

雜 錄

國産ニッケルの出現に就て (高壯吉、朝鮮鑛業會々報9年2月1日) 國防上最も重要なるニッケルの鑛石が近年本邦各地に於て發見されました事は非常時局の今日大に吾人の意を強ふするものであります。是れ迄本邦には銅鑛製鍊の際副産物としてニッケルの産出が有りましたが極く少量にして國防及其他の重要工業用には到底足りませんので昨年10月政府は多年來の懸案たる純ニッケル貨幣を制定し以て非常時に備ふる事になりましたが是迄より多量のニッケル地金を輸入する事になりますから結局多大の金輸出と云ふ事になりますので國家經濟上よりして國産ニッケルを出現せしめ金海外輸出を出来る丈防止爲したきものである。日露戰役當時兵庫縣養父郡夏梅に於て高品位のニッケル鑛(砒化ニッケル鑛にして含有量30%内外)が発見され藤田鑛業會社が大なる努力を拂はれましたが斯かる高品位のものは鑛量の多きを期待出来ませんので近年迄其儘に放置されておりましたが今回の非常時局に際し附近を凡く探検しますと1%~2%位のものは随分存在廣きとの事でありました。又大分縣北海部郡丹生村及其附近山口縣都濃郡須金村及其附近に存在し現在露出のものは綠色のガーニエライト(砒化ニッケル苦土鑛)を主體とするもので含有量は千分臺のもの多く部分に依りては2%以上のものもあり全體としての鑛量は連續多大なるものと考へます。又朝鮮江原道金化郡金城面及其附近に發見せられましたものはノオライト類似の鹽基性噴出岩に伴ふなる火成鑛床(熔岩式)でありまして肉眼的多量の磁硫鐵鑛及比較少量の黃鐵鑛及黃銅鑛より成りニッケル鑛としては肉眼的には判明するものは見へない(多分ペントランダイト即ニッケル及鐵の硫化鑛)私が現場に於て採取せし鑛石(肉眼的ニ、磁、硫鐵の多き部分)を製鐵所で分析しました結果は次の通り。Ni 3.30%、Co 0.05%、Cu 0.58% 又咸鏡南道端川郡南斗日面に於て昨年發見せられたるものは酷似の鑛床なるものの如くNiの含有量3%内外の成績なりとの事です。(朝鮮總督府素木技師の談)

現在世界に於てNiの供給者として最大なるは加奈陀サッドバレー方面産出のもので世界産額の約90%を占めて居ります、以上朝鮮産のものは鑛床が加奈陀のものと同様の點で吾人は將來の探鑛上大に興味を感じるものであります。猶ほ加奈陀産と同様に白金其他イリジウム等の白金屬あるやも知る可らざるものと考へる、將來此等類似の鑛床の發見は朝鮮に於て有望なる如く又磁硫鐵鑛の多き内地に於ても發見の可能性あるやも知れず、吾人は勉めて此方面の研究探検に努力致す可く考へて居るので磁硫鐵鑛があつたら御送附を願ひ度く存じます。

現在本邦の銅鑛製鍊所では大抵Niを副産して居りますから電鍊の序に於て現在より多くのNi含有増加が期待出きますから爐の装入の計算が許すなら斯く國産ニッケル鑛の何分なりとも餘計に装入し國産Niの増産に勉めたら宜しからん事と考へます。特に朝鮮産の如き硫化物多き鹽基性の鑛石は最も容易に装入が出来るものと考へます。一般に此頃は何所でも合金銀酸鑛石の装入が多い時ですから鹽基鑛殊に合銅の何分なりとも存在する朝鮮ニッケル鑛の如きは装入容易なりと考ふるのであります、又一方政府に於て鐵の國産に對し獎勵法案を制定したる如くNi, Al, Mg, Sn, W等の本邦國防上重要性を帯ぶる金屬の國産製出に對し同様獎勵法案の制定を期

待するものであります。

昨年は年頭に於て朝鮮産明礬石を原料とする國産Al及加里鹽の現出に就て御話申上て置いたが私の明礬石の利用發表に刺戟されて味の素鈴木茂會社、矢作電氣、東信電氣會社、朝鮮窒素會社其他に於ても工業的實驗中で已に住友の新居濱アルミ工場では輕銀が製産されつゝあつて國産Alの實現が緒に就いたもので邦家の爲めに慶賀の至りであります。

製鐵所に於ける鉄力板新工場は本年9月運轉開始の豫定そろすれば錫の消費は年額1,000噸以上に上ります。

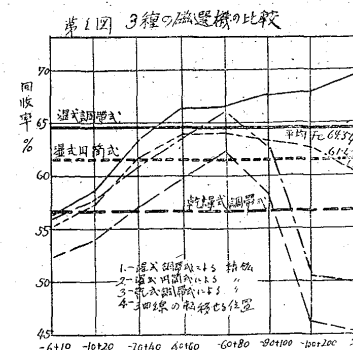
現在國産錫としては三菱の明延鑛山が第一であり次では大分縣尾平(上田及歳内鑛業所)其他鹿兒島縣産を加産しても八幡製鐵所の使用高には到達せず、現在國防には鉄力(主として罐詰用)板即ち錫無しでは戰爭出来ない位い實にSnは國防上重要なり、今後錫の國産には獎勵金附與大に必要あると考へる、大分縣尾平より長谷川村隣村小野市村木浦に亘り宮崎縣に入り西臼杵郡岩戸村見立鑛山及其附近に存在する未開發の鑛床は驚く可き鑛量の埋蔵ある、是等に對し開發されん乎國産錫の供給は全然安定を得べくSnに對し吾人はNi同様獎勵法案の制定を大に連呼するものである一方見立鑛山の如き鑛石としての海外輸出は將來國法制定に依り之を禁止し以て國産増産に轉向すべきものである。

3種の磁選機の比較 ニュージャーシー州のビーチグレン鑛山の鑛分36%の細い綿狀の磁鐵鑛であつて乾式磁選機では分離困難である爲め次の3種の分離機に就いて最もよき條件を求めた。試験は選機場が最も正常な状態にある時に行はれ11ヶ月を要した。使用機は乾式調帶式、濕式圓筒式、濕式調帶式の3種で現在亞米利加で最も廣く使用せられて居るものである。各機共幅は24吋即ち磁極の有効幅員24吋で何れも6メッシュ以下の原鑛を分級せずに装入した。装入量は調帶又は圓筒の1呎當り1時間3噸の割であつた。本試験の結果は第1表並に第1圖に示す通りで即ち之に依ると濕式

第1表 3種類の磁選機の成績比較

原 鑛	精 鑛			鑛尾 Fe %	採收率 %	脱燐率 %
	Fe %	Si %	P %			
濕式調帶式	64.54	6.01	0.032	10.7	84.68	79
濕式圓筒式	61.47	8.63	0.059	13.4	80.80	61
乾式調帶式	56.73	12.11	0.083	17.1	75.52	42

第 1 圖



調帶式が最も良好である。之は極に於て充分攪拌される事、水流により充分に洗はれる事、鑛石が通過する時間が長く分離が充分である事等の爲めである。又乾式磁選機では鑛石は充分乾燥してゐても粘土質の存在する爲め脈石と鑛粒が附着して精鑛と鑛尾が充分に分離しない傾向があつた。此傾向は6メッシュ乃至80

メッシュで既に明かである。即ち此間に於て乾式圓筒式磁選機の精鑛品位は濕式調帶式の夫よりも4%乃至6%低い。此傾向は80メ

シユ以下で一層顯著となり、60 メッシュでは9%のものが200メッシュ以下では24%に及んでゐる。

第1圖に於て曲線3を曲線4で示す位置迄轉移し、最も粗い鑛粒の鐵分を56%と假定すれば曲線は鑛粒の粗い部分に對しては濕式調帶式と略平行になるが、鑛粒の細い部分に對しては依然として乾式法による精鑛品位は非常に下る。又曲線1及4と濕式調帶式による精鑛の平均品位を示す直線との交點は各28メッシュと48メッシュであるが、此に依つて見るに濕式調帶式による精鑛と同じ品位の精鑛を乾式機で得る爲には裝入鑛粒を濕式に依るより遙に細かくする必要があり、併し此爲には鐵分の損失の増大と粉碎費の増加を來す事は勿論微粉の多き爲に燒結費の増加を免れない。

當所に於ける試験によれば6メッシュ以下の磁選精鑛の燒結費は精鑛1噸當50セントであるが60メッシュ以下は1弗を越へてゐる。

(譯者註 本文は昨年4月より7月迄エンヂニヤリグエンド、マイニング誌に連載されたもので少し古いが目下茂山の鑛鐵開發が論議せられる時多少の参考となれば幸ひ云々)。

各國石油政策概要(商工省鑛山局調査) 14日の衆議院石油業法委員會の席上に於て中井一夫氏が商工大臣に昭和6,7,8年の3ヶ年の石油輸入額、日本國內精油業者の各工場能力調査並に世界各國の石油政策につき資料の提出を要求したのに對し商工省鑛山局では鋭意之れが調査中であつたが17日の委員會で發表された各國石油政策概要は次の如くであるが燃料國策が時代の話題に上つてゐる今日頗る興味深い資料とされてゐる。

1. 英國 英國政府は1914年以來海軍の供給を充す爲にアングロ・パーシヤン石油會社に投資し普通株式資本50%以上及優先株式資本を有し議決權の過半數を占め會社は30年間に亘り石油の一定數量を一定價格を以て政府に納付するの義務あるものと海外油田の確保に努む、尙石炭液化工業保護の爲英國産石炭頁岩、泥炭又は之等より生産されたるものより製造したる炭化水素輕油に對し1ガロンに付最低4ペンスの割合を以て1935年4月より10年間保護を保證することゝなれり。

2. 米國 米國中部油田の開發による石油増産の爲生産過剩を來したるにより1932年迄は國內各州毎に生産者に對し石油の生産制限を命じ來りたるも各州が同一の歩調ならざりし爲國內全體の生産制限は徹底せざる憾ありたり、而して1933年に至りては産業復興法中に石油を包含し石油法典を以て全國的生産統制、石油運輸の統制及販賣數量、販賣價格の統制を企圖したり、尙米國は石油の世界的生産制限の爲屢々會議を開催して之が實現に努めつゝあり。

3. 獨逸 國內油田の開發に付政府は相當に保護政策を探ると共に(例之プロイセンが石油會社に投資し増産を圖る等)海外油田の開發に付てはイラックのB.O.D石油會社に投資(資本金の12%)し會社にて要する機械製品の38%を賣却するの契約を爲せり、近年ベルリン商業會議所は自動車燃料委員會に於て自動車燃料の國家獨占案を審議しつゝあるものゝ如し。尙代用燃料に付てはベンゾール石炭液化、石炭低溫乾餾、アルコール混合等の事業發達せり。

4. 佛蘭西 (イ)石油の輸入 政府及一定數量以上の輸入は政府より輸入免許を受けたる者のみ之を爲し得ることゝし後者に付ては原料油は20年間、製品は3年間、各年毎の數量を特定の輸入業者に割當てたるが1/5以内の數量の増減を全般的に命じ得ることゝし以て輸入の統制を圖れり、(ロ)石油の精製 原料油の輸入業者は割當數量の1/2以上を精製するの義務を有し政府は製油會社の株式資

本を5,000萬フランを限度として引受くることを得るものとし製油業の統制を圖りつゝあり、(ハ)石油の保有其他輸入業者は前12ヶ月間に輸入せる數量の1/4を各種類別に貯油することを要し公用の爲の供給には優先の規定に従ひ政府は輸入業者に對し監督上必要なる命令を爲すことを得、(ニ)石油の關稅及内國稅國內産油及製油業獎勵の爲國內製品に對する課稅を關稅より低率ならしむ、(ホ)油槽船建造の獎勵 新油槽船建造の爲獎勵金を交付し自國の油槽船によりて國內所要石油の輸出を圖る。

(日刊工業新聞 19日)

鑛業法改正はニッケル鑛開發を刺戟(鑛業權の設定許可で國産化も愈々實現か) 改正鑛業法の議會通過は重要議案山積の現状から見て頗る危ぶまれてゐるが、之れが實施とゞもにニッケル、コバルト鑛等が新に鑛物として追加となる結果、最近漸く採掘に入つたニッケル鑛の鑛業權設定が續出すべくニッケル自給計畫の實現に異常に寄與する所ありと見られてゐる、即ち今日までニッケル鑛として開發されてゐる所は日本電氣工業が着手した兵庫縣夏梅鑛山だけであるが、夏梅鑛山では既に本法の議會通過を見越して新たに鑛區を擴張して契島製鍊所の本格的活動によつて愈々本邦最初のニッケル工業化を實現することになつて居るほか福岡村上氏の研究中有るニッケル製鍊法も本法の施行によつて福岡における貧鑛試掘着手となる模様である、ニッケル鑛は從來山陽地方を主とし福岡地方、静岡地方を初め東京府近在にも存在するが一は製鍊法の未熟なためと鑛業權の設定が認められて居なかつたため試掘が阻害される傾向にあつたもので改正鑛業法の實現はニッケル國産化に相當の刺戟を與へるものと見られる。

(日刊工業新聞 21日)

大島製鋼所煤煙防止に成功 昨年煤煙問題で苦しめられた大島製鋼所では各汽罐に種々の自働燃燒機を設置し煤煙防止に努めたが測らずもこの事實が各式燃燒機の實際性能競技會の如き觀を呈し、各方面の注意を惹いてその結果最近では同工場の煤煙は殆ど防止され、工場監督官の賞讃を得るに至つた。而して製鋼所それ自身も石炭に於て約1割の節約をすることが出来非常に喜んで居るが、之を傳聞せる都下各工場ではこれに非常に興味を持ち目下製鋼所に對する見學申込が相當數に上つてゐる。(日刊工業新聞 23日)

加奈陀鐵工業漸次好況を迎(英獨より大量受注) トロントよりの通信に依ると最近に於ける加奈陀の鐵及鋼鐵工業はやゝ活況を呈してゐるとの事である、製作工場はその能力の50%位で操業を續けてゐるが他方鑄造工場は25~30%の割合である、鐵及び鋼鐵に對する國內需要は増加傾向にある様で最近は英國よりの鋼鐵注文が一般に良好で、英國及びウエルスに多量の船積みが行はれた、ノーヴァ・スコチア・シドニイのドミニオン・スチール・エンド・コール會社當事者は本年ニユーファウンドランド・ウアパナの所有鑛山から英國及び獨逸に向けて鐵地金の大量船積契約を實施する事を期待してゐる、自動車工業方面よりの發注も可成りあり板鐵の先渡契約が若干と鑛山機械の大量注文も發せられてゐる、其他20乃至30の新鑛山に要する工場装置も本年中に購買される筈である、商人の鉄鐵販賣は著増してゐるが鑄鑛業者は僅かしか購買して居ない、最近の賣行高は週平均600噸であるが地方の鑄鑛工場代表は再注文は以前より殖えてゐるが先渡契約はなく鑄鑛業は現在その購買方策を變ずる模様がないと述べてゐる。

(日刊工業新聞 24日)

鑄接器材の統一は組合を鞏固にして基礎工作を圖るか 鑄接器具材料の規格統一は價格、販賣等業者側の立場からのみならず實際使用者に於ても實現後受け得る利益は尠からずとして鑄接器

具材料商組合に於てもこれが實現をはかるべく種々努力して居り、今回全國大會の主たる議案を構成したが、實際問題としては統一が具體化された暁は目下業者の有してゐるストックの處分に先づ困却すると同時に需要者側が従前購買せるものに對する部分品を要求せる場合、これを謝絶する等のことは絶對になし得ないなどの事情があり、メーカー側では自社の型を標準とするやう主張して譲らぬ等幾多の困難を藏してゐる。

就ては今日尙結成を見てゐない器具材料メーカーの組合を實際化し、これによつて基礎工作をなすのが最も妥當であると見られるに至つてゐる。
(日刊工業新聞 21 日)

鶴見窯業の經營 日本鋼管會社では去る 5 日淺野造船と黒崎窯業とで創立された鶴見窯業會社に参加すべく淺野、黒崎兩社と折衝中であつたが、この程漸く三者の諒解なり愈々日本鋼管は鶴見窯業の經營に参加することゝなつた。具體的内容は 4 月中旬三社會議を開き最後の決定を見ることとなつてゐるが、大體黒崎の株式の一部を日本鋼管に譲渡して日本鋼管はこの持株から取締役 1 名を鶴見窯業へ入社せしめることゝなる模様で、日本鋼管がこれに参加するに至つた理由は 1 ヶ月平均珪石煉瓦 1,000 吨、其他 2,000 吨、合計 3,000 吨を消費しこれ等は從來總て川崎窯業と黒崎より納入せしめてゐたが、鶴見窯業の成立によつて同社工場の隣接地に煉瓦工場が建設されこの大量の原料が一層確實に供給化されることになつた、一方鶴見窯業はかくの如く有力な消費者である日本鋼管が同社の經營に参加するに至つたことは其基礎を一増有利に導くものとして將來を囑目される。
(日刊工業新聞 20 日)

日本鋼管が平爐建設計畫 日本鋼管會社では豫て商工省に對し認可申請中であつた 250 吨熔鑄爐 1 基及び 30 吨平爐 2 基の建設についていよいよ最終の決意に到達したので、19 日これに関する重役の打合せを開き熟議し、更に 20 日午前 11 時より丸ノ内工業クラブに定例重役會を開き、認可申請中の前記 30 吨平爐 2 基を各 50 吨程度に能力を擴大し、差當りその内 1 基につき建設費 70 萬圓を以て工事に着手することに正式決定し、近日その基礎工事に着手することゝなつた、而してこの平爐建設は熔鑄爐建設の技術的前提をなすもので、同社では前記熔鑄爐も 250 吨を 300 吨に擴張する計畫を樹てゐるがその場合舊製鐵獎勵法の有効期間たる昭和 11 年以後においては、大正 15 年成立を見た新法の適用をう

けることゝなり、該新法によれば銑鐵鋼材共に年産 3 萬 5,000 吨以上の生産能力を有せざれば所得税並に營業税の免除をうけ得ないので若し商工當局が銑鐵需給國策を楯にあくまで熔鑄爐の建設認可を遷延せしむれば、同社は當然前述の保護に浴し得ない譯である。しかるに同社が敢然平爐建設に着手するに至つたことは、同獎勵法の保護を全く度外視し、獨力以て銑鋼一貫作業による經營合理化を圖らんとする強硬な態度を裏書きするもので、同社が所謂アウトサイダーの筆頭勢力であるだけに、今回の舉は鐵鋼業界全般に一大衝動を與へてゐる。
(中外商業 21 日)

住友伸銅鋼管の尼崎研究所完成 松田博士を所長とし飛行機材料其他軍器方面並に一般非鐵合金方面に活潑な研究を續け住友伸銅鋼管株式會社工場の心臓となり、技術發達の重大な役割を遂行してゐる同社研究所では豫て尼崎鋼管工場に約 150 坪二階コンクリート建の尼崎工場研究所を建設中であつたが此程完成したので技師絹川武良司理學士、小島義正工學士が同研究所技師として本社研究所より轉じ 4 月 1 日から主として鋼管に關する研究並に特殊鋼に關する研究をなすことになつた。小島技師は約 1 ヶ年前から東北帝大金研にあつて村上武二郎博士指導の下にタングステン鋼の研究を續けてゐたが、3 月初めから村上博士が大阪府金研囑託として來阪してゐるので目下大阪府金研に於て同研究續行中であるが、今月中で大體研究が一段落つくので愈々 4 月 4 日から尼崎工場研究所で研究する事になつたが新設尼崎工場研究所今後の活動振は注目されてゐる。
(日刊工業新聞 23 日)

日本鑄物工業創立 日本エタニット株式會社では同社が目下大量市販化の途上にあるエタニットパイプが瓦斯、水道方面に相踵いで採用を見てゐる現状に鑑み、過般來これに附屬の部分品製作會社を別個に創立する計畫を立てゐるが、今般實現を見るに至つた日本鑄物工業株式會社がそれであり最近登記の手續を終了、費本金は 5 萬圓で 1 萬 2,500 圓の拂込、事業開始は 5 月早々の豫定と見られてゐる。製品は鑄物部分品たる繼手、ロック、カランの類で何れも特殊型であり、從來は下請工場に製作させてゐたが不便が多いので専門工場を建設するに至つたものだが工場は川口市の某社(秘名)を買収し設備を充實して業務を開始することゝしてゐる。
(日刊工業新聞 20 日)

昭和 9 年外國銑輸入高表 (單位吨)

(銑鐵共同販賣會社)

月次	輸 出 國 名						計
	印 度	英 國	獨 逸	米 國	瑞 典	其 他	
1	10,736	102	—	—	—	—	10,838
計	10,736	102	—	—	—	—	10,838

内外最近刊誌参考記事目次

金屬 2月號 昭和9年2月1日

熱處理に依つて著しく硬化するアルミニウム輕合金 宇野 傳三 (47)

鑄鐵と其の電氣抵抗 下河邊 收、渡邊軍治 (51)

珪石煉瓦の融蝕現象に就て 吉木 文平 (55)

東京工業大學々報 第3卷 第1號 昭和9年1月

クロム鐵鑄に関する研究(第3報)¹⁾ 酸化クロムの製造及應用 加藤與五郎、池野亮當 (36)

酸化金屬磁石の特性¹⁾ 加藤與五郎、武井 武 (41)

石灰焼成の際に用ふる食鹽の作用に就て(豫報)¹⁾ 野田 稻吉 (58)

研究報告 任友伸鋼管株式會社 第11號

復水器管腐蝕問題の研究(第2報) 田邊友次郎、小磯五郎 (741)

海外經濟事情 第5號 昭和9年2月5日

獨逸合同製鐵コンツェルンの新組織 (41)

製鐵研究 第135號 昭和9年2月

戸畑第三鑄鐵爐より發生する瓦斯の總量其の他二三の測定結果に就て 末藤 作次 (151)

フェロクロム珪素定量法に就て及び日本鐵鋼標準分析方法に對する私見 懸谷 嘉一 (157)

洞岡第一鑄鐵爐用コットレル式電氣收塵裝置建設後の改造に就て 川上大補、今今年雄 (167)

地學雜誌 第46年 第540號 昭和9年2月

日本に於ける産金(其2) 赤木 健 (83)

電氣評論 2月號 昭和9年2月10日

VIII 鐵の磁化曲線及ヒステリシス環線の實驗式に就て 大高庄右衛門 (136)

機械學會誌 第37卷 第202號 昭和9年2月

高速外丸削りに關する二三の實驗 松田竹太郎、黒川勝三 (55)

採鑛冶金月報 第12年 第2報 昭和9年2月

錫鑄の濕式製鍊(七) 野滿 朝亮 (27)

北鮮某鑛山金鑄處理法實驗報告 田川 昇 (39)

鑄物 第6卷 第2號 昭和9年2月

蒸氣管裝置用ニッケル青銅製鑄の鑄造法 海軍艦政本部 (89)

試驗場と實地工場との聯絡 俵 國一 (95)

湯口及上り湯(押湯)に就て 木村 庶幾 (98)

中子通氣道用可撓性管の製作及使用方法 小宮 憲耶 (105)

東京工業大學々報 第3卷 第2號 昭和9年2月

石灰石煨焼に関する研究 野田稻吉、上田榮一 (67)

酸化鉛の種類及物理的性質 加藤與五郎、高瀬理三郎 (85)

電氣協會々報 第146號 昭和9年2月

制輪子の磨耗に関する研究 齋藤省三、山本信三 (1)

發電及送電豫定計畫要綱 (15)

北光 第36號 昭和9年2月1日

蘇國に於ける油頁岩鑛業概要(2) 大橋 備治 (1)

小坂鑛山第一號熔鑄爐及C號製銅轉爐の各改修に就て 大野萬次郎 (15)

五百 kgr 製鋼用高周波電氣爐に就いて 高橋 階 (22)

磐城炭鑛緩坑に於ける Boring と Leam 岩田 繁人 (28)

本溪湖式全自動排礦機に就て 佐藤 欣吾 (41)

日立評論 第17卷 第2號 昭和9年2月25日

單相變壓器の△結合に於ける各相のイムピーダンスと負荷電流 大沼 榮一 (87)

金屬の研究 第11卷 第2號 昭和9年2月

燒入炭素鋼の時效に關する X 線的研究 西山 善次 (57)

五鹽化ルテン酸加里の異性體の光線(紫外線を含む)

の吸收スペクトルの研究 青山新一、袋井忠夫 (61)

アルミナ製熔融管の多孔性を減ずる一方法 佐藤 知雄 (69)

定性分析に於ける磷酸根の影響除去に關する研究(第3報) 石丸 三郎 (79)

金屬セメンテーション(第1報) 亞鉛に依るセメン

テーション(III) 加藤 勉 (87)

日本鑛業會誌 第50卷 第586號 昭和9年2月

坑内通氣量の測定方法 佐野秀之助 (79)

米國スプリングデール炭鑛視察報告 杉野 雄二 (83)

酸化金屬磁石の特性 加藤與五郎、武井 武 (95)

電氣收銅に及ぼす硫酸鐵の影響(II) 平社敬之助 (104)

日本ニッケル情報局技術彙報

ニッケル眞鍮とニッケル青銅 山口 眞申 全卷

燃料協會誌 第13年 2月號 昭和9年2月

國際石油戰爭と極東に於ける石油資源 (133)

北樺太油田の現状 川村 英雄 (146)

銻接協會誌 第4卷 第1號 昭和9年2月

鐵筋コンクリートにより補強せられたる銻接接合部の強度 内藤多伸、鶴田 明 (I)

電弧銻接用電極棒に關する實驗の一部 孕石 元照 (9)

銻の厚薄及び 600°C に燒鈍の有無が銻接部抗張力に及ぼす影響 佐々木新太郎 (17)

鑄物 第6卷 第3號 昭和9年3月

發動箱中子砂に關する試験 海軍艦政本部 (169)

鑛業上より見たる日滿關係に就て 吉川 晴十 (179)

重油を燃料とする坩堝爐の使用成績に就て 椿 朗 (188)

工業化學雜誌 第37編 第3冊 昭和9年3月5日

平衡蒸溜に關する實驗(第3報) ベンゾール及ベン

ゾール溜分混合液の平衡蒸溜 水田 政吉 (231)

ポルトランドセメントの水和作用に關する新研究(第13報) セメントの凝結及硬化 小柳 勝藏 (233)

ポルトランドセメント原料の粘土に就て(第7報) 凝灰岩煨焼の工業的實驗 眞田 義彰 (242)

電氣製鋼 第10卷 第2號 昭和9年2月15日

電氣爐の耐火材に就て(其の一) 大垣 梅雄 (39)

合銅鋼の赤熱脆性とその防止 關口春次郎 (48)

鐵の鹽類溶液に依る腐蝕に及ぼす硫化水素の影響に就て 金友 濤聲 (59)

金屬 第4卷 第3號 昭和9年3月1日

鋼の浸炭硬化作業 久保田 豊 (81)

熱處理に依つて著しく硬化する輕アルミニウム合金 宇野 傳三 (85)

電氣化學 第2卷 第3號 昭和9年3月

亞鉛鍍金液の均一電着性に就て(第2報) 硫酸亞鉛

水溶液に於ける電流密度と陰極分極電位差との關係 中島 正己 (2)

弗化物浴法による酸化マグネシウムよりのマグネシウム製造に關する研究(第2報) 分解電壓の計算 伏屋義一郎、佐々木熊三 (76)

濃硫酸中に於ける耐酸珪素鐵の陽極的働作(第1報) 電解中の陽極的働作 富井 六造 (86)

理化學研究所彙報 第13輯 第3號 昭和9年3月

Ni-Zr 二元系狀態圖(第2報) 田丸莞爾、大澤與美 (125)

高速度光彈性實驗による衝擊内力の研究(第3報) 辻 二郎、西田正孝 (148)

鋼の破壊機構(其四) 冷間加工と降服點現象 黒田 正夫 (169)

硝酸水溶液中に於ける軟鋼の腐蝕に伴ふ發熱現象と其意義 山本 洋一 (195)