

最新事例から考える情報モラル指導の研究（第二年次） —インターネット・リテラシーの向上をめざした授業づくりを通して—

長期研究員 北 見 清

I 研究の趣旨

近年、スマートフォン（以下、スマホ）等の携帯型情報端末の普及に伴い、インターネットサービスの利用者が増加し、様々な問題が表面化している。生徒に情報モラルを習得させることは喫緊の課題であり、学習指導要領総則にも記載されている。昨年度の研究では、最近のインターネットトラブル事例や体験型教材を授業の題材として扱い、身近に起こりうるトラブルについて生徒同士で考えさせたり、意見を述べ合ったりさせた。その結果、生徒たちの課題意識が高まり、生徒自身の判断力・責任感・自制心などの情報活用能力を育てることができた。

しかし、情報モラルを指導する上で、生徒の実態の把握や指導後の成果について客観的に測る指標がなく、生徒の実態を評価・分析して指導に生かすことは難しいと感じた。また、研究協力校の生徒の92.2%がインターネットを利用しており、利用形態が様々なことから、「インターネットの特性を理解し、リスクに対応できる基本的な能力」であるインターネット・リテラシーを、生徒の実態に合わせて高めることが必要である。

II 研究の概要

1 研究仮説

情報モラルの指導において、ILAS^{※1}テストで生徒の実態を把握・分析することで、生徒の課題を明確にし、その課題に合わせた授業を以下の視点に基づいて展開すれば、生徒のインターネット・リテラシーが向上するだろう。

※1 Internet Literacy Assessment indicator for Studentsの略で「アイラス」と読む。青少年がインターネットを安全に安心して活用するためのリテラシー指標として、2012年に総務省が開発した指標である。3分類7項目で構成されている。

【視点1】興味・関心の喚起

Webコンテンツの体験や動画教材の視聴等を通して、実際のインターネットトラブルを疑似体験させることで、生徒の興味・関心の喚起を図る。

【視点2】知識の習得・定着

生徒が体験した活動に関連する、最近のインターネットトラブル事例を題材に、インターネットの特性や仕組みなど、危険回避に対する基本的な知識の習得・定着を図る。

【視点3】思考の深化

日々変化するインターネットを適切に利用する際の対応力を育てるため、授業での意見の抽出・協議・共有の場面で言語活動を取り入れ、習得させた基本的な知識を基に、生徒の思考の深化を図る。

2 研究の内容と実際

(1) ILASの活用について

本研究では、総務省が開発したILASを基に安心ネットづくり促進協議会^{※2}が作成した簡易的なILASテストを活用し、7項目で分析することにした。

※2 利用者・産業界・教育関係者等が丸となって、民間主導で良好なインターネット利用環境の構築をめざす非営利団体。

(2) ILASテストの実施・分析からの課題の把握

研究協力校の生徒に、事前にILASテストを実施した。大部分の項目で全国の平均正答率を上回っていたが、唯一セキュリティの項目では62.4%と低い結果であった（図1）。よって、研究協力校の一番の課題はセキュリティであることが明確になった。

リテラシーの7項目	研究協力校平均	全国平均
1-a 違法コンテンツ	86.7%	77.0%
1-b 有害コンテンツ	93.5%	83.0%
2-a コミュニケーション	91.3%	85.2%
2-b 電子商取引	81.0%	79.2%
2-c 料金や時間の浪費	82.0%	71.6%
3-a プライバシー	84.0%	79.0%
3-b セキュリティ	62.4%	70.3%

図1 ILASテストの項目別平均正答率の比較

(3) セキュリティをテーマにした授業実践

①【視点1】興味・関心の喚起

Microsoft社のセキュリティで保護されたパスワードチェッカー^{※3}を使用して、Web上でパスワードの作成体験を実施し、セキュリティ強度の高いパスワードを生徒に考えさせた。パスワードを複雑にする

ことに熱心な生徒が多かったが、複雑さと使いやすさのバランスについて全体で意見を共有した。

また、McAfee社のコンピュータウイルス疑似体験サイト^{※4}を利用して、生徒にウイルス感染の様子を体験させた。生徒の感想からは、「疑似体験でよかった。実際に目の前で起こったら何もできなくなる。」など、疑似体験をしたことで、より身近にウイルス感染の怖さをイメージできた様子が見えた。

※3 <https://www.microsoft.com/ja-jp/security/pc-security/password-checker.aspx>

※4 <http://www.mcafee.com/japan/home/demo/>

②【視点2】知識の習得・定着

平成26年7月に報道された、LINEのアカウントの乗っ取りから詐欺に発展した事件を題材に、利用しているSNSが乗っ取られる原因や対策、予防について生徒に考えさせた。生徒からは、類推されやすいパスワードが原因という意見が多く出された。一方、教師からは、同じIDやパスワードで複数のSNSを利用している場合に、一つ乗っ取られるとすべてのSNSでなりすまされる可能性を指摘した。生徒の感想からは、「パスワードが他のアカウントやIDと一緒にあるので、家に帰ったら変えたい。」など、知識を行動に生かそうとする姿が見えた。

③【視点3】思考の深化

「スマホ初心者の小学生の悩みに対してアドバイスをする」というテーマで、ワークショップ形式の授業を実施した。初めにワークシートに自分の意見をまとめる時間を取り、生徒に自分なりの考えをしっかりと持たせた。その後班で話し合わせ、段階的に思考の深化を図った。また、小学生に分かりやすく伝えるという状況を設定することで、これまで習得した知識を整理し、定着・活用につなげた。生徒のアドバイスの記述には、学んだ知識を理由としてあげ、分かりやすい言葉やイメージを使って伝えようという意識が見えた(図2)。

小学生の質問: スマホのゲームアプリが面白いので、友達に紹介したいと思います。3日ぐらい遊ばないと面白さがわからないので、私のIDとパスワードを教えて体験してもらおうと思うのですが、これって大丈夫ですか？

生徒からのアドバイス:

- ◆ IDとパスワードを教えると、勝手に使われてしまうことがあるから、友達でも教えない方がいいよ。
- ◆ 友達に自分の家の鍵をあげるのと同じなのでやめましょう。

図2 ワークショップでの生徒のアドバイス

(4) 授業後のILASテストの実施と評価・考察

授業の10日後にILASテストを実施した結果、セキュリティの項目では平均正答率が19.4ポイント向上した(図3)。また、授業の3か月後にILASテストを実施した結果、全体の平均正答率は授業後からほとんど変わらなかった。インターネット・リテラシーが全ての項目で生徒に定着したことが分かる。

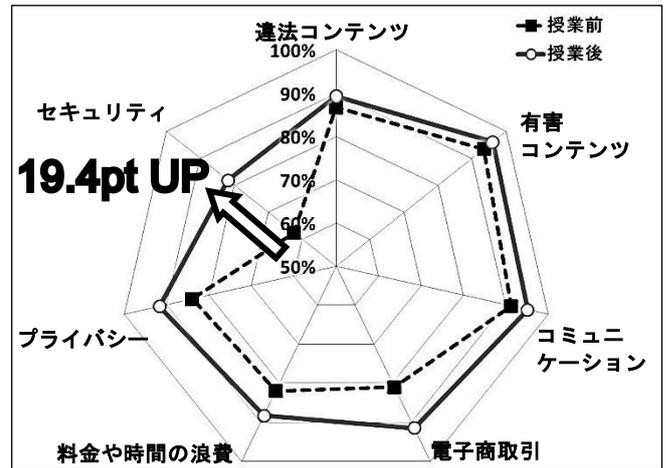


図3 授業前後の平均正答率の比較

III 研究のまとめ

1 研究の成果

- (1) ILASのリテラシー項目に従って集計・分析を行い、生徒の実態や課題を把握することで、ねらいを絞った授業を行うことができた。
- (2) 授業の前後でILASテストを実施して比較することで、生徒のインターネット・リテラシーの向上や定着と、授業の成果を把握することができた。
- (3) 授業の内容として扱わなかったリテラシー項目でも、ILASテストの平均正答率が向上した。生徒のインターネット利用に対する意識が高まり、全体的なリテラシーを引き上げることができた。
- (4) 情報モラルの授業において、生徒の興味・関心を高め、習得した知識を基に思考を深めさせることで、授業のねらいを達成することができた。

2 今後の課題

- (1) ILASを活用した情報モラルの指導について、リテラシー項目の特性によって、道徳や各教科との連携等を、今後考えていく必要がある。
- (2) 本研究で実施した、ILASの指標に基づいた授業の指導案や、使用した教材、ワークシート等をまとめて、授業方法の共有化を図っていきたい。