

平成 18 年度総務省事業

「ユビキタスネット時代における新たな ICT メディア
リテラシー育成手法の調査・開発」
報告書

平成 19 年 3 月

株式会社 内田洋行

教育総合研究所

平成 18 年度総務省事業

「ユビキタスネット時代における新たな ICT メディア
リテラシー育成手法の調査・開発」
報告書

平成 19 年 3 月

株式会社 内田洋行
教育総合研究所

目 次

1.	件名	1
2.	事業概要	1
3.	実施体制	1
4.	目的	2
5.	調査・研究の内容	2
5-1.	ICTメディアリテラシー育成プログラムの開発に必要な調査	2
5-1-1.	ICTメディアリテラシー学習項目(小学校 5・6 年生用)について	2
5-1-2.	ICTメディアリテラシー学習項目(小学校 5・6 年生用)の育成プログラムへの展開	10
5-1-3.	育成プログラム概要	16
5-2.	当該育成プログラム開発過程における検証・評価結果の分析	20
5-2-1.	検証・評価委員会の開催と委員会によるレビュー	20
5-2-2.	実証実験	24
5-2-3.	公聴会	57
5-3.	次年度以降の普及策について	68

添付資料 1～7

1. 件名

ユビキタスネット時代における新たな ICT メディアリテラシー育成手法の調査・開発

2. 事業概要

近年、子どもによるインターネットや携帯電話といった ICT メディアの利用が急速に進展しているため、子どもが自立的に情報を扱う能力が必要とされている。また、ブログや SNS 等の新しいコミュニケーション手段が次々と登場していることから、子どもにおいてもこれらを活用し、より積極的なコミュニケーションを行うようになることが予想される。

一方、子どもの生活における ICT メディアの位置づけが大きくなる中で、ICT メディアに関係した子どもの事件が増加していることから、その対処策を検討することが急務とされている。

こうした状況を踏まえ、本調査・開発では、今後の ICT メディアの健全な利用の促進を図り、子どもが安全に安心してインターネットや携帯電話を使用できるようにするため、ICT メディアリテラシー育成手法の調査・開発を行う。

3. 実施体制

本事業は、下記体制にて遂行した。

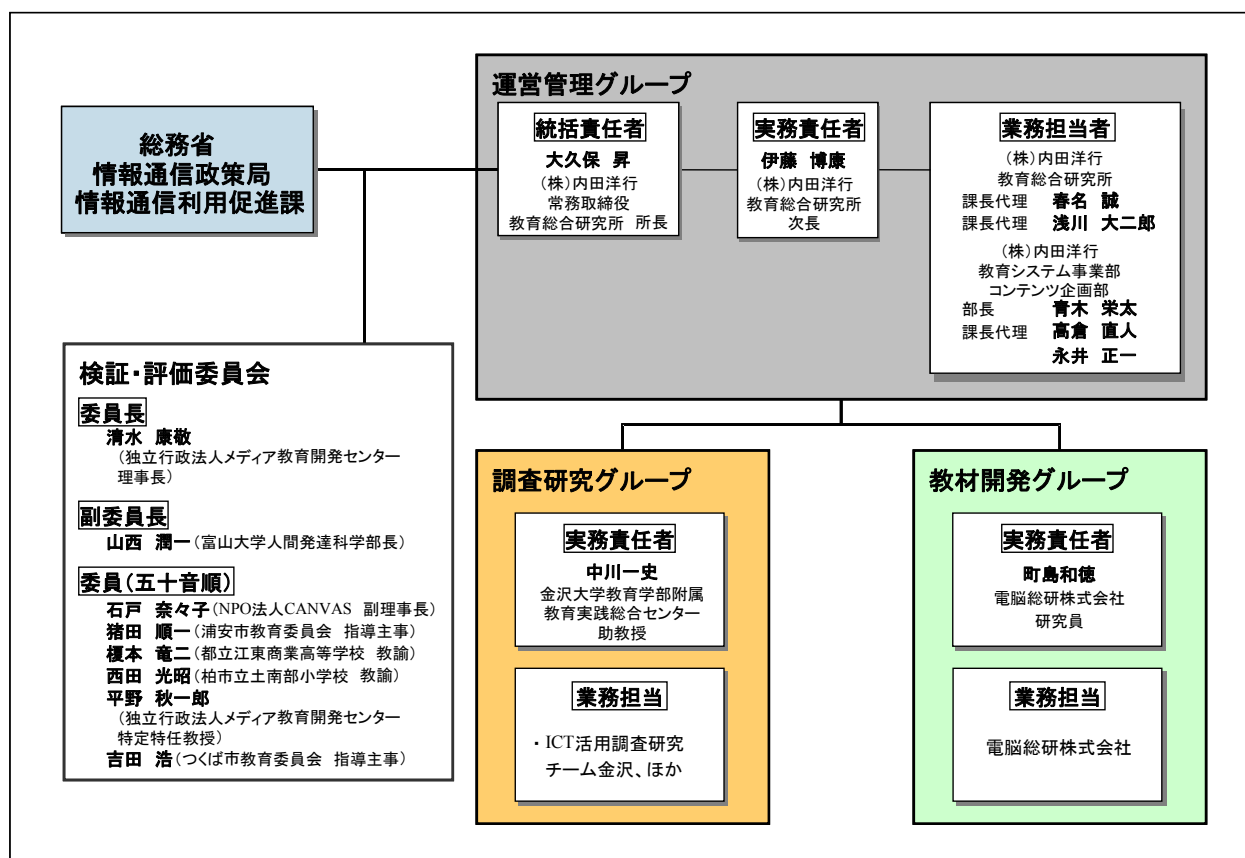


図 3-1 本事業実施体制

実施体制において、「運営管理グループ」は、事業の進捗管理や総務省との窓口業務を行い、「教材開発グループ」は、運営管理グループの管理下にて育成プログラム全体の調査・開発を行った。「調査研究グループ」は、研究者や現場教師からなる専門家集団として、運営管理グループの管理下にて、教材開発グループに対して必要なアドバイスや実証実験の実施等を行った。「検証・評価委員会」は、有識者からなる外部評価委員会として、調査・開発されるプログラムの品質について検証・評価を行った。

4. 目的

本事業の目的は、インターネットや携帯電話といった ICT メディアの健全な利用促進を図るため、これらを利用するにあたって必要とされる総合的な ICT メディアリテラシーを育成するプログラムを調査・開発することである。

本調査・開発で達成を目指す目標は、以下の 4 点である。

- ① メディア活用能力、メディア読解能力、コミュニケーション創造能力といった総合的な ICT メディアリテラシーを育成すること。
- ② セミナーなどでの学習と、家庭での復習・補習を組合せることにより、子どもたちが必要な ICT メディアリテラシーを着実に理解できるよう図ること。
- ③ 子どもの興味・関心をひきつけるため、体験学習の手法を多く取り入れたプログラムを開発すること。
- ④ 指導マニュアルを作成し、指導者・保護者が子どもを指導できるようにすること。

5. 調査・研究の内容

5-1. ICT メディアリテラシー育成プログラムの開発に必要な調査

本事業では、ICT メディアリテラシー育成プログラムの開発に必要な調査の結果、「ICT メディアリテラシー学習項目（小学校 5・6 年生用）」（以下「学習項目」と略）を策定し、育成プログラムで育成する具体的な能力を検討・明示した。

本項では、「学習項目」の作成手法、および検証・評価委員会（第 1 回、第 2 回）を経て行った「学習項目」の修正過程を 5-1-1 で、「学習項目」に基づいた育成プログラム制作過程について 5-1-2 で詳述し、最後に、育成プログラムを構成する個々の教材について、その概略を 5-1-3 で記述する。

5-1-1. ICT メディアリテラシー学習項目（小学校 5・6 年生用）について

「学習項目」の策定にあたって、まず「ICT メディアリテラシー」という一般的には認知されていない用語の定義を明確にすべく、本事業の仕様書を再考した。本事業の仕様書では、ICT メディアリテラシーを以下のように定義している。

ICTメディアリテラシー：

単なる ICT メディアの活用・操作能力のみならず、メディアの特性を理解する能力、メディアにおける送り手の意図を読み解く能力、メディアを通じたコミュニケーション能力までを含む概念

つまり、「ICT メディアリテラシー」とは、インターネットに代表される ICT メディアを活用するための「メディアリテラシー」と、ICT メディアを安全かつ安心して利用するために必要な「情報モラル」、さらにはコンピューターや携帯

電話などの情報端末やソフトウェアを使いこなすための「情報リテラシー」を統合した概念であることが分かる。

これまで行ってきた「情報モラル」や「情報リテラシー」に関する教材制作の経験上、本事業で「ICT メディアリテラシー」に該当するすべての能力を育成するプログラムを開発することは困難であると判断し、育成プログラムの開発にあたっては対象となる能力の絞り込みが必要という結論に至った。

そこで、本事業における「ICT メディアリテラシー」の範囲を検討するため、本事業の前身となっている平成17年度総務省委託事業「ICT メディアに係る子どもの利用実態及び利用環境等に関する国内外調査研究」の報告書を確認した。

平成 17 年度の調査事業では、国内における ICT メディアの利用実態の把握にあたり、国内において総務省や文部科学省が過去に行った調査結果の再分析や、小・中学生を対象としたヒアリング調査、保護者を対象としたインターネット調査が行われた。調査・分析結果は、ICT メディアや携帯電話、コンピューターなどの利用実態に主眼が置かれており、具体的な ICT を活用するために必要な能力を抽出するには不十分な内容であることが分かった。そこで、「学習項目」の策定の前段階として、小学生 5・6 年生における ICT 活用の具体的なイメージを捉えるため、平成 17 年度の調査事業の結果を踏まえつつ、各省庁が取りまとめた ICT に関する報告書、情報教育の実践者・研究者がまとめた書籍や報告書、情報教育に関するウェブサイトから情報を収集した（添付資料 1）。

収集した参考文献を調査した結果、「ICT メディアリテラシー」の一部である「情報リテラシー」と「情報モラル」については、全国規模で採用されている小学校 5・6 年生を対象としたカリキュラムは存在しないものの、文部科学省『情報活用能力の 3 観点の分類及び指導項目の整理』に掲載されている「情報活用能力の 3 観点」を背景に、情報教育の実践者や研究者によってさまざまなカリキュラムや授業案、教材が作られていることが分かった。

情報活用能力の 3 観点

① 情報活用の実践力：

課題や目的に応じて情報手段を適切に活用することを含めて、必要な情報を主体的に収集・判断・表現・処理・創造し、受け手の状況などを踏まえて発信・伝達できる能力

② 情報の科学的な理解：

情報活用の基礎となる情報手段の特性の理解と、情報を適切に扱ったり、自らの情報活用を評価・改善するための基礎的な理論や方法の理解

③ 情報社会に参画する態度：

社会生活の中で情報や情報技術が果たしている役割や及ぼしている影響を理解し、情報モラルの必要性や情報に対する責任について考え、望ましい情報社会の創造に参画しようとする態度

また、「メディアリテラシー」についても、全国規模で採用されている小学校 5・6 年生を対象としたカリキュラムは存在しないものの、総務省『放送分野における青少年とメディア・リテラシーに関する調査研究会報告書』に掲げられた「メディア・リテラシーの構成要素」に沿う形で、研究者や実践者により、指導案や教材が開発されていることが分かった。

メディア・リテラシーの構成要素

- ① メディアを主体的に読み解く能力：
 - (ア) 情報を伝達するメディアそれぞれの特質を理解する能力。
 - (イ) メディアから発信される情報について、社会的文脈で批判的(クリティカル)に分析・評価・吟味し、能動的に選択する能力。
- ② メディアにアクセスし、活用する能力：

メディア(機器)を選択、操作し、能動的に活用する能力。
- ③ メディアを通じてコミュニケーションを創造する能力。特に、情報の読み手との相互作用的(インタラクティブ)コミュニケーション能力。

上記の調査により、これまで教材制作過程で培ったノウハウ、多くの先生方の情報教育に関する知見をもとに、ICT メディアリテラシーに相当する具体的な能力の抽出・体系化により「学習項目」を作成し、その内容について、第 1 回検証・評価委員会において検証・評価を受けることとした。

なお、第 1 回検証・評価委員会への提出時点においては、まだ「ICT メディアリテラシー学習項目(小学校 5・6 年生用)」という名称は確立しておらず、「学習項目」は、以下に述べる「ICT メディアリテラシースタンダード(案)」という名称で提案した。

(1)ICT メディアリテラシースタンダード(案)

第 1 回検証・評価委員会に向けて、運用管理グループおよび教材開発グループが共同で、以下の手順に従って「ICT メディアリテラシースタンダード(案)」の策定を試みた。

- ステップ1: ICT メディアリテラシースタンダード(案)のフレームワーク策定
- ステップ2: 教材制作経験者らによるブレインストーミング
- ステップ3: 情報を利用する立場に対応した能力の抽出
- ステップ4: ICT サービスに対応した能力の抽出

ステップ1: ICTメディアリテラシースタンダード(案)のフレームワーク策定

ICT メディアリテラシースタンダード(案)は、育成プログラムを開発するための基礎としての意味合いが強いことから、育成プログラムで取り上げられる学習内容との関連が明確になるよう策定を検討した。そこで、まず ICT メディアの特性である「双方向性」と、その特性を生かした「コミュニケーション」に着目し、提案当初からインターネット補助教材の開発構想として挙げていた「ICT サービスの教育用シミュレーター」との関連付けを意識した 2 つの軸からなる ICT メディアリテラシースタンダード(案)を構想した。

2 つの軸の候補としては、「ICT 活用シーン」、「ICT サービス」、「利用者の立場・能力」の 3 つを想定したが、最終的には「ICT サービス」と「利用者の立場・能力」の 2 つを軸として採用した。「ICT 活用シーン」は、今後も変化しつづけていくことが確実で、ICT サービスの典型的な活用シーンを設定することが非常に難しいため、軸として採用することが困難と判断したためである。

「ICT サービス」軸として、具体的に何を採用するかを考えるにあたって、開発した育成プログラムの寿命を 3～5 年程度と仮定した場合、その期間において軸に沿ったパラメーターがどれだけ変動する可能性があるかを検討した。

ICT サービスは数多く存在するが、「リアルタイム性」、「コミュニケーションチャネル数」、「発信される情報の源泉」という 3 つの視点で考えることで、一般的に利用されているブログ・掲示板・チャット・メール・SNS に絞り込むことが可能だと考えた。また、新たな ICT サービスが登場したとしても、基本的には情報の送り手と受け手とのコミュニケーションにあたる以上、今回挙げる 5 つの ICT サービスのいずれかに類似する可能性が高く、今後数年間で ICT メディアリテラシースタンダード(案)を改訂する可能性は低いと考えた。

表 5-1 「ICT メディアリテラシースタンダード(案)」の軸に用いた ICT サービスとその概要

ICT サービス名	概要	類似する ICT サービス
ブログ	運営者によってウェブサイトを日記のように日々更新できる。	
メール	インターネットを通じてパソコンや携帯電話でメッセージを交換できる。	メッセージャー、IP 電話
チャット	インターネットを通じて多くの人たちと同時に文字や絵、音声で話すことができる。	
掲示板	運営者以外の第三者がブラウザから情報や発言を書き込める。	
SNS	人々の「つながり」を重視して、趣味や嗜好・仕事関係・男女関係などの構築をオンラインでサポートする。	

「利用者の立場・能力」は、送り手に必要な能力、受け手に必要な能力、送り手・受け手の双方に必要な能力という形で 3 つに分類できること、育成プログラムの寿命に左右されない普遍性を持っていることから、ICT メディアリテラシースタンダード(案)の軸として採用した。

ステップ2: 教材制作経験者らによるブレインストーミング

ステップ1で定めた軸に沿うパラメーターを決定するために、運用管理グループと教材開発グループに、情報モラルや情報リテラシーに関する教材の制作経験者らを交えてブレインストーミングを行った。ブレインストーミングでは、ICT メディアリテラシーの定義、いわゆる ICT メディアの「光の部分」と「影の部分」の扱い、情報モラルで取り扱われている内容、小学校 5・6 年生において想定される ICT 活用シーン、小学校 5・6 年の子どもたちがそれぞれのメディアにどのように接しているか、以上についての様々な実例の紹介、等について様々に議論・検討した。

ステップ3: 情報を利用する立場に対応した能力の抽出

ブレインストーミングの結果、および文部科学省の「情報活用能力の 3 観点の分類及び指導項目の整理」を参考に、利用者の立場(受け手の立場、送り手の立場、その両方)それぞれに必要な能力を整理した。能力の整理にあたっては、「情報活用能力の 3 観点の分類及び指導項目の整理」で使われている以下のキーワードとの対応を考慮した。

整理のために使用したキーワード

収集・判断・表現・処理・創造・発信・伝達・理解・態度

ステップ4: ICTサービスに対応した能力の抽出

ステップ3で抽出した利用者の立場・能力と、ICT サービスを軸に、能力とICT サービスの交点に対して、該当する ICT サービスを利用する上で必須となる具体的な知識やスキルを文章化した。ICT サービスに影響されない一部の能力については、全 ICT サービスで共通という位置づけにした。

以上の 4 ステップを経て、「ICT メディアリテラシースタンダード(案)」（添付資料 2）、「ICT メディアリテラシースタンダードについて(説明書)」（添付資料 3）を作成した。

(2) 第 1 回検証・評価委員会後の経過と「ICT メディアリテラシー学習項目(小学校 5・6 年生用)」策定

前項(1)で記載した「ICT メディアリテラシースタンダード(案)」について、第 1 回検証・評価委員会にて討議したところ、委員より様々な指摘をうけ、その結果、ICT メディアリテラシースタンダード(案)について、名称・内容・表現など全てを再考することとなった。

第 1 回検証・評価委員会における主な指摘事項、およびそれを受けての対応方針は、次の表の通りであった。

表 5-2 ICT メディアリテラシースタンダード(案)における第 1 回検証・評価委員会での主な指摘事項と、それに対する対応方針

主な指摘事項	対応方針
1. 何のため、誰のためのものかが分からない	目的、利用対象者を明確にする
2. 「スタンダード」という言葉は、重すぎる	ドキュメントの名称を変更する
3. ICTサービスを軸に取るのは、不適切	枠組みを再検討する
4. 内容が細かすぎる	内容をさらに絞り込んだ上、わかりやすく表現する
5. コミュニケーションに偏っている	内容を見直し、コミュニケーション以外にも充分に取り入れる

各指摘事項ならびに対応方針の詳細は、以下の通りである。

①目的、利用対象者の明確化(指摘事項1)

第 1 回検証・評価委員会において、ICT メディアリテラシースタンダード(案)策定の目的、および利用対象者が不明確であるとの指摘があった。そこで、目的と利用対象者について、以下の 2 点を再確認した。

- ICT メディアリテラシースタンダードの策定目的は「育成プログラム開発を進めるにあたって、当面の小学校 5・6 年生に必要な ICT メディアリテラシー学習項目を洗い出すため」である。

- 利用対象者は、小学校 5・6 年生の ICT メディアリテラシー育成を担う指導者（例えば、学校の教員、地域セミナーの講師）や、ICT メディアリテラシー育成のための指導案や教材を制作する者である。

②「スタンダード」という言葉について（指摘事項 2）

「スタンダード」とは、「基準」「標準」を意味する語であり、一般に非常に重い意味を持つ。一方、策定した「ICT メディアリテラシースタンダード(案)」は、①で確認した通り、あくまでも「育成プログラム開発を進めるにあたって、当面の小学校 5・6 年生に必要な ICT メディアリテラシー学習項目を洗い出すため」という目的で作成されたものであり、その実態が「スタンダード」という名称と乖離しているのは明らかであった。

そこで、「ICT メディアリテラシースタンダード(案)」の名称を、本項の冒頭にも挙げたとおり「ICT メディアリテラシー学習項目(小学校 5・6 年生用)(案)」と変更した。

③ICTメディアリテラシー学習項目の再編集（指摘事項3～5）

「ICT メディアリテラシースタンダード(案)」(添付資料 2)は、「利用者の立場・能力」および「ICT サービス」(ブログ、掲示板、チャット、メール、SNS)を軸に取ってまとめた。しかし、新しい ICT サービスが次々登場する現在、ICT サービスを軸に取ると、教材の寿命が著しく短くなると懸念され、不適であるとの指摘を、第1回検証・評価委員会にて受けた。そこで、「学習項目」においては、軸の取り方、枠組みについて再検討を行った。

横軸の要素は、「ICT サービス」から、ICT メディアリテラシーを習得するための学習項目にあたる「知識・スキル」と、「知識・スキル」を習得したことで実現可能になる「行動」に変更した。

一方、縦軸の要素は、「ICT メディアリテラシースタンダード(案)」で縦軸として挙げた「利用者の立場・能力」を、「(ア)ICT メディアを道具として使うために必要となる能力(=狭義の情報リテラシー)」、「(イ)情報の受発信に必要となる能力(=メディアリテラシー)」、「(ウ)ICT メディアの先にいる人と安心して安全にコミュニケーションするために必要な能力(=モラル)」という 3 つの観点から、再整理した。

(ア)ICT メディアを道具として使うために必要となる能力については、「ICT メディアリテラシースタンダード(案)」で挙げられている各コミュニケーションツールの特性や操作に関する項目で共通するもののみピックアップし、文章表現を抽象化することによって、「ICT メディアの特性を理解する能力」および「ICT メディアを操作できる能力」に分類した。

(イ)情報の受発信に必要となる能力については、「火曜の会」のウェブサイトに掲載されている「情報教育の目標リスト」(添付資料 4)を参考とした。

「火曜の会」は、聖心女子大学・永野和男教授が主催し、情報教育を研究する教育研究者・現職教員が多く参加する情報教育カリキュラム開発研究会であり、ウェブサイトには、多くのデジタル教材が掲載されている。その中でも「情報教育の目標リスト」は、情報教育における具体的な教育目標・評価基準をリストの形で提示した画期的なものであり、多くのウェブサイトからリンクされるとともに、学校の情報教育において、評価の参考にされるなど、信頼性も高いものである。とくに、具体的な項目からなるリストの形を取っていること、教育目標を学年に対応したレベル別にグループ化してあることなどが、今回の「学習項目」策定に非常に有益であった。

上記の「情報教育の目標リスト」から、小学 5・6 年生が無理なく習得できる内容をピックアップし、抽象的な文章表現に置き換え、「情報を収集する能力」、「情報を処理・編集する能力」、「情報を表現する能力」、「情報を伝達する能力」および「ICT メディアにおける送手手の意図を批判的に読み解く能力」の 5 つに分類した。

(ウ)ICT メディアの先にいる人と安心して安全にコミュニケーションするために必要な能力(モラル)については、過去に行った教材制作で得た知見をもとに、プライバシー、著作権、肖像権、所有権、使用权などの権利や、性格や国籍、学歴や性格などの個性を侵害することなく、他の人とコミュニケーションするためのルールやマナー、教訓を洗い出し、「主体的にコミュニケーションする能力」、「コミュニケーションする相手を尊重する能力」、「ICT メディアを安全に使う能力」、「情報の権利を保護する能力」の 4 つに分類した。

このようにして、縦軸の要素を、新たに 11 の項目に分類・整理した。

このまとめ直しにおいては、「内容が細かすぎる」(指摘事項 4)、「コミュニケーションに偏っている」(指摘事項 5)という指摘にも対応し、内容があまりにも細かくなならないよう絞り込み、また、コミュニケーション以外の様々な要素も、上記に説明したように内容に盛り込むようにした。

表現については、本「学習項目」の想定利用対象者である「小学校 5・6 年生の ICT メディアリテラシー育成を担う指導者(例えば、学校の教員、地域セミナーの講師)や、ICT メディアリテラシー育成のための指導案や教材を制作する者」に分かりやすくした。

以上①～③の対応方針にしたがって、第 2 回検証・評価委員会に向けて「学習項目」草案を作成し、まず清水康敬委員長と協議の結果、上記「ICT メディアリテラシー学習項目(小学校 5・6 年生用)(案)」という名称をご提案いただくと共に、いくつかの修正箇所をご指摘いただいた。

また、本「学習項目」草案の内容・表現については、西田光昭委員(柏市立土南部小学校教諭)から、小学校教員としての立場からご意見・ご教示をいただいた。

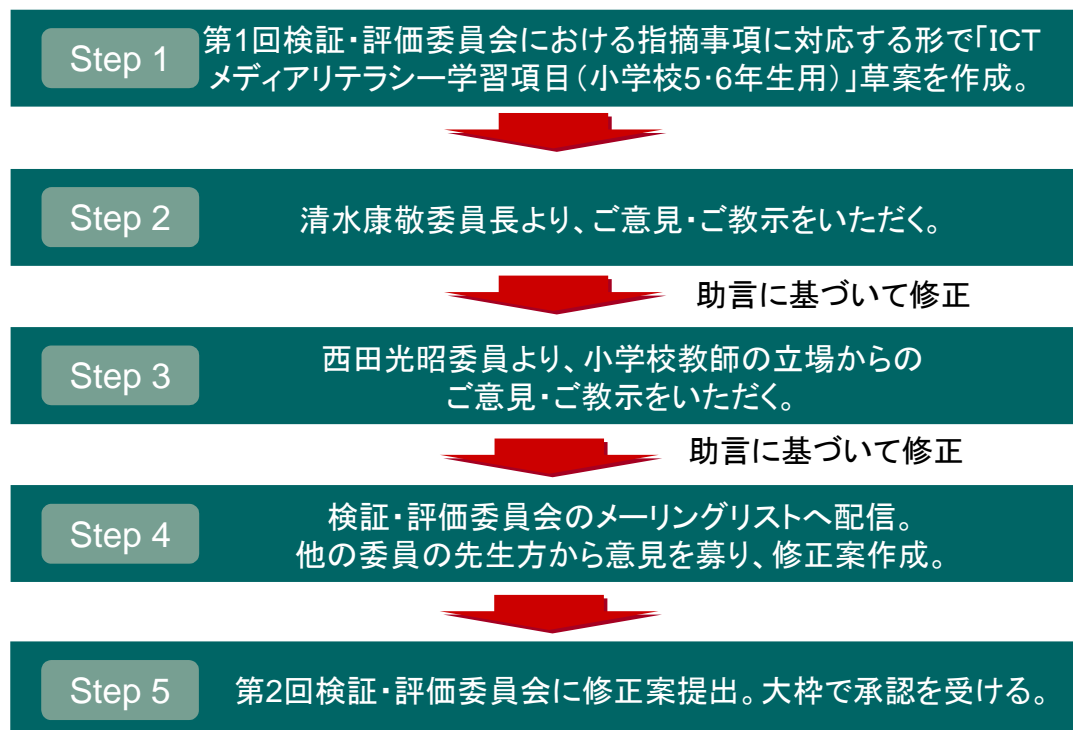
清水委員長、西田委員からのご意見・ご教示を反映させた草案について、メーリングリスト上で検証・評価委員会の全委員に配信し、そこでのご意見・ご教示も反映させた「ICT メディアリテラシー学習項目(小学校 5・6 年生用)(案)」を、第 2 回検証・評価委員会にて提示し、大枠で承認を受けた。

以上の経過を、図5-1にまとめて示す。

表5-3 ICTメディアリテラシー学習項目(小学5・6年生用)

ICTメディアリテラシー	情報活用能力(※1)			本事業で教材を制作するために定めた小学校5・6年生に必要な知識・スキル・行動	
	情報活用の実践力	情報の科学的な理解	情報社会に参画する態度	知識(●)・スキル(■)	行動
ICTメディアの特性を理解する能力 <インターネットの特性を理解し、適切な情報発信ができる>	◎		○	<ul style="list-style-type: none"> ●インターネットでは、コミュニケーションツール(ブログやメールなど)を使って自分の考えや意見を簡単に発信できることを理解する。 ●インターネットでは、情報が伝わるスピードがとても速いことを理解する。 ●インターネットでは、情報が伝わる範囲がとても広いことを理解する。 ●インターネットに1度でも流れた情報は、撤回・消去できないことを理解する。 ●インターネットでは、自分の名前や住所などを明かさずに使うこともできることを理解する。 	インターネットの特性を理解した上で、目的に応じてインターネットを他のメディア(テレビ、新聞、図書など)と区別して使っている。
ICTメディアを操作できる能力 <ソフトウェアやハードウェアの仕組みを理解し、正しく操作できる>	◎	○	○	<ul style="list-style-type: none"> ●自分が使うコミュニケーションツール(ブログやメールなど)の使い方の概要を理解する。 ●コンピューターや携帯電話、デジタルカメラなどの基本的な仕組みを理解する。 ●デジタルデータは移動したり、コピーしたりできることを理解する。 ■コミュニケーションツール(ブログやメールなど)の基本的な操作を行うことができる。 ■コンピューターや携帯電話、デジタルカメラなどの基本的な操作を行うことができる。 ■自分が伝えたいことを文字や画像などを使ってブログや掲示板などに書き込んだり、メールで送ったりすることができる。 ■文書作成ソフトや画像編集ソフトを使って、文章や画像などを作ることができる。 	<p>コミュニケーションツール(ブログやメールなど)の基本操作を行っている。</p> <p>コンピューターや携帯電話、デジタルカメラなどの基本操作を行っている。</p> <p>コミュニケーションツール(ブログやメールなど)を使って、自分が伝えたい内容を書いている。</p> <p>文書作成ソフトや画像編集ソフトを使って、自分で文章や画像を作っている。</p>
情報を収集する能力 <適切なメディアを選択し、正しい情報を収集できる>	◎		○	<ul style="list-style-type: none"> ●インターネットには、情報を探すときに役立つウェブサイトがあることを知っている。 ●メディアによって、情報の収集の仕方と内容が異なることを理解する。 ■インターネットから自分の求めている情報を探すことができる。 ■収集した情報から、自分の目的にあう情報を選択することができる。 ■テレビや新聞などの他のメディアと比較しながら、インターネットから必要な情報を収集することができる。 	<p>テレビや新聞などの他のメディアと比較しながらインターネットから必要な情報を収集している。</p> <p>探したい情報に応じて、適切なメディア(テレビ、新聞、図書など)を使い分けている。</p> <p>さまざまなメディア(テレビや新聞など)から情報を収集している。</p>
情報を処理・編集する能力 <適切な情報を評価・選択し、その情報を加工・整理できる>	◎	○		<ul style="list-style-type: none"> ●収集した情報は整理したり、組み合わせたりすることで自分の目的にあった情報にできることを知っている。 ■収集した情報を使いやすくなるように整理したり、組み合わせたりすることができる。 ■収集した情報と自分の意見を区別し、自分の考えや意見をまとめることができる。 	<p>収集した情報を自分の目的に応じて、整理したり組み合わせたりしている。</p> <p>必要に応じて収集した情報に自分の考えや意見を加えている。</p>
情報を表現する能力 <情報の特性や表現方法を理解し、自分なりに情報を表現できる>	◎	○		<ul style="list-style-type: none"> ●自分の考えや意見・他のメディアで収集した情報は、グラフや図、表などの表現方法を使うことで分かりやすく伝えられることを理解する。 ●伝えたい情報や伝えたい相手によって、適切な表現方法(グラフや図、表など)があることを理解する。 ■必要なソフトウェアやツールなどを使って、自分の考えや意図を生かしたグラフや図、表を描くことができる。 	<p>自分が伝える情報を目的に応じてグラフや図、表などで表現している。</p> <p>伝えたい相手に応じて、適切な表現方法(グラフや図、表など)を選択している。</p>
情報を伝達する能力 <受け手や情報の特性等を踏まえ、適切な情報を伝達できる>	◎		○	<ul style="list-style-type: none"> ●コミュニケーションツール(ブログやメールなど)を使うことで、インターネットの先にいる人に自分の考えや意見が伝えられることを理解する。 ●自分の考えや意見は、伝え方によって伝わらなかったり、誤解されたりする場合があることを理解する。 ■自分が伝えたい考えや意見を分かりやすい表現を使って適切に伝えることができる。 	<p>コミュニケーションツール(ブログやメールなど)を使って自分の考えや意見をインターネットの先にいる人に伝えている。</p> <p>伝える順序や分かりやすい表現を意識して、考えや意見を伝えている。</p>
ICTメディアにおける送り手の意図を批判的に読み解く能力 <情報が及ぼす影響を理解し、収集した情報に対して適切な判断ができる>	○		◎	<ul style="list-style-type: none"> ●インターネットには、正しい情報だけでなく誤った情報もあることを理解する。 ●インターネットにある情報は、常に送り手の意見や考えによって作られていることを理解する。 ■インターネットにある情報を鵜呑みにせず、自分で判断して適切な情報を選択できる。 	<p>インターネットにある一つの情報を鵜呑みにせず、他の情報と比較しながら送り手の意図を考えて読み解いている。</p> <p>インターネットにある情報を鵜呑みにせず、自分の判断に基づいて適切な情報を選択して行動している。</p>
主体的にコミュニケーションする能力 <社会生活の中でICTメディアが果たしている役割や有用性を理解した上で、他の人と積極的にコミュニケーションできる>	○		◎	<ul style="list-style-type: none"> ●インターネットでは、他の人と意見や情報をやりとりできることを理解する。 ●コンピューターや携帯電話、インターネットなどを使うことで、より豊かな生活が送れることを理解する。 ●インターネット上でのコミュニケーションは、さまざまな情報をやりとりできることを理解する。 	コンピューターや携帯電話などを使って、インターネットの先にいる人と積極的に意見や情報をやりとりしている。
コミュニケーションする相手を尊重する能力 <コミュニケーションを大切にすることを理解し、ルールやマナーを守ることができる>	○		◎	<ul style="list-style-type: none"> ●インターネットでは、自分と考え方や意見が異なる人を認め合うことが大切なことを理解する。 ●インターネットでコミュニケーションするときに、言葉づかいが荒くなったり、感情的になったりする人がいることを理解する。 ●インターネット上でのコミュニケーションや携帯電話の利用についても、日常生活と同じようにルールやマナーがあることを理解する。 ■インターネットの先にいる人の中には自分と考えや意見が異なる人がいることを理解して、コミュニケーションすることができる。 	<p>インターネットの先にいる人と礼儀や思いやりをもってやりとりしている。</p> <p>インターネット上でのコミュニケーションや携帯電話の利用について、ルールやマナーを身につけようとする。</p>
ICTメディアを安全に使う能力 <情報に対する責任や不適切な情報への対処方法を理解し、インターネットを安全に使うことができる>	○		◎	<ul style="list-style-type: none"> ●IDやパスワードを他の人に教えると、さまざまなトラブルに巻き込まれる恐れがあることを理解する。 ●自分や他の人の個人情報を掲示板やチャットなどに書き込むと、悪意を持った人がその情報を悪用する恐れがあることを理解する。 ●インターネットでは、本人が望んでいない情報や悪意のある情報を見たり、受信したりする恐れがあることを理解する。 ●望ましくない情報に出会ったときの適切な対処方法について理解する。 ●コンピューターや携帯電話などには、たくさんの大切なデータや個人情報(氏名や住所など)が含まれていることを理解する。 ■望ましくない情報に出会ったときに適切な対処ができる。 ■コンピューターや携帯電話の中のデータや個人情報(氏名や住所など)が、人に利用されないように、気をつけることができる。 	<p>IDやパスワードを設定し、他の人に教えないようにしている。</p> <p>コンピューターや携帯電話を不用意に貸したり、なくしたりしないようにしている。</p> <p>社会的に好ましくないウェブサイトは利用しない。</p> <p>掲示板やチャットなどに名前や住所、顔写真などの個人情報をむやみに書き込んだり、メールで他の人に教えたりしない。</p> <p>不意にウェブで表示された情報や、インターネットから送られてきた不要な情報を無視している。</p>
情報の権利を保護する能力 <著作権や肖像権などの権利を理解し、それらの権利を守ることができる>	○		◎	<ul style="list-style-type: none"> ●人が作ったもの(著作物)には、他の人に勝手に使われない権利(著作権)があり、利用する場合には許可が必要であることを理解する。 ●人には写真や似顔絵、名前を勝手に使われない権利(肖像権など)があり、利用する場合には許可が必要であることを理解する。 ●自分が作った文章や画像(写真、イラストなど)などにも、著作権や肖像権などがあることを理解する。 	<p>著作者の許可を得ていない著作物をブログや掲示板などに貼り付けたり、他の人にメールで送ったりしない。</p> <p>被写体となっている人物の許可を得ていない写真や似顔絵をブログや掲示板などに貼り付けたり、他の人にメールで送ったりしない。</p> <p>コミュニケーションツール(ブログやメールなど)などで著作物を使う場合、著作物を作った人の許可を得ようとしている。</p> <p>コミュニケーションツール(ブログやメールなど)などで人の写真や似顔絵、名前を使う場合、写真や似顔絵に写っている人の許可を得ようとしている。</p>

※1:記号の解説
◎対応している ○やや対応している



※各段階で、総務省担当者と協議を重ねた。

図 5-1 ICT メディアリテラシー学習項目(小学校 5・6 年生用)編集の経過

最後に、上記の経過を経て策定された「ICTメディアリテラシー学習項目(小学校5・6年生用)」を表5-3(8ページと9ページの間に挿入)に示す。育成プログラムは、本「学習項目」の「知識・スキル」に基づいて作成した。

5-1-2. ICT メディアリテラシー学習項目（小学校 5・6 年生用）の育成プログラムへの展開

本項では、5-1-1 にて記載された「学習項目」を基に、どのように育成プログラムを開発したかについて、流れを記述する。

開発の流れを、下の図に示す。

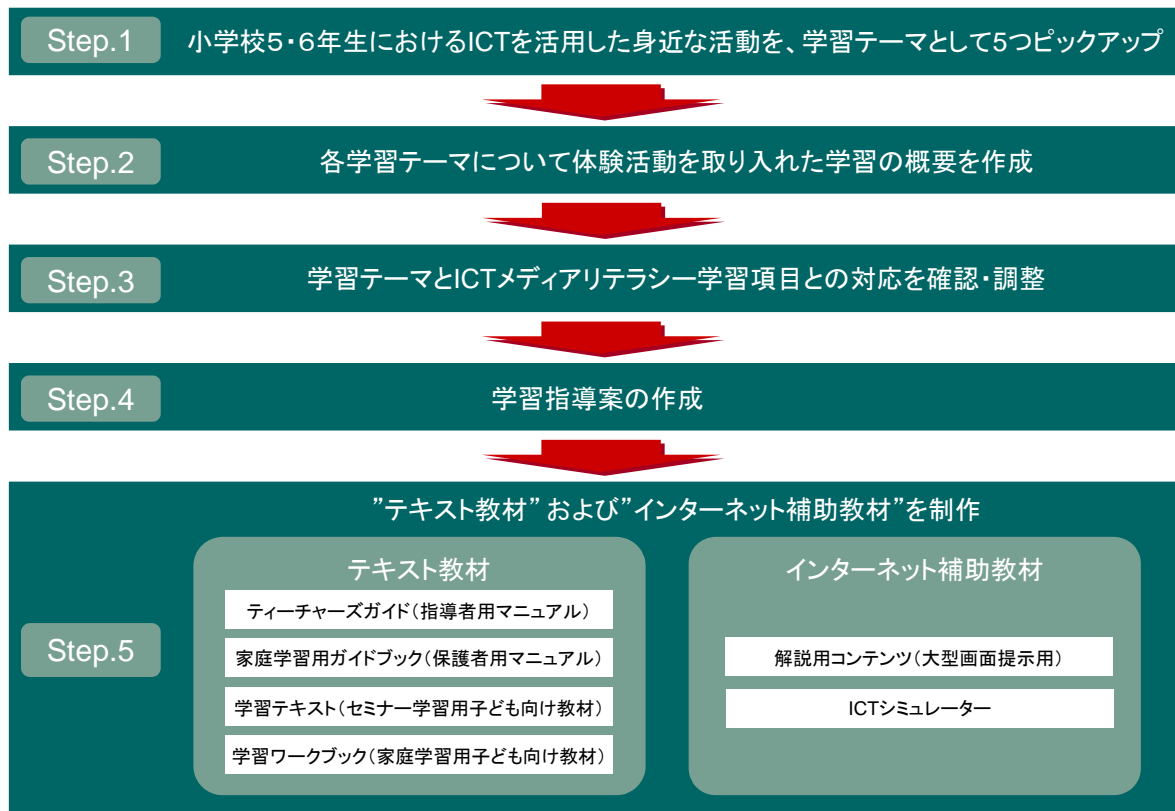


図 5-2 育成プログラム開発の流れ

Step 1 学習テーマとして5つピックアップ

本育成プログラムのテーマは、小学校5・6年生における ICT を活用した身近な活動をもとに設定したものである。Step 1 から、Step 4 までの作業を、以下の「調査研究グループ」と共同して行った。

表 5-4 調査研究グループメンバー一覧(敬称略;所属・職位は、平成 19 年 3 月時点のもの)

氏名	所属・職位
リーダー 中川 一史	金沢大学教育学部附属教育実践総合センター 助教授
メンバー(五十音順)	
有田 浩子	鳥取県鳥取市立西郷小学校 教諭
河岸 美穂	石川県立金沢伏見高等学校 教諭
小林 祐紀	石川県金沢市立三谷小学校 講師
佐藤 幸江	神奈川県横浜市立大口台小学校 主幹教諭
佐和 伸明	千葉県柏市立旭東小学校 教諭

谷口 義昌	鳥取県鳥取市立醇風小学校 教諭
松能 誠仁	金沢大学 技術職員
村井 万寿夫	金沢星稜大学 助教授

調査研究グループは、金沢大学・中川一史助教授を中心とし、大学の研究者や、教育現場の教員を含めたグループである。この中でも金沢周辺のメンバー（中川、河岸、小林、松能、村井）からなる「ICT 活用調査研究チーム金沢」は、定期的な研究会を開催して研鑽すると共に、本事業をはじめいくつかの調査・研究活動を行った実績を有している。

運営管理グループ、教材開発グループは、調査研究グループのメンバーと 5 度の打合せ*を持つとともに、メールリストにおいて議論を重ねた。

その結果、「インターネットで調べよう！」「わくわく！ハラハラ？インターネット」「学校のステキを伝えよう！」「メールでけんか！どうする？」「ケータイをもって街へ出かけよう！」の 5 つのテーマを選定した。

*調査研究グループとの打合せ

2006 年 9 月 15 日（於 横浜）

出席： 中川（調査研究グループ）、伊藤、春名（以上、運営管理グループ）、町島ほか 1 名（以上、教材開発グループ）

内容： 顔合せ、趣旨確認

- ・スケジュール確認
- ・実施計画書確認
- ・調査研究グループの役割について意見交換

2006 年 10 月 21 日（於 品川）

出席： 中川（調査研究グループ）、伊藤、永井、春名（以上、運営管理グループ）、町島（教材開発グループ）

内容： ・調査研究のアウトライン確認

- ・今後のスケジュール確認

2006 年 11 月 30 日（臨時； 於 横浜）

出席： 中川（調査研究グループ）、春名（運営管理グループ）、町島（教材開発グループ）

内容： 12 月 4 日打合せの下打合せ（中川調査研究グループリーダーに対する説明）

- ・調査研究グループに対する依頼事項の概要説明
- ・開発する教材に関する説明
- ・実証実験に関する説明
- ・今後のスケジュールについて説明

2006 年 12 月 4 日 (於 金沢大学)

出席： 中川、河岸、小林、松能、村井 (調査研究グループ)、永井、春名 (以上、運営管理グループ)、町島 (教材開発グループ)

内容： ・調査研究グループに対する本事業の趣旨・成果物・スケジュール・依頼事項に関する説明
・開発する教材に関する協議
・実証実験の指導テーマ・実施体制に関する協議
・今後のスケジュールについて確認
・運営管理グループ-調査研究グループ-教材開発グループのメーリングリスト開設について

2006 年 12 月 26 日 (於 金沢大学)

出席： 中川、河岸、松能、村井、有田、佐藤、佐和、谷口 (以上、調査研究グループ)、永井、春名 (以上、運営管理グループ)、町島 (教材開発グループ)

内容： ・実証実験に関する協議 (概要、テーマと内容、実施スケジュール)
・開発中の教材レビュー (解説用コンテンツ、指導者用マニュアル、保護者用マニュアル、セミナー学習用子ども向け教材に関して、デザインサンプルを見ながら)
・指導計画に関するレビューと協議、各テーマの担当者分担
・今後の進め方とスケジュールについて確認

Step 2 学習の概要を作成

上記 5 テーマについて、体験活動を取り入れた学習の概要を調査研究グループと共に作成した。

まず、各テーマの学習時間と共に、各テーマにおいて育てたい能力を「学習項目」から選び出し、関連づけを行った。その結果をまとめたのが表5-5である。

表 5-5 育成プログラムで設定した学習テーマと育てたい能力について

学習テーマ名	セミナー学習の学習時間	「ICTメディアリテラシー学習項目（小学校5・6年生用）」中の関連する能力
インターネットで調べよう！	45分×3 (135分)	情報を収集する能力 情報を処理・編集する能力 ICTメディアにおける送り手の意図を読み解く能力
わくわく！ハラハラ？インターネット	45分×1 (45分)	ICTメディアの特性を理解する能力 ICTメディアを安全に使う能力
学校のステキを伝えよう！	45分×3 (135分)	ICTメディアを操作できる能力 情報を伝達する能力 情報の権利を保護する能力
メールでけんか！どうする？	45分×1 (45分)	ICTメディアを操作できる能力 コミュニケーションする相手を尊重する能力
ケータイを持って街へ出かけよう！	45分×1 (45分)	ICTメディアを操作できる能力 ICTメディアを安全に使う能力 情報の権利を保護する能力

各テーマで育てたい「学習項目」中の能力が設定された後、それらの能力を意識しつつ、各テーマの概要を設定した。以下、その内容について記載する。

① インターネットで調べよう！

本テーマでは、シミュレーター上の学習用検索エンジンと学習用ウェブサイトを使って、学習の課題を解くために必要な情報をインターネットを使って効果的に見つけるための方法を学び、収集した情報を整理してまとめ、その課題について調べた結果を発表する。さらに、学習用ウェブサイトと比較することを通じて、インターネット上にある情報の確からしさや情報は発信者の意見や考えによって作られていることを学ぶ。

② わくわく！ハラハラ？インターネット

本テーマでは、インターネットの特徴や良さを知るとともに、その影に潜むインターネットの危険な側面をシミュレーターで体験することで、日常生活でインターネットを安心・安全に活用するための基礎知識や心構えを身につける。

③ 学校のステキを伝えよう！

本テーマでは、自分の学校のステキなところについて、「なぜ、ステキなのか？」ということを撮影した写真と分かりやすい文章で表現し、その内容をブログで発信することを体験する。ブログの完成後には、他の人が作ったブログを見て、自分の意見や感想をコメントとして書き込み、ブログ上でのコミュニケーションを体験する。

④ メールでけんか！どうする？

本テーマでは、ケータイでのメールによるけんかをシミュレーター上で体験し、けんかの原因を考えることを通じて、言葉づかいが悪くなったり、感情的になったりする人がいることや、自分が伝えたいことを文字だけで表現することの難しさに気づき、メールの特性やメールでコミュニケーションする際に心がけるべきことを学ぶ。

⑤ ケータイを持って街へ出かけよう！

本テーマでは、携帯電話を持ってお母さんから頼まれた本を隣駅の本屋さんに取りに行くお使いシミュレーションを体験する。お使いの途中で遭遇するケータイに係わる出来事を体験することで、携帯電話の便利な機能や公共施設でのマナー、著作権や肖像権に配慮することの大切さについて学ぶ。

Step 3 学習テーマとICTメディアリテラシー学習項目との対応を確認・調整

各テーマの概要が設定された後、単元計画レベルでの内容が検討された。このプロセスにおいては、「学習項目」の「知識・スキル」との関連付けがなされ、育成プログラム全体として、「学習項目」中の知識・スキルを網羅した。

表5-6(14 ページと 15 ページの間に挿入)に、学習テーマと、「学習項目」の能力、および知識・スキルとの関連を示す。この表に明示されている通り、プログラム全体を学習することにより、「学習項目」中の知識・スキルが網羅的に学習できるようになっている。スキル「必要なソフトウェアやツールなどを使って、自分の考えや意図を生かしたグラフや図、表を描くことができる」については、必要なソフトウェアやツール(描画ソフトや作図ソフトなど)が別途必要となるため、育成プログラムにおける関連づけはなされていない。

Step 4 学習指導案作成(調査研究グループと共に)

ここまで述べてきたように、学習テーマの設定、概要作成、単元計画作成のそれぞれのプロセスにおいて、「学習項目」との関連づけが慎重になされ、ほぼ全ての知識・スキルが網羅されるに至った。

その結果、各テーマについての指導案が作成され、これをもとに育成プログラムが開発されることとなった。各テーマについての指導案は、添付資料 5 に掲載した。

表5-6 学習テーマとICTメディアリテラシー学習項目(小学校5・6年生用)との対応表

能力	知識(●)・スキル(■)	インターネットで調べよう!	学校のステキを伝えよう!	わくわく!ハラハラインターネット	メールでけんか! どうする?	ケータイを持って街に出かけよう!
ICTメディアの特性を理解する能力	●インターネットでは、コミュニケーションツール(ブログやメールなど)を使って自分の考えや意見を簡単に発信できることを理解する。	-	○	-	○	-
	●インターネットでは、情報が伝わるスピードがとても速いことを理解する。	-	-	○	-	-
	●インターネットでは、情報が伝わる範囲がとても広いことを理解する。	-	-	○	-	-
	●インターネットに1度でも流れた情報は、撤回・消去できないことを理解する。	-	○	-	-	-
	●インターネットでは、自分の名前や住所などを明かさず使うこともできることを理解する。	-	-	○	-	-
ICTメディアを操作できる能力	●自分が使うコミュニケーションツール(ブログやメールなど)の使い方の概要を理解する。	-	○	-	-	○
	●コンピューターや携帯電話、デジタルカメラなどの基本的な仕組みを理解する。	-	○	-	-	○
	●デジタルデータは移動したり、コピーしたりできることを理解する。	-	○	-	-	-
	■コミュニケーションツール(ブログやメールなど)の基本的な操作を行うことができる。	-	○	-	○	-
	■コンピューターや携帯電話、デジタルカメラなどの基本的な操作を行うことができる。	-	○	-	-	○
	■自分が伝えたいことを文字や画像などを使ってブログや掲示板などに書き込んだり、メールで送ったりすることができる。	-	○	-	○	-
	■文書作成ソフトや画像編集ソフトを使って、文章や画像などを作ることができる。	○	-	-	-	-
情報を収集する能力	●インターネットには、情報を探すときに役立つウェブサイトがあることを知っている。	○	-	-	-	-
	●メディアによって、情報の収集の仕方と内容が異なることを理解する。	○	-	-	-	-
	■インターネットから自分の求めている情報を探ることができる。	○	-	-	-	-
	■収集した情報から、自分の目的にあう情報を選択することができる。	○	-	-	-	-
	■テレビや新聞などの他のメディアと比較しながら、インターネットから必要な情報を収集することができる。	○	-	-	-	-
情報を処理・編集する能力	●収集した情報は整理したり、組み合わせたりすることで自分の目的にあった情報にできることを知っている。	○	-	-	-	-
	■収集した情報を使いやすくなるように整理したり、組み合わせたりすることができる。	○	-	-	-	-
	■収集した情報と自分の意見を区別し、自分の考えや意見をまとめることができる。	○	-	-	-	-
情報を表現する能力	●自分の考えや意見・他のメディア(テレビ、新聞、図書など)で収集した情報は、グラフや図、表などの表現方法を使うことで分かりやすく伝えられることを理解する。	○	-	-	-	-
	●伝えたい情報や伝えたい相手によって、適切な表現方法(グラフや図、表など)があることを理解する。	○	-	-	-	-
	■必要なソフトウェアやツールなどを使って、自分の考えや意図を生かしたグラフや図、表を描くことができる。	-	-	-	-	-
情報を伝達する能力	●コミュニケーションツール(ブログやメールなど)を使うことで、インターネットの先にいる人に自分の考えや意見が伝えられることを理解する。	-	○	-	○	-
	●自分の考えや意見は、伝え方によって伝わらなかったり、誤解される場合があることを理解する。	-	-	-	○	-
	■自分が伝えたい考えや意見を分かりやすい表現を使って適切に伝えることができる。	○	○	-	-	-
ICTメディアにおける送り手の意図を批判的に読み解く能力	●インターネットには、正しい情報だけでなく誤った情報もあることを理解する。	○	-	-	-	-
	●インターネットにある情報は、常に送り手の考えや意見によって作られていることを理解する。	○	-	-	-	-
	■インターネットにある情報をすべて鵜呑みにせず、自分で判断して適切な情報を選択できる。	○	-	-	-	-
主体的にコミュニケーションする能力	●インターネットでは、他の人と意見や情報をやりとりできることを理解する。	-	○	-	○	-
	●コンピューターや携帯電話、インターネットなどを使うことで、より豊かな生活が送れることを理解する。	-	-	○	-	○
	●インターネット上でのコミュニケーションは、さまざまな情報をやりとりできることを理解する。	-	○	-	-	-
コミュニケーションする相手を尊重する能力	●インターネットでは、自分と考え方や意見が異なる人を認め合うことが大切なことを理解する。	-	○	-	○	-
	●インターネットでコミュニケーションするときに、言葉づかいが荒くなったり、感情的になったりする人がいることを理解する。	-	○	-	○	-
	●インターネット上でのコミュニケーションや携帯電話の利用についても、日常生活と同じようにルールやマナーがあることを理解する。	-	-	-	○	○
	■インターネットの先にいる人の中には自分と考え方や意見が異なる人がいることを理解して、コミュニケーションすることができる。	-	○	-	○	-
ICTメディアを安全に使う能力	●IDやパスワードを他の人に教えると、さまざまなトラブルに巻き込まれる恐れがあることを理解する。	-	○	-	-	-
	●自分や他の人の個人情報を掲示板やチャットなどに書き込むと、悪意をもった人がその情報を悪用する恐れがあることを理解する。	-	-	-	-	-
	●インターネットでは、本人が望んでいない情報や悪意のある情報を見たり、受信したりする恐れがあることを理解する。	-	-	-	-	○
	●望ましくない情報に出会ったときの適切な対処方法について理解する。	-	-	○	-	-
	●コンピューターや携帯電話などには、たくさんの大切なデータや個人情報(氏名や住所など)が含まれていることを理解する。	-	-	-	○	○
	■望ましくない情報に出会ったときに適切な対処ができる。	-	-	○	-	-
	■コンピューターや携帯電話の中のデータや個人情報(氏名や住所など)が、人に利用されないように気をつけることができる。	-	-	-	-	○
情報の権利を保護する能力	●人が作ったもの(著作物)には、他の人に勝手に使われない権利(著作権)があり、利用する場合には許可が必要であることを理解する。	-	-	-	-	○
	●人には写真や似顔絵、名前を勝手に使われない権利(肖像権など)があり、利用する場合には許可が必要であることを理解する。	-	○	-	-	○
	●自分が作った文章や画像(写真、イラストなど)などにも、著作権や肖像権などがあることを理解する。	-	○	-	-	○

記号の解説
○:含まれている
-:含まれていない

セル色の解説
セルの色:どの指導テーマにも当てはまらない

Step 5 育成プログラム(テキスト教材、インターネット補助教材)制作

Step 4 で作成した学習指導案をもとに、育成プログラムの制作を行った。育成プログラムは、学校の授業や、地域のセミナーなどで用いられる「セミナー学習用教材」、およびセミナー学習で学んだ子どもたちが、家庭で保護者と共に学習内容を振り返る際に用いられる「家庭学習用教材」に分類できる。

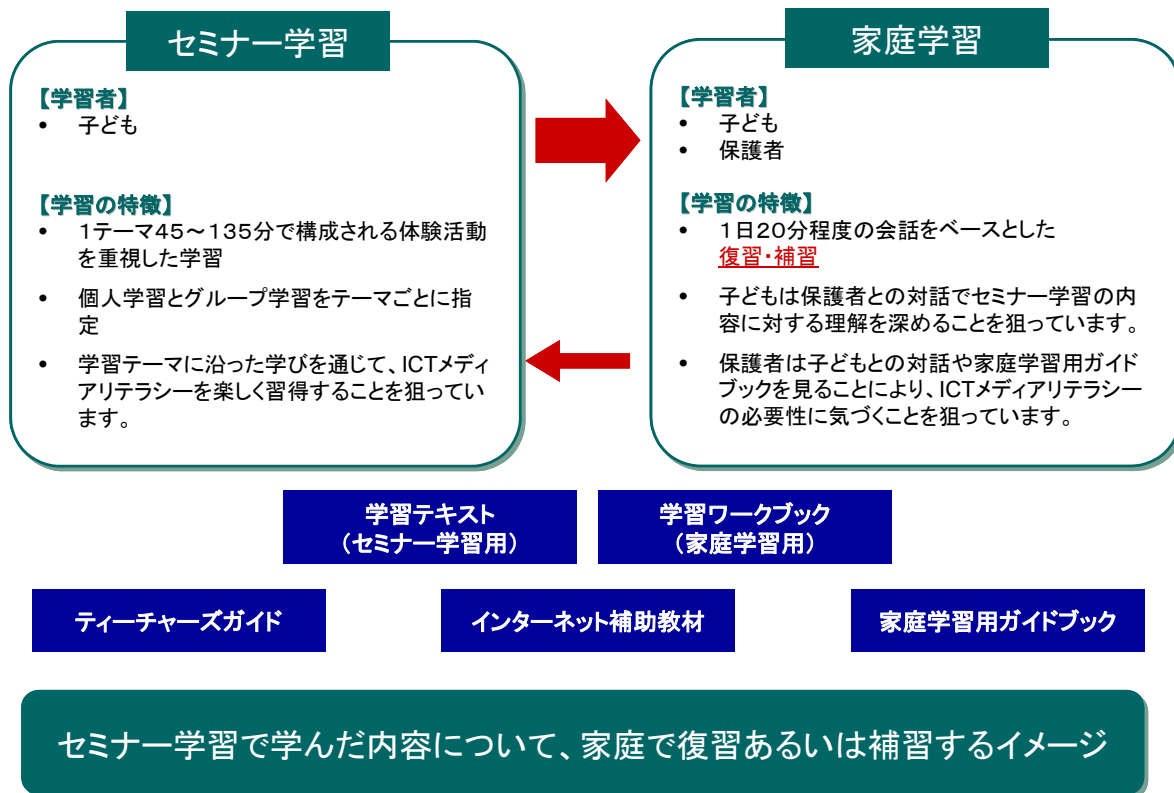


図 5-3 本事業で開発するプログラムの利用形態

5-1-3. 育成プログラム概要

本項では、育成プログラムを構成する教材について解説する。

表 5-7 育成プログラムを構成する教材一覧

教材タイプ	利用シーン	成果物名	利用対象者
テキスト教材	セミナー学習	ティーチャーズガイド (指導者用マニュアル)	指導者
		学習テキスト (子ども向け教材)	学習者(子ども)
	家庭学習	学習ワークブック (子ども向け教材)	学習者(子ども)
		家庭学習用ガイドブック (保護者用マニュアル)	保護者
インターネット 補助教材	セミナー学習	解説用コンテンツ (大型画面提示用)	学習者(子ども) 指導者
	セミナー学習 家庭学習	ICT シミュレーター	学習者(子ども)
			指導者

本育成プログラムを構成する教材は、上の表のように大きくテキスト教材とインターネット補助教材とに分類できる。以下、各教材について簡単に解説する。

(1) テキスト教材

テキスト教材は、学校の授業、地域センターなどで行われるセミナーでの使用を想定した「セミナー学習用」、およびセミナー学習を受講した子どもとその保護者が自宅等で行う復習・補習での使用を想定した「家庭学習用」に分類される。

●セミナー学習用教材

- ・ ティーチャーズガイド(指導者用マニュアル)

セミナー学習の指導者(学校教員、地域セミナーにおける NPO 関係者、など)が、5つの学習テーマを教えるにあたって必要かつ具体的な指導方法や情報が収録されている。

- ・ 学習テキスト(子ども向け教材)

5つの学習テーマについて、セミナー学習の流れや学習内容の解説、ワークシートなどが収録されている。

●家庭学習用教材

- ・ 家庭学習用ガイドブック(保護者用マニュアル)

5つの学習テーマについて、セミナー学習のダイジェストや、保護者が子どもと一緒に学ぶために必要な情報が収録されている。

- ・ 学習ワークブック(子ども向け教材)

5つの学習テーマについて、学習テーマに対応した学習内容の解説やワークシート、インターネット補助教材の操作方法が収録されている。



図 5-4 テキスト教材:(上左)ティーチャーズガイド、(上中)家庭学習用ガイドブック、(上右)学習ワークブック、(下左)学習テキスト、(下右)学習テキストの内容例

(2) インターネット補助教材

インターネット補助教材は、「解説用コンテンツ(大型画面提示用)」および「ICT シミュレーター」からなる。

● 解説用コンテンツ(大型画面提示用)

セミナー学習において、セミナー講師がプロジェクタなどの大型画面提示装置を使って提示しながら、子どもたちを教えるための解説用コンテンツ。各テーマで使用するコンテンツが、ティーチャーズガイドに記載されている学習の流れに沿った順に並んでいる。ただ一方的に提示するだけでなく、コンテンツ間を自由に行き来したり、指導者が自分で組み立てた授業の中で、個々の解説コンテンツを利用したりできるメニューも用意されている。

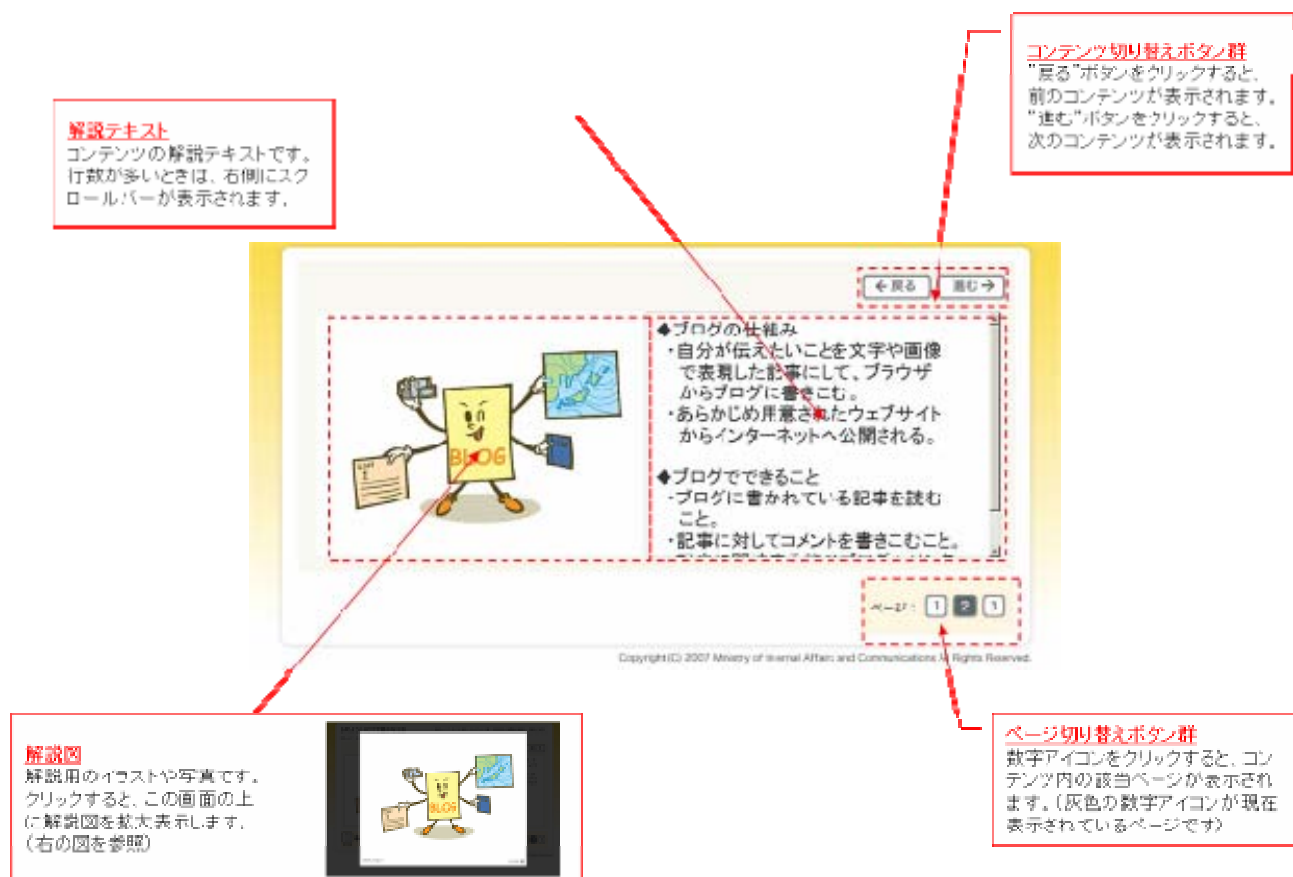


図 5-5 解説用コンテンツイメージ

● ICT シミュレーター

本 ICT シミュレーターは、ICT サービスを組み込んだインターネット空間シミュレーターである。

この ICT シミュレーターは、インターネットから切り離された「閉じた」環境にあるため、安全に安心して利用することができるのが特徴である。そのような環境下で、シミュレーター上にある本物さながらのブログやチャット、掲示板やメールなどの ICT サービスを、創作活動や体験活動に利用して学習することができる。また、パソコンだけでなく、ケータイに関する ICT 活用もシミュレーター上で疑似体験することができる。

ティーチャーズガイドの内容に完全対応したシミュレーションを行う「シナリオモード」に加え、ティーチャーズガイドの内容にとらわれることなく指導者や子どもたちが自由にシミュレーション学習を展開できる「フリーモード」も用意されている。

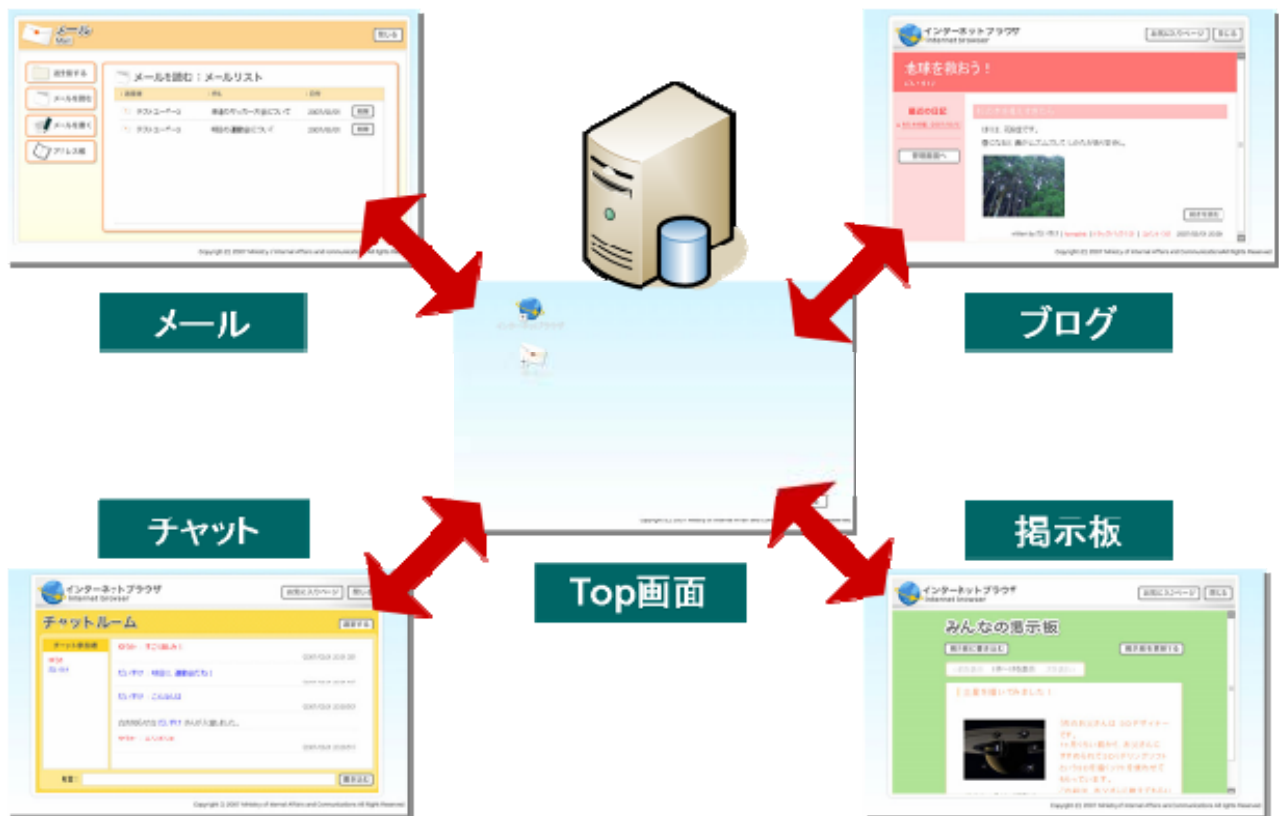


図 5-6 ICT シミュレーターイメージ(上・PC モード、下・ケータイモード)

5-2. 当該育成プログラム開発過程における検証・評価結果の分析

本事業において開発する育成プログラム、および必要な調査・研究を、客観的に検討し、より良い成果物をつくりあげるために、様々な検証・外部評価を受け、その結果を反映することを目指した。本項では、検証・評価に関わる事項として、検証・評価委員会の開催と同委員によるレビュー(5-2-1)、実証実験(5-2-2)、および公聴会(5-2-3)について記述・報告する。

5-2-1. 検証・評価委員会の開催と委員会によるレビュー

1. 委員リスト

本事業の調査・開発に際しては、ICT メディアリテラシーに関する有識者から構成される検証・評価委員会において検証・評価が行われた。委員人選は総務省および本事業受託者(株式会社内田洋行 教育総合研究所)との協議の結果、決定された。

検証・評価委員会のメンバーは、以下の通りである(敬称略)。なお、所属・職位は、平成 19 年 3 月時点のものである。

委員長	
清水 康敬	独立行政法人メディア教育開発センター 理事長
副委員長	
山西 潤一	富山大学人間発達科学部長
委員(五十音順)	
石戸 奈々子	NPO 法人 CANVAS 副理事長
猪田 順一	浦安市教育委員会 指導主事
榎本 竜二	都立江東商業高等学校 教諭
西田 光昭	柏市立土南部小学校 教諭
平野 秋一郎	独立行政法人メディア教育開発センター 特定特任教授
吉田 浩	つくば市教育委員会 指導主事

2. 議事次第

検証・評価委員会は、合計 3 回開催された。議事次第については、以下に示すとおりである。

【第 1 回会議 議事次第】

日時: 平成 18 年 11 月 10 日(金) 午後 6 時 30 分～8 時 30 分

場所: 株式会社内田洋行 潮見オフィス 10F 役員会議室

(1)開会挨拶: 総務省 情報通信政策局 情報通信利用促進課 課長 松川 憲行

(2)委員長、副委員長、委員紹介

(3) 総務省より本事業説明

(4) ICT メディア事業実施計画説明： 内田洋行 教育総合研究所

(5) 討議

- ICT メディアリテラシースタンダードについて
- ICT メディアリテラシー教育ガイドラインについて
- 教材の方向性について

(6) 次回会合の日程の件

(7) ご挨拶： 株式会社 内田洋行 教育総合研究所 所長 大久保 昇

【第 2 回会議 議事次第】

日 時 平成 19 年 1 月 12 日 (金) 午後 6 時 30 分～8 時 30 分

場 所 株式会社内田洋行 潮見オフィス 9F 905 室

(1) 開会挨拶： 総務省 情報通信政策局 情報通信利用促進課 課長 松川 憲行

(2) 第 1 回検証・評価委員会後の経過報告

- ICT メディアリテラシー学習項目 (小学校 5・6 年生用) (案) について

(3) 討議

- 教材開発について
- 実証実験について
- 今後のスケジュールについて

(4) 第 3 回検証・評価委員会の日程調整

(5) ご挨拶： 株式会社内田洋行 教育総合研究所 所長 大久保 昇

【第 3 回会議 議事次第】

日 時 平成 19 年 3 月 5 日 (月) 午後 6 時～8 時

場 所 株式会社内田洋行 潮見オフィス 10F 役員会議室

(1) 開会挨拶： 総務省 情報通信政策局 情報通信利用促進課 課長 松川 憲行

(2) 報告・討議

- 教材開発について(概要、レビューのまとめ)
- 実証実験報告(概要、詳細、アンケートまとめ)
- ウェブ公聴会報告(概要、詳細、アンケートまとめ)
- 今後のスケジュールについて(完了まで)
- 育成プログラムの普及方策について
- 報告書目次(案)

(3)ご挨拶: 株式会社内田洋行 教育総合研究所 所長 大久保 昇

3. 各委員会における主要な指摘事項と、対応および成果物への反映状況

表5-8に、委員会での主要な指摘事項と、指摘事項に対する対応、および成果物への反映状況をまとめた。個々の対応、反映状況については、表5-8中に参照された各項に記載されている。

検証・評価委員会委員には、3回の会議のほか、メーリングリスト上でも調査・研究内容や育成プログラム内容について検証・評価を受けた。メーリングリストでの指摘事項についても、会議における指摘事項同様、本事業成果物に反映した。メーリングリストにおける指摘事項やその反映状況については、添付資料 6 に掲載した。

表 5-8 検証・評価委員会(第 1 回～第 3 回)における議事次第、承認事項と、
指摘事項への対応・育成プログラムへの反映

議事次第	承認事項・指摘事項	指摘事項への対応・育成プログラムへの反映
第1回会議		
事業実施計画説明	今回は承認できない。ICTメディアリテラシースタンダードを中心に、全面的に再考すること。	ICTメディアリテラシースタンダードについて全面的に再考し、新たに「ICTメディアリテラシー学習項目(小学校5・6年生用)」(案)をまとめた。 【本報告書5-1-1参照】
ICTメディアリテラシースタンダードについて		
ICTメディアリテラシー教育ガイドラインについて		
教材の方向性について		
第2回会議		
ICTメディアリテラシー学習項目(小学校5・6年生用)(案)について	「学習項目」について、大枠で承認	最終修正を行い「学習項目」を確定。 【本報告書5-1-1参照】
教材開発について	報告について大枠で承認 教材に対する主な指摘事項: ①シミュレーターの正式名称は? ②教材はユニバーサル対応しているか? ③45分のセッションの内容をモジュール化するなど、もっと柔軟な運用ができないか? ④テーマ「メールでけんか! どうする?」について、ストーリー的にけんか別れで終わる場合でも、どうすればこのような事態にならないのか、などを指導するように。 ⑤指導者に対して、シミュレーター使用上の注意を示す必要がある。	指摘事項に対し、下記のように対応・成果物に反映: ①ICTバーチャルシミュレーターとする。 ②解説コンテンツについて、文字の大きさを変更できるような機能を実装。配色については、解説文と背景のコントラストを強くした。 ③シミュレーターにフリーモードを実装。解説コンテンツは、1コンテンツあたり2～3分の単位で利用できるようにした。 ④指導案上、シミュレーションで終わらず、その後に「振り返り→指導」という流れになっている。 ⑤指導者用マニュアル(ティーチャーズガイド)に記載した。
実証実験について	実証実験の実施要領について承認	承認に基づいて実証実験を実施 【本報告書5-2-2参照】
今後のスケジュールについて ①業務完了までのスケジュール説明 ②メーリングリストによる教材レビューのお願い (1月25日から3月5日まで)	①承認 ②レビュー期間変更を条件に承認	教材レビュー期間を変更した。
第3回会議		
教材開発について ①各種変更事項等について ②教材開発の進捗・内容の報告	育成プログラム名決定 ・伸ばそうICTメディアリテラシー ～つながる! わかる! 伝える! これがネットだ～ 教材名変更(変更前 → 変更後) ・指導者用マニュアル → ティーチャーズガイド ・保護者用マニュアル → 家庭学習用ガイドブック ・子ども向け教材(セミナー学習用) → 学習テキスト ・子ども向け教材(家庭学習用) → 学習ワークブック テーマ名変更(変更前 → 変更後) ネットには魅力的なサービスがいっぱい! → わくわく! ハラハラ? インターネット シミュレーター名変更(変更前 → 変更後) ICTバーチャルシミュレーター → ICTシミュレーター	変更等がなされた名称は、育成プログラムに反映された。 【育成プログラム名決定と教材名変更の理由については、本報告書5-2-2(表5-14)参照】
実証実験報告 ・概要、詳細、アンケートまとめ	報告について承認	承認に基づいて報告書をまとめた。 【本報告書5-2-2参照】
ウェブ公聴会報告 ・概要、詳細、アンケートまとめ	報告について承認	承認に基づいて報告書をまとめた。 【本報告書5-2-3参照】
今後のスケジュールについて ①業務完了までのスケジュール報告 ②教材レビュー延長のお願い	報告について承認	承認に基づいたスケジュールにて事業を実施した。
育成プログラムの普及方策について	自由討議	本討議の内容も参考に、報告書に「普及方策」をまとめた。 【本報告書5-3参照】
報告書目次(案)について	報告について承認	承認に基づいて報告書をまとめた。 【本報告書目次参照】

5-2-2. 実証実験

(1) 実証実験目的

本実証実験の目的は、育成プログラムの内容面や実施運用の妥当性などについて、実際の対象となる小学校高学年の子供たちに対する検証・評価を行うことによって、本プログラムの有効性を確認するとともに、改善すべきポイントを抽出して必要な措置を取り、より良い育成プログラムをつくりあげることにあつた。

(2) 実証実験概要

本実証実験は、以下の要領で実施した。

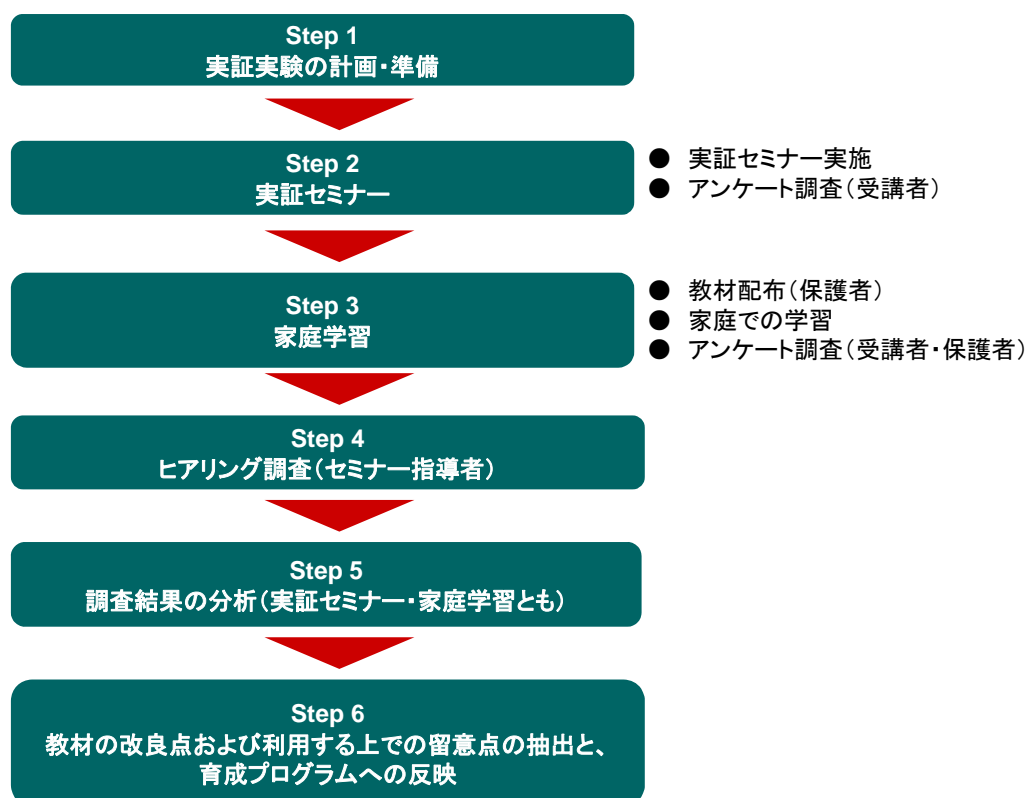


図 5-7 実証実験全体の流れ

(3) 実証実験詳細

Step 1: 実証実験の計画・準備(実証実験テーマ選定)

育成プログラムは、小学校 5・6 年生の子どもたちの身近な活動から選定した 5 つのテーマ、すなわち「インターネットで調べよう」「わくわく！ハラハラ？インターネット」「学校のステキを伝えよう！」「メールでけんか！どうする？」「ケータイを持って街へ出かけよう！」に基づいて構成されている(5-1-2, 5-1-3 参照)。

このうち、本実証実験においては、第 2 回検証・評価委員会での承認を受け「学校のステキを伝えよう！」の 1 テーマに絞って実施した。

テーマを 1 つに絞った理由は、次の 2 点であつた。

- ① 実証実験の実施期間が年度末であるため、授業時間を特別枠で確保することが難しく、実証セミナ

一の協力者や被験者の確保が困難であったため。

- ② 実証実験の開始時期までに、すべての教材の開発を完了することが困難であったため。

Step 2: 実証セミナーの実施

実証セミナーは、以下の要領で実施した。

- ① 教材を用いた実証セミナーの実施(添付資料 7 に、実証セミナー実施時の写真を掲載する)
講師が「指導者用マニュアル」「解説用コンテンツ」「ICT シミュレーター」を用いて、「子ども向け教材(セミナー学習用)」を配布された受講者(子どもたち)に対して3セッションからなる実証セミナーを行う。
- ② 受講者を対象とした教材に関するアンケート調査(各セッション後)の実施

詳細は以下のとおりである。

表 5-9 実証セミナーの詳細

実施校	千葉県柏市立旭東(あさひひがし)小学校
実施学級	6年1組および2組
実施講師	佐和 伸明 教諭(同小教諭、6年1組担任、研究主任) 佐和教諭は、本事業実施体制における「調査研究グループ」のメンバーでもある。 (「5-1-2. ICTメディアリテラシー学習項目(小学校5・6年生用)の育成プログラムへの展開」参照)
実施日・時間・セッション名	2007年2月7日(水)午前9:35-10:20 セッション1「デジタルカメラで写真を撮ろう！」 2007年2月9日(金)午後1:45-2:30 セッション2「ブログを使って伝えよう！」 2007年2月9日(金)午後2:35-3:20 セッション3「ブログでコミュニケーションしよう！」
参加生徒数	セッション1 (6年1組)1名 (6年2組)21名 セッション2 (6年1組)20名 (6年2組)21名(2クラス合同) セッション3 (6年1組)20名 (6年2組)21名(2クラス合同)
子どもアンケート	セッション1 21名(回収率95%) セッション2 40名(回収率98%) セッション3 40名(回収率98%)

Step 3: 家庭学習

家庭学習に関しては、以下の要領で実施した。

- ① 実証セミナーを受講した子どもたちの保護者への教材配布
2007年2月9日の実証セミナーに参加した生徒41名に、セッション3終了直後、家庭学習用テキスト教材(家庭学習用ガイドブックと学習ワークブック)、および家庭学習用アンケート(保護者用および生徒用)を配布。ユーザーID およびパスワードも別紙にて配布した。
- ② 子どもと保護者が教材を使って学習
- ③ 子どもおよび保護者を対象とした教材に関するアンケート調査
家庭学習を行った保護者および子どもから、アンケートを回収。

詳細は以下のとおりである。

表 5-10 家庭学習の詳細

実施期間	2007 年 2 月 9 日(金)実証セミナー終了後～2 月 19 日(月)
アンケート回収数	保護者アンケート 13 名(回収率 32%) 子どもアンケート 12 名(回収率 29%)

Step 2～4:アンケート・ヒアリング調査

本実証実験の目的を達成するため、アンケートおよびヒアリング調査を行った。

アンケート調査は、①「実証セミナーの各セッション終了時に、受講した子どもたちを対象に実施したもの」と、②「家庭学習時に、子どもたちを対象に実施したもの」、③「家庭学習時に、保護者を対象に実施したもの」とに分類できる。ヒアリング調査は、④「実証セミナーおよび家庭学習終了後、佐和教諭と面接」の形式で実施した。

以下、①から④を以下のように称する。

- ① 子どもアンケート(実証セミナー用)
- ② 子どもアンケート(家庭学習用)
- ③ 保護者アンケート
- ④ 指導者ヒアリング

各アンケート、ヒアリングの評価対象は、それぞれ次の表のようにまとめられる。

表 5-11 実証実験アンケートおよびヒアリング調査における評価対象(教材の種類および評価内容)

		子どもアンケート (実証セミナー用)	子どもアンケート (家庭学習用)	保護者アンケート	指導者ヒアリング
評価する 教材の種類	子ども用教材 (セミナー学習用)	○	—	—	○
	子ども用教材 (家庭学習用)	—	○	—	○
	指導者用マニュアル	—	—	—	○
	保護者用マニュアル	—	—	○	○
	解説用コンテンツ	○	—	—	○
	ICTシミュレーター	○	○	○	○
評価内容	教材の内容 (「学習項目」に基づく)	○	○ (復習のため)	—	講評・総合評価
	実施運営の妥当性	教材の使いやすさについての設問		子どもの学習を理解し、一緒に学ぶことを促す教材になっているか	

○: 評価対象
—: 評価対象ではない

表5-13 実証授業「学校のステキを伝えよう！」セッションの目標・ねらい、評価の視点と、「ICTメディアリテラシー学習項目（小学校5・6年生用）」、および子どもアンケート（実証セミナー用）設問との対応

セッションタイトル	指導案		ICTメディアリテラシー学習項目（小学校5・6年生用）		実証セミナーのアンケート設問
	目標、ねらい	評価の観点	ICTメディアリテラシー	知識・スキル	
1. デジタルカメラで写真を撮ろう！	デジタルカメラの基本的な仕組みと使い方を理解して、写真が撮影できるようになる。	デジタルカメラで自分が取りたい写真を撮影し、コンピューターに取り込むことができたか。	ICTメディアを操作できる能力 ＜ソフトウェアやハードウェアの仕組みを理解し、正しく操作できる＞	コンピューターや携帯電話、デジタルカメラなどの基本的な仕組みを理解する。 デジタルデータは移動したり、コピーしたりできることを理解する。 コンピューターや携帯電話、デジタルカメラなどの基本的な操作を行うことができる。	デジタルカメラで撮った写真のデータは、どこに保存されますか？次の中から1つだけ選んでください。 ①フィルム ②メモリーカード ③バッテリー デジタルカメラで撮った写真を印刷すると、元の写真データはどうなりますか？ ①消えてしまう ②何も変わらない ③小さくなってしまう デジタルカメラを使って、自分の好きな写真が撮れましたか？ ①はい ②いいえ
	自分が伝えたいことを伝えられるような写真を撮影する。	ブログに公開するための写真だということを意識しながら撮影できたか。 いろいろな撮影方法や上手に撮影するコツを参考に、自分の目的にあった写真を撮影しようと努力しているか。	情報を伝達する能力 ＜受け手や情報の特性等を踏まえ、適切な情報を伝達できる＞	自分が伝えたい考えや意見をわかりやすい表現を使って適切に伝えることができる。	ブログで公開することを意識して写真を撮ることができましたか？ ①○ ②× デジタルカメラで写真を撮るときに、気をつけたこと、工夫したことについて書きましょう。
2. ブログを使って伝えよう！	自分の伝えたいことについて、相手に伝わるようなわかりやすい文章を書き、写真とともにブログへ登録する。	わかりやすい文章の例を参考に、自分が伝えたいことをわかりやすい文章で表現しようと努力しているか。	情報を伝達する能力 ＜受け手や情報の特性等を踏まえ、適切な情報を伝達できる＞	自分が伝えたい考えや意見をわかりやすい表現を使って適切に伝えることができる。	文章を書くときに、気をつけたこと、工夫したことについて書きましょう。 次の中から、わかりやすい文章を書くためのポイントとして正しいものを1つだけ選んでください。 ①1文をできるだけ長く書く。 ②言葉の並び方に気をつける。 ③”、”や”。”をたくさん使う。
	自分で撮影した写真と書いた文章をブログに登録することができたか。	自分で撮影した写真と書いた文章をブログに登録することができたか。	ICTメディアを操作できる能力 ＜ソフトウェアやハードウェアの仕組みを理解し、正しく操作できる＞	自分が使うコミュニケーションツール（ブログやメールなど）の使い方の概要を理解する。 コミュニケーションツール（ブログやメールなど）の基本的な操作を行うことができる。	次のうち、ブログでできないことを1つだけ選んでください。 ①コメントを書く ②エントリーする ③トラックバックを送る ④フォーマットする 自分のブログを作ることができましたか？ ①しっかりできた ②だいたいできた ③できなかった ②もしくは③を選んだ人に質問です。どこが分からなかったか書いてください。
	個人情報や肖像権に配慮することの大切さについて気づき、ブログを作るときに実践する。	個人情報や肖像権に配慮することの大切さについて気づき、ブログを作るときに実践する。	ICTメディアを安全に使う能力 ＜情報に対する責任や不適切な情報への対処方法を理解し、インターネットを安全に使うことができる＞	自分や他の人の個人情報を掲示板やチャットなどに書き込むと、悪意を持った人がその情報を悪用するおそれがあることを理解する。	自分の伝えたいことを写真と文章とでブログに表現することができましたか？ ①しっかりできた ②だいたいできた ③できなかった ②もしくは③を選んだ人へどこが分からなかったか書いてください。
	肖像権を理解して、写っている人の許可を得ていない写真を使わないようにしているか。	肖像権を理解して、写っている人の許可を得ていない写真を使わないようにしているか。	情報の権利を保護する能力 ＜著作権や肖像権などの権利を理解し、それらの権利を守ることができる＞	人には写真や似顔絵、名前を勝手に使われない権利（肖像権など）があり、利用する場合には許可が必要であることを理解する。 自分が作った文章や画像（写真、イラストなど）などにも、著作権や肖像権などがあることを理解する。	「自分の写真や似顔絵を勝手に使われない権利」のことをさしている言葉を選びましょう。 ①著作権 ②肖像権 ③商標権 自分のとった写真を、他の人がブログで勝手に公開してもよい。 ①○ ②× ○×とした理由はなんですか？
3. ブログでコミュニケーションしよう！	コメントを読んだり書き込んだりすることで、インターネットの先にいる人とコミュニケーションする。	インターネットの先にいる相手と積極的にブログでコミュニケーションしようとしているか。	ICTメディアの特性を理解する能力 ＜インターネットの特性を理解し、適切な情報発信ができる＞ 情報を伝達する能力 ＜受け手や情報の特性等を踏まえ、適切な情報を伝達できる＞ 主体的にコミュニケーションする能力	インターネットでは、コミュニケーションツール（ブログやメールなど）を使って自分の考えや意見を簡単に発信できることを理解する。 コミュニケーションツール（ブログやメールなど）を使うことで、インターネットの先にいる人に自分の考えや意見が伝えられることを理解する。	ブログを使うことで、自分の意見や考えを他の人へ正しく伝えられたと思いますか？ ①思う ②思わない その理由
	インターネットの先にいる人に対して思いやりをもってコメントを書き込む。	ブログでやりとりする相手に対して、思いやりのあるコメントを書こうとしているか。	コミュニケーションする相手を尊重する能力 ＜コミュニケーションを大切にすることを理解し、ルールやマナーを守ることができる＞	インターネットでは、自分と考え方や意見が異なる人を認め合うことが大切なことを理解する。 インターネットでコミュニケーションするときに、言葉遣いが荒くなったり、感情的になったりしている人がいることを理解する。	他の人のブログをみて、何を伝えようとしているか分かった上で、コメントをしましたか？ ①はい ②いいえ
			ICTメディアの特性を理解する能力 ＜インターネットの特性を理解し、適切な情報発信ができる＞	インターネットの先にいる人の中には自分と考え方や意見が異なる人がいることを理解して、コミュニケーションすることができる。 インターネットに一度でも流れた情報は、撤回・消去できないことを理解する。	他の人のブログをみて、何を伝えようとしているか分かった上で、コメントをしましたか？ ①○ ②× ○×とした理由はなんですか？

このように、3 種のアンケートでは、それぞれ評価する教材の対象および評価内容が異なる。指導者ヒアリングは、実証実験全体を通しての講評・総合評価を得るためのものである。

Step 5: アンケート・ヒアリング調査結果の分析

以下、アンケートとヒアリングの実施結果について報告する。以下の表は、実証実験の参加人数とアンケート回収状況をまとめたものである。

表 5-12 実証実験・参加人数とアンケート回収状況

日程		6年1組	6年2組	計	アンケート回収率(%)
2月7日	セッション1出席者	1	21	22	/
2月9日	セッション2出席者	20	21	41	
2月9日	セッション3出席者	20	21	41	
2月7日	①子どもアンケート(実証セミナー用)1	1	20	21	95
2月9日	①子どもアンケート(実証セミナー用)2	20	20	40	98
2月9日	①子どもアンケート(実証セミナー用)3	20	20	40	98
2月9日	②子どもアンケート(家庭学習用)	5	7	12	29
～2月19日	③保護者アンケート	5	8	13	32

次に、それぞれのアンケートの結果分析を記す。

①子どもアンケート(実証セミナー用)

本アンケート調査は、今回の実証セミナーを受講した子供たちを対象に、実証セミナー各セッション終了後に実施したものである(計3回)。設問は、第3回目終了後のアンケートの間5～7を除き、全て「学習項目」の知識またはスキルと関連づけられたものである(表5-13)。例えば、第1回目アンケートの間1「デジタルカメラで撮った写真のデータは、どこに保存されますか? 次の中から1つだけ選んでください。①フィルム②メモリーカード③バッテリー」は、「学習項目」の中の「ICT メディアを操作できる能力」に属する「コンピューターや携帯電話、デジタルカメラなどの基本的な仕組みを理解する」に基づく設問である。これらの設問によって、実証セミナーを受講した子供たちが「学習項目」に載せられている知識やスキルを身につけたかどうかを調査するのが目的であった。

一方、第3回目終了後のアンケートの間5～7は、「学習項目」とは関係なく、テキスト教材、解説画面(解説用コンテンツ)、シミュレーターのわかりやすさを問うたものである。

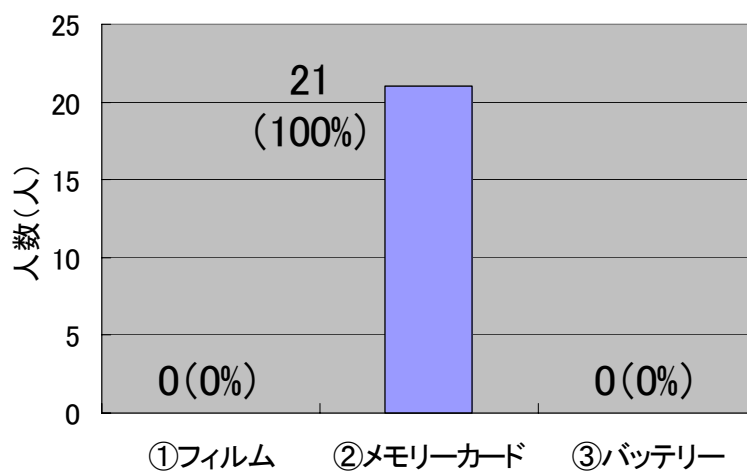
以下、「子どもアンケート(実証セミナー用)」の設問および結果を示す。

子どもアンケート(実証セミナー用)： 第 1 回目実証セミナー後

※多肢択一式問題の選択肢においては、赤字・下線(赤字)で示したものが正解である。(以下同様)

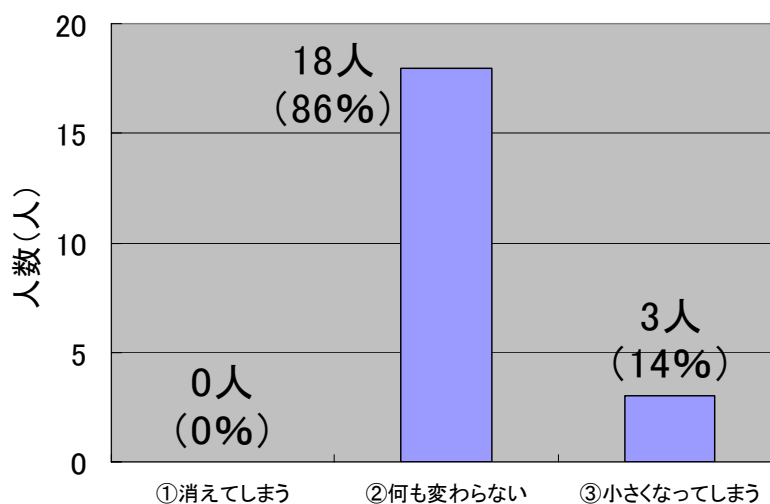
問1. デジタルカメラで撮った写真のデータはどこに保存されますか？次の中から1つだけ選んでください。

- ①フィルム ②メモリーカード ③バッテリー



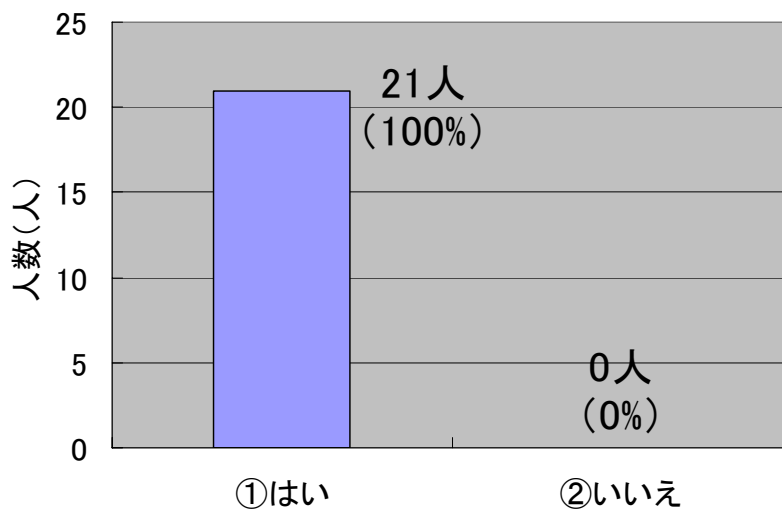
問2. デジタルカメラで撮った写真を印刷すると、もとの写真データはどうなりますか？

- ①消えてしまう ②何も変わらない ③小さくなってしまう



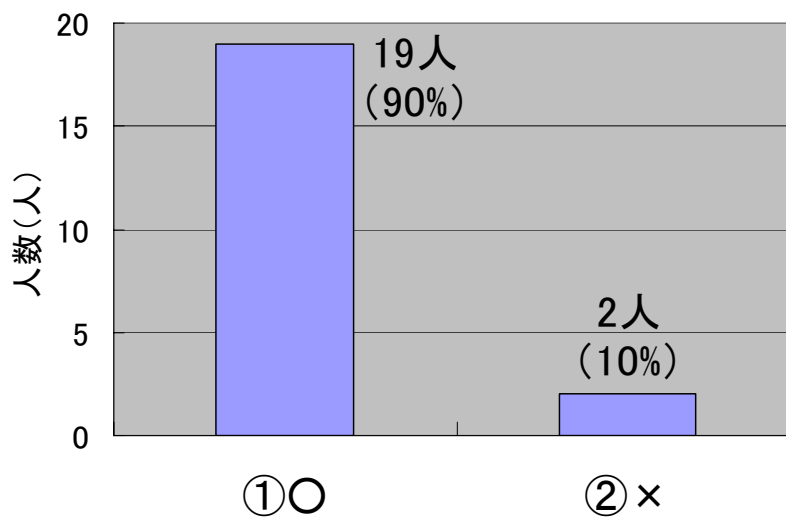
問 3. デジタルカメラを使って、自分の好きな写真が撮れましたか？

①はい ②いいえ



問 4. ブログで公開することを意識して写真を撮ることができましたか？

①○ ②×



問 5. デジタルカメラで写真をとるときに、気をつけたこと、工夫したことについて書きましょう。

1	とる角度に気をつけた。写真がぶれないようにしっかり持ってとった。
2	撮るときの角度に気をつけた。明るさに注意した。
3	車のナンバーを写さないようにとった。
4	暗いところではフラッシュをつけたり、角度も変えてみたりした。
5	とる高さや角度を工夫しました。
6	撮り方をローアングル・ローポジションにした。
7	逆光だったから発光させた。
8	フラッシュを使うと、とったのが光ってしまうので、カメラのいちや、(フラッシュを)たくか、たかな いかを工夫した。
9	花の様子をとる時に、角度も考えてとった。
10	正面でとるだけだとつまらないから、同じ物をいろんな角度でとることを工夫した。
11	遠くからとって全体が見えるようにした。
12	自分がきにいっことを上からとったり下からとるとふんいきがちがって、上からとった物がいい のもあれば、下からとった方がいい物もある。
13	逆光にならないように注意してとった。かべの全体が入るようにとった。
14	○カメラのとりかたで、ハイアングル・ハイポジションを意識してとれたと思う。 ○ハードルを少しずらして工夫してとれたと思う。
15	角度や位置に気をつけてとりました。
16	上からや下からを意識してとる。
17	きれいに見えるような角度から写真をとる事。逆光にならないようにした。
18	○上からとるか、下からとるかを考えた。 ○なるべく人がうつらないようにした。
19	ぶれたりしないようにしっかり持ってとった。いろいろな角度からとった。
20	写真が暗かったので、きょうせい発光にした。見やすい写真にした。
21	逆光・角度などに気をつけた。

子どもアンケート(実証セミナー用)： 第 2 回目実証セミナー後

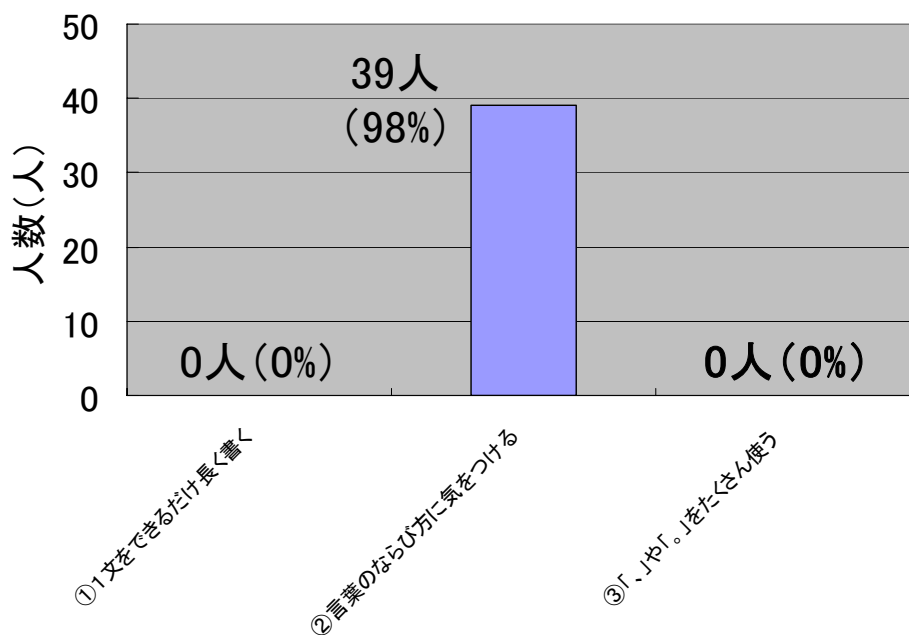
問1. 文章を書くときに、気をつけたこと、工夫したことについて書きましょう。

1	わかりやすい文章にした。
2	わかりやすい文章を書く。
3	わかりやすいようにないようを中心にかいた。
4	わかりやすく、短い文章をかくようにした。
5	わかりやすく、短い文章をかくようにした。「、」や「。」に気をつけて書いた。
6	わかりやすく、読んでいる人が楽しくなれるように気をつけて書いた。
7	わかりやすく書いた。
8	わかりやすくするために、なるべくかんけつにした。
9	みんなにわかりやすいように書いた。
10	読む人がわかりやすく書いた。
11	読む人がわかるように書いた。文のつながりに気をつけた。
12	他の(人)にわかりやすいように書いた。
13	できるだけ短くわかりやすく書いた。
14	できるだけみんなにわかりやすく、なぜステキか具体的に書いた。
15	字のまちがえ(をしないように)、わかりやすい文章(になるように気をつけた。)
16	字のまちがえをしないようにした。
17	漢字を使う。文章をまちがえない。
18	言葉のならばをおかしくないように書いた。
19	なるべく文章のつながりがおかしくないか気をつけた。自分のあいぼうのように書くのを工夫した。
20	文章がおかしくないか何度も見直した。
21	文章が長くなりすぎないように注意してかきました。
22	文章を長すぎないようにする。
23	ほかの人がよんで内容を理解できるかどうか工夫した。
24	まちがい字やへんな文章にしないようにする。
25	みんなが見てくれるように、引きつける題名を書いたこと。わかりやすいように文を切ったこと。
26	、や。に気をつけたり、みんなが読んでもわかりやすいように書いた。
27	。がつくごとに行を変えたこと。
28	。や、などをわすれていないようにした。
29	。や、をきをつけて書いた。
30	「、」や「。」をつけすぎないように気をつけた。

31	長くならないように、「。」をつけた。
32	句読点の位置。
33	気をつけたことは点などを気をつけて書いたこと。
34	文章を書くときなるべく住所などをかかずに書いた。工夫したことは行をかえてよみやすくした。
35	個人情報を書かない。
36	人の写真や、個人情報を載せないように気をつけた。
37	他の人の名前などを書かなくする。
38	人の悪口を書かないようにした。
39	自分の考えをいれたこと。
40	花なので、「きれい」ということばを使って文章を書いたりした。

問 2. 次の中から、分かりやすい文章を書くためのポイントとして正しいものを1つだけ選んでください。

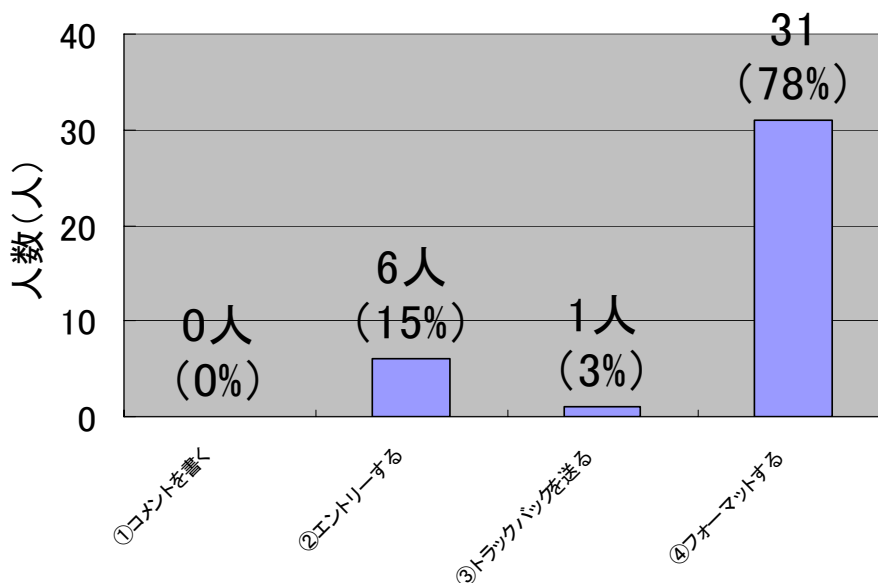
- ①1文をできるだけ長く書く ②言葉の並び方に気をつける ③「、」や「。」をたくさん使う



(無効1票: 2項目に○)

問 3. 次のうち、ブログでできないことを1つだけ選んでください。

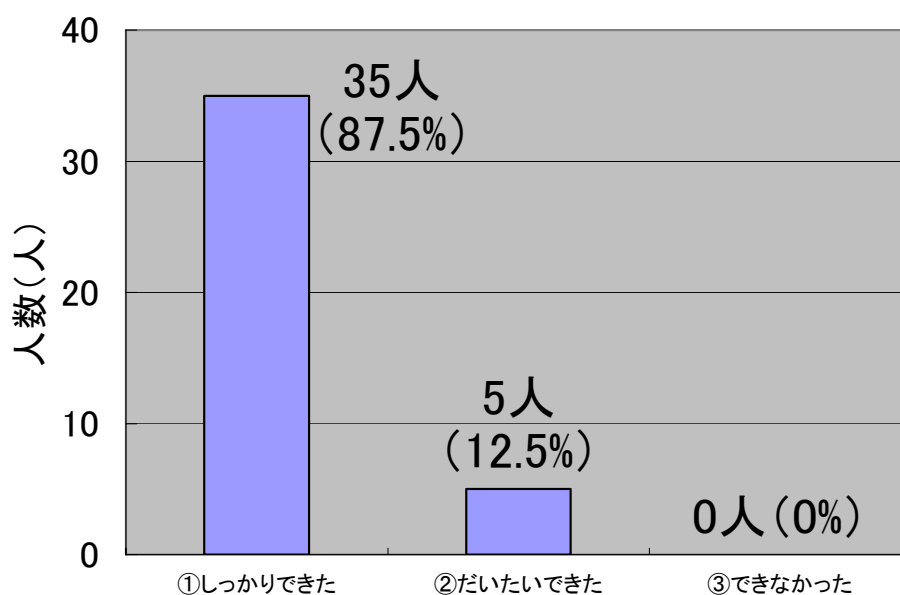
- ①コメントを書く ②エントリーする ③トラックバックを送る ④フォーマットする



(無回答 2 名)

問4. 自分のブログを作ることができましたか？

- ①しっかりできた ②だいたいできた ③できなかった

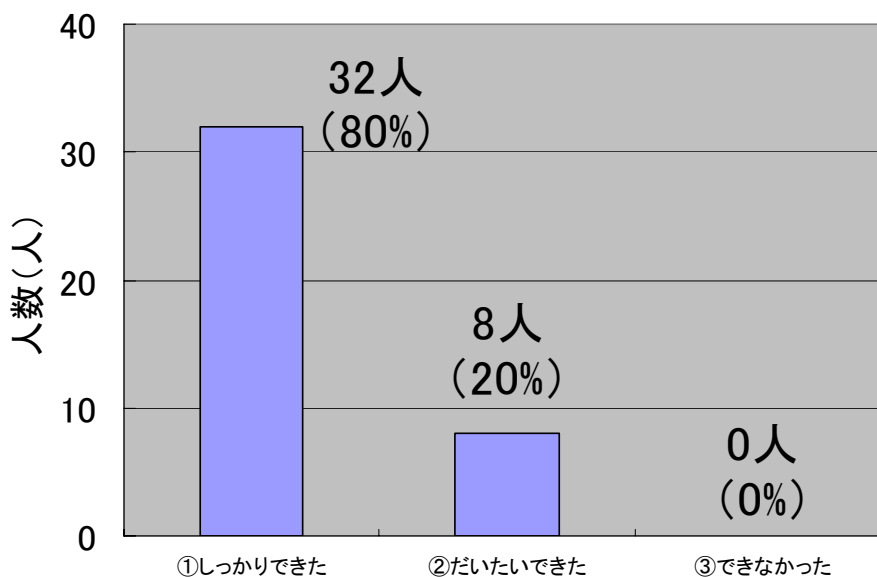


⇒②または③を選んだ人に質問です。どこが分からなかったか書いてください。

1	本文など
2	写真えらび
3	文章が少ないような気がする。
4	てきとうに名前をつけたから。

問 5. 自分の伝えたいことを写真と文章とでブログに表現することができましたか？

①しっかりできた ②だいたいできた ③できなかった



⇒②または③を選んだ人に質問です。どこが分からなかったか書いてください。

1	写真のとり方が悪かったから。
2	他の人の写真とまざってしまっていたのでちょっと分かりませんでした。
3	写真のところ。
4	文章が相手にわかりやすく書いているかが少し不安。
5	多少人に伝わるかがわからなかった。
6	自分はいいと思うけど、伝えたと思います。
7	全体的の様子がとれてなかったから。

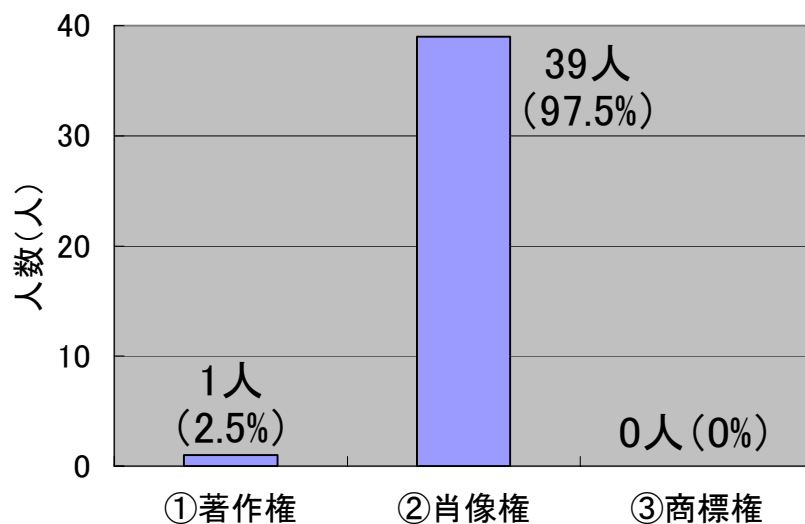
問 6. ブログやけい示板などに自分や他の人の名前や住所、メールアドレスを書くと起こるかもしれないことについて書いてください。

1	いたずらメールやいたずら電話。
2	めいわくメールやオレオレさぎ、などがくるのかな。
3	その人のところにいかない物や、へんなメール、電話がくる。
4	迷惑メールや、迷惑電話がくる。
5	あとに大変だから。
6	いやなことがブログにかかれるかもしれない。
7	みんなに知れわたり、それを自分のものにしてつかってしまうと思う。
8	その住所にいやがらせがくると思う。
9	連れさられる。
10	悪い人に悪用される。変なメールがきたりする。
11	意味もなくメールなどがどんどん送られてくる。
12	いたずらメールがきたり、変な電話が来るかもしれない。
13	へんなメールがくる。誕生日に不幸(なこと)がある。
14	そこに、へんな人がくると思う。メールがたくさんくるかも。
15	いやがらせ、いたずら。
16	その人のケータイにたくさんの人からチェーンメールがくるかもしれない。
17	どろぼう
18	個人情報が出て送られた人が悲しんだり、重要なことがばれてしまい、いやがらせされる ことがある。
19	へんなメールや名前をつかって、へんなことをする。
20	悪い人がそれを悪用するかもしれない。
21	悪い人が勝手に入ってきて、いたずらされてしまうから。
22	チラシなどがいっぱいくる。
23	イタズラ電話などや、サギに使われてしまう。
24	変なものが届いたり、電話がかかってくる。
25	自分になりすまして、悪いことをされたり、意味のない手紙がたくさんくる。
26	かくうせいきゅう(架空請求)、めいわくめいる(迷惑メール)。
27	書かれた人にくじょう(苦情)がくる。
28	わるいことをしようとしている人(の前に)、人のメールアドレスや電話番号などが書かれてある と、それをわるいことに使ってしまう人がいるから。
29	自分の名前を悪用されたり、めいわく電話や、めいわくメールがくる。
30	自分のケータイや手紙がたくさんくる。(ケータイは、メール) = 自分のケータイにメールがたく

	さんきたり、手紙がたくさんきたりする。
31	住所やメールアドレスでいやなメールが送られてきて送られてきた本人がいやな気持ちになるから。
32	他の人にいたずらされる。
33	めいわく電話がたくさんきてしまうかもしれない。
34	・けんか ・争い ・いじめ
35	めいわくメール
36	めいわく電話
37	いたずらメールとかがたくさんくる。その人になりすまされる。
38	いやがらせをされる。
39	書かれた人からこうぎされる。
40	書かれた人からこうぎがくる。

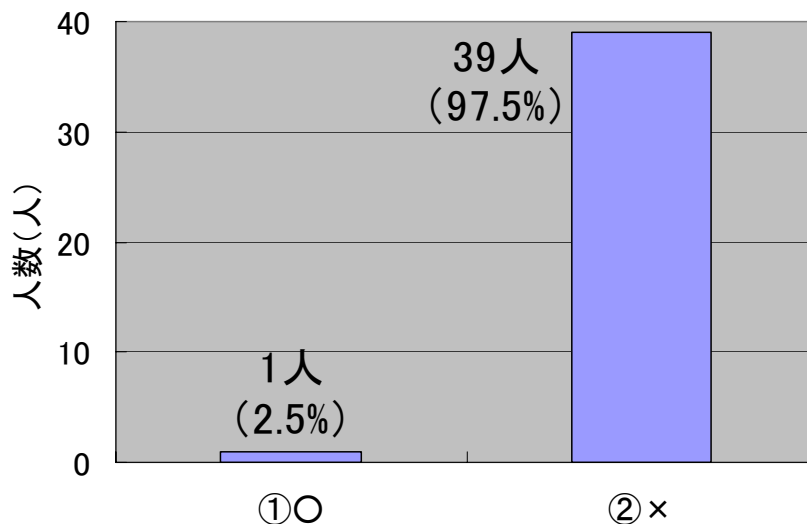
問7. 「自分の写真や似顔絵を勝手に使われない権利」のことをさしている言葉を選びましょう。

①著作権 ②肖像権 ③商標権



問 8. 自分のとった写真を、他の人がブログで勝手に公開してもよい。

①○ ②×



⇒○×とした理由はなんですか？

○の理由(1名)

1	許可をとればいいと思う。
---	--------------

×の理由(39名)

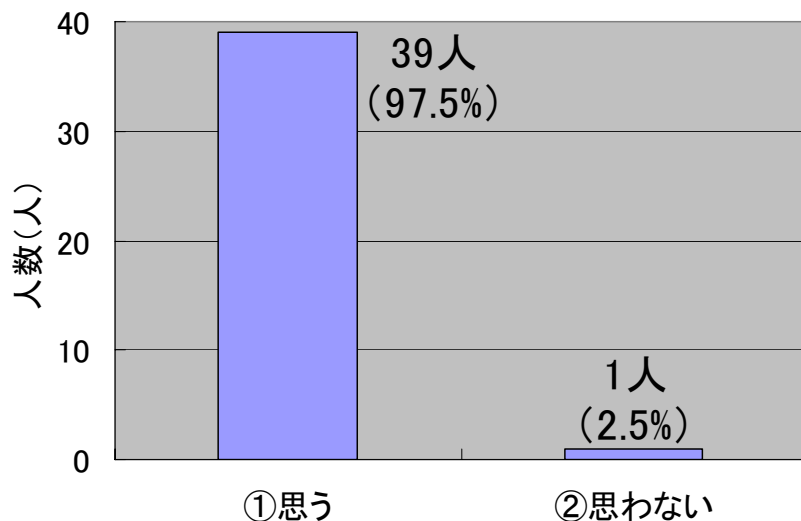
1	自分のとったのをつかうと著作権になってしまうからだめ。
2	私がせっかくいっしょうけんめいぶれないようにとったのに、勝手に使われるといやなかんじ。
3	著作権にいはんする。
4	許可をとってから公開しなければいけないから。
5	自分にとっていやな事だから。
6	許可をとらないとその本人とかがきづくかもしれないから。
7	著作権があるから。
8	自分がなやんで考えたところなのに、勝手に使われるのはいやだから。
9	著作権い反になってしまうから。
10	著作権のしんがいいになるから。
11	勝手に公開していやな人もいるから。
12	人がとったものを勝手につかわれるといやだ。
13	著作権があるから。
14	自分がせっかくとったのにかつてにつかうとだめだから。
15	映してはほしくないのに映されるとやられた人がきずつくから。

16	自分がとった写真なんだから他の人に許可なく使ってほしくない。
17	著作権に違反して、ろうやにはいってしまったり、使われた人がいやがるかもしれないから。
18	勝手につかうのはだめだけど、ちゃんときよかをとればいいと思います。
19	自分でとったのに、他の人が勝手に公開したら、著作権の問題になるから。
20	著作権があるから。
21	きよかをもらえばいいけれど、きよかをもらってないのに使ってはだめ。
22	自分が苦労してとった写真をかってに公開されたら(いやだから)。
23	著作権があるから。
24	著作権があるから、勝手に公開してはいけない。
25	きよかをとればいいけどかってにつかっちゃだめ。
26	うつっている人がいやな思いをするから。
27	せっかく作ったのに、きよかもなくへんなことに使われたりしたらこまるから。
28	その人がいっしょうけんめいとった写真かもしれないのに、かってに使ったらその人がかわいそうだし、著作権があるから。
29	自分がとった写真は著作権があるからダメ。
30	自分が写っている写真をこわってからならいい。だけどへんなかおをしていたりしたらいやな気持ちになる。
31	その人には肖像権があるから。
32	著作権があったり、許可をもらってないから。
33	自分のとった写真だから、つかわれたくない。
34	著作権だから。
35	ひとがとった物だからかってにつかっただめ。
36	自分がとった写真だからちよさく権があるからだめ。
37	著作権があるから。
38	著作権があるから。
39	勝手に公開されたら変な写真とかだったらやだから。

子どもアンケート(実証セミナー用):第3回目実証セミナー後

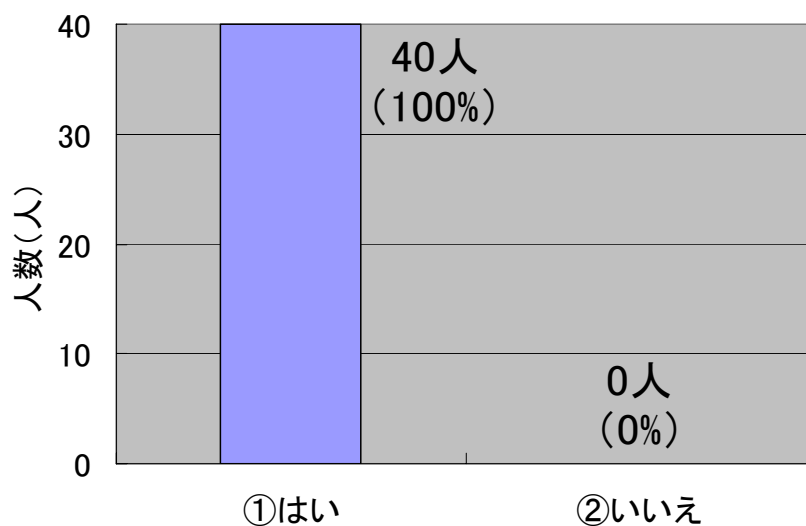
問1. ブログを使うことで、自分の意見や考えを他の人に正しく伝えられたと思いますか？

①思う ②思わない



問2. 他の人のブログを見て、何を伝えようとしているか分かった上で、コメントをしましたか？

①はい ②いいえ



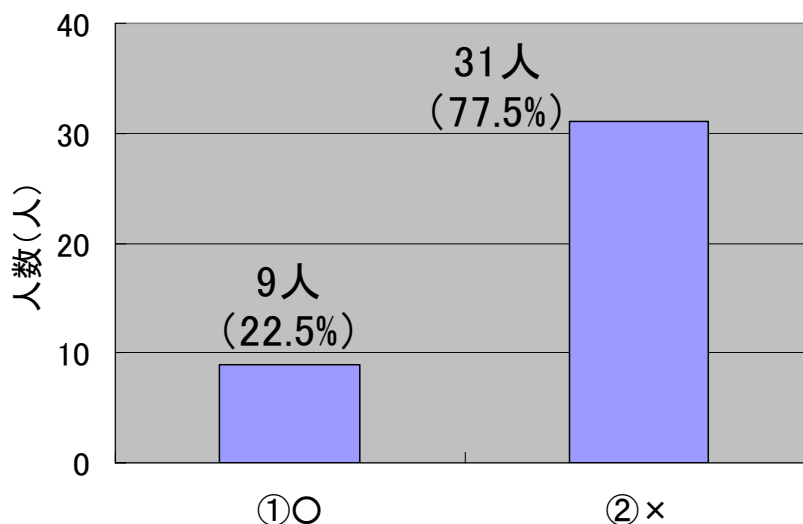
問 3. ブログやメールなどで、他の人とコミュニケーションするときに気をつけなければならないことを書いてください。

1	人がきずつくことばには気をつける。
2	個人情報× いやな気持ちになるのも×
3	悪口や個人情報を言わない。
4	人のいやがる言葉はかかない。
5	相手に伝える事を気をつけている。
6	悪口やこじんじょうほうはかいてはだめ。
7	いやな言葉をつかわないようにする。
8	悪口(ひとのいやがること)は書かないようにする。
9	相手のいやな事を書いたりしないで、相手の気持ちを考えた上で書く。
10	個人情報を書かない。
11	個人情報は書かない。
12	人がいやがることは書かない。個人情報を勝手に書かない。
13	人がいやがる文はかかない。
14	個人情報は流してはダメ。
15	人がきずつくことを書かない。
16	人がいやがる言葉などを書かない。
17	自分がいやがる言葉はかかない。
18	ブログやメールでコメントを書いた時に、相手がいやがることは書いてないか考える。
19	悪口や人がいやがること。
20	個人情報や、人が傷つくことを書かない。
21	個人情報や嫌な事などを載せてはいけけない。
22	死ねとかバカとかをカキコミに入れてはならない。
23	個人情報は流さない。
24	その人のいやがることをかいたり、悪口をかいてはいけけない。
25	他の人の悪口をいわない。
26	言葉にきをつける。
27	人の悪口。
28	人の個人情報などは、かってにブログに書かない。
29	人がきずつくことを書いたりしないことを気をつける。
30	悪口を書かない。
31	悪口、人がいやがることを書かない。
32	人のいやがる事がかかない(親友などでも)。

33	人の個人情報を勝手に書かない。
34	個人情報。
35	いやなことを言わない。
36	おこらせないような文にする。
37	個人情報(自分・友達・他人など)と人の嫌なこと。
38	人がイヤな気持ちになる言葉や個人情報は書いてはいけない。
39	いやがることを書かない。個人情報
40	いやなことを書かない。

問 4. インターネットに一度流れた情報を、集めたり、消したりすることができる。

①○ ②×



⇒○×とした理由はなんですか？

○ の理由(9名)

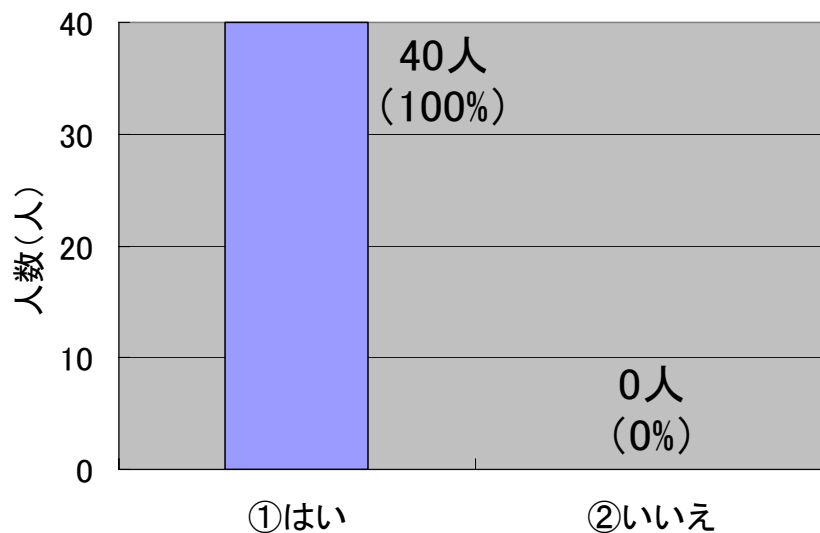
1	さくじょ(ボタン)をいっぱいおす？
2	もしかしたら人の個人情報を書いてしまったかもしれない場合には消されると思うから。
3	ふつうにけせると思う。
4	専門の人に聞いたりして時間をかけてやればできると思うが、すぐにはできないと思う。
5	自分が書いた物なら消したりできる。
6	自分がだした情報だから消せる。
7	自分のまちがえなどで消したりできる。
8	自分が流したものだったら自分に権利があるからできると思う。
9	書いたもとを消せばいいと思う。

× の理由 (31 名)

1	それはむずかしいと思う。
2	インターネットにある情報はぼうだいな量だから。
3	他の人もみていて、すでにコピーしたりしているかもしれないから。
4	たぶんけせないと思う。みんながみている時に消してしまったら、相手を変なことになりそう。
5	もう 1 回そうしんだからけすのはむりだと思う。
6	いろんな人にその情報がまわっているから。
7	他人がその情報を何か(DVD)に焼いたかも(しれないから)。
8	いろいろな人が見たり使ったりしているから。
9	一度流れてしまったら何もできないから。
10	一度流れてしまったら、もう見ている人がいるかもしれないから。
11	全国につながっているから、けすのはむずかしい。
12	消しても、どんどん広がるかのうせいがあるから、情報は大切につかう。
13	いつだれが情報をしたかわからないから。
14	インターネットは広いから情報はどこかにいってしまうと思う。
15	一度流したものは、もし自分で消しても、他の人がすでにみていて、どんどん流されているかもしれないから。
16	1 回流したものは元にはもとせないと思う。誰かがコピーしていたり・・・
17	インターネットは世界でつながっているから。
18	一度流れた情報は消せることはできないと思う。
19	もう、たくさんの人が見てしまっているかもしれないから。
20	そのものを消さないといけないから。
21	今のぎじゅつではむりだとおもった。
22	たくさんの人がその情報を見たら、消したり集めたりは出来ないと思う。
23	一度流れた情報は他の人に見られてしまっているから。
24	集めることは出来るかもしれないけど、かんたんには消せないと思う。
25	一度流れたら消すのは難しいと思う。
26	もう手遅れだから。
27	かくし持つ人がいると思うから。
28	一度流してしまったことは、責任をもたないといけないから。
29	イヤがらせで消す人がいるから。
30	いろいろなものがあるから。
31	※たぶん自分が出したから消せる。(※二択部分では「②×」と回答しているため、明らかに①〇の理由ではあるがこちらに掲載した。)

問 5. テキスト教材はわかりやすかったですか？(第 1 回～第 3 回の授業を通して)

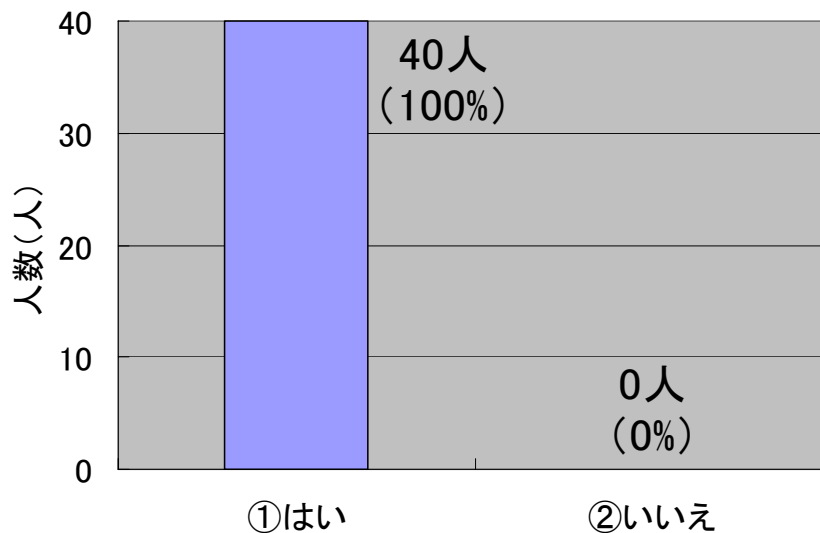
①はい ②いいえ



⇒②を選んだ人に質問です。どこがわかりにくかったか書いてください。
全員①を回答したため、本項の回答なし。

問 6. 解説画面は見やすかったですか？(第 1 回～第 3 回の授業を通して)

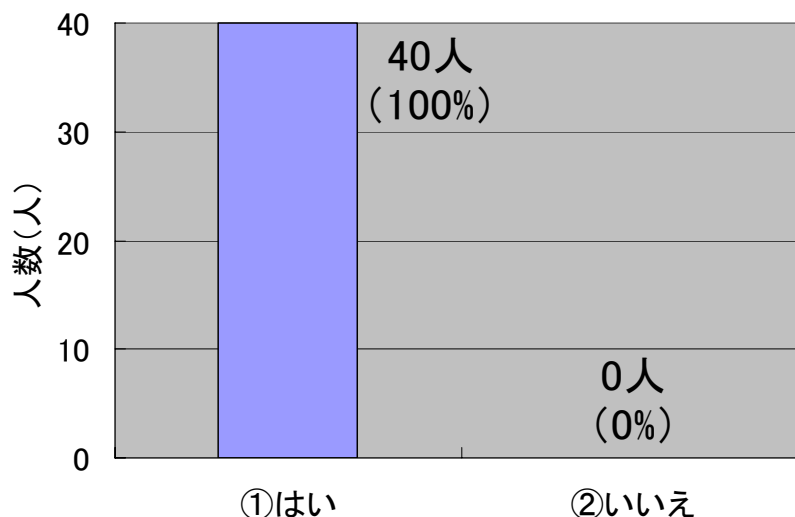
①はい ②いいえ



⇒②を選んだ人に質問です。どこがわかりにくかったか書いてください。
全員①を回答したため、本項の回答なし。

問7. シミュレータは使いやすかったですか？(第2回・第3回の授業を通して)

①はい ②いいえ



⇒②を選んだ人に質問です。どこがわかりにくかったか書いてください。
全員①を回答したため、本項の回答なし。

まとめ：子どもアンケート(実証セミナー用)について

3回のアンケートを通じて、多肢択一式問題(13問)の正答率は78～100%であり、90%を超えた設問が8問あった。自由記述式問題についても、「学習項目」と整合的な記述が多かった。この結果から、子供たちは、本育成プログラムで育てたい能力、すなわち「学習項目」の内容について、概ね良く理解できたと考えられる。

以下、正答率が90%未満の設問について簡単に述べる。

第1回アンケート：問2 正答率86%

この設問は、「学習項目」中の「デジタルデータは移動したり、コピーしたりできることを理解する」という項目に基づいている。この問の正答率が低い(86%)ことから、この項目が子供たちにとって難しいということが言える。

「子どもアンケート(実証セミナー用)1：問2」においては、14%の子供が「デジタルカメラで撮影した写真を印刷すると、データが小さくなってしまう」と回答していた。データの質を全く変えずに移動したり、コピーしたり、印刷したりできるというデジタルデータの性質について理解するのに、少し困難を覚えている様子である。

第2回アンケート：問3 正答率78%

この設問からは、自分の使うブログに関して、「エントリー」「トラックバック」「フォーマット」等の用語の意味について、必ずしも十分に理解していないことがわかる。

第2回アンケート：問4 正答率87.5%

第2回アンケート：問5 正答率80%

これらに対する回答は、子供たちの主観に左右されるところが多い。選択肢②「だいたいできた」を選んだ理由

を見ても、客観的に問題を感じているわけではなく、むしろ自信がない等の主観的な理由で選択したことが伺われる。このアンケート結果からは、これらの設問の基礎にあるスキルが身につけていないとは言えない。

第 3 回アンケート： 問 4 正答率 77.5%

「学習項目」中の「一度でもインターネットに流れた情報を撤回・消去できない」ことへの理解が充分でない子どもが目立った。誤答をした子供たちは、発信した情報を機械的に削除できることと、それらの情報内容が既に回収・撤回できないこととの区別がついていないようである。

②子どもアンケート(家庭学習用)

本アンケートは、実証セミナー後に家庭学習を行った子供たちを対象に、セミナー学習をふりかえる内容の設問(問 1～8, 11)を通して、学習内容の定着具合を調査するとともに、子ども向けテキスト教材(家庭学習用)と ICT シミュレーターの使いやすさを問うた(問 9～10)ものである。

以下、アンケートの設問および結果を示す。

問 1. デジタルカメラでの色々な撮影はおもしろかったですか？

①はい ②いいえ

(結果)①11 名 (91.7%) ②0 名 (0.0%) (他、無記入 1 名)

問 2. デジタルカメラでの撮影はうまく出来ましたか？

①はい ②いいえ

(結果)①11 名 (91.7%) ②0 名 (0.0%) (他、無記入 1 名)

問 3. 撮影した画像をブログに上手く貼り付けられましたか？

①はい ②いいえ

(結果)①11 名 (91.7%) ②0 名 (0.0%) (他、無記入 1 名)

問 4. 写真を貼り付ける時、肖像権を考えましたか？

①はい ②いいえ

(結果)①11 名 (91.7%) ②0 名 (0.0%) (他、無記入 1 名)

問 5. ブログに文章を書く時、分かりやすい文章で書けましたか？

①はい ②いいえ

(結果)①10 名 (83.3%) ②2 名 (16.7%)

問 6. 言葉づかいや、文章の長さなどに気をつけましたか？

①はい ②いいえ

(結果)①12 名 (100.0%) ②0 名 (0.0%)

問 7.人を傷つけるような表現はしなかったですか？

①はい ②いいえ

(結果)①12名(100.0%) ②0名(0.0%)

問 8.友達同士でブログのやり取りをしておもしろかったですか？

①はい ②いいえ

(結果)①12名(100.0%) ②0名(0.0%)

問 9.テキスト教材はわかりやすかったですか？

①はい ②いいえ

(結果)①12名(100.0%) ②0名(0.0%)

⇒②を選んだ人への質問です。どこがわかりにくかったか書いてください。

全員①を回答したため、本項の回答なし。

問 10.シミュレータの画面は見やすかったですか？

①はい ②いいえ

(結果)①12名(100.0%) ②0名(0.0%)

⇒②を選んだ人への質問です。どこが見にくかったか書いてください。

全員①を回答したため、本項の回答なし。

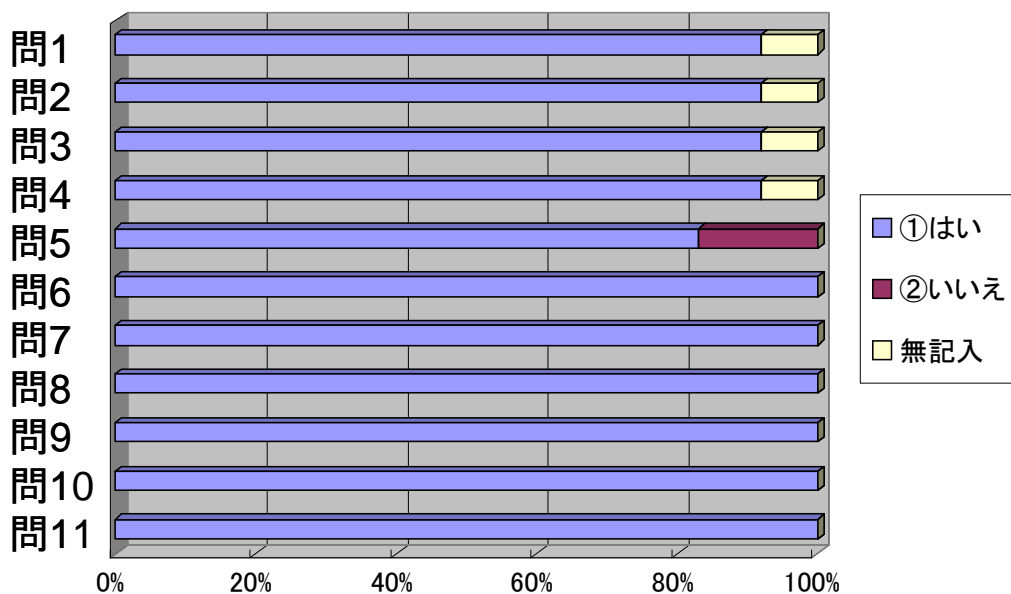
問 11.学校で学習したことが復習することでもっと理解出来ましたか？

①はい ②いいえ

(結果)①12名(100.0%) ②0名(0.0%)

まとめ：子どもアンケート(家庭学習用)について

問 5 以外は全て 90%以上の正答率。この結果から考えると、家庭学習は、実証セミナーの復習としての役割を果たしていると考えられる。問 5 に関しては、子どもアンケート(実証セミナー用)第 2 回目実証セミナー後・問 4、および問 5 と同じく、子どもたちの主観によるものであろう。



③保護者アンケート

本アンケートは、実証セミナー後に、子どもたちと一緒に家庭学習を行った保護者を対象に、主に保護者用マニュアルについて、子どもの学習を理解し、子どもと一緒に学ぶことを促す教材になっているかどうかを問うたものである。

以下、アンケートの設問および結果を示す。

問 1. お子さんは楽しんで学習していましたか？

①はい ②いいえ

(結果)①13名(100.0%) ②0名(0.0%)

問 2. お子さんは、この学習内容を理解出来ていたようでしたか？

①はい ②いいえ

(結果)①13名(100.0%) ②0名(0.0%)

問 3. 保護者の方も、教材の内容・目的をご理解いただけましたでしょうか？

①はい ②いいえ

(結果)①13名(100.0%) ②0名(0.0%)

問 4. お子さんが作られたブログはご覧になりましたか？

①はい ②いいえ

(結果)①12名(92.3%) ②1名(7.7%)

問 5. 「ICTメディアリテラシー」という言葉をご存知でしょうか？

①はい ②いいえ

(結果)①1名(7.7%) ②12名(92.3%)

問 6. 今後もこのような情報教育は必要と思われるか？

①はい ②いいえ

(結果)①10名(76.9%) ②3名(23.1%)

問 7. 保護者用マニュアルはお役に立ちましたでしょうか？

①便利で、今後も使いたい ②どちらともいえない ③有効ではない

(結果)①4名(30.8%) ②9名(69.1%)

問 8. 「問7」で、③有効ではない、とお考えの方に質問です。なぜ、そのようにお考えでしょうか？(自由記述)

(結果)回答なし

問 9. 教材内容についてお子さんと話されましたか？

①はい ②いいえ

(結果)①11名(84.6%) ②2名(15.4%)

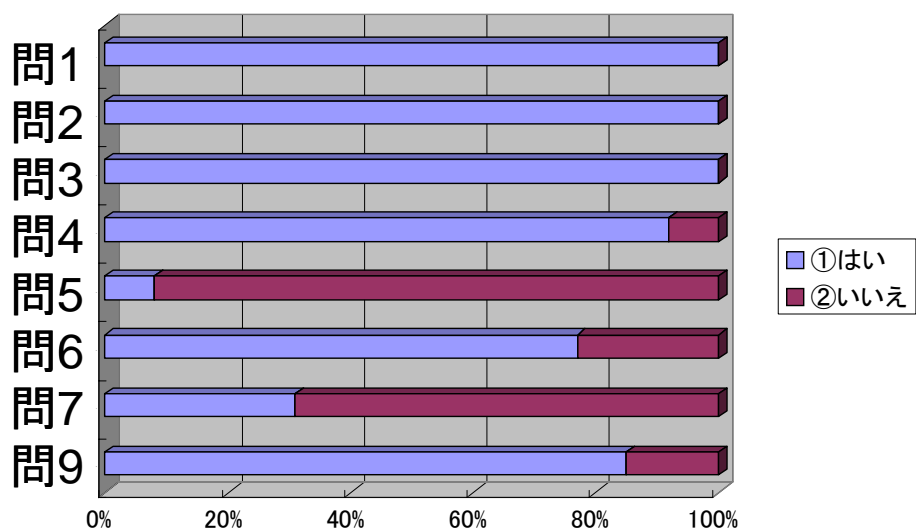
問 10. この学習は、お子さんが思いやりを持って相手とコミュニケーション出来る力を育てること、個人情報の重要性を学ぶこと、情報発信をする能力を育てることを目的としていますが、これについてもご意見がございましたらご自由にご記入ください。

(結果)1名より、以下の回答あり。

1	このような、キチンとした情報教育が必要と思われます。
---	----------------------------

まとめ：保護者アンケートについて

問 1～4, 6, 9 の結果から考えると、保護者は、子供たちの学習内容については理解をしているようだ。一方、問 5 では、ICT メディアリテラシーという用語が、保護者の間に浸透していないことが判明した。また、問 7 の結果からすると、保護者用マニュアルは、あまり有効に用いられなかったと考えられる。



④講師ヒアリング

実施講師：佐和 伸明 氏(千葉県柏市立旭東小学校・教諭)

ヒアリング実施日・時間：2007 年 2 月 19 日 午後 5 時から約 1 時間

ヒアリング実施場所：旭東小学校

聞き手：春名、伊藤(株式会社内田洋行 教育総合研究所)

本実証実験(実証セミナーおよび家庭学習)終了後、本実験を実施いただいた佐和教諭に対するヒアリングを行った。

ヒアリングは、本育成プログラムを構成する各教材について、指導者の立場、および子どもたち・保護者の立場から見た指摘事項を聴き取る目的で実施した。指摘事項は、主に、本育成プログラムが、子供たちに必要な ICT メディアリテラシーを身につけさせるのに適した内容かどうか、および運用・運営に際して、どのようなことに注意すべきか、についてであった。

1. テキスト教材(指導者用マニュアル)について

【指導者にとって】

学習項目との対応から作ったため、学習項目を子供たちに教えるのに有効な教材になっている。

量的には適切。あまり多すぎると指導者に読まれなくなるが、ブログ等の説明は必要。

教師が使っているものに近い。

セミナーという言葉は、学校現場としては違和感がある。

2. セミナー学習用テキスト教材(子ども向け)について

【指導者にとって】

あくまでも指導者の実態、子どもたちの実態によるが、テキスト教材(子ども向け)を使いながら授業を行うのは、指導者の立場からは難しいと感じる。

情報が多すぎ、ただ読むだけでは子供たちに理解させられない部分がある。

そのため、授業の中で、子供たちに提示用画面も見せながら、テキスト教材も充分読む、というのは難しく、テキスト教材については、提示用資料の補足としての役割(例えば、知識の共有化をはかるため確認的に読む)が適当と考える。それによって意識が高まることもあるかもしれない。あるいは、セミナーの後で自習用に持って帰ってもらいイメージが良いのではないだろうか。

【子どもたちにとって】

子供たちにとっては、この授業の全体やゴールを予め見通したり(予習)、指導者の説明でわかりにくかったところをふりかえり、確認したりする(復習)のに使える。

ただし、テキストの文字数が多すぎるので、これを授業で読むと時間がかかるし、子供たちにとって内容よりも言葉の勉強になってしまう。子どもが時間中に読み取れる分量・情報量は限られているので、今後の課題であるが、これを中心に授業を行うのなら、テキストは精選し、パッと見て内容が分かるようになるまで分量を減らす

必要があるのではないだろうか。

例えば、「カメラをしっかり固定しよう！」(p4)を授業で使うのなら、もっとイラストを中心に。「1. 両手でしっかりと持つ」などの重要メッセージは、現状のように独立してイラスト横に箇条書きにするのではなく、イラストの周りに配置して、パッと見ると答えがわかる、情報が入ってくる感じにすると、子どもも読む気になる(マンガの吹きだしの感じに近い)。

他の問題点として、「ブログの作り方」(p6)のフォントは小さすぎる。子どもも、お年を召した指導者も見えない。

p8 にあるような、イラスト、注意を喚起するようなタイトル「その写真、勝手に公開していいのかな?」、テキスト(黒文字の部分)という構成自体は良いが、テキストはもっと少ない方がよい。現状、全部読めるのは文章を読むのが早い子のみではないだろうか。

3. 解説用コンテンツ(大型画面提示用)について

【指導者にとって】

指導者の立場としては、非常に効果的であった。

ただ、そのまま流すだけではなく、できればカスタマイズできるしくみがほしい。

例えば、スライドの順番を入れ替えられるとか、いらぬスライドを削れるとか、自分で作ったスライドを足せるとか、パワーポイントのようなものでできていけば使いやすい。著作権がらみの問題をクリアした上で「カスタマイズしての使用可」ということにすればよいと思われる。

そのほか、既に子供たちがデジカメの使い方を知っている場合、セッション 1 はやらなくてもよいわけで、その場合、一気にセッション 2 まで飛べるような仕組みがあればよい。

【子どもたちにとって】

普段プロジェクト使用の授業になれているため、子供たちは特別な感想は持たなかったかもしれない。「あつて当たり前だけど、あつたのでわかりやすかった。」というところではないか。

4. ICT シミュレーターについて

【指導者にとって】

ブログ用シミュレーターは、学校での仕組みとしては入っていない新しい教材で、評価できる。

指導者としての使い勝手も、特に問題はない。

指摘事項としては、以下の通り。まず、「インターネットにつながっていないから安心して使える。」という環境を確保し、しかも指導者や保護者にその点を周知させる仕組みが必要であること。

また、本教材でブログを作ると、「もっと見たい」「このブログを継続したい」という要望が必ず出てくるはず。その要望に応え、一回の学習だけで終わらせないためには、入力データ・ID・パスワード管理を含めたサポート体制が必要。

これらは、普及において重要な点であるはず。

【子どもたち、保護者にとって】

シミュレーターに入るのに、ID・パスワードが都合 3 回必要なのが大変(コンピューターへのログイン、育成プログラムへのログイン、シミュレーターへのログイン)。

また、ID・パスワードが子どもたちに馴染みがない言葉、例えば「exam」「ictml2007」だったので、打ち間違えて戸惑うようなことがあった。子ども向けのものであれば、もっとわかりやすい ID・パスワードの方がよかった。ID・パスワードはアルファベットと数字に限るべきで、「*」等の記号の使用は不適切。特に家庭学習においては、記号を入力できないばかりに、その先に進んでももらえない可能性すらある。

シミュレーターに入ってから順調。作りがシンプルなだけに、なれている人にとっては操作が多くて不便な面もあるが、子供たちにとっては、操作ごとに理解しながら進めるという利点がある。

5. 家庭学習用テキスト教材(子ども向け教材)について

【子どもたちにとって】

授業で大方の内容は学習済みだが、すべての内容が定着しているわけではない。「ああ、先生が言ったのはそういう意味か」というのが後から残るようなつくりのものがいい。

「今日の授業でやったけど、なるほど肖像権ってこういうことだったのか」「ブログってこういうことだったのか」と言うのを家庭学習用でもう一度学べれば、資料として有効。セミナー学習用は「授業で終わったもの」という感覚で捉えられ、家庭では読まれない。

クイズ形式は実態に合っており、有効。こういう工夫がないと子どもは家庭用教材を使わない。ただ、クイズをそれだけで終わらせず、その続きを知りたくなるような展開があるとよい。そのまま解説を書いてもよいが、「詳しくはセミナー用を見てね。」と言うようなリンク・相関があればなおよい。そうすれば、うまくいけば、家庭学習において、子ども向け教材を両方(セミナー学習用・家庭学習用)見てもらえるかもしれない。

子ども用テキスト教材については、セミナー学習用を非常にシンプルにして、家庭学習用をより充実させるか、あるいはセミナー学習用と家庭学習用を相互にリンクさせるような工夫が必要である。分量的には、セミナー学習用と家庭学習用は逆でもよかったかもしれない。セミナー学習用は、骨子的な、流れや重要な箇所がパッと目にとまるようなものであるべき。一方、家庭学習用は「よかったらやってね。」と渡してしまうものであるから、授業で十分に深く扱えなかった内容を時間をかけてじっくり調べたい子どもたちにも、授業時に十分に意味がわからなかった子どもたちにも満足な内容・分量にしてよい。そうすると、いろいろな進度の子に対応できるのではないだろうか。

6. 家庭学習用テキスト教材(保護者用マニュアル)について

【保護者にとって】

保護者アンケートをざっと見る限り、「保護者用マニュアル」の評価はあまり高くない。おそらくあまり読まれていないと思われる。

これはおそらく、セミナーで学習内容を既習の子どもたちが、親に頼らずに独自に家庭学習を進めるため、保護者も子どもと一緒に学習するにあたって、保護者用マニュアルを読む必要がないためであろう。

保護者用「マニュアル」と言うが、いわゆる「マニュアル」というより、先行して行ったセミナーのねらい・趣旨の説明こそがまず必要である。

そういう意味では、全般に分量がありすぎる。もっと簡単なチラシのようなものの方が良いのかもしれない。メッセージとしては「授業(セミナー)でこんなことをやりましたので、是非親子で試してください。」「なにか不明な点があればこちらまで」等がよい。

「もしものときの対処方法」(p8)のような情報は、保護者には魅力的かもしれない。その理由は、子どもの相談相手たるべき保護者に十分なリテラシーがなく、子どもの相談相手になれないことが多いのが現状であるから。例えば最近、子どもからチェーンメールへの対応を相談された保護者が、「そんなに心配なら(文面にある通り)まわしてしまいなさい。」と教えたという例があった。

7. その他、全般的なことについて

「情報を発信する」、たとえば「ウェブをたちあげた」「メールの使い方を教えてもらった」というのは、数年前は脚光を浴びていて、保護者も喜んだ。しかし、最近はそうではない。むしろ、ICT メディアからの情報発信によって自分の子どもが被害を受けるなどということを心配している。

したがって、影の部分、問題点をしっかり扱い、モラル的なものまで含めて教育していると言う点を、保護者に伝える必要がある。

Step 6:教材の改良点および利用する上での留意点の抽出と、育成プログラムへの反映

前項までに述べてきた通り、今回の実証実験におけるアンケートおよびヒアリングからは、教材の改良点および利用する上での留意点が、アンケートの分析結果や、様々な指摘事項の形で得られた。これらに対しては、表5-14に示したような対応や、育成プログラムへの反映がなされた。対応・反映した事項のうち、名称変更等に関しては、重要事項であるので、特に第3回検証・評価委員会において承認を受けた。

表 5-14 実証実験において得られた指摘事項と、それに対する対応、育成プログラムへの反映

調査タイプ	指摘事項	対応と、育成プログラムへの反映
指導者ヒアリング	子ども向け教材(セミナー学習用)は、分量(特にテキストの)が多すぎる。子供たちも読み通すのが大変だし、指導者としても解説用コンテンツと同時に使うのは難しい。	●子ども向け教材(セミナー学習用)については、可能な限りでテキストの分量を減らした。 ●名称を以下のように変更し、指導者の方針次第で、2種類の子ども向け教材の使用シーンを決められるようにした。
指導者ヒアリング	子ども向け教材(家庭学習用)は、いろいろな学力の子供たちに対応するには、少し分量が少ない。子ども向け教材(セミナー学習用)との関連づけ等の工夫が必要。分量的には、むしろセミナー学習用と逆でもよかったのでは？	子ども向け教材(セミナー学習用) → 学習テキスト 子ども向け教材(家庭学習用) → 学習ワークブック
保護者アンケート	保護者用マニュアルについては、①便利で、今後も使いたい(31%)という回答よりも、②どちらともいえない(69%)という回答が多かった。	「保護者用マニュアル」の名称を「家庭学習用ガイドブック」と変更し、単なる「マニュアル」ではないことを示した。
指導者ヒアリング	保護者用マニュアルは、あまり読まれていない印象。単なる「マニュアル」ではない点を強調するべきである。	
保護者アンケート	「ICTメディアリテラシー」という語は、現時点でほとんど知られていない。	育成プログラム全体のタイトルを「伸ばそうICTメディアリテラシー—つながる！わかる！伝える！これがネットだー」とし、「ICTメディアリテラシー」という語を明記した。
指導者ヒアリング	インターネット補助教材について、まずは「安心・安全に使える」ことを示すこと。	指導者用マニュアルおよび保護者用マニュアルの「インターネット補助教材について」に、シミュレーターの安全性を明記した。
指導者ヒアリング	ユーザーID、パスワード等は、子供たちにも保護者にもわかりやすいものを。特に * 等の記号の使用はよくない。	今後は、日本語のローマ字書きなど、簡単なユーザーIDやパスワードを採用する。
指導者ヒアリング	ユーザーID、パスワード、学習時の入力データ等の管理をどうするか？	普及フェーズに属する指摘であると考える。
指導者ヒアリング	解説用コンテンツについて、カスタマイズできる仕組みがほしい。	カスタマイズ機能の実装は行っていないが、解説コンテンツのテキストやイラストをブラウザを使って取り出せるようになっている。したがって、イラストやテキストを指導者が作成した資料に貼り込むことができる。
子どもアンケート(実証セミナー用)	「一度でもインターネットに流れた情報を撤回・消去できない」点の理解が充分でない子どもがいた。	子ども向け教材(セミナー学習用)の「わくわく！ハラハラ？インターネット」中の「やり直しができない！」に反映。
子どもアンケート(実証セミナー用)	「簡単に移動、コピー、印刷等ができる」というデジタルデータの性質の理解が充分でない子どもがいた。	1テーマにおける学習時間の制約上、テキスト教材や解説コンテンツでは明示的に取り上げていない。デジタルカメラの操作方法を指導する際に、指導者が口頭で説明する程度の扱いを想定している。普及フェーズで明示的に取り上げる必要があるかどうか検討する。

(4) 実証実験まとめ

1. 学習項目に関するアンケートへの子供たちの正答率は概ね 80%を超え、指導者へのヒアリング結果とも併せ、本教材は、子供たちが学習項目を学ぶのに適したものになっていると考えられる。
2. 子供たち・保護者へのアンケート、指導者へのヒアリングにより、教材の使用・運用も順調であったと評価されるとともに、いくつかの指摘事項を抽出することができた。指摘事項に関しては、適宜対応し、育成プログラムへの反映および多面的な検討を行い、本育成プログラムがより良いものとなるように積極的に改修を行った。

5-2-3. 公聴会

(1) 公聴会の目的

公聴会の目的は、本事業により開発された育成プログラムコンテンツについて、一般に公開し、利活用・改善点等についての意見を広く募集することである。

(2) 公聴会実施方法

(2-1) 実施形態

今回の公聴会は、実際に集会を開催する形を取らず、育成プログラムコンテンツを専用サーバにアップし、株式会社内田洋行 教育総合研究所運営のウェブサイト「学びの場.com」よりアクセスするウェブ公聴会の形態を取った。下の図に、本ウェブ公聴会の実施フローを示す。

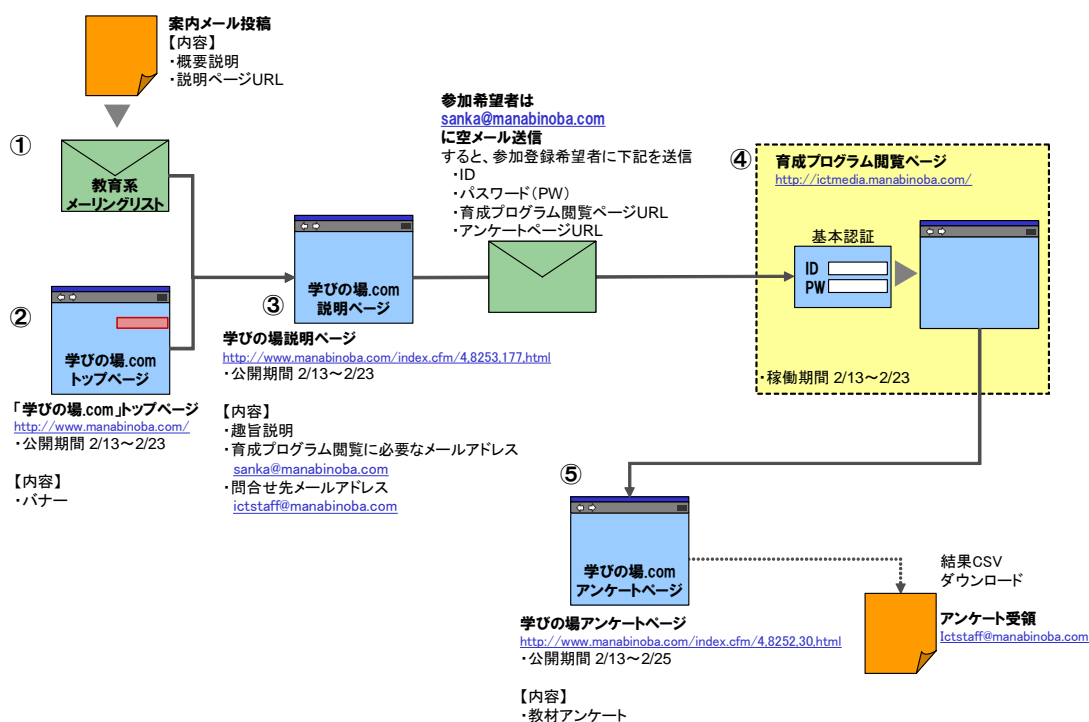


図 5-8 ウェブ公聴会フロー模式図

育成プログラム閲覧、アンケート送信の手順は以下の通りである(以下の○中の番号は、図5-8中の番号に対応)。

- 教育系メーリングリスト①に配信された案内メール(詳細は次項に記述)、または「学びの場.com」トップページ②のバナーから、公聴会趣旨説明ページ③にアクセスする。
- ③に示されているメールアドレスに空メールを送信すると、育成プログラム閲覧ページ④のURLと、ユーザーID、パスワードが自動メールにて返信される。
- ④にアクセスし、育成プログラムを閲覧する。ICT シミュレーターのユーザーID とパスワードも本サイトに表示

される。

- 育成プログラムの閲覧を終了すると、アンケートページ⑤にアクセスし、アンケートに答え、返信する。
- アンケートフォームは、本公聴会スタッフ用メーリングリストに送信・集約される。

(2-2) 実施テーマ

本公聴会においては、5-1-2 で示した育成プログラムの 5 つのテーマから、「学校のステキを伝えよう！」および「メールでけんか！どうする？」の 2 テーマに対応した教材を「評価版」として育成プログラム閲覧サイトに掲載した。テキスト教材については、pdf 形式のデータを同ウェブページに掲載して閲覧できるようにした。

(2-3) 広報

本公聴会についての広報は、教育関係のメーリングリストに案内メールを配信し、教育に関心を持つ方々を中心に広く周知する方法で行った。案内メールを送信したメーリングリスト、および各メーリングリストの推定会員数を、以下の表に示す。

この方法にて案内メールを送信した人数は、延べ約 40,750 人である。その他、案内メール受信者からの転送や、「学びの場.com」トップページからのアクセス数についても相当数あったと考えられるが、実数は不明である。

表 5-15 本公聴会の案内メールを投稿したメーリングリスト一覧

案内メールを投稿したメーリングリスト	推定会員数(人)
学びの場メール	27,000
New Education Expo	4,500
あいみでの	3,000
JPNIC EDUTALK	1,500
理科教育	1,000
理科	1,000
実践生物	1,000
東京スクール	500
東海スクールネット	300
2まめでがんす(中国四国インターネットユニオン)	200
ネット社会と子どもたち協議会	180
ネットデイ in 南房総 実行委員会	110
北関東スクールネット	100
NIME 堀田助教授勉強会	80
栃木県研究会	50
IPv6 ユビキタス社会創造推進協議会(実践校)	50
ネット社会と子どもたち協議会(新)	50

両毛教育ネットワーク	50
おやじ日本	40
IPv6 ユビキタス社会創造推進協議会(研究者)	20
電子黒板活用効果研究協議会 調査研究協力校、実施委員、事務局	20
合計	40,750

(2-4) 実施期間

上記方法による育成プログラムの閲覧は、2007 年 2 月 13 日(火)0 時 ～ 2 月 23 日(金)24 時の期間に実施された。アンケートについては、2 月 25 日(日)24 時まで受け付けた。

(3) アクセス結果

本公聴会のアクセス総数、参加申込者数、アンケート総数は、以下の通りであった。

アクセス総数： 1,362

参加申込： 100 ※重複申込等除く

アンケート総数： 48

(4) アンケート

本公聴会参加申込者に対するアンケートとして、次のような設問を設定した。本アンケートは、16 の設問からなっており、回答者の属性を問う設問(QA; 多肢択一式)、教材の内容に対する理解度を教材別に問う設問(Q1～11; 多肢択一式)、本育成プログラムのような教材が必要か否かを問う設問(Q12, 14)、および本育成プログラムに対する意見を自由記述の形で問う設問(Q13, 15)から構成されている。

公聴会アンケート設問

本育成プログラムについて、以下のアンケート項目にお答えください。

A. あなたは、どのような立場の方ですか？(1つだけお選びください)

- ①学校教員(小・中・高等学校) ②大学教員・研究者 ③その他教育関係者(NPO 等を含む)
④(小学・中学・高校生の)保護者 ⑤大学生 ⑥その他

設問1. ～11. までは全ての方がお答えください

1. ～6. は、「テーマ1: 学校のステキを伝えよう!」に関する質問です。

1. 「指導者用マニュアル」(セミナー学習用)の内容は？
①理解できる ②ふつう ③むずかしい ④見ていない
2. 「子ども向け教材」(セミナー学習用)の内容は？
①理解できる ②ふつう ③むずかしい ④見ていない
3. 「保護者用マニュアル」(家庭学習用)の内容は？
①理解できる ②ふつう ③むずかしい ④見ていない
4. 「子ども向け教材」(家庭学習用)の内容は？
①理解できる ②ふつう ③むずかしい ④見ていない
5. 「解説用コンテンツ」の内容は？
①理解できる ②ふつう ③むずかしい ④見ていない
6. 「ICT バーチャルシミュレータ」の内容は？
①理解できる ②ふつう ③むずかしい ④見ていない

7. ～11. は、「テーマ2: メールでけんか! どうする?」に関する質問です。

7. 「指導者用マニュアル」(セミナー学習用)の内容は？
①理解できる ②ふつう ③むずかしい ④見ていない
8. 「子ども向け教材」(セミナー学習用)の内容は？
①理解できる ②ふつう ③むずかしい ④見ていない

9. 「保護者用マニュアル」(家庭学習用)の内容は？

- ①理解できる ②ふつう ③むずかしい ④見ていない

10. 「子ども向け教材」(家庭学習用)の内容は？

- ①理解できる ②ふつう ③むずかしい ④見ていない

11. 「ICT バーチャルシミュレータ」の内容は？

- ①理解できる ②ふつう ③むずかしい ④見ていない

A. で ①学校教員(小・中・高等学校) ②大学教員・研究者 ③その他教育関係者(NPO 等を含む)に質問です。

①、②、③の方は12. 13. の設問のみをお答えください

12. 小学校5・6年生に対する情報教育を推進するために、本育成プログラム(評価版)のような教材が必要であると思いますか？

- ①思う ②どちらかといえば思う ③どちらかといえば思わない ④思わない

13. 本育成プログラム(評価版)に改善・改良すべき点や、ご意見があれば、ご記入ください。

(例)「こうしたら、この教材はもっとよくなります。」

「この教材を、こんな場面で、こんなふうに使いたいです。」

A. で ④(小学・中学・高校生の)保護者 ⑤大学生 ⑥その他の方に質問です。

④、⑤、⑥の方は14. 15. の設問のみをお答えください

14. これからの時代、お子さんが安全に、安心してインターネットや携帯電話を使用できるようにするため、本育成プログラム(評価版)のような教材が必要であると思いますか？

- ①思う ②どちらかといえば思う ③どちらかといえば思わない ④思わない

15. 本育成プログラム(評価版)に改善・改良すべき点や、ご意見があれば、ご記入ください。

(例)「こうすれば、この教材はもっとよくなります。」

「家庭でこういう使い方ができれば、子どもたちはもっと楽しめます。」

御協力ありがとうございました。

以下にアンケート結果をまとめる。

(4-1) 回答者の属性 (QA)

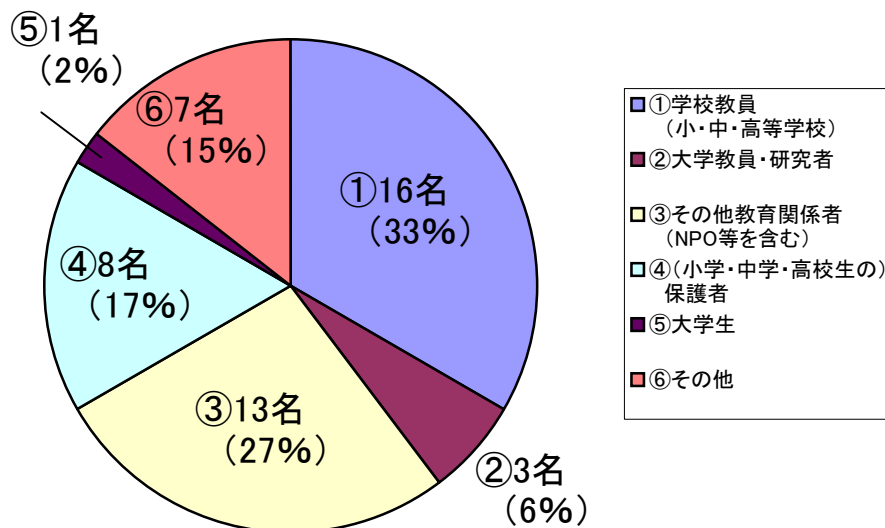


図 5-9 ウェブ公聴会参加者の属性情報

このように、本公聴会参加者は「学校教員(小・中・高等学校)」、「その他教育関係者(NPO 等を含む)」、「(小学・中学・高校生の)保護者」が目立つ。次項では、本プログラムの主たる対象である学校教員、および保護者に限定して論を進める。

(4-2) 教材内容の理解度

学校教員(小・中・高等学校) (小学・中学・高校生の)保護者 のみを抽出表示

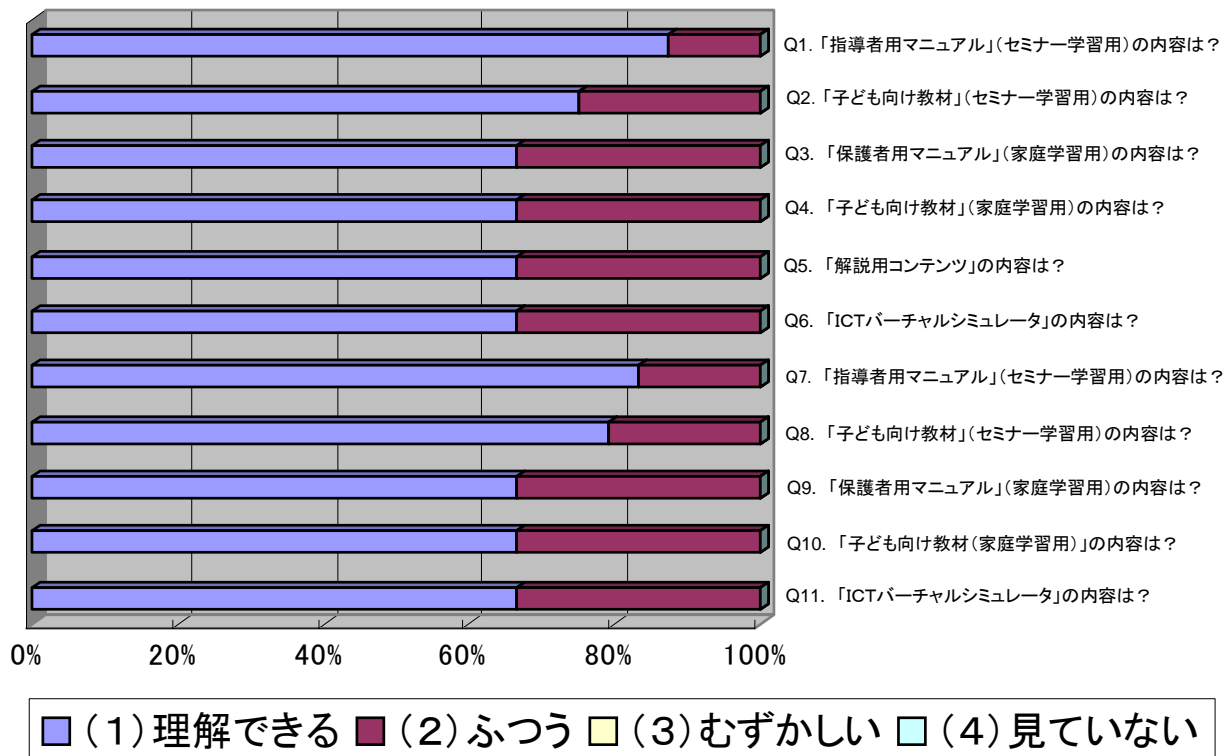


図 5-10 公聴会アンケート、Q1～11 に対する回答

上の図は、学校教員および保護者について、教材の理解度に関するアンケート回答結果を示したものである。本図に示されている通り、本教材の内容が難解であると回答した例はなく、「理解できる」に限定しても、65～85%の値が得られている。本結果より、学校教員および保護者の多くが、教材内容を理解できたことがわかる。

(4-3)本プログラムに対する意見

Q13, 15 では、本プログラムに対する意見を、自由記述の形で回答してもらった。Q13 は、QA において、①学校教員(小・中・高等学校)、②大学教員・研究者、③その他教育関係者(NPO 等を含む)と回答した人、Q15 は、④(小学・中学・高校生の)保護者、⑤大学生、⑥その他と回答した人に対する設問である。以下にその結果を示す。なお、QA にて①③と回答しながら Q15 に回答したものが、それぞれ 1 例ずつあったが、それらも掲載している。

以下に、Q13 に対する回答を QA と Q12 の結果から分類し、提示する。

QA: ①学校教員(小・中・高等学校)
Q12: 本育成プログラムのような教材の必要について「①思う」と回答
校内ネットワークの環境が整っていない現場でシュミレーション型の学習を進める上で大変有効である。とりわけブログの体験ができるところが魅力的だ。掲示板に関するシュミレーション学習もできれば PG に盛り込んでほしい。学習のまとめとして知識・理解のみならず、モラルにつながる情動的な判断力(どう対処すべきか、どういう配慮が必要か)具体的に提示できるものがあってもいいように思う。
小学校中学年からでも はじめて行く必要もまた 逆に 中・高校生でも できていない生徒に対しては実施する必要を感じます。
解説コンテンツの「分かりやすい文章の書き方」で気になります。○良い例、×悪い例は、逆?だと思いますが・・・間違っていたら申し訳ありません。見た感じでは、読み違えてしまいます。
学校では、白黒の印刷(輪転機)を使用しているので、子ども用の資料には、白黒バージョンが欲しいところです。「学校のステキを伝えよう!」デジタルカメラの「写真を上手に撮るコツ」についての記述で、斜光の場合は、「片側が暗くなっている」という事実ではなく「影がついて立体感がある」等の光の効果についての記述がふさわしいのではないのでしょうか。ブログの「分かりやすい文章の書き方」の1.言葉の並び順を考えよう!の記述では、どのような語順にするべきなのかというポイントを記述するべきではないのでしょうか。たとえば「言葉の「かかり」と「受け」が近くなる語順にする」等の説明が必要だと思います。そういう意味で正しい語順は「この自画像は、この学校ができた時に、地元の有名な画家が、校長先生にプレゼントしたものです。」ではないのでしょうか。また、解説資料の画面では、良い例が上に、悪い例が下に表示される画面構成になっていますが、これは、子ども向け教材と同様に、上が悪い例、下が良い例の方が良いと思います。「メールでけんか! どうする?」指導者用マニュアルの 31 ページに誤植があります。(誤)「メールシミュレーターでのシナリオについて」(正)「メールシミュレーターのシナリオについて」ではないのでしょうか?教材に関するアンケートの「修正する」のボタンを押すと、時間をかけて書いたコメントが消えてしまったことにはまいりました。ブラウザが Firefox の場合には、シミュレーターが起動しません。IE 以外のブラウザでも使えると助かります。もしかすると、Firefox のデフォルトの設定に原因があるのかも知れません。もしそうだとすると、そのことをどこかに記述しておくことが必要だと思います。
質はよいが、量が課題ではないか。「12 時間程度の単元を組むとすれば」とか、「単発でするならこれとこれを」とかショートプログラムの組み合わせで量を決められる方が、個々の学校に事情にあった単元になると思う。
保護者の意識や情報機器に対する知識の差はとても大きいと思います。どんな保護者にも理解が容易な表現が求められると思います。・家庭学習で、子供と保護者がかみあがるような展開がほしいと思いました。
バーチャルにけんかできるシュミレーションはおもしろいと思いました。通常のシュミレーションは一方的ですが、選択がいくつも出来るのは画期的であり、子ども自身が考えるきっかけになると思います。ただ、クリック操作が少しやりにくかったように思います。テンポが速いと考えさせられないので、そのあたりとの調整が必要だと思います。
便利で上手に活用している事例やトラブルの事例が簡単に見られ、注意しなければいけないことを理解した上で活用させたい。便利ということだけで誹謗中傷に走る児童が必ずいる。そういった児童に釘を刺すページが欲しい。
・児童用テキストには、文字が多いような気がします。子どもによっては、このテキストを見ただけで拒否反応を起こす子がいるように思います。写真をもっと大きく出し、文章で説明するのではなく、箇条書きや一文で表現できないでしょうか? ・「デジタルカメラで写真を撮ろう!」は、各教科の多くの場面で使えると思いますので、このような指導を1時間かけて指導することはとても有意義なことだと思います。ただ、色々な場面で使えますので、10分で再確認できるコンテンツを用意してくれるとうれしいです。項目と写真とその効果を分かりやすく提示したものが必要だと思います。 ・保護者向けの「ブログ」テキストには、もう少し有害サイトや事件の内容等を入れて、危機意識をたかめるようなページがあると良いと思います。
擬似的にブログやメールを体験できるのがすばらしい。フリーソフト等で校内 LAN 用のメールシステムを構築したりすることがあるが、このようなシステムがあればそのような苦勞をすることなく実践的な指導を行うことができると思う。全体的には「ブログ」用のコンテンツにたいして「メール」用のコンテンツの内容が薄い気がした。メールのほうが子どもたちに直結しているため、逆に詳しい内容にしなければならぬような気がする。

内容的にはよいと思います。保護者への資料もあるのも魅力です。子どもむけテキストで、「被写体」「コミュニケーション」「シュミレータ」などはちょっと難しい語句だとは思いますが代替がきかないですからそのあたりは指導者が補っていくように指導案に書いてあるとよいと思います。もう少し書きたいので、また出直します。

意見ではなく、感想です。このような教材があれば、ぜひ利用してみたいと思いました。

QA: ①学校教員(小・中・高等学校)

Q12: 本育成プログラムのような教材の必要について「②どちらかといえば思う」、と回答

漢字が難しい。5年生にも読める漢字のみ使うべきだと思います。また、せっかく体験プログラムなのだから、一問一答式の単語クイズはいらないと思います。使うとしたら、ネチケットやメールマナーの授業で、体験させる時に使いたいです。

説明が長文で全ての子が理解するには・・・、という感じです。小見出しをつけて、ポイントを明確にしてもう少し見やすく説明があるといいかないと思いました。

QA: ②大学教員・研究者

Q12: 本育成プログラムのような教材の必要について「①思う」、と回答

ブログの教材は見たことがなく、斬新なアイデアだと思いました。シュミレータもおもしろかったです。

最初の教材として、学校情報発信(ネットの光の部分)と、メール送受信(影の部分)をとりあげるのはいよいと思います。また子ども向けの教材ではいろいろ書き込むことによって内容が頭に入りやすいかと思います。

QA: ②大学教員・研究者

Q12: 本育成プログラムのような教材の必要について「③どちらかといえば思わない」、と回答

例示されたテーマは面白さに欠ける。あらかじめ正しいものが与えられていてはなにが問題なのかを気づくことはないのでは。学習者の生活実感をもとにした教材を。

QA: ③その他教育関係者(NPO 等を含む)

Q12: 本育成プログラムのような教材の必要について「①思う」、と回答

子供たちがネットでの犯罪に巻き込まれたり、ネットいじめをなくしたりしないためにもこのような教材は必要だと思います。

綿密に設計された良い教材だと思いますが、こういうことに興味関心のない先生方がネックです。つまり、そういう先生が「使わない」「紹介しない」と、子どもにも保護者にも伝わりません。パッと見て教材や教えたことがイメージできるような工夫をしたら、その辺りの問題は解決するかも知れません。短いビデオクリップとかA4のペーパー1枚とかで、教材の概観が伝わるようにしたら、大変有効だと思います。

「1」について 現状からの感想としては、このカリキュラムどおりに進めるにはそれなりに整った IT 環境や教育機器(十分な数のデジタルカメラ)が必要であり、現時点ではなかなか難しいです。たぶん 1.5 倍くらいの時間を要するでしょう。(デジタルカメラから PC への取り込みについてはもう少し時間が必要かと…)「2」について子どもに口頭で話すだけでは伝わりにくいことが、バーチャルで体験できるので大変わかりやすいと思いました。とくにこのようなシュミレーターには興味を持ちやすいものです。放課後に小学生対象のパソコン教室を実施しているのでぜひ利用したいと思いますし、学校の先生にも紹介したいと思います。できればもっとたくさんコンテンツがほしいです。

QA: ③その他教育関係者(NPO 等を含む) Q12: 本育成プログラムのような教材の必要について「②どちらかといえば思う」、と回答

指導者用教材・子供向け教材はすぐに実践に活用できるほど練られていると思うが、ICT バーチャルシュミレータは改良の余地がまだまだあるのでは。例えば、メールでのやりとりを追いやすくするために、携帯電話の右側がだれ・左側がだれと目元にわかりやすいように、それまでのやりとりが表示されるようにするなど。

QA: ③その他教育関係者(NPO 等を含む)

Q12: 本育成プログラムのような教材の必要について「③どちらかといえば思わない」、と回答

検定試験に向けた内容なら若干はあってもいいかと思いますが、趣味の世界の話を学校教材に取り入れる必要は内容に思えます。しかし子どもたちが独自にインターネットの世界を広げ、トラブルに巻き込まれる現状も考えるとなんだかの指導を考えないといけないかと思えます。ただしそれは家庭内に向けたものが中心となり、保護者をより啓発できるような内容だといっています。親子で点を取れるような努力など出来ないでしょうか？教材のサンプルでは、ボタン以外のところをクリックしても反応してしまう点は改善したほうがいいと思います。前画面にも戻ることが出来ませんでしたが、意図があったのでしょうか？

コンテンツの量が少ない。もっと多くのコンテンツを用意し、利用者が自身の興味関心や進度に応じて、選択できるようにするとよい。

QA: ③その他教育関係者(NPO 等を含む)

Q12: 本育成プログラムのような教材の必要について「④思わない」、と回答

なぜ、「ブログ」を学習しなければならないのかが不明確。マナーを学習したいのであれば、わざわざインターネットを使わなくてもよいのでは？本質を学習するのではなく、ネットリテラシーを学習しているようにしか思えない。私としては、このような手段ではなく、「相手を思いやる気持ち」、「一般的な常識」を遠回りではなく、通常の授業でダイレクトに教えれば済んでしまうことのように思えます。

QA: ⑥その他

Q12: 本育成プログラムのような教材の必要について「①思う」、と回答

小生は「地域の高齢者・青少年」とメディア・リテラシーを学習しているものです。高齢者を想定して教材を考えていただくと、子どもと高齢社会とのコミュニケーションが取りやすくなる。

次に、Q15 に対する回答を QA と Q14 の結果から分類し、提示する。

QA: ①学校教員(小・中・高等学校)

Q14: 本育成プログラムのような教材の必要について「①思う」、と回答

家族と一緒に体験して、考えられるような内容があるとよい。この教材以外に、情報モラルについて家族で考える(小学校向け)があると有効かもしれない。ゲームの要素などがプラスするとよいかもしれない。

QA: ③その他教育関係者(NPO 等を含む)

Q14: 本育成プログラムのような教材の必要について「①思う」、と回答

教育というと点数を取る傾向にあります。人間性を育てることは出来ないでしょうか？たとえば人とのコミュニケーションと感受性を育てる(会話をする、関係を想像する)、アイデンティティを育てる(目標を持つ)、論理力や字を綺麗に書く(文章を書く)、倫理観や宗教観などの方向性など検討していただけたらいいです。

QA: ④(小学・中学・高校生の)保護者

Q14: 本育成プログラムのような教材の必要について「①思う」、と回答

子どもが自分自身の身を守るという意味では必要だと思います。ただし、ネットの世界に限らず、人を傷つけない、迷惑をかけないという人間としての基本的な部分までこの手の教材に頼るのはむしろ危険かもしれません。

大変いいプログラムだと思います。親が思っている以上に子供は興味があり習得から応用までゲーム感覚で早く習得していくと思います。正しい知識を持って道具を活用できるように指導する効果は大だと思います。包丁やカッターの使い方も誤ればけがをします。パソコンも道具と考えるならば基本を覚え道徳心を持って使いこなして欲しいです。この教材は親切であり流れや時間配分的にも丁度いいと思いました。また好きなことを紹介するページをブログで作成したり写真だけではなく絵を描くのが上手な生徒にはイラストをお願いするなど、それぞれ得意な分野を担当しブログで統合するのもいいと思います。

指導者や保護者用は、もう少し詳しくして欲しいと思った。

メディアリテラシーについて、学校や保護者には認識の度合いの温度差が大きくあります。総務省をはじめ、関連業界がさまざまに学習会などを開いてそれなりに認知されてきた感があります。何度か参加し、また、主催側として教材を見たりしますが、何かしっくりとしないことがあります。いずれの教材もプログラムもとてもよく作られているのですが、使い方に重きが置かれているように思います。もっと『人権』を意識した教材や運用をすると、もやもやが晴れるのではないかと感じています。このプログラムも『人権』の

視点をもっと強く出したほうが、後々きちんと評価されると思います。

QA: ④(小学・中学・高校生の)保護者

Q14: 本育成プログラムのような教材の必要について「②どちらかといえば思う」と回答

ドコモのものとか、いろいろなものが出てきているのでどれがどんな場合に適切なのかが分かるように整理した情報があるといいと思います。

QA: ⑥その他

Q14: 本育成プログラムのような教材の必要について「①思う」と回答

子供たちがこれからインターネットとかかわりを持つ以上、はじめに、疑似体験等で知識やスキル、ルールやマナーを学ばせることは大切だと思います。その点、この教材ははじめてインターネットに触れる子供たちに学ばせるものとしてはとてもよいと思いました。子供たちが使えて学べるように、コンピュータやデジタルカメラをおくなど、環境づくりがこれから学校にとって課題だと思います。

「サイテー」などの言葉をメールで使うは、ゲームの中で、他に選択肢がない状況でも嫌な気持ちになります。「こんな言葉、自分は使わない」と思う子供もいるかもしれません。もう少し普通の調子の文言を使って、「口頭なら日常的に使っているような言葉でも、文章にするときつい感じを与える、相手から非難されているように感じる」ということを実感できるようにしてはいかがでしょうか。

予想していた以上にしっかりした教材だと感じました。欲を言えば、もう少し、フラッシュなどで動き・アニメーションをつけた方が子どもに飽きがないと思います。せつかく、パソコンを使った教材なので。ただ、それをやるとコストが跳ね上がるので、このままでも十分、いい教材です。

QA: ⑥その他 Q14: 本育成プログラムのような教材の必要について「②どちらかといえば思う」と回答

バーチャルシミュレータのストーリーをもう少しリアリティのある内容にするとよいと思います。

以上の通り、本育成プログラムに対し、様々な意見を収集することができた。特定の教材としては、「シミュレーター」「ブログ」に関する意見が目立った。いずれも、これまでになかった教材であるためか、概ね肯定的な意見であり、「シミュレーターによる体験学習」「これから急速に普及していくことが確実なブログについての先取り学習」という制作者の意図が評価されたと考える。

保護者向け教材についての意見も目立った。保護者向け教材を制作したことに対する肯定的な意見から、もう少し保護者にアピールする内容・表現を求める内容まで見られた。

表現についての意見は、検証・評価委員会でのレビューや実証実験で指摘されたのと同様のものがいくつか見られた。例えば、子ども用教材のテキスト分量の多さや、使用されている漢字が、小学校 5・6 年生に対して一部不適である、など。これらについては、教材改修に反映されている。

また、「高齢者を想定した教材を」「人間性を育てる教材を」など、本プログラムの目的の範疇(小学校 5・6 年生用の ICT メディアリテラシー育成)を超える意見等も見られた。

(4-4)まとめ

回答者の内、65～85%程度の方が教材内容を理解し、本育成プログラムの必要性を感じている。また、自由記述による意見には、今後の教育に役立つとのメッセージが多く、本育成プログラムが有効であることが実証された。

5-3. 次年度以降の普及策について

平成 18 年度開発された育成プログラムは、以下の教材からなる(5-1-3 参照)。

- ・ ティーチーズガイド(テキスト教材)
- ・ 家庭用ガイドブック(テキスト教材)
- ・ 学習テキスト(テキスト教材)
- ・ 学習ワークブック(テキスト教材)
- ・ ICT シミュレーター(インターネット補助教材)
- ・ 解説用コンテンツ(インターネット補助教材)

本育成プログラムの特徴は、次のようにまとめられる。

- ・ セミナー学習と家庭学習の組み合わせにより、授業やセミナーを受講した子供たちだけでなく、保護者への意識付けが可能な教材であること。
- ・ ICT を活用した小学校 5・6 年生の身近な活動を、安心して安全に疑似体験できる ICT シミュレーターを準備し、体験型学習が可能であること。
- ・ 学校での授業やセミナー学習を支援するため、モデル指導案に基づいたシナリオが準備されていること。

上記のような構成・特徴を有する本育成プログラムを普及するためには、下記の 2 点が必要である。

- ① 育成プログラムを「流通・普及」する仕掛づくり
- ② 育成プログラムを利用した授業やセミナーを「普及・促進」する仕掛づくり

以下、この 2 点について詳述する。

(1) 育成プログラムを「流通・普及」する仕掛づくり

本育成プログラムは、「テキスト教材」と「インターネット補助教材」という 2 つの異なる形式で構成されているのが特徴である。従来、国の事業として作成された同様の教材は、インターネット上にアップされ、教育利用を目的に自由に閲覧・ダウンロードできる教材として流通・普及されてきた。本教材も教育利用を目的とした自由閲覧・自由ダウンロード教材として位置づける必要があるが、本教材はネット上のシミュレーターを特徴としているため、子どもたちやその保護者、セミナー講師が安心・安全に利用できる仕組・環境作りも行う必要がある。

そこで平成 19 年度には、本教材のダウンロードサイトを準備するとともに、教材のネットワーク提供、及びそれらのサポート機能を準備し、普及活動を検討する。教材提供対象は、情報提供サービスを備えている各都道府県の情報教育センターや同様のセミナーを地域に提供する NPO 法人等である。

(2) 育成プログラムを利用した授業やセミナーを「普及・促進」する仕掛づくり

再掲となるが、本育成プログラムの特徴は以下の 3 点である。

- ・ セミナー学習と家庭学習の組み合わせにより、授業やセミナーを受講した子供たちだけでなく、保護者への意識付け可能な教材であること。
- ・ 教材の疑似体験のできるシミュレーターを準備し、体験型学習が可能であること。
- ・ 学校での授業やセミナー学習を支援するためモデル指導案に基づいたシナリオが準備されていること。

と。

本育成プログラムは、当初より小学校 5・6 年生を対象としている。家庭の状況により異なるが、小学校 5・6 年生は、親子が頻繁にコミュニケーションを行う(子供の学習に親が参画する)年齢層であると考えられることから、本育成プログラムは、保護者を含めた意識付けを狙っている。

これらのことから、本育成プログラムを利用した授業やセミナーを普及・促進するためには、

(A) 授業への普及・促進として、小学校の総合的な学習の時間「情報」用教材として利用

(B) 教科外活動での普及・促進として、小学校の保護者会行事として「親子 ICT メディア講座」等のセミナー開催

(C) 草の根活動での普及・促進として、NPO 法人等と連携したセミナー開催等のアプローチが考えられる。

これら 3 点について、以下に詳述する。

(A) 授業への普及・促進

本育成プログラムは、授業指導案がパッケージに含まれているため、授業利用の普及を行うのが比較的容易である。しかし、ICT の新しい技術等を扱う教材でもあることから、授業実施のための授業支援制度等の検討が必要である。

(B) 教科外活動での普及・促進

学校の保護者会や地域行事等の企画を進めるためには、教員組織・保護者組織の了解を得ること、および講師派遣という課題を解決しながら進める必要がある。すでに、学校教育と社会教育の融合した教育活動を行う向きもあるが、モデル化を含めた普及が重要である。

(C) 草の根活動での普及・促進

情報モラル教育やネットデイ活動等を積極的に推進する NPO 法人は全国に散在している。このような活動に参画するメンバーを講師、あるいは地域セミナーの開催協力者として活用することは、本育成プログラム普及のための有効な手段である。

(3) 本育成プログラム普及に向けて

(1)(2)にて、本育成プログラムの流通と利用の普及案について触れたが、実現するためには相当な広報活動とサポートが必要である。あわせて、育成プログラムのバージョンアップを行うことも必要である。

そこで、平成 19 年度を育成プログラムの普及・定着年度として位置づけ、活動を推進する必要がある。本育成プログラムを普及するための「普及・検証事業実施委員会(仮称)」を立ち上げ、本育成プログラムの普及に関わる広報活動や教材提供、それに伴う技術サポート、ヘルプデスクサービスを行うと共に、モデル作りのための研究委託を行い教材検証と普及を行う(図5-11)。

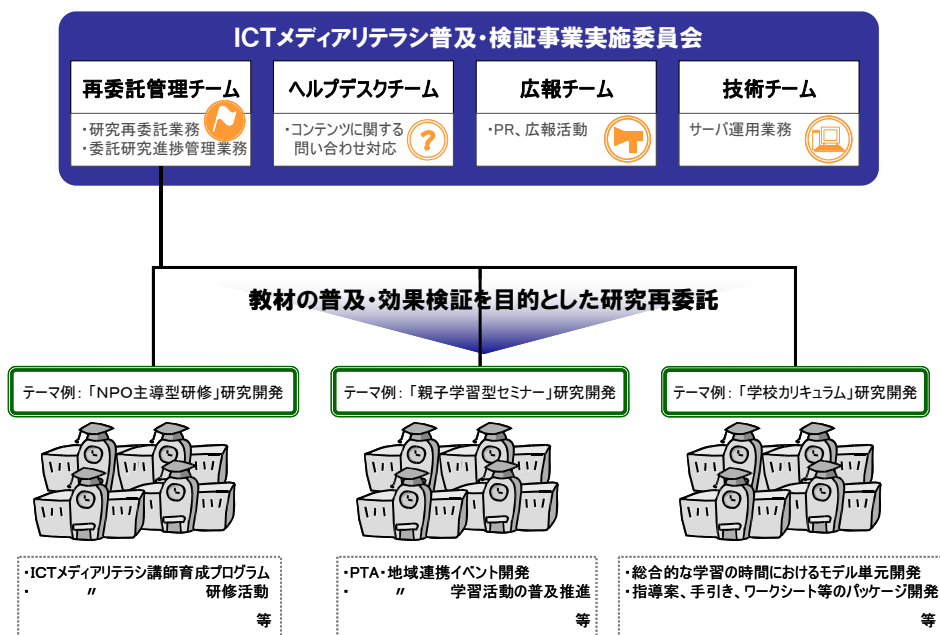


図 5-11 本育成プログラムの普及イメージ

本普及事業を行うことにより、教材提供拠点および技術サポート提供機関を拡大して、教材提供環境を整えるとともに、学校やその他機関による本育成プログラム利用授業(セミナー)を広げることにより、ユビキタスネット社会を生き抜く子どもたちのICTメディアリテラシーの育成と、保護者のICTに関わる意識変革をあわせて実現する。

添付資料 1～7

【添付資料 1】

ICT メディアリテラシースタンダード(案)、および ICT メディアリテラシー学習項目(小学校 5・6 年生用)策定にあたっての参考文献および URL 一覧(報告書本文 3 ページ参照)

(1) 報告書・資料

- e ネットキャラバン運営協議会(2006): 『携帯電話、インターネットの安心・安全な使い方 ～ネット社会の 7 つの常識～』
- 株式会社ベネッセコーポレーション(2006): 平成 17 年度総務省委託調査報告書『ICT メディアに係る子どもの利用実態及び利用環境等に関する国内外調査研究 報告書』
- 財団法人コンピュータ教育開発センター(2005): 『情報モラルに関する調査報告書 ～校長、教員、児童生徒に対するアンケート調査から～』
- 初等中等教育における情報化に関する検討会(2006): 『初等中等教育の情報教育に係る学習活動の具体的展開について ～すべての教科で情報教育を～』
- 文部科学省(2002): 『情報教育の実践と学校の情報化 ～新「情報教育に関する手引」～』
- 郵政省(現・総務省)(2000): 『放送分野における青少年とメディア・リテラシーに関する調査研究会報告書』

(2) 学習指導要領

- 文部科学省高等学校学習指導要領「情報」(平成 11 年 3 月)
- 文部科学省中学校学習指導要領「技術・家庭科」(平成 10 年 12 月)

(3) 書籍

- 赤堀侃司・野間俊彦・守末恵(2004): 『情報モラルを鍛える 子どもに求められるコミュニケーションの力』 ぎょうせい
- 久保田裕(2006): 『情報モラル宣言 インターネット時代の生きる時代を育てる』 ダイヤモンド社
- 久保田裕、佐藤英雄(2002): 『知っておきたい情報モラル Q&A』 岩波アクティブ新書 19、岩波書

店

- 鈴木みどり(2004): 『新版 Study Guide メディア・リテラシー』 リベルタ出版
- 中川一史(2004): 『実践的情報教育カイゼン提案』 ジャストシステム
- 野間俊彦(2005): 『Q&A で語る情報モラルの基礎基本ー知らないところで進んでいるネットの危険ー』 明治図書
- 半田正夫(2001): 『インターネット時代の著作権 実例がわかるQ&A付』 丸善ライブラリー350
- 堀田龍也(2004): 『メディアとのつきあい方学習ー「情報」と共に生きる子どもたちのために』 ジャストシステム
- 堀田龍也(2006): 『事例で学ぶ Net モラル ～教室で誰でもできる情報モラル教材～』 三省堂

(4) ウェブサイト・デジタルコンテンツ

- 「ICT@School ～先生のための ICT スキル研修～」(教育情報ナショナルセンター)
<http://www.nicer.go.jp/ictschool/>
- 「“IT 授業”実践ナビ ～授業で IT を使ってみませんか～」(教育情報ナショナルセンター)
<http://www.nicer.go.jp/itnavi/>
- 「@Police」(警察庁)
<http://www.cyberpolice.go.jp/>
- 「あんぜん・あんしん・インターネット」(NEC)
<http://www.nec.co.jp/literacy/kids/>
- 「e-ネットキャラバン」(財団法人マルチメディア振興センター)
<http://www.fnmc.or.jp/e-netcaravan/>
- 「インターネットモラルを学ぼう」(株式会社内田洋行 学びの場.com)
<http://www.manabinoba.com/index.cfm/4,6770,149,html>

- 「インターネットを利用する方のためのルール&マナー集」(財団法人インターネット協会)
<http://www.iajapan.org/rule/>
 - 「インターネットを利用するためのルールとマナー集 こどもぼん」
<http://www.iajapan.org/rule/rule4child/v2/>

- 「おやじ日本」
<http://oyaji-nippon.org/puki/index.php>

- 「情報教育の目標リスト(2002)」(永野和男と火曜の会)
<http://www.kayoo.org/home/index.html>

- 「キッズ・パトロール」(警察庁)
<http://www.cyberpolice.go.jp/kids/>

- 「国民のための情報セキュリティサイト」(総務省)
http://www.soumu.go.jp/joho_tsusin/security/index.htm

- 「情報活用能力の 3 観点の分類及び指導項目の整理」(文部科学省)
http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shotou/027/shiryo/05112902/001/005.htm

- 「情報通信白書 for Kids」(総務省) <http://www.kids.soumu.go.jp/index.html>
 - インターネットの世界 <http://www.kids.soumu.go.jp/internet/index.html>
 - モバイル通信の世界 <http://www.kids.soumu.go.jp/mobile/index.html>
 - ユビキタスネットワークの世界 <http://www.kids.soumu.go.jp/ubiquitous/index.html>
 - メディアミュージアム <http://www.kids.soumu.go.jp/museum/index.html>

- 「情報モラル研修教材 2005」(独立行政法人教員研修センター)
http://sweb.nctd.go.jp/kyouzai_new/index.htm

- 「情報モラル関連リンク集」(島根の教育研究会)
<http://fish.miracle.ne.jp/adaken/link/moral.htm>

- 「情報モラルリンク集 in しまちゃんの情報モラル特別講座」
<http://www.eonet.ne.jp/~sima/osusume/osususme2.htm>

- 「情報倫理教育教材」(高知県教育委員会) <http://www.kochinet.ed.jp/joho/rinri/top.htm>

- 「情報倫理教育教材2」(高知県教育委員会) <http://www.kochinet.ed.jp/joho/rinri2/index.html>
- 「すくーるおんらいん」(株式会社ベネッセコーポレーション)
<http://www.teacher.ne.jp/school/>
- 「NIME 情報倫理の教材」(独立行政法人メディア教育開発センター)
http://www.ps.nime.ac.jp/kousen/jyouho/jyouho_f.htm
- 「ネチケットを学ぼう！」(ディズニー)
<http://www.disney.co.jp/netiquette/>
- 「ねちずん村(日本語)」
<http://www.netizenv.org/top.htm>
- 「ネット社会と子どもたち協議会(通称「ネット子」)」
<http://net-society.org/index.html>
- 「ネット社会の歩き方」(財団法人コンピュータ教育開発センター)
<http://www.cec.or.jp/net-walk/>
- 「メディア・リテラシー教材の概要」(総務省)
http://www.soumu.go.jp/joho_tsusin/top/hoso/kyouzai.html
- 「Yahoo!きつずガイド」(Yahoo! Japan) <http://guide.kids.yahoo.co.jp/index.html>
 - 指導用素材集 <http://guide.kids.yahoo.co.jp/info/teacher/index.html>
 - ネットのマナーABC <http://guide.kids.yahoo.co.jp/manner/index.html>

【添付資料 3】ICT メディアリテラシースタンダード(案)について(説明書)(報告書本文
6 ページ参照)

1. はじめに

本書は、総務省「ユビキタスネット時代における ICT メディアリテラシー育成手法の調査・開発」事業でカリキュラム策定や教材開発を行う際の基礎資料として、ICT メディアを安全に安心して活用するために必要となる能力（スキル・知識・態度）を体系化したものである。

1.1. 用語の定義

本書で用いられている主要な用語について、以下に示す。

ICT：情報通信技術（※1）

ICT メディア：インターネットに代表される双方向コミュニケーションが実現可能なメディア

ICT メディア端末：パソコンや携帯電話、PDA などの情報通信機器

ICT リテラシー：学習効果や生産活動性の向上を目的として ICT を利用するための知識やスキル（※2）

メディアリテラシー：情報メディアを批判的に読み解いて、必要な情報を引き出し、その真偽を見抜き、活用する能力のこと（※3）

ICT サービス：掲示板やチャット、メールや SNS など、ICT メディア上でのコミュニケーションに使われるサービスのこと。

※1 出典：総務省（2004）：『ユビキタスネット社会の実現に向けた政策懇談会』

※2 出典：総務省（2005）：『ICT メディアに係る子どもの利用実態及び利用環境等に関する国内外調査研究報告書』、pp.249

※3 出典：ウィキペディア（<http://www.wikipedia.com>）

1.2. ICT メディアリテラシーの定義

単なる ICT メディアの活用・操作能力のみならず、ICT メディアの特性を理解する能力、ICT メディアにおける送り手の意図を読み解く能力、ICT メディアを通じたコミュニケーション能力までを含む概念

1.3. ICT メディアリテラシーの範囲

総務省が情報通信政策を推進する立場であることから、本事業では ICT メディアリテラシーの中でも、ICT メディアの健全な利用促進の原動力となる「ICT メディアの操作能力、情報を受信して識別・評価する能力、情報を発信してコミュニケーションを創造する能力」に主眼をおく。

※ 本事業では情報モラル（＝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）についても触れるが、ICT メディアリテラシーとオーバーラップする部分があり、切り分けることが事実上困難であることから、用語としては扱わないものとする。

2. 概要

2.1. ICT メディアリテラシースタンダードの策定方法

ICT メディアリテラシースタンダード（以下、ICTMLS）の策定にあたって、我々は「情報活用能力」と「利用者の立場」、「ICT サービス」の3点に着目し、各 ICT サービスを活用するために必要な能力（知識・スキル・態度）を利用する立場（情報の受け手・送り手）に分け、具体的な言葉で定義した。策定にあたっては、ICT のさらなる進化によって ICT サービスが創出されることを考慮し、その増減に柔軟に対応できるような構造とした。

2.2. 軸の解説

ICTMLS は、「ICT サービス」、「利用者の立場・能力」の2つの軸から構成されている。

2.2.1. ICT サービス

ICT サービスについては、一般的な定義が存在しないため、小学校高学年の子どもが触れる機会が多いものをピックアップし、リアルタイム性・コミュニケーションチャネル数（1対1、1対N、N対N）・発信される情報の源泉（運用者主導、利用者主導）を意識して、本事業向けに再定義した。

ICT サービス名	本事業での定義	包含される ICT サービス
ブログ	運営者によってウェブサイトを日記のように日々更新できるサービス。ウェブサイト上の情報をブラウザで追加・編集することができる。	
掲示板	運営者以外の第三者がブラウザから情報や発言を書き込めるサービス。	
チャット	インターネットを通じて多くの人たちと同時に文字や絵、音声で話すことができるサービス。	インスタントメッセージャー、インターネット電話、ビデオチャット、ボイスチャット
メール	インターネットを通じてパソコンや携帯電話でメッセージを交換できるサービス。	
SNS	人々の「つながり」を重視して、趣味や嗜好・仕事関係・男女関係などの構築をオンラインでサポートするサービス。	

表 1：本事業における ICT サービス体系

2.3. 利用者の立場・能力

初等中等教育における情報化に関する検討会が作成した「初等中等教育の情報教育に係る学習活動の具体的展開について」に添付されている「情報活用能力の3観点の分類及び指導項目の整理」を参考に、「利用者の立場」という視点で情報活用能力を本事業向けに整理した。

大項目	中項目	小項目
共通の能力	ICT を理解できる能力	ICT を理解できる能力
	ICT を操作できる能力	ICT を操作できる能力
	コミュニケーションする相手を尊重する能力	コミュニケーションする相手を尊重する能力
	情報を謙虚に受発信する能力	情報を謙虚に受発信する能力
	自己責任を負える能力	自己責任を負える能力
受け手としての能力	情報を評価・識別する能力	メディアの特性を理解する能力
		メディアにおける送り手の意図を読み解く能力
	情報を利用する能力	メディアを通じたコミュニケーション能力
送り手としての能力	情報を発信する能力	情報を表現する能力
		情報を伝える能力
		情報の権利を保護する能力
		情報の影響を理解する能力
	情報を生み出す能力	情報を集める能力
		情報をまとめる能力
		情報を統合する能力

表 2 : 本事業における ICT メディアリテラシー体系

2.4. ICT メディアリテラシースタンダードの構造

ICTMLS は、「ICT サービス」、「利用者の立場・能力」の 2 つを軸とし、2 つの軸に並べられた要素の交点に、その ICT サービスを活用する上で基礎となる能力を具体的な言葉で示されている。

2.5. ICT メディアリテラシースタンダード

【添付資料 2】「ICT メディアリテラシースタンダード（案）」を参照のこと。

以上

【添付資料 4】

永野和男と火曜の会「情報教育の目標リスト」(2002) (報告書本文7ページ参照)

<http://www.kayoo.org/home/index.html>

 情報教育カリキュラム

◆ 目標リスト ◆ 支援素材 ◆ レシピ 100 選 ◆ 活用事例集 ◆ 画像素材検索 ◆

◆ 情報教育の目標リスト

※情報教育の目標リストの解説

(必ずお読みください)

ア : 情報活用の実践力

1.<情報の表現およびコミュニケーション>

【a:表現】

【b:メディアによるコミュニケーション】

2.<課題解決における情報活用>

【c:問題の発見と計画】

【d:情報の収集】

【e:整理・分析・判断】

【f:発信・伝達】

3.<情報手段の適切な利用>

【g:情報手段の適切な利用】

ウ : 情報化社会に参画する態度

6.<情報に対する態度>

【m:情報に対する態度】

7.<情報モラル>

【n:情報モラル】

ア : 情報活用の実践力

1.<情報の表現およびコミュニケーション>

【a:表現】

LEVEL 1 自分の気持ちや言いたいことを、表現できる

a1-010 自分の言いたいことを考えながら表現する

a1-020 自分の言いたいことの要点を言える

LEVEL 2 伝える内容を意識し、工夫をしながら表現する

- a2-010 要点を考えて表すことができる
- a2-020 見たことや読んだことを、整理して話す
- a2-030 情報には送り手と受け手があることに気づく

LEVEL 3 さまざまな情報手段を活用して、効果的に表現する

- a3-010 集めた情報を元に新しい情報を作り出すことができる
- a3-020 自分の考えを組み立てながら、適切な情報を選ぶことができる
- a3-030 相手に効果的に伝わるように、順序を整えて表すことができる
- a3-040 相手に伝えるために、メディアを使って効果的に資料を作成する
- a3-050 相手の意見を理解して質疑応答ができる
- a3-060 伝えたいことに応じて表現の仕方を工夫する
- a3-070 他の人にわかりやすい表現方法を知る
- a3-080 構造的に表すことができる

【b:メディアによるコミュニケーション】

LEVEL 2 メディアを活用して情報を交流する

- b2-010 テレビ会議や電子掲示板等を利用して交流する

LEVEL 3 メディアを活用して情報を交流する

- b3-010 電子メールを利用して他校と交流する
- b3-020 テレビ会議や電子掲示板等を利用して意見の交換を行う
- b3-030 共通の話題についてメディアを利用して交流する
- b3-040 共通の話題について複数のメディアから選択して交流をする

2.<課題解決における情報活用>

【c:問題の発見と計画】

LEVEL 2 自ら課題を選び計画を立てることができる

- c2-010 集めた情報の共通点や相違点から、課題を見つける
- c2-020 得た情報から新たな課題を見つける
- c2-030 自分の身近な事象に関連付けて課題を考える
- c2-040 見通しを持って、調べる

LEVEL 3 自ら課題を見つけ、見通しを持って活動することができる

- c3-010 課題解決に必要な情報かどうか適切に判断する
- c3-020 自分の意見を正確に相手に伝える
- c3-030 自分の考えや活動計画の要点をわかりやすくまとめる

LEVEL 4 自分の学習活動を振り返りながら、計画・実施・評価ができる

【d:情報の収集】

LEVEL 2 身近なところからさまざまなメディアを使って情報を集める

- d2-010 身近な人からインタビューをして情報を集める
- d2-020 いろいろな機器を活用して、情報を集める
- d2-030 ネットワーク上に発信された情報を集める
- d2-040 印刷物・放送・ビデオなどのメディアから情報を集める
- d2-050 自分の調べていることについて、他の人に意見を求める
- d2-060 相手に伝えるために、主体的に質問を聞き、調べる

LEVEL 3 課題解決に必要な情報を、情報手段を活用して収集する

- d3-010 目的を考え、情報を選択して集める
- d3-020 身近なことから課題を見つけ、課題解決のための情報を収集する
- d3-030 他の情報と比較しながら必要な情報を得る
- d3-040 情報の活用方法を考えながら、情報収集する

【e:整理・分析・判断】

LEVEL 2 集めた情報を比べたり、まとめたりできる

- e2-010 話し合って意見をまとめる
- e2-020 相手に伝えたいことを、絵図や資料にまとめる
- e2-030 相手に伝えたいことを、情報を整理して文章にまとめる
- e2-040 相手に伝えるために、資料を作成する
- e2-050 集めた情報について話し合い、新しい関係を見つける
- e2-060 集めた情報の共通点や相違点を話し合い分類する

LEVEL 3 集めた情報を分析し、適した方法でまとめることができる

- e3-010 集めた情報を分析し、傾向や規則性を見つける
- e3-020 課題解決に必要な不足情報に気づき、さらに情報を収集・整理する
- e3-030 集めた情報の特性に応じて適切な表やグラフにまとめる
- e3-040 伝えたいことを、電子情報としてまとめる
- e3-050 集めた情報を活用しやすいように整理する

LEVEL 4 情報手段を活用して、整理・分析・判断する

- e4-010 コンピュータやメディアを利用して情報を整理する
- e4-020 コンピュータにデータを入力して分析する
- e4-030 分析した情報に基づいて、的確に判断する

【f:発信・伝達】

LEVEL 2 まとめたことを、人に伝える

- f2-010 まとめたことをみんなの前で話す
- f2-020 相手に伝えるために、絵図や資料を見せながら話す

LEVEL 3 伝えたいことを明確にして、相手にわかりやすく伝える

- f3-010 伝えたいことを明確にして、プレゼンテーションを行う
- f3-020 情報をネットワーク上に発信する
- f3-030 自分の考えをはっきりさせて、正確に伝える
- f3-040 順序を考えて、相手にわかりやすく整理して発信する
- f3-050 メディアを使って、情報・意見を適切に伝える
- f3-060 事実に基づいた情報を発信する

LEVEL 4 聞き手の立場にたち、メディアを有効に活用し、筋道を立て伝える

- f4-010 相手を説得するために話の順序を考える
- f4-020 章立てて(起承転結を考えて)発表する
- f4-030 相手を意識し、推敲を繰り返して発信する

3.<情報手段の適切な利用>

【g: 情報手段の適切な利用】

LEVEL 1 身の回りの情報手段に慣れ親しむ

- g1-010 身の回りのメディアを情報収集に使う
- g1-020 使いたいメディアのよさを感じ取ることができる
- g1-030 写真や絵図、ビデオにテキストを加える

LEVEL 2 いろいろな情報手段の特性の違いに気づく

- g2-010 表現したい事物を効果的に写真やビデオに撮影する
- g2-020 提示装置やプレゼン用ソフトを適切に利用して表現する
- g2-030 情報機器をつかって、絵や音楽をつくる
- g2-040 自分の考えを、わかりやすく伝えるメディアを選ぶ
- g2-050 身近にあるメディアの種類や違いに気づく
- g2-060 情報はデジタル化すると、加工しやすいことがわかる

LEVEL 3 目的に応じて、情報手段を使い分けることができる

- g3-010 メディアにはそれぞれに長所と短所があることを知る
- g3-020 文字や画像や音声を、編集する
- g3-030 適切なメディアを選択して情報発信する
- g3-040 意見交換の場面でテレビ会議を利用する
- g3-050 目的を達成するために、どんなメディアが使えるかを考える
- g3-060 文章をタッチタイピングで入力する
- g3-070 文字(ワープロ)や画像や音声などを適切な表現方法を選択する

LEVEL 4 状況に応じて情報手段を複合的に活用する

- g4-010 多種多様なメディアを場面に応じて効果的に組合せる
- g4-020 電子報告書を作成する

ウ：情報化社会に参画する態度

6<情報に対する態度>

【m:情報に対する態度】

LEVEL 2 情報の大切さを意識する

- m2-010 情報の大切さに気づく
- m2-020 情報は人に影響を与えるということに、気づく
- m2-030 情報を選択した根拠を説明できる
- m2-040 自分の考えと違う意見があることに気づく
- m2-050 他の人の発信した情報の良いところを見つける
- m2-060 情報には、正しいものと誤ったものがあることを知る

LEVEL 3 情報と主体的にかかわろうとする

- m3-010 発信された情報が人に与える影響を理解し、行動する
- m3-020 正しく伝えられたのか振り返り、修正できる
- m3-030 他の人の情報をもとに、自分の情報を改善できる
- m3-040 結果と意見を区別できる
- m3-050 社会の常識の中には、自分の考えと違うものもあることに気づく
- m3-060 受けとった情報が正しい情報かどうかを、意識できる
- m3-070 情報には、発信側の意図が含まれていることに気づく

LEVEL 4 情報を批判的に活用できる

- m4-010 情報の真偽を判断し、適切に行動することができる
- m4-020 課題について調べた情報を根拠にして討論を行う
- m4-030 自分の行った活動を振り返り、問題点と理由を指摘できる
- m4-040 自分の発信した情報の影響を評価し、必要な改善を行う
- m4-050 統計情報の持つ意味を推測する
- m4-060 結論を導いた根拠を示す
- m4-070 自分の意見の独創性(オリジナリティ)を意識する
- m4-080 情報の適切さについて批判的に判断できる
- m4-090 他者が発信した意見や自己の意見を客観的に評価する

7. <情報モラル>

【n:情報モラル】

LEVEL 2 情報モラルの大切さを知る

- n2-010 個人情報大切さを知る
- n2-020 他人の情報を大切にす
- n2-030 相手を考えた言葉遣いで情報交換することができる

n2-040 相手の気持ちを考えて自分の意見を表現する

n2-050 情報提供者にお礼の気持ちをもつ

LEVEL 3 情報モラルの大切さを受け止め、主体的に行動できる

n3-010 ネットワークを利用する場合のルールやマナーを身につける

n3-020 自分の発信した情報に責任を持つ

n3-030 相手の状況を踏まえて、情報を発信する

n3-040 個人情報の保護に配慮して情報発信することができる

n3-050 人権に配慮して情報発信をすることができる

n3-060 知的所有権を尊重する

n3-070 情報の中にはモラルに反するものがあることを知り、適切な行動ができる

LEVEL 4 関連する社会的なルールやマナーを理解した行動をとることができる

n4-010 知的所有権を理解して情報収集をする

n4-020 モラルに反する情報に対し、批判的な対応ができる

n4-030 ネットワーク上に発信した自分の情報に責任を持つ

【添付資料 5】育成プログラム・テーマ別学習指導案(報告書本文 14 ページ参照)

1. インターネットで調べよう！

学習テーマ名
インターネットで調べよう！
単元のねらい
<ul style="list-style-type: none">検索シミュレーターでの体験や同じ情報を扱った複数のウェブサイトを見比べることを通じて、インターネットから必要な情報を批判的に収集する力を養う。同じ情報を扱った複数のウェブサイトを見比べることを通じて、ICT メディアにおける送り手の意図を批判的に読み解く力を養う。複数のウェブサイトにある情報をまとめて発表することを通じて、情報を編集・処理・伝達する力を養う。
セミナーを行うにあたって
<ul style="list-style-type: none">所要時間 45 分×3 セッション(合計 135 分)定員 1 クラス 30～40 人学習形態 調べ学習使用する教材・機材 コンピューター(インターネットに接続できること) 1人1台 プロジェクターなどの大型提示装置 1 台(複数あることが望ましい) ティーチャーズガイド 1 冊 学習テキスト 参加人数分 情報編集ツール(文章編集ソフトやプレゼンテーションソフトなど) 参加人数分 プリンター コンピューター5 台に 1 台以上 インターネット補助教材 1 式

概要

1. 学習の概要

このテーマでは、シミュレーター上の学習用検索エンジンと学習用ウェブサイトを使って、学習の課題を解くために必要な情報をインターネットを使って効果的に見つけるための方法を学び、収集した情報を整理してまとめ、その課題について調べた結果を発表します。さらに、学習用ウェブサイトを比較することを通じて、インターネット上にある情報の確からしさや情報は発信者の意見や考えによって作られていることを学びます。

2. 指導の概要

セッション 1 では、子どもたちに「土星の輪の正体を調べる」という課題を与え、検索キーワードの選択から、シミュレーター上での検索、検索結果の中から課題を解決するための情報を見つけ出す過程を体験させます。その後、同じ事柄について書かれている学習用ウェブサイトを複数提示し、どの情報が正しいかについて考えさせます。その際、発信されている情報や情報を発信する人の立場、情報の出所を解説し、インターネットには正しい情報だけでなく間違った情報があることや、情報は発信者の意見や考え・立場によって作られていることに気づかせます。

セッション 2 では、「土星の輪」をテーマとした学習用ウェブサイトから収集した情報を使って、どのように情報を加工・編集するかについて学びます。ただ情報を「切って張る」だけでなく、自分の考え・意見をきちんと述べることの重要性について学びます。ここでは画像や文章の具体的な編集の方法を示すと共に、引用した情報と自分の意見の区別のさせ方についても解説します。その後、文章編集ソフトやプレゼンテーションソフトなどを使って調べた内容をまとめさせます。(子どもたちが、A4 サイズの紙 1～2 枚程度でまとめられる程度のボリュームを想定しています)

セッション 3 では、セッション 2 の残作業を行った後、収集・編集した情報をお互いに発表しあいます。お互いの発表の良い点、改良すべき点を意見交換しながら、同じテーマでも、様々な情報のまとめ方、表現の仕方があることを学びます。(ここでは発表資料を完成させることよりも、自分が伝えたいことをうまく相手に伝えることに主眼をおきます)

セッション 1 の学習目標

- 検索シミュレーターでの体験を通じて、インターネットから自分の求めている情報を探し出すための知識や方法を身につける。
- インターネットには正しい情報だけでなく、間違っただけの情報があることを理解する。

セッション 1 の指導演

学習過程	学習内容	指導内容と発問	指導上の留意点
導入 (5分)	学習のおおまかな流れを知る。 インターネット上での検索の方法について知る。	子どもたちに、これからインターネットを使って「土星の輪の正体」について調べることを説明する。(5分)	子どもたちの実態に応じて、インターネットでの検索について知っていることを子どもたちに発言させてもよい。
展開 (35分)	土星の輪の正体について予想を立てさせる。 基本的な検索の方法について知る。 情報の絞り込み方を知る。 情報の確からしさについて知る。 発信者の意図について知る。 予想と調べた結果の相違を考えながら自分の意見を整理する。	検索シミュレーターを使って具体的な検索方法や情報の絞り込み方について解説する。(10分) 子どもたちに検索シミュレーターで検索を体験させる。(10分) 情報が検索できたか、絞り込めたかを確認する。(3分) 用意された学習用ウェブサイトと比較して見せながら情報の確からしさについて解説する(6分) 用意された学習用ウェブサイトと比較して見せながら、情報は発信者の意図によって作られていることを解説する。(6分)	指導者は、操作トラブルに対応できるように事前に使い方を把握しておく。 子どもたちの様子を見ながら、必要に応じて検索の仕方についてアドバイスをする。 「掲示板」と「なぞの惑星・土星」を取り上げて解説すると良い。 「宇宙のものがたり—その3」と「土星」を取り上げて解説すると良い。
まとめ (5分)		インターネットには間違っただけの情報を含め多種多様な情報があり、複数のウェブサイトを見比べて情報を選択することが重要であることを伝える。(3分) このセッションの後に、「土星の輪の正体」について図書や新聞などで調べると良いことを伝える。(1分) 次回は、「土星の輪の正体」に関する情報を集めて、情報編集ツールを使ってまとめることを予告する。(1分)	

評価の観点

- 検索サイトを使うと見つけたい情報を絞り込むことができることを理解したか。
- インターネットには、正しい情報だけではなく、間違っただけの情報もあることを理解したか。
- 正しい情報を見抜くためには、複数のウェブサイトや図書などを見比べることが大切であることを理解したか。

セッション 2 の学習目標	
<ul style="list-style-type: none"> インターネットや図書などを使って「土星の輪の正体」について調べ、収集した情報と自分の意見を区別しながら、情報編集ツールを使って資料をまとめる。 情報を鵜呑みにせず、自分で判断して適切な情報を選択できるようになる。 	

セッション 2 の指導案			
学習過程	学習内容	指導内容と発問	指導上の留意点
導入 (4分)	収集した情報の編集の方法について知る。	用意された複数の学習用ウェブサイトを使って、情報をまとめることを説明する。(4分)	文章編集ソフトやプレゼンテーションソフトを用意する。
展開 (30分)	<p>情報を編集する流れや分かりやすい表現手法について知る。 文章や画像のカットアンドペーストの方法について知る。</p> <p>編集・加工の作業をしながら課題に対する自分の意見や考えをまとめる。</p>	<p>解説コンテンツを提示しながら、分かりやすい資料の作り方や引用の仕方について解説する。(10分)</p> <p>子どもたちに情報の収集・編集・加工を行わせる。(30分)</p>	<p>指導者が実演すると分かりやすい。</p> <p>収集した情報と自分の意見とを区別することを強調する。</p> <p>子どもたちの様子を見ながら、必要に応じて編集の仕方についてアドバイスをする。</p> <p>ただ情報を収集するだけでなく、自分の意見や考えを加えることが大切なことを伝える。</p> <p>時間内に終わらない子どもについては、次のセッションで編集するように伝える。</p>
まとめ (1分)		次回は、編集した結果をお互いに発表することを伝える。(1分)	

評価の観点
<ul style="list-style-type: none"> インターネットから必要な情報を集めることができたか。 集めた情報と自分の意見を区別して表現することができたか。 インターネットにある情報をすべて鵜呑みにしないように努力していたか。

セッション 3 の学習目標	
	<ul style="list-style-type: none"> 「土星の輪の正体」についてまとめた内容を他の人に伝える。 聞いてくれた人の意見や感想を参考に、どうすればより分かりやすくまとめられるかについて考える。

セッション 3 の指導案			
学習過程	学習内容	指導内容と発問	指導上の留意点
導入 (3分)		前回のセッションに続いて、「土星の輪の正体」に関する資料を作成することを伝える。(3分)	
展開 (6分)	発表の方法を知る。 他の人の発表について、意見を交換する。 情報のまとめ方も、一人一人違っていることを知る。	子どもたちに情報の収集・編集・加工を行わせる。(20分) 資料作り(課題に対するまとめた内容)が完了しているかを確認する。(2分) これから、作った資料(課題に対するまとめた内容)を使ってお互いに発表しあうことを伝える。(3分) 自分で作った資料を使って発表させ、お互いに意見や感想を交換させる。(15分)	3～4人に発表させる。 提示用機材があれば、グループに分けて発表させても良い。 相手の発表の良かった点、自分の資料や発表の改善すべき点についてまとめる。 評価シートなどに記入させると良い。
まとめ (2分)	プリントアウトする。	自分で作った資料を自宅に持ち帰れるようにプリントアウトさせる。(2分)	プリンターを用意しておく。台数があまり無い場合は、休み時間等に印刷させる。

評価の観点	
	<ul style="list-style-type: none"> 自分の考えや意見を他の人に分かりやすく伝えられたか。 伝えたい情報や伝えたい相手によって、適切な表現方法があることに気づいたか。

2. わくわく！ハラハラ？インターネット

学習テーマ名
わくわく！ハラハラ？インターネット
単元のねらい
<ul style="list-style-type: none">インターネットの特性や生活をより豊かにする便利なウェブサービスについて理解するとともに、危険な側面も知ることで、インターネットを自分の生活の中で上手に活用するための力を養う。
セミナーを行うにあたって
<ul style="list-style-type: none">所要時間 45 分×1 セッション(合計 45 分)定員 1 クラス 30～40 人学習形態 体験学習使用する教材・機材 コンピューター(インターネットに接続できること) 2～3 人に 1 台以上 プロジェクターなどの大型提示装置 1 台 ティーチャーズガイド 1 冊 学習テキスト 参加人数分 インターネット補助教材 1 式

概要

1. 学習の概要

このテーマでは、インターネットの特徴や良さを知るとともに、その影に潜むインターネットの危険な側面をシミュレーターで体験することで、日常生活でインターネットを安心・安全に活用するための基礎知識や心構えを身につけます。

2. 指導の概要

導入では、子どもたちに対して「インターネットのイメージ」、「インターネットでできること」について質問を投げかけ、その答えをワークシートに書かせ、3～4 人の子どもに発表させます。

展開では、「インターネットのイメージ」で挙げられた内容と絡めつつ、インターネットの特徴について、解説コンテンツを提示しながら子どもたちに解説します。

◆インターネットの特徴

誰でも自由に情報を受信したり発信したりすることができる

情報が伝わるスピードが速い

情報が伝わる範囲が広い

一度発信した情報は撤回・消去することができない

インターネットの特徴を教えた後は、私たちの生活をより豊かにする便利なウェブサービスについて解説コンテンツを提示しながら紹介します。

◆解説コンテンツで紹介するウェブサービス

買う！： ネットショッピング（通信販売、オークション）

予約する！： 電車・バス・飛行機などの席予約、図書・粗大ゴミなどの予約

調べる！： 行き先までの目的地や料金を調べるサービス

インターネットの特徴や便利なサービスについて学んだ後は、子どもたちにプレゼント懸賞のウェブサービスを例に、個人情報やうかつに書き込むことで起こりうる迷惑メールや架空請求メール、ウィルスメールなどの大量送信に関するトラブルをシミュレーターで体験させます。シミュレーターで体験したことや発表をきっかけとして、子どもたちに個人情報をうかつに教えることの恐ろしさや甘い誘いには気をつけることなど、インターネットには危険な側面があることを教えます。

最後に、このテーマに関する感想についてワークシートにまとめます。

このセッションの学習目標	
	<ul style="list-style-type: none"> インターネットの利点と気をつけなければいけないことを理解させる。 インターネットには私たちの生活をより豊かにする便利なウェブサービスがあることを理解させる。 インターネットには、私たちにいやな思いをさせたり、危ない目に遭わそうとする人がいることを知り、個人情報をおうかつに教えたり、甘い誘いに乗ったりしてはいけないことを理解させる。

このセッションの指導案		
学習過程	指導内容と発問	指導上の留意点
導入(10分)	<p>子どもたちに、インターネットに対するイメージや、インターネットでできることについて発表させる。(7分)</p> <p>これからインターネットの特性や利用にあたっての注意点について学ぶことを子どもたちに伝える。(3分)</p>	
展開(30分)	<p>インターネットの特性について、解説コンテンツを提示しながら解説する。(5分)</p> <p>私たちの生活をより豊かにする便利なウェブサービスについて、解説コンテンツを提示しながら紹介する。(5分)</p> <p>迷惑メールシミュレーターでプレゼント懸賞とその後起こるさまざまなトラブルを子どもたちに体験させる。(10分)</p> <p>迷惑メールシミュレーターでどんなことが起こったか、子どもたちに発言させる。(5分)</p> <p>インターネットには便利なものだけでなく、迷惑メールのように人をだましたり、いやな思いをさせたりするものがあることを伝え、適切な対処方法について解説する。(5分)</p>	<p>子どもたちが発表した「インターネットに対するイメージ」と絡めて解説するとよい。</p> <p>時間がなければ、1～2 つに絞って解説してもよい。</p> <p>実際のウェブサービスを使いながら説明してもよい。</p> <p>3～4 人に発言させる。</p> <p>コンピューターを壊す仕掛けのあるウェブサイトや自分の個人情報をばらまかれてしまうウェブサイトなどがあることにも触れるとよい。</p>
まとめ(5分)	子どもたちに、この学習の感想をワークシートに書かせる。(5分)	

評価の観点	
	<ul style="list-style-type: none"> インターネットの利点と気をつけなければいけないことを理解できたか。 インターネットには私たちの生活をより豊かにする便利なウェブサービスがあることを理解したか。 インターネットには、私たちにいやな思いをさせたり、危ない目に遭わそうしたりする人がいることを知り、個人情報をおうかつに教えたり、甘い誘いに乗ったりしてはいけないことを理解したか。 望ましくない情報に出会ったときの適切な対処方法を理解した上で、迷惑メールシミュレーター内で適切な対応ができたか。

3. 学校のステキを伝えよう！

学習テーマ名
学校のステキを伝えよう！
単元のねらい
<ul style="list-style-type: none">• ブログの作成や自分が伝えたいことを分かりやすい文章や写真などで表現することを通じて、インターネットで情報発信するための力を養う。• ブログを読んだり、コメントを書いたりすることを通じて、インターネットの先にいる相手と思いやりをもってコミュニケーションする力を養う。
セミナーを行うにあたって
<ul style="list-style-type: none">• 所要時間 45 分×3 セッション(合計 135 分)• 定員 1 クラス 30～40 人• 学習形態 体験学習• 使用する教材・機材 コンピューター(インターネットに接続できること) 2～3 人に 1 台以上 プロジェクターなどの大型提示装置 1 台 ティーチャーズガイド 1 冊 学習テキスト 参加人数分 インターネット補助教材 1 式 デジタルカメラ 2～3 人に 1 台以上 リムーバブルメディアのカードリーダー 2～3 人に 1 台以上

概要

1. 学習の概要

このテーマでは、自分の学校のステキなところについて、「なぜ、ステキなのか？」ということ撮影した写真と分かりやすい文章で表現し、その内容をブログで発信することを体験します。ブログの完成後には、他の人が作ったブログを見て、自分の意見や感想をコメントとして書き込み、ブログ上でのコミュニケーションを体験します。

2. 指導の概要

セッションの冒頭では、このセミナーで学校のステキに関するブログを作成することを伝え、実際のブログを見せたり、ブログについて知っていることを発言させたりしながら、子どもたちの興味・関心・意欲を高めます。

デジカメで写真を撮影する段階では、デジカメの基本的な使い方やいろいろな撮影方法、上手に撮影するコツについて、デジカメや解説コンテンツを提示しながら説明します。

ブログを作成する段階では、ブログの仕組みや作り方を説明するだけでなく、あらかじめ解説コンテンツとして用意された「分かりやすい文章の例」を子どもたちに提示することで、分かりやすい文章を書くためのコツや方法を教えます。また、シミュレーター上で個人情報の流出に関する確認メッセージを表示することで、個人情報の重要性に気づかせます。写真をブログで公開するにあたっては、シミュレーター上で写真の公開許諾に関する確認メッセージを表示することで、事前に写っている人の許可をとらなければならないことを気づかせます。

他の人のブログにコメントを書き込む段階では、自分の意見や感想を伝えることを通じて、インターネットを使った情報発信やコミュニケーションの楽しさを実感させます。また、シミュレーター上で人を傷つける表現などを使っていないか等に関する確認メッセージを表示することで、インターネットでも思いやりある行動をとることの大切さに気づかせます。

※ブログで公開する写真の撮影について

本テーマの所要時間は3セッション(45分×3)となっていますが、セミナーの所要時間に応じてセッション1をカットすることも可能です。その際には、以下の方法のいずれかで学習に必要な写真を用意してください。

(1) 写真をセミナーまでに事前に撮影させる

ブログで公開する写真は、セミナー当日までに用意できるようにセミナー受講者に伝えておきます。(撮影方法や上手に撮影するコツについては、テキスト教材を見るように促します)また、セミナー時間内に撮影を行わない場合は、写真データの取り扱いについても事前に伝えておきます。

デジタルカメラで撮影した場合:写真データをUSBメモリやCD-Rなどに記録して持参します。

プリントした写真を利用する場合:セミナー会場のスキャナーを使ってコンピューターに取り込みます。

(2) 教材として用意されている写真を利用する

ブログで取り上げる写真について、子どもたちにインターネット補助教材の中に収録されている写真素材の中から必要なものを選びさせます。

※ブログ作成に取り上げる題材について

本テーマでは、一例として「学校のステキ」を取り上げましたが、セミナーの実施方法や子どもたちの実態に応じて「町自慢」や「家自慢」などを取り上げてもかまいません。

セッション 1 の学習目標	
<ul style="list-style-type: none"> デジタルカメラの基本的な仕組みと使い方を理解して、写真を撮れるようにする。 自分が伝えたいことを伝えられるような写真を撮れるようにする。 	

セッション 1 の指導案			
学習過程	学習内容	指導内容と発問	指導上の留意点
導入 (7分)	学習のおおまかな流れを知る。 ブログの概要について知る。	子どもたちに、これからブログを使って写真と文章で学校のステキなところを他の人に伝えることを説明する。(7分)	子どもたちの実態に応じて、ブログについて知っていることを発言させてもよい。 実際のブログを表示しながら説明するとよい。
展開 (35分)	デジタルカメラの、基本的な使用方法(撮影方法・撮影した写真の確認方法など)について知る。 いろいろな撮影方法や上手に撮影するためのコツを知る。 デジタルカメラを使って写真を撮影する。 撮影した写真データをパソコンに取り込む。	デジタルカメラを配布し、子どもたちにデジタルカメラを操作させながら、基本的な使用方法(撮影方法・撮影した写真の確認方法など)について解説する。(5分) 解説コンテンツを提示しながら、いろいろな写真の撮り方や上手に撮影するためのコツについて解説する。(5分) 子どもたちにデジタルカメラを使って写真を撮影させる。(20分) 子どもたちに撮影した写真データをコンピューターに取り込ませる。(5分)	指導者は、操作トラブルに対応できるように事前にデジタルカメラの使い方を把握しておく。 時間がないときは、上手に撮影するためのコツを省いてもよい。
まとめ (3分)		ブログで公開するための写真ということを意識しながら撮影できたかを確認する。(2分) 次回は、撮影した写真を使って実際にブログを作ることを予告する。(1分)	子どもたちへの確認は、口頭で答えさせても、簡単なチェックシートに書き込ませてもよい。

評価の観点
<ul style="list-style-type: none"> デジタルカメラで自分が撮りたい写真を撮影し、コンピューターに取り込むことができたか。 ブログに公開するための写真であることを意識しながら撮影できたか。 いろいろな撮影方法や上手に撮るコツを参考に、自分の目的にあった写真を撮影しようと努力したか。

セッション 2 の学習目標	
<ul style="list-style-type: none"> 自分の伝えたいことについて、分かりやすい文章を書き、写真と共にブログへ登録できるようにする。 肖像権や個人情報に配慮することの大切さに気づき、ブログを作るときに実践できるようにする。 	

セッション 2 の指導案			
学習過程	学習内容	指導内容と発問	指導上の留意点
導入 (5分)	ブログの基本的な仕組みについて知る。	自分の学校のステキなところについて、写真を用意できたか確認する。(2分) ブログの仕組みについて解説コンテンツを提示しながら解説する。(5分)	実際のブログを提示できるとよい。指導者が事前に作ったものを見せてもよい。
展開 (32分)	ブログの作成から公開までの流れを知る。 肖像権や個人情報に対する配慮の必要性について知る。 分かりやすい文章表現について知る。 自分が伝えたいことについて文章を書き、写真とともにブログに登録する。	ブログの作成から公開までの流れを説明する。(7分) ※ シミュレーターが確認メッセージを表示するたびに、肖像権や個人情報に対する配慮の必要性について説明する。 分かりやすい文章の書き方について解説コンテンツを提示しながら解説する。(4分) 子どもたちに自分の学校のステキなところに関する文章を書かせて、写真と文章をブログに書き込ませる。(20分) 子どもたちが自分で書いた文章と写真をブログに書き込んだか確認する。(1分)	指導者がシミュレーター上で実演すると分かりやすい。 子どもたちの様子を見ながら、必要に応じて文章の書き方やシミュレーターの操作方法についてアドバイスをする。 作業が終わっていない子どもに対しては、指導者や補助員が手伝う。
まとめ (6分)		このセッションの学習内容に関する確認問題を解かせ、ワークシートに書かせる。(5分) 次回は、他の人のブログを読むところから始めることを伝える。(1分)	子どもたちへの確認は、口頭で答えさせても、簡単なチェックシートに書き込ませてもよい。

評価の観点	
<ul style="list-style-type: none"> 自分が伝えたいことを分かりやすい文章で表現しようと努力しているか。 自分で撮影した写真と書いた文章をブログに登録することができたか。 個人情報をブログに書き込むことは危険であることを理解し、ブログに書き込んでいないか。 肖像権を理解して、写っている人の許可をとって写真を載せているか。 	

セッション 3 の学習目標

- コメントを読んだり書いたりすることで、インターネットの先にいる相手とコミュニケーションする。
- インターネットの先にいる人に対して思いやりをもってコメントを書く。

セッション 3 の指導案

学習過程	学習内容	指導内容と発問	指導上の留意点
導入 (5分)		自分の学校のステキなところについて、ブログに書き込めたかについて確認する。(2分) これから、他の人が作ったブログを見て、感想や意見をコメントとして書くことを伝える。(3分)	
展開 (30分)	コメントの書き方を知る 相手への思いやりの大切さについて気づく。 他の人のブログを読んで、コメントを書く。 自分や他の人のブログとそこに書かれているコメントを読む。	コメントの書き方を実演する。(5分) ※ コメントを書き込む際に確認メッセージが表示されたら、その内容を読み上げて、相手への思いやりの大切さについて説明する。 子どもたちに、他の人のブログを見て、意見や感想をコメントとして書かせる。(20分) ブログに書いたコメントを子どもたちに読ませる。(5分)	人数が多いときは、いくつかのグループに分けて、グループの仲間のブログだけにコメントを書き込ませてもよい。 情報を発信することにより、コミュニケーションが広がることを実感させる。
まとめ (10分)	ワークシートの問題を解き、この学習テーマの感想を書く。 感想について発表する。	子どもたちにこのセッションのワークシートを解かせる。(5分) 子どもたちにこのセッションの感想について発表させる。(5分)	3～4人に発表させる。

評価の観点

- インターネットの先にいる相手と積極的にブログでコミュニケーションしようとしたか。
- ブログでやりとりする相手に対して、思いやりをもってコメントを書こうとしたか。

4. メールでけんか！どうする？

学習テーマ名
メールでけんか！どうする？
単元のねらい
<ul style="list-style-type: none">「けんか・仲直りシミュレーター」でメールによるけんかのやりとりを疑似体験することを通じて、メールでは言葉づかいが悪くなったり、感情的になったりする人がいることを理解し、相手のことを考えながら言葉を選んでメールでコミュニケーションする力を養う。
セミナーを行うにあたって
<ul style="list-style-type: none">所要時間 45 分×1 セッション(合計 45 分)定員 1 クラス 30～40 人学習形態 体験学習学習場所 4 人 1 台以上のコンピューターを確保できる会場必要なもの コンピューター(インターネットに接続できること) 4 人に 1 台以上 プロジェクタなどの大型提示装置 1 台 ティーチャーズガイド 1 冊 学習テキスト 参加人数分 インターネット補助教材 1 式

概要

1. 学習の概要

このテーマでは、ケータイでのメールによるけんかをシミュレーター上で体験し、けんかの原因を考えることを通じて、言葉づかいが悪くなったり、感情的になったりする人がいることや、自分が伝えたいことを文字だけで表現することの難しさに気づき、メールの特性やメールでコミュニケーションする際に心がけるべきことを学びます。

2. 指導の概要

導入では、子どもたちに対して「メールをしたことがありますか？」という質問から入り、シミュレーター上でメールを疑似体験します。

展開では、シミュレーター上でけんかの一部始終をけんかの当事者の一人としてグループ毎に疑似体験します。この疑似体験では、けんか相手に返すメールの内容をあらかじめ用意された例文から選択していくことで、けんかを再現するといったものです。選択した例文に応じて、けんかの流れや結末が変わるようになっていきます。

疑似体験の後には、けんかの原因や発言内容と相手の心境の変化について解説シミュレーターを使って振り返り、けんかにならないために気をつけるべきことについて考えます。

けんかにならないために気をつけるべきことを学んだ後、けんかが起きないように相手の気持ちを考えながら再びシミュレーター上でけんかを疑似体験します。

最後に、このテーマに関する確認問題や学んだことの感想についてワークシートにまとめます。

このセッションの学習目標	
<ul style="list-style-type: none"> メールの基本的な仕組みと使い方を理解して、メールを送受信できるようになる。 メールでは言葉づかいが悪くなったり、感情的になったりする人がいることを知り、相手のことを考えながら言葉を選んでメールでコミュニケーションする。 	

このセッションの指導案		
学習過程	指導内容と発問	指導上の留意点
導入 (13分)	<p>子どもたちに、メールを使ったことがあるか問いかける。(3分)</p> <p>子どもたちに、メールシミュレーターでメールを疑似体験させる。(5分)</p> <p>メールの仕組みやメールでできることについて、解説コンテンツを提示しながら解説する。(5分)</p>	全体に向かって問いかける。
展開 (22分)	<p>けんかシミュレーターでメールでのけんかを体験させ、その内容についてワークシートに書かせる。(10分)</p> <p>解説用シミュレーターを動かしながら、選択肢のところに表示された問いかけメッセージに合わせて、子どもたちにけんかにならないためにとるべき受け答えについて考えさせる。(6分)</p> <p>子どもたちにけんかにならないように気をつけながら、仲直りシミュレーターでメールでのけんかを体験する。(6分)</p>	<p>グループ毎にメールの返信内容を相談しながら選択するように指示する。</p> <p>子どもたちには、シミュレーションの内容がけんかであることを伝えない。</p> <p>けんかシミュレーターで自分が選んだ内容を振り返りながら解説を聞くことを伝える。</p>
まとめ (10分)	<p>子どもたちにメールでのけんかの内容と疑似体験した感想をワークシートに書かせる。(5分)</p> <p>子どもたちに感想を発表させる。(5分)</p>	各班から発表させる。

評価の観点	
<ul style="list-style-type: none"> メールの仕組みや使い方を理解したか。 メールシミュレーター上で送られてきたメールを読んだり、他の人にメールを送ったりしたか。 メールでコミュニケーションするときに、相手を思いやる気持ちを忘れないように心がけたか。 メールでコミュニケーションするときに、言葉づかいに気をつけたか。 	

5. ケータイを持って街へ出かけよう！

学習テーマ名
ケータイを持って街へ出かけよう！
単元のねらい
<ul style="list-style-type: none">携帯電話におけるさまざまな利用シーンを「お使いシミュレーター」で疑似体験することを通じて、携帯電話の仕組みや機能、ルールやマナーを理解し、活用する力を養う。
セミナーを行うにあたって
<ul style="list-style-type: none">所要時間 45 分×1 セッション(合計 45 分)定員 1 クラス 30～40 人学習形態 体験学習使用する教材・機材 コンピューター(インターネットに接続できること) 2～3 人に 1 台以上 プロジェクターなどの大型提示装置 1 台 ティーチャーズガイド 1 冊 学習テキスト 参加人数分 インターネット補助教材 1 式

概要

1. 学習の概要

このテーマでは、携帯電話を持ってお母さんから頼まれた本を隣駅の本屋さんに取りに行くお使いシミュレーションを体験します。お使いの途中で遭遇するケータイに係わる出来事を体験することで、携帯電話の便利な機能や公共施設でのマナー、著作権や肖像権に配慮することの大切さについて学びます。

2. 指導の概要

導入では、子どもたちに対して「ケータイを使ったことはありますか？」という質問を投げかけ、解説コンテンツを提示しながらケータイの機能について解説します。

展開では、お使いシミュレーター上でケータイにまつわるさまざまな出来事(イベント)を疑似体験させます。この疑似体験では、一連のストーリーの中で遭遇するケータイの機能やマナーに関するさまざまな出来事について、提示された選択肢の中から自分がとりたい行動を選択していくことで、最終的なシミュレーション結果が変わるといふものです。

疑似体験の後には、出来事(イベント)ごとにどの行動を選択したかについて発言させ、そのときにとるべき行動について解説します。

最後に、このテーマに関する確認を行い、学んだことの感想についてワークシートにまとめます。

このセッションの学習目標	
<ul style="list-style-type: none"> 携帯電話の基本的な機能について理解する。 携帯電話の利用に関するルールやマナーを理解する。 	

このセッションの指導案		
学習過程	指導内容と発問	指導上の留意点
導入 (10分)	<p>子どもたちに、携帯電話を使ったことがあるか問いかける。(3分)</p> <p>携帯電話の機能について解説コンテンツを提示しながら解説する。(7分)</p>	<p>全体に向かって問いかける。</p> <p>日常的に携帯電話を利用している子どもだけでなく、これから携帯電話を利用しようとしている子どもにも配慮した指導をする。</p>
展開 (35分)	<p>お使いシミュレーターで携帯電話の利用を子どもたちに体験させ、イベントごとにどのような行動をとったかについてノートに書かせる。(15分)</p> <p>お使いシミュレーターを動かしながら、子どもたちが出来事ごとにどの行動を選択したかについて集計し、その出来事で行うべき行動とその理由について解説する。(10分)</p> <p>◆ 出来事 ①交通機関でのマナーモード ②車内での通話 ③携帯電話を使った乗車 ④電子マネーによる代金の支払いとQRコードを利用した予約確認 ⑤雑誌を携帯電話のカメラで撮影 ⑥有名人を携帯電話のカメラで撮影</p>	<p>お使いシミュレーターのシナリオをよく読んで学習を進めるように指導する。</p> <p>出来事ごとに手を挙げさせて子どもたちが選択した結果を集計する。</p> <p>③と④については、機能の紹介にとどめる。</p>
(10分)まとめ	<p>ワークシートに携帯電話の利用を疑似体験した感想や確認問題の答えを書かせる。(5分)</p> <p>子どもたちに感想を発表させる。(5分)</p>	

評価の観点	
<ul style="list-style-type: none"> 携帯電話の基本的な機能や利用シーンについて分かったか。 携帯電話の利用について、日常生活と同じようにルールやマナーがあることを理解したか。 人には写真を勝手に使われない権利(肖像権など)があり、人の写真を撮るときは撮られる人の許可が必要であることを理解したか。 本や雑誌には著作権があり、作った人の許可をとらないで撮影してはいけないことを理解したか。 携帯電話やインターネットなどを上手に使うことで、生活がより便利になることが分かったか。 	

【添付資料6】メーリングリストによる、検証・評価委員会からの育成プログラムへの主な指摘事項と対応(報告書本文22ページ参照)

内容	区分	対応
<p>「ICTシミュレーターの利用にあたっての注意事項」</p> <ul style="list-style-type: none"> ■子どもたちに好き勝手に利用させない → これは問題なし。 ■シミュレーター上での子どもたちのやりとりに気を配る → 「常に」を入れておいた方がよい。また「やりとり」は「書き込み」とした方がわかりやすい。 ■編集作業は別のソフトを使って行うようにする → これは、主にブログのことなので、そのことを書いて「ブログシミュレータでは」としたほうがよい。 ■子どもたちにIDとパスワードをしっかり管理させる → (IDとパスワード)の大切さを指導し」と付け加えた方がよい。 ■事前に操作して使い方を覚えておく 当然のことだが・・・ ■シミュレータは、練習の場なので、失敗が許される場であることを知らせる。 を付け加える。 	文章の修正	対応済み
<p>教材全般 教材によって、言葉の使い方、表現にばらつきがある。特に、頻繁に使われている「たり～ たり～」について、使い方が正しい部分とそうでない部分がある。子供向けの教材の「～なんだ」という言い方も多すぎるように思える。</p>	文章の修正	対応済み
<p>テーマ「インターネットで調べよう！」全体 「調べるのは、自分主体で、わかったことを整理することが中心。伝える時に、相手意識を思って、伝わりやすい資料を作って、プレゼンする。」という流れが分かるようにすること。</p>	文章の修正	対応済み
<p>テーマ「インターネットで調べよう！」家庭学習用ガイドブックの「検索ってなんだろう？」(P10)の本文4行目 「データベース」を「データベース」に修正。</p>	文章の修正	対応済み
<p>テーマ「インターネットで調べよう！」家庭学習用ガイドブックのP10最下行に注釈が必要。同じく本文6行目にURLという用語が出てくるので、欄外にでも「※URL:P21参照」と入れて、別ページで解説する必要がある。</p>	文章の修正	対応済み(別ページにキーワード解説を用意し、そこで解説するようにした。)
<p>テーマ「インターネットで調べよう！」家庭学習用ガイドブックP11 「インターネットを使えば、図書館や書店などにわざわざ行かなくても、知りたいことを簡単に調べることができる・・・」という記述について、書店は本来調べものをするところではないので、削除すること。また「わざわざ」という表現も不要。</p>	文章の修正	対応済み
<p>テーマ「インターネットで調べよう！」家庭学習用ガイドブック「●さまざまな人の情報を比較しましょう！」(P11) 「そのような情報の中には、発信者だけが得する内容や、読んだ人の意見や考えを発信者の都合の良いように変えてしまうものもあります。」という記述はちょっと変ではないか？情報自体が人の意見や考えを変えることはできないのではないだろうか？</p>	文章の修正	対応済み
<p>テーマ「インターネットで調べよう！」家庭学習用ガイドブックのP11・下から3行目 「正しい情報かどうかを判断するもっとも簡単な方法は、その情報がどのくらい多くの人によって発信されているかについて調べることです。」というのは、実際にどうやって調べるのかが不明。「正しい情報かどうかを判断するには、複数のウェブサイトを調べて同じ内容が登場するか調べてみる、などの方法があります。」などに変更したほうが良い。</p>	文章の修正	対応済み
<p>テーマ「インターネットで調べよう！」学習ワークブックP2 「資料の作り方や発表のしかたは、人によってちがうから、他の人の良いところを見つけて、どんどんマネしよう。」という記述について、「マネしよう」という表現は、「そのまま写す、コピーする」ということと勘違いされるかもしれない。「参考にしよう」「良い考えやアイデアを取り入れよう」とした方がよいのではないだろうか。</p>	文章の修正	対応済み
<p>テーマ「わくわく！ハラハラ？インターネット」ティーチャーズガイドP20 「近い将来、大人から子どもまで、インターネットを当たり前使う時代が来るかもしれません。」 「当たり前」という言葉はあいまいではないか。「日常的に」「自在に」など適切な言葉を選択した方がよいのではないか。</p>	文章の修正	対応済み
<p>テーマ「わくわく！ハラハラ？インターネット」ティーチャーズガイドP21「シミュレーターについて」 「子どもたちに送られてくる迷惑メールについて」の項に、「迷惑メールの例」を、見出しとともにを入れては？</p>	文章の修正	対応済み
<p>テーマ「わくわく！ハラハラ？インターネット」ティーチャーズガイドP23「インターネットの良いところ(2)とにかく広い！」上から2行目 「テレビや新聞は特定の地域への情報発信で精一杯ですが・・・」という記述について、「精一杯」など、評価を伴うような言葉は使わない方がよいと思われる。「に限られます」などがよい。</p>	文章の修正	対応済み
<p>テーマ「わくわく！ハラハラ？インターネット」ティーチャーズガイドP25「インターネットには、ハラハラもいっぱい！」上から2行目 「このような悲しいことが起こる原因の多くはインターネットの特徴にあるといえます。子どもたちにインターネットの特徴を教えるときには、・・・」について、「特徴」よりは「特性」という言葉の方がよいと思われる。</p>	文章の修正	対応済み
<p>テーマ「わくわく！ハラハラ？インターネット」ティーチャーズガイドP25「インターネットには、ハラハラもいっぱい！」の「●どうしよう？」上から5行目 「これらのメールは無視しても構わないものですが、知らない人にとってみれば、どう対応すればよいか不安になるかもしれません。」という記述について、何を「知らない」のかわからない。以下のような修正案はどうか。 「これらのメールは無視しても構わないものですが、ネットの仕組みを知らない人は、どう対応すればよいか不安になるかもしれません。」</p>	文章の修正	対応済み

内容	区分	対応
テーマ「わくわく！ハラハラ？インターネット」ティーチャーズガイドP25「インターネットには、ハラハラもいっぱい！」の「●誰だか分からない！」上から4行目 「子どもたちには、ブログやチャットでコミュニケーションするときは、いつも以上に慎重になるように教えましょう。」について、「いつも」の意味があいまい。会話や電話で話すとき？	文章の修正	対応済み
テーマ「わくわく！ハラハラ？インターネット」家庭学習用ガイドブックのP15「インターネットの良いところ」の本文3行目 「インターネットは、『ネット』や『WWW』、『WEB(ウェブ)』とも呼ばれ・・・」という解説は誤り。インターネットはインフラであって、その上のサービスであるWWWやWebとは一緒にできない。「インターネットでよく利用される情報の書かれたページを閲覧する機能は『WWW』や『WEB(ウェブ)』と呼ばれ、私たちの日常生活の重要な情報源ともなりつつあります。」というあたりがよいのではないか。 また、「ブロードバンド」は何もカタカナを使わずに「高速化」では不都合か？	文章の修正	対応済み(WWWやWEBに関する説明は削除し、ブロードバンドについては高速化に表記を統一した。)
テーマ「わくわく！ハラハラ？インターネット」家庭学習用ガイドブックのP16「買う！」の本文1行目など 「通販」という言葉は通信販売のサービスと同様という印象を与えるので、避けた方が無難。もし使うのであれば、クーリングオフの対象にならないなど、通信販売とは異なる点を説明すべきであるし、もし避けるのであれば「インターネット販売サービス(略して、ネット販売)」などの表現にすべき。	文章の修正	対応済み(インターネット通信販売については、経済産業省の教材で使用されている上、一般的な言葉なので、そのまま利用する。)
テーマ「わくわく！ハラハラ？インターネット」家庭学習用ガイドブックのP16「買う！」の本文下から2行目 「もし、お子さんがこのようなウェブサービスを使うときは、必ず大人と一緒に使うようにしましょう。」という記述について、未成年は原則ショッピングサイト利用は禁止であるため、「もし、お子さんが間違っってこのようなウェブサービスに入り込んでしまった場合は、それ以上クリックせずに閉じるか、大人を呼ぶように伝えましょう。」のような表現に修正すること。	文章の修正	対応済み
テーマ「わくわく！ハラハラ？インターネット」家庭学習用ガイドブックのP17「やり直しができない！」の最終行 「(基本的にブログや掲示板を子どもだけで利用する事には問題があります)」を付け加えること。	文章の修正	対応済み
テーマ「わくわく！ハラハラ？インターネット」家庭学習用ガイドブックP18「名前や住所はむやみに書き込まない！」の5行目 「また、一部の子どもたちは、・・・ウェブサービスを使っているようです。」という記述について、現在は「一部」どころの数ではないほど増えているため、「また、小学生の高学年になると、プロフィールサイト・・・ウェブサービスを使っている子どもが増えてきます。」と修正。	文章の修正	対応済み
テーマ「わくわく！ハラハラ？インターネット」家庭学習用ガイドブックのP19「コンピューターがおかしくなったときの対処方法」の下から2行目 「パソコンの電源を切る、パソコンの電源ケーブルをコンセントから抜く、など」という表現を、「パソコンの電源を切る操作をする、パソコンの電源を強制的に切る、など」に変更。	文章の修正	対応済み
テーマ「わくわく！ハラハラ？インターネット」家庭学習用ガイドブックのP19「家族で話し合おう！」の上から3行目 「そのような」が頻出するので、最初の「そのようなものに」は削除すること。	文章の修正	対応済み
テーマ「わくわく！ハラハラ？インターネット」家庭学習用ガイドブックのP19「使って良いサービス・使ってはいけないサービス」の上から4行目 通販に関する用語の問題、および子どもが代引きはできないため、「インターネット販売(ネット販売)であれば、子どもがネット販売を勝手に使って、コンビニでの後払いで買い物をする事ができます。」に変更。	文章の修正	対応済み
テーマ「学校のステキを伝えよう！」のセッション1「デジタルカメラで写真を撮ろう！」全体 写真とブログの方法論ばかりで、子供たちにとって「学校のステキ」とはどのようなものか、どう表現するか等、学習の姿についての説明が不十分。表現は表現するものがあって初めて始まる。そのあたりの説明や事例がほしい。	学習内容の変更	対応済み
テーマ「学校のステキを伝えよう！」のセッション1「デジタルカメラで写真を撮ろう！」全体 「解説コンテンツ」は、「迫力を出して写真を撮るには、見上げるような形で撮ろう」とか「不気味な雰囲気を出すには太陽に向かって撮ると船の正面が暗くなって怖く見えるぞ」というように事例別にまとめた方がよい。現状では、専門用語(「カメラアングル」や「カメラポジション」など)を総論的に学ぶようになっており、小学生には向かない。	学習内容の変更／文章の修正	学習内容の大幅な変更を含むため、今回は対応していない。
テーマ「学校のステキを伝えよう！」のセッション1「デジタルカメラで写真を撮ろう！」全体 写真の撮り方については、一般的な写真の撮影技法を指導してもあまり役に立たないのではないだろうか。それより ・自分が写したいものがちゃんと撮れているか、再生して確認する(デジカメの利点) ・撮りたいものの大きさとフレームの大きさを考える (目ではきちんと写っているように見えても、写真では被写体が小さすぎて分からないことがある) ・何が「ステキ」と思ったかを考え、言葉にしてみたら撮る ・撮影者の意図が伝わる写真かどうか、仲間同士で考える などの指導をした方が現実的ではないだろうか。	学習内容の変更	学習内容の大幅な変更を含むため、今回は対応していない。
テーマ「学校のステキを伝えよう！」のセッション2「ブログを使って伝えよう！」指導案に関して 展開の2番目で「解説コンテンツを提示しながら、分かりやすい文章の書き方について解説する」が4分となっているが、文章の書き方をこんな短い時間で教えるのは難しい。 自分の「ステキ」をほかの人に伝えるためには ・初めて学校に来た人でもその場所が分かる ・どうして「ステキ」なのかの理由 ・「ステキ」がその子の気持ちや学校生活にどんな影響を与えているか など、必要な事項を示して書かせる方が現実的で、その方が伝えるということを理解できると思われる。まず、伝える内容、表現すべきものを固めないと、文章はなかなか書けない。 また、先生がいくつかの例文を示した方がよいと思われる。	学習内容の変更	学習内容の大幅な変更を含むため、今回は対応していない。
テーマ「学校のステキを伝えよう！」ティーチャーズガイドP28「学習の背景」 「これからの高度情報社会では、子どもたちがブログやメールなどを使ってインターネットに情報を発信することは日常的な行動の1つになるかもしれません。」この表現はあいまい。	文章の修正	対応済み

内容	区分	対応
<p>テーマ「学校のステキを伝えよう！」家庭学習用ガイドブックのP21「困らないためのキーワード解説」 「コミュニケーション」よりも「URL」を入れた方がよい。内容については、以下修正案を示す。</p> <p><u>インターネット</u> 最後の『「ネット」や「WEB(ウェブ)」と呼ぶこともあります。』は削除。</p> <p><u>ウェブサイト</u> インターネット内にある新聞や本のような情報(文章や図、映像など)を発信している場所のこと。「ホームページ」と呼ばれることもあります。ブログや掲示板はウェブサイトの一つです。</p> <p><u>ブラウザ</u> インターネット内にあるウェブサイトを見るためのソフトウェアのこと。コンピューターや携帯電話などで利用することができます。ウェブサイトの情報を保存したり、印刷したりすることができます。</p> <p><u>URL(ユーアールエル)</u> ウェブサイトを閲覧するときにブラウザに入力する場所の名前。http://www.soumu.go.jp/ のような文字で表現されています。</p>	文章の修正	対応済み
<p>テーマ「学校のステキを伝えよう！」学習テキストP16「デジタルカメラで写真を撮ろう！」上から2行目 「ブログで使って」を「ブログで使う」に修正。</p>	文章の修正	対応済み
<p>テーマ「学校のステキを伝えよう！」学習テキストP18「デジタルカメラで写真を撮ろう！」 デジタルカメラでの撮影の仕方に関する記述で 用語が難しく感じた。ここまで書く必要があるのだろうか。</p>	学習内容の変更	対応済み
<p>テーマ「学校のステキを伝えよう！」学習テキストP18「いろいろな写真の撮り方」 フルショットとアップショットのところでは「使えるよ」「あるんだ」などとフランクになっているのに、カメラアングルとカメラポジションのところでは「できます」「いいます」となっており、書き方が統一されていない。</p>	文章の修正	対応済み
<p>テーマ「メールでけんか！どうする？」ティーチャーズガイドP43「メールってなに？」上から8行目 「BCC という本来の受信者に知られないように同時に送る機能など、・・・」という記述について、正確を期すため「BCC という本来の受信者に知られないように同じメールを本来の受信者以外の人に同時に送る機能など、・・・」と修正。</p>	文章の修正	対応済み
<p>テーマ「メールでけんか！どうする？」家庭学習用ガイドブックP32「何で学ぶの？」の6行目 「パソコンのメールアドレスをを」と余分字がある。</p>	文章の修正	対応済み
<p>テーマ「メールでけんか！どうする？」家庭学習用ガイドブックのP32「何で学ぶの？」の2行目 「勘違いや行き違いが発生しやすいといえます。」という記述について、直後に「勘違いや行き違い」が再び登場するので、「トラブルが発生しやすいといえます。」と修正。</p>	文章の修正	対応済み
<p>テーマ「メールでけんか！どうする？」家庭学習用ガイドブックのP33「メールってなに？」の下から4行目 「よくお仕事でやりとりする際に使われているようですね。」を、「仕事でやり取りする際に使われています。」と修正。</p>	文章の修正	対応済み
<p>テーマ「メールでけんか！どうする？」シミュレーター 最初にどこを押せばよいか分からず戸惑った。</p>	シミュレーターの改良	対応済み
<p>テーマ「メールでけんか！どうする？」シミュレーター 次に進むとき、どこをクリックするのが分かりにくい。子どもは立ち止まってしまうのではないか。「メールを読む」といったボタンがあってもいいように思える。</p>	シミュレーターの改良	対応済み
<p>テーマ「ケータイを持って街へ出かけよう！」 「地上波デジタル放送」は正式には「地上デジタル放送」である(http://www.d-pa.org/)。ティーチャーズガイドのP49、学習テキストのP33、家庭学習用ガイドブックのP37に記載されている用語を修正。</p>	文章の修正	対応済み
<p>テーマ「ケータイを持って街へ出かけよう！」ティーチャーズガイドのP46「セミナーのねらい」 「携帯電話におけるさまざまな利用シーンをお使いシミュレーターで疑似体験することを通じて、携帯電話の仕組みや機能、ルールやマナーを理解し、活用する力を養う。」という記述について、お使いシミュレーターは初出なので「で」でくくること。</p>	文章の修正	対応済み
<p>テーマ「ケータイを持って街へ出かけよう！」ティーチャーズガイドのP47「シミュレーターのシナリオについて」 ◆雑誌を携帯電話のカメラで撮影 「本屋で見つけた雑誌を」を「書店で見つけた雑誌を」に修正。</p>	文章の修正	対応済み
<p>テーマ「ケータイを持って街へ出かけよう！」家庭学習用ガイドブックのP39「メールやネットサーフィンの使いすぎに注意しよう！」の記述 最近では定額制がほとんどなので、現実味がない。以下に修正案を示す。</p> <p>タイトル:コンテンツ利用と使いすぎに注意しよう！ 待ち受け画面や着信メロディ、ゲーム、占いなど、最初の一つだけは無料であとは有料というものがあります。有料といっても一ヶ月100円などの低額のため、「契約」とは気づかずにあちこち登録してそのままになっているケースも多いようです。契約を解除するまで毎月料金がかかり続けるので、保護者の皆さんは明細などを必ずチェックして利用の実態を把握してください。</p>	文章の修正	対応済み
<p>テーマ「ケータイを持って街へ出かけよう！」学習ワークブック 「電源を切らなければ行けない場所」(P14)を、「電源を切らなければいけない場所」に修正。</p>	文章の修正	対応済み
<p>テーマ「ケータイを持って街へ出かけよう！」の解説コンテンツについて 「ここでは電源OFFは今の5、6年生は分かるのだろうか。「電源を切る」でも良いと思われる。</p>	解説コンテンツの修正	対応済み

【添付資料 7】実証セミナー写真(報告書本文 25 ページ参照)



写真1: 実証セミナーが実施された千葉県柏市立旭東小学校パソコン教室。40 台以上のパソコン、プロジェクター、スクリーンが設置されている。



写真 2: ティーチーズガイドを手に、提示用画面を子供たちに提示しつつ授業を進める佐和伸明教諭(セッション 1)。



写真 3: 学習テキストを使って学ぶ子どもたち。学習テキストは、要所要所で重要事項の確認のために用いられた(セッション 1)。



写真 4: ブログに掲載するための写真を撮影。子どもたちはパソコン教室から出て、校内全域に展開し、それぞれ思い思いの「学校のステキ」を撮影した(セッション 1)。

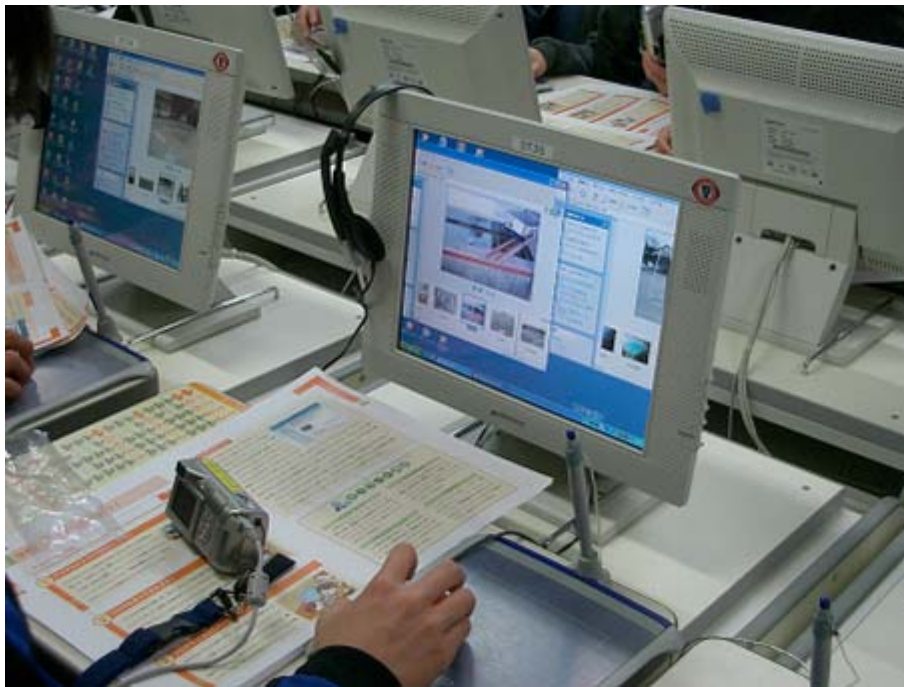


写真 5: 撮影した写真をパソコン教室のパソコンに取り込む(セッション 1)。

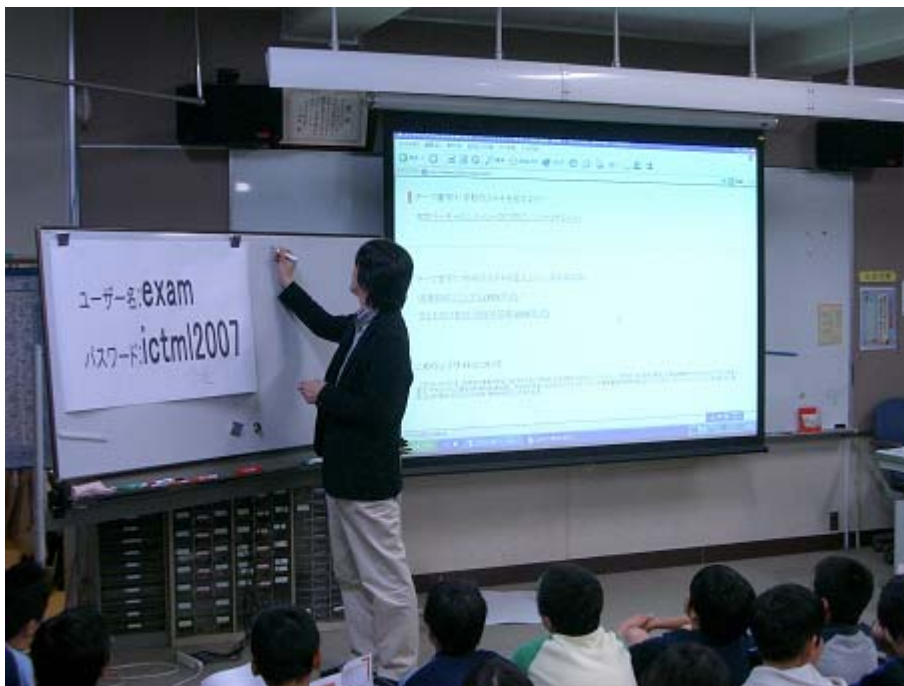


写真 6: セッション 2, 3 では ICT シミュレーターを使用した。まずは ICT シミュレーターのユーザー ID とパスワードを子供たちに徹底する(セッション 2)。本ユーザー ID とパスワードは、印刷物として家庭学習用に配布された。



写真 7: ICT シミュレーターを用いて自分のブログを作成する(セッション 2)、または友達の作成したブログにコメントを書き込む(セッション 3)。



写真 8: ブログの作成やコメント書き込みに際し、学習テキストを参考にする子どもも見受けられた(セッション 2)。

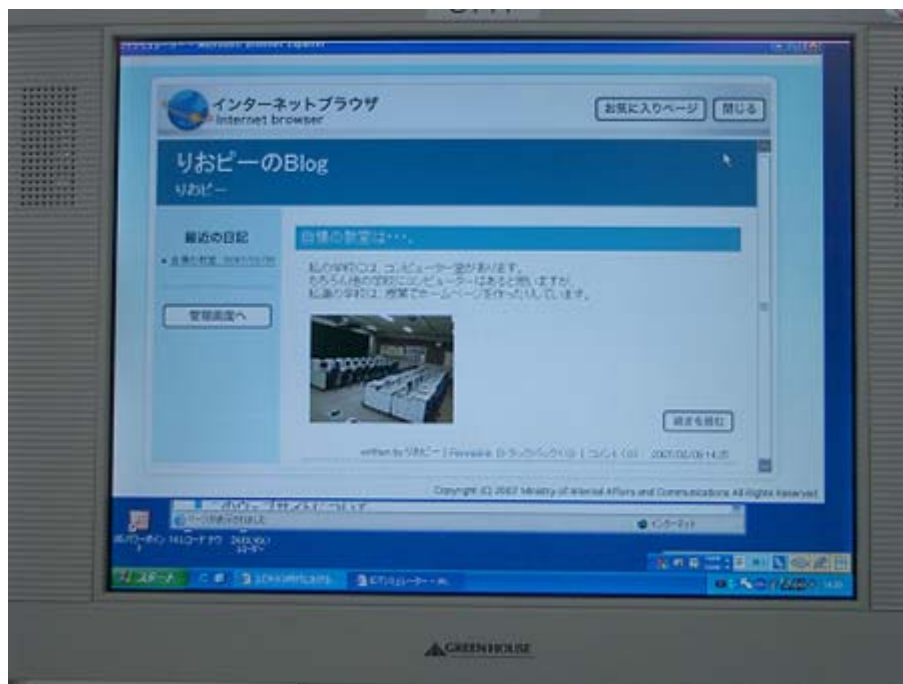


写真 9: 子どもの作成したブログの一例(セッション 2)。



写真 10: 本実証セミナーには、校長先生(左端)はじめ、何人かの先生が見学にお見えになり、本事業に対する学校側の関心の高さを伺わせた(セッション 2)。

平成 18 年度総務省事業

「ユビキタスネット時代における新たな ICT メディアリテラシー 育成手法の調査・開発」報告書

2007 年(平成 19 年)3 月 23 日

株式会社内田洋行 教育総合研究所

〒135-8730 東京都江東区潮見 2-9-15
