

第三章 昭和期のシャッター（戦前）

1. 昭和大不況の中で

日本初の耐火試験

モボ、モガが銀座通りを闊歩している一方では、ストライキが頻発し、不況の前兆が各地で色濃くなっていく中で、昭和は明けた。

関東大震災の壊滅的な打撃を経験した東京の復興景気は、建築界に限っていえば、順調な伸びを示していたといえる。特に、火災による未曾有の惨事は、人々に、徹底的な防火設備の必要性を教えこむ結果となった。

大正 15(昭和元)年、当時復興局の一員だった尾崎久助の手によって、日本で初めてのシャッター及びスチールドアの耐火試験が、東京帝大宮繕課指導の下、赤門わきにあった耐火試験炉において行なわれた。内外のシャッターをサンプルに用い、数々のデータを集積したこの試験は、その後のわが国のシャッター界に、貴重な示唆を与えることとなった。それまで、操作性を中心に評価されていたシャッターが、本来の機能たる防火性能を問われるようになったのである。輸入、国産を問わず、通常の“使い勝手”が先走りを始めていたときに、本来の防火性に注目せざるを得ないような大震災の災禍を蒙ったのは興味深い。

防火試験は、その後度々繰り返されたが、昭和 4 年、大野シャッターのアメリカにおける耐火試験のエピソードを欠かすわけにはいかない。

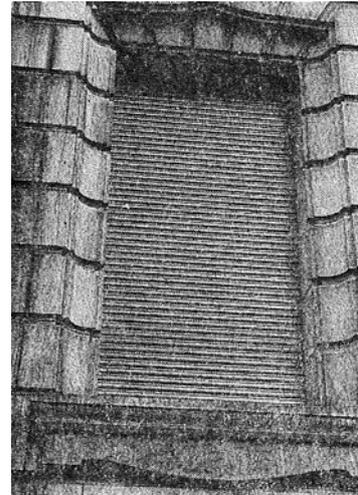
昭和 5 年、いち早くこの結果を自社カタログに掲載した合資会社大野製作所は、次のようにしている。

「先年三井本館の新築が New York の Trowbridge & Livingston Architects の設計であり又 James Stewart & Co., Inc. の施工でありました関係上、窓及出入口シャッターは全部米国 Kinnear 会社の製品が指定され、既に設計も全部完成して居りましたが、弊所は曾て防ぎ得た輸入の再現する事を憂慮しまして製品を紐育(ニューヨーク)に送り比較試験を求め、更に米国火災保険協会の試験所 Underwriters Laboratory に於て耐火試験を受けました結果、米国品に比して優るとも劣らぬ完全なるもの』との査定を得て御注文を頂いたのでありまして、予め本邦建築家より賜って居ります処の『内外国同種品中最も優秀なるもの』との御定評を裏書きされた次第であります」

つまり、三井本館のシャッターは、キネヤ社のシャッターに決まっていたが、アメリカの比較試験によってひっくり返った、これも大野式シャッターの防火性能が極めて優れていたためだというわけである。耐火試験の報告書には、大要次のようにあった。

「特許大野式シャッターは把手とロープとを用ひて軽快に捲上げ、其降下は自動的にして巧妙なること、試験は密閉されたる加熱炉の壁面に取付け、多数の瓦斯バーナーにより加熱し華氏 1700 度(摂氏 767 度)に保ちて一時間後、表面にホースを以て冷水を注ぎ一分間にて冷却せるものにてその高热に於て戸の面より規定の距離に各々バーラップ及綿布を吊して其変化を験したる詳細を述べ、何れも好状況を呈したることシャッター自体はこの試験によりて破損せる所なかりし」

同社のカタログには、この外、耐久力、抗張力試験等の結果が誇らしげに書いてあるが、この当時の日米の科学技術水準の差を考えれば、シャッターの本場アメリカで、アメリカを代表するキネヤ式に匹敵する成果を上げ得たことは画期的な出来事として映ったに違いない。大野式シャッターは、この試験結果をフルに活用し“技術の大野”としての地歩を確立すると同時に、営業、宣伝活動の有力な説得材料ともした。昭和36年、同社の創立60周年を記念する業界紙にも、この件は掲載されていて、同社がいかにこの耐火試験に勇気づけられたかを物語っている。



キネヤ社・鎧型タテシャフト

大野製作所が、このアメリカからの御墨付きをもって営業活動を展開したのに対抗するように、鈴木シャタアは、京橋の第一相互館ビルの3階に、いまでいうショールームを設け、自社製品を展示して需要家の注意を喚起した。昭和5年のことである。

現在と違って、“宣伝”の考え方も非常にプリミティブな時代だったが、この宣伝合戦は、シャッターがすでに特殊な商品の域を脱しつつあったことを示している。

その後鈴木シャタアは、富太郎の発案で、宣伝トラックに各種シャッターを積み込み、官庁、施主の間を回るといった宣伝を試みるようになっていた。当時としては、異例のアイデアだったにちがいない。宣伝カーに同乗していた大岡噲平によると「シャタア高さ六尺、幅四尺位のものを、鎖式、自動式、テープ式、プッシュアップ式開閉装置別に木製枠に取付け、其見本を大型トラックに積載、東京及横浜市内の諸官省、各建築事務所等を風潰しに持廻り、説明した」という。

大野の耐火試験の結果を載せたカタログといい、鈴木の宣伝カーといい、シャッター全体のシェア・アップには役立ったが、不況の波はさらにそれを上回る勢いで、業界を襲ってきっていた。特に、三本柱の一本だった田島壺号の東京建鉄にそれは厳しかった。

不況期の嵐の中で

昭和史を紐解いてみると、昭和が不況とストライキの中に始まったことがよくわかる。大正時代は共同印刷、日本楽器の大争議とともに暮れたが、昭和になっても、その余韻は各地に残っていた。昭和2年4月、台湾銀行の取付け騒ぎがきっかけとなって、金融恐慌は益々人心を混乱に陥れ、ついに3週間のモラトリアム(支払い猶予)の施行のやむなきに至っていた。

こうした不況の中で、精一杯手を広げていた東京建鉄は大きな打撃を受けることになった。同社の昭和初期の10年間はすべて不況との戦いに塗りつぶされているとあっていい。大震災後の一時的な好況による蓄積も、世界的な大不況の前には、殆ど用をなさなかった。田島壺号の壮大な夢もここで一頓挫する。東京建鉄が整理会社となってから経理監督として残った西野嘉一郎は、のちこう回想している。

「田島さんは、技術者としての手腕だけを発揮すればよかったのに、事業家の領分に入りすぎた嫌いがあった。あの長い深刻な不況下で無謀な拡大を続けすぎたことが命取りになったが、この間経営方針について田島さんと、親族の意見が分かれ、結局有力な親族を競争相手に追いやってしまったことも大きな損失であった」(『けんてつの歩み』41P)

大正9年、個人企業の巢鴨製作所を東京建鉄株式会社にしてから、昭和6年整理会社になるまでの12年間で『けんてつの歩み』を参照しながら年表風に追ってみる。

- ・大正9年 4月、個人企業・巢鴨製作所を発展的に解消、東京建鉄株式会社を設立、資本金300万円。わが国最大のベンダー2台を輸入、生産能力を飛躍的に高め、サッシの市場占有率40%近くを占める最大のサッシメーカーとなる。
- ・大正12年 9月、関東大震災。震災後の復興景気によって需要は一気に倍増、第一期黄金時代を築く。丸の内界隈のビルは軒並み建鉄のサッシを採用した。“建鉄独占”といわれたのはこの頃。
- ・大正13年 鋼製建具王国めざして、東京鋼板、大東工業、日本ハードウエアの子会社を設立、資本金合計800万円、従業員800余名。大阪、名古屋、福岡、函館等に販売網を拡大、朝鮮、満州にも進出をはかる。
- ・昭和2年 金融恐慌のあおりを受け、経営苦難期に入る。三機工業に融資申込みをし、業務提携をはかる。
- ・昭和5年 経営難ますます悪化、三機工業との提携も白紙に。日本郵船、小松製作所に融資申込み、販売専門会社田島工業を設立。この年子会社の東京鋼板で大争議勃発。東京鋼板を吸収合併、不況脱出をはかる。
- ・昭和6年 経営極度に悪化。早川種三により整理会社として再建をはかる。
- ・昭和10年 三菱商事の援助により日本建鉄株式会社が設立される。

ここにみるように、拡大、倒産、再建とわずか12年の間に東京建鉄はめまぐるしい浮き沈みをくり返している。田島の経営手腕もさることながら、それだけ不況が深刻だったといえよう。この間田島は、ファイヤーカーテンと称する窓用シャッター、ベルト式シャッター、チェーンシャッター、分銅式シャッターを開発し(大正末)、昭和2年には、インターロッキングシャッターのための12段フォーミングロール機を導入している。

また、昭和3年には、海軍省の特命を受け航空母艦の格納庫のシャッターや、スプリング方式によるわが国初めての軽量シャッターを開発、同じく海軍省に納めてもいる。しかし如何せん、経営内容の悪化は、これらのすぐれた技術を生かすまでには至らず、シャッター業界は、専業である鈴木シャッター、大野製作所、そして新たに参入した田中シャッター(昭和5年創業)によって構成されることとなった。

むろんとはいっても、不況の波はこれら3社の上にも重苦しくのしかかっていた。特に昭和5年頃からの浜口、若槻緊縮内閣当時は、主たる需要先である官公庁が一斉に新規発注を手控えたため、仕事のない日が続いたという。

特命に活路——大野製作所

大野、鈴木の両者は、戦争の影が色濃く漂うようになる昭和14、15年頃までに代わりを終え、極めて対照的な道を歩むことになる。

大正末年に、創業者大野正を失った大野シャッターは、翌年、大野式特許品製作所、大野正営業所を合併、新たに合資会社大野製作所に組織変えをし、再スタートする。この時の大野製作所は、工員およそ50名、設計7名、営業総務5名、幹部社員3名(藤田直寛、和気一郎、山田英夫)の総勢60余名の人員規模だった。東京建鉄などに比べ決して大きいとはいえなかったが、シャッターのキーとなる設計部には、東京帝大工学部卒や高等専門学校卒

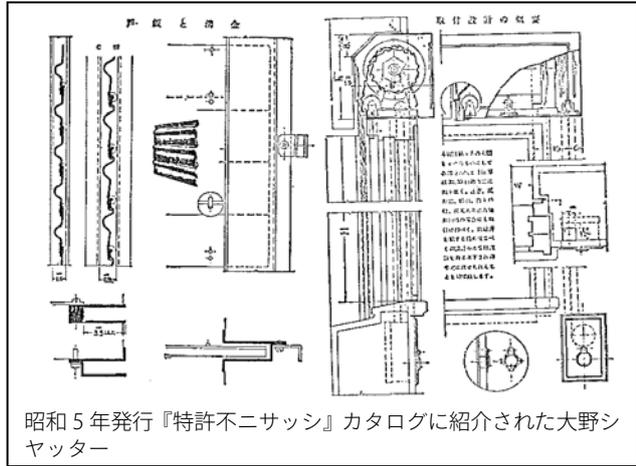
の俊秀があつまり、その技術を誇った大野正の衣鉢を引き継いでいた。松坂屋の横引きシャッターや特許を受けた不二サッシなど、これらのスタッフの生み出したものである。

同社の昭和5年発行になるカタログ『特許不二サッシ』には、

「弊所は傍ら(大野式シャッターの)姉妹品スチールサッシに就ても約十年に亘り研究を続けて参りました。幸ひ欧米一流会社製品にも匹儔を見ぬ至便適切なる各種の発明考案を完成し既に内外国特許約二十余新案登録三十余個を受けた」

と印してある。販売スケールにおいては及ばないが、技術的には田島のスチールサッシと十分対抗できるサッシが出来上っていたのであった。

ところで、この“不二サッシ”の命名についてこんなエピソードが残っている。不二は文字通り読めば、二つとないという意味だが新しいサッシが誕生したとき、藤田直寛からネーミングを任された、当時営業担当の加藤喜太郎は、藤田と加藤の二人の藤の字をとって「不二」としたという。藤田は、その意味が通じたかどうか分らないが、即座にOKした。おそらく分っていたにちがいないと加藤はいうが、大野における藤田の力を知るうえで、誠に興味深い話だ。



昭和5年発行『特許不二サッシ』カタログで紹介された大野シャッター

昭和3年、前記加藤と和気一郎を代表社員とする合資会社不二製作所がスタートする。そしてさらに昭和5年横河民輔と岩田宙造の後援を受け藤田直寛を代表とし、和気一郎を専務とする株式会社不二サッシ製作所が創立されることになる。不二サッシは、合資会社大野製作所を通じ販売されることになった。サッシとシャッターの一括受注がその目標であったことはいうまでもない。

アメリカの耐火試験の例に見るまでもなく大野式シャッターの技術はすでに定評を得、同社の営業政策である“特命”に磨きがかかっていく。日銀の特命に続いて、三越(大正15年)、逓信省の一本指名(同)が相次ぎ、三井本館の逆転指名に至るまで、続々と特命を獲得し、不況下の中にあっては、比較的順調な伸びを示して、四苦八苦する東京建鉄とは違った社風を育てつつあった。

鈴木富太郎の死

先に述べた尾崎久助による帝大耐火試験は、鈴木富太郎にも大きな示唆を与えることとなった。消防署の車庫専用のセミオートマチック・シャッター(大正15年・昭和元年)、スラット部を二重にし、その間にアスベストをつめこんだ防火力の強いホローシャッター(昭和2年)、間仕切用シャッターに視窓をつけ避難視窓付シャッター(昭和4年)、レール内のスラットの隙間を極度に少なくしたフラットド・シャッター(昭和5年)など、建築金物商会は、次々に新製品を世に送り出している。復興景気による蓄積が、新規投資に順調に向けられ、シャッター専門メーカーとしての体制が整ってきたわけである。先の宣伝カーによるデモンストレーションもこうした時期の積極的な拡販政策の一つだった。

シャッターの呼称を、「シャタア」と改めたのは、昭和2年のことだが、この一事にも他

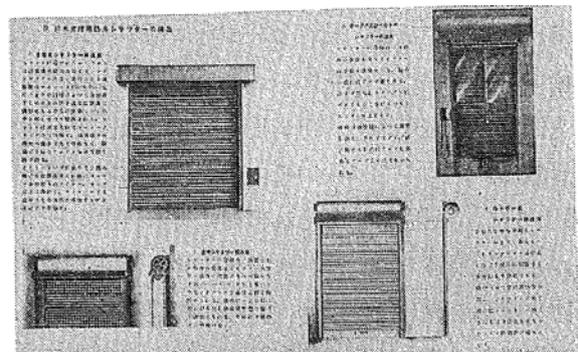
のメーカーの製品とは違う、専門メーカーとしての自負を読み取ることができる。社員は総勢 70 余名、事業は活気づいていたというべきだろう。

しかし、好事魔多し。不況の影響は意外な所から飛び込んできた。昭和 5 年頃までの深刻な不況は、片や東京建鉄を倒産にまで追い詰めることになったが、建築金物商会には直接争議の火を持ち込むことになった。

昭和 4 年、(二代目の鈴木久進によると)“一部不穏分子”ということになるが、ストライキが発生した。受注減による社員全員の減給といったことも影響していたかもしれない。ストは一カ月ほど続いて解決をみたが、問題はその解決の方法であった。労使双方の間に立って、弁護士、派遣された専従組合員など多数が出入することになったが、ドタン場になって、解決のために用意された社員全員の給料 2 カ月分が持ち逃げされる事件が持ち上がった。

そのメンバーの一人に、若き日左翼運動家の一人としてならした、のちの今は亡き南喜一(国策パルプ会長)がいたという証言があるが、これは確認のしようがない。

いずれにせよ、小企業の建築金物商会にとっては、このストと持ち逃げ事件は大きな痛手だった。不況とストのダブルパンチを受けた鈴木は、昭和 6 年再びストの洗礼を受ける。いずれのストの場合も、懐にピストルを忍ばせて自衛を計ろうとしていたというから、その心労はかなりのものだったにちがいない。ストによる経済的打撃と心労、そして不況が鈴木を老いに拍車をかけ、昭和 10 年、日本のシャッター界に大きな足跡を残した一人の男を冥界に追いやることになる。73 歳であった。



大正 14 年建築金物商会発行
『鈴木式鋼鉄製捲揚防火シャッター』カタログから

それぞれの道

大正末年の大野正の死、昭和 6 年の東京建鉄の倒産、昭和 10 年の鈴木富太郎の死というように、日本のシャッター界は、昭和初期をもって、その第一世代を終えることになった。これら第一世代が遺したものは数多くあるが、いずれも先達としての風格と鋭く時代を見抜く力を持っていた点で、高く評価できるものである。現在稼動しているシャッターの原型はすべて、これら先達とそれに続く一人一人の職人、工員の手によって創り上げられたといっても過言ではない。しかも面白いことに、これら三人の先達たちの間には、一時期の鈴木と田島の角逐を除いて、殆んど交流がなかったのである。各々が、それぞれの方法と場所で、見えない敵よりも一歩でも先んじようとして切磋琢磨を続け、日銀にわが国初のシャッターが取り付けられてからわずか 30 年の間に、欧米先進国をも遙かにしのぐ様々なシャッターをつくり上げるまでに成長することになったわけである。木造家屋の多い日本の条件が、火災の多発する原因となり、これがかえって技術の進歩を助けたこともあずかって力になったこともあった。

大正 14 年発行の建築金物商会のカタログ、昭和 5 年発行の大野製作所のそれ。いずれも技術的には、現在われわれがみるカタログと殆んど大差ない。

シャッターは加工度が低い製品であるには違いないが、これは注目すべき事実であろう。これら先達の努力はしかし、次の時代には報われることなく終る。戦争である。

2. 戦争への足音

白木屋の大火災

昭和7年12月16日午後2時、歳末の客で賑う日本橋白木屋から出火、死者14人、重軽傷者21人を出す惨事が起った。白木屋の火災が後々まで語り伝えられるようになったのは、この火災をきっかけに女性の下着着用が促されたといった話題に富んでいたこともあるが、むしろわが国最初の“高層建築の火災”として記憶に止められるべきであろう。特にシャッターの歴史を語るうえにおいて、この火災の持つ意味は少なくない。

大正8年公布9年施行された市街地建築物法は、その後関東大震災、各地の風水害等によって、法律、施行令、施行規則等に数次の改正が行なわれてきたが、中でも特筆すべき改正に、この白木屋の火災による「特殊建築物規則」の防火区画の設定がある。市街地建築物法は、それまで、劇場、集会場、旅館、百貨店、車庫などについて、別表(内務省令第15号、大正12年6月1日)のように“耐火構造”それ自体による防火を規定していたが、白木屋の火災は、耐火構造のみでは、火災が防ぎ得ないことを如実に示すことになった。防火区画の発想は、建物(特に高層建築物や大きな特殊建築物)を一単位として考え、その建物の防火、延焼防止策に止まっていた従来の方法を一步つき進めることになった。建築物一単位から建築物内部の防火へ——この特殊建築物規則は、そうした意味で、画期的な意味を持っている。当然防火シャッターも建築物の外部と内部の接点に設置されるだけでなく、建築物の内部に設置されるようになる。間仕切り用シャッターに、初めて法的根拠が与えられたわけである。

特殊建築物耐火構造規則表

市街地建築物法第14条の規定による大正12年6月1日内務省令第15号

	劇場、活動写真、演芸場、観物場等	集会場、公会堂等	旅館、下宿屋、寄宿舎、貸し座敷、常設展示会場、百貨店、観工場等	揮発石油を使用する自動車の車庫	倉庫	
壁体、床、柱、屋根、階段等を耐火構造。地方長官の許可を受けて除外する部分	観客定員750人以上のもの、舞台の床及び屋根	収容人員1000人以上のもの、舞台の床及び屋根	階数4以上のもの	其の室面積30坪以上のもの 屋根	階数3以上のもの	全部 物品の数量及周囲の状況により制限を軽減し又免除し得 屋根
外壁耐火構造 規則第20条と21条を準用	観客定員500人以上のもの	収容人員750人以上のもの	階数3のもの	其の室面積15坪以上のもの	階数2且つ建築面積100坪以上のもの 但し地方長官の承認により除外あり	
外壁が耐火構造、準耐火構造 規則第128条、129条準用	観客定員250人以上のもの	収容人員500人以上のもの		其の室面積5坪以上のもの		

この規則が、内務省令第55号として公布されるのは、白木屋の火災から3年後の、昭和11年9月11日のことだが、その間暫定的処置として、昭和8年に、警視庁令による百貨店規則が実施されている。1500㎡以内ごとに防火区画を設け、階段室も一区画とすることが決まったのは、この警視庁令によってである。警視庁はさらに、「高層建築物の防火避難設備に関

する取扱い方法の件」として、百貨店以外のものであっても、階数5以上のものについては上記に準ずるといった告示も出している。白木屋の火災の影響が当時いかに大きかったか、伺い知ることができる。

“防火区画”という全く新しい思想が入った特殊建築物規則は当然のことながら、シャッター需要を喚起することになるが、この3年後の昭和14年2月に、同じ市街地建築物法に、“防空”建築規則が加えられたことでもわかるように、時代は戦争への道を一步一步進みはじめていた。関東大震災後のスチールサッシの爆発的ブームは記憶に新しいところだったが、防火シャッターは、ブームを起すに至らなかった。特殊建築物規則が、シャッター業界にとって、本当に生きたものとなるためには、昭和25年の建築基準法の制定まで待たなければならなかった。

建築金物商会、三機工業と代理店契約

宣伝カーをあつらえ、積極的な事業展開を図ろうとしていた矢先、ストライキと不況のはさみうちを受ける格好になった建築金物商会は、昭和5年頃を境に、経営的な行き詰まり状態にあった。当時、営業担当として全国の需要先を廻っていた西村遼は、こう述べている。

「設計事務所、官庁、みんな遊んでるんですよ。仕事がまるでない。なにしろ財政緊縮時代ですからテーブルの上に何も無い。ただ一日中建築雑誌でも見てポカンとしている。そんな時代だったのです。ですから歩いても全く無意味。会社においても、歩いてもダメなんですから、これはきつかった」

建築金物商会が三機工業と代理店契約を結んだのは、こうした時代が続いていた昭和7年9月のことである。三機工業の強力な支店販売網を通じ、国内はもちろん満州、朝鮮、台湾などの海外にも進出しようというわけである。

三機工業はそれ以前すでに、瀕死の状態にあった東京建鉄との業務提携を解消していた。この契約によって、同商会から西村ほか4名の営業担当員が三機に移ることになるが、一企業一家族的な企業観を持っていた鈴木富太郎にとって、この契約は決して心地良いものではなかったことは確かなようだ。

しかし、この販売部門の委託は、経営的な行き詰まりを徐々に改善してゆくことになった。鈴木シャッターの満州進出(8年)、電動シャッターの受注、白木屋大改修工事に伴う日本最初のエスカレーター用横引きシャッターの設計施工など、再び上昇気運が見え始めようになっていた。ひとつの危機は去ったわけである。

シャッター・メーカー各社

特命によって、安定的な成長を遂げていた大野製作所、三機との販売委託契約によって再び勢いを増しつつあった建築金物商会、早川種三によって再起し、その社名を日本建鉄株式会社に変えたかつての東京建鉄、新しく参入しながら低価格政策によって徐々に力を得てきた田中シャッター。昭和10年前後のシャッター業界を輪切りにすると、こうした風景が見えてくる。

各々のメーカーを簡単に特徴づけるとすると、次のようにもなるだろうか。

○大野製作所……日銀や逓信省など大どころの特命と不二サッシ製作所との提携により、不況にもかかわらず、最も安定していた。

- 建築金物商会……シャッターの専門メーカーとして、一般需要家を主たる対象としていたために、時代の影響を最も受けやすかった。
- 日本建鉄株式会社……稀代の再建の神様といわれた早川種三を得て、早くから軍関係の仕事に目をつけ、9年に再生。企業規模では、前二者を遙かに凌いでいた。
- 田中シャッター……田中勝次郎によって昭和5年に創立された同社は、前三社によって独占化されていた市場に“価格”によって挑戦、「鈴木、大野、建鉄以外はシャッター屋に非ず」といった当時の常識を少しずつ覆えそうとしていた。

本書においては、この四者を主として取上げているが、昭和10年頃はこれ以外にもむろんシャッターメーカーがなかったわけではない。いま殆んど記録も残っていないが、わずかに朝日建材(代表・糸永文古、東京)、汎建シャッター(代表・沼島専治郎、大阪)、岸和田シャッター等のシャッター・メーカーが息をついていた。いずれも、前四者と何らかのつながり(かつて従業員であったものが独立したといったような)があった。

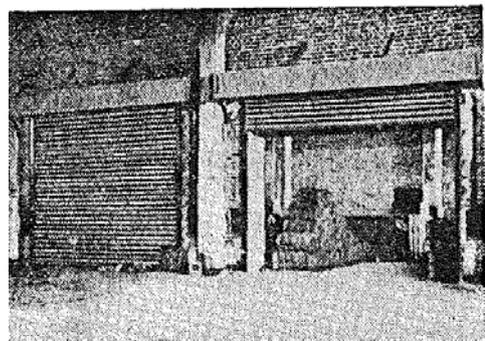
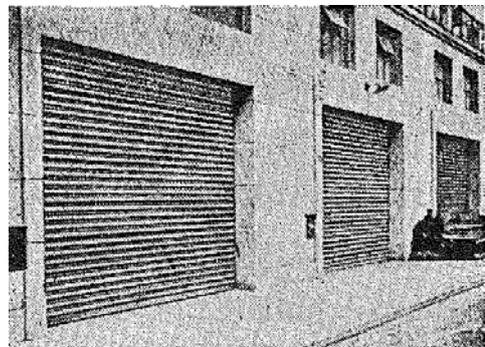
こうした見地からすると、サッシなどの業界とはかなり異なった様相を呈していたことがわかる。

満州の国産シャッター

昭和7年、満州国が世界世論の非難の中で独立した。事実上の日本の植民地であった。「満州へ満州へ」。大望を抱く青年たちはむろん、数多くの日本の企業が次々に満州へ進出していた。建設工事は爆発的なブームを呼び、それに伴って、建築金具も需要も急激に伸びていた。サッシ、シャッターも例外ではない。特に国内全域に販路をもっていた三機工業は、昭和9年、サッシ、ドア、鋼材などを現地生産するための日満鋼材鋼業株式会社を設立、急伸する需要に応えようとしていた。日満鋼材の生産計画の中には、当然シャッターも入っていたが、当初は国産の移入によっていた。鈴木シャッターが、三機工業を通じ、満州各地の機関車庫、倉庫、ビル等に取り付けられたのはいうまでもない。新京(現長春)、ハルピン、奉天(現龍陽)、大連などの主要都市に、数多くの建築金物とともにシャッターも海を渡るようになった。

東洋一といわれた大連の埠頭倉庫、満鉄の機関車庫などが主たる施工先であった。昭和10年を境に前後5~6年間、満州のシャッターは黄金時代を迎えていたといっていだらう。

だが、満州でのブームも程なく鎮静することになった。特に、最大の施工先であった満鉄の機関車庫にトラブルが続出したのである。厳冬期の満州の寒さが原因だった。機関車庫内の蒸気が夜になるとスラットやレールのふちに凍結して、シャッターそのものが用をなさない。凍結した氷をたたいて落してからでない、シャッターが稼動しない日が続き、機関車庫にスチールシャッターは不適という結論が出たわけである。



大連倉庫

それ以降、機関車庫の開口部は殆んどハンガードアか折畳み扉にとって代わられるようになった。もちろん各社が立てていたシャッターの現地生産は数多くの生産設備や、材料とともに水泡に帰すことになった。

シャッターの軍需要

満州での一時的なブームも束の間、シャッターは軍事色の強くなる世相に反比例するように消えてゆく。

- 昭和 11 年 日独防共協定調印
- 12 年 日支事変勃発
- 13 年 国家総動員法公布
- 14 年 日華事変勃発, ドイツ, ポーランド侵攻, 第二次世界大戦
- 15 年 日独伊 3 国同盟条約調印
- 16 年 太平洋戦争突入

戦争への階段を一歩一歩登るような時代を迎え、シャッター需要は著しく減少することになった。

昭和 3 年、経営の拡大によって新しい販路を求めていた東京建鉄が、海軍省の特命によって、航空母艦の格納庫用シャッターや、調理室用の軽量シャッターをつくっていたことはあったが、軍とシャッター業界のつながりはそう深いものではなかった。シャッター産業は、元来、防災、防火目的の、いってみれば平和産業だけに、相通ずる所は殆んどなかったといっている。しかしそれも、11 年の産業総動員令あたりから、怪しくなっていた。11～16 年の各社の動きを年表風に追ってみる。

昭和 11 年

- ・ 建築金物商会、株式会社。富太郎の死によって、長男・久進が代表になる。

昭和 12 年

- ・ 大野製作所、株式会社。代表社員藤田直寛のあとをうけ、大野正の長男・丈夫代表になる。藤田は不二製作所として袂を分かつた。
- ・ 日本建鉄、サッシ工場工員 300 余名を三菱重工名古屋製作所に送り込み、飛行機の製造にあたらせる。
- ・ 建築金物商会、陸軍技術本部に納入の兵器(上陸用舟艇用器具)正式採用。

昭和 13 年

- ・ スチールサッシ、不要不急品の指定を受け、自由な生産・販売が不可能に。日本建鉄の軍需産業化に拍車をかける。
- ・ 大野製作所、鈴木喜良の考案になるわが国初のパイプシャッター、格子形シャッターを発売するが、反応は極めて少ない。
- ・ 資材不足によって、新丸ビルの建設中止、建築金物商会、事務所を拡張、生産ラインの手直しを始める。

昭和 14 年

- ・ 建築金物商会、鈴木シャタア工業株式会社に社名変更。国民徴用令の公布。建築工事(特に大工事)抑制の世相さらに厳しく、シャッター用資材は統制下に入る。事実上、シャッターの自由生産は不可能になる。シャッターの宣伝文句に防火の外に“防弾”の 2 字が加わったのもこの年のこと。従業員 300 余名に増加、陸海軍関係の仕事(防弾扉, トリコロール

液による洗滌機，海上輸送用のガソリタンクなど)が中心になる。

- ・大野製作所，軍艦の戸棚用スプリングシャッター，ローラベアリング入り戸車などが陸海軍に正式採用になる。
- ・日本建鉄，日本サッシュ工業組合連合会の結成とともにその傘下に入る。この組合に未加入のものは，資材の手当てができなくなり、仕事はストップ。鉄板，鉄材の加工業者は，すべてこの組合の管理下に入ったとっている。翌 15 年，日本建鉄は，海軍管理工場になり、広大な船橋工場の建設に入っている。

昭和 10 年を境に，太平洋戦争勃発の 16 年までの間に，日本のシャッター業界は，期せずして創業者世代から第二世代へのバトン・タッチを終えたが，第二世代が直面したのはいかに優れたシャッターを世に送り出すかということではなく，持てる技術をいかに効率良く兵器生産に振り向けるかということだった。

シャッター生産を続行しようとしても，慢性的な資材不足は年々厳しさを増し，かつてのような技術競争，自由な営業活動の道は，殆んど封じられることになった。シャッター関連の仕事といえば，わずかに軍艦用のスプリングシャッターや，軍施設に納入するものに限られていた。各社とも，兵器工場としての隆盛とは別に，昭和 15，6 年を境にシャッターの命脈を断っているといっている。

日本サッシュ工業組合連合会が日本サッシュ工業株式会社という国策会社に統合された昭和 16 年から 20 年までの各社の歴史は，兵器工場としてのそれである。それぞれの工場は「皇国第何号工場」といった呼称の下に，ある者は高射砲の薬莖を，ある者は自社工員を飛行機工場に派遣して戦闘機づくりに時を過ごすことになった。戦火が激しくなる昭和 19 年頃から，シャッターの生産は殆んどゼロになった。企業としての各社の動勢はさておき，シャッターそのものは，暗黒時代の中にあっただということが出来る。