

## 中学校技術・家庭(家庭分野)の安全に関する教科書分析

山本紀久子\*・佐藤麻子\*\*・山田好子\*\*\*

(2011年9月15日受理)

Homemaking Course Textbook Analysis for Consumer Safety at Junior High School

Kikuko YAMAMOTO Asako SATOU and Yoshiko YAMADA

キーワード:安全・安心、中学校技術・家庭(家庭分野)、教科書分析、消費者安全教育

中学校技術・家庭(家庭分野)における消費者安全教育の扱いを目的に、平成24年度使用中学校技術・家庭(家庭分野)教科書3者の消費者安全学習に関する記載分析を行った。調査方法は、教科書から安全に関する記載を抽出し、書写する方法をとった。その結果、安全に関する記載数は、716件で、3者ともに、「B食生活と自立」が最も多く、次に、「C衣生活・住生活と自立」、「A家族、家庭と子どもの成長」、「D身近な消費生活と環境」の順であった。文意別では、「指示・説明」が61.2%と最も多く、次に「注意喚起」16.3%、「禁止」8.0%、「問題提起」6.8%、「評価」3.3%、「使用推奨」2.4%、「目標」2.0%の順である。これらの記載状況の結果から、中学校技術・家庭(家庭分野)における消費者安全教育の可能性を指摘した。

### はじめに

近年、身近な日常生活で、安全・安心を脅かす事件・事故などが多発している。和歌山県海南市立中学校では、チキンカレーやマカロニサラダを調理実習時間に食べた21人が、下痢、発熱を訴えた<sup>1)</sup>。岡山県新見市立中学校では、プレーンオムレツを調理し、会食後から21人が腹痛などを訴え、病院を受診するなどの食中毒がみられた<sup>2)</sup>。これらの事件から、食材の加熱や手洗い不足、食器不洗浄など、より一層の食中毒の予防が望まれた。一方、調理実習中、生徒の気分が悪くなり、教師1人を含む21人が病院に運ばれた。その原因は、ガストーブの排気トップがつぶれて不完全燃焼し、さらに排気管が外れ排ガスが室内に流出したものとみられた<sup>3)</sup>。また、調理室のガスこんろの点火後に爆発した事故は、必要なアダプター不装着によるガス漏れが原因と推察された<sup>4)</sup>。調理室の換気扇からの出火では、換気扇と上部の梁を焦がし、その原因がファン不装着でのモーター一回転による過熱によるものと考えられた<sup>5)</sup>。電源コード<sup>6)</sup>やガス栓<sup>7)</sup>などの誤使用や不注意に

\*茨城大学教育学部

\*\*東京学芸大学附属小金井中学校

\*\*\*小田原女子短期大学食物栄養学科

よる製品事故、20年以上使用した扇風機からの出火<sup>8)</sup>では、事故原因として経年劣化によるとされた。

製品経年劣化や消費者の誤使用・不注意による事故などを受けて、平成18年12月『消費生活用製品安全法』が改訂され、平成21年4月『長期使用製品安全点検・表示制度』が施行された。消費者向けに製品事故の啓発冊子が毎年発行<sup>9)</sup>されるが、誤使用や不注意による製品事故は絶えない<sup>10)</sup>。

教科書は、教育の機会均等を実質的に保障し、全国的な教育水準の維持向上を図るため、学校において使用すること(学校教育法第34条)と定められている。義務教育諸学校教科用図書検定基準<sup>11)</sup>第3章 各教科固有の条件の基本的条件として、「家庭分野」においては、①中学校学習指導要領第2章第8節の第2「各分野の目標及び内容」に示す項目のすべてを取り上げていること、②実験及び実習における作業の安全について適切な配慮がされていること、の2点が明記されている。

教科書の扱いは、教師によって異なるが、教科書を中心に教師の創意工夫により適切な教材を活用しながら学習が進められることから、生徒が必ず使用する教科用図書である教科書の記載状況を分析することによって消費者安全教育の現状をとらえることができると考えた。

中学校では、平成24年4月から平成20年告示中学校学習指導要領に基づく教科書を使用する。また、これまで2者の技術・家庭の教科書に、新しく1者が加わり、平成24年度使用中学校技術・家庭は、3者により、出版される。

そこで、本稿では、中学校技術・家庭(家庭分野)における消費者安全教育の扱いを目的に、平成24年度使用中学校技術・家庭(家庭分野)教科書3者を調査資料として消費者安全学習に関する記載調査と分析を行った。

## 研究方法

### 1 調査対象

調査対象は、平成20年文部科学省告示中学校学習指導要領(平成20年3月28日、第28号)の第2章 第8節 技術・家庭に基づいて編成・検定され、平成22年4月 文部科学省発行教科書目録<sup>12)</sup>に記載された平成24年使用の中学校技術・家庭(家庭分野)教科書3者3種3点である。

なお、3者とは、T<sup>13)</sup>、Y<sup>14)</sup>とK<sup>15)</sup>で、3者の安全に関する記載数の内訳を示すときは、括弧内にT者/Y者/K者の順にスラッシュを入れ示すこととする。

### 2 分析方法

分析方法は、教科書から安全に関する記載を抽出し、書写する方法をとった。抽出する記載内容は、生徒の行為が、直接的・間接的に危険・危害等の被害につながる事故を防止するための記載及び「安全」の文言が教科書に明記されているものに限定し、分析した。また、必要に応じて小学校家庭科教科書2者<sup>16)17)</sup>と記載内容の比較をした。

なお、「安全」については、物事が損傷したり、危害を受けたりする恐れがないこと<sup>18)</sup>とし、<安全マーク>等の記載内容と「安全」の文言の内容に準拠した。教科書の章タイトルに含まれる「安全」と、課題として事故例がイラストである場合などは、課題の記載内容を採用し、事故例は分析対象外とした。

抽出した記載内容は、原則として句点までを1文と数え、接続詞や読点の前後で異なる危険要因がある場合や文意が明らかに異なる場合は、基本的に分割して計算した。そして、抽出した記載内容を、学習指導要領の内容区分別・発行者別及び危険要因等別に比較するとともに、文意ごとに禁止、指示・説明、注意喚起、使用推進、問題提起の5種類に設定した。さらに、消費者安全学習過程で主体的活動を促すという点で、目標の確認・自己評価の重視から、目標、評価の2種類の計7種類に分別することとした。

## 結果及び考察

### 1 中学校技術・家庭(家庭分野)教科書の発行者別・内容区分別にみる安全に関する記載数

表1 内容区分別・発行者別にみる安全に関する記載数

発行者/内容区分	A	B	C	D	計(%)
T	37	107	99	30	273(38.1)
Y	37	88	66	9	200(28.0)
K	32	104	87	20	243(33.9)
計(%)	106(14.8)	299(41.8)	252(35.2)	59(8.2)	716(100.0)

A:家族、家庭と子どもの成長 B:食生活と自立 C:衣生活・住生活と自立 D:身近な消費生活と環境

表1に、内容区分別・発行者別にみる安全に関する記載数を示す。中学校技術・家庭科(家庭分野)教科書の安全に関する記載数は合計716件である。

内容区分別では、安全に関する記載が最も多くみられるのは、コンロなどの加熱器具や包丁などを使用する「B食生活と自立」の41.8%である。次に、アイロン・ミシン・暖房器具などを扱う「C衣生活・住生活と自立」の35.2%、幼児のおもちゃなどを扱う「A家族・家庭と子どもの成長」の14.8%、消費者問題などを扱う「D身近な消費生活と環境」の8.2%の順である。発行者別でも、いずれも「B」「C」「A」「D」の順を示している。

「C衣生活・住生活と自立」では、T者99件(衣生活27・住生活72)、Y者66件(衣生活25・住生活41)、K者87件(衣生活30・住生活57)で、3者共に衣生活に比べ、住生活に2倍前後の安全に関する記載が多くみられる。

住生活については、家庭内事故に配慮した住まいの整備、震災、防火、防犯対策が詳細に記載されている。一方、衣生活については、「振り返り」(T者)、「復習」(Y者、K者)項目を設け、縫い方、ボタンつけの安全に関連する記載がみられるものの、すでに小学校での針、はさみやミシンなどの安全に関する学習を前提とし、少ない記載数になっていると窺われた。

発行者別にみる安全に関する記載は、T者が38.1%と、最も多く、次に、K者33.9%、Y者28.0%の順である。

Y者は、A内容区分以外の内容区分では、T者及びK者の安全に関する記載数との間に、10から30の差が認められた。特に、D身近な消費生活と環境では、他者との、2倍、3倍の開きがみられる。

2 発行者別及び危険要因等別の安全に関する記載数

表2に、発行者別及び危険要因等別の安全に関する記載数を示す。危険要因について、学校における製品安全や食品安全の視点に立つての消費者安全学習が必要と考え、ここでは危険源であるチームではなく、「アイロン」として数えた。そして、発行者別の危険源・事故の型欄には、教科書に記載のある危険源・事故の型を示すとともに、発行者の数値をT者、Y者、K者の順に記述した。

表2-1 発行者別及び危険要因等別の安全に関する記載数

区分	危険要因等/発行者	T	Y	K	計	発行者別(T/Y/K)の危険源・事故の型
A	幼児への配慮	20	13	13	46	
	遊び場所・環境	5	8	3	16	
	おもちゃ	4	2	7	13	
	おもちゃマーク	2	2	1	5	ST マーク 1/1/1 共遊玩具マーク 0/1/1
	幼児の衣服	0	7	0	7	
	階段の段差	1	0	1	2	
	交通安全	0	2	0	2	
	法律等	5	3	7	15	児童憲章 1/1/1 権利条約 1/1/1
	小計	37	37	32	106	
	B	調理用具・食器	11	3	5	19
包丁		11	7	11	29	刃先 1/1/1
まな板		7	10	11	28	
ふきん		4	8	5	17	
さいばし		0	0	1	1	
ガスこんろ		16	15	16	47	不完全燃焼 4/2/2 可燃物 2/3/1
冷蔵庫		6	1	9	16	
電子レンジ		0	0	2	2	
調理台		1	2	2	5	
調理実習・方法		0	2	0	2	
身支度・服装		22	20	9	51	手洗い 10/7/3
法律・制度		1	0	5	6	食品安全基本法 1/0/1
部屋		2	0	0	2	換気 1/0/0 採光 1/0/0
床		0	1	0	1	
換気扇		1	0	0	1	
食品問題		21	15	16	52	生魚・生肉 8/2/1 揚げ油 0/2/0
食品表示		2	2	11	15	トレーサビリティ 1/1/1
ゴミ		2	1	0	3	
消火器		0	1	0	1	
小計		107	88	103	298	

(1) A 家族、家庭と子どもの成長の内容区分

「幼児への配慮」は、46件(20/13/13)である。3者とも幼児と触れ合うときの注意点を具体的に記載している。T者は、<安全マーク>で「危険のないように、きちんと身支度をする」と記載している。Y者は、「幼児にけがをさせないように、つめを短く切っておく。幼児に接する前に、手を石けんで洗い、清潔にする」「ヘアピンやアクセサリなど、幼児にとって危険なものは身につけない」と具体的に記載し

ている。K者では、「髪やつめなど清潔面に注意する」と記載され、さらに、男女のイラストで、「髪の毛は衛生的に整えて、つめが伸びていると危険」とイラストにも記載され、安全面が強調されている。

「遊び場所・環境」は、16件(5/8/3)で、T者は、「屋外では自動車や自転車、段差や溝、屋内では家具やコードなど中学生なら注意して防ぐことができて、……幼児の立場になって遊び場所を見直してみましよう」と、中学生の場合と比較して危険要因を具体的に記載している。Y者は、「家の中、公園、道路など、それぞれの場所に合わせた安全を考えていくことが大切です」と詳細に記載しているが、さらに具体的事例もほしい。K者においても、「子どもが安全に遊べる場所や時間を確保し……」とあり、子どもが安全に遊べる場所が具体的に記載されていない。

「おもちゃ」は、13件(4/2/7)で、『おもちゃを選ぶポイント』に、T者「安全で丈夫なもの」、Y者「安全への配慮がなされているもの」、K者『おもちゃの選び方』として「幼児自身や人を傷付けるなど危険はないか」を問題提起している。

「おもちゃマーク」は、5件(2/2/1)で、3者ともに、「玩具安全マーク(STマーク)」がある。「共遊玩具マーク」については、Y者及びK者が取り上げている。

「幼児の衣服」は、7件(0/7/0)で、Y者は、『幼児にとって危険な衣服の例』「長いひも、フード付きの服、くつ下、大き過ぎる服」と具体的に衣服を示し、どのような危険があるか記載している。

「交通安全」は、Y者2件で、『幼児の生活習慣』の課題として、「子どもが次の生活習慣を身につけていくためには、おとなはどんな援助をしたらよいのだろうか。交通安全のマナーを身につける」と問題提起し、さらに、社会的な生活習慣の例として「交通安全のルールを守る」がある。

## (2) B 食生活と自立の内容区分

「調理用具・食器」は、19件(11/3/5)である。3者ともに指示・説明として「決められた場所に戻す」と記載されている。T者は、「調理用具は使い終わったらすぐに洗って元の場所に戻す」「使用後はよく洗い」「煮沸消毒や漂白剤などで殺菌する」とあり、特に、洗い方、元の場所に戻すなどの各4件が重複してみられる。K者は「食器は洗って」としか記載がなく、どのように洗うかまでは記載されていない。Y者は、後片付けの食器については触れていない。「調理室の調理用具は、使用前に軽く洗う」と記載されているが、学校の状況によって調理用具の保管状況も違うので検討が必要であろう。

「包丁」は、29件(11/7/11)である。包丁の取り扱い方では、3者ともに、「刃先を人に向けない」及び「材料の押さえ方」をあげている。T者は、「指先を丸めて食品を押さえる」、Y者は、イラストとともに「○指を内側に折り込んで材料を押さえる」と「×指を伸ばしたまま切ると危険」、K者には、イラストに○×を示し、さらに、<安全マーク>を示して二重に注意喚起する記載がみられる。T者及びK者では、包丁の持ち方、T者及びY者では、材料の切り方、包丁の渡し方の記載がみられる。特に、T者は、「包丁の受け渡しは調理台の上において渡す」、さらに、使い終わったら、「調理台の上に置きっぱなしにせず、すぐに所定の場所にかたづける」という記載とともに、<安全マーク>で示し、二重に注意喚起する記載がみられる。さらに、片付け方として、運ぶときは「バットなどに載せて運ぶ」と具体的に記載されている。Y者及びK者には、生の肉を扱った後の包丁の取り扱い方の記載がみられる。さらに、T者には、包丁を持つときの姿勢として、「まな板の正面に立ち、右足を少し後ろにして斜めになる」の記載がみられる。小学校教科書では、包丁の洗い方やまな板への置き方が具体的に示されているが、中学校では記載されていない。K者に、包丁を使い終わった後に「きれいに洗ってよくかわかす」の記載はあるが、包丁の

洗い方については記載がない。安全を考えた場合、包丁の洗い方と使い終わった後に、まな板のどこにどの向きで、包丁を置くか、イラストだけでもよいので記載が望まれる。

「まな板」は、28件(7/10/11)の記載がみられる。まな板の取り扱い方では、まな板の使い分け、まな板の殺菌、使う前、洗い方、干し方の記載がみられる。3者ともに、まな板の使い分けと後片付けとして、「まな板の殺菌」の記載がみられる。小学校教科書では、生の肉や魚を扱わないため、まな板の使い分けの記載はみられないが、中学校では、肉や魚を扱うために、3者ともに、使い分けと使った後の殺菌の仕方の記載がみられると推察される。特にまな板の使い分けについては、<安全マーク>や安全を促す頁(Y者)で二重に注意喚起する記載がみられる。記載内容としては、Y者とK者を合わせ、「まな板は、生の肉や魚を扱う面、野菜の面を決めておき、使い分けるようにする。」とした方がよりわかりやすい。まな板を使う前については、Y者及びK者は、「まな板を使う前に水で洗い、ふきんでふいてから使うこと」と、具体的な方法まで記載がある。小学校では、2者ともに、「まな板を使う前」の記載がみられ、特にT者には、方法がみられるが、中学校では、記載がみられないので安全面からの記載が望まれる。

「ふきん」は、17件(4/8/5)で、洗い方と干し方の記載がみられる。3者ともに、「熱湯や漂白剤を使って殺菌する」と、具体的な方法の記載がみられる。Y者のみ、「ふきんと台ふきんは区別して使う」と、用途や場所によってきちんと使い分ける記載があるが、油性マジックで用途をふきんに書いたり、色違いのふきんを使用するなどの具体的な方法の記載は認められない。

「さいばし」は、1件(0/0/1)で、K者「生の肉を扱ったさいばしは細菌がついていることがあるので調理済み食品に触れないように注意しましょう」と生の肉を扱った場合の記載がみられ、食中毒の予防になるのでこの一文は重要と考える。

「ガスこんろ」は、47件(16/15/16)の記載がみられる。3者ともに「立ち消え」という文言を使用し、T者は、「ガスの点火を確認し、立ち消えに注意する」と具体的指示を与えている。さらに、Y者は「ふきこぼれや風などの炎の立ち消えに注意する」と具体的に立ち消えが起こる場面を示している。一方、K者は、「ふきこぼれ、立ち消えによるガスもれに注意する」とあるが、立ち消えがどの場面で起こるか記載されていないので、起因の確認などの記載が望まれる。さらに、K者は、「やけどなどの事故がないように気をつける」と注意喚起している。しかし、どの場面で事故が起こりやすいかの記載はみられないので、具体例の記載が望まれる。

「冷蔵庫」は、16件(6/1/9)の記載がある。Y者が、「鮮度のよい食品を購入し、冷蔵庫に入れるなどして、適切に保存する」の1件のみに対し、T者とK者は、5件(「熱い食品を冷やして入れる」「乾燥防止のため容器に入れる」「詰めすぎない」「ドアの開閉を少なく」「再冷凍しない」)が共通して記載されている。さらに、K者は、『冷凍保存のポイント』として「野菜はゆでてから冷凍」「乾燥するので包装は二重にする」を加えて、5件の記載がみられる。T者のみの記載として、「定期的に清掃する」がみられる。

「電子レンジ」は、2件(0/0/2)の記載がみられる。K者のみ、「耐熱ガラスや陶磁器は使えるが、プラスチック製品は耐熱温度を確かめる」「金属のボウルやホイルはマイクロ波を反射するので使えない」と電子レンジに使用できない理由と品目例があげられている。

「調理台」は、5件(1/2/2)の記載がみられる。3者に、調理台の清掃がみられる一方、Y者は、「チェックしよう □調理台の上には、不要なものを置かない」と、禁止事項を記載している。

「身支度・服装」は、51件(22/20/9)の記載がみられる。3者ともに、エプロン・三角巾・マスク(K者の服装はイラストのみ)の着用を記載している。Y者のみ生徒に「三角巾やバンダナなどをかぶるのはどうし

て?」と、なぜ必要なのかの問いを出し考えさせた後に、理由を記載している。エプロンなどの調理の際の服装について、T者やK者は、「うでや足が露出しない服装」の記載に対し、Y者は、エプロンの長さにはふれていないが、「エプロンやスモックなどを着用するのはどうして?」の問いから「調理で衣服がよごれるのを防ぐ」ためと、理由を説明している。また、服装の他に、爪、髪の毛、手指の怪我をした人についても触れている。その他、T者のみが、実習に適した履物についても触れている。一方、手洗いは、20件(10/7/3)の記載がみられ、T者は、「実習の安全」頁の中の「手の洗い方」として10項目に分けて段階を追って洗い方を説明している。手の洗い方は爪や親指まで細かく示しているが、なぜ手を洗うのか理由の記載はない。Y者は、「衛生的な調理」の「1 細菌をつけない」で手の洗い方を「細菌は水だけでは落ちにくい。必ず石けんを使う」と、なぜ手を洗うのか理由とともに、手の洗い方を、爪の中は特に雑菌がたまりやすいことなど詳細に述べている。K者は、「食中毒に注意しよう」で、手洗いを取り上げている。しかし、洗い方として「指の間と手首をしっかりと洗い、細菌を落とす」と示しているが、爪や親指など雑菌がたまりやすいというようにY者のように記載されることが望まれる。

「食品問題」は、52件(21/15/16)の記載がみられる。「食品の洗浄」17件(14/2/1)では、T者とK者には、「野菜はよく洗う」と記載されている。さらに、T者は、「レタスやキャベツなどは1枚ずつ流水で洗う」「青菜は根本(根元の表記が適していると思われるが)を広げるように洗う」「泥を落として使う」など具体的に野菜の種類ごとに洗い方を示している。生魚・生肉の扱いは、11件(8/2/1)で、T者「中まで十分に火を通す」、Y者「中までしっかり火を通す」に対して、K者「加熱不足にならないようにする」の記載がある。

### (3) C 衣生活・住生活と自立の内容区分

「針」は、5件(1/3/1)の記載がみられる。小学校では、11件(T者3件・K者8件)の記載がみられ、針の安全な使い方として、「使用前後の針本数の確認」「針さしにさす」「針先を人に向けない」と危険回避のための具体的な行動がみられる。一方、中学校では、T者「折れ針は定められた容器に入れる」を『実習の安全』の頁の実習中の欄に1件のみしか記載されていない。Y者は、製作実習の基礎の一つとして『安全に作るために』の頁にまとめて「針の扱い方」として、「使い始める前とあとに、本数を確かめる」「縫いながら、針先を上に向けて思いっきり引っ張ると、近くにいる人を刺してしまうかもしれないので注意が必要である」「針先は下を向けるようにしよう」と危険回避のための具体的な行動がみられる。K者は、小学校教科書では8件と多いが、中学校では、1件のみ「それぞれの作業に必要な用具を準備し、安全で正しい使い方を確認しましょう」と、用具全般に注意喚起しているが、具体的事例はみられない。

「はさみ」は、13件(3/4/6)の記載がみられ、はさみの受け渡し方では、T者「刃物(はさみ)の受け渡しをするときは、刃先を相手に向けない」、Y者「手渡すときは、刃先を人に向けない」、K者「受け渡し 相手に刃先を向けない」と3者共通している。T者とK者に「使ったものは、保管場所に戻すこと」として、記載がみられる。さらに、K者は、「キャップやさやがあるものはかぶせておくこと」も付記している。安全を考えると、刃先に気をつける必要があるので、ハサミの受け渡し方に着目させる記載が望まれる。

「アイロン」は、20件(1/10/9)の記載がみられた。アイロンは高温になるので、T者は、「実習の安全」の頁の「実習中」の部分に、アイロンかけをしているイラストの近くに「やけどやけがをしないように気を付け

る」という表記があるが、危険回避の具体的な記載はない。Y者とK者は、「アイロンの安全な使い方」として、かけ面は高温になるのでさわらないこと、スチームアイロンの先に手を近づけないこと、アイロンを

表 2-2 発行者別及び危険要因等別の安全に関する記載数

区分	危険要因等/発行者	T	Y	K	計	発行者別 (T/Y/K) の危険源・事故の型	
C	針	1	3	1	5	針先 0/2/0 折れ針 1/0/0	
	はさみ	3	4	6	13	刃先 1/2/1	
	アイロン	1	10	9	20	プラグ 0/0/2 火傷 1/1/1 スチーム 0/1/1	
	ミシン	6	6	11	23	プラグ 0/1/3 よそ見・ふざけ 2/1/0	
	機械・用具、作業台	7	0	0	7		
	洗濯機	3	0	3	6	漏電 2/0/1 ふたを開ける 1/0/1	
	住宅用洗剤	0	6	0	6	有毒ガス 0/1/0	
	暖房器具	9	1	5	15	換気 6/0/5	
	ゴミ	2	1	0	3		
	照明器具	1	0	1	2		
	換気扇	0	1	0	1		
	身支度	4	2	0	6	着方 1/0/0	
	浴室	3	1	1	5	転倒 2/1/0	
	トイレ	1	1	2	4	転倒 1/1/0	
	廊下	1	2	0	3	転倒 1/1/0	
	階段の段差	4	0	0	4	転倒 4/0/0	
	床	2	0	2	4	転倒 1/0/2	
	手すり	0	0	1	1		
	電源	2	0	0	2		
	家庭内事故	11	3	15	29		
	住まい方	13	3	9	25		
	火災	4	4	2	10	火災報知器 1/ 0/1 消火器 0/1/1	
	防犯	5	7	3	15		
	自然災害	15	11	16	42	家具 5/6/7 非常持ち出し 1/3/1	
	法律	1	0	0	1	消防法	
	小計		99	66	87	252	
	D	表示・マーク	13	0	8	21	
消費者トラブル		8	2	3	13		
水		0	0	1	1		
法律等		9	7	8	24		
小計		30	9	20	59		

使うときにはその場を離れないこと、安定した場所に置くことなど具体的に記載している。さらに、K者は、<安全マーク>で「アイロンの安全な使い方」として、□のチェック項目を示すなどの 6 件の記載がみられる。Y 者は、「アイロンの安全で正しい使い方」に、アイロンがけのイラストの吹き出しで 5 件記載している。

「ミシン」については、23 件(6/6/11)の記載がみられ、その内訳は「ミシン」12 件、「ミシン針」8 件、「コントローラ」3 件である。T 者は、縫うときに注意することで、他の 2 者にはない「体が針棒の正面にくるように座る」を記載している。K 者は、<安全マーク>で『ミシンを使うときの注意』として、「コントローラ」2 件



を除く、3項目9件(置き方・運び方2、電源3、縫うとき4)のチェック項目をあげている。3者共通に「縫うときは、針先から目を離さない」「針の下に手を置かない」の記載がみられ、特に、Y者とK者は、〈安全マーク〉で強調している。

「コントローラ」については、3件(1/0/2)記載がみられる。最近のミシンには、手で操作する「スタート・ストップボタン」がある。T者は、イラストに赤ボタンのイラストはあるものの、名称と説明文はない。K者は、イラストに「スタート・ストップボタン」は明記されているものの、説明文がない。安全面を配慮すると、「コントローラ」に足をのせたままでは、大きな事故につながることもあるので、繰り返し安全面への配慮についての記載が必要である。なお、K者では、「コントローラー」及び「コントローラ」が混在して表記している。

「洗濯機」は、6件(3/0/3)の記載がみられる。特に、T者は、「洗たく機などアース線の接地を必要とする電気機器は必ず接地して使う(安全マーク)」と記載し、さらに「接地していれば、ろう電しても電流は接地線の流れ、感電を防ぐことができる」と理由を述べている。K者は、「安全 アース確認」として、チェック欄を設けている。それに対してY者は、アース線については触れていない。

「住宅用洗剤」は、T者のみ6件で、酸性系と塩素系洗剤を混ぜて使用しないこと以外にも子どもの取扱い、目、換気などに関する注意表示がみられる。

「暖房器具」は、15件(9/1/5)中、T者は、『室内の換気』で、窓を開けて換気する方法と機械を利用した換気方法を記載し、換気の実用性を示している。Y者は、「必ず換気」とあるが、換気の実用性の説明が望まれる。K者は、器具の不完全燃焼により発生する一酸化炭素が原因で起こる中毒を防ぐために換気の実用性を順序立てて説明している。小学校教科書では、T者は「1時間に1・2回、1～2分ほど窓を開けて空気を入れる」と具体的な数値で行動化されやすく記載されている。中学校では、行動が必要な理由を示すことで実践が積極的になると考える。可燃物については、4件(3/1/0)みられ、T者「ストーブの周辺で洗濯物を干したり」「燃えやすい物を近くに置いたりしない」、Y者「非常時に火を消す機能のついた暖房器具を使用したりするなどの対策」などの記載がみられる。

「床」「浴室」「トイレ」「廊下」「手すり」「階段の段差」などの多くは、高齢者や幼児の身体や行動の特徴と住まいの安全対策として取り扱われている。

「家庭内事故」は、29件(11/3/15)の記載がみられる。3者ともに、高齢者及び幼児の事例をあげ、課題などを取り上げている。K者は、身体や行動の特徴から家庭内事故の起こる理由をあげて考えている。

「住まい方」は、25件(13/3/9)で、「安全な住まい方」16件(11/2/3)と「安全点検と対策」9件(2/1/6)の記載が多くみられる。

「火災」は、10件(4/4/2)の記載がみられ、K者では、「可燃物の有無、報知器やガスもれ警報器などの安全チェック」を設けている。T者では、「調理中には、こんろから離れない」「燃えやすいものを置かない・干したりしない」というように具体的な注意事項を記載している。

「防犯」は、15件(5/7/3)で、3者ともに、防犯対策を資料やチェック形式で具体的に記載している。

「自然災害」は、42件(15/11/16)の記載がある。「家具」18件(5/6/7)では、3者ともに地震で家具が倒れた室内写真を記載し、住まいの震災対策の一つとして、家具の配置から安全対策について問題提起している。どのような安全対策をとったらよいかを示している。「非常持ち出し袋」5件(1/3/1)では、「地震などの災害のときに必要な、住まいに備えておきたい物を考え、表などにまとめましょう」と問題提起をし

ている。Y者とK者は非常持ち出し袋の中身を示すなどの説明にとどまっている。ここでは、生徒に考えさせる問題提起の形が望まれる。なお、Y者は、「生活の課題の実践」で見開きを使い、「我が家の防災対策」として、Bさんの実践例を示している。

(4) D 身近な消費生活と環境の内容区分

「表示・マーク」は、21件(13/0/8)の記載がみられ、T者では、11種類のマーク(SCマーク2、PSEマーク2、SGマーク、STマーク、SFマーク、警告表示4種類)と説明がみられる。K者では、7種類あげているが警告表示はない。Y者では、A内容区分にSTマークがみられたが、D内容区分にはない。

「消費者トラブル」は、13件(8/2/3)の記載がみられる。T者のみ『買い物や契約の際の注意点』として、<安全マーク>を示し、「いらないときは『結構です』と言うのではなく、『いりません』とはっきり断る」、「うかつに買うと言ったり、サインをしたりしない。それだけで契約になる」など具体的に5件を記載している。

「法律等」は、24件(9/7/8)の記載がみられる。3者ともに、消費者関連法以外に、消費者を支える公的機関として、「国民生活センター」や「消費生活センター」だけでなく、食品の偽装問題や製品事故が相次いでいることから、消費者庁も取り上げている。Y者は、「消費者の権利」と「消費者の役割(責任)」という表現をし、国際的な消費者運動の機関である国際消費者機構(CI)の文言も取り上げている。

3 安全に関する文意別・発行者別の記載数

表3 安全に関する文意別・発行者別の記載数

項目/発行者	T	Y	K	合計(%)
禁止	16(0/3/13/0)	21(0/8/13/0)	20(2/7/11/0)	57( 8.0)
指示・説明	178(18/82/54/24)	125(22/64/32/7)	135(16/60/39/20)	438( 61.2)
注意喚起	41(12/19/4/6)	25(12/5/8/0)	51(10/34/7/0)	117( 16.3)
使用推奨	5(1/0/4/0)	9(1/2/6/0)	3(0/0/3/0)	17( 2.4)
問題提起	21(5/1/15/0)	14(1/8/4/1)	14(4/2/8/0)	49( 6.8)
目標	6(0/1/5/0)	2(0/0/1/1)	6(0/1/5/0)	14( 2.0)
評価	6(1/1/4/0)	4(1/1/2/0)	14(0/0/14/0)	24( 3.3)
合計(A/B/C/D)	273(37/107/99/30)	200(37/88/66/9)	243(32/104/87/20)	716(100.0)

備考：A 家族、家庭と子どもの成長 / B 食生活と自立 / C 衣生活・住生活と自立 / D 身近な消費生活と環境

表3に、安全に関する文意別・発行者別の記載数を示す。抽出した記載内容を、文意毎に禁止、指示・説明、注意喚起、使用推奨、問題提起と、消費者安全学習過程で目標の確認・自己評価の重視から、目標、評価の計7種類に分別した。

「禁止」は、危険が予想される行為を行ってはいけないこと、またはその状態や制限に関する記載内容である。すなわち、安全に反する行為を行わないようにするものである。

「指示・説明」は、実習用具などの正しい使用方法の説明、指示や指示確認に関する記載内容である。指示を受けた者は、指示通りに実行・遂行しなければならない。

「注意喚起」は、「注意しておくように」、「注意しなさい」のようなニュアンスの文意で、事故の可能性を示唆したり、注意・自覚・良心などを呼び起こしたりするための記載内容である。

「使用推奨」は、実習などに適した服装の紹介や使用方法・利用などを推奨する記載内容である。

「問題提起」は、議論の前提となる問題をたたき台にのせるものである。実習用具の設定や状態を自分の目で確認・練習操作して、起こりうる危険を予測することを促すなどである。具体的には、「危険物を出すときは収集する人の安全も考えよう」などである。「何からつくられているだろう」などの「問いかけ」が動作・行動を促す動機などになり、疑問から行動に移す起点になるので、「問題提起」に含めることとした。

「目標」は、題材や実習製作などにおいて、消費者安全学習に関連した目標を設定して、消費者安全学習の目標確認を行っているもので、教科書では、「学習の目標」「これだけはできるようになるよう」や本文中に安全に関するねらいを示す文意がみられるものである。

「評価」は、題材や実習製作などにおいて、消費者安全学習に関連した自己評価、学習者自身が評価、再確認、見直し・効果の判定にあたるもので、ここでは、総称して「評価」とした。

文意別では、「指示・説明」が最も多く、全体の 61.2%を占め、次に「注意喚起」16.3%、「禁止」8.0%、「問題提起」6.8%、「評価」3.3%、「使用推奨」2.4%、「目標」2.0%の順である。「指示・説明」と「注意喚起」で全体の 77.5%と8割弱を占める。

小学校では、「指示(説明を含む)」46.5%、「禁止」13.8%、「問題提起」11.9%、「評価」10.0%、「目標」7.4%、「注意喚起」7.0%の順に対し、中学校では、「指示・説明」61.2%、「注意喚起」16.3%、「禁止」8.0%、「問題提起」6.8%の順である。校種別では、「注意喚起」及び「禁止」が逆転しており、中学校では、危険因子に対しては「禁止」よりも、「注意喚起」が多く記載されていることが明らかになった。

「注意喚起」(16.3%)は、「A 家族・家庭と子どもの成長」では、3者ともに幼児と触れあうときの注意点として、T者は、<安全マーク>をつけて、「けがや事故がないように、次の点に気を付けましょう」、Y者は、「ふれあい実習の事前準備と注意点」、K者は「幼児の発達の特徴から、安全面についても次の点に留意しよう」と、より具体的な対処法が記載されている。T者は、「こんろに片手なべを置くときは、柄の向きに注意する」と<安全マーク>を入れ、やけどへの注意喚起をしている。

「禁止」(8.0%)は、3者ともに、「はさみ」や「包丁」の「刃先を人に向けない」がみられる。さらに、Y者の「こんろの周囲に燃えやすいものを置かない」「けがをしている人は直接食品にさわらない」、K者の「よそみをしたたりふざけたりしない」などである。

「使用推奨」(2.4%)では、T者「震度によって、自分の住まいにどのような被害が想定されるのか調べておきましょう」、Y者「万が一のときのために、調理する場所の近くには、消火器を用意しておく」とよい」などの記載がみられる。

「問題提起」(6.8%)では、題材の最初に「Q」や「話し合ってみよう」で問題を示したり、?マーク(考えよう)で問題提起をしたりしている。具体的には、Y者「Q 手首をよくあらわないといけないのはどうして?」、T者「住まいの安全のために何ができるかな」などがみられる。

「目標」(2.0%)は、3者ともに、題材の最初に「目標」に当たるものを記載している。T者の「目標」は、チェック項目が、K者の「学習の目標」には、1、2件の項目がみられる。T者「目標 安全に住むためにはどうしたらよいらう」、Y者「ポイント 住まいを安全で安心できる状態に整えることは、快適な生活のために必要な条件のひとつです」、K者「学習の目標 安全な住まい方を考えたり、非常時の備えとして必要な

ものをあげたりすることができる」など、安全学習のねらいを確認できる表現が重複してみられる。

「評価」(3.3%)は、『学習のまとめ』『ふり返ろう』『確認問題』などに記載がみられる。Y者では、「ふり返ろう 小学校で学習した、季節に合わせた暑さ・寒さの調節の仕方や整理・整頓の仕方についても思い出そう」として、『快適な室内環境のための工夫』で28件の工夫例をイラストで記載している。K者は、「ふり返り 災害への備えの必要性がわかり、住まいや地域における工夫を考えることができましたか」と示し、「学習の目標 安全な住まい方を考えたり、非常時の備えとして必要なものをあげたりすることができる」と対応した記載の仕方、チェック欄を設け確認できるようになっている。T者は、「学習のまとめ 学習を振り返ろう」で、《C 衣生活・住生活と自立》のまとめとして、「安全で快適な住まい方の工夫」「家族の安全を考えて室内環境の整え方」などの自己評価を求めている記載がみられる。

#### 4 <安全マーク>における文意別・内容区分別・発行者別の記載数

表4 <安全マーク>における発行者別・内容区分別・文意別の記載数

内容区分/発行者	T	Y	K	計
A	5 14(0/5/8/0/1)	0 0(0/0/0/0/0)	2 3(1/1/1/0/0)	7 17(1/6/9/0/1)
B	3 14(1/0/13/0/0)	0 0(0/0/0/0/0)	3 21(4/5/12/0/0)	6 35(5/5/25/0/0)
C	3 9(4/3/2/0/0)	1 2(2/0/0/0/0)	3 23(9/8/6/0/0)	7 34(15/11/8/0/0)
D	1 5(0/0/5/0/0)	0 0(0/0/0/0/0)	0 0(0/0/0/0/0)	1 5(0/0/5/0/0)
計	12 42(5/8/28/0/1)	1 2(2/0/0/0/0)	8 47(14/14/19/0/0)	21 91(21/22/47/0/1)

太字:安全マーク数 括弧内の左:安全の記載数(件)、括弧内の右:禁止、指示・説明、注意喚起、使用推奨、問題提起の順に記載数を示す。

表4に、<安全マーク>における発行者別・内容区分別・文意別の記載数を示す。安全に関する記載には、3者ともに、一部に<安全マーク>が設けられている。T者は、「実習を行う際の安全についての注意事項」の説明文とともに、緑地で安全の文字間に黄十字がみられる。K者は、「作業を安全に進めるために注意することがら」の説明文とともに、緑地に白十字がみられる。一方、Y者は、赤手形に白抜きで安全の文字がみられるものの、白十字や説明文は認められない。

<安全マーク>は、21点で、T者が12点と最も多く、次にK者8点、Y者1点の順である。記載内容は、91件で、安全に関する記載全体(716件)の12.7%にみられる。内訳は、K者47件(6.6%)、次にT者42件(5.9%)、Y者2件(0.3%)の順で、K者は、T者より<安全マーク>が4点少なく、件数では、5件(0.7%)多い。

T者<安全マーク>12点中、本文中にタイトルをつけて、内容を示しているもの6点は、見開きの『実習の安全』の一般的な注意事項の中に、説明として、タイトルと頁を記載している。しかし、本文中にタイトルがない6点は、見開きの『実習の安全』に記載されていない。見開きの『実習の安全』には、「おもちゃの安全マーク」1点1件のみで、他の「注意点」と記載レベルが異なる。どのような記載基準を設けているのか疑問が残る。Y者の<安全マーク>1点は、『ミシンの使い方の復習の部分の縫うときの注意』として、危険が予想される行為2件(「縫うときは、針の下に指を入れない」「縫っている間は、針先から目を離さない」)に対して記載されているものである。この<安全マーク>は、他者より大きく、説明文がみられないこと、このマーク1点のみの記載であること、さらに手を図案化し安全の十字を示していない

ため、〈安全マーク〉の記載基準としての疑問が残る。K 者の〈安全マーク〉8点中2点(『アイロンの安全な使い方』6件、『ミシンを使うときの注意』10件 計16件34.0%)にチェック項目形式がみられ、注目すべきである。他に、『幼児と遊ぶおもちゃづくり』「手が幼児の目に入らないように注意しよう」1点1件などに〈安全マーク〉の記載があり、注意喚起があるが、作品づくりでの注意喚起に留まっている。

内容区分別では、〈安全マーク〉は、〈A 家族、家庭と子どもの成長〉及び〈C 衣生活・住生活と自立〉が7点で、最も多く、次に〈B 食生活と自立〉6点、〈D 身近な消費生活と環境〉1点の順である。記載件数では、〈B 食生活と自立〉35件が最も多く、次に、〈C 衣生活・住生活と自立〉34件、〈A 家族、家庭と子どもの成長〉17件、〈D 身近な消費生活と環境〉5件の順で、〈A〉が後退し、〈B〉及び〈C〉の衣・食・住生活における安全に関する記載が75.8%と多くを占める。

T 者は、〈A 家族、家庭と子どもの成長〉の7点中5点14件にみられる。「ST マークの説明」及び「幼児とふれあうときの注意点」を3者共通に記載しているが、T 者のみに〈安全マーク〉がみられ、具体的な注意点7件がみられる。他の3点は、「幼児とのかかわりあい方」3件、「幼児のおもちゃ」2件、「階段の段差」1件であり、子どもの安全に関する記載に多くみられ、注目すべきである。また、T 者は、〈D 身近な消費生活と環境〉の「買い物や契約の際の注意点」に〈安全マーク〉1件、『「いないときは、「結構です」と言うのではなく「いません」とはっきり断る』など、迷惑行為の具体的な対処法の安全に関する記載が5件あり、消費に関連した安全・安心を脅かす要因の記載がみられることは、注目すべきである。

文意別では、「注意喚起」47件と最も多く、次に、「指示・説明」22件、「禁止」21件、「問題提起」1件の順で、「使用推奨」はなかった。

安全に関する記載全体(716件)では、「指示・説明」(61.2%)、「注意喚起」(16.3%)の順に対し、〈安全マーク〉記載では、「注意喚起」(51.6%)、「指示・説明」(24.2%)に逆転した順となっている。「〈安全マーク〉には、注意事項を示す」の記載があるため、「注意喚起」が半数を占めていることが窺えた。

「問題提起」は、T 者の〈A 家族、家庭と子どもの成長〉「自分の作ったおもちゃを幼児がどのように扱うかを想像し、遊びの安全を考えよう」がみられ、注目すべきである。

## まとめ

中学校技術・家庭(家庭分野)における消費者安全教育の扱いを目的に、平成24年度使用中学校技術・家庭(家庭分野)教科書3者を調査資料として消費者安全学習に関する記載分析を行った結果、以下の知見を得た。

- 1) 中学校技術・家庭科(家庭分野)教科書の安全に関する記載数は、合計716件で、内容区分別では、「B食生活と自立」41.8%、「C衣生活・住生活と自立」35.2%、「A家族・家庭と子どもの成長」14.8%、「D身近な消費生活と環境」8.2%の順である。発行者別では、T 者38.1%が最も多く、次に、K 者33.9%、Y 者28.0%の順で、3者ともに、内容区分別の順位と同一傾向を示す。
- 2) 〈安全マーク〉については、T 者とK 者は、説明文とともに、緑地に白十字や黄十字がみられる。一方、Y 者は、赤手形に白抜き安全の文字があるものの白十字や説明文はなく、1点のみである。安全に関する記載(716件)に、〈安全マーク〉が21点91件(12.7%)みられる。T 者は、12点42件(5.9%)

と最も多く、次にK者8点47件(6.6%)、Y者1点2件(0.3%)の順で、Y者の安全に関する記載が極端に少ない。K者は、T者より<安全マーク>が4点少ないが、件数では、5件(0.7%)多い。Y者の<安全マーク>は、1点のみで、安全の十字を示していないため、<安全マーク>の記載基準としての疑問が残る。T者のみ「契約」で、5件「買い物や契約の際の注意点」として<安全マーク>があり、<D 身近な消費生活と環境>に、安全と安心を脅かす要因の記載があることは注目すべきである。

- 3) 内容区分別の<安全マーク>は、<A 家族・家庭と子どもの成長>及び<C 衣生活・住生活と自立>が7点で、最も多く、次に<B 食生活と自立>6点、<D 身近な消費生活と環境>1点の順である。記載件数では、<B 食生活と自立>35件が最も多く、次に、<C 衣生活・住生活>34件、<A 家族、家庭と子どもの成長>17件、<D 身近な消費生活と環境>5件の順である。<B>及び<C>の衣・食・住生活における安全に関する記載が75.8%と、多くを占める。文意別では、「注意喚起」が47件と最も多く、次に、「指示・説明」22件、「禁止」21件、「問題提起」1件の順で、「使用推奨」は当然ながらなかった。「問題提起」については、T者のみ<A 家族、家庭と子どもの成長>「自分の作ったおもちゃを幼児がどのように扱うかを想像し、遊びの安全を考えよう」がみられ、注目すべき点である。
- 4) 危険要因別の安全に関する記載数は、<A 家族・家庭と子どもの成長>では、幼児への配慮、遊び場所・環境、法律等、おもちゃの順に多い。<B 食生活と自立>では、食品問題、身支度・服装、ガスコンロ、包丁、まな板の順に多い。<C 衣生活・住生活>では、自然災害、家庭内事故、住まい方、ミシン、アイロンの順に多い。<D 身近な消費生活と環境>では、法律、表示・マーク、消費者トラブルの順に多い。
- 5) 安全に関する記載の危険・危害要因別では、「指示・説明」61.2%が最も多く、次に「注意喚起」16.3%、「禁止」8.0%、「問題提起」6.8%、「評価」3.3%、「使用推奨」2.4%、「目標」2.0%の順である。「指示・説明」と「注意喚起」で全体の77.5%と8割弱を占める。「目標」と「評価」では、5.3%を占める。

これらのことを踏まえ、教科書発行者には、安全に関する記載について、<安全マーク>の説明のもとに、製品や取扱い説明書などに記載のある絵表示(危険、警告、注意)マーク、禁止、指示、気をつける必要があることを示す絵表示(△の中に!)の積極的な教科書記載への工夫を望みたい。

さらに、これまでの教材に加え、消費者安全教育として、幼児・高齢者とのふれあい学習、自然災害への安全対策、消費者の権利と義務、法律などの教材に、「安全・安心」の視点をあて、意思決定や行動選択場面で消費者トラブルやガスコンロなどの製品安全を意識した学習シート開発などを進めていきたい。

本研究は、科学研究費助成金基盤研究(C 一般)「消費生活用製品の安全・安心に視点をあてた消費者安全教育」の一部である。

## 注

- 1) わかやま新報「調理実習の昼食が原因 海南市の中学校で食中毒」(和歌山新報社,日刊,18647号,平成20年6月26日)2008,7面.

- 2) 山陽新聞「調理実習が原因生徒 21 人食中毒 新見南中」(山陽新聞社,朝刊,45770 号,平成 22 年 9 月 17 日) 2010, 36 面.
- 3) 製品評価技術基盤機構「製品安全分野 事故情報検索結果: 品名ガスストーブ」(平成 11 年 1 月 27 日事故発生) 1999.  
URL:[http://www.jiko.nite.go.jp/php/jiko/search/?m=jiko&=page\\_detail&id=1998-1058](http://www.jiko.nite.go.jp/php/jiko/search/?m=jiko&=page_detail&id=1998-1058).
- 4) 製品評価技術基盤機構「製品安全分野 事故情報検索結果: 品名ガスこんろ」(平成 19 年 12 月 6 日) 1999.  
URL:[http://www.jiko.nite.go.jp/php/jiko/search/?m=jiko&=page\\_detail&id=2007-5002](http://www.jiko.nite.go.jp/php/jiko/search/?m=jiko&=page_detail&id=2007-5002).
- 5) 製品評価技術基盤機構「製品安全分野 事故情報検索結果: 品名換気扇」(平成 18 年 10 月 19 日) 2006.  
URL:[http://www.jiko.nite.go.jp/php/jiko/search/?m=jiko&=page\\_detail&id=2006-1710](http://www.jiko.nite.go.jp/php/jiko/search/?m=jiko&=page_detail&id=2006-1710).
- 6) (独) 製品評価技術基盤機構「電源コード及び配線器具の誤った取り扱いによる事故の防止について (注意喚起)」(平成 23 年 2 月 14 日) 2011.
- 7) (独) 製品評価技術基盤機構「ガス栓及び接続具の誤った取り扱い等による事故の防止について (注意喚起)」(平成 22 年 8 月 26 日) 2010.
- 8) (独) 製品評価技術基盤機構「扇風機による事故の防止について (注意喚起)」(平成 23 年 5 月 26 日) 2011.
- 9) (独) 製品評価技術基盤機構 製品安全センター 製品安全調査課『製品事故から身を守るために(身・守りハンドブック)』(平成 23 年 3 月 15 日) 2011.
- 10) 経済産業省商務流通グループ製品安全課製品事故対策室「消費生活用製品の重大製品事故に係わる公表済事故において, 製品起因による事故でないと判断した案件について (お知らせ)」(平成 23 年 3 月 24 日) 2011. 製品起因による事故でないと判断したもの(消費者の誤使用によるものなどを含む) や併せて, 被害が重大でなかったことが判明したものが示され, 『製品安全ガイド』に公表していた製品事故データベースから事故情報が削除される。
- 11) 文部科学省『義務教育諸学校教科用図書検定基準』(文部科学省告示第 33 号, 平成 21 年 3 月 4 日) 2009.
- 12) 文部科学省『中学校用教科書目録 (平成 24 年度使用)』(文部科学省,平成 23 年 4 月 23 日) 2011,p.12.
- 13) 加藤幸一ほか『新しい技術・家庭 家庭分野』(東京書籍,平成 23 年文部科学省検定済) 2011.
- 14) 汐見稔幸ほか『技術・家庭分野』(教育図書,平成 23 年文部省科学省検定済) 2011.
- 15) 鶴田敦子ほか『技術・家庭 (家庭分野)』(開隆堂出版,平成 23 年文部科学省検定済) 2011.
- 16) 渡邊彩子ほか『新しい家庭 5・6』(東京書籍,平成 22 年文部科学省検定済) 2010.
- 17) 櫻井純子ほか『小学校 わたしたちの家庭科 5・6』(開隆堂出版,平成 22 年文部科学省検定済) 2010.
- 18) 山本紀久子・山田好子「小学校家庭科教科書における安全に関する記載分析」『茨城大学教育実践研究』29, (2010) ,pp.77-90.
- 19) 新村出編『広辞苑 第六版』(岩波書店,2008) ,p.113.