

小・中学校における インターネットの効果的な利用と 諸問題への対応

「インターネット利用ガイドライン」作成の手引き

平成11年11月

栃木県教育委員会事務局義務教育課

は じ め に

情報化社会から高度情報通信社会へと世の中が激変する中、今、教育には、様々な情報や情報手段にほんろうされることなく、情報化の進展に対応するために、情報及び情報手段を主体的に選択し活用していくための基礎的な資質、いわゆる「情報活用能力」を育成することが求められています。

これを受け、新しい学習指導要領には、小学校・中学校・高等学校の各学校段階を通してコンピュータやインターネットなどの情報通信ネットワークを積極的に活用することが示されました。

日々の授業の中でコンピュータやインターネット等を積極的に利用することにより、子供たちは、与えられた情報を吸収するだけでなく、自ら必要とする情報について考え、ネットワークを通じて得られた情報から目的に合ったものを取捨選択したり再構成したりすることを日常的に行うようになります。このような活動を通して、子供たちは、様々な情報を積極的に収集・整理・活用するとともに、個性を生かして自ら主体的に学び考え、その結果を論理的に組み立てて表現・主張する能力を身に付けることができるはずです。

しかし、このような新しい教育を実施するためには、コンピュータ等の機器の整備とともに、指導者である教員の資質の向上等が必要となります。

特に、情報通信ネットワークを教育の場で利用する場合、個人情報や知的財産権の保護、有害情報の制限、情報モラルの育成など、配慮すべき事項が多々あります。加えて、インターネットでは、その情報の送・受信の容易さのため、誤った使い方をすることで大きな問題を引き起こしてしまう可能性があり、指導者の責任は重大なものとなります。

そこで、本年度義務教育課では、「インターネット利用ガイドライン作成委員会」を設置し、小・中学校で、情報通信ネットワークを適切かつ有効に利用できるようにするための配慮事項等を検討してまいりました。その結果をまとめたものが、この「小・中学校におけるインターネットの効果的な利用と諸問題への対応 『インターネット利用ガイドライン』作成の手引き」であります。

各市町村教育委員会及び小・中学校におかれましては、本資料を参考にされ、それぞれの実態に即した「インターネット利用ガイドライン」を作成するなどして、情報通信ネットワークのメリットを最大限に生かせるような環境づくりに努めていただきたいと思います。そして、21世紀の社会を築いていく子供たちが高度情報通信社会の中で主体的に生きる力を身に付けることができますよう、情報教育の一層の推進と充実に向けての御努力を期待いたします。

平成11年11月

栃木県教育委員会事務局義務教育課長

柿崎 龍夫

< 目次 >

1	インターネットの有用性	1
2	インターネットの効果的な利用	1
(1)	豊かな情報の活用	1
(2)	いろいろな人々との交流	1
3	インターネット利用上の諸問題と適切な対応	2
(1)	個人情報の保護	2
(2)	著作物の利用と著作権にかかわる問題への対応	4
(3)	校内情報の漏えいの防止	5
(4)	違法又は有害な情報の制限	6
(5)	ネチケット	8
(6)	コンピュータ・ウィルスとその対策	9
4	インターネット利用ガイドラインの作成	10
(1)	インターネット利用ガイドラインの必要性	10
(2)	ガイドラインに必要な内容	10
	参考資料	13

1 インターネットの有用性

現在、小・中学校においては、高度情報化社会に対応できる情報活用能力の育成と「生きる力」をはぐくむために、コンピュータやインターネットなどの情報通信ネットワークを利用した学習活動が積極的に行われるようになってきている。

その中でも特に、インターネットは、次のような点で有用性が期待されている。

まず、利用できる情報の量と種類が豊富であり、形態も文章に限らず、絵や写真、音声など多様である。これにより、調べ学習などにおいて、学習者の表現力に応じた利用が可能となり、子供の自ら学ぶ力や考える力の育成に役立つ。

次に、日本中はもちろんのこと、世界中どこでも瞬時に情報のやり取りができる。学習を進めている子供たちにとって、知りたいことがすぐ分かることや送った情報に対する相手の反応が返ってくるのは大きな魅力である。加えて、インターネットは、学校の枠を超えた幅の広いコミュニケーションを可能にする。これにより、多くの人々との触れ合いを通じて、子供たちの表現力を高めるとともに、他人を思いやる心や感動する心など豊かな人間性を育成することができる。

2 インターネットの効果的な利用

(1) 豊かな情報の活用

ア 児童生徒による活用

インターネットは即座に様々な情報を提供してくれる。これを生かして、調べ学習や問題解決的な学習などを行うことは、子供たちの興味・関心を高めるだけでなく、一人一人が必要とする情報を自ら収集・判断・表現・処理・創造し、相手の状況を踏まえて発信・伝達するなど主体的な活動を可能にする。

加えて、学校外のいろいろな専門家に質問のメールを送り、様々な意見を聞くことや、学習した内容や学校で行われている様々な活動をホームページで積極的に発信する活動は、子供たちの視野を広げ、表現力を高めることになる。

イ 教師による活用

インターネットは、様々な教育素材としての情報を素早く収集することを可能にする。特に、各教科の学習内容にかかわる教材や資料、特色ある授業実践校の学習指導案・実践例、共同研究プロジェクトなどの情報は、教材研究を深める上で有効である。

また、インターネット上には児童生徒指導に役立つ様々な情報もある。児童生徒指導上の諸問題への対応に関して、「いじめ問題対処事例」などの情報は大変参考になる。

さらに、インターネット上には、学習指導や児童生徒指導に限らず、疑問に思ったことを専門家に相談できるホームページが多数ある。このようなホームページを活用し、専門的な立場からのアドバイスを得ることは、より充実した指導を行う上で大切である。

(2) いろいろな人々との交流

ア 他校の児童生徒との交流

各学校間では多様な交流が考えられるが、その例として以下のようなものが挙げられる。

(ア) 同一テーマについての共同学習

自分たちが知りたい情報を他の学校のホームページから探してアクセスしたり、自分たちが調べたこと、考えたことなどを自校のホームページに情報として公開したりして、共通のテーマで学習している学校とのメール交換により交流することができる。

さらに、チャット（chat：キーボードによるリアルタイムな会話）を行うソフトウェア等を利用することにより遠隔地の学校とリアルタイムでの意見の交換や討論などが可能となる。

また、インターネットを利用した共同学習プロジェクトに参加することで、多くの学校と情報交換をすることもできる。

(イ) 障害のある子供たちとの交流学习

障害のある子供たちとの交流は、障害のために移動が困難であったり、社会的条件が十分整備されていなかったりしてその機会が限られていることが多い。しかし、インターネット上では、不利な条件を克服して相互の交流の機会を広げたり、障害のある子供たちがより積極的に交流を働きかけたりすることも可能となる。

小・中学校と盲・聾・養護学校との交流も相互の訪問や行事への参加だけでなく、その前後の情報交換などを日常的に継続して行うことができる。

また、病弱養護学校に一時的に入学している子供たちにとっては、原籍校とのコミュニケーションを持続できることは大きな安心につながり、原籍校復帰への望ましい支援環境をつくることにもなる。

イ 海外の人々との交流

インターネットを利用することにより、海外の人々や学校などとの交流が可能になる。

例えば、在外教育施設や姉妹都市内の学校などとの交流が考えられる。ホームページや電子メールを利用し、双方の学校紹介や共通の話題についての意見交換などを行うことにより、異文化理解や国際協調の精神の育成に役立つことが期待できる。

ウ 家庭や地域社会との連携

学校の特色ある活動等を掲載した「学校だより」や「PTAだより」、児童生徒が作った「学校新聞」などをホームページで発表することで、保護者や地域の人々に広く情報を発信することができ、地域に開かれた学校づくりが推進できる。

また、電子メールなどによって学校行事やPTAの取り組みに対する保護者や地域の人々からの率直な意見や要望などを収集し、特色ある学校づくりに生かすことができる。

3 インターネット利用上の諸問題と適切な対応

(1) 個人情報の保護

ホームページの作成に際しては、不特定多数の人々が閲覧するというインターネットの特質から、個人情報の保護に留意する必要がある。現に、不用意に個人情報を掲載したために、その情報が悪用され、不愉快な思いをしたり犯罪に巻き込まれたりするケースも増えている。

そこで、学校においてホームページを作成したり、電子メールを交換したり、他のホームページを利用する上で、個人情報の保護について留意すべき事項を次に示す。

ア ホームページ作成時における留意点

(ア) 個人が特定できないような配慮をする

学校のホームページ上で個人情報を公開する場合、自治体の個人情報保護条例などの規定範囲内で行うことになるが、基本的には個人が特定できないような配慮が必要である。

a 氏名

個人名を表示しない方が望ましい。必要によって個人名を表示する場合でも、姓のみを用いるなど個人を特定できないようにする配慮が必要である。ただし、児童生徒の作品（文章・絵画・演奏など）を公開する場合の個人名の表示については、著作権とともに著作者人格権がかかわってくるので、以下の権利に配慮して適切な手続きをとる必要がある。

- ・ 公表権：著作物を公表するか否か、公表する場合には、その時期、方法等を決定することができる権利（著作権法第18条）
- ・ 氏名表示権：著作物を公表する際に、著作者の氏名を表示するか否か、表示する場合には、どのような名義で表示するかを決定できる権利（著作権法第19条）
- ・ 同一性保持権：著作物の同一性を保持し、著作者の意に反した改変を受けない権利（著作権法第20条）

b 写真

児童生徒の写真を使用する場合は、集合写真を用いたり、名札が写らないようにするなど個人が特定できないような配慮が必要である。

c 住所等

住所、電話番号などの、個人が特定できる情報の発信は避けるべきである。これらの情報が公開されたため、いやがらせの手紙が自宅に届いたり、いたずら電話がかかってきたりするなどの被害を受ける事例が多数報告されている。中には、被害者の訴えによって刑事事件となった事例もある。

(1) 本人・保護者の同意を得る

学校のホームページにおいて、児童生徒に関する個人情報や著作物等を発信する際は、児童生徒本人及び保護者の同意を得ることが前提となる。また、本人や保護者から発信内容の訂正や取り消しの要請があった場合には、速やかにその内容を変更・削除することが必要である。

さらに、本人や保護者が情報の発信に伴う危険性について十分認識していない場合も考えられるので、本人・保護者への啓発についても留意する必要がある。

イ 電子メールの交換及び他のホームページ利用の際の留意点

(ア) 個人情報の発信に注意させる

電子メールの発信に当たり、氏名を表示するのは礼儀である。また、通常は相手が特定されるため、必要に応じて、年齢、趣味・特技等を発信してもよい。しかし、この場合においても、住所、電話番号、生年月日については、発信を避けるべきである。

加えて、無断で他人の情報を発信するようなことのないように指導する必要がある。

なお、メーリングリスト(mailing list service：グループ内電子メールサービスの一つ)に登録している場合は、その登録メンバー全員にメールが届くため、内容には特に配慮が必要である。

(イ) 電子メールやアンケートによる個人情報の漏えいに注意させる

現在、インターネット上には、アンケートへの回答を求めたり、懸賞つきのコマーシャル

などを流したりしているホームページがある。

不用意にアンケートに答えたり、懸賞に応募するために住所や電話番号などの情報を記入、発信したりすると、商品情報がどんどん送られてくるなど、思わぬ迷惑を被ることがある。安易に自分の情報を発信しないなどの配慮が必要である。

(2) 著作物の利用と著作権にかかわる問題への対応

インターネット上での情報の送受信は、私たちの生活に多くの恩恵をもたらす一方で、使い方を誤ると個人の知的所有権や肖像権を侵害する危険性もはらんでいる。ここでは、ホームページの利用を中心とした事例の中から、特に、著作権に関するものについてその幾つかを取り上げ、それらの事例の問題点について確認する。

ア 児童生徒作品の著作権について

著作権というのは、著作物を創作した人に認められている権利のことである。「著作物」とは、著作権法では「思想又は感情を創作的に表現したものであって、文芸、学術、美術又は音楽の範囲に属するものをいう」と定義されている。したがって、児童生徒が作った作文や絵も著作物となり、その作者である児童生徒には著作権が生ずる。そのため、ホームページにおける児童生徒作品などの紹介においても、著作権の問題がかかわってくるので注意を要する。

イ 雑誌や新聞記事、書籍等の内容及び写真、絵画等のホームページにおける利用について

雑誌や新聞記事、書籍は著作物なので、著作権法上定められた例外（一部の引用）を除いては、著作権者の許諾を得ることなくホームページ上で公開することは著作権の侵害になる。また、雑誌の記事内容のダイジェストをデータベース化して利用する行為なども、著作権法の複製権、翻案権、公衆送信権などが働き、著作権者の許諾を得なければ行えない。写真も含め、書籍やパンフレットなどから取得した情報をホームページ上で公開する場合には、著作権の保護に十分留意する必要がある。

ウ レコードやCD等に録音された歌や音楽の利用について

著作権法で保護される著作物の保護期間は、原則として作者の死後50年が経過するまでなので、例えば、バッハ作曲の音楽については著作権の関係では自由に使用することができる。しかし、レコードやCD等の演奏者やレコード製作者には「著作隣接権」があり、その保護期間が切れていないとすれば、それぞれの権利者の許諾が必要となる。つまり、演奏についても著作権法上の保護があり、無断で使用することはできない。

エ 他人が作成したホームページ内容の印刷・配布・保存について

本と同じようにコンピュータ・プログラムが著作物に当たるということは、現在多くの人に理解されている。市販のコンピュータ・プログラムを複数のフロッピーディスク等へ複製することは、著作権者の利益を不当に害することになり、著作権の侵害に当たる。

ホームページもコンピュータ・プログラムと同じように著作物として扱われる。したがって、例えば、他人が作成したホームページの内容を印刷して配布することは複製に当たり、著作者に無断ではできないことになる。ただし、著作権法第35条により、学校などの教育機関にお

ける複製については、一定の条件のもとでの複製は認められている（注1）。また、「複製」については、著作権法では「印刷、写真、複写、録音、録画その他の方法により有形的に複製することをいい、」（第2条）とあり、印刷以前にハードディスクへ保存することも「複写」に当たるので、同様の注意が必要となる。

なお、学校で作成したホームページにおいては、著作権の所在を明記しておくことも大事である。

（注1）「著作権法 第35条」

「学校その他の教育機関（営利を目的として設置されているものを除く。）において教育を担当する者は、その授業の過程における使用に供することを目的とする場合には、必要と認められる限度において、公表された著作物を複製することができる。ただし、当該著作物の種類及び用途並びにその複製の部数及び態様に照らし著作権者の利益を不当に害することとなる場合は、この限りでない。」（教師が授業の中で、参考資料として使う場合であれば、必要な範囲内で著作物を複製することができる。ただし、実際に教育を担当する者でなければ複製してはならない。また、複製物は、授業で反復使用する必要がある場合を除き、すみやかに廃棄又は消去することが望ましく、ライブラリー化等、著作権者に経済的不利益を与えるおそれがある場合は、たとえ授業であっても許諾が必要となるので注意が必要である。）

(3) 校内情報の漏えいの防止

各学校に導入されている教育用コンピュータの多くは、サーバーを核とした校内ネットワークの形態をとっている。ネットワークを組むことで、校内の情報関係機器やそのデータを共有できるようになり、教育情報の有効な活用が期待できる。今後、児童生徒と教職員が校内ネットワークを共用する環境が増えてくることが考えられる。

さらに、校内ネットワークが電話回線等を介してインターネットと接続されることで、学校内のすべてのコンピュータから膨大な資源にアクセスできるようになる。

このような環境を考えると、校内情報が漏えいする状況として、校内ネットワークの利用者間及びインターネットを介しての二つが考えられる。世界には悪意をもってインターネットに接続している人たちがいることは否定できない。ホームページ等により公開された校内情報の悪用にとどまらず、児童生徒のメールアドレスの盗難やコンピュータ・ウィルスによるデータ破壊など、校内ネットワークに接続されている機器に保存された情報の破壊や盗難の可能性もある。そして、それがもたらす被害は甚大なものとなる。これらの被害を未然に防ぐためには、次のような事項に配慮する必要がある。

ア 必ずパスワードを設定する

校内ネットワーク及びインターネットを利用する場合、ユーザID（user IDentification：ネットワーク上の個人名。ユーザ名とほぼ同義）やパスワードを指定し、利用者には与えられた権限以外の不正な使用を防ぐようにする。児童生徒と教師の権限を変えておくことで、万が一児童生徒用のパスワードが他の者に知られたとしても、教師用のデータを保護することができる。

また、パスワードについては、他人に見られる場所に記録しない、パスワードの変更を定期

的に行うなどの配慮が必要である。特に、ネットワーク管理者用のパスワードについては、厳重な管理が必要となる。

イ データの性格に応じた保存場所を設定する

教師用のメールと生徒用のメールが同じ場所に保存されていたり、インターネットで入手したデータが、児童生徒の個人情報を含むデータと同じ場所に保存されていたりするようなことがあってはならない。ユーザIDとパスワードで権限を制限しても、使用者がその意味を理解し、適切な場所に保存しなければ、予想外のところから情報が漏えいする可能性がある。児童生徒が使用するデータと教師用のデータの区別、教師用の中でも取り扱い方によって分類し、保存する場所を明確にしておく必要がある。

加えて、極めて重要な内容のファイル等を含むデータを管理する場合、コンピュータをネットワークに物理的に接続しないで、単独で使用するなどの工夫も必要になる。

(4) 違法又は有害な情報の制限

総務庁青少年対策本部による青少年調査（平成10年8月）によると、青少年のうち約8割がインターネット上でポルノ画像を見ることができることを知っており、さらに、インターネット利用者のうち、男子高校生の46.2%がポルノ画像を見たことがあると回答している。高校生がインターネットでポルノ画像を見ることに対しては、父親や母親は大半が反対しているにもかかわらず、男子高校生の57.8%、女子高校生の30.4%が「見てもかまわない」と答えている。インターネットが今後急速に学校に整備されることを考えると、これらの違法又は有害な情報を制限すべく、学校のインターネットへの接続環境を整備していく必要がある。

ア 違法又は有害な情報

インターネットにおける違法な情報とは「法令の規定に違反する情報と他人の権利や利益を侵害する情報」である。また、有害な情報とは、「具体的な法令の規定に違反しているとは必ずしもいえない情報や、特定の者の権利や利益を損なったとはいえないまでも憲法の精神に反する差別的な内容をもつ情報」を指すが、この二つを厳密に分類することは困難である

具体的には「他人のプライバシーを侵害する情報、他人をひぼう、中傷又は差別する情報、他人の権利又は利益を侵害する情報、著作権等他人の知的財産権を侵害する情報、コンピュータ・ウィルス等の有害プログラムを含む情報、偽造、虚偽又は詐欺的情報、公職選挙法に違反する情報、その他法令に違反し又は違反するおそれのある情報、わいせつ、売春、暴力、残虐等いわゆる「公序良俗」に反する情報等」が該当する。（*社団法人テレコムサービス協会「インターネット接続サービス等に係る事業者の対応に関するガイドライン」より一部修正）

これらの情報の中で、学校現場において特に問題となる恐れのあるものには次のようなものがある。

(ア) わいせつ画像

インターネットは国内外を問わず接続することができるため、日本では違法となるわいせつ画像等を載せたホームページに接続できてしまう場合がある。また、違法ではないが、児童生徒の発達段階を考えると、健全な育成を阻害する情報を含むホームページは多い。

特に、見るつもりがなくとも、一見関連のない言葉でホームページを検索することで、わいせつ画像が表示されてしまう場合があることに配慮する必要がある。

(イ) 薬物密売

98年12月の毒物宅配事件が象徴するように、覚せい剤など違法な薬物や毒劇物を、指定された架空口座に入金することで簡単に買うことができる。インターネットは秘匿性が高く、だれがどこで売り、買っているのかわからないため、密売に利用されやすい。

児童生徒が興味本位で購入するようなことは、防がなければならない。

(ウ) 詐欺

商品販売を偽装して金品のだまし取り、メールを利用したねずみ講など、インターネットならではの新手の詐欺が出ている。

また、ホームページを見ているうちに、知らずに有料のデータを購入することになったり、有料の電話を使ってしまうことになったりする場合も出ている。これらは、詐欺ではないが、後に高額な料金を請求されたという事例もあるので、注意が必要である。

(I) 名誉棄損その他

特定の個人や組織に対するひぼうや中傷、差別的発言、人を脅したり人の名誉を傷つける発言、犯罪を行う方法を具体的に解説しているなど、少年の健全な育成の妨げになるような情報もある。

イ 違法又は有害な情報に対する対策

違法又は有害な情報に対する対策として、次のような方法が考えられる。

(ア) 児童生徒が違法情報や有害情報にのめり込んだり、惑わされたりしないよう情報を取捨選択できる能力を育てる。

(イ) 児童生徒のみの利用を制限する。

(ウ) 違法又は有害な情報を遮へいする機能（フィルタリング・ソフト等）を用意する。

学校教育において行う根本的な対策は(ア)である。しかしながら、このような能力を育てる過程での対策として(イ)や(ウ)の方法も必要となる。

ただし、(イ)には、生徒の主体的な活動を妨げるという問題があるため、(ウ)の方法が一般的である。

ウ フィルタリング・ソフトの種類

フィルタリング・ソフトは、その方法により、次のように分類できる。

(ア) 違法及び有害な情報を、そのフィルタリング・ソフトの開発会社（機関）独自の方法で選り出し、「有害ホームページ」のデータベースを作成して、そのデータベースに含まれるホームページへのアクセスを禁止するもの。このデータベースは随時更新される。ただし、常に増加している有害サイトを監視し、データベースに網羅することは不可能であるため、有害情報が通過してしまう可能性がある。

(イ) 指定したホームページ以外へのアクセスを禁止するもの。この方法は、極めて安全であるが、インターネット上の無数の有用な情報へのアクセスができないことが欠点である。

(ウ) ホームページを、その作成者又はプロバイダなどの第三者が特定の基準に従って格付け（レイティング）をし、受信者側で格付けのレベルによって受信の許可を行うもの。現在、

第三者の格付けによるこの方法が主流になりつつある。

- (I) ホームページ内の特定のことば（暴力的表現やわいせつな表現等）を検索し、その出現頻度によって受信の制限を加えるもの。ただし、同じ言葉でも、使われ方などが違うと制限が効かない状況となる。

違法又は有害な情報の制限は、これらのソフトウェアを活用して行うことができるが、完全な規制は不可能であるため、それぞれのソフトウェアの性質を十分つかんで使用することが大切である。加えて、これらのソフトウェアには、維持や管理の負担が大きくなるという問題もある。教育研究所などがフィルタリング・ソフトの管理を行い、そこを通して各学校がインターネットに接続する方式をとるなど、青少年の健全育成に配慮しつつ、自由な情報の流通というインターネットの長所を生かせるよう工夫していく必要がある。

(5) ネチケット

インターネットなどのネットワーク上での礼儀作法のことを「ネチケット」(netiquette: ネットワークとエチケットの合成語)と呼んでいる。インターネットは情報提供やメールの送受信などコミュニケーションの場や道具として多くの人が利用しており、一人一人が決まりを守ったり、エチケットやマナーを大切にしたりすることは、うまくコミュニケーションをするために大切である。特に、次のようなことに配慮して快い利用ができるようにする必要がある。

ア 人が嫌がるようなことはしない

- (ア) 他人のコンピュータに侵入したり、インターネットを通して他人を中傷したりするようなことはしない。
- (イ) 送る側は冗談のつもりでも、受け取った側が不愉快になったり、迷惑や不安を感じたりするようなことはしない。
- (ウ) こんでいる時間帯の利用はできるだけ避ける。

イ データを送るときは相手のことを考える

- (ア) 他の人にメールを送ったり、データを送ったりするときは、適切な表現に努め、相手にとって理解しやすい工夫をする。また、誤字や脱字にも注意し破損したデータを送らないようにする。
- (イ) ホームページにデータ量の大きな画像を載せたり、必要以上に長くしたメールを送ったりしない。
- (ウ) 外国の人にメールを送るときは、理解できる言語を使用する。
- (I) チェーンレター（不幸の手紙のような、別の人に同じ内容を転送することを依頼するようなメール）を送ってはならない。

ウ 自分の発言に責任をもつ

- (ア) インターネットでは、個人の発言が短時間の内に多くの人に見られる可能性がある。一度送ったメールは回収できないので、常に責任もてる発言に努める。
- (イ) 誤った相手にメールを送ったり、メーリングリストに個人宛てのメールを流してしまった

りした場合には、送ってしまった人たちにお詫びのメールを送る。

(6) コンピュータ・ウィルスとその対策

ここ数年、コンピュータの機能の発展・充実には著しいものがあり、多くの人がパソコンを所有するようになった。そこでは、インターネットのようなコンピュータネットワークやフロッピディスクなどを用いた情報のやり取りがなされ、それに伴い、コンピュータ・ウィルスによる被害も増加してきている。

学校においても、コンピュータ・ウィルスを理解し、適切な対策をとる必要がある。

ア コンピュータ・ウィルスの概要

第三者のプログラムやデータベースに対して意図的に何らかの被害を及ぼすように作られたプログラムで、次の機能の一つ以上を有するものである。

(ア) 自己伝染機能

他のシステムやプログラムに自らをコピーし伝染する機能。

(イ) 潜伏機能

発病（被害をもたらす）までの時間や時刻、処理回数等を設定し、それまで潜伏する機能。

(ウ) 発病機能

プログラムやデータ等のファイルを破壊したり、機能を損ねたりする機能。

イ コンピュータ・ウィルスに感染する理由

コンピュータ・ウィルスの感染ルートは、フロッピディスクや光磁気ディスク等のリムーバブルディスクとネットワークからのものとが考えられる。

フロッピディスクや光磁気ディスク等からの感染は、これらのディスクを介してプログラムやデータファイルのやりとりをしたり、ディスクの貸し借りなどをする際に起こる。

ネットワークからの感染は、インターネットやパソコン通信を利用する際に、ダウンロード（down load：遠隔地のコンピュータに保存されている情報を自分のコンピュータに移す）したファイルや、電子メールの添付ファイル等によって起こる場合が多い。

ウ コンピュータ・ウィルスの被害

画面の動きがおかしくなったり、プログラムがうまく動作しなくなる。また、ソフトウェアが動かなくなったり大切なデータが破壊されたりする。中には、保存された機密データを読み出し、自動的にウィルス作成者に知らせるようなものまである。

また、コンピュータ・ウィルスの被害を受けた場合、修復するためには、コンピュータのハードディスクを初期化したり、ネットワークの再構築をしなければならなくなるなど、多くの時間や費用がかかる場合もある。

エ コンピュータ・ウィルスへの対策

フロッピディスクやネットワークを通してプログラムやデータ等を入手する際は、提供先が信頼できるものに限ることが、コンピュータ・ウィルスの感染を防ぐために大切である。

また、コンピュータ・ウィルスに感染しても被害を最小限に留めるためには、ワクチン・ソフト（vaccine soft：コンピュータ・ウィルス感染の発見と治療を目的とするソフトウェア）

等を使って定期的にウイルスチェックを行い、早期発見とウイルスの除去に努めることが効果的である。

そして、最終的な対策としては、ハードディスクの初期化やネットワークの再構築に備えて、システム全体のバックアップをとっておくことである。システム全体のバックアップが困難な場合でも、重要なデータだけは定期的にバックアップしておくのは、コンピュータを使う上での常識として、習慣化する必要がある。

4 インターネット利用ガイドラインの作成

(1) インターネット利用ガイドラインの必要性

インターネットではだれもが容易に情報の発信・受信をすることができるが、それだけに、自らの責任において利用する必要がある。

インターネットにおける情報発信に際して、法律で禁止されている行為はもちろん、違法でない場合も、有害等の理由から社会的制裁を受ける場合もある。また、受信する場合も、インターネット上の情報の中には信頼性の低いもの等があることを利用者が認識し、被害に遭わないようにするための配慮が必要となる。

加えて、何らかの問題が発生した場合には、その解決にインターネット接続業者等の協力が得られることもあるが、基本的には、利用者の責任において解決しなければならない。

特に、学校において、利用するのが未成熟な子供である場合、その発生を防止するのは指導者である教員であり、その最終的な責任は学校長にある。さらに、市町村において、個人情報保護条例等、各市町村独自の情報公開に関する規程があったり、問題発生防止のための予算が必要となる場合も考えられる。

そこで、インターネットやそれに付随するネットワークの利用に関しては、まず、市町村において、基本的な考えを定め、さらに各市町村立学校で、その環境や実態に応じて、教職員及び児童生徒が守るべききまりを明確にし、それに基づいた指導をしていく必要がある。

(2) ガイドラインに必要な内容

市町村で定めることを想定したインターネット利用ガイドラインの例を次に示す。

ア 趣旨（趣旨説明）

このガイドラインは、立小・中学校（以下「立学校」という。）におけるインターネットの利用に関し必要な項目を定めるものとする。

イ インターネット利用の基本（利用の基本的な考え方と利用目的）

立学校においてインターネットを利用するに当たっては、児童生徒及び関係者の個人情報の保護に努め、知的財産権や肖像権に配慮するとともに、児童生徒の情報活用能力の育成を図るなど、「生きる力」をはぐくむ教育の推進に寄与するよう努めなければならない。

ウ インターネットの管理（利用責任者とその明記の仕方、運営委員会の設置とその業務内容）

立学校におけるインターネットの利用に関する責任者は学校管理者（学校長）とし、学校外に発信するすべての情報には、責任者名（学校長名）及び連絡先（メールアドレス等）を明記しなければならない。

学校長は、インターネットの利用の適正を図るため、その運用規定を定めるとともに、校内に複数の人員で構成するインターネット管理委員会（以下「管理委員会」という。）を設置するものとする。

管理委員会の主な業務は、次に定めるものとする。

- ・ インターネットへの接続
使用者の権限に応じたパスワードの指定及び管理や違法アクセスへの対処
インターネットへの接続及び接続時間、接続先などの記録
- ・ 学校のホームページの管理
ホームページの内容の把握、検査及び学校長への進達
- ・ 電子メールの管理
電子メールの送受及びアカウント(account:特定のコンピュータ・ネットワークを使う権利。通常はユーザIDとパスワードのこと)の管理
- ・ その他
インターネット利用に関する問題が発生した場合の対処

エ インターネットの主な利用形態（新たな利用形態が生まれた場合の修正の可能性を残す）
インターネットの主な利用形態は、次に定めるものとする。

- ・ ホームページによる情報の検索・収集
インターネット上の学習に関する情報を検索・収集する。
- ・ ホームページによる情報の発信
各教科の学習事項のまとめや特別活動の内容等、学校の情報をホームページを通して発信する。
- ・ 電子メールによる情報の送受信
電子メールにより、学習に関する質問等を送るとともに、回答を得る。

オ 発信する個人情報の範囲と保護

（発信する情報の範囲の明記、それらを保護するための制限）

インターネットを利用して児童生徒の個人情報を発信する場合には、本人・保護者の同意を前提としながら、教師の指導のもとに発信するものとする。

インターネットで発信する児童生徒の個人情報の範囲は、次に定めるところによる。（ホームページ上のアンケート調査等、児童生徒個人が発信する場合についても同様とする。）

- ・ 氏名
原則として姓を用い、名は使わない。ただし、教育目的あるいは著作権法上の氏名表示権等との関係から、必要と認められる場合はフルネームを使うことも可とする。
- ・ 意見・主張等
児童生徒の意見、考え、主張等については、教育上の効果が認められる場合のみ発信することができる。
- ・ 写真
児童生徒の写真を使う場合は、集合写真とするなど個人が特定できないよう配慮する。
ただし、電子メール等相手が特定される場合には、教育上の必要に応じて、個人写真を使

うことができる。

・ その他

住所、電話番号、生年月日、趣味、特技、その他の個人情報は発信しないものとする。

ただし、電子メール等相手が特定される場合には、必要に応じて、年齢、趣味・特技等を発信することができる。この場合においても、原則として住所、電話番号、生年月日は発信しないものとする。

児童生徒又は保護者から発信内容の訂正や取り消しの要請があった場合、速やかに発信内容を変更しなければならない。

カ 受信した個人情報の取り扱い（受信した情報を保護するための制限）

インターネットを利用して受信した個人情報については、受信したときの目的以外の目的に当該個人情報を利用し、また提供してはならない。

教育目的達成のために使用された個人情報は、その目的が達成された時点で、確実かつ速やかに破棄しなければならない。

キ 知的財産権の保護（知的財産権を保護するための制限）

インターネットの利用において、第三者が作成した著作物を著作者の事前の承諾なく他の第三者に提供してはならない。

インターネットを利用して得た情報は、私的使用の範囲を超えて利用してはならない。（ライブラリー化の禁止）

著作者の承諾を得て学校から発信する情報には、著作者を明記する。ただし、著作者がその必要を認めない場合にはその限りではない。

学校のホームページに第三者がリンク（link：ソフトウェアによる論理的な関係付け）をはる（注2）場合には、教育目的のリンクの場合は通知があれば原則自由とする。それ以外のリンクについては管理委員会等で検討する。

学校のホームページの複製を行う場合には管理委員会等で教育上の支障の有無を検討し、認めた場合、その旨を複製したホームページに明記する。

（注2）「学校のホームページに第三者がリンクをはる」

ここでは、第三者が自分のホームページに、学校のホームページにすぐに移動できるボタンなどを付けることを指す。

ク 安全管理（情報の漏えい防止のための制限）

インターネットを利用するに当たっては、安全管理（個人情報及びデータ等の保護）に努めるものとする。

学校において配慮すべき安全管理は、次に定めるものとする。

・ インターネットを利用する場合、ユーザーIDやパスワードを指定し、違法な使用を防ぐこととする。

・ 校内ネットワークを通してインターネットに接続する場合には、外部接続のパソコンと校内ネットワークとの間にファイアウォール（fire wall：ネットワークに外部からの侵入

を防ぐためのソフトウェア等)などを設け、校内ネットワークへ外部からの違法な侵入を防ぐこととする。

- ・ インターネットに接続するパソコンを他の用途に利用するときは、個人情報及び校務にかかわる情報を含むデータはフロッピディスク等で管理し、ハードディスクへの保存を認めないなど、情報漏えいの防止に努める。
- ・ コンピュータウイルス等の被害を予防するため、最新のワクチン・ソフト等を用いた検査を定期的実施する。
- ・ 教育上有害な情報から児童生徒を守るため、フィルタリング・ソフト等を用い、当該情報を受信できないように努める。

ケ 教師による指導の徹底（教師の指導内容の明記）

インターネットを利用する場合には、情報モラルに留意するとともに、児童生徒の情報モラルのかん養を図るものとする。

インターネットを利用する上で教師が指導すべき事項は、次に定めるものとする。

- ・ 他人をひぼう中傷する表現はしてはならない。
- ・ 虚偽の表現はしてはならない。
- ・ 人権を尊重し、身体、学歴、出身、民族、宗教等に対し不適切な表現はしてはならない。
- ・ 特定の政治活動や宗教活動、個人の信条等を支援又はひぼうする表現はしてはならない。
- ・ 安易に自分又は他者の個人情報を発信してはならない。

コ ガイドラインの位置付けと見直し（運用方法）

インターネットの利用に当たっては、本ガイドライン以外に市町村の個人情報保護条例における規定を順守する。

学校教育におけるインターネット利用の進展に伴い、このガイドラインに規定した事項の見直しの必要が生じたときは、必要な手続きを経て、基準の見直しを行うものとする。

参考資料

- ・〔インターネット導入ガイドブック〕インターネットで広がる子どもたちの世界
H10.3 社団法人 日本教育工学振興会
- ・著作権講座シリーズ - 市町村のしごとと著作権 -
H10.3 社団法人 著作権情報センター
- ・著作権関係法令集（平成十年度版）
H10.6 社団法人 著作権情報センター
- ・インターネット用語辞典
H 9.7 技術評論社
- ・アイメッツ No.126 Vol.2
H 8.7 財団法人 才能開発教育研究財団
- ・青少年とパソコンなどに関する調査研究（概要）
H10.8 総務庁青少年対策本部
<http://www.somucho.go.jp/youth/pc.htm>
- ・インターネット接続サービス等に係る事業者の対応に関するガイドライン
社団法人 テレコムサービス協会 <http://www.telesa.or.jp/index.html>
- ・現職教育資料 第440号「学校における情報教育の在り方について」
H10.9 栃木県教育委員会義務教育課

＜インターネット利用ガイドライン作成委員会＞

委員長	塩谷教育事務所	副主幹	坂本文明
副委員長	下都賀教育事務所	指導主事	鈴木真一
委員	河内教育事務所	指導主事	田中政男
	上都賀教育事務所	副主幹	駒倉裕子
	芳賀教育事務所	指導主事	岡良一郎
	那須教育事務所	指導主事	鈴木昭宏
	南那須教育事務所	指導主事	吉成健
	安足教育事務所	指導主事	田中昭三
	栃木県総合教育センター	指導主事	霜田貢
	事務局	義務教育課	課長
義務教育課		課長補佐兼指導係長	川村滋
義務教育課		指導主事	上野耕史

© 栃木県教育委員会義務教育課