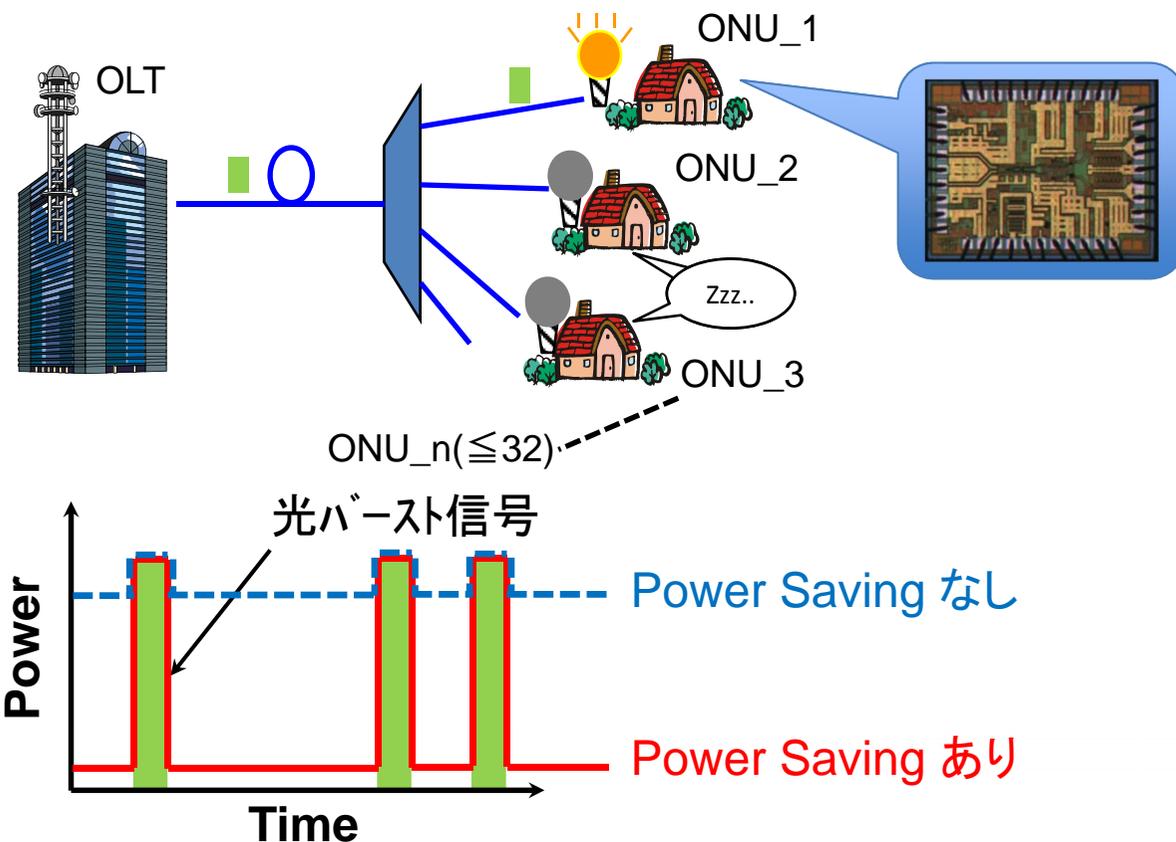


## Motivation どんな問題に取り組むのか？

光アクセスネットワークにおいて、宅内装置(ONU)は、加入者数と同じだけ存在し、全体の消費電力の内、大きな割合を占めています。そのため、ONUの電力削減が課題となっており、我々は画期的な省電力化(Power Saving)を可能とするレーザドライバ(LDD)の開発に取り組んでいます。



## Originality and Impact 新規性とインパクトは？

レーザダイオード(LD)が消光している間は必ず省電力化する、Burst-by-Burstのパワーセーブ機能を初めてLDDに搭載しました。消光時の消費電力をパワーセーブ機能なしの時に比べ93%削減し、15ns以内で再起動することに成功しています。平均的なユーザでは、一日の大半の時間でLDは消光しており、この省電力化の効果が得られます。

## BLDDの消費電力(LD-off)

