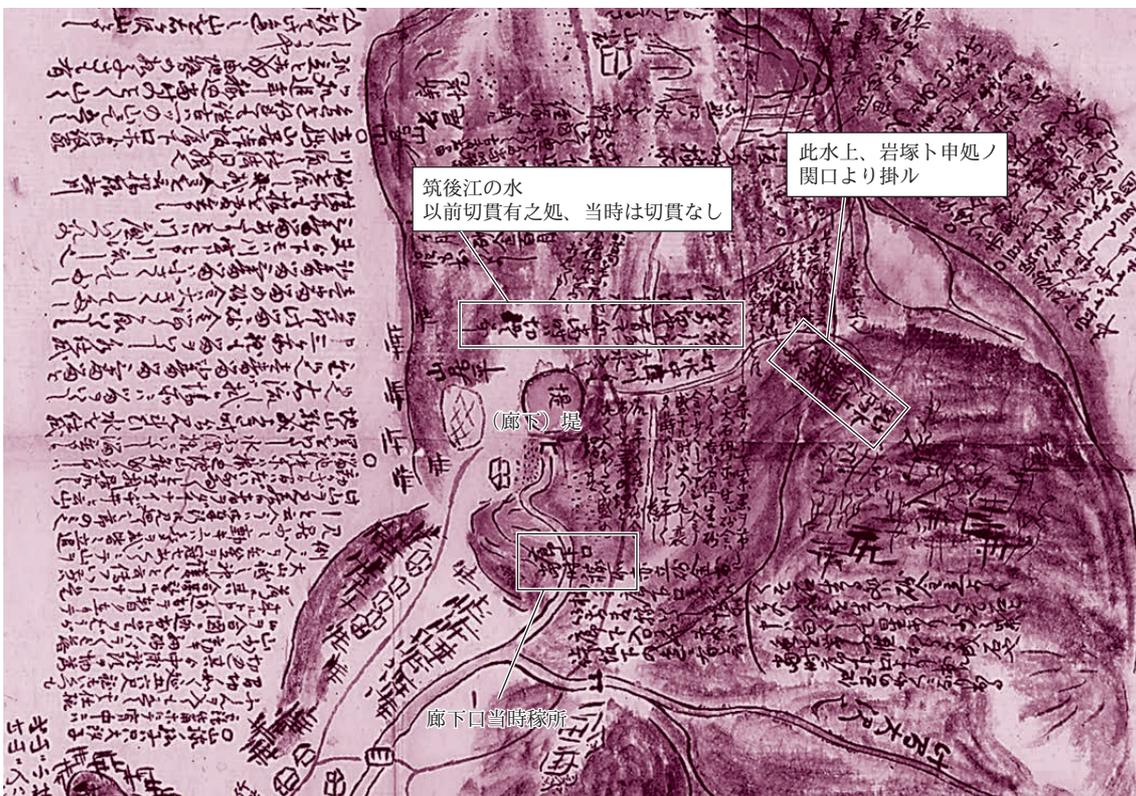
(絵図 9 より)

2 調査成果

切貫は、現在は土砂の崩落で閉塞しているものの、入口と出口の痕跡を確認することができた。また、記録上には無いが、約 0.9km に及ぶ切貫を迂回するルートを検出した。切貫は、18 世紀後半と想定される第 55 図まではその存在が確認できることから、それ以降のある段階で切貫が閉塞したため、迂回水路が築かれたものと想定される。この点については、弘化 3 (1846) 年の第 61 図の「(廊下) 堤」の注に、「筑後江の水、以前切貫之有所、当時ハ切貫なし」とあることと一致する。また、今回の調査では、本水路に加え、十五番川からも水を引いたと考えられる水路の痕跡を確認した (F13 グリッド西部)。聞き取りによると、以前は明確な水路跡が残っていたとのことである。第 61 図の「(廊下) 堤」に至る水路の注には、「此水上、岩塚ト申所ノ関口より掛ル」とあることから、19 世紀半ばの段階では、岩塚関口を水源とする十五番川の水の利用が主流であったと考えられる。

切貫口からは、中津川左岸斜面に沿って一部水路跡が残るが、静山集落センター付近で、水田や道路によって寸断されており、その痕跡を確認することはできなかった (F12 グリッド南東部・G12 グリッド東部)。史料 34 には、切貫口から笹川坂下までは 373 間 (約 0.67km) とあり、現在の地形から推測すると、G12 グリッド北東部から F12 グリッド南東部にかけての沢状地形を伝って十五番川を渡り笹川坂下に至る経路であったと考えられる。第 55 図には、「笹川坂」から「上黒山」に至る道が描かれており、その道と水路の交差点付近が笹川坂下と想定される。

笹川坂下からは、十五番川右岸斜面に沿って水路跡が存在し、F12 グリッド東部から F11 グリッド東部の約 0.5km においては、現在も農業用水路として使用されている状況が確認できた。水路跡は、F10 グリッド中央部で水田によって途切れており、F9 グリッド南東部にその続きと思われる水路跡が一部残っているものの、筑後堤や第 55 図にみえる切貫 118 間、中瀬・廊下口などの採掘地、中柄山水戸尻などの痕跡は確認できなかった (F9 グリッド南部)。



第 61 図 (廊下) 堤・廊下口当時稼所

(絵図 7 より)

4) 茶屋川水系

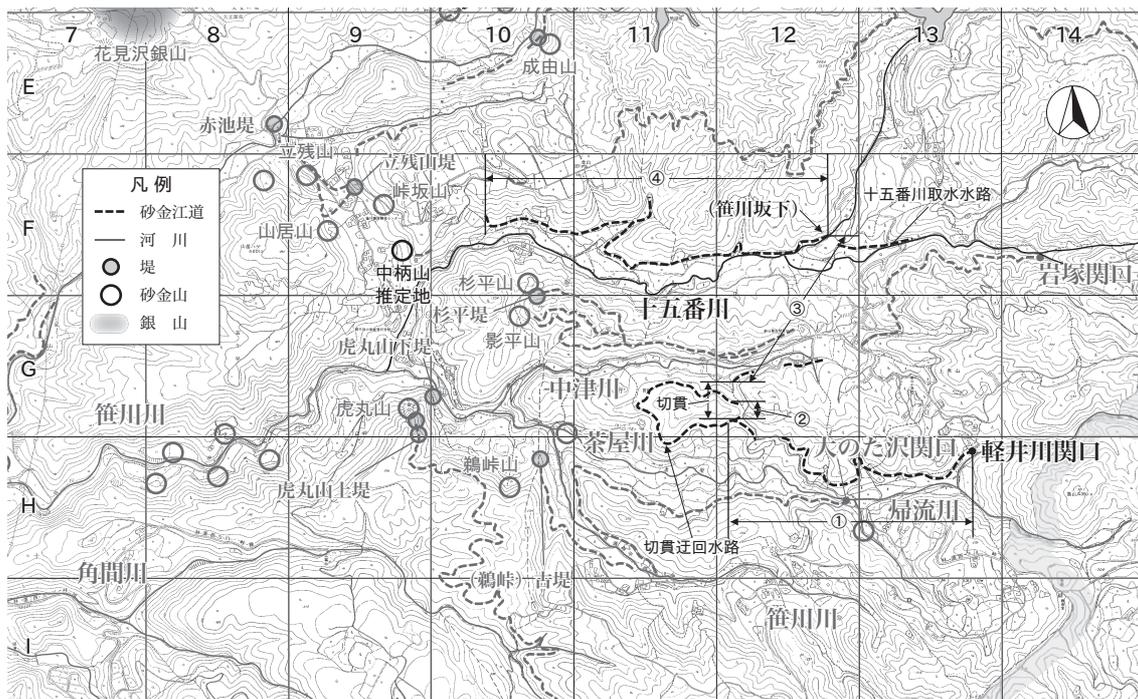
A 軽井川関口～中柄山

① 概要

中柄山は、笹川集落中央部に位置する砂金採掘跡である。中柄山を稼ぐために、経塚関口を水源とする「金山江」と呼ばれる用水路と、軽井川関口を水源とする用水路の2本の水路があり、前者については「2) 小川内川水系」に述べたとおりである。本項では、後者について記述する。

寛保元(1741)年の史料34によると、軽井川関口から筑後堤まで1,797間(約3.23km)で、途中47間(約0.08km)の切貫があり、筑後堤下から中柄山稼所までは105間(約0.19km)となっている。宝暦3(1753)年の第54図にも切貫があり、筑後堤からの水路が峠堤からの水路と合流して、中柄山稼所を経て十五番川へ至る様子が描かれている。その後の明和3(1764)年の史料48にも、中柄山と、堤の規模は変わっているものの筑後堤が史料34にひき続き当時の稼所・堤として記されている。

しかし、18世紀後半と想定される第55図には、筑後堤が描かれておらず、峠坂山の麓に「以前筑後堤有之場所」とある。水路は峠坂山の南で切貫(118間≒約0.21km)となっており、中柄山は「字葛葉下



第53図 現在の遺構分布図(軽井川関口～中柄山)

堤名	長さ	幅	深さ	江道の長さ	備考
ちくごづつみ 筑後堤※1	15間 (27.0m)	8間 (14.4m)	9尺 (2.7m)	①軽井川関口～切貫口- 627間 (1.13km) ②切貫の内- 47間 (0.08km) ③切貫口～笹川坂下- 373間 (0.67km)	関口～堤手前まで現存
ちくごづつみ 筑後堤※2	26間 (46.8m)	8.5間 (15.3m)	12尺 (3.6m)	④笹川坂下～筑後堤- 750間 (1.35km) ⑤筑後堤下～中柄山稼所- 105間 (0.19km)	小計 1,797間 (3.23km)
					計 1,902間 (3.4km)

※1: 史料34 [寛保元(1741)年]、※2: 史料48 [明和3(1764)年]より引用

第8表 中柄山稼所・堤・江道一覧



第 54 図 宝暦 3 (1753) 年当時の稼所・堤・水路 (軽井川関口～中柄山) (絵図 1 より)

稼所」と名称を変えている。また、「中立堤」からの水路が「峠堤」からの水路と合流して十五番川に流れており、「新堤」と「山居平稼所」^{さんきよびら}が新たに追加されている。このことは、天明 5 (1785) 年の史料 53 にあるように、中柄山の前通りの柄山を片づけ、水路を付け替えて砂金採掘を継続したという、いわゆる取明普請^{とりあけふしん}の影響によるものと考えられる。

次いで天保 14 (1843) 年の第 56 図では、「筑後用水」の水は、「廊下堤」に溜められ、「廊下口当時稼所」を経て、「峠堤」・「峠坂当時稼所」からの水路と合流して、十五番川に流れていることが確認できる。この点は、19 世紀前半と想定される第 57 図と共通しており、当初中柄山を稼ぐために造営された軽井川関口からの水路が、中柄山の採掘終了後には、対面の廊下口の採掘用に転用されていたことを示しているといえる。

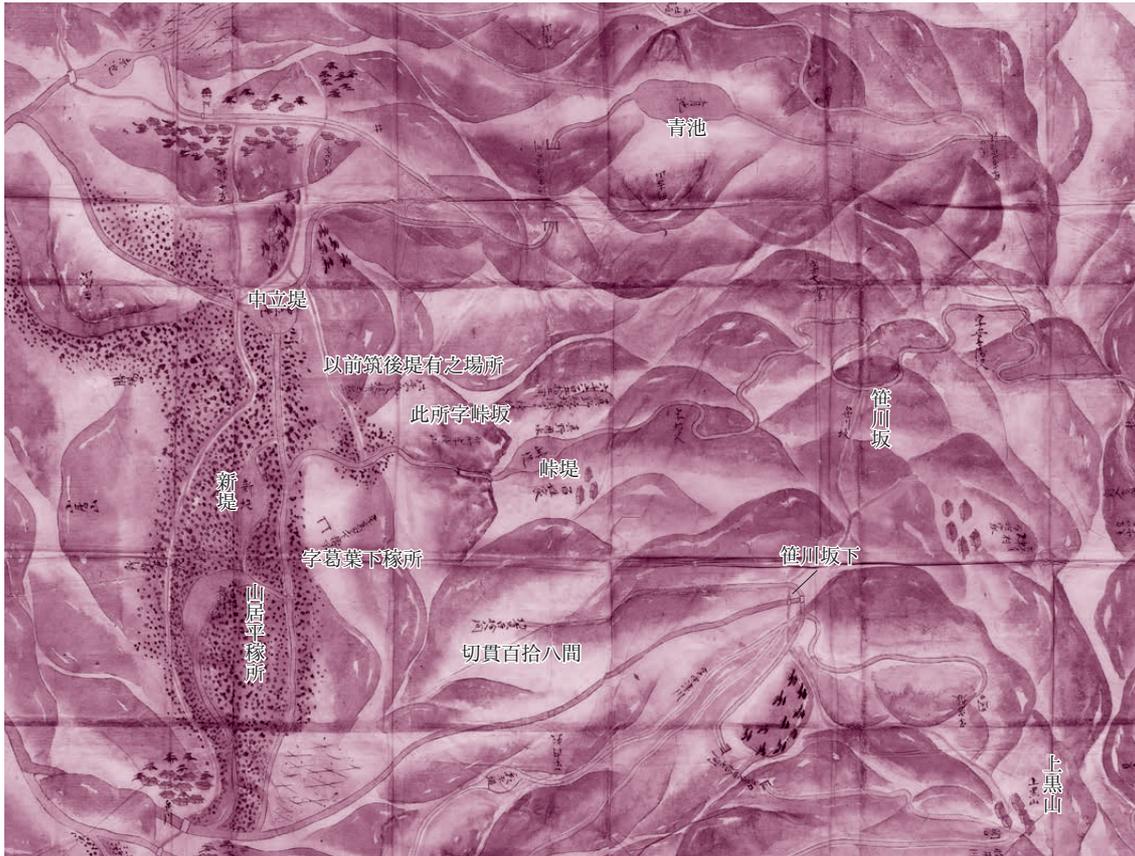
その後、嘉永 3 (1850) 年には、立残山・峠坂山・中瀬の取明普請が行われている (史料 75)。この中で、中瀬については文献資料上の初見であることに加え、「古来盛穿致候山嵩有之に付取明候」と表現されている点が注目される。第 58 図は、峠坂山と廊下口の間に残丘状に残る中瀬の再開発に関する絵図で、同時に峠坂山と廊下口の取明普請の様子が描かれており、史料 75 に酷似した内容となっている。また、中津川から引いた水を石垣の上に置いた升に溜め、掛樋によって「中瀬請堤」に配水している描写は他に例がなく [長岡市立中央図書館 1994]、西三川砂金山の水利システムを解明する上で大変貴重な資料といえる。そして、幕末頃と推定される第 59 図には、廊下堤と廊下口稼所がなくなり、「中瀬御稼所跡」の文字のみ見え、明治初期の第 60 図になると、水路自体も描かれなくなる。

このように、中柄山一帯は、18 世紀後半から明治 5 (1872) 年の閉山間際まで、頻りに稼所の移動や水路の付け替えが行われた場所であることがわかる。

② 調査結果

軽井川関口は、茶屋川に接続する現帰流川右岸に位置しており (G12 グリッド北東部)、河川と同レベルの高さで水路跡が展開している。現在は塩ビパイプが埋められ、近年まで近隣の水田の用水路として使用されていた。

関口から切貫口までは、帰流川 (途中から茶屋川) 右岸斜面に沿って走り、一部道路による寸断箇所と斜面崩落箇所がみられるものの、ほぼ全域にわたって水路の江形を確認することができた。



第 55 図 新堤（新筑後堤）・山居平稼所・切貫百拾八間

(絵図 2 より)



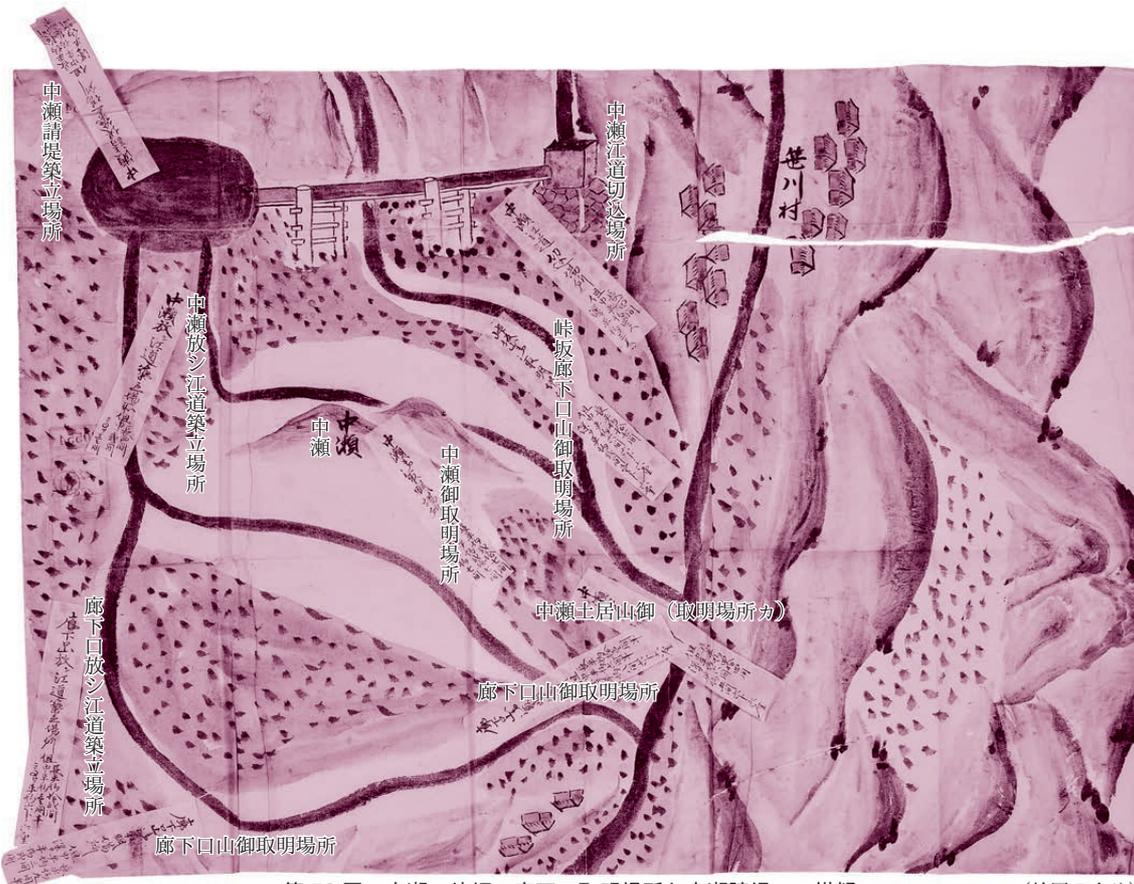
第 56 図 廊下堤・廊下口当時稼所

(絵図 6 より)



第 57 図 廊下口と廊下口採掘用の水路・堤

(絵図 4 より)



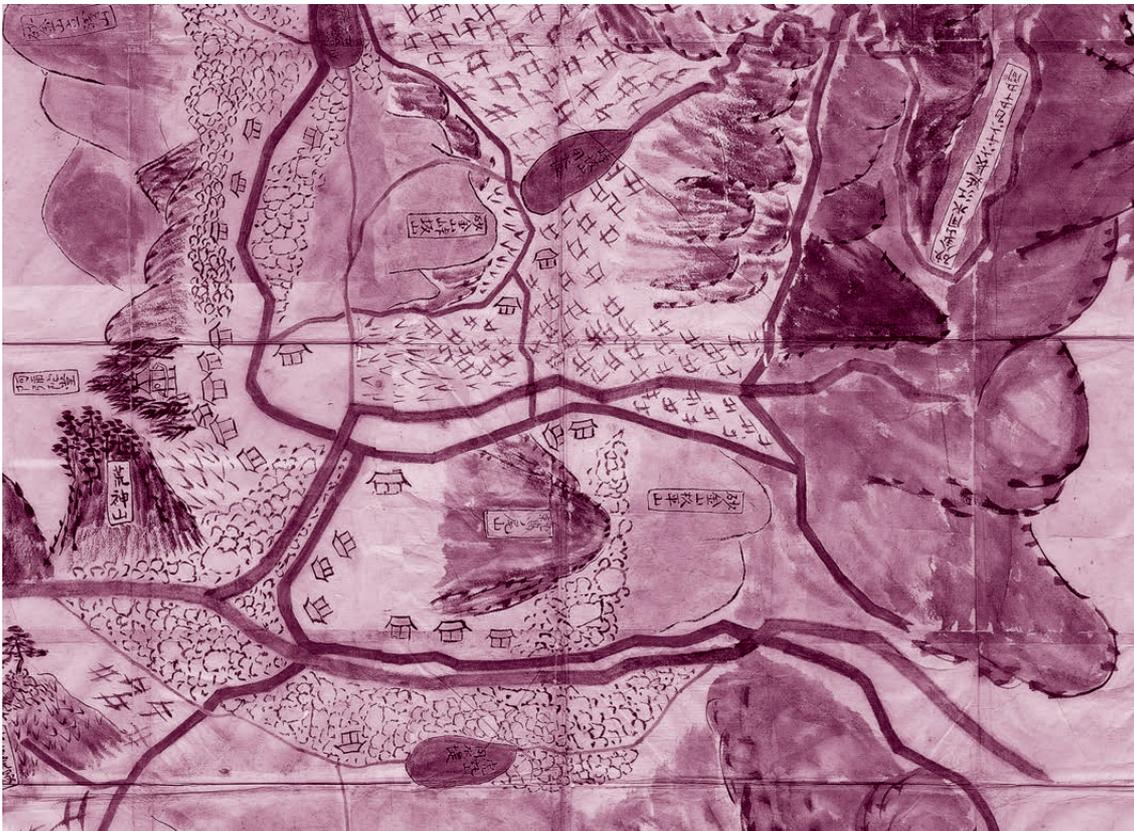
第 58 図 中瀬・峠坂・廊下口取明場所と中瀬請堤への掛樋

(絵図 5 より)



第 59 図 軽井川関口～中柄山の水路

(絵図 8 より)



第 60 図 描かれなくなった軽井川関口～中柄山の水路

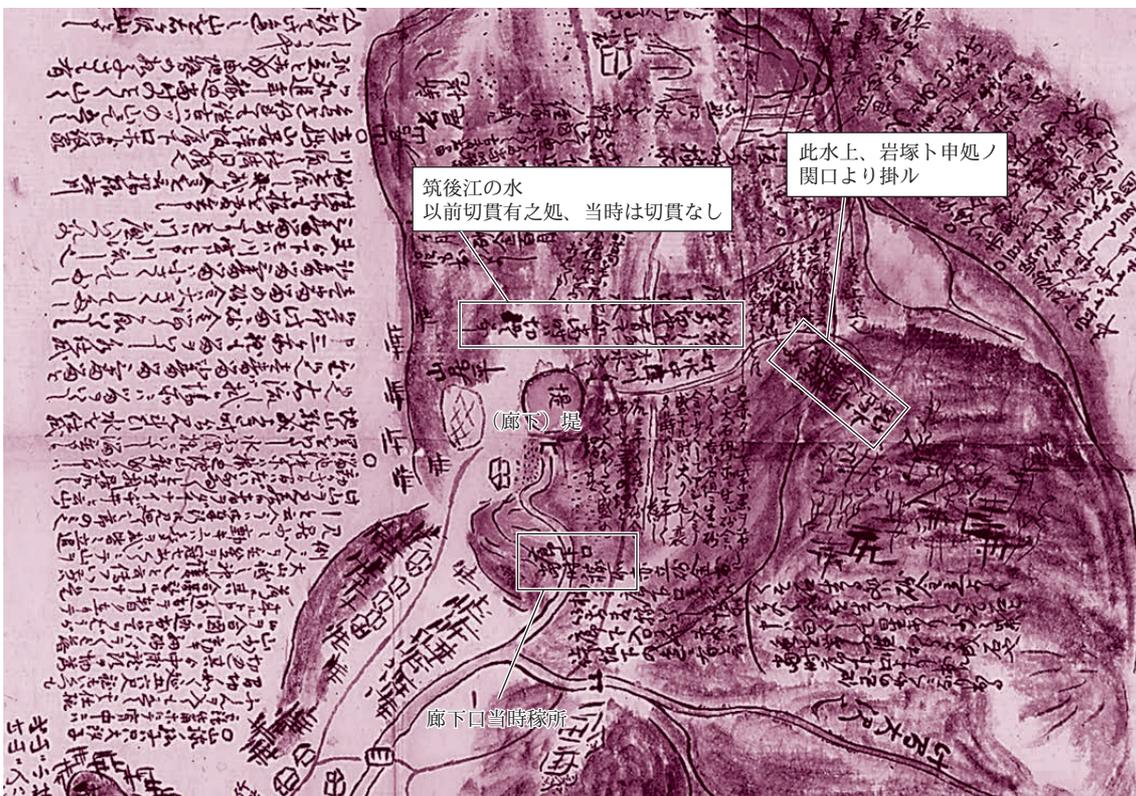
(絵図 9 より)

2 調査成果

切貫は、現在は土砂の崩落で閉塞しているものの、入口と出口の痕跡を確認することができた。また、記録上には無いが、約 0.9km に及ぶ切貫を迂回するルートを検出した。切貫は、18 世紀後半と想定される第 55 図まではその存在が確認できることから、それ以降のある段階で切貫が閉塞したため、迂回水路が築かれたものと想定される。この点については、弘化 3 (1846) 年の第 61 図の「(廊下) 堤」の注に、「筑後江の水、以前切貫之有所、当時ハ切貫なし」とあることと一致する。また、今回の調査では、本水路に加え、十五番川からも水を引いたと考えられる水路の痕跡を確認した (F13 グリッド西部)。聞き取りによると、以前は明確な水路跡が残っていたとのことである。第 61 図の「(廊下) 堤」に至る水路の注には、「此水上、岩塚ト申所ノ関口より掛ル」とあることから、19 世紀半ばの段階では、岩塚関口を水源とする十五番川の水の利用が主流であったと考えられる。

切貫口からは、中津川左岸斜面に沿って一部水路跡が残るが、静山集落センター付近で、水田や道路によって寸断されており、その痕跡を確認することはできなかった (F12 グリッド南東部・G12 グリッド東部)。史料 34 には、切貫口から笹川坂下までは 373 間 (約 0.67km) とあり、現在の地形から推測すると、G12 グリッド北東部から F12 グリッド南東部にかけての沢状地形を伝って十五番川を渡り笹川坂下に至る経路であったと考えられる。第 55 図には、「笹川坂」から「上黒山」に至る道が描かれており、その道と水路の交差点付近が笹川坂下と想定される。

笹川坂下からは、十五番川右岸斜面に沿って水路跡が存在し、F12 グリッド東部から F11 グリッド東部の約 0.5km においては、現在も農業用水路として使用されている状況が確認できた。水路跡は、F10 グリッド中央部で水田によって途切れており、F9 グリッド南東部にその続きと思われる水路跡が一部残っているものの、筑後堤や第 55 図にみえる切貫 118 間、中瀬・廊下口などの採掘地、中柄山水戸尻などの痕跡は確認できなかった (F9 グリッド南部)。



第 61 図 (廊下) 堤・廊下口当時稼所

(絵図 7 より)

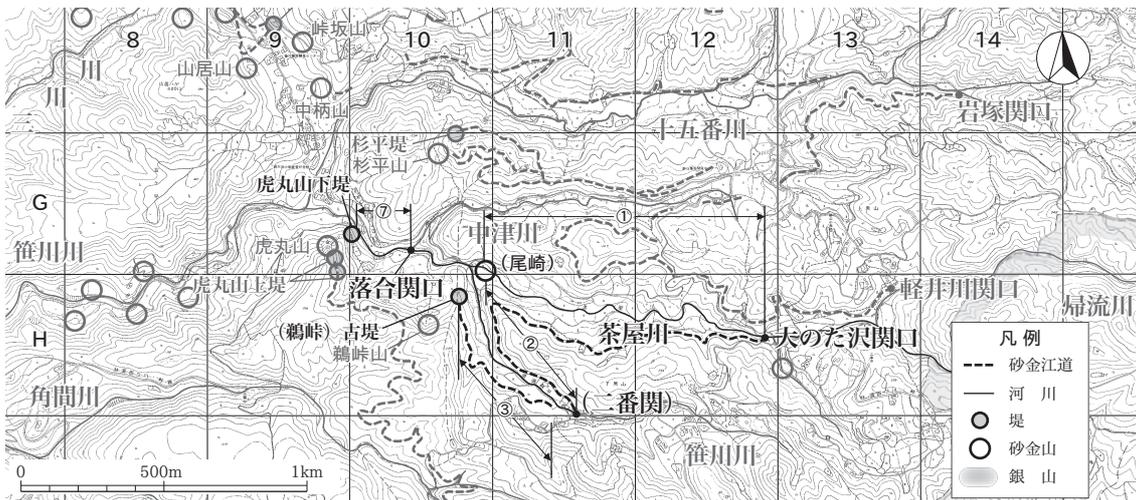
B 大のた沢関口～鶴峠山・虎丸山、落合関口～虎丸山

① 概 要

鶴峠山と虎丸山は、笹川集落南部に位置する砂金採掘地である。このうち虎丸山については、上下2段の稼所があり、本項で述べる水路は下段の採掘に用いられたものである。上段の水路については、水源が異なることから、「5) 角間川水系」で述べることにする。

寛保元（1741）年の史料34によると、水源は「軽井川の下大のた沢関口」で、「鶴峠古堤」を經由して、「虎丸山堤」・「虎丸山稼所水戸の内」へ至る。一方で、明和3（1764）年の史料48には、「軽井川之下大ぬ（の）た三ツ合関口」から「鶴峠山堤」まで1,307間（約2.35km）となっており、史料34と比べると名称と距離が異なり、虎丸山自体も稼所としてあげられていないといった相違点がみられる。また、天明5（1785）年以降とみられる史料55には、鶴峠山堤への水路とは別に、「笹川十八枚村字落合関口」から「下虎丸山堤」まで200間（約0.36km）の水路が記されており、18世紀後半以降、鶴峠山と虎丸山はそれぞれ別の水路によって稼がれるようになったことがわかる。

宝暦3（1753）年の第63図には、「軽井川関口」から「割留沢」と想定される稼所を経て、「鶴峠（山）」

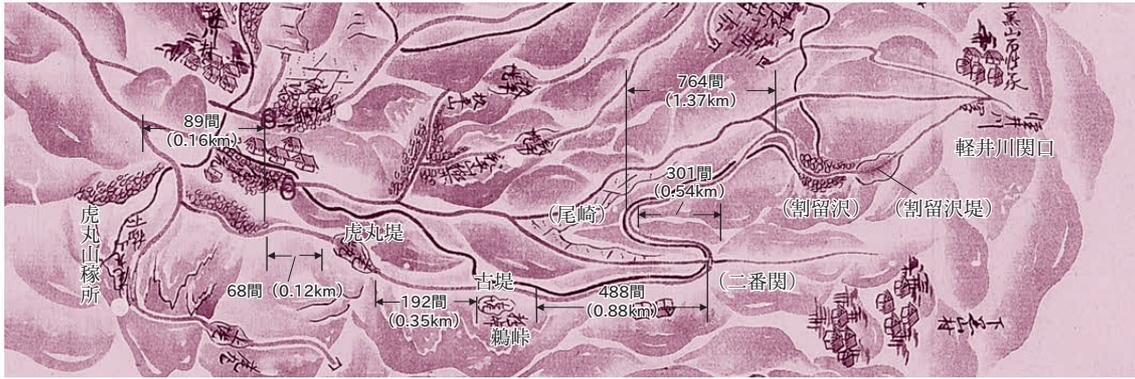


第62図 現在の遺構分布図（大のた関口～鶴峠山、落合関口～虎丸山）

堤名	長さ	幅	深さ	江道の長さ	備考
うとうげふるづつみ 鶴峠古堤 ※1	11間 (19.8m)	6間 (10.8m)	不知	①軽井川の下大のた沢関口～尾崎 - 764間 (1.37km) ②下黒山尾崎～二番関 - 301間 (0.54km)	関口～鶴峠古堤手前まで現存 小計 1,553間 (2.80km)
とらまるやまづつみ 虎丸山堤 ※1	12間 (21.6m)	6.5間 (11.7m)	9尺 (2.7m)	③二番関～鶴峠古堤 - 488間 (0.88km) 内3間掛樋 ④鶴峠山古堤頭～(虎丸山)堤頭 - 192間 (0.35km) ⑤堤下～(虎丸山稼所)水戸頭 - 68間 (0.12km) ⑥虎丸山稼所水戸の内 - 89間 (0.16km)	
うとうげやまづつみ 鶴峠山堤 ※2	10間 (18.0m)	3間 (5.4m)	5尺 (1.5m)	軽井川の下大ぬ（の）た三ツ合関口～(鶴峠山)堤 - 1,307間 (2.35km)	関口～堤まで現存
しもとらまるやまづつみ 下虎丸山堤 ※3	8間 (14.4m)	5間 (9.0m)	5尺 (1.5m)	⑦笹川十八枚村字落合関口～堤頭 - 200間 (0.36km)	堤と水路の一部が現存

○：史料34 [寛保元（1741）年]、※2：史料48 [明和3（1764）年]、※3：史料55 [天明5（1785）以降] より引用

第9表 鶴峠山・虎丸山 稼所・堤・江道一覧



第 63 図 宝暦 3 (1753) 年当時の稼所・堤・水路 (大のた沢関口～鶴峠山・虎丸山) (絵図 1 より)

の前を通過して「虎丸堤」・「虎丸山稼所」へ至る水路が描かれている。なお、鶴峠山に隣接する「古堤」は、「鶴峠古堤」を指すものと思われる、寛保元年から宝暦 3 年の間に使用されなくなったと想定される。その後の 18 世紀後半と想定される第 64 図には、第 63 図と同様の内容が記されているが、関口は割留山付近の「字大のた沢」で、第 63 図の軽井川関口と比べ古堤までの距離が短くなっていることから、史料 48 はこのことを示していると考えられる。また、虎丸山への水路については、江戸末期の第 65 図と明治初期の第 66 図に、落合関口と想定される虎丸山近くの茶屋川から水を引いている様子が描かれており、史料 55 を反映した内容となっている。

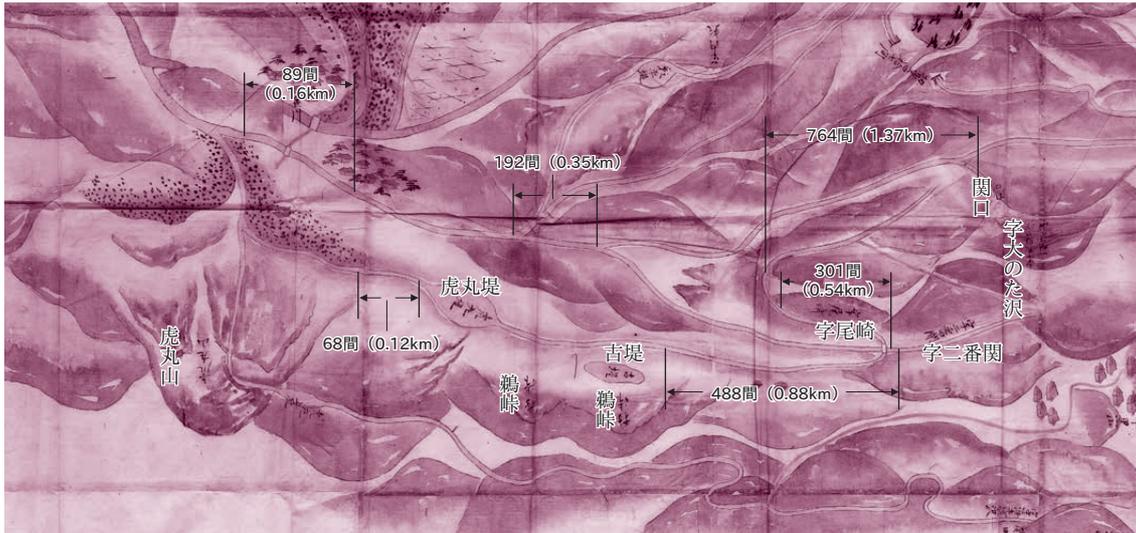
鶴峠山・虎丸山の稼働時期については、寛保元年が史料上の初見であり、史料 47 の「金山之内古稼跡」にも含まれていないことから、18 世紀に入って本格的に採掘が行われたと想定される。一方下限については、虎丸山は幕末や明治初期の記録・絵図類にその名がみえ、明治 5 (1872) 年の閉山間際まで採掘が行われていたのに対し、鶴峠山は 19 世紀以降の記録にはみえなくなり、絵図にも採掘地として表現されなくなることから、19 世紀前半には採掘がほとんど行われなくなっていたと考えられる。

② 調査結果

大のた沢関口の明確な場所は不明であるが、水路跡は H12 グリッド東端部から確認することができる。ここは、茶屋川と割留沢から流れる小河川が合流する場所で、史料 48 の「大ぬた沢三ツ合関口」や、第 64 図にみえる関口付近と想定され、史料 48 にみえる鶴峠山堤までの距離 1,307 間 (約 2.35km) とほぼ一致する。またこの場所は、茶屋川左岸中位河岸段丘の水田 (H11 グリッド東部から H12 グリッド中央部、現在は休耕田) への用水路の取水口を兼ねており、近年まで砂金流し用水路の土側溝部分をそのまま使用していたとのことである。史料 55 には、干ばつの際にはこの用水を下黒山村の田地に使用してよとの通達が佐渡奉行所から出されたとあることから、砂金山閉山後は農業用水路として転用されていたと考えられる。

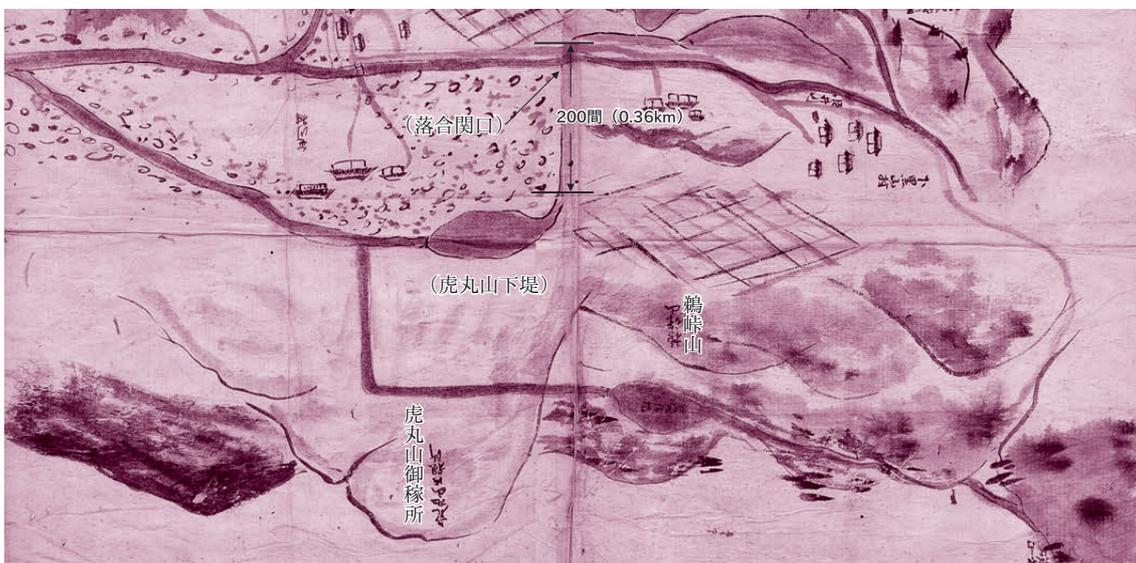
水路はここから茶屋川左岸斜面を東から西へ約 1.0km にわたって走り、「尾崎」と想定される河岸段丘舌状先端部 (H11 グリッド北西部) で南方向へ向きを変え、笹川川右岸斜面を上流に向かって「二番関」に該当する笹川川との合流点 (H11 グリッド南部) に至る。関口から尾崎までは良好に遺構が残っているが、尾崎から二番関までは、斜面の崩落により遺存状況はあまりよくない。

二番関付近は、道路や河川改修等によって水路が消失しているが、笹川川の水も取り入れる形で樋が渡されていたと考えられる。二番関から鶴峠山堤 (H10 グリッド北西部) までは、笹川川左岸斜面を北西方



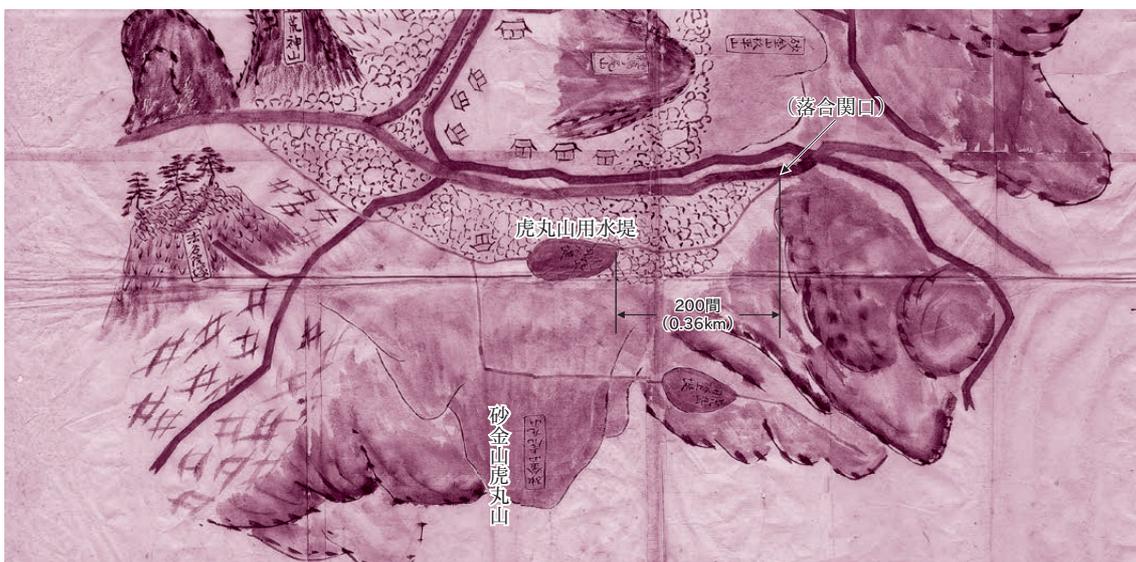
第 64 図 大のた沢関口～鶴峠山・虎丸山

(絵図 2 より)



第 65 図 落合関口～虎丸山の水路

(絵図 8 より)



第 66 図 落合関口～虎丸山の水路

(絵図 9 より)

2 調査成果

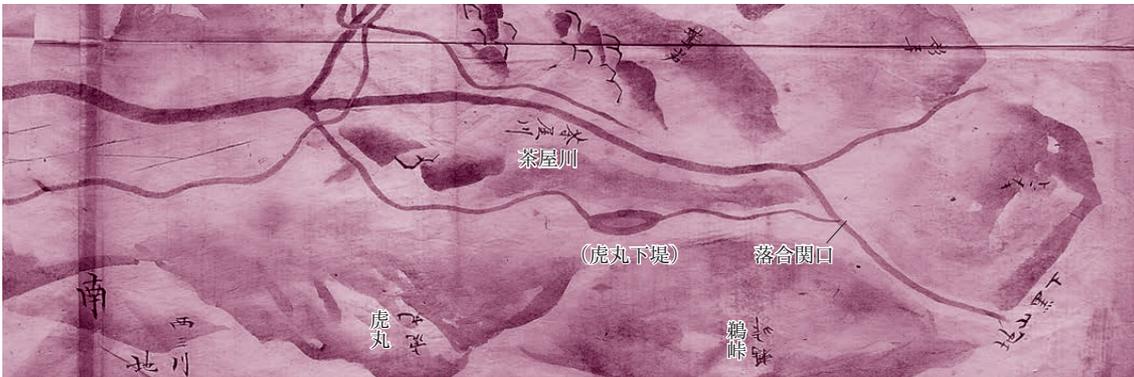
向に水路跡が残っているが、斜面の崩落等により残存度は不良である。

鶴峠山堤は、現状では雑木の繁茂がみられるものの、窪地状の落ち込みを確認することができた。規模については、史料 34 の「鶴峠古堤」に比べると史料 48 の「鶴峠山堤」は小型化しており、現状では後世の史料 48 とほぼ一致する。

鶴峠山堤から先は、斜面の崩落により水路の痕跡は認められなかった。先に述べたように、史料 55 の段階では鶴峠山と虎丸山の水路はそれぞれ別の関口から取水しており、本水路はこのまま鶴峠山の直下を通り、笹川川へ合流していたものと想定される。また、鶴峠山（H10 グリッド北部）は、現況では山頂部分にわずかに山肌の露頭がみえるのみである。しかし、鶴峠山斜面の眼前（G10 グリッド南部～H10 グリッド北部）には、採掘によって形成された平坦面が展開し、明治 5（1872）年の閉山後は農地として利用されたが、現在ほとんどが休耕地となっている。このほか石垣やガラ石の集積もみられ、平成 14～16 年の調査では 7 基の石組遺構が検出されている [山本・羽生・羽二生 2004]。

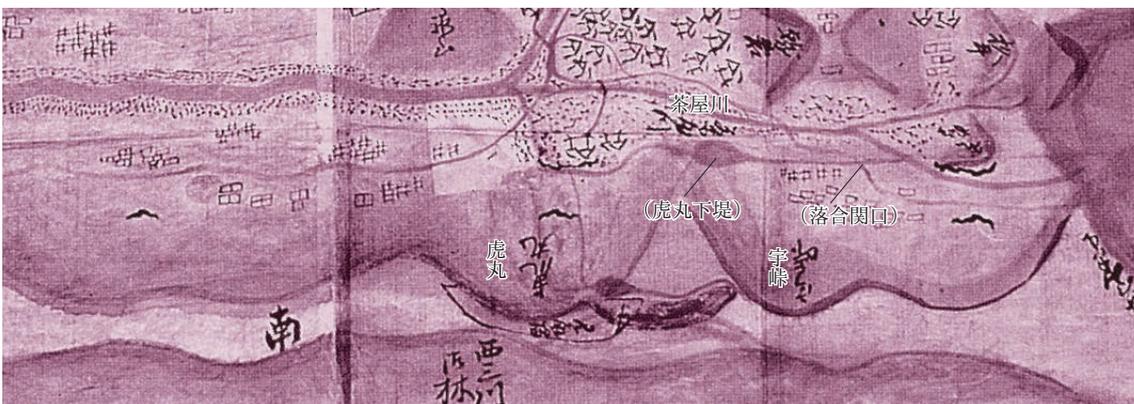
史料 55 にみえる落合関口から下虎丸山堤への水路は、斜面の崩落によりほとんどその痕跡は確認できなかった。しかし、残されたわずかな水路跡と、下虎丸山堤から関口までの距離、落合関口という名称から、笹川川と中津川の合流地点付近（G10 グリッド南部）が関口である可能性が高い。また、下虎丸山堤は虎丸山の東端の麓に位置し（G9 グリッド東南部）、現状でも窪地状の地形を呈していることが確認できたが、ここから先の虎丸山に至る水路跡は未確認である。

虎丸山（G9 グリッド南東部）は、現在も斜面の露頭がみられ、砂金採掘地の痕跡をよく残している。絵図資料などから、本水路は虎丸山の正面で海老根沢関口からの水路に合流することから、主に虎丸山東側斜面の採掘に利用されたものと考えられる。



第 67 図 落合関口～虎丸山の水路

(絵図 10 より)



第 68 図 落合関口～虎丸山の水路

(絵図 11 より)

5) 角間川水系

海老根沢関口～虎丸山

① 概 要

虎丸山は、笹川集落南部に位置する採掘地で、上下2段の稼所があり、下段の水路については「4) 茶屋川水系 B 大のた沢関口～鶴峠山・虎丸山、落合関口～虎丸山」で述べたとおりである。ここでは、上段の水路について記述する。

寛保元(1741)年の史料34によると、水源は「海老根沢関口」で、切貫を通って「(虎丸山)上堤」・「虎丸山上稼所」に至る。このうち上堤については、天明5(1785)年以降と想定される史料55の段階では、幅が倍になっている。

宝暦3(1753)年の第70図には、海老根沢関口から切貫・虎丸上堤を経た水路が、虎丸山稼所の麓で下段の水路と合流しており、江戸中期と想定される第71図には、虎丸山の上下2段でそれぞれ金見たちが砂金山を掘り崩している様子が描かれている。明治初期の第72図にも、虎丸山及びその水路・堤が描かれていることから、明治5(1872)年の砂金山閉山まで上下2段による砂金採掘が行われていたと考えられる。

なお、虎丸山は、慶応2(1866)年に根合(根元=下段)と中段の敷穿り(坑道掘り)を試験的に行った結果、下敷(下段)の出方がよいことがわかり、西三川金山役が佐渡奉行所に対して下敷の採掘をしたいとの上



第 69 図 現在の遺構分布図(海老根沢関口～虎丸山)

堤名	長さ	幅	深さ	江道の長さ	備考
とらまるやまかみづつみ 虎丸山上堤 ※1	8間 (14.4m)	2.5間 (4.5m)	5尺 (1.5m)	①橋際より海老根沢関口～橋渡－560間(1.01km) ②海老根坂橋～切貫頭－1,170間(2.11km) ③切貫の内伏樋道－18間(0.03km)	小計 2,025km (3.65km)
かみとらまるやまづつみ 上虎丸山堤 ※2	8間 (14.4m)	5間 (9.0m)	5尺 (1.5m)	④切貫口～(虎丸山)上堤頭－275間(0.50km) ⑤上堤下～虎丸山上稼所－146間(0.26km)	
計 2,171間 (3.91km)					

※1: 史料34 [寛保元(1741)年]、※2: 史料55 [天明5(1785)年以降] より引用

第 10 表 虎丸山稼所・堤・江道一覧

2 調査成果

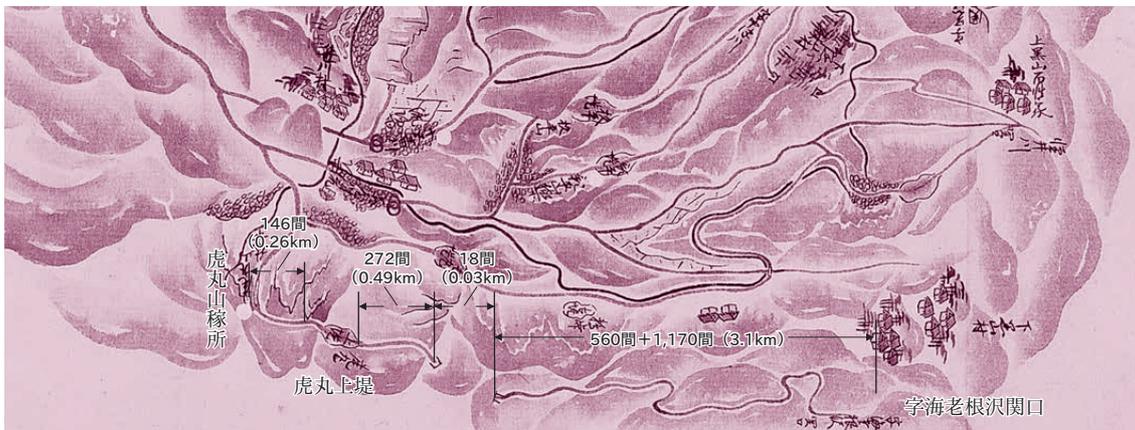
申をしたと記録が残っている（史料77）。これにより、「佐渡金銀山絵巻」（絵巻1）にみられる敷穿りが実際に行われていたことが史料上からも明らかとなった。

② 調査結果

海老根沢は、角間川上流に位置する沢で（J12～J11グリッド北部）、現状では水田となっており、関口の痕跡は確認できなかった。

水路跡は、J11グリッド北西部の角間川上流右岸斜面から確認でき、切貫に向かって北西方向へ展開している。史料34には、海老根沢関口から海老根板橋まで560間（約1.01km）、海老根板橋から切貫まで1,170間（約2.11km）となっており、合わせて1,730間（約3.1km）となるが、水路確認地点から切貫までは約2.0kmしかないことから、沢のさらに上流部に海老根板橋と海老根沢関口が存在していたと想定される。水路跡の残存状況は、I10グリッド南東部では杉の植林によりあまり良好とはいえないが、I10グリッド北部から切貫のあるH10グリッド北部にかけては、明確な江形を確認することができた。

切貫は、現在は天井が崩落しており、V字状の切通しとなっている。ここを抜けると、水路跡は鶴峠山の上位斜面を西に向かって進み、虎丸山東斜面の付け根からは北上し（H9グリッド北東部）、虎丸山上堤に至る（F8グリッド南東部）。堤は南北に連続して2基現存しており、南側の堤の幅が広く、北側の堤の幅は狭い。この点については、記録上の虎丸山堤の幅が、寛保元（1741）年の史料34では2.5間（約4.5m）、天明5（1785）年以降と想定される史料55では2間（約3.6m）となっていることから、南側が寛保元年、



第70図 宝暦3（1753）年当時の稼所・堤・水路（海老根沢関口～虎丸山）（絵巻1より）



第71図 虎丸山上下2段の稼所（絵巻2より）



第 72 図 砂金山虎丸山

(絵図 9 より)



第 73 図 砂金山虎丸山

(絵図 11 より)

北側が天明 5 年以降の堤である可能性が高い。

虎丸山上堤跡から先は、史料 34 によると虎丸山稼所まで 146 間（約 0.26km）とあるように、本来であれば虎丸山北斜面まで水路が伸びていたと想定されるが、現状では斜面の崩落により、20 ～ 30m 程で消失していることを確認した。また、虎丸山北東斜面中腹において、平成 14 ～ 16 年の調査で発見された虎丸山周辺の 3 基の石組遺構のうちの 1 基〔山本・羽生・羽二生 2004〕を再確認したが、それに隣接する形で、いったん途切れていた水路の続きと思われる溝状遺構を確認することができた。砂金採掘地の周辺に石組遺構が多く分布することは以前から指摘されており、その関係性については今後の課題としたい。

虎丸山（G9 グリッド南東部）は、前述のとおり現在も斜面の崩落による山肌を確認することができる。山麓には、砂金採掘によって形成された平坦面と、大流し用の水路と想定される溝状の落ち込みがみられる（G9 グリッド東部）。また、虎丸山の西側には、現在は水田となっている平坦地が存在するが、明治初期の第 10 図には既に水田化されており、砂金採掘に起因する地形かどうかについては、今後地形学の観点からの検証が必要である。

第Ⅳ章 総 括

1 調査のまとめ

1) 遺 構

今回の調査では、西三川砂金山に関連する水路跡 10 条、堤跡 10 基、石組遺構 3 基を検出した。

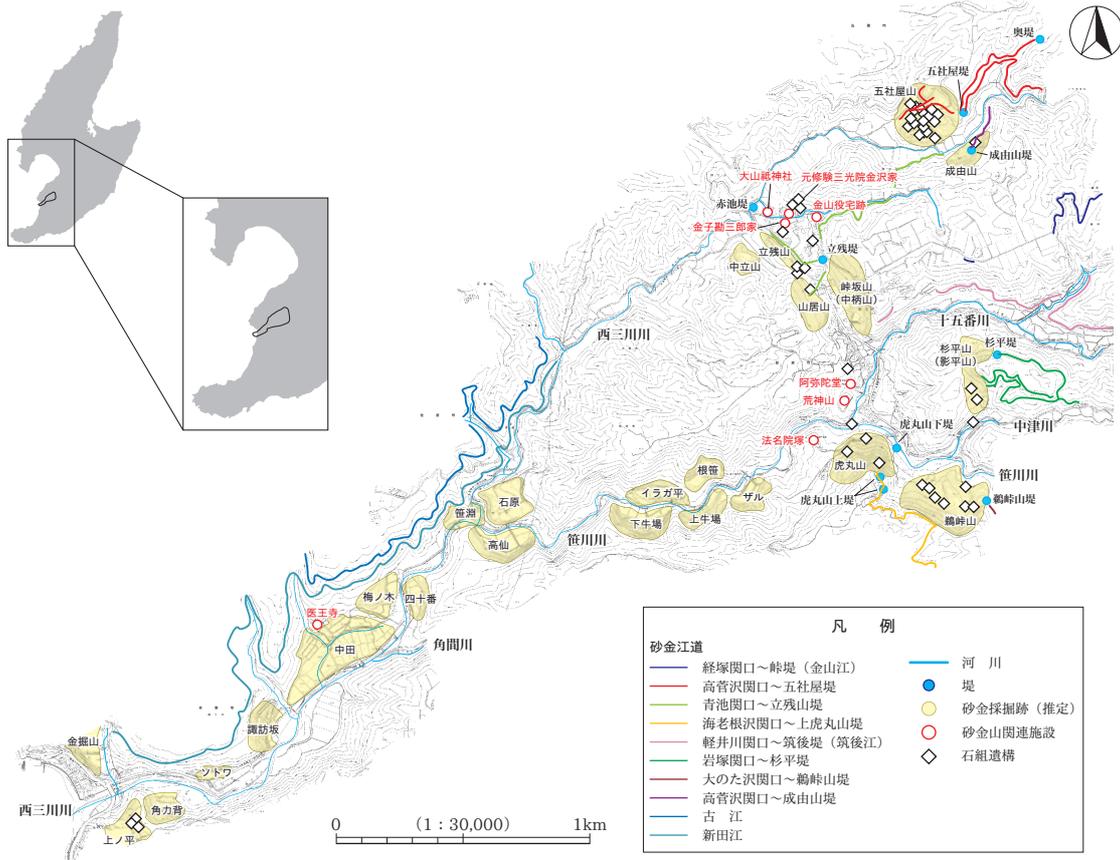
水路跡は、西三川川・小川内川・十五番川・茶屋川・角間川の 5 河川を水源としており、斜面を切土した幅 1.0 ～ 1.5m 程の平坦面に水路を築いている状況を確認した。特に小川内川上流の経塚関口を水源とし、笹川集落内の中柄山・峠坂山に至る水路（金山江）は、記録上では全水路中最長の 6,655 間（約 12.0km）を計り、現状では斜面の崩落や農地・道路開発により一部消失している箇所があるものの、9.0km 以上にわたり良好に現存していることが明らかとなった。そのほかの水路も、砂金採取地の標高から逆算して水源を特定し、水が流れる勾配を計算して造成されており、当時の水利技術の高さをうかがい知ることができる。相川金銀山においても、坑道内の湧水処理が最重要課題であり、その排水坑道を開削するため、当時最先端の測量技術が用いられていたことから、敦賀七助や味方但馬といった相川金銀山とも関係の深い山師によって、江戸時代初期の西三川砂金山への技術導入が図られたと考えることができる。

また、明治 5（1872）年の砂金山閉山後は、農業用水路に転用されたものが多いと推測され、5 条の水路跡で U 字溝や塩ビパイプなどの敷設がみられた。このうち、軽井川関口から中柄山へ至る水路（筑後江）、西三川川中流から金掘山へ至る水路（新田江）については、現在もその一部が使用されている。

堤跡は、10 基とも史料とほぼ同位置にあり、楕円状の窪地を呈し、沢側斜面に土塁状の高まりを持つことが特徴である。絵巻 1 にみえるように、そのほとんどが砂金採取地のやや上流部に隣接しており、掘り崩した土石を洗い流すために、基本的には作業しやすい隣接地に配置されていると考えられる。その一方で、立残山堤や五社屋堤のように、採取地から離れている堤も存在する。立残山堤については、過去の調査により、採取地までガラ石を組み上げて構築した人工水路により配水し、採取地の手前で滝状に落とし込み、その落差を利用して砂金流しを行っていたことが明らかになっている〔堅木^{ほか} 2004、野口・若林・小田 2009〕。また、五社屋堤については、堤から無数の水路跡が伸びて採取地に至る状況が地表面から確認できる。

なお、砂金採取地については、第Ⅱ章 3 節で述べたとおり、これまでの調査・研究により 30 カ所以上が想定されている。このうち、砂金流し用水路・堤とセットになっている五社屋山・成由山・立残山・峠坂山（中柄山）・杉平山（影平山）・鶴峠山・虎丸山・金掘山については、今回の調査によって砂金採掘に伴う急斜面や平坦面を確認することができた。これらの採取地は、いずれも上位～中位河岸段丘に位置し、砂金採取に必要な不可欠な水の確保が困難な場所であることから、江戸時代初期の「大流し」と呼ばれる水利・掘削技術の導入によって、大規模開発が可能になったといえる。

その他の採取地についても、地形図からの読み取りや現地確認の結果、急斜面や平坦地が現在も認められるものが数多く存在することが判明した。しかし、いずれも西三川川・笹川川下流域の河川沿いに位置しており、掘り崩した土砂を自然河川へ運んで砂金採取が行われていたものと想定される。



第 74 図 西三川砂金山関連遺構分布図（西三川河口～笹川集落）

地区	採掘地名	江 道	堤	塚ぎ山	石組遺構	備 考	
西三川	北東部	五社屋山	○	○	○ (19 基)	中位河岸段丘、急傾斜地・平坦面、現在は山林	
		成由山	△	○	△ (1 基)	中位河岸段丘、急傾斜地・平坦面、現在は山林	
	中央部	立残山	○	○	○	○ (4 基)	急傾斜地、石組遺構 4 基、現在は道路・植林
		中立山					急傾斜地・平坦面、現在は休耕地
		峠坂山 (中柄山)	○	○	△		急傾斜地・平坦面、現在は植林・農地・宅地
		山居山 (筑後山)	△		○	△ (1 基)	急傾斜地、現在は植林・シイタケ栽培
		十五番川					川流し場、所在不明
	南部	杉平 (影平) 山	○	○	△	○ (3 基)	急傾斜地・平坦面、現在は植林・シイタケ栽培
		茶屋川					川流し場、所在不明
		虎丸山	○	○	○	○ (3 基)	中位河岸段丘、急傾斜地・平坦面、現在は道路・山林
河口部	鶴峠山	○	○	△	○ (7 基)	中位河岸段丘、急傾斜地・平坦面、現在は休耕地	
	金堀山	○				河岸段丘上、現在は旧小学校校舎・グラウンド、周知の埋蔵文化財包蔵地	
	上ノ平				○ (3 基)	推定地〔小菅 1988〕より 河岸段丘上、現在は農地	
	角力背					推定地〔小菅 1988〕より 中位河岸段丘、急傾斜地・平坦面、現在は休耕地	
	下流部	ソトワ					推定地〔小菅 1988〕より 低位河岸段丘、急傾斜地、現在は道路・山林
		西三川河原					推定地〔小菅 1988〕より 川流し場、所在不明
		諏訪坂					推定地〔小菅 1988〕より 中位河岸段丘、急傾斜地、現在は道路・山林
		中田					推定地〔小菅 1988〕より 低位河岸段丘、緩傾斜地、現在は水田
		梅ノ木					推定地〔小菅 1988〕より 中位河岸段丘、平坦面、現在は水田
		四十番					推定地〔小菅 1988〕より 低位河岸段丘、急傾斜地・平坦面、現在は水田
笹淵						推定地〔小菅 1988〕より 低位河岸段丘、急傾斜地・平坦面、現在は休耕地	
中流部	石原					推定地〔小菅 1988〕より 中位河岸段丘、平坦面、現在は果樹園	
	大ガケ					所在不明	
	水戸尻川					川流し場、所在不明	
笹川	五挺樋					川流し場、所在不明	
	高仙					推定地〔小菅 1988〕より 低位河岸段丘、急傾斜地・平坦面、現在は水田	
	イラガ平					推定地〔小菅 1988〕より 低位河岸段丘、急傾斜地・平坦面、現在は水田	
	根笹					推定地〔小菅 1988〕より 中位河岸段丘、急傾斜地・平坦面、現在は休耕地	
	下牛場					推定地〔小菅 1988〕より 低位河岸段丘、急傾斜地・平坦面、現在は水田	
	上牛場					推定地〔小菅 1988〕より 低位河岸段丘、急傾斜地・平坦面、現在は水田	
	ザル					推定地〔小菅 1988〕より 低位河岸段丘、急傾斜地・平坦面、現在は水田	

凡例 ○：良好に現存 △：一部現存 ※塚ぎ山を構成する遺構については第 78 図 (P77) を参照

第 11 表 西三川砂金山主要採掘地一覧（西三川河口～笹川集落周辺）

1 調査のまとめ

以上の点から、江戸時代以前は西三川川下流域が砂金採取の中心であり、大流しの導入後は、笹川集落周辺に砂金山の中心が移っていったと考えられる。このことは、『西三川村誌』の「始めは海岸の字金掘山(現学校所在地)、角力瀬、諏訪ノ坂、高仙等を掘り、終に笹川虎丸、鶴峠他に及ぼしたるもの、如く慶長の頃迄は元西三川砂金山を稼ぎ、文禄慶長の頃より明治初年迄は笹川金山の近傍を稼ぎたるものなり」[西三川村役場 1948] という記述とも一致する。

石組遺構は、これまでの調査で笹川集落周辺及び西三川川河口付近で 49 基が検出されており、砂金採取に関連する鍛冶小屋や作業小屋であったと考えられている [山本・羽生・羽二生 2004]。しかし今回の調査で、金山江の関口付近で 2 基の石組遺構を確認しており、砂金採取以外にも、用水管理の目的で築かれた可能性も指摘できる。また、石組遺構の分布状況を見ると、五社屋山・立残山・杉平山・鶴峠山・上ノ平といった河岸段丘上の砂金採取地に隣接していることがわかる。このうち上ノ平以外は、大流し用の水路・堤と一連の採取地であることから、水利に関連した遺構とも考えられるが、配置や構造について不明な点が多いことから、比較的良好に現存している五社屋山一帯を対象に、今後詳細な調査を実施していく予定である。

以上のことから、今回の調査では、文献資料や絵図資料をもとに砂金採取地・水路・堤がセットとして認められる遺構群の状況確認が中心であったが、今後は、五社屋山地区の詳細調査を実施するとともに、全国の類似遺跡との比較検討を進めることで、一連の砂金採取システムの解明を図っていきたいと考える。

2) 砂金採掘地の変遷

今回、砂金山関連遺構の分布調査と並行して行った史料調査の結果、主要採掘地の開発時期や変遷等をまとめたものが第 12 表である。史料上、具体的に採掘地名が見えはじめるのは、正徳年間(1711～1716)の史料 30 で、以後、明治 5(1872)年の閉山まで継続的に採掘地名や堤名が記載されている。以下、18 世紀中期以前、18 世紀後半～19 世紀前半、幕末～明治初期の 3 期に分けて、各水系ごとにその変遷過程を述べる。

西三川川水系では、五社屋山と立残山が各年代を通じて稼働していることがわかる。両者とも、明和 3(1766)年の史料 47 に「金山之内古稼跡」とあり、古くから採掘が行われていた可能性がある。五社屋山は、幕末以降は明確な記録はないが、隣接している「黒瀧山」に採掘が移っていったものと想定される。一方で、西三川川中流の川流し場所(水戸尻川・五挺樋)は、18 世紀中期で砂金採取が終了し、成由山は 18 世紀中期～後期にかけての採掘地であった。

小川内川水系では、18 世紀後半から 19 世紀前半にかけて中柄山が消え、峠坂山が出現していることがわかる。絵巻 1 によれば、中平山は中柄山に隣接しており、ほぼ一帯の採掘地といってよい。この点については、中柄山を掘りつくしてしまったので、峠坂山へ採掘の中心が移っていったものと想定される。

十五番川水系では、杉平山・影平山・十五番川の 3 カ所の砂金採取地があり、3 カ所同時の稼業時期(18 世紀中期以前)、杉平・影平両山の時期(18 世紀後半～19 世紀前半)、杉平山だけの時期(幕末～明治初期)に区分される。

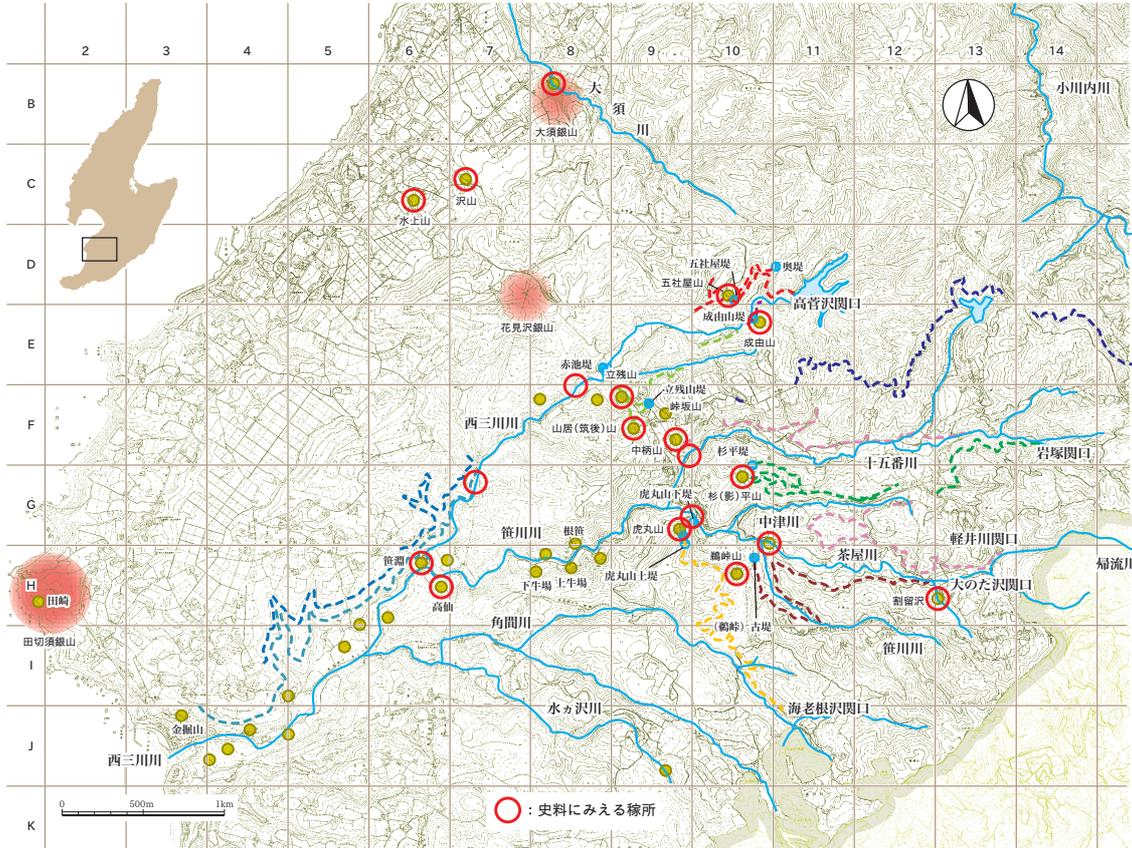
茶屋川水系の笹川集落中央部では、18 世紀中期までは中柄山と対面の筑後山が併存しているが、18 世紀後半以降、中柄山側では峠坂山へ採掘の中心が移り、小川内川水系の水路も峠坂山に用いられるようになると、茶屋川水系の水路は、対面の山居山・廊下口などに用いられるようになる。笹川集落南部では、

地区	稼場・堤名	18世紀中期以前							18世紀後期～19世紀前期					幕末～明治初期					備考				
		史30	史34	史36	図1	史46	史47	史48	巻2	史53	史54	史55	図2	図3	図7	図8	図9	図10		図12	図13		
西三川水系	1) A	五社屋山	○	○	○		○		○			-	○	○			△		△	△	金山之内古稼所		
		焼山											○	○									
		黒瀧山																○	○	○			
		丸山																	○				
		奥堤		○		○				△				○	○								
	1) B	五社屋堤		○	○	△				○	○	○	○	○									
		成由(形吉)山 成由山堤					○			○	○	○	○	○									
	1) C	立残山		○	○	○		○		○	○	-	-	○	○	○	○	○	○	○	金山之内古稼跡		
		中立山			○	○	○			○													
		青池堤		○	○	○				○	○			○	○	○	○	○	○	○			
		立残堤			○	○				○	○			○	○	○	○	○	○	○			
		中立堤				○	△				○			○	△				○	△			
丸塚堤														○									
1) D	赤池堤		○	○	○				○														
	水戸尻川 五挺樋	○	○	○	○	○					-												
小川内川水系	2)	中柄山	○	○	○	○	○		○	○	○	○											
		上中柄山										-											
		峠坂山					△								○	○	○	○	○	○			
		葛葉下								○	○	○	-			○							
		中平山								○	○	○											
		中瀬													○				×				
		峠堤		○	○	○				○	○			○		○	△	○	○	○	△		
		中平山堤												○									
		影平山	○	○	○	○	○		○		○	-		△	△	△	○		○	○	○	金山之内古稼跡	
		十五番川	○		○	○	○					○											
十五番川水系	3)	影平堤		○	○	○							○										
		影平堤		○	○	○								○	○								
		影平堤		○	○	○								○									
		十五番川堤																					
		中柄山	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○										
		上中柄山										-											
		中平山								○	○	○	-										
		中瀬													○					×			
		筑後山			○	○				○													
		勝場口													○	○						史56(1788)初見	
茶屋川水系	4) A	山居平															○	△					
		山居山															○						
		四貫目平														○						史61(1815)初見	
		廊下口														○	○						
		新堤(採掘場)															○				○		
		(筑後)古堤				○																	
		筑後堤		○	○	○				○				○	×								
		新筑後堤													○								
		新堤													○								
		中平山堤							○														
角間川水系	5)	廊下口堤													○	△							
		元鶴峠山										○											
		鶴峠山				○	○				○	-		○	○	△	○	○		○	○		
		虎丸山	○	○	○	○			○	○	○	○		○	○	△	○	○	○	○	○		
		とどめき														△	○			○	○		
		茶屋川	○	○	○	○	○					-											
		鶴峠古堤		○		○								○	○								
		鶴峠山堤							○					○									
		虎丸山下堤		○	○	○				○				○	○	○			○	○	○	△	
		その他	西三川川	虎丸山	○	○	○	○		○	○	○	○		○	○	△	○	○	○	○	○	
八郎沢																△	○						
茶屋川	虎丸山上堤			○		○							○	○	○			○	○		△		
	笹淵山						○																
大川	大川				○	○			○														
	割留沢				○	△		○														金山之内古稼跡	
屋敷沢	割留堤					△																	
	屋敷沢							○														金山之内古稼跡	
牛場	牛場																			○	○		
	根笹平																						
高仙	高仙					○															金山之内古稼跡		
	水上山				○	○			○		-												
水上堤	水上堤				○	○			○														
	沢山				○	○			○		-												
沢山堤	沢山堤							○															
	両開			○	○		○														金山之内古稼跡・田切須村?		
大須川	大須川			○	○		○	○															
	三貫目沢																						
三貫目沢堤	三貫目沢																						
	三貫目沢堤												○										
大口山	大口山																						
	古山												○										

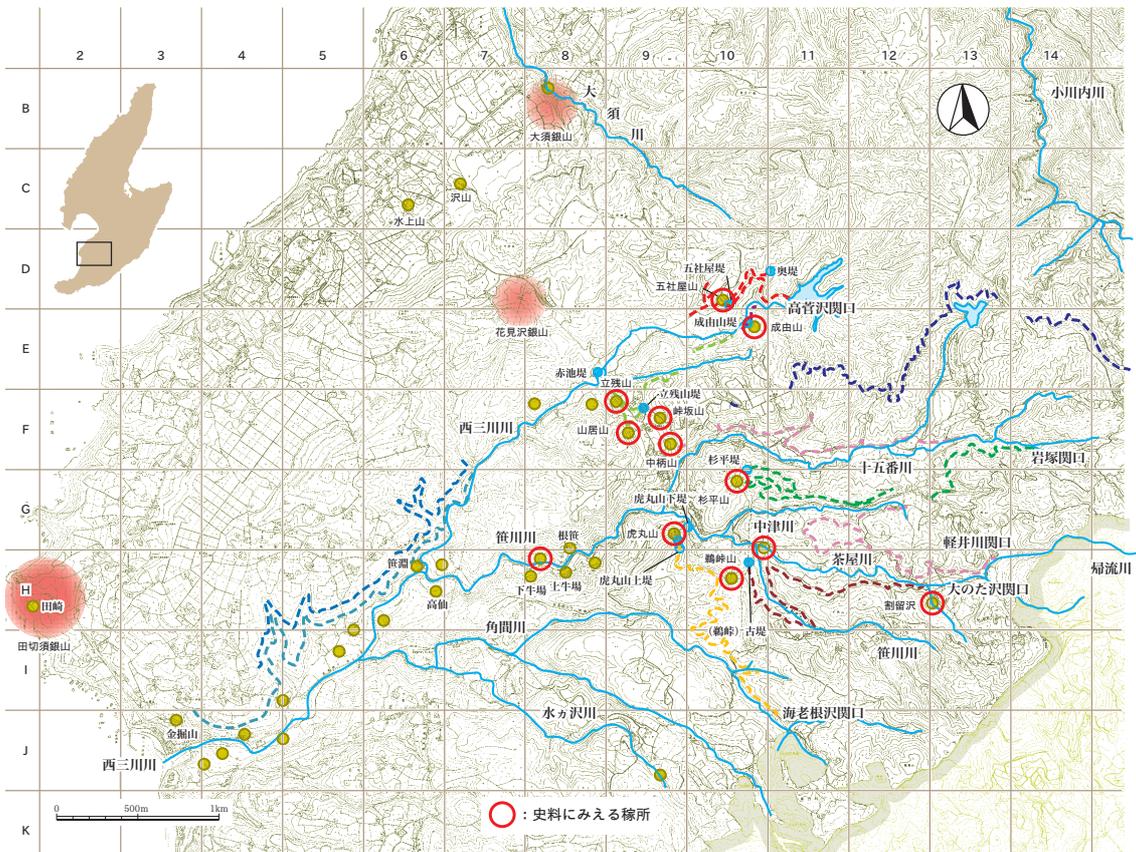
○：稼働中 △：稼働中(推定) -：休止中 ×：消失(跡地)

第12表 文献資料・絵図にみる西三川砂金山稼所・堤推移表

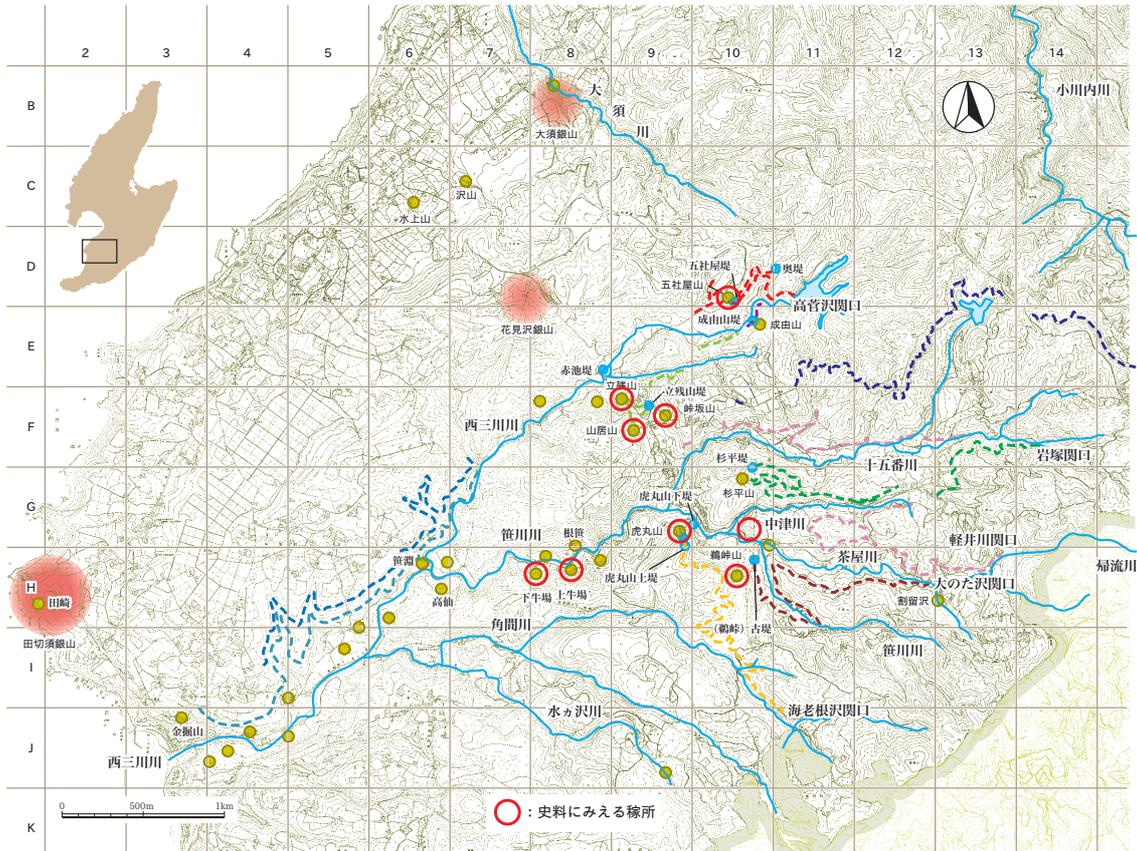
1 調査のまとめ



第75図 文献資料・絵図にみる西三川砂金山稼所・堤推移表（18世紀中期以前）



第76図 文献資料・絵図にみる西三川砂金山稼所・堤推移表（18世紀後期～19世紀前期）



第 77 図 文献資料・絵図にみる西三川砂金山稼所・堤推移表（幕末～明治初期）

虎丸山・鶴峠山とも、閉山間際まで存続するが、鶴峠山については、天保 14（1843）年の絵図 7 以降、前面に水田が描かれるなどしており、徐々に砂金採掘地としての機能を失っていったものと想定される。

角間川水系については、明治初期まで虎丸山が機能していることがわかる。

以上のことから、立残山・杉平山・虎丸山の 3 山が、江戸時代を通じての採掘地と想定され、五社屋山・中柄山についても、それぞれ黒瀧山・峠坂山へと採掘地名が変わっているが、ほぼ同一地区で採掘が続けられていたと考えられる。その一方で、水戸尻川・十五番川・茶屋川などの笹川集落周辺の川流し場や、水上山・沢山・大須川などの笹川集落から離れた川流し場は、18 世紀中期以降はほとんど見えなくなり、川流しによる大規模な砂金採取が終了したことを示している。また、18 世紀後半の五社屋山・立残山・中柄山などが不景気の際に替山となった成曲山などは、この時期のみの限定された採掘地といえる。幕末から明治初期の主要採掘地を水系別にみると、西三川水系は黒瀧山（五社屋山）・立残山、小川内川水系が峠坂山、十五番川水系が杉平山、茶屋川水系が虎丸山（下）、角間川水系が虎丸山（上）となっており、各水系ごとに 1 または 2 カ所に集約されていることがわかる。このことは、幕末以降、産金高の急激な落ち込みにより、少しでも収益が見込める有望な山に砂金流し用水を集中させようとする意図によるものと考えられる。

2 西三川砂金山の採掘技術について

～国内砂金採掘遺跡・水利技術・鉄穴流しとの関わり～

1) 中世後期の「砂金（柴金）」採掘

日本国内における産金は、古くは天平 21 (749) 年の陸奥国、同年の下野国（一説には 747 年）などを中心に始まり、発見・開発者への贈位・褒賞を行って国を挙げて奨励を図ったこともあって、広く開発が進んだようである。産金が始まる古代から、「間歩（坑道）掘削」と「鉱石選鉱・製錬」技術が導入される中世後期（16 世紀代）に至る数百年間の産金は、風化鉱床を供給源とする「砂金」の採取を主としていた〔山口 1983 など〕と考えられるが、現状では、古代～中世前半期の砂金採取に係る遺構は検出されておらず、採取技術の実態は不明である。このことは西三川砂金山においても例外ではなく、『今昔物語集』や『宇治拾遺物語』の記事から、古代の産金の存在が指摘されるものの、採掘跡を遺構として把握することは難しく、技術の実態はほとんど解明されていない¹⁾。これはおそらく古代期の砂金採取が後述の「川金」を主体としていたため、大きな採掘痕跡として残り得ない場合がほとんどであることに起因すると思われる。

西三川砂金山で本格的な開発が始まる中世末～近世初期に入ると、自然界に存在する金の在り様（採掘手法）によって「山金」、「河（川）金」、「柴金（柴間・芝原・芝下金など）」の 3 つの呼称が甲斐国や駿河国の金掘りに対する採掘許可文書等に登場するようになる²⁾。「山金」は山中で採れた金で、金鉱脈を露頭掘りや間歩（坑道）掘りして鉱石を採取し、それを製錬して採った金である。「河金」は川で採れた金で、川原の土砂に含まれる砂金と考えられる。「柴金」については、今川氏領の安倍川・大井川流域の砂金採掘跡に関する研究において「柴間＝雑木林の中に堆積している砂金」〔宮本 1994〕と指摘されているもので、元来は河川の河床であった河岸段丘地形の地層中に含まれるものである。また、「柴金」の生成過程において、含金鉱脈の風化及び河川の運搬・堆積によって形成されたもの以外に、「含金石英脈が風化、金粒だけ地中深くに帯状に残留したもの」の存在が、東北地方の砂金採掘跡の事例から指摘されている〔名村 2001、萩原 2003〕³⁾。こうした在り方の違いが技術的な差異も含めた採掘痕跡（遺構）にどのように現れるかについては、調査事例が少ないため不明確であり、調査データの蓄積を待って比較検討する必要がある。

こうした分類に照らした場合、西三川砂金山は水成堆積層（「金砂引」とも呼ばれる赤土）中に砂金を含有し、その含有層の掘削・水洗によって「柴金」を採取した採掘遺跡であり⁴⁾、川原などの土砂に含まれた「川金」採取遺跡でもある。

古代～中世前半においては、「金」を単に「黄金」もしくは「沙（砂）金」として史料中に記述されることを考え合わせると、先に挙げた 3 つの分類呼称は、16 世紀頃の本格的な鉱山開発に伴い、新たな採掘対象（場所）に対する新たな採掘技術の導入を示すものと考えられる。とりわけ砂金採取においては、この頃に、「柴間」を対象とする長距離導水路・堤・水路など大規模な水利改良による土砂水洗・採取（比重選鉱）技術が導入されたと考えられる。

西三川砂金山においても、慶長 9 (1604) 年の史料 6 には、西三川・大須・田切須を請け負った「つるが（敦賀）七助」が「上からの水廻し」によって運上を増やしたこと、寛永元 (1624) 年の史料 16 では、有力な山師である味方但馬の生前の功績として「西三川金山の水路を始め所々田地の用水数千間の所をも切通し後人其の便り（利）を得ること多くあり…」と記されており⁵⁾、味方但馬の活躍した中世末～近世初頭

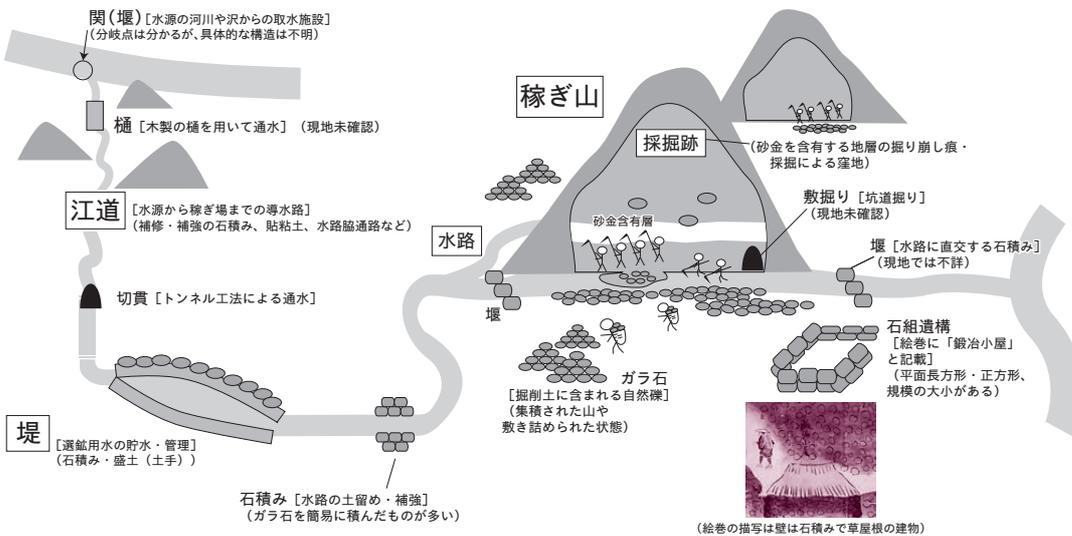
の時期に「水廻し＝大規模な水利」が導入されたことによる、大幅な技術の変化があったことが記されている⁶⁾。また、寛永12(1635)年～承応2(1653)年の史料には「畢竟砂金稼は水流しを重とするに依て、用水の便り(利)を丈夫ならずば出来兼ねべし…」(史料17)とあり、西三川砂金山支配の一人で甲州出身とされる辻藤左衛門が、「用水」のほか「溜水堤の普請」など水利を改善したことによって砂金採取に効果を上げたと記されている。これらの記録を総合すると、慶長～寛永年間頃に水路を用いた砂金採取(柴金採取)が行われていた可能性が高いと思われる。

また、こうした砂金採取技術における水利は、後述の4)・5)款でも述べるが、土砂の洗い流しによる比重選鉱を行うという点で、中国山地における砂鉄採取技術である「かな(鉄穴)流し」と共通性・類似性が認められる。それに加えて、こうした鉄山・砂金山における大規模な水利の技術導入は、その後、全国的に飛躍的な発展を遂げる農業用水路の造成や技術と新田開発における金山技術者の動向とも深く関連するものとして捉えることができる。ちなみに西三川においても、延宝6(1678)年、地元百姓が山師より砂金用水路を買い取って新田開発に利用した記録が残る(史料26)。

2) 砂金採掘関連の遺構群と採掘システム

西三川砂金山における砂金の採掘方法・技術を考える上で大きな手がかりとなるのは、江戸時代に作成された「鉱山絵巻」に登場する「西三川砂金山稼方図」である。この絵巻には「大流し」「スカシ」「高下」「押穿」「小流」と続く一連の工程が描かれており、これら資料に登場する工程の詳細については第II章(P21～26参照)等で述べた通りである。その中でも、西三川の砂金採掘技術を象徴し、かつ、特徴付ける技術は、砂金を含有する山の地層を掘り崩し、山麓に設けた水路に落とし込み、水の力を用いて不要な土砂を流し去る「大流し」工程である⁷⁾。笹川集落周辺の現地には、この「大流し」の痕跡として、掘り崩された結果急傾斜となった山の斜面と、その山裾に設けられた水路跡が現在も良好に残る。今後の発掘調査等により、新たな遺構が追加される可能性があるが、分布調査で確認された砂金採掘関連の遺構群を作業工程の観点から整理すると第78図のようになる。

遺構群としては大きく3つに区分できる。①水源から導水する「江道」とそれらに関連する遺構群、②水を溜める「堤」、③「採掘跡」にかかる遺構群：掘り崩しによって形成された急斜面や採掘によると



第78図 西三川砂金山遺跡 採掘関連遺構群の概念模式図

思われる窪地・採掘場所に縦横に設けられた水路（堰や石積みも含む）、採掘によって掘り出されたガラ石（廃石）などがある。その他としては、石組遺構（絵巻では「鍛冶小屋」として描かれる）がある。

この「江道」－「堤」－「採掘跡」のセットが、「大流し」と呼ばれる佐渡の砂金採掘システムの中核を成す遺構群である。

3) 国内における中世～近世の砂金採掘遺跡

A 概 要

中世～近世期と推測される国内の砂金（柴金）採掘関連遺跡は、北海道・岩手県南部・宮城県北部・静岡県などで確認されている。

しかし、現状では、詳細に調査された事例が数少なく、加えて採掘に関係する資・史料等が残存していないため、操業時期や採掘技術に関しては伝承・推測の域を出ない場合が多く、実態解明には至っていないものがほとんどである。また、現存する遺構の認識や採掘技術や道具に関する呼称・用語等についてもばらつきがあり、詳細な比較検討を行うことは難しい状況である。以下では、各地の砂金（柴金）採掘関連遺跡の状況を概観し、西三川の遺構群との若干の比較検討を行う。

B 北海道の砂金採掘遺跡

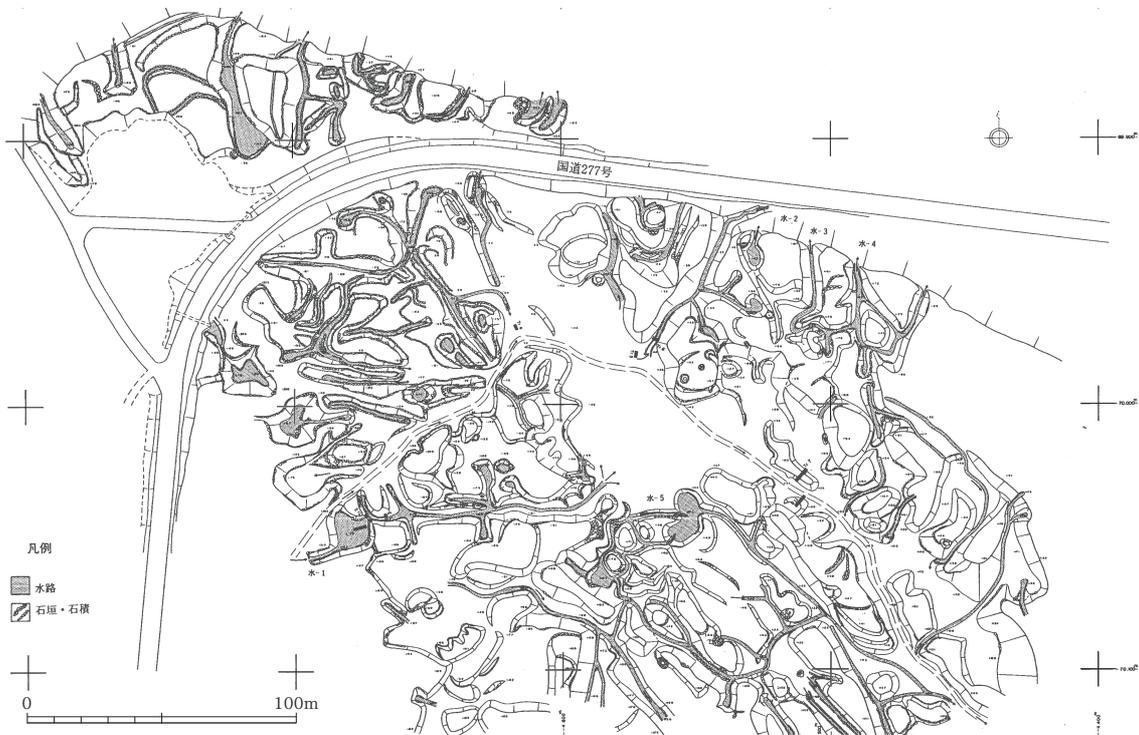
道内の砂金採掘跡 北海道における砂金採掘に関する最も古い記録は、「大野土佐日記」に記される元久2（1205）年（建久2年の誤りとする説もある）の知内川の砂金といわれる。ただし、この記録については、信憑性について疑問を呈する見解があるため、砂金採掘の確実な記録とされるのは17世紀初頭の『新羅之記録』にある元和3（1617）年やH.チーリスック編の『北方探検記』の元和4年の採掘記録で、元和年間に万単位に及ぶ人の流入があったと伝えられる。現在、北海道内で知られている砂金産地は75カ所〔彌永2008〕で、その内、文書資料等から江戸初期（元和～寛永期）の採掘地と推定されているのは11カ所〔財団法人北海道埋蔵文化財センター1989〕である。松前藩の砂金採掘に関する記録では、渡島半島南部（大千軒岳周辺）、渡島半島北部（後志利別川・大平川流域）、日高地方（慶能舞川・静内川・様似川流域）、十勝地方（歴舟川流域）、夕張周辺（夕張川流域）、羽幌周辺（羽幌川）があり、松前から近い渡島半島最南部から次第に北上して採掘地の開発が進んでいったようである。ただし、寛文9（1669）年シャクシャインの戦い⁸⁾以降は下火となり、以降、短期間・小規模な採掘が断続的に行われるが、本格的な採掘には至っていない。佐渡との関連では、幕末の安政年間に箱館奉行が佐渡奉行所に要請して、西三川砂金山の金掘り3名を招請し、その指導により採掘を進めたが、大きな成果は上らなかったようである。その際の派遣の記録・現地の絵図などが、金子勘三郎家文書の中に残る。北海道の砂金採取が再び本格化するの、明治10年代以後の本土からの「砂金採取団」の派遣以降である。ただし、明治以降の採掘は河川敷を中心とする「川金」採掘が主流であったようである。

後志利別川流域の砂金採掘跡 道内の砂金採掘跡の中でも後志利別川流域の今金町美利河砂金採掘跡、宮島1砂金採掘跡ではダム及び道路建設に係り発掘調査が行われた〔財団法人北海道埋蔵文化財センター1989、北海道今金町教育委員会1991・2009〕。また、美利河・花石地区の砂金採掘跡とその砂金の供給源であるカニカン岳金山跡を一連の遺跡として、地質・文献史学・考古学・民俗学などの研究者チームによる学際的研究が行われている〔日本ナショナルトラスト1996〕。美利河・花石・宮島地区の広範囲に分布する砂金採掘跡は、後志利別川・チュウシベツ川の合流点付近に発達した段丘（台地）上にあり、

河川堆積物及び段丘堆積物に含まれる砂金を採取した。遺跡周辺の現況は、採掘による大小さまざまな窪みや集積されたガラ石（ズリ山）があり、起伏に富んだ地形となっている。各所に水路跡が残り、水路脇（両側）に石積みを持つものが目立つ。石積みの中には、水路脇（水路の土留めとして機能か）と採掘法面裾部・ガラ石山裾部（掘削・集積土砂の崩落防止）と2種類が見られる⁹⁾。美利河1・2・3砂金採掘跡、宮島1砂金採掘跡の発掘調査では、直径5m前後の採掘坑と縦横にめぐる水路の連結した遺構を多く検出した。採掘坑は不整形なものが多く、著しい重複が見られる。傾斜の方向によっておよその水の移動方向は分かるものの、水源からの導水状況は不詳であり、貯水のための堤も確認されていない。

また、現地で確認できるものの中には、こうした連続・重複する比較的小型の採掘坑以外に、直径10m以上の大型の採掘坑がある¹⁰⁾。これらについても水源からの導水路¹¹⁾、採掘による地形改変・旧地形の推定や採掘方法の解明が課題として残る。

以上のような遺構群のうち、水路が連結する採掘坑は今のところ佐渡では確認できない。しかし、「大流し」に類似する掘り崩された斜面およびその裾に設けられた比較的規模の大きな水路などの遺構が美利



第79図 美利河2 砂金採掘跡（A地区）検出遺構（不整形の土坑と溝が連結）
 （〔財団法人北海道埋蔵文化財センター1989〕より転載）



写真1 美利河2 砂金採掘跡（水路両脇の石積み）



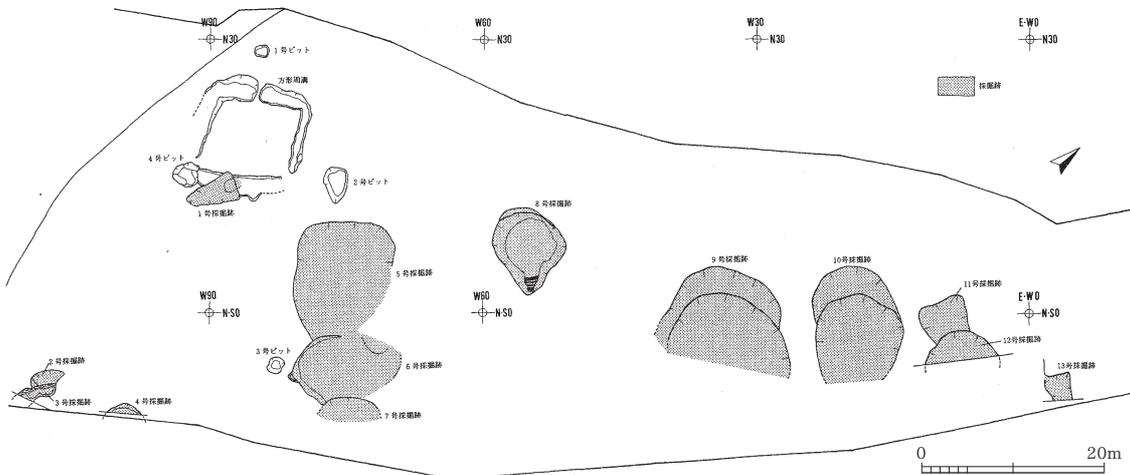
写真2 宮島1 砂金採掘跡（大型の採掘坑）

河周辺には現存することから、佐渡との技術的共通性も認められる。

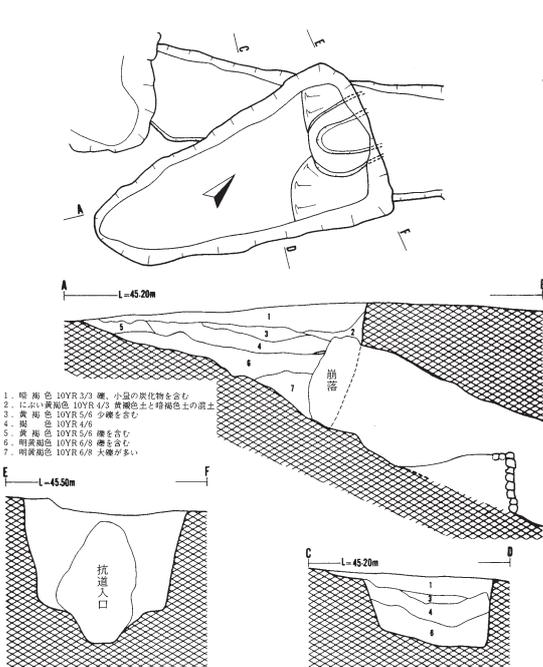
遺構の時期については、安政年間の絵図に記された稼行場所と異なること、大規模・組織的な採掘と考えられることから、江戸前期の松前藩による採掘跡と推定している〔日本ナショナルトラスト前掲〕¹²⁾。

C 東北地方（太平洋側）の砂金採掘遺跡

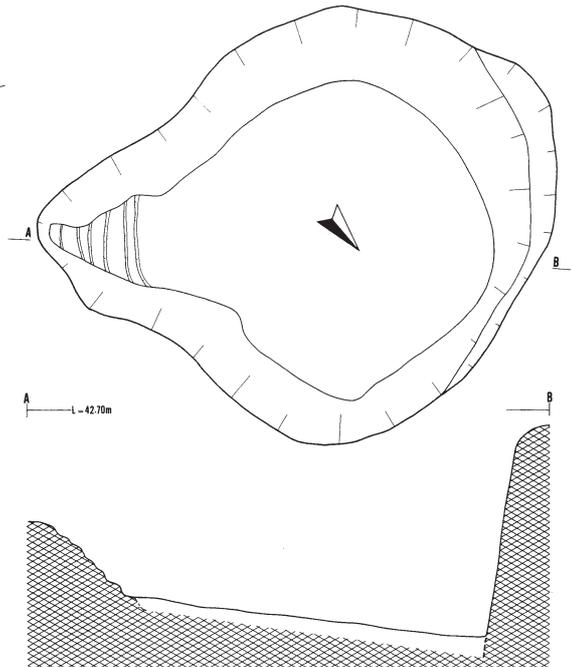
先述のとおり、東北地方の産金は古代から始まる。宮城県涌谷町の黄金山産金遺跡は古代の産金遺跡と言われる。中世においては、この地域の産金が奥州藤原氏の黄金文化の基盤を担ったといわれている¹³⁾。中世～近世期と考えられる砂金採掘関連の遺跡は、北上山地南東部の岩手県大船渡市・同県陸前高田市・同県住田町・同県大槌町、宮城県気仙沼市・同県南三陸町・同県涌谷町、北上山地西部及び北上川流域では奥州市江刺区（旧江刺市）など山地に沿って広く分布し、報告等〔田口・尾崎 1995、南三陸ふるさと研究会 2008、産金遺跡研究会 2011〕によれば採掘跡は 100 カ所以上に上り、導水路や堤、採掘坑、



第 80 図 岩手県陸前高田市打越遺跡 検出遺構平面図（網掛けが採掘跡）
〔岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センター 1988〕より転載）



第 81 図 1号採掘跡（斜めに掘られた坑道）
〔岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センター 1988〕より転載）



第 82 図 8号採掘跡（露頭掘り・階段）
〔岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センター 1988〕より転載）

水路などが残存する。また、岩手県ではいくつかの遺跡において発掘調査が実施されており、採掘跡の状況が明らかとなっている。

岩手県陸前高田市打越遺跡では、採掘跡が13基確認されている。いずれも露頭掘り跡と考えられ、平面の形状は円形・楕円形など様々である。断面がすり鉢状で、階段状の出入り口をもつものもある。また、坑道掘りはスロープ状に掘り下がる。遺構の年代は出土遺物と史料から16～18世紀頃と推測されている。東側に隣接する東角地遺跡でも露頭掘りと見られる採掘跡が3カ所確認されている。

また、同市古館跡は矢作川左岸の山地緩斜面縁辺部にあり、舌状丘陵に堀や平坦地を造成している城館跡で、採掘跡が13カ所確認されている。一部の露頭掘り跡では、底部から坑道掘りを行っているものもある。館の廃絶後、16世紀後半から17世紀の初頭には採掘も終了したと推定される。沢の対岸には片地家館跡があり、調査前には、露頭掘りの採掘跡が直径約7m・深さ約1mの窪地として多数確認された。調査範囲の全域を何回も掘り返し、基盤岩(粘板岩)まで掘り込んでいる。直径5～10m・深さ2m前後のすり鉢状のもの、円筒状のもの、溝状のものがある。埋土は炭化物・粘板岩の破砕片を含む(取明けのため再堆積)。同時に調査した諏訪神社跡、供養塔の年代、周辺から出土した銭貨の年代観から、操業の終了を遅くとも17世紀中頃と推定している。同市矢作町寺前I遺跡は谷底平野に張り出した低い尾根の先端部にあり、表土下は大小の川原石や細かな粘板岩が混入する褐色土など採掘のズリが堆積する(掘り返し痕)。坑道掘り跡を3カ所確認。採掘年代は不明である。

岩手県大船渡市猪川町猪川館跡(1990～1992年調査)は盛川左岸の丘陵上に立地する。館の中心部から露頭掘りの採掘跡が18基検出された。直径約3～7mの土坑状のもの、高さ約6mの坑道状のものがあり、これらは岩盤まで掘られるものとその手前で掘削を止めているものがある。後者については作業上の危険の発生をその要因と推測している。その他の関連遺構として溝状遺構や組石、通路、焼土等がある。採掘跡の内部には整然と積まれた組石があり、作業場の仕切りと推測されている。操業時期は溝状遺構の底部から出土した白磁片から16世紀後半の可能性が指摘されている[岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センター1994]。以上、調査所見から見たこの地域の採掘跡は、すり鉢状の露頭採掘坑、または、露頭採掘坑底部から斜方向への坑道掘りを行うことを特徴とする。これは砂金(柴金)の在り方が、先に述べた「含金石英脈の風化・金粒の帯状残留」[名村前掲]するものであることに起因するものと考えられる。

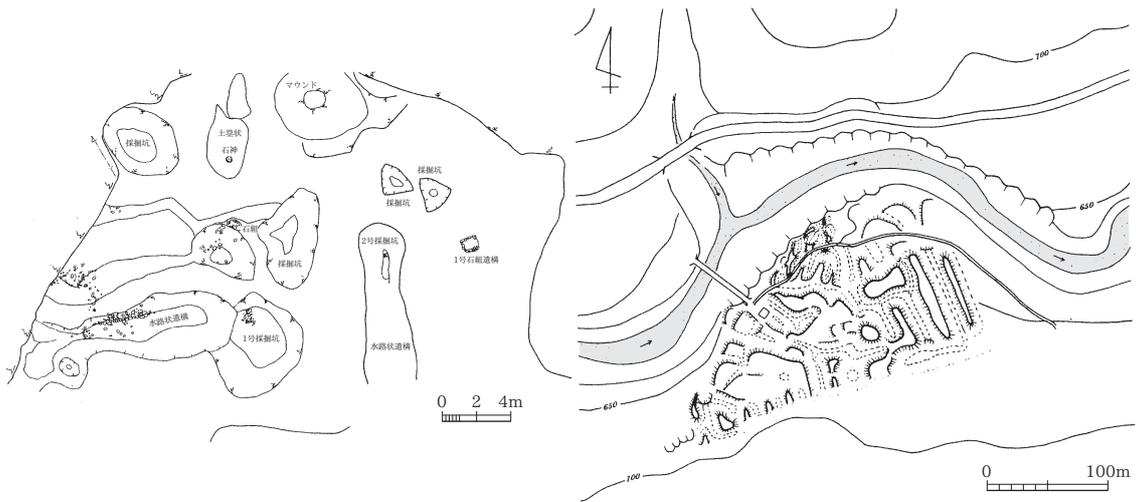
D 静岡県・山梨県の砂金採掘遺跡

古代 天平勝宝2(750)年に駿河守檀原造東人らが廬原郡多胡浦の浜で黄金を発見し、練金1分と砂金1分を朝廷に献上した功績により官位を与えられたのがこの地域における産金の最初の記録である。その後、国を挙げた産金奨励により、「川金」を追って下流から上流へ向かって採掘場所が遡上していったと考えられるが、古代の採掘に関係する遺構は確認できておらず、実態については不明である。しかし、駿河国の砂金はその後も朝廷の貢納記録の中に度々現れるので、有力な産金地帯であったことは間違いないようである。

中・近世の砂金(柴金)採掘跡 中世後半から近世初頭(16～17世紀)にかけて、「安倍山」と呼ばれた静岡県の安倍川・大井川の上・中流域には多数の砂金採掘遺跡が展開するようになる[本川根町史編さん室1998、静岡市立登呂博物館2005]。特に安倍川中流域の梅ヶ島周辺、大井川上・中流域の井川～川根付近は多くの砂金(柴金)採掘跡が残り、有力な採掘場所であったことが分かる。安倍川流域における本格的な砂金採取は南北朝時代の伊東氏の頃に始まり、今川氏時代と武田氏時代に大きく発展したと言わ

れる。伊東氏の頃は採掘場所を点々と移動しながら採掘を行っていたようである [宮本 1984]。伊東氏以後は「安倍七騎」と呼ばれる帰農武士たち（「安倍衆」）が金掘り集団の長として安倍金山の実質的開発を担ったと考えられている。「安倍衆」の一人末高氏が関わったと言われる用水事業は、農業目的以前は「砂金採取」用の水路として使われたとする伝承が残っており¹⁴⁾、長距離水路を用いた砂金採取の始まりを考える上で重要な情報である。一方、大井川流域の砂金採掘跡では九両嶺（栗尾嶺）や三盃など、流域の河岸段丘上で採掘が行われていた。中でも九両嶺（栗尾嶺）では、掘り崩しの斜面、水路、ガラ石山などが残っており、掘り崩され急傾斜となった斜面とその前面に水路が取り付く形態も、「大流し」の在り方と共通点が多い¹⁵⁾。

安部山・井川周辺における砂金（柴金）採掘の開始時期については、史料等の研究から諸説提示されている。永正 18（1521）年辛巳 5 月 4 日の今川氏親が浅間神社の神主村岡某に宛てた朱印状について、「井河の河堰草の事」は草に付着した砂金の採取、「誰の知行山と雖も下刈りの事」の「山の下刈り」は暗に「柴間」（河岸段丘や雑木林などにある「柴金」）の採掘の許可を与えたものとする見解がある [宮本 1984]。また、永正 14（1517）年に今川氏が曳馬城を攻略した際の記事によると、「安倍山の金掘り」が城に横穴を掘り、水源を切って落城させたとされる。「横穴」を掘っていることから、砂金採掘において露頭掘りのほかに、坑道掘り（佐渡では舗掘り）が導入されていた可能性が指摘されている [宮本前掲など]。他の砂金（柴金）採掘遺跡においても 16 世紀前半頃からの操業が推定されているところもあるが、時期的に確実な砂金採



第 83 図 丹波山金山遺跡：源太川遺跡 検出遺構平面図
〔丹波山金山遺跡学術調査委員会 2002〕より転載

第 84 図 丹波山金山遺跡：不動滝遺跡 現地略測図
〔萩原 2002〕より転載



写真 3 九両嶺（大井川流域砂金採掘跡）水路跡
（中央が水路、水路脇にガラ石の集積が見える）



写真 4 九両嶺水路 窪みと掘り崩された斜面
（佐渡の「大流し」水路・採掘斜面と類似）

掘遺構は現在までのところ確認できない¹⁶⁾。

一方、山梨県塩山市丹波山金山は、戦国期～江戸前期の山金採掘跡のほか、丹波川流域の河岸段丘上で砂金（柴金）採掘が行われていた。文禄年間に甲斐国領主の浅野氏から丹波山の金掘りに宛てて採掘を許可する文書が出ており、文書中に「前々のとおり」とあるように、文禄以前から採掘が行われていたことが知られている。不動滝遺跡では、採掘による水路状遺構が多数確認されている〔萩原 2002〕。また、発掘調査が実施された源太川遺跡では、不整楕円形の採掘坑（径 21 × 18m）を初めとする 8 カ所の採掘坑とそれらに付属する水路状遺構を検出した。水路状遺構の中には石垣（石積み）をもつものがあり、石垣の積み方が勝沼氏館跡などの中世の石垣と類似することから、戦国期に遡る可能性が指摘されている一方、江戸時代まで存続していることから、長期間の操業で形成された遺構の可能性も指摘されている。

この地域の砂金採掘遺跡の遺構群は、佐渡と共通する状況のものが多く見られる。ただし遺跡の年代は、佐渡の「大流し」砂金採掘の開始時期に先行する 16 世紀前半頃と推定されているものが多く、採掘技術成立時期を解明する鍵を握る地域の一つであるといえる。中世末～近世初期の佐渡金銀山の開発に佐渡代官の大久保長安をはじめ、甲州出身者が多く関わっていることも技術の交流の観点で注目される。

E 用水工事など水利技術と砂金採取技術

砂金（柴金）採掘関連の開発が進む 16～17 世紀を概観すると、河川の治水と大規模灌漑施設の建設が急速に進み、各地で新田開発が進められた時期と言い換えることができる。この中世末から近世初期の全国各地における大規模農業水利事業には「鉱山技術者」が関与していることが指摘されている〔泉 1974、山口 1974、玉城 1984 など〕。江戸初期における鉱山技術者関連の主な農業水利事業を挙げると第 13 表のとおりである。岩盤掘削や隧道（佐渡では「切貫」）による通水など、鉱山技術を応用・駆使している様子が窺える。各地の鉱山技術者の内、甲斐国黒川金山の技術者は、江戸初期に金山が衰退したことにより、その多くが山を下って他所に移住した。近隣の丹波山金山をはじめ、全国各地の鉱山に移る者や永田茂右衛門のように他家で仕官して鉱山開発のほか水利分野においても活躍するものなど、大きな移動・拡散があったようである〔泉前掲、桜井 1997〕。また、隧道の掘進方法が両端からの場合と、片側からの場合の 2 つがあり、中でも片側の事例である岩櫃用水と辰巳用水については、秋田の銀山に加賀藩領内の山師の出入りがあったことなども含めて技術面での関連性が指摘されている〔北浦^{ほか} 2009〕。西三川砂金山では隧道の存在が絵図等から知られているものの、現在はわずかに開口部の痕跡を残すのみである。今後、発掘調査を実施して掘削方法が明らかとなれば、他の水利関係の隧道との技術系譜が明らかになる可能性もある。

以上のように、遠方から長距離にわたって水を引く農業水利には、鉱山技術（掘削・測量技術）の深い関与が看取できる。このことは、鉱山での砂金流しや排水技術などにおいて、長距離水利技術が定着していたことを暗に示す。砂金採掘や、後述する砂鉄採掘（かんな流し）に大規模な水利技術が採用・応用されるのは、少なくともこうした耕地拡大を目指した農業分野の水利技術が全国的に採用され発展する段階に先行する時期（戦国末期）ではないかと推定される。一方、安倍金山では、砂金採取に係る用水伝承を持つ農業用水路や、「金穴（採掘場）」の伝承をもつ耕地などが残っており、砂金の採掘が終焉を迎えると、台地・丘陵地の採掘の結果形成された平坦な地形を農地として利用し、砂金採取の用水を農業用水に転用したと言われている¹⁷⁾。西三川にも砂金山閉山後から農業用水路に転用され現在まで使用されている水路がある。今後の比較分析では、砂金山周辺の農業水利環境にも注視が必要である。

2 西三川砂金山の採掘技術について～国内砂金採掘遺跡・水利技術・鉄穴流しとの関わり～

事業	時代・時期	関連する人物（技術者）	隧道掘進	備考	文献
上ノ原用水 (山梨県上野原市?)	寛永 11 (1634) 年	甲斐丹波山の金掘り黒川金山 から舟越に罷り出た金掘り	—	秋元但馬守（泰朝）の上ノ原用水 普請にかり出された金掘りの覚書	泉 1974 桜井 1997
久慈川・那珂川等の江堰 (茨城県大宮町)	正保 2 (1645) 年	永田茂衛門・勘衛門 親子		永田氏は静岡県榛原郡に領地をもち、 黒川金山の開発に関わった金山衆。 黒川金山衰退後、水戸藩に仕え、 久慈川に辰ノ口江堰（水路総延長 19km）・岩崎江堰（水路総延長 22km）、那珂川に小場江堰（水路 総延長 28km）を設けた。水路に「 岩潜」と呼ばれるトンネル工法を採 用している場所あり。その他、木葉 下金山（水戸市）・八溝山金山（久 慈郡太子町）などの鉱山開発にも 関わったと言われる。	桜井 1997 栃木県なす風土記丘資料館 2010
五郎兵衛新田用水 (長野県茅野市)	寛永 8 (1631) 年 頃完成	市川五郎兵衛（甲斐武田氏の 旧臣）	両側掘進	総延長 9765 間（17.6km）。途中 1850 間は岩盤を掘り下げた水路で、 4 カ所 410 間は隧道。残りの 600 間は土を盛って地盤を高めて作った 「つきせき」。高度な技術の由来につ いて金掘集團の関与・参加とみる（ 今村 1997）市川氏は上野国（群馬 県甘楽郡南牧村）を本拠とする武田 家の旧臣。徳川家康の朱印状の第 1 条を元に開削に当たったとされる（ 大石 1968）。	今村 1997 大石 1968
箱根用水（深良用水） (神奈川県箱根町・ 静岡県裾野市)	寛文 10 (1670) 年 完成	友野与右衛門（元締頭）	両側掘進	静岡県裾野市への灌漑のため、神 奈川県箱根の芦ノ湖から箱根山を掘 り抜き通水した全長 1.28km の隧道 による用水。元締頭（事業請負責任 者）は江戸の町人友野与右衛門で、 その出自は諸説ある。佐渡の振矩 師（鉱山測量技術者）静野与右衛門 と同一人物とする説もあった（堀口 ほか 2006）が、現在は否定されて いる（金子 2010）。	佐藤 1979 堀口ほか 2006 金子 2010
岩堰用水 (秋田県能代市)	元和年間	梅津政景（秋田藩銀山惣奉行）	片側掘進	藤琴川・米代川右岸の段丘上を灌漑 する延長 12km の用水。実地検分し た梅津が「水貫普請」（トンネル工 法）の採用を地元で説得したと言わ れる。	山口 1974
辰巳用水 (石川県金沢市)	寛永 9 (1632) 年 完成	倉谷鉱山の技術者大山（山崎） 佐平次（長棟鉱山発見者）	片側掘進	全長 11km の水路。暗渠となる一部 を除き、素掘りの隧道区間と、開渠 区間の二つに分かれている。開削当 時最盛期だった倉谷鉱山（金・銀・ 鉛）の鉱山技術者の協力があつたと する見解のほか、寛永 3（1626） 年に長棟鉱山（富山市）を発見した 大山佐平次（佐渡出身の山師？）が 関与・参加したとする見解もある（ 青木 1988）	北浦ほか 2009 青木 1988

第 13 表 江戸時代初期における鉱山技術者が関連する主な農業水利事業

4) かな（鉄穴）流し技術と砂金採掘技術

かな（鉄穴）流しは、「たたら製鉄の原料となる砂鉄を採取するために、長年の風雨により風化した花崗岩や閃緑岩を鉄製の工具で打ち砕き、その土砂を専用の水路に落とし込んで洗い場まで流した後、水で不要な土砂を流し、中に含まれる 0.3 ～ 3% の砂鉄を選鉱・採取するものである。砂鉄を取る鉄穴場は、上流の溜め池から水を引いてくる水路（井手）と山を切り崩すところの切羽、崩した山の土（真砂）を流す水路（走り）で構成されるが、真砂の採取が終わったところには崩した土砂の中に含まれている風化しきらなかった岩石（場合により巨大な岩塊）が廃棄され、山のように堆積している」[島根県教育庁埋蔵文

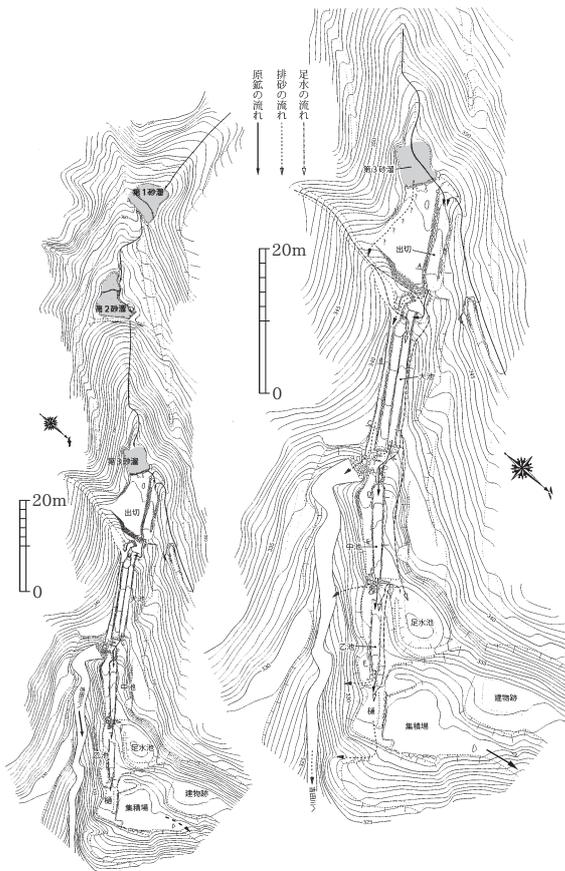
化財調査センター 2010]と説明されるとおり¹⁸⁾、砂鉄含有層の掘り崩しと貯水した水の勢いで土砂を洗い流して比重選鉱することを基本とする。その点で、砂金採掘の方法と非常に共通点が多い。また、島根県邑智郡邑南町原山(標高 883m)周辺では、たたら跡などの製鉄関連遺跡をはじめ砂鉄採掘に伴うかなな流し遺構が多数分布する¹⁹⁾。その中に、西三川砂金山と非常に類似した「石組遺構」が存在する。「石組遺構」については中国山地での報告事例が少ないため、両者の関連性を検討できる段階ではないが、かなな流しの中心地である出雲地方ではなく、石見地方に存在していることが系譜を考える上で示唆的である。一方、掘削方法の点で「かなな流し」と「大流し」との大きな差異は、「かなな流し」では、風化の進んでいない地山岩盤層が「残丘」として掘り残される以外は、山体の大部分を掘り崩して平坦にしてしまうことが多いのに対し、佐渡の「大流し」では、砂金を含有する山を完全に崩さず、やせ尾根状の残丘もしくは急斜面をもつ山体が残る事例が多い。こうした相違が生じる要因としては、水回りの都合、作業時の危険・災害等の発生の懸念、作業効率(砂金含有率が低いため止めた)など、物理的な要因がいくつか想起されるが、現時点では不明である。また、少なくとも近世以降の典型的なかなな流し遺構においては、採掘場(切羽)と選鉱施設(出切～大池～中池～乙池～樋など溝状の池が連続する)が分かれていることが特徴的で、これについても砂金山との大きな相違点でもある²⁰⁾。これらについても発掘調査事例等の増加を待って比較検討すべき課題である。

かなな(鉄穴)流し技術の成立を考える上で重要な事例として、岡山県津山市榎山遺跡群がある。確認されたかなな流し遺構は、長さ 20～200m、幅 2～15m、深さ 1～5m、総数 100 カ所以上の溝状遺構である。これらの溝状遺構については、近世以降のかなな流し遺構に一般的に見られるような、水源を持たないこと、遺構が小規模であること、集落の近くに存在すること、「洗場」関係の施設が伴っていないなど、「かなな流し」遺構とすることに否定的要素がある一方、溝状遺構の分布が砂鉄を含む花崗岩地帯に限定されること、土砂の採取を目的とする遺構と考えられること、「金穴池」などの地名が残ることなど肯定的要素も指摘されている。しかし、肯定・否定ともに近世のたたら製錬に伴うかなな流しとの比較による見解であることから、第 86 図に示したような形態のものについては、近世のかなな流しに先行する時期の技術ではないかとの見解を示している²¹⁾。報告では、石によって区切られた上部～下部では簡易な選鉱が行われたと考えられるが、この溝状遺構内部での作業の主眼はあくまでも掘削作業(「かなな(鉄穴)」)であり、選鉱作業はさらに下部の谷部で行われたと推定している。そして谷部の洗場も近世期に見られるような整った形態の「洗池」(比重選鉱用の池)は確認されておらず、定型化したものではなかったと推測されている。この榎山遺跡の事例を西三川の砂金流し技術と直接的に比較することはできないかもしれないが、上部～下部の堰(石列)をもつ水路内部において、掘削と簡易な選鉱が行われていたことは、西三川の稼ぎ場の山裾に設けられた水路の機能を考える上で重要な示唆を与えるものである。

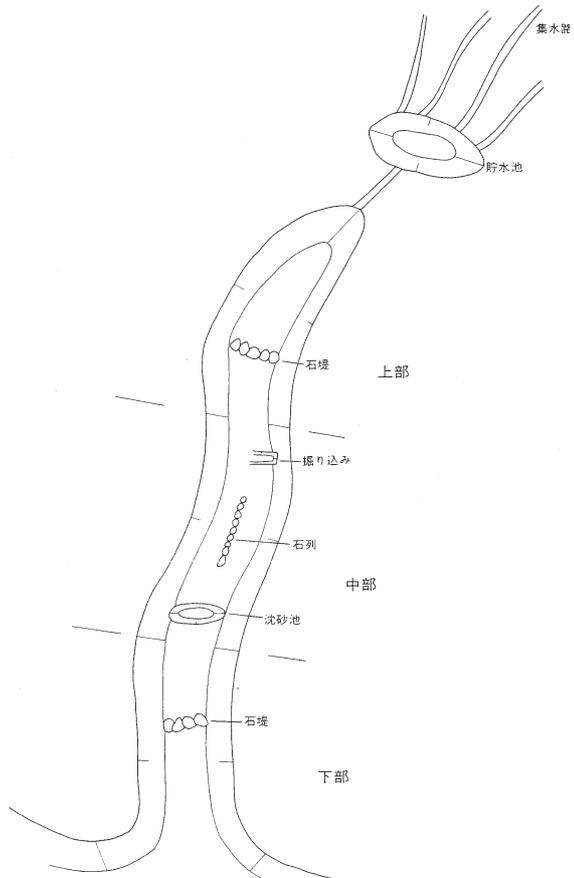
中国山地の「かなな流し」と佐渡の「大流し」技術の関連を示す直接的な証拠はないが、石見国宅野(島根県大田市仁摩町宅野)の藤間家一族の一人で「鉄山師」として活躍していた人物が佐渡に渡った記録がある[田中 2007]。また、慶長期には大久保長安の命で佐渡に渡った宗岡佐渡・草間庄兵衛・吉岡出雲や味方但馬など、石見銀山で活躍していた山師が多く佐渡の鉱山開発に関わっており、こうした人物によって「かなな流し」技術の情報が佐渡にもたらされ、砂金採掘技術に応用された可能性が考えられる。先に述べた西三川の砂金採掘における「水回り」記事の登場時期や、作業内容や遺構の在り方等の共通性を併せて考えても、両者の間には深い関連性が窺える。ただし、両者の道具の相違や作業及び採掘工程を示す場所の呼称の違いもあるため、それぞれの成立時期の問題も含め、今後の調査研究と比較分析が待たれる。

5) 小 結

現在各地に遺存している砂金採掘跡の遺構群（採掘坑及び水路等）は、採掘の「最終段階」の姿であり、一定期間操業が行われたことにより、遺構周辺の地形が大幅に改変されている。加えて採掘場所の状況に応じて適宜水路（水回り）を変更しながら操業しており、更新と重複を繰り返しているため、操業の期間や地形改変の過程を復原することは非常に困難である。しかし、掘り残された地形（残丘状の地形）や水路の重複関係（前後関係の検証・方向や軸など作業単位の違いを認識する）、高低差（流下方向）についての現地情報を積み重ねていくことにより、大まかな地形改変のプロセスを把握することが可能であると思われる。



第 85 図 大呂奥遺跡 選鉱施設（上流部に採掘場がある）
〔島根県教育委員会 2009〕より転載



第 86 図 椽山遺跡 かな流し遺構の模式図
〔久米開発事業に伴う文化財調査委員会 1980〕より転載



写真 5 邑南町原山遺跡群 石組遺構



写真 6 原山遺跡群 水路と廃石（ガラ石）

こうした操業技術・システムの把握のためには発掘調査による遺構の構造及び遺構の重複関係の把握、地形の改変状況の把握が必要不可欠である。また、かなな流しに関する遺跡において行われているような、地形学的な視点での、旧地形の推定・復原や流出土砂量の検討〔貞方 1996〕、砂金含有層と遺構の関係など、関連諸科学との協働による広い視点での分析も今後の課題である。

註

- 1) 宮城県涌谷町黄金山遺跡は天平時代の産金遺跡とされ、遺跡周辺の河川等では砂金が採取できるが、古代に特定できる採掘痕跡は確認できていない。
- 2) 甲斐国・駿河国の金掘りに対する許可文書等に見られるほか、東北地方（仙台藩御金山下代松坂家文書）や北海道松前藩の文書等にも登場する。

【駿河遠江諸金山の金掘宛 徳川家判子物】
 定
 一、分国中 山金 河金 柴原諸役免許之事
 分国中在留之所、棟別諸役免許之事、但、金掘共之外除之、付、譜代之者何方在之共、如前々可返事
 一、信州、木曾金場、如前々可掘事
 右条々、不可在相違者也、仍如件
 天正十年
 十一月二十八日 大久保新十郎
 奉之
 金掘共
 (『本川根町史』通史編1から改変、転載)

【浅野長政・幸長親子 丹波山金山 金掘宛 連署判物】
 以上
 □、丹波山之内河芝間、黄金如前々可掘事
 一、刀道具ゆるし候儀、非別条候、関東堺之山中、殊金掘之事候間、自然人々見懸迄のため相免候事、
 一、諸商無益赦免候事、
 右条々如件
 文禄三年三月九日
 左京大夫 在判
 弾正小弼 在判
 丹波山
 金掘中
 (『甲斐黒川金山』から転載)

- 3) 金鉱石が風化し、飛び出た金粒がその場あるいは周辺に堆積した場合は残留鉱床（残積鉱床）、金粒が水や風で運搬され堆積したのが砂金（二次鉱床）で、いずれも土中に存在する。
- 4) ただし、西三川砂金山に関連する史料中では、「柴金」という呼称は用いられておらず、「砂金」とのみ記されている。
- 5) 元和9年（記録が記された前年）に亡くなった味方但馬が生前に行った業績として記される。但馬が佐渡に渡った慶長9年以降～元和年間のことと考えられる。
- 6) 砂金採掘と水利技術等の関係については、文正元（1466）年木曾川流域の尾張国羽栗郡河野から佐渡市赤泊地区菟場の本龍寺に移った「浄土真宗門徒」の関連を指摘する意見〔田中 1970〕や文禄2・3年に起こった記録的な大雨による水害が技術誕生の背景にあるとする意見〔小菅 2000〕がある。
- 7) 「大流し」に関しては、幕末期の佐渡奉行所の役人の日記でも触れられている。天保期の佐渡奉行川路聖謨の日記「島根のすさみ」（川路聖謨 川田貞夫校注 1973『島根のすさみ 佐渡奉行在勤日記』東洋文庫 226 平凡社）では、山の掘り崩し・水による土砂の洗い流しなど、「大流し」工程に関わる巡見時の観察に基づく記述が残る。また、嘉永期の役人井上大蔵の西三川砂金山見分記「笹のかりね」（佐渡市中央図書館岩木文庫蔵：未刊行）にも同様に「大流し」に関して「大変拙い方法に見えるので、方法について色々思案したが、やったことも無いことをさせるとかえって損失を出す」ということで沙汰止みとなった旨の記述がある。
- 8) 松前藩の独占的かつ不利な交換レートの変動に対するアイヌ民族の不満が蜂起の原因と言われるが、一方で砂金山の乱開発による水産資源への影響も背景にあると言われる。
- 9) 後者については、水路寄りに大型の石を並べて土留めとし、その背後に掘り上げた小型の石を集積していく。現地を確認できるこの状態については矢野も指摘している。
- 10) 台地上に導水し、採掘坑と水路によって採掘を行っているが、西三川のように、砂金含有層の上部に厚い堆積物を持たないことから、深度も浅い。大型の採掘坑と考えられるすり鉢状の窪地については、取水・排水にかかる水路の有無が現地状況でははっきりしない。採掘から水による砂金の選り分けまでの工程のすべてを同じ遺構の中で行っていると推測される。
- 11) 未報告だが段丘斜面の中腹に平坦部を設け、遠距離を導水した水路跡があるという（寺崎康史氏御教示）。
- 12) 寺崎康史氏のご教示によれば、発掘調査による検証が必要だが、寛永17（1640）年の駒ヶ岳の大噴火による火山灰の堆積の有無により時期の判断ができる可能性があるという。このことについては秋葉力氏も指摘している〔秋葉 1981〕。
- 13) 藤原基衡の時代に左大臣藤原頼長の荘園の年貢をめぐって基衡と頼長の間に紛争が起きた。頼長の日記「台記」に高鞍（現岩手県一関市周辺）・本吉（現宮城県本吉郡周辺）・遊佐（山形県飽海郡遊佐町周辺）の3荘からの金の貢納高が記されている。この3カ所が奥州藤原氏の経済的な基盤を支えた主要な産金地域であったと考えられる〔田口ほか 1995〕。

2 西三川砂金山の採掘技術について～国内砂金採掘遺跡・水利技術・鉄穴流しとの関わり～

- 14) 永禄 10 (1567) 年「杉山家他貫高書上断簡」。末高氏が山屋敷村岡村に居住し、同氏が関与した初期の用水伝承があり、農業用水の前は「金洗い」の水路として使われたという伝承がある。平野には金場、金穴、金水伝承等が濃密に伝わっている [静岡市登呂博物館 2005]。
- 15) 九両嶺の現地の実見では、削られた斜面裾に残る水路に対して直交する方向（方向の違う）の水路痕跡とみられる窪地が斜面頂部に残る。このことから、少なくとも 2 段階の変遷があると思われる。
- 16) 安倍山金山・井川金山共に稼行時期が明確なものはなく、史料からの推定で 16～17 世紀としているものが多い。
- 17) 延宝 4 (1676) 年の証文（金子勘三郎家文書 [佐渡金銀山遺跡調査検討準備会 2004]）では、金山御用の「筑後・真野（金山江）」の 2 つの江道について、通常は水田の用水として用いないが、金山が稼げないときはこの用水で新田を開いてもよいとする例外を認めている。
- 18) 「鉄穴の位置は水洗するに用水の便宜多きことが第一で」、「なるべく南向の急斜面で、山頂に近い部分を選ぶ。鉄穴の前方に谷間があつて水を引く」「先ず立木を除き、表土を去り、穴夫 4～5 人が鍬、鶴嘴を振って下方を取り掘り、土砂を崩壊落下せしめ」「これを水流へ落として水中に突崩し洗場へ移送する」「この流れを走りといひ、また井手ともいふ」[前田 1943] との説明や、洗場の詳細構造にも触れた俵国一の説明 [俵 2007] もある。近世以降の砂鉄採掘法については「先大津阿川村山砂鉄洗取之図」（幕末期の絵巻）にその様子が描かれる [財団法人 JFE21 世紀財団 2004]。それによれば、「鉄穴（切羽）」で崩された土砂を「走り」と呼ばれる水路に流し、「下場」と総称される選鉱施設に送る。下場は「出切」「大池」「中池」「乙池」「樋」と呼ばれる洗い池からなり、それぞれの池は段差と堰によって砂鉄混じりの土砂を溜めたり流したりできる構造であった。
- 19) 現地の実見に際しては、中田健一氏（島根県大田市教育委員会）・吉川正氏（島根県邑南町田所公民館長）からご教示を頂いた。石組は内部の壁面を整えて積んでいること、石垣のような規則性のある積み方ではないことなど、佐渡のものとの共通性が見える。平面形は佐渡は正方形もしくは長方形であるのに対し、石見・原山では方形だが、隅の部分が弧状となるものが目立つ。
- 20) 註 18 の他に、江戸時代後半の『鉄山必要記事（鉄山秘書）』（伯耆国の鉄山師下原重仲による製鉄技術書）では、選鉱場を「池川」と呼称している。
- 21) 報告書では、遺跡の時期は出土遺物が伴わないため不明としているが、稼山地区 No.43-F 遺構が落山奥 1 号墳を破壊していることから上限を古墳時代後期以降としている。一方、下限は No.73-F1 区において肥前陶磁器などの出土があり、遺物の年代観からは江戸時代の元禄期以前と推定できるが、これらは溝覆土内の遺物であり、混入の可能性があるため、下限時期の評価は明確になっていない。

引用・参考文献

- 相川郷土博物館 1997 『佐渡の金銀山－開館 40 周年記念特別展報告書 2』 相川郷土博物館
- 相川町史編纂委員会 1973 「佐渡金山史料」『佐渡相川の歴史』資料集 3
- 相川町史編纂委員会 1995 『佐渡相川の歴史』通史編 近・現代
- 青木治夫 1988 「辰巳用水の施工環境」『第 8 回日本土木史研究発表会論文集』 社団法人土木学会
- 赤泊村史編纂委員会 1982 『赤泊村史』上巻
- 赤泊村史編纂委員会 1989 『赤泊村史』下巻
- 秋葉 力 1981 「17 世紀後半の砂金地」『鋼玉』21 号 岩地会
- 井澤英二 1993 『よみがえる黄金のジバング』 岩波書店
- 泉 昌彦 1974 「金山衆の黒川下り」『多摩郷土研究』45 号 多摩郷土研究会の会
- 磯部欽三 1977 『佐渡 伝承と風土』 創元社
- 磯部欽三・田中圭一 1975 『佐渡流人史』 雄山閣
- 今村啓爾 1997 「第四部 考古学・古文書調査結果の総合」『甲斐黒川金山』黒川金山遺跡研究会 塩山市・塩山市教育委員会
- 今村啓爾 1997 『戦国金山伝説を掘る－甲斐黒川金山衆の足跡－』 平凡社
- 岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センター 1988 『打越・東角地遺跡・古館跡発掘調査報告書』 岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第 131 集
- 岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センター 1994 『猪川館跡発掘調査報告書』 岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第 203 集
- 宇佐美亮 2009 『佐渡金銀山 吹上海岸石切場跡調査報告書』 佐渡市教育委員会
- 宇佐美亮 2010 『佐渡金銀山 鶴子銀山跡分布調査報告書』 佐渡市教育委員会
- 宇佐美亮 2011 『佐渡金銀山 片辺・鹿野浦海岸石切場跡分布調査報告書』 佐渡市教育委員会
- 宇佐美亮・小田由美子・若林篤男 2008 『佐渡金銀山 佐渡金山遺跡（上相川地区）調査報告書』 佐渡市教育委員会
- 宇佐美亮・鹿取渉・余湖明彦 2010 『佐渡金銀山 佐渡金山遺跡（北沢地区）旧佐渡鉱山工作工場群発掘調査報告書』 佐渡市教育委員会
- 大石久和 2012 『国土と日本人 災害大国の生き方』中公新書 2151 中央公論新社
- 小熊博史・立木宏明 1998 「佐渡島における縄文時代草創期の遺物」『新潟考古』第 9 号 新潟県考古学会
- 表 章・加藤修一 1974 「金鳥書」『世阿弥 禅竹』日本思想大系 24 岩波書店
- 堅木宜弘ほか 2004 『鉄砲場遺跡・砂金江道遺跡』一般県道静平・西三川線道路改良事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書 真野町教育委員会
- 金井町教育委員会 1979 『佐渡金井町史』 金井町教育委員会
- 川路聖謨・川田貞夫校注 1973 『島根のすさみ－佐渡奉行在勤日記』東洋文庫 226 平凡社
- 神蔵勝明・小林巖雄 1993 「佐渡の自然誌 第五章 佐渡の生い立ち（地質）Ⅱ金鉱床のできかた」『図説佐渡島 自然と歴史と文化』 財団法人佐渡博物館
- 北浦勝・安達實・池本敏和 2009 「第 3 節 土工学から見た辰巳用水」『辰巳用水調査報告書』金沢市
- 久米開発事業に伴う文化財調査委員会 1980 『椽山遺跡群Ⅲ 鉄穴流し遺構編』久米開発事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告（3）
- 計良勝範・田中圭一 1969 「佐渡国平安期製鉄遺跡の考察 いわゆる [穴釜] について」『たたら研究』第 15 号 たたら研究会
- 小菅徹也 1988 「西三川砂金山の歴史地理」『地質ニュース』407 号 科学技術社
- 小菅徹也 2000 「佐渡西三川砂金山の総合研究」『金銀山史の研究』 高志書院
- 財団法人 JFE21 世紀財団 2004 『たたら－日本古来の製鉄』
- 財団法人北海道埋蔵文化財センター 1989 『今金町美利河 1・2 砂金採掘跡』 財団法人北海道埋蔵文化財センター 調査報告書第 59 集

- 斎藤本恭・上林章造・三浦啓作・鎌田直治 2003 『佐渡金銀山 間歩分布調査・寺社調査・報告書』 相川町教育委員会
- 桜井英治 1997 「第三部 古文書調査 第三章 古文書からみた黒川金山と金掘り」『甲斐黒川金山』黒川金山遺跡研究会 塩山市・塩山市教育委員会
- 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
- 佐藤俊策・羽二生正夫・鎌田直治・上林章造・滝川邦彦 2005 『佐渡金銀山 相川地区 石造物分布調査報告書』 相川町教育委員会
- 佐藤 隆 1979 『箱根用水史―元締、その誤算と挫折の二十年―』 静岡県出版文化会
- 佐藤利夫 2000 『古道の風景』 両津市公民館
- 佐渡金銀山遺跡調査検討準備会 2001 『味方家資料目録 付 佐渡金銀山関係文献目録』
- 佐渡金銀山遺跡調査検討準備会 2004 『金子勘三郎家資料目録―佐渡国笹川十八枚村― 付 飛渡里安留記 下(砂金山稼之事)』
- 佐渡郡教育会 1935 『佐渡年代記』上巻
- 佐渡郡教育会 1936 『佐渡年代記』中巻
- 佐渡郡教育会 1938 『佐渡年代記』下巻
- 佐渡郡教育会 1941 『佐渡風土記』
- 佐渡市教育委員会 2006 『佐渡金銀山山師 味方家寄託資料目録』
- 佐渡市教育委員会 2008 『旧佐渡鉱山近代化遺産建造物群調査報告書』
- 佐渡市世界遺産推進課 2011 『佐渡西三川の砂金山由来の農山村景観保存調査報告書』
- 佐渡市教育委員会世界遺産・文化振興課・新潟県教育庁文化行政課 2008 『黄金の島を歩く―佐渡金銀山の歴史と文化―』 新潟日報事業社
- 産金遺跡研究会編 2011 『黄金の在処と行方―気仙地方とその周辺の産金遺跡』
- 静岡市立登呂博物館 2005 『第33回特別展 黄金の谷の輝き―「安部の金山」の歴史と伝承―』
- 島根県教育委員会 1999 「第2章 歴史」『石見銀山遺跡総合調査報告書』第1冊 遺跡の概要
- 島根県教育庁埋蔵文化財センター 2010 『志谷Ⅲ遺跡・安神本遺跡』 中国横断自動車道尾道松江線建設予定地内埋蔵文化財発掘調査報告書 20
- 高橋與右衛門 2002 「奥州と北海道の産金技術」『金山史研究』第3集 甲斐黄金村・湯之奥金山博物館
- 高橋與右衛門 1996 「鉱山史研究の現状―東北・北海道の産金に限定して―」『歴史手帖』第24巻第12号
- 田口勇・尾崎保博編 1995 『みちのくの金―幻の砂金の歴史と科学』 アグネ技術センター
- 竹内利三ほか 1989 『角川地名大辞典 15 新潟県』 角川書店
- 田中圭一編 1968 『佐渡相川志』 県立佐渡高等学校同窓会
- 田中圭一ほか 1970 『佐渡金山史』佐渡歴史分化シリーズⅠ 中村書店
- 田中圭一ほか 1980 『佐渡古城史』上 佐渡歴史分化シリーズⅣ 中村書店
- 田中圭一ほか 1981 『佐渡古城史』下 佐渡歴史分化シリーズⅣ 中村書店
- 田中圭一 1984 「砂金採りの村―真野町笹川」『続・島の自叙伝』 静山社
- 田中圭一 1986 『佐渡金銀山の史的 연구』 刀水書房
- 田中圭一 2007 「石見銀山から佐渡金銀山へ」『別冊太陽 石見銀山 世界史に刻まれた日本の産業遺跡』 平凡社
- 田中圭一・山田英雄 1986 「佐渡国」『日本歴史地名大系 15 新潟県の地名』 平凡社
- 玉城哲ほか編 1984 『水利の社会構造』 国際連合大学
- 俵 国一 2007 『復刻解説版 古来の砂鉄製錬法―たたら吹製鉄法―』 慶友社
- 丹波山金山遺跡学術調査団 2003 「丹波山金山遺跡第一次学術調査概報」『武田氏研究』第27号 武田氏研究会
- 栃木県立なす風土記の丘資料館 2010 『平成22年度第18回企画展 那須のゆりがね―産金の歴史―』
- 長岡市立中央図書館 1994 『反町茂雄文庫目録』第一集 長岡市立中央図書館
- 中原功志 2004 「第一章 自然編 第一説 地形及び地質」『真野町誌 近代編』 真野町誌編纂委員会
- 中村義隆 2008 「西三川砂金山、笹川十八枚村を訪ねて―近世村落の形成と維新期の対応―」『佐渡伝統文化研究年報』創刊号 佐渡市教育委員会
- 名村栄治 2001 「みちのく産金小史―古代、中世砂金採取時代を中心として」『仙台郷土研究』復刊第26巻第1号・

通巻第 262 号 仙台郷土研究会

- 名村栄治 2010 「岩手県気仙地方における産金史研究の現状と課題」『日本鉱業史研究』No.60 日本鉱業史研究会
- 新潟県佐渡郡役所 1922 『佐渡国誌』
- 新潟県神職会佐渡支部 1926 『佐渡神社誌』
- 新潟県立佐渡高等学校同窓会 1985 『佐渡国略記』上 新潟県立佐渡高等学校同窓会
- 新潟県立佐渡高等学校同窓会 1986 『佐渡国略記』下 新潟県立佐渡高等学校同窓会
- 西三川村役場 1948 『西三川村誌』
- 日本ナショナルトラスト 1996 『美利河・花石の砂金採掘跡』
- 野口俊樹・若林篤男・小田由美子 2009 『佐渡金銀山 カジ屋敷遺跡・せりば遺跡調査報告書 一般県道静平西三川線改良事業発掘調査報告書』佐渡市教育委員会
- 萩原三雄 2002 「丹波山舟越金山と二、三の考察」『山梨県史研究』山梨県
- 萩原三雄 2003 「日本鉱山史における柴金の史的 position」『新世紀の考古学—大塚初重先生喜寿記念論文集』大塚初重先生喜寿記念論文集刊行会
- 萩原三雄 2007 「鉱山史研究における考古学—金銀山遺跡を中心に—」『帝京大学山梨文化財研究所研究報告』第 8 集 帝京大学山梨文化財研究所
- 羽茂町史編さん委員会 1993 『通史編 近世の羽茂』羽茂町誌第三巻
- 平山敏治郎・竹内利美・原田伴彦編 1969 「佐渡四民風俗」『日本庶民生活史料集成』第九巻 風俗 三一書房
- 麓 三郎 1973 『佐渡金銀山史話』三菱金属鉱業株式会社
- 北海道今金町教育委員会 1991 『美利河 3 砂金採掘跡』今金町文化財調査報告 3
- 北海道今金町教育委員会 2009 『宮島 1 砂金採掘跡』今金町文化財調査報告 6
- 堀口俊二・小菅徹也 2006 「算術師、測量師友野与右衛門と静野与右衛門」『新潟産業大学経済学部紀要』第 31 号 新潟産業大学
- 本川根町史編さん委員会 1998 『本川根町史』資料編 1 古代中世 本川根町
- 本間嘉晴^{ほか} 1998 『図説 佐渡の歴史』郷土出版社
- 前田六郎 1943 『和鋼 和鉄』技術新書 5 河出書房
- 真野町史編纂委員会 1975 『真野町史』下巻 真野町教育委員会
- 真野町史編纂委員会 1976 『真野町史』上巻 真野町教育委員会
- 真野町史編纂委員会 2004 『真野町誌』近代編
- 光永真一 2003 『たたら製鉄』吉備考古学ライブラリ⑩ 吉備人出版
- 南三陸ふるさと研究会編 2008 『南三陸ふるさと研究誌』第 1 号 特集：南三陸の産金遺跡
- 宮本 勉 1994 「今川家の財源は安部（倍）山」『今川時代とその文化』静岡県文化財団
- 彌永芳子 2008 『日本の金』東海大学出版会
- 矢野牧夫 1988 『黄金郷への旅 北の砂金物語』道新選書 7 北海道新聞社
- 矢野牧夫 1989 「II-3 (2) 渡島半島における砂金採取のあゆみ」『今金町美利河 1・2 砂金採掘跡』財団法人北海道埋蔵文化財センター
- 山口啓二 1974 「二 用水開鑿と鉱山技術」『幕藩制成立史の研究』校倉書房
- 山口啓二 1983 「金銀山の技術と社会」『講座日本技術の社会史』第 5 巻採鉱と冶金 日本評論社
- 山田孝雄・山田忠雄・山田英雄・山田俊夫 1962 『今昔物語集』四 日本古典文学大系 25 岩波書店
- 山室京子 1992 『黄金太閤 夢を演じた天下人』中央公論社
- 山本修之助編 1958 『佐渡志』佐渡叢書第二巻 佐渡叢書刊行会
- 山本修之助編 1974 「佐渡国寺社境内案内帳」『佐渡叢書』第五巻 佐渡叢書刊行会
- 山本修之助 1986 『佐渡の伝説』佐渡郷土文化の会
- 山本 仁 1990a 「二つの但馬江を掘る」『佐渡考古歴史（会報）』第 22 号 佐渡考古歴史学会
- 山本 仁 1990b 「西三川の古江発掘調査概報」『佐渡考古歴史（会報）』第 24 号 佐渡考古歴史学会
- 山本仁・羽生令吉・羽二生正夫 2004 『西三川砂金山石組遺構調査報告書』佐渡市教育委員会
- 渡邊綱也・西尾光一 1960 『宇治拾遺物語』日本古典文学大系 27 岩波書店

要 約

- 1 西三川砂金山遺跡は、佐渡市大倉谷・静平・下川茂・下黒山・大小・田切須・豊田・西三川地内に所在し、現況は山林・農地・原野等である。
- 2 遺跡は、小佐渡山脈南西部の山中に立地し、総面積は1,500,000m²を測る。
- 3 遺跡は、寛正元（1460）年に砂金採掘が開始されたと伝えられているが、治安年間（1021～24）の佐渡島での産金説話の舞台ともいわれている。最盛期は、戦国時代末期から江戸時代初期であり、明治5（1872）年に閉山した鉱山遺跡である。
- 4 調査は、保存を目的とした遺跡範囲確認のため、平成19年度から22年度にかけて実施した。調査面積は約6,500,000m²である。
- 5 調査の結果、江戸時代から明治時代初期までの遺構が確認された。
- 6 確認された西三川砂金山遺跡の遺構は、水路跡10条、堤跡10基、石組遺構3基である。
- 7 水路跡は、砂金採掘地の周辺を流れる河川の上流を取水口としており、大きく5系統に分類できる。このうち最長のものは9km以上に及ぶ。
- 8 同遺跡に関連する江戸時代から明治時代にかけての史料は数多く存在しており、水路跡8条・堤跡9基が史料とほぼ一致する場所に所在するが、このうちの多くは、砂金山閉山後に農業用水路や農地などに転用されている。
- 9 分布調査及び史料調査によって、主要採掘地・水路・堤の開発や変遷時期等が明らかになった。特に江戸後期以降は、笹川集落付近に採掘地が集約されていくことが判明した。
- 10 遺物は検出されなかった。
- 11 西三川砂金山は、「大流し」という比重選鉱法を用いた大規模な地形改変が行われており、露頭掘り・坑道掘りといった採掘方法が中心の相川金銀山・鶴子銀山等とは性格が大きく異なる遺跡である。特に五社屋山一帯は、無数の水路跡や石組遺構が良好に保存されており、今後継続して調査を行うとともに、全国の類似遺跡との比較検討を進めることで、一連の砂金採掘システムの解明を図る予定である。

Abstract

1. Nishimikawa Alluvial Gold Deposits ruin is located at Okuratani, Shizudaira, Shimokawamo, Shimokuroyama, Daisho, Tagirisu, Toyota, and Nishimikawa areas of Sado city, and most of the areas are currently mountain forest, agricultural land, wilderness and others.
2. The ruin is in the southwest part of the Kosado Mountains, and the total area of the ruin is 1,500,000m².
3. It is said that the ruin started to operate as a gold dust mine in 1460, but the ruin is also said to be the basis of gold mining folklore during 1021-1024 in Sado Island. The mine production hit its peak between the late Civil War period and the early Edo period, and it was closed in the fifth year of the Meiji period (1872).
4. The field research was carried out from 2007 to 2010 to confirm the coverage of the ruin, which will facilitate with the conservation. The research covered approximately 6,500,000m².
5. The research revealed the remains ranging from the Edo period to the early Meiji period.
6. The confirmed remains of Nishimikawa Alluvial Gold Deposits ruin include the following: 10 waterways, 10 ponds and dikes and 3 stone structure remains.
7. The channels take their water source from the upstream of rivers flowing around the gold mining sites and can be categorized into five main groups. The longest waterways runs for more than 9 km.
8. Numerous historical materials on the ruin written between the Edo and Meiji period still exist. The remains of the 8 waterways and 9 ponds exist almost exactly where those materials suggest, but most of them have been converted to agricultural channels and agricultural lands among other uses after the closure of the gold dust mine.
9. The field research on the distribution of the ruin and the study of the historical materials clarified the development of the main mining sites, waterways and ponds and dikes and their temporal transition. It is revealed that as time passes, the mining sites concentrate around the Sasagawa village especially after the late Edo period.
10. No relics were discovered.
11. The Nishimikawa Alluvial Gold Deposits ruin required the geomorphological reformation of the area in order to use a gravity separation method called "Onagashi", which greatly differs from Aikawa gold and silver mine and Tsurushi silver mine where surface mining and underground mining were mainly adopted. Numerous waterways and stone structure remains are well preserved especially in the region of Goshaya Mountain. We plan to conduct continuous research of those remains and also conduct a comparative analysis with other similar remains in Japan, which will clarify these gold dust mining system.

付 表

現存する稼所・堤・江道一覧

※1：史料34（寛保元〔1741〕年）、※2：史料48（明和3〔1764〕年）、※3：史料55（天明5〔1785〕年頃）より引用 -：記録なし

地区	稼所名	堤名	長さ	幅	深さ	江道の長さ	備考
西三川水系	五社屋山	奥堤	40間 (72.0m)	12間 (21.6m)	4尺 (1.2m)	高菅沢関口～奥堤江下－473間(0.85km) 内5間釣樋、2間つり、2間半掛樋 奥堤江下～五社屋稼(堤?)頭－182間(0.33km)	関口、水戸尻不明 計908間(1.63km)
		五社屋堤	15間 (27.0m)	8間 (14.4m)	5尺 (1.5m)	五社屋堤下～五社屋稼頭－73間(0.13km) 五社屋稼所の間－75間(0.13km) 取明所～五社屋水戸尻－105間(0.19km)	
	成由山	成由山堤	15間 (27.0m)	5.5間 (9.9m)	5尺 (1.5m)	渋手村鷹菅沢関口～成由山堤－1,200間(2.16km)	成由山周辺のみ現存
		成由山堤	18間 (32.4m)	3間 (5.4m)	9尺 (2.7m)	渋手村鷹葛(菅)沢関口～成由沢－1,200間(2.16km) 但、字さらさらより堤頭まで245間(0.44km)	
	立残山	青池	60間 (108.0m)	18間 (32.4m)	不知	青池尻～切貫口－193間(0.35km) 切貫の内－45間(0.08km)	水戸尻不明
		立残堤	15間 (27.0m)	8間 (14.4)	7尺 (2.1m)	切貫口～立残堤頭－287間(0.52km)	小計525間(0.95km)
		立残堤	15間 (27.0m)	3間 (5.4m)	6尺 (1.8m)	堤下～立残水戸尻－270間(0.48km) 内40間稼所	計795間(1.43km)
	水戸尻川	赤池堤	20間 (36.0m)	15間 (27.0m)	8尺 (2.4m)	五社屋稼所水戸尻青池尻三ツ合川通り～赤池頭－345間(0.62km) 赤池堤下～水戸尻稼頭－89間(0.16km) 水戸尻川稼頭～五挺樋－560間(1.01km) 五挺樋～茶屋川尻三ツ合－335間(0.60km)	赤池堤のみ現存 計1,329間(2.39km)
	田崎	－	－	－	－	－	通称「古江」 約3.2km現存
	金堀山	－	－	－	－	－	通称「新田江」 約3.6km現存
小川内川水系	中柄山	峠堤	30間 (54.0m)	10間 (18.0m)	11尺 (3.3m)	真野経塚関口～貝ヶ沢－2,098間(3.78km) 内90間経塚関口より白欠まで伏樋、 18間字豆閉掛樋、3間字馬ノ背欠、 21間字大欠掛樋、13間字大釣樋 9間字しやち内に掛樋、11間字赤欠掛樋 貝ヶ沢～新入高野－1,431間(2.58km) 内12間掛樋、15間つり 新入高野～法師坂－779間(1.40km) 内90間字早稲田樋所有、 31間新入高野林の内伏樋	関口～堤手前まで現存 小計6,655間(11.98km)
	中平山					赤泊道法師坂下～笹川坂頭－1,118間(2.01km) 笹川坂頭～峠堤－1,229間(2.21km) 峠堤下～瀧頭－45間(0.08km) 瀧ノ下～中柄山稼所－35間(0.06km) 稼所～中柄山水戸尻－318間(0.57km) 内75間稼所 中柄山～中平山水戸十五番川－171間(0.31km) 十五番川通り間敷－115間(0.21km)	
十五番川水系	杉平山	杉平堤	8間 (14.4m)	間 (9.0m)	5尺 (1.5m)	岩塚関口～榎沢－810間(1.46km) 榎沢～中津川－525間(0.94km) 中津川～(杉平)堤頭－285間(0.51km) 堤下～杉平山水戸尻－260間(0.47km) 内92間稼所	水戸尻不明 小計1,620間(2.91km) 計1,880間(3.38km)

地区	稼所名	堤名	長さ	幅	深さ	江道の長さ	備考
茶屋川水系	中柄山	筑後堤	15間 (27.0m)	8間 (14.4m)	9尺 (2.7m)	軽井川関口～切貫口－627間(1.13km) 切貫の内－47間(0.08km) 切貫口～笹川坂下－373間(0.67km)	関口～堤手前まで現存 小計1,797間(3.23km) 計1,902間(3.42km)
		筑後堤	26間 (46.8m)	8.5間 (15.3m)	12尺 (3.6m)	笹川坂下～筑後堤－750間(1.35km) 筑後堤下～中柄山稼所－105間(0.19km)	
茶屋川水系	鶴峠山	鶴峠古堤	11間 (19.8m)	6間 (10.8m)	不知	軽井川の下大のた沢関口～尾崎－764間(1.37km) 下黒山尾崎～二番関－301間(0.54km) 二番関～鶴峠古堤－488間(0.88km) 内3間掛樋	関口～鶴峠古堤手前まで現存 小計1,553間(2.80km)
	虎丸山	虎丸山堤	12間 (21.6m)	6.5間 (11.7m)	9尺 (2.7m)	鶴峠山古堤頭～(虎丸山)堤頭－192間(0.35km) 堤下～(虎丸山稼所)水戸頭－68間(0.12km) 虎丸山稼所水戸の内－89間(0.16km)	
	鶴峠山	鶴峠山堤	10間 (18.0m)	3間 (5.4m)	5尺 (1.5m)	軽井川の下大ぬた三ツ合関口～(鶴峠山)堤 －1,307間(2.35km)	関口～堤まで現存
	虎丸山	下虎丸山堤	8間 (14.4m)	5間 (9.0m)	5尺 (1.5m)	笹川十八枚村字落合関口～堤頭－200間(0.36km)	堤と水路の一部が現存
角間川水系	虎丸山	虎丸山上堤	8間 (14.4m)	2.5間 (4.5m)	5尺 (1.5m)	橋際より海老根沢関口～橋渡－560間(1.01km) 海老根坂橋～切貫頭－1,170間(2.11km) 切貫の内伏樋道－18間(0.03km)	小計2,025間(3.65km) 計2,171間(3.91km)
		上虎丸山堤	8間 (14.4m)	5間 (9.0m)	5尺 (1.5m)	切貫口～(虎丸山)上堤頭－275間(0.50km) 上堤下～虎丸山上稼所－146間(0.26km)	

未検出の稼所・堤・江道一覧

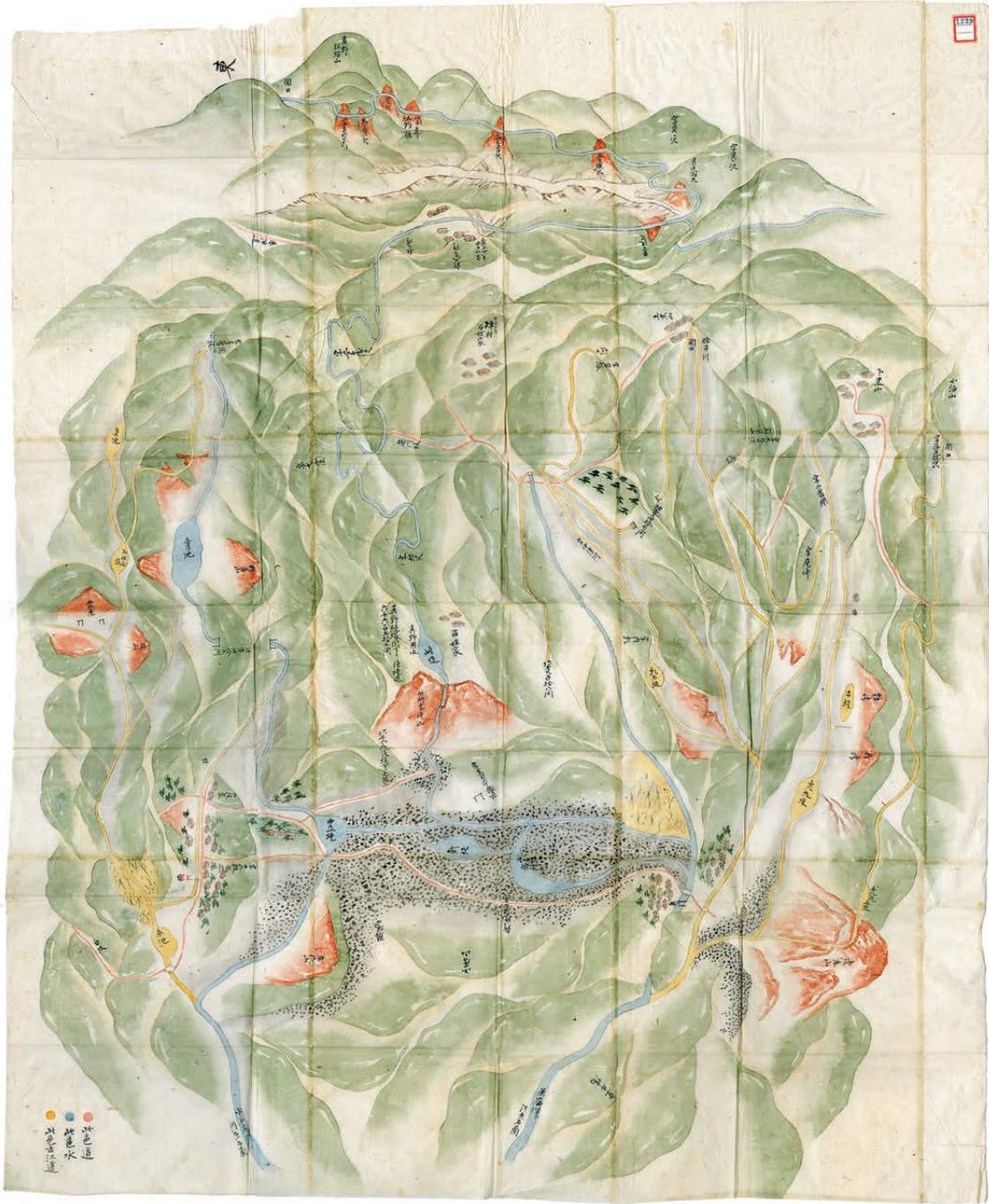
※1：史料34 [寛保元(1741)年]、※2：史料48 [明和3(1764)年]、※3：史料55 [天明5(1785)年頃]より引用

地区	稼所名	堤名	長さ	幅	深さ	江道の長さ	備考
十五番川水系	中平山 ※2	中平山堤	15間 (27.0m)	6間 (10.8m)	7尺 (2.1m)	十五番川からの分け水－135間(0.24km)	
	十五番川 ※2					平川流場所	
	十五番川 ※3	十五番川堤	15間 (27.0m)	5間 (9.0m)	9尺 (2.7m)	十五番川筋の水を用いる	
茶屋川水系	中柄山 ※3	新筑後堤	25間 (45.0m)	8間 (12.0m)	10尺 (3.0m)	筑後堤～新筑後堤－110間(0.20km) 内10間打貫有之	筑後水・峠水・青池水を溜めて用いる
		中平山堤	7間 (12.6m)	6間 (10.8m)	7尺 (2.1m)	筑後江道～堤頭－145間(0.26km) 水上無く、筑後江漏水と十五番川筋の通り水を用いる	当時、中平山は無く、中柄山に用いる
	中平山 ※2	中平山堤	7間 (12.6m)	6間 (10.8m)	7尺 (2.1m)	水上無く、筑後堤の漏れ水を用いる	
	茶屋川 ※1					杉平山水戸尻～虎丸山水戸尻－225間(0.41km) 虎丸山水戸尻～十五番川三ツ合－15間(0.02km) 十五番川三ツ合～茶屋川尻三ツ合－931間(1.68km)	計1,171間(2.11km)
	茶屋川 ※2					平川流場所	
その他	沢山 ※2	沢山堤	5間 (9.0m)	不知	不知	小立村字泥ノ木沢関口～沢山堤－230間(0.41km)	
	大須川 ※2					平川流場所	
	大須川 ※3	三貫目沢堤	30間 (54.0m)	8間 (14.4m)	5尺 (1.5m)	三貫目沢川筋の水を用いる	大須村苗生の時期は稼ぎ中止

關連資料



絵図1 「佐渡国西三川砂金山絵図」 [宝暦3(1753)年 新潟県立歴史博物館蔵]



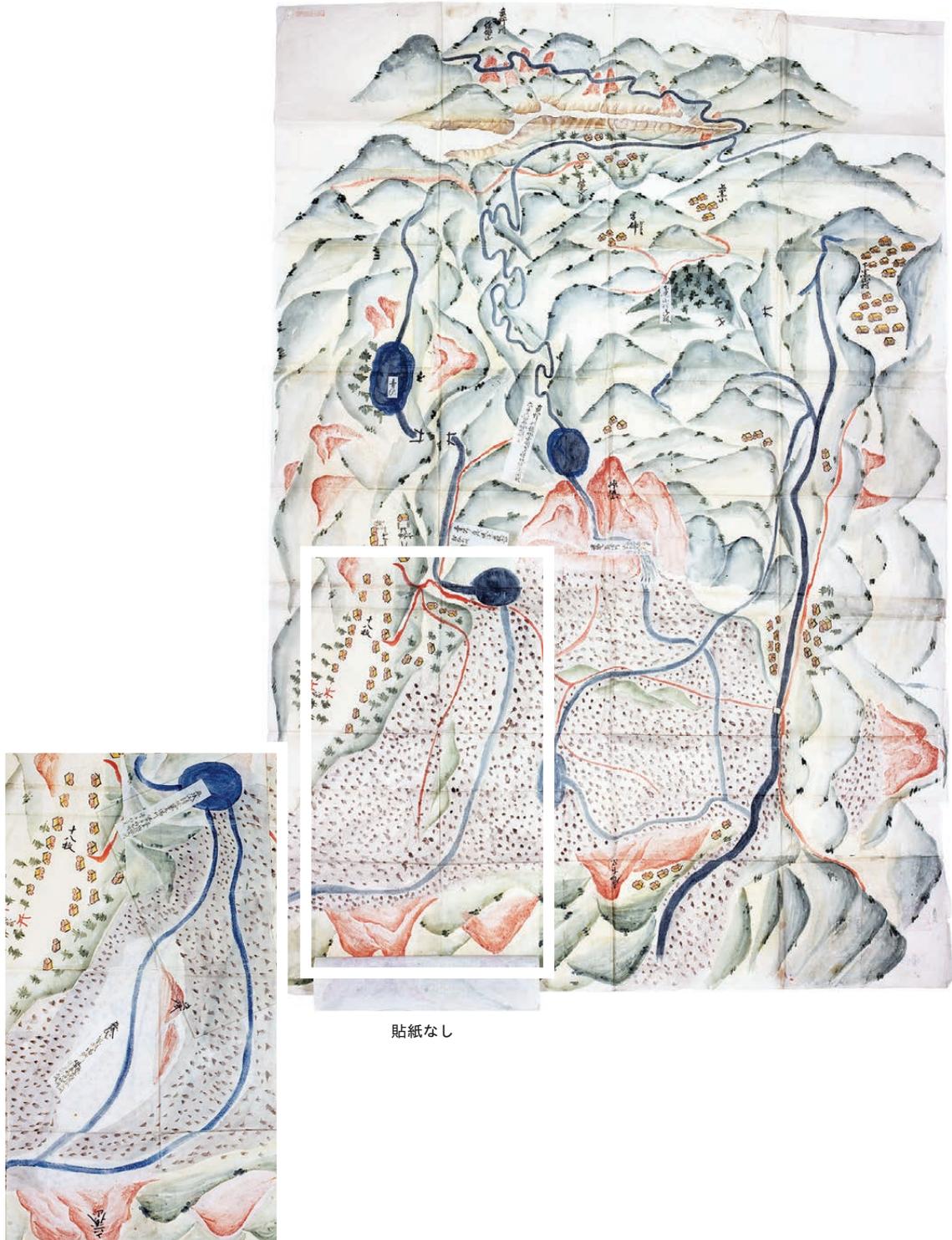
絵図 2 「笹川金山附近絵図」

[18世紀後半カ 佐渡高等学校同窓会「舟崎文庫」]



絵図3 「西三川村砂金山全圖」

[18世紀後半カ 個人蔵]

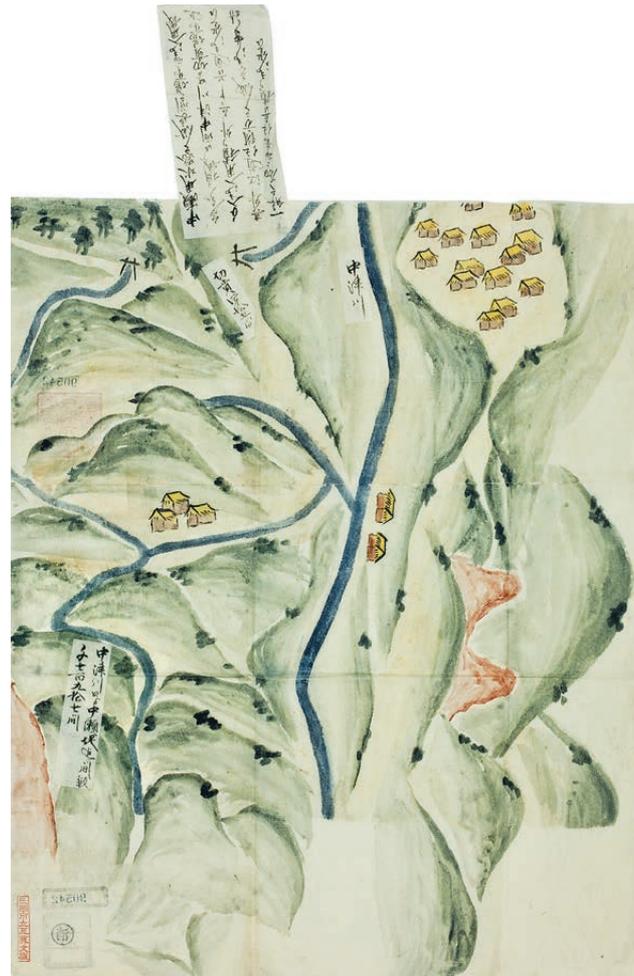


貼紙なし

貼紙あり

絵図4 「西三川砂金山御普仕請墨引」

[19世紀前期カ 長岡市立中央図書館「反町茂雄文庫」]



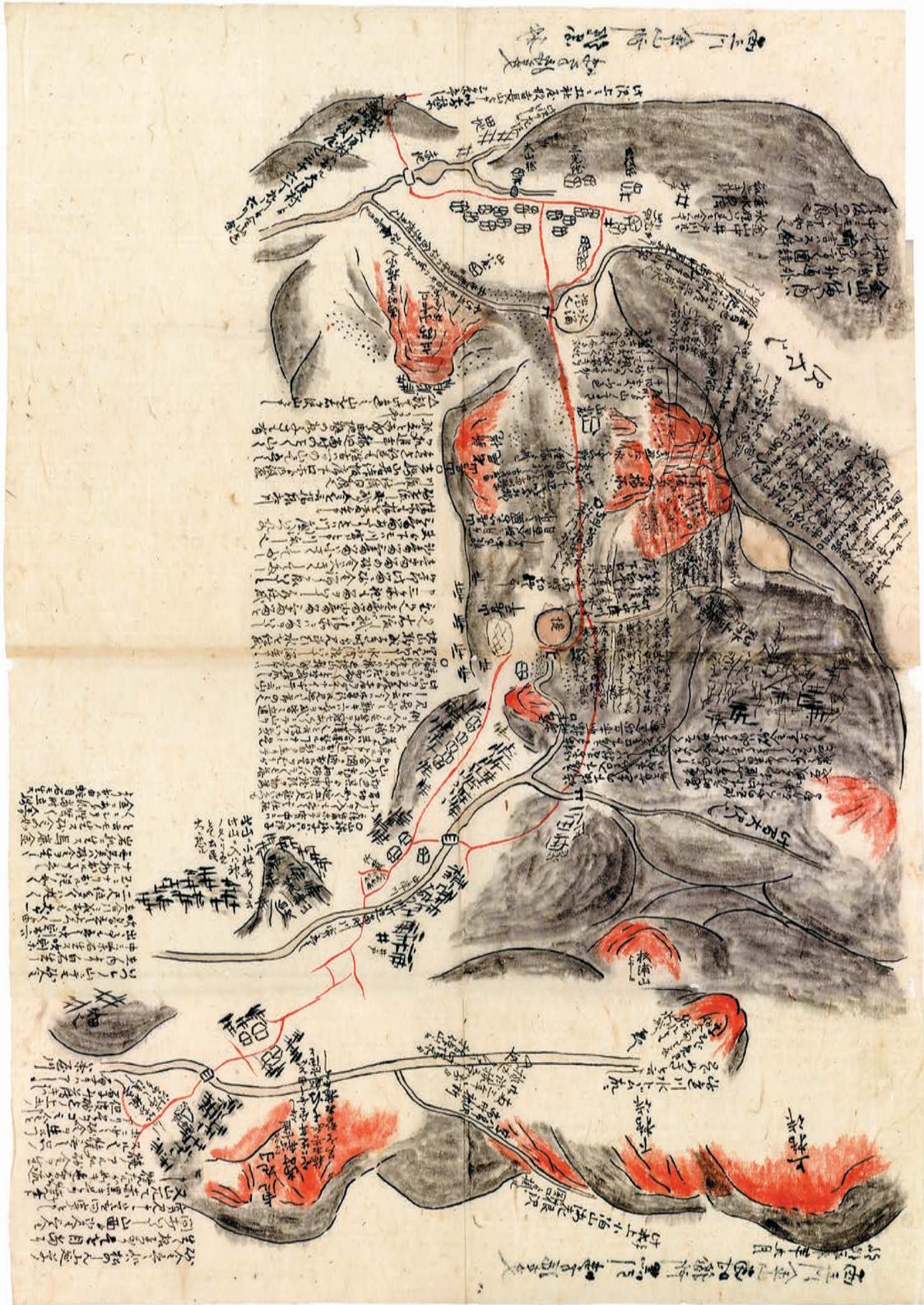
絵図5 「西三川砂金山水路図」

[19世紀中期カ 長岡市立中央図書館「反町茂雄文庫」]



絵図 6 〔笹川十八枚村 本田畑・新田畑分布村絵図〕

〔天保 14 (1846) 年 「金子勘三郎家文書」〕



絵図7 「西三川金山当時稼所墨引」

[弘化3 (1849) 年 「味方家所蔵鉦山関連資料」]



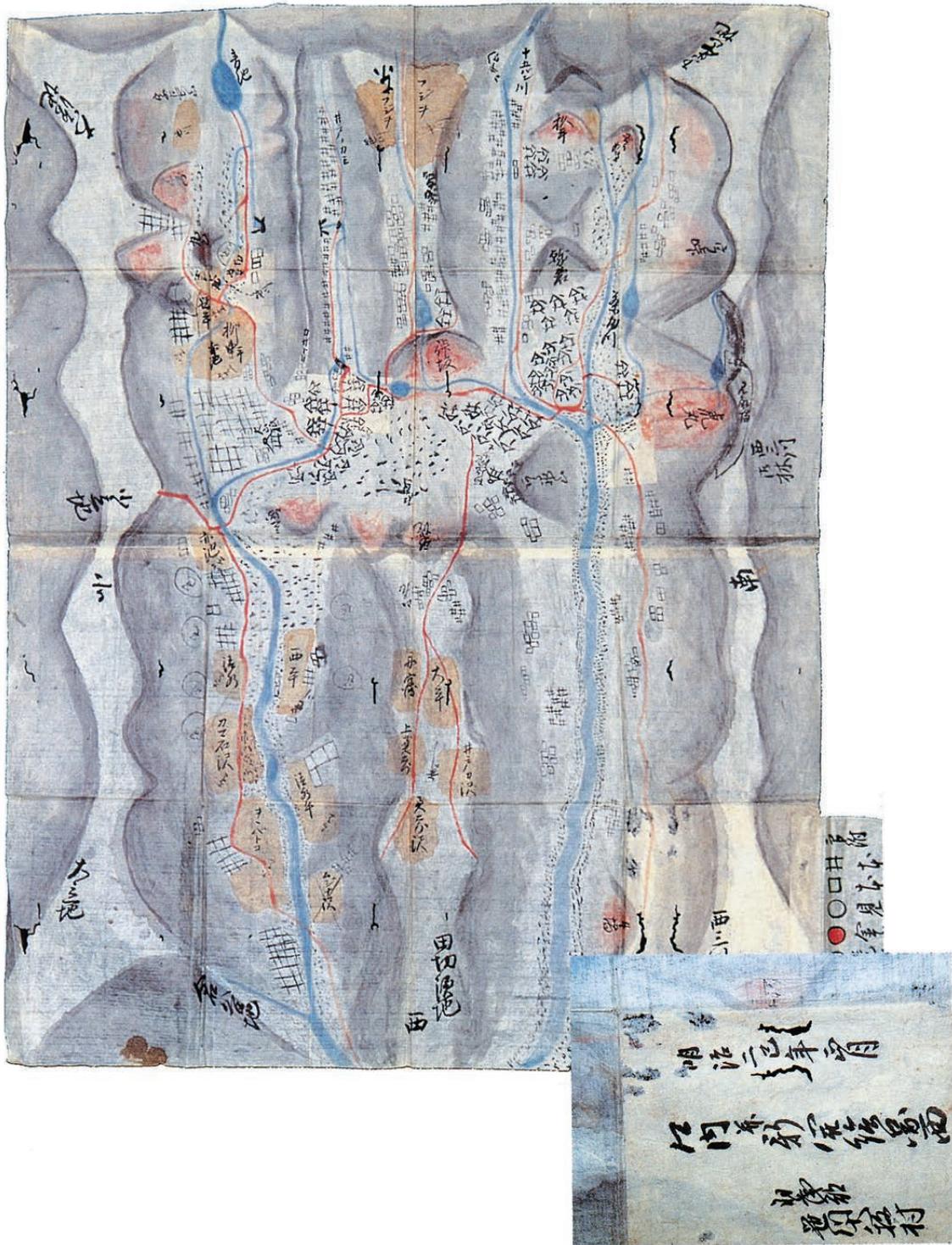
絵図8 〔笹川十八枚村砂金山絵図〕 〔江戸時代後期カ「金子勘三郎家文書」〕



絵図9 「笹川十八枚村砂金山地圖」 [明治時代初期カ 「金子勘三郎家文書」]

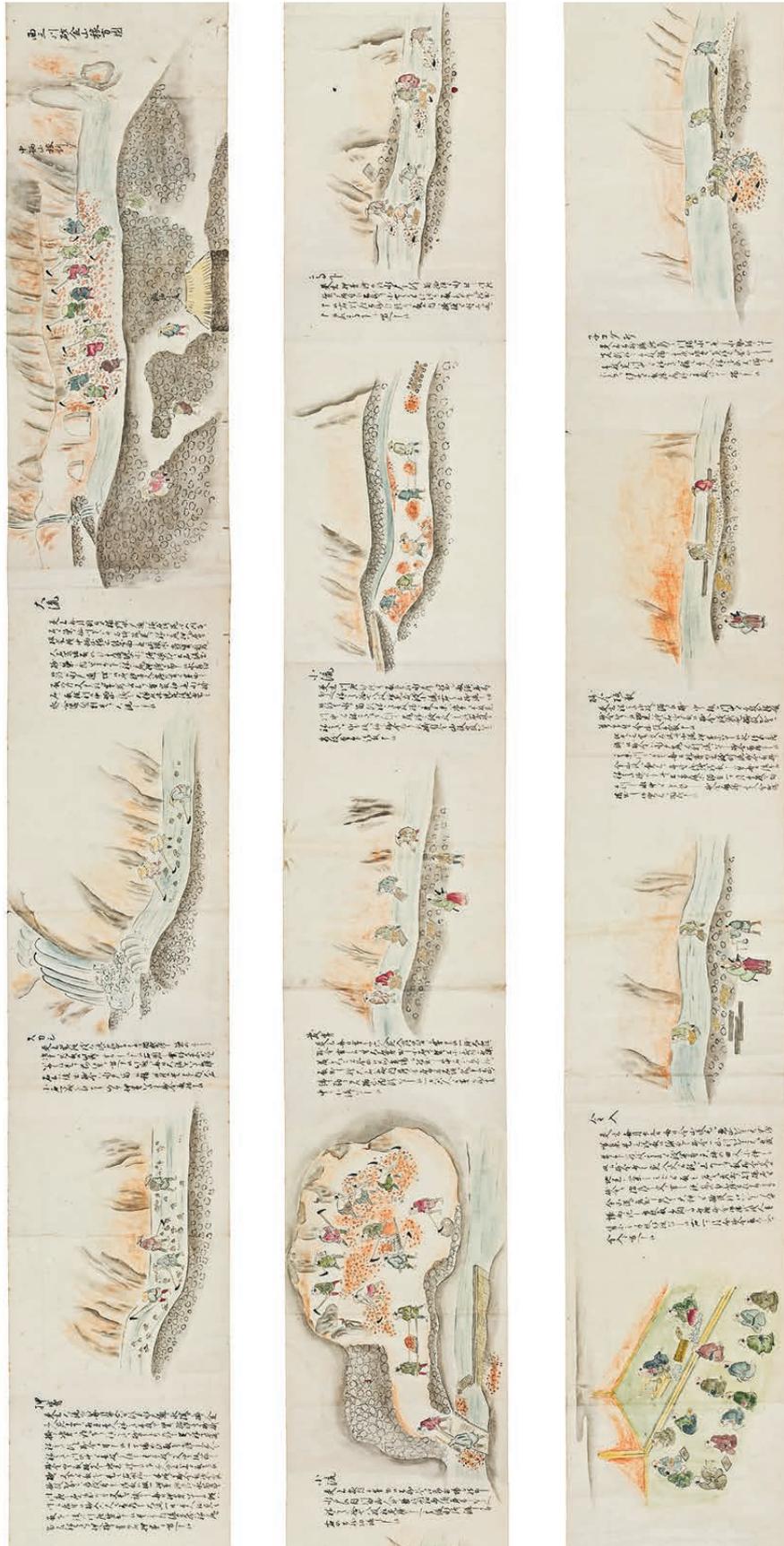


絵図 10 [笹川・大立・小立・十八枚新開場図] [明治時代初期カ「金子勘三郎家文書」]



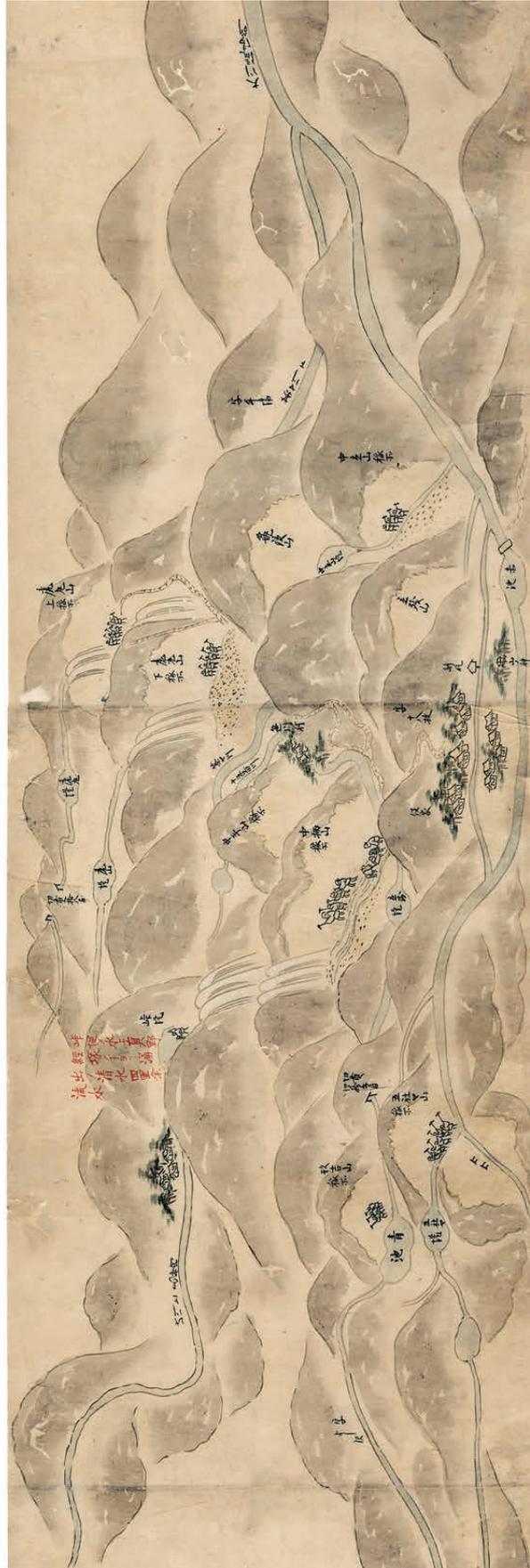
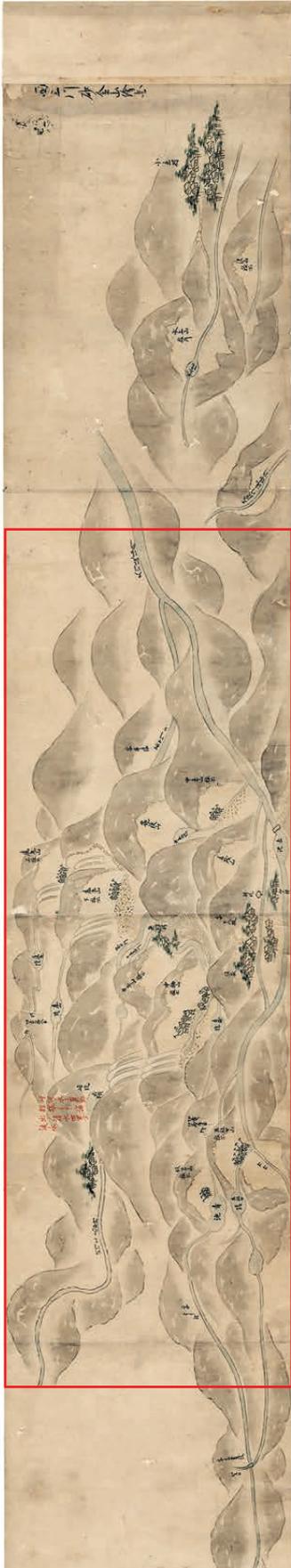
絵図 11 「郷内并新開絵図面」

[明治 2 (1869) 年 「金子勘三郎家文書」]



絵巻1「佐州金銀山之図 西三川砂金山稼方図」

[18世紀後半カ 新潟県立歴史博物館蔵]



絵巻2 「佐渡金山稼方絵巻 西三川砂金山絵図」

[18世紀後半カ 株式会社ゴールデン佐渡蔵]

大流并小流、押穿にいたし候水二つれ、自然ト流し候砂金ハ、水戸尻ニ而割流ニいたし、砂金取揚申候其末川々ニ而者、毎日札穿の者致割流砂金取揚ケ金山役江売上ケ、即時代錢請取申候。且毎日流遣候ねこた損シ候分并土草履等溜置、一ヶ月彦度ツ、切くつし、水中ニ而もみ出し砂金取揚ケ、是又金山役江指出し御買上ニ相成申候

金入

是者、毎月廿九日晦日、金山役宅江惣山かなこ共無残呼集、是迄請取候紙包之砂金、一山別かこ共江相渡符印為致、其上ニ而致開符、天秤の皿、又ハ小秤之皿江砂金少々宛入、火ニ而乾シしめりヲ取、砂金ニ交り候地黒ハ藁之ミゴニ而取之、名主江差出ス。則、磁石ニ而砂金ヲ摺候得者、交り有之鉄氣の分不残とれ申候。其上ニ而金山役江差出し候得者、天秤ニ而掛役針口かなこニ見せ帳面ニ記し印形取、上納高相極、砂金御拂代錢人足賃等之手形仕組いたし候。右、一ヶ月分砂金取しらべ候ヲ、金入ト唱へ申候。

〔佐州金銀山之図〕三〔長岡県立歴史博物館蔵〕

之内二百目程は定例之通焼金に仕立三百目は正砂金にて上納仕度旨伺書三月廿四日松平伊賀守殿へ進達五月廿三日砂金五百目は迄之通焼金に仕立御蔵納取計候様可致旨被仰渡

『佐渡年代記』下

史料77 慶応二（一八六六）年カ 虎丸山で敷掘りを行

西三川金山虎丸山鋪穿之儀先達以来同所根合并中段江二ヶ所宛追々穿入り何レも見込相成仕候処右ヶ所之内中段之方去ル朔日頃より地山江子ハ肌相頭レ模様一変いたし何分発輝与仕候体相見へ不申最初相試候下々敷穿之方ハ打続キ出方連綿可仕趣かな共より申立私共見込も同様ニ御座候間右敷穿御入用として五拾貫文被下候内三拾壹貫七百文余正遣之分引之殘拾八貫式百文余之分ハ相減ニ相立前書中段之方者は迄ニ而見切置下々敷之処以来本稼ニいたし精々為相励可申奉存候依之申上候 以上

寅八月

西三川金山御稼掛

同金山役

取扱 下山勝三郎

牧野伸三郎

右之通被仰上御座候 以上

『金子勘三郎家文書』

史料78 西三川砂金山の砂金採取の行程（絵巻資料より）西三川砂金山稼方図

中柄山稼所

大流

是者、毎月朔日方稼所水戸通り縁二石垣ヲ築、四五間置二石ニ而築ヲ拵、川下ニ高ク石垣ヲ築、是ヲねこ尻押へト名付扱、前段中柄山稼所絵図面之通ヲ山根間ヲ鶴の嘴ニ而割崩シ大石荒増取のけ、其後堤の水ヲ強ク掛候得者、土石流出砂ハ築之内ニとまり、下ハねこ尻

押限ニ而留申候。水落切候跡ニ而水戸通り埋り候石ヲ釣子又ハ鶴の嘴ニ而穿出し取のけ、又其跡江穿崩し候土ヲ置、最初之通水ヲ掛ケ石ヲ取除、別而中柄山之儀者大稼故、峠堤・筑後堤両所之水ヲ合遣ひ候、則是ヲ大流しと申候

スカシ

是者、前段致大流候荷、嵩高ク相成候得者、築の上より次第二崩取候。此儀ヲ、すかしト申候。右同様之業、朔日方廿五・六頃迄いたし候。是ヲ、荷仕付ト唱へ申候。此通り毎日大流をいたし候得者、石土ハ流出、砂金ハ水戸ニ留り候積ニ御座候。是迄之内ニ大石小石可成たけとりのけ、押穿いたし砂金取揚申候。

押穿

是者大流の跡、毎月廿五・六日頃方水戸通り水緩カニ掛ケ人足三人宛上下ニ相立。老人ニねこた老枚ツ、豎二踏、釣子ニ而砂掛掛ケ次第跡江下りねこた二砂たまり候得者、足ニ而ねこた打返シねこた頭江砂金ヲ付申候。一丁場如此取下ケ候得者、上三人之ねこたヲ川の中ニ而老枚ニうつし、其老枚ヲ又ゆり板江移し砂金ゆり取、板先之地黒ハ捨申候。下三人の者ハ、上取下り候砂ヲ又下ニ而取下り、是も右同様之手段ニ而砂金取揚、金山役掛改かなこニ為致符印請取候。扱一押穿済候跡ニ而水ヲ留候得者川底之石上江出候二付、又是ヲ扱とり毎日押穿いたし候。縦ハ川江居付候砂五六尺も有候得者、大流一日ニ二尺程宛も取下り、後ニハ川底盤出申候。是迄之内流候先砂ハ、ねこ尻江留り候。ねこたヲ押へ砂ヲ穿候故、押穿ト唱へ申候。

高下

是者、押穿済候跡水戸之頭ヲ留、掛樋ニ而水ヲ廻し、川底盤ニ居付候土砂ヲ小ゼリニ而けつり取、水戸下江持出し申候。右川底土砂けつり取候内ハ、掛樋ニ而水ヲ上江通シ申候故、高下ト唱へ申候。

小流

是者川底けつり取候土砂水戸下江持出シ、両縁ニ耳木ヲならべ、ねこた拾七八枚程宛敷致小流候。右之土砂流し切候得者水ヲ留、頭ねこた老枚揚ケ、夫方末八次第二老枚宛川中ニ而ねこた江うつし、尻ねこ致老枚ニ、其後右式枚之ねこたヲゆり板江移し砂金ゆり取、掛目金山役相改、かなこ為致符印請取申候。

敷穿

是者、毎日穿子六人宛入、鶴の嘴ニ而穿申候。一躰大石組ニ砂金有之候ニ付、大石穿出し、小石并堅キ土等ハ敷内ニ而打碎藤もつこニ而釜の口荷置場江持出し候。中石ばら等ハ外江取出し捨、大石ハ敷内薄身・厚身石垣江筑申候。土山ニ而締り弱り候故、柄山龍頭ニいたし候。一日ニ六人ニ而穿候砂、其日ノ中ニ小流ニいたし候

小流

是者、敷内方穿出候土砂、釜ノ口荷置場江持出し水戸の内、川中式尺斗、長式間程、両縁ニ耳木ヲならへねこた拾七八枚程宛鋪ならへ、其後水強ク流しかけ右の土砂切流し申候。

子こた打

是者、土砂流済候得者、川脇江水ヲ通し水勢弱クいたし、先、頭ねこ老枚揚ケ、其次方次第二下ねこ江図のことし老枚宛川中ニ而ねこた江移シ、老人ハねこたの上ニ溜り候ばらヲ釣子ニ而取除、尻ねこ老枚ニいたし、揚ケ申候。

砂金板取

是者、ねこた式枚ニ溜り候砂ヲゆり板江川中ニ而老枚宛移シ取砂金ゆり取、地黒ハ捨、右ゆり取候砂金致紙包掛改、かなこ符印付、金山役受取申候。但、是迄前文

始

村の長とも呼出て、いむさきこゝの田畔より金ほり出しことあん也と聞しめしつけて、こたミ所の様かうかへよと
仰ことかゝふりぬ さハることしあらすハものせんといふ 皆うけ給り
つとこたふ やかて其所二ゆきて具しつる村人ら二こゝろむ

へきやうをしへて、おのれ・武高、はた旅やの主ハ山道二かゝ
りて新入高野といふ村二出つ 知敬まちみたり こゝ迄の道の程も遠きニ、時うつることさへありつれハ、此村二て昼の

かれひたうふ 真野山迄は猶いとほるかなれハいこひもあへて
ゆく けふハ暑さも堪かたき迄なる二ほき路をひたのほりニ
のほれハ汗もしと、二息もあえきて、いとくるほし 萱か澤なといへるワたりより道のなくて細き江ながれのそきをゆく 日ころ

人もえかよハねハ草葉のミ所得兒ニ高うしけりて おくれしをいかなとミれハ山岨の薄そなひく(なひきぬ)今ハきぬらん かゝるさまおもひ合せらるゝ事有
といはん迄也 少し平らかなる所の木の間より
北の高根も二見の海も見わたさる 二見の崎こし二白う浪のたてるハ我相川の海ならむかし、いとなつかしきニそなたをさしてゆく鳥もミゆ

故郷の空行鳥よ人ならハわれことなしとつて まし物を ころあらハわれことなしと親ニ告なん
翅も哉と打すして、やゝ水上ちかくたれハ
まへのくぬ木はらさやくと音す
おちたきつなかるゝ水二ひゝき合て真野の
むら山なりそとよめる
さハいひつれと山風のワたる

にや有けむ 水源の水ハも此頃の日てりニかれて、おと

たつ迄ニもあらず 大方、我出つる里よりこゝまで一日(里力)まり十町ニも過る所なる二所々見めぐり、はたかうかへんことニ
時うつりて日影をさし仰くニ申ニもすくへうミゆれハとくたつ 彼空行鳥もといひし所は過る頃ハ、くるへく也ぬ

故郷のをそかひニミつゝ足引の荒山中ニゆきくらしつるつ
しもとおし折れて手つか杖となして、はしりニはしる昼のものたうへつるワたりニてそ、またくゝればはてたるこゝ、
にてつい松に火さゝせて、先ニあとニたゝせて碑とか、名さへ

むくつけき山路くたるニ物ほしきけもそひて、いとこうしぬ
十五はにといふ田中のあせ道すくる程、いにしとし父君のまし、赤泊の津よりミ雪にふりはえて
母君刀自のおハしつる御かへき、この所まで送り奉りしことぞ、まつ思ひ出らる そのころは人やりの道にてこなたかなたふりさかれまゐらせしをなと思ひつゝけて涙もさしくまる かるうして戌のなから
はかり旅のやとにはかへりぬ

廿一日 てけよし けふは相川の里ニかへらむよし兼ていひおきつれハ、むら人ら、をのこもをみなもしれるかきりとひ来て別れをしむこゝろさしあるニ
にたり 例のかこにていつ 白坂といふをのほる程
かつく夫の老たるかあんなるに、かたへニそひつる人、いさかはらまし、此坂ち、けハし、いまし老たり
こうしつらんといふ いな、いまた程もあらしをといろふ かたミにゆつりあふかこゝろの誠もミえて
けに礼は田圃にのこれるといふにもかよへハ、われこそ其旁にはかハラハめとて、おりたちてゆく さて思ひし

いやなくは鄙にとへてふふる言を山里人のうへニ見る

哉 下の句をかし

やとのあるし、そかほかニもむたり七人、大須といふ里までおくりく、今すこしといふを、しひてかへしつ 道の程けしきよきところともすくれと、こゝろいそぎのミせられて目もとまらず 昼のものは川原田といふ里にてまをく、筈にもるいひを日頃経てたうへつるこゝちす やかてこゝをもたちてひたミちにいそかせて申のさかりにそ家にはかへりつきたる

〔笹のかりね(佐渡市立中央図書館蔵「岩木文庫」)〕

史料75 嘉永三(一八五〇)年 立残山・峠坂山・中瀬の取明普請を行い増益となる

一 西三川砂金山近年打続不景氣にて取上ケ相劣候に付稼所字立残山峠坂山腰通大石取片付川裾柄山取除并字中瀬と申所古來盛穿致候地山嵩有之に付取明候は、相應出方永続可致旨其筋之者共申立候へ共御入用多分に付右申立大石并川裾柄山取除要之ケ所相撰手限入用を以手當為致候便利宜相成既に去ル一ヶ年分取揚ケ三百五匁余に相成此小判積百廿匁余と取揚入用四十三兩余と差引七十七兩余御益に相成此外普請中柄山流扨別段御入用不相掛九十目余取揚候分前分三百目余打合上納可仕右之高に相成候は、三十年來之取揚高にて右試普請様子にて相分り引続立残山并中瀬取明其外所々堅固に水引方等御普請御入用積三千九百四貫三百九十文御金蔵御除金之内より御渡相成候様木品は定式御林木御断之内にて遺合候旨伺出書面六月四日阿部伊勢守殿へ進達九月廿五日伺之通可取計旨御指図有之
『佐渡年代記』下

史料76 嘉永四(一八五二)年 昨年の砂金五〇〇目の内、二〇〇目は焼金、三〇〇目は正砂金で上納する

一 西三川砂金山取明場所去ル戌年申上御普請取掛り稼方為相励候処同年分砂金五百目程之山柄に相成に付右

かり寝するさゝのしの屋の月影を故郷人と

ミる夜也世ハ 天の橋立郡世せほの伝 面白し

つとめて、よへの二人とひきて相伴ひて

山祇の社二まうて此里ハさら也

我里のこかねの山のさかえをもかけてそいのる

ひとへこゝろニ 再按 祈る心ハ神するらん

と申す又

こきはくの再いと□(な力)くも黄金の花をかゝやか

せ山をうしハく神ならハ神

田をミめぐりのと能因かよめるニ似たり

とよとかめん 誠は雨もいとえまほしうてなん さて

金とる所ともみめくる いてや此里のいさこより金穿

えし始はいつはかり也けん 僧日蓮か此国ニありける時

なにくさといふらん、とよめるあん世と或人のはや

くかたりつるを上のはとハワすれたれと金の出る国を

なに、砂土とはいふよと文字につきてよめる心

なりし 相川の里の金うかちしは其頃よりいとのち

なれハ此里をやさしつらん、と人はいひつれと彼歌

かの法沙か口つきにハあらし 宇治拾遺ニ壬佐能登の国司

人、此国ニこかねとりしこと見えたるは、きハめて

こゝのことはらん (脚注) 宇治拾遺にミえたるやう能登国に鍊をとるもの佐渡に金出する所 有をきゝて金八千兩はかりほりて云々

むねくしく物二見えしは豊臣の

かうはくの御きやうそめくものそ始也ける さて古ハハ

えしらす、今の金とるやう、まつ月のなからはかり

か程は山のすそワをのミうかちて、いなたきより

くえかゝるへきを、かまへて、くえかゝれたるをハ

水のいきほひ

もておしなかつめり しかすれハ土くれハ川の下つ瀬に

こかねは水底ニとゝまるとそ いておそろしけるなるわざ

にしミゆれハ、さきく思ひめくらし、旨もありつれと、

ならハぬことならハさんも中々二物そこなひや出こん

とて、やみにき けふ此業ともミるとて、こゝかしこゆ

きかふ

道のへ二ちゝこといふ草のミさかり二花のさきたる

ところくにあ也

名にしおハ、我もあえなんちゝ草ちゝこなから二花

咲にけり

かゝらましハと独言してこともをへ

つれハ旅のや二かへりて昼のものたうふ 未のさかり又

さきの二人いさなひて水かけつたす江のミなみ、青

池といふ二ゆく 程もなき所なれハとくかへりてかねて

つとへおきつる村人らニ、こたミものしつるゆえよし、

はた

公のおほんむね、我思ひよりたること、も、いひきかす

例の

いなかうとのさかは、きゝとり安きをもまとひ、こたふ

へき

をもえしらぬ二いとワつらハしくて賤のをた巻ならねと

くりかへしてそや心はえさしつ

十八日 よへより雨ふりいつ けふはかのおきてつるこ

と

とも知敬・武高二もはかりて、なほ金とる所々見

めくる ついて例のむらら二いひきとし、をしへ

きこうる二時もうつりてくれぬ 夜さきり故郷へ

便りにつけて父君の御もとへ、せうそこ奉る 東所ぬし

天野秘堂ぬしへもなと思ひハよれと、権のは二もりし二

や

さはりけん、いと胸くるほしけれハえもかゝて従者二肩

うたせなとして、とく、まくら二つく

十九日 けさも猶、胸くるほしく、よへよりたまへする

ことさへしはく、なれハ

頭もたくへうもあらねと、かの村人らかこた

へつるおもふき見れ其ことかきニおしてとらし、はた

おのかとちのまをし文のしたとも書とて、しひておきぬ

兼てハけふハ真野と云ミ山より水かけつたす江のすりす

へき所々、そか水源をもミむと和歌・武高二もかたらひ

おきつれと、こゝちのあしきニて、けさへくもりたれハ

思ひとまりてことすきく、二ハ薬のむをやくニて日も

くれぬ くれはてゝ、いさゝかをたしく也二たる こゝ

の

主の児の六つ七つはかりなる、此程いとよくなれて、か

たへ

さらすきをりつるか昨日より、こゝちのあしけるにや

は、かりけむ、ちかくも見えざりしを燈火かゝくる程、

屏風の陰に半はかくれて、こなたを見おこして、

さすかにふともえよらす こやとよハハく、はなりはの

髪かき

あけつゝはうふの絵をさして、こハなにそなととふに

おふなくこたふ 庭つ鳥絵かきしをさせハうたふ鳥

よとなれて聞ゆこたふ けにかゝるそ上つ世の物のなつ

けさまニなん、

かの長鳴鳥といひしよりハ今少しゆう二さへおほえて、

をかしかれハ

かにかくと此児にまきれて

廿日 空いとよく晴れて、心ちもすかくしく也二たれ

ハ、兼て

ものし、真野のミ山へゆくへう、こゝの二人にもいひや

る おのれハ

道をよきて、かうかへんこともあれハ、さき二物せんと

する二

武高も相伴ハんといふ さらハとて、やとのあるし二あ

ない

とらせ村人も其方二心をえし二三人具して、つとめて

やとりをいつ かうかへん所ハこゝより甘町はかりあな

た下

黒山といふ山里也 小川ニそひて登るニ、左右二木たち

物深うしけりていとくらし 日もくる山とや名替せまし

と笑ふ

やゝありて、しうつのかなにかしか家につく はひりニは

せを

うつし植たてりて、そのかたへ二宮城のとかよめる萩の

花、枝もたわゝ二咲たり

山賤か門のはひりの萩か花今盛也見る人なし二 真萩もよるとやうたひかへまし さて此やのあるしを

史料70 文政十二(一八二九)年 西三川砂金山が衰退したため取明と真野江道の普請を行う

一 西三川砂金山衰微に付稼所取開并真野江道用水路御普請有之御入用高七百七拾壹貫八百拾七文 『佐渡年代記』中

史料71 文政十二(一八二九)年 砂金の取揚げを推奨するため、砂金一匁につき二〇〇文を増銭する

一 西三川砂金御買上代古来より定之割合に而相渡来候へ共近年諸色高直の時節稼人及難儀尤出方相進候得は御盆も不少分増代等遺候而も御損失には不相至以前増代遺候例も有之に付当分之内取揚砂金一匁銭貳百文宛穿鑿入用の内より増銭相渡砂金取揚方進候様可相励旨申渡 『佐渡年代記』中

史料72 天保元(一八三〇)年 砂金山不景気のため、奨励として砂金一匁につき四〇〇文を遣す

一 西三川砂金稼年来不景気に付一村救旁取揚ケ砂金壹匁に付増代貳百文宛相渡候処高励之ため貳百文相増都合四百文宛せんさく御入用より遣ス事になる 『佐渡年代記』中

史料73 天保十二(一八四一)年 川路奉行が西三川砂金山を視察する

(八月)十八日 くもり

五時前西三川村を出て、も、引・半てんにて笹川十八枚村の金山に至る。(頭書略)一里余という。近し。みち嶮岨なる瘠地也。金山は、相川金山とは更にことわりたり。立残山・峠坂山・船久保山という金山は、砂と石との赤き山にて、小松生い居たり。それを段々と穿ちて崩し取る也。夫故、此辺の山二百年來に、大

に平坦の地に成りたるなるべし。立残山へ行きみしに、數十丈の大砂山を半は崩し取り、半はのこしあり(立残山の名、是より起るか)。其残の所へから堀のごときものを附け、其内および山裾をくわに似たるものにて打ちかきて、みちに砂をもるがごとくにしてやりて、人を走らせしや、水はいかにと役人申せしに、とくよしと人足のいゝしが、やがて、譬えば、なら(槽)・小笹へあられ・村しぐれ一時に夥しくふりかゝるがごとく成るおとして、そのから堀のごとくなるものゝ上より滝つせと成りて流れ出、右の堀は忽に谷川のごとくに成る也。其内にて、くわのごときものにて上を穿ち、末へ式尺計りなる筵をならべて二人して一枚ずつもち、其様魚をとるがごとく成ることをする也。さすれば、金は筵にとゞまる也。其砂を又、筵よりなかくぼ(中窪)の板へうつし、水にてゆ(揺)り、砂金を取る也。此所より出る金、佐州第一也。須臾に五分計とれたり(金計り也)。やがて役人にみせ、はかりにかけて、腰なる印籠のごときものへ人足いれたり。其水源にそいて行きみしに、大なる池ありて、山谷川をせき入れてぞれ(崩)かけしや、滝つせと成りて流るゝ様すさまじ。夫より、左右百四、五拾間計の谷を行く也(こゝも昔は山也しを、五十年來穿ちとりて、かくは成りたりという。人力、恐るべきこと也)。そこを行くこと二丁計にして、峠坂山に至る。こゝは、数十丈のがけをくわにてうがつ也(五、六人也)。耆人、たない爺というもの附きて、山のくだけておつる程を見居る也。吾間計堀れば砂山故、山にひゝ入りて崩落る也。其程を、タンナイ(と)といつて附居る也。こゝも前に類し、山をうちかきてほどよき頃、これは山の中ふくより四、五丈の大滝俄におち来りて(此滝口より三、四十間計ありき)、谷川と成りて山裾を洗う也。是を一番流しという。かくして段々と、二番、三番と流して砂金をとる也(以上の仕かた、粗前に類す)。須臾に大瀑布の出来たる様、流末に人足の見物して居たるあたり、みるゝ谷川と成りて、驚き逃迷いて高みへあがりた

るなど、いとく珍敷きこと也。船久保山、是又同じ。こゝの修験者の宅にて、ひる休せし也(村雨ふりし也)。其内に俄にあられに成りて、頻にさむく成りし也。(中略)笹川十八枚村辺は、寒つよき所とみえたり。漸にさくら開きたり。(中略)〇砂金山より石瑛のむらさき成る、および燧石出る也。くろ・萩枝とくさ(木賊)もあり。佐渡に眼あるもの来たらんには、真の珠玉もあるべけれど、しらぬは仕かたもなきこと也。燧石という、江戸とは変り、すき通らぬ水晶のごときもの也。(後略) 『島根のすさみ』

史料74 嘉永元(一八四八)年八月 佐渡奉行所役人井上大蔵が西三川砂金山を見分する

笹のかりね(笹川紀行) 嘉永戊申秋

(前略)

(八月十六日) ゆきくゞてさゝかはの里の旅やとりにつく おのれ、さいつとし、こゝのこととりてひと、せまり 住つきしかハしる人のミにておほかり ことに旅屋のあるしは

拙き筆のあとのをしへ見ニさへあんなれハ誰もく心深くこめてもてなすさまハミゆれと世離れたる山里なれハあへものかひけをはしめ、飯たに例ニたかへるこゝちして夕けたうふる程いとくるほし 椎の葉二もるとしりうことと、きゝもとかめす くれはてゝこゝにこといる

細野知敬、柴野武高とひきてもたらしつる酒

さかなゝとどうて、故郷のことゝもとひミかたりミいつしか

夜も更て亥中はかりニや也けん 草の枕をとる

十七日 また夜深きニおきて見いたせハ有明の月西

山の杉の上二澄のほりて名もしらぬせの声々いと物すこし

潰家・破損家・焼死人・横死人等在之、亦是田畑・用水路・道・橋等所々損所出来仕候ニ付、早速支配之者差出見分を任取調候処、左之通ニ御座候、(中略)

西三川金山之分

- 一 砂金山稼所ニヶ所山崩
- 一 溜井三ヶ所破損
- 一 江道筋所々欠崩并切抜候江道ニヶ所潰込

〔佐州地震一件〕一言一話巻二十九

史料59 享和三(一八〇三)年二月 西三川砂金山破損箇所の普請が始まる

- 一 西三川金山破損所御普請二月十三日より取掛る

〔佐渡年代記〕中

史料60 文化三(一八〇六)年八月 佐渡奉行所組頭阿久沢弥平次が西三川砂金山へ出張する

- 一 八月廿三日組頭阿久沢弥平次西三川砂金山出役同廿六日帰着広間役平野仁左衛門山方役老人相越ス

〔佐渡年代記〕中

史料61 文化十二(一八一五)年 去年秋に四貫目平を試掘したところ、金脈を発見した

- 一 西三川金山連年不景気にて永統難計候間去秋中四字貫目平の内試掘普請申付置金砂引も相見候趣に付為見分水野藤左衛門三月九日相川出立同十二日帰着見分の趣江戸表え申上ル

〔佐渡年代記〕中

史料62 文化十二(一八一五)年 立残山の取明普請を行う

- 一 西三川砂金山字立残山南北柄山取捨川床盤地山堀割土居瀬下いたし候は、砂金出方可有之趣に付御入用金百貳拾両程せんさく御入用の内より相払候積りを以御普請来三月迄四分通出来跡六分通は出来形の様子に応し御入用追々御渡の積り牧野備前守殿へ申上る

〔佐渡年代記〕中〔佐渡国略〕下

史料63 文化十三(一八一六)年 水野奉行が西三川砂金山と田切須村牛之助間歩を見分する

- 一 水野藤右衛門西三川金山並に田切須村牛之助間歩見分のため六月廿二日相川羽田浜より小早御船にて乗廻り翌廿三日帰着

〔佐渡年代記〕中〔佐渡国略〕下

史料64 文政二(一八一九)年七月 水野奉行が西三川砂金山を見廻る

- 七月二日、御奉行水野藤右衛門様西三川金山御見廻り、明六時出立、羽田浜より小早御船御乗船、河原田三而御昼、西三川御泊、翌日御登山、四日御帰(後略)

〔佐渡国略記〕下〔佐渡年代記〕中

史料65 文政三(一八二〇)年十一月 越後島崎村勅兵衛が川流しのかたわら薬売りを願ひ出て許可される

- (十一月) 十二日、越後島崎村勅兵衛儀、去々寅方来ル午迄五ヶ年逗留被仰付、西三川川流引請罷在候処、荒繁之御者右川流茂難相成、依之国元三而売払メ候加減一宝散・家伝眼薬・ひび雪やけの薬、右之品当国ニ而茂望之者へ売払メ申度候間、御間濟被下候様、宿運平加印書面差出、願之通被仰付

〔佐渡国略記〕下

史料66 文政五(一八二二)年九月 泉本奉行が西三川砂金山を見廻る

- (九月二十七日) 今暁七時、御奉行泉本正助様御陣屋御発駕、西三川金山御見分、新町村江御立辰御泊、(後略)

〔佐渡国略記〕下〔佐渡年代記〕中

史料67 文政六(一八二三)年 虎丸山・立残山の取明普請を行う

- 一 西三川金山の内字虎丸立残山取明普請有之

〔佐渡年代記〕中

史料68 文政八(一八二四)年 西三川砂金山と中尾間歩より紫石英上品四一〇匁・中品一九〇目を上納する

- 一 紫石英御圍少に相成候に付文化十一戌年相納候振合を以上品中品取交三斤相納候様御膳番より申立候趣御側林肥後守殿御改に付西三川金山并中尾間歩より出候分上品四百拾匁中品百九拾目御膳番え達す

〔佐渡年代記〕中

史料69 文政十一(一八二八)年 西三川砂金山で山崩れがあり、普請が許される

- 一 西三川金山去亥年冬山崩有之仕越御普請の儀水野出羽守殿え相伺候処正月廿八日伺之通被仰渡

〔佐渡年代記〕中

八月廿五日迄ニテ皆出来、代銀式貫文拝借、未
九月より一ヶ月二付七百文宛返納
〆七拾壹匁五分 未八月より一ヶ月請負
外札穿之者取揚有之
〔第六節 砂金山史 四、砂金採掘の場所〕西三川村誌

史料55 天明五（一七八五）年以降カ 西三川砂金山の堤及び江道

中柄山
一筑後堤 長十五間 但 幅八間 深九尺
関口瀧平村之内字上黒山軽井川より堤頭迄江道
千七百九十七間但堤頭より下黒山村御林字しくせき
腰切貫廊下口迄千二百五間同所廊下四拾五間右廊下
口より瀧平村字軽井川関口迄六百二十七間
同所
一峠堤 長三十間 但 幅十間 深一丈
関口真野村之内経塚より堤頭迄江道長六千六百五十
五間
但堤頭より渋手村法師坂下迄二千三百四十五間、
同所法師坂下より瀧平村字貝ヶ沢迄二千二百十間、
貝ヶ沢より水上真野村経塚関口迄二千九十八間
中柄山
一立残山堤 長十五間 但 幅三間 深六尺
此江道筋青池関口より立残山堤迄間数五百二十五
間有之内四十五間は切貫水通り申候
中柄山 是は当時立残山御休山に而相用申候
一新筑後堤 長二十五間 但 幅三間 深六尺
此堤江筑後水・峠水・青池水溜置稼所え相用申候、
筑後堤より新筑後堤迄江道百拾間有之内拾間打貫
有之
同所
一中平山堤 長七間 但 幅六間 深七尺
此堤江道水上無之筑後江道洩水並十五番川筋通り
水請込相用申候、堤頭より百四十五間上二而江

道二掛り申候、是ハ当時中平山と申名目無之、中
柄山打込相稼候二付中柄山二而相用、右山所水
波通柄山流し送候節相用申候
一十五番川堤 長拾五間 但 幅五間 深九尺
此水則十五番川筋之水也右水上は軽井川二御座候
一上虎丸山堤 長八間 但 幅五間 深サ五尺
是は下黒山村字海老ヶ沢関口より堤頭迄江道長式
千式拾五間
一 下虎丸山堤 長八間 但 幅深右同断
是ハ笹川十八枚村字落合関口より堤頭迄江道長式
百間
是ハ上稼所土砂流し落し此用水二而流し仕候
一杉平堤 長八間 但 幅五間 深サ五尺
是ハ瀧平村之内字岩塚関口より堤頭迄江道長
千六百式拾間有之内七ヶ所釣樋有之
一鶴峠山堤 長拾間 但 幅三間 深サ五尺
是ハ瀧平村之内字上黒山軽井川下割留より堤頭迄
江道長千三百七間有之
但し右用水ニテ付候下黒山村田地之内六町余分
有之候間、田干魃之節用水引取候旨田子之者共願
出候二付相糾し候処、宝永六子年かなこ共より取
置候披露文其外差出候二付、相川御役所へ申候処、
田子之もの共願通御間濟有之旨、銀山掛広間役よ
り達有之

一 成由山堤 長拾八間 但 幅三間 深九尺
是ハ江道筋渋手村之内字鷹葛沢関口より成由沢迄
千式百間有之、但字さらくより堤頭迄式百四拾
五間有之
但五社屋山当時御休山二付右用水芳ヶ沢ノ水毛成
由山江溜二掛り申候
一 大須村三貫目沢堤 長三拾間 但 幅平均八間 深サ五尺
是ハ右川筋之水二而水上モ三貫目沢ト申候、但右
川筋二大須村田地有之苗生之節ハ濁水田地え差入
難儀之趣相願候二付、苗生之内は稼無之候
右堤並江道間数御役所御好之時々縄引相改申二付、以

前よりの書物とは少々違ひ有之
此外 青池 長六拾間 但 幅拾八間 深サ不知
此池昔古より妖怪之事有之旨申伝
〔第六節 砂金山史 五、堤及び江道〕西三川村誌

史料56 天明八（一七八八）年 字勝場口の取明普請を行う

一 西三川砂金山近年至而不盛之処字勝場口と云所を取
明一ヶ年砂金壹貫三四百目宛之出方ニ及ぶ
〔佐渡年代記〕中

史料57 寛政九（一七九七）年 字峠山が崩れ中柄山勝場口へ土石が落ち込み、取明普請を行う

一 四月三日夜西三川砂金山字峠山と云所山崩有之稼所
中柄山勝場口え土石落込取明普請始る
〔佐渡年代記〕中

史料58 享和二（一八〇二）年十一月 佐渡で大地震があり、西三川砂金山でも稼所や江道が崩れるなどの被害があった

佐州地震一件
当表之儀、十一月十五日至而快晴ニテ物静成日ニ御座候
処、朝四ツ時余程之地震仕候得共、是迄不覚強事之趣申
合居候処、昼八ツ時比震返シ有之、此節ハ凡建家壹尺余
も左右へ震り候様子ニ而、家之内ニ者居候事相成兼、家内
一同庭へ出、終日罷在候、襖・戸障子建付置候分、自然
と五六寸明、棚ハ落、手水鉢はゆりこほれ、鴨居式三寸
抜出シ、床カ下束等は震倒、石垣は震り崩シ、池水之水岡
へゆり上候程ニ而御座候得共、（中略）
佐州之儀、先達而一通御届申上候通、当十一月十五日両
度之地震ニテ、相川始銀山内所々破損、其外在々焼失家・

願方と差引

四百五文 減二相成候分

外

錢貳拾貳文 御拝借銭

是ハ辰十月より七月迄十ヶ月二割合返納済

一ヶ月御請負高

一砂金六拾五匁

倉谷村地

中柄山

かなこ拾式丁半

是ハ中柄中平両山不景氣二付、両山打込中柄山境切

貫中柄山水渡穿中平山へ附替以前相稼候跡、柄山取

除稼残候盤肌之金砂相稼度旨相願、天明五巳年三月

二日より御普請取掛、四月七日迄二皆出来、尤中平

山ト申名目は相止中柄山と唱申候、御普請御入用左

之通

右山所山崩有之藏田友太夫見分之上右悪荷流払候内

は、午九月分より一ヶ月三拾八匁之請負に相成候

願高百貳拾貳貫九百六拾文 人足一人五拾九文宛の積り

一錢百拾三貫貳百六拾壹文 人足賃錢

願高と差引

九貫六百五拾一文 減二相成候分

外

錢百三拾貫目 御拝借銭

是ハ巳年五月より一ヶ月三百文宛返納

一ヶ月御請負高

小立村地

成由山

かなこ四丁と五日

是ハ立残山不景氣に付右場所に立替相願、願之通被

仰付天明五巳年三月廿三日より御普請取掛り、四月

十日迄に而皆出来、御入用左之通

願高貳拾貳貫拾文 人足壹人五拾九文宛の積り

一錢九貫四拾八文 人足賃錢

願高と差引

貳貫四百五拾八文 減に相成候分

外

錢拾五貫文 御拝借銭

是ハ巳五月より午七月迄一ヶ月壹貫文宛返納済

此山所不景氣に付願之上九月水戸尻え立替被仰付

一ヶ月御請負高

一砂金九匁

虎丸山

かなこ四丁

是ハ天明五巳年四月十五日より御取明御普請取掛り

五月七日迄皆出来、御請負高は十月分より相極申候、

御入用左之通

此山不景氣に付藏田友太夫出役之節吟味之上、一ヶ月

七匁五分宛之請負に相極、未八月分より拾五匁の

受負

元伺高三拾五貫七十七文 此人足五百七十八人分

一錢三拾壹貫五百四十八文

元伺高堤樋蓋樹入用錢六貫文

一錢五貫五百七十八文 但上下両稼所式返り分

二口 三拾七貫百三十文 正御入用

伺高と差引

三貫九百四拾七文 減相立候分

此山所根笹平かなこ打込稼相願人足賃貳拾七貫六拾

五文被下置、未六月廿八日より八月拾五日迄に皆出

来、一ヶ月砂金拾五匁宛之請負外拾四貫文拝借、未

九月より一ヶ月九百三拾文つ返納

一ヶ月御請負高

西三川村

杉平山

かなこ四丁

是ハ天明五巳年五月十一日より御取明御普請取掛り

六月九日皆出来、御請負高は十月分より相極申候

右御普請御入用は左之通り

元伺書六拾壹貫七百六拾三文 此人足千五人

一錢五拾八貫四百六拾四文 人足賃錢

元伺書高釣樋木品並堤樋蓋入用五貫百文

一錢四貫八百三拾六文

二口 六拾三貫三百四文 正御入用

伺高と差引

三貫五百五拾九文 減相立候分

此山所不景氣にて願之上中柄山へ人数打込稼に相成

未年より御休山

高崎村地

一ヶ月請負高

一砂金四匁

是ハ天明巳年六月十八日より御取明御普請取掛り、

七月七日迄に而皆出来、請負高は十月分より相極申

候、右御取明御入用左之通り

元伺高貳拾貳貫八百八拾文

一錢拾九貫五百四十七文 人足賃

元伺高堤樋蓋御入用三貫文

一錢貳貫九百四拾文

式口

貳拾貳貫四百八拾七文 正御入用

伺高と差引

壹貫三百八拾九文 減相成立候分

右鶴峠山不景氣に付御休山に仕度段かなこ共願

書差出候二付、古藤十左衛門持參、九月三日銀

山掛り仙田八太夫え差出候処願之通御聞届有之

候段同人より達し有之

一ヶ月請負高

川穿に而一ヶ月三匁づつ之請負也

一砂金三匁

根笹平

かなこ式丁廿日

是ハ天明三年九月迄大須三貫目沢相稼候処、

不景氣二付御免御願、右場所へ立替被仰付、十

月分より請負通り取揚候積り

虎丸山打込稼に相成未三月より

右同断

一同六匁

水戸尻

かなこ四丁五日

是ハ右同断成由山不景氣二付右場所へ同断

是ハ未六月より稼相止右山へ替山相願

右同断

川々札穿

元鶴峠山

かなこ三丁

是ハ天明六年十月砂金山大口山相稼度段相願、

被仰付相稼候処不景氣二付相止、同七年二月

川々札穿相願、同三月分より書面請負通被仰付

有之

一ヶ年請負高

一同七拾貳匁

古山

かなこ四丁五日

是ハ水戸尻川不景氣二付右場所え立替御普請入

用として錢拾七貫文被下置、未六月廿八日より

外

青池 長六拾間

但 中拾八間
深米如

〔当時相用候稼所堤并江道間敷之事〕『金子勘三郎家文書』

史料49 明和四（一七六七）年 西三川砂金山中柄山と中平山が崩れ、普請を行う

一 当分御預所佐州羽茂郡西三川砂金山稼所之内中柄山と云所二十三間余中平山と云所十七間山崩れによりて御普請をなす御勘定所へ申達して御入用を請取
『佐渡年代記』上

史料50 明和六（一七六九）年正・二月 西三川砂金山が崩れ、稼ぎを中止する

●同（正月）廿六日夜、西三川二而山崩、御稼相止、二月朔日御広間役笹川運四郎見分二御越
●同（二月）十五日、先達而西三川金山痛、右御普請二付御目付役丸田金左衛門罷越
『佐渡国略記』下（『佐渡年代記』中）

史料51 安永四（一七七五）年二月 拓植奉行の命により組頭井坂又兵衛が西三川砂金山を見廻る

一 二月十一日拓植三蔵相川銀山より鶴子迄見廻り組頭井坂又兵衛をして西三川金山を見廻らしむ
『佐渡年代記』中（『佐渡国略記』下）

史料52 天明五（一七八五）年二月 根岸奉行らが西三川砂金山を見分する

●（二月）十六日、御奉行九郎左衛門様西三川金山へ御越、御組頭弥三郎様広間役蔵田友太夫・御目付役井上権右衛門・地方頭取堀口弥右衛門・山師味方孫太夫・絵図師山

尾衛守各隨身、御帰り二二見野御見分、十九日御帰

『佐渡国略記』下

史料53 天明五（一七八五）年 中平・中柄・立残山の替山として虎丸・鶴峠・杉平・成由山を当てるほか、中平・中柄山の取明普請を行う

一 西三川砂金山稼所中平山中柄山立残山三ヶ所ともいつ頃より稼初し歳年曆も知れ兼る程之場諸故段々稼尽し此儘二而は退転に可哉二付替山二も可成場所有之哉とかなこ共を尋し処字虎丸山鶴崎山杉平山成由山四ヶ所之外是迄之稼所中平山柄山之前通り柄山取片付江道普請有之ハ砂金山相統し村方渡世にも可成段申立る二付場所見分之上御入用錢四百式拾貳貫文余相掛る積り然る処西三川御普請之時ハ前々仕来り二而近郷拾九ヶ村え高掛人足をふれ出す処砂金山ハ田畑少キ村柄二付地元二而普請を引受老若男女とも相働らき相応之賃銭を取二おみてハ入用不残右村え落込潤助二相成拾ヶ村高掛り人足相止組合村方も難儀不致双方勝手二可相成筋二付穿鑿御入用之内を以普請取掛りし趣江戸表えも申上置
『佐渡年代記』中

史料54 天明四（一七八四）年カ 西三川砂金山の砂金採掘場所

○金山所在地は大須・小立・大立・倉谷・田切須・西三川六ヶ村の入会地である。
（註）此の書は天明四年より六年までの間に書かれたものと見える。

倉谷村地

一ヶ月御請負高

一砂金七拾目

右同断

一同三拾式五五分

此の式ヶ所天明五巳年二月迄川稼候処両山共不景氣に付両山境通り柄山取除打込稼仕度段相願、願通被仰付有之

小立村

同

一砂金拾五匁五分 立残山 同 四丁
是ハ不景氣二付天明五巳年成由山へ立替り相願、願通被仰付有之當時御休山

倉谷村

一ヶ月御請負高

一砂金三拾四匁

上中柄山

かなこ四丁半

是ハ右同断二付天明四辰年十五番川へ立替り相願右願通被仰付有之當時御休山

右同断

一砂金四匁

茶屋川

受 清次郎

是ハ天明五巳年三月より稼相止當時札穿場所二相成罷在申候

右同断

一砂金九匁

水上山

小立村 仁三郎

沢山 当村 九兵衛

是ハ右同断當時御休山

老ヶ年御請負高 大須村

一砂金百目余

三貫目沢

かなこ三丁

是ハ天明四辰年十月人足式百七拾人拝借銭式拾貫文被仰付、十一月廿七日出来右御普請中田上戸牛次・高木与一郎出役、跡掛り丸田弥一右衛門被仰付巳年三月十一日御免、森庄兵衛被仰付午年三月廿五日御免、跡掛り砂金役兩人へ被仰付

此稼所不景氣二付願之上御免笹平へ立替被仰付

一ヶ月御請負高

西三川村地

かなこ四丁

一砂金拾三匁

十五番川

是ハ上中柄山不景氣二付右場所へ立替相願天明四辰年九月十五日より御普請取掛り同月晦日皆出来御普請御入用左之通

右稼所不景氣二付蔵田友太夫出役之節当日九月分より一ヶ月九匁五分宛之請負二相極。願方拾九貫六百六拾四文此人足三百式拾人但老人二付五十九文宛積

一錢拾九貫式百五拾九文 正遣方

札相渡望主川々勝手次第第二為流日々取揚候砂金御買
上二仕候是を札穿と唱へ申候
九口合百五拾七匁三分
〔当時相稼候山所〕金子勘三郎家文書

史料47 明和三（一七六六）年 西三川砂金山の古稼跡

金山之内古稼跡
立残山 影平山 五挺樋 五社屋山
下黒山村 同 田切須村 西三川村
割留沢 屋敷沢 両開 高仙
外砂金有之村々
背合川 河茂川 大野白土山
柿野浦黄金山 洪手上野 二見から川
此六ヶ所砂金少々宛有之金山之もの試候由
〔金山之内古稼跡〕金子勘三郎家文書

史料47異説 年代不詳 西三川砂金山の古稼跡

金山之内古稼跡
一 立残山 是ハ天明五巳年二月迄稼有之但中立と
も云
一 影平山 是ハ杉平領分二候得其他村之者相稼候
二付名目附相稼候よし
一 五挺樋 是ハ札穿之者折々流し致し申候
下黒山村
一 割留沢 是ハ野田沢とも云以前川茂村弥三右衛
門と申者相稼候よし
同
一 屋敷澤 是ハ砂色よしと申伝
西三川之内
一 諏訪坂 是ハ相稼候年曆等相知れ不申、田地用
水に而相稼候体に相見へ申候西三川源
六と申者屋敷也
同

一 高仙平 是ハ右同断海老ヶ沢の用水路御座候
小比叡地
一 笹淵山 是ハ上通りに金砂有之候に付流切地盤
出て稼場所無之体用水は金山川筋之水
掛る

小立村

一 水上山 是ハ両山共同場所にて上通り金砂有之
一 澤山 取切候よし以前は大盛り有之よし

西三川村

一 牛場山 是ハ年曆等相知れ不申至而往古相稼候
体に御座候海老ヶ沢の用水路跡有之

倉谷村地

一 大がけ山 是ハ以前より申伝有之天明五巳年敷
穿三間いたし御様流し有之候処、漸
砂金五分ならで揚り不申候、其後か
なこ共打稼候へ共一向仁当に合不申
相止

大須村地

一 五社屋山 是ハ高菅芳ヶ沢之水に而相稼、以前
は盛得候よし申伝候

椿尾村地

一 鴨ヶ沢 是ハ西三川高崎村之者相稼候よし、砂
金揚り高不相知

小泊村地

一 長やち 是ハ砂金揚り高宜由金山かなこ申伝
当時甚之亟屋敷主次衛と申者相稼候由
此長谷地天明六年九月十三日蔵田友太夫
出役之節罷越試穿致候処砂金無之
〔金山之内古稼跡〕西三川村誌

史料48 明和三（一七六六）年 当時の稼所・堤・江道

当時相用候稼所堤并江道間敷之事
中柄山
一 峠堤 長式拾五間 但 中四間半
深サ七間半

此江道筋真野村之内字経塚山関口より峠堤まで
間敷六千六百五拾五間有之

同所

一 筑後堤 長式拾六間

但 中八間半
深サ式尺
此江道筋瀧平村之内字上黒山軽井川関口より筑
後堤迄間敷千七百九拾七間有之内下黒山村御林
下二山切貫候而水貫廊下四拾五間之所水相掛候
尤稼所之内二水吐無之笹川十五番川へ水為吐候
二付山切貫廊下四拾五間之間水通し申候

虎丸山之内

一 中平山堤 長七間

但 中六間
深サ七尺
此堤一水水上無御座三拾間斗頭二筑後堤有之候
二付洩水を請込申候

一 同堤 長拾五間

但 中六間
深サ七尺
此八十五番川より分水仕候江道長百三拾五間有
之

一 立残山堤 長拾五間

但 中六間
深サ六尺
此江道筋青池関口より立残堤迄間敷五百式拾五
間有之内四拾五間ハ山切貫水通し申候

一 成由山堤 長拾五間

但 中五間半
深サ六尺
此江道筋洪手村之内字鷹葛沢関口より成由山堤
迄間敷千式百間

一 鶴峠山堤 長拾間

但 中三間
深サ五尺
此江道筋軽井川之下大ぬた三ツ合関口より堤迄
千三百七間

一 杉平山

是ハ当時金砂薄く仕当ニ相成不申候二付平川流
仕候

一 沢山堤 長五間

此江道筋小立村之内字泥ノ木沢関口より沢山堤
迄間敷式百三拾間

一 十五番川并茶屋川

是ハ全体平川流稼所二御座候
水戸尻川并大須河
一 是ハ全体平川流場所二御座候

仰付候

- 一 十月下川茂村七兵衛同甚十郎西三川五社屋山并大須川流右同断拾八貫目拝借の願被仰付
- 一 十月瀧平村三郎兵衛後山村惣兵衛西三川杉平山流右同断印銀八貫目拝借の願被仰付
- 一 十月大須村長左衛門羽田町茂七郎田切須村両開砂金山流右同断印銀七貫目拝借の願被仰付

『佐渡風土記』

史料40 寛延元（一七四八）年六月 西三川砂金山の杉平山が痛んだため割留沢敷沢を附山とする

- 一 同（六）月瀧平村三郎兵衛願ヒ去年中より請負罷在候西三川金山杉平山痛ミ所等有之砂金揚り兼候間割留沢敷沢附山ニ被仰付可被下旨訴之願の通り被仰付候

『佐渡風土記』

史料41 寛延二（一七四九）年五月 鈴木奉行が西三川砂金山を見分する

- 一 九十郎殿五月十八日西三川へ御出御供井田左仲磯野丹下御目付役蒲原丈右衛門一夜御止宿翌十九日沢根より船二而御帰府

『佐渡風土記』

史料42 宝曆三（一七五三）年八月 西三川砂金山は藤沼代官の支配となる

- 酉八月、西三川金山役人御広間江被召、向後金山御代官所御支配罷成候二付、江戸ち之御書付左二記

金山役

庭谷久右衛門
海老名善九郎
此度砂金山御代官藤沼源左衛門支配所二被成、其方共

源左衛門支配二被仰付候、右堀相模守殿被仰渡

『佐渡国略記』上（『佐渡年代記』上）

史料43 宝曆六（一七五六）年 笹川十八枚村の様子

一、笹川村は文禄年中以来砂金山の場所にて人柄も金銀山風に懦弱成苦に御座候処、在中故坎左程にも無之其上此所當時は孫右衛門と申者稼人の頭に立罷在律儀強氣の体に相見へ候間末々の者も其風に連れ候哉、且又此所を笹川十八枚村と申儀に付愚案の演説申上候。往古砂金を何枚と申候譚の事享保八卯年五月小浜志摩守殿御在勤の節御役所御土蔵書物調被仰付、慶長十九寅年の御勘定帳に砂金五拾九枚八両貳朱と有之事実如何の旨御尋に付、其節の広間役打寄評議仕候処不相分、御勘定方へ相尋候ても不明に付後藤の者え相尋候得は、右の者申候は古来より後藤にて金拾両を一枚と唱来候、然ば砂金も拾両を一枚と可申哉と相答候由、其外古来の覚書に武州判の事大判一枚此金拾兩後同一枚此金八兩判金一枚此金七兩貳分と有之を以て考候得は、右砂金五拾九枚八両貳朱と有之候は大判一枚此金拾兩の節の砂金積りと相見え申候。然ば笹川十八枚村と名付候は往古ハケ年或金百八拾兩の請負等にて砂金山相稼候場所にては無之候哉と奉存候。且又金山蓬艾は金氣有之候故坎灸治に用ひ宜敷候よし申伝候。火打角石は近年宜き立合出申候由承候。紫石は相川銀山より出候石よりは堅く候て細工に致宜敷御座候。

追加（天保十一「一八四〇」年）

当村の砂金山追年割流し近年稼候山は砂金少く渡世に成不申候故、地払米等の御手当にて稼取続纒宛ながら砂金の出方は有之儀に御座候。

『佐渡四民風俗』

史料44 宝曆九（一七五九）年九月 石谷奉行が西三川砂金山を見分し、堤の拡張などが行われる

- 一 九月中石谷備後守西三川砂金山へ見廻り水掛り江道

の内出水のために潰込式ヶ所水溜堤広げ浚へ等為取計水掛りも宜敷取明ヶ後は砂金揚り方去々年来よりも多く相成る

『佐渡年代記』上

史料45 明和二（一七六五）年三月 天野奉行が西三川砂金山を見廻る

- 一 三月廿三日天野助次郎羽黒山へ参詣し西三川金山見廻り廿五日相川え帰る

『佐渡年代記』上（『佐渡国略記』下）

史料46 明和三（一七六六）年 稼所の一カ月の請負高と金児の人数

当時相稼候山所

山所	請負高	金児人数
砂金七拾目	中柄山	七人
同三拾目	"	七人
同拾三匁	中立山	七人
同五匁	（成由山并 鶴峠山）	五人
同七匁	（水上山并 沢山）	三人
同拾式匁	笹瀬山	三人
同壹匁三分	杉平山	三人
同四匁	（十五番并札穿之者 茶屋川）	九人
同五匁	（水戸尻并同断 大須川）	七人

此二口毎月之請負高二て当村かなこ無之金山役方鑑

史料33 享保十九（一七三四）年六月 普請により西三川砂金山の取揚高が増加する

一 六月中金銀山の事に付萩原左衛門萩原源八郎進達の書面左に記す

一 佐州西三川金銀砂金掘候様子去夏源左衛門見分仕候処切崩候山之前に川を掘り中にねこたを敷切崩ス土砂を川上より水勢強くして流し候得は土砂は流れ砂金はねこたに留り然とも水勢強き故細成砂金は土砂に交り川下へ流落候に付一里半余も川下海端に浜流シと唱へねこたを敷流れ下る砂金を取揚候得共道法近キ川内に而取揚候義吟味の上去丑九月中普請申付取上させ候処前々より取揚高少々宛相増申候
(後略)

『佐渡年代記』上

史料34 寛保元（一七四一）年 砂金山稼所・堤・江道の記録

砂金山稼所堤江道間数覚

水戸尻川

- 一 間数三百三拾五間
是者茶屋川尻三ツ合より五挺樋迄
- 一 同五百六拾間
是者五挺樋より水戸尻川稼頭迄
- 一 同八拾九間
是者水戸尻稼頭より赤池堤下迄
- 一 赤池堤 長拾五間 深サ八尺
- 一 間数三百四拾五間
是者赤池頭より五社屋稼所水戸尻青池尻三ツ合迄川通り
- 一 五社屋山
- 一 間数五百五間

一 是者五社屋水戸尻より取明所迄
同七拾五間

一 是者五社屋稼所之間
同七拾三間

一 是者五社屋稼頭より堤下迄
五社屋堤 長拾五間 深サ五尺

一 間数百八拾式間
是者五社屋稼頭より奥堤江下迄

一 奥堤 長拾四間 深サ四尺

一 間数四百七拾三間 内式間之所約幅 深サ四尺
是者奥堤江下より高葛沢関口迄

虎丸山

一 間数八拾九間
是者虎丸山稼所水戸之内

一 同六拾八間
是者同所水戸頭より堤下迄

一 虎丸山堤 長拾貳間 深サ九尺

一 間数百九拾式間
是者堤頭より鶴峠山古堤頭迄

一 鶴峠古堤 長拾貳間 深サ九尺

一 間数四百八拾八間 内三間之掛樋有
是者鶴峠古堤より二番関迄

一 同三百老間
是者二番関より下黒山尾崎迄

一 同七百六拾四間
是者尾崎より軽井川之下大のた沢関口迄

一 同百四拾六間
是者虎丸山上稼所より上堤下迄

一 虎丸山上堤 長八間 深サ五尺

一 間数貳百七拾七間
是者上堤頭より切貫口迄

一 同拾八間
是者切貫之内伏樋有

一 是者切貫頭より海老根坂橋迄
同五百六拾間
是者橋渡より海老根沢関口迄

茶屋川

一 間数九百三拾壹間
是者茶屋川尻三ツ合より十五番川三ツ合迄

一 同拾五間
是者十五番川三ツ合より虎丸山水戸尻迄

一 同貳百貳拾五間
是者虎丸山水戸尻より杉平山水戸尻迄

杉平山

一 間数貳百六拾間 内九拾式間稼所
是者杉平山水戸尻より堤下迄

一 杉平堤 長八間 深サ五尺

一 間数貳百八拾五間
是者堤頭より中津川迄

一 同五百貳拾五間
是者中津川より樫沢迄

一 同八百拾間
是者樫沢より岩塚関口迄

立残山

一 間数貳百七拾間 内四拾間稼所
是者立残水戸尻より堤下迄

一 立残堤 長拾五間 深サ七尺

一 間数貳百八拾七間
是者立残堤頭より切貫口迄

一 同四拾五間
是者切貫之内

一 同百九拾三間
是者切貫口より青池尻迄

青池 長六拾間 幅拾八間 深サ不知

史料25 延宝四（一六七六）年 西三川の山主が片山勘兵衛から和田與右衛門に代わる

一 西三川の山主片山勘兵衛返納米を滞りに依りて和田與右衛門を山主となす

『佐渡年代記』上『佐渡国略記』上

史料26 延宝六（一六七八）年 西三川村の百姓が山師より砂金山道を買取り新田開発を行う

一 今度西三川村百姓衆金山中江道之水を以新田五千疇之御忠節被申上候ニ付、則御公儀様より我々ニ出来出来無之哉と被仰候処ニ尤是ニてハ構無之候得共、於以後金山出来候ハ、此江道之水を以切流シ可申候、然共此度笹川右之沢迄、高サ拾四間長サ四拾間之わり普請新田望候て仕候ハ、此中江道相渡し可申と候ハ、右之普請入用として印銀壹貫目新田中間方御出し候ヲ、慥ニ請取申候、以来此江道ニ付、未代双方出入中間敷候、為其為替証文如斯御座候、以上

延宝六年七月十八日

西三川金山左之沢山主

和田三郎兵衛^印

同所惣山仕中

中使作右衛門

西三川村新田望主

作左衛門殿

次郎兵衛殿

作兵衛殿

勘七殿

佐五右衛門殿

名主

忠兵衛殿

〔西三川 高柳家文書〕

史料27 延宝七（一六七九）年七月 曾根奉行が西三川金山用水路を見分する

一 四月廿五日曾根五郎兵衛小木湊へ着岸同廿七日相川御役所へ到着七月廿一日相川発駕して西三川金山用水路を見分す辻八郎左衛門長井四郎兵衛案内をなす同月廿九日小木湊より出帆

『佐渡年代記』上

史料28 元禄四（一六九二）年 萩原奉行の命により西三川砂金山が再び御直山となる

一 萩原彦次郎相川御役所に着の上四月十八日山奉行へ金銀山の様子を尋（中略）是により御直山或は自分稼の銀山十九ヶ所の内へ（中略）右十九ヶ所の銀山と云は（中略）西三川金山新穂瀧澤等なり

『佐渡年代記』上『佐渡国略記』上

史料29 元禄五（一六九二）年 山主和田氏が西三川砂金山の大半を自分稼ぎとしている

●申十二月、和田高運江戸江差上候訴訟左二記
乍恐御訴訟申上候

（中略）○曾根五郎兵衛様御代ニも御金三千兩拝借仕、其御影ヲ以大鍵切出シ大分御忠節申上候、其上於割間歩之儀右申上候通併其時分西三川金山之儀も過半拙者ニ被仰付候故難有奉存、自分入用を以大分之普請仕立置候処、於自今年々無懈怠砂金山上可申候御事（中略）右之趣被為聞召上、御慈悲を以金子壹万兩拝借被為仰付被下候ハ、難有奉存候、以上

元禄五年申極月

御奉行様

和田高運

『佐渡国略記』上

史料30 正徳年間（一七一〇〜一七二一） 砂金上納高

正徳年間ノ記録ニ左ノ如クアリ

砂金八十目

一 印銀一貫五百二十二匁九分 中柄山

但砂金十匁ニ付御入用百九十目三分六厘小入用共

砂金四十目

一 印銀七百八十三匁七分四厘 ^{養正} ^{本戸尻}

但砂金十匁ニ付御入用百九十五匁九分三厘

揚り次第

一 印銀七百五十目 十五番杉平

但砂金十匁ニ付御入用百八十七匁五分

一 印銀六百三十三匁七分四厘 ^{養正} ^{五郎屋}

但砂金十匁ニ付御入用二百一十一匁二分

一 砂金百兩八小判八十兩替 百匁ニ付二匁ツ、

入用ノ外出目御勘定ニ立ツ百目ニ付五匁ツ、

入目有之 六匁三分四厘ニテ小判一兩ノ積り

〔地方鉞山 西三川』佐渡国誌』所収

史料31 享保三（一七一八）年七月 北条奉行が西三川砂金山を見分する

●同七月四日、御奉行新左衛門様西三川江御出、暮ニ御帰リ
『佐渡国略記』上『佐渡名勝志』卷六 編年通観

史料32 享保七（一七二二）年五月 西三川砂金山の請負高が五歩増しとなる

一、五月八日、西三川砂金一割増之義、去々子年被仰付候処、難義之由カナコ願出、五割増ニナル
『佐渡名勝志』卷六 編年通観

同三巳年 砂金四十四枚八兩三分(中略)
 同四年(中略) 砂金二貫四百二十一匁九分五厘(中略)
 同五年(中略) 砂金一貫六匁八分(中略)
 元和六年(中略) 砂金二貫百三十目六分(中略)
 同七年(中略) 砂金四貫八百三十一匁二分(中略)
 同八年(中略) 砂金四貫二百九十目四分(中略)
 同九年(中略) 砂金二貫九百十五匁(後略)
 『佐渡古実略記』六『佐渡国略記』上 所収

史料16 寛永元(一六二四)年 山師味方但馬が西三川砂金山の水路を引く

一 山主味方但馬去年四月死去せしに(中略) 但馬方但馬は江州の産にして有福の者也京都江戸の内所々に屋敷を構へ佐州に至りても在々において田圃山林等數十ヶ所有り見え西三川金山の水路を始め所々田地の用水数千間の所をも切通し後人其便りを得ること多くあり(後略)
 『佐渡年代記』上

史料17 寛永十二(一六三五)年承応二(一六五三)年 辻藤左衛門が砂金山の水利を工夫する

(前略) 爰に、西三川砂金山支配の内、辻藤左衛門と云は、生国甲州の産にて、累代武勇直路にして、礼儀を不亂、功業は限なし。播州巡見と聞て路次の嶮難、広狭の地を造り、道橋危きを補理し、播州を待請、金銀山稼の次第を逐一道理を演説し、畢竟砂金稼は水流しを重とするに依て、用水の便りを丈夫ならずば出来兼ねべし。愚意をめぐらすに、峠山上に溜水堤の普請仕早魁の中にも、用水手支無之様に仕候はば、砂金莫大の上納、可然哉の旨を会釈するに、理の当然たるに依て、何れとも思慮に任すべき旨、挙用せらる。依之、堤溜水の普請等、人夫の遣方廉直にして、しかも人夫に憐愍多き藤左衛門、當時の智者仁者と謂つべし。(後略)
 『鼠草紙』佐渡叢書』第四卷 所収

史料18 寛永十三(一六三六)年 砂金運上高

一 御運上金銀高(銀 三千四百六拾貫百三十三匁七分 砂金 五百七拾九匁貳分) 『佐渡風土記』

史料19 寛永十四(一六三七)年 砂金運上高

一 御運上金銀高(銀 三千四百四拾六貫八百三十五匁 砂金 六百七拾四匁壹分) 『佐渡風土記』

史料20 寛永十五(一六三八)年 砂金運上高

一 御運上金銀高(銀 貳千四百壹貫百七拾四匁壹分 砂金 七百拾四匁)

一 今年迄ハ御買上砂金計当国ニ而小判二宛リ御運上砂金ハ不残江戸へ上納其後ハ砂金兩様共当国ニ而小判二宛ル依て明年より砂金上納無之
 『佐渡風土記』

史料21 慶安三(一六五〇)年 西三川村三カ寺境内等の砂金探掘願い

一 小比叡山寺領之内西三川村二寺三ヶ寺百姓五人之境内に砂金有之ニ付堀申度由西三川かなこ共願ニ付被仰付右三ヶ寺之寺并百姓五人方へ田も植付申間敷麦も早ク蒔取候様ニかなこ共届ケ致迷惑西三川も阿弥陀白山佛供領共御朱印ニ有之根元西三川之儀七拾年以前村々領主有之節其領主より被仰付被為堀候得共景勝御入国以後河村彦左衛門殿御支配ニ小比叡山先規之儀御吟味ニ而先年之通り寺領ニ被仰付候より以来代々御代官中御替り候而も西三川寺領ニ而砂金為御穿被成候事無之候拾ヶ年以前辰年より小比叡山無住之内砂金堀候得共拙僧住職被仰付六年以前伊丹播磨守様御名代菅沼與右衛門并当国御留守居衆中へ願候得ば御吟味之上砂金堀候儀無用ニ被仰付候由時之任職願書有之

『佐渡風土記』(『佐渡年代記』上、『佐渡国略記』上)

史料22 承応元(一六五二)年 山主片山勘兵衛・味方治助が西三川砂金山を自分稼ぎとする

一 山主片山勘兵衛味方治助願に依て西三川砂金山を自分稼とす
 『佐渡年代記』上、『佐渡国略記』上

史料23 明暦三(一六五七)年 西三川村小布施神社境内が砂金流し場になる

西三川村
 一、小布施大明神 社人 式部 右京
 (中略) 明暦三西年地所砂金流し場になり、(後略)
 『佐渡国寺社境内案内帳』佐渡叢書』五 所収

史料24 寛文十一(一六七二)年 諏訪神社境内が砂金探掘場となつたため小立村に再建立

小立村
 一、諏訪大明神 社人 仁兵衛
 当社開基弘治元卯年、寛文十一亥年八月十二日再建立の主小立村仁右衛門、大工羽茂本郷三五郎、伝吉、元禄五申年再造営の時往古の棟札有之、其文に曰、一以前式百五拾箇の社料田有之候処に、百三拾八年以前に松浪遊仁と申仁砂金穿出し、右田潰れ候故公方様へ御訴訟申し候へば、金山御座候て、月々に砂金式匁四分宛下さる。社地三畝廿歩御除。
 『佐渡国寺社境内案内帳』佐渡叢書』五 所収

御奉行様参

「相川郷土博物館所蔵文書『佐渡相川の歴史』史料集三
佐渡金山史料 所収

史料7 慶長十一〜十四（一六〇六〜〇九）年 西三川砂金山の様子

（前略）三川金銀山只今ハ水こをり申候ひ而、しかぐと無御座候、（後略）

（前略）一、三河谷もゆきさへ申候て、金子山さかり可申と奉存候、是も各たんかういたし、よき所御座候ハバ可申付候事（後略）

（前略）一、大須、三河へも山城殿御談合仕山見廻申候、山いろもよく御座候、花見沢鍾不相替上り候、年内ち只今迄ハ金子山ハ水無御座候ゆへ、悪敷御座候が、はや春二罷成候間、金子山能御座可有と奉存候、猶参候て無油断様二可申付候事（後略）

「川上家文書」第七号『佐渡相川の歴史』資料集三 佐渡金山 所収

史料8 慶長十八（一六一三）年 新関を設けて運上高を上げる

（前略）○西見川へ兩人御越候而関場見分被成新関被仰付候水丈夫二掛り御運上モ上り可申由尤二候 ○西三川之内運子ト申間歩去月ヨリ罷罷成一ヶ月二砂金四百目宛山使共請合可申由是又尤二候（後略）

「佐渡古史略記」佐渡国略記」上 所収
※注、『佐渡風土記』では元和元（一六一五）年、『佐渡年代記』

では元和二年の出来事としている

史料9 慶長十八（一六一三）年 砂金運上高

一 今年貢する所の銀千八百十九貫四百四拾式匁四分筋金九百五拾三匁砂金拾三枚七兩式分小判千九百壹兩なり是皆々山出の金銀にあらす此頃は諸運上に山出の金銀を加へて金銀山を始諸向御遣方となし残る金銀を上納せしと見ゆ此末是に倣へ 但砂金壹枚は四拾八匁也元來関八州へ通用せらるべき為に天正十九年後藤徳乗門人庄三郎光次に命し黄金を以大小の形を定て是を鑄させらる大判金目四十八匁を以一枚とす是は室町將軍家の流例也往古より小判と云は灰吹の砂金を権衡に掛て通用すと雖急務をなさず世に難儀する趣尊慮を悩まされ光次に命し昔よりありし金銀に四倍増の積り四匁八分を以小判とし是を鑄させられ通用其便りを得る是を武蔵小判と云と也又十倍増して壹枚となる壹錢判は慶長十一年始て鑄させらる其金目方壹匁式分也

（注記）銀は此頃の金直五拾五兩を以て金壹兩とし砂金は四匁八分を以壹兩とす筋金は仮に百目金拾四兩式分を用未皆是に習ふ 『佐渡年代記』上巻

史料10 慶長十九（一六一四）年四月 砂金運上高

一 今年四月四日間宮新左衛門直元田辺十郎左衛門宗政参府貢する所の金銀左の如し
銀千六百五拾九貫三百四拾七匁八分筋金八百六拾五匁七兩式分砂金五百九拾九枚八兩二分小判千百式拾五兩也
七兩式分砂金五百九拾九枚八兩二分小判千百式拾五兩也 『佐渡年代記』上巻

史料11 元和五（一六一九）年 西三川砂金山請山となる

砂金西三川受山之事

一 砂金拾三枚七兩式分 壹兩二付四匁五分壹枚二付四十五枚此筋目六百拾七匁五分 但壹匁二付七拾兩替 『佐渡風土記』

史料12 元和七（一六二二）年 西三川砂金山請負額

一 今年西三川より出る所の砂金を百式十枚にて請負となす 『佐渡年代記』上（佐渡古史略記『佐渡国略記』上 所収）

史料13 元和八（一六二三）年 西三川砂金山請負額

戊正月より同十月迄
一 砂金八拾七枚式拾式匁四分 大津屋 佐次右衛門 渡邊忠左衛門
戊霜月より極月迄
一 砂金拾枚 大津屋 佐次右衛門 渡邊忠左衛門
小以九拾七枚式拾式匁四分 受人 渡田吉左衛門 越中清兵衛 渡邊弥右衛門 『佐渡風土記』

史料14 元和九（一六二三）年 西三川砂金山請負額

一 西三川金山請山砂金六拾五枚同年十月朔日より翌子年九月迄一ヶ年分片山勘兵衛永津次右衛門二被仰付候 『佐渡風土記』

史料15 慶長十八（一六二三）年 砂金運上高

●慶長十八丑年ヨリ元和九年亥年迄御運上高（中略）
慶長十八丑年上納（中略）砂金十三枚七兩二分（中略）
同十九寅年（中略）砂金五十九枚八兩式朱（中略）
元和元卯年（中略）砂金八十五枚六兩（中略）
同二辰年（中略）砂金四十五枚五兩三分一分（中略）

西三川砂金山関連文献史料

史料1 中世〜江戸前期 西三川砂金山に関すること

●西三川金山之事

一、西三川ニ砂金出ル事往昔久キ宇治拾遺謂能州ノ者当国江渡リ西三川ニ至リ砂金ヲ見付流取夫ヨリ度々来リ流取其後中絶シテ又或時此所ノ百姓畑ニ葦ヲ植商売シテ着船ノ津江壳ニ行嘯掛リ之船人買之根ヲ切土ニ砂金ノ光リ有テ見ルニ無紛砂金ナレハ其者ニ尋ケルハ其方ノ在所工我ヲ誘引シ玉工葦畑ニ有之蚯蚓ハ大切成妙業ニ用ル故求度由申此者船人西三川ヘ同道シテ畑主ニ働ヲ取ラセ穿返シ窃ニ流ニ掛砂金ヲ取国本工帰其後渡海シテ人数ヲ掛其辺ノ地ヲ買取穿流過分ノ砂金ヲ得夫ヨリ此所ノ者モ砂金ト云ヲ知り穿流砂金鴨鋪流取一筋ヨリ一日ノ上納ノ砂金十八枚宛上リ依之此所ヲ今ニ笹川十八枚ト云弘治元卯年松浪遊仁砂金山ヲ稼公納之外毎日砂金式弍四分宛被下其後天正十七年丑年六月上杉ノ代官大井田監物富永備中尤太閤秀吉公伏見御在城之節文禄二年巳三月十八日西三川ノ砂金毎年三駄宛伏見ノ御蔵工納秀吉ヨリ景勝工被下感状左ニ記此書ノ写当国地役人久留島氏或家ニテ拝見ノ由物語有之正徳年中山州伏見道中ニテ本宿外宿ノ及論ニ小松宿ヨリ先年佐州西三川砂金伏見御蔵江上納之節御伝馬帳差出依之小松ヲ本宿ニ被仰付候由慶長九辰年大久保石見守様当国御入国之節ヨリ西三川ヲ原土^{モト}出佐承是ヨリ代々御奉行様御下知ニ依而御役人ヲ御附慶安三年寅三月伊丹播磨守様御支配之節西三川稼方ノ者御願申上候ハ西三川安楽寺医王寺下ノ坊三ヶ寺境内同百姓五人ノ屋敷ニ砂金有之ニ付穿流度由訴出候趣被仰付候得共西三川阿弥陀白山仏供料ニテ小比叡山御朱印地ノ由蓮花峰寺ヨリ訴ニ付其趣相止西三川砂金出方盛衰ニ付山師請負等ニ被成其節上納ノ砂金古書ニ有之趣大概左ニ記 同村小布施明神社領地田崎ト云所明曆三酉年砂金山ニ成是ヨリ米式斗壹升壹合四勺宛被下 諸家ノ旧記ニ此所砂金山文禄二巳年ヨリ稼ク由有之トモ実ハ寛正年中ヨリ稼初

○於佐渡国ニ在々庄園地頭御家人ト号構居城ヲ候由此度其元兇向被致一國一城ニ可被究者也西三川砂金之儀者任先例伏見大坂江被相納者也仍而下知如件

天正十七年丑六月 豊臣秀吉

上杉中納言景勝殿

〔佐渡古史略記四〕佐渡国略記〕上 所取

史料2 寛正元（一四六〇）年 西三川砂金山の稼業始まる

西三川金山

此所砂金山ナリ。寛正年中ニ始メテ百年余ナルヲ中絶シテ文禄二巳年三月十八日ヨリ再興ス。是ヨリ今ニ相統セリ。先年此所ハ本間三河守領分ニテ流一筋ニ毎日（月カ）上納ノ砂金十八枚宛ナリ。此所ヲ笹川十八枚村ト云フ。其後太閤秀吉公伏見ニ御在城ノ節毎年上納ナリ。砂金大坂ヘ納ム。慶長ヨリ御直山トナリ或ハ山師請負数度ノ盛衰アリ。

金銀山ノ発起

凡ソ金山ノ起リ此国ニテハ西三川ヨリ先キナルハナシ。西三川砂金山ハ寛正三庚申（干支から元年の間違いと考えられる）年ニ始ル。（慶長元ヨリ七十六年前ナリ）其ノ後中絶。七十九年ヲ過テ文禄二癸巳年再ヒ取立ツトナリ。（後略）

〔佐渡相川志〕

史料3 文禄二（一五九三）年 大山祇神社開基

○村社大山祇神社 大字西三川字拾八 枚三〇番地鎮座

祭神 大山祇命 （被三郎寺社額には山神社開基文禄三年社地六分とあり佐被三郎寺社額に文禄二巳年とあり文禄二年は癸巳なり）

○由緒 和銅年中当地山間に砂金涌出す文禄二癸亥年再掘時に金山守護の為一祠造営正広（金

沢家先代）をして奉仕せしむ明治六年八月村社に列せられる

〔佐渡神社誌〕

史料4 慶長元（一五九六）年 召抱えの役人

今年被召出候役人

一 生国甲州より笹川十八枚御雇之者ニ而有之候処今年被召出

浄土宗法界寺旦那 大村助右衛門

（後略）

〔佐渡風土記〕

史料5 慶長六（一六〇二）年 召抱えの役人

今年被召出候役人

上杉景勝家臣 天正十六子年

浄土宗大安寺旦那 岡村善兵衛

一 越後春日山より来リ文禄二巳年西三川砂金山支配ニテ今年被召出 本国石見トモ有

（後略）

〔佐渡風土記〕

史料6 慶長九（一六〇四）年 山師敦賀七助の砂金採取（大流し）初見記事

西三川大須田切須三ヶ所金銀山共二辰ノ正月十五日ヨリ砂金二十五枚ニ請申候上より水廻ニて為付加増銀子京目百枚上ケ申候又山盛申付候銀子京目百枚上ケ申候何も惣山諸役共以上銀合二百枚辰ノ極月までに 以上

慶長九年五月十五日 つるか

圖 版



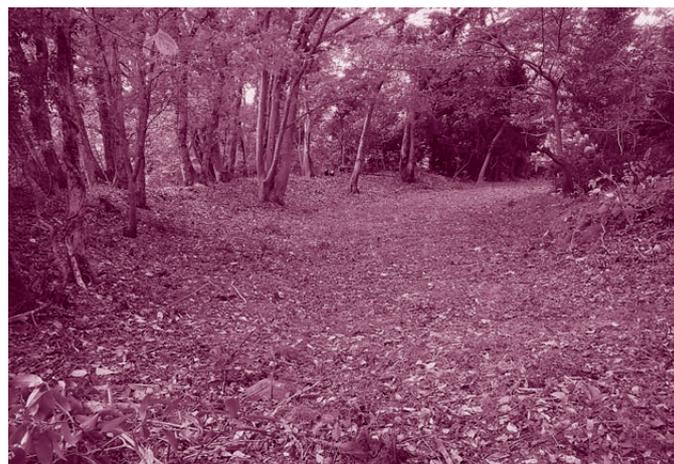
高菅沢関口（現小布勢ため池）



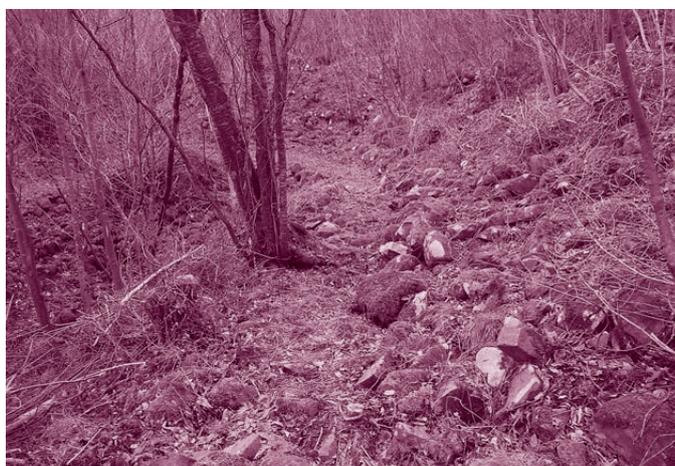
小布勢ため池堰堤から砂金用水路を望む



高菅沢関口～五社屋山への水路跡



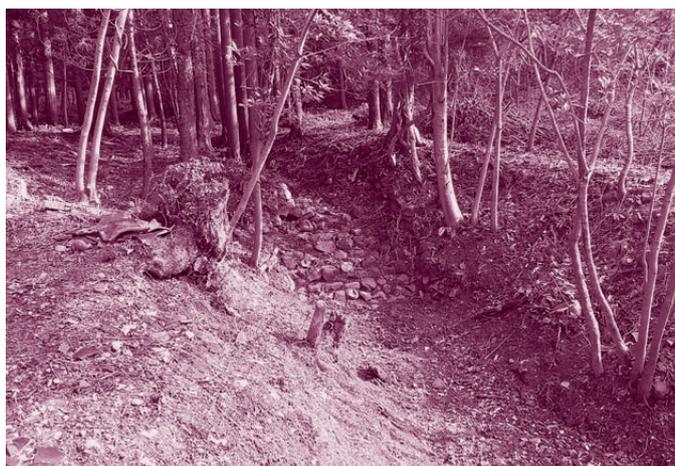
五社屋堤跡



五社屋山稼所の水路跡とガラ石



五社屋山の石組遺構



五社屋水戸尻の水路と配石遺構



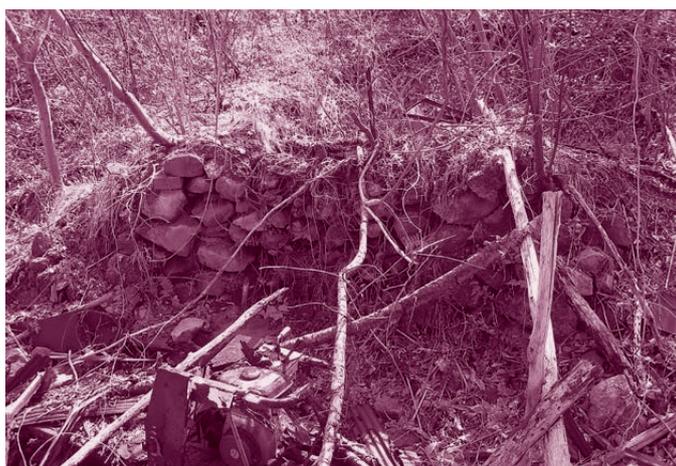
五社屋山



成由山への水路跡確認地点と小布勢ため池取り付け道路



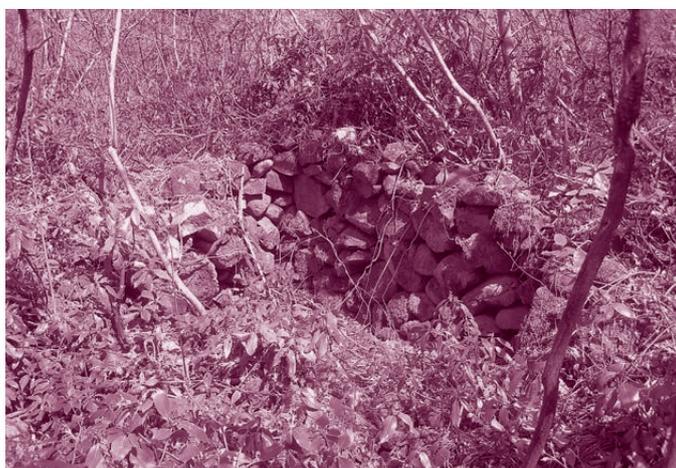
成由山への水路跡



炭焼き窯跡



成由山堤跡



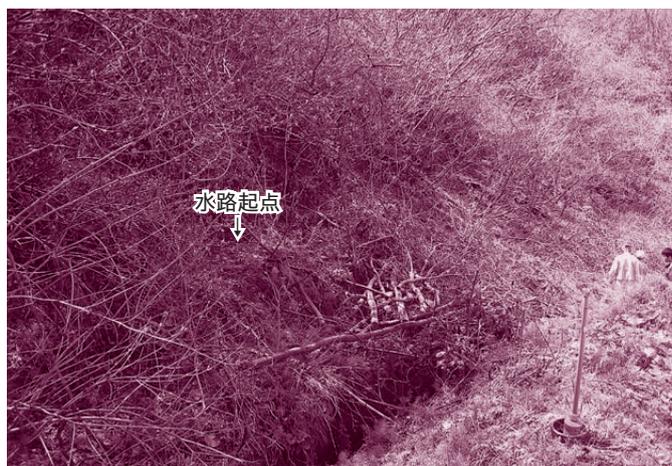
成由山の石組遺構



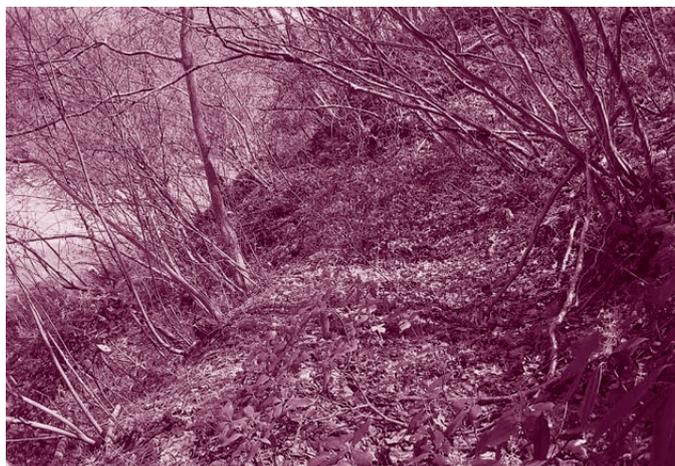
成由山



青池推定地



立残山への水路確認地点



青池～切貫への水路



切貫入口



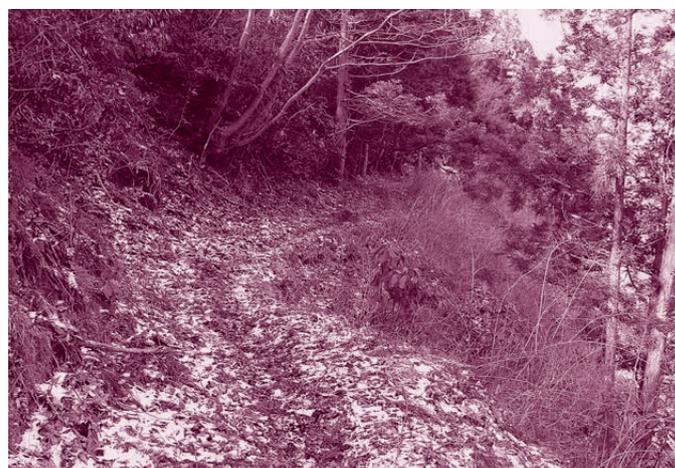
切貫入口付近遠景



切貫出口



井ノ上沢南斜面の水路跡



切貫～立残堤への水路跡



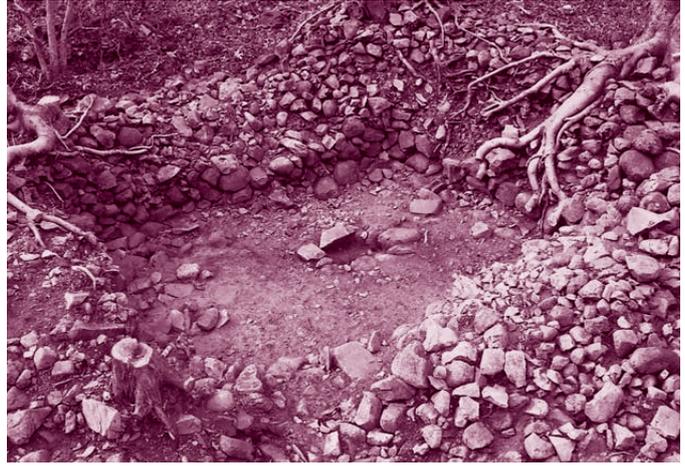
立残堤への水路跡消失箇所



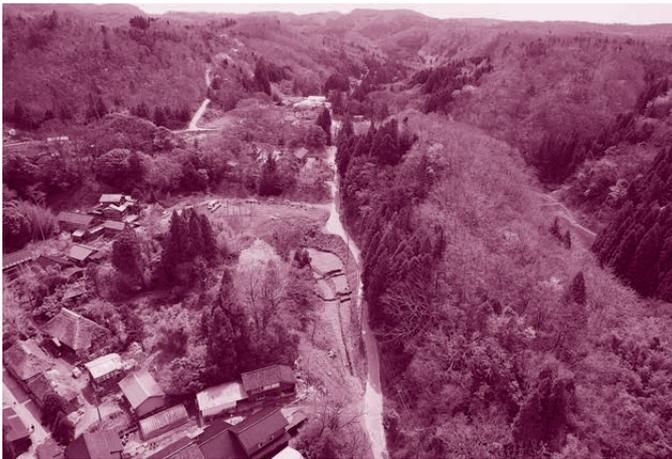
立残堤跡



立残堤から立残山への水路跡断面 (H14 発掘調査)



鍛冶小屋跡 (H14 発掘調査)



立残山と直下の水路跡 (H18 発掘調査)



立残山



五社屋水戸尻青池尻三ツ合川通り付近現況



赤池堤跡



水戸尻川流場付近



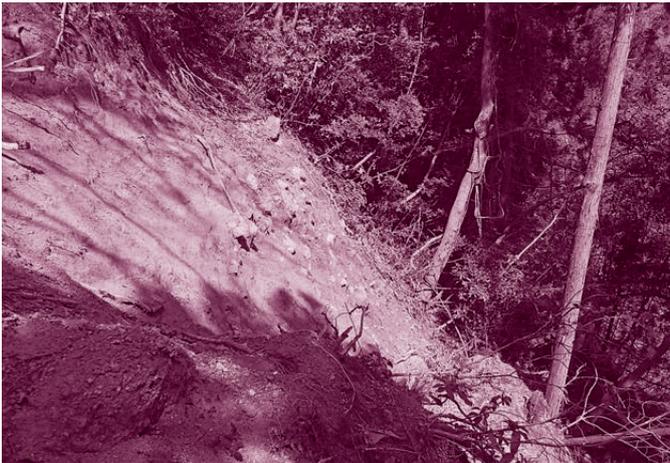
五挺樋付近



茶屋川尻三ツ合（西三川川と笹川川の合流地点）



古江水源の大立沢



古江起点（斜面崩落により消失）



古江起点付近



古江 a 地点トレンチ調査跡



古江中間地点（植林による消失箇所）



古江消失箇所手前部分



古江消失箇所



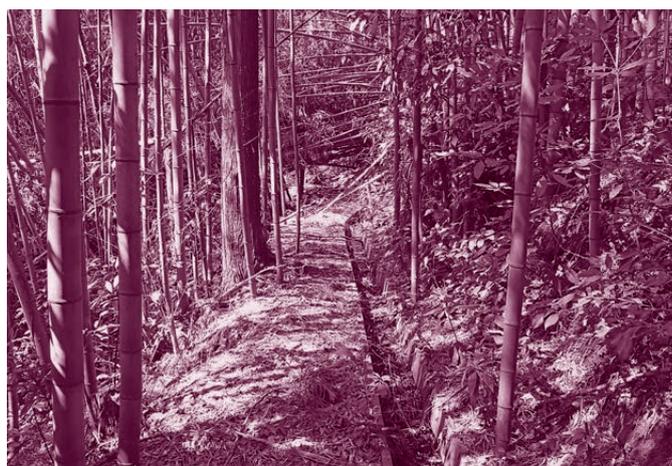
新田江関口（現農業用水路取水口）



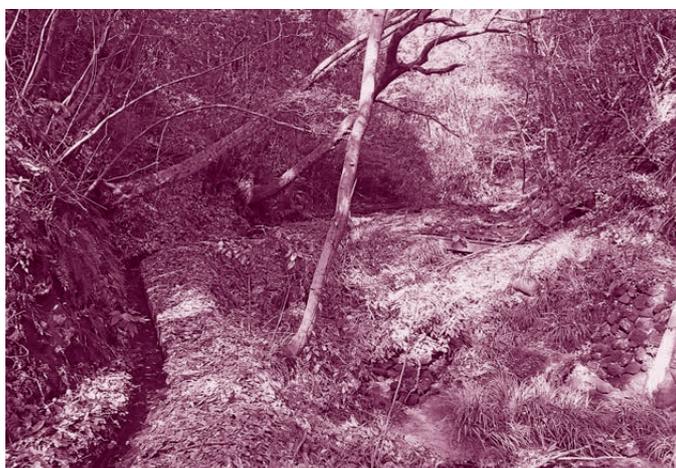
新田江（林道との交差点地点）



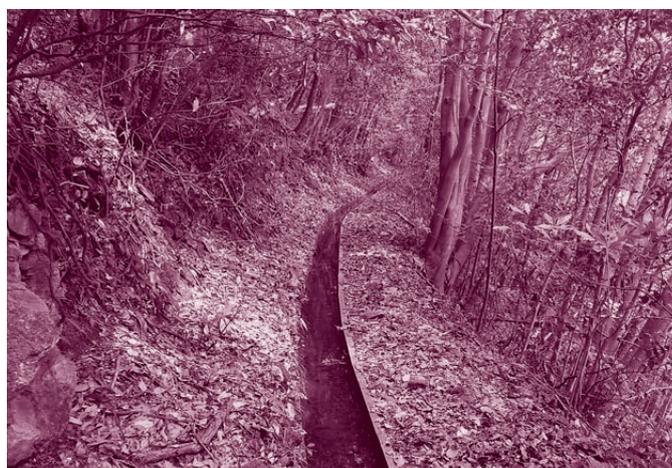
新田江中間地点付近



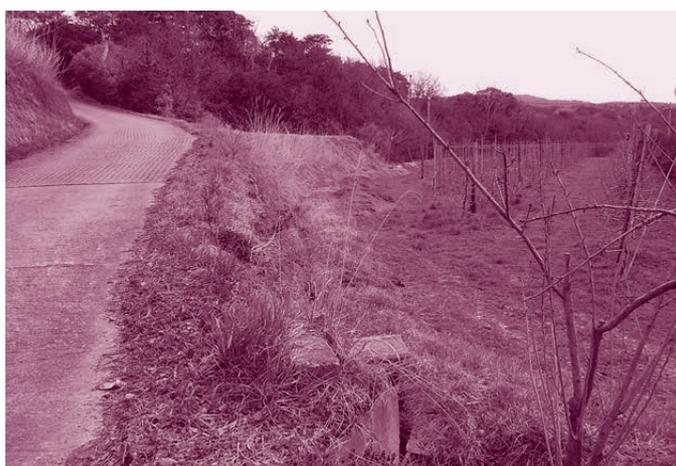
新田江（旧農業用水路転用箇所）



新田江（現農業用水路取水口）



新田江消失箇所手前（現農業用水路転用箇所）



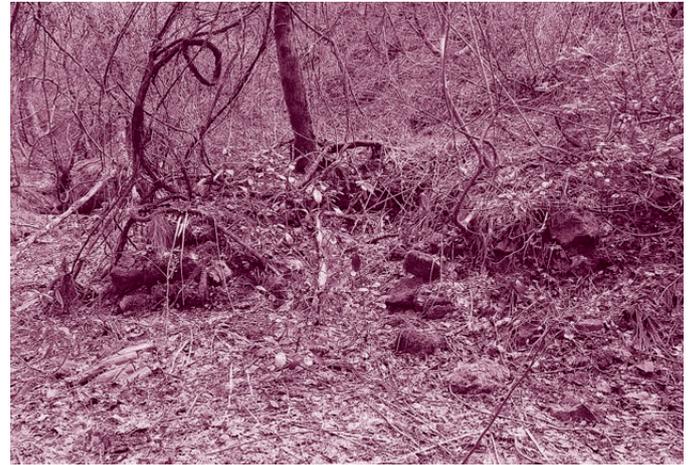
新田江消失箇所



金掘山採掘跡（旧西三川小学校グラウンド）



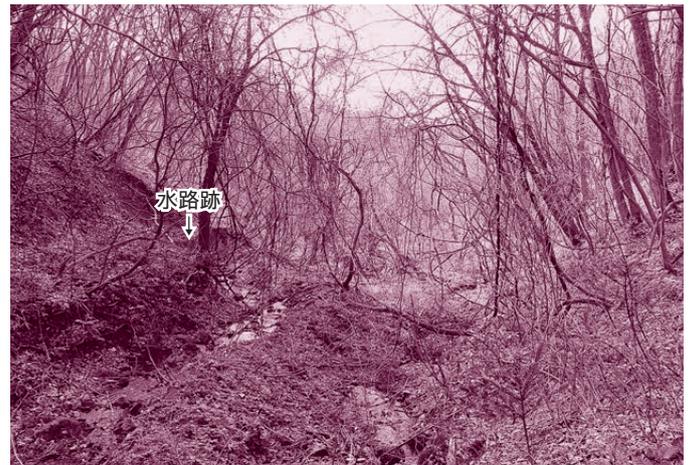
真野経塚関口



関口付近石組遺構



経塚関口～貝ヶ沢 水路跡



貝ヶ沢 水路確認箇所



貝ヶ沢～新入高野 水路跡



貝ヶ沢～新入高野 道路脇にわずかに残る水路跡



新入高野～赤泊道法師坂下 水田による水路消失箇所



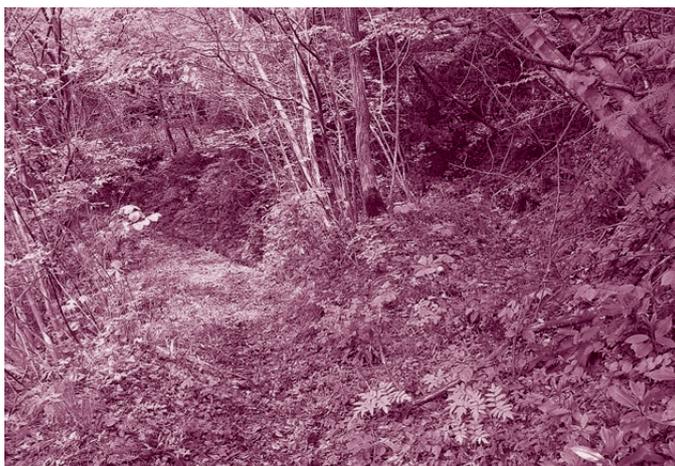
新入高野～赤泊道法師坂下 水路跡



赤泊道法師坂下 (現主要地方道両津・真野・赤泊線との交差点付近)



笹川坂頭付近 水路跡



笹川坂頭～峠堤 水路跡 (右) と現農業用水路 (左)



笹川坂頭～峠堤 水路消失箇所



笹川坂頭～峠堤 農道脇にわずかに残る水路跡 (金山江発掘地点 A 付近)



峠堤推定地



峠坂山の露頭と峠堤下 waterfall 推定地



峠坂山と中柄山跡地



岩塚関口遠景



岩塚関口（現笹川第3号砂防ダム）



岩塚関口～樫沢 水路跡



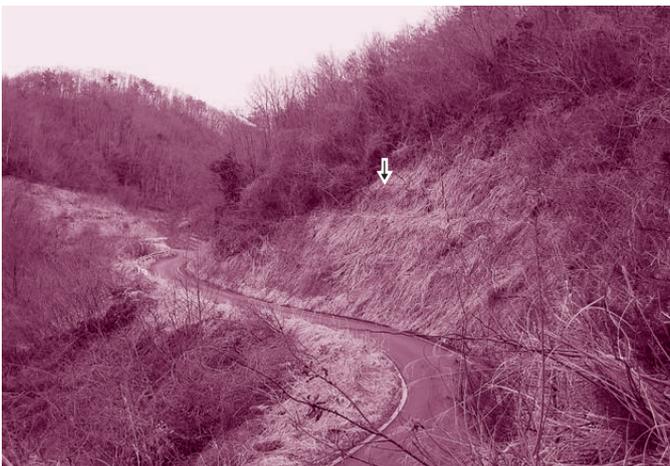
中津川源流の沢（樫沢推定地付近）



樫沢～字中津川 水路消失箇所



樫沢～字中津川 上段水路



樫沢～字中津川 下段水路起点



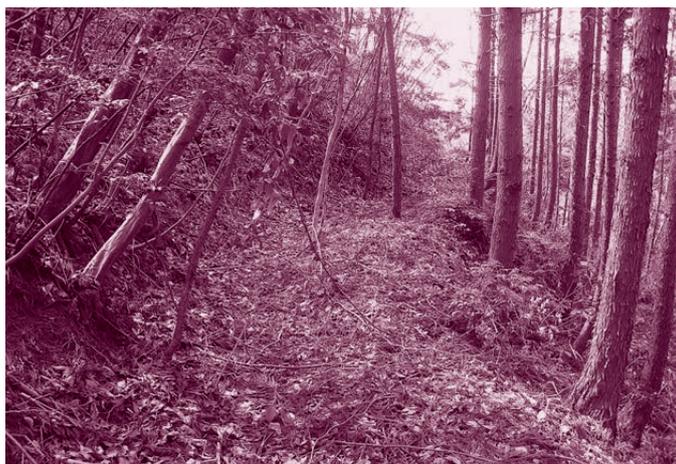
樫沢～字中津川 下段水路



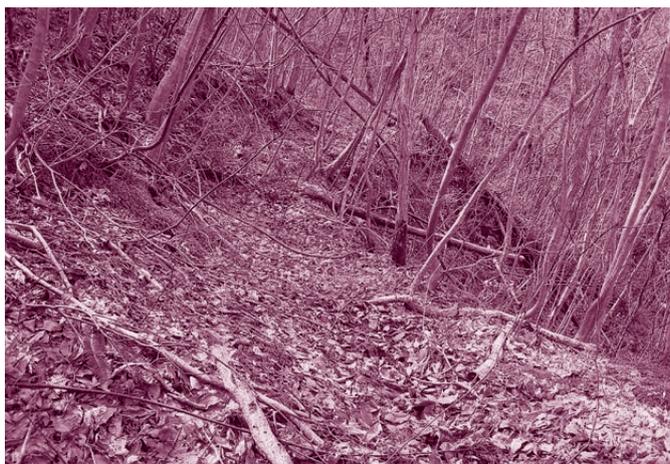
字中津川～杉平山 上段水路跡



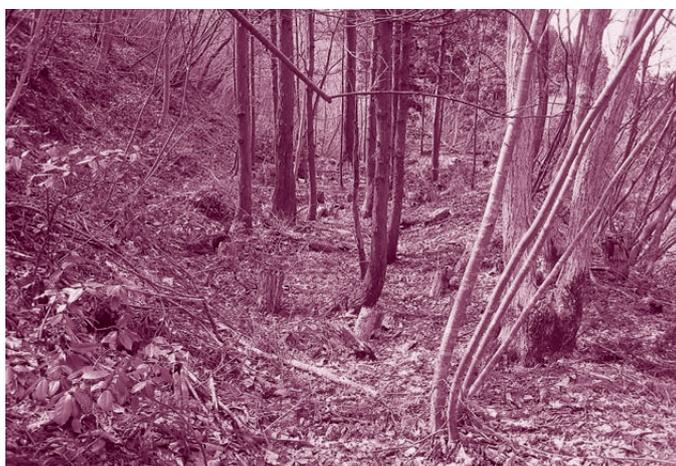
字中津川～杉平山 下段南北水路跡分岐点



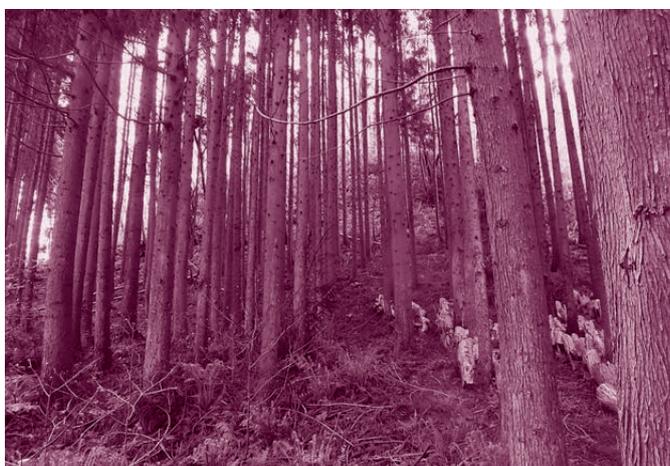
字中津川～杉平山 下段南水路



字中津川～杉平堤 下段北水路



杉平堤跡



杉平山



杉平山水戸尻



杉平山のガラ石



軽井川関口



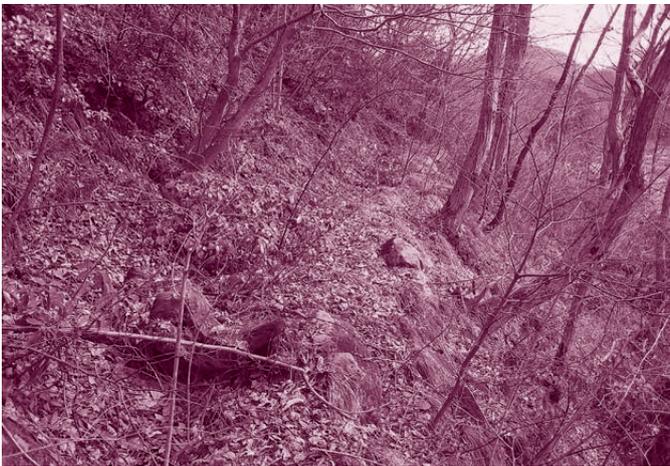
軽井川関口～切貫口



軽井川関口～切貫口 県道による水路消失箇所



切貫口（出口）



閉塞した切貫を迂回する水路跡



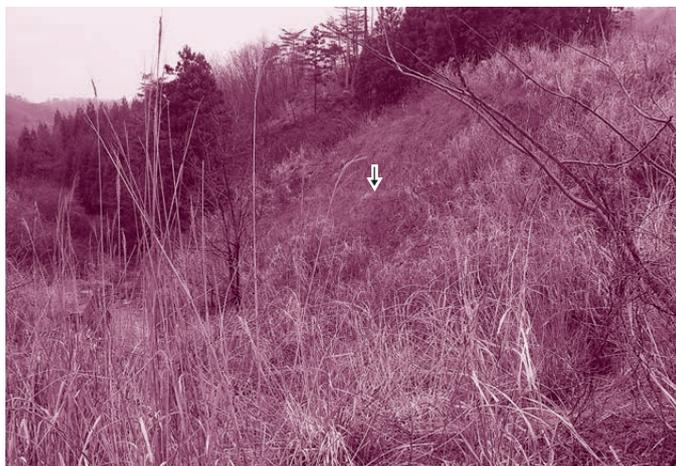
切貫口～笹川坂下 道路脇にわずかに残る水路跡



切貫口～笹川坂下 水路消失箇所



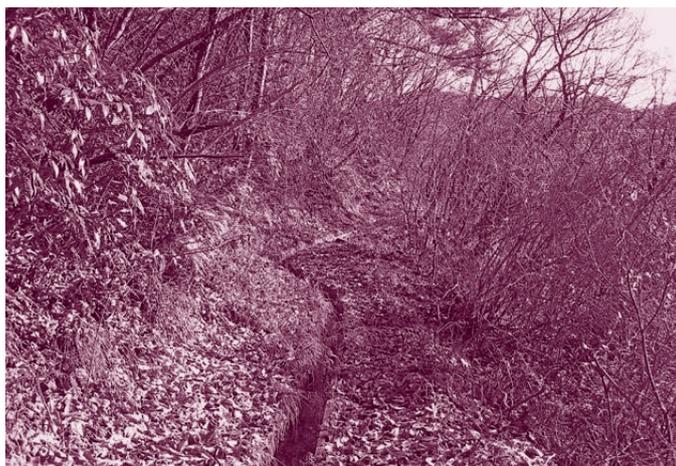
笹川坂下付近から切貫口方面を望む



十五番川が水源と想定される水路跡



笹川坂下 水路跡と現農業用水路取水口



笹川坂下～筑後堤 農業用水路に転用された水路跡



笹川坂下～筑後堤 水路跡



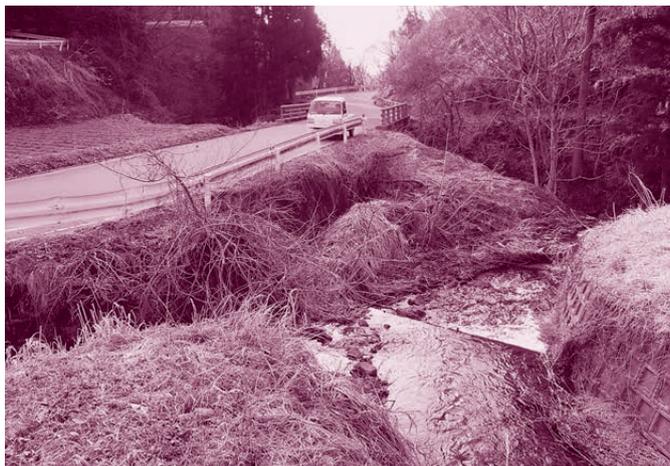
笹川坂下～筑後堤 水路消失箇所



峠山南部に残る水路跡



大のた沢遠景



大のた沢三ツ台関口



大のた三ツ合関口～尾崎 水路跡



大のた沢関口～尾崎 茶屋川左岸河岸段丘斜面の休耕田



尾崎～二番関 水路跡



二番関付近 水路跡



二番関～鵜峠山堤 水路跡



鵜峠山堤



鵜峠山



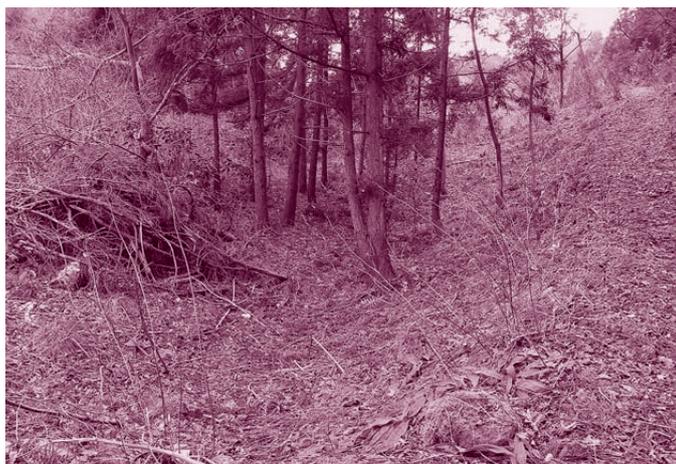
鵜峠山の石組遺構



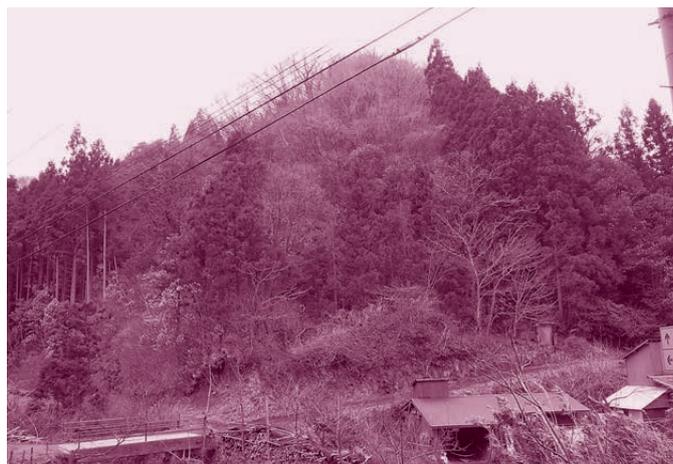
落合関口推定地



落合関口～虎丸山堤 斜面にわずかに残る水路跡



虎丸山下堤



虎丸山 東斜面



海老根沢



海老根沢関口～切貫 杉植林箇所



海老根沢関口～切貫 水路跡



崩落した切貫跡



切貫～虎丸山上堤 水路跡



虎丸山上堤（南側）



虎丸山上堤（北側）



虎丸山北東端斜面 水路消失箇所



虎丸山中腹の石組遺構



虎丸山石組遺構脇の溝状遺構（水路の落とし口か）



虎丸山麓の石組遺構



虎丸山



角力背採掘跡



中田採掘跡と医王寺



梅ノ木採掘跡



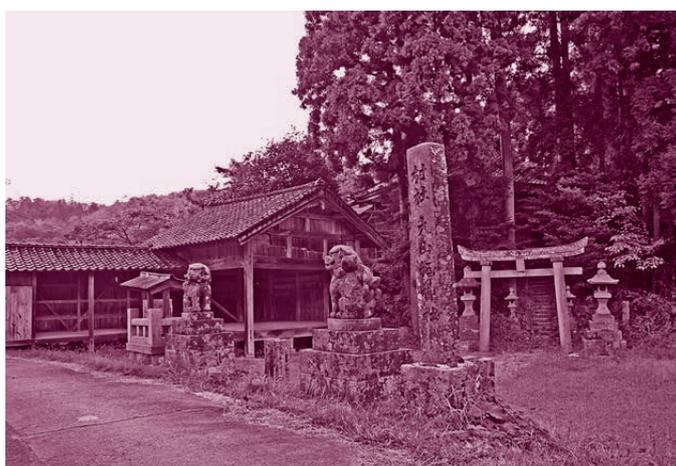
石原採掘跡



イラガ平採掘跡（右）と下牛場採掘跡（左）



根笹採掘跡



大山祇神社



阿弥陀堂

報告書抄録

ふりがな	さどきんぎんざん							
書名	佐渡金銀山							
副書名	西三川砂金山遺跡分布調査報告書							
シリーズ名	佐渡金銀山遺跡調査報告書第16集							
編著者名	若林篤男・尾崎高宏							
編集機関	佐渡市世界遺産推進課							
所在地	〒952-1209 新潟県佐渡市千種240番地 電話 0259 (63) 5136							
発行年月日	西暦2012(平成24)年3月12日							
ふりがな 所収遺跡	ふりがな 所在地	コード		北緯	東経	調査期間	調査面積 m ²	調査原因
		市町村	遺跡番号					
にしみかわきんざん 西三川砂金山 遺跡	にいがたけん さどしにし 新潟県佐渡市西三 川他	152242	426	37度 54分 35秒	138度 19分 38秒	H19年度 ～ H22年度	6,500,000	保存目的の遺 跡範囲確認
所収遺跡	種別	時期	主な遺構	主な遺物	特記事項			
西三川砂金山	鉱山跡	近世	砂金採掘跡・ 水路跡・堤跡・ 石組遺構	なし	砂金山の範囲が判明			

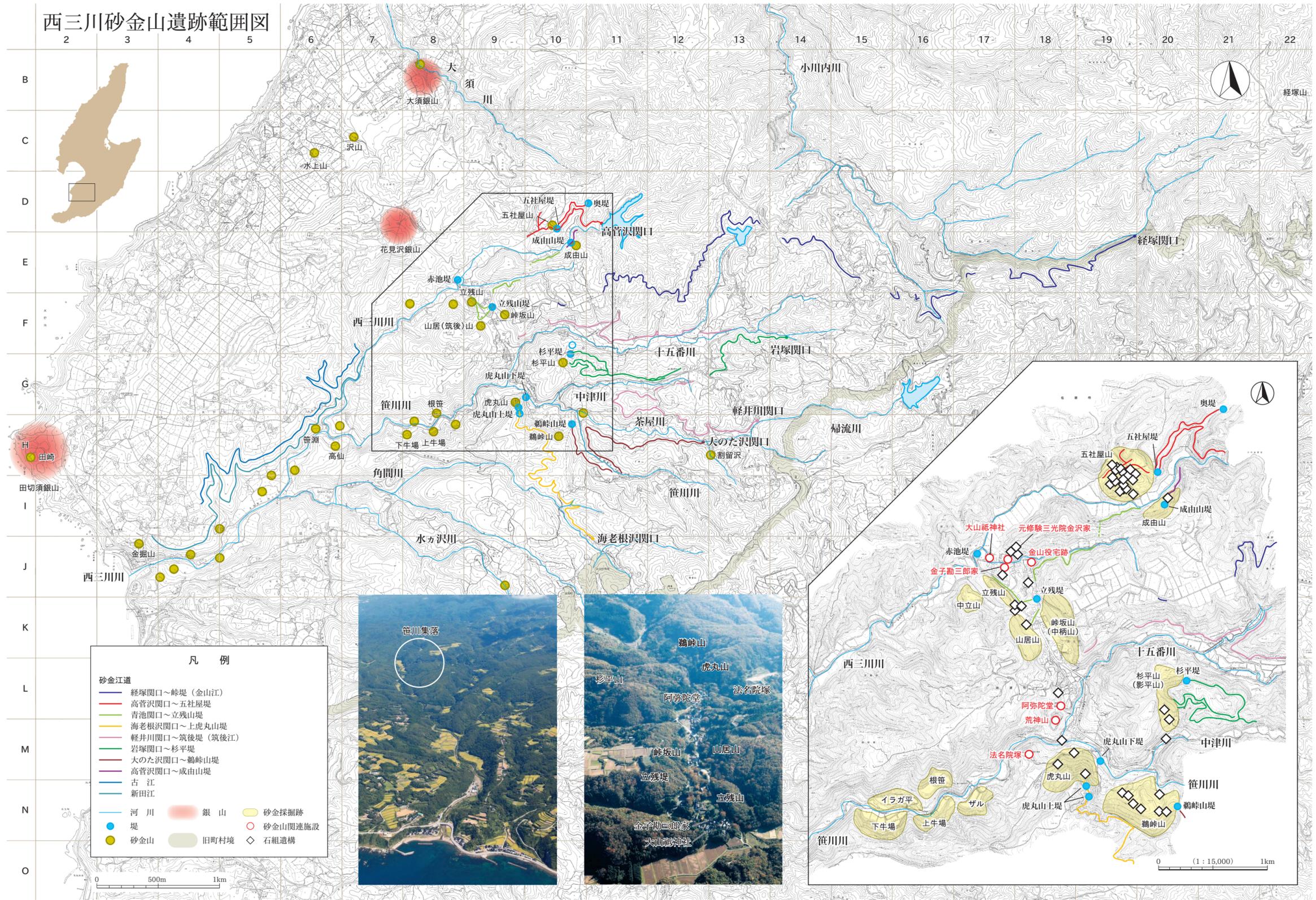
佐渡金銀山

西三川砂金山遺跡分布調査報告書

編集・発行 平成24年3月12日
佐渡市 世界遺産推進課
新潟県佐渡市千種240番地
電話 0259 - 63 - 5136

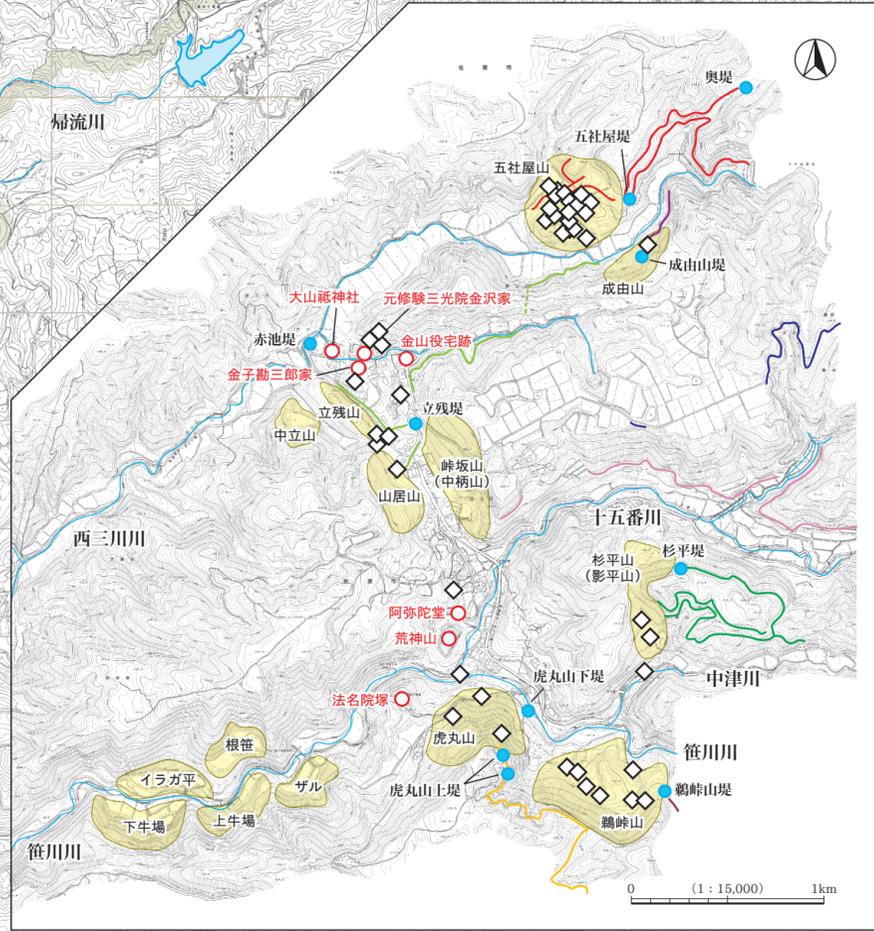
印刷・製本 有限会社不二出版
福島県郡山市朝日二丁目1番5号

西三川砂金山遺跡範囲図



凡例

砂金江道	経塚関口～鉢堤 (金山江)	銀山	砂金採掘跡
高菅沢関口～五社屋堤	青池関口～立残山堤	砂金山	砂金山関連施設
海老根沢関口～上虎丸山堤	軽井川関口～筑後堤 (筑後江)	旧町境	石組遺構
岩塚関口～杉平堤	大のた沢関口～鶴峠山堤		
高菅沢関口～成由山堤	古江		
新田江	河川		
	堤		





Sado Gold and Silver Mine

**Research Report on Distribution of
Nishimikawa Gold Mine Remains**

2 0 1 2

**Sado City, Niigata Prefecture
Sado City Board of Education**