

次代を担う若者たちが、安全にインターネットを利用するために

独立行政法人 情報処理推進機構
技術本部 セキュリティセンター 研究員
石田 淳一

1. 子どもたちの生活の一部となったインターネット

毎日多くの生徒に接する先生方は、スマートフォンの普及などにより、インターネットの利用が子どもたちのなかで急速に広がっていることを、私どもよりも強く実感されているでしょう。

今年3月に内閣府が発表した「平成24年度 青少年のインターネット利用環境実態調査」の結果をもとに、高校生のインターネット利用状況を見ると、携帯電話所有者で95.4%、パソコン利用者が98.2%と非常に高いことがわかりました(図1)。これは、私どもが考える以上の数値で、いかに子どもたちの生活にインターネットが浸透しているかを、改めて思い知らされるデータです。

私ども IPA セキュリティセンターは、「暮らしを支える IT の安全性・信頼性の向上」をミッションに掲げ、情報セキュリティの普及啓発を中心に活動を行っています。この一環として、2006年から「情報セキュリティ標語コンクール」をスタートし、昨年度までに「ポスター部門」と「4コマ漫画部門」を増やしながら計8回の開催を数えています。

今や、子どもたちの暮らしに当たり前のように存在するインターネットですが、残念なことに、子どもたちの「心」「身体」「財産」を傷つける犯罪のための

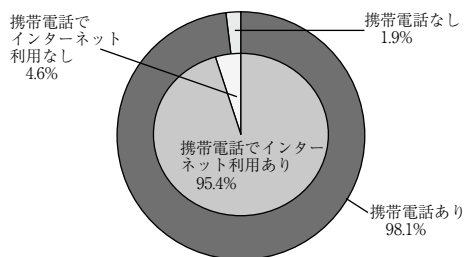


図1 高校生の携帯電話におけるインターネット利用状況 (内閣府「平成24年度青少年のインターネット利用環境実態調査」調査結果(速報)より作成)

ツールとしても利用されてしまっているのが現状です。この「悪用」から子どもたちを守るためには、インターネットを利用する子どもたち自身にも危険性を認識してもらうことが重要である、との考えに基づき、コンクールを開催して参りました。

学校で「教えてもらう」情報モラルや情報セキュリティの授業に加え、子どもたちが自分で「咀嚼」し、「理解した内容を形にする」ための機会として、少しずつですがこのコンクールが浸透してきており、参加人数が伸びてきている状況です。

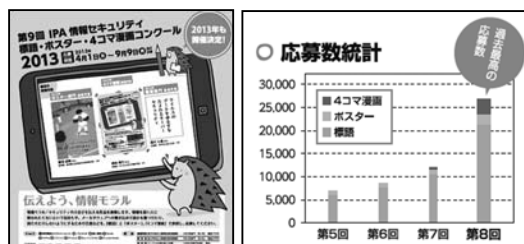


図2 コンクールの案内(左)
図3 コンクールの応募数統計(右)

2. 授業のツールとしてのコンクール

先生方とお話しをさせていただいて、よく耳にするフレーズがあります。それは「情報モラルやセキュリティを説明するための下準備に時間がかかる」「コンクール応募のための作品を作れ、だけでは子どもたちは作れない」です。

このようなご意見を受け、私どもなりにいくつかの工夫を重ねてまいりました。昨年度から、コンクール案内に「考え方のヒント」として、自分について・家族や友だちについて・社会についての3つのカテゴリ毎に考えるポイントを記載し同封しました。また、前回の受賞作品を掲載することで、作品のイメージを掴んでもらえるようにしました。

さらに、私どもが行う情報モラル・情報セキュリ

ティ教室(本文の最後に詳細を紹介)と作品の制作を連動していただくケースもでてきています。どのように進めていただいたのか、指導にあたった先生の報告をご紹介します。

「コンクールのために講演会を利用」

東京都立荻窪高等学校

本校は平成23年度から3年間東京都言語能力向上推進校に指定されています。取り組み目標の1つに「コミュニケーション能力を高める」を掲げており、今年度は最重要課題として位置づけています。

当コンクールとそれに伴う専門的な講演会を行ってくださることを知り、「標語部門」コンクールに出品することで、

- ① 標語づくりを通じての言語表現
- ② 情報セキュリティ・モラルの知識習得と意識づけ
- ③ 「携帯電話」「スマートフォン」利用のコミュニケーションの再考

など統括的な取り組みを狙いとして応募を決めました。

コンクール応募に伴う「情報モラル・セキュリティ講演会」は7月に開催しました。講演会の内容は、生徒にとって身近なものであり、素直に危険性を実感し受け止めることができたようです。例えばこういった内容を授業では「テスト」という形でアウトプットしますが、「創作する」ということでのアウトプットは、作品でその感情がよく表れていました。

コンクールには全作品応募させてもらいましたが、その全作品を校内で独自にコンクールを行いました。審査員は教員でしたが、投票にて優秀作品を5作最終的に選考しました。どの作品も当コンクールへの本気の入賞狙いだったこともあり、よく工夫されていたと思います。選考した本校教員は完成度が高い作品が多いことに楽しんで審査していました。

3. これまでの受賞作品から学ぶ

次に、同世代の子どもたちの受賞作品を鑑賞することで受けた刺激を、作品の制作に転化させたケースをご紹介します。

昨年度の受賞作品は50を数えました。どの作品も、子どもたちが一生懸命に伝えたいメッセージを考え、言葉や画で表した優秀な作品です。この中から、生徒の皆さんに気に入った作品を選んでもらい、どのような思いで作者が制作したのかを考え、受け

とったメッセージに対して自分はどう感じたかを作品で表現する方法です。

例1：美術の時間

ポスターの受賞作品を紹介し、生徒に好きな作品を選択させる。その後、なぜその作品を選んだのか、作者の意図はどこにあるのか、自分が受け取ったメッセージは何かをまとめ、そのメッセージに対応する作品の制作にとりかかる。

例2：国語の時間

標語・ポスター・4コマ漫画すべての受賞作品の中から、興味のある作品を選択し、標語、ポスターのキャッチコピー、4コマ漫画の起承転結の会話、などから自分が感じ取ったメッセージを考えさせる。その後、自分が理解したことを作品に反映させる。

例3：技術・家庭の時間

お気に入りの4コマ漫画作品を選ばせ、その作品の続きをプレゼンテーションソフトなどを使って、スライド4枚で表現させる。漫画が不得意な生徒でも、図形などを使うことで、作品の制作にとりかかることができる。プレゼンテーションはコンクールの部門外となるが、社会人として重要となるプレゼンテーション技術を学べるほか、クラスの中で発表することにより「伝える力」を身につけることも可能となる。

「過去の受賞作を例示に」

神奈川県立神奈川総合産業高等学校

当初、標語やポスターの作成に関して、本校の生徒が応募できるような作品を制作することができるかが非常に心配であった。そのため、過去の受賞作を例示しながら指導を行った。

こうした課題は応募することが目的になりがちであるが、今回標語の作成をさせることで、身近な情報モラルや情報セキュリティを振り返ることができる機会を与えることができ、これらの適切なモチベーションにもなった。

ポスターに関しては、情報モラルと情報セキュリティを1枚の紙に、どのようにすれば効果的に表現またはデザインできるかということに着目して制作活動を行っていた。こうした活動を通して、表現やデザイン技法の習得につながったことだけでなく、情報モラルと情報セキュリティの本質を考えさせることができた。

4. 映像コンテンツ鑑賞後の感想を作品で表現

次にご紹介する授業の方法は、公開されている情報モラル・セキュリティに関する映像コンテンツを活用するものです。例として、IPAが作成し、公開している動画の「大丈夫？あなたのスマートフォン-安心・安全のためのセキュリティ対策-」(図4)を例にとり、進め方のアイデアをご紹介します。

この動画の主人公は、スマートフォンを紛失してしまいます。しかし、「買い替えの時期だった」からと、その重大さに気づいていません。いつの間にか、法廷の場に立たされ、紛失したことの罪を問われる主人公は、友人からの詰問で、自分のちょっとした過ちによってどのような被害が発生してしまったのかに気づいていきます。

IPAが制作し公開している動画は、ほとんどが10分程度で完結するドラマ仕立てのものです。授業の初めにこのような動画を見せ、残りの時間は、その動画の感想として標語やポスター、4コマ漫画などの作品として表現する、という流れです。

映像コンテンツは、子どもたちを飽きさせることが少なく、映像の作り手側の意図が伝わりやすいという特長があります。また、受け取ったメッセージをどのように理解したかを表現する過程で、情報や自分の考えを整理することもできるものと考えております。

また、授業を行うにあたって先生の事前準備がほとんど必要ない、という点も大きなポイントかもしれません。

映像コンテンツは、私どもIPAのほかにもさまざまな企業・団体で作成・公開されています。

IPAが運営する情報セキュリティポータルサイト「ここからセキュリティ！」²⁾では、警察庁を始めとする関係省庁や、情報セキュリティ関連団体の教育・学習コンテンツをご紹介します。時間のない先生方の代わりに日々コンテンツを探し出し、「ここからセキュリティ！」に掲載してまいりますので

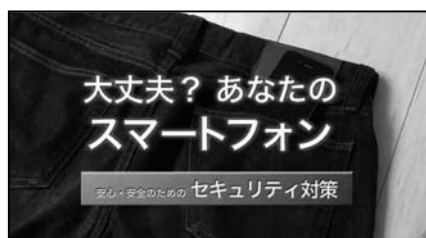


図4 IPA Channel「大丈夫？あなたのスマートフォン」¹⁾

ちらもぜひご活用ください。

ここで、昨年度に本コンクールの学校賞を受賞された先生方から頂戴した、コンクールにまつわるエピソードをご紹介します。

「パスワードを大切に」

名古屋市立向陽高等学校

本校では生徒一人ひとりがIDを持ち、その個人のIDでログインすることで実習室のパソコンが使用できるようになっている。そのIDは、卒業まで生徒自身で管理していくため、情報の最初の授業で「パスワードについて」を教えることになっている。その際に、「メモらない」「保存しない」「教えない」ということをかなり強調して話をしているのだが、それでも毎年メモを見ながらパスワードを入力している生徒が1年を通して何人もいた。しかし、コンクールに取り組んだ今年は、夏休み後にメモを見ながら入力している生徒を見かけることがなくなった。例年よりもパスワードの大切さを認識している生徒が増えたからかも知れない。こうやって、少しずつでも意識が高まっているのを目の当たりにできると、情報セキュリティに関して色々な角度から考えさせることができたコンクールへの応募は良い選択だったのではないかと感じている。

「情報システム科から全校生徒へ」

岩手県立水沢商業高等学校

本校では、これまで情報システム科に所属する生徒がIPA主催のITパスポート試験、基本情報技術者試験、応用情報技術者試験の合格に向けて取り組んできた。これらの試験への取り組みから、更に情報処理技術者として様々な観点から情報を考えさせたいということで、情報セキュリティ標語を考えさせ、自分たちに身近な危険性はないか、どのように情報処理機器と関わっていかなければいけないかということを考えさせるねらいがあった。

今日、社会は情報処理機器と密接な関係にあり、更に社会に出た時に正しく活用できるようにしなければならない。そこから、情報システム科の生徒だけのこととしてだけ捉えるのではなく、全校で考えさせなければいけないと職員で考え、今回は全校で取り組んだ。

5. 「インターネットは善か悪か」

最後に、前出の情報モラル・情報セキュリティ教室についてご説明をいたします。

私は、児童や生徒向けの情報モラル・情報セキュリティ教室を行っており、「インターネットは善か悪か」を講話のタイトルとして使っています。

便利さの裏側に潜む危険を理解し、使い方によっては善にも悪にもなるインターネットを、安全に活用してもらうためにはどうすれば良いのか、が講話の主な内容です。

この中では、高校生が犯しがちな「海賊版をダウンロードする」という行為が、昨年から刑罰の対象になったことや、同世代の子どもたちによる犯罪事例および被害事例などをご紹介します。

また、電子メールや SNS の普段使いに潜む落とし穴などについても話をし、これまでに問題のある行為はなかったかを振り返ったり、事件に巻き込まれてしまう危険性がどこにあるのか、など、身の回りの脅威に気づいてもらう機会となるよう、子どもたちの反応を見ながら説明をしています。

この情報モラル・情報セキュリティ教室は、通常 45～60 分程度で行いますが、コンクール作品の制作時間を確保するため、30 分間に短縮することもあります。つまり、はじめの 30 分で講話を行い、その後講話の内容を受けて、コンクール応募用の標語を生徒の皆さんに考えてもらうのです。時間に余裕があれば、出来上がった作品を発表してもらうことで、ほかの生徒への刺激になりますし、友だちの作品に触れることで、より注意への意識を高めることができるのではないのでしょうか。

もし、制作時間が不足した場合には、宿題や夏季休暇の課題にさせていただくのも良いかもしれません。本来、受けた刺激はその場で消化することが望ましいと考えておりますが、家に持ち帰った場合に

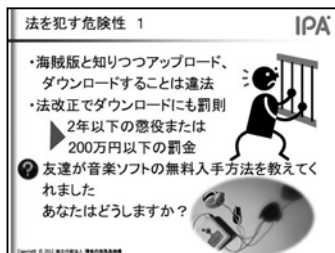


図5 情報モラル・情報セキュリティ教室で用いるスライドの例

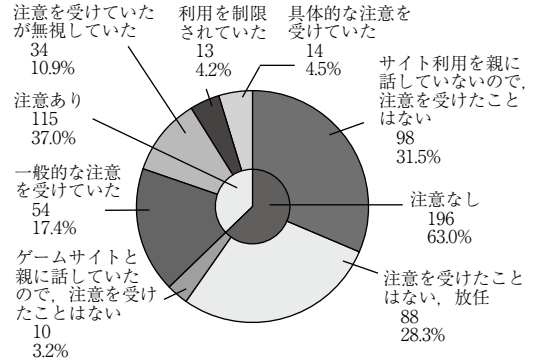


図6 コミュニティサイト利用についての保護者による指導状況 (警察庁「コミュニティサイトに起因する児童被害の事犯に係る調査結果(平成24年上半期)」より作成)

は、家族と一緒に話し合い、家族の経験談を聞くことにより、情報モラルや情報セキュリティがより身近なものになるからです。

警察庁がまとめた、「コミュニティサイトに起因する児童被害の事犯に係る調査結果」によると、被害を受けた児童のうち、保護者による指導や注意を受けたことがない、と回答した児童は63%にのぼります(図6)。

高校生にとって、親からの注意は煙たくて自尊心を傷つけることもあるでしょう。しかし、同じ目線で会話をし、「インターネットを利用していれば大人でも危険な目に遭うことがある」、という事実を伝えることで、互いに注意を深めることにつながるのではないのでしょうか。

コンクール応募のための作品は、是非とも家に持ち帰ってもらい、家族会議の議題にすることをお勧めしてください。

インターネットは仮想空間の中に存在しますが、その中で行われている伝達(メール)、購入(インターネットショッピング)、表現(ブログ、つぶやき)、送金(インターネットバンキング)などの行為は、すべて現実に行っていることです。この“仮想空間の中の現実”という状況を、子どもたちに気づいてもらい、将来被害者にも加害者にもならないよう、私もIPAは今後もコンクールの開催を行ってまいります。

参考 URL

- 1) 「IPA 情報セキュリティ普及啓発映像コンテンツ」,
<http://www.ipa.go.jp/security/keihatsu/videos/>
- 2) 「「ここからセキュリティ!」: 官と民の情報セキュリティ関連のコンテンツを集約したポータルサイト」,
<http://www.ipa.go.jp/security/kokokara/>