

野外教育における活動量とコミュニケーションの関係性に関する試み

Attempts on Relationship between exercise quantity and communication in outdoor educational activities

南 隆尚, 松井 敦典, 坂口 聖徳, 中本 貴規

MINAMI Takahisa, MATSUI Atsunori, SAKAGUCHI Shoe and NAKAMOTO Takanori

鳴門教育大学学校教育研究紀要

第 32 号

Bulletin of Center for Collaboration in Community

Naruto University of Education

No.32, Feb., 2018

野外教育における活動量とコミュニケーションの関係性に関する試み

Attempts on Relationship between exercise quantity and communication in outdoor educational activities

南 隆尚*, 松井 敦典*, 坂口 聖徳**, 中本 貴規***

* 〒772-8502 鳴門市鳴門町高島字中島748番地 鳴門教育大学芸術・健康系教育

** 〒921-8164 石川県金沢市久安6丁目154 金沢市立三馬小学校

*** 〒772-8502 鳴門市鳴門町高島字中島748番地 鳴門教育大学大学院

MINAMI Takahisa*, MATSUI Atsunori*, SAKAGUCHI Shoe** and NAKAMOTO Takanori***

* Naruto University of Education, School of Arts and Health Education

748 Nakajima, Takashima, Naruto-cho, Naruto-shi, Tokushima-pre 772-8502, Japan

** Minma Primary School

14-11 Katabarta, Tsubata-machi, Kahoku-gun, Ishikawa-pre 929-0346

*** Naruto University of Education, Graduate School

748 Nakajima, Takashima, Naruto-cho, Naruto-shi, Japan

抄録：現代の子どもたちの特徴として、コミュニケーション能力の低下があげられる。野外教育がコミュニケーション能力改善策の一つとして挙げられ、様々な研究が行われている。本研究では、野外教育における活動量とコミュニケーションの関係を把握することを目的とした。授業として実施された野外活動に参加する大学生17名（男子9名、女子8名）を対象とし、活動量とコミュニケーションについて調査した。その結果、活動量とコミュニケーションの間には弱い関係性が見られ、特に男子では有意な相関が見られた。自主的な活動が中心となる野外教育において、活動量が参加者のコミュニケーションに関わる要因となることが示唆された。

キーワード：野外教育, コミュニケーション, 活動量

Abstract : Recent children's characteristics are declining communication skills. Outdoor activities are one of the measures to improve communication skills and various researches are being conducted. The purpose was to grasp the relationship between activity amount and communication in outdoor activities. 17 university students participating in outdoor activities for class were surveyed on the amount of activity and communication. As a result, a weak relationship was found between activity level and communication, significant correlation was seen especially in boys. In outdoor activities focused on self judgment, It was suggested that there is involvement in activities and communication.

Keywords : Outdoor Education, Communication, Exercise Quantity

I 緒言

現代の子どもたちの特徴として、コミュニケーション能力の低下があげられる。その背景には公園や広場等の遊び場の減少やスマートフォンと呼ばれる携帯端末の普及に伴うソーシャルネットワークソフトを活用したコミュニケーションの増加、友達との直接会話の減少等が要因となっている。

2016年12月に中央教育審議会より「幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について」の答申が告示された。特に「主体的・対話的で深い学び」の実現に関しては、学校の教育活動等におけるコミュニケーション活動と

いった対人関係・人間関係形成能力の重要性が指摘されている。

そのような中、野外活動がコミュニケーション能力改善策の一つとしてあげられ様々な研究が行われている。建元ら(2008)は、入学直後の高校1年生に対する野外教育プログラムにより、コミュニケーション能力が全体的に向上したことを報告している。このように野外活動を経験することで社会性やコミュニケーション能力の向上が多数報告されている。

しかしながら、コミュニケーションは対人関係にあるグループ間で行われることを基礎としており、言語能力や社会通念的な社交性の調査では十分把握できるものではない。また先行研究でコミュニケーション能力を計測

するための調査の多くは質問紙法で行われ、その多くは自己判断・自己評価によるものであり、本来他人との交流により測定されるべきものである。ただし授業研究等で用いられる会話場面の録画・録音による分析法は、人的・時間的に制限が多い。特に屋外での活動を主とする野外活動において、ビデオ機器等の利用による観察法には限界がある。

そこで、学級経営でも頻繁に使用されるソシオメトリー法を活用、また量的把握のためにコミュニケーション尺度として視覚的評価スケールを用いた調査用紙を作成した。さらに、人的制限を考慮して同一被験者に体験ごとに回答してもらう経験抽出法を用いることとした。

本研究は、野外活動におけるコミュニケーションに関わる活動状況の把握を目的に、その測定方法の検討と、グループ内の関係を検証するための基礎資料を得ることを目的とした。

II 方法

1. 対象

N 大学専門科目「運動方法 VI」の 2014 年 7 月に実施された夏季アウトドアスポーツ実習を選択した大学生ならびに大学院生 17 名 男性 9 名 (平均年齢 22.9 歳, s.d. 3.14), 女性 8 名 (平均年齢 20.1 歳, s.d. 0.33) を対象に調査を行った。対象者には、授業開始時に本調査を実施することを説明、参加可否の選択可能であることを提示、全員の承諾を得た。実習プログラムの内容は表 1 に示す。

2. 測定法

2-1. コミュニケーション状況の把握

グループ内のコミュニケーションを把握するための尺度としてソシオメトリー法による視覚的評価スケールを用いた調査用紙をコミュニケーションシートとして作成した(図 1)。ソシオメトリーは短い時間で手早く評価できる方法として、また相互に関係性を認めることでその親密度を見るものである。今回は客観性を担保するため他者評価を用いた。また量的評価を得るため、15cm の直線スケールを用い、簡易にその関係性を把握できるようにした。視覚的評価スケールは痛みや疲れを測るときにも用いられるスケールで、直線の左端を「痛みがない」や「全く疲れていない」、右端を「これ以上の痛みがないくらい痛い」や「動くことができないくらい疲労困憊している」として数値化の難しい主観的感覚を数値化するために用いられることが多い。今回は左端を「全く関わりがなかった」、右に行くに従って「たくさん話した」、右端を「誰にも相談できないようなことを相談した」というレベルに設定し、左端から記入した点までの長さをコミュニケーション得点とした。

	7月26日	7月27日
7:00	/	起床※
8:00		朝食
9:00	集合・説明	テント・炊事場 片付け
10:00	テント設営	カヌー・ミニツアー (昼食持参)
11:00	カヌー・操船(1)	
12:00	昼食※	
13:00	カヌー・操船(2)	
14:00	カヌー・片付け	カヌー片付け
15:00	カヌー・片付け	振り返り・解散※
16:00	買い出し	/
17:00	夕食作り	
18:00	夕食※	
19:00	片付け 自由時間	
20:00	片付け 自由時間	
21:00	片付け 自由時間	
22:00	消灯・テント泊	

※質問紙記録

表 1 実習プログラム内容

また野外活動において多くの人数を集めて活動することは困難なため、活動の前後に質問紙法を実施するだけでは十分な情報量を得ることができない。そこで今回は経験抽出法を用い、活動中に複数回の調査を行うことにより多くの回答を得た。また実習への取り組みや疲労状態を把握するためモチベーションと疲労の程度も記入できるようにした。

さらにコミュニケーション能力の評価とされる ENDCORES のスコアとの比較検討を行った。ENDCOREs は授業開始時に行った。

2-2. 活動量の把握

スズケン社製の 3 軸加速度センサーである e-style 2 を使用した。身長、体重、年齢等は各個人で入力した。本機は歩数・活動量 (kcal)・消費量 (kcal) が計測されるが、消費量は身体活動量のほか基礎代謝等も含まれるため、活動時間中の活動量の把握には、加速度センサーの素値に近い活動量を用いることとした。

2-3. データ処理

被験者の調査了承を得た後、活動量計を配布、各自で股関節近くの衣服に装着した。授業後に回収し、記録用紙に記録した。コミュニケーションシートは授業後にスケールを 30cm 定規により測定、1mm まで有効数字とした。また活動量計はプログラム毎に回収し、記録用紙に

名前:	日時:	日	時	分
場所:				
1. 総消費量	kcal	活動量	kcal	歩数
2. すごく疲れている				↑全く疲れていない
3. 全くやる気がない				↑やる気満々
4. 全く語りけがなかった				↑とてもよく語った
名前				
なし				
()
なし				
()
なし				
()
なし				
()
なし				
()
なし				
()
なし				
()
なし				
()
なし				
()
なし				
()

図1 コミュニケーション得点シート

記録した。

III 結果と考察

1. コミュニケーション得点

本研究で作成したコミュニケーションシートから、個人ごとに他者から受けたスケールをコミュニケーション得点とし、計4回の測定の合計を算出した。男子平均325.5点 (s.d.:25.52), 女子平均294.1点 (s.d.:24.58)であった。スチューデントT検定の結果、5%以下で有意差が示された。

また、コミュニケーション能力の表現として利用されるENDCOREsは「自己統制」「表現力」「読解力」「自己主張」「他者受容」「関係調整」の能力と、その総計である「全体」からなるコミュニケーション能力の指数とされている。今回のコミュニケーション得点と比較したところ、「自己統制」と弱い相関関係 ($R^2=0.44$)が見られたが、他の項目においては関係性が見られなかった(図2)。一般的なコミュニケーション能力と比較しながら、実際の集団の中で共に行動する本コミュニケーション得点の信頼性を担保するためにも今後検討が必要である。

2. コミュニケーション得点と活動量

コミュニケーション得点と活動量の関係を図3に示す。コミュニケーションと活動量には右肩上がり関係性が見られるものの、有意な相関関係は見られなかった。

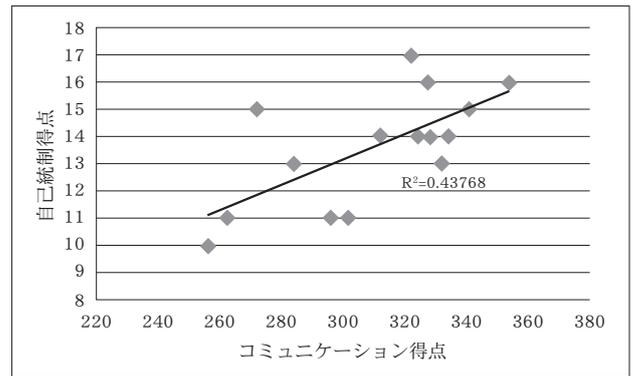


図2 コミュニケーション得点と自己統制得点

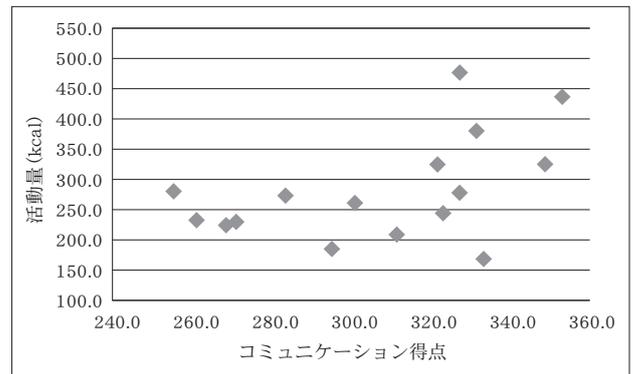


図3 コミュニケーション得点と活動量

そこで、コミュニケーション得点に男女差があったことから、男女別に検討した。特に男女のグループ内でのコミュニケーション得点を比較した結果、男子グループにおいて弱い相関が見られた(図4, 5)。またソシオメトリの評価法からも、相互に関係性強い者同士の得点からも、活動量との相関は見られなかった。コミュニケーション得点からもそれぞれ関係性を持っていることは観察されるが、それぞれ関係の作り方は、活動量によらないことは想像できる。ただ今回のようなカヌーやキャンプといった集団で協力しながら作業を進めるような場合、男子は率先して参加している様子がうかがえる。野外という環境のもと身体活動によってプログラムを遂行する場面において、男子では、言葉や表情以上に協働作業による一体感がコミュニケーションを深める要因となっていると推察された。

3. 今後の課題

今回の研究では、コミュニケーション得点と活動量に有意な関係性は見られなかった。今回活用した視覚的評価スケールを用いたコミュニケーション得点は今後検証が必要である。また野外活動における経験抽出法については、データ数に限りのある野外教育の研究においては有効な手段だと考えられる。

コミュニケーションについては様々な研究方法が検討されているが、関係性の成り立ちには様々な方法がある。

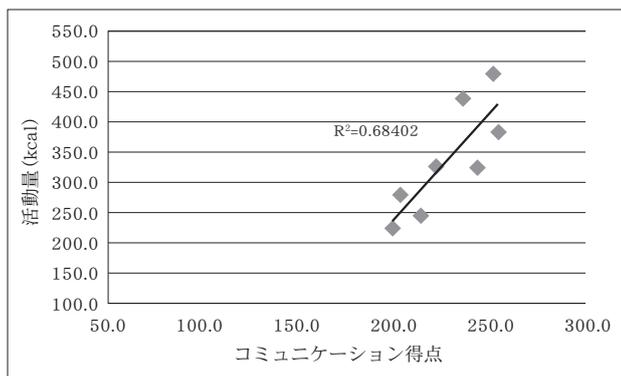


図4 男子グループにおけるコミュニケーション得点と活動量

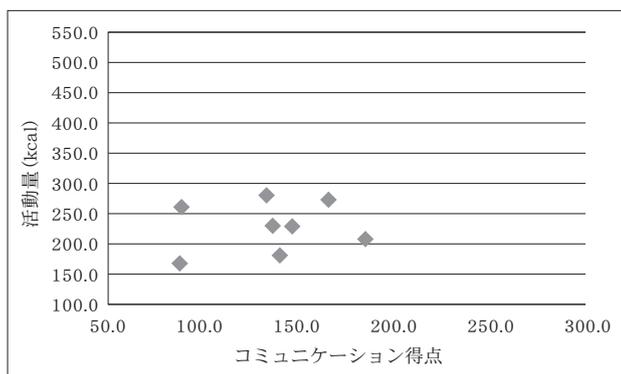


図5 女子グループにおけるコミュニケーション得点と活動量

単に言葉や仕草、表情だけで行われるものではなく、協働作業による共感も非常に重要な手段であり、関係形成の大きな一因である。学級経営や野外教育の場面で、アイスブレイキング等のコミュニケーション促進プログラムが頻繁に活用されるが、その評価等への活用も検討したい。

IV. 引用・参考文献

1. 青木康太郎・永吉宏英 (2003) 長期キャンプ体験における参加者の社会的スキルの変容に関する研究～参加者の特性による変容過程の違いに着目して～, 野外教育研究, 6巻2号23～34
2. 叶俊文・平田裕一・中野友博 (2000) 自然体験活動が児童・生徒の心理的側面に及ぼす影響～少年自然の家主催事業参加者の過去の自然活動の有無からの比較～, 野外教育研究, 4巻1号39～50
3. 倉元俊輝・大坊郁夫 (2012) 大学生のコミュニケーション・スキルの特徴に関する研究: ENDCORESを用いた検討, 対人社会心理学研究, 12巻149～156
4. 梶本知子・金城政史 (2009) 男子大学生の日常生活におけるフロー経験が自我の総合・統合機能に及ぼす影響～経験抽出法 (ESM) を用いた検討～, 東亜大学紀要, 10巻31～39
5. 小山慎治・川島 浩美 (2001) コミュニケーション

- 能力の評価～評価者と尺度の文化的要因に関する実態調査～, 異文化コミュニケーション研究, 13巻15～29
6. 杉森伸吉 (2002) 長期野外生活体験が子どもの心身の成長に与える影響～あるグループの育ちあいの記録～, 野外文化教育, 2巻22～32
7. 建元喜寿・本弓康之・小林美智子・吉備豊・中村徹・堀出知里 (2008) 入学直後の高校1年生に対する野外教育プログラムの評価, 国立青少年教育振興機構研究紀要, 8巻37～52
8. 土居洋子 (2007) 呼吸器疾患の進行と在宅酸素療法が及ぼす心理社会的影響, 大阪府立大学看護学部紀要, 13巻1号99～105
9. 仲谷美江・原島博・西田正吾 (1994) インフォーマルコミュニケーション評価に関する考察, 情報処理学会研究報告, 9巻6号45～52
10. 西田順一・橋本公雄・徳永幹雄・柳敏晴 (2002) 組織キャンプ体験による児童の社会的スキル向上効果, 野外教育研究, 5巻2号45～54
11. 早水丈治・井出亮・渡邊勝之 (2013) シビレと痛みに対する主観的評価と客観的評価の検討—VASおよび Pain Vision と Neurometer CPT / C の比較—人体科学, 22巻1号36～43
12. 東山昌央・井村仁・引原有輝・岡村泰斗 (2010) 組織キャンプ活動中の小学校低学年児童の身体活動量, 体育学研究, 55巻1号219～229
13. 樋口博之・押川武志・岩本壮太郎 (2010) 短期間のスキー実習における筋疲労の発生部位について, 九州保健福祉大学研究紀要, 11巻101～106
14. 平野智之・久保元芳・佐藤直樹 (2011) 自然体験活動プログラムの「評価法」作成の試み—子どもの評価の構造に着目して— 宇都宮大学教育学部紀要, 61巻1号89～96
15. 藤本学・大坊郁夫 (2007) コミュニケーション・スキルに関する諸因子の階層構造への統合の試み, パーソナリティ研究, 15巻3号347～361
16. 松永太郎・飯田稔・井村仁・関智子・落合良行 (1999) キャンプ実習体験が女性高生の友達づきあいに及ぼす影響, 野外教育研究, 2巻2号21～28
17. 向坊俊・城後豊 (2006) 自然体験学習が児童の自己表現力に及ぼす影響～体験型環境教育プログラムに着目して～, 野外教育研究, 10巻1号35～47
18. 安波雄三・岡村泰斗・山田誠・芦田哲 (2006) 兵庫県自然学校におけるプログラムタイプが参加児童の自然体験効果に及ぼす影響, 野外教育研究, 9巻2号31～43