

小学校・中学校における情報モラル指導の現状と課題

— 小学校・中学校間の指導内容や課題の比較を通して —

長谷川 春生

Understanding Current Status and Issues about Information Ethics Instruction in Elementary and Junior High Schools

— Through a Comparison of Curriculum and Issues in
Elementary and Junior High Schools —

Haruo HASEGAWA

摘 要

情報モラル指導に関して小学校と中学校を対象に、指導計画等の有無、実施している教科等と時数、具体的な指導項目についての指導の必要性、実際の指導項目、指導上の問題点等について調査を行った。指導項目別の必要性を比較した結果では小学校・中学校ともどの項目についても指導の必要性を感じているが、実際の指導時数・指導項目は、小学校よりも中学校の方が多く、中学校では全校・学年の朝会・集会等の時間も使用して指導していることが分かった。小学生よりも中学生の方が情報機器やネットワークの使用が多くなるためと思われるが、小学校においても情報モラル指導の必要性を感じていることを併せて考えると、今後、小学校段階から計画的な指導を実施していくことが必要と考えられる。また、小学校と中学校に共通して指導の必要性を強く感じているのは、仲間とのネットコミュニケーションにおけるルール・マナー等の指導であることが分かった。さらに、情報モラル指導を実施する上での問題点としては、小学校と中学校に共通して、教師自身が新しいネットワーク上のコミュニケーション手段やそこで起こっている問題についての知識不足を感じていることが分かり、今後、教員研修等の在り方についての検討が必要と考えられる。

キーワード：情報モラル、授業、小学校、中学校

keywords：Information Ethics, Classwork, Elementary School, Junior High School

1 はじめに

子どもたちによるネットワーク上のトラブルは後を絶たない。ネットいじめ、ネット依存、不適切画像の投稿等の様々な問題¹⁾²⁾³⁾の解決のためには、情報モラル指導が重要と考える。

小学校学習指導要領解説総則編⁴⁾において、情報モラルとは、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としている。具体的には、他者への影響を考え、人権、知的財産権など自他の権利を尊重し情報社会での行動に責任をもつことや、危険回避など情報を正しく安全に利用できること、コンピュータなどの情報機器の使用による健康とのかかわりを理解することなどが示されている。

そして、情報発信による他人や社会への影響について考えさせる学習活動、ネットワーク上のルールやマナーを守ることを意味について考えさせる学習活動、情報には自他の権利があることを考えさせる学習活動、情報には誤ったものや危険なものがある

ことを考えさせる学習活動、健康を害するような行動について考えさせる学習活動などを通じて、情報モラルを確実に身に付けさせるようにすることが必要であるとしている。

また、このような学習活動を各教科等で行うこと、道徳においても情報モラルを取り扱うことを示している。

中学校学習指導要領解説総則編⁵⁾においても、情報モラルについて同様に記述されている。そして、ネットワークを利用する上での責任について考えさせる学習活動、基本的なルールや法律を理解し違法な行為をもたらす問題について考えさせる学習活動、知的財産権などの情報に関する権利を尊重することの大切さについて考えさせる学習活動、トラブルに遭遇したときの主体的な解決方法について考えさせる学習活動、基礎的な情報セキュリティ対策について考えさせる学習活動、健康を害するような行動について考えさせる学習活動などを通じて、小学校段

階の基礎の上に、情報モラルを確実に身に付けさせることが必要であるとしている。

また、このような学習活動を技術・家庭科の技術分野や教科等で行うこと、道徳においても情報モラルを取り扱うことを示している。

このように指導内容や学習活動の例は示されているが、どの学年・教科等に位置付けて行うかは十分には示されておらず、各学校の判断に任されている部分も多い。

現在、小学校・中学校において、どのような内容について情報モラル指導の必要性を感じているのか、そして、実際に情報モラル指導がどの学年・教科等に位置付けられ、どのような内容について指導が行われているのかについて調査することは、今後の情報モラル指導の在り方を考える上で重要なことと思われる。また、このように小学校と中学校における情報モラル指導の必要性や実際の指導内容等の違いを調査することができれば、小学校・中学校における指導内容の系統性等を考えた具体的な指導内容を検討するためにも役立つと思われる。

情報モラル指導の現状についての調査は行われている⁶⁾⁷⁾が、小学校と中学校における情報モラル指導にかかわる指導の必要性や具体的な指導内容を詳細に比較した調査を見つけることは困難であった。そこで、このような小学校と中学校との比較にかかわる情報モラル指導の現状等に関する調査の実施を考えた。

2 調査の内容・項目

2.1. 調査内容

調査内容は下の①から④のとおりである。調査対象校の回答の負担を考え、回答者は各学校における情報モラル指導にかかわる主担当者1名とした。そのため、以下の内容に加えて主担当者の校内における校務分掌についても回答を求めることとした。

① 情報モラル指導の実施状況

情報モラル指導全体計画の有無、学年別年間指導計画の有無、指導を実施している教科等と時数について回答を求めた。

② 情報モラル指導の必要を感じている内容

指導項目別の指導の必要性について、4件法(4:非常にある, 3:ある, 2:あまりない, 1:ない)により回答を求めた。小学校・中学校それぞれに平均値等を算出するとともに、小学校・

中学校間の比較のために、4と3を肯定的な回答、2と1を否定的な回答として、小学校の肯定的な回答数と否定的な回答数、中学校の肯定的な回答数と否定的な回答数について、直接確率計算(両側検定)を行った。

③ 情報モラル指導を実施している内容

指導項目別の実施の有無について回答を求めた。小学校・中学校間の比較のために、各項目について、小学校での実施の有無と中学校での実施の有無について、直接確率計算(両側検定)を行った。

④ 情報モラル指導を実施する上での問題点

情報モラル指導を実施する上での問題点に関する調査項目について、4件法(4:非常に当てはまる, 3:当てはまる, 2:あまり当てはまらない, 1:当てはまらない)により回答を求めた。小学校・中学校それぞれに平均値等を算出するとともに、小学校・中学校間の比較のために、4と3を肯定的な回答、2と1を否定的な回答として、小学校の肯定的な回答数と否定的な回答数、中学校の肯定的な回答数と否定的な回答数について、直接確率計算(両側検定)を行った。

2.2. 調査項目

上述の調査内容②③にかかわる情報モラル指導の指導項目、④にかかわる調査項目については、筆者、調査対象であるA市の小学校教員2名、中学校教員2名の協議により決定した。

小学校教員2名については、A市小学校教育研究協議会情報教育部に所属する教員とした。中学校教員については、勤務校における分掌が情報教育主任である教員1名と、生徒指導主事である教員1名とした。中学校においては、ネットワークの不適切な使用に関する指導について生徒指導主事がかかわることも多いと考えられたため、情報教育主任だけでなく、生徒指導主事からも協議に参加してもらうこととした。

情報モラル指導の指導項目の検討については、小・中学校用の情報モラル指導用ソフトウェア教材である、事例で学ぶNetモラル⁸⁾、ジャストスマイル⁵⁾⁹⁾の内容等を参考に行った。

3. 調査の対象・時期・方法

3.1. 調査対象

A市内の全小学校（114校）、全中学校（58校）を対象とした。回答者は各学校で情報モラル指導にかかわる主担当者とした。

3.2. 調査時期

平成26年2月

3.3. 調査方法

調査対象校に依頼文書、調査用紙、返信用封筒を郵送し、調査用紙に回答後、郵送で返送することを依頼した。なお、事前にA市の小学校長会、中学校長会に対して、調査への協力を依頼した。

4. 調査結果と考察

4.1. 有効回答数

小学校71校（62.28%）、中学校38校（65.52%）から有効な回答が得られたため、それらを分析の対象とした。

4.2. 回答者の校務分掌

各学校における情報モラル指導にかかわる主担当者の校務分掌は表1のとおりである。主担当者が複数の分掌を担当している場合もあるため、複数回答とした。

小学校と中学校に共通して、情報教育主任、視聴覚教育主任、コンピュータ主任など、主に情報教育、視聴覚教育、情報機器にかかわる分掌の担当者が回答していることが分かる。

また、小学校では生活指導主任が3名、中学校では生徒指導主事が10名回答している。特に中学

表1 主担当者として回答した教員の校務分掌

| 分掌名 | 小学校 (n=71) | 中学校 (n=38) |
|----------------------------|---------------|---------------|
| 情報教育主任 | 60 | 24 |
| 視聴覚教育主任 | 19 | 8 |
| コンピュータ主任 | 4 | 6 |
| 生活指導主任（小学校） 生徒指導主事（中学校） | 3 | 10 |
| その他 | 5 | 4 |

複数回答

校では、38校中10校において生徒指導主事が主担当者として回答しており、情報モラル指導と生徒指導との関連が強いことがうかがえる。

4.3. 情報モラル指導の実施状況

4.3.1. 情報モラル指導全体計画

表2は、学校としての情報モラル指導全体計画の有無についての結果である。「他の計画に含まれている」の項目は、情報教育指導全体計画等に含まれている場合として説明した上で回答を求めた。

他の計画に含まれている場合も含めた情報モラル指導全体計画がある学校の割合は、小学校が92.96%、中学校が84.21%であり、多くの学校において、学校の指導計画に情報モラル指導が位置付けられていることが分かる。

表2 情報モラル指導全体計画

| 状況 | 小学校(n=71) | 中学校(n=38) |
|-------------|-------------|-------------|
| ある | 23 (32.39%) | 8 (21.05%) |
| 他の計画に含まれている | 43 (60.56%) | 24 (63.16%) |
| ない | 5 (7.04%) | 6 (15.79%) |

4.3.2. 学年別年間指導計画・各時間の指導案

表3は、学年別年間指導計画・各時間の指導案の有無についての結果である。学年別年間指導計画については、情報モラル指導単独のものであっても、他の教科等の中に位置付けられたものであってもよいことを説明した上で回答を求めた。

表3 学年別年間指導計画・各時間の指導案

| 項目 | 状況 | 小学校(n=71) | 中学校(n=38) |
|-----------|------|-------------|-------------|
| 学年別年間指導計画 | ある | 23 (32.39%) | 15 (39.47%) |
| | 一部ある | 26 (36.62%) | 18 (47.37%) |
| | ない | 22 (30.99%) | 5 (13.16%) |
| 各時間の指導案 | ある | 4 (5.63%) | 0 (0.00%) |
| | 一部ある | 12 (16.90%) | 13 (34.21%) |
| | ない | 55 (77.46%) | 25 (65.79%) |

学年別年間指導計画について「ある」と「一部ある」を合計した割合は、小学校が69.01%、中学校が86.84%であり、中学校の方が高い割合であることが分かる。

小学校においては、情報モラル指導全体計画（他の計画に含まれている場合を含む）の整備に比べて、学年別年間指導計画の整備が進んでいないことが分かる。

各時間の指導案については、「ない」の割合が小

学校で77.46%，中学校で65.79%であり，どちらにおいても整備が進んでいないことが分かる。

ただし，他の教科等においても，毎時間ごとの指導案が整備されているとは限らず，指導案の整備の割合が低いこと自体が課題とは言えない。しかしながら，現状における情報モラル指導については，その指導内容や方法について教員が十分な知識を持っているとは限らず，そのような場合，授業者が指導に困難を感じる要因となる可能性もある。

4.3.3. 指導を行っている学年・教科等

表4は，各学年・教科等で情報モラル指導を実施している学校数である。回答者に対して，表に示した項目について実施の有無を調べた。小学校の調査用紙は，技術・家庭科の欄を削除したものを使用した。また，小学校1・2学年では，総合的な学習の時間は実施されていない。学級指導とは，朝の会，帰りの会などであることを説明した上で回答を求めた。

小学校について見ると50%以上の学校が実施しているのは，5・6学年の総合的な学習の時間のみである。総合的な学習の時間では，小学校学習指導要領¹⁰⁾に，情報が学習活動として例示されている。また，探究的な活動を進める上でインターネット等を活用することもあり，そのようなことと関連して，情報モラル指導を行う割合が高いことが考えられる。中学校について見ると，50%以上の学校が実施し

ているは，1・2・3学年の技術・家庭科と，全校・学年の朝会・集会等である。

技術・家庭科では，中学校学習指導要領¹¹⁾において，著作権や発信した情報に対する責任を知り，情報モラルについて考えることが指導内容として示されている。このことが指導の割合が高い理由として考えられる。全校・学年の朝会・集会等での指導の割合は，どの学年においても70%以上と高い割合になっている。

また，PTA活動等における実施の割合も，1学年で34.21%，2学年で26.32%，3学年で28.95%と，小学校に比べて高い割合になっている。道徳においても1学年44.74%，2学年47.37%，3学年39.47%と，小学校に比べて高い割合となっている。

4.3.4. 各学年の指導時数

表5は，小学校・中学校各学年1学級当たりの情報モラル指導にかかわる年間指導時間の平均値である。調査実施時期は2月であったが，年度内に確実に実施できるものについては時数に加えて回答するように求めた。

小学校と中学校とで時数を比較すると，小学校の平均値が2.24，中学校の平均値が3.98と中学校の方が多いことが分かる。小学校について学年ごとの時数を比較すると，低学年，中学年，高学年の順で時数が増えていくことが分かる。

表4 各学年・教科等で情報モラル指導を実施している学校数

| 校種 学年 | 技術・ 家庭科 | 総合的な 学習の時間 | 学級活動 | 道徳 | 学級指導 | 全校・学年の 朝会・集会等 | PTA活動等 | その他 |
|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------------|----------------|----------------|
| 小1 | | | 16 (22.54%) | 6 (8.45%) | 21 (29.58%) | 6 (8.45%) | 1 (1.41%) | 9 (12.68%) |
| 小2 | | | 18 (25.35%) | 6 (8.45%) | 21 (29.58%) | 6 (8.45%) | 1 (1.41%) | 8 (11.27%) |
| 小3 | | 27 (38.03%) | 12 (16.90%) | 12 (16.90%) | 19 (26.76%) | 7 (9.86%) | 1 (1.41%) | 7 (9.86%) |
| 小4 | | 35 (49.30%) | 15 (21.13%) | 14 (19.72%) | 27 (38.03%) | 7 (9.86%) | 1 (1.41%) | 6 (8.45%) |
| 小5 | | 37 (52.11%) | 20 (28.17%) | 17 (23.94%) | 28 (39.44%) | 10 (14.08%) | 7 (9.86%) | 20 (28.17%) |
| 小6 | | 37 (52.11%) | 22 (30.99%) | 19 (26.76%) | 30 (42.25%) | 12 (16.90%) | 9 (12.68%) | 9 (12.68%) |
| 中1 | 26 (68.42%) | 8 (21.05%) | 4 (10.53%) | 17 (44.74%) | 11 (28.95%) | 28 (73.68%) | 13 (34.21%) | 5 (13.16%) |
| 中2 | 26 (68.42%) | 7 (18.42%) | 3 (7.89%) | 18 (47.37%) | 11 (28.95%) | 28 (73.68%) | 10 (26.32%) | 6 (15.79%) |
| 中3 | 32 (84.21%) | 6 (15.79%) | 4 (10.53%) | 15 (39.47%) | 12 (31.58%) | 28 (73.68%) | 11 (28.95%) | 5 (13.16%) |

小学校71校，中学校38校

表5 各学年の年間指導時数

| 校種 学年 | 年間指導時間の平均 |
|-------|-----------|
| 小1 | 1.08 |
| 小2 | 1.16 |
| 小3 | 1.80 |
| 小4 | 2.30 |
| 小5 | 3.62 |
| 小6 | 3.46 |
| 小学校平均 | 2.24 |
| 中1 | 4.02 |
| 中2 | 3.66 |
| 中3 | 4.26 |
| 中学校平均 | 3.98 |

単位は1単位時間(小学校45分, 中学校50分)

4.4 情報モラル指導の必要性を感じている項目

表6は、各学校の担当者が感じている指導の必要性を項目ごとに表したものである。内容は大きく1から6に分類され、項目の合計は38である。回答者には、これらの項目を示し、それぞれについて、4件法(4:非常にある, 3:ある, 2:あまりない, 1:ない)により回答を求めた。

6つの分類それぞれについての平均値は、小学校においても、中学校においてもすべて3以上であり、どの分類についても担当者は指導の必要性を感じていることが分かる。

平均値が最も高い分類は、小学校においても中学校においても、「3. 主に仲間とのネットコミュニケーションにおけるルール・マナー等」であり、小学校の平均値は3.65、中学校の平均値は3.82となっている。この分類の項目は、「不適切な言葉の使用」「誹謗中傷」「他人の個人情報・写真・動画の悪用」「仲間外し」「ネットいじめ」であり、このようなことについての指導の必要性を強く感じていることが分かる。

平均値が次に高い分類は、小学校においても、中学校においても、「6. 主に健康への配慮」であり、小学校の平均値は3.50、中学校の平均値は3.47である。

この分類内の項目は、「使い過ぎによる生活習慣の悪化」「使い過ぎによる健康の悪化」「ネット依存」であり、このようなことに関する指導についても必要性を強く感じていることが分かる。

各項目について、小学校と中学校で必要性の意識に違いがあるかを調べるために、「4:非常にある」「3:ある」を肯定的な回答、「2:あまりない」「1:

ない」を否定的な回答として、小学校の肯定的な回答数と否定的な回答数、中学校の肯定的な回答数と否定的な回答数について、直接確率計算(両側検定)を行った。

中学校より小学校の方が指導の必要性についての肯定的な回答の割合が高く、有意な差があったものは、「2. 主にネットワークの活用方法(使用目的や正しい使い方等)」の項目である「動画サイト」と「ネットゲーム」である。

小学校より中学校の方が指導の必要性についての肯定的な回答の割合が高く、有意な差があったものは、「5. 主に法律やモラルの遵守」の項目である「ファイル共有ソフト」と「不適切な画像・動画の掲載」である。また、小学校より中学校の方が指導の必要性についての肯定的な回答の割合が高く、その差に有意な傾向が見られたものは、「2. 主にネットワークの活用方法(使用目的や正しい使い方等)」の項目である「フェイスブック等のSNS」、「4. 主に自分自身の安全について(主にネットを安全に使い、被害に遭わないためのネットの使い方)」の項目である「大人からの誘引(出会い系サイト等)」であった。

小学生と中学生で、ネットワーク活用の実態等に違いがあり、それに対応した指導を考えるためにこのような差があったと思われる。有意な差やその差に有意な傾向が見られたものの合計で比較すると、中学校より小学校の方が指導の必要性に対する肯定的な回答の割合が高かった項目が2、小学校より中学校の方が指導の必要性に対する肯定的な回答の割合が高かった項目が4である。その項目数を比べると、小学校より中学校の方が多いが、38項目全体として考えた場合、指導の必要性を感じている内容に大きな違いはないと考える。

4.5 情報モラル指導を実施している項目

表7は、各校において情報モラル指導を実施している項目を表したものである。上述の6分類、38項目について、回答者の学校において指導を実施しているかについて回答を求めたものである。

分類ごとの平均値を、小学校内、中学校内で比べると、最も高いのは、小学校においても中学校においても、「3. 主に仲間とのネットコミュニケーションにおけるルール・マナー等」であり、小学校の実施割合の平均値は58.59%、中学校の実施割合の

表6 各学校の主担当者が感じている指導の必要性

| 項 目 | 小学校 (n=71) | | | | | | 中学校 (n=38) | | | | | | 直接確率計算 (両側検定) |
|---|------------|----|-----|---|-------------|-------------|------------|----|-----|---|-------------|-------------|------------------|
| | 肯定的 | | 否定的 | | M | SD | 肯定的 | | 否定的 | | M | SD | |
| | 4 | 3 | 2 | 1 | | | 4 | 3 | 2 | 1 | | | |
| 1. 主に機器の使い方 | | | | | | | | | | | | | |
| パソコン・タブレット端末 | 34 | 34 | 3 | 0 | 3.44 | 0.58 | 13 | 20 | 4 | 1 | 3.18 | 0.73 | p=0.1241 |
| ケータイ・スマホ | 28 | 28 | 9 | 6 | 3.10 | 0.93 | 20 | 9 | 5 | 4 | 3.18 | 1.04 | p=0.8105 |
| ゲーム機・音楽プレーヤー | 34 | 21 | 7 | 9 | 3.13 | 1.04 | 17 | 8 | 6 | 7 | 2.92 | 1.17 | p=0.2553 |
| 平 均 | | | | | 3.22 | 0.85 | | | | | 3.10 | 0.98 | |
| 2. 主にネットワークの活用方法 (使用目的や正しい使い方等) | | | | | | | | | | | | | |
| ホームページ(主に閲覧) | 42 | 26 | 3 | 0 | 3.55 | 0.58 | 12 | 21 | 5 | 0 | 3.18 | 0.65 | p=0.1241 |
| メール | 32 | 34 | 5 | 0 | 3.38 | 0.62 | 15 | 19 | 4 | 0 | 3.29 | 0.65 | p=0.7166 |
| チャット | 21 | 37 | 13 | 0 | 3.11 | 0.69 | 13 | 14 | 10 | 1 | 3.03 | 0.85 | p=0.2301 |
| 電子掲示板 | 24 | 37 | 10 | 0 | 3.20 | 0.67 | 15 | 15 | 7 | 1 | 3.16 | 0.82 | p=0.4195 |
| プロフ | 24 | 30 | 15 | 2 | 3.07 | 0.82 | 16 | 13 | 8 | 1 | 3.16 | 0.86 | p=1.0000 |
| ブログ | 25 | 28 | 16 | 2 | 3.07 | 0.83 | 17 | 15 | 5 | 1 | 3.26 | 0.79 | p=0.3340 |
| ツイッター等のミニブログ | 24 | 30 | 14 | 3 | 3.06 | 0.84 | 19 | 13 | 5 | 1 | 3.32 | 0.81 | p=0.4605 |
| フェイスブック等のSNS | 21 | 32 | 15 | 3 | 3.00 | 0.83 | 21 | 13 | 3 | 1 | 3.42 | 0.76 | p=0.0818 + |
| LINE等のインスタントメッセージ | 35 | 26 | 7 | 3 | 3.31 | 0.82 | 26 | 8 | 3 | 1 | 3.55 | 0.76 | p=0.7668 |
| 動画サイト | 35 | 32 | 4 | 0 | 3.44 | 0.60 | 16 | 15 | 5 | 2 | 3.18 | 0.87 | p=0.0471 * |
| ネットゲーム | 41 | 23 | 7 | 0 | 3.48 | 0.67 | 13 | 14 | 9 | 2 | 3.00 | 0.90 | p=0.0149 * |
| 平 均 | | | | | 3.24 | 0.72 | | | | | 3.23 | 0.79 | |
| 3. 主に仲間とのネットコミュニケーションにおけるルール・マナー等 | | | | | | | | | | | | | |
| 不適切な言葉の使用 | 48 | 21 | 2 | 0 | 3.65 | 0.54 | 30 | 8 | 0 | 0 | 3.79 | 0.41 | p=0.5416 |
| 誹謗中傷 | 50 | 20 | 1 | 0 | 3.69 | 0.50 | 32 | 6 | 0 | 0 | 3.84 | 0.37 | p=1.0000 |
| 他人の個人情報・写真・動画の悪用 | 46 | 24 | 1 | 0 | 3.63 | 0.51 | 31 | 6 | 1 | 0 | 3.79 | 0.47 | p=1.0000 |
| 仲間外し | 47 | 23 | 1 | 0 | 3.65 | 0.51 | 31 | 6 | 1 | 0 | 3.79 | 0.47 | p=1.0000 |
| ネットいじめ | 45 | 25 | 1 | 0 | 3.62 | 0.52 | 33 | 5 | 0 | 0 | 3.87 | 0.34 | p=1.0000 |
| 平 均 | | | | | 3.65 | 0.51 | | | | | 3.82 | 0.41 | |
| 4. 主に自分自身の安全について (主にネットを安全に使い、被害に遭わないためのネットの使い方) | | | | | | | | | | | | | |
| IDやパスワード | 30 | 41 | 0 | 0 | 3.42 | 0.50 | 23 | 14 | 1 | 0 | 3.58 | 0.55 | p=0.3486 |
| 個人情報 | 41 | 30 | 0 | 0 | 3.58 | 0.50 | 28 | 10 | 0 | 0 | 3.74 | 0.45 | p=1.0000 |
| 迷惑メール | 27 | 37 | 7 | 0 | 3.28 | 0.64 | 17 | 19 | 2 | 0 | 3.39 | 0.59 | p=0.4912 |
| なりすましメール | 24 | 38 | 9 | 0 | 3.21 | 0.65 | 15 | 21 | 2 | 0 | 3.34 | 0.58 | p=0.3229 |
| チェーンメール | 26 | 35 | 10 | 0 | 3.23 | 0.68 | 14 | 20 | 4 | 0 | 3.26 | 0.64 | p=0.7668 |
| ワンクリック詐欺 | 29 | 33 | 9 | 0 | 3.28 | 0.68 | 15 | 20 | 3 | 0 | 3.32 | 0.62 | p=0.5364 |
| フィッシング詐欺 | 25 | 35 | 10 | 1 | 3.18 | 0.72 | 16 | 19 | 3 | 0 | 3.34 | 0.63 | p=0.3711 |
| 有害情報(暴力・アダルトサイト等) | 28 | 38 | 5 | 0 | 3.32 | 0.60 | 21 | 14 | 3 | 0 | 3.47 | 0.65 | p=1.0000 |
| 大人からの誘引(出会い系サイト等) | 30 | 30 | 11 | 0 | 3.27 | 0.72 | 24 | 13 | 1 | 0 | 3.61 | 0.55 | p=0.0537 + |
| 高額請求 | 27 | 34 | 9 | 1 | 3.23 | 0.72 | 15 | 21 | 2 | 0 | 3.34 | 0.58 | p=0.2097 |
| フィルタリングソフト | 25 | 33 | 13 | 0 | 3.17 | 0.72 | 16 | 19 | 3 | 0 | 3.34 | 0.63 | p=0.1677 |
| セキュリティソフト | 25 | 35 | 11 | 0 | 3.20 | 0.69 | 17 | 16 | 5 | 0 | 3.32 | 0.70 | p=1.0000 |
| 平 均 | | | | | 3.28 | 0.65 | | | | | 3.42 | 0.60 | |
| 5. 主に法律やモラルの遵守 | | | | | | | | | | | | | |
| 自分が発信する際の著作権 | 28 | 39 | 4 | 0 | 3.34 | 0.58 | 19 | 18 | 1 | 0 | 3.47 | 0.56 | p=0.6561 |
| 不正ダウンロード | 27 | 39 | 5 | 0 | 3.31 | 0.60 | 17 | 20 | 1 | 0 | 3.42 | 0.55 | p=0.6627 |
| ファイル共有ソフト | 20 | 38 | 13 | 0 | 3.10 | 0.68 | 13 | 24 | 1 | 0 | 3.32 | 0.53 | p=0.0318 * |
| 不適切な画像・動画の掲載 | 26 | 36 | 9 | 0 | 3.24 | 0.66 | 18 | 20 | 0 | 0 | 3.47 | 0.51 | p=0.0257 * |
| 平 均 | | | | | 3.25 | 0.63 | | | | | 3.42 | 0.53 | |
| 6. 主に健康への配慮 | | | | | | | | | | | | | |
| 使い過ぎによる生活習慣の悪化 | 43 | 25 | 2 | 1 | 3.55 | 0.63 | 20 | 17 | 1 | 0 | 3.50 | 0.56 | p=1.0000 |
| 使い過ぎによる健康の悪化 | 40 | 27 | 3 | 1 | 3.49 | 0.65 | 16 | 19 | 3 | 0 | 3.34 | 0.63 | p=0.6928 |
| ネット依存 | 40 | 25 | 5 | 1 | 3.46 | 0.69 | 23 | 14 | 1 | 0 | 3.58 | 0.55 | p=0.4177 |
| 平 均 | | | | | 3.50 | 0.66 | | | | | 3.47 | 0.58 | |

4:非常にある, 3:ある, 2:あまりない, 1:ない, +p<.10, *p<.05

表7 各校において情報モラル指導を実施している項目

| 項 目 | 小学校 (n=71) | | 中学校 (n=38) | | 直接確率計算 (両側検定) |
|---|--------------|--------------|--------------|--------------|------------------|
| | 学校数 | 割合(%) | 学校数 | 割合(%) | |
| 1. 主に機器の使い方 | | | | | |
| パソコン・タブレット端末 | 55 | 77.46 | 28 | 73.68 | p=0.6465 |
| ケータイ・スマホ | 32 | 45.07 | 22 | 57.89 | p=0.2316 |
| ゲーム機・音楽プレーヤー | 26 | 36.62 | 17 | 44.74 | p=0.4195 |
| 平 均 | 37.67 | 53.05 | 22.33 | 58.77 | |
| 2. 主にネットワークの活用方法 (使用目的や正しい使い方等) | | | | | |
| ホームページ(主に閲覧) | 58 | 81.69 | 29 | 76.32 | p=0.6174 |
| メール | 40 | 56.34 | 23 | 60.53 | p=0.6901 |
| チャット | 25 | 35.21 | 16 | 42.11 | p=0.5364 |
| 電子掲示板 | 19 | 26.76 | 21 | 55.26 | p=0.0062 ** |
| プロフ | 16 | 22.54 | 19 | 50.00 | p=0.0050 ** |
| ブログ | 13 | 18.31 | 21 | 55.26 | p=0.0002 ** |
| ツイッター等のミニブログ | 8 | 11.27 | 17 | 44.74 | p=0.0002 ** |
| フェイスブック等のSNS | 6 | 8.45 | 16 | 42.11 | p=0.0001 ** |
| LINE等のインスタントメッセージ | 11 | 15.49 | 25 | 65.79 | p=0.0000 ** |
| 動画サイト | 14 | 19.72 | 16 | 42.11 | p=0.0233 * |
| ネットゲーム | 18 | 25.35 | 17 | 44.74 | p=0.0527 + |
| 平 均 | 20.73 | 29.19 | 20.00 | 52.63 | |
| 3. 主に仲間とのネットコミュニケーションにおけるルール・マナー等 | | | | | |
| 不適切な言葉の使用 | 51 | 71.83 | 32 | 84.21 | p=0.1660 |
| 誹謗中傷 | 46 | 64.79 | 33 | 86.84 | p=0.0145 * |
| 他人の個人情報・写真・動画の悪用 | 42 | 59.15 | 31 | 81.58 | p=0.0197 * |
| 仲間外し | 34 | 47.89 | 27 | 71.05 | p=0.0261 * |
| ネットいじめ | 35 | 49.30 | 27 | 71.05 | p=0.0419 * |
| 平 均 | 41.60 | 58.59 | 30.00 | 78.95 | |
| 4. 主に自分自身の安全について (主にネットを安全に使い、被害に遭わないためのネットの使い方) | | | | | |
| IDやパスワード | 35 | 49.30 | 25 | 65.79 | p=0.1105 |
| 個人情報 | 53 | 74.65 | 25 | 65.79 | p=0.3761 |
| 迷惑メール | 28 | 39.44 | 20 | 52.63 | p=0.2262 |
| なりすましメール | 19 | 26.76 | 21 | 55.26 | p=0.0062 ** |
| チェーンメール | 19 | 26.76 | 23 | 60.53 | p=0.0009 ** |
| ワンクリック詐欺 | 18 | 25.35 | 19 | 50.00 | p=0.0117 * |
| フィッシング詐欺 | 8 | 11.27 | 14 | 36.84 | p=0.0024 ** |
| 有害情報(暴力・アダルトサイト等) | 15 | 21.13 | 20 | 52.63 | p=0.0012 ** |
| 大人からの誘引(出会い系サイト等) | 11 | 15.49 | 18 | 47.37 | p=0.0006 ** |
| 高額請求 | 16 | 22.54 | 19 | 50.00 | p=0.0050 ** |
| フィルタリングソフト | 10 | 14.08 | 16 | 42.11 | p=0.0019 ** |
| セキュリティソフト | 12 | 16.90 | 13 | 34.21 | p=0.0556 + |
| 平 均 | 20.33 | 28.64 | 19.42 | 51.10 | |
| 5. 主に法律やモラルの遵守 | | | | | |
| 自分が発信する際の著作権 | 29 | 40.85 | 23 | 60.53 | p=0.0699 + |
| 不正ダウンロード | 12 | 16.90 | 17 | 44.74 | p=0.0028 ** |
| ファイル共有ソフト | 4 | 5.63 | 11 | 28.95 | p=0.0022 ** |
| 不適切な画像・動画の掲載 | 14 | 19.72 | 20 | 52.63 | p=0.0009 ** |
| 平 均 | 14.75 | 20.77 | 17.75 | 46.71 | |
| 6. 主に健康への配慮 | | | | | |
| 使い過ぎによる生活習慣の悪化 | 46 | 64.79 | 24 | 63.16 | p=1.0000 |
| 使い過ぎによる健康の悪化 | 43 | 60.56 | 20 | 52.63 | p=0.5419 |
| ネット依存 | 25 | 35.21 | 21 | 55.26 | p=0.0663 + |
| 平 均 | 38.00 | 53.52 | 21.67 | 57.02 | |

平均値は78.95%である。

以下、小学校においては、2番目が「6. 主に健康への配慮」の53.52%、3番目が「1. 主に機器の使い方」の53.05%となっている。中学校においては、2番目が「1. 主に機器の使い方」の58.77%、3番目が「6. 主に健康への配慮」の57.02%となっている。小学校と中学校で2番と3番の順位は逆となっているが、この2つの割合が「3. 主に仲間とのネットコミュニケーションにおけるルール・マナー等」を除く他の分類より高くなっており、「3. 主に仲間とのネットコミュニケーションにおけるルール・マナー等」の次に指導を実施している割合が高いことが分かる。

このように分類別に指導を実施している割合の順位を比べると小学校と中学校で同様な傾向が見られる。

次に、各項目について、小学校での実施の有無と中学校での実施の有無について、直接確率計算（両側検定）を行った結果について述べる。

「1. 主に機器の使い方」の分類については、小学校と中学校の指導の割合で有意な差やその差に有意な傾向が見られるものはなかった。

「2. 主にネットワークの活用方法（使用目的や正しい使い方等）」の分類においては、「電子掲示板」「プロフ」「ブログ」「ツイッター等のミニブログ」「フェイスブック等のSNS」「LINE等のインスタントメッセージ」「動画サイト」について、小学校より中学校の方が指導の割合が高く、その差は有意であった。また、「ネットゲーム」については、小学校より中学校の方が指導の割合が高く、その差に有意な傾向が見られた。

「3. 主に仲間とのネットコミュニケーションにおけるルール・マナー等」の分類においては、「誹謗中傷」「他人の個人情報・写真・動画の悪用」「仲間外し」「ネットいじめ」について、小学校より中学校の方が指導の割合が高く、その差は有意であった。

「4. 主に自分自身の安全について（主にネットを安全に使い、被害に遭わないためのネットの使い方）」の分類においては、「なりすましメール」「チェーンメール」「ワンクリック詐欺」「フィッシング詐欺」「有害情報（暴力・アダルトサイト等）」「大人からの誘因（出会い系サイト等）」「高額請求」「フィルタリングソフト」について、小学校より中学校の方が指導の割合が高く、その差が有意であった。また、

「セキュリティソフト」については、小学校より中学校の方が指導の割合が高く、その差に有意な傾向が見られた。

「5. 主に法律やモラルの遵守」の分類においては、「不正ダウンロード」「ファイル共有ソフト」「不適切な画像・動画の掲載」について、小学校より中学校の方が指導の割合が高く、その差が有意であった。また、「自分が発信する際の著作権」については、小学校より中学校の方が指導の割合が高く、その差に有意な傾向が見られた。

「6. 主に健康への配慮」の分類においては、「ネット依存」について、小学校より中学校の方が指導の割合が高く、その差に有意な傾向が見られた。

このように「1. 主に機器の使い方」以外の5つの分類中の多くの項目について、小学校より中学校の方が指導の割合が高く、かつ、有意な差やその差に有意な傾向が見られた。

有意な差やその差に有意な傾向が見られなかった項目について見てみると、「1. 主に機器の使い方」の分類の3項目すべて、「2. 主にネットワークの活用方法（使用目的や正しい使い方等）」の分類の「ホームページ（主に閲覧）」「メール」「チャット」、 「3. 主に仲間とのネットコミュニケーションにおけるルール・マナー等」の分類の「不適切な言葉の使用」、 「4. 主に自分自身の安全について（主にネットを安全に使い、被害に遭わないためのネットの使い方）」の中の「IDやパスワード」「個人情報」「迷惑メール」、 「6. 主に健康への配慮」の分類の「使い過ぎによる生活習慣の悪化」「使い過ぎによる健康の悪化」など、情報モラルにかかわる基本的な指導内容と思われる内容が多い。

小学校に比べて中学校の方がより詳しい内容について学習することは当然のことと考えられるが、表6で示した各学校の主担当者が感じている指導の必要性では、小学校と中学校における指導の必要性の差については限定的であり、小学校段階における指導項目を増やすなど、小学校・中学校間でバランスのとれた指導を考えることが今後必要と考える。

4.6. 情報モラル指導を実施する上での問題点

表8は、各学校の主担当者が感じている情報モラル指導を行う上での問題点である。

小学校における平均値はすべて3.06以上、中学校における平均値はすべて2.92以上であり、どの項目

表 8 各学校の担当者が感じている情報モラル指導を行う上での問題点

| No. | 質問項目 | 小学校 (n=71) | | | | | | 中学校 (n=38) | | | | | | 直接確率計算 (両側検定) |
|-----|---|------------|----|-----|---|------|------|------------|----|-----|---|------|------|------------------|
| | | 肯定的 | | 否定的 | | M | SD | 肯定的 | | 否定的 | | M | SD | |
| | | 4 | 3 | 2 | 1 | | | 4 | 3 | 2 | 1 | | | |
| 1 | 情報モラル指導の方法について、教師の知識が不足している | 14 | 47 | 10 | 0 | 3.06 | 0.58 | 8 | 28 | 2 | 0 | 3.16 | 0.49 | p=0.2097 |
| 2 | 情報モラル指導の指導事例（指導案等）が不足している | 20 | 43 | 8 | 0 | 3.17 | 0.61 | 8 | 22 | 8 | 0 | 3.00 | 0.66 | p=0.2549 |
| 3 | 情報モラル指導に必要な配布資料（読み物教材、学習プリント等）が不足している | 19 | 40 | 12 | 0 | 3.10 | 0.66 | 6 | 23 | 9 | 0 | 2.92 | 0.63 | p=0.4484 |
| 4 | 情報モラル指導に必要な提示資料（プレゼン資料、アニメーション、ビデオ等）が不足している | 20 | 38 | 13 | 0 | 3.10 | 0.68 | 10 | 21 | 7 | 0 | 3.08 | 0.67 | p=1.0000 |
| 5 | 情報モラル指導に必要な疑似体験用のソフトウェア等が不足している | 19 | 38 | 14 | 0 | 3.07 | 0.68 | 13 | 15 | 10 | 0 | 3.08 | 0.78 | p=0.4717 |
| 6 | インターネット、ケータイ、スマホ等についての教師の知識が不足している | 19 | 43 | 8 | 1 | 3.13 | 0.65 | 13 | 23 | 2 | 0 | 3.29 | 0.57 | p=0.3229 |
| 7 | LINE等のインスタントメッセージ、フェイスブック等のSNS（ソーシャル・ネットワーキング・サービス）、ツイッター等のミニブログなど、新しいネットワークの手段等についての教師の知識が不足している | 33 | 36 | 2 | 0 | 3.44 | 0.55 | 22 | 16 | 0 | 0 | 3.58 | 0.50 | p=0.5416 |
| 8 | ツイッター等のミニブログへの問題のある画像の投稿、LINE等のインスタントメッセージによるネットいじめ等、ネットワークにかかわる新しいトラブルに関する教師の知識が不足している | 31 | 37 | 3 | 0 | 3.39 | 0.57 | 21 | 14 | 2 | 1 | 3.45 | 0.72 | p=0.4184 |
| 9 | 情報モラル指導に必要な時間が確保できない | 30 | 33 | 8 | 0 | 3.31 | 0.67 | 7 | 23 | 6 | 2 | 2.92 | 0.75 | p=0.2549 |
| 10 | 情報モラル指導に必要な教材準備の時間が確保できない | 36 | 31 | 3 | 1 | 3.44 | 0.65 | 9 | 21 | 6 | 2 | 2.97 | 0.79 | p=0.0226 * |

4:非常に当てはまる, 3:当てはまる, 2:あまり当てはまらない, 1:当てはまらない, *p<.05

についても高い数値となっている。したがって、現状では情報モラル指導にかかわる状況が整っているとは言えない状態であることが分かる。

小学校において最も平均値が高いのは、項目7と10の3.44であり、次に項目8の3.39である。中学校において最も平均値が高いのは、項目7の3.58

であり、次に項目8の3.45である。共通して平均値が高いのは、項目7と8である。

項目7は、「LINE等のインスタントメッセージ、フェイスブック等のSNS(ソーシャル・ネットワーキング・サービス)、ツイッター等のミニブログなど、新しいネットワークの手段等についての教師の知識が不足している」である。このことについての理解ができていなければ、指導項目として調査した「2.主にネットワークの活用方法(使用目的や正しい使い方等)」の分類の「ツイッター等のミニブログ」「フェイスブック等のSNS」「LINE等のインスタントメッセージ」にかかわる情報モラル指導が十分に実施できないと考えられる。

項目8は、「ツイッター等のミニブログへの問題のある画像の投稿、LINE等のインスタントメッセージによるネットいじめ等、ネットワークにかかわる新しいトラブルに関する教師の知識が不足している」である。このようなトラブルの具体的な内容を理解していなければ、指導項目として調査した「3.主に仲間とのネットコミュニケーションにおけるルール・マナー等」の分類にかかわる指導が十分に実施できないと考えられる。

各項目について、小学校と中学校で、問題意識の差があるかを調べるために、「4:非常に当てはまる」「3:当てはまる」を肯定的な回答、「2:あまり当てはまらない」「1:当てはまらない」を否定的な回答として、小学校の肯定的な回答数と否定的な回答数、中学校の肯定的な回答数と否定的な回答数について、直接確率計算(両側検定)を行った。有意な差が見られたのは、項目10「情報モラル指導に必要な教材準備の時間が確保できない」のみであり、中学校より小学校の方が肯定的な回答の割合が高かった。小学校においても中学校においても教員は多忙であると考えられ、今回の調査ではこの理由について明らかにすることはできなかった。今後とも検討を進める必要がある。

その他の項目については、小学校と中学校で、有意な差やその差に有意な傾向が見られるものはなく、小学校においても中学校においても同様に情報モラル指導を実施する上での問題を感じていると考えられる。

5. まとめ

情報モラル指導の実施については、次のような状

況が見られた。情報モラル指導全体計画は、他の計画に含まれている場合も含めると、小学校・中学校ともに、おおむね整備されていた。学年別年間指導計画については、一部ある場合を含めると、中学校においてはおおむね整備が進められていることが分かった。小学校においては整備されていない学校が3割以上あることが分かった。各時間の指導案の作成は小学校・中学校ともに十分には進められていなかった。指導を行っている学年・教科等について、小学校では5・6学年の総合的な学習の時間において高い割合で実施されていた。中学校では、技術・家庭科、全校・学年の朝会・集会等で、高い割合で実施されていた。小学校・中学校各学年の年間指導時数を比較すると、小学校より中学校の方が多かった。

情報モラル指導の必要性を感じている指導内容については、小学校・中学校ともに調査したすべての項目について指導の必要性を感じていることが分かった。したがって、小学校と中学校での指導の必要性を感じている内容に大きな違いはないと考えられる。情報モラル指導を実施している内容については、小学校・中学校それぞれの中で最も指導の割合が高い分類は、仲間とのネットコミュニケーションにおけるルール・マナー等であった。小学校と中学校で指導項目別に実施の割合を比較すると、小学校より中学校の方が指導を実施している割合が高く、かつ、有意な差またはその差に有意な傾向が見られるものが全38項目中26項目あった。

情報モラル指導を実施する上での問題点として、小学校・中学校に共通して回答者が強く感じている点は、LINE、フェイスブック、ツイッター等の新しいネットワーク上のコミュニケーション手段についての知識が不足していること、また、そこで起こっている問題のある画像の投稿やネットいじめ等のトラブルに関する教師の知識が不足している点であった。

これらの調査結果から、情報モラル指導は、小学校・中学校ともに各学校の指導計画におおむね位置付けられているが、小学校よりも中学校の方が情報モラルにかかわる指導時数が多く、指導項目別の指導の割合も高いことが分かった。しかし、指導項目別に指導の必要性を調査した結果では、小学校・中学校ともにすべての項目についてその必要性を強く感じていた。中学校では、教科等の時間だけでなく、

全校・学年の朝会・集会等でも高い割合で情報モラル指導が実施されていた。教科等の指導だけでは十分にできない部分をこのような時間を使用しながら指導していることも考えられる。今回の調査では、全校・学年の朝会・集会等での指導内容を具体的に調べることはできなかったが、時間のやりくりをしながら必要な指導を行っている現状があるとも考えられる。小学生よりも中学生の方が情報機器やネットワークの使用が多くなるため、それに対応した具体的な指導が必要になっていると思われるが、今回調査した指導項目については、小学校でも中学校でもほぼ同じように指導の必要性を感じていることを併せて考えると、今後、小学校の段階から計画的に指導を行っていくことについて検討していく必要があると考えられる。

また、小学校・中学校に共通して指導の割合が高かった分類は、主に仲間とのネットコミュニケーションにおけるルール・マナー等であった。この分類の項目は、不適切な言葉の使用、誹謗中傷、他人の個人情報・写真・動画の悪用、仲間外し、ネットいじめである。しかし、情報モラル指導を実施する上での問題点として、小学校・中学校に共通して強く意識されていた内容は、新しいネットワーク上のコミュニケーション手段についての知識不足と、そこで起きている問題のある画像の投稿、ネットいじめ等のトラブルに関する教師の知識不足であった。このようなことから、主に仲間とのネットコミュニケーションにおけるルール・マナー等については小学校・中学校で高い割合で指導が行われているが、その指導は、教員が知識不足を感じている状態で行われていると考えられる。このような状況を改善するためには、必要な情報の提供や教員研修の在り方なども検討していく必要がある。

本調査では、各学校の指導計画や指導案の内容までを具体的に調査することはしなかった。また、実際には指導計画等に表れない指導の場面もあると考えられる。今後、これらの点についても検討を行いたい。そして、小学校・中学校を通した計画的な指導のための指導内容や指導計画の検討を行うとともに、小学校段階での指導が適切と考えられる内容についての指導計画や指導案の提案、指導単元の開発を行っていきたい。

謝 辞

調査に協力をいただいたA市内の小学校、中学校、小学校長会、中学校長会の皆様に感謝いたします。なお、本研究は JSPS 科研費25350322の助成を受けています。

参考文献

- 1) 荻上チキ：「ネットいじめ ウェブ社会と終わりなき『キャラ戦争』」, PHP, 2008
- 2) 樋口進：「ネット依存症」, PHP, 2013
- 3) 小林直樹：「わが子のスマホ・LINE デビュー 安心安全ガイド」, 日経 BP 社, 2014
- 4) 文部科学省：「小学校学習指導要領解説総則編」, 2008
- 5) 文部科学省：「中学校学習指導要領解説総則編」, 2008
- 6) 宮城県教育庁高校教育課：「平成21年度 みやぎ ICT 教育推進会議 情報モラルに関する実態調査（宮城県）」, 2009
<http://www.pref.miyagi.jp/uploaded/attachment/124279.pdf> (参照日：2015.10.19)
- 7) 鹿児島県総合教育センター：「児童生徒の発達段階に応じた情報モラル指導の在り方に関する研究」, 2011
<http://www.edu.pref.kagoshima.jp/research/result/kiyou/nennjibetu/h23/H23%20jyouhou%20kiyou/top.html> (参照日：2015.10.19)
- 8) Net モラル研究会編企画・監修堀田龍也：「事例で学ぶ Net モラル」, 広島県教科書販売株式会社, 2012
- 9) ジャストシステム編：「ジャストスマイル 5 情報モラル実践ガイド」, ジャストシステム, 2012
- 10) 文部科学省：「小学校学習指導要領」, 2008
- 11) 文部科学省：「中学校学習指導要領」, 2008

(2015年10月20日受付)

(2015年12月9日受理)