

續蒸餾法に改むる計畫を立て、大正四年一月、製油技師長高野新一氏を露國に派して、彼地に於ける實際の狀況を視察せしめ、四月高野氏歸りて、其調査の結果を齎すや、直に露國技師アルシャー・ウイル、ガス・パリアン氏を聘し、其設計に基きて秋田製油所の一部を露國式の連續蒸餾に改め、其工事は大正四年の末に至りて完し、之に依り同所の原油蒸餾力は大に増加したのである。

波瀾多かりし寶田石油會社

池田氏去り福島氏入る

曩に松原重榮氏に代り、寶田石油會社に入り専務取締役に就任したる、池田寅次郎氏は、大正四年の春、郷里岡山縣より代議士に選出せられたるを以て、取締役を辭することとなり。東京瓦斯會社の取締役たりし福島甲子三氏が、代りに同社の専務取締役となつた。

長岡鐵工所の隠匿金事件

福島氏が就任してより數ヶ月の後、端なくも一事件が突發した。开は長岡鐵工所の利益金隠匿問題であるが、其事件の大體は、越

後長岡市に在りて、渡道嘉政氏を取締役會長に、井口庄藏氏を専務取締役に、其他寶田石油會社の重役若くは關係者を取締役若くは監査役に舉けて居る株式會社長岡鐵工所の役員が、決算報告を詐り、十九萬餘圓を隠匿して居るとして、同市より發行する越佐新報紙上に、六月十三日より同二十日に亘る間に於て、可なり詳細に報道せられた。そして其隠匿の主なる點は、固定財產、材料、消耗品、製品、半製品等の計算を實際より少く報告したるのみならず、預金總額九萬一千三百九十圓あるを、一萬一千三百九十圓と報告し、預金のみにて七萬九千圓を隠匿したりといふのである。

餘波寶田に及ぶ

長岡鐵工所は資本金八萬圓にして其株主十餘名で、總株式數一千六百株の内寶田石油會社の所有するもの約五百株であれば、購買上の關係と云ひ、此出資者たる關係と云ひ、寶田として之を放任する譯に行かず、直に重役會議を開き、鐵工所の計算上に就て調査することにした、此時寶田を代表して調査及び交渉に當つたのは、福島専務で此事より同じ専務の渡邊藤吉氏と反目することとなり、延て他の重役も亦二派に分れ、本元の長鐵よりは、寶田の騒ぎの方が甚しくなり、渡邊氏に對し他の重役一同より辭任を勧告したが、渡邊氏は之を肯じなか

つたので、遂に専務を解任するに至つた。

斯くて明治三十二年以來、寶田に入りて専務の任に在つた渡邊氏は、取締役としての名目は存するも、實權と離るゝこととなり、同社の紛糾も一と先解決を告げたのである。此事ありて二ヶ月の後、同社にては支配人小秋元三八吉氏、機械課長前田復三氏以下三十餘名の社員を罷免した。

二千萬圓に増資

同社は此時まで千五百萬圓の資本金の所、將來各方面に試掘して事業の發展を計る必要上、十二月の重役會に於て、資本金を二千萬圓に増加することに内定し、翌年一月臨時株主總會を開いて之を決定した。

山田又七氏去る

社長山田又七氏は、明治廿六年同社創立以來經營の衝に當つて居たのであるが、前項長岡鐵工所事件より重役間の紛争を來し、旁々近來病氣勝なつて、渡邊氏が解任せらるゝに先ち、社長の任を辭し、尙大正五年一月の臨時總會に於て取締役をも辭した。

橋本圭三郎氏社長に就任す

前項の如く山田又七氏が辭したるにより後任社長として、前大

藏次官橋本圭三郎氏就任することとなつた。橋本氏就任後間もなく、同社總務部長に長松爲次郎氏、鑿井部長に松田繁氏、製油部長に水田政吉氏が就任した。

大正五年

(1916)

■墨西哥セロアズルに於て三十萬バーレルの巨井出づ

■米國原油價格昂騰す

■羅馬尼油田獨軍の手に歸す

■揮發油の激増に連れクラッキングによるガソリン製出法リトマン博士等により案出される

日石新油田大面の噴油

地勢及沿革

新油田大面は新潟縣南蒲原郡に在り。三條町の東南二里に位し、信越線帶織驛を東に距ること約二十町。東山脈の西麓に起伏連亘する丘陵地帶で、上部は第三紀層より成り、大凡南北に走れる一條の背斜軸ありて、其延長四哩に達して居ると稱せられて居る。此地に石油存在の知られたるは可なり、古い事であつて、文政年間、大面村大字北湯の彌兵衛といふものが、田地開墾の際、原油の露出に逢ひ、之を糞に浸して採收し、燈火用に供したと傳へられ、當時一

日三四升位を得たといふ。其後に至り、一の木戸村宇田島の何某といふ者、手堀井を試み、深度四、五十間にて日産一斗位を得、下りて明治十年に、北潟の人島影九十郎及び大澤鐵藏の兩氏手掘にて四十間に達し日産二斗を得しも出水の爲め廢坑し、明治廿五年北潟の小室面之、山本多藏の兩氏等主唱にて北洲石油組合を組織し、手掘を試み、多少の油を見しも同じく出水の爲め廢坑し、明治廿六年山本多藏、大澤鐵藏氏等上總掘にて深度百三十間餘に達し、其間數回油を見たるも蹉跌し、明治二十八年藏王石油會社が、機械綱掘にて百七八十間の所に達したるも出油を見ずして廢坑し。明治三十三年、大面の人岡村嘉一郎氏外數名の主唱にて大見石油組合を設け、上總掘にて深さ百二十間餘に達し、此間油を見たるも水止め不完全の爲め廢坑し、明治三十五年、國光石油組合にて機械綱掘をなし、百三十間に達し、日産五斗の油を見たるも資金缺乏の爲め廢坑し、明治三十六年、見附鑛業組合にて同じ機械綱掘をなし、二百餘間に達し日産約一石ありしも水止不完全の爲め廢坑し、明治四十一年關矢代作氏上總掘にて五十餘間に達し、多少の油を見しも資金缺乏の爲め事業を擲つこととなつた。

二號井噴油

日本石油會社大面鑛區は、イントル石油會社買收の際、其所有に歸したるものに、

漸次買集めて附近一帶の統一を期し、其成るを待ち、開掘に着手したるは、大正三年二月にして、掘進四百十四間に達し、其間一二の油層に達着したるも、鐵管の故障の爲め廢坑し、大正四年九月二號井を開掘し、大正五年五月九日深度四百七十五間にて豊富なる油層に達着した。噴油當時は一時間二十石以上の割合であつたが、坑底より細砂を原油と共に噴上げて時々閉塞し、其都度之を浚渫しなければならぬので、日産は其割合には行かず、三百五十石前後であつた。同坑は此出油に對し、直に土タンクを急造し、又附近の町村より酒樽を買集め、人肩によりて之を帶織驛に送り同驛より油槽車を以て柏崎製油所へ送ることにしたが、一方には八千石の鑛槽を大面油田に急造し、又三時の鐵管線を大面、帶織間に敷設した。此二號井は其後坑底より噴上ける油砂の爲め浚渫器押へられ、久しく閉塞して居つたが、數ヶ月にして舊態に復することを得た。^(注) 同社は尙引續き開掘し、三號井は大正五年十一月に成功し數十石の油を見た。

秋田に於ける新出油地

楢の木方面

黒川の大噴油に刺戟せられて、秋田縣の各所に掘鑿を試むるを生じ、其結果として一二の新出油地が現はれた、其第一は楢の木方面で、是れは大久保油帶に屬し、南秋田郡豊川村地内に屬し、大久保驛から僅に半里程を距るのみである。同方面は從來中外アスファルト會社の根據地で、同社は多年此所で石油とアスファルトを探收して居たのであるから、全くの新油田とは謂ふことを得ぬが、其俄に現はれるに至つたのは、小倉石油部のロータリ一號井が、大正六年八月、深度百三間の深層に於て、日產三百石といふ好成績を収めてからのことである。此方面は中外、小倉の外、中野興業、日本石油等の鑿區があるので、忽にして境界戦が演ぜられるやうになつた。之に關し「秋田魁新報」は十月十七日の紙上に左の如く報じた。

小倉石油部が南秋田郡豊川村楢の木に日產三百石のロ式一號井を出したるより、大久保方面は斯業界の注目を惹起すること多大にして、何れの會社も出來得る丈け速に新鑿井を試み採油せんとする傾向あり。蓋し此方面に於ける鑿區は現に着手しつゝあるもの中外石油アスファルト會社、日本アスファルト會社、中野興業會社、小倉石油部等にして、日本石油會社も亦之を所有するのみならず、其他個人の權利に屬する分も少なからざるなり。

ど、所謂犬牙錯綜の觀あれば、旁々早いもの勝の有様となれる爲め、日本石油も更に楢の木にロ式第一號井を試むべく目下準備中なる故、大久保方面の油田は眞に混戦の姿を呈するに至れり。

浦山方面

浦山油田は秋田縣南秋田郡金足村大字浦山地内に在りて、其油帶は黒川油帶と並行し、其間一里の距離を保て居り、同方面的鑿區は主として日本石油會社の所有に係り、同社は大正四年の一月始めて着手し、數井の試掘を得て大正五年十月に至り、ロータリ一三號井が一百四十五間にて約百石の出油をなし、其前途の有望なることを證明した。

朝香宮殿下及久邇宮殿下の石油地御視察**朝香宮殿下**

朝香宮鳩彦王殿下には、御附武官縣知事等を隨へ、八月十六日の夕刻新潟縣柏崎町に御着あり、同町にて御一泊の上、翌十七日午前日本石油會社柏崎製油所に御成り、蒸餾釜、ポンプ室、洗滌槽、機械油洗滌場、製罐工場、荷造場、倉庫、ホーム等を臺覽あらせられて、西山油田に向はせられ、日本石油會社長嶺二十四號井のロータリ鑿井作業、二十一號井の綱掘り、

二十一号井の採油作業、及びガソリンプラント並に寶田石油會社のガソリンプラント等に就き仔細に御視察あり。午後一時十分西山發の列車にて新潟へ向はせられた。

久邇若宮殿下

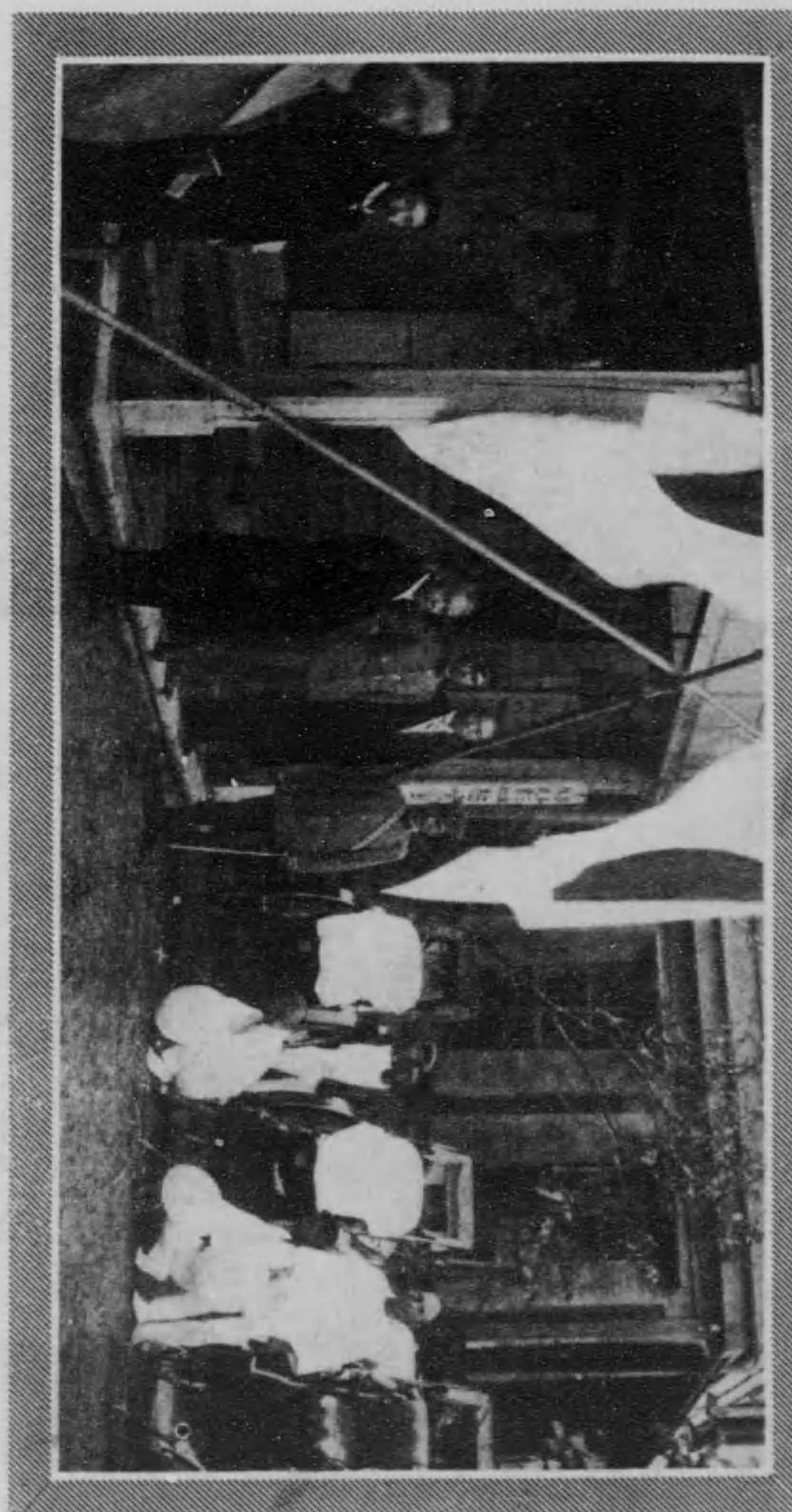
久邇若宮朝融王殿下には、宮内事務官外數名を隨へ、八月一日午前日本石油會社黒川油田へ御見學の爲め御成りあり、十六号井自噴の状態、五十五号井のロータリー掘鑿作業、十一号井のボイラーワス燃燒の實況及び蒸油大ポンプ等を又午後には土崎なる同社秋田製油所に就き、單獨蒸餾及び連續蒸餾の光景、洗滌槽、荷造場、製罐場等を臺覽あらせられた。

資産家指を石油に染む

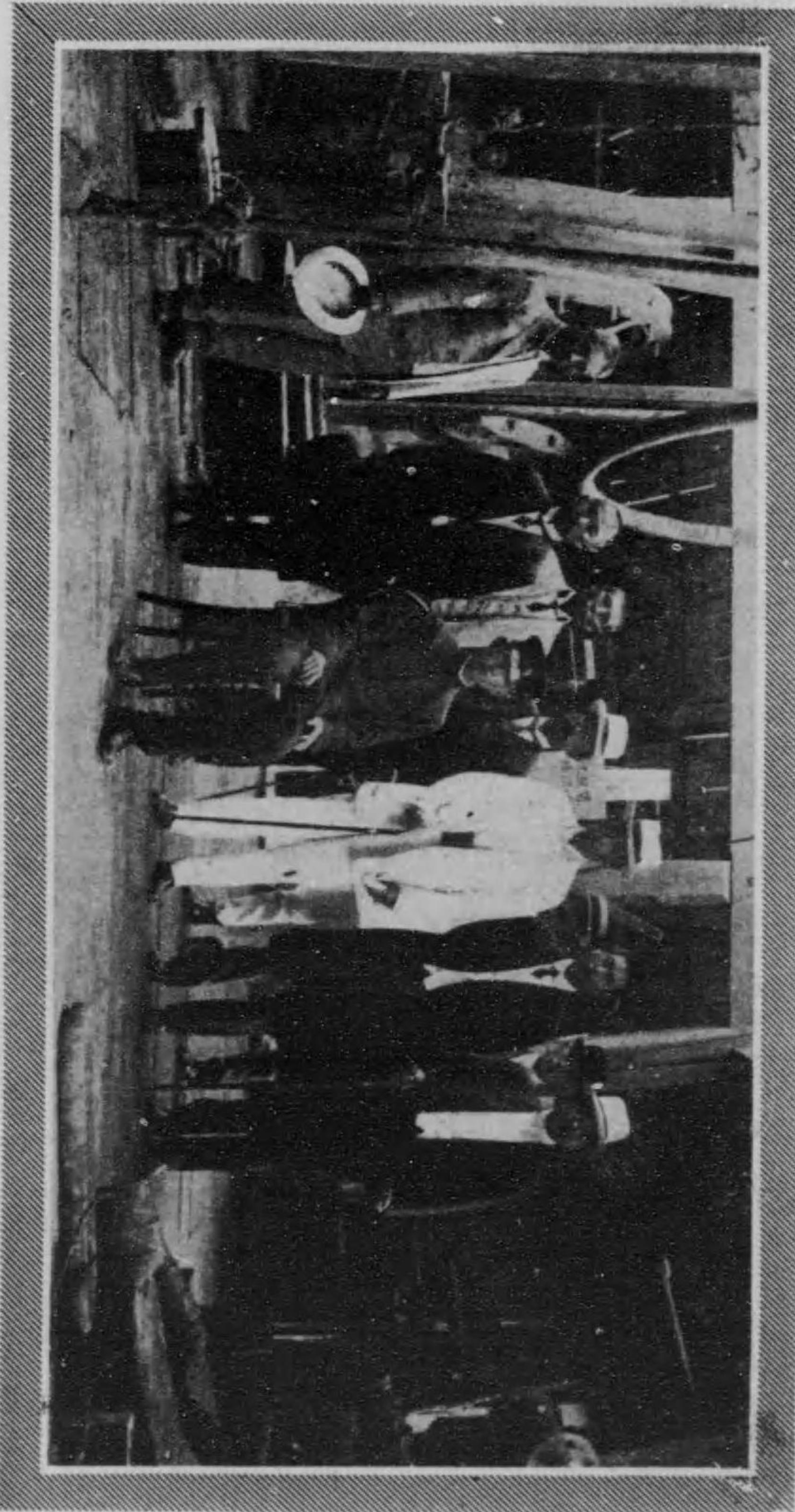
油界の新趨勢

從來石油業は、石油鑛業を目的とする會社又は、地方的に之に携はる個人の外、世人に顧みられなかつたのであるが、近年に至り、資產家が之に指を染むるやうになつた。之に就て大正四年九月大坂朝日新聞は左の如く報じた。

從來石油の採掘精製業は、日本、寶田の二會社を初め重に越後地方の經營する所に係り、一般世人は多く顧る



監視御所油製精油會社會油石本日下殿宮



久原鑛業　秋田黒川大噴油祭祝賀會

所なかりしが、近年に及び資産家は石油事業に着目するに至り、殊に昨年日本石油の秋田黒川大噴油以來地方人の石油熱を刺戟せしのみならず、一層資産家の注意を惹き、村井吉兵衛氏は、先年來北海道に於て巨大の石油鑛區を買取り、北見國稚内附近及び日高の沙流方面にて試掘に着手し、自ら經營に着手せしが、更に近時及び天鹽國天鹽川沿岸にても石油試掘に着手するに至り。又大阪の久原鑛業事務所、東京の高田商會の如き何れも北海道、青森、山形、新潟各縣の有望なる石油鑛區の領有を望み、既に少なからざる權利を獲得し、目下精細なる調査中にして、進んで大規模の石油採掘に從事せんとする方針に在るが如し。要するに資産家が漸次石油事業を經營せんとするに至りしは、我國石油界の新現象といふべきが、畢竟斯の如きは石油の用途大に開け前途有望なると、近時内地資産家が適當なる放資物件の缺乏に苦しめる結果に外ならざるが兎に角注目すべき現象といふべし。

久原鑛業　石油界に指を染めたる日淺きに拘らず最も眼覺しく立働いたものは久原鑛業である。

先づ新潟縣刈羽郡高柳村山中に地をトし、大正五年一月、ロータリーの機械据付を了り、三月開掘し、七月には同縣三島郡與板町本與板に綱掘を以て着手し、其他秋田縣に在りては秋田市外雄物川沿岸にロータリーを以て開掘し、北海道に在りては天鹽國苦前郡築別及び天鹽郡茂歌越別

に開掘した。此等の鑿井は何れも多くの日子を経ざる爲めか格別大出油の報を齎すには至らなかつた。

高田商會

高田商會は從來石油界には多少の因縁あり。其態度即かず離れずといふ程度にあつて、近年少しく熱を高め、青森縣東津輕郡蟹田村、新潟縣三島郡大津村横原、刈羽郡北條村等に開掘した。此高田商會の事業に關し、五年一月八日の中外商業新報は左の如く報じて居る。

高田商會は、今回新潟縣下及び青森縣下に於て石油事業に着手することとなり、準備を了せり。尤も同商會は從來とても新潟縣下方面に於て、數度鑿井を試みたる事あれば、全く新たなる企といふに非す、云はゞ事業の繼續延長とも觀るべけれど、從來の如く消極的のものにあらずして積極的に本業の經營を思ひ立ち即ち企業地をも新潟に止めず青森方面に手を擴ぐる事となりしものゝ如し。村井氏と云ひ、淺野氏と云ひ、久原氏と云ひ、富豪が揃つて石油事業に着手せるは注目すべき現象なり。

新石油會社續々起る

秋田石油鑛業會社

歐洲時局の影響を受け、内地の産業好況となるに連れ、各方面に新事業起るに至つたが、我石油界に於ても其例に洩れず、大正五年の新春に發企の名乗りを掲げたものは、秋田石油鑛業會社であつた。其資本金總額を二百萬圓とし、發起者の主なる者は、井上德三郎、今西林三郎、長谷川鉢五郎、土居剛吉郎、大塚惟明、太田光熙、神田鑄藏、武内作平、南波禮吉、柳廣藏、木村靜幽、大塚勝太郎、藤本清兵衛、七里清介、宮崎敬介等の諸氏で其創立委員長は肝付兼行男であつた。同社は秋田縣人三浦兼藏氏及び畠山雄三氏の所有する秋田縣南秋田郡及び仙北郡の鑛區約五百萬坪を買收して事業を經營するといふに在りて、此株式募集は一月の下旬に發表せられ、其申込は募集額の八倍に達し。四月十三日大阪商業會議所に於て創立總會を開き、取締役に阿部浩、千葉胤義、香野藏治、三羽則文、太田政之、森本常太郎、三浦兼藏の七氏を、監査役に大島甚三、渡邊昇、秋山武兵衛、山島文次郎芦田作次郎の五氏、相談役に肝付兼行、山本辰六郎、渡邊藤吉の三氏を擧げ、専務には香野氏、支配人には三羽氏推されて成立を告げた。斯くて同社は秋田縣南秋田郡に於て開掘したが、數ヶ月を経るも成功に至らず、多少頓挫の傾きある所へ大正六年の

春、専務取締役香野藏治氏が、同社の資金拾餘萬圓を私消したる不祥事件暴露し、發金當時の好景氣に比し、甚だ不振に陥つた。

大日本石油鑛業會社 大正五年十月十七日の京阪諸新聞紙上に大日本石油會社の株式募集廣告が現はれた。同社は資本總額を五百萬圓と定め、株式總數十萬株の内、九萬三千株は發起人及び贊成人之を引受け、七千株を公募するのであつて、發起人總代は男爵伊東義五郎、廣瀬滿正、渡邊藤吉の三氏であつたが、同社の事業經營方針は、未だ試掘を経ざる鑛區に多額の資金を投じて買收することよりも、現に鑿井採油しつゝ鑛區を買收するに在りて、其經營健實を標榜し、事實に於て豊礦石油新日本石油などいふ既設會社を買收した。同社は創立總會に於て、其名稱を大日本石油鑛業株式會社と改めた。

其他の計畫

其他大正五年に發企を計畫せられ、多少世間の注目を惹いたものに、資本金三百萬圓の出羽石油會社、同六百萬圓の帝國石油會社あるも、此稿を草するまでには正式の成立を見るに至らなかつた。

歐洲戰爭の影響を受けて油價昂騰す

久しく沈滯して一定の値段を保つて居た石油製品は、大正四年十二月、先づ燈油五錢、輕油十錢の値上げをしたるに火蓋を切り、爾來値上げに次ぐに値上げを以てする狀態となり、大正五年の春迄續いて、各製品共三割前後の騰貴を見た。これは歐洲戰爭の影響を受け、容器及び精製用薬品の騰貴、船腹の不足其他に原因するのである。

日本實田の兩社奮闘す

化學研究所

輓近歐洲戰爭の影響に鑑み、日本石油會社は、前後して化學研究所を起した。日本石油會社は新潟縣柏崎町に置き、舊本社建物の内部を改築して之に充て工學士杉卯七氏を主任技師とし、其他工學士松井権、同中村雄七郎氏等をして各々部門を分ちて研究に當らしむることにしたる外、米國よりロスアンゼルス市ターナー製油所の技師長ウイリアム・ロリソン氏

を聘して、邦人技師と協力研究せしむる事にし、寶田石油亦長岡に化學研究所を起した。

技師遣外

從來屢々技師を海外に特派し、石油事業の調査をなさしめ、本邦の石油事業に貢献する所少なからざりし日本石油會社は、大正五年又々監事伊藤一隆、鑿井技師山本金次郎、同松澤傳太郎、製油技師松井穰の四氏を米國加州に特派し、視察調査せしめた。又寶田石油會社にても鑿井技師山田文慈、製油技師吉山虎市の兩氏を米國に派遣することに決したが、山田氏は都合あつて之を辭し、鑿井技師井上可吉氏代りて渡米することとなつた。

日石教習生養成

石油鑛夫は、機械の操縦其他卓抜なる技能を要し、駈出しのものにては、到底間に合はざるのみならず、技術未熟の者をして携はらしむる時は、却て大害あるを以て日本石油會社にては新に鑛夫教習生規程を設け、西山油田宮川鑛場に教習所を置き、大正五年四月十五日、第一回授業を開始し、三ヶ月にして講習を了り、修業者を各鑛場に配置したが、其成績は豫想以上に良好なので、同社は年々之を繰返すことにして居る。

各地試掘

各石油兆候地に對し、從來の試掘の手を緩めざりし日本石油會社は、大正五年に



日石の大井四面號の噴油

至り特に之に力を注いだ。同年に於ける其試掘地は、北海道留萌、秋田縣澤目
船川、^{山形}~~山形~~縣藏岡、新潟縣馬寄、大面、雲出、七日市深層、平井、松代、柿崎、金谷、臺灣六里ヶ濱
等の十數ヶ所であつた。又寶田石油會社も此歲試掘に力を入れ、從來の秋田縣小友、山形縣平澤の外
新に新潟縣南蒲原郡庄川、三島郡宮本、東頸城郡須川の三ヶ所を一時に開掘した。

現代石油業（追加）

『日本石油史』再版の改訂成りたる日、突如大面大噴油の報あり。

△怡も是れ初版『日本石油史』の稿成りたる時、黒川大噴油の報の至
りしと同じ。仍て吉例により追加として之を左に掲ぐ。

大面四號の大噴油

四號井工程

大正六年三月三十日大噴油をなし、越後噴油史上に新記録を留めたる日本石油會
社大面四號井は、前年の五月成功して試掘地としては珍らしき結果を見たる二號
井の東方約八十間の所に在り、檜は高さ十八間のロータリー綱掘混用裝置、口徑は十四吋、鑿司は技
手酒井平吉、副鑿司は技手補瀧澤開知の兩氏にして、大正五年十一月二十七日の開坑に係り、掘鑿總

て順調に進み、大正六年二月の下旬、深度四百七十五間にして、セメント水止を施行し、夫より綱掘装置に改め、四百八十間前後に油層に入りしも、尙ほ掘進を繼續すること十間、三月三十日午前六時、少量の瓦斯に油氣を交へて噴き始めた。

越後空前の大噴油

從業員は此噴出を兆候に止まるべしと思ひ、尙作業を繼續する中、俄然

強烈なる瓦斯は、山野も鳴動するばかりの音響を發して一大噴油をし初め刻一油刻噴力を増し、十八間槽の中程に垂下しあるプロックに突當りて多量の油、飛沫となりて四邊に飛散する。其光景壯絶凄絶であつたが、暫時にて此飛散する油は、周圍十町四面の田面に満てて宛然油の海と化した。從業員は之を抑制せんと試みたけれど、何分にも瓦斯の力猛烈にして、油と共に岩片土砂を吹上けるので、危險にて到底近づく事ができぬので、已むを得ず、全礦場の作業を休止して、原油の流失を防ぐことに努力し、土タンクを急造して之を堰止め、尙ポンプを使用して既設の六千石鐵槽に移したが、此噴油は三十日の午前六時より間断なく噴出し、午後に至り、勢ひ少しく衰へ、夜半頃一寸停止したが、再び噴油、一夜を徹して翌三十一日午前八時に至り漸く停止した。此停止

は坑底より吹上ける土砂岩片の爲め坑内埋もれたる爲めなので、礦場員は此機會を利用して、ケーシングヘッドを取付、パイプを布設する等の作業に努めた。

日産五千石以上

噴油停止の後、四邊を撫すれば、槽は所々禪破壊され、エレベーターの弦フック及びロック等は吹上ける土砂の爲に嘗められて用をなさず、ケーシングラインは、幾つにも切々となり、槽下は約三尺、小砂を以て埋立てられ一時は手の着けやうもなかつたといふ。斯くて同社が鐵タンクに收容した原油は三千四百石、タンクカーを以て柏崎製油所へ送りし分六百石、土タンクより集めたる分一千石、其他四方へ飛散せし分を合すれば、七八千石にも及んで居るであらう。越後由來噴油の記録に富むも、西山方面にては六七百石を最多とし、新津方面にては一千餘石を最多として居り、他の油田は遙に之に下つて居るのであるが、此大面の大噴油は日産五千石以上にして越後に於ては飛離れた巨井であるのみならず、大正三年に現はれた秋田黒川の五號井に次ぐのである。同社にては其埋没に對し、浚渫の手配をなしたるに、四月九日午後より再び噴油を開始したが、今後は總て應急準備成りたる後なれば、日々必要に應じたる量を噴かしむることにした。

日本石油史(終)

| 索引 | |
|--------------|------------------|
| 石油の發見及其名稱 | 古來の名稱「くさうづ」 |
| 燃える水 | 石油、石漆、石炭油 |
| 献上地 | 石油利用の徑路 |
| 北海道に於ける發見の由來 | 燈火用としての石油 |
| 秋田に於ける發見の由來 | 燃料としての重油 |
| 新津に於ける發見の由來 | 殺蟲剤としての新津原油 |
| 如法寺瓦斯の發見 | 醫藥原料としての石油 |
| 地獄谷瓦斯の發見 | 石蠟製造 |
| 頭城に於ける發見の由來 | 海外調査 |
| 遠州に於ける發見の由來 | 大鳥圭介氏の視察 |
| 臺灣に於ける發見の由來 | 山口權三郎氏の視察 |
| | 内藤久寛、三島徳藏氏等の歐米視察 |
| | 米人ハレーの越後油田調査 |
| | 米人ライマンの本邦諸油田調査 |
| | 大塚専一氏の支那油田調査 |

油田

| | |
|----------|----------------------------------|
| 古き石油地 | 四一四 |
| 北海道油田 | 三二一三三、三〇三一三五、四三八、四三九 |
| 秋田油田 | 三八一三七、四五〇一四六四、四七六、四七七、四八三一四八五 |
| 旭川(泉、濁川) | 三六七、四〇〇 |
| 黒川 | 三七、四五〇一四六四、四七六、四七七 |
| 楓の木 | 四八四 |
| 浦山 | 四金 |
| 越後 | 黑川及岩船油田 一六、七一六、二六 |
| 新津油田 | 八一〇、一七七、二二二四、三七〇一三三、二五二九〇、四一〇一四四 |

| | |
|-------------------|--|
| 柄目木八一〇、四一六、四二〇一四四 | 西山油田及其附近 二九一一八、二九一三三、二八一三三、三七一三九、一七八、三五一三八、四四一 |
| 粗梁山 | 一九七 |
| 小日 | 一七、一七一、三七〇 |
| 朝日 | 二七〇、二七一 |
| 金津 | 九九、二八九、二九〇 |
| 大面油田 | 四八一一四六、四九三一四九五 |
| 東山油田 | 二〇一三三、二四一、一五、二六八、二七、八一、四〇一三四二、三七九、二九四 |
| 魚沼油田 | 二六〇一三八三、二九一、二九二 |
| 三島油田 | 三九七 |
| 尼瀨 | 公七、八、二〇七一三、二三、二三、二六、二四〇、元三 |
| 勝見 | 二四〇、三九、三〇 |
| 吉水 | 六一八 |
| 七日市鳥越 | 二八、一八三、四二四 |

| | |
|-------------------|--|
| 柄目木八一〇、四一六、四二〇一四四 | 西山油田及其附近 二九一一八、二九一三三、二八一三三、三七一三九、一七八、三五一三八、四四一 |
| 粗梁山 | 一九七 |
| 小日 | 一七、一七一、三七〇 |
| 朝日 | 二七〇、二七一 |
| 金津 | 九九、二八九、二九〇 |
| 大面油田 | 四八一一四六、四九三一四九五 |
| 東山油田 | 二〇一三三、二四一、一五、二六八、二七、八一、四〇一三四二、三七九、二九四 |
| 魚沼油田 | 二六〇一三八三、二九一、二九二 |
| 三島油田 | 三九七 |
| 尼瀨 | 公七、八、二〇七一三、二三、二三、二六、二四〇、元三 |
| 勝見 | 二四〇、三九、三〇 |
| 吉水 | 六一八 |
| 七日市鳥越 | 二八、一八三、四二四 |

| 萩平 | 三一九五 |
|----------|--------------------------|
| 原 | 二四五、三七 |
| 遠州油田 | 二九一三三 |
| 臺灣油田 | 三六八一三一 |
| 坑數深度及產油量 | |
| 秋田方面 | 四五〇、四五一、四五四一四五八、四六、四七 |
| 新津方面 | 二〇五、一九六、二四二一四四、二五、二七、二八五 |
| 大面方面 | 四八三、四九三一四九五 |
| 東山方面 | 二三八、二六八、一九六、二四一、二四二 |
| 西山方面 | 二〇五、一七七、三七一三九、三七、三七 |
| 七日市 | 四四、四四五 |
| 主なる坑井 | |
| 秋田油田 | イントル五ノ澤一號井 三〇四一三〇六 |
| | |
| | |

秋田に於ける最初の機械掘
井

日本會社旭川五號井 四〇〇
日本會社黑川四一タリ一五
號井 四五〇、四五一、四五四一四五八

蒲原及新津方面

黒川の異人井

柄目木の火井

日本會社柄目木三號井 四三、四二三
日本會社熊澤一號井 一九七
寶田會社小日五號井 四四七
日本會社大面四號井 四九三一四九五
如法寺の火井 云一三

天然瓦斯會社の大口瓦斯井 三五、

三六

東山方面

大平會社加坪手掘三號井

五二一五

東山に於ける最初の機械堀

五二一六

井

魚沼方面

小千谷會社時水二號井

二六

東源會社山谷一號井

二五、二五三

地獄谷の火井

二五、二五四

五日町の火井

二五、二五五

尼瀬方面

加藤の濱井戸

二六一二〇

日本會社最初の手堀井

二九、二九〇

日本會社尼瀬機械堀一號井

二五、二五七

頸城方面

東洋會社鉢崎二號井

二五

片田初造氏郷津一號井

二五

長岡興業會社北野一號井

二五

日本會社原一號井

二五

鑿井機及其技術

石坂周造氏の最初輸入したる

機械

二五、二五八

内國製の鑿井機械

二五、二五九

日本石油會社最初輸入の機械

二五、二六〇

ハーブ氏案出のロードタリ

二五、二六一

イントル試用のロードタリ

二五、二六二

日本會社輸入のロードタリ

二五、二六三

寶田會社入和田ロードタリ

二五七

七號井

二五七

日本會社瀧谷一號井

二五七

牛田村の製油所

日本精製石油會社

二五

越後製油會社

二五、二五

淺野製油所

二五、二五九

日本石油會社柏崎製油所

二五、二六〇

イントル會社柏崎製油所

二五、二六一

株式會社長岡製油所

二五、二六二

南北石油會社程ヶ谷製油所

二五、二六三

日本石油會社秋田製油所

二五、二六四

ライジングサン西戸崎製油

二五、二六五

日本石油會社北海道製油所

二五、二六六

政府及公共團體の試掘

二五、二六七

工部省の赤田試掘

二五、二六八

石油調査會の秋田試掘

二五、二六九

化學研究所

送油及貯油設備

四九

鐵管線

頸城油田萩平山麓間

五〇

東山油田長岡間

五一

西山油田柏崎間

五二

頸城油田高田間

五三

西山油田直江津間

五四

越後各所送油鐵管線

五六

新津油田金津矢代田間

五七

碓冰峠送油鐵管線

五八

秋田油田旭川土崎間

五九

秋田油田黒川土崎間

六〇

三島油田七日市來迎寺間

六一

淺野及び寶扇商會

スタンドードの販賣機關

五八一、六〇、

二三、三〇、三一

サミユル商會の販賣機關

二三、

外國商館

六〇、五九

蝙蝠商標

二六

製品の販路及評判

販路開拓及び其苦心

五二一、五四、二〇四、

初期に於ける越後油の販路

五〇、五一

重油を放棄す

五六、五七

内油の評判

三四五

銀行家と石油業

五〇

石油相場及其協定

國油共同販賣所の組織

三五一一、三八

國油共同販賣所の分離

三四六

日本石油會社の販賣店

二〇四、二〇五、二〇六

石油界の榮譽

明治天皇と石油業

九三、四、二三、三三、

三四三

東宮殿下的石油地行啓

三五八一、三六一

各宮殿下的石油地行啓

四五七、四七四、

黑川大噴油狀況奏聞

四六七一、四六九

石油業者へ綵綬褒賞下賜

五三一、五六

大正博覽會

四六九一、四七一

同業組合及新聞雜誌

長岡鐵業會

二六、二九

刈羽鐵業會

二九

日本鐵業協會

二九

中蒲原石油組合

二九

日本の石油

會社及組合

| | |
|--------------------------|--------------|
| イントル石油會社 | 二七十三、五、 |
| 三五、三三、三〇、三〇、三〇、三八、三八、三九、 | 三七一、三九、四六、 |
| 石動油坑會社 | 三三 |
| 八扇會 | 三三一、三六、 |
| 日本石油會社 | 二三一二、二云一、二八、 |

| | |
|----------|--------------|
| 新潟鐵工所 | 二七、六、云、四二 |
| 寶田石油會社 | 二五、一五、二〇、二〇、 |
| 日本硫曹株式會社 | 三五、 |
| 北陽舍 | 一四八 |
| 北越石油會社 | 二二 |

| | |
|----------|-----------------------|
| 寶扇商會 | 二四三、一四六 |
| 東京會社 | 一四三、二〇 |
| 日本天然瓦斯會社 | 三三、 |
| 日本油坑會社 | 二三、 |
| 日本硫曹株式會社 | 三五、 |
| 新潟鐵工所 | 二五、一五、二〇、二〇、 |
| 寶田石油會社 | 二五、一五、二〇、二〇、 |
| 日本硫曹株式會社 | 三五、 |
| 新潟鐵工所 | 二五、天一、云西、云五、一云七、云四、 |
| 寶田石油會社 | 三五、西二、云一、云二、云八、云七、云九、 |
| 日本硫曹株式會社 | 三五、三五、云三、云六、一云九、四七、四六 |
| 北陽舍 | 一四八 |
| 北越石油會社 | 二二 |

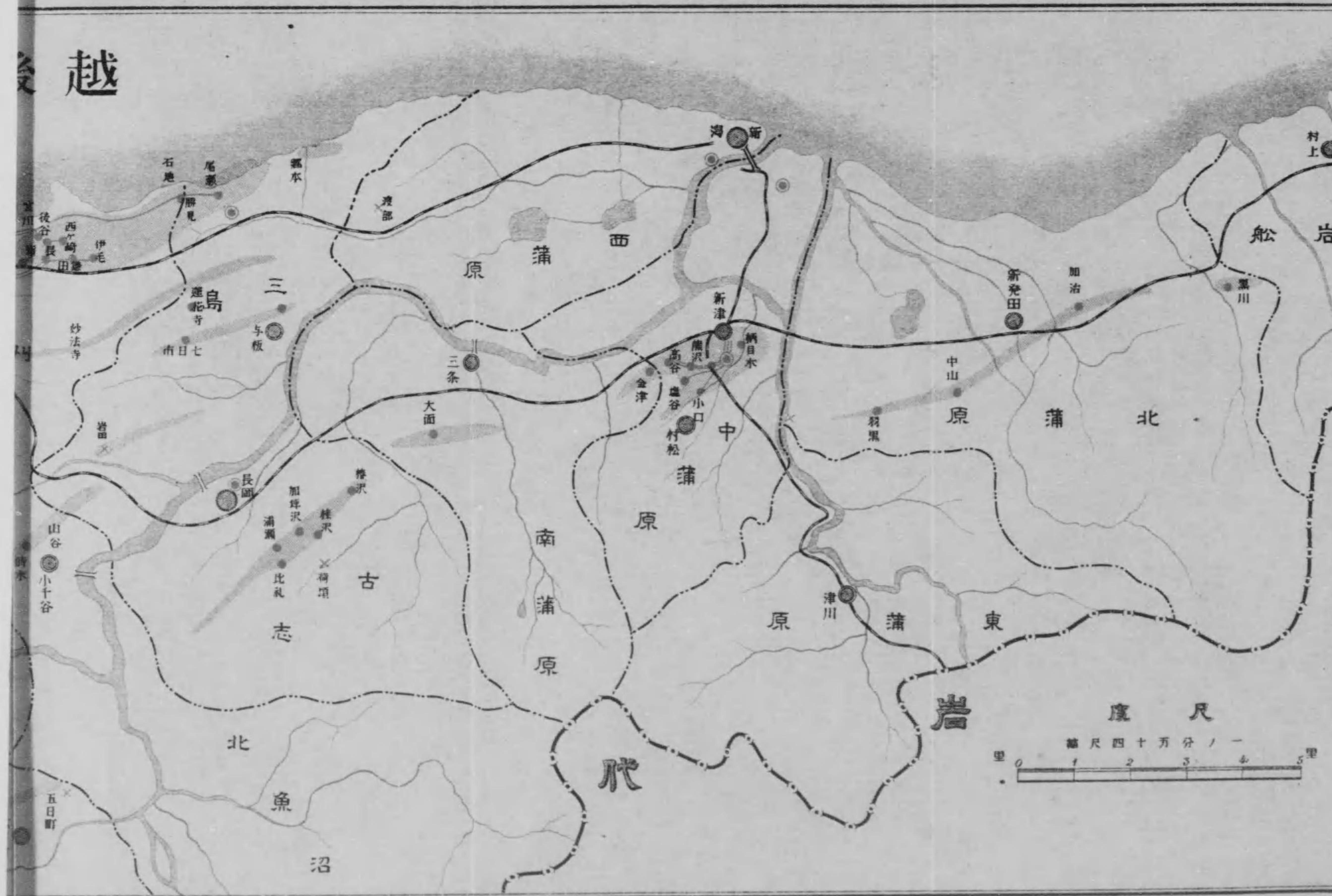
| | |
|----------|----------------|
| 長岡鐵工所 | 四六一、四八 |
| 南北石油會社 | 三三、云〇一、三八、元〇、 |
| 久原鑛業株式會社 | 四八九 |
| 山本油坑舍 | 三三 |
| 鐵業用達會社 | 二八 |
| 鄉津會社 | 二三 |
| 越後會社 | 二三 |
| 越後製油會社 | 二八、五 |
| 出羽石油會社 | 四九 |
| 帝國石油會社 | 三六、云八一、二七〇、三二、 |
| 淺野北越石油部 | 一八七一、一九 |
| 尼瀨會社 | 二三 |
| 愛國石油鑛井會社 | 四九 |
| 秋田石油鑛業會社 | 四九 |
| 石油株初期の取引 | 四九 |
| 株式賣買及其相場 | 二九 |
| 石油株初期の取引 | 二九 |

| | | | | | |
|----------|----------------------------------|--------|---------------|--------|---------------------------------|
| 橋本圭三郎 | 四八 | ライレー | 八、八 | 田代孝 | 一七 |
| 木間新作 | 三四 | 村井吉兵衛 | 元七—元九 | 大隈重信 | 六三—五、一四一—四六、 一四六—一四九、一四一、一四二 |
| チャイルズ | 三四 | 殖栗順平 | 三一 | 大塚専一 | 一四七 |
| 大島圭介 | 三四 | 渡邊忠 | 二三、三七—四〇 | 大繩久悠 | 一五五 |
| 片田初造 | 三四 | 渡邊渡 | 一三 | 倉田久三郎 | 一五〇 |
| ダム(イントル) | 三七—三〇、五七 | 渡邊藤吉 | 二六三、元七—元九、四七九 | 久須美秀三郎 | 一五五—六 |
| 高野殺人 | 三七—三〇、五七 | 渡邊貞助 | 一〇八—一二〇 | 桑原福次郎 | 一五〇 |
| 高野新一 | 三七—三〇、五七 | 鷲田種徳 | 二七一、二七二 | 隈本榮一郎 | 一五〇 |
| 築山靖太郎 | 三七—三〇、五七 | 加藤直重 | 一七三、一七四 | 山口權三郎 | 一五七 |
| 内藤久寛 | 二三一二六、二七一—二九、 三八一三三、三七七、五八、五四 | カーター | 一七三—一七九 | 山口達太郎 | 一五七 |
| 申野貫一 | 九一—一〇一、元〇、三九 | 柿岡源十郎 | 一七三 | 山田又七 | 一五七 |
| 申川儀右衛門 | 三四 | 田代虎二郎 | 一七三、一九一 | 山岡鐵舟 | 一五七 |
| 申川嘉兵衛 | 三四 | タムソン | 一七三、九一—九九 | | |
| ライマン | 三四 | グン(技師) | 八四、九三—九六 | | |
| 竜澤安之助 | 三四 | | | | |
| | | | | | |

| | | | | | |
|-------|----|---------|-------|--------|---------------------------------|
| 牧口莊三郎 | 三四 | 笹村萬藏 | 三三 | 田代孝 | 一七 |
| 増田增藏 | 三四 | 喜齋(蘭醫) | 四一—四三 | 大隈重信 | 六三—五、一四一—四六、 一四六—一四九、一四一、一四二 |
| 松原重榮 | 三四 | 鬼頭悌二郎 | 一二四 | 大塚専一 | 一四七 |
| 松方乙彦 | 三四 | 岸田吟香 | 一二四 | 大繩久悠 | 一五五 |
| コップマン | 三四 | 岸田吟香 | 一二四 | 倉田久三郎 | 一五〇 |
| 小坂松五郎 | 三四 | 木村清三郎 | 一二四 | 久須美秀三郎 | 一五五—六 |
| 小林久平 | 三四 | 三島徳藏 | 一二四 | 桑原福次郎 | 一五〇 |
| 近藤彦七 | 三四 | 島田龍齋 | 一二四 | 隈本榮一郎 | 一五〇 |
| 福島甲子三 | 三四 | シンクロートン | 一二四 | 山口權三郎 | 一五七 |
| 近藤會次郎 | 三四 | 平野安之丞 | 一二四 | 山口達太郎 | 一五七 |
| 後藤新平 | 三四 | 廣瀬貞五郎 | 一二四 | 山田又七 | 一五七 |
| 寺田洪一 | 三四 | 平澤繁太郎 | 一二四 | 山岡鐵舟 | 一五七 |
| デブル | 三四 | 森岡昌純 | 一二四 | | |
| アベノ | 三四 | ステワード | 一二四 | | |
| 安部幸兵衛 | 三四 | | | | |

索引終

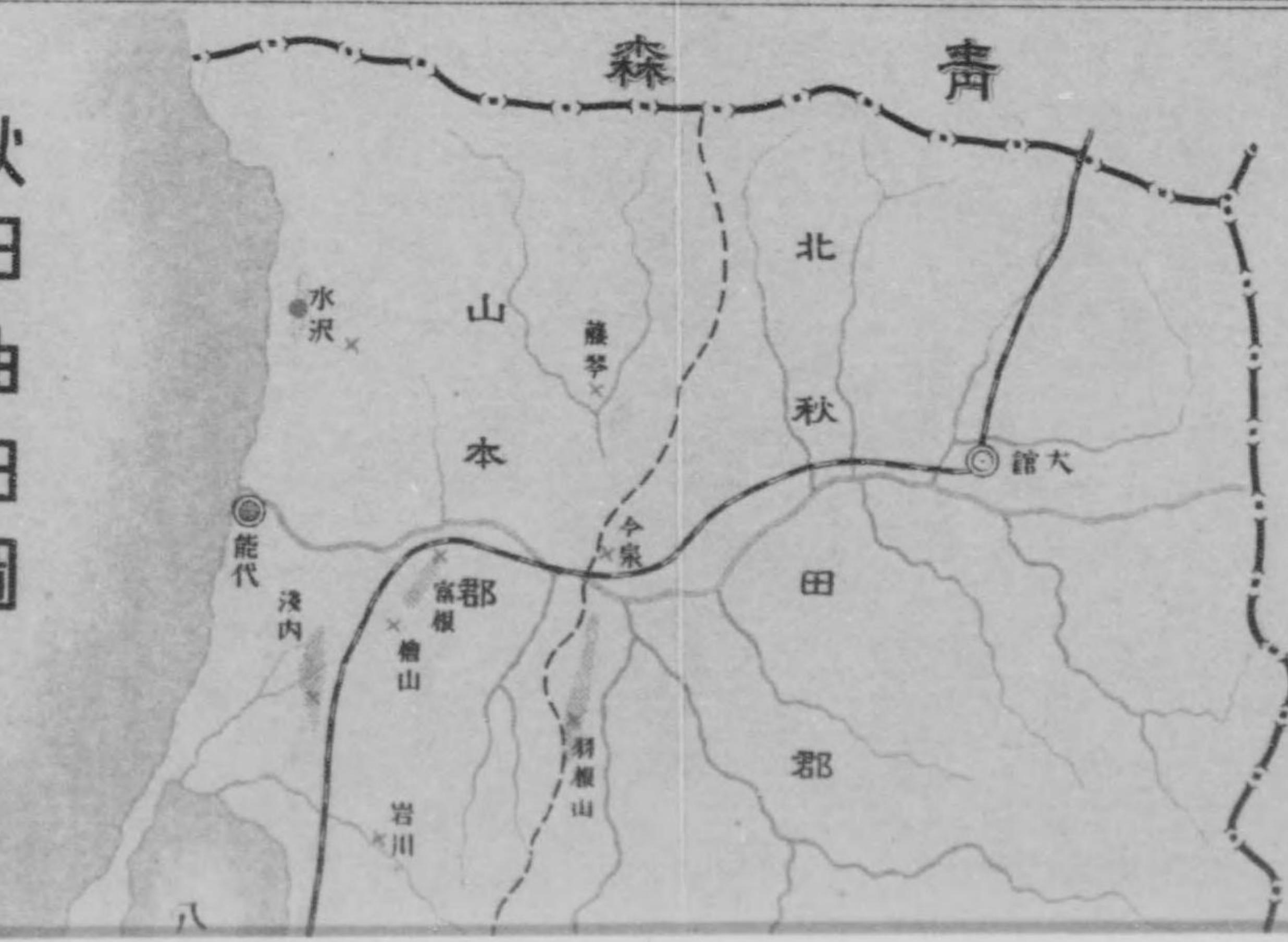
越

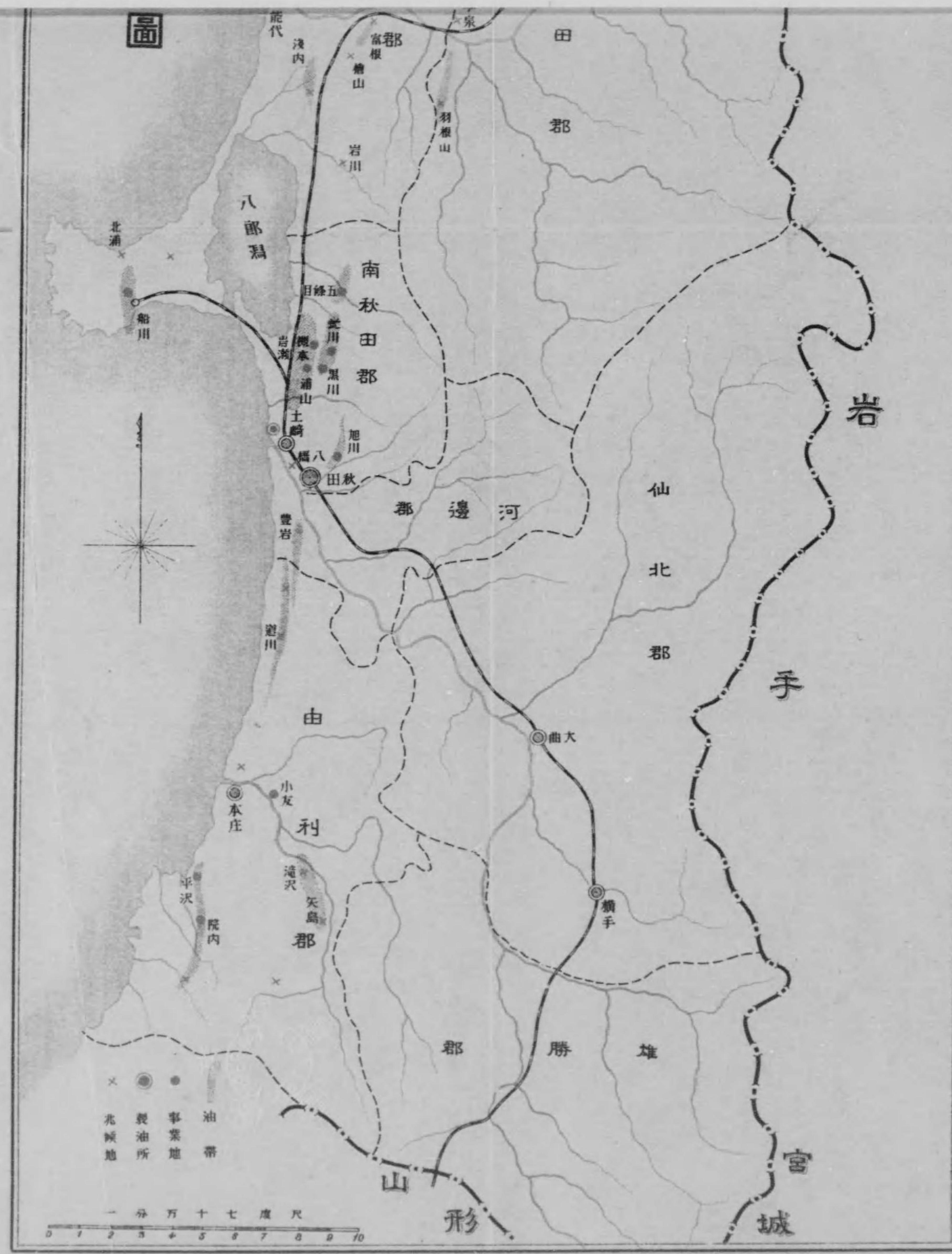


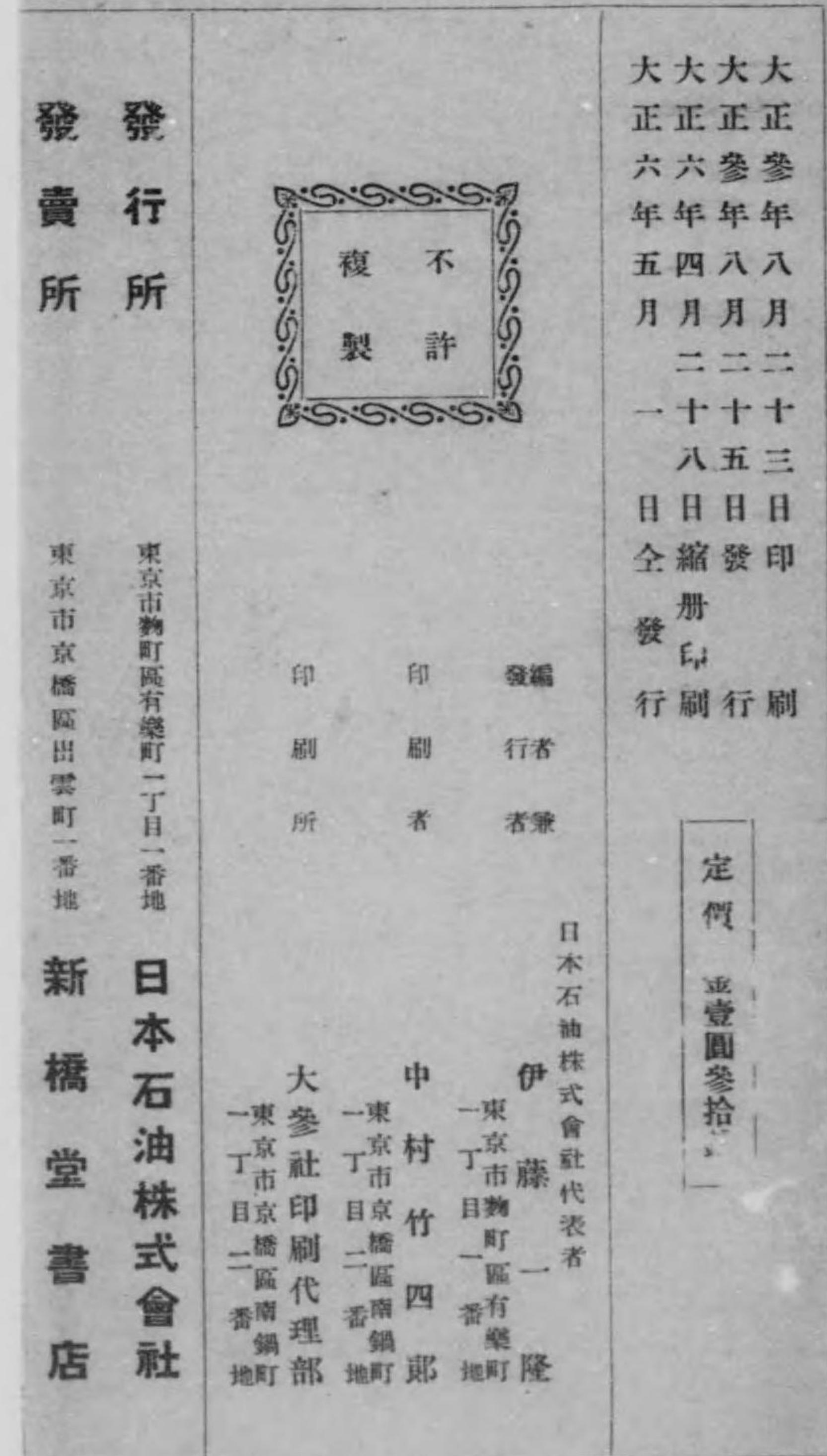
越後油田田圖



秋田油田圖







8.8.25

SI 278
? 22

~~348~~ 568
~~1971~~ N77.

終

