

[共同研究：近代産業の遺産の調査研究]

## 山口県・福岡県における産業遺産を訪ねて

——世界産業遺産候補の予備調査(3)——

庄 谷 邦 幸\*  
並 川 宏 彦\*\*  
種 田 明\*\*\*

### 〔I〕 山口県における「近代化遺産」調査

西日本の産業遺産の調査をつづけてきたわれ共同研究プロジェクトは、1995年3月に奥出雲地方の調査(第1回)、1996年2～3月に九州鹿児島市、熊本県水俣市、福岡県大牟田市、太宰府市、佐賀県鳥栖市の調査(第2回)を実施した。1997年2月は山口県および福岡県筑豊地域の産業遺産調査をおこなった。したがって鉱業、化学工業を中心とする遺産調査となった。以下はその記録である。

1997年2月19日〔山口市〕山口県商工労働部  
および教育委員会で「近代化遺産  
総合調査」の概要をヒアリング  
2月20日〔宇部市〕石炭記念館および  
宇部興産(株)を見学・ヒアリング  
〔小野田市〕小野田市教育委  
員会、日産化学工業(株)および秩父  
小野田(株)見学・ヒアリング  
2月21日〔福岡県直方市〕石炭記念館、  
〔飯塚市〕歴史資料館、〔田川市〕  
石炭資料館を見学・ヒアリング

山口県教育委員会は1996-97年度2年間にわたり、「近代化遺産総合調査」を実施した。われわれが訪問した1997年2月は、この調査の中間報告段階であった。この中間報告の一部を引用

させていただく。ただし、後述の宇部市および小野田市の調査結果はわれわれの現地調査の報告結果である。

この山口県の「近代化遺産総合調査」は文化庁文化財保護部建造物課が1990(平成2)年から開始している「近代化遺産総合調査」の一環をなしている(表I-1, 表I-2参照)。

その趣旨は、「主として近代的技術によって造られた産業・交通・土木に関する構築物について、その形態、意匠および保有状況等に関して都道府県が行う総合調査事業」であり、それに要する経費に対し、国は2分の1の補助をしている。

また、同じ文化庁文化財保護部の中の記念物課は1996年(平成8年)から8カ年計画で「近代遺跡の全国調査」を実施することになった。

その趣旨は次のように述べられている。

「近代の遺跡については、従来文化財保護法による指定等の保護は、あまり進んでいない状況にある。一方、土地利用の改変や都市の再開発等に伴い、消滅の危機に瀕しているものも少なくないと考えられる。このため、我が国の近代の歴史を理解する上で欠くことのできない重要な遺跡について適切な保護をはかることが急務となっているが、遺跡の保存状況についての全国的な調査は、未だ十分に行われていないのが現状である。そこで、文化財保護企画特別委員会報告(平成6年7月15日)や近代の文化遺産の保存・活用に関する調査研究協力者会議報告(平成7年1月20日=記念物分科会関係報告、

\*本学経済部

\*\*本学文学部

\*\*\*本学文学部

表 I-1 文化庁近代化遺産（建造物等）総合調査実施一覧

年 度	実 施 都 道 府 県							指 定 等
1990（平成2）	秋田	群馬						1993年8月17日—藤倉 水源地 水道施設（秋 田）、碓氷峠鉄道施設 （群馬） 1994年12月27日—読書 発電所施設（長野）、 碓氷峠鉄道施設（追加）
1991（平成3）	秋田	群馬	福岡					
1992（平成4）	新潟	大分	福岡					
1993（平成5）	新潟	大分	北海道					
1994（平成6）	埼玉	富山	北海道	岐阜	三重			
1995（平成7）	埼玉	富山	岩手	岐阜	三重	山梨		
1996（平成8）	山口	広島	岩手	鳥取	長崎	山梨		

表 I-2 文化庁近代和風建築総合調査実施一覧

年 度	実 施 都 道 府 県		指 定 等
1992（平成4）	富山	滋賀	1994年12月27日—森家住 宅・菅野家住宅（富山）、 蘆花浅水荘（滋賀）
1993（平成5）	富山	滋賀	
1994（平成6）	高知	佐賀	
1995（平成7）	高知	佐賀	
1996（平成8）	山形	福島	

平成8年7月8日＝全体報告）等の提言を踏まえ、平成8年度から近代遺跡の全国調査を実施する。」

対象とする遺跡の時期は、幕末・開国頃から第2次世界大戦終結頃までとなっている。

山口県教育委員会による「近代化遺産」の第1次調査は、県下市町村教育委員会の協力を得て、調査・集約され、その結果848点の文化財が記録された。しかし、この調査は、取水施設、排水施設、発電所、選鉱所、倉庫工場、事務所などの「遺跡」であり、産業「遺物」は含まれ

ていない。この山口県近代遺産総合調査の分類を示す（表I-3参照）。

今回の「近代化遺産」調査以前に、文部省がすでに「史跡」として指定しているものが2点ある。それは萩反射炉と小野田セメント徳利窯である（表I-4、表I-5参照）。

ついで、今回の848点の調査結果の中から、鉱業、製造業に関連する「産業遺跡」をわれわれの判断で抽出させていただく。

表 I-3 山口県近代化遺産（建造物等）総合調査項目

分野		施設	
A 一次産業	1 農業	土木	取水施設（堰堤、水門、樋門）、排水施設（悪水樋門、排水機）、干拓施設（樋門他）
		建築	事務所、組合施設、試験所、倉庫、集産所、加工所
	2 牧畜・養蚕	建築	酪農施設、牧場、サイロ、蚕室、蚕種製造所
	3 林業	土木	森林軌道（関連の橋、その他）、貯水場
		建築	営林署事務所、製材所、集材所
	4 漁業	土木	漁港、漁港護岸、養殖地、給水塔
		建築	組合施設、水産加工施設、製氷所
	5 製塩	土木	塩田、入川、石橋
		建築	事務所（塩務局、出張所）、試験所、釜屋、浜屋、製塩工場、再製塩工場
	B 鉱業	土木	専用発電所、専用軌道の橋、坑道（坑口の施設）、鉍滓ダム、ボク山
		建築	選鉍所、倉庫、事務所、クラブ、病院、住宅、山神社
		土木	専用発電所、専用軌道の橋、坑道（坑口の施設）、鉍滓ダム、温泉源、廃石捨
		建築	選鉍所、精錬場、倉庫、事務所、クラブ、病院、住宅、山神社
C 発電	1 火力発電	土木	取水施設（堰堤、水路橋）、ダム、発電所建屋、変電所、鉄塔
	2 水力発電		
D 二次産業	1 精錬	土木	専用貯水池、専用軌道、高炉、煙突
		建築	工場、倉庫、事務所、クラブ、病院、住宅
	2 造船	土木	ドック、進水台
	3 機械	建築	工場、倉庫、事務所、クラブ、病院、住宅
	4 紡織・紡績		
	5 製紙		
	6 窯業	建築	陶磁器窯、煉瓦窯、セメント製造窯、石灰窯、硫酸瓶窯、ガラス溶解炉、倉庫、事務所
	7 化学	土木	煙突、吸収塔、タンク
		建築	工場、倉庫、事務所、クラブ、病院、住宅
	8 醸造	建築	醸造場、むろ、酒倉、事務所、住宅
E 商業	1 商業	建築	銀行、各種店舗、倉庫業者の流通倉庫、旅館
F 交通	1 道路	土木	道路橋、道路隧道、道路沿いの大規模な擁壁
	2 鉄道	土木	鉄道橋、鉄道隧道、給水塔、回転台、沿線の大規模な擁壁
		建築	鉄道駅舎、車庫
	3 水運	土木	港湾、埠頭、護岸、防波堤、荷場施設、運河、閘門
		建築	税関、倉庫、救難所、検潮所、検疫所
G 通信	1 通信	土木	灯台、灯標、鉄塔
		建築	郵便局、無線局、ラジオ局、退息所
H 防災	1 治水	土木	河川堤防、段差工、床固、水制、砂防堰堤
I 環境	1 衛生	土木	上水道施設（浄水場、配水塔、取水堰堤、ダム）、下水道施設
		建築	上水道施設（ポンプ室、計量器室）
J 文化	2 公園	土木	都市公園、石垣
	1 教育	建築	校舎、講堂、体育館、正門、博物館、図書館、職員宿舎
	2 行政	建築	領事館、役場、文化会館、記念館、警察、監獄、測候所、裁判所、消防署、保健所
K 軍事	1 生活	建築	劇場、映画館、写真館、浴場、医院、新聞社、出版社、印刷所、教会、住宅（洋館）
		土木	砲台、要塞、弾薬庫、飛行場、潜水艦基地、聴音壕、防空壕、監視哨
		建築	燃料廠、工廠、兵舎、兵営、要塞司令部、倉庫

表 I-4 史跡 萩反射炉

指定年月日	大正13年12月9日（内務省告示第777号） 〔追加指定〕昭和55年3月22日（文部省告示第43号）
所在地	萩市大字椿東字前小畑 〔追加指定〕同字上ノ原、字上野原
地名変更	阿武郡萩町大字椿東字前小畑 → 現在地名 （昭和7年7月1日 市制施行による）
指定領域	萩市大字椿東字前小畑4897の7 7畝12歩のうち畦畔29歩（732.6m <sup>2</sup> ） 〔追加指定〕同字上ノ原4897の1、4897の2、4897の5、4898の1、4899の1 字上野原4897の7、4899の3 以上3026m <sup>2</sup> 〈公簿〉
所有者	萩市
管理団体	萩市 ← 萩町（大正14年9月14日指定）
指定の理由	史跡の部第6による
指定説明	<p>萩町の郊外前小畑に在り。幕末海防の急を告ぐるや安政年間萩藩製鉄所を此の地に営み主として艦船銃砲其他兵器製造の用に供したり。反射炉は玄武岩及び煉瓦を以て築造せられ基底は長方形にして上方に漸次狭小となり分れて二本の煙筒となれり。明治27年地震のため其の煉瓦の一部を崩壊せしも善く旧態を保存せり。</p> <p>〔追加指定〕</p> <p>史跡萩反射炉は、幕末に萩藩がもうけた兵器製造のための製鉄所の跡として、炉の部分が史跡に指定されている。今回炉の焚口の延長部が存在すると考えられる地区を追加指定して、保存の万全を図るものである。</p>
保存の要件	公益上必要止むを得ざる場合の外現状の変更を許可せざることを要す。 建築物は応急の修理と雖も十分の注意を要す。

表 I-5 史跡 小野田セメント徳利窯

指定年月日	昭和44年2月4日（山口県教育委員会告示第3号）
所在地	小野田市大字小野田6276番地
指定領域	小野田市大字小野田6276番のうち実測1416.61m <sup>2</sup>
所有者	小野田セメント株式会社（平成6年10月より秩父小野田株式会社に変更）
管理団体	小野田市（昭和44年4月25日指定）
指定説明	<p>小野田セメント株式会社敷地内の東南隅に遺存する徳利窯は、形態は徳利状を呈し、その高さは15.2mである。胴部の下半は火袋と呼ばれるセメント焼成部で、鉄製の火床を張った座部の内径は4.3mである。火袋の外側は一辺6.6m 四方、高さ5.6m の煉瓦のわくがあつて、徳利状の窯体を安定させている。焼成部以上は煙突の役割を果たした。</p> <p>この徳利窯は土族笠井順八（山口県勧業局主任）が明治14年に創立した「セメント製造会社」（わが国最初の民間セメント会社）の焼窯のひとつである。明治16年同会社は、イギリス式の窯4基を完成し、明治32年までこの窯を使用した。</p> <p>明治初年、わが国の洋式セメント製造法を伝える唯一の遺構で産業遺跡として価値が高い。かつまた、明治初年の土族就産、殖産興業策の記念碑としても意味がある。</p>
管理記録	<p>昭和44年度 保存施設（標識・境界標・説明板・囲柵）</p> <p>昭和52年度 保存修理（目地補強）</p> <p>昭和55年度 保存施設（説明板改修）</p>
現状変更	昭和46年度 セメント樽製造機一式（7機）を展示

## 《下関市》

表 I—6—(1)

名 称	旧運輸省第四港湾建設局下関機械整備事務所乾船渠
旧名称	内務省下関土木出張所船溜（前身）
所在地	下関市阿弥陀寺町 6—9
所有者 管理者	下関市産業経済部唐戸市場整備推進室
材 料	石・その他（無筋コンクリート）
構 造 及 び 型 式	底部長47m、幅10m、能力500 t、全長59.52m、全幅16.98m 無筋コンクリート造であるが階段他一部は切石積
竣 工	1914（大正3）年10月
由来及び沿革 明治44年4月 内務省下関土木出張所設置、関門海峡改良工事を目的とする。 明治45年3月 出張所内に下関機械工場を設け、作業船の建造・修理を行う。 大正2年9月 乾船渠着工 同3年10月竣工（500 tの自航土運船を標準として底長155尺2寸、巾32尺5寸、 入口巾33尺、最低潮位上5尺の場合に入渠） ※平成9年2月 下関市へ有償譲与。	

表 I—6—(2)

名 称	三菱重工(株)下関造船所第三ドック (旧・第二工場第三ドック)
旧名称	江ノ浦造船所(株)ドック 日立造船(株)彦島造船所ドック
所在地	下関市彦島江の浦町 6—16—1
所有者 管理者	三菱重工(株)下関造船所 (関門ドックサービス)
材 料	石
構 造 及 び 型 式	花崗岩製 切石積 長さ82.8m 幅16.3m 深さ5.9m 能力4,000 t
竣 工	1922（大正11）年9月
由来及び沿革 江ノ浦造船所(株)のドックとして、大正11年9月築造される。その後、日立造船(株)彦島造船所となり、昭和18年、三菱重工が買収し、以後、同社の所有となる。現在、同社の関連会社の関門ドックサービス(株)が管理運営し、小型船の修理等に使用している。ほぼ、当時の姿を伝えていると思われる。なお、所有が移っているため、当初の諸記録は現存せず。	

表I—6—(3)

名 称	三菱重工(株)下関造船所第四ドック (旧・第二工場第四ドック)
旧名称	江ノ浦造船所(株)ドック 日立造船(株)彦島造船所ドック
所在地	下関市彦島江の浦町6—16—1
所有者 管理者	三菱重工(株)下関造船所 (関門ドックサービス)
材 料	木・鉄筋コンクリート・鉄骨・レンガ・石・土・その他(無筋コンクリートか?)
構 造 及 び 型 式	無筋コンクリート製一部花崗岩 切石積 長さ55.6m 幅10.5m 深さ5.9m 能力1000 t
竣 工	1916(大正5)年10月
由来及び沿革 第三ドックと同様の経過をたどって三菱重工(株)の所有となる。 関門ドックサービス(株)の管理運営。小型船の修理に使用。 無筋コンクリート製(但し、階段は花崗岩)と断定されれば、近代化遺産としては価値あるものか。なお、三菱重工(株)下関造船所が創立当時から所有する第一ドック・第二ドックは再三にわたり拡張され全く旧状をとどめない。	

## 《宇部市》

表I—6—(1)

名 称	旧宇部鉱業所電車竪坑及び巻上櫓		
所在地	宇部市小串沖の山		
所有者 管理者	宇部興産株式会社		
材 料	鉄骨		
構 造 及 び 型 式	竪坑～直径5.5m, 深さ248.5m(最深部) 巻上櫓～高さ30.3m, 巻上路離223m		
竣 工	1922(大正11)年	設計者 施工者	沖之山炭鉱
由来及び沿革 竪坑～大派竪坑が大正11年6月に巻上櫓の完成と同時に開削される。のち、電車竪坑(五段層)が昭和28年10月に追加される。 巻上櫓～現在残っているものは、宇部鉱業所の運搬合理化の中心的役割を来たす施設で、昭和39年に改造・完成したもの。 沖之山炭鉱としての最後のシンボル。			

表 I-7-(2)

名 称	防長商事株式会社倉庫
旧名称	宇部紡織所
所在地	宇部市琴芝1-1-62
所有者 管理者	防長商事株式会社
材 料	レンガ
構 造 及 び 型 式	レンガ造・平屋
竣 工	1917（大正6）年3月5日
由来及び沿革 女性の働く場として渡辺祐策が匿名組合宇部紡織所として設立。 大正7年6月1日、宇部紡織株式会社に変更。 昭和18年4月海軍省に接收される。 現在は当物件と市立図書館に塀が一部残っている。	

## 《徳山市》

表 I-8

名 称	日本精蠟(株)徳山工場①精製室、②製造部事務所、 ③徳山研究所、④事務部事務所
旧名称	
所在地	徳山市大字大島850番地
所有者 管理者	日本精蠟(株)
材 料	レンガ
構 造 及 び 型 式	①4階建、陸屋根、721.30坪／②2階建、ストレート葺、243.98坪／③2階建、陸屋根、87.56坪／ ④2階建、陸屋根、183.25坪
竣 工	①1932（昭7）年9月、②1931（昭6）年9月、③1937（昭12）年10月、④1936（昭11）年9月
由来及び沿革 工場敷地は、大正5年、神戸の鈴木商店が亜鉛製錬所を設立。同年6月に日本金属(株)徳山製錬所と改称し操業を続けたが、大正9年9月にこれを閉鎖。大正11年に施設を帝国石油(株)に譲渡、大正14年に閉鎖。のち旭石油(株)が買収して、昭和4年まで操業を続けた。のち、日本精蠟(株)が旭石油の跡地に設立、操業開始。	

## 《小野田市》

表 I—9—(1)

名 称	①ルブラン法塩酸吸収塔 ②製品・原料倉庫
	県道223号日産化学工業(株)小野田工場
所在地	小野田市大字小野田6903-1
所有者 管理者	日産化学工業(株)
材 料	①石(陶器, レンガ含む) ②レンガ造
竣 工	1891(明治24)年4月
由来及び沿革 明治19年, 公使としてドイツ駐在の品川彌二郎が同国に於ける曹達工業の盛況を友人豊永長吉に一書を寄せ「塩変じて薬となる。現今文明国に於ては此の業が中中盛である。云々」と報ぜられ, 豊永氏は該工業に深く興味を抱くに至り, 企業を興すこととなった。建設敷地は, 塩を原料とする為, 塩田の付近を物色したが笠井順八他の斡旋により当地に決定し, 明治22年7月, 日本舎密製造会社は金50万円の資本金を以て創立された。①明治24年4月硫酸の製造を開始し, 同年6月塩酸の製造を開始した。その後, この塩酸吸収塔は昭和24年まで使用された。②明治23年5月より工場の建設に着手し, 翌年3月に竣成となった。その時の原料及び製品の貯蔵庫として, 同時に建設されたものと思われる。	

表 I—9—(2)

名 称	秩父小野田株式会社小野田工場事務所
旧名称	小野田セメント株式会社本社事務所
所在地	小野田市大字小野田6276
所有者 管理者	秩父小野田株式会社小野田工場
材 料	鉄筋コンクリート
構 造 及 び 型 式	鉄筋コンクリート2階建 面積885m <sup>2</sup>
竣 工	1927(昭2)年
由来及び沿革 昭和2年旧小野田セメント株式会社本社事務所として竣工。戦災も受けずほぼ竣工当時のまま本社事務所として会社合併に伴う本社移転(平成6年)まで機能。昭和62年から小野田セメント株式会社小野田工場分社「小野田開発株式会社」本社事務所として利用。現在に至る。1990～92(平成2～4)年外壁補修。	



表 I-9-(3)

名 称	山手倶楽部
所在地	小野田市東住吉
所有者 管理者	秩父小野田株式会社小野田工場
材 料	ブロック
構 造 及 び 型 式	ブロック 2 階建一部木造
竣 工	1914（大正 3）年 6 月      1995（平成 7）年 全面改修
<p>由来及び沿革</p> <p>旧小野田セメント株式会社第四代笠井真三社長が、大正 2 年ヨーロッパ留学の帰国に際し、イギリスからコンクリートブロックの型枠を持ち帰り、先ず、ブロックの製造から開始。当時の建築費は 1 万 2000 円と言われている。</p> <p>現在は役員の宿泊、市行事等の各種会合に利用している。</p>	

## 《岩国市》

表 I-10-(1)

名 称	義済堂(株)工場
所在地	岩国市岩国 1 丁目 11-16
所有者 管理者	義済堂(株)
材 料	木・鉄骨・その他（スレート）
構 造 及 び 型 式	木造平屋（一部 2 階）切妻スレート葺
竣 工	1873（明治 6）年
<p>由来及び沿革</p> <p>義済堂(株)は現在も操業を続けているが、明治初年の面影を見ることは出来ない。かつて、岩国士族の授産場として、木綿縮布の製造・染色などを主として行っていたが、現在では織布・衣料の製造を行っている。近年地元の「詩仙堂」からの依頼による、縮緬の織布も手がけている。</p>	

表 I—10—(2)

名 称	喜和田鉾山		
所在地	岩国市二鹿釣上		
所有者 管理者	株式会社喜和田鉾山	連絡先	滋賀県大津市平津1丁目30-15
材 料			
構 造 及 び 型 式			
竣 工	1671（寛文11年）		
由来及び沿革 創業は寛文11年（1671）で、錫・銅鉾を採掘した。 明治44年～大正9年には、(株)栗村工業所が、本坑を中心に重石鉾を採掘した。 昭和4年～昭和21年に再び操業開始、タンゲステン精鉾を約350トン（65％）を生産した。 昭和57年鉾業権等を(株)栗村鉾業所より譲り受け現在に至る。			

## 《下松市》

表 I—11

名 称	大谷ダム 大谷川
所在地	下松市大字東豊井大谷
所有者 管理者	(株)日立製作所笠戸工場
材 料	鉄筋コンクリート・石
構 造 及 び 型 式	鉄筋コンクリート重力式表面切石積 高さ30m 幅50m
竣 工	1921（大正10）年
由来及び沿革 (株)日立製作所笠戸工場の創業に伴ない工業用水用のダムとして建設されたと言われている。詳細については資料が無いので不明。	

## 《美川町》

表 I—12—(1)

名 称	玖珂鉾山跡（現在は美川ムーバレー）
	主要県道周東・美川線 5 号 本郷川
旧名称	田中鉾業株式会社玖珂鉾業所
所在地	美川町大字根笠字出合
所有者 管理者	美川開発株式会社
由来及び沿革 前身を根笠鉾山といい明治18（1855）年に発見された。明治39（1906）年に田中鉾業に経営が移り、多々良吹きで粗銅を生産していた。明治44（1911）年にタングステン鉾が発見され、この頃玖珂鉾山と改称した。鉾種は、金、銀、銅、錫、亜鉛、タングステン、マンガン、硫化鉄。現在は、第3セクターにより、坑道跡を利用した観光施設となっている。	

表 I—12—(2)

名 称	河山鉾山跡
	（主要県道徳山・本郷線 69号）
旧名称	日本鉾業株式会社河山鉾業所
所在地	美川町大字小川字小壁
管理者	岡 勇
由来及び沿革 江戸時代初期に発見され、その後歳月を追ひ繁栄を極め従事者も1,000名余りが稼業したと伝えられている。享保14（1729）年幕府の命で休止したが、明治初期よりまた操業された。その後経営者が何度か変わり、大正7年明治鉾業により経営されたが、一時鉾業界の不振により採掘を中止。昭和11（1936）年、明治鉾業より、日本鉾業が買収し繁栄する。 鉾種は、銀、銅、亜鉛、磁硫鉄鉾。	

## 《美祢市》

表 I—13—(1)

名 称	石灰窯（重安石灰株式会社）
	（美祢線重安駅より50m。国道316号より県道に入り重安駅前に行く。）
所在地	美祢市大嶺町北分562
所有者 管理者	佐藤俊明
材 料	レンガ
構 造 及 び 型 式	徳利型
竣 工	1920（大正9）年12月
改修の 記 録	2年に一度の部分的な修理をする。（特に最上部の補修）

表 I—13—(2)

名 称	荒川坑 (大嶺線大嶺駅下車徒歩40分、車では、大嶺駅前を通り麦川小学校前を直進。大嶺駅より車で約10分)		
所在地	美祢市大嶺町荒川		
所有者 管理者	村田時夫 石川基夫		
材 料	鉄筋コンクリート・レンガ		
構 造 及 び 型 式	アーチ型（レンガ巻式）		
竣 工	1904（明治37）年	設計者 施工者	海軍省大嶺採炭部
改修の 記 録	荒川坑口は、昭和55年9月吉部鉱業(株)の経営により改修された。		
由来及び沿革			
明治30年 長門無煙突鉱(株)で開発される。			
〃 37年 海軍省の経営となり本格的採掘に着手した。			
坑口、坑道約20mをレンガで築造した。			
昭和45年 山陽無煙鉱業所の閉山により閉鎖される。			
〃 55年 吉部鉱業(株)の経営により再開発し坑口の改修施工。			
現在出炭は中止。			

表 I-13-(3)

名 称	美祢斜坑（水平坑道）		
	（大嶺駅より徒歩20分、宇部興産の敷地内にあるので管理事務所に行き案内をしてもらう。）		
所在地	美祢市大嶺町麦川		
所有者 管理者	宇部興産株式会社 山陽無煙鉍業所 管理事務所		
材 料	鉄筋コンクリート		
構 造 及 び 型 式	アーチ型（坑道）		
竣 工	1940（昭和15）年5月	設計者 施工者	日産化学工業株式会社山陽無煙鉍業所
由来及び沿革 大嶺炭田の深部開発として約4kmの主幹坑道口。主として材料運搬坑道の役目をした。 現在、排水坑口として応用と管理をしている。			

## 〔II〕 宇部市・小野田市の産業遺産

## 1. 宇部市常磐公園内「石炭記念館」

「石炭記念館」は、1969（昭和44）年に、宇部炭田の長年にわたる石炭採掘の使命を終えるにあたり、炭鉍のあゆみと営みを後世に伝え、資料を収集し公開するために、宇部炭田発祥の地である常磐湖畔に建設され、同年10月に完成、11月に開館した。記念館の屋上には、東見初炭坑で活躍した鉄骨巻上櫓が移設され、これにエレベーターを設置して、上まであがると景観が眺望できる展望台になっている。

常磐湖周辺は常磐公園になっており、1958年6月に常磐遊園が設立され、1964年に宮大路動物園が移設併合されている。このような常磐公園内（山口県宇部市則貞3丁目）に「石炭記念館」がある。1961年7月に財団法人宇部市常磐遊園協会の設立により、市から管理運営が委託されている。

戦後の山口県の炭田の動向を見ると次のようである（\*印は同一年内で月が不詳である）。

## 1945（昭和20）年

- 7月 空襲で東見初炭鉍の坑外施設が全焼、本山炭鉍の排水ポンプ故障
- 10月 日本政府、石炭生産緊急対策を閣議決定

11月 GHQ、炭鉍・鉍山から中国人および朝鮮人労働者の送出を指示

## 1946（昭和21）年

- 初め 本山炭鉍、山陽無煙鉍業所、東見初炭鉍業所、沖ノ山炭鉍業所などで労働組合結成、山口県炭鉍労働組合総連合結成
- 7月 小野田炭鉍、落盤事故発生、死者10名
- 9月 萩嶺炭鉍、開坑
- 12月 田中末松、松浜炭鉍を創立

## 1947（昭和22）年

- 2月 村田四郎、常磐炭鉍を創立
- 2月 宇部興産(株)、松浜・滝口・白岩・美祢炭鉍へ鉍区を分譲
- 8月 大明炭鉍、開坑

## 1948（昭和23）年

- 6月 政府は沖ノ山・東見初・本山・山陽無煙炭鉍を国家管理に指定
- 9月 沖ノ山炭鉍業所、人車竪坑および電車坑道を完成
- 9月 沖ノ山炭鉍業所、全坑水没事故発生、死者1名

## 1949（昭和24）年

- 8月 宇部興産(株)沖ノ山炭鉍業所、干拓地内に西沖ノ山鉍を開坑

- 12月 桃山炭鉱, 本坑水没事故発生, 死者7名
- 12月 大浜炭鉱, 鉄柱切羽(カッペ採炭)を開始
- 1950(昭和25)年
- 9月 キジヤ台風襲来, 西沖ノ山干拓の堤防が決壊
- \* 山陽無煙炭業所, バッテリー機関車を導入
- 1951(昭和26)年
- \* 沖ノ山炭鉱・榎山炭鉱, 長孔発破法を採用
- 1952(昭和27)年
- 11月 宇部興産(株), 沖ノ山・東見初・西沖ノ山・本山炭鉱業所をあわせて宇部炭業所を組織
- 1953(昭和28)年
- 5月 梶炭業所, 井筒沈下法による海中竪坑を開さくして開坑
- 6月 西宇部炭鉱, 水没事故発生, 死者2名
- 8月 山陽無煙炭業所, 石炭運搬にディーゼル機関車を採用
- \* 宇部炭業所, ボタ捨てにダンプトラックを採用
- 1954(昭和29)年
- 8月 宇部炭業所西沖ノ山鉱, 露天掘りを開始
- 12月 大嶺無煙炭鉱, 開坑
- \* 東神原炭鉱, 水中ポンプを使用
- \* 梶炭業所, 主要坑道にブロック巻工法およびハイドロリック防水工法を採用
- \* 埴生炭鉱, ドルシクナーを使用, 微粉炭の回収に成功
- \* 山陽無煙炭業所, バケットローダーの使用を開始
- 1955(昭和30)年
- \* 宇部炭業所, 支線・幹線の電化・ディーゼル化により運搬高速化
- 1956(昭和31)年
- 8月 宇部炭業所, 沖ノ山ー東見初の連絡坑道を貫通
- \* 新省田炭鉱, マルチプラーを開発
- 1957(昭和32)年
- 4月 宇部炭業所, 沖鉱区の開発に電車坑道を開通
- 7月 東神原炭鉱(南梶返坑), 閉山
- \* 梶炭業所, 水選ボタのパイプ輸送を開始
- \* 藤山炭鉱, TS水選機を設置
- 1958(昭和33)年
- \* 梶炭業所, TS水選機を採用
- \* 宇部炭田の貯炭量が増加
- 1959(昭和34)年
- 5月 宇部炭業所, 西沖ノ山・本山炭鉱を分離
- 10月 東神原炭鉱, 床波坑で海底陥没事故発生, 死者4名
- \* 山陽無煙炭業所, ケーブル・ベルトとルーフ・ボルトを採用
- 1960(昭和35)年
- 1月 沖宇部炭鉱, 閉山
- 2月 炭鉱離職者援護会宇部支部設立
- 5月 宇部興産(株)宇部炭業所, 希望退職者691人を受理
- 1961(昭和36)年
- 1月 美豊炭鉱, 閉山
- 12月 宇部興産(株)櫛ヶ谷無煙炭鉱, 開坑
- \* 西沖ノ山炭業所, H型コンベヤーを導入
- \* 山陽無煙炭業所, 空気選炭機を設置
- 1962(昭和37)年
- 1月 宇部炭業所, 12トン坑内電気機関車を導入
- 10月 第二藤山炭鉱, 閉山
- \* 西沖ノ山炭業所, コールカッター導入, 機械採炭の先鞭をつける
- \* 山陽無煙炭業所, 水圧鉄柱を採用
- 1963(昭和38)年
- 1月 松浜炭鉱, 閉山
- 3月 東神原炭鉱(報国坑), 閉山
- 3月 本山炭業所, 閉山式
- 7月 萩森炭鉱, 閉山
- 7月 桜山炭鉱, 閉山
- 11月 大浜炭鉱, 閉山

- 11月 新省田炭鉱, 閉山
- 1964 (昭和39) 年
- 1月 宇部鉱業所, 東見初三尺層にヘリカル  
ドラムカッターを導入
- 2月 宇部鉱業所, 第二水平右一号にベンド  
ジブカッターを導入
- 7月 宇部鉱業所, 670kw 堅坑巻を完成, 鉄車  
運搬を開始
- 7月 山陽無煙炭鉱業所, 草井川鉱区で露天掘  
りを開始
- 7月 山陽無煙炭鉱業所, 混炭設備を稼働
- 8月 山陽無煙炭鉱業所, 重液選炭設備を稼働
- 11月 宇部鉱業所, 第二水平左二号から出水,  
防水ダムで閉鎖
- \* 埴生炭鉱, 350m 堅坑を完成
- 1965 (昭和40) 年
- 1月 山陽無煙炭鉱業所, 水力輸送脱水設備を  
完成, 水力輸送を開始
- 3月 新常磐炭鉱, 開坑
- 8月 西沖ノ山鉱業所, 閉山式
- 12月 宇部鉱業所, 第二水平右二号で出水事  
故発生, ダム閉鎖
- \* 山陽無煙炭鉱業所, 浮選を増強
- \* 宇部鉱業所, ホーベルおよび水圧鉄柱  
を採用
- 1966 (昭和41) 年
- 2月 宇部鉱業所, ライスハーケンホーベル  
を導入
- \* 梶鉱業所, パンツアーコンベアを使用
- \* 山陽無煙炭鉱業所, スラッシャースクレ  
イバーを導入
- 1967 (昭和42) 年
- 10月 宇部鉱業所, 閉山
- 1968 (昭和43) 年
- 3月 山陽無煙炭鉱業所, ライスハーケンホー  
ベルを導入
- 1969 (昭和44) 年
- 7月 埴生炭鉱, 閉山
- 11月 若山産業(株)梶鉱業所, 閉山
- 11月 石炭記念館開館
- 1970 (昭和45) 年
- 7月 櫛ヶ谷無煙炭鉱, 閉山

- 7月 大嶺無煙炭鉱, 閉山
- 11月 山陽無煙炭鉱業所, 閉山
- 1972 (昭和47) 年
- 10月 榎山炭鉱, 閉山
- 1973 (昭和48) 年
- 3月 大明炭鉱本坑, 閉山
- (『炭鉱—戦後50年のあゆみ—』の年表参照)
- 明治・大正期に発展を続けた炭鉱は, 1940 (昭  
和15) 年には, この地域に80数坑を数えるほど  
に隆盛をきわめた。石炭は戦後直ちに産業復興  
のエネルギーとして重視され, 傾斜生産方式に  
より復興, 再建へ向かった。1950年代後半から  
はじまる石油産業の台頭により価格面での激し  
い競争となり, 石炭の石油に対する経済性が回  
復しないまま石油の進出が進み, 燃料と原料の  
石炭から石油への急激な転換となって現れ, 石  
炭は構造的危機に見舞われた。

宇部の炭鉱は1950年代の後半から消えはじめ  
た。このころから運搬の近代化が進み, エンド  
レス巻に代わって電車やディーゼル機関車が坑  
内を走るようになった。採炭の機械化が進めら  
れた。1955 (昭和30) 年に「石炭鉱業合理化臨  
時措置法」が公布されるや高能率な炭鉱への集  
中化が進み, 先ず, 陸上炭鉱が姿を消していっ  
た。宇部興産(株)旧宇部鉱業所(沖の山炭鉱, 東  
見初炭鉱)は1964年に設備投資を行い, 海底炭  
田の沖鉱区の本格的な採炭をはじめたが, 水や  
ガスに阻まれて幾度か水没にあい, ついに1967  
年に閉山になった。全国無煙炭の6割を産出し  
ていた山陽無煙炭鉱業所は良質炭の枯渇から1970  
年に閉山した。

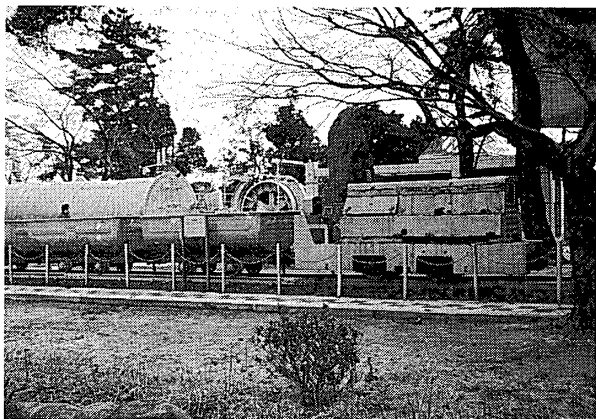
石炭記念館は, 鉄筋コンクリート2階建て,  
総面積 800m<sup>2</sup> で, 1階には炭坑を支える機械類  
とモデル炭坑がつくられており, 2階には石炭  
の生成過程や炭鉱で使われた器材や貴重な文献  
が展示されている。

石炭記念館の前庭には, 次のような機械類が  
雨ざらしの状態で置かれている。

巻上車——鉄骨巻上槽の上で回っていた

坑内石炭運搬車——山陽無煙炭鉱業所の水平坑  
道運搬に使われていたもの。これは坑内で掘り  
出された石炭を2トン鉄製炭車に積み, 炭車20

函をつないでディーゼル機関車で牽引したとされている。軌条幅（レールゲージ）610mm，軌条の大きさ 30kg/m，枕木コンクリート製，ロープ直径 30m/m。



坑内石炭運搬車

人車——山陽無煙鉱業所の水平坑道で使われていた水平坑道用列車の内の1両。他に斜坑用もある。時速 10km ほど。石炭を掘り進むにしたがい長くなる採炭場までの坑道を走る。

ランカシャボイラー——明治の中頃から大正、昭和にかけて、蒸気機械の動力源として使われたもの。最大圧力 7kg/cm<sup>2</sup>，長さ 885cm，直径 212cm，重さ 18トン。

試錐機——主に海上で櫓を組み、海底下の炭層調査に使われたボーリング機械。1939年頃から1940年代後半まで本山鉱業所で使われたもの。

ギヤードモーター——採炭用機械の動力源となる減速機付きモーター。

プランジャーポンプ——大正初期，宇部炭田坑内で使われていた電気動力ポンプ。

中塊用クラッシャー——掘り出した石炭を坑外で 5cm 角くらいの大きさに砕く機械。

木製台車——坑梓レールなどの材料を運ぶ台車。鉄製台車が使われる以前に使用された。

単胴コース巻上機——山陽無煙鉱業所で1970（昭和45）年まで使われていた機械。容量300馬力，重さ22トン，ロープ速度 180m/s，ロープ直径 30m/m。

山一坑の起工碑 など。

これら屋外展示の機械類は，ほろほろに朽ちており，保存への工夫が望まれる。

石炭記念館の1階には「炭坑のようす」として，地上の機器や地下の坑道などが模型で示されている。ここからモデル炭坑へ向かう道の両側には，「炭坑を支えた機械」として，ターボポンプ，スリースバルブ，自吸ポンプ，真空ポンプ，水力炭坑用高圧パイプ，ブレードレスポンプ，ヒュガルポンプ，高圧ビックリックジョイント，プランシャーポンプ，タービンポンプ，水力採炭モニタ，ホイスト巻，ユース巻，蒸気ポンプ，巻上機のブレーキの一部，エンドレス巻，ドリフター，ジャンボー，ローカルショベル，木製炭車，鉄製炭車，ディーゼルロコ（6t），ジフカッター，パンツァー型コンベア，コンベアトラフ，ほか色々なポンプが展示されている。

モデル炭坑の入口には2つのトンネルがあり，中でつながっている。入口には「坑道のしくみ」と題した説明がある。坑道に入ると「坑道支保の種類」が示されている。「蒸梓は，明治19年，宇部の船大工和田喜之介が，軟弱な地質の水と泥土を防ぐために発明したもので，蒸梓の完成により，いっそう海底採炭が進歩しました。木梓は，比較的地質条件の良い短期間維持坑道に使われました。コンクリート脚，金梁は，比較的地質条件の良い長期または中期の維持坑道として，昭和の初めに宇部炭田で考え出されました。」と解説され，蒸梓，木梓，コンクリート脚，金梁が展示されている。

最も奥の「採炭切羽（採炭場）」は，1955年頃の宇部炭田大派層炭丈 1.8m をモデルにしたものである。坑木に松材が使われていた状態から摩擦鉄柱とカップが使われ，ホーベルやドラムカッターなどの機械採炭が可能となり，生産性が飛躍的に向上したところを示している。1966年に宇部鉱業所袴腰層に導入されたライスハーケンホーベルやコンベアトラフおよびホーベルを圧縮空気で炭壁面に押しつけるシフター，地層（天盤）が崩れてこないようにボルトで締めつけて坑道を維持するルーフボルトなどが展示されている。

切羽の機械化に伴い大容量の片盤（炭層走行方向に設けられた採炭用の沿層坑道）運搬を必要とし用いられたドイツで開発のパンツァー型



コンベア（ダブルチエンコンベア）、その他、鉄製炭車、排気坑道など、採炭と運搬が機械化していったときに用いられた機械類が数多く並べられている。

採炭技術の能率化とともに安全が追求されて、坑道はより頑丈なものになっていった。「坑道のつくり」では、大正から昭和にかけて長期維持坑道はレンガ巻坑道であったが、戦後にはコンクリート坑道が用いられるようになったことを示している。

2階では、「江戸時代の宇部炭田の発見」にはじまり、まず、明治時代前期、明治時代後期に用いられていた竹製揚水ポンプや木製の諸道具、竪坑櫓などが展示されている。

大正時代、昭和前期、昭和後期に分けて1970年の山陽無煙鉱業所の閉山までの炭鉱の状況を説明するとともに、手堀り、人手による運搬の道具を数多く展示している。

「これからの石炭」では、日常生活で石炭を目にすることはほとんどなくなったが、石炭は姿を変えて、電力やガス、鉄製品、セメント、染料や薬品、ナイロンなど多くの化学製品となって生活のなかに生きていることを示し、石炭は石油より広く分布し、埋蔵量も多く長くもつと述べている。

「炭住」では、展示場内に1966年頃の炭鉱労働者の住居の一部を再現している。

「炭坑を支えた道具たち」では、炭鉱労働者の着衣、藁草履など履物、帽子や安全帽、飯盒、水筒、照明などが並べられている。

「いのちを守った道具たち」では、ガス対策、通報機器など各種の保安用具が並べられている。

海底炭田では、坑内への海水の進入によって大事故につながる恐れがあり、その保安対策として、防水ダムをつくって万一の出水事故に備えたり、支線坑道や片盤坑道の小さい断面の掘進先での突然の出水に対する応急対策として、宇部炭田では、午茅木固が考案され利用されたことを説明している。午茅木固とは、午茅の束のように坑道と平行に坑木を詰め込み、坑木盤のすき間にさらに小さい成木をくさびとして打ち込み、固定するもので、その間に「しだ」な

どを詰め込んで水でどろどろとなった砂岩や頁岩の泥土の流出を防ぐ。宇部炭田独特の簡易閉塞法で、この防泥通水の作用で泥土の自然充填（パッキング）をおこさせ、海底にいたる亀裂をこの泥土で防ぎ出水を防止するやり方である。

最後に、「石炭のおいたち」「宇部の石炭」では、それぞれ高さ1mほどの大きな石炭の塊を展示し、大嶺炭田の無煙炭は、今から約2億2000万年前の中生代三畳紀カーニック世のものと説明がなされている。

1階へ降りると、「炭鉱のようす」入口の反対側に、「天神丸」という船に関する展示がなされている。船の模型、操船用具、それに焼玉エンジンなどが展示されている。

また、外へ出ると、石炭記念館の前庭での展示とは別に、「D5118号蒸気機関車」が展示されている。これは1970（昭和45）年10月から1972（昭和47）年12月1日まで厚狭機関区美祢線で石灰石輸送の貨車用として活躍した機関車である。製造年月日汽車製造(株)で1936（昭和11）年3月17日、最大長19,500mm、最大幅2,936mm、最大高3,936mm、機関車重量積123t、空87.7t、最高運転速度85km/h、最高牽引力1100t、設置勾配 日本でD51が通った最高の勾配25/1000と記されている。

名 称 石炭記念館〔常磐公園内（財団法人宇部市常磐遊園協会）〕

所在地 〒755 宇部市則貞3丁目4-1

T E L 0836-21-3541・4048

交 通 J R山陽本線小郡駅から宇部線で常磐駅まで35分、常磐駅より徒歩15分  
またはJ R宇部駅から宇部線で宇部新川駅まで10分、宇部新川駅からバスで15分／常磐公園内入口下車

（参考文献）

『炭鉱—戦後50年のあゆみ—』宇部市、平成7年

## 2. 宇部興産(株)内の炭鉱遺跡

宇部興産の歴史は、1897（明治30）年の沖の山炭鉱の創業を起点としている。その後、宇部の地に機械〔1914（大正3）年、宇部新川鉄工

所設立], セメント [1923 (大正12) 年宇部セメント製造(株)設立], 硫安製造 [1933 (昭和8) 年宇部窒素工業(株)設立] といった事業を次々に興してきた。1942 (昭和17) 年にこれらの4社を合併により, 宇部興産(株)が設立された。

宇部興産(株)旧宇部鉱業所沖の山鉦排気竪坑跡の碑

宇部興産(株)旧宇部鉱業所沖の山鉦五段 (イッダン) 竪坑跡の碑

が宇部興産(株)内に残されている。

五段竪坑跡の碑の裏に五段竪坑改修記念碑があり, 次のように記されている。

「由来

大正11年6月 (1922) 開坑以来, 宇部市発展の基とも言える宇部炭田を代表する五段炭 (約5600カロリー) の巻上用として活躍した重要な竪坑の跡です。

昭和42年 (1967) 宇部鉱業所閉山と共に閉坑されていましたが, 環境を美化し宇部炭田の重要なあかしの一つとして永久保存することになりました。

なお, 同時期に改修された排気竪坑およびこの竪坑の水位は海水の干満と1-2時間の時差で連動しています。地下水位が所内の重要機械設備の精度に微妙な影響を与えていますので, 地下水位とも連動するこれら竪坑の水位変化を常に見守ることが大切です。

#### 竪坑諸元

直径×深さ	5.5×102m
巻上機電動機	260kw
速度	384m/min
能力	200t/h

平成6年6月 (1994) 」

これらの碑の近く (宇部市小串沖の山) に, 旧宇部鉱業所電車竪坑および巻上櫓が残されている。竪坑径 5.5m, 深さ 248.5m, 櫓高さ 30.3m, 巻上距離 223m。

(参考文献)

『炭鉦一戦後50年のあゆみ』宇部市, 平成7年



旧宇部鉱業所の巻上櫓

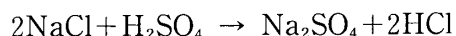
### 3. 日産化学工業(株)のルブラン法塩酸吸収塔

日産化学工業(株)小野田工場は1889 (明治22) 年に有限責任 日本舎密製造会社 (本社・東京) の工場として設立された。日本舎密製造会社は, 主としてソーダ, 晒粉の製造を目的としたが, 1891 (明治24) 年4月先ず硫酸の製造をはじめた。1893年11月に鉛室を焼失し一時事業は頓挫したが, 直ちに復旧し硫酸の製造に着手して, 順次塩酸, 晒粉, ソーダ類に及んだ。1893 (明治26) 年に日本舎密製造株式会社に改称した。

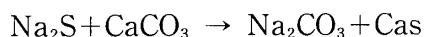
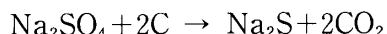
18世紀の産業革命は, 紡織産業の機械化からはじまり, 織物の漂白, 染色の工程を通じて化学工業の発達を促したが, 18世紀後半においても漂白工程で灰汁浸漬に用いるアルカリの問題が残されていた。食塩からソーダを製造する方法が完成するまで, 漂白に用いられたアルカリは植物の灰であった。こうした状態では膨張する繊維産業に十分なアルカリ源を供給できないだけでなく, 他の産業にも大きな問題をもたらした。ソーダの工業的製造にはじめて成功し

たのは、余暇に化学を研究するフランス人医師ルブランであった。ルブラン法と呼ばれるこの製法は1789年に成功した。

まず、食塩（NaCl、塩化ナトリウム）を硫酸（ $\text{H}_2\text{SO}_4$ ）で処理して中間原料の硫酸ソーダ（ $\text{Na}_2\text{SO}_4$ 、硫酸ナトリウム）を得る。鉛を内張りした反射炉で行われるが、ここで、多量の塩化水素（HCl）が副産物として出る。



次に、硫酸ソーダを木炭および石灰と共に加熱して、水に不溶の硫化カルシウム（CaS）と可溶の炭酸ソーダ（ $\text{Na}_2\text{CO}_3$ 、炭酸ナトリウム）からなる黒灰を得て、これを水で溶き、晶析させて炭酸ソーダを製造するのである。



ソーダ工業は硫酸の製造を前提とした。

ルブランは1791年に特許を取得し、彼が主治医であったオルレアン公の支持を得て最初のソーダ工場を建設したが、大革命の中でオルレアン公が処刑され、工場は没収された。1806年にルブランが死んだ後、フランスにおいて直ぐに工業化され、フランス以外の地へも急速に広がった。イギリスでは、1823年に大規模な生産を開始している。

1836年に塩化水素を吸収する方法が発明され、続いてアルカリ製造家ゴッセージが塩化水素の吸収塔を発明した。これらにより、アルカリ工業は引き続き発展を約束され、100年にわたって化学工業の核心となった。

日本でのルブラン・ソーダ工業は1885（明治18）年にはじめて工業化されたが、その後進展を見ず、わずかに関東酸曹（株）と日本舎密製造会社の両社が国内のソーダ需要の一部を充たしているに過ぎなかった。欧州に遅れること60余年、当時電解ソーダ工業は未だ成功していなかったが、アンモニア・ソーダ法（化学反応は1811年フレネルが発見、ベルギーの製塩所経営者の息子ソルヴェイが1861年に特許を取得、ソルヴェイ法ともいう。ソルヴェイ法の沈析塔は1872年に発明された）が工業的に成功して10数年を経過しており、ルブラン・ソーダ法はもはや旧法

に属していた。

日本舎密製造会社の創業当時の工場の設備は次のようである（『増補改訂日本曹達工業史』274頁、曹達晒粉同業会）。

硫酸鉛室（1組）、第1号：芒硝炉2基、黒灰炉3基、反射炉1基、第2号：塩酸加里製造竈2組、第3号：硫黄焚炉2、硫酸蒸発竈2、同仕上竈2、第4号：曹達液蒸発竈2基、苛性曹達仕上竈3基、第5号：石灰焼竈1基、第6号、晒粉室、塩酸吸収塔、煙突2の他、工場内に甲号社宅、乙号社宅がある。

この中の「塩酸吸収塔」の明治末期に更新建設されたものが残されている。



ルブラン法塩酸吸収塔

「塩酸吸収塔」の前には次のような解説がある。

#### ルブラン法塩酸吸収塔

「鹽變じて藥となる。文明國に於ては此工業が盛んである」獨逸駐在公使品川弥次郎の報に接した豊永長吉氏（山縣有朋公の媒酌人）は明治22年7月に日本舎密製造会社を創立。

明治24年4月より硫酸の製造を開始

明治24年6月より塩酸、芒硝の製造を開

## 始

この塩酸吸収塔は明治末期に更新建設され昭和24年まで稼働したもので、工業用塩酸の生産に多大の貢献があった。

なお、山口県の近代化遺産一次調査には、上述のルブラン法塩酸吸収塔の他に、当時（1891年）の煉瓦造りの工場が取り上げられている。現在、製品および原料倉庫として使われている。



日産化学工業(株)小野田工場の1891年煉瓦造りの倉庫

名 称 ルブラン法塩酸吸収塔

所在地 〒756-0093

山口県小野田市大字小野田6903-1

T E L 0836-83-2800(代)

日産化学工業株式会社小野田工場

(参考文献)

- 1)『改訂増補 日本曹達工業史』曹達晒粉同業会，昭和13年
- 2)『化学の技術史』加藤邦興，昭和55年，オーム社

#### 4. 小野田セメントの徳利窯・山手倶楽部

##### (1) セメント製造の初期

セメントはローマ時代の昔からすでに存在し、石質建築材料の接合材として、また、建築材料として使用されていた。はじめは石灰と砂を混ぜたものがモルタルとして用いられたが、ローマ人はすぐにある種の火山灰の細粉を石灰と混ぜた水硬性セメントを使用しはじめた。わが国でも、石灰資源が豊かなことから、漆喰として古くから用いられていた。

18世紀のイギリスの産業革命は、交通運輸革命へと進展し、道路、運河、港湾などの土木工事を引き起こした。

セメントの製造において大きな発展をもたらしたのは、イギリスの土木技術者ジョン・スミートンである。彼は、エディストンの灯台の再建を行った（1756-59）際に水硬性セメントを研究し、異なった性質の石灰石を比較して、石灰岩が粘土分と混合していると、これを焼成したものを砕いて得られるセメントは非常に強いと結論した。彼のセメント研究の内容は1791年に発表されたが、灯台完成後、彼はセメント研究を深めなかった。この研究を広めたのはフランスの技術者ヴィカで、彼は1809年から水硬性セメントの体系的研究を行い、消石灰に粘土を加えて窯で焼いても水硬性セメントがつかれることなどを確かめ、粘土を単独で焼きこれに石灰を混ぜるといふセメント合成の可能性をも説いた。また、半熔融する程度の高温で焼成することの重要性を指摘した（1811年）。

人工セメントの重要性を確立したのは、イギリスの煉瓦積み職人アスプディンで、彼は1824年にポルトランド・セメントの名でセメント製造法の特許を得た。これは硬質の石灰石を焼いて生石灰とし、これを消和して粉末状の消石灰にしたものに粘土を混ぜて再焼成したセメントである。これがセメント工業のはじまりである。このセメントは、1826年にはイギリスの技術者ブルーネルによってテムズ河の河底トンネルの工事に採用された。

アスプディンの工場は、製法を極度に秘密にしたため、製造法の詳細は明らかにされなかった。これに対して、イギリスのセメント技師ジョンソンは、1845年に粘土の調合分量を科学的に決定し、半熔融点までの焼成を工業的にを行い、セメント製造の原則を確立した。

ポルトランド・セメント工業はイギリスで発達し、後にはドイツ、アメリカでも製造が開始されるとともに、一層の化学的研究が進められた。

初期にセメントの焼成に用いられた窯は、竖型のボトル・キルン（Bottle Kiln, ドーム・キ

ルン)であった。

## (2) わが国でのセメント製造のはじまり

わが国でセメントが初めて使用されたのは、1865年頃と言われている。1871(明治4)年には、フランス製輸入セメントを用いて横須賀造船所第二ドック築造工事が進められている。工事を指揮した造船権頭平岡通義は、国内材料で国産することを稟議し、1871年に、自ら製作頭となって工部省製作寮に製造小屋を仮設し、焼窯を築いてセメント製造を試みている。

わが国での最初のセメント工場は、1872年に大蔵省土木寮建築局によって、東京深川清住町隅田川畔に建設がはじめられ、1873(明治6)年に土木寮撰綿篤製造所として発足した。1874年に工部省製作寮所属の深川製作寮出張所と改称した。湿式焼成法を採用することとなり、1875年には焼窯、乾燥場、粉碎場、沈殿池、攪拌池などの改造を終え、同年5月に、使用に耐えるセメントが製造されはじめた。この官製セメント工場は、1877年に工作局所属の深川工作分局と改称し、生産は上がったが、需要は伸びなかった。

政府は民間に貸与して経営することとし、1883年にコークス商人浅野総一郎に期間5年で貸与した。しかし、1884年になって払い下げることにし、浅野工場として民間経営になった。後の浅野セメント(現、日本セメント)(株)深川工場である。

## (3) 民間初のセメント工場

1879(明治12)年に、小野田セメントの創業者笠井順八は、同郷の平岡通義と相談して旧長州藩士族の授産のためにもなると日本最初の民営のセメント会社として設立を決心し、政府の就産金(士族企業資金)の融資を受けて、1881(明治14)年5月3日、山口県厚狭郡西須恵村小野田新開作地(現、山口県小野田市大字小野田6276)の地に「セメント製造会社」[1891(明治24)年に有限会社 小野田セメント製造に、1893(明治26)年に小野田セメント製造(株)に変更、1951(昭和26)年に小野田セメント(株)に改称]として発足した。1881年から83年にわたる2年間に堅窯が4基構築され、1883年にセメン



小野田セメント徳利窯

トの製造を開始した。1891(明治24)までに6基設置され、さらに1892(明治25)年に容積を2倍にした7基目が造られて、以後、先6基の変更を含んで12基が造られた。セメントの焼成に用いられた7基目の堅窯が、小野田工場南端の海ぎわに残されている。セメント製造の遺跡として周辺は小公園に整備されて保存されている。

堅窯は、火袋の内面に耐火煉瓦(白煉瓦)を張った煉瓦造りで、高さ15.2m、直径4.3m、下3分の1の外側は四角いセメント基部(火部高さ5.5m、内幅4.48m)に包まれており、その姿はハカマに入った徳利のようであり、「徳利窯」と呼ばれている。約12万5000個の煉瓦が使われているようである。

ここでの焼成方法は、堅窯の下部にある鉄製の火床の上に焚き付け用の松の枯れ枝を敷き、その上に燃料の石炭、そして石灰石と粘土の微粉碎混合原料を載せ、燃料と原料を交互に層として詰め積む。そして、たきぎに点火して、燃

料に火がつき、原料が加熱されて赤熱状態になるとともに、次の燃料層に引火し、次々に全部の層が焼成される。平均7昼夜かけて焼成し、約10トンのクリンカー（Clinker、焼塊）ができたようである。この塊状に焼き固まったものを粉砕すればセメントになる。

徳利窯では均一な焼成にならなかったため、遊離石灰を生ずることが多く、セメントが硬化後亀裂を生じるおそれがあったので、「風化」という作業が行われていた。わが国では、回転窯による焼成になるまで、風化の作業が行われていた。

徳利窯による操業は不連続であり熱損失が大きく、窯詰めと窯出しに多くの労力が必要であった。

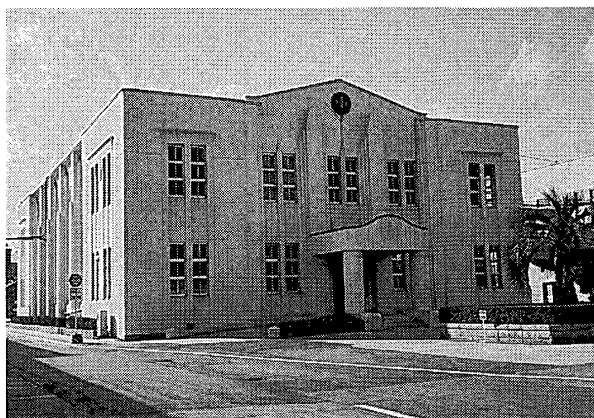
このように初期の生産方法では、操業の不連続による熱損失、長い焼成時間、焼成の不均一、長い製品風化期間など、多くの問題が存在した。また、窯の上部が煙突の役割をしてセメント粉塵が大量に大気中に出るということも大きな問題であった。

保存されている徳利窯は1913（大正2）年まで使われていたようである。1969（昭和44）年に山口県有形文化財（史跡）に指定されており、できてから100年余り経つので、保存のために1988（昭和63）年に修理がなされた。

小公園には徳利窯の他に、その周辺に横型蒸気機関や製樽機などの機械類が数台並べられている。

1986（昭和61）年、小野田セメント（株）小野田工場は普通ポルトランドセメントの製造を中止し、セメント関連製品専用工場となった。1987年に小野田セメント（株）小野田工場を分社化し、小野田開発（株）を設立、セメント関連製品の製造販売を開始するとともに多角化事業へ進出した。1994（平成6）年10月に小野田セメント（株）は秩父セメント（株）と合併し、秩父小野田（株）に変更し、本社を東京に移転した。

山口県の近代化遺産一次調査には、上述の小野田セメント徳利窯以外に、小野田工場事務所〔1928（昭和3）年建設、コンクリート製、2,885 m<sup>2</sup>〕と山手倶楽部が取り上げられている。



秩父小野田（株）小野田工場事務所



秩父小野田（株）小野田工場山手倶楽部

山手倶楽部（小野田市小野田東住吉6094）は、旧小野田セメント（株）の第4代社長笠井真二が1913（大正2）年にヨーロッパ留学から帰国する際に、イギリスのコンクリートブロックの型枠を持ち帰り、ブロックの製造からはじめて、1914（大正3）年6月に完成した建物（建築費1万2千円）である。大正時代のブロック建築として、建築史上珍しい貴重な建物と見做されている。1995（平成7）年に原形、原材料を極力残して改修された。

所在地 秩父小野田株式会社 小野田工場  
〒756-0817

山口県小野田市大字小野田6276

TEL 0836-83-3331

交通 JR山陽本線小野田駅から小野田  
線南小野田駅下車すぐ

（参考文献）

- 1) 『化学の技術史』加藤邦興著、昭和55年、オーム社

- 2) 『コンクリートの歴史 くⅠ設計編Ⅱ材料・施工編』田村浩一・近藤時夫著, 昭和59年, 山海堂

〔Ⅲ〕 筑豊地域の産業遺産：筑豊の石炭記念館——<sup>のうがた</sup>直方・飯塚・田川——

筑豊炭田といっても、今の小・中学生たちは「筑豊って何処のこと？」という人が多いであろう。現在の福岡県の、6市4郡（北九州市、中間市、直方市、飯塚市、田川市、山田市、遠賀郡、鞍手郡、嘉穂郡、田川郡）にまたがる、かつての日本を支えた重要な石炭産地（面積は

約787km<sup>2</sup>）のことである。この九州筑豊から坑内掘りの炭鉱が姿を消したのは、もう四半世紀前の昭和48（1973）年11月であった。

筑豊での石炭の発見は。三池（今年1997年閉山した三池炭鉱：前回報告「九州地方における産業遺産を訪ねて」『総合研究所紀要』第22巻第3号を参照）で「燃える石」が発見されてから9年後の文明10（1478）年と伝えられている。その後、福岡（黒田）藩は18世紀初頭から5郡（遠賀、鞍手、嘉麻、穂波、宗像）の石炭生産の調査を始めたとされている（『筑前続風土記』の記載）。そのころはまだ、農民が農業の片手間

表Ⅲ－1 石炭生産量統計の概略：（単位 千トン）

年 度	全国の生産量	九州の生産量	筑豊の生産量	筑豊の炭鉱数
明治 7	208		不詳	
20	1,746		410	
25	3,176		1,039	
30	5,188	不詳	2,726	115
35	9,702		5,329	
40	13,804		7,310	
44	17,633		9,700	
大正 1	19,640	14,893	10,540	91
5	22,902	16,612	11,481	
10	26,221	18,181	12,989	147
15	31,427	20,805	15,178	96
昭和 5	31,376	20,291	14,200	
10	37,762	24,175	14,988	
15	57,309* <sup>a</sup>	33,055	20,490	160
20	22,335	11,962	7,117	18
25	39,330	21,807	12,257	259* <sup>b</sup>
30	42,515	23,056	12,769	216
35	52,607	26,146	13,598	
36	55,413	27,194	12,732	
40	50,113	21,880	8,546	64
45	38,330	14,750	3,968	
46	31,728	12,205	2,193	13
47	26,979	10,570	1,854	
48	20,933	7,796	800	1
50	18,597	7,169	207	

\*<sup>a</sup>：史上最高出炭量

\*<sup>b</sup>：炭鉱数全国最多949鉱（1952）／九州540（'53）／筑豊265（昭和26（1951）年）

〔source：直方市石炭記念館（編）『石炭と炭鉱100年の歴史を語る』（1976？：出版年記載無し）p.14〕

〔参考：平成5（1993）年全国出炭量7,206千トン、常勤労働者数約3,300人、全国炭鉱数〈三池も含まれる〉14鉱、である。〕



に採掘していたり、熟練坑夫をいう「掘り子」という呼称が使われたばかりであった。

石炭の輸送は蒸気機関車の登場までは遠賀川を利用し、川<sup>かわ</sup>船<sup>ふね</sup>／五平太船といわれる石炭船で芦屋や若松に運び、大型船に積み替えて福岡や中・四国、大阪まで販路を開いていた。江戸時代、石炭は主に製塩に使用された。もっとも製塩に石炭を使うのは18世紀半ばからである。石炭の需要は、堀川運河の開削工事の完成〔第一期工事は元和7（1621）年に着手したが未完に終り、第二期工事は13年かけて宝暦13（1763）年に完工〕により、川船が若松・芦屋へ運航を始めてから増大していく。福岡黒田藩は焚石会所（たきいしかいしょ：芦屋に文政9年、若松には文政13（1830）年）を設け、石炭の採掘・輸送を藩の取締りの下に置いたのである。

筑豊炭田の採掘量は、明治年間（1870～1911）に約1億トン、大正年間（1912～26）に約1億6千万トン、昭和年間（1927～71）に約5億9千万トン、合計で100年間に約8億5千万トンに達した。地下には、まだ約15億トン以上の石炭が眠っているという。明治以前の採掘生産量については、資料不足でよくわからない。記録として残っているものに、天保8（1837）年の3月から12月までの10カ月間の売上高が、遠賀・鞍手で32,172トン、嘉麻・穂波で8,249トンとなっている。福岡藩による採掘は明治7（1874）年まで続くが、明治2年以降漸次、一般地方民間人の手に経営が移って行った。

すなわち殖産興業・民営化以降、日本の産業革命が進むのと平行して筑豊炭田の開発は明治20年代後半から急速に進んでいく。とくに明治30（1897）年の八幡製鉄所設立は大きな画期であった。八幡製鉄所は明治34（1901）年に操業を開始した。日本の石炭産業の最盛期は、太平洋戦争の開始から敗戦までの5年間を除く昭和期、昭和35年までの25年間であった。筑豊では出炭量年間最高は全国と同じ昭和15（1940）年、筑豊の炭鉱数は昭和26（1951）年度の265鉱が最多である。そして昭和48（1973）年、最後の坑内掘りの大之浦炭鉱が閉山にいたったのである。

石炭には大きく分けて7種類がある。そのう

ち泥炭とホヤ炭は燃料にはならない。あとの5種類、亜炭<sup>あたん</sup>・褐炭<sup>れきせいたん</sup>・瀝青炭・無煙炭・せん石の用途は、製塩用、家庭・一般用（豆炭、練炭などの燃料用）のほか、蒸気機関の登場以降はボイラー、製鉄・発電、石灰焼成、石炭化学（コークス、コールタール、石炭ガスを利用してカーバイド、アンモニア、化学繊維などの製品製造）などへの、無数の使い道があった。2度の不幸な世界大戦の間、各国は「石炭液化」の研究に力を注いできた。しかしながら戦争終結とともに、石炭液化の理論は完成していたのに、利用し易さ・採算ベースそして相次ぐ油田の発見により、研究者と資金は石油・天然ガスに向けられていった。

〔Munekata Eiji, A Short History of the Internal Heating Coal Liquefaction in Japan prior to 1945, in: Erich Pauer (ed.) "Papers on the History of Industry and Technology of Japan" Vol.II, pp.249-267 (MARBURGER JAPAN-REIHE Bd.14/2, Marburg 1995) を参照〕

周知のごとく、戦後日本の石炭産業は、傾斜生産方式により復興再建され、基幹産業として重要な役割を果たしたが、1960年代に始まるエネルギー革命の急速な進展とともに構造的危機に陥ったのであった。仙波恒徳氏によれば「日本の石炭産業の崩壊は、「エネルギー革命」＝歴史的必然であり、石炭産業の「斜陽化」を不可抗力とみて、効果的な石油規制を欠き、「エネルギー革命」＝石炭危機とみて、このことを前提とした「石炭政策」自体に問題があり、政策の破綻が、石炭産業の崩壊で招来した」のである。「「エネルギー革命」の本質について、科学的洞察を欠いたことが致命的であって、「国内唯一の貴重な地下資源である「石炭」を放棄し……「安全保障」という最も重要な観点を、忘却の彼方に置き忘れ、総合エネルギー政策としての石炭政策の位置づけがなされなかった」こと、「「エネルギー革命」の“流れに抗して”国家理性の立場にたった自主的エネルギー政策が樹立されなかったこと」、そしてこれらの政策を答



申・立案した（有沢石炭調査団，石炭鉱業審議会の）「『学識経験者』の責任は大きい」と強調している。

（仙波恒徳「石炭鉱業審議会答申と石炭政策の変遷—審議会〈学識経験（業）者〉の果たした役割について—」『エコノミクス』（九州産業大学）1（創刊号）/1996.11, p.79-103を参照，引用はp.99）

昭和30（1955）年が転換点であった。同年の石炭鉱業合理化臨時措置法の公布・施行，原子力基本法・原子力委員会設置法の成立以来，“エネルギー革命”の名の下に石炭から石油への転換が急速に進展し始める。水力から火力，そして将来の原子力発電等々の研究開発に向けて，日本の石炭産業をどうするかの写真を描くことない“石炭は斜陽産業”というレッテルによる切り捨て政策をとることとなった。石炭産業は昭和30年を峠として衰退の一途をたどり，筑豊の炭鉱は雪崩閉山<sup>なだれ</sup>を起し，第5次石炭政策答申（昭和48年）時には筑豊炭田から坑内掘りの姿が消えたのであった。

石炭の産業遺産はノスタルジー（郷愁）ではない。人口・食糧・エネルギー・環境という人類が直面する難問の解決への，忘れ去られた小さなヒントがそこに隠れているかもしれないものである。かつての筑豊炭田の拠点の町，直方・飯塚・田川で私はボタ山をわずか二つしか見ることはできなかった。しかしながら以下に紹介する3つの資料館，展示品や写真からは，昭和30年／1960年代の経済高度成長期までの，日本を支えた人びとの生活や体（命）をはった仕事の様子が生き生きと伝わってきたのである。

#### 【直方市石炭記念館】

（英文表記 NOGATA MUNICIPAL COAL MEMORIAL MUSEUM）

◇直方市山部御館山<sup>おたてやま</sup>692-4

Tel.09492-5-2243

J R直方駅から，筑豊本線沿いに多賀神社（愛称「おたがさん」と呼ばれる）の方向に徒歩約10分。

開館時間 9：00～17：00

（入館は16：30まで）

休館日 毎週月曜日，第3日曜日，12月29日～1月3日，国民の祝祭日

入館料 大人（含大学生）80円，中・高校生50円，小学生30円

／20人以上の場合団体割引あり。

◇記念館本館建物は，筑豊石炭鉱業組合・直方会議所として建てられたものである（明治43（1910）年8月）。昭和46（1971）年6月，日本石炭協会九州支部により改装され，記念館として生まれ変わり直方市に寄贈された。このほかに別館と石炭化学館および117メートルのコンクリート練習（模擬）坑道が付属施設としてある。

概要：

#### 展示館（本館）

木造瓦葺二階建 246.10m<sup>2</sup>

この本館は約60年間〔大正4（1915）年，ここに誕生した直方安全灯試験場は昭和13年石炭坑爆発予防調査所と改称。現在の工業技術院公害資源研究所九州支部の前身である〕を，ガス爆発や落盤など炭鉱災害における救護訓練所として機能してきた。

#### 展示館（別館）

鉄骨造二階建 368.99m<sup>2</sup>

入口・受付，事務室，図書閲覧室がある。

#### 石炭化学館

煉瓦造瓦葺平屋建 49.84m<sup>2</sup>

コンクリート練習（模擬）坑道

117メートル

◇本館玄関には筑豊の代表的石炭の「塊炭」，直方層群の石炭層序の「標本」が置かれている。一階の正面模型室にはモデル炭鉱（三池，軍艦島〔端島〕，福島炭鉱であるという説明）の展示，筑豊炭田開鉱当時の写真展示がなされ，機械類が置かれ手でも触れられるようになっている。

さらに資料室には，明治26年頃からの筑豊の炭鉱に関する資料が520冊余り保存されている。ただスペースの余裕がないから

か、二階の展示は、川<sup>かわ</sup> 艦<sup>はたら</sup>（五平太船）の模型、金券、古文書、ヤマの風俗を描いた絵画、仕事場や坑夫たちの写真、図表（炭鉱100年の各種統計：数字の大方が1970年代までで終わっているのが残念である。1870～1970年の100年という意味が込められている）、そして坑夫たちが身に付けていた用品などで満杯である。

別館には、重さ2トンの日本一の石炭塊・酸素救命器<sup>きりは</sup>・切羽のタヌキ掘りから現代の削岩機までの採炭機器などが所狭しと並んでいる。

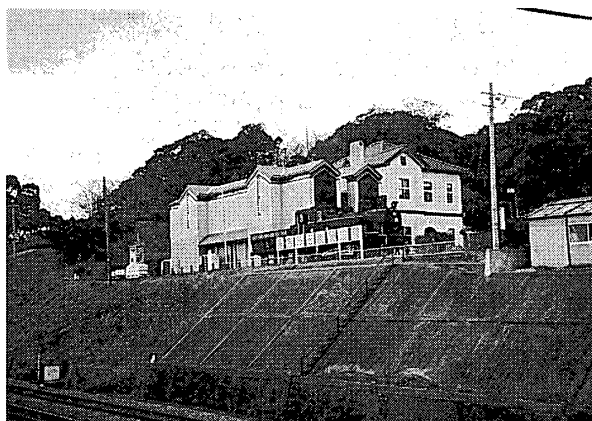
石炭化学館は「石炭と鉄」「石炭と化学」をテーマに、新日本製鉄および関連会社からの寄贈資料により、石炭からの生成物・製品について紹介展示している。ややおどろきの展示であり、工夫の余地がある。

◇屋外には石炭全盛時に筑豊本線で輸送の主役であったSL「C11 131」と「セム1号車」が連結されて、また貝島炭鉱で働いた「32（コッペル）」機関車や「人車」が置かれている。鯉田炭鉱で明治時代から走っていた凸型の「坑外電車」と、練習坑道入口に坑道で使われた各種（といっても見えるのは2）「機関車」、そして採掘機械が雨ざらしになっていた。三井田川炭・伊田立坑やぐらが移築され、館のシンボルとなっていたが、現在は解体され放置されたままである。

◇展示資料は大きく8分類く機械機具686点、模型48点、標本397点、絵画40点、写真851点、図表109点、図書1073冊、その他305点に分けられる、計3504点余である。

〔前出『石炭と炭鉱100年の歴史を語る』、館のパンフレット、『「アイデアの源泉博物館」7「直方市石炭記念館」』（日本経済新聞1982.9.3）など参照。〕

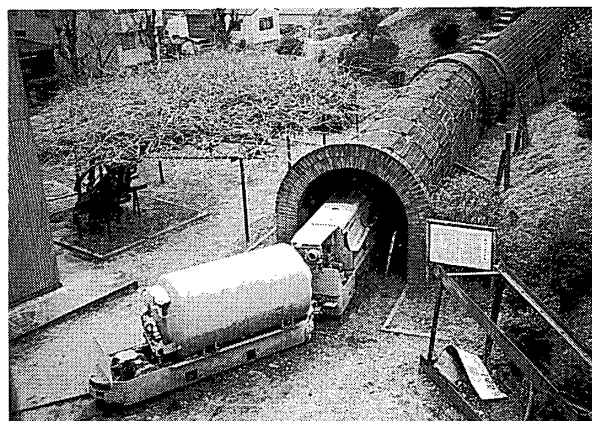
館の理念は「……炭鉱を知らない人には炭鉱を見せ、石炭を知らない子供には石炭にふれさせることによって、この日本を支えてきた石炭炭業の偉大さと、その石炭を掘り出した人達の



館全体、線路側にコッペル車と坑外電車／別館、その奥が本館



本館2階



コンクリート練習坑道入(出)口

血と汗ににじむ労働の尊さを教え、石炭が石油にとって代えられた今日においてもなお、私達のくらしの中にどのように生きているかを知っていただきたい。」というものである。坑内模型や写真・機械、また解りやすい説明文によって、小・中学生たちにも石炭の採掘・坑道の仕組み・機械の作動についてなどを平易に理解できるよ

う展示されている博物館である。

さらに望むらくは「石炭と戦争」(韓国朝鮮の人たちの強制労働の調査・資料展示),「世界の石炭」(海外比較研究),「石炭の未来」(エネルギー源・石炭化学原材料として復活もありうる)について,考えるヒントや展示がほしいと思った。日本にドイツ鉱業博物館(ドイツ連邦共和国,ボッフム市)規模の日本鉱業博物館がつくれるなら,筑豊は最適の場所の一つだからである。

### 【飯塚市歴史資料館】

◇飯塚市柏の森959-1 Tel.0948-25-2930

J R新飯塚駅から徒歩約5分。

開館時間 9:00~17:00

(入館16:30まで)

休館日 毎週月曜日,祝日の翌日

(日曜/休館日に当たるときは翌々日)

12月29日~1月3日

観覧料 大人・大学生 200円,

高校生 100円,小人 50円

(団体20人以上大人・大学生 150円,

高校生 70円,小人 30円)

◇石炭中心の博物館ではなく,飯塚市とその周辺の考古・歴史・民俗・石炭に関する資料館である。

施設の概要は:

鉄筋コンクリート造,二階建一部三階建  
(開館1981年11月)

建築面責	展示棟	891	m <sup>2</sup>
	収蔵庫棟	330	m <sup>2</sup>
延床面積	全体	2,358	m <sup>2</sup>
	展示室	959.27	m <sup>2</sup>
	装飾古墳室	70.20	m <sup>2</sup>
	企画展示室	329.27	m <sup>2</sup>
	常設展示室	323.64	m <sup>2</sup>
	収蔵展示室	235.71	m <sup>2</sup>

1階に「王塚装飾古墳室」(国指定特別史跡・桂川町王塚古墳石室の実物大レプリカの常設展示),中2階は収蔵庫棟とつながり「収蔵展示室」(弥生時代の代表的遺跡である立岩遺跡・堀田地区甕棺群出土

品を展示)が設けられている。

2階には「企画展示室」(飯塚市内で発掘調査された弥生・古墳・歴史時代の遺跡の出土品を展示)と「常設展示室」(①農村のくらし,②飯塚宿の時代,③石炭の時代の3テーマでの展示)がある。

◇飯塚の石炭産業遺産についての展示はごくわずかであるが,展示は見やすくスッキリしている。川艦の模型,明治・大正時代の手掘り時代のジオラマ,炭鉱で使われた道具が中心である。

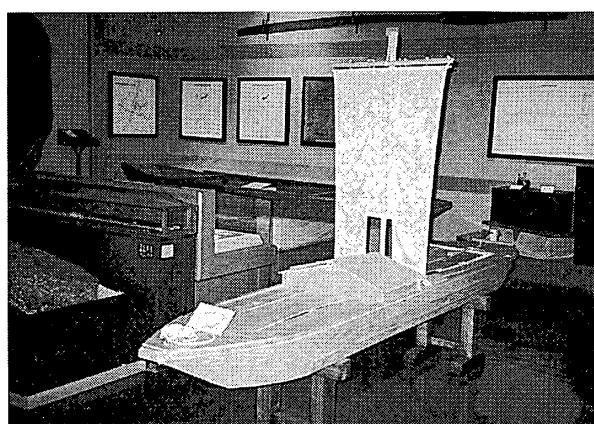
川艦:『古事記』に「比羅伝(ひらで)」の字がみえ,『延喜式』には「比良太」の名が見られる。これが平田船,平太船となり,単に「ひらた」とも呼ばれた。筑豊で特に「五平太」と呼ばれたのは,藩主雇入れの「平太(ひらた:船)」を「御平太(ごへいた)」と尊称し,いつのまにか五平太と書くようになったという説と,石炭の発見者五平太の名から石炭の運搬船を五平太または五平太船と呼んだという説の二説がある。

飯塚は遠賀川水運の拠点,筑前六宿(江戸と長崎を結ぶ脇街道のうちの筑前内:黒崎・木屋瀬・飯塚・内野・山家・原田)の宿場として知られ,商業の町として栄えたところであった。古くは「大治五年(1130)には観世音寺領碓井庄(かんぜおんじりょううすいのしょう)の年貢米を河口の芦屋まで平駄船で運んだ記録があります。石炭の積出しが盛んになると遠賀川の艦(ひらた)の数も最盛期には9000を超え,船頭の数も多く,各地に船頭中とした寄進物が残っています。石炭輸送を目的とした筑豊線による運搬がはじまると石炭船の姿を見ることができなくなりました。」「(『飯塚市歴史資料館 展示解説』(同資料館編・刊),1990年,28頁)

歴史資料館開館15周年記念事業は,「柳原白蓮展」(平成8(1996)年11月)であった。白蓮(1885-1967)は筑豊100年の歴史の中でも出色の存在であった。2度目の夫(明治43年3月結婚)は炭鉱王の一人の伊藤伝右衛門であり,旧伊藤邸は今も飯塚市内に現存している。資料館ではこう



川 舳／五平太（船）



帆をかけた五平太／復元模型

した企画展や講座（歴史資料館講座・成人大学講座・古文書講座）、その他の催し、婦人サークルを開催し、石炭を地域文化に位置づける一方で、石炭産業が産業遺産となった後の「まちづくり」に大きく寄与しているように私には思われた。

#### 【田川市石炭資料館】

◇田川市大字伊田2734-1(石炭記念公園内)

Tel.0947-44-5745

J R田川伊田駅から南へ、石炭記念公園通路を徒歩約10分。

開館時間 9:00~17:00

(入館は16:30まで)

休館日 毎月曜日（第3日曜日の翌日を除く）および第3日曜日、祝日および休日の翌日（翌日が日曜日または休館日に当たるときはその翌々日）、年末年始（12月29日～1月3日）

観覧料 大人200円、高校生100円、小中学生50円

〔団体大人150円、高校生70円、小中学生30円（20人以上）〕

◇施設の概要：昭和58（1983）年3月開館

鉄筋コンクリート造り2階建

建築面積 1,250.17m<sup>2</sup>

延床面積 1,987.64m<sup>2</sup>

展示室延面積 1,029.22m<sup>2</sup>

第1室 石炭資料展示

670.94m<sup>2</sup>

第2室 炭鉱の芸術文化展示

176.44m<sup>2</sup>

第3室 歴史民俗資料展示

181.84m<sup>2</sup>

屋外展示場

大型機械展示 1,144.08m<sup>2</sup>

産業ふれあい館 285.98m<sup>2</sup>

収蔵庫 199.92m<sup>2</sup>

◇第1室は、石炭の成り立ち・採掘方法・炭鉱で働く人びとや生活の様子が展示されている。展示品は「石炭をつくった新生代の植物イラスト」「坑道のパノラマ」「三井田川伊田坑の模型」「手掘り道具」「機械採炭道具」「坑道のジオラマ」「川舳の模型」「炭住の模型」などである。

第2室は、炭鉱の生活の中から生まれた絵画や文学作品が展示されている。大正初期の田川の炭鉱風俗を描いた「炭鉱漫画」（斉藤五百枝の作画）、50年間（明治39～昭和30年）の労働体験をもとに炭鉱の生活を泥絵具で描いた「炭鉱絵画」（山本作兵衛（1892-1984）の作）、厳しい労働の様子や悲惨な事故をモチーフにした絵画（石井利秋の作）などである。（炭鉱漫画については：『田川市石炭資料館開館10周年特別展絵と文で綴った炭坑（やま）の記録ー山本作兵衛生誕100年記念ー』田川市石炭資料館（発行）、1992年）

第3室は「田川地方の歴史と民俗」をテーマにした郷土の歴史資料展示である。

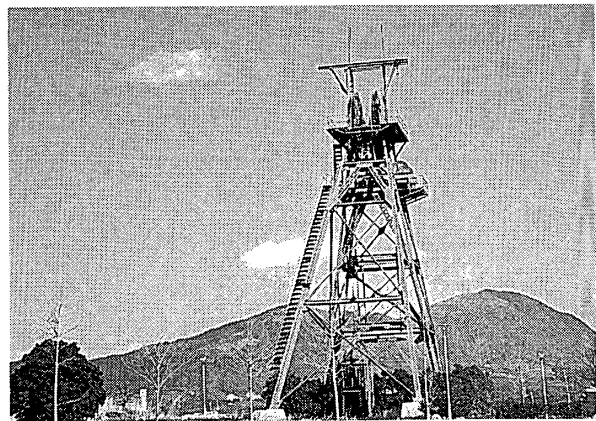
屋外展示は、炭坑節に歌われた2本の大煙

突や堅坑捲揚機、輸送用のSL、採炭・掘進・運搬などに使用されたロードヘッダーなどの大型機械類である。また、産業ふれあい館は、外側しか見学できなかったが、外観は炭住（炭鉱住宅）に模し、内部は明治・大正・昭和期の炭住の間取りを再現し展示室と研修室にしている。

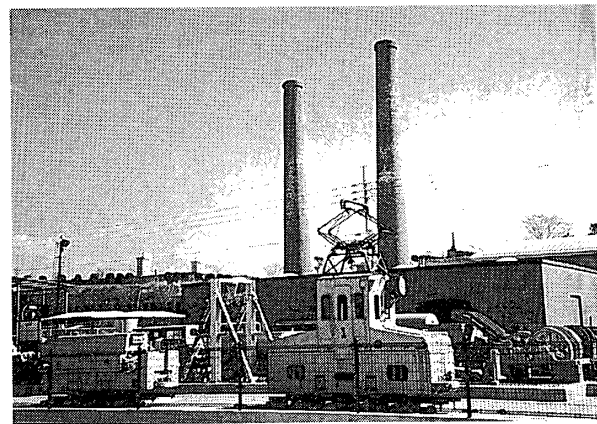
（『田川市石炭資料館』（同館編集・発行）

1994年、館パンフレット、を参照）

飯塚一雄氏によれば、「…（略）…中でも筑豊の石炭生産を大きく変えたのは、大規模な立坑の開設であった。／立坑方式では、試錐によって地下の炭層を確かめてから、垂直に立坑を掘り下げて開坑する。採炭開始後は、立坑は石炭の搬出、人や機材の出入、排気・排水などに大きく役立つ。深部炭層を採掘するためには、欠かせない設備であった。／筑豊でも、明治20年代から立坑が開削されていたが、深さは百尺（1尺は約30センチ）前後が多く、最深でも五百尺程度であった。明治35年に三菱方城炭坑、38年に三井田川炭坑、翌39年に製鉄所二瀬炭坑と、相次いで大型立坑の開削が始まった。これらは、43年から44年にかけて完成したが、深さはそれぞれ八百九十六尺、一千二十七尺、一千百三十六尺という画期的なものであった。／新しい大型立坑は煉瓦で円筒形に巻かれた恒久的構造であった。さらに、鋼鉄製の櫓によって升降機を支え、それを駆動する強力なボイラ、蒸気機関を備えていた。当時の欧米新鋭炭坑をモデルとしたこれらの設備は、それ以前の立坑と区別して、「大立坑」と呼ばれた。／三井田川の大立坑は、八尺炭層と四尺炭層を目指す二本が開削された。伊田の丘の上に、二本の立坑櫓が並んで立ち、日夜、巻き上げ機が運転された。汽罐場には、宮原水管式ボイラ十二基が轟音をあげ、二本の大煙突からはき出される煙は、田川の空をおおった。二十一万枚の煉瓦で築かれた煙突は、「あんまり煙突が高いので」と炭坑節にも歌われ、筑豊の名物となった。／筑豊は、これにより「大立坑時代」に入る。同時にそれは、中央大資本の主導権確立をも意味していた。現在、



八尺立坑櫓



炭坑節に歌われた大煙突

四尺立坑櫓は直方市石炭記念館に移設されているが、八尺立坑櫓（高さ二十一尺）は大煙突（高さ五十尺）とともに旧地に立ち、筑豊産業革命の記念碑として保存されている。」（／はパラグラフ文頭の印：飯塚一雄「筑豊炭田の夢のあと」〈技術文化のモニュメント〉5，日本経済新聞1986.5.3より）

残念なことに、前述したように、直方市へ移設した櫓は放置されたままであった。そして産業遺産を1970年代初めから紹介してきた飯塚氏も今は鬼籍に入ってしまった。石炭記念公園は、昭和44（1969）年に閉山した三井田川伊田坑跡に整備されたものである。元発電所の位置に新設された資料館に、石炭産業とその産業遺産の「歴史」の重みを私たちは感じたのであった。（執筆分担は〔Ⅰ〕庄谷，〔Ⅱ〕並川，〔Ⅲ〕種田である）