

## マルチビームレーザユニットを開発 ～世界初の光シャッターによるマルチビーム～

### 概 要

レーザダイオードからの光束を複数に分割し、それぞれの光量を独立に変化させることの出来るマルチビームユニットを開発した。

近年、レーザビームプリンタ等では、高速性、高画質が要求され、これに用いられるレーザスキャンユニットのスキャン速度の限界から、ビームのマルチ化が進められている。今回、当社が開発したユニットは、レーザダイオードからの光束を回折型レンズで5分割して光シャッター上に集光させ、光シャッターでそれぞれのスポットをON/OFFさせるタイプのものであり、レーザビームプリンターに搭載すれば5倍のスピードで印字できる。

この方式によるビームのマルチ化は世界でも類が無く、他の方式と比べた特徴は

1. 光束の分割数が自由に選べ、数多いマルチビームが可能である。
2. 他方式に比べ、各光束間の波長差がなく、波長差対応のための構成が不要である。
3. 各光束間の位置安定性が良い。

したがって、量産性とコストの面で有利である。

今後更に、光効率改善と消光比の改善を図り、1年後の製品化を目指す。