地方と都市を結ぶホットライン・マガジン

でぽら DePOLA

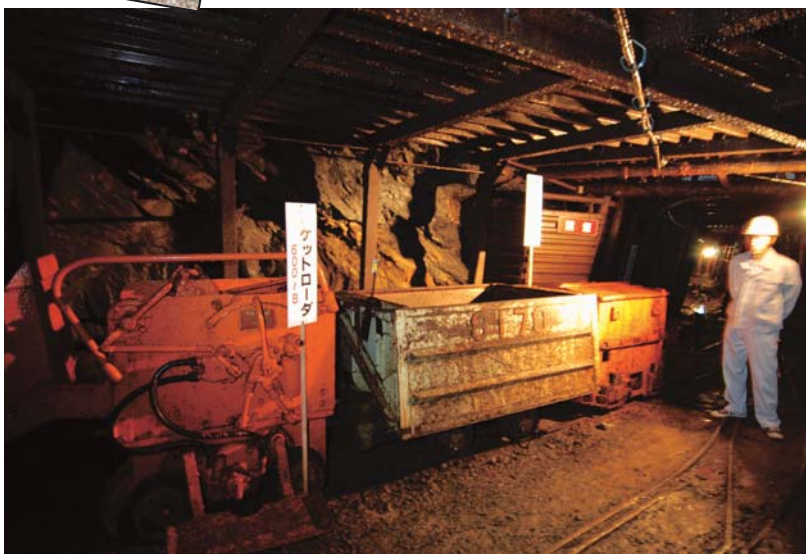
29

2005年
秋冬号

特集

みんな必死に働いた あの頃――

産業遺産



宝くじ 本誌は、宝くじの普及宣伝事業として作成されたものです。

みんな必死に働いた、あの頃
産業遺産 特集企画に寄せて

ジバング（黄金国・日本）

歴史上日本に金が登場するのは紀元前200年頃のようで、後漢の光武帝が倭奴国王（わのなのこくおう）に金印を贈ってきている。2.3㎝四方、高さ2.2㎝、重さ109gの純金だった。4世紀には朝鮮半島との交流が盛んになり、金銀銅の輸入に加えて仏教も伝来、日本でも仏像建立のために大量の金や銅が必要になった。そこで文武天皇（697～707年）は全国に賞金付きで金鉱を探すように命を出す。日本最初の鉱石は天明天皇（708年）の時、秩父から発掘した自然銅だった。

ご存知、奈良の大仏は、仏教に手厚い聖武天皇の命で建立することになったが、高さ15ｍの仏像に必要な金は160kg、銅は522トン。銅はすでに長登鉱山（山口県）、明延鉱山、多田鉱山（兵庫県）、尾去沢鉱山（秋田県）で産出していたが、金はまだない。中国や朝鮮から輸入しようと考えていた時、陸奥の百済王敬福から金発見の報告があり、900両（13.5kg）が献上きれた。この金は今の宮城県桶田町黄金迫で採れた砂金だった。金発見者や製錬者は朝鮮から帰化した技術者で、政府は彼等に高い位を与え優遇した。

すめらぎの御代栄えむとあつまなる
みちのくの山に黄金花咲く

黄金発見を喜び、万葉歌人大伴家持が詠んだもの。

12世紀になるとマルコ・ポーロが中国等を廻って「東方見聞録」に纏め、日本のことを「ジバングには黄金が沢山あり、王宮の屋根はすべて黄金の板で葺いてある」と紹介。これを読んだヨーロッパ人はジバングを夢見て航路を東洋に向けるようになったらしい。

その後大きな鉱山は江戸幕府が直轄地として稼業するが、明治になると新政府は実力をつけてきた企業に払い下げる。こうして政界にも関係の深かった三井、三菱、住友などの財閥が鉱山産業に関わるようになり、日本経済の中核を担っていく。

戦時中は金銀は贅沢品として政府は金山の操業を中止するが、戦後は資金力がある中堅企業や大手企業が近代的な探鉱機や掘削機を導入して生産に力をいれていく。しかし金銀銅等の鉱山は資源の枯渇に加えて、米国の金本位制から為替管理制の施行、外国に野天掘りの大型鉱山が誕生した等により採算が取れなくなり、昭和40～50年代には殆どが閉山に追い込まれた。

鉱山により農山村にも立派な道路や鉄道が出来、病院や学校、文化住宅も出来たが、それらは閉山で人々が去ると共に廃虚化していった。

日本のエネルギー産業を支えた炭鉱

石炭は太古の森が何千万年の歳月をかけて生んだ植物資源。黒いダイヤモンドと呼ばれ、国策として掘削・製錬が行われ、とくに戦時下と戦後の日本のエネルギーの主力を担った。九州の炭鉱は戦前から、北海道は主として戦後の発展に貢献した。数万人が坑夫として働いた炭鉱もある

火力発電の燃料、蒸気機関車の動力源、化学製品の原料として日本の近代化や戦後の経済復興を支えた石炭だが、1950年代から登場しはじめた石油により、急速に光を失っていく。中東油田を開発したアメリカの石油会社が日本へ進出、政府も「石炭から石油へ」とエネルギー転換政策を打ち出したのだ。

閉山による急速な人口流出は地域と鉱山のあった自治体に多大な影響を与えた。若年層や家族が出ていき、ヤマ周辺には鉱山の遺物とお年寄りが残った。過疎指定市町村の多くが閉山の経歴を持ち、今も人口減少と高齢化問題を抱えている。また石炭層は崩れやすくガスを発生するため災害事故も多かった。

そんなこともあってか、長い間鉱山・炭鉱について語る人や取り上げるマスコミも少なく、日本では鉱山のことを元坑夫らが一般の人々に語るような会や集会も殆どないに等しかった。そのため、今では鉱山のあったことも鉱石とは何かということも知らない世代が増えている。

「産業遺産」を未来へ語り継ぐ

現在、貴重な史跡や文化財、自然は「世界遺産登録」され保護継承されているが、国の存続をかけて各地に存在した鉱山は、大半が風化されるままに放置されて、その存在すら歴史から消えようとしている。企業が当時技術力を結集して製造した機器は地下坑で錆びて放置されたり処分された。鉱山（やま）で働いてきた人やその家族も高齢化している。

大手鉱業が閉山と共に資料館等を作り、施設や資料を市町村に提供したケースが多いが、地域はその価値の認識が足りず充分生かしてこなかった。鉱山を観光の目玉にしたり、青少年の学習や都市との交流事業に生かそうという取り組みはあるが、これからは産業遺産を通じて、地球ロマンや地球資源等の科学に目を輝かす子供達の育成、企業も人も一生懸命働き、家族や地域が支えていた時代があったということをしっかり伝えていくことが大切だと思う。

閉山になったが、経済上の問題を除けば日本は鉱石が豊富な国で、貴重な地下資源がまだ眠っている。地下深い場所に宇宙素粒子を研究する施設が出来たり、破棄したパソコンや携帯電話等から鉱物資源を取り出して再利用する新しい鉱山事業も始まっている。

今回「でぽら」では各地の鉱山跡を訪ねて、その魅力や歴史的価値の重さを再認識した。元坑夫や家族たちがみな、あの時代“を誇り懐かしみ、饒舌に語りだしたことも新鮮だった。一部地区の取材だったが、この特集が話題を呼び過疎指定市町村の励みになりますように――。

「でぽら」編集部　財団法人過疎地域問題調査会

■本誌に登場する市町村名、地区名は、合併による新市町村名ではなく、旧来の名称を使用している場合があります。ご了解ください。

地方と都市を結ぶ
ホットライン・
マガジン

DePOLA（でぽら）

NO.29

●もくじ

「みんな必死に働いた、あの頃――産業遺産」
●特集企画に寄せて――2

■閉山を乗り越えて――炭鉱遺産の継承とまちの復興

筑豊炭田を代表する2本の巨大煙突

①輝いていた時代が甦る
「びばい・炭鉱（やま）の記憶再生塾」も着々と
（北海道美唄市）――4

②伝えたい「石炭産業を支えた自負と誇り」筑豊炭田・三井伊田坑
（福岡県田川市）――8

③道内最大の炭都・夕張は観光、農業のまちへ（北海道夕張市）――11

■鉱石は地球からの贈物――地域産業、最新科学に生かす

・宇宙と交信する地下1000mの研究室／スーパーカミオカンデ
（岐阜県飛騨市神岡町）――14

・鉱山は「都市」にあり。
鉱物資源を徹底リサイクルする
神岡鉱業（株）――16

・ゆっくり時間をかけて、地元貢献。
我が国唯一現役「菱刈金山」
（鹿児島県菱刈町）――18

・日本の鉄文化の拠点「鉄の歴史村」をめざす（島根県雲南市吉田町）――21

地下1000mにあるスーパーカミオカンデ

製鉄集落、吉田町山内たたらの街並み

■金銀・貴石に湧いた鉱山はいま……

①栄光と苦闘の60年　鴻之舞金山（北海道紋別市）――24

②鉱山の優れた技術と人を語り伝えたい
明延鉱山（兵庫県養父市大屋町）――26

③元鉱山の村は人にやさしい「山村楽園」
別子山村（愛媛県新居浜市）――29

④古代へ夢をつなぐヒスイのふるさと
（新潟県糸魚川市青海町）――32

INFORMATION――各地の鉱山遺産、資料館　34
・2005全国過疎問題シンポジウム他　35
編集後記／奥付け　35

「でぽら」とは――

Depopulated Local Authorities（人口が減少した、つまり過疎化した地方自治体）からのネーミング。

過疎市町村の多くは山間地や離島など森林面積の多い農山漁村地区で、全般に人口の減少や高齢化が進んでいますが、国土の保全・水源のかん養・地球の温暖化の防止などの多面的機能により、私たちの生活や経済活動に重要な役割を担っています。このような過疎地域は、豊かで貴重な自然環境に恵まれ、伝統文化や人情あふれる風土が数多く残っています。

多くの人たちが過疎地域を理解し、過疎地域と都市地域が交流をすすめ、共生していくためのホットラインとして、また過疎地域相互間の情報誌として「DePOLA」（でぽら）を発行しています。

表紙●写真

左上/夕張市の炭住。映画「幸福の黄色いハンカチ」のロケ地として人気。
左下/美唄市炭鉱メモリアル森林公園にある2基の竪坑櫓。
右上/別子鉱山跡にある筏津（いかだつ）坑入口
右下/明延鉱山坑内に展示してある機器類。
中/鴻之舞金山の金の原石

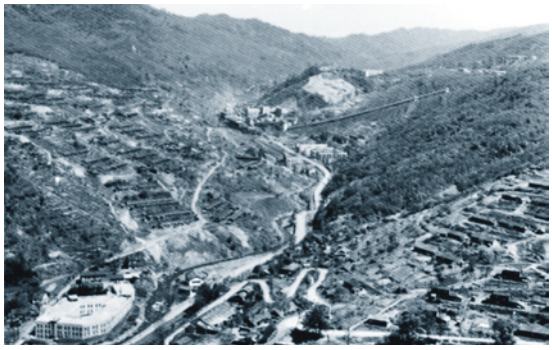
閉山を乗り越えて
炭鉱遺産の継承とまちの復興――①

輝いていた時代が甦る
「びばい・炭鉱（やま）の記憶再生塾」も着々と（北海道美唄（びばいし）市）

▲炭鉱メモリアル森林公園にある2基の竪坑櫓。

北海道は2001年に「北海道遺産」を創設、その一号に「空知地域に残る炭鉱関連施設群」が認定された。

かつて80万人だった空知地区の人口は炭鉱の閉山で激減し、現在では半分以下。日本のエネルギーを支えた炭鉱の施設は殆ど撤去され、貴重な資料や人々の記憶も年々風化が進んでいる。有形無形の炭鉱の記憶を未来に引き継いでいこうと空知支庁が「やまの記憶推進（発掘）事業」を提案、その活動を先進的に行っているのが美唄市で、「びばい・炭鉱の記憶再生塾」として平成11年に設立されて以来の地道な活動は地域おこしにまで発展している。


三菱美唄記念館内部と展示してある写真の一こま。

●三菱、三井が3地区で稼業

林芙美子が「美唄の町はうつくしきうたとかくなり」と詠んだ美唄。その名前の由来はアイヌ語のピパオイからきている。市の西側、石狩川に近い田園にはラムサール条約に登録される宮島沼があり、マガンの世界有数の飛来地になっている。

個人的な話になるが、20年程前に私は”美しき唄の町”に憧れて美唄市を訪ね、炭鉱跡へも出かけた。閉山後10数年経っていたと思うが、道路の右手斜面には炭住群、左手には鉱山関係者の洒落た家々が空家で立ち、頂上付近の小学校の校庭にはタンポポが真っ黄色に咲いていた。配給所だった場所にはノートやメモ帳が置かれ、「○○さん、私たち一家はここにいます」というような言葉がぎっしり書き残されていた。当時モダンさを誇ったであろう円筒型校舎からは、放課後を知らせる音楽が鳴り子供の声が聞こえてくるように錯覚したのを、昨日のように思い出す。ましてや、この地で働き暮らしていた人々は30数年経った今も庭先の花や石段の数までしっかり覚えているに違いない。

美唄市の炭鉱は、茶志内地区、南美唄地区、東美唄地区の3カ所にあり、多くの炭鉱が大正時代から本格的に操業し、戦前戦後の我が国のエネルギー産業を支えた。

明治22年に徳田与三郎が調査し鉱区を所有した東美唄地区は採掘の失敗や資金不足等で多くの人や中小企業を経て大正4年に飯田炭鉱を三菱合資会社が買収、三菱美唄鉱業所として営業を開始する。採炭の機械化や合理化にいち早く取り組むが、昭和47年に閉山する。

南美唄地区は峰延炭鉱が明治38年に採掘を開始したのがはじまりで沼貝、錦旗、光珠の

鉱山まで を往復した蒸気機関車のある旧東明駅。岡本さん等が草刈りしたら立派なプラットホームが現れた。

炭鉱があったが、昭和3年に光珠を三井鉱山が買収して以来三井美唄鉱山として操業。その後空知炭鉱では最も早く昭和38年7月に閉山した。大正7年に杉浦複太郎が採掘を開始した茶志内の炭鉱も経営者が代わり昭和19年に三菱鉱業に買収され、42年に閉山した。

炭鉱最盛期の昭和31年の美唄市の人口は9万2150人、現在は2万9538人になっている。

閉山し人口は減ったが、三菱、三井等の大手企業が経営したことで、採掘や製錬は機械化が進み、学校、病院、住宅等の都市機能が充実した。当時としてはモダンで機能的な施設や貴重な資料の数々、時代を担った産業機器類が現在に残った。

●駅舎、蒸気機関車、プラットホームを再び

美唄市では総務部企画課森川治係長、山本貴裕主事らが、我々の短時間の取材予定に対応した炭鉱めぐりコースを用意してくれていた。同課は「びばい・炭鉱の記憶再生塾」の窓口になっているところでもある。

まず案内してもらったのが旧東明駅舎。瀟洒（しゃ）な木造駅舎の裏手に回ると、黒光りした蒸気機関車がデンといて、その先にプラットホームが伸びている。懐かしい駅の風景だ。

東明駅は昭和23年に美唄市内と三菱炭鉱街を結ぶ美唄鉄道の一駅として開通し賑わったが、47年に三菱美唄鉱山の閉山と共に廃線となり閉鎖された。大正8年から美唄―常盤台間約10キロを石炭と人々を乗せて往復した蒸気機関車は4110型10輪連結タンクの馬力を持つここだけの貴重車で、時々鉄道マニアが訪れていたが、ホームは放置され雑草が伸び放題になっていた。

そこで自営業岡本義衛さんの呼びかけで住民や雇用支援センター訓練生ら約30名が参加して今年6月13、14日に草刈りが行われた。「びっくりしました、ホームがあることは知っていましたが、こんなに長くて立派なホームと線路があったなんて」と岡本さんは云う。縦110m、幅5mほどの石造りのホームで屋根を支えた柱の土台も見つかった。「この駅舎は私にとっても大切な原点。管理を市に任せるのではなく自分達も守っていかなくてはと地元の町会に呼びかけました」

東明地区は130戸ほどだったが、この奥で何万人も暮らしていて、食品店を経営する岡本さんの家は配達に鉄道が欠かせなかった。また駅舎は子供達や年寄りの恰好の集会所でもあった。岡本さんと住民有志は、駅の回りに花壇をつくりゴミ拾い等の美化活動を続けており、管理に当たる市教育委員会は駅舎の活用を検討している。

●主要な炭鉱遺産が揃う炭鉱メモリアル森林公園

炭鉱の中でも規模が大きかったのが東美唄地区の三菱大夕張炭鉱・美唄鉱業所。美唄鉄道の終点常盤台駅のあったあたりが採鉱の前線で、大正12年に竣工したという竪坑櫓2機は現在も健在だった。北海道と市ではこの櫓をシンボルにして周辺5haを整備し「炭鉱メモリアル森林公園」にしている。

櫓の高さは20m、深さ170mの地下まで資材や鉱夫を運搬し、通風や排気、採炭した石炭やズリ排出等も担った。近くには通洞坑、竪坑地区の電源を総合的に管理する竪坑開閉所、坑内で採掘した石炭を一時貯蔵する「原炭ポケット」と呼ばれる巨大なコンクリート建造物等、主要な炭鉱施設が現存している。

当時の色だという朱色の竪坑櫓は緑の台地の中で一段と鮮やかで誇らし気だ。この竪坑を利用して、大正7年には57万トン、昭和19年には189万トンという記録的な出炭を行ったというが、エネルギー革命の影響を受けて昭和47年4月には閉山に追い込まれた。

そんな炭鉱の歴史と鉱山で働いた人々の生活等を知ることができるのが「三菱美唄記念館」だ。閉山後の52年に現在の（株）三菱マテリアルが建設して市に寄贈した。

炭鉱の歴史や当時の街並、坑内で働く人々の様子、地域の行事の写真の他に、市街地の地図や住民台帳などの貴重な資料が展示・保存されている。ずらりと並ぶ社宅群の写真と鍵、作業を終えて坑内から出て来た男たちのにこやかな笑顔等々、活気に満ちた時代が伝わってくる。近くには国設スキー場やレストハウスがあるため、若者や子供達の見学も多

国設スキー場とレストハウス。

旧栄小学校を改装して造られたアルテピアッツァ美唄。彫刻家安田侃さんの作品を配したグラウンド、水の広場(右上)、コンサートに人気の体育館(右下)木造校舎によく似合う安田さんの作品(左)

いという。

●学舎は芸術文化の発信拠点に――アルテピアッツァ美唄

各炭鉱地区には小中学校が必ずあり、三菱操業の東美唄地区には小学校が4校、中学校が2校もあった。三井美唄炭鉱が操業する南美唄地区にあった三井美唄小学校は、昭和31年には3418名、63学級を有する日本一(?)のマンモス校だった。それが37年になると炭鉱(やま)の合理化や転退職者の増加で児童数が1800名を割りそうで、それを心配した記事が当時の新聞に載っている。

東美唄地区の中では市街地に近い落合町にある旧栄小学校は昭和56年に廃校となったが、この木造校舎の一部を芸術文化交流施設として再利用したのが「アルテピアッツァ美唄」。美唄出身の世界的彫刻家安田侃(かん)氏の抽象的な彫刻作品と使い込まれて来た木造校舎の出会いが、不思議な時間と空間を生み出している。

アルテピアッツァとはイタリア語で「芸術広場」という意味だそうで、炭住が並んでいた街は整備されて6万5000㎡を越す広大な緑の敷地となり、そこに大理石やブロンズの安田侃の彫刻、人工の池と流水をデザイン化した「水の広場」がある。市民にも大変人気のある広場のようで、犬と散歩する人、水遊びする親子の姿があった。

建物の中を案内してくれたのは市教育委員会生涯学習課長で館長を勤める林信孝さん。体育館は入口をお洒落に改装、安田氏の彫刻を展示しているほか、コンサートホールとして山下洋輔のジャズ、谷川俊太郎の詩の朗読会、大岡信の文化講演会等を行ってきた。

「昭和25年に三菱がお金をかけて作った木造校舎でしたから再利用を望む声が強かった。木造校舎と安田先生の彫刻の持つ独特の雰囲気が受けて、遠方から訪れる人も増えています。ここでゆったりと過ごす時間がいいと」と林館長は云う。

2階建ての校舎でも安田氏の彫刻が独特の雰囲気で語りかけてきた。人々が築き上げて来た長い歴史と雪国の風土が、時間を越えて凝縮され、未来への夢を託す、そんな場所かなと思う。磨かれた校舎の2階は市民サロンや展示会に活用され、1階は幼稚園が開設している。園長が「ここの幼稚園に子供を通わせたいという父母が多いんです」というように、あふれる自然の中にある手作りの楽しい教室であった。

三井美唄炭鉱の住宅街

木造校舎1階は人気の幼稚園

左から岡本力さん、塾長・佐藤甚之助さん、吉岡律子さん、大矢郁子さん。

●この街がどこよりも好き

市役所に向かう途中、三井美唄炭鉱住宅地区へ案内してくれた。平坦な市街地に近い場所に建築されたため、現在も住宅地として残っており、増改築して手入れし家庭菜園を楽しむ家が連なっている。1棟4戸の住宅群の他に一戸建ての家もあり、昭和25年には3000戸、約2万人の人が暮らしていたという。

市役所では「びばい・炭鉱の記憶再生塾」の塾生たち、炭鉱で働いたりその家族だったお年寄りが集まってくれていた。

塾長の佐藤甚之助さん（77）は芦別生まれで、炭鉱マンだった父親は落盤事故で小6の時死亡した。子供時代を炭鉱街で送り、戦後は教師になり炭鉱町等の学校に赴任した。

「炭鉱マンの仕事は過酷だったと思うが、それだけに皆が助け合い同じ環境と時間を共有した。石炭の粒で黒かった川の水、封切りの映画館通い、草野球、何でも話せた仲間たち、思い出がいっぱいの子供時代でした」

佐藤さんは「炭鉱が街をつくり、美唄ならではの生き生きした文化や生活風土を育んだ。炭鉱夫は希望を掘っていたと思う」と語り、この体験や炭鉱の歴史を現代の子供達に伝える語り部になりたいと市内の小中学校へも積極的に出かけている。中学生でも石炭が化石燃料であることや石炭を見たり燃やす方法を知らない生徒が多い。生活者側の資料収集と整理に力を入れ、我々にも貴重な資料集を用意してくれていた。

岡本力さん（82）は三井鉱山の坑夫だった。「学校を出るとすぐ応募し16歳の時ヤマに入りました。坑夫は大変だけれど給料がうんと高い。事故は大きいものはなかったが3人死にました。結婚してからは外の仕事に従事しましたが、三井は一番早く昭和38年に閉山。私はトラックの運転手になり札幌で暮らしていましたが、美唄に住みたいと戻って来て、今は家内とのんびり暮らしています」

吉岡律子さん（72）は三菱美唄炭鉱の事務員だった。「若い女性にとって憧れの職場だったんです。一人が150人ほどの従業員の給料を計算する仕事で、女子社員も大勢いました。給与が良く残業代も出るし、各種保険や福利厚生施設も充実していました。閉山する時、会社は関連施設をすべて撤去することが義務付けられていたようで、立派な建物や機器が次々と壊されていくのを泣きながら見ていました」

大矢郁子さん（73）は三菱美唄・常盤台生まれ。小学2年の時囲炉裏に落ちて大火傷し片手を失った。「親は洋裁学校へ通わせてくれ、洋裁で自活できるようになりました。各地で暮らしましたが、美唄が忘れられず帰ってきました。ここには醤油や味噌が切れれば隣の人から借りるという長屋的人情が残っています」。大矢さんは美唄身体障害者福祉協会の会長を努め、弱者や高齢者の支援活動に取り組んでいる。

（文／浅井登美子　写真／小林恵）

・美唄市総務部企画課
☎0126-62-3131

映画、演劇場だった互楽会館。いま企業が使用している。

伝えたい「石炭産業を支えた自負と誇り」

筑豊炭田・三井伊田坑（福岡県田川市）

閉山を乗り越えて
炭鉱遺産の継承と
まちの復興――②

筑豊炭田を代表する二本の巨大煙突。左は煙突のあいだに香春岳を望む。手前は伊田竪坑櫓。

名物の巨大煙突

かつて日本の近代産業を支えた炭坑の町、福岡県田川市は坂の多い町である。新しい産業道路が貫いてはいるが、昔ながらの入り組んだ道路を上り下りするたびに、産業遺産として残された2本の巨大煙突が見え隠れする。

明治41年（1908）3月に完成した高さ45・45mもある耐火レンガ造りの煙突は、作業用エレベーターとも言える竪坑捲上げ機の動力として燃やした石炭の煙を排出するためのもの。昼夜絶えず黒煙を吐き出す巨大煙突は、近代産業繁栄のシンボルでもあった。

月が出た出た　月が出た
三井炭坑の上に出た
あんまり煙突が高いので
さぞやお月さん煙たかろ
サノヨイヨイ

炭坑節で唄われたあの煙突である。真下に立って見上げると、流れる雲に惑わされ揺れてみえるほどの高さだ。

エネルギー政策の転換によって昭和39年（1964）3月末で閉山した三井伊田坑のあった田川市伊田の石炭記念公園には、もう一つ石炭産業のシンボルとして伊田竪坑櫓が保存されている。高さ約23m、深さは約300mもある。明治42年（1909）に完成し、三井鉱山の後を受けた新田川炭鉱が閉山した昭和44年（1969）まで使用された。

この二つの産業遺産に挟まれるようにして、田川市石炭資料館がある。

学芸員の森本弘行さん（46）は、石炭資料館を「炭鉱閉山以後に生まれた若者たちは、田川をただの田舎町という感覚で見ているかも知れないが、筑豊炭田があったから北九州工業団地があったんよ。日本の繁栄があるのは石炭があったからなんよ」と、伝えていくための学習機能を持った生涯学習資料館と位置づけている。

炭住での暮らしはよかった

長崎出身の森本さんが田川市に移住した時、「一日目で旧知の友のように付き合える人たちの町」と感じたそうだ。日本各地から流れてきた坑夫たちが住み着いた田川には、生まれた場所は違っても死ぬ時は一緒なのだから「ここに住んでいる以上皆同じ」という気風がある。

坑夫たちが住んでいた炭住と呼ばれる六軒長屋がある。玄関が向い合わせで建っている。どの家の前にも植木鉢が数個置いてあり、玄関先には打ち水がしてある。建てられてから半世紀を経て老朽化が激しく、鉄筋三階建ての市営改良住宅として立て替えが進んでいる。現在、昔ながらの炭鉱住宅として残っているのは第一松原一区だけだ。

夕方、松原一区の炭鉱住宅を歩いていると数人の婦人たちが、長イスに座って愉快そうに話し込んでいる。

「台風が来ないなら、このままの方がええよ。

▶第一松原一区の炭住街。

▶現在残っている第一松原一区炭住の皆さん。

▶工事中の市営改良住宅（松原地区）

▶復元された炭鉱住宅。後ろに竪坑櫓が見える。

▶復元炭鉱住宅の内部。

▶三井田川鉱業所伊田坑の模型。

改良住宅はドアをガチャと閉めたらそれぎりで。年寄りは気が滅入るといいよったよ。おしゃべりする人が居らんようになって。ここには夕方涼しくなったら、毎日ね、一人ずつ集まってくる」

68年間炭鉱住宅に住んでいる西村カメノさんである。

炭鉱住宅での暮らしを懐かしむのは、女性たちばかりではない。坑内で充填の仕事をしていた小野裕弘さん（75）も炭住での暮らし良さが忘れられない一人だ。

「お互いの収入は分かっているからね。裸のまんまですから。財産はないわ、ざっくばらんですよね。布団まで会社から借りていた人もおったから。見栄の張りようがないですわ。カギを閉めたこともない」

石炭は、日本の産業を支えたばかりでなく、日本人の心も支えていたようだ。

田川市石炭資料館に入ると、目の前に三井伊田坑のジオラマ。壁面には、三井、三菱、住友の財閥に対抗した地元資本の石炭王、貝島太助、安川敬一郎、麻生太吉の三人が「筑豊御三家」として誇らしげに紹介されている。

炭鉱労働の苦しみは語らない!?

出水事故や落盤事故、炭塵爆発など炭鉱は、水と空気との戦いでもあった。生産優先の現場は労働条件が劣悪で、犠牲者が発生し続けた。炭鉱労働者と資本との争議は、歴史に残る過激なものだった。それなのに誰もが炭鉱労働の苦しみを語ろうとしない。その理由を採炭夫として切羽で働いた谷延鎮義さん（81）の言葉が表していると思った。

「一番は、近代産業を我々が作り上げたという自負があります。戦前、戦中、戦後を我々が作り上げたと。生活も、しよかったですし、賃金も良かった。住宅も電気も水道も会社が配給しておりましたからね。教育熱心でしたね。衣食住が保証され、病院も会社で。坑内の労働はきついですけどね。組合ができて、労働者としての誇りがありましたから」

石炭産業の自負と炭鉱労働者の誇りを次世代に伝えようとする試みが、田川市石炭資料館の役割と思えてきた。今年6月に、博物館として登録したばかりである。今後は、単に学習機能ばかりでなく調査と研究機能も併せ持つことになる。年間の入場者は約2万人。産業遺産を今後に活かす道は、ここから見えてくるだろうか。

「消せない歴史を消して、次に何を生みだせるだろうか。田川のように燦然（さんぜん）と歴史に輝く場所というのは、そうはないですよ。田川の歴史的背景を考えると、自然にやさしい21世紀の新エネルギー情報を発信していくのが良いと思っています」

森本学芸員は、単に過去の産業を展示する

▲小野裕弘さん

▲唯一残るボタ山。裾野はゴルフの練習所になっている。

▲矢谷鎮義さん、炭鉱殉職者慰霊之碑の前で。

▲田川市石炭資料館

▲石炭資料館の森本弘行学芸員

▲石炭資料館の野外展示

だけでなく、未来を見据えた調査、研究を行っていきたいと抱負を語る。

「今、初めて、田川市というのは閉山を経験しているのです」。田川市経済環境部の斉藤信宏課長補佐は、こう切り出した。

昭和39年3月末で炭坑節の発祥地である三井伊田坑が閉山して後、田川市と周辺地域は、「産炭地域振興臨時措置法」や「臨時石炭鉱害復旧法」といった「石炭六法」と呼ばれる時限立法によって守られてきた。主には、失業対策事業と鉱害復旧である。

それらの失業対策事業のうち最後まで残っていた「特定地域開発就労事業」が、平成18年度で終了の見通しである。

旧産炭地か、脱産炭地か

斉藤課長補佐の発言は、国の失業対策事業が一年半後に、全て終了してしまう危機感を指している。

「今後の田川を考える際、旧産炭地と考えるのか脱産炭地と考えるのか、二つの考え方があります。私たちは歴史を排除する気持ちはありません。良いことも悪いことも引き継いで、これからを考えなければならないのですが、具体的には何をするのかがないのです。見えません。試行錯誤でやっていくしか」

田川市は、自動車、環境、福祉関連に絞って企業誘致をすすめているが、成果はまだ見えていない。企業誘致に必要なインフラ整備が整わないのだ。

「10tトラックが安心して走れる片側2車線の道路と港から30～40分以内の距離であることが、企業誘致の条件と聞いています。田川は条件に合ってきません。炭坑を産業として活かすとなると、もっと難しい」

斉藤課長補佐の眼差しには、これからの田川を支える産業を何か見つけたいという真摯な思いが溢れていた。役職としてというより、一市民として田川を何とかしなければという危機感と熱意が伝わり胸を打たれた。

炭鉱が盛んに操業していた昭和32年（1957）に10万2千人を超えていた田川市の人口は、現在5万3千人余まで減っている。しかし、斉藤課長補佐のような熱意を持った市職員がいる限り、日本の近代産業を支えた誇りと炭坑が培った人情味溢れる気風が底力となって、田川市の未来を支えてくれると思えた。

（文・写真／芥川　仁）

・田川市石炭資料館　☎0947-44-5745

閉山を乗り越えて
炭鉱遺産の継承と
まちの復興――③

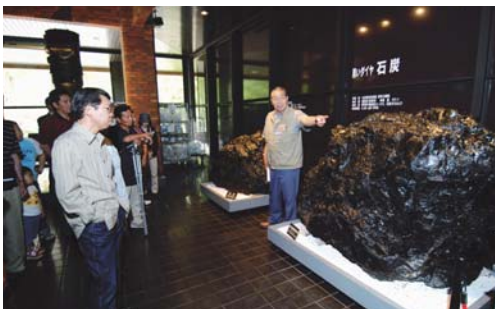
道内最大の炭都・夕張は観光、農業のまちへ

（北海道夕張（ゆうばりし）市）

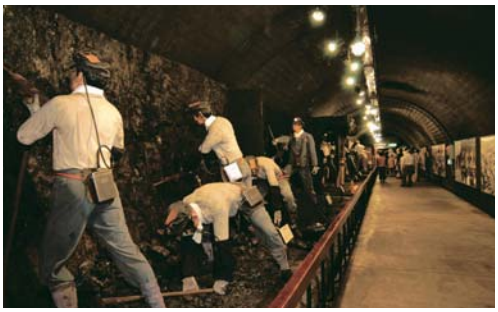
明治21年に地上に大きく石炭が露頭しているのが発見されて以来、次々と炭鉱が発見され、全盛期には24の炭鉱があったという日本一の石炭産出のまち夕張。閉山後は石炭遺産はテーマパーク「石炭の歴史村」に展示され、観光の目玉になった。一方農家が独特の気候風土を生かして研究を重ねて来た夕張メロンは、国産メロンの最高峰として、夕張市の経済を支えている。

▲3層になった石炭の大露頭（道文化財指定）

▲石炭博物館


▲石炭の原石の前で説明する山村さん

▲坑内では馬も働いた。1週間たち外へ出る日になると出口へ向って歩き出したという。


▲坑内で働いていた坑夫を再現したコーナー

●黒いダイヤモンドに触れる

「石炭の歴史村」の一角に、ひときわ黒々とした岩層が地肌をさらしている場所がある。高さ7mの石炭層で、上から6尺層、8尺層、10尺層の3層になり「夕張二四層」とも呼ばれている。5千万年前の新生代古第三紀の地層といわれ、身近で観測できるのは国内ではここだけ。1888年（明治21年）に地質学者ライマンの弟子の一人、道庁技師坂市太郎が志幌加別川の上流に大露頭を発見、夕張炭鉱の歴史はここからはじまった。歴史村の大露頭が坂の発見したものかは不明だが、関連の露頭であることには間違いないといわれる。

石炭の歴史村には、黒く輝く鋭角的な大きな塊が展示してある。山の木々が数千万年を経て化石となったもの。黒いダイヤモンドと云われて日本の戦前戦後の経済を支え、北海道に繁栄をもたらした。しかし石炭を直に見た人は少なく、見学する子供や親が「これが石炭なの！」と声を上げる。

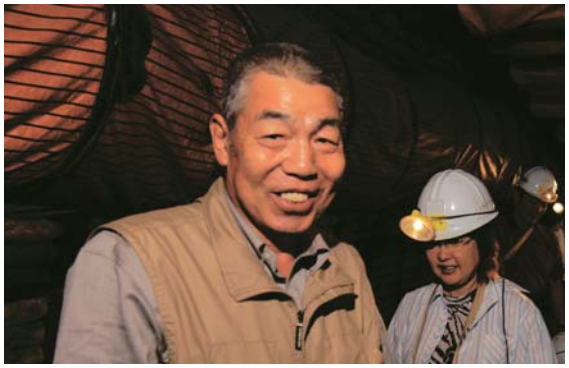
夕張炭鉱の石炭は純度の高い最高品質のものが多く、工業用に珍重されたという。

「石炭の歴史村」は、道の炭鉱の中でもトップクラスを誇った北炭夕張第一、第二鉱の跡地を中心に設置された一大観光施設で、昭和52年閉山の翌年に着工された。

68・6haの広大な敷地内に中核となる石炭博物館、炭鉱生活館、郷愁の丘シネマバラード、遊園地などがある。相次ぐ炭鉱の閉山を苦慮していた中田前市長（故人）が「炭鉱から観光へ」をかかげての夕張再起策の象徴だった。

55年7月にオープンした石炭博物館には、史跡夕張鉱、石炭の大露頭、天龍坑坑口をはじめ、古い時代のひんやりと暗い坑道があるかと思えば、近代的な探炭機器や掘削機器が並ぶコーナーもあり、炭鉱のナマの様子に触れて学ぶことができる。

ガイドに当たる山村光男さん（71）は、元



▶ 坑道を案内する山村さん

採炭夫だった経験を生かして、ヤマのことを分りやすくユーモアたっぷりに説明する。我々が訪ねた日は土曜日のせいか入館者も多く、30人ほど揃ったところで山村さんの約1時間かけたガイドがはじまった。

「石炭って何だろう」と山村さんは特に子供達に話しかける。原石や石炭が出来る過程を分りやすく作ったミニチュア機器で、また石炭が燃料だけでなく薬品や化学用にも活用されたことを学ぶ。

「さあ、いよいよ1000mの地下へ急下降していきます」と山村さんに云われて、皆緊張しながらエレベーターに乗る。ドアが開くと薄暗くてひんやりする坑道で、係の人からヘルメットをもらい着装する。実は実際には100m程度の地下に作られた採炭現場なのだが地下という異次元へ誘う演出はなかなかのものだ。模擬坑道といっても石炭層や支える木材、採掘用のドラム・カッター等の機器、酸素を送りガスを除去する装置等はそのまま。約170mにわたる坑内見学が終ると、鉱夫たちと同じように、出口の太陽と緑が眩しくありがたいものに感じられる。その先にあるのが前述した石炭の大露頭で、道の天然記念物に指定されている。

●先山やったりロング長したり
――山村光男さん

「俺は夕張社光の生まれでね、親父が北炭夕張一鉱の坑外夫だった。十二軒長屋の一階に住んでいて、18歳のとき北炭夕張二鉱に採用されたんだ」と山村さんは語る。採炭夫は怖いからいやだと思い支柱夫になったが、仕事をしている内にいろいろ覚えてきて採炭にまわされ、半年で先山係になった。先山は体力の他にヤマの状況を見ることが求められる。次は採炭現場のロング長。100mのロングを20～40人使って採炭する仕事で、他所の組より掘らねばと暑い中を頑張ったと云う。

「救護隊にもいたのでガス突出事故のときは救護で坑内に入るが、事故で粉塵や落盤で埋まると体が燃えちゃうんだ。1300度にもなるのでヘルメットさえ燃えちゃう。そんなときは金製の識別番号札を探すわけ。二次災害になることもあるが、仲間が助けてくれと云っていると危なくても行くわね。それで救護班仲間の10人が死んだこともある」

閉山して48歳で息子のいる東京へ行ったが本州の暑さにまいり、55歳で夕張の市営住宅に舞い戻り、数年前から石炭博物館の説明員をしている。一日4回もやるとかなり疲労するが、「説明がいかったと云われると嬉しくてね」と笑う。

●厳しい品質管理が夕張高級メロンを支える

いま夕張市といえば「夕張メロン」。上品な甘さと優れた風味の豊穣な果肉、そのメロンで作ったフルーツゼリー等の菓子類もワンランク上のブランド品として人気がある。夕張メロンが、炭鉱閉山の地域経済や雇用を支えており、現在170戸の農家がメロン栽培を手がけ、若者や主婦らの恰好の就労の場になっている。栽培から生産、出荷、加工までを担っているのがJA夕張。厳しく品質をチェックし、例え身内に送る場合もJAの検査を受けて等級のラベルを貼ることが義務付けられている。

JA専務理事前田昌一さん（58）の農場を訪ねた。出荷シーズンを迎えたため休日は作業に追われるが、平日は早朝にハウスを見回る程度で、普段は奥さんと長男の尚輝さん（30）夫婦、それに3人の雇用者でまかなっている。

1棟6a、100mのウネが4本という広いハウスが家の周辺に数十棟建ち、各ハウス毎に生育状況を一週間づつ変えて栽培、収穫期が重ならないように工夫している。

前田さんが作業していたハウスでは花をつけたばかりの苗木が育ち、ミツバチを放って花粉付けを行っている。「一つの枝に2個の実を残し後は取り除く、その作業が大変です。ここまでで45日、これから45日で収穫出来ます」

収穫真近のメロンが育つハウスでは「この頃は土が弱ってきますが、糖度を高め日持ちを良くするために水を与えずぎりぎりの過酷な状況で育てます」とのこと。

夕張メロンは、改良に改良を重ねて品質を確立、昭和36年に「夕張メロン」と命名された。高い糖度と風味、サーモンピンクの果肉が特徴だ。平地の少ない夕張でなぜこのようなメロンが栽培できるのか。それは水はけのよい火山灰の土壌と、昼と夜の温度差が大きい自然条件、そして何よりも最高級づくりに賭ける農家の熱意と旺盛な研究心である。耕作面積が狭い山間部の農業をどうするかで農協（JA）と地域、役場等が一緒になって

▲「めろん城」売店。最近はメロンブランデーやメロンリキュールも開発されて人気を呼んでいる。

自宅近くのメロンハウスで、前田昌一さん。ハウスで花摘み作業をする前田由美子さん、恵さん。(左)

様々な農産物栽培を行い、メロンに辿り着いた。農業大学を出てJAに勤めた前田さんは品質向上をめざして農家へ指導に回る毎日だった。

「種を取って発芽させ、苗木は夕張キングの苗に継ぎ木します。作業は3月頃からはじめますが1m以上雪が積もるので、5月まではボイラーを炊いて平均30度になるように保つ。花摘み作業等手間ひまかかりますが、メロンで食べていけるようになったので、皆頑張っているところです」

JAへいくと、出荷してきたメロンはラインを通りながら厳しく検査され等級がきめられていた。一日一万個のメロンを若者らが慣れて様子で箱詰めして首都圏等へ出荷、8月まで多忙な出荷作業が続く。

●観光プラス文化と住環境の整備を

炭鉱最盛期の昭和35年には11万6900人だった夕張市の人口は50年に5万人となり、その後も減り続け、現在1万4700人になっている。夕張市総務部企画広報課長竹下明洋さんと産業経済部観光課長高橋健さんにお話を伺った。

「炭鉱遺産を見直そうという活動が始まっています。炭鉱博物館の入館者も以前程ではなくなりましたが、小中学生の学習や本州の高校生の修学旅行が増えています。景勝地を見て回る観光からさまざまな体験をして地元の人々とふれあう体験と交流型の観光をめざしています」と高橋さん。

夕張には石炭歴史村の各施設だけでなく、スキー、スノーボード等の冬のスポーツが満喫できる「マウントレースイ」やスポーツセンター、運動公園、温泉付き大規模宿泊施設やシティホテル、大正ロマンの粋と栄華を伝える「鹿鳴館」、そして映画「幸福の黄色いハンカチ」(山田洋次監督)のロケ以来人気を呼ぶ炭住街、新しいところでは炭住の跡地に建設された「シネマのバラード」等がある。

かつて市内には映画館が16館あった。その感動を取り戻そうと平成2年から始まったのが「ゆうばり国際ファンタスティック映画祭」。毎年2月に開催されるが、国内外の著名な映画監督、俳優等もやってきて未公開映画、新作等の上演や各種イベントが行われる。

「映画祭は国際的にも高い評価を受け、映画の街というイメージが定着してきました。映画の資料館シネマのバラードをはじめ商店街を埋める映画の看板など"映画のある街夕張"をめざしています。質の高いイベントで滞在・交流者で賑わうまちを創出したいと思っているところです」と竹下さんは語っていた。

最近は「北の零年」のロケも行われた。

(文/浅井登美子　写真/小林恵)

・夕張市　☎0123-52-3131
・石炭の歴史村　☎0123-52-1543

▲映画の街をめざし市街地には内外の有名な映画の看板が立つ。
▼昭和52年に上映された「幸福の黄色いハンカチ」のロケ地はそのまま保存され、炭住で夫の帰りを待つ妻が掲げた黄色いハンカチが今も旗めいている。

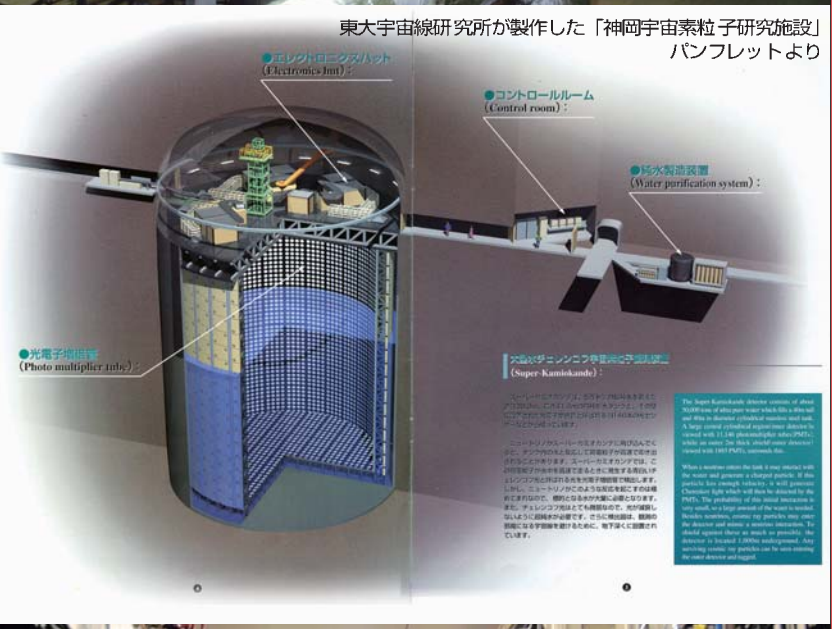
鉱石は地球からの贈物――地域産業、最新科学に生かす①

宇宙と交信する地下1000mの研究室

スーパーカミオカンデ（岐阜県飛騨市神岡町）

地下1000m にあるスーパーカミオカンデ。ドームのなかは様々な機器や配線がところ狭しと設置されている。

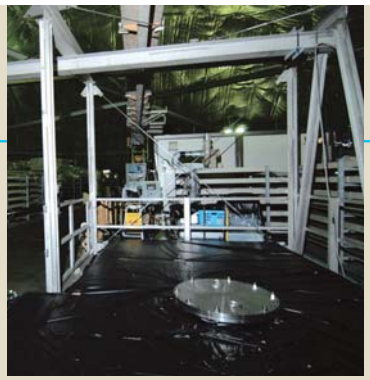
東大宇宙線研究所が製作した「神岡宇宙素粒子研究施設」パンフレットより



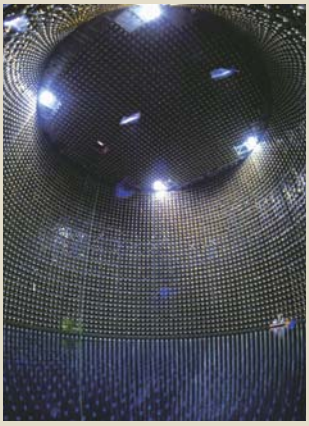
1個35万円する光電子増倍管の前で、亀田純さん。

膨大なデータのコードが集積したエレクトロニックパット室

コントロールルームで送られてくる数値等を見る亀田さん。



右／研究施設へ向かう坑道入口
左／このハッチを開けると水タンクと増倍管が見える。見学者の中には天皇皇后両陛下もいるという。



12000個の増倍管を取り付けたチェレンコフ装置内部
（同パンフレットより）

神岡鉱山の優れた技術から生まれた夢空間

神岡鉱山の一角に、いま世界の科学者たちが注目する研究施設がある。地下1000mのところにある観測所スーパーカミオカンデで、宇宙から飛来するニュートリノという素粒子の観測と陽子崩壊の探索を通じて、素粒子物理学と宇宙物理学の研究を行っている。1991年に建設がはじまり、5年間にわたる建設期間を経て1996年4月より観測を開始した。2年後の98年6月には大気ニュートリノの観測でニュートリノ振動という現象を発見、ニュートリノに質量があるという証拠を捉えた。

スーパーカミオカンデの前身であるカミオカンデは、東京大学宇宙素粒子研究所が1983年から13年間ニュートリノ等の観測を行った施設で、小柴昌俊東大名誉教授がノーベル物理学賞を受賞した（2002年「天体物理学、特にニュートリノの検出へのパイオニア貢献」）ことで一躍内外に知られる施設となった。カミオカンデの観測装置は体積3000トンの水タンクに約1000本の光電子増倍管を取り付けたものだったが、東京大学宇宙線研究所が新たに設置したスーパーカミオカンデのチェレンコフ宇宙素粒子観測装置は10数倍の規模を持ち、5万トンの水に1万1146本の光電子増倍管を設置している。

この地下1000mに巨大な研究施設を建設したのが三井金属・神岡鉱業。その優れた鉱山技術や研究施設にふさわしい岩盤条件を持つ坑道の提供等で、カミオカンデ研究施設の建設と管理運営を支えてきた。二つの施設は、各々5年間にわたる建設期間を経て完成している。

これらの施設は、観測に邪魔となる宇宙線を避けるために地下深い場所であること、「超純水」と呼ばれる水が常に大量に確保できること、他に温度や湿度が一定で、いかなる場合も安全性が確保され、施設へ出入りがしやすい等が必修条件となっている。

5万トンの超純水と1万1千本以上の光電子増倍管

申し込んでおいたスーパーカミオカンデの取材日。看板がないため坑道入口まで神岡鉱業㈱鹿江政二専務が送ってくれた。東茂住地区の山頂から1000mの地下、そこへは、山の脇に開けた横に伸びる坑道で到達できるようになっている。坑道入口地下には神岡鉱業の事務所があり、そこで改めて入館用紙に署名、上着を着てヘルメットを被り送迎用の四クに乗り込んだ。運転してくれる古田登さんは元神岡鉱山の技術者で、山のことから実験装置の手伝いまで何でも出来るので、研究者たちが頼りにしているという。

真っ暗な道を約3kmほど走ったろうか、いきなりライトの輝く広々とした空間が出現した。待っていてくれたのは理学博士亀田純さん。「以前この施設で働いていたのですが筑波の方へ行き、再びここに来たくて志願しています。タイミングよく戻ってこれて幸運です」と語る爽やかな33歳。

神岡宇宙素粒子研究施設は客員を含む教員12人、事務員1名で構成されているが、日本、米国、韓国等31の研究機関と提携して共同研究しており、外国の学者もよく出入りしている。

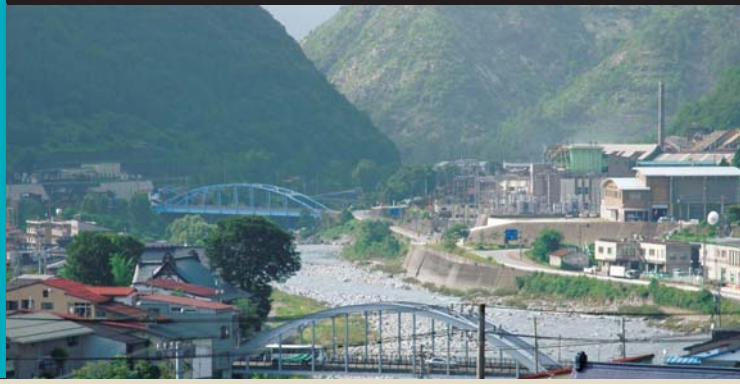
入口を入るとまずニュートリノとは何かや同施設の構造について解説したパネルがあり、亀田さんから概要を聞く。その先の左手に水を外部にある純水製造装置からスーパーカミオカンデまで輸送する設置がある。神岡の地下にはきれいな水が豊富にあるが、ほんの僅かな異物があっても光センサーに反応してしまいニュートリノの検出を妨げてしまう。一点の異物も取り除く装置で「ICに使う水と同じかそれ以上」という。超純水は直径約40m、高さ41mの円形型タンクに貯えられ、その壁面には光電子増倍管と呼ばれる光センサーが1万1146本取り付けられた（2002年12月からは5182本に）。

右手のテーブルにその実物見本に置かれていた。かなり大きくて堅牢だ。「4年前に増倍管を数百本取り替える作業があり、終了して30mほど水をいれたところ、底面の1本が爆縮してしまい、その衝撃波で6777本の増倍管が破損してしまいました。そのためすべての増倍管はアクリルとガラス強化プラスチックのケースに入れるようにしました。現在は当初計画の約半分であることから今年から来年にかけて約6100本を取り付ける作業がはじまります」と亀田さん。

地下1000mとは思えないドーム状の広い空間、しかしところ狭しとエレクトロニクス関係の機器が置かれ、床は歩くとたまにペコペコといった感じがする。床の下は水のタンク、我々はタンクの上部にいるのだ。光電子増倍管からは電子回路や高電圧電源が設置され、膨大な量の配線コードがエレクトロニクスパットという部屋へ集められている。アナログ信号をデジタル信号に変換してデータは逐一テープに記録される。水中を電気を持った粒子が通過する時に、ある条件を満たすとチェレンコフ光と呼ばれる光を出す。この光の輪を増倍管で検出することで、粒子の種類やエネルギー、位置等が測定できるのだという。コンピュータが設置されたコントロールルームで、亀田さんはモニタしたデータの見方を説明してくれた。「観測は24時間やっていますが、地下での観測は一日8時間、あとは外から装置の稼動状況を監視しています」

ニュートリノは電気を持たない素粒子。観測は大変むずかしいが、不可能ではなく、もし宇宙から飛来するニュートリノが観測できれば、太陽系や宇宙の星々、天体の様々なことが判ると、亀田さんは目を輝かせて語った。

人口11000人の神岡町。古い街並みが保存され、商店は活気がある。
その先の河川を隔てた丘陵地に神岡鉱山の工場群。



鉱石は地球からの贈物――地域産業、最新科学に生かす②

鉱山は「都市」にあり。

鉱物資源を徹底リサイクルする

神岡鉱業（株）

ヤマの町の繁栄、再生を担って

小柴博士がノーベル物理学賞を受賞して一躍知名度を高めた神岡鉱山。富山市からクルマで約1時間、岐阜県北部の奥飛騨地方に位置する旧神岡町へ入ると、国道沿いに「ノーベル賞受賞実験装置スーパーカミオカンデ宇宙科学最先端の町　北都神岡」という看板があった。町内の北部東茂住地区の山中地下にカミオカンデ、スーパーカミオカンデの研究施設があり、さらに高原川の急峻な山道を十数分走ったところに神岡町の市街地と神岡鉱山で賑わう町の中心部がある。

神岡町は、三井金属グループの中核的事業所・神岡鉱業（株）が130年間にわたって採掘・製錬してきた鉱山の町。神岡鉱業は戦後の昭和25年に三井鉱山の金属部門を担って設立され、28年には発電所も完成して鉱山や町民に電力を供給、銅、鉛、亜鉛、錫等を採掘から製錬まで一環して行い、東洋一の規模と設備を誇ってきた。

しかし銅の製錬は40年代に中止して、山々の緑の復活に力を入れた。最後まで採掘した亜鉛や鉛も平成13年に中止した。

代って輸入鉱石の製錬や素材の再利用、そしてスーパーカミオカンデ等の先端科学施設の建設等で、「鉱山資源を生み出すヤマ」から「人々の夢と可能性を生み出すヤマ」へと生まれ変ろうとしている。

なお、神岡鉱業の鉱山技術者が5年間の建設期間を経て建設に挑み、昭和58年に観測を開始したカミオカンデはその後東北大学の研究所「カムランド」になり、つい最近地球生まれの素粒子を初検出したことが話題になっている。

携帯電話もパソコンも100％リサイクル

活気を取り戻して人やクルマが忙しく出入りしている工場群の奥に事務所があった。古くて「粋」という言葉がぴったりの重厚な事務所に入ると、神岡鉱業が製造している鉛、亜鉛の光輝く塊、電子機器に使用される金属粉の数々が展示されている。多忙な中、鹿江（かのえ）政二専務取締役からお話を伺い、工場を案内してもらうことができた。

「神岡は親子三代鉱山で働くのが当たり前の鉱山の町なので、他の鉱山が次々と閉山する中でも稼業してきましたが、鉱石の枯渇や経済性等の問題を考慮して、やむなく平成13年6月に鉱石の採掘を中止しました。代ってスタートしたのが亜鉛の製錬や鉛などのリサイクル事業。亜鉛は海外から鉱石を取り寄せて世界最高水準の技術で製品化、鉛リサイクル工場ではパソコンやクルマのバッテリー、携帯電話等からあらゆる鉱物を摘出、プラスチックも再生しています」

長年培ってきた幾多の処理技術や施設の活用により産業廃棄処分業の適用を受けて操業、厳格な環境管理体制や徹底した鉛リサイクルの実績等により、通称「3R」と呼ばれる貢献事業所表彰で内閣総理大臣賞を受賞、国際的な権威を持つ「ISO14001」認証も取得している。

「製造して店頭に並ぶことがなかった携帯電話が梱包されたままで届きます。これはモノ

▶リサイクルを待つパソコン、電子機器類　クルマのバッテリー

▲精錬して高純度な地金になった亜鉛。

◀神岡鉱業が手がける金属製品の数々。

作りを誇りをもってやってきた技術屋にとってショックで切ないものです。若者の志向に合せて次々と電子機器類が開発されて次々と消えていく。これらをリサイクルして微量ながら含まれている鉛、金銀、プラチナ等を回収、IC板のプラスチックなどもチップにして再利用するのが当社の仕事です。いまや鉱山は山林の地下ではなく都市そのものです」と鹿江さんは云う。

リサイクルの現場へ案内してもらった。工場前には大きな麻袋が大量に並び、中にパソコンや電子機器類のIC板などがいっぱい詰まっている。その一つを取り出し「パチンコの機器は大変高性能に出来ていますよ」と鹿江さん。精密機器のように複雑に組み上げられたIC板だ。

これらの廃棄処分品はきちんと積み重ねられてリサイクル工場に運ばれる。チェーンに乗って工場に入った商品は、材料ごとに粉砕や分解されたあと溶解や電解され、そこから鉱石や素材別の摘出作業に入る。神岡鉱業ならではの高度技術を駆使した世界に誇るリサイクル技術である。

リサイクル工場の前にはクルマのバッテリーも順番を待っている。バッテリーは鉛素材として重要で、リサイクルした電気鉛は再びバッテリー材料として使われる。電子機器類のIC基板に微量にふくまれるプラチナ、金、銀等もしっかり回収していく。資源の少ない日本にとってリサイクルこそが資源を生み、環境美化に役立つ大切なものだということを実感した。国民も企業ももっと知る必要があると思う。

かつて鉱物の製錬加工をしていた工場はいまきれいに磨かれて初夏の日ざしが眩しく、その一角に出来上がった亜鉛のインゴットが光を放っていた。オーストラリアから輸入した精鉱を精錬して高純度の亜鉛地金や合金に製造したもので、亜鉛は鉄を錆から守る重要な役割を持つため、自動車製造や建設鋼材用にひっぱりだこだという。これらの、生まれ変わり、命を与えられた鉱物資源はていねいに梱包され、トラックに乗って各地の製造工場へと運ばれていった。

その他、神岡工場では銅、銅合金などの金属粉、次世代ディスプレー用に使われる硫化物蛍光体の製造等も行っている。鉱物を混合することで、サビを防いだり丈夫な製品に仕上げ、長い期間の使用が可能になるのだという。

取材を終え、身のまわりにある金属製品にもっと関心を持とうと思った。

（文／浅井登美子　写真／小林恵）

案内してくれた鹿江政二専務取締役

・神岡鉱業（株）☎0578-2-2230
・スーパーカミオカンデ　☎0578-5-9641
（東京大学宇宙研究所神岡宇宙素粒子研究施設）

▲ロードホールダンプ

鉱石は地球からの贈物――地域産業 最新科学に生かす③

ゆっくり時間をかけて、地元貢献

我が国唯一現役「菱刈金山」

（鹿児島県菱刈町）

菱刈交流館で市販している金鉱石

金鉱脈

▲山田斜坑坑口
▼国道263線にある菱刈金山入口の看板

安全でクリーンな地下工場

大型トラックが出入りする本山坑の坑口から、保安環境室主任の海江田晋さん（59）の運転するワゴン車は、高低差260mを一気に下り金鉱石採掘現場へ到着した。鉱石に含まれる金の含有量はトン当たり40・7g（平成16年実績）。一般的な金鉱山の含有量はトン当たり4～5gと言われているので、菱刈がいかに高品位の鉱石であるかが判る。

ここは鹿児島県伊佐郡菱刈町の住友金属鉱山株式会社菱刈鉱山の坑内である。

乳白色の金鉱脈は、灰色の岩石の中に分け入るように高さ4mほどの筋となって、作業灯に照らし出されていた。坑道の天井と両側の壁面は、落盤落石事故を防ぐため、コンク

▶上／菱刈金山全景
下／坑内は総延長80㎞の坑道が続く。

坑内を案内してくれた
海江田晋さん

リートが吹き付けてある。

穿孔機操縦席で作業員が一人、火薬を装填する孔を空ける作業をしている。この鉱脈の下には温泉水が存在していて、そのままでは坑内が50℃にもなる。そのため、毎分1万8000立方メートルの通気を送り込み、さらにクーラーで冷却することにより、坑内の作業環境を30℃前後に維持している。

国内で操業している金山は菱刈金山だけである。昭和60年（1985）に出鉱を開始してから今年3月末で累積産金量が144・2トンを超えた。平成9年に新潟の佐渡金山を抜いて黄金量日本一の記録を更新している。

菱刈金山の坑道は、全長約80㎞に及ぶ。地表面積は東西2㎞、南北1・5㎞。ベンチストービングと呼ばれる上下坑道の間を発破で採掘する方法が用いられ、坑内の環境維持と保安確保に配慮している。坑内のどこに行ってもほとんど作業員は見かけない。大型機械がエンジン音をうならせているばかりだ。

山田真稔事務課長が「住友のプライドをかけた鉱山ですから。安全でクリーンな地下工場として管理されています」と説明してくれたが、その通りだ。

地下に張り巡らされたチューブの中をモグラのように走り廻っている錯覚を覚えながら、海江田主任の運転に身を預ける他なかった。自分の位置を確認することもできず、気が付いた時には、入った坑口とは1・6㎞も離れた山田斜坑坑口に出ていた。

地元雇用、地域と共存共栄…

菱刈金山で働く従業員は、住友金属鉱山（株）の社員が132名の他、ボーリング探査、坑道の開発、電気、機械などを受け持つ関係・協力会社の社員が63名、計195人である。

ずっと坑内を案内していただいた海江田晋保安環境室主任は、菱刈金山が出鉱を開始した昭和60年7月から、地元雇用で20年間ずっと坑内の仕事を続け、その経験を活かして4年前に現在の役職に就いた。坑内を隅々まで知り尽くしていたのは当然のことである。

ちょうど昼食時になった。食堂に集まってくる社員に話を聞く。

奥さん手作り保温弁当を食べている西川勝弘さん（41）は、菱刈金山に務めて21年間。金鉱山のある山田地区が故郷である。通勤は車で3分だそうだ。

「高校の電気科を卒業してよそに出るつもりだったけど、その時ちょうど工作課の募集があって入社。坑内の電気を担当しています。同期で11人入社しました」

地元の伊佐農林高校を卒業した新原喜美さん（41）は、坑道最先端の切羽で21年間働いている。

「菱刈金山のお陰で地元に残れて、親の面倒も見られるし、農業の手伝いもできる。給料は田舎ではいいんじゃないですか。陸上競技を続けるのが夢で、会社の陸上部に入っていました。」

就職口ができたことによって故郷で暮らしていける幸せは大きい。

山田真稔事務課長は、住友金属鉱山の社風として地元と密着することを尊ぶという。

「俗に三惚れというのですが、我が社の転勤族の中では良く知られています。転勤した先の、人に惚れる、土地に惚れる、仕事に惚れるということなんです。こんな言い伝えがあるのは当社くらいかも知れないですね」

地元との良好な関係を長く継続することの必要性は、鉱山長の松平久壽さん（54）も強調していた。

「私たちにできることは、限りある地下資源である金鉱石を叮嚀に掘り残しのないように掘っていくことです。あわせて新しい鉱石を探す、すなわち探査の技術を使うことも大事なことです。鉱石が無くなればそれで終りますよね。品位を下げてでも年間7・5トンという鉱量を維持して。ここで少しでも長くですね、操業を。それが地域貢献になりますから」

坑内から外へ運び出された鉱石は、混入しているズリ石を手選およびオアソーダという機器で除去したあと、加治木港から専用船で住友金属鉱山東予工場（愛媛県）に輸送され、電解や塩素浸出等の工程を経て地金製品となる。

菱刈金山からの熱いラブコールは、地元へ届いているのだろうか。

菱刈町では商業圏が5カ所に分かれている。商店街を一カ所に集めようという話もあったが、沙汰止みになったままだ。菱刈町商工会伊伏幸一事務局長（64）は、商業に菱刈金山の影響はないと諦め顔である。

「町の経済は金山で潤うでしょうけど、雇用でも。商売では過疎は過疎で、近隣の市に大店舗ができて、毎日は地元の商店で、土日の大きな買い物は近隣に走りますから。金山の町としてたまに外部から観光客が来ているようですが、直接的には影響ないですね」

▲菱刈町役場で毎朝行われる各課連絡会

▲鉱石を手選する地元の女性たち　▼川内川に沿って並ぶ湯之尾温泉

▲菱刈交流会館旅館部会長堂園さん

▲神園勝喜菱刈町長

▲菱刈鉱山から温泉街へ続く給湯パイプライン

温泉の湯は金山から

菱刈町には川内川沿いに近隣に名の通った湯之尾温泉がある。この温泉街の湯が菱刈金山の操業開始と期を同じくして出なくなる騒ぎがあった。結局、金山との関連は分からないまま、費用の大部分を住友金属鉱山が負担して、川内川の1km下流に集団移転した。

温泉の湯は、第三セクターとして設立された「菱刈泉熱有限会社」が菱刈金山から抜湯される湯をパイプラインで供給している。

菱刈金山から温泉の供給を受けている旅館は24軒。町の観光と物産販売の拠点として開設した「ひしかり交流館」の旅館部会長の堂園俊昭さん（69）は、菱刈鉱山からお湯を供給してもらっていることに感謝しながらも不安はあるようで、台風や水害等でまれに湯が濁るという。それについて町長は「将来は独自の泉源を確保することが必要だ」と語っている。

人口が1万人を割った町では、我が国で唯一操業している金鉱山を抱えて一喜一憂している。

商業的な影響は少ないというが、町行政としてはどのような恩恵を受けているのだろうか。菱刈町役場の2階に間仕切りはなく、町長の机も各課が見通せる一角にあった。神園勝喜菱刈町長（55）は「ワンフロアーなので仕事の効率も良いですね」と、町長室がないことに満足のようだ。

「多い時には300人、今も200人。地元雇用ができている。住友金属鉱山に来ていただいて、これが一番ありがたい。二番目に、共存共栄という立場で町づくりを会社の方針として取り組まれている。三つ目が鉱産税、法人税、固定資産税。多くの金がここに落ちた。これによって町も健全財政を保つことができました。鉱山税は、鉱石売上げの1％が町に落ちます。50億の町の財政のうち住友金属鉱山から2億、変電所のある九州電力から2億。他の町にはありません。菱刈金山が操業を始めた当初は20年という計画だったのですが、会社が努力していただき、あと20年は大丈夫と聞いています」

平成17年度の事業としても、国、県、住友の3者が1億円余を分担して、独立行政法人石油・天然ガス金属鉱物資源機構による3本のボーリングを行い、うち1本は有望な鉱脈だった。

菱刈町は過疎地域からの脱却に20年の有余をもらったようなものだ。この間に、立場を越えた町民と菱刈金山が一体となって、菱刈町の未来を模索していって欲しいと思う。

（文・写真／芥川仁）

・菱刈町役場☎　0995-26-1111
・ひしかり交流館☎0995-26-4709

▶日本に唯一現存する"菅谷たたら"と同様に唯一現存する製鉄集落、山内の街並み。

吉田町は、19世紀の後半に西洋から近代製鉄技術が導入されるまで、日本の和鉄生産の中心地だった。日本に唯一残るたたら製鉄の生産施設「菅谷たたら」を中心に、鉄の歴史と文化の拠点づくりをめざす吉田町の活動を紹介しよう。

鉱石は地球からの贈物――地域産業、最新科学に生かす④

日本の鉄文化の拠点「鉄の歴史村」をめざす

（島根県雲南市吉田町）

●日本初の女性の〈村下〉が活躍

かつて、日本一の和鉄の生産地として栄えた吉田町（平成16年11月に近隣の町と合併するまでは吉田村）。鉄とともに歩んできた町の歴史や文化遺産を生かした地域おこしをしようと、「鉄の歴史村」づくりに取り組んでいる。

その核となるフィールドが「オープンエアミュージアム」だ。およそ7haの広大な敷地内に、世界の製鉄史を学び、鉄文化の未来を考える「鉄の未来科学館」、現代の生産技術を用いた「和鋼生産研究施設」、加工施設である「たたら鍛冶工房」などが建てられ、まさに地域全体が博物館のよう。これは、産業革命で世界最大の製鉄地となったイギリス・コールブルックデイルの取り組みをヒントにしたもの。昭和61年から毎年、鉄に関するシンポジウムも開催されている。

このオープンエアミュージアムに、日本で唯一の女性の「村下」（たたら製鉄の技師長）がいると聞いて訪ねた。快く応対してくれた吉田利江さん（鉄の歴史村地域振興事業団研究員）は、「初めに一言申し上げておきますが」と、次のように語ってくれた。

「ここで使っている炉は〈現代たたら〉と呼ばれる実験用の炉で、規模も小さく、昔のままの炉ではないんです。昔ながらの炉で鉄を作ると、三日三晩作業を続けなければなりませんが、〈現代たたら〉は24時間で終わります。だから、女性の私でも体力的に耐えられるのです」

とはいえ、鉄作りは炎との格闘であり、一歩間違えば炉の爆発もある危険な仕事だ。にもかかわらず、この世界に飛び込んだのはなぜだろう？

「平成7年にここの施設で行われた〈たたら〉の操業実験を見て感動したんです。私は出雲市出身なんですが、故郷の近くにこんなすごい文化があったことに驚きました。それで、自分も鉄の文化を後世に伝えるお手伝いをしたいと、積極的に働きかけて、就職させてもらったんです。初めから〈村下〉になろうと思っていたわけではないんですよ」

たたら製鉄の作業は、先輩から教わったり、小型の炉で経験を重ねて覚えていったが、知れば知るほどその奥深さに惹かれていったという。

●「鉄の歴史村」宣言

吉田町は島根県の南東部に位置する。町を流れる斐伊川は、八岐大蛇伝説の舞台になった川で、底土が赤茶色をしている。実は、川の色や八岐大蛇伝説

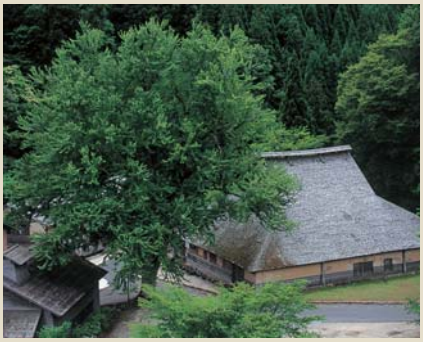
◀鉄の歴史村で作られた小刀や包丁が、販売されている。

◀日本初の女性の村下・吉田利江さん。

上／鉄の歴史博物館　下／鉄の未来科学館

たたら製鉄が盛んで、江戸時代の後半には、国内総生産の約80％を占めたといわれている。

しかし、明治になってヨーロッパの近代的な製鉄法が伝わると、生産性の低いたたら製鉄は次第に衰退。吉田町の菅谷たたらも、大正10年には完全に幕を閉じてしまう。製鉄に携わっていた人たちは、その後、木炭を焼いて生活を支えてきたが、それも石油によるエネルギー革命などによって衰退。吉田町の人口は減り続け、1985年には人口2800人、高齢者の比率が20％を超える典型的な過疎の村になった。



▼上／鉄山経営の事務所的役割を果たした元小屋　中／菅谷たたら高殿　下／菅谷たたら山内

は、この地方の鉄の風土を色濃く物語っている。神話では、須佐之男命が八岐大蛇を退治すると、大蛇の血が肥の川を赤く染め、その尾を裂くと草薙剣が現れた。肥の川を赤く染める大蛇の血は鉄分を含んだ土砂が斐伊川を濁らせている様子を、大蛇の赤い眼はたたらの炎を、そして尾から現れた太刀はたたらによって作られる鉄を表しているという。

吉田町では風土記の時代から鉄づくりが行われていたが、隆盛を極めるのは江戸時代に入ってから。吉田町だけでなく、奥出雲一帯が、良質の砂鉄と豊かな森林資源に恵まれ、

そんな時、村の地域振興課長だった藤原洋さんが、たたら製鉄に関わる文化遺産を正しく保存、公開することを地域の活性化に結び付けようと、「鉄の歴史村宣言」を提案した。

「鉄の歴史村宣言」

鉄は、日本の文化、産業に大きく貢献してきた。吉田村は日本のたたら製鉄の中心地であり、鉄とともに栄えてきた村である。

その風土と歴史、そして文化の遺産を正しく保存し、公開することが私たちの使命であり、ここに「鉄の歴史村」を宣言する。

昭和六十一年三月十六日

吉田村

これを機に、吉田町は、総力で「鉄の歴史村」づくりに取り組んだ。そして、町内に残る「菅谷たたらと山内（日本唯一の製鉄の生産施設とたたら師が暮らした住居）」の復元整備、鉄の歴史博物館・オープンエアミュージアムの建設、さらに、鉄に関するシンポジウムを開いてネットワークを形成。1988年には、「鉄の歴史村地域振興事業団」を設立。こうした吉田町の活動は、日本全国の地域活性化の範になるとして、1991年にサントリー文化財団から「地域文化賞」が贈られた。

●多くの謎を秘めている「たたら製鉄」

鉄の歴史村・吉田町の最大の強みは、町内に「菅谷たたら（国の有形民俗資料に指定）」と、製鉄に携わった、たたら師の子孫たちが住む住居空間「山内（こんない）」が残っていることだ。「菅谷（すがや）たたら」は高殿と呼ばれる形式のたたら生産施設で、現存するものでは日本唯一。「山内」には、鉄山経営の事務所的役割を果たした「元小屋」や、たたらで生産された大きな鉄の塊「鋼（げら）」を粉砕する「大鋼場」などがある。

高台から「菅谷たたら」を見下ろすと、神木である桂の巨木に守られるように、木造柿葺きの大屋根が広がり、そこからひっそりと伸びる山内の家並みがなんとも美しい風景をつくりだしている。アニメ「もののけ姫」はこの地を題材として取り上げられたものだとか。

菅谷たたらは、1751年から170年間操業したが、大正10年に閉鎖。しかし、中に入ると、今も、独特の神聖な空気が流れているように感じる。たたら製鉄は、土で作られた「たたら」と呼ばれる炉の中へ、原料であ

・鉄の歴史村地域振興事業団
☎0854-74-0311

▼吉田町の鉄の歴史を象徴する田部の土蔵群

る砂鉄と燃料である木炭を交互に入れ、砂鉄を溶かして鉄の塊を得る製鉄法である。作業は三日三晩にわたって行われ、最終日には炉を壊して、炉の底で成長した鉄の塊「銑（けら）」を取り出す。

たたらの操業は「たたら師」と呼ばれる職能集団によって行われた。技師長である「村下」がすべての責任を持ち、「村下」の指示によって、砂鉄を挿入する者、木炭を挿入する者、ふいごを踏んで風を炉に送る者などが一体となって作業をした。良質の鉄を得るためにはチームワークが大切だが、特に、指示を下す村下の役割は重要だ。炉から吹き上がる炎の色を読む術など、たたらの技術は一子相伝で、外部へは決して洩らさなかった。また、たたら（炉）自体が作業の度に壊されるので、データが残りにくい。たたら製鉄が謎に包まれているといわれるのはそのためだ。

そこで研究者の多大な協力を得て、たたら製鉄の技術を正しく伝承するため、昔、たたら師として働いていた人たちを集めて吉田町で昭和44年に復元操業が行われた。貴重な記録を留めた。その技術は、吉田さんたち研究員が受け継ごうと努力している。

●山林王、田部家の存在

吉田町で生産された鉄は、質・量ともに群を抜いていたといわれる。その理由について、吉田さんは、菅谷たたらを管理・経営していた田部（たなべ）家の存在が大きいと説明する。

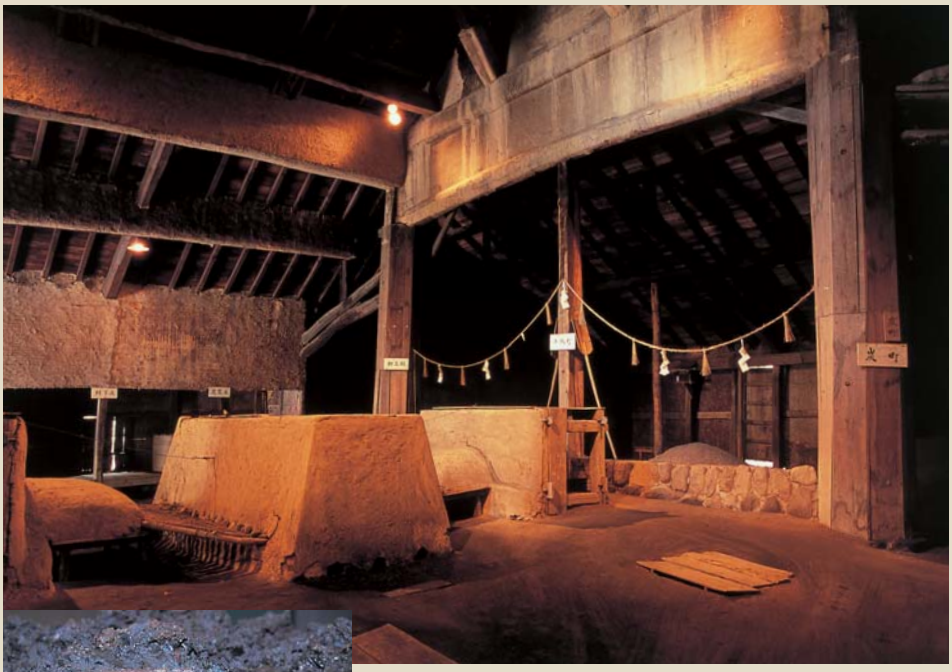
「吉田町では、たたら製鉄は古代から行われていたようですが、田部家鉄山師初代彦左衛門の時代から飛躍的に生産量が増えたといわれています。上質の鉄を作ることができたのも、田部家のしっかりとした管理があったからだと思います」

田部家はたたら経営を家業として、とりわけ江戸時代に繁栄を極めた。「日本一の山林王」と称されるほど山をたくさん保有していた田部家が、多量の木炭を必要とする鉄づくりに関わったのは必然的なことだったのかもしれない。

田部家の屋敷周辺には豪壮な土蔵群が建ち並び、当時の繁栄のすごさをしのばせる。屋敷を中心とした風情ある通り「鉄山師の町並み」には、「鉄の歴史博物館」や、元庄屋だった屋敷を改造した山里カフェ「はしまん」、ツーリズムの宿「若槻屋」などがあり、旅人にも魅力的なエリアとなっている。

実は、この「はしまん」や「若槻屋」を経営する「株式会社鉄の歴史村」は、「鉄の歴史村宣言」を提案した藤原洋さんが中心になって運営しているのだとか。公民一体となって進められている吉田町の「鉄の歴史村」づくり。それは、鉄の文化を愛し、地域を愛する人たちの力なしには成し得ないにちがいない。

（文／小田礼子　写真／岡本良治）



▲菅谷たたら高殿内部とそこで生産された銑（げら）（下）
◀鉄の歴史村で鍛冶作業をする杉原和樹研究員

▶ 金や銀黒を含有している石英大露頭

金銀・貴石に湧いた鉱山はいま――①

栄光と苦闘の60年

鴻之舞金山（北海道紋別市）

かつて東洋一の金を産出した鴻之舞鉱山は、いままばゆい新緑の木々の中で静かに眠っている。鉱山施設や住居跡等はきれいに撤去整備されたが、通洞口、学校跡、砂金が採れた河川等で当時の繁栄を偲ぶことができる。昨年OB会や市が看板を立てたり慰霊碑を設置するなどして、栄光の歴史を語り継ぐ活動が高まっている。

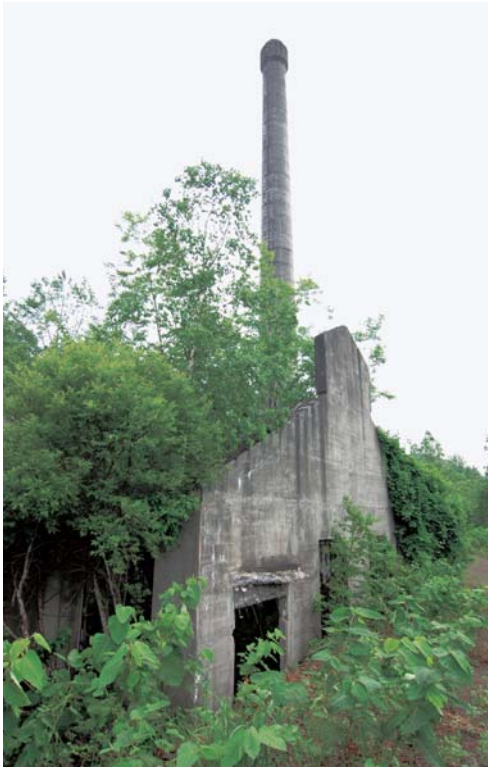
●全国一の金鉱山に

オホーツク海沿岸のゴールドラッシュは、砂金掘り、山師という男たちによってもたらされた。明治31年堀川泰宗らによる枝幸・頓別川上流の砂金発見が発端になり、各地で金・銀山が発見されていった。鴻之舞金山もモベツ川で今堀喜三郎という山師が石英転石の多さを見て近くに金山があることを直感したのが契機で、大正3年に今堀から勧められた漁師沖野永蔵が上流で金鉱露頭を発見した。大正5年には山頂で石英大露頭を発見し、札幌鉱務署の分析で金が300g、銀はその10倍含有していることがわかり、試掘鉱区許可を申請する。鴻之舞金山が事実上誕生、良質の金鉱発見のニュースは全道を駆け巡り、初代紋別村長池沢亨ら5、6人がたちまち鉱山稼業に乗り出した。競願合戦の末幾つかの共同組合を作って操業が始まった。鴻之舞の地名はアイヌ語のクオノマイ（熊取りの仕掛け弓の沢）にちなみ「将来天下を睥睨して大きく羽ばたくように」という鉱山長吉田久太郎の発案で即決したという。

組合による発掘事業は好成績だったが、運転資金や採掘技術等で困難な問題に直面、吉田の提案で住友総本店に売山することになった。大正6年2月住友総本店は当時の金で90万円を6人の鉱区権利者に支払い、本格的な北海道鉱産資源開発に乗り出す。住友は買山したものの鉱床は良好とはいえず新たな鉱脈の発見もなく、数年で鴻之舞危機論も生じたが、大正10年以降は探鉱技術の改善や製錬技術の改善、所員の奮励努力で黒字経営に転じ

▲元山第二通 洞入口　▼倶知安内第一通 洞入口

▼元山製練所 ボイラー煙突



▲OB会などが建てた鴻之舞鉱山の案内板。
◀鉱山で亡くなった人を祀った慰霊碑。

◀かつて学んだ元小学校校庭に立つ寺部さん。「学舎の里」の碑が出来た。

る。さらに昭和になると次々と優れた鉱床が発見され、11年には金生産高2tを越えて全国一の金山となり、15年には2・5tを産出、鉱山史の最高記録をあげた。しかし16年に大平洋戦争に突入した日本は、金鉱業は無用の長物だとして休山を言い渡し、18年4月から休山、従業員は軍需工場や戦場へ召集されていった。

●森の中に主要遺跡が点在

オホーツクのまち紋別市中心部から南へ28キロの山間部に鴻之舞鉱山はある。牧場や畑のあるのどかな田園を行くと、やがて広葉樹の新緑が眩い森に入る。川には黄金橋、宝橋などと金山の山らしい名前がつき、金鉱を輸送した鉱山鉄道（全長28㎞の紋別・鴻之舞軌道）の痕跡を残す巨大なコンクリート柱などが見えて来た。

ここからが住友金属鉱山が操業した鴻之舞地区で、かつては元町、喜楽町、旭町、住吉町など5つの町があり、鉱山社宅街は南北十数㎞に及び、最盛期の昭和16、17年には1万3000人が住んでいたという。

10分ほど行くと左手に住友金属鉱山の事務所があった。

出迎えてくれたのは住友金属鉱山（株）鴻之舞事務所寺部秀法所長（51）。

「昭和48年10月に鴻之舞鉱山は56年の歴史に幕を降ろして閉山しましたが、事務所は現在も残して坑水処理や鉱山の緑化、砂防等に当たっています」

寺部さんは父親が住友林業の職員だったことから鴻之舞で生まれ育ち、閉山後の同事務所で20年間働いて来た。戦後に鉱山が再開されて賑わった頃から、40年代に入り採鉱中止や人員削減などで地区から住民が去っていく様を見つめて来た少年の一人だった。

近代的な製錬工場が10数棟並び、その奥にはモダンな宿舎が立ち並んでいた風景は、いまでは写真で見るだけとなったが、森の中には鉱山を偲ぶ遺跡が点在している。寺部さんがクルマで案内してくれた。

まず訪ねたのが、山師たちが川で砂金を見つけて山に分け入り、金鉱脈があることを探し出したという場所で、石英の地層が露出している。「鴻之舞鉱山は金で有名ですが、銀黒と呼ばれる銀を多く含む鉱石が採れ、その中に金もあったんです」と寺部さんはいう。

ズリの場所はいま、草や木が生い茂り山に還っている。

次に案内してもらったのは「元山第二通洞」と彫られた坑道入口。資料によれば大正14年に完成、大富鉱脈があった場所で、続いて第3、第4通洞も開坑した。入口は封鎖しているため中には入れないが、入口に立つと冷気が心地よい。洞内は年間を通じて13～15度で、冬は暖かく夏は涼しい。

道路の反対側の奥まった山中には「倶知安内第一通洞」の入口も保存してあった。昭和6年に開坑したもので、延長1800m、幅員平均10m、深度500mという我が国最大の金銀鉱床を発見、鴻之舞鉱山に繁栄をもたらしたところである。

道路脇の広々とした場所には学校や病院、鉱山事務所、住宅があった。今は慰霊塔や鉱山の繁栄を示す看板、町名板などが設置されている。住友金属鉱山とOBたちが中心になって"産業遺産"として継承していこうと立て看板等を設置した。

近くには周囲を巨木に囲まれ、草花と芝生が美しい広場があった。鴻之舞小学校跡地で、「学舎の里」という石碑が立っている。

「僕が小学校に通っていた頃は一学年70人ほどの児童がいて2クラスありました」と寺部さんは云って校庭を案内してくれた。

大正7年本格操業した住友総本店は、同年に私設の元山仮授業場を開設し、鉱山従業員

▲道路脇に残っている集合住宅

▶「銀色の道…」と彫まれた記念碑。隣には発掘した金鉱石を展示している。

鴻之舞金山の魅力を語る佐藤紋別市立博物館長

の子供32名の教育に当たりだした。授業所は他所の子供の入学希望も増え、10年には校舎も新築して尋常小学校に、さらに住民から高等科設置の要望が強くなり尋常高等小学校になる。

その年には製錬所近くに診療所を開設、数年後には入院施設も完備して総合病院へと充実していく。記録をみると、従業員や家族の子供の教育や福利厚生への関心は高く、会社も鉱脈が発見されると、優れた教師や医師を呼び、配給所、坑夫住宅、集会所等の住民のための施設も次々と開設している。

戦後は戦場から坑夫が還り、社名も住友金属鉱山（株）鴻之舞鉱業所として近代的な機器を導入して事業を拡大していくが、昭和30年代後半になると採鉱の不振と品位の低下に加えて国際自由競争化時代になり、鉱山経営は悪化、規模の縮小を迫られるようになる。希望退職者を募って別の仕事を斡旋する等して36年に1000人を越えていた社員は37年には487人になり、閉山へむけて加速していく。

「鴻之舞には2つの小学校がありましたが、上鴻之舞小は43年に閉鎖、鴻之舞小中学校も鉱山の閉山と併せて48年11月に閉校しました。学校はなくなっても各々に力を発揮し誇りを持って鴻之舞精神を培っていくようにと、校長先生が挨拶したそうです」と寺部さんは言った。

●鉱山の歴史と精神を受け継ぐ

住民の集会や映画上映会が行われた「恩栄館」では、各種催しの度に鉱山ブラスバンドをバックに「鴻之舞鉱山歌」が歌われたという。「オホーツクの海　潮吠えて　北見の国の果つるところ　心豊かに人は和し　理想の楽土ここにあり　燦たり金山　おお鴻之舞」というもの。苦楽を共にした坑夫と家族、企業の良き時代か、いまも山を訪れる人があとを断たない。「ダークダックス」の代表歌として知られる「銀色の道」。この歌を作曲した宮川泰さんは、鉱山で少年時代を過ごした思いを曲にしたものだという。

市内の紋別市立博物館には鴻之舞鉱山の資料や発掘した金銀の原石等を展示するコーナーがあった。鉱脈の実物大のレプリカや原石、採掘の様子を示すジオラマ等があり貴重な資料室になっている。

「鴻之舞鉱山を市の重要な遺産として語り継ぎ、保存していこうと博物館や学芸員も力を入れています。博物館でも特別展を何度か開催しており、普段は小中学生の学習の場にもなっています」と佐藤和利館長が案内してくれた。博物館では「鴻之舞金山史・栄光と苦難その五十七年間の軌跡」という分厚い資料集を発行したばかりで、そのコピーを戴いた。住友金属鉱山でも最近「五十年史」に続いて閉山とその後の管理を加筆した鴻之舞金山史を編纂している。市内にも鴻之舞鉱山に関する資料収集や思い出を語り継ぐ拠点になっている喫茶店等があると聞いた。次回はモベツ川で砂金取りをしにゆっくり訪ねたい。

・紋別市観光課　☎0158-2-4-2111
・紋別市立博物館　☎0158-2-3-4236

金銀・貴石に湧いた鉱山はいま――②

鉱山の優れた技術と人を語り伝えたい

明延鉱山（兵庫県養父市大屋町）

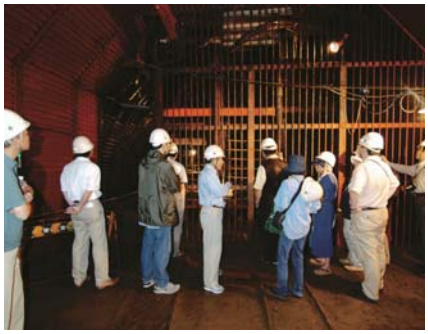
金銀銅から錫、亜鉛、鉛等多品種の鉱石を産出、錫では国内産の90％を産出した明延鉱山。大勢の人が汗と歓びを共にして働き、山間部の集落やムラの経済・文化発展に大きく貢献した。しかし閉山するといつの間にか忘れ去られ、その技術もそこで働いていた人々のことも風化し、その存在すら知らない世代が出てきた。そんな中で鉱山の歴史や魅力をひたすら語り伝えたいと努力している人がいる。田村新一郎さん、81歳。今回の「産業遺産」特集のきっかけを投じてくれた人だった。

●1200年にわたるヤマの歴史

地元の古文書の中で「大同をさかのぼること三百年の昔銅を堀りし」と記される明延鉱山は、743年（天平15年）に起工した奈良

◀かつては住宅が密集していた地区。

江戸時代の採鉱場跡を高田指導員に説明する田村さん。



◀当時のままを保存している坑内。下／人と機器、鉱石を輸送した巨大なエレベータ。

の大仏の鋳造に明延の銅・錫が用いられたといわれるほど古い歴史を持つ。

隣接する生野鉱山と共に江戸時代には幕府の管轄だった明延鉱山は、明治になると新政府の経営になるが、明治29年に民間に払い下げられ、三菱合資会社が運営することになった。以後急速に鉱山経営の近代化が行われ、地質探査、採鉱、運搬等のすべての分野で機械化が始まった。明治42年には東京帝国大学平林・渡辺氏が優良錫鉱を発見、それがのちに錫国内産出量の90％を担うようになり、明延鉱山の名前を高めた。銅、錫、亜鉛、金、銀等、多品種の鉱物を産出した国内屈指の優良鉱山といわれる。

戦後になると石炭、鉄鋼等を除く一般金属鉱山は国から閉山や休山へ追い込まれ荒廃を招いたが、明延は終戦と同時に積極的な機械化と労使一体となった取り組みで立ち直った。昭和30年から40年にかけて"不沈のヤマ"とさえ云われ、狭い山間の街に1200世帯、4000人の人々が暮らしていたという。

山村の集落には都会的な学校、病院、住宅等が建ち、鉱山選鉱場から隣町朝来町神子畑までの6キロの道のりには鉱山鉄道も敷かれた。この電車は鉱石輸送の傍ら住民の便宜のため客車も運行され、終戦後から閉山までの約40年間一度も値上げせず1円の運賃で走ったので、日本一安い「一円電車」として評判で、遠くから乗りに来る人もいたという。

●誇り高き技術者集団

田村新一郎さん（81）はいう。

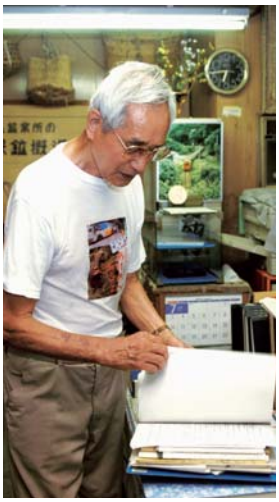
「鉱山では環境、作業手段等の条件が千差万別で、作業機械、機器などは標準品としては殆ど無く、機器の開発、部品の改良調達等は、その多くを鉱山従業員が自ら競って発案、製作してきました。鉱山は実に誇り高き技術者集団であったのです。」

田村さんは小学校を出るとすぐ鉱山に勤め調査測量に従事していたが、19歳で軍隊に入り、25歳で拘留から帰国する。その後は、軍隊で航空通信に従事していた関係で無線・電器店を経営、鉱山に機器、資材を納入して鉱山の恩恵を大きく受けてきた。鉱山閉山後は甥に電気店を譲り、今では、「誇り高き鉱山」が存在していたことを後世に伝えることを念願にしている。

鉱山は特殊な作業環境が多いため、機械も皆が創意工夫したようで、田村さんもあらゆる現場へ出かけて電気工事や機器の修理、開発など何でも手がけたという。「三菱は下請けにも手厚かった」と田村さんは語る。

昭和62年3月明延鉱山は閉山した。その時多久誠五社長は、貴重な多くの地下資源を残しながら閉山することを「長い歴史の上に築かれた世界トップクラスの鉱山技術を生かす場がなくなる」と断腸の思いに涙したという。

▼資料を調べる田村さん。



左／明延鉱山坑内を見学する兵庫県高校の先生たち(坑道入口で)
右／"一円電車"として親しまれたトロッコ電車

鉱山・地域のあらゆる資料を収集し、整理している田村さん。

●鉱山内部を歩く

鉱山最盛期には800人の児童がいた明延小学校は閉山後児童数の激減で廃校に追い込まれた。平成元年に廃校を研修・宿泊施設として整備し「あけのべ自然学校」として活用している。兵庫県内の青少年や団体を対象に「自然に親しむ」教室、竹細工や炭焼き等「自然から作る」教室、鉱山学習などを行っている。その日は鉱山見学にきた兵庫県高校の教師グループと一緒に我々も坑道探検へ出かけることになった。

案内してくれたのは山本清輔さん（70）と鉱山で働いてきたOBたち。あけのべ自然学校設立に尽力し、個人で鉱山ガイド冊子まで制作してきた田村さんはガイドの仕事を後輩たちに譲ったが、当日は「あけのべ自然学校」に指導員として赴任してきた高田和幸さんに「鉱山や坑道のことをしっかり把握してほしい」と同行、我々にも熱心に解説してくれた。

鉱石は素晴らしい地球資源。鉱石に魅せられて書物で学んだり各地を探索してきた田村さんの資料によれば、明延地区の地質は約2億5千万年前に形成した輝緑凝灰岩と黒色粘板岩で、その中に鉱物を含む脈条帯が上下左右に数十から数百にわたり屈曲しながら存在しているとのことで、「錫や亜鉛は光らないので、地層は黒っぽくて地味です。閉山しましたがまだ資源は豊富です」と云う。

坑内は稼業していた頃の一部がそのまま保存されている。これは多久社長の「生野鉱山と差別化して明延らしい保存と展示を」という提案によるもので、坑道は歩きやすくなっているが地下水が染み出てひんやりした空気。各コーナー毎に作業で使用した機器類が置かれている。独自に考案したドリル、狭い場所をUターンする機器等々で、山本さんから「地下では安全上ガスや電気は使えない。機械は空気を圧縮して動かすよう開発されています」と説明があった。主幹道では地下300～450mのところを10トンダンプカーが走り回るほど近代化されていたようで、主要箇所には人と機器、鉱石を乗せて昇降する超大型エレベータがあった。地上では見ることのない大型ゲージ（エレベータ）が6基並んでいて、このエレベータを一日1500人が利用したという。その一方で、人の身体がやっと入るほどの手堀りによる岩場も残っていた。江戸時代に採掘した跡である。

これだけの鉱山内部を見学出来たことは感激だったが、市があまりPRしていないせいか見学者が少ないようで、残念である。

●貴重な資料の宝庫

坑道入口には、町へ人を運んだ一円電車が磨かれて「さあ乗ってください」というように並んでいる。明延地区の中心部には地域振興会館と公園、三菱の系列工場が操業している。ヤマは閉山後も管理人が駐在して見回っているそうだが、鉱山で栄えた頃の施設の大半はすでに消えている。

田村さんの「ここに総合病院があった」「このあたり一帯に住宅がひしめいていた」という説明で想像するしかなかったが、自宅へ案内されて、鉱山や地域に関する貴重な資料や膨大な写真を見た時、その繁栄ぶりや地域のにぎわいを実感することができた。戦前戦後の広報誌から地図、鉱山労働者名簿、機械の図面、坑夫の用具等、あらゆるものが収集され整理されている。閉山の時鉱山が沢山寄贈してくれたという。

昭和58年に田村さんは、住民や鉱山関係者に呼びかけて写真を集め、写真集を発行した。「町がダメなら自分で編集しよう」と二年かけてまとめた。当時のお金で一冊4000円かかり、役場にも8冊贈呈したけれど、「一部も保存されていないようでがっかりです」と田村さん。

隣の旧生野町が同じ三菱鉱山の経営した鉱山跡をていねいに保存し資料館を開設、”鉱山の町“として地域おこしに役立てているのに対して、明延鉱山では見学者に配付する冊子もなかった。

「鉱山が町の財政を支え、公共施設も作り、地域が発展してきた。そのことを町（現在は市）の若い職員は何も知らない。鉱山遺産を保存し語り伝える仕事は、社会教育課ではなく地域振興課が地域おこしの視点からやるべきです」と田村さんの不満がつのる。鉱山学者や地域問題の専門家が注目する田村コレクションを鉱山に理解と関心を持つ若者に託したいと田村さんは思っている。

（文／浅井登美子　写真／小林恵）

・田村新一郎氏　☎079-668-0075
・あけのべ自然学校　☎079-668-0258

神子畑選鉱場跡。明廷の選鉱場から6km離れた場所にあり、電気機関車が走っていた。建物は撤去されたがコンクリートの基礎が残っている。

金銀・貴石に湧いた鉱山はいま――③

元鉱山の村は人にやさしい「山村楽園」

別子山村（愛媛県新居浜市）

▲仲村さんが運営する炭焼き体験が出来る「葛藤尾・炭の村」。ログハウスや「山の子山荘」等を手作りし、来村者に安く提供している。

▲劇場跡の石組み

▲小足谷接待館跡

▲Ｉターンしてきた神野祐子さん（中央）と森賀さん（左）鉱山入口で。

●280年の歴史を持つ別子銅山

別子銅山は四国赤石山系の西端、銅山峰の足谷川流域にあり、元禄4年（1691）から鉱山集落ができ、最盛期には村の人口は1万2千人を数えた。明治32年の台風水害は精錬所や鉱山住宅を押し流す大被害をもたらし、それをきっかけに採鉱石は通洞を使用して新居浜側に搬出、製錬所は海浜部に移された。災害をまぬがれた病院、役場、鉱山事務所など別子採鉱本部も大正5年を新居浜側の東平（とおなる）に移転、繁華街・目出度町（めつたまち）は取り壊された。その年の村の人口は3831人と記録されている。

鉱山は増産の一途で昭和16年には別子山村に筏津（いかだつ）坑が完成し、坑口のある現在の別子観光センター周辺は鉱山社宅、診療所、娯楽場などで賑わいを取り戻した。

別子銅山の歴史は日本の産業革命の歴史でもある。新しい鉱山技術をフランスや英国からとりいれ産業近代化へと進む一方で、公害などの環境悪化を招いた。煙害と精錬燃料炭のための間伐で山は荒れ果て、鉱山から染み出す水は農耕地にも被害をもたらした。明治27年、住友大阪本店から赴任した伊庭貞剛は、惣開（そうびらき）製錬所を新居浜沖あいの四阪島に移し、荒廃した山々へ植林事業に力を注いだ（毎年6万本から100万本に）。また鉱排水の中間処理設備を整備、その処理は閉鉱の現在も続いている。

昭和14年には煙害も技術革新によって解決され、戦時需要で鉱山はフル稼働、年間採鉱高が70万トンを上回ったこともあった。しかし昭和30～40年には輸入鉱石が主流になり筏津坑は昭和48年に閉山、283年続いた別子銅山の歴史は終わった。

●鉱山の村から「観光立村」「山村楽園」へ

今、足谷川に沿う別子古道は人気の登山コースで、劇場跡の石積・接待館のレンガ塀・醸造所の煙突など、旧別子銅山の遺跡群が森の中に佇み当時の栄華を偲ぶことが出来る。閉山の年の人口は482人。村長も議員も住

▶「森林公園ゆらぎの森」は宿泊、木工・陶芸・押し花体験が出来る。また1泊2日で別子銅山の学習とハイクを定期的に企画している。

民もほとんど住友企業関係だった村は、企業城下から外れて自立へ向けて歩みだした。『観光立村』『山村楽園』を目標にかかげて、産業遺跡を看板に別子観光センター・森林公園ゆらぎの森などの観光整備、大永山トンネル開通による新居浜市へのアクセス、道路の2車線整備などをしてきた。しかし過疎と高齢化は止まらない。鉱山を生業としてきた就労形態は、ほかは公務員か林業関係で、地形的条件もあって農業も自家用程度、新たな産業の誘致も出来ず雇用の場も増やすことはできなかった。

別子山を案内してくれたのは”観光カリスマ“の称号を持つ新居浜市職員森賀盾雄さん。森賀さんらはこの夏、別子山短期滞在事業を立ち上げ、2ヶ月間の山村生活体験者を募ってきた。別子山に関心を持つ都市の人は多く、神野幸正・祐子夫妻も2年前に別子山に移り住み山村暮らしに癒されている。幸正さんはゆらぎの森の職員で山案内のインストラクター、祐子さんは支所の臨時職員で鉱山案内のボランティアもしている。

森賀さんは「別子山地区は人口の減少が続いています。過疎という言葉はあまりよい意味で使われませんが、では過疎とはどうゆうことか考えています。人口が何人減ったということではなく、この地域が気に入り目的意識を持って定住してくれる人が何人いるかということです。セカンドハウス的な利用でもいいから別子山を愛する人を受け入れ、都市との交流に力を入れたいと考えています」と話す。

●交流の拠点作りにログハウスを建てた助役さん

閉山の昭和48年、町役場の職員だった仲村孝三さん（70）は25年勤めた役場を辞め、海抜750mの葛籠尾高原の自宅で本腰をいれて農業と養豚に取り組んだが採算的に続かなかった。昭和59年教育長を指名され、のち助役を平成6年まで勤めた。そのころは過疎からの自立を目指す村の模索と仲村さんの夢が重なっていた。掛け声だけでは駄目だと、豚舎の跡に知人や友人が気軽に集える拠点にログハウスを建てることを決めた。材料は鉱山住宅の廃材や所有林の間伐材。仕事の合間に大工の指導を受けながら作業を進めたが、余暇とはいえ助役が丸太小屋作りに夢中になっている姿に非難もあった。

昭和58年に若者向けの「友の家」が完成、つづいて登山客向の「憧れの家」、年寄り向けの「憩いの家」を6年で完成させた。いずれも60～70㎡の広さの手作りの家で最後に完成した会員制「山の子山荘」を合わせると定員50名が利用できる。並行してロックガーデン、岩風呂、炭焼き窯も作り、訪れる人に癒しの場を提供している。地元の来訪者は少ないが、恒例のつつじ祭り、納涼祭、もみじ祭りには市内県外から友が友を呼んで沢山の仲間が集う。現在は炭焼きが体験できる『煙の里　葛籠尾　炭の村』も目玉にしている。

「昔から、便利なのはあまり好きやない。こんなこと金ない、暇ない、そんな人間やないと出来ん。訳のわからんこと次々やるんで嫁さんには反対されたが、もう造るものは造った、あとは”心と酒“、ワシが酒を飲まなかったら誰も集まってこなかったかも知れん」と仲村さんは笑う。

●クマガイ草の清爺さん

近藤清さん（90）は昭和2年から20年近く

▲仲村さん夫婦で作る民芸品『竹炭健康俵』

▲近藤さん。お客さんが写真額にしてプレゼントしてくれた。

◀右／直径45mの巨大パーゴラ（藤棚）はギネスもの。ライトアップも評判。左／住友林業が造園した森・フォレスターハウス。

銅山で働いた。当初はセットウ（石頭）とノミだったがいつからかさく岩機と発破にかわった。採鉱高で手当が決まるので坑木の枠組みもしながら仲間とがんばった。朝鮮の労働者もいてよく泊まりにきた。自然薯や団子をあげると鶏や酒を提げて来ることもあった。落盤で腰を痛めて辞めたかったが、鉱山夫には出征はなかったので終戦まで働いた。戦後、炭焼きに変わり、山に作業小屋を作って10人ほどで炭焼きと植林をした。時々炭を背負って山を下り、米や食料を持って上がる生活で現地調達でもキノコや山菜、ウサギや山鳥を取った。

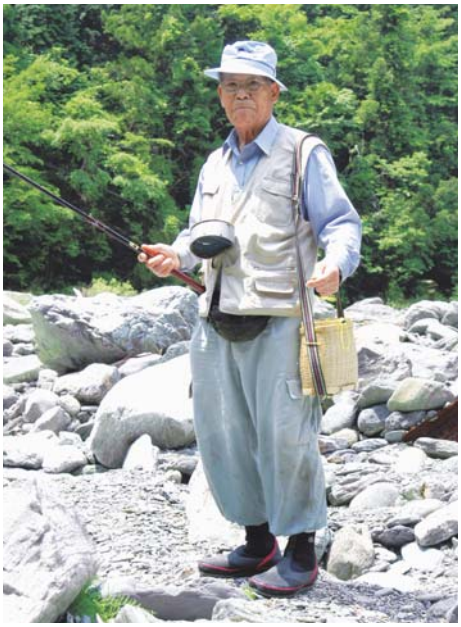
40年ほど前、山から持ち帰ったクマガイ草の株が増え600株近く咲く。ゆらぎの森のパーゴラの藤が咲くころクマガイ草も見ごろになる。近藤清さんの庭先は名所になり花期には6、7千人が訪れる。皆さんに喜んでもらえるのは嬉しいと、お茶を用意して家族で接待する。

●自立を模索し合併を決断した元村長

春からアマゴ釣り、冬はイノシシ狩りと悠々自適の山村暮らしを楽しむ和田秋廣さん（81）。

軍隊から帰ってから鉱山に36年間勤め、のち合併まで村長を務める。自立の道を模索、観光立村めざし、「森林公園ゆらぎの森」を計画、宿泊施設や木工・陶芸など体験できる「作楽工房」をオープンした。5月中旬には直径45mのパーゴラに藤の花が満天に咲き誇り、また椎茸園、山野草園も開設し育苗生産販売をしている。いくらか雇用の場と活性化の起爆剤になり、藤、山野草、カタクリ、クマガイ草、曙つつじが花の村のイメージを広げている。

生き残りをかけた合併問題では平成10年、愛媛大学の先生に依頼して中学生以上の住民にアンケートを実施した。地理的には医療・教育・経済と三島市（現四国中央市）との関わり強かった村だったが、結果は新居浜市合併希望が1割多、新居浜の市民からも別子山村は住友企業の精神的エリアで新居浜との合併が理想だという声が上がり、西日本で最も小さな村別子山村（人口234人）は平成15年に新居浜市に合併にした。



▲銅山川でアマゴ釣りを楽しむ和田さん。

▲電動車で畑へ　伊藤さん。

●電動車で畑仕事に一人暮らしの伊藤佳良さん

昭和7年に十六貫の大工道具を担いで旧別子村に来たという伊藤佳良さん（90）が「繁華やった、昔話は楽しい」と昔の山と村の様子を語ってくれた。鉱山で職員住宅や橋などをつくる大工仕事をしてきたが兵隊に召集された。自然薯、山菜、アマゴ釣りが趣味でマツタケは3キロも採る村一番の名人だった。

4、5年前から足が悪くなり、電動車の籠に剪定バサミ、鎌を入れて散歩や身の回りの作業をしている。庭先のダイコン、とうもろこし、きゅうり、なすなどは近所の人が植えてくれた。25年前に奥さんを亡くしてから一人暮らしをつづけてきたが、この秋街の娘さんの所に身を寄せるつもりだ。

（文・写真／小林　恵）

▶ 島根大学地球資源環境学の学生がフィールド学習で毎年別子山を訪ねる。ここには三波川変成帯と呼ばれる日本列島を東西に走る大断層が広がり、エクロジャイトが分布、別子銅山の鉱床もこの中に含まれている。

・新居浜市業振興部商工観光課
☎0897-65-1260

国の天然記念物に指定されている小滝川ヒスイ峡とヒスイの原石。

日本列島を横断する大断層フォッサマグナ。糸魚川・静岡を結ぶこの断層上に位置する新潟県糸魚川市青海地区は、多種類の岩石を産出することで知られ、中でもヒスイ（翡翠）の産出量は日本一だ。縄文の時代から勾玉などの装飾品に加工され、権力の象徴として崇められてきたヒスイ。その神秘的な輝きに魅せられて、今も浜辺には、ヒスイを探して波打ち際を丹念に歩く地元の人たちや、観光客の姿が絶えない。

金銀・貴石に湧いた鉱山はいま――④

古代へ夢をつなぐ ヒスイのふるさと

（新潟県糸魚川市青海町）

鉱物を愛した少年

曇天の空が広がる6月の日本海。穏やかな波が、湿度を含んだ重い空気を海上から運んでくる。ヒスイの原石はこの海に流れこむいく筋かの川の上流で発見されてきた。

そのひとつ、青海川の上流で、昭和29年からヒスイの採掘を続けてきたという武藤惺さん（74）に話を訊いた。

現在、日本ヒスイ鉱業の代表取締役を勤める武藤さんは、ヒスイ峡として知られる青海川上流橋立地区の出身。近くには金鉱があり、昔からの鉱山部落だった橋立で、子供の頃からよく山を歩き、鉱石を愛した少年だったという。

その武藤さんが初めてヒスイを発見したのは、昭和37年。採掘を始めて9年目のことだった。

いつものようにハンマーで岩石を叩きながら、沢づたいに山を登っていた時、大きな一枚岩を発見した。叩いてみると、硬石特有の金属音に似た音がする。かけた部分が異様に青い。まぎれもなく上質のヒスイだった。

岩石を探すなら、沢を歩け

武藤さんが発見した岩石は、重さ2、300tにも及ぶ巨大なもの。のちに東京国立科学博物館地学課の専門家も認めた、質の良さだった。早速採掘権を得る手続きをし、部落の衆を総動員して、本格的な採掘作業がスタートした。

「昔はひとヤマあてようという男たちが、結構山を歩いていましてね。そんな一人から、岩石を探すなら沢を歩けと、教えられたんですよ」と武藤さんは話す。

現在は、旧青海町が第三セクターで運営するピアパーク内に「ふるさとヒスイ館」という展示施設をもち、会社経営の傍らヒスイの加工・販売も行なっている武藤さんだ。

漬物の重石だったヒスイ

ヒスイのふるさと青海地区は平成17年3月、隣接する青海町、能生町との合併により、人口5万1千人の新・糸魚川市となった。

青海町とヒスイの歴史は古く、町内の長者ヶ原遺蹟、寺地遺蹟からは縄文時代のヒスイの大珠や、ヒスイの工房跡が見つかっている。

◀上／ヒスイの採掘に人生を賭けた武藤さん夫妻。
下／ふるさとヒスイ館内部。

マヤ文明よりも遥かに古い世界最古のヒスイ文化が、縄文の頃この地にすでに生まれていたのだ。

古事記にも、越の国のヒスイがうたわれているが、その後は昭和に入って糸魚川市小滝川で発見されるまで、ヒスイに関しての記録はなく、文化財的な価値もさほど重要視されずにきた。小滝川のヒスイが新潟県の天然記念物に指定されたのは、昭和30年。翌年には青海川ヒスイも同様の指定を受けた。

「地元の人たちはそれまで、ヒスイが大きさの割に重かったので、板ぶき屋根や漬物用の重石に使っていたんです。ヒスイが宝石だという感覚はあまりなかったんですね」

と話すのは、糸魚川市フォッサマグナミュージアム学芸員の宮島宏さんだ。

これまでヒスイといえばミャンマー産が殆どだった宝石の世界で、ミャンマー産に劣らない国産「糸魚川ヒスイ」の出現は、大きな驚きだったという。硬さと半透明の気品のある輝き。良質のものは川や海で洗われただけでも十分に美しいと、宮島さんはいう。

チャンスは冬の荒れた海

快晴となった翌日、「ヒスイ」の文字が随所に躍る海沿いの国道を走った。「JAひすい」「ヒスイ海岸」「ヒスイのふるさと」。ヒスイの岩石らしき石が店先や空き地に無造作に置かれ、ヒスイの町ならではの光景が過ぎていく。

休日にはヒスイを探す観光客で賑わう浜辺も、普段は地元の人がゆったりと歩くだけ。そんな浜辺で30年、ヒスイを探し続けてきたという黒坂暢夫さん（60）に、自慢の石の一部を見せてもらった。

鮮やかな緑色が深い光を放っている。黒坂さんが集めたヒスイは、数珠やタイピンに加工され、自身で、家族で楽しんでいるという。

「地元の人は皆、自分の拾う場所が決まっていてね、私はもっぱら海ですが。波は海底を削りながら波打ち際の石を海へもっていく。軽いものは流され、ヒスイのように重いものが浜辺に残るわけです。だから大きな波の時が拾うチャンス。こんなことは、この辺りでは常識なんですよ」

と黒坂さんは笑顔でいう。

市振海岸の波打ち際を歩いていた扇山ヨシコさん（78）は、「形が丸くなく、角張っているのがヒスイの特徴」と教えてくれた。この海辺を毎日にように歩いているという扇山さんは、自宅に見事なヒスイのコレクションを持っていた。

人の頭ほどの大きなものから、不思議な光を放つ小さなものまで。20数年浜辺を丹念に歩き続けて、集めたものだ。

「いちばん拾えるのは、11月から3月頃までの、冬の荒れた海。大きな波の時ですね」

と扇山さん。きびきびとした彼女の驚くほどの活力は、ヒスイを探す日々の楽しさと、きっと無関係ではないだろう。

「糸魚川のヒスイは、産業として町を支えるほどの規模ではないですが、地元の特産品として、観光の目玉として、そして何よりも私たちの精神風土の誇りとして大事にしたい宝です」と糸魚川市役所総務課広報係の小林猛生さんはいう。（文／金山淑子　写真／小林恵）

・糸魚川市青海町支所☎0255-62-2260

▼大きな波の時が見つけやすいという扇山ヨシコさん。

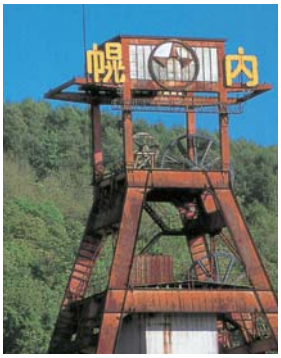
▲フォッサマグナミュージアムの宮島宏さん。

▶集めたヒスイでタイピンなどを作って楽しむ黒坂暢夫さん。

▶20年海辺を歩いて集めた扇山さんの見事なヒスイコレクション。

空知地区の炭鉱遺産

○北海道炭田の発祥地――幌内（三笠市）



幌内北海道炭鉱の立て坑

日本一広大で石炭の埋蔵量最大だったのが「石狩炭田」。石狩川の東側に広がり、現在の北海道11支庁の区分では空知支庁の南部に当たる。北海道炭田の発祥地といわれる北炭幌内炭鉱は明治12年開鉱し平成元年に閉山した。年産150万トン生産した炭鉱で、現存している遺産施設は、道内最古の音羽坑口、立坑やぐら、選炭場跡、変電所、鉱長社宅等。「幌内」という看板をつけた立坑やぐらは、高さ40m、地底部915mあり、近くには高さ30mの排気用立坑やぐらもある。時速54キロで坑夫や資材を乗せて垂直に落下するケージがあり、北炭幌内のシンボル施設（三笠市唐松青山町）。歴代の炭鉱所長が住んでいた社宅は築50年の木造家屋で閉山で空家になっていたが、版画家伊佐治講さん夫妻が住宅兼ギャラリーとして住むようになり、広い室内や庭園を生かして落語会や催しに使われている（三笠市本町）。

○赤平地区の炭鉱遺産

住友赤平炭鉱をはじめ茂尻炭鉱、豊里炭鉱、北炭赤間炭鉱があり、住友赤平の場合は明治28年開鉱、年産190万トン級で平成5年まで稼業した。昭和40年代に建設した立坑やぐらは、空知地方の炭鉱遺産の中では最も保存状況がよく、広い荒野にリンと建つ姿は美しく、夜になると「住友赤平立坑」の赤色ネオンがついて森に彩りをそえる（赤平市赤平）。

赤平市には、鉱山の設計技術者、のちに下請け会社を経営していた山田三郎の邸宅、通称「山田御殿」（秋田杉を使った本格的木造家屋）があり、現在そば店として再利用されている。住友のライバル北炭が大規模施設として建設した炭鉱選炭工場跡も見もの。市が用地を買い取り、鉱山施設の整備を行っている。

○鉄道マニアに人気の炭鉱電車、懐かしの駅舎

JR留萌線恵比島駅

三笠市の観光の目玉になっているのが「三笠鉄道村」。炭鉱で働いたトロッコ人車をはじめSLがあり、週末には元蒸気機関車の機関士や鉄道マニアで賑わう。住民が手入れして再生した幌内線菅野駅にも注目。だるまストーブや簡易寝具もあり、旅をする若者の宿泊所に開放している。

夕張炭鉱の三菱大夕張鉄道は明治11年に開通し、昭和62年に廃線となった。石炭輸送、住民の足として70年代には一日200車両の石炭車がSLで運ばれたという。廃線後は駅舎は解体、車両は野ざらしになっていたが、平成11年に市民を中心に「三菱大夕張鉄道保存会」（会長・奥山道紀）が出来て車両の補修を行った。休日にはマニアや夕張出身者が集まる。

岩見沢から夕張へ向かう道路の脇に小さな駅舎があり蒸気機関車が佇んでいる。かつて国鉄万字線として石炭を満載した機関車が煙りを吐き汽笛を鳴らして往復した線で、ここには朝日鉱山があった。鉱山は昭和49年に閉山、万字鉄道も60年に廃止になったが、住民が手入れをして大切に保存している。

上砂川支線上砂川駅はお洒落な駅舎で、ドラマの舞台で「悲別駅」（かなしべつ）としてロケに使われて人気を呼んだ。悲恋効果で男女が押し寄せたが、今はひっそりしている。

NHK朝の連続ドラマ「すずらん」の舞台になり"明日萌駅"と云われたのがJR留萌線恵比島駅。石炭を運んで賑わっていたころは駅前に200戸の民家があったが、昭和44年に昭和炭鉱が閉山、人口も急速に減って無人駅となった。観光客に人気があり、主人公萌の人形を設置している。

○三井砂川鉱を展示 かみすなかわ炭鉱館（上砂川町）

昭和62年に閉山した三井砂川鉱山跡に建設された資料館で、坑内模型、出炭した炭塊、昭和初期の住宅、廃校になった小学校の資料等を展示している他、立坑跡を再利用して地下無重力実験センターとして活用され、上砂川町無重力科学館を併設している。

○歓びも悲しみも……歌志内・空知炭鉱

北海道の炭鉱では新しく、北炭の子会社としてスタートしたため現存する施設が多い。重役達が宿泊した西洋館「空知炭鉱倶楽部」は、森の中にある神秘的な格調ある建物で、いま「こもれびの杜記念館」として一般の人にも公開している。脚本家倉本聡のテレビドラまで脚光を浴びた炭鉱の厚生施設「上歌会館」は改装されて「悲別ロマン館」としてコンサート等に活用されている。炭鉱遺産として注目されるのが、原炭を貯蔵するポケットと呼ばれる施設。選炭機の上にあったが取り外されてポケットだけが残り、森の中でひっそり造形美をさらしている。住友歌志内炭鉱では昭和46年にガス突出事故が発生、30人が死亡した惨事があり、炭鉱坑口を封鎖した。この事故がきっかけで数カ月後には鉱山は閉山したが、コンクリートで密封した建物の一部が今も残り、側に犠牲者の慰霊塔が立っている。

○ウソタンナイ砂金採掘公園（浜頓別町宇曽丹）

自然の中をゆったり流れる北海道の川。川遊びを楽しみながら砂金採りを経験しようという試みで、コツを覚えれば砂金にありつくことも。長靴やざる等の用具を借り、採掘の方法を教えてくれる。一日中いても可。公園事務所には明治33年に発見した砂金塊760gのレプリカ等を展示。6月中旬～10月上旬、1回500円。

ウソタンナイ川での砂金採り

○星の降る里百年記念館（芦別市北四条東）

三井芦別鉱山に関するあらゆる資料を展示、精密に作った坑内の模型も多数展示している。収納庫には採鉱や鉱山鉄道の備品を豊富に収納しており見学もできる。入館料300円。

みちのくの鉱山資料館

東北の金採掘は砂金で始まったが、金鉱が早くから各地で発見され、東大寺大仏の金、中尊寺の金堂等、政治舞台にも登場している我が国最古の金産出地でもある。

○金山の歴史を資料館で（岩手県和賀市湯田町）

温泉のあるところ金山あり、といわれるように、中尊寺金堂の金を発掘した鷲ノ巣、鷲合森鉱山など大小20余の鉱山があった。しかし産業遺産として保存している鉱山は殆どなく、その場所さえ確認することが不可能なヤマもある。陸奥政治を支え

全国過疎問題シンポジウム
2005 inとくしま

テーマ「変革の時代における地域づくり」

日　時　平成17年10月31日(月)～11月2日(水)

場　所　徳島県上勝町、西祖谷山村、那賀町、徳島市

○前夜祭　10月31日(月)
上勝町、西祖谷山村

・現地視察、意見交換　上勝町での「彩」による地域づくりの取組等
・西祖谷山村でのかずら橋を中心とした観光交流の取組等

○全体会　11月1日(火)
徳島県郷土文化会館

12:00～　地元特産品等の紹介コーナー開設
13:00～16:40　過疎地域自立活性化優良事例表彰式

基調講演／大森彌（東京大学名誉教授）
「市町村合併と過疎対策」
パネルディスカッション／井上繁、大森彌、兼瀬哲治、かわべまゆみ、白石真澄、飯泉嘉門

○分科会　11月2日(水)

・第1分科会　10:00～12:30那賀町
「情報通信基盤整備による地域振興」
・第2,第3分科会10:00～12:00徳島市
「過疎地域活性化優良事例」
・第4分科会　10:00～12:00徳島市
「地域資源を活かしたブランドづくり」

編集後記

▼理数系がダメな私が興味を持ったのは唯一地学だった。川や山で小石を拾いルーペで見ると、そこには宇宙や地球の成立ちを創造させる神秘的な世界が広がっている。ぴかっと光るもの、大抵は金ではなく黄鉄鉱だった。関東の山村には水晶ならいまもかなり露出している。ぜひお試しあれ。
▼今回幾つかの鉱山を訪ねたが、10数年前に比べて鉱山周辺はきれいに整備され、緑豊かな森になっていた。廃墟に強烈な印象を持っていたので、ちょっと残念であるがホッとする思いも。鉱山を重要な遺産としてアピールしていきたい（浅）

De POLA No.29
［でぽら］2005年春夏号

発行日／平成17年9月5日
発行所／財団法人過疎地域問題調査会
〒105-0001　東京都港区虎ノ門一丁目13番5号
第一天徳ビル3階
☎03-3580-3070　FAX03-3580-3602
http//www.kaso-net.or.jp/
編集協力・印刷／株式会社ぎょうせい
編集工房アド・エー

青森県上北鉱山跡

中尊寺金堂建立を担った鷲ノ巣金山は僅かズリ場が残っているが草が覆っている。鉱山の歴史と鉱石については湯田歴史民俗資料館で。

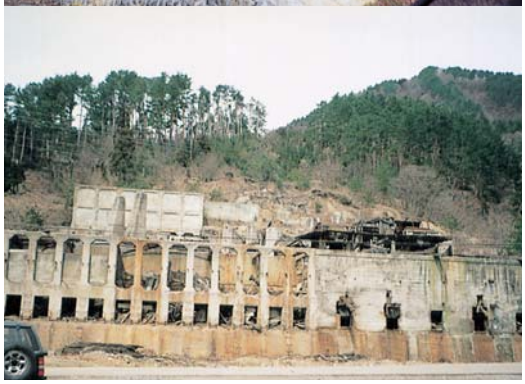
○松尾村歴史民俗資料館（岩手県松尾村）

東洋一といわれた硫黄鉱山で、硫黄、黄鉄鉱等が採れた。当時の写真、鉱山模型、機関車ED251等を展示している。

岩手県鷲合森鉱山跡

○国内最長の坑道見学　マインランド尾去沢（秋田県鹿角市尾去沢）

和銅元年（708年）に発見された我が国最古の銅山で、東大寺大仏建立に使用された。南部藩が運営してきたが明治と共に政府に没収され、後に三菱鉱山が所有し銅、鉄、亜鉛等を産出してきた。閉山と共に開設した（昭和57年）マインランド尾去沢は、所要時間40分1700mの坑道を坑内電車に乗って見学でき、本州の鉱山見学施設としては最高の設備を誇っている（25分で廻る早廻りコースもあり）。坑内事務所、各種機械、未採掘の黄銅鉱等を展示している他、アミューズメント施設「シューティングアドベンチャー」や砂金採り体験コーナーもある。入館料大人1020円。



秋田県阿仁鉱山跡（撮影／浅井達也）

○阿仁鉱山異人館（秋田県阿仁町）

阿仁町六ヶ山は鉱山の山といわれ、銅、鉄、亜鉛等を産出した。明治12年にドイツから技術者を招いて採掘、選鉱技術を学んだ。その時の外人宿舎はルネッサンス風ゴシック建築で、異人館と呼ばれて保存、一般公開している。阿仁鉱山の建物も山中に残っている。

■過疎地域観光振興広報ビデオ

静岡県の南アルプスの入口に位置する川根町、中川根町、本川根町は、山と大井川で結ばれて、そして日本ではじめて蒸気機関車の保存運転を開始した大井川鉄道がある。温泉や茶畑でも有名で、首都圏に近いため観光客に人気がある。ここではいま、自分達の地域の自然や生活文化を見直し、子どもたちに受け渡していこうと、様々な魅力的な活動を行っている。［主な内容］　白羽山に2000本の木を植樹してきた「白羽山はばたきの森に集う会」／昔ながらの味と作り方を大切にしようと味噌、醤油を手作りする村松さん／農家の主婦20人が経営する「四季の里」／炭を暮しや遊びに活かす「遊炭の会」他。VHS 29分

制作・著作=(社)日本観光協会　企画・監修=全国過疎地域自立促進連盟　協力=国土交通省・総務省　制作=桜映画社

DePOLA [でぽら] NO.29
平成17年9月5日発行
発行／財団法人過疎地域問題調査会 〒105-0001 東京都港区虎ノ門一丁目13番5号 第一天徳ビル3階 S 03(3580)3070代

夢はこぶ、笑顔はぐくむ、みんなの宝くじ。

宝くじの収益金は、子供たちの遊び場やご家族の憩いの場をはじめ、道路や橋など街づくり事業を通じて、あらゆる世代へ快適さをお届けしています。

この遊具［宝くじ遊園・夢ふうせん］（埼玉県川口市グリーンセンター内）は、宝くじの普及宣伝事業として設置されたものです。

財団法人 日本宝くじ協会

当せんはしっかり調べて、しっかり換金。

http://www.takarakuji.nippon-net.ne.jp

宝くじ

●外国発行の宝くじを、日本国内において購入することは、法律で禁止されています。