

【優 秀 賞】 ハイブリッド LDYAG レーザ「KLY-HP300」

株式会社 片岡製作所

〒601-8203 京都府京都市南区久世築山町 140

TEL 075(933)1101

励起光源として従来のランプ光源をパルス出力型の LD 励起 YAG レーザ光源に置換するとともに、アルミニウム材に対して吸収率の高い帯域の連続出力型で短波長のダイレクト LD 光を単一光ファイバー内で重畳させたハイブリッド LDYAG レーザ装置。

ランプ励起パルス発振型に比べて 90%以上の消費電力と排熱量を削減する一方、電気光変換効率を 5 倍以上向上させ、ビーム品質も 4 倍以上高輝度化することなどにより、ランニングコストを低減したばかりでなく、精密な接合加工を実現した。さらに、LD 光と YAG レーザ光を加工点で一致させた 2 波長のレーザー光が得られるためアルミニウム材の接合速度の向上と接合品質の大幅な改善を実現している。

