

子どもたちのインターネット利用について考える研究会

第九期 報告書

保護者向け研修講師に求められる「伝える力」の体系化

2018年6月

子どもたちのインターネット利用について考える研究会

本報告書は、「子どもたちのインターネット利用について考える研究会」（座長：お茶の水女子大学 教授 坂元章、略称：子どもネット研）の第九期（2017年9月～2018年3月）期間中の活動について概略をまとめ、その研究成果を広く社会に還元するために作成したものです。

はじめに

「子どもたちのインターネット利用について考える研究会」はおかげさまで本年、設立から10年という節目の年を迎えることができました。

その間、インターネットが社会にもたらす利益を損なうことなく、子どもたちのインターネット利用に関わる悪影響を減らすべく、時宜に応じた調査研究テーマを選び、報告書や教材の公開などの形で、主に保護者に向けた情報提供を続けてきました。

また、秋田県をはじめとする地方自治体などとの協働を通じて、保護者向けの教育啓発実践にも取り組み、そのあるべき姿を出来る限り実証的に明らかにするよう努めてきました。

この間には、設立当初は「機器を持たせなければよい」との考え方に代表されるように、やや軽視されている感もあった、子どもとインターネット利用問題における教育啓発の重要性への理解が、社会に共有されるようになりました。

さらに最近では、当事者である子どもたちへの教育だけではなく、家庭での保護者の対応の重要性にも注目が集まっています。中央省庁はもちろん、自治体や各種団体が、保護者向けの情報提供にも注力し、その内容・手法もよく工夫されたものが増えてきたことは、本研究会にとっても喜ばしい変化です。

しかし、本研究会が、2011年度（第三期）の調査研究テーマとして「子どもたちの安全なインターネット利用を支える保護者向けの教育啓発のあり方」で明らかにした通り、多様な保護者に向けた教育啓発を機能させるには、一過性のイベントや、パンフレットの配布など、トップダウン型の情報発信だけでは不十分です。

日々変わり続けるように見える、インターネット利用に関わる諸問題の本質をとらえ、前向きに対応できる保護者の割合を高めるため、地域の実態に合わせ、優先度の高い問題の発見や克服について、大人同士の相互作用を前提にした教育啓発の機会づくりという、粘り強い取り組みが欠かせません。またそのためには、その担い手が広く各地域に、なるべく数多く存在していることが理想です。

現実には、保護者向けの研修講師の質と量は、いずれも満足すべき水準に達しているとはいえ、教育啓発を企画する側が、その能力を見きわめる尺度も明確になっていません。また、自ら地域内での研修講師養成に取り組む各種団体や地方自治体の中には、掘るべき知見を見つけられずに、担当者個人の熱意に支えられた試行錯誤を続けているところもあるようです。

そこで本研究会では、第九期の調査研究テーマを「保護者向けの研修講師に求められる「伝える力」の体系化」と定め、必要な「考え方」「知識」「技能」を整理することとしました。本報告書は、第九期調査の活動記録と成果、提言をまとめたものです。また、前期から続く教育啓発実践など、関連する諸活動に

ついても収録しています。

最後になりますが、本研究会の活動に際して、例年にも増して、多くの方にご協力を賜りました。この場を借りまして御礼を申し上げます。また委員の皆様、事務局の皆様の精力的なお働きにも感謝いたします。

本報告書が、インターネット利用に関わる保護者向け研修講師の育成に関わる各種団体や地方自治体、また講師を受け入れる側となる学校やPTA、地方自治体などのお取り組みの参考になれば幸いです。

子どもたちのインターネット利用について考える研究会 座長 坂元 章

目次

第1章	第九期調査研究テーマについて	4
1.1.	調査研究の目的と範囲	4
1.2.	テーマ選定の背景	6
1.3.	調査研究の進め方（特に注力したポイント）	8
1.4.	調査研究の具体項目	10
1.5.	調査研究の成果と提言	12
1.6.	調査研究の残課題	21
第2章	その他の活動のまとめ	23
1	教育啓発実践	23
1.1.	秋田県教育庁生涯学習課による「大人が支える！インターネットセーフティの推進」への協力（継続）	23
1.2.	八戸IT・テレマーケティング未来創造協議会による「子供を守るインターネットセーフティ事業」への協力（継続）	24
1.3.	インターネット利用開始の低年齢化に対応した教育啓発モデルコンテンツ開発（新規）	25
第3章	今期の活動記録等	27
1	体制（第九期）	27
1.1	委員	27
1.2	フェロー	27
1.3	アソシエイトフェロー	27
1.4	ワーキンググループ	27
1.5	事務局	28
2	本会開催記録	29
2.1	第一回 本会	29
2.2	第二回 本会	29
2.3	第三回 本会	29
3	謝辞	30
第4章	付録1 ワーキンググループ報告書	31
第5章	付録2 インターネットセーフティ講座開催のための打ち合わせシート	101

第1章 第九期調査研究テーマについて

1.1. 調査研究の目的と範囲

本研究会では本年度のテーマを「保護者向け研修講師に求められる「伝える力」の体系化」と決めました。

子どもとインターネットの諸問題に係る、保護者向けの教育啓発は、それ単独ではなく、学校における情報モラル教育との整合性について常に考える必要があるという意味では、生涯学習と学校教育の双方にまたがる検討課題と見ることができます。また、その指導技術上や取り扱うべき技術要素を整理する際には、一般に「日進月歩」とされるインターネット技術や主要サービス、利用行動の急速な変化を織り込む必要があると考えられます。

その反面、プレゼンテーションソフトを用いた指導の手法や技術的な知識の優先度は必ずしも高くないとし、むしろ、保護者から保護者に伝える際の、講師側の心がまえなどを重視したカリキュラムを独自に編成して、講師養成に取り組んでいる団体等も存在しています。

当研究会では、これらそれぞれの要素の重要性や資源の配分のあり方を、既に確立された先行研究の力を借りつつ、可能な限り明確にすることが必要な時期であると考えました。

またそこには、その成果を、各地方自治体や地域団体等で実施している講師養成の取り組み現状の見直し（自己評価）や、今後のあり方改善の参考にしてもらい、児童生徒向けと比べて不足感が見られる、保護者向け講師の質と量の改善に寄与したいという思いも含まれます。

保護者向け教育啓発の現場では、数少ない講師やせつかくの研修の機会が、さまざまな理由から、十分に活用されているとはいえない状況も見られます。研修講師派遣側、受け入れ側それぞれへのヒアリング等を通じて、保護者向け研修企画および講師派遣の現場の課題を明らかにし、その改善策を提案していきます。

用語の定義

なお、本年度テーマにおける「保護者向け研修」とは、数名から数十名を超える数の保護者が一箇所の会場に集まり、一時間以上の開催時間を前提として、講師からの情報提供により、子どもとインターネット利用の問題についての知識を習得することや、講師による働きかけに支援されながら、参加者相互での情報・意見の交換、日常的な疑問の解消、家庭などでの具体的な取り組み行動の検討を行うといった形式での学習の機会を指しています。主催者としては、地方自治体や学校、PTA、保護者相互など、多様な主体が考えられます。

また、同様に「伝える力」については、上記の研修会の中で講師が果たすべき役割を支える「考え方や知識、技能」と定義し検討を進めていきます。より広く研修会以外の場面で教育啓発に必要となる、広報・宣伝・印刷物配布などの手法や予算配分のあり方等については、検討の対

象としていません。

検討の対象外

今回の調査研究では、保護者向け講師の現場派遣に伴う報酬制度や、研修会開催や講師養成の裏付けとなる必要経費等の、地方自治体による予算措置のあるべき姿については触れていません。ただしこれらは、講師が活動する上での中長期的な動機づけの部分にも関わるものと考えられます。

また検討当初は、保護者向けの研修講師に加え、ネット利用トラブルの相談員向けの知識と技能についても、調査研究の範囲とするべく準備を進めましたが、求められる固有の技能要素として相当な隔たりがみられることなどから、今回の調査研究では対象外としました。

1.2. テーマ選定の背景

保護者向け教育啓発の重要性と取り組みの活発化

ケータイコミュニティサイトを舞台にした福祉犯被害の発生など、青少年インターネット利用トラブルが本格的な社会問題となった、平成 20 年（2008 年）頃から 10 年間で経過しようとしています。安全なインターネットデビューのためには、それぞれの子どもの発達や気質に合わせた段階的なデビューの考え方が理想と指摘されています。子ども自身がインターネットの特性などを学習することに加え、保護者には、その時点で子どもの持つ能力・知識の見きわめと、環境整備、トラブルが起きた時の適切な支援などが求められているところです。しかし、いまだに各家庭での取り組みは十分とはいえません。例えば法律でも利用が求められているスマートフォンフィルタリングの利用割合は一向に高まりません。

この理由として、現在の大半の保護者世代は、自らの子ども時代に体系立てたインターネット利用教育を受けてこなかったこと、青少年と保護者の間のインターネット利用時間や、個別具体的なインターネット機器・サービス等についての知識の差が大きいことがあげられるでしょう。「インターネットのことはわが子にはかなわない」という本音も、あちこちで聞かれる通りです。

しかし、最近では、保護者向けの教育啓発の重要性が国や自治体にも認識され、さまざまな取り組みが行われています。例えば、内閣府が作成する普及啓発リーフレットでは、平成 26 年（2014 年）以降、保護者向けに特化したものが、毎年繰り返し作成・配布されています。また同じく内閣府による普及啓発イベントとして毎年度複数回開催されている「青少年のインターネット利用環境づくりフォーラム」においても、本問題において保護者など大人が果たす役割についての討議が、しばしば中心的なテーマとして取り上げられています。

また、社会貢献活動の一環として、通信・IT 関連の事業者等が無償で学校や PTA イベント等に講師を派遣する、いわゆる「出前授業」「安全教室」のスタイルも社会にすっかり定着しました。例えば、NTT ドコモのスマホ・ケータイ安全教室は、1 年間に 9 千回近く開催されていますし、マルチメディア振興センター（FMCC）が主催する e-ネットキャラバン（e-ネット安心講座）の開催回数は 1 年間に 2 千回を超える水準で推移しています。その他にも、年に 100 回を超える講師派遣を続けている事業者も珍しくありません。学校や PTA、地方自治体など研修会を企画運営する側にとって、費用負担が小さくて済むなど、利用しやすいこうした取り組みは、利用価値がとても高いものだと言えるでしょう。

保護者向け研修講師の不足感

もちろん実際には、保護者向けの教育啓発のすべてを、これら社会貢献活動に基づく専門講師だけで網羅することは現実的ではありません。本研究会が 2011 年度（第三期）に行った提言（保

護者向け教育啓発のあり方¹⁾の中では、遠方から講師が移動してくるのではなく、受講者同士がある程度顔見知りであることが期待される一定の範囲の地域ごとに、指導者が居住・活動している状況を理想としています。「一定の範囲の地域」の単位を、例えば中学校区程度の広がり考え、地域ごとに一人以上の指導者が必要だとすれば、全国各地に 10,000 名を超える講師/指導者がまんべんなく配置される必要があるわけです。

ところが、実際に活動している講師の数は、国内最大規模であろう e-ネットキャラバンでも 2,000 名をやや超える程度の水準にとどまっています。活発に活動をしている企業でも、実質 1 名から多くても数名程度の社員が、日々全国を飛び回っているという例は少なくありません。さらにこれらの講師の多くは、企業や団体の社会貢献活動としての取り組みであることから、本拠地は東京周辺が多く、また地域の中でも県庁所在地など、やや都市部に講師が偏在しているものと考えられます。

また、保護者向けの学習機会では、取り扱うテーマやその水準など、受講者の多様な研修ニーズに応える必要がありますが、社会貢献活動として行われる「出前授業」の多くは、一定のカリキュラムや基本テキストの範囲内に取り扱いテーマが限られているのが実情です。

そこで、地方自治体では、保護者向け研修講師の養成・派遣に独自に取り組むところが見られるようになりました。また、NPO など地域に根ざした民間団体の活動として、独自に研修講師の有償・無償派遣を行うところも珍しくありません。

しかしそれらの取り組みでは、講師養成のためのカリキュラムの編成や実践的取り組みの多くは、実務の積み上げ式、かつ手さぐりの段階にあることも珍しくないようです。また、地方自治体や教育委員会事務局が主催者となる場合は、担当者の定期的な異動は避けられず、継続的・発展的な養成および知識の更新の仕組み作りに苦労している状況も見られます。

これまで、事業者等による社会貢献活動の一環として行われる活動では、講師派遣を支え、各組織内での講師養成や知識更新の仕組み、内容や取り組みの実情については、これまで明らかにされたことは、ほとんどありませんでした。もちろん詳細内容については各社の知的財産として保護されるべきものではありませんが、もし、その大まかな規模感や考え方だけでも明らかになれば、地方自治体や地域団体が要請を行う際に参考になる部分が含まれている可能性があるのではないのでしょうか。

¹⁾ 第三期活動報告書「子どもたちの安全なインターネット利用を支える保護者向けの教育啓発のあり方」
<https://www.child-safenet.jp/wordpress/wp-content/uploads/report03.pdf>

1.3. 調査研究の進め方（特に注力したポイント）

1.3.1 保護者を対象とした研修の場面に特化した調査研究

本調査研究では、その対象を、保護者など大人を対象とした研修の場面に特化することとしました。

児童・生徒向けについては、既に学校現場において、情報モラル教育に関する多くの理論化や実践が行われています。その一方で、保護者など大人向けのインターネット問題に関わる研修のあり方については、その研究に大きな遅れが見られると考えたためです。

本研究会のこれまでの理論面での整理や教育啓発実践でも、保護者には、日常モラル面での指導や支援において、自らの人生経験に裏付けられた常識的な判断力を用いて、子どもを導くことが期待されています。

また、保護者には、情報技術特有の問題について自らが理解し、適切に行動することにとどまらず、機器をいつ、どのように与えるのか、それぞれの機器への機能制限などの環境整備や、トラブルへの適切な対処までが求められます。

しかし、情報技術特有の問題については、不安感や知識の不足感を持つ保護者が少なくありません。

保護者を対象にした研修の場面では、こうした求められる複数の知識の間の大きなギャップの存在を前提とした研修の企画・運営が必要になるはずです。しかし実際には、多くの研修会は、危機意識の醸成や、フィルタリングの利用・家庭でのルール作りの呼びかけなどに偏った企画・運営となっており、学習意欲の高い保護者にとっては、参加の満足度が低いままになっていると考えました。

1.3.2 先行知見からの積極的に学びに裏付けられた調査研究

前項で触れた通り、保護者を対象とした研修の場面に関する調査研究については、生涯学習（社会教育）の領域における研究や実践等からの学びに裏付けられた内容となるように心がけました。

また同時に、学校教育の領域における情報モラル教育や教員養成に際する、教育学、教育方法論、教育工学等における先行知見も重視しながら調査研究を進めました。

子どものインターネット利用問題は、それ単体として取り上げる際には、分野としては全く新しいものととらえることもできますが、研修の場面に含まれる要素の多くは、既にある程度体系化されていることが期待され、またその成果の上に立つことが必要と考えたためです。

1.3.3 インターネットセーフティ特有の事情に対応した体系化

一般にインターネットは、技術的な面でも、使われ方の面でも、改善や変化の速度が早い「日進月歩」の分野であるとされています。

そのため、教育啓発の現場に立ってみても、保護者の多くは苦手意識や「子どもにはかなうわけがない」意識を心のどこかに持っています。

しかし、そうした事情を安易に認め、教育啓発の場面でも、学習の対象がいつまでも変化し続け、捉えられないことを前提にしてしまうと、到達すべき学習目標を定めることが困難になり、保護者に求める学習時間が非現実的なまでに増大するなど、保護者向けの教育啓発自体が成り立たなくなる恐れも生じます。

本調査研究は、こうしたインターネットセーフティ特有の事情をくんだ上での体系化・一般化に配慮しています。

1.3.4 所与の教材ありきでない講師の持つべき力を明らかに

インターネットセーフティに係る、保護者向けの教育啓発講師の養成・派遣に取り組む団体や自治体は、これまでも複数存在しています。その多くが、教育啓発の品質保持を目的として、標準的な教材やカリキュラムを定め、その教材の範囲や、標準カリキュラムを超えた研修には、対応していません。

しかし、大人の学習のあるべき姿や、その学習対象としての「子どもとインターネット」の、それぞれが持つ特性への適切な対応を考えた際には、トップダウン的に与えられた教材など、固定的なカリキュラムを前提にした活動以外には対応できない研修講師の存在だけでは不十分だと言えます。

本調査研究では、いわばトップダウン型の「知識の移転」を前提にした研修スタイルだけでなく、受講者の気づきや問題解決に役立つ、協働的な学習機会を創出、運営できるファシリテーター型講師が受講後の満足度を高めるとし、その持つべき力を明らかにすることを目指しました。

1. 4. 調査研究の具体項目

1. 4. 1 先行知見の文献研究（ワーキンググループ）

主に教育工学的な視点から、一般に教師が備えるべき、指導に関する基礎的な知識にはじまり、情報モラル教育の講師が備えるべき資質・能力、指導者の評価基準等についての先行知見の文献研究と考察を行ないました。具体的な作業は本研究会の全体会（本会）とは異なるワーキンググループ形式で進行しました。

ワーキンググループによる報告書は、本報告書の第四章（P. 31）に全文を収録しています。同報告書ではかなり幅広く、学校現場における情報モラル指導法から、学校・保護者の意識や役割、保護者向けの主な教材、指導のあり方、教師教育では基本とされる指導法の基礎となる先行知見などが、ケータイネット利用が社会問題化した頃からの経緯を踏まえてまとめられています。

作業報告の中核を成すのは、「2. 問題解決の文脈に青少年ネット問題を埋め込み親子の協働学習を促す指導者の養成法」です。教師教育の枠組みを参考に、指導者に求められる資質・能力を「人と関わる力」「知識・技能」「思考力・判断力・表現力」の3観点で整理した上で、それぞれの観点について三段階のレベル分けで表現するループリック形式で指導者を評価することを提案しています。

1. 4. 2 実践事例のヒアリング

保護者向けの教育啓発の実践に取り組む、地域団体や地方自治体、事業者の中から、特に精力的な活動や先進的な試みで知られる複数の研修講師に協力を仰ぎ、その考え方や進め方の実際や工夫、提案等について、面談や電話などによる聞き取りを行いました。

いずれも長期間に渡り、保護者向け教育啓発に取り組んでいる講師、団体であり、それぞれの立場だから見えてくるであろう、貴重な示唆を得ることができました。

例えば事業者が担っている社会貢献活動の一環としての講師派遣と、ボランティア講師が目指すべき地域内での学習機会の創出では、本来達成すべき目標地点に違いがあるはずですが、両者がそれぞれ求められている役割を正しく把握し、特性を補い合って持続可能な活動をそれぞれに作り上げていくことが特に大切であると感じられました。また本研究会のような専門的・中間的な立場からも、その発展に寄与できる部分があると思われました。

聞き取りにご協力いただいた団体、企業名などは本報告書の第三章（p. 27）に記載しています。また、聞き取りで得られた特記事項等は、本報告書の第四章（p. 31～）に団体名称等を伏せた形で収録しています。

1. 4. 3 理論面・実践面で得られた知見の体系化

ワーキンググループによる先行知見の文献研究ならびに考察、および実践事例のヒアリング

を総合することで、保護者向け教育啓発の研修講師が備えるべき力について、構成する要素項目などを列挙できることが分かりました。本調査研究の成果物の一つとして「伝える力」のモデル化を試みました。

その具体的な内容は、本報告書の次の項目（1.5「調査研究の成果と提言」p.12～）に収録しています。

1.4.4 コミュニケーションツールの制作

保護者向け研修会を企画する際に、主催者と講師の間での意思疎通がうまくいかないと、せっかくの学習の機会が有効に機能しない恐れがあります。保護者向け研修講師や団体等へのヒアリングを通じて、そうした失敗が案外多く発生していることが明らかになったことから、研修会の企画や外部の講師を依頼する際に役立つような標準的な様式を作成しました。

1.5. 調査研究の成果と提言

1.5.1 保護者向け研修講師が備えるべき「伝える力」の体系化

ファシリテーターとして

この10年、インターネットの安全利用に関わる保護者向けの学習機会は増え続けています。しかし保護者からは、「研修には参加したことがあるが、家庭での具体的な取り組みにはつながっていない」「新しい機器やアプリが次々登場する日進月歩のインターネットにはついていく自信が持てない」といった声が、今でも少なからず聞こえてきます。

「最新の被害状況やトラブル事例を紹介して危機意識を高めてもらう」「フィルタリング機能の利用や家庭でのルールづくりの必要性を呼びかける」のような研修会をいくら繰り返しても、子どものトラブルを減らし、活用のレベルを上げるという目標は達成できません。子どものネット利用は大人と違い、普段の子育て、しつけと密接に関わっているため、受講者が子どもとどう向き合っていくかを自ら考え、それを周りの受講者と共有することで、前向きにこの問題に取り組もうとする意欲を高めるからです。

インターネットセーフティの領域における保護者向けの研修講師は、最新の知識の移転を担うインストラクターとしての役割だけにとどまらず、保護者の自発的な学びや、抱えている問題の解決を支えるような学習機会を創り出し、運営していく「ファシリテーター」的な存在を目指すべきだと提言します。



図 保護者向け研修講師が備えるべき力

二つの視点からの整理

インターネットセーフティの教育啓発において最低限必要な、インストラクターの役割にとどまらず、ファシリテーターとしての役割までを果たすのに必要な技能・知識・態度は、数多くの要素から成り立ちます。調査研究の結果として、「図 保護者向け研修講師が備えるべき力」に表した通り、それらを大きく「関わり力」と「知識・技能」という二つの領域²として整理しました。

なお、研修講師一人ひとりがその両方の力をバランスよくかつ高いレベルで備えていることが理想ではありますが、現実には、基本的な力を備える複数メンバーの間で、地域におけるコーディネーター的な活動を主に担う人と、専門知識や技能を深めたインストラクター的な活動を主に担う人がチームとして一緒に活動するという役割分担なども考えられます。

関わり力

インターネットセーフティ分野の保護者向け研修講師には、他のテーマでの研修講師を務めるよりもさらに多くの障害を乗り越えて、活動を続けることが求められています。

受講者である保護者には、自分自身のインターネット利用行動を変えることに加え、子どもへの働きかけや、協働的な学習を、子どもが幼い頃から10年以上の長期間にわたって持続していくという、高いレベルの達成目標が期待されています。さらに、保護者の多くが持っているインターネットに対する苦手意識や、利用経験の相対的な乏しさを克服する工夫も必要だからです。

たとえば、保護者向けの研修会は、講師から受講者への一方的な知識伝達の機会ではなく、協働的な学習機会でなければいけません。また、所与の教材・カリキュラムの範囲にとどまらず、受講者の状況に合わせた最適の学習スタイルを選び取ることも求められます。

さらには、一度限りの研修会に呼ばれ、当日、間違いなく話をするだけで自分の仕事であるというような受け身の態度にとどまらず、周囲の保護者、学校はもちろんPTA組織、行政の関係各部門などとの関係をつくりだし、より広い視点での活動を中長期にわたって続けていくなど、地域に根ざした取り組みを広げていく必要もあります。

その上、正確で実効性の高い知識を習得、刷新し続けるために、有識者等の学術的な知見に積極的に学ぶ態度や、関連する事業者や業界団体等とも対等な立場に立ち、適切な協力関係を結ぶことも重要です。

² ワーキンググループによる専門的な検討では、教育分野での先行知見を生かした形で「人と関わる力」「知識・技能」「思考力・判断力・表現力」という3観点での整理が提案されていたが、一般向けにより理解しやすく、また使いやすくなるため、今期の活動成果としては、さらに簡略化した表現を採用した。

こうした「関わり力」は、いわゆる関係性構築力と調整力が合わさったものと表現することも可能です。それらを構成する主な要素としては、「主体性」「受容性」「創造性」「継続性」「方向性」が挙げられます。

それぞれの要素について、期待される理想の姿と、現実に見られる不適切な例を、以下の通り一覧表形式でポイントをまとめています。また本文中でも解説をしていきます。

	講師として求められる姿	現実に見られる不適切な例
主体性	目標設定～結果評価のフィードバックを講座ごとに実施するとともに、自らの知識技能を刷新し続けるための取り組みを続けている。	<ul style="list-style-type: none"> 入力集計の手間がかかることなどを理由に、受講者アンケートなど定量的定性的評価の機会をほとんど作らない。 「恥ずかしいから」などと講座の録音・録画や振り返りを避ける。
受容性	受講者の年齢層（子どもの学齢）やネットの知識、学習経験や意欲などを出発点として、いつも学習者優先で講座を企画・運営している。	<ul style="list-style-type: none"> 講座主催者からの要望に応じず一律の教材を使い、予め決まった少数パターンの講座のみを実施している。
創造性	自らの講師経験で得た事例や、他の領域の専門分野を援用して、より多様な受講者に有用かつ魅力的な講座を企画・運営するように努めている。	<ul style="list-style-type: none"> 受講者に合わせた改善や創意工夫を加えることなく、他者から与えられた教材等をそのまま利用している。
継続性	学校や関係する行政部門などと協働し、研修会など学習の機会を増やすなど、受講者の行動変容を継続的に支援するように取り組んでいる。	<ul style="list-style-type: none"> 研修会に呼ばれるたびに、一回限りの出番を無難にこなすことに終始している。
方向性	自らもインターネットを活用し、受講者はもちろん、広く地域の関係者に対してもインターネットセーフティの意義が伝わるように取り組んでいる。	<ul style="list-style-type: none"> 危機意識をあおるばかりで、受講者が萎縮し、学習意欲を削いでしまうため、子どもたちが適切な利用経験を積む機会を奪う結果につながる講座を企画・運営している。

表 「関わり力」を構成する主な要素

関わり力としての「主体性」

研修講師には、自ら工夫し改善・実践していこうとする「主体性」が強く求められます。自らが引き受けた保護者向けの講座一つ一つで、どのような課題をどのように解決するのか、主催

者側からの依頼をこなす、受け身の態度に終始するのではなく、具体的に目標を決め、実行した結果を自ら評価することが必要です。また自らの知識・技能を刷新し続けるためにも、探究心を持ち、幅広く学び続けることが期待されます。

ところが現実には、改善の際に貴重な材料となる受講者アンケートの実施など、目標設定～結果評価というフィードバックの取得が実施されていない例は少なくありません。また、講座を録音・録画して自身の指導方法の特徴を知るなど、自らの力量を上げるための基本的な取り組み³ですら、実行している研修講師はまだ少数にとどまっています。

他の領域の研修講師にとっては当たり前の、こうした主体的な努力は、インターネットセキュリティ分野の研修講師にも、もちろん欠かせません。

関わり力としての「受容性」

学齢で区切られている学校教育などとは異なり、受講者が保護者の場合には、インターネット利用の中身や関連する知識、子どもの年齢や性別、直面している状況、課題のとらえ方、得意としている学習のスタイルは実にさまざまです。そのため、研修講師には、一律の前提条件に受講者を当てはめていくのではなく、受講者の幅広い学習をまず受け入れ、それを自らが企画・運営する講座等に適切に反映していく力が求められています。

たとえば、同じ「長時間利用問題」を取り扱う場合でも、未就学児の保護者向けと中学生の保護者向けではかなり異なる切り口で講座を運営する必要があります。また受講者の側に「子どもにインターネットを利用させる必要性」にすでに納得感があるかないかといった点も、講座の成否を分けるポイントになります。

研修講師は、こうした多様性を当たり前のものとして考え、提供する内容や説明方法をアレンジできる能力が必要です。またそうした意識のもとで、研修会主催者側と協働し、事前にしっかりと打ち合わせをし、受講者層を把握する準備も大切です。

関わり力としての「継続性」

多くの場合、保護者向けのインターネットセキュリティ教育啓発の取り組みの最初は、一回限りの研修会です。しかし、それだけであらゆる課題が根本的に解決することは、極めてまれでしょう。

最初の一回の研修会をきっかけとして、その後も、新入学説明会や学年の始まりなどの機会

³ 指導者の力量形成の視点と方法としては、その他にも「講座を見てもらい第三者の意見を参考にする」「指導案やテキストの比較分析をする」「評価チェックリストで自己評価する」「チームティーチングで先輩から学ぶ」「他の講師・指導者の講座を実地やビデオ再生で参観する」といった方法が紹介されている。出所：大野木他（1991）「教育の方法と技術を探る—教育工学・教育心理学からの接近」

⁴ 本文で挙げたような子どもの学齢や性別による違いに加え、「ネットの知識」や「課題解決に対する意識」の高低によって学習者を類型化することも可能である。実際に、秋田県教育委員会の保護者向け教育啓発の取り組みでは、そうした類型ごとに異なる学習機会を提供している。森川（2018）「子どもたちのインターネット健全利用を社会全体で支えるための民間等との協働による保護者啓発の取組「大人が支える！インターネットセキュリティ推進」について」

をとらえ、毎年同じ時期に開催することや、学習者の興味関心の広がりにあわせて、テーマ別に年間複数回開催すること、より深い学習を可能とする連続型の講座として開催することなど、さまざまな学習機会の発展の仕方が考えられます。

さらには、講座形式での学習にとどまらず、その地域の各家庭での取り組みや学習が持続するようにガイドラインの制定や、メディアを経由した情報提供、家庭・学校での取り組みの成功事例を紹介するなどの側面支援や、子どもの学齢にあわせて、その時々に必要な学習機会を提供する包括的な取り組みなどを、関係する学校や自治体等との協働の中で実現していくことも重要になってきます。

関わり力としての「方向性」

本研究会では設立当初から、インターネットを社会に役立てることを前提として、その可能性を広げ、弊害を抑制する取り組みを重視してきました。

その意味でも、研修講師には、インターネット利用に伴うリスクを過剰に見積もり、短絡的に機器などを子どもから取り上げることや、保護者等に対して危機感を過剰にあおることなく、インターネット利用に必要な知識を得ながら、適切な経験を積む期間として子ども時代を位置づけ、インターネットの可能性に目を向けるという基本的な考え方の方向性が備わっていることを期待しています。

知識と技能

研修講師としての活動を成功させるためには、当然求められるのは、研修の題材と、それを適切に指導に結びつけていくための教育理論全般を正しく理解した上で、実践していく技能です。

なかでも、インターネットセキュリティ特有の知識として、子どもを取り巻くインターネット環境の変化やトラブルの起きる原因について、個別の事案や現象面に目を奪われることなく、メタ的に理解していることが出発点となります。情報収集力は当然必要ですが、講師が主張したい内容に都合の良いデータばかりを取り上げるのではなく、この問題を俯瞰で見て、子どもと受講者に有益な情報を提示できる公平性を持つことも必要です。

その上で、学校教育の中での情報モラル指導との整合性を保つ形で、インターネットの特性や、家庭や学校の果たすべき役割、トラブルへの対応についても把握している必要があります。

以下に、知識の面で研修講師に求められる具体的な項目要素とその主な内容を一覧表で示します。

知識として必要な項目要素	主な内容
問題の本質的理解	<ul style="list-style-type: none"> インターネットを子どもに与える理由 トラブルが子どもに与える影響 問題の優先度づけ
子どもを取り巻くネット環境の変化	<ul style="list-style-type: none"> 具体的な利用とトラブル 機器やサービスの普及状況
問題が起こる要因	<ul style="list-style-type: none"> 利用者側の理由（知識の不足、経験と成熟、それ以外） 環境側の理由（サービス側のビジネスモデル）
仕組みの理解	<ul style="list-style-type: none"> 情報技術の知識（信憑性、公開性、記録性、公共性、流出性/侵入可能性） メディアを介したコミュニケーションの特性（非対面、一対一・多対多、依存性） 変化する技術特性（機器性能・形態の変化、サービスの変化） 心理的・身体的な特性
具体的な問題事例	<ul style="list-style-type: none"> 特に原状復帰が難しい問題 身近な問題 問題が起こる仕組みと関連させた解説
学校・家庭の役割	<ul style="list-style-type: none"> 学校などによる教育啓発の実態 保護者（家庭）の役割（段階的利用モデルを含む） 地域での協働の可能性や実例
トラブル対応	<ul style="list-style-type: none"> トラブル発生時の適切な対処（具体的な相談先の紹介を含む）
トラブル予防への取り組み	<ul style="list-style-type: none"> 家庭での環境整備 子どもとの協働的な学習のあり方

表 知識として必要な項目要素と主な内容

一方、技能面や指導の方法については、長い歴史の積み重ねを持つ教師教育の枠組みが参考になります。そこでは、単に教える内容についての専門知識を十分に持ってさえいれば、すぐによい指導者になれるのではなく、教育学や心理学も修得する必要があると考えられています。

また、保護者向け研修会では、学校教育とは異なる事情への配慮も欠かせません。受講者は大人であり、学校における従来型の指導方法を前提とした、一般的な教師教育とは異なる配慮も必要です。

具体的には、保護者の人格や、それまでの経験を尊重した研修会の企画・運営が求められています。

以下に、技能面や指導の方法等について、研修講師に求められる具体的な項目要素とその主な内容を一覧表で示します。

技能として必要な項目要素	主な内容
指導目標・計画の立て方	<ul style="list-style-type: none"> ● 教育目標の分類（認知的領域：知識・理解・問題解決、情意領域：受容/注意・反応・内面化） ● 授業設計の手順（問題分析・目標分析・評価方法の検討・大まかな授業展開の決定・授業展開の詳細の検討・授業実施前の評価と改善=指導案のチェックや模擬授業・授業実施・授業後の評価と改善） ● 教材分析と学習者特性の分析
指導スキル	<ul style="list-style-type: none"> ● 変化とバランス ● 導入と提示 ● 強化と評価 ● 発問 ● 説明 ● 指名 ● 指示
学習者理解	<ul style="list-style-type: none"> ● 人間の認知モデル ● 動機づけ（ARCSモデル） ● 学習者の認知・学力・情意・技能面での発達段階の理解
大人に対する指導の留意点	<ul style="list-style-type: none"> ● 受講者の人格・経験の尊重（対等な立場で一緒に学ぶ姿勢） ● 役立ち感（導入課題や事例の工夫） ● 自発的な学修を促す（グループワーク等） ● 親子での協働学習が可能になることが目標
グループワークのファシリテート	<ul style="list-style-type: none"> ● グループワークの手法 ● グループワークを盛り上げるコツ
模擬授業の実践	<ul style="list-style-type: none"> ● チェックリスト・フィードバック

表 技能として必要な項目要素と主な内容

1.5.2 インターネットセーフティ講座開催のための打ち合わせシート

保護者を対象に外部講師を招聘して研修会を主催する主体として、県・市町村や、学校・PTAが挙げられます。しかしあらかじめ講師に伝えられるのは、日程や会場、受講人数といった研修会に関する外形的な情報がほとんどです。肝心の研修内容について、予め主催者が細かく要求仕様を定める例は、比較的少数にとどまっているように思われます。これは、時宜に合った教養講座などで、著名人や学識者に講演を依頼するような感覚が、本来は性質が異なるインターネットセーフティの教育啓発の場面にもそのまま当てはめられているというのが要因の一つかもしれません。

もともとインターネットセーフティ教育啓発は一過性のものではありません。地域の大人を広く見渡した上で、誰を対象にするのか、研修会受講後に参加者に期待する行動変容として、どのような水準・内容を設定するのか、などを主催者側が予め明確にした上で、その目的を達成できそうな講師候補者にコンタクトするのが理想的な手順です。

今期の調査研究の成果物の一つとして制作した「打ち合わせシート」は、保護者向け研修会の主催者が、指示に従ってチェック項目を埋めた上で、講師側と最終的な研修方法についてすり合わせることを想定しています。

ここでは、まず受講対象がどのような人たちなのか、またそれまでの学習の履歴などを明確にした上で、取り上げたい研修内容（テーマや具体的なトラブル分野）と、期待する行動変容の水準を設定していただきます。それらの内容が、研修会の開催スタイルや会場設備などにも影響を与えるという考え方をとっています。

打ち合わせシートの具体的な様式内容については、本報告書（p. 101～）及び、子どもネット研ウェブサイト⁵に初版を収録しています。今後、一般社団法人セーフターインターネット協会の担当する研修会などで、主催者側との事前協議に適用し、より実用的なものへと改訂を行っていく予定です。改訂後の打ち合わせシートは、子どもネット研のウェブサイト上に公開します。

1.5.3 研修講師の養成や派遣事業に取り組む各種団体や担当者の方へ

学校教育の現場における情報モラル教育が、年々充実していくのと比べると、保護者向けの教育啓発の取り組みが遅々として進まないのは、どの地域においても共通の課題と見ることができるでしょう。

その取り組みを地方自治体が主体となって担うか、地域内の複数の民間団体が主役となり、創意工夫を競うべきなのかは、地域の区切り方や、それぞれの地域の抱える事情によってさまざまでしょう。いずれにしても当面の間、保護者向けの教育啓発への尽力が、どの地域においても重要な課題であることに間違いはありません。

⁵ インターネットセーフティ講座開催のための打ち合わせシートは、以下の URL からダウンロードが可能です
https://www.child-safenet.jp/material/hearing_sheet/

今年度、本研究会ではこれまで、とかく曖昧にされてきた、保護者向け研修講師が備えるべき力を明確に定義しなおしました。

それぞれの取り組み主体の置かれた現状に鑑み、取り入れるべき要素はぜひ取り入れるなど、より効果的な研修会の運営が行える講師の絶対数を増やすとともに、スキルアップ研修の機会を通じて、インターネットの諸問題や機器の保護者管理機能などについての最新の専門知識を単に備えているというだけでなく、保護者の現実に寄り添い、具体的に家庭での取り組み行動に役立つ、実効性の高い研修会を企画・運営できる研修講師の占める割合を少しずつでも高めていただければ幸いです。

1.5.3 外部講師を招聘した研修会を企画する各種団体や担当者の方へ

それぞれの地域に居住し、周囲の保護者の多様な学習機会を創出できるような講師を増やしていくことが、子どものインターネット利用問題に係る保護者向けの教育啓発の理想の取り組みと考える一方で、そうした研修講師の養成（数の確保）や、質の向上は一朝一夕に実現できるものではありません。

本年度の調査研究では、地域の外から有償・無償の研修講師を招聘する場合にも、最大の教育効果を発揮する機会としていただくべく、コミュニケーションツールを開発しました。

保護者向けに適切な学習の場面を確保することは、児童・生徒向けと比べてもさらに困難度が高いのが普通と考えられます。ツールを活用し、教育啓発の目的や対象者の絞り込み、外部講師に期待する役割を明確化するなど、数少ない機会を活かしていただけるようご検討ください。

1.6. 調査研究の残課題

コミュニケーションツールの効果検証

今回の調査研究の成果物として本報告書にも収録した、保護者向け研修会の企画運営側（主催者）と、主催者に招聘される側の研修講師の間などでの意思疎通に役立てるための打ち合わせシートについては、調査研究スケジュールの都合上、実際の保護者向け研修会の現場での実証的な効果検証をするには至りませんでした。

本研究会では、本報告書の公開後、地域での保護者向け教育啓発に取り組む地域団体に試用を依頼するなどを通じて、改善すべき点の指摘を受けることを期待しています。

また、本研究会の連携団体である一般社団法人セーフインターネット協会（SIA）⁶では、2018年度以降の地方自治体からの委託事業で講師派遣をする際などの機会を利用して、同ツールの実証的な効果検証にも取り組むことを予定しています。

集合研修型以外の態様での保護者向け情報提供のあり方

保護者向けの教育啓発のあり方には、今回の調査研究で対象とした、集合型研修会以外に、官民の印刷メディアや放送メディア等を活用した情報提供などの態様も考えられます。

この、集合型研修だけにこだわらず、受講者側から見た負担感の少ない経路との組み合わせで広く多様な説得的コミュニケーションを進めるべきであるという観点は、本研究会の既存の調査研究・提言（第三期「保護者向け教育啓発手法のあり方」⁷）の中でも触れてきた通りです。

しかし今回の調査研究では、研修講師本人や、研修会を企画する側が並行してそうした多様な情報提供を行う際の工夫や望ましいあり方、具体的な注意点などについて検討することはできませんでした。

保護者向け研修講師養成・派遣への地方自治体の取り組み自体のあり方

独自の仕組みを持ち、保護者向け研修講師の養成・派遣事業に取り組んでいる地方自治体が複数見られます。今回の調査研究では、そうした自治体や地域団体に役立ててもらおうべく、研修講師に求められる力の体系化に取り組んできました。

しかし、そうした地方自治体の取り組みの多くが、予算措置の面で財政部署からの理解が得られない、高い専門性が求められる事業にも関わらず、担当者の定期的な異動が避けられないなどの困難を抱えています。

そもそも、子どものインターネット利用問題に特化した保護者向け研修講師の養成・派遣を、

⁶ 一般社団法人セーフインターネット協会では、有害情報の通報を受け付ける民間のホットライン「セーフライン」の運営や、子どもネット研の知見を活かした講師養成、講師認定制度を提供している。

<https://www.saferinternet.or.jp>

⁷ 子どもネット研第三期報告書

<https://www.child-safenet.jp/activity/1606/>

主体となって担うべきは、都道府県レベルなのか、それとも市町村レベルの基礎自治体なのか、もしいずれかの自治体が主体となるべきなのであれば、どのような部署が、どのような観点で恒常的な予算措置を受けるべきなのかなどについて、今回の調査研究では一切論じていません。

保護者向けの教育啓発は、当面の間、社会的な課題であり続けると考えられ、今後、関係者による議論が深まることが期待されます。

研修講師及び養成等に取り組む団体向けの自習書（スキルガイド）や、事後評価ツールの開発、提供

本年度の調査研究では、研修講師の備えるべき知識・技能に始まり、思考力・判断力・表現力や、指導に向かう力・人間性等に至るまで、網羅すべき観点を列挙することができました。反面、具体的にそれらの知識や技能を身につけるための訓練の方法や、具体的な自習書（スキルガイド）を準備するには至っていません。

また、研修講師の養成課程や、養成カリキュラムの修了時点・活動途中などでの、能力評価のためのツールについても同様です。

本研究会では、提携団体である一般社団法人セーフターインターネット協会（SIA）が取り組んでいる「ネットセーフティ認定プログラム⁸」への支援などを通じて、本年度の調査研究成果を、より具体的な形へと変えていきたいと考えています。

⁸ セーフターインターネット協会 ネットセーフティ教育プログラム <https://www.saferinternet.or.jp/edu/>
上記サイトでは、プログラム概要の他、認定インストラクターの体験談などを紹介している。

第2章 その他の活動のまとめ

1 教育啓発実践

1.1. 秋田県教育庁生涯学習課による「大人が支える！インターネットセーフティの推進」への協力（継続）

2013年度（平成25年度）に、本研究会と秋田県教育庁などとの協働で始まった「大人が支える！インターネットセーフティの推進」事業⁹も、5年目の取り組みを迎えました。

2016年度からは、本研究会の連携団体である一般社団法人セーフターインターネット協会（SIA）が、保護者向け研修会のモデル開催等を事業として受託しており、本研究会はその教育啓発コンテンツの制作等に協力しています。

このうち、地域密着型教育啓発手法のモデル事業として取り組まれている「地域サポーター養成講座」については、秋田県内25市町村のうち、22市町村で開催されており、残る3自治体については、2018年度中の実施が計画されています。

また、地域に根ざした研修講師の養成については、秋田県教育庁がSIAによるネットセーフティ認定プログラムを2016年度より採用し、複数の認定講師が既に各地域での取り組みを始められています。



写真：地域サポーター養成講座におけるワークショップの様子（秋田県仙北市）

⁹ 秋田県「大人が支える！インターネットセーフティの推進について」
<http://www.pref.akita.lg.jp/pages/genre/15455>

1.2. 八戸 IT・テレマーケティング未来創造協議会による「子供を守るインターネットセーフティ事業」への協力（継続）

青森県八戸市への複数の立地企業と行政組織が協働し、雇用の促進や人材育成につながる各種の事業に取り組んでいるユニークな組織が「八戸 IT・テレマーケティング未来創造協議会¹⁰」です。

このうち、同協議会の社会活動として位置づけられている「子供を守るインターネットセーフティ事業」については、一般社団法人セーフターインターネット協会（SIA）が、事業企画への助言や、学校における情報モラル教材開発の支援、講師派遣などを事業パートナーとして行っており、本研究会は SIA に対して、その理論的基礎を提供する立場にあります。

2017 年度の同事業では、地域密着型教育啓発の会場を、これまでの市立下長中学校区から市立東中学校区へと移し、連続開催型（90 分間×3 回構成）の保護者向け講座を 11 月から 2 月にかけて実施しました。

また、SIA 認定プログラムを利用して同協議会メンバーが講師となり、市内の小中学校や幼稚園・保育園などに出向き、保護者向けの出前講座などを行う取り組み¹¹も始まりました。

さらに 1 月末には同協議会の主催にて、一般市民向けのオープンイベントとして、「子育てとインターネット利活用を考えるフォーラム」¹²を開催しています。



写真：八戸ポータルミュージアム「はっち」での協議会主催イベントの様子

¹⁰ 八戸 IT・テレマーケティング未来創造協議会 <http://it-tele8.com>

¹¹ 協議会講師による講座例 <https://www.facebook.com/it.tele8/posts/793764184106436>

¹² 子育てとインターネット利活用を考えるフォーラム <http://it-tele8.com/382/>

1.3. インターネット利用開始の低年齢化に対応した教育啓発モデルコンテンツ開発（新規）

本研究会では第八期（2016年度）の取り組みとして「低年齢の子どもとインターネット」¹³を調査研究テーマと定め、2017年3月には、未就学児のスマートフォン利用に不安を感じる保護者向けのセルフチェックリストなど、広く社会からの注目を集める提言を公表しました。今年度（第九期）もそのフォローアップに取り組んできました。

このうちセルフチェックリストは、質問紙形式のPDFデータ¹⁴のダウンロード提供に限られていましたが、2018年3月より、新たにウェブサイト形式¹⁵にて「乳幼児とスマホ 保護者のためのセルフチェック」として提供をしています。このウェブサイトは、本研究会委員である七海委員が協力した他、2013年より協働している、秋田県教育庁生涯学習課にもご協力いただきました。



図 ウェブサイト「乳幼児とスマホ 保護者のためのセルフチェック」画面イメージ

今回秋田県教育庁では、インターネットセキュリティ事業に民間側の知見をさらに取り入れるべく、官民連携研修を実施すべく、子どもネット研の事務局を務めるヤフー株式会社、森川勝栄社会教育主事を派遣¹⁶しました（2017年10月から3ヶ月間出向）。森川勝栄社会教育主事は、

¹³ 第八期活動報告書 <https://www.child-safenet.jp/activity/2757/>

¹⁴ 未就学児の情報機器利用 保護者向けセルフチェックリスト（3歳から6歳）
<https://www.child-safenet.jp/material/checklist/>

¹⁵ 「乳幼児とスマホ 保護者のためのセルフチェック」の公開URLは<https://www.child-safenet.jp/selfcheck/>

¹⁶ 秋田県教育庁の民間企業研修については、Yahoo!JAPAN 政策企画ブログ「官民で取り組む「子どもを守るインターネット」

秋田における社会教育の事例を活かし、子どもネット研第九期の中心研究メンバーとして、本報告書の第四章（p. 31～）に記載した、ワーキンググループに参画いただきました。

また、秋田県教育庁 生涯学習課との協働により、本研究会の名義または提携団体の一般社団法人セーフティーインターネット協会（SIA）の立場から、保育園・幼稚園や未就学児向け医療の関係者といった専門家に対する情報提供を行った他、幼稚園保護者を対象とした研修会をモデル的に実施しています。

本研究会が作成した保護者向け教育啓発のモデルコンテンツは、そのまま秋田県教育庁にも提供され、今後「県庁出前講座」など、秋田県内の保護者向け講座で活用される予定となっています。

- 園長等運営管理協議会 2017年4月13日実施
講話「低年齢の子どもとインターネット～園に期待される役割」
- 秋田大学教育文化学部附属幼稚園 2017年7月20日実施
保護者向け研修会「子どもとネット～小学校入学までに保護者にできること」
- 秋田市医師会 園医の会 2017年10月19日実施
講話「乳幼児のスマホ利用について保護者が本当に知りたいこと」



写真：秋田大学教育文化学部附属幼稚園 保護者向け研修会のワークショップの様子

第3章 今期の活動記録等

1 体制（第九期）

1.1 委員

- 坂元 章（お茶の水女子大学 基幹研究院 人間科学系 教授）◎座長
 - 井島 信枝（子どもねっと会議所 代表）
 - 笹井 宏益（玉川大学学術研究所 教授／国立教育政策研究所 客員研究員）○座長代理
 - 新谷 珠恵（一般社団法人東京都小学校 PTA 協議会 相談役）
 - 玉田 和恵（江戸川大学 メディアコミュニケーション学部 情報文化学科 教授）
 - 七海 陽（相模女子大学 学芸学部 子ども教育学科 准教授）
- ※50音順、敬称略

1.2 フェロー

- 漆 紫穂子（品川女子学院 理事長・中等部校長）
 - 下田 博次（国立大学法人群馬大学 名誉教授）
 - 竹島 正（川崎市健康福祉局障害保健福祉部 担当部長／精神保健福祉センター 所長）
- ※50音順、敬称略

1.3 アソシエイトフェロー

- 宮田 佳代子（フリーキャスター／城西国際大学 教授）

1.4 ワーキンググループ

- 玉田 和恵（江戸川大学 教授）◎主査
- 森川 勝栄（秋田県教育庁 社会教育主事）
- 松尾 果歩（子どもネット研 事務局・ヤフー株式会社）
- 佐川 英美（子どもネット研 事務局・ヤフー株式会社）

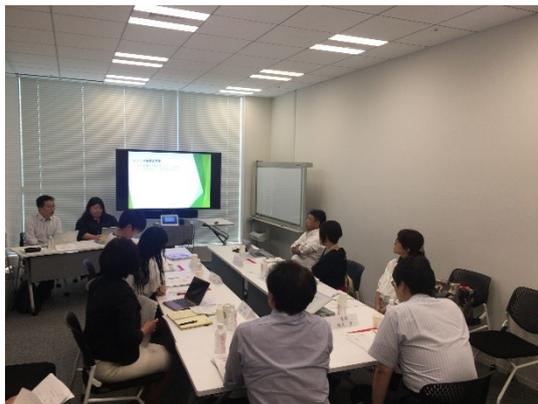
1.5 事務局

- 運営企業：ヤフー株式会社、アルプス システム インテグレーション株式会社、ネットスター株式会社
- 運営協力企業：ピットクルー株式会社

2 本会開催記録

2.1 第一回 本会

- 日時 2017年9月1日(金) (14時半～16時半)
- 内容 調査研究テーマの選定・内容・取り組み
範囲・方法についての検討、その他進捗報告



2.2 第二回 本会

- 日時 2017年11月1日(水) (16時～18時)
- 内容 ワーキンググループからの中間報告など



2.3 第三回 本会

- 日時 2018年2月23日(金)
(13時半～15時半)
- 内容 報告書案についての検討、
その他進捗報告など



3 謝辞

今期の調査研究活動もまた、これまで同様に、多くの地方自治体の担当者、学校、PTA 関係者、講座受講者、地域団体の関係者、関連事業者などによる、本研究会活動の趣旨へのご理解と献身的な関わりなしには、進めることのできないものでした。ここにあらためて御礼を申し上げます。

本研究会では、連携団体である一般社団法人セーフターインターネット協会（SIA）と、それぞれの特色を活かしながら、学術的知見と現場での実践の両方に裏付けられた研究団体、専門家会議として、今後も「半歩先」の取り組みを精力的に進めていく所存です。引き続きのご支援とご指導のほど、何とぞよろしくお願いいたします。

第九期調査研究活動および教育啓発実践にご協力いただいた有識者、団体等一覧

(50 音順・敬称略)

- 秋田県教育庁生涯学習課
- 秋田市医師会 園医の会
- 秋田大学教育文化学部附属幼稚園
- NPO 法人 e-Lunch（イーランチ）
- 株式会社 NTT ドコモ
- 潟上市教育委員会
- 子どもねっと会議所
- NPO 法人ぐんま子どもセーフネット活動委員会
- 埼玉県県民生活部青少年課
- 一般社団法人セキュリティ対策推進協議会（SPREAD）
- 仙北市教育委員会
- デジタルアーツ株式会社
- 一般社団法人東京都小学校 PTA 協議会
- 株式会社ドコモ CS
- 八戸 IT・テレマーケティング未来創造協議会
- 八戸市・八戸市教育委員会
- 八戸市立東中学校
- 広島市電子メディア協議会
- 藤里町教育委員会

第4章 付録1 ワーキンググループ報告書

子どもたちのインターネット利用について考える研究会
第九期 ワーキンググループ報告書

ネット問題について親子の協働学習を促す
保護者研修を行う指導者の養成法

2018年3月30日

子どもたちのインターネット利用について考える研究会
第九期ワーキンググループ

主査 玉田和恵

第九期 ワーキンググループメンバー

玉田 和恵（江戸川大学 メディアコミュニケーション学部 情報文化学科 教授） ◎主査

森川 勝栄（秋田県教育庁生涯学習課 社会教育主事） ※

松尾 果歩（子どもネット研 事務局 / ヤフー株式会社）

佐川 英美（子どもネット研 事務局 / ヤフー株式会社）

（※）秋田県と子どもネット研は、平成 25 年度から「大人が支える！インターネットセーフティ推進事業」について協働。平成 29 年度は、本事業に民間側の知見を取り入れるべく、官民連携研修を子どもネット研の事務局を務めるヤフー株式会社にて実施（平成 29 年 10 月から 3 ヶ月間出向）。秋田における社会教育の事例を活かし、ワーキンググループのメンバーとして研究活動に中心メンバーとして参画。

参考：官民で取り組む官民で取り組む「子どもを守るインターネットセーフティ」

<https://publicpolicy.yahoo.co.jp/2018/01/1109.html>

- 1 章. はじめに
 - 1.1 背景
 - 1.2 本研究の目的
 - 1.3 本論文の構成

- 2 章. 問題解決の文脈に青少年ネット問題を埋め込み親子の協働学習を促す指導者の養成法
 - 2.1 はじめに
 - 2.2 情報モラル・問題解決力研究の経緯
 - 2.3 指導者に求められる資質・能力
 - 2.4 指導者の評価基準
 - 2.5 まとめと今後の課題

- 3 章. 情報モラル指導法開発からの知見 ～3種の知識による情報モラル指導法開発の経緯～
 - 3.1 指導に関する内容についての知見
 - 3.2 指導の効果検証
 - 3.3 道徳的規範尺度の開発
 - 3.4 判断学習システムの開発
 - 3.5 3種の知識による指導法を活用した教員研修

- 4 章. 情報モラルを取り巻く社会状況と学校・保護者の役割
 - 4.1 はじめに
 - 4.2 情報モラルを取り巻く世の中の動き
 - 4.3 保護者の意識
 - 4.4 教師の意識
 - 4.5 教師・保護者の役割

- 5 章. 指導者が修得しておくべき指導内容に関する知識
 - 5.1 はじめに
 - 5.2 教師に求められる視点
 - 5.3 情動的モラル教育の本質的理解
 - 5.4 「不易」「変化」による指導内容の検討
 - 5.5 まとめと今後の課題

6章. 指導に関するさまざまな知見 ～教師教育の知見を活かして～

- 6.1 教授・学習過程のモデル
- 6.2 「わかる」授業ができる教師になる方法
- 6.3 授業中の教師の意思決定モデル
- 6.4 臨機応変な対応ができる教師とは
- 6.5 授業計画に関する知識のモデル
- 6.6 授業設計の手順
- 6.7 教材分析と学習者特性の分析
- 6.8 ガニエの学習成果の5分類
- 6.9 ブルームの教育目標の分類学
- 6.10 ARCS 動機づけ理論
- 6.11 ガニエの9教授事象
- 6.12 学習指導のスキル要素

第1章 はじめに

1.1 背景

情報社会の進展に伴い、ネット上で子ども達が事件や事故に巻き込まれたり、自らトラブルを起こす問題が頻発し、その解決が社会問題となっている。そのため、子ども達をどう守るか、子ども達がどのような情報活用能力を身につけると問題が解決するかという議論が盛んである。解決策の一つとして、文部科学省を中心として、子ども達がネット上で適切に判断し、行動できるための力（「情報社会で適正な活動を行うための基になる考え方と態度」）として『情報モラル』の育成が提唱されており、情報モラル教育の普及が大きな課題となっている（日本教育工学会 2007）。

子どもたちが遭遇しているネット上でのトラブルは年代を追って変化している。1990年代後半に学校・家庭にインターネットが普及するようになり、パソコンを介してインターネットを利用する際にトラブルが起こるようになった。そして、2000年代前半には、子どもたちにも携帯電話が普及し、携帯電話を介したコミュニケーションサイトへのアクセスが可能になった。オンラインゲーム・プロフィール・SNSなど次々と新たなサービスが出現し、子ども自身が参加して互いにコミュニケーションをすることにより、子ども同士のトラブルが頻発するようになった。クラスの友達同士のトラブルがネット上に持ち込まれ、陰湿ないじめが繰り返されたり、ネット上での些細な行き違いが、対面でのいじめや暴力に発展したりする事件が多く発生した。これらの問題は「学校裏サイト」という用語の出現により、大きくマスコミに取り上げられ社会問題となった（下田 2008）。そして、2009年以降には、これまで親が何の警戒もせず子どもに買い与えていたゲーム機が、いつの間にかネット端末に変化していたという新たな問題が浮上した。

近年スマートフォン等の急速な普及に伴い、高い利便性を得る一方、児童生徒が新たな問題に巻き込まれている。具体的には、無料通話アプリやSNS（ソーシャルネットワーキングサービス）、オンラインゲーム等の利用を通じて、長時間利用による生活習慣の乱れや不適切な利用によるいわゆる「ネット依存」や、ネット詐欺・不正請求などの「ネット被害」、SNSによるトラブルなど、情報化の進展に伴う新たな問題が生じているのである。

1.2 本研究の目的

青少年のネット利用問題を考えた場合、もっとも重要となる存在が保護者である。機器を買い与えるのは保護者であり、1日の大半の時間を過ごすのは家庭であるため、保護者の啓発が喫緊の課題である。新学習指導要領では汎用的資質・能力の育成を重視しているため、情報モラルを含めた問題解決力を育成することが重要であり、新たな課題に直面する現代社会では覚えている知識で判断することは困難なため自己学習をする力を育成することが重要となっている。

そこで、本研究では、情報モラルを題材として親子で問題解決や自己学習をするための協働学習が可

能となるよう保護者啓発をすることのできる指導者を育成する指導法・指導カリキュラム・教材開発を目指して、その基礎となるこれまでの研究知見を整理する。

1.3 本論文の構成

本論文では、青少年ネット問題研修講師を養成するための指針を探るために、これまでに開発されている情報モラルの指導法及び教員研修方法、保護者との連携のあり方などの知見を整理する。最終的に、「問題解決・自己学習の文脈に情報モラルを埋め込み親子の協働学習を促す指導者」にどのような資質・能力が求められるかを検討するが、各章の成果は図1のように関連している。

「1章. はじめに」では、研究の背景と目的を示した。

「2章. 問題解決の文脈に青少年ネット問題を埋め込み親子の協働学習を促す指導者の養成法」では、ネット問題を克服するために、保護者が子どもと一緒に話し合いや協働学習ができるようになるための研修を実施できる指導者の養成法について論じる。当該指導者にはどのような力が必要か、そのためにはどのような研修が必要かを検討する。

「3章. 情報モラル指導法開発からの知見～3種の知識による情報モラル指導法開発の経緯～」では、本研究における指導者研修の理論的ベースとなっている「3種の知識による情報モラル指導法」の開発経緯について述べる。他の指導法との違いや、効果検証、学習者の類型化及びそれに応じた教材開発などについて論ずる。

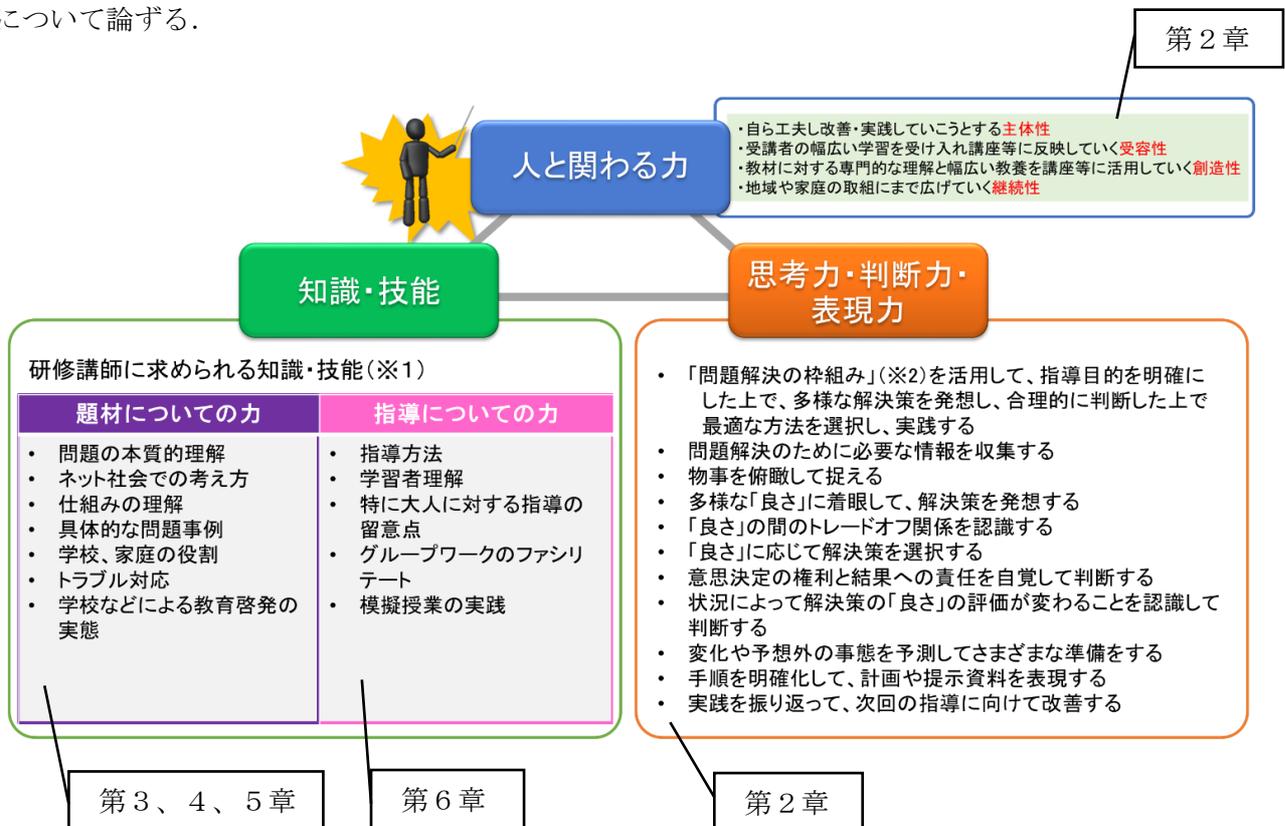


図1 指導者に求められる資質・能力と報告書構成

「4章. 情報モラルを取り巻く社会状況と学校・保護者の役割」では、これまでに国・自治体・各種団体・企業レベルで盛んに行われてきた青少年ネット問題に関する取り組みを整理し、教師や保護者に求められる役割を整理する。

「7章. 指導者が修得しておくべき指導内容に関する知識」では、これまで多くの施策がなされながらも、効果のある教育がなかなか実施されていない情報モラル教育について、指導者の実践を促進するためにはどのような教材を開発する必要があるかということを検討するため、学習内容として含めるべき要素を整理した。

「6章. 指導に関するさまざまな知見 ～教師教育の知見を活かして～」では、青少年ネット問題研修講師を養成するための指針を検討するために、これまでの教師教育に関するさまざまな知見を整理した。

第2章 問題解決の文脈に青少年ネット問題を埋め込み 親子の協働学習を促す指導者の養成法

<あらまし> スマートフォンやさまざまな機器・サービスの急激な発達により、子供たちのインターネット・SNS 利用がどんどん低年齢化し社会問題となっている。学校教育では、2004 年以降情報モラル教育の重点化が図られているが、情報モラルの育成は学校教育のみで完結するものではなく各家庭での取り組みが不可欠である。本研究ではこれまでの知見を基に、地域社会で保護者啓発を行うための指導者養成のために必要となる知識・技能を明らかにし、そのための指導法・指導カリキュラム・教材開発のあり方を検討する。情報モラル教育にとどまらず、親と子が道徳性・問題解決力・自己学習力を向上させ協働してさまざまな学習ができるようになることを目指すところに特色がある。

<キーワード> 問題解決力 自己学習 情報モラル 3種の知識 問題解決の縦糸横糸モデル

2.1 はじめに

2.1.1 研究の背景

スマートフォンやさまざまな機器・サービスの急激な発達により、子供たちのインターネット・SNS 利用がどんどん低年齢化し社会問題となっている（総務省 2013）。学校教育では、2004 年以降情報モラル教育の重点化が図られているが、情報モラルの育成は学校教育のみで完結するものではなく各家庭での取り組みが不可欠である。2009 年「青少年インターネット環境整備法」施行以降、保護者啓発の重要性が認識され、国や自治体及び企業や業界団体によるさまざまな取り組みが精力的に行われている。

しかし、それらの研修の多くはトラブル事例の紹介とルールとの共有に留まっており、保護者の教育力を高めるものにはなっておらず、指導者の質・量を高めるための指導者養成が喫緊の課題となっている。

これまでに、筆者は学校教育での情報モラル教育力向上を目指して道徳教育の枠組みを活用した「3

種の知識」による情報モラルの指導法を確立（玉田・松田 2004）し、問題解決力育成のための「情動的な見方・考え方」を統合した「問題解決の縦糸・横糸モデル」による指導法を開発した（松田 2015）。この手法を活用して指導することにより、情報モラルを題材として親子で問題解決や自己学習をするための協働学習が可能となると考える。

2.1.2 研究の目的

現行学習指導要領では、小中高全ての総則に情報モラル教育の充実が謳われており、全ての教員が情報モラル教育の取り組みを行うこととなっている。しかし、機器を買い与えるのは保護者であり、1日の大半の時間を過ごすのは家庭であるため、保護者の啓発が喫緊の課題である。新学習指導要領では汎用的資質・能力の育成を重視しているため、情報モラルを含めた問題解決力を育成することが重要であり、新たな課題に直面する現代社会では覚えている知識で判断することは困難なため自己学習をする力を育成することが重要となっている。

そこで、本研究では、情報モラルを題材として親子で問題解決や自己学習をするための協働学習が可能となるよう保護者啓発をすることのできる指導者を育成する指導法・指導カリキュラム・教材開発のあり方を検討する。想定される指導者とは、国や自治体及び企業や業界団体に指導を行う社会教育主事、ICT 支援員、PTA の情報モラル教育担当者、企業の研修講師などである。

2.2 情報モラル・問題解決力研究の経緯

スマートフォンやさまざまな機器・サービスの急激な発達により、子供たちのインターネット・SNS 利用がどんどん低年齢化している。筆者らは 2000 年前後から情報モラル教育の指導法開発に関する研究を行ってきた（玉田 2004）が、学校教育だけでこの問題を解決することは困難である。情報モラル教育に最も大切なのは、機器やネットに触れる直前、あるいはその前後が最も重要であることが我々の研究で明らかになっている（Tamada 2008）。そのため、その期間に子供と一緒にいる保護者の教育力を高めることが、最も重要である。本研究は、情報モラルに関する課題を題材とはしているが、その背景となる道徳教育や、あらゆる課題に汎用的に適用できる問題解決力を育てることができるという特色を持っている。

情報モラルの指導法は、「心情重視型」や、「ルール重視型」の指導法が主流であった。これら現状の指導法の問題点は、指導に多くの時間を要すること、技術の進歩や状況の変化に柔軟に対応する考え方を提供できていないことであった。諸外国でも、状況は同様で、ISTE の NETS-S, Partnership for 21st Century Skills の Information Literacy などに情報倫理等の内容が含まれており、様々な取り組みや教材が提供されているが、基本は、ルール重視型の指導法と変わらない。これらの問題点を解決するために開発された指導法が、玉田ら（2004）による「3種の知識（道徳的規範知識、情報技術の知識、合理的判断の知識）による指導法」（図2）である。この指導法は、道徳教育との連携を図った枠組みになっており、従来の指導法と比較して情報モラル判断力の育成に高い効果が検証されている。さらに、松田が「3種の知識」と「情動的な見方・考え方」を統合して汎用的にあらゆる課題にも対応可能な「問題解決の縦糸・横糸モデル」（図3）を開発している（松田 2015）。この枠組みは、問題解決の手順を一般化した縦糸

（「目標設定過程」「代替案発想過程」「合理的判断過程」「最適解発想過程」「合意形成過程」と、全ての情報活用の過程で起こる活動プロセスから導かれた横糸（情報の収集⇒処理⇒まとめ）とで構成される問題解決の手順を示し、その手順のどの場面で、見方・考え方や領域固有知識（覚えるべき内部知識と参照すればよい外部知識に区分される）のどれを活用すべきかを明示的に示すものとなっている。

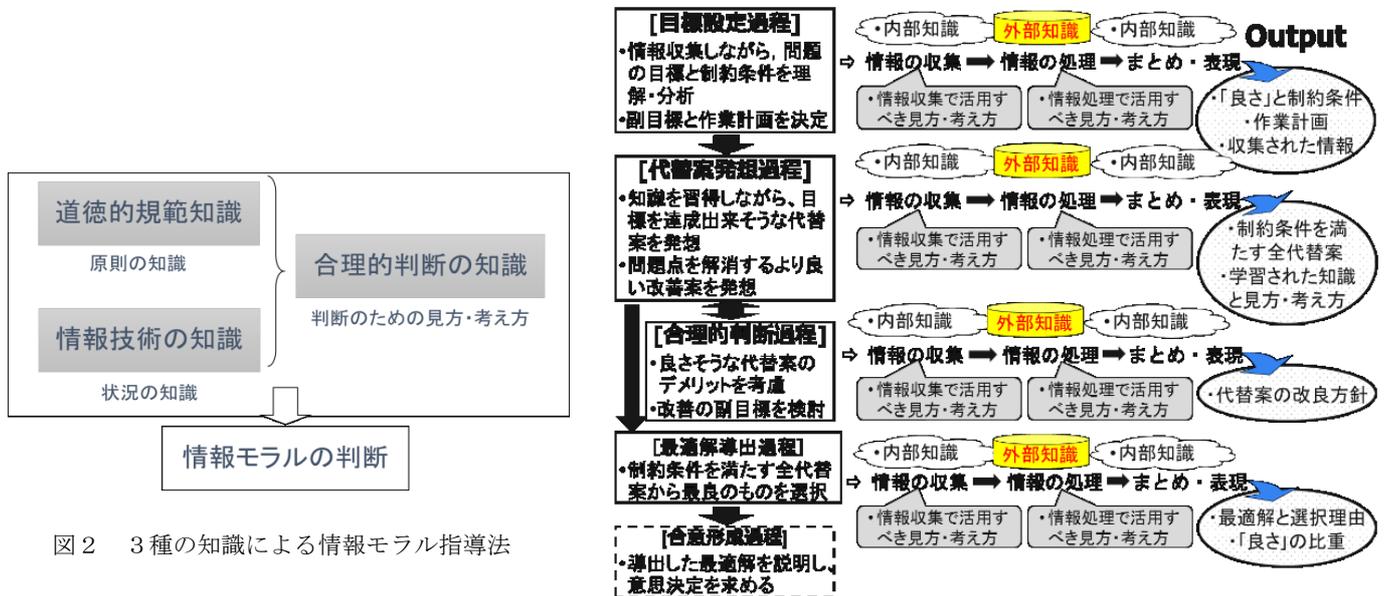


図2 3種の知識による情報モラル指導法

図3 問題解決の縦糸・横糸モデルの概念図

また筆者は、これまでに「3種の知識による情報モラル指導法」を確立し、文部科学省関連の委員会での情報モラル教材開発の主査・経済産業省関連の違法有害情報に関する委員会、警察庁関連の「児童ポルノ流通防止委員会」等で活動をしながら、国や地方自治体や民間企業団体と連携して保護者指導・教員研修などを行っている。また、東京都 SNS 心のノートの開発主査などを行い、学校と保護者がどのように連携して子供の情報モラルを育てるかということについて研究してきた。情報モラルに関する生徒向け研修、教員研修及び保護者研修を多数実践し、受講者の知識理解、思考判断、態度変容について研究を進めている。

そのため、道徳性に着目した情報モラルの指導法及び問題解決の枠組みを確立しており、それを基にした教師指導カリキュラムを開発し、現在各地で教員研修を実施している。これまでのノウハウを保護者啓発のための指導者養成に転用することを意図している。

指導者に求められる資質・能力

本稿では、指導者を育成するために、「問題解決・自己学習の文脈に情報モラルを埋め込み親子の協働学習を促す指導者」にどのような資質・能力が求められるかを検討する。

指導者が持つべき資質・能力を検討する際には、教師教育の枠組みが参考になる。教師教育では、一般的に教師が持つべき3種類の知識として、教える技術に関する知識、教育学（や学習心理学）の知識、教科の専門科目が挙げられている。要するに、指導者は単に専門知識を持っているだけではなく教育学や心理学も修得する必要があるというものである。また、Bruer (1997) は、人間の知能と熟達した活動

の全要素として「汎用的方略」「メタ認知技能」「領域固有知識」の3つが必要と指摘しており、これらの知見が指導者の養成に活用できると考える。

図4に示すように、資質・能力として、「人と関わる力」「知識・技能」「思考力・判断力・表現力」という3観点で整理することとする。

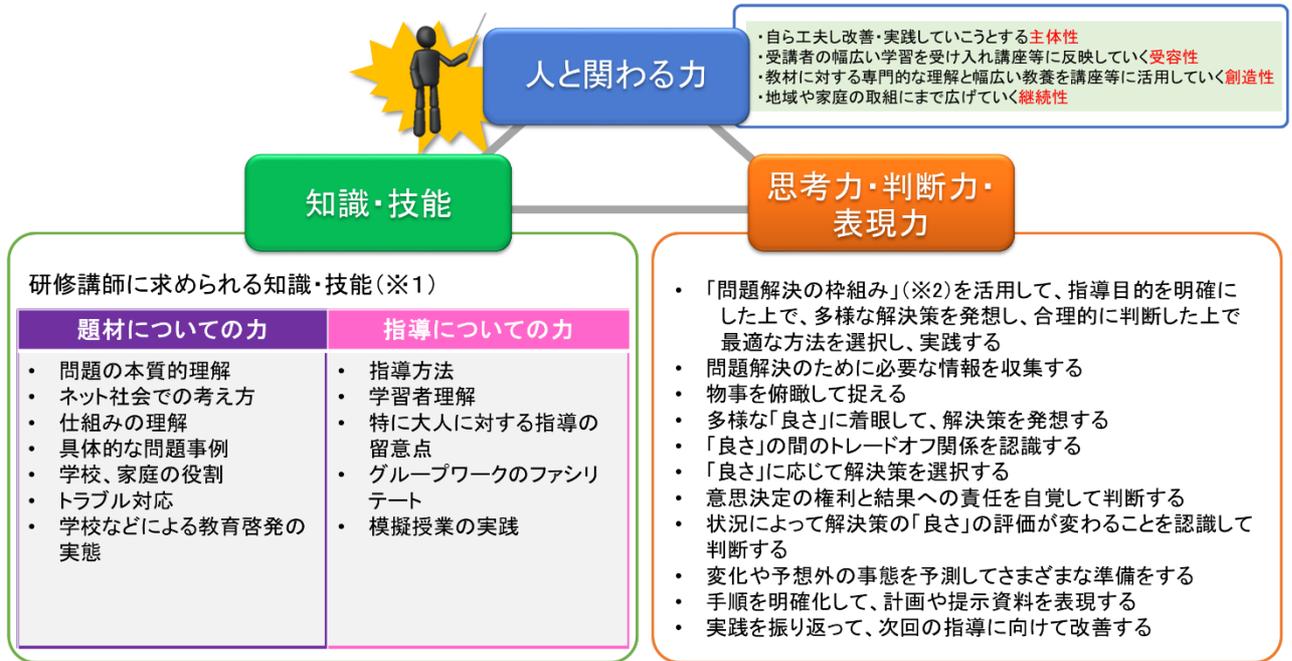


図4 指導者に求められる資質・能力

研修講師に求められる知識・技能(※1)

	題材についての力	指導についての力
知識 ・ 技能	<ul style="list-style-type: none"> ・問題の本質的理解 -子どもを取り巻くネット環境の変化 ・ネット社会での考え方 -問題が起こる要因を俯瞰する ・仕組みの理解 -インターネットの特性 -心理的・身体的な特性 -変化する技術特性 ・具体的な問題事例 -問題が起こる仕組みと関連しての解説 ・学校・家庭の役割 -保護者の役割 -地域での協働の可能性 等 ・トラブル対応 -予防への取り組み -トラブル発生時の対処 ・学校などによる教育啓発の実態 	<ul style="list-style-type: none"> ・指導方法 -指導目標・計画の立て方 -指導スキル 【変化とバランス・導入と提示・強化と評価・発問・説明・指名・指示】 ・学習者理解 -人間の認知モデル -動機づけ(ARCSモデル) -学習者の認知・学力・情意・技能面での発達段階などへの理解 ・特に大人に対する指導の留意点 -受講者の人格、経験を尊重 -役立ち感(導入課題の工夫) -自発的な学習を促す(グループワーク) ・グループワークのファシリテート -グループワークの手法 -グループワークを盛り上げるコツ ・模擬授業の実践 -チェックリスト・フィードバック

図4-1 指導者に求められる資質・能力 (※1 研修講師に求められる知識・技能)

問題解決の枠組み（※2）

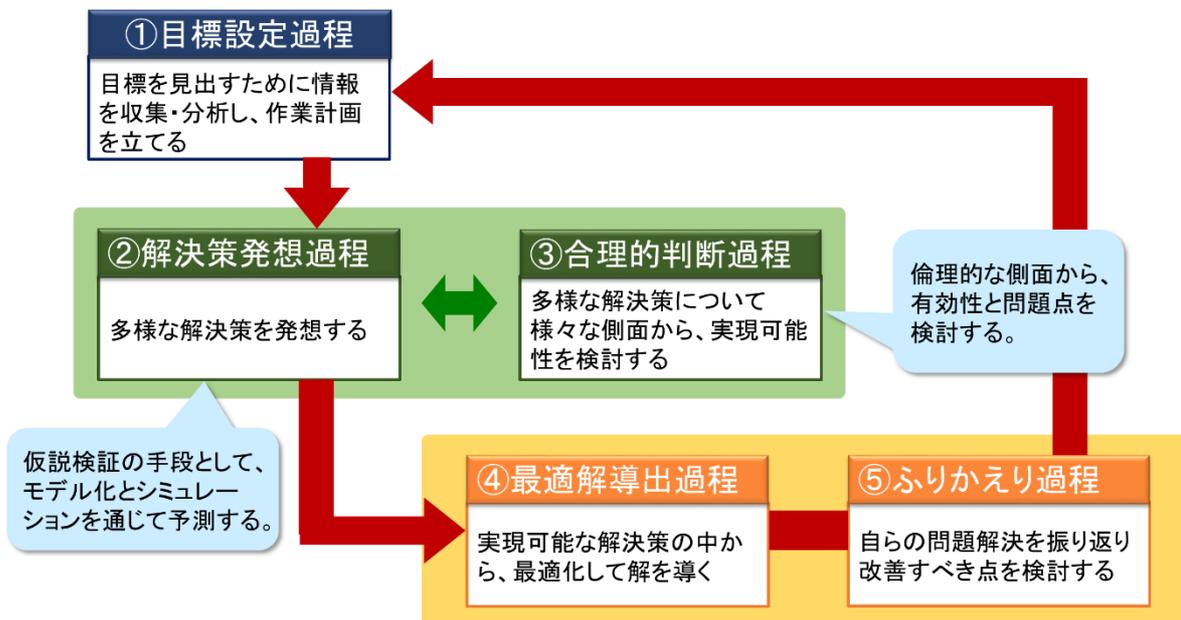


図4-2 指導者に求められる資質・能力（※2 問題解決の枠組み）

2.3.1 思考力・判断力・表現力

指導者に必要となる思考力・判断力・表現力としては、汎用的方略及びメタ認知技能が重要になると考える。これには、松田（2015）が提案している「問題解決の縦糸・横糸モデル」が活用できる（図3）。当該モデルは、学習科学の成果として、「汎用的方略、メタ認知技能、領域固有知識の3つが人間の知能と熟達した活動の全要素である」というBruer（1997）の指摘にほぼ対応しており、問題解決手順のスキリプティック知識、手順の中で活用すべき見方・考え方、それを使って活性化すべき領域固有の内部知識（と、それを使って検索・参照すべき外部知識）との関係を明示している。2章で示した「3種の知識による情報モラル指導法」と、「情動的な見方・考え方」を融合した問題解決の枠組み（図5縦糸モデル）をベースとして、それぞれの段階について、情報の収集→処理→まとめという横糸の流れを加え、問題解決の枠組みのどこでどのような見方・考え方を活用すべきかを明示的に指導し、また、領域固有知識も、覚えるべき内部知識とそれを活用して収集すればよい外部知識とに分け、作業過程や見方・考え方と関連づけて活用方法を指導する。

この流れを保護者研修の指導に当てはめると次のようになる。指導者は、講座を設計する際に、当該講座ではどのような対象に対して、どのような達成目標で指導を行うのか、指導案作成・教材作成の段階から目標を設定し、解決策を検討する。そして、講座の制約条件の中で最大の効果を得るためにさまざまなことを考慮して合理的な判断を行い、最適な方法を選択して講座を実施する。その際に、講座依頼者との間での合意形成を図ることも重要である。そして、講座実施後は、今後さらにより良い講座が実施できる

ようレビュー過程において、講座や自身の指導の改善策を検討し、次の講座に臨むという流れである。この流れの中で、次節で述べる「知識・技能」を適宜活用することが求められる。

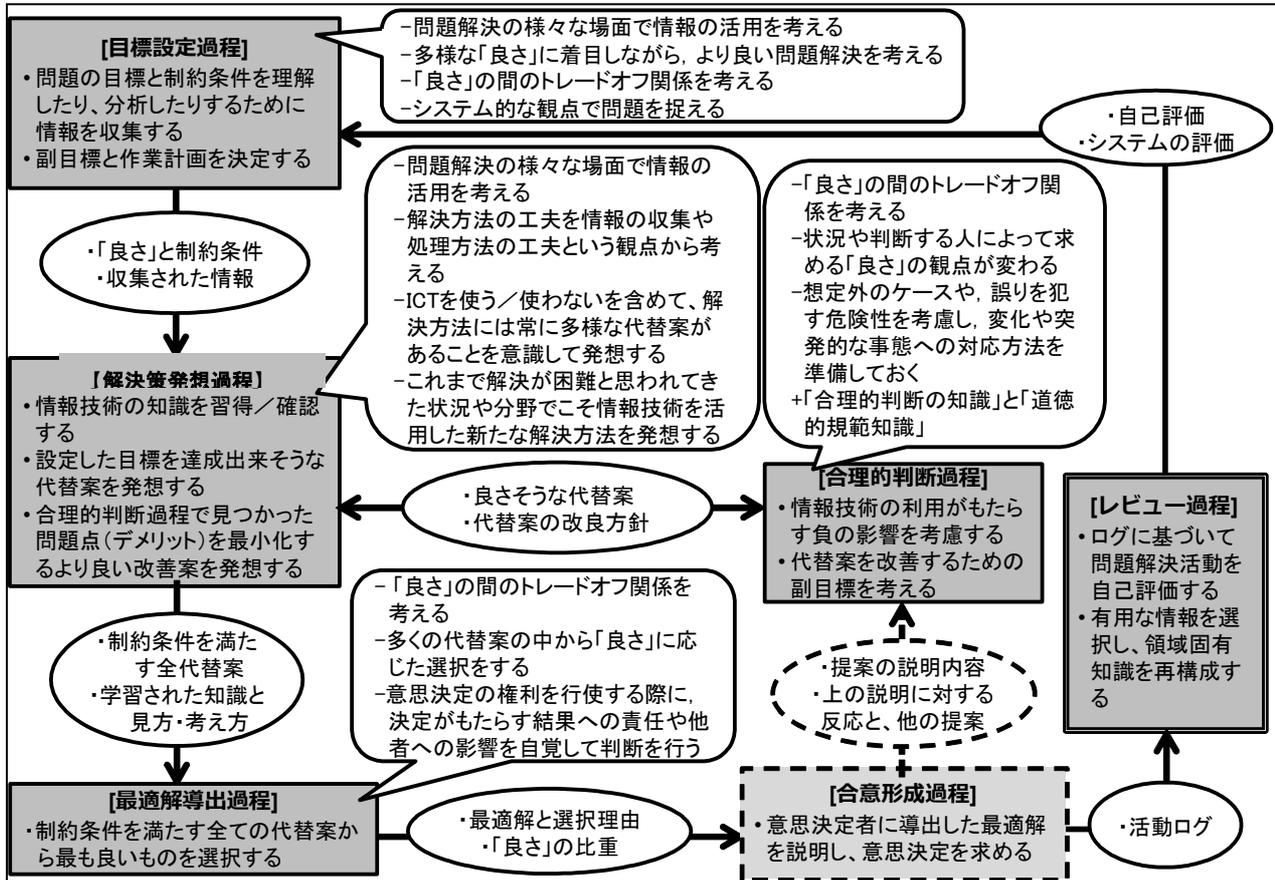


図5. 「情報的な見方・考え方」と「3種の知識」を統合した問題解決の枠組み（縦糸モデル）

2.3.2 知識・技能

指導者が持つべき知識・技能としては、指導内容に関する専門知識（題材についての内容）と教える技術に関する知識+教育学（や学習心理学）の知識（指導についての力）が必要となる。

指導内容に関する専門知識（題材についての内容）については以下の事項を修得しておく必要があるということが3章以降の研究知見から明らかになっている（6章参照）。

- ・問題の本質的理解
- ・子どもを取り巻くネット環境の変化
- ・問題が起る要因を俯瞰する
- ・仕組みの理解（表1）
 - ネットの特性
 - 心理的・身体的な特性

変化する技術特性

- ・ 具体的な問題事例
 - 問題が起こる仕組みと関連して解説
- ・ 学校・家庭の役割
 - 保護者の役割
 - 地域での協働の可能性 等
- ・ トラブル対応
- ・ 予防への取り組み
- ・ トラブル発生時の対処
- ・ 学校などによる教育啓発の実態の理解

また、教える技術に関する知識+教育学（や学習心理学）の知識（指導についての力）については、以下の事項を修得しておく必要があることがこれまでの教師教育の研究から明らかになっている（7章参照）。

- ・ 指導方法
 - 指導目標・計画の立て方
 - 指導スキル（表1）

【変化とバランス・導入と提示

強化と評価・発問・説明・指名・指示】

- ・ 学習者理解
 - 人間の認知モデル
 - 動機づけ（ARCSモデル）
 - 学習者の認知・学力・情意・技能面での発達段階の理解
- ・ 特に大人に対する指導の留意点
 - ・ 受講者の人格・経験を尊重
 - ・ 役立ち感（導入課題の工夫）
 - ・ 自発的な学修を促す（グループワーク）
 - ・ グループワークのファシリテート
 - ・ グループワークの手法
 - ・ グループワークを盛り上げるコツ
 - ・ 模擬授業の実践
 - チェックリスト・フィードバック

【ア】 情報モラル判断に必須の道德目標(不易)

道德目標	下位目標	具体的な目標項目
自分自身に関する事	節度・思慮	1. 欲しいものを我慢できる 2. 自分の身を守ることができる 3. 正しいどうかを判断できる 4. やって良いこと悪いことの区別がつく
他人とのかかわりに関する事	思いやり・礼儀	5. 相手を思いやる気持ちがある 6. 相手が傷つかないかどうかを考えられる 7. 相手に迷惑をかけないように努力できる 8. 相手を不快にしないように気をつけられる
社会とのかかわりに関する事	正義・規範	9. 正しいことを実行できる 10. ルールを守ることができる

【イ】 情報モラル判断に必要となる情報技術の知識(不易：状況の知識)

情報技術の必須知識	情報技術の知識の具体的な内容
信憑性	11. インターネット上では誰でも発信できるので信用できない情報もあるので、必ず真偽を確かめなければならない 12. 不適切な情報もたくさんあるので、そのような情報は見るのをやめた方が良い
公開性	13. インターネット上での書き込み（SNS・掲示板・プロフィール・ブログなど）は、全世界に公開されているので、世界中の誰からでも見ることができる 14. 著作権・肖像権を守って発信しなければならない
記録性	15. 一度発信した情報は、絶対に取り戻せないで、必ずどこかに記録が残ってしまう 16. 名前を書いていなくても匿名ではなく、誰が発信したかという記録が残っている
公共性	17. 費用は発信者だけではなく、受信者も支払わなければならない 18. インターネットは公共の資源なので、無駄遣いをしてはいけない
流出性 (侵入可能性)	19. 接続しただけで、自分のコンピュータに侵入されたり、何かを取り出されるような危険なページもある

【ウ】 メディアを介したコミュニケーションの心理的・身体的な特性(不易：状況の知識)

心理・身体	具体的な内容
非対面	20. 対面では言えないようなことが言える 21. 感情的になりやすい 22. 真意が伝わりにくく、誤解が生じる 23. 相手の状況が分からない 24. 受け取る状況や場面によって感じ方が違う
1対1 多対多	25. 警戒心がなく、情報発信をする 26. 議論がエスカレートしやすい
依存性	27. 夢中になって、やめられなくなる 28. 人とのつきあいで、やめられなくなる 29. やめたくてもやめられなくなる
電磁波	30. 微量な電磁波を発生している 31. 持つ場所に気をつける必要がある（心臓 頭） 32. 公共の場所でも、使ってよい場所、悪い場所がある

【エ】 変化する技術特性(変化：状況の知識)

変化する技術特性	具体的な内容
機器性能・形態の変化	33. サイズが小型化しどこにでも持ち運べるようになった 34. さまざまな機能が追加され、いろいろなことができるようになった。 35. 通信できるデータ容量が増大し、通信速度が非常に早くなった 36. 通信できる場所が増え、どこでもネットに繋がるようになった
サービスの変化	37. 定額制によって、費用負担感が軽減した 38. 長時間利用を促進するエンタテインメント性が向上した 39. 利用者増加を意図して、サービス側からのさまざまなアプローチがある 40. 無料と称して、利用者を勧誘する

表1 仕組みの理解（ネット社会での判断に必要となる項目）

2.3.3 大人の学習者である保護者指導の特色

(1) 大人の学習者への配慮

一般の教師教育では児童生徒を対象に指導することが前提となっている場合が多い。しかし、保護者は大人であるため、一般の教師教育と異なり、大人への配慮という点も重要となってくる。これまでの社会教育の知見から、以下の3点が重要とされている（笹井 2011）。

- ・受講者の人格・経験を尊重
- ・役立ち感（導入課題の工夫）
- ・自発的な学修を促す（グループワーク）

特に、保護者向け指導者には、大人の学びを促進する力が求められる。大人の学習者は、自分の世界を持っており、さまざまな経験を積んでいる。そのため、受講者である保護者の人格やこれまでの経験を尊重する必要がある。導入段階で保護者の興味関心やこれまでの経験に沿った何らかの動機付け、あるいは役立ち感がない場合には、講座は成功しない場合が多い。講座を実施する前に参加者のプロフィール等を調べることができると良いが、それができない場合は、事前に講座依頼者に参加者の属性等を聞いておくことも重要である。

まず前提として、保護者に対しては、指導の最終責任は保護者にあること、自分自身の問題であり、子どもと共に協働学習することが大切であるという意識を持たせることが重要である。また、大人の学習者は高いプライドを持っている場合が多いため、一方的に指導者が情報を提示するだけでなく、グループワークなど自発的な学修を促すことが重要である。その際にどのような事例を提示して考えさせたり、解決策を検討させることが有効か、保護者の興味関心や属性に応じた事例の選択が重要になってくる。体系的な知識を伝達するというより、課題やレディネス重視で考えることが重要である。教えるというより、対等な立場で一緒に学ぶという姿勢が望ましい。

また、別の視点から考えると、昨今初等中等教育でアクティブラーニングが重要視されていることも共通する。ただ、指導者の話を聴くよりも、グループワークなどを通じて自分自身が調べたり、話し合ったり、相手に大切だと思うことを伝える活動を行うことによって、自身の学びを深めることが可能となる。

最終的には、グループワーク等で保護者自身が解決策を見出し、自分なりの方向性に気づいて自宅に戻り、親子でネットに関する話題を通じて問題解決や自己学習をするための協働学習が可能になることが臨まれる。

(2) 親子での協働学習を促すためのヒント

① 情報技術の進展に対する不安の解消

親子での協働学習といった場合、保護者は、ネットに関する知識やスキルを自分が持っていないことに不安を感じる場合がある。その不安を解消するために、情報化が進展しても「変化しない」と、情報技術が進化することによって「変化すること」があるということの理解を促すことが大切である。しかし、人としてのモラルや、何が大切かという考え方は、これまでもこれからもほぼ変わらない。「6章 指導者が修得すべき情報モラル指導内容の検討」を参考に「何が変化して」「何が変化しないのか」、どういうことに重点を置いて、親子で考えていったらよいかを保護者自身に気づかせる働きかけが重要である。

② 未知な問題に主体的に取り組む

新学習指導要領に向けて、解のない未知な問題に主体的に取り組むことができる子どもを育てることが大切だと、さまざまところで盛んに述べられている。これは、大人も同じである。保護者も、子どもと共に未知な問題に取り組み、分からないことは一緒に調べ、互いに話し合いながら解決する姿勢を持つことが大切だということに気づいてもらうことができる講座が望ましい。

また、親子でルールなどを考える場合には、一方的に保護者が押し付けるのではなく、話し合いの中で子ども自身の気づきとしての発話を大切に、それを拾い上げながら一緒に考えながら決めていくことが重要だということを伝えることが重要である。「5章 保護者自身が情報モラルを子どもに教えるための教材開発」を参考に保護者自身がどのようなことを認識しておくことが望ましいかを伝える必要がある。

また、保護者は「うちにはルールがある」と言い、子どもは「うちにはルールがない」という大きな行き違いがアンケート等で明らかにされることが多々ある。子どもにルールの存在を認識させるためには簡単なコツとして、以下のような方法が考えられる。

- ・文章化する
- ・紙に書く
- ・見やすいところに貼り出す
- ・定期的にそれが守られているかどうか確認する

(3) 大人の学習者としての保護者の類型化

一言で保護者といっても、さまざまなタイプの保護者が存在する。しかし、レディネスや興味関心に応じた課題を提供するためには、ある程度、大人の学習者としての保護者を類型化しておく必要がある。

本ワーキンググループに参加した秋田県教育庁生涯学習課社会教育主事：森川勝栄氏が、秋田県の指導事例を基に、指導法や事例選択のヒントを得るために学習者の類型化を行った。「ネットの知識」「問題解決に対する意識」の高低によって学習者を類型化したものが図5である。(森川 2017)。

学習者の4象限

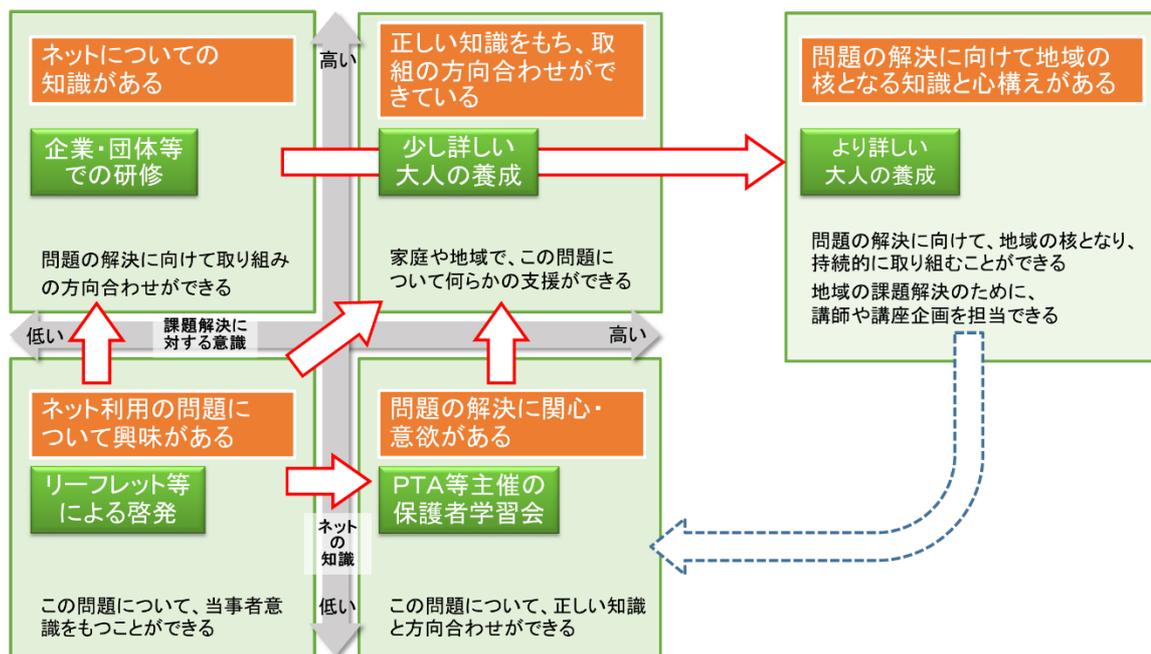


図6. 「ネットの知識」「課題解決に対する意識」の高低による学習者の類型化

2.3.4 人と関わる力

指導に向かう力・人間性等については、以下の項目が挙げられる。

- (1) 講義等を自らの工夫で改善し実践していこうとする主体性
- (2) 学習者の幅広い学習を受け入れ指導に反映していく受容性
- (3) 教材に対する専門的な理解と幅広い教養を講座等に活用していく創造性
- (4) 1時間1単元程度の講座から始めて年間を通した取組にまで広げていく継続性
- (5) その他
 - ①指導者としての資質
 - a. 地域で尊敬・信頼される人物であること
 - b. 知識・技能の絶えざる刷新が必要であることから、探究力を持ち学び続ける存在であること
 - ②指導者としての技能
 - a. 思考力・判断力・表現力等を育成する実践的指導力
 - b. 困難な課題に対し地域と連携して対応する力

2. 4. 指導者の評価基準

指導者を評価する基準を以下のように提案する。

	レベル1	レベル2	レベル3
【思考力・判断力・表現力】 問題解決の枠組みの理解・活用	知っている	適切に説明できる	活用して、自分なりに工夫した指導ができる
【知識・技能】 内容（題材）に関する知識・技能	知っている	適切に説明できる	活用して、自分なりに工夫した指導ができる
【知識・技能】 指導に関する知識・技能	知っている	適切に説明できる	活用して、自分なりに工夫した指導ができる

表2 指導者の評価基準

2. 5. まとめと今後の課題

本稿では、情報モラルを題材として親子で問題解決や自己学習をするための協働学習が可能となるよう保護者啓発をすることのできる指導者を育成するための指導法・指導カリキュラム・教材開発を行うために、どのような資質・能力が求めるかを検討した。必要となる資質・能力を文部科学省が提示する能力育成目標の枠組みに照らして、「知識・技能」「思考力・判断力・表現力」「態度・意欲」という3観点で整理した。

「知識・技能」としては、指導内容に関する専門知識（題材についての内容）と教える技術に関する知識＋教育学（や学習心理学）の知識（指導についての力）が必要であり、具体的にどのような知識が必要になるかを整理した。「思考力・判断力・表現力」では汎用的方略及びメタ認知技能が重要になると考え、「問題解決の縦糸・横糸モデル」を修得することを目標とした。「態度・意欲」については、自らの指導力を向上させるための主体性や創造性、学習者に対する受容性などを必要となる知識として整理した。

今後は、3章に記載した計画を具体的に遂行し、指導者を育成するための指導法・指導カリキュラム・教材開発を行う必要がある。

第3章 情報モラル指導法開発からの知見

～3種の知識による情報モラル指導法開発の経緯～

本章では、3種の知識による情報モラル指導法の開発の経緯を振り返り、情報モラルに関する教師の指導力を向上させるために3種の知識による指導法を活用するためには、どのような情報提示が有効かということについて検討した。まず、3種の知識による指導法が、新規事例の判断や、道徳的規範知識をある程度有する学習者の望ましい態度形成に有効であることを検証し、「節度」「思慮」「思いやり・礼儀」「正義・規範」の下位尺度を持つ道徳的規範尺度を開発した。この道徳的規範尺度によって学習者を類型化し、タイプに応じた教材で演習を行う判断学習システムを開発した。そして、本指導法の考え方を教員研修に応用するための教師用教材を開発し教員研修で効果を検証した。

キーワード：情報モラル 道徳教育 教育評価 授業研究 教師教育

3. 1. 指導に関する内容についての知見

3.1.1 背景

インターネットや携帯電話などの急速な普及により、児童生徒が情報社会固有のトラブルに巻き込まれる事件が多発している。2008年6月には「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案」が衆議院で可決され、児童生徒をネット社会のトラブルから保護しなければならないという社会的機運が高まり、学校や家庭に求められる指導も切迫したものとなっている。これに呼応するかのようになり、2008年3月に告示された新学習指導要領では小学校段階から情報モラルの指導に取り組むことが謳われ、小・中学校の「道徳の時間」に「生徒の発達の段階や特性等を考慮し、道徳の内容との関連を踏まえて、情報モラルに関する指導に留意すること」と明記された。

情報モラル教育の歴史を振り返ると、1987年臨時教育審議会以来、情報化に対応した教育を進める上で、「情報モラルの確立」は常に重要事項の1つとされてきた（臨時教育審議会 1987, 中央教育審議会 1997）。そして、1998年度改定された学習指導要領では、情報教育の核となる「技術・家庭科」や普通教科「情報」で、「情報モラルの必要性について考えること」や「情報モラルの育成を図ること」が内容や指導上の留意事項に明記され、その指導を明確に行うことが必要となった。そして2008年3月に告知された新学習指導要領では小・中学校の「道徳の時間」に明記されたわけである。

情報モラル教育については、2000年代初頭にいくつかの試行的な実践（例えば、戸梶2000, 石原2000）が行われ、教材や指導事例集が開発されていた（例えば、コンピュータ教育開発センター2001, 大阪府教育委員会 2002）。それらは、基本的にケーススタディの考え方に基づいており、さらにそれらを大別すると、

- ・葛藤場面を設け、心情に訴えかけて、よくない行為を思いとどまらせる（心情重視型）
- ・時間をかけて数多くの事例をルールとして覚え込ませる（ルール重視型）

の2つのタイプに分類できる。しかし、これらはいずれも指導時間が十分に確保されていることを前提としているため(高橋 2001), 教育現場での実施を広めるには, 時間的制約を考慮した指導法の開発が求められる。

このようなニーズに対応して, 玉田ら(2000 2002 2004a)は, 松田の提案(松田 1999)を基に, 道徳的規範知識, 情報技術の知識, 合理的判断の知識(以下, 「3種の知識」と略称する)による情報モラル指導法を開発し, 実践, 評価している。その指導法の基本方針は,

- ・道徳教育の成果を活かし, 情報モラル教育の範囲を必要最小限に厳選する
- ・情報技術の進展にも対応できるような考え方の枠組みを指導する

というものである。そして, これまでの実践の中で, 以下のように指導内容を明確化し, 「3種の知識」の構成要素を明らかにしている。

まず, 道徳的規範知識については, 道徳教育の成果を活かす観点から, 小中学校で実施されている道徳の学習指導要領に明記されている学習目標を検討し,

- ・自分に関すること: 思慮 節度
- ・他人とのかかわりに関すること: 思いやり 礼儀
- ・社会とのかかわりに関すること: 正義 規範

を情報モラルの判断に直接関連する知識と定義した。

情報技術の知識については, 情報モラルの判断に不可欠な項目のみを取り上げ, 1)情報技術(機器)の特性, 2)情報技術(特に, 通信ネットワーク)の仕組み, 3)情報技術に関連する法律の基礎知識を必要となる知識と定義した。

合理的判断の知識については, 情報モラルに関連する問題に直面した際により慎重に判断するための考え方の枠組みを身につけさせるために, 「法律違反」「他人への迷惑」「自分への被害」「情報技術」という明確な判断観点と, 各判断観点で「目標・条件」「問題要因」「代替案」「自己学習の必要性」「アドバイスの求め方」を検討する手順を知識として定義した(図7)。

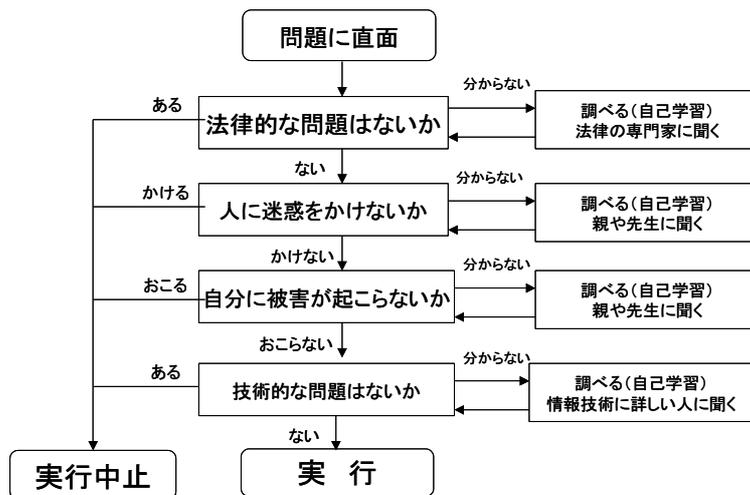


図7 学習者に提示する情報モラル判断の枠組み

3種の知識による指導法では、1つの事例を取り上げて、それに関連する道徳的規範知識と情報技術の知識を確認した後、合理的判断の知識で定めた判断観点ごとに手順をおって検討して、問題が発生する可能性や代替案を考える必要があるかどうかを詳細に検討する方法を説明する。その後、学習者に、考え方の枠組みを理解したかどうかを確認させ、新規課題に適用できるようにするための演習を行う。

玉田らがこの指導法と既存の事例中心の指導法で教育効果を比較検証したところ、「3種の知識」による情報モラル指導法は、既存の事例中心の指導法と同等以上の効果があり、特に、道徳的規範知識をある程度有する学習者の新規課題に対する判断や、望ましい態度形成に有効であることが示された。また、道徳的規範知識の高さが同程度の学習者でも、同一の判断観点の事例について適切に判断できる者とできない者が存在することから、道徳的規範知識の持ち方について、高低とは異なるタイプのようなものの存在が示唆されたため、それに応じた教材選択やフィードバックを行うために道徳的規範知識の持ち方をタイプ分けするための尺度を開発した。そして、開発した道徳的規範尺度を活用して、個に応じた教材やフィードバックを実現するために判断学習システムを開発した。

一方、小中高の学校現場が抱える情報モラル教育の問題に目を転ずると、情報モラル教育の必要性についてはほぼ全ての教師に認識されており、何らかの形である程度情報モラル教育が実施されている実態がうかがえる(玉田ら 2009)が、情報モラルの指導ができないと考えている教員が大半である。多くの教員は「情報モラル指導のやり方がわからない」「問題点がはっきり分らない」「教師の情報技術に格差がある」「具体的な方法論がわからない」という指導力不足を訴えている。しかし、指導力がないことを自覚しながらも、情報モラル教育をしなければならないという責任感に迫られて、何らかの教材を使って、問題の本質が分からないままに情報モラル教育を実施しているのが現状である。

これらの現状から、筆者は3種の知識による情報モラル指導法を活用した教員研修を実践している。受講した教員には、「情報モラルの問題を知識として整理して考えるため本質的な問題が明確になった。」という感想が多く寄せられている。3種の知識による指導法を活用した教員研修を普及していくことが、情報モラル指導力向上の一助となるのではないかということが示唆された。

3.1.2 目的

本研究では、3種の知識による情報モラル指導法の開発の経緯を振り返り、教師の情報モラルに関する指導力を向上させるために3種の知識による指導法を活用するためには、どのような情報提示が有効かということについて今後の展開を検討する。

- ① 3種の知識による指導法と既存の事例中心の指導法との効果を、知識・理解、思考・判断、態度形成の観点別に比較検証した経緯を整理する
- ② 3種の知識による指導法に対応した道徳的規範知識の測定尺度の作成、及び道徳的規範尺度による学習者の類型化を整理する。
- ③ 3種の知識による情報モラル指導法を実践するための判断学習システム開発経緯を整理する
- ④ 3種の知識による情報モラル指導法を活用した効果的な教員研修のあり方について検討する。

3.1.3 指導の効果検証

3種の知識による指導法と既存の事例中心の指導法との効果を、知識・理解、思考・判断、態度形成の観点別に比較検証した経緯を整理する。

3.2.1 検証方法

(1)実施方法

3種の知識による指導法の効果を、知識・理解、思考・判断、態度の3つの観点から事例中心の指導法と比較するために、図8に示す実験計画で2回の実験を行った。対象は、ある大学の1年生向け科目「情報活用演習」の受講者であり、人数は実験1（2000年）が58名、実験2（2001年）が43名であった。

実験1、実験2とも、『著作権』、『セキュリティ』というテーマで3種の知識と事例中心の指導法とを入れ替えて2回の指導を行っている点、指導法による効果の違いを検証するために、事前調査で道徳的規範知識、情報技術の知識、情報モラル判断の課題を実施し、各々の指導後に事後調査として情報技術の知識、情報モラル判断の課題を実施している点は共通である。なお、指導法を入れ替えて2回の指導を行っているのは、どちらの群に対しても3種の知識による指導法が効果を示すかどうかを検証するためである。

(2)授業展開

3種の知識による指導法と、比較検証のために実施した事例中心（ルール重視型）の指導法の違いは、事例中心の指導が、多くの事例とその解決方法を指導することにより、事例の問題点をルール化して新規の問題解決に役立つ力を育成することを目的としているのに対して、3種の知識による指導では、情報モラル判断のための枠組みを明示的に指導することで、新規の問題解決に有効な見方や考え方を育成しようとする点にある。

(3)調査内容

道徳的規範知識の調査項目は、道徳的規範知識の高い学習者と低い学習者とを簡便に区別することを目的とし、道徳の学習指導要領を参考に「自分に関すること」「他人とのかかわりに関すること」「社会とのかかわりに関すること」に対応させて作成した10項目について「自分によく当てはまる」～「自分には全く当てはまらない」の5件法で回答を求めた。

情報技術の知識項目は、情報モラル判断に必要な情報技術の知識と定義した項目のうち、指導内容に直接関連する設問を実施した。事前調査では、「著作権」「セキュリティ」に関する設問を、事後調査1では「著作権」に関する設問、事後調査2では「セキュリティ」に関する設問を実施した。正誤判断と多肢選択で回答を求め、各設問の得点を1点として合計点を計算した。

情報モラル判断については、指導内容と類似した事例と新規事例とで効果が異なる可能性があるという仮説を立て、それぞれの設問について、「そう思うと思う」～「そうしないと思う」までの5件法で

回答を求めた。なお、実験1では事後調査の後に、情報モラル判断の思考過程をより詳細に検討するために、事後調査とは別の情報モラル事例に対する判断と、その理由を回答させる設問を実施した。実験2では事後調査の後に、判断できるようになったことを態度に結びつけることが出来るようになったかどうかについて検証するために、「プレゼンテーション資料の作成」や「Webページの作成」についての実習課題を行い情報モラルに反する不適切な行為について検討した。

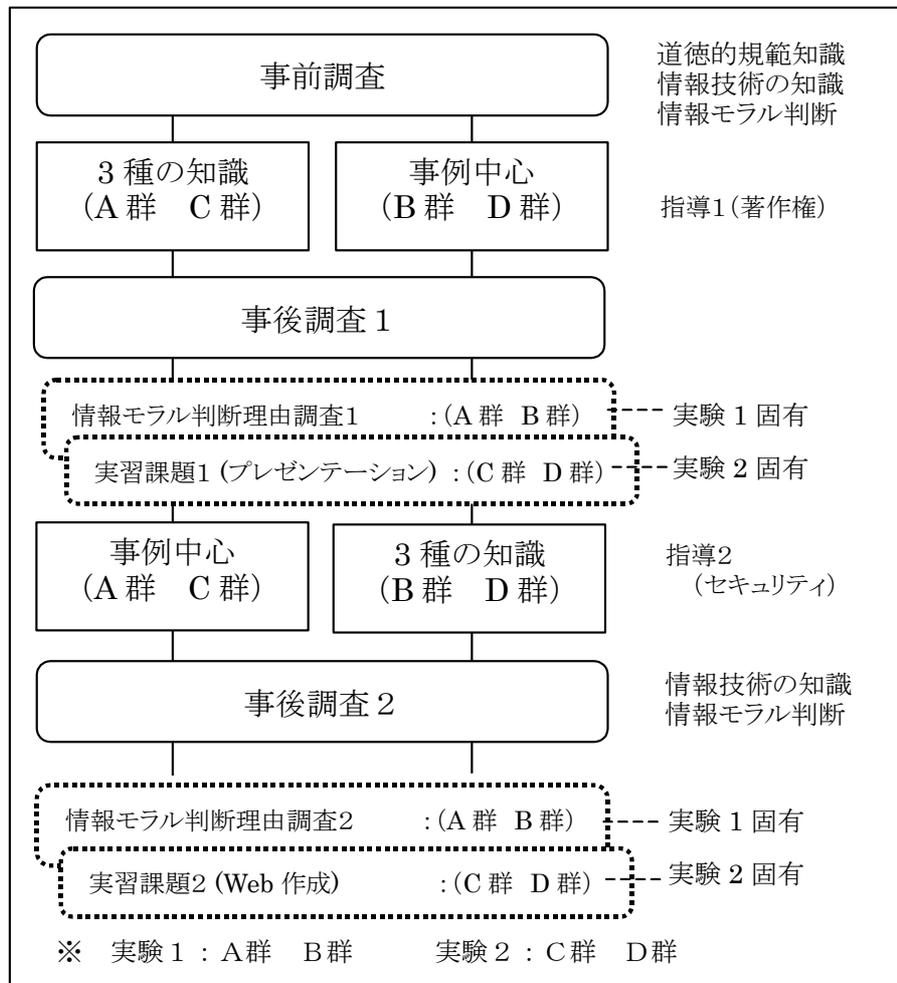


図8 指導法間の効果比較を行うための検証の実験計画（実験1・実験2）

3.2.2 知識・理解, 思考・判断に対する効果

(1) 事前・事後調査

図8に示した通り, 実験1と実験2は, 事前・事後調査の内容及び指導方法については共通なので, 両方のデータをまとめて, 知識・理解, 思考・判断についての指導効果を分析することとした. 具体的には, 情報技術の知識得点, 情報モラル判断得点(類例判断 新規事例判断)について実施年度(実験1・実験2), 指導法(3種の知識・事例中心)及び調査時期(事前・事後)の3要因で分散分析を行った. その後, 主効果や交互作用が見られた要因について平均値を検討した(表3).

情報技術の知識と類例判断について検討したところ, 指導法による主効果や交互作用は見られず, 調査時期の主効果(1%有意)のみが見られ, 指導法にかかわらず事後の平均値が高かった. 情報技術の知識や指導内容と類似した事例の判断については, 指導法による差はなく, 両指導法とも同様に効果があることが示された. また, 実施年度による主効果は, 見られなかったため, 実験1と実験2で学習者間の違いはなかったものと考えられる.

		情報技術の知識		情報モラルの類例判断		情報モラルの新規事例判断	
		事前	事後1	事前	事後1	事前	事後1
指導1	3種の知識(A群:31 C群:19)	5.47	<< 7.72	19.85	<< 24.66	18.48	<< 24.52
	事例中心(B群:27 D群:26)	5.77	<< 7.85	18.35	<< 23.52	19.22	<< 21.45
		事前	事後2	事前	事後2	事前	事後2
指導2	事例→3種(B群:27 D群:26)	5.25	<< 8.98	10.32	<< 24.56	18.65	<< 23.57
	3種→事例(A群:31 C群:19)	5.46	<< 8.36	11.25	<< 24.85	19.55	<< 23.82

※数値は同じ処遇のA群(実験1)とC群(実験2), B群(実験1)とD群(実験2)のデータをまとめた平均値である

※A群(実験1)とC群(実験2), B群(実験1)とD群(実験2)の間に統計的な差はなかった

※事前・事後の平均値を検定した結果 全ての項目で事後の平均値が有意に高かった(<<は1%有意)

※3種と事例の指導法間で平均値を検定した結果, 指導1後の新規事例判断のみ3種の知識群の平均値が有意に高かった(∨は5%有意)

表3 指導法間の効果の比較(知識・判断に関する事前・事後平均値)

設問内容		3種の知識による指導(A群)				事例中心の指導(B群)				道德高群指導群間の差 (カイ2乗値)	道德低群指導群間の差 (カイ2乗値)
		道德高群(16名)		道德低群(15名)		道德高群(15名)		道德低群(12名)			
		適切	不適切	適切	不適切	適切	不適切	適切	不適切		
類似事例	アーティストの楽曲の転載	14	2	9	6	13	2	9	3	0.01 -	0.68 -
	資料館の資料の転載	11	5	4	11	10	5	7	5	0.02 -	2.76 -
新規事例	不正アクセス	15	1	7	8	5	10	4	8	12.34 **	0.49 -
	Web上での実名公開	15	1	7	8	7	8	5	7	8.33 **	0.07 -
	懸賞付アンケートへの応募	14	2	6	9	8	7	4	8	4.39 *	0.13 -

** : p<0.01 * : p<0.05 - : p>0.1

表4 情報モラル判断の分布【実験1:指導1(著作権)】

設問内容		3種の知識→事例中心の指導(A群)				事例中心→3種の知識による指導(B群)				道德高群指導群間の差 (カイ2乗値)	道德低群指導群間の差 (カイ2乗値)
		道德高群(16名)		道德低群(15名)		道德高群(15名)		道德低群(12名)			
		適切	不適切	適切	不適切	適切	不適切	適切	不適切		
類似事例	なりすましでのレポート提出	14	2	5	10	15	0	9	3	2.00 -	4.64 *
	ユーザIDの共用	16	0	8	7	13	2	5	7	2.28 -	0.36 -
新規事例	誹謗中傷	15	1	9	6	14	1	4	8	0.00 -	1.90 -
	献血募集のチェーンメール	12	4	8	7	8	7	4	8	1.59 -	1.08 -
	巨大ファイルの送信	15	1	7	8	15	0	5	7	0.97 -	0.07 -

** : p<0.01 * : p<0.05 - : p>0.1

表5 情報モラル判断理由の分布【実験1:指導2(セキュリティ)】

また、新規事例判断については、指導1では、調査時期の主効果（1%有意）とともに、指導法と調査時期の交互作用（5%有意）が見られた。実施年度による主効果は、見られなかった。両指導法とも、事前より事後の平均値が高くなっているが、指導法間で比較したところ、3種の知識による指導を受けたA群+C群の平均値が、事例中心の指導を受けたB群+D群の平均値より高いことが示された。指導法を入れ替えて実施した指導2では、指導法と調査時期の交互作用は見られず、調査時期の主効果（1%有意）のみが見られた。このことから、指導1前後（事前-事後1）の結果からは、3種の知識による指導法が、新規事例判断に効果があったことが示され、指導法を入れ替えた指導2前後（事前-事後2）では、3種の知識による効果が持続し、指導1前後（事前-事後1）で見られたような指導法による効果の差が見られなくなった。

(2) 情報モラル判断理由

情報モラル判断の思考過程をより詳細に検討するために、指導法と道徳的規範知識との関係を、実験1の情報モラル判断理由の回答から分析した。まず、道徳尺度得点が平均値より高い学習者を道徳高群、低い学習者を道徳低群と分類し、判断理由の「適切」「不適切」の分布を検討した。結果を表4、表5に示す。指導1後の、道徳高群の新規事例に対する判断理由の分布で、3種の知識の指導を受けたA群は、事例中心の指導を受けたB群に比べ、判断理由を適切に述べた学習者が有意に多かった。道徳低群については、両指導群間に有意な差は見られなかった。次に、指導2後の新規事例に対する判断理由の分布を検討した。1回目に事例中心の指導を受けて2回目に3種の知識による指導を受けたB群と、1回目に3種の知識による指導を受けて2回目に事例中心の指導を受けたA群で、道徳高群に判断理由の分布の差がなくなり、両群とも事前に比べて適切に判断できた学習者が多くなっていた。

道徳高群の判断理由の分布について、2回目の指導後に両群の差が見られなくなった理由は、B群では、2回目に受けた3種の知識による指導が効果を示し、A群では1回目に受けた3種の知識による指導効果が持続したためではないかと考えられる。判断理由の分析結果から、3種の知識による指導は、事例中心の指導に比べて、道徳的規範知識をある程度有している学習者に対して、道徳的規範知識と情報技術の知識を適切に組み合わせて、合理的に判断するための見方や考え方を育成する効果があることが示唆された。

さらに、両指導法の効果に差が生じた要因を検討する目的で、効果に差が見られた指導1後の道徳高群の新規事例の判断について、A群とB群との回答傾向の違いを分析した。その結果、事例中心の指導を受けたB群で不適切な結論や判断理由を述べている学習者の多くは、どのような問題が起こるかをよく検討せず、授業で指導された事例と場面状況などがよく似ている事例をあてはめて結論や判断理由を述べていることが分かった。これに対して、3種の知識による指導を受けたA群では、何らかの類似事例と関連づけることによって結論や判断理由を述べようとした学習者はわずかであり、大半の学習者が、指導した枠組みにそって、どのような問題が起こり、誰に影響を与えるかを詳細に検討して結論や判断理由を述べていることが分かった。このことから、指導法による効果の差は、学習者が事例同士の類似性に着目して判断するようになるか、判断の根拠とすべき枠組みを獲得し、その適用方法を習得できたかと

いう違いによると考えられる。つまり、事例中心の指導で数多くの典型事例を教えれば、そこから学習者自らが多く事例に共通する判断の枠組みを発見する可能性もありうるが、実際には、指導事例とのパターンマッチングで「よい」「悪い」の判断をするにとどまる者も多く、したがって、課題状況が似ている場合でも結論が全く逆の場合には、誤った判断を行う可能性が高くなるものと考えられる。3種の知識による指導で、ほとんどの学習者が的確に結論や判断理由を述べることができたのは、事例の表面的な類似性に着目するのではなく、行為を実行した場合に起こる影響を検討して結論を導き、判断理由を述べる考え方を習得したためと考えられる。これは、3種の知識による指導で、明確な判断観点を示し、考え方の過程を明示的に指導したことによる効果ではないかと考えられる。今後、このような思考・判断の違いを「類推（類似性に基づく推論）」などの認知的な過程に着目して検証していく必要がある。

3.3 道徳的規範尺度の開発

3種の知識による指導法に対応した道徳的規範知識の測定尺度の作成、及び道徳的規範尺度による学習者の類型化について整理する。

3.3.1 項目収集

尺度項目の収集は以下の手順で行った。まず、大学生20名を対象に、道徳的規範知識の6つの下位目標に関連すると思われる行為をブレインストーミング形式で実施した。90分間で実施したところ、「思慮(34)」「節度(46)」「思いやり(58)」「礼儀(31)」「正義(53)」「規範(44)」の合計266項目が提出された。

次に、項目数を絞り込むための第1次調査として、大学生206名を対象に、提出された全266項目から6つの下位目標により関連が深いと思われる行為をそれぞれ10項目選択させる質問紙調査を実施した。そして、選択者が多かった順に10項目を選択し、合計60項目を道徳的規範尺度の項目候補とした。

3.3.2 項目検討

上記の手続きにより作成した道徳的規範尺度項目の信頼性と妥当性を検討するために、第2次の質問紙調査を実施した。第2次調査は、さらに、因子分析を行うための第1回調査と、再検査信頼性を検討するための第2回調査に分かれる。

自分に関する尺度項目		I	II
第1因子 (思慮尺度 $\alpha=.86$)			
17 テレビを見ていて疑問がある時には、新聞や本などで確認するようにしている		.74	.10
16 先生の話の内容に疑問がある時には、本などで確認するようにしている		.71	.15
19 買い物のときには、間違いがないかどうかレシートの内容を確認するようにしている		.62	.21
15 友達から聞いた噂話を、そのまま信じ込まない		.60	.12
8 商品を買ったら、取扱説明書を読んでから使うようにしてる		.59	.21
12 テレビでやっている内容はそのまま信じる(*)		.56	.07
11 友達から聞いた噂話を、そのまま別の友達に話すことがある(*)		.52	.13
13 電車の中で、知らない人が話していた内容が面白かったら友達に話す(*)		.44	.05
第2因子 (節度尺度 $\alpha=.70$)			
1 欲しい物があってもすぐに必要でなければ買うのを我慢する		.00	.71
2 欲しいものがある時には、すぐを買ってしまう(*)		.05	.64
5 欲しいものがあるときには、計画的に貯金をしてから買うようにしている		.25	.51
8 友達と遊びに出かけたくても、試験前は遊びに行くのを我慢する		.23	.49
10 どうしてもやらなければならないことがある時には、誘われても遊びに行くのを我慢する		.25	.46
4 欲しいものが、落ちていたら自分のものにする(*)		.19	.44
		因子寄与	3.86 2.86

他人とのかかわりに関する尺度項目		I
第1因子 (思いやり・礼儀尺度 $\alpha=.93$)		
40 質問に答えてもらった時には、お礼を言っている		.74
33 人に何かを頼むときには、丁寧に説明している		.73
39 人に迷惑をかけてもきちんと謝れない(*)		.70
30 秘密でなくても、他人の家の話など個人的なことはあまり言わないようにしている		.65
25 相手の立場を考えずに、悪口を言ってしまうことがある(*)		.63
36 年上の人とも友達と話すのと同じ言葉づかいで話している(*)		.61
28 人に物をあげるときには、相手が本当に欲しいかどうかをよく考えてからあげる		.54
23 人が傷つくことをつい言ってしまうことがある(*)		.53
27 自分が怒っている時には、相手の気持ちなど考えずに、傷つけることを言ってしまうことがある(*)		.51
26 人に何かを説明するときには、相手に分かりやすいかどうかを考えながら説明する		.49
		説明分散

社会とのかかわりに関する尺度項目		I
第1因子 (正義・規範尺度 $\alpha=.78$)		
58 友達と一緒に行動するときには、悪いと思うことでもついやってしまう		.91
59 絶対にバレないと思ったら、悪いことをしてしまう(*)		.83
48 先生から注意されたことは、きちんと守る		.81
51 友達に誘われても悪いことは絶対にしない		.80
57 みんなが一人の人をいじめていたら注意する		.68
46 クラスのみんなで話し合っただけ決めたルールは絶対に守る		.64
45 法律に違反するようなことは絶対にしない		.59
53 みんなで一緒にやろうと誘われても、やってはいけないことはやらない		.58
47 学校に持って行ってはいけないものは、持って行かない		.55
55 友達が法律に違反するようなことをしようとしていたら注意する		.52
		説明分散

※1 *は、逆転項目を示す

※2 分析対象：短大生454名 高校生353名

表6 道徳的規範尺度項目の因子分析結果

第1回調査では、大学生(454名)、高校生(353名)を対象に、作成した道徳的規範尺度項目について、「非常に当てはまる」～「全く当てはまらない」までの4件法で回答を求めた。大学生については、他尺度との関連を検討し妥当性を検証するために、菅原の自意識尺度(菅原1984)、菊池の向社会的行動尺度(菊池1988)、中谷の社会的責任目標尺度(中谷1996)の下位尺度である規範遵守目標尺度を調査した。さらに、道徳的規範知識と情報モラル判断との関連も検討するために、情報モラルの事例判断(情報モラル事例について行為実行の良否と、判断理由の記述を求める課題8問)、情報モラル判断に必要な情報技術の知識(情報機器の特性、通信ネットワークの仕組み、知的所有権に関する課題10問)についても同時に調査した。

第2回調査は、第1回調査対象の大学生のうち209名に対して、第1回調査の3ヶ月後に、道徳的規範尺度についてのみ実施した。

3.3.3 項目分析

識別力の低い項目や他項目と等質性が低いものを取り除くために、以下の手順で項目分析を行った。まず、過度の偏りがある項目を取り除くために、項目の平均値(μ)と標準偏差(σ)を計算し、 $\mu - \sigma$ が最小値を下回る項目と、 $\mu + \sigma$ が最大値を上回る項目を調べた結果、14項目に過度の偏りが見られ、特に、「礼儀」尺度については挨拶や言葉遣いに関する6項目で、 $\mu + \sigma$ が尺度の最大値を上回っていた。これらの項目は、尺度項目としては役立たないと判断したため削除した。

次に、個々の項目が尺度全体で測定しようとしている内容と同じものを測定しているかどうかを調べるために、項目全体得点と各単一項目との相関係数を求めるI-T相関分析を行った。項目削除の基準として、相関係数が0.30未満であることを目安としたが、特に相関の低い項目は見られなかった。

3.3.4 信頼性・妥当性の検討

これまでの分析で得られた道徳的規範尺度項目について、下位項目が因子として確認されるかどうかを検証するために、「自分に関すること」、「他人とのかかわりに関すること」、「社会とのかかわりに関すること」それぞれについて、第1回調査で収集したデータを因子分析した。なお、道徳的規範知識など社会的責任に関する尺度の下位目標間には、その概念的性質から正の相関が見られることが想定されるため(Davis 1983)、斜交回転(プロマックス法)による因子分析を実行した。

その結果、表4に示す通り「自分に関すること」では「思慮」「節度」という2因子構造が認められた。因子負荷量が0.4未満の項目は削除し、思慮尺度8項目、節度尺度6項目を採用した。「他人とのかかわりに関すること」(「思いやり」、「礼儀」)、「社会とのかかわりに関すること」(「正義」「規範」)では、想定した2因子構造が認められず、それぞれ1因子構造であることがわかった。そのため尺度項目数を精選するために、因子負荷量の高い順に10項目ずつを選択し、尺度項目として採用することとした。

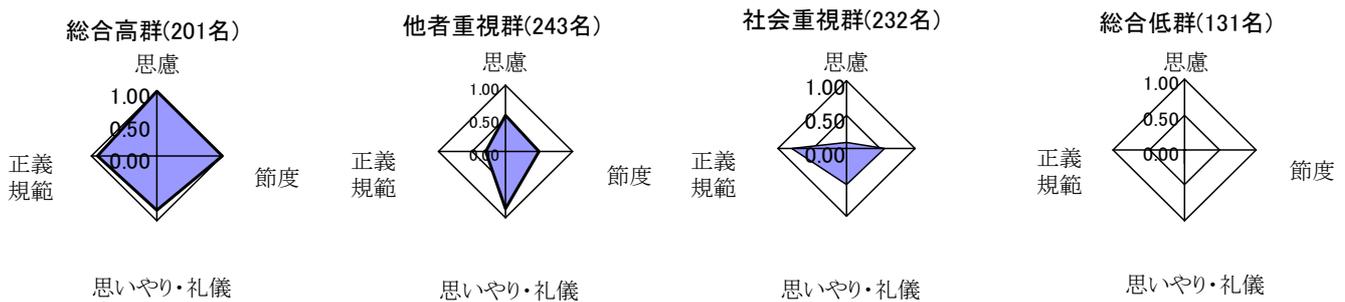


図9 学習者の類型別 尺度得点の平均値

採用した項目に基づいて、各尺度ごとの信頼性を検討するため、 α 係数を算出した。

その結果、「思慮」が0.86、「節度」が0.70、「思いやり・礼儀」が0.93、「正義・規範」が0.78と、全ての尺度について高い内部一貫性が認められた。また、再検査信頼性を検討するために、第1回調査と第2回調査のデータから、尺度項目として採用した34項目分のデータを抽出して相関を算出した。その結果、道徳的規範尺度34項目の総合得点では、0.88の値が得られ、下位尺度においても思慮について0.90、節度について0.81、思いやり・礼儀について0.87、正義・規範について0.80という値で、高い安定性が示された。

一方、構成概念妥当性を検討するために 道徳的規範尺度間の相関と、他尺度との相関について分析した。先にも述べたように、道徳的規範知識など社会的責任に関する尺度の下位目標間には、もともと正の相関が見られることが想定されるため、無相関の検定ではなく、道徳的規範尺度間の相関係数の最小値である0.24（節度×正義・規範）を基準として、検定を行った。道徳的規範尺度間では、「思慮」と「節度」、「思いやり・礼儀」と「正義・規範」との間に、5%有意水準で基準より高い相関が示された。

3.3.5 学習者の類型化

開発した道徳的規範尺度に基づいて学習者を類型化した。階層的クラスター分析（ウォード法で、データメンバー間の非類似度の指標としてユークリッド距離）を用いて分析した結果、4つのクラスターに分類された（図3）。

1つ目のクラスターは、全ての尺度得点が非常に高いので、「総合高群」と命名する。2つ目のクラスターは、思いやり・礼儀の尺度得点が高く、節度と、正義・規範の尺度得点が低い学習者が多いため、「他者重視群」と命名する。これらの学習者は、身近な他者との関係に対しては非常に敏感であるが、自分自身が規則正しく節度を守って生活したり、社会秩序を乱さないように社会のルールを守ることに對してはやや無頓着であると自己評価している。

3つ目のクラスターは、正義・規範が特に高いので、「社会重視群」と命名する。これらの学習者は、社会のルールについてはある程度守るつもりはあるが、身近なことを思慮深く考えたり、きちんと節度を守った生活を送るといった自分自身の身の回りのことに対しては無頓着であると自己評価している。4

つ目のクラスターは、全ての尺度得点が著しく低い学習者が多いため、「総合低群」と命名する。

各類型別に情報モラル事例判断を検討したところ、類型別に指導を要する判断観点が明確になった。全ての群で、「情報技術」事例は必須であり、情報技術の知識を獲得する態度を身につけさせることが重要である。「総合高群」ではそれ以外の判断観点の事例を取り扱う必要がなく、「総合低群」では全ての判断観点の事例を取り扱わなければならない。「他者重視群」では「自分への被害」と「節度」の尺度得点の低い学習者に「法律違反」事例、「社会重視群」では「自分への被害」と「思いやり・礼儀」の尺度得点の低い学習者に「他人への被害」事例が必須である。

3.4 判断学習システムの開発

3種の知識による情報モラル指導法を実践するための判断学習システム開発経緯を整理する。

3.4.1 システム設計

情報モラル判断学習システムでの演習は、講義での3種の知識による情報モラル指導後に、学習内容を定着させることを目的としている。そのため、学習者に思考させながら判断の枠組みを確認する部分（「A:判断の枠組み確認」）と、習得した考え方をさまざまな場面に適応できるようにする演習部分（「B:見方・考え方の定着」）で構成される（図4）。「A:判断の枠組み確認」では、確認問題を提示して、学習者に思考させながら4つの判断観点で問題が発生するかどうかを検討させ、回答に応じてフィードバックを行う。「B:見方・考え方の定着」では、事例課題4題について演習を行う。まず、演習問題を提示して、行為の実行・中止を判断させ、その判断理由を述べさせた後、それに対応したフィードバックを返す。そして、関連する情報技術、影響・責任について考えさせ、3種の知識による判断のポイントを解説する。

3.4.2 発問応答機能

本システムでは、「A:判断の枠組み確認」「B:見方・考え方の定着」のそれぞれの部分の目的を、以下のように検討した上で、発問応答機能を実現している。

- (1) 「A:判断の枠組み確認」では、判断のための全体的な枠組みを再確認しながら覚えさせると同時に、個々の判断観点別に具体的な課題に適用させ、正しく理解したかどうかを評価した上で正誤のKRを返すことを目的とする
- (2) 「B:見方・考え方の定着」では、類題や難易度の異なる課題を与えて、学習成果の確実な定着や汎化を促すことを目的とする

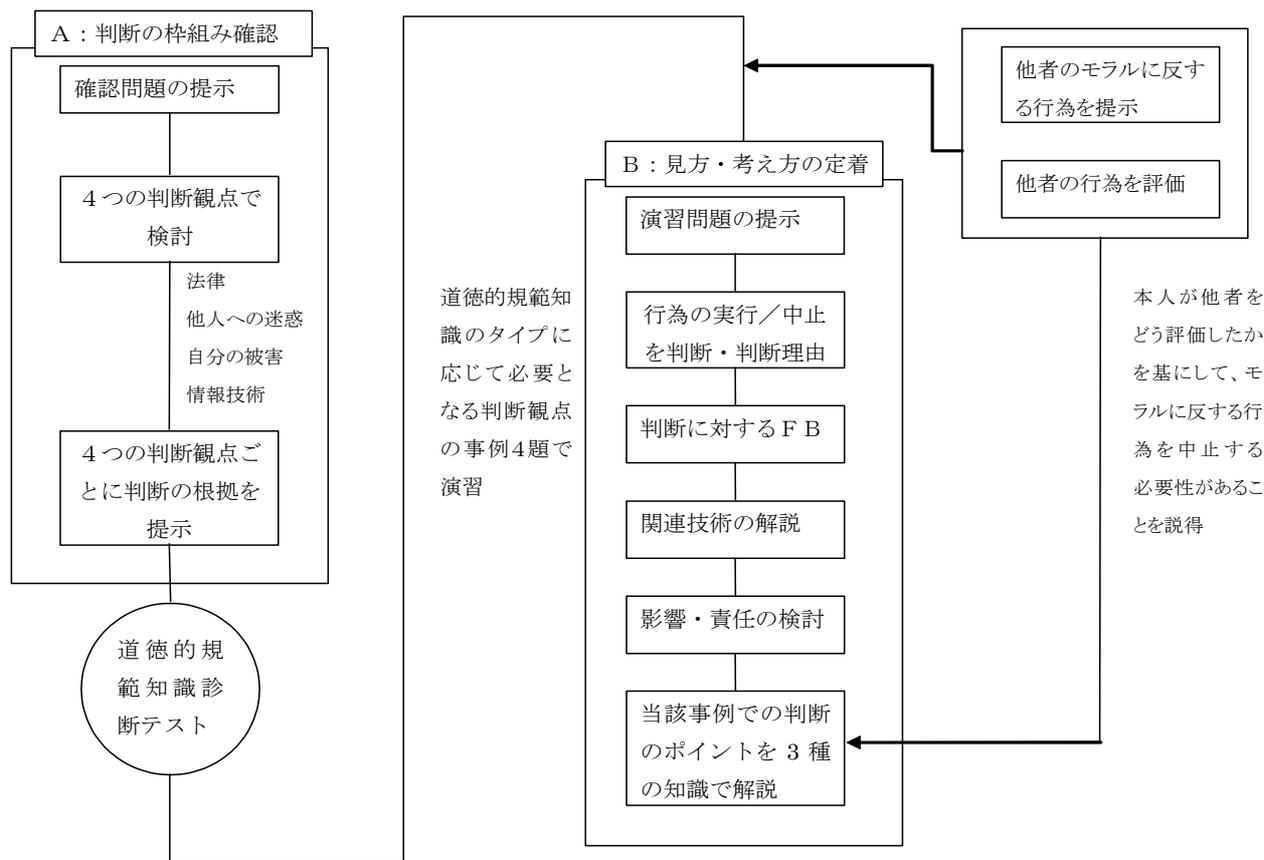


図10 判断学習システムの概要

3.4.3 個別教材提示機能

3種の知識による情報モラルの指導では、学習者の道徳的規範知識の持ち方によって、演習が必須となる判断観点が異なる(7)ため、道徳的規範知識に応じた教材を提示することで、判断力をより向上させることが可能になると考えられる。そこで、学習者の道徳的規範知識に応じて提示情報を変えられる個別教材提示機能を実現する。個別教材提示機能は、「B：見方・考え方の定着」で、学習者の道徳的規範知識に応じた判断観点の事例を提示するための機能である。まず、学習者の道徳的規範知識を診断するために、3章で開発された道徳的規範尺度によるタイプ診断を実施する。

3.4.4 判断学習システムの効果検証

個別教材提示機能を実装した情報モラル判断学習システムについて、学習者の道徳的規範知識に応じた事例教材での演習効果を検証した。対象は、ある大学で2003年に「メディア論」を受講した学生113名(2年生 男子25名 女子88名)である。学習者をクラスによって2群に分け、3種の知識による情報モラルの講義後、個別教材提示機能を実装したシステムでタイプ別に必要となる判断観点の課題を集中的に演習した群(実験群:56名{男子13名 女子43名})と、同じシステムを利用して全判断観点の課題について1題ずつ演習した群(統制群:57名{男子12名 女子45名})とで、群間の比較を行った。比較するのは、道徳的規範知識に応じて必要となる判断観点の事例のみに集中した場合、演習を

行わなかった判断観点の事例判断が悪くならないか、集中した判断観点の事例判断に効果は見られるかという2点である。

「自分の被害」、「情報技術」は、実験群が集中的に演習を行っている判断観点である。道徳的規範知識の類型別に適切に判断できたか否かの分布について、実験群・統制群の間で χ^2 検定を行ったところ、実験群の方が適切に判断できた学習者の割合が高く（表6）、特に、「総合高群」については5%の有意差が見られた（ $\chi^2(1)=3.86, p<0.05$ ）。このことは、必要でない判断観点の事例での演習を省略し、より必要となる判断観点の事例で演習を実施したことによって、学習者の情報モラル判断が向上したことを示していると考えられる。このことから、個別教材提示機能を活用して、既に習得できている判断観点での演習を省略し、残された時間をより学習が必要となる判断観点での演習に集中することにより、情報モラル判断力を向上させる可能性があることが示された。

	自分の被害				情報技術			
	実験群		統制群		実験群		統制群	
	演習数	適切	演習数	適切	演習数	適切	演習数	適切
総合高群 (14:16)					4	13(93%)	1	9(56%) ^{※1}
他者重視群(17:15)	2	10(90%) ^{※2}	1	12(80%)	2	14(82%)	1	10(66%)
社会重視群(16:19)	2	8(88%) ^{※3}	1	15(79%)	2	13(81%)	1	11(58%)

※ 表1で、○印になっている欄が検証対象である

※1 総合高群は、両群の分布に5%水準の有意差あり

※2 他者重視群では、「節度」の尺度得点が低い学習者(6名)が、自分への被害事例を1問しか実施していないので、それを除いた11名を対象としている

※3 社会重視群では、「思いやり・礼儀」の尺度得点が低い学習者(5名)は人への迷惑事例を1問しか実施していないので、それを除いた9名を対象

表7 道徳的規範知識の持ち方によって集中して演習した事例の判断結果

3.5 3種の知識による指導法を活用した教員研修

これまで、学習者の情報モラルを向上させるための指導法を検討してきたが、教師が情報モラルの指導力を習得することが喫緊の課題となっている。本章では、3種の知識による情報モラル指導法を活用した効果的な情報モラル指導教材のあり方について検討する。

3.6 まとめと今後の課題

本研究では、3種の知識による情報モラル指導法の開発の経緯を振り返り、情報モラルに関する教師の指導力を向上させるために3種の知識による指導法を活用するためには、どのような情報提示が有効かということについて検討した。

まず、3種の知識による指導法と既存の事例中心の指導法との効果を、知識・理解、思考・判断、態度形成の観点別に比較検証した。「3種の知識」による情報モラル指導法は、既存の事例中心の指導法と同等以上の効果があり、特に、道徳的規範知識をある程度有する学習者の新規課題に対する判断や、望ましい態度形成に有効であることが示された。

情報モラルの判断力には学習者の道徳的規範知識が影響していることから、学習者の道徳的規範知

識の持ち方を測るための尺度を作成した。下位尺度は「節度」「思慮」「思いやり・礼儀」「正義・規範」であった。本尺度を基に学習者を類型化したところ「総合高群」「他者重視群」「社会重視群」「総合低群」に分かれた。

学習者のタイプに応じた判断演習を行うために、3種の知識による情報モラル判断学習システムを開発した。判断学習システムで学習者のタイプに応じた教材で演習を行うことによって、学習者の判断力が向上することが明らかになった。

多くの教師が、情報モラルの指導をしなければならないという責務から情報モラルの指導を実践しているが、情報モラルの指導力がないと自己評価しているため、指導力向上を目指した3種の知識による情報モラル指導法を活用した教師用テキストを開発した。そして、研修で用いたところある程度の効果があることが示唆された。

今後は、本研究の結果を検討し、教師の情報モラルの指導力を向上させるためには、3種の知識による情報モラル指導法の内容をどのように提示していくと効果的かということを中心に検討していく必要がある。

第4章 情報モラルを取り巻く社会状況と学校・保護者の役割

<あらまし> 「子どもたちを情報社会のトラブルから守らなければならない」「子どもたちの情報モラルを育てなければならない」と国・自治体・各種団体・企業レベルで盛んに行われている取り組みを整理し、教師や保護者に求められる役割を抽出する。また、教師や保護者の意識調査を基に、情報モラル教育において教師や保護者が今、何をしなければならないかということについて提言する。

<キーワード> 情報モラル 保護者 指導力向上 普及啓発 道徳教育

4.1 はじめに

世の中ではインターネットや携帯電話の問題が頻発し、子どもたちをネット社会のさまざまなトラブルから守らなければならない、子どもたちの情報モラルを育てなければならない、そのために学校では保護者と連携して情報モラルを育成しなければならないということが急務となっている。2009年4月には「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案」が施行された。このような状況の中、国、自治体、企業、各種団体のレベルで情報モラルに関連するさまざまな取り組みがなされており、児童生徒・保護者・教師に対するさまざまなアプローチがなされている。2004年以降、教育関係の取り組みも盛んに行われているが、情報モラルの問題について教師と保護者が連携して解決や改善の方向を導き出しているとは言えない状況がある。

このような状況の中で、具体的に教師や保護者は情報モラル教育においてどのような役割を担わなければならないのであろうか。学校で教師は情報モラル教育として、子どもたち、あるいは保護者に対して、どのような取り組みをしなければならないのか。

本研究では、現在世の中で為されている情報モラルに関連する取り組みを整理し、保護者の意識や教員の生の声を基に、学校教育として教師が情報モラル教育にどう取り組まなければならないかということについて論ずる。

本研究の目的は、以下の通りである。

情報モラル教育に関する世の中の動きを整理し、社会では学校での情報モラル教育に何を求めているかを明らかにする

情報モラルに関して保護者の意識を整理し、保護者は学校での情報モラル教育に何を求めているかを明らかにする

情報モラルに関連して教師が保護者や社会に対して、どのような意識を持っているかを明らかにする
学校として情報モラル教育にどう取り組むべきかという指針について検討する

4.2 情報モラルを取り巻く世の中の動き

情報モラルを取り巻く世の中の動きを概観すると図11のようになる。要素としては、国家レベルで策定されるさまざまな法整備や各省庁での施策，それを受けて地方自治体で為される条例の策定や教育委員会等の取り組み，各種業界やNPOなどの団体による普及啓発活動，機器提供あるいはネット関連のさまざまな企業による営利活動・自主規制や保護者啓発の活動，学校での情報モラル教育や保護者啓発，保護者自身による子どもに対するしつけや管理などが考えられる。これらの主な取り組みについて以下に述べる。

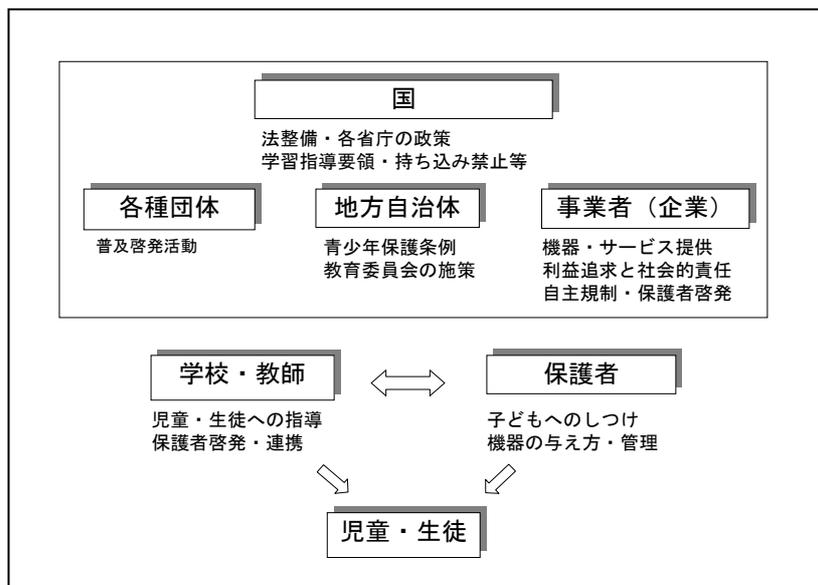


図11 情報モラルを取り巻く世の中の動き

4.2.1 国の取り組み

情報モラルに関連したトラブルが頻発し社会問題化したことにより，国としての対応策として 2009年4月1日に「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（青少年インターネット環境整備法）」が施行された。この法律の内容は，子どもたちが安全に安心してインターネットを利用できるようにすることを目的として，

学校や保護者は青少年にインターネットを適切に活用する能力を習得させる

フィルタリングの普及促進などにより青少年の有害情報の閲覧機会を最小化する

民間の関係者の自主的・主体的な取組を政府が支援する

というものである。この法律の施行と相前後して，内閣府では青少年インターネット環境整備推進担当が，内閣官房では IT 担当室，総務省では消費者行政課，経済産業省では情報経済課，警察庁では少年課や情報技能犯罪対策課，文部科学省では青少年課，生涯学習政策局などの各課が中心となって，子どもたちをトラブルから守り，情報モラルを育成するためのさまざまな施策が，表8の基本計画に基づいて行われている。

1. 青少年のインターネットの適切な利用に関する教育及び啓発活動の推進
 - 社会における教育・啓発の推進
 - ・教育・啓発が継続的に実施されるための体制の整備を追加
 - ・地域における先進的な取組等の情報共有・集約化の促進・支援を追加
 - ・サイバー防犯ボランティアに加え、地域の多様な担い手の育成支援を追加
 - ・インターネット・リテラシーに関する指標が策定されたことを踏まえ、その活用を追加
 - 青少年のライフサイクルを見通した教育啓発の効果的な手法の開発・普及促進のための研究支援等
 - ・保護者間の格差を踏まえ、「特に注力が必要な層」の主体的な取組を促進・支援するための在り方の検討を追加
2. 青少年有害情報フィルタリングの性能の向上及び利用の普及等
 - 事業者によるフィルタリング提供義務等の実施の徹底及び保護者への説明等の推進
 - ・新たな機器等の出現によりフィルタリングの内容等も複雑化したことを受け、事後の相談窓口の周知等を追加
 - 青少年保護・バイ・デザイン*を念頭に置いたフィルタリング等の青少年保護に係る取組の推進
 - ・機器の多様化に対応し、携帯電話・PHSにとどまらない、青少年保護・バイ・デザインを念頭に置いたフィルタリング
 - その他の青少年保護の機能・サービスの提供の取組の促進に整理
 - ・保護者に分かりやすく伝える事業者の取組の支援を追加
 - ・SIMロック解除、新たな機器・伝送技術の普及への対応の継続的な検討を追加
 - フィルタリング等の青少年保護に係る取組の普及促進のための啓発等
 - ・携帯・PHSにとどまらず、機器・接続環境等を問わない青少年保護に係る取組の普及促進のための啓発等に整理
3. 青少年のインターネットの適切な利用に関する活動を行う民間団体等の支援
 - 事業者によるフィルタリング提供義務等の実施の徹底及び保護者への説明等の推進
 - ・新たな機器等の出現によりフィルタリングの内容等も複雑化したことを受け、事後の相談窓口の周知等を追加
 - 青少年保護・バイ・デザイン*を念頭に置いたフィルタリング等の青少年保護に係る取組の推進
 - ・機器の多様化に対応し、携帯電話・PHSにとどまらない、青少年保護・バイ・デザインを念頭に置いたフィルタリング
 - その他の青少年保護の機能・サービスの提供の取組の促進に整理
 - ・保護者に分かりやすく伝える事業者の取組の支援を追加
 - ・SIMロック解除、新たな機器・伝送技術の普及への対応の継続的な検討を追加
 - フィルタリング等の青少年保護に係る取組の普及促進のための啓発等
 - ・携帯・PHSにとどまらず、機器・接続環境等を問わない青少年保護に係る取組の普及促進のための啓発等に整理
4. 青少年のインターネットの適切な利用に関する活動を行う民間団体等の支援
 - 民間団体等の教育啓発活動が継続的に実施されるよう連携体制の整備を追加
5. その他の施策・推進体制等
 - サイバー犯罪の取締りにとどまらず、インターネットを通じた被害抑止のための取締り推進に整理
 - 「コミュニティサイトに起因する事犯の取締りと青少年の被害防止に向けた事業者に対する働き掛けの推進」、「サイバー補導の推進」、「インターネット上の児童ポルノ排除に向けた取組の推進」を追加
 - 国際機関等において策定された指針等の情報提供を追加

表8 国の取組：青少年が安全に安心してインターネットを利用できるようにするための施策に関する基本的な計画（第三次）

これら国レベルの取り組みの中で、学校の役割として求められている内容は、「情報モラル教育等の推進」「情報モラル等の指導力の向上」「学校における啓発活動の推進」「『ネットのいじめ』に対する取り組み等の推進」「『小・中学校への携帯電話の原則持込禁止』等に関する通知を踏まえた適切な対応」などである。

学校教育に関しては青少年インターネット環境整備法が施行される以前から、文部科学省を中心として、情報モラル教育に関連して多くの取り組みがなされているが、近年の取り組みとしては、2007年の情報モラル指導サポート事業の中で情報モラル指導モデルカリキュラムが提案されている。2008年3月に告示された新学習指導要領では小学校段階から情報モラルの指導に取り組むことが謳われ、小・中学校の「道徳の時間」に「生徒の発達の段階や特性等を考慮し、道徳の内容との関連を踏まえて、情報モ

ラルに関する指導に留意すること」ということが明記された。また、「学校教育情報化推進プログラム」の中で、情報モラル教育の推進を図るための情報モラル専門員の地域派遣や教師指導者養成などの事業が実施されている。

保護者に対しては、「親子のルール作り」など家庭における取り組み、フィルタリングなどを講じて発達段階に応じた保護者による管理が求められている。

4.2.2 地方自治体の取り組み

青少年インターネット環境整備法の施行に伴い各自治体でも情報モラルに関連した議論が盛んになり、さまざまな条例が制定されている。最もセンセーショナルなものは石川県が制定した条例で、保護者に対して「原則小中学生に対し携帯電話を持たせないようにする」努力義務規定、「携帯電話フィルタリングサービスを利用しない場合にその理由を書面で事業者提出する」義務規定などが盛り込まれている。その他、兵庫県や埼玉県でも、保護者に対して「青少年の利用する携帯電話契約におけるフィルタリングサービス不利用の場合、理由書を携帯電話に提出する」義務規定などが制定された。

東京都では、「メディア社会が広がる中での青少年の健全育成について（答申）」の中で、利用者の年齢確認やフィルタリング解除申請時の保護者の本人確認の厳格化や、新しい通信機器（ゲーム機、スマートフォン等）メーカーに対して安全策を講じる要請、学校に対して情報モラル教育の徹底及びさまざまな課題への対処法を教師が習得するための仕組みづくりについて提言がなされた。

また、各自治体の教育委員会では、数年前から地域の特性に応じた情報モラル教材の開発、指導に関する指針の提示、普及のための研修を促進する取り組みが盛んに行われている。各自治体から要請される教師や保護者に対する役割は、国レベルでの取り組みと同様である。

4.2.3 各種団体の取り組み

情報モラルに関連した各種団体の動きも盛んである。主な団体の1つである「e-ネットキャラバン運営協議会」は、総務省、文部科学省の後援の基に財団法人マルチメディア振興センター及び通信関係団体、趣旨に賛同する企業・団体が結成し、保護者・教職員等を対象とした「e-ネット安心講座」の講師派遣を行っている。

「安心ネットづくり促進協議会」は、青少年インターネット環境整備法成立後、良好なインターネット利用環境の構築のために、これまでの電気通信関係の関係省庁だけでなく、利用者、産業界、教育関係者などさまざまな関係者が民間主導でと取組を行うことを目的として設立された。主に、総合的なリテラシー向上の推進、民間の自主的取組の推進、インターネット利用環境整備に関する知見の集約について活動しており、情報モラルに関連する普及啓発なども盛んに行われている。

また、本ワーキンググループが属する、教育に関する研究者・保護者・事業者が中心となって運営している「子どもたちのインターネット利用について考える研究会」では、インターネットの仕組みとさ

さまざまな利用方法における問題点、それを活用するために必要となる力と、どのような力を子どもが身につけたらその利用を許可してよいかという発達段階に応じた指針を保護者に提案している。

いずれも保護者の啓発に大きなウェイトを置いており、インターネット上のさまざまなリスクを知らせ、フィルタリング等を活用した監視の必要性や、親子等の対話等により家庭内ルールを作成を推奨することに力を入れている。

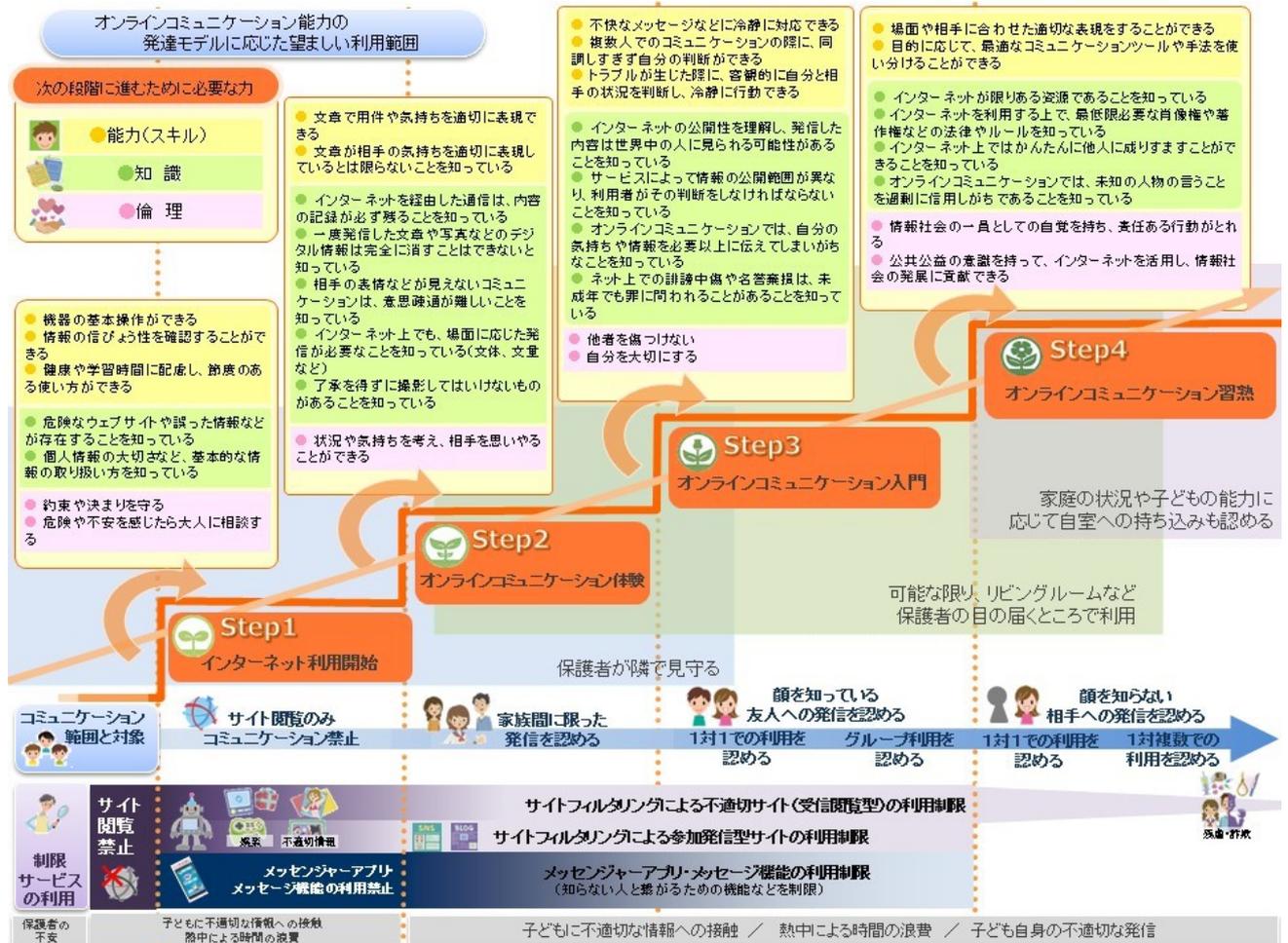


図12 各種団体の取組：オンラインコミュニケーション能力のモデル全図（子どもネット研）

4.2.5 企業の取り組み

インターネットや携帯電話に関連した機器の提供・インターネットに関連したコンテンツ提供・サイト運営に関連する企業では、法律であらゆる活動を規制するのではなく、自主規制や啓発活動を推進することが求められているためさまざまな取り組みが行われている。

多くの企業から発信されている情報は、「小学生向け」「中学生・高校生向け」「保護者・教師向け」に分けられている。いずれも保護者・教師向け教材は同一のものであり、トラブル事例の紹介と対処法、ルール作りの例、相談窓口などが情報として盛り込まれおり、保護者啓発を目的とした情報が中心であ

る。企業から発信されている情報の多くは、当該企業の事業内容を利用することが前提となっており、携帯電話事業者であれば携帯電話を利用する場合に注意する項目、インターネットプロバイダ事業者であれば、インターネットの活用に関する場合に注意する項目となっている場合が多い。

4.3 保護者の意識

前章までに述べたように、子どもたちの情報モラルを育成するためにさまざまな取り組みがなされているが、子どもを健全に育てる責任を有している当の保護者は、情報モラルについてどのように考えているのであろうか。

2009年8月に東京都の小学生保護者を対象として実施された調査では、「子どものインターネットや携帯電話の利用に不安を感じる」と回答した保護者は、回答者の70%に上った。また、「青少年インターネット環境整備法で保護者の義務が示されたことについて知っている」と回答した保護者は回答者の25%であった。当該法律に関してさまざまな情報が発信されている中で、認知している保護者がわずか4分の1程度であったということは、情報を周知することの困難さを垣間見る結果であった。

また、「子どもがインターネットや携帯電話などを活用するために、どのような能力を身につけておく必要があるか」という情報モラルに関連した設問について、「善悪の判断」：50.4%、「インターネットの仕組みの理解」：11.0%、「情報の真偽判断」：8.5%という順に回答する保護者が多かった（図13）。

保護者は、情報モラルに関連してインターネットのリスクやトラブル事例、家庭でのルールや管理の必要性についてさまざまな情報を得ているが、最も身につけさせたい力として、人間として生きていくための善悪の判断を最上位に選択している。ここから、インターネット上の問題であろうと、それ以外の問題であろうと、その前提となっているものが善悪の判断であり、それを子ども達にまず身につけさせた上で情報の科学的な理解として「インターネットの仕組み」や「情報真偽」について教えておく必要があると考えていることがわかった。

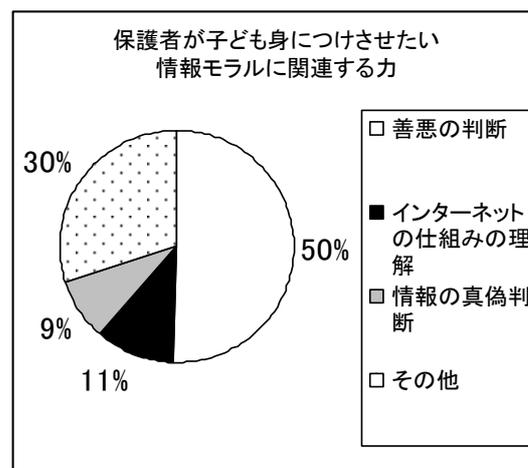


図13 情報モラルに関連して、保護者が子どもに身につけさせたい力

4.4 教師の意識

情報モラル教育における役割について検討するために、2009年2～3月小・中・高の教員365名を対象にアンケート調査を実施した。調査項目は情報モラル教育に関して「勤務校での取り組み状況」「指導目標の理解」「モデルカリキュラムの認知」「責任の所在」「保護者や社会に期待すること」である。回答者の半数以上の所属校で情報モラルに関する何らかの取り組みがなされており、ある程度情報モラル教育が普及していることが明らかになったが、文部科学省から提案されている情報モラルモデルカリ

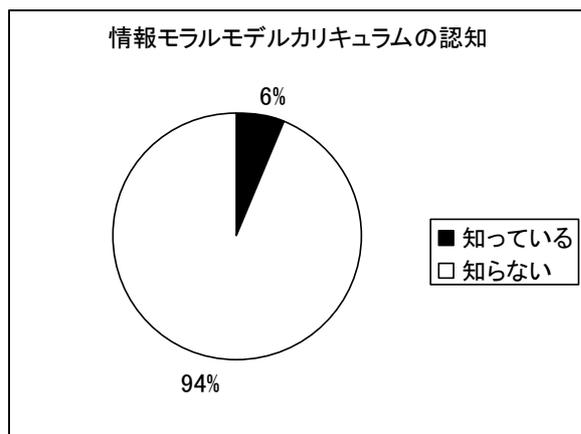


図 1 4 情報モラルモデルカリキュラムの認知

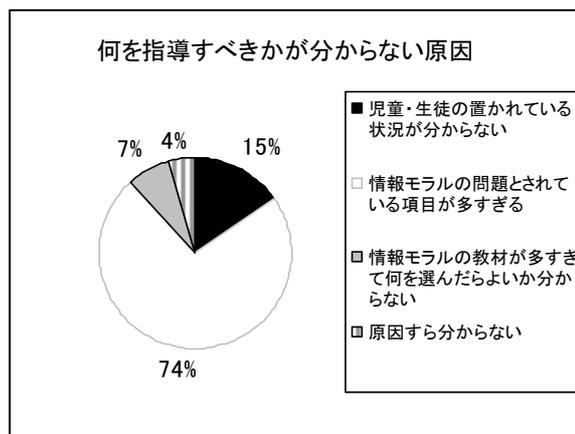


図 1 5 何を指導すべきかが分からない原因

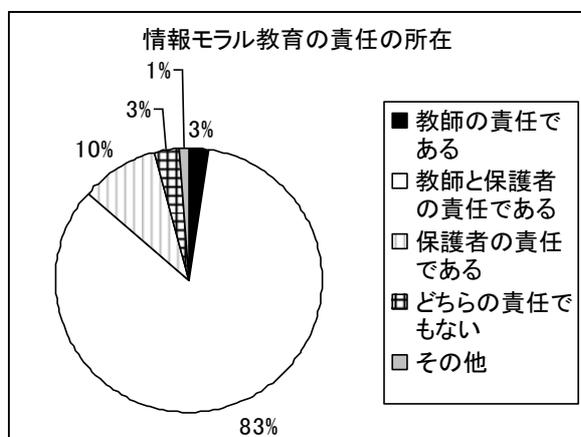


図 1 6 情報モラル教育の責任の所在

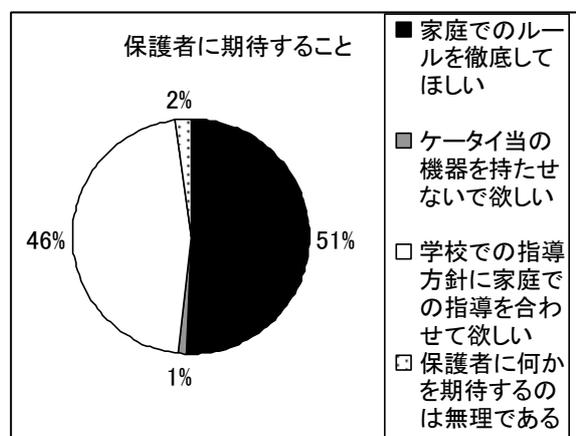


図 1 7 保護者に期待すること

キュラムを認知している教師は6%に過ぎなかった(図14)。国、自治体等で情報モラルに関する多くの取り組みがなされている中で、現場の教師がそれらの情報を把握しておらず、うまく活用できていない現状が垣間見られた。一方、指導はしているが、何を指導するべきかが明確になっていない教師が多く、その原因として「情報モラルの問題とされている項目が多すぎる」ということを理由に挙げている教師が74%もいた(図15)。これは、情報モラルの問題として提示されている情報の多くが、場面別、状況別に多くのトラブル事例を挙げているため、問題の本質が理解できず、取り組みに戸惑いを感じる事が原因となっているのであろう。教師と保護者の役割についての質問については「情報モラル教育の責任の所在」を尋ねたところ、「教師と保護者の両方の責任である」という回答が最も多く、83%の教師が、双方で連携して教育をしていかなければならないと考えていることが分かった(図16)。また、教師が保護者に対して期待することについて、いくつかの選択肢を用いて質問した場合「家庭でのルールを徹底して欲しい」と「学校での指導方針に家庭での指導を合わせて欲しい」という回答が非常に多かった。「ケータイ等の機器を持たせなくて欲しい」という回答が1%程度と非常に少ないことは意外であった(図17)。

保護者に対して求めることを自由記述で求めたところ、内容を抽出し整理すると表9のような項目が挙げられた。「家庭でもしつけやモラル教育をきちんとして欲しい」という項目が最も多く、「家庭であったことや子どもに関する問題を学校に伝えて欲しい、学校と家庭で連携して情報モラル教育に取り組む必要がある」という回答が次に多かった。保護者自身の学習の必要性や保護者自身が情報技術の理解を深め適切な使用をして欲しいという啓発の必要性について言及する項目も多く見られた。

また、保護者が子どもに対してもっと関心を持って、子どもの状況を把握したり、コミュニケーションを緊密にとって話し合いやルール作りをして欲しいという項目も多かった。「うちの子に限って」という過信をして、学校の方針に従ってくれない保護者も多くおり、啓発の必要な保護者に限って、研修には参加せず、普及啓発のための文書を学校が配っても読んでくれないという悩みが学校現場には多く見られることが分かった。

教師が保護者に求めること(自由記述)	人数
家庭でしつけやモラル教育をして欲しい	25
学校との連携・家庭からの連絡	21
保護者自身の学習の必要性	20
子どもに利用の制限をする・管理をする	18
子どもの現状を把握して欲しい	16
子どもとのコミュニケーション、話し合いをして欲しい	14
保護者自身が情報技術の適切な理解や使用をして欲しい	13
プラス面とマイナス面をよく考えて	10
家庭のルールとチェックを	8
過信は禁物（「うちの子に限って」と思わないで）	8
学校の指導方針を理解して欲しい	6
家庭での対応は無理	6
個人情報の取り扱いに注意して	5
保護者の責任と自覚	4
便利だから・安全のためという理由で持たせるのはやめて	4
携帯電話の問題は家庭の責任、学校の責任にしないで	4
保護者が判断基準を持って欲しい	3
トラブル情報を正確に把握し、客観的に判断して欲しい	2
家庭で適切な指導を	1
保護者研修には、研修を要する保護者が参加しない	1
保護者自身がモラルを守って欲しい	1
安全に利用できる環境整備を	1
目的を明確にしてから与える	1
マスコミなどから積極的に情報発信して欲しい	1
子どものことにもっと関心を持って欲しい	1
真の親子関係の構築	1

表9 情報モラルに関して教師が保護者に求めること

4.5 教師・保護者の役割

本研究では、情報モラル教育に関する取り組みが世の中で盛んに行われていることを整理し、このような状況の中で教師と保護者はどのような役割を担っていく必要があるのかということを検討してきた。

4.5.1 人としてのモラルを中心に指導する

さまざまな機関から情報モラル教育に対する情報が提供され、子どもを直接啓発するものも多く見られるが、それらの多くはインターネット上のトラブルなど現在起きているさまざまな問題を対処法的に指導する内容である、

このような情報は他の機関でも指導することができるが、人としてのモラルを中心に指導をすることは、学校教育や家庭教育の中で実現するしかないものと思われる、

保護者が望む情報モラルに関して習得してもらいたい力として第一に挙げられている項目が「善悪の判断」であり、その上で情報の科学的な理解として「インターネットの仕組み」や「情報真偽」の習得を望んでいる。これらのことから、2008年3月に告示された学習指導要領で謳われているように、道徳あるいはさまざまな学習活動の中で、人としてのモラル教育を中心に日常的に情報モラル教育を行っていく必要がある。

4.5.2 学校の方針を明確に示して教師と保護者が連携する

さまざまな取り組みや情報が提供されていることを紹介した上で、学校や保護者がそれぞれ求められている情報モラルに関する社会的な要請を明確に保護者に示し、学校の方針を明確に説明した上で、保護者との連携を図り協力を要請していく必要がある。

本研究では、国・自治体・各種団体・企業レベルで盛んに行われている情報モラルに関連した取り組みを整理し、教師や保護者の意識調査を基に、教師や保護者に求められる役割を明らかにした。今後とも、継続的に教師と保護者の役割について検討する必要がある。

第5章 保導者が修得すべき情報モラル指導内容の検討

本章では、これまで多くの施策がなされながらも、効果のある教育がなかなか実施されていない情報モラル教育について、教師の実践を促進するためにはどのような教材を開発する必要があるかということを検討するために、3種の知識による指導法の枠組みを基に「不易なもの」として、道徳的規範知識「節度」「思慮」「思いやり」「礼儀」「正義」「規範」、情報技術の知識「公開性」「信憑性」「流出性」「公共性」「記録性」、心理的・身体的特性「非対面」「1対1 多対多」「依存性」「電磁波」、
「変化するもの」として「機器性能・形態の変化」「サービスの变化」を整理した。

キーワード：情報科教育法，問題解決力 情報的な見方・考え方 3種の知識，教師教育

5.1 はじめに

情報社会の進展に伴い、ネット上で子ども達が事件や事故に巻き込まれたり、自らトラブルを起こす問題が頻発し、情報モラルの育成が急務となっている。文部科学省や各都道府県の教育委員会などで情報モラル教育に関する施策が多数実施されるようになり、教材・指導案の開発及び情報モラル教育の研究などが盛んに行われるようになった。文部科学省委託事業を概観すると、1999年には「インターネット活用ガイドブック」、2000年には「インターネット活用のための情報モラル指導事例集」、2001年には「情報モラル研修教材」、2002年、「情報化が子どもに与える影響（ネット使用傾向を中心として）に関する調査報告書」、2003年には「情報モラル授業サポートセンター」がWebを公開し、2004年には「情報モラルに関する調査報告書」がまとめられた。情報モラル教育を支援する教材として定番となっている「ネット社会の歩き方」も2001年に初版が開発され、2005年、2011年と改定が重ねられている。

2005年、2006年には情報モラル指導サポート事業の中で「情報モラル等についての効果的な指導手法の調査研究」が行われ、2007年には、情報モラル指導モデルカリキュラムが開発され、『「情報モラル」指導実践キックオフガイド』という冊子に掲載され全国の小中高校に配布された。また、2007年には「情報モラル指導セミナー『5分でわかる情報モラル』』というWeb教材が公開され、47都道府県の教育委員会で情報モラル指導者研修が実施された。

そして、2008年3月に告示された新学習指導要領（小学校2011年施行 中学校2012年施行、高等学校2013年施行）では、小学校段階から情報モラルの指導に取り組むことが謳われ、総則に情報モラル教育の徹底が明記された。また、小・中学校の「道徳の時間」には「生徒の発達の段階や特性等を考慮し、道徳の内容との関連を踏まえて、情報モラルに関する指導に留意すること」ということが明記された。一方、2009年に「青少年インターネット環境整備法」が施行されたため、国全体の取り組みとして「青少年のインターネットの適切な利用に関する教育及び啓発の推進」が取り上げられることとなったため、各省庁でも、さまざまな取り組みが実施されるようになった。そして、普及啓発活動やマスコ

ミでの報道がさらに活発になり、学校・教師・保護者の情報モラルに対する関心は高まった(東京都小学校 PTA 協議会 2009)。

情報モラル教育の実施状況について、2004年に実施された全国調査(コンピュータ教育開発センター2006)では、「各教科等における授業を行う際に、情報モラルの育成を念頭に置いておくべきか」という問いに対しては、全ての校種において校長・教員共に念頭に置くべきだという回答が9割を超えていたが、実施について「最近1年以内に自身の授業等で情報モラルに関する内容を扱ったか」という問いに対して、扱ったと回答した教員の割合は、わずかに小学校17.6%、中学校19.1%、高等学校17.6%であった。その後情報モラル教育の実施状況について全国悉皆で調査されたものはなく、2006年に教師のICT活用指導力が調査された。その中では「情報モラルの指導力がある」と自己評価している教師の全国平均は62.7%であったが(文部科学省 2007)、筆者らが東京都で2009年に実施した調査では「情報モラルの指導ができる」と回答した教師はわずかに39%であった(玉田・松田 2011)。「情報モラル指導のやり方がわからない」と指導力不足が原因であるという回答が73%であった。しかし、指導力がないことを自覚しながらも、情報モラル教育をしなければならないという責任感に迫られて、何らかの教材を使って、問題の本質が分からないままに情報モラル教育を実施しているという実態が明らかになった。多くの施策や教材が提供されているにも関わらず、多くの教師は情報モラル教育の本質や目標を理解できない状況で、方法論や情報技術の知識不足のために、不安を抱えながら情報モラル教育を実施している状況である。

本研究では、これまで多くの施策がなされながらも、効果のある教育がなかなか実施されていない状況にある情報モラル教育について、教師の実践を促進するためにはどのような教材を開発する必要があるかということを検討し、そこに含めるべき要素を整理する。

5. 2 教師に求められる視点

情報モラル教育を全ての教師が積極的に実践するためには、以下の視点が必要となると考えられる。

- ・情報化の進展によって、児童生徒・保護者・教師が置かれている現状を認識する
- ・情報化が進展しても変化しない(不易な)「情報モラル教育の本質」を把握する
- ・情報化進展していくことで「変化していくことへの注意事項」を把握する

ポイントとしては、表面的な機器・サービスの変化に翻弄されず、情報モラル教育として何を指導しなければならないかを明確に示し、教師自身がこれまで指導してきた「人としてのモラル(道徳的な内容)」が、情報モラル教育に直結し、最も大切なものだということを認識させることが重要である。一方、人としてのモラル以外に、情報技術が関係するために教えておくべき最小限の内容と考え方のコツがあることを認識させる必要がある。そのために、最近、起こっている問題事例から、どのようなポイントに注意して指導する必要があるかを気づかせることが有効ではないかと考えられる。情報モラル教育の本質(=共通のコツ)を示し、多様な場面で活用できる資料を提供することが求められる。

5.3 情報のモラル教育の本質的理解

情報モラル教育では、日常モラルを育てながら、状況判断をするために必要となる最小限の「情報技術の知識」と「見方・考え方」を育てることが重要である。そして、児童生徒自身に情報化の「プラス面」「マイナス面」を考えさせ、適切な判断力を育成するとともに、情報社会を自分たちがより良く発展させようという気持ちを持たせることが大切である。

状況判断をするための「情報技術の知識」には、「不易なもの」と「変化するもの」があり、教師向け教材を開発する場合、不易なものを当然考慮したうえで、「変化するもの」にある程度焦点を当てた教材を作ることが求められる。

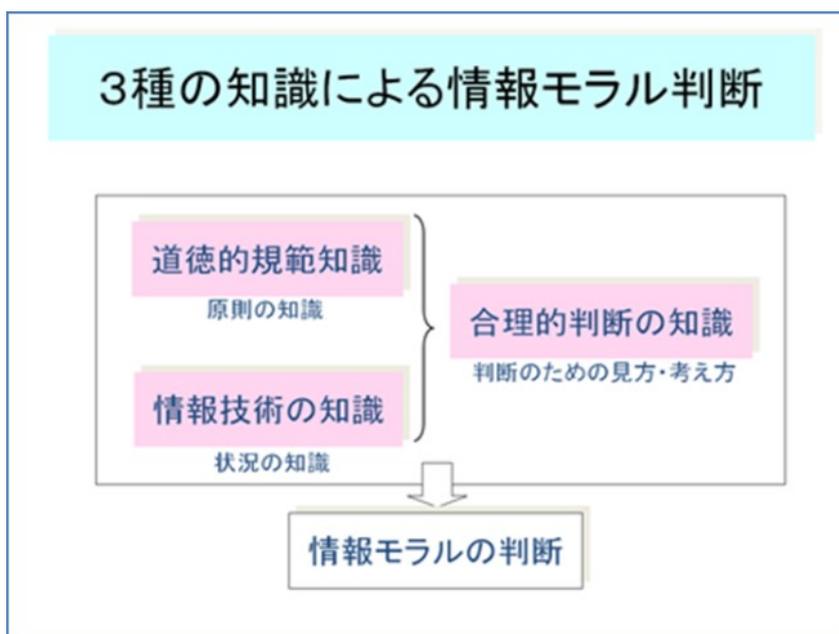


図18 3種の知識による情報モラル (再掲)

道徳的規範知識	下位尺度	内容
自分に関すること	節度	欲しいものが我慢できるか
	思慮	正しいかどうか判断できるか
他人との関わりに関すること	思いやり	相手を思いやる気持ちがあるか
	礼儀	相手を不快にしないように気をつけられるか
社会との関わりに関すること	正義	正しいことを実行できるか
	規範	ルールを守れるか

表10 道徳的規範知識の具体的な内容

これまでに、情報モラル教育の本質を理解して指導する方法として「3種の知識」による情報モラル指導法が提案されている。「3種の知識」は、玉田・松田（2004）が、松田（1999）の提案を基に、道徳的規範知識、情報技術の知識、合理的判断の知識を組み合わせることで情報モラルを指導するために開発し、実践、評価した指導法である。この指導法は、家庭教育や学校の道徳の時間などで学習者が身につけてきた道徳的な知識（人間として守るべきこと）に、状況判断のために必要となる知識（情報技術の知識）を与え、それらを組み合わせることで判断するための考え方（合理的判断の知識）を教えることによって、情報社会での適切な判断力を身につけさせようというものである。学校教育では、指導内容が多岐にわたり情報モラルの指導に多くの時間を割けない現状があるため、短時間で、情報モラルの判断力を身につけさせることを目的に開発されている。これまでの実践の中で、以下のように指導内容を明確化し、「3種の知識」の構成要素を明らかにしている。

情報モラル判断に関連の深い道徳的規範知識は、道徳学習指導要領に掲げられている目標を参考に、情報モラル判断に直接関連する事項を表13のように定義している。従来、3種の知識による指導では、新たに道徳的知識を身につけさせるのではなく、小中学校段階までに本人が習得している道徳的知識を引き出して情報モラルの判断に活用させるという考え方であったが、現在はこの枠組みを小中学校での道徳の指導に活用することも検討されている。

情報技術の知識として、情報モラルの判断に不可欠な内容を以下のように定義している。

- ・情報技術（機器）の5特性（公開性、信憑性、流出性、公共性、記録性）
- ・情報技術（特に、通信ネットワーク）の仕組み
- ・情報技術に関連する簡単な法律の知識

3種の知識による情報モラル指導法では、考え方の枠組みを指導することを重視しており、知識として指導する部分は必要最小限に抑えることを目標としている。したがって、情報技術の知識も必要最小限に抑えている。

次に、合理的判断の知識については、判断のための考え方を明示的に指導するために、図19のフローチャートの枠組みを知識として指導し、情報モラル事例判断の訓練を行う。まず初めに、日常モラルの問題として明らかに行ってはならない「法律の問題」を検討させる。ここで扱う法律の問題は「人の物を盗んではならない」というように明らかに法律違反であると分かるものにとどめ、情報技術を使用するからこそ発生する法律問題については、その後「情報技術を使うために起こる問題はないか」の部分で検討させたり、調べたりさせる。「法律の問題」の後に、「人の迷惑」「自分の被害」について検討させる。モラルを指導する際には、自分より相手のことをまず考えるという態度が重要だと考えられるため、自分への被害よりも他人に悪影響を及ぼすことについて先に検討させる。最後に情報モラル特有の問題である「情報技術を使うために起こる問題はないか」を検討させる。「情報技術の問題」を検討す

る際に、生じうる「法律の問題」「人の迷惑」「自分の被害」については、図のはじめに戻って再検討をさせる。

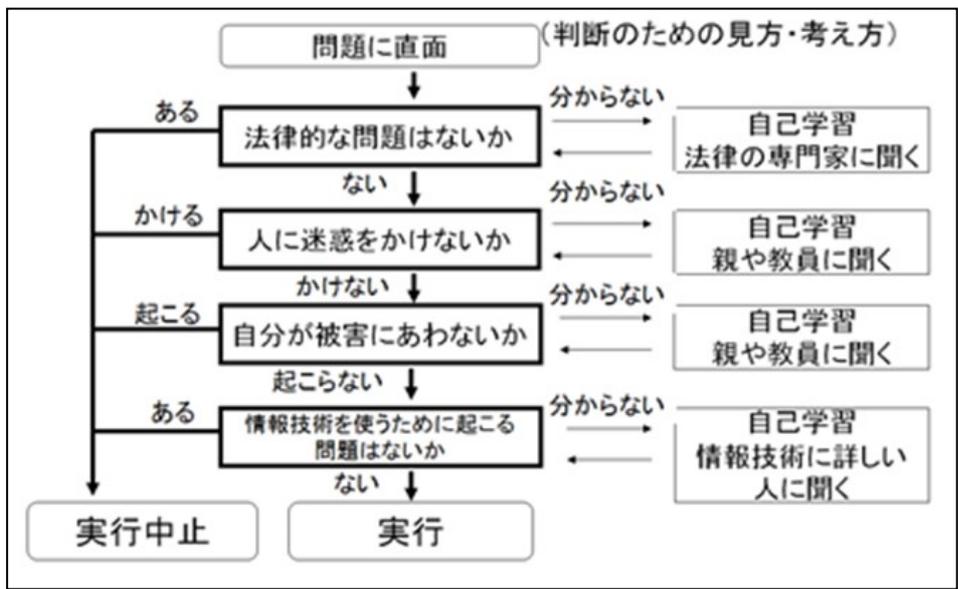


図 1 9 判断の枠組み (合理的判断の知識)

このような順番に検討することによって、情報モラル特有の問題点を区別することも可能としている。また、4つの判断観点を順番に検討させ、全てに関して問題がなければ行為を実行させ、何らかの問題点がある場合は代替案を考えるように促すことで、「他人への迷惑や自分の危険をできるだけ回避する態度を身につけさせる」ことが可能である。

5. 4 「不易」「変化」による指導内容の検討

本章では、情報モラル教育を教師が実践していくために必要となる「情報モラル」に対する本質的な理解を検討するために、3種の知識による枠組みを活用して、「不易なもの」と「変化するもの」をについて考察する。

情報モラルについて検討する場合、情報化が進展しても変化しない(不易な)問題と、情報技術が進化することによって変わる技術的側面に依存する(変化する)問題が存在する。情報モラルの指導ができない理由として、「さまざまな問題があり過ぎて、どこから手をつけて良いかが分からない」「技術がどんどん進化していくので、それについていけない」という理由を多くの教師が挙げている。しかし、ここ10数年で発生している情報モラルに関連する問題を検討すると、技術がどんどん進化しても、問題の構造はほとんど変化していない。2チャンネルを代表とする掲示板が話題になった時代、Mixi、前略プロフィールが問題の温床とされた時代、Facebook、モバゲータウン、LINEと新しいツールが情報モラルの問題と関連して語られているが、問題の本質はほぼ変わっていない。

3種の知識に整理して問題を検討すると、人としてのモラルや、判断するために必要となる考え方の

部分は変化していない。情報技術に関しても、構造は変化していないが、情報技術が進化するために変化する部分が一部存在すると考えられる。

要するに、図3に示すように、「道徳的規範知識」「合理的判断の知識」及び「情報技術の特性」の一部は変化しない「不易なもの」であり、一部に情報技術の進化に伴って変化する特性が存在すると考えられる。

教師が、何が不易であり、何が変化するものなのかという構造を理解しておけば、自身が情報モラル教育を実施する場合に、これまで指導してきたどの内容と関連付けて指導することができるかということが明らかになると考えられる。

サービスや機器が変化するために、多くの教師は混乱を起こして自分についていけないと感じているようであるが、技術的な特性として「公開性」「記録性」「公共性」「信憑性」「流出性（進入可能性）」という要因は変化していない。また、問題が発生する原因を心理的・身体的側面から検討した場合も、メディアを介したコミュニケーションの特性は、時代が変わっても大きく変化しない要因である。「非対面」という視点で検討すると、対面では言えないようなことが言えたり、文字でのやり取りが中心になるため真意が伝わりにくく誤解が生じたり、感情的になりやすいという問題や、相手の状況が分からないために起こる誤解や受け取る状況や場面によって感じ方が違うなど、インターネットが普及し始めてから現在まで、問題発生 の 要因として変化しない内容である。警戒心がなく、情報発信をしたり、議論がエスカレートしやすいという問題や、夢中になって、やめられなくなってしまうという「依存性」、 「電磁波」に関連する問題も情報化が進展しても大きく変化しない内容である。これらの不易な内容については、教師自身がよく理解した上で、児童生徒に繰り返し指導していく必要がある内容である。

次に、「変化するもの」として把握しておかなければならない内容は、「機器性能・形態の変化」について、サイズが小型化と可搬性、さまざまな機能の追加、データ容量、通信速度、どこからでもネットに繋ようになった問題などである。また、「サービスの変化」については、定額制によって費用負担感の軽減や長時間利用を促進するエンタテインメント性の向上、無料問題やサービス側からのさまざまなアプローチなどが挙げられる。

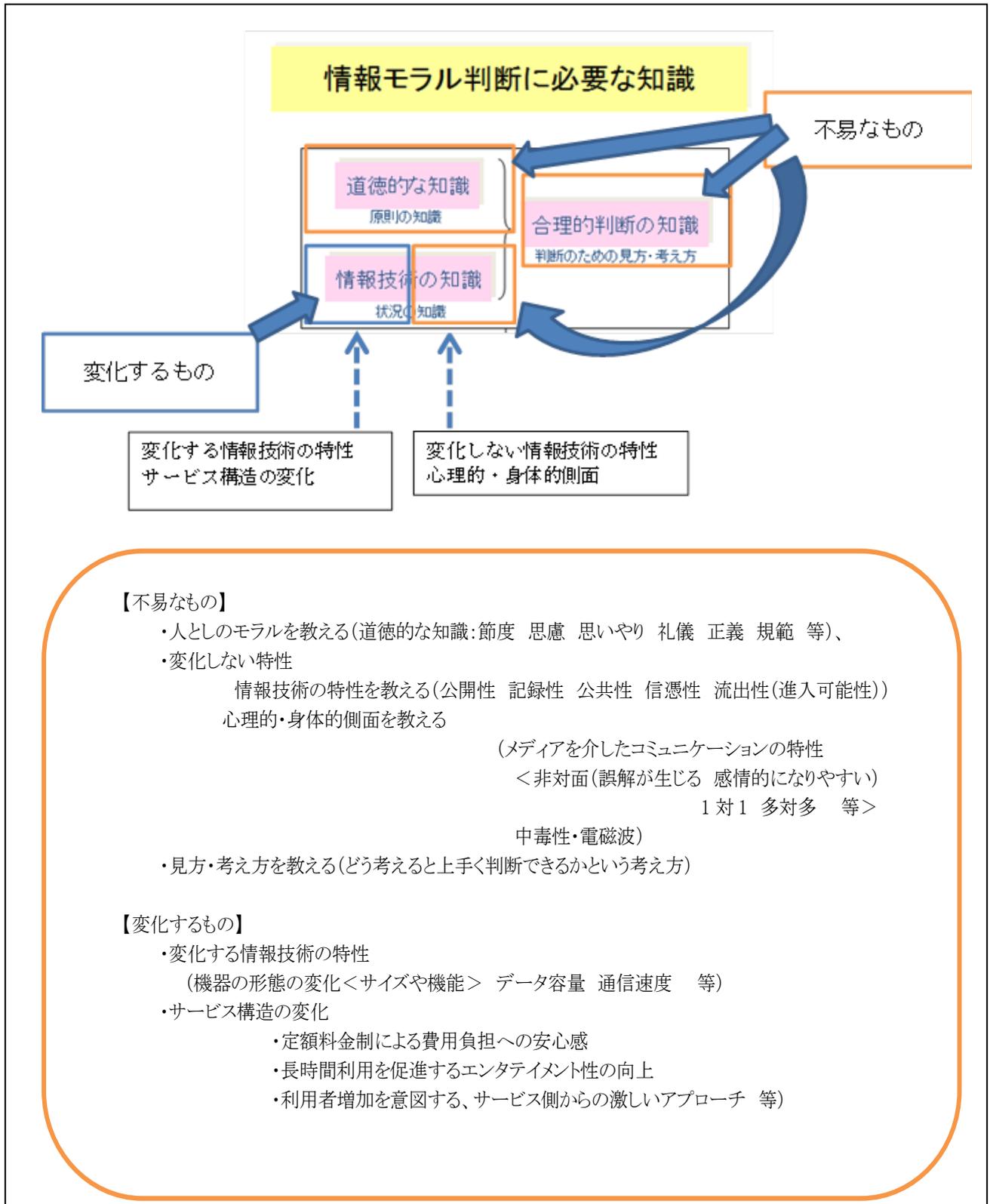


図20 情報モラルについて指導すべき「不易なもの」「変化するもの」

学習内容	不易なもの			変化するもの
	道徳的な知識	変化しない情報技術の知識	心理・身体的な特性	変化する技術特性
I. ネット依存や使い過ぎ	節度・思慮 (1~4)		依存性(27~29) 電磁波(30~32)	機器性能・形態の変化(33~36) サービスの変化(37~40)
II. 自分が被害に遭う問題(ネット詐欺・不正請求・コンピュータウイルス感染・出会い系等)	節度・思慮 (1~4)	信憑性(11 12) 流出性(19)		サービスの変化(39~40)
III. 相手とのやり取りで起こる問題(SNSで起こる諸問題をプラス思考で解決するためには)	思いやり・礼儀 (5~8) 正義・規範 (9・10)	公開性(13 14) 記録性(15 16) 公共性(17 18)	非対面 (20~24) 1対1 多対多 (25 26)	機器性能・形態の変化(33~36) サービスの変化(37~40)

表 1 1 情報モラル学習内容と「不易なもの」「変化するもの」

これらの要素について、情報モラルに関連した考え方を網羅する内容として表 1 1 のように「ネット依存」「自分が被害に遭う問題」「相手とのやり取りで起こる問題」という題材についての指導項目を整理した。それぞれ、「不易なもの」「変化するもの」に関する指導内容は表 1 2 に整理した。

5. 5 まとめと今後の課題

本研究では、これまで多くの施策がなされながらも、効果のある教育がなかなか実施されていない情報モラル教育について、教師の実践を促進するためにはどのような教材を開発する必要があるかということを検討するために、学習内容として含めるべき要素を整理した。

情報モラル教育を全ての教師が積極的に実践するためには、情報化が進展しても変化しない(不易な)「情報モラル教育の本質」を把握することと、情報化進展していくことで「変化していくことへの注意事項」を把握することが重要である。3種の知識による指導法の枠組みで検討すると、「道徳的規範知識」「合理的判断の知識」及び「情報技術の特性」の一部は変化しない「不易なもの」であり、一部に情報技術の進化に伴って変化する特性が存在する。

「不易なもの」として、「道徳的規範知識は従来提案している「節度」「思慮」「思いやり」「礼儀」「正義」「規範」、情報技術の知識は「公開性」「信憑性」「流出性」「公共性」「記録性」、心理的・身体的特性では「非対面」「1対1 多対多」「依存性」「電磁波」、「変化するもの」として、「機器性能・形態の変

化」「サービスの変化」を整理した。

これらの学習内容を網羅できるように、現在起こっている典型的な事例を取り上げ、表面的な機器・サービスの変化に翻弄されず、指導していくことが求められる。

【イ】 情報モラル判断に必須の道徳目標(不易)

道徳目標	下位目標	具体的な目標項目
自分自身に関すること	節度・思慮	1. 欲しいものを我慢できる 2. 自分の身を守ることができる 3. 正しいどうかを判断できる 4. やって良いこと悪いことの区別がつく
他人とのかかわりに関すること	思いやり・礼儀	5. 相手を思いやる気持ちがある 6. 相手が傷つかないかどうかを考えられる 7. 相手に迷惑をかけないように努力できる 8. 相手を不快にしないように気をつけられる
社会とのかかわりに関すること	正義・規範	9. 正しいことを実行できる 10. ルールを守ることができる

【イ】 情報モラル判断に必要となる情報技術の知識(不易：状況の知識)

情報技術の必須知識	情報技術の知識の具体的な内容
信憑性	11. インターネット上では誰でも発信できるので信用できない情報もあるので、必ず真偽を確かめなければならない 12. 不適切な情報もたくさんあるので、そのような情報は見るのをやめた方がよい
公開性	13. インターネット上での書き込み(SNS・掲示板・プロフ・ブログなど)は、全世界に公開されているので、世界中の誰からでも見ることができる 14. 著作権・肖像権を守って発信しなければならない
記録性	15. 一度発信した情報は、絶対に取り戻せないもので、必ずどこかに記録が残ってしまう 16. 名前を書いていなくても匿名ではなく、誰が発信したかという記録が残っている
公共性	17. 費用は発信者だけではなく、受信者も支払わなければならない 18. インターネットは公共の資源なので、無駄遣いをしてはいけない
流出性(侵入可能性)	19. 接続しただけで、自分のコンピュータに侵入されたり、何かを取り出されるような危険なページもある

【ウ】 メディアを介したコミュニケーションの心理的・身体的な特性(不易：状況の知識)

心理・身体	具体的な内容
非対面	20. 対面では言えないようなことが言える 21. 感情的になりやすい 22. 真意が伝わりにくく、誤解が生じる 23. 相手の状況が分からない 24. 受け取る状況や場面によって感じ方が違う
1対1 多対多	25. 警戒心がなく、情報発信をする 26. 議論がエスカレートしやすい
依存性	27. 夢中になって、やめられなくなる 28. 人とのつきあいで、やめられなくなる 29. やめたくてもやめられなくなる
電磁波	30. 微量な電磁波を発している 31. 持つ場所に気をつける必要がある(心臓 頭) 32. 公共の場所でも、使ってよい場所、悪い場所がある

【エ】 変化する技術特性(変化：状況の知識)

変化する技術特性	具体的な内容
機器性能・形態の変化	33. サイズが小型化しどこにでも持ち運べるようになった 34. さまざまな機能が追加され、いろいろなことができるようになった。 35. 通信できるデータ容量が増大し、通信速度が非常に早くなった 36. 通信できる場所が増え、どこでもネットに繋がるようになった
サービスの変化	37. 定額制によって、費用負担感が軽減した 38. 長時間利用を促進するエンタテインメント性が向上した 39. 利用者増加を意図して、サービス側からのさまざまなアプローチがある 40. 無料と称して、利用者を勧誘する

表1 情報モラル指導における必須項目(再掲)

第6章 指導に関するさまざまな知見～教師教育の知見を活かして～

指導者養成を検討する場合には、これまでに教師教育に関する研究で得られた知見を応用できると考える。本章では、これまでに教師教育で得られた知見について整理する。

6.1 教授・学習過程のモデル

坂元(1988)は、下の図を用いて、教室で行われる授業を教師と生徒の間で行われる3方向コミュニケーションモデルで説明している。

教師は、事前に準備した授業計画と目の前の授業状況とを比較し、目標達成に効果的な情報と伝え方を選択し①、生徒に提示する②。生徒は、情報を受容すると③、その情報と、あらかじめ与えられた情報、あるいは、記憶している情報とを用いて、認知情報処理活動を行う④。その活動のようすや結果は、何らかの反応として表出される⑤。教師はそれを受容し⑥自分が期待していた反応とズレているかどうかを評価する⑦。この評価結果が①に反映され、次の情報提示に向けた意思決定に活かされる。

このサイクルは、教師がつぎつぎに生徒に新しい情報を提示するものであり一見、双方向に見えるようで、実は、全くの一方通行に過ぎない。ここで大事なのが、フィードバックである。教師は、生徒の反応をフィードバックとし役立て、次に提示すべき情報や伝え方を柔軟に変えていく。同じように、生徒も自分の反応の正誤を知らされたり、励ましや注意を与えられれば、自分の学習活動を柔軟に改善することができる。これを助ける教師の働きかけ⑧のとを、教育工学では、KR(Knowledge of Result)と呼ぶ。

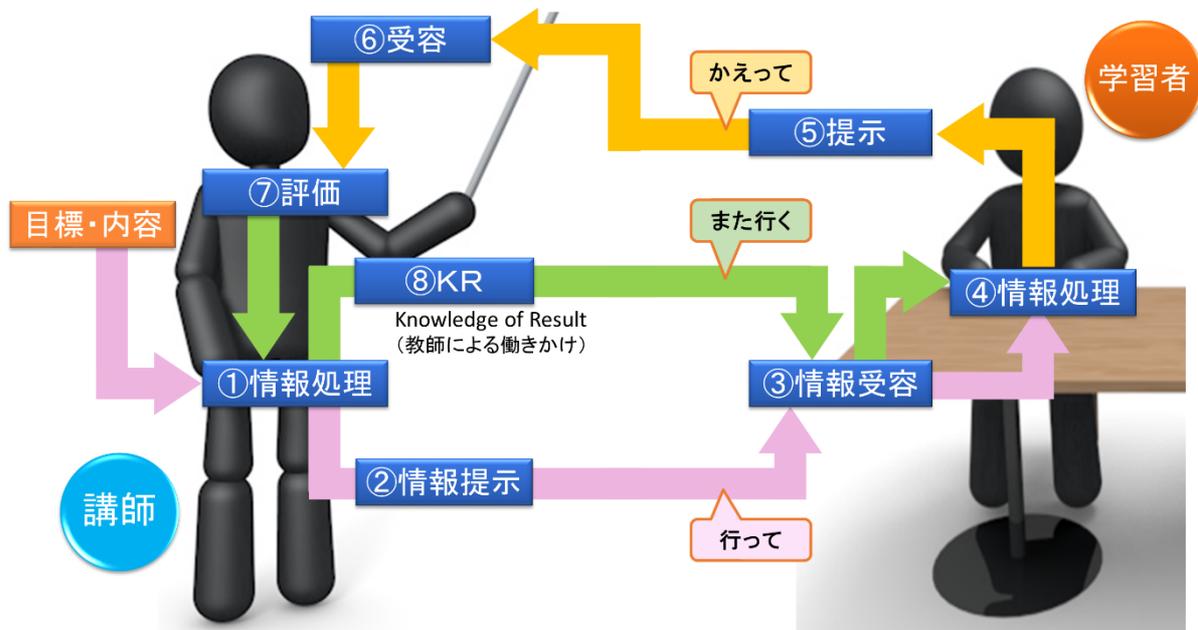


図2 1 教授、学習過程における3方向コミュニケーションモデル

6.2 「わかる」授業ができる教師になる方法

もちろん、「わかりやすい授業」を考えるにも、なぜわからないのかを考えることが、本来は重要である。しかし、とかく多くの人達は、「なぜ」を考えるよりも、「どう」を考えがちだ。「どう」の方がいろいろな答えが発想でき、問題解決に直結するように思えるからである。そして、「なぜ」を考えるには、どちらかと言えば人を理解すること、つまり、心理学がより重要になるが、「どう」を考えると、教える内容（専門領域）についての知識が重要だと考えがちである。

米国で毎年開催される教師教育に重点を置いた SITE という国際会議では最近、TPACK というキーワードをよく目にする。これは、Technology, Pedagogy, and Content Knowledge の略で、要は、教師が持つべき3種類の知識～教育学（や学習心理学）の知識、教科の専門知識、教える技術（情報機器活用を含む）に関する知識～を列挙したものである。単に数学の専門知識に優れているだけなら、それは数学教育の専門家ではなく、数学の専門家に過ぎない。教師は、教育学、心理学の専門家でもなく、情報処理技術者でもない。それらを幅広く、バランスよく、そして、相互に関連づけ、活用できる実践的能力を身につけておくことが必要である。

TPACK

(Technology, Pedagogy, and Content Knowledge)

研修講師がもつべき3種類の知識

T: 教える技術に関する知識

P: 教育学(また学習心理学)の知識

C: 専門知識

単にインターネットの専門知識に優れているだけではなく、教える技術に関する知識や教育学、心理学、さらに専門的知識等を幅広く、バランスよく、そして相互に関連付け活用できる実践的能力を身につけておくことが必要である。

図2.2 研修講師が持つべき3種類の知識

残念ながら、日本の教科教育学は、領域専門知識に偏っているか、教育学心理学を十分にふまえていない実践経験に重点を置いたものが多いようである。そのような理由からだと思われるが、中央教育審議会・教員の資質能向上特別部会・基本制度ワーキンググループの議事録を見ると、これまでの科教育学／教科教育法を根本的に見直す必要があるとの議論も見られる。

Bruer(1992)は、人が習得すべき能力は、領域専門知識、メタ認知、一般問題解決能力の3つであることを認知科学の研究結果が示していると言っている。そして、後者2つは、特定の問題領域や教科だけでなく、汎用的に活用できることを明示的に指導しないと転移しないと述べている。そのような指導を実践するためにも、教科に依存しない教育の方法を学ぶ必要がある。これに対して松田(2015)は「問題解決の縦糸・横糸モデル」を提唱している。当該モデルは、Bruer(1997)の指摘にほぼ対応しており、問題解決手順のスキプト的知識、手順の中で活用すべき見方・考え方、それを使って活性化すべき領域固有の内部知識(と、それを使って検索・参照すべき外部知識)との関係を明示している。そしてそれらを俯瞰するメタ認知が重要であるというモデルである。

学習者が習得すべき能力 ブルーア(1997)

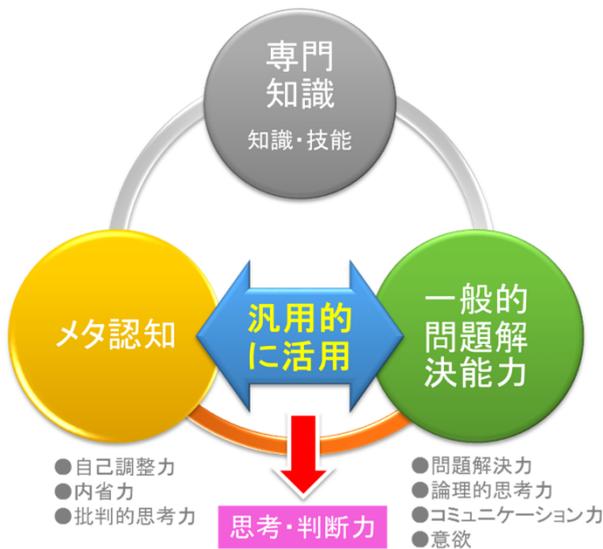


図 2 3 ブルーアによる学習者が習得すべき能力

松田の問題解決モデル

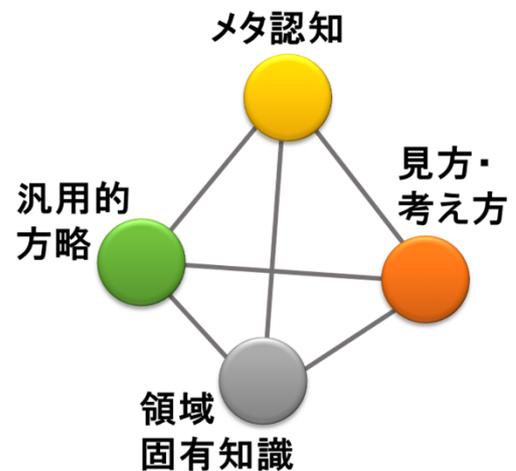


図 2 4 松田による問題解決モデル

6. 3 授業中の教師の意思決定モデル

3方向コミュニケーションモデルにおける教師の活動に焦点を当てその認知情報処理過程を考えると、その代表的なものが、吉崎(1988)の授業中の教師の意思決定モデルである。この図の意思決定過程は、3方向コミュニケーションモデルにおける生徒反応の受容からはじまる。教師は、生徒の反応を含めた授業状況の情報の中から、授業計画と実態とのズレをキューとして抽出する。ここで図の人間の記憶のモデルを思い出すことが重要である。人は、まず、目や耳から受取った情報を感覚記憶器に記憶する。この感覚記憶器の容量は極めて大きい、保持時間は極めて短いのが特徴である。また、この時点では、受容した情報は、意識的に考える対象になっていない。

カクテルパーティー現象というものがある。人が意識的に考え対象にできるのは、感覚記憶器の情報の中から注意を向けて選択され、作業記憶に送られる、わずか7±2チャンクの情報だけだと言われ

ている。仮に授業中、生徒の反応に臨機応変に対応できたと満足したとしても、実際は、授業中に起きている事象のほとんどを見逃していることになる。その意味において、臨機応変に対応できたと考えるのは、単なる自己満足に過ぎない。作業記憶に送られる情報が注意を向けた情報に限定されとなれば、大事なキューを見逃さない最善の策は、授業計画段階でどこに注意を向けて授業の状況を見るべきかを明らかにしておくことである。

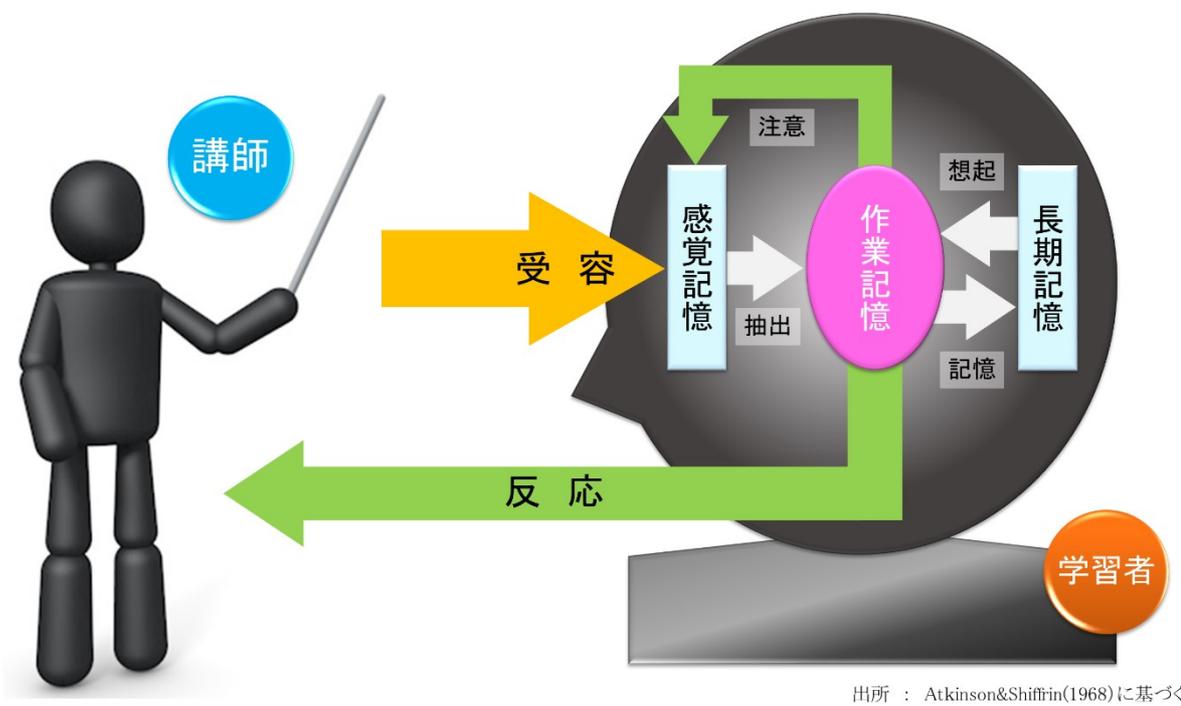


図 2 5 人間の記憶モデル

授業計画と実態とにズレが無い時は、原則として計画通りに授業を進める。一方、ズレがあった時は、そのズレに対処するために、授業計画の変更が必要かどうかを検討する。授業計画を変更するには、まずズレの原因を推測し、それを解消するのに内容的な対処が有効か、方法的な対処が有効か（あるいは両方による対処が必要か）を判断し、当初の計画に代わる良い代替案を思いつけば、それを実行する。これが臨機応変な対応と言われる。

6. 4 臨機応変な対応ができる教師とは

吉崎(1983)は、教職経験、当該授業内容の指導経験、性別の3つの要因に着目して、ズレが生じた時の対応の違いを実験的に検証している。その結果教職経験、指導経験が豊富な教師ほど、ズレを積極的に活用し、当初の授業計画を大きく変更する意思決定をする傾向が見られたが、新人や指導経験少ない教師は、授業計画を後戻りして同じ指導を繰り返す傾向が見られた。

ここで、臨機応変な対応とは何かを考える必要がある。授業を後戻りしてでも、ズレを解消しないよりはましかもしれない。しかし、ズレが生じぬ指導ができた方がよいし、前述した通り、多くのズレ

は見逃され解消されていない可能性が大である。また、経験の多少が計画変更の質に影響するということは、結局、代替案がその場で作られるのではなく、あらかじめ持っている知識の中から取捨選択されたり、それらの組み合わせで対処している可能性が高い。

前述した通り、指導経験の多少で良い授業ができるかどうかには差がつくとしたら、教育機会の公平性という観点から疑問が生じる。経験の本質が代替に関する知識の量だとすれば、授業計画段階でさまざまな代替案を検討していき、その切り替えが必要かどうかに着目して授業状況に注意を向けることが必要である。つまり、単線型の指導案を「これがベストだ」として作るのではなく、複線型の指導案を用意して、必要に応じて迂回する準備をしておくのが望ましいと考えられる。

臨機応変な対応を考える時、以下の点に注意を払う必要がある。まず授業は1対1ではなく、多数の生徒を対象に行うものである。特定の個人に対して、多くの生徒が置き去りになる状況は望ましくない。また、授業年間計画、単元計画の中で実施するものであり、多少の後戻り（復習など）許容されても、1時間の大半が復習に費やされるようでは困る。臨機応変な対応とは、当初予定と全く異なる授業を行うことではなく、基本は元の指計画にどう戻るかであり、大きく分けると、後戻りするか、迂回して前に進めるかの2通りに分かれる。

授業の大きな制約条件は、相手が多人数であること、決められた時間で一の内容範囲を扱わねばならないことである。この制約を緩和する1つの手段として、図中にある授業ルーチンの活用がある。これは、「教師と生徒との間で共有されている授業進行のための定型的な手続き」である。授業が始まったら教科書やノートを開く、板書したらノートにとる、演習問題を解いている時、分からないことは隣の生徒に教えてもらう、など、教師が指示しなくても、学習に必要な対応行動を生徒の側がとれるようにしておくというものである。もちろん、これらは、普段から教師が指導しておくことで適切に行われるようになるものである。いわゆる学級崩壊という現象は、このような授業ルーチンが確立されていないために起こる場合が多い。

6. 5 授業計画に関する知識のモデル

「授業中の教師の意思決定モデル」によれば、授業進行においても重要な役割を果たすのは、授業計画である。それ故、授業前に授業計画をしっかりと立てること、指導案を十分に練り上げることが大切である。このモデルは、授業計画を作成する際にも教材知識や教授法に関する知識が必要であることを暗に示唆しているが、逆に、授業計画を作成することで、教材知識や教授方法に関する知識も豊富になっていく。ところで、吉崎のモデルは概略的なものであり、さまざまな知識の詳細までは説明していない。これをコンピュータシミュレーション可能な程度にまで詳細化しようとしたものに、松田ら（1992）の教授活動モデルがある。このモデルは、認知科学の成果を取り入れる一方で、教育工学的な授業設計手順で行われる作業内容とモデルとの関係を検討し、なぜそのような作業が必要なのかを示している点に特徴がある。

この松田らのモデルでは、授業計画の情報のうち、授業展開に関する情報は次の図に示すように、階層的な分節と呼ぶ情報の組み合わせで構成されると考えており、最下層の分節は、「授業の状況」「教授意図」「伝達内容」「伝達方法」「結果の予測」という5つ組の情報の系列からなる。

「授業の状態」は、吉崎のモデルにおける授業状況と対応している。大量の授業状況の中から教師がキューとして検出する情報は、注意が向けられた一部の情報である。教師は、適切な意思決定をしようとするなら、あらかじめ授業計画を作成する段階から、授業中に意識向けるべき授業状況～望ましい状況と適切に対応すべき問題状況～を検討しておくことが望まれる。

松田らのモデルでは、各分節の最終ゴールは、1つ（または関連する複数の教育目標を達成することだと考えている。つまり、その分節の最後の5組の「教授の結果」は、教育目標を達成した状態になります。構成主義的学習観に立てば、教師からの働きかけは、生徒の学習活動を制御するためのものである。分節の最終ゴールである教育目標の達成に向けて、学習者がどんな思考考動をすべきか、そして、それを促すためには、どのような情報をどのように提示するといったのか、その方針を考えた結果を「教授意図」として表現する。「教授意図」と「伝達内容」「伝達方法」とを切り分ける理由は、授業中臨機応変な対応をしやすくするためである。基本的に、臨機応変な対応とは、授意意図を変えない範囲で、伝達内容、方法を変えることだと考える。例えば、授業時間が足りなくなりそうな時、生徒に「習った式を適用して答を決めさせたい」と思ったら、発問して考えさせることは必要だが、その後、指名をして時間をかける必要は無く、教師が答を説明すれば十分である。逆に「生徒の理解状況を確認」しようと思って数名の生徒を指名したものの、誰らも期待する答が返ってこなかったとしたら、それ以上時間をかけて指名するよりも、複数の選択肢を示して生徒達に挙手をさせ、クラス全体の理解度を認識する方が、効率的により多くの情報を収集できる。

6.6 授業設計の手順

授業中の教師の意思決定は、あらかじめ作成した指導計画に沿いながら、ズレが生じた時には、授業計画を変更して対応行動をとることと言える。ここで、授業計画を変更する作業は、当然、新たな授業計画を立てる作業と類似している。授業中は、自分の立てた指導計画に変更を加えるが、授業設計では、自分が過去に行った授業、あるいは、他の人が考えた指導計画を参考するのが自然である。

一方、授業中の意思決定と授業設計とには、大きな違いがある。授業は時間制限があり、一度口にしたことに「待った」をかけて無かったことにすることはできない。生徒は一度耳にしたことで混乱するかもしれないし「待った」をかければ、かえって印象に残ってしまうかもしれない。よって授業中の変更は最小限に済ますことが望ましく、授業設計段階では、より良い授業になるよう、大胆な変更も視野に入れて検討する必要がある。

以上のことも考慮した上で、授業設計はおおよそ次の手順で行う。工学全般で使われる、いわゆるシステムズアプローチに即したものである。

- ・ 問題分析（教材分析，生徒の状況を含めた授業の前提条件の明確化）
- ・ 目標分析（教育目標の抽出と構造化）
- ・ 評価方法の検討（評価問題の作成，誤り・つまずきの予測）
- ・ 大まかな授業展開の決定（教授方略の検討）
- ・ 授業展開の詳細の検討（5つ組の検討と指導案の作成）
- ・ 授業実施前の形成的評価と改善（指導案チェックや模擬授業）
- ・ 授業実施
- ・ 授業後の評価と改善（次の授業への申し送り）

この手順が重視しているのは，作業の効率化のために「後戻りを最小限にする」ことである．試行錯誤的とは，行ったり来たりで作業が進まないことを言う．非効率の代名詞が「後戻り」であり，検討すべき順番を間違えると，一度決めたことを再検討する必要がある．問題分析や目標分析を最初にするのは，行き着くべきゴールが不明確では，行き方を間違えるのも当然だが評価方法を明確にすれば，その評価を高める（誤り・つまずきを取り除く）ための解決策の発想に集中できる．授業展開をマクロ→ミクロの順に検討するのも，先にゴールを明確にするのと同じ発想である．

授業設計の手順

問題分析	教材分析、学習者の状況を含めた授業の前提条件の明確化
目標分析	教育目標の抽出と構造化
評価方法の検討	評価問題の作成、誤り・つまずきの予測
おおまかな授業展開の決定	教授方略の検討
授業展開の詳細の検討	5つ組の検討と学習指導案の作成
授業実施前の形成的評価と改善	学習指導案チェックや模擬授業
授業実施	意思決定・・・授業計画と実態のズレに対処する臨機応変な対応
授業後の評価と改善	次の授業への申し送り

図 2 6 授業設計の手順

6. 7 教材分析と学習者特性の分析

教材分析の目指す範囲は広く、「誤り・つまずき分析」も教材分析の一部だと言うこともできるし、5つ組の系列を検討する時も、新たな教材を検討する必要があることもある。その中で、問題分析時点で行うべき教材分析とは、主に、目標設定の準備に関わることである。本時の学習が生徒にとって何の役に立つのか、それを実感させるにはどんな課題や例を取り上げればいいのか、つまり、本時の主題をどこに置いたらいいかを検討する。

本時が生徒にとって役立つようにと考えるならば、当然、生徒のこれまで学習状況（前提知識の習得状況）や当該科目・内容への興味・関心の状況（これらを合わせてレディネスと呼ぶ）、また、何のためにこの授業を受けているのか、将来のキャリアや生き方などとの関連も考える必要がある。そのためには、将来、社会がどう変化し、その中で、どんな力が求められるかという見通しを教師が持つことも必要ある。

生徒たちは、本時の学習成果を受験で必要としているのか、それとも、仕事や日常生活で役立てる力を育成する必要があるのか。ネットワーク上でさまざまな情報が得られる今日、どうしても覚えるべきことは何なのか、一方、検索して得られた情報から考える力をつけるとしたら、どんな題材を扱い、授業でどんな学習活動を行うべきか、そして、そのような活動をマネジメントするには、どのような教材を用意すればいいのか、そのようなこと考えるのがこの段階の教材分析の主眼である。

以上に述べてきたように、教材分析と学習者特性の分析は、密接に関連づけて検討される必要がある。学習心理学の研究には、適性処遇交互作用（ATI）の研究というものもある。これは、端的に言うと、学習者に応じて指導を変えるべきとの示唆を与える。その当初は、知能や学力の低い群高い群とで、説明的な授業と問題解決的な授業と、どちらが適しているかというような研究がなされたが、次第に、学習スタイル、認知スタイルといった得意な学習法の違いや、理解しやすい情報の提示法などに焦点を当てた研究がされるようになった。

6. 8 ガニエの学習成果の5分類

インターネット上には、さまざまな指導案が公開されている。そこに記録されている目標の多くは、「～を理解させる」とか、「～を理解する」と書かれている。前者の主語は教師、後者の主語は生徒なので、教育目標・学習目標と呼ぶ。生徒主体の授業を目指すには学習目標がふさわしいかもしれないし、教師の責任を意識するならば教育目標がいいかもしれない。いずれにせよ、「～を理解させる」の「～」には、多くの場合、学習内容が書かれる。もし、全ての教育目標が、「～を理解させる」の形で書けるならば、内容と目標とは1対1の関係になるから、目標を明らかにすることは内容を明らかにすることと同一である。

ガニエの学習成果の5分類

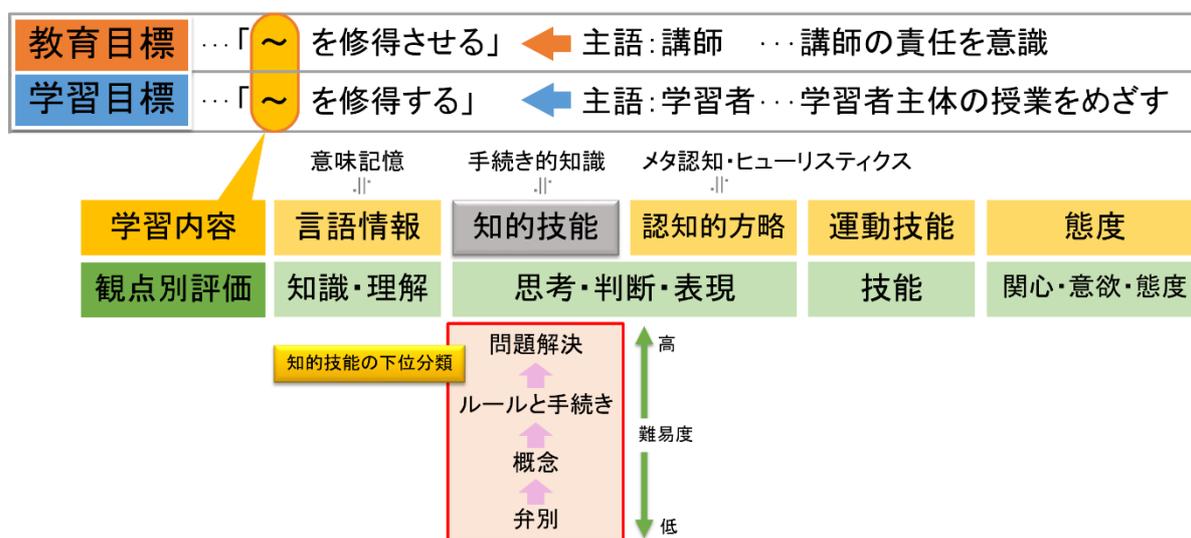


図 2 7 ガニエの学習効果の 5 分類

一方、全てが「～を理解させる」の形で書けるわけではないという立場には 2 つの異なる考え方がある。1 つは、内容によって「～を理解させる」「できようにさせる」「～する態度を養う」のように、述語を変えるべきだとう考え方だ。ただし、この考え方は、内容と目標とが 1 対 1 の関係であるという点では上の考え方と違いはない。述語の違いは、学習の仕方やとすべき指導法の違いを意識させることになる。このような考え方で教育目標の分類を考えたのが、ガニエ (2007) である。彼の分類は、まさしく、心理的に見た学習の分類を基盤にしており、これは、学習研究で扱われてきた課題の分類とも対応している。

具体的には、大きく 5 つの分類として、言語情報、知的技能、認知方略、運動技能、態度をあげている。そして、知的技能については、「弁別→概念ルールと手続き→問題解決」という難易度の異なる分類があるとしている。言語情報は、いわゆる意味記憶にほぼ対応すると考えればいい。一方知的技能は、手続き的知識にほぼ対応すると考えられる。認知方略は、メ認知やヒューリスティクスに対応すると考えればいい。観点別評価を言えば、言語情報は知識・理解に、知的技能と認知方略が思考・判断・表現に、運動技能は技能に、態度は関心・意欲・態度にほぼ対応している。

6. 9 ブルームの教育目標の分類学

内容と目標は 1 対 1 関係ではなく、1 対多の関係にあるというのが、ブルーム (1969) の立場である。ブルームの教育目標分類では、教育目標には、認知、情意、精神運動領域の 3 つの領域があり、それぞれに複数の達成段階 (レベル) があると考えられる。例えば、認知領域 (理解できる) の段階は、

知識、把握、適用分析、総合、評価の6段階である。このように理解に多様な段階があるので、教育工学では、目標を表す時に「～を理解する」とは書かない。上の説明で「ブルームの認知領域の6段階を暗唱できるようになる」かもしれないが、「それを識別できる」ようにはならない。暗唱が識別レベル、識別が把握レベルと言えば、この2つの違いを理解できる。適用は、この分類を使って具体的に目標を分類できることを指す。現実な文脈としては、例えば、教科書に掲載されている問題を見て、「次の式ので、 $\sin \theta$ を表す式はどれですか」は解釈レベル、「次の図について、 $\sin \theta$ 値を求めなさい」は適用レベルと分類できれば、「ブルームの認知領域の6階を適用できる」ようになったと言える。

ブルームの教育目標の分類学

認知領域の段階(「わかる」のレベル)

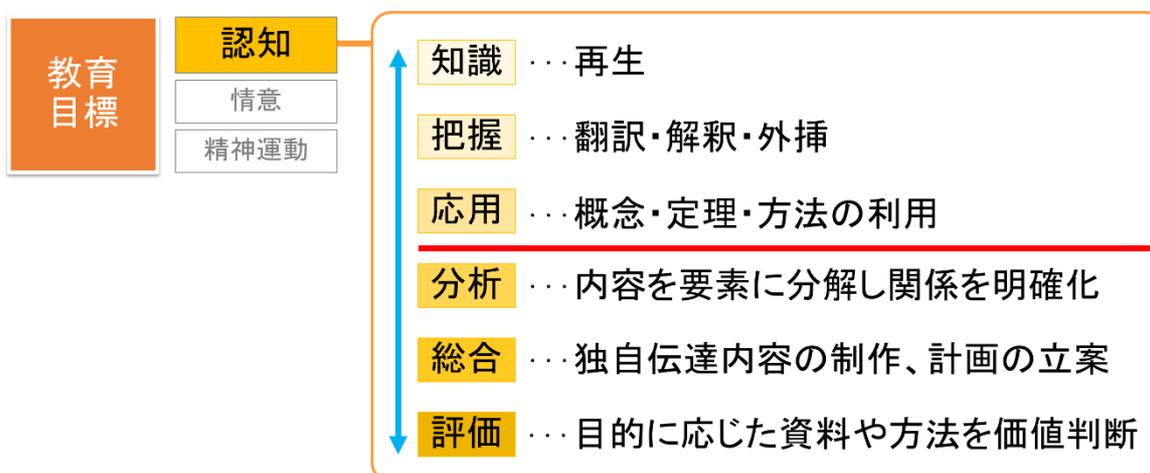


図28 ブルームの教育目標

6.10 ARCS 動機づけ理論

授業のはじめは、基本的に復習をすべきか？ また、今日の本題に入る前に、何かおもしろい話を
して、注意を引いたり、雰囲気作りをした方がいいか？

構成主義的学習観に立った時、授業進行にあたって教師が最も注意を払うべき対象は何か。授業の主
役は生徒であり、生徒自身が主体的に学ぼうとしていること、そして、学びに必要な過去の学習成果が
活性化していることである。このうち、学ぼうとする意欲（動機づけ）を高めるための指針を与えるの
が、ケラー(1987)のARCS動機づけ理論だ。ARCSは、Attention(注意) Relevance(関連性)、Confidence
(自信)、Satisfaction(満足)の頭文字をとったもので、さまざまな動機づけ理論を授業設計の視点
から整理したものである。

人間の情報処理モデルと3方向コミュニケーションモデルを検討してみる。教授学習過程が成立する
には、生徒が情報を受容する必要があるが、作業記憶に入る情報は、生徒が注意を向けた一部の情報に

限られているので、授業の冒頭は、教師の提示する情報にまず注意を向けさせる必要がある。しかし、例えば店頭で人だかりができていて近づくには全く関心が無い商品だったとしたら、それ以上その場に立ち止まることはない。授業でも、話題が自分の関心事であり、学ぶ意義があると感じられないと、急激に学ぶ意欲は低下してしまう。そして、第3段階ハードルは、「自分には到底無理だ」と勉強する前から自信喪失することがないようにすることである。ヴィゴツキー(19??)は、今、最も学ぶのに適している内容は、自分だけでは解決できないが、人の力を借りれば何とか解決できる内容であり、それを発達の最近接領域と呼んでいるが、学ぶ意欲として自信が大事だというのは、この考え方も相通ずるところがある。

以上、ARCまでが、授業の導入段階で行うべきことである。そして、学習活動が終了した時点で満足感が得られると、学習成果の定着や、さらなる発展学習、転移学習への意欲が持続するとして、満足感を高める工夫が必要だとしている。このように、動機づけの観点も考慮しながら、授業の展開や各パートでの指導の工夫のあり方を考えることが重要である。

ARCS動機づけ理論

授業の主役は学習者であり、学習者自身が主体的に学ぼうとしていること、学びに必要な過去の学習成果が活性化していることが重要である。

学ぼうとする意欲(動機づけ)を高めるための指針

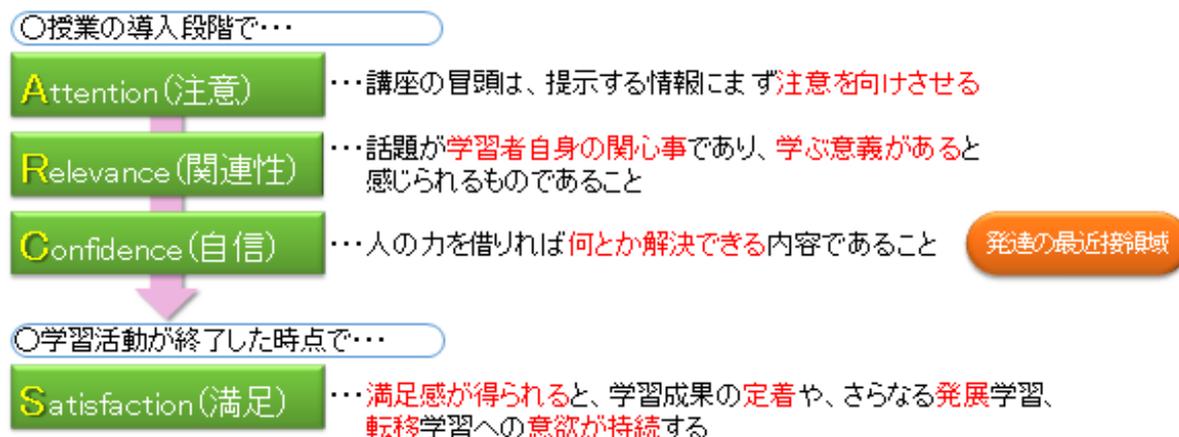


図 2 9 ARCS 動機づけ理論

6. 11 ガニエの9教授事象

ケラーの理論は動機づけに焦点を当てているが、学習が成立するためには認知情報処理過程の観点から整合性のある展開を考えることも重要である。このような視点から授業設計の指針を与えているのが、ガニエの9教授事象である。具体的には、①学習者の注意を喚起する、②授業の目標を知らせる、③前提件を思い出させる、④新しい事項を提示する、⑤学習の指針を与える、⑥練習の機会を与える、⑦フィードバックを与える、⑧学習の成果を評価する、⑨持続と転移を高める、の9つの教授事象で授

業の基本的な展開を考える。

①は ARCS 理論の A と同様で、人間の情報処理モデルに基づき、与えた報が作業記憶に確実に送られるようにするための働きかけだ。②は、やはり ARCS 理論の R と密接に関連しており、学ぶ目的が不明確では、それが意味あるものだと認識することは困難である。また、目標を明示することは、Ausubel (1960) が提唱した、先行オーガナイザーを与えることとも密接に関連している。学習する上で、メタ認知能力が重要だと言われるが、自分の学習が目標に向かっているかどうかをモニタリングしながら学ぶことも助けとなる。

③は、今日の学習に必要な長期記憶の中にある知識を思い出させる役割をする。構成主義的学習観では、あらかじめもっている知識と新たに学ぶ知識とを融合させたり、再構成させたりすることが大事だと考える。③と④の順序は逆転しても構わないが、この2つは対をなして指導するのが適切だろう(なお、ARCS の C を教師が働きかけて高めるなら、なるべく早く働きかけるのが望ましく、それには、③で既に学習した事項と関連づけるのが効的である)。同じように、対をなして指導すべきなのが、⑥と⑦である。単化して考えると、目標段階の知識、解釈レベルを③+④で指導し、さらに適用レベルに高めるには、⑥+⑦の指導が必須になるだろう。

③+④と⑥+⑦の橋渡しをするのが、⑤の役目だ。⑥+⑦は、生徒の活動結果にフィードバックを与えて改善を図るものであるが、最初から生徒に丸投げでは、⑦で個別対応が大変になる。そこで、フィードフォワードを与えために、⑤を行う。数学の授業で、教師が例題を解いて見せるのは、その典型例と言える。米国流の教材設計(インストラクショナルデザイン: ID 手法では、足場かけという言葉がよく使われる。

⑧は、教育評価で言うところの総括的評価に対応する。総括的評価は、標達成を評価して、次の目標に進んでよいかどうかを判断するものである。これに対して、学習途上で、何ができておらず、何ができていないかを評し、KR を返すための評価を形成的評価と言う。形成的評価は、⑦の教事象で行うべきものと考えられる。

⑨は、ARCS の S と密接に関連している。⑧で総括的評価が終わればそこで次に進むというのではなく、評価の後には KR を与えることが重要であるということも考慮して、⑨の働きかけを忘れずにすることが望まれる。

6. 12 学習指導のスキル要素

学習指導にはさまざまなスキルが必要となる。大野木他(1991)「教育の方法と技術を探る—教育工学・教育心理学からの接近」を参考に、学習指導のスキル要素とその下位項目を整理すると表 1 2 のようになる。

学習指導のスキル要素とその下位項目	学習場面…3つの要因が関連する場面		
	講座目標	学習状況	指導者と学習者の個人差
	講座を計画する能力の評価項目	講座を実施する能力の評価項目	
1 変化とバランス	位置取り・移動/ジェスチャー・表情/学習者の言葉の関連づけ、多様な感覚の使用 等	学習形態を多様に組織する力/教授メディアを選択・活用する力/授業展開の時間配分する力 等	計画的に机間巡視する力/予期しない応答へ柔軟に対処する力/時間配分を考慮する力 等
2 導入と提示	注意の喚起/意欲の喚起/学習課題の整理・組み立て/学習者の既知知識や興味・関心との結びつけ/部分の提示と段階的な提示 等	目標の具体化・明確化/目標の構造化/目標と内容の関連をとらえる力/実態に配慮する力 等	課題を明確に提示する力/教材・教具・資料を明確に提示する力/既習事項・既有経験と関連づける力/学習へ動機づける力/参加しようとする学習者へ働きかける力 等
3 強化と評価	言葉による賞賛/ジェスチャーによる賞賛/学習者の座席への接近/発展的な活動を与える/発言内容の反復/到達レベルやユニークさの明示 等	学習行為(認識・練習・実験など)を多様に組織する力 等	学習者の発言内容を理解し刻々と評価する力/期間巡視において助言・評価する力/練習・定着場面を設定する力/学習者の活動を評価し共有する力 等
4 発問	簡潔かつ分かりやすい言葉遣い/閉じた発問/開いた質問/発問の間のとり方/理解の多様なレベルへの対応/多様な思考タイプへの対応/掘り下げ(再発問)/構造化と関連づけ/発問計画案の作成 等	専門的知識の豊かさ/発問の働きかけを計画する力/山場(主要発問)を設定する力/応答・反応を予測する力 等	学習者に具体的に問いかける力/相違点・対立点を整理する力/子どもたちの意見を集約する力 等
5 説明	構成の仕方(導入、具体事例の活用、まとめと整理)/明示の方法(明確化、変化、強調・重みづけ、内容の順序性と構造、フィードバック)/説明の内容 等	専門的知識の豊かさ/適した教材・資料等の準備・開発/主体的・個性的な教材解釈・分析/教材等の活用順序を計画する力/説明の働きかけを計画する力 等	相違点・対立点の整理/内容を整理し明確に説明する力 等
6 指名	ルールに基づく指名/つぶやきの拾いあげ/計画的指名 等	計画的に指名する力 等	学習者のつぶやきを拾う力 等
7 指示	挙手/学習ルールの遵守/活動の転換/意見や感想の記録/判断や解釈の保留/気分転換/解答や活動の開始・終了/思考や活動の条件と約束の提示 等	学習規律の指導を考慮する力/指示の働きかけを計画する力 等	期間巡視において適切に指示する力/練習・定着の場面での活動を指示・助言する力/次時の活動を予告する力 等
8 板書(キスライド)	字の大きさ・正確さ/内容の構造化・視覚的表現/効果的な配色・構成 等	板書を計画する計画 等	発言を整理し板書する力 等

力量形成の視点と方法
①講座を見てもらい第三者の意見を参考にする
②指導案やテキストの比較分析をする
③評価チェックリストで自己評価する
④講座をビデオ録画し自分の指導方法の特徴を知る
⑤ティームティーチングで先輩から学ぶ
⑥他の講師・指導者の講座を参観する(実地、ビデオ再生)
⑦研究機関と共同研究を行う
⑧講座改善について日誌を継続してつける
⑨教授スキル等に関する雑誌や単行本等を購読する

表 1 2 学習指導のスキル要素とその下位項目

参考文献

- ACM/IEEE-CS Joint Curriculum Task Force (1991) Computing Curricula: 1991 Report from ACM, IEEE Computer Society
- Anderson, L. W., Krathwohl D.R. (Eds.) (2001) A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom' s Taxonomy of Educational Objectives” , Longman
- Bloom, B. S., Engelhart, M. D., Furst, E. J., Hill, W. H., Krathwohl, D.R. (1956) Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals. Handbook I: Cognitive domain” , David McKay Company
- Bruer, J.T. (1993) Schools for Thought: A Science of Learning in the Classroom. The MIT Press.
- Collins, A.M., Quillian, M.R.. (1969) Retrieval time from semantic memory, Journal of verbal learning and verbal behavior, 8(2), 240-247
- Gagne, R.M., Wager, W.W., Golas, K.C., & Keller, J.M. (2005) Principles of Instructional Design (Fifth Edition), Wadsworth
- http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shotou/095/houkoku/1346321.htm
- ITEA [International Technology Education Association] (2007) Standard for Technological Literacy (third edition) . ITEA.
- Kazue TAMADA, Toshiki Matsuda. Guidelines for Development of Information Moral Curriculum for Primary School Teachers., SITE 2009, SITE 2009, Association for the Advancement of Computing in Education, 査読有, pp. 1669-1674, Mar. 2009.
- Kazue Tamada, Toshiki Matsuda. Scaffolding Teachers' Mastering New Instructional Method of Information Moral Judgment with Instructional Activities Game System., SITE 2008 - AACE, Proc. of SITE 2008, 査読有, pp. 3966-3971, Mar. 2008.
- Keller, J.M. (1987) Development and use of the ARCS model of motivational design, Journal of Instructional Development, 10(3), pp.2-10
- Matsuda, T. (2015) Design Framework of Gaming Materials to Cultivate Problem-solving Abilities: Differences and Commonalities among STEM Educations, The 13th Hawaii International Conference on Education, pp.2147-2159
- Matsuda, T. and Sato H. (2009) . Instructional Materials for Cultivating Students' Analogical Thinking Competency in Problem Solving and their Virtual Lessons to innovate Japanese Technology Teachers, PATT-22, pp.291-302
- Matsuda, T. (2016) Technological Ways of Viewing and Thinking: What is it and How it Can be Cultivated?, H. Middleton (Ed.) Creating Context for learning in Technology Education, University of South Australia, pp.158-166

Shota Hirabayashi, Toshiki Matsuda, Kazue Tamada. Improving Information Moral Education: Integrating "Three Types of Knowledge" into "Informatic and Systematic Thinking.", Global Learn Asia Pacific 2011, Association for the Advancement of Computing in Education, 査読有, pp. 814-822, Apr. 2011.

Wiggins, G., and McTighe, J. (2006) Understanding by Design (Expanded 2nd edition). Pearson Education: Upper Saddle River, NJ.

コンピュータ教育開発センター(2001) 情報モラル指導事例集. コンピュータ教育開発センター, 東京

安彦忠彦 (2014)「コンピテンシー・ベース」を超える 授業づくり, 図書文化, 東京

井出未来, 松田稔樹 (2017) 自己学習のための学習技能 の習得と活用を促す指導法とそれに基づく教材の開発, 日本教育工学会研究会報告集, JSET17-1, pp.467-474

育成すべき資質・能力を踏まえた教育目標・内容と評価 の在り方に関する検討会 (2014) 育成すべき資質・能力を踏まえた教育目標・内容と評価の在り方に関する 検討会－論点整理」, e-ネットキャラバン e-ネット安心講座基本テキスト. <https://www.fmmc.or.jp/e-netcaravan/>

岡田佳子, 松田稔樹 (2016) ソーシャルスキル教育の 指導・評価法とゲーミング教材の可能性, 日本教育工学会第 32 回全国大会講演論文集, pp.103-106

教育課程部会・算数・数学ワーキンググループ (2016) 議事要旨・議事録・配付資料, 教員研修センター「情報モラル研修教材」http://sweb.nctd.go.jp/kyouzai_new/index.htm

玉田和恵, 小川諒大, 松田稔樹. ゲーミング教材による問題解決力の育成と評価, Informatio, 江戸川大学情報教育研究所, Vol. 13, 査読有, pp. 127-133, Mar. 2016.

玉田和恵, 松田稔樹, 遠藤信一. 3種の知識による情報モラル判断学習を実施するための道徳的規範尺度の作成とそれに基づく学習者の類型化, 教育システム情報学会論文誌, Vol. 21, No. 4, 査読有, pp. 331-342, Oct. 2004.

玉田和恵, 松田稔樹, 神藤健朗. 「情動的な見方考え方」と「3種の知識」統合による問題解決指導力の育成, Informatio, 江戸川大学情報教育研究所, 査読有, 10, pp. 3-12, 2013.

玉田和恵, 松田稔樹, 中山洋. 3種の知識による情報モラル判断学習システムの開発, 教育システム情報学会論文誌, Vol. 22, No. 4, 査読有, pp. 243-253, Oct. 2005.

玉田和恵, 松田稔樹. 「情動的な見方・考え方」と「3種の知識」を統合した情報モラル問題解決力の育成, 日本教育工学会第 29 回全国大会講演論文集, 日本教育工学会, 査読有, pp. 147-150, 2013.

玉田和恵, 松田稔樹. 「情動的な見方・考え方」と「3種の知識」統合による問題解決力の育成, 日本情報科教育学会第 6 回全国大会講演論文集, 査読無, pp. 71-72, 2013.

玉田和恵, 松田稔樹. 異なる知識の組み合わせによる「情報モラル」指導法の検討, 日本教育工学雑誌, Vol. 24, No. 増刊, 査読有, pp. 147-152, Dec. 2000.

玉田和恵, 松田稔樹. 教師の情報モラル指導力向上のための要因, 日本教育工学会研究会報告集, 日本教育工学会, JSET11, 5, 査読無, pp. 1-8, Dec. 2011.

- 玉田和恵, 松田稔樹. 現職教員を対象とした『3種の知識による情報モラル指導法』研修の実践, 日本教育工学会研究会報告集, Vol. JET06-2, 査読無, pp. 69-76, Mar. 2006.
- 玉田和恵, 松田稔樹. 高校生に「情報社会に参画する態度」を考えさせる情報モラル教育, 第26回全国大会, 日本教育工学会第26回全国大会講演論文集, 日本教育工学会, 査読無, pp. 477-478, Sep. 2010.
- 玉田和恵, 松田稔樹. 児童・生徒の情報モラルを育てるための教員研修手法, 日本教育工学会研究会報告集, 日本教育工学会, JSET17, 2, 査読無, pp. 205-212, May. 2017.
- 玉田和恵, 松田稔樹. 社会での合意形成を目指した情報モラル問題解決力育成, 日本教育工学会研究会報告集, 日本教育工学会, JSET17, 3, 査読無, pp. 9-14, Jul. 2017.
- 玉田和恵, 松田稔樹. 生徒の問題解決力を育成するための情報モラル指導法の開発, 日本情報科教育学会第10回全国大会講演論文集, 日本情報科教育学会, 査読無, pp. 29-30, Jul. 2017.
- 玉田和恵, 松田稔樹. 大学生の問題解決力を育成するための情報教育モデルの構築, 日本教育工学会研究会報告集, 日本教育工学会, JSET17, 1, 査読無, pp. 309-316, Mar. 2017.
- 玉田和恵, 松田稔樹. 保護者自身が情報モラルを子どもに教えるための教材開発, 日本教育工学会研究会報告集, JSET11, 2, 査読無, pp. 145-152, May. 2011.
- 玉田和恵, 松田稔樹. 問題解決力を育成するための見方・考え方の指導, 日本教育工学会第33回全国大会, 日本教育工学会第33回全国大会講演論文集, 日本教育工学会, 査読無, pp. 815-816, Sep. 2017.
- 玉田和恵, 松田稔樹. 「情報的な見方・考え方」と「3種の知識」を統合した情報モラルゲーミング教材の改善, 日本シミュレーション&ゲーミング学会2013年度春季全国大会報告集, 査読無, pp. 51-54, 2013.
- 玉田和恵, 松田稔樹. 教師と生徒が考える情報モラル教育改善のための3要因, 日本教育工学会研究会報告集, JSET12, 5, 査読無, pp. 203-210, 2012.
- 玉田和恵, 松田稔樹. 情報モラル教育に対する学ぶ立場と指導する立場の意識の共通点・相違点から見た改善の視点, 日本教育工学会第28回全国大会講演論文集, 査読有, pp. 125-128, 2012.
- 玉田和恵, 松田稔樹. 情報モラル判断に必要な知識～変化する項目と不易な項目, 日本教育工学会第30回全国大会講演論文集, 日本教育工学会, 査読無, pp. 739-740, 2014.
- 玉田和恵, 情報モラル問題解決力を育成するゲーミング教材の開発, 江戸川大学紀要「情報と社会」, 査読無, 24, 307-314, 2014.
- 玉田和恵・松田稔樹 (2004) 「3種の知識」による情報モラル指導法の開発. 日本教育工学雑誌, 28, 79-88.
- 玉田和恵・松田稔樹 (2015) 学士力としての情報リテラシー教育ガイドラインの検討. 日本教育工学会研究会報告集, JSET15-1, pp. 339-346.
- 玉田和恵・松田稔樹, 教師が修得すべき情報モラル指導内容の検討, Informatio, 江戸川大学情報教育研究所, 査読有, 11, 9-15, 2014.
- 近藤千香, 玉田和恵, 松田稔樹. 「情報的な見方・考え方」と「3種の知識」を活用した情報モラル指導実践, Informatio, 江戸川大学情報教育研究所, Vol. 12, 査読有, pp. 44-49, Mar. 2015.

- 金井文哉, 松田稔樹 (2017): “プログラミング方法論の 違いに基づき社会的問題解決を考えさせるゲーミング 教材の開発, 日本教育工学会研究会報告集, JSET17-1, pp.185-192
- 経済産業省 違法有害情報のフィルタリングについて.
http://www.meti.go.jp/policy/it_policy/policy/filtering.html
- 警察庁 サイバー犯罪防止広報パンフレット. <http://www.npa.go.jp/cyber/pamphlet/index.html>
- 戸田俊文(2001) 情報モラルに関わる教師の意識調査に基づく研修プログラムに関する研究. 日本教育工学雑誌, 25-Sup, pp.71-76
- 高橋誠 (1984) 問題解決手法の知識. 日経文庫, 東京
- 合田智一, 松田稔樹 (2016) 問題解決に活用可能な高校「データ分析」の知識及び見方・考え方のモデル化と教材開発, 日本教育工学会研究会報告集, JSET16-1, pp.401-408
- 国立教育政策研究所 (2013) 教育課程の編成に関する基礎的研究報告書 5: 社会の変化に対応する資質や能力を育成する教育課程編成の基本原則, 国立教育政策 研究所, 東京
- 斎藤剛史 (2016a) 小中学校の 9 割以上に課題あり～教育調査研究所の「カリキュラム・マネジメント」調査, 内外教育, 6527, p.5
- 斎藤剛史 (2016b) 評の評～教育誌 9 月号, 内外教育, 6529, pp.20-23 鈴木宏昭 (1996) 類似と思考, 共立出版, 東京
- 笹井宏益(2011) 「学校・家庭・地域住民の連携協力の基本原則にかかる考察—3つの政策を分析して(学校・家庭・地域の連携と社会教育)」日本の社会教育 55, 10-22
- 子どもたちのインターネット利用について考える研究会 <http://www.child-safenet.jp/>
- 小川諒大, 松田稔樹 (2015) 問題解決のモデルに基づく 「望ましい情報社会の構築」学習ゲームの設計, 日本 情報科教育学会第 8 回全国大会報告集, pp.55-56
- 松田稔樹 (1993) 教授活動モデルに基づく授業改善, In 坂元昂監修・牟田博光編「教育システムの設計と改善」, 第一法規出版, pp.89-110
- 松田稔樹 (2003) 普通教科「情報」で指導すべき「情報的な見方・考え方」. 東京都高等学校情報教育研究会, pp.44-47
- 松田稔樹 (2012) ゲーミングの立場から見た高校の「数学 I・課題学習」および「理科基礎科目・探究活動」の設計原理. 日本シミュレーション&ゲーミング学会 全国大会報告集, 2012 年春号, pp.71-76
- 松田稔樹 (2015a) 情報科教育で扱うべき問題解決活動の明確化と授業・教材の設計指針. Informatio, 12: 37-43
- 松田稔樹 (2015b) シミュレーション&ゲーミング手法をベースとした能力評価規準とその評価方法開発～中教審教育課程企画特別部会「論点整理」の批判的検討とその課題克服に向けて, 日本シミュレーション &ゲーミング学会全国大会論文報告集, 2015 年度秋号, pp.68-73
- 松田稔樹 (2016) 縦糸・横糸モデルに基づくカリキュラム設計方法論構築の試み—SIG-10 活動の中間まとめに向けて, 日本教育工学会研究会報告集, JSET16-3, pp.83-90

- 松田稔樹, 波多野和彦, 江守恒明 (2000) 指導計画の作成と実習指導法, 平成 11 年度・新教科「情報」指導者研究協議会資料 (1), 文部省, 東京
- 松田稔樹・小川諒大 (2015) 情報科で育成すべき資質・能力のモデル化と授業・教材設計の視点. 日本情報科教育学会第 8 回全国大会講演論文集, pp. 27-28
- 松田稔樹・星野敦子・波多野和彦 (2013) 学習者とともに取り組む授業改善～授業設計・教育の方法および技術・学習評価. 学文社, 東京
- 森川勝栄 (2018) 「子どもたちのインターネット健全利用を社会全体で支えるための民間等との協働による保護者啓発の取り組み『大人が支える！インターネットセーフティ推進』について」 Informatio, 江戸川大学情報教育研究所, Vol. 15,
- 西尾真由子, 松田稔樹 (2016) 数学の主體的な「学び直し」を促す学習者モデルの検討と教材開発”, 日本教育工学会研究会報告集, JSET16-2, pp. 35-42
- 石井英真 (2011) 現代アメリカにおける学力形成論の展開：スタンダードに基づくカリキュラムの設計, 東信堂, 東京
- 総務省 「安心ネット促進プログラム」 http://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/2009/090116_2.html
- 大野木 裕明 田中 博之 森田 英嗣 (1991) 「教育の方法と技術を探る—教育工学・教育心理学からの接近」ナカニシヤ出版
- 竹村徳倫, 松田稔樹 (2015) 問題解決の枠組みに基づく日本語学習支援のモデル, 日本シミュレーション & ゲーミング学会全国大会報告集, 2015 年度秋号, pp. 84-87
- 中央教育審議会教育課程特別部会 (2016) 次期学習指導要領等に向けたこれまでの審議のまとめについて (報告)
- 東京都小学校 PTA 協議会 (2009) 保護者と先生の意識調査 2009. PTA 東京
- 内閣府 「青少年有害環境対策 (インターネット利用環境整備・非行対策・健全育成) について」 <http://www8.cao.go.jp/youth/kankyoku/index.html>
- 日本教育工学振興会 (2007) すべての先生のための「情報モラル」指導実践キックオフガイド. 日本教育工学振興会, 東京
- 菱村幸彦 (2014) 学習指導要領の用件. 内外教育, 6366, 時事通信社, p. 23
- 文部科学省 (2007) 平成 18 年度学校における教育の情報化の実態等に関する調査結果
- 平林翔太・松田稔樹 (2012), 「情報モラルに配慮して情報技術を効果的に活用する力を育成する情報科教材の開発支援」, 『日本教育工学会研究会報告集』, JSET12-1, pp. 7-14.
- 片桐重男 (1988) 数学的な考え方の具体化. 明治図書, 東京

第5章

付録2 インターネットセーフティ講座開催のための打ち合わせシート

本シートの意図や利用目的は、「1.5.2 インターネットセーフティ講座開催のための打ち合わせシート (P.19)」を参照ください。

PDF データは、子どもネット研ウェブサイトに掲載しています。

https://www.child-safenet.jp/material/communication_sheet/

打ち合わせシート 活用マニュアル<表面>



インターネットセーフティ講座開催のための打ち合わせシート

このフォーマットは、インターネットセーフティ講座がよりよいものとなるために、講座を主催する方・講師をする方にお使いいただける、打ち合わせシートです。

1. 今回の受講対象者について整理しましょう。



主催側

- 受講対象
 - ・保護者（いずれかに○）
 - 幼稚園/保育園 小・中・高（ ）年生の保護者
 - ・教員（幼稚園/保育園・小・中・高）
 - ・その他（ ）
- 受講人数
 - ⇒（ ）人を予定
- 受講済みの研修内容について
 - 今回の受講対象者が、ここ数年間に受講したネットリテラシー関連の研修が、その受講時期と、内容についてご記入ください。
 - ・いつ（ 年 月）
 - ・テーマ（ ）
 - ・講師（ ）

記入：主催者側

今回の受講対象者の、基本的な属性や受講人数、これまで受けた研修や既知の内容を知ることによって、受講対象者にとって必要な知識や、講座のスタイルを考えることができます。

2. 受講者に知らせたいトラブルの種類は？



主催側

- 今回の講座は、どのような切り口での企画を希望しますか？ ※おてはまるものに
- < 消費者問題・人権教育・健全育成・家庭教育・情報教育・その他 >
- 受講者に、具体的に知らせたいトラブルの種類に「○」をつけてください。
- () 無料通話アプリなどでの悪口や仲間外れ
- () なりすまし投稿による誹謗中傷
- () SNSやネットで知り合った人による性犯罪被害
- () SNSなどへの投稿内容から個人が特定
- () 動画やゲーム、SNSの長時間利用傾向、ネット依存
- () オンラインショッピングやフリマアプリでの取引トラブル
- () 違法な動画、画像のダウンロード
- () その他：（ ）

記入：主催者側

<1.>で整理した情報をもとに、受講者にどのようなメッセージが届くとよいか、伝えたい内容を整理しましょう。

3. 講座のゴールとして、受講者にどのような意識や行動の変化を期待しますか？



主催側

- 今回の講座のゴールとして、受講者にどのようなことを期待しますか？（意識や行動の変化など）
- () 受講者自身が内容を理解し、知識として習得する。
- () 受講者が、習得した知識をもとに家庭内の大人で共有する。
- () 受講者が、習得した知識をもとに子どもにはたらきかける。（→家庭内で話し合う、ルールをつくるなど）
- () 受講者が、家庭における子どもへのネットの使い仕方などについて近所の大人同士で情報共有や意見交換をする。
- () 受講者が、習得した知識のもと、地域でリーダーシップを発揮する。

記入：主催者側

講座の大きなゴールは、受講対象者が講座を受け、具体的に意識や行動が変わることです。期待する変化をあらかじめイメージすることで、よりよい企画につながります。

記入例（表）

打ち合わせシート 活用マニュアル<裏面>

シートのダウンロード

企画担当者が情報を記入

講師にシートを送付

シートをもとに認識のすり合わせ

講師による講座形式の提案

さらなる打ち合わせ

4. 講座に使用できる会場/設備、所要時間について確認しましょう。



主催側

- ご用意いただくことが可能な会場・設備
 - ・会場の種類
 - ⇒ 会議室・教室・体育館・ホール・その他 ()
 - ・備品について (あるものに○)
 - ⇒ プロジェクター・スクリーン、コンセント、パソコン、マイク
 - ・レイアウトについて：机・椅子 / 椅子のみ
 - ⇒ 机・椅子の移動可能・固定されており移動不可
 - ・ネット環境について
 - ⇒ なし・あり (Wi-Fi・有線)
- 所要時間について
 - ・講座全体の所要時間：()分
 - このうち、講師の持ち時間：()分

記入：企画担当者側

講師に、用意できる会場や設備について伝えることで、講師が講座のスタイルを考案する際の参考になります。

5. 受講者にとって効果的な講義スタイルを提案しましょう。

- 今回希望する講義スタイル
 - ・() 講義形式
 - …基本的には、講師が授業形式で、様々な情報を伝えていきます。
 - 質疑応答タイムの希望：有・無
 - ・() ワークショップ形式
 - …講義の中で、近くの方と話し合ったり考えたりする、参加者と講師が一緒につくりあげる講義形式。
 - ⇒座席のアレンジが可能なお部屋がより望ましいです。
 - ※場合によっては、模造紙や文房具を貸していただけるかも確認しましょう。



講師側

以上の内容をふまえ、電話またはメールなどで、講座内容についての打ち合わせをしましょう。

記入：講師側

講師は、1.～4.の情報をふまえ、どのような講義スタイルにするのがよいか考案し、主催される方に提案しましょう。

■ 企画担当者様の情報についてご記入ください

学校/団体名	
住所 (配布資料の送付先)	〒 -
資料印刷・送付	・開催側での資料印刷：可・不可 ・開催日()日前まで
講師派遣費用のお支払い方法	請求書・振込 お見積もり：要・不要
電話番号 (連絡可能な時間帯)	平日 時～ 時頃
メールアドレス	
担当者名	

記入：企画担当者側

資料の事前送付や、今後の打ち合わせにも必要となりますので、企画担当者情報を講師に共有しましょう。

記入例 (裏)

インターネットセキュリティ講座開催のための 打ち合わせシート

このフォーマットは、インターネットセキュリティ講座がよりよいものとなるために、講座を主催する方・講師をする方にお使いいただける、打ち合わせシートです。

1. 今回の受講対象者について整理しましょう。



主催側

■受講対象

- ・保護者（いずれかに○）
幼稚園/保育園 小・中・高（ ）年生の保護者
- ・教員（幼稚園/保育園・小・中・高）
- ・その他（ ）

■受講人数

⇒（ ）人を予定

■受講済みの研修内容について

今回の受講対象者が、ここ数年間に受講したネットリテラシー関連の研修があれば、その受講時期と、内容についてご記入ください。

- ・いつ（ ）年（ ）月
- ・テーマ（ ）
- ・講師（ ）

2. 受講者に知らせたいトラブルの種類は？



主催側

■今回の講座は、どのような切り口での企画を希望しますか？ ※あてはまるものに「○」

< 消費者問題 ・ 人権教育 ・ 健全育成 ・ 家庭教育 ・ 情報教育 ・ その他 >

■受講者に、具体的に知らせたいトラブルの種類に「○」をつけてください。

- （ ） 無料通話アプリなどでの悪口や仲間外れ
- （ ） なりすまし投稿による誹謗中傷
- （ ） SNSやネットで知り合った人による性犯罪被害
- （ ） SNSなどへの投稿内容から個人が特定
- （ ） 動画やゲーム、SNSの長時間利用傾向、ネット依存
- （ ） オンラインショッピングやフリマアプリでの取引トラブル
- （ ） 違法な動画、画像のダウンロード
- （ ） その他：（ ）

※具体的事案があれば、差し支えない範囲でお答えください。お預かりした情報は講座以外に使うことはございませんが、講座の中で触れないほうが良い場合はお知らせください。

3. 講座のゴールとして、受講者にどのような意識や行動の変化を期待しますか？



主催側

■今回の講座のゴールとして、受講者にどのようなことを期待しますか？

（意識や行動の変化など）

- （ ） 受講者自身が内容を理解し、知識として習得する。
- （ ） 受講者が、習得した知識をもとに家庭内の大人で共有する。
- （ ） 受講者が、習得した知識をもとに子どもにはたらきかける。
（→家庭内で話し合う、ルールをつくるなど）
- （ ） 受講者が、家庭における子どもへのネットの使いせ方などについて
近所の大人同士で情報共有や意見交換をする。
- （ ） 受講者が、習得した知識のもと、地域でリーダーシップを発揮する。

子どもたちのインターネット利用について考える研究会

打ち合わせシート（表）

子どもたちのインターネット利用について考える研究会
第九期 報告書
保護者向け研修講師に求められる「伝える力」の体系化
発行：2018年6月

子どもたちのインターネット利用について考える研究会
事務局：
ヤフー株式会社
アルプス システム インテグレーション株式会社
ネットスター株式会社

運営協力：
ピットクルー株式会社

構成・編集：高橋大洋 佐川英美 松尾果歩
広報：吉井まちこ