

北海道の炭鉱住宅の変遷過程について : 三井砂川鉱 の従業員住宅(開鉱から戦前まで)

駒木, 定正

<https://doi.org/10.15017/13754>

出版情報 : エネルギー史研究 : 石炭を中心として. 15, pp.115-124, 1991-12-25. 九州大学石炭研究資料センター
バージョン :
権利関係 :

北海道の炭鉱住宅の変遷過程について

三井砂川鉱の従業員住宅（開鉱から戦前まで）

1 はじめに

北海道の炭鉱開発は、明治期開拓と共に始まり現在にいたる。その歴史はまさに、本道開拓以来百二十年の縮図を見る。石炭採掘のため人跡未踏の地を開墾し、住宅環境は極めて劣悪な状況から出発するが、その進展はめざましく、ついには、わが国有数の炭鉱都市へと発展する。炭鉱を中心とする企業集落の形成は、未開地をしだいに現代都市へと導き、夕張をはじめ、砂川、三笠、美唄、歌志内、羽幌等の街を生んだ。その居住空間は、石炭採掘のため、およそ一世紀をかけ、厳しい自然との格闘から始まり今日の生活空間を形成し続けた。これらは北海道の炭鉱都市の極めて特徴的なことといえよう。

炭鉱住宅の歴史は、北海道の企業社宅の代表であるばかりか、とりも直さず本道住宅史の一端を現わすものといえる。北海道の明治期開拓以降の歴史は、わが国の歴史において著しく浅いのであるが、開拓に伴い、北海道各地に設けられた炭鉱をはじめとする企業社宅および官舎は、本道の住宅形成に大きな影響を及ぼしてきたと思われる。北海道の住宅の歴史を調べる上で、この炭鉱住宅の研究は明治開拓期から現代まで系統

駒木 定 正

的に住宅の変遷を研究できる数少ないテーマと認識する。しかし、一九三三年（昭和七年）の北炭夕張新鉱、一九六六年（昭和四一年）三井石炭鉱業砂川鉱業所、さらに一九六九年（平成元年）の北炭幌内炭鉱等の大手炭鉱の閉山が相次ぎ、遺構の取り壊し、資料の散逸が著しい。これらことから、各鉱の資料収集をはじめ現況・実測調査等は、急を要していると思われる。

△表1-1▽最近の北海道の主な炭鉱閉山

閉山年	炭 鉱 名	市 町
一九三三年（昭和八年）	三菱大夕張炭鉱	夕張市
一九三四年（ 〇九）	北炭夕張第一鉱	夕張市
一九三五年（ 一〇）	北炭平和鉱	夕張市
一九三六年（ 一一）	万字炭鉱	空知支庁栗沢町
一九三七年（ 一二）	北炭夕張新第二鉱	夕張市
一九三八年（ 一三）	北炭夕張炭鉱清水沢鉱	夕張市
一九三九年（ 一四）	北炭夕張炭鉱夕張新鉱	夕張市
一九三九年（ 一五）	三井石炭鉱業砂川鉱	砂川市
一九三九年（ 一六）	北炭真谷地炭鉱	夕張市
一九六九年（平成一）	北炭幌内炭鉱	三笠市

の変遷を知るうえで代表事例になることにある。開坑準備の経過については『砂川鑛業所沿革史』に詳しくその概要は別表2にまとめた。『沿革史』によると、開鉱当初の建築資材は三井砂川木挽工場（一九三三年（明治三三）創業）の廃材を用い、土建請負には植村勘次郎、資材運搬には二又久次郎があたった。後、会社組織の体制が整うに従い、建築関係の工事窓口は「工手長心得建築担当」（一九五九年（大正八）制定の職制に設けられる）、「技士心得土木建築担当」（一九五九年（昭和四）改正）、「土木建築係長」（一九五九年（昭和三）改正）があたっている。

3 従業員社宅

炭鉱の企業社宅は、従業員社宅と職員社宅に大別される。本稿では、時代とともに変遷の著しい従業員社宅についてのみ取り上げるものとする。「従業員社宅」の呼称は、先の『三井鑛山五十年史稿』、『砂川鑛業所沿革史』に従うものであり、創設期は「鉱夫」の呼称もあったと考えられる。（職員社宅については、『五十年史稿』『沿革史』に記録され、遺構調査資料と合わせ、別の機会にまとめる予定。）

砂川鉱における従業員の住居形態は、主に次の4種に分類できる。(1) 飯場、(2) 寄宿舎、(3) 同居寄宿、(4) 従業員社宅。これは、北海道の北炭や三菱など同時期の炭鉱でもほぼ同様であり、(1)～(3)は単身者用の住居であり、(4)のみが妻帯者用住居である。開鉱当初の住居形態は、従業員が「渡坑夫」と呼ばれる単身者が多かったことから、(1)～(3)が主に用いられた。以下、それぞれの住居形態の特徴について説明するものである。

なお、一九四四年（大正三三年）から一九五五年（昭和四四年）までの従業員社宅戸数と従業員在籍人員および一戸当り人員を別表3に示す。

〈表3〉

年	従業員社宅戸数並一戸当り人員調（三井鑛山五十年史稿「昭和二年」）	社宅数（戸）	在籍人員（人）	一戸当（人）
大正三	一九四	四〇	一、四〇	一・〇
四	一九五	四〇	一、四〇	一・〇
五	一九六	四〇	一、四〇	一・〇
六	一九七	四〇	一、四〇	一・〇
七	一九八	四〇	一、四〇	一・〇
八	一九九	四〇	一、四〇	一・〇
九	二〇〇	四〇	一、四〇	一・〇
一〇	二〇一	四〇	一、四〇	一・〇
一一	二〇二	四〇	一、四〇	一・〇
一二	二〇三	四〇	一、四〇	一・〇
一三	二〇四	四〇	一、四〇	一・〇
一四	二〇五	四〇	一、四〇	一・〇
一五	二〇六	四〇	一、四〇	一・〇
一六	二〇七	四〇	一、四〇	一・〇
一七	二〇八	四〇	一、四〇	一・〇
一八	二〇九	四〇	一、四〇	一・〇
一九	二一〇	四〇	一、四〇	一・〇
二〇	二一一	四〇	一、四〇	一・〇
二一	二一二	四〇	一、四〇	一・〇
二二	二一三	四〇	一、四〇	一・〇
二三	二一四	四〇	一、四〇	一・〇
二四	二一五	四〇	一、四〇	一・〇
二五	二一六	四〇	一、四〇	一・〇
二六	二一七	四〇	一、四〇	一・〇
二七	二一八	四〇	一、四〇	一・〇
二八	二一九	四〇	一、四〇	一・〇
二九	二二〇	四〇	一、四〇	一・〇
三〇	二二一	四〇	一、四〇	一・〇
三一	二二二	四〇	一、四〇	一・〇
三二	二二三	四〇	一、四〇	一・〇
三三	二二四	四〇	一、四〇	一・〇
三四	二二五	四〇	一、四〇	一・〇
三五	二二六	四〇	一、四〇	一・〇
三六	二二七	四〇	一、四〇	一・〇
三七	二二八	四〇	一、四〇	一・〇
三八	二二九	四〇	一、四〇	一・〇
三九	二三〇	四〇	一、四〇	一・〇
四〇	二三一	四〇	一、四〇	一・〇
四一	二三二	四〇	一、四〇	一・〇
四二	二三三	四〇	一、四〇	一・〇
四三	二三四	四〇	一、四〇	一・〇
四四	二三五	四〇	一、四〇	一・〇
四五	二三六	四〇	一、四〇	一・〇
四六	二三七	四〇	一、四〇	一・〇
四七	二三八	四〇	一、四〇	一・〇
四八	二三九	四〇	一、四〇	一・〇
四九	二四〇	四〇	一、四〇	一・〇
五〇	二四一	四〇	一、四〇	一・〇

4 単身者用住居

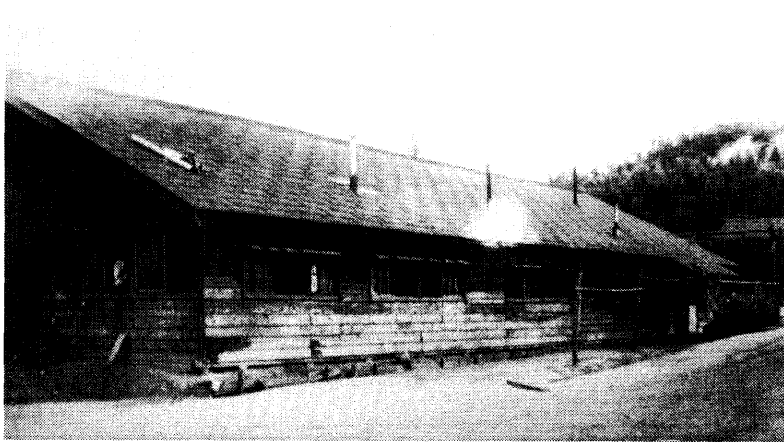
4-1 飯場

「飯場」は炭鉱会社から許可を得た公認の私営寄宿舎であり、その経営は飯場主または親分などと呼ばれる請負人が行った。これは、九州の炭鉱で「納屋（注6）」と呼ばれるものに相当する。この制度によって、会社は従業員（鉱夫）の募集、収容の一切を飯場主に任せ、常時労働力の提供を受けることになっていった。また、飯場主は稼働従業員（鉱夫）の賃金を会社から直接受け、中間搾取できる有利な立場にあった。単身者が炭鉱で働くには、この制度下での生活を余儀なくされていたといわねばならない。

砂川鉱においては、一九二七年（大正6年）4月から一九三七年（昭和三年）二月まで高橋飯場（後、本町親和寮）が存在した。一九三五年（大正4年）に三井砂川木挽工場より移設したものであり（注7）、創建時の規模は、木造平家建、枳葺、二五坪であった。

資料（注8）によると「当所ニハ所謂「飯場制度」ナルモノハナシ。唯俗称「高橋飯場」ナルモノアリシモ、右ハ高橋延太郎ノ請負ヒ経営スル鑛夫寄宿所ニ過ギザリシモノナリ。」と記録されるが、さらに「会社ハ家賃ヲ無料賃興セルニ止リ、寝具什器等一切高橋自信ノ費用ニテ整へ、賄料一日三十五銭、布団一夜五銭ヲ取立テタリ」とある。このことから、前者では「飯場」を否定してはいるが、その実態は一般的な「飯場」に近い形態であったといえよう。

△写真1-1▽高橋飯場（「山の歩み五十年」より）



4-2 寄宿舎

寄宿舎とは会社直営の単身者用宿舎であり、「総テ会社直営ニシテ、寮則ヲ定メ、寮管理人ヲ置キ之ヲ監督セシム（注9）」ものであった。前項の飯場と異なる点は、経営が会社であることと、入居する従業員は会社から辞令を受けたものに限られていた。砂川鉱の寄宿舎は、「親和寮」の名称で呼ばれ、一九三三年（大正二年）中町親和寮が文殊炭鉱買収とともに移設されたにはじまる。しかし、買収移設時から親和寮の名称が付けられたかは定かでない。後、親和寮は別表4に見るよう各地区に建設され、戦時下の一九三五年（昭和四年）奥沢第二、東町第二、文殊の各親和寮建設は、外国人を収容するためであり、従業員社宅を改造したものであった。

〈表14〉従業員寄宿舎一覽（「三井鉱山五十年史稿」昭和五年）

	創建年	創建時の規模
中町親和寮	大正二年	木造、平家、枳萐、吾坪
東町第一親和寮	昭和八年	木造、平家、トタン葺、二四坪
奥沢第一親和寮	昭和二年	木造、平家、トタン葺、三坪
奥沢第二親和寮	昭和二年〇月	十戸建従業員社宅5棟を改造
東町第二親和寮	昭和四年〇月	十戸建仮従業員社宅4棟を改造
文殊親和寮	昭和四年〇月	十戸建仮従業員社宅5棟を改造

4-3 同居寄宿

従業員が社宅に縁故者や知人の従業員を寄宿人として同居させ、食費などを収受するものである。また、縁故募集の紹介者が、隣接する社宅に多数の従業員を収容する場合もあった。

会社にとって、この住居形態は管理、風紀上好ましくないため、積極的に推し進めたものではなかった。資料（注9）によると「単身者ノ多クハ、寄宿舎ニ多数収容セラルルヨリハ、寧口喰扶持者トシテ全居スルヲ希望スル者多キモ、右ハ稍モスレバ不規則トナリ風紀問題等起ルコトアリ」と説明される。

5 従業員社宅

5-1 棟割長屋の不採用

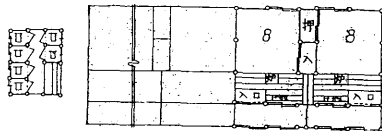
砂川鉱の開鉱時（一九四年（大正3））、従業員は炭鉱測量調査隊が使用した2棟の十戸建長屋（通称「炭調小屋」、現発電所沢）、および十

戸建て従業員社宅（通称「白壁長屋」、現本町供給所前）4棟に入居した。この時期、事務所兼倶楽部兼合宿（平家建、枳萐、三坪）や四戸建職員社宅（通称「戸頭長屋」）など建設されたが、これらの材料はすべて三井砂川木挽工場の廃材を用いたといわれる（注10）。

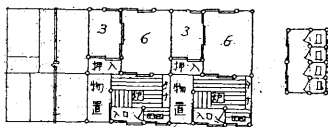
北海道の炭鉱住宅において砂川鉱の特徴的なことは、それまで北炭等で建設されていた「棟割長屋」を採用しなかったことにある。大正初期の北海道の炭鉱では、まだ「棟割長屋」は一般的であり、北炭においては、一九三年（昭和5年）「工場附属寄宿舎規則」制定による「棟割長屋」の禁止によって、二戸を一戸に改築する「改良型住宅」の出現をみる。

なお、九州の三井鉱山田川鉱業所では、明治末年までに建設した「坑夫納屋」は、四畳の間取六戸建および八戸建であり、「棟割長屋」は採用していない（注11）。しかし、北海道と同様、劣悪な住環境であることに変わりはなく、天井および障子・土間たたきは設けられず、台所は一九三年（明治四十年）になって初めて屋外の軒下に設けられたと記録される。

5-2 従業員社宅の変遷



一間取十戸建（大正3年~9年）



二間取九戸建（大正9年）

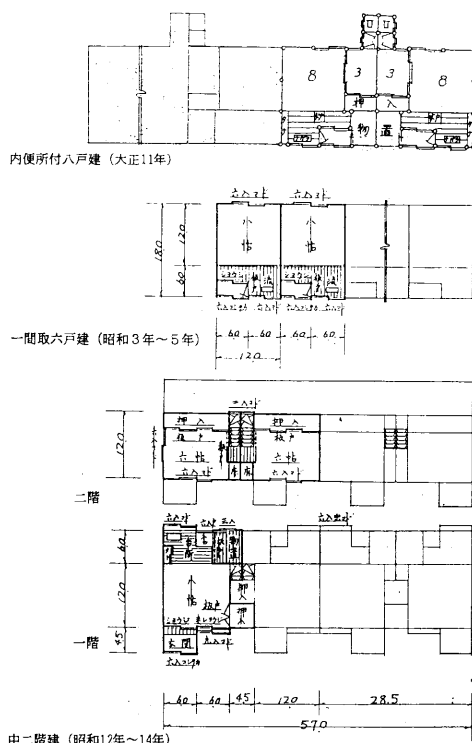


図-2 従業員社宅平面図

△一間取(初期)▽(一九二四年~一九三〇年)

一九二四年(大正三年)から一九三〇年(九年)までは、開鉱当初の従業員社宅である一間取形式のものが建設された。その形態は、一棟十戸建、木造平家、桝葺、一戸当り八、五坪とし、屋外に共同便所(3坪)を設けた。平面は、玄関の土間と、奥行一間の台所、間仕切りなしで接続する8畳の広さの一室からなつた。土間は間口二間幅であり、砂川鉱でこの形式のみに見られるものである。台所は板敷とし、流しを設け、中央には炬を切る。居室には、一間の押入を備えたが、畳はなく「薄縁(うすべり)」と呼ばれるゴザ状のものを敷いた。

この形式の住宅は、本町、奥沢町に建設された。

△二間取▽(一九三〇年)

一九三〇年(大正九年)には、6畳および3畳の居室をもつ二間取形式が

出現した。一棟九戸建、木造平家、一戸当り八、五坪、共同外便所(三、三坪)であった。また、この形式になって、物置が屋内に設けられた。

二間取の採用について他鉱と比較すると、北炭でも、この時期(一九二九年(大正八年))、鉱員社宅に取り入れている。その経緯は、「二間型住宅の間取りを社内一般より懸賞募集し、当選案を基礎として支店で設計し、六帖二間の改良型住宅を定めて各鉱に普及させた。(注12)」と説明される。一方、九州三井田川鉱では(注13)、一九二八年(大正七年)「優良坑夫納屋」として、六戸建の二間取社宅(二戸当り七、五坪)が建てられた。しかし、同鉱で二間取形式が一般鉱員に普及するのは一九三三年(大正二〇年)になってからである。

各鉱でそれまでの一間取から二間取社宅に改良された背景には、第一次大戦による国内経済の好況と、市街地建築物法および都市計画法の制定(一九二九年(大正八年))による建築に対する社会的認識の高揚が、炭鉱社会にも影響したとみられる。

△内便所付▽(一九三三年)

開鉱以来の従業員社宅の便所は、棟単位の共同使用であり、屋外に別棟で設置された。砂川鉱において、住戸ごとに内便所を設けた最初のもの、一九三三年(大正二年)中町に建てられた二間取(8畳、3畳)であった。この「内便所付」は、一棟八戸建で一戸当り九、五坪の規模であった。しかし、この内便所付きの住宅形式は長続きせず、次の「中二階建」(一九三三年(昭和三))では廃止されている。

北炭の万字鉱においても、一九二九年(大正八年)内便所付住宅を建てるが定着せず、理由は「居間に直続させたため、臭気はなはだしく、間もなく取りやめた(注14)」とする。一般に炭鉱住宅に内便所が普及する

のは、第二次大戦後であった。

なお、三井鉱山本店の社宅賃渡規則が二三年（大正二年）5月に制定され、内便所に改善されたのもこの時であり、他に桎梏屋根は鉄板葺に変えられ、畳の支給制度も行われた。

△一間取（二次）▽（二六年～二九年）（二三年～二九年）

開鉱以来、従業員社宅の質は向上してきたが、二六年（昭和三年）からの社宅は「二間取」から「一間取」にもどる。その背景には、昭和初期の社会情勢が厳しく影響し、炭鉱社会においても「世界的不況の襲来により、わが国産業界は極度の沈衰におちいり（中略）炭界は低迷をつづけた。（中略）炭価はいよいよ下降し、貯炭は推積して未曾有の高記録をつくり、石炭界の前途は累卵の危うきを思わせた。（注15）」と述べる。

砂川鉱の二六年（昭和三年）から三年（五年）の鉱員住宅は、「一間取」となり、一棟六戸建、一戸当たり六畳坪の規模であった。平面は、8畳の居間に一間の押入を設け、出入口脇に板敷の流しを備えた。この住宅形式は、二四年（大正三年）から建設の「一間取」より狭いものであった。また、収納空間として、物置が別棟で設けられた。

なお、二六年（昭和二年）から三年（二四年）には、「仮社宅」と呼ばれる「一間取」が建てられた。規模は、一棟十戸建、一戸当たり6坪であり、開鉱以来最低の住戸規模となる。居間8畳には、押入も備えられない。さらに、戦時下の厳しい二五年（昭和二年）二〇月には、外国人従業員を収容するため、この「仮社宅」二棟を改築し「親和寮」とした（別表4参照）。

△中二階建▽（二三年～二五年）

世界的な不況から脱し、政府は昭和三年度から「石炭増産五カ年計画」を樹立した。その間の様子は、「満州事変ならびに金輸出禁止を契機とし、わが国の諸産業は急速な立直りをみせ（中略）石炭需要の伸びは異常なものがあった。（注16）」と記録される。この好況を受け、各炭鉱は従業員確保のため社宅の新築を行い、社宅形式の転換期となった。この期の住宅形式は、第二次大戦前までの住宅変遷の上で、一つの確立を生むことになる。

砂川鉱では、二三年（昭和三年）から従来の従業員社宅を一新し、「中二階建」社宅を建設した。一般に同鉱では、その屋根の形から「へ」の字形住宅」と呼ばれていた。その規模は、一棟四戸建、一戸当り三、六坪であり、それまでの従業員社宅としては最大規模となった。平面の特徴は、一階に、居間（8畳、押入付き）、台所、物置を設け、二階には、床の間と押入を備える6畳間を配した。

床の間が初めて従業員社宅へ設置されたのには、従業員からの希望もあったと推測され、第二次大戦後の調査であるが、次の記述はその参考となる。「炭鉱で働く労働者が集まらない。それを集めるために、炭鉱で働く人たちの住宅を建て、あるいは改善することが第一に必要なことがわかった。それでは、どのような住宅を建てればいいのか。日本建築学会にその対策委員会ができ、炭鉱の労働組合の人々の意見も聞いた。そこで出てきた要求は、「床の間のある家を」ということであった。（注17）」

なお、便所はこの形式においても共同外便所であり、二三年（大正二年）に一時内便所に改善されたが、本格的な従業員社宅の内便所化は先

<表-5>砂川鉞と他鉞の従業員社宅比較

	三井砂川鉞 (大正3年開坑)	北炭 (明治22年)	三菱美唄鉞 (大正4年買収)
棟割長屋	不採用	◎明治～昭和初期 一棟二十戸、一間5坪、 押入・天井なし	飯田炭鉞から引継一棟 十六～二十戸一間、天 井なし
一間取	◎大正3～9年 一棟十戸、8.25坪8畳、 押入・炉付 ◎昭和3～5年 一棟六戸、6.75坪押入、 外物置付 ◎昭和11～14年 一棟十戸、6坪8畳、 押入なし外物置付	◎大正初期 一棟十戸、6.75坪8畳、 押入・炉付 ※昭和32年 一間住宅改造予算4,000 万円計上	◎大正3～4年 飯田炭鉞から引継「坑 夫長屋」一棟八戸、八 畳、天井なし、押入・ 炉付
二間取	◎大正3～9年 一棟十戸、8.35～8.75 坪、6畳3畳押入、物 置、炉付◎大正12～14 年 一棟十戸、9坪8畳・ 3畳、押入なし	◎大正8年 社内懸賞募集 6畳二間、「改良住宅」 ◎大正10年 棟割長屋改造 一棟十戸、10坪押入・ 外物置付	◎大正5～7年 250棟、「六・三長屋」 、一棟八戸、6畳3畳、 押入・炉・畳付 ◎大正8年 一棟六戸、6畳4畳半、 押入付
二間取 12坪	◎昭和12～14年 「中二階建」、一棟四 戸、12.15坪一階8畳・ 二階6畳、押入・物置 付	◎昭和13～16年 「腰折屋根平屋」 一棟四戸・六戸、12.5 坪、6畳二間押入・物 置付	◎昭和11～15年 「八・六長屋」一棟四 戸・六戸、12坪、八畳 六畳押入・物置付
※ 引用文献	本稿の各引用文献	「北炭技術史稿本土木 編」昭和33年	「炭鉞に生きる」昭和 35年

に述べたように第二次大戦後を待たねばならない。

「石炭増産五カ年計画」を打ち出した時期は、他の炭鉱においても戦前を代表する従業員住宅が建設された。ほぼ、一戸当り面積は三坪程度とされ、間取りは二間が一般的であった。

北炭では「腰折屋根平家建住宅（注18）」がそれであり、一九三九年（昭和三年）から四年（二六年）にかけて大量に建設された（注19）。設計は同社の北海道支店で行われ、社内統一の標準社宅となった。その規模は、一棟四戸建または六戸建であり、一戸当り三、五坪であった。その平面は、6畳の二間取とし、出窓を設け障子とガラス戸の二重建具を採用した。二重建具は、北海道の寒冷気候に対応させたものと考えられ、さらに、屋根の腰折れ形も、軒先の「つらら」と「すが洩り」防止を目的として設計された。すなわち、この頃からようやく北海道の炭鉱住宅が寒冷の気候風土を考慮した設計方針を取り入れたことになる。

三菱美唄炭鉱（注20）では、一九三九年（昭和二年）から四年（二五年）までに約〇〇戸の従業員住宅が新築されている。一棟の戸数は4戸から6戸であり、二間取（8畳と6畳）に2間の押入と二、五坪の物置が付けられた。一戸当たりの面積は、三坪程度であり、砂川鉱や北炭とほぼ同様であった。当時の様子は次のように述べられる。「間取りは、（中略）ぐっと広くなり六・三や六・四半に較べると格段の進歩である。この工事は山の肌を削り、あるいは埋立てるといふ難工事で、多数のタコ部屋がこれにあたった。（中略）大幅にふくれ上がる労働者数に比例して、住宅の拡張も目を見張るものがある。」

これらのことより、石炭増産計画による従業員確保のため、社宅の改善・拡張が行われたことをうかがい知る。

6 むすび

砂川鉱の開鉱（一九〇四年（大正三））から第二次大戦（一九四五年（昭和二〇））までの従業員社宅の種類およびその変遷について概要を明らかにした。住居形態の種類は、単身者を収容した飯場、寄宿舎、同居寄宿があり、一方妻帯者のための従業員社宅があった。従業員社宅の変遷は、開鉱期の一棟十戸建「一間取長屋」から始まり、一九〇九年（大正九年）には「二間取」が採用された。しかし、昭和初期の世界的恐慌の影響により、一時期「一間取」に逆行したことが明らかになった。次に、一九三〇年代の増産態勢下には、戦前の従業員社宅を代表する「中二階建」二間取へと、質的發展をみる。なお、開鉱期の北海道炭鉱住宅は「棟割長屋」であったが、本鉱でこれを採用しなかったのは、財閥資本としてのプライドであり、従業員確保のための姿勢であったのかも知れない。

これらの従業員社宅の変遷過程を明らかにする上で、関係してくるのは世界情勢および政治経済等の影響であった。すなわち、好況時には規模、設備は充実するが、ひとたび不況に陥るとそれまでの建築的蓄積に関係なく劣悪な住環境になったといえる。これは、北炭および三菱美唄においても同様であった。戦前までの従業員社宅は、各鉱において一戸当り約三坪の「二間取」でその確立をみる。居住空間の質的变化は、企業独自のものではなく、あくまで政府の炭鉱政策と緊密であり、その向上は一進一退を繰り返していたことが明らかとなる。

なお、本稿は拙論「北海道における炭鉱住宅の研究(6) 三井砂川鉱、従業員社宅について」（日本建築学会北海道支部研究報告集No.60）に

発表したものに修正・加筆したものである。

△注記▽

- 1 三井鉱山㈱編『三井鉱山五十年史稿』(一九四五年)
- 2 三井鉱山㈱編『砂川鑛業所沿革史』(一九四〇年)
- 3 木村誠一『上砂川市井史』(一九五七年)
- 4 三井鉱山㈱砂川鉱業所『ヤマの歩み五十年』(一九六五年)
- 5 砂川市史編纂委員会『砂川市史』(一九六九年)
- 6 花村正義「炭鉱住宅の変遷過程について」日本建築学会中国・九州支部研究報告(一九七五年)
- 7 前記3による
- 8 『砂川鑛業所沿革史第一巻』
- 9 『砂川鑛業所沿革史第十巻』
- 10 前記3による
- 11 前記6による
- 12 北炭七十年史編纂室編『北炭技術史稿本(土木編)』(一九五八年)
- 13 前記1による
- 14 前記12による
- 15 北炭『七十年史』(一九五八年)
- 16 前記15による
- 17 太田博太郎『床の間』(一九五五年)
- 18 前記12による
- 19 一、二六棟五、三〇戸(夕張鉱業所四七棟、四六戸、平和鉱業所三四棟、四四戸、幌内鉱業所六五棟八〇戸、空知鉱業所四三棟一七〇戸)
- 20 三菱美唄炭鉱労働組合『炭鉱に生きる』(一九六〇年)