

# 社会の発展とともに

時は明治、日本が目指す科学立国への思いに共鳴した初代島津源蔵。  
理化学器械の国産化と普及を通じて社会に貢献したい、  
その思いこそが島津製作所の始まりでした。  
以来、時代の声に真摯に耳を傾け、  
科学技術で社会の発展を支え続けています。



1895(明治28)年ごろの島津製作所(木屋町本店)

島津製作所の歴史は、初代島津源蔵が理化学器械の製造を始めたことから始まります。  
創業の地、京都木屋町二条周辺には、西洋の技術を導入した産業施設が多数設立されていきました。技術導入の拠点であった舎密局(せいみきょく)に足繁く通った源蔵は、外国製器械の修理や整備の仕事を始めます。そして、舎密局でドイツ人科学者、ゴットフリード・ワグネル博士と出会い、その後3年間にわたり西洋の科学技術の教えを受けました。源蔵は製品の構造やその裏にある理論を学び取り、自ら理化学器械を製造して教育現場で身近な存在とすることを決意。時は1875年、ここから島津製作所が最初の一步を踏み出しました。



ゴットフリード・ワグネル博士



舎密局



# SHIMADZUの礎を築いたふたりの源蔵

## 明治時代初期に有人軽気球飛揚を実現させ、 科学立国を夢見た初代源蔵

初代源蔵は仏具職人として江戸時代末期より、木屋町二条で事業を営んでいました。明治になると廃仏毀釈の波が押しよせ、その地が、京都近代化の中心地となっていきます。辺りに漂う西洋技術や先端科学の薫りに目覚めた初代源蔵は、仏具製造の事業から転じて、1875年、三十代半ばにして後の島津製作所となる教育用理化学器械の製造工場を創業します。京都府から気球を揚げる話が舞い込んだのはまだ創業三年目のこと、手元に資料もない状況でしたが、自身の未来と日本の近代化のためにと、軽気球飛揚に挑み、見事に成功させたのです。



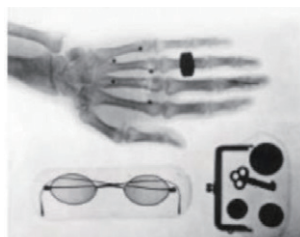
1877(明治10)年 軽気球飛揚に成功



初代 島津源蔵

## 178件もの発明考案を果たし、 SHIMADZUを飛躍させた二代源蔵

二代源蔵は、多くの新技術の開発と発明考案に全力を注いだ人物です。レントゲン博士がX線を発見したわずか11か月後の1896年にはX線写真の撮影に成功し、1909年に国産初の医療用X線装置を開発しました。また1930年には、日本の発明界に偉大な業績を残した十大発明家の一人に選ばれます。それは、当時生成できなかった鉛の粉末化を可能にした発明「易反応性鉛粉製造法」が評価されたものでした。その製造法は、乾電池や蓄電池の製造をはじめ多くの産業を躍進させる突破口になりました。晩年の二代源蔵が語った「学理を教えられたらその応用を考えなくてはならない」という技術者としての信念は今もなお島津製作所の中にしっかりと受け継がれています。



1896(明治29)年 初期のX線写真



二代 島津源蔵

# 「科学技術で社会に貢献する」を社是とし、 より便利で安心・安全な社会の実現に貢献しています。

常にお客様から寄せられる要望、そしてその先にある社会の課題解決に  
応え続けることで、私たちは進化、成長を続けてきました。

## 理化学器械の普及・発展

### 最先端の教育器械を提供

1882年発行の商品カタログ「理化学器械  
目録表」には110点もの物理器械などが  
掲載されています。

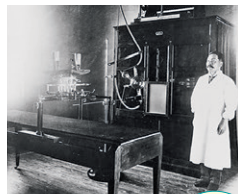


1882

## 医療機器の発展・普及

### 医療用X線装置を完成

国産最初の医療用X線装置を完成。その2年後には、  
交流電源を用いた大型医療用X線装置を製造し、  
大津日赤病院へ納入するなど、日本の医療用X線装置の  
黎明期をリードしました。



1909

日本初

## 放射線の被ばく低減

### 遠隔操作式X線TV装置を開発

別室での操作により、医師や放射線技師の被ばくを  
低減しました。

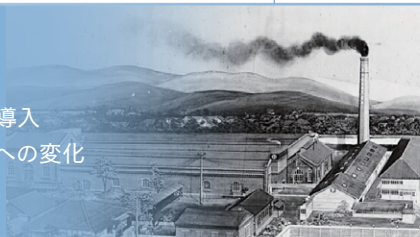


1961

世界初

## 文明開化

- ▶ 海外の近代科学の導入
- ▶ 近代的な生活様式への変化



## 戦後からの復興

- ▶ 医療基盤の整備と量的拡充
- ▶ 石油・化学産業の発展



1897

### 安定的な電力供給の必要性

#### 蓄電池の工業生産を開始

当時輸入品に依存していた蓄電池の  
試作品を京都帝国大学の依頼で製作  
しました。1904年に据置用蓄電池の  
製作に成功しました。



1956

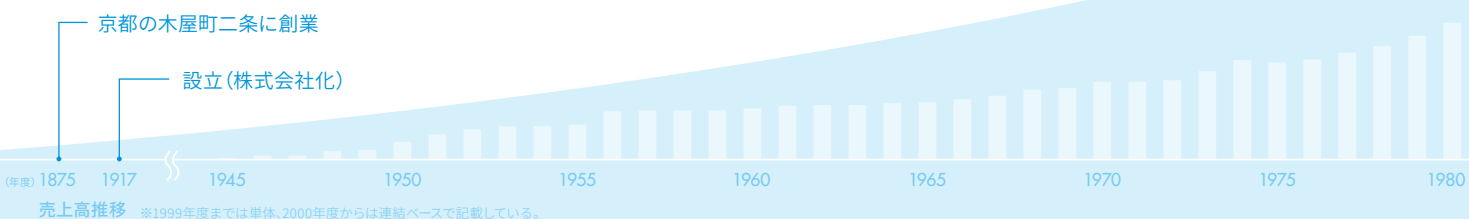
### 石油精製業の活性化

#### ガスクロマトグラフを開発

日本初のガスクロマトグラフを完  
成。翌年には商品化に成功し、先進  
的な製品として国内の石油会社に  
納品されました。同装置は日本化  
学会にも出品されて注目を集め、  
勃興期にあった日本の石油化学産  
業の発展に貢献しました。



日本初



## 自動車の安全性向上

### 疲労試験機1号機を製造 自動車メーカーに納入

自動車メーカーの求めに応じて開発した走行シミュレーター。走行データを早送り再生する加速試験も可能で、耐久性向上試験の効率化に貢献しました。



1967

### 田中耕一 ノーベル化学賞受賞

開発したソフトレーザー脱離イオン化法は、タンパク質などの質量の大きな生体高分子を壊すことなくイオン化し、精密に質量を分析できる手法として、病気の早期発見や新薬開発などに活用されています。

2002

## COVID-19の感染拡大

### 全自動リアルタイム PCR検査装置 及び新型コロナウイルス 検出試薬キットを開発

検体の前処理から測定、解析までをシームレスで自動化し、PCR検査の迅速なワークフローを実現しました。

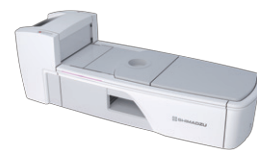


2020

## 乳がん診療・ 認知症研究を支える

### 頭部と乳房の検査に特化した TOF-PET装置を開発

乳房を挟まない痛みの少ない検査装置で、乳がん診療に寄与します。新しい装置は脳の検査も行え、認知症研究にも貢献します。



2021

世界初

## 高度経済成長

- ▶ 自動車産業の発展
- ▶ 医療保険制度の充実による  
医薬品産業の発展



## QOLの向上

- ▶ 健康寿命を延ばす  
科学技術の振興



1978

日本初

## 医薬品の安全性・有効性

### モジュール構造の 液体クロマトグラフを完成

当時の日本市場にはなかった新しいポンプ方式を採用することで、分析精度や操作性が飛躍的に向上。モジュール構造を採用することによって多様な要求に対応できるようになりました。医薬品の安全性・有効性の確保を求める製薬産業で本格的な研究開発活動に貢献しました。



2010

日本初

## 臨床検査医学の進展

### 国産初ハイエンドの 液体クロマトグラフ質量分析装置を開発

高速液体クロマトグラフ質量分析装置のリーディングカンパニーとして、新生児マススクリーニングや血中の薬物動態モニタリングなど臨床分野での活用を拡大しています。



1985

1990

1995

2000

2005

2010

2015

2020

(億円)  
5,000  
4,500  
4,000  
3,500  
3,000  
2,500  
2,000  
1,500  
1,000  
500