

情報モラル

秋田工業高等専門学校 情報モラル講義資料作成委員会
山本昌志 木澤悟 佐藤彰彦 佐藤悟

2006年3月31日

概要

本テキストは、情報関係の第一回目の講義で使用する。これと PowerPoint を用いて、新入生にコンピュータや携帯電話のような情報機器を使うときの基本的なモラルを説明する。情報モラルの取り扱う範囲は広いが、特に最初に注意すべきことを中心にまとめてある。情報モラルを学習する理由と現代のネット社会での情報の特徴を最初に述べ、重要と思われる具体的なモラルの内容を説明している。ここで取り上げている情報モラルは、情報の信憑性、出会い系サイト、著作権、個人情報の流出、不正アクセス、パスワード、電子メールと携帯電話のネチケット、ネット中毒に関することである。100分の講義1回で全てを述べることは不可能なので、講師が重要と考える内容を選択することになる。あるいは、2回に分けてもよい。本テキストは毎年改訂し、少しずつ良いものに仕上げたい。

1 本日の学習内容

情報処理関係の第1回目の講義で「情報モラル」について説明する。情報モラルを web で検索すると、

情報化社会で適正な活動を行うための基となる考え方と態度

と書かれているページが多い。このことから、情報機器を使う場合の道徳と考えても差し支えないだろう。それには多岐にわたる内容が含まれ、たった1回の講義(100分)で、全てを説明することは不可能である。そこで、諸君のような初心者特に重要と思われる項目について説明する。内容は、以下の通りである。

- なぜ情報モラルを学習するか?
- 現代の情報の特徴
- 情報モラル
 - － 情報受信
 - * 受信した情報は大丈夫なの
 - * 出会い系サイトは危険がいっぱい
 - － 情報の発信
 - * 著作権を侵害していないか?
 - * 個人情報の流出には気を付ける
 - － セキュリティ

- * 不正アクセスは犯罪です
- * パスワードは重要です
- ネット
- * 電子メールでの情報交換に気を付ける
- * カメラ撮影で、相手に不快な思いをさせることがある
- 心身の健康
- * 心身の健康．テレビゲームやインターネットは程々に

2 なぜ情報モラルを学習するか？

ここ 10 年ほどで、全世界は加速度的に情報化社会に突入した。携帯電話の普及やインターネットを使うための Personal Computer(PC) の利用者の増大からも、実感できる。この情報化社会の特徴は、誰でもが世界とつながっていることである。例えば、ここ秋田に居ながらにして、アメリカ航空宇宙局 (NASA:National Aeronautics and Space Administration) のコンピューターにアクセスできる。諸君が、

http://www.nasa.gov/externalflash/nasa_gen/index.html

とブラウザに入れと、NASA のコンピューターが動き、情報が取得できる。すばらしい技術で、諸君はこれを十分活用して、実り豊かな人生を歩んでいただきたい。

情報化社会は非常に便利な反面、不用意に飛び込むと、とんでもない被害に遭うことがある。また、思いがけないことで、加害者にもなりうる。インターネットでは詐欺が横行しているし、犯罪関係のサイトも沢山ある。しかも、これらに誰でもが簡単にアクセスできる。悪戯のつもりでうそ情報の電子メールを簡単に流すこともできる。そのうそ情報が重大な結果を導き、犯罪として取り扱われる事態も想定できる。これらのことから分かるように、誰でもが簡単に被害者や加害者になりうる社会になった。

このように情報化社会には陰の部分もあるが、100 倍も 1000 倍も素晴らしいことは確かである。問題の部分を見て、情報化社会に上手に適応し、情報機器を便利な道具として使いこなすことが現代人には求められる。将来、エンジニアを目指す諸君にとっては、それらを使いこなすことは必須の素養と言っても過言ではない。

情報化社会の陰の側面から、自分の身は自分自身で守らなくてはならない。もちろん、国が法的な整備を整え、問題の部分を見守ることを進めるが、それにも限界がある。世界中に拡がり、とてつもない勢いで技術革新が進められる IT(Information Technology) の世界では、国家権力といえどもなかなか手に負えない。この IT を利用する限り、自己責任が求められることを忘れてならない。

自己責任が原則であるが、この情報化社会に適応できる人材を育てることが強く求められている。これから、我々は、よちよち歩きの諸君を情報化社会に巣立ちさせるために教育を進める。本日が、その第一歩で「情報モラル」について説明する。とくに、情報機器を使う上で、禁止事項について述べる。これから説明することを守れば、「大きな被害者」や「大きな加害者」になるようなことは無いだろう。

しかし、本テキストの内容が情報モラルの全てではない。そのため、本日の講義を越えて学習したい者のために、最後の 6 節に参考となる web ページを載せている。

まとめ (なぜ情報モラルを学習するか?)

- インターネットは素晴らしい技術であるが、犯罪などに絡んだ陰の部分もある。
- 情報技術の発展により、誰でもが簡単に犯罪の被害者となりうる。それとともに、加害者にもなりうる。
- 犯罪の被害者・加害者にならないように、情報モラルを身につけ、情報化社会に適応して生きなくてはならない。

3 現代の情報の特徴

古典的な情報技術 知識を共有し、それを維持、発展させることにより、人類は文明を築き、繁栄を謳歌している。この知識の伝達や加工に、情報技術は極めて重要な役割を担ってきたことは言うまでもない。文明の発達に従い、様々なテクノロジーが発明され使われてきた。それは、言葉に始まり、文字の考案、印刷機の発明、新聞、テレビやラジオなどのマスメディアの拡張へと続いた。これらは、ほぼ数十年前に完成したと言ってもよいだろう。

これら古典的な技術で取り扱われる情報伝達には、大雑把に言って以下のような特徴がある。

- 特定の者が情報の発信者になり、大衆は情報を受信するのみである。
- コピーは難しく、それを重ねると情報は劣化してしまう。
- ほとんどの情報は一過性であり、いずれは消滅してしまう。

紙や TV、ラジオの技術を考えるとこれらのことはすぐに理解できるであろう。これらは、全てアナログ技術¹である。

現代の情報技術の特徴 これに対して、ここ 10 年ほどで爆発的に発展した情報化社会の特徴は、コンピューターを利用していることである。現代では、コンピューターを経由したデジタルデータとして情報は流通している。諸君が使っているこのテキストや、PowerPoint のスライドにもコンピューターを使って作成した。それどころか、携帯電話すらそれが関わっている。さらに、現代の大部分のコンピューターはインターネットを通じて、世界中のコンピューターとつながっていることも大きな特徴である。このように現代の情報は、世界中につながったコンピューターを通して、デジタルデータ²として受け渡しされるのである。

コンピューターを利用することにより、現代の情報は過去とは全く異なる様相を呈する。それには、次のような特徴がある。

- 誰でもが、世界に向けて瞬時に情報発信ができる。

¹情報を連続量で表す方法のことを言う。この意味は今では分からなくて良い。

²アナログに対して、情報を 1 と 0 の離散化された量で表す。コピーしても情報の劣化が生じない。

- コピーが容易で、いくら複製しても情報の劣化がない。
- コンピューターを使って発信された情報は消すことが不可能である。

諸君も知っているように、誰でもが web ページをつくり、世界中へ情報を発信できる。さらに、web ページの複製も、ボタン一つで可能である。これらのことから、最初の 2 つの特徴は理解できるであろう。一方、情報の消去不可能ということはなかなか理解できないかもしれない。web ページを公開して、それを誰かがアクセスすると、そのコピーがいろいろなコンピューターに作成される。スムーズに情報交換を行うために、インターネットではそういう仕組みになっている。もとの web ページを消しても、そのコピーは残るのである。

これらの特徴がどのような影響を与えるか、過去と対比して具体例をもって示す。

過去 10 年ほど前であれば、他人を誹謗中傷 (悪口) しても、マスメディア (新聞、TV 等) を使わない限り、その影響の範囲は限定的であった。学校内や町内に噂が広がる程度である。そして、それはいずれ忘れ去られる。

現代 一方、web ページでそれを行えば、瞬時に世界中に悪口を広めることができる。そして、一度、インターネットに流れた情報を完全に消すことは不可能となる。消すことができない悪口を世界中に広めることになる。

この単純な例から、現代の情報技術を使った場合の影響の深刻さが分かるだろう。過去の技術に比べ、影響の範囲が空間的・時間的に格段に広がっている。しかも、誰でもがその影響を行使できるのである。だからこそ、情報モラルを身につけ、正しい使い方をしなくてはならない。

現代では、誰でもが多くの情報を得ることもできるし、公表することもできる。テクノロジーが進化したおかげで、情報に関する個人の力 (影響力) が強くなった。それは、良いことばかりとは限らない。悪い方向に影響力を行使する人もいるし、誤った使い方をすれば社会に迷惑をかけることになる。そうならないために、次節以降で、情報技術を使う場合の基本的な心構えを述べる。

まとめ (現代の情報の特徴)

- インターネットを使った情報は、瞬時に世界中へ流れる。
- 一度、インターネットへ流れた情報を回収することは不可能である。流れた情報は永久に残り、誰でもが引き出せる。

4 情報モラル

情報モラルの考え方は、日常のモラルとなんら変わりがない。「他人に迷惑をかけない」「自分の行動は自分で責任をとる」と言うことである。ただ、日常生活と異なることは、前節で述べたように影響の範囲である。時間的・空間的な拡がり極めて大きいことである。

本節では、携帯電話やコンピューター、インターネットを使った情報技術の利用で、禁止されていることを述べる。この辺りのことは内容も広く、微妙な問題も含まれる。そのため、教員が授業をするときの参考に、独立行政法人 教員研修センターが教材を作成している。本節は「情報モラル研修教材 2005」を大いに参考にした。

4.1 情報受信

4.1.1 情報の信憑性

信頼の確証の無い情報 新聞などマスメディアが流す情報はかなりの確度で信頼できる。なぜならば、公表した情報の信憑性についての責任を問われるからである。細心の注意を払って情報の信憑性を確かめ、問題ないと判断した後、マスメディアは公表する。にせ情報を流すと、多くの人とそのマスメディアを見なくなり、大きな痛手となることは明らかであろう。

一方、現代のインターネットでは、一部のマスメディアではなく、誰でもが簡単に情報を流すことができる。加えて、その情報に対して責任を問われることもほとんどない。この手軽さが、インターネットの良いところでもあり悪いところでもある。利点は迅速に情報を流すことができることである。その一方、信頼性の欠ける情報が多いという欠点もある。

誰でもが自由に情報発信ができるので、膨大な量の情報が世界中に流通している。有益な情報が圧倒的に多いが、社会の害になるような情報もある。一部の不届きな者が、意図的にその情報や犯罪に関わるもの、詐欺行為などの情報を流している。また、意図しないで、誤った情報を流すこともある。インターネット上に流されている情報は検証されていないものが多く、信憑性の確証は無いと考えて臨まなくてはならない。また、一方的かつ恣意的なものも多く、公正と言い難い情報も多いことを知っておくべきである。

インターネットでは、害になる情報よりも、有益な情報が格段に多いことも間違いない。そこで、害になる情報を上手に排除して、有益なものを選択的に集めるテクニックが求められる。そのためには、ひとつの情報源に偏らず、多くのところから情報を集め、何が正しいかを見極めることが大事である。

どのように行動すべきか それでは、内容の疑わしいページを見つけた場合、どうすればよいだろうか?。以下のような態度で臨めば、大怪我はしないだろう。

- やたらに信じて反応しない。
- 識者に意見を聞いたり、他のページを調べ、情報の真偽を調べる。
- 疑わしいページには近づかない。

ようするに、疑い深く、慎重に行動することが重要である。

まとめ (情報の信憑性)

- インターネットで得られる情報は，正しいと限らない．
- 疑わしいページを見つけた場合，反応しない，情報の真偽を確かめる，近づかないというような態度で臨む必要がある．

4.1.2 出会い系サイト

問題点 これは，見知らぬ人同士の出会いの場を提供する web サイトのことを言う．インターネット上には，様々な出会い系サイトがある．趣味の仲間，仕事の仲間から結婚相手を探すものもあれば，援助交際など犯罪につながるものもある．インターネットでは誰でも簡単に情報発信が可能なのと同じように，誰でも簡単に出会い系サイトを作ることができる．そのため，犯罪に絡んだサイトも沢山作られている．

近年，この出会い系サイトが犯罪に絡むケースがかなり増加しており，問題視されている．使い方を誤ると，犯罪に巻き込まれるケースが多々あり，それくらい危険なものであるということを認識しなくてはならない．

ただし，全ての出会い系が悪いと言っているのはなく，交友関係や視野を広げるために有効なものもある．しかし，一度，悪い出会いサイトに足を踏み入れると，本人にとって大変不幸な結果になることがある．先に示した偽情報とは比べものにならないくらい，本人にとって重大な結果をもたらす．これが出会いサイトの最大の問題点である．そのため，細心の注意をもって，アクセスする必要がある．

ネットを使った情報交換のみでも，問題が発生することがある．人と直に会うと，さらに大きな問題が発生することがある．チャットや電子メールでの出会いからストーカー行為に発展した事例もある．実際に相手に会うことは，大きな危険が伴うことを認識しなくてはならない．

うそをついても分からない 出会い系サイトは，電子掲示板やチャット，メーリングリストで運用されている．この場合，文字によるコミュニケーションが主体となる．そのため，簡単にうその情報を相手に与えることができる．要するに

- 文字だけの情報のやりとりのため，相手が年齢や性別を偽っていても分からない．
- 文字だけのコミュニケーションでは，相手の本当の性格が分からない．

である．基本的には信憑性のないものをつかって情報の交換を行っていることを認識しておく必要がある．うっかりうその情報で相手を信じて，自分のメールアドレスや住所，電話番号などを知らせると，ストーカー行為に発展することもある．また，これらの情報をインターネット上に流されたら取り返しのつかないことになる．

上手に使うには 出会い系サイトの陰の側面を多く話したが，良いものもある．新しい友人や知識を広げるために，世界中の人とつながることもできる．皆が正直に悪意無く，このシステムを使うと素晴らしい

ものになるであろう。そういうサイトも多数存在するので、自分にとって有効に利用することが望ましい。ただし、いつでも細心の注意を怠ってはならない。

また、学校の PC から出会い系サイトにアクセスしてはならない。学校のものはあくまで学習のために、個人が楽しむためのものではない。

まとめ (出会い系サイト)

- 出会い系サイトは誰でもが簡単に作ることができるため、犯罪などに関係する問題のサイトがある。
- 文字だけの情報のやりとりのため、相手をだますことは容易である。信頼性の確証が無いことを認識しておく必要がある。
- 実際に会うことは、かなりの危険が伴う。

4.2 情報発信

諸君が web ページや電子メールなどを使って情報を発信する場合、一般的なモラルを守ることは言うに及ばない。例えば、誹謗中傷をしてはならないし、うその情報を流すことも許されない。これは、3 節で述べたように、インターネットの情報は瞬く間に世界中へ送られ、それを消し去ることが出来ないからである。このことは、現代の情報の性質を理解できたならば、決して許されないこととすぐに理解できるであろう。そこで、もう少し分かりにくく、インターネットで特に問題となることを取り上げる。ここでは、著作権と個人情報の問題について説明する。

4.2.1 著作権

著作権とは 実際に、情報の発信をしてみると、著作権の問題が最も難しい。市販のゲームのソフトウェアを web ページに載せることは、明らかな著作権法違反で説明の必要は無いだろう。それに対して、文章については違反か否か分からず悩むことも多い。引用なのか複製なのか、法律の専門家でないとなんとも言えないような問題もでてくる。そもそも、法律の解釈も変わったりするのでややこしい。

著作権の定義が問題となるのだが、そもそもそれが難しい。そこで、著作権とは何かと言うことで、独立行政法人 教員研修センターの著作権 Q&A の説明から引用する。以下、その引用文であるが、知的所有権と書いてあるが、著作権もその一部なので、読み替えて欲しい。

- 知的所有権は (一般的には) 「私が創造した情報を勝手に使ってはいけません! 」といえる力、権利。その権利は、死後 50 年後 まで認められる。
- 「文化的な創作物を保護」することを目的に、法律で守られている。

- 「文化的な創作物」とは、文芸、学術、美術、音楽などの様々なジャンルで、人間が発明や創作活動によって創り出したものや情報のこと。
- 絶対に「利用してはいけない」ということではない。他人のものを自分のものとして、無断で使うことがいけないことであって、きちんと許可を得て利用すれば問題ない。

他人が作ったものを web ページに載せる場合、著作権が関わってくる。書籍や雑誌、web ページ等の画像・アニメーション・写真その他の素材は、全て著作物である。これは著作権者のものであり、勝手に使ってはならない。

どうすれば良いか 他人のものを自分のものとして無断で使用することが、著作権で問題とされる。情報発信をする場合、作者にきちんと許可を得て使えば問題ない。

実際に、諸君が web ページを作成する場合、素材は次のようにするのがよいだろう。

- 自分で作成したオリジナルな素材を使う。著作権は、本人が持つ。
- フリーな素材を web ページから探して、使う。
- 有償な素材を購入して、使う。
- 素材の著作権者に許可を得て、使う。

手続きも大変なので、最後の著作者に許可を得るとするのは避けたいところである。できるだけ、著作権に関係ない素材を使って発表するのが良いだろう。。

オリジナルか否かと言うことが問題となる場合がある。これは、大変難しい問題で、オリジナルと模倣の区別は法律の専門家でも判断が分かれることがある。諸君が web ページに公表するに当たって、オリジナルと堂々と言えることが重要である。諸君が作るものは、世界中を探すと似たようなものが存在する可能性が高い。このような場合でも、自分で考え、模倣をしなかったと主張できることが重要である。それが言えれば著作権法に抵触することはない。もし、他の著作物を参考、あるいは引用したならば、それを明記しなくてはならない。

著作権法では複製を厳しく制限しているが、私的使用や教育目的の複製は著作権者に許可を得なくても認められている。ただし、家庭内や学校内などきわめて狭い範囲での使用に限られる。教員が講義のために、書籍の一部をコピーして、学生に配布することは法律上、問題はない。

まとめ (著作権)

- 書籍や雑誌、web サイト等の画像・アニメーション・写真その他の素材は著作物で、著作権法で保護されている。それを使う場合は、著作者に使用許可を得る必要がある。
- web ページを開設する場合、著作権に配慮する必要がある。

4.2.2 個人情報の流出

個人情報とは何か 以前、プライバシーと言われていたものが、現代では個人情報と言われるようになってきている。分かるようで分かりにくいものである。そこで、分かりやすく書いてある web ページを見つけたので引用する。以下は、はてなダイアリー³中の検索に「個人情報」とキーワードを入れてでてきた文章である。

特定個人を識別することが可能な情報のことをさし、その情報があれば誰のことかわかってしまう一切の情報のこと。近年では、インターネットや PC などのデータ収集・処理環境の変化を考え、その情報単体では個人の識別ができないが、他の情報と容易に照合することができ、それによって個人を識別することができる情報も個人情報とみなすことが一般的である。(個人情報保護法等の定義。)

住所、氏名、年齢、性別、生年月日、電話番号は、もちろん個人情報であり、個人情報の基礎として「基本情報」と呼ばれている。また、基本情報以外にも、国籍、人種、本籍、勤務先、職種、地位、学歴、職歴、結婚歴、離婚歴、取引銀行、クレジットカード番号などがあげられる。

中でも、個人の財産や債務の状況がわかってしまう個人信用情報や、社会的差別の原因となる人種や民族、本籍地、信教、思想、医療情報、犯罪歴などは、特に取り扱いに注意すべき情報として「センシティブ情報」と呼ばれる。

危険性 インターネットの web ページや掲示板に名前や住所、電話番号、メールアドレスなどの個人情報を公開することは危険である。これらは、誰でもが見ることができ、容易に悪用できる。ダイレクトメールの送付先に使われたり、ひどいものになるとストーカー行為に発展することもある。実際に被害に遭うことが多いため、個人情報の流出に社会は過敏なまでに警戒している。

現代のネット社会では一度に大量に個人情報が漏れることがある。これが発生すると、その組織の信用は失墜するとともに、金銭的な補償も膨大なものとなる⁴。それとともに、漏れた情報は世界の隅々までとてつもなく早く伝わる。さらに悪いことに、漏れた情報の回収は、絶対に不可能である。このようなことから、個人情報は、組織的にも個人的にも守らなくてはならない。

それでは、個人情報とはいったい何を指すのであろうか?。そして、どのようにしてそれが漏れるのか?。防ぐにはどうしたらよいか?。考えていくことにする。

流出の防止 いろいろな方法で、インターネットを通じて、個人情報が漏洩する。悪意のある者が故意に流出させることもあるし、不注意によりそのような結果を招くこともある。大雑把に言って、個人情報の流出には次のようなケースが考えられる。

- 個人情報を持っている組織(企業・学校)の管理が甘く、持ち出される。あるいは、引き出される。
- 不注意な者が、他人あるいは自分の個人情報を web ページに書いてしまう。
- 個人情報を収集することを目的とした詐欺まがいの web ページに書き込んでしまう。
- 不注意に、掲示板に個人情報を書き込んでしまう。

³<http://d.hatena.ne.jp/>

⁴yahoo の事件だと、一人あたり 500 円の金権を送付した。その費用は 40 億円にものぼる。

この4つケースのうち、組織の問題が原因となるケースは、個人で対応すること難しい。しかし、組織を厳しい目で監視することにより、それが抑止力になりうる。自分の個人情報を持っている組織にたいして、いつも注意を払うという態度が必要であろう。

web ページにアクセスしたからといって、個人情報が盗まれることはない⁵。web ページや掲示板に書き込みを行った後、個人情報が漏洩する。インターネットに流れた個人情報は流出する可能性があることに留意し、細心の注意をもって臨まなくてはならない。そのため、個人情報の書き込みは、必要最小限に留めるべきである。そして、信頼が確立された web ページのみに書き込むべきである。

他人の個人情報を書き込むことは、いかなる場合でも許されない。信頼が確立された web ページであっても、ダメである。

もちろん、個人情報が漏れない場合であれば、モラル上許される範囲の内容を自由に書いても良い。それでも、書いた内容については、個人の責任が問われることを忘れてはならない。匿名であっても、詳しく調査すれば誰が書いたか分かることを忘れてはならない。

まとめ (個人情報の流出)

- インターネットの web ページや掲示板は、誰でも見ることができるので、個人情報を安易に公開することは危険である。
- 無断で他人の個人情報を公開することは、プライバシーの侵害につながり、罰せられる可能性がある。他人の個人情報は、決して公開してはならない。
- 自分の個人情報をインターネット上に流すときは、細心の注意を払わなくてはならない。

4.3 セキュリティ

4.3.1 不正アクセス

クラッキングの問題 パスワードを盗んだり、他人のコンピューターへの不正侵入等、プログラムの盲点をついたのいたずらや犯罪行為をクラッキングと言う。巷には、このクラッキング⁶ 方法について書かれた書籍が販売されているし、web ページからもそれに類する情報は容易に取得できる。誰でもが、ほんの少しの知識でクラッキングが可能となっている。このような状況の中、コンピューターを使うようになった初心者が、いたずら半分で、これに手を染めることがある。

これは、現代の情報システムを揺るがす重大犯罪である。不正侵入されるとその組織や人は、金銭的に大きな被害を被るとともに、社会的な信用が失墜する。ちょっとした悪戯のつもりが、とてつもなく大きな結果をもたらす。

⁵ただ、ウイルスに感染した場合は、何もしなくても、パソコンのデータが流出することはある。

⁶以前はコンピューターの知識を利用して、いたずらや犯罪を犯す人のことをハッカー (hacker) と言ったが、現在ではクラッカー (cracker) と呼ぶようになった。ハッカーは高い技術を持つ人の敬称で使われることも多い。一方、クラッカーには敬称の意味は全くなく、コンピューターの知識を利用して犯罪あるいはそれに類する行為を行う者を指す。

不正アクセスをするとクラッキングは犯罪で、不正アクセス防止法により、逮捕されることがある。ちょっとした悪戯のつもりが、社会では大きな問題として取り扱われ、犯罪になる。それほど、影響力があり、迷惑をかける行為なのである。

この種の犯罪は必ずばれる。コンピューターの使用履歴はサーバーのログ⁷に残されるため、不正アクセスの記録は簡単にたどれる。不正アクセスをしないまでも、コンピューターの使用履歴は全てログに残ると考えた方がよい。閲覧した web ページや、掲示板への書き込みの記録を残すことは簡単である。このことを理解すると、慎重にコンピューターを使わなくてはならないことが理解できるであろう。

将来、この情報関係で仕事をする事を目指している者は、名誉にかけてもクラッキングをしてはならない。信用を失い、仕事がなくなることは間違いない。ほんとにできる人は、他のことで自分の能力を示すだろう。

まとめ (不正アクセス)

- 不正アクセスは、犯罪である。
- コンピューターを使用すると使用履歴の記録 (ログ) がサーバーに残される。そのため、不正アクセスはすぐにばれる。

4.3.2 パスワードの不正使用

不正使用の問題 他人のパスワードを盗んだりして、コンピューターにアクセスすることは犯罪である。また、他人にパスワードを教えること、貸すことともに「不正アクセス行為を助長する行為の禁止」と法律で禁止されている。他人のパスワードでアクセスするのは、他人の鍵で他人の家に入るのと同じである。これは不法侵入に他ならない。

コンピューターの情報、例えば使用履歴などは全て個人単位で管理されている。もし、他人にパスワードがばれると、データが改ざんされる可能性があることは言うまでもないが、そこから不正アクセスされることがある。こうなると、個人の問題でなくなり、被害は広範囲に及ぶ。そのため、他人のパスワードを使うことは絶対に許されないし、盗むことは重大犯罪である。

パスワードの管理 先に述べたように、パスワードが他人にばれると、重大犯罪になる可能性がある。そのため、パスワードは厳重に管理しなくてはならない。他人のパスワードを盗もうとしてはならないし、聞き出すことも許されない。また、パスワードが盗まれてもならない。

自分の名前や誕生日等を使った分かりやすいパスワードはセキュリティー上大きな問題である。アルファベットと数字を組み合わせたものが良いとされている。他人による推測が困難で、忘れにくいパスワードを考える必要がある。パスワードを忘れると大変面倒なことになる。そのため、目に付くところにメモする人がいるが、それはパスワードを公開しているのと同じで、厳禁である。

⁷コンピューターの利用状況やデータ通信の記録をログ (log) という。秋田高専の場合、情報処理センターのサーバーにそのログが残されている。

まとめ (パスワードの不正使用)

- パスワードが他人に盗まれると、重大犯罪に使われる可能性が高い。絶対に自分のパスワードを知られてはならないし、貸してもならない。
- 他人のパスワードを使ってアクセスすると、法律に触れ、罰せられる。自分のパスワードを教えることも法律で禁止されている。
- アルファベットと数字を組み合わせて、簡単に類推できないパスワードを使うこと。

4.4 ネットケット

ネットケット (Netiquette) とは、ネットワーク エチケット (Network Etiquette) から作られた造語である。エチケットは礼儀・作法のことであるから、モラルよりは緩い規範と考えて良い。しかし、皆が気持ちよく過ごすためには、礼儀をわきまえた行動が求められるのは情報の世界でも同じである。社会では、礼儀をわきまえた者が大人として扱われる。

4.4.1 電子メール

書いてはならない内容 普通の手紙と同じように、電子メールでも相手の立場・気持ちを配慮して書かなくてはならない。また、文字情報が主体なので、誤解を与えやすいのも確かである。そのため、文章には気を付け、送信の前には一度読み直す習慣をつけるべきである。それと同時に、送信先が正しいことも確認した方が良い。

電子メールはコミュニケーションのための便利な道具で、その性質を理解した上で、上手に使わなくてはならない。電子メールの情報はインターネットを流れる。このことが、通常の手紙と大きく異なる特徴を生む。電子メールの情報はコンピューターに残り、技術的には他人が見ることができる⁸。そうでなくても、電子メールの情報は漏れやすいし、簡単にチェーンメール化する。ひとたび、その内容が拡がると社会に大きな影響を及ぼす可能性がある。そのため、次のようなメールを流してはならない。

- にせ情報を流すような、いたずらメール
- 悪口を言ったりする誹謗中傷や嫌がらせメール
- 他人のプライバシーを侵害したメール

インターネットの世界では、個人間の情報であっても外部に漏れやすい。ボタン一つで、情報を送ることができるので、簡単である。漏れた情報は、瞬く間に拡がり、回収は不可能である。そのため、個人間で情報を交換する電子メールであろうともその内容には注意を払う必要がある。いくら隠しても、情報の発信元をたどることができ、ばれることを忘れるな。

言うまでもないが、次のようなメールは倫理上、当然許されない。

⁸ライブドア事件では、電子メールが捜査の対象となった。

- 特定の個人につきまとうストーカーメール
- 他人の名前を語った，なりすましメール

チェーンメール 「この情報を 10 人の人に送ってください。さもなければ……」のたぐいのメールをチェーンメールと言う。送られてきた人，全員がこれを実行すると莫大な数のメールが送信されることになり，社会の大迷惑となる。このように明らかなチェーンメールは，無視すればよい。信頼できる人から送られてきたものであっても，無視すべきである。

では「XX 病院です。輸血用の O 型の血液が不足しています。このことを，みなさんに知らせてください」というようなメールの場合，どう対処したらよいのだろうか？。結論は，無視すべきである。皆が，送信したらとてつもない数のメールが飛び交うことになるからである。どのようなものでろうともチェーンメールは無視をするのが正しい態度である。不安ならば，その情報の信憑性を調べ正しいと分かれば，チェーンメールにならない方法で，他の人に知らせればよい。ちゃんとした組織ならば，チェーンメールになるような情報は，絶対に流さない。社会的な信用問題に関わるからである。

噂もチェーンメールになることがあるので，くれぐれも気を付けなくてはならない！ A 君が英語のテストでカンニングしたんだって……」というような情報は簡単に拡がり，チェーンメール化する。悪いことに，この種の噂は拡大される傾向があり，取り返しのつかない結果を生むことがある。インターネット上の情報は，瞬く間に世界中に拡がり，消すことが出来ないことを忘れてはならない。A 君は一生この情報を背負って，生きなくてはならない。デマ情報（もし真実であっても）により被害を被っても，それを再度流すと加害者となる。そうならないために，噂を流すことは厳に慎むべきである。インターネットでは，とくに厳しくそれが求められる。

まとめ（電子メール）

- 電子メールは個人間の情報交換であるが，外部に漏れやすい。重大な影響を与える可能性がある。
- チェーンメールは，いかなる場合も流してはならない。
- 噂もチェーンメール化になることがある。それが拡大し，大きな被害を生む可能性がある。

4.4.2 携帯電話

使用できない場所 携帯電話は，時と場所をわきまえて使用しなくてはならない。病院や劇場などで，電源 OFF が求められたら，他人に迷惑をかけないためにも，即座に対応しなくてはならない。マナーモードも許されない場合も多いので，指示には忠実に従う必要がある。もし，このような場所で，呼び出し音が鳴ったら，非常に恥ずかしい思いをするだろう。

授業中の携帯電話の使用は厳禁で，電源を OFF にすることに心がけよ。授業中の呼び出し音は，非常に迷惑である。言うまでもないが，隠れて使うのも，まじめに勉強している人にはかなり迷惑をかけている。

カメラ撮影 カメラ付き携帯電話の普及に伴い、マナー違反が問題となっている。許可無く、他人の写真を撮って、不快感を与えるケースがある。写真を撮られることに関して不快に思う人や不快と感じるケースがある。相手の受け取り方により、プライバシーの侵害、あるいは迷惑行為となって法的に罰せられることもある。相手が特定できる写真を撮るときには、許可を得るようにして、未然にトラブル防止に努めなくてはならない。

もう一つ問題となっているものが、デジタル万引きである。これは、書店で書籍や雑誌を撮影する行為を言う。撮影した写真を個人的に利用することが、法で罰せられるか否かは意見の分かれるところのようである。他人に見せるとか渡すとなると、肖像権や著作権が絡んで、法律に触れる可能性がかなり高くなる。いずれにしても、書店では明らかに迷惑を被っているので、慎むべきである。

まとめ (携帯電話)

- 携帯電話は、時と場所をわきまえて使用しなくてはならない。授業中は電源を OFF にするべきである。
- 写真撮影では、他人に不快感を与えることがある。許可を得るべきである。
- デジタル万引きで、書店は迷惑 (損害) を被っている。

4.5 心身の健康

4.5.1 生活習慣

ネット中毒の問題 同じ年齢で比べた場合、我々の頃と今の高専の学生では、講義中の集中力が著しく異なる。今の学生は、授業中よく寝る。家庭での睡眠不足が原因で、それを学校で補っているのである。深夜遅くまで、中には朝方までゲームやインターネットに興じている者がいる。コンピューターに興味があり、プログラムに没頭しているのではない。ただ単に、遊んでいるだけで、貴重な時間を浪費している。これは、本人の人生にとって、極めて不幸なことである。

本校で留年あるいは退学した学生のうち、ゲームやインターネットが原因となっている者も少なからず居る。そこまで至らなくても、学力の低下を招いていることは確かである。自分の将来を大事にするならば、ゲームやインターネットは程々にして、節度ある生活習慣を身につけるよう努力すべきである。

ネット中毒の防止 自分の未来に与える影響を考えることが、中毒への強い抑止効果を生むであろう。ゲームやネットざんまいの青年期を送った者と、勉学に励んだ者の一生はどれだけ違っただろうか? 想像してみよ。

もし、不幸にしてゲームやネット中毒になったならば、医者などの専門家に早々に相談すべきであろう。周りの者やクラスメイトは、中毒になりそうな者に対して、注意を促すなりの配慮が欲しいところである。また、中毒の自己診断ができる web ページがかなりある。6 節に載せておくので、心当たりのある者は調べてみると良いだろう。

ゲームやネットの全て悪いと言っているのではない。自分の健康を考えて、程々の時間に留めるべきである。息抜き程度で止めることができる意志を持たなければならない。

まとめ

- ゲームやインターネットは、程々に楽しむ。長時間のゲームやインターネットは、自分の将来を犠牲にしている。

5 まとめ

これまで、インターネットに関わる情報モラルについて説明してきた。主に、危険なものを取り上げたが、モラルを身につければ被害に遭うことはほとんどない。また、自分が加害者になることもない。インターネットは、ここで述べたような危険なものばかりではない。それどころか、良いものの方が圧倒的に多い。しかし、諸君のような初心者の場合、被害に会わないようにする術を最初に教えることは我々の義務と考え、危険を強調し禁止事項を述べた。

情報モラルと言っても、ふだんの生活の道徳と変わりがない！他人に迷惑をかけてはいけない」とか「自分の行動は自分で責任を取る」等、インターネットでも同じ論理が通じる。異なるのは、その影響の範囲である。インターネットでのモラル違反は、通常とは比べものにならないくらい大きな影響を及ぼす。世界中に瞬く間に情報は拡散するし、拡がった情報は消すことが不可能である。このことを絶対に忘れてはならない。

また、コンピューターを使ったときの通信記録（ログ）は、サーバーに残されている。秋田高専の場合、情報処理センターのコンピューターに全ての記録が残っている。自宅の場合であれば、プロバイダーのサーバーに記録が残る。この記録を解析すると、ハッキング行為はもちろんのこと、掲示板への書き込み、webのアクセスサイトまで全て特定できる。悪いことをすると、たちどころに判明する仕組みになっている。このことは、絶対に忘れるな。

現代の情報化社会でエンジニアを目指す者にとっては、インターネットを上手に使えるようになる必要がある。英語や数学とともに、必須のスキル⁹の一つである。インターネットという強力な道具をどのように使うかは、諸君の考え次第である。悪いことにも良いことにも使える。

⁹skill.(特殊な) 技能, 技術, わざ . 努力して獲得したの能力

まとめ

- 情報モラルは、ふだんの生活の道徳と変わりがない。
- 情報モラル違反の影響は、とてつもなく大きい。
- 通信記録 (ログ) が全て残っているので、悪事を働いてもすぐにばれる。
- インターネットを上手に使い、スーパーエンジニアを目指せ。

6 参考となる web ページ

以下に、さらに学習するときに参考になるサイトを載せている。興味のある者は、見ると良い。また、モラル違反か否か分かりにくいときも、ネットで調べることを推奨する。

- 情報モラル研修教材 (<http://sweb.nctd.go.jp/kyouzai.html>)
教員研修センターが作成した教材である。本テキストの 4 節の情報モラルの多くは、これから引用した。
- ネット社会の歩き方 (<http://www.cec.or.jp/net-walk/>)
コンピュータ教育開発センターが作成しているネット社会での教育資料である。
- 情報モラルリンク集 (<http://fish.miracle.ne.jp/adaken/link/moral.htm>)
- ネットワーク時代の知的所有権入門 (<http://www.imasy.or.jp/ume/copyright-ml/inetmag/>)
- 著作権のひろば (<http://cozylaw.com/copy.html>)
- ネチケットホームページ (<http://www.cgh.ed.jp/netiquette/>)
- インターネット依存症に関するリンク集 (http://www.f6.dion.ne.jp/naka_i/link.html)
- Dr 林の脳と心の相談室 (<http://www.so-net.ne.jp/vivre/kokoro/index.html>)
パソコン/ネット依存症というページがあり、診察室 (自己診断法) がある。ここで、自己診断が可能。
- FALKEM の森 (<http://members.at.infoseek.co.jp/falkem/index.html>)
ここに、ネット依存症 というページがあり自己診断が可能となっている。