

情報活用能力の育成に向けた調査研究

—教師の指導と児童の情報活用能力向上の実態について—

情報・視聴覚センター指導主事研究会議

樋口 彰 坂牧 秀則 熊谷 顯太郎 栃木 達也

I 主題設定の理由

「情報をうまく活用できる子は、学力も高い傾向にある。」

このようなことを感じたことはないだろうか。この「情報をうまく活用できる」とは、複数の情報を収集・比較できたり、必要な情報か否かを判断できたり、効率的に目的の情報にたどり着くことができたりすることを意味していることが多い。

小学校高学年での新聞やパンフレットづくりを例にとると、本やインターネット上の資料をいくつも集め、ほぼ丸写しに近い状態で書き進めている児童の姿を見ることがある。一方で、いくつかの資料から必要な部分だけを選び出し、見やすくレイアウトを整えている児童の姿を見ることがある。後者の方が、より情報活用能力が身につけている姿といえる。では、この児童の情報活用能力はどのような活動により身についたのだろうか。そのために教師はどのような指導を積み重ねてきたのだろうか。この児童の活動と教師の指導の関係を探っていくことで児童の情報活用能力向上への方策が見えてくるのではないかと考えた。そして、この関係を探る手だてとして、既存の情報活用能力チェックリストを本市の児童の実態に合ったものに作り直し、実施することが効果的ではないかと考えた。

近年、児童の情報活用能力を育成していくことはますます重要となってきた。それは、「情報活用能力をはぐくむことは、言語活動の基盤となるものであり、『生きる力』に資するものである¹⁾」と明言されていることから、また、学校現場からの「覚える子より考える子を！」との声からも明らかである。

本研究によって、多くの先生方が情報活用能力をはぐくむことを今まで以上に身近なものとして意識していくのではないかと考えた。教師の意識の高まりが日常的で身近な実践へと結びつき、児童の情報活用能力向上へと結びついていくことだろう。

II 研究の内容

1 先行研究から研究の方向性を探る

情報教育に関する研究は、ここ10年以上はICT活用、情報モラル教育が主流であった。しかし、学習指導要領の改訂と前後し、近年はICT活用の研究から情報活用能力の育成に焦点をあてた研究が見直されてきている。

情報活用能力に関する研究では、2001年に「情報活用の実践力尺度の作成と信頼性および妥当性の検討²⁾」がある。この研究で作成した情報活用の実践力尺度は54項目からなり、情報活用の実践力と

¹⁾「教育の情報化ビジョン」P3 第1章1.21世紀を生きる児童たちに求められる力 文部科学省 平成23年4月

²⁾高比良美詠子、坂元章、森津太子、坂元桂、足立にれか、鈴木佳苗、勝谷紀子、小林久美子、木村文香、波多野和彦、坂元昂
日本教育工学会論文誌 2001年

いう上位概念の下に6つの下位概念（収集力、判断力、表現力、処理力、創造力、発信・伝達力）を持つものであった。また、「小学生向け情報活用能力のチェックリストの開発³」では、「初等中等教育における情報教育に係る学習活動一覧⁴」に基づいて、47のチェック項目を作成した。47項目には、情報活用の実践力が29項目、情報の科学的な理解が4項目、情報社会に参画する態度が14項目（うち、情報モラルに関するものが10項目）であった。

本研究では、これら2つの研究を参考にし、教師の指導と児童の情報活用能力の向上についての関係を、上記のアンケート（主に小学生向け情報活用能力チェックリスト）を活用しながら探り、本市の児童の実態に合った「チェックリスト」の作成とともに研究を進めた。

2 研究の方法と計画

市内小学校6校を協力校とし、公表されている「小学生向け情報活用能力のチェックリスト」を活用し、2年間を見通して研究を進める。

24年度は4ページ<表3>のように6月に「児童の情報活用能力チェックリスト」を実施し、分析結果をもとに、各校に今後の取組をアドバイスした。その後、児童への質問項目を吟味し、新たに担任用のチェックリストも作成した。12月には6校3～5年生76クラスとその担任を対象に「川崎市版情報活用能力チェックリスト（仮称）」（後掲資料）を実施し、分析結果より以下を考察した。

- ・情報活用能力チェックリスト通過率（「わからない」に回答）
- ・情報活用能力チェックリスト通過率（「まあまあできる」「よくできる」に回答）
- ・情報活用能力チェックリスト担任通過率（「(指導を)よくしている」「(指導を)まあまあしている」に回答）

3月に協力校には分析結果を伝え、新年度に向け情報活用能力育成のための提案（だれでも、日常的にできる負担感の少ないもの）を行う。

次年度は、アンケート項目を吟味し、「川崎市版情報活用能力チェックリスト」を作成し、全市に周知するとともに、このチェックリストを児童の情報活用能力向上に向けた足がかりとする。

3 研究の実際

児童の情報活用能力の実態をアンケートから分析する。また、担任の指導との関連からも児童の情報活用能力を分析し、児童の情報活用能力の実態と担任の指導との関連を考察する。同時に、アンケート項目を吟味し、より今の時代、児童の実態に合ったものにしていく。

なお、情報活用能力とは通常は以下の3つを指している⁵。本研究でもこの3つを情報活用能力と定義することにする。

- 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・処理・編集・創造・表現し、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、情報を適切に扱い、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）

3 高橋純、木原俊行、中山実、武田一則、桑山裕明、宇治橋祐之、佐藤知条

日本教育工学会研究報告集 2008年

4 文部科学省 2006年

5 「教育の情報化ビジョン」P7

文部科学省 平成23年4月

(1) アンケート・チェックリストについて

「情報活用に関するアンケート」(7点満点)は、情報活用能力のうち、情報活用の実践力に関するもので、6月、12月ともに2001年に公表されたものを使用した。また、「情報活用能力チェックリスト」(4点満点)は、6月実施分は2008年に公表されたものを使用した。12月実施分はそのアンケート項目を現在の学習指導要領、本市で実施している年3回の情報教育学校担当者会(市内全校より1名、計177名が出席)での伝達・講習内容や社会状況を考慮し修正した。情報教育学校担当者会では、児童生徒への情報モラル教育、教育の情報化等を毎回課題別に60分程度学習し、出席者の情報教育への意識を高め、校内への周知・普及をめざしている。

本研究では、「情報活用能力チェックリスト」を通して児童生徒及び担任の実態を探っている。12月に実施したチェックリストは、「質問の意味がわかるか(児童)」「できるか(児童)」「指導したか(担任)」の3点から分析した。この分析により、次年度完成予定の「川崎市版情報活用能力チェックリスト」に向け、項目をさらに精査し、学習指導要領や本市の現状に合ったものに、そして、よりわかりやすいものにしていく。

12月に実施したチェックリストは、以下の検討を経て確定した。

<表1> チェックリスト検討経過

	時期	検討事項	検討の詳細
1	9月	項目の根拠について	47項目の根拠を、情報教育の目標で分類した学習活動一覧(2005年)、現行学習指導要領、教育の情報化に関する手引を参考に調べた。
2	10/17	学習する学年について	根拠が定かでない学年について、学習するであろう学年を検討した。
3	11/2	項目の精査①	子どもをとりまく環境、現行学習指導要領より、項目として不要なものを10個選んだ
4	11/5	項目の精査②	37項目のうち、統合してもよいもの、新たに加えた方がよいものを検討した。
5	11/15	項目の精査③	37項目のうち、13項目の内容を修正、又は、削除した。また、5項目を追加し、検討した。
6	11/21	項目の確定	修正、追加、削除項目を再度吟味し、35項目に決定した。
7	11月	期待値の検討	各項目がどの学年で学習すべきかを検討した。
8	11/29	期待値の確定 児童用チェックリストの確定	各項目がどの学年で学習すべきかを決定し、期待値を算出した。
9	11/30	担任用チェックリストの確定	担任用チェックリストの文章を検討し、確定した。

9月から調査実施の12月までは、項目の検討を中心に研究を進めた。

6月、12月それぞれの情報活用能力チェックリストの項目数は、以下の通りである。

	2012年6月調査項目数	2012年12月調査項目数
情報活用の実践力	29	19
情報の科学的理解	4	6
情報社会に参画する態度	10	10
情報モラル	4	(情報モラル7項目を含む)
合計	47	35

<表2>
チェックリスト項目数

6月実施分は、先行研究を参考に4つのカテゴリーで分析したが、12月実施分については情報モラルを取り出さず、情報社会に参画する態度に含めて3つのカテゴリーで分析した。なお、2012年6月、

12月に実施したアンケートの人数(児童・生徒)は次の通りである。 <表3> アンケート実施人数

6月実施	3年	4年	5年	6年	中2	
チェックリスト						
A小学校	90	88	88	97		363
B小学校	38	0	39	33		110
C小学校	31	0	28	31		90
D小学校	0	0	0	0		0
E小学校	0	0	0	0		0
F小学校	0	0	0	0		0
G中学校					0	0
合計	159	88	155	161	0	563
実践力アンケート						
A小学校	90	88	88	97		363
B小学校	0	0	113	0		113
C小学校	0	0	115	0		115
D小学校	0	0	0	0		0
E小学校	0	0	0	0		0
F小学校	0	0	0	0		0
G中学校					89	89
合計	90	88	316	97	89	680
全実施数	249	176	471	258	89	1243

12月実施	3年	4年	5年	6年	中2	
チェックリスト						
A小学校	90	88	89	125		392
B小学校	98	105	110	125		438
C小学校	88	111	84	91		374
D小学校	67	79	56	60		262
E小学校	79	86	90	101		356
F小学校	155	160	128	113		556
G中学校					93	93
合計	577	629	557	615	93	2471
実践力アンケート						
A小学校	0	0	88	0		88
B小学校	0	0	109	0		109
C小学校	0	0	113	0		113
D小学校	0	0	56	0		56
E小学校	0	0	90	0		90
F小学校	0	0	127	0		127
G中学校					93	93
合計	0	0	583	0	93	676
全実施数	577	629	1140	615	186	3147

(2) 情報活用の実践力について

12月実施のアンケートから、「質問がわからない」と回答した数値を文章表現に着目し考察した。

①チェックリスト通過率より(「質問がわからない」に回答 児童わからない順に並べ替え)

<表4> 情報活用能力チェックリスト 情報活用の実践力
「質問がわからない」に回答 (小学校3～6年生、中学2年生全2471名 以下同)

項目	情報活用の実践力 「質問がわからない」に回答	小3	小4	小5	小6	小全体	中2	期待学年
15	プレゼンテーションソフトを使って、図や写真を入れたスライドを作ることができますか。	42.7%	39.5%	32.5%	16.8%	31.8%	3.2%	6
2	ファイルに名前を付けて保存できますか。	26.0%	22.9%	13.7%	9.5%	17.4%	1.1%	4
16	折れ線グラフを見て、変わり方を読み取ることができますか。	29.0%	0.8%	0.9%	1.0%	7.4%	1.1%	5
3	デジタルカメラなどの情報機器を使って、アップとルーズの両方の写真を撮ることができますか。	18.0%	1.6%	3.9%	1.5%	6.2%	7.5%	4
9	正確な情報を発信しているホームページを見つけて、その情報を活用できますか。	10.9%	7.5%	4.3%	1.2%	5.9%	3.3%	6
13	コンピュータを使って、写真や図を入れた作品を作ることができますか。	9.6%	5.2%	5.1%	2.9%	5.5%	1.1%	5
17	コンピュータを使って、何種類かの表やグラフを作ることができますか。	7.3%	5.7%	5.1%	3.9%	5.4%	3.2%	6
10	調べた情報が本当かどうかを別の方法で確かめてから、利用することができますか。	5.4%	8.1%	3.6%	2.5%	4.9%	3.2%	6
12	大きなテレビなどを使って発表ができますか。	3.3%	5.9%	4.5%	2.9%	4.2%	4.3%	4
19	相手や目的に応じて、文章の内容や表現を変えることができますか。	8.8%	1.8%	2.9%	1.9%	3.7%	1.1%	5
14	見出しや割付を考えて、新聞などを書くことができますか。	5.2%	1.8%	1.4%	0.8%	2.2%	1.1%	4

18	内容や組み立てなどに気を付けて、決められた時間の中で発表することができますか。	3.3%	1.8%	1.9%	1.4%	2.1%	4.3%	4
11	数えたものを同じ種類や仲間に分けて、それを表やグラフに表すことができますか。	1.9%	2.2%	2.2%	2.2%	2.1%	1.1%	3
6	方位や地図記号の意味がわかり、地図を使って調べることができますか。	2.6%	1.6%	1.4%	1.4%	1.8%	3.2%	4
5	調べたい情報をインターネットでキーワードを使って調べることができますか。	2.4%	1.4%	1.5%	0.7%	1.5%	0.0%	5
8	調べ学習の時に、集めた情報から、必要なものを選んでまとめることができますか。	2.4%	0.6%	1.0%	0.3%	1.1%	2.2%	6
1	キーボードを使って文字の入力ができますか。	1.0%	1.0%	0.7%	0.3%	0.7%	0.0%	4
4	本を読んだり、見学をしたりして知りたいことを調べることができますか。	0.9%	0.3%	1.2%	0.5%	0.7%	0.0%	4
7	見たり聞いたりしたことの中から、大事だと思うことをメモすることができますか。	0.5%	0.3%	1.4%	0.5%	0.6%	0.0%	4

項目 15「プレゼンテーションソフトを使って、図や写真を入れたスライドを作ることができますか。」は、小学校全体で 31.8%が、同じく項目 2「ファイルに名前を付けて保存できますか。」は 17.4%が「質問がわからない」と回答している。「プレゼンテーション」「ファイル」という言葉が、中学年の児童には難しかったのだろう。

項目 2「ファイルに名前を付けて保存できますか。」は、学習指導要領総則編に教育課程実施上の配慮事項として「電子ファイルの保存・整理」が示されている。小学校では、「フォルダ」という名称に対しては、アプリケーションによっては「ポケット」「引き出し」などと呼ばれることもあるが、「ファイル」に対しては児童向けの呼び方はあまり聞かない。ファイルの保存に対しては十分な活動が行われなかったことが考えられる。

項目 12は「教材提示装置と 50 インチテレビを使って発表ができますか。」との意味だが、本市の子どもたちにとっては、この表現であっても違和感はないように感じる。2009 年度末に全教室に大型テレビが整備され、ICT がより日常的になってきていることがわかる。

②児童の理解・担任の指導より（「まあまあできる（まあまあ指導している）」「できる（よく指導している）」に回答 児童できない順に並べ替え）

<表 5> 情報活用能力チェックリスト 児童と担任の回答情報活用の実践力「まあまあできる（指導している）」「できる（指導している）」に回答

項目	児童・担任 情報活用の実践力 「まあまあできる」「よくできる」に回答		小 3	小 4	小 5	小 6	小全体	中 2	期待学年
15	プレゼンテーションソフトを使って、図や写真を入れたスライドを作ることができますか。	児童	16.3%	14.6%	30.0%	41.0%	25.5%	62.4%	6
		担任	0.0%	5.0%	10.6%	50.0%	15.8%		
17	コンピュータを使って、何種類かの表やグラフを作ることができますか。	児童	34.9%	34.7%	42.8%	43.4%	39.0%	44.1%	6
		担任	0.0%	10.0%	5.3%	11.2%	6.6%		
2	ファイルに名前を付けて保存できますか。	児童	35.9%	38.6%	54.5%	59.0%	47.0%	89.3%	4
		担任	5.3%	0.0%	36.8%	44.4%	21.0%		
13	コンピュータを使って、写真や図を入れた作品を作ることができますか。	児童	42.3%	43.2%	53.5%	57.3%	49.1%	75.3%	5
		担任	5.3%	10.0%	21.0%	61.1%	23.7%		
10	調べた情報が本当かどうかを別の方法で確かめてから、利用することができますか。	児童	51.3%	56.2%	55.4%	62.9%	56.5%	60.2%	6
		担任	36.9%	40.0%	83.3%	66.6%	56.4%		
12	大きなテレビなどを使って発表ができますか。	児童	60.9%	57.1%	59.2%	59.2%	59.1%	49.4%	4
		担任	68.4%	40.0%	68.5%	72.2%	61.9%		
19	相手や目的に応じて、文章の内容や表現を変えることができますか。	児童	60.5%	71.3%	68.6%	72.4%	68.2%	77.4%	5
		担任	79.0%	90.0%	94.7%	94.4%	89.5%		
9	正確な情報を発信しているホームページを見つけて、その情報を活用できますか。	児童	51.2%	66.1%	74.0%	82.8%	68.5%	77.2%	6
		担任	31.6%	35.0%	79.0%	77.8%	55.3%		
6	方位や地図記号の意味がわかり、地図を	児童	69.7%	69.3%	71.1%	69.6%	69.9%	61.3%	4

	使って調べることができますか。	担任	94.7%	70.0%	68.4%	44.4%	69.7%		
18	内容や組み立てなどに気を付けて、決められた時間の中で発表することができますか。	児童	64.0%	74.1%	75.3%	68.6%	70.5%	64.2%	4
		担任	78.9%	85.0%	89.5%	77.8%	82.9%		
14	見出しや割付を考えて、新聞などを書くことができますか。	児童	61.6%	78.9%	72.9%	79.0%	73.1%	75.3%	4
		担任	63.2%	90.0%	84.2%	94.5%	82.9%		
16	折れ線グラフを見て、変わり方を読み取ることができますか。	児童	39.8%	92.1%	88.9%	85.8%	76.7%	73.1%	5
		担任	26.3%	95.0%	84.2%	61.1%	67.1%		
11	数えたものを同じ種類や仲間に分けて、それを表やグラフに表すことができますか。	児童	84.6%	81.0%	71.5%	73.7%	77.7%	51.6%	3
		担任	52.6%	75.0%	73.7%	38.9%	60.5%		
8	調べ学習の時に、集めた情報から、必要なものを選んでまとめることができますか。	児童	74.0%	79.7%	77.7%	82.5%	78.5%	69.9%	6
		担任	94.8%	95.0%	100.0%	100.0%	97.4%		
3	デジタルカメラなどの情報機器を使って、アップとルーズの両方の写真を撮ることができますか。	児童	62.0%	85.7%	82.2%	88.3%	79.6%	84.9%	4
		担任	21.1%	80.0%	42.1%	55.6%	50.0%		
7	見たり聞いたりしたことの中から、大事だと思うことをメモすることができますか。	児童	82.8%	87.5%	79.1%	83.6%	83.3%	78.5%	4
		担任	94.7%	95.0%	100.0%	94.4%	96.0%		
1	キーボードを使って文字の入力ができますか。	児童	74.0%	76.9%	90.2%	93.9%	83.8%	94.6%	4
		担任	47.4%	60.0%	78.9%	66.6%	63.1%		
5	調べたい情報をインターネットでキーワードを使って調べることができますか。	児童	71.4%	78.4%	90.4%	96.2%	84.1%	94.6%	5
		担任	63.1%	85.0%	94.8%	94.4%	84.2%		
4	本を読んだり、見学をしたりして知りたいことを調べることができますか。	児童	88.1%	90.0%	87.0%	93.7%	89.7%	89.3%	4
		担任	100.0%	95.0%	100.0%	100.0%	98.7%		

項目15「プレゼンテーションソフトを使って、図や写真を入れたスライドを作ることができますか。」は、「質問がわからない」の回答でもトップであった。(P4) 実際に「できる」と回答した数値も一番低い。

学習指導要領教育課程実施上の配慮事項として、総則では「まとめたり発表したりする学習活動など、情報手段を適切に活用できるようにするための学習活動を充実すること」とある。また、国語では、指導計画作成上の配慮事項に「情報収集や情報発信の手段としてコンピュータや情報通信ネットワークを活用する機会を設けること、インターネットや電子辞書等の活用、コンピュータによる発表資料の作成とプロジェクトによる提示等も考えられる。」とある。

項目17「コンピュータを使って、何種類かの表やグラフを作ることができますか。」は、「質問がわからない」の回答(P4)では5.4%と低い数値(質問の意味は分かっている)であったが、実際に「できる」となると39.0%であり担任の指導も6.6%で最低の数字である。項目17の表やグラフの作成は、学習指導要領解説総則編に示されている。

項目15、17や項目2、13などはどれもICTスキル⁶である。ICTスキルに関しては、項目により指導が不十分という現状から、総合教育センターの研修で教員のスキルを高めるという方法だけではなく、校内での研修を充実するために管理職や情報教育担当者への研修を行う必要がある。研修内容も「ICT活用」という漠然とした名称ではなく、「学習指導要領に準拠した研修」という視点で、ICTスキルに不安のある先生に特化した研修、担当者向けの「校内ミニ研修会の持ち方」などが考えられる。

後ほど、Ⅲのまとめでふれるが、スキルの向上のためには研修の他にカリキュラムへの位置づけが有効と考えている。そのためのリーフレット等の作成も考えていかなければならない。

(3) 情報の科学的理解について

⁶ 本研究では、「情報活用能力チェックリスト」1、2、3、5、13、15、17をICTスキルとした。

①チェックリスト通過率より（「質問がわからない」に回答 児童わからない順に並べ替え）

<表6> 情報活用能力チェックリスト 情報の科学的理解「質問がわからない」に回答

項目	情報の科学的理解 「質問がわからない」に回答	小3	小4	小5	小6	小全体	中2	期待 学年
22	コンピュータによって、繰り返しの処理を高速にできたり、自動化したりすることができることを知っていますか。	32.4%	31.3%	19.9%	12.9%	23.5%	6.5%	6
21	コンピュータが扱うデータには大きさがあり、ファイルサイズや転送する速さに影響することを知っていますか。	33.0%	26.8%	16.8%	10.9%	21.2%	3.2%	6
23	ファイルを保存するときには、必要なフォルダをさがし、そのフォルダに保存することができますか。	24.0%	19.8%	9.9%	7.8%	14.9%	1.1%	6
25	自分の活動や学習の成果をデジタル情報として記録し、振り返ることができますか。	24.3%	11.8%	11.7%	10.4%	14.0%	2.2%	6
20	ゲーム機は、インターネット通信ができないように設定できることを知っていますか。	8.7%	11.0%	10.3%	6.5%	8.9%	4.3%	5
24	調べるときに、図書とインターネットのそれぞれの良いところと、良くないところがわかり、使い分けることができますか。	8.9%	6.4%	3.6%	1.5%	5.0%	2.2%	5

項目22「コンピュータによって、繰り返しの処理を高速にできたり、自動化したりすることができることを知っていますか。」は、5年生の社会でふれることも考えられるが、学習指導要領に示された指導事項等ではない。高学年でも1割以上の児童が「質問がわからない」と回答している。「繰り返しの処理」「自動化」などの言葉が、児童にとってはイメージしづらかったのかもしれない。項目23「ファイルを保存するときには、必要なフォルダをさがし、そのフォルダに保存することができますか。」は、電子データの保存が必要になってくる学年では、指導が行われていることが推測できる。また、中学2年生では、「わからない」の数値が大幅に下がるのは、授業で学習しているからであろう。

②科学的理解 児童の理解・担任の指導より（「まあまあできる（まあまあ指導している）」「できる（よく指導している）」に回答 児童できない順に並べ替え）

<表7> 情報活用能力チェックリスト 児童と担任の回答 情報の科学的理解「まあまあできる（指導している）」「できる（指導している）」に回答

項目	児童・担任 情報の科学的理解 「まあまあできる」「よくできる」に回答		小3	小4	小5	小6	小全体	中2	期待 学年
22	コンピュータによって、繰り返しの処理を高速にできたり、自動化したりすることができることを知っていますか。	児童	27.3%	29.4%	41.8%	50.5%	37.3%	63.5%	6
		担任	0.0%	0.0%	5.3%	16.7%	5.3%		
25	自分の活動や学習の成果をデジタル情報として記録し、振り返ることができますか。	児童	30.0%	37.2%	43.7%	43.6%	38.6%	57.6%	6
		担任	21.1%	5.0%	63.2%	27.8%	29.0%		
21	コンピュータが扱うデータには大きさがあり、ファイルサイズや転送する速さに影響することを知っていますか。	児童	29.2%	39.9%	53.2%	63.4%	46.4%	82.8%	6
		担任	0.0%	5.0%	21.1%	38.9%	15.8%		
23	ファイルを保存するときには、必要なフォルダをさがし、そのフォルダに保存することができますか。	児童	33.2%	37.7%	54.6%	61.2%	46.7%	85.9%	6
		担任	10.5%	0.0%	21.1%	38.9%	17.1%		
20	ゲーム機は、インターネット通信ができないように設定できることを知っていますか。	児童	57.2%	62.6%	66.7%	74.4%	65.2%	85.0%	5
		担任	0.0%	20.0%	26.4%	22.2%	17.1%		
24	調べるときに、図書とインターネットのそれぞれの良いところと、良くないところがわかり、使い分けることができますか。	児童	53.3%	67.0%	73.4%	78.3%	68.0%	75.3%	5
		担任	42.1%	80.0%	89.5%	88.8%	75.0%		

情報の科学的理解は、今まで小学校段階では指導の必要性があまり言われていなかった。しかし、学習指導要領の改訂とともに、「情報活用の基礎となる情報手段の特性の理解」⁷（項目 21、22）と「自らの情報を評価・改善するための基礎的な理論や方法の理解」⁸（項目 25）が言われるようになった。担任の指導は十分とはいえないが、高学年では「知っている」「できる」の数値が高くなっている。

項目 20「ゲーム機は、インターネット通信ができないように設定できることを知っていますか。」は、過去 4 年間の情報教育学校担当者会で、3 回講演でふれてきた。講演の際の様子から、情報教育担当者への意識は高まっているように見受けられるが、担任の指導の割合でみると十分とはいえない。担当者は知っていても、全教職員まで浸透していない現状がわかる。

項目 20 は、研修内容の工夫、授業研究会や拡大要請訪問等での周知、パンフレットの作成等も考えていかねばならない。項目 21、22、23、25 は、項目自体の再検討が必要であろう。

（４）情報社会に参画する態度について

①チェックリスト通過率より（「質問がわからない」に回答 児童わからない順に並べ替え）

＜表 8＞ 情報活用能力チェックリスト 情報社会に参画する態度「質問がわからない」に回答

項目	情報社会に参画する態度「質問がわからない」に回答	小 3	小 4	小 5	小 6	小全体	中 2	期待学年
32	新聞やテレビからの情報には、事情や発信者のねがい（意図）があることを知っていますか。	26.2%	12.3%	5.8%	5.4%	12.0%	1.1%	5
35	引用する部分をかぎ（「」）でくくり、自分の文章の中に引用部分を入れることができますか。	18.8%	13.1%	8.4%	6.6%	11.5%	6.5%	5
31	コンピュータやインターネットによって、暮らしやすくなったり、産業が発展したりしていることを知っていますか。	19.8%	11.1%	3.6%	2.00%	8.8%	0.0%	5
34	悪意がある情報や、不適切・不正なサイトを見つけたときに、どうしたらよいか知っていますか。	14.7%	8.9%	6.2%	3.2%	8.0%	1.1%	5
29	会って話す時に比べて、文字だけのコミュニケーションは誤解が起きやすいことを知っていますか。	14.4%	8.8%	5.5%	3.10%	7.7%	2.2%	5
33	発信した情報に対して責任があることを知っていますか。	9.4%	7.3%	5.1%	1.5%	5.6%	0.0%	5
26	ID やパスワードが大切であることを知っていますか。	8.7%	6.1%	4.1%	1.40%	4.9%	0.0%	3
30	コンピュータやインターネットを長時間使い過ぎると、生活のリズムを崩すなど、健康に影響が起ることを知っていますか。	3.3%	2.9%	2.9%	1.0%	2.6%	4.3%	5
28	人の写真を撮る時や、他人の作ったものを使うときには、許可が必要なことを知っていますか。	2.8%	1.8%	2.9%	0.8%	2.0%	0.0%	3
27	自分や友だちの個人情報を他人にむやみに教えてはならないことを知っていますか。	1.7%	1.6%	1.7%	0.8%	0.0%	0.0%	3

情報社会に参画する態度は、6 月の調査では情報社会に参画する態度と情報モラルに分けて分析したが、12 月の調査では一つにまとめて分析をした。

このカテゴリーは、「質問の意味がわからない」の数字が低く、文章の内容も概ね妥当であると考えている。

項目 32「新聞やテレビからの情報には、事情や発信者のねがい（意図）があることを知っていますか。」は、学年が上がるにつれ情報発信の意図についての指導が行われている様子が見られる。項目 26 の ID やパスワードは、ゲームなどを通じて言葉の意味を知っていると思われる。情報社会への参画が、身近なところで行われていることがわかる。

⁷ 教育の情報化に関する手引 P76

2010 年文部科学省

⁸ 教育の情報化に関する手引 P76

2010 年文部科学省

②参画する態度 児童の理解・担任の指導より（「まあまあできる（まあまあ指導している）」「できる（よく指導している）」に回答 児童できない順に並べ替え）

＜表9＞ 情報活用能力チェックリスト 児童と担任の回答 情報社会に参画する態度 「まあまあできる（指導している）」「できる（指導している）」に回答

項目	児童・担任 情報社会に参画する態度 「まあまあできる（指導している）」「よくできる（指導している）」に回答		小3	小4	小5	小6	小全体	中2	期待学年
34	悪意がある情報や、不適切・不正なサイトを見つけたときに、どうしたらよいか知っていますか。	児童	45.5%	52.1%	64.9%	63.3%	56.5%	62.4%	5
		担任	15.8%	30.0%	42.1%	50.0%	34.2%		
32	新聞やテレビからの情報には、事情や発信者のねがい（意図）があることを知っていますか。	児童	46.2%	63.6%	76.3%	78.7%	66.2%	82.8%	5
		担任	26.3%	75.0%	89.4%	72.2%	65.8%		
35	引用する部分をかぎ（「」）でくくり、自分の文章の中に引用部分を入れることができますか。	児童	56.9%	64.4%	73.2%	76.6%	67.8%	77.4%	5
		担任	42.1%	45.0%	52.7%	66.6%	51.3%		
31	コンピュータやインターネットによって、暮らしやすくなったり、産業が発展したりしていることを知っていますか。	児童	50.8%	66.7%	85.1%	87.2%	72.5%	81.5%	5
		担任	31.6%	35.0%	78.9%	77.8%	55.3%		
29	会って話す時に比べて、文字だけのコミュニケーションは誤解が起きやすいことを知っていますか。	児童	62.7%	77.9%	81.8%	90.4%	78.2%	92.5%	5
		担任	36.8%	70.0%	63.2%	77.8%	61.8%		
33	発信した情報に対して責任があることを知っていますか。	児童	68.9%	75.5%	82.3%	90.2%	79.2%	87.1%	5
		担任	36.9%	75.0%	89.4%	83.3%	71.0%		
26	IDやパスワードが大切であることを知っていますか。	児童	76.4%	86.5%	91.6%	96.0%	87.6%	90.3%	3
		担任	5.3%	30.0%	36.9%	66.7%	34.2%		
30	コンピュータやインターネットを長時間使い過ぎると、生活のリズムを崩すなど、健康に影響が起ることを知っていますか。	児童	84.0%	88.1%	89.5%	93.0%	88.7%	88.2%	5
		担任	52.6%	70.0%	73.7%	72.2%	67.1%		
28	人の写真を撮る時や、他人の作ったものを使うときには、許可が必要なことを知っていますか。	児童	88.5%	92.3%	92.1%	97.1%	92.5%	91.4%	3
		担任	31.6%	65.0%	84.2%	100.0%	69.7%		
27	自分や友だちの個人情報他人にむやみに教えてはならないことを知っていますか。	児童	90.4%	94.9%	94.7%	97.8%	94.5%	93.4%	3
		担任	68.4%	95.0%	84.2%	100.0%	86.8%		

情報社会に参画する態度は、すべての項目で担任よりも児童の数値が高く、情報社会に生まれ育った子どもの実態を反映している。

項目26「IDやパスワードが大切であることを知っていますか。」は、児童の理解と担任の指導の数値が最も離れているが、ゲーム機に代表されるように、ID、パスワードの大切さを学校以外の様々な場で学び、まさに情報社会に参画している現状が読み取れる。

項目33「発信した情報に対して責任があることを知っていますか。」は、情報社会に参画しようとする態度として身につけるべき最も重要ともいえる項目である。数値からは、学校の中で指導が行われ、子どもたちも情報発信の大切さを認識していることが読み取れる。

項目35「引用する部分をかぎ（「」）でくくり、自分の文章の中に引用部分を入れることができますか。」は、中学年国語（光村教科書では3年）での指導事項だが、指導が十分に行われているとは言えない。教科の研修とも連携し、すべての児童に指導がいきわたるようにしていく必要がある。

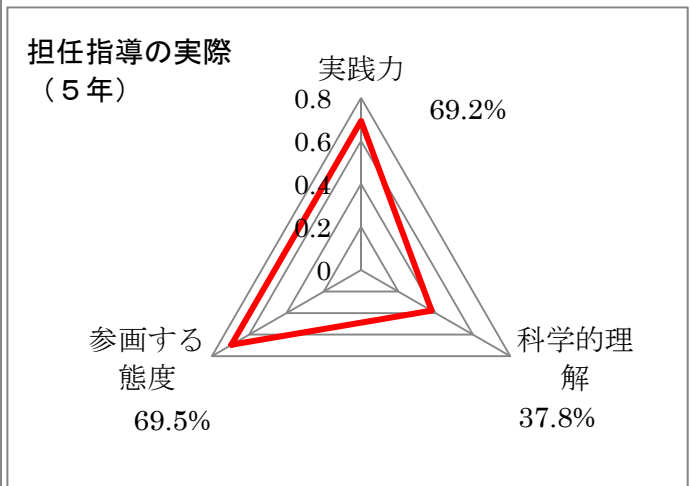
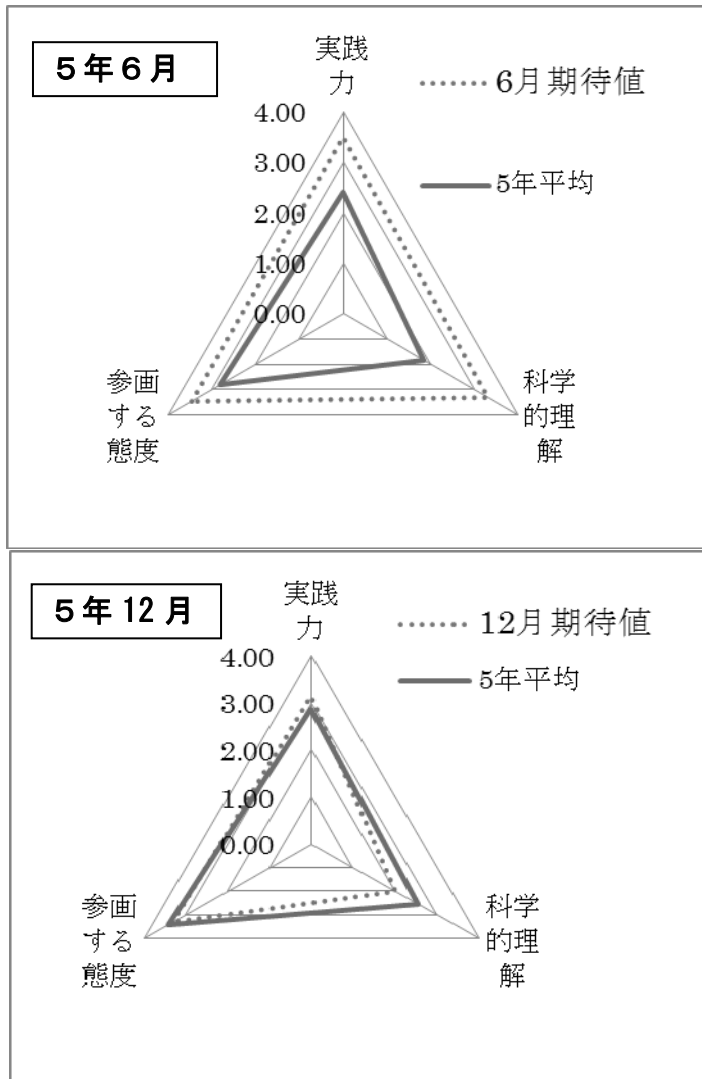
(5) 情報活用能力の向上と教師の指導の関係 (6月と12月の比較)

6月と12月ではチェックリストの項目が同じではなく、通過率等(質問の意味がわからない、できる)での比較はできない。期待値を基準に比較をしてみた。

情報活用能力チェックリスト期待値は、到達学年を学習指導要領及び、児童をとりまく環境等を考慮して設定した。12月のチェックリストの右端に表示してある数字(3~6)は、到達すべきであろう学年(期待学年)を示している。期待値の得点は4点満点で、算出方法は、その学年で未学習の場合は「ほとんどできない(1点)」「あまりできない(2点)」の中間とし1.5点、その学年で学習する場合は「まあまあできる(3点)」とみなし、前学年で学習する項目は「よくできる(4点)」とみなすことにした⁹。なお、6月調査の期待値は、旧学習指導要領によるものである。

5年生の6月では、どのカテゴリーも期待値には届いていないが、12月の調査では、科学的理解と参画する態度が期待値を上回っている。学習の進行とともに、児童の情報活用能力が向上していることがわかる。

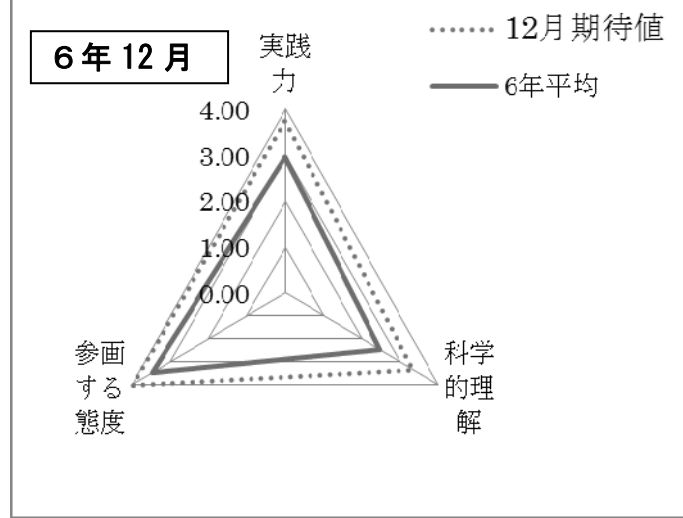
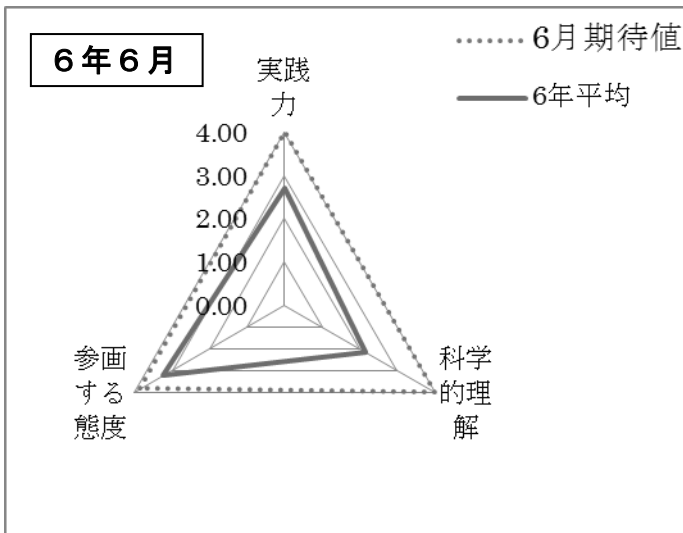
12月の情報活用の実践力は、期待値を少し下回っている。チェックリスト項目には、スキルに関するものがあり、その項目で教師の指導が下がる傾向があり、その実態が数値に反映しているといえる。今後、実践力にスキルを含めるか、独立させるかは検討の余地があると考えている。担任の指導の実際と児童の実態はどちらも情報の科学的理解が弱い。



<図1> 5年生での比較

⁹ 「小学生向け情報活用のチェックリストの開発」

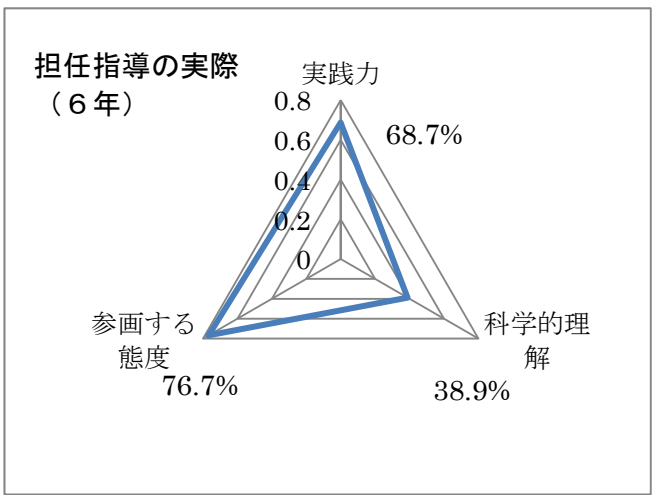
高橋純、木原俊行、中山実、武田一則、桑山裕明、宇治橋祐之、佐藤知条



6年生は、5年生とほぼ同じ傾向である。情報活用の実践力でのスキル項目（P6注6）で担任の指導の数値が下がっている。

期待値は学習指導要領、教育の情報化に関する手引等を基準に設定している。小学校学習指導要領は、6年生が最終到達段階であるため、期待値は6年生では高い数値になる。

5年生から6年生となり、期待値は一気に上がるが、6年生では情報活用能力を生かす実践があまりされていないことが推測できる。期待値の設定（到達学年の設定）についても妥当かどうか、今後検討する必要があるだろう。



<図2> 6年生での比較

5年生6年生の6-12月比較のグラフを見ると、どれも同じような形になっている。情報社会に参画する態度は期待値に近く、情報の科学的理解は期待値から離れている。担任の指導（12月調査）を重ね合わせると、その傾向がよりはっきりする。現状では情報の科学的理解の指導の不十分さが見えてくる。

Ⅲ まとめ

1 研究から見てきたこと

(1) チェックリストの作成・実施とその意義

① 児童の情報活用能力の向上

本市では、情報活用能力を測る指標として統一したものはなかった。今回のチェックリストにより、今まで漠然としていた「情報活用能力」というものの根拠と具体が見え、指導に生かせることが期待できる。また、本市の実態、経年での変化も知ることができ、指導資料の作成に役立てることができる。これらによって、児童の情報活用能力の向上が期待できる。

②教員の意識の向上

チェックリストの情報活用の実践力 19 個の項目数のうち、ICTスキル以外の 12 項目をみると、すべての項目で教師の指導と児童の情報活用能力向上が関係しているといえるのではないだろうか。教科等としての「情報」の時間がない小学校では、情報活用能力に関する担任の意識は児童に大きく影響するものである。教員の意識の向上を機に、カリキュラムとの関連も含め系統的に指導していくための手だてを考えるきっかけとなった。

③学校以外での子どもをとりまく環境と教師の指導の関係の再確認

子どもをとりまく環境が情報活用能力の向上に影響することが、情報の科学的理解、情報社会に参画する態度の項目で多く見られた。

教師の指導が大きく影響するのは実践力、子どもをとりまく環境が影響するのが参画する態度、科学的理解とも言えるが、後者の二つの力に関しても、教師の日常的な指導が大切であることは言うまでもない。

④今後の方向性の確認

数字として表わすことで児童生徒の情報活用能力・担任の指導の実態が鮮明になり、身に付けさせたい力、指導の方向性の指針となった。

なお、小学校 5 年生、中学 2 年生を対象に実施した情報活用の実践力のみの 54 項目アンケートと情報活用能力 3 カテゴリーを含んだチェックリストとの比較・分析をしたが、相関関係は見られず、本研究の視点としては取り上げることはしなかった。

(2) チェックリストの実態から何をすべきか

①カリキュラムへの位置づけを提案

情報活用能力のカリキュラムの位置づけを研究し、全校で取り組んでいる学校が市内で 1 校ある。今回の調査では、この研究校の数字は他校との明確な差はなかったが、カリキュラムに位置づけ、低学年より地道に指導していくことで、情報活用能力の向上が期待できる。

②教員研修内容の再考

チェックリストから見えてきた児童、担任にとっての数値の低い項目について、具体的な指導場面を想定した研修の内容を考えたり、校内研修体制づくりへ向けた指導資料・リーフレット等を作成したりすることが必要になってくるだろう。

2 次年度の研究に向けて

(1) 子どもたちに身につけさせたい情報活用能力の吟味と川崎市版情報活用能力チェックリストの完成 (児童用・教員用)

12 月のチェックリストは、児童に身につけさせたい情報活用能力を意識して作成した。しかし、項目は本当にこれでよいのか、と問われると今一度吟味が必要であろう。今後、チェックリストの完成に向け以下の手順を考えている。

① 学習指導要領を基準に

学習指導要領に内容として示された項目は、児童の通過率も担任の指導の数値も高いが、教育課程実施上の配慮事項や指導計画作成上の配慮事項として示された ICT スキルに関する部分では担任の指導は十分に行われているとは言えない。学習指導要領に示されているものは、スキルも含め項目に取り入れる。なお、スキルに関しては、項目の文章表現のさらなる吟味が必要であろう。学年が指定

されていないものは、子どもたちをとりまく環境とこれからの情報化社会の行く末を見据えながら項目の内容、期待値算出の基となる学年を考えていく。

②わかりやすい項目に

チェックリストの文章はできるだけ簡単で具体性のあるものに修正していく。児童にとっては、情報の科学的理解など活動がイメージしにくいものは、「質問がわからない」「できない」という回答が多かった。実際にはやっているけど、そのイメージと項目にある言葉が一致しないことも考えられる。また、今年は、3～6年生を対象に一つのものを作成したが、項目の文章表現を考えると3・4年生版、5・6年生版という二つのチェックリストの作成も考慮する必要があるかもしれない。

③チェックリストの集計プログラムの作成、配布

児童のチェックリストの数値を入力すれば、集計後の結果・分析が瞬時に行える簡易なプログラムを作成する予定である。教師の手を煩わせることを少なくし、気軽に実践できるものとしていく。

④チェックリスト完成のイメージ（後掲資料）

項目と期待値を精査し、児童用はほぼ今年度と同様の形式を考えている。

新たに教員用として、項目と学習指導要領や教育の情報化に関する手引との対応、想定される主な指導場面、ワンポイントアドバイス等を取り入れ、A4判を4枚つなげた程度のリーフレットの作成を考えている。

（2）情報活用能力のカリキュラムへの位置づけに関する提案

①カリキュラムへどう組み込むか

情報活用能力の育成を意識した指導をするためには、誰でもが実践可能なカリキュラムに位置付けていくことが有効である。たとえば、総合的な学習の時間での取材後に、デジタルカメラで撮影した画像を保存する活動を行う。その際に、「名前を付けて保存」ということをきちんと指導する。そのことを、自校のカリキュラムに位置付け、どの子も「ファイルの保存」ということを学習する。こうした情報活用能力の項目について、各教科等から妥当と思われる単元又は活動を選び、カリキュラムの中に組み込んでいく。

前ページでもふれたが、このことを研究し、目の前の子ども達と実践している小学校が市内にある。全国レベルの研究ではあるが、実際は地道で川崎の子どもに適した取組を進めている。その学校での実践も参考にしながら、どうしたら無理なくできるのかを考え、先ほど述べたリーフレットの形で提案していきたい。

最後に、本研究に対するご指導、ご助言をいただいた横浜国立大学教育人間科学部教授野中陽一先生に心より感謝申し上げます。

【参考文献】

高比良美詠子、坂元章、森津太子、坂元桂、足立にれか、鈴木佳苗、勝谷紀子、小林久美子、木村文香、波多野和彦、坂元昂

「情報活用の実践力尺度の作成と信頼性および妥当性の検討」 日本教育工学会論文誌 2001年

高橋純、木原俊行、中山実、武田一則、桑山裕明、宇治橋祐之、佐藤知条

「小学生向け情報活用能力のチェックリストの開発」 日本教育工学会研究報告集 2008年

<参考 チェックリスト6月実施>

児童の情報活用能力チェックリスト 2012年6月実施		
1	新しくフォルダを作って、ファイルを入れることができますか？	情報活用の実践力
2	キーボードを使って、文章を打つことができますか？	情報活用の実践力
3	プレゼンテーションソフトでスライドを作って、発表することができますか？	情報活用の実践力
4	デジタルカメラやビデオカメラを使って、撮影することができますか？	情報活用の実践力
5	コンピュータや電話、本などを使って、知りたいことを調べることができますか？	情報活用の実践力
6	調べたい情報をインターネットで検索することができますか？	情報活用の実践力
7	ビデオカメラで撮影した映像を編集することができますか？	情報活用の実践力
8	コンピュータを使って、写真や図を入れた文章を作ることができますか？	情報活用の実践力
9	インターネットだけではなく、本を読んだり、見学をしたりして調べることができますか？	情報活用の実践力
10	課題や目的によって、情報を集めたり、伝えたりする方法を選ぶことができますか？	情報活用の実践力
11	見学やインタビュー内容の要点をメモに取りながら聞くことができますか？	情報活用の実践力
12	地域の様子を実際に見学したり、地図や写真を使ったりして調べることができますか？	情報活用の実践力
13	博物館や資料館を見学したり、地域の人に話を聞いたりして調べることができますか？	情報活用の実践力
14	役所や図書館などの公共施設に問い合わせ、資料を集めることができますか？	情報活用の実践力
15	正確な情報を発信しているホームページを見つけて、その情報を活用できますか？	情報活用の実践力
16	課題や目的に応じた方法で資料を収集し、必要な情報を選択することができますか？	情報活用の実践力
17	ものを数え、表やグラフに表すことができますか？	情報活用の実践力
18	数えたものを同じ種類や仲間に分けて、それを表やグラフに表すことができますか？	情報活用の実践力
19	数え忘れたり、同じものを2回数えたりしないように、表を使って、ものを数えることができますか？	情報活用の実践力
20	折れ線グラフを見て、変わり方を読み取ることができますか？	情報活用の実践力
21	見出しや割付を考えて、学級新聞などを作ることができますか？	情報活用の実践力
22	書く必要のあることを選んだり、整理したりして、文章を書くことができますか？	情報活用の実践力
23	目的に応じて資料を整理し、円グラフや帯グラフに表すことができますか？	情報活用の実践力
24	コンピュータを使って、何種類かの表やグラフを作ることができますか？	情報活用の実践力
25	コンピュータを使って、図や色、文字の大きさや配置などを工夫したポスターやチラシを作ることができますか？	情報活用の実践力
26	相手や目的に応じて、文章の内容や表現を変えることができますか？	情報活用の実践力
27	相手に伝わりやすいように写真を入れるなど、工夫したプレゼンテーションをすることができますか？	情報活用の実践力
28	話の内容や組み立てなどに気を付けて、決められた時間の中で話をするすることができますか？	情報活用の実践力
29	相手に伝わりやすいようにスライドのレイアウト、順番、キャッチコピーなどを工夫したプレゼンテーションをすることができますか？	情報活用の実践力
30	インターネット上の情報が人々に与える影響力を知り、不確かな情報を発信しないようにできますか？	モラル
31	手紙と電話の違いなど、情報手段の特徴を知っていますか？	科学的理解
32	コンピュータが扱うデータには大きさがあり、ファイルサイズや転送する速さに影響することを知っていますか？	科学的理解
33	コンピュータによって、繰り返しの処理を高速にできたり、自動化したりすることができることを知っていますか？	科学的理解
34	自分が情報を収集・整理したことについて、評価したり、良くしたりする方法を知っていますか？	科学的理解
35	コンピュータやインターネットを長時間使い過ぎると、生活のリズムを崩すなど、健康に影響が起これることを知っていますか？	参画する態度
36	コンピュータやインターネットによって、暮らしやすくなったり、産業が発展したりしていることを知っていますか？	参画する態度
37	ID やパスワードが大切であることを知っていますか？	モラル
38	人の写真を撮る時や、他人の作ったものを使うときには、許可が必要なことを知っていますか？	モラル
39	自分や友だちの個人情報を他人にむやみに教えてはならないことを知っていますか？	モラル
40	インターネット上には、役立つ情報のほかに正しくない情報や危険な情報もあることを知っていますか？	モラル
41	会って話す時に比べて、文字だけのコミュニケーションは誤解が起きやすいことを知っていますか？	モラル
42	ネットワークを使ったコミュニケーションでも、相手の立場を思いやるのが大切だと知っていますか？	モラル
43	悪意がある情報や、不適切・不正なサイトへの対処法を知っていますか？	モラル
44	著作権などの人やものの権利を知っていますか？	モラル
45	発信した情報に対して責任があることを知っていますか？	モラル
46	新聞やテレビなどが、全ての情報を伝えることはできないことを知っていますか？	参画する態度
47	新聞やテレビからの情報には、事情や発信者の意図があることを知っていますか？	参画する態度

児童の情報活用能力チェックリスト 2012年12月実施			期待学年
1	キーボードを使って文字の入力ができますか。	情報活用の実践力	4
2	ファイルに名前を付けて保存できますか。	情報活用の実践力	4
3	デジタルカメラなどの情報機器を使って、アップとルーズの両方の写真を撮ることができますか。	情報活用の実践力	4
4	本を読んだり、見学をしたりして知りたいことを調べることができますか。	情報活用の実践力	4
5	調べたい情報をインターネットでキーワードを使って調べることができますか。	情報活用の実践力	5
6	方位や地図記号の意味がわかり、地図を使って調べることができますか。	情報活用の実践力	4
7	見たり聞いたりしたことの中から、大事だと思うことをメモすることができますか。	情報活用の実践力	4
8	調べ学習の時に、集めた情報から、必要なものを選んでまとめることができますか。	情報活用の実践力	6
9	正確な情報を発信しているホームページを見つけて、その情報を活用できますか。	情報活用の実践力	6
10	調べた情報が本当かどうかを別の方法で確かめてから、利用することができますか。	情報活用の実践力	6
11	数えたものを同じ種類や仲間に分けて、それを表やグラフに表すことができますか。	情報活用の実践力	3
12	大きなテレビなどを使って発表ができますか。	情報活用の実践力	4
13	コンピュータを使って、写真や図を入れた作品を作ることができますか。	情報活用の実践力	5
14	見出しや割付を考えて、新聞などを書くことができますか。	情報活用の実践力	4
15	プレゼンテーションソフトを使って、図や写真を入れたスライドを作ることができますか。	情報活用の実践力	6
16	折れ線グラフを見て、変わり方を読み取ることができますか。	情報活用の実践力	5
17	コンピュータを使って、何種類かの表やグラフを作ることができますか。	情報活用の実践力	6
18	内容や組み立てなどに気を付けて、決められた時間の中で発表することができますか。	情報活用の実践力	4
19	相手や目的に応じて、文章の内容や表現を変えることができますか。	情報活用の実践力	5
20	ゲーム機は、インターネット通信ができないように設定できることを知っていますか。	科学的な理解	5
21	コンピュータが扱うデータには大きさがあり、ファイルサイズや転送する速さに影響することを知っていますか。	科学的な理解	6
22	コンピュータによって、繰り返しの処理を高速にできたり、自動化したりすることができることを知っていますか。	科学的な理解	6
23	ファイルを保存するときには、必要なフォルダをさがし、そのフォルダに保存することができますか。	科学的な理解	6
24	調べるときに、図書とインターネットのそれぞれの良いところと、良くないところがわかり、使い分けすることができますか。	科学的な理解	5
25	自分の活動や学習の成果をデジタル情報として記録し、振り返ることができますか。	科学的な理解	6
26	IDやパスワードが大切であることを知っていますか。	モラル	3
27	自分や友だちの個人情報や他人にむやみに教えてはならないことを知っていますか。	モラル	3
28	人の写真を撮る時や、他人の作ったものを使うときには、許可が必要なことを知っていますか。	モラル	3
29	会って話す時に比べて、文字だけのコミュニケーションは誤解が起きやすいことを知っていますか。	モラル	5
30	コンピュータやインターネットを長時間使い過ぎると、生活のリズムを崩すなど、健康に影響が起ることを知っていますか。	参画する態度	5
31	コンピュータやインターネットによって、暮らしやすくなったり、産業が発展したりしていることを知っていますか。	参画する態度	5
32	新聞やテレビからの情報には、事情や発信者のねがい(意図)があることを知っていますか。	参画する態度	5
33	発信した情報に対して責任があることを知っていますか。	モラル	5
34	悪意がある情報や、不適切・不正なサイトを見つけたときに、どうしたらよいか知っていますか。	モラル	5
35	引用する部分をかぎ(「」)でくくり、自分の文章の中に引用部分を入れることができますか。	モラル	5

分類	スキル	質問項目	学習指導要領・教育の情報化の手引等の文言	期待学年	主な指導場面(教科・単元)						特別支援級	ワンポイントアドバイス (指導の手引き)
					第1学年	第2学年	第3学年	第4学年	第5学年	第6学年		
情報活用の実践力	○	1 キーボードを使って文字の入力ができますか。	総則 第4-(9) ……コンピュータで文字を入力するなどの基本的な操作…			国語・ローマ字						日常的に使われている簡単な単語について、キーボード入力をおこなう。
	○	2 ファイルに名前を付けて保存できますか。	総則解説の基本的な操作に記述				総合:取材した内容を新聞にまとめる					電子ファイルの保存・整理は、基本操作として重点的に指導する必要がある。
	○	3 デジタルカメラなどの情報機器を使って、アップとルーズの両方の写真を撮ることが出来ますか。	教育の情報化の手引P62、1・2年生活科で記述、動画機能は高学年体育。				国語:「アップとルーズで伝える」					説明の工夫を生かして、リーフレットをつくる見通しをもたせるようにする。
		4 本を読んだり、見学をしたりして知ったことを調べることが出来ますか。	総合的な学習の時間 第2-(6) ……地域の教材や学習環境の積極的な活用など…			総合:地域の自慢を見つけよう						理科・社会の観察・調査学習とも連携可能。
		5 調べたい情報をインターネットでキーボードを使って調べることが出来ますか。	社会:「コンピュータなどの情報手段の活用を通して、…」				社会:「調査したり資料を活用して調べ…」					4年は教師の選んだアドレスのみ、5年から枠を広げていく。
~~~~~												
情報社会に参画する態度												
		31 コンピュータやインターネットによって、暮らしやすくなったり、産業が発展したりしていることを知っていますか。										
		32 新聞やテレビからの情報には、事情や発信者のねがい(意図)があることを知っていますか。										
		33 発信した情報に対して責任があることを知っていますか。										
		34 悪意がある情報や、不適切・不正なサイトを見つけたときに、どうしたらよいか知っていますか。										
		35 引用する部分をかぎ(「」)でくくり、自分の文章の中に引用部分を入れることができますか。										