
金属鉱山研究会あらため鉱山研究会

ニューズレター No. 7 6

2009年5月6日

- 1 09年度総会の報告 事務局
- 2 第23回鉱山の映像を観る会のご案内 橋本康夫
- 3 定例研究会のお知らせ
- 4 情報と文献紹介
『思い出のイトムカ』の書評と日本水銀鉱業の終焉 金丸鉄也

金属鉱山研究会あらため鉱山研究会 連絡先

会長 村串仁三郎

〒270-0127 流山市富士見台2-5-16-13-401

電話・ファックス 0471-52-8952

メール・アドレス

事務所 国学院大学、若木タワー第913号、菅井益郎研究室

〒150-0011 渋谷区東4-10-28

2009年度鉾山研究会総会の報告

日時 年4月18日 2時—5時

場所 法政大学80年館7階丸会議室

出席者 橋本、斉藤（和）、久保、川俣、金丸、遠田、山本（恭）、竹村、
村田（淳）、村田（弘）、村串

研究報告

- 1 金丸鉄也「日本亜鉛製錬史」
- 2 川俣修司「過疎化が進む秋田県阿仁町の観光開発—スキー場開発20年目の現状」

それぞれ45分くらいの報告のあと、15分くらいの質疑応答がありました。報告の内容は省きますが、次回の会報で報告されることが期待されます。

総会議事

竹村会員が議長に選ばれ総会が開催された。

- 1 08年度の活動報告

村串会長から、会誌86号の発行、ニューズレター4回の発行、研究会3回、ホームページ開設の準備がおこなわれたこと、さらに橋本主催映像の会5回。村田主催伊豆鉾山跡巡検、村田主催生野鉾山跡合宿、丸山主催鉾山外国語文献読書会開催（毎月）がおこなわれたことが報告された。

- 2 09年度の活動方針

09年度の活動方針については、村串会長から昨年度なみの活動をおこないたいとの報告があった。

- 3 会計報告

久保会計係りから、別紙のような08年度決算報告、09年度の予算案の会計報告がおこなわれた。

以上、4報告が承認された。

- 4 役員改選

会長から昨年度の体制でやらせてもらいたいとの提案があり、会長村串、運営委員川俣、会計久保、会計監査興野の各氏が承認された。

- 5 ホームページ運営について

会長から、昨年度から準備された鉾山研究会のホームページが開設さ

れたと報告され、運営は、ホームページ運営委員会規定に従っておこなわれると報告され、規定案が提案され、承認された。(規定はニューズレター75号掲載)

ホームページ運営委員会委員長に選出された川俣委員長から、今後の運営について、次のような発言があった。

1. 掲示は、担当者が自己責任で書き込む。
2. 公序良俗に反しない、下品なものは掲載しない。
3. 文献紹介は、既に5年間更新されていないので、村田さんが継続する意志がなければ閉鎖したいと提案があったが、会員の投稿を期待して継続が確認された。
4. 従来の特元さんに間借りしていたホームページは閉鎖した。

また山本委員から、会員のホームページへの書き込みについては、希望者にパスワードを出すので、希望者は委員長に申し出てほしいとの発言があった。

6 規約改正について

90年度に改正された本会の規約があるが、改めて改正が会長から提案された。

会の名称の変更(金属鉱山研究会を鉱山研究会に)、会費の変更(7000円から3000円に)が承認された。(別紙参照)

7 会員名簿の作成について

会長から暫く作成されていない会員名簿を、作成したいとの提案があり、承認された。ただし個人情報のあり方が問題になっている昨今であるので、住所、電話、メールアドレス、研究関心などの細目の情報について公表したくない人は、空白でOKとするようにとの注意があった。

次回のニューレターに返信用のハガキを入れるので返送されたい、とのこと。

8 その他

会長から、従来、会誌への投稿に紙数制限がなかったが、会の現状からみて、1人10頁以内という制限を加え、超過する場合は相応の負担をお願いするようにしたいと提案があり、承認された。雑誌の合評会開催が提案され了承された。

村田淳会員から、今年10月をめどに台湾の鉱山見学を行うと提案があった。訪問先は、九份、金瓜石で3泊4日の予定で費用は6万円強、

なお、訪問先のバリエーションについては説明がなかったが変更が可能かもしれない。

次回例会は、7月4日で、報告は遠田会員の「選鉱について」と会報86号の合評会の予定。

別記1 会計報告

08年度の決算報告

会計 久保敦子

収入

繰越金	515、637
07年滞納分（8人）	45、000
雑収入	12、755
会誌売上げ	23、500
現金	19、595
収入総計	616、477

支出

印刷費	393、930
郵送費	53、033
事務費	9、741
補助費（交通費、会場費）	55、000
繰越金	
現金	19、595
口座	57、755
雑収入（売上等）	27、423
支出総計	616、477

以上ご報告申しあげます。

平成21年4月15日に監査を行った結果、決算は、通帳、帳簿、領収証等正しいことが確認されました。

会計監査 興野善宣 印

09年度の会計予算案

収入

会費（69人×3、000）	207、000
08年繰越金	104、773
会誌売上げ	30、000
雑収入	30、000
収入総計	371、773

支出

会誌発行	250、000
郵送費	50、000
事務費	20、000
予備費	51、773
支出総計	371、773

別記2

鉾山研究会会則

09年4月22日改正

1. [名称]

本会は鉾山研究会と称す。

2. [目的および事業]

- (1) 本会は金属鉾山と鉾山に関する事柄に関心を抱く会員によって構成し、会員の研究活動と会員相互の交流に貢献することを目的とする。
- (2) 本会の目的を達成するために以下の事業を行う。
 - a. 研究会（年4回程度）。合宿研究会、研究大会の開催
 - b. 会報その他の刊行物の発行
 - c. そのほか本会の目的を達成するために必要な事業

3. [総会]

本会は年1回の総会を開催し、以下のことを行う。

- (1) 会長、運営委員、会計、会計監査などの役員の選出
- (2) 年度の基本方針及び長期計画
- (3) 予算と決算の報告および承認
- (4) そのほか必要と認められる事項

4. [運営委員会]

本会の運営は総会の決定に基づき、おもに役員（会計監査を除き）によ

って構成する運営委員会によって行う。

5. 〔会費〕

会費は正会員を年3000円とする。

6. 〔事務所〕

本会の事務所は運営委員会の定める所に置く。

2 定例研究会のお知らせ

日時 7月4日 2時—5時

場所 未定（追って通知します。）

報告 遠田義則「選鉱について」

会誌86号の合評会

ギター演奏者 遠田義則、曲目 遠田義則作曲「足尾の四季」

奮ってご参加ください。

3 第23回鉱山の映像を観る会のご案内 橋本康夫

第23回は上映希望の多かった「羽幌炭礦」の特集として羽幌炭礦を中心にした作品を上映したいと思います。また今回は閉山反対闘争時の座り込み運動の最中に撮影したスナッフ写真を初公開します。また羽幌に詳しい金丸哲也氏の「羽幌や雄別は第4次石炭政策悪乗り閉山」と竹村恒彦氏の「羽幌の石炭の販売体制」（予定）と題したお話もあります。

関心ある方達のご参加をお待ちしています。

※会員外の参加希望の方は下記のメールからお申し込み下さい（参加無料です）。

現在7名分の座席が確保できます。5月15日まで受け付けますが、満員になりましたら、その時点で受付は終了です。ご了承願います。

■日・時 2009年5月16日（土）・13時00分（開場）・13時20分（上映開始）から17時00分まで

参加無料・案内看板は「鉱山研究会」と表示しています。なお、上映終了後に研究会の事務局会議を行います。

■会場：渋谷勤労福祉会館・2F・第4洋室・

渋谷区神南1-19-8・渋谷駅下車徒歩7分・公園通り・パルコ前・

(リンクしていませんのでコピーして下さい)

■上映項目

●「炭鉱遺跡 羽幌炭砒」・製作・著者 PHOTO STUDIO TAXI・

企画部 T-KUDO 販売元 沿岸バス・上映時間約 40 分・製作 2007 年

羽幌 3 山（築別坑、羽幌本坑、上羽幌坑）札幌本社、山元鉄道、留萌港積出し、
途上で建設を中止した旧国鉄名羽線などの映像で構成されている。

当時の山元の映像、鉄道、留萌港積出しの映像は大変少なく貴重であると思われる。
無声音で音楽のみ。

●「黒いダイヤが築いた街～羽幌炭砒 激動の 30 年～」・製作／著作 羽幌カラー

現像所・上映時間約 60 分・製作年 2003 年（ビデオ）、2007 年（DVD）

羽幌炭砒の盛衰を四季に例えて分け、春＝創業期、夏＝黄金期、秋＝斜陽期、冬
＝終焉に分けて当時の映像と跡地の春夏秋冬を収録している。

また炭砒、鉄道の他にも全国的に羽幌炭砒の名前を高めた、スキージャンプ、柔
道、野球などスポーツ活動や文化活動についても紹介している。1970 年 11 月雪中
での労働組合解散式が印象深い。映像以外にも関係者のインタビューなども充実し
ている。

当日の上映時間割り（時間的には厳守の予定です）

13 時 00 分 開場

13 時 20 分～14 時 00 分 「炭砒遺跡 羽幌炭砒」

14 時 00 分～15 時 00 分 「黒いダイヤが築いた街～羽幌炭砒 激動の 30 年～」

15 時 00 分～15 時 20 分 休憩

15 時 20 分～15 時 40 分 金丸哲也氏「羽幌や雄別は第 4 次石炭政策悪乗り閉山」

15 時 40 分～16 時 00 分 竹村恒彦氏の「羽幌の石炭の販売体制」（予定）

16 時 00 分～17 時 00 分 「上映項目の感想・次回上映項目」研究会・事務局 から

17 時 00 分～ 解散・懇親会へ

※ 時間は突然の変更もありますので一応ご了承下さい。

上記炭山・炭砒関連ビデオ等をお持ちの方で上映してもいいと思う方、また、ビデ
オのリスト等がある方、借用できるところを御存知の方、各種問い合わせは下記のメ
ールにてご連絡をお願いします。なお、上映したビデオの貸し出し、ダビング等は
固くお断り致します。

※ 各種問い合わせ等は下記のメールにてお願いします。

炭山研究会（金属炭山研究会改メ）・足尾研究会

橋本 康夫（Yasuo Hashimoto）

4 情報と文献紹介

『思い出のイトムカ』の書評と日本水銀鉱業の終焉

金丸哲也

北海道の野村鉱業（注 1）イトムカ鉱山の関係者により編集された文集・思い出のイトムカを紹介させていただきます。また合わせて日本の水銀鉱業の終焉についての短文も掲載させていただきます。

●書籍紹介

イトムカ水銀鉱山閉山 40 周年記念文集編集委員会編『思い出のイトムカ』、2008 年 12 月刊、頒布価格¥1,700。

水銀鉱山の歴史に関する書籍は非常に少なく（水銀を原料とする朱や大仏の水銀アマルガム鍍金の研究については数例存在している）、鉱山、鉱床についての研究は矢島澄策（注 2）、による各種論文、鉱山現場担当者による業界専門誌等での各種発表論文がある程度である。

過去、水銀鉱山に関する書籍としてはかつて日本一の水銀生産者（注 3）であった野村鉱業の 35 年史、イトムカ鉱山の地元・北海道常呂郡留辺蕊町が平成 13 年に刊行したイトムカ史が存在している。

鉱山に関する若干の記述としては水銀生産者であった北進鉱業（注 4）の十年史、水銀鉱山の所在地である紋別市史（北海道）、留辺蕊町史（北海道）、菟田野町史（奈良県）の各市・町史、伊勢水銀の産地であった三重県勢和町の水銀坑遺跡に関する調査報告書などがある。

その中で『野村鉱業 35 年史』はある事情通に聞いた話では産業史として資料価値は高いものの、発行部数が数十部程度であり、同社の元役員などの極限られた関係者に配布されたとのことである。同書は国立国会図書館等にもなく、一般の人間が目にすることは極めて難しいと考えられる（注 5）。

イトムカ史は留辺蕊町が作成したこともあり、北海道立図書館、北海道網走支庁の各図書館などで閲覧可能。イトムカ史は鉱山史としては資料価値が極めて高いとの評判である。

さて『思い出のイトムカ』の刊行目的は鉱山閉山後 40 年が経過し、当時を知る人間が健在なうちにイトムカ鉱山の歴史を子孫に残そうとの願いから始められた。当初は元従業員の名簿、その後は北海道新聞上での元従業員、元住民など関係者への呼び

かけから始められたという。本書は呼びかけで集まった原稿を編集する形で刊行されている。

個人的に印象が深い事例としては

- ・ 開発当初の露天掘では自然水銀が雪の状態で取れたこと。
- ・ 露天堀跡の水銀濃度が高く、水処理に苦慮していたこと。
- ・ 自然水銀の大鉱脈に着脈した時は自然水銀が水のように噴出すること。
- ・ 鉱さいダムが決壊し、山元を流れる無加川へ鉱さいが流失する事故が発生したこと。

事故発生後は無加川下流で魚が浮き、同川を上水道の水源としている北見市では3日間給水停止となった（今同じことが起こると会社の存廃問題になると考えられる）。

- ・ 歴史的にはイトムカ鉱山の閉山は1973年とされているが、元従業員、元住民の一般的な認識としては大合理化をおこなった1970年が事実上の閉山と考えていること。
- ・ 1970年の全員解雇後、30数名を再雇用し、月産2tの生産規模で採掘・製錬を3年間継続したが操業の維持に大変苦労したこと。
- ・ この鉱山特有の職業病であった金属水銀中毒症（注6）のこと。

金属水銀中毒の治療については、今後日本で金属水銀中毒患者が発生する可能性はほぼないと考えられるので医学的にも貴重な証言ではないかと考えられる。

- ・ 今でも無加川上流域の水銀濃度は閉山後35年を経過しても周囲の自然界に比べ高い状態が続いている（無加川の魚類については1980年代前半に安全宣言が出されている）。

本書の入手方法

北海道札幌市にあるイトムカ水銀鉱山閉山40周年記念文集編集委員会事務局に依頼すると入手は可能である。同会事務局の連絡先については鉱山研究会運営委員会まで。500部しか作成しておらず、入手希望の方は早めに申し込む必要あり。

*その後の地元新聞の続報では好評につき多数の申し込みがあり、残部は多くないと思われる。

水銀鉱山の歴史を知るには貴重な1冊であると思われる。

（注1）現在は鉱山業から旧水銀製錬設備を活用した含水銀廃棄物処理業者となり、社名も野村興産株式会社となる。同社は日本で唯一の含水銀廃棄物処理会社として社会的評価が高い。水銀の生産者は現在の日本では同社のみ。社名の由来は野村證券、旧大和銀行（現・りそな銀行）同様に創業者は大阪商人の野村徳七が創立したことによる。現在も野村興産の生産する水銀の容器（フラスコ）には野村グループの商標で

あるヤマトのマークがついている。

（注 2）元野村鋳業役員、早稲田大学理工学部教授、水銀鋳床の研究では世界的にも著名。

（注 3）昭和 30～40 年代の主要な水銀生産者は野村鋳業と同社子会社のヤマト金属（俗に言う大和水銀鋳山）、北進鋳業の 3 社であった。シェアとしては野村鋳業グループが圧倒的な強さを持っていた。

（注 4）旧日本鋳業の子会社、水銀鋳山としては北海道紋別市に竜昇殿鋳山を所有。

（注 5）事情通の話としては野村興産で何らかの事情があり、社史を編纂したことを公表していない。

（注 6）金属水銀は水俣病の原因となった有機水銀と違い中毒症状を起こしても、治療後の予後は良く、イトムカ鋳山の水銀中毒患者の場合は 2 週間程度温泉療法を行うと回復するという。また中毒症状が慢性化することもない。鋳山閉山後の長期間の実態調査では一般人と金属水銀に暴露された人間との寿命についての明確な有意差は見られないとする調査報告がある。鋳山水銀中毒症は自然水銀が多いイトムカ鋳山での発生例が特徴的で、辰砂（硫化水銀鋳）で産出される他の鋳山での発生例は皆無。

●日本水銀鋳業の終焉について

根本的な要因としては日本の水銀鋳山の閉山は公害問題によるソーダ業界の製法転換（水銀電解→隔膜電解）による公害閉山であったと言える。ある意味で石油からの回収硫黄に追われて、価格的に追随出来なくなった硫黄鋳山、円高で輸入炭とコスト面で競争出来なくなった国内炭などと同じく企業努力を超えた不可抗力閉山であったと言える。

1. 終焉に至る原因

具体的には 1973 年の第三次水俣病発生疑惑（注 1）により主たる向け先であったソーダ業界が水銀電解法から水銀を使わない隔膜電解法への製法転換を業界として宣言せざるを得ない状況となり、水銀鋳山とソーダメーカー各社との協議の結果（注 2）、1974 年イトムカ閉山後も存続していた北進鋳業・竜昇殿鋳山、野村鋳業系の大和水銀鋳山が相次いで閉山し、日本における水銀鋳山は消滅した。

（注 1）それまでは水俣病（有機水銀中毒）はチッソ水俣、昭和電工鹿瀬など水銀触媒を使うアセトアルデヒド系合成化学工場周辺の河川・海域に限定されると考えられた。無機水銀しか排出されない水銀鋳山周辺、水銀電解法によるソーダ工場の周辺は有機水銀中毒である水俣病発生の可能性はないと考えられていた。

1973 年、数箇所のソーダ工場周辺から水俣病擬似患者（最終的には水俣病とは認定されず）が発生するに及び日本中が魚パニックとなる。

（注 2）具体的にはソーダ業界が保有する水銀在庫で隔膜電解法への製法転換まで必

要な水銀は確保したと判断、ソーダ業界から水銀鉍山に水銀の調達中止を申し出る。ソーダ業界の申し出に対し鉍山側は今後需要が見込めないと判断、採掘及び輸入鉍石からの製錬中止を決断した。

2. 水銀鉍山業者の業態転換

水銀鉍山最大手であった野村鉍業は政府からの強い要請もあり、水銀製錬設備を活用した含水銀廃棄物処理事業への事業転換を行った（注 1）。

事業転換によりイトムカ完全閉山翌年の 1974 年から各地のソーダ工場で発生する含水銀マットの水銀回収処理事業が開始された。この含水銀マット処理事業もソーダ業界の水銀電解法廃止により 1980 年代前半に完了。

以降、現在に至るまで乾電池、蛍光灯、水銀含有試薬等の含水銀廃棄物の処理事業者として存続している。

なお同社の子会社で大和水銀鉍山を経営していたヤマト金属は平成に入り親会社の野村興産に吸収合併され、各種分析等の事業を営んでいる。

上記、野村鉍業グループに次ぐ生産者であった北進鉍業は竜昇殿の閉山後は北海道後志支庁の大江鉍山（鉛、亜鉛、マンガン）1 山 1 社の体制となったが 1984 年 9 月の大江鉍山閉山後は事実上休眠会社となる。

（注 1）イトムカ完全閉山時に政府から国内に 1 ヶ所水銀製錬設備を残したいという打診が野村鉍業にあったという。

3. 水銀需要

日本で水銀は使われなくなったと一般には思われているが圧力計、試薬などの需要は年数十 t 程度ではあるが国内需要は存在している（ソーダ業界が水銀電解法を採用していた時代は千トン／年程度の国内需要があった）。

国内唯一の生産業者である野村興産では海外水銀市況に連動させる形でイトムカ事業所産の回収水銀を販売している。

4. 世界の水銀鉍山

世界的にも環境問題への関心の高まりから水銀需要は減少傾向にあり、世界一の水銀鉍山であったスペイン・アルマーデン鉍山も 2001 年閉山する（注 1）。しかし発展途上国を中心に水銀電解法によるソーダ製造は継続しており、世界的には一定の水銀需要は現在もある。ここ数年の傾向としては世界最大の鉍山であったアルマーデンの閉山もあり、水銀価格は上昇傾向となっている。

（注 1）アルマーデン鉍山は街ごと鉍山の博物館のようになっている。その中には紀元前からのものと思われる水銀製錬設備なども写真などで見る限り残っており、鉍山遺跡としては世界遺産的価値があるのではないかと考える。

5. こぼれ話

イトムカ鉱山の発見までは北海道、奈良県などの小規模鉱山を除き日本には水銀は産出されないとされていた。イトムカ鉱山発見の報が世間に広まると、「日本に水銀は出るはずはない」、「山師の創作したイカサマ話だ」、などと言われたとのことである(矢島澄策著 水銀製錬による)。

金、銀、銅、鉛、亜鉛等の貴金属・ベースメタル鉱山の歴史も意義深いが、ベースメタル以外の水銀、マンガン、アンチモン、クローム、硫黄及び硫化鉱などの鉱山の歴史もドラマ性がある楽しいものである。

平成 21 年 3 月 29 日

以上