

インテグリスの先端成膜材料のイノベーション

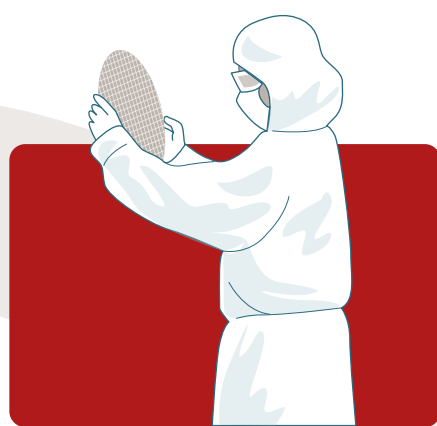
半導体ノードの微細化が 10 nm 以下に進み、これまでの 2D 構造が複雑な 3D 構造に進化している今、全く新しい材料成膜の枠組みを開発する必要があります。インテグリスは、総合的なアプローチで先端材料開発に取り組み、業界をリードする技術革新を生み出しています。

連続的なプロセス

先端成膜材料のイノベーションには、主に 3 つの考慮すべき点があります：

1. コンセプトと実現可能性

インテグリスは、チップメーカーや装置メーカーとの緊密な共同開発を通じて、次世代膜、デバイス、プロセス要件を満たす可能性のあるプリカーサーを開発・テストしています。フィルムやプロセスの実現可能性は、社内の ALD 装置や CVD 装置により検証されています。



2. 供給システム全体の純度維持

ノードの微細化が進行し、インテグリスは製造元からカスタマイズされた容器やウェーハ表面まで、材料の純度維持に努めています。インテグリスの先進的な計測技術により、フィルムとプロセスの要件を満たしていることを保証しています。



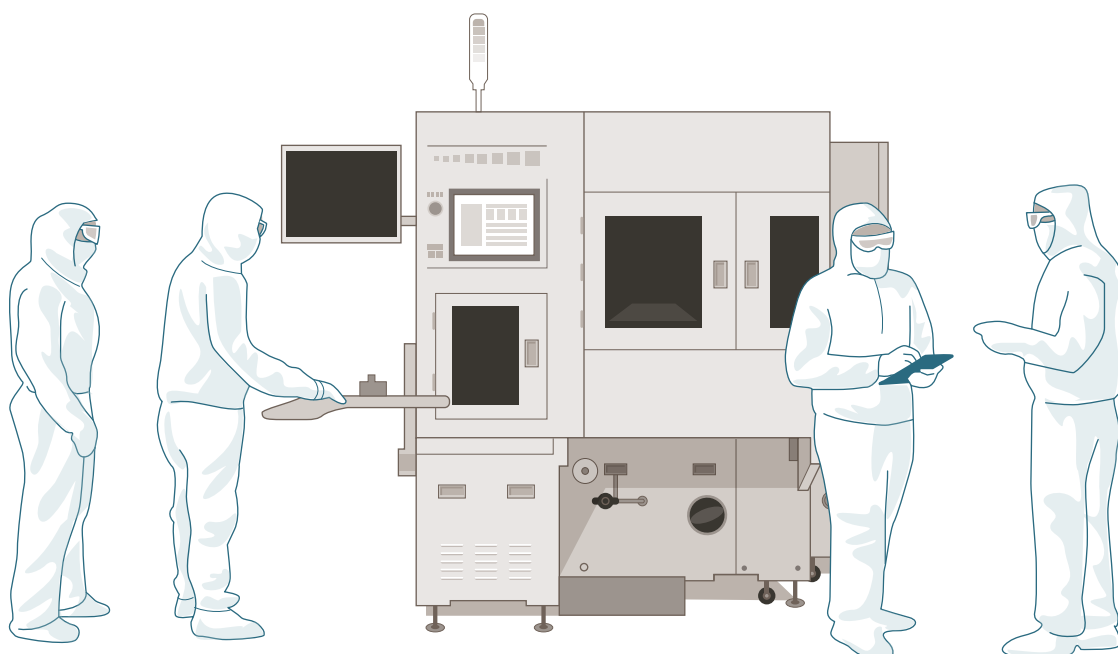
3. スケールアップによるコスト、品質、生産能力の要求を達成

インテグリスは、統計的プロセス制御 (SPC) を使用して、開発中に特定された主要な製品の要件が大量生産 (HVM) に確実に組み込まれるようにします。製品のライフサイクル全体でコスト、品質、生産能力の改善内容を明確にし、反映します。



お客様の視点に立つ

インテグリスの継続した開発プロセスは、お客様のアプリケーションと設備に適合するように設計・テストされ、カスタマイズされたプリカーサーと高純度供給システムを生み出します。



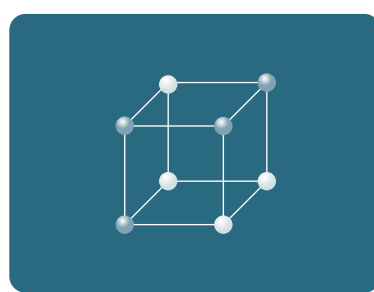
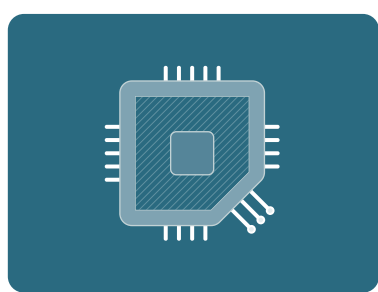
分析による情報提供

最先端の分析機器、技術、および研究所を使用したインテグリスのウェーハ表面および化学測定は開発、トラブルシューティング、および製造管理の指針となります。



お客様をお手伝いするための経験

インテグリスは、50 年以上にわたり、半導体メーカーと共に数え切れないほどの技術革新に取り組み、最先端の技術課題を解決してきました。



詳細はこちら

www.entegris.com/advanced-deposition-materials