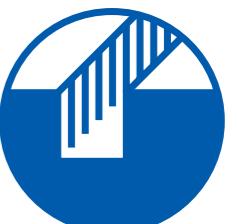
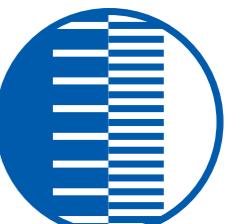




deposition



etching



surface  
treatment

Corporate Profile **samco**  
Semiconductor And Materials CCompany

Thin Film Technology

2023

Corporate Profile



# Kyoto to the world

## 「 ごあいさつ 」

私たちの快適な暮らしを支える半導体や電子部品。あまり認識されていないかもしれません、非常に身近な存在です。

サムコは、半導体や電子部品の製造装置を世界中のお客様に提供するため、1979(昭和54)年に創業しました。

京都の片隅に誕生したガレージカンパニーでしたが、その卓越した技術力により、今では世界中に事業拠点を有するグローバルカンパニーに成長しました。

社名は、Semiconductor And Materials Company (SAMCO)半導体と材料開発の分野で躍進していくことから名付けられています。創業当初より主に化合物半導体材料の研究開発に取り組み、数々の独創的なソリューションを世の中に送り出してきました。

現在、さまざまなものがインターネットにつながるIoT(Internet of Things)時代を迎え、半導体や電子部品はあらゆる産業の中核部品として欠かせない存在となり、私たちの生活に大きな変化をもたらし始めています。

サムコでは、これまでの半導体・電子部品といったエレクトロニクス分野に注力しながら、人々の生活を豊かにするライフサイエンス・ヘルスケア分野へも事業を展開してまいります。



代表取締役会長 兼 CEO  
辻 理  
つじ もさむ



代表取締役社長 兼 COO  
川邊 史  
かわべ つかさ

私たちは、「薄膜技術」をコアテクノロジーとして、さらなる成長を続け、企業価値を最大化してまいります。ステークホルダーの皆さまの信頼とご期待に応えるべく、事業活動を通じて社会的責任を果たすとともに、夢のある社会の実現と世界の産業科学の発展に貢献してまいります。今後とも皆さまの変わらぬご支援を賜りますよう、よろしくお願い申しあげます。

## 「 経営方針 」

01 社員の創造性を重視し、常に独創的な薄膜技術を世界の市場に送る。

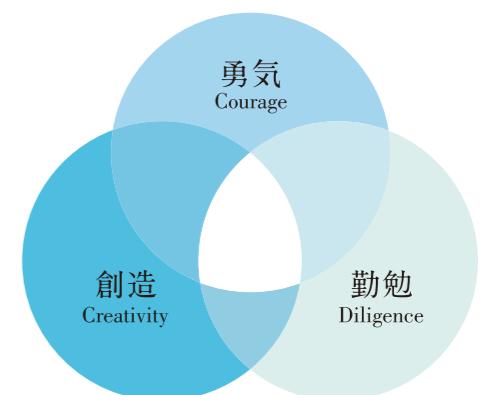
02 直販制度を採用し、ユーザーニーズに対応した製品をタイムリーに提供する。

03 事業が社会に果たす役割を積極的に認識し、高い付加価値を目標とし、株主、取引先、役員、従業員に対し、適切な成果の配分をする。

## 「 経営理念 」

薄膜技術で  
世界の産業科学に  
貢献する。

## 「 行動指針 」



# Core Technology

「コアテクノロジー」



CVD  
Systems  
deposition



Dry Etching  
Systems  
etching



Dry Cleaning  
Systems  
surface  
treatment

Thin Film  
Technology

## 薄膜技術

薄膜とはマイクロメートル( $\mu\text{m}$ )、ナノメートル(nm)レベル\*の非常に薄い膜のことで、光の制御、表面の保護、絶縁性などさまざまな機能を持っています。サムコは薄膜を形成するCVD(化学気相成長)装置、薄膜を加工するドライエッティング装置、薄膜表面をクリーンにするドライ洗浄装置を製造しています。

\* $1\mu\text{m}=1/1,000\text{mm}$   
 $1\text{nm}=1/1,000,000\text{mm}$

# Products

「製品」

サムコは、半導体等電子部品製造装置メーカーです。私たちの暮らしを快適にする半導体や電子部品の進歩を陰で支える、さまざまなテクノロジーを高度に結合した最先端装置を製造・販売しています。

### CVD(化学気相成長)装置

反応性の気体を半導体基板上に供給し、プラズマなどで化学反応させることにより薄膜を堆積させる装置です。半導体を水分やほこりから保護したり、絶縁性を持たせたりする目的で使用されます。サムコは、独自の原料を用いた液体ソースCVD®法に特長があり、比較的低温での高速成膜が可能です。

取扱  
製品

- ・プラズマCVD装置
- ・液体ソースCVD®装置
- ・ALD(原子層堆積)装置



液体ソースCVD®装置  
PD-270STLC

薄膜形成

### ドライエッティング装置

半導体基板上の薄膜を微細に加工する装置です。反応性の気体をプラズマ分解し、半導体基板の目的物と反応させて蝕刻していくものです。サムコは複数の元素を材料にしている化合物半導体の加工を得意としており、次世代パワーデバイスの材料である窒化ガリウム(GaN)や炭化シリコン(SiC)などの加工が可能です。

取扱  
製品

- ・ICP(誘導結合プラズマ)エッティング装置
- ・シリコン深掘り装置
- ・反応性イオンエッティング装置



ICPエッティング装置  
RIE-800IPC

微細加工

### ドライ洗浄装置

液体を用いないドライ洗浄方式で、減圧下で反応性の気体をプラズマ放電させて半導体基板の表面を洗浄する装置です。独自に開発したAqua Plasma®は銀や銅の表面還元や樹脂の接合など幅広い分野に応用されています。また、紫外線(UV)とオゾン(O<sub>3</sub>)を用いたUVオゾンクリーナーも取り揃えています。

取扱  
製品

- ・Aqua Plasma®クリーナー
- ・プラズマクリーナー
- ・UVオゾンクリーナー



Aqua Plasma®クリーナー  
AQ-2000

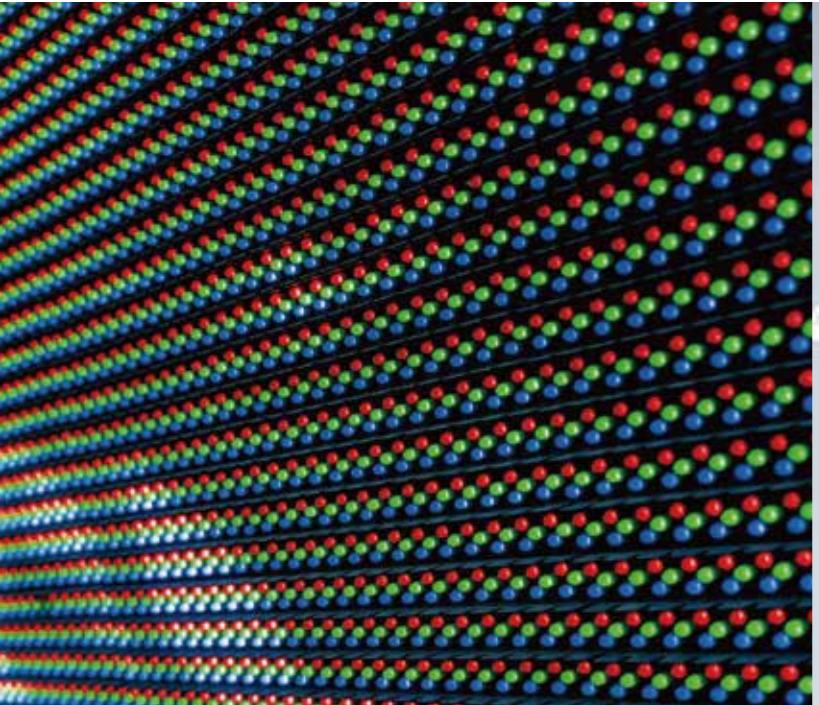
洗浄・表面処理

\*成膜・エッティング・表面処理のプロセスをイメージする上記ロゴマークはサムコの登録商標です。

# Applications

応用分野

私たちの暮らしを快適にする、サムコ装置の応用分野。



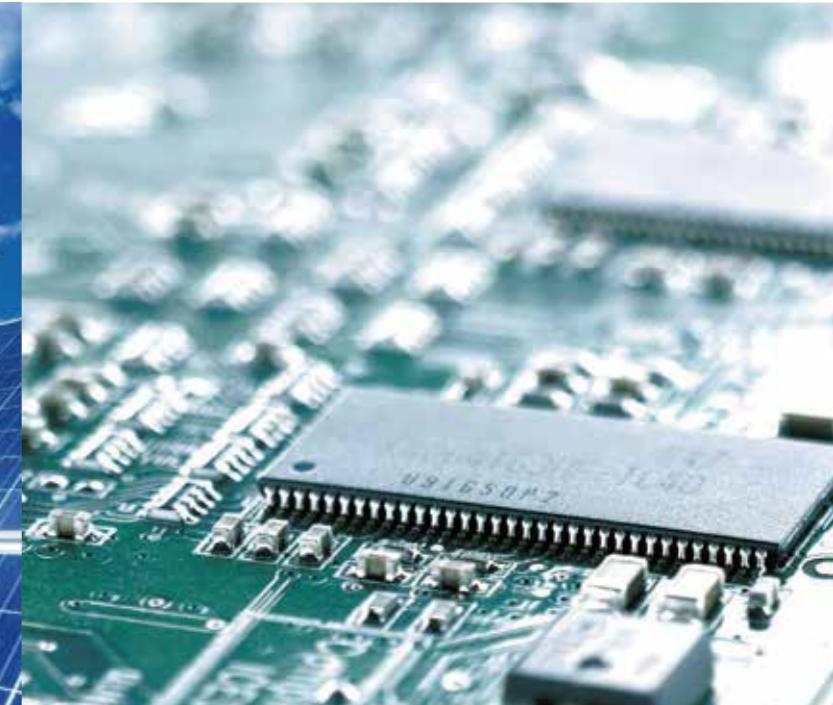
オプトエレクトロニクス



電子部品



次世代パワーデバイス



実装・表面処理

照明や光通信に使われる  
マイクロLEDや半導体レーザーなどの光デバイス

電気信号を光信号に変換したり、逆に光信号を電気信号に変換したりするデバイスは、主に化合物半導体でつくられています。次世代ディスプレイに用いられるマイクロLEDやデータセンターで用いられる近距離通信用の半導体レーザーや光導波路などのデバイスがあります。

IoT(Internet of Things)を支える  
キーデバイス

高周波フィルタ・MEMS (Micro Electro Mechanical Systems) = 微小電気機械素子・各種センサーなどの分野です。スマートフォンに多数搭載される高周波フィルタは、IoT時代を迎えその応用製品が飛躍的に増加しています。

地球環境に貢献する  
省エネ対策の切り札

電力を制御するパワーデバイスの材料は、シリコン(Si)が主流でしたが、さらなる電力損失の低減のため、窒化ガリウム(GaN)や炭化シリコン(SiC)といった化合物半導体を材料とした「次世代パワーデバイス」に注目が集まり、世界中で実用化に向けた研究開発が進められています。

電子機器の小型化、軽量化および  
高機能化を実現する重要なプロセス

パッケージ工程前のドライ洗浄分野です。最先端パッケージとして注目が高まるファンアウトウエハーレベルパッケージ(FOWLP)をはじめ、高機能な電子機器を製造するために信頼性の高い洗浄が要求されます。



# Corporate Profile

会社概要

代 表 者	代表取締役会長 兼 CEO 辻 理
	代表取締役社長 兼 COO 川邊 史
設 立	1979年(昭和54年)9月1日
本 社 所 在 地	〒612-8443 京都市伏見区竹田藁屋町36番地
資 本 金	16億6,368万円
売 上 高	64億円(2022年7月期)
従 業 員	173名(2022年7月)
証 券 コ ー ド	6387 東京証券取引所 プライム市場
事 業 内 容	半導体等電子部品製造装置の製造及び販売 CVD装置・ドライエッティング装置・ドライ洗浄装置等
主 要 製 品	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 薄膜形成分野           <ul style="list-style-type: none"> <li>・プラズマCVD装置</li> <li>・液体ソースCVD®装置</li> <li>・ALD装置</li> </ul> </li> <li>● 微細加工分野           <ul style="list-style-type: none"> <li>・ICPエッティング装置</li> <li>・シリコン深掘り装置</li> <li>・反応性イオンエッティング装置</li> </ul> </li> <li>● 洗浄・表面処理分野           <ul style="list-style-type: none"> <li>・Aqua Plasma®クリーナー</li> <li>・プラズマクリーナー</li> <li>・UVオゾンクリーナー</li> </ul> </li> </ul>

保有知的 所 有 權	国内特許	157件
	海外特許	47件
	商 標	61件

取 締 役	辻 理	代表取締役会長 兼 CEO
	川邊 史	代表取締役社長 兼 COO
	山下 晴彦	取締役常務執行役員 生産統括部長 兼 製造部長
	宮本 省三	取締役執行役員 管理統括部長 兼 経理部長
	佐藤 清志	取締役執行役員 営業統括部長 兼 営業推進部長
	村上 正紀	社外取締役
	高須 秀視	社外取締役
	藤田 静雄	社外取締役

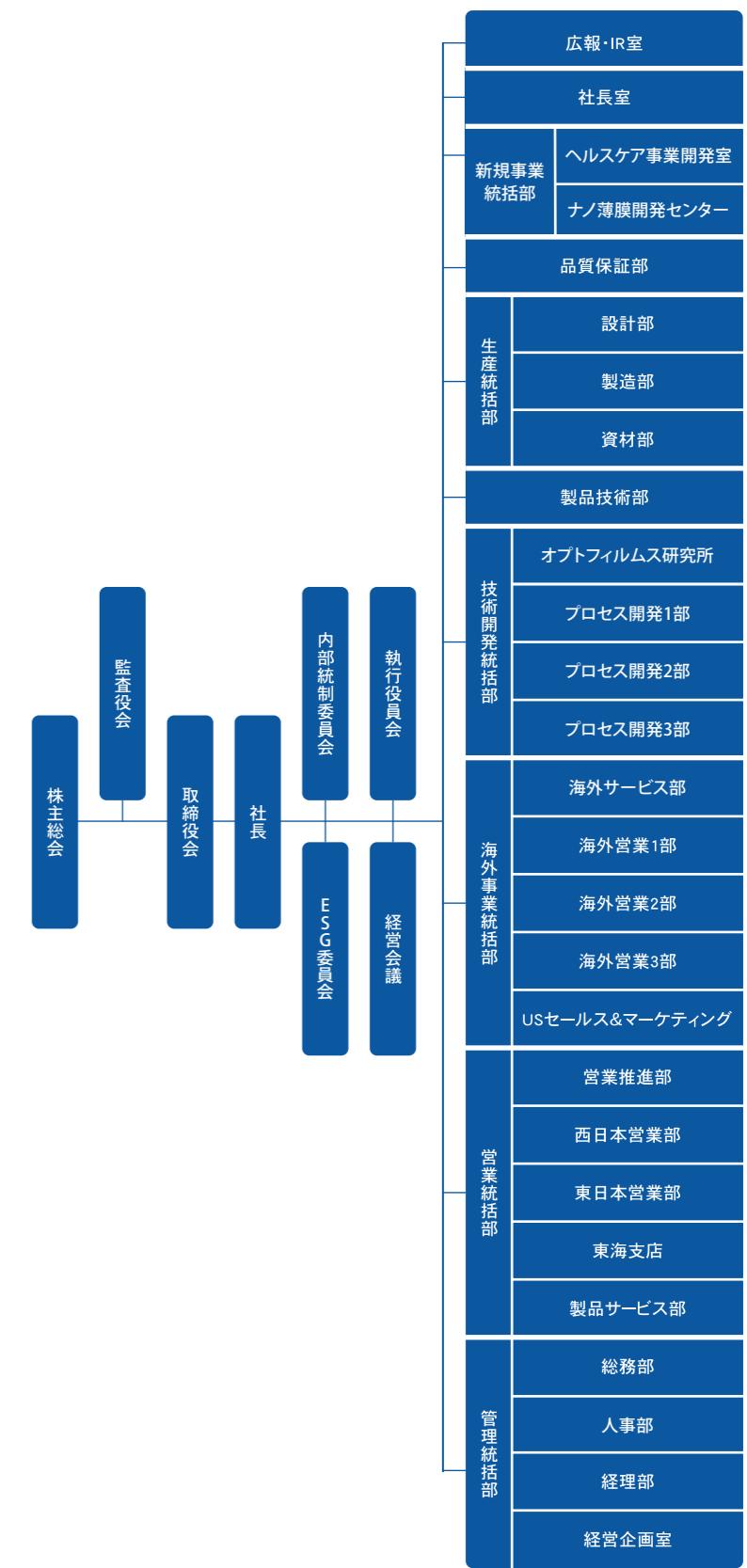
監　　查　　役　　辻村　茂　　常勤監査役  
　　　　　　木村　隆之　　社外監査役  
　　　　　　西尾　方宏　　社外監査役

執行役員	竹之内 聰一郎	常務執行役員 経営企画室長
	外山 信一	常務執行役員 営業副統括部長
	関 仲修	執行役員 社長室長
	ピーター・ウッド	執行役員 USオペレーション担当部長
	本山 慎一	執行役員 技術開発副統括部長
	松出 和男	執行役員 海外事業統括部長



# Organization

## 組織図



# History

## 沿革

### 1979

1979 9月 資本金5,000,000円、株式会社サムコインターナショナル研究所を設立。



#### 設立

京都市伏見区の大手筋商店街近くの雑居ビル1階の車2台分のガレージで株式会社サムコインターナショナル研究所を創業。社員2名で太陽電池用のアモルファスシリコン薄膜形成用プラズマCVD装置を製作。

1979 10月 日米薄膜技術者による第1回薄膜技術セミナーを開催。

### 1980~

1980 7月 半導体プロセス用大型CVD装置の開発、販売を開始。  
9月 資本金を8,000,000円に増資。

1981 4月 国産初の化合物半導体製造用MOCVD装置の開発、販売を開始。  
10月 資本金を12,000,000円に増資。

1982 8月 マルチチャンバーシステムPDM-303の開発、販売を開始。  
10月 京都府中小企業改善補助金の交付を受ける。  
「アモルファスシリコン用3室分離回転式プラズマ反応器の開発研究」

1983 6月 通産省技術改善補助金の交付を受ける。  
「光励起による新型気相成長装置の開発研究」

1984 7月 世界初の紫外線オゾン併用による新型フォトレジスト除去装置、UVドライストリッパーUV-1の開発に成功。  
7月 東京営業所開設。

1985 5月 国産初の光CVD装置UVD-10の開発、販売を開始。  
6月 新社屋完成につき、京都市伏見区竹田中宮町33に本社を移転。



#### 本社を現在地に移転

京都市伏見区竹田中宮町33(1997年に区画整理で町名変更、現在は竹田藁屋町36)に新社屋を竣工。本社を移転。

1986 1月 米国March Instruments社と販売提携。

1987 2月 米国カリフォルニア州サンペーリルにオプトフィルム研究所を開設。  
6月 リアクティブイオンエッチング装置RIE-10Nの開発、販売を開始。

1988 7月 通産省技術改善補助金の交付を受ける。  
「高温超電導薄膜形成のための新型気相成長装置に関する研究」

1989 3月 第1回バイオニアオブザイヤー賞を受賞。  
9月 設立10周年記念事業および薄膜技術講演会を開催。

### 1990~

1990 11月 LSCVD<sup>®</sup>装置PD-240の開発、販売を開始。

1991 3月 京都市伏見区竹田中宮町27-3に研究開発センターを完成。



#### 研究開発センター完成

京都市伏見区竹田中宮町27-3(現在は竹田中宮町94)に研究開発センターを竣工。ハード・ソフトの両面開発を目的に、クリーンルームを備えた実験室やCAD・デザイン室のほか、薄膜のメカニズムを研究して実用化につなげる研究室を設置。

11月 第9回サムコ薄膜技術セミナーを開催。

12月 京都市伏見区竹田中宮町60に第2工場を新設。

1992 11月 第10回サムコ薄膜技術セミナーを開催。

1993 2月 つくば出張所開設。  
9月 東海営業所開設。

1994 2月 米国Symetrix社と技術提携。  
11月 京都産業技術振興財団技術大賞を受賞。

1995 7月 RITEの地球環境保全関係産業技術開発促進事業に参加。「特定フロンの回収・固定化装置の実用化研究および生成物質の資源化研究」

1996 5月 台湾駐在員事務所開設。  
12月 ICPエッチング装置RIE-101Pの開発、販売を開始。

1997 11月 DLC膜のコーティングによるプラスチックボトルのリサイクル技術を確立。  
1998 12月 ICPエッチング装置RIE-200IPの開発、販売を開始。

1999 7月 設立20周年記念薄膜技術セミナーを開催。

### 2000~

2000 1月 英国ケンブリッジ大学内にサムコ・ケンブリッジ・ラボラトリを開設。

2001 5月 日本証券業協会店頭市場に上場。  
5月 公募融資により資本金を1,213,787,288円に増資。

7月 つくば営業所開設。  
7月 台湾事務所(新竹市)開設。

2002 7月 京都市伏見区竹田鳥羽殿町3に生産技術研究棟を完成。



#### 生産技術研究棟完成

京都市伏見区竹田鳥羽殿町3に生産技術研究棟を竣工。土地7114m<sup>2</sup>、建物鉄筋コンクリート造6階建延床面積7077m<sup>2</sup>。生産拠点および設計開発機能を集約。

2003 12月 化合物半導体量産用プラズマCVD装置PD-220LCの開発、販売を開始。

2004 10月 設立25周年記念薄膜技術セミナーを開催。  
11月 上海事務所開設。

12月 サムコ株式会社に社名変更。

2005 5月 研究試作用プラズマCVD装置PD-2203L(クラスター炉)の開発、販売を開始。

2006 3月 京都市伏見区竹田藁屋町66に製品サービスセンターを新設。

4月 MEMS用高速Siエッチング装置RIE-800iPBの開発、販売を開始。

2007 11月 海外初の薄膜技術セミナーを中国清华大学で開催。

2008 3月 京都市伏見区竹田藁屋町67に第2研究開発棟を完成。

8月 韓国事務所開設。

2009 1月 サムコグローバルサービスが営業を開始。

4月 設立30周年記念感謝の会を開催。

### 2010~

2010 8月 米国東海岸にサムコ・イースト・コースト・オフィスを開設。

台南北サービスオフィス開設。

9月 北京事務所開設。

2011 4月 第16回薄膜技術セミナーを開催。

2012 11月 SiC/ワードバイス向けドライエッチング装置RIE-600iPの開発、販売を開始。

2013 7月 東京証券取引所市場第二部に上場。

2014 1月 東京証券取引所市場第一部に上場。



#### 東証一部上場

東京証券取引所市場第二部への市場変更から5ヶ月余りの短期間で、東京証券取引所市場一部指定を受けた。

2014 3月 米国Valence Process Equipment, Inc.とMOCVD装置の販売代理店契約を締結。

5月 リヒテンシュタイン公国UCP Processing Ltd.の株式90%を取得し子会社化。(samco-ucp AGに社名変更)

9月 福岡市中央区に福岡営業所を開設。

2015 9月 公募増資により資本金を1,663,687千円に増資。

12月 スウェーデンEpilution ABとSiCエピタキシャル成膜装置の販売代理店契約を締結。

12月 電子デバイス向け原子層堆積装置AL-1の開発、販売を開始。

2016 6月 第二生産技術棟(京都市伏見区)が完成。

8月 マレーシアにマレーシア事務所を開設。

9月 Aqua Plasma<sup>®</sup>を用いたプラズマ洗浄装置AQ-2000の開発、販売を開始。

2018 5月 米国カリフォルニア州サンタクララにオプトフィルム研究所を移転。

12月 汎用ICPエッチング装置RIE-200iPBの開発、販売を開始。

2019 9月 設立40周年記念感謝の会を開催。

### 2020~

2020 1月 東海支店を愛知県名古屋市へ移転。

7月 第二生産技術棟内にCVD装置、ALD装置のデモルームを開設。

7月 公益財団法人京都産業21より新型コロナウイルス感染症対策技術結集事業として補助金の交付を受ける。

8月 水蒸気プラズマを用いた滅菌器の製品化

2021 3月 新型コロナウイルス不活化技術を完成。

12月 電子デバイス製造向けラズラーソルシステム「クラスターH™」の販売を開始。

2022 3月 第二研究開発棟内にナノ薄膜開発センターを立ち上げ

4月 東京証券取引所の市場区分の見直しにより、東京証券取引所第一部から

プライム市場へ移行

10月 研究開発用プラズマALD装置AD-800LPの開発、販売を開始

## サムコ 株式会社

### 国内拠点

本社 〒612-8443  
京都市伏見区竹田藁屋町36  
TEL (075) 621-7841 FAX (075) 621-0936

研究開発センター 〒612-8444  
京都市伏見区竹田中宮町94  
TEL (075) 623-0365 FAX (075) 623-0373

製品サービスセンター 〒612-8443  
京都市伏見区竹田藁屋町66  
TEL (075) 621-3600 FAX (075) 621-5057

生産技術研究棟 〒612-8450  
京都市伏見区竹田鳥羽殿町3  
TEL (075) 621-7840 FAX (075) 623-1071

第二研究開発棟 〒612-8443  
京都市伏見区竹田藁屋町67  
TEL (075) 623-3660 FAX (075) 623-3666

第二生産技術棟 〒612-8443  
京都市伏見区竹田藁屋町68  
TEL (075) 621-3801 FAX (075) 621-3809

### 国内営業拠点

西日本営業部 〒612-8443  
京都市伏見区竹田藁屋町36  
TEL (075) 621-7501 FAX (075) 621-0936

東日本営業部 〒141-0031  
東京都品川区西五反田7-25-3(THビル)  
TEL (03) 3492-3891 FAX (03) 3495-5796

東海支店 〒465-0043  
名古屋市名東区宝が丘270  
名古屋セントラルインタービル4階  
TEL (052) 715-5285 FAX (052) 715-5286

つくば営業所 〒305-0031  
茨城県つくば市吾妻1-15-1 105号  
TEL (029) 851-3801 FAX (029) 851-3809



研究開発センター



第二研究開発棟

## Locations

### 事業拠点

#### 海外拠点

オプトフィルム研究所 2302 Walsh Ave Santa Clara,  
CA 95051 U.S.A.  
TEL 1-408-734-0459

イーストコーストオフィス 197 Route 18 South, Suite 3000, East Brunswick,  
NJ 08816, U.S.A.  
TEL 1-631-464-0664

北京事務所 Room 406, Floor 4, Zijin Dasha, No.68, Wanquanhe  
Road, Haidian District, Beijing 100086 China  
TEL 86-10-8219-4215

上海事務所 Room L08, Floor 4, No.108 Yuyuan Road,  
Jingan District, Shanghai 200040 China  
TEL 86-21-6249-4662

韓国事務所 102-603 Daewoo Worldmark,  
1620, Bongyeong-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si,  
Gyeonggi-do, 16704, Korea  
TEL 82-70-8252-7841

シンガポール支店 10 Anson Road, #21-07 International Plaza  
Singapore 079903  
TEL 65-6465-4220