

日本レイヨン編

第1章

日本レイヨンの初期とレーヨン工業の確立

(大正14年～昭和12年)

1 日本レイヨンの創立と宇治工場の建設

綿業のリスク分散のために

明治22年、有限責任尼崎紡績会社からスタートした尼崎紡績株式会社は、第4代社長に菊地恭三が就任した後さらに一層飛躍への基盤が固められて、明治末期にはすでに業界において確固たる地位を築いていた。大正7年、摂津紡績（株）との大合同を機に社名を大日本紡績（株）（以下日紡と略す）と改めるにおよんで、名実ともに業界における一方の旗頭に躍進した。

第1次大戦は綿糸紡績業の中国への進出の契機を提供した一方で、わが国綿紡業界における輸出の飛躍的増大のチャンスをもたらし、市場拡大の基礎固めの場をも提供した。つまり、その前半には輸送の混乱によって棉花の輸入や製品の輸出が停滞して業界は不振に陥ったが、後半になると交戦諸国の綿業が戦争の進行につれて軍需産業に転換していき、輸出余力がとみに衰えてスエズ以東への輸出が途絶状態に陥った。その結果、わが国綿製品は間隙を縫ってアフリカ方面にまで進出する機会に恵まれ、業界に巨利がもたらされた。

大戦終結後もしばらくの間、繊維需要は世界的に拡大基調を維持し糸価も高値を追っていたが、9年4月に起きた銀行の破綻を契機に糸価は急転暴落相場となった。翌10年6月には高値時の4分の1にまで暴落し、綿業史上空前絶後の下落率を示した。各社は好況期に内部蓄積していた利潤を吐き出し、操短を実施して危機を回避したが、経営基盤の安定化を希求する経営者の思いには切実なものがあった。そのための方策の一方が新規事業への進出であり、他方が中国大陸を主体とする海外進出による現地操業であった。

新規事業では、大手各社はすでに絹糸紡績業に進出していたものの、本業を支えることを期待するのは到底無理であったから、将来性に富む次なる新規事業の模索が続けられていた。そしてその中から浮かび上がってきたものこそ、需要の急拡大めざましいレーヨン工業であった。

綿紡会社がレーヨン工業に着目した他の理由として、この頃になって年少者や女子による深夜業が国際的世論の前に廃止不可避の情勢となり、これに伴う利潤の喪失を埋め合わせる必要性が生じていた。生産工程の仕組みから24時間連続操業が宿命づけられていて、その結果間断なく剰余価値を生み出すレーヨン工業は、まさにその要請にこたえるものであり、投資対象としていかにも効率的と受けとめられたことを見逃すわけにはいかない。

当社設立に至る経緯

当社の設立は大正14年7月29日に開かれた日紡役員会で決定し、その決議内容は次のとおりであった。

- 1、別に株式会社を組織して、人造絹糸事業を創設すること。
- 1、其資本金を1千5百万円（30万株）とし、内約20万株を当社株主に、約10万株を当社に於て引き受くること。

1、これに関する一切のことは、挙げて社長に一任すること。

設立決議に至るまでの日紡首脳陣の動静については定かでないが、わずかに次のような挿話が伝えられている。

わが国におけるビスコース法レーヨン系の工業化に初めて成功したのは帝人米沢工場であった。大正11年前後のことであろうと推測されるが、そこに当時日紡の絹糸課長代理であった戸倉誠司が出張の途次立ち寄った際に、初めて帝人製のレーヨン糸を手にした。彼はこの商品の有望性を感得すると同時に、昔からの生糸の主産地でレーヨン糸が生糸を圧する勢いで生産され好評を得ている現実を目の当たりにして、大きなショックを受けた。そして帰任すると直ちに、菊池社長以下の経営首脳にレーヨン糸の有望性を説き、自社での事業化を強く進言した。菊池社長は終始黙々として耳を傾け、この進言にむしろ心を揺すぶられたようであったという。

これを契機に、菊池社長の決意は徐々に強く固められていったものと思われる。とはいえ、レーヨン工業の技術は応用化学の分野であり、それまでの日紡社内にはこの分野の技術者がほとんどいなかったため、直ちに実行に移すわけにはいかず、これを手がける方途をどう見つけ出すかが重大な課題となっていた。自身本来優れた技術者である菊池社長も、この時すでに満65歳を超える高齢に達している、「人造絹糸というのは、まるっきりわからないんだ」と、親しい人には洩らしていたといわれている。



当社設立決定を伝える新聞記事

（大正14年7月30日付—大阪毎日新聞）

思案を重ねる日々が続いていた時、福音がもたらされた。日紡は以前から紡績機械の輸入を物産を通じて行っており、その機械部とは常に親密な関係にあった。「オスカー・コーホン社」設計の製造設備の導入のきっかけは、菊池社長と松村諦成取締役がある日たまたま物産大阪支店に足を運んだ折、岡本機械部長から「こんなものがありますよ」と水を向けられたのが、そもそもの始まりといわれている。

この頃になると、レーヨン製造設備機械に関する特許権が漸次消滅への道をたどる一方で、レーヨン工業はますます隆盛に向かっていた。これを背景に、ヨーロッパではレーヨン製造設備自体を商品として営業する会社が出現していた。ドイツのオスカー・コーホン社はその最右翼に位置していて、同社の設備機械をわが国で最初に導入したのは東京人造絹絲製造所であったが、設備機械とともに外国人技術者が来日して技術陣に加わり、創業運転に当たる新たな方式は、その後同社の設備機械を導入した当社、東レ、東洋紡などの創業の原型となった。つまり、同社はレーヨン製造の経験者を雇用し主要機械を設計して関連機械工場で作成させ、他の機械はそれぞれ専門メーカー品を集めてレーヨン製造設備一式を受注する、いわばコンサルタント会社だったのである。

物産と東レとの絡みについて少し述べると、日紡に語を持ち込んだ物産自身がかねてからレーヨン事業への進出を模索していて、早くも12年にイギリスのコートルズ社に提携の可能性を打診し、翌13年にはアメリカの「デュポン社」とも同様の接触を行っている。しかしそのいずれも話がうまく運ばなかった

結果、14年になって、機械会社から機械と技師を供給させるほうがよいと方針を変更した。同年8月4日に物産重役会で人絹会社設立趣意書が通過し、翌5日に三井合名理事会でも承認されて東レの設立が決定した。当社の設立決議から遅れること数日で、同様の新会社設立の意思決定がなされたことについて、日紡側では何か釈然とせぬ思いが生じたとされている。後述するように、斡旋により来日した彼我の外国人技術者の質に相当な差があったといわれているので、あながち軽く看過すべきことではなかったと考えられるのである。

商社である物産が東レを設立した目的については、コートルズ製品の輸入取扱による妙味が次第に薄れ、それに代わる国産品の一手販売による商業利潤追求のための製造元が必要となってこれを設立した事情が、物産支店長会議（昭和6年8月）の議事録に明快に吐露されている。

さて、日紡では物産からもたらされた話が直ちに起爆剤となって事業化の意志を固め、極秘裡に調査と検討に取りかかった。設備機械と外国人技術者の導入に関するオスカー・コーホン社への打診と折衝は、多くの場合物産大阪支店を通じながらも、横浜に支店を設けていたドイツの商社「ワーデルマン商会」（本社＝ハンブルグ）を介して行われた。そして菊池社長自身が強い意欲をもって先頭に立ち、極力短期間に工場を建設し1日も早く操業を開始して、製品を世に送り出すことを基本方針に打ち出しその徹底に腐心した。これは、当時産業全般にわたり好不況が極めて短サイクルで循環しており、好況を謳歌しつつあるレーヨン工業も早晚、不況に突入することを慮ったことによるものであった。

宇治に始まり宇治に帰る

工場立地の選定には、当社の場合担当者の並大抵でない苦労が重ねられた末、ようやく宇治に適地を求めることができた。工場立地選定の重責は、逢坂佐七取締役と河村英熊社員の両名に菊池社長から直々特命され、その活動は大正14年夏、会社設立決議と相前後して開始された。レーヨン工場の立地条件としてまず考慮すべきは水の問題で、良質の水を潤沢に取水できるとともに、使用後の大量の廃水を環境汚染等を来たすことなく、スムーズに排出できることである。2人の探索活動もこの視点から開始された。以下はその任に当たった1人である河村が生前、座談会で吐露した述懐を要約したもので、文中「 」の部分は会議録からそのまま引用した。

まず、探査の手始めは宇治からであった。わが国最大の水がめである琵琶湖に注ぐ川は数多くあるが、そこから流れ出る川は宇治川1つであることから水量には問題はなく、また急流は水の浄化を促して水質もよく、この着眼は正鵠^{せいこく}を射たものであった。しかし、2人が宇治へ赴いて町長に会い話したところ、「宇治川の堤防を切ることは、防災の見地から内務省が絶対に許可しない。つい以前にもこの地に目をつけた他のレーヨン会社があったが、そのため断念した」とのことで、他を探すことにした。

次に調べたのは、宇治川の隣に位置する木津川であったが、ここでは水の増減差が著しい難点があったので見送った。踏査活動は範囲を広げて瀬戸内地方から和歌山の紀ノ川流域にも向けられた。しかしここでも適地を見出せず、宇治川の水源地琵琶湖に戻ってきた。琵琶湖についてはすでに旭絹織が大津で操業していた実績があったが、2人はその大津を皮切りに堅田から彦根方面にまでおよぶ広範囲を丹念に調査した。結果は、所により水質とか排水とかの面に難点があったりして、結局候補地を見つけることができず、琵琶

琵琶湖畔を断念せざるを得なかった。ここでは相当時日を費やしていただけに、断念した時点ではもはや猶予が許されない段階に至っていた。

心急くまま、2人の考えは再度宇治に挑戦することで一致した。つまり、これまで調査した数カ所の中で、客観的条件が是でありながら行政上の制約で否とされたのは、宇治だけだったからである。2人は再び中村清一宇治町長に面会を求めて、その地に工場をつくることの協力方を懇請したが、最初の返事と同じであった。が、なおも食い下がって懇請を続けるうち、相手の態度に変化が見え始めた。いわく、「会社のほうで当局と折衝して堤防を切る許可を得ることができれば、土地買収は自分が職を賭してでも協力しよう」ということになった。

町長には、宇治は歴史の古い町であるが「茶」以外にこれという産業がなく、この際大工場を誘致できれば必ず町の活性化と繁栄につながるとの読みがあった。町長のこの心情変化を読み取った2人は、早速大阪土佐堀にあった土木局に乗り込み、難色を示す局長と直談判におよんだところ、相手は根負けしたのか「本省へ行って話してきなさい」ということになった。いよいよ正念場に来た。河村は福本元之助副社長の「あんた、金はなんぼ使うてもよろしいが、話が決まるまでは帰って来なはんな」との言葉を背に、悲壮な思いで上京の途についた。

本省の係官に会って懇請に努めたが、ここでも「とても駄目です」と横を向かれてしまう。それから3日間、毎日朝9時から午後4時まで、「係官の横でジーと腰をかけて、何をいわれても黙って座っていてネ、飯も食わなかった。座り込みですワ」という状態を続けた。そのうちここでも「君のほうで、もしものことが絶対に起こらなだけの大工事を、僕の言うとおりにやれるか」と言い出した。すかさず「貴方の設計されるとおり、なんぼかかってもやります」と答え、遂に翌日念願の許可を手中にすることができた。

次の課題は土地の買収である。土地は事業開発の話がちよっとでも洩れれば、たちまち高騰することは昔も今も変わらない。しかし、宇治工場用地取得に際しては、河村と中村町長の2人の間で完全に秘密を守り通して利権屋の介入を避け得た結果、所望した土地を割安の価格で取得することができた。中村町長の協力申し出には、高騰を防ぎつつ用地買い上げの話をもとめようとの強い決意が秘められていたのである。



宇治工場用地の売渡証書

12月2日、中村町長が買収地域の全地主の売り渡し承諾書を取りまとめ持参されたことによって、土地買収もスムーズに決着した。買収用地は工場敷地4万0400坪、社宅敷地2万2200坪であった。会社設立の決議がなされた7月末からわずか4ヵ月、いかに順調に事が運んだかを物語っている。これはその間払われた逢坂、河村両人の並々ならぬ熱意と苦心、それに中村町長の用地買収における一

方ならぬ協力の賜物であり、その功労は永く銘記されるべきであろう。土地の選定は、結局宇治に始まり宇治に帰って決着をみたのであった。

創立前夜

大正14年7月29日の設立決議を受けて、9月1日に設立発起人会が開催された。発起人は、先に設立決議に参画した日紡の取締役と監査役に、相談役田代重右衛門を加えた18名のメンバーで、当日には次のような事項が取り決められた。

- ・社名を「日本^{ニッポン}レイヨン株式会社」とする。
- ・10月10日現在の日紡株主に5株に対し1株の割り当てを行う。株式申込証拠金は1株につき2円50銭とし、申込期間は10月26日から30日まで、その取扱場所は三十四銀行など8行とする。
- ・定款の作成、調印。

社名日本レイヨンの由緒については、「“日本”は大日本紡績の日本を採ったもの、“レイヨン”は糸の質が美しいので、“麗”の意が含められている」（逢坂元取締役談）。つまり、レイヨンには“麗糸”という特別の意味が込められていた。

また、当社より先に設立されたレーヨン会社は十指にあまったが、社名はいずれも漢字名でその多くには「人造絹糸」が用いられていた。「RAYON」の名称は1924年にアメリカで採用されたが、当社の設立が決議された大正14年は、西暦では1925年であることを考え合わせると、この業界初の片仮名まじりの社名は、ずいぶん進取の意気に燃えた命名であったことが読み取れる。しかしわが国では、その製品呼称にその後も長く「人絹」または「人絹糸」がもっぱら用いられたために、このハイカラな社名は世間になかなか馴染まれず、初めの頃は地元の人からでさえ、「日本ライオンという会社が工場をつくるげな」といわれる始末であったという。

なお同じ9月に、物産によって新設される会社が「東洋レーヨン株式会社」と命名されたので、わが国で初めて片仮名まじりの社名のレーヨン会社が、期せずして2社同時に誕生することになった。

株式に関しては、額面価額は当時も今も変わりなく1株50円であった。当時の50円は大変な価値を持つ金額であったこともあり、分割払込みが認められていた。当社の場合も分割を決めその第1回の払込金は、申込証拠金を含めて1株につき12円50銭と定められた。つまり額面の4分の1であったので、資本金1500万円で設立といいながら、この時払い込まれた金額は375万円にすぎなかったわけである。

払込みは以後6回に分割して行われ、全額払込みを完了したのは10年3月だったのでその間10年を要した。

ちなみに、設立発起人に対する株式の割り当ては各200株で計3600株であった。

登記上の本店所在地は当初「大阪市」と定められたが、創立総会でこれが宇治工場所在地（京都府久世郡宇治町大字宇治郷小字戸ノ内五番地）に変更された。

さて、発起人会が開催された14年9月1日から書き起こされた日誌が現存していて、その記載事項から創立前の動きの一端をうかがい知ることができる。

設立準備に必要な要員は、日紡社員の中から設立準備委員として逐次発令され、会社創立までに10名弱を数えた。それらの人々の執務場所は当初は日紡本社内の一室が充てられたが、11月に日紡本社の向かいにあった「日本相互貯蓄銀行」



設立の動きを伝える
業務日誌

（大阪市東区備後町三丁目）の2階に事務所を借りて一部がここに移った。その後、翌年1月にこの事務所に全員が合流して日紡社屋から独立したが、ここでは株式払込みに関する業務が多忙を極め、事務所に泊り込んでの徹夜作業が再々となったとの記載がみられる。

宇治では、12月に入って早々当該地主からの買い上げに取りかかった。10日には宇治町若森に家賃月額30円で仮事務所を借り入れることが決められ、さらに19日には、宇治で指折りの料亭「菊屋」に約120名の地元有力者を招待して披露宴を催し、菊池社長をはじめ7名で接待に当たり盛会裏に散会したと記されている。

このようにして、創立に向けての準備は着々と整えられていったが、必ずしも順調に進んだわけでもなかった。すなわち、宇治では工場設立反対運動が二派から噴出したのである。その底流として、前述の菊屋で催した披露宴の席で招待客の一人が、「工場廃水で魚が死滅したら補償してくれるか」と会社側に詰め寄る一幕があった。翌15年1月、会社が淀川筋取水排水許可申請書ならびに人造絹糸工場新設願書を提出するのと相前後して、反対運動が起こったのである。その一派は宇治川から灌漑用水を取水している下流域に当たる村々、他の一派は地元の農民と漁民約800名であったが、それぞれ反対理由を掲げて京都府知事に設置反対陳情書を提出した。

後者に対しては、工場設置に協力した宇治町当局が次のような見解を示してこれに対抗した。

「このごろの宇治は京都の市外公園といふ具合いで、京都、大阪から遊覧に来る人は沢山あるが、昼食も食べるか食わずに帰っていく人ばかりで一向金が落ちず、いかに景勝地でも金がなくては立っていかず、今度の会社も経済上の打算から町民一般として大いに歓迎するわけだ。京都府から補償費として金でも貰へばともかく、この時代には経済問題として仕方がない」（大阪朝日新聞大15・2・1-1部省略）。

宇治町としては、ズバリ本音を言い放って対抗したもので、ちなみにこの記事の大見出しは、「山紫水明では腹はふくれぬ」となっていた。

反対運動の広がり懸念されたが、幸いにしてこの後それ以上には拡大しなかったため、3月2日に京都府知事から工場設置許可が下りた。

オスカー・コーホン社からの各種図面は旧臘29日に届き、すでに設備機械関係の取り組みは始まっていた。

そして、工場建設のための地鎮祭は設置許可に先立つ2月12日に宇治工場敷地内において挙行された。また、株式の第1回払込みは2月27日に完了したが、株式引受人は8928名の多きにのぼった。

創立から工場建設にかけて

創立総会は大正15年3月17日午前10時から、北区堂島浜通二丁目にあった「大阪商業会議所」において、株主122名出席のもとで開催された。発起人の会社創立に関する事項の報告、定款変更のほか役員選任が議せられ次の各氏がそれぞれ選任された。

取締役	菊池恭三（日紡社長）	松本宗十郎（日紡取締役）	平野復男（日紡取締役）
	福本元之助（日紡副社長）	小寺源吾（日紡取締役）	菊池文吾

松村諦成（日紡取締役） 逢坂佐七（日紡取締役）

監査役 土方久徴 岩田宗次郎 伊藤萬助

そして、総会後の取締役会において社長の選出が行われ、さらに次の2名が相談役に委嘱された。

相談役 広海二三郎（日紡監査役） 田代重右衛門（日紡相談役）

社長には菊池恭三が選出された。菊池社長はこの時日紡社長であると同時に三十四銀行の頭取をも兼ねていたため、ここに3社のトップの重責を背負うことになった。その人となりについては『ニチボー編』に詳しいのでここでは割愛する。また取締役8名のうち7名は日紡の重役の中から選任されたが、ただ一人日紡重役以外から選任された菊池文吾は、菊池恭三の四男であったが三兄が次々夭折したので、この時菊池家の嗣子であった。

こうして当社は誕生したが、後にこの創立総会開催日の3月17日をもって創立記念日と定められた。

宇治現地では、地鎮祭の後直ちに人夫300名程度が入って整地等に取りかかり、3月20日にはその時すでに請負業者に内定していた大阪の橋本組の手により、工場建設の鍬入れ式が行われた。



初代社長 菊池恭三

工場建築申請書ならびに工場設置許可申請書に記された工場新設計画の概要は次のようなものであった。

- ・建物はいずれも鉄筋コンクリート造りで、総延建坪では約5700坪。
- ・生産能力は人造絹糸日産4500ポンド（約2トン）、設備は紡糸機遠心式（セントル式）15台、木管式（ボビン式）9台で2400錘、撚糸機14台で252錘。
- ・職員の員数は男350人・女550人、化学部は3部交代、紡績部は2部交代。

紡糸設備については、遠心式（セントル式）と木管式（ボビン式）の紡糸機があって、いずれを採用すべきかについて大いに議論が行われたが、結局菊池社長の裁断で両者を併用することになった。「いったん会社をつくった以上は、1日も早く糸を出して営業を始めねばならぬ」との、社長大方針が出されていたので、諸作業は急ピッチで進められていった。試験的に糸を出す時期は10月を目途とするよう指示されていたという。

会社設立後、幹部社員は先に設立準備委員に任命された人々が引き続き任に就いていたが、5月10日に岡部正義、河村英熊、三好鼎、中原孝之、松室重正ら16名に日本レイヨンへの転補が発令された。なお、本店と宇治の各責任者は、すでに設立時に前者に菊池取締役、後者に逢坂取締役にそれぞれ任ぜられていた。

外国人技術者招へいと技術体制確立における遺憾

宇治ではいよいよ招へいた外国人技術者が来て、当社幹部や従業員と協働態勢に入る日が目前に迫りつつあった。そして大正15年7月末に至り、かねてオスカー・コーホン社に発注してあった製造機械の一式が到着した。

さて、物産を通じオスカー・コーホン社の斡旋で来日した外国人技術者であるが、実はこれが大いに問題

第1章 日本レイヨンの初期とレーヨン工業の確立（大正14年～昭和12年）

であった。ドイツ人、イギリス人各2名、オーストリア人、ベルギー人、チェコ人各1名の7名であったが、これらの中にレーヨン製造全般に通じている者が一人もおらず、技術者と呼べるのはわずかにピルハー（オーストリア）とロプッシュ（ドイツ）くらいのもので、他はいずれも単に1部門の経験者の域を出なかった。そのロプッシュにしても、以前東京人絹の創業時に招かれて来日した経験を持っていたが、技量に落第点をづけられていた人物であった。さらに、彼ら同士国籍が異なることで言葉が十分に通じ合わないことからトラブルが絶えず、またそれぞれ強い個性の持ち主で互いに打ちとけようとしないうえに、持っているわずかなノウハウも出し惜しみをして当社幹部の手を焼かせた。

このような彼らに支払われた報酬は日本人に比べてペラ棒な額で、最高のピルハーは年俸2000ポンド、最低のデービスでも800ポンドであったから、邦貨換算では2万円強から1万円弱の範囲に相当した。その頃の当社社員の最高クラスの本社課長で、月給が150円くらいであったのと比較すると、その差の大きさがわかる。こんなことから、会社としては人により約束の期限を待たずに帰国させるように仕向けたので、大部分は1年を経ずして帰ったが、ピルハーに限っては期限を延長して昭和5年10月まで滞在させた。

当社の失着に対して、同じオスカー・コーホン社の斡旋により外国人技術者を招へいた東レでは、その『五〇年史』によると、中心となる優秀な技術者3名の招へいに成功したうえに、技師と技工20余名の大部分が、オスカー・コーホン社がコートールズ社から経験者を引き抜いて来日させたもので、その指導よろしきを得てスムーズな操業を導き出すことができたと言われている。これは、事前に東レが物産ロンドン支店を窓口として、現地で直接オスカー・コーホン社と十分な意思疎通を行ったことに加え、4名の技術者を同社に派遣して機械の操作やレーヨン製造方法のノウハウを学ばせたのに対し、当社の場合はそのようなダイナミックな動きが一切なく、いわばカタログ販売方式で製造設備の一式と技術者を買い入れた対応の差異に起因していた。また、少し遅れて同様にオスカー・コーホン社の機械を導入し、その斡旋による技術者を招へいた東洋紡でも、招へいた10名の国籍がすべてドイツ系で比較的まとまりがよく、質的にも少なくとも当社のそれより優れていたようであった。

さらに、当社では外国人技術者の招へいと並行して日本人技術者の招へいを試みた。

まず、大正15年5月に先に旭絹織を退社していた元同社技師の加美好男を顧問に委嘱した。他方で翌昭和2年2月から京都高等工芸学校教授萩原清彦をも顧問に委嘱した。両者はともに当時の^{しがい}斯界における権威者の一人であったところから両雄相容れず、とかく意思の疎通を欠くことが多かった。加美には1年間欧米に技術研究を目的として出張させながら、帰朝後その成果を活かすことなく4年3月には解嘱し、萩原についても3年12月からは常勤監査役に任用しながら、わずか2年後に病気を理由とする辞任申し出を受理したのであった。ともあれ、当社は創業の初期において技術の体制確立に^{そご}齟齬を来たし、それが生産と品質に影響して立て直しのために長く苦難の道を歩むことになったのである。

操業開始前後

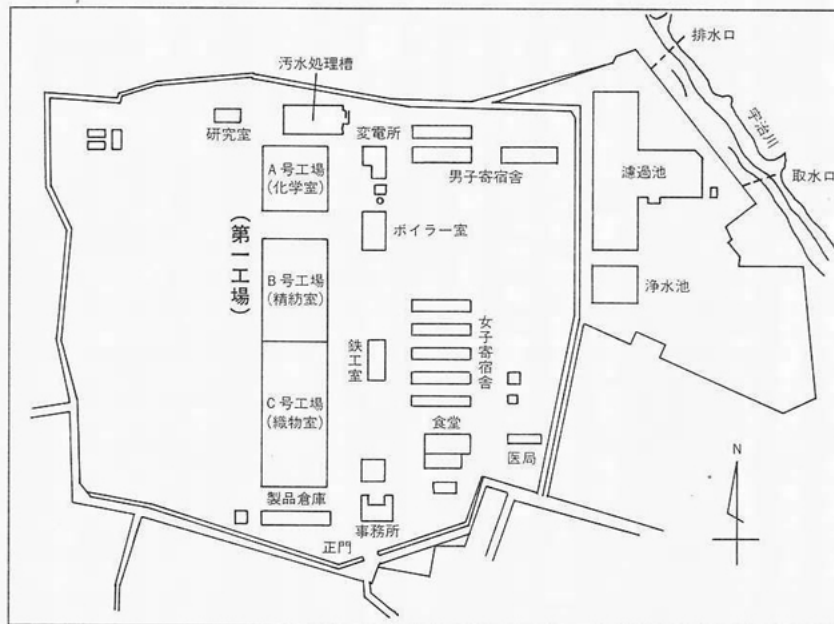
建築工事と機械据え付けはほぼ順調に進捗し、大正15年10月に工場では試運転が始まり、待望久しい糸の防出をとにかくもやれる段階にまで漕ぎつけた。そして宇治（第1）工場は、暮れも押し詰まった

第1章 日本レイヨンの初期とレーヨン工業の確立（大正14年～昭和12年）

12月25日に竣工式を挙行することができた。工場建設には、市販を開始した昭和2年上期までの3期間において660万円余の設備投資がなされたが、これは当初予算を約250万円も超過したものであったため、多額の予算オーバーによる固定資産増は、償却負担となって後々まで収益力に影響をおよぼした。

10月の試運転で最初に出た糸は全く使い物にならなかったが、なおも試験を重ね改良を続けていくうち商品として出せる状態になり、ようやく翌昭和2年2月に初めて上市した。これはボビン式紡糸機による製品であったが、ボビン式紡糸機には欠陥が多くトラブルがよく発生し、そのためコスト的にも高かった。

しかしこの製品出市は、考えてみれば驚嘆に値するスピードであった。すなわち、大正14年7月に創立を決議して翌々年2月に製品出市の運びとなったのであるから、この間わずかに1年半を要したにすぎない。「いったん創業決意の暁は1日も早く操業を開始すべし」との大方針はともかく達成されたわけである。そのことによって、建築工事を請負った橋本組ならびに建築監督竹内緑に対し、前者には2万5000円、後者には1万円という多額の賞与金が支給された。



宇治工場配置図（昭和2年10月現在）

と、4年6月に募集された第1回社債が充当された。

操業に要する従業員は、寄宿舎の完成を待って広く西日本全域から集められ、第1期設備がフル稼働に入っていた2年末には、すでに総勢1000余人に達していた。また幹部要員には、後に営業担当取締役として活躍した宇野賢一郎と、後に取締役となり宇治・岡崎両工場長をつとめた森田丁也らが日紡から補強された。

営業規則にみる就業条件の今昔

会社運営のルール等については、全般にわたり日紡において行われていたものを、おおむね引き移す形がとられた。その中であって当社において特徴的であったことの一つに、工場内における秘密漏洩防止の

当初日産4500ポンドで計画された生産能力は、昭和2年6月に1500ポンド追加が決まり、3年3月その完成により6000ポンド（2.7トン）の設備が整い、フル生産態勢に入った。さらに、当時経済規模とされていた日産6トンを目指して、3トンの増設が3年2月に決議され翌4年7月には完成をみた。これにより、生産能力は日産1万2600ポンド（5.7トン）、紡糸機64台（6680錘）となり、ここにおいてほぼ経済規模に達した。増設資金は株式の第2回払込金

第1章 日本レイヨンの初期とレーヨン工業の確立（大正14年～昭和12年）

徹底があった。従業員といえども自己の所属する職場以外へは一切立入りを禁止し、その違反者を容易にチェックできるよう、職場単位で作業服を変えていた。A工場（原液）は霜降服、B工場（紡糸）はサージの服、C工場（精練仕上げ）はカーキ色の服といった具合であった。しかし、後に各社間で引き抜きが横行し幹部社員までが多数流出したことを考えると、このような策が目的達成にどこまで有効なものであったか甚だ疑問ではあった。

諸規則の中で最も根幹をなしたのが営業規則であったが、これは今日でいう賃金条項を含む就業規則であり、会社創立と同時に制定された。通読すると、今日でもほとんど変わりが無い条項と、当時なればこそと思われる条項とが混在していて興味深い。以下に主な条文を抜粋して紹介する。

- 第 八 条 職員ハ社員及雇員トシ社員ヲ一等ヨリ九等ニ分ツ
- 第 九 条 四等社員以上ノ任免賞罰ハ取締役会ノ決議ニ抛リ五等社員以下ハ社長之ヲ専行ス
- 第 十 三 条 上司ノ退出セザル間ハ勤務時間外ト雖モ其勤務ヲ離ルルヲ得ズ（第三項）
- 第二十二條 職員ノ勤務年齢ハ満六十歳迄トス
- 第二十三條 職員ハ会社ニ雇用セラレタルトキハ下表ニ抛リ身元保信金ヲ会社ニ預入ル可シ

等級	1等	2等	3等	4等	5等	6等	7等	8等	9等	雇員
金額（円）	5,000	4,500	4,000	3,500	3,000	2,500	2,000	1,500	1,000	500

一時ニ預入レ難キ事情アル者ハ定額ニ達スル迄俸給ハ其五分期末賞与金ハ其一割ヲ積立テ預入スル事ヲ要ス

- 第二十八條 本店ニ三課九係ヲ置キ事務ヲ分掌セシムルコト左ノ如シ（分掌事務内容略）
 - 庶務課 文書係 事務係 株式係
 - 経理課 会計係 用度係 売買係
 - 工務課 技術係 調査係 労務係
- 第三十七條 各工場ニ左ノ係ヲ設ク（分掌事務内容略）
 - 事務係 労務係 工務係
- 第四十條 本店及出張所ノ執務時間ハ午前八時ヨリ午後五時迄トス
 - 工場ノ執務時間ハ工場作業時間ニ伴ヒ取締役ノ決裁ヲ経テ工場長之ヲ定ムルモノトス
- 第四十一條 本店及出張所ノ休日ヲ毎日曜日大祭日祝日及毎年十二月三十一日ヨリ一月三日ニ至ル四日間トス
 - 工場ノ休日ハ毎月四日間大祭日地方祭日及毎年十二月三十一日ヨリ一月三日ニ至ル四日間トス
- 第四十二條 職員ノ休暇日数ハ左ノ如シ
 - 1、計算年度内慰労休暇 三日
 - 1、結婚ノ場合 三日
 - 1、父母配偶者子女及同居ノ五親等内忌引 三日
 - 1、配偶者ノ父母及同居セザルニ親等内忌引 二日
 - 1、転勤休暇 赴任日数ヲ除キ 二日 但住居ヲ移転スル者ハ二日ヲ加フ

第四十四条 職員ノ俸給ハ左表ニ拠ル 但本俸ノ外加俸又ハ手当ヲ支給スル事ヲ得

等級	1等	2等	3等	4等	5等	6等	7等	8等	9等	雇員
金額	200～	175～	150～	125～	100～	80～	60～	50～	40～	30～
(円)	300	250	200	175	150	125	110	100	80	70

第五十一条 兵役又ハ勤務演習ニ依リ召集セラレ欠勤シタルトキハ四ヶ月以内ハ俸給二分ノ一、四ヶ月ヲ超ユルトキハ俸給三分ノ一ヲ支給ス

第五十五条 職員ニ任用セラレテ後三ヶ年以上勤務シ退職スルトキハ在職最終期ノ俸給（本俸月額）ト在職年数トノ乗積ニ其在職年数ヲ割合トシテ加算セル金額ヲ退社慰労金トシテ給与ス

第六十三条 工場作業場ハ社長ヨリ命ゼラレタル執務員ノ外一切出入ヲ厳禁ス。

なお、これを補完するものとして別に「工員取扱規程」があり、雇員に至らない一般従業員についての事項がそこに規定されていた。

前記の各条項の中で特異に感じられるものについて、若干コメントしてみることにする。

勤怠に関する事項を定めた第13条第3項は、上司の動静が勤務時間の定めよりも優先して、部下を拘束することが明文化されていることに時代の差異が強く感じられる。

定年を規定した第22条では、その年限が満60歳とされていることに驚きをおぼえる。当時の平均寿命が男女とも45歳前後であったことと考え合わせると、経営思想として終身雇用が前提とされていたことが類推できる。ただし、これはその後昭和7年2月の改正で満55歳に繰り上げられた。

身元保信金を規定した第23条は、今昔の感ひとしおのものである。第44条に表示されている俸給表と対比してこれを見る時、金額の大きさが浮かび上がってくる。と同時に、会社と社員の間関係が対等でなく、主従関係で結ばれていた封建的思想の遺制であることに思い当たる。それにもかかわらずこの規定は簡単に廃止されず、終戦直後まで命脈を保ったのであった。

職制に関する第28条および第37条は、操業開始早々の2年7月に機能の充実とより実態に則した組織体制を目指して改正され、本店では当初の3課から6課に、工場では3係から7係に一挙に拡大された。

退職金については、第55条で3年以上の勤務者が有資格者であり、退職事由は不問で勤続1年につき1ヵ月分という単純な算式をベースとしているが、これはその後自己都合事由に対しては適用を除外する改定が行われている。他社からの引き抜き攻勢で多くの有望社員が流出する事態に対応する当然の措置であった。

創意をこらし販売開始

当社が初めて上市した昭和2年初頭においては、先行した帝人と旭絹織では規模の拡大と技術力のレベルアップによる品質向上に、みるべき成果を上げていた。両社の生産能力は大正15年末頃において、帝人では日産約8.2トン、旭絹織でも約5.4トンに達するほどに拡大していて、経済規模レベルにほぼ到達していた。

一方、輸入糸については大正末期にかけて著しい増勢を示していたが、イタリア糸を先頭とするダンピング売り込みは当然国産糸価の低落を呼び込み、わが国メーカーの経営を大いに脅かした。そこで、政府

はようやく関税の引き上げに踏み切り15年4月から実施した。これによって、レーヨン糸の輸入税は100斤につき87円90銭から一挙に125円に引き上げられたため、輸入糸はこの年をピークとして急激に減少する傾向にあった。

このような情勢下で当社は製品出市をしたが、問題はいかにして先行2社の牙城に迫りその堅塁に割り込むかにしぼり込まれていた。生産規模で大きな格差があるうえに品質でも格差のある商品で勝負するには、正攻法では到底歯が立たない。^{からめて}搦手から攻めるしかないとみた宇野販売課長はそこで一計を案じた。

当時、帝人と旭絹織は輸入糸の値崩れから建値制を廃止した直後であったが、協定価格は一応存在していた。協定価格に追随するのではなく、自由価格で市販することを決心して実行に移した。また、帝人と旭絹織は製品の格付けをA・B・Cの三等級に分けて上市していたが、宇野は格付けを記号ではなく「チョップ」で表示する新しい方式を案出し、売り込みの宣伝を兼ねた策に出た。まずボビン製品には「蛍」とい



鳥印ラベル



蛍印ラベル

う商標をつけ、さらに品質によってこれに金・銀・赤・青の区別を設けたが、実際に市場に出したのは、銀^{●●}螢（1等品）、赤^{●●}螢（2等品）、毛^{●●}羽の三種類であった。また価格は100ポンド当たりで他より50円安の180円程度で売り出したが、それでも最初の頃の製品は、機屋で繰り返しができない

というクレームがついたりして、担当者はその対応に苦労した。セントル式紡糸機からの製品はボビン製品より遅れて上市されたが、これにも「鳥」という商標がつけられ、同じく銀^{●●}鳥、赤^{●●}鳥というマークで売り込みが開始された。

このようにして幾多の難関を乗り越えながら、当社はレーヨン工業界に船出したのであった。

2 レーヨン工業の確立過程と日本レイヨン

関税引き上げで輸入激減

昭和初頭から金輸出再禁止が実施された6年末頃までにおけるわが国レーヨン工業界は、工業としての基盤が確立された時期であるとともに、ようやく兆してきた過剰生産の気配が突如襲来した世界大恐慌と交錯して、操業短縮を余儀なくされた時期でもあり、さらにその後における海外進出への端緒を開いた時期でもあった。

大正末期において激増した輸入糸は、15年4月の関税引き上げにより以後著しく減少に向かった。この関税引き上げに加え、翌昭和2年1月には英、伊、独の大手メーカー3社間に販売・技術協定が成立したことにより、先進各国のわが国への輸出競争が終息に向かい、国内レーヨン工業の発展が約束されるに至った。そしてこの新関税は、6年4月に100斤につき75円に改定されるまで、5年間の長きにわたり維持されたことで、業界発展に大きく貢献したのであった。

各国における保護関税は、その国のレーヨン工業発展の形態を方向づけたことでも興味深い。すなわち、アメリカでは45%の保護関税が設定されるや、ヨーロッパの主要メーカーは原糸輸出から資本輸出に切り替え、次々と米国内に多数の子会社を設立した結果、生産体制が整うとともに一気に世界の生産国に浮上した。アメリカ屈指のメーカーとなった「アメリカン・ビスコース社」は、イギリスのコートールズ社の社主サミュエル・コートールドが自ら資本を投じ設立した会社であった。これに対しわが国では、外国からの技術の導入はあったものの、外国の資本による子会社の設立という形態はとられなかったことで、関税引き上げ以後においては外国の影響を受ける度合いが少なく、浮沈はありながらも自国産業として発展していったのである。

増設ラッシュ

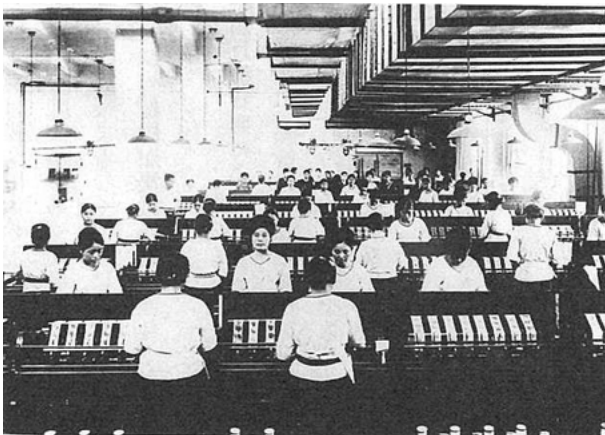
当社と時を同じくして業界に新規参入した他社の状況について、要点を記してみるとおよそ次のとおりである。物産により資本金1000万円で設立決議された東レは、琵琶湖畔石山に工場立地を定めた。創立総会は大正15年1月に開催されているので当社のそれより2ヵ月先行したが、オスカー・コーホン社への発注で当社が先行したため、機械類は当社分が先着して以後の工事も当社が先行して竣工した。同社の当初計画は日産3トン設備であったから、規模においても当社とほぼ同じであった。そして、同社では当社より約10ヵ月遅れて昭和2年8月に操業を開始し、11月から物産を代理店として上市した。

倉紡では、大正12年にヨーロッパに派遣した技術者の帰朝報告によって、大原孫三郎社長はこの事業に深い関心を寄せることとなり、14年に至り事業への進出の意志を固め、京都帝国大学の技術指導を受けることも決めて、京都市下京区に京化研究所を設立した。翌15年1月に資本金1000万円の新会社設立が決議され、社名も「倉敷絹織」と決められて6月に設立総会が開催された。そして京化研究所を新会社へ移管するとともに、工場立地を岡山県倉敷町に定めた。同社が導入した技術は三菱商事の仲介による「ランポーズ式」で、ポットモーターの高速回転に技術的特徴があり、しかもオスカー・コーホン社のものより4割ぐらい安価であったといわれている。そして昭和2年5月に一部操業を開始し、6月から日産2.

25トン設備のフル操業に入った。

また東洋紡では、大正15年にレーヨン工場の新設方針を決定し、工場立地を琵琶湖畔堅田に定めて昭和2年12月から防出を開始し、翌3年3月に日産1トンの操業に入った。これを機に同工場を分離して、資本金500万円の別会社「昭和レーヨン」（以下昭和レと略す）を設立し、レーヨン事業を独立させたのであった。

さらに日毛でも、大正13年から新設しつつあった名古屋工場の一角を割いて、15年にレーヨン工場を建設した。同社はチェコスロバキアの「バーダー社」の技術を導入し生産を開始した。同社の当初計画は、もっぱら毛織物に混織する自家用レーヨン糸の製造を意図したものだったから小規模であったが、その後レーヨン糸の活況をみて進んで市場に供給することに計画



人絹糸再繰現場（昭和4～5年頃）

を導入し生産を開始した。同社の当初計画は、もっぱら毛織物に混織する自家用レーヨン糸の製造を意図したものだったから小規模であったが、その後レーヨン糸の活況をみて進んで市場に供給することに計画

を変更し設備を拡張した。

このようにして、ほぼ時期を同じくして各社が新規参入したことにより、わが国のレーヨン糸生産高は激増し、一気に世界のトップレベルに躍り出ることとなった。すなわち、すでに昭和2年において生産量は年産1000万ポンドをオーバーし、さらに以後逐年台替わりの伸長を示した。

その後の各社の動向をみると、帝人では新鋭岩国工場の操業が2年3月から開始され、翌年、翌々年と連続して増設が行われて生産能力は急拡大した。旭絹織は2年5月には第3次拡張工事を完了し、東レは操業開始の翌3年には第1期増設に取りかかってこれを4年5月に完成させた。倉絹では2年5月の操業開始直後から第1期増設に着手し、さらに5年3月には第2期増設工事を完了している。昭和レおよび日毛でも操業後まもなく増設に取りかかっており、増設競争は熾烈を極めた。これに対して当社では3年2月に日産3トンの増設が決議され、4年7月に完成をみて生産能力は一挙に倍増し、日産5.7トンに達したのであった。

また、銅安法（キュプラ法）によるレーヨン糸製造を目的として、4年4月に日窒により、「日本ベンベルグ」が資本金1000万円で設立され業界に参入した。銅安法レーヨン糸は、第1次大戦後ビスコース法の前に決定的劣勢に立たされたが、強度（特に湿潤時の）が大きいこと、および単糸の繊度が小さいので手触りが柔らかく冷たい感じがしないという、2つの優れた特徴を有していたため、硝化綿法のように完全に消滅することなく、レーヨン糸総生産量の中で5%前後のシェアを保っていたのであった。同社はドイツの「ベンベルグ社」の製法によったが、後に延岡アンモニア絹絲（株）および旭絹織（株）と合併して、「旭ベンベルグ」となり、世界最大のベンベルグ会社となって定着した。

レーヨン織物の急成長と糸価ならびに取引制度の変遷

わが国におけるこのようなめざましいレーヨン糸生産の急伸は、関税引き上げに大いに助けられたことは否めないが、より積極的な原因として、国産糸が輸入糸に対しコスト競争力を備えたことと、織物用途に大きな需要が開拓されたことに負うところがむしろ大であった。化学装置工業であるレーヨン工業は必然的に大規模化を要請し、コストは大規模大量生産によって著しく低下するからである。昭和3年には輸入糸の減少と引き換えに、初めてわが国レーヨン糸とレーヨン織物が海外に輸出され、後年世界を席捲した輸出の端緒が開かれた。表-2は昭和初期におけるわが国レーヨン工業の発展の経過を雄弁に物語っている。そして、昭和初期におけるレーヨン糸生産量の驚異的な伸長は、わが国産業界において奇跡的なものと評価されたのであった。

表一2 昭和初期におけるわが国レーヨン糸の生産量と輸出入量の推移

(単位:千ポンド)

年次	西暦	生産量	輸入量	輸 出 量		
				原 糸	織 物	計
大正15年	1926	5,000	3,295	—	—	—
昭和2年	1927	10,500	793	—	—	—
3	1928	16,500	255	68	3,853	3,921
4	1929	26,000	620	154	10,680	10,834
5	1930	36,600	846	3,303	19,874	23,177
6	1931	48,300	1,156	2,742	28,639	31,381
7	1932	69,750	372	7,630	48,547	56,177
8	1933	98,300	508	9,508	53,731	63,239
9	1934	153,100	67	23,403	70,554	93,957
10	1935	224,325	43	35,868	90,589	126,457

「人絹年鑑」（同盟通信社）昭和15年版および「帝人創立30年記念誌」掲載統計より作成

新規参入した各社は、おおむね外国の新鋭機械と技術を導入したので、これが生産技術の向上を促して糸質の向上をもたらした。一方、並行的に加工技術も進歩して昭和に入ると広幅経糸への応用が一般的となり、レーヨン織物は急速に発展期を迎えた。その担い手は当然機業地であったが、中でも著しい発展をとげたのが福井であった。福井地方はもともと絹織物の主産地であったが、第1次大戦後の反動恐慌の克服策の1つとしてレーヨン織物を手がけた。まずレーヨン—綿交織の新製品づくりに成功し、次いで経緯双レーヨン織物に進出して、高級織物も手がけられるようになったことで輸出も大いに伸長し、5年にはこの地方だけでわが国レーヨン糸消費量の5割を超すまでになった。福井におけるレーヨン織物工業の著しい発展は当然他の機業地を刺激し、隣県石川をはじめ関東地方の機業地佐野、浦和、八王子、村山などのレーヨン織物工業勃興の機運を促した。

こうして、レーヨン織物工業はめざましい急成長の過程において6年には毛織物の生産高を凌ぎ、続く翌7年には絹織物をも追い越して、綿織物に次ぐ地位にのし上がったのであった。

レーヨン糸価は、大勢として低下傾向をたどりながらも、その時代の特徴を反映しつつ推移した(表一3)。販売には今日と異なりポンドが単位として用いられ、取引は100ポンド(45.359kg)を一函として行われた。ただし、輸入糸にかかる関税については斤が用いられ、100斤(60kg)を単位として税額が決められており、甚だ複雑である。これは、明治時代のわが国の度量衡は尺貫法であり、ポンドで取引引きされていたレーヨン糸も、わが国に到着した時点で尺貫法に基づく関税が課せられたものと思われる。

表-3 昭和初期までのレーヨン糸価格の推移

（単位：百ポンド当たり/円）

年次	西暦	輸入糸	国産糸	年次	西暦	輸入糸	国産糸
明治38年	1905	479		大正 9年	1920	704	550～1,100
39	1906	367		10	1921	336	380～450
40	1907	211		11	1922	414	500～550
41	1908	260		12	1923	330	452
42	1909	213		13	1924	308	385
43	1910	204		14	1925	342	376
44	1911	144		15	1926	224	329
45	1912	196		昭和 2年	1927	204	255
大正 2年	1913	188		3	1928	179	228
3	1914	152		4	1929	138	179
4	1915	165		5	1930	111	151
5	1916	345		6	1931	87	112
6	1917	533	450～512.5	7	1932	110	121
7	1918	506	450～650	8	1933	125	121
8	1919	790	750～1,000				

輸入糸は「人造絹糸に関する調査」（三菱合資会社刊）より算出

国産糸は大正6年から11年まで「改訂三版各国人絹界最近の情勢」（帝人調査課編）より

大正12年から昭和4年まで「人絹年鑑」（同盟通信社）昭和15年版掲載の帝人150デニールP格相場

昭和5年以降「人絹年鑑」（同盟通信社）昭和15年版掲載の帝人120デニールC格相場

明治末期から大正9年頃までにおいては、ヨーロッパ先進国の価格動向と売り込み競争により市価は左右された。明治から大正初期にかけて約3分の1に下落した価格は、第1次大戦による需給関係から再び高騰に転じ、大正8年においてピークに達した。続いて帝人の上市から11年前半期までは、第1次大戦後の反動恐慌に遭遇したためその影響をモロに受けて価格は乱高下した。その後旭絹織が参入して11年6月から15年末まで両社は協定建値制をとったが、ともすれば価格協定は崩れがちであった。そして15年に至り、輸入糸の安値攻勢に抗し切れず12月に入るや220円の安値となり、遂にこれを最後に廃止された。その後は当社を含む新規参入各社の操業開始で競争は一段と激しさを増し、いわゆる成り行き相場の時代となった。昭和3年からジリ安歩調となり4年に入って漸落の一途をたどるにおよんで、市場安定策としての第1次操業短縮が実施されるに至った。

取引機構もまた、時代の推移につれて自ずから変遷していった。輸入糸時代においては糸は輸入商から内地糸商に渡り、それがおおむね京都にもたらされて紐や房物の素材として用いられた。

国産糸が出回るようになりさらに取扱糸量が増大すると、一手販売契約から特約店制度へと発展してい

った。当社が上市した昭和2年にはすでにこの機構下にあったが、新規参入各社の上市が出揃って糸量が急増するにつれて、当然特約店の数も増加し自然に一定のルートができ上がっていった。

当社は、大阪で丸紅・伊藤忠・八木・田附・豊島、福井で西野・酒伊、京都では西田・藤井、東京で西田・高柳などを特約店とし、中でも「丸紅」が4～5年頃までは約6割という圧倒的な取扱量を占めていた。しかし、その後わが国レーヨン工業が一層急成長をとげる過程で、特約店の間で新陳代謝が進み新たに台頭するものも出現して、メーカーと特約店の組み合わせ地図が大きく変化し、当社の場合では、時代の推移とともに丸紅が後退して新たに台頭した「酒伊」「蝶理」がこれに代わり、「伊藤忠」「丸紅」などがこれに次いだ。

他方、昭和に入りわが国レーヨン糸輸出を担った商社は、物産、三菱商事（以下商事と略す）・日綿・東棉・伊藤忠・丸紅などであったが、ここにおいてもメーカーと輸出商との組み合わせが漸次できていった。それは、東レ＝「物産」、帝人・旭絹織・東洋紡＝「商事」、日レ・倉絹＝「繊維商社」という図式であった。

メーカーと特約店間における取引方法は、現物見本取引と最長6ヵ月の先物取引が行われた。代金決済は原則として荷受け後の現金決済であったが、一部に60日サイトの手形取引も行われていた。この取引においてはメーカーが特約店から一定の保証金を預かり、取引高に応じて累進的割合のリベートを支払う方法がとられていた。

特約店の機能は、レーヨン織物工業が発展する過程でより重要なものとなっていった。つまり、レーヨン織物機業家は元来絹織物から転換してきたものであり、ほとんどが零細規模で資力にも乏しかったので、原系メーカーと機業家との間に介在して機能する特約店は、両者にとって有益な存在として織物の発展につれて一層重要度を増したのであった。

さらに、特約店や糸商は取扱量が増えるにつれて価格変動に伴うリスクを回避したり、時には積極的にそれを利用して投機的利潤の追求を目指し、活発な仲間取引をするようになっていった。この仲間取引はまず福井において「オッパ取引」として開始され、やがて「取引所取引」へと発展していった。

福井では大正初期、絹紬を対象に「タライ回し」と称する契約期間満了の際に差金を決済する取引が盛んであったが、昭和3年頃からこれがレーヨン糸を対象に行われるようになり、翌4年頃から「オッパ」と呼ばれるようになって、以後急速に各地に広がっていったとされている。これが盛んになったのは、売買双方とも証拠金を必要とせず、商業心理にも適合し実際的で便利で、特殊な妙味と手っ取り早さに特徴があったためであった。しかし、この取引方法は取扱量が少ないうちは問題にならなかったが、それが多くなるにつれて取扱商人も非常に多くなり、つれて薄資者による思惑が容易に行われるようになって、買い手の倒産から市場の混乱が生じた。

ここに至って、取引場を設置し市場を根本的に確立しようとする機運が盛り上がってきた。6年4月福井レーヨン商組合から取引所の設立認可申請が出され、翌7年5月に、世界最初の人絹清算取引所として福井人絹取引所はスタートを切った。少し遅れて、東京米穀取引所と大阪三品取引所にも、レーヨン糸を上場することが内認可されたが、福井はその後売買高と受渡高において東京および大阪市場をはるかに凌ぎ発展していった。

製造技術の進歩

目を技術面に転じてみると、この時期においてわが国レーヨン工業はめざましい進歩を示した。それは一方で糸質の向上として、他方では製造工程の進歩によるコストダウンとして現れた。

まず糸質の向上については、強度の増大と細糸化、さらには特殊糸化の方向に進んだ。

大正10年頃の国産糸の乾強度は世界に約10年遅れたレベルであったが、昭和になって急速に取り戻していった。当社においては、5年頃には乾強度で1.3～1.5 g/dに達していたとされている。

昭和に入り、細糸分野に大きなシェアを占めていた輸入糸が減少したことにより、国産糸の細糸化が進んで120および150デニールが中心品種となり、さらに6年頃から以降は120デニール1本にしぼられていった。

特殊糸化はマルチフィラメントや艶消糸などのことであるが、手触りのしなやかさが増し嫌味のある光沢が消えた糸は、高級織物への使用の道が開けたのである。これの上市は5年頃から帝人と旭絹織が先鞭をつけたが、その後はマルチ、艶消しのほかに擬毛糸、擬麻糸、擬麦糸、扁平糸、中空糸、醋酸糸など多様となった。

一方、製造コストのダウンは、製造工程の短縮と連続化、能率の向上、薬品回収に伴う薬品原単位の低下により実現された（表-4）。

表-4 レーヨン糸製造コストの推移 (単位:百ポンド当たり/円)

年次	西暦	バルブ	薬品	工賃	動力費	営業費他	合計
大正15年	1926	18.0	37.0	40.0	30.0	25.0	150.0
昭和8年	1933	11.4	18.6	10.8	11.4	7.8	60.0

「人絹年鑑」（同盟通信社）昭和12年～15年版より

さらに、自家発電や薬品の自給も一定条件下でコストダウンに寄与した。当社においても他社の動向にほぼ追従して注力されたが、その主なものを挙げると次のとおりである。

- 昭和5年 旭式ダイヤライザー……………苛性ソーダの回収
 - 昭和8年 バキューム・ニーダー……………硫化・溶解工程の一元化
 - ケスナー式エバポレーター……………酸浴の循環
 - ドラム式クリスタライザー……………廃酸の回収
 - 昭和10年 4800kW/h発電機（2基）
 - 昭和11年 硫化ソーダ自給—岡崎工場
 - 昭和13年 4800kW/h発電機（1基）
- } 硫酸原単位の低下

技術の進歩についてみると、糸質向上の面においてもコストダウンの面においても、当社は常に他社追従で推移したが、これは遺憾ながら初期において技術体制を十分に確立し得なかった結果であった。

労働衛生問題と奥医師の啓発活動

このように、昭和期に入り著しい発展をとげていったわがレーヨン工業であったが、当初から“獅子身中の虫”ともいふべき頭痛の種をかかえていた。副原料として二硫化炭素、硫酸、苛性ソーダなどの化学薬品を使用するため、生産工程で発生する二硫化炭素ガスや硫化水素ガスに起因するといわれる職業性疾病の発生がそれである。眼疾、精神・神経系疾患、皮膚系疾患が主体であったが、症状は人によって多岐にわたった。

この問題がわが国で初めて世に問われたのは昭和3年で、それは当時京都府工場監督官であった徳原正種が、前年における当社宇治工場での疾病状況を調査しまとめたものであった。徳原は引き続き全国の9レーヨン工場について調査を行い、業界に共通して職業性疾病が存在することを数次にわたり発表した。各社では、休業者のみならず退職者も多発して次第に生産に多大の影響をおよぼしてきたので、これに重大な関心を払い対策に腐心した。対策の方向の一方は作業環境の改善であり、他方は医学的原因究明と治療体制の整備であった。

現実に日々発生する疾病対策には懸命の対応を余儀なくされた。創業早々問題に直面した当社では、地理的に近い京都帝国大学医学部衛生学教室に指導を乞うたが、この時期においては京大でもまだ当該問題の研究は行われていなかった。先方から逆に研究の実験場にさせてもらいたいとの申し出があり、以後京大衛生学教室との交流が始まった。工場ではまず常勤医を採用して、患者の治療に当たりつつ浴療体制の整備に意が用いられた。

4年11月に工場内に私立病院を開設する旨を京都府知事宛に届け出て、翌年早々認可が下りたことにより、入院設備を有する診療体制ができ上がった。今日の「ユニチカ中央病院」のルーツである。

8年に至り、学究的医師を迎え入れることができ体制は一段と強化された。

その人、奥勤一は京都府立医専卒業後大正9年に日紡に勤務医として職を奉じ、福島工場を振り出しに平野工場―津守工場を経て社命により8年2月に当社宇治工場に転じた人であった。奥医師は早々にこの問題の研究に意欲を燃やし、翌9年には早くも「人絹工場における二硫化炭素中毒」と題する論文を発表した。以後数年間にわたり精力的に10件以上の論文を、いずれも京大医学部衛生学教室の肩書において発表して、単に当社にとどまらず広く啓発的役割を果たした。化繊協会労働衛生研究会編『ビスコースレイヨン工業の労働衛生』は、次のようにその業績を高く評価している（一部省略）。

「徳原の研究について注目すべきは奥の研究である。奥は事業場内部にあつて、実際に自ら患者を診察しつつ、患者の症状を詳細に記録し、罹患統計をとり、さらに作業場内のガス発散の実態を調査し、また中毒防止についての実験的研究をも進めたのである。そして昭和13年には紡糸機カバーの必要とその効果についての見解を発表している」

なお、奥医師は終戦の年に職を辞したが、その後も宇治の地にとどまって開業し地域医療にも貢献した。

人絹联合会と操業短縮

昭和初期、わが国経済界一般は不況の淵に沈んでいたため、レーヨン工業界も量的拡大はめざましかったものの、その波に洗われざるを得なかった。第1次大戦後いろいろの矛盾が顕在化して、景気上昇の兆

しが見えないまま昭和期に入ったが、2年3月に金融恐慌となって噴出した。

レーヨン工業界では、新規参入各社がそれぞれ工場建設に全力を集中し、操業開始と上市に向けて着々準備を整えつつあった時期であるが、経済界のこの雰囲気をも敏感に感知した各社は、利益の共通する限りにおいて団結してその利益を守る道を選択した。帝人、旭絹織、東レ、東京人絹、三重人絹に当社を加えた6社が相集って2年3月、「日本人絹联合会」を設立した。同会には翌3年に昭和レと倉絹が入会したので8社となったが、設立早々からいろいろな問題に直面した。中でも最重要問題は需給調節に関するもので、新規参入各社の操業開始と並行して増設競争が展開され、生産が飛躍的に増大して過剰生産の兆候が見え出すにおよんで、糸価は著しく低下傾向を示すに至ったからである。製造コストは、増設による大規模化と技術進歩により年々切り下げられていたが、糸価の低落率がコストの低下率を上回る状況に立ち至って（表-5）、共同で価格維持策を取り上げることとなり、3年7月「売り止めに関する協定」が行われ加盟8社により実施に移された。

1、人絹市価安定を図るため、各社申し合わせの現在の売値を最低とし、それ以下にては応じないこと。

1、今後の販売価格については随時会合の上、各社協同して同一方針をとること。

表-5 市価と生産費の推移（単位：百ポンド当たり/円）

年次	西暦	市 価 (150デニール)		生 産 費 (120デニール)	
		価 格	指 数	価 格	指 数
大正15年	1926	329	100.0	225	100.0
昭和 2年	1927	255	77.5	208	92.4
3	1928	228	69.3	162	72.0
4	1929	179	54.4	138	61.3
5	1930	151	45.9	126	56.0

市価は「人絹年鑑」（同盟通信社）昭和15年版より（表-3 国産糸に同じ）

生産費は「人絹年鑑」（同盟通信社）昭和14年版より（第59議会政府発表数字）

しかし、このような単なる最低値に関する紳士協定的な生ぬるい措置では、結局は悪化する事態の歯止めにはならなかった。ここにおいて、人絹联合会は最初の操業短縮を実施するに至った。

第1次の操業短縮（以下操短と略す）は、4年12月に始まり7年11月に打ち切られるまで満3年におよんだ。操短率は時々の状況を見合わせて数回変更され、6年11月からは共同保管制を併用しつつ実に3割の高率にまで進んだ。しかし、その後政友会犬養内閣の登場により、金輸出再禁止、インフレ政策の実施、為替低落による輸出環境の好転等の状況変化が生じて、操短は次第に緩和に向かった。

7年7月に至り市価が一斉暴騰したことから、全国人絹特約店組合联合会は人絹联合会に対し操短の全廃または大幅緩和を求めた。ところが、人絹联合会加盟各社間では輸出比率に格差が生じていたため意見の相違が生じ紛糾した。この時各社が表明した態度は、操短全廃論派＝帝人、現状維持論派＝日レ・旭絹

第1章 日本レイヨンの初期とレーヨン工業の確立（大正14年～昭和12年）

織・東レ、折衷論派＝昭和レ・倉絹であった。調整の結果、8月に折衷案により操短の漸次緩和が決議され、次いで9月には12月以降の供給制限を全面的に解除することを申し合わせたことにより、操短は全廃された（表-6）。

表-6 第1次操業短縮経過

期 間	生産制限	操 短 方 法
昭和4年12月～5年 5月	10%	休錘＝5%, 義務輸出＝5%
5年 7月～5年12月	20	休錘, 義務輸出, 両者併用の三方法のうち一つ
6年1月	15	同 上
6年 2月～6年 9月	10	同 上
6年10月	20	同上のほか共同保管10%まで
6年11月～6年12月	30	同上のほか共同保管15%まで
7年 1月～7年 9月	25	休錘, 義務輸出, 両者併用の三方法のうち一つ
7年10月	15	同 上
7年11月	10	同 上

「帝人創立30周年記念誌」より

このようにして操短は終息したが、問題はこの3年間の操短期間中に業界全体で実に62%にのぼる大幅な設備能力の増強が行われたことで、増設率が各社によって大差があったことにより、その後出現したレーヨン工業の黄金期において、収益力の格差となって大きく影響した。この間に当社はほとんど増設を行っていなかったため、残念ながら次の発展期に立ち遅れを余儀なくされたのであった（表-7）。

表一七 第1次操短前後の会社別錘数と設備投資比較

(単位:錘・%・千円)

会社名	錘 数		指 数	4年間の設備投資	
	昭和4年	昭和7年		金 額	順位
	A	B	B/A %		
日 　レ	6,680	6,770	101	3,290	6
帝 　人	14,320	19,130	134	17,988	1
倉 　絹	1,820	7,840	431	5,135	4
三重人絹	700	2,130	304		
日 　毛	1,680	1,680	100		
東 　レ	9,760	14,432	148	5,667	3
旭絹織	6,640	9,936	150	4,571	5
東京人絹	900	900	100		
昭和レ	4,416	13,148	298	5,711	2
計	46,916	76,820	162		

錘数は「化学繊維の生産設備」（化繊協会技術専門委員会編）より
設備投資額は「株式会社年鑑」（東洋経済新報社）より

厳しい経営環境と当社の業績

当社の営業成績は、昭和2年上期（大正15年12月～昭和2年5月）の事業報告書の中に初めて記載されているが、そこではこの期に経験した金融恐慌も何とか克服した状況が報告されている。

しかし、次の2年下期には

「期央ニ至リ機業界ノ金融梗塞ト需要ノ漸減ヨリ、供給超過懸念濃厚トナリ、相場ハ連日低落ヲ示シ、一部思惑筋ノ策動モ加ハリ、遂ニ昨年ノ安値ヲ下廻リ、人絹未曾有の安値ヲ現出シ、一般尚前途ノ不安ヲ感ジタリ」

と厳しさが増してきた環境を披瀝している。とはいえ営業成績についてはこの期において、早くも初の黒字を記録したうえ、創業来の累積赤字を一掃しなお若干の黒字を繰り越した。

続く3年上期もまずまずの営業成績を上げた後、下期には

「期初生産会社ノ販売協定ニ刺激セラレ、時偶々市中在荷ノ払底ト内地織物ノ好況ニ頓ニ活気ヲ呈シ、……」と記され、前期に倍する当期利益を上げ得たことにより年六分の初配当を実施した。思えば、前年2月に初上市し当11月期において早くも初配当ができたことは、驚くべき順調なスタートであったといえる。

翌4年上下期も激動下でありながらもほぼ前期並みの業績を確保することができ、続く5年上期も1割の操短に入りながらまずまずの成績を収め配当も継続できたのであった。

ところが、5年下期に至り、

「市場すこぶる頗ル不安状態ヲ呈シ、各機業地ヨリ人絹聯合会ニ対シ、業界安定策ノ確立ヲ要望スル所アリ。斯クか

第1章 日本レイヨンの初期とレーヨン工業の確立（大正14年～昭和12年）

テ生産会社ニ於テハ約定品ノ一部受渡ヲ延期シ、尚七月五日以降三ヵ月間二割ノ操業短縮若クハ義務輸出ヲナス事ヲ決議シタリ。然レドモ環境不良ノ為不安懸念一掃サレズ、七月中旬遂ニ記録的新安値ヲ示現シタリ」

という状態となって当社収益は一転前期の二割程度に激減し、四期継続した六分配当は中止のやむなきに至った。

続く6年上下期においてもほんのわずかの回復にとどまり、7年上期まで低迷は続いて無配のままで推移した（表-8）。5年下期以降のこのような当社の^{きでつ}蹉跌について『東洋経済新報』は6年2月4日号において、次のように問題点を指摘し手厳しい批評を加えている。

「第一には業界の動揺が原因であるが、それにしても同業会社中には増益した会社もあるし、いずれも当社程悪くはなかったのだ。当社の製品を見るに概して太い。また従来当社の償却は^{まこと}洵に手ヌルイものであった。5社（東レが除かれている）中の最劣位にある」（一部省略）

表一八 創業から黄金期にかけての当社営業成績

（単位：千円）

期 別	レーヨン糸 設備能力	総収入金	純利益	配当（年）	期末払込 資本金
大正15年上期		12	△27	—	3,750
下期		65	△8	—	〃
昭和2年上期		267	△95	—	6,000
下期		850	137	—	〃
3年上期	3,300錘 (日産2.7t)	1,111	113	—	〃
下期	〃	1,277	239	6分	〃
4年上期	〃	1,417	241	〃	〃
下期	6,680 (日産5.7t)	1,907	211	〃	〃
5年上期	〃	1,936	278	〃	〃
下期	〃	1,548	52	—	7,500
6年上期	6,738	1,728	157	—	〃
下期	〃	1,425	127	—	〃
7年上期	6,770	1,364	111	—	〃
下期	〃	1,635	340	6分	〃
8年上期	9,690	2,951	738	1割	〃
下期	9,690	3,833	995	1割2分	9,000
9年上期	12,210	4,300	1,022	〃	〃
下期	14,257	4,652	1,113	〃	12,000
10月上旬期	23,617	4,252	1,151	〃	15,000
下期	32,977	4,736	1,027	1割	〃
11年上期	〃	5,968	1,204	〃	18,750
下期	〃	6,433	1,270	〃	〃
12年上期	39,275	7,718	1,599	1割2分	〃
下期	〃	8,332	1,667	〃	22,500

収益悪化に直面してドライな対応措置がとられた。賃金引き下げを行う一方で、指名解雇が工場従業員のみならず本店職員にも実施された。賃金引き下げについては、5年10月に逢坂工場管理人から京都府知事宛に届け出た「就業案内変更届」に次のような記載がある。

今般就業案内第六項賃金ニ関スル事項中

「男（成年工）最低賃金 日給 金一円十銭以上」ヲ「男 最低賃金 日給 金七十銭以上」ニ

「女 最低賃金 日給 金七十銭以上」ヲ「女 最低賃金 日給 金五十銭以上」ニ
変更致候ニ付労働者募集取締令第三条ニ依リ比段及御届候也

このように大幅な募集賃金の引き下げが実施されたが、在籍従業員全般に対しても賃金の引き下げが行われた。

●●●●指名解雇について、本店ではある朝出社早々突然重役室に呼ばれた人が、自席へ戻るや直ちに引き出しの整理に取りかかり、翌日から出社におよばずという調子で退職していったという。

節約は徹底して行われて、本店では菊池社長名入りの心得書きが配られ、事務用品などではソロバンは自分持ち、社用箋は社内間では使われずザラ紙のメモ用紙が用いられ、エンピツもチビたのと交換で支給されたので、これも自然に自分持ちのものを使うようになっていたようである。

生産現場ではコスト低減と品質向上のために種々の方策が試みられた。

まず、紡糸機についてはとかく問題の多かったボビン式をやめて、すべてセントル式に切り替えられていったが、7年頃までには完了した。また、精練機についても故障の多かったオスカー・コーホン社製のチェーン式精練機から、国産のスクリー式精練機に取り替えられた。機械設備の能率向上も並行的に試みられ、主として高速化と大型化が図られた。中でも、ポットモーターの高速回転による紡糸機のスピードアップは生産量を増大させ、著しいコスト低減をもたらした。

また、原価の中で非常に大きな比重を占めていた薬品代の節減にも注力された。

苛性ソーダーの回収、酸浴の循環、硫酸の回収のために新たに設備が導入されたことは前述した。さらに、当時酸浴にはその成分の1つとして葡萄糖が多量に添加されていたが、これが大変高価についた。そこでこれの自家製造を計画し、設備を整え専門技師も雇い入れて自給を図ったが、酸浴の組成の研究を進めていくうち、葡萄糖なしで十分良質の糸が得られるようになり、葡萄糖製造は短期間で取りやめた。また硫酸亜鉛も高価な薬品であったが、これも組成中の含有量を減らしてコスト低減が図られた。

このような諸施策の実施により当社の製造原価は年々顕著な低減を示したが、他社との比較においてはなお常に劣位にあったとされ一段の努力が要請された。

地方紙にみる工場事情あれこれ

表-9 宇治工場従業員出身府県別人員番付表

方 の 西							蒙 御 免	方 の 東						
同	同	同	同	前	小	大	昭和五年十二月三十一日現在 日本レイヨン宇治工場 従業員別見立番付 男工二千〇六人も 後勤進元 見レイヨン 労務係	同	同	同	同	前	小	大
頭	頭	結	脇	岡	岡	岡		頭	結	脇	岡	岡	岡	岡
一五	二九	三五	三五	二八	二〇	三三	男	一七	一六	二七	二五	四四	五四	二八
二〇	一九	二二	四〇	九四	一七	二一	女	四〇	一六	一八	二八	六六	三三	八五
二〇	二五	三〇	四九	五〇	八三	三七	計	二二	二六	三三	四三	八二	九四	一〇九
熊本	鳥取	石川	三重	大津	愛媛	富山	府県名	和歌山	長崎	滋賀	奈良	廣島	宮崎	兵庫
同	同	同	同	同	同	同		同	同	同	同	同	同	同
同	同	同	同	同	同	同		同	同	同	同	同	同	同
一	二	三	三	三	五	〇	男	一	二	三	三	四	五	六
一	二	一	一	二	二	五	女	一	一	三	二	六	二	七
一	二	三	三	五	六	一	計	一	二	三	三	五	六	七
神奈川	沖群	長野	福島	香川	静岡	高山	府県名	茨城	北海	秋田	新潟	東海	岐阜	徳島
同	同	同	同	同	同	同		同	同	同	同	同	同	同

宇治地方紙「国華新聞」昭和6年1月11日号より

当時、宇治には明治27年創刊という古い歴史を有する、タブロイド判で薄ピンク色紙使用の『国華新聞』という地方紙があって町民の間で親しまれていたが、折々工場内の様子が伝えられていて興味深い。

まず、昭和6年1月11日号には、5年末における工場従業員の出身府県別人員数による番付が掲載されていて、従業員出身地が非常に広域にわたっていた様子がうかがえる（表-9）。

また、同年6月3日号では「日本レイヨン社歌当選歌発表」という大見出しのもとに、記事は次のように綴られている（一部省略）。

「日本レイヨン株式会社に於ては宇治工場員に対し社歌募集のところ応募者百余名の多数に達しこれが本社に於て菊池社長を始め各幹部、課長、工場長立合の下に厳重に審査の結果左の如く当選し賞品を授与したので近くそれぞれ大家に作曲を依頼せられ工場員一同に高唱せしむべしと

- 1等（賞金20円） 宇治工場労務課社員 中村 象次郎
- 2等（賞金15円） 同 加賀 呉一
- 3等（賞金10円） 同 柏木 重之

（1等選） 社 歌

- 1、流れも清き宇治川の
渦を背にしてそそり立つ
名も麗しきレイヨンの
輝く工場君見ずや
- 2、二千有余の若人が
紡む銀鳥、銀蚕
やがて斯界に雄飛する
雄々しき心君見ずや
- 3、光沢とデニルを兼備して
力の糸に心入れ
天然絹糸凌駕する
誇りを持たんいざはげめ
- 4、矢折りの訓尊みて
先陣の意気呼び起し
世界市場に宇治絹の
誉れを揚げんいざはげめ

昭和初年に早くも社歌が作られていたとは……。記事のとおりであれば作曲されて従業員間で歌われた

に違いなかりと、当時在籍した人々に尋ねたが誰も覚えがないという。思うに、工場の士気高揚のため従業員から募って作詞までは進めたが、諸種の事情で結局作曲までには至らず幻に消えたものであろう。

工場の食事のことについて、4月7日号は前日の昼食を次のように紹介している。「案内された記者にただちに運ばれた御馳走は、肉と玉葱、馬鈴薯の煮合せ一皿と香の物との御馳走で、白米に1割の麦を混ぜたライスでかなり食べることができる。これで10銭であるから先ず安い方であらう」と。さらに3年後の9年1月25日号では、代金について「男子は朝6銭で昼は10銭晩は8銭、女子は朝5銭、昼8銭、晩7銭といふ安さ」と紹介しているが、男女別代金であることと昼食が最高値であること、また6年当時と代金が変わっていないことなどがうかがわれて面白い。2月9日号では当時の昼献立を次のように紹介している。

11日 赤飯、小豆、生魚、金トン	14日 竹輪、千切
12日 牛肉、牛蒡、人参、蒟蒻 ^{こんにゃく}	15日 生魚、大根
13日 酒粕、大根、青葱、笹人參	16日 豚肉、大根、甘藷

また、スポーツ関係についても、当時陸上、野球、庭球、卓球、相撲、柔道等の各部があつて、府下工場大会等において揃って好成績を上げていた様が、折々報ぜられている。

地方紙記事を借りて工場の様子の一部を紹介したが、他の資料等により今少し工場事情の記述を続けてみる。

操業開始当初の工場管理は、工場管理人に逢坂取締役、工場長代理に河村英熊と森田丁也が任せられたが、工場用地選定に功労のあつた河村は3年4月に日紡に復帰したので、以後は逢坂-森田のコンビに委ねられた。6年6月に至って工場長に森田が昇格し、逢坂取締役は工場監督となつて後見的役割に退いた。この工場責任者交代の時点が、当社のその後の展開において結果的に1つの大きな節目になった。

工場従業員の確保は、設備の増強につれて工場経営上ますます重要なウエートを占める要素となつていったが、募集人を置いて主として西日本一帯からの採用活動を展開した。しかし採用しても定着性が悪く、そのため工場労務係の労苦は日々並大抵でなかつた。ただこれは独り当社に限つた問題ではなく、レーヨン工場のすべてに共通した頭痛の種であつたが、その原因としては作業環境問題が大きく影響していたことは否めない。

操業形態は、当初から原液・紡糸部門は男子3組3交代が、精練・繰糸部門は女子主体の2組2交代が、それぞれ基本のタイプとして採用されていたが、これもおおむね業界共通の形態であつた。

当社の勤務形態別時間割は、3交代は朝勤が午前6時～午後2時、夕勤は午後2時～10時、夜勤は午後10時～翌朝午前6時の各8時間であつたが、2交代は朝出が午前5時～午後2時、夕出が午後2時～11時の各9時間、日勤は午前7時～午後5時の10時間であつた。

従業員の身分は、社員と雇員からなる「職員」の下に「職工」という範疇があり、後者は下から^{●●●●}工員、^{●●●●}補手、^{●●●●}助手捕、^{●●●●}助手の4区分からなつていた。賃金形態はこれにリンクして工員と捕手は日給制であつたが、助手捕以上は月給制になつていた。補手以上には社章バッジが給付され、補手は赤色、助手補は緑色、助手は白色、雇員以上の職員は金色と地色が識別されていたので、これがステイタスシンボルになつていた。そのため、工員で入社した人が補手に昇格してバッジを手にした時の感激談が数多く伝えられている。

労働争議と渇水騒動

宇治工場が操業を開始した昭和の初期は、わが国の労働争議が一段と深刻さを加えた時期で、労働者と農民による激しい争議が全国的に展開されていた。共産党の活動が活発化して『赤旗』が発刊され、「普通選挙法」による最初の選挙が3年2月に行われた時、無産政党が48万票で8議席を獲得したことにより、以後これらの動向が工場内に何かと影響をおよぼし始めたのは自然の成り行きであった。

レーヨン工業界における労働争議はすでに大正年間に発生していたが、昭和3年に京都で再建された社会民衆党系の日本労働総同盟が、組織活動で当初最も力を注いだのが当社宇治工場であった。その介入の火種となったのは主として解雇問題で、当社では採用した工場従業員を試用期間3ヵ月間の状況を見て、勤務成績等不良の者は本採用にせず解雇するケースがあったので、解雇者を総同盟が支援して会社に復職を求めるパターンの争議が多発した。また、総同盟はこのようなケースを手づるとして宇治工場内に労働組合を結成することを狙い、従業員にいろいろな働きかけを行っていた。

当時、会社は労働組合運動に対しては否定的態度を基本としていたので、総同盟の活動に同調する従業員の動きに対しては解雇をもって臨んだことから、争議はしばしばエスカレートした。そして、総同盟は3年10月末現在で宇治工場従業員38名を加入させたと機関誌『労働』誌上で発表した。会社は続発する事件に粘り強く対処したが、結果は解雇手当を支給して解決を図るケースが多かったとされている。

4年に入ると騒動はやや鎮静化した。5年には再び活発化の様相を呈した。この頃になると、総同盟、社民党のほかに日本労農党が京都の労働運動を席捲するやなめざましい勢いを示し、余勢をかって宇治へ触手を伸ばしてきた。宇治は、前年3月東京神田の旅館で右翼の凶刃に倒れた旧労農党代議士山本宣治ゆかりの地であったことも、標的にされた大きな要素であった。両者は宇治工場内での組織化を競い合い、時には双方のビラ撒きがカチ合って、殴り合いの乱闘さえ引き起こされたという。そして総同盟は11月に結成した日本人絹労組を主力に、労農党は9月に結成した京滋繊維産業労組人絹部を中心に、入り乱れての組織合戦を展開した。

しかし、6年春以降は再び総同盟の独り舞台となり、宇治工場内での執拗な組織化活動が続行された。



昭和5年4月12日付
大阪朝日新聞（京都版）より

5年下期に会社が行った賃金引き下げや指名解雇の措置は、その活動の好餌として利用されたのであった。

労働争議問題と相前後して、周辺住民との間で発生したトラブルに井戸の渇水問題がある。1万円の費用をかけて5年4月に工場内に完成した、深さ120メートルの掘抜き井戸の揚水を開始したところ、町内の井戸水の減少が始まって騒動が持ち上がり、町当局も介入してきたので、会社は動力ポンプの停止と家庭用吸い揚げポンプを100本寄付することにして一応落着をみた。しかし、2年後の7年8月に再び渇水騒ぎが発生して周辺住民との間でトラブルが生じた。この

渇水騒動は宇治町の多年の懸案であった上水道敷設を促す動機となったが、もともと水を最重点として工

場立地を定めた当社にあって、水の問題は常に隘路^{あいろ}となっていたのである。

製品献上、本店移転、社章、資金調達ほか

従業員の士気を高揚させた出来事に、天皇陛下への製品献上があった。

昭和3年11月に行われた昭和天皇の即位大典に際しては、京都御所内で天覧に供する製品の出品、ならびに献上を京都府知事経由で願い出て御許可を賜わる光栄に浴した。献上品は人造絹糸製造工程各標本、人造絹糸、同製織品紅白羽二重、工程写真帳で、翌4年1月、菊池取締役他3名が上京して赤坂離宮に持参し献上した。

本店事務所は、4年4月に日紡が本店を東区安土町二丁目に新築して移転したと連動して、日本相互貯蓄銀行2階から「日紡」新社屋2階の一角に移転した。

社章は、大正15年5月15日付で発行された最初の株券の意匠の中にすでに印刷されているので、創立とはほぼ同時に決定していたものと思われる。図案は日紡の社章（日章マーク）の中心に、RAYONの頭文字「R」、を入れたものであり、作図法については幾何学的にキチンと定められていた。

昭和2年春に突発した金融恐慌に関しては、実にきわどいエピソードが伝えられている。



最初の株券

当社では第2回目の株式払込み（1株につき7円50銭）の期日が3月15日とされていたが、ちょうどこの日から東京渡辺銀行が休業に入ったのを皮切りに、波紋は直ちに全国に広がって休業する銀行が続出していった。当社の株主からの払込みは、三十四銀行と近江銀行の2行と定められていたが、その近江銀行が4月18日から休業した後、倒産したのである。この時当該業務の実務担当者であった青影弥十郎元専務は、「ある日、菊池社長がいつもより早く入社されるやいなや、『近江銀行の預金はいくらあるか』と尋ねられたので、『たしか3200円だったと記憶します』と答えたところ、

『そんな馬鹿なことがあるか。払込みの最中やないか』といわれたが、その時近江銀行に払い込まれた金は、毎日万円単位で払い出して、翌朝それを三十四銀行の定期預金に移し替えていた結果、残高は少額になっていたものであった。菊池社長はそれを聞いて『アッ!そうか。良かった!』と椅子の背凭れにそり返って安堵された様子が今でも忘れられない」と後年述懐したが、まさに危機一髪^{ききいぱん}の被害回避であった。払込期日は3月15日であったが不況を反映してか、期日を過ぎても払込みのない株主に対して督促状を出して要請していたので、4月に入ってから日々払込金が送られていたのであった。指示が的確に実行されていたことと、たまたま菊池社長が三十四銀行の頭取であったことにより、もたらされた幸運であった。ちなみに、近江銀行は休業した32行の中で、台湾銀行、十五銀行に次ぐ大手銀行であった。

資金調達については、その後4年6月に第1回社債250万円の募集が行われ、さらに5年6月には第3回目の株式払込み（1株につき5円）が実施されて、払込資本金は750万円となった。

役員人事では、7年6月松本取締役が病弱を理由に辞任した後任に、日紡人事課長であった宮野源一郎が選任され、本店に常勤して管理部門を統括することとなり、体制の強化が図られた。

3 レーヨン工業の黄金期と日本レイヨン

黄金期到来の背景と経過

昭和6年9月18日に「満州事変」が勃発し、その3日後にイギリスは金本位制を停止した。この動きをみて、わが国でも犬養内閣が12月に金輸出を再禁止したことにより、円相場は一举に20数%も急落して物価および株価の暴騰、貿易促進、生産増加がもたらされ、企業の利潤が増大に向かった。インフレの進行に伴って内需が伸び、レーヨン系の需要も飛躍的に伸長したが、為替の急落は糸および織物輸出の著しい増加をもたらした。

わが国レーヨン工業の発展は生産量の飛躍的増大だけでなく、その過程を一貫して利益率が他業種に比して断然高位にあったことに特質があった（表-10）。5年下期以降やや停滞していた利益率はこうして7年下期から上昇に転じ、8年から9年にかけてはめざましい好転をみた。ここにいわゆる“人絹黄金時代”が出現したのであった。これは、輸出の急拡大や内需の振興等に助けられたことにもよるが、昭和恐慌をはさむ苦節期において合理化に努め、設備および技術にめざましい進歩向上をみた内的要因に負うところもまた多大であった。

表-10 レーヨン工業・綿紡績業・製造業の利益率の推移（単位：%）

期 別	人絹糸 製造業	綿紡績 業	製造工 業平均	利益率第1位	
				業 種 名	利益率
5年上期	23.6	6.5	6.8	人絹糸製造業	23.6
下期	18.4	0.2	4.4	同	18.4
6年上期	19.8	10.0	5.1	同	19.8
下期	17.2	10.9	5.4	同	17.2
7年上期	18.1	12.0	7.9	染料顔料製造業	19.9
下期	23.7	13.4	10.0	同	33.1
8年上期	41.0	14.8	12.8	硝子製造業	45.5
下期	36.7	15.2	15.1	人絹糸製造業	36.7
9年上期	35.6	15.8	14.8	同	35.6
下期	34.6	16.3	15.5	硝子製造業	37.5
10月上旬	26.9	16.0	16.4	同	32.4
下期	21.5	15.1	15.8	同	25.5
11年上期	19.4	14.1	15.7	同	27.8
下期	23.8	15.0	15.6	人絹糸製造業	23.8
12年上期	25.1	18.7	18.2	硝子製造業	48.8

利益率は株主資本（払込資本金、諸積立金、前期繰越金の合計）に対する利益金の比率（年率）。

本調査の業種数は48、対象会社数は昭和12年上期現在で300社。

「工業会社事業成績調」（日本勧業銀行）より

このような高収益を伴ったレーヨン工業の発展は、再び業界への相次ぐ新規参入を招来し、既設会社の設備増設と相まって生産設備の急拡大は生産過剰をもたらし、10年7月から人絹聯合会をして再度の操短を余儀なくさせた。そしてそれは、12年7月の「日華事変」勃発によって戦時統制時代へと移行していった。

また、レーヨン糸の急拡大が進行している一方で、「レーヨン・ステーブル」（以下スフと略す）が本格的な生産段階に入り、その急激な拡大発展はレーヨン糸の展開以上の急テンポで進み、数年にしてレーヨン糸に比肩する存在にのし上がった。これは、スフが“国策繊維”と位置づけられて戦時体制への移行に際し、レーヨン糸よりも優遇されたことによるものであった。

人絹黄金時代の到来に極めて大きな役割を果たしたのが、輸出の著増であった。

原糸輸出では、4年12月に開始された操短において規制された義務輸出^{●●●●}によってはずみがつけられたものであったが、6年に若干減少したものの金輸出再禁止を契機として、7年に入るや再び飛躍に転じた。そして、この年に前年の3倍近い伸長を示した後も増加傾向は持続して、9年から12年にかけては年ごとに1000万ポンド以上の大幅な伸びを示し、イタリアに次ぐ輸出国に浮上した。

織物輸出もまた為替安の追い風を背に大いに伸長し、7年にはレーヨン織物生産量の7割を占めた。その後も年々増加して10年には全世界輸出量の約7割を占め、11年には戦前戦後を通じてのピークを記録した。

その結果、6～12年にかけての7年間に、原糸輸出量は実に22倍弱、織物輸出量は4倍近い著増を示した。

レーヨン糸輸出の仕向先はアジア市場が常に全体の80～90%を占めたが、当初は中国市場がその中で圧倒的なウエートを占めていた。しかし、6～7年頃から世界最大の市場であったインドに進出した結果、それは9年に至って遂にわが国レーヨン糸輸出における最大の仕向地ともなった。アジア市場の輸出仕向先としての重要性は、原糸よりむしろ織物においてはるかに大きな意義を有していた。アジア諸国では当時機織技術が未だ十分発達していなかったからで、生産国としても織物で輸出するほうがメリットがあった。わが国レーヨン織物はアジア市場での輸出競争において圧倒的な強味を發揮し、インド市場は原糸同様最大の仕向先となった。

しかし、わが国のレーヨン糸および織物の急激な輸出市場への進出は先進国に大きな衝撃を与え、対抗的な防御策は時とともに一段と厳しいものとなり、憂慮すべき問題が次第に山積していった。

このような悪環境下でありながらも、わが国レーヨン輸出が12年まで逐年増加傾向をたどったのは、当時わが国の強い影響下にあった満州、関東州（大連）、朝鮮、中国に向けた輸出ウエートが高められた結果で、これが中国のナショナリズムをあおり、欧米列強との対立を深め、やがて第2次大戦への道に連なっていた。

輸出の主体が原糸よりも織物にあったことについては、福井、石川、桐生、足利の四大産地が絹織物産地からレーヨン織物産地に変身したことで、優秀な製織技術と低廉なコストによる良品を、先に綿織物工業が開拓していた販売経路に乗せて効率よく輸出できたことによった。また仕向先へは先進国が開拓した市場に後から食い込み、新製品の市場開拓時の労力を回避できたことも重要な要因で、アジア市場ではそ

ここに安価な織物を要求する市場ニーズが存在していたことによるものであった。

原糸輸出については地域によっては密輸出もかなり行われたらしく、内地よりも高い価格で売れたので、北支や満州あたりへは大連を基地として各社入り乱れての販売合戦が繰りひろげられたという。

一方国内に目を転じると、満州事変勃発を端緒としてインフレ政策が採用されたことは、国内消費力の拡大をもたらし、レーヨンに対する需要を大きく進展させる結果となった。国民一復の繊維消費の動向をみると、この時期には明らかに天然繊維に停滞傾向がみられる反面、レーヨンの消費量は着実に増加傾向を示している（表-11）。この傾向は戦時体制の進展とともに一層鮮明化していったが、レーヨンの消費が急増した10月以降価格面でレーヨン糸がどの繊維よりも安価となったことが、大きな要因であったと考えられる（表-12）。

表-11 国民1人当たり繊維素材別消費量推移

（単位：ポンド）

年次	総計		綿		レーヨン		毛		絹		麻	
	消費量	%	消費量	%	消費量	%	消費量	%	消費量	%	消費量	%
昭和5年	10.30	100	7.79	75.3	0.39	3.9	0.96	9.4	0.60	5.8	0.56	5.4
6	11.53	100	8.93	77.4	0.54	4.7	1.15	10.0	0.48	4.2	0.43	3.8
7	9.70	100	7.07	72.9	0.64	6.6	1.32	13.6	0.41	4.2	0.26	2.7
8	11.90	100	8.47	71.2	0.87	7.3	1.71	14.4	0.54	4.5	0.31	2.6
9	11.29	100	8.42	74.6	0.78	6.9	1.31	11.6	0.54	4.8	0.24	2.3
10	11.18	100	7.83	70.0	1.13	10.1	1.43	12.8	0.30	2.7	0.49	4.4
11	12.24	100	7.88	64.4	1.69	13.8	1.64	13.4	0.31	2.6	0.72	5.9

衣料用の他に工業用を含む。「総司令部経済科学調査」より

表-12 昭和初年における繊維素材平均市価比較（単位：百ポンド当たり/円）

年次	人絹糸	生糸	綿糸	毛糸
昭和5年	151	581	58	211
6	112	437	50	180
7	121	524	55	215
8	121	574	73	241
9	97	403	75	226
10	65	535	70	217
11	61	583	72	253
12	76	620	91	311

「日本化繊産業発達史論」（山崎広明著）より

資本主義経済機構のもとでは、資本は常に好利潤の産業に流れて必ず利潤の平準化作用が起こるものである。上昇機運の見えてきたレーヨン工業に対して新しい資本の投下が行われ、新設会社の族生と既設会社の生産拡張が相まって生産設備能力が急激に拡大するに至った。昭和7年以降に設立されたレーヨン系メーカーは実質的には12社となり、11年には計21社に急増したが、新設会社12社中実に10社が綿紡資本系列であった。

わが国綿業は、金輸出再禁止以後輸出環境の好転により世界綿布市場を席捲する勢いにあったが、恒常的な生産過剰からようやく発展の限界を迎えつつあった。特に、利益率の面でレーヨン工業との格差は大幅な拡大傾向にあったので、局面打開の方向が隆々発展に向かいつつあるレーヨン工業への参入を目指したのは当然であった。

さらに、企業化段階に達したスフ工業へも、綿紡資本を中心とする会社新設による参入が並行的に相次いだので、レーヨン工業の第2次発展は一層大規模に拡大し全盛期を迎えた。

レーヨン系工業の発展は必然的にある段階でスフ工業の発生を導いた。レーヨン系製造過程で生じる大量の屑糸は当初は廃棄されていたが、次第に紡毛や絹紡など各種紡績工業で活用されるようになり、やがて均質の商品としての短繊維を求める需要サイドからの要請が、スフの発明を招来したのである。

スフの開発研究は今世紀初頭からいろいろ試みられ、第1次大戦の勃発以前にすでに工業化の技術的前提が一応充足される状態になっていたが、工業化のスタートの号砲は大戦の進展の過程で鳴らされた。

ドイツのレーヨン工業は1914年、大戦の勃発によってその発展が突如停止状態に置かれたが、戦争の進行とともに国外から原綿や原毛などの紡績原料が得られなくなった。そこで、それに代わるものの必要性からスフが急遽注目されることとなり、たちまち増産が強く要請される事態となった。そして、1917年にはレーヨン工場の新・増設の許可は、スフ製造を目的とする場合に限り与えられることとなりスフ生産は急増した。

しかしその結果、戦争の終結とともに壊滅的打撃を受け、大部分のメーカーはレーヨン系製造に転換もしくは再転換した。この中であって、戦後火薬メーカーからスフメーカーに転換していた「ケルン・ロットワイル社」のみは、独りスフ製造の孤塁を守り、1921年にはそれまでのスフとは全く異なる天然繊維に極めて類似した本格的なスフの製造に成功し、これを「ビストラ」と名付けて売り出した。同社はその後「I・G・ファルベン社」に合併されたが、ビストラは以後ドイツ経済の相対的安定にも助けられて順調に成長し、1930年には大戦直後の生産量レベルを回復するまでになった。この成功に刺激されて、イタリアでは「スニア・ビスコーザ社」が独自のスフ「スニアフィル」を、イギリスでもほぼ同時にコートールズ社が「フィブロ」をそれぞれ発表し、量産体制に入った。コートールズ製品はアメリカへの輸出を通してスフ需要をその地で開拓し、後にアメリカン・ビスコーズ社の企業化を促した。このようにして欧米におけるスフ工業は発展の基盤を整えていった。

そして、1929年に突発した世界大恐慌は列国に「アウタルキー（自給自足）政策」を余儀なくさせ、ことに後に枢軸国を形成した日、独、伊では、棉花と羊毛の輸入減少に備えて代用品としてのスフが脚光を浴び、政府による人為的な消費拡大政策がとられたため、スフ工業は急発展をとげていった。しかしアメリカやイギリスにおいては、棉花、羊毛などの供給が豊富にあるにもかかわらずスフ工業がなお発展を

とげたのは、混紡や交織によって織物に種々の変化をもたらすスフ自体の特性が、ユーザーに好ましいものとして受容された結果であった。

スフ製造で先駆した当社と日紡

わが国におけるスフ工業はレーヨン糸屑の利用を源流とし、すでに明治末年にいくつかの特許が出願されていた。大正10月前後に至って紡毛工業において人造羊毛として試験的に紡績され、その後は主として中小毛紡業者により、再生羊毛との混紡用に用いられ毛布等の材料になっていた。さらに、昭和初年にかけてはレーヨン糸屑単独で紡績したり、絹繊維と混紡して特徴ある絹織物をつくろうとする試みもなされるようになった。

次いで、レーヨンを切断した繊維を混紡原料に利用する試みが始められた。大正12年、帝人はこれを米沢工場で製造して人造羊毛として売り出したが、日毛では羊毛と同じ長さに切断して羊毛と混紡して製造したレーヨン糸の大半をこの用途に充てていたので、ある意味ではこれが本邦初のスフ製造といえるかもしれない。

この間に、ビストラやスニアフィルが輸入され、昭和4年から6年にかけて本格的輸入時代となって、いろいろな繊維との混紡や交織が試みられ、独立繊維としての有用性が認識されていった。

6年7月に生産開始した帝人米沢工場に次いで、当社においても同年9月から宇治工場でスフの製造を開始し、製品は日紡津守工場で全量が紡績された。このスフ糸は「鳳凰印40番手」として売り出され、主として人絹交、織用に用いられた。当社がこの時期に他に先駆けてスフを手がけた動機については、当時日紡の社長としての菊池が米棉禁輸の気配を感じ、これに備える必要を強く意識したことにあつたと伝えられている。

しかし、その製法はノズルを大きくしてトウを防出し、当時はまだカッターもなかったので束ねたトウを包丁で切る原始的なもので、繊維長と品質が不揃いでよくクレームがついたという。帝人も似たようなことであつたらしく、このような製法ではコスト高となり、到底大量の需要を開拓することができない間にレーヨン糸黄金時代にさしかかった。そこで、両社とも以後はスフにおいて新たな展開をみせないまま推移し、わが国スフ工業における本格的なパイオニアの役割は、日東紡、新興人絹など専門メーカーに譲つたのであつた。

この頃になると、世界のレーヨン工業界で糸からスフへの傾斜が始まり、その流れは急激なものになりつつあつた。満州事変の進展は、わが国にとって自給自足体制の確立と繊維原料の自給を必然的に要請する環境となり、企業家がスフ工業への参入に意欲を燃やす素地が十分に用意されていた。そして8年12月、日東紡の操業開始を皮切りに、わが国スフ工業は本格的なスタートを切つた（表-13）。

表-13 会社別スフ生産高

(単位:函=百ポンド)

昭和9年			昭和11年			昭和12年		
1	日東紡	16,128	1	日東紡	100,000	1	日東紡	259,892
2	大日本紡	4,000	2	新興人絹	70,000	2	東洋紡	192,415
3	日本レイヨン	1,902	3	東洋紡	70,000	3	帝人・第二帝人	130,462
4	帝国人絹	1,183	4	旭ベンベルグ	60,000	4	新興人絹	126,786
5	新興人絹	試験中 もしくは は不明	5	大日本紡	40,000	5	旭ベンベルグ	119,332
6	東レ		6	東邦人織	30,000	6	大日本紡	81,775
7	旭ベンベルグ		7	帝人・第二帝人	23,000	7	鐘紡	75,232
8	倉敷絹織		8	※紡機製造	20,000	8	東レ	72,821
9	東洋紡		9	日本レイヨン	18,000	9	日本レイヨン	71,390
			10	倉敷絹織	15,000	10	紡機製造	67,371
			11	※明正レーヨン	15,000	11	昭和人絹	62,902
			12	※鐘紡	12,000	12	東邦人織	60,195
			13	東レ	10,000	13	日本人織	55,495
		14	※昭和人絹	10,000	14	倉敷絹織	55,192	
		15	※日本人織	8,000	15	明正レーヨン	46,924	

※はその年における新参入を示す。昭和11年は24社、昭和12年は29社を数えたが16位以下を省略。

「日本化繊産業発達史論」(山崎広明著)より

日産7.5トン設備の日紡西大垣工場は、スフ専門工場としては日東紡福島に次ぐ早い設立であった。日紡は化繊部門への進出を本格化するに際しては、収益の急上昇を背景に当時高騰していた当社株9万株を、証券市場で処分して資金に充当したので、当社は大衆持株会社の性格を一段と強めることになった。当時菊池社長が両社社長を兼ねていたもとのこの方針が出されたことは、以後両社がそれぞれ独立路線を歩むべきことを社長自身が決断したものと考えられる。これと反対に東洋紡は、やや遅れて9年6月、そのレーヨン製造子会社である昭和レを吸収合併して、化繊部門を自社に取り込み一元化しており、企業ビヘイビアの彼我の相違が鮮明に映し出される結果となった。

なお、名称については「人造繊維(略して人織)」「人造羊毛」「光線(棉)」なども用いられ、それらを社名につける会社も現れたが、戦時体制の進展とともに「愛国繊維」の名で増産要請がなされたりもした。

わが国のスフ生産が急拡大したのは11年からであるが、これは混紡用でなく単独紡糸用スフ消費が圧倒的優位を占めるようになったこと、対米を中心に輸出が急増したこともよるが、最大の要因はオールスフ織物としての「新興モスリン」の躍進にあった。スフの取引は、糸と同じく函(100ポンド)を単位として行われていたが、10月半ば以降50円近辺の低廉な価格水準で推移したことが、その秋から市場に登場した新興モスリンの躍進を支えた。しかし11年から12年までの段階では、スフが本来目指すべき綿の領域への進出は未だ微々たるもので、豪州羊毛の輸入制限をカバーするための羊毛領域と、新興モ

スリン用途に大部分が消費されていた。

国産機械の進歩と技術者の引き抜き

この時期におけるレーヨンメーカーの族生は活発を極めたが、これを可能にする環境がこの時すでに熟していたことにも注目する必要がある。すなわち、その一方は製造機械の国産体制の確立であり、他方は製造技術の成熟であった。レーヨンの第1次発展期においては、当社をはじめほとんどの企業は機械と技術を技術者つきで高価な対価を支払ってヨーロッパから求めた。しかし、その機械と技術も必ずしも完全なものでなかったことから、その後各社は自社での機械の改良と技術ノウハウの蓄積に懸命に努力した。その結果、機械は以後の増設に際しては改良や新考案を加えて製作を国内機械メーカーに発注するようになり、精巧な国産機械が製作される環境が整えられていた。そのため、第2次発展期の展開において機械類はほとんど国産品でまかなわれ、レーヨン系に新規参入した十数社の中で外国技術を導入したのは日清レーヨン（株）のみであった。

当社でもこの時期に続々と工場新設が行われたが、機械類はすべて国産品でまかなわれたので、その購入価額は創業時オスカー・コーホン社から購入した価額の、4分の1ないし5分の1程度の格安であったという。

また、国産機械メーカーも大量受注によりめざましい発展をとげていった。そして新規参入会社から機械購入の受注をした際、操作方法＝製法ノウハウの伝授を乞われる立場にあったことから、機械メーカーは自社内にレーヨンの製造工場を所有してコンサルタントの役割を果たすようになった。後にはおのおのそれを独立させたため、これらは新規参入会社の一角を形成した。すなわち、「紡機製造」はスフ工場として建設した坂越絹毛工場を昭和13年に独立させて東亜繊維工業（株）とし、「寿製作所」は10年に日本ヴルツウィスラ絹絲（株）を設立したが、まさにスフ製造機械の見本会社というべきものであったとされている。「豊田自動織機製作所」も12年に豊田光棉（株）を設立した。

一方製造技術については、先発各社ではそれぞれ外国技術を消化して、技術レベルが向上するとともに技術者の数も増加していた。しかし、これらの技術者はいずれも秘密保持規制の厳しい各社ごとに独占されていたので、新規参入会社が技術者を求めるには、先発会社の技術者を引き抜くか、あるいは過去にいずれかの会社に在籍して製造経験を持つ在野の技術指導者の再出馬を要請するかの、いずれかの方法を必要とした。スフ專業の新規参入に際しても事情は同じであり、技術者の争奪は熾烈なものとなった。

技術者を引き抜く手法は、機械メーカーに斡旋を依頼し機械購入の交換条件としたケースがしばしばあった。人絹聯合会は斡旋の労をとったとみられる機械メーカーに対して、これを厳重に禁じる決議文を送付し、反省の実のない場合は加盟会社と今後の取引を一切停止する旨通告して防止に努めた。それでも種々の手段を弄しての引き抜きは容易に後を断たず、遂に先発会社は忍耐の極に達して、訴訟沙汰におよぶケースすら出現したほどであった。

先発会社であった当社もすさまじい攻勢を浴びて、多くの優れた技術者がこの時期に流出した。

技術指導者層のみならず、引き抜きの手はさらに現場責任者から熟練工員層にまでおよび、一度に数名から時には数十名の移動が行われるケースもあったという。引き抜きに用いられた最大の武器は待遇面で

破格の条件を提示することであったが、11年頃当社から某社へ現場責任者クラス数名が一举に引き抜かれていったケースでは、支度金200～300円、引越料50円、月次給与100円（これは当社での約2倍に相当）であったという。また、熟練工員クラスの引き抜きには、採用担当者が宇治に来て街角で当社工員と目した者に声をかけ、条件を提示して交渉する場面がよく見られたという。

関連産業の展開と低賃金

わが国レーヨン工業の急激な発展は、製造コストの中で大きなウエートを占めていたパルプ、薬品類、電力が、この時期に至ってそれぞれの分野で発展もしくは状況変化をとげたことにも大いに支えられた。またコストの一要素としての賃金が、むしろ低下の傾向をたどったこともさらに大きな要因であった。

主原料であるレーヨンパルプは昭和5年までは100%、6年においても96%まで輸入品によって充足されていた。レーヨンパルプの国産化はこのように意外に遅延していたが、7年以降の円為替下落が輸入価格を世界市場価格の上昇をはるかに上回るテンポで上昇させたことにより、経済的に輸入障壁が形成されて急拠開始されることとなった。

国産パルプの市販は7年春から開始され、さらに10年から11年にかけて王子系の会社が製造を開始したことにより生産高は急増し、11年には需要の25%を充足するまでになった。しかし、この国産パルプは品質面で輸入品に比べて劣ったため単品では使えず、高価な輸入品と混合使用することが一般的となった。

ところが、11年から世界的なパルプ需給の逼迫^{ひっばく}を反映した価格高騰が起り、さらに対豪通商交渉決裂による豪毛の輸入制限はレーヨンの増産要請となり、つれてその原料たるレーヨンパルプ自給が国民経済的課題として高唱されるようになった。そして、輸入パルプは量的に約50%をスターリング・ブロックに依存していたので、その経済封鎖に備える必要性が急浮上した結果、レーヨンパルプ会社の新設ブームが生じ、これを背景として12年12月には「パルプ自給5ヵ年計画」が策定されて、自給化体制が整えられていった。

しかし、戦時経済体制の急激な進展は輸入の途絶へと向かい、レーヨン工業の生産を大きく制約して未曾有の高率操短に結びついた。そこで、13年以降パルプメーカーの新設に拍車がかけられたので、14年からは国産パルプが量的に輸入パルプを上回るようになった。国内自給化を目指して設立されたパルプ会社に対して、ユーザーとしてのレーヨンメーカーは出資などで支援したが、当社も「富国人絹パルプ」「国策パルプ工業」「興安嶺パルプ工業」などに対して出資しその株主となった。

副原料としての薬品類は、レーヨン黄金期を通じて製造コストの25～30%程度を占めていた。その中で半ばを占めるのが苛性ソーダで、6年頃までほとんどが輸入品で充足されていた。ところが、ここでも金輸出再禁止を機に下落した円為替の影響で、輸入価格が急上昇したことにより国産品の供給率は急速に増大した。

苛性ソーダ製造におけるアンモニア法は規模の経済性の大きい技術で、量産が進むにつれてコストが低下する結果、低価格での拡販がさらに量産を促し、それが一層コスト低下へ向かう循環を生んだ。このようにして11年には6年頃以下の低価格となり、レーヨン製造コスト低下に大きく貢献した。

第1章 日本レイヨンの初期とレーヨン工業の確立（大正14年～昭和12年）

わが国の硫酸工業は、肥料工業の発展のうえに基礎を置いたものであり、レーヨン全盛の12年においてもレーヨン工業における消費は10%余を占めるにすぎなかったため、硫酸価格の動向は基本的には硫酸安と過燐酸の価格動向に左右された。しかしレーヨン各社は硫酸の自給化を進め、12年に自給率は業界全体で約50%にまで高められた結果硫酸業界を刺激し、価格の相次ぐ引き下げを導いて製造コスト低下に利するところ大であった。当社においても、11年12月に「大日本特許肥料」と折半出資による、資本金100万円の「日本興化株式会社」を設立した。そして、大日本特許肥料の工場に隣接して工場を建設（大阪市西淀川区百島町）、12年以降接触式による硫酸製造を開始し、当社への供給以外に市販にも注力した。

二硫化炭素工業は、穀類害虫駆除を用途としてスタートしたものであったが、レーヨン工業との出会いによって近代的機械工業へと展開していった。レーヨン工業における二硫化炭素の消費率は、大正14年に全生産量の60%に急上昇した後さらに増加傾向をたどり、昭和5年以降は90%前後にまで達したが、販売競争が激しく業者は常に売り急いだったので価格は低下傾向を示した。一部のレーヨンメーカーではこの分野にも自給化に乗り出したが、当社でも「日本硫黄」から大和田工場を買収し自給化を図ったことは後に述べる。

電力料金は、大正末年から昭和7年頃にかけてほぼ一貫して低下傾向を示したが、これは第1次大戦後の反動恐慌で電力会社の再編成が進み、五大電力への集約過程を通じて競争が一層激化して、電力会社が需要の価格弾力性が比較的大きい電力に対しては、価格を引き下げる政策を採用したからである。

ところが、競争激化は電力会社の資本構成の悪化を招き、「電力連盟」というカルテルが結成されたことにより価格の低下傾向は終わりを告げることとなった。そこで、レーヨンメーカーでは7～8年頃から自家発電計画が急浮上し、7年に13.2%であった自家発電率は10月には49.7%にまで高まったが、これは他産業に比べて際立った急上昇であった（表-14）。

表-14 レーヨン工業における電力消費量の推移（単位:kWh・%）

年次	自家発電	買電	合計	自家発電率
昭和5年	17,109,390	98,933,774	116,043,164	14.7
7	26,445,925	173,891,262	200,337,187	13.2
9	163,732,954	260,899,437	424,632,391	38.6
11	500,393,958	461,747,073	962,141,031	52.0

「工場統計表」（商工省）より

自家発電の採用は電力コストの低下をもたらすと同時に、電力会社を牽制して買電料金引き下げの有力な武器ともなったのである。当社宇治工場では創業来五大電力の一角に位置していた「宇治川電気」からの買電によっていたが、発電能力4800kWhのタービン2基が10年8月に完成、さらに13年2月には3号タービンが竣工して自家発電能力の増強が行われた。

わが国レーヨン工業が“世界の奇跡”といわれる発展をとげた要因のうちで、最も決定的に作用したのは労務コストの低廉ということであろう。わが国のレーヨン糸が製造コストにおいて世界最低となったの

は昭和8年であるが、その要素の中でひときわ目をひくのが労務コスト（労銀）である（表-15）。

表-15 レーヨン糸生産原価の国際比較 (単位:百ポンド当たり/円)

国名	パルプ	薬品	労銀	動力	営業費	合計
アメリカ	11.0	38.8	54.3	23.3	28.0	155.4
イギリス	11.0	38.2	49.3	22.8	27.0	148.3
ドイツ	11.2	35.0	36.5	17.3	25.2	125.0
イタリア	11.4	29.9	17.6	20.2	8.8	87.9
日本	11.4	18.6	10.8	11.4	7.8	60.0

昭和8年末現在、厚木勝基博士調査。

「人絹年鑑」（同盟通信社）昭和12年版より

レーヨン工場では、昭和初年を通じて各社とも男女比率はほぼ半々の構成で推移したが、女子賃金は男子の約半分であった。また業務の熟練が比較的短期間に形成されるため、若年労働力が短期サイクルで円滑に補給されていた。さらには当時は労働組合が存在せず、従業員サイドからの賃金引き上げ圧力がなかった。これらの要因が相乗的に作用して、昭和初期の約10年間に賃金はむしろ低下傾向を示した。これは製造業一般の傾向ではあったが、レーヨン業界では後半黄金期を迎えたにもかかわらず、その恩恵が従業員に十分反映されなかったわけで、賞与で補填されることはあっても給与ではむしろ大幅な下降を示し、男女平均賃金は2年から11年にかけて実に37%も低下した（表-16）。賃金の低下傾向のうえに逆に上昇傾向をたどった労働生産性を加味し、さらに7年以降の円為替下落をも考慮に入れた外貨建ての労務費としてみた場合、まさにドラスチックなコスト切り下げが行われたことになり、これは企業サイドにとっては国際競争上、非常に強力な武器となったのである。

一方、この間の消費者物価はおおむね横ばい状況で、一部には値下がりしているものも散見される。つまり、この時期における賃金傾向は物価状況との関連において初めて理解できるのである。

流行歌「もしも月給が上がったら」が世に出たのは12年で、これはこのような時代背景から生まれた歌であった。

表-16 業種別職工平均賃金日額の推移

(単位:円)

年次	全製造業			紡織工業			人造絹糸製造業		
	男女平均	男工	女工	男女平均	男工	女工	男女平均	男工	女工
大正13年	1.44	2.10	0.88	0.97	1.47	0.86	1.33	1.92	0.82
昭和2年	1.46	2.15	0.87	0.97	1.48	0.84	1.49	1.89	1.01
5	1.36	2.05	0.71	0.79	1.35	0.66	1.39	1.75	0.98
8	1.30	1.98	0.61	0.68	1.48	0.76	1.10	1.43	0.76
11	1.35	1.93	0.63	0.71	1.19	0.58	0.94	1.23	0.63

「労働統計実地調査報告」（内閣統計局）第1回～第5回分より作成

宇治第2・第3工場の建設

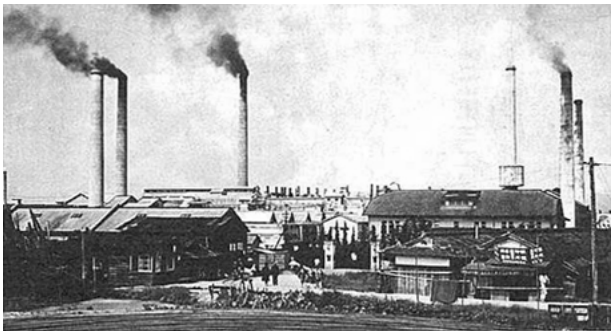
この時期における当社の展開は宇治第2工場の建設から始まったが、この間には工場幹部の並々ならぬ労苦が秘められていた。他社は昭和4年以降操短実施中にもかかわらず増設に努めたので、当社は取り残された状態にあったうえに、コスト、品質、細デニール化等の面でも他社に後れを取っていた。そのため製品価格も低位に甘んじて収益は低迷し、5年下期以降無配に陥っていたので、菊池社長の胸中には心労深いものがあった。

局面打開を図るために種々の方策が検討された中から、6年6月に就任した森田新工場長を中心とする工場幹部の立案した宇治第2工場建設案が、同年暮に浮上してきた。既設の宇治工場の改良をもってしては、いかにしても他社からの立ち遅れの挽回は不可能との信念に根差した具体案であった。菊池社長はこの案に対し当初はすこぶる消極的であったため、立案した工場長をはじめ工場幹部は本店幹部も巻き込んで、社長を熱心に説いて賛同を得るべく懸命に努め、他方で重役会メンバーの個々をその私邸にまで訪ねては詳細説明を行うなど、積極的な行動を展開した。この熱意の前に社長以下経営陣は意図をよく理解するところとなり、7年3月の重役会において案は決議された。業績が低迷して無配の最中での増設敢行は客観的にみて至難事であったが、最後は死中に活を求める気概でもって意思統一が成り起死回生の道が開かれた。菊池社長は意思決定後は一転積極的姿勢に転じ、豊かな経験に裏付けられた老練な技術者の視点から計画を改めて見直して、そこに新たな発想を盛り込んで自ら図面に手を加えた修正案を作成し、半年後にそれが最終案として決定された。

引き続き、先行き需要旺盛に向かうのを見極めて、8年1月に至り工場西側隣接地1万4000坪と寄宿舍用地3000坪を買収し、生産能力日産7トンの第3工場を建設することが決議された。

第2工場の建設は順調に進み、8年3月には運転が開始されて5月初めにはフル運転に入った。その結果、宇治工場の生産能力は第1工場と併せて、9834錠日産約12トンとなった。第2工場の建設は結果的には絶好のタイミングでの意思決定というべく、その後の当社の事業展開のうでまさに起死回生の一石となった。工場建物は第1工場と同じ橋本組の手で建設されたが、機械設備はすべて国産品を採用したので、それまでに比べて全く格安価格で調達できた。さらに重要なことは、この時まで他社に立ち遅れていたコスト、品質、生産技術の面において、新工場の製品がその不評挽回に大きく寄与したことであった。

第3工場の用地買収は宇治町の幹旋でスムーズに運び、3月から大林組により建設が開始され、工事は順調に進んで9年3月完成をみた。その結果、4320錘を加えて日産約19トンの生産設備となり、第2・3工場が主体となるにおよんで宇治工場は面目を一新する状態となった。



フル操業中の宇治工場（昭和10年頃）

岡崎工場の建設と倍額増資

この頃になると、レーヨン糸の需要は輸出と内需がともに活発化し、つくれば売れる状況となってきた。

そこで、当社では宇治第2・3工場建設を進める一方で、さらに新たな工場建設の模索が開始され、ひそかに用地の選定が進められていた。宇治第2・3工場の建設はその実は既設工場の増設にすぎなかったが、この新工場の建設こそは、業績回復を背景としての当

社の社業に対する自信のほどを内外に示す意味が込められていた。菊池社長はこの計画に対しては最初から非常に積極的であった。

用地は愛知県岡崎、滋賀県長浜、四国、木曾川などが候補地にのぼった中から、最終的には岡崎に決定した。長浜と岡崎から熱心な勧誘があり両者にしばられた段階で、長浜は気象条件の点でレーヨン工場には不適とした社長判断によって退けられ、市長自ら先頭に立ってより熱心な勧誘を行った岡崎に落ち着いたのである。岡崎市長小瀧喜七郎はその時「気候は温暖で良質の地下水がある。用水は矢作川から取り入れ、汚水は早川に流せばよい」と述べ、水の問題を重視する当社に示唆を与えて誘導した。さらに、当社をして岡崎選択に傾けしめた他の要因の一つに、買電の電力費が関西地方に比べて安価であったことが挙げられている。

岡崎工場の建設決議は昭和8年9月の重役会でなされたが、岡崎市側との接触は早くも同年2月頃から始められていた。4月には当社から土地買収協力、市税の減免等を含む13項目にわたる希望条件を提示したのに対して、市側からこれをおおむね諒とする回答が寄せられたことで話は急速に煮詰まっていった。

その結果、土地買収については4ヵ町80名のメンバーからなる「日本レイヨン建築用地土地買収委員会」が、早速結成されて活動が始められ、強力な支援体制が敷かれた。

市税減免については、同市の「工場建設奨励助成金交付規程」を適用するとして、助成措置が図られた。そして、市が土地7万7000坪のすべてを買収した後当社に引き渡す旨を主体とする覚書が、8月7日に菊池社長と小瀧市長との間で交わされたことにより、当社では岡崎工場建設の準備態勢が整ったのであった。

用地（愛知県岡崎市日名町）買収については、先の宇治工場建設の場合は町長が全地主の売渡承諾書を取り揃えての協力であったが、岡崎工場の場合はさらに一步踏み込んだ協力が得られたわけで、これは一部に反対運動が起こされた宇治の場合と、市民挙げての歓迎ムードとなった岡崎の場合との状況の相違によるものであろう。

工場建設が決議された直後の9月16日には、早くも日名町の神明宮において地元関係者500余名を招

第1章 日本レイヨンの初期とレーヨン工業の確立（大正14年～昭和12年）

いて奉告祭が挙行され、引き続き松本町「鶴島館」において招宴が盛大に催された。当日は当社工場誘致のために結成された岡崎市西北部発展会の主催により、昼夜にわたり総数600余発におよぶ花火が打ち上げられ、歓迎ムード一色に包まれて大いに盛り上がった。

工場建設用地約6万4000坪はすべて田地だったので、工事は矢作川の砂をもって全面積にわたり一間（約1.8m）位の高さの土盛りを行うことから始められた。工場建物の建設は清水組（現清水建設（株））の手により行われ、おおむね順調に進行して10年3月に工場は完成した。そして4月8日に操業を開始し、15日には初出荷をすることができた。建設決議から数えて一年半余の時日を要したにすぎず、宇治第1工場の場合にはほぼ匹敵するスピード仕上がりであった。設備能力は当初日産10トンで計画されたが、途中で約11トンに上方修正され、さらに完成時点では130錘建て紡糸機72台による日産13.5トンと公表されている。



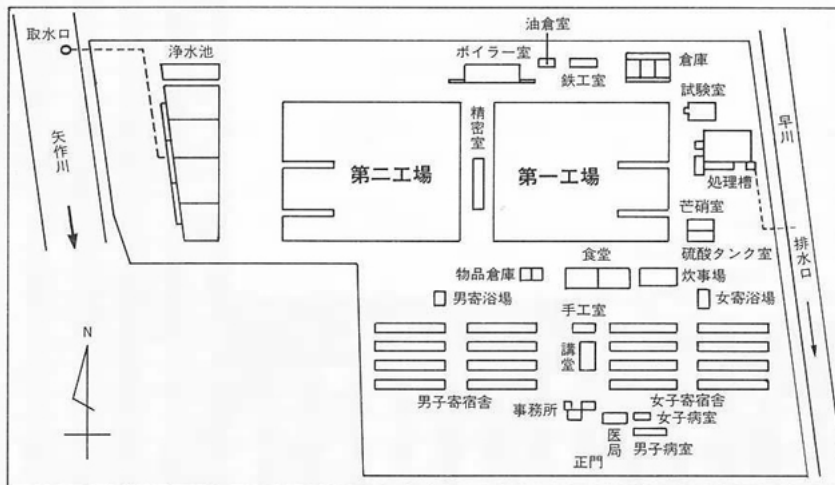
操業開始当時の岡崎工場全景

工場建設の進行につれて順次人事が発令され、初代工場長には森田宇治工場長の転任が9年4月に発令され、幹部も現場責任者クラスに至るまで、ほとんどが宇治工場からの転勤者で編成されていた。宇治工場では、後任工場長に中原孝之の昇格をはじめ岡崎転勤者を除いた陣容で再編成されたので、この時点で当社の生産関係の人材は宇治と岡崎にほぼ二分される形となった。

工場建設途中の9年8月に、日産13トン設備の第2工場を引き続き建設することが決議された。請負は第1工場と同じ清水組に委ねられたが、第1工場と全く対照的な配置とすることに決定したので、設計は第1工場の原図を裏向けに焼くことで足り期間短縮に大いに役立った。その結果、第2工場は早くも10年10月に完成して直ちに操業を開始したので、岡崎工場の生産能力はたちまち倍増して1万8720錘となり、宇治工場を凌ぐに至った。そして、新鋭機械による生産は非常に効率的で製造コストでも格段の差となり、一躍当社のドル箱的存在として脚光を浴びるようになった。レーヨン工場としては左右対称の非常に整然とした配置と、他に類のない大きなスケールの廃水処理施設を備えた点に特色があった。宇治工場の第4工場竣工後の配置図と対比すると、両工場のレイアウトの相違が一目にしてわかる。

工場の建設費は計1370万円を要したので、資金調達にはまず10年6月に第3回社債500万円を発行し、さらに初の増資により対処することとされた。こうして11年4月には、倍額増資によって公称資本金は一挙に3000万円となった。ただし、新株の第1回払込金は1株につき12円50銭だったので、会社としての収入金は375万円であった。新株に対する残金の払込みは、12年下期中に2回目として同じく12円50銭を完了したが、残り1株につき25円分750万円の払込みは長く戦後にまで持ち越された。

岡崎工場（昭和11年現在）



宇治工場（昭和12年4月現在）



第2次操短と当社の対応

岡崎（第1）工場が運転を開始した昭和10年4月には、福井人絹精算取引所における当限の糸価が、58円20銭にまで急落した。そこで、急拠生産統制の必要性が叫ばれるようになり、人絹联合会は5月に2度目の操業短縮を内定した。第2次操短は7月に始まったが、戦時体制への切り替えにつれて必然的に統制強化の方向をたどっていった（表-17）。特に、日華事変勃発以後操短率は漸次上昇して12年12月には実効率5割9分、さらに13年6月には実に7割3分となり、3年間の平均は41%に達した。黄金期に新規参入した会社は、自発的には人絹联合会に加盟しなかったため統制の圏外にあったが、加盟会社が操短に入った段階では放置できない問題となり、11年4月、レーヨン糸配給の全国的組織である

全国人絹特約店組合联合会との間に、「人絹联合会加盟会社以外の製品は特約店联合会加盟会社は一切取り扱わない」旨の申し合わせを締結して、加盟を強いる策に出た。

表-17 第2次操業短縮経過

期 間	生 産 制 限	操 短 方 法
昭和10年7月	20%	休錘（うち1割は輸出に振替え得る）
10年8月	30	休錘（同上）
10年9月	40	同上のほか共同保管10%
10年10月	30	休錘=20%, 共同保管=10%
10年11月～11年2月	20	休錘
11年3月	30	休錘（うち10%は休錘・供託・両者併用の3方法のうち1つ）
11年4月～11年6月	30	休錘
11年7月～12年6月	35	休錘15,001錘以上
	32.5	15,000錘以下
12年7月	33.5	休錘15,001錘以上
	31	15,000錘以下

「帝人創立30周年記念誌」より

また、この時の操短は既存設備の休錘にとどまらず、設備拡張に対する制限にまで拡大されたことに特徴があった。新增錘規定を決定して実施されたが、それでも各社は許容された限度内でそれぞれ増設に努めたので、据え付け錘数は増加し続けた。そして、もっぱら新鋭設備をフル稼働して、旧設備を操短に充ててコスト低減に努めた。

さらに、人絹联合会はスフ製造に転用した紡糸機を操短による休錘とみなすこととしたので、各社は競ってこの方法を採用し操業度低下の食い止めに注力した。当社も宇治第4工場の建設と第1工場を臨時にスフ工場に改造する計画を同時に決議したのは11年6月であり、まさにこの方策の実践を狙ったものであった。

宇治第4工場の計画は、日産12トンのレーヨン糸生産設備を建設するものであり、スフ工場に改造する第1工場はレーヨン糸紡糸機11台をスフ専用機に転換し、新たにスフの連続精練機と乾燥機を新設して日産15トンの生産能力を有する設備に改造する内容のものであった。要するに、旧式で非効率的な第1工場の日産7トン設備を廃棄する代わりに、増設枠として認められた5トンを加えた12トンの新鋭設備に更新することが、第4工場建設の狙いであった。この工場建屋の建設は清水組により行われ、工事は順調に運んで12年2月に完成した。早々に操業を開始したことにより、生産能力で再び岡崎工場を凌ぐ規模に拡大したが、操業開始に際し第3工場と合体され第4工場の名称は消滅した。これによって当社のレーヨン糸生産設備能力は、宇治と岡崎を併せて4万錘弱日産約56トンと、ようやく他社と比肩し得る

レベルにまで到達した（表-18）。また、第1工場のスフ工場への転換は7月に完成し、9月には月産100万ポンドの生産実績を上げ本格操業に入った。

表-18 6社レーヨン系生産能力の推移 (単位: 鍾)

社名		昭和4年	昭和6年	昭和9年	昭和12年	12年
						4年
日 レ	宇治	6,680	6,738	12,210	20,555	倍
	岡崎	—	—	—	18,720	
	計	6,680	6,738	12,210	39,275	
帝人		14,320	18,730	37,930	87,770	6.1
倉絹		7,820	7,820	23,760	54,840	7.0
東レ		9,760	12,164	22,790	50,936	5.2
旭		6,640	7,560	29,920	38,384	5.8
昭和レ (東洋紡)		4,416	9,548	23,848	37,668	8.5

帝人は第二帝人を含む、昭和レーヨンは9年6月東洋紡に吸収合併。

「化学繊維の生産設備」化繊協会技術専門委員会編より作成

「新日本レイヨン」の設立

わが国スフ工業の驚異的な躍進については前述したが、昭和11年から12年にかけて操業を開始し、あるいは新規に進出を決定した会社は数多い。当社が宇治工場での改造設備による生産から一步を進めて、新たにその専門工場を建設することを企図したのもまさにこの時期であった。

11年12月の重役会において、島根県那賀郡江津町大字郷田に工場敷地20万坪を買収し、日産20トンのスフ工場を建設することがまず決定され、翌月さらに5万鍾のスフ紡績工場を併設することと、5000kWhの発電機2基を備えることが追加決定された。敷地20万坪は先行した宇治・岡崎両工場のいずれにも倍する広さであった。折からスフの爆発的な発展期にあつて将来の大増設に備える構想が描かれ、さらにこの時期には当社の財政事情にかなりの余裕が生じていたことなどによるものであったと推測される。

用地が江津に決定するまでには、他に四国吉野川流域などが候補に上がっていたが、江津町の熱心な勧誘に応じて決定されたものであった。その立地は、中国地方第一の長流で水量豊富な江川ゴウノガワが日本海に注ぐ河口に面した白砂青松の風光明媚の地で、水利の条件は十分であった。

工場建設に巨費を要することから、株式公開による別会社「新日本レイヨン株式会社」（以下新日レと略す）設立によって資金を求めて事業化することが決定された。本店を大阪市（当社本店事務所に同じ）に置き、公称資本金は当時の当社と同額の3000万円とし、計画一切を原価で譲渡することとされた。資本金の3分の1は当社が引き受け、2分の1は当社株主に対し持株2株につき1株の割合で割り当てるこ



操業開始当時の新日本レイヨン江津工場（昭和13年）

ととされたが、残余のうち3万株については一般公募株として額面よりも9円高い価額で公開された。額面株の第1回払込金は1株につき12円50銭と決められ、750万円と額面超過金22万2000円は創立総会までに払込みを完了していた。

発起人会は監査役を含む当社役員全員で構成され、12年9月に開催された創立総会および同日の役員

会において役員人事が決定された。当時の当社役員全員が同社役員を兼ねて、社長に菊池社長が就任し、他からの就任は監査役下郷伝平と上山勘太郎の2名だけであった。

この工場は、時局の進展から業界最後の設立認可となったものであったが、建屋は清水組に7月に発注された。用地は1区画でなく公道を挟んで東西に2分されていて、東の区域にスフ工場、社宅、男子寄宿舎が、西の区域に紡績工場と女子寄宿舎が建設された。スフ工場は翌13年秋に竣工して操業を開始したが、紡績工場の操業はやや遅れて14年に入ってからとなった。

工場建設の進行に伴って、工場長には中原宇治工場長の出向による就任が9月に発令された。以下の幹部も宇治と岡崎からだけでなく、日紡からも適任者が選び出されて編成されたが、13年9月紡績工場長に任命された田尻喜一は、日紡平野工場長から転じた人であった。

社章は、当社の社章の稜を円で囲んだデザインが用いられ、会社の諸制度もおおむね当社に準じて定められたので、別会社とはいいながら本店ならびに工場ともその運営は当社と異なる点はほとんどなかった。

公称資本金が最初から当社と同額で設立されたことや、20万坪の広大な敷地を用意し当初から自家発電設備も備える計画等からして、同社には時代の寵児スフに賭ける熱い思いが込められていた。

しかし、戦火は次第に中国大陸の全土に広がりを見せ、つれて戦時体制がますます強化されるにおよんで、事業展開は思うにまかせぬ状態となっていた。

復配から最高益へ

昭和7年には宇治第2工場建設に着手する一方で、第1工場では機械改造によるコスト低減と生産能力アップが着々進みつつあった。年後半に至って輸出が急速に伸び、内需も活況を呈して糸価は急騰し市況は急回復に向かったため、当社では7年下期には前期の50%強増しの利益を上げることができて年6分配当を復活した。

8年はわが国レーヨン糸製造コストが世界最安となった年であるが、上期は先物商いがうまくいって、利益は前期の2.5倍に急増したため配当は4分増配して1割となった。

当社は初期において、収益低迷から固定資産償却が十分できなかつたため、この時点では時価の数倍にのぼる多額の償却残があつて、他社と大差が生じていてこれが経営上の大きな弱点となっていた。そこで、

収益急回復を機にこれを漸次挽回すべく、この期は償却に100万円を充てて以後毎期償却を進め体質強化に努めた。

8年下期には、売値の低下はあったものの宇治第2工場の全操業による生産量増加とコストダウンにより、それを十分カバーして前期より約27%の増益となり、配当はさらに2分増配して1割2分とされた。

9年上期に入ると、日印・日英会商など懸念すべき問題が出てきたが、かえってこれがわが国レーヨン糸の糸価を海外に知らしめる結果となって、原糸、織物とも輸出は旺盛を極め市況はとみに活況を呈した。しかし糸価は大勢下落したが、当社では期後半宇治第3工場が稼働したことにより、利益は少々ながらも前期より増益となった。しかし下期には、供給過剰懸念と輸出織物商談減少などにより、糸価は一高一低のうちにも大勢下落したので、宇治第3工場の本格的寄与による製造原価圧縮もおよばず、前期よりわずかながら減益となった。

10年になると、業界には生産過剰による不況の兆しが一段と濃厚になり、5月には第2次操短の実施が決定されるなど環境悪化は顕在化した。上期の糸価は前期に引き続き大勢下落し、コスト低下努力でカバーしきれず、利益は約27%の大幅ダウンを余儀なくされた。そこで、この期は減価償却を半減することによって、辛うじて1割2分配当を保った。下期に至り第2次操短に入ったが、糸価は乱高下気配のうちに函当たり前期比平均20円もの大下落となって、期平均売値は63円40銭にまで低落した。それにもかかわらずこの期は岡崎第1工場の全運転による寄与と、懸命のコスト低減努力とにより、利益は前期よりごく僅少な増益を確保した。しかし四期続けた1割2分配当を2分減じて厳しい環境に対処した。

11年上期は、後半から統制の効果が現れてきて糸価は比較的安定し、相当長期の約定も成立する環境となった。この期は新設の岡崎第2工場の通期フル操業が加わり、生産量増大とコスト引き下げが寄与して前期比約27%の増益となり、1割配当を据え置きながら減価償却を増して体質強化に努めた。続く下期は不安材料山積でスタートしたが、後半欧米経済の立ち直りから輸出環境が好転して徐々に活況を呈した。このことにより利益は前期より15%方増して創業来最高を記録したが、配当は前期同様1割を据え置き減価償却を厚くした。

12年上期は、前期に引き続き好況で始まり市況はおおむね堅調を持続した。このため当社業績も好調となり、利益は前期より24%増加して初の300万円大台に乗ったので、2分増配して四期ぶりに1割2分配当を復活した。下期は当初堅調な商況でスタートしたが、7月に日華事変が勃発したことにより相場は下落し輸出も停滞した結果、市況は大勢として沈滞状況で推移した。そこで、これを打開するために実効6割におよぶ操短の断行を決めて期を終えた。それにもかかわらず、当社では宇治第1工場の転換スフ工場の稼働と合理化努力等により、利益は前期をさらに上回って三期連続の最高益を記録し、1割2分配当を据え置いた。結局、この期が戦前を通じてのピークとなったのであるが、途中10年前後に少し中だるみはあったものの、8年からの五ヵ年間はまさに黄金期というべく、拡張が利潤を生み利潤が拡張を促して、大いなる躍進をとげたのであった（前掲表-8）。

この間、糸・スフとも同業間の販売合戦は熾烈を極めたが、当社の場合、スフは自家紡を持っていなかったため特に苦戦を強いられた。そこで、宇野課長は進んで海外に目を向け、少壮気鋭の販売担当者をアメリカ、メキシコ、東南アジア、エジプト方面に派遣して、市場調査やクレーム処理等に当たらせる当社

独自の積極策を採用し、また、大連には駐在員を置いて、中国山東省方面への販売促進を図るなどの戦略を展開して、多くの成果を収めた。この時期における好業績は、業界全体に吹いた追い風に乗ったものではあったが、このように営業努力に負うところもまた大なるものがあった。

しかし同業他社との比較においては、遺憾ながら初期での遅れを十分に挽回し得ず（表-19）、岡崎工場のフル稼働と宇治第3工場操業が寄与して戦前最高利益を上げた12年下期でさえ、差を縮めて接近はしたものの他を凌ぐまでには至らなかった。

表-19 他社との経営数値比較（単位：千円・%）

期	社名	期末払込 資本金	当期利益	配当率 (年)
9年上期	日レ	9,000	2,282	12
	帝人	24,750	6,233	18
	倉絹	20,000	8,564	20
	東レ	15,000	4,359	20
9年下期	日レ	12,000	2,178	12
	帝人	28,500	6,265	18
	倉絹	20,000	4,573	25
	東レ	15,000	4,510	20
10年上期	日レ	15,000	1,716	12
	帝人	28,500	5,856	18
	倉絹	25,000	4,535	20
	東レ	20,000	3,187	15

「東洋経済新報」昭10.6.15号より作成

工場・本店あれこれ

業績の向上につれて、賞与額は復配を果たした昭和7年下期から12年下期に至るまで、ほぼ傾斜的に増額された。月次給与は前述のようにむしろ低落気味であったが、好況を反映した賞与支給額の漸増によって、従業員の生活費は十分にカバーされていたと思われる。月給60円見当の本店中堅社員の一期の賞与額はすでに7年下期で700円もあり、さらに収益がピークに達した12年下期には1000円を超えたという。これは木造家屋一軒が購入可能な額であった。「遊興に一夜10円を使い切るのに苦労した」などと、往時を懐かしむ先輩の話からは別世界の響きが伝わってくる。

また、賞与とは別に収益に余裕の出してきた宇治第3工場以降の工場建設完成の都度、利益金の中から「増設手当金」が従業員に支給されその労がねぎらわれた。

11年には創業10周年を迎えたが、折から業績好調だったので、会社は総額10万円を社外の功労者ならびに従業員に支給してこれを記念した。

第1章 日本レイヨンの初期とレーヨン工業の確立（大正14年～昭和12年）

この頃の工場従業員数については正確な資料に乏しいが、7年4月現在の宇治工場従業員概数は、男子1100名・女子900名・計2000名で5年末とほとんど変わらない。しかし10年には、男女計3203名と6割方の増加となっている（宇治町の工場調査資料）。さらに第4工場が完成した12年2月以降には、4000名を超えたと伝えられている。

一方岡崎では、工場設置に際して提出された届には男子1300名・女子1000名・計2300名とされていたが、第1・2工場がフル操業に入った11～2年頃のピーク時には、男子1800名・女子2700名・計4500名に達したとされている。これら岡崎工場従業員は主として東日本各地から募集され、西日本全域に募集地盤を置く宇治工場との競合を回避するよう配慮されていた。

工場増設が次々に着手されて業容拡大が進むにつれて、本店の勤務者も次第に増加して事務所スペースが手狭になってきたので、11年11月に日紡本店社屋内の事務所から、東区北久太郎町三丁目に新築されたばかりの「寺田ビル」に移り、その3～4階約250坪を借用して本店事務所とした。



本店事務所（寺田ビル）

さらに本店事務所については、その直後の12年春に自社社屋用地として東区唐物町二丁目に276坪を購入すること、およびその地に建坪174坪の事務所を新築することが決議された。しかし、時局は折からの日華事変の勃発により戦時体制へ急傾斜していったため遂に建築許可が下りず、結局その用地は戦後他に売却され自社社屋での執務の夢は潰えたのであった。

また、これらに先立って9年10月には東京に駐在員1名の常置が決定されたが、これが東京進出への第一歩でありその詰所（東京市日本橋区小舟町 小倉石油ビル内）は東京本社のルーツの1つとなった。

なお、今では奇妙に感じることであるが、10年6月に同時に取締役役に就任した森田岡崎工場長と宇野販売課長が、その後も引き続きその職にあった間、取締役でありながら2等社員でもあったので、11年4月1日付で揃って1等社員に昇級が発令されている。