

<Q1 解答>

- ・ IP アドレスの発行者：契約しているインターネットサービスプロバイダー
- ・ MAC アドレスの発行者：その通信機器を製作しているメーカー

IP アドレスとは、通信機器がもつ一意の番号であり、インターネット上における通信機器の住所のような役割を果たす。この IP アドレスを識別することで、インターネット上におけるサーバーとクライアントの通信が確立する。IP アドレスにはいくつか種類があり、特に動的 IP アドレスと呼ばれるものは、後述する MAC アドレスとは異なり接続のたびに変更される。

対して MAC アドレスは、物理アドレスと呼ばれ、こちらも通信機器に一意に割り当てられている番号であることは IP アドレスと共通である。しかし、MAC アドレスは、IP アドレスとは異なり、割り当てられた番号は変更されない。

MAC アドレスは単に通信機器にメーカーが割り当てた固有の番号であり、IP アドレスのように利用者を管理する仕組みはない。

<Q2 解答>

- ・ A さんまたは、A さんが秘密鍵を C さんに渡していた場合は C さん。

A さんは B さんに対し、公開鍵のみを送付している。そして、B さんはその公開鍵を使い、機密文書を暗号化した、とあるので、この文書を復号化できるのはこの公開鍵と一緒に作成された秘密鍵を持つ者のみ。

この時点で B さんは、公開鍵しか受け取っていないので B さんは復号化できないので除外。A さんは、B さんに対し公開鍵を送付しているので、A さんが公開鍵暗号方式によって公開鍵と対応する秘密鍵を作成したと思われる。よって、A さんは復号化可能。

残る第 3 者の C さんだが、特に記述はない。仮に C さんが A さんから秘密鍵の共有を受けていた場合は、C さんも復号化可能である。