

『毎日の情報 I』～毎日配信企画～

No.011

A 情報通信ネットワークは、コンピュータや通信機器を接続し、データや情報をやり取りするためのシステムです。その中で [①] は、広範囲にわたる地域をカバーするネットワークであり、企業間のネットワークが一例です。一方、[②] は、狭い範囲でのネットワークを指し、オフィスや家庭内などで用いられます。これらのネットワークを構築する際に、[③] や集線装置が使われます。[③] は、ネットワーク内の複数のデバイスを接続するための装置で、信号の増幅や整流を行う役割があります。集線装置は、通信機器同士のデータ伝送を効率化するために使用されます。

問1 空欄 [①] から [③] に当てはまる言葉を選択肢から選びなさい。

ベクタデータ 情報セキュリティ WAN ハブ
認証サーバ LAN クラッカー センサ コンデンサ

問2 下線部 A について、インターネット上でデータをやり取りする際には、ルータという機器が重要な役割を果たします。データを目的地まで効率的に転送するために、【 】。

- ① ルータは、データを受信した際にその送信元や送信先を判断して転送します。
- ② ルータは、データを分割して送信し、受信側でふたたび組み立てる役割を担います。
- ③ ルータは、データを暗号化し、安全に送信する役割を担います。
- ④ ルータは、通信回線の帯域幅を最適化し、データ転送速度を向上させる役割を担います。
- ⑤ ルータは、データを受信した際に、送信元や送信先に関係なく、一定の経路で転送する役割を担います。