

### 第 3 節 ICT 活用基盤としての情報モラル育成と情報教育

馬場 伊美子

#### 要約

幼稚園教諭や保育士を志す学生のための情報モラル教育の在り方を研究するため、幼稚園児と小学校 1 年生の保護者を対象にパソコンと携帯電話に関する実態調査を行った。第 1 段階として幼稚園保護者のパソコンに関して<sup>[1]</sup>、第 2 段階として幼稚園保護者の携帯電話に関して<sup>[2]</sup>、第 3 段階として小学校 1 年生の保護者のパソコンに関して<sup>[3]</sup>、第 4 段階として小学校 1 年生の保護者の携帯電話に関して<sup>[4]</sup>、それぞれパソコンや携帯電話が家庭にどの程度普及し、どのように利用され、どのような認識を持たれているかについて報告し、保護者の考え方について考察、また、子どもの情報リテラシーの核ともなりうる有害サイトアクセス制限（フィルタリング）に関しての検討<sup>[5]</sup>を行った。さらに、幼稚園・保育園児の指導・保護者の指導の点からも検討し<sup>[6],[7]</sup>、今後の保育系大学の情報リテラシー教育の考察と今後のカリキュラムの提案と情報教育の展望を論じた。

#### キーワード

小学校保護者、幼稚園保護者、パソコン、携帯電話、情報モラル

#### 1. 研究目的

2010 年 9 月 7 日に電気通信事業協会（TCA）からの報告によると、2010 年 8 月末携帯電話の総数は 1 億 1479 万 8900 台、このうち IP 接続サービスを利用している端末が 9429 万 7900 台（82.1%）であると発表された。この数字から、急激な普及があり、ほとんどの家庭に携帯電話が普及し、幼児の目や手にも触れるようになっていくことが分かる。携帯電話とはいえ、インターネットに接続できるのであればパソコン（PC）と同じと考えなければならず、情報リテラシー教育が必要になる。幼児への指導を踏まえ、保育士や幼稚園教諭を育成する保育系大学の情報リテラシー教育についてどのように考えるかはまだ明確にされていない。そこで、将来幼稚園教諭や保育士を志す学生に対して、一般の情報リテラシー教育に加えてどのような指導が必要かを考えることが重要である。幼稚園児の保護者に対する PC と携帯電話に関する実態調査の結果を踏まえて、保育系の学生の指導のありかたを考えたい。特に、情報リテラシーの基盤にあるのは情報モラルである。また、2011 年度から全面実施（現在一部先行実施中）の文部科学省の小学校学習指導要領では、「第 3 章 道徳」の「第 3 指導計画の作成と内容の取扱い」の項で、「3. 道徳の時間における指導に当たっては、次の事項に配慮するものとする」として、「(5) 児童の発達の段階や特性等を考慮し、第 2 に示す道徳の内容との関連を踏まえ、情報モラルに関する指導に留意すること」と述べられている。小学校 1 学年で情報モラルの指導がスムーズになされるためには、就学前から幼稚園や家庭の生活の中でのモラル教育が必要と考えられる。しかし、幼稚園教育指導要領には情報モラルについての記述はなく、幼稚園教諭を対象とした情報モラルの指導書はほとんど見当たらない。今後、あらゆるメディアでの急激なインターネットの普及にともない、幼稚園・保育園においても情報社会における情報モラルのありかたについて考える必要が

ある。

## 2. 調査方法

### (1) 方法

質問紙法を用いて、2008 年 11 月初旬から中旬にかけて 374 名（幼稚園 151 名，小学校 223 名）に調査用紙の配布をおこない、11 月末に 318 名（幼稚園 133 名，小学校 185 名）分を回収した（回収率 85.0%（幼稚園 88.1%，小学校 83.0%））。回答の不備により小学校 2 名を除外し，有効回答 316 名（幼稚園 133 名，小学校 183 名）をそれぞれ分析した。

### (2) 調査対象

足立区教育委員会教育政策課より紹介された公立幼稚園 2 園，公立幼保園 1 園の合計 3 園の年長児（5，6 歳）の保護者と，公立小学校 3 校の 1 年生の保護者である。アンケートの回答者は母親が 86.7%（幼稚園 90.2%，小学校 84.2%），父親が 9.8%（幼稚園 5.3%，小学校 13.1%），その他 3.5%（幼稚園 4.5%，小学校 2.7%）であった。

### (3) 質問項目

全部で 49 項目であり，PC に関する調査項目 25 項目と携帯電話に関する調査項目 24 項目を含む。PC に関する項目は[8]，[9]を参考にした。

## 3. 調査結果と考察

### (1) 幼稚園保護者の PC に関する調査結果と考察<sup>[1]</sup>

#### ① PC 所有について

PC のある家庭が 81.2%であるが，そのうちインターネットに接続している家庭が 70.7%であり，PC 所有しているがインターネットに接続していないが 10.5%で，PC のない家庭は 18.0%であった（図 1）。

#### ② 情報の危機管理について

個人情報が出た場合に被害者になるだけでなく，加害者になる恐れがあるので，PC の不測の事態に対処できるように，事前に備えておくべきこととして，OS の更新，ウイルス対策，パーソナル・ファイアウォールソフトの導入，迷惑メールの対策などが考えられる。

#### 1) ウイルス対策

インターネットに接続している PC を所有している家庭の保護者 94 名のうち，ウイルス対策をしているが 79.8%，対策をしていないが 8.5%，分からないが 10.6%，無回答が 1.1%であった。対策をしない理由についてはしようと思っているがやっていない，動きが悪くなる，ウイルスについてよく知らない，設定の仕方が分からないなどである。PC がウイルス感染したことがあるは 22.3%（21 名），その時の対処法は対策ソフトの導入が 10 名，OS 初期化が 3 名，PC に詳しい人や専門家に相談したが 6 名，その他無回答などが 2 名であった。

#### 2) ファイアウォールソフト

ファイアウォールソフトを導入しているが 33.0%，導入していない 5.3%，わからない・無回

答が 61.7%であった。導入していない理由としては別の対策をしている、ファイアウォールソフトが分からないなどであった。

### 3) 電子メール

「あなたの家庭は電子メールを使っていますか」の質問に対して、PC のみの電子メール使用は 4.3%、携帯電話での電子メール使用は 14.9%、PC と携帯電話両方での電子メール使用は 75.5%である。したがって、電子メールの使用は 94.7%である。このうち迷惑メール対策をしている家庭が 70.2%であった。

### ③ 子どものコンピュータ利用

インターネット接続の PC を所有している 94 の家庭のうち、年長組（5, 6 歳）幼稚園児が家庭でコンピュータをよく使用しているが 3.2%、時々使用しているが 36.2%、使用したことがないが 59.6%であった。子ども用のインターネットフィルタリングサービスを利用しているかどうかについて、導入しているが 5.4%（2 名）で、ほとんどが導入していないことが明らかになった。子どもの利用はゲームが一番多く 73.0%、次いで CD・DVD が 24.3%、ホームページが 21.6%、お絵描き 16.2%、などであった（複数回答、図 2）。家庭では子どもに時間制限などを行っているが、時間制限を守らない事例もでている。

### ④ 情報モラルについて

情報モラルという言葉を知ったことがあるが 51.9%であった。PC を持っている人と持っていない人について有意差はなかった ( $p=0.544$ , Yates' corrected  $\chi^2$ )。フィッシングを知っているのは 45.1%で PC を所有しているほうがフィッシングという語を知っていることがわかった ( $p=0.003$ , Yates' corrected  $\chi^2$ )。

### ⑤ PC などの利用の教育について

PC や携帯電話などの利用方法について教育が必要と 97.7%が回答している。そしてその教育を担うのは家庭 89.2%、幼稚園・学校など 77.7%（複数回答、図 3）などであった。

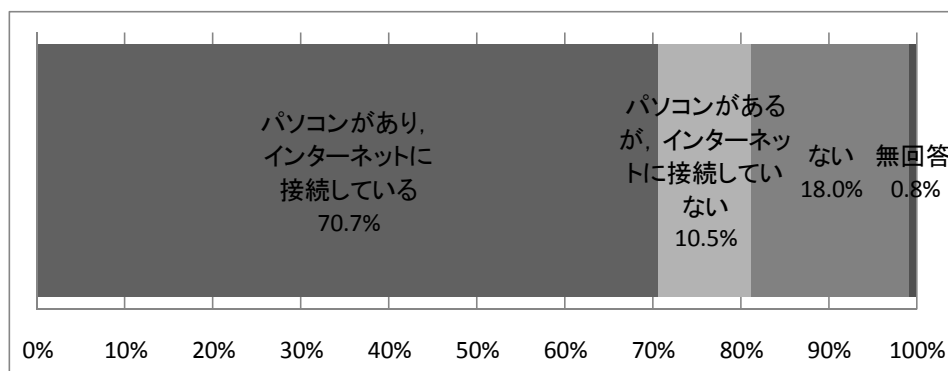


図 1. 幼稚園児の家庭の PC の所有

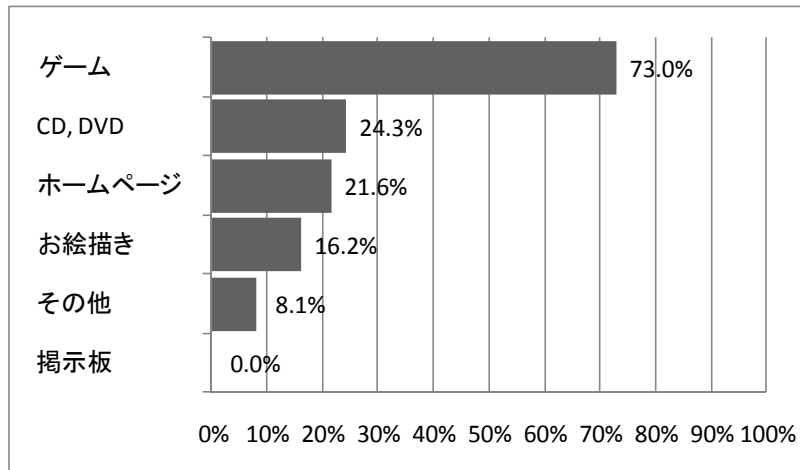


図 2. 幼稚園児の PC 利用

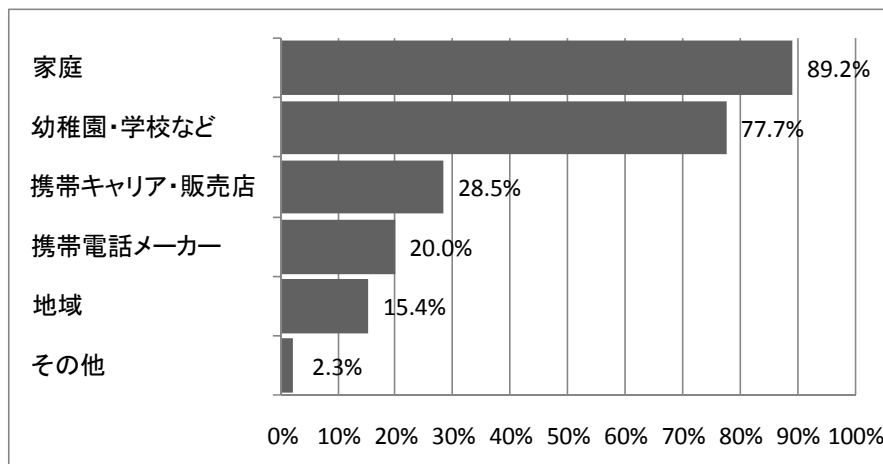


図 3. PC や携帯電話の利用教育の場（幼稚園調査）

## ⑥ 考察

PC 所有家庭が多いにもかかわらず、ウイルス対策をしていない、ファイアウォールやフィルタリングサービスなどがわからない家庭が多くあることがわかった。その理由に、保護者がそれらの対策やサービス自体を知らなかったり、導入方法が分からないことが挙げられているので、なぜ危機管理が必要なのかの理解と実際の導入指導が求められる。

PC や携帯電話の使用についての教育は家庭や学校が期待されている。家庭・幼稚園教諭の連携に密な関係が求められている。このため、将来幼稚園教諭を志す学生の教育が重要である。

### (2) 幼稚園保護者の携帯電話に関する調査結果と考察<sup>[2]</sup>

#### ① PC と携帯電話所有について

PC のある家庭が 81.2%であるが、そのうちインターネットに接続している家庭が 87.0%であった。保護者の携帯電話の所有率は 95.5%であった。幼稚園児に携帯電話はほとんど所有させ

ていなかった（幼児不所有 97.0%，無回答 3.0%）が，家族の携帯電話をよく使用させる，たまに使用させるが 38.3%，使用させないが 57.1%，無回答が 4.5%であった．将来，子どもに携帯電話を持たせようとする保護者は 77.4%，携帯電話を持たせたくないとする保護者は 20.3%，無回答 2.3%であった．将来子どもに携帯電話を持たせたいと考えている保護者に，持たせるとしたら何歳ごろかの質問に対し，図 4 のようであった．13 歳から 15 歳が一番多く 32.0%，次に 16 歳から 18 歳 29.1%，7 歳から 8 歳 12.6%などであった．

② フィルタリングサービスについて

携帯電話の Web サイトへのアクセスを制限するフィルタリングサービスを知っている保護者は 78.2%であった．現在子どもが携帯電話を新規契約する際に保護者の同意を得たうえで，フィルタリングサービスに原則加入とし，希望しない場合のみ申し出ることになってきていることを知っているのは 35.3%．子どもに携帯電話を持たせると仮定した場合，フィルタリングサービスを利用すると回答したのは 87.2%，フィルタリングサービスを利用しないが 9.8%，無回答が 3.0%であった．さらに，子どもからフィルタリングサービスの解除を頼まれたら同意するが 3.5%，アクセスしたいサイトによっては解除に同意するが 21.1%，解除に同意しないが 72.9%，無回答が 3.0%であった（図 5）．

子どもと携帯電話の危険性について話し合ったことがあるのは 24.1%と少ないことがわかる．

③ PC や携帯電話の教育について

PC や携帯電話の利用方法について教育することが必要と考えている保護者は 97.7%であった．教育が必要と回答した保護者にどこでその教育を行ったら良いかを複数回答で尋ねると，家庭が一番多く 89.2%，次に幼稚園・学校などが 77.7%などであった（図 3）．その他には，学校で教育すると逆に興味を持つので反対や，TV などのメディア，コンピュータがかかわるすべての場などと回答していた．

子どもに家庭の携帯電話を使用させたことがある保護者と使用させたことがない保護者が PC や携帯電話の教育の場として幼稚園・学校に期待している割合に有意差がみられ（ $p=0.0203$ , Yates' corrected  $\chi^2$ ），後者（85.3%）は前者（66.0%）よりも幼稚園・学校に期待している．そして，家庭，地域，販売店，携帯メーカーなどには有意水準 5%の Yates' corrected  $\chi^2$  検定でいずれも有意差はなかった．

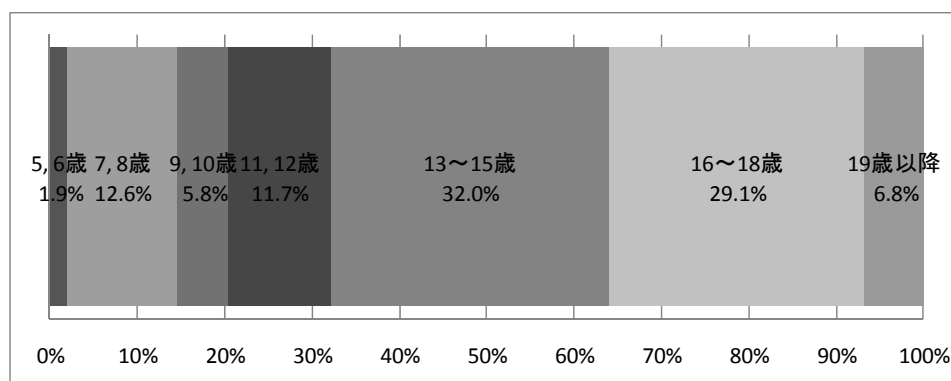


図 4. 将来子どもに携帯電話を持たせようと思う場合，何歳ごろか（幼稚園調査）

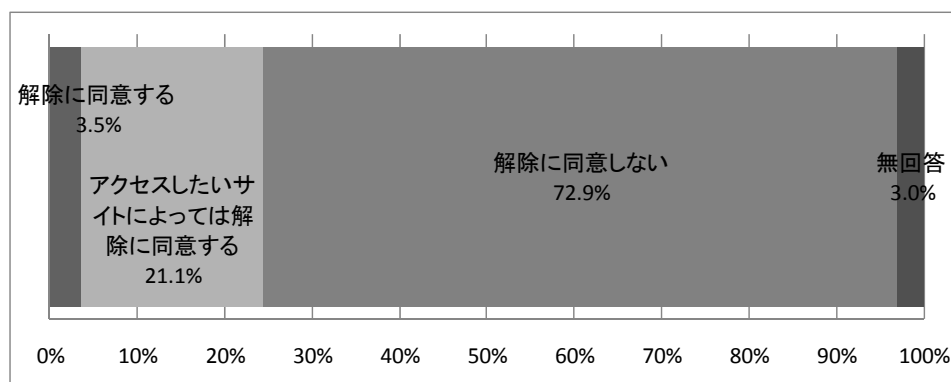


図 5. 子どもからフィルタリングサービス解除のお願いをされた場合（幼稚園調査）

#### ④ 考察

携帯電話を使用している保護者は多く、PC の所有も多いが、フィルタリングなどの危険対策についてはメディアなどで頻繁に報道されているにもかかわらず、よく周知されていないことがわかった。携帯電話の危険性を子どもと話し合ったことがある保護者は少ない。さらに、キッズ携帯と名前が付いていても、フィルタリングサービスを有効にしておかないと、問題のあるサイトに自由にアクセスできることを知っている保護者は 33.8%であった。このことから、携帯電話の危険性について保護者自身がよく理解しておかないといけなないので、幼稚園などでの保護者研修などが求められる。子どもに家族の携帯電話をよく使用させる、たまに使用させる保護者は家庭での指導を第一と考え、幼稚園や学校の指導にあまり期待していないが、子どもに携帯電話を使用させたことがないと回答した保護者は幼稚園や学校での教育をかなり期待していることが分かった。文部科学省は小中高生と保護者を対象とした調査<sup>[10]</sup>では、携帯電話の危険性を学習した子どものほうがルールを守る割合が高いと報告している。この調査では小学校 6 年生以上を対象としているが、より早い段階での組織的な指導が重要である。

#### (3) 小学校保護者の PC に関する調査結果と考察<sup>[3]</sup>

##### ① PC の所有について

PC のある家庭が 80.9%（幼稚園：（以下、幼：と略）81.2%）であるが、そのうちインターネットに接続している家庭が 73.2%（幼：70.7%）である（図 6）。小学校 1 年生と幼稚園保護者のインターネット接続 PC の所有率に有意差は認められなかった ( $p=0.7102$ , Yates' corrected  $\chi^2$ )。

##### ② 情報の危機管理について

PC の不測の事態に対処できるように、個人情報流れないように、情報が流れた場合に被害者になるだけでなく、加害者になる恐れがあるので、事前に備えておくべきこととして、OS の更新、ウイルス対策、パーソナル・ファイアウォールソフトの導入、迷惑メールの対策などが考えられる。

##### 1) ウイルス対策

インターネットに接続している PC を所有している家庭の保護者 134 名（幼：94 名）のうち、ウイルス対策をしているが 77.6%（幼：79.8%）、対策をしていないが 16.4%（幼：8.5%）、分

からないが 6.0% (幼: 10.6%), 無回答が 0.0% (幼: 1.1%) であった。対策をしない理由についてはよくわからないから, しようと思っているがやっていない, 動きが悪くなる, ウイルス対策についてよく知らない, 設定の仕方が分からないなどである。PC がウイルス感染したことがあるは 17.2% (幼: 22.3%), その時の対処法は対策ソフトの導入が 17.8%, OS 初期化が 17.4%, PC に詳しい人や専門家に相談したが 26.1%, その他買い替えをしたなどが 21.7% であった。

### 2) ファイアウォールソフト

ファイアウォールソフトを導入しているが 33.6% (幼: 33.0%), 導入していない 13.4% (幼: 5.3%), わからない・無回答が 53.0% (幼: 61.7%) であった。導入していない理由としては別の対策をしている, ファイアウォールソフトが分からない, 知らない, 必要を感じない, 高くて手が出ないなどであった。

### 3) 電子メール

「あなたの家庭は電子メールを使っていますか」の質問に対して, PC のみの電子メール使用は 2.2% (幼: 4.3%), 携帯電話での電子メール使用は 21.6% (幼: 14.9%), PC と携帯電話両方での電子メール使用は 73.1% (幼: 75.5%) である。したがって, 電子メールの使用は 97.0% (幼: 94.7%) である。このうち迷惑メール対策をしている家庭が 65.7% (幼: 70.2%) であった。

ウイルス対策についてよく知らない, 分からないからという理由が多いので, 小学校やセキュリティ問題に関する啓蒙活動を行っている JPCERTCC (Japan Computer Emergency Response Team Coordination Center) などの協会や業者, 大学などが連携してインターネットの危険性と対策を周知する必要がある。

### ③ 小学校 1 年生のコンピュータ利用

インターネット接続の PC を所有している 134 (幼: 94) の家庭のうち, 小学校 1 年生が家庭でコンピュータをよく使用しているが 5.2% (幼: 3.2%), 時々使用しているが 57.8% (幼: 36.2%), 使用したことがないが 37.0% (幼: 59.6%) であった。子ども用のインターネットフィルタリングサービスを利用しているかどうかについては導入しているが, 8.2% (幼: 5.4%) で, ほとんどが導入していない。子どもの利用はゲームが一番多く, 70.6% (幼: 73.0%), 次いでホームページが 37.6% (幼: 21.6%), CD・DVD が 20.0% (幼: 24.3%), お絵描き 20.0% (幼: 16.2%), などであった (複数回答, 図 7)。幼稚園児に比べホームページ利用がかなり増加している。家庭では子どもに PC 利用時間制限などを行っているが, 時間制限を守らない事例もでてくる。家庭で PC 使用制限をしていないのが 61.2%, 使用制限をしている場合は 30 分が最も多く 65.4% であった。PC 使用制限をして約束を守るというルールは大切で家庭で教育する必要がある。

### ④ 情報モラルについて

情報モラルという言葉を知ったことがあるが 50.3% (幼: 51.9%) であった。PC を持っている人と持っていない人について有意差はなかった ( $p=0.986$ , Yates' corrected  $\chi^2$ )。フィッシングを知っているのは 47.5% (幼: 45.1%) で PC を持っている人と持っていない人について有意差はなかった ( $p=0.220$ )。 (幼稚園では PC を所有しているほうがフィッシングという語を知っていた ( $p=0.003$ )). SSL (Secure Socket Layer) の認知度は 37.7%, キーロガーは 8.7%, 情報モラル,

フィッシング、プロフは約 50%前後であった。特に SSL は自分が情報を送る時に情報を暗号化して送信するという重要なもので、充分認知度を高めさせる必要がある。

⑤ PC などの利用の教育について

PC や携帯電話などの利用方法について教育が必要であると 96.2% (幼:97.7%) が回答している。そしてその教育を担うのは家庭 91.5% (幼:89.2%), 幼稚園・学校など 74.4% (幼:77.7%) (複数回答, 図 8) であった。

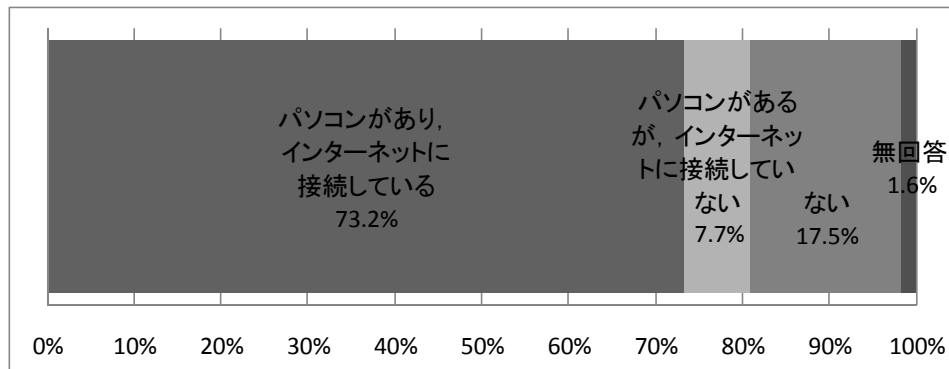


図 6. 小学校 1 年生の家庭の PC 所有

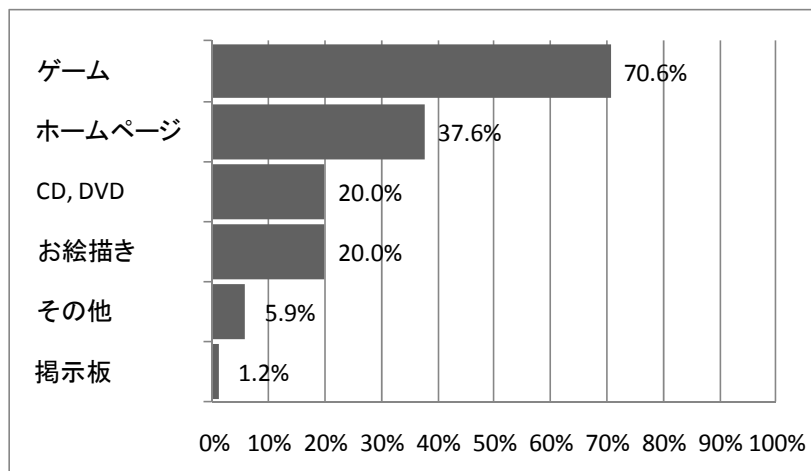


図 7. 小学校 1 年生の PC 利用

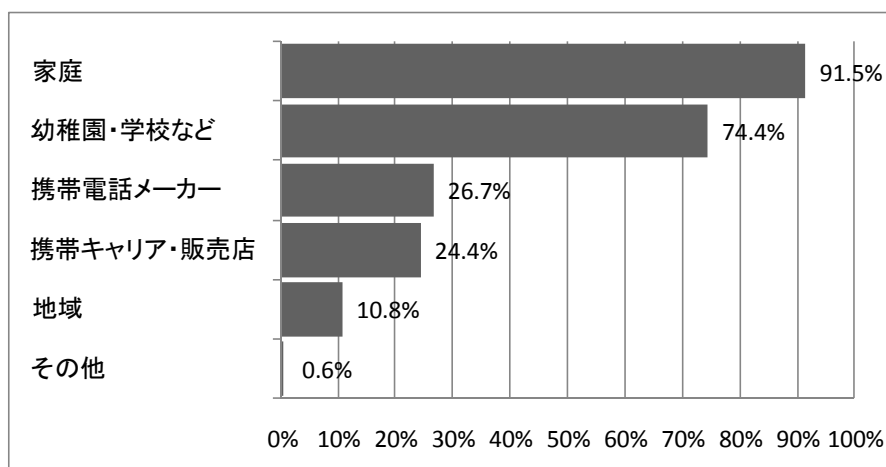


図 8. PC や携帯電話の利用教育の場 (小学校調査)



(4) 小学校保護者の携帯電話に関する調査結果と考察<sup>[4]</sup>

① PC と携帯電話所有について

小学校保護者の回答から PC のある家庭が 80.9% (幼稚園：(以下，幼：と略) 81.2%) であるが，そのうちインターネットに接続している家庭が 73.2% (幼：87.0%) であった．保護者の携帯電話の所有率は 96.2% (幼：95.5%) であった．幼稚園児の調査では子どもに携帯電話は所有させていなかったが，小学校では 10.4% が携帯電話を子どもに所有させており，不所有率は 89.6% (幼：幼児不所有 97.0%，無回答 3.0%) であった．子どもに携帯電話を所有させていない場合，家族の携帯電話をよく使用させる，たまに使用させるが 45.1% (幼：38.3%)，使用させないが 48.2%，無回答が 6.7% (幼：それぞれ 57.1%，4.5%) であった．将来，子どもに携帯電話を持たせようとする保護者は 80.5% (幼：77.4%)，携帯電話を持たせたくないとする保護者は 13.4% (幼：20.3%)，無回答は 6.1% (幼：2.3%) であった．現在子どもに携帯電話を持たせておらず，将来子どもに携帯電話を持たせたいと回答した保護者に対する，持たせるとしたら何歳ごろかの質問への回答は図 9 のようであった．13 歳から 15 歳が一番多く 34.1%，次に 16 歳から 18 歳で 28.0%，その次に 11 歳から 12 歳で 13.6% (幼：13 歳から 15 歳 32.0%，次に 16 歳から 18 歳で 29.1%，次に 7 歳から 8 歳で 12.6%) であった．何歳ごろ携帯電話を持たせたいかという回答は家族の携帯電話を使用させている家庭と使用させていない家庭について将来携帯電話を持たせたい子どもの年齢層には差がみられなかった ( $p=0.1439$ , Yates' corrected  $\chi^2$ )．子どもに携帯電話を持たせている家庭は 19 名であるが，電話の名義は 18 名が親権者の名義で，子どもの名義が 1 名であった．

② フィルタリングサービスについて

携帯電話の Web サイトへのアクセスを制限するフィルタリングサービスを知っている保護者は，子どもに携帯電話を持たせている場合は 94.7%，子どもに携帯電話を持たせていない場合は 78.2% (幼：77.4%) であった．子どもに携帯電話を持たせていない家庭で家族の携帯電話を使用させる場合と使用させない場合では表 1 より，フィルタリングサービスの認識に違いがみられた ( $p=0.0412$ , Yates' corrected  $\chi^2$ )．現在子どもに携帯電話を持たせていない家庭では，携帯電話を新規契約する際に保護者の同意を得たうえで，フィルタリングサービスに原則加入とし，希望しない場合のみ申し出ることになってきていることを知っているのは 33.5% (幼：35.3%)．子どもに携帯電話を持たせている家庭では，知っているが 47.4% であった．小学校 1 年生の子どもに携帯電話を持たせている家庭で，フィルタリングサービスを利用しているのは 81.3%，利用していないが 18.8% であった．表 2 より子どもに携帯電話を将来持たせると仮定した場合，フィルタリングサービスを利用するかどうかに関しては，家族の携帯電話を使用させている家庭と使用させていない家庭では有意水準 1% で有意な差が認められた ( $p=0.0059$ , Yates' corrected  $\chi^2$ )．すなわち，子どもに携帯電話を利用させている家庭の 98.6% がフィルタリングサービスを利用すると回答している．それに対し，子どもに携帯電話を利用させていない家庭では 84.4% がフィルタリングサービスを利用すると回答している．さらに，子どもに携帯電話を持たせていない家庭で，将来子どもからフィルタリングサービスの解除を頼まれたら同意するが 2.4%，アクセスしたいサイトによっては解除に同意するが 26.2%，解除に同意しないが 64.6%，無回答が 6.7% であった (図 10)．

子どもと携帯電話の危険性について話し合ったことがあるのは 27.3% (幼:24.1%) であった。

③ PC や携帯電話の教育について

PC や携帯電話の利用方法について教育することが必要と考えている小学校 1 年生の保護者は 96.2% (幼:97.7%) であった。教育が必要と回答した保護者にどこでその教育を行ったら良いかを複数回答で尋ねると、家庭が一番多く 91.5% (幼:89.2%)、次に幼稚園・学校などが 74.4% (幼:77.7%) であった (図 8)。その他には、学校で教育すると逆に興味を持つので反対や、TV などのメディア、コンピュータがかかわるすべての場などと回答していた。

幼稚園調査では子どもに家庭の携帯電話を使用させたことがある保護者と使用させたことがない保護者が PC や携帯電話の教育の場として幼稚園・学校に期待している割合に有意差がみられたが ( $p=0.0203$ , Yates' corrected  $\chi^2$ ), 小学校の調査では有意水準 5% の有意差はみられなかった。

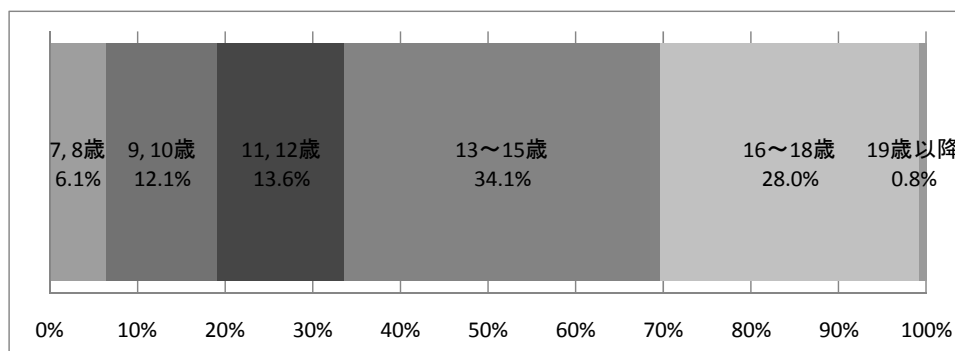


図 9. 将来子どもに携帯電話を持たせようと思う場合、何歳ごろか (小学校調査)

表 1. フィルタリングサービスをご存知ですか (小学校調査)

Q 携帯電話の Web サイトへのアクセスを制限するフィルタリングサービスをあなたはご存知ですか	(お子様がお自身の携帯電話を持っていない場合) Q お子様にあなただの家族の携帯電話を使用させることがありますか		計	Yates' corrected $\chi^2$ test p-value
	よく使用させる/ たまに使用させる	使用させない		
知っている	65 87.8%	58 73.4%	123	0.0412 5%有意
知らない	9 12.2%	21 26.6%	30	
計	74	79	153	

表 2. フィルタリングサービスを利用しますか (小学校調査)

Q お子様に携帯電話を持たせると仮定した場合、フィルタリングサービスを利用しますか	(お子様がご自身の携帯電話を持っていない場合) Q お子様にあなたの家族の携帯電話を使用させることがありますか		計	Yates' corrected $\chi^2$ test p-value
	よく使用させる／ たまに使用させる	使用させない		
利用する	70 98.6%	65 84.4%	135	0.0059 1%有意
利用しないので「不要」と申し出る	1 1.4%	12 15.6%	13	
計	71	77	148	

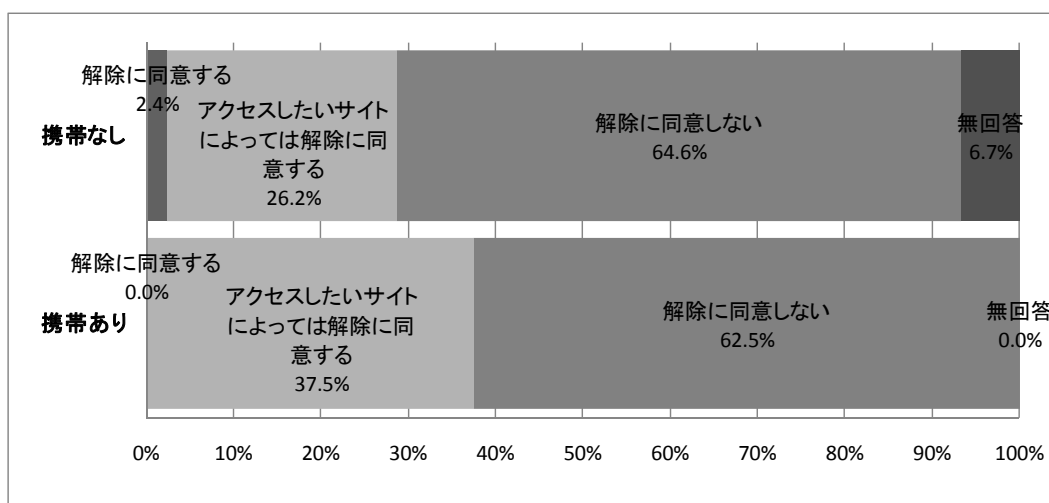


図 10. 子どもからフィルタリングサービス解除のお願いをされた場合（小学校調査）

#### ④ 考察

本調査は、2008年6月に青少年ネット規制法が国会で可決され、フィルタリング未設定の危険性についてよく話題になっていた時期に行っている。携帯電話を使用している保護者は多く、PCの所有者も多いが、フィルタリングなどの危険対策についてはメディアなどで頻繁に報道されているにもかかわらず、よく周知されていないことがわかった。携帯電話の危険性を子どもと話し合ったことがある保護者は少ない。さらに、子どもに携帯電話を持たせていない家庭ではキッズ携帯と名前が付いていても、フィルタリングサービスを有効にしておかないと、問題のあるサイトに自由にアクセスできることを知っている保護者は非常に少なかった。このことから、携帯電話の危険性について保護者自身がよく理解しておかないといけないので、幼稚園などでの保護者研修などが求められる。

#### (5) 有害サイトアクセス制限（フィルタリング）について<sup>[5]</sup>

##### ① フィルタリングの経緯

##### 1) フィルタリングの法律施行までの経緯

1996年11月18日、電子ネットワーク協議会（現・インターネット協会）はインターネット

におけるフィルタリング機能普及の検討を開始し、レイティング／フィルタリング連絡協議会を設置し、フィルタリング情報ページを開設した。このあと、各社からフィルタリングのソフトが公開され、2003年11月から KDDI を皮切りに携帯電話事業者は青少年の携帯電話に無料でフィルタリングを提供した。2005年6月30日、政府の IT 安心会議（インターネット上における違法・有害情報等に関する関係省庁連絡会議）では、フィルタリングソフトの普及、プロバイダ等による自主規制の支援等を柱とする「インターネット上における違法・有害情報対策について」を策定した。2006年3月、警察庁生活安全局少年課は、「少年のインターネット利用に関する調査研究会（青少年問題調査研究会）」を設置し、『少年のインターネット利用に関する調査研究報告書』を公表し、「安全・安心なインターネット環境の実現に向けた取組み」として、「フィルタリング機能の普及」や「良質のフィルタリング機能の提供の促進」などを提言した。2006年11月、総務省は、未成年者が使用する携帯電話におけるフィルタリングの普及促進を図るため、関係各社に自主的取組を強化するよう要請をした。関係事業者6団体は、2006年「フィルタリングの普及啓発アクションプラン」に続き、一層の取組みを進めるため「フィルタリングの普及啓発アクションプラン2007」を2007年6月1日に策定し発表した。2007年10月15日、政府の IT 安心会議は、「インターネット上の違法・有害情報に関する集中対策」を公表し、対策を構成する4方策の強化として、プロバイダ等による自主規制の支援等、情報モラル教育の充実、相談窓口等の充実、そしてフィルタリング導入の促進を挙げた。2007年11月21日、総務省は「インターネット上の違法・有害情報への対応に関する検討会」を開催した。2007年12月10日、18歳未満の新規契約時はフィルタリングの利用を原則とする、既存契約者も18歳未満の利用者が確認された場合は設定する等の取組みを強化するよう携帯電話・PHS事業者及び社団法人電気通信事業者協会に対し要請をした。2008年4月25日、総務省は、「インターネット上の違法・有害情報への対応に関する検討会」の中間取りまとめが示す方向性を踏まえ、よりよいフィルタリングを提供するため、フィルタリング方式の改善などさらなるフィルタリングの導入促進や利用者の選択肢を増やすサービス提供の検討等を携帯電話・PHS事業者に要請した。

このような経緯を経て、2008年6月11日、「青少年が安全に安心してインターネットを利用できる環境の整備等に関する法律」（通称：青少年ネット規制法）が可決。18日公布。第四章に「青少年有害情報フィルタリングの提供義務等」が定められたが、青少年の保護者がフィルタリングサービスを利用しない旨の申出をした場合はこの限りではない。法案については衆院通過時に、ヤフーやマイクロソフト、日本新聞協会などが「表現の自由を侵害する可能性がある」などと懸念を表明していた。2009年1月16日、総務省は、青少年ネット規制法の趣旨に基づき、「安心ネットづくり」促進プログラムを定めた。2009年4月1日、「青少年ネット規制法」が施行され、サーバー管理者にも有害情報が発信された場合、青少年閲覧防止の努力義務が課せられた。

### 2) 自治体の取り組み

青少年ネット規制法の施行に伴い、自治体でも取り組みが行われている。2009年3月、兵庫県「青少年愛護条例」が改正され、青少年のフィルタリングサービス解除時、保護者に「正当な理由」の提出を求める。2009年6月、石川県「いしかわ子ども総合条例」が改正され、中学生以下の子どもに携帯電話を持たせないよう努力義務が明記された。2009年11月、東京都青少年問題協議会答申案が公表され、青少年が使用する携帯電話について、保護者が容易にフィルタリ

ングサービスを解除できないよう手続きを厳格化, さらに第 3 者機関認定サイトのフィルタリング除外の取り扱い見直しなどが盛り込まれた. 2010 年 3 月, 東京都「青少年健全育成条例」改正案が提示され, 継続審議となっている. 2010 年 3 月, 埼玉県「埼玉県青少年健全育成条例」が改正され, 青少年のフィルタリングサービス解除時, 保護者に「正当な理由」の提出を求める. 2010 年 7 月 10 日, 京都府はフィルタリングの定着促進を図り, 有害情報から青少年を守る目的で青少年の健全な育成に関する条例の一部を改正する検討をする. これらの改正などに対し, 必ずしも賛成ばかりではなく反対意見も多い.

## ② フィルタリングに関する調査の結果と考察

幼稚園と小学校 1 年生の保護者の回答に違いがみられなかったため, データを合わせて, フィルタリングサービスに関する項目の実態をみる.

子どもが PC を使用したことのある保護者 122 名のうち, フィルタリングサービスを導入している家庭はわずか 7.4%, 導入していないが 63.1%, 分からないが 26.2%であった (図 11). 導入していない場合にその理由を尋ねると, 親と一緒に使用するが 41.6%, 操作を知らない・決まった操作しかしないが 15.6%, 無回答 24.7%, その他, フィルタリングを知らない, 導入方法がわからない, 手間がかかる, まだ必要を感じないなどであった. 子どもが自分の携帯電話を持っている家庭 19 名にフィルタリングサービスを知っているか尋ねたところ, 知っているが 94.7%, 知らないが 5.3%であった. 子どもが携帯電話を新規契約する際, 保護者の同意を得たうえでフィルタリングサービスに原則加入とし, 希望しない場合のみ申し出るようになっていることを知っているのは 47.4%, 知らないが 52.6%であった. キッズ携帯と名前がついていてもフィルタリングサービスを有効におかないと問題のあるサイトに自由にアクセスできることになっているのを知っているのは 73.7%, 知らないは 26.3%であった. 子どもからフィルタリングサービスの解除をお願いされたら, アクセスしたいサイトによっては解除に同意するが 37.5%, 解除に同意しないが 62.5%である. 子どもが PC を利用して困ったことが起きたは 4.1%と少ないけれども, システムファイルを削除された, 時間制限を守らない, 有料画面を見そうになった, データが削除されたなど危険な報告があった.

調査対象が幼稚園と小学校 1 年の保護者のためか, ネットの危険性をまだ感じていないようだ. しかし, 青少年ネット規制法が公布され, まもなく実施される時期でありながら, 一般の家庭でその知識やネットでの危険性が普及していないことが分かる.

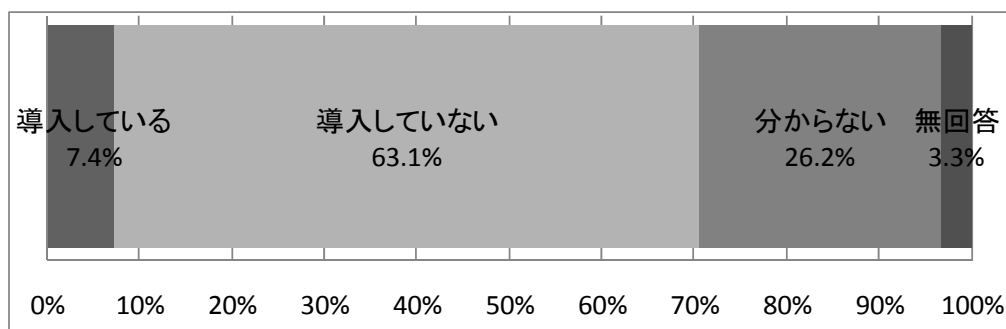


図 11. お子様用のフィルタリングサービスを導入されていますか

### ③ 大学における情報リテラシー教育

調査結果<sup>[11]</sup>から、子どもへの PC や携帯電話の利用方法の教育の場として、家庭を一番に、次に学校を挙げているので、保護者にネットの危険性を理解していただく必要がある。そして、PC の不測の事態に対処できるように、事前に備えておくべきことなどの危機管理知識も必要である。家庭では子どもに時間制限をしているが時間制限を守らない事例もでてくる。子どもには PC 使用時間制限をして約束を守るというルールは大切で家庭で教育する必要がある。PC の使用についての教育は家庭や学校が期待されているので、家庭・幼稚園・学校の連携に密な関係が求められている。このため、将来保育士・幼稚園教諭・小学校教諭を志す学生に対し大学での教育が重要であり、情報機器の操作だけでなく、情報に関する法令、情報危機管理や情報モラルに関して保護者を指導できるようなカリキュラムが必要である。しかし、幼稚園教諭、小学校教諭の資格取得に必要な情報の単位は 2 単位である。わずか 90 分授業 15 回では、大学におけるレポート作成に必要な技術の学習の合間にネットの危険性やネットに関する法令の講義をするが、学生の身に付かない<sup>[6]</sup>。2009 年 3 月、文部科学省は小・中学校等の新学習指導要領に対応した「教育の情報化に関する手引き」を公表した。この中に記載されている「教員の ICT 活用指導力基準表」<sup>[12]</sup>のレベル A でも内容は非常に高度であり、2 単位では十分達成できないと考えられる。大学における情報リテラシー教育として、保護者にネットの危険性やその対処方法、情報モラルの指導ができるようなカリキュラムと必修単位の増加が必要である。

## 4. 大学における情報モラル育成教育<sup>[6], [7]</sup>

### (1) はじめに

保育系の情報モラル教育についてどのような視座で考えるかはまだ明確にされていない。そこで、将来幼稚園教諭や保育士を志す学生に対して、一般の情報技術の学習に加えてどのような指導が必要かを考えることが重要である。情報リテラシーの基盤にあるのは情報モラルや法令を遵守することである。文部科学省の小学校学習指導要領の第 3 章道徳には、「児童の発達段階や特性等を考慮し、第 2 に示す道徳の内容との関連を踏まえ、情報モラルに関する指導に留意すること。」と述べられている。小学校 1 学年で情報モラルの指導がスムーズになされるためには、就学前から家庭や幼稚園で必要と考えられる。そして、将来、保育士や幼稚園教諭を志す学生には、情報倫理、著作権法についての知識を十分持ってもらいたいと考えているが、著作権、公衆送信権、複製権などの学習を目的にホームページ (HP) 試作を利用して指導を行っても、HP は世界に公開されるという観点がなかなか理解されない。「自分の HP なら、何をしてもいい」や「学校の HP なら著作権の問題がない」という考え方が多い。HP 試作を通して著作権について指導しても、学生の思い込みはなかなか変更できない<sup>[6]</sup>。

インターネットの普及は急激で、家庭にもかなり PC やインターネットが普及している。子どもでもインターネットの HP に触れる機会は多く、例えば、ゲーム機でもインターネットに接続できる。幼児期から PC に触れる機会が多いので、早期から情報モラルを家庭で指導すべきである。

本研究では HP 試作を利用して、家庭での情報モラルや公衆送信権、著作権の学習を目的として授業を実践した結果を報告し、社会人学生の考えから指導内容を論ずる。次の「(2) 情報科目

の概要」では情報科目の概要を述べ、「(3) 結果」では学生が考えて試作した HP から家庭における指導内容を報告し、「(4) 情報モラルの指導の展望」で家庭における情報モラルの指導を展望し、「(5) 今後の課題」で今後の課題を論ずる。

### (2) 情報科目の概要

東京未来大学の情報関連科目は3科目ある。1年春学期必修科目「情報処理演習基礎」(2単位)、2年秋学期選択科目「情報処理演習Ⅰ」(2単位)、3年秋学期選択科目「情報処理演習Ⅱ」(2単位)であるが、今回対象とした科目は2年次の「情報処理演習Ⅰ」である。1年次に「情報処理演習基礎」で、情報科学の基礎(情報と社会など)、情報倫理(コンピュータと法、プライバシー保護、著作権、コンピュータのセキュリティなど)、インターネットの歴史、インターネットの基本(IPアドレスなど)、PCの基本構成、PCの基本操作(Word, Excel)とレポートや論文作成の方法理解(図やグラフをWord文書に貼り付けたレポート作成、著作権法122条の引用など)を履修した学生が対象である。

2年次の「情報処理演習Ⅰ」ではHPの構成を理解し、画像や音楽を取り入れたHTML(Hyper Text markup Language)ソースを作成する。画像はPaintで描画と紙に描いた絵をスキャナーで取り込みHTMLに取り込む。音楽はDTM(Desk Top Music)ソフトを利用してメロディ、和音、ベース、パーカッション、ドラムなどを入力し、それをWindows Media Advanced Streaming Formatにエンコードし、embedタグを使用して、HTMLソースに取り込みWebページで音楽を聴けるようにする。

#### ① 対象

本研究で対象としたのは、2009年度こども心理学部通信教育課程2年次の「情報処理演習Ⅰ」の1クラスの社会人履修登録学生合計10名である。年齢は20代が3名、30代が4名、40代3名で平均約35歳(女性9名、男性1名)である。

#### ② 学生への課題

家庭における情報モラルの指導を「保護者対象」と「子ども対象」のHPを試作する。子どもとは、就学前の幼稚園年長児を想定する。「情報処理演習Ⅰ」の授業の開始前に子どもの情報モラルの指導について自宅で考え、その内容を授業中にHTMLでHPを試作するよう指導した。通信教育課程のスクリーニングであるから、土日の4日間でHP試作をしている。本研究では保護者対象の内容についてのみ検討する。

### (3) 結果

家庭における保護者に対する指導内容について次のようなメッセージが挙げられていた。

#### (A) 保護者と一緒に使用

- ・なるべくお子さんと一緒にインターネットを使うようにしましょう
- ・使用するときは大人と一緒に使用する
- ・インターネットの使用は大人と一緒に
- ・家の人がいるときに使用する(一人では使用しない)

## 第 11 章 未来型のこどもの道徳観と促進法

- ・子どもだけで使わせない（パソコンを置く場所を大人の目の届くところにする工夫）
- ・子どもがインターネットを使用する際には，保護者がそばで見てください
- ・情報機器に子守をさせない
- ・必ず大人と一緒に付き添う（子どもだけで使わない）
- ・保護者と一緒に操作
- ・パソコンは親子で一緒に

### (B) 使用時間

- ・使用時間を決め，制限をかける機能やサービスを利用する
- ・ゲームをするときは時間を決めて
- ・一日 30 分くらい
- ・時間を決めて使用させよう
- ・利用時間を決める
- ・利用する時間に注意（パソコンで遊ぶのは 1 日 30 分まで）

### (C) 個人情報

- ・個人情報は公開しない
- ・知らない人に名前や電話番号，住所などを教えてはいけない
- ・むやみに自分や他人の個人情報を公開しないこと
- ・自分や友達の住所，電話番号を他人に教えない
- ・インターネットは未知の多数の人とつながっているから知られたくないこと，他人のことを載せない

### (D) 情報モラル

- ・大人も情報モラルを意識しよう
- ・違法なものの視聴や違法コピーは絶対にやめる
- ・著作権を侵害しない
- ・保護者自身が情報モラルに対する認識をはっきり持つこと

### (E) 有害情報

- ・怪しいサイトに行かない
- ・フィルタリングソフトの導入
- ・つないでよいホームページとつないではいけないホームページがある

### (F) コミュニケーション

- ・言葉遣いに気をつける
- ・親子のコミュニケーションをしっかりとり，トラブルを未然に防ぐ
- ・子どもの興味のあることや何をしているのかを知ろうとする姿勢

### (G) 大人が見本

- ・お父さんお母さんのお手本を
- ・保護者を見本

### (H) 情報の発信・受信

- ・相手の立場に立って情報を受け取ったり発信すること
- ・情報を鵜呑みにしない



(I) ルール

- ・使う前に基本的なルールを身につけさせる
- ・家庭内のルールを決めて、大人も全員実行する

(J) その他

- ・分別がつくまで携帯やパソコンは使用させない
- ・ゲーム・パソコン・テレビ・携帯電話などは子ども部屋に持ち込ませない
- ・パソコンを離れる時第三者が操作できないように

(4) 情報モラルの指導の展望

家庭における情報モラルの指導について、社会人学生の考えから展望してみる。

A) 幼稚園 3 園の年長児の保護者 151 名に対する 2008 年 11 月の調査<sup>[11]</sup>から、ウイルス対策をしていない、対策が分からない、ファイアウォールが分からないなど情報の危機管理がしっかりしていない家庭がかなりあることから、この指導が必要と考える。さらに、フィルタリングが分からない家庭も多い。従って、家庭の PC にはウイルス対策やパーソナル・ファイアウォールなどの情報危機管理をして、さらにフィルタリングも設定してから、子どもと一緒に使用しましょうというメッセージが望ましいが、社会人学生でこのことを挙げた学生はいなかった。しかし、「パソコンから離れるときは第三者が操作できないようにしよう」というメッセージを挙げた学生が 1 名いる。これは非常に大切なことで、2010 年の夏休みに小学生が勝手に自宅のフィルタリングの設定のない PC を使用し、法外な利用料の請求をされた例が非常に多く報道されている。家族で PC を共有する場合は、一人一人のユーザ ID とパスワードを設定し、子どもには子どもの年齢に応じたフィルタリングを設定する必要がある。

B) 家庭でルールを設定し、その設定を家族みんなで守らせてほしい。幼い時から、ルールを守る事を重視してほしい。特に、一度でもそれを許すと、際限なくなってしまう。[11]の調査で、保護者からゲームの利用時間を守らなくて困るという事例がいくつかあった。一旦ルールを決めたら守らせるのは家庭での重要なしつけのひとつである。幼い時期からきちんとしつけをしていただきたい。

C) 個人情報に関しては社会人学生の 40%があげているが、インターネットの向こうは、知らない世界中の人々で、信頼できる人々ばかりでなく、異常者や犯罪者も含まれていることを保護者にもよくわかってほしいし、子どもに対し、知らない人には個人情報を教えないように指導すると同時に、インターネットも知らない多数の人々であることを教えてほしい。

D) 情報の受信に関しては正しい情報かどうか適格な判断が必要である。大人でも正しい情報かどうかの判断は難しいが、小さい子どもにとっては非常に難しいので、できるだけ大人に相談するように日頃のコミュニケーションが大切である。相手の顔が見えないと相手の感情を読むことが難しいので、情報の発信には相手の気持ちを考え、争いにならないような言葉遣いを子どものうちから家庭で指導してほしい。調査では 4 歳半でメールを出す事例があり、メールでの言葉遣いの指導が必要である。

E) 保護者自身が情報モラルだけでなく、情報に関する法令をよく知り、守ってほしい。子どもの目の前で違法コピーなどをする、友人に違法コピー CD などの贈与をすると、子どもは大人が

喜ぶから違法コピーは良いのだと判断してしまう恐れがある。子どもの見本となるように振舞ってほしい。

### (5) 今後の課題

今後の課題として、将来保育士や幼稚園教諭を志す大学生には、将来幼稚園や保育園で子どもや保護者の指導ができるように、情報技術、情報危機管理のための方策、コミュニケーションの基盤となる法律を正しく理解してほしい。しかし、保育士や幼稚園教諭の免許に必要な情報科目の単位は 2 単位であり、2 単位の必修科目での指導は難しく、必修科目として「情報科学」2 単位と「情報倫理」2 単位を追加要求したい。

## 5. 情報教育展望

### (1) セキュリティ対策

内閣官房長官から情報セキュリティの重要性を訴えるメッセージが 2010 年 1 月末に出され、2 月は「情報セキュリティ月間」として国民一人一人がセキュリティについての関心を高め対応するよう求められている。

幼稚園 3 園の年長児の保護者を対象とした PC に関する調査では PC のある家庭が 81.2%、小学校 3 校の 1 年生の保護者の調査では PC 保有率が 80.9%とかなり高い普及率であるが、ウイルス対策をしていない家庭もあり、PC の不測の事態に対処できるような、また、個人情報流れないようなセキュリティの備えが十分とはいえないことが判明した。とくに最近ではフィッシングなどの個人情報の流出やボットネットの感染では、被害者になるだけでなく、同時に加害者になる可能性が非常に高いので、ウイルス対策やパーソナル・ファイアウォールの導入、そして迷惑メールの対策などが必須である。しかし、ウイルス対策をしている家庭は、インターネットに接続した PC を所有している家庭のうち、幼稚園で 79.8%、小学校 1 年生で 77.6%にとどまる。ウイルス対策をしない理由として、ウイルス対策をしようと思っっているがよく分からない、設定の仕方がわからない、動きが悪くなるから、などがあった。ファイアウォールソフトを導入している家庭は、幼稚園の家庭で 33.0%、小学校 1 年生の家庭で 33.6%と少なく、導入をしているかどうか分からないという回答も多く、ファイアウォールについての知識が少ないと思われる。PC の使用開始にあたり、ウイルス対策、ファイアウォール導入などの重要性を教育することが大切である。

### (2) インターネットの基本知識

2003 年度から高校で情報科が設けられ、基礎的な知識を学ぶ機会があるが、現在幼稚園の保護者の方の高校生時代には情報科がなく、基礎的な知識を学ぶ機会が少なかったと考えられる。わからないという方には、なぜファイアウォールを導入したほうがよいのかという基本的なインターネットの知識が必要と思われる。また、フィッシングの怖さ、なぜ HTML (Hyper Text Markup Language) メールで個人情報がフィッシングされてしまうのかという HTML の仕組みの理解不足、すなわち、インターネットの仕組みそのものの理解不足が考えられる。メールの設定でも HTML の仕組みが理解できれば、HTML メール危険性を知って、テキストメールを送受信す

るであろう。あまりにも急激にインターネットが普及し便利に利用しているけれども、便利さの半面、犯罪に巻き込まれるだけでなく、知らないうちに加害者になる恐れがある事を認識してほしい。インターネットショッピングなどでクレジットカード情報や名前、住所などの個人情報を入力するときは SSL (Secure Socket Layer) などの情報の暗号化の知識が求められる。ホームページのアドレスには `http://` で始まるアドレスと `https://` で始まるアドレスがあり、その違いについての基本的な知識が必要であるが、高校で情報科を履修し、基礎を学習したはずの大学生でも知らないことが多い。まして、高校で情報科がなかった世代で、学ぶ機会がなかった方には生涯学習の一環として地域と大学やプロバイダーなどの専門家による講習会などが必要と考えられる。

### (3) 家庭と学校教育への期待

子どもには保護者が家庭で指導することが大切であるが、保護者がインターネットの基本的な知識と危険性を知らないといふ指導はできない。実際に子どもの PC 利用に関して子どもへの教育が必要と考えている幼稚園保護者は 97.7%、小学校 1 年生の保護者で 96.2% と非常に多い。そして、その教育を担う場として複数回答をみると、幼稚園保護者の回答は家庭が 89.2%、幼稚園や学校などが 77.7%、小学校 1 年生の保護者の回答は家庭が 91.5%、学校などが 74.4% である。多くの期待が家庭と学校に寄せられていることから、将来幼稚園教諭や小学校教諭を志す学生には、情報の技術だけでなく情報の基礎知識を習得し、それを保護者の方に還元し、こどもに指導できるような専門的な学力が必要である。

### (4) 大学の現状

幼稚園の教諭の免許や小学校の教員免許に必要な情報科目の単位は 2 単位である。わずか 2 単位 (90 分×15 回の授業) では簡単なレポート作成の技術と基礎的な知識を習得するだけで、こどもや保護者に指導できる力をつけるには程遠く、大学の情報教育を見直さざるを得ない。実際に大学の情報の必修科目でフィッシングの危険性を 1 時間かけて DVD とパワーポイントで説明し、学生にインターネットで検索をしてもらい、さらにはショートテストを実施して平均点が 70 点を超え、かなり理解できたと考えたが、1 年後に学生に尋ねるとフィッシングを全く忘れ、聞いたことがないと 26% の学生が回答し、聞いたことがあっても 64% の学生は説明できないと回答した。説明できると回答した学生はわずか 10% である。このことから、繰り返しの説明と復習が必要である。また、大学 1 年次必修の情報科目を 2 単位学習しても、学生自身の強い学習意欲と新しい知識の吸収意欲がないと、4 年後の卒業時には全く忘れてしまう可能性がある。

### (5) 教員の ICT 活用指導力

2009 年 3 月文部科学省は小・中学校等の新学習指導要領に対応した「教育の情報化に関する手引き」を公表した。小学校ではすべての教科で情報教育が行われるようになった。「教員の ICT 活用指導力基準表」のレベル A でも内容は非常に高度であり、教員の ICT 活用指導力に対する期待は大きい。大学での指導は免許に必要な「情報処理基礎」2 単位であり、十分ではない。まず、教員免許に「教員の ICT 活用指導力基準表」<sup>[12]</sup>のレベル A 程度が十分習熟できるような

単位を取得することを条件にいれるようにしていただきたいものである。

### (6) 法令遵守

また、インターネットの技術的進歩は速く、いつも新しい情報の知識を積極的に取り入れる意識を持たないと時代に遅れてしまう。以前は法令が未整備で「情報モラルを守ろう」とよく言われたが、最近ではかなり法令が改正されてきている。2010年1月1日から改正著作権法が施行され、個人使用目的のダウンロードが明確に法令違反とされた。罰則はないが違反が明文化されたため、民事の損害賠償も多くなるだろう。これからはファイル共有ソフトや違法なダウンロードも検挙されるであろう。「情報モラルを守ろう」という呼びかけはもはや古くなり、大学生には著作権法の知的所有権（著作財産権、著作者人格権、特許権などの工業所有権、ソフトウェア所有権、著作隣接権、公衆送信権、複製権など）、不正アクセス禁止法、個人情報保護法、プロバイダ責任制限法、電子商取引法、青少年ネット規制法などの知識を十分理解し、情報の危機管理をして自分を守ると同時に他人の権利も守り、加害者にならないよう「法令遵守」を呼びかけたい。そして情報に関する法令を情報の基礎的な知識とともに学習する科目（「情報倫理学」や「情報法律論」など）の新設が望ましいと考える。

## 6. 参考・引用文献

- [1] 馬場伊美子他：情報モラル教育(1)－情報モラルへの年少児の親の実態－，情報処理学会第71回全国大会講演論文集，Vol.4, pp.425-426, 2009.
- [2] 馬場伊美子他：保育系の情報リテラシー教育－幼稚園保護者の携帯電話に関する調査－，数学教育学会2009年度春季年会発表論文集，pp.40-42, 2009.
- [3] 馬場伊美子他：保育系の情報リテラシー教育－小学校保護者のパソコンに関する調査－，数学教育学会2009年度秋季例会発表論文集，pp.48-50, 2009.
- [4] 馬場伊美子他：保育系の情報リテラシー教育－小学校保護者を対象とした携帯電話に関する調査－，数学教育学会第17回情報リテラシー教育研究会，2009.11.1.
- [5] 馬場伊美子他：保育系大学の情報リテラシー教育－有害サイトアクセス制限に関して－，数学教育学会2010年度秋季例会発表論文集，pp.183-185, 2010.
- [6] 馬場伊美子：ホームページ作成を利用した情報リテラシー教育，数学教育学会2010年度春季年会発表論文集，pp.233-235, 2010.
- [7] 馬場伊美子：保育系大学における情報モラル指導の展望－家庭における指導－，数学教育学会第19回情報リテラシー教育研究会，2010.11.7.
- [8] 馬場伊美子他：幼稚園児のコンピュータ利用状況，数学教育学会情報リテラシー教育研究報告，Vol.1, No.1, pp.21-22, 2004.
- [9] 池田正子・馬場伊美子他：地域と大学の連携による児童の情報リテラシー教育，数学教育学会臨時増刊，pp174-176, 2003.
- [10] 文部科学省生涯学習政策局：子どもの携帯電話等の利用に関する調査，2009.2.25.
- [11] 馬場伊美子他：幼児・児童における未来型能力育成システムならびに指導者教育システムの開発－ICT活用基盤としての情報モラル育成と情報教育－2008年度-2009年度中間報告書，

2010.3.1.

[12] 教育情報化推進協議会: 教員の ICT 活用指導力向上／研修テキスト 増補改訂版, 2009.3.15.

### 謝辞

情報モラルと携帯・パソコンに関する調査を実施するにあたり、大学と地域の連携プロジェクトにより、東京都足立区教育委員会のご協力で、調査協力園と小学校を紹介していただきました。そして、この調査にご参加いただきました幼稚園・幼保園の園長先生、小学校校長先生、教諭、保護者の皆さまに厚く御礼を申し上げます。この研究は日本学術振興会の科学研究費補助金（課題番号 20210071-0001, 研究代表・坂元昂）の助成を受けて行ったものです。ここに感謝申し上げます。