

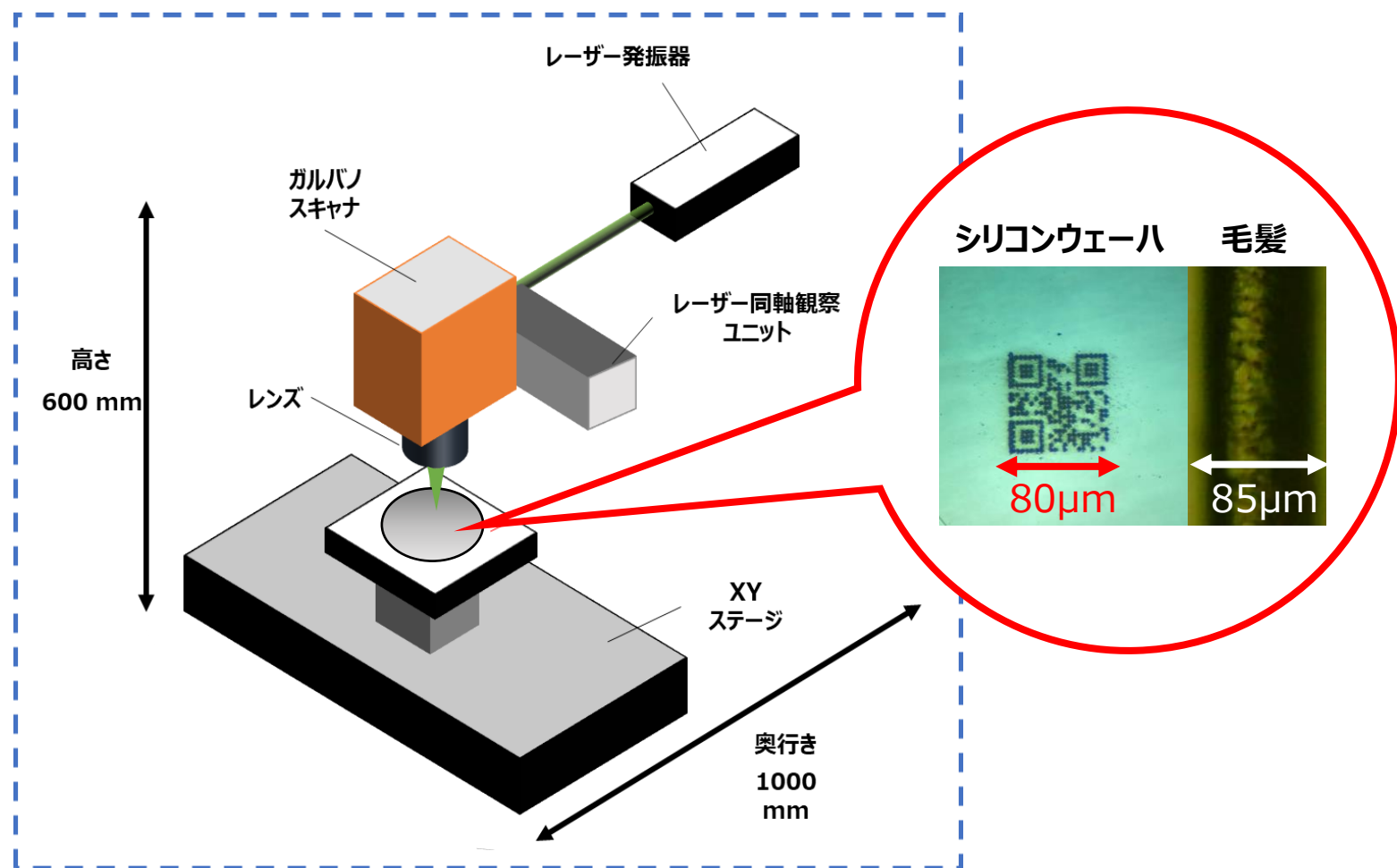
微細レーザー加工機によるシリコンウェーハへの2次元コードマーキング（株式会社ラステック）

株式会社ラステック（以下、ラステック）では、レーザー加工機の開発・製造を行っております。今回は、微細な2次元コードを加工難易度の高いシリコンウェーハや様々な素材に印字する技術をご紹介します。

昨今、スマートフォン等の電子機器、人工知能（AI）、産業機械や自動車等の技術発展により、半導体（電子デバイス）の性能向上に向けた開発が盛んに行われております。その中でも、機能の複合化・データ処理の高速化・消費電力の効率化等の観点から、複数の半導体チップを1つのパッケージに集積・積層させる「SIP（システムインパッケージ）」の更なる技術促進は注目を集めている分野の1つです。

従来は、1つの半導体チップを個別にパッケージングした後、チップの情報をパッケージの表面にマーキングすることでチップ毎の品質管理が可能でしたが、SIPは複数のチップを1つのパッケージに集積させるため、品質管理におけるチップごとの識別やトレーサビリティが困難になることが想定されます。そのため、半導体チップへの微細な印字を可能とするラステックの技術が活用できるのではないかと考えており、検証を進めていく予定です。

【加工イメージ】

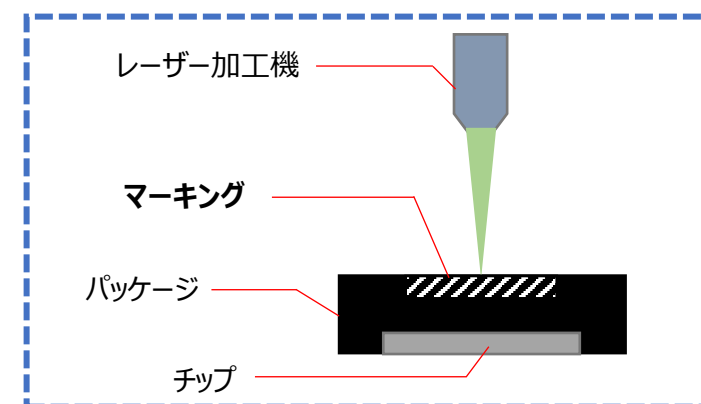


【技術概要】

- 様々な種類の2次元コードのマークが可能
- 加工サイズは、50µm×50µm まで可能

【想定される活用例について】

＜従来：パッケージにマーキング＞



＜今後の活用例：チップごとにマーキング＞

