

デジタル・ネイティブのコミュニケーション能力育成

Development of Communication Skills for Digital Natives

—その背景とモデル—
- Background and Model -

豊福晋平
Shimpei Toyofuku

国際大学
International University of Japan

<あらまし>既に日常生活にデジタル機材が普及した環境で育つデジタル・ネイティブ世代のコミュニケーション能力育成の教育はいかに構築されるべきか。筆者は従前の情報モラル教育に構造的な欠陥があることを指摘しつつも、学校でしか養えないネットワーク利用スキルがあることを主張し、日常的持続的利用を前提とした環境構築とモデルについて述べる。

<キーワード> 情報モラル 教育課程 ネットizenship 発達段階
フォーマル・コミュニケーション

1.はじめに

青少年の携帯電話普及を契機に、利用時のトラブルや機器依存を懸念する議論が高まったことで、近年、情報教育領域では情報モラル教育に関する話題が豊富である。文部科学省は議論の盛り上がりを意識して、カリキュラムに「情報モラル教育」を位置づけ、その教材開発と授業実践を推進している。

一方、デジタル・ネイティブ(Digital Natives)とは、Prensky, T. (2001)によるもので、生まれながらにして家庭にICT環境が揃っており、ICTを使うことが当たり前の世代のことを示す。

本論は、まず情報モラル教育の定義と経緯について概観する。次に、デジタル・ネイティブを対象とした情報モラル教育に関して、その懸念と課題についてまとめ、情報モラル教育そのものが目的を成就できない構造的欠陥について指摘する。さらに、これらを解決するモデルについて論じる。

2.情報モラル教育の定義と経緯

情報モラル教育の前身は情報教育に関する検討の初期段階から存在し、学習指導要領への位置づけも明解である。

2.1.情報活用能力と情報モラルの背景

情報モラル教育に関する背景は、学校教育における情報教育推進と並行して進められてきた。教育改革の基本方向の一つとしての情報化への対応が提言されたのが1985年の臨時教育審議会であり、翌1986年の臨時教育審議会答申では、情報活用能力の育成のほか、情報モラルの確立、情報化の「光と影」への対応について言及されている。

2.2.情報モラル教育の定義

情報モラル教育の定義が構造的に明示されたのは、NPO 情報ネットワーク活用研究協議会(2006)による「やってみよう情報モラル教育」である。

記述のなかで特に注目すべき点は、次の3点である。すなわち、

- 「情報社会において的確な判断ができない児童生徒を守り、危ない目に遭わせない」危険回避(情報安全教育)の側面が強調されている。ただしバランスが必要という記述も見られる。
- 情報モラルと日常生活におけるモラル育成との間には重複が多いということが指摘されている。
- 情報モラルの内容が「情報社会における

正しい判断や望ましい態度を育てる」領域と「情報社会で安全に生活するための危険回避の方法の理解やセキュリティの知識・技術、健康への意識」領域の2領域で構成される。

これらの認識に立ち、当該資料ではモデルカリキュラムが次の五つの柱で構成されている。すなわち、①情報社会の倫理、②法の理解と遵守、③安全への知恵、④情報セキュリティ、⑤公共的なネットワーク社会の構築である。

2.3. 学習指導要領と情報モラル

2008年3月に改訂された学習指導要領では、全体としてICT（情報通信技術）利活用にかかわる記述が増え、小学校から高等学校に至るまで、情報モラルは教科（情報教科と既存教科）もしくは道徳として扱うよう推奨されている。

2.4. 情報モラル教育の経緯

インターネットの行動倫理に関しては、そもそも Internet ethics と呼ばれる領域で議論されてきた。

我が国の学校教育領域では、1994年、インターネット100校プロジェクト（正式名称：ネットワーク利用環境提供事業）が通商産業省（現・経済産業省）と文部省（現・文部科学省）の共同で開始されたのに伴い、RFC1855をベースとしたネチケツト研究・実践が本格的に進められた。

100校プロジェクトネチケツトの流れは、のちに情報モラル教育の研究・実践へと引き継がれ、文部科学省委託事業として進められた。財団法人コンピュータ教育開発センター（CEC：Center for Educational Computing）から提供されている「インターネット活用ガイドブック～モラル・セキュリティ編」（1999）、「インターネット活用のための情報モラル指導事例集」（2000）、「ネット社会の歩き方」（2001・2005）にまとめられている。

NPO 情報ネットワーク活用研究協議会による「やってみよう情報モラル教育」（2006

年）は平成18年度文部科学省「情報モラル等指導サポート事業」の委託によるものである。先に述べたようにこの事業では、情報モラルについての構造的な定義が明確になされるとともに、発達段階に即したモデルカリキュラムの構成が行われた。

2.5. 文部科学省（スポーツ・青少年局）

初等中等教育局での取り組みは正課の授業内への位置づけを進めるものであるのに対し、青少年健全育成と有害環境対策を目的として情報モラルに取り組んでいるのが同省スポーツ・青少年局青少年課である。同課は学校非公式サイトに関する調査報告やインターネット利用におけるフィルタリングの普及促進に関する啓発も行っている。

同課は、リーフレット「ちょっと待って！はじめてのケータイ」（2010）を作成、配布している。特に携帯電話利用時のトラブル回避が強調された内容になっており、先述した情報モラル教育定義のなかでは、危険回避・情報安全教育の側面が強いといえる。

2.6. 総務省

総務省情報流通行政局はデジタル放送化やICT利活用の高度化を扱っており、情報通信の安心・安全を図る視点から教育に対するアプローチを行っている。

教材「伸ばそう ICT メディアリテラシー」（2007）は、ICTメディアの危険性よりは、むしろ利便性や創造性に着目して作られた育成プログラムであることが強調されており、インターネットによる調べ学習、情報発信、メールトラブル、携帯電話利用体験のカリキュラムと、インターネット検索・ブログ投稿・メール等を擬似的に体験させる ICT シミュレータが付属する。

2.7. NTT ドコモ

官公庁ではないが、学校現場でよく知られている事例として「春野家ケータイ物語」K3Project(2009)は独立行政法人メディア教育開発センターとNTTドコモの共同制作による情報モラル教育指導用教材で、教材は全

8 話で構成されており、学習指導要領と情報モラル教育で定義された 5 領域を網羅する内容となっている。

このように、情報モラルへ至る背景はそれぞれ異なるものの、現時点では異なるアプローチから同様のテーマが検討されていることがわかる。

3.情報モラル教育の課題

前項の通り、情報モラル教育は教育課程のなかに位置づけられており、2010 年時点では教材や指導案も広く公開されている。しかしながら、学校現場や保護者、あるいは一般社会人を含め、情報モラル教育に関する評判はあまり芳しくない。なぜ、そのような状況にあるのか、以下その課題を考察する。

3.1 情報モラル教育の実施状況

2008 年 7 月の秋田県総合教育センター(2008)による教員を対象とした情報モラル教育に関するアンケート調査では、校種により 88~100%が情報モラル教育を実施しているものの、「学校の全体計画に位置づけて情報モラル教育を実施しているか」の問いに対しては、小学校 48%、中学校 51%、高等学校 58%が「はい」と答えているにすぎなかった。つまり、約半数の学校では、情報モラル教育があくまで単発のイベント教材として扱われていることを示すものである。

豊福晋平(2009)は、都内の中学生 1,800 名および所属中学校教師を対象とした調査で、情報モラルに関する授業の実施(教師)と受講経験(生徒)の差を比較したところ、教師側は 97%が実施したと回答している一方、生徒側の受講経験は 46%であった。学校側と生徒側には相当の認識ギャップがあることが確かめられた。

3.2 保護者側の意識調査

2008 年以降は情報モラル教育が社会的にも強調されるようになったことで、保護者側の意識にも変化が生じている。

NTT レゾナント・三菱総合研究所(2009)による goo リサーチ「小学生のインターネッ

ト利用に関する調査結果」では、「情報モラル」の言葉を理解している保護者は 18.6%であった。また、「小学生にインターネットや情報モラル教育を行うのは誰が適当か」という問いに対して、「おもに家庭で親が教える」が 2008 年調査結果の 75.1%から 63.1%へと減少し、「おもに学校で教師が教える」が前回調査結果の 13.5%から 28%へと倍増した。情報モラル教育は、「家庭で親が教える」という考え方が主流であるものの、「学校で教師が教える」ことへの期待が高まっている傾向が明らかになったとしている。

3.3 学校で指導できないという問題

しかしながら、実際には学校現場での指導状況はあまり芳しいものではない。島田佳幸(2005-2009)は、学校現場が抱える問題の一つとして、教師自身の課題を 4 点あげている。

- 義務的必要性に迫られないので、なかなか実践に結びつかない。
- 目に見える成果・成績として表れない。地味な指導実践で消極的になりがち。
- いつ、どう指導したらよいかわからない。
- 教師自身が情報モラルに対する「知識・理解」「思考・判断」「活用技能」が不足。

栃木県総合教育センター(2005)では県内小中高等学校教員を対象に情報教育に関するアンケートを実施し、この中で情報モラル教育の指導に感じる難しさは何かを質問している。有効回答 792 件のうち複数回答で、多い項目は「指導の時間が取れない」46.5%、「指導資料がない」37.1%、「どの時間に指導したらよいか分からない」22.5%、「指導内容が理解できていない」21.8%であった。

コンピュータ教育開発センター(2005)による教員を対象としたアンケート調査の結果*によると、情報モラルの育成についての認識は 90%を超えているにもかかわらず、情報モラルの授業を実施したのは 4 分の 1 にすぎなかった。その理由として、情報モラルに対する知識や経験の不足、指導機会の不足、適切な教材の不足が多く指摘された。2005 年時点

では情報モラルに関する教材が提供されていたが、それでも教材不足という回答が多いのは、実際には教材を知らない教員が多かったことを示している。

4.情報モラル教育に対する懸念

これまでに指摘したように、学校における情報モラル教育の実施状況には課題があるが、状況および内容構成に関して、特に問題が指摘されるのは次の3点である。

4.1.危険回避の強調で学習者の認識に歪みが生じる

一般に、携帯電話やインターネット利用に際してのトラブルが問題視されるほど、情報モラル教育のなかの緊急の危険回避（情報安全教育）側面が強調される。

この傾向は利便性を減らしてでも、子どもにリスクを取らせない方針を選択するので、恐怖を煽って触れさせない指導になりがちである。このような傾向は、結局、子どもたちを無菌状態に留め置くことであり、正しい判断力や実践的な知識や理解を得ることにはつながらない。

同様に、危険回避傾向の強調は、マイナスの側面を強調するほど、同時に生じる可能性があるプラスの側面を切り捨ててしまう。

4.2.学校に実践的環境がない

一部自治体や文部科学省の方針として示されたように、学校への携帯電話持ち込みや青少年の携帯電話所持は制限される方向にあるが、本来の情報教育的視点からみれば、デバイスが普及すること自体はプラスと考えることができる。

しかし、現状の情報教育はカリキュラムを前提として構成されており、児童生徒側のプライベートなガジェット（携帯電話やゲーム機）は情報モラルの領域しか接点を持たない。また、持っている子と持っていない子の差が生じてはならないという教育的配慮の理屈も成り立つ。

また、学校の情報教育は、学校に備えられた施設機材を前提にする必要があるが、大半

の学校の情報環境整備は、現時点でも全授業でICTを活用した授業展開が可能なほど充実しておらず、1児童生徒が実習可能なのはせいぜい週に1～数校時にすぎない。

4.3.個人的な情報消費とコミュニケーションに偏った内容

情報モラル教育の最大の課題として筆者が認識するのは、大半の情報モラル教育カリキュラムの構成が、学習者の個人的な情報消費（ダウンストリーム）か、もしくは、オープンな（匿名・不特定多数の）インターネット環境における私的でインフォーマルな対人関係形成にフォーカスしている一方で、情報の発信・協働・構築的側面や、公的でフォーマルなコミュニケーションの要素が希薄であることである。

先のNPO情報ネットワーク活用研究協議会(2006)で示された情報モラル教育の構造をもって具体的に示すとすれば、「5.公共的なネットワーク社会の構築(i)」のi4～i5「情報社会の一員として、公共的な意識を持ち、適切な判断や行動ができる」の部分に相当する。同会「やってみよう情報モラル教育」ポータルサイトには指導実践事例集が多数収録されているが、当該部分i4～i5に該当する事例はいずれもマナーのレベルを扱っているものの、目標に当たる「公共的なネットワーク社会の構築」まで取り扱った内容はほとんどない。

これは、直接的には、学校に児童生徒が日常かつ持続的に利用できる環境がないことに原因があるが、踏み込んで言えば、子どもの側に提示される「公共的なネットワーク社会」が所与のものとして与えられており、参画や構築といった要素を発達段階に関与する学校の教育内容として盛り込めていない設計に大きな問題があるとはいえないだろうか。

不特定多数が利用するインターネットにいきなり向き合うことになると、子どもの側は現実のコミュニケーションとの認識ギャップがあまりに著しいので、身の丈の課題として自分の頭で試したり考えたりできる余地は

ほとんどない。

5. 特別活動にみる民主主義原則の埋め込み

では、子どもたちの発達段階・身の丈に合った社会参加とは具体的にどのようなものだろうか。一つ例をあげてみたい。

第二次世界大戦直後の教育改革を通じて、戦後日本の教育体制は大幅に変更されたが、そのなかの大きな置き土産は、学校教育に社会参画や民主主義の原則が活動として埋め込まれたことであった。

学習指導要領には教科に直接当てはまらない活動として、特別活動と呼ばれる領域が規定されている。小学校では、学級活動・児童会活動・クラブ活動・学校行事が該当し、一方、中高等学校では、学級活動(HR活動)・生徒会活動・学校行事が該当する。

特別活動の目的としては、望ましい集団活動を通して、

- 心身の調和のとれた発達と個性の伸長を図ること
- 集団の一員としての自覚を深めること
- 協力してよりよい生活を築こうとする自主的、実践的な態度を育てること
- 人間としての在り方、生き方についての自覚を深めること
- 自己を生かす能力を養うこと

の5点が示されている。

たとえば、幼稚園・保育園と小学校との大きな違いは、学級会と級内の係があるかないかである。意思決定をするために多様な意見を集めること、少数意見を尊重すること、合理的に解が見つからなければ多数決で決めること、といった民主主義の原則を徐々に学び取るために、あるいは、組織を維持するための役割と責任を分担することを学ぶために、このような活動が埋め込まれていると解釈できる。

5.1. 学校教育におけるネティズンシップ構築

本題に戻って、「公共的なネットワーク社会の構築」を目標とするならば、学校の特別

活動と同様の埋め込みは可能であろうか。「公共的なネットワーク社会の構築」を市民的能動性ととらえれば、シティズンシップ(Citizenship)のネットワーク版であるネティズンシップ(Netizenship)を柱として立てる必要がある。

ちなみに、英国で始まったシティズンシップ教育は、知識習得が中心であった従来の公民教育の反省に立ったものであり、「子どもたちが、参加型民主主義を理解・実践するために必要な知識・スキル・価値観を身につけ、行動的な市民となること」と定義されている。シティズンシップ教育の実践については、次の三つの目標から成り立っている。

- 「コミュニティとのかかわり」の育成
- 「社会的・倫理的責任」の育成
- 「ポリティカル・リテラシー」の育成

具体的な説明は紙幅の都合で省くが、より実践的かつ現実的なコミュニティからの市民参画を目的としていることがわかる。シティズンシップが日常の学校生活に埋め込まれたルールになるように、ネティズンシップもまた子どもたちの生活にとって現実的意義をもつものでなければならない。この点の具体的な構築については、次節で詳しく検討する。

6. ネティズンシップを基礎とした教育

本節では、これまでの議論を背景に、将来的に必要とされるICT教育環境と学校で展開されるべき「ネティズンシップ」の構築について考察する。

6.1. 持続的日常生活が必要

先に述べたように、ネティズンシップは日常的なリアルな生活に基づかなければ意義を持たない。したがって、ネティズンシップ環境は、子どもたちが日常的にコミュニケーションする場に設定される必要があり、持続的にかわることが保障され、かつ、そこで交わされるコミュニケーションそのものはリアルな価値を持たなければならない。

従前の情報教育では、校内機材の整備状況から考えても、コンピュータ室等の情報環境

に直接触れることができる機会は極めて限られている。恵まれたケースでも、児童会等委員会活動の子どもたちが、例外的に放課後、学校サイトの掲載記事を打ち込む程度である。

しかしながら、2009年12月に発表された総務省・原口ビジョン(2009)によれば、「2015年までに全児童生徒へのデジタル教科書配布を完了」とあり、デジタル教科書端末がコミュニケーターとしての機能を持てば、全児童生徒が学校生活で日常的に扱う情報環境になる可能性がある。むしろ、この可能性にネットizenshipの要素を合理的に盛り込むことが望ましいであろう。

6.2. ミニチュア・リアルかつ保護されたオンライン環境

ネットizenshipのオンライン環境は、発達段階に応じてクローズな保護環境からオープンなインターネットへのステップが供される必要がある。これは後述するタイド・プールモデルの適用を前提とするためである。

6.3. 学校活動へのネットizenshipの埋め込み

学校における発達段階的なネットizenshipの埋め込みは前例がないので、おそらく試行錯誤を繰り返すことになるだろう。しかしながら、学級会や児童会・生徒会活動を通じて、問題解決や社会的役割を獲得するというリアルなシティzenshipは揺るがないのであって、基本的にはこれらの形に寄り添う形で、ネット利用も並行して進めるようなデザインが望ましいと思われる。

表1は、仮にネットizenshipにかかわる手立てを構造化したものである。問題解決に至る道筋は、論文の筋書きと同じ「課題提起」「情報収集」「意見調整と合理的意思決定」「意見表明と社会的影響」までをフォローすることと考えてみる。これらにネットワーク特有のコメントやモデレーションという要素を加えることで、おおよそのユニットが見えてくるのではないかと。具体的にはこれらを発達段階に分解して、各段階の要素を埋めていくことになるだろう。

表1 ネットizenshipの構造（仮説）

メタ認知	コミュニケーション場面・ルール・リスクの把握
課題提起	アイデア・マッピング
情報収集	情報収集・整理
	情報共有
意見調整と合理的意思決定	ディベート
	コメント聴取
	交渉
	モデレーション
	意思決定
意見表明と社会的影響	プレゼンテーション
	広報
	社会的影響力

6.4. 発達段階に応じたネット・コミュニケーション拡張モデル

発達段階に応じたネット・コミュニケーション拡張モデルは、次の三つのコンセプト(タイド・プール、ペルソナとしての社会的役割、フォーマル・コミュニケーション)の元に組み立てられるものと考えられる。

(1) タイド・プール (Tide Pool)

タイド・プールとは、岩礁に囲まれた波の静かな内海のことを指す。タイド・プールは外敵や高波から守られ、栄養も豊富なことから稚魚の生育環境として理想的であるが、これをネットワーク・コミュニケーションに適用したモデルである。

人間の対人関係や向社会性獲得は、幼児期の対母親を起点とした基本的信頼関係(basic trust)の段階的拡張によってもたらされると考えられている。現実の対人関係は子どもの身体運動能力と比例して徐々に広がるが、常にその場には保護者や教育を中心とした「見守る環境」が付随し、子どもたちの危険を回避し、正しく導くべく働きかけを行っている。

子どもがしばしばネットワーク・コミュニケーションで経験するトラブルは、当事者である子どもが認識する身近なコミュニケーションイメージと、実際のオープンなインターネットの状況との間に大きなギャップがある

ことから生じる（友達づきあいの延長で中高生が気軽に書き込むプロフの問題がその典型である）。無防備な子どもに重い鎧を着せていきなりオープンなインターネットに放つのではなく、身近で信頼できる相手から徐々に対象を拡大させることで、自律的なコミュニケーション能力を養う。

(2) ペルソナ(Persona)としての社会的役割

ペルソナはユング心理学の概念の一つで、ギリシア語で「仮面」を意味し、外界に対して適応、つまり、自分が社会に対してどのように見せるか、あるいはどのように見られているかを示す言葉である。

たとえば、医師・看護師・警官といった職業では職業的使命や責任を負う象徴として制服をまとうように、ペルソナは社会適応のために「演じられる一性格」である半面、無垢なままでは傷つきやすい自我を守るための役割も持っている。

オープンなネット環境で生じるコミュニケーション・ストレスは心的外傷体験につながる怖れがあるが、特に発達段階では、個人に対して適切な社会的役割や使命としてのペルソナが与えられることで、対ストレス強度を保つことが可能である。

学校教育では、学級内の係に始まって、児童会活動やクラブ活動など、学校生活に直接貢献する社会的な役割を与えることが可能で

あるが、その一部としてネット・コミュニケーションを位置づけることが可能であろう。

(3) フォーマル・コミュニケーション

フォーマルとは文字通り形式であるが、学校教育においては二つの意義がある。

たとえば、卒業式の祝辞のように、フォーマル・コミュニケーションを行う当事者は、学校業務の一環としての正統性を担うという点である。当然、学校という組織を背負うことになるから負わされる責任は重い、果たされる役割や得られる精神的糧は大きい。

二つ目の意義は、TPOに応じたコミュニケーションの型を習得すれば、当事者の未熟さをある程度カバーできるという点である。

オープンなインターネットに対する広報場面を考えてみると、通常の小学校高学年の児童の能力では、様々なユーザーに配慮したきめ細やかな記事を期待することはできないが、フォーマル・コミュニケーションとしての責務と、記事記述のための型を与えられることで、当事者の作文能力は飛躍的に向上することが示されている（豊福ほか 2009）。

これらタイド・プール、ペルソナとしての社会的役割、フォーマル・コミュニケーションの3要素を、発達段階として仮に組み立てたものが表2である。表中のCoreは保護者+担任を示している。また、表中の着色部分

表3 発達段階に応じたネット・コミュニケーション拡張モデル

段階	学年	社会的役割	コミュニケーションの範囲					
			Core	学級	クラブ委員会	校内	インターネット	
0	1~2	—	○			△	▲	保護者+担任とのコミュニケーション
1	3	級内係	○	●		△	△	学級内のフォーマル・コミュニケーション
2	4	クラブ	○	○	●	△	△	学級内のオープンなコミュニケーション
3	5~6	委員会	○	○	○	●	△	校内のフォーマル・コミュニケーション グループ内のオープンなコミュニケーション
4	5~9	対外的広報活動	○	○	○	○	●	対インターネットのフォーマル・コミュニケーション 校内のオープンなコミュニケーション

備考) ○：読み書き制限なし、●：監督付書き込み可、△：読み取り可、▲：監督付読み可

は各段階の課題に相当する。デジタル教科書（デジタル・ランドセル）構想に合わせてスタートは小学1年生に置き、インターネット利用開始を中学年（3～4年）と想定している。これらの段階機能は、児童生徒の学年によって制御され、段階が低いほど限定的で単純である。

これらの段階を経ることで、年齢に応じたコミュニケーションの拡張にあわせて、ネットワーク・コミュニケーションの活用幅も拡大するので、児童生徒は無理なく社会的な役割とコミュニケーションのフォーム（型）を身につけることができる。

7.まとめ

本論は情報モラル教育の構造的な欠陥を指摘したうえで、学校教育へのネティズンシップ埋め込みを行えば、より自然なコミュニケーション能力育成につながることを主張した。鍵概念となるネティズンシップの定義と要素を精緻に検討することで、より現実的な導入構成を形成することが可能であろう。

参考文献

- Prensky, M. (2001) Digital Natives, Digital Immigrants, *On the Horizon*, 9(5), pp1-2, NCB University Press
- NPO 情報ネットワーク活用研究協議会 (2006), やってみよう情報モラル教育, <http://kayoo.org/moral-guidebook/index.html> (参照日 2010.3.1)
- 財団法人コンピュータ教育開発センター (1999), インターネット活用ガイドブック～モラル・セキュリティ編, <http://www.cec.or.jp/books/guidebook.pdf> (参照日 2010.3.1)
- 財団法人コンピュータ教育開発センター (2000), インターネット活用のための情報モラル指導事例集, <http://www.cec.or.jp/books/H12/pdf/b01.pdf> (参照日 2010.3.1)
- 財団法人コンピュータ教育開発センター (2001・2005), ネット社会の歩き方,

<http://www.cec.or.jp/net-walk/> (参照日 2010.3.1)

- 文部科学省スポーツ・青少年局青少年課 (2010), 「ちょっと待って、ケータイ」リーフレット, http://www.mext.go.jp/a_menu/sports/kusei/taisaku/1225103.htm (参照日 2010.5.1)
- 総務省情報流通行政局(2007), 伸ばそう ICT メディアリテラシー, <http://www.ict-media.net/> (参照日 2010.5.1)

- K3Project(2009), 春野家ケータイ物語, <http://kids-ktai.jp/> (参照日 2010.5.1)
- 秋田県総合教育センター(2008), 情報モラル教育に関するアンケート調査集計結果分析報告, <http://www.akita-c.ed.jp/e-katuyou/h20moral.pdf> (参照日 2010.3.1)
- 豊福晋平(2009), 中学生を対象とした情報通信機器の利用状況等の調査に関する分析考察, 非公開報告書
- NTT レゾナント・三菱総合研究所(2009), goo リサーチ「小学生のインターネット利用に関する調査結果」, <http://research.goo.ne.jp/database/data/001102/> (参照日 2010.3.1)

- 島田佳幸 (2005-2009), <http://www.eonet.ne.jp/~sima/index.html> (参照日 2010.3.1)
- 栃木県総合教育センター(2005), 情報教育に関するアンケート, <http://www.tochigi-edu.ed.jp/center/cyosa/jissenshiryou/jyouhou-enquete/index.htm> (参照日 2010.3.1)
- コンピュータ教育開発センター(2005), 情報モラルに関する調査報告書, <http://www.cec.or.jp/monbu/pdf/jmhokukusho.pdf> (参照日 2010.3.1)
- 豊福ほか(2009), 学校子どもブログ活動の背景と教育的意義, 日本教育工学研究報告会, JSET09-1, pp.189-194

