

SCREEN EXPLORES

製版から半導体洗浄まで、技術の幅を無限に広げる

一般社団法人 産学協働イノベーション人材育成協議会 特任研究員
吉川 英輝



インタビューの様子（写真右から SCREEN上席執行役員 吉岡様、上席執行役員 白石様、C-ENGINE特任研究員 吉川、C-ENGINE事業責任者 藤森）【写真提供：SCREEN】

半導体やディスプレーの製造装置、印刷装置、高速道路の標識に使われるフォント、細胞スキャナー。一見、別の技術に思えるが、これら全ての開発・製造を手がけている企業が京都にある。SCREEN ホールディングス（以下、SCREEN）である。現在は半導体の洗浄装置で世界シェア No.1 を誇る企業として有名であるが、それ以外にも様々な製品を作ってきた。「SCREEN は何の会社なのか」という疑問を持った筆者は、技術の可能性を探し続けてきた SCREEN を取材した。

◆ なぜ SCREEN は半導体製造装置をつくっているのか

SCREEN はもともと写真製版機器関連の企業であった。製版とは印刷に必要なネガ（版）を作ることである。1868 年に銅版画家であった石田才次郎が石田旭山印刷所を創業した。銅や石の版を作り印刷をする事業を行った後、1930 年代に写真製版用ガラススクリーンの国産化に成功。このガラススクリーンに特化した研究部門が現在の SCREEN の原型となった。



最新の枚葉洗浄装置SU-3400
[写真提供:SCREEN]

戦後、写真製版用カメラを開発・製造した。これは写真と製版の原理を組み合わせたものである。版となるガラスに感光フィルムを塗布し、その前面に小さな穴が等間隔に空いた網目スクリーンをかぶせ、写真原稿を撮影する。露光されたフィルム部分は硬くなり、未感光の部分を腐食液で溶かすことで、ガラス上に小さなドットの集合（網点）が腐食されて、凹凸が生じる。これが版である。明るい部分では網点が小さく、暗い部分では網点が大きく表現され、濃淡を表すことができる。ガラスを腐食させるエッティング技術、感光フィルムを塗ったり腐食液をかけたりする表面処理技術、原稿をクリアに捉える露光技術¹が印刷のコア技術であった。

これらのコア技術は様々な分野に展開していった。まず、エッティング技術を用いて、エレクトロニクス分野に参入した。1960年、カラーテレビ用のシャドウマスクを開発した。ブラウン管テレビでは、赤、青、緑の電子ビームを蛍光体に当ててテレビ画面を発光させている。狙った蛍光体に的確に電子ビームを当てるため、電子ビームを無数の小さな穴の開いたシャドウマスクに通して異なる色を割り振る。このシャドウマスクの製作に、製版で培った網目スクリーンを作る技術が活用された。また、細かい穴ではビームを遮る割合が高いため、テレビ画面が暗くなる。この問題を解決するため、ソニーからの要請を受けて、すだれ型に改良した製品（アパーチャーグリル）を開発し、より鮮明な発光を可能にした。金属板を細かく等間隔に腐食させてすだれを作る繊細なエッティングは、SCREEN でしか成しえなかつた業だった。

また、感光フィルムで使われた、液体を薄く均一に塗布する技術はディスプレーの製造装置に繋がった。テレビやスマートフォンなどのディスプレーの裏には特殊な塗料がコーティングされている。大きなディスプレーに高粘度の液体を数ミクロンの均一な厚みで塗るのは難しく、印刷で培った塗布技術の知識と経験が

SCREEN の大きな強みとなった。感光液をガラス基板上に均一に塗布し、現像する装置であるコーテーデベロッパーは世界シェア No.1 を誇る。

そして、この塗布技術を用いて SCREEN はエネルギー分野に進出した。燃料電池や車載用リチウムイオン電池の電極材料を直接塗工し、乾燥させる装置を開発した。連続的なプロセスで製造するロール to ロールの装置のため、高速で大量に生産することが可能であり、二次電池や燃料電池の安定的で安価な量産化をもたらした²。

また、印刷に関する総合的な知見を活かし、1990 年にフォントの開発に着手した³。ビジュアル雑誌でグラフィックと調和しつつ、くっきりと読める書体として「ヒラギノフォント」を生み出した。「クールでスマート、明るくくせのないベーシック書体」として、ヒラギノフォントはアップル（米）の MacOS・iOS 端末の標準フォントとして採用されたり、遠くからの瞬間的な文字認識が欠かせない高速道路の標識で 2010 年から使われたりしている⁴。

これらの技術の他にも、1970 年に超精密自動製図機を開発してプリント基板製造業界に参入したり、印刷分野で網点を作る工程をデジタル化したドット・ジェネレーターを開発したりと、SCREEN の技術は絶え間なく広がってきた。

そして忘れてはならないのが、半導体の製造装置である。半導体の製造には、驚くほど印刷の技術がふんだんに使われている。ウェハーに薄膜や感光材を薄く均一に塗布する、ネガ（フォト・マスク）をかぶせて感光させる、現像液をかけて未感光部分を取り除く、回路パターンを形成するために薄膜の蝕刻加工（エッティング）を行う。これらの製造工程には、印刷技術で培った要素技術が寸分の狂いもなく合致した。

印刷装置メーカー群はまず露光プロセスから参入した。しかし、競争は激しい。そこで、それぞれの企業は自身の強みを特定し、それを活かせる工程に特化してきた。例えば、あるカメラメーカーは露光において技術優位を発揮した。製造工程が細分化されるなかで、SCREEN が商機を見出したのは洗浄装置であった。液体をつかった表面処理技術と、細かいものを正確に繊細に扱う技術は、製版の時代に鍛えた力だった。

◆ SCREEN は半導体製造装置でなぜ強いのか

半導体産業は大別して、半導体そのものを製造する半導体メーカーと、半導体を作る機械を製造する製造装置メーカーが存在する。半導体の製造は、シリコンなどの単結晶を円形の薄板にスライスしたものであるウエハーの上に回路を形成し、切り出して電子基板に載せるまでに、多くの工程に分けられ、それぞれの工程に特化した製造装置メーカーが存在する。例えば、ウエハー上に薄膜を作る機械を製造する企業、感光材の塗布や露光に特化する企業などがある。

そのなかで、SCREEN が特に注力しているのが洗浄装置である。半導体製造の各工程ではウエハー上に様々な化学反応を発生させるため前後の工程間で意図しない化学反応が起きないよう、また、製造過程で出た小さなごみを取り除くために、何回もウエハーを洗浄して綺麗にする。取り除くごみの大きさは数十ナノメートル以下で、インフルエンザウイルスよりも小さい。それらを確実に取り除き、かつ極めて微細な回路パターンを崩さないように丁寧に洗浄しなければならない。その洗浄装置で SCREEN は世界 No.1 の市場シェアを持つ。

SCREEN はかつて世界的競争力を誇った日本の半導体メーカーとともに切磋琢磨した。早期に市場参入をし、顧客と密に接するなかで、顧客の要望に寄り添いながら、技術を磨いてきた。ウエハーの洗浄は単に水でバシャバシャと洗っているのではない。様々な薬液を使って、小さなごみも残さず、回路パターンを崩さない技術を開発するためには、実際に装置を使う顧客との密なコミュニケーションが必要であった。そのなかで、顧客が求めるものを察知し、新しい装置を提案していくことが SCREEN の飛躍的な成長に繋がってきた。半導体製造装置での成功的秘訣は「提案力だ」と取材を受けた吉岡さん（上席執行役員・技術開発担当）は語る。

インタビューの様子 [写真提供:SCREEN]





彦根事業所 [写真提供:SCREEN]

結局、SCREEN を半導体分野で成長させた日本のメーカーは競争力を失ってしまった。それらのメーカーに恩義を感じつつも、投資のスピード・規模が全く異なった海外メーカーについていくために、SCREEN は海外に重点をシフトするという決断を下した。

半導体の製造装置産業は、買い手となる半導体メーカーの数が世界的に少なく、元来、参入障壁が高い産業である。半導体は連続的にラインで製造されるので、ひとたび製造装置を入れ替えると、高水準な品質の製品を安定的に作れるまでに相当量の製造が行われるため、スイッチング・コスト⁵が高くつく。そのため、新しい製造装置への投資はリスク高い決断である。SCREEN は早期に市場参入したため、洗浄装置のデファクト・スタンダードとして長らく有利な立場にあった。

それでも、日本メーカーとの経験を得た、顧客の要望を聞きたながら改良・改造していくという姿勢はさらなる強みとなった。顧客の役に立つ、喜ばれる価値を訴求することで、信頼を積み上げてきた。歩留まり率⁶の高い機器を作ることは製造装置メーカーの至上命題である。顧客が製造する半導体の種類、環境、ケイビビリティ⁷にベスト・マッチするかたちで機器をカスタマイズすることで、SCREEN は顧客に信頼される機器を届けてきた。SCREEN はこのように情報の集約点となるポジションに身を置くことに成功した。世界最先端の半導体メーカーと密にコミュニケーションをすることで、それぞれの企業のニーズを深く理解し、さらに次のニーズを先取りし提案をする力までつけた。互いに

競合関係にある複数の最先端企業の情報にサプライヤーだからこそアクセスできるという、半導体メーカー間の競争を逆手に取ったポジショニング戦略は極めて強力で安定的な収益構造である。

半導体メーカーにとってみれば、SCREEN とビジネスをしなければ、最先端の技術にアクセスできず、競争から取り残されてしまう。特にアジア諸国のメーカーは、最先端企業と取引実績のある SCREEN の機器を導入したがるという。SCREEN は高いシェアとポジショニング戦略によって長期にわたり成長を続けてきた。

また、薬液メーカーとの密接な協力も欠かせない。洗浄は製造過程で何度も行う。同じ薬液で同じように洗うのではなく、各工程で使う薬液とそれらの薬液のかけ方は微妙に違う。その調整にはかなりのノウハウ的な暗黙知⁸が存在する。一方で、ますます回路幅の微細化が進むなかで、求められる水準は高くなっている。昔は複数のウエハーを一括で素早く洗浄するバッチ式洗浄が主に使われていたが、微細化によって工程が増え複雑性が増したため、特定の薬液を特定の方法で一枚ずつウエハーにかけて洗浄することを繰り返す枚葉式が主流になった。そのなかで、それぞれの工程での効果的な薬液の開発や、薬液の純度の向上、そして薬液の適切なかけ方の開発などは、薬液メーカーとともに知見を摺り合わせながら行ってきた。

半導体は今や日常生活のあちらこちらで使われている。記憶・

演算能力の果てしない成長によって、日々の生活を愈々豊かにしている。半導体産業といえば、米国や台湾といった地域が勝者であり、日本は敗者と言われることが多い。しかし、SCREENは京都から世界中の半導体の製造を支える。サプライヤーや顧客との密接なコミュニケーションを通して、職人芸のような摺り合わせの技術で高品質な製品を世の中に送り出してきた。これから半導体は個人デバイスだけでなく、データセンターなどの社会インフラの領域でもますます必要とされる。あらゆる社会経済活動の可能性を広げる、その縁の下にはSCREENがいるのである。

◆ コラム：筆者の考える SCREEN のイノベーション戦略

SCREENは技術の幅を無限に広げることを得意とする。近年では、印刷のスキャニング技術を転用して、ライフサイエンス分野に参入した。2013年に3D細胞スキャナー「Cell3iMager（セル・スリー・イメージー）」を開発した。プレート上に培養された細胞の数・形態の変化を検査試薬なしで高速で計測・分析でき、抗がん剤開発における薬効の評価などに役立つ。このライフサイエンス分野への参入は、人材開発戦略の成果であった。異なる分野を学びたいと意欲のある画像処理分野の研究者が医科大学に派遣され、医学を学んだ。そして、SCREENの知見と大学で学んだ知見を掛け合わせて生まれたのが細胞スキャナーであった。

一方で、新規事業の開発に外部の資源を取り入れるのには課題もある。近年、オープン・イノベーション¹⁰やジョブ型雇用¹¹は、新規事業の創出や高技能労働者の獲得の手段として注目されており、SCREENも取り入れようとしている。しかし、長年の慣行と異なる部分との適切なバランスを見つけるのは難しい。

多くの日本企業の場合、オープン・イノベーションをしようとしても、プロジェクトが前に行かないことが多い。なぜなら、鍵と鍵穴の関係のように、自社の持つ資源・欲しい資源の組み合わせと他社の組み合わせがうまく補完的にはまらないことが頻繁に起こるからである。日本企業は棲み分けの論理が強く、実際に他社と共同でプロジェクトを行おうとしても、自社で出来そうな部分が見つかれば、自分たちだけで進めてしまう傾向にある。SCREENにおいても、半導体産業では国家戦略プロジェクトとして、複数の企業を集めてプロジェクトを共同で行うことが多いが、棲み分けが発生してしまい、実際は協力をするというよりも個別のプレーを寄せ集めたというものに近いという。このように、自社を他社との位置づけで評価する手段としてオープン・イノベーションという枠組みが用いられてしまっている。

また、SCREENはジョブ型雇用の検討を始めている。特に半導体産業で求められる技術がますます高度化するなかで、化学、流体力学、熱処理分野等での高度専門人材は世界的な争奪戦が繰り広げられている。特殊で高度な専門知識をもつ人材を獲得し競争優位を保つため、SCREENではまずはジョブ型雇用の有効性の検証が必要であるとしている。

工場内自動運送システム [写真提供:SCREEN]



一方で、ジョブ型雇用の導入によって、従来の研究開発のダイナミクスが失われないかという懸念もある。SCREENは今まで社員に自由度をもたせ、他分野の技術者と協力するかたちで様々なことに挑戦させてきた。そうすることで、一見離れたように見える新しい分野に自分たちの技術を応用してきた。ジョブ・ディスクリプションで職務を限定的にしてしまえば、探求する幅が狭くなったり、他分野の研究者との協働が損なわれたりするおそれがある。

SCREENが外部資源の活用に苦戦する根源的な理由は、それが従来の方法とは大きく異なるイノベーションの方法だからである¹²。イノベーションを生み出すのは人である。人材戦略はイノベーションの在り方を決める。日本型人材戦略では、まず人材をポストに配置して、仕事を通して多様なスキルを育成し、そして秀でた人材を選抜する。長期的に技術開発を進め、最後に集中的に投資する分野が決まる。最初の人材配置では明確な目的を敢えて持たず、イノベーションの種をまき、どのような花が咲くのかとじっくり見守る。それに対して、今日、影響力を拡大させるアングロ・サクソン型人材戦略では、まず人材を選抜し、そのために必要なポストを配置し、その分野でスキルを磨く。短期的に技術開発を捉え、最初から集中的に投資する分野がトップダウンで決められている。人材の選抜はその目的を達成する確実な手段であり、イノベーションの花を刈り取る姿勢である。SCREENのように種まき型のイノベーションを行ってきた企業は、刈り取り型のイノベーションを行おうとしても、時間軸や技術開発における考え方方が大きく異なるため、歯車がかみ合わないことが多いのである。

このようにオープン・イノベーションとジョブ型雇用の導入においては、日本企業の従来の知識創造プロセスと衝突が起こる。やみくもにカタチだけ取り入れようとしては、思いがけない発見や斬新なアイデアの創出といった本来の期待される効果を得られない。日本は摺り合わせの技術発展を遂げてきたといわれることが多いが、それはバリュー・チェーン（価値連鎖）内で、伸縮性の高い「仕事の範囲」に支えられる垣根の低いコミュニケーションによって成立してきたのであり、その範疇から外れてしまうと、コミュニケーションがギクシャクしてしまう。そのため、新しい分野に新しい手法で参入をしようとしてもスムーズにいかないことが多いのである。

もっとも、ますます厳しくなる競争環境で生き残るために、このような新しいイノベーションの方法論は試していかなくてはならない。サプライヤーや顧客との密接なコミュニケーションで作り上げた複合的な技術体系で構成されるフルセット型機器は、マイクロ・プロセッサの登場から飛躍的な進化を遂げてきたソフトウェアによる、摺り合わせ技術のデジタル・パッケージ化とインターフェース¹³の標準化によって、寄木のようにモジュールを組み

合わせる「非職人型」製品と違いを出せなくなってきた¹⁴。技術と競争のルールが変化したことで、かつて栄華を極めたエレクトロニクス分野の日本メーカーの多くが経験したように、フルセット型企業の牙城はあっけなく崩れ落ちてしまう。新たな方法で新たな技術を常に探していくなければ、競争力を保てない。

しかし、新たなイノベーション方法論の導入にあたって、SCREENの種まき型イノベーションの精神を刈り取ってはならない。SCREENの創業の精神は「思考展開」である。今の技術を新たな技術にどんどん発展させるべく考え続ける精神がSCREENの強みである。そのためには、異業種・異分野の研究者が相互信頼のもと活発に交流しあうことが不可欠である。

SCREENはこの経営課題に対し、ジョブ型雇用を少し和らげたかたちで導入することで解決を図ろうと考えている。厳格なジョブ・ディスクリプションを設定するのではなく、骨子として特定の職務を残しながらも、職務の境界にゆとりをもたせるという緩衝材的な制度を導入することで、他分野・他プロジェクトで働く方々と協働するという昔ながらの強みを残そうとしている。

より抽象的な指針として筆者が考える戦略は、コア要素技術に特化した研究開発と、そのアプリケーションのための外部資源の活用である。SCREENは写真製版機器メーカー時代から要素技術の研究開発に長けている。一方で、前述の通り、ソフトウェアによる部品間の互換性が製造業全体で高まっており、フルセット型ビジネスは競争力の減衰が早くなっている。そこで、SCREENの最も技術的蓄積の深い要素技術（表面処理技術、直接描画技術、画像処理技術）の開発に高度専門人材を投入し、生まれた最高峰の知識体系を秘匿・特許保護などで堅牢に守る。そして、開発された要素技術の活用に他の企業などの外部組織を活用する。要素技術の幅広い活用を期待するために、インターフェースの仕様を標準化・公開し、機能的にまとまった汎用性のあるモジュールとして自由に活用させる。要素技術の高度な開発に必要な人材はジョブ型雇用で獲得するのが効果的であり、ロイヤリティを確実に収穫するモジュールとしての要素技術の販売にはオープン・イノベーションの考え方が用いられる。そうすることで、イノベーションの目的を最初に限定しない種まき型のジョブ型雇用、オープン・イノベーションが行え、さらなる跳躍をSCREENは遂げられるのではないだろうか。

もっとも、企業の成長段階にあわせたビジネス・モデルが必要ではある。現在は半導体の洗浄装置で安定的な収益を上げ続け、企業規模を拡大することが先決である。そのビジネス・モデルで中長期的に十分な資金力を確保し企業規模が成長すれば、高度な要素技術を開発する人材の層にさらに厚みをもたらすことができるようになるだろう。その時にビジネス・モデルをこのように大胆に変革するという選択肢を現在から視野に入

れておくことは、技術開発の蓄積を準備しておくという意味で価値のあることだと考える。

◆ まとめ

SCREENは技術を組み合わせるのが上手い企業である。そのためには、技術者がワイワイガヤガヤとアイデアをぶつけ合わなければならぬ。特に製造装置はひとつの技術をもっていたからといって作れない。半導体の洗浄装置を例にとっても、電気、機械工学、化学等、様々な技術者が何十人も寄り集まって一丸となって知恵を出し合い開発をしている。「そこを逆にどう楽しむか、人を巻き込んでどうやるか、そういう人たちと一緒に仕事ができるというのに面白味を感じるのであればやりがいなんだと思う」と吉岡さんは述べる。

イノベーションの生み出し方が社会で変わってきているなかで、SCREENも自らをそれに適応しようとしている。しかし、単に社会の潮流を後追いするのではなく、SCREENの強みを失わないように創意工夫をすることで、これまでの種まき型イノベーションと、これから的是取り型イノベーションを折衷しようと試みている。その野心は成功するだろうか。SCREENの挑戦に大きく期待したい。

◆ 謝辞

本記事の執筆にあたり、株式会社 SCREEN ホールディングスの多大なるご協力を賜りました。吉岡正喜さま（上席執行役員・技術開発担当）、白石康人さま（上席執行役員・総務・人事担当・人事室長）には技術・経営・人事戦略について幅広い貴重なお話を伺いました。その他、事業のご説明、写真のご撮影、取材のご調整、原稿のチェック等、株式会社 SCREEN ホールディングスの訪問にあたり、ご尽力してくださった数多くの皆さんに心より感謝いたします。ありがとうございました。

（取材日：2023年2月13日）

【注】

[1] これらの技術は相互に重なり合うため技術の境界線を引くことは本来困難であるが、後に述べる技術の紹介のために 3 つの技術に分類している。

[2] SCREEN ホールディングス (2016) 「製造時間を短縮し生産コスト削減に貢献する燃料電池製造装置を開発：直接塗工法による量産製造技術を確立」<https://www.screen.co.jp/news/NR161117> (2023 年 3 月 22 日閲覧)。SCREEN ホールディングス「新規事業紹介」<https://www.screen.co.jp/ir/indiv/06> (2023 年 3 月 22 日閲覧)。

[3] SCREEN グラフィックソリューションズ「ヒラギノフォントとは：ヒラギノフォントの誕生」<https://www.screen-hiragino.jp/about/> (2023 年 3 月 22 日閲覧)。

[4] PJ web news(2010) 「大日本スクリーン、ヒラギノフォントが高速道路標識に採用」<http://www.pj1.co.jp/news/enterprise/2010/12/1705.html> (2023 年 3 月 22 日閲覧)。

[5] 現在使用している製品とは異なる製品に切り替える（スイッチ）際に、そうでない場合と比べてかかる費用（コスト）。

[6] 製造したもののうち定格合格品の占める割合。精密機器は品質基準が高く、製造における歩留まりが低くなりやすい。特に半導体生産においては歩留まり率を上げることが極めて重要であるとされる。

[7] 企業内外の経営資源を組み上げる能力を表す経営学の専門用語。経営資源とは企業が事業を行うために活用される全ての物事を意味する。詳細は以下の参照； Teece, D.J. (1982) "Towards an economic theory of the multiproduct firm", *Journal of Economic Behavior and Organization*, 3: 39-63.

[8] 言語化が難しい知識のことで、明示知と対置される。暗黙知は明示知に比べ、一般的に習得に時間がかかるとされる。

[9] 八木沢篤「がん創薬研究を支援、大日本スクリーン製造が高速 3D 細胞スキャナーを発売」MONOist <https://monoist.itmedia.co.jp/mn/articles/1308/13/news053.html> (2023 年 3 月 22 日閲覧)。

[10] 自社だけでなく、他企業や大学等と資産・知識を組み合わせ、組織の垣根を超えて、革新的な技術や事業を生み出すイノベーションの方法論。

[11] 高度専門人材を獲得するために、専門分野に特化した職務（ジョブ・ディスクリプション）を定め、個人の働きが直接的に評価・報酬に反映される雇用形態。

[12] 伊丹敬之、加護野忠男 (2003) 『ゼミナール経営学入門 第 3 版』日本経済新聞出版社 : 414-416。

[13] 他の機器・装置との接続部分。

[14] 小川紘一 (2015) 『オープン&クローズ戦略 日本企業再興の条件 増補改訂版 第 2 版』、翔泳社。



SCREEN本社展示スペースを見学させていただきました
[写真提供:SCREEN]



【上席執行役員、技術開発担当】
吉岡 正喜 様



【上席執行役員、総務・人事担当、人事室長】
白石 康人 様

SCREENホールディングス 会社概要

SCREEN

- 商号： 株式会社SCREENホールディングス
SCREEN Holdings Co., Ltd.
- 設立： 1943年10月11日
- 資本金： 540億円（2022年3月末）
- 代表者： 代表取締役・取締役会長 垣内 永次
代表取締役・取締役社長・最高経営責任者(CEO) 廣江 敏朗
- 連結売上高： 4,118億円（2022年3月期）
- 従業員数： 連結 5,943名（2022年3月末）
- 連結子会社： 57社（国内26社／海外31社）
- 本社所在地： 〒602-8585 京都市上京区堀川通寺之内上る四丁目天神北町1番地の1
- 事業内容： おもに半導体製造装置、グラフィックアーツ機器、ディスプレー製造装置および成膜装置などの製造販売



[写真提供:SCREEN]



【執筆者】

吉川 英輝

産学協働イノベーション人材育成協議会・特任研究員。京都大学大学院経済学研究科・国際修士課程に所属。経済史・経営史が専門分野。技術が社会を変えるプロセスに関心をもつ。

【C-ENGINE事務局より】

C-ENGINE会員企業の魅力を伝える「企業探訪」シリーズ第三回目は、自社のコア技術を「思考展開」によって発展・応用展開し事業領域を拡張させてきた㈱SCREENホールディングスにご協力いただきました。さまざまな課題をイノベーションの力で解決に導くソリューションクリエイターとして、社会の期待に誠実に応え、未来を見据えて挑み続けるSCREEN。ぜひ皆さんにも、研究インターンシップでSCREENでの研究開発を体験していただきたいです！

(発行年月日：2023年5月10日)