

研究題目

小学校における情報教育カリキュラムの作成とそれを達成するためのシステムおよび指導用パッケージの開発
………ネット教育指導用パッケージの制作を中心にして………

研究グループ名 東京教育メディア活用研究

研究代表者名 二見 美佐子

目次

要約	1
研究主題	
研究主題設定の理由と研究のねらい	2
1. 本研究会の発足と活動について	2
2. 研究主題設定の理由	2
3. 研究のねらい	3
研究の経緯・概要	4
研究の方法	7
研究の実際	8
1. 情報教育カリキュラムの収集と分析	8
2. インターネット活用についての実態調査と分析	9
3. ネット教育の実施についての現状把握と問題の緊急性	9
4. ネット教育のための教材および先行資料収集	11
5. ネット教育を中心にすえた小学校用情報教育カリキュラムの枠組みの作成	12
6. ネット教育指導用パッケージの開発	13
(1) 開発の概略とパッケージ概念	13
(2) 仮パッケージの作成 - 試行授業と評価	15
(3) 配布版パッケージの作成	17
(4) 配布パッケージを使った情報教育の研究授業	19
成果と今後の課題	20
研究分担者	20
実施場所	
参考資料	

研究題目

小学校における情報教育カリキュラムの作成とそれを達成するためのシステムおよび指導用パッケージの開発
………ネット教育指導用パッケージの制作を中心にして………

研究グループ名 東京教育メディア活用研究会
研究代表者名 二見 美佐子
研究分担者 研究代表者他 20 名

要約

本研究会は、東京都町田市教育研究所でコンピュータ関連の研究員として技能や理論と授業実践について、包括的な研究を続けていた小学校・中学校の教員が中心になって、平成 15 年に自主的に発足した研究グループである。会員は異動や新規の加入等で町田市以外の区市にも広がり、各校で情報教育を担当したり、メディアの活用のあり方を研究したり、コンピュータの教材(コンテンツ)を開発したりして活躍している。

本研究ではこのような会のメンバーの特色を生かして、小学校・中学校の系統性を検討しつつ、小学校の各学年における情報教育のカリキュラムを作成し、このカリキュラムに対応した単元群や、目標群、授業展開群、具体的な教材群を収集・作成しパッケージにして提供しようとするものである。また単なる教材やコンテンツ、資料を集成したものではなくて、教員が情報教育の授業を設計し実施し評価していく上で、このパッケージを効果的に活用し、授業改善を図っていかれるよう、授業設計・実施・評価の研修システムを組み込んだものとして開発することである。

本研究のテーマは情報教育の大枠を包含しようということから、各内容について開発・作成と実践試行、評価、修正を繰り返し継続して取り組む課題である。会員も開発の過程を通し授業改善を図ることができる。まず先行研究や会員校を中心に、情報教育のカリキュラムを収集し分析や検討を行った。情報活用の実践力・科学的な理解・参画する態度の3項目を縦軸にして、今日の課題や社会の要求に対応し、中学校、高等学校での情報教育の学習内容の系統性をも考慮して、本会としてのカリキュラムの大枠を作成した。その上で、16年度17年度は、緊急的な情報教育の課題として社会的な要求が浮上したインターネット活用について、モラル教育、セキュリティー教育、健康教育、情報の科学的理解と活用の教育をコンセプトにした小学校用パッケージ(以降ネット教育指導用パッケージ)の作成をまず先行させることにし、テーマにせまることにした。

パッケージの開発は、パッケージに含ませる目的、概念、内容をまず検討し分担作業で試行版制作 授業での試行 評価検討 修正分担作業 配布版制作 会員外の学校で授業での試行 評価の後、会員が所属する区市の全小学校と一部中学校に、教育委員会を經由して寄贈し活用をよびかけた。

研究代表者勤務校 (平成17年度まで)東京都稲城市立城山小学校
現任校 東京都目黒区立不動小学校

研究主題

小学校における情報教育カリキュラムの作成とそれを達成するためのシステムおよび指導用パッケージの開発
……… ネット教育指導用パッケージの制作を中心にして………

研究主題設定の理由と研究のねらい

1. 本研究会の発足と活動について

昨今の情報社会はメディアの進展が急速であり、さらにインターネットの普及で、児童生徒の家庭での日常的な利用も増え、危機管理や情報モラル教育の必要性も急務の課題になった。

「これからの社会を担う児童生徒が学ぶ学校」を念頭におけば、学校は一般企業とは違った「メディア活用のための教育」の大きな課題を背負っている。コンピュータが教育現場にほぼ普及し活用できる教員がほとんどになったという数値的結果と財政難から、コンピュータに関する研修会は大変に少なくなった。会員が所属する地域でも教育委員会や公的研究所の中で、各校での情報教育のリーダー養成の目的で、今まで研究・研修組織として位置づけていた情報教育やコンピュータ関係の常設の研究会が、休止や消滅に至った。そこで情報教育をテーマとする公開研究授業等もなくなり、研究・研修する場や環境が激減し、資料や教材を入手することも情報交換することも困難になった。

IT産業がめまぐるしく発展し、児童を取り巻く情報機器が変化していく中で、そして社会的IT犯罪が低年齢化する中で、時代に逆行する流れであり、各校で情報教育の校務分掌を担当する教員にとっては、研究も情報交換も共同で教材開発することも難しくなって、勤務校での実践や情報提供に苦難が生じた。

このような現状の中で、東京都町田市立教育研究所の研究委員だった有志が集まって「東京教育メディア活用研究会」を平成15年夏に発足させ、主体的に研究・研修活動を始めた。会の目的は、現在の社会の進展や情勢、児童・生徒の変化や課題に対応する小学校での情報教育のあり方を研究し、授業で活用できる、授業改善を図れる指導方法やコンテンツ、教材、資料を紹介しあい、また協同で開発して利用すること、および、新しい理論や知識、機器やコンテンツに関する技能についても研修する機会を得ることである。

会員は町田市と近隣の区市の小学校・中学校の教員である。教科も小学校の全科を受け持つ学級担任、音楽科、家庭科、図工科、養護教諭、中学校の数学科、英語科とバラエティーに富んでいる。毎回の研究の指導助言は町田市教育研究所の所員だった元校長先生がお引き受けくださった。

表1	研究会記録の一部より活動の内容について紹介	2003年夏の研究会のまとめより抜粋
1. 研究実践や自作教材の発表		
	小1年生でのコンピュータの導入指導を音楽ソフトで実施 / 複数人で協力 音楽感覚の他友だちと関わる力と操作技能向上	
	低学年でも発表にパソコンを使おう(デジタルカメラとPC) / 日常生活の中で自然に活用していく力を育成	
	自作ソフト紹介 / 小3年生用わり算単元 / 中学校1.2年生数学科計算練習 / 保健 PC ゲームの影響	
2. 伝達講習	東京都教育研修センターの研修会に参加して(インテル社講師の授業実践コース)	
3. ソフト	インターネットサイトの紹介	
	おすすめホームページ IT実践ナビ / Japetのサイト / NHK教育放送理科…	私は実践にこう使った
	ソフトの紹介と実習	新しくなったジャスト2フレンド / マクロメディア社FLASH / AUTHORWARE 他

2. 研究主題設定の理由

IT 犯罪が急増し、被害者としても加害者としても児童生徒の数が増加している。中学生ではコンピュータ操作の技能は導入が始まった15年程前とは比較にならないほど向上した。今やいたずらされないようコンピュータに鍵をかけたリ、設定変更をしてもログイン画面に戻る復元ソフトを入れたりして管理面で苦慮しているのが現状である。このような生徒のコンピュータ活用の姿勢は大変に問題である。本来の情報活用の実践力はついていなくても、コンピュータの陰の部分の機械的な可能性に快楽を覚え、犯罪意識や公共性意識が薄くなって人間性を欠いた言動をメディアを通して悪気なく行っていく。そしてこの現象は低年齢化している。このような児童生徒が増えこのまま大人になっていったら社会は大変なことになる。

こういった児童生徒のIT活用の社会的課題を改善するためには、始めてコンピュータに触れ、活用の仕方学ぶ小学校において、単に操作リテラシー向上のみを目指すのではなく、セキュリティとモラルの両面から心の教育をも含め、コンピュータを介し、人とコミュニケーションするという根本の観点(「情報社会に参画する態度」の育成)にウエイトを置いた、総合的で体系的な指導が継続的になされる必要がある。そのためのカリキュラムと具体的なツールの開発が急がれる。さらにそういった授業を展開できる教員の力量が必要である。この授業実践力は、一斉伝達講習型の従来の研修会では培うことはできない。「身に付けるべき情報能力」についての理論的な検討をしつつ、技能や知識を得て、実際の授業を通して常に研修し、授業改善を図れるような研修の仕組みや方法が必要である。またこのような力量と意欲を持つ教師を育てるという立場からは、この仕組みを開発し、実践的研修の場を提供する組織も必要である。

さて情報モラル等に関する教材や指導案などは、公的・私的団体のインターネットサイトから複数提供されている。しかし、実際の授業で使うとなると文字が多すぎたり、児童の関心や実態に合わなかったりするなど課題が多く、教材として活用できなかった。

本研究会は東京都町田市、稲城市、多摩市と近隣の小学校、中学校の教員で情報教育を担当したり、メディアの活用のあり方を研究したり、コンピュータの教材(コンテンツ)を開発し自らの授業で活用している教員が集まって発足した研究グループである。

そこで、このような会のメンバーの特色を生かし、上記に述べたような昨今の課題解決に向けて、各校で活用できる手作りの情報教育の総合教材を開発することにした。小学校・中学校の系統性を検討しつつ、昨今の課題に迫るための情報教育のカリキュラムを作成し、これに対応した単元群や、目標群、授業展開群、具体的な教材群を収集・作成しパッケージ化して提供しようとするものである。

3. 研究のねらい

小学校の授業実践で活用できる情報教育の総合教材と資料群(指導用パッケージ)の開発。

小学生のIT利用に絡む社会問題が頻繁に起き、従来に増して安全な利用、正しい利用を指導する必要にせまられたことから、緊急性を重視して「情報社会に参画する態度の育成」にウエイトを置いた授業実践のための指導用パッケージをまず第一に開発する。このパッケージを入り口にして「情報活用の実践力」や「科学的な理解」の指導へと発展していかれるような総合的なパッケージにする。

小学校教員の情報教育指導の実践力向上をめざした仕組みや資料群を包含し、現場で継続的に発展させられる指導用・研修用パッケージのあり方を解明する。

上記で開発するパッケージは単なる教材やコンテンツ、資料を集成したものではなくて、いろいろな経験の教員がいることを踏まえて、情報教育の授業を設計し実践していく上で、このパッケージを効果的に活

用し、授業改善を図っていかれるようにする。そのために授業設計・実施・評価の内容やシステム、用意された内容の授業実施についての基本的知識を得られるようにする。さらに今後も教育の現場で継続して内容を蓄積したり発展させていかれるように、開発と提供の方法についても解明する。

研究の経緯・概要

(平成16年度)

4月～6月

第12回上月情報教育研究助成決定

2004.4.3(土) 第5回 研究会 (二ヶ領教育ラボラトリ)

上月助成研究の活動内容説明、役割・作業分担

グループウェア ソフトの操作講習

本研究会における共同作業をネット上で実行するためのソフトの操作講習(わいわいレコーダー他)

2004.4.5～7月 各会員の在籍校および自宅での作業と実践

インターネットの協同作業ソフトやメールを使って、検討や意見交換を実施し研究・作業を継続。
情報教育カリキュラムの収集、整理、分析。

会員各校でインターネット等利用実態調査実施。児童の家庭でのIT利用に関して問題を把握。

情報教育全般やインターネット等利用指導の実態について、会員各校の実情や先行研究、行政等の実態調査資料より整理。(小学校中心に中学校も含む)

7月～10月

2004.7.27(火) 第6回 研究会 (町田市 南第一小)

各校実践報告

自作ソフトの紹介 「まもろうネチケット」

教育情報化推進指導者養成研修」参加報告

(インターネット、著作権等も年間計画へ導入 技能の初歩指導段階における低学年から2本立てへ)

ネット教育関係の実践報告・調査報告

- ・ 校内でのネット教育のための調査と教師用指導資料作成・校内研修会開催の実践報告
 - ・ ネット教育指導状況の実態と、教員の研修内容や方法の改善の必要性
 - ・ 児童における想像以上のインターネット活用と問題点と保護者の啓発の必要性
 - ・ ネチケット実践・ホームページやCD「情報モラル研修教材」を使つての授業実践報告
- ネット教育関係ソフト紹介 スクールメールについて
- ・ 都内の都立高校で実施されている都立高校教員による「インターネット親子セーフティ講座」
- ネット教育指導用パッケージ開発作業
- ・ 全体像と盛り込むコンセプト、タイトルのキャッチコピー検討
 - ・ 資料およびホームページサイトの閲覧とリンク作成の作業 ネット教育の児童用教材づくり
 - ・ コンテンツ作成については分担項目について次回までの自宅作業にした。

2004.8.11(水) 第7回 研究会 (町田市 町田第二小)

ネット教育 Web ページリンク集作成、指導教材の作成 自作コンテンツ紹介

2004. 8. 13(金) 14(土) 第8回 研究会(稲城市 城山小) 合宿研修 二ヶ領教育ラボラトリ

町田市教育委員会が実施した「インターネット等利用状況に関する調査結果」を解説した講演会開催

「子どもとIT～ 学校と家庭に望むこと」 町田市教育委員会教育委員長 富川快雄氏

「高校教員による夏期インターネット親子セーフティー講座」参加報告と臨場感あるコンテンツ開発のヒントについて

ネット教育指導用パッケージ開発作業

情報教育カリキュラムの大枠とねらい、ウエイトを確認しネット教育指導用パッケージ開発作業

- ・ 全体像と盛り込むコンセプト、タイトルのキャッチコピー再検討
- ・ 資料およびホームページサイトの閲覧とリンク作成の作業 ネット教育の児童用教材づくり
- ・ 自作コンテンツの紹介と意見交換

会員に配布して授業実践するための試行版パッケージ完成を10月末に決定し、この日までに各自作成することにした。

11月～平成17年3月

2004. 11. 3 11. 17 第9回 第10回 研究会 (二ヶ領教育ラボラトリ)

試行版パッケージのファイル整理とCD作成作業

2004. 12. 4 第11回 研究会 (二ヶ領教育ラボラトリ)

試行版パッケージ完成 配布と評価検討 授業実践計画作成

試行版パッケージを25部作成した。全会員に配布し、それぞれの在籍校で授業を試行したり、他の教員に活用してもらったりして、各自が改善点を具体的に整理することにした。それをメールや協同作業ツールで連絡しあい、次回までに担当箇所を修正したり、追加作成した。

(平成17年度)

4月～8月

2005. 5. 第12回 研究会 (二ヶ領教育ラボラトリ)

試行結果の報告と試行パッケージの評価 修正箇所の洗い出し

配布版作成にむけて、配布版パッケージ概念の整理 内容や資料提供の方法を検討 分担再決定

配布版作成にあたっての課題整理(イラストや音楽は市販品の利用不可など)。解決に向けた検討

オリジナルイラストの作成とインターネットディスクを利用した協同利用システム開発

配布版パッケージの枠組みや修正方法を全体会で決定し、共通理解して、夏期研究会までに担当箇所をそれぞれが作成することにした。広く配布する教材なので、市販のイラストや音楽を使うことができないことから、図工の専科教員に依頼して、各コンテンツにあったイラストを作成してもらい、インターネット上に保管して、会員がコンテンツや教材を作成する場合に協同利用できるようにした。

2005. 7. 21(木)、8. 9(火) 第13回 14回 研究会 (町田市 町田第二小)

ネット教育指導用パッケージ制作作業

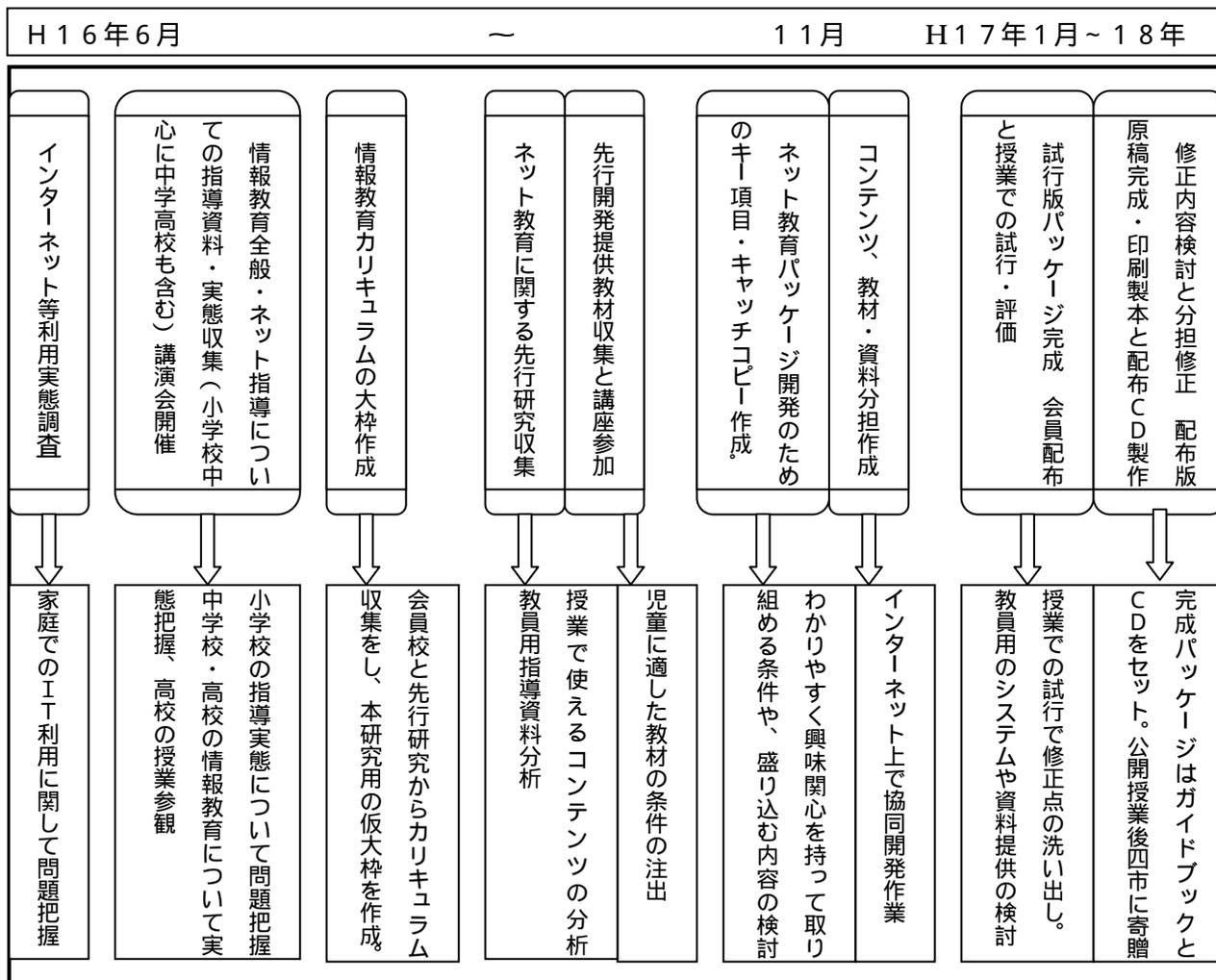
- ・ 編集全体について検討 ・ 集約原稿の校正 ・ 修正項目について確認、検討
- ・ 各コンテンツ担当の修正と校正の作業 必要に応じてMOへの保存等
- ・ 市販イラスト活用箇所について、オリジナルイラストと交換作業

ネット教育指導用パッケージの完成 増刷 - 試行 - 評価、配布について計画立案

イラスト、フォントの交換や指摘のあった箇所の修正などは8月半ばまでに各担当が行い、代表に送

付することにした。また代表をはじめとする運営委員で、最終的な監修や校正を行うことにした。また印刷については200部を付属CD付きで作成することにし、評価のための研究授業実施と会員所属地域の全小学校への配布を計画した。

図1 ネット教育指導用パッケージ開発研究の流れと概要



8月～12月

- ・ 代表・運営委員による監修と校正。
- ・ 表紙と付属CDの装丁作成。パッケージの紹介や手引きとしての前文や後書きを作成。
- ・ 日本教育新聞 10月24日号20面に紹介記事掲載
- ・ 最終校正作業 印刷所へ原稿搬入

平成18年1月～3月

2006.1.14日(土)、1.21(土) 第15回 16回 研究会 (二ヶ領教育ラボラトリ)

- ・ 付属CD（一般配布用と会員用）を運営委員で手分けして200枚作成し、印刷製本されたガイドブックにはりつける。完成パッケージを発行記念研究会で会員に配布する。内容についての意見交換・評価。今後の研究方向（情報教育指導用パッケージ開発など）について検討。

2006.2.

- ・ 稲城市情報教育推進委員会の研究授業として、代表が他校でパッケージを使った4年生の公開研究授業実施。小・中教員20名と指導主事、コンピュータソフト開発SE等が参観し、児童、担任、参加者から評価を収集する。

2006.2.

- ・ 町田市全小学校、稲城市全小・中学校、狛江市・多摩市一部小学校、その他関係各位各所、全国希望校にネット教育指導用パッケージ(ガイドブックと付属CDで1セット)を寄贈配布。

2006.3~

- ・ 研究のまとめ執筆

研究の方法

本研究会の今回の研究は、以下のような特性がある。

本研究会の母体は東京都町田市教育研究所の7年あまり続いたコンピュータ活用研究会およびソフトウェア研究会であり、ここで研究委員や講師、世話役などを務め、情報教育について市のリーダー的存在として自校でも、市内でも活躍していたメンバーが中心になって集まったものである。研究所での研究成果として、すでに複数の情報教育用として開発された単元があり、教育研究紀要になっている。また、コンテンツの開発も盛んに実施していたので、多数存在する。

研究メンバーが各校にまたがり、教科も小学校の全科を受け持つ学級担任、音楽科、家庭科、図工科、養護教諭、中学校の数学科、英語科とバラエティーに富んでいる。ほとんどが各在籍校で情報教育を担当する分掌にあって、各自の研究関心も共通性があることから、カリキュラムや授業展開案、自作コンテンツなどの情報を複数収集することが容易であり、多様な視点と専門性からの検討や情報交換が可能である。

代表者の二見は、かつて「教員の自己研修システムの研究・開発」に10年間以上取り組み(末尾参考資料参照)、実際のシステムとそれに基づく具体的な方法論としての教材・資料群の開発を行っている。この研究の研究方法や開発概念を先行研究として活用することができる。

マイナス面として、行政的な保証のない中での自主的な研究会なので、研究会に集まることができる時期や回数が限られてしまうこと、情報交換や協同作業を顔を合わせて実施することに限界がある。

そこで以下のような方法をとることにした。

長期休業期間に集中して会員の所属校を会場にした研究会を実施し、情報交換や実践の紹介報告、自作コンテンツや教材の紹介と協同検討、新しい情報の獲得、全体確認事項の徹底と意見交換、協同開発作業を進める。

必要が生じた時には、週休になった土曜日を研究会にあて、作業場所を確保し、環境を整えて作業を進める。

日常的に連絡や情報交換、協同作業、協同検討が必要になるので、インターネットのメールやサーバーの活用、協同作業ツールを利用して作業を進める。

ネット教育指導用パッケージ開発の方法論として二見の「教員の自己研修システムの研究・開発」

を一部参考にする。

会員の特性を生かして、多様な視点から指導が可能なカリキュラムや教材群を用意する。町田市教育研究所時代に作成した教材についても、パッケージの内容として可能なら活用していく。

パッケージに含める項目や内容、提供する方法などは、まず試行版パッケージを作成しこれを会員が授業で試行して評価検討し、全体会で報告しあう。この上で、試行版の各箇所やシステムとしての概念を修正し、完成配布版を作成していく。最後の配布版についても、研究授業を実施して、複数の立場からの情報を収集しパッケージの評価とする。そして、今後さらにパッケージを発展させ継続的に開発研究を実施していく上で役立てていく。

研究の実際

1. 情報教育カリキュラムの収集と分析

東京都教育委員会の事業として委託された研究開発委員が毎年まとめている「東京の教育21」の情報教育に関するページや、2000年までに出版された情報教育に関する文献では、メディアリテラシーの育成を中心に情報活用の実践力育成についてのカリキュラムが掲載されている。特にコンピュータが学校教育に導入され始めた1990年ころからは、情報教育イコール、コンピュータ教育のような勢いで、操作技能向上の実践例が多い。中には横浜国大の藤岡完治氏のように、コンピュータの向こうには人がいる・・・ネットワークは人間関係論・・・と早くから説いている論もある。筆者も情報教育を広義に解釈して、実物も含めてメディアの特性を知り目的に合わせた活用ができるよう、またコンピュータを学習の道具としての位置づけの他に、コミュニケーションツールとしての位置づけで指導する必要性を訴えてきた。そのような観点から、情報教育のカリキュラムを分析検討すると、スタンドアロン型での活用から、室内ネットワーク型へ、校内ネットワーク型へ、そしてインターネット常時接続型へと環境が変化するのにもとない、指導事項も変化している。教育ソフトをいろいろ活用するよりもインターネットを多く活用する授業が増えている。コンピュータ操作の習得も基本的なものにおさえ、目的に合った選択や活用ができる力を伸ばそうとする傾向にある。ネットワーク環境にあることから、もっと協同作業するグループウェアの活用があってもよいと思われるし、そのことで、まずイントラネット環境でネットワークの特性や便利さが体験でき、情報モラルの必要性も実感できるはずであるが、指導内容にはあまり登場しない。基本的な情報モラルやマナー、セキュリティーの指導ははじめからインターネットを利用する上で必要ということで扱われている学校が多い。しかし実際の授業展開は個々にパスワードを購入する別途の環境整備などしない限り、インターネットによる本物の体験は不可能に近いことから、「インターネットマナーとモラル」などの都から配布された児童向けの小冊子などでなされていることが多い。会員が持ち寄った各校の情報教育のカリキュラムも似たような傾向にあった。またコンピュータの操作、アプリケーションの操作、ファイル管理といった技能のみの指導計画を作成してあり、マナーやモラルについては担任が適宜実施しているという学校もあった。機器・ソフトの操作7段階、モラル5段階を縦軸に各学年を横軸にとり、「重点的に扱う」「必要に応じて扱う」のマークをつけ、全学年1年生の内容も含め復習したりできるN校の全体計画一覧は、情報教育は継続して繰り返し指導が必要という点から参考になった。

2. インターネット活用についての実態調査と分析

表2は平成16年7月はじめ、インターネット等の利用について、会員校で4年生から6年生までの児童に担任が質問し挙手してもらう形式で調査した結果を、学級指導用の資料として会員がまとめたものである。平成16年夏期の3回の研究会では同様の実践報告が複数出された。情報教育を担当している会員が多いので、校内の指導や保護者会の資料用に、校内調査をまとめ、考察をし、対処策や指導事項、学習教材のサイトを紹介したのもあった。また新聞の記事やデータを示し、自校の実態と比較して現状を解説した会員もいた。参加した会員校の半数は校内調査未実施であったが、担任としての学級の実態把握結果では、4年生位から自由にインターネットを使う児童が増える。学校でならったサイトを使う児童が多いが、1～2割位は友だちと室内遊びをしながら密かに教えてもらった怪しいサイト、ファミコンの代わりに虜になっているPCゲーム、つまらない時やいらいらした時、悪口やでたらめを書いたチャットや掲示板の経験がある。これは高学年にいくほど増える傾向で、操作については大人を越えていく。またコンピュータ室管理の面では、悪気なくコンピュータの設定をいじり、後に使う人が困るという報告も出た。これは中学校ではさらに増長し、いじられないのが珍しいと対応に苦慮の様子があった。

町田市教育委員会による市内全小中学校の実態調査も同様の傾向を示していた。講演をいただいた教育委員長の富川快雄氏は、教員や校長時代自ら視聴覚教育やコンピュータ活用の普及指導を重ねてきた立場から、「子どもとIT～学校と家庭に望むこと」のテーマで、長崎市の痛ましい事件他を語り、教員も保護者も児童のIT・PC利用についてほとんど実態を知らないのではないかと語った。特に親と子どもの認識のギャップが大きい。保護者は一緒にやってみて、具体的に家庭での約束を決めるなど家庭教育や環境対策が必要であり、学校は実態の把握と共通認識の上の指導計画の作成、教員の指導力向上、そして保護者への啓発が必要と語った。また、「パソコンを教えるというだけでなく、利用の仕方や情報モラルについても教えていかななくてはならない。青少年の痛ましい事件の原因・遠因になっていると思う」や「メディア研は教育計画を基に情報モラルに関する実践事例、ソフトなどもパッケージにしようとしている。いろいろな校種、いろいろな教科で考えられるのが強みだと思う」についても、本研究会の意見とほとんど同様であり、ネット教育指導用パッケージ開発の意を強くした。

3. ネット教育の実施についての現状把握と問題の緊急性

さて上記2のように、児童生徒のIT利用の社会的課題は明確で、遊びや日常生活の中でどんどん広がっていくことが予想された。そこで指導の実態について情報交換をした。平成16年度夏期研究会に参加した会員やゲスト等での実践や校内の取り組み、教員の意識について紹介、参加した他の研究会で得た情報の交換である。

女児殺傷の事件を受けて、都内の各地域では教育委員会から、指導依頼などの通達があったようだが、「特に何もしない。2学期に実施予定」「夏期休業前に保護者への文書で対応や保護者会で担任がふれる」、「夏休みの生活のしおりの中で数行掲載」、が多かった。実際に児童に指導したかという質問には「特に指導していない。」「コンピュータの使い方には気をつけようの一言程度を話した」「数項目、5分程度、気をつけることについて話したが、PCを使って示したり、体験させたりするなどはしていない。」「2学期国語の単元で扱うのでそれまでは見送り」「まだそんなにインターネットを使っているわけでも、携帯電話を持っているわけでもないで、指導は必要ないと考えている」「はじめから小学生にはコンピュータ指導は必要ないと思っている。」「自分は低学年なので授業で使わないから必要なし」といった、いろいろな意見や教員側の意識のあり

表2

<p>1. 家や学校でインターネットを使って、調べたり、ホームページを見たりしたことはありますか。 <u>はい</u> 96%</p> <p>2. 家や学校で自分一人でコンピュータを操作して、インターネットを見ることが出来ますか。 <u>はい</u> 78%</p>																					
<p>4. 家でインターネットをするのはどの位の割合ですか。</p> <table border="1"> <caption>4. 家でインターネットをするのはどの位の割合ですか。</caption> <thead> <tr> <th>頻度</th> <th>人数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>毎日</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>週に2-3回</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>週3-4回</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>たまに</td> <td>32</td> </tr> </tbody> </table>	頻度	人数	毎日	10	週に2-3回	15	週3-4回	9	たまに	32	<p>5. どの位の時間やっていますか</p> <table border="1"> <caption>5. どの位の時間やっていますか</caption> <thead> <tr> <th>時間</th> <th>人数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>30分位</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>1時間位</td> <td>27</td> </tr> <tr> <td>2時間位</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>3時間以上</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table>	時間	人数	30分位	35	1時間位	27	2時間位	2	3時間以上	4
頻度	人数																				
毎日	10																				
週に2-3回	15																				
週3-4回	9																				
たまに	32																				
時間	人数																				
30分位	35																				
1時間位	27																				
2時間位	2																				
3時間以上	4																				
<p>4. 5の調査では、2～3時間と長時間インターネットに向かっていることが心配されます。毎日かどうかは分かりませんが、一人で部屋にこもり毎日長時間、インターネットゲームをしているなども考えられます。視力等の健康への害の他、生身の友達と遊んだり関わったりする時間が欠如しないか、ゲーム脳にならないか、「小学生の時期にこそ伸ばしてほしい体や心の成長」という面でも心配です。</p>																					
<p>6. インターネットでどんなことをしますか。</p> <table border="1"> <caption>6. インターネットでどんなことをしますか。</caption> <thead> <tr> <th>活動</th> <th>人数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>メールを出す、もらう</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>チャットをする</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>ホームページをみる、調べる</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>音楽を聴く、ビデオを見る</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>インターネットでゲーム</td> <td>90</td> </tr> <tr> <td>買い物をする</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>応募して景品をもらう</td> <td>18</td> </tr> </tbody> </table>	活動	人数	メールを出す、もらう	30	チャットをする	12	ホームページをみる、調べる	100	音楽を聴く、ビデオを見る	45	インターネットでゲーム	90	買い物をする	18	応募して景品をもらう	18	<p>7. インターネットで怖い思いやいやな思い、困った思いをしたことがありますか。 <u>はい</u> 14人</p> <p>具体的にどんなことですか。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ ゲーム対戦を終えたとき、開いてから悪口を言われた。 ・ 迷惑メール・怖い画面やグロティティスクなイラストが出た。 				
活動	人数																				
メールを出す、もらう	30																				
チャットをする	12																				
ホームページをみる、調べる	100																				
音楽を聴く、ビデオを見る	45																				
インターネットでゲーム	90																				
買い物をする	18																				
応募して景品をもらう	18																				
<p>その他 設問項目以外の内容として以下が出た。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 電車の時刻や天気予報を見る。 ・ 自分のホームページを作ったり更新したりする。 	<p>メールやチャットの相手、内容を保護者が分かっているか、悪口や嫌がらせなどの情報モラルは大丈夫か、トラブルを引き起こしていないか、チェーンメールなど被害に合っていないかが心配です。ホームページも、不特定多数向けの、子どもには不向きの内容を含んでいないか、音楽やビデオについても同様ですし、課金される心配はないかということもあります。また、インターネットゲームは4番、5番の項目で述べた心配の他に、7番の「怖い思い」に見られるような、「ゲーム対戦を終えた後に相手から、悪口を言われた」といった内容も心配です。インターネットゲームは相手が不特定でも対戦できますので、危険やトラブルに巻き込まれる可能性があるからです。また、うっぶん晴らしの方法として真似などするようになっても困ります。「買い物」や「景品をもらう」というのも、保護者は了解しているのか、個人情報や安易に入力していないか・・・以下略</p>																				

様の一端が紹介された。生活指導部や情報教育部が実態調査データや指導計画・資料を配布して、担任の指導の便宜を図ったので、保護者会や実際の授業でこれを取り上げて指導できたが全学級には至らないという学校が数校あった。また校内の該当学年が授業ですべて実施したと言う学校は、情報教育として10時間ずつを担当する専門教員を配置している1校のみだった。

現状の問題としてまず、児童の実態に対して教員側の認識の甘さがあげられる。学校ではフィルタリングされた環境で教育的な使い方のみしているため、情報担当以外の教員は、実態を調査する必要性や危機意識を覚えないのであろう。調査の数値を示されても、このデータの何が緊急性のある問題で指導を必要とするか理解していない。次にどのような内容をどのように指導したらよいか、自分の担当する学年に応じた指導内容が分からないなど教員側の指導計画と指導力に課題がある。ひとつ、「はあぶないからやめよう、気をつけよう」と話して終わってしまい、その後が続かないらしい。モラルやセキュリティー教育については、それでも中学年以上ではほとんど何らかの形でふれているようであった。しかし著作権については、ネットサイトの写真の利用を手軽に薦めるなど、技能習得指導に走り、教員側にも認識不足があると意見が出た。

教材面で課題として出されたのは、文字や漫画の教材を提供するサイトはあるが、児童の実態や年齢に適した指導用コンテンツやサイトがほとんどなくて、指導しにくいという意見だった。

実際に小学生による IT 利用に原因・遠因する被害や犯罪がおこっており、それは特別のことではなくて、どこの学校でも起こりうる可能性があること、そして児童生徒の問題あるIT利用の実態の加速と、子どもたちと身近に関わっている大人の認識や危機意識とのギャップ、指導が家庭でも学校でもうまくなされていない現実が浮かび上がり、会員の所属校でさえ指導徹底が難しいことやその理由が解明されてきた。

4. ネット教育のための教材の先行資料および教材の収集

夏期研究会と9月に入ってから自宅作業で新学社より提供された「情報モラル指導 Web リサーチ資料」約120サイトを手分けして閲覧した。提供された印刷資料をデジタルに変換し、サイトのアドレスにリンクを貼る作業をして閲覧しやすくした。文科省、総務省、CEC、財団法人、Yahoo きっず 各県の教育委員会のサイトや個人が作成したものなど膨大にあった。教員用の指導案や指導に先立っての参考資料などは複数掲示され、パッケージの内容に盛り込み、紹介したいサイトも多かった。しかし児童向けには、家庭や児童が個々に閲覧するにはよいが、授業で一斉指導するためのコンテンツや体験をさせるためのコンテンツで、指導に位置づけたいものはごくわずかであった。

都教委の委託をうけて今年度から始めた、都立高校情報科担当教員による「インターネット親子セキュリティー教室」を知り、平成16年8月2日都立成瀬高校の講座に会員2人が参加し、一般参加の親子に混じって体験させていただいた。

表3 インターネット親子セキュリティー講座プログラム

インターネット親子セキュリティー講座	都立成瀬高等学校 情報科	平成16年8月2日
本日の予定		予定時間 14:00-16:00
1.安全チェック (セキュリティーチェック)	6.体験 掲示板	
2.いろいろなウェブページ (サンプルページ)	7.著作権クイズ	
3.体験 チャット(チャットルーム1~6)	8.質問タイム	
4.チェーンメールの広がり方	9.まとめ	
5.むこう側には人がいる アンケート		

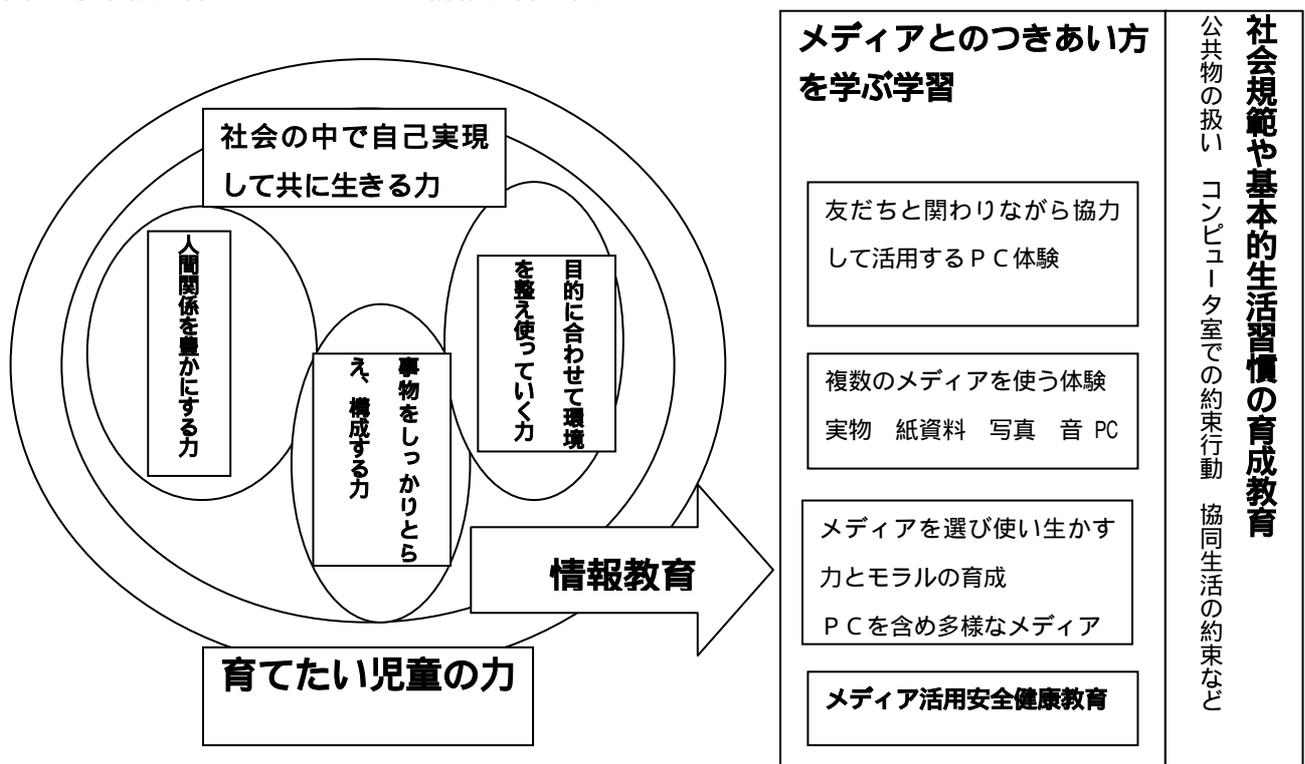
この講座で大変参考になったのは、実際に親子それぞれが1台のコンピュータを使い、たとえば怪しいボタンをクリックしてしまいウィルスに感染し、画面が乱れてしまったり、チェーンメールに答えてしまうという体験をしながら、講師が問題点や危険について解説し指導を進めている点であった。また、参加者のどの程度が同じ意見をもっているのか、3択で即座に集計されるので、応答も興味をそそり、楽しく学習できる点であった。

模擬的であっても、コンピュータトラブルの実際に近い体験や即座に集計が出るなどの技法を取り入れたと考えた。そのためには今回のシステムを構築したグループの高等学校の情報科の専門教員の協力も必要であると意識し、協力の依頼をした。

5. ネット教育を中心に据えた小学校用情報教育カリキュラムの枠組みの作成

- 1で述べたように、小学校にコンピュータが導入されてからつい最近まで、特にウエイトを置いて指導されてきたのは、児童のコンピュータの操作技能や活用の力を向上させる内容であった。日常生活での社会規範やモラルの低下と相まってコンピュータ操作技能の向上は、青年の新たな問題を生み出した。陰の部分の拡大である。被害者になるばかりでなく、自ら楽しんだり憂さ晴らししたりに加害者としてコンピュータの利用である。小学校から高校までを教育期間ととらえた時、小学校の時期は何を学ぶことが必須なのかを改めて検討すべきであると考えた。そして、図2のような「小学校で育てたい児童の力と情報教育の概念」を、設定した。

図2 小学校で育てたい児童の力と情報教育の概念



続いてこの概念をもとにして、具体的な情報教育としての内容を検討し図3にまとめた。ここでは小学校時代にまず培いたいITC意識や態度を重視し、情報教育とモラル教育・人間教育を同時に組み込もうとする内容にした。コンピュータを含めたITC機器に通用するコミュニケーション教育でもある。

授業改善の総合的な能力とも言える問題解決的資質・能力はその重要性が主張されてはきたが、訓練の具体的な方法が知られていないなどのことから、一部の研究機関の施行にとどまり、直接教師研修の内容として盛り込まれることはまれである。しかし、この資質・能力の育成を対象にし、人間的な成長と専門職としての職能の向上を問題解決的資質・能力の形成の中で統合的に取り扱うような研修を意図的に作りだすことは可能なのである。略

図 - 1 から図 - 3 は、よく見かけるコンピュータ関連の研修会の研修スタイルである。コンピュータと周辺機器（ハード面）、およびソフトウェアについての操作技能の講習を重ねて行くパターンである。この研修スタイルは、あくまで目的や興味を中心が、コンピュータやソフトウェアに関する知識・技能の習得と向上、および教材となる作品を自作することにある。

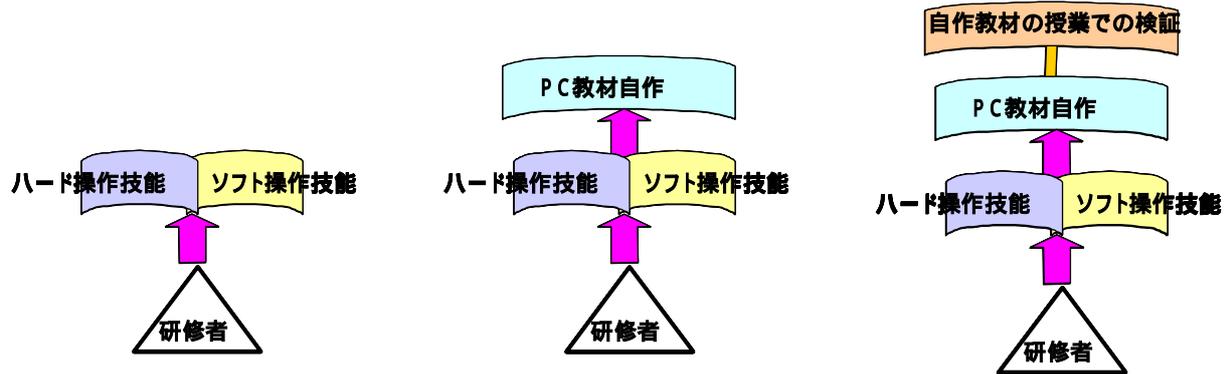


図-1 コンピュータ関連研修1型

図-2 コンピュータ関連研修2型

図-3 コンピュータ関連研修3型

コンピュータの知識や操作がどんなに上達していても、コンピュータの特性を生かし、その時間の目標を達成できる授業ができるわけではない。授業の目標自体に問題があり授業改善が必要な場合もある。コンピュータをどの場面でのどのように使うのかを問いながら、授業設計し、準備し、授業展開し、評価検討してまた、次の授業を設計していくことは、子どもをどのように育て、支援したら良いのかという児童観や、教育観を問い、情報教育とは何かを問い、これからの社会に生きる子どもの力として育てたいのは何なのかを問い、教科との関係を問い、自らの目標の明確性を問いながら、授業実践していくことである。そこで先に述べた授業実践能力全般と、総合的な能力とも言える問題解決的資質・能力を向上させられるような研修を、システムとして、意図的に組み込んで、その環境を作らなければならない。先行研究として、自己研修システム開発時に打ち立てた前記の指針が参考になった。 - 略 -

発足3年目で世話人代表を引き受けた時、研究所の担当先生と他の世話人とで年間計画を検討した際、この環境として、自己の実践を紹介し合う実践報告会と、研究授業を盛り込んだグループ研究を取り入れた研修のスタイルを作った。

実践報告会は、研究員自らコンピュータ活用に関して自校で実践したことを発表する会である。具体的な例をいろいろ聞くことができ大変参考になったようだ。教えたり教えられたりの相互支援の会で、研究員どうしの関係も良好になっていった。次のステップは、研究授業実施に向けて、3つのグループに分かれて、授業の設計 - 準備 - 実施 - 評価の一連の過程をグループで取り組むことである。授業者は一人決定すれば良いのであるが、グループ全員で授業を組み立て、準備をし実施に臨む。ここで世話人の活躍が必要になる。 - 略 - 図 - 5 に示した期待できる向上能力のうち、授業実践に関わる諸能力、問題解決能力がこのグループによる総合的な研究で鍛えられるわけである。授業者だけではなく、グループでの研究が意欲的・主体的になればなるほど、メンバー全体の力が高まり、教材作成なども必要に応じて行うことになるので、コンピュータについても、発展的な力の向上が期待できる。さらに共同研究の本来の楽しさや自信、効力観、意欲なども向上し、コーチング能力までも身に付けて、世話人として活躍できる人材が育成される。この体験から得た能力や意欲は、活用研究会ばかりでなく、教師として学校で大いに役にたつ人間的な成長をとまなう能力である

図5 参考にした活用研究会の研修プログラムのモデル

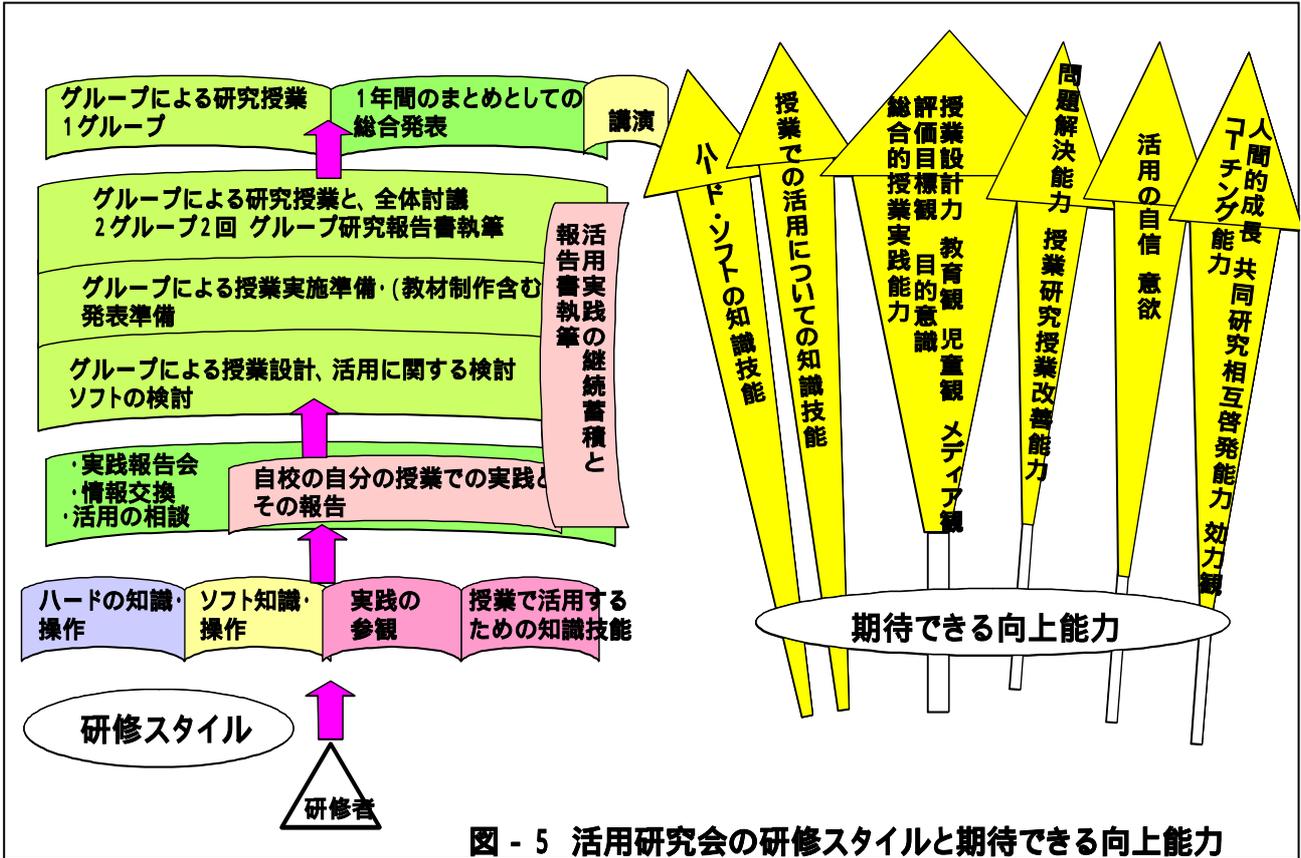


図 - 5 活用研究会の研修スタイルと期待できる向上能力

会員の多くが自らこのモデルの研修を体験し、今やそれぞれの学校で情報教育の授業実践とリーダーシップをとることができるようになり、この研究をいつまでも継続させたいと願って本研究会に集まっている経験を生かし、今回の開発研究でもこのモデルを生かした研究会を実施して作業を進めることにした。さらに開発したパッケージを使った教員が、いづれかでもこのモデルに近い体験ができるよう、資料の盛り込み方や提供の仕方を工夫することにした。

(2) 仮パッケージの作成 - 試行授業と評価

章 - 図1に示したように、試行版パッケージをまず作成し、それを会員が自校の授業で試行し、修正点を洗い出して全体会で報告しあい、修正の内容を検討して配布版を作成するという開発の手順にした。

試行版作成の段階では、どのような内容をどのような形で盛り込むのか、対象はどこに置くのか、児童が興味をもって取り組み、指導のねらいも達成できる教材の条件や開発の方法について協議を重ね、先行研究や公開されているコンテンツを研究した。また高等学校の情報科教員が実施するインターネット親子セーフティー教室に参加し実際に児童になったつもりで、モラルやセキュリティー教育を体験した。ここでコンテンツ開発の条件となる内容を得た。試行版作成におけるパッケージの開発の基本理念や条件を列記する。

モラル、セキュリティー、心身の健康教育の内容を7項目(7コーナー)程度入れる。

情報メディア活用姿勢の基本とも言えるメディアの選択については、と関連させて1コーナー入れ、情報教育全体の内容に発展していかれるようにする。すなわち情報教育の「モラル セキュリティー 安全」の部分を対象とするが、これは最終の到達点ではなくて、ICTを創造的に便利なツールとして

活用する本来の情報教育の力を伸ばしていく方向に発展できるよう、その方向性や糸口を意識して組み込む。

3年生から6年生を主な対象とする。同じ指導内容でも学年に応じて毎年繰り返し指導が可能なようにする。そのためにコンテンツや児童用ワークシートは、1つのコーナーに複数あった方がよい。

実際の授業で活用することを前提に、コンテンツ、ワークシート、児童用資料、教師用参考資料を盛り込む。同一コーナーに複数入れることについては可とする。これは今後現場でどんどん内容を追加したり、修正したりして、豊富な教材資料群に育て共有化しようとするデータベース的性格のものであるからである。ただ単なるデータベースではなくて、教員が目的意識をしっかりとって教材や方法を決定し授業計画できるように、その道筋案内を組み込む。

児童が興味関心をもって学習できるように、話をきくだけ、見るだけなど受動的な活動のみではなくて、参加・体験の活動を入れるようにする。授業の中で使うワークシートなども入れる。

教員が授業を計画立案するために知っておいた方がよい知識や姿勢などは、教員用の資料として各コーナーに入れる。用意したコンテンツをどう使うのかの事例として、会員が実施した指導案や授業の様子の話なども添える。

表4 ネット教育指導用パッケージ試行版作成にむけたコーナーと資料群の計画 は担当者あり

ネット教育指導用パッケージ 単元(コーナー)名	児童用ワークシート等	指導資料	授業用コンテンツ
1見ちゃダメサイト (有害サイトについて)			
2インターネットゲームって危ないの？			
3メール・掲示板・チャット (言葉の使い方・バトル・チェーン・なりすまし)			
4ウイルスはおそろしい (ダウンロードや添付ファイルでの感染とその症状)			
5その情報 本当に正しい？			
6ちょっと待って！それ勝手に使っているの？ (著作権・肖像権 勝手にしてはいけないこと)			
7コンピュータを使いすぎると・・・ (心身の健康)			
8メディアの選択 (PCだけがメディアじゃない)			
9 ネットケット全般			

平成16年7月末に、表4のような試行版(仮パッケージ)作成にむけたコーナーと資料群の計画をつくり、担当者を決めて作成にとりかかった。コーナー名については、はじめ、教員用のかたい文言であったが、児童にもわかりやすい言葉に直して、題材名として授業で児童に提示できるようにした。また付随のコンテンツも児童が単独で視聴したり授業でプレゼンする可能性を考えて、このコーナー名を使うことにした。

11月にはほぼ の箇所のもものが整い、50枚入りのクリアファイルにカラー印刷したA4のプリントを一枚ずつ入れて、CD-ROMには、集まった全ファイルデータを入れた。

25冊作成し会員に配布した。イラストは市販のデータを使っているものがほとんどだった。冬休みを前にして、ネットモラルの指導が必要と考えていた高学年の担任もあり、さっそく授業で活用した。実施は全項目に最低でも一試行、多いコーナーについては5～10試行である。

16年12月から17年3月まで授業での試行や、それぞれの学校での教員への提示、意見収集を続け、4月始めに全体会を持って報告をしあった。その結果得られた内容は以下のようである。

写真1 試行版(仮パッケージ)の装丁



表5 試行版(仮パッケージ)のフィードバック情報

イラストや音楽などは市販データは、配布版パッケージには使えないことが分かった。本会オリジナルのイラスト集を作らなくてはだめだ。

内容について、盛りだくさんすぎる資料は精選や分割することを検討した方がよい。見やすく、わかりやすくが原則だ。

3はワークシートだけで、コンテンツはインターネットサイトを使うようにアドレスが紹介してある。使いにくい。内容面もメールとチャット、掲示版の3つを分け資料とかコンテンツを入れるなどして改善したい。

インターネットゲームのコーナーに、サイト名をのせてあり、本当にそこを閲覧したら、児童が見たら、影響が大きそう、そしてすぐ飛びつきそうだと思った。親もこういうサイトを子どもたちが教え合っただけで広まっているのを知った方がよいと思うが、マイナス面でのサイト紹介なので、配布版に出すには、出し方を工夫した方がよい。

授業試行の結果、1, 7, 9は3年～6年まで、なかなかとりつきはよく、興味をもって見ていた。一斉に見せて指導したあと、各自自分で操作できるようになっているので、興味が持続した。9は他の復習のような形で全体を網羅している、6年生で試行した。内容は重複しても、コンテンツが違うので、むしろ繰り返し指導できるので良かった。体の健康の視点からPCやゲームの影響を扱ったコンテンツの一部にリンクやアニメーションの修正が必要。内容は大変良い。養護教諭の視点は説得力あった。

4 5 6についてはコンテンツの中の文字が多く、指導内容が盛りだくさんだったり、反対に指導内容が浅かったりする。改善したい。

各コーナーとも、トップページにコーナー名とそのコーナーの目的や作成者の意図、留意点などをのせ1ページをあてる。代表する画像を入れも入れて装丁や枠組みをそろえる。

コンテンツは画面一覧をのせる。児童が使うワークシート類、教員用の指導案、資料類も整理し、原則としてどのコーナーにもつける。

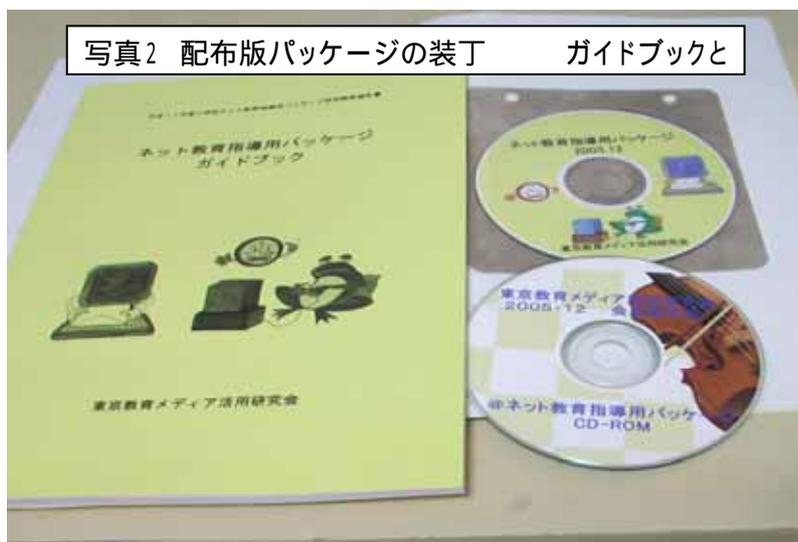
パッケージの印刷物を集めた冊子はガイドブックとして、使い方、概要、趣旨を盛り込む。

5や8のコーナーは、情報教育本来のねらいに関するものに発展できるように、また授業者が情報教育本来のねらいを他教科の授業にも意識して持てるように、その基本的な事柄を入れる。モラル、セキュリティの枠から出てもよい。

(3) 配布版パッケージの作成

試行版のフィードバック情報を表5のように整理し、修正点を具体化して配布版パッケージを作成した。作成する上で大きく違ったのは、会員対象ではなくて、どの小学校に配布しても活用しうるものという大きなねらいである。そのために著作権上で問題がおきないように留意する必要がある。さらに本会の持つ著作権の扱い、また、パッケージを活用した多数の現場との共有化や蓄積をはかることが可能という点である。

写真2 配布版パッケージの装丁 ガイドブックと



後者については、授業で活用するための変更や修正は可ということにした。むしろ現場で指導のねらいや実情にあわせて変更することができる方が現実的ということで、PDF ファイルではなくて、ワードやエクセル、パワーポイントなど、汎用ソフトのファイルのまま、提供することにした。

パッケージは、ガイドブックと巻末に保護袋を貼って挿入した付随CD-ROM で一体の装丁にした。

CD-ROM にはコンテンツやワークシートのファイルが入っている。今後の改善のための会員用も別途作った。会員用にはガイドブックのデータやイラストデータなどすべてが入っていて、研究会用資料作成もできる。

図 5 配布版パッケージの内容一欄

対象	小学校中・高学年 中学校生徒も利用可
中心となる内容	インターネットのマナーとモラルおよびセキュリティーの学習

章番号	章のタイトル名	見出しページ(この章で学ぶこと)	教材コンテンツの画面紹介	児童用ワークシート	指導資料
1	見ちゃダメサイト (有害サイトについて)				
2	インターネットゲームって危ないの?!				
3	上手に使おう!メール・チャット・掲示板! (言葉の使い方・バトル・チェーン・なりすまし)		児童用 読み物		
			サイト紹介		
4	ウイルスはおそろしい (ダウンロードや添付ファイルでの感染とその症状)		サイト紹介		
5	その情報 本当に正しい?				画面紹介と一緒
6	ちょっと待って!それ勝手に使っていないの? (著作権・肖像権 勝手にしてはいけないこと)				
7	コンピュータを使いすぎると (心身への影響)				画面紹介と一緒
8	メディアの選択(PCだけがメディアじゃない)				
9	ネチケット全般				
10	インターネットの安全				
11	子どもとIT~学校と家庭に望むこと				ご講演記録

ガイドブックはそのコーナーのねらいや作成意図を書いた見出しトップページ、コンテンツの画面一覧、(画面一覧に指導の流れやポイントを記したものを標準にした)、児童用ワークシートや児童用学習資料、教師用資料としての指導案・授業展開例・指導のポイント、などをそれぞれのコーナーに標準に用意した。作成

した資料やコンテンツのみを入れ込むだけではうまく活用出来ず、使い方をいろいろと例示したら使ってくれたという会員の情報が活かされた。またコンテンツ以外に道徳の授業でメールを扱った指導例と、そのための自作児童用読み物教材も入れた。これは会員が道徳の研究授業のために作成したものである。冒頭や巻末にそれぞれのコーナーを総括して、パッケージの紹介や特色を書いたり、使い方の大筋を示した。

会員がインターネット親子サーフティー教室に参加し、ぜひ取り入れたいと思った内容も、その時の高校の情報担当の教員の協力を得て、「インターネット安全教室」として本会のために作った外部サーバーにつなぐ方法で1コーナー設けた。これでチャットやウィルスなどの体験が、本物のインターネットを使ってもイントラネット環境のような形で安全に実施できるようになった。

小学校ネット教育指導用パッケージ 開発報告書のとまめを祝して		図6 ガイドブックの目次
東京教育メディア活用研究会 研究助成者 大塚 勝 彦		
ネット教育指導用パッケージ開発者にあたって 東京教育メディア活用研究会 代表 二見 典		
目次		
1. 見もやがメサイト (有害サイトについて)		9. ちょっと待って！それ勝手に使っている？
この章で学ぶこと		この章で学ぶこと
コンテンツ画面一覧		コンテンツ画面一覧
児童用ワークシート (問題)		指導資料 (授業展開とポイント)
児童用ワークシート (解答例)		
指導資料 (指導のポイント)		
2. インターネットゲームってあぶないの？！		7. コンピュータを使いすぎると・・・(心身への影響)
この章で学ぶこと		この章で学ぶこと
コンテンツ画面一覧		指導資料 (コンテンツ画面一覧と指導例)
指導資料① (指導事項と授業展開例)		児童用学習資料
指導資料② (資料編)		児童用ワークシート
児童用ワークシート		
3. 上手に使おう！メール・チャット・掲示板！		8. メディアの選択
この章で学ぶこと		この章で学ぶこと
指導資料① (学習指導例) 道徳学習指導案		指導資料 (コンテンツ画面一覧と指導例)
児童用読み物資料 (道徳学習指導案付随の教材)		指導資料② 調べかいろいろ 生活科学学習指導案
児童用ワークシート① (道徳学習指導案付随の教材)		児童用ワークシート
指導資料② (資料編) 特徴と推薦 Web サイト		
児童用ワークシート②		
4. ウィルスはおそろしい (メールやファイル、インター		9. ネットネット全編
この章で学ぶこと		この章で学ぶこと
児童用ワークシート		コンテンツ画面一覧
指導資料 (資料編)		
指導資料 (解答例)		
5. その情報 本当に正しい？		10. インターネットの安全
この章で学ぶこと		この章で学ぶこと
指導資料 (コンテンツ画面一覧と指導例)		指導資料① (コンテンツ画面とコンテンツの使い方・指導例)
児童用ワークシート①		指導資料② (指導の流れ)
児童用ワークシート②		
		11. 子どもとIT～学校と家庭に置くこと
		町田市教育委員会教育委員長 富川快雄先生 御講演記録
		12. おわりに
		ネット教育指導用パッケージガイドブック内容一覧
		執筆及び教材作成の主な担当
		ネット教育指導用パッケージ付属 CD-ROM の申し込みについて
		CD-ROM 保管用の用紙 (送付された CD-ROM をケースごとに入れて保管して下さい)

(4) 配布パッケージを使った情報教育の研究授業

稲城市教育委員会が主催する情報教育委員会でパッケージの紹介と評価をかねて、代表の二見が飛び入りで隣接校 4 年生の授業を実施した。モラルやセキュリティーの授業は、特に心配な点がないので今まで未実施ということだった。「5 その情報本当に正しい？」のコーナーを付随のコンテンツとワークシートを使って実施した。盲導犬について調べようとインターネット検索し、一覧の中から問題ありの危ないサイトを見ぬいたり、模擬ホームページの個人情報を取りだそうとする手口を見つけたりする活動から入って、正しくても古

い情報、複数のデータの食い違いなどについてもふれていった。授業最後に書いてもらった感想アンケートや学習中のワークシート、観察から、当日の学習のねらいは達成されたと判断した。「どう気をつけるのかとかああそうかと具体的によく分かった」「楽しくてためになった」「今まで知らなかったことも分かり役に立つと思う」など記されていた。小中の情報教育担当教員 20 名が参観し、パッケージを手にして CD を閲覧しながら、意見をかわした。「中学校でも使える」「さっそくこの中のコンテンツを使ってみたい」「コーナー全体の量や内容がうまく精選されまとめられている」「いままで教材がなくてこまっていたがこれは授業で使える」「これをもとに自校のネット教育の全体計画をたて実施したい」「教員の研修用として使える」など多くの意見が出た。

成果と今後の課題

研究授業での評価から、開発したネット教育の総合パッケージは、ほぼ計画した目的を果たし、現場の利用に耐えうるものとする。町田市の全小学校と稲城市の全小中学校、多摩市、狛江市には希望校、その他関係各所に配布寄贈した。全国の希望校にも配布が可能である。

今回の成果は開発に関して上記述べてきた通りであるが、研究会としては本研究を通して会員個々の授業改善や実践力をアップすることになり、主体的な共同研究・相互啓発の場が展開できたことを特記したい。

課題としては、情報教育の授業の改善のための、授業設計 実施 評価までを、作成したパッケージの内容とリンクさせて、デジタル資料にすることを考えていたが、時間がなく今後の作業に回した。また、情報教育全体のカリキュラムを網羅し、幅広く教員の情報教育の実践力向上に寄与することも課題として残る。

分担者

鈴木恵理子 大矢るり子 蔦谷孝司 白石春代 井上莉委子 露木俊子 山崎智明 中江礼子 小林光市 白井喜代巳 鍋谷正尉 吉成豊 平野朗 駒澤美穂 玉田道代 清水絵里子 大塚勝彦(助言)

実施場所

稲城市立城山小学校 町田市立南第一小学校
町田市立町田第二小学校 二ヶ領教育ラボラトリ
稲城市立稲城第三小学校 (ネット教育指導用パッケージ紹介公開研究授業)

参考資料

二見 美佐子著 授業の設計 - 実施 - 評価に対応できるパッケージ概念の形成とパッケージの開発
(横浜国立大学教育学部教育実践研究センター年報 1982年)
教師の実践能力向上のための自己研修システムの研究・開発(上越教育大学大学院修士論文 1985年)
「コンピュータの授業での活用」をとおして教員の授業実践力をアップする・・・コンピュータ活用研究会の研究方法をふり返って・・・ (町田市教育研究所研究報告書特別寄稿 2002年)
永野和夫編著 これからの情報教育 (高陵社書店 1999年)
田中博之編著 ヒューマンネットワークをひらく情報教育(高陵社書店2000年)
全国養護教員会 養護教諭から見た子どもに及ぼすメディアからの影響に関する調査(2004年)
東京都教育庁指導部指導企画科 情報モラルの育成と情報教育の推進 (2003年)
東京都教職員研修センター紀要 情報活用能力の育成に関する研究 (2004年)
東京都教育委員会指導資料 東京の教育21研究開発委員会指導資料(1998年~2004年)
東京都教職員研修センターホームページ 文部科学省ホームページ 教育情報ナショナルセンターホームページ 他