

## 2004年度・計算機数学1

2004年6月9日

## 解答と解説

【問1】 パスワードはわかりにくいものにすることがよいが、忘れてしまつては困るのでメモしておくのがよい。

解答 ×

解説 パスワードは容易に推測されるものを使ってはいけない。例えば「自分の名前」や「辞書にのっている単語」をパスワードに利用してはいけない。すると、確かに「忘れやすくなる」のだが、だからといってメモを残すことは最悪の状況である。

【問2】 パスワードを忘れてしまい、どうしても思い出すことができない。このような場合にはシステム管理者に頼むと忘れたパスワードを教えてもらえる。

解答 ×

解説 システム管理者であってもユーザのパスワードを知ることはできない。システム管理者にできることは、そのユーザに対して「新規のパスワード」を設定することだけである。

【問3】 あるとき事務室から電話がかかってきて、「あなたのセミナー（少人数クラス）の担当の先生が、あなたの持っているデータを見せて欲しいと言っていますので、パスワードを教えてください」と言われた。（または、就職した後に、会社から電話がかかってきて、「あなたの上司が、あなたの持っているデータを見せて欲しいと言っていますので、パスワードを教えてください」と言われた。と想定してもよい。）このような場合にはパスワードを教えてもよい。

解答 ×

解説 いかなる場合であっても他人にパスワードを教えてはならない。システムに侵入する最も有効な方法は、この手口によってユーザのパスワードを聞き出すこととされている。

【問4】 重要な情報を保存するには、デスクトップ型コンピュータに保存するよりも、フロッピーディスクなどの外部記憶媒体やノート型コンピュータに保存する方が安全である。

解答 ×

解説 フロッピーディスクなどの外部媒体やノート型コンピュータは「盗難」にあう可能性が高い。盗難にあつてしまえば、いくらパスワードを設定してあるからといっても保存されている情報を見ることは容易な場合が多い。

【問5】 電子メールは一日たつても相手に届かない場合がある。

解答

解説 メールサーバが送信先と通信できない場合には、数日間に渡つて（これはメールサーバの設定次第）再送信を試みる。サーバに設定された日数の間、送信に失敗し続けると発信者に「送信できなかった」旨の通知が届く。

【問6】 友人にレポートの解答をメールで送って欲しいと頼まれた。あなたはその解答を Microsoft Office の Word ファイルで持っているので、その Word ファイルをメールの添付ファイルにして送信すればよい。

解答 ×

解説 特定のアプリケーションを用いないと読み出すことができないような添付ファイルを利用するのは間違っている。（Microsoft のソフトウェアかどうかという問題ではない。）送信先のユーザがどのようなアプリケーションを利用できるかを確認した上で、適切なファイル形式でデータを添付すべきである。

一般に“defact standard”（事実上の標準）とされ、ほとんど全ての環境で動作する無料のアプリケーションに従う添付ファイルであれば、（その例としては“Adobe PDF ファイル”がある）多くの場合は「受信者が読み出せない」という状況は避けることができるが、その場合であつても事前に確認すべきである。

【問7】 あなたが大学を卒業して学校の教員になつたと想定してください。あなたに以下のようなメールが届いた。「先生のクラスの生徒のXXですが、先日のテストの結果をすぐに知りたいので、テスト結果をこのメールアドレスに送ってください。」このような場合、テストの結果をメールで送つてもかまわない。

解答 ×

解説 電子メールの「送信者」の欄の偽造は極めて容易である。したがつて、そのメールが本人からのメールであるかを確認できないため、個人情報をその宛先に送付してはならない。

【問8】 あなたが加入している ADSL のプロバイダは「電子メールに添付されているコンピュータウイルスを除去します」というサービスを行っている。このような場合にはコンピュータウイルスに感染する心配は全くない。

解答 ×

解説 そのウイルスの存在が確認された後に、はじめてウイルスの「パターンデータ」を生成することができる。したがつて、ウイルスのパターンデータが設定される以前に届いたウイルスを除去することはできない。

【問9】 コンピュータウイルスは人間に感染することはない。

解答

解説 現在までに知られているコンピュータウイルスは、人間に直接に病的な状況を産み出すことは知られていない。

【問10】 ウェブページを閲覧することでコンピュータウイルスに感染することはない。

解答 ×

解説 ウェブページを閲覧する場合に「悪意のあるリンク」をクリックすることで、コンピュータウイルスを含むデータをダウンロードさせられる場合がある。

【問11】 携帯電話はコンピュータウイルスに感染することはない。

解答 ×

解説 日本国内で利用されている携帯電話のシステムに感染するコンピュータウイルスは確認されていない。しかし、携帯電話といっても一種のコンピュータであるため、今後は携帯電話のシステムに感染するコンピュータウイルスが出回る可能性は高い。事実、数年までにはスペインでこの手のコンピュータウイルスが広まったことがある。

【問12】 ウェブ上で「氏名・住所を書き込んでください」というサイトは、個人情報の保護がしっかりしているので、氏名や住所を書き込んで通信の経路上でデータが漏洩することはない。

解答 ×

解説 ここでは「通信の経路上で」と状況を限っているが、それであっても、通信が暗号化されていない限りは、通信データを盗聴される可能性がある。https で始まる URL にアクセスしている場合（すなわち、通信が暗号化されている場合）には、「通信の経路上で」盗聴される危険性は少ない。

しかし、相手のサイトで保存されたデータが漏洩する危険性が残っているため、個人情報を知らせる場合には、相手のサイトが信用できるかどうかを見極める必要がある。

【問13】 通常の（ケーブルを接続する）有線のネットワークと比較して、無線LANはケーブルを使わないので、盗聴の危険性は少ない。

解答 ×

解説 有線LANはケーブルに接続しない限り盗聴を行うことは不可能である。しかし無線LANは電波の届く範囲では（たとえ建物の外部であっても）ネットワークに接続することが可能となっている場合が多い。仮に無線LAN接続にパスワードが必要な場合であっても、そのパスワードはユーザ全体で共有しているパスワードであるため、無線LANを流れるデータは容易に盗聴可能である。

【問14】 20人ほどの相手に同じ電子メールを送付する場合には、To の欄に送付したい電子メールアドレスを書き並べればよい。

解答 ×

解説 To 欄にアドレスを書き並べると、受信者にも送付したアドレスが見えてしまう。直接関係のない他人にアドレスを知られたくない人も多いため、受信者相互に直接的に強い関係が無い場合には To 欄にアドレスを書き並べることは問題が多い。また、受信者のうちの一人がコンピュータウイルスに感染した場合には、保存されているメールのアドレスを用いてコンピュータウイルスが配布される可能性がある。

【問15】 自分のウェブページのBGMに最近の曲を使いたい。CDからコピーして使うと著作権法に触れそうだが、自分でその曲のMIDIファイルを作って使うのならかわない。

解答 ×

解説 以下の2つの理由から、これは違法となる。MIDIへの書き換えは翻訳・編曲にあたると考えられ、翻訳権（著作権法第27条）は編曲もその効力の範囲に含まれているため、著作者（オリジナルの作曲者・編曲者）の許諾が必要となる。また、公衆送信権（著作権法第23条）でウェブページのBGMとして利用するためには著作者の許諾が必要となる。

【問16】 お気に入りのCDを友人に紹介したいのだが、廃盤の場合にはパソコンを使ってCD-Rにコピーしてもよい。

解答 ×

解説 かなり「グレーゾーン」である。「廃盤」かどうかは問題とはならない。コピー自体は「個人的に又は家庭内その他これに準ずる限られた範囲内」では認められている（著作権法第30条第1項）。問題は「これに準ずる限られた範囲内」がどの程度かということだが、一般には複製するものの属するグループのメンバー相互間に強い個人的結合があることが必要とされている。

【問17】 友人からもらった電子メールが非常におもしろかった。このような場合、そのメールを他の友人に転送してもよい。

解答 ×

解説 電子メールも著作物なので、第三者に対しその複製を送信する行為は云々などという問題ではなく、そもそも「通信の秘密は、これを侵してはならない」（日本国憲法第21条第2項）に抵触する。ただしこれは私信である場合で、例えば大学事務から全学生に対して送信された電子メールについてはこの限りではない。

【問18】 「直接リンク不可」とかかれたウェブページに対して自分のウェブページからリンクを張ってもよい。

解答

解説 リンクは複製ではないので、単にリンクするだけであれば著作権法上は全く問題はないと考えられている。ただし、フレームの一部に取り込んでしまうなど、自分のページの一部であるとの誤解を与えるようなリンクの仕方を行った場合には著作権法に抵触するおそれがある。また、リンクのテキストや画像が不適切な場合、別の法律により制限を受けるかもしれない。（例えば「世の中こんなバカもいるらしい」というリンクをつくった場合、名誉毀損で訴えられる可能性がある。すなわち、一般に「直接リンク不可」とあるページにリンクを作成してもよいかどうかは、法的な問題ではなく、ネットワーク上のエチケットやモラルの問題である。

【問19】 Winny など P2P ファイル交換ソフトウェアを使うのは違法である。

解答 ×

解説 この手のファイル交換ソフトウェアを使うことが違法なのではない。やり取りするデータの中に頒布許可を取っていない著作物（CDからコピーした音楽など）が混じっている場合に違法なだけである。

【問20】 友人が便利なソフトウェアを利用していた。本当に便利なソフトウェアだったら購入するつもりなので、「お試し期間」として、一時的な利用であればコピーをもらって利用してもよい。

解答 ×

解説 商用ソフトウェアの場合にはライセンス違反となる。「お試し用」のソフトウェアがメーカーからダウンロードできる場合も多いので、それを利用すべきである。いわゆる「フリーソフトウェア」であっても、「再配布」には条件がつけられている場合があるので、配布条件に沿わない再配布は違法となる。また、商用ソフトウェアの場合には、利用するユーザが指定されているものも稀に存在するので、そのような場合には、コピーではなくても、他人に利用させるだけでもライセンス違反となる場合がある。