

SCREEN

# Group Profile 2021

グループ会社案内

# Group Profile 2021

グループ会社案内

メッセージ

会社概要

グローバルネットワーク

SCREENの歩み

半導体製造装置事業

ディスプレイ製造装置および  
成膜装置事業

プリント基板関連機器事業

グラフィックアーツ機器事業

ICTソリューション事業

新規事業

CSRの取り組み

連結業績



## 未来をはじめよう。

たとえば、枯れた大地をうるおす一滴のしずくのように。  
私たちは、ソリューションクリエイターとして、  
世界が抱えるさまざまな社会課題の解決に挑みます。  
さあ、動き出そう。未来を変える答えを探そう。

# Innovation for a Sustainable World

新たな価値を、共創する。

Co-creating New Value

## 社名

株式会社SCREENホールディングス

## 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

Tel: 075-414-7111 Fax: 075-451-9603

## 設立年月日

1943年10月11日

## 代表者

取締役会長

垣内 永次

取締役社長 最高経営責任者 (CEO)

廣江 敏朗

## 株式会社SCREENホールディングス

株式会社SCREENセミコンダクターソリューションズ

半導体製造装置事業

株式会社SCREENグラフィックソリューションズ

グラフィックアーツ機器事業

株式会社SCREENファインテックソリューションズ

ディスプレイ製造装置および成膜装置事業

株式会社SCREEN PE ソリューションズ

プリント基板関連機器事業

株式会社SCREENアドバンストシステムソリューションズ

ICTソリューション事業

株式会社SCREEN IP ソリューションズ

知的財産関連業務

## 創業の精神

**思考展開** 社会の課題に自社の技術がどのように役立つかを考え、新しい事業や製品の創造と発展に挑み続ける精神

## 企業理念

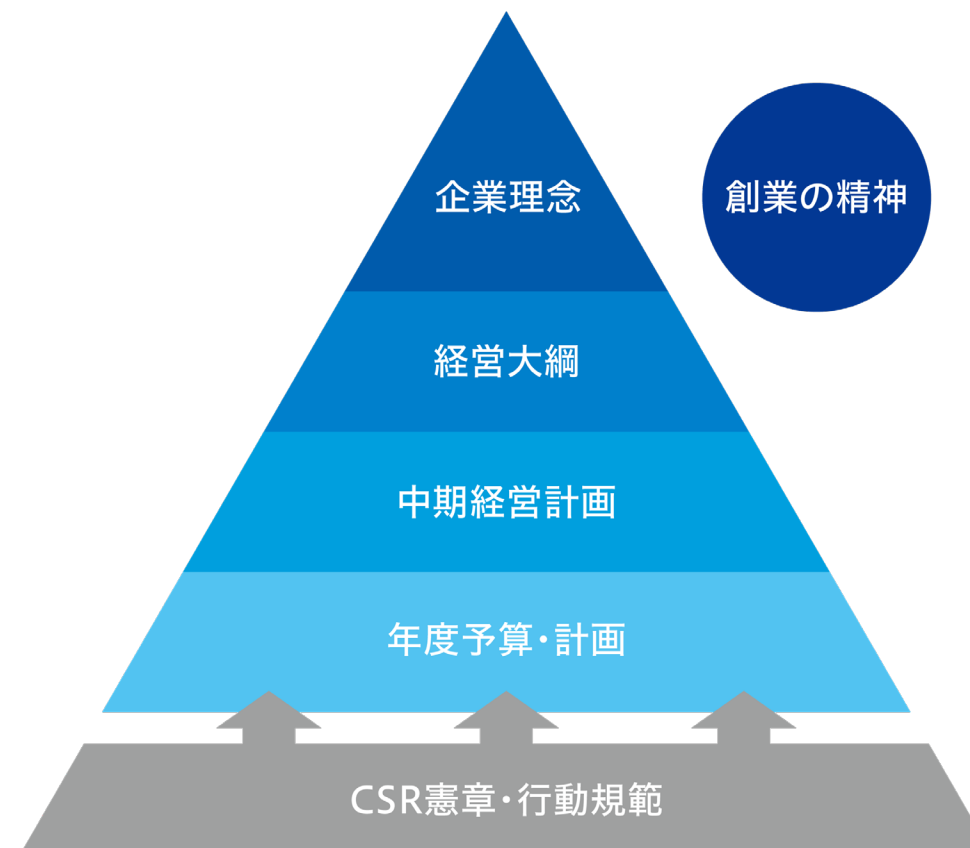
**未来共有** 未来を見つめ社会の期待と信頼に応える

**人間形成** 働く喜びを通じて人をつくり社会に貢献する

**技術追究** 独自技術の追究と技術の融合を推進する

## 経営大綱

SCREENグループのあるべき姿とSCREEN Value（企業価値）を高めるための基本指針



# グローバルネットワーク 国内

 INDEX

世界に広がる、  
SCREENグループのネットワーク。

## 株式会社SCREENホールディングス

株式会社SCREEN MFG サービス  
株式会社SCREENクリエイティブコミュニケーションズ  
株式会社SCREENロジスティクス  
株式会社SCREENシステムサービス  
株式会社SCREENビジネスエキスパート  
株式会社SCREENキャリアサービス  
株式会社SCREENデコラプリント  
アルファメッドサイエンティフィック株式会社

## 株式会社SCREENセミコンダクターソリューションズ

株式会社SCREEN SPE テック  
株式会社SCREEN SPE サービス  
株式会社SCREEN SPE ワークス  
株式会社SCREEN SPE クォーツ  
株式会社SCREEN SPE サーク

## 株式会社SCREENグラフィックソリューションズ

株式会社SCREEN GP ジャパン  
株式会社SCREEN GP サービス東日本  
株式会社SCREEN GP サービス西日本

## 株式会社SCREENファインテックソリューションズ

株式会社FEBACS  
株式会社SCREENラミナテック  
株式会社イー・エム・ディー

## 株式会社SCREEN PE ソリューションズ

株式会社SCREEN PE エンジニアリング

## 株式会社SCREENアドバンストシステムソリューションズ

株式会社SCREEN ICT ソフトウェア

## 株式会社SCREEN IP ソリューションズ

### 京都

本社事業所  
洛西事業所 (ホワイトカンパス洛西)  
久御山事業所

### 滋賀

野洲事業所  
彦根事業所  
多賀事業所

### 東京

門前仲町事業所 (ホワイトカンパスMON-NAKA)

2021年6月1日 現在

世界に広がる、  
SCREENグループのネットワーク。



### United States

SCREEN North America Holdings, Inc.  
Silicon Light Machines Corporation  
SCREEN SPE USA, LLC  
SCREEN GP Americas, LLC

### Europe

SCREEN SPE Germany GmbH  
SCREEN SPE Ireland Ltd.  
SCREEN SPE France SARL  
SCREEN SPE Italy S.R.L.  
SCREEN SPE Israel Ltd.  
Laser Systems & Solutions of Europe SASU  
SCREEN GP Europe B.V.  
Inca Digital Printers Ltd.  
SCREEN GP IJC Ltd.

### Asia & Oceania

SCREEN HD Shanghai Co., Ltd.  
SCREEN SPE Korea Co., Ltd.  
SCREEN Electronics Shanghai Co., Ltd.  
SCREEN SPE Taiwan Co., Ltd.  
SCREEN SPE Singapore PTE. Ltd.  
SCREEN SPE MALAYSIA SDN. BHD.  
SCREEN HD Korea Co., Ltd.  
SCREEN GP China Co., Ltd.  
SCREEN GP Shanghai Co., Ltd.  
SCREEN GP Hangzhou Co., Ltd.  
SCREEN GP Taiwan Co., Ltd.  
SCREEN Holdings Singapore PTE. Ltd.  
SCREEN GP Australia PTY., Ltd.  
SCREEN Finetech Solutions Shanghai Co., Ltd.  
SCREEN FT Changshu Co., Ltd.  
SCREEN FT Taiwan Co., Ltd.  
Trivis Co., Ltd.  
SCREEN PE VIETNAM Co., Ltd.  
SCREEN GP (Thailand) Co., Ltd.



1868 明治元年、石田才次郎（銅版画家）が石田旭山印刷所を創業



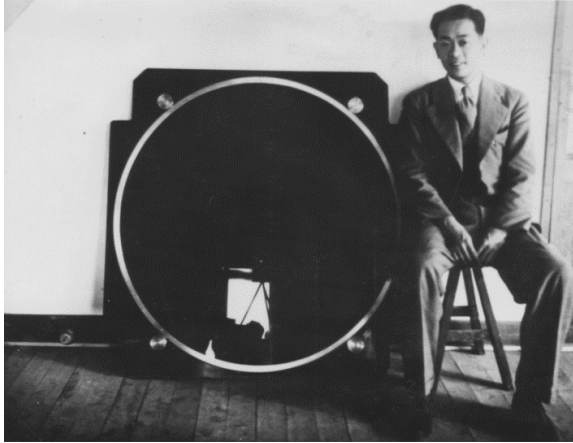
石田 旭山  
(石田 才次郎)



1934年（昭和9年）石田旭山印刷株式会社設立  
設立地：京都市下京区松原通堺町西入杉屋町

※石田旭山印刷株式会社は「株式会社 写真化学」として今も操業しています。

本資料の無断転載・複写を禁じます



## 1934

「写真製版用網目スクリーンの蝕刻法」特許を取得。  
ガラススクリーンの国産化に成功。



### ガラススクリーン

写真原稿から印刷用の点々の画像に変換する器具。

細かい格子状のラインが刻まれたガラススクリーンに、写真画像の光が通過すると、強い光の部分は大きな網点が、弱い光の部分は小さな網点が形成されます。当時、ガラススクリーンの生産には、手作業で約1週間の時間を要していました。

- 1937** 石田旭山印刷株式会社のガラススクリーン研究部門を独立させ「大日本スクリーン製造所」を創設。
- 1943** 「大日本スクリーン製造株式会社（現・株式会社SCREENホールディングス）」を設立。



初代社長 石田 敬三



## 設立時の企業概要

【本社所在地】京都市上京区（現・北区）小山西花池町

【代表者】石田 敬三

【初年度売上高】5万3,313円70銭

【従業員数】役員4名、従業員7名 計11名

【資本金】13万円

- 1868 明治元年、石田才次郎（銅版画家）が石田旭山印刷所を創業
  - 1937 写真製版用ガラススクリーン研究部門を独立、大日本スクリーン製造所を創設
  - 1943 京都市上京区（現・北区）に大日本スクリーン製造株式会社を設立
  - 1946 写真製版用カメラ、焼付機などの生産を開始
  - 1955 電子管用金属メッシュの試作を開始
  - 1960 カラーテレビ用シャドウマスクの試作を開始
  - 1963 滋賀県彦根市に彦根機械工場（現・彦根事業所）を開設
  - 1970 事業展開の信条として「思考展開」を制定
  - 1974 国産初のダイレクトスキャナー「スキャナグラフ SG-701」を発売
  - 1976 液晶ディスプレイ製造用「キャリアー式表面処理装置」を開発・発売
  - 1978 セラミック基板用スピンコーター「SCW-421」などを開発・発売
  - 1981 京都府久御山町に久御山工場（現・久御山事業所）を開設
  - 1985 京都市伏見区に洛西工場（現・洛西事業所）を開設
  - 1992 滋賀県野洲町（現・野洲市）に野洲工場（現・野洲事業所）を開設
  - 1997 300ミリウエハー対応の半導体製造装置「FC-3000」を発表
  - 1998 滋賀県多賀町に多賀事業所を開設
- ▼  
▼  
▼
- サーマル対応のCTP装置「PlateRite 8000」を発売

- 2000** ヒラギノフォント、米国・Apple社が日本語フォントとして採用
- 2001** 彦根事業所にて半導体製造装置の工場「Fab.FC-1」の操業を開始
- 2002** プリント基板用光学式外観検査装置「PI-8000」を発売
- 2003** レジスト塗布システム「リニアコータ™」を開発、液晶ディスプレイのガラス基板の大型化に対応
- 2006** 当社初のインクジェット印刷機「Truepress Jet520」を発売  
彦根事業所にて半導体製造装置の工場「Fab.FC-2」の操業を開始  
彦根事業所にてディスプレイ製造装置の工場「CS-1」の操業を開始  
半導体用枚葉式洗浄装置「SU-3100」を発売
- 2008** 彦根事業所にて半導体製造プロセスの開発拠点「プロセス技術センター」の操業を開始
- 2011** 東京都江東区に門前仲町事業所を開設
- 2012** 世界初となるLED光源を採用したプリント基板用直接描画装置「Ledia 5」を発売
- 2013** 高速3D細胞スキャナー「Cell3iMager」を発売、ライフサイエンス分野に参入
- 2014** 持株会社体制に移行し、商号を株式会社SCREENホールディングスに変更
- 2015** 業界初、車載向け金属部品自動外観検査装置「IM-3100（現：Lulimo）」を発売、検査計測分野に進出
- 2018** 彦根事業所にてディスプレイ製造装置の工場「CS-2」の操業を開始
- 2019** 彦根事業所にて半導体製造装置の工場「S<sup>3</sup>-3（エス・キューブスリー）」の操業を開始



## SCREENグループのコア技術

### 表面処理技術

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

### 直接描画技術


リソグラフィーや  
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

### 画像処理技術

画像データの修整、  
照合、変換などの  
処理を行う技術

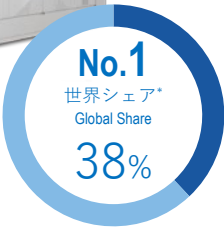
SCREENが誇る3つのコア技術を「発展」あるいは「組み合わせ」によって応用展開。  
3つの技術をコアに最先端のテクノロジーや新たな事業の創造にチャレンジします。





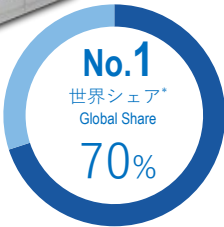
## 最先端の半導体テクノロジーを、 最前線でリードする。

スマートフォンや家電製品、自動車をはじめ、各種センシングデバイス、MEMS、パワーデバイス、IoTなどにも大きく関与する半導体。当社は、世界トップシェア\*を誇る洗浄装置のほか、リソグラフィー装置、熱処理装置、検査・計測装置などの幅広い領域でソリューションを提供。200mm以下の新規市場に向けた「FRONTIERプロジェクト」も推進するなど、積極的な製品・技術開発を進めています。



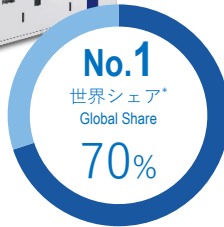
枚葉式洗浄装置  
**SU-3300**

薬液をスプレーして、ウエハーを1枚ずつ洗浄する装置



バッチ式洗浄装置  
**FC-3100**

複数枚のウエハーを一度に薬液などに浸して洗浄する装置



スピンスクラバー  
**SS-3300S**

ウエハーを軟らかいブラシと純水で物理洗浄する装置

## さまざまなIoTアプリケーションに対応する「FRONTIERプロジェクト」

身の周りの全てがつながり、暮らしをますます便利にしてくれるIoT。私たちは、IoT社会を支えるあらゆるエレクトロニクス製品に向けた半導体製造装置を、「FRONTIERプロジェクト」として数多く展開。シリコンだけでなくSiC・サファイアなど多様な材料に対して、また積層・高密度が要求されるWLPやFOPLPなどのパッケージ工法にも、常に最適な半導体製造装置・ソリューションを提供しています。


\*Source: Gartner, Market Share: Semiconductor Wafer Fab Equipment, Worldwide, 2020, Bob Johnson et al., 7 April 2021 Chart created by SCREEN based on Gartner Research. Revenue from Shipments of Single-Wafer Processors, Wet Stations and Scrubbers, worldwide 2020

枚葉式洗浄装置 is equivalent to Single-Wafer Processors.  
バッチ式洗浄装置 is equivalent to Wet Stations.  
スピンスクラバー is equivalent to Scrubbers.



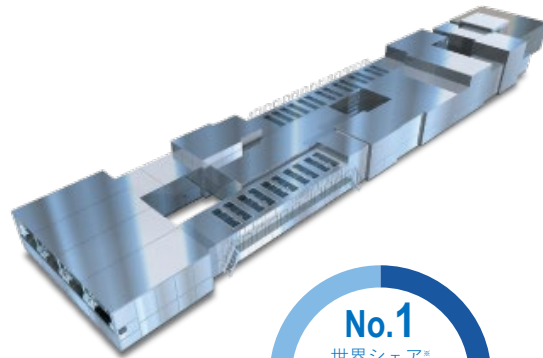
スピンプロセッサ  
**SP-2100**





ディスプレイからエネルギーまで、  
新技術で未来を支える。

テレビやスマートフォンなど、さまざまなデジタル機器に使われているディスプレイ。当社は、その製造工程における各種装置やサービスを提供。特に、液晶ディスプレイや有機ELディスプレイ対応の大型TFTアレイ用コーターデベロッパーは世界トップシェアを誇ります。次世代ディスプレイに貢献する装置の提供や、成膜技術の活用によるエネルギー分野をはじめとした多様なアプリケーションへの展開など、新たな市場ニーズに迅速に対応していきます。



## コーターデベロッパー SK series

レジスト（感光液）をガラス基板上に均一に塗布し、現像する装置



## LIA™プラズマCVD/スパッタ装置 VC/VS series

低インダクタンスアンテナ（LIA™）プラズマ技術を使って大型基板に成膜する装置

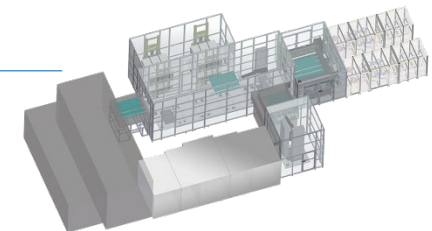


## ロールtoロール塗工乾燥装置 RT series

二次電池用電極材料などをロールtoロール方式で塗工乾燥する装置

## フレキシブル有機ELディスプレイ用製造装置を拡充

ガラスの代わりにポリイミドなどの柔らかい基板を用いたフレキシブル有機ELディスプレイは、曲げたり、折り畳んだりできるため、スマートフォンをはじめとするモバイル端末を中心に需要が拡大しています。当社は、このフレキシブル有機ELディスプレイの各種工程における製造装置を提供し、安定したパネル量産に貢献しています。



フレキシブルディスプレイ用ポリイミド（PI）  
基板形成工程用PIコーターライン  
SK-Pシリーズ

※ シェアは機種群総数に基づき算出。2020年、当社調べ  
LIAは株式会社イー・エム・ディーの商標または登録商標です。

# エレクトロニクスの進化に、 スピーディーに答える。

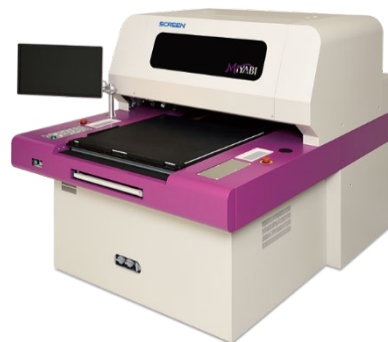
IT化の加速とともに、モバイル端末はもちろん、自動車などにも搭載が進むプリント基板。当社は、コア技術である直接描画技術や画像処理技術を駆使し、露光装置や検査装置といった、プリント基板を製造するための各種装置やサービスを提供しています。今後も、高集積化、小型化がますます進む中、先端量産工場向けの生産機器やソリューションを開発し、お客様の事業発展に貢献していきます。



直接描画装置

## Ledia 6H

CAMデータを使用してフォトレジストに直接描画する装置



光学式外観検査装置

## MIYABI 7

パターン検査に加えて需要が拡大しているレーザービア検査にも対応したハイエンド装置



最終外観検査装置

## FP-9200

水平ステージ吸着方式を採用した外観検査装置

### Lediaシリーズに世界最速モデル\*となるツイン機をラインアップ

モバイル端末やカーエレクトロニクスの進化に伴う、基板の高密度化・高精細化ニーズに対応する直接描画装置「Ledia Twin」。基板の置き換えやアライメントの平行処理を実現し、高い露光品質を維持したまま、生産性を最大で約50%\*向上させました。業界デファクトスタンダード機Lediaシリーズの開発・拡充によって、活性化するHDI・パッケージ基板市場へのビジネス展開を加速させていきます。

\* 「Ledia 6/6H」との比較。当社調べ



Ledia Twin  
両面自動露光タイプ

## 先進の画像処理技術で、 豊かな暮らしに貢献する。

創業以来、印刷物を通じて、人々の暮らしの豊かさの向上に貢献しています。当社は画像処理技術を駆使し、最先端のデジタル印刷機や発売以来トップシェアを誇るCTP装置などを開発しています。高精細な印刷物を高速かつ安定して生産できる、信頼性の高いモノづくりに加え、それらの安定稼働を支えるIoTを活用したインタラクティブなサポート体制など、多彩なソリューションを提供しています。また、当社の「ヒラギノフォント」は、高速道路標識やスマートフォンの画面表示など、日常のさまざまなシーンで活用されています。



## フルカラーバリエابل印刷システム Truepress Jet520NX

データベースと連携した、DMなどを高速に印刷する装置



## ラベル用UVインクジェット印刷システム Truepress Jet L350UV SAI

シール・ラベルをロール基材に印刷する装置



## CTP装置 PlateRite Ultima 24000N

印刷用刷版をダイレクトに出力する装置

## オフセットコート紙に直接印刷できる広色域インク

これまで大量のパンフレットやカタログを作成するには、オフセット印刷のさまざまな工程と時間が必要でした。印刷物の多品種・小ロット化が進む中、デジタル印刷機「Truepress Jet520HDシリーズ」において、コート紙に直接印刷できる広色域インクをいち早く開発。高品質を保ちながら、大量の多品種パンフレットやカタログを簡単かつ短時間で作成できるようになりました。

## 「2020年版 経済産業省認定グローバルニッチトップ企業100選」に選出

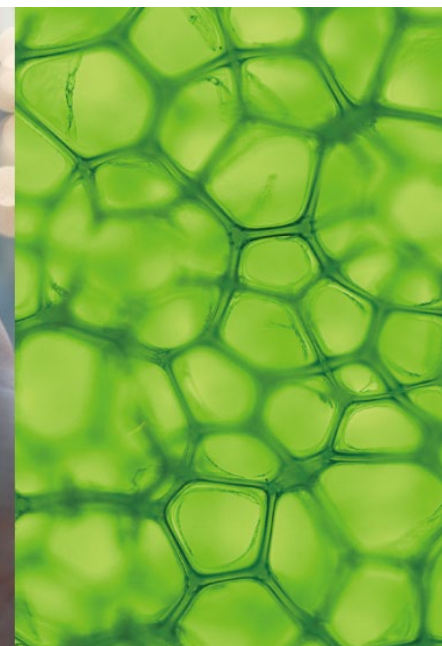
※ シェアは機種群総数に基づき算出。2020年、当社調べ



フルカラーバリエابل印刷システム  
Truepress Jet520HDシリーズ  
一般社団法人 日本印刷学会 「平成30年度 技術賞」受賞

先進のソリューションで、  
新たな答えを創造する。

さまざまな業界において、より専門性の高いソフトウェア技術に裏付けられたICTソリューションが求められています。当社は、画像処理、ビッグデータ分析、IoT、AI、ARなど、これまで培ってきたソフトウェア開発の実績とノウハウを基に、より洗練された先進のソリューションを提供していきます。



## AI（自然言語理解）

先進AI技術である自然言語理解技術により、資料や報告書、設計書、アンケートなどを有効活用。お客さまの業務の効率化、自動化、品質向上を実現します。

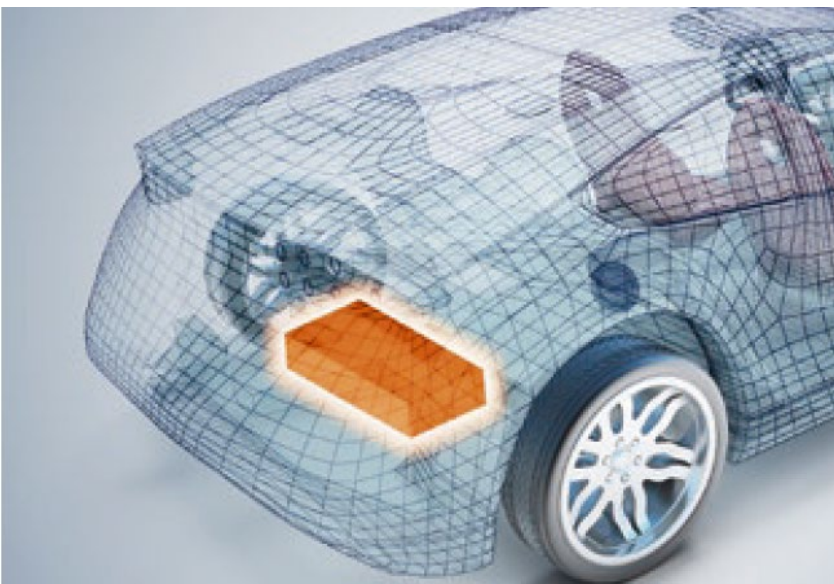
## データアナリティクス

テキストを対象としたテキストマイニングや、数値を対象とした因果探索技術により、さまざまな情報を可視化。データオリエントドに役立つ情報の提供・提案を行います。

## AR・屋内測位・画像処理

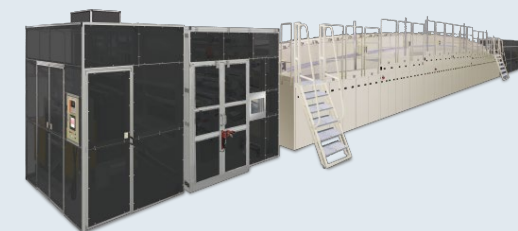
ARによるルートナビゲーション技術や屋内測位技術、SCREENグループ内部で培った先進の画像処理技術で、お客さまのさまざまな課題を解決するソリューションを提供します。





## エネルギー分野

ディスプレイ用で世界シェアNo.1の高精度塗布技術を、エネルギー分野のロールtoロール塗工乾燥装置に展開しました。車載用リチウムイオン電池（LiB）などの高性能電池の量産に適した、高速で高精度な二次電池用電極塗工乾燥装置を提供しています。



ロールtoロール塗工乾燥装置  
RT series



## 検査計測分野

目視検査に頼っている車載部品の外観検査を、世界で初めてオートメーション化した金属部品自動外観検査装置を開発。独自の光学システムと高度な画像比較検査アルゴリズムにより、部品ごとに異なる表面の処理特性や、寸法公差を許容した自動検査を実現しました。撮像、検査、搬送を一体化することにより、サイクルタイムを短縮。自動車メーカーおよび関連部品メーカー各社にご導入いただき、歩留まり向上・コスト削減に貢献しています。



車載向け金属部品自動外観検査装置  
Lulimo H / Lulimo C



## ライフサイエンス分野 (細胞関連製品)

画像処理技術を応用した高速細胞スキャナーは、検査試薬なしで細胞の増殖や形態の変化を高速に計測・分析。近年重要視されている明視野での画像解析も独自のAIにより実現し、創薬や再生医療といった研究のスピードアップに貢献しています。また、細胞3Dイメージングシステムでは光干渉断層技術を応用し、サンプルを非侵襲で3次元イメージングすることが可能になりました。今後、人体の構造を模した生体組織の観察・計測への活用が期待されています。



細胞形態解析  
イメージングシステム  
Cell3iMager duos2



光干渉式  
断層撮像システム  
Cell3iMager Estier



## ライフサイエンス分野 (錠剤関連製品)

直接描画技術と画像処理技術を活用したインクジェット式錠剤印刷機は、割線基準の錠剤両面平行印刷や、多色同時印刷・ステルスインクなどの特殊印刷によって、製薬業界での錠剤の識別性向上と医療過誤防止、偽薬対策に貢献。また、UVインクジェット式アルミロール印刷機は、医薬品PTP包装前のアルミ箔に生産時の可変情報を印刷。医薬品の生産から調剤現場までのトレーサビリティ実現に加え、調剤現場での安全性確保と作業効率化にも貢献します。



インクジェット式  
錠剤印刷機  
OMNITO



UVインクジェット式  
アルミロール印刷機  
AT-i2000UV



SDGsを当社の企業理念に通ずるものと捉え、17のゴールから8つを重点課題に設定し、社会的価値の向上を目指す中期計画「Sustainable Value 2023」の中で「環境(E)」「社会(S)」「ガバナンス(G)」の具体的なテーマを掲げて推進しています



## E（環境）：事業活動を通じた環境負荷低減への取り組み



気候変動に対する取り組みと環境経営の実現

「Science Based Targets (SBT) イニシアチブ」の認定を受け、CO<sub>2</sub>削減に取り組んでいます。

- 2030年までに当社事業所のCO<sub>2</sub>総排出量を30%削減（2018年度比）
- 2030年までに顧客先で稼働する当社製品のCO<sub>2</sub>総排出量を20%削減（2018年度比）



## S（社会）：ディーセント・ワーク\*の実現と、社会的価値の創造

\*働きがいのある人間らしい仕事



### ホワイト経営の実現

従業員の健康管理に取り組み、経済産業省の健康経営優良法人2021～ホワイト500～の認定を受けています。



2021  
健康経営優良法人  
Health and productivity  
ホワイト500



産学公パートナーシップ、社会貢献を推進

## G（経営基盤）：守りと攻めのガバナンス体制の推進とリスクに強い組織づくり



### グループリスクマネジメントの強化

「内部通報制度認証」に登録しました。



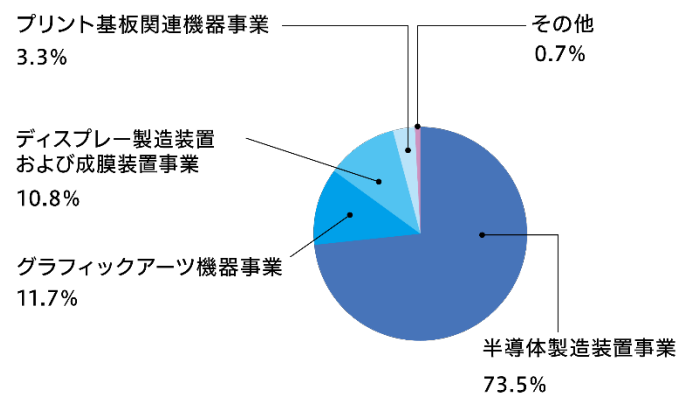
Whistleblowing  
Compliance  
Management  
System

新型コロナウイルス感染症対策を継続し、レジリエントな組織づくり

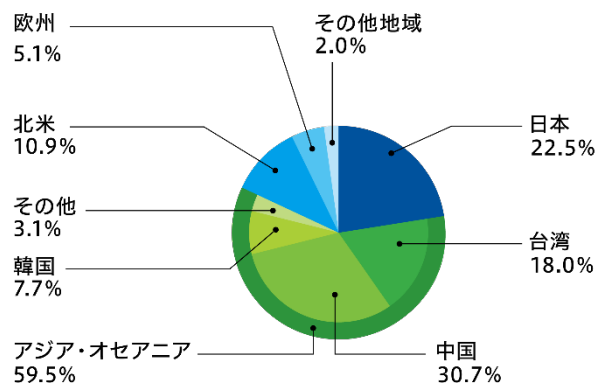
### 外部指標

SCREENホールディングスはESG投資の代表的な指数であるFTSE4Good Indexのほか、FTSE Blossom Japan Index、SOMPOサステナビリティ・インデックスの構成銘柄に選定されています。

## 事業別の連結売上高比率



## 地域別の連結売上高比率



## 売上実績

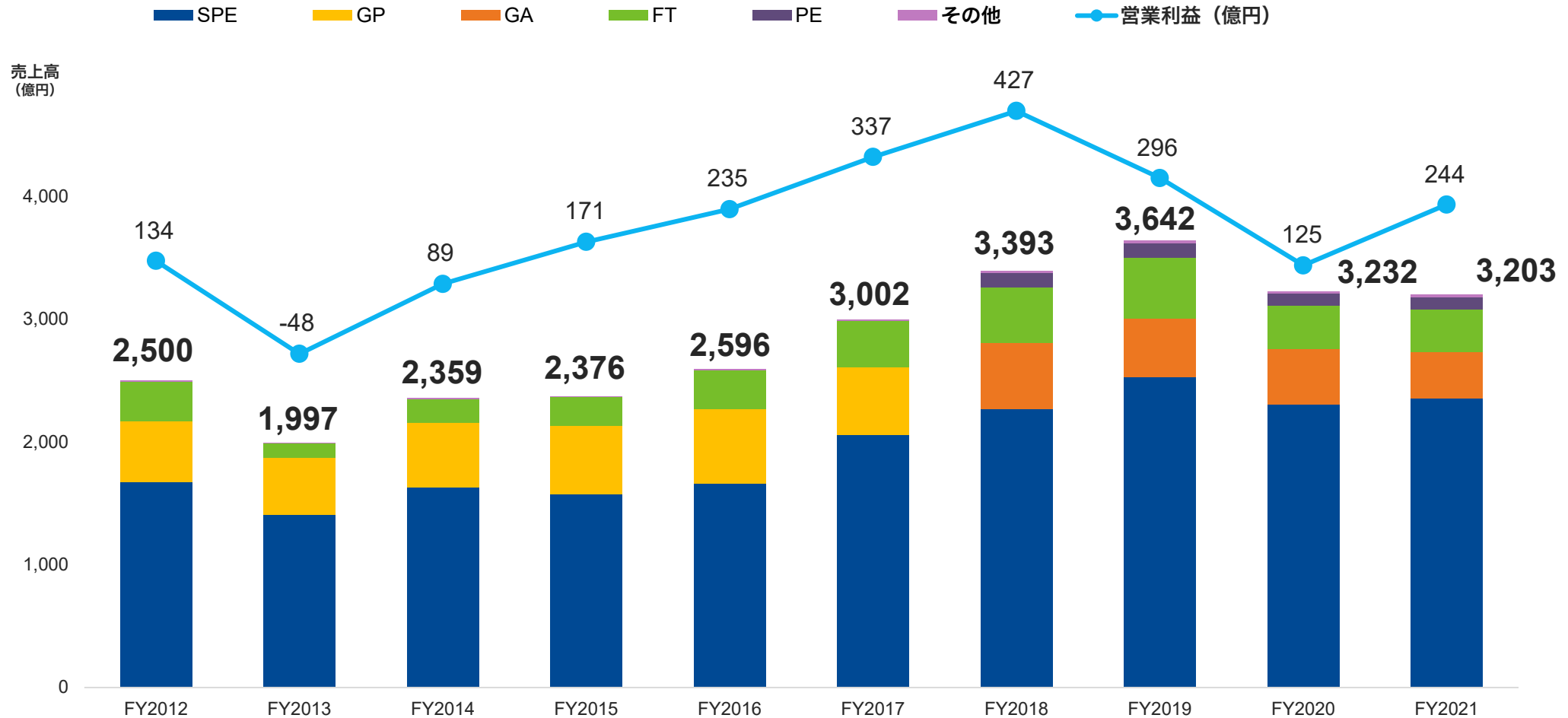
単位：億円  
(単位未満切り捨て)

	2020年3月期	2021年3月期	
	通期	通期	前期比増減
<b>売上高</b>	<b>3,232</b>	<b>3,203</b>	<b>△29</b>
SPE※1	2,305	2,355	50
GA※2	455	374	△81
FT※3	351	347	△4
PE※4	100	104	3
その他および調整	19	22	2
<b>営業利益</b>	<b>125</b>	<b>244</b>	<b>119</b>
SPE※1	161	259	98
GA※2	14	5	△9
FT※3	△25	4	30
PE※4	△2	7	10
その他および調整	△21	△32	△10
<b>経常利益</b>	<b>116</b>	<b>227</b>	<b>110</b>
親会社株主に帰属する 当期純利益	<b>50</b>	<b>151</b>	<b>101</b>

- ※1 半導体製造装置事業
- ※2 グラフィックアーツ機器事業
- ※3 ディ스플레이製造装置および成膜装置事業
- ※4 プリント基板関連機器事業

比率は百万円単位で計算した結果を四捨五入して処理しています。

# 売上高と営業利益の10年間推移 連結





# Innovation for a Sustainable World

本資料の無断転載・複写を禁じます

**SCREEN**