

## 特 集 号

### 「プロジェクトX・福井大学版」 の企画に当たって

編集長 教授 荒木 哲郎

今回、工業会誌を編集するに当たり新しい試みとして、プロジェクトX・福井大学版を企画することになりました。NHKの人気番組、「プロジェクトX」の魅力に惹かれ、「あのような感動のドラマを、ぜひ福井大学の卒業生の中でも企画してみたい」という想いが強くありました。

それは、「福井大学の卒業生の中で、偉大な仕事を成し遂げた人がいたことを知り、我々福井大学卒業生が福井大学に誇りと自信を持っていただきたい」「福井大学出身の若い人に、元気の出る話、心に感動を与える話を残したい」という想いからでした。

今回は初めてのことであり、どのように編集したらよいか、人選はどうするかなど、実際のところいろいろ問題はありました。

とにかく素人でもできるところまでやって見ようということで始めました。人選につきましては、思いがけなく、現在の福井大学学長の児島先生より、お二方のご推薦をいただきましたので、それに従わせていただきました。

お一人は皆様もよくご存知の方で、元福井大学工業会会长であり、最近までセーレンの会長を務めておられました、黒川誠一様です。もうお一人は今年3月に法政大学をご退官され、国際シェル・空間構造学会の会長をされておられます川口衛先生です。

紙面数等の都合で、今回は黒川様だけのお話となりましたが、来年度は私の責任で川口先生のお話を書かせていただきたいと思います。

昨年の暮れに福井市の神明神社の近くの黒川様のご自宅を訪問させていただきました。お出迎え頂いた奥様の丁重なるご案内を頂き、応接間で黒川誠一様にお目にかかり、このたびの企画のことをお願いし、快くお引き受けいただきました。静かなたたずまいの中で、奥様が入れてくださいました紅茶をいただきながら、終始おだやかに話される黒川様のお話を伺いました。現在はすべての役職から引退され、奥様と一緒に悠々自適の生活を送られています。

平成2年に発行された「セーレン百年史」と、セー

レンを退職された方のお話等をもとに取材を行いました。700頁以上の大著と取り組みながら、また黒川様がセーレンの歴史をご自身の考えでまとめられたご著書「セーレン110年」(平成12年発行、社内向け限定配布版)を頂き、今回の参考にさせていただきました。

それでは、中島みゆきさんの歌「地上の星」につけて、黒川様にご登場していただきましょう。



風の中のすばる 砂の中の銀河

みんな何所へ行った

身送られることもなく

草原のペガサス 街角のヴィーナス

みんな何所へ行った

見守られることもなく

地上にある星を 誰も覚えていない

人は空ばかり見てる

つばめよ 高い空から 教えてよ 地上の星を

つばめよ 地上の星は 今何所にあるのだろう



### プロジェクトX・福井大学版

黒川 誠一 氏



#### <略歴>

大正4年3月30日、福井市生まれ、黒川誠三郎氏（元セーレン㈱の社長）の長男。

昭和10年3月福井高等工業学校（福井大学工学部の前進）機械科卒業、昭和13年3月大阪帝国大学工学部機械工学科卒業、昭和13年4月川崎航空機工業株式会社に入社し、明石工場で航空発動機の設計思索に従事、20年10月終戦により退社。同年12月セーレン株式会社（旧福井精練加工株式会社）入社、工務部長として福井空襲・福井大地震後の本社工場復興建設を設計、27年取締役に就任、常務取締役、専務取締役、副社長を経て41年1月社長に就任し、62年8月会長に就任。さらに、平成7年6月から平成13年6月まで相談役を務められた。

#### はじめに

黒川誠一氏は創業100年以上の伝統を持つ名門・セーレンの社長・会長を30年に渡り務めてこられた。福井の地場産業である繊維業界を守り続け、21世紀に向けて数々の改善・改革に取り組まれてこられた業績は誠

に大きいものがある。

また、福井大学工業会の理事長を30年以上の長きにわたって務めてこられた。毎年、入学式や卒業式には欠かさず出席され、後輩を励まし続けてこられた功績は大きく、福井大学の発展に多大な貢献をされた。

以下に、その偉大な足跡を辿ってみたいと思う。

### 航空機エンジンの魅力にとりつかれ、大学では機械工学への道を歩む

当時、福井中学では5番以内であれば、無試験（推薦）で福井高等工業学校（現在の福井大学工学部）に入学できた。機械工学の道を歩んだが、精密機械の魅力にとりつかれさらにもう少し深く学ぼうと思った。

3つの選択の道一「鉄道」と「造船」と「飛行機」一があった。鉄道の機関車や造船の船体は団体は大きいが、エンジン部分は小さく構造も簡単だった。しかし、飛行機は精密機械が多く複雑だった。

ちょうど、東京でその当時航空の分野で日本のトップクラスの教授陣（東京大学の教授）による特別講義が開放され、それに参加する事ができた。それを見て心から感動し、是非やってみたいと思った。

しかし、東大や京大へは外部からの入学はできなかつたので、航空学科があり受験可能な大阪大学に進学を決めた。受験科目の物理の参考書を買い求め、1日15頁の目標で受験まで朝9時から夜2時まで猛勉強し、めでたく合格した。

### 戦時中、米国の戦闘機のエンジンを分解し、日本の技術力は100年遅れていると思った

卒業と同時に航空機会社に入社し、エンジンの設計に従事した。昭和14年に福井の鯖江の36連隊（陸軍）に入るが、航空機設計の経験が生かされず、歩兵2等兵だった。

しばらくして陸軍での航空制度の見直しがあり、立川の航空宇宙研究所に入ることになった。もし、その研究所に行っていなければ、満州でまたは、南方で戦死していたかもしれない…。

戦時中、米国の飛行機のエンジン入手することができ、分解してみて驚いた。日本のエンジンはねじ位置一つとっても、緻密に設計され無駄は無かったが、米国は簡単な構造で一見レベルが低いように思えた。しかし、エンジンの説明書では、日本のものは部品の説明に外国語を使わず難しい漢字（ペアリングは「軸受け」など）を用いていてわかりにくいものであるのに対し、米国のは色刷りで絵が書かれてあり漫画をみるように、だれでも（新米の兵隊でも）わかるよう書いてあった。日本の技術力は100年ぐら遅れていると思った。

終戦の時、負けたことでみんなが泣いたが、日本は実力で負けるべきして負けたと思った。日本の復興に頑張ろうと思ったが、戦後は飛行機の製造が禁止されたため、福井で繊維をやることを決めた。

### 従来の職人芸・家内工業的な染色加工を近代化・構造改革するためにセーレンに一生を捧げた男

わが国の繊維産業は、伝統的な職人芸に支えられ、長い間体质改善されることなく、勘と経験に頼ってきた。家内工業的に行われてきた繊維産業の近代化を図り、幾多の改善・改革を行うと共に、将来に向けてさらなる飛躍に備えるためには、高度な科学的な見識と実体験を有した偉大な人物の登場を待たなければならなかった。

未曾有の繊維不況の中、危急存亡の土壇場に立たされた福井精練を根幹から立て直すために、敢然と立ち上がった男がいた。その人こそ黒川誠一氏だった。

黒川氏は福井高等工業校を卒業後、さらに大阪大学工学部機械工学科に進学され、戦時中には戦闘機のエンジン設計にも携わり、最新の知識と実体験をお持ちの方であった。黒川氏が登場されたことはまさに時宜を得ており、セーレンが21世紀に向かって飛躍する為の構造改革の推進者として、無くてはならない方であった。

黒川氏は当時のセーレンの中では、家柄・経歴ともば抜けており、エリート中のエリートであった。しかし、黒川氏は学術的な面だけを進めること無く、現場の実体験から修得したノウハウの積み重ねが重要であることを深く認識されていた。真の技術は両者の調和の上に置くべきであると信じていた。その精神は今もセーレンの中に生き続けている。

### 品質管理とQC教育

セーレンは明治22年の創業以来、技術ひとすじに進んできた。「不良品（材料）を使わない」「不良品を作らない」「不良品を出荷しない」の3拍子がそろうことがQCの第一であるが、「作らない」「出荷しない」の2拍子は、創業時からの伝統であった。

従来の勘と経験に基づく作業の進め方を、標準作業としてマニュアル化して、これをベースに全従業員に教育し浸透させて作業を進行させた。これが今のセーレンの根幹になっている。

### 中学校卒業生を中堅幹部に養成

社内での人材教育を重視するために、技能者養成所・福井精練高等工業学院・研修センターを開設して、将来の中堅技能の養成に乗り出した。当時の中学校卒業生を対象に優秀な生徒を集めて教育した。

今の工場長（部長）クラスの中に、ここの中出者の方が多いおられる。人材育成で広く、大学出だけでなく教育させた。これは現場の技能者を育てる上で大いに役立った。

### ベンベルグ・デシン（キュプラ）の開発

昭和27年頃になると、量から質への変革の時代になり、洗濯しても縮まない衣料が求められた。そのため人に絹樹脂加工と無張力加工（最初からできるだけ縮まないように、引っ張らずに作るノンテンション加工）の開発が行われた。

品質管理の標準作業が、ベンベルグ・デシンの開発、安定化に利用された。キュプラは旭化成と提携して行われたものであり、昭和44年までの17年間で延べ3億メートルも生産された。今なお生産が続けてられている長寿商品であり、セーレンや旭化成の業績に多大な貢献を続けている。

### 染色に科学性（SK運動）を全社あげて展開

科学の原理・原則に基づいて、染色の仕事の内容を見直そうというSK運動を、全社をあげて行っていった。従来、勘や経験的によって行われてきた作業に対して、一つ一つチェックをして器具・機械を用いて客観性を与えるようというものである。

たとえば、水1800リットルを入れるとき、これをどう測るかを実際に現場でチェックさせ、染色器の水入れに対して目盛りをつけるなどを行うことである。「誰でも」「いつでも」「どこでも」再現性がはかることにより、品質の安定化が図れるようになった。

### 合成繊維ポリエステルの開発

ポリエステルの開発は昭和34年から開始された。商品名はテトロンという（帝人と東レがイギリスから特許を買い、2社の系列で競争が行われた）。昭和40年、SK運動によりさらに大きく展開した。この商品はしわにならず、取り扱いが楽であり便利であることから、現在ではなくてはならないものになっている。

### 当時の福井県知事からガラス繊維製品計画を持ちかけられ、県の産業振興に貢献

福井県の小浜地域には、珪石（けいせき）が多量に埋蔵されているということから、この石を用いて、福井産のガラス繊維製品を作ることが内々に計画されていた。北知事は黒川社長をはじめ福井県の主な実業者にあるパーティの席上で、この話を打ち明けられたという。

黒川社長は自社を越えて、福井県の産業振興のために、最大限の協力を惜しまなかった。この計画は現在

のFRP（強化プラスチック）工業へと発展していった。

### ビスコテックスの開発

昭和41年、セーレンはIBM1440を導入して、計算業務を始めた。これらは福井県で初めてで、また染色企業としても最初の導入であった。SK運動を実践するために、コンピュータを利用して研究が進められた。

コンピュータにより色合わせを行い、染色処方を算出するシステムで、昭和46年に実用化に漕ぎ着けた。

また、色彩科学やコンピュータを用いて、型を用いてデジタル操作で原画から形や色の情報を取り出して、プリントする方式を世界で初めて開発した。これは現在ビスコテックスの名で、セーレンを代表する目玉技術の一つになっている。

### 経営理念・社是を制定

昭和52年に黒川社長自らが原案の検討に参加し、社是が制定された。

「われわれは力を協（あわ）せ

技術を磨き

品質を高め

もって社会に貢献し

みんなの幸福を築きあげる」

### 福井精練株式会社を昭和天皇陛下、三度のご視察

セーレンは創業110年以上の歴史を持つ日本でも屈指の精練加工会社であり、福井では名門の優良企業である。このことは、昭和天皇が3度もこの会社にご視察にこられた事からも伺われる。

当時の入江侍従長から、「大君の三たびの御幸　いまの世に類はあらじ　福井精練」という色紙を贈られた。



### 38豪雪とその当時の社内の雰囲気

昭和38年2月の社報で、38豪雪を次のように紹介している。「38年1月半ばから、北陸一帯を襲った寒波は想像だにしなかったほどに大雪をもたらした。百年來の大雪となったこの豪雪は、一時私たちの生活を混乱に陥れた。自然の力の前には人間の力がいかに弱力におもえるかも知れないが、それでも私たちは忍耐強くこの大雪と戦った。自分たちの生活を守るために、職場を守るために。

荒れ狂う吹雪の中で、鉄道も全面ストップし、主要道路網が全面的に遮断された。全工場で懸命の除雪作業が行われた。豪雪の中に孤立した勝山工場では、女

子従業員も屋根に登っての大活躍、全従業員が一丸となってこの白魔と戦っていた。輸送力が限界に達した勝見工場では、トリコットの集荷に人海作戦、女子も混じって大変な努力が払われていた。循環式除雪法で操業を続けた功績はいかに大きいか。

深夜に給油を敢行して作業を継続した新田工場の人々の努力、納期と集荷に苦しんだ本社工場の努力など、雪に耐え嵐に耐える私たちの力はなんと偉大ではないか。」

### 黒川誠一副社長、豪雪の思いを語る

当時副社長の黒川誠一氏はこのときの思いを次のように語っている。「福井に雪が多いことは昔から決まっているとは言うものの、しばらく暖冬がつづくと、つい油断するのが人情の常である。今度の豪雪でいろいろ考えさせられることが多いが、われわれはこの経験を生かして今後に備えたいと思う。(途中省略) 今回の雪に対して、われわれは人の力が自然の力の下にいかにみじめなものであるかをつくづく味わった。しかし、われわれは北陸に生を受け北陸で一生を送らねばならないとすれば、こんなことで腰を抜かさずに、アイデアと努力で解決をせねばならない。「雪に耐え嵐に耐えて」の社歌を口ずさんで元気にやろうではないか。」



### 福井大学工業会理事長を30年以上にわたり務められる

黒川誠一氏は実に30余りの長きにわたり、我らが母校福井大学工学部工業会の理事長を務められ、その発展に大きく尽力された。歴史ある機械、電気、繊維関係などの学科はもちろん、時代環境の変化に対応して、学界、産業界の発展のため、工学部各学科の多くの新增設に多大な貢献をされた。また多くの優れた人材育成にも、直接、間接に幾多の貢献があった。

平成13年には福井大学名誉博士記を授与された。

また新たな発展を目指して、新規に福井大学大学院研究科として、ファイバーアメニティ研究科を発足させる事ができたことは、誠に画期的な展開であった。児嶋学長はじめとする大学関係者と、これを支援した

工業会黒川理事長はじめとする関係者らの多大な尽力の賜物であった。

福井大学設立50周年記念事業では、アカデミーホールの建設等に多大なご尽力をいただいた。

### 叙勲、数々の受賞

昭和60年4月29日に勲三等瑞宝章を受賞した。長年にわたる染色業界および繊維業界の発展に尽力した功績に対し贈られたものである。また、黒川社長は長年にわたり経済界、繊維業界、中央・地方官庁や各種団体の要請を受け、多くの公職につき職務に尽瘁した。この功により各方面から多くの表彰をうけた。

#### 1. 公職

北陸経済連合会常任理事、福井経済同友会特別幹事、(社)福井県社会福祉協議会会长、福井県繊維技術協議会会长、福井大学地域共同センター協力会会长、福井大学工業会理事長(昭和41年7月～平成12年6月)、福井大学創立50周年記念事業後援会会长、福井大学運営諮問委員会委員、日下部・グリフィス学術文化交流基金理事

#### 2. 賞罰

昭和36年通産大臣より感謝状授与(多年、国の熱管理者業務の推進に協力)、49年文部大臣表彰を授与(体育の普及、産業の振興に貢献)、55年藍綬褒章受章、57年警察庁長官より警察協力賞、60年勲三等瑞宝章受賞(産業振興の功労)、労働大臣より感謝状授与、平成13年福井大学より名誉博士記授与(福井県の学術、産業の発展に貢献)



藍綬褒章受章披露パーティ (セーレン百年史)

### 構造改革の推進無くしてはセーレンは存続せず、周りの反対を押し切り後継者に営業畑の川田社長を抜擢

セーレンは大量生産だけをやっていた。染色では世界一の染色工場になったと自負していた。外国に行つたとき、フランスの会社社長にその自慢話をしたとき、テラブル(恐ろしい)と言われて驚いた。

当時の考えは「繊維産業=衣料」であり、衣料は流通が難しい。一人一人サイズが違い、色の好みが違い

複雑である。色柄が気に入ってもサイズが合わないということで、店では3割が売れ残ってしまう。これをたたき売っていたが、この無駄なお金は生産に跳ね返ってくる。そこで、加工を中心に行ってきたセーレンに対して、衣料でないものをやる（非衣料化）ことと、下請けだけでなく販売もやることを提案した男がいた。当時営業部の川田課長だった。しかしこれをやるところは国内では無かった。フランスから情報を取り入れた。これまでの「作ってから売る方式」から、「注文を聞いてから作る方式」に転換する必要がある事、それは自社のビスコテックスを使うと可能であること、自分で企画し販売する形態が今後の会社運営には必要である事等を判断した黒川社長は、周囲の反対を押し切って若い川田氏を社長にすることを決め、川田氏にセーレン存続のための構造改革の推進を託した。

### 創業100周年記念にて挨拶 －21世紀に向かって再旅たち－

創業100周年記念挨拶。明治22年に京越組として創業して以来、平成元年5月1日、創業100周年を迎えた。多くの難関を克服しながら、歴史と伝統の上に新しい体質を築いたセーレンが、次の100年に向かっての門出の日でもあった。記念式典の挨拶の中で、黒川会長は一般に企業の平均寿命は30年といわれている中で、なぜセーレンが100年を生き抜いてこられたかについて、「その第一は時代が変わる節目節目で脱皮して新しく生まれ変わってきたこと、第二に、人の和があつたこと、第三に、セーレンの企業倫理（信用）」をあげられている。

また、「110年の歴史を真に学び、変えてはならないものは守り抜き、変えなければならぬものは勇断を以て変える事が大事である。新しい時代の流れに沿って、ビスコテックスの最新武器を駆使して、21世紀にさらに飛躍していくことを願っている」と熱き想いを語られた。

行く末を静かに見守る 黒川誠一氏



自宅の庭にて（梅の咲く3月撮影）

### 「車シート一貫生産で納期半減、コストも37%削減」の見出しでセーレンを賞賛

平成15年3月12日付けの福井新聞で、「セーレン（川田達男社長）は3月11日、自動車内装材製造部門の二日市事業所で、企画・開発から編立、染色、裁断、縫製までを手掛ける一貫生産体制を確立した」ことが報じられた。そこでは「従来の多工程・多業者を経ていた生産過程を集約することで、発注日から納品までにかかる期間を半分に短縮できると共に、梱包・物流などのコストが37%削減できる」ことが紹介され、業界初のビジネスモデルとして賞賛されていた。繊維業界の不況が叫ばれる中、セーレンは未来に向かって栄光への道を歩み続けようとしている。

### おわりに

創業以来110年も続いた伝統ある会社を一手に背負い、繊維産業不況の中、数々改善・改革を行って困難な時代を乗り越え、21世紀に向けて新しい再出発できるところまでに会社を支えてこられた黒川誠一氏。数々の受賞に輝きながらも、ひたすら謙虚に忠実に責務を果たされ続けて、今年で88歳を迎えた巨人・黒川氏はすべての役職から引退し、セーレンの行く末を静かに見守っている。その姿は、会社に全力を傾け、地域社会に貢献した偉大な実業家の自信にあふれた姿であった。

私が黒川氏を自宅に訪問したとき、玄関で暖かく迎えて下さり、応接間でしみじみと当時の事をお話し下さい、自分の手柄のことは何一つ言わせず、現在の後継者を選ばれたことだけを謙虚に話された。改善と改革の違いに触れられて、ご自分の考えを述べられ、何かご意見があれば教えてくださいと頭を下げられたのは印象的であった。帰りには、わざわざ寒い中、門の所までお見送りしていただいたのには恐縮した。

中島みゆきさんのエンディングテーマに乗りながら、静かに歩まれる姿を我々は感動の心で見守りたいものである。

♪♪

行く先を照らすのは  
まだ咲かぬ見果てぬ夢  
遙か後ろを照らすのは  
あどけない夢  
ヘッドライト・テールライト 旅はまだ終わらない  
ヘッドライト・テールライト 旅はまだ終わらない  
(作詞・作曲：中島みゆき)

♪♪

(文責：荒木哲郎)