

情報モラル意識の形成に及ぼす個人内特性の影響

2017

兵庫教育大学大学院

連合学校教育学研究科

教科教育実践学専攻

(兵庫教育大学)

阪東 哲也

学 位 論 文 要 旨

氏 名 阪東 哲也

題 目 情報モラル意識の形成に及ぼす個人内特性の影響

本研究の目的は、個に応じた情報モラル教育の在り方の検討に向けた基礎的知見を得るために、情報モラルに対する意識（以下、情報モラル意識）の形成に与える個人内特性の影響を明らかにすることである。

本論文は、緒論と結論を含め全 7 章で構成されている。第 1 章では、本研究の目的を踏まえ、情報モラルの捉え方、情報モラル教育の動向、情報モラルに関する心理学的アプローチの先行研究について整理した。その上で、情報モラル判断を道徳的判断の一つとして捉えた上で、道徳的判断プロセスには個人内特性の影響が見られることを考慮し、情報モラル意識と個人内特性の関係性の検討を研究課題として導出した。具体的には、(1) 道徳的判断に立脚した情報モラル意識形成に影響する個人内特性の探索的検討（以下、研究課題 1）、(2) 情報モラル意識の下位領域に影響する個人内特性の同定（以下、研究課題 2）、(3) 個人内特性と情報モラル意識の俯瞰的な因果関係の検証（以下、研究課題 3）を研究課題として設定した。また、個人内特性の影響を的確に把握するために、(1) 情報モラルに関する経験を有していると想定できること、(2) 発達段階的に個人内特性が安定していると想定できることの 2 点を考慮し、調査対象を大学生とする研究計画を立案した。この研究計画に基づき、第 2 章から第 6 章において各研究課題に以下のように対処した。

まず、研究課題 1 に対しては第 2 章において、情動を含めた直観が道徳的判断に影響するという知見に基づき、情動と認知が統合された情報処理過程に関連する個人内特性として情動制御を取り上げた。分析の結果、情報モラル意識形成に対して、「他者の情動評価」及び「情動の利用」の影響が認められた。この結果から、研究課題 2 への対処に向けて、[指針 1]他者の情動に注意を向け、よりよく理解しようという意識を高める個人内特性、[指針 2]自分の目標の達成のために、自ら意欲を持続できるように自分の情動を適切に利用できる個人内特性の 2 つの指針を得た。そして、[指針 1]に基づき第 3 章では自他の権利尊重、

第 4 章では情報の安全な利用を、[指針 2]に基づき第 5 章では健康維持に関する情報モラル意識に対して、それぞれ以下の通り個人内特性の同定を行った。

第 3 章では自他の権利尊重に関する情報モラル意識に対して、他者の情動に注意を向ける個人内特性として自尊感情と、他者の情動を読み取る個人内特性として他者理解力を取り上げた。分析の結果、自尊感情が低く、他者理解力が高い人において自他の権利尊重に関する情報モラル意識が高い傾向が示唆された。また、第 4 章では情報の安全な利用に関する情報モラル意識に対して、他者、集団や社会といった相手の情動を含めた状況を把握し、適切に対応できる個人内特性として、社会的自己制御を取り上げた。分析の結果、社会的自己制御のうち、持続的対処・根気、感情・欲求抑制の効果が認められ、社会的自己制御が高い人において情報の安全な利用に関する情報モラル意識が高い傾向が示唆された。そして、第 5 章では、健康維持に関する情報モラル意識に対して、自分の情動を適切に調整・利用できる個人内特性として自己効力を取り上げた。分析の結果、自己効力が低水準にある男性において、健康維持に関する情報モラル意識が低く、インターネット依存傾向が強い傾向が示された。

第 6 章では研究課題 3 への対処として、第 3 章から第 5 章で同定された個人内特性と情報モラル意識との俯瞰的な因果モデルを構成し、各関連性の一義性を検証した。共分散構造分析の結果、自他の権利尊重には自尊感情と他者理解力との関連性、情報の安全な利用には社会的自己制御のうち、感情・欲求抑制との関連性、健康維持には自己効力のうち、行動の積極性との関連性、インターネット依存には、自己効力のうち、失敗に対する不安と能力の社会的位置づけとの一義的な関連性が認められ、情報モラル意識の下位領域と個人内特性との構造的な因果関係が明らかとなった。

以上の各章で得られた知見に基づき第 7 章では、情報モラルの指導内容に加えて、それに対応する個人内特性に着目した指導を同時に行うことの重要性を示した。その上で、個に応じた情報モラル教育の実践方法として、(1) 個人内特性に応じた個別的な学習（促進モデル）、(2) 同質特性集団による相互作用を用いた学習（支援モデル）、(3) 異質特性集団による相互作用を用いた学習（援助モデル）の 3 つの学習モデルを提案し、個に応じた情報モラル教育の実践に向けた今後の課題を展望した。

目次

第1章 緒論.....	1
1. 研究の目的.....	1
2. 研究の背景.....	1
3. ICTの進展に起因する問題の変遷.....	2
3.1 パーソナルコンピュータ普及期におけるICTの問題.....	2
3.2 インターネット普及期におけるICTの問題.....	3
3.3 携帯通信端末普及期における情報モラルの問題.....	5
4. 情報倫理及び情報モラルの概念.....	7
4.1 情報倫理の概念の登場と発展.....	7
4.2 日本における情報教育と情報モラルの変遷.....	10
4.3 日本における情報倫理の変遷.....	12
5. 情報倫理／情報モラルの枠組みに関する理論.....	13
5.1 倫理学における情報倫理の枠組み.....	13
5.2 教育学における情報倫理/情報モラルの枠組み.....	15
6. 情報モラル教育に関する研究の動向.....	16
6.1 欧米の情報教育の動向.....	17
6.2 我が国における情報モラル教育の動向.....	23
6.3 情報モラルに関する心理学的アプローチの研究.....	27
7. 問題の所在.....	31
7.1 社会的直観者モデルに依拠した情報モラル意識形成に影響する個人内特性を把握する必要性.....	32
7.2 情報モラルの具体的な指導内容ごとに影響する個人内特性を把握する必要性.....	32
8. 研究のアプローチと論文の構成.....	33

第2章 道徳的判断に立脚した情報モラル意識形成に影響する個人内特性の探索的検討 ...	36
1. 目的.....	36
2. 研究の方法.....	37
2.1 調査対象.....	37
2.2 調査内容.....	37
2.3 調査及び分析の手続き.....	39
3. 結果と考察.....	39
4. まとめ.....	41
第3章 自他の権利尊重に関する情報モラル意識に影響する個人内特性の把握	43
1. 目的.....	43
2. 仮説の設定.....	43
3. 研究の方法.....	45
3.1 調査対象.....	45
3.2 調査内容.....	45
3.3 調査及び分析の手続き.....	47
4. 結果と考察.....	48
5. まとめ.....	50
第4章 情報の安全な利用に関する情報モラル意識に影響する個人内特性の把握	52
1. 目的.....	52
2. 仮説の設定.....	52
3. 研究の方法.....	53
3.1 調査対象.....	53
3.2 調査内容.....	53
3.3 調査及び分析の手続き.....	54

4. 結果と考察.....	55
5. まとめ.....	57
第5章 健康維持に関する情報モラル意識に影響する個人内特性の把握.....	58
1. 目的.....	58
2. 仮説の設定.....	58
3. 研究の方法.....	59
3.1 調査対象.....	59
3.2 調査内容.....	59
3.3 調査及び分析の手続き.....	60
4. 結果と考察.....	61
5. まとめ.....	63
第6章 情報モラル意識形成と個人内特性との俯瞰的な因果関係の検証.....	64
1. 目的.....	64
2. 仮説の設定.....	64
3. 研究の方法.....	65
3.1 調査対象.....	65
3.2 調査内容.....	65
3.3 調査及び分析の手続き.....	69
4. 結果と考察.....	69
5. まとめ.....	72
第7章 結論及び今後の課題.....	73
1. 本研究で得られた知見の整理.....	73
1.1 情報モラル意識全体の形成に影響する個人内特性の探索的検討.....	73

1.2 自他の権利尊重に関する情報モラル意識に影響する個人内特性の同定	74
1.3 情報の安全な利用に関する情報モラル意識に影響する個人内特性の同定.....	74
1.4 健康維持に関する情報モラル意識に影響する個人内特性の同定.....	75
1.5 情報モラル意識形成と個人内特性との関連性の検討	75
1.6 結論	76
2. 教育実践への示唆.....	77
3. 今後の課題.....	82
文献	84
謝辞	95
本研究に関する論文等.....	96

第1章 緒論

1. 研究の目的

本研究の目的は、個に応じた情報モラル教育の在り方の検討に向けた基礎的知見を得るために、情報モラルに対する意識（以下、情報モラル意識）の形成に与える個人内特性の影響を明らかにすることである。

2. 研究の背景

人類の誕生以来、「火」の発見に始まり、石器などの道具の利用等、テクノロジーの普及はいつの時代も私たちのライフスタイルに影響を与えてきた。テクノロジーは人間の行動可能性を拡張することで利便性を提供している。その一方で、テクノロジーにより実現された行為は時として、従来の倫理観には存在しない空白を生じさせる¹⁾。そこで、テクノロジーの恩恵を受ける私たちは、テクノロジー活用の知恵を創出し、倫理観の空白を埋めてきた。例えば、自動車の登場には新たな社会的規範となる道路交通法の制定を、脳死による臓器移植技術には生命観の転換を図ることで、私たちの社会にテクノロジーを馴染ませてきた。

しかし、情報通信技術（以下、ICT：Information and Communication Technology）の普及は、これまでのテクノロジーの普及では類を見ないほどに、私たちのライフスタイルを劇的に変化させた。さらに、情報通信端末とブロードバンドの普及は場所や時間の制約を超えた情報の加工・編集、共有を可能にし、ライフスタイルだけに留まらず、ワークスタイルや、コミュニケーションの在り方にまで影響を与えている。その一方で、ICTによる比類のない変化は行動指針の空白を生じさせることとなり、大きな社会的問題を引き起こしている。このことに加えて、日進月歩のICTの進展により、指針を決定するために必要な概念が日々更新されていくため、問題の対象を明確化できず、概念が混乱していることが指摘されている²⁾。この概念の混乱は、ICTと関連した社会的問題の連鎖を生じさせ、事態を深刻にする一因となっている。

第1章 緒論

このような問題の様相は、ICTの技術的な進展と社会的な普及状況に応じて変化しており、その問題の関係者はかつてコンピュータの専門家に限られるものであったが、いまや一般ユーザーにまで対象範囲が広がっている。さらに、情報通信端末の飛躍的な普及は老若男女問わず、児童・生徒までもその直接的な関係者たらしめている。このようなICTがもたらした問題の変遷は、次のように整理される。

3. ICTの進展に起因する問題の変遷

ICTに関わる社会的な問題の性質はコンピュータやネットワークの発展に伴い、複雑に変化している。その変化は、(1) パーソナルコンピュータ普及期(1980年頃～)、(2) インターネット普及期(1990年頃～)、(3) 携帯通信端末普及期(2000年頃～)の3つの時期に大別できる。

3.1 パーソナルコンピュータ普及期におけるICTの問題

1949年に近代コンピュータの祖EDSACが開発され、1980年頃にはパーソナルコンピュータが一般家庭に普及しはじめた。このパーソナルコンピュータ普及期では、コンピュータはコンピュータ技術に関わる専門家、つまりコンピュータ・エンジニアが扱うものであったため、ICTの問題はコンピュータに携わる専門家、企業にとどまっていた。この時期の問題については、(1) コンピュータ・エンジニアの職能倫理(専門家のみが理解可能な技術を扱う倫理)、(2) プログラムに関する知的財産権の問題(電子的対象にも、「著作権」システムの保護を受けられるか)、(3) 人工知能の人格性に関わる問題(人工知能は人格的なものであるか、また、責任は生じるか)、(4) プライバシー(個人に関わる情報の利用法と、データベースシステムの在り方)、(5) ワークプレイスの再構成(工場における生産プロセスの制御)の5点に集約されることが指摘されている³⁾。コンピュータ普及期の大きな特徴として、コンピュータ同士がネットワークを介して接続されていなかったため、コンピュータに関わる倫理的問題の多くは1つのコンピュータ上の問題に限られていた。

3.2 インターネット普及期における ICT の問題

インターネット普及期では、パーソナルコンピュータが一般家庭に普及し、インターネットを介してコンピュータ間のやり取りができるようになった。このことで、問題は、複数のコンピュータ間に拡張され、(1) コンピュータウイルス、(2) サイバー空間上の犯罪、(3) インターネット依存といった新たな問題が生じた。

3.2.1 コンピュータウイルス

インターネットが普及して間もない時期は、情報セキュリティ・システムの脆弱性の対策について、コンピュータの専門家であるエンジニアやシステム管理者にさえも理解されていなかった。そのため、インターネット等を介して感染するコンピュータウイルス被害は増加の一途を辿った。1987年にはコンピュータウイルスを紹介する初めての論文が刊行された⁴⁾。我が国においては、経済産業省の告示によって、コンピュータウイルスは、「第三者のプログラムやデータベースに対して意図的に何らかの被害を及ぼすように作られたプログラムであり、次の機能を一つ以上有するもの。(1) 自己伝染機能：自らの機能によって他のプログラムに自らをコピーし又はシステム機能を利用して自らを他のシステムにコピーすることにより、他のシステムに伝染する機能、(2) 潜伏機能：発病するための特定時刻、一定時間、処理回数等の条件を記憶させて、発病するまで症状を出さない機能、(3) 発病機能：プログラム、データ等のファイルの破壊を行ったり、設計者の意図しない動作をする等の機能」と定義されている⁵⁾。

このコンピュータウイルスの分類には様々な考え方があるが、その1つとして、(1) ブートセクタ(システム領域)感染型ウイルス、(2) ファイル感染型ウイルス、(3) 複合感染型ウイルス、(4) マクロウイルス、(5) Javaウイルス、(6) VBSウイルス、(7) ワーム、(8) トロイの木馬の8分類がある⁶⁾。世界初のコンピュータウイルスとしては、ブートセクタ感染型ウイルスのBrainがよく知られている⁷⁾。Brainは感染すると、フロッピーのボリュームラベルを「Brain(会社名)」に変更することに由来しており、BasitとAmjadが違法コピー対策のために作成したと考えられている。なお、Brainはデータを

第1章 緒論

破壊するのではなく、コピーする際にブートセクタの配置を読み取れなくするものであった。また、1988年には、世界初のワーム（Morris Worm）によるシステム被害がアメリカ合衆国で報告されている⁸⁾。このワームは1つのサイトに完全に感染すると自分自身を複製し、ネットワークを介して、次のシステムへ侵入するようにプログラムされていた。その結果、侵入されたシステムを停止させる被害を与えることになった。これらのコンピュータウイルスの脅威は増しており、現代的課題の1つとなっている。

3.2.2 サイバー空間上の犯罪

ICTが提供するインターネット上の仮想的空間、いわゆるサイバー空間における脅威は世界規模で深刻化している。1990年代にはコンピュータやネットワークを介したコンピュータに関連する犯罪が生じている。1993年には、警察白書に「コンピュータ犯罪」の項が初出し、1992年までの件数342件と、1992年の73件の認知状況が報告されている⁹⁾。なお、1992年の73件はすべてコンピュータシステムを不正に使用する犯罪に属しており、内容は、データ又はプログラムの改ざん、消去に関わるものであった。そして、インターネットやコンピュータの普及とともに、コンピュータ犯罪は多様化し、1998年にはインターネットやコンピュータを利用した犯罪を総称して、「ハイテク犯罪」と呼ばれるようになった¹⁰⁾。なお、上述したように1992年のハイテク犯罪（コンピュータ犯罪）の認知件数は73件であったのに対し、1997年では263件と約4倍に増加している。その後、ICTの進展と普及に伴い、ハイテク犯罪は世界規模で発生し、国際的な問題となった。国際事情を考慮し、2004年には、ハイテク犯罪は「サイバー犯罪」へと名称が変更された。サイバー犯罪は「インターネット等の高度情報通信ネットワークを利用した犯罪やコンピュータ又は電磁的記録を対象とした犯罪等、情報技術を利用する犯罪」と定義されており、「コンピュータ、電磁的記録対象犯罪」、「ネットワーク利用犯罪」、「不正アクセス禁止法違反」の3つに分類されている¹¹⁾。2013年にはサイバー犯罪の検挙件数は8113件にまでのぼり、およそ20年で100倍以上も増加している。また、ネットワーク利用犯罪として、出会い系サイトを介した児童買春や青少年保護育成条例違反に該当する事案が散見される

第1章 緒論

ようになった¹²⁾。以上、サイバー空間上の犯罪は情報機器の普及に伴い、関係者の低年齢化が見られ、児童・生徒までも巻き込まれるようになったことから、これらのトラブルを回避するための教育の充実が求められている。

3.2.3 インターネット依存

インターネットの普及は、インターネット依存という新たな問題を生み出した。インターネット依存という用語は、アメリカ合衆国の精神医学者 Goldberg が DSM-4¹³⁾の病的ギャンブルの項にならい、過剰にインターネットを利用してしまう自分自身のことを **Internet Addiction Disorder** として風刺したことが初出とされる¹⁴⁾。そして、Young はインターネットの利用に関する心理学的側面を扱う研究をまとめ、インターネット依存を学術的研究の俎上に載せた。なお、Young は、インターネット依存は利用時間の長さではなく、日常生活に支障をきたす程度に注目する必要があると主張している¹⁵⁾。インターネット依存研究はテクノロジーへの不安を反映して生みだされた概念とされ、研究知見に一定の蓄積は見られる一方で、その概念の整理は十分になされていないとの指摘もある¹⁶⁾。インターネット依存の概念が不明瞭な状態にも関わらず、我が国においてもインターネット依存専門外来が開設され、治療の対象と考えられている背景には、インターネット依存により睡眠不足や視力の低下といった個人の健康に関する被害に加えて、ひきこもりの助長等、日常生活に支障をきたすことが挙げられる¹⁷⁾。特に、児童・生徒のような若年層においては、インターネット依存がその後の成長に大きな影響を与えているために、早急に解決すべき現代的な課題の1つとして認識されている。以上のように、インターネット依存はコンピュータウイルスやサイバー犯罪とは異なり、違法性はないものの、日常生活に与える影響が大きいために、インターネット依存状態に陥らないための予防教育、また、インターネット依存状態から回復するための教育は重要視されている。

3.3 携帯通信端末普及期における情報モラルの問題

携帯通信端末が普及する 2000 年代以降はさらに問題が深刻化している。その要因の 1

第1章 緒論

つに、携帯通信端末を所持する年齢が低年齢化したことが挙げられる。インターネットの特性を理解していない児童・生徒が携帯通信端末を利用し、インターネットに簡単にアクセスできるようになった。そして、ソーシャルネットワーキングサービス（以下、SNS）上のトラブル（炎上問題）、インターネットにおける嫌がらせ・誹謗中傷（以下、ネットいじめ）などのコンピュータを介したコミュニケーション（以下、CMC：Computer Medicated Communication）がトラブルの元になる新たな問題が生じることとなった。なかでも、2004年に起こった佐世保事件は情報行動に対するモラル教育の必要性を社会に痛烈に認識させた^{18)・19)}。佐世保事件は電子掲示板の書き込みがきっかけとなり、小学校6年生の女儿が同級生をカッターナイフで刺殺した事件である²⁰⁾。これまではインターネット上の不適切な情報行動は見知らぬ相手に対して行われることが多かったが、佐世保事件では同級生という既知の人物間で問題が発生し、殺人事件にまで進展していることが、社会に大きな衝撃を与えた。この佐世保事件以後、パソコンに限らず、携帯電話やスマートフォンによる対人トラブルも散見されるようになった。

ネットいじめが深刻な問題として顕在化したことを受け、いじめの一領域として位置づけられるようになった。2012年に制定されたいじめ防止対策推進法の第二条では、「「いじめ」とは、児童等に対して、当該児童等が在籍する学校に在籍している等当該児童等と一定の人的関係にある他の児童等が行う心理的又は物理的な影響を与える行為（インターネットを通じて行われるものを含む。）であって、当該行為の対象となった児童等が心身の苦痛を感じているものをいう。」と規定されている²¹⁾。ネットいじめはインターネットにつながる情報機器を所持していれば、いつでもどこでも行われうるという極めて残酷な特徴を有している。それに加えて、ネットいじめはいじめの構造がインターネット上にあるために関係者以外からは把握されにくく、第三者の介入を困難にさせる特徴がある。ネットいじめの温床として、インターネットを通じて利用する学校非公式サイト（匿名掲示板）（以下、学校裏サイト）の存在が指摘されている²²⁾。学校裏サイトでは現実の学校のコミュニケーションの延長線上にある牧歌的なやり取りがされているケースもあるものの²³⁾、いじめに相当するやり取りが繰り返されることも少なくない。中高生に対する学校

第1章 緒論

裏サイトに関する実態調査によると、サイト・スレッド上に書き込まれた内容のうち、「キモイ」，「うざい」等の誹謗・中傷の32語が含まれている割合は50%，性器の俗称などわいせつな12語が含まれる割合は37%，「死ね」，「消えろ」，「殺す」等暴力を誘発する20語が含まれる割合は27%に及んでいることが報告されている²⁴⁾。これらの学校裏サイトには部外者が入れないようにパスワードが設定されていたり，携帯電話しかアクセスできないようにされたりと，発見・摘発が困難なために事態が深刻化しているケースもある。さらに，近年では，Facebook，Twitter，LINEに代表されるSNSを介したなかま外し，ネットいじめといったインターネット上での対人トラブルが問題になっており，これらの問題への対応は重要な教育課題の1つといえる。

4. 情報倫理及び情報モラルの概念

情報機器を用いた情報行動に関わる社会的な問題の解決に向けてはその判断基準となる社会的規範としての倫理/モラルが必要となる。しかし，情報行動時の倫理/モラルを表す言葉として，日本では情報倫理/情報モラル，諸外国ではComputer Ethics, Information Ethics, Cyber Ethicsと複数の用語が混在している状況がある。情報行動時の倫理/モラルの歴史を紐解くと，コンピュータに関する倫理（Computer Ethics）から始まる。それから少し遅れて，日本では初等中等教育の文脈において情報モラルという用語が登場する。そこで，本節ではコンピュータに関する倫理（Computer Ethics）の登場から，現在の情報モラルの概念の変遷を整理する。

4.1 情報倫理の概念の登場と発展

今日の情報倫理の礎を築いたのはWienerと考えられている²⁵⁾。Wienerは，近代人は機械の決定を，その過程を疑うことなく受け入れてしまう性質を有していることを指摘した。そして，今後の機械，ICTの発展を予見する中で，機械を扱うことにより生じる危機は機械そのものに起因するのではなく，機械を使う人間自身にあると考えた。第二次世界大戦下，自動追従装置の実験から着想を得たWienerは，通信によって運ばれる情報の重

第1章 緒論

要性を明らかにし、情報の入出力によって出現する行動が調節されるというフィードバック機構に着目した²⁶⁾。このフィードバック機構は機械と生物に共通していると考え、Wiener は制御と通信理論の観点から、生物、機械、社会を捉える新たな学問体系をサイバネティックスと名付けた^{27) 28)}。サイバネティックスの登場によって、ICT を含めたテクノロジーが社会に与える影響について、通信工学だけではなく、哲学、社会学、心理学、生理学など、学際的な検討が行われるようになった。

この Wiener の提案後、コンピュータ犯罪が顕在化し²⁹⁾、コンピュータ技術によって、旧知の倫理的問題が悪化したり、変化したりする事態が生じた。1976年、Maner はこれらの現象に対応するために、新たな分野として Computer Ethics を提案した³⁰⁾。Maner はコンピュータ技術に関わる問題の独自性を主張し、これまでの倫理観とは異なる新たな倫理観が必要になると考えた。そして、Maner は大学の教育者向けのコンピュータ倫理の講座のためのカリキュラムや教育的アドバイスをまとめた Starter Kit in Computer Ethics を発表した³¹⁾。これをきっかけに Computer Ethics がアメリカ合衆国で教えられるようになり、情報の信頼性、情報のバイアスなどが情報科学の倫理に関わる問題として取り上げられるようになった³²⁾。

その後、1985年には、Johnson が著書「Computer Ethics」³³⁾、Moor が論文「What is Computer Ethics?」²⁾を発表し、Computer Ethics はコンピュータ活用時における倫理として、学術的研究の俎上に載せられるようになった。当時の Computer Ethics は、コンピュータや情報技術に関連した倫理的問題であった。Johnson は、Computer Ethics を「一般的あるいは伝統的な道徳的問題の新種」として考えることを提案した³³⁾。Maner とは異なり、コンピュータを「行動を拡張するための道具」と位置づけ、旧知の倫理的問題に「新しいひねりを加えられたもの（新しい特徴、新しい可能性）」と捉えた。一方、Moor は、Computer Ethics を変化の絶えないコンピュータ技術に関する要素、概念、指針、価値を含めて考察する複雑で動的な分野であると考えた。情報技術の発達によって拡張された行動によりこれまでの倫理観では対応できない指針の空白、概念の空白が生じることを指摘した²⁾。これらの考え方はコンピュータに関する倫理研究の領域に大きなインパクトを与

第1章 緒論

え、学会、ワークショップが頻繁に行われるようになり、Computer Ethics 研究の知見に蓄積が見られるようになった。

そして、1988年になり、Computer Ethics に代わり、Information Ethics の用語が初めて使われるようになった。学術論文では Capurro が Information Ethics をタイトルに用いたもの³⁴⁾、また、記述された文章としては Hauptman によるものが初出とされている³⁵⁾。この頃の Information Ethics はコンピュータに関する倫理的問題に限らず、図書館における著作権や情報のアクセスなどの情報科学の問題にまで拡張された。

1990年に入ると、Information Ethics を捉える新たな視点として、職能倫理としての側面が着目されるようになった。Gotterbarn は他の職業倫理は専門家が固定されたドメインで倫理基準を開発しているのに対し、Information Ethics は明確にドメインが決定されていないために混乱していると主張した。そして、Information Ethics の射程を決め、Information Ethics の概念を明確にすることで、Information Ethics の問題を解決できると提案した³⁶⁾。Gotterbarn によって、医療従事者が医療倫理を必要とするのと同様に、Information Ethics はコンピュータ専門家が必要とする職能倫理の領域の一部として体系化された。我が国ではこの Information Ethics が情報倫理と訳され、使用されている（以後、情報倫理と表す）。

近年では、コンピュータの小型化、インターネットの普及とともに、ICTに関連した倫理に関わる領域として、「Cyber Ethics」、 「Media Ethics」、 「Internet Ethics」という考え方が登場した。Ki・Ahn はこれらの概念を図 I-1 のように整理した³⁷⁾。図 I-1 からは、情報倫理は情報革命によって生じたさまざまな倫理的問題をコンピュータに関わる問題として狭義に捉えるのではなく、Computer Ethics, Cyber Ethics, Media Ethics, Internet Ethics などを含めた情報科学全体の問題として捉えようとしていることが分かる。今日の情報倫理は、コンピュータ専門家における職能倫理の領域を超え、情報を活用する行動全般を対象とし、万人が必要とする価値体系に変化し、一般的な倫理問題として扱われるようになった。



図 I-1 情報倫理に関わる概念の整理³⁷⁾

4.2 日本における情報教育と情報モラルの変遷

日本における応用倫理学としての情報倫理研究は後発的であり，日本における情報倫理/情報モラルは情報教育の進展に伴い，発展を遂げている。日本では情報倫理と情報モラルの用語が混在しているが，初等中等教育の分野において情報モラルという用語が従前より用いられてきた。そこで，本節では，日本の情報教育と情報モラルの変遷について整理する。

世界で情報倫理の重要性が声高に叫ばれるようになった 1980 年代後半，日本では初等中等教育において情報モラルという用語が登場する。1986 年の臨時教育審議会第二次答申では，情報化の光と影への対応が示され，情報化の進展が社会の発展に寄与することができるような人材の育成とともに，情報化が与える負の側面（影）を補うことができるような教育の充実が謳われた³⁸⁾。そして，翌 1987 年臨時教育審議会三次答申では「情報モラルの確立」が示された³⁹⁾。この情報モラルの確立には将来の情報化社会の到来を見込み，新しい倫理，道徳の確立を目指すとともに，情報及び情報手段に関する基本的認識を形成することが示された。そして，1990 年に発刊された「情報教育に関する手引き」には，今日の情報教育の目標とされている情報活用能力に関する具体的な内容として，（1）情報の判断，選択，整理，処理能力及び新たな情報の創造，伝達能力，（2）情報化社会の特

第1章 緒論

質、情報化の社会や人間に対する影響の理解（情報モラルに関連する領域）、（3）情報の重要性の認識、情報に対する責任感、（4）情報科学の基礎及び情報手段（特にコンピュータ）の特徴の理解、基本的な操作能力の習得の4つの内容が示されるとともに、高等学校の公民の中で情報モラルの自覚を持たせるようにすることが明記された⁴⁰⁾。

その後、ICTの更なる進展を見越して、教育現場では情報教育の充実が図られるようになった。1997年の中央教育審議会第二次答申「21世紀を展望した我が国の教育の在り方について」では、「情報化に対応する教育を重視する観点を軸に据えて、6年間にわたり、十分な時間をかけてインターネットなどの情報ネットワークを活用したり、情報リテラシーを体系的に育成したり、情報モラルをしっかりと身に付けさせるような教育活動を積極的に取り入れていくことが期待される。」と示された⁴¹⁾。また同年に、「情報化の進展に対応した初等中等教育における情報教育の進展等に関する調査研究協力者会議」が設置され、情報教育の発展に関する具体的な検討が始められることとなった。そして、「体系的な情報教育の実施に向けて」の中で、情報教育の現状や、情報教育の体系的な内容について提言がなされ、情報教育の目標として、初等教育で育成すべき情報活用能力の内容を情報活用の実践力、情報の科学的な理解、情報社会に参画する態度の3観点に焦点化することが明示された⁴²⁾。情報活用の実践力とは、「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」を指す。情報の科学的な理解とは、「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・改善したりするための基礎的な理論や方法の理解」を指す。情報社会に参画する態度とは、「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」を指す。そして、1998年告示の中学校学習指導要領では技術・家庭科において、コンピュータの理解・利用、情報モラルが学習内容に加えられた⁴³⁾。その後、2000年告示の高等学校学習指導要領解説情報編で、情報モラルは「情報社会で適切な活動を行うための基になる考え方と態度」と定義づけられ、以後、情報モラルの定義として定着し

第1章 緒論

た⁴⁴⁾。

昨今の ICT の進展に伴い、教育現場では ICT の積極的な活用、情報教育の体系的な指導が求められるようになった。このような動向に基づき、「情報教育に関する手引き」の内容は見直され、2002 年には「新・情報教育に関する手引き」として刷新された⁴⁵⁾。情報モラルの指導内容について整理がなされ、情報モラルには「情報社会における正しい判断や望ましい態度」を育てることを目指した「心を磨く領域」と、「情報社会で安全に生活するための危険回避の方法の理解やセキュリティの知識・技術、健康への意識」を育てることを目指した「知恵を磨く領域」で構成されていることが示された⁴⁶⁾。2008 年改訂の小学校学習指導要領総則編では、小学校でも情報モラルの指導を行うことが明記され、指導内容として、(1) 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（以下、内容①）、(2) 危険回避など情報を正しく安全に利用できること（以下、内容②）、(3) 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を取り上げること（以下、内容③）が示された⁴⁷⁾。さらに、全教育活動の中で情報モラルの指導を行う必要性が明示され、特に道德の時間を中心として情報モラルの指導を行うことが示された⁴⁸⁾。そして、教育の情報化に際して発表された「教育の情報化に関する手引き」では、情報モラルは道德などで扱われる日常生活におけるモラルが前提となることが明記されるとともに、学習者の発達段階に応じた体系的な情報モラル指導の必要性が示された⁴⁹⁾。

4.3 日本における情報倫理の変遷

一方、日本における情報倫理の萌芽は 1990 年にみられる。私立大学等情報処理教育連絡協議会の情報処理教育研究委員会がコンピュータ・リテラシー教育の内容として、情報倫理教育の重要性を示した⁵⁰⁾。1995 年には私立大学情報教育協会が刊行した情報倫理概論の中で、情報倫理は「情報化社会において、われわれが社会生活を営む上で、他人の権利との衝突を避けるべく、各個人が最低限守るべきルールである」と定義された⁵¹⁾。そのため、情報倫理は特に高等教育、倫理学の文脈で用いられる傾向がある。

第1章 緒論

これらのことから、情報機器の普及により、高度情報通信社会で生きていくために必要となる資質や能力として、初等中等教育においては情報モラルの育成、高等教育では情報倫理の育成が重要な課題とされてきたことが分かる。それに加えて、情報モラルは道徳を中心として全教育活動をもって指導に当たるものとされ、情報モラル育成のための教育の充実が一層求められるようになった。

5. 情報倫理／情報モラルの枠組みに関する理論

情報倫理というテーマは学際的な領域として発展を遂げた。しかし、1つ1つの研究は個別化しており、研究間に整合性がない状態が続いた。国外では応用倫理的な立場で、これらの研究を整理しようとする動きが見られるようになった。

5.1 倫理学における情報倫理の枠組み

Floridi は統合的なアプローチとして、RPT モデルを提唱している⁵²⁾。RPT モデルとは、私たちを取り巻く情報環境を情報圏として捉え、Resource (資源)、Product (生産物)、Target (標的) という3つの情報作用からテクノロジーのもたらす道徳的問題を説明しようとしたものである。道徳的行為者として Agent を想定すると、その Agent は入力された情報 (Resource) を利用して別種の情報 (Product) を生成する。そして、その過程で、情報環境 (Target) に影響を与えると考えている (図 I-2)。これまでの情報倫理研究は、この Resource, Product, Target のいずれかから生起されるものとして整理することができるとされている。RPT モデルは存在論的な視座にたち、情報圏に存在するすべてのものを情報エンティティと捉えている。道徳的な善悪は情報エンティティの状態により決定される。このことは、(1) エントロピーは情報圏において作られるべきではない、(2) エントロピーは情報圏において予防されるべきである、(3) エントロピーは情報圏から削除されるべきである、(4) 情報エンティティおよび情報圏全体の繁栄は、情報エンティティの諸性質を保存し、養成し、豊富にすることによって促進させられるべきであるの4つの道徳律で表現できる。

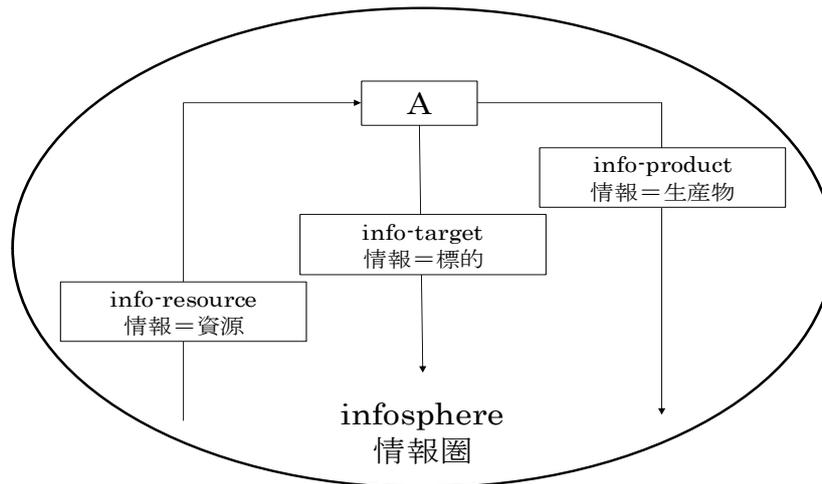


図 I-2 内部的 RPT モデル⁵³⁾

Floridi のアプローチが先進的だと評価されるのはエントロピーを用い、情報圏に与える影響を数値化し、道徳的善悪の判断を行うことを提案した点である。この情報圏ではすべての対象が情報的に扱われるため、行為の結果や動機といった行為者の主観的な要素に言及する必要がないため、RPT モデルを通して、共通した道徳的理解が促せるものと考えていた。

一方、Capurro は人間の現象学的解釈の枠内から情報倫理を位置づけ、他者との共存性に着目した⁵³⁾。Capurro は Floridi が考えたように、情報エンティティすべてが等しく価値を持っているとは仮定していない。むしろ、ICT が人間の文化にどのように影響するかに着目し、粘り強く対話を行うことにより、共通のルールを形成できると考えた。そのためにも、異なる文化間のコミュニケーションは文化的バイアスを自覚させ、情報倫理の深い理解を促進させることにつながるとして、異文化情報倫理学を提案した。これらの考え方は、情報倫理をマクロな倫理体系として捉えるという点で共通しており、行為者と情報倫理に関わる事象とを切り離して考えている。換言すれば、これまでの情報倫理研究では、情報倫理的視点で見て、どのように振る舞うことが正しい（もしくは、正しくない）かという諸事象の道徳的適切さに対する判定に注力してきたといえる。

5.2 教育学における情報倫理/情報モラルの枠組み

諸外国においては倫理的視点に立ち、情報倫理研究を発展させてきた一方で、我が国においては、教育学の立場から情報倫理/情報モラルを捉えてきた経緯がある。国内外の情報倫理研究を俯瞰すれば、応用倫理学、教育学の分野において情報倫理に当たる用語として **Information Ethics**, **Computer Ethics**, **Cyber Ethics** などが用いられるが、情報モラルに当たる語はあまり用いられていない。それは、情報モラルが日本の造語であることを意味している。

日本における多くの研究者は倫理、道徳、モラルなどの語義に着目して、情報倫理/情報モラルの枠組みに関する論を進めてきた。例えば、北原は、倫理はルールを決定するための一般的原理、道徳は行為の善悪を判断するための規準としての規範の総体として捉え⁵⁴⁾、両者を区別しているのに対し、静谷は、倫理は「個人と他者との関係の中にあるもの」、道徳は「個人の内面にあるもの」としており⁵⁵⁾、倫理と道徳の語義に関して研究者が共通の認識を持っているとは言い難い現状がある。そもそも、ブリタニカ百科事典によると、倫理、モラル（道徳）ともに、明治維新以降、近代西欧思想が導入される過程で輸入された言葉である。倫理は1884年に発刊された「哲学字彙」⁵⁶⁾に **Ethics** という語に対する訳語として収録されており、その由来はギリシア語の *ēthos* とされている⁵⁷⁾。ギリシア語の *ēthos* は、「住み慣れた場所、日本語の里、人里にあたるが、同時にかかる場所がもっている習慣を、また習慣によってつけられた個人の性格」を意味している。一方、道徳は「徳学講義」の中で **Moral** の翻訳語であるという記述はあるものの、いつから訳語として定着しているのかについては不明とされている⁵⁸⁾。モラル、つまり英語の **Moral** の語源はラテン語の *mos*, *mores* である。*mores* は、「習慣 *habit* となり、慣習 *custom* となった行動の仕方・様式であり、特に複数形の場合には慣習」を意味する。これらのことから、倫理の語源とされる *ēthos* とモラル（道徳）の語源とされる *mores* とは由来が異なるものの、どちらも慣習を表しており、ほとんど区別しがたいことが分かる。

そこで、語義によらず、情報倫理の新たな枠組みを創出するために、伊藤は「現場の教員によって、具体的な教育モデルの創出が可能な」情報倫理の枠組みを規定する必要性が

第1章 緒論

あることを指摘し、情報倫理教育における教育目標として、(1) 情報化社会の概要と特質を理解する、(2) 情報の活用方法を身につける、(3) 加害者とならないようにする、(4) 被害者とならないようにするの4つを設定した。これらの教育目標を達成するためには、情報倫理を「知識・能力」(周辺部分)、「意識・倫理観」(核となる部分)の二重構造で構築する必要があると提案している⁵⁹⁾。

さらに、情報倫理教育の教育内容に基づく新たな枠組みが提案されている。竹口・菊地は高等学校の教科書から情報倫理教育の教育内容を詳細に分析し、人間の行動方向性によって、情報倫理教育の指導内容を(1) 自律：自分自身に留まる行動方向性、(2) 尊重：他者への行動方向性、(3) 許容：他者からの影響を受け入れる方向性、(4) 協同：個人と他者が相互に影響を与える方向性、(5) 防御：他者からの影響を防ぐ方向性の5つに分類した。その上で、マズローの欲求五段階説⁶⁰⁾に依拠し、人間の精神活動方向性を個人自身への精神活動と他者への精神活動に大別し、(1) 配慮、(2) 愛情、(3) 熟慮、(4) 理解の4つのらせん構造を仮定した。そして、人間の行動方向性と精神活動方向性を持って、情報倫理研究の新たな枠組みを構築している⁶¹⁾。

これらの提案は、情報倫理的問題の解決に対して事象と行為者の両側面でアプローチするという共通点をもつ。前述したように、日本においては、主として初等中等教育の分野で情報モラルという用語が用いられてきた。本研究においては、その目的を初等中等教育での情報モラル教育の在り方の検討にしていること、国内の情報倫理/情報モラル研究の動向を鑑み、情報倫理/情報モラルを包括する語として、以後、「情報モラル」を用いる。また、本研究における情報モラルに対するアプローチとしては伊藤、竹口らと同様に、事象と行為者の捉えの関連性を明らかにするアプローチを選択する。

6. 情報モラル教育に関する研究の動向

各国の教育現場ではICTと情報モラル意識の欠如がもたらした問題に対応するために、我が国の情報モラル教育に相当する教育に取り組んでいる。そこで、情報教育先進国である欧米諸国からアメリカ合衆国とイギリスを取り上げ、それぞれの情報教育に関する研究

の動向について簡単に整理し、日本における情報モラル教育に関する研究の動向を整理する。

6.1 欧米の情報教育の動向

6.1.1 アメリカ合衆国の情報教育の動向

アメリカ合衆国は州ごとに大きく教育方針が異なるため、1つのカリキュラムをアメリカ合衆国全体の方針として説明することは難しい⁶²⁾。多くの民間団体が体系的な情報教育推進のための K-12 モデルカリキュラムを構成しているが、情報教育全体を包括する大きな枠組みとして Computer Science (以下, CS) を捉えたモデルカリキュラムの代表として, Computer Science Teacher Association (以下, CSTA) が示した CS の K-12 標準カリキュラムが挙げられる⁶³⁾。K-12 は, 無償で行われる幼稚園 (Kindergarden) と初等中等教育の 12 年間 (Grade1 (小学校 1 年生) から Grade12 (高校 3 年生)) の教育課程を意味している。CSTA が示した CS の K-12 標準カリキュラムは, ICT の進展を考慮し, Association for Computing Machinery (以下, ACM) が作成したモデルカリキュラム⁶⁴⁾ を改訂したものである。なお, ACM が示した Curriculum 68 は, 今日の高教育の CS 教育の位置づけに多大な影響を与えている。CSTA の K-12 標準カリキュラムには Level が 3 段階で設定されている。大まかには, Level1 では幼稚園から Grade6 を対象としており, CS の基礎から, 簡単なコンピューショナルシンキングに基づく, テクノロジーに関する基礎レベルを身につけることを目標とする。Level2 は Grade6 から Grade9 までを対象としており, 問題解決のツールとしてコンピューショナルシンキングを使えるようになることを目標としている。Level3 は Grade9 から Grade12 までを対象としており, 発展的な CS の習得と, 現実場面への適用を目指している。CS の指導時には上述した Level の連続性を意識して指導することが求められている。この Level に加えて, CS に関連した 5 領域 (1) コンピューショナルシンキング, (2) コミュニティ, グローバル, 倫理的インパクト, (3) コンピュータとコミュニケーション機器, (4) コンピューティング実践とプログラミング, (5) 協働の学習を進めることが明示されている (図 I-3)。

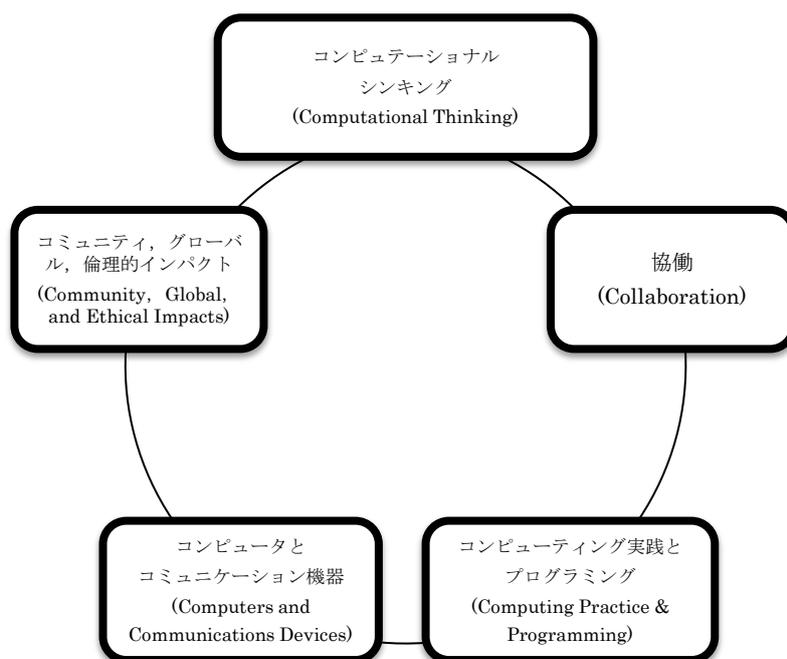


図 I-3 CS スタンダードの要素⁶³⁾

この 5 領域の中で、我が国の情報モラルに相当するのは、コミュニティ、グローバル、倫理的インパクトである。コミュニティ、グローバル、倫理的インパクトの具体的な内容としては、個人情報、ネットワークセキュリティ、ソフトウェアのライセンス、著作権が挙げられている。さらにインターネット上の情報の信頼性や正確性について評価できるようになること、インターネットが全世界の人々につながっていることを理解した上で、行動の適切さ/不適切さを判断できるようになること、インターネットの肯定的/否定的なインパクト・デジタルデバイドについて理解することも求められている。これらの内容について適切に対処できる責任を持った市民になることが目標とされている。これらの相互の関係性については表 I-1 のように示されている。表 I-1 からはアメリカ合衆国の情報モラル教育においては (1) 責任のある使用、(2) 技術のインパクト、(3) 情報の正確性、(4) 倫理・法・セキュリティ、(5) 平等の 5 つの柱で捉えられており、コンピュータやインターネットを活用することによって生じる社会的、経済的なインパクトについて学習させることを中心に置いていることが分かる。

これらの目標を達成するために、モデルカリキュラムに加えて具体的な学習活動が例示

第1章 緒論

表 I-1 コミュニティ、グローバル、倫理的インパクトの目標⁶³⁾

Level 3B	<ul style="list-style-type: none"> ・コミュニケーションメディアや機器の倫理的な利用について実証できること 	<ul style="list-style-type: none"> ・コンピュータが架空/現実の組織やインフラの構築方法をどのように変革しているかについてまとめられること ・自動化が引き起こす経済市場、取引等の変化についてまとめられること ・コンピュータイノベーションの効果の利点/欠点を分析できること 	<ul style="list-style-type: none"> ・オープンソース、フリーウェア、市販のソフトウェア間のライセンスや利用可能性について区別できること ・プライバシーやセキュリティに与える政府の規制のインパクトを分析できること ・ソフトウェアの発展や使用に影響する法や規制を特定できること 	<ul style="list-style-type: none"> ・グローバル社会において情報の配布と平等性、正確性、力の問題を関連づけられること 	
Level 3A	<ul style="list-style-type: none"> ・ソーシャルネットワーキング時の適切さを比較できること 	<ul style="list-style-type: none"> ・コンピュータが文化に与える肯定的/否定的なインパクトを比較できること ・特別支援が必要な人々を支えるテクノロジーの役割について説明できること ・コンピューターテクノロジーがビジネスやコマースに与える影響について議論できること 	<ul style="list-style-type: none"> ・インターネットで見つけた情報の信頼性を決定するための方略について説明できること 	<ul style="list-style-type: none"> ・コンピュータネットワークに関連するセキュリティやプライバシーの問題について説明できること ・ソフトウェア開発・共有時の利点/欠点の違いについて説明できること ・ハッキングや著作権侵害による社会的/経済的な影響について議論できること ・異なる種類のソフトウェアのライセンスで知的財産を共有したり、保護したりする方法を説明できること ・情報へのアクセスと情報配布への権利とを区別できること 	<ul style="list-style-type: none"> ・重要な情報へのアクセスについてデジタルデバイドの影響を説明できること
Level 2	<ul style="list-style-type: none"> ・IT 活用時の合法的かつ倫理的な行動を示したり、間違った使い方をもたらす結果について議論したりできること 	<ul style="list-style-type: none"> ・人間社会に与えるコンピュータの肯定的/否定的な影響について分析できること ・IT の変遷に関する知識や、教育、職場、社会に与えた影響について実証できること 	<ul style="list-style-type: none"> ・現実世界の問題に関連する電子情報の正確性、信頼性、適切性、包括性、偏向性について評価できること 	<ul style="list-style-type: none"> ・コンピュータやネットワークに関連した倫理的問題を説明できること 	<ul style="list-style-type: none"> ・グローバル経済において、コンピュータ資源の不均衡がどのように平等、アクセス、パワーの問題を引き起こしているかについて議論できること
Level 1:6	<ul style="list-style-type: none"> ・責任ある IT の適切な活用に関する基本的な問題と不適切な活用により生じる結果について議論できること 	<ul style="list-style-type: none"> ・日常生活や社会に与える影響について特定できること 	<ul style="list-style-type: none"> ・電子的な情報源の正確性、信頼性、適切性、包括性、偏向性について評価できること 	<ul style="list-style-type: none"> ・コンピュータやネットワークに関する倫理的問題を理解できること 	
Level 1:3	<ul style="list-style-type: none"> ・技術システムやソフトウェア活用時に責任あるデジタル市民になれるようにトレーニングすること 			<ul style="list-style-type: none"> ・IT 活用時に、肯定的/否定的、社会的/倫理的な行動を特定すること 	
	責任のある仕様	技術のインパクト	情報の正確性	倫理、法、セキュリティ	平等

第1章 緒論

されている。学習活動を計画するための観点として、配当時間、レベル、事前知識、学習方略、アセスメントと評価、準備物が挙げられており、すぐに指導ができるように工夫されている。学習活動の主な流れとしてはコンピュータを使わず、ワークシートやカードを用い、情報行動の仕組みを体験させる活動（アンプラグド）が多く、また、学習者の考えを深めるために、各学習活動の最後に議論が多く取り入れられている。情報モラルに関連する学習活動例としては、ソフトウェアのライセンスについて学ぶ活動では、ワードプロセッサや図表を用いて、レポートを作成させ、オープンソースのソフトウェアと市販品のソフトウェアについてオープンな議論を行うことが示されている。

上述した CSTA が作成した情報教育全体を包括するモデルカリキュラムの他にも、わが国における情報モラルに相当すると考えられるデジタル市民権（Digital Citizenship）やデジタルリテラシーで取り扱う内容について、English Language Arts Common Core（ELA）、American Association of School Librarians（AASL）、International Society of Technology Education（ISTE）といったさまざまな民間団体が体系的なチェックリストが作成されている。これらの民間団体が提案したチェックリストの内容を検討し、common sense media（以下、CSM）は、（1）インターネット安全、（2）プライバシーとセキュリティ、（3）関係とコミュニケーション、（4）ネットいじめとデジタルドラマ、（5）デジタル足跡と評判、（6）自己イメージとアイデンティティ、（7）情報リテラシー、（8）クリエイティブクレジットと著作権の 8 領域からなるモデルカリキュラムを構成している⁶⁵。これらの内容を学齢に応じて、5 時間/年を標準モデルとし、65 のトピックを扱うこととしている。

また、CSM ではカリキュラムの提案と同時に、デジタル市民権を指導するための指導材として、ゲームやデジタル教材、指導案などを提供している⁶⁶。デジタル教材の多くは、情報行動の肯定的な側面について、5 分程度で紹介する構成となっている。学習者は動画教材を視聴した後、議論を行うことで、自分の考えを深められるようになっている。例えば、インターネット検索に関連したデジタル教材はインターネット検索時の危険を喚起する内容ではなく、インターネット検索をすることによって、時間や場所を超えてコミュニ

第1章 緒論

ケーションをとれたり、調べたりすることができることを提示する構成であった。その上で、指導者は学習者にどんな使い方をしたいかを問い、クラスで議論をして内容を深めようとするものであった。一方で、著作権やネットいじめに関連したデジタル教材では、学習者と同年代のユーザーが自身の体験を語る映像と、学習者の考えを深めるキーワードが黒い背景に白字で表示される演出で構成されていた。指導事項の情報行動を疑似体験するというよりは同年代の体験者の映像を視聴させることで自分の考えをもたせようという意図が見られるものであった。

これらのことから、アメリカ合衆国においては、情報モラルに相当する教育では体験と議論を多く取り入れ、自分の考えを持たせることが重要視されていると考えられる。

6.1.2 イギリスの情報教育の動向

イギリスでは、我が国における初等中等教育と同様に National Curriculum が策定されている。しかし、その区分は校種によるものではなく、学齢に応じて Key Stage (以下、KS) が設定されており、KS ごとに学習内容が決定されている。これらの区分のうち、日本の初等教育に相当するのは KS1 (5-7 歳) , KS2 (7-11 歳) である。2014 年には、これまでの教科「ICT」に代わり、教科「computing」がすべての KS の教科として設置されるようになった。イギリスの民間団体 Computing At School (CAS) は、「computing」のカリキュラムに含まれる内容として、Computer Science, Information Technology, Digital Literacy の 3 領域を取り上げている。

この 3 領域のうち、日本の情報モラル教育に該当するのは、Digital Literacy (以下、DL) である。DL は将来の職場やデジタル世界で ICT を活用し、自分を表現したり、自分の考えを発展したりできるようにコンピュータを効果的に活用する能力のことを指す⁶⁷⁾。DL では、すべての学習者が責任のある、有能で、自信のある、創造的な ICT ユーザーになることを目標としている。この目標を達成するために、初等教育段階では以下に示すような基準が設定されている。

<KS1>

第1章 緒論

- ・日常生活での情報技術の共通の活用法について認識を深めること
- ・個人情報を守りながら、安全かつ謹んで、テクノロジーを活用すること

<KS2>

- ・ネットワークがコミュニケーションや協働の機会を提供していることを理解すること
- ・評価されたデジタルコンテンツを判別できるようになること
- ・安全にかつ丁寧に、責任を持ってテクノロジーを活用すること

KS2 までに個人情報を守ること、インターネットを適切に活用するための支援の受け方について学習することが目標とされている。なお、イギリスではオンライン、オフラインを問わず、児童の安全を守るために、他の団体と連携を取っている点が特徴的で、Child Exploitation and Online Protection Centre (CEOP) や Internet Watch Foundation (IWF) は児童の目に触れさせたくないコンテンツが Web 上にはないか等をチェックしている。また、発達段階に応じた適切な情報行動のための指針として AUP (Acceptable Use Policies) が提案され、個人だけではなく、学校でもサインをし、その遵守が求められている。

上述した目標に基づき、我が国の情報モラルに相当する e-Safety に関する教育が充実している。British Educational Communications and Technology Agency (以下、BECTA) は P (方針と取り組み : Policies and practices) , I (インフラストラクチャーと技術 : Infrastructure and technology) , E (教育と訓練 : Education and training) , S (基準と検査 : Standards and inspection) の 4 領域に分割して e-Safety の問題を捉える PIES モデルを提案している⁶⁸⁾。この指針に基づき、教員が指導に活用できるように e-Safety 方略フローチャートが開発されている。このフローチャートでは、意識 (e-Safety に対する意識) , リスク (学習者にどこに危険があるかを学ばせる) , 素早い審査とモニタリング (インフラストラクチャー, 方針, 教育と訓練) の流れが示されている⁶⁹⁾。

学習者 (保護者を含む) に対する方針として、民間団体 Childnet では、e-Safety の意識を高めるルール作りについて、小学校段階では S (安全 : Safe) , M (会う : Meet) , A (受け入れ : Accepting) , R (信頼性 : Reliable) , T (話す : Tell) の 5 SMART ルールを、より高い学齢の学習者には、オンライン上の評判を守る、助けを得られる場所を

第1章 緒論

知る、プレッシャーを与えない、法を守る、情報源を知ることの5 Tipsを提案している⁷⁰⁾。さらに特別な支援を要する自閉症スペクトラムの学習者に対しても、Leicester City council's Building Schools と提供し、Childnet's STAR Toolkit を開発している⁷¹⁾。なお、STARはS(安全: Safe), T(信頼: Trust), A(行動: Action), R(尊重: Respect)の頭文字から成る。アメリカ合衆国の情報モラル教育と比べると、SNSを含めたコミュニケーションやネットいじめに関する情報が充実しており、これらの問題を理解し、対応するためのデジタル教材、指導案などが数多く作成されている。学習の流れとしては、アメリカ合衆国と同様に、学習者と同年代のユーザーの体験を映像化したものを視聴し、クラス全体で議論し、考えを深める構成となっている。

以上のことから、イギリスにおいては、法令遵守をベースとして、民間団体と学校とが連携を図りながら情報モラルに相当する教育に取り組んでいると考えられる。

6.2 我が国における情報モラル教育の動向

6.2.1 情報モラル教育のモデルカリキュラムと教材

我が国においては、情報モラル教育を実践する際に指導者をサポートするために文部科学省が先導して、様々な取り組みが行われてきた。情報モラルの育成に関する指導資料をまとめたものとして、「インターネット活用ガイドブック モラル・セキュリティ編⁷²⁾」や「インターネット活用のための情報モラル指導事例集⁷³⁾」が刊行され、情報モラル教育の実践の充実が図られるようになった。その後、体系的な情報モラル指導の要請が高まり、文部科学省委託事業「情報モラル等指導サポート事業」では、「すべての先生のための「情報モラル」指導実践キックオフガイド」に、情報モラル教育モデルカリキュラムが示された(図I-4)。このモデルカリキュラムには小学校1-2年、小学校3-4年、小学校5-6年、中学校、高等学校の5段階が設定され、発達段階に応じて「情報社会の倫理」、「法の理解と遵守」、「安全への知恵」、「情報セキュリティ」、「公共的なネットワーク社会の構築」の5つの柱ごとに具体的な目標が記述されている⁴⁶⁾。さらに、情報モラルの指導者を研修するために、「やってみよう、情報モラル教育⁷⁴⁾」や、「5分で分かる情報モラル

第1章 緒論

情報モラル指導モデルカリキュラム表		この表は、情報モラルの指導カリキュラムの内容を小中高一貫のモデルカリキュラムとして示したものです。このモデルカリキュラムの目標は、学校教育全体の中で達成していくことが望ましく、本モデルカリキュラムを参考に、それぞれの学校では、地域の実情に合わせ、情報モラルのモデルカリキュラムを組み立て、実施してください。各目標の詳細は、「Webページをご覧ください。http://www.papet.or.jp/modelguidebook/」				
<大目標・中目標レベル>		L1: 小学校1~2年	L2: 小学校3~4年	L3: 小学校5~6年	L4: 中学校	L5: 高等学校
1. 情報社会の理解	a	a1-1: 発信する情報や情報社会での行動に責任を持つ	a2-1: 相手の影響を考慮して行動する	a3-1: 個人や社会への影響を考慮して行動する	a4-1: 情報社会における自分の責任や義務について考え、行動する	a5-1: 情報社会において、責任ある態度をとり、義務を果たす
	b	b1-1: 情報に関する自分や他者の権利を理解し、尊重する	b2-1: 個人や他者の権利やプライバシーを尊重することを知り、尊重する	b3-1: 個人や他者の権利やプライバシーを尊重することを知り、尊重する	b4-1: 個人や他者の権利やプライバシーを尊重することを知り、尊重する	b5-1: 個人や他者の権利やプライバシーを尊重することを知り、尊重する
2. 法・道徳の理解と選択	c	c2-1: 情報社会でのルールやマナーを遵守できる	c3-1: 情報の発信や受信をやりとりする際のルールやマナーを守り、適切な行動ができる	c4-1: 情報の発信や受信をやりとりする際のルールやマナーを守り、適切な行動ができる	c5-1: 情報の発信や受信をやりとりする際のルールやマナーを守り、適切な行動ができる	c6-1: 情報の発信や受信をやりとりする際のルールやマナーを守り、適切な行動ができる
	d	d1-1: 情報社会の危険から身を守ることに、不適切な情報に反応できる	d2-1: 危険な情報を見つけたら、大人に知らせる	d3-1: 危険な情報を見つけたら、大人に知らせる	d4-1: 危険な情報を見つけたら、大人に知らせる	d5-1: 危険な情報を見つけたら、大人に知らせる
3. 安全への配慮	e	e1-1: 情報社会の危険から身を守ることに、不適切な情報に反応できる	e2-1: 危険な情報を見つけたら、大人に知らせる	e3-1: 危険な情報を見つけたら、大人に知らせる	e4-1: 危険な情報を見つけたら、大人に知らせる	e5-1: 危険な情報を見つけたら、大人に知らせる
	f	f1-1: 安全や健康を害するような行動を抑制できる	f2-1: 健康を害するような行動を抑制できる	f3-1: 健康を害するような行動を抑制できる	f4-1: 健康を害するような行動を抑制できる	f5-1: 健康を害するような行動を抑制できる
4. 情報セキュリティ	g	g2-1: 情報の重要性を理解し、適切に扱う	g3-1: 情報の重要性を理解し、適切に扱う	g4-1: 情報の重要性を理解し、適切に扱う	g5-1: 情報の重要性を理解し、適切に扱う	g6-1: 情報の重要性を理解し、適切に扱う
	h	h1-1: 情報の重要性を理解し、適切に扱う	h2-1: 情報の重要性を理解し、適切に扱う	h3-1: 情報の重要性を理解し、適切に扱う	h4-1: 情報の重要性を理解し、適切に扱う	h5-1: 情報の重要性を理解し、適切に扱う
5. 公共的なネットワーク社会の構築	i	i2-1: 情報社会の一員として、公共的な責任を持つ	i3-1: 情報社会の一員として、公共的な責任を持つ	i4-1: 情報社会の一員として、公共的な責任を持つ	i5-1: 情報社会の一員として、公共的な責任を持つ	i6-1: 情報社会の一員として、公共的な責任を持つ
	j	j2-1: 情報社会の一員として、公共的な責任を持つ	j3-1: 情報社会の一員として、公共的な責任を持つ	j4-1: 情報社会の一員として、公共的な責任を持つ	j5-1: 情報社会の一員として、公共的な責任を持つ	j6-1: 情報社会の一員として、公共的な責任を持つ

図 I-4 我が国の情報モラル教育モデルカリキュラム 46)

75) などのポータルサイトの開設、「ここからはじめる情報モラル指導者研修ハンドブック 76) などのガイドブックの刊行等の取り組みがなされた。

情報モラル教育の更なる充実が目指される中で、情報モラルの学習の進め方をサポートするために、指導事例の紹介に加えて、詳細な手順、チェックリストなどが載せられた「情報モラル教育実践ガイドダンス」が刊行された 77)。その後、文部科学省が公開した「情報モラル実践事例集 2015」では、教育委員会主体型、学校・生徒主体型、地域主体型の 3 つに大別して指導事例を提供している 78)。さらに、文部科学省は youtube 内に mexchannel を開設し、情報モラルに関する動画教材の配信と指導案の公開を行っている 79)。

以上のことから、我が国の情報モラル教育では情報モラルの指導ができるように、文部科学省が主導し、モデルカリキュラムの策定、指導事例の収集・紹介、教材の公開などを行ってきたことが分かる。これらの実践をサポートするための指導法の開発や、学習者の内的状態の解明を行うことが目的とした情報モラルの先行研究を整理する。

6.2.2 情報モラル教育の指導法

情報モラルに関わる問題は ICT の進展とユーザーの低年齢化とともに性質が変化してきた。そのため、教育現場では幅広い実践が求められるようになった。豊田は、情報モラル教育実践を目的別に、予防的実践（問題が大きくなる前に予防的に取り組む）、対処的実践（校内で発生したトラブルに対応するために取り組む）、本質的実践（情報行動の特性を理解させるために取り組む）、通過的実践（達成したい目的の準備のために取り組む）の4つに分類した。このように、情報モラル実践の学習の位置づけを明確にすることで、学習者の状況、学習者自身のニーズと合う指導が可能となる。指導者がこの意識を持つことは、学習者の情報モラル判断の向上につながると考えられている⁸⁰⁾。

これまでの情報モラル教育の指導法は学習方法に着目して、知識伝達型、参加型（参集・参与）、参画型に大別できる⁸¹⁾。以下に、学習方法別に簡潔に整理する。

まず、知識伝達型は学習を通して、情報モラルに関する知識を教授することを目的としており、道徳と同様、物語教材が活用されることが多い。石原は情報モラル教育指導で活用される物語のプロットを調査した結果、最も活用されているプロットは暗転型、問いかげ暗転型であることを明らかにした。これらの教材はディスプレイに投影するだけで容易に実践可能であり、現実には起きている情報モラル問題に即時対応できる利点がある。しかし、これらの物語教材は不適切な行動を一方通行的に学習者に提示するものであるため、同種の問題には対応できるが、性質が変化してしまうと対応できない、また、恐怖を喚起して、行動を思いとどませようとするため、今後の情報社会の参画に対してネガティブに意識づけされてしまう点が指摘されている⁸²⁾。

次に、知識活用型は知識伝達型を発展させたものである。大島は第1段階「既存ルールに関する知識の付与」と、第2段階「考えを整理し、見解を表明するトレーニング」で構成するという2段階方式を提案している⁸³⁾。この方式は、まずは知ることがよい「行為」の前提となるという越智らの主張に基づき、知識の教授をベースとしている⁸⁴⁾。そして、得た知識を自分のものにできるようにするために、自分の考えを表明する活動を取り入れている。この2段階方式をさらに発展させたものに、3種の知識による指導法がある。玉

第1章 緒論

田・松田は、道徳的規範知識（原則の知識）を教授するだけでは新奇な問題に対応できないと考え、情報技術に関する知識（状況の知識）と、それらを組み合わせて判断するための知識（合理的判断の知識）を教えることに着目した。異なる3種の知識構造を組み合わせたことで、将来的な情報社会の変化にも対応できる判断力を身につけられると考えている⁸⁵⁾。また、3種の知識に、情報技術知識を加えることを提案している研究も見られる⁸⁶⁾。知識活用型では単なる知識の習得を超えて、現実の問題に知識を適用しようとする過程も対象にしているため、将来的な変化に対応できると考えられ、その点で知識伝達型よりも優れた指導法といえる。

次に、参加型（参集・参与）モデルは、学習者が疑似的なものも含めた、情報行動の体験を行うことで、情報モラル育成を図るものである。平成28年8月1日時点における論文検索エンジン CiNii に登録されている実践を検索したところ、疑似体験の実践として、デジタル教材を活用し、コンピュータウイルス⁸⁷⁾、ホームページ閲覧⁸⁸⁾、個人情報⁸⁹⁾、電子掲示板・チャット（なりすまし）・電子メール^{90),91),92)}がある。実体験の実践として、制作活動（CM⁹³⁾、卒業アルバム⁹⁴⁾、ホームページ⁹⁵⁾、ビデオ⁹⁶⁾、ポスター・ドラマ⁹⁷⁾、情報モラル作問演習⁹⁸⁾、wikipedia 編集⁹⁹⁾などがある。これらの体験を取り入れた実践を行う理由として、インターネット利用経験の個人差が上げられる。総務省のインターネット利用率の調査からは3割程度の児童・生徒は全く利用していないことが分かる¹⁰⁰⁾。このように、インターネットを全く利用していない児童・生徒や、インターネットを利用しているが、指導事項に関する経験がない児童・生徒に対して、具体的なイメージを持たせるためにも、これらの参加型の学習活動を取り入れることは重要であろう。

最後に、参画型モデルは学習者が主体的に授業をつくるモデルである。武田・林は学習者の形成的評価を重視した ROSE 学習法を提案している¹⁰¹⁾。ROSE とは、Reform Of Self Evaluation の略であり、問題解決学習モデルの1つである。ROSE 学習法は Phase1.分析段階では Step1 問題提起と Step2 問題分析があり、次の Phase2.立案段階では Step3 目標分析、Step4 選択肢決定、Step5 解決策立案、最後に Phase3 評価段階では Step6 計画評価、Step7 授業評価の 3Phase-7Step で構成される。参加型との違いは学習者が計画を立

てて主体的に実施していく点である。

ここまでに取り上げた実践モデルでは情報モラルに関する知識の構造や態度の育成に着目されており、学習者自身の状態に関連した指導法はあまり考慮されてこなかったが、近年では社会的スキル¹⁰²⁾やメタ認知¹⁰³⁾からアプローチする研究も見られるようになった。次節から、情報モラル意識の測定、情報モラル意識に関連する学習者の実態や特性に関する先行研究を整理する。

6.3 情報モラルに関する心理学的アプローチの研究

6.3.1 情報モラル意識の尺度構成に関する研究

情報モラル意識を測定する尺度は、児童・生徒の情報モラル意識の状況を把握する上で重要な役割を持つ。有光・藤澤はこれまでに開発された情報モラル意識を測定する質問項目と尺度を整理している¹⁰⁴⁾。これらの尺度は作成過程を考慮すると、以下の3つに分類できる。

(1) 問題のある情報行動やその認知に着目した尺度

Young (1998)¹⁰⁵⁾、三宅 (2006)¹⁰⁵⁾、山口・山口・笠井 (2007)¹⁰⁶⁾、
Namlu・Odabasi (2007)¹⁰⁷⁾、Akbulut ら (2008)¹⁰⁸⁾、
Kavuk・Keser・Tekel (2011)¹⁰⁹⁾

(2) 文部科学省の定義に基づき構成された尺度

小林ら (2001)¹¹⁰⁾、三宅 (2005)¹¹¹⁾、宮川・森山 (2011)¹¹²⁾

(3) 情報行動の判断と行動化の程度を同時に問う尺度

深田ら (2013)¹¹³⁾

これらの尺度は構成時の観点が異なるために、構成されている項目も大きく異なる。我が国の初等中等教育における情報モラルの学習では、学習指導要領に基づき明確なねらいをもった指導が求められているため、文部科学省が示した具体的な指導内容ごとに学習者の情報モラル意識の状況を把握することが必要である。そこで、これらの尺度に構成されている項目を具体的な指導内容ごとに再整理したものを表 I-2 に示す。表 I-2 からは、内

第1章 緒論

表 I-2 情報モラル意識に関する尺度のまとめ

研究	対象	内容①	内容②	内容③	その他
[問題のある情報行動やその認知に着目した尺度]					
Young(1998)	成人			・インターネット依存	
三宅(2006)	小学校・中学校・高等学校	・著作権保護 ・電子メール礼儀(ネチケット)	・IT情報悪用		
山口・山口・笠井(2007)	中学校・高等学校・大学	・(著作権肖像権などの)知的所有権の保護 ・プライバシーの尊重			・コンピュータネットワークの知識 ・知的好奇心の働きの相反性
Namlu・Odabasi(2007)	大学	・著作権の侵害 ・ネット上の誠実さ ・社会的影響	・安全と品質 ・情報の正しさ		
Akbulutら(2008)	大学	・詐欺(剽窃) ・盗作(不正コピー) ・許可されていない手助け(不正利用)	・改ざん ・怠慢(過失, 不注意)		
Kavuk・Keser・Tekel(2011)	小学校・中学校	・インターネット上の問題行動(プライバシー, 著作権, 情報の改ざん, メールルール・マナー等) (内容①と②が混在)			
[文部科学省の定義に基づき構成された尺度]					
小林ら(2001)	中学校・高等学校・大学	・情報モラル・マナー ・プライバシー ・著作権	・コンピュータ犯罪		
三宅(2005)	小学校・中学校・高等学校	・私的所有権の保護 ・プライバシー尊重	・知識悪用への誘惑		・コンピュータネットワークの知識
宮川・森山(2011)	中学校・大学	・個人情報 ・不正コピー ・著作権	・危険回避 ・犯罪防止	・健康維持	
[情報行動の判断と行動化の程度を同時に問う尺度]					
深田ら(2013)	大学	・自己都合優先 ・他者迷惑行為 ・マナー違反行為 (内容①と内容②が混在)			

容①については, Young の尺度を除くすべての尺度に構成されていることが分かる。また, 内容①として構成されている項目は, 知的財産権(著作権等)やプライバシーなど, 多くの尺度で共通している。一方, 内容②と内容③については, 尺度により扱いが大きく異なり, 内容③に至っては Young, 宮川らの尺度にのみ構成されている。以上のことを踏まえ, 学習者の情報モラル意識の状況を俯瞰的に把握するという観点から, 学習指導要領に示された情報モラルの具体的な指導内容を考慮して構成されている宮川らの尺度を活用することの有効性が指摘できる。

6.3.2 情報モラル意識に関連する学習者の実態・特性に関する研究

情報モラル研究のテーマとして、情報モラル意識に関連する学習者の実態・特性に関するいくつかの要因が検討されている。情報モラル教育を進める上で、学習者の実態・態度と情報モラルの関連性を明らかにし、情報モラル指導の指針を得ることは重要性が高いと考えられる。

宮川・森山・西は中学生への質問紙調査により情報環境と情報モラル意識との関連性を明らかにしている。情報や情報技術が果たしている役割の理解について、電子メールを活用している生徒のほうが、情報モラル意識が高いことが示された。その一方で、家庭で自由に使えるパソコンを所持、ゲームの頻度が高い生徒のほうが、そうでない生徒よりも情報モラル意識が低いことが明らかになった。また、情報化社会での倫理観においても、家庭で自由に使えるパソコンを所持、電子メールを活用している生徒の情報モラル意識が低いことが示された¹¹⁴⁾。さらに、植田は情報機器の利用や知識、行動志向性との関連性について共分散構造分析によって検証し、宮川らと同様、情報機器の利用の増加が必ずしも適切な判断を導かない可能性を示した¹¹⁵⁾。

また、日常モラルとの関連性についても検討がなされている。沖林らが小学生と中学生を対象に行った質問紙調査では、一般的規範意識の高い児童・生徒の方が情報倫理の観点からみて適切な行動をとれることを明らかにした¹¹⁶⁾。また、宮川・森山は道徳的規範意識と情報モラル意識の関連性を共分散構造分析で検証したところ、「節度」、「正義・規範」が「思慮」「思いやり・礼儀」よりも、相対的に情報モラル意識に対して強い影響を及ぼすことが示された¹¹²⁾。これらのことから、情報環境が整い、自律的な情報行動ができることが、必ずしも情報モラル意識の向上に役立つわけではなく、指導内容に応じた教育的介入が必要となる可能性が示唆された。

学習者の属性の観点からは性差について検討されており、女性の情報モラル意識が高いことが報告されている¹¹⁷⁾。阪東らは、情報モラル講義受講後の情報モラル意識について自由記述による調査を行い、テキストマイニングを用いた分析を行った。その結果、女性は自分自身を守るという観点で、男性に比べて個人情報流出などの問題に対して敏感に反応

する傾向が示された。換言すれば、女性の方がトラブルに巻き込まれないように、情報機器を活用した安全な日常生活を送ることを意識するために、男性よりも情報モラル意識が高くなるものと考えられる¹¹⁸⁾。さらに、エゴグラム¹¹⁹⁾、**big five**¹²⁰⁾といった学習者の人格や個性と情報モラル意識を関連づけた研究も見られるようになった。しかし、これらの要因は生活指導や学業不正の文脈で取り上げられたものを情報モラルの文脈に当てはめており、理論的背景が明確化されているとは言い難い。また、情報モラルは道徳的規範意識との関連性は明らかにされたが、情報モラルが必要とされる場面での情報処理過程については十分に検討されてきたとはいえない。

6.3.3 情報モラル判断と道徳的判断

これまでの情報モラル研究ではどの内容を指導するのか、どのように知識を教えるのが主流のテーマとなり、情報活用に関する倫理/モラルに関連した学習者の知識構造が明らかにされる一方で、情報行動時における道徳的判断過程は十分に検討されてこなかった。その背景として、学習者に正しい知識を獲得させることで、合理的に判断できると暗黙裡に捉えていることが考えられる。情報モラルが必要とされる事象には道徳的判断が行われることに着目すれば、道徳的判断の枠組みで情報モラル教育の在り方を捉え直す必要性が指摘できる。

近年、この道徳的判断における合理的判断について疑問を呈する研究が道徳心理学で進められている。道徳心理学では長い間、道徳的判断には道徳的理由づけ（知識・思考）過程の影響を受けるという合理主義モデルが主流であった。この合理主義モデルは相手に危害を加えないことという絶対的な真理に基づき、道徳性を発達させると考えている。合理主義モデルが道徳的な知識を獲得するための、もっとも重要で信頼できる方法であると考えられてきたために、道徳的判断研究の文脈では道徳的知識、道徳的思考研究に焦点化されてきた¹²¹⁾。

しかし、この合理主義モデルとは異なる道徳性に関する新たな視座が Shweder らによって提出された。Shweder らが行ったインタビュー調査では相手への危害に関連しない規

第1章 緒論

準で、道徳的判断が行われることが明らかにされた¹²²⁾。その後、Shweder らの研究を拡張した Haidt は、無害なタブー侵犯ストーリーという一連の実験を行った。この実験の結果、道徳的思考は情動的に即時処理され、その後、決定済みの判断を正当化するように思考することが明らかとなった¹²³⁾。そこで、Haidt は合理主義モデルに代わる新たな枠組みとして、社会的直観者モデルを提案した¹²⁴⁾。このモデルでは、道徳性の根幹には情動を含めた直観の影響を大きく受けるものと考えている。換言すれば、人間には理性的な情報処理プロセスと、情動を含めた直観を中心とする情報処理プロセスが同時に存在していることになる(図 I-4)。この考えに基づけば、道徳的知識は他者の道徳的理由づけに影響する一方で、自身の道徳的判断にはあまり活用されないことが分かる。そして、情動や直観といった個人の内的な特性(以下、個人内特性)の影響が道徳的判断に影響するため、適切な道徳的判断を導くためには個人内特性と判断との関連性を明らかにする必要があると考えられる。

このような道徳心理学の動向を考慮すれば、情報モラル研究においても、個人内特性と切り離された価値判断だけを研究の対象とすることは十分ではない。価値判断の要素に加えて、個人の情動状態や認知、行動の相互作用の効果についても、同時に情報モラル研究の対象とする必要があると考えられる。

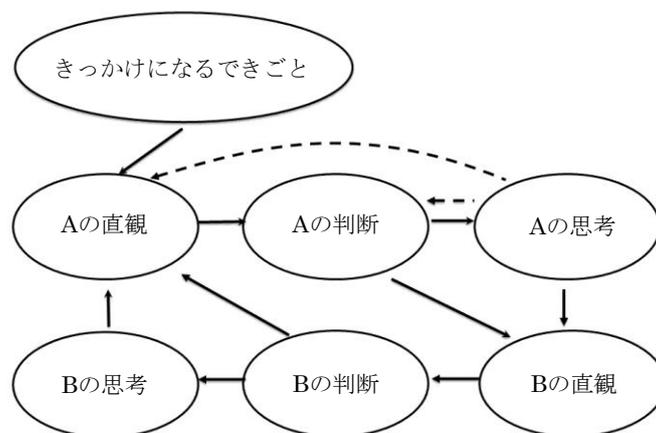


図 I-4 社会的直観者モデル¹²⁴⁾

7. 問題の所在

以上のことから、ICTに関わる倫理的価値判断をシステマティックな判断と位置付けられれば、情報モラル教育における知識重視の指導法は認知資源が十分で、重要な判断を行える、例えば大人を対象としたケースでは有効に機能する可能性は高い。しかし、情報モラル意識欠如に起因したトラブルに巻き込まれている多くは、人格的に成熟過程にある児童・生徒といった若年層である。児童・生徒は自己制御能力に関して、大人に比べれば十分とはいえず、また、認知資源も少ないと考えられる。これらの点を踏まえると、児童・生徒に対して、適切な情報モラル判断を促すために、道徳的判断プロセスを考慮した情動や認知に影響する個人内特性の把握は、重要な研究課題であると指摘できる。

7.1 社会的直観者モデルに依拠した情報モラル意識形成に影響する個人内特性を把握する必要性

上述したように、これまでの情報モラル研究では、主として学習者に正しい知識を獲得させることで合理的な判断ができることを期待する立場に立脚したものが主流であり、情報行動時における道徳的判断過程は十分に検討されていない。社会的直観者モデルからは道徳的判断に個人内特性が影響することは明らかであり、個人内特性に着目する必要性が指摘できる。道徳的判断と同様に、情報モラルの問題においても、適切な判断が求められるが、その適切な判断を行うための基礎となる個人内特性は同定されていない。そこで、社会的直観者モデルで想定されている情動や直観の影響力を考慮し、情報モラル意識形成と個人内特性との関連性を把握することが必要である。このことは、個に応じた情報モラル教育の在り方について検討するための第一の問題といえる。

7.2 情報モラルの具体的な指導内容ごとに影響する個人内特性を把握する必要性

我が国の情報モラル教育では学習指導要領に基づいた指導が求められているため、情報モラル意識全体に与える個人内特性の把握に加えて、具体的な指導内容ごとに影響する個人内特性を同定する必要がある。これまでに研究の対象となっている個人内特性は無数に

第1章 緒論

存在している。そのため、指針がない状態では情報モラル意識に影響する個人内特性を同定することは難しいと考えられる。そこで、第二の問題として、情報モラル意識の下位領域に影響を及ぼす個人内特性を同定し、情報モラル意識と個人内特性との俯瞰的な関連性を明らかにしていく必要性が指摘できる。

8. 研究のアプローチと論文の構成

以上に整理した通り、個に応じた情報モラル教育の在り方を検討するために、(1) 道徳的判断に立脚した情報モラル意識形成に影響する個人内特性の探索的検討（以下、研究課題1）、(2) 情報モラル意識の下位領域に影響する個人内特性の同定（以下、研究課題2）、(3) 個人内特性と情報モラル意識の俯瞰的な因果関係の検証（以下、研究課題3）の研究課題が設定できる。これらの研究課題間の関連性を図I-5に示す。

研究課題1では、道徳的判断プロセスを踏まえた個人内特性と情報モラル意識全体の関連性を把握する。道徳的判断には既有知識ではなく、情動を含めた直観が判断に影響する知見に基づき、情動と認知に関わる個人内特性を取り上げる。そして、情報モラル意識全体と個人内特性の関連性を探索的に検討し、情報モラル意識の下位領域に影響する個人内

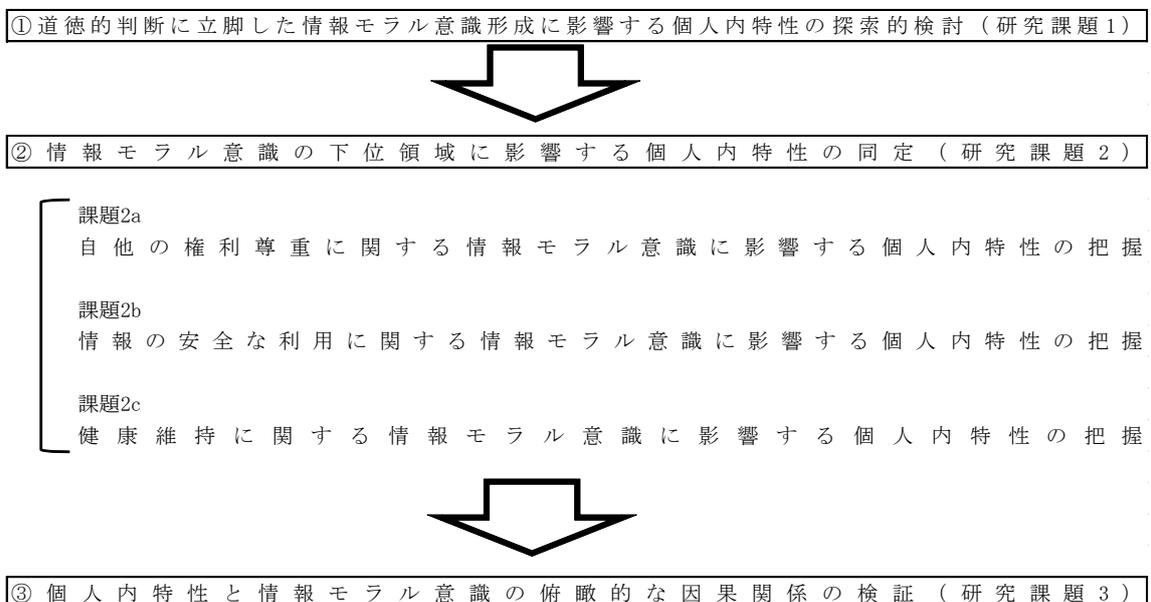


図 I-5 情報モラル意識形成に及ぼす個人内特性の影響に関する研究課題の構造

第1章 緒論

特性を設定するための指針を得る。研究課題2では、研究課題1で得られた指針に基づき、情報モラル意識の下位領域に影響する個人内特性の同定を試みる。研究課題1で得られた指針と情報モラル意識の下位領域の特性に基づき、個人内特性に関わる変数を設定し、情報モラル意識の下位領域と個人内特性の関連性を検討する。そして、研究課題3では、研究課題1と研究課題2との関連性を踏まえ、個人内特性と情報モラル意識の俯瞰的な因果関係を明らかにするために、仮説的因果モデルの構成、検証を行う。したがって、本研究では図I-5に示した研究課題間の関連性に基づき、情報モラル意識全体に影響する個人内特性について検討し、情報モラル意識の下位領域に影響する個人内特性の同定を行う。個人内特性と情報モラル意識との有機的な関連性を俯瞰的に把握するためのモデルを構築することとした。なお、本研究では大学生を対象とした調査を実施し、この仮説の検証を試みる。ここで、大学生を調査対象としたのは、(1)小学生、中学生や高校生に比べて大学生の方が、生活の中でCMCを含む情報行動を日常的かつ自律的に行っており、情報モラルに関する何らかの経験を既に有していると想定できること、(2)小学生、中学生や高校生に比べて大学生の方が、発達段階的に個人の自尊感情システムや他者理解力が安定していると想定できることの2つの理由による。

本論文の構成は以下の通りである。

第1章緒論では、研究の背景と目的を示した。第2章では、研究課題1に対応し、道徳的判断プロセスを考慮し、情動と認知に関わる個人内特性と情報モラル意識全体との関連性について検討し、今後の分析の指針を得る。続く第3章から第5章では、研究課題2に対応し、情報モラル意識の下位領域に影響する個人内特性の同定を試みる。具体的には、第3章では、課題2aに対応し、情報モラル意識の下位領域として、自他の権利尊重に関する情報モラル意識に影響する個人内特性を把握する。第4章では、課題2bに対応し、情報モラル意識の下位領域として、情報の安全な領域に関する情報モラル意識に影響する個人内特性を把握する。第5章では、課題2cに対応し、情報モラル意識の下位領域として、健康維持に関する情報モラル意識に影響する個人内特性を把握する。第6章では、研究課題3に対応し、情報モラル意識と研究課題2で明らかにした個人内特性との俯瞰的な

第1章 緒論

因果関係について検証する。第7章では、第1章から第6章で得られた知見を整理し、個に応じた情報モラル教育の在り方について考察し、実践に向けた今後の課題を展望する。

第2章 道徳的判断に立脚した情報モラル意識形成に影響する個人内特性の探索的検討

1. 目的

本章の目的は、第1章で述べた研究課題1に対処するため、情報モラル意識形成に与える個人内特性の影響を探索的に検討し、第3章以降の具体的な変数設定に向けた指針を得ることである。

第1章では、これまでの情報モラル教育では情報モラルに関連した知識をどのように教授するかという知識教授の側面に着目されており、学習者の個人内特性の影響についてはあまり検討されてこなかったことを論じた。一方で、道徳的判断研究においては、道徳的判断には人間の行動生起に影響する3要素（認知、情動、欲求¹²⁵⁾）のうち、特に情動の影響が大きいことが示された。情報モラルが必要とされる判断プロセスにおいても、道徳的判断と同様のプロセスを経ると仮定できるため、情報モラル意識形成には情動や認知に関連する個人内特性の影響が考えられる。しかし、関連する知見が十分に蓄積されていない中では、研究の対象とされている個人内特性は無数に存在するために、情報モラル意識形成に影響する具体的な個人内特性を変数として設定することは難しい。そこで、本章では、情報モラル意識全体に影響すると想定される個人内特性を取り上げ、その関連性について探索的に検討し、具体的な変数設定に向けた指針を得ることとする。

情報モラル意識全体への影響が想定される、情動と認知の統合された情報処理に関わる個人内特性として情動制御が挙げられる。情動制御は「目標達成のために、情動反応を管理、調整できる能力¹²⁶⁾」と定義されており、自己や他者の情動や認知に関わる「自己の情動評価」、「他者の情動評価」、「情動の利用」、「情動の調整」といった4領域で構成されている。これらの領域の背後には、自己の内的過程に関連する概念群、対人関係構築に関連する概念群、目標達成に関わる概念群、情動のコントロールに関わる概念群など、より詳細な個人内特性に関わる変数の関与が想定されている。したがって、これらの4領域との関連性を検討することで、情報モラル意識形成に影響を及ぼす個人内特性を同定するため

の指針が得られるものと考えられる。具体的には、情報モラル意識全体の水準に対し、情動制御4領域の水準が及ぼす影響を把握し、両者の関連性から、変数設定の方向性を検討する。

2. 研究の方法

2.1 調査対象

教員養成系大学の大学生 94 名(男性：44 名，女性：50 名)を対象とした。調査の結果、回答に不備のあったものを除外した 89 名(男性：40 名，女性：49 名，有効回答率 94.7%)を分析対象とした。

2.2 調査内容

2.2.1 情動制御水準の把握

情動制御水準の把握には、WLEIS¹²⁷⁾の邦訳版(以下、J-WLEIS¹²⁸⁾)を準備した(表 II-1)。J-WLEIS には、「私は、自分の気持ちを良く理解できている」など、自分自身の情動の評価と表現に関する「自己の情動評価」(4 項目)、「私は、他人の気持ちや感情に対して敏感である」など、他人の情動の評価と表現に関する「他者の情動評価」(4 項目)、「私は、いつも自分の目標を立て、それを達成するために全力を尽くす」など、自分のパフォーマンス

表 II-1 J-WLEIS¹²⁸⁾

因子	質問項目
自己の情動評価	・私は、たいていの場合何故自分がそんな気持ちになるのかわかる。
	・私は、自分の気持ちを良く理解できている。
	・私は、自分の感じていることがよく分かっている。
	・私は、いつも自分の気分がよいかどうか分かっている。
他者の情動評価	・私は、友人の行動をみれば、その友人の気持ちが分かる。
	・私は、他人を観察して、その人の気持ちをわかっていっている。
	・私は、他人の気持ちや感情に対して敏感である。
	・私は、周りの人たちの気持ちを良く理解している。
情動の利用	・私は、いつも自分の目標を立て、それを達成するために全力を尽くす。
	・私は、いつも自分が有能な人間であると自分に言い聞かせている。
	・私は、自分でやる気を高めようとする人間である。
	・私は、いつも自分を励まして、全力で尽くせるようにしている。
情動の調節	・私は、自分の感情の高まりをおさえられるので、難しい課題であってもそれらをうまく処理できている。
	・私は、自分の気持ちをコントロールするのがとても得意である。
	・私は、腹が立ったときでもすぐに落ち着きを取り戻すことができる。
	・私は、自分の気持ちをうまくコントロールできている。

ンスをあげるための情動の利用に関する「情動の利用」(4項目)、「私は、自分の気持ちをうまくコントロールできている」など、自分自身の情動の調節に関する「情動の調節」(4項目)の4因子16項目で構成されている。各項目に対して、「7:非常にあてはまる」、「6:かなりあてはまる」、「5:少しあてはまる」、「4:どちらともいえない」、「3:あまりあてはまらない」、「2:ほとんどあてはまらない」、「1:全くあてはまらない」の7件法で回答させた。

2.2.2 情報モラル意識水準の把握

情報モラル意識水準の把握には、宮川ら¹¹²⁾が構成した情報モラルに対する意識尺度(以下、情報モラル意識尺度)を準備した(表Ⅱ-2)。情報モラル意識尺度は、「よくわからないホームページは、開かないようにしたい。」など「ICT活用における危険回避」因子、「本人に断らずに、電子メールのアドレスを人に教えてもよいと思う。」など「個人情報保護に対する意識」因子、「コンピュータに向かうときには、体の姿勢に気をつけたい。」など「情報機器使用における健康維持に対する意識」因子、「インターネット上で、個人

表Ⅱ-2 情報モラル意識尺度¹¹²⁾

質問項目
・プライバシーを侵害するような内容のホームページは、見ないようにしたい。
・本人に断らずに、電子メールのアドレスを人に教えてもよいと思う。※
・知らない人からの電子メールは、開かないようにしたい。
・友達の住所や電話番号ぐらいなら、本人に断らずに、人に教えてもよいと思う。※
・コンピュータを使用するときには、休憩を入れながら利用するようにしたい。
・インターネット上で、個人攻撃の内容を見つけたら、身近な大人に相談する。
・よくわからないホームページは、開かないようにしたい。
・時々なら、人あてに来た電子メールを断り無しに見てもよいと思う。※
・コンピュータソフトは、買わずにコピーして済ませればよいと思う。※
・学校裏サイトへ、友達のことは書き込まないようにしたい。
・電子メールの場合、送り主の許可を得ずに、そのメールをそのまま人に送ってもよいと思う。※
・自分の好きなキャラクターであっても、ホームページに勝手に掲載しないようにしたい。
・コンピュータを使うときには、ときどき目を休めるようにしたい。
・プライバシーの侵害になる記事をのせている雑誌は買わないようにしている
・テレビゲームなどのゲームソフトをコピーすることができたら迷わずそうするだろう。※
・自分のホームページに友達の顔写真を勝手に載せないようにしたい。
・友達の個人情報を他人に伝えるときは、めんどくでも必ず許可を得てからにしたいと思う。
・コンピュータに向かうときには、体の姿勢に気をつけたい。
・インターネット上の有害情報を取り締まるための法律をつくるべきだと思う。
・好きなイラストをインターネットからコピーして、自分のホームページに掲載したい。※

※は逆転項目を示す。

攻撃の内容を見つけたら、身近な大人に相談する。」など「情報社会における犯罪防止に対する意識」因子、「コンピュータソフトは、買わずにコピーして済ませればよいと思う。」など「ソフトウェアの不正コピーに対する意識」因子、「自分の好きなキャラクタであっても、ホームページに勝手に掲載しないようにしたい。」など「ICT活用における著作権に対する意識」因子の計6因子20項目で構成されている。

本章では、情動制御水準が情報モラル意識形成に及ぼす影響力を探索的に把握するために、これらの因子をまとめ、尺度全体の得点を情報モラル意識水準として捉えることとした。回答は、これらの質問項目に対して、「5：とてもそう思う」、「4：まあまあそう思う」、「3：どちらともいえない」、「2：あまり思わない」、「1：全くそう思わない」の5件法とした。

2.3 調査及び分析の手続き

一般教養の講義時に質問紙を配布し、一斉に回答を求めた。所要時間は10分程度であった。調査時には、同講義時間内で情報モラルに関する学習は行われていなかった。調査後、得点が高いことが情動制御水準、情報モラル意識水準が高いことを示すように得点化し、それぞれの尺度得点を算出した(情動制御尺度7~1点、情報モラル意識尺度5~1点)。また、情動制御については、平均値(自己の情動評価:5.21点、他者の情動評価:5.05点、情動の利用:4.27点、情動の調節:4.54点)を基準に、高群・低群を設定した。そして、性別・情動制御高・低群別に、情報モラル意識尺度得点を集計し、情動制御(2:高群・低群)×性別(2:男性・女性)の二元配置分散分析を行った。

3. 結果と考察

情動制御(2:高群・低群)×性別(2:男性・女性)の二元配置分散分析の結果を表II-3に示す。「自己の情動評価」と「情動の調節」では、性別の主効果が認められ(「自己の情動評価」: $F_{(1,85)}=4.97, p<.05$ 、「情動の調節」: $F_{(1,85)}=5.48, p<.05$)、男性よりも女性の方が、情報モラル意識水準が高いことが示された。一方で、情動制御の主効果、交互作用は認め

表Ⅱ-3 情報モラル意識と情動制御との関連性

情動制御	自己の情動評価				他者の情動評価				情動の利用				情動の調節				
	高群		低群		高群		低群		高群		低群		高群		低群		
性別	男性 n=22	女性 n=17	男性 n=18	女性 n=32	男性 n=15	女性 n=27	男性 n=25	女性 n=22	男性 n=22	女性 n=17	男性 n=18	女性 n=32	男性 n=20	女性 n=20	男性 n=20	女性 n=29	
平均値	4.03	4.17	3.81	4.12	4.04	4.21	3.87	4.05	4.08	4.24	3.76	4.09	3.94	4.30	3.93	4.03	
標準偏差	0.51	0.43	0.51	0.41	0.54	0.38	0.50	0.45	0.51	0.52	0.48	0.35	0.57	0.46	0.48	0.35	
主効果	情動制御	$F_{(1, 85)}=1.90$				$F_{(1, 85)}=2.81^+$				$F_{(1, 85)}=5.58^*$				$F_{(1, 85)}=1.92$			
	性別	$F_{(1, 85)}=4.97^*$				$F_{(1, 85)}=3.08^+$				$F_{(1, 85)}=6.11^*$				$F_{(1, 85)}=5.48^*$			
交互作用	情動制御 × 性別	$F_{(1, 85)}=0.73$				$F_{(1, 85)}=0.00$				$F_{(1, 85)}=0.69$				$F_{(1, 85)}=1.78$			

+ $p < .10$, * $p < .05$

られなかった。

また、「他者の情動評価」では、情動制御の主効果に有意傾向が見られ($F_{(1,85)}=2.81, p<.1$)、「他者の情動評価」高群は、低群よりも、情報モラル意識水準が高い値であった。性別についても主効果が認められ($F_{(1,85)}=3.08, p<.1$)、男性よりも女性の方が、情報モラル意識水準が高いことが示された。一方で、交互作用は認められなかった。

同様に、「情動の利用」では、情動制御の主効果が認められ($F_{(1,85)}=5.58, p<.05$)、「情動の利用」高群は、低群よりも情報モラル意識水準が高い値であった。性別についても主効果が認められ($F_{(1,85)}=6.11, p<.05$)、男性よりも女性の方が、情報モラル意識水準が高いことが示された。なお、交互作用は認められなかった。

他人の情動の評価と表現に関する「他者の情動評価」、自分のパフォーマンスをあげるための情動の利用に関する「情動の利用」において、有意な主効果が認められたことから、情報モラル意識形成には、個人内特性として情動制御水準の影響を受けることが明らかとなった。以下、各能力の傾向性について考察する。

第一に、性別の結果からは、女性の方が男性よりも、情報モラル意識が高水準にあることが示された。しかし、性別と情動制御水準との交互作用は有意ではなかった。このことから、情報モラルの指導に当たっては、総じて男性の情報モラル意識が高まるように指導上の工夫が必要になるものの、情動制御水準との関連性では男女間で異なる傾向性は認められなかった。

第二に、全体として、自分自身の情動の評価と表現に関する「自己の情動評価」と自分自身の情動の調節に関する「情動の調整」の効果は認められなかった。このことから、行為者自身の情動をコントロールする能力と、情報モラル意識とは直接的には結び付いていないことが示された。

第三に、「他者の情動評価」と「情動の利用」に関しては、情報モラル意識形成にそれぞれ影響を及ぼしていることが示された。「他者の情動評価」の効果からは、他者の情動に注意を向け、よりよく理解しようという意識を高めることが情報モラル意識形成に重要であることが示唆された。言い換えれば、情報モラル意識形成を促す個人内特性として、他者と自己との社会的関係性を適切に制御する心的機制が重要な役割を果たしている可能性があると考えられる。また、「情動の利用」の効果からは、自分の目標の達成のために自ら意欲を持続できるように自分の情動を適切に利用できることが、情報モラル意識形成に重要であることが示唆された。言い換えれば、情報モラル意識形成を促す個人内特性として、「自分は目標を適切に達成できる」という自信が持てる心的状態の維持が重要な役割を果たしている可能性があると考えられる。

4. まとめ

第2章では大学生を対象とし、情動制御と情報モラル意識の関連性について検討した。その結果、本調査の条件内で以下の知見が得られた。

- 1) 「他者の情動評価」の効果認められたことから、他者の情動に注意を向け、よりよく理解しようという意識を高める個人内特性が情報モラル意識形成に影響する。
- 2) 「情動の利用」の効果認められたことから、自分の目標の達成のために、自ら意欲を持続できるように自分の情動を適切に利用できる個人内特性が情報モラル意識形成に影響する。

第3章以降では、研究課題2への対処として、情報モラル意識の下位領域である「自他の権利尊重」, 「情報の安全な利用」, 「健康維持」に影響する個人内特性の同定に焦点を当て、検討を行うこととする。その際、本章で得られた知見より、以下の各章では「他

第2章 道徳的判断に立脚した情報モラル意識形成に影響する個人内特性の探索的検討

者の情動評価」効果に基づいて他者との関係性に関わる個人内特性（以下，指針 1）を，
「情動の利用」効果に基づいて目標への達成志向に関わる個人内特性（以下，指針 2）を
それぞれ取り上げることとする。

第3章 自他の権利尊重に関する情報モラル意識に影響する個人内特性の把握

1. 目的

第2章では研究課題1への対処として、道徳的判断に立脚した情報モラル意識形成に影響する個人内特性の検討を行った。その結果、他者の情動に注意を向け、よりよく理解しようという意識を高める個人内特性と、自分の目標の達成のために、自ら意欲を持続できるように自分の情動を適切に利用できる個人内特性の影響が示された。この知見から第2章では、情報モラル意識形成に影響する個人内特性として、他者との関係性に関わる個人内特性、目標への達成志向に関わる個人内特性をそれぞれ取り上げうることを指針として得た。

一方、第1章で述べた通り、情報モラル教育では情報モラルの下位領域として具体的な指導内容（自他の権利尊重、情報の安全な利用、健康維持）を取り上げるために、下位領域ごとに個人内特性との関連性を把握する必要がある。そこで、第3章以降では研究課題2への対処として、情報モラルの下位領域に影響する個人内特性の同定を行うこととする。

このうち、本章では、自他の権利尊重に関する情報モラル意識形成に影響する個人内特性の同定を目的とする。

2. 仮説の設定

本章では、第2章で得られた2つの指針のうち、指針1に基づき、自他の権利尊重に関する情報モラル意識に影響する個人内特性として、以下の理由により、他者との関係性に関わる個人内特性を取り上げる。自他の権利尊重に関する情報モラル意識については、一定に倫理的規範に即して自己の行動の是非を判断したり、その判断結果に基づいて制御したりする個人内特性が重要な役割を果たすと考えられる。しかし、必要な倫理的規範の存在を個人が認識しているからといって、必ずしもその規範に即した行動が行われるわけではない。そこには、規範をどの程度重視し、行動を決定するかという自己制御が重要な役

第3章 自他の権利尊重に関する情報モラル意識に影響する個人内特性の把握

割を果たしている。また、情報モラルに関する問題の場合は、ネットワークでつながりある個人同士の関係性の中で、情報行動に関する倫理的規範に対する自己制御が行われる。したがって、情報モラル意識の形成に影響する個人内特性としては、CMCを含めた情報行動という他者との関係性に対する自己制御に着目することが重要であると考えられる。

人間関係における自己制御に関連する要因の一つとして、自尊感情の重要性が指摘されている。自尊感情とは、自分自身に対する個人内評価の総体であると長年考えられてきた。しかし、遠藤は、(1) これまでの自尊感情の膨大な研究をもってしても、定説で考えられているような自尊感情の高さが適応上優れた特性や行動に結びついているという確たる裏付けが得られていないこと、(2) 最近の認知研究や自己研究から、自己の知覚は曖昧であり、他者との関係性や相互作用によって、自己理解の方向付けが決定されることを指摘し、自尊感情を他者との関係性の観点から捉えなおすことの重要性を提案している¹²⁹⁾。この関係性視点が導入された自尊感情の捉え方として、Sociometer理論が提唱されている。Sociometer理論によると、自尊感情は過去・現在・未来の他者から受ける受容/拒絶の程度(以下、関係性評価)を表していると考えられている^{130),131),132)}。つまり、個人が社会や他者から排除されないようにするため、自尊感情システムにより、相手から受ける関係性評価を監視してきたとする理論である。Sociometerという呼称は、関係性評価の程度を自分自身に知らせる主観的指標という意味がある。Sociometerによって他者からの受容を感じると、排斥の危険がないことから、自尊感情は高水準になり、現状の行動方略が維持される。一方で、他者から排斥される危険性を感じると、自尊感情は低水準になるとともに、ネガティブな感情が喚起され、行動が改善されるように動機づけられるようになる。このような観点からは、自尊感情水準の高低による人間関係形成の方略の違いが、CMCを含めた適切な情報行動に関連する情報モラルに影響するのではないかと考えられる。

しかし、コミュニケーションの過程では、行為者/受け手間にそれぞれの主観的な解釈が介在するため、このような自尊感情システムの働きを一様に理解することはできない。前述したように、Sociometerが、関係性評価の程度を自分自身に知らせる主観的指標であることから、他者の状況を推察し理解する能力がなければ、自尊感情システムに対して適切

第3章 自他の権利尊重に関する情報モラル意識に影響する個人内特性の把握

な関係性評価の情報を提供することができない。あるいは、誤った他者理解の結果として、現実の状況とはそぐわない自尊感情システムの挙動が生じる可能性もある。特に、CMCの文脈で行われている情報行動においては、行為者/受け手の関係が直接的ではない場合が多い。CMCでは、対面によるコミュニケーションのような非言語情報をあまり含まないため、お互いが相手の考えや意思、感情を推し量りやすいとはいえない。そのため、CMCにおいて Sociometer による自尊感情システムが機能するためには、限られた情報の中から他者の考えや意思、感情などを理解する能力（他者理解力）が重要な役割を果たすのではないかと考えられる。

以上のことを整理すると、(1) CMCとの関連性の強い自他の権利尊重に関する情報モラル意識形成には、個人内特性として、他者との関連性に対する自己制御の視点が重要であること、(2) 他者との関連性に対する自己制御の要因として Sociometer 理論に基づく自尊感情が取り上げられること、(3) 対面を伴わない CMC を含む情報行動において自尊感情システムが適切に機能するためには、他者理解力が重要な役割を果たす可能性があること、となる。これらに基づき、本章では CMC を含む情報行動に関連の深い「自他の権利尊重」に関する情報モラル意識に影響する個人内特性として自尊感情水準と他者理解力水準の効果を検討することとした。

3. 研究の方法

3.1 調査対象

教員養成系大学の大学生 139 名（男性 63 名、女性 76 名）を対象とした。調査の結果、回答に不備のあったものを除外した 134 名（男性 59 名、女性 75 名、有効回答率は 96.4%）を分析対象とした。

3.2 調査内容

3.2.1 自尊感情水準の把握

自尊感情水準の把握には、Rosenberg¹³³⁾が構成した自尊感情尺度の邦訳版^{134),135)}を準備

第3章 自他の権利尊重に関する情報モラル意識に影響する個人内特性の把握

した（以下、自尊感情尺度）。「私は少なくとも自分が他人と同じレベルにたつだけの価値ある人間だと思う。」など、自分自身に対する個人内評価の程度を尋ねる自尊感情尺度は1因子全10項目で構成されている（表Ⅲ-1）。各質問項目に対して、「4：とてもそう思う」、「3：まあまあそう思う」、「2：あまり思わない」、「1：全くそう思わない」の4件法で回答させた。

表Ⅲ-1 自尊感情尺度^{134), 135)}

質問項目
・私は少なくとも自分が他人と同じレベルにたつだけの価値ある人間だと思う。
・私は、いくつか見どころがあると思っている。
・どんなときでも例外なく、自分を失敗者だと思いがちだ。※
・私はたいていの人がやれる程度には物事ができる。
・私にはあまり得意に思うことがない。※
・私は自身に対して前向きな態度をとっている。
・だいたいにおいて、自分に満足している。
・もう少し自分を尊敬できたならばと思う。※
・何かにつけて、自分は役に立たない人間だと思う。※
・自分は全くだめな人間だと思うことがある。※

※は逆転項目を示す。

3.2.2 他者理解力水準の把握

他者理解力水準の把握には、榎本が構成したコミュニケーション力尺度を準備した¹³⁶⁾。コミュニケーション力尺度は「社交性」、「感情表現力」、「自己主張力」、「傾聴性」、「自己開示性」、「他者理解力」の計6因子38項目で構成されている。そのうち、本調査では、「人の気持ちがよくわかるほうだ。」など、相手の気持ちや考えを汲み取ることができる程度を表す「他者理解力」因子の6項目を取り上げた（以下、他者理解力尺度）。回答は、自尊感情尺度と同様に「4：とてもそう思う」から「1：全くそう思わない」の4件法とした。具体的な質問項目を表Ⅲ-2に示す。

3.2.3 自他の権利尊重に関する情報モラル意識水準の把握

自他の権利尊重に関する情報モラルの状況を把握するために、第2章と同じく宮川らが作成した情報モラル意識尺度を準備した¹¹²⁾。本章では、自他の権利尊重に関する情報モラル意識として、「友達の個人情報を他人に伝えるときは、めんどくでも必ず許可を得てか

表Ⅲ-2 他者理解力尺度¹³⁶⁾

質問項目
<ul style="list-style-type: none"> ・人から悩みごとを相談されるほうだ。 ・人の気持ちがよくわかるほうだ。 ・人の気持ちを考えずに振る舞うところがある。 ・人の気持ちはよくわからないと思うことが多い。※ ・周囲の人たちの様子によく気がつくほうだ。 ・人の考えていることがわりと読めるほうだ。

※は逆転項目を示す。

らにしたいと思う。」など、「F2:個人情報保護に対する意識(以下,個人情報)」,「コンピュータソフトは,買わずにコピーして済ませればよいと思う。(逆転項目)」など「F5:ソフトウェアの不正コピーに対する意識(以下,不正コピー)」,「自分の好きなキャラクタであっても,ホームページに勝手に掲載しないようにしたい。」など、「F6:ICT活用における著作権に対する意識(以下,著作権)」の3因子を抜粋した。これらの項目を「5:とてもそう思う」,「4:まあまあそう思う」,「3:どちらともいえない」,「2:あまり思わない」,「1:全くそう思わない」の5件法で回答させた。具体的な質問項目を表Ⅲ-3に示す。

表Ⅲ-3 自他の権利尊重に関する情報モラル意識尺度¹¹²⁾より抜粋

因子	質問項目
個人情報	<ul style="list-style-type: none"> ・本人に断らずに,電子メールのアドレスを人に教えてもよいと思う。※ ・友達の住所や電話番号ぐらいなら,本人に断らずに,人に教えてもよいと思う。※ ・時々なら,人あてに来た電子メールを断り無しに見てもよいと思う。※ ・電子メールの場合,送り主の許可を得ずに,そのメールをそのまま人に送ってもよいと思う。 ・友達の個人情報を他人に伝えるときは,めんどどうでも必ず許可を得てからにしたいと思う。
不正コピー	<ul style="list-style-type: none"> ・テレビゲームなどのゲームソフトをコピーすることができたら迷わずそうするだろう。※ ・コンピュータソフトは,買わずにコピーして済ませればよいと思う。※
著作権	<ul style="list-style-type: none"> ・好きなイラストをインターネットからコピーして,自分のホームページに掲載したい。※ ・自分の好きなキャラクタであっても,ホームページに勝手に掲載しないようにしたい。

※は逆転項目を示す。

3.3 調査及び分析の手続き

一般教養の講義時に質問紙を配布し,一斉に回答を求めた。所要時間は10分程度であった。調査時には,同講義時間内で情報モラルに関する学習は行われていなかった。調査後,得点が高いことが,自尊感情水準,他者理解力水準,自他の権利尊重に関する情報モ

第3章 自他の権利尊重に関する情報モラル意識に影響する個人内特性の把握

ラル意識水準が高いことを示すように得点化し、それぞれの尺度得点を算出した（自尊感情尺度・他者理解力尺度 4～1 点，情報モラル意識尺度 5～1 点）。尺度得点の平均値に基づき，自尊感情得点が 2.59 点以上を自尊感情上位群，2.59 点未満を自尊感情下位群とした。また，他者理解力得点が 2.69 点以上を他者理解力高群，2.69 点未満を他者理解力低群とした。そして，自尊感情（2：上位群・下位群）×他者理解力（2：高群・低群）の群別に自他の権利尊重に関する情報モラル意識 3 因子及び同二次因子の平均値を求め，二元配置分散分析を行った。

4. 結果と考察

自尊感情（上位群・下位群）×他者理解力（高群・低群）の二元配置分散分析の結果を表Ⅲ-4 に示す。「個人情報」では，他者理解力の主効果が有意であった（ $F_{(1, 130)}=8.54$, $p<.01$ ）。これに対して，「不正コピー」，「著作権」及び「自他の権利の尊重」では，自尊感情と他者理解力との交互作用が有意であった（「不正コピー」： $F_{(1, 130)}=4.09$, $p<.05$ ，「著作権」： $F_{(1, 130)}=4.35$, $p<.05$ ，「自他の権利の尊重」： $F_{(1, 130)}=5.88$, $p<.05$ ）。

そこで，因子ごとに単純主効果検定を行った。その結果を図Ⅲ-1 に示す。図Ⅲ-1 より，各因子に共通して，自尊感情下位群において他者理解力高群の平均値が，最も高い水準に

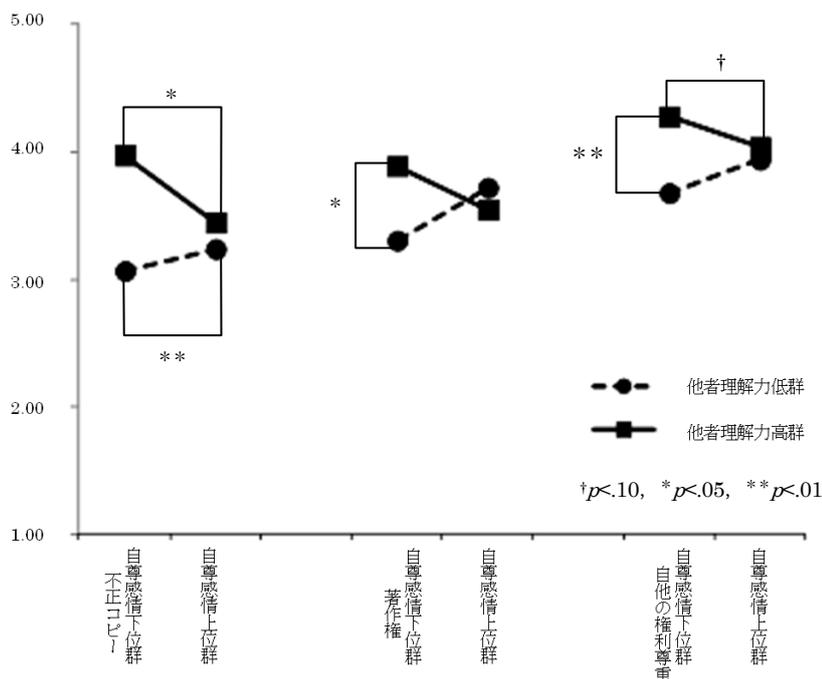
表Ⅲ-4 自他の権利尊重に関する情報モラルと自尊感情及び他者理解力との関連性

	他者理解	個人情報	不正コピー	著作権	自他の権利尊重
自尊感情	低群 ($n=44$)	4.10 (0.72)	3.07 (1.03)	3.31 (0.94)	3.68 (0.58)
	高群 ($n=23$)	4.52 (0.42)	3.98 (0.86)	3.89 (0.92)	4.28 (0.45)
自尊感情	低群 ($n=28$)	4.31 (0.50)	3.24 (0.97)	3.72 (1.08)	3.94 (0.49)
	高群 ($n=39$)	4.50 (0.42)	3.45 (0.83)	3.55 (0.98)	4.04 (0.51)
主効果	自尊感情	$F_{(1,130)}=1.46$	$F_{(1,130)}=0.97$	$F_{(1,130)}=0.10$	$F_{(1,130)}=0.20$
	他者理解	$F_{(1,130)}=8.54^{**}$	$F_{(1,130)}=11.24^{**}$	$F_{(1,130)}=1.39$	$F_{(1,130)}=12.21^{**}$
交互作用	自尊感情 × 他者理解	$F_{(1,130)}=1.79$	$F_{(1,130)}=4.09^*$	$F_{(1,130)}=4.35^*$	$F_{(1,130)}=5.88^*$

() 内は標準偏差， $p<.05^*$ ， $p<.01^{**}$

第3章 自他の権利尊重に関する情報モラル意識に影響する個人内特性の把握

あることが示された。これに対して、自尊感情下位群における他者理解力低群の平均値は、最も低い水準にあることが示された。一方、自尊感情上位群では、他者理解力水準の影響は小さく、いずれも平均値は中程度に留まった。



図III-1 情報モラル意識における交互作用

以上のように、いずれの因子においても有意な主効果、または交互作用が認められたことから、自他の権利尊重に関する情報モラル意識形成には、個人内特性として自尊感情と他者理解力の影響が示された。その上で、因子別の傾向性の差異について考察する。

第一に、「個人情報」因子においては、自尊感情の主効果は見られず、他者理解力の主効果のみが認められたことである。「個人情報」因子は、情報行動を行う際に、相手の許可を求める項目が多い。換言すれば、個人情報を保護するという情報行動は、自分の行動が自分や知人、もしくは友人に迷惑をかけるかもしれないという可能性に意識を向けるものである。したがって、相手の気持ちや考えを汲み取り、相手の立場に立って考えることのできる他者理解力の高い人において、個人情報保護に関する情報モラル意識が高くなると推察される。ここで自尊感情の影響が認められなかったことについては、個人情報の保

第3章 自他の権利尊重に関する情報モラル意識に影響する個人内特性の把握

護が、知人や友人など既知の人間関係という文脈を有しているため、自尊感情水準に関わらず、相手との関係性を維持していくことが前提となるためではないかと考えられる。

第二に、「不正コピー」，「著作権」因子においては、自尊感情と他者理解力の交互作用がみられ、自尊感情が低く他者理解力の高い場合に情報モラル意識が最も高い水準を示したことである。「不正コピー」，「著作権」因子は、主に他者の知的財産を不当に侵害しないことに配慮する項目で構成されている。また、ソフトウェアやデータを不正にコピーしたり、他者の著作物を無断で使用したりすることのないよう行動を制御することは、未知の他者（著作権者）に対して迷惑をかけるかもしれないという可能性に意識を向けるものである。同時にそれは、著作権者等からの被害申告によって自分が社会的に非難される立場に立たされるかもしれないという危険性に意識を向けるものでもある。したがって、関係性評価が低められることを回避したいと動機づけられている自尊感情の低い人は、未知の他者の権利を不当に侵害して迷惑をかけたり、そのことを通して社会的な自分の立場が窮地に陥ったりすることのないよう、十分に検討しようとする意識が強くなると考えられる。そして、未知の他者の持つ権利の大切さを考える程度は、「相手の立場」に立って考えることができる他者理解力の水準に依拠する。したがって、自尊感情が低く、他者理解力の高い人は、自分の関係性評価が低まらないように動機づけられた状態で、未知の他者の有する権利の大切さを意識することができるため、著作権や不正コピーに関する情報モラル意識が高くなるのではないかと考えられる。

5. まとめ

以上、個人情報保護や著作権の保護、不正コピーの禁止など、自他の権利尊重に関する情報モラル意識に対して自尊感情及び他者理解力が与える影響を検討した。その結果、本調査の条件内で以下の知見が得られた。

- 1) 個人情報保護の意識に対しては、自尊感情の影響は認められないものの、他者理解力の高い人において情報モラル意識が高い傾向が示唆された。

第3章 自他の権利尊重に関する情報モラル意識に影響する個人内特性の把握

- 2) 著作権保護や不正コピー禁止の意識に対しては、自尊感情と他者理解力との交互作用がみられ、自尊感情が低く、他者理解力の高い人において情報モラルが高い傾向が示唆された。

これらの知見から、自尊感情と他者理解力を自他の権利尊重に関する情報モラル意識形成に影響を与える個人内特性として同定することができた。続く第4章では、情報の安全な利用に関する情報モラル意識について検討を進める。

第4章 情報の安全な利用に関する情報モラル意識に影響する個人内特性の把握

1. 目的

第3章に続き、研究課題2への対処として、本章では、情報の安全な利用に関する情報モラル意識形成に影響する個人内特性の同定を目的とする。

2. 仮説の設定

本章では第2章で得られた2つの指針のうち、指針1に基づき、情報の安全な利用に関する情報モラル意識に影響する個人内特性として以下の理由により、社会的自己制御水準を取り上げる。

情報の安全な利用に関する情報モラルが適切に機能する、つまり、情報機器を活用する際の危険を回避したり、犯罪を防止したりするためには、自分自身の認知、情動を調整する自己制御が適切に働く必要がある。特に、情報の安全な利用に関する情報モラル意識においては、危険、犯罪は他者、ひいては集団からもたらされることが多いため、個人内で完結される自己制御にとどまらない。他者、集団、そして、社会と対峙している状況、いわば社会的場面での自己制御が求められると考えられる。このような社会的場面での自己制御は社会的自己制御と呼ばれており、「社会的場面で、個人の欲求や意思と現状認知との間でズレが起こった時に、内的基準・外的基準の必要性に応じて自己を主張するもしくは抑制する能力」と定義されている¹³⁷⁾。この考えに基づけば、社会的自己制御が高い水準にあると、「情報の安全な利用」に関する情報モラル意識が求められる場面においても、社会と現状とのズレを認知でき、適切な行動が生起されやすくなるのではないかと考えられる。

このことから、本章では情報の安全な利用に関する情報モラル意識に影響する個人内特性として社会的自己制御水準の効果を検討することとした。

3. 研究の方法

3.1 調査対象

教員養成系大学の大学生 266 名（男性 119 名，女性 147 名）を対象とした。調査の結果，回答に不備のあったものを除外した 252 名（男性 111 名，女性 141 名，有効回答率は 94.7%）を分析対象とした。

3.2 調査内容

3.2.1 情報の安全な利用に関する情報モラル意識水準の把握

情報の安全な利用に関する情報モラル意識水準を把握するために，第2章，第3章で使用した宮川らの情報モラル意識尺度を準備した¹¹²⁾。そのうち本章では，情報の安全な利用に関する情報モラル意識として「よくわからないホームページは，開かないようにしたい。」など「F1：ICT 活用における危険回避（以下，危険回避）」，「インターネット上で，個人攻撃の内容を見つけたら，身近な大人に相談する。」など「F4：情報社会における犯罪防止に対する意識（以下，犯罪防止）」の2因子を取り上げることとした（表IV-1）。これらの項目は「5：とてもそう思う」，「4：まあまあそう思う」，「3：どちらともいえない」，「2：あまり思わない」，「1：全くそう思わない」の5件法で回答させた。

表IV-1 情報の安全な利用に関する情報モラル意識尺度^{112)より抜粋}

因子	質問項目
危険回避	・プライバシーを侵害するような内容のホームページは，見ないようにしたい。
	・知らない人からの電子メールは，開かないようにしたい。
	・よくわからないホームページは，開かないようにしたい。
	・学校裏サイトへ，友達のことを書き込まないようにしたい。
犯罪防止	・自分のホームページに友達の顔写真を勝手に載せないようにしたい。
	・インターネット上で，個人攻撃の内容を見つけたら，身近な大人に相談する。
	・プライバシーの侵害になる記事をのせている雑誌は買わないようにしている。
	・インターネット上の有害情報を取り締まるための法律をつくるべきだと思う。

3.2.2 社会的自己制御水準の把握

社会的自己制御水準を把握するために，原田らが構成した社会的自己制御尺度を準備し

第4章 情報の安全な利用に関する情報モラル意識に影響する個人内特性の把握

た¹³⁷⁾。社会的自己制御尺度は、「たとえ言いにくくても、間違っていることは指摘できる。」など、他人や集団に対し、自分の感情表現ができる程度を表す「自己主張」，「困難なことでも、集中して取り組む。」など、誘惑に負けず、課題に取り組む程度を表す「持続的対処・根気」，「相手から不快なことを言われても、自分の感情を露骨に表したりはしない。」など、情緒的側面・欲求の抑制を表す「感情・欲求抑制」の3因子全29項目で構成されている。各質問項目に対して、「5：よく当てはまる」，「4：まあ当てはまる」，「3：どちらともいえない」，「2：あまり当てはまらない」，「1：全く当てはまらない」の5件法で回答させた。具体的な質問項目を表IV-2に示す。

表IV-2 社会的自己制御尺度¹³⁷⁾

因子	質問項目
自己主張	<ul style="list-style-type: none"> ・多数派の意見とは違っても自分の意見を言う。 ・たとえ言いにくくても、間違っていることは指摘できる。 ・周囲の人と自分の意見が違っていても、自分の意見を主張する。 ・友達の考えに流されることなく、自分の考えを言うことができる。 ・話し合いの場で、進んで自分の意見を述べる。 ・自分が考えていることを相手にわかるようにはっきり言う。 ・自分が正しいと思っていることでも、人から「間違っている」といわれる可能性があるときは何も言わない。※ ・嫌なことを頼まれたとき、嫌だという気持ちを伝えることができる。 ・やりたいことに自分から進んで参加できる。 ・友だちが嫌がらせや悪ふざけなどをしていても、よくないと伝えることができない。※ ・順番に並んでいるときに横から入り込んでくる人がいたら注意をする。 ・仕事・課題や遊びなど、周囲の人にいちいち聞かずに、自分のアイデアで進めることができる。 ・先生から不当なことを言われても黙っている。※
持続的対処 ・ 根気	<ul style="list-style-type: none"> ・やりとおさねばならない仕事があるときは、どんな誘惑があっても最後までやりとおすことができる。 ・周りに決められた役割が困難なことでも、すぐにあきらめたりせずに、我慢してやりとおす。 ・集団の中で、自分の決められた役割があるときは、どんな誘惑にも負けずに取り組む。 ・困難なことでも、集中して取り組む。 ・皆でやるべき課題があるときは、遊びたい衝動に駆られても我慢できる。 ・面倒くさいことは人に押し付ける。※ ・やりたくないことや興味のないことは、皆と一緒にやらなければならないときでもサボってしまう。※
感情・欲求抑制	<ul style="list-style-type: none"> ・自分の思い通りに行かないと、すぐに不機嫌になる。※ ・納得のいかないことがあったとき、すぐにかんしゃくを起こしたりせず、落ち着いて話すことができる。 ・嫌なことがあっても、人やものに八つ当たりをしない。 ・相手から不快なことを言われても、自分の感情を露骨に表したりはしない。 ・自分が気に入らない人には、つい過剰に注意をしたり、文句を言いつぎたりしてしまう。※ ・自分の意見を否定する相手の意見を受け入れることができない。※ ・自分がされて嫌なことは人にもしない。 ・自分の考えだけを聞いてもらおうとするのではなく、相手の考えも聞いて、分かってあげようとする。 ・友達から間違いを指摘されたら、素直に自分が間違っていたことを認める。

※は逆転項目を示す。

3.3 調査及び分析の手続き

一般教養の講義時に質問紙を配布し、一斉に回答を求めた。所要時間は10分程度であった。調査時には、同講義時間内で情報モラルに関する学習は行われていなかった。調査後、得点が高いことが、社会的自己制御水準が高いことを示すように得点化し、尺度得点を算出した。社会的自己制御各因子の平均値に基づき、自己主張では3.31点以上を高群、3.31点未満を低群とした。同様に、持続的対処・根気では3.70点以上を高群、3.70点未

第4章 情報の安全な利用に関する情報モラル意識に影響する個人内特性の把握

満を低群に、感情・欲求抑制では、3.69点以上を高群、3.69点未満を低群とした。そして、社会的自己制御（2：高群・低群）×性別（2：男性・女性）の群別に情報の安全な利用尺度2因子及び同二次因子の平均値を求め、二元配置分散分析を行った。

4. 結果と考察

社会的自己制御（2：高群・低群）×性別（2：男性・女性）の二元配置分散分析の結果を表IV-3に示す。「危険回避」では、持続的対処・根気、感情・欲求抑制の主効果が1%水準で有意であった（持続的対処・根気： $F_{(1, 248)}=10.23, p<.01$, 感情・欲求抑制： $F_{(1, 248)}=13.10, p<.01$ ）。いずれの場合も、社会的自己制御高群の情報の安全な利用に対する意識水準が低群よりも高い値を示していた。性別の主効果について、自己主張、感情・欲求抑制では、主効果に5%水準で有意差が認められ、女性の方が男性よりも高水準にあった（自己主張： $F_{(1, 248)}=5.34, p<.05$, 感情・欲求抑制： $F_{(1, 248)}=4.40, p<.05$ ）。なお、交互作用には有意差は認められなかった。

また、「犯罪防止」では、社会的自己制御の主効果がすべて1%水準で有意であった（自己主張： $F_{(1, 248)}=7.05, p<.01$, 持続的対処・根気： $F_{(1, 248)}=24.04, p<.01$, 感情・欲求抑

表IV-3 情報の安全な利用に関する情報モラル意識と社会的自己制御との関連性

社会的自己制御	自己主張				持続的対処・根気				感情・欲求抑制				
	高群		低群		高群		低群		高群		低群		
	男性 <i>n</i> =73	女性 <i>n</i> =63	男性 <i>n</i> =38	女性 <i>n</i> =78	男性 <i>n</i> =48	女性 <i>n</i> =92	男性 <i>n</i> =63	女性 <i>n</i> =49	男性 <i>n</i> =51	女性 <i>n</i> =72	男性 <i>n</i> =60	女性 <i>n</i> =69	
危険回避	4.15 (0.67)	4.31 (0.63)	4.07 (0.74)	4.30 (0.53)	4.30 (0.55)	4.38 (0.63)	3.99 (0.72)	4.17 (0.50)	4.27 (0.51)	4.45 (0.56)	4.01 (0.73)	4.15 (0.64)	
犯罪防止	3.50 (0.86)	3.57 (0.81)	3.18 (0.74)	3.37 (0.61)	3.68 (0.76)	3.61 (0.74)	3.17 (0.82)	3.18 (0.55)	3.51 (0.86)	3.62 (0.68)	3.29 (0.80)	3.29 (0.70)	
情報の安全な利用	3.91 (0.60)	4.03 (0.63)	3.74 (0.62)	3.95 (0.49)	4.07 (0.50)	4.09 (0.60)	3.68 (0.64)	3.80 (0.41)	3.98 (0.56)	4.14 (0.50)	3.74 (0.63)	3.83 (0.57)	
危険回避	社会的自己制御	$F_{(1, 248)}=0.32$				$F_{(1, 248)}=10.23^{**}$				$F_{(1, 248)}=13.10^{**}$			
	性別	$F_{(1, 248)}=5.34^*$				$F_{(1, 248)}=2.40$				$F_{(1, 248)}=4.40^*$			
	交互作用	$F_{(1, 248)}=0.16$				$F_{(1, 248)}=0.37$				$F_{(1, 248)}=0.08$			
犯罪防止	社会的自己制御	$F_{(1, 248)}=7.05^{**}$				$F_{(1, 248)}=24.04^{**}$				$F_{(1, 248)}=8.14^{**}$			
	性別	$F_{(1, 248)}=1.79$				$F_{(1, 248)}=0.09$				$F_{(1, 248)}=0.37$			
	交互作用	$F_{(1, 248)}=0.41$				$F_{(1, 248)}=0.20$				$F_{(1, 248)}=0.30$			
情報の安全な利用	社会的自己制御	$F_{(1, 248)}=2.83^+$				$F_{(1, 248)}=21.24^{**}$				$F_{(1, 248)}=15.05^{**}$			
	性別	$F_{(1, 248)}=4.94^*$				$F_{(1, 248)}=0.85$				$F_{(1, 248)}=2.98^+$			
	交互作用	$F_{(1, 248)}=0.34$				$F_{(1, 248)}=0.41$				$F_{(1, 248)}=0.22$			

()内は標準偏差, $p<.1^+$, $p<.05^*$, $p<.01^{**}$

第4章 情報の安全な利用に関する情報モラル意識に影響する個人内特性の把握

制： $F_{(1, 248)}=8.14, p<.01$)。「危険回避」と同様に、社会的自己制御高群の情報の安全な利用に対する意識水準が低群よりも高水準であった。一方、性別の主効果と交互作用に有意差は認められなかった。

そして、「情報の安全な利用」では、社会的自己制御の主効果が有意、または有意傾向を示し、「危険回避」、「犯罪防止」と同様に、社会的自己制御低群よりも高群の情報の安全な利用に対する情報モラル意識水準が高かった（自己主張： $F_{(1, 248)}=2.83, p<.1$, 持続的対処・根気： $F_{(1, 248)}=21.24, p<.01$, 感情・欲求抑制： $F_{(1, 248)}=15.05, p<.01$)。また、性別の主効果について、「危険回避」と同様に、自己主張、感情・欲求抑制では主効果が有意または有意傾向となり、女性の方が男性よりも高水準にあることが示された（自己主張： $F_{(1, 248)}=4.94, p<.05$, 感情・欲求抑制： $F_{(1, 248)}=2.98, p<.1$)。しかし、交互作用に有意差は認められなかった。

以上のように、情報の安全な利用に関する意識水準において、社会的自己制御の有意な主効果が概ね認められたことから、情報の安全な利用に対する情報モラル意識の形成には社会的な場面において、自己の認知や情動を適切に制御する心的機制が個人内特性として重要な役割を果たすことが明らかとなった。その上で、因子別の傾向性の差異について、以下に考察する。

第一に、「情報の安全な利用」、「犯罪防止」においては、社会的自己制御の効果が認められたことについてである。情報の安全な利用に関する情報モラル意識では個人としてどう対応するかという観点に加えて、他者、社会に対して適切な水準で行動を生起することも同時に必要だということが示唆された。

第二に、「犯罪防止」においては、持続的対処・根気、感情・欲求抑制の主効果が認められたことについてである。また、「犯罪防止」は、特定の情報行動を行わないようにしたいと自己を動機づけようとする項目が多く構成されている。換言すれば、その情報行動を行いたい気持ちの多寡に限らず、(敢えて)行動しないことを選択するようにできるかどうかを試されているといえる。したがって、自分の行動を表現する意識と比べて、我慢、抑制といった自分を律することができる意識を保持できる人において情報の安全な利用に

第4章 情報の安全な利用に関する情報モラル意識に影響する個人内特性の把握

関する意識が高くなると推察される。さらに、「犯罪防止」因子においては、性別の主効果が認められなかったことについては特筆すべきことであろう。「犯罪防止」因子は、主に情報行動上の犯罪（特に個人に対する犯罪）に加担しないように動機づけられる項目で構成されている。本章の被調査者である大学生では（自身が）情報行動上の犯罪に加担することで社会的影響を大きく受けることを年齢的に十分に認識できる段階であり、それを回避するよう動機づけられていると考えられる。そして、このような社会通念上、犯罪を回避したいという意識には性別による差異は生じにくいのではないかと考えられる。しかし、本章では直接的には取り扱わなかったものの、ストーカー犯罪やリベンジポルノ問題など、性に関する犯罪においては男性が加害者になることが多いことを踏まえると、「犯罪防止」に対する意識水準と実際に犯罪行動を実行することとの間には、社会的自己制御以外の要因（例えば、性的衝動性や異性感など）を考慮したより詳細な検討が必要であると考えられる。

5. まとめ

以上、ICT活用における危険回避に対する意識と情報社会における犯罪防止に対する意識など、情報の安全な利用に関する情報モラル意識形成に影響する個人内特性として、社会的自己制御の効果を明らかにした。その結果、本調査の条件内で以下の知見が得られた。

- 1) 「情報の安全な利用」、「危険回避」、「犯罪防止」に対しては、社会的自己制御の有意な主効果が概ね認められ、社会的自己制御高水準において、情報の安全な利用に関する情報モラル意識が高い傾向が示された。
- 2) 持続的対処・根気、感情・欲求抑制の主効果が認められたことから、自分の行動を表現する意識と比べて、我慢、抑制といった自分を律することができる意識を保持できる人において情報の安全な利用に関する意識が高い。

これらの知見から、社会的自己制御を情報の安全な利用に関する情報モラル意識形成に影響を与える個人内特性として同定することができた。続く第5章では、健康維持に関する情報モラル意識について検討を進める。

第5章 健康維持に関する情報モラル意識に影響する個人内特性の把握

1. 目的

第4章に続き、研究課題2への対処として、本章では、身体疲労への配慮、インターネット依存への配慮など、健康維持に関する情報モラル意識形成に影響する個人内特性の同定を目的とする。

2. 仮説の設定

本章では、第2章で得られた2つの指針のうち、指針2に基づき、健康維持に関する情報モラル意識形成に影響する個人内特性として自己効力を取り上げる。健康維持に関する情報モラル意識に対する学習者の傾向性については、いくつかの先行研究が行われており、例えば、身体疲労への配慮に関する情報モラルについて、道徳的規範意識との関連性の検討¹¹²⁾、自我状態との関連性の検討¹¹⁹⁾が見られる。これらの研究から、他者を思いやる意識と比べて、学習者の自律的な意識が、身体疲労への配慮に関する情報モラル意識形成に強く影響することが指摘されている。その1つに、自己効力¹³⁸⁾がある。自己効力とは「ある結果を達成するために必要な行動を自分がうまくできるかどうかの予期」を表している。自己効力が一定の水準よりも高い水準にあることは、行動を適切に行う見通しがついている状態にある。行動の見通しがついている状態では、その行動によって得られる効果とリスクとの関係が内的に評価され、一定の効果が得られるであろうという期待と、そのプロセスにおいて発生しうるリスクを適切に制御できるであろうという予測が働いている。これを情報行動にあてはめると、自己効力が一定の水準よりも高い高水準にある者は、情報行動の遂行可能性が高く認知されており、情報行動に伴うリスク制御に一定の自信を持っている状態にあると考えられる。このようなリスク制御の1つとして、自己の健康への配慮が促される可能性がある。

一方、自己効力の水準が低い場合は、適切に行動を予期できない状態にある。そのため

第5章 健康維持に関する情報モラル意識に影響する個人内特性の把握

に情報行動においても、リスク制御に適切な自信が持てない状態にあると考えられる。予期できないリスクへの不安をいくつも抱えている状況においては、他者からの攻撃や何かしらの被害・損害を受けるかもしれないことへの不安など、顕在的なリスクへと意識は向きやすくなる。そのため、とりわけ自己の健康維持に向けた配慮は優先順位が低下する可能性がある。すなわち、情報行動において高自己効力の状態では、情報行動に伴う全体の様々なリスクへの配慮ができるのに対して、低自己効力の状態では様々な顕在的なリスクへの不安が先行してしまい、自己の健康維持に対する配慮がおろそかになってしまうのではないかと考えられる。そこで本章では、自己効力が健康維持に関する情報モラル意識形成に与える影響について検討を行うこととする。

3. 研究の方法

3.1 調査対象

教員養成系大学の大学生 144 名（男性 60 名，女性 84 名）を対象とした。調査の結果、回答に不備のあったものを除外した 136 名（男性 56 名，女性 80 名，有効回答率は 94.4%）を調査対象とした。

3.2 調査内容

3.2.1 健康維持に関する情報モラル意識水準の把握

健康維持に関する情報モラル意識の状況を把握するために、第2章、第3章、第4章で使用した宮川らが構成した情報モラル意識尺度を準備した。そのうち本章では、健康維持に関する情報モラル意識として「コンピュータを使用するときには、休憩を入れながら利用するようにしたい。」など、「F3: 情報機器使用における健康維持に対する意識（以下、健康維持）」の1因子3項目（以下、「作業時の休憩への配慮」、「目の疲労への配慮」、「身体の姿勢への配慮」）を取り上げることとした。これらの項目は、「5: とてもそう思う」、「4: まあまあそう思う」、「3: どちらともいえない」、「2: あまり思わない」、「1: 全くそう思わない」の5件法で回答させた。具体的な質問項目を表V-1に示す。

表V-1 健康維持に関する情報モラル意識尺度¹¹²⁾より抜粋

質問項目
・コンピュータを使用するときには、休憩を入れながら利用するようにしたい。
・コンピュータを使うときには、ときどき目を休めるようにしたい。
・コンピュータに向かうときには、体の姿勢に気をつけたい。

3.2.2 インターネット依存傾向の把握

インターネット依存傾向を測定するための質問項目として、橋元ら¹³⁹⁾が青少年を対象として、Youngのインターネット依存尺度をもとに再構成した8項目を取り上げた。これらの項目は、「5:とてもそう思う」、「4:まあまあそう思う」、「3:どちらともいえない」、「2:あまり思わない」、「1:全くそう思わない」の5件法で回答させた。具体的な質問項目を表V-2に示す。

表V-2 インターネット依存尺度¹³⁹⁾

質問項目
・もともと予定していたより長時間<ネット>を利用してしまふ。
・<ネット>を利用していない時も、<ネット>のことを考えてしまふ。
・<ネット>を利用していないと、落ち着かなくなったり、憂うつになったり、落ち込んだり、いらいらしたりする。
・<ネット>の利用時間を減らそうとしても、失敗してしまふ。
・ますます長時間<ネット>を利用していないと満足できなくなっている。
・落ち込んだり不安やストレスを感じたとき、逃避や気晴らしに<ネット>を利用している。
・<ネット>の利用が原因で家族や友人との関係が悪化している。
・<ネット>を利用している時間や熱中している度合いについて、ごまかしたりウソをついたりしたことがある。

3.2.3 自己効力水準の把握

自己効力の状況を把握するための質問項目として、坂野・東條¹⁴⁰⁾が構成した一般性セルフ・エフィカシー尺度(以下、自己効力尺度)の全16項目を準備した。各質問目に対して「1:はい」「0:いいえ」の2件法で回答させた。具体的な質問項目を表V-3に示す。

3.3 調査及び分析の手続き

調査は一般教養の講義時に、質問紙を配布し、一斉に回答を求めた。所要時間は10分

表V-3 自己効力尺度¹⁴⁰⁾

質問項目
<ul style="list-style-type: none"> ・何か仕事をするときは、自信を持ってやるほうである。 ・過去の失敗や嫌な経験を思い出して、暗い気持ちになることがよくある。※ ・友人より優れた能力がある。 ・仕事を終えた後、失敗したと感じることの方が多い。※ ・人と比べて心配性なほうである。※ ・何かを決めるとき、迷わずに決定するほうである。 ・何かをするとき、うまくゆかないのではないかと不安になることが多い。※ ・ひっこみじあんなほうだと思う。※ ・人より記憶力がよいほうである。 ・結果の見通しがつかない仕事でも積極的に取り組んでゆくほうだと思う。 ・どうやったらよいか決心がつかずに仕事に取りかかれなことがよくある。※ ・友人よりも優れた知識を持っている分野がある。 ・どんなことでも積極的にこなすほうである。 ・小さな失敗でも人よりずっと気にするほうである。※ ・積極的に活動するのは、苦手なほうである。※ ・世の中に貢献できる力があると思う。

※は逆転項目を示す。

程度であった。調査後、尺度得点が高いことが、自己効力水準、健康維持意識水準、インターネット依存傾向が高いことを示すように、逆転項目では回答の得点に逆転処理を施し、尺度得点を算出した。自己効力得点については、ヒストグラムを基準に調査対象者の人数のばらつきが小さくなるように、自己効力得点が 0.35 点未満を自己効力低群、0.35 点以上 0.5 点未満を自己効力中群、0.5 点以上を自己効力高群の 3 群を設定した。そして、群別に、健康維持意識、インターネット依存傾向の平均点を求め、自己効力（3：高群・中群・低群）×性別（2：男性・女性）の二元配置分散分析を行った。

4. 結果と考察

自己効力（3：高群・中群・低群）×性別（2：男性・女性）の二元配置分散分析の結果を表V-4に示す。「目の疲労への配慮」では、性別と自己効力の主効果が有意であった（性別： $F_{(1, 130)}=11.15$, $p<.01$, 自己効力： $F_{(2, 130)}=5.25$, $p<.01$ ）。性別の結果からは、男性より女性のほうが「目の疲労への配慮」が高いことが示された。自己効力では、Shaffer法による多重比較の結果、自己効力高群と中群が自己効力低群よりも「目の疲労への配慮」が高いことが示された（ $ps<.05$ ）。

これに対して、「健康維持意識」, 「作業時の休憩への配慮」, 「身体の姿勢への配慮」では、それぞれ交互作用に有意傾向が示された（「健康維持意識」因子： $F_{(2, 130)}=2.85$,

第5章 健康維持に関する情報モラル意識に影響する個人内特性の把握

$p < .10$, 「作業時の休憩への配慮」: $F_{(2, 130)} = 3.00$, $p < .10$, 「身体の姿勢への配慮」: $F_{(2, 130)} = 2.41$, $p < .10$ 。そこで、それぞれ単純主効果検定を行った。それぞれに共通して、男性では、自己効力低群における平均値が最も低い水準にあることが示された ($ps < .01$)。また、自己効力低群において、女性よりも男性の平均値が低い水準にあることが示された ($ps < .05$)。

また、「インターネット依存傾向」では、性別と自己効力の主効果のみが有意であった (性別: $F_{(1, 130)} = 5.19$, $p < .05$, 自己効力: $F_{(2, 130)} = 4.55$, $p < .05$)。性別では、男性の平均値が女性よりも高い水準にあり、インターネット依存傾向が強いことが示された。また、自己効力では、自己効力低群の平均値が、高群と中群よりも高い水準にあり、インターネット依存傾向が強いことが示された ($ps < .05$)。

以上の結果から、いずれの項目においても有意な主効果又は交互作用が認められた。このことから健康維持に関する情報モラル意識形成には、自己効力の高さが個人内特性として重要な役割を果たしていることが示唆された。とりわけ、自己効力水準の低い男性は、情報行動時の健康維持に対する配慮意識が低下しやすいと共に、インターネット依存傾向

表V-4 健康維持に関する情報モラル意識と自己効力の関連性

性別	自己効力	作業時の休憩への 配慮	目の疲労への 配慮	身体の姿勢への 配慮	インターネット 依存傾向	健康維持意識
女性	低群 ($n=30$)	3.97 (0.76)	4.10 (0.76)	3.40 (0.89)	2.28 (0.61)	3.82 (0.66)
	中群 ($n=25$)	4.04 (0.84)	4.40 (0.76)	3.68 (1.03)	1.98 (0.72)	4.04 (0.72)
	高群 ($n=25$)	4.12 (1.01)	4.44 (0.71)	3.88 (1.09)	1.92 (0.54)	4.15 (0.70)
男性	低群 ($n=14$)	2.93 (1.00)	3.29 (1.14)	2.50 (1.16)	2.56 (0.67)	2.90 (0.93)
	中群 ($n=21$)	3.81 (1.17)	3.95 (1.07)	3.71 (1.31)	2.11 (0.53)	3.83 (1.07)
	高群 ($n=21$)	4.05 (0.97)	4.14 (0.96)	3.86 (1.01)	2.25 (0.64)	4.02 (0.87)
主効果	性別	$F_{(1, 130)} = 7.09^{**}$	$F_{(1, 130)} = 11.15^{**}$	$F_{(1, 130)} = 2.45$	$F_{(1, 130)} = 5.19^*$	$F_{(1, 130)} = 8.60^{**}$
	自己効力	$F_{(2, 130)} = 4.93^{**}$	$F_{(2, 130)} = 5.25^{**}$	$F_{(2, 130)} = 8.40^{**}$	$F_{(2, 130)} = 4.55^*$	$F_{(2, 130)} = 8.79^{**}$
交互作用	性別 × 自己効力	$F_{(2, 130)} = 3.00^+$	$F_{(2, 130)} = 0.93$	$F_{(2, 130)} = 2.41^+$	$F_{(2, 130)} = 0.29$	$F_{(2, 130)} = 2.85^+$

() 内は標準偏差, + $p < .10$, * $p < .05$, ** $p < .01$

に陥りやすい傾向を有することが明らかとなった。簡潔に言えば、情報行動のプロセスで生じるリスクの1つとして身体的、精神的な健康への負の影響を捉えさせ、行動遂行プロセスの予期にそれらのリスクを組み込み、自ら適切に制御するための自信を持たせる重要性を指摘できる。

5. まとめ

以上、本章では大学生を対象に、身体疲労への配慮、インターネット依存への配慮など、健康維持に関する情報モラル意識に対して、自己効力が与える影響を検討した。その結果、本調査における条件の下、以下のことが明らかとなった。

- 1) 身体疲労への配慮に対しては、自己効力と性別との有意な交互作用が認められ、自己効力水準の低い男性において、健康維持に関する情報モラル意識が低い傾向が示唆された。
- 2) インターネット依存傾向に対しては、自己効力の主効果、性別の主効果がそれぞれ認められ、自己効力低群及び男性においてインターネット依存傾向が強い傾向が示唆された。

これらの結果から、自己効力を健康維持に関する情報モラル意識形成に影響を与える個人内特性として同定することができた。次章では、第3章から第5章までに得られた知見を俯瞰的に検証することとする。

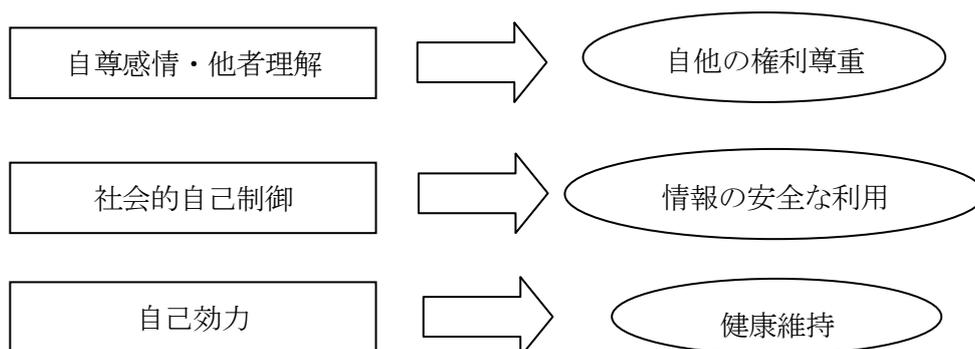
第6章 情報モラル意識形成と個人内特性との俯瞰的な因果関係の検証

1. 目的

第3章から第5章では、第2章における探索的な検討の結果に基づき、情報モラルの下位領域ごとに仮説を立て、個人内特性との関連性を検討してきた。その結果、第3章では、CMCを含む情報行動に関連の深い「自他の権利尊重」に関する情報モラル意識に影響する個人内特性として自尊感情と他者理解力を同定した。続く第4章では、情報機器活用時の危険、犯罪に関連の深い情報の安全な利用に関する情報モラル意識に影響する個人内特性として社会的自己制御を同定した。そして、第5章では情報行動の健康維持に関する情報モラル意識に影響する個人内特性として自己効力を同定した。しかし、各章での検討では、それぞれの個人内特性を個別的な変数として取り扱ったため、変数間相互の関連性を検討することはできていない。例えば、自他の権利尊重に関する情報モラル意識に影響する自尊感情が、同時に健康維持に関する情報モラル意識にも影響を与えるといった可能性を排除することはできていない。そのため、第3章から第5章で得られた知見を確かなものとするためには、各章で示された関連性が一義的に成立するかどうかを検証することが必要である。そこで本章では、第3章から第5章で得られた知見に基づいて情報モラル意識形成と個人内特性の関連性を俯瞰的に捉える仮説的因果モデルを構築し、それぞれの関連性の一義性を確認することとした。

2. 仮説の設定

各章で得られた知見に基づき、情報モラル意識と個人内特性の関係性を俯瞰するための仮説的因果モデルを構成した。具体的には、第3章から第5章の知見に基づき、各個人内特性が一義的に各情報モラル意識に影響すると仮定し、仮説的因果モデルを構成した(図VI-1)。



図VI-1 情報モラル意識と個人内特性の関係性を俯瞰するための仮説的因果モデル

3. 研究の方法

3.1 調査対象

教員養成系大学の大学生 94 名（男性 40 名，女性 54 名）を対象とした。調査の結果，回答に不備のあったものを除外した 89 名（男性 36 名，女性 53 名，有効回答率は 94.7%）を調査対象とした。

3.2 調査内容

3.2.1 自尊感情水準の把握

自尊感情水準を把握するために，第3章と同様に Rosenberg が構成した自尊感情尺度の邦訳版¹³⁵⁾を準備した。具体的な質問項目を表VI-1に示す。調査では，各質問項目に対し，「4：とてもそう思う」，「3：まあまあそう思う」，「2：あまり思わない」，「1：全くそう思わない」の4件法で回答させた。

表VI-1 自尊感情尺度¹³⁴⁾

質問項目
・少なくとも人並みには、価値のある人間である。
・色々な良い素質を持っている。
・少なくとも人並みには、価値のある人間である。
・物事を人並みには、うまくやれる。
・自分には、自慢できるところがあまりない。※
・自分に対して肯定的である。
・だいたいにおいて、自分に満足している。
・もっと自分自身を尊敬できるようになりたい。※
・自分は全くだめな人間だと思ふことがある。※
・何かにつけて、自分は役に立たない人間だと思ふ。※

※は逆転項目を示す。

3.2.2 他者理解力水準の把握

他者理解力水準を把握するために、第3章と同様に榎本が構成した他者理解力尺度を準備した。具体的な質問項目を表VI-2に示す。各質問項目に対して、「4:とてもそう思う」、「3:まあまあそう思う」、「2:あまり思わない」、「1:全くそう思わない」の4件法で回答させた。

表VI-2 他者理解力尺度¹³⁶⁾

質問項目
<ul style="list-style-type: none"> ・人から悩みごとを相談されるほうだ。 ・人の気持ちがよくわかるほうだ。 ・人の気持ちを考えずに振る舞うところがある。 ・人の気持ちはよくわからないと思うことが多い。※ ・周囲の人たちの様子によく気がつくほうだ。 ・人の考えていることがわりと読めるほうだ。

※は逆転項目を示す。

3.2.3 社会的自己制御水準の把握

社会的自己制御水準を把握するために、第4章と同様に、原田らが構成した社会的自己制御尺度を準備した。具体的な質問項目を表VI-3に示す。各質問項目に対して、「5:よく当てはまる」、「4:まあ当てはまる」、「3:どちらともいえない」、「2:あまり当てはまらない」、「1:全く当てはまらない」の5件法で回答させた。

表VI-3 社会的自己制御尺度¹³⁷⁾

因子	質問項目
自己主張	<ul style="list-style-type: none"> ・多数派の意見とは違っても自分の意見を言う。 ・たとえ言いにくくても、間違っていることは指摘できる。 ・周囲の人と自分の意見が違っていても、自分の意見を主張する。 ・友達の考えに流されることなく、自分の考えを言うことができる。 ・話し合いの場で、進んで自分の意見を述べる。 ・自分が考えていることを相手にわかるようにはっきり言う。 ・自分が正しいと思っていることでも、人から「間違っている」といわれる可能性があるときは何も言わない。 ・嫌なことを頼まれたとき、嫌だという気持ちを伝えることができる。 ・やりたいことに自分から進んで参加できる。 ・友だちが嫌がらせや悪ふざけなどをしているときでも、よくないと伝えることができない。※ ・順番に並んでいるときに横から入り込んでくる人がいたら注意をする。 ・仕事・課題や遊びなど、周囲の人にいちいち聞かずに、自分のアイデアで進めることができる。 ・先生から不当なことを言われても黙っている。※
持続的対処 ・ 根気	<ul style="list-style-type: none"> ・やりとおさねばならない仕事があるときは、どんな誘惑があっても最後までやりとおすことができる。 ・周りに決められた役割が困難なことでも、すぐにあきらめたりせず、我慢してやりとおす。 ・集団の中で、自分の決められた役割があるときは、どんな誘惑にも負けずに取り組む。 ・困難なことでも、集中して取り組む。 ・皆でやるべき課題があるときは、遊びたい衝動に駆られても我慢できる。 ・面倒くさいことは人に押し付ける。※ ・やりたくないことや興味のないことは、皆と一緒にやらなければならないときでもサボってしまう。※
感情・欲求抑制	<ul style="list-style-type: none"> ・自分の思い通りに行かないと、すぐに不機嫌になる。※ ・納得のいかないことがあったとき、すぐにかんしゃくを起こしたりせず、落ち着いて話すことができる。 ・嫌なことがあっても、人やものに八つ当たりをしない。 ・相手から不快なことを言われても、自分の感情を露骨に表したりはしない。 ・自分が気に入らない人には、つい過剰に注意をしたり、文句を言いすぎたりしてしまう。※ ・自分の意見を否定する相手の意見を受け入れることができない。※ ・自分がされて嫌なことは人にもしない。 ・自分の考えだけを聞いてもらおうとするのではなく、相手の考えも聞いて、分かってあげようとする。 ・友達から間違いを指摘されたら、素直に自分が間違っていたことを認める。

※は逆転項目を示す。

3.2.4 自己効力水準の把握

自己効力水準を把握するために、第5章と同様に、坂野・東條が構成した一般性セルフ・エフィカシー尺度の全16項目を準備した。具体的な質問項目を表VI-4に示す。各質問項目に対して、「1:はい」「0:いいえ」の2件法で回答させた。

表VI-4 自己効力尺度¹⁴⁰⁾

因子	質問項目
行動の積極性	<ul style="list-style-type: none"> ・何か仕事をするときは、自信を持ってやるほうである。 ・人と比べて心配性なほうである。※ ・何かを決めるとき、迷わずに決定するほうである。 ・ひっこみじあんなほうだと思う。※ ・結果の見通しがつかない仕事でも、積極的に取り組んでゆくほうだと思う。 ・どんなことでも積極的にこなすほうである。 ・積極的に活動するのは、苦手なほうである。※
失敗に対する不安	<ul style="list-style-type: none"> ・過去の失敗や嫌な経験を思い出して、暗い気持ちになることがよくある。※ ・仕事を終えた後、失敗したと感じることの方が多い。※ ・何かをするとき、うまくゆかないのではないかと不安になることが多い。※ ・どうやったらよいか決心がつかずに仕事に取りかかれないことがよくある。※ ・小さな失敗でも人よりずっと気にするほうである。※
能力の社会的位置づけ	<ul style="list-style-type: none"> ・友人より優れた能力がある。 ・人より記憶力がよいほうである。 ・友人よりも優れた知識を持っている分野がある。 ・世の中に貢献できる力があると思う。

※は逆転項目を示す。

3.2.5 情報モラル意識水準の把握

情報モラル意識水準を把握するために、第2章、第3章、第4章、第5章で用いた宮川らが構成した情報モラルに対する意識尺度を準備した。情報モラル意識尺度は、「よくわからないホームページは、開かないようにしたい。」などICT活用における危険回避に対する意識因子（以下、危険回避）、「本人に断らずに、電子メールのアドレスを人に教えるてもよいと思う。」など個人情報保護に対する意識因子（以下、個人情報）、「コンピュータに向かうときには、体の姿勢に気をつけたい。」など情報機器使用における健康維持に対する意識因子（以下、健康維持）、「インターネット上で、個人攻撃の内容を見つけたら、身近な大人に相談する。」など情報社会における犯罪防止に対する意識因子（以下、犯罪防止）、「コンピュータソフトは、買わずにコピーして済ませればよいと思う。」などソフトウェアの不正コピーに対する意識因子（以下、不正コピー）、「自分の好きなキャラクターであっても、ホームページに勝手に掲載しないようにしたい。」などICT活用における著作権に対する意識因子（以下、著作権）の計6因子20項目で構成されている（表

VI-5)。これらの質問項目に対して、「5：とてもそう思う」、「4：まあまあそう思う」、「3：どちらともいえない」、「2：あまり思わない」、「1：全くそう思わない」の5件法で回答させた。

表VI-5 情報モラル意識尺度¹¹²⁾

因子	質問項目
危険回避	<ul style="list-style-type: none"> ・プライバシーを侵害するような内容のホームページは、見ないようにしたい。 ・知らない人からの電子メールは、開かないようにしたい。 ・よくわからないホームページは、開かないようにしたい。 ・学校裏サイトへ、友達のことを書き込まないようにしたい。 ・自分のホームページに友達の顔写真を勝手に載せないようにしたい。
個人情報	<ul style="list-style-type: none"> ・本人に断らずに、電子メールのアドレスを人に教えてもよいと思う。※ ・友達の住所や電話番号ぐらいなら、本人に断らずに、人に教えてもよいと思う。※ ・時々なら、人あてに来た電子メールを断り無しに見てもよいと思う。※ ・電子メールの場合、送り主の許可を得ずに、そのメールをそのまま人に送ってもよいと思う。 ・友達の個人情報を他人に伝えるときは、めんどくでも必ず許可を得てからにしたいと思う。
健康維持	<ul style="list-style-type: none"> ・コンピュータを使用するときには、休憩を入れながら利用するようにしたい。 ・コンピュータを使うときには、ときどき目を休めるようにしたい。 ・コンピュータに向かうときには、体の姿勢に気をつけたい。
犯罪防止	<ul style="list-style-type: none"> ・インターネット上で、個人攻撃の内容を見つけたら、身近な大人に相談する。 ・プライバシーの侵害になる記事をのせている雑誌は買わないようにしている。 ・インターネット上の有害情報を取り締まるための法律をつくるべきだと思う。
不正コピー	<ul style="list-style-type: none"> ・テレビゲームなどのゲームソフトをコピーすることができたら迷わずそうするだろう。※ ・コンピュータソフトは、買わずにコピーして済ませればよいと思う。※
著作権	<ul style="list-style-type: none"> ・好きなイラストをインターネットからコピーして、自分のホームページに掲載したい。※ ・自分の好きなキャラクタであっても、ホームページに勝手に掲載しないようにしたい。

※は逆転項目を示す。

3.2.6 インターネット依存傾向の把握

インターネット依存傾向を把握するために、第5章と同様に橋元らがYoungのインターネット依存尺度をもとに構成した8項目を取り上げた。具体的な質問項目を表VI-6に示す。これらの項目は、「5：とてもそう思う」、「4：まあまあそう思う」、「3：どちらともいえない」、「2：あまり思わない」、「1：全くそう思わない」の5件法で回答させた。

表VI-6 インターネット依存尺度¹³⁹⁾

質問項目
<ul style="list-style-type: none"> ・もともと予定していたより長時間<ネット>を利用してしまふ。 ・<ネット>を利用していない時も、<ネット>のことを考えてしまふ。 ・<ネット>を利用していないと、落ち着かなくなったり、憂うつになったり、落ち込んだり、いらいらしたりする。 ・<ネット>の利用時間を減らそうとしても、失敗してしまふ。 ・ますます長時間<ネット>を利用していないと満足できなくなっている。 ・落ち込んだり不安やストレスを感じたとき、逃避や気晴らしに<ネット>を利用している。 ・<ネット>の利用が原因で家族や友人との関係が悪化している。 ・<ネット>を利用している時間や熱中している度合いについて、ごまかしたりウソをついたりしたことがある。

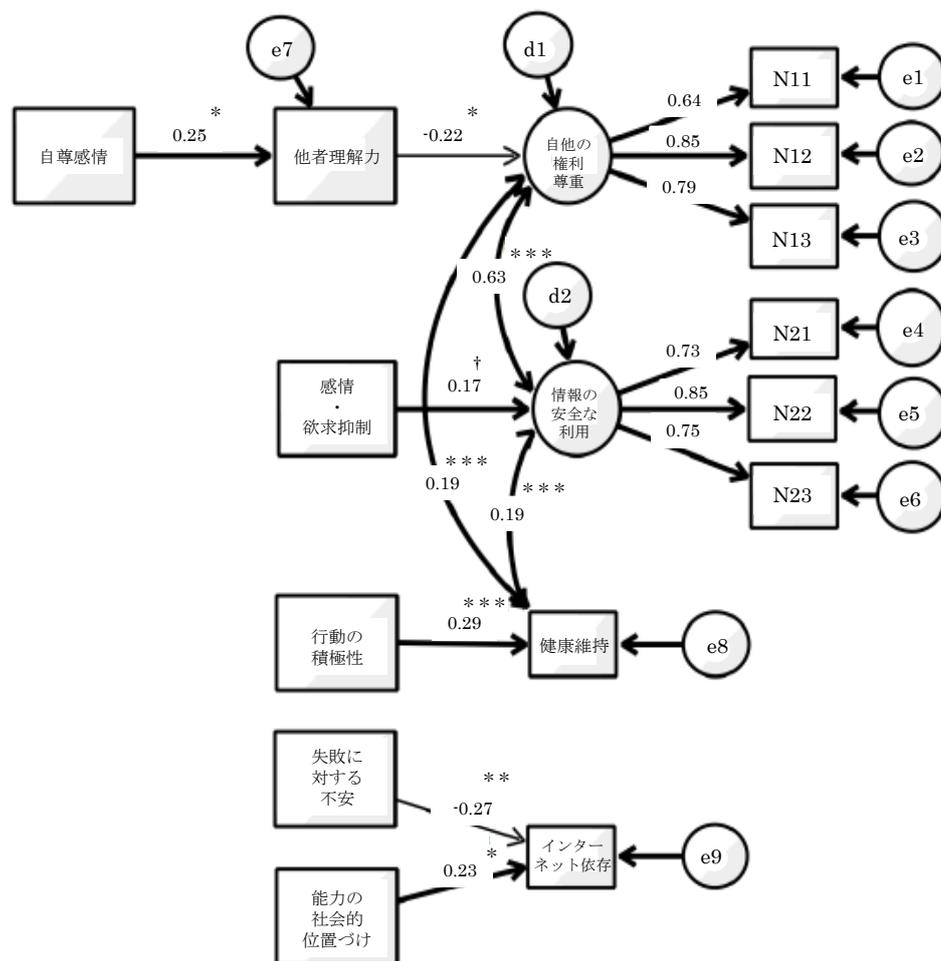
3.3 調査及び分析の手続き

一般教養の講義に、質問紙を配布し、一斉に回答を求めた。所要時間は20分程度であった。調査後、得点が高いことが、各個人内特性の傾向、情報モラル意識水準が高いことを示すように、逆転項目では回答の得点に逆転処理を施し、尺度得点を算出した。そして、得られた知見に基づいて個人内特性と情報モラル意識の関係性を示す仮説的因果モデルを構成し、共分散構造分析を行った。

共分散構造分析では、小包化した変数による分析を適用した。小包化とは、いくつかの観測項目をまとめて下位尺度とする方法のことを指す¹⁴¹⁾。従来の項目を観測変数とする共分散構造分析は、(1) 多変量正規分布を前提条件とする、(2) 大量のNが必要、(3) 項目間の等質性が担保される必要があるといった問題が共分散構造分析を用いた研究の進展を妨げていることが指摘されている。これらの観測変数とする共分散構造分析の問題を回避し、本来の因子構造を再現するために、小包化した変数による共分散構造分析の積極的な活用が提案されている^{142),143)}。また、共分散構造分析の適合度指標について、どの指標を提示するかについてはさまざまな考え方があがるが、決まった2組の適合度指標を提示することで、データと仮説因果モデルの適合性の判断ができるとする先行研究に従い^{144),145)}、SRMRとRMSEAの2つの適合度指標に着目した。さらに、本調査の調査対象は100名に満たないことから、Nが少ない時に敏感に反応する適合度指標として χ^2/df の値についても検討を行うこととした。

4. 結果と考察

共分散構造分析の結果を図VI-2に示す。モデルの適合を示す各指標は、 $\chi^2/df=80.08$ ($p=0.11$)、SRMR=0.09、RMSEA=0.05であり、いずれも基準 ($\chi^2: p>.05$, SRMR: ≤ 0.09 , RMSEA: ≤ 0.05) を十分に満たす水準にあり、構成した仮説的因果モデルは採用されると判断できる。なお、このモデルで示されているパス係数は、すべて統計的に有意であった。



† $p < .1$, * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

図VI-2 情報モラル意識形成に影響を及ぼす個人内特性との俯瞰的な関連性

自他の権利尊重に関する情報モラル意識について、自尊感情の効果 ($\beta = .25$, $p < .05$) と他者理解力の効果 ($\beta = -.25$, $p < .05$) が認められた。自尊感情が他者理解力に影響し、他者理解力が自他の権利尊重に関する情報モラル意識の形成に影響するという一義的な関係性が示された。さらに、自尊感情の水準が他者理解を促すという個人内特性間の関連性も把握することができた。この結果からは、自尊感情と他者理解力を育成するとともに、相手のことを理解できていると過信し、不適切な情報行動に陥りやすい傾向について同時に指導することの重要性を指摘できる。

情報の安全な利用に関する情報モラル意識について、社会的自己制御の3因子のうち、

感情・欲求抑制の効果が認められた ($\beta=.17, p<.1$)。このことから、感情・欲求抑制が情報の安全な利用に関する情報モラル意識の形成に影響するという一意的な関連性があることが示された。この結果からは、情報行動時に危険・犯罪に巻き込まれず、適切な行動をとれるようになるためには、適切な情報発信に関わる自己主張力、やりたいと思うことを我慢する力といった情報の発信力を高めようとするアプローチだけでは十分ではない。相手の立場を斟酌した上で、自分自身の感情/欲求のコントロールできる力を育成することの重要性が指摘できる。

健康維持に関する情報モラル意識では、身体への配慮に対して行動の積極性の効果 ($\beta=.29, p<.001$) が認められた。このことから、自己効力の3因子のうち、行動の積極性が身体への配慮に関する健康維持に関する情報モラル意識の形成に影響するという一意的な関連性があることが示された。この結果からは、自分自身の健康を守るための行動を意識づけるために、不適切な行動によって健康被害が起こるといった負の側面からアプローチするのではなく、行為者の適切な行動をとることができるという自信、積極的に行動しようという意識を直接的に高めることの重要性が指摘できる。

一方、インターネット依存傾向では、失敗に対する不安の効果 ($\beta=-.27, p<.01$) と能力の社会的位置づけの効果 ($\beta=.23, p<.05$) が認められた。このことから、自己効力の3因子のうち、失敗に対する不安及び能力の社会的位置づけがインターネット依存に対する情報モラル意識の形成に影響するという一意的な関連性があることが示された。失敗に対する不安に関する自己効力水準が高いこと、つまり、自分が起こした失敗を上手に対処できる意識が、インターネットの過度な利用を抑えられることが示唆された。一方、能力の社会的位置づけに関する自己効力水準が高いこと、つまり、他人よりも優れた能力を持っているという意識がインターネットの過度な利用を促進してしまうことである。これらの結果から、これらの自己効力の育成に加えて、失敗を経験した際に強く不安を喚起すること、自分の価値を維持しようとするのが回避行動的にインターネットの不適切な利用につながる傾向について指導を行うことの重要性を指摘できる。

5. まとめ

以上、本章では、第3章から第5章までに得られた知見に基づき、情報モラルの具体的内容に対して、個人内特性が与える俯瞰的な関連性について検討した。その結果、本調査の条件内で以下の知見が得られた。

- 1) 自他の権利尊重に関する情報モラル意識に対して、自尊感情と他者理解力の一義的な効果が認められ、第3章の知見に確証を得ることができた。加えて、他者理解力の効果は情報モラル意識の形成にネガティブな影響を与えていたことから、他者理解力水準により陥りやすい行動を同時に指導することの必要性が示唆された。
- 2) 情報の安全な利用に関する情報モラル意識に対して、社会的自己制御のうち、感情・欲求抑制の効果が認められ、第4章の知見に確証を得ることができた。加えて、情報の発信力の観点からアプローチするのではなく、相手の立場を斟酌することのできる力の育成を中心にした指導の必要性が示唆された。
- 3) 身体疲労及びインターネット依存など、健康維持に関する情報モラル意識に対して、自己効力の効果が認められ、第5章の知見に確証を得ることができた。加えて、負の側面からアプローチするのではなく、自信、積極性といったポジティブな態度を育成することの重要性が示唆された。

以上の結果から、第1章で設定した研究課題1及び研究課題2に対処することができたものと考えられる。これまでに得られた知見から、情報モラル教育においては、各指導内容に対応する個人内特性に着目した学習支援を行うことの重要性が示唆された。また、情報モラル意識形成に否定的な影響力を持つ心的機制については、その個人内特性の育成に加えて、陥りやすい行動の傾向に気づかせる指導を同時に行う必要性が指摘できる。次章では、これらの知見を整理し、本研究のまとめとして個に応じた情報モラル教育の在り方について考察する。

第7章 結論及び今後の課題

1. 本研究で得られた知見の整理

本研究の目的は、個に応じた情報モラル教育の在り方の検討に向けた基礎的知見を得るために、情報モラル意識の形成に与える個人内特性の影響を明らかにすることであった。この目的に対し、第1章では我が国の情報モラル教育の課題を展望し、研究のアプローチを決定した。そして、第2章では第1章で決定した研究のアプローチに基づき、研究の指針を得るために、個人内特性として、情動制御を取り上げ、情報モラル意識形成への影響を検討した。続く第3章から第5章では、第2章で得られた知見に基づき、情報モラルの具体的な指導内容である自他の権利尊重、情報の安全な利用、健康維持に影響を与える個人内特性の同定を行った。そして、第6章では共分散構造分析を用い、個人内特性が情報モラル意識に与える影響に関する仮説的因果モデルを俯瞰的に検証した。第2章以下、各章で得られた知見を以下に整理する。

1.1 情報モラル意識全体の形成に影響する個人内特性の探索的検討

第2章では、情動制御と情報モラル意識全体の関連性について探索的に検討した。その結果、本調査の条件内で以下の知見が得られた。

- 1) 「他者の情動評価」の効果が認められたことから、他者の情動に注意を向け、よりよく理解しようという意識を高める個人内特性が情報モラル意識形成に影響する。
- 2) 「情動の利用」の効果が認められたことから、自分の目標の達成のために、自ら意欲を持続できるように自分の情動を適切に利用できる個人内特性が情報モラル意識形成に影響する。

これらの知見から、情報モラル意識の具体的な指導内容である「自他の権利尊重」、「健康維持」、「情報の安全な利用」に関する情報モラル意識の形成に影響する個人内特性を同定するための指針を得た。具体的には、「他者の情動評価」効果に基づいて他者の関係

性の調整に関わる個人内特性の影響（指針 1）が、「情動の利用」効果に基づいて目標への達成志向に関わる個人内特性の影響(指針 2)が示された。

1.2 自他の権利尊重に関する情報モラル意識に影響する個人内特性の同定

第3章では、指針1に基づき個人情報保護や著作権の保護、不正コピーの禁止など、自他の権利尊重に関する情報モラル意識に対して自尊感情及び他者理解力が与える影響を検討した。その結果、本調査の条件内で以下の知見が得られた。

- 1) 個人情報保護の意識に対しては、自尊感情の影響は認められないものの、他者理解力の高い人において情報モラル意識が高い傾向が示唆された。
- 2) 著作権保護や不正コピー禁止の意識に対しては、自尊感情と他者理解力との交互作用がみられ、自尊感情が低く、他者理解力の高い人において情報モラルが高い傾向が示唆された。

これらの知見から、自尊感情と他者理解力を自他の権利尊重に関する情報モラル意識形成に影響を与える個人内特性として同定することができた。

1.3 情報の安全な利用に関する情報モラル意識に影響する個人内特性の同定

第4章では、指針1に基づき ICT 使用時の危険回避に対する意識と情報社会における犯罪防止に対する意識など、情報の安全な利用に関する情報モラル意識形成に影響する個人内特性として、社会的自己制御の効果を検討した。その結果、本調査の条件内で以下の知見が得られた。

- 1) 「情報の安全な利用」、「危険回避」、「犯罪防止」に対しては、社会的自己制御の有意な主効果が概ね認められ、社会的自己制御高水準において、情報の安全な利用に関する情報モラル意識が高い傾向が示された。
- 2) 持続的対処・根気、感情・欲求抑制の主効果が認められたことから、自分の行動を表現する意識と比べて、我慢、抑制といった自分を律することができる意識を保持できる人において情報の安全な利用に関する意識が高い。

第7章 結論及び今後の課題

これらの知見から、社会的自己制御を情報の安全な利用に関する情報モラル意識形成に影響を与える個人内特性として同定することができた。

1.4 健康維持に関する情報モラル意識に影響する個人内特性の同定

第5章では、指針2に基づき身体疲労への配慮、インターネット依存への配慮など、健康維持に関する情報モラル意識に対して、自己効力が与える影響を検討した。その結果、本調査の条件内で以下の知見が得られた。

- 1) 身体疲労への配慮に対しては、自己効力と性別との有意な交互作用が認められ、自己効力が低水準にある男性において、健康維持に関する情報モラル意識が低い傾向が示唆された。
- 2) インターネット依存傾向に対しては、自己効力の主効果、性別の主効果がそれぞれ認められ、自己効力低群及び男性においてインターネット依存傾向が強い傾向が示唆された。

これらの結果から、自己効力を健康維持に関する情報モラル意識形成に影響を与える個人内特性として同定することができた。

1.5 情報モラル意識形成と個人内特性との関連性の検討

第6章では、第3章から第5章までに得られた知見に基づき、情報モラルの具体的内容に対して、個人内特性が与える俯瞰的な関連性について検討した。その結果、本調査の条件内で以下の知見が得られた。

- 1) 自他の権利尊重に関する情報モラル意識に対して、自尊感情と他者理解力の一義的な効果が認められ、第3章の知見に確証を得ることができた。加えて、他者理解力の効果は情報モラル意識の形成にネガティブな影響を与えていたことから、他者理解力水準により陥りやすい行動を同時に指導することの必要性が示唆された。
- 2) 情報の安全な利用に関する情報モラル意識に対して、社会的自己制御のうち、感情・欲求抑制の一義的な効果が認められ、第4章の知見に確証を得ることができた。加え

第7章 結論及び今後の課題

て、情報の発信力の観点からアプローチするのではなく、相手の立場を斟酌することのできる力の育成を中心にした指導の必要性が示唆された。

- 3) 身体疲労及びインターネット依存など、健康維持に関する情報モラル意識に対して、自己効力の一義的な効果が認められ、第5章の知見に確証を得ることができた。加えて、情報行動の改善といったネガティブな側面からアプローチするのではなく、自信、積極性といったポジティブな態度を育成することの必要性が示唆された。

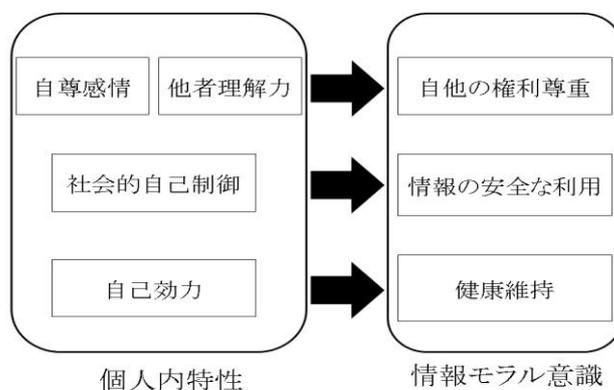
これらの結果から、情報モラルの内容面の指導に加えて、それに対応する個人内特性に着目した指導を同時に行うことの重要性が示唆された。また、情報モラル意識形成に否定的な影響力を持つ心的機制については、その個人内特性の育成に加えて、陥りやすい行動の傾向に気づかせる指導を同時に行う必要性を指摘した。

1.6 結論

以上のように、本研究では個に応じた情報モラル教育の在り方を検討するために、情報モラル意識形成に影響を及ぼす個人内特性を同定した。その結果、情動制御の構成要素である「他者の情動評価」及び「情動の利用」の効果が認められたことから、自他の権利尊重に関する情報モラル意識には自尊感情と他者理解力の影響、情報の安全な利用に関する情報モラル意識には社会的自己制御のうち、感情・欲求抑制の影響、身体疲労及びインターネット依存など、健康維持に関する情報モラル意識には自己効力の影響が示された。

本研究の範囲内において得られたこれらの知見から、情報モラル意識が必要とされる判断過程において、個人内特性水準の影響を受けることが示された。換言すれば、本知見で把握された個人内特性は、規範としての情報モラル判断を支える、情報モラルに関する知識という土台を活かすための内的な基礎としてとらえることができる(図VI-1)。さらに、情報モラル意識の形成に影響を及ぼす個人内特性は一義的な関係にあったことから、特定の個人内特性に着目するだけでは十分ではない。本研究で把握された個人内特性をバランスよく育成することで基礎の裾野が広がる。強固な基礎の上に知識を習得することで、適切な情報モラル判断を行うことができるようになるのではないかと考えられる。このこと

を踏まえれば、情報モラル教育では、従来の情報モラルに関する知識の指導に加えて、自尊感情・他者理解力、社会的自己制御、自己効力といった個人内特性の影響を考慮した指導を行うことの重要性を指摘できる。以上のことを本研究の結論とする。



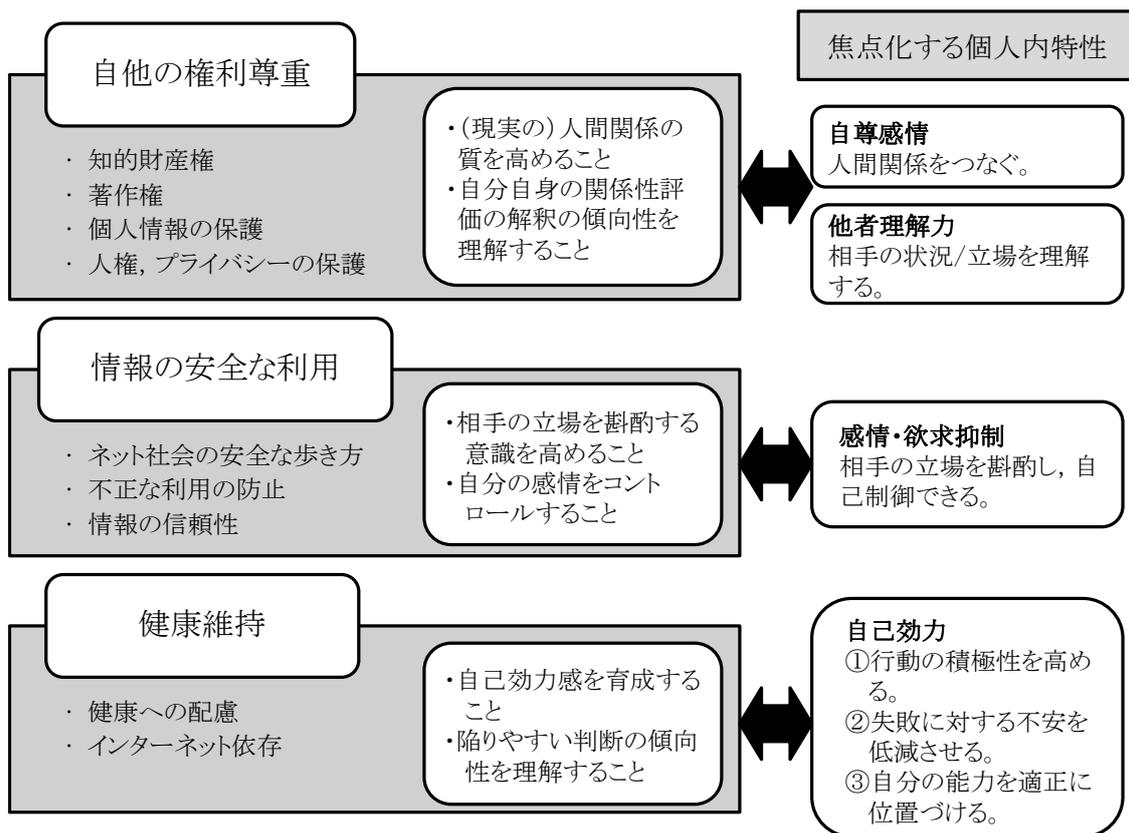
図VII-1 情報モラル意識と個人内特性の関連性

2. 教育実践への示唆

本研究で得られた知見及び結論に基づく個に応じた情報モラル教育実践について考察する。これらの個人内特性水準や情報モラル意識の形成状況は学習者によって大きく異なることは想像に難くなく、学習者ごとに対応すべき課題が異なり、それぞれの課題を克服するための学習モデルの構築が必要である。そこで、本知見に基づき、判断の根幹（基礎）を担うと考えられる学習者の個人内特性、判断の形成に関わる認識の傾向性及びその内的課題の関連性を模式化したものを図VII-2に示す。

まず、自他の権利尊重に関する情報モラル意識形成に対しては、（現実の）人間関係の質を高めること、自分自身の関係性評価の解釈の傾向性を理解することが内的課題となる。その解決のためには、学習者の自尊感情と他者理解力の育成が重要な役割を果たすと考えられる。人間関係の質を高めるに当たっては、個人レベルとして、相手からの情報をどのように感じるか自分の解釈の傾向性に気付かせることが重要であると考えられる。

これまでの情報モラルの学習では、CMCは文字情報で構成されるために、相手の感情



図VII-2 個人内特性を考慮した情報モラル課題設定

価が読み取りにくいことが指摘されており、文字情報の読み取り方の違いについて指導がなされてきた。この文字情報の解釈には自尊感情水準の影響とともに、他者理解力水準によって相手の状況を斟酌しにくくなる傾向が示されたため、文字情報の文言に着目して一様に好意的/否定的な文脈として学習者に捉えさせることは難しいケースが存在すると推察される。学習者が無理なくよりよいCMCの在り方を獲得していくためには、自分自身の捉えについてのメタ認知を深めさせ、必要以上に好意的に解釈したり、否定的に解釈したりすることによって生じるCMCの対人トラブルを回避するための素地を作る必要がある。これらのことを簡潔に言えば、自他の権利尊重に関する情報モラルの学習時には、自分自身の解釈の傾向性をつかませる指導を行う必要があるといえよう。また、その際、人間関係は一人だけでは構築できないことから、小グループによる学習活動を通して、人間関係構築の気付きを得させることが効果的であると考えられる。現代的な課題の1つであ

第7章 結論及び今後の課題

る SNS も、遠くの間人関係と比べて、毎日顔を合わせるような身近な人間関係の中で問題が生じており、現実の状況が CMC 上で拡張されることが多い。この問題の本質的な解決には、個人内で解決する内容から、グループワークを活用した現実の人間関係の改善までも広く考慮する必要がある。

次に情報の安全な利用に関する情報モラル意識形成については、自分自身の感情をコントロールする力の育成が求められる。相手の立場を斟酌するのに、感情・欲求抑制の水準が影響していることが示されていることから、コントロール時には自分の状況だけに目を向けさせるのではなく、情報の受け手がどのような状況にいるのかについて考慮することが重要である。これまでも相手がいることを踏まえた情報発信に関して指導されてきたが、想定された相手に対してどのように行動調整を行うかについては、感情・欲求抑制の水準により斟酌の程度が異なることが示されたことから、一様に指導することは難しいと推察される。このことを踏まえれば、情報発信の体験時にどのような相手を考慮したかについて振り返らせるとともに、その相手に応じて、自分はどのように自分の行動を調整したかという自己制御過程も同時に振り返らせるように指導する必要がある。自己制御過程を可視化することによって、自分の感情のコントロールの程度を把握することができると考えられる。

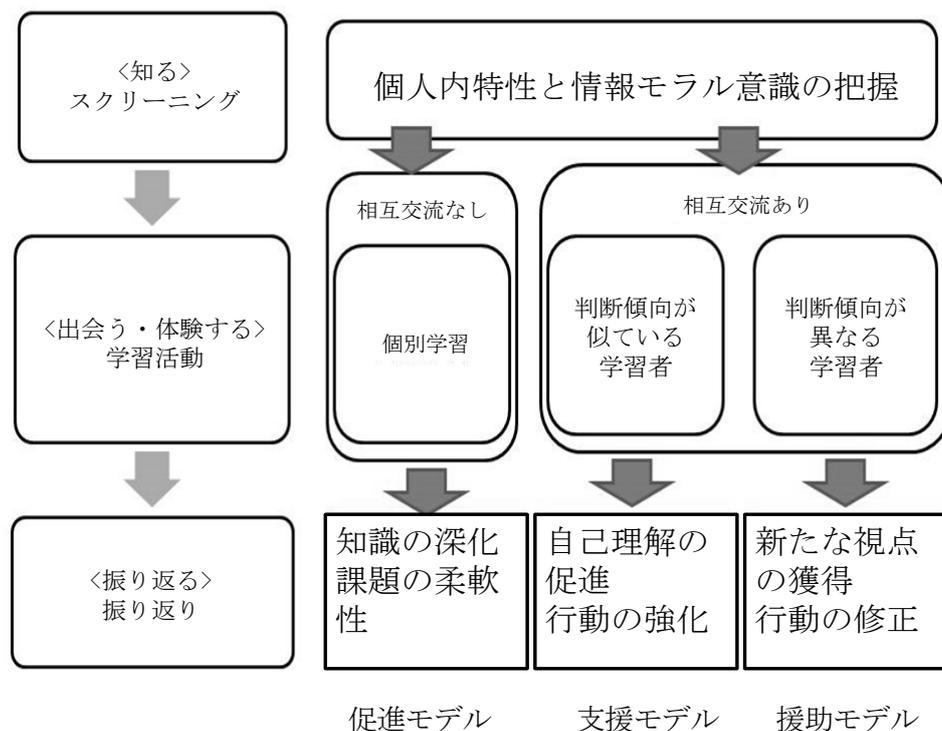
最後に、健康維持に関する情報モラル意識形成については、自己効力の育成が肝要である。自己効力の育成には成功体験が影響することはよく知られている。情報機器による健康被害や過度なインターネット利用、インターネット依存について、多くのケースは日常生活に支障をきたしているために、自分自身で適切な状態ではないと認識はあるものの、それを具体的な改善行動にうつせないと推察できる。適切でないことを多かれ少なかれ認識していれば、現状よりも悲劇的な結果が生じることを学習者が理解したとしても、行動の変容を促すことは難しいと考えられる。適切な行動の変容を促すためには、自分の認識に気づき、自分を受け入れることが必要である。この自分自身の受け入れには、自分の努力だけでは難しく、周りの支え、成功体験が重要な要素として影響することが考えられる。そこで、この学習を進めていく上で、自分の認識に寄り添い、鼓舞してくれる肯定的なフ

第7章 結論及び今後の課題

フィードバックを受けられる学習活動を設定することが重要だと考えられる。

これらの考察をふまえ、個に応じた情報モラル教育の枠組みを図VII-3のように構成した。このモデルは、情報モラル教育では学習者の個人内特性と情報モラル意識の把握を行い、それらの状況に応じた学習活動の計画と、学習の振り返りによって期待される効果について図式化して表したものである。これまでに開発されてきた情報モラル教材を活用しつつ、個人内特性の状況と指導内容に応じた学習活動を計画するために、3つの学習タイプ（促進モデル、支援モデル、援助モデル）を提案する。

まず、促進モデルは学習者の個人内特性に合わせて個別に学習し、積極的な知識習得を促進しようとする学習モデルである。今後の習得させたい内容や、経験の少ない領域において知識基盤を形成することを目的とし、個人内特性のスクリーニング結果に合わせた教材を配信できるシステムを活用した学習に取り組ませることが考えられる。本研究の知見からは、個人内特性水準によって、陥りやすい判断の傾向が異なることが示されている。例えば、自他の権利尊重に関するトピックを扱う時には、自尊感情が高く、他者理解力が



図VII-3 個人内特性を考慮した情報モラル教育実践の枠組み

第7章 結論及び今後の課題

低い学習者に対しては、相手の立場を斟酌しにくくなる傾向について学びを深められるような教材を配信するのに対し、自尊感情が低く、他者理解力が低い学習者に対しては、相手からの情報を必要以上にネガティブに解釈する必要がないことを学ぶことができるような教材を配信することが考えられる。このように学習者の情報モラル意識の状況を考慮し、それぞれの課題に合った教材で学習することにより、限られた時間の中で効果的に学びを深めることができると考えられる。

次に、支援モデルはスクリーニングによって個人内特性水準を把握し、似たような判断を行う学習者を積極的に相互交流させる学習モデルである。適切な行動への気づき、強化を目的とする。例えば、インターネット依存に陥りやすい傾向にある学習者が相互に気づきを交流させることができるように、構成的グループ・エンカウンターの学習活動に取り組みさせることが考えられる。構成的グループ・エンカウンターとは、集団を対象とし、エクササイズとグループの教育機能を活用するサイコエデュケーションの一種である。構成的グループ・エンカウンターでは、(1) インストラクション（エクササイズのねらい、ルール等の説明）、(2) エクササイズ（課題）、(3) シェアリング（分かち合い：視野を広げたり、行動の修正を行ったりする）の流れが一般的である。これまでも、構成的グループ・エンカウンターを取り入れた授業実践は数多く行われており、指導者の力量に左右されず、誰にでも実践可能であるとされている。相手の状況と似た判断をする学習者が場を共有し、共感的なエクササイズに取り組むことによって、インターネット依存に陥りやすい学習者同士のサポート的な関係性の構築を促すとともに、自己効力を高めることにつながると考えられる。

最後に、援助グループは支援モデルとは反対に、スクリーニングの結果に基づいて判断傾向の異なる学習者を相互交流させる学習モデルである。交流を通じて、新たな視点を獲得することを目的とする。例えば、情報行動時における相手の気持ちについて、理解を促進させるために、ロールプレイの学習活動を取り入れることが考えられる。ロールプレイとは役割を演じることによって、他者の意図理解の促進を促す学習活動のことである。ロールプレイ時に、自分とは異なる判断を行う学習者と演じた役割について交流することで

多角的に振り返る機会を作ることができる。例えば、感情・欲求抑制水準の異なる学習者でグループを構成し、情報行動時に不適切な行動をとる役、とめる役などに割り当てる。実際にロールプレイを行い、どのように感じたかについて交流させる。これらのことによって、情報行動時にどのように振る舞えばよいか理解を深められるだけでなく、相手の意図に気づくことができるようになり、相手の立場を斟酌する意識を高められると考えられる。

以上、学習者の個人内特性と情報モラル意識の状況を指導者が把握し、現状に合った課題と学習活動を計画し、指導することによって、限られた時間の中でも効果的に、個人内特性に応じた情報モラル教育が実践できるのではないかと考えられる。

3. 今後の課題

しかし、本研究には次のような課題が残されている。第一に、本研究の調査対象者についてである。本研究の知見は、大学生を対象とした調査の結果として得られたものである。個人内特性が安定しており、かつ情報モラル意識の形成が行われている大学生を対象としたことによって、情報モラル教育のゴール地点は定まったものの、その途中過程は明らかになったとはいえない。そのため、発達段階を考慮すると、同様の傾向が小学生、中学生、高校生にそのまま当てはまるかについては検討する必要がある。また、調査対象者の人数がいずれも100前後と中程度の規模であるため、本調査結果をそのまま一般化してとらえることには一定の慎重さが必要である。これらの点を対処するために、今後は小学生、中学生、高校生と調査対象を拡大した詳細な調査が必要となろう。

第二に、情報モラル意識で取り扱う内容の更新についてである。第2章から第6章までで活用した情報モラル意識尺度は、現時点での情報モラル意識水準を把握するのに、十分な精度をもつ。しかし、情報モラルで扱われる内容は社会の技術革新に依存し、CMCの在り方が今後も変化していく可能性が高い。そのため、情報モラル意識尺度の内容は一定の期間で継続的に再検討を繰り返していく必要がある。一方で、本調査に基づき、ICT

第7章 結論及び今後の課題

の進展に影響されにくい、CMCを含めた情報行動に関する意識の本質を測定できる尺度の開発も求められると考えられる。

第三に、本研究で提言した情報モラル教育の実践とその評価についてである。第7章で提案した学習モデルはあくまで本研究で得られた知見に基づく考察として導出されたものであり、具体的な実践を行ったわけではない。今後は、小学校・中学校・高等学校で本学習モデルを用いた情報モラル教育の実践を行い、学習後の学習者の状況を縦断的に把握し、本研究での提言をより精緻化させる必要があると考えられる。

AIやIoTの進展は今後の展開が予測できないほどのライフスタイルの革新を作り出す可能性がある。本研究では、未曾有の発展を遂げる社会情勢に置かれても、新しい道を切り開くことのできる人材を育成するために、情報モラルにおける不易な領域として、個人内特性の重要性を指摘した。一方で、情報モラルにおける変化に対応する「流行」の領域については、更なる研究知見の蓄積を図る必要がある。これらの本研究で得られた知見に対する追試を含め、これらについてはいずれも今後の課題とする。

文献

- 1) 加藤尚武：価値観と科学/技術，岩波書店(2001)
- 2) James H. Moor：What is computer ethics?, *Metaphilosophy*, 第16巻, 第4号, pp.266-275(1985)
- 3) 水谷雅彦・土屋俊・越智貢：情報倫理の構築，新世社, pp.2-38(2003)
- 4) Fred Cohen: Computer viruses: theory and experiments, *Computers & security*, Vol.6, No.1, pp.22-35(1987)
- 5) 経済産業省：コンピュータウイルス対策基準, (2000)
<http://www.meti.go.jp/policy/netsecurity/CvirusCMG.htm>
- 6) 伊藤和行：コンピュータウイルスの歩み, (2002)
<http://www.fine.bun.kyoto-u.ac.jp/tr4/ito.pdf>(最終アクセス日 2017/1/5)
- 7) Highland, Harold Joseph：The BRAIN virus: fact and fantasy, *Computers & Security*, Vol.7, No.4, pp.367-370(1988)
- 8) Deborah G. Johnson, 水谷雅彦・江口聡(監訳)：コンピュータ倫理学, オーム社, pp.117-119(2002)
- 9) 警察庁：犯罪情勢と捜査活動, 平成5年警察白書(1993)
<https://www.npa.go.jp/hakusyo/h05/h05index03.html>(最終アクセス日 2017/1/5)
- 10) 警察庁：ハイテク犯罪の現状と警察の取り組み, 平成10年警察白書(1998)
<https://www.npa.go.jp/hakusyo/h10/h10index01.html>(最終アクセス日 2017/1/5)
- 11) 警察庁：高度情報通信ネットワークの安全確保, 平成16年警察白書(2004)
<https://www.npa.go.jp/hakusyo/h16/hakusho/h16/index.html>(最終アクセス日 2017/1/5)
- 12) 警察庁：サイバー空間の脅威, 平成27年警察白書(2014)
<https://www.npa.go.jp/hakusyo/h16/hakusho/h16/index.html>(最終アクセス日 2017/1/5)
- 13) American Psychiatric Association：*Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders IV*, American Psychiatric Association Publishing(1994)
- 14) David Wallis：Just Click No, *The New Yorker*, pp.28(1997)
- 15) キンバリー ヤング, 小田島由美子(訳)：インターネット中毒 まじめな警告です, 毎日新聞社(1998)
- 16) 小寺敦之：「インターネット依存」研究の展開とその問題点, 人文・社会科学論集, 第31巻, pp.29-46(2013)

- 17) 総務省：「青少年のインターネット利用と依存傾向に関する調査」調査結果報告書(2013)
<http://www.soumu.go.jp/iicp/chousakenkyu/data/research/survey/telecom/2013/internet-addiction.pdf>(最終アクセス日 2017/1/5)
- 18) 加納寛子：実践情報モラル教育 ユビキタス社会へのアプローチ，北大路書房(2005)
- 19) 石原一彦：情報モラル教育の変遷と情報モラル教材，岐阜聖徳学園大学紀要 教育学部編，第 50 巻，pp.101－116(2011)
- 20) 長崎県教育委員会：佐世保市立大久保小学校児童殺傷事件調査報告書(2004)
<http://reonreon.com/houkoku.pdf>(最終アクセス日 2017/1/5)
- 21) 文部科学省：いじめ防止対策推進法(2012)
http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/seitoshidou/1337278.htm(最終アクセス日 2017/1/5)
- 22) 下田博次：学校裏サイト：ケータイ無法地帯から子どもを救う方法，東洋経済新報社(2008)
- 23) 荻上チキ：ネットいじめ，PHP 新書(2008)
- 24) 文部科学省：青少年が利用する学校非公式サイト（匿名掲示板）等に関する調査について（概要）(2008)
http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/20/04/08041805/001.htm(最終アクセス日 2017/1/5)
- 25) Terrell Ward Bynum : Milestones in the History of Information and Computer Ethics, *The Handbook of Information and Computer Ethics*, John Wiley & Sons, Inc., pp.25－48(2008)
- 26) 杉本舞：< 特集：モデル> ウィーナーの「サイバネティクス」構想の変遷：1942年から1945年の状況，科学哲学科学史研究，第 2 巻，pp.17－28(2008)
- 27) ウィーナー，N.，池原正文夫・禰永昌吉・室賀三郎・戸円徹（訳）：サイバネティクス，岩波書店(1948)
- 28) ウィーナー，N.，鎮目恭夫・池原止戈夫(訳)：人間機械論，みすず書房(1979)
- 29) Donn B. Parker : Rules of ethics in information processing, *Communications of the ACM*, Vol.11, pp.198－201(1968)
- 30) Walter Maner : Unique ethical problems in information technology, *Science and Engineering Ethics*, Vol.2, No.2, pp.137－154(1996)
- 31) Walter Maner : Starter Kit in Computer Ethics, Helvetica Press and the National Information and Resource Center for the Teaching of Philosophy(1980)

- 32) Barbara J. Kostrewski・Charles Oppenheim : Ethics in information science, *Journal of information science*, Vol.1, No.5, pp.277-283(1980)
- 33) ジョンソン, D.G., 水谷雅彦・江口聡 (訳) : コンピュータ倫理学, オーム社(2002)
- 34) Rafael Capurro : Information ethos and information ethics. Ideas to take responsible action in the field of information, *Nachrichten für Dokumentation*, Vol.39, pp.1-4(1988)
- 35) Robert Hauptman : Ethical challenges in librarianship, Oryx Press(1988)
- 36) Donald Gotterbarn : Computer Ethics: Responsibility Regained, *National Forum: Phi Kappa Phi*, Vol.71, No.3, pp.26-31(1991)
- 37) Hoesung Ki・Seongin Ahn : A study on the methodology of information ethics education in youth, *International Journal of Computer Science and Network Security*, Vol.6, No.6, pp.91-100(2006)
- 38) 臨時教育審議会 : 教育改革に関する第二次答申, 大蔵省印刷局(1986).
- 39) 臨時教育審議会 : 教育改革に関する第三次答申, 大蔵省印刷局(1987)
- 40) 文部省 : 情報教育に関する手引き, ぎょうせい(1990)
- 41) 文部省 : 21 世紀を展望した我が国の教育の在り方について. 中央教育審議会第二次答申(1996)
http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chuuou/toushin/970606.htm(最終アクセス日 2017/1/5)
- 42) 文部省 : 体系的な情報教育の実施に向けて (情報化の進展に対応した初等中等教育における情報教育の推進等に関する調査研究協力者会議「第1次報告」) (1997)
http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shotou/002/toushin/971001.htm(最終アクセス日 2017/1/5)
- 43) 文部省 : 中学校学習指導要領, 国立印刷局(1998)
- 44) 文部省 : 高等学校学習指導要領解説 情報編, 開隆堂出版, pp.81-83(2001)
- 45) 文部科学省 : 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き」～(2002)
http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/020706.htm(最終アクセス日 2017/1/5)
- 46) 「情報モラル教育」指導手法等検討委員会 : すべての先生のための「情報モラル」指導実践キックオフガイド, 日本教育工学会(2010)
- 47) 文部科学省 : 小学校学習指導要領解説総則編, 東洋館出版社(2008)
- 48) 文部科学省 : 小学校学習指導要領解説道徳編, 東洋館出版社(2008)
- 49) 文部科学省 : 教育の情報化に関する手引き, 開隆堂出版(2012)

- 50) 私立大学等情報処理教育連絡協議会:私立大学における情報教育の目指すべき方向, 情報処理教育研究委員会最終報告(1990)
- 51) 私立大学情報教育協会: 情報倫理概論(1995)
<http://www.juce.jp/LINK/report/rinri/mokuji.htm>(最終アクセス日 2017/1/5)
- 52) Luciano Floridi : Information Ethics: Its Nature and Scope. *Information Technology and Moral Philosophy*, Cambridge University Press, pp.40 – 65(2008)
- 53) Rafael Capurro : Towards an ontological foundation of information ethics. *Ethics and information technology*, Vol.8, No.4, pp.175 – 186(2006)
- 54) 北原宗律: 情報通信倫理とコンピュータ倫理, 電子情報通信学会技術研究報告, 第 97 巻, 第 84 号, pp.1 – 6(1997)
- 55) 静谷啓樹: 情報倫理ケーススタディ, サイエンス社(2008)
- 56) 井上哲次郎: 哲学字彙, 東洋館書店(1884)
- 57) 金子武蔵, フランク B. ギブニー(編): 道徳, ブリタニカ国際大百科事典第三版, ティビーエス・ブリタニカ, pp.311(1998)
- 58) 西村茂樹: 徳学講義, 哲学書院(1897)
- 59) 伊藤穰: 情報倫理教育における情報倫理の枠組の規定, 跡見学園女性大学文学部紀要, 第 42 巻, 第 2 号, pp.51 – 63(2009)
- 60) Abraham H. Maslow : A theory of human motivation, *Psychological review*, Vol.50, No.4, pp.370 – 396(1943)
- 61) 竹口幸志・菊地章: 時代に普遍的な情報倫理教育の枠組み, 日本産業技術教育学会誌, 第 53 巻, 第 3 号, pp.153 – 160(2011)
- 62) 李元揆: 変わりつつある情報教育: 6. 海外の情報教育の動向, 情報処理, 第 48 巻, 第 11 号, pp.1207 – 1212(2007)
- 63) The CSTA Standards Task Force : K – 12 Computer Science Standards(2011)
https://csta.acm.org/Curriculum/sub/CurrFiles/CSTA_K-12_CSS.pdf(最終アクセス日 2017/1/5)
- 64) William F. Atchison · Samuel D. Conte · John W. Hamblen · Thomas E. Hull · Thomas A. Keenan · William B. Kehl · Edward J. McCluskey · Silvio O. Navarro · Werner C. Rheinboldt · Earl J. Schweppe · William Viavant · David M. Young, Jr. : Curriculum 68 : Recommendations for Academic Programs in Computer Science : a report of the ACM curriculum committee on computer science, *Communications of the ACM*, Vol.11, No.3, pp.151-197(1968)
- 65) common sense media : Scope & Sequence: Common Sense K – 12 Digital Citizenship Curriculum(2015)

- https://www.common sense media.org/sites/default/files/uploads/classroom_curriculum/cs_digitalcitizenshipcurric_2016_release.pdf(最終アクセス日 2017/1/5)
- 66) common sense media : <https://www.common sense media.org/educators/>(最終アクセス日 2017/1/5)
- 67) Computing At School : Computing in the national curriculum: A guide for primary teachers(2013)
<http://www.computingatschool.org.uk/data/uploads/CASPrimaryComputing.pdf>(最終アクセス日 2017/1/5)
- 68) British Educational Communications and Technology Agency : Safeguarding children in a digital world Developing an LSCB e-safety strategy(2008)
<http://www.education.gov.uk/publications/eOrderingDownload/BEC1-15535.pdf>(最終アクセス日 2017/1/5)
- 69) Cambridgeshire County Council : E-safety Strategy Flowchart(2009)
<http://esafety.ccceducation.org/index.php>(最終アクセス日 2017/1/5)
- 70) Childnet : Supporting Young People Online(2014)
<http://www.childnet.com/ufiles/Supporting-young-people-online.pdf>(最終アクセス日 2017/1/5)
- 71) Childnet : the Childnet STAR Toolkit(2014)
<http://www.childnet.com/resources/star-toolkit>(最終アクセス日 2017/1/5)
- 72) 文部省 : インターネット活用ガイドブック モラル・セキュリティ編, 財団法人コンピュータ教育開発センター(2000)
- 73) 文部科学省 : インターネット活用のための情報モラル指導事例集, 財団法人コンピュータ教育開発センター(2001)
- 74) 「情報モラル教育」指導手法等検討委員会 : やってみよう, 情報モラル教育(2006)
<http://kayoo.org/moral-guidebook/>(最終アクセス日 2017/1/5)
- 75) 情報モラル指導グループ委員会 : 5分でわかる情報モラル(2007)
http://www.nctd.go.jp/5min_moral/(最終アクセス日 2017/1/5)
- 76) 情報モラル指導者養成研修検討委員会 : ここからはじめる情報モラル指導者研修ハンドブック, 財団法人コンピュータ教育開発センター(2010)
- 77) 国立教育政策研究所 : 情報モラル教育実践ガイダンス(2011)
<http://www.nier.go.jp/kaihatsu/jouhoumoral/guidance.pdf>(最終アクセス日 2017/1/5)
- 78) 文部科学省 : 情報モラル実践事例集(2015)
http://jouhouka.mext.go.jp/school/pdf/moral_zirei/moral_zirei_full.pdf(最終アクセス日 2017/1/5)

- 79) 文部科学省：情報モラルに関する指導の充実に資する〈児童生徒向けの動画教材、教員向けの指導手引き〉・〈保護者向けの動画教材・スライド資料〉等(2016)
http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/1368445.htm(最終アクセス日 2017/1/5)
- 80) 豊田充崇:全ての小学校教員への普及を目指した情報モラル授業実践モデルの作成, 和歌山大学教育学部教育実践総合センター紀要, 第 19 巻, pp.29-34(2009)
- 81) 武田正則・林徳治: ROSE 学習法によるルーブリックを活用した参画型授業モデルの開発に関する実証研究, 日本教育情報学会第 23 回年会論文集, 第 23 巻, pp.66-69(2007)
- 82) 石原一彦: 情報モラル教育の変遷と情報モラル教材, 岐阜聖徳学園大学紀要 教育学部編, 第 50 巻, pp.101-116(2011)
- 83) 大島武: 情報倫理教育の 2 段階に関する考察, 飯山論叢, 第 20 巻, 第 1 号, pp.1-14(2003)
- 84) 越智貢・土屋俊・水谷雅彦: 情報倫理学-電子ネットワーク社会のエチカー, ナカニシヤ出版(2000)
- 85) 玉田和恵・松田稔樹: 「3 種の知識」による情報モラル指導法の開発, 日本教育工学会論文誌, 第 28 巻, 第 2 号, pp.79-88(2004)
- 86) 梅田恭子・江島徹郎・野崎浩成: 情報技術の知識の高低を考慮した情報モラル指導方略の提案, 愛知教育大学研究報告, 教育科学編, 第 59 巻, pp.75-179(2010)
- 87) 山本利一・白崎清・牧野亮哉: コンピュータウイルスを体験的に学習する「情報とコンピュータ」の授業実践, 教育情報研究: 日本教育情報学会学会誌, 第 17 巻, 第 3 号, pp.75-81(2002)
- 88) 宮田仁: 小学生を対象とした情報倫理学習の実践事例研究, 信学技報, FACE2000-24, pp.1-5(2000)
- 89) 宮川洋一・佐藤和史: 情報社会における危険回避に対する意識を向上させるための授業実践とその効果, 岩手大学教育学部研究年報, 第 74 巻, pp.139-148(2015)
- 90) 加藤理・野崎英明: 中学校技術科教育における情報モラルを高めるための情報通信ネットワーク学習の実践, 茨城大学教育実践研究 茨城大学教育学部附属教育実践総合センター編, 第 27 巻, pp.91-103(2008)
- 91) 大貫和則・鈴木佳苗・波多野和彦: 体験を重視した情報モラルを育成する授業と生徒の気づき, 情報メディア研究, 第 4 巻, 第 1 号, pp.95-101(2005)
- 92) 伴浩美・伴太牧: 新学習指導要領を視野に入れた情報モラルの学習と言語活動への取り組み, 電子情報通信学会技術研究報告, ET2008-72, pp.81-86(2008)
- 93) 森棟隆一・熊坂瑤子・重松淳・山崎謙介: 学校紹介 CM 制作を通して学ぶ「知的所有権」教材の開発, 研究報告コンピュータと教育, 第 8 巻, pp.1-5(2010)

- 94) 藤本光司・高木浩志・林徳治：情報教育の目標リストを軸にした授業実践と学習評価：電子卒業アルバムの制作における情報モラルの育成，年会論文集，第 18 巻，pp.164－167(2002)
- 95) 小山史己・下村勉・須曾野仁志・石井裕剛：Web 作成を通して実験や観察のプロセス交流を促進する授業実践，三重大学教育学部附属教育実践総合センター紀要，第 32 巻，pp.35－38(2012)
- 96) 長谷川春生・久保田善彦：ビデオ作成の体験を取り入れた情報モラル学習の効果に関する事例研究：文字によるネットコミュニケーションの留意点の学習を通して，教育実践学研究，第 13 巻，第 1 号，pp.31－42(2012)
- 97) 陣内誠・浴本信子・横尾英樹・青柳達也・今村一希・野崎慎悟・中村隆敏・角和博：小学校高学年各教科における情報モラル教育の施行，佐賀大学教育実践研究，第 29 巻，pp.355－360(2013)
- 98) 倉田伸・藤木卓・寺嶋浩介：著作権の学習における作問演習の効果，日本教育工学会論文誌，第 33 巻，pp.13－16(2009)
- 99) 尾澤重知・森裕生・江木啓訓：Wikipedia の編集を取り入れた授業における学習者の投稿行動の特徴と学習効果の検討，日本教育工学会論文誌，第 36 巻，pp.41－44(2012)
- 100) 総務省：平成 27 年版情報通信白書(2015)
<http://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/ja/h27/html/nc372110.html>
 1(最終アクセス日 2017/1/5)
- 101) 武田正則・林徳治：実感性の高い参画型授業を目指した ROSE 学習法の実証研究．教育情報研究：日本教育情報学会学会誌，第 23 巻，第 2 号，pp.13－25(2007)
- 102) 出井智子・大島聡・犬塚文雄：アサーション技法を用いた「情報モラル」育成プログラムの開発，日本教育工学会論文誌，第 35 巻，第 1 号，pp.35－45(2011)
- 103) 今野紀子・土肥紳一：メタ認知アプローチ式情報モラル教育の授業づくり，情報教育シンポジウム 2005 論文集，第 8 巻，pp.203－210(2005)
- 104) 有光興記・藤澤文：モラルの心理学：理論・研究・道徳教育の実践，北大路書房(2015)
- 105) 三宅元子：中学・高校・大学生の情報倫理意識と道徳的規範意識の関係，日本教育工学会論文誌，第 30 巻，第 1 号，pp.51－58(2006)
- 106) 山口有美・山口晴久・笠井俊信：中学生，高校生，大学生の情報倫理意識の内的構造，日本産業技術教育学会誌，第 49 巻，第 3 号，pp.185－196(2007)
- 107) Aysen Gurcan Namlu・Hatice Ferhan Odabasi：Unethical computer using behavior scale: A study of reliability and validity on Turkish university students, *Computers & Education*, Vol.48, No.2, pp.205－215(2007)

- 108) Yavuz Akbulut · Serkan Şendağ · Gürkay Birinci · Kerem Kılıçer · Mehmet C Şahin · Hatice F Odabaşı : Exploring the types and reasons of Internet – triggered academic dishonesty among Turkish undergraduate students: Development of Internet – Triggered Academic Dishonesty Scale (ITADS), *Computers & Education*, Vol.51, No.1, pp.463–473(2008)
- 109) Melike Kavuk · Hafize Keser · Necmettin Teker : Reviewing unethical behaviors of primary education students' internet usage , *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, Vol.28, pp.1043–1052(2011)
- 110) 小林久美子・坂元章・森津太子・坂元桂・高比良美詠子・足立にれか・鈴木佳苗・勝谷紀子・樫淵めぐみ・波多野和彦・坂元昂：情報化社会レディネス尺度の作成および信頼性・妥当性の検討. 教育システム情報学会誌, 第 17 巻, 第 4 号, pp.521–532(2001)
- 111) 三宅元子：中学・高校・大学生の情報倫理に関する意識の分析, 日本教育工学会論文誌, 第 29 巻, 第 4 号, pp.535–542(2005)
- 112) 宮川洋一・森山潤：道徳的規範意識と情報モラルに対する意識との関係：中学校学習指導要領の解説「総則編」に示された情報モラルの考え方に基づいて, 日本教育工学会論文誌, 第 35 巻, 第 1 号, pp.73–82(2011)
- 113) 深田昭三・中村純・岡部成玄・布施泉・上原哲太郎・村田育也・山田恒夫・辰己丈夫・中西通雄・多川孝央・山之上卓：大学生の情報倫理にかかわる判断と行動, 日本教育工学会論文誌, 第 37 巻, 第 2 号, pp.97–105(2013)
- 114) 宮川洋一・森山潤・西正明：中学生における「情報社会に参画する態度」の形成度と情報関連機器の所有及び利用実態との関連, 信州大学教育学部紀要, 第 119 巻, pp.7–15(2007)
- 115) 植田義幸：道徳教育としての情報モラル教育の可能性 (2)：共分散構造分析 (SEM) による行動志向性と情報行動の関連構造分析, 四天王寺国際仏教大学紀要, 第 43 巻, pp.111–127(2006)
- 116) 沖林洋平・神山貴弥・西井章司・森保尚美・川本憲明・鹿江宏明・森敏昭：児童生徒における情報活用の実践力と情報モラルの関連, 日本教育工学会論文誌, 第 31 巻, pp.149–152(2008)
- 117) 樫淵めぐみ・坂元章・小林久美子・安藤玲子・木村文香・足立にれか・内藤まゆみ・鈴木佳苗・高比良美詠子・坂本桂・毛利瑞穂・加藤祥吾・坂本昂：学校におけるインターネットの活用が生徒の情報化社会レディネスに及ぼす効果：中学生を対象にした準実験による評価研究, 日本教育工学雑誌, 第 26 巻, 第 4 号, pp.377–383(2003)

- 118) 阪東哲也・市原靖士・島田和典・森山潤：テキストマイニング手法による教員志望の大学生における情報モラルの捉え方，日本産業技術教育学会近畿支部第 27 回研究発表会講演論文集，pp.3-4(2010)
- 119) 宮川洋一：自我状態及びエゴグラムと情報モラルに対する意識との関係，日本教育工学会論文誌，第 36 巻，第 2 号，pp.159-166(2012)
- 120) Nor Shahriza Abdul Karim・Nurul Hidayah Ahmad Zamzuri・Yakinah Muhamad Nor：Exploring the relationship between Internet ethics in university students and the big five model of personality, *Computers & Education*, Vol.53, No.1, pp.86-93(2009)
- 121) ハイト.J・高橋洋（訳）：社会はなぜ左と右にわかれるのかー対立を超えるための道徳心理学ー，紀伊国屋書店(2014)
- 122) Richard A. Shweder・Manamohan Mahapatra・Joan G. Miller：Culture and moral development, *The emergence of morality in young children*, pp.1-83(1987)
- 123) Jonathan Haidt・Silvia Helena Koller・Maria G. Dias：Affect, culture, and morality, or is it wrong to eat your dog?, *Journal of personality and social psychology*, Vol.65, No.4, pp.613-628(1993)
- 124) Jonathan Haidt：The emotional dog and its rational tail: a social intuitionist approach to moral judgment, *Psychological review*, Vol.108, No.4, pp.814-834(2001)
- 125) 上淵寿：動機づけ研究の最前線，北大路書房(2004)
- 126) David Matsumoto：Are cultural differences in emotion regulation mediated by personality traits?, *Journal of Cross-Cultural Psychology*, Vol.37, No.4, pp.421-437(2006)
- 127) Chi-Sum Wong・Kenneth S Law：The effects of leader and follower emotional intelligence on performance and attitude: An exploratory study, *The Leadership Quarterly*, Vol.13, pp.243-274(2002)
- 128) 豊田弘司・山本晃輔：日本版 WLEIS (Wong and Law Emotional Intelligence Scales) の作成，教育実践総合センター研究紀要，第 20 巻，pp.7-12(2010)
- 129) 遠藤由美：「自尊感情」を関係性からとらえ直す，実験社会心理学研究，第 9 巻，第 2 号，pp.150-167(1999)
- 130) Danu B. Anthony・Joanne V. Wood・John G. Holmes：Testing sociometer theory: Self-esteem and the importance of acceptance for social decision-making, *Journal of Experimental Social Psychology*, Vol.43, No.3, pp.425-432(2007)

- 131) Mark R. Leary・Roy F. Baumeister : The nature and function of self-esteem: sociometer theory, *Advances in experimental social psychology*, Vol.32, pp.1-62(2000)
- 132) Mark R. Leary・Deborah L. Downs : Interpersonal function of the self-esteem motive: The self-esteem system as a sociometer, *Efficacy, Agency, and Self-Esteem*, pp.123-144(1995)
- 133) Morris Rosenberg : Society and the adolescent self-image, Princeton University Press(1965)
- 134) 星野命 : 感情の心理と教育(二), 児童心理, 第 24 卷, pp.1445-1477(1970)
- 135) 山本真理子・松井豊・山成由紀子 : 認知された自己の諸側面, 教育心理学研究, 第 30 卷, pp.64-68(1982)
- 136) 榎本博明 : コミュニケーション力尺度の信頼性と妥当性, 日本パーソナリティ心理学大会発表論文集, 第 15 卷, pp.110-111(2006)
- 137) 原田知佳・吉澤寛之・吉田俊和 : 社会的自己制御 (Social Self-Regulation) 尺度の作成-妥当性の検討および行動抑制/行動近接システム・実行注意制御との関連, パーソナリティ研究, 第 17 卷, 第 1 号, pp.82-94(2008)
- 138) Albert Bandura : Social Learning Theory, Prentice - Hall, Inc(1977)
- 139) 橋元良明・小室広佐子・小笠原盛浩・大野志郎・天野美穂子・河井大介・堀川裕介 : インターネット利用と依存に関する研究(2010)
http://www.good-net.jp/investigation/uploads/2013/10/30/20130128_4.pdf(最終アクセス日 2017/1/5)
- 140) 坂野雄二・東條光彦 : 一般性セルフ・エフィカシー尺度作成の試み, 行動療法研究, 第 12 卷, pp.73-82(1986)
- 141) Raymond B. Cattell : Validation and intensification of the sixteen personality factor questionnaire, *Journal of Clinical Psychology*, Vol.12, pp.205-214(1956)
- 142) 狩野裕 : 再討論:誤差共分散の利用と特殊因子の役割, 行動計量学, 第 29 卷, 第 2 号, pp.182-197(2002)
- 143) 清水和秋・山本理恵 : 小包化した変数によるパーソナリティ構成概念間の関係性のモデル化: Big Five・不安 (STAI)・気分 (POMS). 関西大学社会学部紀要, 第 38 卷, 第 3 号, pp.61-96(2007)
- 144) Daire Hooper・Joseph Coughlan・Michael R. Mullen : Structural equation modelling: Guidelines for determining model fit, *Electronic Journal of Business Research Methods*, Vol.6, pp. 53-60 (2008)

- 145) Li-tze Hu • Peter M. Bentler : Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives, *Structural equation modeling: a multidisciplinary journal*, Vol. 6, No.1, pp.1–55(1999)

謝 辞

本論文の執筆及び研究の遂行にあたり、多くの方々からご指導、ご支援を賜りました。兵庫教育大学教授 森山潤先生には指導教官として本研究の実施の機会を与えて戴き、また、本研究の遂行に当たって、終始、懇切丁寧に熱意のあるご指導を戴きましたことに深謝申し上げます。

また、鳴門教育大学教授 菊地章先生、兵庫教育大学准教授 掛川淳一先生には副査として、大変貴重で的確なご指導を戴きました。大分大学教授 市原靖士先生、岩手大学准教授 宮川洋一先生にはご助言、調査の等、多大なご協力を戴きました。ここに記して、感謝の意を表します。

調査の実施にあたっては、本論文の調査にご協力いただいた学生の皆様、学会発表等で有益な御意見を頂きました先生方、兵庫教育大学技術教育研究室の皆様のご協力とご支援に心よりお礼申し上げます。

最後に、私の研究を支え、励ましてくれた家族、友人、すべての皆様に心からの謝意を記し、謝辞といたします。

2017年1月5日

阪東哲也

本研究に関する論文等

第 1 章

阪東哲也・森山潤：学習者の個人内特性に着目した情報モラル教育に関する研究課題の展望，兵庫教育大学学校教育学研究，第 29 巻， pp.25－34(2016)

第 2 章

阪東哲也・宮川洋一・森山潤：大学生の情報モラル意識形成に対する情動制御水準の影響，日本教育工学会論文誌，第 39 巻， Suppl.， pp.25－28(2016)

第 3 章

阪東哲也・市原靖士・森山潤：自他の権利尊重に関する情報モラルに影響する個人内特性の検討—自尊感情及び他者理解力に焦点を当てて—，教育情報研究:日本教育情報学会学会誌，第 30 巻，第 1 号， pp.19－26(2014)

第 4 章

阪東哲也・市原靖士・宮川洋一・森山潤：大学生の情報の安全な利用に関する情報モラル意識形成に対する社会的自己制御の影響，教育情報研究:日本教育情報学会学会誌，第 31 巻，第 3 号， pp.23－30(2015)

第 5 章

阪東哲也・市原靖士・森山潤：大学生の健康維持に関する情報モラル意識と個人内特性との関連性の検討～情報機器使用時における身体疲労への配慮及びインターネット依存傾向に着目して～，教育情報研究:日本教育情報学会学会誌，第 31 巻，第 1 号， pp.25－32(2015)

第 6 章

Tetsuya Bando・Yasushi Ichihara・Yoichi Miyagawa・Jun Moriyama : What are the factors that influence Information Morals Consciousness formation? Connecting formation with personal traits, *Industrial Engineering Research*, Vol.8, No.1, pp.43－57(2016)

第 7 章

Tetsuya Bando・Jun Moriyama : Constitution of an Information Ethics Instruction Model Based on Personal Traits, *Proceedings of 9th Biennial International Conference on Technology Education Research*, pp.1－7(2016)