

グローバル知財戦略フォーラム2017

～ 我社の事業戦略と海外展開～

2017年2月14日

株式会社 エリオニクス

代表取締役社長 岡林 徹行

ELIONIX

Electron, Ion and X-Ray Technology

電子・イオン等を利用した**ナノスケール**での加工・観察・測定機器を開発・製造・販売

- 設立 1975年
- 資本金 2億7,000万円
- 代表取締役社長 岡林 徹行
- 従業員数 100名
- 本社住所 八王子市元横山町3-7-6

2013年 TAMA協会
TAMAブランド大賞 受賞

2014年 経済産業省
グローバルニッチトップ企業
100選に選定



■ 微細加工装置

電子ビーム描画装置



イオンエッチング装置
イオン成膜装置



■ 観察・計測分析装置

電子線3次元粗さ解析装置



超微小押し込み硬さ試験機



表面力測定装置



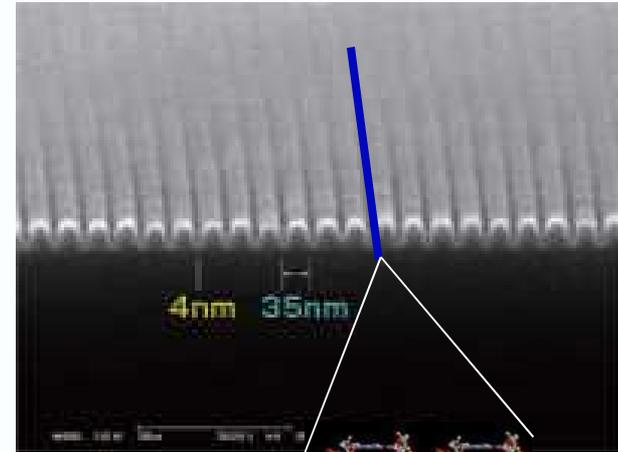
ELS-F125

超高精細高精度電子ビーム描画装置

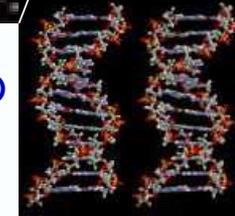
ナノ加工



■4nm ライン描画例

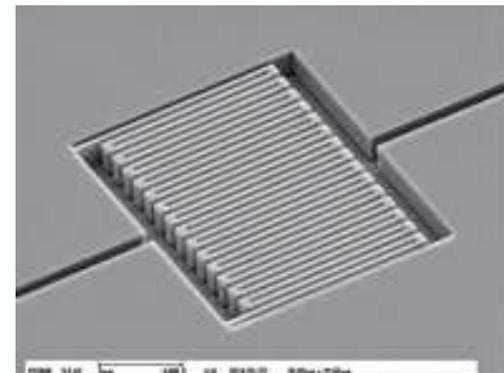


4nm: ヒトのDNAの
直径の2倍程度



特徴: **世界で最も細い線**が描ける
(4nm)

用途: 量子デバイス・光デバイス等の
研究・試作
光波長多重通信の普及に貢献



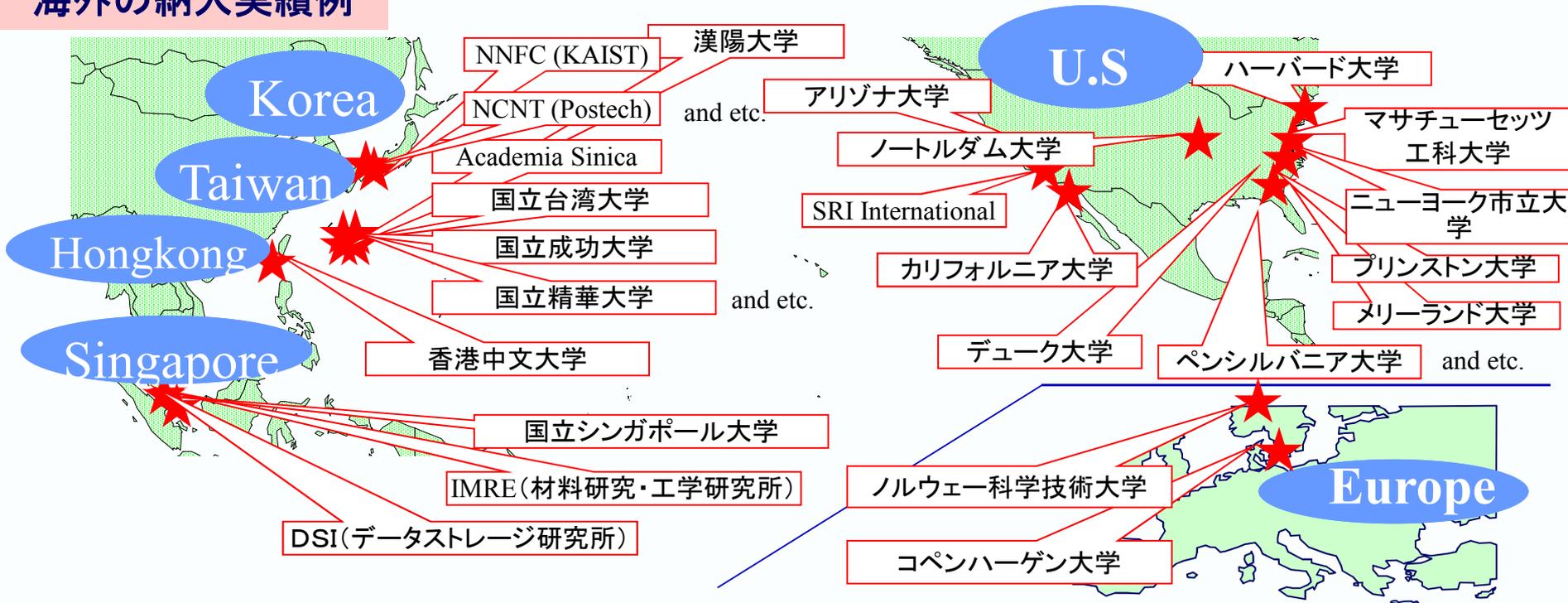
SAWデバイス

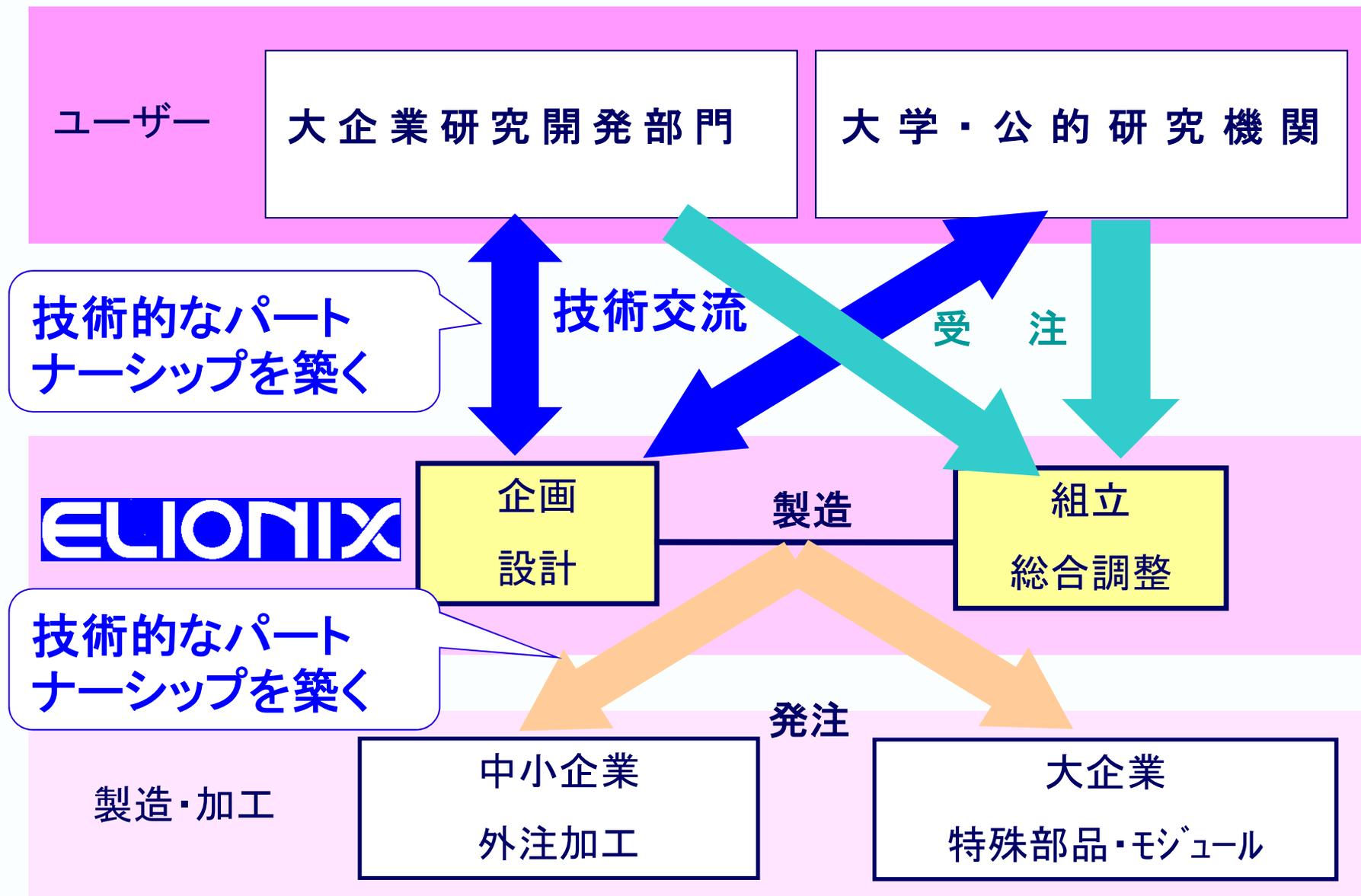
国内・海外納入実績

日本の納入実績例

東京大学 京都大学 大阪大学 筑波大学 東北大学 北海道大学
九州大学 東京工業大学 首都大学東京 早稲田大学 慶應義塾大学
(国研)産業技術総合研究所 (国研)理化学研究所 (国研)物質・材料研究機構
東京都立産業技術センター 大阪府立産業技術総合研究所
NTT キヤノン ソニー 東芝 日立製作所 富士フイルム リコー 等

海外の納入実績例





理 念

時代をリードする創造企業を目指し、
科学技術の進歩に貢献する

製品開発の基本方針

ナノテクノロジーを支える
他社に抜きん出た特性

- 他の追随を許さぬ性能
- 性能が同等なら圧倒的な低価格
- まだ世にない新製品



技術に関する自由な意見交換

一緒に議論するうちに
具体的なユーザーのニーズを把握できる
本質的な議論ができ、目的が明確になる

「産学(産産)連携」による開発が可能になる
形式的に捉われてしまうと本質的成果が出にくくなる

■本質的な産学連携とは
大学・大学院の教授と、企業人との相互信頼
(堅苦しい契約に基づかない)による技術協力

産学連携・研究開発 事例

表面力測定装置 ESF-5000 の開発

技術協力: 東京大学

背景 : 物質表面に働く微小な力を計測したい (ニーズあり)

必要技術 : 微小荷重、変位測定技術

装置開発 : 2010年1月 ~ 2013年1月

エリオニクス : 開発・製造 東京大学 : 学術的アドバイス

特許 : 共同出願

中小企業向けの「早期審査制度」を利用。1.5年で権利化を実現

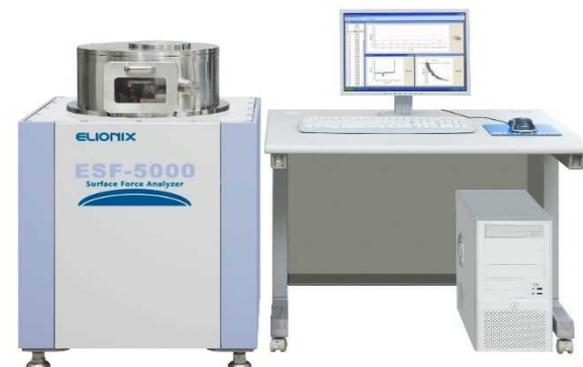
表面力を容易に、定量的に測定することが可能

世界初の本格的専用機

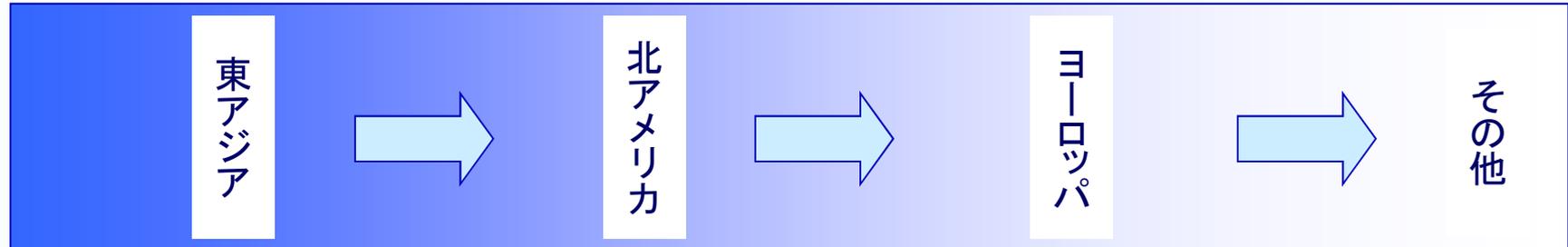
2013年1月製品化

<応用例>

- ・原子間力顕微鏡 (AFM) や接触角計では困難だった試料表面の評価
- ・トライボロジー分野における摩擦力低減に最適な表面形状の評価
- ・金型の離型性の検証 など



■進出の順序



- ・人材を強化する...海外営業経験者をスカウトする
- ・販売店網をつくる
- ・プレゼンテーション能力の強化



本目会長の友人である K氏をスカウト

(外資系企業でマーケティング責任者)

K氏の部下として、海外営業経験者をスカウト

海外進出は、その国のトップクラスの大学・企業から受注活動実績と信頼を積み重ねることにより、他の大学・企業に拡販する
急がず製品の信頼性を高めてから行動する戦略

■高付加価値製品(電子ビーム描画装置)を輸出

■登録状況

	国内	海外
特許	2 件	3 件 (内PCT出願 2件)
商標	2 件	3 件
公証役場	3 件	—

■知財への考え方

① コアな技術はほとんどノウハウ(構造や製造方法など)

⇒ 秘匿化

- ・社内製作出来ないものは専用の外注業社を育成
- ・ある時点での存在を証明するため公証役場を利用

② コア技術でも基本的に単純な部分 ⇒ 特許化

③ 海外への輸出は模倣困難なものを

ご清聴ありがとうございました