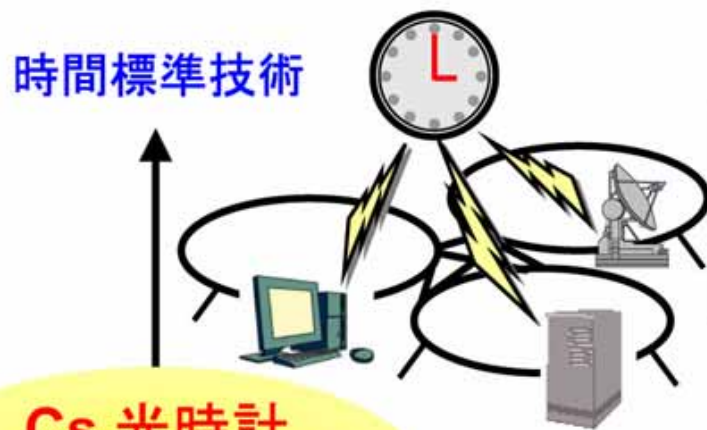


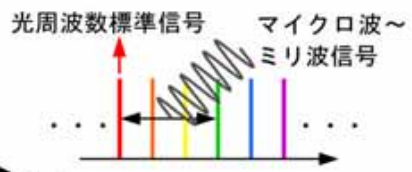
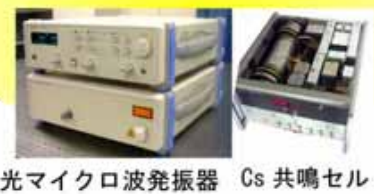
# 光で時を刻む新Cs原子“光時計”の研究開発

新たなレーザ発振器（光マイクロ波発振器）を Cs 原子時計のオシレータとして利用することにより、周波数安定度の大幅な向上と新たな技術展開を図る。特に高安定な光時計の特色を活かして、超高周波高純度マイクロ波～THz 波の発生・超高精度光計測、光パルス出力による先端光通信・高精度クロックの光ネットワーク配信など、新たな技術を実現する。



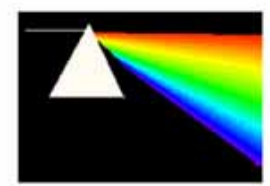
- ・光パルス出力による高精度な時間基準信号の実現
- ・高安定クロック信号の遠隔供給

## Cs 光時計



## 先端光通信技術

- ・光周波数の高精度位相制御技術および多値通信への応用
- ・高安定なレーザによる DWDM 伝送
- ・光ネットワークの高性能化／光ワイヤレス伝送



## マイクロ波発生・計測技術

- ・高速光検出器を用いたビート法による高純度マイクロ波発生
- ・超狭線幅の光スペクトルで構成される高精度な光のものさしの実現
- ・次世代光スペクトラムアナライザ