

## 学校登山における生徒の意識に関する調査結果と考察

### —山小屋泊登山と日帰り登山の比較を中心に—

長野県山岳総合センター

#### 1. はじめに

長野県山岳総合センターでは、毎年調査研究を行いその結果を公表してきている。

その調査研究のテーマは、2011(平成 23)年「中学校集団登山中におけるヒヤリ・ハット事例」、2012(平成 24)年「長野県小学校集団登山動向調査」、2013(平成 25)年「長野県中学校集団登山動向調査」、2014(平成 26)年「長野県の中学校登山における生徒の意識調査」と、「学校登山」に関係した調査を継続している。

昨年の調査研究「長野県の中学校登山における生徒の意識調査」では、山の自然に素直に感動しているとともに、友達と過ごす山小屋での生活を楽しんでいる様子がわかるなど、中学生たちの学校集団登山に対する本音を聞くことができた。また、「学校集団登山」で登る山は、「友達と一緒に登る山」という要素が強く、登山を通して、普段の生活ではなかなか学べないことを学んでいることが伺えた。

今年度は、「学校登山における生徒の意識」面をさらに深め、「山小屋泊登山」と「日帰り登山」における生徒の意識の違いを調査し、比較検討してみることにした。

#### 2. 調査内容

##### 2.1 調査方法

ほぼ同時期に、同ルート登山を実施した 4 校を選び、その学年の生徒にアンケートへの記入をお願いした。

##### 【登山実施時期】

2015(平成 27)年 7 月 21 日～27 日の期間

##### 【登山ルート】

八方尾根経由 丸山ケルン往復 または唐松岳山頂往復

##### 【調査対象校】

「山小屋泊登山」実施 2 校 N 中学校 2 年生 (31 人) M 中学校 2 年生 (136 名)  
計 167 人 (男子 96 人 女子 71 人)

「日帰り登山」実施 2 校 T 中学校 2 年生 (47 人) Y 中学校 2 年生 (156 人)  
計 203 人 (男子 98 人 女子 105 人)

以下 3 項目は、アンケート回収後、各学校の登山担当の先生から情報提供を受けた内容  
(登山時の天候)

雨具を使用した学校はなかった

(登山中に出会えたもの)

「白馬岳等の山々の眺め」「ライチョウ」「高山植物」「高山蝶」「ご来光」から選択

「その他」として記入してもらう

(事前学習の内容)

「登山の事前学習として取り組んだ学習内容をお書き下さい」という質問の回答内容

調査対象校の様子を一覧にまとめると、下表のようになる

|                     | 学校名          | 期日               | 天候        | 出会えたもの                            | 事前学習の内容                                 |
|---------------------|--------------|------------------|-----------|-----------------------------------|---|
| 山小屋泊<br>唐松岳山頂<br>往復 | N中学校<br>31人  | 7月<br>20日        | 2日間<br>良い | 山々の眺め・高山植物<br>ブロッケン現象<br>ご来光      | ・唐松岳にかかわる事前学<br>習（植物・動物など）<br>・白馬のDVD視聴 |
|                     |              | 21日              |           |                                   |   |
| 1泊2日                | M中学校<br>136人 | 7月<br>21日<br>22日 | 2日間<br>良い | 山々の眺め・高山植物<br>高山蝶<br>ライチョウ<br>ご来光 | ・ルートの写真掲示<br>・各係りの仕事<br>・諸注意<br>・登り方    |
| 日帰り<br>丸山ケルン<br>往復  | T中学校<br>47人  | 7月<br>27日        | 曇り        | 山々の眺め・高山植物<br>高山蝶                 | ・写真を写しながら説明<br>・行動細案読み合わせ               |
|                     |              | 7月<br>21日        |           |                                   |   |
| 日帰り                 | Y中学校<br>156人 | 7月<br>21日        | 良い        | 山々の眺め・高山植物<br>高山蝶<br>富士山          | ・登山にかかわること、登<br>り方等<br>・自然などまとめて展示      |

## 2.2 アンケート項目

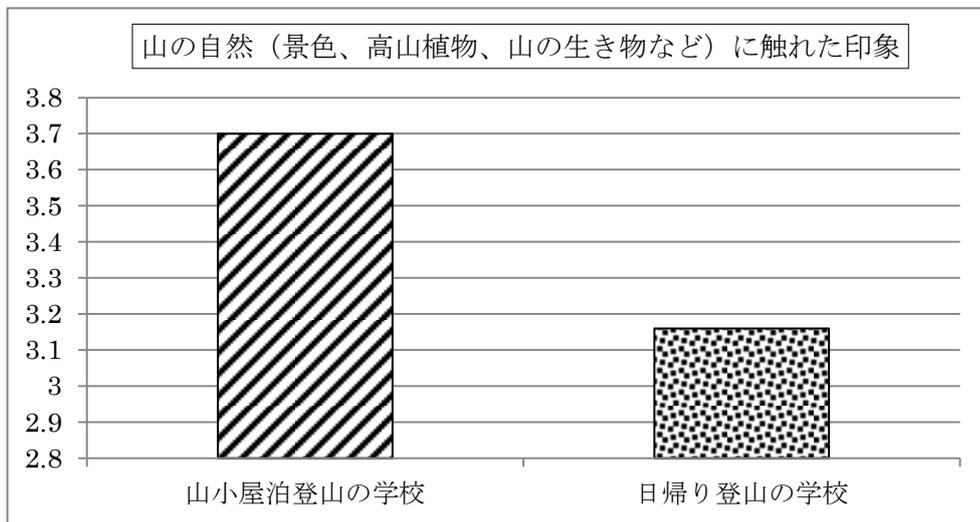
| 「山小屋泊登山の学校」アンケート項目   | 「日帰り登山の学校」アンケート項目  |
|--|--|
| ①あなたは  | ・男子 ・女子  |
| ②学校登山に   | ・参加した ・参加しなかった   |
| ③目的のピーク（唐松岳または丸山ケルン）に  | ・登った ・登らなかった   |
| ④今回の登山を思い出して、当てはまるものに○印をして下さい。                                 |  |
| (ア) 山の自然（景色、高山植物、山の生き物など）に触れた印象は                               |  |
| ・とても印象に残っている ・少し印象に残っている ・あまり印象に残っていない ・全く印象に残っていない            |  |
| (イ) 登山に参加した達成感は  |  |
| ・とても達成感があった・少し達成感があった・あまり達成感が無かった・全く達成感が無かった                   |  |
| (ウ) 友人と一緒に登ったことは   |  |
| ・とても楽しかった ・少し楽しかった ・あまり楽しくなかった ・全く楽しくなかった                      |  |
| (エ) 体力的にどうでしたか？  |  |
| ・とてもきつかった ・少しきつかった ・少し楽だった ・とても楽だった                            |  |
| (オ) これからもチャンスがあれば登山をしたいと思えますか？                                 |  |
| ・登山をしたいと、とても思う ・登山をしたいと、少し思う ・登山をしたいとは、あまり思わない ・登山をしたいと、全く思わない |  |
| (カ) 山小屋に泊まったことは  | (カ) 丸山ケルンより高い「唐松岳」に                                      |
| ・とても良い印象に残っている・少し良い印象として残っている・あまり良い印象として残っていない・全く良い印象として残っていない | ・とても登りたいと思った ・少し登りたいと思った ・あまり登りたいとは思わなかった ・全く登りたいと思わなかった |

### 3. 調査結果

#### 3.1 山の自然（景色、高山植物、山の生き物など）に触れた印象

「とても印象に残っている」を4点、「少し印象に残っている」を3点、「あまり印象に残っていない」を2点、「全く印象に残っていない」を1点とし、得点化したものの平均値は、

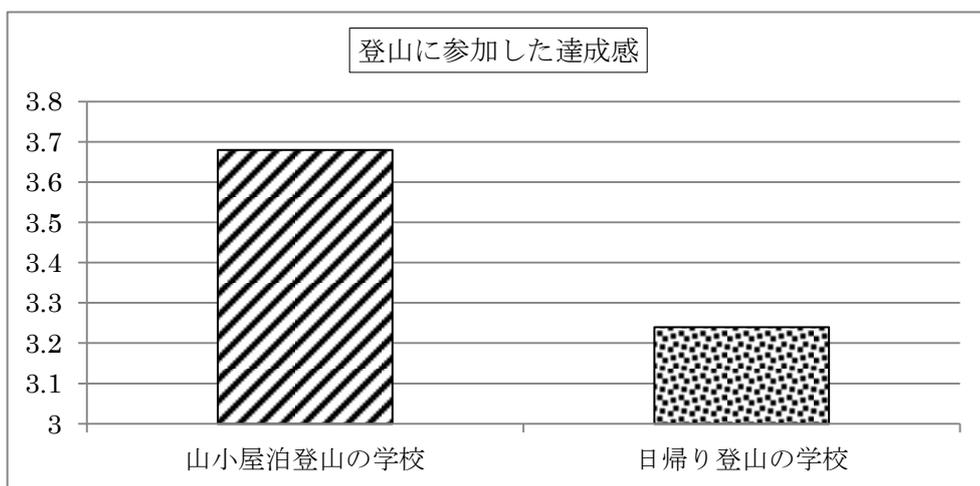
山小屋泊の学校      3.70 点  
日帰り登山の学校    3.16 点      差    0.54



#### 3.2 登山に参加した達成感

「とても達成感があった」を4点、「少し達成感があった」を3点、「あまり達成感が無かった」を2点、「全く達成感が無かった」を1点とし、得点化したものの平均値は、

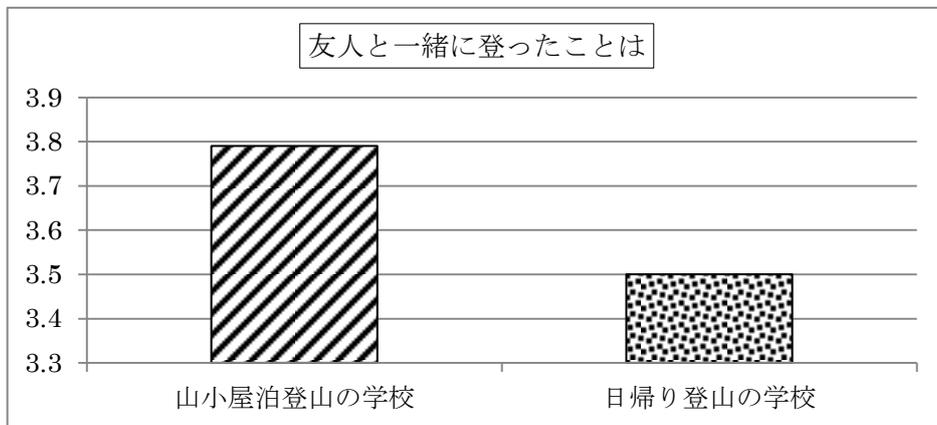
山小屋泊の学校      3.68 点  
日帰り登山の学校    3.24 点      差    0.44



### 3.3 友人と一緒に登ったことは

「とても楽しかった」を4点、「少し楽しかった」を3点、「あまり楽しくなかった」を2点、「全く楽しくなかった」を1点とし、得点化したものの平均値は、

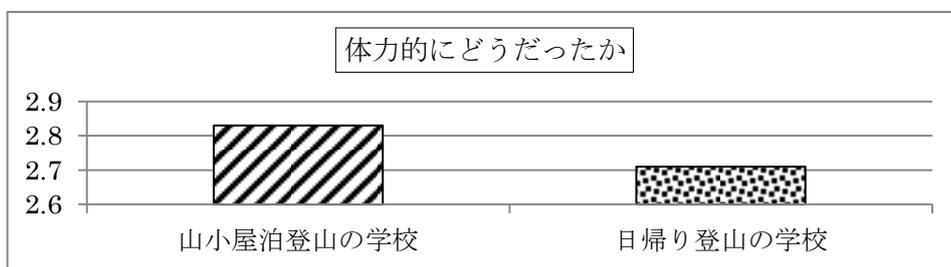
山小屋泊の学校 3.79点  
日帰り登山の学校 3.50点 差 0.29



### 3.4 体力的にどうだったか

「とてもきつかった」を4点、「少しきつかった」を3点、「少し楽だった」を2点、「とても楽だった」を1点とし、得点化したものの平均値は、

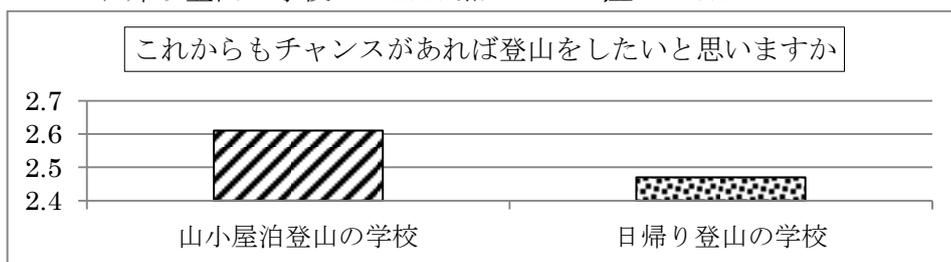
山小屋泊登山の学校 2.83点  
日帰り登山の学校 2.71点 差 0.12



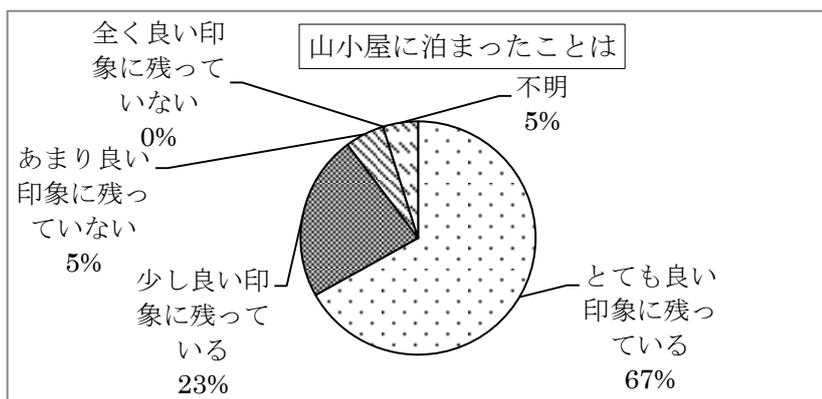
### 3.5 これからもチャンスがあれば登山をしたいと思うか

「登山をしたいと、とても思う」を4点、「登山をしたいと、少し思う」を3点、「登山をした  
いは、あまり思わない」を2点、「登山をしたいと、全く思わない」を1点とし、得点化したも  
のの平均値は、

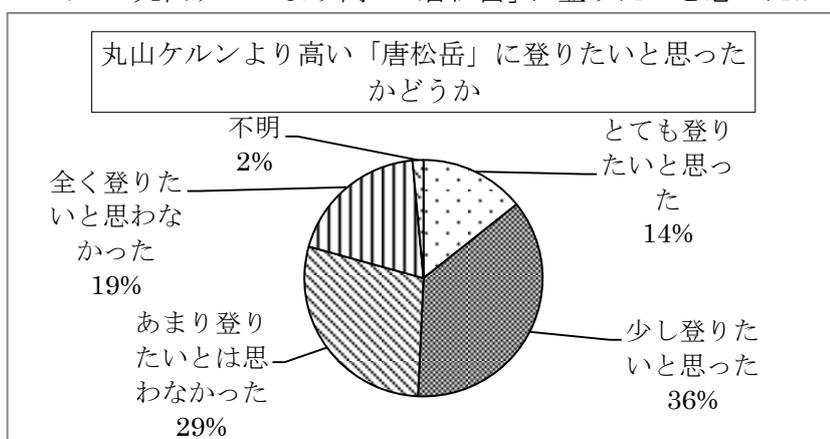
山小屋泊登山の学校 2.61点  
日帰り登山の学校 2.47点 差 0.14



### 3.6 山小屋に泊まったことは（山小屋泊登山の学校のみ回答）



### 3.7 丸山ケルンより高い「唐松岳」に登りたいと思ったかどうか（日帰り登山の学校のみ回答）



## 4. 考察

### 4.1 全体比較

アンケート項目における「山小屋泊登山」を経験した生徒と、「日帰り登山」を経験した生徒の意識や感想について、その差が大きい項目から順に並べると

- 1 番目 「山の自然（景色、高山植物、山の生き物など）に触れた印象」・・・①
- 2 番目 「登山に参加した達成感」・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・②
- 3 番目 「友人と一緒に登った登山の印象」・・・・・・・・・・・・・・・・③
- 4 番目 「チャンスがあれば今後も登山をしたいと思う気持ち」・・・・④
- 5 番目 「体力面」・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・⑤

という結果だった。

このうち、①「山の自然（景色、高山植物、山の生き物など）に触れた印象」、②「登山に参加した達成感」および③「友人と一緒に登った登山の印象」において、「山小屋泊登山」を経験した生徒のほうが有意に得点が高かった ( $p < 0.001$ , マンホイットニーU検定)。したがって、「日帰り登山」でなく「山小屋泊登山」を体験することによって、山の自然や登山の達成感を強く感じることができるといえる。

一方で、④「チャンスがあれば今後も登山をしたいと思う気持ち」は、両者の間で有意な差はみられなかったことから、「宿泊の有無」と「これからも登山をしたい気持ち」とは関連がないよ

うだ。また、⑤「体力的なきつさ」も両者の間で有意な差はみられなかった。「宿泊の有無」と「体力的なきつさ」との関連も見られないといえる。

#### 4.2 個々の項目についての考察

①「山の自然（景色、高山植物、山の生き物など）に触れた印象」は、5項目の中で、一番の差が見られた。この差は、「山小屋泊登山」の2校の生徒が出会えた「ご来光」や「ライチョウ」、「ブロッケン現象\*注1」を見ることで生じた差であることが考えられる。

②「登山に参加した達成感」は、「山の自然に触れた印象」について2番目に差がみられた。確かに、丸山ケルンは眺めも良く広々とした2,430メートルのピークである。丸山ケルンのピークに立てば、気持ちもよく「登ったぞ」という達成感は得られるだろうが、その先には、まだ尾根が続いている。2,698メートルの唐松岳のピークに立ったときの達成感とはやはり違いがあるのだろう。このことは、「日帰り登山」の学校の生徒だけに聞いたアンケート項目「丸山ケルンより高い唐松岳に登りたいと思ったかどうか」の回答で、半数の生徒が、「とても登りたいと思った」か「少し登りたいと思った」という結果からもうなずける。

③「友人と一緒に登った登山の印象」は、優位差は認められるものの、①の「自然」や②の「達成感」に比べるとその差は小さかった。4校合計で見ると、①②③の項目中、この項目③の平均値が一番高かった（①は3.45 ②は3.46 ③は3.65）。「山小屋泊登山」と「日帰り登山」の両校の生徒ともに、友達といっしょに登る登山を楽しんでいる様子が見える。

④「チャンスがあれば今後も登山をしたいと思う気持ち」は、大きな差は見られなかった。「山小屋泊登山」の生徒のみに聞いたアンケート項目「山小屋に泊まった印象」が非常に良かったという結果（9割の生徒が、“とても良い印象”または“少し良い印象”と答えている）から、「山小屋泊登山」と「日帰り登山」の生徒の意識の違いがもっとあると予想したが、平均で0.14の差だった。

⑤「体力面」も、大きな差は見られなかった。平均で0.12の差だった。「山小屋泊登山」「日帰り登山」を実施する各校とも、体力的に負担を感じると思われる生徒にも配慮した日程で計画を立てている結果といえるのではないだろうか。

\*注1 「ブロッケン現象」とは、太陽の光が見る人を通り越したところにある雲や霧に拡散され、見る人の影の周りに虹色の輪ができる現象 山と溪谷社『山岳気象入門』より

## 5. まとめ

各学校が目標の山を決める際は、前年度に登った山を当年度も継続して登るという学校が多いのが現状だろう。特に大規模校の場合は、前年度中に山小屋を予約しなければならず、変更が難しいと思われる。今回の調査結果も参考にして、その学年の子ども達の実態や先生方の願い、安全面や装備等も踏まえ、山域・ルート・行程を決めるようにすることをすすめた。

参考までに、山岳総合センターが2010年（平成22年）に実施した調査研究「長野県中学校集団登山動向調査」によると、その年の八方尾根登山を実施した学校は26校あった。そのうち、唐松岳頂

上を目的の山とした「山小屋泊登山の学校」が15校、丸山ケルンを目的とした「日帰り登山の学校」11校という結果だった。この学校数の比率は、ここ数年も変わっていないと思われる。

本調査研究にあたり、埼玉医科大学保健医療学部准教授 大賀淳子先生よりご助言ご協力をいただいた。この場をお借りしてお礼申し上げたい。また、今回のアンケートに協力してくれた生徒の皆さんにも感謝申し上げたい。

最後に・・・学校登山はまず安全を最優先し、そのうえで生徒たちが“山の魅力、登山の楽しさ”を知る教育の場になればと思う。当センターがそのための一助になれば幸いである。