

# 第1章

## 「よしみね水管式ボイラ」の誕生

### 「よしみね水管式ボイラ」の誕生

昭和25(1950)年からの朝鮮戦争中、特需によって日本経済が拡大していくなかで、西宮から大阪梅ヶ枝町(現在の西天満6丁目)のお初天神付近に事務所を移した後、昭和27年、福島の鷺洲に事務所兼工場を建設、昭和28年7月、本社を大阪市福島区鷺洲に移転した。



鷺洲の稲荷祭



鷺洲の事務所兼工場



鷺洲の事務所



1号機誕生頃の社員

本社営業所・工場: 大阪市福島区鷺洲本通2丁目7番地  
 東京出張所: 東京都太田区仲蒲田1丁目17  
 名古屋出張所: 名古屋市中村区太閤通6丁目106  
 九州出張所: 福岡市今泉町5丁目153番地

社屋の新築移転とともに工場施設も買収し、ボイラーメーカーを目指して汽缶の製造に着手した。

これまで、立てボイラーやコルニッシュボイラー、ランカシャボイラーが多くを占めていて、鷺洲工場ができる以前、古鉄屋の表に転がっている蒸気水胴になるようなもので、ちょっとしたボイラーができぬものかと横目を通ったことも何度かあったという。

汽缶工業とはいえ下請会社で、修繕用品や圧力容器部品を造っていたが、昭和28(1953)年10月には従来の下請け業から脱却、多年の汽缶に対する豊富な経験をもとにしてボイラーの試作に成功し、「よしみね水管式ボイラ」と命名した。そして大阪府立工業奨励館(現在の大阪府立産業技術総合研究所)の公式試験が鷺洲工場で行われ、10月17日、19日に行われ第1号であるC-25型ボイラの卓越した優秀性が実証され、ボイラーメーカーとして新たな道を歩むようになる。

### 吉嶺一徳と川内 薫

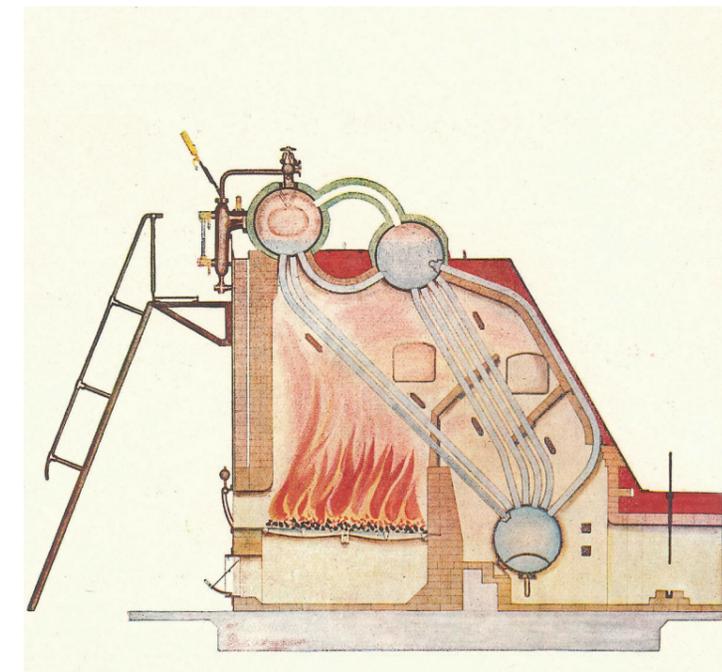
C型、L型の「よしみね水管式ボイラ」の設計者、川内薫(後の常務取締役)は、昭和21(1946)年6月に吉嶺工業所に入社、コルニッシュボイラーなど既設改造用の特許カチス式粗悪炭完全燃焼機を開発していた。

昭和27年頃になるとアメリカ駐留軍の突貫工事も次第に下火となり、受注が途切れがちになってきた。その頃、「工事会社は仕事の切れることが一番打撃であり、親会社も保障してくれない、そろそろ転換期に来た」と察知した一徳は小型ボイラを製造しようと思い立ち、昭和28年、川内に一ヶ月で炉筒(丸)ボイラーに変わる、よしみね独自のボイラーを創るよう命じた。そして、川内は滝口治郎作に相談しながら、苦心の末、ついに独創的な3胴式ボイラーを生み出した。そのときのことを、後年次のように述べている。

「わが社の歴史」… 私はもともと設計出身でありながら、さてどんなものを作ったらよいか全く五里霧中で、一ヶ月ばかり、ちっ居して静かに案を練ることにした。今は亡き滝口さんまで動員したが、なかなか名案がでてこない。

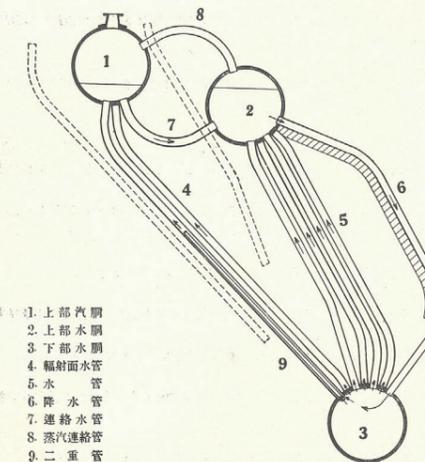
1)安くできること、2)何かユニークなものでアピールするもの、3)水管式がよい、4)蒸発量は3T/H以下の小型ボイラと、社長からは次々とテーマが与えられ「まだかまだか」と督促を受けていて、気晴らしに滝口さんと一杯やっていたときに、ふと、盃の形が頭でっかち尻すぼみの恰好をしているのに気づき、これだと靈感が働き、早速、門戸厄神様にお参りに行き祈願をした。今から考えれば馬鹿げていると思うが、そのときは真剣であった。

方針が決って翌日からとんとん拍子に設計がはかどり、上ドラムを大きくするために、2個の缶胴を段違いに配置し、1個の下ドラムで構成した丁度三角形を逆にしたような、盃形の3胴式ボイラーができ上がった。このボイラーの誕生で、念願であった「よしみね」という名前を世に残したのである。



C-25型(よしみねボイラ1号機)

8. 燃焼装置  
よしみね水管式ボイラは小型ではありますが完全燃焼を期するため充分な燃焼室容積をとっていますから如何なる燃料にも適する機設計が自由であり御使用の燃料に応じて燃焼装置を選定致します。
9. 煉瓦積  
第一燃焼室は内面耐火煉瓦33#(重油焚では34#)一枚張外面赤煉瓦一枚の二枚積で第二燃焼室以後は内面耐火煉瓦30#半枚張外面赤煉瓦一枚の一枚半積で交互に積を施し適当に膨張代を設けてあることは一般煉瓦積仕様通りであります。
10. 其他  
其他の構造は凡て労働安全衛生規則に準據し制限壓力10kg/cm<sup>2</sup>であります。



1. 上部汽胴
2. 上部水胴
3. 下部水胴
4. 輻射面水管
5. 水管
6. 降水管
7. 連絡水管
8. 蒸気連絡管
9. 二重管

罐水循環並に水管取換要領図

(点線は水管取換の場合の要領を示す)

### 設計課員の補充と長屋住まい

ボイラーメーカーに転身し、設計課は原田清茂課長以下、吉添一郎、高原耕一、吉嶺一郎ら5名から始めて、それ以後も、増員され、昭和35(1960)年頃までにメーカーとしての設計資料、図面などの整備を終えていった。

設計員の補充のため、鹿児島から設計課に呼ばれた永保昭義は、昭和29年に勇んで大阪に来たときのことを次のように述べている。



補充された設計課

「昭和29年上阪の頃」… 鹿児島や九州の各地の現場を転々として居た頃、突然、本社行の指示、考えても居なかった地、大阪駅に降り、初めて見る都会の広大さに感激した。大きなトランクをぶらさげ、西宮駅南口を出て阪神国道を東へ、阪急今津線国道ガード下を通り抜け、朝日ビールの工場前まで、テクテク30分、国道筋だからすぐに分かると聞いて居た会社が見当たらない、西宮駅へ逆もどり、西宮駅より200メートル位まで引返した道路脇の国道筋、古い長屋住宅の中の一軒が探し尋ねて居た目的地であった。



昭和29年の阪神梅田駅

### 納入1号機

—大阪営業の納入1号機—

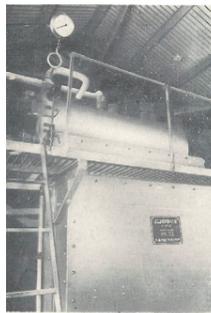
よしみね製ボイラということで、営業部門も希望と意欲に満ちた販売活動となった。幸いにもすぐに第1号機を買っていただけたお客様が現われた。購入ボイラーは試験運転機のC-25型で、燃焼装置を重油バーナーに換えて納入した。

よしみねボイラ1号機性能報告書の明細

幸先きがよいと一同祝盃を上げ、メーカーとして独立する覚悟を固めたが、まだ希望と不安感が入り混ざって昭和29(1954)年を迎えることになった。それまでのボイラーとは異なる盃形の3胴式ボイラーはお客様から興味を持たれ、効率も良いと歓迎を受け、需要も順調に伸びてメーカーとしての見通しがどうにかついて来た。何とんでも試作品で公的機関による試験をしたり、実物見本を据えて来客には一々ボイラーを焚いて見せたことが効を奏し、よしみねボイラーは好評を得ることとなった。

1号機が売れたことに関して、当時、大阪鷺洲で営業課長であった村田徹二(後の取締役営業部長)が後年、次のように述べている。

1号機が売れたことに関して、当時、大阪鷺洲で営業課長であった村田徹二(後の取締役営業部長)が後年、次のように述べている。



試験機

「顧客」… 私は入社以来営業の仕事だけに携わってきました。そこで感じることは、顧客は誠に有りがたいということです。1号缶C-25型を買って頂いたのは河内の織物工業組合でした。売る立場になれば製品に対する自信もあり買わないのが不思議ぐらいに思うものですが、買う立場になればどんなものでしょうか。売る者以上の自信と決意がなければ判断できないものと思います。果たして名の通った大企業でもないメーカーの1号缶購入に踏み切られたのは感激とともに忘れられません。メーカーとしては買う人の立場に立って絶対によしみね製品を求めて恥をかかせないこと、後悔をして頂かないことがモットーだと思います。

しかしながら苛烈な競争下のこの業界ですし、このモットーだけで済ませるものでもなく、優秀な製品だから何が何でも買って頂くべきであると言う突撃精神も必要であります。売る立場、買う立場になってみせて更に会社の発展を図るとともに顧客を大切にしていかなばと思います。

—東京営業の納入1号機—

東京出張所(蒲田)の販売第1号は、昭和29(1954)年のエスエス製薬(株)のC-25型で、製造5缶目が1号となった。当時、東京営業次長として販売に努力した津留与吉(後の取締役総務部長)が、昭和28年にメーカーとなってから第1号機を販売するまでの苦労を後年、次のように述べている。

「顧客思い出の記」… 私が入社したのは昭和26年初めで、終戦の混乱期も漸く落ち着き、街には娯楽設備が大進出し、パチンコ屋など軒を連ね、また、今頃は珍しくもないが、銀座に東京温泉が開業したりして、其の頃は大変驚かされたものだった。

入社当時の私は、九州地区のあちこちの工場現場を廻っており、入社するまでは、コルニッシュ、ランカシャ缶しか見たこともなかったが、KSK、バブ、つねきと、水管式なるボイラーを実際もぐって見たのもその頃、また、刑務所の事情なども、工事現場で初めて知りました。

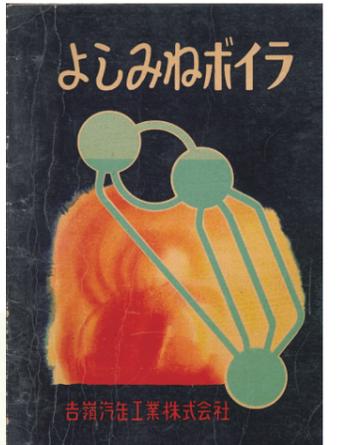
26年4月になって東京転勤を命じられ、32年本社転勤まで、6年間東京勤務であった。当時は東京出張所で、田熊、安宅本位の下請工事を受持ち、所属は2人でした。

よしみねもこのまま下請では発展はあり得ないと社長の決意のもとに、28年10月C-25型の試運転にこぎつけ、完成し、独立のきっかけになった時の感動は今も忘れられません。川内常務が、紺の円缶服で、黒板に図示しながら、来賓に説明されている図は、感動そのものでありました。

小型ボイラーで良いから、独自のボイラーの製作販売の許しを得たいと、末席に連れられて田熊本社へ行った時の光景が、まだ目のあたりに見える様だ…A重役「そんなことは止めてしまえ」、K重役「経理面の面倒までは見ていないのだから止めるとは云えない、但し、今までの様なおつき合いはできません」ここではっきり工事会社よしみねは「メーカーよしみね」に脱皮したのである。

29年本格的営業開始のため、木田所長を迎え、私と江原君と女の子、計4人の所属となり、東京出張所も賑やかになった。ボイラー工事会社として我々は一流と考えていた、そして名もあるものと思っていた。然し田熊、安宅の名の陰にあった悲しさ、メーカーとしての実績の無さは、その後の営業活動に骨の髄までこたえさせられた。月50円? だったか靴の半張り代の手当をもらっていたのもその頃のことである。

ようやくの思いで決った東京第1号は、エスエス製薬のC-25型で全社を通じて5缶目であった。1缶決まれば心安まるもので何となく自信も湧いて来るものだ。

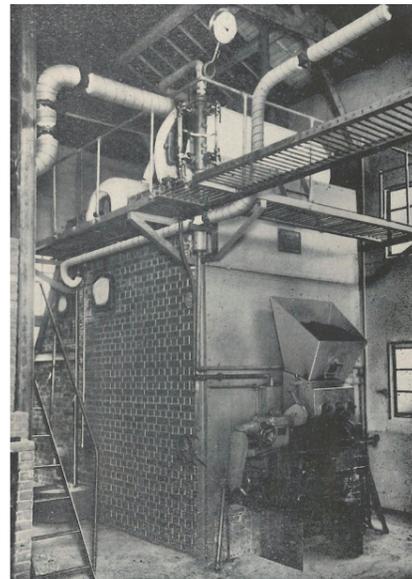


C型とL型ボイラカタログ

C型とL型ボイラ摘要表

—九州地区の納入1号機—

本社や東京と同じように、昭和28(1953)年から販売をはじめたが、九州地区はマンモス会社か零細企業であり、中間の企業が少なく、営業が歩いて歩いて売れることはなかった。本社、名古屋、東京の各地区で着々と実績が上がるなか、意気消沈していた九州で、昭和34年、やっと1号機を成約した。そのきっかけを、当時、九州出張所長であった的場吾朗(後の取締役営業本部長)が昭和44年に、次のように述べている。



1号機と同型機のC-45型

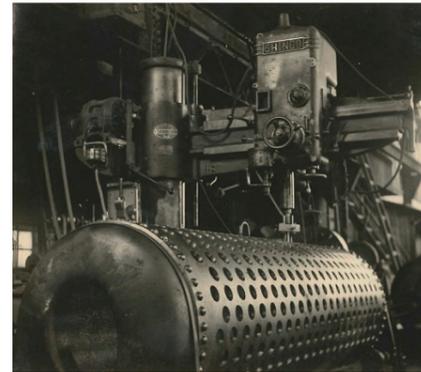
「九州地区第1号缶の成約」…ある初冬の夕ぐれ時、一老紳士、事務所へ尋ねて見えて、「息子がよしみねボイラが良いから買ってくれと言っており、息子の言うことなので信用するとしてわざわざ出かけて来たが」と、当方全く天にも昇る心持ち。ちょうど川内常務も来福中にて交渉の場に入って頂き、延々2時間余り、C-50型1基310万円でも商談成立(九州油糧諫早工場)。やれやれと我に返って見ると、事務所のセンターストーブは火も消えている始末にて、一同大笑い。これが九州地区での第1号、よしみねボイラ46号となり、現在も健在で稼働している次第、全く悲しくも、嬉しい思い出の1つです。

高度経済成長のなかで  
「大開工場」開設

昭和29(1954)年末、「神武景気」といわれた日本の高度経済成長が始まり、昭和30年には関税および貿易に関する一般協定(GATT)に加盟、昭和32年まで爆発的な好景気となる。

そんな中、昭和30年、大阪福島大開の製造工場を買い取り工場を開設。鷺州は

水管曲げ加工場を残し事務所を拡張、ボイラーメーカーとして汽缶製造に本格的に着手する。



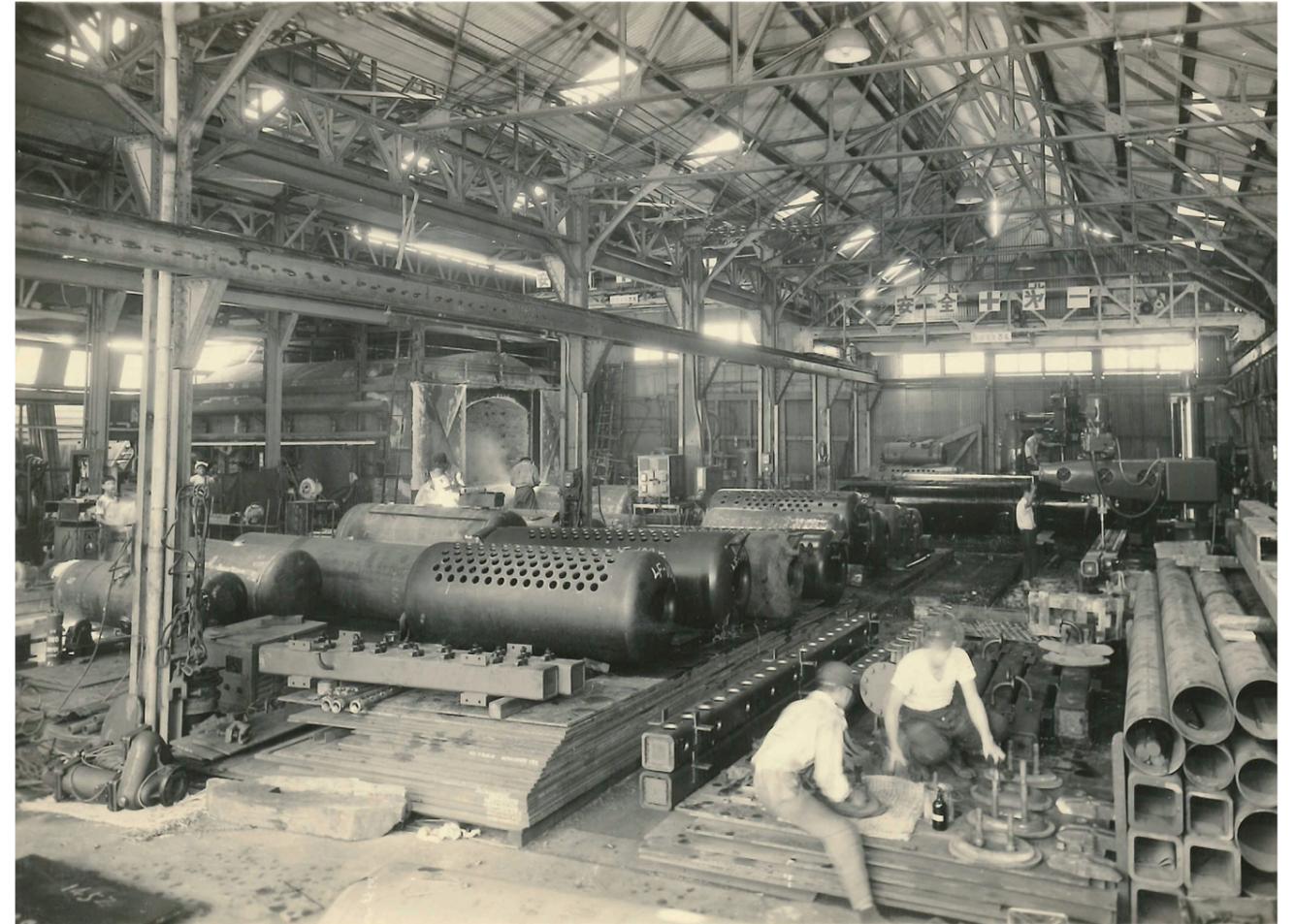
大開工場の穴あけドリル(リベットで接合されたドラム)

まだボイラードラム(胴)がリベット接合で、水管曲げも現在のようないくつかのベンディングマシンでなく、1本々曲げなければならぬので、鷺州の水管曲げ作業者はどうかスピードアップできないものかと苦心していた。また工場での作業衣、履物は定めがなく、シャツやGパン、下駄などで思い思いの服装で作業していた。



鷺州の水管曲げ加工場

本社営業所: 大阪市福島区鷺洲本通2丁目7番地  
工場: 大阪市福島区大開町3丁目36番地



大開工場内部

一方、高度成長社会で交通網はスピードアップがなされて鉄道は次々と電化が進み、昭和31年11月、国鉄(現在のJR)東海道本線のうちの米原~京都間の電化が完成し、東京から神戸までの全線が電化された。そして、特急「つばめ」や「はと」により、東京~大阪間の最短の所要時間は、8時間から7時間半に短縮された。

自動車は昭和28年、全国の台数が100万台を突破。日本最初の有料道路が松坂・伊勢間に開通する。

「もはや戦後ではない」という言葉が経済白書に書かれる好景気から耐久消費財ブームが発生、冷蔵庫・洗濯機・白黒テレビが三種の神器といわれ、一般家庭に浸透していく。

しかし昭和31年末には景気がいったん大幅に後退し、結局、日本経済の上部を潤しただけということから「神武景気」は「天照らす景気」と呼び変えられ、次の昭和33年7月~36年12月までの岩戸景気につながって高度経済成長時代が続く。

## 昭和30(1955)年頃の営業

染物技術には湯より高い温度で糸を洗浄する方法が用いられるところから、ボイラーの蒸気が使われる。兵庫県西脇市では、播州織物といって糸を染めて織り上げる先染織物で、昭和30年代に全国シェア80%を誇り、黄金時代を現出していた。そして、播磨内陸部ではじめて市制を施行、昭和30年代には西日本を中心に、多くの女子労働者が集団就職でやってきていた。

そのような西脇市に営業に行っていた入社して間もない、本社営業の岡井健一が、次のように述べている。

「**或る一日**」…昭和30年1月20日、村田課長「岡井君西脇地区担当として営業に行ってくれ!」「ハイ!」入社して2年目、ぼつぼつボイラーが解りかけて来た頃のこと、4～5社廻って営業する様になり、或る染工場の見積提出となった。その後日。大詰に来たと思われるので社長、村田課長の出馬となり同行することになり、前の晩から泊り込み明朝一番で、客先社長自宅訪問することとなった。泊った旅館は松葉、西脇市内の中程度の旅館であった。前の晩、すき焼で馬力を付け社長自宅に午前7時に到着。少し早すぎたかと懸念するも案内を乞う。家の前は折りしも雪がさらさらと降り5～10cm程積って居り冬の朝、この他寒い朝であった。

案内された番茶一杯、虎の皮を敷きつめた多少田舎大尽臭い応接間であったが火針が出ないのには往生する。予は(客先社長)「よしみねの良いこと

は判っているが値が高すぎる」、「どこまで負ければ買ってくれるか」「少し位なら何とかする」、「それでは駄目だ!」最終価格を提出し一応切り上げ、後日再交渉することになる。

客先社長の「予はこう思う」という言葉に時代の流れを感じながら、社長、村田課長から3歩下がってヒョコヒョコ帰る小生。営業の難しさを痛切に感じながら神戸電鉄湊川駅到着午後6時。

社長曰く、「一杯行くか」岡井「宜しいですね」社長「お前の好きな店に行くか」「ハイ」福原の赤のれん、そして社長曰く「オレに一級酒のましてくれよ」「ハイ」勿論小生も一級酒、肴はタコ、イモの煮付けたもの他に2～3品、かくして午後8時帰路に着く。有意義の一日、雪は何時しか止んでいた。

## 不況中の昇給について

日本が高度経済成長期に入っても、よしみねボイラーは業績が伸びず、昭和30(1955)年も給料の遅配があった。

給料遅延は今後も懸念される状態であったが、社長は「資金事情などを考えれば、未だ好転の域に遠く時期尚早であり確たる財源も無い現状であるが、迷惑を掛けたことを誠に遺憾として、現下の生計費の漸騰あるいは他企業との給与水準の比較に於いて未だ程遠いものがあるとは思いますが、各位の真摯なる努力によって社業好転の暁はさらに待遇の改善を期すると共に、今回の昇給をして有意義たらしむよう一層の努力をお願いする」と、文書で従業員に説明、期待をこめて昇給を行った。

## 溶接汽缶の製造許可取得

よしみねボイラーも第1号缶を製作以来、昭和31(1956)年までリベット式水管ボイラーを主体に、納入100余缶を数えるにいたったが、安全性についてもボイラーが整備されていくなか、陸用ボイラーには高压化の波が立ち、日進月歩のボイラー技術は、ドラムが溶接構造へと変わっていく。そうし

たときに溶接技術を磨き、ついに昭和32年、大阪労働基準局溶接認可工場となる。

当時、設計第1課長であった、廣田 弘(後の取締役技術部長)が、認可工場が申請すれば簡単に認可されるようになった後年に、もし、よしみねに記念日が設けられることならば、この日を薦めると付け加え、苦心の詳細を次のように述べている。

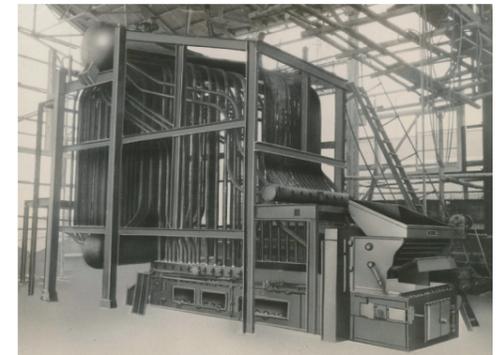
「**溶接認可工場認定**」…昭和32年9月6日は会社の歴史上非常に重要な日であります。この日は労働省労働基準局長より、溶接汽缶及特殊汽缶(当時はこの様に称しました)この製造許可を受け、労働省の溶接認可工場となった日です。

当時、認可工場となるには、設備基準が非常に難しく、日本全国に大企業を含め認可工場は50に満たぬ程でした。メーカーは頭を悩ませたものです。そのためか知りませんが、わが社認可時期と相前後して他メーカーと役人の間で汚職が摘発され、当時のマスコミを賑かせ、本省安全課長補佐が退職させられる様な事件が発生した程でした。

しかし、認可を受けてからしばらくは、溶接ボイラーよりもリベットボイラーの方が安価である(今では信じられぬ話)とのことで、生産台数の一割位しか溶接ボイラーは製作されませんでした。

本格的に溶接ボイラーの生産に入ったのは、翌33年の夏頃からと記憶して居りますが、初めての溶接検査の際テストピースが引張り試験で溶接線切れとなり、また自由曲げ試験片が割れるなどのトラブルがあり、さらに破面にフィッシュアイ(銀点)が出ました。その後2～3年にこれが消えず、これらの試験から今までは閑視していた事項が次第に重視され、また種々の研究から、昭和34年の新構造規格施行時には溶接技術は最高レベルまで上昇して居りました。その結果検査官よりわが社の技術レベルを知った同業他社のわが社溶接に対する中傷は昭和35年頃には終焉したのであります。

昭和32年9月に認可が得られたということは、会社発展に非常にグッドタイミングであり、これより一年も遅ければ新法施行時には随分苦しんだのではないかと考えます。



建設中の溶接ドラムのH-170型(昭和35年)

その後、ボイラー缶胴は全ての型式において原則、全溶接に変更、リベット接合が終了した。

昭和34年には「ボイラーおよび圧力容器安全規則」が施行される。



鳥州の試験室



アムスラー式万能試験機



昭和30年の大阪駅前



昭和32年の鷺洲事務所前 創業20周年の稻荷祭記念写真



鷺洲の正門



背広でバレーボール

### ボイラーの改良・研究と社員教育

他社においても、溶接構造による新製品が続々発表され、競争も激化の一途をたどった。

こうした現状から、昭和32(1957)年、一徳はよしみねボイラを、他社に先駆けてたゆまぬ創意と研究と改良を重ね、優秀なる製品として、より安価に供給するため、各方面に納入した従来の製品(部品など一切を含む)について、技術者たちで「よしみねボイラ改良資料」をまとめた。そしてこの資料をもとにして補正改良し、よしみねボイラ

をより良き製品にすることを旨として、社長以下関係者一同で改良検討会を開催した。

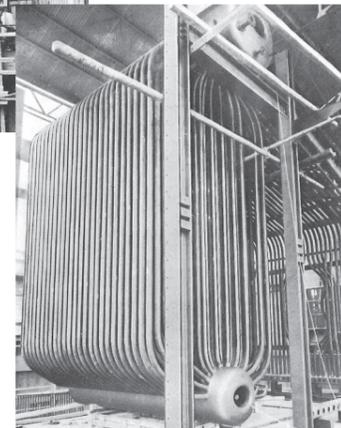
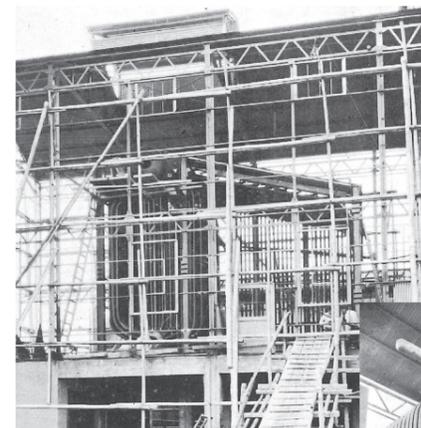
ボイラーメーカーとして、営業や近年、入社した新入社員を中心に教育を実施、毎週水、土の勤務時間外に、設計課長らによって「よしみねボイラ」に関する一般常識講習会が開催された。

さらに、販売から製造・設計・建設までの業務を正確に進めるため工事番号制を採用し、課長と次長の補佐として主任職制が設けられ、総務課、設計課、営業から4名が最初の主任となった。

### 石炭から重油への転換

昭和33(1958)年頃になって石炭事情が悪化、経済性と利便性を兼ねた重油に転換しようという気運が高まった。小型パッケージボイラーにH型用の石炭焚き装置を組合わせた北海道仕様のボイラーを納入していたわが社は、他社に先がけて重油焚きHD型パッケージボイラの開発を立案した。この頃は設計陣容も充実しておりスピーディーに設計が進められ、生み出されたHD型ボイラは小型軽量で高効率という万能的特長をもって時代の脚光を浴び業績も急速に好転した。

大型ボイラーでも重油へ転換される中、昭和34年、大阪の(株)大和川染工所の原動係長から、石炭から重油焚きボイラーへの転換による蒸気コストおよび運転員の大幅低減が、工場の生産向上に大きく寄与したと昭和44年にあらためてご寄稿いただいた。



(株)大和川染工で建設中のH-450型

「会社設立20周年を祝して」…昭和34年に生産量の増加で蒸気不足に悩んでいた同社が、先代社長の英断により、創業以来続いていた石炭焚きボイラーの廃止に踏み切り、重油専焼ボイラーの設置を決定して、よしみねH-450型ボイラを納入、このボイラーの好成績により、100%重油へ転換、昭和35年に同じボイラーを続けて設置し、工場蒸気の全量を重油焚きで賄うことができるようになった。その後、蒸気に関する心配はなく、好調に運転を続けていたが、後年、冬期における蒸気不足が問題となった時には、さらにHDN-20型を設置した。



HDN型カタログ(昭和38年)

約10年の歳月を経て、ボイラーも大きく変わり自動化と小型化が特に印象的で、昔のように、丈夫で長持ちするボイラーから、熱効率の良い、人手のかからないボイラーへと、技術革新の後が感じられました。競争の激しいボイラー業界にあって、常に新しいアイデアと研究により「よしみねボイラ」の名を確立し、一步一步着実に発展されるよう祈ります。

この後も同社の発展と共に昭和57年まで7缶のボイラーを納入させていただいた。



タイ・カンチャナブリ鉄橋 日本軍がビルマに抜ける鉄道を作ったもの

### 海外進出の第一歩

昭和35(1960)年、3年前タイに「Toyoda Thailand Co., Ltd」を設立していた豊田通商(株)と販売契約を結び、海外に初めてよしみねボイラを砂糖工場向けに納入した。ボイラーはバガス焚き

H-340型で、工事監督には弱冠26歳の楠八重謙吉がその任に就いた。

楠八重は、よしみねボイラ輸出1号機の現地工事に従事したことを、50年以上経って次のように述べている。



ANGVIAN IND.,CO (アンピアン製糖工場)

「よしみねボイラ輸出1号基礎地工事に従事して」… 米軍横田基地のボイラー工事が終わった頃、村田東京支店長から輸出ボイラーが決ったので現地工事指導を担当する様にと言われ、9月14日、羽田からプロペラ機で香港に行き、9月15日バンコクに着いた。

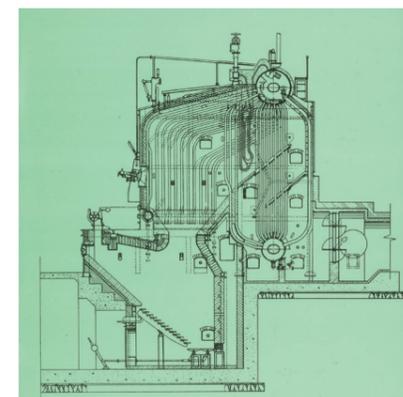
豊田通商(株)の久世さんが出迎えて下さっているりと大変お世話頂いた。

現地はバンコクから東へ車で3時間位のチョンブリと言う街の外れのアンピアン(安良)と言う所で安良製糖庁(ロツナムタンアンピアン)で台湾の古機械を入れて、2年目の工場だった。この頃、タイは製糖工場ができ始めた頃で、南タイには大阪製糖もできていた。近くには東方製糖庁もあり、ここも台湾の技術者が仕切っていた。

技師達は日本教育を受けた人達なので言葉の心配はいらなかった。工場長は広順利(カンスリー)社長の弟で中国福建省の出身で話は台湾の人が通訳してくれるので有難かった。

隣にバブコックボイラーが2台設置され運転されて居るボイラー室で、早速基礎の芯出し、レベル出しと掛かる。ボイラー据付工事の下請は良く聞いて良く働く。

いよいよボイラー用荷箱が入荷して来た。クレーンが無いので、ブルドーザで引張り降ろして引きずり置場まで運ぶ。ドラム搬入、ドラム上げと順調に進んで、水管入れ、エキスパンダ掛け、ヘッダーでの蜂の巣治具による締め方など、詳しく説明、実地して指導した。ポケットには何時もチョークを入れていて、言葉が通じなければ画を描く。



H-340 型構造図

据付作業も順調に進み、水圧試験も終わって煉瓦積みと成った。煉瓦工の道具は目切りが無く鉈(なた)で割る。保温工事は珪藻土を塗り上げ、仕上げは寒冷紗。火入れはお祓いのメコンウイスキーをボイラーの各所に掛けて回った。

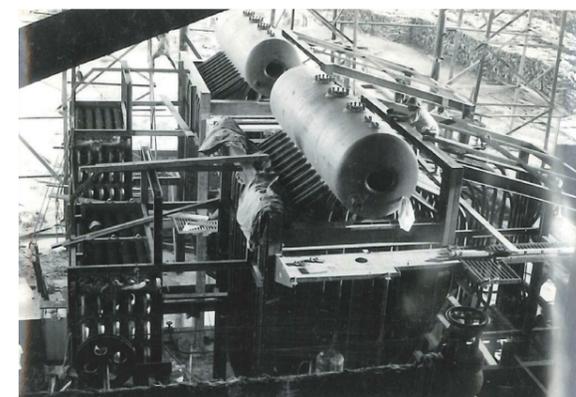
乾燥は入念に24時間3日位掛け、安全弁封鎖試験、主蒸気管のフラッシングを終え運転指導に入る。

缶水の濃縮防止ブローについての技術指導をして、製糖開始と成り、台湾製の圧搾機からバガスが送られてきてボイラーの運転となる。

夜中でも、何かとしょつ中起こされたが、運転後、1ヶ月も過ぎると運転員も慣れた。

いよいよ帰国と決まったとき、工場でも、バンコクでも、盛大な送別会を開いてもらい、「パッテンのボイラー(楠八重)ナム(姓)パッテン(名)は良い」との評判を得て、羽田に帰ってきたのは昭和35年12月21日であった。

その後、5回も東南アジアを訪れ、海外工事のベテランとなり昭和43(1968)年のパッケージボイラー納入時は、味の素、安良、広順利、泰国発酵(タイファメンテーショ)ン)や、時には豊田通商(株)からアメリカ製の炉筒煙管の工事指導も頼まれるほどになった。当時、タイに出張すると、目的業務の外にも既納のボイラーを全部点検するのが通常であった。行ったらいつ帰れるかはいつも不明で、スケジュール調整は困難を窮めた。



建設中のH-340型(299号と300号)

### 国内でもバガスボイラーで名を高める

わが社は種々の燃料に対する特殊ボイラーの引合があっても快く顧客の要求に応え、成果を出すことで燃焼技術の優秀性も認められた。昭和35(1960)年頃には、国内砂糖資源確立の見地から奄美諸島に次々と建設された製糖工場によしみねボイラーが納入されることになり、「バガスボイラーはよしみね」と称されるほどになった。

### 「NHD型ボイラ」の開発

一方、小型軽量で高効率のパッケージボイラーは時代の脚光を浴びていた。この頃、造船メーカーも本腰を入れて中小型ボイラーの分野に進出し、競争がはげしくなった市場において、断固として群を制するだけのよい製品で対抗しようと、昭和36(1961)年、一徳は、ボイラー排気ガスの熱回収をしてボイラー効率を高めるボイラーを生み出した。それは、NHA型水管式パッケージボイラの外側に風洞を設けた、ボイラー体型の空気予熱器に燃焼用空気を通して熱回収をし、ボイラー効率を上昇させる構造のもので、これを自ら考案、世界最高をめざす「NHD型ボイラ」を完成させた。このボイラーで実用新案登録証を授かり、さらに昭和40年、台湾の会社と技術提携、台湾で特許を取得した。

開発された1号機が浜縮緬工業協同組合(第803号)に納入されて以来、平成11年に岩見沢総合病院へ納入(第3202号)されるまで約600缶製造、そのほとんどが経済大国になった昭和44年前後の8年間に生産された。その当時、NHD型ボイラーは爆発的な売れ行きとなり、年間で90缶以上受注するという猛烈なペースで組立生産を行っていた。

### HD-600型の据付工事開始

昭和35(1960)年10月、3名の溶接士が発電用ボイラーの溶接資格を取得、通産省規格のボイラー市場に参入し、日本板硝子(株)舞鶴工場向けHD-600型を受注、当時、最大の溶接ドラムを製作した。

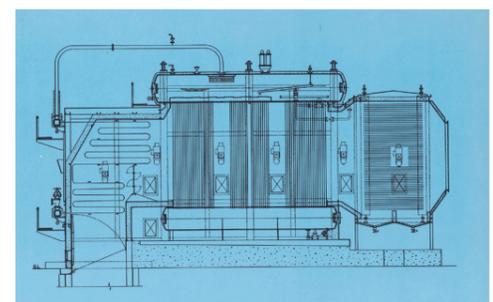
既にHDという同じ呼称の小型ボイラーがあったが、この廃熱ボイラーが同じHD型になった理由は不明である。後に小型ボイラーの機番は伝熱面積から蒸発量表示へと変わり区別された。さらに、昭和39年にはHD型にWを付けたHDW型廃熱ボイラー、昭和46年には初のW型(W-200型新日本製鉄化学向け)が登場する。

この日本板硝子(株)納入のHD-600型廃熱ボイラーは、同社舞鶴工場に10缶、千葉工場に9缶、そのほか若松、四日市の各工場などへ、平成22年までに合計25缶納入するまで発展した。

熱源はおもにガラス溶融炉の排出ガスを使った省エネ推進廃熱ボイラーで、入口に



HD-600型ドラムの出荷



HD-600型構造図

過熱器、出口に節炭器を備え、初めて経験する6メートルもの長尺ドラムを擁し、設計課長のもと、数名が設計にあたった。

### 第5回大阪国際見本市

昭和37(1962)年4月5日~25日、「第5回大阪国際見本市(OITF)」が開催され、わが社は小型の重油焚き「HDボイラ」を出展した。

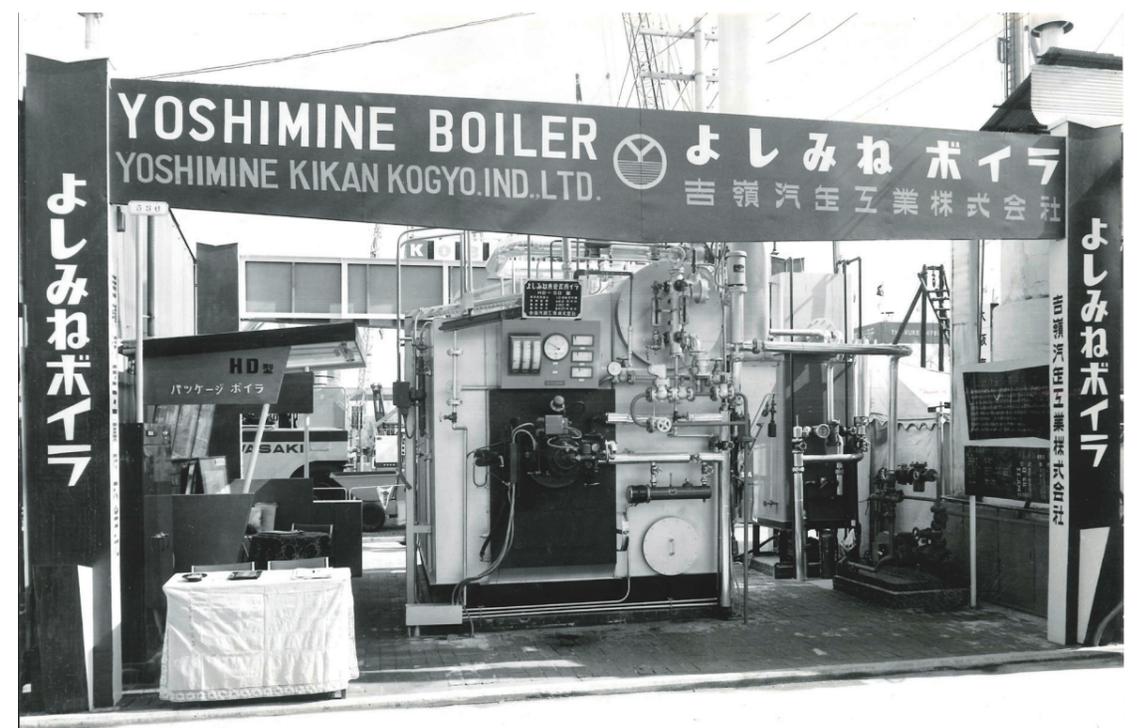
HD型ボイラーは、とくに背の低いボイラー室に適したボイラーで、燃焼室とその側方に上下ドラムを垂直に連結した水管群よりなる、主として重油、ガス焚きに適したボイラーで、すでに前年度に広島合同庁舎に納入、稼働していた。広い燃焼室と狭くて奥行き長い伝熱面を持ち、背が低く軽量でコンパクトなボイラーが、港第2会場で大手メーカーの展示機械に並び、堂々と展示された「HD型ボイラ」は多くの来場者を惹きつけ、設計主任の吉添一郎(後の専務取締役)が説明にあたった。



見本市用HDボイラ鷺洲から出荷



港第1会場正門 — 見本市公式アルバムより



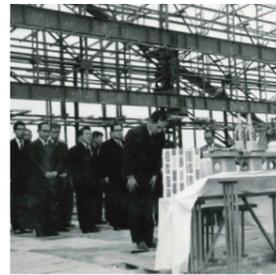
港第2会場にHD-50型を出展

### 京都工場の建設竣工

昭和37(1962)年、ボイラー製造増強のため新工場建設計画を開始する。京都府綴喜郡の国道沿いに用地を求め、“作業工程と効率を重視した工場”をコンセプトとし、川内常務を中心に計画され、同年10月1日に地鎮祭、12月21日に上棟式を執り行った。



地鎮祭の一徳と川内 (昭和37年)



上棟式

昭和38年4月に現在の1棟と食堂棟が完成した後、11月には3棟までの4棟が完成し竣工式を挙行。そして11月28日、京都労働局で溶接ボイラー製造許可(第16号H-250型、LF-150型、HD-50型)を取得した。竣工と共にボイラー製造の一貫合理化を図るため、大阪工場(福島大開)の機械設備を京都工場に移設し、大阪工場は閉鎖することになった。新しい京都工場には社員寮や社宅も完備された。

4年前に入社した、後の総務課長は、後年、京都工場を訪れるたびに何時も門前に立ち、創業の地、西宮時代から大阪梅ヶ枝町～鷺洲本通～芝田町ビルと居を変えるごとに成長して、立派になったことだなど感心したとのこと。そして、青々とした田んぼの風景が盛土だけの敷地になり、プレスと現場事務所の棟ができ、やがて全て完成、盛大な竣工式の挙行などが次々彷彿したものだとそのときの建設時の感激を語った。

また、製造課員は、食堂前の池の付近



比叡山びわ湖遊覧記念 於 琵琶湖ホテル(昭和38年)

を通る時、きれいに敷かれた芝生をふと眺め、竣工式前夜、寒い中、真夜中の2時過ぎまで電気工事に追われたことを思い出すことがあった。

### 京都工場での本格的製造が始まる

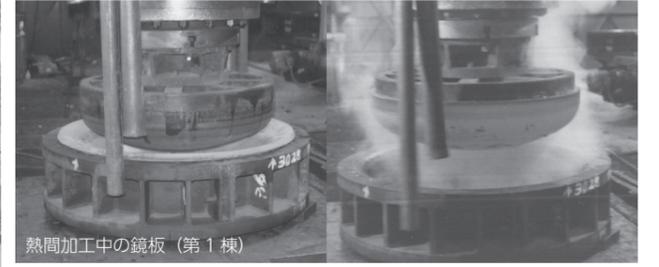
昭和39(1964)年、京都工場での生産が本格的に始まった。当時、福島大開工場の工場長だった富山常義(後の取締役京都工場長)は、「京都工場に新工場ができたとき、大開工場では、年間台数100台ものボイラーを生産して頑張っていたため、大阪の全員が近代的な京都工場の早期稼働を待っていました」と語っている。

牧歌的な地域にできた京都工場について、後年、京都工場の女性従業員たちから、本社へ向けて、新しい京都工場の雰囲気は次のように述べられている。

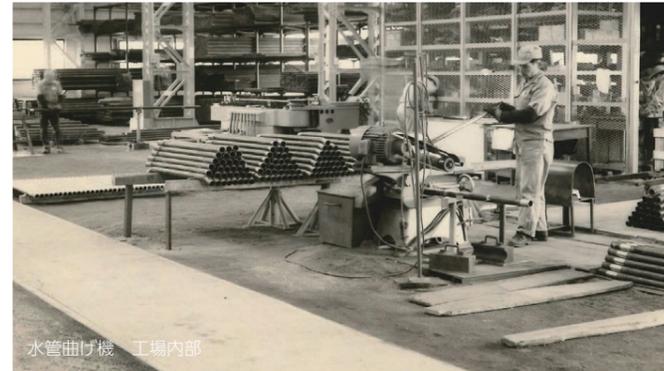
「京都工場の女性従業員」… 我が京都工場はきれいな空気、青い空、そしてひばりの姿、おいしいおいしい水に恵まれて幸福一杯。昼食後には、周囲にはつつじの花の咲き乱れる中で、女性は、やわらかい芝生の上に寝ころんで雑談に花を咲かせ、男性はソフトボール大会を26日に控えて、一段と熱の入った練習をやっている。そうかと思えば木の影に入って雑談に講じている人々、午後に備えて、活力を貯わえている様に思えます。大阪のようにホワイトカラーで喫茶店などそんな必要まったくなし、自然な空気をお腹1杯吸い込んで楽しい昼のひとときを味わわせてあげたい。



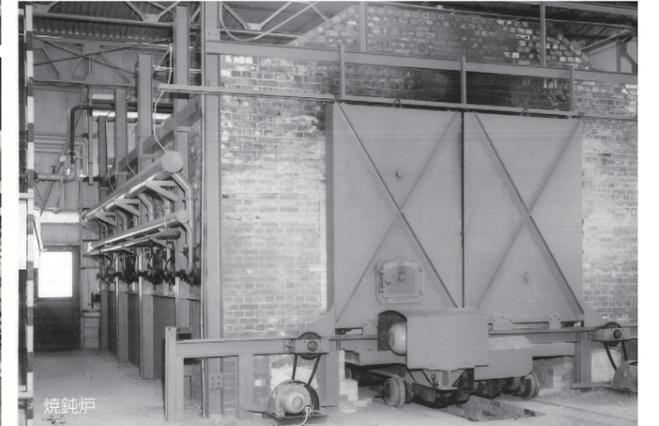
プレス機



熱間加工中の鏡板(第1棟)



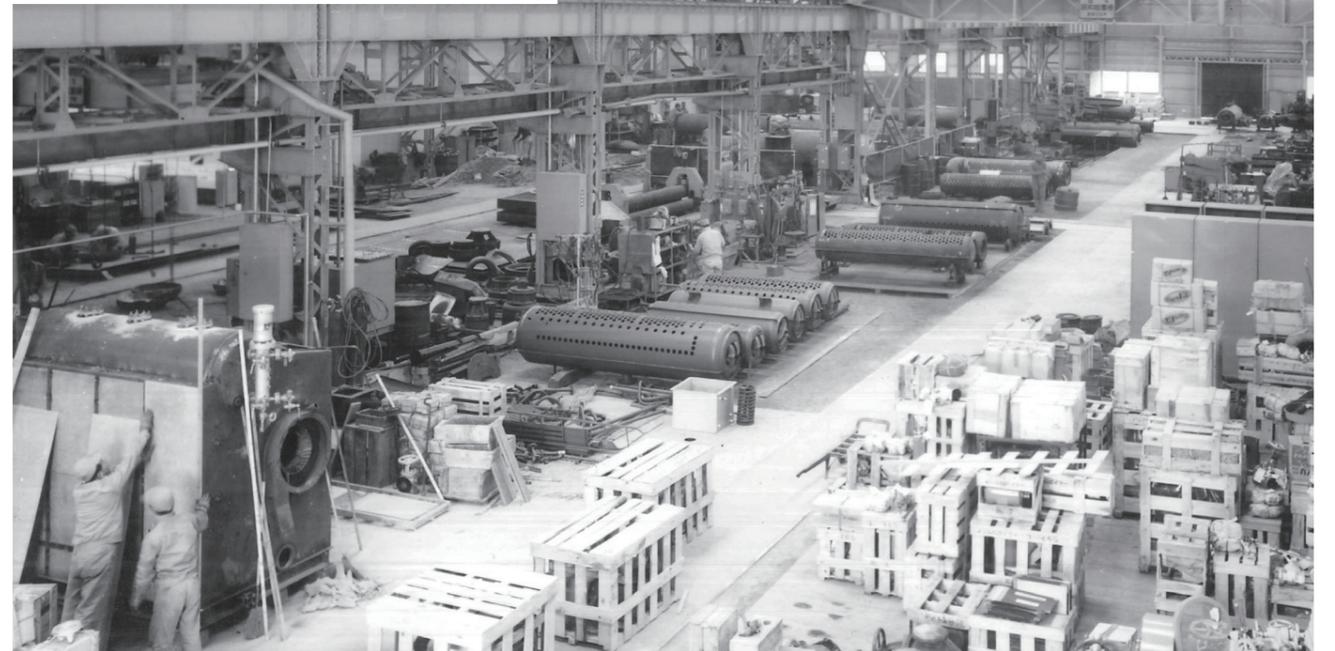
水管曲げ機 工場内部



焼鈍炉



京都工場全景



本格的製造を始めた京都工場(第2棟内)

### 本社を商都の中心地へ

昭和41(1966)年、本社を大阪北区芝田町から東区(現在の中央区)の安土町ホースビルに移し、待望の「商都の中心地」への進出を果たした。

始業時間を8時30分から35分に変更し、終業時間は平日17時、土曜は14時30分とした。また、白浜に厚生施設シャトー白浜の1室(508号)を設置した。



設計室の製図機(ドラフタ)とそろばん

本 社: 大阪市東区(現在の中央区)の安土町4丁目10番地ホースビル3階  
 京都工場: 京都府綴喜郡田辺町宮津1番地  
 東京支店: 東京都港区新橋1丁目16番9号亀田ビル  
 名古屋支店: 名古屋市中村区大宮町2丁目18番地  
 九州支店: 福岡市天神2丁目8番38号 協和ビル  
 札幌出張所: 札幌市南1条西10丁目4番地163(翌年開設)



東京支店



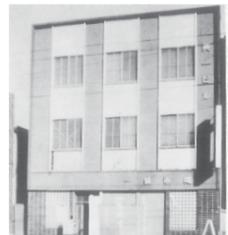
九州支店



本社(ホースビル)



名古屋支店



札幌出張所(昭和42年開設)

設計業務の合理化のため、設計課を見積および渉外業務担当1課と製作設計担当の2課に区分した。(1課は8名、2課は16名)

昭和42年、北海道方面営業強化のため札幌に出張所を開設した。全陣容は、30代の新人社員と、新卒新入社員に女性の3人で4坪の事務所、所長は村田徹二東京支店長が兼務で就いた。

開所と同時にホクレンの旭川ミルクプラントを引渡し、10月に日水函館、引き続き明乳西春別、明乳旭川と矢継ぎ早にボイラー設置工事があり、官庁書類提出、現場打合せ、工程会議と新人には不慣れな仕事が続く。それでも、1月頃からやっと出張所のペースらしきものができ、全道各地を二人が分担して、所長の指導のもと営業活動を行った結果、4月までに受注7缶を数えた。その中に道内初のH-150型木屑焚きボイラ(初めての水冷壁構造)の大成果も得た。

この工事がフル稼働中のあるとき、社長が訪れ、最近の若者の道徳観念についてユーモアを交えて一言、国鉄や某省の行政について国民に対するサービス精神、石炭業界も含めて石炭対策に一言、出張所に活を入れ笑いをふりまいた。

### 販売実績1000缶を突破

昭和42(1967)年3月、製造課班長が「工場における鏡板プレス曲げ作業を改善し、今後の作業および工程の合理化に寄与するところが大きく、業務上有益な発明、改良または工夫考案で会社の業績に貢献したもので、作業員の模範である」として表彰されるなど、社員の提案も活発で、販売実績1000缶を突破した昭和42年度は設立以来最高の受注実績を上げたが、昭和

43(1968)年は、期待ほど利益は上がらなかった。しかし、中小企業における日本一の待遇を達成するために、最高のボイラーを造っている会社として賃金体系を見直していく方針が掲げられた。そのために会社の業績向上、業務の合理化へのアイデアを全社員に望まれていた。



昭和37年当時の大阪の国際見本市会場(当時、東京・大阪の国際見本市にボイラーを出展していた)



パッケージボイラーの輸出(京都工場)



NHD型とWHA型を大阪国際見本市で展示



NHD型量産中の京都工場(昭和43年頃)

### 社内報「筐(こぼこ)」の創刊

昭和43(1968)年8月30日、社内報“筐(こぼこ)”が創刊された。筐は、総務課主任が高校時代に出した同人雑誌名「こぼこ」に、花登筐氏の読みを拝借して命名したものである。

筐とは、堤中納言物語や更級日記の中に「こぼこ」と言う語が見え、籠筐と書かれたから竹で編んだ手文庫のような物で、夢多き少女がこの中に日常のちょっとした物を納めておくというものとのこと。本社に、工場、支店あるいは現場に、仕事のあい間の軽い話題になるもの、日常の事などを気軽にこの社内報に載せ、お互いの心の繋がりを強めていこうという狙いで初版発刊となった。

そして書くことが自身を助ける修養となることを願った。

なお、表紙題字は、川内薫常務取締役によるものである。



社内報「筐」表紙

#### —発刊の目的—

##### —筐—

「我が社は社員の分布が広く、北は北海道から南は東南アジアの各国に共に足跡を残す。それぞれ珍しい風俗習慣の披露から失敗談、手柄話、方言の紹介などなど話題には事欠かない。最近特にテレビ、ラジオなどにより世界中の出来事を簡単に見聞きできる仕組みになれてしまっただけで鉛筆をなめなめ自分の思っていること、また、見て来たことを描写することはなかなかおっくうであり、また、むずかしいように感じられなおざりになりがちである。しかし我々の行く所にはテレビ、カメラはついて来てくれず、社員の皆に紹介するには鉛筆をなめなくてはならない方法がない。面白い話、苦労した話、辛かったこと、悲しかったこと、珍しかったことなど、此の「こぼこ」を通して分ちあってこそ血の通う社誌としての発展が期待できるものと信じる」

### 「労働組合」が結成される

成長する日本経済社会では労働待遇改善の意識が高まってきた。こうしたなか、労働組合結成を求める機運が広まり、昭和43(1968)年12月、部課長を含むほとんどの賛意を得た労働組合が結成され、執行委員長のほか、副執行委員長、書記長を選出した。



労働組合1周年記念寄書き(昭和54年)



労働組合10周年記念祭 山口執行委員長あいさつ



労働組合10周年記念祭(昭和54年)

彼らは各部署選出の代議員と共に、終業後ほとんど連日4時間余の会議と労使協議会を重ねた。4月には労働協約、組合規約および労働三法をまとめた一冊の規約集が発行された。



三山木小学校での社内運動会(昭和42年、43年)

初代委員長は、「会社をここまで育成されてこられた社長以下先輩諸氏の基盤の上であって、初めて立派な組合が育つ」として健全なる組合の発展を誓った。また、「会社の発展期にあわせてできるだけ組合ができた。これを契機として、会社は発展期に入って行くことと確信、そして基礎を作って頂いた人々の御恩に報いるためにも労使協調の基での会社発展に惜しまない努力を約束する」と語った。

組合結成活動に相前後して、京都工場の地元社員によって工場と近隣住民とのつながりが深まり、京都工場と本社の社員が参加する社内運動会が毎年、体育の日三山木小学校を借りて開催された。

### 社内報「筐」の最終刊と新旧の愛社精神

昭和39(1964)年、日本は経済協力開発機構(OECD)に加盟し、先進国の仲間入りを果たした。その後、日本は国力、経済力を計る目安となるGNP(国民総生産)および国民所得の「伸び率」が世界の中で図抜けた伸び率を維持しつづけ、大阪万

#### —本社世相—

大阪本町で社員の多くが昼食に利用する地下の食堂“ホース”の100円のランチが150円に値上りし客離れが起こる。ちなみに自慢の麺類もキツネうどん70円が90円、ライス40円が50円など、約3~5割アップである。食事の後は、雑誌を読んだり、仮眠したり、ヤジ馬を従えての将棋に興じたり、テレビを見たり、また、週に一度位来ている若い女性のネクタイ売りを楽しむ者、運動がしたくて場所を探す若手社員など、千差万別のビジネス街の昼休み。

博を翌年に控えた昭和44年、ついに世界No.2の経済大国に成長した。

社内報としての“筐”の最終刊\*が出たのは、その年3月初旬、井池の間屋に、この2、3日珍しく雪が積もったときだった。

その社内報に、会社が、「日本一の中小企業を目指す」と宣言をして、2ヵ月余り過ぎた日に行われた座談会の様子を記している。

座談会は、戦後の西宮の長屋事務所から大阪鷺洲本通でボイラーメーカーとなり、「日本有数のボイラーメーカー」とすべく大変な努力をされてきたり、また、その思い

\*筐は、組合機関誌となり、その後社内報的役割が引継がれている

を共有できるベテラン社員と、かたや、そんな長屋事務所が想像もできなくて、“長屋時代からおられる年配の方”と呼ぶ、ビジネス街の本町ホースビル入社の20代社員、“よしみね長屋時代組とビジネス街組”の10名が集まって愛社精神などに関して意見が交換された。

長屋時代組からは、愛社精神の強い弱いということについては、入社してすぐには持っていないで、それは仕事を続けるうちに自然に生まれ育まれ強くなる。つまり、会社で仕事をする、仕事で自己の希望を見つける、そして家族を持つ自分、そのような環境とプロセスの中で家族を愛するように、基盤である会社というものを愛するようになるというような意見がでた。

しかし、マイホーム主義が定着していて私生活を優先させたいビジネス街組には、長屋時代組のいう、会社あつての自分という会社中心の愛社精神は、ギブアンドギブに見え抵抗があったようだ。自分の仕事に対する誇りや愛着についても自分の描くビジョンのなかで会社とはギブアンドテイクでやっていくという、長屋時代組のいう自己犠牲を否定する志向が生まれて、高度成

長後、会社員たちのライフスタイルが変わっていくのである。

しかし、会社を休んで人に迷惑をかけたくないというような情感はあり、責任感や対人関係にこだわるのは今昔不変らしい。

### 快適生活への提言

会社への定着については、当時の労働研究機関の調査によると、転職希望者の第一の動機は給与や昇格ではなく、仕事上の悩みにあった。さらに、企業1000人以上の会社では転職希望者の第一位は「能率を十分に発揮できない」ことで、20.2%、50～99人の会社では21.2%、100～199人の会社では19.5%で1位になっていた。

また、サラリーマンの不満の第一も収入の高低や、物質的な労働条件ではないことが各種の調査で明らかにされている。

入社4～5年組では、「思い切り自分の思うとおりにやらせてくれない」「良いとわかっていることを実行しない」「我々の意思がトップに通じない」「個人の努力が伸ばせる体制になっていない」となっている。自分自身の会社への欲求水準が高く、具体的方策の伴わない欲求に陥ってはいるが、これが、入社7～8年組では、これらの不満もかなり現実的になり、さらに高年齢になると、ある程度安定した帰属感が湧いてきて、長い期間のうちに自分なりの居心地のよい場所を作っているようになるようだ。

ある営業課長は、日々の生活をより快適にするため自己の目標について次のように分析・提言をしている。

「自分は何ができるか」「自分は何がしたいか」をはっきりさせて自己の目標を整理し、会社と自分の違いを埋める調整をして段階的スケジュールを立てる。また仕事は自己

との戦いだが自己啓発と考えれば、不安感、孤独感もなくなる。

それに、くつろいだ姿勢がないと息切れする。遊びの研究がユーモアを生み、土俵における勇み足もなくなる。そのためには、マージャンも必要であり、帰社時の一杯もアスピリン的効果があるという。

### 京都工場のコミュニケーション

富山工場長 … 働くという言葉は「ハタを楽にする」ということであり自分のためのものではない。我々が楽しく生活できるのは、我々の製品がハタの人々の満足感を得てその代償を受けるという社会的な循環の結果である。

例えば、生産と販売、生産と購買いずれもお互いに相関していて、一つ遅れると生産工程が乱れコストは上がり、購買努力を重ねる意欲もなくなるだろう。手待ちは許されないお互いに相関している以上スピードアップし、そしてお互いのコミュニケーションを絶やさず無駄を省くことに専念したい。

企業の成長は利益の増大であり、売上が増大せねば原価を安くするしか付加価値率を高めねばならない。それには、付加価値人員を多くするか、付加価値生産性を上げるかだ。どちらも人そのものに関わるのである。まだまだ上昇する余裕を各人持っていると思う。

### 女性の就業に対する差別待遇の撤廃

昭和44(1969)年、就業規則にあった既婚女子の不採用や、結婚を解雇理由としていた条文が削除され、女性の待遇を改善した。これは、家事と仕事を両立させたいと願う「働く女性」の意志を尊重したものであった。

当時の社会には、女性は結婚すれば家事に従事するのが当然という昔からの慣習から、「女子が結婚すれば退職せねばならない」という現在では考えられない結婚退職制がまだ残っていた。

核家族という言葉が出るような時代、女

性も働くことは常識となっていたが、結婚していく女性が会社にとどまることができ、男子はもちろん、女子の働きも立派な日本一のよしみねボイラに向けての第1歩を踏み出す思いだった。

#### —結婚相手の条件—

当時の結婚感は、この頃の結婚相手の絶対条件に男女とも、身長(背高)が上位で1位、2位だった。当時の男子の平均身長は165cm、女子が154cmくらいで身長に対するコンプレックスが大きかった。

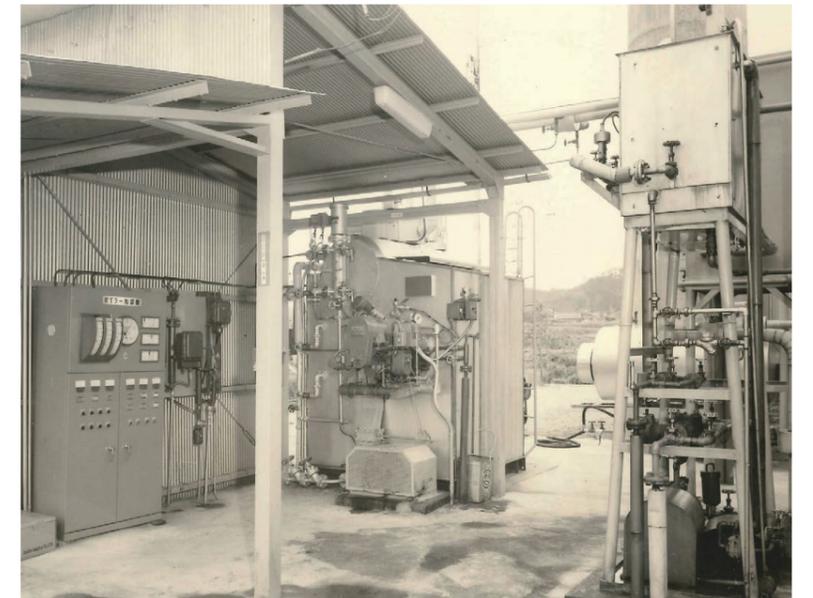
### 自動ボイラーの進歩

初期の自動ボイラーは稚拙なもので、うまく故障修理ができないなど自動装置に対する信頼感は半信半疑であったが、経済の成長に伴い、小型ボイラーもこの10余年間にめざましい進歩をとげる。

よしみねでも、京都工場のボイラーに自動バーナーを採用する。そして取り扱いの結果、それが予想以上に信頼度の高いものであったことと人件費高騰の背景から、よしみねのボイラーの自動化も急速に進んだ。



昭和44年の京都工場(記念アルバムより)



京都工場のボイラー