

# 国共内戦期・中国共産党による軍需生産

——大連建新公司を中心に——

飯 塚 靖

## 目 次

はじめに

I 軍需生産の着手と建新公司の設立

II 軍需生産の本格的展開

III 朝鮮戦争と軍需生産

おわりに

## はじめに

本稿は本誌前号掲載論文<sup>1)</sup>の続編である。前稿では、日本帝国が「満洲」(中国東北地域、以下かっこ省略、「満洲国」も同様)に移植した軍需産業が国共内戦や朝鮮戦争に及ぼした影響を及ぼしたのかという問題設定のもとに、その解明の前提条件としての満洲国期の重化学工業生産の実態を検証した。具体的には、満鉄などの出資により硫安肥料生産会社として大連に設立された満洲化学工業株式会社(以下「満化」と略記)の創業過程ならびに初期経営状況を検討し、さらにはアジア太平洋戦争期に同社が軍需生産体制に強力的に組み込まれる過程を追及した。すなわち同社は、アジア太平洋戦争が始まると爆薬原料生産工場として南満陸軍造兵廠の監督下に置かれたのである。また同様に大連の石油精製業、金属・機械工業なども軍需生産に動員されていた事実を指摘した。

日本敗戦以降、この満化を始めとした大連の工場群は中国共産党の軍需生産企業である大連建新公司に再編された。これに関してはすでに井村哲郎の研究があり、同公司による武器・弾薬の生産状況が解明されている<sup>2)</sup>。また田島俊雄は、現代中国の化学工業の源流を探るとの視角から満化及びその後身である大連化学廠について検証を行い、大連建新公司についても論及している<sup>3)</sup>。中国側の研究としては劉統の国共内戦に関する業績があり、そこでは東北の共産党支配地区での兵器生産の実態が詳細に解明されており、特に大連の軍需生産基地としての重要

性が指摘されている<sup>4)</sup>。

本稿はこれら先行研究の成果を踏まえて、大連建新公司の内実と軍需生産の実態をより詳細に解明しようと企図するものである。具体的課題は、第一に、上記先行研究でも十分には解明されていない戦後ソ連による満化を中心とした在大連企業の生産設備の撤去・破壊の実態を解明することである。第二に、中国共産党はそれら企業群をいかにして軍需生産企業である建新公司に再編できたのか、また同公司は国共内戦の中でどのような生産活動を行い、その活動が内戦に及ぼした影響を及ぼしたのかを考察する。そして第三に、国共内戦終結後の建新公司の再編状況、朝鮮戦争下での軍需生産の動向、大連化学廠の生産設備の修復過程などを検証して行きたい。

## I 軍需生産の着手と建新公司の設立

日本敗戦以後、1945年8月22日より大連はソ連軍の軍事占領下に置かれた。満化甘井子工場は、ソ連軍の命令で10月4日より機器の解体・搬出の作業を開始し、11月12日にはそれを終了した。国民政府東北行営経済委員会調査組化工班の調査は、ソ連軍により同工場のおよそ5分の3の機器が撤去されたとしている<sup>5)</sup>。附表がその撤去状況であり、アンモニア合成炉が5基中3基撤去されており、まさに5分の3の撤去と言える。このように満化工場設備の撤去は、根こそぎの撤去ではなく、操業再開の余地を残している点に特徴があった。しかし、註記のように、満化の総合生産能力は極端に低下しており、アンモニア年産能力は約9500トンに過ぎないと推定されていた。また、爆薬原料である二硝基ナフタリン・ジニトロクロロベンゼンの工場は、設備が全て撤去されている。かくして、残存設備の補修及び運転再開準備には相当の時日を要するとされていた<sup>6)</sup>。大連残留の日本人技術者の推定では、同工

場の撤去は全設備の70%であり、固定資産1億5000万円の内1億円以上の損害であり、硫安の製造は出来ないと判断されていた<sup>7)</sup>。機器の解体・撤去後、旧満化はソ連軍の管理下に置かれたが、ここでは硫安の製造が不可能となり、手持原料を利用して練炭・塗料・殺虫剤・染料等を製造し、手持原料を使い尽くしてから中国側に移譲されたとされる<sup>8)</sup>。

大連の巨大な工業力に着目したのが、ソ連軍支配下で大連市政を掌握した中国共産党であった。1946年9月、中共東北局委員・東北民主聯軍副司令員蕭勁光は、大連において後方勤務工作の準備を開始した。そして彼は、膠東軍区后勤部派遣の劉振に大連での砲弾生産の可否の調査を指示した。その結果、可能性ありと判断され、蕭勁光は中共旅大地区委員会の同意を得て、大連での兵器生産を中共中央に提起した。それを受けて中共中央軍事委員会は、11月に大連での兵器生産を指示する文書を各解放区に送付した<sup>9)</sup>。

こうして同年11月には、旅大地区委員会の指導で軍工生産委員会が組織され、主任には辺章五（大連市公安総局局長）、副主任は胡俊（大連市公安総局総務処長）・劉振が任命された。同委員会は大連市公安総局工業科の名義で対外活動を開始し、大連機械工場を接收し砲弾製造に着手した<sup>10)</sup>。同廠は戦前の（株）大連機械製作所（鉄道車輛製造工場）であり、同廠もソ連軍による機械設備の撤去により工場は荒廃し、故障した水圧プレス機数台及び旋盤110台が残るのみであった。劉振は同廠の労働者を組織して機械設備の修復を進め、また膠東より持参した日本軍の七五山砲弾（砲弾口径75mm）を参考として砲弾製作を開始した。砲弾は工場内に遺棄されていた汽車の車軸を材料として製作され、翌年4月までに空砲弾7000発が生産された<sup>11)</sup>。

大連に軍工生産委員会が組織されてから、各解放区は大連での兵器生産を支援するために幹部・技術者を派遣した。華東局からは曹魯（華東一従三団政治委員）・盧素平・李振南（山東浜海軍区兵工総廠副廠長）、膠東兵工総廠からは秦仲達（膠東兵工総廠研究室主任）・倪振・路一、華中分局からは李竹平・呉屏周（華中軍工部副政治委員）、晋察冀中央局からは江沢民（晋察冀工商処長）・王金棟（晋察冀龍煙鉄砵工程処工程師）・高方啓（平綏鐵路局工

廠長）・林華（晋察冀龍煙鉄砵工程処副処長）などが派遣された。彼らは大連到着後、（株）大連機械製作所・満化・大華鋳業株式会社などの工場を視察し、砲弾と無煙火薬の生産可能性を調査した。そして彼らは、旅大地区委員会書記である韓光にソ連と交渉してそれら工場の返還を受け、大連工業の復興を図るよう提言した<sup>12)</sup>。

1947年2月、華東局の陳毅（華東軍区司令員）は曹魯からの報告に基づき、朱毅（華東局財經委員会副主任）に大連で弾薬生産基地を建設するよう命じた。3月に朱毅は、資金1億元と膠東行署財經学校卒業の幹部50～60名を率いて大連に入った。そして彼は旅大地区委員会の承認を得て、大連に華東局財經委員会駐大連工作委員会（書記・朱毅）を組織した。朱毅は同時に前述の軍工生産委員会副主任（後に主任）も兼務し、大連での兵器生産を主導した<sup>13)</sup>。

ソ連軍は中共が大連市内で公然と兵器生産を行うことは認めなかった。そのために砲弾・信管の生産のためには秘密工場が建設された。砲弾廠（隠蔽1廠、対外名・裕華鉄工廠）は、1947年5月、呉屏周と劉振が大連機械工廠の労働者の一部を率いて、市内から離れた甘井子龍頭山麓に建設した秘密工場であった。信管廠（隠蔽2廠、対外名・宏昌鉄工廠）は、同年6月に呉運鋒（華中局軍械処副処長兼砲弾廠長）を工場長として、甘井子老虎牙に建設された<sup>14)</sup>。

1947年7月1日、中共旅大地区委員会は、ソ連軍から化学工廠（旧満化）・煉鋼工廠（旧大華鋳業株式会社）・進和鉄工廠（旧進和商会附属金属工場）・製罐工廠（ボイラー廠、旧安治川組鉄工所と旧大連鉄工所の合併）の4工場を接收した<sup>15)</sup>。こうしてこれら工場を傘下に収めた大連建新会社が正式に活動を開始した。建新会社は、名目上は関東公署と華東解放区の共同出資企業であり、関東公署が現物出資1億5000万元、華東解放区が3億5000万元の出資となっていた。経理は朱毅、副経理は江沢民、秘書長曹魯であった<sup>16)</sup>。建新会社には、旅大地区委員会がすでに管理していた大連機械工廠・大連鑄造工廠（旧大連鑄造所）と前述の2秘密工場も加わり、これら工場群での兵器生産が計画された。大連軍工生産委員会の推定では、新接收の4工場の生産能力は本来の能力に対して煉鋼工廠80%、進和

鉄工場 30%、製罐工場 35%、化学工場 25%とされた。そして当面は、47年10月までに砲弾3万発(75mm口径)・無煙火薬3トンの生産を実施し、同時に兵器本格生産の準備を行うこととした。大連には鋼鉄などの各種金属が1~3年分保管されており、砲弾原料にはそれを充当することとし、爆薬は朝鮮から硝酸100トン・炸薬350トンの購入を予定した<sup>17)</sup>。

## II 軍需生産の本格的展開

大連化学工場では盧素平が廠長、林華が副廠長、秦仲達が工務部長に就任し、砲弾に必要な発射薬(無煙火薬)の生産を目指した。ただ、ソ連軍による撤去を免れたアンモニア合成炉2基も破損がひどく操業は不可能であった。そこで秦仲達の提案により、硫酸肥料を分解してアンモニアを精製することを決定した<sup>18)</sup>。さらにこのアンモニアを原料として硝酸を生産するのである。そのために残存した硝酸生産設備(附表参照)を修復すると同時に、新たに1基を建設し、稀硝酸日産5トン・濃硝酸日産2トンの設備を完成させた。こうして1947年末には硝酸の試作に成功している。硫酸工場の修復も容易ではなく、硫化鉱も不足していたために、生産規模を日産10~15トンに縮小して、47年末に完成させた<sup>19)</sup>。この他にも火薬原料となるエチルアルコール・エチルエーテル工場、ジニトロベンゼンの工場も建設された。さらに、第4工場(綿花脱脂から硝化綿の生産)、第5工場(無煙火薬の生産)が建設された。特に第5工場は危険を避けるために、甘井子より数キロはなれた金家街に設けられた。第4・第5工場も47年末には完成し、48年1月には無煙火薬の生産に成功した。無煙火薬の生産能力は当初月産3トンであったが、後に月産5トンに拡大された<sup>20)</sup>。

以上のように大連化学工場で生産した火薬はあくまでも発射薬(無煙火薬)であり、建新会社が炸薬をいかに調達したのかその詳細は不明である。ただ断片的な資料から、その調達方法が窺える。まずは旧日本軍の炸薬の入手であり、李竹平はソ連軍が管理していた関東軍旅順倉庫よりTNT火薬を購入したと回想している<sup>21)</sup>。次に国民政府軍からの鹵獲であり、敵軍から奪ったTNT火薬を建新公司におい

て再処理した事実が証言されている<sup>22)</sup>。

こうした火薬製造と並行して、裕華鉄工場では砲弾の製造も着手された。同廠には大連機械工場より200トン水圧プレス機(縦型)4台が搬入され、弾体と薬筒の製造試験が開始された。しかし、弾体のプレス機での搾出は、プレス機機能の制約から弾体の必要長さが搾出できず、旋盤を用いて車軸鋼を成型する旧来の方式に切り替えられた<sup>23)</sup>。1948年1月24日には、水圧プレス機の圧力の低さにより成功しなかった薬筒底部の加工に初めて成功し、かくして建新公司是TNT炸薬を除いた七五山砲弾の全部品の生産を完成させた。そしてこの砲弾は、完成の日付を採って「一二四」式砲弾と命名された<sup>24)</sup>。これまで中共は抗日根拠地において手榴弾・迫撃砲弾などの小型弾は生産していたが、後込め式の大型砲弾の製造はこれが初めてであり、その完成は画期的な意義があった。

かくして1948年には国共内戦の需要に応えるために、建新公司是総力を上げて火薬・砲弾を生産した。同年には一二四式砲弾23万発、信管32万個、無煙火薬110トンが生産された<sup>25)</sup>。この大連での武器生産が、48年11月6日から翌年1月10日にかけての、華東・中原人民解放軍による淮海戦役の勝利に大きく貢献した。何長工(東北軍区軍工部部長)の回想によれば、淮海戦役終結以後に粟裕(華東野戦軍副司令員)は、同戦役の勝利は大連の砲弾と山東人民の手押し車の賜物であると賞賛したとされる<sup>26)</sup>。すなわち、大連で生産された火薬・砲弾は国民政府の包囲網をかいくぐり山東半島東端の港・俚島に密かに陸揚げされ、そこから手押し車で戦地にまで輸送されたのである<sup>27)</sup>。

ここで建新公司の所属関係・幹部人員・組織機構などの動向を一瞥しておこう。創設当初、建新公司是中共華東局に所属していた。しかし1947年後半、国民政府は陝北と山東解放区の攻撃に重点を置き、大連と華東地区の交通が阻害された。これにより経済上困難に陥った建新公司是、中共東北局に支援を求めた。47年11月、東北局副書記・李富春は48年より同公司の経費は総て東北局が責任を負い、生産した砲弾は総て華東に送ることを決定した。こうして同公司是48年1月からは東北軍区軍工部の管轄下に入り、対内的には東北軍区軍工部第9弁事処と称した。また3月には華東局財經委員会駐大連工

作委員会が廃止され、弁事処に降格された<sup>28)</sup>。

既述のように建新公司是創設以来、朱毅が経理、江沢民が副経理、曹魯が秘書長を務めてきた。朱毅・曹魯は華東局からの派遣であり、本来人事面からも華東局がイニシアチブを握っていた。1947年9月には江沢民が東北軍区軍工部への異動となり、後任の副経理には張珍が就任し技術部門を担当した<sup>29)</sup>。同公司には共産党組織が設けられ、政治委員制度が導入された。47年には政治委員に譚光庭が就任し、48年秋に李一氓に交替している<sup>30)</sup>。この両名の政治委員もまた華東局出身者である。このように建新会社が華東局の管轄を離れた48年以降も、主要幹部は華東局出身者が務めていた。

満鉄中央試験所の技術者で当時留用されていた阿部良之助は、48年当時の建新公司を八路軍系であったと回想している。さらには李亜農（元華中建設大学校長）により主催され旧中央試験所技術者を支援した博古堂を新四軍系とし、両者は対立関係にあったとまで述べている<sup>31)</sup>。しかし、前述の通り建新公司是華東局出身者（すなわち新四軍系）の強い影響下にあり、阿部の回想は不正確な伝聞に基づくものであろう。管見の限りでは、大連での兵器生産をめぐる新四軍系と八路軍系の派閥対立は確認できない。

ただ、中共旅大地区委員会書記・韓光と朱毅・譚光庭が対立していた事実は、史料から窺うことができる。1948年1月、韓光は大連の軍需生産を中共東北局軍工部の直接指導ではなく、旅大地区で独自に軍工生産委員会を組織し、そこに生産計画・予算・人事などの総ての権限を集中しようとした。そしてそのトップである書記には韓光自らが就任しようとした。しかし、朱毅と譚光庭はそれには反対していた<sup>32)</sup>。この対立は単なる軍需生産の主導権をめぐる争いではなく、背後にはより大きな問題が存在していたと考えられる。すなわちそれは、旅大地区でのソ連軍政への対応及び大連の経済運営方式をめぐる中共組織内部での深刻な意見対立である。韓光は党内において、ソ連軍の命令に追従するばかりで独立した政策がなく、大連の特殊性を強調して国共内戦の前線支援を重視しないと批判されていた<sup>33)</sup>。韓光の認識では、旅大地区は中ソ条約に基づく特殊な地域であり、ソ連軍の命令に従わずそれと対立すれば同地区は存立し得ず、また大連民衆の衣食を保

障して大連経済の安定的発展を図らなければ前線支援もあり得なかった<sup>34)</sup>。そこで韓光は、大連での軍需生産も旅大地区委員会で独自に制御して、大連の経済運営とのバランスを図ろうとしたのであろう。

この旅大地区の内部対立に対処するため、1948年6月には大連で整党会議が開催された。これには中共東北局より伍修権（東北軍区参謀長兼軍工部政治委員）が出席して、会議を指導した。そして東北局により、旅大地区の現指導部の政策の正しさが公認された<sup>35)</sup>。すなわち、当時の中国共産党にとってソ連との関係悪化を招くソ連軍政批判は許されなかったのである。ただ同時に東北局は新たな人事を発令し、組織の建て直しに取り組んだ。7月には、旅大地区委員会書記に歐陽欽を任命し、韓光を第1副書記、李一氓を第2副書記とした<sup>36)</sup>。これは韓光の能力では旅大地区党内の不満を抑えることができないと東北局が判断したものであろう。前述のように李一氓は財經委員会主任と建新公司政治委員をも兼任しており、彼には旅大地区現地幹部と建新公司幹部との協調を維持し、軍需生産を確保するという役割が課されたと考えられる。

既述のように建新公司是複数の工場の連合体であり、相互に連携して火薬・砲弾および各種兵器さらにはそれらの原材料・工具を生産することを任務としていた。1947年10月から48年9月までの各工場の名称と生産品は、以下の通りである。まず、大連化学工場では硫酸・硝酸などの化学製品を生産し、第4工場が無煙火薬半製品をつくり、分廠（第5工場）で無煙火薬を完成させた。大連煉鋼工場（旧大華）では砲弾用鋼材・工具鋼及び水圧プレス機用鋼などが生産され、大連金属製造工場（旧進和商会）では鋼・圧延円鋼鉄・洋釘・木ねじなどを生産した。大連機械工場・大連鑄造工場では、水圧プレス機の生産、各種機器の鑄造・加工を行った。大連製罐工場では、ボイラー・鉄板などの生産と包装用木箱生産がなされた。さらに、裕華工場（隠蔽1廠）では弾体・薬筒の生産、宏昌工場（隠蔽2廠）では信管生産を担当した。この他には、47年3月に総工会が主体となって創設した五一工場（自動小銃生産）が、48年4月に建新公司に編入された<sup>37)</sup>。

1948年10月には建新公司の所属工場が再編され、大連煉鋼工場と大連金属製造工場が合併して大

連鋼鉄工廠となった。また、大連機械工廠には大連鑄造工廠・裕民機械工廠（旧川崎重工大連電機工場）・長興工廠が併合され、裕華工廠に五一工廠が併合された。さらには、各種通信・電機器材を生産する光華電機工廠ならびに医薬品生産の中華医薬会社が建新公司に編入された<sup>38)</sup>。こうして建新公司には新たに4工場が併合され、規模が拡大された。この合併再編の理由は、生産任務が増強され設備や工員を増強する必要があったためとされており<sup>39)</sup>、淮海戦役に備えて各種軍需品の増産が求められていたためと考えられる。

建新公司の人員は、創業当初の1947年9月には2334人であったが、本格生産に入った48年5月には5757人に増加し、49年1月には8164人となった。その中でも最大人員を擁していたものが化学工廠であり、49年1月当時1698人を有した。次いで、鋼鉄工廠1618人、裕華工廠1500人、機械工廠908人の順であった<sup>40)</sup>。また、留用の日本人技術人員（技術者と労働者）については、不完全な統計ながら283人とされている<sup>41)</sup>。これら日本人留用者は、金属加工や合金生産さらには火薬生産などで極めて大きな貢献をした<sup>42)</sup>。

1949年には国共内戦が最終段階に入り、同年初め中共東北局は人民解放軍の長江渡江作戦支援のために、建新公司に砲弾年産50万発（うち半分が米国式砲弾）と無煙火薬月産20トンの生産を求めてきた<sup>43)</sup>。こうして同公司は総力を挙げて軍需生産に取り組んだ。ただ同年10月の人民共和国内閣により、軍需生産は年初目標より60%削減された。結局、49年には同公司の全生産品に占める軍需品の割合は46.3%に止まり、日本式・米国式山砲弾21万発、擲弾筒信管30万個、米国式双用信管4万個、無煙火薬259トン（双基火薬30トンを含む）が生産された<sup>44)</sup>。

建新公司は1950年5月に軍需生産を停止するが、それまでの4カ月間の軍需生産は以下の内容である。すなわち、米国式七五山砲弾6万発、擲弾筒信管25万個、米国式信管5400個、短延期信管の瞬発信管への改良162万2000個、無煙火薬88.5トンである<sup>45)</sup>。かくして同公司は47～50年の約3年間にわたって砲弾・信管・雷管・火薬などの兵器を生産した。その生産額は、75mm山砲弾54万5700発（日本の三八式・九四式、独自開発の一二四式、米

国式）、薬筒26万個、信管81万3000個（うち野砲・山砲・カノン砲信管9万5000個、擲弾筒信管55万6000個、旧信管修理16万2000個）、弾底信管60万9000個（米国式・日本式）、雷管24万個、60迫撃砲1430門、ソ連式突撃銃563丁、弾体鋼3000トン、各種型号の無煙火薬450トンであった<sup>46)</sup>。また、同期間の大連化学工廠の各種化学製品の生産量は、稀硝酸3045トン、濃硝酸1885トン、濃硫酸5483トン、エチルエーテル222トンなどであった。これらは建新公司の無煙火薬生産に充当された以外に、華東・東北地区の火薬工場に運ばれて火薬原料となった<sup>47)</sup>。

### III 朝鮮戦争と軍需生産

1950年春には東北軍区軍工部が廃止され、東北人民政府工業部軍工局に改組された。そして建新公司の傘下工場は、同工業部の化工局・機械局・軍工局の指導を受けることとなった。さらに5月には建新公司に軍需品生産の停止命令が出された。無煙火薬分廠の専用設備と約600名の人員は、遼陽火薬廠（旧関東軍火工廠）に移された。裕華・宏昌の両工廠は、技術学校設立準備のための少数の人員を残して、その他の人員・設備は移動することとなり、主に大連化学工廠に移った。また1950年6月に朝鮮戦争が勃発すると、中央政府重工業部は7月に大連鋼鉄工廠の特殊鋼部門を大冶に移すことを決定した。次いで9月には、東北人民政府工業部は建新公司での砲弾生産の回復を決定し、裕華・宏昌両工場を合併し八一工廠とした。同廠は51年3月には砲弾生産を再開し、同年には25万発の空弾体を生産した。50年12月には、建新公司の行政組織が廃止され、各工場は東北人民政府工業部各局の直接指導を受けることとなった。建新公司解散以後、大連化学工廠・八一工廠（後に五二三廠）・大連鋼鉄工廠などは、朝鮮戦争支援のための軍需生産に大きく貢献した。大連化学工廠は後述するように51年6月にアンモニアなどの生産を再開し、さらに延べ1万2000名の技術幹部を全国各地に送り、各地での化学工場建設を指導した。八一工廠は51～52年に650万発の空弾体を生産した<sup>48)</sup>。

人民共和国内閣成立以後の1950年2月、大連化学工廠は全面的修復を開始し、ソ連による撤去後に残存

した生産設備の再建が目指された。ただ、アンモニア合成装置は高温高压装置であり、他方で窒素分離装置・水素分離装置は低温下の操作が必要であり、共に高度な技術力を必要とした。朝鮮戦争が勃発すると「抗米援朝」のために大連化学工廠の修復が急がれた。しかし技術力の不足は否めない問題であり、南京・上海などから技術者を招聘するとともに大学卒業生の分配を多く受け、技術者を確保した。また留用日本人技術者も活用された。こうして1年を経過して、コークス炉10基、水性ガス発生炉2基、窒素分離装置、水素分離装置、硫酸生産装置、硝酸生産装置、硫安生産装置などが修復された。51年2月には第一基目のアンモニア合成装置、5月には第二基目のアンモニア合成装置の修復も完了し、生産を開始した。かくして6月25日には大連化学工廠（1951年1月に改称）の開業式典が挙行政され、7月1日には周恩来総理及び鄧穎超の視察も実施された<sup>49)</sup>。51年末までの工場の生産量は、アンモニア1万3093トン、濃硫酸4万4798トン、硫安3万6755トン、濃硝酸3773トン、硝安4437トンであった<sup>50)</sup>。

1952年に大連化学工廠は、更なる修復・拡張事業に着手した<sup>51)</sup>。ただ、その生産工程を巡っては旧満化方式によるべきか南京の永利寧廠の方式によるべきかで論争が起こった。永利方式は既に技術上の問題はないが、旧満化の既存設備の多くが利用できなくなり、また高压設備の多くを海外より輸入しなければならなかった。旧満化方式での修復は、既存設備が利用可能となり経費は抑えられたが、大型窒素分離装置・大型水素分離装置の製造は困難な課題であった。そして結局は、旧満化方式での修復が決定された<sup>52)</sup>。アンモニア合成法は中圧型の改良「ハーバー法」が採用され、2基の合成炉建設が進められた。アンモニア合成炉は錦西・四平の高压油化設備の高压筒を利用して建設され、第3基目が1953年7月に完成し、第4基目は55年に完成した。また、53年には6800m<sup>3</sup>/hの空気分離装置、54年には8800m<sup>3</sup>/hの水素分離装置の自主開発にも成功した<sup>53)</sup>。こうして56年には大連化学工廠のアンモニア生産量は戦前満化の最高水準を超えた。すなわち、満化のアンモニア生産のピークは1938年の年産5万2473トンであったが、大連化学工廠では55年に4万243トンを生産し、さらに56年には7万8150ト

ンへと大幅に増加しているのである。なお56年には、濃硫酸11万6410トン、硫安12万270トン、濃硝酸2万3477トン、硝安8万732トンと高い生産実績を上げている<sup>54)</sup>。特に硫安と比較して、硝安の比重がかなり高いことが特徴である。これは硫酸原料の硫化鉱の不足という中国独自の資源事情もあるが、爆薬原料としての硝安生産が強く求められていたことも要因であろう。

## おわりに

日本帝国は大連に化学・金属・機械などの大規模工場を建設した。国共内戦時期にこの工場群に着目したのが、ソ連軍の支配下で大連市政を掌握した中国共産党であった。中共は国共内戦に必要な軍需品を生産するために、満化及び大連機械製作所などを糾合して大連建新公司を創設した。満化は大連化学工廠として爆薬生産工場に再編され、建新公司の中軸企業となった。同廠では、ソ連軍撤去後の残存設備を利用して発射薬（無煙火薬）を大量に生産した。そしてこの爆薬、及び同じく建新公司により生産された砲弾は大量に戦地に送られた。この建新公司の爆薬・砲弾が淮海戦役に投入され、国共内戦勝利の一翼を担ったのである。また、建新公司解散以降、独立の企業体となった大連化学工廠と八一工廠は朝鮮戦争のために爆薬原料と砲弾弾体を大量に供給した。

満洲国期における重化学工業の発展とは言っても、その工場の多くは軍需生産を目的に設立されたものと考えられる。また本来は民需生産の工場であっても、アジア太平洋戦争末期にはその殆どが総力戦体制に組み込まれ軍需生産に動員されたものであろう。このように日本が満洲に構築した重化学工業は軍事的性格を濃厚に帯びたものであった。本稿で考察したように、大連ではその工業力が国共内戦の中で中共により再編され、内戦の帰趨に大きな影響を与えたのである。また中共により再編された大連の軍需産業は、引き続いて朝鮮戦争期の軍需生産にも貢献したのである。本稿の考察の枠外ではあるが、共和国成立後に東北全体の重化学工業を掌握した中共政府は、東北全体の重化学工業を朝鮮戦争に動員するために総力を結集したと予想される。こうした東北の工業力が、中国が朝鮮戦争を遂行するた

めの重要基盤となったものであろう。さらにはこの朝鮮戦争期の東北での総力戦体制の経験が、中国の第一次五カ年計画以降の重工業優先・軍事優先の工業化戦略を大きく規定したと考えられる。

(注)

- 1) 飯塚靖「『満洲』における化学工業の発展と軍需生産——満洲化学工業株式会社を中心として——」(『下関市立大学論集』第52巻第1・2合併号、2008年9月)。
- 2) 井村哲郎「戦後ソ連の中国東北支配と産業経済」(江夏由樹ほか編『近代中国東北地域史研究の新視角』山川出版社、2005年)。
- 3) 田島俊雄「中国化学工業の源流——永利化工・天原電化・満洲化学・満洲電化——」(『中国研究月報』第57巻第10号、2003年10月)、田島俊雄編『20世紀の中国化学工業——永利化学・天原電化とその時代』(東京大学社会科学研究所、2005年)第1章・第7章の田島論文。
- 4) 劉統『東北解放戦争紀実』(人民出版社、2004年)第35章「軍工創業記」、劉統『中国的1948年 兩種命運的決戦』(生活・読書・新知三聯書店、2006年)第8章「解放区軍事工業的創辦」。
- 5) 經濟部調査組化工班「事業再開ニ関スル説明書(満洲化学工業株式会社)」民国34年11月末日(スタンフォード大学フーバー研究所所蔵『張公権文書』、アジア経済研究所マイクロフィルムR7-1)5頁。
- 6) 同上稿、6頁。
- 7) 「暴動による工場被害」(下)(『大連』第1巻第4号、1950年5月)10頁。
- 8) 「大連の工場はどうなったか」(中)(『大連』第1巻第6号、1950年7月)13頁。
- 9) 「我党組建的第一箇大型兵工連合企業」(中共大連市委党史工作委員会編『大連建新公司兵工生産史料』1988年、以下『史料』と略記)2、3頁、『蕭勁光回憶録』(解放軍出版社、1987年)340頁。なお劉振は、山東兵工三廠廠長として小型武器の生産に従事していた人物であった(劉振「在大連建立兵工廠的回憶」『史料』52頁)。
- 10) 前掲「我党組建的第一箇大型兵工連合企業」3、4頁、「大連軍事工業報告(1948年6月30日)」(『中国近代兵器工業档案史料』編委会『中国近代兵器工業档案史料』四、兵器工業出版社、1993年)291頁。
- 11) 前掲「我党組建的第一箇大型兵工連合企業」3、4頁、「大連機械工廠」(『史料』)218頁、前掲「在大連建立兵工廠的回憶」53頁。
- 12) 前掲「我党組建的第一箇大型兵工連合企業」4、5頁。役職名は、「大連軍工生産委員会關於軍工生産情形報告(摘要)(1947年7月)」(『史料』)136、137

頁)。なお、盧素平は1910年生まれ、江蘇省無錫の人であり、37年9月に革命に参加、38年5月共産党入党、延安モーター学校、軍事委員会軍事工業局材料科長、中原軍区軍工部技術主任などを歴任していた(何迎春主編『大化志1933-1985』第1巻、1988年、610頁)。

- 13) 前掲「我党組建的第一箇大型兵工連合企業」5頁、陳平・陶濤・吳凡吾「朱毅同志在大連建新公司」(武衡主編『東北区科学技術發展史資料・解放戦争時期和建国初期・化学工業巻』中国學術出版社、1988年)257、258頁、前掲「大連軍事工業報告(一九四八年六月三十日)」292頁。朱毅(1898-1977)は湖北省漢陽に生まれ、広東公医医科大学で学び、国民革命軍第14軍軍医医院院長となる。1928年日本に留学し明治大学で政治経済を学び、31年帰国。38年には第1戦区司令官官程潜の下で河南省信陽県県長となり、中共と連携し抗日戦を展開した。朱毅は同県の部隊約2000を新四軍に合流させ、これが新四軍第5師の基幹部分となった。39年4月中共入党、40年以降は新四軍軍部直屬財政經濟部部長、蘇中行政公署財經処処長などを歴任。49年7月には中南軍政区委員会重工業部部長、建国後に地方工業部機械局局長、國務院參事室副主任などを勤める(百度百科、<http://baike.baidu.com/view/686369.htm>、2008年9月17日アクセス)。
- 14) 前掲「我党組建的第一箇大型兵工連合企業」1頁、「建新所屬工廠簡介」(『史料』)209頁。なお、吳屏周は47年9月、砲彈爆破試験中に事故死している。
- 15) 前掲「大連軍工生産委員会關於軍工生産情形報告(摘要)(1947年7月)」133頁、「建新所屬工廠簡介」(『史料』)209-221頁、周秀婷編著『大連鋼廠冶金軍工史1946-1985』(大連出版社、1989年)3頁、前掲『大化志1933-1985』第1巻、6頁。なお、前掲「我党組建的第一箇大型兵工連合企業」6頁では、この4工場以外にも「金属製品」及び「曹達」の2工場が移行されたとしている。ただ曹達工場はソ連側が必要としたためにソ連に貸与された。また「金属製品」工場は進和鉄工廠と同一のものと考えられる。進和鉄工廠(旧進和商会)は、正式名称は「大連金属製造工廠」であるので(前掲『大連鋼廠冶金軍工史(1946-1985)』21頁)、こうした混同が生じたものであろう。
- 16) 「軍工部關於三年来東北軍事工業發展總結(節録)(1949年5月)」(『史料』)192頁。華東解放区は第一次資金として100万斤の食糧を送ったとされており、戦後大連の食糧不足の状況で現物食糧の供給は重要な意味を持ったと考えられる(前掲「我党組建的第一箇大型兵工連合企業」6頁)。江沢民(1903-?)は四川省江津県の人、1920年フランス勤工儉学に参加、25年共産党入党。曹魯(1915-1978)は遼寧省

- 瀋陽市の人、37年上海大夏大学卒業、38年陝北に行き抗日大学で学習、同年共産党入党。この二人の経歴は、『史料』244頁。
- 17) 前掲「大連軍工生産委員会関于軍工生産情形報告(摘要)(1947年7月)」133-135頁。なお、大連鑄造工場(旧大連鑄造所)は大連最大の鑄物工場であり、比較的良く機械設備が残存し、裕華・宏昌の両工場及び無煙火薬工場に機械設備を提供したとされる。その残存設備には、200トン水圧プレス機20数台、珪素鋼容器3基、圧延機・切断機各2台、鋼鉄圧延機1台などがあったとされる(『史料』219頁)。また、煉鋼工場(旧大華)の残存機械設備は、小型電気炉4台(6トン、3トン、1.5トン、0.5トン)、蒸気ハンマー(2トン)2台、同(1トン)数台、圧延機2台(200ミリ、150ミリ)であった(前掲『大連鋼廠冶金軍工史(1946-1985)』264頁)。
- 18) 陶涛「大化恢復生産始末」(『史料』)77、78頁。硫酸肥料は比較的容易に入手できた。阿部良之助によれば、「現在大連では合成アムモニヤが、出来ないから、旧朝鮮窒素の北鮮興南工場製の硫酸を、輸入して居る。又南鮮から、米國製の硝安を、密輸入して居る。此等の硫酸並に硝安を原料として、アムモニヤ瓦斯を造り、硝酸を製造して居る」(阿部良之助『中共に科学ありや』ダイヤモンド社、1950年、65、66頁)とされている。また実際に建新公司以物資調達に当たった人物の回想でも、化学肥料は国民政府統治区・南朝鮮から大量に購入したとされている(譚偉・方致遠「大連軍工生産的后勤工作」『史料』104頁)。
- 19) 前掲「大化恢復生産始末」78、79頁。
- 20) 同上稿、79頁。月産5トンの体制が確立したのが48年4月末であり、それ以降も設備の増強が図られ同年末には月産20トンを超過した(陳平「“建新”技術設備的改造過程」『史料』72頁)。
- 21) 李竹平「華東局財委駐大連弁事処和建新公司」(『史料』)47頁。
- 22) 桂容「処理TNT(炸薬)」(『史料』)88頁。また、北朝鮮の興南肥料工場で黄色火薬(ピクリン酸)が製造され、それが中共軍に供給されたとされる(木村光彦・安倍桂司『北朝鮮の軍事工業化——帝國の戦争から金日成の戦争へ』知泉書館、2003年、208頁)。
- 23) 前掲「我党組建的第一箇大型兵工連合企業」11頁、前掲「“建新”技術設備的改造過程」64-66頁。ただ研削加工では鋼材の利用効率が30%以下と極めて低く、弾体の効率的生産にはプレス加工は不可欠であり、この後も新型プレス機の開発が進められた。ただこのプレス機が完成したのは49年5月のことであった(前掲「“建新”技術設備的改造過程」65-67頁)。また、48年の砲弾の大量生産には車軸鋼のみでは足りず、鞍山より原料鋼が調達され、大連煉鋼工場の電気炉により生産された中炭素鋼も利用された(前掲『大連鋼廠冶金軍工史(1946-1985)』28頁)。
- 24) 前掲「我党組建的第一箇大型兵工連合企業」11、12頁、前掲「“建新”技術設備的改造過程」69頁。
- 25) 前掲「我党組建的第一箇大型兵工連合企業」17頁。陳平の回想では48年の無煙火薬の生産量を150トンとしている。また彼によれば、48年から50年5月までに建新公司以生産された無煙火薬のうち砲弾に装填されたものは約3分の1であり、残余は火薬のまま戦場に送られたとされる(前掲「“建新”技術設備的改造過程」72頁)。
- 26) 何長工「建新公司在解放戦争中是立了功的」(『史料』)32頁。『何長工回憶録』(解放軍出版社、1987年)433頁は、粟裕から建新公司經理・朱毅に宛てた手紙(1949年1月)でこう述べられたとしている。
- 27) 前掲「我党組建的第一箇大型兵工連合企業」2頁。
- 28) 前掲「我党組建的第一箇大型兵工連合企業」7頁、「大事記」(『史料』)256頁。当時、東北軍区軍工部部長は何長工、政治委員は伍修権が勤めていた(『史料』59頁)。なお、「中共華東局同意大連軍工幹部等帰東北局領導致中央轉東北局并轉中工委電(1947年12月14日)」(前掲『中国近代兵器工業档案史料』四、262頁)が、建新公司の東北局への移管を華東局が承認した文書である。
- 29) 前掲「我党組建的第一箇大型兵工連合企業」6頁。張珍(1909-2004)は河北省定州の人、28年に共産党入党、32年輔仁大学化学系卒業、その後晋察冀辺区において軍事生産に従事し、46年に東北に入る。49年には建新公司經理に就任し、50年東北人民政府工業部化工局局長、後には中央政府化工部副部長、第五機械工業部部長などを歴任した(『史料』37、38、244頁、百度百科、<http://baike.baidu.com/view/221346.htm>、2009年1月4日アクセス)。なお、張珍の派遣は東北の軍事生産を統一しようとしていた東北局の指令によるものであった(「林彪、羅榮桓、劉亞楼、伍修権、何長工関于東北軍区軍工建設給軍委的電報(1948年8月27日)」前掲『中国近代兵器工業档案史料』四、299頁)。
- 30) 前掲「我党組建的第一箇大型兵工連合企業」6頁。譚光庭(1910-1959)は江西省蓮花県の人、30年共産党入党、47年華東財經委員会駐大連弁事処政治委員(『史料』243頁)。李一氓(1903-1990)は四川省彭県の人、上海大同大学などで学生運動に参加し25年共産党入党。新四軍秘書長兼東南分局秘書長などを歴任し、48年4月華東局より大連に入り、旅大地区委員会副書記・同委員会財經委员会主任として大連経済を主導した。また建新公司政治委員(対外



- 名称建新公司副經理)を兼務した。建国後はビルマ大使を経て62年に國務院外事弁公室副主任となる(『史料』243頁、中華書局編輯部編『李一氓紀念文集』中華書局、2002年、352-356頁)。
- 31) 阿部良之助『招かれざる国賓』(ダイヤモンド社、1949年)262頁。なお、李亜農と博古堂について詳しくは、拙稿「満鉄中央試験所と満洲化学工業」(岡部牧夫編『南満洲鉄道会社の研究』日本経済評論社、2008年)240、241、263頁参照。
- 32) 「旅大地委致陳雲并遼東(南満)分局、富春同志并東北局諸負責同志的報告(1948年1月20日)」(『史料』)144-146頁、「中共旅大地委関于軍工生産的報告(1948年2月4日)」(大連市档案局(館)編『中共大連市委革命歴史文獻彙編(1945-1949)』1998年)765頁。韓光(1912-2008)は、黒龍江省齊齊哈爾の人、中学生時代に青年反帝大同盟に加入、1931年共産党入党、その後東北抗日連軍で政治工作に従事、35-38年モスクワ東方大学で学習、40年中共中央統戦部秘書長、42年中共中央東北工作委員会で活動する(百度百科、<http://baike.baidu.com/view/120212.htm>、2009年1月7日アクセス)。
- 33) 韓光「旅大八年(摘録)」(大連市史志弁公室編『蘇聯紅軍在旅大』1995年)72、73頁、伍修権『我的歷程』(解放軍出版社、1984年)189頁。すでに、1947年10月には旅大地区委員会議が開催され、ソ連軍の横暴を批判した劉順元(旅大地区委員会副書記)、辺章五(旅大公安総局局長)、唐韶超(旅大総工会会主席)の3人が辞任していた(劉順元「中共大連党組織与駐連蘇軍関係」『蘇聯紅軍在旅大』77頁)。
- 34) 前掲「旅大八年(摘録)」70-73頁。
- 35) 同上稿、72、73頁、前掲『我的歷程』189頁。
- 36) 前掲「旅大八年(摘録)」40頁。
- 37) 「東北軍区軍工部三年半来軍工發展總結(1949年5月)」(前掲『中国近代兵器工業档案史料』四)424頁、「東北軍区軍工部所属单位概況(1949年5月)」(同上書)443頁。
- 38) 前掲「我党組建的第一箇大型兵工連合企業」8頁、旅大概述編集委員会編『旅大概述』(1949年7月)62、63頁。光華電機工廠は、関東電氣整備会社の工場を接収して作られたものである(「大連の工場はどうなったか」(下)『大連』第1巻第7号、1950年8月、11頁)。
- 39) 前掲「東北軍区軍工部所属单位概況(1949年5月)」443頁。
- 40) 『史料』242頁。
- 41) 前掲「朱毅同志在大連建新公司」262、263頁。化学工廠の1947年7月現在の職員は554人でそのうち106人が日本人とされ、管理幹部は86人中44人が日本人留用技術者とされる(前掲『大化志1933-1985』第1巻、22頁)。また、47年7月時点の旧大華・旧進和の日本人留用者は約50人とされる(前掲『大連鋼廠冶金軍工史(1946-1985)』36頁)。なお、管見の限りで建新公司留用日本人技術者の氏名が判る史料は、「大連に残留した技術者」(『大連』第1巻第4号、1950年5月)であり、そこには75名の姓名が記載されている。
- 42) 前掲『中国的1948年 兩種命運的決戰』218-220頁。例えば、火薬に関して中共側は解放区では在来技術での黒色火薬の生産しか経験しておらず、無煙火薬の生産は日本人に依拠したとされる(同上書、219頁)。
- 43) 前掲「我党組建的第一箇大型兵工連合企業」17頁。化学工廠は火薬の生産だけでなく、新規火薬の開発も推進し、6-7月には双基火薬(六〇迫撃砲弾薬と九二歩兵砲弾発射薬に併用可能)の試験製造に成功し、11月には米式山砲の管状薬に代替できる新型火薬の試験製造に成功した。こうして技術上当時の世界水準に達したとされる(秦仲達・丁一「対大連化学廠恢復和建設的回憶」『東北区科学技術發展史資料・解放戦争時期和建国初期・化学工業巻』251、252頁)。
- 44) 前掲「我党組建的第一箇大型兵工連合企業」17、18頁。国民政府軍から米国製大砲・砲弾を鹵獲したために、米国式砲弾・信管の生産が必要とされたものと考えられる。
- 45) 同上稿、18頁。
- 46) 同上稿、1頁。
- 47) 前掲『大化志1933-1985』第1巻、6頁。
- 48) 前掲「我党組建的第一箇大型兵工連合企業」8-10頁。
- 49) 前掲「対大連化学廠恢復和建設的回憶」252、253頁、前掲『大化志1933-1985』第1巻、7、8頁。
- 50) 前掲『大化志1933-1985』第1巻、8、87、89、91頁。
- 51) 同上書、9頁。その資金として東北人民政府工業部化工局は、大連化学廠に5000-6000万元を投資したとされる(前掲「対大連化学廠恢復和建設的回憶」254頁)。
- 52) 同上稿、254頁。永利寧廠方式を提案したのは永利の技術者達であったが、秦仲達など大連化学廠の技術者は旧満化方式を強く主張した(林華「科学技術与生産密切結合」『東北区科学技術發展史資料・解放戦争時期和建国初期・化学工業巻』237頁)。
- 53) 前掲『大化志1933-1985』第1巻、9頁。なお、この錦西とは満洲国時代の陸軍燃料廠錦西製造所であり、四平とは陸軍燃料廠四平製造所のことであろう。また、両分離装置の開発にも留用日本人技術者が協力していた。旧満化取締役・中川鹿蔵(1954年帰国)の回想では、両分離装置は日本製ではなく詳細な設計図がなかったため、日本理化学工業株式会社

が外部からスケッチした図面を参考にして苦心して設計図を完成させた経緯が語られている（中川鹿蔵「窮乏のなかで生産を再開したかずかずの思いで」丸沢常哉『新中国生活十年の思い出』非売品、1961年、248、249頁）。1949年10月の第三次遣送以後も大連に残留した建新公司関係日本人技術者は73名

（大連全体で234名）いた。その内、55名が大連化学廠の技術者であった（「大連に残留した技術者」『大連』第1巻第4号、1950年5月、22頁）。54）前掲『大化志1933-1985』第1巻、87-91、720頁。

附表 満洲化学工業株式会社工場の主要設備撤去状況

工場別	機器別	撤去前 設 備	撤去後 設 備	註
水性ガス工場	水性ガス発成炉	6	2	撤去された発生炉4基はピンチ式であり、現存2基は石井式である。 石井式はピンチ式の70%の能力。
	シャゲフトボイラードラム	6	3	
	オイルコントローラー	6	2	
	空気ブロー	3	1	
合成工場	窒素分離装置	2	1	設備としては約40%の残存である。 しかし、総合生産能力ははるかに低下して、年産アンモニア約9500トン程度となる。
	水素分離装置	5	2	
	リンデアイスマシン	2	2	
	窒素コンプレッサー	5	2	
	空気コンプレッサー	2	1	
	原料ガスコンプレッサー	4	2	
	循環ガスコンプレッサー	5	2	
	混合ガスコンプレッサー	5	2	
	合成アイスマシン	5	2	
	合成炉装置	5	2	
洗浄水用ポンプ	5	2		
ソーダ回収工場	真空濾過器	2	1	生産能力は40%程度となるが、総合運転には支障なし。
	真空ポンプ	2	1	
	遠心分離機	5	2	
	各種ポンプ	6	3	
硫酸工場	硫酸飽和槽	7	3	亜硫酸法硫酸工場は生産不能となる。 硫酸法工場は約40%に低下し、1日150~200トンの生産能力である。
	遠心分離機	14	6	
	乾燥機	4	2	
	送風機	2	1	
	スクレーパー	2	1	
	空気コンプレッサー	4	2	
	その他輸送機	100%	50%	
	亜硫酸排風機	4	2	
	各種ポンプ	9	5	
	反応器	8	7	
	真空蒸発缶	3	0	
酸素コンプレッサー	2	1		
硫酸工場	塔式硫酸設備	100%	40%	塔式は既に改築期にあり、解体の結果1日Be50°120トン程度の能力となる。 接触式は1日98%硫酸50~60トンの能力となる。
	接触式硫酸設備			
硝酸工場	第一硝酸設備	100%	0%	第二硝酸工場は50%硝酸1日70トン程度の生産能力である。
	第二硝酸設備	100%	100%	
硝安工場	第一硝安設備	100%	100%	第一硝安工場は日産20トンの生産能力である。
	第二硝安設備	100%	0%	
二硝基ナフタリン工場		100%	0%	生産不能となる。
ジニトロクロロベンゼン工場		100%	0%	生産不能となる。
濃硝酸工場		100%	100%	98%硝酸1日10トンの生産能力である。

出所：経済部調査組化工班「事業再開ニ関スル説明書（満洲化学工業株式会社）」（民国34年11月末日）（スタンフォード大学フーバー研究所所蔵『張公権文書』、アジア経済研究所マイクロフィルムR7-1）6-9頁より作成。