研究論文 幼少期の自然体験と大学生の社会性との関係

—親の養育態度をふまえて—

山本俊光

三井中央高等学校

Relationship Between Experience of Nature in Childhood and the Social Nature of Students, with Reference to Parental Attitudes

Toshiko YAMAMOTO

Miicyuo high school

(受理日 2012 年 6 月 26 日)

The present study was conducted to analyze the relationship between experience of nature in childhood (preschool to elementary school) and the social nature of university students with reference to parental attitudes. The study was based on a questionnaire survey of 429 students (163 men and 264 women; 293 from residential areas and 123 from farming areas) attending five universities in May 2008. Students with much nature experience were accepted by their parents to a greater extent than those with less nature experience; in this context, nature experience included activities such as camping, hiking and climbing, growing flowers, make-believe play, playing outdoors and in mountain areas, rearing insects, etc. Such children might also have visited art museums and participated in nature observations, as well as having been taught the importance of good habits and manners. The results showed that the opinions of the parents about child education had influenced their children's nature experience. Comparison of the means of the social disposition "empathy" factor scores and the social attitude "social skill" factor scores revealed a tendency for higher scores to reflect more, rather than less, nature experience. The social nature of these children, nurtured through non-routine activities such as camping, was probably also nurtured by daily involvement with friends and family. University students showed an association between experience of nature in childhood and their social nature.

Key words: childhood, nature experience, parental attitudes, social nature

I. 研究の背景と目的

人間同士の関わりというのは、非常に小さい時期から学習していく必要があり（佐藤、2000）、仲間づくりは、本能ではなくて生まれたときからの学習によってその能力を培う（河合、2003）といわれる。子どもは自然とふれあう中で身体活動を

行い、遊びを通じて人生学の学びをする（大森、2008）。河合（2002）は、自然は最大の教師であると述べている。このように、人は自然に対する驚きや感動を通じて知識や人間性が培われていくと考えられている。

実際にムシを飼育すると、動物の生命の概念が発達し、思いやりのある言葉が発せられた報告（山

問い合わせ先 Yamamo58in@yahoo.co.jp

下、2005)、小学校で農業体験学習を班で行い、感想文をソシオグラムで整理したところ、「われわれ集団」の形成がうかがえ、班長の自覚、作業の大変さ、栽培植物への愛着がみられた報告(室岡、2005)、自然体験が豊富な方が問題解決力は高く(中村・川村、2004)、自然体験が少なからず自立性にも影響を及ぼした報告(本間、2007)、そして野外体験、調理体験、工作体験が豊かなほど負けず嫌いで、積極的に班長やリーダーを引き受け、何かをするときに自分が中心となって決定し、ものごとの計画や準備などをすすめることを好む傾向は高くなった報告(谷井、2001)がある。このように、自然体験は子どもの社会性に影響を及ぼしている。

このような幼い頃の体験は成人に影響を及ぼし得るだろうか。降旗(2003)は、欧米の環境教育研究で展開されていたSignificant Life Experience (SLE)を「ある成人の環境に関する態度や行動が、その人の人格形成過程における特定の自然体験とどのような関係にあるのかを探る研究」と記し、さらに降旗ら(2006)は、環境教育指導者についてSLEを検討したところ、少年期の豊かな自然体験が基礎的な体験となっていたと述べている。また、就学前後の自然に触れる環境は、自然環境への関心・興味のみならず、関連する分野への理解を深める際にも影響を及ぼしていたこと(中川、2009)、エコロジカル・アイデンティティ構築に自然体験などのほか幼い頃の「アメリカの影」が重要であったこと(森田、2011)も、同様に幼少期の経験が現在に影響を与えていた。降旗(2006)によると、「体験」とは自己と世界との現実的な応答関係となる「経験」を指し、「経験」は対象(環境)と知(主体)との弁証的關係で絶えず蓄積され、次の「経験」を形成していくという点で学習でもある。

幼児期および学童期(以後幼少期とする)の自然体験における社会性に関する効果が、成長するにしたがいさまざまな体験を経てもなお成人にも見いだせるかどうかを集団において明らかにすることは、幼少期の自然体験に関する基盤的な研究として意義があると考えられる。

そこで、本研究では青年期にあたる大学生を対象に幼少期に経験した自然体験と成長後の社会性との間の関係を明らかにすることを目的とした。本研究における社会性とは援助行動と関連がある共感(菊池、1988)、および円滑な関係を導く能力である社会的スキル(菊池、2007)である。また、家に庭や畑がある人が栽培の体験は多く(山本ら、2006)、遊びに性差があること(細井ら、2007・中村ら、1987)も報告されている。したがって、幼少期の居宅地周辺の環境、および性差の観点からも検討した。

加えて、親の養育態度は子どものパーソナリティ発達に影響を及ぼす(鈴木ら、1985)ことや、親から遊びを制限された幼児が何人もの想像上の友達と独り言で遊んでいた(小林、1977)ように、親の態度は子どもの遊びに影響することが知られている。

以上を踏まえて、幼少期の自然体験の実態、自然体験と親の態度、親の態度と社会性、そして自然体験と社会性との関係を明らかにした。

II. 方法

2008年5月に九州圏内の総合大学3校と単科大学2校の学生に質問紙法に基づき授業中にアンケート調査を行った。出席した学生446名のうち429名(そのうち男子163名(38%)、女子264名(62%)、不明2名(1%))、平均19.0歳が回答(回収率96%)した。幼少期の居宅地周辺の環境の内訳は、住宅地293名(68%)、農山村123名(29%)、漁村10名(2%)、商業・工業地2名(1%)、不明1名(0%)であった。住宅地と農山村の人数が全体の97%を占めた。

調査内容は、①幼少期の自然体験と体験した場所、体験した状況、②～③調査時点での共感、社会的スキルを評価する尺度、④親の態度の設問の大きく四つに分かれる。以下、順に説明する。

本研究では自然体験を遊びおよび生活のなかで体験する自然とふれあう活動すべてとし、海津ら(1997)の調査を参考に遊びおよび飼育、植物の栽培からなる13項目とした。体験した場所では自然が豊かな場所から人工的な場所の12項目を

二択で、体験した状況では、誰とあるいは誰が世話をしたかについて四択で調査した。

共感とは、自分自身よりも他人の置かれた状況に適した感情的反応（ホフマン、2001）とされ、共感を捉える幾つかの尺度が作成されている。本研究では、日本語版多次元共感測定尺度（Davis（1983）による IRI の日本語版）（桜井、1988）に示されている 4 下位尺度全 28 項目のうち、予備調査のうえで各下位尺度から 2 項目を除いた計 20 項目について調査した。

社会で円滑な関係を築くための技能は、対人的技能、あるいは社会的スキルとよばれる。本研究では、その尺度として Kikuchi's Scale of Social Skills: 18 items (Kiss-18 と称する)（菊池、2007）の 3 下位尺度全 18 項目のうち、予備調査のうえで 17 項目を選んで調査項目とした。

親の態度では最も多く使用されてきた「愛情」と「干渉」（福井・鈴木、2007）に社会的スキルに影響を与えるとみられる親のソーシャルサポート（太田・新井、2007）を合わせて作成した 15 項目とした。

自然体験、共感、社会的スキル、親の態度の設問はいずれも 4 件法で行い、「まったくあてはまらない（まったくない）：1 点」「あまりあてはまらない（たまにした）：2 点」「ややあてはまる（ときどきした）：3 点」「よくあてはまる（よくした）：4 点」とし、逆転項目については得点を逆にして数的処理をした。

共感、社会的スキル、親の態度について、因子分析（主因子法、Promax 回転）を行い、固有値 1 以上を基準にして因子を抽出した。各因子の負荷量が 0.40 以上の項目によって下位尺度項目を構成したところ、共感（桜井（1988））、社会的スキルは菊池（2007）の結果とほぼ一致したので、下位尺度の命名もそれぞれに従った。親の態度は下位尺度の構成項目により「受容する態度」「学業などへの干渉」「社会教育への参加」「礼儀や自立を促すしつけ」と命名した。なお、下位尺度の内的整合性の検討のために信頼度係数（Cronbach の α 係数）を求め、因子内の整合性に問題がないことを確かめた。

自然体験の頻度では、得点の低かった 1～2 点のグループを体験が少ないグループ、高かった 3～4 点のグループを体験が多いグループとし、グループ間の比較には下位尺度の因子得点を用いて平均値の差の検定、因子分析後の下位尺度どうしの検討には相関を用いた。統計処理は SPSS を用いた。

Ⅲ. 結果

1. 幼少期の自然体験

1) 自然体験と居宅周辺の環境および性差

幼少期の自然体験に居宅周辺の環境の違いや性差はみられるだろうか。

13 項目の自然体験のなかで「よくした」「ときどきした」と回答された割合が最も高かったのは、「ままごと・かくれんぼ」（80%）で、ついで「ごっこ遊び・基地づくり」（67%）、「野山遊び」（52%）であった（表 1）。

自然体験は、住宅地より農山村の方が明らかに高く、差の大きいものから「魚釣り・沢遊び」、「昆虫採集」、「草花遊び」であった。

男子が明らかに高かった体験は、「昆虫採集」、「魚釣り・沢遊び」、「昆虫の飼育」で、女子の方が高かった体験は、「ままごと・かくれんぼ」、「野山遊び」、「草花遊び」、「植物の栽培」、「ハイキング・登山」、「クラフト」であった。

以上のことから、「魚釣り・沢遊び」、「昆虫採集」のような居宅地周辺の環境に左右される体験は農

表 1 自然体験を「よくした」、「ときどきした」と回答した割合（%）

自然体験	全体	住宅地	農山村	その他	男子学生	女子学生
ままごと・かくれんぼ	80	79	81	92	63	90**
ごっこ遊び・基地づくり	67	62	78	83	74	63
野山遊び	52	47	63	58	44	57**
哺乳類の飼育	48	45	54	58	43	50
昆虫採集	48	42	62**	42	60**	40
草花遊び	47	44	55*	58	14	67**
魚釣り・沢遊び	44	37	61**	50	55**	38
植物の栽培	41	42	41	33	25	51**
哺乳類・昆虫類以外の動物の飼育	40	38	45	42	37	42
キャンプ	32	35	26	25	29	34
昆虫の飼育	29	28	31	42	40**	22
ハイキング・登山	29	30	27	25	23	33**
クラフト	26	23	31	42	17	32**
人数	429	293	123	13	163	264

* は $p < 0.05$ 、** は $p < 0.01$ （住宅地と農山村、および男子と女子で比較）。

山村の方が多く、魚や昆虫がかかわる体験は男子に、植物にかかわる体験は女子に多い傾向がみられた。

2) 自然体験をした場所

子どもがどこで遊んでいたかについて自然体験の多少で差がみられるかどうかを検討した。

幼少期によく遊んだ場所の割合でみると、全体では公園（75%）、自宅周り（72%）、校庭・園庭（60%）の順に高かった（表2）。野原や森・林は15～16%と最も低かった。

「キャンプ」を除いて自然体験の多いグループの方がよく遊んだ場所があった。「ごっこ遊び・基地づくり」、「野山遊び」、「昆虫採集」、「魚釣り・沢遊び」、「昆虫の飼育」は、「川・池・河原」や「田畑・あぜ道」、「山」、「野原」、「森・林」で、上記の体験に加えて、「草花遊び」、「植物の栽培」、「哺乳類・昆虫類以外の動物の飼育」、「クラフト」は、「田畑・あぜ道」で遊んでいた。「ごっこ遊び・基地づくり」、「昆虫採集」、「ままごと・かくれんぼ」、「草花遊び」、「魚釣り・沢遊び」は、「空き地・駐車場」、「道路」や「近くの路地」でも遊んでいた。

表2 自然体験を「よくした」、「ときどきした」グループがよく遊んだ場所

自然体験 \ 遊んだ場所	公園	自宅のまわり	校庭・園庭	空き地・駐車場	道路	近くの路地	川・池・河原	田畑・あぜ道	神社・寺	山	野原	森・林
ままごと・かくれんぼ		○										
ごっこ遊び・基地づくり		◎	◎	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
野山遊び							◎	◎	◎	◎	◎	◎
昆虫採集			◎	◎			◎	◎	◎	◎	◎	◎
草花遊び	○				○		◎	◎	◎		◎	
魚釣り・沢遊び	○		○				◎	◎	◎	◎	◎	◎
植物の栽培	○							◎	◎			
哺乳類・昆虫類以外の動物の飼育							○	◎		○		○
キャンプ												
昆虫の飼育							◎	◎	○	◎	◎	◎
ハイキング・登山									◎	○		
クラフト								◎	◎	◎	◎	◎
全体が回答した割合 (%)	75	72	60	50	35	32	29	27	21	21	16	15

(注)○は $p < 0.05$, ◎は $p < 0.01$ (「よくした」、「ときどきした」グループと「たまにした」、「まったくしなかった」グループの平均値の差の検定)。

3) 幼少期の自然体験の相互の関連

横山の報告（2010）から、子どもの遊びは日々繰り返されたりさまざまに移り変わったりする。調

図1 幼少期の自然体験の相関関係
(矢印の向きは関連する相手を示す)

査した自然体験間の相関を第1図（矢印の先は従属変数である）に示す。

どちらを独立変数にしても相関がみられたのは、「魚釣り・沢遊び」、「昆虫の飼育」、「昆虫採集」の間、「野山遊び」、「クラフト」、「栽培」、「草花遊び」の間であった。そのほか、「昆虫の飼育」と「哺乳類・昆虫類以外の動物の飼育」、「昆虫採集」と「ごっこ遊び・基地づくり」、「草花遊び」と「ままごと・かくれんぼ」、「ハイキング」と「キャンプ」の間にも相関がみられた。

また、「魚釣り・沢遊び」、「ごっこ遊び・基地づくり」、「ハイキング」、「ままごと・かくれんぼ」は「野山遊び」と、「哺乳類・昆虫類以外の動物の飼育」、「ハイキング」は「栽培」と相関がみられた。

以上をまとめると、調査項目は大きく二つのグループ、すなわち魚や昆虫にかかわる体験と栽培や草花にかかわる体験に分けられ、「ごっこ遊び・基地づくり」と「野山遊び」が両方の体験とつながりをもち、「哺乳類の飼育」を除くすべての体験が関連していた。

魚や昆虫にかかわる体験は、男子に多く、栽培や草花にかかわる体験は女子に多かった。「ごっこ遊び・基地づくり」と「昆虫採集」、「ごっこ遊び・基地づくり」と「魚釣り・沢遊び」という二つの自然体験を多く体験した人は男子の方が明らかに高く、「ままごと・かくれんぼ」と「野山遊び」、「ままごと・かくれんぼ」と「草花遊び」、「ごっこ遊び・基地づくり」と「野山遊び」では女子の方が

表3 「よくした」、「ときどきした」
自然体験の組み合わせ (%)

自然体験の組み合わせ	男子 学生	女子 学生
ままごと・かくれんぼ + ごっこ遊び・基地づくり	49	61*
ままごと・かくれんぼ + 野山遊び	31	54**
ままごと・かくれんぼ + 草花遊び	14	65**
ごっこ遊び・基地づくり + 野山遊び	38	45**
ままごと・かくれんぼ + 植物の栽培	19	47**
ごっこ遊び・基地づくり + 草花遊び	12	51**
ごっこ遊び・基地づくり + 昆虫採集	52**	33
ごっこ遊び・基地づくり + 魚釣り・沢遊び	45**	30
昆虫採集 + 魚釣り・沢遊び	44**	25
人数	163	263

(注) は $p < 0.05$ 、** は $p < 0.01$ (男子と女子の比較)

明らかに高かった (表3)。

このように、男子と女子で自然体験に大きな違いがみられた。そこで、上記のような関連が生じた要因を調べるために「よくした」「ときどきした」と回答したグループの体験した状況を分析したところ、「昆虫採集」、「魚釣り・沢遊び」を友達と体験した男子が70%以上で、女子は50%未満と低く、逆に兄弟姉妹と体験した女子は23～35%で男子の3～5倍高かった (表4)。「草花遊び」を友達と体験した女子は73%あったのに対して、

男子は50%と低く、家の大人と14%、兄弟姉妹とは18%であった。

つまり、「昆虫採集」や「魚釣り・沢遊び」のような男子に多い体験を女子は兄弟姉妹と体験し、男子は「草花遊び」のような女子に多い体験を家の大人や兄弟姉妹と体験していた。

「ごっこ遊び・基地づくり」や「ままごと・かくれんぼ」などは友達と体験した割合が高く、家の大人と体験した割合が高いのは、「キャンプ」の76%、「ハイキング」の55%であった。

飼育・栽培で「ほとんど自分が世話をした」割合は、「昆虫の飼育」が最も高く、男子は57%、女子は33%であったのに比べて、「植物の栽培」では男子は5%、女子は11%と最も低かった。「家族と同じくらい世話をした」割合は35～67%と高く、「ほとんど家族が世話をした」割合は、男子では「昆虫の飼育」を除いて24～55%で、女子は21～33%であった。

以上のように、幼少期の自然体験では友達関係ばかりでなく、大人や兄弟姉妹との体験の共有もみられた。

表4 自然体験を「よくした」、「ときどきした」グループの体験した状況

自然体験	男子	女子	友達と		兄弟姉妹と		家の大人と		先生と		その他と	
	人数	人数	男子	女子	男子	女子	男子	女子	男子	女子	男子	女子
ままごと・かくれんぼ	102 人	237 人	92%	85%	7%	10%	1%	2%	0%	0%	0%	1%
ごっこ遊び・基地づくり	120	166	93	90	4	9	0	0	1	1	1	0
野山遊び	72	150	68	65	13	15	13	14	3	2	4	1
昆虫採集	97	105	70	44	7	35	18	14	1	2	4	4
草花遊び	22	177	50	73	14	9	18	10	9	2	9	3
魚釣り・沢遊び	89	99	72	49	8	23	18	19	1	3	1	1
キャンプ	47	90	13	12	0	0	74	76	0	4	13	6
ハイキング・登山	38	86	26	26	3	4	55	56	3	8	13	5
クラフト	28	83	36	39	4	4	25	30	18	22	18	6
飼育・栽培	男子	女子	ほとんど自分が世話		家族と同じくらい世話		ほとんど家族が世話		世話をしていない			
	人数	人数	男子	女子	男子	女子	男子	女子	男子	女子		
哺乳類の飼育	70 人	133 人	7%	17%	67%	57%	24%	25%	1%	1%		
植物の栽培	40	134	5	11	38	52	55	33	3	4		
哺乳類・昆虫類以外の動物の飼育	59	110	29	19	42	55	29	26	0	0		
昆虫の飼育	65	59	57	33	35	43	6	21	2	3		

表5 因子分析後の親の四つの態度と各自然体験との関係

自然体験	親の態度																			
	受容する態度					学業などへの干渉					社会教育への参加					礼儀や自立を促すしつけ				
	全体	住宅	農山村	男子	女子	全体	住宅	農山村	男子	女子	全体	住宅	農山村	男子	女子	全体	住宅	農山村	男子	女子
昆虫採集	0.09*	0.13*	0.04	-0.05**	0.23	0.04	0.04	0.09	0.16	-0.05	0.05	0.10	0.01	-0.24	0.31*	0.09*	0.18**	-0.02	0.15*	0.05
魚釣り・沢遊び	0.14**	0.21**	0.03	-0.09*	0.34**	0.03	0.00	0.11	0.34	-0.23	0.10	0.19	0.02	-0.08*	0.28*	0.12**	0.24**	0.00	0.21**	0.07
昆虫の飼育	0.19**	0.22*	0.06	0.00**	0.39*	0.15	0.00	0.13	0.21	-0.19	0.25**	0.26*	0.22*	-0.02*	0.54**	0.16**	0.25**	0.03	0.19*	0.15
哺乳類・昆虫類以外の動物の飼育	0.18**	0.17*	0.17*	0.00*	0.28*	-0.09	-0.08	-0.09	0.06	-0.16	0.19**	0.22*	0.12*	-0.15	0.36**	0.11*	0.15*	0.07	0.12	0.12*
ごっこ遊び・基地づくり	0.11**	0.14**	0.04	-0.08**	0.24*	0.03	0.01	0.08	0.24	-0.11	0.07*	0.11	0.03*	-0.17	0.26*	0.11**	0.17**	0.01	0.14**	0.10**
野山遊び	0.15**	0.19**	0.07	-0.11	0.28**	-0.04	-0.02	-0.04	0.27	-0.18	0.17**	0.25**	0.07*	-0.14	0.31**	0.12**	0.20**	0.01	0.22**	0.09*
草花遊び	0.22**	0.28**	0.10	0.26*	0.22	-0.09	-0.08	-0.06*	0.25	-0.12	0.20**	0.27**	0.10*	0.08	0.21	0.08	0.17**	-0.05	0.23	0.07*
植物の栽培	0.23**	0.24**	0.14	0.20**	0.23	-0.08	-0.09	-0.01	0.12	-0.14	0.25**	0.26**	0.29**	0.08*	0.30**	0.16**	0.20**	0.08	0.32**	0.12**
クラフト	0.16*	0.15	0.11	-0.10	0.24	0.02	0.11	-0.07	0.27	-0.06	0.31**	0.44**	0.10	-0.03	0.42**	0.11	0.24*	-0.06	0.23	0.09
ままごと・かくれんぼ	0.04*	0.07*	-0.03	-0.28	0.18	-0.02	-0.03	0.05	0.27	-0.13	0.05*	0.11	-0.03	-0.21	0.16	0.02	0.06	-0.05	0.08	0.00
ハイキング・登山	0.31**	0.31**	0.29*	0.04*	0.43**	-0.01	-0.04	0.15	0.18	-0.09	0.32**	0.32**	0.31**	-0.06	0.48**	0.19**	0.26**	0.09	0.21	0.20**
キャンプ	0.31**	0.30**	0.38**	-0.02	0.47**	-0.11	-0.12	-0.03	0.10	-0.22	0.22**	0.23*	0.16	0.03*	0.30*	0.11*	0.17*	0.02	0.16	0.10
哺乳類の飼育	0.08	0.08	0.04	-0.10	0.17	-0.11*	-0.08	-0.13**	0.04*	-0.18	0.07	0.13	-0.02	-0.20	0.21	-0.03	-0.02	-0.05	-0.01	0.00

(注) *: $p < 0.05$, **: $p < 0.01$ (「よくした」、「ときどきした」と回答したグループと「たまにしか」、「まったくしていない」と回答したグループとの因子得点平均値の差の検定)。

2. 幼少期の自然体験と大学生の社会性との関連

1) 自然体験と親の態度

自然体験をするという子どもの行為に親の態度は関係しているだろうか。自然体験の多少で親の態度に差がみられるか検討した。

自然体験の多いグループでは、「受容する態度」は「哺乳類の飼育」を除いて高く、「社会教育への参加」は、「昆虫採集」、「魚釣り・沢遊び」、「哺乳類の飼育」を除いて高く、「礼儀や自立を促すしつけ」は、「草花遊び」、「クラフト」、「ままごと・かくれんぼ」、「哺乳類の飼育」を除いて高かった(第5表)。一方、「学業などへの干渉」は「哺乳類の飼育」以外で差はみられなかった。

「受容する態度」は農山村より住宅地、男子より女子に高い傾向がみられた。農山村と女子で「キャンプ」が最も高かった。「学業などへの干渉」は男子に高い傾向がみられた。「社会教育への参加」は男子が低く、女子に高い傾向がみられた。「礼儀や自立を促すしつけ」は農山村で低い傾向がみられた。

以上のように、自然体験の多いグループの方が「受容する態度」、「社会教育への参加」、「礼儀や自立を促すしつけ」は高かった。詳細には「受容する態度」は住宅地や女子に高く、「学業への干

渉」は男子に高く、「社会教育への参加」は男子が低く、「礼儀や自立を促すしつけ」は農山村が低い傾向がみられた。

2) 親の態度と社会性

親の態度と大学生の社会性との関連をみるために相関を調べた。

共感の「共感的配慮」、「視点取得」、社会的スキルの「問題解決」、「コミュニケーションスキル」、

表6 親の態度および大学生の共感や社会的スキルの下位尺度間の相関

親の態度		共感				社会的スキル		
		想像性	個人的苦痛	共感的配慮	視点取得	問題解決	コミュニケーションスキル	トラブル処理
受容する態度	全体	0.08	0.09	0.25**	0.23**	0.13*	0.18**	0.12*
	住宅地	0.12*	0.16**	0.30**	0.25**	0.09	0.19**	0.08
	農山村	-0.04	-0.08	0.16	0.22*	0.23*	0.20*	0.23*
	男子	0.10	0.05	0.24**	0.23**	0.16	0.17*	0.08
学業などへの干渉	女子	0.03	0.06	0.21**	0.23**	0.11	0.12	0.14*
	全体	0.03	-0.09	-0.10*	0.02	0.15**	0.01	0.10*
	住宅地	0.05	-0.06	-0.10	0.04	0.15*	0.00	0.07
	農山村	0.04	-0.17	-0.11	0.03	0.14	0.05	0.16
社会教育への参加	男子	-0.10	-0.03	-0.04	0.10	0.07	-0.06	0.03
	女子	0.13*	-0.08	-0.09	-0.00	0.21**	0.12	0.18**
	全体	0.06	-0.03	0.07	0.20**	0.22**	0.17**	0.20**
	住宅地	0.07	0.02	0.13*	0.18*	0.21**	0.19**	0.18**
礼儀や自立を促すしつけ	農山村	0.11	-0.11	-0.04	0.26**	0.24*	0.18	0.24*
	男子	0.06	-0.09	0.01	0.21**	0.28**	0.21**	0.23**
	女子	0.05	-0.04	0.06	0.19**	0.18**	0.09	0.18**
	全体	0.07	-0.05	0.16**	0.30**	0.20**	0.14**	0.15**
礼儀や自立を促すしつけ	住宅地	0.14*	-0.01	0.19**	0.32**	0.17**	0.21**	0.13*
	農山村	-0.05	-0.16	0.12	0.28**	0.28**	0.01	0.17
	男子	-0.11	-0.06	0.16	0.33**	0.08	0.02	0.04
	女子	0.19**	-0.04	0.17**	0.28**	0.28**	0.23**	0.24**

(注) *は $p < 0.05$, **は $p < 0.01$ (数値は相関係数)

「トラブル処理」それぞれと「受容する態度」との間に相関がみられた(表6)。なかでも「視点取得」の間に居宅地周辺の環境および性差にかかわらず相関がみられた。「学業などへの干渉」と「個人的苦痛」の間に負の相関、また「問題解決」、「トラブル処理」との間に低い正の相関がみられた。「視点取得」、社会的スキルのすべての下位尺度と「社会教育への参加」との間に相関がみられた。なかでも「視点取得」、「問題解決」、「トラブル処理」との間に居宅地周辺の環境および性差に関わらず相関がみられた。「礼儀や自立を促すしつけ」と「共感的配慮」、「視点取得」、社会的スキルのすべての下位尺度との間で相関がみられ、なかでも「視点取得」との間は高かった。このように、親の態度と社会性には関連がみられた。

3) 自然体験と社会性

幼少期の自然体験と成長後(大学生)の社会性に差異がみられるかどうかを検討した。

共感および社会的スキルの双方で差がみられた体験は、「草花遊び」、「ごっこ遊び・基地づくり」、「キャンプ」、「ハイキング・登山」、「野山遊び」、「哺乳類・昆虫以外の動物の飼育」、「魚釣り・沢遊び」であり、共感、社会的スキルのいずれかで差がみられた体験は、「ままごと・かくれんぼ」、「クラフト」、「植物の栽培」であった。「哺乳類の飼育」、「昆虫採集」、「昆虫の飼育」の間には差はみられなかった(表7)。

共感の「想像性」で差がみられたのは、「哺乳類・昆虫類以外の動物の飼育」、「ごっこ遊び・基地づくり」、「草花遊び」、「クラフト」の4項目、「個人的苦痛」では、「野山遊び」、「草花遊び」、「ままごと・かくれんぼ」の3項目、「共感的配慮」では「草花遊び」、「ままごと・かくれんぼ」の2項目、「視点取得」では、「ごっこ遊び・基地づくり」、「草花遊び」、「クラフト」、「ままごと・かくれんぼ」、「ハイキング・登山」、「キャンプ」の6

表7 自然体験と大学生の共感および社会的スキルとの関係

自然体験	共感														
	想像性					個人的苦痛					共感的配慮				
	全体	住宅地	農山村	男子	女子	全体	住宅地	農山村	男子	女子	全体	住宅地	農山村	男子	女子
昆虫採集	0.08	0.12	-0.04	0.00	0.15	-0.01	0.05	-0.09*	-0.19	0.17	0.05	0.07	0.01	-0.09	0.19
魚釣り・沢遊び	0.01	0.07	-0.08	-0.05	0.07	-0.04	-0.01	-0.09*	-0.23	0.13	0.04	0.09	-0.05	-0.20	0.25*
昆虫の飼育	0.12	0.15	-0.06	0.01	0.25	0.06	0.14	-0.06	-0.16	0.33*	-0.03	0.03	-0.24	-0.22	0.19
哺乳類・昆虫類以外の動物の飼育	0.12*	0.16	0.03	0.08	0.14	0.02	0.06	-0.01	-0.16	0.13	-0.03	0.00	-0.11	-0.23	0.09
ごっこ遊び・基地づくり	0.08*	0.13*	-0.04	0.01*	0.13	0.02	0.04	-0.02	-0.16	0.15	0.04	0.05	0.00	-0.13	0.17
野山遊び	0.07	0.12	-0.05	-0.07	0.14	0.10*	0.13**	0.05	-0.03	0.17	0.07	0.09	0.02	-0.10	0.15
草花遊び	0.15**	0.25**	-0.08	0.33*	0.13	0.11*	0.09	0.18	-0.07	0.14	0.21**	0.26**	0.09	0.09	0.23**
植物の栽培	0.06	0.09	-0.04	0.09	0.06	0.01	0.04	-0.08	-0.22	0.08	0.03	0.07	-0.08	-0.22	0.11
クラフト	0.18*	0.23	0.03	0.17	0.19	0.02	0.08	-0.07	-0.05	0.04	0.05	0.02	0.05	-0.20	0.14
ままごと・かくれんぼ	0.03	0.07	-0.14	-0.06	0.07	0.06**	0.06**	0.05**	-0.04*	0.11	0.07**	0.10**	-0.01**	-0.11	0.15**
ハイキング・登山	0.09	0.11	0.09	0.06	0.11	-0.08	-0.25	-0.23*	-0.17	-0.04	0.08	0.17*	-0.18	-0.11	0.17
キャンプ	0.07	0.09	-0.04	0.10	0.05	-0.01	-0.02	-0.01	-0.14	0.06	0.12	0.16**	-0.05	-0.07	0.22
哺乳類の飼育	0.07	0.10	-0.02	-0.01	0.11	-0.07	-0.07	-0.06	-0.16	-0.02*	-0.04	-0.03	-0.07	-0.19	0.04
自然体験	社会的スキル														
	問題解決					コミュニケーションスキル					トラブル処理				
	全体	住宅地	農山村	男子	女子	全体	住宅地	農山村	男子	女子	全体	住宅地	農山村	男子	女子
昆虫採集	0.08	0.15	-0.06	0.10	0.06	0.02	0.07	-0.10	-0.13	0.18	0.09*	0.17	-0.01	0.06	0.13
魚釣り・沢遊び	0.06	0.14	-0.06	0.07	0.05	0.12*	0.21**	-0.03	-0.02*	0.25	0.06	0.12	0.00	0.04	0.07
昆虫の飼育	0.07	0.16	-0.14	0.10	0.04	0.06	0.16	-0.17	-0.09	0.25	0.04	0.09	0.01	0.08	0.00
哺乳類・昆虫類以外の動物の飼育	0.06	0.07	0.04	0.01	0.09	0.10	0.15*	0.01	-0.12	0.23	0.01	0.04	-0.04	-0.12	0.08
ごっこ遊び・基地づくり	0.06	0.12	-0.07	0.08	0.05	0.07*	0.12*	-0.05	-0.10	0.20	0.07*	0.16*	-0.04	0.02	0.12*
野山遊び	0.08	0.12	-0.01	0.09	0.07	0.11*	0.13*	0.06	-0.17	0.26**	0.08*	0.17*	-0.01	0.04	0.10
草花遊び	0.01	0.03	-0.07	0.06	0.00	0.12*	0.13	0.06	0.06	0.12	0.02	0.05	0.01	-0.25	0.06
植物の栽培	0.11*	0.10	0.12*	0.25	0.07	0.12*	0.11	0.12	0.04	0.14	0.05	0.07	0.04	0.15	0.02
クラフト	0.14	0.15	0.12	0.00	0.19*	0.14	0.15	0.09	-0.19	0.26	0.07	0.09	0.10	-0.19	0.16
ままごと・かくれんぼ	0.00	0.03	-0.07	-0.01	0.00	0.04	0.04	0.02	-0.15	0.13	0.01	0.06	-0.07	-0.06	0.04
ハイキング・登山	0.18*	0.22*	0.10	0.19	0.17*	0.23**	0.29*	0.07	0.09*	0.29*	0.17*	0.21*	0.11	0.11	0.19*
キャンプ	0.14*	0.21*	-0.04	0.17	0.13	0.17**	0.14	0.25*	0.04	0.24	0.12*	0.17	0.05	0.15	0.11
哺乳類の飼育	0.09	0.08	0.09*	0.17*	0.04	0.02	-0.01	0.08	-0.17	0.13	0.07	0.09	0.09*	0.08	0.07

(注) * : $p < 0.05$, ** : $p < 0.01$ (『ときどきした』,『よくした』グループと『たまにした』,『まったくしていない』グループとの因子得点平均値の差の検定)。

項目であった。

社会的スキルの「問題解決」では、「植物の栽培」、「ハイキング・登山」、「キャンプ」の3項目、「コミュニケーションスキル」では、「魚釣り・沢遊び」、「ごっこ遊び・基地づくり」、「野山遊び」、「草花遊び」、「植物の栽培」、「ハイキング・登山」、「キャンプ」の7項目、「トラブル処理」では、「昆虫採集」、「ごっこ遊び・基地づくり」、「野山遊び」、「ハイキング・登山」、「キャンプ」の5項目であった。

詳細には、「ごっこ遊び・基地づくり」や「草花遊び」をした住宅地および男子で「想像性」は高かった。「個人的苦痛」および「共感的配慮」は男子が低く女子は高い傾向がみられた。「個人的苦痛」は「昆虫の飼育」をした女子が最も高く、「共感的配慮」は「草花遊び」をした住宅地が最も高かった。「視点取得」は農山村で低い傾向がみられた。「問題解決」は「ハイキング・登山」をした住宅地で最も高かった。「コミュニケーションスキル」は「ハイキング・登山」をした住宅地および女子で高く、男子は低い傾向がみられた。「トラブル処理」は「ハイキング・登山」をした住宅地が最も高かった。

このように、幼少期の多くの自然体験と成長後の社会性に関連がみられた。とくに「ごっこ遊び・基地づくり」、「草花遊び」、「ハイキング・登山」、「キャンプ」は想像性、共感性、視点取得、社会的スキルで有意な関係がみられた。

IV. 考察

吉永・佐々木（2005）の調査と同様に本研究でも大学生の多くは住宅地で育ち、自然を体感する場所で遊んだ経験は少なく（第2表）、「昆虫採集」や「草花遊び」、「魚釣り・沢遊び」など動植物とかわる体験は農山村に比べて少なかった（第1表）。

男子は女子に比べて体験率の低い体験があり（第1表・第3表）、女子の方が多くのことを体験していた。

男子は「魚釣り・沢遊び」、「昆虫採集」、「昆虫の飼育」、女子は「草花遊び」、「ままごと・かくれ

んぼ」などの体験が多く明らかな性差がみられた（第1表・第3表）。ほとんどの自然体験が関連をもちながら体験されていた（第1図）要因として、友達以外の兄弟姉妹や家の大人が体験の媒体となっていたことが考えられる（第4表）。

自然体験を多くしたグループは、空き地や駐車場、道路、路地などでも「ごっこ遊び」や「昆虫採集」、「草花遊び」、「ままごと・かくれんぼ」をしており（表2）、体験の少ないグループより多くの場所で遊んでいた。

自然体験を多くしたグループの親は、子どもに受容的で、美術館や観察会など社会教育に子どもを参加させ、しつけには厳しかった（表5）。

詳細にみると、「受容する態度」は住宅地で自然体験が多いグループで高く、農山村では自然体験の多少で大きな差はみられなかった。「ハイキング・登山」の平均値は、住宅地、農山村、性差にかかわらず高く、「キャンプ」も男子を除いて高かった。男子では「草花遊び」や「植物の栽培」、女子では「魚釣り」や「昆虫の飼育」の平均値は高く、これらの体験は男子や女子にとって日ごろ「友達と」行う割合の低い体験である。住宅地では自然体験の多いグループ、農山村や男子、女子では日ごろ行わない体験をしたグループでより受容された、親は楽しませてくれたと感じていたと考えられる。

「学業などへの干渉」では有意差はほとんどみられなかったが、男子に高い傾向がみられ、学力への圧力は男子が女子よりやや強かったことが伺えた。また、「哺乳類の飼育」で全体の値は低く、特に農山村と男子で低かった（表5）。哺乳類を飼育した人数は最も多かった（表4）が、他の自然体験と関連が少なかった（図1）。学生は、「哺乳類の飼育」を「キャンプ」と同様に自然体験の多少や居住環境、性別に関係なく体験していたことから、哺乳類をペット（愛玩物）として飼育していた人が多かったと推測され、それが他の体験との関連性を小さくしたと推察される。

「昆虫の飼育」、「植物の栽培」、「クラフト」、「ハイキング・登山」が多い人は「社会教育への参加」も多かった。「昆虫の飼育」、「植物の栽培」は「ほ

とんど家族がした」割合が高い体験（第4表）であり、親の関わりが強い体験である。このような我が子の自然体験に対する親の関心と社会教育の参加には関連がみられた。

しつけの値が高かったのは「魚釣り・沢遊び」、「昆虫の飼育」、「野山遊び」、「植物の栽培」、「ハイキング・登山」で、これらは男子に多い、または親の関わりが多い体験である。住宅地はほとんどの体験で農山村より明らかに高かった。

以上のように、自然体験と親の態度は強く関係しており、個々の体験、地域、性によって関わりに違いがみられた。

親の態度と学生の社会性の相関は「受容する態度」と「共感的配慮」、「視点取得」との間、「社会教育への参加」と「視点取得」、「問題解決」、「トラブル処理」との間、「礼儀や自立を促すしつけ」と「視点取得」、「問題解決」との間にそれぞれ関連がみられた（第6表）。

このことは、自分は受け入れられているという思いが相手の感情を想像して共感したり相手の立場を慮る態度につながり、社会的な場面へ参加することが相手の立場を慮ったり対人関係を円滑にする力を養い、礼儀を教えられたり自分の考えで行動するように言われるしつけによって相手の立場を推し量ったり問題を容易に解決する力を身につ

けることにつながっていたと考えられる。

自然体験と社会性との関係では、「草花遊び」や「ごっこ遊び・基地づくり」、「キャンプ」、「ハイキング・登山」、「野山遊び」、「ままごと・かくれんぼ」など10項目の自然体験で共感や社会的スキルで関係がみられた（第7表）。

ごっこ遊びの効果について想像の表出（内島、1987）、コミュニケーション能力、役割取得能力（本研究の視点取得と同様）、自己コントロール能力が指摘されている（神谷・吉川、2011）が、本研究の「ごっこ遊び・基地づくり」では、「想像性」、「視点取得」、「コミュニケーションスキル」、「トラブル処理」についてグループ間で有意な差がみられた。「草花遊び」でも「想像性」、「視点取得」、「コミュニケーションスキル」で同様な差がみられ、これらの遊びの類似性が伺われる。

「ハイキング・登山」や「キャンプ」では、谷井（2001）の報告と同様に、「視点取得」、「問題解決」、「コミュニケーションスキル」、「トラブル処理」でグループ間に差がみられた。女子大学生では「視点取得」が高いと、「問題解決」や「トラブル処理」は高いという関連がみられた（山本ら、2011）ことから、両体験において社会的スキルが高くなったと推察される。

「ままごと・かくれんぼ」では「個人的苦痛」、「共

図2 大学生の幼少期の自然体験と親の態度と社会性の関係

（注）幼少期の自然体験と親の態度の関係は第5表をもとに、親の態度と社会性の関係では第6表より四つ以上差がみられた場合、自然体験と社会性の関係では第7表より三つ以上差がみられた場合のみで関係を示した。

感的配慮」、「視点取得」でグループ間に差がみられた。「ハイキング・登山」や「キャンプ」と同様に「視点取得」が高いが、「問題解決」などの社会的スキルでグループ間に差はみられなかった。「個人的苦痛」が高いと「社会的スキル」は低くなる（山本ら、2011）ことから、社会的スキルでグループ間の差は表れなかったと考えられる。

「個人的苦痛」では農山村やとくに男子で低い傾向がみられた。男子には自己の不安や恐怖を肯定することをよしとしない傾向があるのかもしれない。

以上をまとめると、親は我が子の幼少期の自然体験に強く関わっており、自然体験は「想像性」を始めとする社会性と多くの関係がみられた。これらの関係を大まかではあるが第2図に示した。

対象になる人数が多くはないのではっきりしたことはいえないが、親の関わりが少ないグループで「ごっこ遊び・基地づくり」、「野山遊び」、「草花遊び」など7項目について自然体験の多い方が共感の下位尺度で有意に高い値がみられた。具体的には、「ごっこ遊び」や「クラフト」は「想像性」と「個人的苦痛」が高く、「野山遊び」や「草花遊び」は「共感的配慮」と「個人的苦痛」が高く、「ハイキング・登山」と「昆虫の飼育」は「視点取得」、「昆虫採集」は「個人的苦痛」が高かった。つまり、親の関わりが少なくても自然体験が多いと共感性が高くなっていた。個々の自然体験がもつ特性とその影響の解明については今後の課題であろう。

2007年の中央教育審議会の「次代を担う自立した青少年の育成に向けて」（答申）⁽¹⁾にあるように、自然体験の少ない現代の子どもに対してキャンプなどが公教育の場で推奨されている。本報告においてもキャンプやハイキング・登山は、視点取得や対人関係の発達と関わりがあることが確かめられた。

本研究は、幼少期の自然体験と十数年を経た大学生の社会性との関係がみられるかどうかを検討したものである。その結果、多くの自然体験と社会性（共感や社会的スキル）に関連がみられたことから、幼少期の自然体験で得た経験は、学生の心に残りその後の行動に影響していたと推察され

る。社会性は、キャンプのような非日常の自然体験（第4表）ばかりでなく、自然を媒介とした友達や家族との日常的な関わりのなかでも育まれたと考えられる。

注

- (1) 文部科学省、2007、「次代を担う自立した青少年の育成に向けて」（答申），http://www.mext.go.jp/a_menu/shougai/houshi/kekka/04121301.htm（pdfファイル 2011.10.16 確認）

引用文献

- 福井義一・鈴木直人、2007、「Symondsの養育態度尺度再考—量的尺度化の試み及びその信頼性と妥当性の検討—」、『同志社心理』、54：39-48。
- 降旗信一、2003、「シグニフィカントライフエクスペリエンス（SLE）—環境教育における自然体験学習思想の到達点—」、『日本科学教育学会年会論文集』、27：261-262。
- 降旗信一、2006、「現代自然体験学習の思想—experienceの理解を軸に—」、『東京農工大学人間と社会』、17：77-91。
- 降旗信一ら、2006、「SignificantLifeExperience（SLE）調査の可能性と課題」、『環境教育』、15(2)：2-13。
- ホフマン、M.L.（菊池章夫・二宮克美訳）、2001、『共感と道德性の発達心理学—思いやりと正義とのかかわりで—』、川島書店、東京、361pp。
- 本間玖美子、2007、「子どもの自立性に関わる遊びと自然体験—自立性の規定要因の統計的因果モデル—」、『HealthandBehaviorSciences』、5(2):37-44。
- 細井香・内海崎貴子・野尻裕子・栗原泰子、2007、「保育者養成課程学生の幼児期の遊び体験について」、『川村学園女子大学研究紀要』、18(2)：121-132。
- 海津ゆりえ・宮川浩・真板昭夫・上杉哲郎、1997、「子供・親子・高齢者の身近な自然とのふれあい活動に関する研究」、『ランドスケープ研究』、60（5）：647-652。

- 神谷友里・吉川はる奈, 2011, 「幼児の役割遊びにおける役割取得の特徴に関する研究—5歳児のごっこ遊びの成立過程—」, 『埼玉大学紀要教育学部』, 60(2) : 19-28.
- 河合隼雄, 2002, 「野外文化教育の意義」, 『河合隼雄著作集第Ⅱ期5臨床教育学入門』, 岩波書店, 東京, 334pp.
- 河合雅雄, 2003, 『森に還ろう：自然が子どもを強くする』, 小学館, 269pp.
- 菊池章夫, 1988, 『思いやりを科学する：向社会的行動の心理とスキル』, 川島書店, 東京, 212pp.
- 菊池章夫, 2007, 『社会的スキルを測る：KiSS-18ハンドブック』, 川島書店, 東京, 204pp.
- 小林芳文, 1977, 『子どもの遊び—その指導理論—』, 光生館, 東京, 224pp.
- 森田系太郎, 2011, 「「アメリカの影」とエコロジカル・アイデンティティー—日本のある環境NGOを事例として—」, 『日本オーラル・ヒストリー研究』, 7 : 73-88.
- 室岡順一, 2005, 「小学校における農業体験学習の効果の探索的把握—作文データを用いた内容分析—」, 『日本農業教育学会誌』, 36別号 : 93-96.
- 中川晶子, 2009, 「幼少時の自然体験が大学生の農業意識に与える影響」, 『環境教育』, 18(3):3-14.
- 中村攻・横山隆・宮崎元夫, 1987, 「都心における子どもの遊び生活と遊び空間に関する研究：東京都中央区・城東小学校区をケース・スタディとして」, 『千葉大学園芸学部学術報告』, 39 : 53-59.
- 中村織江・川村協平, 2004, 「問題解決力を測定する尺度の作成—自然体験において育まれる問題解決力を測る—」, 『野外教育研究』, 8 (1) : 77-86.
- 大森亨, 2008, 「自然体験と感性・行動力・人格形成をめぐる覚書持続可能性に向けた教育を念頭に」, 『教育と医学』, 56 (5) : 60-67.
- 太田知里・新井邦二郎, 2007, 「児童におけるソーシャル・サポート, 親和動機が社会的スキル実行に与える影響」, 『日本教育心理学会総会発表論文集』, 49 : 8.
- 桜井茂男, 1988, 「大学生における共感と援助行動の関係—多次元共感測定尺度を用いて—」, 『奈良教育大学紀要』, 37 (1) : 149-153.
- 佐藤正二, 2000, 「幼児の社会的スキル訓練について」, 『幼年教育研究年報22』, 広島大学, 3-9.
- 鈴木眞雄・松田惺・永田忠夫・植村勝彦, 1985, 「子どものパーソナリティ発達に影響を及ぼす養育態度・家族環境・社会的ストレスに関する測定尺度構成」, 『愛知教育大学研究報告教育科学』, 34 : 139-152.
- 谷井淳一, 2001, 「小・中学生の生活体験やキャンプ経験が主体的積極的行動傾向に与える影響」, 『国立オリンピック記念青少年総合センター研究紀要』, 創刊号 : 21-33.
- 内島貞雄, 1987, 「自由活動重視から誘導保育案へ—自由主義保育の展開と倉橋惣三—」, 穴戸健編, 『保育幼児教育体系第5巻保育の思想』, 労働旬報社, 東京, 144p.
- 山本俊光・森啓一郎・松尾英輔, 2006, 「幼少期の住環境および植物を育てた経験の有無と植物の好き嫌いとの関係」, 『人間・植物関係学会雑誌』, 6(1) : 41-46.
- 山本俊光・森啓一郎・松尾英輔, 2011, 「幼児期の栽培体験と成長後の社会性との関係—女子学生と園児の母親の場合—」, 『人間・植物関係学会雑誌』, 10(2) : 13-20.
- 山下久美, 2005, 「ムシ飼育のねらいとその飼育経験効果について—幼稚園・保育園におけるムシの飼育の意味—」, 東洋英和女学院大学編『人文・社会科学論集』, 23 : 79-98.
- 横山勉, 2010, 「園外活動における幼児の遊び空間に関する研究—吉川保育所を対象として—」, 『日本建築学会北陸支部研究報告集』, 53 : 611-614.
- 吉永孝司・佐々木博規, 2005, 「小学校におけるアンケート集計結果の分析と評価」, 高桑進編著, 『いのちの不思議を感じる生命環境教育の実践と報告』, 『京都女子大学宗教・文化研究所紀要』, 17 : 270-277.