

# 児童・生徒の森林資源の消費に関する意識と実態

宮瀬美津子・岡田 隼弥\*

## Consciousness and the actual condition regarding the consumption of forest resources by children and students

Mitsuko MIYASE and Shunya OKADA \*

(Received September 30, 2016)

### 1. はじめに

今日、私たちの暮らす地球には様々な環境問題が存在している。その中でも特に人々の関心を集める問題が地球温暖化である。温暖化対策として様々な国際協議や新技術の開発が進められる中、従来からその効果を期待されているのが森林のもつ二酸化炭素吸収効果である(環境省)。その反面、熱帯森林保護団体(RFJ)が指摘するように、経済性を優先し、無計画な伐採が行われることによる熱帯雨林などの森林減少が大きな問題となっている。

この様な状況を受け、国際的に森林の保全が求められている。林野庁の調査によれば、日本でも森林保全のために様々な対策がなされており、その結果、日本の森林面積は近年ほとんど減少していない。また植林活動などに伴い、森林面積における樹木の量(蓄積量)は増加している。つまり日本国内における森林資源の量は増加しているのである。

しかし、日本の木材自給率は、平成26年度で約31%と極めて低いという現状がある。価格の安い外国産木材への需要が高まっているのである。これに伴う採算性の低下などを理由に、日本国内の林業が衰退している。適切な手入れや管理をすることが出来なくなり、森林が荒れてしまっているため、二酸化炭素吸収や国土保全など、本来森林の持っている力が十分に発揮できていない状況が多数存在する(田口, 2011)。日本の森林はその多くが材木として使うのに十分成長したものであるにも関わらず、利用されないまま海外から輸入しているという矛盾を抱えている。森林資源は建材や紙の原料として、私たちの生活において必要不可欠なものである。今後は森林資源においても他の資源同様、持続可能な消費が求められているのである。

学校教育においては、森林の保全や活用について

様々な教科で取り扱われている。学習指導要領に示された内容として、理科では植物の光合成による二酸化炭素吸収効果について学習する。社会では日本の森林の現状、資源や国土保全として重要なものであること、技術では木材の利用・加工技術について学習する。

家庭科では環境に配慮した消費生活を営む視点から、紙製品などの消費について扱う事例が教科書に記載されている。他教科で学習した学びをもとに、よりよい消費行動のための意思決定能力を育むことが必要不可欠であると考えられる。

そこで本研究では、家庭科における森林資源の取り扱い方について検討するために、児童・生徒の環境や森林資源に対する意識と実態について明らかにすることを目的とする。

### 2. 方法

熊本市内の小学校2校の6年生239名、中学校1校の3年生320名、高校1校の2年生365名を対象に、留め置き法による無記名自記式質問紙調査を実施した。対象校は熊本市内中心部に近く、隣接する地区にある学校とした。

調査期間は2015年11月中旬から12月中旬である。回収率は小学校99.2%(237名)、中学校95.6%(306名)、高校93.4%(342名)であった。

調査項目は(1)関心のある環境問題10項目、(2)環境に配慮した行動5項目、(3)森林・森林資源に対する意識15項目、(4)森林資源に関する知識6項目、(5)ノートの選択基準に関する項目7項目の計43項目であった。

回収したアンケートの統計処理はSPSSを用い、単純集計及び学校段階によるクロス集計を行った。

\* 熊本大学大学院教育学研究科

### 3. 結果及び考察

#### (1) 関心のある環境問題

「あなたに関心のある（興味がある、心配している）環境問題は何か」という問いに対して、下記の10項目を提示した。（複数回答可）

・大気汚染 ・水質汚濁 ・森林減少 ・有害化学物質  
 ・廃棄物 ・地球温暖化 ・生物多様性が失われること  
 ・砂漠化 ・酸性雨 ・その他

その結果を表1に示す。

小学生において最も関心が高かったのは大気汚染の75.5%であり、次いで地球温暖化74.3%、森林減少55.2%の順であった。中学生で最も高かったのは地球温暖化71.2%、次いで大気汚染67.3%、森林減少47.3%の順であった。高校生では地球温暖化63.7%、大気汚染50.0%、水質汚濁26.9%の順であり、森林減少は4番目で26.3%であった。

以上のことから、森林減少は、すべての学校段階において上位項目となっていることが明らかとなった。しかし、地球温暖化や大気汚染の選択割合とは約20%以上の大きな開きが存在している。

地球温暖化については、その影響や被害、改善に向けた国際協議の様子がメディアで取り上げられることが多いことや、日本においても環境政策の中心課題であり、教育現場で取り扱う機会が増えたことで関心が高くなっていると考えられる。

大気汚染については、PM2.5などの国境を超えた大気汚染物質による汚染が強く影響しているのではないだろうか。メディアで影響や危険性が連日取り上げられていただけでなく、環境省によって外出自粛が呼びかけられ、空が霞がかって見えるという状況を自身で体感していることが、児童生徒の大気汚染に関する関

心を高めていると推察する。

森林減少は、中学校社会の学習指導要領解説における「アマゾンの森林減少」の記述などにみられるように、地球環境問題として学習する。また熊本は広大な森林面積を有し、幼少期から森林に関わる機会が少ないことも影響しているものと考えられる。

この設問に関しては、全ての項目で学校段階が進むにつれて選択割合が有意に低下していることが明らかとなった。熊本県では、総合的な学習の時間において小学校5年生で環境教育を重点的に行っているが、それ以降の学校段階においては環境に関する学習時間の減少などにより関心が低下しているものと推察する。

#### (2) 環境に配慮した行動

「あなたの日常生活について質問します。あなたが日ごろ行っていることを1から5までのどれかに○をつけて下さい」という問いに対して、「1. いつも行っている」「2. だいたい行っている」「3. ときどき行っている」「4. あまり行っていない」「5. まったく行っていない」の選択肢を示し、択一式の回答とした。

質問項目は下記の5項目である。

- ①ごみをきちんと分別する。
- ②物は長く使えるように大切に使う。
- ③家族や友達などと環境問題について話し合う。
- ④鉛筆やノートは環境に良いものを買う。
- ⑤使い捨てるものはできるだけ使わない。

その結果を表2に示す。

「いつも行っている」を選択した割合は、①の質問項目では小学生が最も高く59.5%、次いで中学生52.0%、高校生46.8%の順であった。②の項目においては小学生で最も高く57.4%、次いで中学生55.6%、高校生41.8%の順であった。

③の項目については中学生で最も高く10.5%、次いで

表1 関心のある環境問題

	大気汚染	水質汚濁	森林減少	有害化学物質	廃棄物
小	75.5 (179)	46.8 (111)	55.2 (131)	53.2 (126)	42.6 (101)
中	67.3 (206)	45.1 (138)	47.3 (145)	35.3 (108)	33.3 (102)
高	50.0 (171)	26.9 (92)	26.3 (90)	17.3 (59)	19.6 (67)
有意差	**	**	**	**	**

  

	地球温暖化	生物多様性	砂漠化	酸性雨	その他
小	74.3 (176)	48.1 (114)	46.4 (110)	47.3 (112)	1.3 (3)
中	71.2 (218)	41.5 (127)	39.5 (121)	35.3 (108)	3.5 (11)
高	63.7 (218)	25.1 (86)	13.2 (45)	18.7 (64)	1.5 (5)
有意差	*	**	**	**	

小学生 N=237 中学生 N=306 高校生 N=342 複数回答 % (人数)  
 $p \leq 0.01$  : \*\*  $0.01 < p \leq 0.05$  : \*

表2 環境に配慮した行動

	校種	いつも 行っている	だいたい 行っている	ときどき 行っている	あまり 行っていない	まったく 行っていない	有意差
① ①	ごみを きちんと 分別する	小 59.5 (141)	27.8 (66)	8.4 (20)	2.5 (6)	1.6 (4)	
	中 52.0 (159)	31.7 (97)	9.8 (30)	3.2 (10)	2.6 (8)		
	高 46.8 (160)	36.3 (124)	9.4 (32)	4.3 (15)	2.9 (10)		
② ②	物は長く 使えるよう 大切に使う	小 57.4 (136)	33.8 (80)	8.4 (20)	0.4 (1)	0.0 (0)	
	中 55.6 (170)	32.0 (98)	6.9 (21)	2.6 (8)	2.2 (7)	**	
	高 41.8 (143)	43.3 (148)	10.5 (36)	2.6 (9)	1.4 (5)		
③ ③	環境問題 について 話し合う	小 7.6 (18)	8.0 (19)	24.9 (59)	42.2 (100)	14.8 (35)	
	中 10.5 (32)	5.2 (16)	19.9 (61)	39.2 (120)	24.5 (75)	**	
	高 4.1 (14)	7.9 (27)	15.2 (52)	40.1 (137)	31.0 (106)		
④ ④	環境に 良いもの を買う	小 19.0 (45)	23.6 (56)	26.6 (63)	21.5 (51)	9.3 (22)	
	中 8.5 (26)	17.6 (54)	29.4 (90)	26.8 (82)	17.9 (52)	**	
	高 4.7 (16)	10.8 (37)	17.8 (61)	41.5 (142)	24.6 (84)		
⑤ ⑤	使い捨てる 物はできる だけ使わない	小 38.8 (92)	33.0 (78)	14.3 (34)	9.7 (23)	4.2 (10)	
	中 28.4 (87)	23.5 (72)	25.5 (78)	13.7 (42)	8.2 (25)	**	
	高 13.2 (45)	28.7 (98)	26.3 (90)	24.9 (85)	6.7 (23)		

小学生 N=237 中学生 N=306 高校生 N=342 複数回答 % (人数)  
 $p \leq 0.01$  : \*\*  $0.01 < p \leq 0.05$  : \*

小学生 7.6%, 高校生 4.1% の順であった。④の項目においては小学生で最も高く 19.0%, 次いで中学生 8.5%, 高校生 4.7% の順であった。⑤の項目においては、小学生で最も高く 38.8%, 次いで中学生 28.4%, 高校生 13.2% の順であった。

③以外の 4 つの項目において、学校段階が進むにつれて実行割合は低下することが明らかになった。熊本県教育委員会では、教育活動の一環として日常的に学校版 ISO 活動等に取り組むことを推奨しており、活動が活発な小学生は、家庭でも環境に配慮した行動をとる割合が高くなっているものと推察する。また、環境問題に対する関心の低下が環境に配慮した消費行動の実行割合にも影響しているものと考えられる。

環境に配慮した消費行動については、家庭科の“消費と環境”の分野で学習している。しかしながら④の項目は全体的に低い割合になっており、児童生徒の日常の消費行動として定着しておらず、家庭科教育の課題であると考えられる。

### (3) 森林・森林資源に関する意識

森林・森林資源に関する意識では「“森林”, 木材を利用して作られる“紙”についてお聞きします。」という問いに対して、「1. とてもそう思う」「2. 少しそう思う」「3. あまりそう思わない」「4. 全くそう思わない」の選択肢を示し、択一式とした。

質問項目は下記の 15 項目である。

- ①森林を増やすことは環境に良い。
- ②森林の二酸化炭素吸収量は大きい。

③森林は雨水を蓄え、急激な河川の増水を防ぐ。

④森林は土砂崩れを防ぐ。

⑤森林は人々を癒す効果がある。

⑥森林は非常に優れた資源である。

⑦森林は様々な生物の生態系を守っている。

⑧日本には森林が多い。

⑨木を切ることは環境に悪い。

⑩日本の森林は近年減少している。

⑪再生紙は環境に良いものである。

⑫紙は何度でも再生できる。

⑬再生紙を作るため、水やエネルギーを大量に使う。

⑭紙のリサイクルをきちんと行っている。

⑮ノートは最後までちゃんと使い切る。

その結果を表 3 に示す。

「とてもそう思う」を選択した割合は、①の質問項目では小学生で最も高く 81.9%, 次いで中学生 78.8%, 高校生 71.9% であった。②の項目では中学生で最も高く 54.2%, 次いで高校生で 53.8%, 小学生 48.5% であった。③の項目では中学生で最も多く 58.8%, 次いで小学生 52.7%, 高校生 49.1% であった。④の項目では中学生で最も高く 49.0%, 次いで小学生で 46.4%, 高校生 41.8% であった。⑤の項目では中学生で最も高く 65.7%, 次いで高校生で 57.9%, 小学生 51.1% であった。⑥の項目では中学生で最も高く 71.9%, 次いで高校生 64.3%, 小学生 60.8% であった。⑦の項目では中学生が最も高く 76.1%, 次いで小学生で 70.5%, 高校生 64.6% であった。⑧の項目では中学生が最も高く 43.5%, 次いで高校生 33.6%, 小学

表3 森林資源に対する意識

	校種	とても そう思う	少し そう思う	あまり そう思わない	まったく そう思わない	有意差
① 森林を増やすことは環境に良い	小	81.9 (194)	15.2 (36)	2.9 (7)	0.0 (0)	
	中	78.8 (241)	15.7 (48)	3.2 (10)	2.2 (7)	**
	高	71.9 (246)	25.4 (87)	1.4 (5)	1.1 (4)	
② 森林の二酸化炭素吸収量は大きい	小	48.5 (115)	41.8 (99)	7.6 (18)	2.1 (5)	
	中	54.2 (166)	32.4 (99)	10.5 (32)	2.6 (8)	
	高	53.8 (184)	34.5 (118)	10.2 (35)	1.1 (4)	
③ 森林は雨水を蓄え、急激な河川の増水を防ぐ	小	52.7 (125)	31.6 (75)	13.1 (31)	1.6 (4)	
	中	58.8 (180)	29.4 (90)	8.8 (27)	2.2 (7)	
	高	49.1 (168)	36.0 (123)	13.5 (46)	0.2 (1)	
④ 森林は土砂崩れを防ぐ	小	46.4 (110)	34.2 (81)	15.2 (36)	2.9 (7)	
	中	49.0 (150)	25.8 (79)	21.2 (65)	3.5 (11)	*
	高	41.8 (143)	27.5 (94)	27.5 (94)	2.3 (8)	
⑤ 森林は人々を癒す効果がある	小	51.1 (121)	30.4 (72)	15.6 (37)	0.8 (2)	
	中	65.7 (201)	21.2 (65)	7.5 (23)	5.2 (16)	**
	高	57.9 (198)	31.6 (108)	9.1 (31)	0.9 (3)	
⑥ 森林は非常に優れた資源である	小	60.8 (144)	27.4 (65)	8.9 (21)	1.2 (3)	
	中	71.9 (220)	22.5 (69)	3.5 (11)	1.3 (4)	*
	高	64.3 (220)	30.1 (103)	3.5 (12)	1.1 (4)	
⑦ 森林は様々な生物の生態系を守っている	小	70.5 (167)	21.9 (52)	6.3 (15)	0.4 (1)	
	中	76.1 (233)	20.3 (62)	2.2 (7)	1.3 (4)	**
	高	64.6 (221)	30.4 (104)	3.5 (12)	0.8 (3)	
⑧ 日本には森林が多い	小	29.5 (70)	39.7 (94)	24.1 (57)	4.6 (11)	
	中	43.5 (133)	35.9 (110)	14.7 (45)	5.2 (16)	**
	高	33.6 (115)	43.3 (148)	20.8 (71)	2.0 (7)	
⑨ 木を切ることは環境に悪い	小	43.0 (102)	38.4 (91)	14.8 (35)	2.1 (5)	
	中	54.2 (166)	30.4 (93)	12.1 (37)	3.3 (10)	**
	高	43.0 (147)	38.0 (130)	17.5 (60)	1.5 (5)	
⑩ 日本の森林は近年減少している	小	53.6 (127)	32.1 (76)	12.2 (29)	0.4 (1)	
	中	65.7 (201)	25.2 (77)	6.5 (20)	2.0 (6)	**
	高	50.9 (174)	39.5 (135)	7.0 (24)	1.8 (6)	
⑪ 再生紙は環境に良いものである	小	77.2 (183)	16.0 (38)	5.0 (12)	0.4 (1)	
	中	69.0 (211)	20.9 (64)	5.5 (17)	3.5 (11)	**
	高	65.5 (224)	28.7 (98)	3.8 (13)	1.1 (4)	
⑫ 紙は何度でも再生できる	小	35.9 (85)	41.1 (98)	17.3 (41)	4.6 (11)	
	中	34.3 (105)	31.4 (96)	26.8 (82)	7.2 (22)	
	高	33.3 (114)	40.1 (137)	22.5 (77)	3.5 (12)	
⑬ 再生紙の製造には大量の水やエネルギーを使う	小	22.4 (53)	35.0 (83)	35.0 (83)	5.1 (12)	
	中	31.0 (95)	35.9 (110)	23.9 (73)	8.5 (26)	**
	高	25.4 (87)	43.6 (149)	25.1 (86)	4.7 (16)	
⑭ 紙のリサイクルをきちんと行っている	小	50.2 (119)	30.0 (71)	16.9 (40)	1.7 (4)	
	中	50.3 (154)	28.4 (87)	16.0 (49)	5.2 (16)	**
	高	29.5 (101)	38.9 (133)	23.4 (80)	7.0 (24)	
⑮ ノートは最後まで使い切る	小	85.2 (202)	12.2 (29)	1.6 (4)	0.0 (0)	
	中	63.1 (193)	23.2 (71)	9.8 (30)	3.9 (12)	**
	高	55.0 (188)	26.9 (92)	15.8 (54)	1.5 (5)	

小学生 N=237 中学生 N=306 高校生 N=342 複数回答 % (人数)

p ≤ 0.01 : \*\* 0.01 &lt; p ≤ 0.05 : \*

生 29.5%であった。⑨の項目では中学生が最も高く 54.2%，次いで小学生・高校生 43.0%であった。⑩の項目では中学生で最も高く 65.7%，次いで小学生で 53.6%，高校生 50.9%であった。

⑪の項目では高校生で最も高く 77.2%，次いで中学生 69.0%，高校生 65.5%であった。⑫の項目では小学生が最も高く 35.9%，次いで中学生 34.3%，高校生 33.3%であった。⑬の項目では中学生が最も高く 31.0%，次いで高校生 25.4%，小学生 22.4%であった。⑭の項目では中学生が最も高く 50.3%，次いで小学生 50.2%，高校生 29.5%であった。⑮の項目では小学生が最も高く 85.2%，次いで中学生 63.1%，高校生 55.0%であった。

以上の様に、「とてもそう思う」を選択する割合が中学生で最も高くなる質問項目が 15 項目中 10 項目を占めていた。これは社会科・理科・家庭科に加えて技術科の学習も始まり、森林・森林資源に関する学習の充実の結果であると推察する。

また、①から⑧の項目において、全ての学校段階で「そう思う」（「とてもそう思う」と「少しそう思う」の合計）とする割合が高くなっている。このことより、森林の機能に関する知識や環境保全に寄与しているという意識、資源として森林を捉える視点、自国には豊富な森林資源があるという認識は、少なからず児童生徒の中に形成されていると思われる。

しかし、批判的リテラシーの育成という観点から見

れば、「再生紙は環境にいい」という項目に比べ、「再生紙を作る時に水やエネルギーを大量に使う」の項目では「そう思う」とする割合が大幅に低くなっており、日本製紙連合会や西川（2008）が指摘するような再生紙に関するメリット・デメリットの両面について検討できていない可能性があるものと考えられる。

さらに⑨の項目に関しては、必要に応じて木を切ることは、良い木を育て森林の環境への寄与を増大させるために大切なことであり、また日本の森林を荒廃させないためにも重要なことであるとの認識が薄いと思われる。⑩の項目に関しては、日本の森林面積は森林保全活動や植林活動により 40 年余りにわたって減少しておらず、蓄積量はむしろ増加してきている。この 2 つの項目においては、不十分な情報や誤った知識をもとに児童生徒が判断しているのではないかと推察される。

また⑭の「リサイクル」では高校生が、⑮の「ノートを使い切る」では学校段階が進むにつれて「とてもそう思う」を選択する割合が低下していた。環境に配慮した消費行動の定着や環境配慮意識の向上は、“消費と環境”の分野を持つ家庭科における大きな課題であると考えられる。

#### (4) 森林資源に関する知識

森林資源に関する知識では「森林」、木材を利用して作られる“紙”についてお聞きします。正しいと

表 4 森林・森林資源に関する知識

	校種	正答率	
① 木（スギ）はおおよそ何年で建築材料（柱や板）として使えるか	小	44.7 (106)	
	中	40.8 (125)	
	高	44.2 (151)	
② 世界の陸地面積における森林面積の割合	小	48.9 (116)	
	中	47.7 (146)	
	高	56.1 (192)	
③ 日本の陸地面積における森林面積の割合	小	14.8 (35)	
	中	25.5 (78)	**
	高	11.4 (39)	
④ 日本の森林の植林率（人工林の割合）	小	27.4 (65)	
	中	16.7 (51)	**
	高	8.8 (30)	
⑤ 日本における森林資源の輸入率	小	19.4 (46)	
	中	18.3 (56)	*
	高	20.8 (71)	
⑥ 年間で紙の製造に使用する森林資源の割合	小	30.4 (72)	
	中	34.3 (105)	
	高	34.5 (118)	

小学生 N=237 中学生 N=306 高校生 N=342 複数回答 % (人数)

p ≤ 0.01 : \*\* 0.01 < p ≤ 0.05 : \*

思う番号に1つ○をつけて下さい。」という問いにおいて、それぞれに「1」から「4」の選択肢を示し、正しいと思う回答を1つ選ぶ択一式にした。質問項目は下記の6項目である。

- ①スギの木はおおよそ何年で建材（柱など）として使える大きさになるか
- ②世界の森林面積は、全陸地のどれくらいか。
- ③日本国土のうち、森林面積はどれくらいか。
- ④日本の森林のうち、人工森はどれくらいか。
- ⑤日本で使う木材のうち、輸入量はどれくらいか。
- ⑥年間に使う木材のうち、紙の生産にどれくらい使っているか。

その結果を表4に示す。

正答率は、①の項目では小学生で最も高く44.7%、次いで高校生44.2%、中学生40.8%であった。②の項目では高校生で最も高く56.1%、次いで小学生48.9%、中学生47.7%であった。③の項目では中学生で最も高く25.5%、次いで小学生14.8%、高校生11.4%であった。④の項目では小学生で最も高く27.4%、次いで中学生16.7%、高校生8.8%であった。⑤の項目では高校生で最も高く20.8%、次いで小学生19.4%、中学生18.3%であった。⑥の項目では高校生で最も高く34.5%、次いで中学生34.3%、小学生30.4%であった。

以上のことから、学校段階が進むにつれて知識量が増加し、正答率も増加していくものと思われる。しかし、ほとんどの項目において正答率が50%を下回る結果となり、小学生で最も正答率が高くなる質問項目があった。既習内容であっても正答率は非常に低く、他教科での学びが十分に定着しているとは言い難い結果となった。

①の項目では、正答より長い年数を選んだ児童生徒の割合も多いことから、木が成長するには時間がかかるという認識があると思われる。②の項目においても正答より広い森林面積を選んだ児童生徒が多かったことから、実態よりも世界の森林は多いと考えていることが明らかになった。③の項目では正答率が低いことから、世界の森林が減少しているという実態によって日本の森林も少なくなっているという誤った認識を

持っているものと思われる。また日本の森林面積は小学校・社会ですでに学習しているにもかかわらず、極めて低い正答率になっており、既習内容が十分定着していないことが分かった。④の項目も同様に、日本の森林には天然林が非常に多いというイメージを持っているものと思われる。すなわち日本の森林にはあまり人の手が加わっていないという認識を持っている可能性があると考えられる。また⑤の項目の正答率が低いことは、日本には森林が多いという意識により、森林資源を海外から多く輸入しているという現状に目が向けられていないものと思われる。⑥の項目では、多くの児童生徒が紙を作るために大量の木材を使っていることが理解できていないことが明らかになった。

#### (5) ノートの選択基準

ノートの選択基準では「ノートやルーズリーフを選ぶとき、何を理由に選びますか」という問いに対し、下記の7項目を提示した。（複数選択可）

- ・見た目（色やデザイン）
- ・値段
- ・再生紙かどうか
- ・規格（線の幅、マス目の大きさ）
- ・品質（紙の厚さ、書き心地）
- ・使い終わった後、分別しやすいか
- ・その他

その結果を表5に示す。

小学生で最も選択割合が高かったのは「値段」で79.9%、次いで「見た目」63.7%、「規格」58.5%であった。中学生で最も高かったのは「値段」で75.8%、次いで「規格」70.3%、「見た目」68.0%であった。高校生では「規格」で81.4%、次いで「値段」73.1%、「見た目」58.8%であった。

家庭科の「消費と環境」の分野で商品選択について学習することや、児童生徒が日常的に扱える金銭が限られていることなどから、「値段」がノートの選択場面では重要な判断基準になるものと考えられる。学校側からノートのマス目などに関する指定がある場合や、使いやすいと感じるものを選択したいという思いから「規格」が上位項目になっていると考える。「見た目」は、好みや自己表現の表れとして重視されているものと思われる。

その一方で、「再生紙かどうか」をノートの選択基

表5 ノートの選択基準

	見た目	値段	再生紙	規格	品質	分別	その他
小	63.7 (151)	79.9 (189)	14.3 (34)	58.5 (193)	48.9 (116)	17.7 (42)	1.7 (4)
中	68.0 (208)	75.8 (232)	10.1 (31)	70.3 (215)	58.5 (179)	5.6 (17)	4.6 (14)
高	58.8 (201)	73.1 (250)	3.8 (13)	81.4 (200)	50.0 (171)	2.3 (8)	1.2 (4)
有意差			**	**	*	**	*
			小学生 N=237	中学生 N=306	高校生 N=342	複数回答 % (人数)	
			p ≤ 0.01		:	**	0.01 < p ≤ 0.05 : *

準としている児童生徒の割合は小学生で 14.3%、次いで中学生 10.1%、高校生 3.8%であった。また「使用后分別しやすいか」を選択基準としているのは小学生で 17.7%、次いで中学生 5.6%、高校生 2.3%であった。その他を除く 6 項目と比べても、非常に低い数値となっている。これらの環境に配慮した商品選択については小・中学生の家庭科で学習する内容であるが児童生徒の実生活における消費行動として定着していないことが明らかになった。

#### 4. 要約

本研究では、小学生・中学生・高校生を対象に、児童生徒の環境や森林資源に対する知識理解、興味関心、意識、環境に配慮した行動について質問紙調査を行った。その結果、以下の点が明らかになった。

1) 児童生徒の森林減少問題に対する関心は高いことが明らかになった。また森林は温暖化対策や環境保全のために寄与していると考えている児童生徒が多いことも明らかになった。このことより、森林に対する意識は高いことが推察される。

2) 森林に対する正確な認識や理解はできていないことも今回の調査で明らかになった。世界や日本の森林の現状や森林資源の消費動向、伐採などに関する項目で実態とずれた回答がなされていた。

また既習内容の定着が十分ではなく、学校段階が進んでも正答率が増加していないという現状が明らかになった。他教科で学んだ認識や知識が、環境や森林資源の有限性などに配慮した消費行動につながるものであり、家庭科における森林資源の取り扱いについて再度検討する必要があると考える。

3) 具体的な消費行動においても、環境への配慮が十分定着しているとは言えないことが明らかになった。分別・リサイクルの実行割合は高いものの、学校段階が進むに伴いその割合は低下していた。また文具やノートの選択基準では「値段」や「見た目」や「規格」が選択基準の上位項目であり、家庭科などでも学習する「再生紙かどうか」や、「使用後に分別しやすいかどうか」はあまり重視されていなかった。

このことより、購入から廃棄までを見通した消費行動の定着を目指し、家庭科における持続可能な森林資源の消費に関する取り扱いについて検討することが必要であると考ええる。

#### 参考文献

- 環境省. <http://www.env.go.jp/seisaku/list/ondanka.html>
- 田口浩継, (2011), 現代日本の森林問題における木育の意義に関する研究—森林社会に向けた都市住民活動の分析視角から—. 学位論文.
- DBJ (日本政策投資銀行). (2008). 世界の木材需要動向と日本の木材産業. 今月のトピックス No.127, 1-5
- 西川真裕. (2008). 持続可能な社会のための環境情報科学に関する研究 (その 1) —再生紙の利用は地球環境に優しいのか—. 新潟経済大学紀要, 第 14 号, 135-140
- 特定非営利活動法人熱帯森林保護団体 (RFJ)  
<http://www.rainforestjp.com/index.html>
- 日本製紙連合会 <https://www.jpa.gr.jp/>
- 林野庁 <http://www.rinya.maff.go.jp/>
- 熊本県教育委員会  
<http://kyouiku.higo.ed.jp/page2017/003/001/>