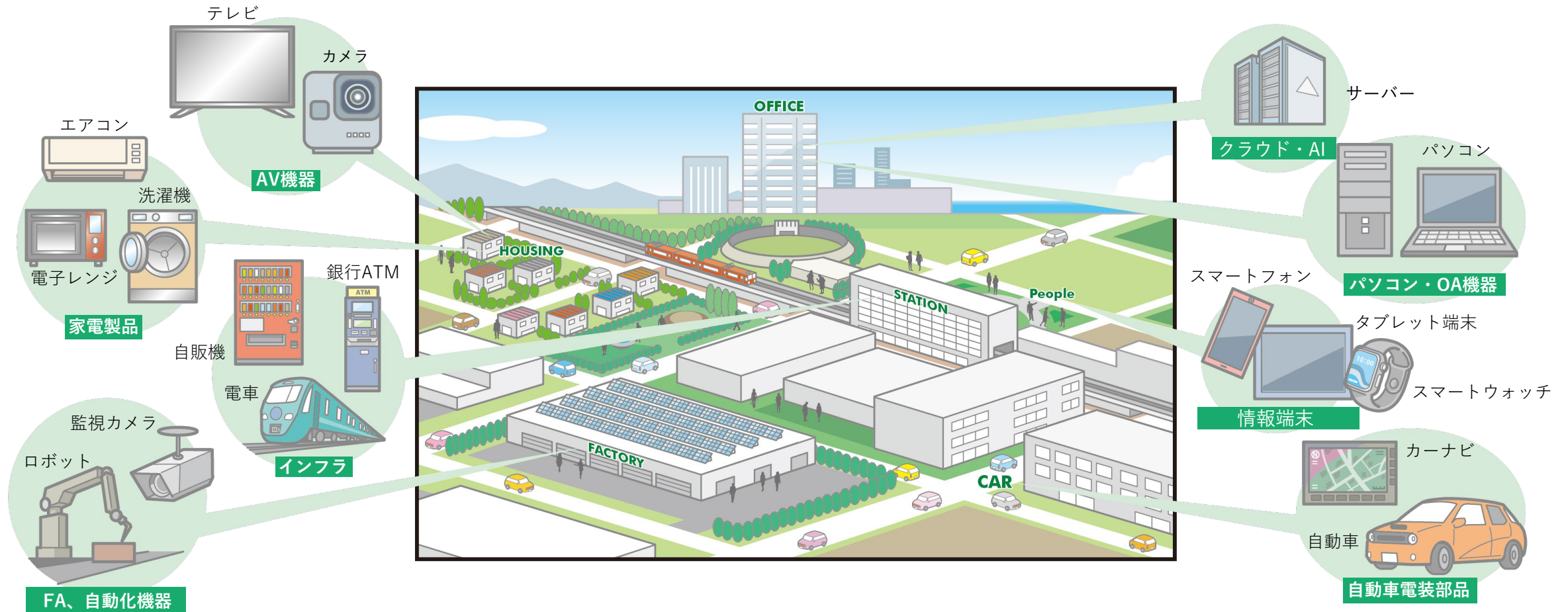


3分でわかる!

シンフォニアと半導体



半導体ってなに？

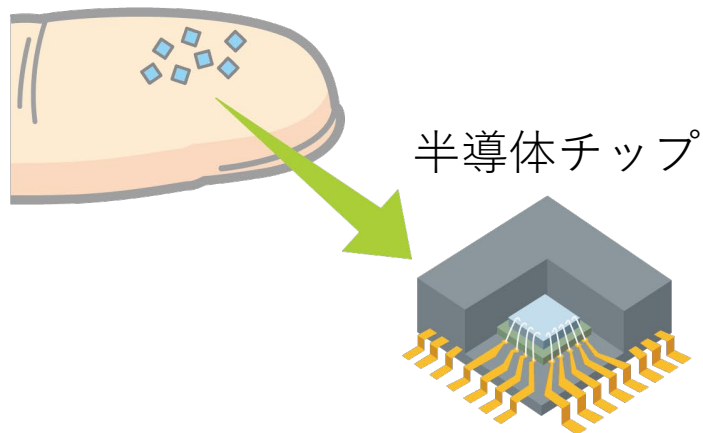


半導体は、電気を通す「導体」と電気を通さない「絶縁体」の両方の性質を兼ね備え、家電から自動車、スマートフォン、自動化機器に至るまであらゆるものに使用されており、今では生活に無くてはならない存在です。

半導体ってなに？

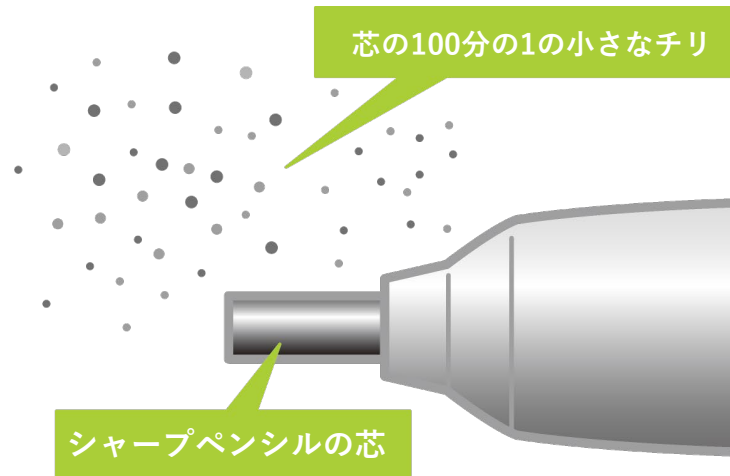
とても小さい

数mm～数cmの小さいチップで、コンピュータや電波を使用する機器の「心臓部」となる物



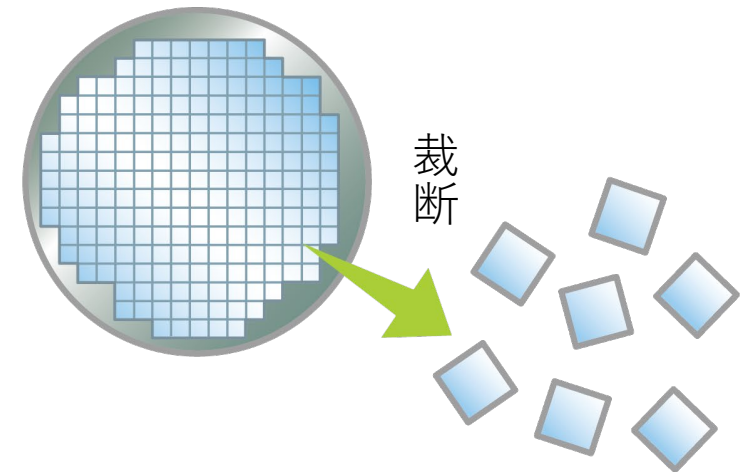
とても繊細

半導体はとても繊細で、0.5mmのシャープペンシルの芯の細さの100分の1の小さなチリが混入するだけで使えなくなってしまう



元々は…

半導体の元となる「ウェーハ」と呼ばれる円盤形材料が製造の過程で細かく加工されることで、小さな半導体になっていく



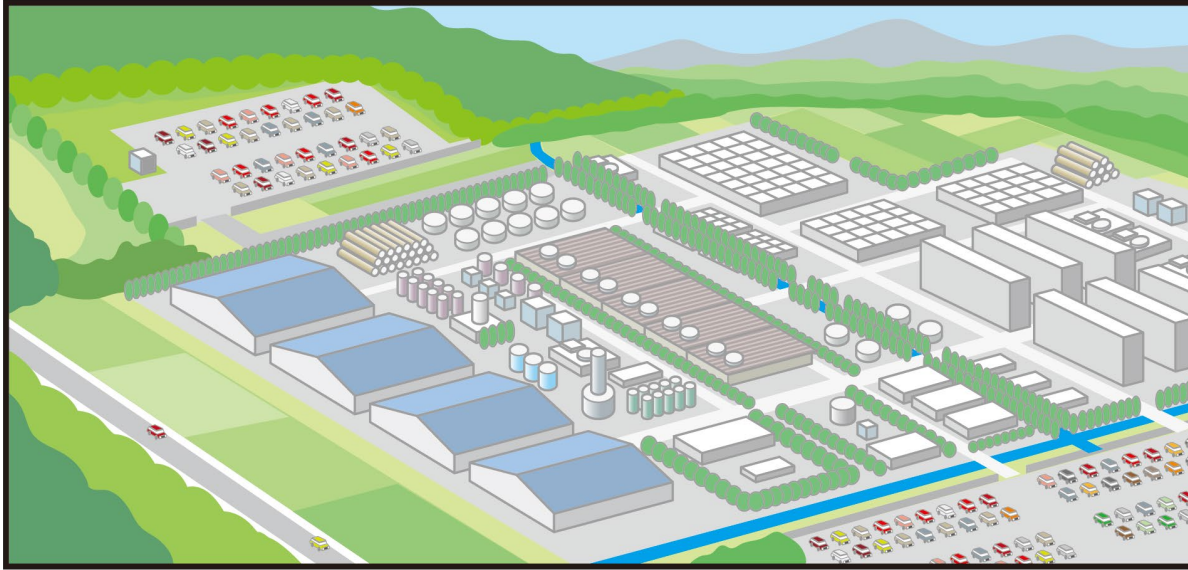
半導体ってなに？



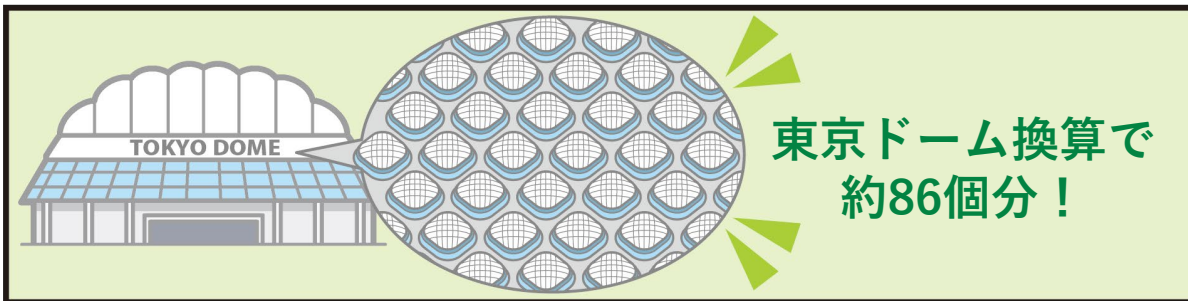
AIやIoT、クラウドやEVの普及が進み、半導体の需要が爆発的に高まる見込みで、半導体工場は世界中で稼働しています。

出典 1：半導体市場は、経済産業省「半導体戦略（概略）」をもとに弊社作成

半導体工場とは？



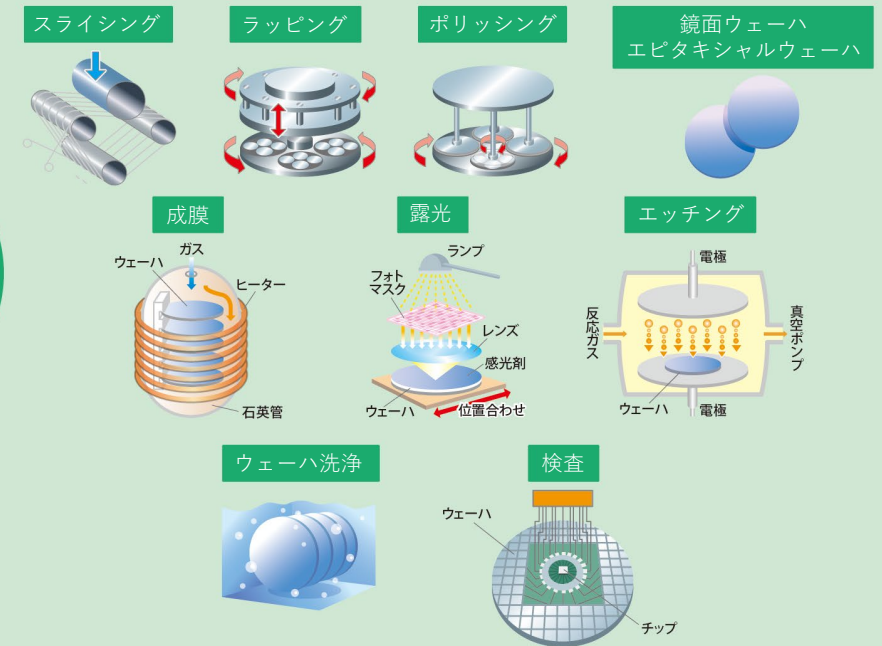
半導体工場はとても大きく、世界最大規模では、約405万㎡にもなる工場の建設も予定されています。



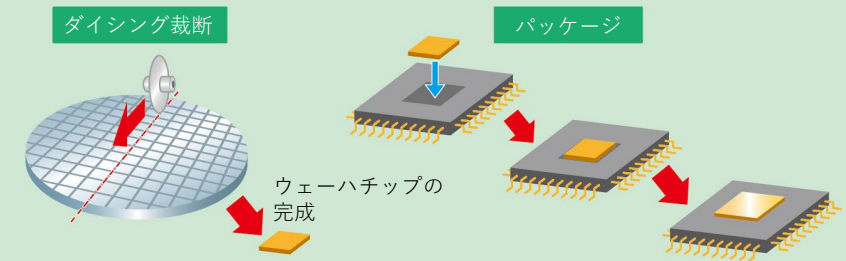
製造までの道のり

前加工

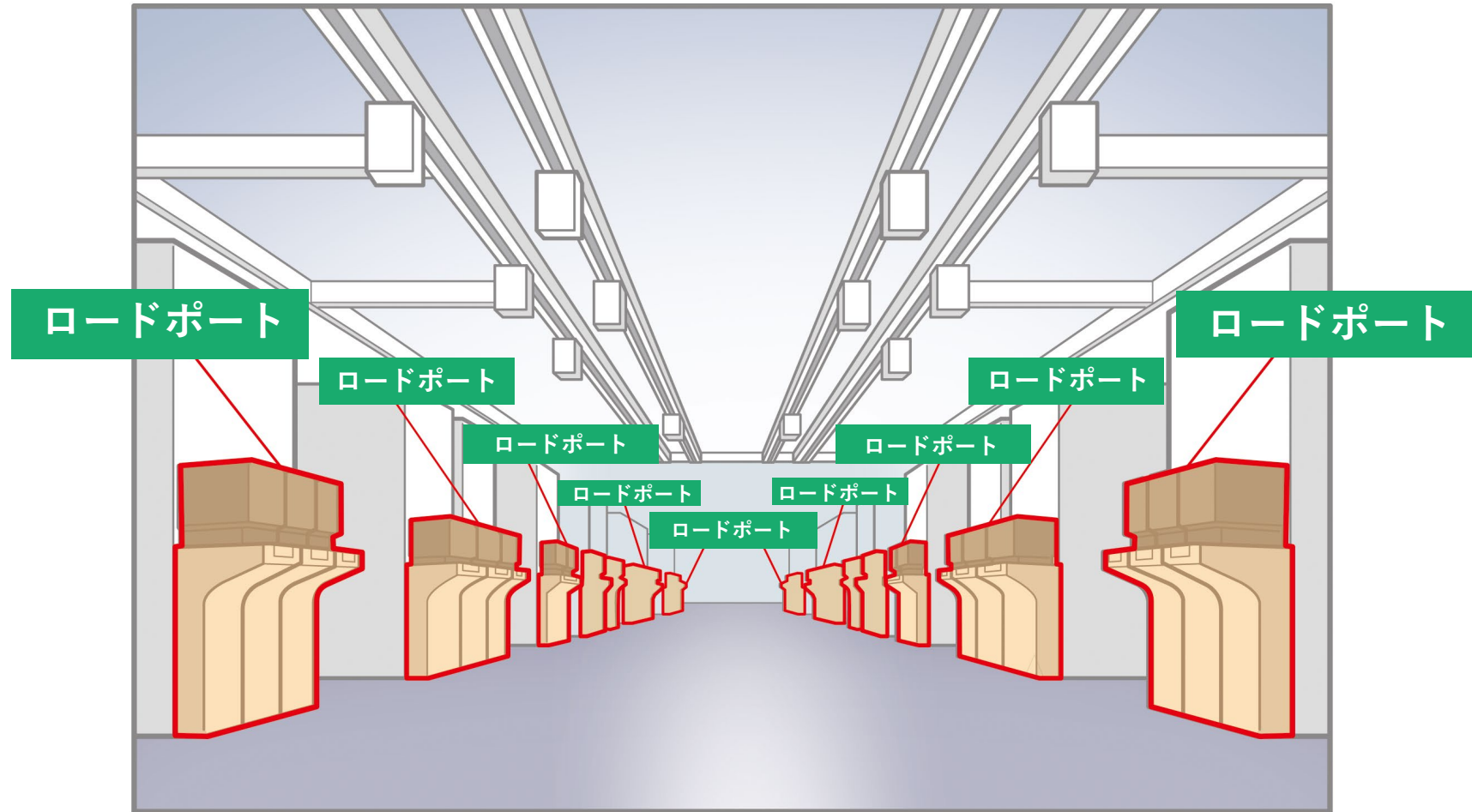
ウェーハ
加工工程



後加工

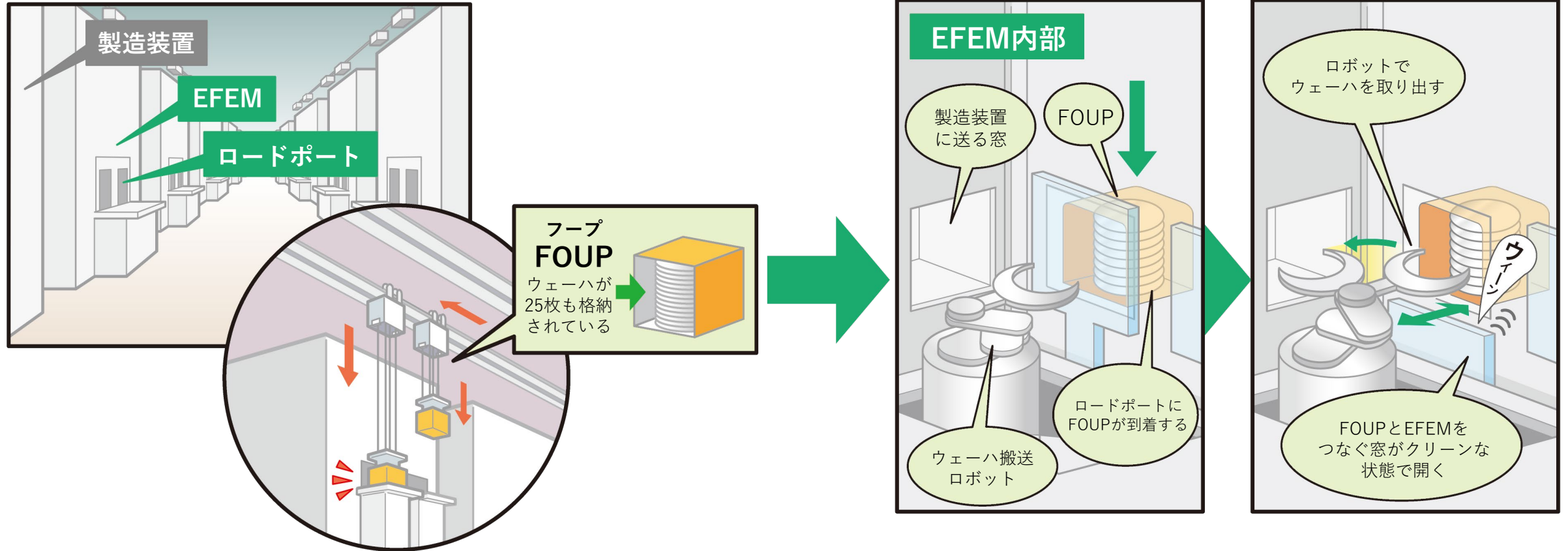


シンフォニアのロードポート



半導体は、プロセスごとに製造装置が異なり、それぞれの装置間でウェーハの搬送・移載が必要になります。その搬送・移載で欠かすことができない役割を担っているのが、当社のロードポートです。

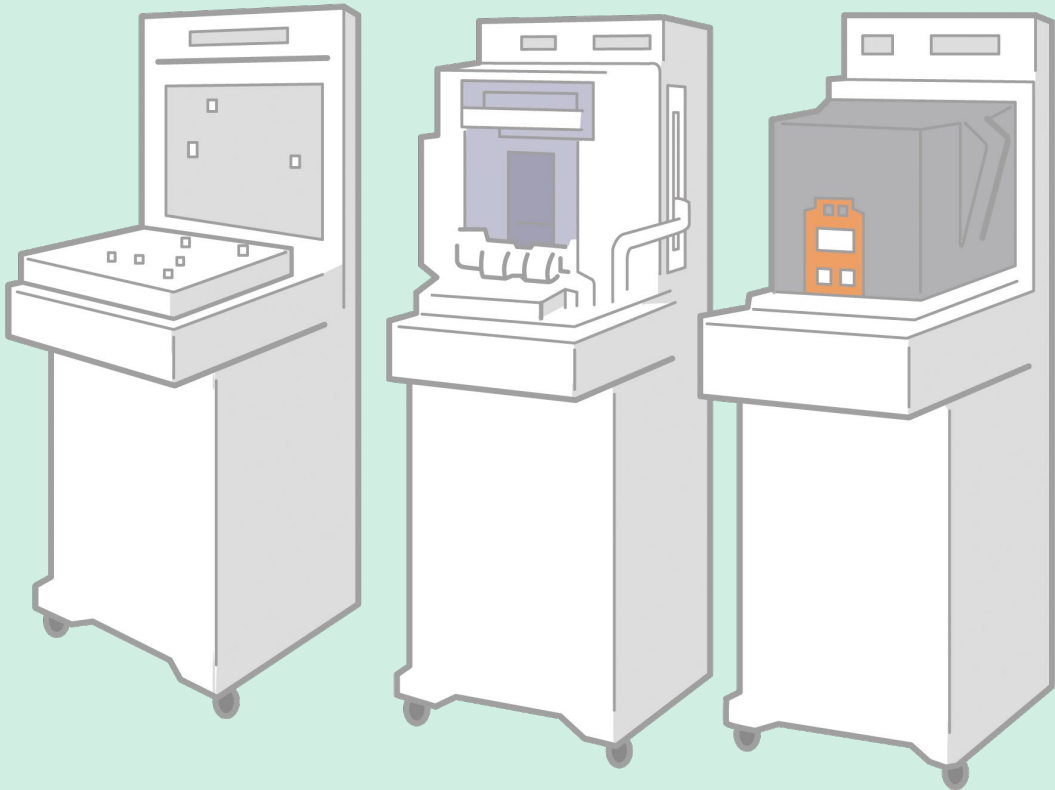
ロードポートとは？



ロードポートは半導体製造装置の入口となる装置で、運ばれてきたFOUPからウェーハを製造装置にクリーンな状態で搬送する役割を担っています。

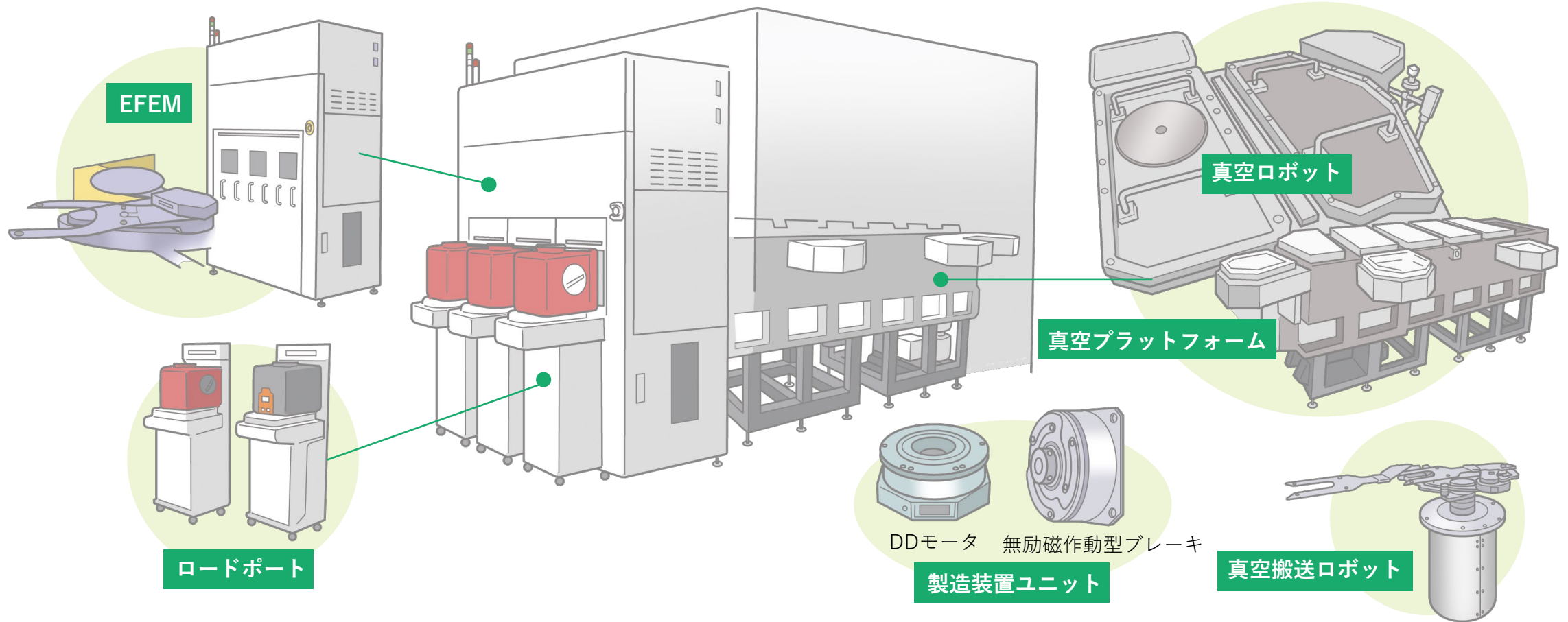
シンフォニアのロードポートの特長

ロードポート



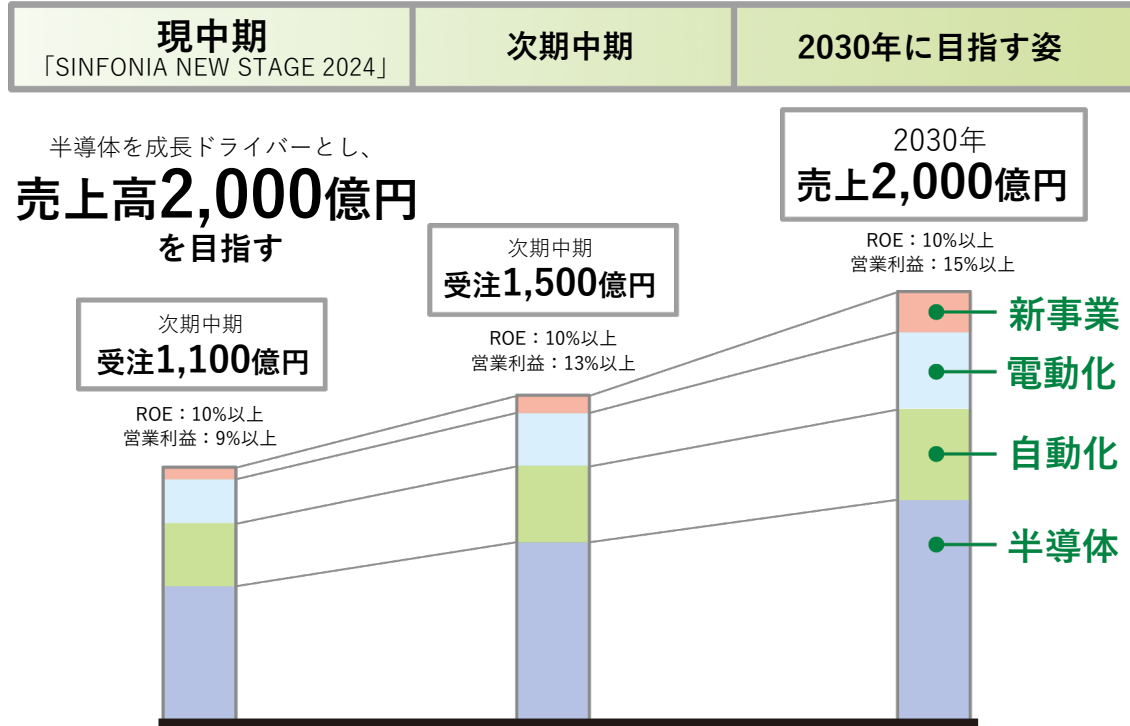
- 半導体市場のニーズに応える開発力
- 品質の安定性が評価されており、世界シェアNo.1の実績を誇る
- バリエティに富んだ製品ラインナップ

シンフォニアの半導体関連製品



ウェーハを製造装置に出し入れするロードポート・EFEM、製造装置内部でウェーハの搬送を担う真空プラットフォーム・真空ロボット、製造装置の駆動を司るダイレクトドライブモータなどをラインナップ。

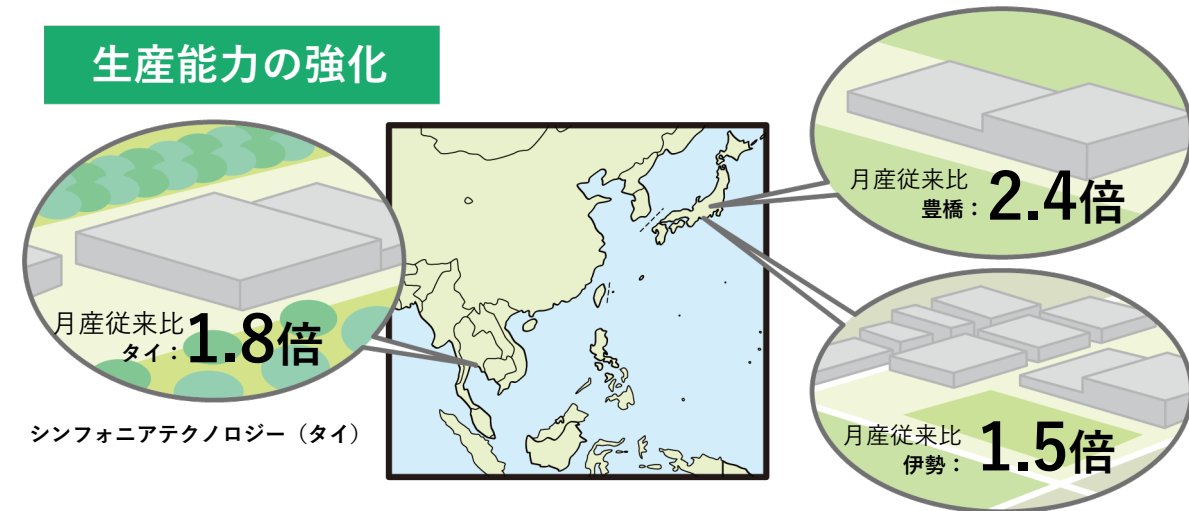
当社の売り上げ目標



半導体関連事業を軸に
売上高2,000億円を目指す

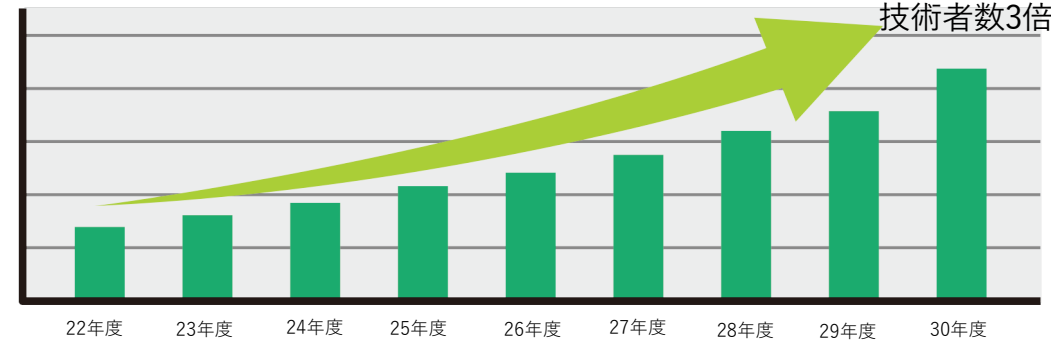
目標実現に向けた取り組み

生産能力の強化



クリーン搬送システムの技術リソースの増強

2030年までに
技術者数3倍



売上高の割合目標

