

雜 錄

燃料研究所創立九週年記念日 燃料研究所は大正九年創立以來本年を以て第九週年を迎えたるを以て之を記念すべく十月五日埼玉縣川口町に開所の日を卜し記念式を舉行したり此日連日の雨止みて一點の雲無く晴れ渡る、同日午前十時、所員一同は同所俱樂部に參集し、鑛山局長初め川口町横曾根村有力者數氏の列席を見、先づ大島所長より大要左の如き挨拶あり

本日第九回創立記念日を迎ふるに當りまして過去を追憶致しますに本所の業績が未だ充分でないことを嘆ずる次第であります、元來記念日は之を祝福するものでありませうが私の考では同時に過去を顧みて足りない處を反省すべきものではなからうかと思ひます

燃料研究所創立以來諸君の努力に依りまして研究報告八冊、試験報告八冊、彙報三冊の各報告を公にして業績を世に傳へ更に本年度内に五種の報告を上梓する豫定であります、此等は本邦燃料界に相當の貢獻をなしつゝあることは疑はぬ處でありますが當所のなすべきことは更に多々ありまして報告の續出と共に世人の期待する處は益々大なるものがあると思ひます、明年は十週年記念日を迎ふることですが今日より倍舊の努力を以て來るべき年に備ふることは今日の記念日に於て反省熟慮すべきこととあります

工學の目的は自然を征服するにありとし、又科學及工學の威力は既に幾多の天然を征服せりと誇るものがありますが課れるの甚しいものであります、工學は天然を愛護し之を保護する使命を有するものでなくてはなりません、工學の總ては燃料に力を籍りるものでありまして此の意味

に於て燃料の研究に従事するものは特に天然愛護の念を忘れてはなりません、石炭を濫費し石油を浪費し木炭を徒費しながら燃料問題を論じ燃料研究に従事するの徒は語るに足らないのであります

世人の多くは燃料の合成人造を以て燃料研究の重點なるかの如く論じますが之れ一知半解の輩であります、燃料資源を保存し、工學の眞使用を達するが爲めには其の節約を計り、浪費を戒めねばなりません

當所は創立以來一定の方針の下に研究を進めて來ましたが今日より更に節約方法の研究と濫費防止の方法とに就て特に重點を置かうとしております、今夏所員を各地に派し既に之等の實況踏査を致しましたが研究の特に必要であることを痛感しました次第で今日より直ちに着手すべき方針を建て季年を出てずして其結果を以て世に見へんことを期し所員諸子の特に留意を乞ふ處であります

當所は曩に 皇族殿下の御來臨を忝うし特に 高松宮殿下には御優渥なる御下問を忝うし所員一同光榮を施しましたが本日又鑛山局長閣下の來臨を得且一場の訓示を賜はる事は當所の光榮でありまして所員之に答ふる處無くてはならないのであります、本日の記念日に當り所感を述ぶると共に益々諸君の奮勵と努力とを切望するものであります

次に中松鑛山局長より次の如き訓話ありたり
本日第九回の創立記念日に御招待を受けましたことに對し厚く御禮申上ます

當所は大正九年に生れまして本年が九週年に當ります、當時帝國議會に於きましても燃料問題に就ては盛に論議されたのであります此燃料研究所が出来まして以來色々の調査、研究が報告され又直接に指導されて彌々本問題に入つたものと思ひます

我々の三度の食事は生活維持の燃料でありまして燃料問題は實に我々日常生活に於ては勿論更に産業上にも國防上にも最も重要な問題であります、御承知の通り我國は天然資源に乏しいのでありますから之れを

其儘にしておく事は出来ない、乏しいならば其能率を發揮して使用しなければなりませんし又之に代るものを皆さんの頭で作り出したいものだと思います、獨逸は大戦に依り大なる資源を奪はれましたが之に代るべきものを色々研究いたしました

記念日は之を祝福するよりも過去を顧み將來のことを考へ廻らす可きことは只今の大島所長の御意見と同感であります

どうか皆さんは健康で研究されて、来る十週年には所長も安心して盛大なる記念式を擧ぐることに出来る様に努力せられんことを希望致します

本日は昨日迄の雨もからりと晴れ天氣清朗誠に天高く馬肥ゆる秋晴れてさながら當記念日を祝福する様で大變愉快であります

尙大島所長より本年は局長の許可を得て夏季半日勤務を一日とし、中二週間を全員休暇を行ひたるに其結果は未だ調査し終らざるも能率、健康上良好の如く今後も斯く致し度き旨述べらるる處あり

右終了後一同食堂に於いて記念の午餐を共にし午後はヒンボン、碁、將棋競技會を催し和氣霽々裡に午後四時半散會せり

現内閣最初の商工審議會 現内閣成立後最初の商工審議會は九月二十五日午前十時から商工省會議室において開催、俵會長以下各委員出席、俵會長別項の如き挨拶を述べ、吉野幹事より諸般の報告あり終つて既報の大臣諮問案四項目を提出し各案について商相から左の如く特別委員を指名し各委員會では委員長を互選し正午散會、國産振興委員と共に東京會館における商相招待會に出席した、なほ今後右別委員會は度々開催審議を執行することになつたが次回の日取は第一、未定第二、十月八日第三、九月二十七日、第四未定である

特別委員

◇第一特別委員會(産業の合理化)委員長郷誠之助、委員河田烈、團琢磨、木村久壽彌太、鈴木島吉、湯川寛吉、秦豊助、榑瀬軍之佐、志村源太郎

◇第二特別委員會(輸出振興)委員長兒玉謙次、委員堀啓次郎、喜多又藏、井坂孝、瀧定助、池田敬八、阪本三郎、松内則信、三浦鐵太郎

◇第三特別委員會(小賣制度の改善)委員長阪谷芳郎、委員佐野善作、下村宏、藤田謙一、築田欽次郎、林市藏、田中貢、弘世助太郎、板倉皇造

◇第四特別委員會(燃料問題)委員長中島久萬吉、委員阿部信行、山梨勝之進、橋本圭三郎、坂本俊篤、團琢磨、木村久壽彌太、大河内正敏、東園基光

商相の挨拶

本審議會開設以來委員諸君は非常なる御勉勵を以て商工行政全般にわたり各種の諮問事項につき審議せられ既に商工大臣宛答申せられたるものも數多い、また今なほ審議中に屬する事項も残つて居ります、しかるに過般内閣の更迭に伴ひまして不肖商工大臣に就任するに至りましたから、この際審議中に屬する議案は一應これを撤回して現下の我産業行政上最も急務を要するものと認めたる重要事項につき諸君の御意見を御聽する爲に新たに諮問第一號乃至第四號として企業の合理化、輸出振興、小賣制度の改善及び燃料問題の合理的解決に關して有効適切なる具體的方策につき御審議を煩はすことと致しました(以下略)(四・九・二十六、報知)

商工審議會の燃料特別委員會 商工審議會の第四特別委員會(燃料に關する)第一回は十日午後二時から商相官邸に於いて開催、中島(久)委員長以下特別委員並びに幹事出席の上石炭、石油及び代用燃料の國策樹立に關する審議に入り、先づ中松鐵山局長より前内閣時代に於ける燃料政策の方針につき説明あり、今後の審議方法について打合せを爲したる後、代用燃料については大河内正敏、山梨軍次官、橋本圭三郎の三氏を主査委員に擧ぐることに決定した、尙中里北樺太石油會社々長より北樺太の油田開發狀況について説明あり五時散會した

我國燃料問題解決の基本案 我國の燃料問題は産業上、國防上、また國民生活上緊急に解決すべきものとしてかれて國民一般の大いに期待すると

ころであり、俵商相もこれを新政策の一つとして来る二十五日開催の商工審議會總會に重要諮問事項として付議することに決定しその準備を進めつつあるがさきに商工省より燃料調査委員會にはかつた本邦燃料政策に関する答申案が右審議會における對案の基本となるもので、しかも同答申案の内容はわが國燃料問題の指針ともなるべき重要性を帯び極秘に付せられてゐるがその大要を示せば左の如くである

石油及石油代用燃料に関する方策

一、國內石油資源の開發

イ、石油地質調査の完成

ロ、石油試掘獎勵の擴張

試掘獎勵金交付を更に臺灣及び樺太にも及ぼさんとするもの

ハ、石油礦産税の免除

ニ、石油の採收能率増進

二、内國石油企業組織の改善

現在外國石油會社の直營輸入の外各獨立せる邦輸入業者多くしかもその間何等事業上の聯絡統制なきため販賣の競争激甚、故にこれ等輸入、販賣、製造の機關を合同して一大石油會社を組織せしめること

三、海外石油資源の確保及開發

イ、海外における石油資源の確保

支那、蘭領インド、露領カムチャツカ、北米、メキシコ、南米トルコ等

有望なる油田の開發に對して有力なる投資團體を組織せしめること

ロ、海外における既得石油資源の開發

現在北樺太に有する「オハ」以下八油田及び十一ヶ所の地域にわたる試掘

鐵區の徹底的開發方法を講ずること

四、石油代用燃料工業の助成及びこれに関する研究の獎勵

イ、油母頁岩乾餾工業の助成

滿鐵計畫の同工業は將來益々有望なるを以てこれに對して適當なる援助

を與へると共に油母頁岩の海外資源確保に留意すること

ロ、石炭低溫乾餾工業の助成

大規模工場の建設を獎勵し、その生産物低溫タール及半成炭の販賣普及に適當なる方策を講ずること、なほ瓦斯發生爐に低溫乾餾筒設置獎勵をはかること

ハ、燃料酒精に関する研究實施

政府において酒精燃料に関する調査研究機關を設置すること

ニ、石炭液化法に関する研究實施

ベンゾール及石油の合成による輕質油製出法の研究並びに固形燃料の研究に對し獎勵助長の施設をなすこと

石炭に関する方策

一、國內石炭資源の開發

イ、石炭試錐の獎勵朝鮮臺灣樺太の諸炭田に對しても試錐を獎勵すること

と

ロ、石炭埋藏量の調査

二、石炭企業組織の改善

企業の聯合または合同鐵區の整理動力供給、排水作業、鐵山需要品の購入、採炭方法の改善、運輸設備の改良等を共同作業によつて實施せしめ、共同販賣機關の設置を促進すること

三、石炭利用の合理化

イ、石炭の適質調査

ロ、石炭の利用効率増進

四、海外石炭資源の確保及開發

ハ、海外における石炭資源の確保

ロ、海外における既得石炭資源の開發

北樺太鐵業株式會社等に適當の指導援助の途を講ずること

現在のわが石油並びに石炭の需給状況を見るに石油生産額は大正五年の

二百六十餘萬石を絶頂として逐年減少し大正十二年以後は毎年約百六七十萬石となり昭和元年には民間需要約六百萬石に對しその供給不足は約四百萬石である、この趨勢をもつて豫測するときは昭和十一年度には一年間の民間の石油總需要額は大約千二百萬石となり、これに海軍の所用油量並びに將來自動車飛行機の發達に伴ふ消費油費を加へるときは驚くべき巨額のぼるものとされてゐる

なほ石炭について昭和元年度需要額三千百萬噸に對しその生産額三千四百萬噸にしてその開きは漸次縮小せられ從來の輸出國も俄かに輸入國に一轉せんとするかの觀があり、しかもわが炭田状況よりすれば年産多くも四千萬乃至五千萬噸内外がその最高限度と見られてゐるからこれまた海外にその確固たる資源を求むるの外方策なきものとされてゐる

(四・九・二十二、東京日誌)

北海道木炭聯合會 本道重要物産の一である木炭の生産は全額六千萬貫に達し道外移出二千萬貫を突破する趨勢にあり近く認可さるべき宗谷木炭同業組合の設立によつて全道的に同業組合の完成を見る譯であるがこの機會において現下の斯業の情勢に鑑み各組合が團結し統制ある機關の下に對外的に進出し聲價の發揚と販路の擴張を期すべきものであるとの理由で十勝札幌二組合を除いた他の五組合では聯合會を設立すべしとなし去る二十五、二十六日の創立總會において定款その他諸規程の作製をなしよく聯合會創立の手續き並に準備を完了すると共に左の如く役員を選定し主要事業として

- 一、昭和五年度より從來各組合において施行せる木炭検査事業を統一し聯合會事業としてこれを行ふこと
- 二、木炭の規格を左の通り統一すること
 - (イ)種別(五種) 楓、檜、楠、樺、樺
 - (ロ)量目(四種) 正味三十七キロ、同三十キロ、同十八キロ、同十五キロ
 - (ハ)形態、丸、割の二種に區分し直徑、長さ、硬度、比重、音響、色澤

等を審査し等級を定む

- 三、検査の方法及び検査證票を全道齋一ならしむること
 - 四、検査員は聯合會組長之れを任免すること
- 等てこれより道外に移出する木炭の規格は統一されることになり今後道産木炭の聲價が一層揚がるものと見られてゐる役員左の通り
- 組長 關屋延之助 △副組長 林常夫 同小松篤之助 △評議員 北野伊三松、井上利之吉、和田管之助、藤田龍藏、菊地若松、梶宗五郎

(四・九・二十八、小樽新聞)

製業用に瓦斯使用 石炭瓦斯の使用方面増加は非常に目覺しきものあり將來は燃料の凡てが瓦斯化するに至るであらうとまで云はれてゐる際實際工業用として使用した明治製菓會社の神奈川縣川崎工場の成績を聞くにピスケット・キャラメル・ウエーハーの製造等低温を要する菓子製造用に瓦斯を使用したるため製品は平均され且經濟的にも有利で之を石炭を直接使用してゐた當時に比較すると六〇％程度の經濟となつたと云ふ、又七〇％度一八〇〇度の高温を要する場合も石炭を直接燃料とするよりも瓦斯化した方が遙に有利であり石炭を燃焼せしめる場合の如き空氣調節を圖る困難等の缺點なく任意の場所に瓦斯を輸送する事も容易であるから燃料瓦斯化時代の出現するも近き將來であらうと同時に經濟的觀念から工場燃料を自工場に裝置を設け製造する方法が旺盛となるであらうと斯界では觀測してゐる

(四・九・十七、工業新聞)

コットレル式電氣收塵裝置の實施 三井系釜石製鐵所は今回コットレル式電氣收塵裝置を實施し製鐵高爐より排出する瓦斯中の浮游物を沈澱收集し瓦斯を清淨にして瓦斯機關に用ふることとし同時に分銀爐合金熔解爐その他硝酸を用ふる工場等の機能發揮せしめんとして目下大々的の計畫をたて設計中である

尙八幡製鐵所に於てもこれが實施を試みる事となり裝置方も日立製作所に委託すると同時に用機として十五KV A、トランス二となつた、該裝置

臺、レギュレーター三臺、レクチファイヤー三臺配電盤二組を購入する事となつた該装置は既に淺野セメント古河鑛業、三井鑛山、三菱鑛業、大坂造幣局、仕友肥料等十數箇所に實施して頗る良好なる成績を收めてゐる、前記八幡の計畫は之等の実績に徴した最新式の設計に基いて設備を行ふ可く目下日立に於て考究中であると云ふが、該吸塵には十萬ホルトの高壓直流電氣を用ふるもので設備後の実績につき注目を高めてゐる

(四・九・二十一及四・十・五、工業新聞)

燃料に関する主要記事 昭和四年九月以降の發行に係る國內刊行物より燃料及動力其他鑛業に関する論說並に報文資料の主要題目を摘記すれば左の如し

Flat Spiral Spring Steel の熱處理に就て(一) 佐々木達郎
 餘熱利用に就て(三) 相浦親之

オーム(第十六卷第十號)

朝鮮に於ける資源の開發 武者鍊三

化學工業時報(第二卷第二十六號)

ガソリン講話(一) 平木義良

同(二) 同

九州帝國大學工學工學彙報(第四卷第三號)

本邦産石炭の低溫乾燥に関する研究(第二報)

粘結性と低溫瓦斯の成分其他との關係 中村小四郎

工政(第四年十月)

本溪湖の鑛業 梶山又吉

撫順炭礦の採炭事業 久保孚

撫順の油母頁岩工業に就て(上) 岡村金藏

工業化學雜誌(第三十二編第十冊)

一酸化炭素の常壓接觸的還元の研究

(第三報)コバルト、銅、トリヤ觸媒による液狀炭化水素生成

工業要録(第五卷第九號)

電力統制は時期尙早 兒玉信次郎

鑛業(第六卷九月號)

鑛山衛生に就て(其三) 池尾芳藏

世界炭業界の現況

石炭時報(第四卷第十號)

我國の將來に於ける鐵と石炭との關係に就て 今泉嘉一郎

撫順炭の成因及炭質(下)

セメント工業と石炭 岡新六

石炭新報(第四年第十九號)

我國燃料界の現狀に就て 武田忠

地學雜誌(第四十一年第四八七號)

南樺太炭田の層位に就て(其四完) 大島義清

筑豊石炭鑛業組合月報(第二十五卷第三〇三號)

昭和三年福岡鑛山監督局管内石炭鑛業の概況(三)

石炭の精選に就て(二八) 今井牛次郎

石炭の着火溫度の測定に就て(二二) 福岡鑛山監督局

朝鮮鑛業會々報(九月號) 牛尾廣惠譯

石炭(その五) 伴野敬義

内地鑛業法と朝鮮鑛業令との差異に就て 向江生

帝國瓦斯協會雜誌(第十八卷第五號) 能勢幸市

供給瓦斯品質改善の急務と熱料金制 水越致和

小瓦斯工場の今昔 金子留吉

石炭に對する水素の作用 Y・K 生

動力の節約(第四卷第五號)

石炭の風化による炭質の變化と改善
日本化學工業新聞(第十三年第十八號)

燃燒論(其三)

日本鑛業會誌、第四十五卷第三三號)

石狩中央炭田の應用地質に就て

北海道石炭鑛業會々報(第百八十號)(第百八十一號)

上半期本道石炭需給狀態

選法炭(六)

メタン瓦斯の爆發性

北海道炭礦勞動狀態(上)

樺太工業の現況

大日本炭協會報(第三卷第九號)

黒炭窯火の一方法

本邦に於ける木炭用樹種と其分布に就て

早稻田應用化學會報(第十號)

燃料及爆藥原料としてのベンゾール及トルオール 肝付 兼 英

特許出願公告 特許公報第三九七號(昭和四年九月四日發行)より第四

〇八號(昭和四年九月二十七日發行)迄に所載せる燃料及動力に關する特

許出願公告左の如し

公告番號 發明の名稱

三五〇七 瓦斯「タービン」燃燒力タービ

三五〇八 機關車用給水加熱裝置

三五一〇 蒸汽發生器

三五一一 「ダイヤセル」エンジンに於ける

電氣發火裝置

三五一五 内燃機用裝入物生成裝置

伊木貞雄

宇野征夫

田上政敏

小笠原榮治

日野神兒

佐山總平

小笠原榮治

名和義英

大原龜太郎

溝井清太郎

出願者

獨 國

瑞 西

大 阪

米 國

三五一八 内燃機關の唧子

三五一九 内燃機關の燃料噴射裝置

(七八八三追加)

三五二七 汽鐘給水を脱氣する方法

三六二二 煖 爐

三六四三 石炭乾溜瓦斯より「エチル」硫

酸を製造する方法

三六七一 蒸氣設備

三六七八 氣 化 器

九三三六 瓦斯點火裝置付「コークス」爐

三七一一 石炭より硫黄並に灰分少なき骸

炭を製造する方法

三七一七 内燃機關燃料据筒平衡唧子辦

三七四一 鑛油減壓蒸溜裝置の改良

三七四三 二衝程式内燃機關

三七四六 「メタノール」の合成用觸媒の製

造法

三七六三 「タービンプラント」に於ける給

水加熱調整裝置

三七七七 冷却蒸気を使用して瓦斯「ター

ビン」を運轉する方法及該方法

を實施する「タービン」裝置

三七八三 動機裝置を有す「ピストン」蒸

汽機關用起動裝置

三七八六 内燃機關

三七八八 動力を發生する方法及裝置

三七九四 爆發機關又は内燃機關の冷却せ

る弁

大 阪 北村 一 男

瑞 西 スルゼール、フレール、ソ

シエテ、アノニウム

英 國 ジー・エンド・ゼーフェア、

リミットテット

崎 玉 石川 茂 一 郎

佛 國 コンパニー・デ・ベ

ツヌ

瑞 典 アクチエボテグット、バボ

アラジ ル アキユムラトル

瑞 典 ジー・ザイ・デ、フ

ランサエ、シルバ

埼 玉 石川 茂 一 郎

東 京 東京工業試験所長

丁 味 オーフエ・ヘーテ

ルゼン

東 京 宮 本 雄 助

瑞 西 スルゼール、フレール、ツ

シエテ、アノニウム

東 京 三井鑛山株式會社

東 京 株式會社東京石川

島造船所

米 國 ホルツウオース・ガス・ター

ビン・コンパニー・オブ・アメ

リカ

獨 國 ウイリ・ザルゲ・ウンテ、

コンパニー・デ・ヒニツシエ、

ゲゼルシャフト・ミツシエ、

シユレクタル・ハフツワン

英 國 ルイズ・ローベル

佛 國 プランチエ

和 蘭 ルネ、アドルフ、

ハイリツツヒ、ルドウレテ

三七八八	内燃機關氧化器の補助装置	希臘	コスタンチノ、タ リアラ 外一名
三八〇一	廢蒸氣利用給水加熱装置	東京	山本 三作
三八〇二	爐焔瓦斯を大氣壓以上に保持す る蒸氣發生装置	東京	芳賀 惣治 郎
三八〇七	蒸氣「タービン」及瓦斯「ター ビン」	瑞 西	アクチエンゲゼルシャフト デル「マシネンソアアブリケ ン」エツシヤ「ウイグ ント」コンパニー
三八一三	銷火床爐	英 國	バルフレット・ウイリアム ベニス
三八三四	動力傳動装置	東京	藤 井 魁
三八六四	銷 火 床	英 國	アルフレド・ウイ リアム・ベニス

特許彙報 特許公報第三九七號（昭和四年九月四日發行）より第四〇八號（昭和四年九月二十七日發行）迄に所載せる燃料及動力に關する特許左の如し

特許番號	發 明 の 名 稱	發 明 者	
八二四三三	氣 化 器	大 區 熊 谷 實	
八二四七七	油 燃 燒 器	福 岡 出 光 弘 外 一 名	
八二四八一	起動中の二衝程「ディーゼル」 機の掃蕩装置	瑞 西	アクチエンゲゼルシャフト ブラオン・ボウエリ・ウ ント・コンパニー
八二四八九	道熱式製炭竈	東京	南 時 次
八二四九三	多氣筒式内燃機關の改良	匈 利 牙	イグナツツ、スク レナル 外一名
八二四九五	内燃機關用燃料注射装置	瑞 西	スルゼール、フレール、ソ シエテ、アリニム
八二五〇一	骸炭製造用「レトルト」爐列 の改良	米 國	セ・コツバースカ ムパニー
八二五〇二	内燃機關用唧子	獨 逸	アルゲマイネ、エレクトリ チテーツ、ゲゼルシャフト
八二五三五	内燃機關の氣箱	東京	近 藤 廉 之 助
二五五八一	燧石（天然「コークス」の一 種）の爆發性を防止する方法	東京	三菱鑛業株式會社

八二五六四	船用機關の荷重調節装置	東京	井上 仁 外一名
八二五七〇	可搬高壓瓦斯貯藏の改良	大 區	大 村 三 郎
八二五七七	蒸氣機關の締切り調節装置の 改良	米 國	ヴァアリアス・モット、 カラクリスチ
八二五八〇	「メタン」瓦斯より水素及一酸 化炭素を製造する方法	海 軍	大 臣
八二五八一	爐型汽罐の改良	米 國	ウイルフレット、 ローザリーウツ
八二六一五	燃燒装置	東京	山 本 嘉 太 郎
八二六二五	家庭用木炭代用品製造法	京 都	下 村 明 外 一 名
八二六四五	「ベンゾール」其他液體用導管 の接手	佛 國	シャール、キニス ターフアートル
八二六五三	粉末燃料にて運轉する内燃機 關	獨 國	ルドルフ、ボウリ コウスキー
八二六九一	内燃機關の冷却溫度調整弁裝 置	米 國	スー・アール・マロ リ
八二七〇三	内燃機關の調整装置	神奈川	杉 本 宗 太
八二七一五	「タービン」發動機關車装置	瑞 典	アクチボラケットユニ ストレームスオングトウ ルピン
八二七六〇	活性炭素製造法	英 國	アクテイ、ビテイイス、リ ミツテツト
八二七八九	一酸化炭素瓦斯の製造法	東京	大 日 本 人 造 肥 料 株 式 會 社
八二八〇八	鏡油真空蒸溜法	東京	日 向 淺 松
八二八一〇	重炭化水素油を輕炭化水素油 に變ずる方法	英 國	フレデリック、ラ ムプロウ 外一名