

## <単一原子を移動させるために使用されている Spectrum の AWG カード>

### 概要（サンディエゴ大学）

イオン格子内電子の量子的挙動を調査する際、カリフォルニア州のサンディエゴ大学は、光格子内を移動する原子の観測可能な成分を使用して、これを解決している。課題としては、原子を絶対零度近くまで冷却してから、レーザ光のパルスを使用して三角形の格子構造に移動させることである。個々の原子を操作するには、各レーザパルスから正確に適切な量のエネルギーを供給するための並外れた精度が必要。

Spectrum 社AWGの並外れた精度と超低ノイズは、まさに私たちが必要としている機能です。

<https://spectrum-instrumentation.com/en/awg-card-used-move-around-single-atoms>

### 主な仕様・特長

AWG（任意波形発生器）カード

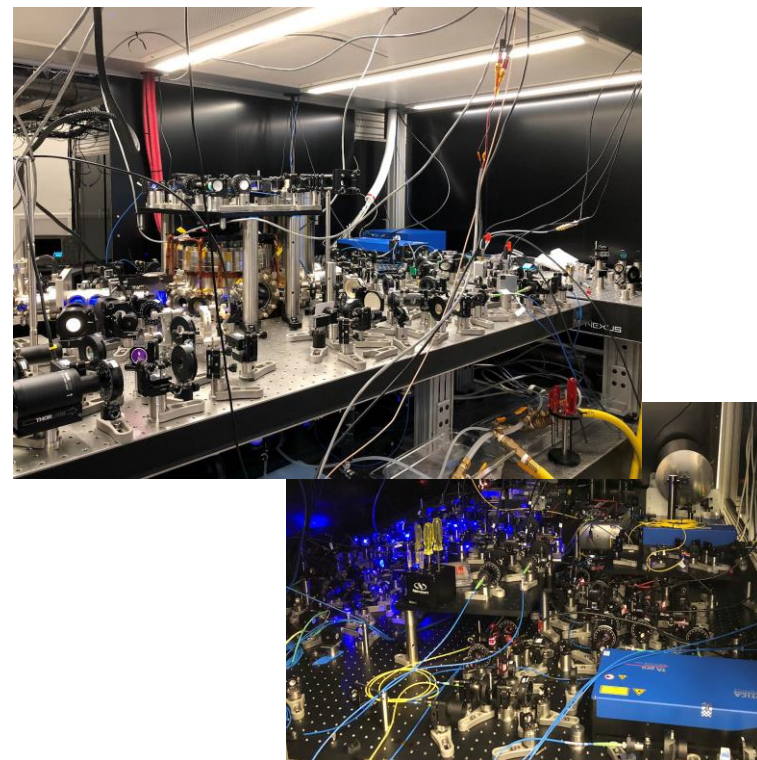
#### M4i.6622-x8

高分解能、高安定性、低ノイズ

16ビット、625MS/s、8チャンネル同期出力

SBench6による波形作成機能

### 実験装置の外観



### レーザ光ネットワーク

M4i.6622-x8

