

第5章 海外を視野に戦略を展開

1973(昭和48)年 ~ 1982(昭和57)年

第4次中東戦争によりオイルショックが列島を襲い、トイレットペーパーなどの買いだめ騒動が起こった。企業は原材料の高騰に悩まされながら、その安定確保に狂奔した。

当社は日米合弁会社播磨エムアイディ株式会社(現ハリマエムアイディ)を設立し、オイルショック直前の1973(昭和48)年8月、新トール油精留プラントを建設し、操業を始めていた。この事業を成功させるため、ネーバルストアズ事業国内NO.1をめざし「NS-1作戦」を強力に展開したが、海外粗トール油を安定確保している当社に各社からの注目が集まり、事業の拡大の大きな弾みとなった。四国工場を建設、東京工場では、印刷インキ用樹脂の本格的生産を開始し、加古川製造所では、合成ゴム用乳化剤の混酸タイプの生産を開始した。

一方、ブラジルに進出し、生松脂精製事業を開始した。また多角経営の一環として観光事業に参入し、作州武蔵カントリー倶楽部をオープンさせ、ゴルフ場経営を開始した。1981年神戸ポートアイランド博覧会「ポートピア'81」が開催され、当社も出展、参加した。

第1節 トール油事業の拡大へ

1. 米国企業との合併会社の誕生

日米合併会社設立へ交渉

当社のトール油事業は、原料の粗トール油を海外からの輸入に頼っていた。米国の多くの製紙パルプ会社から買っていたが、その中の一つに大手パルプ会社ジョージア・クラフト社があった。同社の親会社は、米国屈指の林業、製紙の大会社であるミード社である。そのジョージア・クラフト社から、商社を通じて重要な情報が長谷川の耳に入ってきた。ジョージア・クラフト社が成長性のあるトール油事業への進出を検討している、という。もしその計画が具体化すれば、ジョージア・クラフト社からの粗トール油は当社に入ってこなくなる。

長谷川はかねてから、トール油事業の長期展望の中で、原料の安定確保のためにも、粗トール油を産出するパルプ会社と合併会社を設立したいと考えていた。

取引先のジョージア・クラフト社なら、会社のこともよくわかっており、安心できる相手である。

1969(昭和44)年9月、長谷川は、東京でジョージア・クラフト社ハンソン副社長と日米のトール油合併事業の初めての交渉を持った。翌年2月、真島正志統括本部長がジョージア・クラフト社を長谷川の代理として表敬訪問した。7月には長谷川、若林他家男中央研究所長らが渡米、提携に向けての話し合いは着々と進んだ。当社の示したプロポーザルは、まず原料粗トール油の恒久的な確保を保証すること、そして、これを日本で精留すること、さらに精留して得たトールロジン、トール油脂肪酸の二次製品の処理を当社に任せることなどであった。収益の試算、工場の立地条件、プラント運転の技術や管理、原料の輸送手段、市場開発の予測、など細部の詰めも順調に進み、交渉の合意は目前であった。

交渉が一時暗礁に

1970(昭和 45)年 10 月 6 日朝、大阪本社のテレックスにジョージア・クラフト社からのメッセージが舞い込んだ。そこには「この合弁事業の計画を打ち切りたい」とあった。翌日、企画開発部長の岡村昭は、サンフランシスコに飛び、ハンソン副社長に会って交渉中止の真意をただしたが、副社長は口を濁して明確な説明をしがらなかった。ねばり強く夜明けまで話し合いを続けて、聞き出したのは、思いもかけない日本のライバル社による事実無根の中傷であった。

その内容は「播磨化成には銀行が融資しない」「手形の発行能力がない」など 7 項目にわたるもので、ハンソン副社長としては、たとえ事実無根であったとしても、自分の耳に入った以上、交渉の継続は独断でできない、と厳しい態度を変えようとしなかった。岡村はハンソン副社長に、交渉の決定権を持つ人に上申して、この事情を知った上で決裁してもらうよう約束させた。この当社を中傷するデマは、商社にも流されていた。然るべき調査をすればわかることであったが、情報を流したのがライバル社ただだけに、ジョージア・クラフト社のとった態度も無理からぬものがあつた。

播磨エムアイディ設立へ

ジョージア・クラフト社のハンソン副社長は、当社との合弁事業の是非をミードグループの役員会に諮った。役員会では交渉の継続を承諾するとともに、親会社のミード社自らが当社と交渉することを決定した。

1970(昭和 45)年 11 月、当社にこの朗報がもたらされた。まさに“塞翁が馬”である。あの中傷がなければミード社との出会いはなかったのだ。ミード社のオーナーであるミード家は、林業、製紙で事業を大きくした米国の名門である。ミード家と長谷川家は、その後この合弁事業を通じて親交が始まり、今日に至っている。

11 月末になると、ミードグループの起用したシンクタンクが来日した。日本の法律に精通した弁護士、公認会計士、そして日本政府がエネルギー開発の研究を依頼しているバツテル記念研究所の技術陣、経営学のドクターなどが合弁計画の細目を詰めていった。そして、総合診断の結果は「播磨化成に経営を一任し、合弁契約に署名する」という合意の返事であった。

こうして、当社にとって初めての海外企業との合弁会社設立は、1971年11月1日に日本政府の認可を受け、翌1972年1月11日「播磨エムアイディ株式会社」が設立された。

播磨エムアイディは、本社を当社大阪本社内に置き、資本金3億円、出資比率は播磨化成37.5%、ミード社とインランド・コンテナ社(現インランド・ペーパーボード・アンド・パッケージング社)が各18.75%、大日本インキ化学工業株式会社と安宅産業株式会社



合弁基本契約に調印するミード社ミード副社長(左)と長谷川社長

株式会社が各10%、太陽神戸銀行(現さくら銀行)が5%であった。大日本インキ化学工業は当社製品のユーザーであり、安宅産業は、粗トール油の輸入業務を行っていて、合弁会社設立に当初から尽力を受けた。社名は、安宅産業、太陽神戸銀行を除く四社の頭文字を取ってつけられた。1972年2月、第1回取締役会が開かれ、長谷川末吉が社長に選ばれた。

2. 「NS-1 作戦」展開

1972(昭和47)年7月、ネーバルストアズ事業ナンバーワンの地位をめざそうと「N31 作戦」の大号令が発せられた。

「NS-1 作戦」は、いうまでもなく日米合弁プロジェクトを成功させるためのもので、日本国内において粗トール油5万トンの精留を実現し、そこから生産されるトールロジン、トール油脂肪酸を市場に安定供給することによって、ネーバルストアズ事業ナンバーワンの座を獲得することが目的であった。

トール油事業を日本で最初に手がけて以来、当社は常にナンバーワンをめざして取り組んできた。国内粗トール油の枯渇という危機を切り抜け、いま日米合弁会社を設立して一段と飛躍を図ろうとしている当社にとって、「NS-1 作戦」はこれまでの実績の上に新たな商品および市場開発計画を加え、トール油から生産する全製品の完全消化とマーケットの拡大を基本目標に置いていた。

当社のシェアと目標は次のとおりであった。

	現在(当時)	目標
トール油脂肪酸	60%	80%
アルキド樹脂	24%	35%
製紙用サイズ剤	25%	40%
合成ゴム用乳化剤	15%	40%

3年後にすべての面で業界NO.1になることをめざした。

当時の市場マップ

	トール油脂肪酸	アルキド樹脂	製紙用サイズ剤	合成ゴム用乳化剤
播磨化成	60%	24%	25%	15%
荒川林産	40%	9%	35%	43%
大日本インキ		52%		
日立化成		15%		
星光化学			19%	
浜野繊維※			9%	
近代化学			12%	
東邦化学				42%

※(現ミサワセラミックス)

「NS-1 作戦」の組織は、事業部制を強化し作戦の実践部隊とし、その上で、推進ラインとしての2委員会と社長スタッフとしての3委員会が設置された。

推進ラインの一つである「CTO 受入委員会」は、粗トール油の購入から工場搬入までを、もう一つの「運転委員会」は運転要員を養成し、プラント引き渡し後、1カ月間の予備運転とその後の本運転を行う役割を担った。

社長スタッフの委員会としての「商品開発委員会」は、新しい命(商品)を生み育て、世に送り出すための推進役を、「シェア拡大委員会」は、シェア拡大のため全社の英知を集め事業部活動のバックアップを、「質改善委員会」は、“燃える社風づくり”を命題に、全社一丸となる新体質づくりをそれぞれ目的とし、意欲的な研究・討議の場となることが期待された。既に1971年10月には、加古川製造所内に播磨MID建設本部が設置され、建設に向けての業務を開始していた。

ライバル社による妨害工作により社内では、播磨エムアイディ建設に

対して危機感がみなぎっていた。そのため、全社一丸となってこの大事業を成功させなければならないという意識が高まっていった。当時の労働組合委員長も全面的な協力を約束し、全執行委員が留任、バックアップ体制を敷いて協力を惜しまなかった。



「NS-1 作戦」のシンボルマーク



「NS-1 ニュース」第1号 1972年7月1日

3. 新トル油精留プラントの着工と完成

無公害を宣言

工場は、本拠地として加古川製造所敷地内に1万7300 m²を確保、粗トル油7万t処理能力の精留プラントの設計が進められた。そのプラントは米国アリゾナ・ケミカル社などの超大型プラントと肩を並べる規模で、しかも世界で初めてのクローズドシステムによる無公害工場をめざした。粗トル油の精留には臭気は避けられず、創業当初から大気・水質・騒音・廃棄物といった工場公害の防除に取り組んできた当社も、特にトル油の臭気の根絶には長い戦いを強いられてきた。

長谷川に無公害工場建設を決意させた一つの理由は、ミード副社長が来日したときの言葉であった。ミード副社長は、加古川製造所の見学を終えて「長谷川さん、これからの企業は、たんに自社の利益を追求するだけでは存在できません。地域社会と共存し、むしろ、地域社会の一員として地元役に立つことをしなければなりませんよ」と語った。世界の

大企業の経営者がそのような考えを持ち、また実践していることに長谷川は感動した。

既に1970(昭和45)年12月には、当社はトール油プラントの廃水から油分の規制値をクリアした最新式の「加圧浮上式油水分離装置」を完成させていた。だがこれらの経験と実績、技術をもってしても7万ト級プラントの公害完全防止は困難である。大気汚染対策は、燃料の低硫黄化などで対応することができる。騒音対策もやりようはある。しかし、臭気対策については、その原因である親水性の高い油分の分離が最大の難関であった。

大内作夫播磨MID建設本部長(兼加古川製造所長兼工務部長)を総指揮者とする設計建設部隊は、収集したデータや海外の文献、環境対策資料を徹底的に検討し、アメリカのフォスター・ウィラー社の設計理論による完全密閉型プラントを建設することを決定した。7万ト級のトール油精留プラントで完全無公害という工場は、世界に例がなかった。大内率いる設計建設部隊は、これに挑戦したのである。

大内は、プラント完成に先立つ1973年4月、米国ルイジアナ州ニューオリンズで開催された「AOCS 64th Annual Spring Meeting」に出席し、クローズドシステムに関する発表を行った。発表は、トール油の専門家の会合であるシンポジウムで大きな反響を呼んだ。

※ AOCS: 米国油化学協会 (AMERICAN OIL CHEMIST'S SOCIETY)

国会での質疑で工事中断

そんな矢先に寝耳に水の突発事件が当社を襲った。1972(昭和47)年6月と8月の衆議院の「公害対策並びに環境保全特別委員会」で、播磨化成の臭気問題が取り上げられたのである。質疑に立った0議員は、当社が隠しパイプで悪臭のする廃液を流していると発言、新プラント増設について強力な調査、勧告を要請した。

“隠しパイプ”について0議員は「これは写してきたのですが・・・」と発言しているが、事前と同議員から当社への調査、接触は全くなく、当社は人から教えられて、官報に載った委員会の議事録で初めてこの事件を知った。国会で当社の臭気問題が取り上げられたのは、委員会の委員長のところへ連絡があったので調査した、と述べている。

事態を重視し、企業存亡の危機と受け止めた長谷川は、直ちに「特別

委員会議事に関する調査請願」の書類を作成し、特別委員会の委員長に事実解明の調査を依頼した。この本文の後には、0 議員の明らかに事実と相違する発言内容 6 項目が列記され、その一つひとつに長谷川は反駁、^{はんぱく}すべてが事実無根であることを詳細に立証した。

この請願に、委員会からの回答、対応はなかった。長谷川は 0 議員に直接会って、事件の発端となった情報源をただしたが、同議員は「さるところから聞いた」「投書があった」というだけで、自身の発言について多くを語ろうとしなかった。

事実解明は進まず、真相は闇につつまれたまま、あとには長谷川が恐れたとおり、播磨化成が公害問題で国会で取り上げられたという事実だけが残った。事件の後遺症は様々な形で当社を苦しめ悩まし続けた。国会で 0 議員の質問の矢面に立たされた関係省庁の態度は、当然厳しくなる。新プラントの建設計画を受け付けた加古川市や兵庫県当局も再検討を迫られ、「事件が解明するまで認可できない」と通知してきた。

その後しばらくは役所との対応に追われ、貴重な時間を浪費するだけで、建設計画は一向に進まなかった。半年間の大気観測データや、臭気分析データの提出を求められるなど 2 日に 1 回の割で大阪通産局(現近畿通商産業局)あるいは県当局に出頭させられ、無念の思いと徒労の毎日が続いた。そうした中、アメリカから粗トール油の備蓄を開始する知らせが届き、焦りと危機感が一層重く社員にのしかかった。

しかし、やがて光がさした。関係官庁に誠意をもって対応したことや、大阪通産局や兵庫県の立ち入り検査の結果、“隠しパイプ”の事実はなく当社の潔白が明らかとなり、1972 年 12 月 2 日、新プラントの工事再開が許可された。計画は、大きく遅れることになったが、この事件を通して全社員の気持ちが一つに固まり、建設への足音は高鳴っていった。

この事件には後日談がある。ライバル社のメインバンクの常務から、翌 1973 年の 5 月に長谷川へ両社の関係修復について電話があった。両社のメインバンクの役員が同席し、話し合いの場が設けられたが、相手は合弁事業提携時の中傷は認めたものの、国会における公害疑惑問題への関与は否定したため、長谷川は憤然と席を立った。それから 1 週間後、調停した銀行常務から、ライバル社が国会議員へ工作をしたことを認めたという連絡があった。それでいまさらどうにかなるといものでもなく、恨みや怒りがおさまるわけでもなかった。だが、長谷川には、卑怯な妨害を切り抜け危機を乗り越えたという大きな自信が生まれていた。

世界初のクローズドシステムの完成と稼働

排水を一切外部に出さないクローズドシステムとは、水蒸気蒸留に使用した水蒸気は油分を含み臭気のある凝縮水となるが、これを密閉設備の中で処理し、処理した水を再び水蒸気にして循環させるのである。同時に有臭ガス、油分をボイラで燃焼させる。従来の排水処理は、一度出てきた排水を系外の設備で処理するため、微量に含まれる油分とその臭気が残り、どうしても外部に漏れるのであった。当時、トール油プラント



建設中のトール油精留プラント

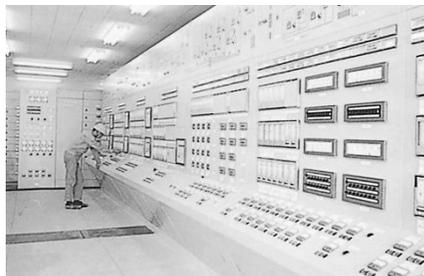
トは、世界に 30 カ所ほど操業していたが、完全なクローズドシステムは当社だけで、このシステムは国内よりも、むしろ海外の技術者に注目された。クローズドシステムの理論そのものは難しいものではないが、計装化や運転技術、さらには未知の不安があり実現は困難視されていた。新プラントは全システムをコンピュータで管理しているため、試運転に先駆けて運転要員を東京に派遣し、最新計器類のトレーニングを行った。

1973(昭和 48)年 8 月 31 日早朝、クローズドシステムによるトール油精留プラントが完成し、修祓式が行われた。9 カ月の強行スケジュールで



完成したトール油精留プラント

プラントが威容を現した。しかし、問題は計画どおりに稼働するかどうかであった。9 月 1 日、部分的な試運転が開始されたが、スイッチを入れても、バルブが開かなかったり、ポンプが誤作動するなど予測できないトラブルがあちこちで発生した。工務部隊の、夜を徹して



同 計器室

の改造作業が連日のように続くうちに、1 カ月が過ぎていった。10月6日午前8時、初めての粗トール油がフィードされた。高さ35m、7万トプラントが全機能を働かせたのである。プラントのスイッチが全て“ON”にされた。そして6時間後、琥珀色のロジンが、続いて次のタワーから脂肪酸が出てきた。プラントの各部署から歓声が上がった。合弁会社の話し合いが始まって4年の歳月を経て、世界で初めての無公害工場が完成した。波のように感動が全社員に伝わっていった。

新プラントの処理能力年間7万トは米国ハーキュリーズ社、クロスビー社、アリゾナケミカル社などに次ぐ世界でも指折りの装置であり、わが国のトール油工業の処理能力は、年間10万6000ト、米国の約10%と世界第2位の規模になった。

世界で初めての試みであるクローズドシステムは、後に問題点が発生した。循環水システムの詰まり、塔および熱交換器の腐蝕、ピッチボイラの煤塵などで、これらは数年を要してそれぞれ解決していった。

稼働していたトール油精留プラント(旧精留塔)は、その年の12月までの1カ月少し、新しいトール油精留プラントと並行して運転し、新プラントへバトンタッチを無事に行った。

新トール油精留プラントの竣工式挙行

新工場の竣工式は、1973(昭和48)年10月22日正午より行われた。前日の雨で清められ、秋晴れの空に日米の国旗がはためき、ミード社からはミード副社長夫妻、ジョージア・クラフト社のマックスィーニー副社長夫妻、インランド・コンテナ社のシェーファー副社長らが出席し、当社からは長谷川をはじめ全役員が出席した。式典では、ミード副社長が原料タンクへ粗トール油を注入するスイッチを入れ、続いて長谷川社長がプラントへの原料フィードを開始するボタンを押した。式典後の記念植樹は、両者によって若木の大王松を植え、播磨エムアイディを大樹に育てることを誓い合った。

待望の無公害工場が操業を開始した。合弁会社発足から



プラント竣工記念植樹
ミード社ミード副社長と長谷川社長(右)

トール油

公害出さず精留

播磨化成が装置開発

播磨化成工業(株)が、トール油の精留に、従来の「精留塔」から「クローズドシステム」による「無公害」装置を開発した。この装置は、原料タンクから原料を直接プラントへ送り、精留塔を経ず、脂肪酸とロジンとを別々に回収する。従来の装置では、原料タンクから原料を送る際に、原料が空気と接触し、酸化や重合を起す。また、精留塔では、原料が高温になり、揮発し、公害の原因となっていた。この装置は、原料タンクから原料を送る際に、原料が空気と接触しないように、原料タンクとプラントの間を密閉し、原料を直接プラントへ送り、精留塔を経ず、脂肪酸とロジンとを別々に回収する。

播磨化成工業(株)は、トール油の精留に、従来の「精留塔」から「クローズドシステム」による「無公害」装置を開発した。この装置は、原料タンクから原料を直接プラントへ送り、精留塔を経ず、脂肪酸とロジンとを別々に回収する。従来の装置では、原料タンクから原料を送る際に、原料が空気と接触し、酸化や重合を起す。また、精留塔では、原料が高温になり、揮発し、公害の原因となっていた。この装置は、原料タンクから原料を送る際に、原料が空気と接触しないように、原料タンクとプラントの間を密閉し、原料を直接プラントへ送り、精留塔を経ず、脂肪酸とロジンとを別々に回収する。

1年7カ月、世界で初めてのクローズドシステムを「公害出さず精留」（日本経済新聞）など各紙が伝えた。また、新プラントの竣工式を前にした19日、工場周辺の住民を招待し、工場見学会を行った。新工場のクローズドシステムの説明を行い、これまで臭気で迷惑をかけてきたことを詫びるとともに、今後はその心配がないことを説明した。

4. 高砂市伊保港に物流基地建設

播磨エムアイディのプラント建設と並行して、ジョージア・クラフト社からの粗トール油が輸入されはじめた1973（昭和48）年7月から、当社は兵庫県高砂市伊保港に埠頭とタンクを借り受け、輸入業務と原料の備蓄を開始した。粗トール油は、アメリカから大型タンカーの船倉の一つに積まれて神戸港に着き、そこから小型船（タンカー）で伊保港に運ばれてくる。伊保港から工場まではローリー車で運んだ。



高砂市伊保港の物流基地

この物流基地は、川崎重工業株式会社所有の一部を当社が借り受けたものだが、その後1981年3月、同社所有の全敷地およびタンク、埠頭、栈橋、その他の付帯設備をキグナス石油株式会社と共に買収し、中央の道路東側を当社グループ、西側をキグナス石油の所有とした。

当社の物流基地は敷地約7万3000㎡、貯蔵タンク容量は約2万4000㎡、2600ト級のタンカーが接岸できる埠頭とバース1カ所である。同基地で本来の業務である粗トール油陸揚げ、保管、移送のほか、余剰のタンクを活用し、貸しタンク業を行い基地の効率運営を図った。また当社は、キグナス石油と運営会社、新日本油化株式会社を1981年3月設立し、共同で全体基地の運用管理を行った。

なお、当社基地の未利用地は、1984年4月よりゴルフ練習場の播磨ゴルフセンターとなっている。

5. 新大型蒸気ボイラを設置

播磨エムアイディは、トールピッチを燃料とした蒸気ボイラを設置

第2節 生産拠点の拡充と製造設備の増強

1. 四国工場を建設し、四国に生産拠点を確立

四国進出の背景

四国の伊予三島市は富士市に次ぐ製紙産業の地で、1967(昭和42)年ごろの人口わずか約3万8000人の市を中心に大小85社の製紙メーカーが集中していた。古くはこの伊予三島市には生松脂の採取業者があり、当社にとっても創業当初から、生松脂の供給を頼っていたこともあり関係の深い土地であった。しかし、この地への進出が遅れた当社は、製品を十分に送り込むことができず、先発各社が市場を席卷していた。

関西に本拠を置く当社は、この遅れを取り戻すため、わが国第2の製紙産業の地、伊予三島市に焦点を定め、1967年ごろから四国への本格的な進出をめざして始動した。そして、当社は、四国で着々とシェアを伸ばし、大王製紙、山陽国策パルプ小松島工場、四国製紙株式会社(現リンテック)、愛媛製紙株式会社、丸住製紙株式会社など四国のメーカーにサイズ剤などの製紙用薬品を納入し成果を上げていった。1973年のサイズ戦争終結時には、サイズ剤を月間200ト、紙力増強剤80トを加古川製造所から送り込んでいた。

この時期、大昭和製紙で懇意にしていた技術者が大王製紙に迎えられ、役員となって赴任し、大王製紙との取り引きに大きく門戸が開かれた。また、長谷川、真島統括本部長も再三、四国を訪問その熱意が買われて当社の信用が高まっていった

こうした追い風のなか、大王製紙が伊予三島市に新工場を建設するという情報がもたらされた。新工場は、単一の工場としては月産2万トという日本最大の生産量を有し、製紙用薬品の使用量も当然群を抜いた数量になる。当社は大王製紙に隣接した場所に専属工場ともいべき四国工場を建設することを計画し、大王製紙の了承と協力を取り付けた。これまでのように、加古川製造所から製紙用薬品を搬送する体制では、到底日本一の規模を持つ製紙工場に対応できないからであった。

同じころ、讃岐林産事業協同組合の理事長から事業の廃止と土地の譲渡の打診が当社にあった。讃岐林産の理事長は、当社が創業当時に四国で生松脂の採取を行っていたときの親方である。その後、生松脂採取事業が衰退したため、長谷川は、粗トール油の生産を勧め、大王製紙から出るパルプの黒液をもらい、スキミングの分解技術を教え、産出する粗トール油は当社が購入していた。その後粗トール油も出なくなってきたので、今度は製紙用薬品の生産を勧めた。当社からサイズ剤を送り、讃岐林産名で販売するなどの支援策を取ってきたが、厳しい競争のため製紙用薬品の事業の継続を断念したものである。当社はこの讃岐林産の土地を譲り受け、四国地区に進出することを決定した。

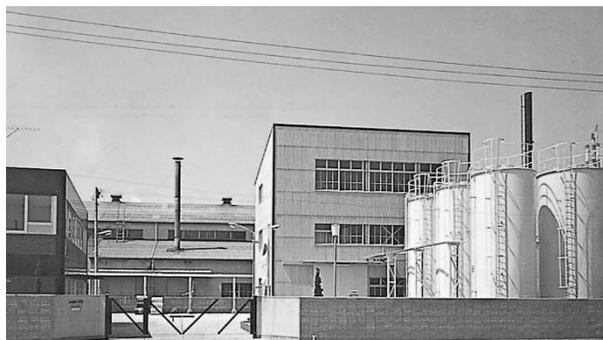
四国工場完成と運転

1972(昭和47)年11月、讃岐林産から買収した土地は、大王製紙と愛媛製紙に隣接した伊予三島市村松町の2545㎡で、直ちに工場建設が急ピッチで進められた。というのは、大王製紙の新工場が1973年4月に操業を始める予定であったため、これに合わせて完成させなければならなかった。同年4月28日に試運転を行い、あわただしく本格操業に入った。

竣工式は1973年5月、来賓、得意先など多数の関係者出席のもとに行われた。四国工場は鉄骨スレート葺3階建て延べ237㎡、2階建て事務所延べ138㎡、倉庫145㎡を持ち、製造能力はサイズ剤月産1000ト、紙力増強剤月産1500トであった。

操業に先立ち、工場長が富士工場から赴任、現地で採用した5人の社員を富士工場や仙台工場で2ヵ月間の実習を行い、技術を習得させた。操業の翌日から、月間500トのサイズ剤、1000トの紙力増強剤の注文が入り、変則二交替で深夜まで製造を行って注文をさばくほどの活況であった。

それにさらに拍車をかけたのは、その年の10月17日に起こった「オイルショック」であった。石油資源を持たないわが国への原油の供給がストップするという憶測から、人びとは先を争って日用品などの買いだめに走った。商店の店先からトイレットペーパーがまず消えた。買いだめは市民ばかりか企



四国工場

業でも起こり、多くの製造業が原料確保にやっきとなり、それは製紙用薬品にも及んだ。紙力増強剤は製造後、熱を冷ましてから納品されるが、その時間さえ惜しんで湯気が立ったまま出荷されるほどであった。このようなフル生産のため、その年の10月には、3倍の能力を持つボイラに取り替えた。

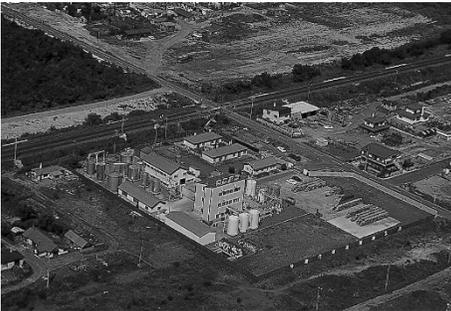
大王製紙の専属工場として出発した四国工場も、愛媛県には製紙薬品工場がなかったことや、当社の現場に密着した技術サービスと納品体制が評価されたことで、四国の多くの製紙工場にも販路を拡大し、生産体制も着々と充実していった。

2. 各工場の動き

1) 北海道工場 紙力増強剤工場完成

1974(昭和49)年7月、北海道工場に紙力増強剤工場が完成した。建物

は、鉄骨スレート葺3階建て延べ419㎡、主要設備は、反応釜1基、タンク(50㎡)3基で、紙力増強剤および凝集剤を生産する設備であり、月間1000トの生産能力であった。富士工場、四国工場に続く3番目の紙力増強剤工場である。それまでは富士工場より輸送していたが、大昭和製紙をはじめとする北海道地区での需要増に対応するため現地生産に踏み切った。製紙業界では、大きな技術革新の波が訪れ、抄紙技術が急速に発達していった時期である。



北海道工場 1979年

2) 仙台工場 ワックスエマルジョン設備新設

1979(昭和54)年1月、仙台工場にワックスエマルジョン設備を新設し、ワックスエマルジョンの生産を開始した。これは、パーティクルボードに使用される撥水剤で、大昭和ユニボード株式会社(後大昭和パルプに吸収合併)に納めた。仙台工場は、1969年からサイズ剤と珪酸ソーダの生産でスタートしたが、当初は大昭和パルプの使用量が少なく、工場の稼働率は低かった。1974年に大昭和パルプに3号機新聞マシンが完成し、

パルプの生産と2台のマシンによる新聞用紙と上質紙の抄紙により当社仙台工場の販売量が増加したが、まだ生産量は少なかった。そこで当時の工場長は、大昭和パルプで使用中の薬品の中からワックスエマルジョンに目をつけ、中央研究所の協力を得て、製品を完成し、設備を新設したものである。



仙台工場 1979年

また1981年5月、珪酸ソーダ製造設備を増設し、需要増に対応した。

3) 東京工場

アルキド樹脂製造設備増設

1973(昭和48)年4月、東京工場アルキド樹脂製造設備の反応釜、稀釈釜などを増設した。これにより生産能力は月産360トから1000トとなり、販売シェアを大きく上げた。また、タンクを増設するなどして、ローリー車による出荷増加に対応した。



東京工場 1979年

印刷インキ用樹脂の本格生産開始

印刷インキ用樹脂のライムレジン、フェノール樹脂の開発が行われ、1977(昭和52)年6月、東京工場に印刷インキ用樹脂設備として縮合釜を増設、反応釜の攪拌羽根を改造し、本格生産を開始した。

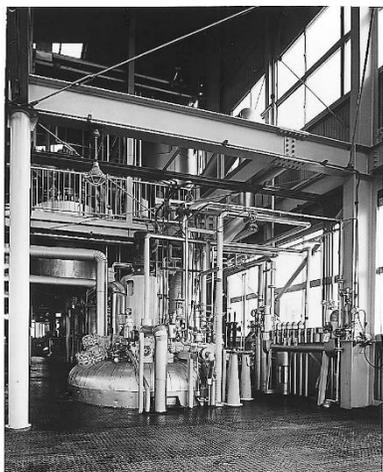
1979年10月、ハードレジン能力アップのため、両面から冷却し短時間で釜出しができるダブルフレイカーに取り換えた。また、溶解釜を増設し、前溶解釜は反応釜に改造した。一方、パッカー(自動袋詰め機)、パレタイザー、ロジン搬送機を設置し、大幅な合理化を実施した。

4) 富士工場 表面紙力増強剤生産開始

1973(昭和48)年12月、富士工場では表面紙力増強剤「ハリコート」の生産を開始した。1977年4月、紙



富士工場 1979年



合成ゴム用乳化剤工場

力増強剤の需要増に対応するため、反応釜を増設した。また、1978年1月、蒸気ボイラ(3ト)を交換し燃料を工業用ガスとした。

5) 加古川製造所

合成ゴム用乳化剤混酸タイプの生産開始

1974(昭和49)年4月、加古川製造所に新たに開発された混酸タイプの合成ゴム用乳化剤の製造設備が完成した。その設備は触媒回収炉などで、生産能力は、固形分換算で月産1000トに能力アップした。また、需要増に対応して1979年10月、反応釜1基が増設された。

紙力増強剤製造設備完成

1976(昭和51)年12月、紙力増強剤「ハーマイド」と凝集剤「ハリフロク」の需要増に対応するため、加古川製造所NP工場に紙力増強剤専用の設備、反応釜を新設した。生産能力は月産1000ト。加古川製造所に紙力増強剤の設備が完成したことにより、これで、富士工場、四国工場、北海道工場に次いで製造設備が整い、全国への安定供給体制が確立した。



EM工場

EM工場完成エマルジョンサイズ剤生産開始

1978(昭和53)年10月、加古川製造所EM工場が完成しエマルジョンサイズ剤の製造を開始した。工場は、木造倉庫の一部を撤去し、鉄骨スレート葺4階建て延べ309㎡、設備は、反応釜1基、稀釈釜1基、高圧乳化機1台、熱媒ボイラ1基を備え、月産能力は500トであった。

隣接地(大日繊維工業跡地一部)を買収

1980(昭和55)年3月、加古川製造所東側隣接地の大日繊維工業株式会社敷地2万2999㎡を買収した。大日繊維工業は工場を撤退し長く空き

地のままであった。加古川製造所は、播磨エムアイディの工場建設以降、敷地に余裕がなくなってきたので、その空き地の一部を買収した。

工場緑化コンクールで優秀賞受賞

1980(昭和 55)年 5 月、第 25 回兵庫県緑化大会が加古川市日岡山公園で行われ、加古川製造所に「工場緑化コンクール」の優秀賞が贈られ、兵庫県緑化推進委員会より表彰を受けた。

審査は、兵庫県および加古川市の公園管理課の職員により前年秋に行われた。工場全体に緑が多く、特に工場の西側と南側にある馬目櫓の生け垣が地域の大きな景観となっていることが評価された。この生け垣は陸軍高射砲連隊が置かれた 1938 年に植えられたもので、以来今日まで毎年の手入れでその緑を保ってきている。また、全社で“花いっぱい運動”コンテストが 1979 年 3 月から 10 月まで行われ、緑化運動に全社で取り組んだことも評価された。



工場緑化コンクール」優秀賞受賞

6) 三好化成 アルキド樹脂製造設備増設、メラミン樹脂生産開始

1974(昭和 49)年 11 月、三好化成は第 2 次の製造設備の増強を行い、反応釜 1 基を増設し、アルキド樹脂の増産を図った。また、1978 年 1 月にメラミン樹脂の製造設備として反応釜を改造し、生産を開始した。なお、工場敷地は 1974 年 6 月、隣接地を買収し 1 万 4030 m²に、1980 年 1 月には、さらに買収し 1 万 6490 m²となった。



三好化成

第3節 研究設備の充実と開発の動き

1. 研究設備充実

高分解能 FT-NMR 装置設置

1974(昭和 49)年、中央研究所に C-13 および H-1 核測定の一両機能を持ち、分光計にコンピュータを内蔵した高分解能 FT-NMR 装置 (日本電子製)を導入した。測定条件やデータ処理の入力はライトペン方式の最新鋭設備であった。感度の低い炭素核でも積算を行うことにより、高分解スペクトルを得ることができ、複雑な炭素骨格を持つロジン類の分析などに力を発揮することが期待された。

高速液体クロマトグラフ導入

1974(昭和 49)年、中央研究所にグラジェント装置、示差屈折計、紫外吸光光度計を装備した高速液体クロマトグラフ(島津デュボン製)を導入した。この装置は UV スペクトロモニタの UV-202 形が付属しており、成分ピークの検出波長を任意に選択できるだけでなく、波長をスキャンングすることで、クロマトグラフの各ピークについて吸収スペクトルを記録し各成分の同定、定性が可能である。分析カラムを選択すると、ゲル浸透クロマトグラフ(GPC)として利用でき、分子量分布を測定できるため、印刷インキ用樹脂の分析などの利用が見込まれた。

オンライン情報検索システムを導入

1981(昭和 56)年 3 月、中央研究所情報管理室にオンライン情報検索用の端末機を設置し情報検索を開始した。端末機に、求めるテーマについてのキーワードを入力すると、瞬時に回答がタイプ印刷されてくる。従来、文献調査といえばケミカル・アブストラクトなどの厚い索引誌をめぐっていたため長時間を要し、何日もかかることも少なくなかった。こ

のような調査に要する時間が、公衆回線を通してのオンライン情報検索によって画期的に短縮された。また、膨大な情報も外部の情報機関に蓄積されているため、手元に置く必要がない。その後、契約データベースの数を増やしていき、調査範囲も飛躍的に拡大、将来の調査はオンライン検索が主流になると確信された。

さらに、1983年6月には社内技術情報検索システム(HATIS)を構築し、当社の研究報告書がデータベースとして同じようにオンラインで検索できるようになった。これは、その抄録データを日本電信電話公社(現 NTT)のデータベースシステムを用いて検索できるようにしたものである。

2. 中央研究所新館完成

1980(昭和55)年10月、前年秋から進められていた中央研究所の新館工事が完成した。

中央研究所は1967年、創立20周年記念事業の一環として建設されたが、当初の広大なスペースも、年々増強され続ける設備と人員によって、手狭になってきていた。本館の北隣りに建設された新館は、延べ990㎡の鉄筋コンクリートの3階建てで、1階は試験機器室、2階は実験室、3階は実験室、図書室で構成された。建屋の規模は本館よりもやや小さいながら、高速液体クロマトグラフ、レオメーターなどの最新鋭の装置と



中央研究所新館



分析機器



実験室



抄紙試験室



中央研究所新館 玄関 陶壁「研紋」



同 陶製「松毬」

陶芸家 河合 紀 作

抄紙試験室を備えている。ネーバルストアズや石油化学製品に関する基礎研究、応用研究の充実が図られ、当時四十数人が本館、新館に勤務し、当社研究の中核として一段と充実したものとなった。

3. 混酸タイプの合成ゴム用乳化剤の開発

1973(昭和48)年3月、当社の研究グループは、全く新しい触媒の発見によって、トールロジン・脂肪酸をベースにした混酸タイプと呼ばれる合成ゴム用乳化剤を開発した。従来、合成ゴムメーカーは使い慣れたガムロジンをベースにした乳化剤が、品質的に優れていると考えていたが、当社が新しく開発した混酸タイプに日本を代表する大手合成ゴムメーカーが興味を示し、納入が決まった。これを契機に、合成ゴムの主要メーカーの日本ゼオン株式会社、日本合成ゴム株式会社(現JSR)、住友化学工業株式会社、電気化学工業株式会社などに採用されていった。

この研究は後に「異性化および不均化反応によるトール油の利用に関する研究」としてまとめ、大阪大学工学部へ論文を提出し、研究グループを指揮した石上雅久中央研究所次長に対し、1976年、工学博士号が授与された。さらに1977年、関連論文に関して日本油化学会より論文賞が授与され、1977年(登録878087号)および1979年(登録1188519号)に日本特許に登録された。その後の1980年、欧州4力国に技術輸出されていた。

4. 印刷インキ用樹脂の開発

1976(昭和 51)年、印刷インキ用樹脂として出版グラビア用インキ(凹版インキ)のライムレジン(硬化ロジン)とオフセットインキ用のロジン変性フェノール樹脂が開発された。播磨エムアイディのプラントが完成後、当社は多量のロジンを消費する印刷インキメーカー向けの製品開発を考えていた。一方、印刷インキメーカーの側でも国産ロジンのほとんどを生産する当社に注目、1975年大手印刷インキメーカーから印刷インキ用樹脂の技術的評価についての協力の申し出があった。当社はこの申し出を受け、中央研究所の組織に印刷インキ用樹脂の研究グループを設けた。グループの実際の活動は、東京工場の研究室を拠点に行われ、1983年からは組織そのものもユーザーに近く、製造現場に密着した東京工場技術係に移した。その後、印刷インキ用樹脂は順調にシェアを伸ばしていった。

5. 粘接着剤用樹脂の開発

1975(昭和 50)年ごろより、接着剤市場では熱可塑性ポリマーであるEVA(エチレン酢ビ系ポリマー)を用いたホットメルト接着剤の開発が盛んに行われるようになり、これに使用する粘着付与剤樹脂のニーズが高まってきた。EVA系ホットメルト接着剤はセットタイムが短く、生産ラインの高速化が可能なことから、現在では、段ボールのパッケージング、製本分野で相当量が消費されている。また、加熱時の接着性向上のために粘着付与剤樹脂を多く配合する接着剤でもあり、ロジン系粘着付与剤樹脂の消費する分野として当時から期待されていた。

当社における粘接着用ロジン樹脂の開発もこのころから本格化し、やがて1978年ごろより接着剤メーカーに軟化点130℃程度の高軟化点ロジンエステルが採用されはじめるようになった。ただ性能的には顧客の要望を完全に満たすものではなく、さらに技術的なレベルアップが要求された。その後1982年に、トルロジン誘導体の市場開拓を目的として用途開発プロジェクトが発足した。このプロジェクトは接着剤分野のニーズおよび新規ユーザー開拓を主眼に約5年間活動を行った。この間にホットメルト接着剤用として淡色で加熱安定性に優れた「ハリエスターDSシリーズ」が開発され、接着剤メーカー各社で採用された。

また、このころより環境問題が取り沙汰され、粘接着剤自体の脱溶剤化の動きが顕著になってきた。特に紙加工用、ラベルタック紙用では水性アクリル粘接着剤の生産が急増しはじめ、紙とプラスチック類(ポリエチレン、ポリプロピレン)との接着用途が広がってきた。こうした用途では、初期接着力を上げるために粘着付与剤樹脂の添加が不可欠である。このようなユーザーの要望に応じてエマルジョン型粘着付与剤樹脂の開発に取り組み、前述の「ハリエスターDS シリーズ」を乳化した製品が発売された。

第4節 ブラジルへ進出

1. 社長、ブラジル訪問

1973(昭和48)年当時、兵庫県とブラジル連邦共和国のパラナ州は姉妹都市の関係にあり、アントニオ・ウエノ下院議員が来日した際、パラナ州のマリンガ市と加古川市の友好姉妹都市を締結する話が持ちあがった。加古川商工会議所会頭を務めていた長谷川は、加古川市長の要請で友好姉妹都市提携の調査のためにブラジルを訪問した。

1973年2月に訪伯したが、現地では工場進出のための調査と受け取り、飛行場からはパトカーを先導したりしての大歓迎ぶりであった。さらに、マリンガ市からは無償で約12万㎡の土地を提供するという話もあり、現地での企業化計画への並々ならぬ意気込みを感じさせるものであった。

さらに長谷川を驚かせたのは松資源の豊富さである。ブラジル政府は1960年代後半から、過度の開発で国土が草原化することを恐れ、松やユーカリを植林すれば税制上の特典を与える制度を設けるなど植林の奨励策をとっていた。大土地所有者や農業経営者は競って植林し、それが亜熱帯の気候であるため育ちが速く、豊かな森林資源となっていた。長谷川はサンパウロ市郊外に整然と植林された見渡す限りの松林を眺めながら、この松から生松脂を採取しガムロジンを生産すれば、人件費の安いブラジルでは、事業として成り立つのではと考えた。パラナ州知事を表



ブラジル・マリンガ市長(右)と長谷川社長(左)



ブラジルの松林

敬訪問した際にこの話をすると、「国内産業振興のためにも、技術指導を兼ねて、是非とも工場進出してもらいたい」と真剣な懇請を受けた。その後、具体的な話はなかったが、帰国 2 カ月後に、ブラジル・パラナ州からの経済ミッションが当社を来訪し、重ねて熱烈な勧誘を受けた。

長谷川は、1973 年 7 月にあらためて社員 2 人とともに渡伯し、生松脂の採取の調査を行った。この調査をもとに、9 月には社員 2 人を本格的な生松脂の採取を目的にブラジルに再び派遣した。それによると、各地には松の植林場があり、生松脂もよく出て、しかも、ブラジルはその資源を木材やパルプ用チップとして利用するだけで、ブラジルが必要とする年間 2 万トンのロジンは輸入に頼っている。発展途上国では、外貨が貴重であり、生松脂を精製してロジンやテレピン油を国産化すれば、外貨の節約にもなり、ブラジルの国益に沿った事業となる、というのが調査での報告であった。

なお、加古川市とパラナ州マリンガ市の友好姉妹都市提携は、順調に進展し、1973 年 7 月に調印された。

2. ハリマ・ド・ブラジル社を設立

ブラジルは、広大な森林資源に恵まれた国であるが、当時の実情はむしろ、森林資源の荒廃に悩まされていた。ブラジルの奥地では、焼畑農業が営まれ、年々森林は減少を続け、全国規模で拡大していたのである。政府は「森林法」を制定し、法人でも個人でも支払うべき税金の 50%までを植林事業に投資すれば、その投資額が減税されるという植林振興税制の恩典を与えた。

1974(昭和 49)年 5 月、事業開始を前提に、生松脂採取の調査に派遣した 2 人を含めた 4 人がブラジルへ派遣された。直ちにサンパウロ市内とパラナ州ポントグロッサ市に住居兼事務所を構え、生松脂の採取から輸送、蒸留工場の建設に適した立地条件の調査にかかった。さらに誘致条件の折衝や生松脂採取のための樹林賃貸契約などにも奔走した。

こうして 1974 年 8 月 1 日、当社の海外現地法人「ハリマ・ド・ブラジル・インダストリア・キミカ LTDA.」が誕生した。資本金は、100 万クルゼイロ(邦貨 4500 万円)で、以後、現地資本との合弁による生松脂の採取および精製会社を設立するための投資会社となる一方、その精製会社の総販売代理店権を持ち、ロジン、テレピン油等の販売を行うことになる。

日本から派遣した4人とそれに現地採用社員を加えてスタートした。

3. ハリマ・ド・パラナ社設立と工場建設

1975(昭和50)年2月、ハリマ・ド・ブラジル社を母体に現地法人との合弁会社「ハリマ・ド・パラナ・インダストリア・キミカ LTDA.」が設立された。この会社は、生松脂の採取とこれを原料にしたガムロジン・テレピン油の生産会社である。

ハリマ・ド・パラナ社は、直ちにパラナ州ポントグロッサ市郊外に33万㎡の工場敷地を確保し、年間1万トンの生松脂が精製できる工場建設を進めた。建設資金の2億円は、ブラジルのパラナ州立開発銀行から融資を受け、本社から工務のベテランが派遣されて建設に当たり、1976年2月に完成した。この工場は、ブラジルでは初めてのロジン製造工場となった。

派遣された工場建設責任者は、電気も水もないところの工場建設で日本での工事との大きな違いにとまどいを覚えた。しかし、着いた翌日から建物、機械類の見積りへの依頼を開始した。現地人の間では完成まで3、4年かかると見られていたが、建設スタッフは1年間の工程を組んでいた。あるときは、自ら運転して何百kmを機器の調達に走り、また現地人とコミュニケーションをうまく取ることに腐心しながら工事を進めていった。通訳が付いていたが、図面と身振り手振りが大いにものをいった。世界中多少の差こそあれ、使う人と働く人は誠意と熱意があれば通じることを知った、と工事責任者は後に述懐している。



ブラジル・パラナ工場

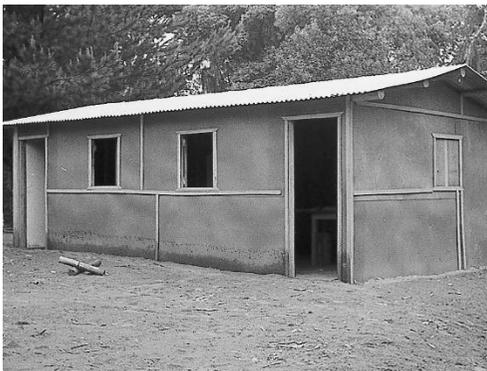
4. 本格的な生松脂採取を開始

工場が完成し生産が始まったが、松の所有者が生松脂の採取で松が枯れる、材木としての商品価値が低下するなど生松脂の採取に難色を示し、また、現実には2000本から5000本ほどしか生えていない山があちこちに点在する植林場での採取であったので、極端な原料不足に直面した。

年間1万トンの処理能力を持つ工場に、わずか700トンの原料しか確保できなかったため、生産は伸びず採算は極端に悪く目標達成どころか存亡の危機もささやかれた。生松脂の採取が軌道に乗らないまま2年間が過ぎていった。

生松脂の価格が、製品であるロジンの45%以下なら採算が成り立つことが計算された。生松脂の価格はほとんどが人件費で、人件費の安いブラジルでも、労働効率が高くなければ成り立たない。そのためには、生松脂事業は10万本以上の植林場でなければ成り立たないことも判明した。

1977(昭和52)年7月に池之上繁光が現地社長としてブラジルに赴任し、本格的な生松脂採取に取り組んだ。サンパウロ州の農務局が所有する25万本の松林を借り受け、生松脂を採取する許可を得ることに成功した。本社より生松脂の採取は、現地人を直接雇用して行わないように指示されていた。それは、習慣が違い、目の届かない外国で人を雇い指揮することでトラブルが発生することを恐れたからである。もし現地人を雇用する場合は、現地の会社を通して行うように指示されていた。しかし、ここで生松脂採取を現地の会社に任せてしまうと、労働効率は改善されず、45%以下で原料を確保することはできない。どうしても現地人を直接指揮しなければ、事業が成り立たなくなる。その旨本社に伝え了解を得、



ブラジル生松脂採取小屋



同 生松脂採取作業

植林場で現地人を使って生松脂の採取を始めた。

現地の有力者の協力を得て、まず山中に山小屋を作り、そこに5、6人の1家族を送り込む。送り込む人たちは、現地で「ボイアフリア」と呼ばれ、つまり「冷たい昼飯」しか食べることができない貧しい日雇い人夫たちであった。彼らの家族を一つのグループとして30家族を30ヵ所ほどの山小屋に住み込ませ、採取した生松脂を買い取るのである。1週間に一度、山を巡回しては、彼らに給料を支払い、生松脂を回収していった。治安の悪いブラジルで、しかも山中に多額の現金を持って入るので、危険を避けるため警察官をアルバイトで雇い同行させた。日本では考えられないことであるが、郷に入っては郷に従え、ブラジル社会では、別に不思議ではなかった。これらの人々にとっての現金収入は貴重であり、これが安定していることは大きな魅力である。そのことが働く人々の生活の安定へとつながり、現地の事業として定着していった。

原料さえ確保できれば、ロジンの需要のあるブラジルで事業は直ちに軌道に乗った。弾みがつくと、これまで生松脂の採取に難色を示していた松林の所有者も、サンパウロを中心に多くの人が、副収入になる生松脂の採取に次々と応じてくれるようになっていった。ブラジル事業は、当初に発生した赤字も次第に解消していった。

5. ブラジル事業の苦悩と発展

ブラジル事業を悩ませたのが超インフレであった。輸入石油の依存度が高かったブラジルは、第1次オイルショックで深刻な打撃を受け、次第に経済は悪化していった。オイルショックは、資材や原材料の高騰を招いただけでなく、銀行金利も高騰した。経済成長を促進するために海外から借りていた巨額の資金がブラジル財政を圧迫し、その解消策として高金利政策を実施した。これが物価に連動して金利がたちまち急騰したのである。

ハリマ・ド・パラナ社は、ブラジル政府の企業誘致政策によって、工場建設資金のほとんどの2億円を年率9%でパラナ州立開発銀行から調達していたが、次々とインフレ率が加わって実質の金利が年率44%となった。たちまち5億円の借金となり、経営を苦しめた。「利益のすべてが金利で持っていかれる。高利貸しの金利ではないか」と現地の出向社員が音を上げるほどの事態に直面した。長谷川は、ここで撤退か継続かの岐路に

立たされたが、日本から 5 億円を調達して金利負担の悪循環を断ち切り再出発を決意した。

その後、ブラジルでのネーバルストアズ事業は順調に育ち、1984 年からは、それまでロジンの輸入国であったのが輸出国に転じ、ネーバルストアズ産業に携わる人口は 3 万人にも達するまでに成長した。

6. 現地合併会社レジテック社設立とその経緯

ハリマ・ド・パラナ社は当初、生松脂の採取とガムロジン・テレピン油の生産からスタートしたが、経営の安定を図るためロジンの 2 次加工品製造を企図し、検討を始めた。

1978(昭和 53)年 9 月、好機が訪れた。ブラジルでは官営のペトロフレックス社(後に民営化)が独占的に合成ゴムの製造を行っており、その合成ゴム用乳化剤にロジンが使われている。ペトロフレックス社は合成ゴム用乳化剤のすべてを輸入に頼っていたが、オイルショックと経済の停滞で外貨事情が極端に悪化し、入手困難に陥っていた。その情報をつかんだ現地のスタッフは、ハリマ・ド・パラナ社のロジンを活用して、合成ゴム用乳化剤を国産化してはどうかと提案した。

この事業に 2 人の協力者が現れた。ブラジル人のルドルフ・ローと日系人の山本勝造である。ペトロフレックス社の賛同も得て、いよいよ計画の具体化に着手する段階になって、思いもよらぬライバルが登場した。アメリカの最大手化学企業ハーキュレス社である。同社ではペトロフレックス社に乳化剤を納入すべく、半年も前から工場建設を始めているという。世界の大会社を相手に勝ち目はないと、まずルドルフが、そして山本がこの事業からの撤退を申し出てきた。しかし、当社は既に多くの資金を投下しており、引くに引けない立場にあった。同時に自社の技術力は決して負けないという自信もあった。

そこで、ペトロフレックス社の資材部長に面談し、腹を割って尋ねてみると「国産のロジンを使った乳化剤なら、少々高くとも取引をしたい。それがブラジルの国策であり、安定して入手できるから…」との返答があった。これに意を強くしたルドルフ、山本の 2 人も翻意し、これまでに以上に積極的に事業化に取り組んだ。ハーキュレス社に半年遅れの工場建設着工も竣工時には逆転し、生産を始めたのは半年早かった。先に製品を送り出した強みが後々まで良い結果となった。

こうした経過で発足したのが、合弁会社「レジテック・インダストリア・キミカ LTDA.」である。工場は、ユーザーに近いリオデジャネイロに建設し、約 1 年の工期で完成した。短期間でしかも計画どおりの工場建設にブラジルのパートナーは驚きを隠さなかった。

7. レジテック社の工場建設と合成ゴム用乳化剤の製造

レジテック社の工場建設に、日本から工事担当者 3 人と合成ゴム用乳化剤の技術者 1 人を派遣した。そして、工場運転の指導に 5 人を送り、1979(昭和 54)年 8 月から稼働を始めた。現地の作業員への運転指導は約 1 年間に及んだ。

海外工場の成否は、工場を動かす現地作業員の質に左右される。特にブラジル人はプライドが高く、日本から派遣された指導者のささいな言動がプライドを傷つけ、暴力沙汰にまで発展することもあると日系の会社経営者から聞かされていた。工場運転の指導に選ばれた 5 人は、まず、ポルトガル語の猛勉強から始めた。彼らの中には 3 交替制の勤務を続けている者もあり、その合間を縫っての語学の勉強であった。そして、同時にブラジル人の指導方法も勉強することになった。ブラジル人と一緒に工場を動かし、共に技術を高めていくという心掛けを持って臨んだのである。一日も早い立ち上げをめざしたが、その目的を果たし、1 年後の帰国時には 5 人に対してお礼と感謝のシルバープレートがレジテック社から贈られた。



レジテック社 合成ゴム用乳化剤工場

合成ゴム用乳化剤の生産が始まると、今度は第 2 次オイルショックが起こった。外貨を持たないブラジルは禁輸政策をとり、乳化剤の価格は 3 倍にも跳ね上がったため業績は大きく伸びた。そしてレジテック社の子会社としてレジフロール社を 1980 年 10 月に設立し、自社植林場約 1300 万㎡(約 400 万坪)を有し、合成ゴム用乳化剤の原料である生松脂を採取するに至っている。

8. 社長、グラン・クルース章を受章

1981(昭和 56)年 10 月、ブラジルの経済発展と日伯親善に貢献した長谷川に、ブラジルにおいて「グラン・クルース勲章(大十字章)」が贈られた。

長谷川はハリマ・ド・ブラジル社をはじめとしてハリマ・ド・パラナ社、レジテック社、レジフロール社などを設立、ブラジルでは顧みられなかった松資源の開発、有効利用と技術指導などを行い、同国の産業振興に寄与した。

当初はロジンの輸入国であったブラジルが輸出国となったのも、こうした森林資源の有効利用のノウハウを提供してきたからである。また、ロジン関連の新産業の誕生や雇用促進、さらにブラジルの外貨節約などにも大きな貢献を果たした。これらの功績に対して贈られた。



グラン・クルース章を受章した長谷川社長夫妻(左)

第5節 経営多角化に着手

1. 観光事業に進出

播磨観光開発設立

創業以来、ネーバルストアズ事業という一本の井戸を深く掘り進んできた。そして、ネーバルストアズのナンバーワン企業になるというその目標に近づきつつあった。

長谷川は播磨化成の将来を展望し、思いをめぐらした。新しい井戸を掘ろう、新しい事業を手がけることが、一段の発展と経営の安定につながる道だと判断した。いくつかの新規事業を検討した末、ゴルフ場の経営を長谷川は選んだ。創業時に、担保が無いと銀行借入に苦しんだ体験が、いざという時の不動産の手当という考えにつながった。もちろん余暇時代の有望事業という確たる見通しもあった。

1972(昭和 47)年 3 月に播磨観光開発株式会社(現ハリマ観光)を 100%子会社として設立し、ゴルフ場経営に乗り出した。ゴルフ場の敷地として岡山県勝田郡勝田町大町に約 115 万㎡を確保した。1973 年 8 月にゴルフ場建設に関して、岡山県と県自然保護条例に基づく自然保護協定を調印し、ゴルフ場建設をスタートした。ゴルフ場開発による自然破壊を防止する目的でその前年に自然保護条例が改定されており、新条例による第 1 号の協定であった。現存の自然地形並びに樹木等を、できる限り保全し、その開発面積に制限が加えられた。また、クラブハウスについても高さ 10m 以下とし、外観や色彩は自然環境に調和したものとする、などであった。

作州武蔵カントリー倶楽部オープン

播磨観光開発は発足して 3 年半後の 1975(昭和 50)年 10 月 25 日、18 ホール、パー72 の本格的なチャンピオンコースがオープンした。剣聖宮本武蔵の生誕地に近いため「作州武蔵カントリー倶楽部」と命名された。

豊かな自然に恵まれたコースで豪華なクラブハウスも自然と見事に調和して、落ち着いた美しい景観を見せている。オープンに合わせるように高速道路の中国自動車道が開通し、美作インターチェンジに近い場所にあるので阪神間のゴルファーの来場も見込まれた。

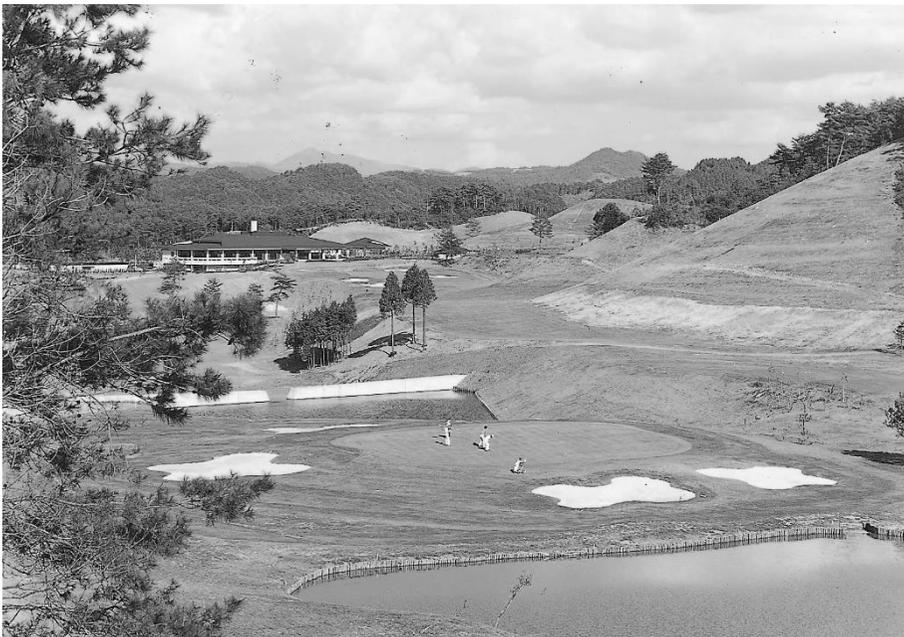
ゴルフ場の建設とその運営に当たっては、本社より小島恭支配人らを派遣し、また多くの人材は、地元から採用し、共に研修を行った。勝田町は、過疎化が進み人口が減少していたときであり、ゴルフ場の進出は大いに歓迎された。クラブハウス等の施工管理には、大内を責任者として施設課員を派遣し、業者と協力して完成させた。しかし、中国自動車道の開通後に他のゴルフ場もオープンしたため、ゴルフ場の競争やキャディの取り合いといったこともあった。そうした中で、作州武蔵カントリー

倶楽部はコース、設備、キャディのどれをとっても高い評価を得るようになっていった。

その後、ロッジ、山荘、研修所、テニスコート、プール、果樹園、釣り池などの付帯施設を整備し設置していった。



作州武蔵カントリー倶楽部オープン
テープカットする長谷川社長父娘



作州武蔵カントリー倶楽部

2. 卸事業、倉庫事業に進出

加古川製造所西隣に、1980(昭和55)年5月、27社で加古川卸団地協同組合が設立され、当社グループの播磨商事株式会社(現ハリマ化成商事)、播磨化工資材株式会社の2社が参加した。

この卸団地は、加古川地区を取り巻く播磨地域が急激な発展を続けるなか、将来を見越して臨海部の中核都市として、また、地域の流通経済の一端を担う目的で整備された。卸団地建設は、長谷川が加古川商工会議所会頭の時期で、加古川商工会議所の指導で進められた。卸団地への参加は、加古川地区の企業を中心に進められ、参加企業である組合員は国の「中小企業高度化資金」の融資の適用を受け、協同組合方式で運営された。

播磨商事は、敷地 2922 m²、建物、鉄骨造鉄板葺 2 階建て、事務所、倉庫等延べ 1214 m² 1 棟、また、播磨化工資材は、敷地 2063 m²、建物、鉄骨造鉄板葺 2 階建て、事務所、倉庫等延べ 2023 m² 1 棟であった。その後、播磨化工資材は当社に吸収されたため、播磨商事が後を引き継いだ。

播磨商事の業務は、倉庫保管業を中心に卸業務を行っている。一般倉庫として東倉庫 1100 m²、西倉庫 1320 m²、-20℃の冷凍庫 128 m²、-1℃～+6℃の冷蔵庫 107 m² 3 室、合計 6 室の倉庫を有し、播磨食品の原材料、製品などのストックヤードとして利用されるほか、得意先獲得に努力している。加古川の中心部に位置した好条件にも恵まれ、さらに規制緩和により業容の拡大が可能となったこともあって卸団地全体に活気ある発展をしている。また、加古川製造所の一部倉庫 990 m²を借用して、業務の拡大に取り組んでいる。



加古川卸団地にある播磨商事

第6節 将来展望に立った経営基盤の整備

1. 東京事務所（南星八重洲ビル）移転

1974(昭和 49)年 1 月、東京営業所は、東京都中央区八重洲 4 丁目 7 番地南星八重洲ビルに移転した。新しい事務所は、地上 9 階、地下 1 階建ての明るい近代的ビルの 5、6 階の 2 フロアーであった。5 階は、営業所、所長室、応接室、会議室、6 階は、社長室、役員室、応接室、会議室となり、スペースも広く旧事務所と同様、東京駅からも近かった。

町田真久塗料樹脂事業部長兼東京事務所長は当時、東京工場増設によって、首位にあった競合会社にわずかのところまで接近した、と社内報「播成」に書き残している。関東地区におけるアルキド樹脂の総需要量は月間 6000 ト弱で、同業樹脂メーカーの販売量は推定 3100 ト、総需要量の 52%であり、当社のシェアは総需要量に対して 17%、同業樹脂メーカーでは 31%強となった、このような時期の移転であった。

なお、東京事務所は、1952 年 5 月に東京都中央区日本橋に開設、その後、1962 年 2 月に中央区八重洲 4 丁目 5 新光ビル 5 階に移転していた。このときは、得意先を招いて盛大に披露式を開催した。当時の中嶋富一東京事務所長は、大阪事務所が 8 年前に御堂筋に移転したとダブらせて、この八重洲の新光ビル移転を東京事務所の黎明期と語っている。



東京事務所(南星八重洲ビル)

2. 中国営業所開設

1980(昭和 55)年 1 月、山口県徳山市弥生町 1 丁目 16 三恵ビル 2 階に中国営業所を開設した。国鉄徳山駅から徒歩 10 分の官庁街にある。中国地区の得意先の日本ゼオン、中国塗料株式会社、大竹紙業株式会社などがあり、それまでは大阪営業所の管轄となっていた。中国営業所の開設によって、これらの得意先を含め、中国地区、九州地区の広い範囲を管轄することになった。徳山市は、周南臨海工業地帯を抱え、日本ゼオン、出光興産

株式会社、徳山曹達株式会社(現トクヤマ)、東洋曹達株式会社(現東ソー)、武田薬品工業株式会社などがあり、既存ユーザーへの対応と新市場開拓を見込んでの進出であった。



中国営業所(三恵ビル)

3. 「V-5 作戦」を展開

1976(昭和51)年11月、創立29周年記念日に「V-5作戦」が発表された。1972年7月にスタートした「NS-1作戦」では、ひとたび事が起これば全社一丸となって当たるという、当社の良い社風が発揮された。このNS-1作戦を受け継ぐ形で発表されたのがV-5作戦である。

その内容は、まず地域でNO.1の企業となる。次いでネーバルストアズでNO.1の企業となり、さらにトール油関連品輸出でNO.1、国内各分野でNO.1のシェアの獲得、そして特色ある商品開発でNO.1とこれら5部門でNO.1になることを宣言した。

1年後の創立30年に、V-5作戦の成功をめざす「中期5ヵ年計画」が発表された。翌年の創立31周年を初年度として、5年後の売上280億円、経常利益14億円、自己資本の充実による体質の改善を目標に掲げた。

4. 創立30周年周年記念式典を挙行

1977(昭和52)年10月26日、加古川市民会館において、創立30周年記念式典が行われた。参加者は全社員とOB、そして家族を加えた約700人であった。午前中は記念式典と記念講演、昼食時には模擬店が並びオークションが行われた。午後からは歌とコントとスライドでつづる「播磨化成30年の歩み」、爆笑寄席、社員演芸大会、藤山一郎ヒットパレード、子供の広場などのアトラクションが花を添えた。チャリティー・オークションによる売上金は新聞社を通じて福祉施設に寄贈された。

定年退職したOBの人たちも元気出席し、定年退職者の会「松友会」(会長星田巧元総務部長)の設立が決定された。

創立30周年を記念して、シンボルマークがつくられ、そこには「創業の原点みつめて世界のハリマへ」とあり、記念の小冊子が発行された。



創立 30 周年記念式典 加古川市民会館 1977 年 10 月 26 日



創立 30 周年シンボルマーク



同 鏡開きする長谷川社長



小冊子「技術に生きる」 「技術に生きる」創業 30 年史



定年退職者の会「松友会」

5. ハリマ USA 社を設立

1980(昭和 55)年 2 月、ハリマ USA 社を米国、カリフォルニア州サンフランシスコに当社 100%の子会社として設立した。ハリマ USA 社は、米国の豊富な原料と当社の技術力を組み合わせ、米国市場に適した新規事業

を探索し、投資することで北米での事業展開をめざした。その第一段として、ネバタ州に約 330 万㎡(約 100 万坪)の農場を購入し、経験のためハッカの栽培事業を実施したが、事業としての継続が難しいことがわかり中止した。

その後、ハリマ USA 社は、1987 年にサンフランシスコにビルを購入、事務所を開設して 1988 年、本社より駐在員を派遣した。また、それまで米国からの粗トール油の輸出業務を委託していたエフアイシー社 (FICINTERNATIONAL CORPORATION < 1976 年 12 月設立 >) が事業継続不能になったため、1990 年 7 月にその輸出業務を引き継いだ。



ハリマ USA 社(サンフランシスコ)

6. 福利厚生 of 充実と人事制度の改革

独身寮・社宅完成(富士・東京工場)

1973(昭和 48)年 10 月、富士工場に独身寮・社宅「白妙寮」が建設された。それまで独身寮は、工場内の旧社宅を部屋割りして使用し、社宅は、工場付近の民間アパートを借り上げていた。



富士独身寮・社宅「白妙寮」



東京独身寮・社宅「有朋ハイツ」

白妙寮は、工場から約 2 kmの東名高速道路富士インターチェンジに近い高台のため、富士市街はもちろんのこと、良く晴れた日には、伊豆半島も眺められた。敷地面積 755 m²、鉄筋コンクリート造り 3 階建て、1、2 階は妻帯者用社宅 8 戸、3 階は独身者向け居室 7 室となっている。

1981(昭和 56)年 3 月、東京地区の社員のため有朋ハイツが完成した。鉄筋コンクリート造り 3 階建て延べ 1253 m²、3LDK18 戸で、3 階 6 戸は独身寮に、1、2 階 12 戸は社宅となった。敷地は、東京工場建設とともに 1968 年に建設された独身寮 1 棟、社宅 3 棟を取り壊した跡地で、東京地区での社宅の充実を図って新たに建設した。東京は、家賃が高く、また結婚による社宅需要が増していたので、土地を有効に利用するためにも高層化した。

大阪薬業厚生年金基金加入

1973(昭和 48)年 11 月 1 日、当社は大阪薬業厚生年金基金に加入した。厚生年金基金は、政府の厚生年金の報酬比例部分を代行して運用し、企業の年金として調整して支給するもので、調整年金ともいわれている。大阪薬業厚生年金基金は、既に入っている大阪薬業健康保険組合と同様大阪の薬品等の製造、販売事業の企業が中心となって、1967 年 10 月に設立された。当社が大阪薬業厚生年金基金に加入したのは、年金給付に厚みを付け、社員の老後の生活をできるだけ良くするためである。年金給付にプラス年金(加算型)を採用しており、基金独自に上積みするほか、さらに 60 歳になれば退職者、在職者の区別なく支給されることになっている。

保養所オープン

当社の福利厚生施設として、社員とその家族が気軽に利用できる保養所を逐次開設した。

1974(昭和 49)年 7 月、和歌山県東牟婁郡太地町に「南紀ヴィラ」をオープンした。温暖な自然環境に恵まれた吉野熊野国立公園にあり、海沿いに建設されたリゾートマンション(144 戸)の 6 階 1 区画で、リビングキッチンと 6 畳 2 間の 3 部屋である。抜群の環境で休暇をのんびりと過ごすには最適で、近くには那智の滝などの景勝地が点在している。

1980 年 3 月、熱海市に「熱海咲見町ハイツ」をオープンした。熱海咲



「南紀ヴィラ」



「熱海咲見町ハイツ」



「リッチライフ有馬2」

見町ハイツは新幹線の熱海駅から徒歩7分と便利なところにあり、眼下に相模湾が広がり、部屋からの眺めは抜群である。リゾートマンションの11階にあり、富士、箱根、伊豆などへの拠点として四季を通じて楽しめる。6畳2間、リビングキッチンがあり、8階には温泉の大展望風呂がある。

1980年7月には神戸市北区の有馬温泉に「リッチライフ有馬2」をオープンした。リッチライフ有馬2は、神戸電鉄有馬駅から10分、六甲有馬ロープウェイ有馬温泉駅徒歩2分のところにある。リゾートマンションの10階にあり、1階には温泉大浴場がある。6畳2間とリビングキッチンの3部屋となっている。有馬温泉は、関西の奥座敷といわれるように、温泉が素晴らしく、近くで気軽に行くことができる温泉観光地である。

従業員持株会発足

1979(昭和54)年6月、従業員持株制度が発足した。この持株制度は従業員による会社の株式の取得を奨励し、従業員の財産形成と会社との共同体意識の高揚を目的としたものである。持株制度は、持株会に参加した従業員の給料や賞与から積み立てられた資金で株式を一括買い付けし、それぞれの従業員の株式持分を管理するものである。発足時には、第三者割当増資が持株会に行われ、参加従業員に株式が割り当てられた。その後、積立金は株式の譲渡があった場合や増資が行われた場合、そして株式が上場された場合に備え蓄えられた。

定年延長と関係諸制度の改善

平均寿命の大幅な伸びと出生率の低下により、急速に高齢化が進行しつつあり、一方、1973(昭和48)年のオイルショックを契機として高度成長から低成長へ移行したため、高齢化問題がより深刻化してきた。各企業も人事労務諸制度を見直し、職務の再設計などを推進し、高齢化社会に対応するための動きが始まった。各個人においても、生き方や仕事に対する考え方を革新し発想の転換を迫られてきた。こうしたなか、定年延長が叫ばれはじめたが、単なる定年延長は、種々の問題を発生させることは目に見えていた。当社でも、男子の場合で定年を5歳延長すれば、10年後には男子の平均年齢は33.1歳から39.9歳となることが予想された。

このような認識のもとに労使でLC(Life Cycle)委員会を1978年6月に発足させ、定年延長とそれに伴う主要問題である賃金、退職金(年金)、人事組織上の問題点、生涯設計など総合的に検討を加えた。そして、定年延長、退職年金の終身化、終身定額年金の新設などを中心とした施策を具体化し、安心して働ける職場、ゆとりと活力ある老後生活の実現の基盤づくりをめざした。

1980年10月、「定年延長と関係諸制度の改善」と題して、小冊子を会社および労働組合名で発行し社員全員に配布した。その主な内容は、定年については男子満60歳、女子満50歳にそれぞれ5歳延長し、賃金は男子55歳から58歳までは55歳時の85%、58歳から60歳は75%とし、女子は45歳から48歳が85%、48歳から50歳は75%とした。退職金は15年保障終身年金を導入し、退職金の50%を年金選択ができるように追加し、さらに15年保障終身の定額年金制度を実施した。

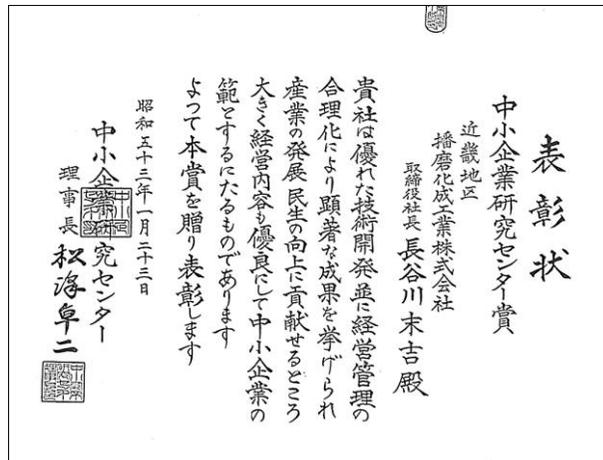
なお、その後、女子の定年は60歳に改善され、60歳の賃金は男女共55歳時の100%に改正された。

7. 中小企業研究センター賞受賞

1977(昭和52)年12月、「昭和52年度中小企業研究センター賞」の近畿地区表彰企業に選ばれて受賞した。

同賞は、中小企業研究センターが毎年、技術開発、経営管理、発展性などの各項目について総合判断し、優秀と認められた企業を表彰するもので、当社の堅実な経営姿勢とトール油精留プラントにおけるクローズ

ド・システムの公害防止および技術開発に対する積極性などが認められたものであった。



中小企業研究センター賞

8. トール油事業に大きな評価

社長、科学技術庁長官賞を受賞

1982(昭和 57)年 4 月 16 日、長谷川末吉社長が「昭和 57 年度科学技術庁長官賞の科学技術功労者賞」を受賞した。表彰式は、東京農林年金会館ホールで開催され、社長夫妻が出席し、科学技術庁長官から贈られた。

同賞は、科学技術庁が「科学技術に関し、最近顕著な功績を挙げた者に対し、科学技術庁長官賞を贈って表彰を行い、科学技術の普及啓発に資するとともに、科学技術水準の向上に寄与することを趣旨とする」もので、昭和 57 年度 第 24 回科学技術功労者 28 人の一人として表彰された。

表彰の対象となった業績は「トール油の精製および誘導体製造技術の育成」で、長谷川が 30 年にわたって心血を注いだ成果が認められたものである。この受賞に当たって長谷川は、「トール油事業の成就是、私の力だけでなく、トール油事業に夢と誇りを抱いていた当社の技術陣をはじめ、全社員の力の結晶によるものである」と述べ、代表として受賞したことを強調した。



科学技術庁長官賞



同 記念メダル

科学の日「^{しょうらい}松籟の日」を制定

当社の特色ある技術開発が永遠に続くことを祈念して毎年、長谷川の誕生日の7月3日を「科学の日」とすることを決定し、制定された。これは「昭和57年度科学技術庁長官賞」の受賞を記念したものである。社内では、この日を「松籟の日」と呼び、科学技術に関する各種の行事を催すことにした。第1回松籟の日は、1982(昭和57)年8月21日、中央研究所において開催、当社の研究開発に協力を仰いでいる研究者や大学などの先生を招待し、当社社員を含めて約160人が参加した。その席上の挨拶で長谷川は科学技術振興財団の設立構想を明らかにするとともに、筑波研究学園都市に新研究所を開設する構想を発表した。記念講演は、大阪大学名誉教授・小森三郎工学博士を招き「脂肪酸利用工業の勧め」と題して行われ、また、参加者による工場見学、記念パーティーも行われた。

その後、行事は毎年開催され、社内における優秀な研究に対する表彰、記念講演、記念パーティー等が行われている。

【松籟(しょうらい)の名のいわれ】

松籟は、日本語大辞典(講談社発行)で、(1)松に吹く風。その音。まつかぜ。(2)茶釜の湯のたぎる音。とある。

風が松林に吹き付けて“ゴー”と鳴っていることから(2)の意味が出ている。

これらから、フラスコで反応し、研究をしていることをイメージし命名した。

地元企業、ハリマ製紙の倒産と再建

1976(昭和 51)年 11 月、当社がサイズ剤を納入していたハリマ製紙株式会社倒産した。段ボール用の板紙の製造を行っていた加古川市内で唯一の製紙メーカーで、倒産の直接の原因は過当競争による市場の悪化であった。長谷川は当時、加古川商工会議所の会頭を務めており、また、古くからの地元企業のその経営者とも懇意にしていたこともあって、再建の手助けを懇請されたのである。会社更正法の適用を受け、幾多の苦勞の結果、再建することができた。

再建に当たって、長谷川は、一切経営陣に名前を連ねず、管理職の 2 人を派遣し、また、当初の運転資金 1 億円の融資を個人保証で行った。休日や夜に、派遣した 2 人の報告をもとに再建計画の具体化をこの 2 人と共に検討していった。その後、上原貞二もこれに加わった。

会社更生法の申請を行った裁判所で「こんなボロ会社を再建するという物好きな人もいるもんだ」と笑われたと管財人を務めた弁護士の話であった。

1977 年 3 月、更生会社としてスタートしたが、債権者に対して債権 60%カットし 5 年間据え置きの後、延べ払いとした。45 人いた従業員を希望退職によって 25 人に減らし、明治時代の古い抄紙機 3 台の内 2 台を処分し、多少とも付加価値の高い上質の板紙を製造するように転換していった。

幸いにして工場用地として確保していた土地も売却でき、更生会社申請から 5 年間たらずの 1981 年 4 月債権を繰り上げ支払いし、更生計画は終了した。新たに当社から大内作夫を社長に派遣し関係会社「ハリマ製紙株式会社」として再出発した。その後、経営判断により、1983 年 4 月大手製紙会社の子会社として売却された。

加古川製造所、臭気事故で抗議を受ける

1974(昭和 49)年 3 月 4 日午後 11 時ごろ、加古川製造所化成品工場のロジン濾過受釜で水蒸気爆発があり、熱媒のパイプを破壊したため、漏れた熱媒(ダウサム)の臭いが流れた。

これは、バルブの作動不良によりアルカリ水が流れ込んでいたところに、熱いロジンが入ったために起きた事故であった。異臭が工場の風下にある住宅の一部に流れたため、苦情が寄せられた。当時、播磨エムアイディのトール油精留プラントを稼働させ、臭気の問題を完全に解決していた直後の事故だっただけに、当社は、直ちに加古川市に事故報告書を提出し、バルブの増設と排気を別処理できるパイプの取り付けなどの施設改善を行った。

加古川製造所野球部、兵庫県都市対抗軟式野球大会で活躍

1977(昭和 52)年に開催された「第 28 回兵庫県都市対抗軟式野球大会」(9 月 15 日～9 月 18 日)に、当社加古川製造所野球部が加古川市代表として出場した。初出場ながら大いに活躍し、準決勝まで勝ち進んだ。

野球部のこの健闘は、高校で野球部に籍を置く者の採用で、徐々に実力を上げてきたのが、準決勝にまで勝ち進む原動力であった。準決勝までの試合も激戦が続いた。出場チームの中には三洋電機(洲本)といった日本でのトップクラスのチームがあり、勝ち進むのは難しいと思われていた。

1 回戦不戦勝、二回戦の対小西酒造(西宮)戦では、相手チームには、かつて社会人野球で活躍した選手がおり苦戦が予想されたが、先制攻撃によって 2 対 0 で快勝した。三回戦の三田ファイト(三田)は、高校の野球部 OB を主力とするチームで隙のない相手であったが、延長戦を制して 1 対 0 の僅少差で準決勝に勝ち進んだ。当日の相手は当社の得意先の日本油脂(尼崎)であった。試合は、逆転また逆転、そして同点と手に汗を握る白熱した試合で、延長 11 回 3 対 3 の同点引き分け抽選負けとなり、決勝戦進出の夢は断たれた。しかし、当社野球部の活躍は、主催の神戸新聞に連日大きく報道された。

神戸市民野球場に会社が用意した応援バスのほか、電車や車で応援に

駆け付けた多くの社員、家族をフィーバーさせてくれた快挙として、その活躍は今も語り継がれている。



第28回兵庫県都市対抗軟式野球大会で準決勝に進出した野球部 1977年9月

神戸ポートアイランド博覧会「ポートピア'81」に出展

1981(昭和56)年3月20日から9月15日まで、神戸で開催された博覧会「ポートピア'81」に当社は出展し、来場者100万人にエリオッティ松の種子1000万粒と大きな松毬を5万人に無料配布する「グリーンキャンペーン」を展開した。これは、兵庫県と姉妹都市提携しているブラジルのパラナ州が出展する国際1号館に、協賛する形で当社がコーナーを設けたものである。

ブラジルのエリオッティ松は日本の松に比べて2倍以上の生長力があり、マツクイムシの被害もほとんどなく、当時、マツクイムシの被害が蔓延していたため、この「グリーンキャンペーン」は新聞各紙に大きく取り上げられ、ポートピア'81のユニークな企画として注目された。

コーナーでは、パネル、スライドなどで「ブラジル松の植林、生松脂の採取風景、貴重な化学工業原料としてのロジンとその用途について」を展示し、松の化学を追究して、ブラジルに貢献している当社の姿を紹介した。加古川製造所、大阪本社では、松の種の袋詰め作業をそれぞれの職場で分担した。種子10粒を袋に詰め100万袋を作るのは大変で、3交替の職場や研究所、事務所でも全員が仕事の合間に袋詰め作業を行った。袋詰めは、薬の錠剤を詰める機械を数台借用して行われたが、手で種子を補給するため大変な作業で人手がいった。“ポートピア博全員参加”

を合言葉に全社員が協力を惜しまなかった。



「ポートピア'81」に出展 松の種を配る



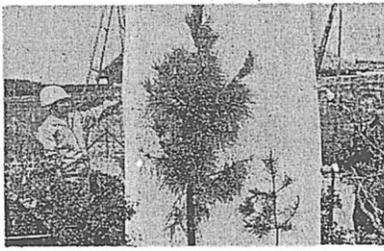
「ポートピア'81」会場

ブラジル松で日本を緑に

2倍早く15年で成木 天敵・マツクイ虫もKO

「ポートピア81」100万人に種子配る

ブラジル松の種子を日本に運んで、1981年1月5日、東京のサンケイ新聞社で、100万人に種子を配る「ポートピア81」の催しが行われた。この催しは、ブラジル松の種子を日本に運んで、1981年1月5日、東京のサンケイ新聞社で、100万人に種子を配る「ポートピア81」の催しが行われた。



両国親善アーチに 兵庫の 播種化

ブラジル松の種子を日本に運んで、1981年1月5日、東京のサンケイ新聞社で、100万人に種子を配る「ポートピア81」の催しが行われた。この催しは、ブラジル松の種子を日本に運んで、1981年1月5日、東京のサンケイ新聞社で、100万人に種子を配る「ポートピア81」の催しが行われた。



日本の松の三倍はある巨大な
エリオツチ・松のマツカサ

「サンケイ新聞」のトップ記事として報道された 1981年1月5日

