

通信ネットワーク実習 3 練習問題 10

問 1

以下の説明文の空欄に当てはまる最も適当な語句を後に続く選択肢から選び、記号を解答欄に記入せよ。

- インターネット接続業者が運営しているネットワークは、**1-a** とよばれる基幹ネットワークとスタブと呼ばれる末端のネットワーク部分からなる。接続業者内でネットワークとネットワークを接続するのが**1-b** で、利用方針などが異なる接続業者間を接続するのが**1-c** である。

選択肢: ア. IX, イ. ISP, ウ. NOC, エ. バックボーン

- **1-d** が「通信プロトコルに必要な機能は何か」を中心に考えてモデル化されているのに対し、**1-e** は「プロトコルをコンピュータに実装するにはどのようにプログラミングしたらよいか」を中心に考えてモデル化されている。

選択肢: ア. OSI 参照モデル, イ. TCP/IP の階層モデル

解答欄

1-a:	1-b:	1-c:	1-d:	1-e:
------	------	------	------	------

問 2

以下の空欄に当てはまる適当な語句を解答欄に記入せよ。

- 7 階層の OSI 参照モデルを TCP/IP の階層モデルに当てはめた場合、OSI 参照モデルの第**2-a** 階層から第**2-b** 階層までが TCP/IP のアプリケーション層にあたる。
- ARP, ICMP, TCP, UDP の各プロトコルのうち TCP/IP のトランスポート層のプロトコルは**2-c**、インターネット層のプロトコルは**2-d**である (3-c,3-d にはあてはまるものを全て書け)
- TCP/IP の階層モデルでは最下位層の物理層の内容について**2-e**。(決めている, 決めていない, のどちらかを書け)
- OS から NIC などを利用するためのソフトウェアを**2-f** という。これは TCP/IP の階層では**2-g** 層にあたる。

解答欄

2-a:	2-b:	2-c:
2-d:	2-e:	
2-f:	2-g:	

問 3

ブリッジやリピーター、ハブが IP や TCP を実装する必要がない理由を書け。

解答欄

3:
