

情報活用能力調査(小・中学校)

調査結果(概要版)

本報告書は、平成 25 年 4 月 16 日付生涯学習政策局長裁定「情報活用能力調査実施要領」に基づき、株式会社内田洋行に調査研究委託した「平成 25 年度情報教育の推進等に関する調査研究」（以下、「情報活用能力調査」とする）の結果について文部科学省においてとりまとめた概要版である。

目次

第1章 情報活用能力調査の概要	13
I 調査概要	15
II 情報活用能力とは	15
III 調査結果のポイント	16
【児童生徒の情報活用能力に関する傾向】	16
【情報活用能力調査結果の上位の学校群の傾向】	17
<参考資料1> 調査結果の概要	18
参考1-1 全体的な傾向	18
<参考資料2> 調査結果の概要	20
参考2-1 3観点・能力別カテゴリー別傾向	20
【「A：情報活用の実践力」の調査問題の結果】	20
【「B：情報の科学的な理解」の調査問題の結果】	21
【「C：情報社会に参画する態度」の調査問題の結果】	21
<参考資料3> 質問調査の結果概要	22
参考3-1 学校用質問紙	22
参考3-2 学校用質問紙	23
参考3-3 教師用質問紙	24
参考3-4 児童生徒用質問調査	27
参考3-5 児童生徒用質問調査	28
<参考資料4> クロス分析概要	29
参考4-1 調査問題×教師用質問紙	29
参考4-2 調査問題×教師用質問紙	29
<参考資料5> 調査問題の構成	30
参考5-1 調査問題の構成と出題方法	30
参考5-2 調査問題の特徴	30
参考5-3 調査における情報活用能力のカテゴリー	31
第2章 調査の枠組み	33
2-1 情報活用能力とは	34
2-1-1 「情報活用能力」概念の誕生から今日まで	34
2-1-2 情報活用能力育成の今後に向けて	37
2-2 調査の実施	40
2-2-1 調査の目的	40
2-2-2 調査対象の抽出及び有効データ数	40
2-2-3 調査実施期間	43
2-2-4 調査内容	43
2-2-5 調査の実施方法	50
2-2-6 採点及び集計	52

2-2-7 実施体制.....	52
2-2-8 予備調査.....	52
2-3 分析手法.....	54
2-3-1 問題調査結果の分析.....	54
2-3-2 質問(紙)調査結果の分析.....	61
2-3-3 ログの分析.....	69
2-4 用語.....	69
第3章 調査結果の概要.....	71
3-1 問題調査に関する全体的な傾向.....	72
3-1-1 通過率.....	72
3-1-2 通過小問数分布.....	83
3-2 質問(紙)調査に関する全体的な傾向.....	87
3-2-1 学校用質問紙調査.....	87
3-2-2 教師用質問紙調査.....	97
3-2-3 児童生徒用質問調査.....	109
3-2-4 学習進度確認項目.....	121
3-3 コンピュータ使用型調査によって得られたデータに関する全体的な傾向.....	123
3-3-1 児童生徒に対する文字入力調査のデータ.....	123
3-3-2 調査問題ごとの解答時間のデータと解答プロセス.....	125
第4章 特徴ある傾向.....	127
4-1 問題調査の結果概要.....	128
4-1-1 通過率.....	128
4-2 A 観点「情報活用の実践力」.....	129
4-2-1 「A. 情報活用の実践力」小学校・中学校の状況.....	129
4-2-2 問題調査例 (A1. 操作).....	130
4-2-3 問題調査例 (A3. 処理).....	135
4-2-4 問題調査例 (A4. 整理・解釈).....	136
4-2-5 問題調査例 (発信・伝達).....	139
4-3 B 観点「情報の科学的な理解」.....	140
4-3-1 「B. 情報の科学的な理解」小学校・中学校の状況.....	140
4-4 C 観点「情報社会に参画する態度」.....	143
4-4-1 「C. 情報社会に参画する態度」小学校・中学校の状況.....	143
4-4-2 問題調査例.....	144
4-5 文字入力.....	147
4-5-1 文字入力の傾向.....	147
4-5-2 文字入力数.....	148
4-5-3 文字入力数の多い学校の傾向.....	149
4-6 質問(紙)調査の結果概要(単純集計).....	153

4-6-1 教師用質問紙の状況.....	153
4-6-2 児童生徒用質問の状況.....	161
4-7 問題調査と質問(紙)調査のクロス分析結果の概要.....	167
4-7-1 教師用質問紙からみる上位と下位の学校群の傾向.....	168
4-7-2 児童生徒用質問からみる上位と下位の児童生徒群の傾向.....	170
巻末資料.....	172
調査結果分析等委員.....	172
問題作成等委員.....	173
<参考>情報活用能力調査に関する協力者会議 設置要項.....	174
情報活用能力調査に関する協力者会議 委員.....	175

図表目次

図表 1-1 調査方法一覧.....	15
図表 1-2 情報活用能力の3観点.....	15
図表 1-3 情報活用の実践力に関する調査問題.....	16
図表 1-4 小学校 ブログ上での情報発信において自他の情報の取扱いで 問題のある点を選択する問題.....	16
図表 1-5 中学校 不正請求メールへの対応で不適切な項目を選択する問題.....	16
図表 1-6 調査結果の上位学校群, 下位の学校群でみた小・中学校教員 「情報活用授業実施状況」の回答.....	17
図表 1-7 調査結果の上位学校群, 下位の学校群でみた児童生徒 「学校 ICT 活用」の回答.....	17
図表 1-8a 小学校の傾向.....	18
図表 1-8b 中学校の傾向.....	19
図表 1-9 小学校 表に記述している複数の情報を読み取る問題 中学校 複数の見学地を包括するコース名を選択する問題.....	20
図表 1-10 小学校/中学校 複数のウェブページから情報を見つけ出す問題.....	20
図表 1-11 小学校 目盛り間隔が異なる複数のグラフ情報を比較して解釈する問題...	20
図表 1-12 小学校 複数のカードに書かれた情報を分類整理する問題.....	20
図表 1-13 小学校 2つのウェブページから共通している複数の情報を 整理・解釈する問題.....	20
図表 1-14 中学校 一覧表示された複数の情報を, 提示された条件をもとに 整理・解釈する問題.....	20
図表 1-15 中学校 複数のウェブページから目的に応じて情報を整理・解釈する問題.	20
図表 1-16 中学校 目的に合ったグラフを作成する問題.....	20
図表 1-17 小学校/中学校 プレゼンテーションソフトにて文字や画像を活用して スライドを作成する問題.....	20

図表 1-18	小学校	電子掲示板の特性を選択する問題	21
図表 1-19	中学校	SNS の特性を記述する問題	21
図表 1-20	中学校	処理手順のフローチャートを作成する問題	21
図表 1-21	小学校	ブログ上での情報発信において自他の情報の取扱いで 問題のある点を選択する問題	21
図表 1-22	中学校	不正請求メールへの対応で不適切な項目を選択する問題	21
図表 1-23a	学校	学校の情報化に関する取り組みの状況（学校用質問紙・小学校）	22
図表 1-23b	学校	学校の情報化に関する取り組みの状況（学校用質問紙・中学校）	22
図表 1-23c	学校	学校の情報化に関する取り組みの状況（学校用質問紙・選択肢）	22
図表 1-24a	情報活用能力の育成等に関する取り組みの状況（学校用質問紙・小学校）	23	
図表 1-24b	情報活用能力の育成等に関する取り組みの状況（学校用質問紙・中学校）	23	
図表 1-24c	情報活用能力の育成等に関する取り組みの状況（学校用質問紙・選択肢）	23	
図表 1-25a	情報活用能力育成に関する指導力の自己評価（教師用質問紙・小学校）	24	
図表 1-25b	情報活用能力育成に関する指導力の自己評価（教師用質問紙・選択肢）	24	
図表 1-25c	情報活用能力育成に関する指導力の自己評価（教師用質問紙・中学校）	25	
図表 1-25d	情報活用能力育成に関する指導力の自己評価（教師用質問紙・選択肢）	25	
図表 1-26a	情報教育に関する授業の実施の状況（教師用質問紙・小学校）	26	
図表 1-26b	情報教育に関する授業の実施の状況（教師用質問紙・中学校）	26	
図表 1-27a	学校における ICT 使用の状況（児童生徒用質問・小学校）	27	
図表 1-27b	学校における ICT 使用の状況（児童生徒用質問・中学校）	27	
図表 1-27c	学校における ICT 使用の状況（児童生徒用質問・選択肢）	27	
図表 1-28a	ICT 活用の自己評価（児童生徒用質問・小学校）	28	
図表 1-28b	ICT 活用の自己評価（児童生徒用質問・中学校）	28	
図表 1-28c	ICT 活用の自己評価（児童生徒用質問・選択肢）	28	
図表 1-29a	調査結果の上位学校群，下位の学校群でみた教員 「情報活用授業実施状況」の回答（小学校）	29	
図表 1-29b	調査結果の上位学校群，下位の学校群でみた教員 「情報活用授業実施状況」の回答（中学校）	29	
図表 1-30	調査結果の上位学校群，下位の学校群でみた児童生徒の 「学校における ICT 使用」	29	
図表 1-31	調査問題 大問の構成	30	
図表 1-32a	小学校問題テーマと出題のねらい	30	
図表 1-32b	中学校問題テーマと出題のねらい	30	
図表 1-33	調査における情報活用能力のカテゴリー	31	
図表 2-2-1a	学校用質問紙調査の母集団サイズ及び有効データ数	41	
図表 2-2-1b	教師用質問紙調査の母集団サイズ及び有効データ数	42	
図表 2-2-1c	情報活用能力調査・児童生徒用質問調査の母集団サイズ及び 有効データ数	42	

図表 2-2-2	大問一覧	44
図表 2-2-3a	小問一覧 (小学校)	44
図表 2-2-3b	小問一覧 (中学校)	46
図表 2-2-4	情報活用能力調査における「測定能力」の定義	48
図表 2-2-5a	調査 I (1 単位時間目)	50
図表 2-2-5b	調査 II (2 単位時間目)	50
図表 2-2-6	出題の組み合わせ (小学校・中学校共通)	51
図表 2-3-1	問題調査の得点の算出方法	55
図表 2-3-2	各小問の通過及び非通過の場合の得点	56
図表 2-3-3	情報活用能力のカテゴリー	57
図表 2-3-4a	測定能力と能力カテゴリー対照表 (小学校)	58
図表 2-3-4b	測定能力と能力カテゴリー対照表 (中学校)	59
図表 2-3-5	能力カテゴリーの標本サイズ	60
図表 2-3-6	学校用質問紙 (小学校・中学校共通) のカテゴリー	63
図表 2-3-7a	教師用質問紙のカテゴリー	64
図表 2-3-7b	教師用質問紙のカテゴリー (児童生徒質問調査とのクロス時)	65
図表 2-3-8	児童生徒用質問調査 (小学校・中学校共通)	67
図表 2-3-9	質問 (紙) 調査の標本サイズ	68
図表 2-4-1	用語説明	69
図表 3-1-1a	小問別通過率分布 (通過率の高い順・小学校)	72
図表 3-1-1b	小問別通過率分布 (通過率の高い順・中学校)	73
図表 3-1-2a	通過率の高かった小問 (上位 5 問・小学校)	74
図表 3-1-2b	通過率の低かった小問 (下位 5 問・小学校)	74
図表 3-1-3a	通過率の高かった小問 (上位 5 問・中学校)	74
図表 3-1-3b	通過率の低かった小問 (下位 5 問・中学校)	74
図表 3-1-4a	問題形式別通過率分布 (小学校)	76
図表 3-1-4b	問題形式別通過率分布 (中学校)	76
図表 3-1-5a	無解答率の高かった小問と問題形式 (小学校)	76
図表 3-1-5b	無解答率の高かった小問と問題形式 (中学校)	76
図表 3-1-6a	3 観点・能力カテゴリー別通過率分布 (小学校)	78
図表 3-1-6b	3 観点・能力カテゴリー別通過率分布 (中学校)	78
図表 3-1-7a	小問・測定能力一覧 (通過率の高い順・小学校)	79
図表 3-1-7b	小問・測定能力一覧 (通過率の高い順・中学校)	79
図表 3-1-8a	小問一覧 (小学校)	80
図表 3-1-8b	小問一覧 (中学校)	82
図表 3-1-9a	通過小問数の分布 (小学生)	83
図表 3-1-9b	通過小問数の分布 (中学生)	84
図表 3-1-10a	男女別通過小問数分布 (小学校)	84

図表 3-1-10b	男女別通過小問数分布（中学校）	84
図表 3-1-11a	4 層別通過小問数分布（小学校）	86
図表 3-1-11b	4 層別通過小問数分布（中学校）	86
図表 3-2-1a	学校に対する質問調査結果（小学校 最も反応率の高い選択肢に●）	88
図表 3-2-1b	学校に対する質問調査結果（中学校 最も反応率の高い選択肢に●）	90
図表 3-2-2a	学校情報化度（学校用質問紙・小中比較）	92
図表 3-2-2b	学校情報化度（学校用質問紙・小学校）	92
図表 3-2-2c	学校情報化度（学校用質問紙・中学校）	92
図表 3-2-2d	学校情報化度（学校用質問紙・選択肢）	92
図表 3-2-3a	授業 ICT 度（学校用質問紙・小中比較）	93
図表 3-2-3b	授業 ICT 度（学校用質問紙・小学校）	93
図表 3-2-3c	授業 ICT 度（学校用質問紙・中学校）	93
図表 3-2-3d	授業 ICT 度（学校用質問紙・選択肢）	93
図表 3-2-4a	情報教育度（学校用質問紙・小中比較）	94
図表 3-2-4b	情報教育度（学校用質問紙・小学校）	94
図表 3-2-4c	情報教育度（学校用質問紙・中学校）	94
図表 3-2-4d	情報教育度（学校用質問紙・選択肢）	94
図表 3-2-5a	学校方針（学校用質問紙・小中比較）	95
図表 3-2-5b	学校方針（学校用質問紙・小学校）	95
図表 3-2-5c	学校方針（学校用質問紙・中学校）	95
図表 3-2-5d	学校方針（学校用質問紙・選択肢）	95
図表 3-2-6a	あなたの学校で情報教育を推進するにあたり、 課題となっていることはなにですか。（学校用質問紙・小学校）	96
図表 3-2-6b	あなたの学校で情報教育を推進するにあたり、課題となっていることは なにですか。（学校用質問紙・中学校）	96
図表 3-2-7a	教員に対する質問調査の結果（小学校 最も反応率の高い選択肢に●）	98
図表 3-2-7b	教員に対する質問調査の結果（中学校 最も反応率の高い選択肢に●）	100
図表 3-2-8a	ICT 環境整備状況（教師用質問紙・小学校）	102
図表 3-2-8b	ICT 環境整備状況（教師用質問紙・中学校） ※中学校は学級担任のみ回答	102
図表 3-2-9a	情報教育授業実施状況 （教師用質問紙・小中平均比較 中学校は A, B 層不在）	103
図表 3-2-9b	情報教育授業実施状況（教師用質問紙・小学校）	103
図表 3-2-9c	2.1 キーボードなどによる文字入力の学習を行わせること （教師用質問紙・小学校）	103
図表 3-2-9d	2.2 電子ファイルの保存・整理を行わせること （教師用質問紙・小学校）	104
図表 3-2-9e	2.3 インターネットの閲覧や電子メールの送受信を行わせること	

	(教師用質問紙・小学校)	104
図表 3-2-9f	情報教育授業実施状況 (教師用質問紙・中学校 12 種合計)	104
図表 3-2-9g	2.1 情報手段の選択・活用 (教師用質問紙・中学校 12 種合計)	105
図表 3-2-10a	情報活用能力指導力 (教師用質問紙・小中平均比較)	105
図表 3-2-10b	理解及び態度 (教師用質問紙・小中平均比較)	105
図表 3-2-10c	情報活用能力指導力・理解及び態度 (教師用質問紙・小学校)	106
図表 3-2-10d	3.1 キーボードなどによる文字入力の学習を行わせること (教師用質問紙・小学校)	106
図表 3-2-10e	3.2 電子ファイルの保存・整理を行わせること (教師用質問紙・小学校)	106
図表 3-2-10f	3.3 インターネットの閲覧や電子メールの送受信を行わせること (教師用質問紙・小学校)	107
図表 3-2-10g	情報活用能力指導力・理解及び態度 (教師用質問紙・中学校 12 種合計)	107
図表 3-2-10h	情報活用能力指導力・理解及び態度 (教師用質問紙・選択肢)	107
図表 3-2-11a	ICT 活用効果実感 (教師用質問紙・小学校)	108
図表 3-2-11b	ICT 活用効果実感 (教師用質問紙・中学校 12 種合計)	108
図表 3-2-12a	児童に対する質問調査の調査結果 (小学校 最も反応率の高い選択肢に●)	110
図表 3-2-12b	生徒に対する質問調査の調査結果 (中学校 最も反応率の高い選択肢に●)	112
図表 3-2-13a	学校での ICT 使用 (児童生徒用質問・小中比較・カテゴリー対象外)	114
図表 3-2-13b	学校での ICT 使用 (児童生徒用質問・小学校)	114
図表 3-2-13c	学校での ICT 使用 (児童生徒用質問・中学校)	114
図表 3-2-13d	学校での ICT 使用 (児童生徒用質問・選択肢)	114
図表 3-2-14a	ICT 活用能力の自己評価 (児童生徒用質問・小中比較)	115
図表 3-2-14b	ICT 活用能力の自己評価 (児童生徒用質問・小学校)	115
図表 3-2-14c	ICT 活用能力の自己評価 (児童生徒用質問・中学校)	115
図表 3-2-14d	ICT 活用能力の自己評価 (児童生徒用質問・選択肢)	115
図表 3-2-15a	家庭での ICT 使用 (児童生徒用質問・小中比較)	116
図表 3-2-15b	家庭での ICT 使用 (児童生徒用質問・小学校)	116
図表 3-2-15c	家庭での ICT 使用 (児童生徒用質問・中学校)	116
図表 3-2-16a	家庭での ICT 所有 (児童生徒用質問・小中比較)	117
図表 3-2-16b	家庭での ICT 所有 (児童生徒用質問・小学校)	117
図表 3-2-16c	家庭での ICT 所有 (児童生徒用質問・中学校)	117
図表 3-2-17a	情報活用実践力 (児童生徒用質問・小中比較)	118
図表 3-2-17b	情報活用実践力 (児童生徒用質問・小学校)	118
図表 3-2-17c	情報活用実践力 (児童生徒用質問・中学校)	118

図表 3-2-17d	情報活用実践力（児童生徒用質問・選択肢）	118
図表 3-2-18a	情報モラル（児童生徒用質問・小中比較・カテゴリー対象外）	119
図表 3-2-18b	情報モラル（児童生徒用質問・小学校）	119
図表 3-2-18c	情報モラル（児童生徒用質問・中学校）	119
図表 3-2-19a	その他（児童生徒用質問・小中比較・カテゴリー対象外）	120
図表 3-2-19b	その他（児童生徒用質問・小学校）	120
図表 3-2-19c	その他（児童生徒用質問・中学校）	120
図表 3-2-19d	その他（児童生徒用質問・選択肢）	120
図表 3-2-20a	学習進度確認項目の調査結果（小学校 最も反応率の高い選択肢に●）	121
図表 3-2-20b	学習進度確認項目の調査結果（中学校 最も反応率の高い選択肢に●）	122
図表 3-3-1a	小学校：1分間あたりの入力文字数（文章①）	124
図表 3-3-1b	中学校：1分間あたりの入力文字数（文章①）	124
図表 3-3-1c	中学校：1分間あたりの入力文字数（文章②）	124
図表 3-3-2	中学校 D4S3 修学旅行小問3におけるある生徒の解答プロセス	125
図表 4-1-1a	問題調査での通過率（小学校）	128
図表 4-1-1b	問題調査での通過率（中学校）	128
図表 4-2-1a	小学校における「A. 情報活用の実践力」の平均通過率	129
図表 4-2-1b	中学校における「A. 情報活用の実践力」の平均通過率	129
図表 4-2-2	検索キーワード入力及びブックマーク登録の操作率（非公表問題）	130
図表 4-2-3	操作問題のイメージ	130
図表 4-2-4	画像の貼り付け，拡大・縮小の操作率（非公表問題）	131
図表 4-2-5	スライドの挿入，テキストボックスへの記述の操作率（非公表問題）	131
図表 4-2-6	スライド作成問題のイメージ	131
図表 4-2-7	情報の読み取りの問題（小学校）	
	D5S2 学校紹介小問2 通過率 62.4%	132
図表 4-2-8	情報の読み取りの問題（中学校）	
	D2S1 熱中症小問1 通過率 43.7%	133
図表 4-2-9	D2S3 ごみ小問3のリンク先 閲覧一覧	134
図表 4-2-10	情報の読み取りの問題（小学校） D2S3 ごみ小問 通過率 9.7%	134
図表 4-2-11	情報の処理（グラフ化）の問題（中学校）	
	D3S3 携帯電話小問3 通過率 29.3%	135
図表 4-2-12	情報の整理の問題（小学校） D4S3 公園小問3 通過率 17.9%	136
図表 4-2-13	グラフ情報の解釈・判断の問題（小学校）	
	D3S2 ペットボトル小問2 通過率 20.1%	137
図表 4-2-14	課題解決の提案の問題（中学校）	
	D4S4 修学旅行小問4 通過率 55.8%	138
図表 4-2-15	スライド作成による発信・伝達の問題（中学校）	
	D5S4 地域まつり小問4 通過率 39.1%	139

図表 4-3-1a	小学校における「B. 情報の科学的な理解」の平均通過率.....	140
図表 4-3-1b	中学校における「B. 情報の科学的な理解」の平均通過率.....	140
図表 4-3-2	中学校 D6S4 SNS 小問 4 (非公表) の SNS の理解の反応率.....	141
図表 4-3-3	情報手段の特性の問題 (小学校) D8S1 掲示板小問 1 通過率 71.9% ..	141
図表 4-3-4	D7S3 自動制御小問 3 の各項目の反応率.....	142
図表 4-3-5	自動制御のフローチャートの問題 (中学校) D7S3 自動制御小問 3 通過率 17.9%.....	142
図表 4-3-6	中学校 (技術分野) のプログラミングの履修状況 (学習進度確認項目) .	142
図表 4-4-1a	小学校における「C. 情報社会に参画する態度」の平均通過率.....	143
図表 4-4-1b	中学校における「C. 情報社会に参画する態度」の平均通過率.....	143
図表 4-4-2	各項目の反応率	144
図表 4-4-3	自他の情報の取扱いの問題 (小学校) D7S2 ブログ小問 2 通過率 12.8%.....	144
図表 4-4-4	各項目の反応率	145
図表 4-4-5	情報に対する責任の問題 (小学校) D7S4 ブログ小問 4 通過率 39.8%	145
図表 4-4-6	D8S3 不正請求小問 3 の各項目の反応率.....	146
図表 4-4-7	情報に対する責任の問題 (中学校) D8S3 不正請求小問 3 通過率 21.2%.....	146
図表 4-5-1a	小学校における文字入力をつまずきの傾向.....	147
図表 4-5-1b	中学校における文字入力をつまずきの傾向.....	147
図表 4-5-2a	平均入力文字数別の学校割合.....	148
図表 4-5-2b	1 分間当たりの文字入力数 小 : 平均 5.9 文字 中 : 平均 17.4 文字...	148
図表 4-5-2c	入力文字数別の割合	148
図表 4-5-3	実際の出題問題 (小学校及び中学校文章①)	148
図表 4-5-4a	小学校における文字入力結果と授業における教師の指導頻度との関係..	149
図表 4-5-4b	中学校における文字入力結果と授業における教師の指導頻度との関係..	149
図表 4-5-5a	小学校における文字入力結果と学校での ICT 使用, 家庭での ICT 所有・使用の関係	150
図表 4-5-5b	中学校における文字入力結果と学校での ICT 使用, 家庭での ICT 所有・使用の関係	151
図表 4-5-6a	小学校における文字入力結果と問題調査の通過率の関係.....	152
図表 4-5-6b	中学校における文字入力結果と問題調査の通過率の関係.....	152
図表 4-6-1	教員の「情報活用能力を育成する指導力」(教師用質問紙)	153
図表 4-6-2a	教員の「情報活用能力を育成する指導力」に関する質問項目 (小学校)	154
図表 4-6-4	教員の「情報活用能力を育成する授業の実施状況」(教師用質問紙)	156
図表 4-6-5a	教員の「情報活用能力を育成する授業の実施状況」に関する 質問項目 (小学校)	156
図表 4-6-5b	教員の「情報活用能力を育成する授業の実施状況」に関する	

質問項目（中学校）	157
図表 4-6-7a 教員の「情報活用能力指導力」・「理解および態度」に関する 質問項目（小学校）	158
図表 4-6-8 技術・家庭科（技術分野）担当教員のプログラミングの 指導の可否（中学校）	159
図表 4-6-9a ICT 活用の効果に関する質問項目（小学校）	160
図表 4-6-10 児童生徒の「ICT 活用能力の自己評価」（児童生徒用質問）	161
図表 4-6-11 児童の「ICT 活用能力自己評価」に関する質問項目（小学校） （児童生徒用質問）	161
図表 4-6-12 生徒の「ICT 活用能力自己評価」に関する質問項目（中学校） （児童生徒用質問）	161
図表 4-6-13a 児童の学校における ICT 使用状況に関する質問項目（小学校） （児童生徒用質問）	162
図表 4-6-13b 生徒の学校における ICT 使用状況に関する質問項目（中学校） （児童生徒用質問）	162
図表 4-6-14a 児童の「家庭での ICT 所有」に関する質問項目（小学校） （児童生徒質問）	163
図表 4-6-14b 生徒の「家庭での ICT 所有」に関する質問項目（中学校） （児童生徒質問）	163
図表 4-6-15a 児童の「家庭での ICT 使用」に関する質問項目（小学校） （児童生徒質問）	164
図表 4-6-15b 生徒の「家庭での ICT 使用」に関する質問項目（中学校） （児童生徒質問）	164
図表 4-6-16a 児童の「情報モラル」に関する質問項目（小学校）（児童生徒用質問）	165
図表 4-6-16b 生徒の「情報モラル」に関する質問項目（中学校）（児童生徒用質問）	165
図表 4-6-17a 児童の「その他」に関する質問項目（小学校）（児童生徒用質問）	166
図表 4-6-17b 生徒の「その他」に関する質問項目（中学校）（児童生徒用質問）	166
図表 4-7-1 有意差グラフの図解	167
図表 4-7-2 「情報教育授業実施頻度」の有意差	168
図表 4-7-3 小学校教員の「情報教育授業実施頻度」に関する質問項目	168
図表 4-7-4 中学校教員の「情報教育授業実施頻度」に関する質問項目	169
図表 4-7-5a 「学校での ICT 使用」カテゴリーの有意差（児童生徒用質問）	170
図表 4-7-5b 「学校での ICT 使用」各項目の有意差（児童生徒用質問）	170
図表 4-7-6a 「家庭での ICT 使用」カテゴリーの有意差（児童生徒用質問）	171
図表 4-7-6b 「家庭での ICT 使用」各項目の有意差（児童生徒用質問）	171

第1章 情報活用能力調査の概要

本章は「情報活用能力調査」の概要についてまとめたものである。

I 調査概要

コンピュータを使用した情報活用能力を測定する初めての調査

○ 調査の目的

児童生徒の情報活用能力育成に向けた施策の展開，学習指導の改善，教育課程の検討のための基礎資料を得ること。

○ 調査対象

国公立の小学校第5学年児童(116校 3343人)・中学校第2学年生徒(104校 3338人)
 ※調査対象学校の校長や，小学校においては調査対象学級の担任1名，中学校は調査対象学級の担任，各教科等の授業を担当している教員12名も質問紙調査の対象とした。
 ※層化2段クラスター(集落)抽出調査

○ 調査時期

平成25年10月～平成26年1月

○ 調査内容

情報活用能力の次の3つの観点について出題。(2単位時間で小問16問に解答)

① 情報活用の実践力，② 情報の科学的な理解，③ 情報社会に参画する態度

※児童生徒を対象とするコンピュータを使用した学習状況等についての質問調査，教員及び学校を対象とする指導状況や情報通信環境の整備状況等についての質問紙調査も実施。

○ 調査方法

図表1-1 調査方法一覧

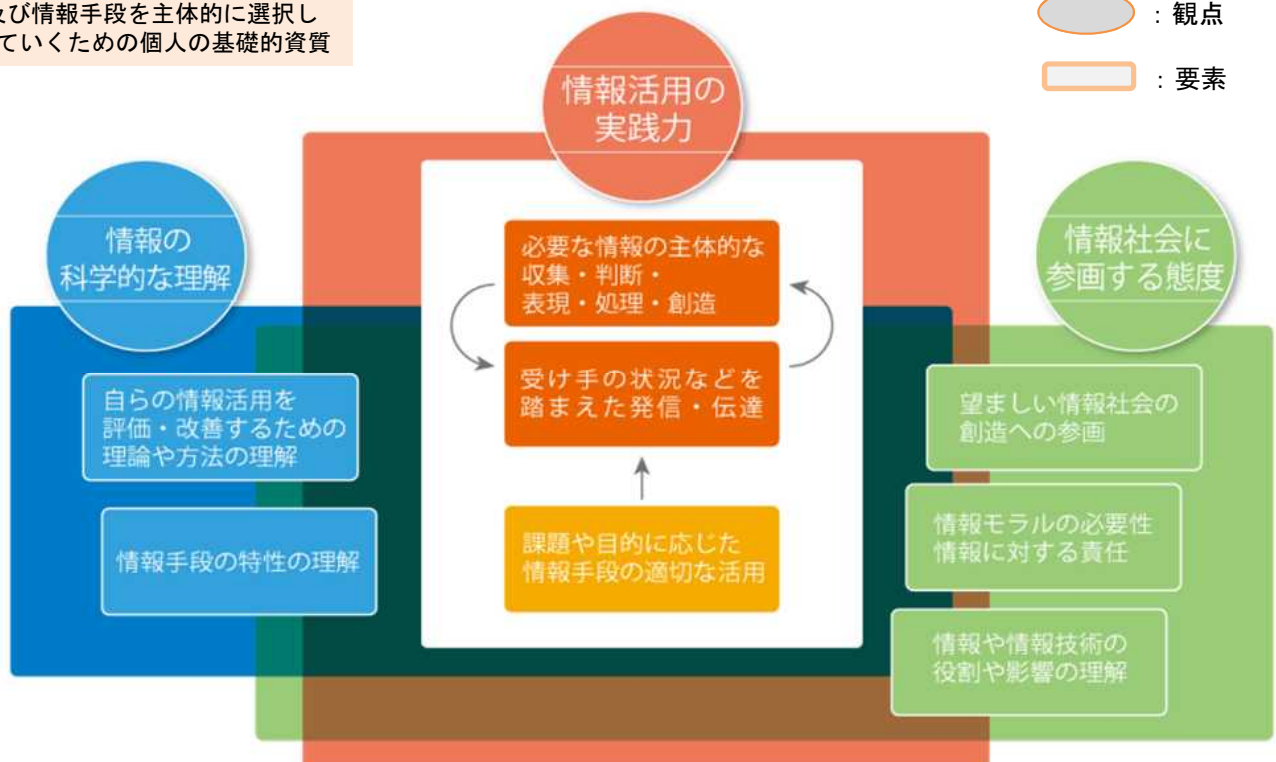
	情報活用能力調査		質問(紙)調査	
	実施の有無	調査方法	実施の有無	調査方法
児童生徒	○	コンピュータ	○	コンピュータ
教員	—	—	○	質問紙
学校(校長)	—	—	○	質問紙

II 情報活用能力とは

情報及び情報手段を主体的に選択し活用していくための個人の基礎的資質

図表1-2 情報活用能力の3観点

○ : 観点
 □ : 要素



Ⅲ 調査結果のポイント

【児童生徒の情報活用能力に関する傾向】

- ① 小学生について、整理された情報を読み取ることはできるが、複数のウェブページから目的に応じて、特定の情報を見つけ出し、関連付けることに課題がある。
また、情報を整理し、解釈することや受け手の状況に応じて情報発信することに課題がある。
- ② 中学生について、整理された情報を読み取ることはできるが、複数のウェブページから目的に応じて、特定の情報を見つけ出し、関連付けることに課題がある。
また、一覧表示された情報を整理・解釈することはできるが、複数ウェブページの情報を整理・解釈することや、受け手の状況に応じて情報発信することに課題がある。

図表1-3 情報活用の実践力に関する調査問題

	調査問題内容	通過率(%)
小学校	整理された複数の発言者の情報の正誤を読み取る問題	62.4
	複数のウェブページから情報を見つけ出し、関連付ける問題	9.7
	一覧表示された複数のカードにある情報を整理・解釈する問題	17.9
	2つのウェブページから共通している複数の情報を整理・解釈する問題	16.3
	プレゼンテーションソフトにて 画像を活用してスライドを作成する問題	33.3
中学校	整理された複数の見学地の情報の共通点を読み取る問題	84.3
	複数のウェブページから情報を見つけ出し、関連付ける問題	43.7
	一覧表示された複数の情報を、提示された条件をもとに整理・解釈する問題	76.4
	複数のウェブページから目的に応じて情報を整理・解釈する問題	12.2
	プレゼンテーションソフトにて 文字や画像を活用してスライドを作成する問題	39.1

通過率 → 正答+準正答の割合。

(準正答→記述式問題等において正答の条件のうち一部を満たしているもの。)

- ③ 小学生については、自分に関する個人情報の保護について理解しているが、他人の写真をインターネット上に無断公表するなどの他人の情報の取扱いについての理解に課題がある。
中学生については、不正請求メールの危険性への対処についての理解に課題がある。

図表1-4 小学校 ブログ上での情報発信において 自他の情報の取扱いで問題のある点を選択する問題

情報の取扱いについて問題のある点	選択した者の割合(%)
個人情報(学校名、学級名及び出席番号)の取扱い	73.0
他人の写った写真の取扱い	41.2
住所を教えて欲しいという見知らぬ他人からの書き込み	47.6

図表1-5 中学校 不正請求メールへの対応で不適切な項目を選択する問題

不適切な項目	選択した者の割合(%)
メールに返信する	50.4
入金後URLから退会手続きをする	43.9
問い合わせ先に電話して抗議する	38.5

【情報活用能力調査結果の上位の学校群の傾向】

- ① 上位の学校群の教員は、下位の学校群と比べ、次のような授業の実施頻度が高い傾向にある。
- ・ 児童生徒に自分の考えを表現させること
 - ・ 児童生徒に情報を整理させること
 - ・ 児童生徒に情報手段の特性に応じた伝達及び円滑なコミュニケーションを行わせること など

図表1-6 調査結果の上位学校群, 下位の学校群でみた小・中学校教員「情報活用授業実施状況」の回答

調査項目	小学校			中学校		
	上位群	下位群		上位群	下位群	
情報をよりよく解釈するために考えていることを可視化するなど、自分の考えを表現させる	3.88	2.37	**	2.68	2.24	*
収集した情報を分類・要約するなどしながら整理させる	3.44	2.09	**	2.57	2.22	*
情報手段の特性に応じた伝達及び円滑なコミュニケーションを行わせる	3.15	2.28	*	2.47	1.90	**

☆ 上位の学校群とは、調査問題結果の平均得点の上位10%の学校群を、下位の学校群とは、平均得点の下位10%の学校群を指す。

※ グラフ内の「**」マークは有意水準1%未満、「*」マークは有意水準5%未満。

※ 数値は、回答選択肢のうち「週1回以上」を5点（満点）～「全く行っていない」を1点として算出している。

凡例	週1回以上	月1回以上	学期に1回以上	ほとんど行っていない	全く行っていない
点数	5点	4点	3点	2点	1点

- ② 上位の学校群の児童生徒は、下位の学校群と比べ、学校で次のようなICT活用をしている頻度が高い傾向にある。
- ・ 情報を収集すること
 - ・ 表やグラフを作成すること
 - ・ 発表するためのスライドや資料を作成すること。

図表1-7 調査結果の上位学校群, 下位の学校群でみた児童生徒「学校ICT活用」の回答

調査項目	小学校			中学校		
	上位群	下位群		上位群	下位群	
ネットでの情報収集	2.86	2.52	**	2.79	2.48	*
PCでの表・グラフ作成	2.01	1.68	*	2.13	1.55	**
PCでのプレゼンテーション用のスライドや資料作成	2.27	1.99	*	2.23	1.66	*

☆ 上位の学校群とは、調査問題結果の平均得点の上位10%の学校群を、下位の学校群とは、平均得点の下位10%の学校群を指す。

※ グラフ内の「**」マークは有意水準1%未満、「*」マークは有意水準5%未満。

※ 数値は、回答選択肢のうち「ほぼ毎日利用している」を4点（満点）～「全く利用したことがない」を1点として算出している。

凡例	ほぼ毎日利用している	時々利用している	ほとんど利用していない	全く利用したことがない
点数	4点	3点	2点	1点

1-1 全体的な傾向

○ 調査問題の通過率で、小学校において最も高いものは71.9%、最も低いものは9.7%であり、中学校において最も高いものは89.5%、最も低いものは12.2%であった。

通過率 → 正答+準正答の割合。
(準正答→記述式問題等において正答の条件のうち一部を満たしているもの。)

図表1-8a 小学校の傾向

問題番号・テーマ	小問別通過率・無解答率(%)	問題形式	能力カテゴリー
★ D8S1(掲示板小問1)	71.9	選択式(択一)	B1 特性の理解
D7S3(ブログ小問3)	63.1	選択式(択一)	C2 情報に対する責任
★ D5S2(学校紹介小問2)	62.4	選択式(択一)	A2 収集・読み取り
D1S1(トンボ小問1)	62.1	選択式(択一)	A2 収集・読み取り
D6S1(学校自慢小問1)	60.0	操作	A1 操作
D2S1(ごみ小問1)	54.3	選択式(択一)	A2 収集・読み取り
D4S2(公園小問2)	53.1	記述式+操作	A2 収集・読み取り
D4S1(公園小問1)	52.2	選択式(複数)	A2 収集・読み取り
D3S3(ペットボトル小問3)	52.1	選択式(複数)	A2 収集・読み取り
D8S3(掲示板小問3)	51.4	記述式+操作	C3 参画態度
D5S1(学校紹介小問1)	50.8	選択式(択一)+記述式	A5 発信・伝達
D8S4(掲示板小問4)	50.2	選択式(択一)+記述式	B1 特性の理解
D5S4(学校紹介小問4)	47.9	操作	A5 発信・伝達
D4S4(公園小問4)	46.1	記述式+操作	A4 整理・解釈
D7S1(ブログ小問1)	45.2	操作	B1 特性の理解
★ D7S4(ブログ小問4)	39.8	選択式(択一)+記述式	C3 参画態度
D6S3(学校自慢小問3)	33.3	記述式+操作	A5 発信・伝達(A1 操作)
D2S4(ごみ小問4)	32.8	選択式(複数)+記述式+操作	A4 整理・解釈
D8S2(掲示板小問2)	32.4	短答式+操作	C2 情報に対する責任
D1S2(トンボ小問2)	31.0	操作	A2 収集・読み取り(A1 操作)
D5S3(学校紹介小問3)	30.0	選択式(複数)	A4 整理・解釈
D3S4(ペットボトル小問4)	27.4	記述式+操作	A4 整理・解釈
D3S1(ペットボトル小問1)	25.8	操作	A2 収集・読み取り(A1 操作)
D6S2(学校自慢小問2)	25.6	記述式+操作	A5 発信・伝達
D2S2(ごみ小問2)	24.1	選択式(複数)+操作	A2 収集・読み取り(A1 操作)
★ D3S2(ペットボトル小問2)	20.1	選択式(択一)+記述式	A4 整理・解釈
D6S4(学校自慢小問4)	20.0	選択式(複数)	A5 発信・伝達
★ D4S3(公園小問3)	17.9	操作	A4 整理・解釈
D1S3(トンボ小問3)	17.4	選択式(複数)	※(A2 収集・読み取り)
D1S4(トンボ小問4)	16.3	記述式+操作	A4 整理・解釈
★ D7S2(ブログ小問2)	12.8	選択式(複数)+操作	C1 役割や影響の理解(A1 操作)
★ D2S3(ごみ小問3)	9.7	選択式(複数)+操作	A2 収集・読み取り(A1 操作)



★印は公表問題

※α値が低いカテゴリーから外した。

図表1-8b 中学校の傾向

問題番号・テーマ	小問別通過率・無解答率(%)	問題形式	能力カテゴリー
D2S2(熱中症小問2)	89.5	操作	A4 整理・解釈
D6S1(SNS小問1)	89.1	選択式(択一)	A2 収集・読み取り
★ D4S1(修学旅行小問1)	84.3	選択式(択一)	A2 収集・読み取り
D1S2(職場体験小問2)	83.0	操作	A2 収集・読み取り
D4S2(修学旅行小問2)	76.4	記述式+操作	A4 整理・解釈
D6S2(SNS小問2)	74.0	記述式+操作	A5 発信・伝達(A1 操作)
D2S3(熱中症小問3)	73.4	記述式+操作	A4 整理・解釈
D3S2(携帯電話小問2)	72.5	短答式+操作	A3 処理(A1 操作)
D1S1(職場体験小問1)	72.1	短答式+操作	A2 収集・読み取り
D2S4(熱中症小問4)	71.4	記述式+操作	A4 整理・解釈
D4S3(修学旅行小問3)	68.3	操作	A4 整理・解釈(A1 操作)
D5S2(地域まつり小問2)	67.4	記述式+操作	A2 収集・読み取り
D5S3(地域まつり小問3)	63.7	記述式+操作	A5 発信・伝達(A1 操作)
D8S4(不正請求小問4)	59.9	記述式+操作	C3 参画態度
D6S3(SNS小問3)	58.7	選択式(択一)+記述式+操作	C2 情報に対する責任
D8S1(不正請求小問1)	56.6	選択式(択一)+操作	C1 役割や影響の理解(A1 操作)
★ D4S4(修学旅行小問4)	55.8	記述式+操作	A4 整理・解釈
D3S4(携帯電話小問4)	49.5	記述式+操作	A4 整理・解釈
D7S1(自動制御小問1)	49.1	選択式(複数)	B1 特性の理解
D3S1(携帯電話小問1)	47.8	短答式+操作	A3 処理(A1 操作)
★ D2S1(熱中症小問1)	43.7	選択式(択一)+操作	A2 収集・読み取り
D5S1(地域まつり小問1)	41.1	選択式(複数)	A4 整理・解釈
D8S2(不正請求小問2)	40.7	記述式+操作	C1 役割や影響の理解
★ D5S4(地域まつり小問4)	39.1	記述式+操作	A5 発信・伝達(A1 操作)
D6S4(SNS小問4)	32.9	記述式+操作	B1 特性の理解
★ D3S3(携帯電話小問3)	29.3	操作	A3 処理(A1 操作)
D1S4(職場体験小問4)	28.9	選択式(択一)+記述式+操作	A4 整理・解釈
★ D8S3(不正請求小問3)	21.2	選択式(複数)	C2 情報に対する責任
D7S2(自動制御小問2)	19.1	記述式+操作	B1 特性の理解
★ D7S3(自動制御小問3)	17.9	操作	B1 特性の理解
D7S4(自動制御小問4)	16.4	選択式(択一)+記述式+操作	C1 役割や影響の理解
D1S3(職場体験小問3)	12.2	選択式(複数)+操作	A4 整理・解釈

★ 印は公表問題

※なお、公立学校については小・中学校とともに所在地等による差は見られなかった。

2-1 3観点・能力別カテゴリ別傾向

★ は公表問題

「A:情報活用の実践力」の調査問題の結果

(情報を収集・読み取る力)

- 小・中学生とも、整理された情報を読み取ることができている。
- 小・中学生ともに、複数のウェブページから目的に応じて特定の情報を見つけ出し関連付けることに課題が見られる。

図表1-9 小学校 表に記述している複数の情報を読み取る問題
中学校 複数の見学地を包括するコース名を選択する問題

	通過率(%)	問題形式
★	62.4	選択式(択一)
★	84.3	選択式(択一)

図表1-10 小学校/中学校 複数のウェブページから情報を見つけ出さず問題

	通過率(%)	問題形式
★	9.7	選択式(択一)+操作
★	43.7	選択式(択一)+操作

図表1-11 小学校 目盛り間隔が異なる複数のグラフ情報を比較して解釈する問題

	通過率(%)	問題形式
★	20.1	選択式(択一)+記述式

図表1-12 小学校 複数のカードに書かれた情報を分類整理する問題

	通過率(%)	問題形式
★	17.9	操作

図表1-13 小学校 2つのウェブページから共通している複数の情報を整理・解釈する問題

	通過率(%)	問題形式
	16.3	記述式+操作

図表1-14 中学校 一覧表示された複数の情報を、提示された条件をもとに整理・解釈する問題

	通過率(%)	問題形式
	76.4	記述式+操作

図表1-15 中学校 複数のウェブページから目的に応じて情報を整理・解釈する問題

	通過率(%)	問題形式
	12.2	選択式(複数)+操作

(情報を整理・解釈する力)

- 小学校について、グラフの目盛りの値や間隔が違うと情報の伝わり方が変わることを理解や、複数情報から共通する観点を見つけ出して、整理・解釈することに課題がある。
- 中学校について、一覧表示された複数の情報を、提示された条件をもとに整理・解釈することができている。一方、複数のウェブページから目的に応じて情報を整理・解釈することに課題がある。

(情報を処理する力)

- 中学校について、グラフ化に必要なデータの範囲や目的に合うグラフ形式を判断し、処理することに課題がある。

図表1-16 中学校 目的に合ったグラフを作成する問題

	通過率(%)	問題形式
★	29.3	操作

(情報を発信・伝達する力)

- 小・中学生ともに、扱う情報や情報手段の特性を理解し、受け手を念頭においた表現方法を工夫することに課題が見られる。

図表1-17 小学校/中学校 プレゼンテーションソフトにて文字や画像を活用してスライドを作成する問題

	通過率(%)	問題形式
	33.3	記述式+操作
★	39.1	記述式+操作

(情報手段の適切な活用)

- ローマ字入力に関して、小学生については、濁音・半濁音、促音の組合せからなる単語の入力に時間を要している傾向がある。中学生については、ひらがなとアルファベットの入力切り替えに時間を要している傾向がある。

「B:情報の科学的な理解」の調査問題の結果

(情報手段の特性の理解)

- 小学生について、電子掲示板における情報の伝わり方や広がり方について理解している。また、中学生について、SNSの特性についての理解に課題が見られる。

図表1-18 小学校 電子掲示板の特性を選択する問題

通過率(%)	問題形式
★ 71.9	選択式(択一)

図表1-19 中学校 SNSの特性を記述する問題

情報手段の特性の理解(%)	問題形式
26.7	記述式+操作
※SNSの特性について記述できた者の割合	

(情報手段の特性の理解[計測・制御])

- 中学生について、自動制御に関する情報処理の手順についての理解に課題が見られる。

図表1-20 中学校 処理手順のフローチャートを作成する問題

通過率(%)	問題形式
★ 17.9	操作

「C:情報社会に参画する態度」の調査問題の結果

(情報や情報手段の役割や影響の理解

[自他の情報の取り扱い])

- 小学生については、自分に関する個人情報の保護について理解しているが、他人の写真をインターネット上に無断公表するなどの他人の情報の取扱いについての理解に課題がある。

図表1-21 小学校 ブログ上での情報発信において自他の情報の取扱いで問題のある点を選択する問題

情報の取扱いについて問題のある点	選択した者の割合(%)
★ 個人情報(学校名、学級名及び出席番号)の取扱い	73.0
他人の写った写真の取扱い	41.2
住所を教えて欲しいという見知らぬ他人からの書き込み	47.6

(情報モラルの必要性や情報に対する責任

[不正請求メールへの対応])

- 中学生については、不正請求メールの危険性への対処についての理解に課題がある。

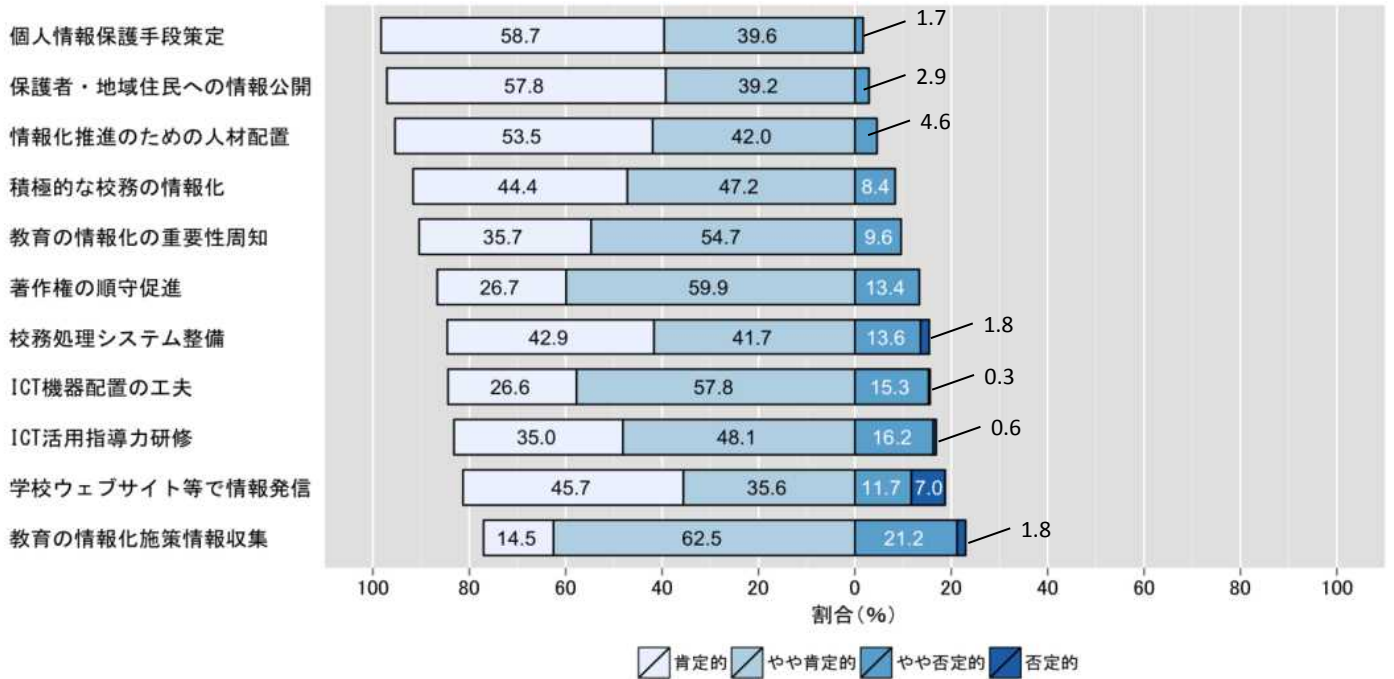
図表1-22 中学校 不正請求メールへの対応で不適切な項目を選択する問題

不適切な項目	選択した者の割合(%)
★ メールに返信する	50.4
入金後URLから退会手続きをする	43.9
問い合わせ先に電話して抗議する	38.5

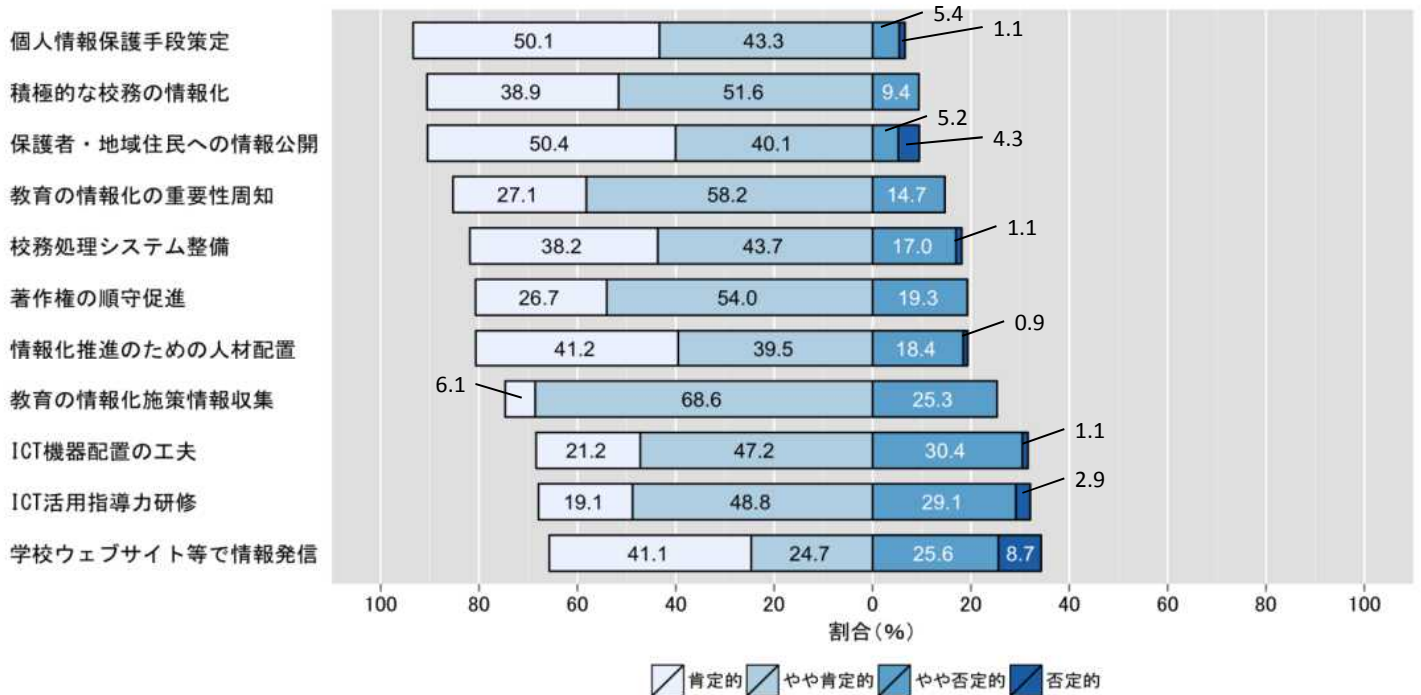
3-1 学校用質問紙

○ 「個人情報保護手段策定」「積極的な校務の情報化」などの学校の情報化に関わる取り組みは、小・中学校ともに高い傾向にある。

図表 1-23 a 学校の情報化に関する取り組みの状況(学校用質問紙・小学校)



図表 1-23 b 学校の情報化に関する取り組みの状況(学校用質問紙・中学校)



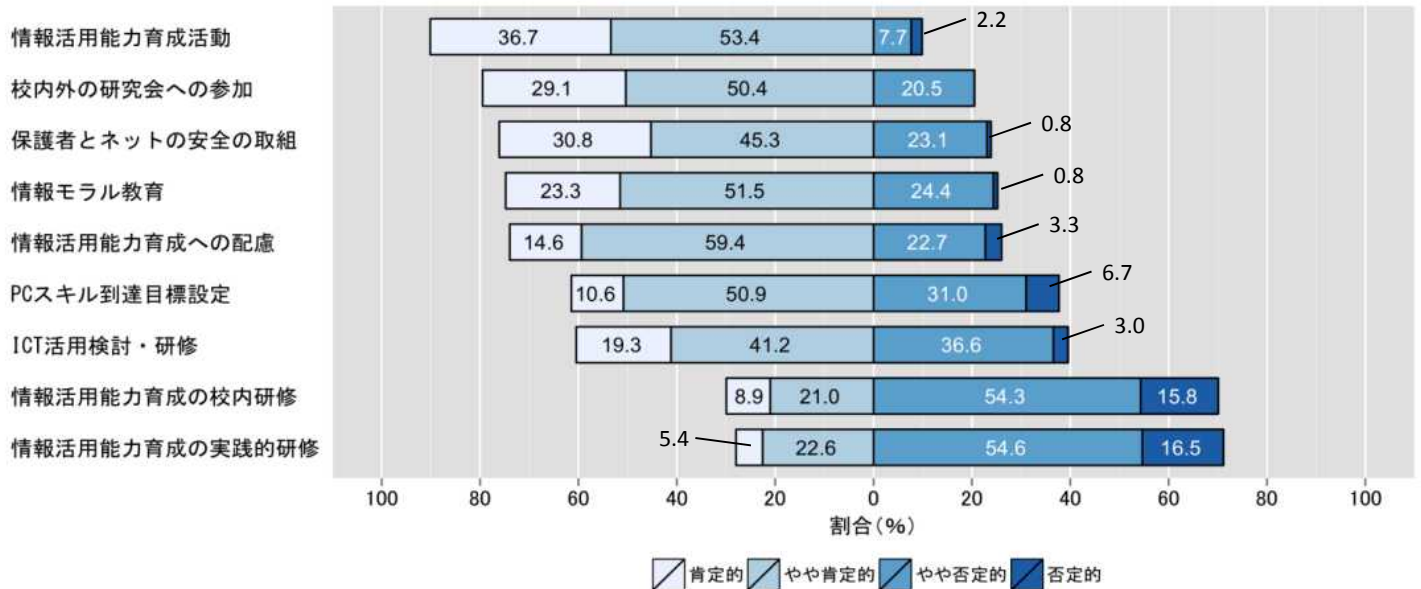
図表 1-23 c 学校の情報化に関する取り組みの状況(学校用質問紙・選択肢)

凡例	肯定的	やや肯定的	やや否定的	否定的
選択肢	あてはまる	ややあてはまる	あまりあてはまらない	あてはまらない

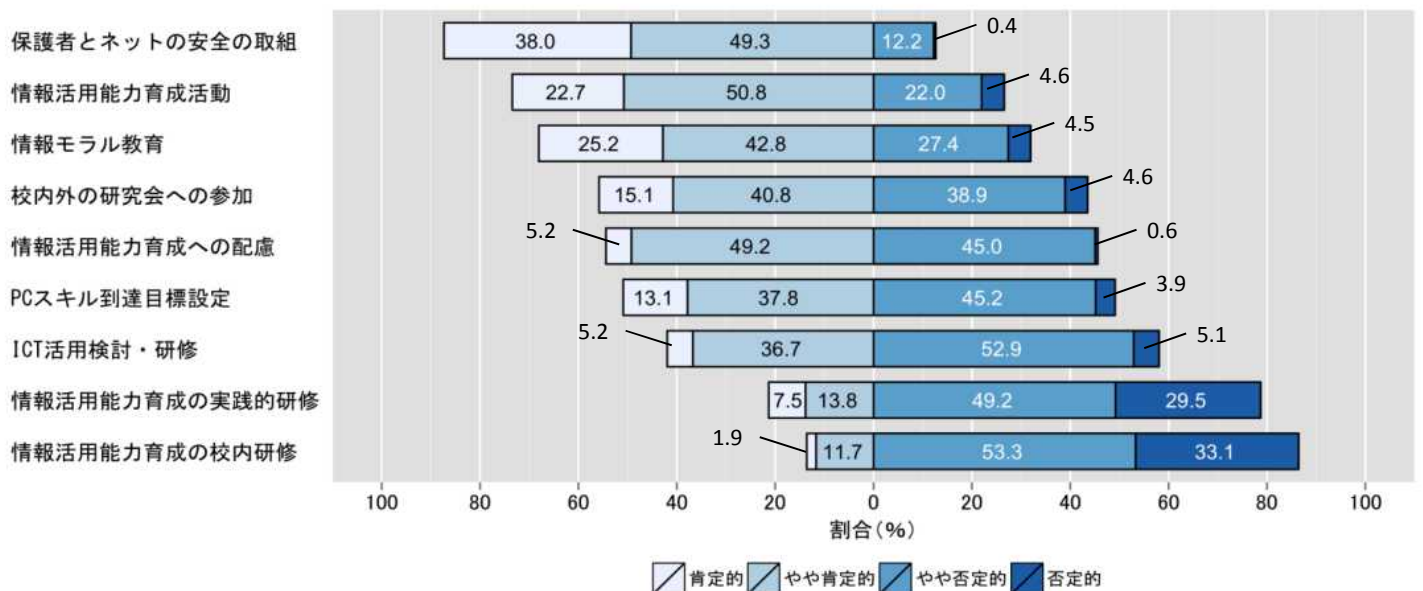
3-2 学校用質問紙

- 情報活用能力の育成等に関わる取り組みのうち、校内研修や模擬授業などの実践的研修は、あまり行われていない傾向にある。

図表 1-24 a 情報活用能力の育成等に関する取り組みの状況(学校用質問紙・小学校)



図表 1-24 b 情報活用能力の育成等に関する取り組みの状況(学校用質問紙・中学校)



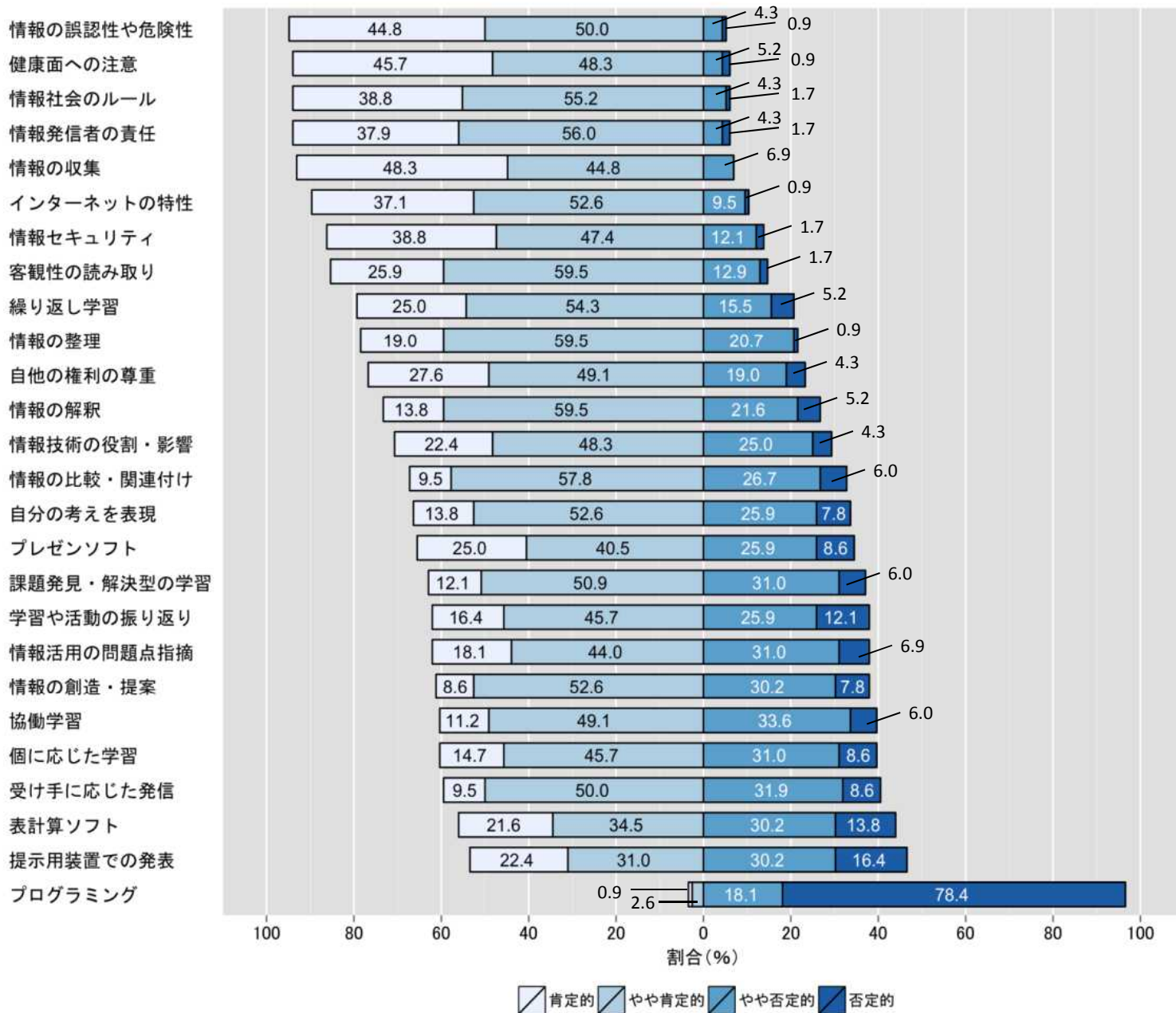
図表 1-24 c 情報活用能力の育成等に関する取り組みの状況(学校用質問紙・選択肢)

凡例	肯定的	やや肯定的	やや否定的	否定的
選択肢	あてはまる	ややあてはまる	あまりあてはまらない	あてはまらない

3-3 教師用質問紙

○ 小・中学校ともに、「情報の誤認性や危険性」「情報社会のルール」「健康面への注意」「情報発信者の責任」などの情報モラルに関する項目について指導できると回答している教員の割合が高い傾向にある。

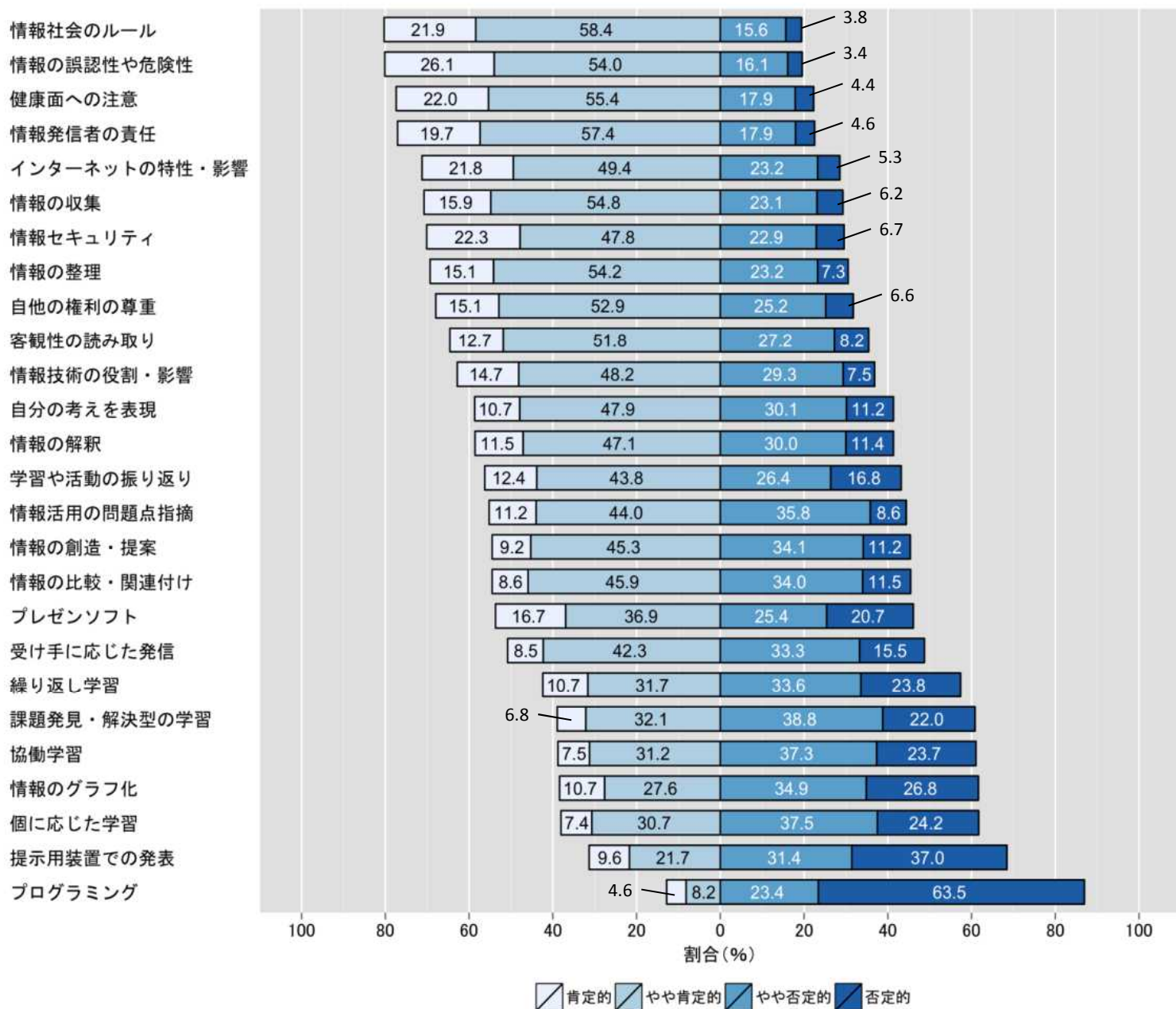
図表 1-25 a 情報活用能力育成に関する指導力の自己評価(教師用質問紙・小学校)



図表 1-25 b 情報活用能力育成に関する指導力の自己評価(教師用質問紙・選択肢)

凡例	肯定的	やや肯定的	やや否定的	否定的
選択肢	指導できる	どちらかという指導できる	どちらかという指導できない	指導できない

図表 1-25c 情報活用能力育成に関する指導力の自己評価(教師用質問紙・中学校)

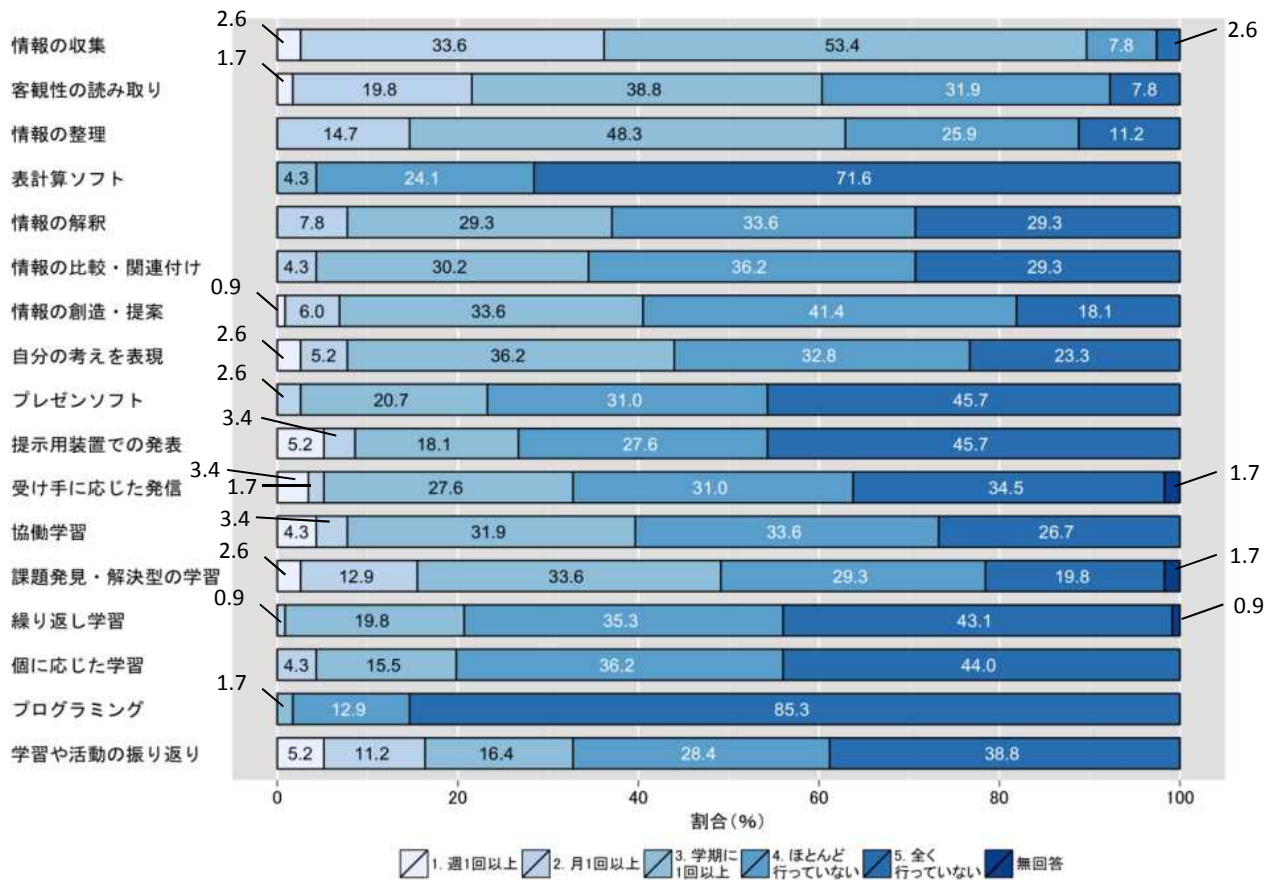


図表 1-25d 情報活用能力育成に関する指導力の自己評価(教師用質問紙・選択肢)

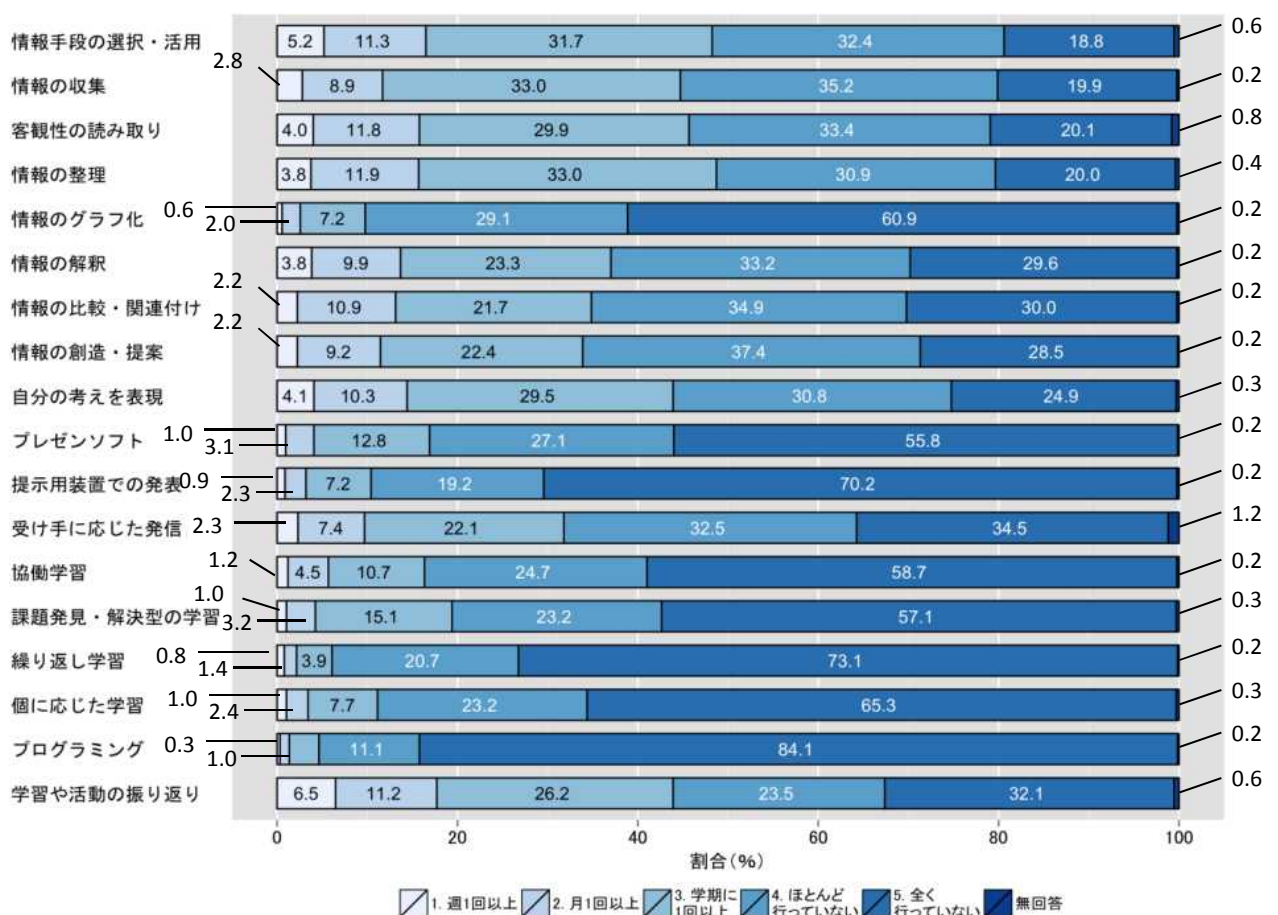
凡例	肯定的	やや肯定的	やや否定的	否定的
選択肢	指導できる	どちらかという指導できる	どちらかという指導できない	指導できない

○「情報活用能力を育成する授業の実施状況」に関して、「週1回以上」実施している教員は、小・中学校ともに1割に満たない。

図表 1-26 a 情報教育に関する授業の実施の状況(教師用質問紙・小学校)



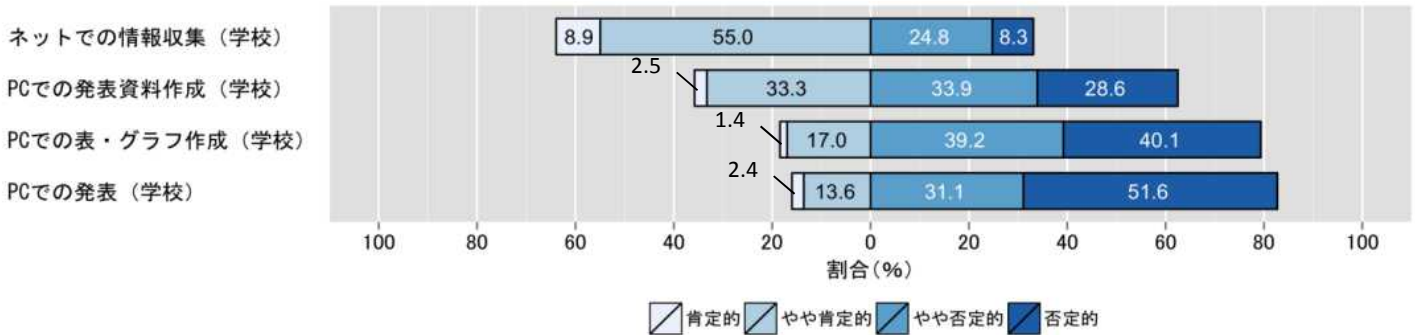
図表 1-26 b 情報教育に関する授業の実施の状況(教師用質問紙・中学校)



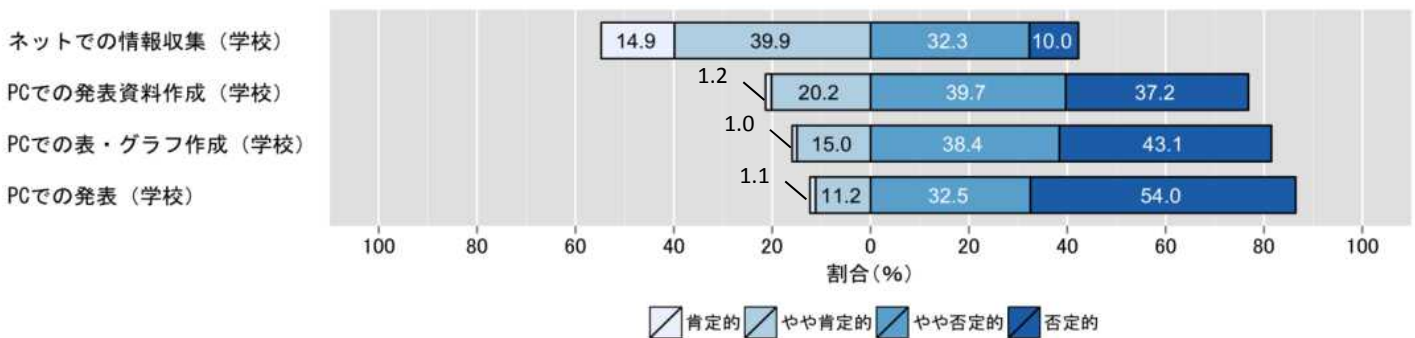
3-4 児童生徒用質問調査

○ 学校におけるICTの使用状況について、「ほぼ毎日利用している」、「ときどき利用している」の割合をみると、情報収集については、小・中学生ともに約6割であるが、それ以外の資料作成や発表等での使用については、1～4割程度である。

図表 1-27 a 学校におけるICT使用の状況（児童生徒用質問・小学校）



図表 1-27 b 学校におけるICT使用の状況（児童生徒用質問・中学校）



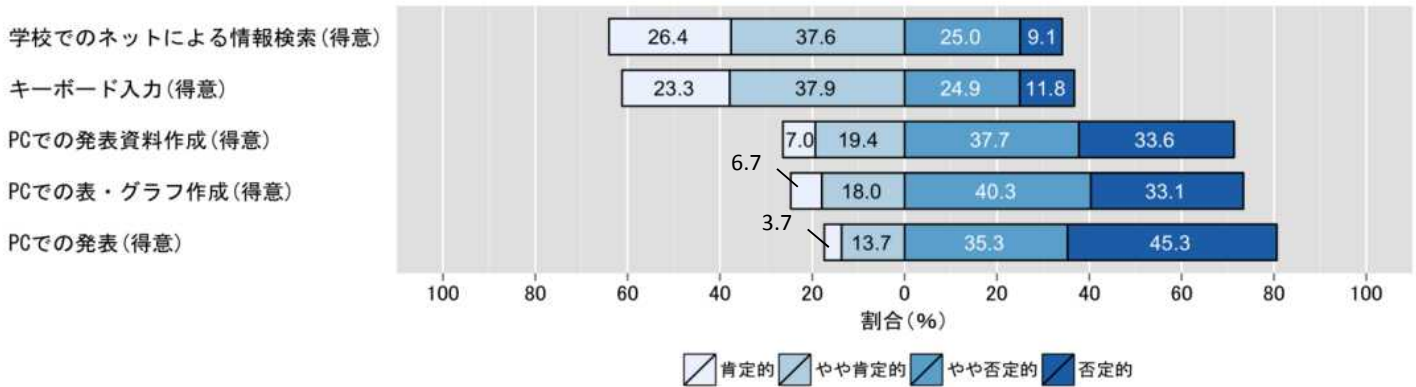
図表 1-27 c 学校におけるICT使用の状況（児童生徒用質問・選択肢）

凡例	肯定的	やや肯定的	やや否定的	否定的
選択肢	ほぼ毎日 利用している	時々 利用している	ほとんど 利用していない	全く利用した ことがない

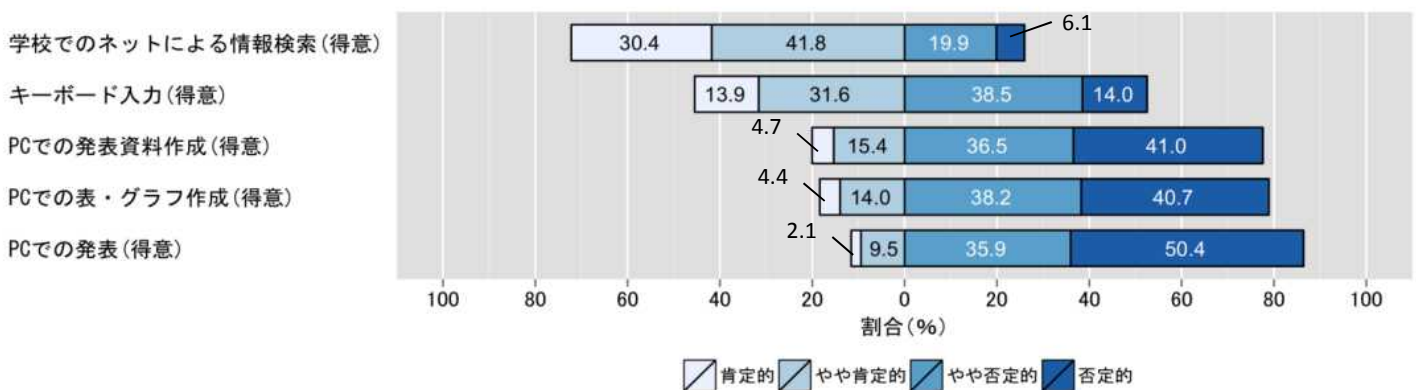
3-5 児童生徒用質問調査

○ 「ICT活用の自己評価」に関して、情報検索やキーボード入力が得意と回答している児童生徒の割合が高い傾向にある。一方、パソコンでの発表資料作成、表・グラフ作成、発表を得意と回答している児童生徒の割合は低い傾向にある。

図表 1-28 a ICT活用の自己評価(児童生徒用質問・小学校)



図表 1-28 b ICT活用の自己評価(児童生徒用質問・中学校)



図表 1-28 c ICT活用の自己評価(児童生徒用質問・選択肢)

凡例	肯定的	やや肯定的	やや否定的	否定的
選択肢	当てはまる	どちらかといえば当てはまる	どちらかといえば当てはまらない	当てはまらない

4-1 調査問題×教師用質問紙

○ 情報活用能力調査結果の上位の学校群の教員は、下位の学校群の教員に比べて、情報を整理させる、自分の考えを表現させる、情報の特性に応じた伝達・コミュニケーションを行わせるなどの授業の実施頻度が高い傾向にある。

図表1-29a 調査結果の上位学校群、下位の学校群でみた教員「情報活用授業実施状況」の回答（小学校）

調査項目	上位群	下位群	
収集した情報を分類・要約するなどしながら整理させる	3.44	2.09	**
情報をよりよく解釈するために考えていることを可視化するなど、自分の考えを表現させる	3.38	2.37	**
学習や活動について振り返りながら新たな課題や改善点に気づかせる	3.30	2.09	**
情報手段の特性に応じた伝達及び円滑なコミュニケーションを行わせる	3.15	2.28	*

図表1-29b 調査結果の上位学校群、下位の学校群でみた教員「情報活用授業実施状況」の回答（中学校）

調査項目	上位群	下位群	
目的に応じて情報収集方法を検討し、実際に情報収集をさせる	2.70	2.30	*
情報をよりよく解釈するために考えていることを可視化するなど、自分の考えを表現させる	2.68	2.24	*
情報を整理・処理しながら、解釈させる	2.57	2.22	*
情報を比較・関連付け、多角的に考察させたりして判断させる	2.48	2.06	**
情報手段の特性に応じた伝達及び円滑なコミュニケーションを行わせる	2.38	1.98	**
ソフトなどを活用し発表内容を工夫させる	1.97	1.53	**
PCなどを活用して、生徒同士が教え合い学び合う学習を行わせる	1.87	1.54	*
電子黒板などの掲示用装置を使用して発表させる	1.72	1.31	*
PCを活用して、グラフ化して分析させたり、統計的に処理させたり、シミュレーションさせたりする	1.66	1.44	*

※ 上位の学校群とは、調査問題結果の平均得点の上位10%の学校群を、下位の学校群とは、平均得点の下位10%の学校群を指す。
 ※ 数値は、「週1回以上」を5点（満点）～「全く行っていない」を1点としている。
 ※ グラフ内の「**」マークは有意水準1%未満、「*」マークは有意水準5%未満。

4-2 調査問題×児童生徒質問調査

○ 情報活用能力調査結果の上位の学校群は下位の学校群に比べて、児童生徒が学校でICTを使用する頻度が高い傾向にある。

図表1-30 調査結果の上位学校群、下位の学校群でみた児童生徒の「学校におけるICT使用」

調査項目	小学校			中学校		
	上位群	下位群		上位群	下位群	
ネットでの情報収集	2.86	2.52	**	2.79	2.48	*
PCでの表・グラフ作成	2.01	1.68	*	2.13	1.55	**
PCでのプレゼンテーション用のスライドや資料作成	2.27	1.99	*	2.23	1.66	*

※ 上位の学校群とは、調査問題結果の平均得点の上位10%の学校群を、下位の学校群とは、平均得点の下位10%の学校群を指す。
 ※ 数値は、「ほぼ毎日利用している」を4点（満点）～「全く利用したことがない」を1点としている。
 ※ グラフ内の「**」マークは有意水準1%未満、「*」マークは有意水準5%未満。

5-1 調査問題の構成と出題方法

- 調査問題は、文字入力問題及び大問8問(D1～D8)で構成。大問は、1問につき4つの小問(S1～S4)からなる。
- 児童生徒は、大問8問のうち指定された4問(小問16題)に解答。
- 連続する2単位時間(小学校45分×2, 中学校50分×2)で、ガイダンス, 文字入力や質問調査を含めて実施。

図表1-31 調査問題 大問の構成

大問の構成 (大問1問につき小学校15分 中学校17分で解答)



【出題の例】

<情報の収集・読み取り>
目的に応じた、調べる方法を考える。

<情報活用に必要な操作>
検索語を工夫し、必要な情報が含まれているウェブページを見つめる。

<情報の収集・読み取り>
ウェブページを読み取り、トンボの保護について書いてあるページを見つめる。

<情報の整理・解釈>
ウェブページからわかったことを、簡潔にまとめる。

5-2 調査問題の特徴

- 調査場面の設定にあたっては、各教科, 道徳, 外国語活動(小学校のみ), 総合的な学習の時間, 特別活動で想定される学習活動をはじめ、日常生活で経験すると思われる状況を考慮。

図表1-32a 小学校問題テーマと出題のねらい

問題	問題テーマ	出題のねらい
小学校問題	D1 トンボについて調べよう	複数のウェブページから情報を収集・選択する力を測定する。ウェブを利用して調べる方を測定する。
	D2 ごみと環境について調べよう	複数のウェブページから情報を収集・選択する力を測定する。
	D3 ペットボトルのふたを集めています	情報を効果的に表現しているグラフを選択する力を測定する。グラフから情報を読み取る力を測定する。
	D4 新しい公園ができるって	動画から情報を読み取る力を測定する。課題解決のために収集した情報を整理し、自分の意見をまとめる力を測定する。
	D5 学校紹介	プレゼンテーション資料を構想する力を測定する。プレゼンテーションを評価する力を測定する。
	D6 学校の自慢を発表しよう	プレゼンテーションのスライドを作成する力を測定する。
	D7 ブログの影響を知ろう	ブログの利用に関する基礎知識及びモラルに関するスキルを測定する。
	D8 掲示板のマナー	掲示板利用に関するモラルから、ICTを通じた他者との関わり方についてのスキルを測定する。

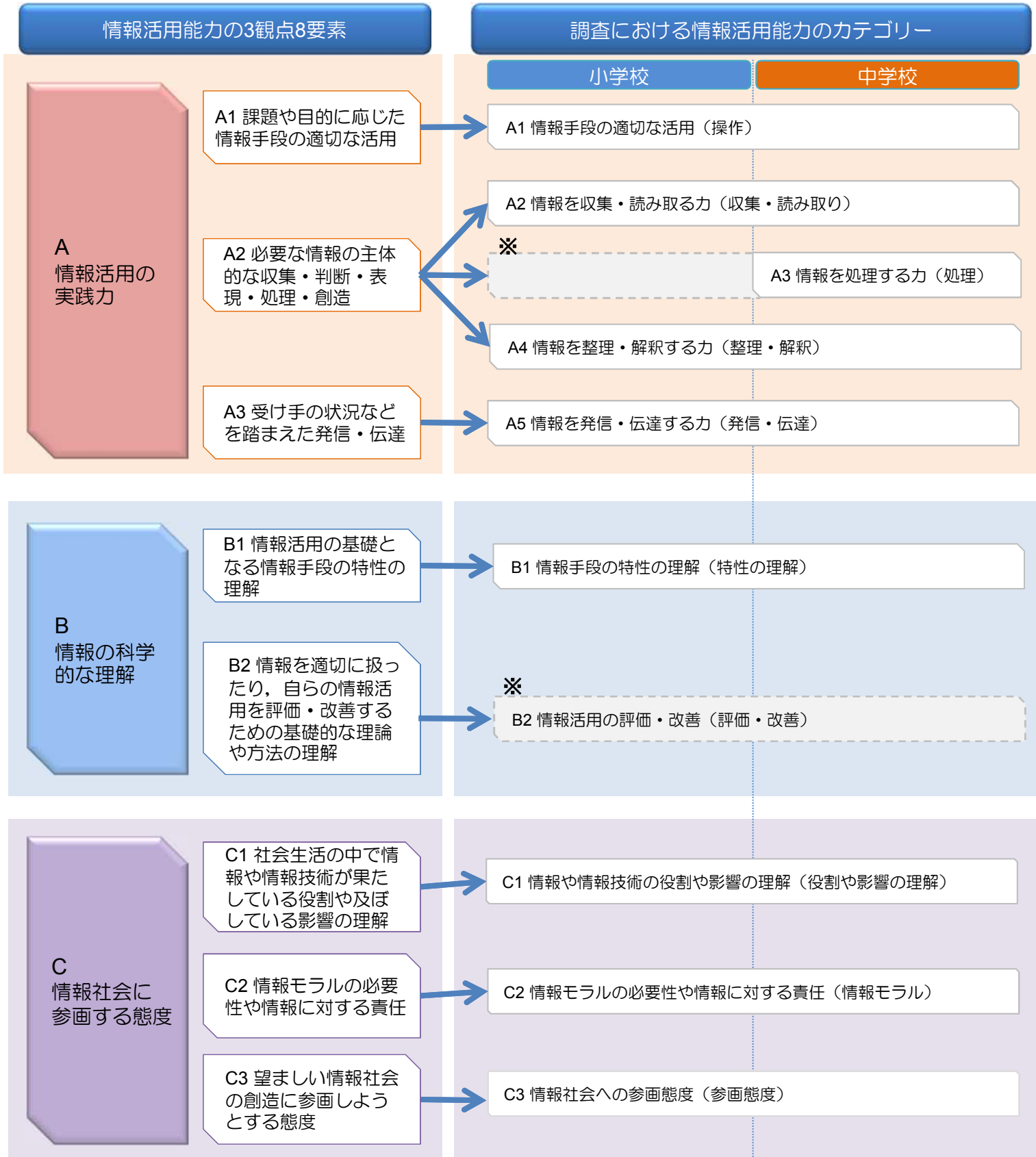
図表1-32b 中学校問題テーマと出題のねらい

問題	問題テーマ	出題のねらい
中学校問題	D1 職場体験準備	複数のウェブページから情報を収集・選択する力を測定する。
	D2 熱中症	複数のウェブページから情報を収集・選択する力を測定する。
	D3 ゲーム・携帯使用時間調査	表からグラフを作成し、データを読み取る力を測定する。グラフから傾向を比較し、記述する力を測定する。
	D4 修学旅行見学コースを企画しよう	ルート検索機能を利用して、見学コースを設定する力を測定する。
	D5 地域まつり出展	プレゼンテーションのスライドを作成する力を測定する
	D6 SNS (サッカー部)	SNSの利用を通して、適切な情報発信方法を考える力を測定する。
	D7 自動制御技術	計測・制御及びアルゴリズムなど、情報技術の役割に関する知識と理解度を測定する。
	D8 不正請求	インターネット利用にあたっての危険性、及び危険回避に関する知識と理解度を測定する。

5-3 調査における情報活用能力のカテゴリー

○ 情報活用能力の3観点8要素をふまえ、今回の調査においては、情報活用能力を以下のカテゴリーに分類した。

図表1-33 調査における情報活用能力のカテゴリー



※ 本調査では測定しなかった能力