

グループの成長と 質の向上を目指して



株式会社SCREENホールディングス
取締役社長 最高経営責任者（CEO）

垣内 永次氏に聞く

3年半前、持続的成長を目指し
ホールディングス化を進めたSC
REENグループが、長期ビジョン
のもと着々と成果をあげている。

コア技術を応用展開し、印刷、
エレクトロニクスからエネルギー、
ライフサイエンス分野にも事業を
拡充するグローバル企業の今後
の戦略と展望を最高経営責任者
（CEO）の垣内永次氏にうかが
った。

京都のローカル企業から、 海外売上比率8割のグローバル企業へ

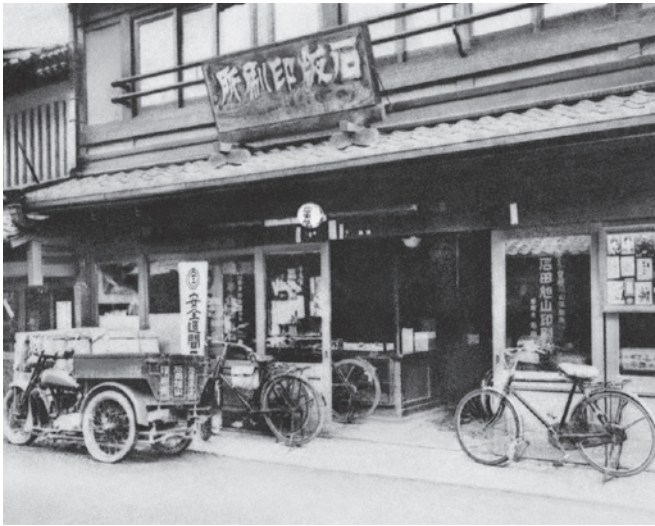
西 3年半前、御社は垣内社長のもとで、ホ
ールディングス化（持株会社体制）に踏み切ると
いう大きな決断をされ、商号を株式会社SCR
EENホールディングスに変更されました。そ
こで、御社の前身にあたる大日本スクリーン製
造（株）にまで遡って、まず、御社のルーツにつ
いてお聞かせください。

垣内 私どもの前身である大日本スクリーン製
造は、京都に本社を置く石田旭山印刷所（現・
（株）写真化学）の研究部門が、昭和18年にスピ
ンアウトして設立した会社です。本家にあたる写
真化学さんは明治元年創業で、150周年を迎
えられます。もともと創業家が京都市内に石版
印刷会社を起こしたのが始まりで、当初は出版
物やカタログなどの印刷事業を手がけていまし
た。その後、昭和9年に、当時最先端技術であ
った写真製版用ガラススクリーンの国産技術を
開発し、その技術をもとに大日本スクリーン製
造として独立しました。

当社の礎となったガラススクリーンの製造技
術とは、表面に1インチあたり65本〜200本



Interviewer
京都総合経済研究所
代表取締役会長
西 良夫



鳥丸松原にあった石田旭山印刷所

の溝を彫った板ガラス2枚を線が直交する形で貼り合わせたもので、非常に精密な技術が要求されました。細線が交差したガラスを通して写真原稿を撮影すると、写真画像が小さな網点、つまりドットの集まりに置き換わった原画が得られます。それにインクをのせて印刷すると濃淡の階調を再現した写真の印刷ができるわけです。このガラススクリーンの製造には精密エッチング技術をはじめ、画像形成技術であるフォトリソグラフィ技術が使用され、その後の当社のコア技術となります。フォトリソグラフィについては、半導体製造を例にとるとウエハーに回路を焼き付ける技術として使われています。ウエハーの上にレジストと呼ばれる感光剤をパターン状に塗布し、露光装置で露光するこ

とでパターンを生成します。

こうして七十五年にわたり写真製版に関する機材、部材を提供するとともに、半導体やディスプレイをはじめとしたエレクトロニクス技術からエネルギー、ライフサイエンスまで、お客様のニーズに合わせた製品を開発・製造し、事業の多角化を進めてきました。その結果、京都のローカル企業から出発して、現在、海外の売上比率が約8割を占めるグローバル企業にまで成長することができました。

「強い事業をさらに強くする」

西 そうして事業の多角化に成功されてきたなかで、ホールディングス化に踏み切られました。狙いはどんなところにあつたのでしょうか。

垣内 七十五年の間に印刷関連機器事業からカラーテレビ用シャドウマスク製造、半導体製造装置、ディスプレイ製造装置、プリント基板関連装置と次々と細分化され、技術の進化と多様化が広がる状況において、私たち自身も応変にさまざまなビジネス展開へのチャレンジを重ね、成長してきました。私が社長に就任するときのメッセージの一つが「強い事業をさらに強く」でしたが、個々の事業を強くするには専門性を高め、競争力を高めた専門家集団を創るべきだと考えていました。独立した事業会社を創り、かつ新規事業の早期事業化を目指すため、それらを束ね、コントロールする役割のホールディングスを創ろうということになりました。これは実は、私が社長に就任する前から構想してい

たことで、さまざまな議論を経て決定に至りました。

西 個々の事業会社を束ね、コントロールをされていくためには企業理念に代表されるような、グループを束ねるより強い力が必要になりますね。

垣内 我々は「未来共有」、「人間形成」、「技術追究」という三つの企業理念を掲げています。まず、未来を共有するというのは、京都という伝統文化を誇る地域に立脚する企業として、持続可能な社会、未来を創っていく。そして、その社会、未来をお客様、株主様、従業員、地域社会を含めたステークホルダーの皆様と共有していくということですね。

また、人間形成とは、会社というのは人で成り立っている、その人が事業や研究開発、営業

SCREENグループの企業理念体系





垣内 永次 (かきうち えいじ)

1954年和歌山県生まれ。1978年天理大学外国語学部(現:国際学部)卒業、1981年大日本スクリーン製造(現:SCREENホールディングス)入社。1988年海外現地法人(ベネルクス)社長。1992年海外現地法人(西アメリカ)社長。2000年海外現地法人(北アメリカ)社長。2005年執行役員メディアテクノロジーカンパニー社長。2007年常務執行役員半導体機器カンパニー社長。2011年取締役。2014年4月、代表取締役 取締役社長最高執行責任者(COO)。2016年4月最高経営責任者(CEO)に就任。

我々、ホールディングスの役割だと考えています。最適切分を図り、グループ全体の統一を保ちつつも柔軟な戦略策定を意識する。また、事業会社の業務執行状態をチェックし、戦略的に経営組織を整備することで、グループの企業価値の最大化を図る。それが

SCREENのコア技術は「表面処理技術」「直接描画技術」「画像処理技術」

西 御社ではガラススクリーンの製造技術の開発以来、七十五年の歴史の中で、数々の技術を開発されてきましたが、先ほどからお話しにありますがコア技術について、ご説明いただけますか。

垣内 我々のコア技術は大きく分けて、三つあげられます。一つ目は「表面処理技術」で、材料塗布や洗浄、エッチングなどにより表面を改質する技術です。その技術がどんな製品で使われているかという点、半導体製造装置やディスプレイ製造装置で活用されています。現在、半導体製造では300mmのウエハが主流になっていますが、この上に二百数十の工程を経てト

など会社のオペレーションを通じてレベルアップし、人間形成をしていくことが重要だということ。そして、事業を通しての人格形成や、技術や人間性をより一層向上させることで、お客様や社会に貢献していくということです。技術追究とは「究める」と書きますように、我々は創業以来、技術集団として歴史を重ねてきましたが、単にそこにあつた技術を使つて、たまたま新しい製品ができたということではなく、自分たちのコア技術を究め、新しい技術、製品、事業を生み出すべくチャレンジしているということなのです。当社グループではそれを「思考展開」といいます。その理念は現在では「創業の精神」として、コア技術の深耕のみならず、それを補完すること、あるいはさらに活かすためにオープンイノベーションを積極的に展開する原動力ともなっています。

持株会社としては企業グループの価値の源泉であるコア技術を応用・発展させるとともに、グループの全体最適の実現に向け、経営資源の

3つのコア技術



ランジスターを作っていきます。工程の中で出る不純物は、不良品が発生する要因となります。しかも、最近は微細化が進み、シングルノメーターの世界に入ってきているので、不純物も小さくなり、それを洗い流して綺麗にするのは容易ではありません。当社は長年培ってきた表面処理技術をこの洗浄装置に活用し、世界市場で5割以上のシェアを占めています。

この技術のもう一つの応用例は、ディスプレイ関連のコーターデベロッパと呼ばれる感光剤の塗布と現像を行う装置です。この装置は先ほどお話ししましたフォトリソグラフィの工程で使われます。まずガラス基板にコーターデベロッパで感光剤を塗布し、露光装置に送られます。次いで露光されて回路パターンが転写され、再びコーターデベロッパに戻され、薬液を用いて現像するのです。ディスプレイパネルは一枚一枚作られるのではなく、畳6枚分ぐらいの大きなガラス基板から製造されます。そのため、感光剤を畳6枚分の大きなガラス基板の上に数十ミクロンの薄さで均一に塗っていく

という、非常に高度な表面処理技術が要求されます。

もう一つのコア技術は「直接描画技術」といって、リングラファイヤーやインクジェットなどを用いて、ダイレクトにパターンや絵柄を形成する技術です。主な製品はコンデンサやICなどの電子部品を接続、固定するプリント基板の回路パターンを露光する装置や、印刷用のインクジェット装置などです。インクジェットは皆さんが家庭用に使っているインクジェットプリンターを超大型にした装置です。コンピュータ操作で直接印刷できるので、途中の印刷工程を省くことができ、高速で高品質な印刷が可能となります。

そして、三つ目が「画像処理技術」で、画像のデータ修整、照合、変換などの処理を行う技術です。昔は画像といえばレンズを通したものに限られていましたが、現在ではセンサーなどから出てくる画像も処理しますし、この技術に



世界最高水準の半導体洗浄装置「SU-3300」

は大容量データの転送技術も含まれています。また、画像処理技術を応用し、従来、目視で行ってきた製品や部品の外観検査を自動化するなど、画期的な検査装置を開発しています。

世界市場でトップシェアを持つ半導体洗浄装置と液晶のコーターデベロッパ

西 企業理念の「技術追求」、それに創業精神に関わる「思考展開」が具体的にどのような実践されているか、よくわかりました。そこでコア技術にも関わり、さらに先ほど海外比率が8割というお話しでしたが、御社の柱となる事業についてあらためてお聞かせいただけますか。

垣内 我々はホールディングス体制のもとで5つの事業を展開しています。まず、一つ目の半導体機器事業は当社の主力事業で、売上全体の7割を占めています。なかでも先ほど紹介した半導体洗浄装置は世界最先端の技術を搭載した装置で、LSI（集積回路）、メモリ、センサーなどの半導体を作っているお客様の工場に納入されています。当社は装置メーカーですので一般の方には馴染みがないかもしれませんが、こうした工場で生産される部品が、皆さんが日常的に利用しているスマートフォンや携帯電話、自動車、電化製品などに、必ず組み込まれています。

二つ目はテレビの液晶パネルに代表されるディスプレイ製造装置および成膜装置事業です。これも先ほどご紹介しました当社のコーターデベロッパが世界市場の7割のシェアをおさ

えています。もともと、ディスプレイ製造装置は日本、台湾、韓国のメーカーに納入してきましたが、ここ数年、中国で大きくビジネスを展開しています。加えて、フレキシブルディスプレイとして注目されています有機ELディスプレイの製造装置も、これらの東アジア各国に提供しています。

三つ目は当社の創業事業であるグラフィックアーツ機器事業で、主に印刷関連業界に機器類を供給しています。インクジェット技術を使ったデジタル印刷分野をさらに伸ばしていこうと考えています。エレクトロニクス関連事業は東アジアが中心となりますが、印刷関連はアメリカ、ヨーロッパ、東南アジア、中国、それに日本と世界中にお客様がいて、まさしくグローバル展開事業といえますね。それから、当社の製品は一般の方の目に触れる機会がないとお話ししましたが、例外があります。アップル社のMac用OSとiPhoneの日本語表示には、当社のヒラギノフォントが採用されています。



身の回りのさまざまなシーンで活躍する「ヒラギノフォント」

2000年だったと思いますが、アップル本社でのプレゼンテーションには私も参加しました。

その際、当初ステイブ・ジョブズさんも立ち会うことになっていましたが、結局、ジョブズさんが忙しくてすれ違いに終わりました。もし、ジョブズさん立ち合いのもとで受注していたら私の株ももう少し上がっていたでしょうか(笑)。

四つ目はプリント基板関連機器事業です。ここでは露光装置が主力となり、プリント基板製造がさかんな韓国、中国、台湾のメーカーに納入しています。プリント基板は、エレクトロニクス技術が進化するに従って、どんどんと高度化するチャレンジングな分野です。

そして、五つ目は今まで申し上げたようなさまざまな装置を制御するICT(情報通信技術)ソリューション事業です。従来、当社ではソフトウェアを社内開発してきたこともあり、2016年10月に会社を設立しました。当社の中でも最近ではAI(自然言語解析)やAR(拡張現実)技術などが蓄積されてきており、社外の皆さんに貢献できるソフトウェア開発事業も可能ではないかとスタートしました。

西 こうした主力事業に加え、コア技術を応用した新規事業にも力を入れているとうかがいますが。

垣内 研究開発型企業として七十五年の歴史の中で、コア技術を中心にして、お客様のニーズを汲み取り、技術・製品を開発することで貢献してきました。言ってみれば、さまざまな業種のお客様に向けた装置を開発するのがDNAのようになっています。ですから、我々の技術を使って、これまでのお客様以外の新たな業種の

お客様にも役に立てる、貢献できることがあるのではないかと、常に「思考展開」しています。

そのことに関連しては、こんな話があります。経済産業省と一般社団法人Japan Innovation Networkなどが運営している「イノベーション100委員会」というのがあって、オリンパス(株)の笹宏行社長と対談する機会がありました。

そのとき司会者が、2社には共通項があると言うのです。それは主力事業がオリンパスはカメラから内視鏡へ、SCREENは写真製版からエレクトロニクスに移ったと。確かにそのとおりなのですが、私たちにはまったく知らない飛び地に行つて新しい事業を始めるという考えはありません。自分たちの技術を応用展開して、新しいお客様を増やしていくというのが、ビジネスのベースとなります。現在、新たな事業領域として取り組んでいる「ライフサイエンス分野」では、「画像処理技術」を使ってiPSやES細胞などを解析する「高速3D細胞スキャナー」を開発しました。これは検査試薬なしに細胞の増殖や形態の変化を高速に計測・分析できるもので、創薬研究や再生医療に貢献できると期待しています。それから「検査計測分野」でも、これまで目視検査に頼っていた車載用製造部品の外観検査を自動化した「鍛造部品自動外観検査装置」を製品化しています。

あとは「エネルギー分野」で、液晶関連で培った表面処理技術を応用したりチウムイオン電池製造用の「二次電池用電極塗工乾燥装置」や燃料電池に対応した「ロール・ツー・ロール塗工乾燥装置」のほか、高密度のプラズマ発生技術による成膜装置の市場展開も進めています。

目標は、売上3千億円レベル、 営業利益13%、ROE15%レベル

西 将来を見据えた楽しみな製品が多いですね。また、今期から新たな中期3カ年経営計画がスタートしていると聞きますが、グループの目指す姿、長期的な展望についてお聞かせください。

垣内 私が社長になった2014年に「Challenge 2016」という中期3カ年経営計画がスタートし、今期から新たに「Challenge 2019」がスタートしました。当社では、私がまだ社長に就任する前の2013年に、10年後の「あるべきSCREENグループ像」の実現に向けて、既存事業のビジネスモデル変革や新規事業の創出などを通じ、事業構造改革を実行するために取りまとめた長期ビジョンを策定しています。ですから、中期3カ年経営計画はそのビジョンに基づき自分たちは何をすればいいかという枠組みを描いたもので、3年ごとに途切れているわけではありません。社長就任時、「強い事業をさらに強く」というメッセージとともに、さらに二つの「成長に向かつて舵を切る」と「収益構造改革の完遂」というメッセージを出しました。3年後、メッセージどおりに収益構造はグループ社員全員の方で改善され、「Challenge 2019」に向けて財務基盤を強くしようという目的は達成されました。

2017年4月からは大きな目標として「グループ全体の成長と質の向上」を目指していま

す。会社全体の質、社員の質、オペレーションの質といったものを全体的に上げていこう。規模が拡大するときに中身のクオリティが同じではダメだ。規模を拡大すると同時にクオリティも上げていこう、ということ。」「Challenge 2019」の数値目標としては、単年度売上高3千億円レベルを掲げています。3千億円の売上というのは当社七十五年の歴史の中で2回しか達成していません。それを毎年、達成しようということです。二つ目は営業利益率を最終年度で13%以上という目標を掲げています。「Challenge 2016」では営業利益率11.2%を達成しました。三つ目はROEを15%レベルにもつていこうという目標です。これも昨年は18.4%を達成しましたが、開発や設備投資を増やすことで将来の成長を担保しながら15%を確保しようということです。

加えて社会貢献活動にもこれまで以上に計画的かつ積極的に取り組もうと考えています。これはSCREENGグループの成長と質の向上にもつながります。社会の一員として、環境、社会、ガバナンス面で当たり前のことをきちんとできていない企業に将来的な発展、成長はないからです。

西 具体的に取り組まれていることを教えてください。

垣内 まず2016年10月、国際連合が提唱する人権、労働、環境、腐敗防止の4分野10原則からなる「国連グローバル・コンパクト」への支持を表明し、国連本部に記名登録されました。障がい者支援にも取り組んでおり、軽度の知的障がい者の方を採用し、当社の彦根事業所の中

に「バルテ」という組織を作って社内業務を中心に仕事をしてもらっています。この事業は約10年間続けていますが、今後は他の事業所にも広げていきたいと考えています。また、障がい者のアート創作活動の支援も行っています。当社の本社ロビーなどにおいて、特定非営利活動法人障碍者芸術推進研究機構「天才アートKYOTO」に所属する作家の作品を展示しています。他にも、小学生、中学生、高校生などの事業所体験、学習体験の受け入れや、2011年から「京都まなびの街生き方探究館」で、小学生に当社事業を身近に体験してもらおう出張授業も行っています。環境保全関連では公益社団法人京都モデルフォレスト協会の会員として、亀岡の自治体や森林組合と協同で、「SCREENの森」として森林整備のお手伝いをしています。

働き甲斐のある人間らしい仕事の 実現が、生産性の向上にもつながる



出張授業「モノづくり工房学習」の様子

西 最後に、垣内社長はCSR経営の一環として「人材育成」や「働き方改革」に注力されているとお聞きしますが、内容について教えてください。

垣内 「Challenge 2019」では「デューセント・ワーク (Decent Work) : 働き甲斐のある人間らしい仕事」の実現と社会価値の創造」の実現をうたっていますが、SCREENGグループ全体の成長と質の向上を目指すうえで、なくてはならないテーマだと思います。その課題に我々がとりうる方策としては働き方を改革して社員一人一人の生産性を向上させ、効率化を進めることです。2016年10月からSCREEN全体で生産性を向上させることを目標に、各部門、労働組合からもメンバーを集め、全社横断的に「働き方改革推進プロジェクト」を進めています。集まったメンバーが、議論を深める中で具体策を出していく。単に残業ゼロという掛け声だけでなく、自分たちの足が地に着的いた改革を実行しよう。そのことが働き甲斐のある人間らしい仕事の実現につながるとともに、生産性の向上にもつながると考えています。また、「中長期的観点に基づく人材育成プラン」もスタートさせています。コンセプトの一つとして「自分たちが自分たちの後進を育成すること」を掲げ、どこかのコンサルタントに丸投げするのではなく、自分たち自身が講師になって後輩を育てようという取り組みをしています。

西 本日はこれからの企業のビジネス戦略やマネジメントのあり方などを考えるうえで大変参考になるお話をうかがうことができました。ありがとうございました。