VMwareの機能

福岡大学　奥村研究室
B4　岩熊　寛樹

8月31日

目次

1. 実験内容説明

2. VMwareToolインストールに関して

3. 実験前の諸問題

4. 実験結果

5. 今後の課題・予定

実験内容説明

　夏合宿で発表した、仮想マシン対仮想マシンにおけるFTPを用いたファイル転送実験の続き、夏合宿での発表ではVMwareのネットワーク構成機能のブリッジ接続による仮想ネットワーク環境で実験を行ったが、今回は更に次に示すような接続環境での実験を行った。

1. NAT接続　対　NAT接続

2. NAT接続　対　ブリッジ接続

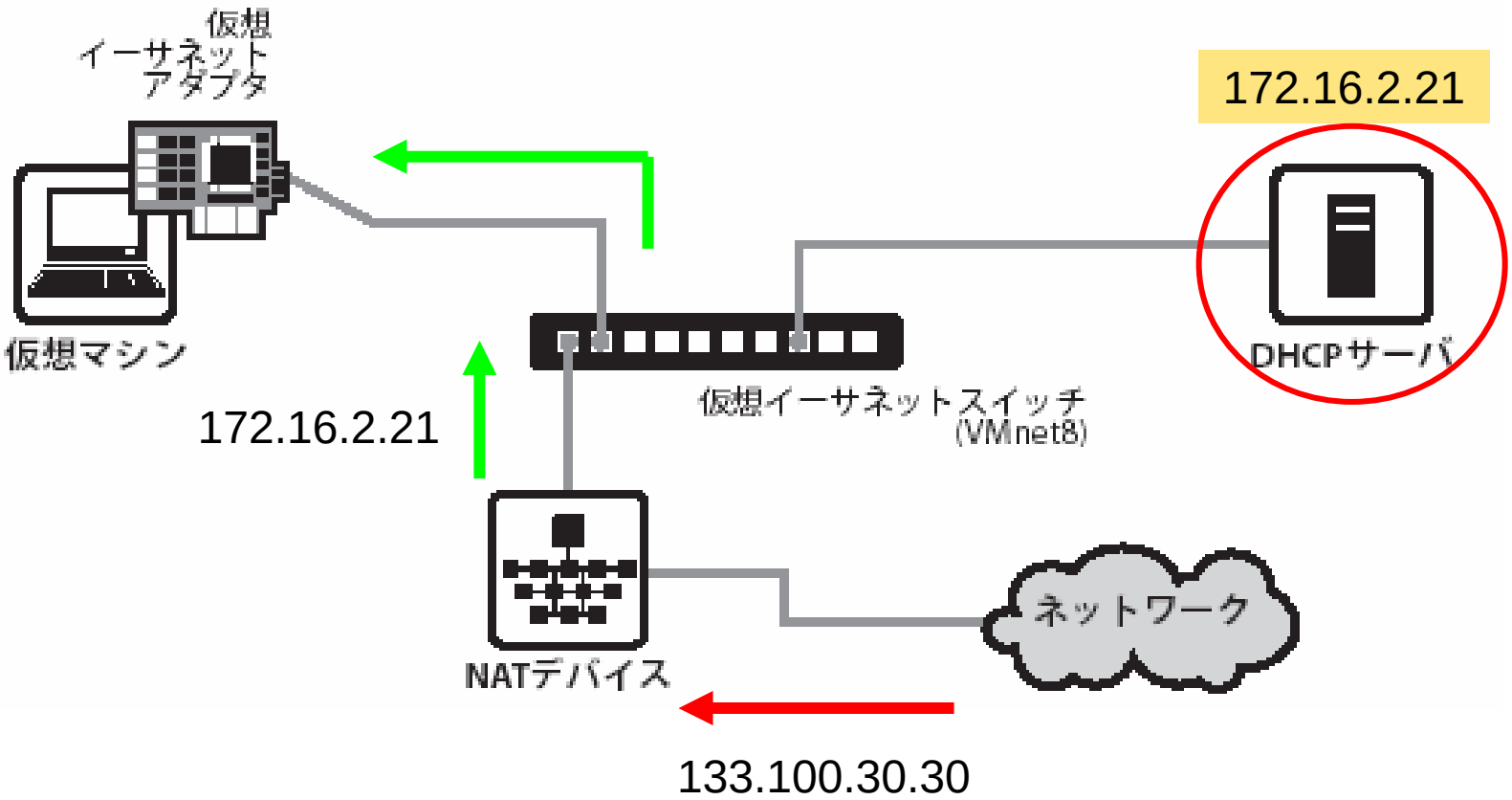
3. HOST-ONLY　対　HOST-ONLY

4. LANセグメント(10MB)　対　LANセグメント(10MB)

5. LANセグメント(100MB)　対　LANセグメン(100MB)

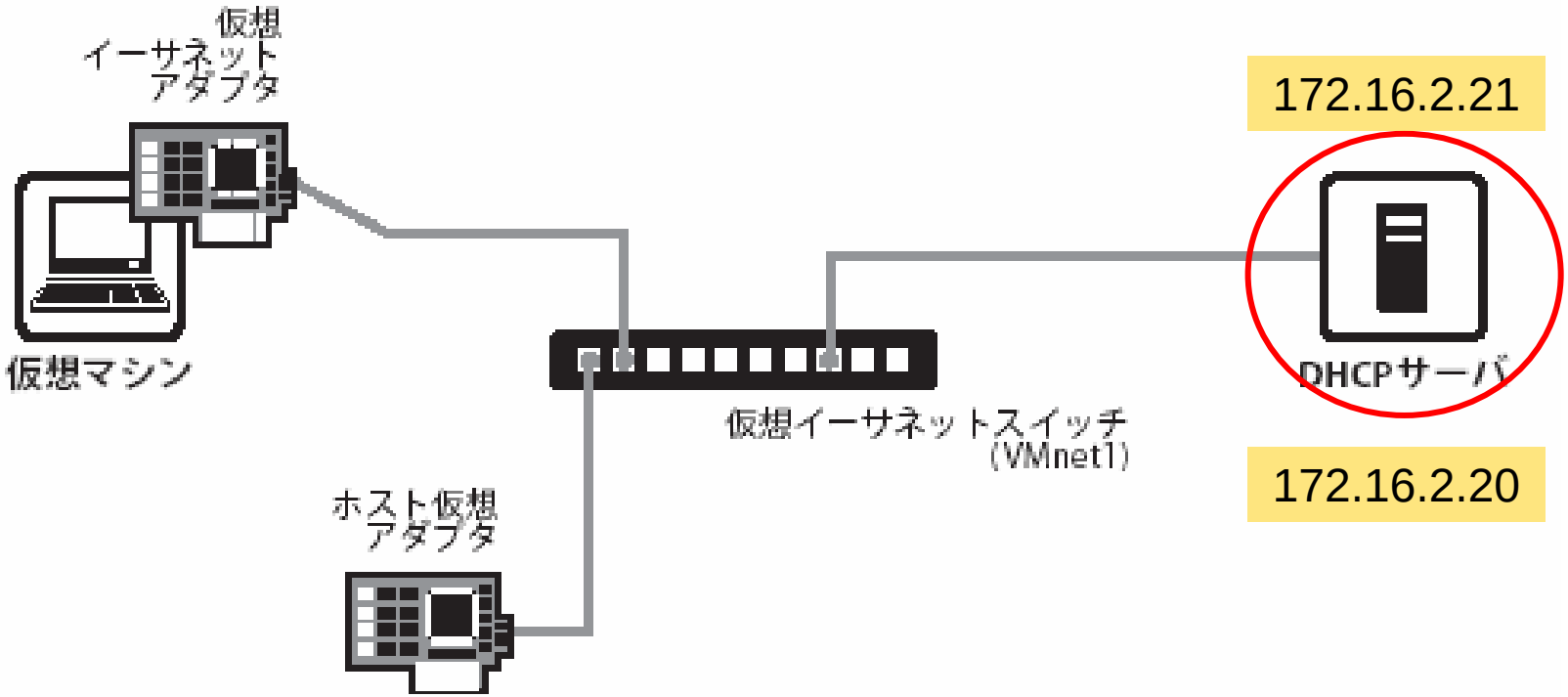
6. LANセグメント(無制限)　対　LANセグメント(無制限)

ネットワークアドレス変換 (NAT)



ホストコンピュータに独立したプライベートネットワークが設定され、仮想マシンはそのネットワーク上のアドレスをVMware仮想DHCP サーバから与えられます。

ホストオンリー (Host-Only) ネットワーク



ホストオンリーネットワークは、ホストコンピュータ内部で完結するネットワークを作成します。

VMwareToolインストールに関して

VMwareToolのインストールはFedora Coreでは4までしか対応していない、Fedora Core 5に導入するためには通常のインストール用プログラムを修正したものを用いて少々、強引な方法を用いてインストールしなければならない、そのためFedora Core 5においてVMwareToolを用いる場合にはある程度の弊害が生じる。

※インストール方法の詳細は今回の記載目的と異なるため省略します。

実験前の諸問題

　前項目のVMwareToolインストールにおける弊害により、LANセグメントによるネットワーク環境を構築した際に、Fedora　Core　5の起動が正常に行われなくなってしまう。ブリッジ接続でネットワーク環境を構築する分には、問題がないため合宿発表分の実験段階では気づかなかった。
　今回の実験ではVMwareToolの機能は必要としないためインストール以前の環境にスナップショット機能を用いて復元した上で、実験を行った。

今後の課題・予定

- LANセグメントの仕組みについて調べる
- ベンチマークの選定
- VMwareによるGrid環境の構築(まずは、練習としてGlobus Tool Kit 2.4 をインストールして動作検証してみるつもり)