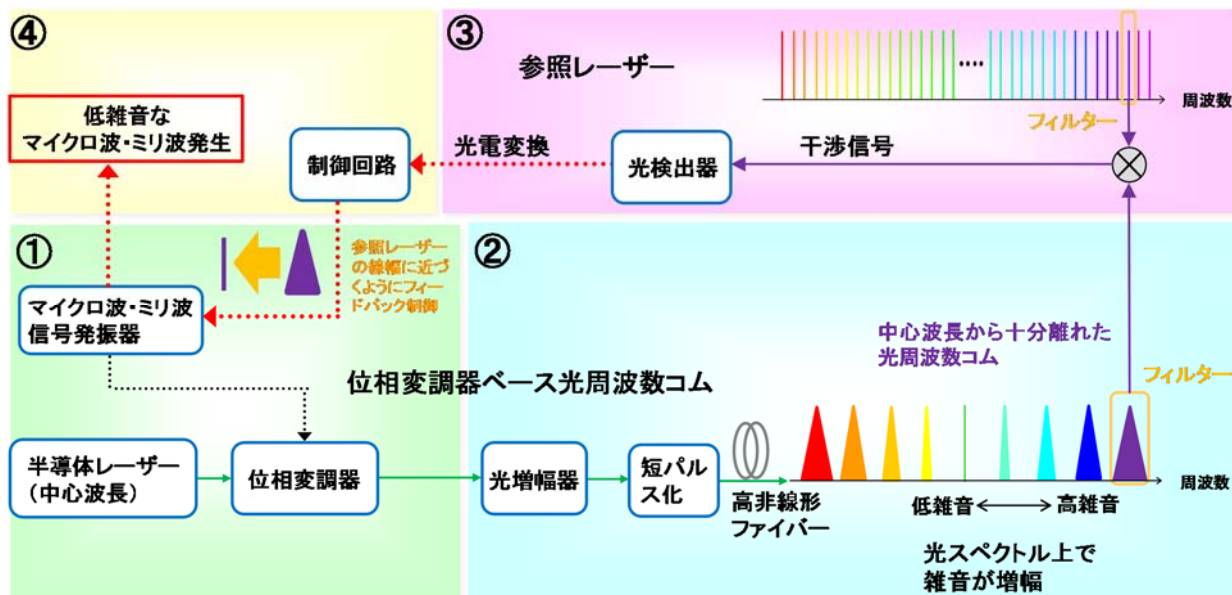
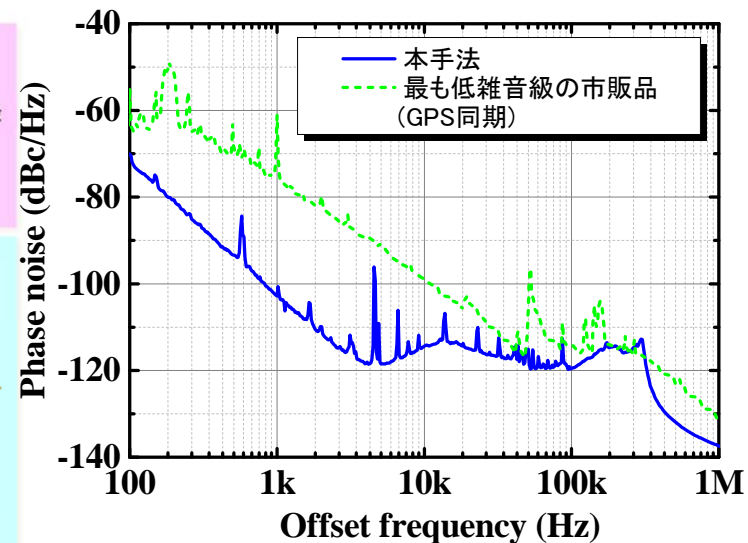


概要

本研究では、線スペクトルが等間隔で並んだレーザー光源であり、光のものさしになることが知られている光周波数コムを用いて、マイクロ波・ミリ波発生装置の雑音を従来の100分の1に低減することに成功しました。今後は、本手法の限界に至る、従来の10,000分の1まで低雑音化されたマイクロ波・ミリ波発生技術の確立を目指します。本技術を用いた低雑音なマイクロ波・ミリ波発生技術は、次世代の高速・大容量無線通信に貢献します。



マイクロ波・ミリ波発生装置の雑音低減方法を表しています。



我々は25 GHzのミリ波信号の雑音を大幅に低減できることを実証しました。