

# 長期移動型キャンプの教育効果に関する一考察

## ～学生リーダーへの事前事後調査の比較から～

清 國 祐 二

はじめに

- 1 学生リーダーのプロフィール
  - 2 子どもに関する質問
  - 3 子ども観の変容
  - 4 教育観の変容
  - 5 事業後の感想文の分析
- まとめと考察

### はじめに

本調査報告は、独立行政法人室戸青少年自然の家が主催する事業「わんぱく子ども宿」を題材として、本事業が学生リーダーに及ぼす教育効果を測定することを目的としている。

本研究の手法は、筆者がこれまで関与してきた自然生活体験事業が学生リーダーに及ぼす教育効果の測定方法に準拠するものとする<sup>1)</sup>。過去の研究成果を簡潔にレビューすると、学生の事業への主体的参加が自らに「厳しい自己評価と積極的な態度を涵養」し、「自己の向上・変革への視点」をもたせることにつながっていた。その態度は、まわりのリーダーや社会人スタッフに働きかけることを通じて自分の課題を発見し、それを分析し、その解決の方向を探ろうとする課題解決学習として現れた。他の社会教育事業への参加の動機づけ、獲得した経験や成果を実際の生活や学習にいかそうとする態度などもその現れといえる。そこで、本調査では「子ども観」及び「教育観」に焦点をあて、その認識変容についての分析を試みることにする。

### 1 学生リーダーのプロフィール

調査対象は、平成18年度本事業に参加した学生リーダー12名である。彼らは高知大学、高知女子大学、大阪体育大学に所属しており、学年および性別は、表1の通りである。2年生および3年生が主体の構成となっている。

	1年生	2年生	3年生	4年生	合計
男性	0	3	3	1	7
女性	1	3	1	0	5
合計	1	6	4	1	12

表1. 事業参加学生の性別と学年

学生の教員志望の状況は表2の通りである。学生の所属は必ずしも教員養成を目的とした学部ではないが、現時点での教員志望率が75%となっていることは注目に値するであろう。教員志望学生の有効な体験

の場としての長期宿泊キャンプのあり方も同時に検討したいところである。

	是非なりたい	できればなりたい	わからない	なりたくない	合計
男性	2	3	1	1	7
女性	2	2	1	0	5
合計	4	5	2	1	12

表2. 事業参加学生の教員志望の状況

	昨年参加した	今年初めて参加する	合計
男性	1	6	7
女性	2	3	5
合計	3	9	12

表3. 学生の過去の参加経験

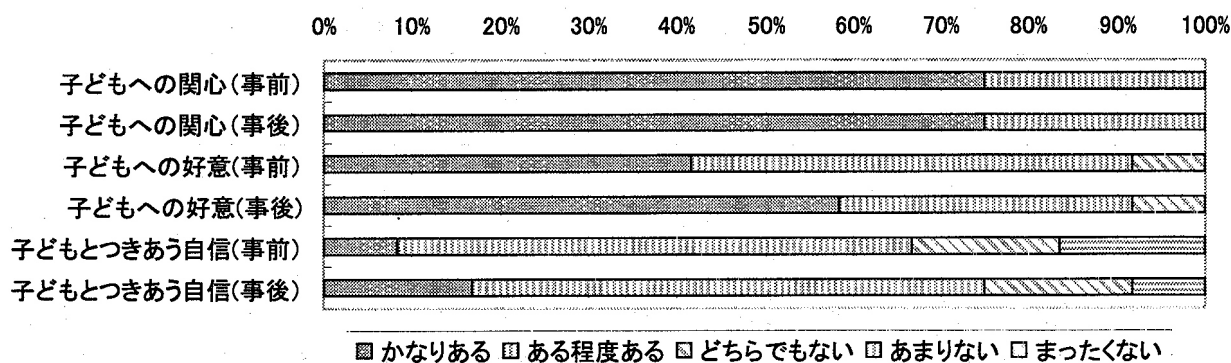
彼らの本事業への参加経験を尋ねたところ、3名は参加経験があり、残りの9名は初めての参加であった。昨年度の参加経験者が中心となってプログラムの企画を練ったり、事前踏査をしたり、室戸少年自然の家の職員と二人三脚で事業運営に緊密に関わった。年度をまたいだ学生の関わりも本事業の大きな特徴であるといえよう。

## 2 子どもに関する質問

事業に対する期待や不安を測定するために、「子ども」に関するイメージ調査を行った。図1の通り、「子どもへの関心」や「子どもへの好意」については1名を除く全員が「かなりある」か「ある程度ある」を選択しており、その高さがうかがえる。それに対して、「子どもとつきあう自信」については「どちらでもない」と「あまりない」という回答もある。長期宿泊キャンプへ参加する学生の特性を考慮し判断すると、基本的には「子どもそのものが好きであり、子どもとつきあうことが楽しいと感じる」けれども、必ずしも「うまくつきあう自信まではもちえていない」といえるのではなかろうか。

調査では事前と事後に同じ質問をしている。結果にそれほどの違いは出ていない。そもそもの得点が高いということもあるだろうし、課題意識を持つての参加が自己への厳しい評価として現れているのかもしれない。これ以上の分析については、感想文等の題材とした定性的な調査に譲ることにする。

図1：子どもに関する質問（事前一事後）



### 3 子ども観の変容

学生リーダーが本事業に参加して得られた子ども観とはどのようなものであろうか。事後調査において平均値6以上の非常に高い項目を使ってそれを表すと、「とても元気で(6.58)、面白い存在で(6.25)、好奇心がとても強く(6.17)、個性的であり(6.08)、人間味がある(6.0)」という子ども像が浮かんでくる。事前調査において平均値が6を越える項目がなかったことを考慮すると、学生リーダーは本事業参加を通して子ども理解が進んだ様子が鮮明となった。

それでは、本事業の参加前と参加後で学生の「子ども観」はどのように変化したのであろうか。データ数が少ないので平均値の差の検定はしていないが、傾向を把握するために事前事後の平均値の差から分析を試みる。「大人しい—元気だ」(1.25)に最も顕著な差が認められた。続いて、「静的だ—動的だ」(0.83)がそれに続いており、事業における子どもたちの活発な様子が垣間見られる。「自分勝手だ—協調的だ」(-0.67)、「信頼できない—信頼できる」(0.66)、「優しい—厳しい」(0.66)なども比較的差が大きく、長期の共同生活を通して築かれた学生リーダーと子どもの信頼関係が看取できる。「つまらない—面白い」(0.58)、「画一的だ—個性的だ」(0.50)、「無味乾燥だ—人間味がある」(0.50)など、子どもの暖かく個性的な表情も目に浮かぶ。

これらの変化は、10泊11日という長期宿泊キャンプであるからこそ出現する変化であり、班のリーダーを任せ、子どもたちと四六時中接することで形成された子ども観といえるのではなかろうか。

	事前調査	事後調査	事前事後の差
大人しい—元気だ	5.33	6.58	1.25
つまらない—面白い	5.67	6.25	0.58
無関心だ—好奇心が強い	5.83	6.17	0.34
画一的だ—個性的だ	5.58	6.08	0.50
無味乾燥だ—人間味がある	5.50	6.0	0.50
静的だ—動的だ	5.08	5.91	0.83
無感動だ—感受性が強い	5.58	5.75	0.17
束縛されている—自由だ	5.17	5.50	0.33
信頼できない—信頼できる	4.67	5.33	0.66
頑固だ—素直だ	5.33	5.25	-0.08
冷たい—暖かい	5.33	5.25	-0.08
暇だ—忙しい	4.75	4.83	0.08
早熟だ—未熟だ	4.67	4.58	-0.09
消極的だ—積極的だ	4.50	4.67	0.17
無責任だ—責任感が強い	4.50	4.25	-0.25
依存的だ—自立的だ	3.75	4.18	0.43
優しい—厳しい	3.50	4.16	0.66
複雑だ—単純だ	3.50	4.0	0.50
自分勝手だ—協調的だ	4.67	4.0	-0.67
受動的だ—能動的だ	3.50	3.83	0.33

表4. 子ども観の変化(事前—事後)

#### 4 教育観の変容

「教育観」に関してはどうか。表5のように事業の参加前後における教育観の差は上述の「子ども観」の変化と比較して大きく下回った。ここで項目としてあげたような「教育観」に本事業は影響を与えにくいという結果が得られた。

この結果を説明するために3つの仮説を立ててみた。第一に、これらの項目は既に学生自身の成長過程における学校教育体験の中で重要性や必要性が理解されており、本事業で新たな知見を得るほどのものではないということ。第二に、大学で受ける講義等（教職に関する科目が中心となろうが）における内容、すなわち大学で教授された教育観とほぼ合致した体験を積んだに過ぎなかったということ。第三に、教育観などはある程度の時間を経過してから構成されるため、事業終了直後に実施した調査ではその影響が現れにくかったこと。これらの要因がどのように影響しているのか、あるいは一般的に教育観はいつごろ、何を通して、どのように形成され、確立されていくのかを、一定時間経過した後に面接調査等の方法を用いてさらに詳細な分析が必要となろう。

	事前調査	事後調査	事前事後の差
忍耐力・精神力	450	483	0.33
コミュニケーション能力	5.0	4.75	-0.25
子どもと接する経験	4.67	4.58	-0.09
状況の理解力	4.33	4.58	0.25
情熱・熱意	4.50	4.50	0
子どもへの厳しさ	4.50	4.50	0
子どもへの指導技術	4.33	4.42	0.09
冷静な判断力	4.17	4.42	0.25
平等・公正な態度	4.58	4.33	-0.25
リーダーシップ	4.08	4.33	0.25
子どもへの優しさ	4.33	4.17	-0.16
子どもへの支援力	4.42	4.17	-0.25
ユーモア・魅力	4.25	4.17	-0.08
規律を守らせる	4.25	4.08	-0.17
レクやゲームの経験	3.83	4.0	0.17
幅広い教養	4.0	3.92	-0.08
子どもの自由を認める	4.17	3.83	-0.34
体力・運動能力	3.50	3.75	0.25
子どもに関する専門知識	3.92	3.67	-0.25
学力や多様な知識	3.92	3.50	-0.42

表5. 教育観の変化（事前－事後）

ところで、ここで教育観としてあげた項目を、次のような観点から4群に分類してみた。第1群は子どもに対するときの基本的な態度や姿勢、第2群はリーダー性、第3群は子どもと接する際のスキル、第4群は知識や常識である。

ここでもデータ数の制約から検定はしていないが、いくつかの傾向は読み取れる。まず、学生は事前調



査の段階から第2群のリーダー性を重視しており、かつ事後調査の段階ではさらにその価値観が強化されているということである。その他の群が軒並み平均値を下げている中で特筆すべき結果であろう。次に、事前調査で最も高かった第1群が事後調査でポイントを下げていることである。一般的に子どもを対象とした長期にわたる集団生活ではわがままな行動や振る舞いへの対応が問題化し、第1群の項目は強化される傾向にあるからである。第3群と第4群に関しては、対照的な結果となっている。筆者が過去に実施した調査では第3群が最も高い平均値で、第4群が最も低い平均値となっていた。それと比較すると全く逆の結果でもある。このデータだけでは断定できないが、学生の教育に対する思いとして、ハウツー型の能力よりもむしろ、幅広い人間性や資質などの人間力が求められるとの思いが強いのかも知れない。

これらの傾向も自由記述や感想文、あるいは今後の聞き取り調査などを用いながら、定性的な分析を継続する必要性を感じる。

	項 目	事前平均値	事後平均値	事前事後の差
第1群	子どもへの厳しさ 平等・公正な態度 子どもへの優しさ 規律を守らせる 子どもの自由を認める	4.37	4.18	-0.19
第2群	忍耐力・精神力 状況の判断力 情熱・熱意 冷静な判断力 リーダーシップ	4.32	4.53	0.21
第3群	コミュニケーション能力 子どもへの指導技術 ユーモア・魅力 レクやゲームの経験	3.95	3.70	-0.25
第4群	幅広い教養 子どもに関する専門知識 学力や多様な知識	4.35	4.34	-0.01

表6. 教育観の類型別平均値と事前事後の差

## 5 事業後の感想文の分析

続いて、大学生を含むスタッフが事業後に記入した感想文の内容分析を行う。本報告では、属性（「学生か、職員か」「参加経験が有るか、無いか」）による比較検討を実施した。分析にはテキストマイニング・ソフトウェアである“TRUE TELLER”（野村総合研究所）を用いた。テキストマイニングとは、テキスト（文章）をマイニング（発掘）すること、つまり定型化されていない文章の集まりの中から価値ある情報を掘り出すといった意味が込められている。その際に、自然言語解析の手法を用いて単語やフレーズに分割された言葉を、出現頻度や相関関係などから有用な情報を抽出するシステムとなっている。

文章や言葉は曖昧なために、いくら性能の優れたテキストマイニング・ソフトであっても、完璧な解析とはならない。したがって、随所で人間の判断が必要になり、そのため一定のルールのもとに、同様の意味をもつ言葉は同義語としてカウントさせたり、指示語等それ自体意味をもたない言葉は削除していることを予め断っておく。

## 1) 名詞 (学生・職員別)

文章を解析して抽出された名詞のうち、意味をもたない単語を削除した上で、上位15位までを載せたものが表7である。頻度と件数とあるが、頻度とはグループ内の感想文の中でその単語が使用されている回数を表し、件数とは感想文数を表している。

全体の傾向を見ると、学生と職員とで上位に並ぶ名詞は似通っているものの、学生に比べ職員の方が準備期間を振り返る単語（「準備」「4月」「事前」等）が多くなっていること、学生の方がグループ内の子どもの関係や気持ちに関心が高いことがわかる。

	学 生	頻度	件数		職 員	頻度	件数
1	こども	110	12	1	こども	30	4
2	リーダー	34	9	2	リーダー	8	4
3	わんぱくこども宿	36	8	3	最後	6	4
4	気	15	8	4	事業	16	4
5	時間	13	8	5	準備	9	4
6	11日間	24	7	6	4月	3	3
7	気持ち	10	7	7	キャンプ	19	3
8	子	35	7	8	スタッフ	8	3
9	人	13	7	9	ホームシック	4	3
10	一緒	15	6	10	みんな	3	3
11	最初	10	6	11	わんぱくこども宿	7	3
12	事業	11	6	12	家	3	3
13	仲間	8	6	13	経験	3	3
14	班	32	6	14	仕事	3	3
15	グループ	5	5	15	事前	6	3

表7. 感想文における頻出単語・名詞 (学生・職員比較)

学生も職員も1位および2位はともに「こども」と「リーダー」である。これをもう一步踏み込んで分析してみよう。「こども」がどのように用いられているかを、係り受けによって示した単語マップが図2および3である。

単語マップの見方であるが、位置に近い単語ほど同時に利用される関連性の高い単語であり、線が太いほど係り受けが多くなり、円が大きいほど件数が多いことを意味する。したがって、学生の方が「こども」に対して共通する記述が多いことがわかる。

図2：「こども」の係り受け（学生）  
【こども】の単語マップ

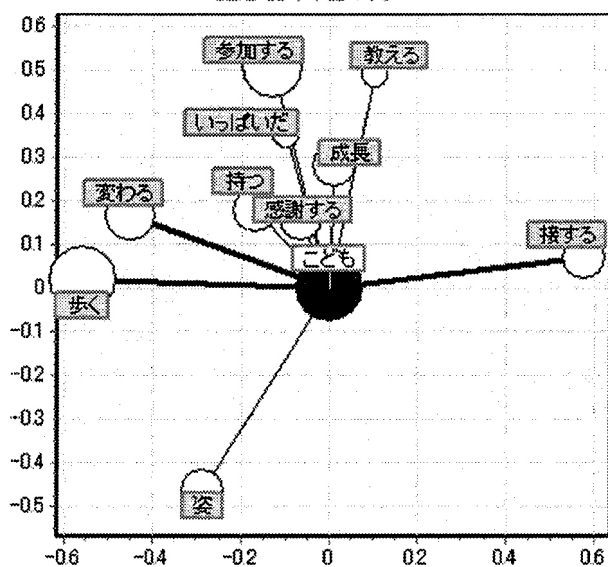
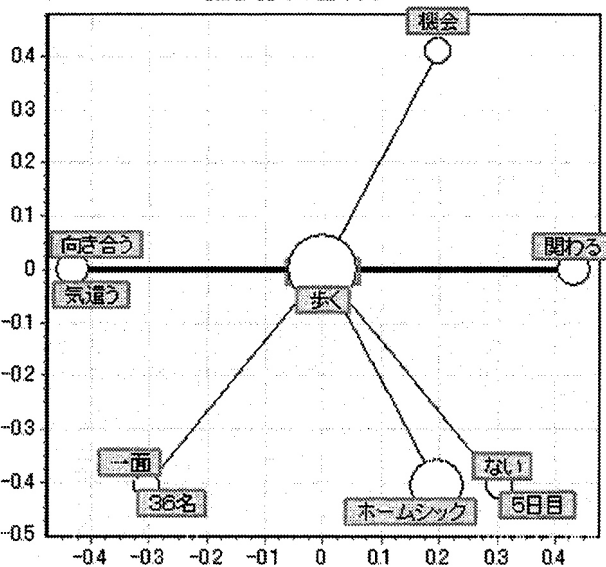


図3：「こども」の係り受け（職員）  
【こども】の単語マップ



両者を比較して鮮明に読み取れることは、事業における子どもとの距離感や目線の違いである。学生は直接的に子どもと関わった経験をもとに、本事業の中で子どもの成長を実感するとともに、自分自身の変容に気づいている。一方、職員は子どもも学生にも客観的なまなざしを向けており、情緒的な表現が少なくなっている。その意味で、本事業における学生リーダーと側面的支援の職員の役割が感想文にも現れており、興味深い。

続いて「リーダー」がどのように用いられているかを、係り受けによって示した単語マップが図4および5である。「リーダー」は学生にとっては自分自身であり、仲間であるため、子どもとの関わりの中で果たすべき役割についての言及が目立つ。一方、職員はリーダーの動きを高く評価しつつ、彼らの動きを観察したり見守ったりしている様子がわかる。本事業のねらいの中心は子どもの成長を支援することに他ならないが、学生と職員のととの関わりや相互の期待、信頼関係などそこから生起する副産物も見逃せない。

図4：「リーダー」の係り受け（学生）  
【リーダー】の単語マップ

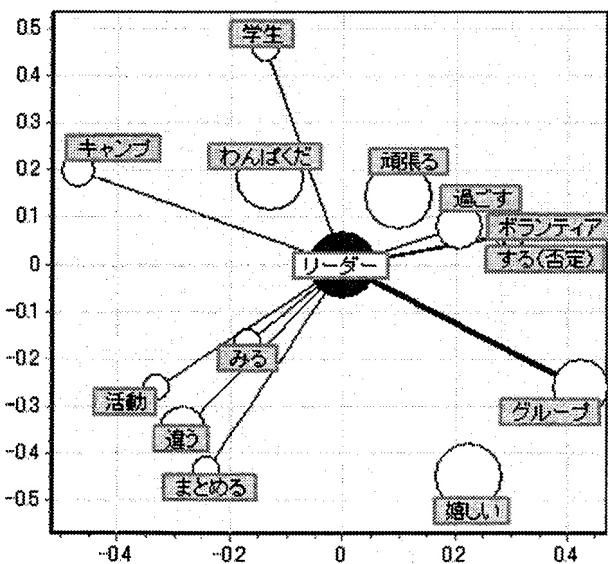
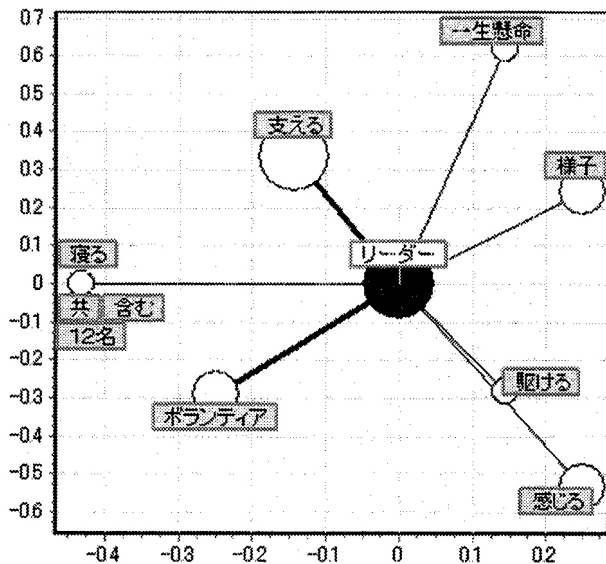


図5：「リーダー」の係り受け（職員）  
【リーダー】の単語マップ



## 2) 形容語 (学生・職員別)

名詞と同様に、抽出された形容語の上位15位までを載せたものが表8である。特徴といえば「嬉しい」や「辛い」、「楽しい」などの事業の期間中に感じた言葉を学生がよく用いていることであろう。

学 生				職 員			
		頻度	件数			頻度	件数
1	嬉しい	7	6	1	大きい	6	4
2	強い	7	6	2	快い	2	2
3	辛い	6	6	3	元気だ	2	2
4	楽しい	12	5	4	少ない	3	2
5	いい	5	4	5	誠実だ	2	2
6	多い	8	4	6	多い	2	2
7	大きい	9	4	7	大変だ	2	2
8	大変だ	4	4	8	長い	2	2
9	仲良く	6	4	9	あたたかい	1	1
10	長い	4	4	10	ありがたい	1	1
11	いっぱいだ	4	3	11	いい	1	1
12	しっかり	3	3	12	おとなしい	1	1
13	どのようだ	3	3	13	このようだ	1	1
14	ない	3	3	14	しっかり	1	1
15	よい	4	3	15	ない	1	1

表8. 感想文における頻出単語・形容語 (学生・職員比較)

## 3) 動詞 (学生・職員別)

同様に、抽出された動詞の上位15位までを載せたものが表9である。特に際だった特徴があるわけではないが、両者とも事業を振り返って、その大変さと達成感を確認していることが読み取れる。

学 生				職 員			
		頻度	件数			頻度	件数
1	感じる	21	11	1	歩く	15	4
2	思う	72	10	2	見る	6	3
3	見る	17	9	3	思う	9	3
4	言う	16	8	4	支える	4	3
5	歩く	51	8	5	成功する	3	3
6	考える	14	7	6	やる	3	2
7	参加する	22	7	7	わかる	2	2
8	成長する	7	7	8	活動する	2	2
9	する	8	6	9	感じる	4	2
10	できる	6	6	10	関わる	3	2
11	頑張る	11	6	11	気遣う	2	2
12	聞く	7	6	12	決まる	2	2
13	変わる	8	6	13	見える	2	2
14	かける	7	5	14	言う	2	2
15	違う	5	5	15	向き合う	2	2

表9. 感想文における頻出単語・動詞 (学生・職員比較)

抽出された動詞の中に「歩く」という両者に共通する単語があるが、これを係り受けによって示した単語マップが図6および7である。

本事業の目標設定の大きな柱の一つに110kmの完歩がある。人間の行動の根幹をなす「歩く」行為であるが、日常生活の中であまり意識することはない。上り下りの坂があったり、十分整備されていない山道であったり、照り返しのきついアスファルトの上であったり、非日常であるからこそ持ち得る感情もあるだろう。子どものペースでのウォークの経験もそう多くはないだろう。その中で「歩く」をどのように使用しているのであろうか。

学生も職員も「歩く」主体を「子ども」においている。学生は、「みんなで歩いて偉業をなしとげ、(振り返るとこの期間が)早く感じられた」こと、「声を掛け合いながらペースをつくっていった」こと、「子どもと一緒に道を歩いた」ことなどがまとまりとして見受けられる。職員は「110kmという長い距離を子どもが最後まで歩ききった」こと、「(リーダーや協力者の)サポートによって達成されたことは意味深い」ことなどがまとまりとして見受けられた。

図6：「歩く」の係り受け (学生)  
【歩く】の単語マップ

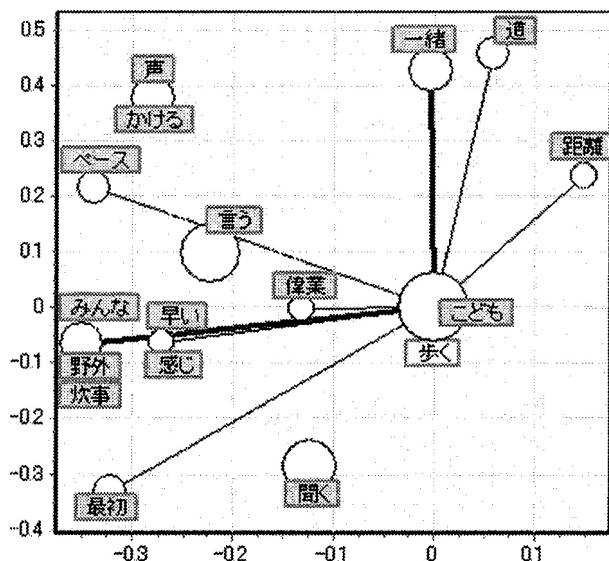
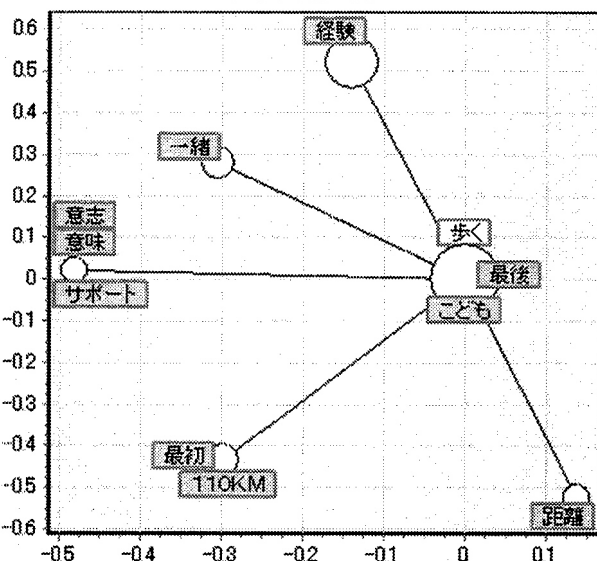


図7：「歩く」の係り受け (職員)  
【歩く】の単語マップ



#### 4) 経験の有無で比較した品詞分析

経験の有無で抽出した品詞の上位10位までを載せたものが表10から表12である。ここまで分析してきた、学生と職員の比較と比べるとそれほど大きな相違はない。感想文が事業終了後に書かれたものであるため、両者の経験に際だった差が生じなかったのではないかと考えられる。参考までに、列記しておく。

経験無				経験有			
		頻度	件数			頻度	件数
1	子ども	122	12	1	子ども	18	4
2	リーダー	34	9	2	リーダー	8	4
3	最初	12	8	3	わんぱく子ども宿	16	4
4	わんぱく子ども宿	27	7	4	参加者	11	4
5	気	13	7	5	準備	9	4
6	最後	11	7	6	11日間	11	3
7	子	39	7	7	スタッフ	8	3
8	事業	14	7	8	ディレクター	3	3
9	11日間	16	6	9	みんな	10	3
10	時間	9	6	10	一緒	5	3

表10. 感想文における頻出単語・名詞（経験有無比較）

経験無				経験有			
		頻度	件数			頻度	件数
1	辛い	7	7	1	大変だ	3	3
2	大きい	12	6	2	嬉しい	3	2
3	強い	6	6	3	厳しい	2	2
4	長い	5	5	4	誠実だ	2	2
5	多い	8	4	5	多い	2	2
6	楽しい	11	4	6	大きい	3	2
7	嬉しい	4	4	7	いい	1	1
8	いい	5	4	8	いろいろだ	2	1
9	ない	4	4	9	ごちない	1	1
10	よい	4	3	10	このようだ	1	1

表11. 感想文における頻出単語・形容語（経験有無比較）

経験無				経験有			
		頻度	件数			頻度	件数
1	思う	73	11	1	見る	6	4
2	感じる	15	10	2	歩く	11	4
3	見る	17	8	3	感じる	10	3
4	歩く	55	8	4	言う	5	3
5	言う	13	7	5	終える	3	3
6	参加する	22	7	6	成長する	3	3
7	違う	6	6	7	かける	2	2
8	考える	12	6	8	する	2	2
9	持つ	10	6	9	ぶつかる	2	2

表12. 感想文における頻出単語・動詞（経験有無比較）

## 5) 学生と職員で比較したキーワード

学生と職員の感想文に偏って出現している特徴的な単語をスコア順（偏り具合順）にランキングしたものが表13である。ここに表示されている単語は、他のグループではあまり出現していないのに、そのグループに限って出現しているものになり、スコアの高いものほどその傾向が強いことを示している。ちな

みに、これらの単語はカイ二乗検定を用い、最大値が1となるように算出している。

表13のキーワードは、スコアが0.035を超えるか、件数が5件を超える単語に絞った。結果を見ると職員のキーワードが突出している。データ（感想文）の数は学生の方が多くにもかかわらず、職員の方が単語数は圧倒している。学生は子どもたちのリーダーとしての役割に専念していればよいが、職員はトータルに本事業を見つめなければならないことが影響していると考えられる。立場の違いが、感想文に顕著に表れている。

	学 生	品 詞	スコア	件 数	職 員	品 詞	スコア	件 数
1	気	名詞	0.2930	8	実習生	名詞	0.6175	3
2	感じる	動詞	0.1731	11	4月	名詞	0.6175	3
3					支える	動詞	0.3906	3
4					成功する	動詞	0.3906	3
5					事前	名詞	0.3906	3
6					保護者	名詞	0.3906	3
7					事故	名詞	0.3601	2
8					受け入れる	動詞	0.3601	2
9					一番	名詞	0.3601	2
10					達成する	動詞	0.3601	2
11					誠実だ	形容詞	0.3601	2
12					配慮	名詞	0.3601	2
13					当初	名詞	0.3601	2
14					行う	動詞	0.3601	2
15					快い	形容詞	0.3601	2
16					ホームページ	名詞	0.3601	2

表13. 学生と職員の感想文に特有のキーワード抽出

#### 6) 経験の有無で比較したキーワード

同様に、スコアが0.035を超えるか、件数が5件を超える単語に絞り、キーワードを抽出したものが表14となる。結果を見ると「経験有」のキーワードが突出している。「経験有」に職員が含まれていることも影響しているが、経験が豊かであるほど多角的に事業を見つめることができるだろうし、そのことが感想文に反映していることが窺える。

	経 験 無	品 詞	スコア	件 数	経 験 有	品 詞	スコア	件 数
1	最初	名詞	0.2930	8	成功	名詞	0.6175	3
2	辛い	形容詞	0.2235	7	ディレクター	名詞	0.6175	3
3	思う	動詞	0.1731	11	参加者	名詞	0.5014	4
4					場	名詞	0.3601	2
5					ぶつかる	動詞	0.3601	2
6					立場	名詞	0.3601	2
7					誠実だ	形容詞	0.3601	2
8					ゴミ	名詞	0.3601	2
9					大雨	名詞	0.3601	2

10					相談	名詞	0.3601	2
11					祈る	動詞	0.3601	2
12					配慮	名詞	0.3601	2
13					進める	動詞	0.3601	2
14					負ける(否定)	動詞	0.3601	2
15					下旬	名詞	0.3601	2
16					中心	名詞	0.3601	2
17					参加	名詞	0.3601	2
18					3月	名詞	0.3601	2
19					厳しい	形容詞	0.3601	2
20					費やす	動詞	0.3601	2

表14. 経験の有無による感想文に特有のキーワード抽出

## まとめ

表題の通り、学生リーダーの内面的変容を通して本事業の教育効果を探ることが本報告の目的であった。大きな変化を見せたのは子ども観であり、「とても元気で、面白い存在で、好奇心がとても強く、個性的であり、人間味がある」という子ども観が形成された。いずれも積極的かつ肯定的な認識であり、子ども理解の促進に本事業が大きな貢献をしたことがわかる。本文でも指摘したように、これらの変化は、10泊11日という長期宿泊キャンプであるからこそ出現する変化であり、班のリーダーを任せられ、子どもたちと四六時中接することで形成された子ども観といえるのではなかろうか。

今回は、定性的データである感想文を定量分析する試みを初めて行った。特に、学生と職員という立場の異なる事業関係者の感想文を比較することによって、両者の役割の違いから生じるまなざしや認識の違いが浮き彫りとなった。子どもに関する記述では、直接的に関わる学生リーダーの方がより豊かな表現となり、学生間に共通する趣意の記述が多く見受けられた。事業に関する記述では、職員の方が多岐にわたる見方を示していた。異なる両者の存在が本事業をより豊かなものに行っていることが窺えよう。スタッフの役割から考える事業の意味についての考究も今後の興味深い課題ではなかろうか。

## 注

- 1) 拙著「自然生活体験事業の教育効果に関する研究—学生カウンセラー調査を中心として—」中国四国教育学会編『教育学研究紀要』(第39巻第1部)1994年、拙著「自然生活体験事業の教育効果に関する研究(Ⅱ)」『島根大学教育学部紀要(教育科学)』1995年、拙著「社会教育事業の大学における単位認定に関する序論的研究—自然生活体験事業を手がかりに—」『日本生涯教育学会年報』1996年、などがある。