

# Mintオペレーティングシステムにおける 仮想ネットワークインタフェースの性能評価

平成30年11月14日

岡山大学 工学部 情報系学科

吉田 修太郎

# 背景と目的

Mint:

1台の計算機上で複数のLinuxを走行

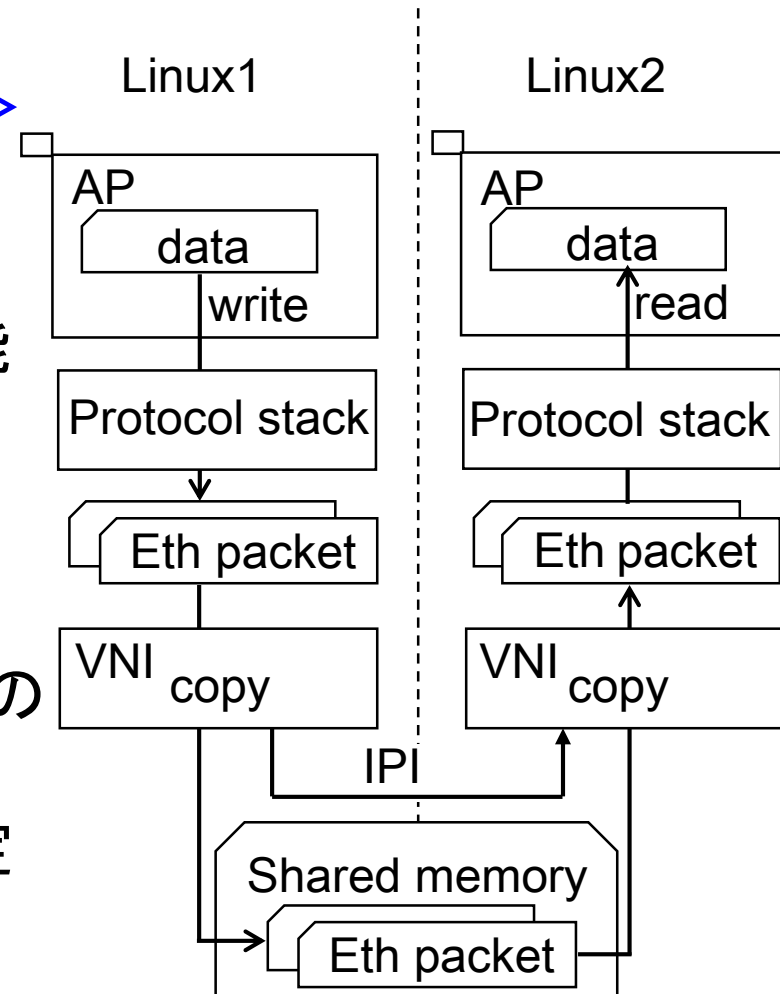
<仮想ネットワークインタフェース(VNI)>

- Linux間の共有メモリを介したEthernet互換の通信
- 既存APに変更を加えずに通信可能
- 通信性能は未評価

**VNIの通信性能を評価**

- 共有メモリ使用におけるLinux間の排他制御は未実装
- 100Mbps以上の帯域では不安定

**排他制御を実装し、性能を再評価**

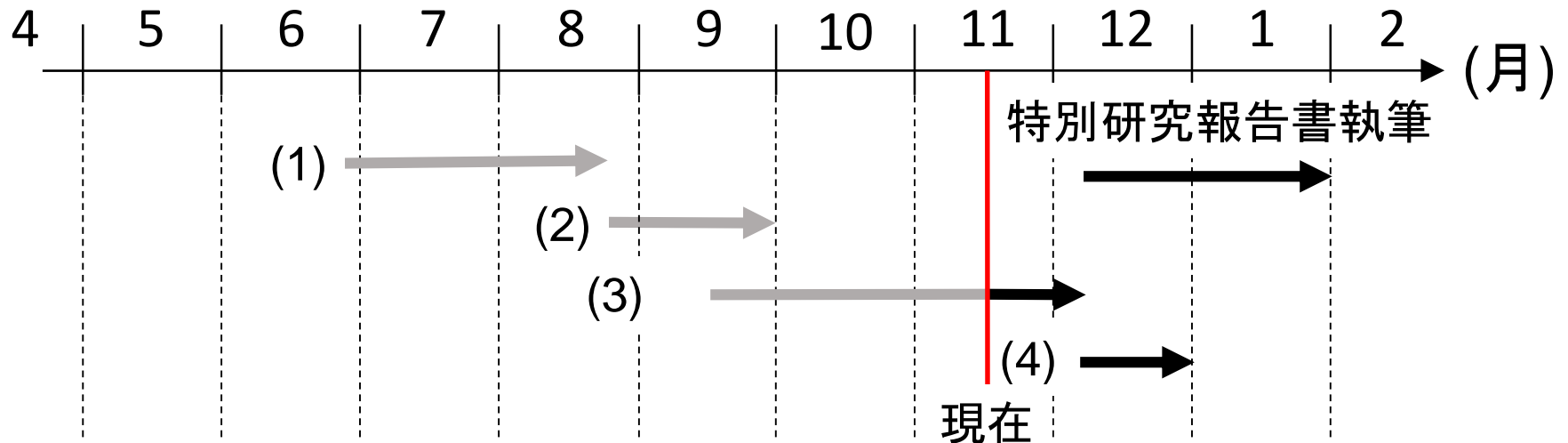


# 進捗状況

## <内容>

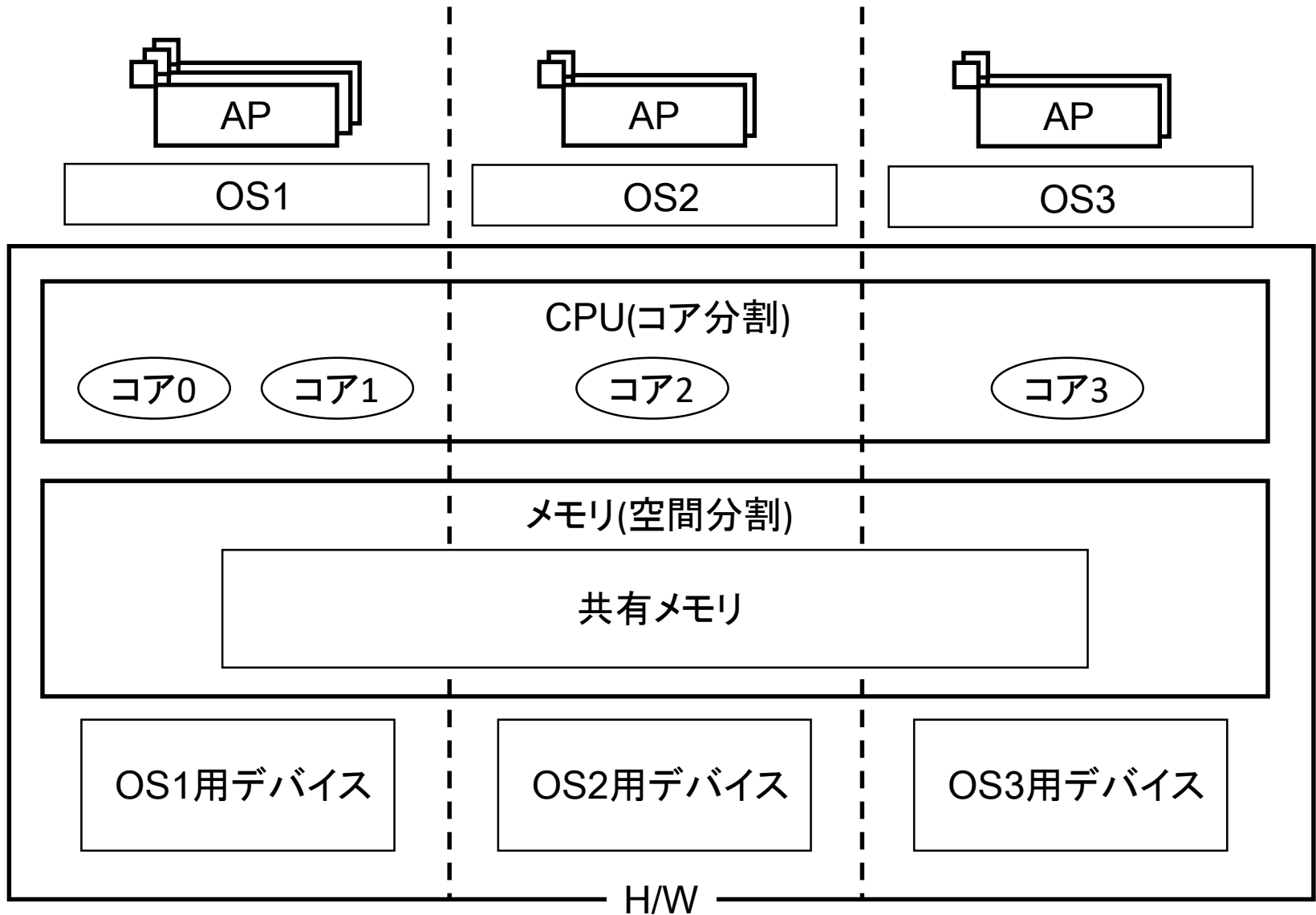
- (1) 既存仮想ネットワークインタフェースの評価
- (2) 排他制御する処理の検討
- (3) 排他制御の実装
- (4) 排他制御実装後の仮想ネットワークインタフェースの評価

## <計画>

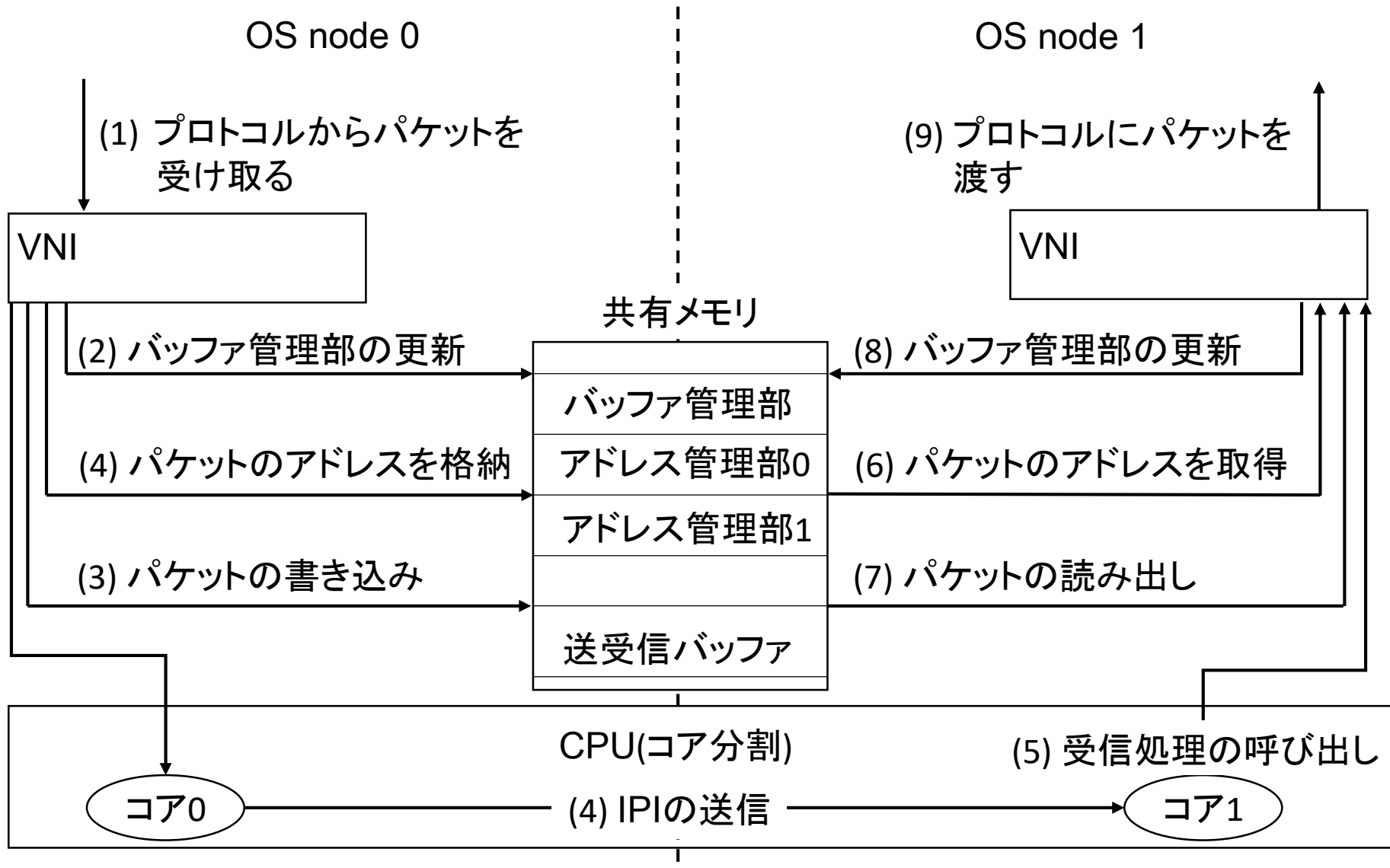


予備スライド

# Mintの構成例



# VNIの処理流れ



# 受信バッファの処理流れ

