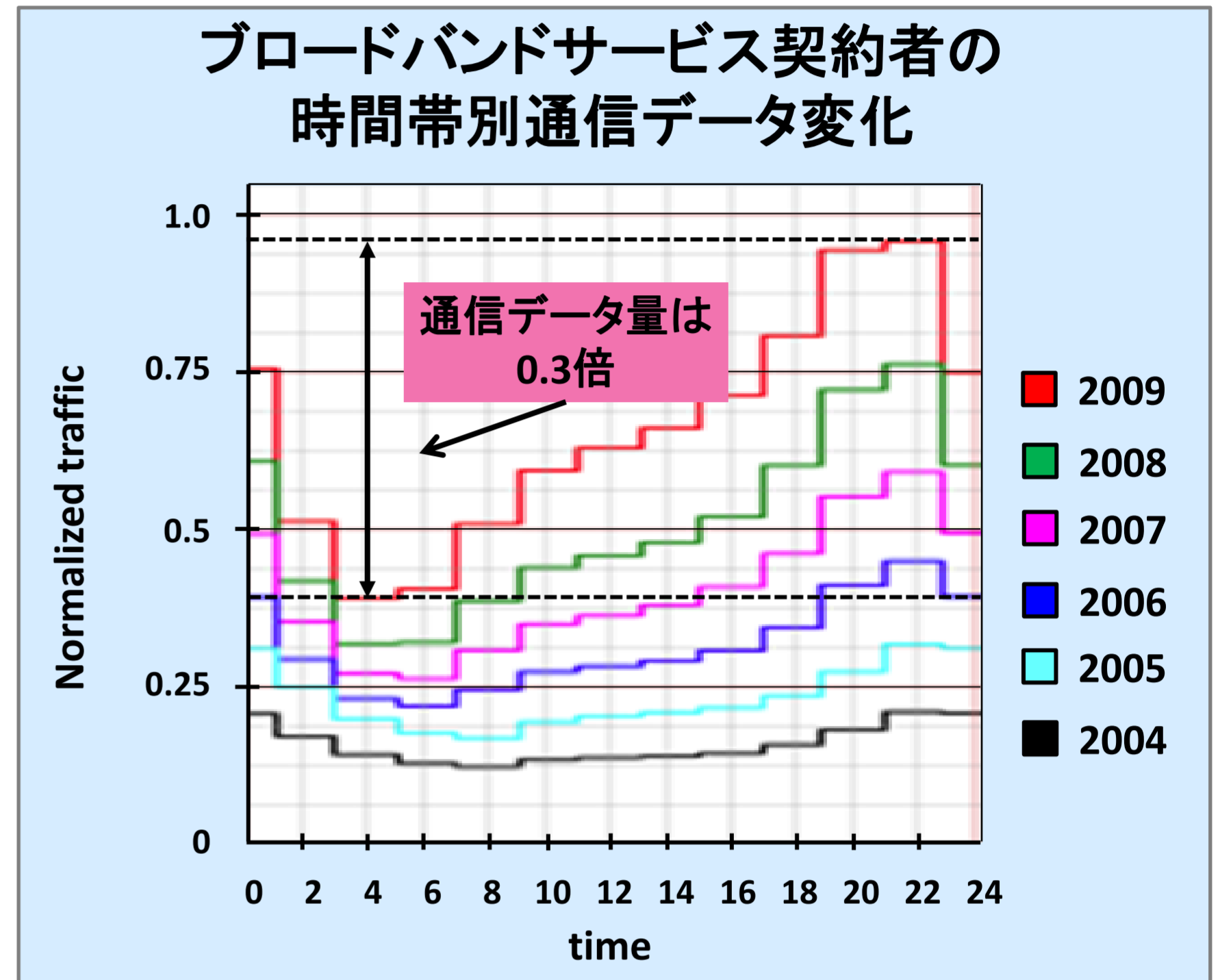
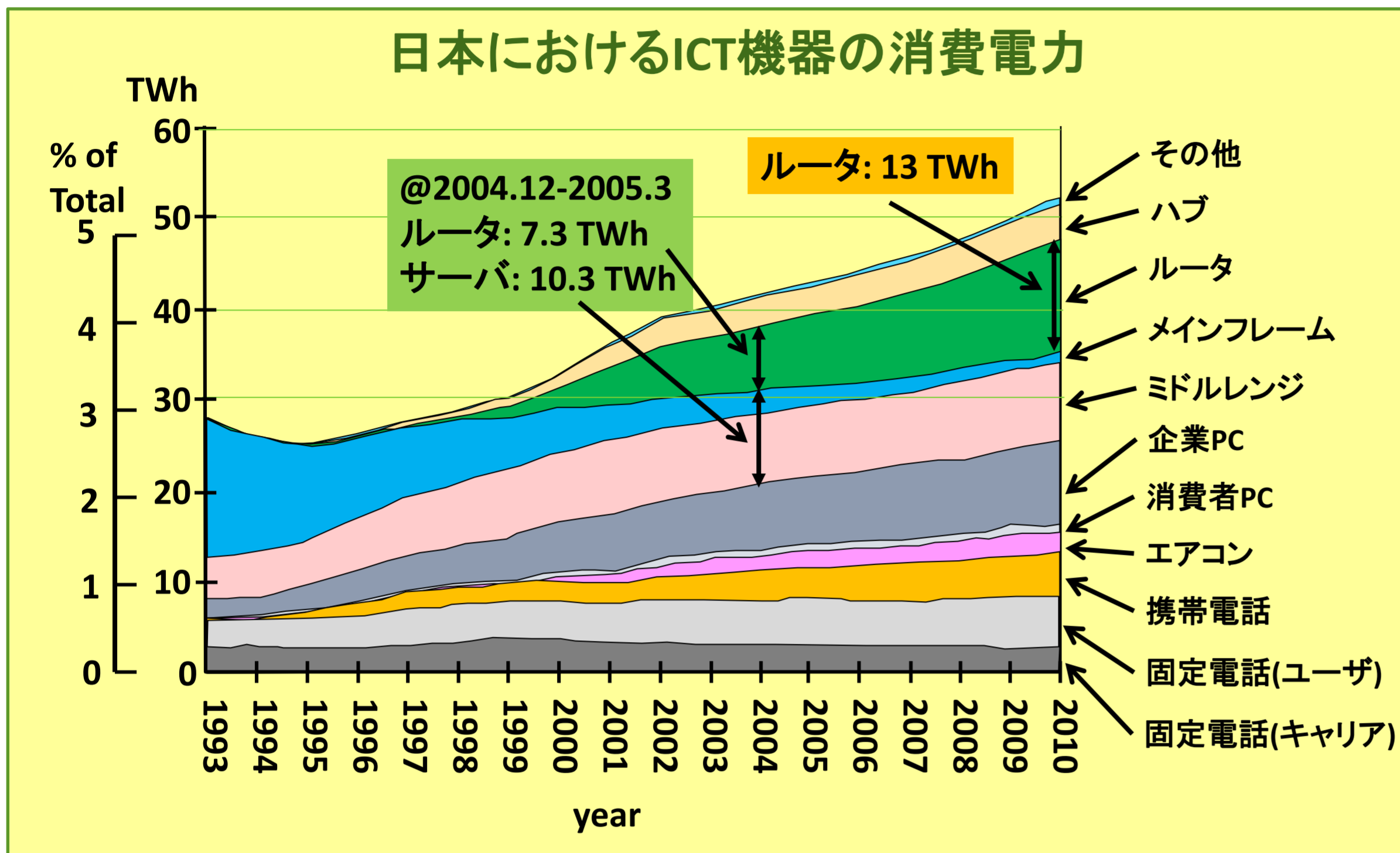


## ネットワークの消費電力の現状

- ルータの消費電力の増大 (7.3TWh:2005年 → 13TWh:2010年)
- 急激な通信データ量変動にもかかわらず常時最大容量での運用



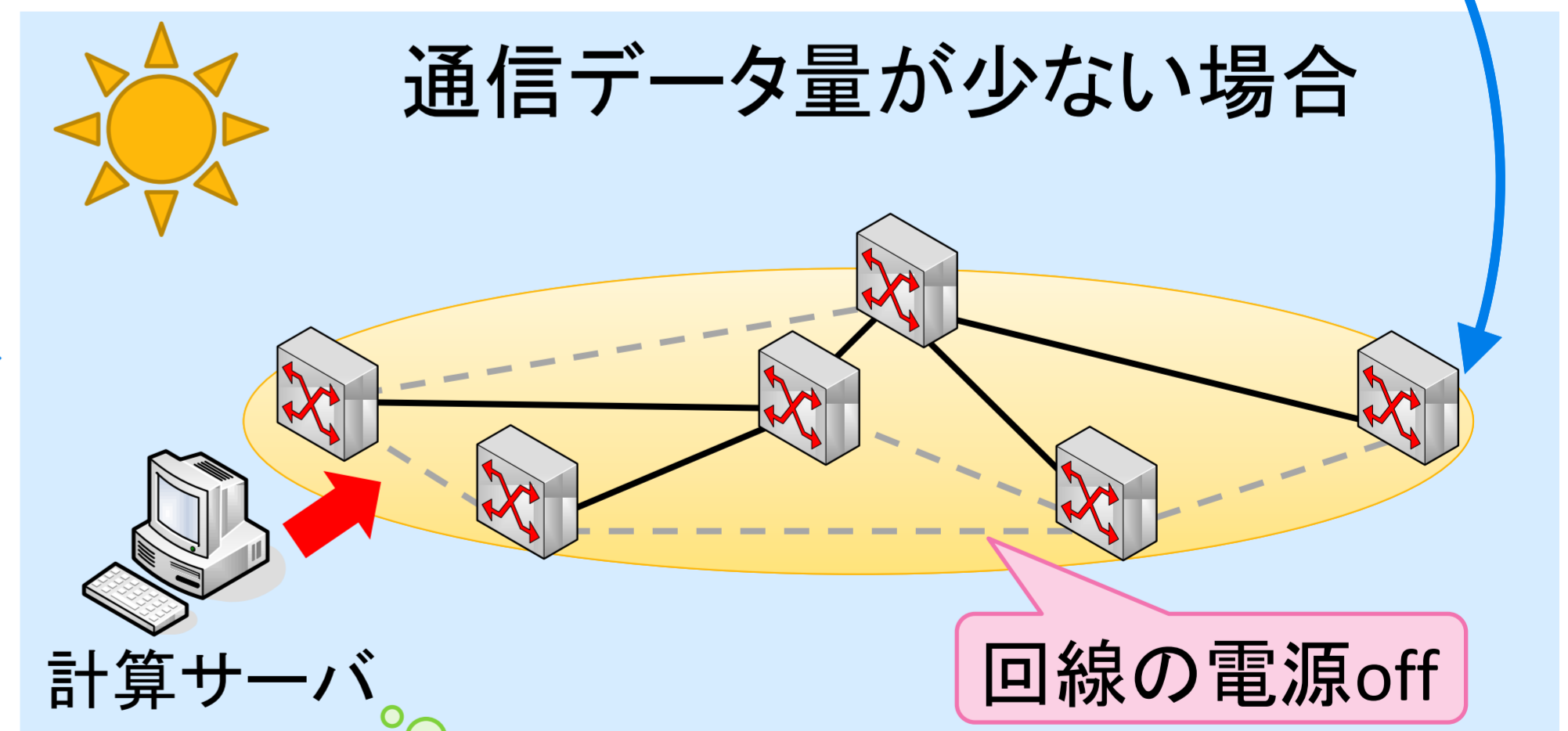
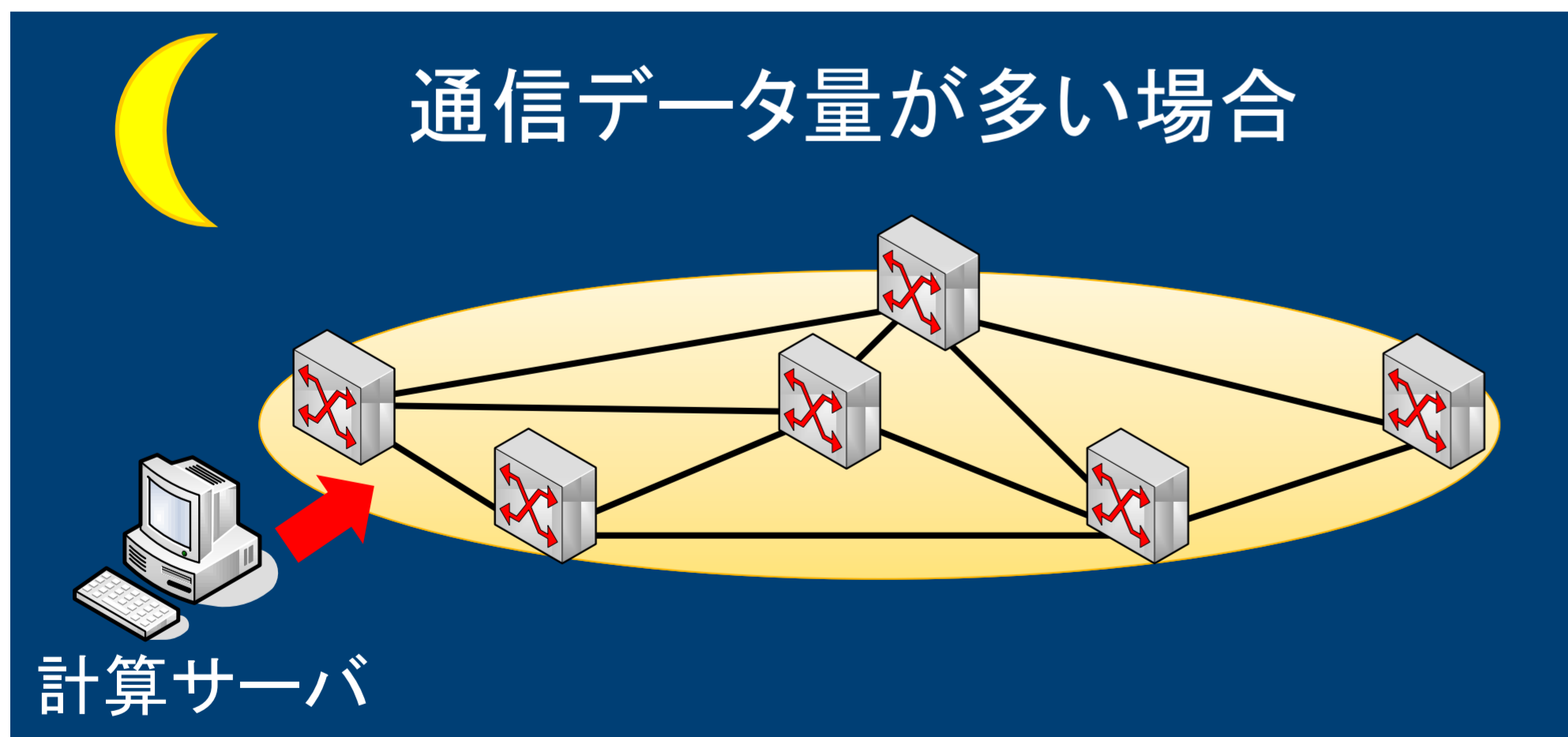
※source: Ministry of Internal Affairs and Communications (MIC) Japan

## MiDORiネットワークの概要

### ネットワーク制御による省電力化

- 通信データ量に応じてネットワーク構成を変更
- 遠隔操作で電源のon/offを切替

ネットワーク制御によるアプローチ

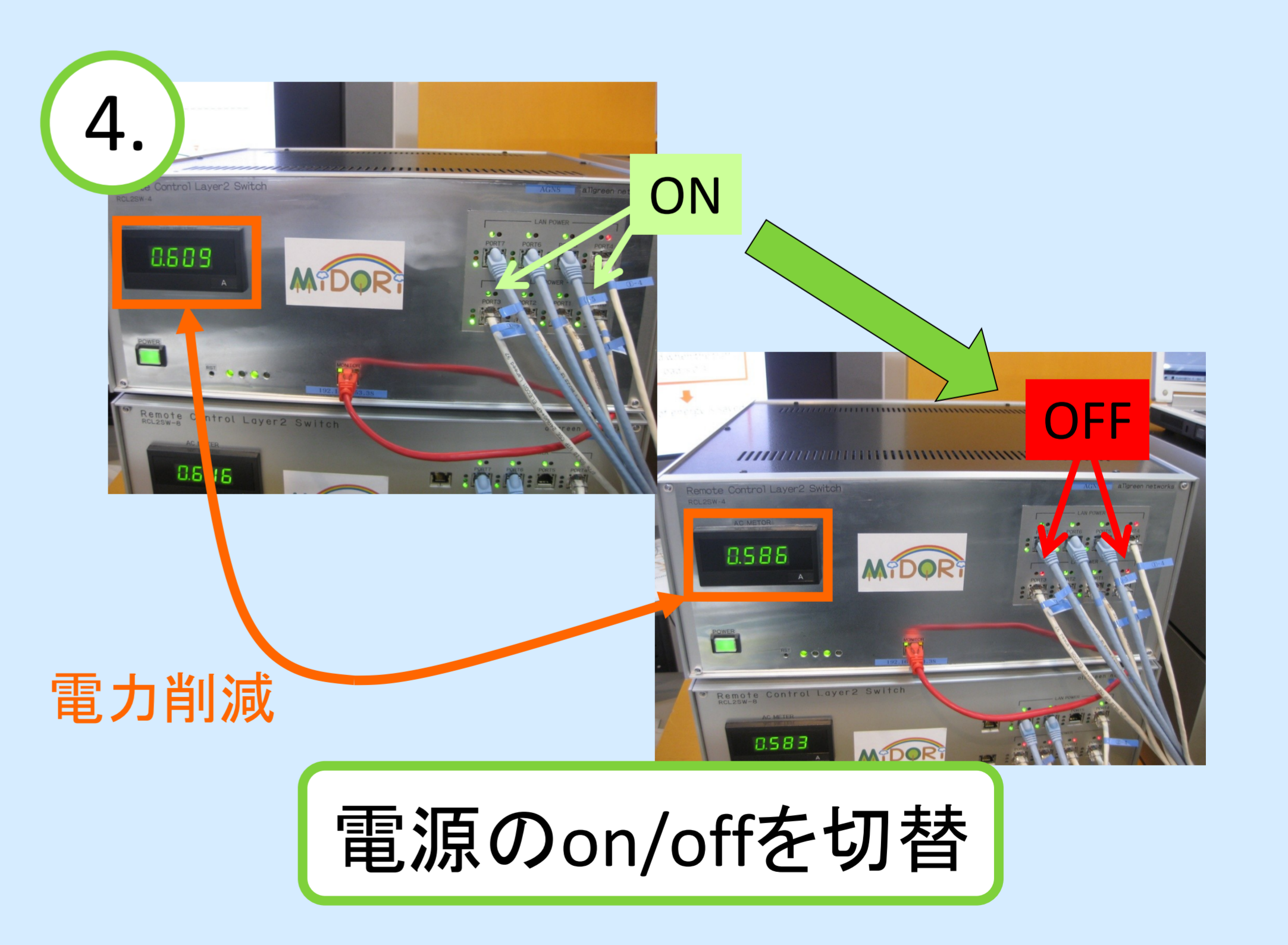
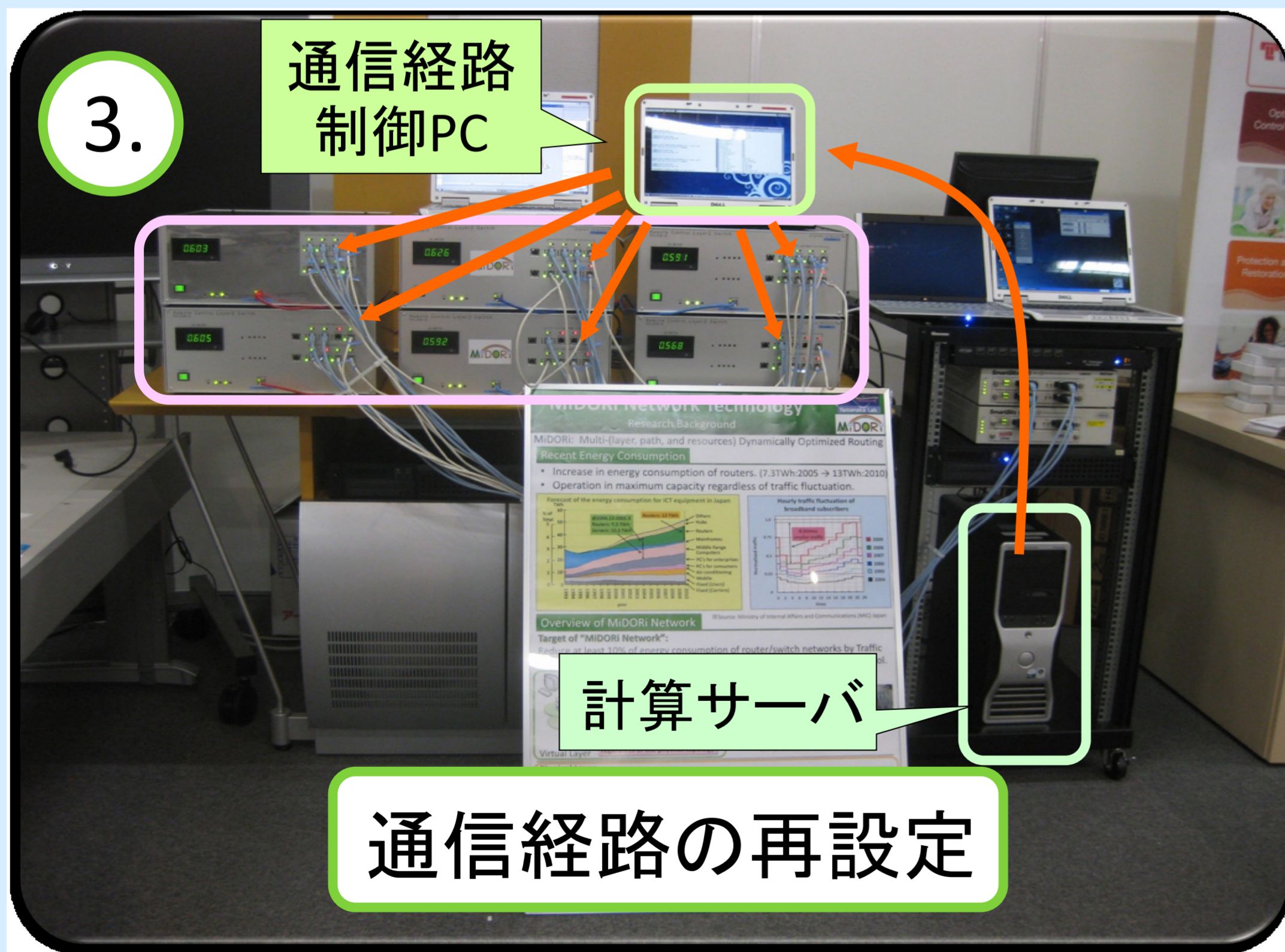


省電力なネットワーク構成を計算

本研究開発活動は総務省PREDICTプログラムの一環として行われています

## デモンストレーションの内容

1. 初期状態の通信経路を設定
2. ネットワーク内の通信データ量に基づいて、計算サーバが省電力なネットワーク構成を計算
3. 計算結果に基づいて通信経路を再設定
4. 遠隔操作により電源のon/offを切替



## ダイナミックな省電力ネットワークの構築を実現

本研究開発活動は総務省PREDICTプログラムの一環として行われています