

今日では、インターネットがグローバルな情報通信基盤となり、社会に変革をもたらすとともに、コンピュータや携帯電話などが広く個人にも普及し、誰もが情報の受け手だけでなく送り手としての役割も担うようになり、日常生活も大きく変化してきている。

このように、経済・社会、生活・文化のあらゆる場面で情報化が進展する中で、大量の情報の中から必要な情報を取捨選択し、情報の表現やコミュニケーションの効果的な手段としてコンピュータや情報通信ネットワークなどの情報手段を活用する能力が求められるようになってきている。同時に、ネットワーク上の有害情報や悪意のある情報発信など、情報化の影の部分への対応が喫緊に求められており、情報や情報手段を適切に活用できる能力が全ての国民に必要とされるようになってきている。

また、情報手段を効果的に活用して、多様な情報を結び付けたり、共有したりするなどして協働的に作業するために、新たな知識や情報などの創造・発信や問題の解決につなげていくといった、情報社会の進展に主体的に対応できる能力が求められている。

小・中・高等学校学習指導要領総則において、「各教科等の指導に当たっては、児童（生徒）が情報モラルを身に付け」とされ、また、小・中学校では、「道徳においては情報モラルを取り扱うこと」とされるなど、小学校、中学校及び高等学校の段階を通じて、道徳をはじめとして各教科等で情報モラルについて指導することが重要であるとされた。

さらに、平成21年3月の県教育振興基本計画では、社会の変化に対応した教育を推進する観点から、情報教育では学校のICT環境の整備やICTを活用した授業の推進とともに、児童生徒の発達の段階に応じた情報モラルの指導を充実させることが示された。

当教育センターでは、平成19年度からの「児童生徒の情報活用能力を育成するための指導の在り方に関する研究」を通して、今後は、特に「情報社会に参画する態度」に関して、小学校低学年の段階から日常生活のモラルと関連して指導できるように目標例を示したり、具体的な指導例を示したりする必要があると考えた。

また、平成21年度に実施した情報モラルの指導に関する実態調査の結果から、各学校では、情報モラルの指導の充実のため、指導法や具体的な指導例を必要としていることが明らかになった。

これらのことから、この3年間、発達の段階に応じた情報モラルの指導ができるよう、情報教育年間指導計画に情報モラルの指導項目を位置付けるとともに、具体的な指導法等について研究を進めてきた。

本研究が、各学校において情報モラルの指導をする際の参考となることを期待したい。

【研究主題】 児童生徒の発達の段階に応じた情報モラルの指導の在り方に関する研究

1 情報モラルの指導の基本的な考え方

社会の情報化が進展する中で、情報化の「影」の部分をも十分理解した上で、情報社会に積極的に参画する態度を育てることが、今後ますます重要になる。児童生徒の間にも携帯電話やコンピュータなどを通じたインターネット利用が急速に普及し、インターネット上での誹謗中傷やいじめ、犯罪や違法・有害情報などの問題が発生している。こうした問題に適切に対応するために、「情報モラル」について指導することが必要となっている。

「小学校、中学校、高等学校、特別支援学校の学習指導要領解説総則編及び道徳編」によると、

「情報モラル」とは、**情報社会で適正に活動するための基となる考え方や態度**

のことであり、その範囲は、「他者への影響を考え、人権、知的財産権など自他の権利を尊重し、情報社会での行動に責任をもつこと」、「危険回避など情報を正しく安全に利用できること」、「コンピュータなどの情報機器の使用による健康とのかかわりを理解すること」など多岐にわたっている。

また、情報モラルは、情報教育の目標の3観点である

- ・ 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

との関係でいえば、「情報社会に参画する態度」の重要な柱であり、情報教育の一部として、「情報活用の実践力」や「情報の科学的な理解」との連携を図り、それら全体のバランスの中で指導する必要がある。

現在利用されている多くの情報通信ネットワークでは、誰がネットワークに接続しているか見えないため、子どもも大人と同様に扱われている。この中には有益な情報だけでなく、危険性の高い情報や不利益をもたらすような情報など、様々な情報が存在している。また、情報を発信する上でも、個人情報の流出や知的財産権の侵害など多くの危険がある。児童生徒をそのような危険から守り、また児童生徒自身に危険を回避する知恵と態度を身に付けさせることが必要となってきている。

しかし、交通安全や防犯教育と同じように対症療法的な危険回避の方法を教えるだけでは不十分である。「コンピュータや情報通信ネットワークなどの情報技術の特性」及び「情報技術の利用による文化的・社会的なコミュニケーションの範囲や深度などが変化する特性」、つまり、図1に示すように、「情報社会や情報通信ネットワークの特性の理解」を土台にして、「児童生徒自身が確かな判断力を身に付ける」ことが求められる。そのため、情報モラルを体系的に指導することが重要となってくる。

このことから、「情報モラル」の指導のねらいは、情報化の「影」の部分を理解することではなく、情報社会やネットワークの特性の一側面として「影」の部分を理解した上で、

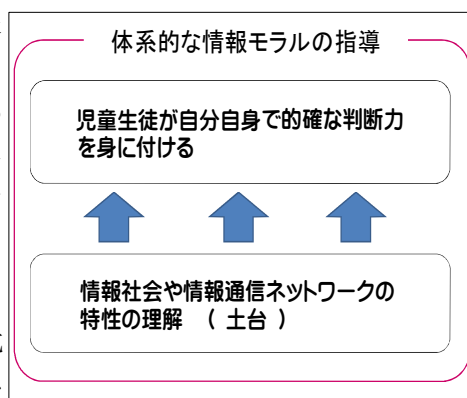


図1 体系的な情報モラルの指導

よりよいコミュニケーションや人と人との関係づくりのために、今後も変化を続けていくであろう情報手段をいかに上手に賢く使っていくか、児童生徒にそのための判断力や心構えを身に付けさせることである。

そして、情報モラルの指導においては、「～をしてはいけない」、「～しなさい」と教えるばかりではなく、「なぜ～してはならないのか」、「なぜ～しなければならないのか」を考えさせることによって、情報に関する諸問題に新たに直面した場面でも、児童生徒が適正に判断し、行動できるようにすることが大切である。

こうした情報モラルを育成するには、まず、教員が自らの指導力向上に努めるとともに、児童生徒に対して、意図的、計画的、継続的、具体的に指導していくことが重要である。

2 情報社会の特性と児童生徒を取り巻く状況

(1) 情報社会の特性

情報社会の進展により、携帯電話やコンピュータなどを通じたインターネット利用の普及が急速に進む中で、その流れは小・中・高校生まで広がっている。県内児童生徒の携帯電話の所持率は図2のように変化している。そのような中、児童生徒は、携帯電話が情報通信ネットワークを利用した情報端末であることを意識することなく、情報を送受信し、様々な機能を利用している。このように、誰もが情報の送り手と受け手の両方の役割をもつようになる情報社会では、情報がネットワークを介して瞬時に世界中に伝達され、予想もしない影響を与えてしまうことや、対面のコミュニケーションでは考えられない誤解を生じる可能性も少なくない。

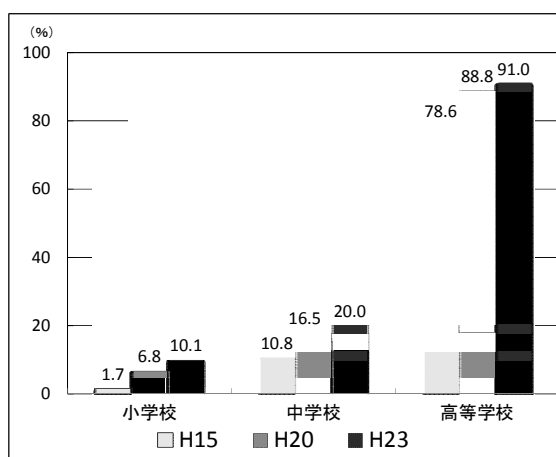


図2 携帯電話の所持率

(平成23年度鹿児島県教育委員会調査)

日常の社会では、個人、家庭、地域社会と順に経験しながら、ゆっくり時間をかけてその関係を理解していくことができるのに対し、情報通信ネットワークでは、端末からネットワークに接続した瞬間、あるいは携帯電話を手にし、コミュニケーションを開始した瞬間に、見えない人とのつながりや社会との接点が生じてしまう。

そのため、情報モラルの指導を進めるためには、インターネットをはじめとする情報通信ネットワークに関する、次のようなことに留意する必要がある。

- ・ 多くの児童生徒は、インターネット上の危険に対して無防備な状態である。
- ・ 自分が危険な目に遭いかねない状態であることをよく分からずに利用してしまう。
- ・ 何気なくプロフ^{※1}に書き込んだ個人情報や悪気のない掲示板への書き込みが、世界中に発信されていることの認識が低い。
- ・ 対面のコミュニケーションとは異なり、発信した情報は記録され、削除されない限りいつまでも残る可能性がある。

したがって、情報モラルの指導では、即座に出合うかもしれない危険をうまく避ける知恵を身に付けさせるとともに、一方では、情報社会の特性の理解を進め、自分自身で的確に判断する力を育成することが求められる。

※1 プロフ：Web サイト上でプロフィールを作成して公開するサービス。

(2) 児童生徒を取り巻く危険な状況

ア ネット上のいじめ

「ネット上のいじめ」とは、特定の人を誹謗中傷する文面を、インターネットの学校非公式サイトなどの掲示板に書き込んだり、メールで送りつけたりするなど、インターネットを利用して特定の人に精神的な苦痛や不安を与えることである。

平成22年度の警察庁統計では、全国の警察に寄せられたインターネット上の名誉毀損^{きそん}、誹謗中傷に関する被害相談は10,212件（児童生徒に係る相談を含む）であった。

ネット上のいじめ等の特徴としては次のようなものがある。

- (ア) 不特定多数の者から、絶え間なく誹謗中傷が行われ、短期間で極めて深刻な被害となる。
- (イ) インターネットのもつ匿名性から、いじめの進行の把握やいじめている相手の特定が難しい。また、誹謗中傷の書き込みが安易に行われ、歯止めがきかなくなり、児童生徒が簡単に加害者にも被害者にもなる。
- (ウ) インターネット上に掲載された個人情報や画像は、情報の加工が容易で悪用されやすく、回収が困難である。
- (エ) 身近な保護者や教員などでも、児童生徒のインターネット利用状況の把握が難しい。

イ 学校非公式サイト（学校裏サイト）

学校非公式サイトとは、各学校が開設している公式のホームページではなく、児童生徒や卒業生等が、情報交換等の場として立ち上げた、自校に関連すると思われる電子掲示板等のことである。

平成23年度に県教育委員会が実施した学校非公式サイトの実態調査では、155件（小学校17件、中学校46件、高等学校92件）の学校非公式サイトが確認されており、そのうち151件のサイトで誹謗中傷等の問題のある書き込みや情報が確認されている（図3）。しかし、匿名性や閉鎖性から、存在の確認が難しいサイトもあり、実際の数はいずれも多いと思われる。

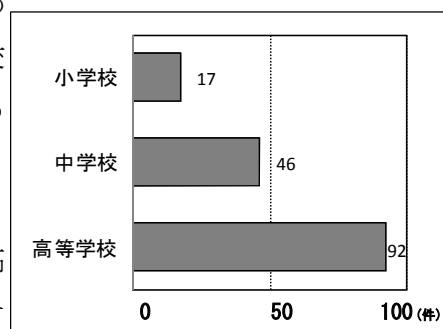


図3 鹿児島県の学校非公式サイト状況
(平成23年度鹿児島県教育委員会調査)

ウ 児童生徒にとって有害又は不適切な情報のあるサイトの例

- ・ ポルノ画像や風俗情報を載せたサイト
- ・ 出会い系サイト、家出サイト
- ・ 暴力・残虐画像やそれらの情報を集めたサイト
- ・ 他人の悪口や誹謗中傷を載せたサイト
- ・ 犯罪や自殺を助長するサイト
- ・ 薬物や麻薬情報を載せたサイト

こうしたサイトのほかにも、児童生徒が危険に巻き込まれる可能性のある掲示板やブログ^{※2}などがある。児童生徒の中では、これらのサイトを見るのが良いか悪いか判断できないままに口コミで広がり、保護者や教員が知らないところで利用が増加している状況がある。そのため、その危険性を児童生徒に理解させる必要がある。

※2 ブログ（Web logの略）：簡単にWebサイト上に日記等を公開できるシステム。

同様のシステムに、プロフ、SNSなどがある。SNS（ソーシャルネットワーキングサービス）：コミュニティ型の会員制交流サイトのシステム。

3 発達の段階に応じた体系的な情報モラルの指導の推進

(1) 学校全体での体系的な情報モラルの指導の推進

情報モラルの指導は、特定の学校、特定の教員だけが実施するものではなく、全ての学校・学級で実施されるべきものである。また、発達の段階に応じて習得すべき基本的な考え方や態度を等しく身に付けさせることが求められる。そこで、「発達の段階に応じた情報モラルの指導」を、心身の発達の段階や知識の習得、理解の度合いに応じて行われる情報モラルの指導と捉え、各教科等で意図的、計画的に指導が進められるよう、指導内容を系統化することが重要となる。そのため、どの学年でどのような内容を指導するかを計画し、発達の段階に応じて指導内容を積み上げるために年間指導計画を作成する必要がある。

また、情報モラルの指導に当たっては、従来の授業の中に情報モラルの視点をもった学習活動を取り入れることが必要である。その際、情報モラルの指導内容は多岐にわたり、それぞれを一回説明するだけでは、考え方や態度として身に付けさせるまでには至らないため、各教科等において効果的なタイミングで指導したり、繰り返し指導したりすることが大切である。そのためには、情報モラルについて繰り返し指導できるように、年間指導計画に段階的、計画的に位置付けるようにしたい。

情報モラルの指導内容は、図4に示すように、相手を思いやり、自分の行動に責任をもつモラルの側面としての「心を磨く領域」と、ネットワークから身を守り安全に利用するための情報安全教育の側面としての「知恵を磨く領域」があると言える。この二つの側面を相互に組み合わせ体系的な指導を行うことが必要である。

平成19年5月に文部科学省の委託事業で示された「情報モラル指導モデルカリキュラム表」(次頁表1)では、「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」の五つの情報モラルの分野が示されている。

「情報社会の倫理」と「法の理解と遵守」は、日常生活におけるモラル指導の延長線上にあり、「心を磨く領域」として位置付けられる。そして、安全教育に関わる「安全への知恵」と「情報セキュリティ」は、情報安全教育として「知恵を磨く領域」に位置付けられる。これらの健全な心と社会のルールを理解、安全に活用する知恵の育成を前提に、「公共的なネットワーク社会の構築」へ積極的に参画する態度を育成するのである。

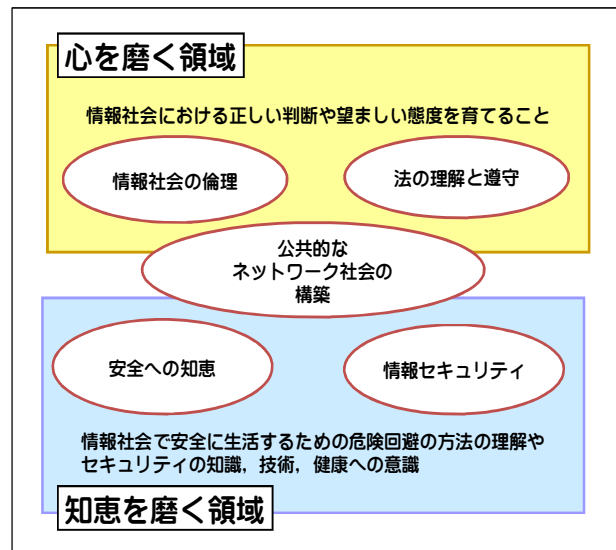


図4 情報モラルの指導内容

次頁表は、「情報モラルの各分野のねらい」と「情報モラル指導モデルカリキュラム表」の大目標を抜粋したものである。この表には、五つの分類を基に、小学校、中学校、高等学校の発達の段階に応じた指導目標が示されている。

児童生徒の心の発達の段階や知識の習得、理解の度合いに応じた適切な指導を行うために、このモデルカリキュラム表を参考にしながら、年間指導計画を作成していく。また、地域や学校の実態に応じて系統的な年間指導計画を作成し、学校全体で教員がその内容を共通理解して指導することが必要である。そして、それぞれの学校で情報教育の年間指導計画の中に情報モラルの指

導事項や指導内容を位置付けるなどの工夫が必要である。

表 「情報モラルのねらい」と「情報モラル指導モデルカリキュラム表」^{※3}（大目標抜粋）

分類	ねらい	小学校	中学校	高等学校
1 情報社会の倫理	情報に関する 自他の権利を尊重し、責任ある 行動を行う。	a a1～3: 発信する情報や情報社会での 行動に責任をもつ。	a4～5: 情報社会への参画において、責任ある態度で臨み、義務 を果たす。	
		b b1～3: 情報に関する自分や他者の 権利を尊重する。	b4～5: 情報に関する自分や他者の権利を理解し、尊重する。	
2 法の理解と遵守	情報社会におけるルールやマナー、法律があることを理解しそれらを守ろうとする態度を養う。	c c2～3: 情報社会でのルール・マナーを遵守できる。	c4: 社会は互いにルール・法律を守ることによって成り立っていることを知る。	c5: 情報に関する法律の内容を理解し、遵守する。
3 安全への知恵	情報社会の危険から身を守り危険を予測し、被害を予防する知識や態度を養う。	d d1～3: 情報社会の危険から身を守るとともに、不適切な情報に対応できる。	d4～5: 危険を予測し被害を予防するとともに、安全に活用する。	
		e e1～3: 情報を正しく安全に利用することに努める。	e4～5: 情報を正しく安全に活用するための知識や技術を身に付ける。	
		f f1～3: 安全や健康を害するような行動を抑制できる。	f4～5: 自他の安全や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	生活の中で必要となる情報セキュリティの基本的な考え方を理解し、情報セキュリティを確保するための、対策・対応を行う。	g g2～3: 生活の中で必要となる情報セキュリティの基本を知る。	g4～5: 情報セキュリティに関する基礎的・基本的な知識を身に付ける。	
		h h3: 情報セキュリティの確保のために、対策・対応がとれる。	h4～5: 情報セキュリティの確保のために、対策・対応がとれる。	
5 公共的なネットワーク社会の構築	情報社会の一員として公共的な意識をもち、適切な判断や行動を取る。	i i2～3: 情報社会の一員として、公共的な意識をもつ。	i4～5: 情報社会の一員として、公共的な意識をもち、適切な判断や行動ができる。	

(2) 情報モラルの指導の在り方

ア 道徳と情報モラルの指導

情報モラルは、道徳などで扱われる「日常生活におけるモラル（日常モラル）」が前提となる場合が多く、道徳の時間で指導する「人に温かい心で接し、親切にする」、「友達と仲良くし、助け合う」、「他の人とのかかわり方を大切にする」、「相手への影響を考えて行動する」などは、情報モラルの指導においても何ら変わるものではない。

道徳における指導の内容には、次の四つがある。

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ・ 主として自分自身に関すること ・ 主として他の人とのかかわりに関すること ・ 主として自然や崇高なものとのかかわりに関すること ・ 主として集団や社会とのかかわりに関すること |
|--|

「情報モラル指導モデルカリキュラム表」は、道徳における「自分自身」、「他の人とのかかわり」、「集団や社会とのかかわり」を意識して作成されている。「主として自分自身に関すること」は、情報モラルでは「責任ある情報発信・個人情報の保護」というテーマと結び付く。また、「主として他の人とのかかわりに関すること」は、「相手を思いやるコミュニケー

※3 「情報モラル指導モデルカリキュラム表」 http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/1296900.htm

ション」，「主として集団や社会とのかかわりに関すること」は，「情報社会における安全指導とセキュリティ」に結び付けることができる。

イ 考えさせる学習活動の重視

情報モラルの指導は，児童生徒同士による話し合い活動や，擬似的に操作体験をしたり，調べ学習をしたりするなどして，「情報モラルの重要性を実感できる授業」を実践する必要がある。特に，学習指導要領解説総則編においては，情報モラルの指導のための具体的な学習活動について，一方的に知識や対処方法を教えるのではなく，児童生徒が自ら考える活動を重視している。

そこで，各学校段階で次のような学習活動等を通じて，情報モラルを確実に身に付けさせるようにすることが必要である。

(ア) 小学校

- ・ 情報発信による他人や社会への影響について考えさせる。
- ・ ネットワーク上のルールやマナーを守ることの意味について考えさせる。
- ・ 情報には，著作権や肖像権など自他の権利があることを考えさせる。
- ・ 情報には，誤ったものや危険なものがあることを考えさせる。
- ・ 健康を害するような行動について考えさせる。

(イ) 中学校

- ・ ネットワークを利用する上での責任について考えさせる。
- ・ 基本的なルールや法律を理解させ，違法な行為がもたらす問題について考えさせる。
- ・ 知的財産権などの情報に関する権利を尊重することの大切さを考えさせる。
- ・ トラブルに遭遇したときの主体的な解決方法について考えさせる。
- ・ 基礎的な情報セキュリティ対策について考えさせる。
- ・ 健康を害するような行動について考えさせる。

(ウ) 高等学校

- ・ ネットワークを利用する上での責任について考えさせる。
- ・ ルールや法律の内容を理解させ，違法な行為による個人や社会への影響について考えさせる。
- ・ 知的財産権などの情報に関する権利を理解させるとともに，適正な行動について考えさせる。
- ・ トラブルに遭遇したときの様々な解決方法について考えさせる。
- ・ 基礎的な情報セキュリティの重要性とその具体的な対策について考えさせる。
- ・ 健康を害するような行動について考えさせる。

このような，各学校段階の基礎の上に，情報モラルを確実に身に付けさせ，新たな問題に直面した場合でも適正な判断や行動がとれるようにすることが必要であり，こうした指導内容を計画的に指導することが望ましい。

また，情報モラルの指導は，各教科等の学習の中で「情報社会における体験活動」を行い，それを基に，道徳の時間を中核として「心を磨く領域」の指導を行うなど，体験を基にした実感を伴った理解につながるように，各教科等の指導と関連付けて指導を進めることも必要である。

(3) 情報モラルの指導における心構え

情報モラルの指導を行うに当たっては、教員が、インターネットの世界で起きていることを把握し、児童生徒が将来、インターネット上の諸問題に直面しないように、また、直面しても児童生徒が心身に大きな傷を受けることなく対応できるように指導することの重要性を認識する必要がある。

そのために、次の点に留意した指導を進めることが求められる。

- | |
|---|
| <p>ア インターネットの世界は公共の場であり、社会の一部であるという認識をもたせる。</p> <p>イ インターネットを利用する際にも、日常生活におけるモラルを大切にさせる。</p> <p>ウ 悪質な書き込みが犯罪となったり、訴えられたりするケースがあることを認識させる。</p> <p>エ 年齢に関係なくインターネット上のトラブルに関係する被害者、加害者になり得ることを理解させる。</p> <p>オ インターネットは、情報をいつでも容易に受信・発信できるという利便性があるが、他方では誤った情報、虚偽の情報、有害な情報などが多いという側面もあることを理解させる。</p> <p>カ 主に文字だけの情報交換となり、従来のコミュニケーションとは異なることを認識させる。</p> <p>キ 以下のような、人としてのモラルに反する行為をしてはいけないという認識をもたせる。</p> <ul style="list-style-type: none">・ 掲示板やブログに他人の悪口を書き込む。・ 勝手に他人のプロフを作って個人情報載せる。・ 他人になりすましてメールを送ったり、掲示板などに投稿したりする。・ 迷惑メールやチェーンメールを送る。・ コンピュータウイルスを拡散させる。・ ポルノや残虐な画像を子ども向けのWebサイトに投稿したり、掲載したりする。 など |
|---|

携帯電話やインターネットは急速に普及し、便利で有用なものとなるとともに、日々変化している。教員自身が、情報社会の特性を理解した上で、新たな変化についての知識を取り込み、柔軟に対応しながら、児童生徒に指導することが必要である。今後、情報通信ネットワークがどのように変化していくかを予測することは難しいが、最新の情報の収集に努めるとともに、児童生徒への影響を考え、迅速に対処していくことが重要である。

また、情報モラルの指導を特別な教育と意識せず、全教育活動に係る日常の問題として取り組むことにより、児童生徒とのコミュニケーションの中から新たな情報を得ることもできる。そして、実際に、児童生徒が利用している機能やサービスを使ってみることで、そこに潜む問題などをより具体的に確認することができる。