

以上の如くユーゴスラヴィア國は原鑛 ホーキシツトの輸出國なるも、他面製品たるアルミニウムに對しては輸入國にして、同國の 1919 年以降のアルミニウムの輸入次の通り。

年次	數量 (kg)	金額 (「ドイツナール」)
1919	40,238	635,040
1920	28,534	1,181,202
1921	15,257	3,716,666
1922	88,801	4,269,614
1923	79,377	4,470,729
1924	168,733	9,740,395
1925	78,343	6,548,257
1926	90,199	6,911,611
1927	165,971	10,092,856

(海外經濟事情四ノ二三)

### ドイツ國アルミニウム半製品カルテル成立

(昭和 6 年 5 月 1 日附在ドイツ長井商務書記官報告)

今般フランクフルト・アム・マインに開催せられたるアルミニウム延板組合會議に於て、久しく懸案となり居たる組合員の一定販賣量及價格の統一に關するカルテル成立の運に至れり。斯業に於ける二大權威會社 Die Vereinigten deutschen Metallwerke と Aluminium-Walzwerke との間には既に販賣量の協定は存在し居りたる處、今回の會議に於て一定販賣量に對してのみならず、其他の點に付ても反對意見を有し居りたる 2、3 小會社も本カルテルに加入するに至れり、而して消費者側よりの半成品註文は殆ど本年未迄製造會社が手一杯に動き得る程度に有し居る處、以上註文は今回成立のカルテルに持込まれることゝなれり、目下の註文は閑散なり、一方供給は順調に行はれ居れり、而して各延板製造工場は今や販賣量を限定せられたと雖、定量を超えたる販賣に對しては特定金額を調停金庫へ支拂ふことに依り、依然供給は順調に進行するものと觀られ居れり、中央販賣所の成立を見たる次第に非ざるを以て販賣は従前通り各工場より直接註文主へ對し行はるゝものなり、尙半製品價格の引上は當分行はざるべしと傳へらる。

(海外經濟事情四の二三)

### 博山地方産耐火粘土の産出、輸出及用途

(昭和 6 年 5 月 15 日附同 27 日著在博山町田出張所主任報告) 博山耐火粘土石出産經緯—本邦向輸出—埋藏量可採量—品質分析—特質及用途—取扱者

博山耐火粘土石出産經緯 博山地方は古來石炭の採掘と共に陶器の産出を以て知られ、從て陶器原料粘土石の採掘力相當古くより行はれしは想像に難からず、而して博山粘土が耐火材料として、邦人の著目する所となり斯業開拓に至りしは日獨戰直後大正 4 年にして、當時邦人

博山窯業工廠を創立し、博山粘土を原料として窯業を營み、次て大正 7 年末日華窯業株式會社の設立を見るに至り、其事業見るべきものあらんとしたるも、其後財界の不況に伴ひ事業の不振を來し、日華窯業會社は解散の止むなきに至り、現地邦人による斯業の發展は頓挫を來せるが、一方耐火粘土原石の採掘と之が本邦向輸出は依然邦人の手にて繼續せられ、本邦に於ける耐火原料として漸次博山粘土の需要を喚起し今日に至れり。尙最近當地斯業者は製産經濟の見地より採掘地に於ける焙燒を開始し、燃料の低廉なる當地に於て燒成の上輸出を行ふに至り、本邦斯業界の歡迎を受け居る趣なり。

本邦向輸出狀況 最近 6 年間に於ける博山耐火粘土の本邦向青島港輸出量次の如し。

年別	輸出量
大正 14 年	3,500 噸
大正 15 年	2,220
昭和 2 年	12,430
昭和 3 年	7,463
昭和 4 年	11,200
昭和 5 年	9,398

而して之が最近賣買價格は青島港船積渡噸當り金 6 圓見當なりと云ふ。尙之が取扱經路を示せば次の如し。

(1) 博山に於ける邦人の本品取扱業者は採礦中國人と買礦契約を結び採掘粘土を引取る。

(2) 本邦需要者の希望により焙燒品或は原石の儘膠濟鐵道により青島に輸送し、同地に於て船積輸出す。

博山耐火粘土石の埋藏量及可採量耐火粘土の分布は博山炭田一帶に亘り最上層部及各其夾炭層間に數層夾在するものも、茲には主として本邦輸出向耐火礫石及耐火青土層たる其最上層粘土石に就き略説せんとす。博山耐火粘土石の埋藏量及可採量に付ては未だ實測の據るべきものなきも、博山炭田實測面積により是等粘土の主分布層を想定し埋藏量約 600 萬噸と推定し得べきか。

是等粘土礦區の表面積を約 41 萬坪、平均層 6 尺比重 2.6 と見積る計算にて、

$$410,000 \times 6 \times 2.6 = 6,396,000 \text{ 噸}$$

又之が可採量は埋藏量の 60% と見積り 360 萬噸と推定せらる。博山炭田中以上の外小分布區及隣接淄川礦區等に於ける粘土、或は下盤夾炭層中に夾在する大青礫層(土民の陶器原料とする粘土)等を合算すれば、博山地方耐火粘土の埋藏は其豊富なること他に類を見ずと稱せらる。

品質分析 現下本邦向輸出せらるゝ博山耐火粘土は其形狀及品質により礫石及青土の 2 種に分れ、之が賦存分布の割合は礫石 8 割、青土 2 割と想定せらる、即ち前記

埋藏量及可採量を品種別にすれば次の如し。

	埋藏量	可採量
博山耐火粘土石	6,000噸	3,600噸
耐火蠟石	4,800	2,850
耐火青土	1,200	750

耐火蠟石と耐火青土の礦層は相交錯し居るも、概して蠟石の存する所青土を見ず。青土の存する處蠟石少し。次に品質に於て蠟石は比較的硬質にして其破面貝殻状を呈し粘結性少く、青土は之に反し軟質にして粘結性に富み、又水中にて容易に崩潰泥化する。兩者の化學分析表次の如し。

種別	分析			石灰	苦土	チタン	灼熱減量	耐火度
	硅酸	アルミナ	酸化第2鐵					
博山蠟石	39.75	43.87	0.63	0.63	0.09	—	14.34	SK 35 番強
同 上	38.70	58.32	0.90	0.85	0.65	—	—	SK 35 番以上
同 青土	44.56	38.28	0.96	0.82	—	1.02	14.12	SK 33 番強 又は 34 番

  

産地種類	硅酸	アルミナ	酸化第2鐵	石灰	苦土	酸化カリウム	酸化ナトリウム
美濃土岐郡蛙目	73.94	13.48	0.82	0.48	0.14	5.41	4.38
尾張瀬戸木節	46.76	33.50	2.16	0.84	0.61	0.72	0.81
同 粘土	51.80	29.53	1.31(FEO)	1.40	0.62	—	—
伊賀 同	52.43	23.47	—	—	—	—	—
磐城 同	52.35	30.86	2.14	0.40	0.11	0.29	0.69
備前三石蠟石	56.31	34.31	0.33	0.04	0.09	0.08	—

(水曜會編著鑛業知識の所掲表に依る)

博山耐火粘土の特質及用途 博山耐火粘土の特質とも稱すべきものは(1)アルミナの含有多分にして耐火度高きこと(2)酸化鐵分其他不良成分少く焼きて白色を呈すること、(3)冷熱により收縮膨脹の差少きこと等にして、當地斯業者は本品が本邦耐火原料として今後更に重要歓迎せらるゝに至るべきを豫想し、之が焙燒方法等に付不斷の研究實驗を續け、一方本邦斯業界の需要喚起に努め居れり。尙現下本邦に於て博山蠟石は各製鐵所の爐材として、將又耐火煉瓦の原料として、又青土は製煉所用の坩堝又はレトルトの原料として廣汎の用途を有する趣なるが、是等需要に對し博山粘土は一樣の品質にして多量を供給し得る有利なる特長を有す。

博山耐火粘土取扱者 次の如し。

博 山 東華公司 田村良吉 博 山 瑞祥公司  
西尾勝吉 (海外經濟事情四ノ二五)

内外最近刊誌參考記事目次

- The Iron Age. April 16, 1931  
Design of Open-Hearth Ports. V. Balabanov. p. 1254~1257
- Waste Motion Eliminated in ConveyORIZED Fou-

- ndry. Rogers A. Fiske. p. 1258~1263
- How Long does a Hot Galvanizing Pot Last? Wallace G. Imhoff. p. 1274~1278
- The Iron Age. April 23, 1931  
Behavior of Liquid Carburizing Baths. E. C. Moffett. p. 1338~1341
- Making Pressure Vessels Corrosion-Proof with Alloy Steel Lining. O. E. Andrus. p. 1356~1358
- The Iron Age. April 30, 1931  
Massive Casting Made with Cores in New Steel Foundry. Edwin F. Cone. p. 1416~1421
- When to Use Scrap in the Foundry. E. K. Smith and F. B. Riggan. p. 1422~1425
- Late Developments in the deLavad Process. S. B. Clark. p. 1426~1431
- Control of Sand Is as Important as Control of Metal in the Foundry. Horry. W. Dietert. p. 1432~1436
- The Iron Age. May 14, 1931  
Non-destructive Tests by the Magnetic Dust method. Dr. A. V. deForest. p. 1594~1595
- The Iron and Steel Industry. April 1931  
Modern Gas Producer Practice. F. Johnson Taylor p. 239~244
- Cupola Malleable Cast Iron, H. H. Shepherd. p. 251~252
- Steel. April 9, 1931  
Modern High-Pressure Gages Make Use of Special Steels. H. R. Simonds. p. 39~40
- Arc Welded Construction Promotes Use of Steel. A. F. Davis. p. 50.
- Electrically-Heated Machine Anneals Steel Tubing. L. E. Browne. p. 51~53
- Steel. April 16, 1931  
Insulating Open-Hearth Furnaces. S. M. Jenkins. p. 35~38
- Centrifugal Process Meets Needs of Job Galvanizer K. P. Rolston. p. 39~41