

福崎町と石灰について

福崎町教育委員会社会教育課主査 長谷川幸子

はじめに

皆さんは「石灰」といえば何を思い浮かべますか。私は、運動場に白線を引く粉が一番に思い浮かびました。野菜作りをする方なら、土壌を中和するための石灰肥料を思い浮かべられたかもしれません。工事に関わる方ならセメントの原料、お菓子の袋を開けた人なら、湿気防止に入れているのが石灰乾燥剤だと見つけられたでしょう。

このように、石灰は私たちの身近にある、暮らしに欠かせない素材です。日本は資源に乏しい国ですが、その中でも石灰は国内自給率百パーセントの数少ない資源の一つであるそうです。

そんな石灰の原石は、かつて福崎町でも採掘されていたことをご存知ですか。今では記憶にある方も少ない、町内の石灰について調べてみましたので、ご報告したいと思います。

石灰の歴史

石灰は、石灰石が原料です。これを碎き、九百度以上の高温で熱すると生石灰ができます。生石灰は水と

反応し、消石灰になります。消石灰は粉体であるため「石灰」とも称されます。生石灰は乾燥剤、消石灰は畑の肥料や消毒、運動場に引く白線などに用いられます。

石灰の利用は古く、平安時代には防火などのために建物の上塗りをする漆喰に用いられています。漆喰は消石灰に糊や苧などを混ぜて作る壁材ですが、とても貴重なものであったため、漆喰をえるのは天皇や貴族や裕福な寺院など一部の人のみに限られていました。

石灰の利用が一般化するのには江戸時代に入ってからで、本草学者の貝原益軒（一六三〇～一七一四）が編纂し、宝永六年（一七〇九）に刊行された『大和本草』には、石灰は建材だけでなく止血剤などの薬とするなど「用多し」とさまざまな記述がみられます。江戸時代の後半になると、水田の肥料、除草剤、防虫剤としても利用されるようになりました。明治以降には、都市建設のセメントなど日本の近代化も支えました。

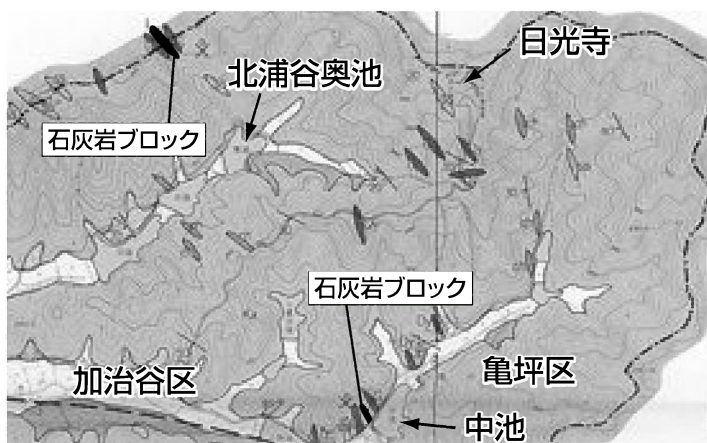
現在も石灰は幅広い用途で利用さ

れており、社会に貢献しています。

福崎町の石灰岩の分布

では、石灰石（石灰岩）は福崎町のどこにあるのでしょうか。

『福崎町史 第三巻』の地形・地質図（付図Ⅰ）には、町内の岩石の分布も図示されています。図の縮尺により大きさが十メートル以下のもは図上では省略されていますが、これによると、石灰岩ブロックが福崎町の東部で二か所見つけられます。一つは亀坪区の南にある中池の西側の山。もう一つは、日光寺山頂



福崎町東部の石灰岩の分布『福崎町史 第三巻(付図Ⅰ)』

の峰続きの西側、加治谷区北東の北浦谷奥池から北に登りつめた山の頂付近です。

これらは約二億年前の中生代ジュラ紀はじめの地層で、海底に堆積した泥が起源の堆積岩の中に、暖かい海で形成された石灰岩などがはさまっています。

ちなみに、この石灰岩の中には約二億五、六千万年前の海に生存していた紡錘虫（フズリナ）やサンゴなどの化石が入っているものが見つかっています。福崎町でも化石を見つけることができるのです。

石灰石の採掘場所

この二か所の石灰岩の分布する場所について、地元の方のお話と絵図から石灰石の採掘についてみてみたいと思います。

① 亀坪区中池西側

① 地域の方からの聞き取り

中池西側の山は、地元では「灰山」と呼ばれています。（写真①）江戸時代後期から昭和初期まで採掘が行われていたといわれており、今は土で塞がっていますが、採掘のために掘られた穴の跡が二か所残っています。（写真②）

昔、大貫の人がここで石灰石を採掘されていたそうです。



写真① 亀坪区の中池と灰山



写真② 石灰石採掘跡

②明治五年（一八七二） 亀坪新村

絵図（加治谷区蔵）

亀坪新村の絵図では、村の南の池（中池）の西側の山に「石灰石出所」と記されており、ここで石灰石が採掘されていたことがわかります。

写真①の採掘跡の残る灰山が、この絵図に示された「石灰石出所」に

あたります。



亀坪新村絵図（○で囲っている部分が「石灰石出所」）

（2）北浦谷奥池北側

①地域の方からの聞き取り

今回の調査では、実際に現地に行くことはできませんでしたが、日光寺山山頂から西へ三十分ほど歩いた場所に、石灰石を採掘した跡とみられるくぼ地があるそうです。

ここで採掘された石灰石は、北浦谷奥池のほとりから運ばれ、加治谷区へ抜ける峠の途中にあった窯で焼かれ生成されていたと伝わります。

（写真③）

また、現在の井ノ口区にも、ここで採掘された石灰石を生成する窯があったと聞かれている方もおられるそうです。



写真③ 窯跡と伝わる場所。右の道の奥が北浦谷へ続く。

②明治二十七年（一八九四） 東田原村石灰山関係絵図（加治谷区蔵）

石灰岩運搬のための新道路が書かれた絵図です。ここに年代の書入れはありませんが、明治二十七年の運搬道路絵図の下書きになります。絵図の下部（南）が加治谷です。道路のつきあたりにある一番高い山に「採掘場」と記されています。そこから山道を下り、谷を通って採石を運んでいたことがわかります。

北浦谷の石灰石採掘の歴史

ここでは、前述の北浦谷奥池北側（字田原山北浦谷）の石灰石採掘について、地域に残る資料から歴史を



東田原村石灰山関係絵図（○で囲っている部分が「採掘場」）

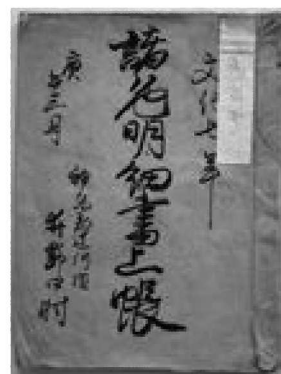
追っていきたいと思います。

この場所は、古くから旧田原村の入会（農民が共同利用する場所）であるため、地域に受け継がれてきた文書にも記載が見つけれられます。

（1）石灰石はいつ見つかったか

長い間山中に眠っていた石灰石は、いつ発見されて利用されるようになったのでしょうか。

文化七年（一八一〇）の『村明細帳』（当時の村の状況を記したもの）の、大門村・井ノ口村・田尻村をみてみます。そこでは、田原山は十二か村（長目村・中島村・西光寺村・八反田村・吉田村・西野村・井ノ口村・北野村・辻川村・田尻村・大門村・加治谷村）が薪などの木や田畑の肥料とする草葉を採取する「入会草刈



井ノ口村明細帳
(井ノ口区蔵)

場」として記録されています。このときには、石灰山としての記載はありませんので、まだ発見されていなかったようです。

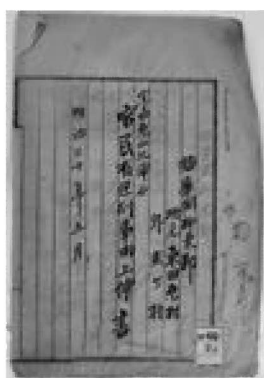
加治谷区には北浦谷山地が民有地であることを申し立てた『官民有地区別事由上申書』という明治二十年(一八八七)の文書が伝わっています。これによると、「文政年間(一八一八〜一八三〇)同(田原山)山中小字カマス谷ニ於テ灰石発顕セシ」(※括弧内は補注)とあります。

また、入会村が所属する辻川組の大庄屋三木家に残る天保九年(一八三八)の『かます谷石灰石掘取差障りにつき伺書(案)』は、辻川組・御立組^{みたてぐみ}12か村入会の田原山「かます谷」で石灰石の採掘が計画され、その影響で土砂が用水池に流れ込むことを心配して取り止めを願っている文書です。ここでは、七年前の天保三年に「石灰焼」をすることで村に差し障りはないかという尋ねがあったと書かれていますので、明治二

十年の上申書に書かれているように、文政年間に石灰石が発見され、その数年後に採掘の計画が持ち上がったのだと考えられます。

(2) 石灰石は誰が採掘していたのか ① 入会の村々

前述の明治二十年の上申書によると、石灰石が発見された後は、「入会村ニ於テ採石製灰シ各村ノ需要者へ販売」したとあります。



官民有地区別事由上申書
(加治谷区蔵)

もう一つ資料をみてみましょう。

中島区に残る『旧藩調査控帳』は明治初期(明治四〜五年頃)に村内の職工や入会山などについて取り調べた資料です。これは、平成三十年から中島区の皆さんと一緒に、区内に残る古文書の整理・保存を進める中で発見されたものです。

その中では、十二か村入会の草刈山である「喜虎山」で浪岩と呼ばれる灰石(石灰石)が出るので、明治二年(一八六九)までは入会の村々で石灰を焼いて収入としていたとあります。その後、明治三年に「旧藩



旧藩調査控帳(中島区蔵)

様」(姫路藩)が石灰業を行うようになり、入会の村々へは石灰石一駄(百三十六キログラム)に付き手当てが与えられたと記載があります。

② 旧士族

神戸で発刊された日刊新聞である神戸又新日報の明治十九年七月二十七日(紙面には、神崎郡役所開庁の記事が載っています。そこには、県令代理として式に出席した牧野書記官が、翌日、西田原村字北浦の石灰山を視察したことが書かれています。何故視察したのかについて記事は、姫路の士族二百二十余名の発起で、士族が北浦谷で石灰製造業を行うための授産資金の貸与を願って出てきたに許可されており、いよいよ事業に着手するところだとしています。

この時期政府は、明治維新によって職を失った士族を救済するために、

産業資金の貸与を行い、彼らが産業に就くことをすすめる政策を推進していました。この後、記事のとおり北浦谷で姫路の士族が石灰製造を行ったかどうかは分かりませんが、これら士族の事業は多くが失敗に終わっています。

③ 石灰山稼人

再び、北浦谷の来歴が書かれた明治二十年の上申書に戻ります。石灰石は入会の村々が採掘していましたが、その後、石灰業を北野村五郎兵衛という人物に任せています。その益金で「大宮ノ社殿ヲ修繕」したこともあったと書かれています。大宮とは田原村の郷社である熊野神社でしょうか。明治九年には入会村々で協議の上、東田原村の高井某が官許を得て石灰業を行い、益金の若干を入会各村に支払っていたとあります。

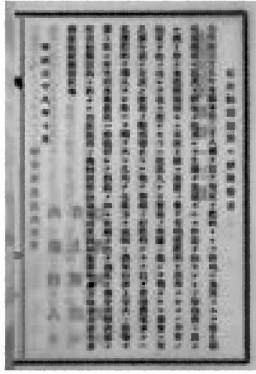
その翌年、明治二十一年の『灰石坑業につき為取交替約定証』(田原区蔵)でも、「山中に産スル灰石製造坑業稼方」を入会の村々が引き続き東田原村の個人に任せて営業をしていることが分かります。ここでは、石灰坑業の純益金は明治二十二年から一年につき二百六十円ずつ支払うよう北浦谷を共有する村々で取り決められています。

肥料としての石灰利用

江戸時代の後半から、石灰は一般に肥料としての利用が始まりましたが、当時の用途は主に水田の肥料でした。石灰は干鰯ほしかや搾滓しめずなどの購入肥料よりも安価であったため、農民は積極的に使用していました。

しかし、明治に入り西洋の知識が導入されると、長い年月、石灰肥料だけを多量に使用していると土壌が荒廃するとして、全国的に石灰の使用を危惧する声が高まりました。兵庫県でも明治三十五年（一九〇二）四月十日、県令第二十八号により石灰を肥料として使用することが禁止されています。これを受けて、神崎郡の農民は、明治三十八年に石灰の利用の許可を求める陳情書を県知事あてに提出したようです。

陳情書では、石灰も適量を有機肥料と混ぜて使用すると、非常に効果が高く害もないことは、これまでの経験で明らかであること。もし石灰の使用を廃止してしまえば、ほかに



石灰制限施用二付陳情書
(福崎町立神崎郡歴史民俗資料館蔵)

安くて良い肥料がないため、普通の農家は高価な肥料を購入できず生産力が落ちて経済上大きな影響を被ってしまうこと。そして、石灰の使用には「石灰肥料施用制限取締方法」を規定して確かに守るので、使用を検討して欲しいと訴えています。

取締の内容として、石灰は一反につき一年に三十貫（約百十二キロ）以内とすることや、石灰を使用する地には堆肥などほかの有機肥料も使用すること、また、各部落毎に必ず肥料共同購入組合を設けて石灰の使用量を算出して共同購入することや、石灰使用制限取締規約を作り共同責任をもって取締を行うことなどが定められています。

このような農民の声もあつてか、明治四十三年三月二十五日、県令第十七号を持って石灰使用の禁は解かれています。再び石灰の使用が認められたこの年には、『石灰施用組合規約』（田尻区）、『有機物・石灰施用台帳』（余田区）、『石灰施用申合規約』（高橋区）などの資料が地域に残っていますので、陳情書に記されたように取締規約を守りながら、石灰を肥料として再び使用するようになったのではないかと思われま

石灰製造について

石灰の製造については、前述の聞

き取り場所以外にも、西大貫区でも行われていたと伝われます。採掘された石灰石は区内に跡が二か所確認されている窯で加工され、市川から船で運び出されていたそうです。

また、令和四年五月に東大貫区の皆さんと実施した区有文書整理で確認された資料の中には、明治四十三年に八千種村の四名から提出された石灰製造に関する契約書がありました。これには、大貫村に隣接する加西郡富田村（現加西市）で石灰製造業を開始するにあたり、原石運搬のため東大貫の所有地の借地料や里道の修繕費などを定めたものです。おそらく亀坪区中池西側の灰山で採掘した原石を運び、製造がおこなわれたのでしよう。

おわりに

今回の調査で、福崎町域でも石灰石が採掘されていたことや肥料として重要だったこと、明治時代を中心に石灰製造が行われていたことを知ることができました。岩石の分布から調べたため、福崎町東部の報告が主となりましたが、地域に残る文書を探す中で、明治十年二月に西治村から兵庫県権令あてに提出された嘆願書の控えを目にしました。

西治村では、字畑ヶ田はたけだの耕地の水として市川の千束せんぞくから山崎村を

通って水を引いています。この水路は、大雨が降ると山崎村の西北にある字杉谷山から砂礫されきが流出するので、毎年多くの人夫を費やして水路を浚ったり、砂止場を設けて砂礫を防止していました。そこにこの度「杉谷山ニテ肥シ灰石ヲ掘出度旨入会村連署ニテ已ニ出願相来り候趣」があったのですが、石灰石の採掘を行うと砂礫もたくさん流出するので、後日水路に不便が出ないように入会村村々によく言い聞かせてほしいという内容です。

石灰石の掘出を願い出た山崎村字杉谷山がどこに当たるかの比定はできていませんが、神前山かむりやまの西の谷である「直谷すくたに」ではないかと想像されます。実際に採掘されたかどうかはこの文書だけでは不明ですが、福崎町の東部だけでなく、ほかの場所でも石灰石が見つかったことがわかります。

そういえば地元の山で石灰石を採掘していた、窯があった、というお話を聞いたことがある方がおられましたら、ぜひ情報をお寄せください。福崎町の新たな一面が発見できるかもしれません。

最後になりましたが、区長様はじめ、石灰の調査に協力してくださった全ての方々に厚くお礼申し上げます。