

臨時休校中の課題 1年「海洋情報技術」5月追加分1

担当者：野口和泰

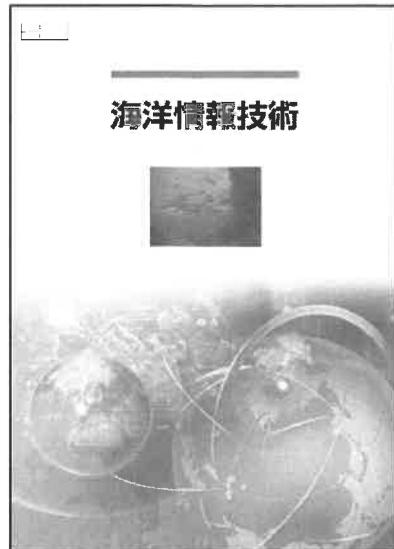
1年 _____組 _____番 氏名： _____

○課題：教科書「海洋情報技術」を参考にして、次ページからの問題を印刷し解答欄に解答を記入しなさい。

印刷できない場合は、「海洋情報」用のノート等を準備し、問題番号と解答のみを記入しなさい。

※ 答え合わせは、授業中に行います。

○提出：登校再開後、最初の授業の際に、授業担当者へ提出する。



第1章 産業社会と情報技術 · · · · 1級・2級共通

1 次の文は、「情報化の進展と社会生活」について記述されたものである。文中の（　　）に入る語句として最も適当なものを、答えなさい。【 P1～P2・P134・P136 】

- ①情報は、（　　）、（　　）、（　　）、（　　）などからなり、私たちが物事について判断したり、意思決定を行う際に役立つ知識や考え方を表している。
- ②物事を観察、計測することなどによって得られた一つ一つの資料を（　　）といい、これに意味が加わると（　　）となる。
- ③情報が資源とみなされ、それをもとに発展する社会を（　　）社会といい、そのような社会に変化していくことを（　　）という。
- ④近年、私たちの生活を大きく変えた要因に、コンピュータの性能が上がったことによる（　　）の向上、ネットワークとして一般的となった（　　）の普及などがあり、これによって、（　　）が飛躍的に上昇した。
- ⑤気象・海象情報は、宇宙空間から観測する（　　）、海上の船舶から観測する（　　）、陸上から観測する（　　）などがあり、これらによって観測されたデータは、（　　）で処理し、気象庁や民間気象予報会社などに提供される。
- ⑥現在では、通信速度の高速化により、船舶情報を送受信することでお互いの船舶を識別することができる（　　）が運用されている。
- ⑦人工衛星から位置情報を得て海図上に自船を表示する（　　）システム、別名（　　）および通信システムなどが、船舶の運航に活用されている。

2 次の文は、「情報化の社会的影響」について記述されたものである。文中の（　　）に入る語句として最も適当なものを、答えなさい。【 P2～P4 】

- ①デジタル化された情報は、アナログ信号に比べて（　　）という特性がある。
- ②コンピュータを利用した情報収集の手段として、最も一般的なものは（　　）である。
- ③情報の中には、発信者の思い込みや誤り、悪意を持った情報など、品質に問題のある情報もあることから、必要な情報を（　　）収集できる能力が必要である。
- ④インターネットを活用した電子商取引などの犯罪には、私たちが不用意に発信してしまった（　　）が悪用されることも多い。
- ⑤デジタル化された情報はコピーしても情報が劣化しないため、容易に正確な複製を作ることができる。このため、違法コピーによる（　　）の侵害が問題になっている。
- ⑥コンピュータのディスプレイに向かって長時間作業を続けたことにより、目、体や心に障害が出ることがある。これらの症状を総称して（　　）という。

第2章 情報モラルとセキュリティ · · · · 1級・2級共通

1 次の文は、「著作権の保護」について記述されたものである。文中の（　　）に入る語句として最も適當なものを、答えなさい。【P5～P9】

- ①著作権は、国際的には国によって法律が異なるため、多くの国が（　　）、（　　）、（　　）（W I P O）などに加盟して、各国の法律内容が等しくなるように努めている。
- ②（　　）とは、人間の知的な創作活動により作り出された形のない財産を守る権利をいう。
- ③知的所有権は、（　　）と（　　）に大きく分けられる。
- ④学術的または芸術的な創作物を保護する権利を（　　）といい、小説や音楽などの著作物を作り出した人（著作者）に与えられる。
- ⑤著作権は、権利内容として大きく分けて（　　）、（　　）、（　　）が規定されている。
- ⑥（　　）は、著作物の公表権、氏名表示権、同一性保持権から成る。
- ⑦（　　）は、財産的な権利を表し、譲渡・相続できる。
- ⑧（　　）は、著作物の公衆への伝達に重要な役割をはたしている実演家、レコード製作者、放送事業者、有線放送事業者に与えられている。
- ⑨写真や絵画などにおいて人物が被写体やモデルとなる場合は、その人物の（　　）が保護される。
- ⑩スポーツ選手や芸能人など著名人の氏名や肖像が有する顧客吸引力などの経済的な価値を保護する権利を（　　）という。
- ⑪漫画やアニメーションなどに登場する人物、動物などの容姿、名称、役柄などに関する権利を（　　）という。
- ⑫（　　）とは、工業や農業・水産業などの産業に関わる技術やデザインなどを保護する権利である。
- ⑬物、方法、物の生産方法など産業上有用な新しい発明を保護する権利を（　　）といい、最大（　　）年間保護される。
- ⑭発明ほど高度なものではなく、物品の形状などに関する考案を保護する権利を（　　）といい、最大（　　）年間保護される。
- ⑮物品の色彩や模様などのデザインを保護する権利を（　　）といい、最大（　　）年間保護される。
- ⑯商品やサービスに使用するロゴマーク（文字・記号など）を保護する権利を（　　）といい、（　　）年間保護され、更新もできる。

- ⑯著作権者の許諾を得ないで複製されたソフトウェア、DVD、書籍などを（ ）と
いう。
- ⑰特許権や著作権が認められているものをコピーまたは改変する場合は、特許権者または著作権者
からの権利の譲渡または（ ）の承諾が必要となる
- ⑱（ ）は、ソフトウェアを作成した人が無料で提供しているプログラムであるが、
利用においては注意事項に配慮する必要がある。
- ⑲（ ）は、一定期間またはある程度の試用を認め、試用期間が過ぎた後またはすべ
ての機能を利用したい場合は、代金を支払わなければ利用できないプログラムである。
- 2 次の文は、「個人情報の秘密保護・モラル」について記述されたものである。文中の（ ）に入る語句として最も適当なものを、答えなさい。【P9～P11】
- ①個人基本4情報とは、（ ）、（ ）、（ ）、（ ）をいう。
- ②2005年4月に全面施行された「個人情報の保護に関する法律」を（ ）という。
- ③企業などのWebページで個人情報を登録する場合は、個人情報の取り扱いについての方針
()を必ず読む必要がある。
- ④ネットワーク上でのマナーやエチケットを指す造語を（ ）という。
- 3 次の文は、「情報のセキュリティ管理」について記述されたものである。文中の（ ）に入る語
句として最も適当なものを、答えなさい。【P11～P16】
- ①次に該当する、情報セキュリティの三大要素の名称を答えなさい。
- a () …情報が正確かつ完全であり、改ざんや破壊されていないこと。
- b () …認可された者だけが情報にアクセスでき、外部に情報が漏えいしないこと。
- c () …認可された利用者が必要なときに、確実に情報にアクセスできること。
- ②企業は顧客情報などの多くの情報資産を守らなければならないため、情報セキュリティへの取り
組みを（ ）として策定し、内外にアピールしている。
- ③コンピュータシステムの利用者を一意に識別するための情報を（ ）といい、多く
の場合は管理者から付与される。
- ④利用者本人を確認するための情報を（ ）といい、利用者本人のみが知る情報でア
ルファベットや数字を組み合わせて設定する。
- ⑤他人のパスワードを盗むなどの手段を用いて、正規の利用権限を持たない者が、コンピュータシ
ステムやネットワークに不正に侵入することを（ ）という。
- ⑥受信者が必要としない宣伝や広告を無差別に送信してくる電子メールを（ ）とい
う。

- ⑦インターネットなどを介してコンピュータの中でデータを破壊したり、異常動作を起こしたりするプログラムを（ ）といい、ワーム、トロイの木馬、ロジックボム、スパイウェアなどがある。
- ⑧（ ）は、外部からの侵入や不正アクセスを防ぐため、外部のネットワークと内部のネットワークとの間に設置する。
- ⑨ソフトウェアには、設計上のミスなどによって生じた安全上の欠陥（ ）が発見される場合があり、速やかに修正プログラムをインストールする必要がある。
- ⑩コンピュータやインターネットなどの情報システムを利用した犯罪を（ ）という。
- ⑪外部のネットワークからの不正な侵入を防ぐため、ファイアウォールが（ ）に設置されている。また、CD-ROMやUSBメモリなどは、機密情報を収めた媒体事態を厳重に管理する必要があり、（ ）ソフトウェアを用いて、厳重な認証を得た者でないと閲覧できないようにする。
- ⑫システムへの不正アクセスにより、情報の削除や改ざんなどを行う破壊的な行為を（ ）といい、その行為を行う人を（ ）という。
- ⑬本人かどうかを確認する手段として、パスワードを入力するだけでなく、指紋や網膜など個人ごとに異なる身体的特徴を使って認証をする（ ）も用いられている。
- ⑭（ ）は、児童（18歳未満の者）を対象に掲示板などで性交の相手やお金目的の交際を求めるなどを禁止した法律である。
- ⑮（ ）は、他人のID・パスワードを無断で使用したり、正規のアクセス権がない者がコンピュータを使ったり、それを助長する行為を禁止した法律である。
- ⑯（ ）は、広告メールであることや送信者の名称、メールアドレスの表示などを義務づけ、利用者の同意を得ずに電子メールを送信することを禁止した法律である。
- ⑰ユーザIDとパスワードの管理として適切なものに○、ふさわしくないものに×をつけなさい。
- a（ ）…パスワードを忘れてしまうといけないので、知人に覚えてもらった。
 - b（ ）…ユーザIDとパスワードは、忘れてはいけないので、生年月日等覚えやすいものにした。
 - c（ ）…ユーザIDとパスワードが多くなってきたため、紙に書きとめて保管した。
 - d（ ）…パスワードは忘れてしまう恐れがあるが、定期的に変更した。
 - e（ ）…入力ミスをするといけないので、パスワードの入力を友人に見てもらった。
 - f（ ）…簡単に思いつかないような文字や数値の組み合わせでパスワードを決めた。
 - g（ ）…アクセスを便利にするため、パスワードをコンピュータ内に記憶させた。

第3章 情報機器の仕組みと情報の表現 · · · 1級・2級共通

1 次の文は、「情報機器の仕組み」について記述されたものである。文中の（　　）に入る語句として最も適当なものを、答えなさい。【P17～P21】

- ①新聞、電話、テレビなどの情報媒体を（　　）という。
- ②情報媒体から発信される情報を受信し、文字、音声、画像などに変換して、私たちに伝達する装置を（　　）という。
- ③コンピュータ等によってさまざまな種類の複数の情報をまとめて扱うメディアのことを（　　）という。
- ④コンピュータの機能を大きく分けると、（　　）、（　　）、（　　）、（　　）、（　　）の5つである。
- ⑤（　　）装置は、プログラムやデータをパソコンに伝えるもので、キーボードやマウス、イメージスキャナ、ディジタルカメラなどがある。
- ⑥（　　）装置は、デジタル化されたデータやプログラムを保存する装置である。（　　）装置には、主記憶装置（メインメモリ）と補助記憶装置（ストレージ）がある。
- ⑦主記憶装置には、読み書き可能な（　　）と、読み取り専用の（　　）がある。これらは半導体を使っており、補助記憶装置の速度より（　　）である。また、RAMは電源を切ると内容が消えてしまう。
- ⑧補助記憶装置は、一時的に記憶する主記憶装置と異なり、データを長期的に保存しておくために用いられる。（　　）装置は、磁性体を塗布した円盤を高速回転させ、磁気ヘッドによってデータを記憶する。読み書き速度は半導体メモリより（　　）が、安価で大容量である。衝撃に（　　）。
- ⑨（　　）装置は、光によってデータを読み書きする。光ディスクは使用する光源によって、（　　）、（　　）、（　　）などに分かれており、読み取り専用のROMの他に、CD-R、DVD-R、BD-Rなど一度だけ書き込みができるものや、CD-RW、DVD-RW、BD-RWなど何度も書き換えができるものもある。最大容量は、CDが（　　）、DVD片面1層が（　　）、BD片面1層が（　　）である。
- ⑩（　　）は、電源の供給がなくてもデータを記憶できる半導体メモリで、代表的なものとしてUSBメモリがある。従来のストレージと比べ、小型、大容量のストレージとして普及している。
- ⑪フラッシュメモリは、構造上、回転部分を持たないため、使用する電力が（　　）く、衝撃に（　　）く、アクセス速度が（　　）ので、SDカードなどディジタルカメラなどの記録メディアやHDDの替わりとしてFlash SSDとして使用されている。