

雜 錄

王水(稀薄なるもの)

アルミニウム及び輕アルミニウム合金

苛性曹達、鹽酸、弗酸

鉛、錫、及此等の合金(ホワイト、メタル類)

クローム酸と硝酸との混合、鹽化鐵、鹽酸、硝酸、硝酸銀、

亞鉛及び亞鉛の多き合金

苛性曹達、沃度

鐵及鋼

鹽化銅アンモニア、鹽化銅、鹽酸、沃度、硝酸、ピクリン

酸、電氣腐蝕、琢き腐蝕、燒き着け

(Etching Reagents and their Applications By O. F. Hudson.

Institute of Metals, 1915 vol. I.)

●鋼鑄型 へマタイト鐵にて造れる鑄型は其效果不充分

にして今や英國各工場は漸次鑄鐵製よりも利益著しき鑄鋼

製の鑄型と取換へつゝあり是れ該品は水を以て冷却するこ

と能はずして其大なる表面を大氣中にて冷却せしめざるへ

からず使用上の不便僅少ならされはなり。鋼鑄型にて鑄造

するには其心型は鑄鐵製とし是れを藁にて巻き其上に厚さ

七十耗の粘土を被せたるものを用ふ、粘土は幾重にも重ね

合せ一層毎に暖爐にて之を乾燥せしむるを要す。鑄造了り

●各金屬類に適應する腐蝕劑 金屬類を顯微鏡に

て検査するに際し最後に試料を腐蝕すべき各種の藥品に就

て論述せり今此等を一表に括めて出せるものを左に譯出す

アンモニア、過硫酸アンモニア、臭素(アンモニアを加ふ)、

鹽化銅アンモニア

黃銅

アンモニア、過硫酸アンモニア、鹽化銅アンモニア、電氣

腐蝕法、鹽化鐵、クローム酸、硝酸

青銅

アンモニア、過硫酸アンモニア、鹽化鐵

銅—アルミニウム合金(アルミニウム青銅)

アンモニア、鹽化鐵、鹽化銅アンモニア、硝酸

洋銀

過硫酸アンモニア、鹽化鐵

ニッケル—銅合金、モネル合金等

電氣腐蝕法

金、金多量なる合金、白金及び其合金

ニヤリングより たる)

●佛國及獨國冶金工業上に及ぼす戦争の影

響 本記事は *Le Génie Civil* (No. 12; 1915.) 誌上より抄譯せしものにして原本は *Le Bulletin technique de la Suisse romande.* に載せられたるものにして獨國技師の發表せる數字を基とするを以て多少同國に有利なる記載なきにあらざるも時局柄興味ある問題と思考し之を掲けたり

佛國 || 獨人 M. Schröder 氏は獨國の占領せし佛國領内を巡視し佛國冶金工業の旺盛なることを證明し且つ *Stahl und Eisen* 誌上に發表して曰く『吾人の巡視せし工場多くは特に北部諸州に屬せるものは最も改良進歩せられたる機械工具を有し以て北部佛人が如何に活動と進歩との精神に充つるかを知るに足る然も吾人の愉快に耐へざるは是等諸機械設備等の多くか獨國の製造に係る一事にして以て獨國の製作物か如何に各國に重用せられつゝあるかを知るに足る』と尙ほ此満足に附加するに獨軍により占領せられたる部分は佛國の内最も冶金工業の發達せし部分なることを以てせり且つ同地方生産力に就き一表を作成せり此表は獨軍の占領により受けたる佛國冶金工業の損害を可成正確に示す如く感せらるゝを以て之を示すこと次の如し

獨國により占領せられたる佛國諸州の生産力と一九一二年に於ける全佛國の生産力との比較表

生産物の名稱	(a) 占領せられし諸州の生産力 (單位噸)		(b) 全佛國の生産力 (單位噸)		(a)の(b)に對する割合 (單位%)
	一九一三年	一九一四年	一九一三年	一九一四年	
石炭	二七、七三〇、〇九〇	二七、七三〇、〇九〇	二七、七三〇、〇九〇	二七、七三〇、〇九〇	一〇〇
鐵	一七、三七〇、八五八	一七、三七〇、八五八	一七、三七〇、八五八	一七、三七〇、八五八	一〇〇
鐵鑛	一七、三七〇、八五八	一七、三七〇、八五八	一七、三七〇、八五八	一七、三七〇、八五八	一〇〇
銑	四、二〇五、九四一	四、二〇五、九四一	四、二〇五、九四一	四、二〇五、九四一	一〇〇
鍊鐵	二五六、〇九三	二五六、〇九三	二五六、〇九三	二五六、〇九三	一〇〇
轉爐鋼	四四、三五〇	四四、三五〇	四四、三五〇	四四、三五〇	一〇〇
鹽基性平爐鋼	二、六八二、二二六	二、六八二、二二六	二、六八二、二二六	二、六八二、二二六	一〇〇
酸性平爐鋼	六三六、六八〇	六三六、六八〇	六三六、六八〇	六三六、六八〇	一〇〇
軌條、形鐵枕木等	三九六、〇〇一	三九六、〇〇一	三九六、〇〇一	三九六、〇〇一	一〇〇
外輪	一一、七二三	一一、七二三	一一、七二三	一一、七二三	一〇〇
商業用鐵 (Fer marchand)	五四二、三三二	五四二、三三二	五四二、三三二	五四二、三三二	一〇〇
ガーダー (Poutrelle)	四三四、七五〇	四三四、七五〇	四三四、七五〇	四三四、七五〇	一〇〇
形鐵	一九八、九六二	一九八、九六二	一九八、九六二	一九八、九六二	一〇〇
鐵葉	三五〇、三五六	三五〇、三五六	三五〇、三五六	三五〇、三五六	一〇〇
鐵線	一三二、四六四	一三二、四六四	一三二、四六四	一三二、四六四	一〇〇
鐵製品	三一、三七一	三一、三七一	三一、三七一	三一、三七一	一〇〇
管	五一、三九三	五一、三九三	五一、三九三	五一、三九三	一〇〇
鑄鋼	七二、八二一	七二、八二一	七二、八二一	七二、八二一	一〇〇

注意 表中(a)に示せる數字は獨軍の占領を受けたる十州の生産力を示すも今や Ardenne 州を除きたる他の九州は部分的に占領を蒙るに過ぎざるを以て目下佛人により恢復せられし部分のものを之れより控除せざるべからず

獨國 || 次に示すものは一九一三年及一九一四年に於ける獨逸帝國及 Luxemburg の銑産出力の比較なり

月名	一九一三年	一九一四年
七月	一、六四八、八一八	一、五六一、九四四

八月	一、六四〇、〇一六	五八六、六六一
九月	一、五九〇、八四九	五八〇、〇八七
十月	一、六五三、〇五一	七二九、八二二
十一月	一、五八八、九八五	七八八、九五六
十二月	一、六一一、二五〇	八五三、八八一

而して一九一四年の全産額は一九一三年のものに比し二五・五%劣れりと云ふ

ライン及ウエストフアリア地方に於ける熔鑛爐の作業は戦争の爲め僅かに阻害せられしに過ぎざるも他の地方に於ては次表に示す如く之と異なるものとす

地方名	(a) 戦争前作業せる熔鑛爐の數	(b) 戦争の初期に於て作業を中止せる熔鑛爐の數	(c) 一九一五年一月廿一日現在の熔鑛爐の數	(d) (a)に對する割合(%)
Hante-Slesie	二六	一七	二三	八八
Saare	二六	八	一七	六五
Luxemburg	四三	九	二四	五六
Lorraine	五六	五	二六	四六

鋼の産出は一九一四年七月に於て一、六二七、三四五噸なりしもの同年八月には五六六、八二二噸に減少し次に九月に至り六六三、二二三噸に十月に至り九〇〇、二〇一噸に上り更に同十一月に於ては九〇〇、〇二六噸に減少せり則ち之を平和時期の平均産出額に比すれば約六〇%に相當するものとす

最後に M. Schröder 氏は交戦國冶金工業に及ぼす戦争の影響を次表を以て明示せり

一九一三年に於ける鋼産出力

國名	數 (量噸)	國名	數 (量噸)
獨逸	一九、〇〇〇、〇〇〇	英國	七、八〇〇、〇〇〇
佛國	二、七〇〇、〇〇〇	露國	四、四〇〇、〇〇〇
白國	一、九〇〇、〇〇〇	露國	四、五〇〇、〇〇〇
露國	四、五〇〇、〇〇〇		
合計	二二、七〇〇、〇〇〇	上記に對し合計	一八、六〇〇、〇〇〇

現在に於ける鋼産出力

國名	數 (量噸)	國名	數 (量噸)
獨逸及佛國	二一、七〇〇、〇〇〇	英國	七、八〇〇、〇〇〇
獨逸の占領せる白國	一、九〇〇、〇〇〇	佛國(殘部)	一、一〇〇、〇〇〇
獨逸の占領せる佛國の部分	三、三〇〇、〇〇〇	露國	四、五〇〇、〇〇〇
合計	二九、九〇〇、〇〇〇	上記に對し合計	一三、四〇〇、〇〇〇

●ポール、エルー (Paul Héroult) 氏略傳 (一八六三—一九一四年) 氏は最新アルミニウム製造の創意者にして、且つ現今冶金工業上最も多く用ひられつゝある電氣爐の發明者なり、之を以て氏を失ひたるは只に佛國工業界に對し一大打撃たるのみならず世界の技術、學術界に對しても一大悲境を與へたるものと云ふべきなり。

氏は佛國カルバト州ハルクール(Haroult)に生れ慈母の輔育を受け其長するに及びハルクール大學に學び、二十三歳にして電氣分解によりアルミニウム鹽類よりアルミニウムを製するの問題に親み一八八六年其一部を成功せり、當時發電機は辛うして國內工場に設けられ電氣爐は僅かに實驗室用の小規模を脱せんとするの時機たりしに想到せは其困難は實に察するに餘りありと云ふへし

數月の後其方法は完成し多量のアルミニウムを得るに

至り以て同金屬の價格をして甚しく低下せしめたり、現今此方法は多少の變化を蒙むると雖とも其產出額六萬餘噸を數ふるに至れるアルミニウムに結び付けられたる氏の名聲は世界と共に不朽たるべきなり

アルミニウムに對する氏の事業は又爐床をカソードとする電氣爐の形式に成功し、更に一八九九年電氣冶金上に偉大なる効果を與へたる二個の電極を有する電氣爐爐床は不電導體よりなる(を發明し、先づ之をフェロ、クロームの作成に用ひ後ラ、ブラツツ (La Press) に於て特種鋼の製造に成功し、殊に高速度鋼及精良なる鋼の製作に良果を得るに至り此方法は忽ち歐米の工業界に傳播せられ、現に同式爐は四十七基を數ふるに至り尙ほ現に構築中のもの二十餘個を算するに至れり、同爐は初め三噸の容量を有せしも獨國テイセン (Thyssen) 氏工場に於ては二十八噸の容量に増大せられ専ら鹽基性平爐鋼の精練に用ひられつゝあり又米國にありては數年前同國製鋼組合に於て十五噸のもの二基を作り尙ほカエンの高爐會社より同容量の電氣爐二基の註文を受くるに至れりと

此他尙ほ銑の製造、合硅素銅鑛より銅板の製造及フェロニツケルの製造等の事蹟は頗る見るべきものあり是れ實に氏の事業に熱誠なりし賜にして、之を以て一九〇四年ラボワジエー大賞牌を得又一九〇六年共和國は氏に報ゆるにシユバリエ、ド、ラ、レデヨンドヌウル勳章を以てせり

(Revue de Métallurgie, Septembre 1914. Y. K. 生)

●可鍛鑄物の原料中の硫黄を除去する法 硫

黄多き銑鐵は可鍛鑄物又は普通の鑄物に使用し其害多きを以て豫め之を除去する新法に關する專賣權をナシヨナル、マレーブルカスチング會社のウィリアム、ジー、克蘭ツ氏に附せられたり

銑鐵中〇・〇六乃至〇・一%の硫黄を有するものは可鍛鑄物を鑄造するも破損品を生ずる爲め多くの損失を招くへし然れとも低硫黄分のもものは高價なるを以て爰に新法を發明せる所以なりといふ

新法は總ての銑鐵又は屑鐵に應用すへし、先づ此等原料を出來得る丈低熱を用ゐて銑鐵爐、平爐反射爐にて銑融す可も最も銑鐵爐を好しとせり、銑融せる地金は之を電氣爐に移し(電氣爐は如何なる種類にても之に適す)生石灰を加へて十分に炭素を與へて爐の溫度を高むれば炭化石灰を生すへし、而して爐内の溫度十分なれば硫黄を驅逐するを得へし、又地金に炭素の不足せる場合には之を補充するを得、尙チタニウム、バナヂウムの如き金屬をも加ふるを得べし斯くして得たる金屬は白銑にして直に可鍛鑄物に鑄造するを得べく其大體の化學成分は炭素一・五%乃至三%硅素〇・五%、乃至一%硫黄〇・〇五%又は其以下滿俺は〇・五%又は其以下なりとす (The Iron Age, May 6. 1915 p. 1005)

●鋼鑄物を燒鈍せし結果 米國鑄物雜誌に於てエ

ス、マンツ氏及エス、ロービオー氏は銅鑄物術に關し常識を普及せしむる爲め一論文を擧げて其燒鈍せる鑄物の結果を上げたり鑄物の化學成分は假りに間は平均の價を示せりと云ふ

燒鈍温度攝氏	抗張力ポンド	彈性界ポンド	伸張率三時百分率	收縮率百分率
燒鈍せず	六七、三〇〇	三二、七〇〇	一四・六	一七・〇
七五〇	六六、七〇〇	三二、〇〇〇	八・一	一四・二
八〇〇	七〇、二八〇	三四、一〇〇	二〇・七	二八・二
八五〇	七二、九六〇	三九、八〇〇	二二・五	二九・七
九〇〇	七二、七〇〇	三八、四〇〇	二〇・〇	二六・七
一〇〇〇	七四、一〇〇	三七、〇〇〇	一四・〇	二〇・四

(Foundry, May 1915, p. 177)

●銑鐵中の硫黄分を減少すへき鑄解法 銑鐵

中に於ける硫黄分は諸元素中最も害あるものであるが、之れはキューポラで銑鐵を鑄解すれば其度を重ぬる毎に燃料中より浸入し其量を増加する。而して今日迄鑄鐵中より此元素を除去する爲めに空氣を吹き込む等の手段が唱導せられたが、之れは何れも空氣の酸化熱により鑄鐵の流動性を佳良にし且つ其鑄造温度を長く保ち、鐵中の滿俺と硫黄との結合を容易にし依て生じた硫化滿俺の浮出を容易ならしむることを主意とするものである

此點より考ふれば鑄鐵を鑄解するに平爐によりてすれば鑄解中に硫黄分の侵入することがないのみならず、前述の如き作用により硫黄分を除去することが出来る譯で、加之平爐を用ふれば銑鐵の組成を適當に加減し、全炭素の量を

減せしめ、且つ黒鉛片を微細ならしめ目の充みたる強き鑄造物を得ること等の利益がある。之れ等の點は總てキューポラの遠く及ばない處であるが併しキューポラには鑄解費が廉で然かも鑄解が速かなる等平爐の及ばない利點がある

されば此兩者の利點を併用し銑鐵を先づキューポラで鑄解し、然る後直ちに之れを平爐に移し、其成分の調整を終へしめたる後鑄型に注入すれば最も佳良なる鑄造物を比較的廉價に得ることが出来る譯である。かくすればキューポラに長く鑄鐵を溜める必要がない、爲めに硫黄分の吸收を防止し且つキューポラの底を淺くするも差支ないから燃料の消費も少く又キューポラ内に於ける鑄鐵の温度に注意を拂ふ必要もない。此目的に用ふる平爐は其構造は如何なるものでもよいが、成可く可搬式のもの二基を備へ、之れを豫め適當なる温度に熱し置き、それに交互に鑄鐵を汲み取り、滿俺鐵の混入、硫黄の除去若くは硅素鐵の混入等を行ひ、適當なる鑄造温度に保たしめたる後鑄型に注入する、之れを要するに鑄鐵中の硫黄分及び其害を除くことは、實地上極めて必要なることである、然るにキューポラでは此害を増すのみで何等改良せらるゝ所がない、即キューポラは鑄解は速かて且つ經濟的であるが鑄鐵の容器として適せない。之れに反し平爐は鑄鐵の容器として如何に長く之れを容れて置くも硫黄分を吸收する虞がなく却て之れを除

去する作用を助けるが鎔解には多くの時間と費用とを要し不經濟である、故に此兩者の利點のみを結合して用ふれば硫黃の含有量が最少で質の最も佳なる鑄造物を得べきである (The Foundry. May, 1915. 所載 G.K. Hooper 氏論文より かわい生)

●漢冶萍煤鐵公司近況一束

國有說と會社 同公司を國有と爲さんと欲せは先づ諸會社を國有となすか將た政府監督の商事會社とするか否らざれば政府の借款返濟期を延期し既に各鐵道に供給せる軌道代金を支拂はれたき旨交通部に對し要求する所ありたりと云ふ

漢陽製鐵所の國有延期 同製鐵所の國有問題は前に湖北將軍段芝貴の入京せる際袁大總統及農商部總長等會商數次を重ねたるか其節段の意見としては政府より該工廠の實力につき相當の金錢を支出せん事を欲せしも漢冶萍公司董事の代表者たる盧鴻滄か段芝貴と會商せる所によれば政府か該工廠の株金全部を引き受くるは勿論之れに對し現金を以てすること及其債務を繼承し革命にて蒙れる損害の賠償を認むること又國債票を以てせざる事等を提議したるにより米國との借款も纏らざる今日の政府の現狀は到底之れを容れて國有となす事能はざるに依り當分國有問題は延期することとせざる可からずと

息股(利子株)發行 同公司は營業困難にして股息即ち資

本利子を支拂ふ能はざるより其支拂ふべき利子を新に會社に拂込みたる株金と見做し之れに對し息股(利息株)を發行し三月一日より株主に分配する筈なりと云ふ而して其書替らるべき利子は一株につき四元なりと

漢冶萍煤鐵公司作業概要 同公司は昨冬二十三周年紀念會を上海に開けるか同席上に於て調査科長蔣可贊の報告せる報告の概要を見るに同公司の作業は一般に順調なりしも昨夏洪水の爲め一時萍鄉炭の運炭を碍止せられたる爲め延ひて製鐵所も影響を受け製鐵に制限をなしたるも其後日本炭を仰きたるを以て幸に大なる支障を生せざりき今左に各作業の概要を述べんとす

漢陽製鐵所 運炭に不便を來したる爲め第一第二の熔鑛爐を一時中止することとなり同時に製鐵を手控へたり生鐵十三萬五千噸を出し其内輸出したるもの總高八萬四千五百噸にして内五萬四千二百〇二噸は専ら日本に仕向けたり尙同年度の製鋼高は五萬五千八百五十噸にして此内より各種鋼五萬一千二百七十八噸及螺旋及釘九百噸及耐火煉瓦千二百噸を製出せり尙本年度の作業の豫算は更に鎔鑛爐を増設し以上の成績を擧ぐる豫定なり

大冶鐵山 同年度の採掘出鑛高は四十八萬噸にして内二十六萬九千五百六十七噸は日本製鐵所及室蘭製鋼所へ輸出せり尙本年度は運鑛鐵道の單線を複線に改め同時に他の新鑛を購入し七十萬噸以上を採掘するの豫定なり

萍郷炭坑 總出炭高は五十六萬噸にして其内ヨークス十六萬五千噸を出せり尙本年度よりは一箇月六萬四千噸を採炭するの豫定なり同炭坑は昨年豫定の出炭を見ざるは醜陵鐵道水害の爲め鐵橋破壊せられ鐵道破損の箇所少からず爲めに運炭上頗る不便を感じたる等の原因にして鐵道復舊と共に前記の發展豫測に難からざるを信す云々

●印度產滿俺鑛の輸出追年増加 印度より歐米諸國に輸出する所の滿俺鑛石は近年其量を増加し米國の雜誌に掲載する所に據れば最近五年間の狀況左の如し

年	數量	價格
一九一〇年	五〇〇,〇〇〇	二,六三五,〇〇〇
一九一一年	五七三,〇〇〇	三,〇六五,〇〇〇
一九一二年	五三六,〇〇〇	二,八八五,〇〇〇
一九一三年	七〇八,〇〇〇	三,八一五,〇〇〇
一九一四年	七一八,〇〇〇	四,〇四五,〇〇〇

●内地製鐵品の輸出 英領印度に於ける一年間の鐵管輸入額は三萬噸以上に達し専ら英本國より供給しつゝありし處歐洲戰亂勃發のため噸に其輸入を杜絶したるより今般在カルカッタ市某英商より川崎に於ける日本鋼管會社に向て同社製品の印度輸入を交渉し來り同社は本月初め第一回輸出品約五十噸を發送せりと云ふ

品川白煉瓦株式會社は近年支那及印度製鐵用として同社製品の輸出を試みつゝありしか輒近印度に於ける製鋼爐用として著大の注文を受け目下盛に製造中なる由なり

●伊太利の製鋼業者古鐵の供給に窮す 元來伊太利國に於ては製鋼の原料として年々三十萬乃至四十萬噸の古鐵を國外より輸入し來りたるに歐洲戰争後は其供給の途從來の三分の一乃至四分の一に減少し殊に獨逸は伊太利に向け古鐵の輸出を嚴禁したるを以て伊太利國內の古鐵相場は戰争前一噸二十四圓三十錢乃至三十一圓なりしものか俄に四十二圓八十錢乃至五十圓以上に騰貴したりと云ふ

●製鋼會社設立 ニューカッスルに於けるブロークン、ヒル土地所有會社の製鋼會社開業式は本月二日ニュー、サウスウエールズ及タスマニア諸知事と同伴せる總督によりて舉行せられたりシドニーよりは特別列車を仕立て知名の官民同所に集合し此企業を「國民的工業」と稱せり邦人士屋氏は南方より歸來し朝日新聞代表者として請待さる同會社は資本金一千五百萬磅を擁し一週間に二千四百噸を製鋼し専ら南濠洲に於て採掘したる鑛石より軌條を製出す技師長以下五十人の老練なる米人及ひ一千三百人の勞働者從業す是れ大規模の點に於て濠洲第一位に居る製鋼業なり

●本溪湖の銑鐵(門司渡にて四十三圓) 大倉組の經營に係る滿洲本溪湖煤鐵公司是昨冬以來銑鐵の製造を開始したるか品質頗る優良にして彼のヘマタイト銑鐵の代用に適するのみならず鑄鐵用としても良好にして現今東洋に産出する銑鐵としては同品に及ぶものなく一月以來一日平均百十五噸を産出し各地よりの注文申込みある爲め現に八幡製

鐵所及戸畑鑄物會社にも見本として送りつゝあり目下熔爐一臺なるも更に一臺増設の計畫なれば従つて生産力も増加すべく殊にへマタイト銑鐵は一噸七十圓の高價なるに比し本溪湖産は門司渡しにて四十三圓位なれば需要者に取り非常の便利にして販賣部は門司市東港町大倉組出張所と大阪の木村商會とにして希望者は便宜右兩所に申込み次第見本を送附するは勿論何時たりとも店員出張品質の説明を爲す由試みに同品の成分を示めせは左の如し

一、游離炭素	二・九三二乃至三・三四二
一、化合炭素	〇・二〇二乃至〇・三七五
一、滿	〇・二二五乃至一・二〇〇
一、硅	三・一七七乃至三・八四二
一、磷	〇・〇四八乃至〇・〇六五
一、硫	〇・〇一乃至〇・〇五
一、鋼	痕跡

●九州機械學會大會と通俗講演會 九州機械學

會は、機械學專攻學者技術家にして九州在住同學諸士によりて組織され大正二年十二月福岡に於て第一回大會を開き、昨三年十月長崎に於て第二回を開き、次て本年六月五日及六日に於て小倉、門司地方に第三回大會を開かれたり。

第一日は、鐵道院小倉工場にて午後七時より通俗講演會開かれ、第二日には、會員相携へて附近工場を參觀し、門司に於て散會されたり。今其概況を記さんに、鐵道院小倉工場は、小倉市の西方に在りて樞要の位置を占む、工場内の設

備規模近來大に改善され注目す可きもの有り。講演會を開かれたるは、工場内職工會食堂にして、用意周到なり、來會するものは、附近なる明治専門學校、縣立工業學校、中學校生徒は更なり、關門、若松、小倉、八幡等の各工場職員職工等、約一千名、滿堂の盛會なりき。

當日の講演は、先づ戸畑鑄物株式會社長工學士鮎川義介氏「鑄物」と題して一時間餘得意の鑄物用鐵鋼の顯微鏡的性質を、一々組織圖に就き説述されたり、聽衆は、鐵鋼を日常學ひ又は、取扱ふ者多きため注意を惹きたり、殊に鍊鐵より初め鑄物用銑鐵に至る迄各種地金の性質用途を夫々組織を以て説明し明瞭に區別するに至り、初學者には有益なるものなりき。

鮎川氏に次て九州帝國大學工科大學助教授工學士小林俊二郎氏潜航艇と題して約一時間講演されたり。同氏は、機械學專攻にて最近海外より歸朝され、斯界の趨勢より現時歐洲戰亂に於て偉大なる威力を發揮せる潜航艇なる怪物を詳述されたり。特に幻燈を以て潜航艇の原理を初め、其發達の歴史、種別、設備、能力等を極めて通俗的に述べられ、終りに我國の現状を説き、世界海戰術の大勢を評論されたり。新聞紙上にて熟知せる題目なれば、聽衆を裨益する事尠からず。散會せしは、夜十時過なり、此盛會は、九州機械學會の爲め大に賀す可き事にして、又地方人一般智識を啓發するは、感謝す可き事なり