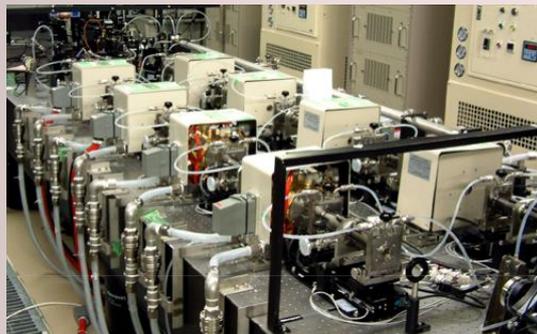
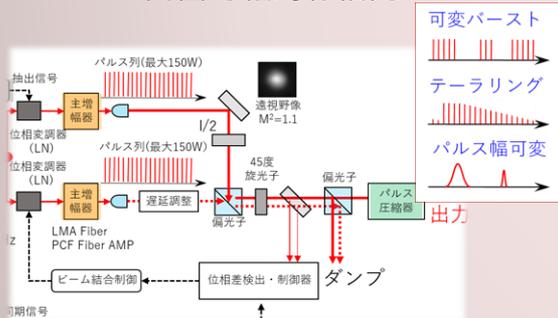


# 光のパワーシステム開発 & 高度な応用 ⇒ パワーフォトンクス

## 高出力レーザーシステム開発

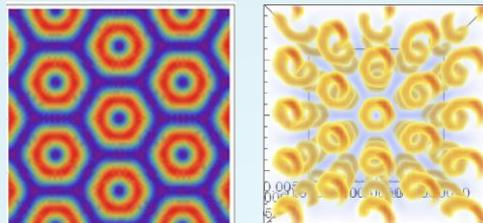


高出力軸対称偏光ビーム

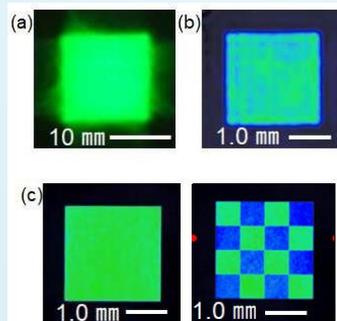


GHz可変バーストレザー

## 時空間領域における光構造の超高精度制御



メガ光渦とメガ光トルネード

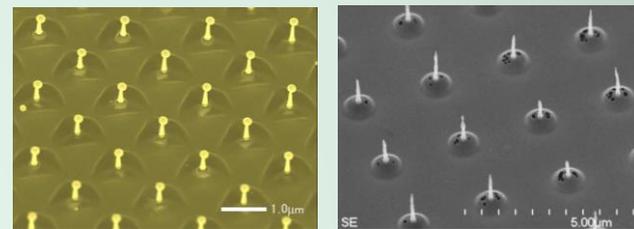


従来法

新手法

位相グレーティングと4光学系を用いた超高精度ビーム整形

## 超短パルスレーザー加工によるナノマテリアル創製



金ナノドロップマトリクス

金ナノウィスカ  
世界最小の尖鋭構造

## レーザー核融合プラズマと超高速プラズマ計測制御



21世紀を支える先端技術「レーザー」を研究対象とし、パワーレーザーの開発及び超精密制御と応用研究を統合したパワーフォトンクスの構築を目指している。パワーレーザーシステムとして、超短パルス・超高強度レーザー、GHz繰り返しレーザー、軸対称偏光ビームなどの開発、時空間領域における光構造の超高精度制御技術などの開発を行う。これらを用い、ナノマテリアル創製とプラズモニクス応用、レーザー核融合プラズマ制御と極限計測など、幅広い研究を実施している。