

【ショートレター】

小児がんキャンプへのボランティア参加が医療系学生に与える教育効果†

坪谷尚季*・舩本大輔*²・岡村 聡*²・栗原康輔*²・森 翔*・小早川雄介*³・吉崎さやか*・堀 浩樹*²
 三重大学医学部附属病院小児科*・三重大学大学院医学系研究科医学医療教育学分野*²・大同病院小児科*³

難病患者への社会的支援には、地域社会からの人的資源の供給が不可欠であるが、人材の確保は容易でない。医療系学生は、患者支援の有望なリソースであり、医療系学生にとっても患者との交流は将来の医療実践に役立つ知識と技能を修得する機会になると推測される。本研究では、小児がんキャンプを企画運営した医学科と看護学科学生 56 名を対象にキャンプ活動への参加が学生に与える教育効果について検討した。キャンプ実施前後に実施した質問紙調査では、「患者への共感的理解」、「医学的知識」、「患者への対応」に関する質問項目で有意な得点の増加がみられた。この傾向は、初回参加者でより顕著であった。

キーワード：ボランティア活動，患者支援，キャンプ活動，教育効果，医療系学生

1. はじめに

米国から始まった小児がん患者への社会心理的支援を目的としたキャンプが、日本においても 1990 年代より行われるようになってきている (Hvizdala et al. 1978, 渡邊ほか 2000)。三重大学医学部附属病院小児科では、2007 年より小児がん患者・経験者とその家族を対象にしたキャンプを実施しており、医療系学生ボランティアが企画運営の中心的役割を担っている。医療従事者の助言により、これまで良好なキャンプ運営を行ってきた。栗原らは、2007 年および 2008 年のキャンプにボランティアとして参加した医療系学生 58 名を対象に、キャンプ終了時アンケート調査を実施し、ボランティア学生の自己効力感や学習的価値を報告している (栗原ほか 2009)。しかし、この報告は、キャンプ終了後の振返りの一環として行われたアンケート調査に基づくものであり、参加前後の変化を統計学的に解析したものではなかった。さらに、医学科学生と看護学科学生間の比較などの詳細な検討は行われていない。

我々は、2009 年および 2010 年キャンプにボランティアとして参加した 56 名の医学科および看護学科学生を対象に、キャンプ参加前後での意識変化についての調査研究を行なった。その研究結果に基づいて、小児がん患者とその家族への支援を目的としたキャンプ活動の企画運営へのボランティアとしての参画が、医療系学生に与える教育効果について報告する。

2. 対象と方法

本研究は、2009 年 8 月に大紀町・大滝峡キャンプ

場、2010 年 8 月に奈良県曾爾村・曾爾青少年自然の家にて 1 泊 2 日の日程で実施したキャンプにボランティアとして参加した医学科および看護学科学生を対象にした。キャンプは、実施 3 か月前から学生が中心になって企画・準備を行い、キャンプ実施 1 か月後には振返りの会を行なった (表 1)。

表 1. 活動内容

時期	内容
3 か月前	連絡会 (企画)
2 か月前	連絡会 (準備)・学習会
1 か月前	連絡会 (準備)・学習会
キャンプ	患者・家族への支援
1 か月後	振返りの会

参加者の内訳は、2009 年が小児がん患者 29 名、患者家族 62 名、学生ボランティア 38 名 (医学科学生 17 名、看護学科学生 11 名、その他学部学生 9 名)、一般ボランティア 3 名、病院スタッフ 16 名であり、2010 年が小児がん患者 34 名、患者家族 75 名、学生ボランティア 33 名 (医学科学生 24 名、看護学科学生 4 名、その他学部学生 5 名)、一般ボランティア 8 名、病院スタッフ 17 名であった。キャンプでは、患者・家族 10-13 名に対し、4-6 名の学生ボランティアと 2-3 名の病院スタッフが加わるようにグループ分けをし、学生ボランティアが、患者と家族の安全で楽しいキャンプ活動への参加をグループ単位で支援した。2010 年キャンプでの活動のタイムテーブルを表 2 に示す。

表 2. 活動のタイムテーブル

第 1 日	第 2 日
9:00 集合 バス移動 バス内でのレクリエーション	6:00 虫採り (自由参加)
12:00 昼食	7:00 起床
13:00 開会式 オリエンテーション	7:30 昼食
14:00 自己紹介ゲーム 記念品作成	片付け
16:00 小児がん経験者の講話	9:00 レクリエーション
17:00 夕食準備 (合同調理)	11:00 昼食準備 (合同調理)
18:00 夕食	12:00 昼食
19:00 キャンプファイア	13:00 スイカ割り 水遊び
20:00 入浴 自由時間	14:00 閉会式 記念撮影
21:00 患者交流会 家族交流会	14:30 バス移動 バス内でのレクリエーション
22:00 就寝	17:30 解散

本研究における評価前後の介入行動として、表 1 に示す学習会を含む事前準備、当日の活動、振り返りの会が含まれる。学習会は事前に 2 回実施し、1 回目は小児がん診療を担当する医師による小児がんに関する基礎的知識、小児がん患者および家族の心理、熱中症・食中毒対策、参加予定患者の個々の病状と安全管理をテーマにした講義（質疑応答を含めて約 90 分）を行い、2 回目は子どもとの関わり方を理解するためのワークショップ形式によるグループ討議（グループワーク後のプレナリーセッションを含めて約 90 分、チャイルド・ライフ・スペシャリストがファシリテーターを担当）を行った。

アンケート調査の対象は、キャンプの企画運営を担当した医学科学生 41 名、看護学科学生 15 名の計 56 名である。調査は、キャンプ実施 1 か月前と 1 か月後の 2 回、同じ無記名質問紙法を用いて行った (表 3)。学生ボランティアは公募し、参加学生に対して本研究についての説明を行った上で、研究への協力依頼を行った。また、本研究についての説明では、結果解析後の公表についても明示し、アンケートへの回答を持って研究参加と結果公表への同意とした。さらに、参加家族に対して本研究の趣旨と結果公表について通知し了解を得た。

アンケート内容は、栗原らの報告 (栗原ほか 2009) を参考に、調査担当学生 2 名と指導教員 2 名の合議にて作成した (表 3)。アンケートでは 11 設

表 3. 学生ボランティアへのアンケート

次の項目はあなたにどの程度当てはまりますか？右のチェック欄の一つに○を付けてください。	よくあてはまる				
	1	2	3	4	5
1. 小児がん患者の気持ち共感・理解している。	<input type="checkbox"/>				
2. 小児がん患者のきょうだい、家族の気持ち共感・理解している。	<input type="checkbox"/>				
3. 患者さんと接している自分がイメージできる。	<input type="checkbox"/>				
4. 理想の医療者像を持っている。	<input type="checkbox"/>				
5. 病気の子どもたちが、どのようなことを考えているか想像できる。	<input type="checkbox"/>				
6. 現場で働く医療スタッフの気持ち共感・理解している。	<input type="checkbox"/>				
7. 「小児がん」という病気について知っている。	<input type="checkbox"/>				
8. 子どもとうまく接することができる。	<input type="checkbox"/>				
9. 慢性疾患の子どもたちと、健常児との違いが想像できる。	<input type="checkbox"/>				
10. 患者さんの気持ちを汲んで行動できる。	<input type="checkbox"/>				
11. 慢性疾患の子どもの親やきょうだいと、どのように接すればよいか分かる。	<input type="checkbox"/>				

問を作成し、それぞれの設問にキーワードを付け、さらに共通のカテゴリーに分類することで、①「小児がん患者・家族への共感的理解 (共感的理解)」（設問数 3）、②「将来の医療者としての意識 (医療者としての意識)」（設問数 3）、③「小児がんに関する医学的知識 (医学的知識)」（設問数 2)、④「小児がん患者・家族への対応 (患者への対応)」（設問数 3) の 4 カテゴリーに分類した。回答は、「よくあてはまる」、「ややあてはまる」、「どちらともいえない」、「あまりあてはまらない」、「全くあてはまらない」の 5 件法での段階選択式回答とし、回答者が回答時点で最もあてはまると考える選択肢への回答を求めた。回答はシグマ値法にて順序尺度の各段階を回答分布により重みづけすることで、点数換算した (酒井 2003)。介入前後での得点数の変化は、Student *t* test にて検定した。回答率は 88.7% (53/56) で、回答者の学年分布は、第 1 学年 19 名 (医学科 12、看護学科 7)、第 2 学年 10 名 (同 6、4)、第 3 学年 14 名 (同 12、2)、第 4 学年 9 名 (同 7、2)、第 5 学年 3 名 (医学科 3)、第 6 学年 1 名 (医学科 1) であった。統計学的解析は、対象全体、医学科・看護学科学生別、参加回数別、学年別について行った。

3. 結果

3.1. 対象全体

回答者全体についての検討では、「共感的理解」、「医学的知識」、「患者への対応」に関して介入前後での有意な得点の増加がみられた (図 1)。しかし、「医療者としての意識」についての質問では、介入前後で有意な差はみられなかった。

3.2. 医学科・看護学科学生別

医学科・看護学科学生別の検討では、両者とも介入後の得点が、介入前に比較し 4 カテゴリーすべてで増加していた (表 4A)。医学科学生では、「共感的

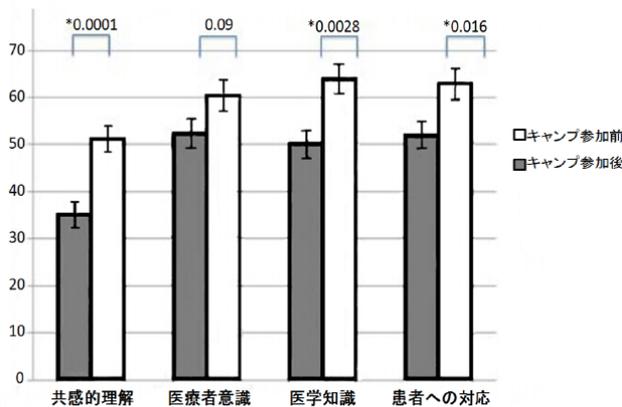


図 1. 介入前後での意識変化 (全体)

理解」, 「医療者としての意識」, 「医学的知識」についての質問項目で有意な得点増加がみられる一方で, 看護学科学生では, 「共感的理解」, 「患者への対応」に関する質問項目の得点が有意に増加していた。

表 4. 属性別意識変化

A. 所属学科別								
学 科 (対象者数)	共感的理解		医療者としての意識		医学的知識		患者への対応	
	前	後	前	後	前	後	前	後
医学科 (n=37)	36.77	49.66	53.04	57.73	50.12	63.10	55.57	63.93
	p=0.004		p=0.01		p=0.019		NS	
看護学科 (n=14)	31.15	54.78	50.60	64.64	49.63	64.93	43.22	60.36
	p=0.01		NS		NS		p=0.037	

B. 参加回数別								
回 数 (対象者数)	共感的理解		医療者としての意識		医学的知識		患者への対応	
	前	後	前	後	前	後	前	後
1回 (n=23)	29.05	48.75	46.77	60.24	43.03	62.04	48.15	62.04
	p=0.0003		p=0.019		p=0.005		p=0.012	
2-3回 (n=28)	45.92	54.94	62.45	59.37	49.81	66.53	51.75	61.77
	NS		NS		NS		NS	

C. 学年別								
学 年 (対象者数)	共感的理解		医療者としての意識		医学的知識		患者への対応	
	前	後	前	後	前	後	前	後
1-2年生 (n=27)	37.89	61.66	50.62	62.50	46.31	60.28	46.51	57.79
	p=0.0007		p=0.029		p=0.014		NS	
3-6年生 (n=24)	55.71	71.70	59.79	60.83	55.01	68.96	57.23	67.59
	p=0.039		NS		p=0.048		NS	

NS; not significant

3.3. 参加回数別

初回参加者 15 名, 複数回参加者 28 名を対象に参加回数別での比較を行った結果を表 4B に示す. 初回参加の学生ボランティアでは, すべてのカテゴリーにおいて有意な得点の増加がみられたが, 2 回以上の参加経験のある学生ボランティアでは, いずれにおいても有意な得点の増加はみられなかった。

3.4. 学年別

医学・看護学専門教育未履修である第 1-2 学年 27

名と履修中である第 3-6 学年 24 名とで学年別の比較を行った (表 4C). 第 1-2 学年学生ボランティアにおいては, 「共感的理解」, 「医療者としての意識」, 「医学的知識」についての質問項目で有意な得点増加がみられ, 3-6 学年では, 「共感的理解」, 「医学的知識」に関する質問項目の得点が有意に増加していた。

4. 考察

小児がんキャンプは患者支援活動のひとつであり, 米国では 1970 年代から行われている (Hvizdala et al. 1978). キャンププログラムに参加した小児がん患者では, 自己確立, 病気についての知識の向上などの効果が報告されている (Eng and Davies 1991, Wellisch et al. 2006). 小児がん等の難病患者への社会的支援の実践のためには, 地域社会からの人的資源の供給が不可欠であり, 医療系学生は患者支援の有望な人的資源となる. 医療者を目指す学生にとっても, 患者や家族と交流し, 患者や家族の思いを理解することは, 将来の医療実践に役立つ教育効果が得られることが期待される。

参加者全体を対象にした解析では, 4 カテゴリーのうち, 態度・行動に関連する「共感的理解」と「患者への対応」, 知識に関連する「医学的知識」に有意な向上がみられた. このことから, 患者支援活動へのボランティアとしての主体的な参画は, 医療系学生に対して一定の教育効果をもたらすと考えられる. 唯一, 「医療者としての意識」において有意な得点の増加はなかったが, 医療者としての視点より, 患者・家族の側に近い意識を持ってキャンプ活動に参加する学生が多いためと推測した. 医学科学生と看護学科学生との比較では, 興味ある結果が得られた. 「共感的理解」はともに有意な得点増加を認めたが, 他の 3 つのカテゴリーについては, 医学科学生では, 「患者への対応」に有意な変化がなく, 看護学生では, 「医療者としての意識」, 「医学知識」に有意な得点の増加がなかった. それぞれの学科に所属する学生が, 将来の専門職能力に必要と考える内容が異なっていることが関連していると推測される. また, 初回参加者では, 4 カテゴリーすべてで活動参加後の増加度合が大きく, 初回参加者では, その教育効果が大きいことが示された. 複数回参加者においては, すべてのカテゴリーで有意な得点増加はなかったが, 参加前の点数が初回参加者に比較し相対的に高く, 活動参加の有効性が顕われ難いことが影響していると推測した. 複数回参加者においても, 体験

の継続により医療者に求められる態度や能力を維持する効果が期待できると考えられる。学年別の比較では、高学年に比し低学年では、「医療者としての意識」の項目において有意な得点の増加を認めた。低学年の学生にとって本キャンプへの参加は、患者を支援するという医療者に必要な基本的な意識を獲得する貴重な機会になっていることが推測された。また、「医学的知識」の向上は学年に関わらずみられた。学習会等での事前学習の効果も関連していると思われるが、小児がん患者との直接的な交流を通じて、より現実的な学習になっていると思われる。学年に関係なく有意な得点の増加を認めた「共感的理解」は、学内での授業では修得が難しい学習項目であり、このような患者支援活動への参加は、有効な学習方法であると思われる。

今回の研究結果は、自主性が尊重されるボランティア活動において、医療系学生が自律的に責任ある行動と思いやりのある態度をとることを求められることで、医療者に求められる知識や態度を身に付けることができる可能性を示している。高等教育へのボランティア活動の積極的導入が遅れている我が国においても(安達 2003, 多賀ほか 2005), ボランティア活動を正規のカリキュラムの一部として採用することを検討すべきであると考えられる。

本研究の限界として、ボランティアに応募した学生は、患者支援に対する高い意識を持つ学生群から構成されている可能性があり、それにより高い教育効果が示されたことも否定できない。このような患者支援のボランティア活動が、医療系学生に対して普遍的に教育的効果をもたらすかについては、さらに検討が必要である。

参考文献

- Hvizdala EV, Miale TD, Barnard PJ. (1978) . A summer camp for children with cancer. *Medical and Pediatric Oncology*, 4, 71-75.
- 渡邊輝子・細谷亮太・月本一郎・石本浩市・近藤博子・本橋由紀・樋口明子・中島晶子 (2000) 「病名告知を受けたがん患児のサマーキャンプ」『小児がん』 37, 374.
- 栗原康輔・堀 浩樹・小早川雄介・坪谷尚季・岡村聡・世古口さやか・駒田美弘 (2009) 「医療系学生ボランティアによる小児がん経験者を対象にしたサマーキャンプの実施」『医学教育』40, 469-473.
- 酒井 隆 (2003) 『実務入門 図解アンケート調査と

統計解析がわかる本 -アンケート調査の企画・実査・集計から統計解析の基本と多変量解析の実務まで』日本能率協会マネジメントセンター.

Eng B, Davies B. (1991). Effects of a summer camp experience on self-concept of children with cancer. *Journal of Pediatric Oncology Nursing*, 8, 89-90.

Wellisch DK, Crater B, Wiley FM, Belin TR, Weinstein K. (2006) . Psychosocial impacts of a camping experience for children with cancer and their siblings. *Psychooncology*, 15, 56-65.

安達正時 (2003) 「ボランティア・コーディネータ (1)」『病院』 62, 508-510.

多賀陽子・余谷暢之・山口悦子・池宮美佐子・倭 和美・山野恒一・平井祐範・渥美公秀 (2005) 「思春期の血液疾患・悪性腫瘍の子ども達に対する「医学部学生ベッドサイドボランティア活動」の役割」『小児がん』 42, 42-48.

† TSUBOYA Naoki*, MASUMOTO Daisuke*², OKAMURA Satoshi*², KURIHARA Kosuke*², MORI Syo*, KOBAYAKAWA Yusuke*³, YOSHIZAKI Sayaka*, HORI Hiroki*²: Educational benefits of volunteering at a camp for children with cancer in medical and nursing students

*Department of Pediatrics, Mie University Hospital 2-174, Edobashi, Tsu, Mie, 514-8507, Japan

*²Department of Medical Education, Mie University Graduate School of Medicine 2-174, Edobashi, Tsu, Mie, 514-8507, Japan

*³Department of Pediatrics, Daido Hospital 9 Hakusui-cho, Minami-ku, Nagoya, Aichi, 457-8511, Japan