帝京科学大学紀要 Vol.11（2015）pp.223-229

1 年生を対象とした自主参加型合宿『森の学校 2013』の実施概要および『森の学校 2011 ～ 2013』の参加学生の意識調査に関する報告

[1] 下岡ゆき子　[1] 篠原正典　[1] 岩瀬剛二　[1] 橋本慎治　[1] 釘田強志

[1] 帝京科学大学生命環境学部自然環境学科

Report on the extracurricullar practical trainings for the first-grade students in 2013 and the results of questionnaires on the participants.

[1] Yukiko SHIMOOKA　[1] Masanori SHINOHARA　[1] Koji IWASE
[1] Shinji HASHIMOTO　[1] Tsuyoshi KUGITA

Keywords：野外実習　合宿　新入生の導入

1．はじめに

自然環境学科の特色として、1 ～ 2 年生は千住・上野原両キャンパスに学生が所属しているが、3 年次になると全員が上野原キャンパス所属になるという点がある。千住キャンパス開校初年の 2010 度には、千住から上野原という新しい環境へ移動することが障壁となり、退学してしまう学生もみられた。この事態を受け、1 ～ 2 年生の間に両キャンパスの学生の橋渡しとなるようなイベントを行い、横のつながりを作ることで 3 年次の上野原への転キャンパスをスムーズにする必要があると考えられた。また、自然環境学科には、自然への漠然とした憧れや知識はあるものの、自然と直接向き合ったことのない学生が多い。このことが講義内容を実生活とは乖離したものと捉えがちにし、学習意欲の低下をもたらすことも退学の一要因となっていると考えられた。

そこで 2011 ～ 2012 年度に、教育推進研究費を利用して、上野原・千住両キャンパスの 1 年生を対象に、山梨県南巨摩郡で合宿形式の実習“森の学校 2011”、“森の学校 2012” を実施した。夜間に飛来するコウモリの観察、全員で夜の草原に散らばっての昆虫採集など通常の大学の実習では不可能なプログラムを盛り込んだところ、多くの学生の参加が得られた（表 1）。本実習の内容は、参加学生にも大変好評を博していたため、2013 年度にも引き続きほぼ同じ内容で合宿形式の実習“森の学校 2013” を実施した。2013 年度のプログラムは 2012 年度のプログラムと概ね同じであり（表 2）、下岡ほか（2014）に記載されているので本稿では簡潔に報告する。また、「森の学校 2012」の参加者から TA を募って『森の学校実行委員会』を発足し、TA 学生にもプログラム作り、事前準備等の運営から主体的に関わってもらうことで、実習の内容をより充実させるとともに、学科内の縦の繋がりの強化を狙った点も作年度と同様で下岡ほか（2014）で報告しているため、本稿では省略する。

これまでも、合宿の度に実習後にアンケートを行い、「普段の講義や実習では学べない内容だった」、「楽しかった」、「後輩にぜひ勧めたい」というような回答を多く得ており、実習内容に関する効果が確認されていた。また、両キャンパスの学生間の交流を促す効果が大きく、実習終了後も学生同士でメールをやり取りするなどの効果が見られることなどが確認されていた。特に、3 年時の千住から上野原への転キャンパスにおいて、転属先に友人がいないこと、始めての一人暮らしなど学生に不安をもたらしている様子が伺えたため、このような交流の機会が所属キャンパス移動を“不安なもの” から“楽しみなもの” に変え、退学者を減らす上でも重要であると考えられていた。

そこで 2013 年度の新たな試みとして、森の学校が開催される以前の 2010 年度 1 年生が現 4 年生、森の学校を開催した 2011 ～ 2013 年度 1 年生がそれぞれ現 3、2、1 年生という状況を踏まえ、1 ～ 4 年生まで縦断的にアンケートを行い、森の学校の長期的な効果について検討をおこなったので、その結果を報告する。

2．『森の学校 2013』の目標と概要

『森の学校 2013』は山梨県南球磨郡早川町南アルプス邑野鳥公園において、夏休み中の 9 月 11 日（水）～ 13 日（金）に二泊三日で行った。早川町は、町

全体がフィールドミュージアムとして構想され、土地の歴史・風土・文化そのものを博物館として展示し、様々な観察会が行われている。南アルプス邑野鳥公園は、生態計画研究所が運営を担っており、所長の大西信正氏は宮城県金華山島で野生ニホンジカの長期的な研究をされてきたなど、スタッフもアカデミックな経験が豊富であり、合宿に適した場所である。上野原と八王子の二カ所から大型バス計３台で現地まで往復し、現地では芝生の広場に15基のテントを設営してテント生活を行った。

以下の６点を到達目標とした。①学生の好奇心・学習意欲を喚起する、②外部指導者による実習を行い、自然に関する幅広い話題を提供する、③普段から身近な自然に目を向ける習慣をつける、④野外で協同作業に取り組むことにより、豊かな社会性の育成を図る、⑤学生同士が打ち解けて会話する機会を設け、コミュニケーション力の上達を図る、⑥上野原と千住の２キャンパスにまたがる学生間の交流を促し、３年時の上野原での合流をスムーズなものとする。このうち、①、～③については実習プログラムの内容によって、③～⑤についてはテント生活や自炊などの生活面によって、⑤～⑥については班分けや実習プログラムの内容によって到達を目指した。

プログラムの内容は、表２の通りである。参加者は12組の活動班と15組のテント班に分けた。様々なプログラムに取り組む活動班は男女混合とし、各班に両キャンパス所属の学生が必ず入るようにした。テント班は男女ごとに分け、各テントに両キャンパス所属の学生が入るようにした。また、テント班の名称をカワセミ、アキアカネ、ラッコ、アナグマなど動物の種名とし、鳥班、虫班、海生哺乳類班、陸上哺乳類班の４つに大きく分けられるようにして、日ごとに夕食準備や片づけ、お風呂当番などを分担することとした。

引率は著者らを中心とした６名の本学科教員とTA9名が行い、現地でも４名の外部講師の協力を仰いだ。また、参加学生には事後のレポート提出は課さないこと、単位修得とは無関係な実習であること、さらに、実習後に無記名のアンケートを依頼することを事前に知らせた。合宿終了直後の帰りのバス車中において、アンケートをおこなうことで、新鮮な気持ちのままアンケートに回答できるようにした。

表１　森の学校 2011 ～ 2013 の参加者の内訳

参加者			2011	2012	2013
１年生	上野原	男子	7	12	21
		女子	5	6	8
	千住	男子	14	34	34
		女子	15	3	8
TA		男子	1	4	6
		女子	2	3	3
教　員			6	6	6
外部講師			3	4	4
合　計			53	72	90

表２　『森の学校 2013』のプログラム

日	内　容
11	13：30　野鳥公園着 荷物運び、テント設営
	14：30　アイスブレーカー
	15：30　園内散策とフィールドサイン
	16：30　夕食準備（陸班）、入浴（海班）
	18：00　夕食（カレーとシチュー）＋塩山市・反田農園の果物
	19：00　野山の昆虫の観察（鳴く虫編）
	20：30　片付け（海班）、入浴（陸班）
	22：00　消灯
12	06：00　起床
	06：30　朝食・自由時間
	08：00　プロジェクトワイルド
	09：00　野山の昆虫の観察（日中編）/ キノコの採集と観察
	12：00　昼食
	13：00　大塩の滝訪問と水生昆虫 / 池でのプランクトンの観察
	16：00　赤外線センサーカメラの設置
	16：30　夕食準備（海班）、入浴（陸班）
	18：00　夕食（シカ肉ほかの BBQ）
	19：30　大西さん、猟師さんによるシカの話
	20：30　池でのコウモリ探索＋橋の上からシカの探索（希望者のみ）
	21：00　片付け（陸班）入浴（海班）
	22：00　消灯
13	06：00　起床
	06：30　朝食・自由時間
	08：00　赤外線センサーカメラのデータ確認
	09：30　農作業体験
	11：30　昼食、片付け
	13：00　野鳥公園発・バス内でアンケート調査の実施と回収
	16：30　解散

図１　初日にテントを設営する。ほとんどの学生が初めてのテント生活を経験。

図２　楽しみながら学べるプログラム「プロジェクトワイルド」を通し、生態系ピラミッドの構造を理解する。

図３　夕食後、夜間の昆虫採集。２～３人に１本捕虫網を持って草原に散らばり、鳴く虫を捕獲し、同定する。カンタンを捕まえた学生には賞品が贈られた。

３．実習内容に関するアンケート調査とその結果、目標の達成度

実習終了後のアンケートは無記名とし、11 個の質問と感想や意見の自由記入欄から成るものとした。主に「はい」、「いいえ」、「どちらでもない」の３択で回答を得た。アンケートの内容と結果は図４の通りである。

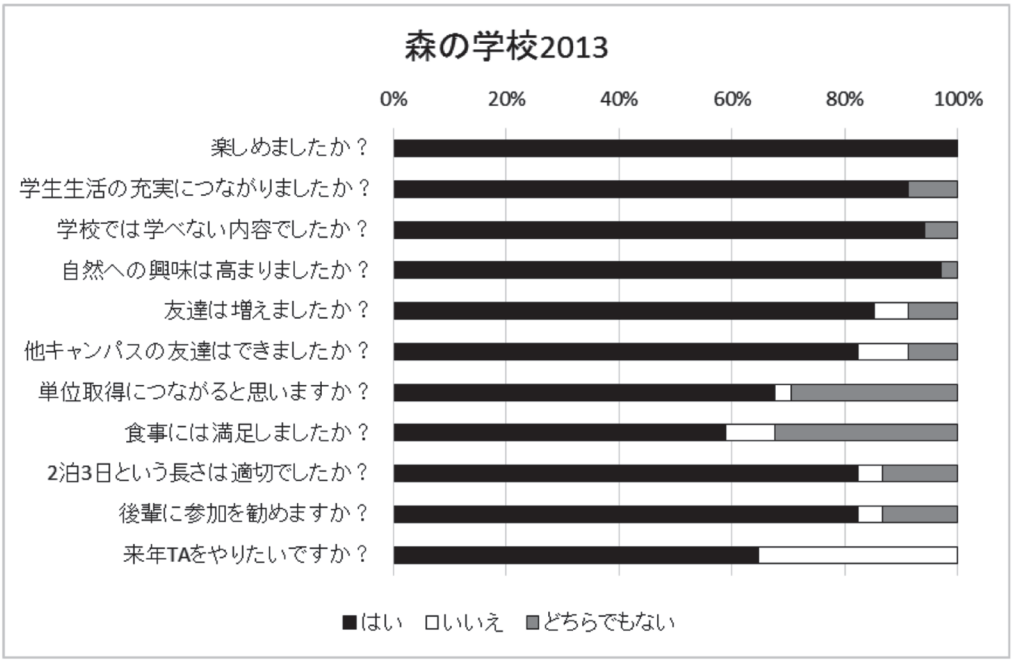


図４　森の学校 2013 参加者への実習直後のアンケート回答結果。「2 泊 3 日という長さは適切でしたか？」については“適切”を“はい”、“長い”を“いいえ”、“短い”を“どちらでもない”と表示した。

図４から、「楽しめたか」、「学生生活の充実につながったか」、「学校では学べない内容だったか」、「自然への関心は高まったか」についてそれぞれ“はい”の回答率が90%以上と際立って高いこと、また、友達作りについても、「友達はできたか」「他キャンパスの友達はできたか」で80%以上が“はい”と回答していることから、当初の目的に対してかなり達成できたと言えるだろう。これらの結果は過去３年を通してほぼ類似しており、充実した実習を行い、目的を達することができたと考えられる。また、来年TAをやりたいかという質問に対して、60%以上がはいと答えており、回答用紙の余白に「自分たちが楽しんだことを後輩たちにも楽しんでもらいたいので、是非お手伝いさせて下さい」、「先輩が働いている姿に憧れたので、来年は僕もやりたいです」といった内容の書き込みが複数見られた。自ら先輩や後輩と積極的に関わっていきたいという姿勢が見られたことは喜ばしい結果である。

４．４学年に対するアンケートとその結果

昨年度までのアンケートでは、実習直後の感想だけを聞いてきたが、実際にその後も学習効果が継続しているのか、実習後も友人関係が継続されるのか、などは不明であった。また、森の学校に参加した学生の意見だけでなく、参加しなかった学生の不参加の理由なども聞き取りが必要と考え、４学年の全学生を対象にアンケートを行った。必修講義を開講していない３年生（2011年度参加学生）については、全員からの回答を得ることが難しく、可能な範囲でアンケートを回収した。森の学校を開講していた１～３年生については、参加者と非参加者にそれぞれ別の質問に回答してもらった。参加者への質問については、全て「森の学校に参加したことをきっかけとして～」という形式の質問とした。森の学校を開講していなかった４年生には異なる質問を用意した。このアンケートはマークシート形式で行い、無記名としたが、1-2年次の所属キャンパスや学年がわかるように学籍番号のみ記入してもらった。各学年におけるアンケートの有効回答数は表３に示すとおりである。

表３　各学年のアンケートの有効回答数

森の学校参加年度	学年	有効回答数		
		参加者	非参加者	合計
2013	1	65	32	97
2012	2	51	46	97
2011	3	20	38	58
なし	4			47

4.1　１～３年生に与えた森の学校の長期的な効果

１～３年生に対して行ったそれぞれの質問における「はい」の回答率を図５に示した。新しい友達ができたか？などの問いについては、実習直後よりも10～20%程度値が低いことから、実習直後には友達ができたと思っていたが、その後の連絡が途絶えたことが読み取れる。これまでのアンケートと異なる点として、特に参加者に対する「友達の友達は得られたか？（森の学校でできた友達を介して、後日、新たな友達は得られたか）」「教員との距離は縮まったか？」、非参加者に対する「行った人を介して友達ができたか？」に注目してほしい。１年、２年、３年と学年が進行するにつれて、値が上昇していた。１年時に実習でできた友達を介して、特に３年の上野原での合流時に「友達の友達」を得ていることが読み取れる。また、教員との関わりが強くなる２年の実習・実験、３年の仮配属を経る中で、教員との距離を縮めるきっかけとして、実習での経験が役立っていることがわかる。

一方で、「３年合流時に他キャンパスの友達と相談はあったか」という回答に対して、30%程度しか相談がなかったことは残念であった。これについて学生に直接聞いてみたところ、自分自身は相談していないが、友達が相談した結果をみんなで聞いて参考にした、というような回答が多く、実際には友達を介しての聞き伝えという形で役立っていたと捉える事ができそうである。

4.2　１～３年生が森の学校に参加しなかった理由

これまでのアンケートは参加者のみを対象としていたため、不参加の理由は不明であった。今回、不参加者にも意見を聞いた事で、上野原、千住ともに不参加の理由の約半数が日程の問題であることが明らかとなった（図6）。森の学校は例年、９月の前期追試験期間中の３日間に行っている。ダブルキャンパス化に伴い、教員も学生もスケジュールが非常にタイトになっており、夏休み期間全てを通して都合をつけられるのが追試期間しかないというのが現状である。そのためこの日程をずらすことはできなかったが、学生も共通して空いて

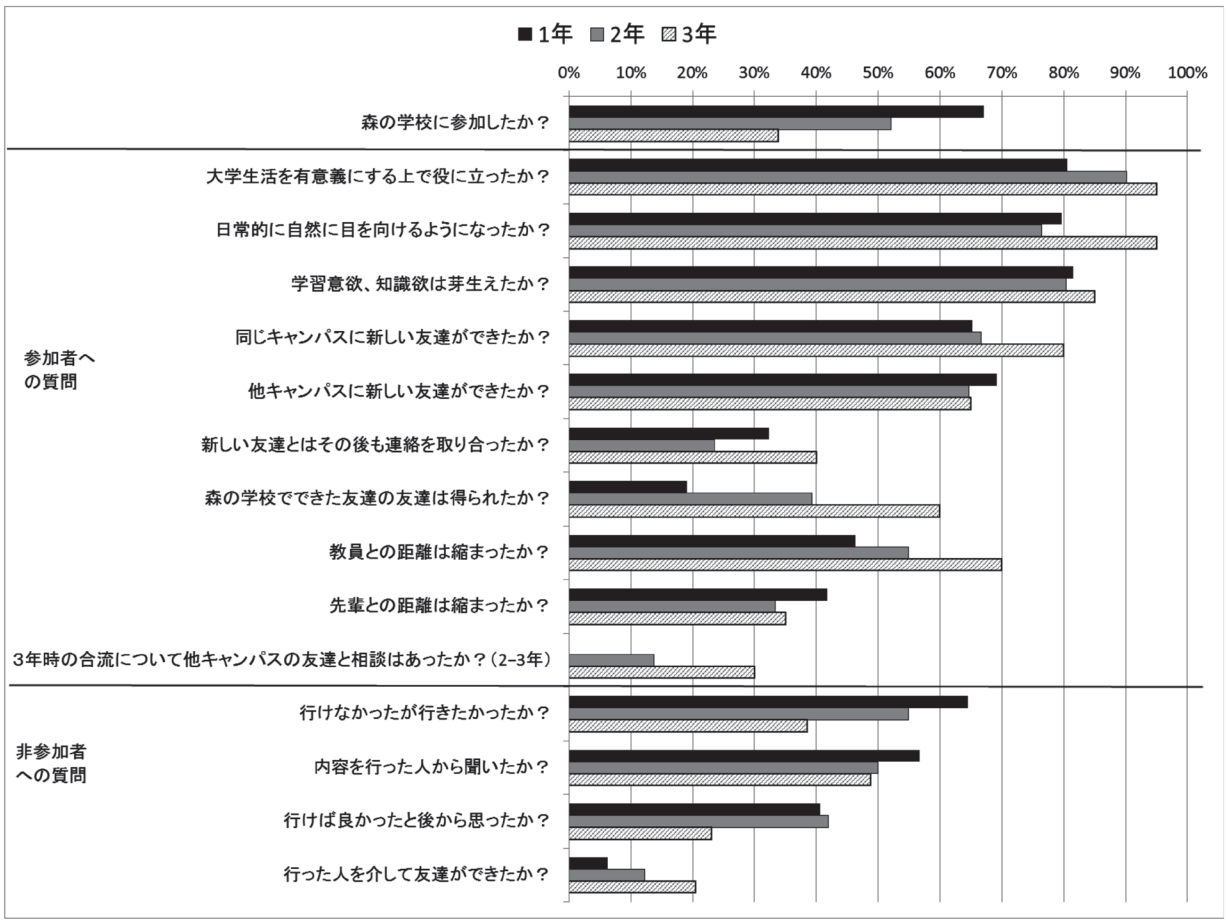


図５　１～３年生を対象としたアンケートにおける各質問への「はい」の回答率

いるのがこの期間しかないため、サークルや部活の合宿が同じ期間に重なることが多いようであった。そのため、図５でも「行きたかったが行けなかった」という回答が多かったのだと考えられた。２泊３日という長さについては図４でほとんどの学生が適切あるいは短いと答えている通り、親しい人間関係を構築し、和やかな雰囲気の中で実習を行う上で必要と考えられる。夏休み期間中も続く実習や講義の間を縫っての日程設定は悩ましい問題であるが、致し方ないであろう。

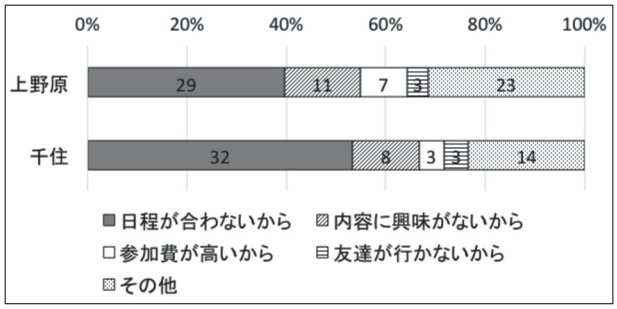
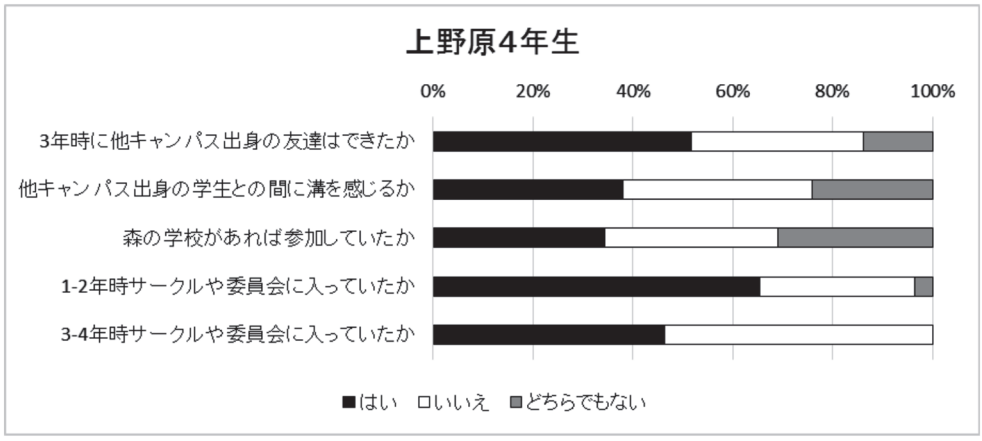


図６　１～３年の不参加学生が参加しなかった理由

4.3　森の学校を開講していなかった 2010 年度の１年生（現４年生）の状況

森の学校を開講していなかった 2010 年度に１年生だった、現４年生 47 名（上野原出身の学生 28 名、千住出身の学生 19 名）を対象に行ったアンケートにより、1-2 年時の所属キャンパスによって結果に大きな差が見られることが明らかとなった（図７）。3 年時に他キャンパス出身の友人ができた学生が、上野原出身学生では 51%にとどまるのに対し、千住出身学生では 72%に達した。また、他キャンパス出身の学生との間に溝を感じると回答したのが上野原出身学生では 38%であるのに対し、千住出身学生では 61%にも達していた。森の学校があれば参加していたかという質問に対し、上野原出身の学生では 34%、千住出身の学生では 56%がはいと回答しており、さらに森の学校があればよかったのにと思う理由について、最も多い回答が上野原出身の学生では「内容」であるのに対し、千住出身の学生が「他キャンパス出身の友達作り」であった（図８）。

（a）



(b)

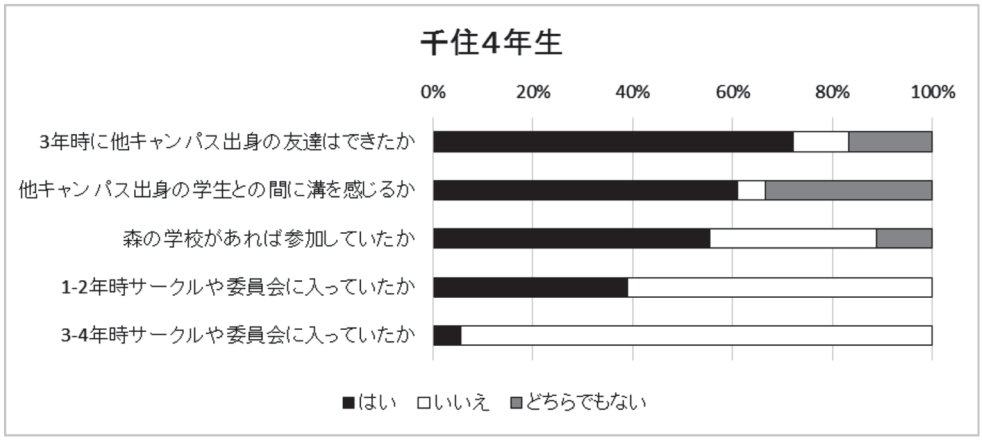


図７　４年生へのアンケート結果：(a) は 1-2 年時に上野原キャンパス所属の学生 29 名、(b) 1-2 年時に千住キャンパス所属の学生 18 名（3 年次に上野原キャンパスへ転属）

上野原出身の学生は、４年生まで生活上、大きな変化を迎えることなく過ごし、１年時に入ったサークルや委員会も４年生まで継続することができる。しかし千住出身の学生は、住居、通学先のみならず、周囲との人間関係ががらりと変わる。1-2 年時および 3-4 年時のサークル、部活、委員会の参加の有無を尋ねたところ、千住学生は１年生時に千住キャンパス初めての学生だったこともあり、1-2 年時のサークル参加率も低いが、３年時に転キャンパスすることでさらに参加率が急減することがわかる（図 7b）。上野原でサークルを主催している学生たちに直接聞いたところ、「1 年生の新入部員は欲しいが、3 年生新入部員はまた 0 から教えなければならないのであまり歓迎しない」との声が聞かれた。千住出身の学生は歓迎されていないという雰囲気を感じ取り、不安やとまどいを感じていた可能性がある。森の学校のような機会を設けてキャンパス間交流を促していれば、転キャンパスに伴って生じた多数の退学者を減少させたり、不安を取り除き、楽しみに転じることができたかもしれない。転キャンパスを伴う場合には、学生への手厚い対応が求められることがこのアンケートから明らかとなった。

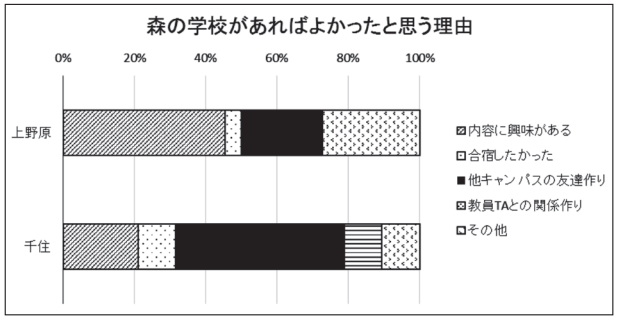


図８　４年生が１年時に森の学校があればよかったと思う理由

5. まとめと今後の課題

直接の情報収集やアンケートなどから、学習意欲の向上やキャンパス間の交流などを意識した目標は全て達せられたと考える。アンケートを回収する際に、本合宿の参加者から、「また早川町に行きたいなあ」

「テント生活なんてどうしようと思ったけど、やってみたら楽しかったです」などポジティブなコメントを多く受け取り、学生生活の思い出となるような有意義な3日間となったことがうかがえた。また、参加したものの友達を作れない学生が浮いてしまったこと、上野原と千住の学生間でもめ事が起きたことなど、アンケートを取る中で初めて聞くこともあった。今後のアンケートにおいて、森の学校においてプラスになったことを聞くだけでなく、そこで浮き彫りになった様々な問題点を洗い出すことも必要だろう。今回、森の学校の参加学生と不参加学生の間で回答を比較できるような質問を設定できなかったことは , アンケート設定上の失敗であった。はい・いいえ形式でなく、例えば「教員との距離」について5段階でレーティング、というような質問形式にすれば、両者を比較する事ができたと思う。次年度以降に反映させたい。

今後の合宿における課題としては、自由参加の実習であるため参加が学生の主体性に任され、積極性に乏しい学生を参加させるのが困難であるが、これを解消する必要があるだろう。また、参加学生の様子にも十分配慮し、教員とTAが積極的に学生に話しかけるなどの気配りをすることが求められる。今後も、学生たちの実状や希望に配慮しながら、一層、大学教育の促進につながる事業を企画・提供していきたい。

6. 謝　辞

本自然学校を開催するにあたり、ご多忙な中ご指導をいただいた講師の方々、準備や講師補佐にあたってくれた学生諸氏に深謝する。森の学校 2013 は平成 25 年度の教育推進特別研究費の助成を得て実施した。

7. 引用文献

1）篠原正典、下岡ゆき子、岩瀬剛二、渡邉浩一郎、橋本慎治：自主参加型実習「うえのはら自然合宿」および「TEIKA 自然学校」の実施概要および参加学生の意識調査に関する報告 . *帝京科学大学紀要* 8, 189-191, 2012.

2）篠原正典、下岡ゆき子、岩瀬剛二、渡邉浩一郎、橋本慎治：自主参加型実習「うえのはら自然合宿」および「TEIKA 自然学校」の実施概要および参加学生の意識調査に関する報告 . *帝京科学大学紀要* 9, 177-180, 2013.

3）下岡ゆき子、篠原正典、岩瀬剛二、橋本慎治、渡邉浩一郎：1年生を対象とした自主参加型合宿『森の学校 2012』の実施概要および参加学生の意識調査に関する報告 . *帝京科学大学紀要* 10, 227-232, 2013.