

第2章 本県における情報教育の現状

1 調査の概要

県内の全公立小・中学校における情報教育に関する教育課程や情報教育の指導の現状などを把握するため、平成15年7月から8月に、インターネットを利用して実態調査を実施した。

2 調査の結果と課題

(1) 各小・中学校における情報教育に関する教育課程・情報教育推進体制に関する実態調査

ア 学校における「情報教育の全体計画」の作成状況から、情報教育の推進を図るためには、「情報教育の全体計画」を提供する必要がある。

イ 「各教科等の指導計画にコンピュータやインターネットを活用する場面の明記」の状況から、各教科等のねらいを達成する手段として、具体的な授業の実際と考察を示すことにより、指導計画に位置付けられるように指導計画等の情報を提供する必要がある。

ウ 「情報教育を推進する校務分掌上の係や委員会の設置」の状況から、学校全体での組織的な取組を推進していくために、委員会の設置等を検討していく必要がある。

(2) 「情報活用能力の育成」に関する調査

ア 「情報活用の実践力」に関する実際の指導と到達しておくべき時点については、小学校における具体的な指導項目を基に、中学校までを見通した到達目標（例）を提供する必要がある。

イ 「情報の科学的な理解」及び「情報社会に参画する態度」に関する実際の指導と到達しておくべき時点については、具体的指導内容と到達しておくべき学年・校種に差異があり、系統的・体系的な教育課程等の編成や到達目標（例）を提供する必要がある。

3 研究の進め方

(1) 学習指導要領や教科書に示されている情報教育に関する内容を洗い出し、実態調査の結果等を踏まえ、児童生徒に対して、どの段階で指導しておくべきかを検討する。

(2) 理論的な背景を明らかにしつつ、到達項目（例）を具体的に示す。

(3) 児童生徒の発達段階に応じた適切な到達項目（例）であるか検証し、指導の実際と考察を示し、情報教育の系統的な指導が図られるようにする。

1 調査の概要

情報教育の目標は、情報活用能力を育成することである。情報活用能力は、「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」の三つの観点に焦点化されている。

しかし、具体的に小・中学校のどの段階で、コンピュータをどのように活用することがよいかは示されていない。このことは、情報教育の目標や内容について、学校間の格差が生まれたり、学校内では教師のコンピュータ操作能力によって学級間の格差が生まれたりする一因にもなる。

そこで、小・中学校における情報教育の現状を把握するために実態調査を実施することにした。

(1) 調査目的

小・中学校段階での各学校の情報教育の現状を把握する。

(2) 調査内容

ア 各小・中学校における情報教育の教育課程等に関する実態調査

情報教育の全体計画の作成状況

各教科の指導計画におけるコンピュータ等の活用場面の明記状況

総合的な学習の時間における情報教育を主とした学習計画の作成状況

学校全体としての情報教育推進体制

イ 情報活用能力についての調査

「情報活用の実践力」に関する実際の指導と到達しておくべき時点

「情報の科学的な理解」に関する実際の指導と到達しておくべき時点

「情報社会に参画する態度」に関する実際の指導と到達しておくべき時点

(3) 調査方法等

調査回答者	県内の全公立小・中学校
調査期間	平成15年7月～8月
調査方法	インターネットを利用した回答

児童生徒の発達段階に応じた
情報活用能力に関する実態調査

【実態調査記入に当たって】

① 公文に添付してある記入用紙に、アンケートの回答を記入してください。
② 学校長の承認を得てください。
③ アンケート項目は、四つあります。そのすべてに回答してください。
※ 「送信」ボタンを押すと、送信され、修正できません。必ず、事前に確認してください。

1 教育課程・校務分掌等に関する実態調査

教育課程・校務分掌等

2 情報活用能力についての調査

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

図4 実態調査のトップページ

2 調査の結果と課題

実態調査の結果と課題について，特徴的な項目を取り上げて述べる。

(1) 各小・中学校における情報教育に関する教育課程・情報教育推進体制に関する実態調査 ア 情報教育の全体計画の作成状況

【問 1】 あなたの学校では，「情報教育の全体計画」を作成していますか。

小学校では約56%，中学校では約33%が作成している。

「情報教育の全体計画」は，組織的に児童生徒の情報活用能力を育成するため学習指導要領や学校の教育目標と関連付けた全体計画を作成する必要がある。

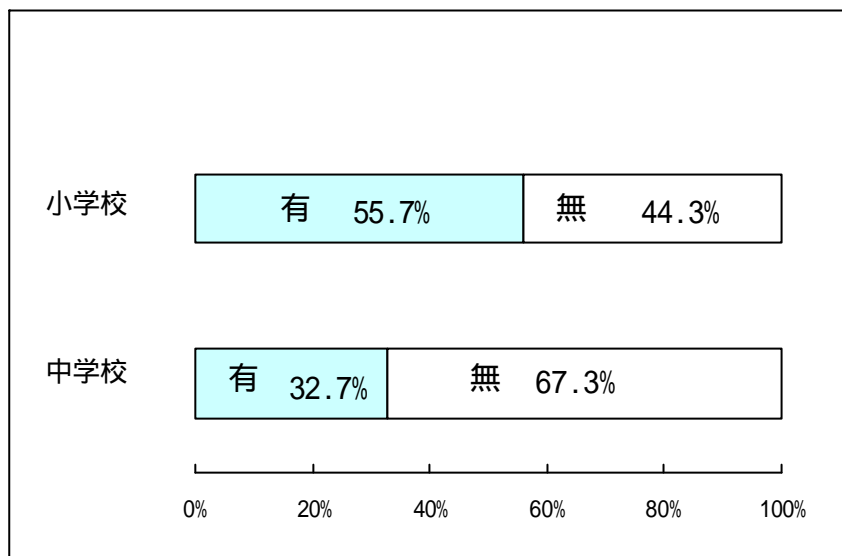


図5 「情報教育の全体計画」作成状況

イ 各教科や総合的な学習の時間等におけるコンピュータ等の活用場面の明記状況

【問 2】 あなたの学校では，各教科等の指導計画の中に，コンピュータやインターネットを活用する場면을明記していますか。

小学校では約41%，中学校では約43%が明記している。

各教科の指導計画に活用場면을明記することは，各教科のねらいを達成し得る有効な手段であり，また，共通した実践により，学級間の格差が無くなるものと考えられるので，早急に明記し，実践する必要がある。

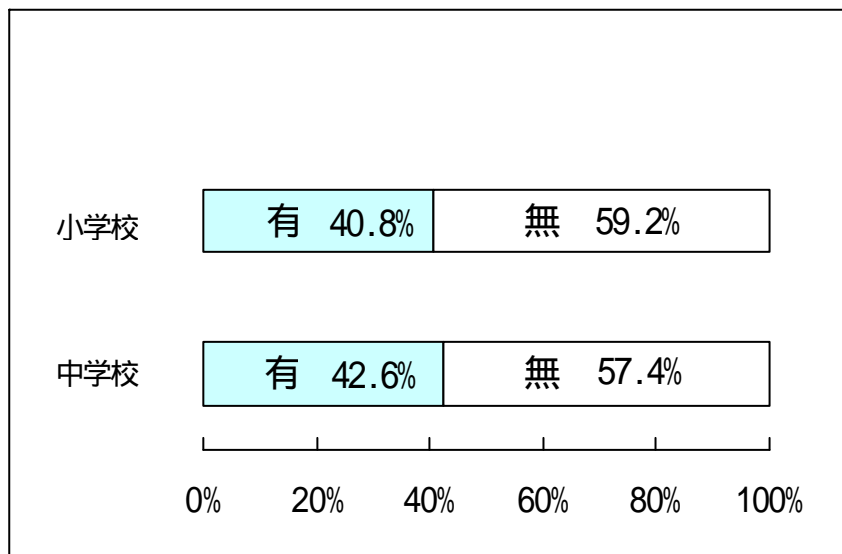


図6 各教科の指導計画におけるコンピュータ等の活用場面の明記

【問 3】 あなたの学校では，総合的な学習の時間に，情報教育を主とした学習を計画していますか。

小学校では約90%，中学校で約53%計画している。

総合的な学習の時間での情報教育の取組は，小学校においては，積極的な取組がみられる。中学校においても，情報教育の重要性を踏まえ，学校や生徒の実態に応じた計画を立てる必要がある。

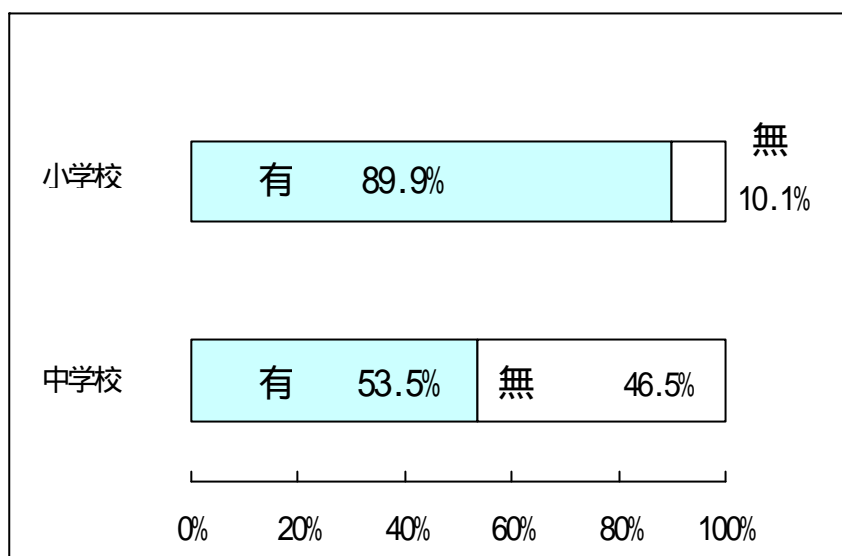


図 7 総合的な学習の時間での情報教育の取組

【問 4】 あなたの学校では，校務分掌の中に，情報教育を推進する係を位置付けていますか。

小・中学校ともに，おおむね校務分掌の中に情報教育を推進する係を位置付けている。

今後は，情報教育を推進する係を中心に，充実した情報教育を推進するため，「全体計画の作成」や各教科等でどのように取り組んでいくか検討していく必要がある。

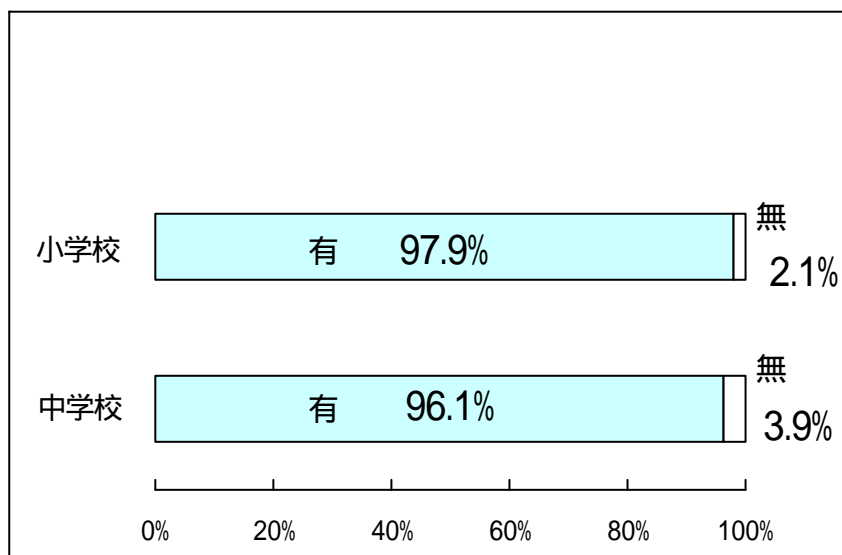


図 8 校務分掌に情報教育を推進する係の位置付け

《参考》 調査にみられた情報教育を推進する係の名称

小学校	情報教育係，教育方法係，視聴覚係，コンピュータ利用教育係，パソコン係 など
中学校	情報教育係，視聴覚係，パソコン推進係，コンピュータ係，教育機器係 など

【問５】 あなたの学校では，各種委員会に，情報教育を推進する委員会を設置していますか。

小・中学校ともに約10%の学校が設置している。

委員会を設置することにより，「情報教育の全体計画」の作成や各教科等の指導計画の中に情報教育に関する内容が明記され，共通した実践が可能となる。

学級間の情報格差の解消や情報教育の推進や充実を図る観点から，早急に設置していく必要がある。

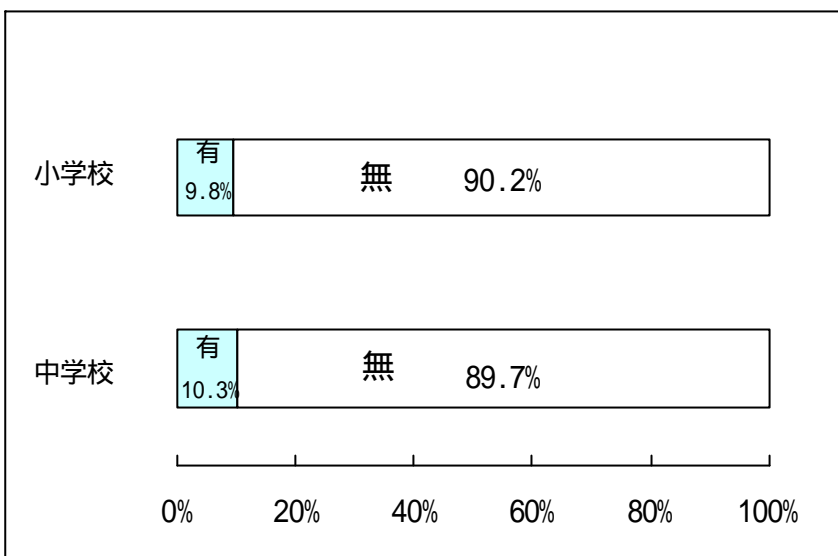


図9 各種委員会に情報教育を推進する委員会の設置状況

【問６】 あなたの学校では，学校のホームページを作成し，公開していますか。

小・中学校の約50%が学校ホームページを作成・公開している。

開かれた学校づくりと地域・保護者への情報提供の観点から，ホームページの作成・公開は必要である。開設率を上げるとともに，なぜ，作成されないのかを吟味・検討していく必要がある。

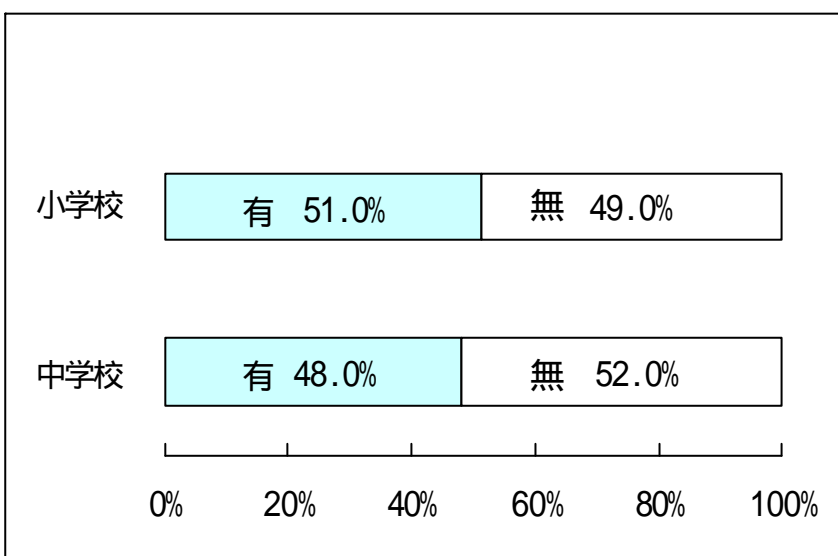


図10 学校ホームページ作成・公開状況

《まとめ》

情報教育の教育課程等に関する調査から，次のことが明らかになった。

- (1) 各教科等の指導計画にコンピュータ等の活用場面を明記している状況から，学校内では学級間格差が生まれる懸念があるため，コンピュータ等の活用場面を明示した指導計画を提示する必要がある。
- (2) 情報教育を進める上での校務分掌上の係や委員会の設置状況から，学校全体で組織的な取組を充実させるために委員会などの設置を検討していく必要がある。

(2) 「情報活用能力の育成」に関する調査

図11～図22の「到達時点」とは、それぞれの活動ができるようになってほしいと考える校種及び学年のことである。

ア 「情報活用の実践力」に関する実際の指導と到達しておくべき時点について

【問1】 身近な人からインタビューをすることができる。

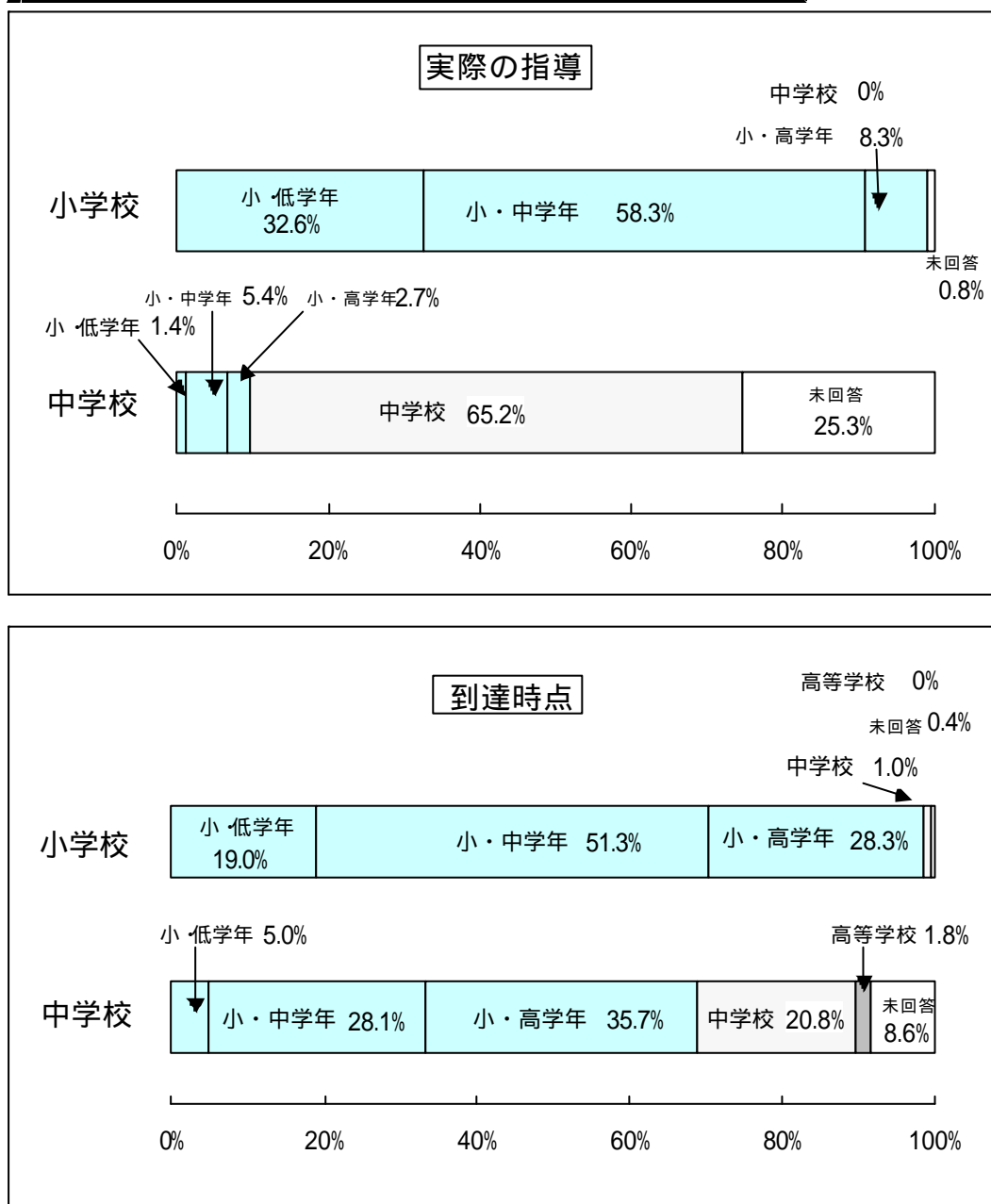


図11 身近な人からインタビューをすること

「身近な人からインタビューをすること」については、小学校で約99%、中学校で約65%指導している。

到達時点について、小学校までに到達すべきと回答したのは小学校で約99%、中学校で約69%であった。

このことから、小学校低学年から中学校にかけて、発達段階に応じた具体的な到達目標(例)を設定する必要がある。

【問2】 ビデオカメラで、映像を撮ることができる。

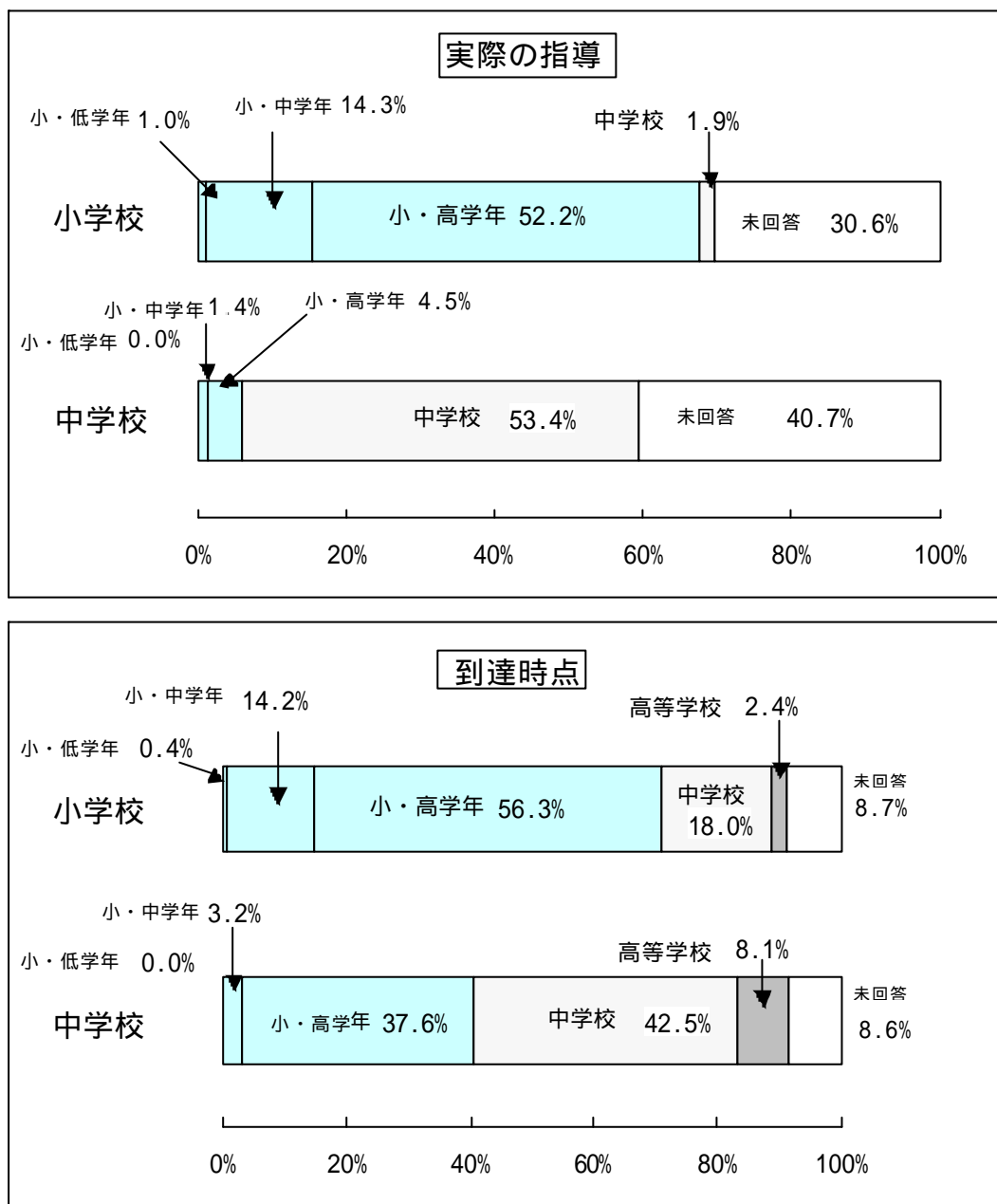


図12 ビデオカメラでの映像撮影

「ビデオカメラでの映像撮影」については、小学校で約68%、中学校で約53%指導している。到達時点について、小学校までに到達すべきと回答したのは小学校で約71%、中学校で約41%であった。

このことから、ビデオカメラの操作・撮影については、小学校高学年から、中・高等学校を見通した到達目標を設定する必要がある。

【問3】 インターネットで，Webページを閲覧することができる。

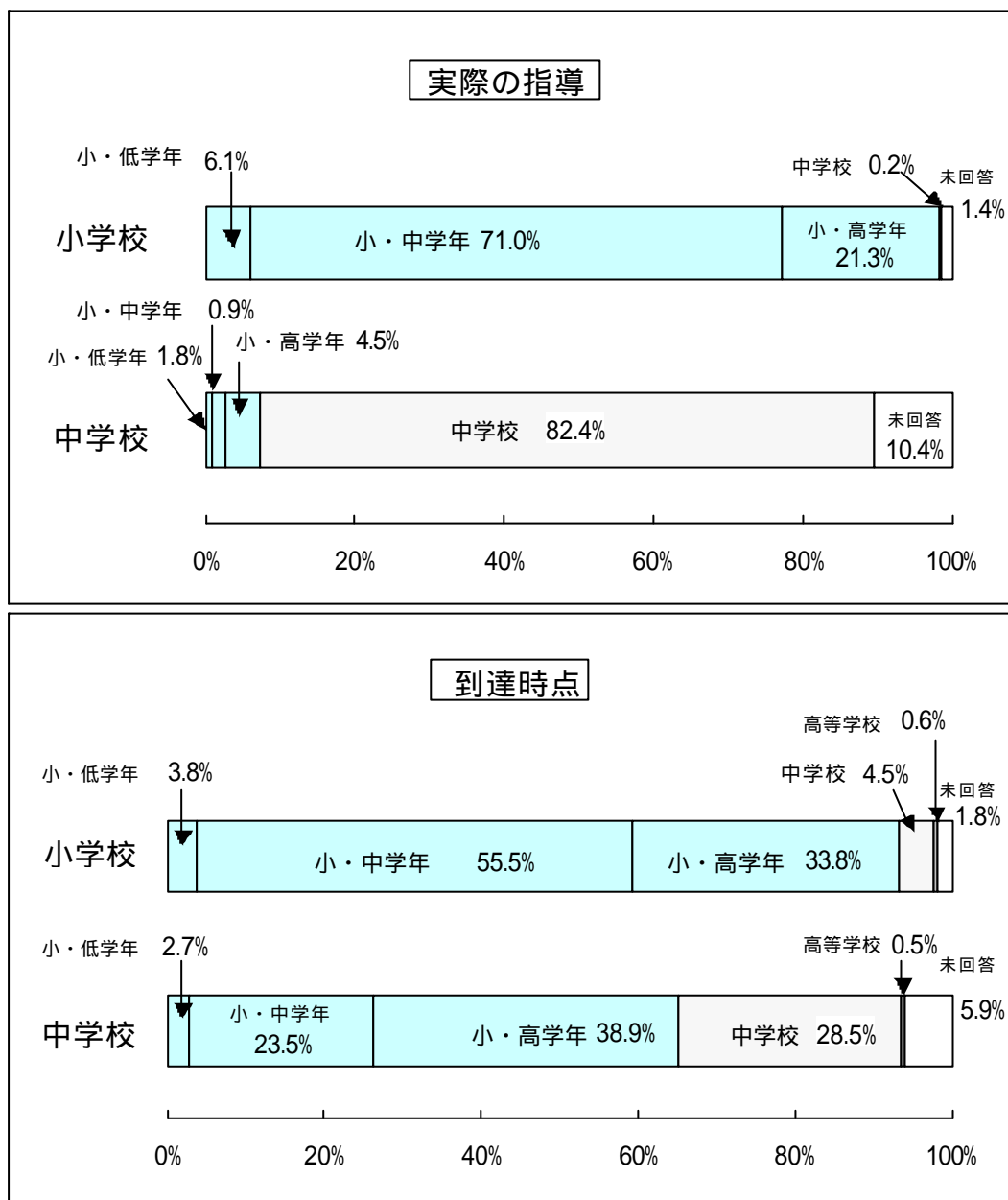


図13 Web ページの閲覧

「Webページの閲覧」については，小学校で約98%，中学校で約82%指導している。

到達時点について，小学校までに到達すべきと回答したのは小学校で約93%，中学校で約65%であった。

このことから，大半の学校が小学校段階でWebページの閲覧ができるようになることを期待していることが分かる。

【問4】 プレゼンテーションソフトを利用して，発表資料を作成することができる。

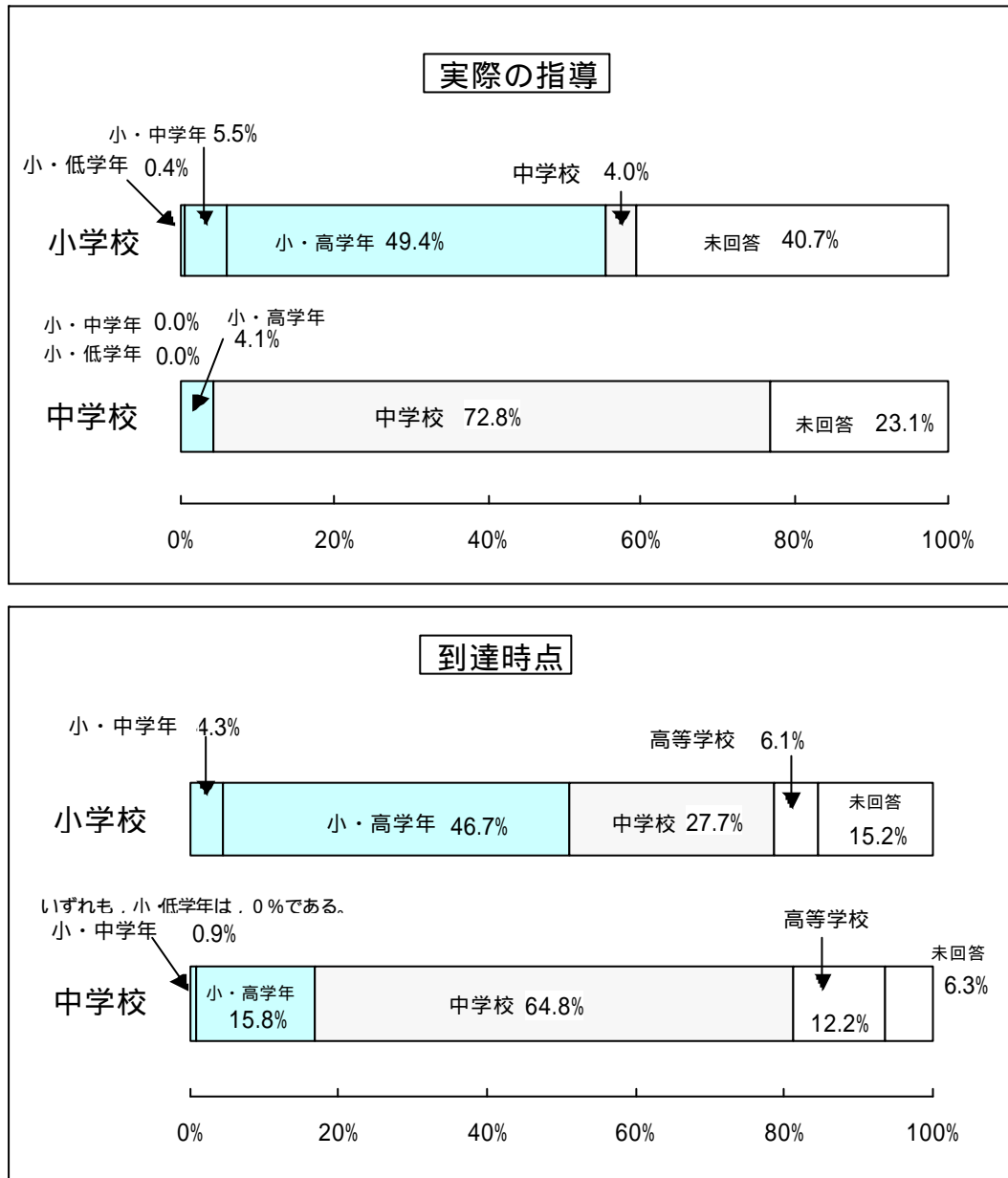


図14 プレゼンテーションソフトを利用した発表資料の作成

「プレゼンテーションソフトを利用した発表資料の作成」については，小学校で約55%，中学校で約73%指導している。

到達時点について，小学校までに到達すべきと回答したのは小学校で約51%，中学校で約17%であった。

このことから，プレゼンテーションソフトの利用は，中学校段階までにできるようになることを期待していることが分かる。

《まとめ》

「情報活用の実践力」に関する実際の指導と到達しておくべき時点については，小・中学校での継続した指導が求められていることが分かる。そのためには，小学校からコンピュータに慣れ親しませる活動の推進を図る必要がある。

イ 「情報の科学的な理解」に関する実際の指導と到達しておくべき時点について

【問１】 問題を類型化し，適切なソフトの利用を理解している。

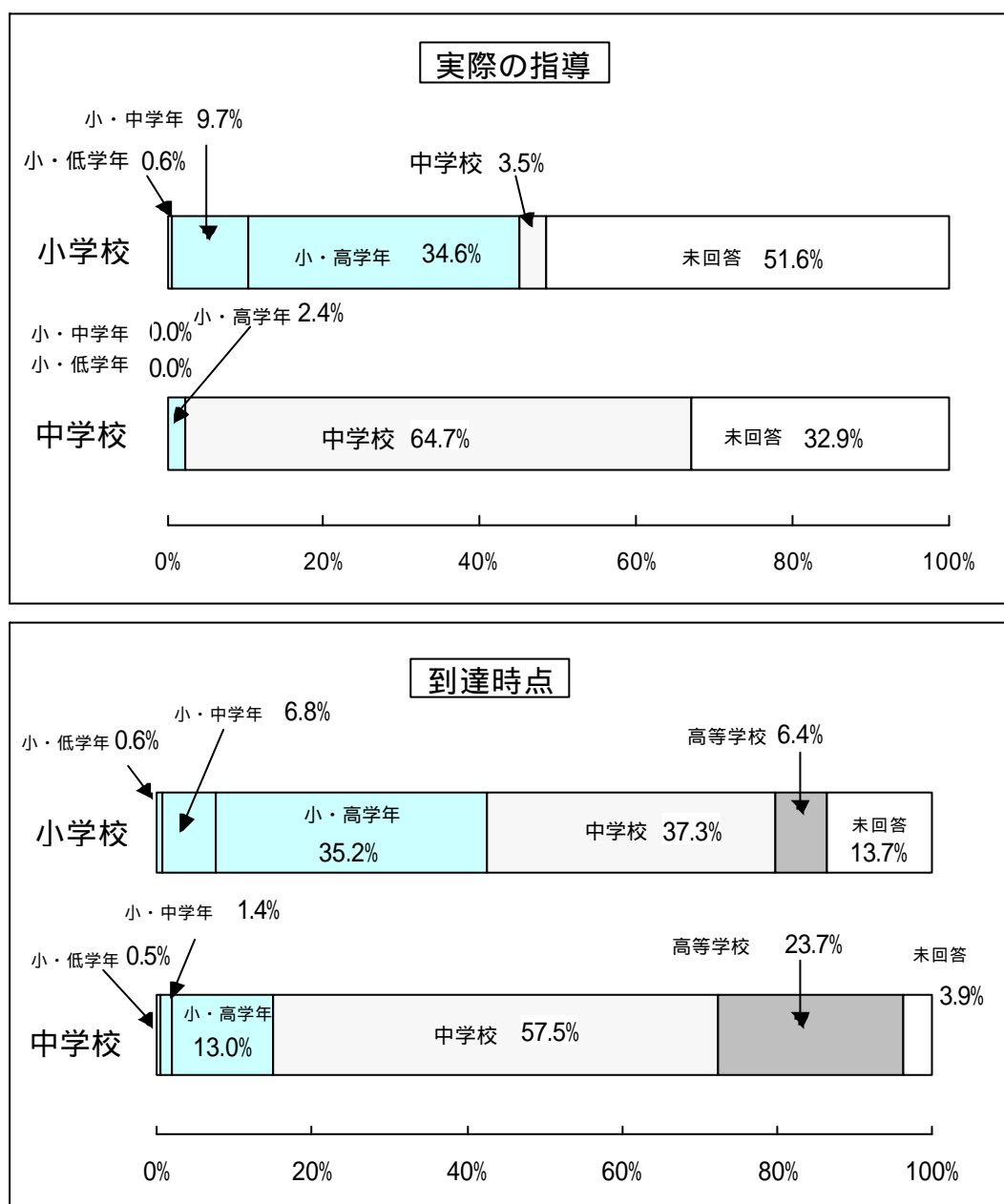


図15 適切なソフトの利用の理解

「問題を類型化し，適切なソフトの利用の理解」については，小学校で約45%，中学校で約65%指導している。

到達時点について，小学校までに到達すべきと回答したのは小学校で約43%，中学校で約15%であった。

このことから，小学校高学年では，「様々なソフトの利用に慣れ親しませる。」，中・高等学校では「課題解決のために，適切なソフトの利用ができる。」など，各校種において到達目標のとらえ方が異なっていたのではないかと予想される。

【問2】 インターネットの特徴を説明することができる。

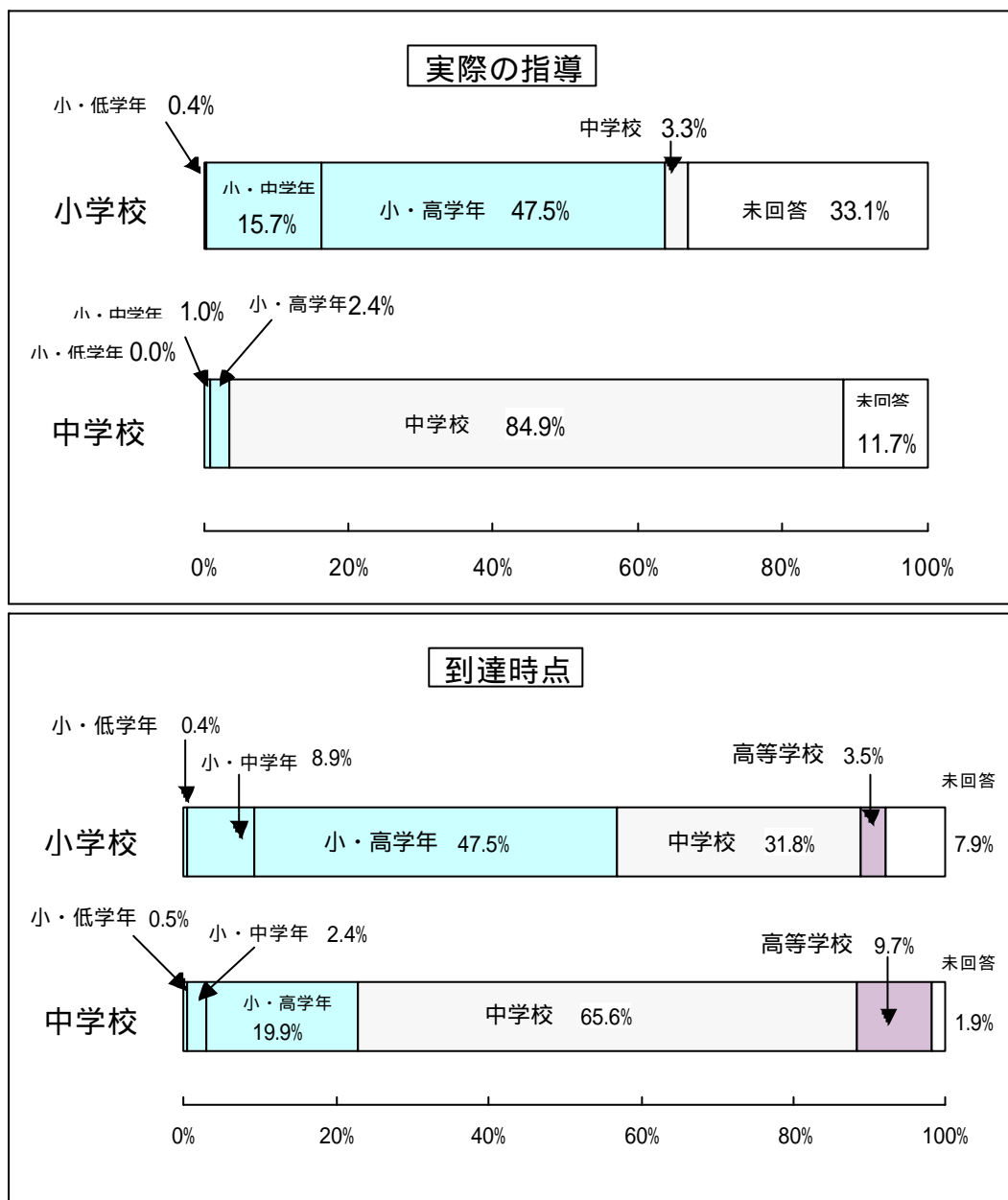


図16 インターネットの特徴の説明

「インターネットの特徴の説明」については、小学校で約64%、中学校で約85%指導している。

到達時点について、小学校までに到達すべきと回答したのは小学校で約57%、中学校までに到達すべきと回答したのは中学校で約66%であった。

このことから、小学校高学年では、「インターネットでできることを簡単に説明できる。」、中学校では、「インターネットの特徴と仕組みを説明することができる。」など、各校種において到達目標のとらえ方が異なっていたのではないかと予想される。

【問3】 ソフトウェアとハードウェアの説明ができる。

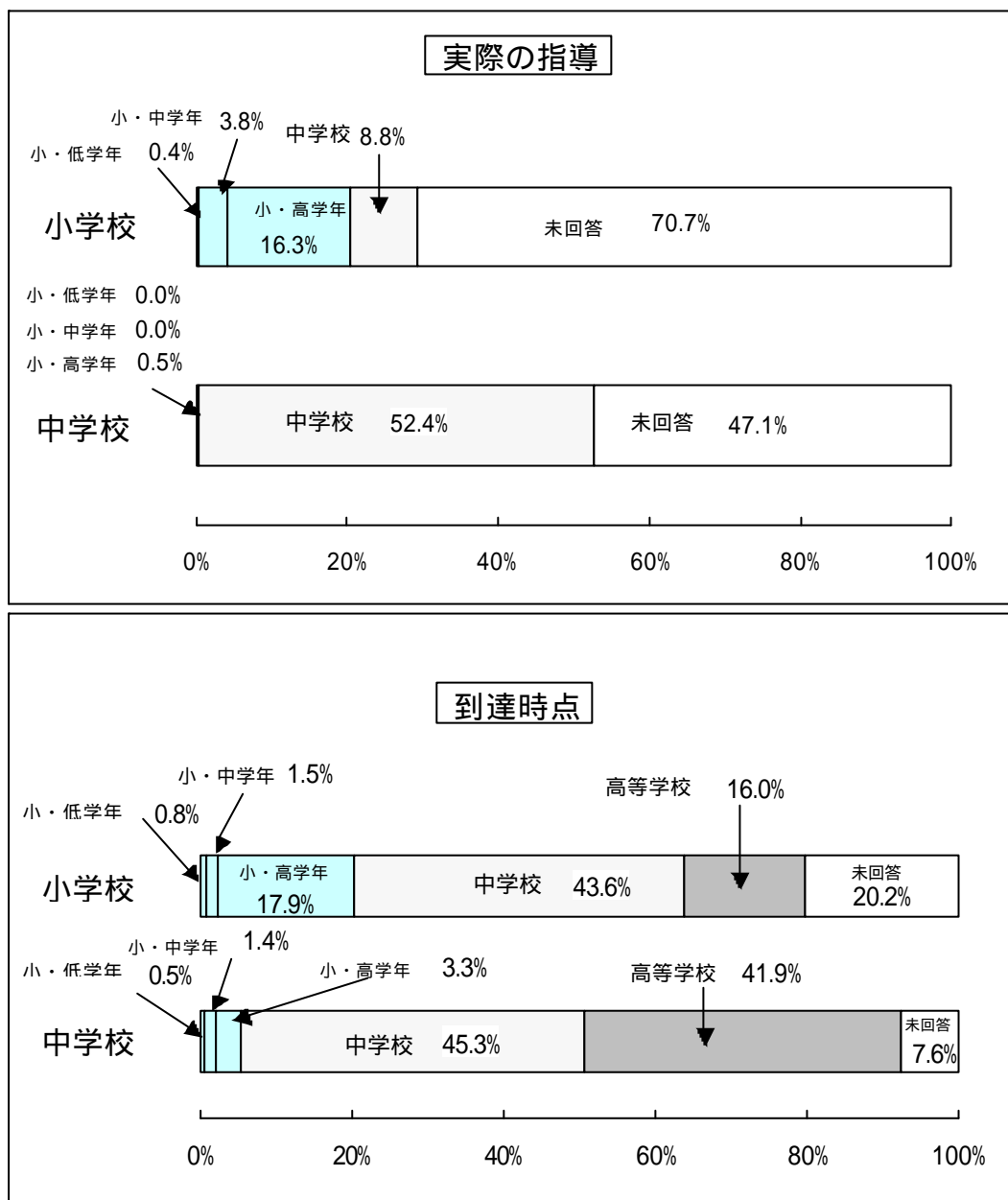


図17 ソフトウェアとハードウェアの説明

「ソフトウェアとハードウェアの説明」については、小学校で約21%，中学校で約52%指導している。

到達時点について、小学校までに到達すべきと回答したのは小学校で約20%，中学校で約5%であった。

このことから、小学校では、「コンピュータを利用することに慣れ親しませる。」活動を行い、中学校では、技術・家庭科の「ハードウェアとソフトウェアについて学習する。」活動につながる継続した指導が考えられる。

【問4】 コンピュータを用いることの長所・短所を具体的に述べることができる。

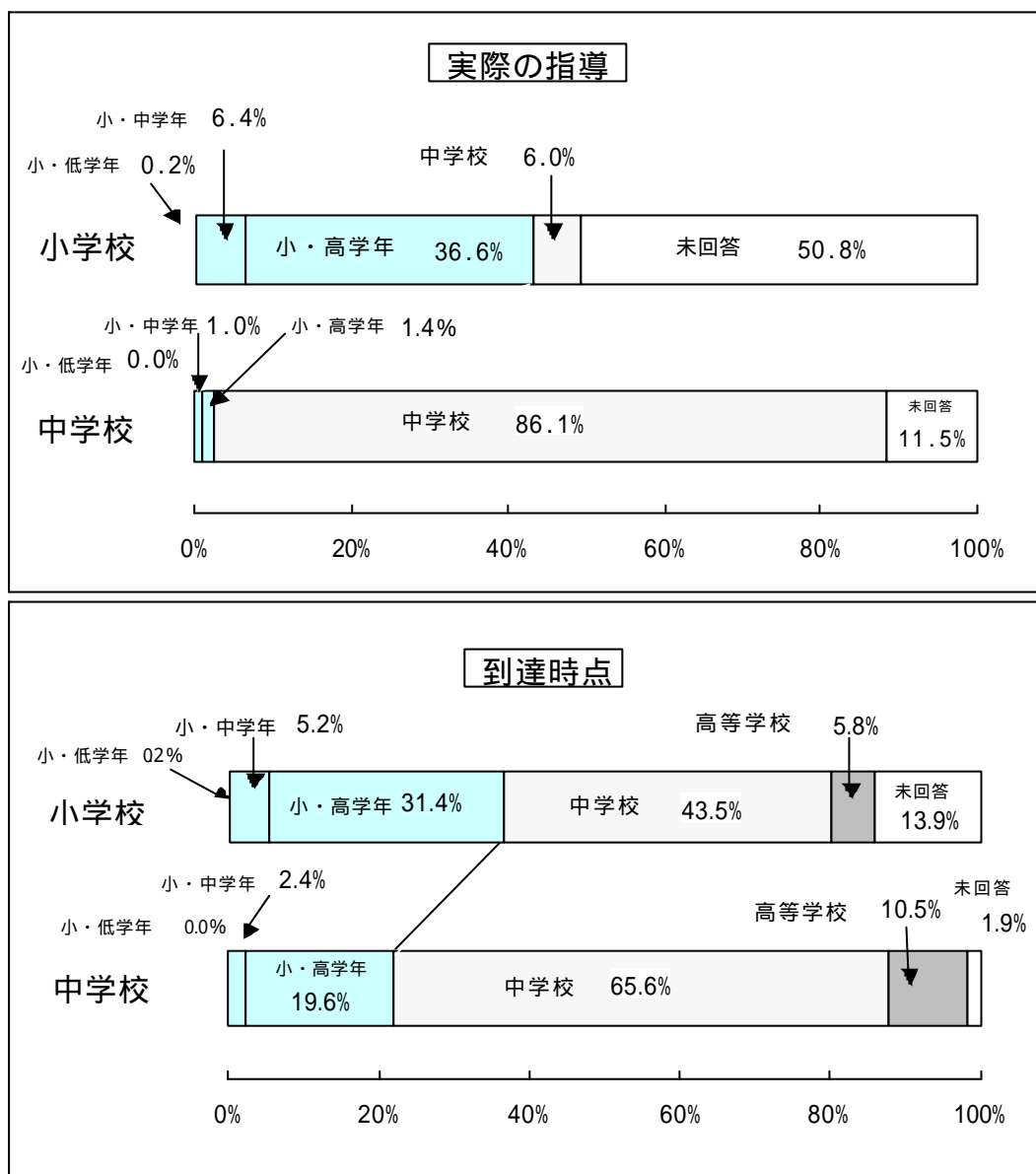


図18 コンピュータを用いることの長所・短所の説明

「コンピュータを用いることの長所・短所の説明」については、小学校で約43%、中学校で約86%が指導している。

到達時点について、小学校までに到達すべきと回答したのは小学校で約37%、中学校で約22%であった。

このことから、小学校では、「コンピュータに慣れ親しませる。」、中学校では技術・家庭科で「コンピュータを用いることの長所・短所について説明できる。」など、到達目標のとらえ方が異なっていたのではないかと予想される。

《まとめ》

「情報の科学的な理解」に関する実際の指導と到達しておくべき時点については、中学校に重点が置かれており、具体的指導内容と指導しておくべき学年・校種に差異があり、系統的・体系的な教育課程等の編成や到達目標（例）を提供する必要がある。

ウ 「情報社会に参画する態度」に関する実際の指導と到達しておくべき時点について

【問１】 コンピュータや携帯電話を介した犯罪があることを理解し、適切に対応しようとする。

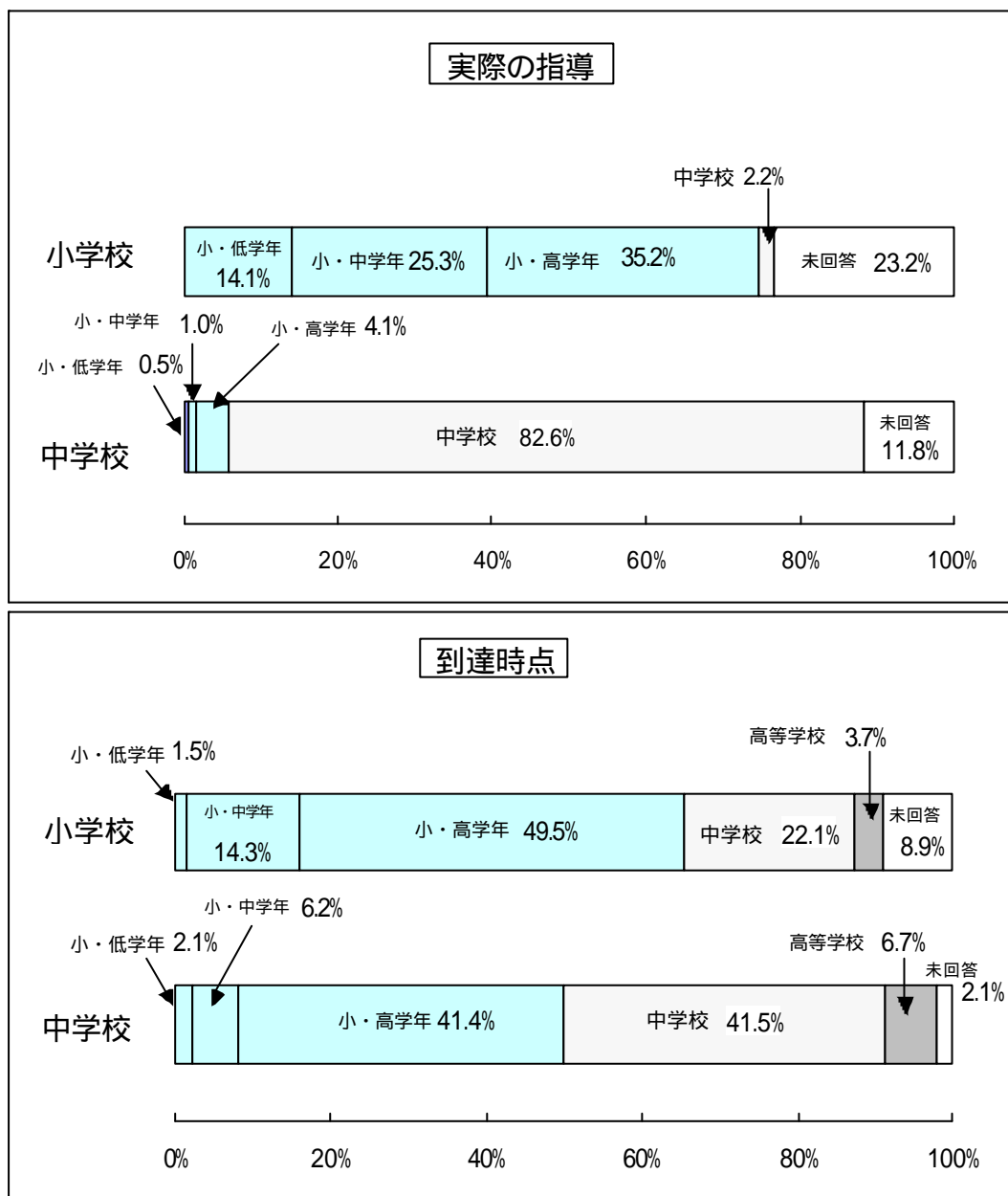


図19 コンピュータ等を利用した犯罪への対応

「コンピュータ等を利用した犯罪への対応」については、小学校で約75%，中学校で約83%が指導している。

到達時点について、小学校までに到達すべきと回答したのは小学校で約65%，中学校で約50%であった。

このことから、実際の指導からも、小学校低学年の早い段階から指導しておくべきであることを強く意識していることが分かる。

なお、このアンケート項目は、平成16年6月の長崎県佐世保市で起きた事件以前に実施したものである。

【問 2】 個人情報の保護に配慮して，情報を発信しようとする。

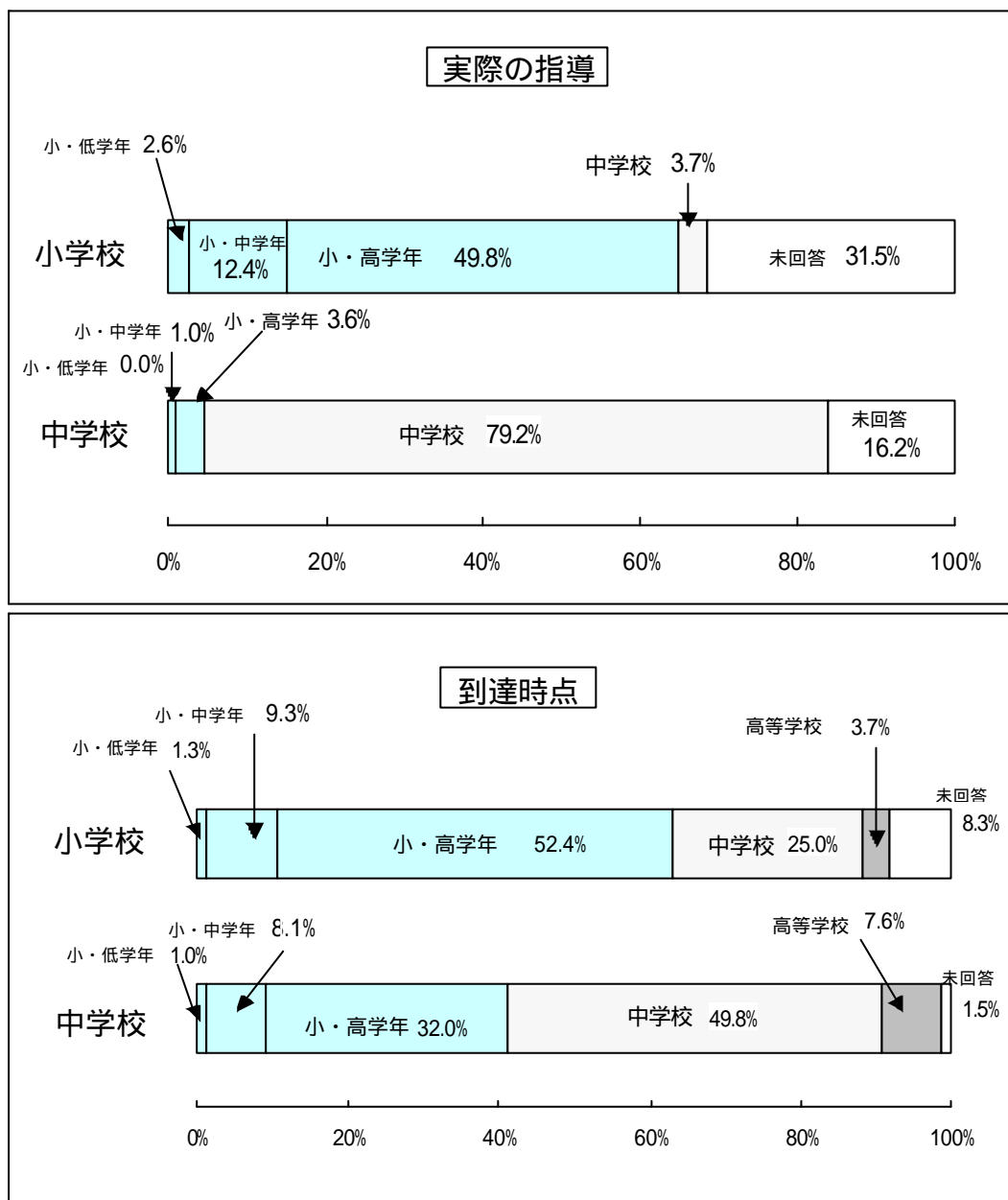


図20 個人情報保護への配慮

「個人情報保護への配慮」については，小学校で約65％，中学校で約79％指導している。

到達時点について，小学校までに到達すべきと回答したのは小学校で約63％，中学校で約41％であった。

このことから，小・中学校を通して，発達段階に応じた適切な指導が必要であることを認識していることが分かる。

【問3】 情報モラルについて正しい認識をもち、適切に行動しようとする。

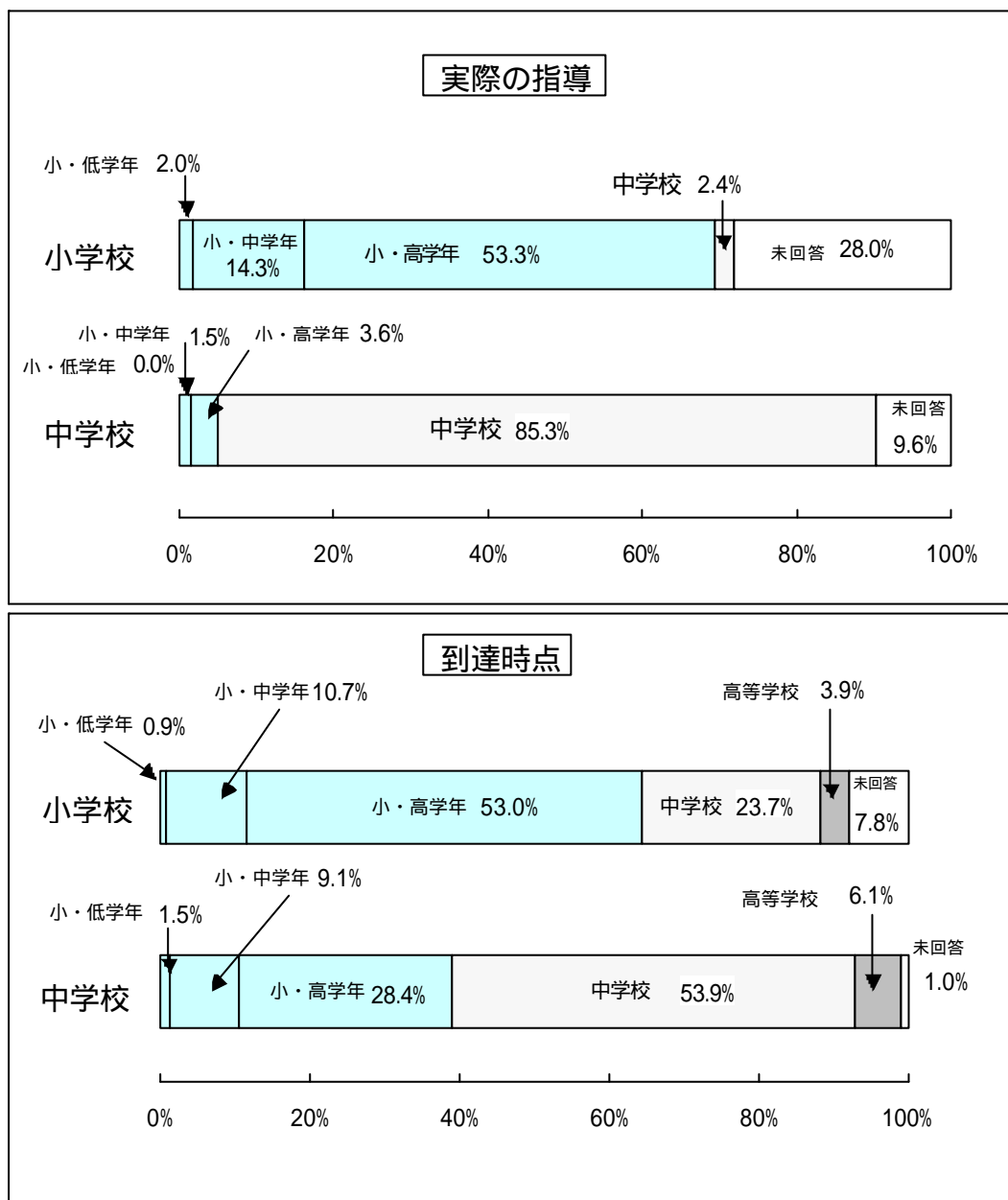


図21 情報モラルの正しい認識と適切な行動

「情報モラルの正しい認識と適切な行動」については、小学校までに約70%、中学校で約85%指導している。

到達時点について、小学校までに到達すべきと回答したのは小学校で約65%、中学校で約39%であった。

このことから、小学校で取り組ませるにしても、大半が高学年までに「情報モラルに反した行為や内容を判断することができる。」、中学校では、「情報モラルに反する情報に対し、簡単な対応ができる。」など、各校種において到達目標のとらえ方が異なっているのではないかと予想される。

【問4】 著作権・肖像権に配慮して、情報を発信しようとする。

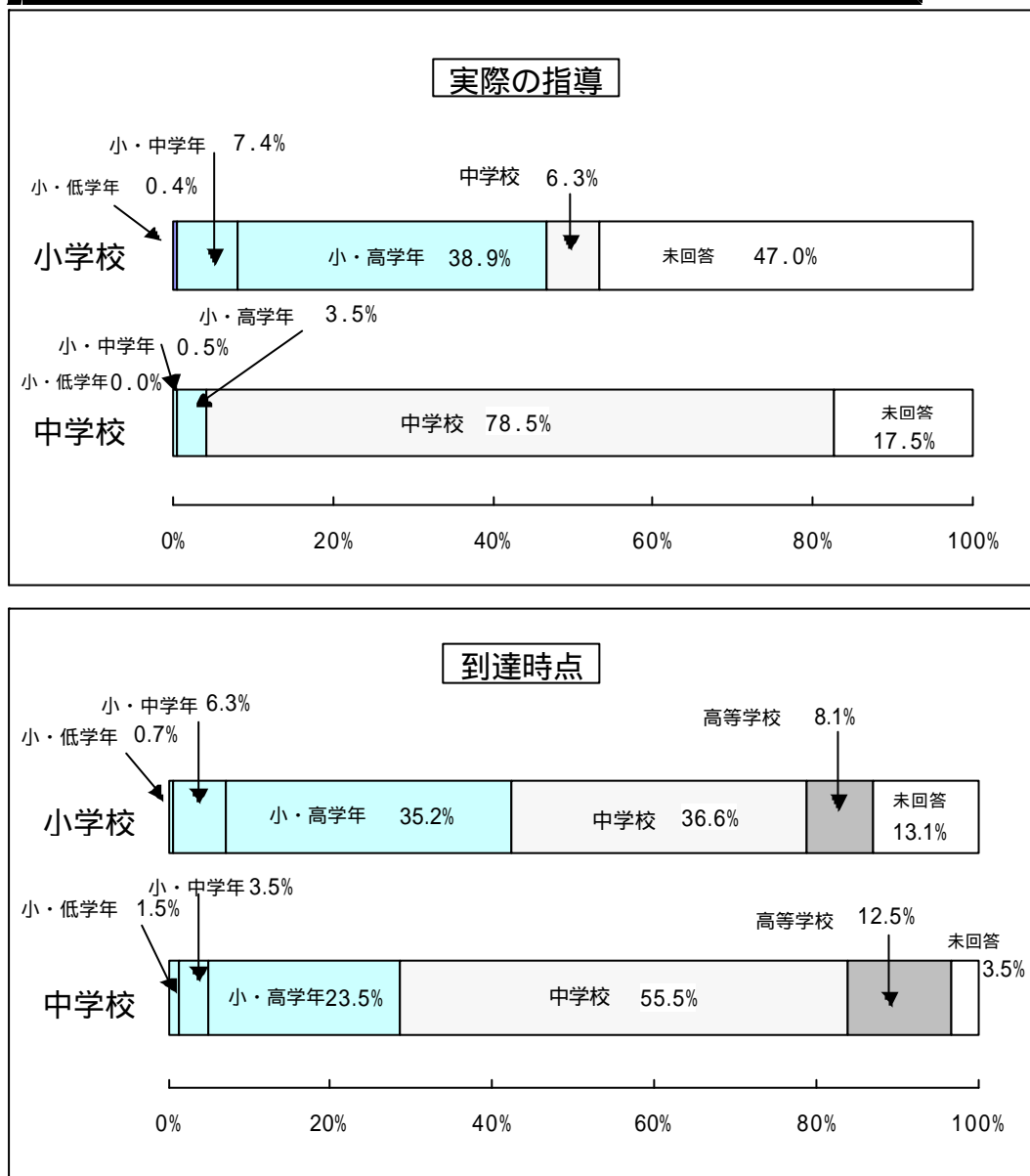


図22 著作権・肖像権への配慮

「著作権・肖像権への配慮」については、小学校で約47%、中学校で約79%が指導している。到達時点について、小学校までに到達すべきと回答したのは小学校で約42%、中学校で約29%であった。

このことから、小学校高学年から中学校にかけて、著作権・肖像権について理解させ、著作権・肖像権に配慮して、情報を加工・発信できるように指導すべきであると考えられる。

《まとめ》

「情報社会に参画する態度」に関する実際の指導と到達しておくべき時点については、具体的指導内容と指導しておくべき学年・校種に差異があり、系統的・体系的な教育課程等の編成や到達目標（例）を提供する必要がある。

3 研究の進め方

以上のような実態を踏まえ，児童生徒の発達段階に応じた情報活用能力の育成を図るため，次のような構想で研究を進めていくことにした。

