

禍変じて福となせ

岸本文男 (地質相談所)
Fumio KISHIMOTO

忘れかけていたこと

中国地質学会の第二会誌「地質論評」を別の目的でめくっていたら 一つの気になる論文が目に入った。筆者は「中国地質報」社の張以誠という人 表題は「日本人在我国的地質調査」(1986年 第32卷 第2期 二〇二—二〇六頁) 内容は日清戦争直後から日本の無条件降服にいたる間の日本人による中国の地質と鉱物資源の調査の推移と目的 鉱物資源の支配 とくに日本が仕掛けた戦争との関係であった。B5版 5ページの短い論文ながら中身は正確 そして歯に絹を着せない内容のものであった。かつて旧満州の地で 日本関東軍の指示にしたがって実際に地質・地下資源調査に従事した地質調査所の一先輩に その日本語を読んでもらったところ「よく調べているなあ。事実なんだから こう書かれても仕方ない」とのことであった。

筆者もまんざら知らなかった話ではないが しかし忘れかけていた。張以誠氏の論文は話を思い出させ さらに知識を追加してくれた。かつての中国のようにもし日本が外国の地質のプロフェッショナルに自由気ままな地質調査・鉱物資源探査をされ 鉱物資源が彼等の思うままに持ち去されるとしたら しかもその外国の軍隊の侵略と歩調を合わせ さらにその軍隊に守られて勝手放題に調査されるとしたら 筆者とて傍観を潔しとせず 抵抗するだろう。当時の中国人地質専門家が歯ぎしりして怒っていたであろうことは 筆者にも理解できる。だが 何ゆえに今 この論文が権威ある中国地質学会第二会誌に発表されたのであろうか。その疑問は残る。

今 何故この論文が

今 何故この論文が書かれ 発表されたのであろうか。地質の分野では 最近来 日本と中国との間で共同研究が進行し 鉱物資源については中国に対する日本の技術援助が盛んになってきている。少なくとも 日本の地質調査所と中国の地質産産部産産司との間で取り交された協定は両者によって忠実に守られ その共同研究は順調に進行している。民間の地質・鉱物資源関係の日本の企業も 中国の関係機関との協定の下で 次々

目 録

安徽皖北黄上寒武统层村组的新认识……………钱义元 李积金 张俊明 (1)
 赣东介在晚奥陶第三纪含盐系地区中的发现及新系统的划分与对比……………朱培贵 (8)
 白垩系和第三系并接层位中的沉积相研究……………梁之芳 马淑兰 毛岩球 四强 欧阳启涛 (16)
 西藏晚喜马拉雅红层砾岩的地球化学特征及其成因判别……………曹登尧 (24)
 高温条件下水溶液中离子表现标准生成自由能的热算 (1)……………李鹏九 廖海萍 (21)
 闽西北地区稀有金属矿床特征及成矿规律的初步探讨……………苏友庆 (42)
 下荆岭矿床成矿特征的探讨……………杨子江 (50)
 随浪湾台地型黄泥岩的成因探讨……………薛平 (59)

问题讨论

Homoceras 带时代归属的讨论……………

科技述

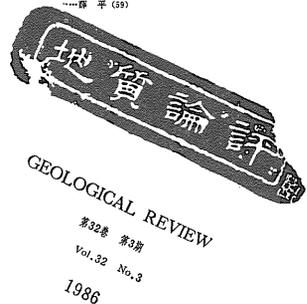
古生物微化的新思潮及其对地质学的影响……………
 陆内俯冲与海陆构造——以我国几个山前拗陷地壳
 侵入体之间的“地陆侵入接触”及其研究方法……………

专 刊

地质、石油学界的重大成果——介绍《石油》
 积穆与油气》……………

方

黑龙江省中生代地层讨论会在南山县了
 全国水资源学术讨论会在山东泰安县
 “成矿省、矿带、矿区和矿产分”
 全国岩相古地理学术讨论会在良庆
 国际平南黄泥岩成矿作用讨论会了



第1図 中国地質学会の第2会誌「地質論評」の表紙と目次。この雑誌の特徴は 第1会誌「地質学報」が基礎地学 に重点を置いた 編集であるのに対し 応用地学分野を 主としていることにある。個人でも 中国書籍を扱 っている 書店を通じて入手することができる。隔月 版である。

に中国の鉱山に入り あるいは鉱床を這いずり回っている。その内容は中国側との約束事があって 広く一般に発表されることは滅多にないし 進行状況などもそうであるが 近来 日本の地質陣・鉱山技術陣の中国側関係部門への具体的な技術協力は広がり 深まりこそすれ 後退はしていないようである。

だから この論文に接しての第一印象は 中国における過去の日本の地質専門家の足跡に胸を刺される思いと同時に また現在も過去の延長のような何かが起こっているのか という不安を呼ぶものであった。

それは 著者の張以誠氏が所属する「中国地質報」社が地質産産部と密接な関係にある機関であり 「中国地質報」は言わば地質産産部の機関誌であるからには そ

人民共和国鉱産資源法」の制定に向けて動き始めていた時期である。鉱山部門における当時の混乱ぶりの一部は本誌の第395号で紹介されている通りである。その無秩序を強権によって正すのはそれほど難しいことではあるまいが、強権の発動が不満をかえって強く根深くしてしまった例が世界には多すぎる。一時しのぎの強権の発動よりも自発的な秩序の回復、盗掘や破壊の根絶とくに混乱の現場での鉱山地質・鉱山技術関係専門家の対応のまずさ、たじろぎからの自発的立ち直りそして立ち直った専門家を通じての説得による混乱の根絶こそ抜本的な対策の一つと考えるのは理にかなっている。それで張以誠氏があるいは中国地質報社があるいは地質鉱産部がその理にしたがって書いたあるいは書くよう依頼した論文、それが「日本人在我国的地质调查」なのだとも言えそうである。

先にも述べたように日本の地質調査所と中国の地質鉱産部鉱産司は協定にもとづいて共同研究を進めている。そのために両国の地質専門家の定期的な往来があり筆者も中国から派遣されて来た地質専門家と話をすることがある。その話を通して中国の地質研究者に共通する特性とか特徴といったものが判るようになってきた。

その特性の最たるものは強い愛国心と真面目さである。筆者が中国のベトナム侵攻を批判したとする。彼も彼女も言葉の強さには個人差があるが反撃してくるのは共通している。その「祖国」への忠誠心は鮮明である。地質鉱産部がそういう人を選んで派遣してくるのだと言えばそれきりの話ではあるが印象は強烈である。真面目さも一しおである。彼も彼女もそして誰も彼も日本の家電製品に関心が高いこと以外には研究しかない毎日を送って帰国して行く。家電製品に関心が高いのは日本人でも同じことで当然といえば当然であろうがその堅苦しいまでの真面目さはよくぞ感心もするし息抜きしたらどうだとも思った。中にはジョギングで体を鍛えながら気分転換をする人はあったが。

ずいぶん昔の話であるが東南アジアの某国の一人の地質研究者を筆者の所属していた部門で受け入れたことがある。漢民族系の人であったがお遊びの酷かったこと。腹立たしくて今になっても思い出せば腹が立つ。中国から来日した地質研究者の中でそのような人にお目にかかったことは一度もない。この愛国心と真面目さからすると張以誠氏の論文が素直に受け入れられるだろうし効果を発揮する道をつけることになるだろう。したがってこの論文は上述の「我が国人民の愛国心の熱情を高めること——」には十分に役立つに

達しない。

温故知新という言葉は日本でもよく使われる。この論文を読んで思ったことの一つそれが温故知新すなわち「故きを温ねて新しきを知る」ことの意味の深さであった。

全く別の見方をすれば

現在の中国の国策と地質・鉱物資源に関連して念頭に置かなくてはならないことの一つに「四つの近代化」がある。四つとは工業 農業 科学技術 軍事のことである。地質・鉱物資源の分野は直接は科学技術そして工業であるがもちろん農業にも（たとえば肥料鉱物の形で）軍事にも（たとえば兵器用原料資源の形で）深く関わっている。

その近代化を進めるに当って中国が用いている方法は大きく分けて二つ一つは国内での独自の研究開発そして一つは外国の進んだ科学技術と経験の導入である。後者の導入の相手として重要な位置を占めている国の中に日本が含まれているように思われる。日本との提携は将来にわたってますます重視されていくものと推察する。「四つの近代化」が国是 國の大方針である限りそして外国の進んだ科学技術と経験の導入が方法の二本柱の一本である限りその導入を妨げる要素は排除しなくてはならないこととなる（ただし國の面目を失わない範囲でという限界はあるだろう）。

もし地質と鉱物資源の研究・調査の分野に妨害となる

日本人在我国的地质调查

張以誠
(中国地質報)

新式煤炼生产, 许多土法煤炼生产也为日本人所控制了。解放前我国生产的石油很少; 国民党统治区产量最高的1943年仅为32万吨; 中国共产党领导下的解放区一陕甘宁边区, 所产石油更少, 1944年才实现低标准的自给⁽¹⁾。而日本占领下的东北, 1942年生产页岩油达22.4万吨, 1944年生产粗油达36万吨⁽²⁾。可见我国境内所产石油绝大部分都被日本人掠夺去了。使华战争后期, 为了研制原子弹, 日本帝国主义还掠夺我国的含铀矿物原料。1944年, 日本关东军秘密开采我国海城伟晶岩产出的含铀的磷土铀酸盐矿物——黑铀金矿、铀酸钪矿及褐钨铀矿, 用飞机运往日本, 秘密地进行提纯和制造原子弹研究。从1944年起至1945年5月底止, 在海城的大房身和三台沟, 共产出磷土铀酸盐矿物的精矿4447公斤。只是由于为时太晚, 所用原料也存在问题的, 日本的原子弹没有能够制造出来⁽³⁾。

为了推行侵略政策及掠夺我国矿产资源, 日本在我国宝岛台湾、东北以及关内许多地方, 都曾开过大量的地质调查和矿产考察队。值此世界反法西斯战争和我国抗日准备胜利四十周年之际, 概括地总结一下日本人在我国的地质矿产调查及其特点, 有利于加深对我国帝国主义侵略本质的认识, 激发我国人民的爱国热忱, 同时也更有利于探讨怎样对外国人在中国所进行的地质调查活动作出正确的评价。

二

第3図 張以誠毛の論文の冒頭部分。

要素 たとえば日本のこの分野からの締め出しという動きや意見があるとすれば その非を過去の事実経過から説き起こした論文と見ることができる。

張以誠氏が後述の論文を書いた時期よりも後の1987年9月2日付け日本経済新聞に 稀土類元素の鉱物資源の日本と中国の共同による調査研究・探査計画に対し 中国側関係者から慎重論が出されてきたという記事が載った。この記事では 稀土類が超伝導材料として重要な物資だから この計画が警戒されたものと推測している。この警戒に現れているのは 日本からの過去にあったような 経済面での歓迎されない見返りへの恐れがあるように思う。これに類する警戒は 当時もあったに違いない。そのような警戒論や慎重論を四つの近代化の側面からたしなめたもの それがこの論文の一面と見るのは身勝手であろうか。

そして同時に 各国が競って中国の鉱物資源探査の分野に参入し 競争になりつつあることから考えると 何処からかの日本排除論があって それに対する警告の必要があったと見ることは 荒唐無稽な推察でもないだろう。個人的には そう思ったりしている次第である。

なお 日清戦争以降 日本政府や関東軍などが鉱物資源にねらいを定めて中国に地質専門家を送り込んだ中で 他国の領土を土足で踏み荒らす行為に義憤を抱き その調査を拒否して辞職した 当時の帝国地質調査所の調査技師 岡村要蔵氏の内容を張以誠氏は語っていないが 岡村技師の行為は義挙として現在も地質調査所では語り伝えられ その意を体して共同研究が進められているのである。

では最後に 肝心な張以誠氏の論文の全訳を掲げて参考にしていただき この稿を終える。

中国における日本人の地質調査

中国地質報 張以誠
(地質相談所 岸本文 男訳)

1894-1895年の中日両国の甲午戦争（注：日清戦争）が始まってから1945年の日本の中国侵略戦争が終結するまでの長い 半世紀に及ぶ期間に 日本帝国主義は我が国に対して 或いは直接軍事的侵略を行い 或いは気狂いじみた文化的浸透と経済的略奪を欲しのままにし 或いは軍事的侵略 文化的浸透 経済的掠奪を同時に行い 中国人民にはかりしれない禍いを与えた。日本が我が国の鉱物資源を略奪したことは 日本帝国主義が我が国を経済的に侵略する重要な内容の一部であった。甲午戦争の後 我が国の「宝島」である台湾の鉱物資源はすべて日本侵略者の手中に落ちた。1904-1905年の日露戦争によって日本は我が国の東北地方の南部にあった帝政ロシアのすべての特権を手に入れるとともに 積極的に関内（注：万里の長城の南側に広がる広い地域）への浸透を進めた。さらに第一次世界大戦の間に 日本は我が国の山東半島全域を侵略し 同地のドイツの権益を奪い 山東省の石炭や鉄などの幾つかの鉱山を強奪・独占した。「9.18事件」（注：いわゆる満州事変）以後 東北三省が攻め落とされにしがって 我が国の東北地方の豊富な鉱物資源は事実上完全に日本侵略者の占有するところとなった。「7.7事変」（注：いわゆる支那事変）後

(9) 支那地質鉱物調査報告

Reports of Geological and Mineral Survey in China

号	内 容	報 告 者	発 行 年
* 1	四川省調査報文	小林 儀 一 郎	大 4 1915
* 2	支那南部地方調査報文	山 根 新 次	大 4 1915
* 3	湖南、江西、広東、広西四省調査報文	野 田 秀 次 郎	大 5 1916
* 4	四川省、陝西省、山西省地質鉱物調査報文	小 林 儀 一 郎	大 5 1916
* 5	福建、江西、湖北、安徽、浙江五省調査報文	野 田 秀 次 郎	大 5 1916

(10) 海外鉱物調査報告

Reports of Geological and Mineral Survey in Foreign Land

号	内 容	報 告 者	発 行 年
* 1	江蘇安徽兩省内揚子江沿岸鉄山調査報文 山西省武州附近石炭調査報文 支那産鉄鉱分析表	渡 辺 久 吉 山 根 新 次	大 9 1920
* 2	仏領「ニューカレドニア」島鉄鉱調査報文	小 林 儀 一 郎	大 9 1920

第4図 確かに中国大陸の調査報告が出版されていた。大正年代の初期の地質調査に関する報告である。これが昭和に入るとぼったり出版されなくなる。一先輩の話によると 軍の命ずるままだったから 調査報告は軍に提出され 公表されなかったとのことである。

には日本の我が国の鉱物資源に対する掠奪が一つの新たな段階に入った。1年にもならない間に日本侵略者は我が国の一部の山河を占領し 占領地区の鉱物資源のほとんどが次々に日本人の囊中のものとなっていった。

この50年近くの間 日本侵略者が我が国からどれだけの鉱物資源を奪っていったのか 確実な統計は無い。軍需工業と密接な関係がある石炭 鉄 石油について言えることもわずかで 1905年から1942年に至る間に我が国から輸出された石炭は1億100万t そのうちの85%が当時の植民地朝鮮と我が国東北地方の関東州租借地を含めて日本に輸出され 1906年から1942年にかけて我が国から輸出された鉄鉱石は合計1,869万t これも朝鮮と関東州租借地を含めてその94%が日本に輸出された。

(武漢地質学院北京研究生部「史話」編集班：帝国主義略奪中国鉱産資料史話：1984)。実際に日本が輸入した鉱産物のほぼ全量が日本侵略者によって奪われた我が国の鉱物資源であり これとて日本の資本の支配下にあった鉱業生産物のごく一部にすぎないのである。1938年10月

日本軍が武漢を占領して “戦いながら戦力を増強する” [1] というスローガンをを出してから 日本が輸入する鉱物資源量の中で中国所在の日本の資本が支配する鉱物資源生産量が占める割合はものによっては下がっていった。たとえば 石炭は元来6-30%であったが 1942年には13%になり 鉄鉱の場合は1936年の45%が1942年にはわずか5.6%を占めるにすぎなくなった。そして日本への輸出以外の部分は中国国内で消化され 或いは東南アジアなどの日本占領地域に輸出された。これは日本帝国主義の侵略目的に沿った処置であった。したがって 日本の資本の支配下にあった鉱業製品の全部が我が国から彼等が略奪した鉱物資源の量とみるべきである。

「7.7事変」前には 日本の資本が支配していたのは我が国の一部の石炭生産施設と全部の新式鉄鉱生産施設だけであったが 「7.7事変」後はすべての新式石炭生産施設と新式鉄鉱生産施設だけでなく 多くの旧式石炭および旧式鉄鉱生産施設も日本人の支配するところ

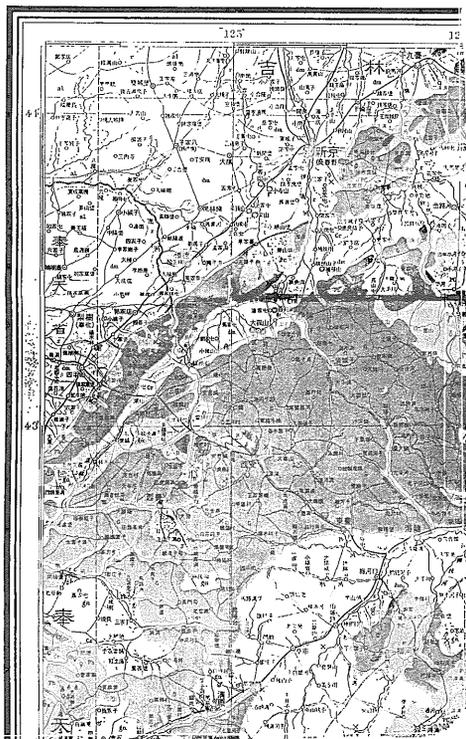
となった。新中国建国前に我が国が生産した石油は非常に少なく 国民党が統治した地域の産油量は最高時の1943年でわずかに32万tにすぎず 中国共産党が指導する解放区であった現在の陝西省・甘肅省・寧夏回族自治区地方ではそれがさらに少なく 1944年にやっと低い配給基準の自給が実現した程度であった[2, 3]。一方 日本の占領下にあった東北地方では 1943年にオイルシェール油の生産が22.5万t 1944年の生産が原油で36万tに達した[4]。この事実から我が国の領内で産出した石油の大部分は日本人によって奪い去られたことがわかるだろう。中国侵略戦争の後期に原子爆弾の研究が行われ そのため日本帝国主義者は我が国から含ウラン鉱物原料をも奪っていったのである。すなわち 1944年 日本関東軍は秘密裡に我が国の海城のペグマタイトから産出する ウランを含んだ稀土類ニオブ酸塩鉱物——ユークセナイト サマルスカイト フェルグソナイトを採掘し 航空機で日本に運び 秘かにウランの抽出と原子爆弾製造の研究を行った。1944年から1945年5月までの間に 海城県の大房身と三台溝で生産された稀土類ニオブ酸塩鉱物の精鉱は合わせて4,447kgであった。しか

檢 關
東 軍
換 関
濟

1	4
2	5
3	6

1278

滿洲地質及鑛産分布圖(其六)



第5図 「滿洲地質及鑛産分布圖」(其六)の西北部分と。「関東軍換関濟」の印字が目に残り着く。

し時すでに遅く 所要の原料に問題もあって日本の原子爆弾は製造されずにすんだ [5, 6].

侵略政策を押し進め 我が国から鉱物資源を奪うために 日本人は我が国の「宝島」である台湾 そして東北地方および関内の多くの地域で大量の地質調査と鉱床探査を展開した。世界の反ファシズム戦争と我が国の抗日戦争40周年に当たり 以下日本人が我が国で行った地質鉱床調査とその特徴を総括し それによって日本帝国主義者の侵略の本質の認識を深め 我が国人民の愛国の熱情を高めることに役立てると同時に 外国人が中国において行う地質調査活動に対する正確な評価の考究に役立てたいと願う次第である。

二

日本人の台湾に対する地質調査は甲午戦争後に始まり [20] 台湾が侵略されて奪われた年に日本は苗栗東南の石油の開発に着手し 2年目には日本の商人がそれぞれ瑞芳金山と金瓜石金山の採鉱権をかすめ取り 3年目に日本は台湾の炭鉱に対する調査と採掘を開始した。そして台湾を占拠していた50年間に彼等は石炭 金 石油 天然ガス 銅 硫黄 温泉 地下水などの鉱物資源を調査しただけでなく 古生物 地層 地質構造 地形・地貌 マグマ活動などに対する広範な調査研究を展開した。彼等はまず縮尺の異なる「台湾地形地質鉱産図」(1911年)「台湾地質鉱産地図」(1962年)を出版し [21] さらに台湾の各地質図幅と説明書も出版し台湾の層序を定め 台湾の地質構造の基本図式と地質構造発達史を組立てた [7].

さらに遡って 少し詳しく述べてみたい。1945年の勝利を迎える以前には 前世紀の50-60年代の英国人による基隆などでの石炭に対する小規模な調査を除けば台湾の地質鉱床調査はいずれもすべてが日本人によって行われた。台湾の地質調査には日本国内にあった帝国地質調査所(1879年設立) 日本地質学会(1896年創立)および幾つかの大学・研究機関・企業が参加したことを除くと 台湾総督府殖産局 中央研究所 台湾博物協会 1928年創立の台北帝国大学などの機関が参画した。台湾でのその地質鉱床調査研究の結果の一部は日本の“地質学雑誌”と“地学雑誌”に発表され 大部分は“台湾地質学記事”“台湾博物学会学報”と“台北帝国大学理農学部紀要”に掲載・出版され そして地質図幅と各説明書は台湾総督府殖産局から出版された。

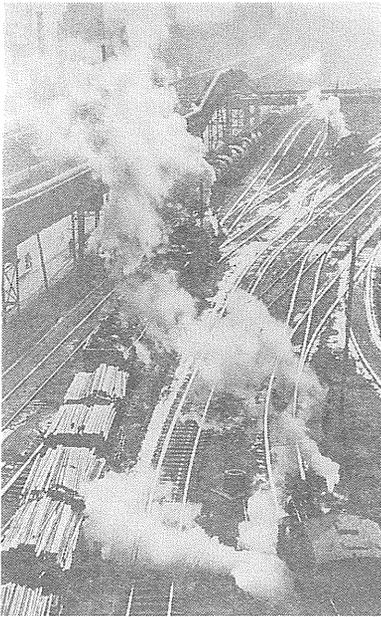
日本人の我が国東北地方の地質調査は 甲午戦争後に開始された。1895年 巨智部忠承 沖竜雄らは遼東半島で簡単な地質鉱床調査を行っている [18]. 1904年から1905年にかけての日露戦争の後期に 日本人が関東州

において民政長官が委員会を兼ねた満州産業調査会を設立した。そして もっとも早期に行われた鉱物資源調査は 京都大学名誉教授小川琢治ら数10名が参加し 5班に分かれての 五湖嘴 撫順 煙台などの炭鉱の開発調査であった。

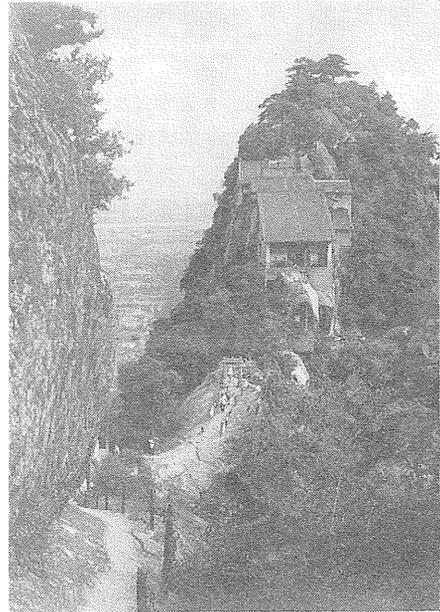
1906年に日本人は東北地方に南満州鉄道株式会社(略称一満鉄)を設立し [8] 1907年4月に満鉄は鉱業部に地質課と撫順炭田地質調査事務所を設置した。その地質課は大連に移って名を満鉄地質研究所(1919年に地質調査所と改める)に替え 計画的な東北地方の地質調査と鉱物資源探査に従事し 後日さらに調査範囲を次第に拡大し 内蒙古東部(熱河省)および関内地域に及んだ [9, 11, 17]. 1938年に満鉄地質調査所の一部は長春に移って傀儡満州国の管下に入り 名を“満州帝国地質調査所”に改め 大陸科学院の所属となった。しかし満鉄になお鉱床地質調査室を残して東北地方と関内地域などの地質鉱床調査を継続した。1938年以後 関内地域の占領地区であった安徽省の当余一帯の鉄鉱床 向山の硫化鉄鉱床 河北省の竜煙鉄鉱床 海南島の石碌鉄鉱床その他の多くの地方の鉱床調査が満鉄調査部派遣者によって行われ その際に使用された名義は“中支派遣軍特務部”“北支派遣軍杉山部隊特務部地質調査隊”などであった。

1908年 東京帝国大学の横山又次郎教授は中国東北地方の古生代植物化石を研究し 同じく古藤文次郎教授は同地方の古生物と霞石玄武岩を研究し 1910年には東北帝国大学の矢部長克教授と遠藤隆次らの人々が同じく東北地方の地層と古生物を研究した。1922年からは 旅順工科大学の小倉勉教授が研究グループの長となって関東州地域(遼寧省南部)で系統的な地質調査を主に実施し 相次いでアルカリ花崗片麻岩 関東州の層序 鉱石学 構造地質学などに関する研究論文を発表した。1935年に小倉教授がまず「満州の火山活動」を発表し 次いで彼独自あるいは共同で「北満の火山の形態」および一連の火山地質調査報告を発表して 東北地方の火山地質活動の規則性とさまざまな地域の火山岩の特徴を初めて記載した。東京帝国大学の坪井誠太郎教授と小林貞一らも相次いで我が国の東北地方に入り 地質調査・考察研究に従い 小林貞一はオールドビス系とその古生物の研究成果に関連して人々の称賛を受けた。早くから東北地方に入っていた遠藤隆次博士はひたすら東北地方の古生界と古生物の研究に従事し カンプリア系の研究でとくに優れた成果を挙げ 1939年に「満州の地質と鉱産」という一書を出版した。

地質図幅の分野では [9, 13, 17] 1915年に日本人が「関東州地質図」(1/200,000)を出版し 1917年に



第6図 鋼鉄の町 遼寧省鞍山鉄鋼コンビナートの朝。長い歴史を経過して 施設の老朽化は否めない。その若返りが急がれている。（《中国画報》1963.10）



第7図 中国五岳の一つ華山 西に西安市 北に渭水をみおろす景勝。かつては、ここにもカーキ色の軍服が闊歩していたとは（《人民中国》、1964年7月号から）

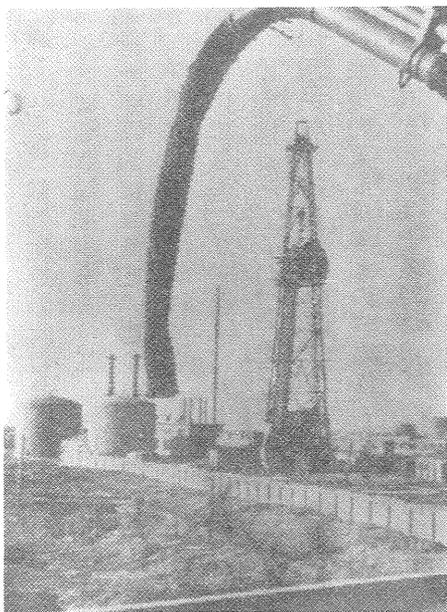
1/100万「南滿地質予察図」を公刊した。1919年から開始された1/40万の地質図幅の作製は1932年に全71図幅中10図幅が完成した。この1/40万の地質図幅のための地質調査がはかどらず 精度も要求に達していなかったため1928年から鉄道沿線の両側各20km幅で1/10万の地質調査を実施することが決定され まず安奉線から始められて1930年には東北地方全域をめざし 関東軍が要求する地域に拡大されていった。この地質図幅の作製の促進は日本の経済的・軍事的需要を満足させようとしたものである。日本人はさらに1931年から関東州の1/5万の地質図幅調査を開始し1938年には満鉄地質調査所は所蔵している地質調査報告その他の参考文献にもとづいて「満州地質および鉱床分布図」（1/100万）を完成し1940年には各種の資料を総合して1/300万の「満州及近隣地域地質図」を編纂した。

日本人は東北地方にあって大規模な一般地質調査を行ったが、彼等の調査の重点は始終鉱物資源の地質分野に置かれていた。1909年に鞍山一帯の鉄鉱が発見され1913年に海城一営口一帯の菱苦土礦が発見され1924年に復州 撫順などの地で油頁岩と菱苦土礦がそして1924年に復州 撫順などの地で油頁岩が発見され その後も陸続としてその他の鉱物資源の発見と探査が続き 鉄鋼・石油などの重工業の建設を招来した〔4、13〕。1929年には 上海自然科学研究所が設立された〔9〕。同研究所の日本人地質研究者は 中国東北地方の地質調

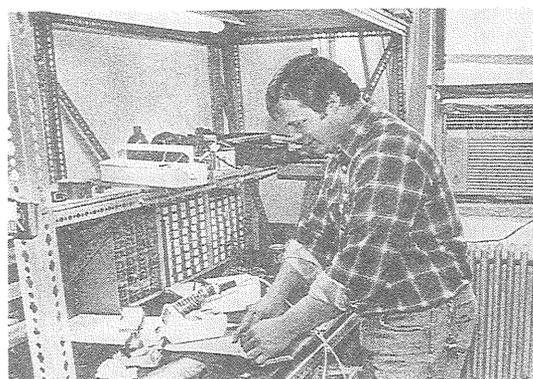
査活動に参加した。

“9.18”事変後の日本による中国侵略戦争の拡大につれて 日本帝国主義者と傀儡満州国政府がいわゆる「国防上必要な資源」（軍需工業に直接関係ある製鉄・製鋼用の原料鉱物 軽金属原料鉱物 石炭 石油 油頁岩 鉛鉱 亜鉛鉱 ニッケル鉱 硫化鉄鉱 アンチモン鉱 錫鉱 白金鉱 水銀鉱 黒鉛 アスベスト 硝石など）の問題を提起し 鉱物資源調査はとくに 飛び抜けて重要な位置に据えられた。古くから東北地方に設けられていた地質・鉱物資源関係の調査機関の人員が急速に増え 予算が大きくなり 調査範囲がいちじるしく拡大されただけでなく 日本国内の各地質機関も殺到してきた〔18〕。

1932年には 関東軍も東京帝国大学名誉教授の俵国一を総指導者とし 東京帝国大学の亀山直人教授を顧問とする国防資源調査部を設立し 満鉄 さらに日本国内の軍組織 各大学と商工省地質調査所などの機関の多数の専門家 技術者を網羅して主な鉱物資源調査地域を選びだし 鉱床地質 探鉱 採鉱 運搬 選鉱などの問題を研究させ 具体的な開発案を提起した。その国防資源の調査は3班に分けて開始され1933年と1934年にはそれがさらに進んで6班構成となり その足跡は東北地方全域の主要な鉱山に及び それらから提出された報告は日本侵略者が東北地方の鉱物資源を略奪する主な技術的基礎となった。1936年 田家溝の大衆がマンガン鉱石の転石を発見した。その情報を耳にするやいなや 日



第8図 遼河油田の新しい油田(《人民中国》誌より)



第9図 中国新疆の砂漠の中で 石油の探査に従事しているアメリカのコンピューター技師。中国に石油探査のノウハウを提供したのは まづソ連 それが今では日本・フランス・アメリカといえるだろう。そして再び ソ連との協力関係が強まりつつある。本文はその中国との関係がかつての密月時代の再現に限りなく近づくことの示唆なのであろうか。(“中国画報”1986. 4)

本人がすぐに監禁して追究を始め しばらくして日本の地質専門家である松井常三郎が瓦房子マンガン鉱床を確認 その発見に引き続いて開発が進められていった[4]。これは一つの典型的な例である。吉林省開山屯のクロム鉄鉱鉱床が発見されるとすぐに日本人が気狂いじみた まさに強盗と言うべき採掘を開始した。いわゆる「国防資源」調査の中で 徳永重康を団長とした「満蒙學術調査団」の活動は とりわけ関係者の注目を引いた。この調査団はまず熱河省の地質と鉱物資源を調査研究し 「満蒙學術調査研究報告」を出し引き続いて「満州」全域の「国防資源」調査を実施し以後陸続として砂金 石炭 油頁岩 鉄鉱を重点とした調査を展開し その間の経過は10余年 計画は極めて緻密に組立てられ 一連の新たな発見を生み 余すところなく日本帝国主義の我が国および東南アジア各国に対する侵略の拡大に必要な需要に当てられた。

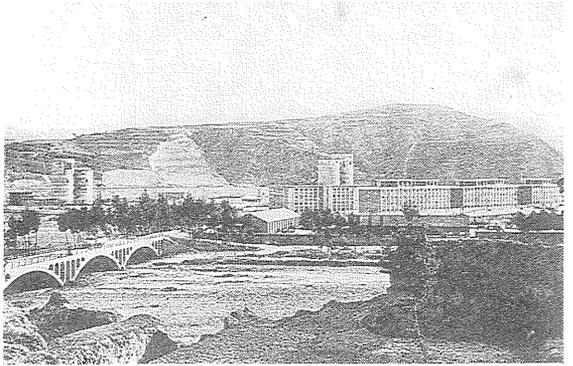
地質・鉱物資源調査専門の機関のほか 我が国の地下資源を調査し 掠奪する必要性に応じて 日本人は東北地方にまず満州采金株式会社(1934年5月)[9、19]そして満州鉱業開発株式会社(1935年8月)[9、14]満州鉱山株式会社(1938年2月)[9、15] 満州石炭株式会社(1938年)[9] 満州東部開発株式会社(1938年9月)[9、16]を設立し そのすべてに鉱産資源調査所もしくは地質課もしくは地質調査研究部を設けて 精力的に広大な地域範囲の鉱物資源調査を進めていった。

日本人が札賓諾爾と阜新で展開した石油地質調査[4、はとくに触れておくだけの価値がある。札賓諾爾は一

つの小炭鉱の地であったが 今世紀の初めごろ 同地の蒙古族の遊牧民が札賓諾爾湖の北で石の「かまど」を築き 火を燃したところ 多孔質玄武岩の礫から黒い半液態の油脂状物質が溶け出てきたのである。1923年に札賓諾爾炭鉱の責任者を補佐していたロシア人 U. A. ルチョフがこの一つの発見をソ連の上司 もと帝政ロシアの將軍ツァニオーシチンに報告し 二人はさらにこれをハルピン駐在アメリカ領事館の館員トリーチに伝え トリーチはその溶けて出てきた油脂状の物質を南満州鉄道株式会社の化学分析室と東支鉄道株式会社の化学分析室に送り 企業化計画を提起し 計画の実現の可能性を打診した。その後 外国の地質専門家が数回にわたって調査したが さまざまな原因によって いずれも大きな進展はみられなかった[23]。1932年になって 傀儡満州国政府が組織した調査隊が現場を調査した。そのビチューメン試料の化学分析の結果と地質資料の解析の結果から 札賓諾爾の油徴が天然の石油によるものであることが確実になった。そして1934年に 日本の満鉄などの会社と傀儡満州国政府が協力して作った満州石油株式会社は 札賓諾爾一帯で数10本の石油探査井を掘り 多数の新たな油徴を得るに至った。1935年から日本人はさらに重力探査 地震探査 磁気探査などの先進的な地球物理探査法を適用して 逐次詳しく地質構造を調べていった。1940年になって 札賓諾爾の第三系の炭田で石油が発見され 1941年には 試錐井が地表下1,000mまで掘進された。しかし 1945年の日本の降



第10図 中国有数の油田——大慶油田は 黒竜江省松嫩平野の北部にある。1960年に開発が始められてから26年が経過し とくに1980年4月に黒竜江省の直轄市になってから新しい都市作りが力注がれた。写真は都市作りが進む大慶市の薩爾圖区。(“中国画報”1983. 4)



第11図 山西省東南部の古交炭田区に建設された鎮城底炭鉱。年産100tの設計である。この古交炭田区の石炭埋蔵量は推定45億7千万t 炭質は粘結炭 日本軍はこの地を長く維持することができなかった。(“中国画報”1983. 11)

服によって掘進は中止され 彼等はこの地で終始可採油層を手にすることができなかったのである。

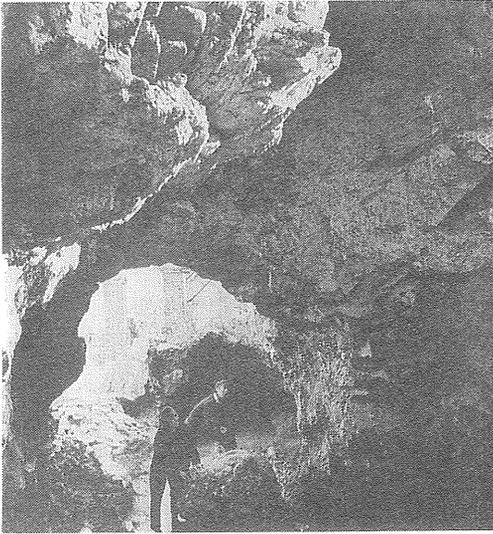
阜新は古くから有名な石炭の産地で 傀儡滿州国政府が「成立」した後 満州炭鉄株式会社が炭田を試錐探査していた際に初めて油徴が発見された。さらに重力探査 地震探査 磁気探査などの各種の探査法を適用して調査した結果 1938年 地下に巨大な背斜構造が存在することが明らかになり 1939年にその構造に対する調査試錐の掘進が始められ 1941年 日本人に「異常な興奮」をもたらしたほどの量の原油が掘り当てられた。そして 無条件降服で1945年に中止されるまで 日本人は阜新で105本の油井を掘ったが その1井当り産油量は数kg から数t とかなりの差があった。

中国の東北地方で石油を探し出すことは「満鉄」設立以来30年の日本人が飽くことなく堅持した努力目標であったし その調査区域は数10カ所という多さであったが 阜新で発見した2カ所の小油田 札賚諾爾で発見した幾つかの油徴の他には 価値がありそうな 重要な収穫は何もなかった。新中国が成立した後 我が国は1955年から東北地方での石油調査・探査事業を展開し 4年たらずで大慶油田と扶余油田を その後さらに遼河油田を発見した。札賚諾爾と大慶油田は同じ松遼盆地にあり 阜新と遼河油田は同じ渤海湾盆地にあって いずれもそれほど遠く隔たっていない。日本人が行った石油調査・探査と我が国自身が行った石油調査・探査で選ばれた主な区域は一致している。しかし 日本人は重要な発見をもたらすことができなかっただけでなく 逆に「中国の東北地方の石油資源は現在のところ何

ら希望のもてるものでなく 将来も大きな期待に答えることはない」という悲観的な結論〔4〕すら出していたのである。我が国の地質調査・研究に従事している人々は 東北地方での石油調査とその探査で 祖国に計りしれない栄養をもたらしてくれた と言える。

日本人が我が国の山海関から内側の地域で行った地質・鉄物資源の調査は 「9. 18事変」以降 日本の中国侵略戦争の拡大と武調を合わせて広げられていった。その調査に参加した機関には 満鉄調査部 日本国内の地質機関 上海自然科学研究所 さらに華北開発株式会社調査局 華中鉄業開発株式会社の地質課などがあった。それらの調査活動は わずかながら黄土 地下水 地層・古生物などの基礎的地質調査研究を含んでいたとはいえ 圧倒的の大部分は軍需工業に直接係りのある鉄物資源調査であったし その中に1935年の華北経済調査 綏遠省の資源調査 1938年から1941年にいたる開滦炭田の調査 1939年から1941年の大同炭田の調査 1940-1941年の山西省汾河流域における石膏鉄床の調査 1940年以降の陸続として実施された内モンゴと福建省の鉄物資源調査 1941年の竜煙鉄鉄床の調査 同じく大同におけるカオリンの調査 運城岩塩鉄床の調査と試掘 1938年から1944年にかけての揚子江中下流地域における鉄物資源の調査 1942年から1944年の海南島の地質調査と石礫・田独両鉄鉄床の調査などが含まれている。掠奪に適した方式の開発を行うために 調査や精査が反復された鉄床さえあったのである。

中国侵略戦争の後期 日本で原子爆弾の製造が研究される過程で 日本人は我が国においても希元素鉄物資源



第12図 山頂洞

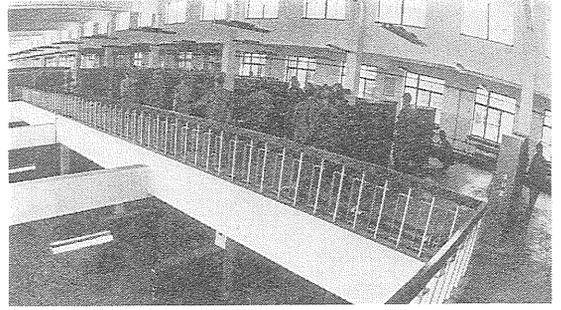
ここで山頂洞人の化石が発見された。それについても北京原人にまつわる日本への疑惑はまだ解けていない。
 (《Karst in China》, Shanghai, 1976)

と放射性鉱物資源の調査を進めた。すなわち 1943年に日本の駐僑滿州大使館北京事務所は華北で希元素鉱物資源を調査するよう日本政府の命を受け 北京大学地質資料館に設けられた華北科学動員協会にその実施の責任を負わせた。1943-1944年には 朝鮮総督府地質調査所の木野崎吉郎と京城大学大陸資源科学研究所の頼榮一の指導の下 我が国の五原 集寧 包頭 武安などの地で希元素鉱物資源の調査を展開した。日本人はこの時さらに 東北地方の海城 遼陽 江西省の星子県などの地のペグマタイト中の希元素鉱物の調査研究も行い 地質学者の富田達は論文「支那における鉱脈型瀝青ウラン鉱床の有無の理論的考察」[4、6]を書いた。

このような鉱物資源調査活動は すべて軍事的侵略を助け 補うもので 完全に罪悪を支持して侵略戦争に加担したものであった。

三

マルクス主義の唯物弁証法が示しているように 具体的な状況に対しては具体的な分析を進めなくてはならない。日本人が50年間にわたって我が国で行った地質・鉱物資源の調査には 幾種類かの異なる状況があったと見ることができる。甲午戦争後の台湾と「9.18事変」後の東北地方が同じような状況であり 「9.18事変」前の東北地方と「7.7事変」前の関内地域が同じような一つの状態である。そして 「7.7事変」後から1945年



第13図 1982年に稼働を始めた 山東省の曲阜県と 兗州県の2県にまたがる 興隆荘炭鉱。写真はその鉱夫更衣室。日本占領下では 陽の目を見なかった炭田である。
 (《中国画報》1982. 12)

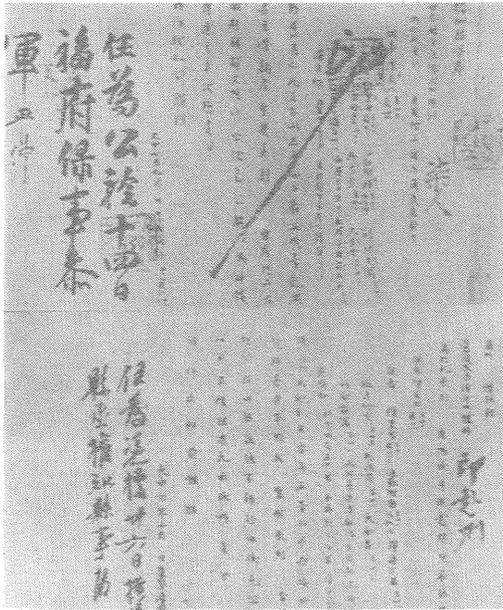
の日本の降服までの関内の占領地域が同種の状態と言える。

日本人の甲午戦争後の台湾における地質調査および「9.18事変」後の東北地方における地質調査は 自己の植民地で行った調査という性格を備え 遠慮会釈ない進めぶり 勝手気風のやり放題で 完全に日本帝国主義者の経済 軍事 政治の要求に従ったものであった。傀儡滿州国政府の成立後には 東北地方は形式的には台湾の状況と幾らか異なっていたが 実質上は同じようなもので 日本はこの東北地方に宗主国と植民地の関係を作り 絶対的支配の地位についた。

「9.18事変」前の東北地方と「7.7事変」前の関内地域の場合 日本人が進めた地質・鉱物資源の調査は形式的には科学的考察と経済協力の旗を振り 複雑な情勢下で表面には一枚の「条約」や「協定」という合法的な衣を着けていた。それは文化的侵略と経済的浸透活動の一種のカムフラージュであり さらに経済的略奪に移るための準備策であった。

「7.7事変」後から1945年の日本の降服前までの間 日本人が関内の日本支配区で行った地質・鉱物資源調査はその多くが中国侵略に派遣された日本軍の特務機関の形で実施され 日本侵略軍の直接の保護を受け 軍事的侵略の一構成部分となり あるいはその軍事侵略の成果を強固にすることを目指したものであり 調査活動の本身は露骨な侵略活動であった。

毛沢東主席はかつて次のように正しく指摘したことがある。すなわち 第一に必要なことは帝国主義国の人民と彼等の政府を区別することであり 第二に必要なことは帝国主義者政府の政策の決定に当たった者たちと一般の公務員とを区別することである [24] と。我々は日本人が中国で行った地質調査について分析する際に



第14図 「入唐八家」の1人 円珍和尚が唐の各地を訪れたときに使った通行証 はるか昔の日中関係が偲ばれる (《人民中国》, 1978年5月号から)

は 日本の当時の政府と広範な日本の地質研究者とを区別して検討しなくてはならない。最近50年の間に我が国の領土における地質調査に加わった日本の学者と地質研究者は多くの 価値ある科学論文を発表し それぞれの地域の地質研究に役立つ資料を増やし ある論文は今にいたるも重要な参考価値を備えている。これらの人々の中には 一般的な基礎調査に従事しただけの人もあるし 鉱床の探査に従った人もあるし 進んで日本帝国主義の侵略に犬馬の勞をとった人もあるし 強迫されて参加した人もあるし 科学のためだけに参加した人もあるし 日本の降服後も我が国に留まって多くの有益な働きをした人もある。彼等は全部が全部帝国主義者とは限らず 彼等の科学上の貢献を完全に抹殺することはできず 彼等の活動が地域を異にし 時代を異にすればそれぞれ活動の特徴点が異なり 一括して何がなんでも侵略と説明することはできない。しかし 日本人が中国で進めた地質・鉱物資の調査は 客観的には我が国に対して行った侵略と略奪の先導的な役割もしくは補充の役割を果たしたもので 日本帝国主義者が推し進めた侵略政策の有機的な構成部分となったことは どうしても無視し得ない事実である。

参 考 文 献

(1) 鄭竹園, 1985 「日本侵華戦争对中国經濟的影響」, 1985年9月1日台湾<聯合報>

(2) 張以誠, 1985 「抗日戦争時期陝甘寧辺区的地質鉱産工作」, <中国科技史料> 第6卷 第4期
 (3) 張以誠, 1985 「抗戦時解放区的地質鉱産工作」, <中国地質報> 第222 224 226 228 230 234 237号
 (4) 内野敏夫, 桐谷文雄ほか, 1950 <東北鉱産誌>, 東北科学研究所
 (5) 駱為竜, 1985 「一段未公開の歴史—日本在侵華戦争期間曾研究原子彈」, 1985年8月24日<北京晚報>
 (6) 王德孕, 1985 「日本掠奪我国含油鉱物の経過」, 1985年9月6日<北京晚報>
 (7) 小林貞一, 1959 「台湾地質構造發展史」, 地質出版社, 北京
 (8) 湯浅光朝, 1984 「解説科学文化史年表」, 科学普及出版社, 北京
 (9) 遠藤隆次, 1952 「滿洲に於ける地質調査研究略史」, 東亜地質産誌編集委員会編 <東亜地質産誌・滿洲之部> (第2卷)
 (10) 滿洲帝国大陸科学院, 1939 「地質調査所概要」
 (11) 福田連ほか, 1940 「地質調査所三十一年史」, 滿洲帝国地質調査所
 (12) 坂本峻雄, 1952 「南滿洲鉄道株式会社調査局鉱床地質調査室の調査史」, 東亜地質産誌編集委員会編 <東亜地質産誌・滿洲之部> (第2卷)
 (13) 木村六郎, 1952 「滿族の滿洲地質産地調査史」, 東亜地質産誌編集委員会編 <東亜地質産誌・滿洲之部> (第2卷)
 (14) 三田正一, 1952 「滿洲鉱業開発株式会社産産資源調査所の沿革」, 東亜地質産誌編集委員会編 <東亜地質産誌・滿洲之部> (第2卷)
 (15) 尾崎 博, 1952 「滿洲鉱山株式会社の歴史」, 東亜地質産誌編集委員会編 <東亜地質産誌・滿洲之部> (第2卷)
 (16) 染谷二郎, 1952 「東辺道開発株式会社調査開発史」, 東亜地質産誌編集委員会編 <東亜地質産誌・滿洲之部> (第2卷)
 (17) 小倉 勉, 1952 「滿洲帝国地質調査所の沿革」, 東亜地質産誌編集委員会編 <東亜地質産誌・滿洲之部> (第2卷)
 (18) 赤瀬川安彦, 1952 「滿洲に於ける鉱業の沿革」, 東亜地質産誌編集委員会編 <東亜地質産誌・滿洲之部> (第2卷)
 (19) 卷赤瀬川安彦, 1952 「滿洲采金株式会社の調査研究略史」, 東亜地質産誌編集委員会編 <東亜地質産誌・滿洲之部> (第2卷)
 (20) 早坂一郎, 1952 「台湾地質総説」, 東亜地質産誌編集委員会編 <東亜地質産誌・支那之部(華北, 中南, 台湾)> (第2卷)
 (21) 市川雄一, 1930 「竹東園図幅」 説明書, 台湾總督府殖産局
 (22) Vei Chow Juan (阮維周), 1946 「Mineral Resources of China」, <Economic Geology>, Vol. LI. No. 4, part 2. Supplement
 (23) T. F. Hou (侯德封), 1932 「Geology of Bitumen Deposit and Lignite Field of Chailainor Heilungkian Province」 <Geological Bulletin> No. 19. Geological of China>
 (24) 毛沢東, 1945 「愚公移山」, 人民出版社<毛沢東選集> 第三卷