

演習課題

復習問題

- 1) コンピュータ利用サービスや情報コンテンツサービスへのユニバーサルアクセスを保証するための方策には、どのようなものがあるか。いくつか例を挙げて説明しなさい。
- 2) コンピュータを持たない人が情報システムにアクセスする方法には、どんなものがあるか。いくつか例を挙げて説明しなさい。
- 3) インターネットなど最近の通信技術によってもたらされた情報の流れの速さをスピードダウンするために、政府がとる手段にはどんなものがあるか。いくつか例を挙げて説明しなさい。
- 4) ラッドライトによるコンピュータ批判には、どんなものがあるか。いくつか例を挙げて説明しなさい。
- 5) コンピュータについて予言されたことで間違っていたものの例を一つ挙げなさい。

標準問題

- 6) 地域コミュニティの結びつきの強さに対して、コンピュータ技術はどのような影響を与えるか。
- 7) ユニバーサルアクセスを実現するために CPSR(訳註:Computer Professionals with Social Responsibility)が要請している項目リストの一つに、コンピュータのハードウェアもソフトウェアも障害者のニーズに合っていること、という項目がある。障害者によるコンピュータ利用について第一章で述べた議論を前提として、このような目標を達成する上で、市場が果たす役割、コミュニティの活動が果たす役割、政府の施策が果たす役割、について議論しなさい。

8) ある大学の英語の先生は、ワープロで書かれたレポートを提出させない方が学生のためにもよい、との考えを持っている。コンピュータを持っていない学生もいることであるし、一部の学生だけがスペルチェッカーを使って見栄えのよいレポートを提出する中で、それが出来ない学生もいるのはフェアでないと考える。このような考え方について、あなたはどうか考えるか。またその理由は何か。

9) 映画館が持つ特徴のうちで、自宅で映画を観る場合にはないような特徴は何か。ケーブルテレビやネット経由で自宅にしながら何百種類もの映画を観られる場合、これによって映画館ビジネスは消滅するとあなたは思うか。その理由は何か。

10) スペルチェッカーの詩を書き直し、間違いをすべて訂正しなさい。(誤りは12ヶ所以上もある)。(訳注:本文中の訂正例で正しいのかどうか、考えてみるとよい)。

11) 我々の暗算能力を、電卓はどの程度、だめにしたか。電卓を使うメリットは何か。算数計算の能力が衰えることのデメリットは何か。子ども達は学校で電卓の使い方を教えられるべきだと、あなたは思うか。なぜなのか。

12) コンピュータのせいで失われた、あるいはそのうち失われるかもしれない、特殊技能、伝統、社会の決まり事には、どのようなものがあるか。いくつか例を挙げて説明しなさい。本当の損失(すなわちコンピュータの負の側面)だとあなたが考えるものを、その中に少なくとも1つ、含めなさい。また逆にその損失が問題でないとあなたが考えるものを、少なくとも1つ含めなさい。それらの理由を述べなさい。

13) 飛行機便の予約をするのに旅行会社や空港に電話しなくても、オンラインサービスを通じて予約が自分で出来るようになった当初、"no shows"(予約便に乗りに来なかった人)の増加がかなり見られた。

a) このようなことがなぜ起こったと、あなたは考えるか。

b) "no shows"の増加はどのような問題を引き起こすか。

c) インターネットを使って国民投票を頻繁に行って社会的、政治的問題を決定するという案を推進しようとしている人がいる。飛行機便の"no shows"の増加は、電子投票に関してどのような懸念を示唆しているか。

14) この本が書かれた頃、インターネット上にあったコンピュータの約70%はアメリカ国内にあった。このことは、「もてる国」と「もたざる国」との落差が増加し続けることを意味しているだろうか。あなたがそう考える理由を示しなさい。(現在では、ネット上のコンピュータの何%がアメリカにあるか、調べてみなさい)。

15) インターネット上の情報へのアクセスコントロールを目的として、様々な国の政府が種々の工夫をしているが、それがもたらすであろうインパクトには、どのようなものがあるか。

16) 1.3節において、コンピュータシステムが紙の使用量をどのように減らしてきたか、例を挙げて述べた。しかし全体としてみると、事務系の職場での紙の使用量は1989年の290万トンから1995年の400万トンへと増加した。レーザープリンターとファックスが紙の利用を促進し無駄を増やしてきた、との主張について考えてみよう。この主張に沿う議論とこれに反論する形の議論を、それぞれ提起しなさい。紙の使用量の増加は、コンピュータがもたらした深刻な問題の一つであると、あなたは思うか。その理由を述べなさい。

17) (a) ラッドライトたちによるコンピュータ批判は9.3.1節に列挙されているが、これらのうち、どれが最も的確であり意味があるか、あなたは思うか。またそれはなぜか。

(b) 総合的に見て、コンピュータ技術に対するラッドライトたちの考え方について、あなたはどうか考えるか。

18) 車輪が発明されなかった社会、あるいは車輪が社会的に導入されなかったような社会をイメージしなさい。そのような社会がどんなものになるとあなたは考えるか、書いてみなさい。そこには積極的な面と否定的な面の両方を含めなさい。そういった社会が最高だと思われるのは、どういう点においてか。

最悪な点はどうか。あなたはそのような社会に住みたいと思うか、あるいは今の社会の方がよいか。それはなぜか。

19) 1.3.2 節と 9.4.3 節に書かれている遠隔医療 (telemedicine) についてその議論を再度、読みなさい。遠隔医療において起こりうる問題点を書き出しなさい (ただし 9.4.3 節に出ているものを除く)。州の医師免許を持つ医師が、別の州での免許は持たない場合、その別の州での遠隔医療を禁止する州法を作るべきだと、あなたは考えるか。それはなぜか。そうは考えない場合、医療業務に制限を加えるには、それ以外にどのような方法があるのか。

研究課題

これらの演習問題を解く際には、通常の就労時間帯か、あるいは回答提出締切の数日前までに、ある程度の研究活動を行うことが必要とされる。

20) あなたの住む地域にはケーブル TV のパブリックアクセスチャンネルがあるかどうか、調べなさい。もしあれば、どんな番組をやっているか、また視聴者の数がそれぞれどの程度か、報告しなさい。NII (訳註: アメリカの National Information Infrastructure) の枠内で政府が提供するパブリックアクセスの場を利用するような場合には、それと同じような番組になると思うか。それはなぜか。

21) 生徒たちにコンピュータを使わせている小学校を、あなたが訪問できるように連絡し調整しなさい。そこでコンピュータが使われているような活動や実習を分類し、その結果を報告しなさい。それらの活動や実習に対する評価を行いなさい。あなたが視察した活動の中でコンピュータを使うことのメリットとデメリットには、それぞれ何があると思うか。それぞれの活動にコンピュータは必要だったかと思うか。現状でのコンピュータの使い方は適切であるとあなたは考えるか。

22) あなたの住む地区における選挙投票記録係に連絡をとりなさい。選挙の過程でコンピュータがどのように使われているか調べ、その利用状況を報告し

なさい。あなたが住む地区での利用状況に加えて、選挙投票の過程でコンピュータがどのように使えるのか、種々の利用方法をリストアップしなさい。(ラジオ局がやっている得票集計やその他の選挙投票過程からヒントがいろいろと得られるかもしれない)。選挙にコンピュータを使うことのリスクには、どんなものがあるか。

23) 科学技術のことを「国家宗教」だと考えているような文章を時折、目にすることがある。他方で、環境保護の考えを持つ人は科学技術に批判的であることが多く、そのような見方もこの社会で非常に強い影響を持つ。これらの2つの見方のそれぞれについて、それらの例となるような新聞記事または雑誌記事を一つづつ見つけてきなさい。それぞれについて、簡単なまとめを書きなさい。またそれらは、科学技術に対する見方において、どのような意味での例となっているか、報告しなさい。一般論として見た場合、どちらの見方がより強いとあなたは思うか。またその理由を複数挙げなさい。

24) UNIX は広く使われているコンピュータの OS の一つである。最初の UNIX システムを誰が書いたか、またそれは何のためだったか、調べなさい。それは商品の一つとなることが意図されていただろうか。

25) ISP(インターネット・サービス・プロバイダ)や子どもの保護者から見て子どもにふさわしくないようなインターネット上のコンテンツを、見られないようにするために開発されたソフトウェアがある。このソフトは、今では政治や宗教に関する議論にアクセスできないようにするために、政府によって利用されることもあるという。この例は、技術がマイナスの目的にも使われることになるのは避けられず、Neil Postman が「一度その技術を(文化の中に)受け入れると.....それが可能なことには使われるのである」ということの例に、いかなる意味においてなっているか。

クラス課題

1) 次の質問のうちのどれか一つについて、クラスでディベートを行いなさい。コンピュータ技術は全体として見ると、次のような人にとってマイナスの影響

力を持っている。

(a)世界の大部分の人々にとって。

(b)アメリカの貧困層にとって。

(c)アメリカの中産階級にとって。

2) クラスの半数の人に対して、コンピュータや科学技術に批判的な本の中のどこかの章を読むように指示し、また別の半数には科学技術に肯定的な本の中のある章を読むように指示しなさい。(参考書リストの中から何冊か選ぶことができる)。読んだ本の概略を何人かの学生に紹介させ、そこに出てくる議論について、クラス討論を行いなさい。