

十勝岳に対する小中学生の火山防災意識の現状と課題

The student's present understanding and problem toward the disaster prevention in Tokachidake volcano

阪上 雅之^{1*}, 稲葉 千秋¹, 藤原 伸也¹, 岩波 英行¹, 齋藤 (戸上) 愛¹, 西村 義², 幸田 学²

Masayuki Sakagami^{1*}, Chiaki Inaba¹, Shinya Fujiwara¹, Hideyuki Iwanami¹, Ai Saito(Togami)¹, Tadashi Nishimura², Manabu Kouta²

¹ 国際航業株式会社, ² 北海道開発局旭川開発建設部

¹Kokusai Kogyo Co., Ltd., ²Asahikawa Development and Construction Department

1. はじめに

十勝岳では火山噴火災害から人命や財産を守るため、各機関により砂防施設の整備等の火山防災事業が進められている。一般的に火山噴火災害は、噴火に伴う火山現象が多様であり、また時々刻々と変化することから、噴火による被災状況もそれに伴い大きく変化する等の特徴がある。火山活動は、想定している過去の事例通りに推移するとは限らず、同じ火山でも、噴火の度に噴火に至る過程と噴火様式や噴出口が異なることも少なくない(例:三宅島2000年噴火等)。特に、多様な火山現象の中でも噴石、火砕流や泥流等については、噴火後比較的短時間で住民や一時滞在者等の生命に危険が及ぶ可能性がある。住民が火山噴火時に速やかに対応できるよう、平時から火山現象や防災意識向上に関わる取り組みが求められる。十勝岳山麓では、近年で最も噴火災害として大きかった大正噴火(1926年)から90年近く経過し、さらに十勝岳直近のマグマ噴火から約20年経過している。噴火を知らない世代が増え、十勝岳噴火記憶の風化が懸念されている。

十勝岳山麓では現在まで、将来の率先避難者となる子供たちに対して、火山とりわけ十勝岳火山に関わる知識や火山防災(砂防)、火山災害時の避難行動に関わる教育活動が実施されてきた。本発表では2012年度、美瑛町立美瑛小学校及び美瑛中学校で実施した防災学習教室及び生徒に対して実施したアンケートの結果から、現在の課題と今後の方策(案)について紹介する。

2. 防災学習教室の実施

今回対象とした美瑛町立美瑛小学校及び美瑛中学校は、十勝岳火口から北西に約25km離れているものの、大正噴火時に発生した泥流が美瑛川沿いを流下し、美瑛市街地の上流側では多大な被害が出た。これらの災害が二度と発生しない保証はなく、安全側を考慮して泥流の発生も想定した防災教育が必要と考えられる。また、2012年度の防災学習教室前の2012年6月30日の夜には大正火口付近が明るく見える火山現象が発生し、十勝岳の火山活動の活発化が懸念されている。防災学習教室では、十勝岳火山や火山現象について、また火山防災(砂防)や避難する際にどの様な行動が必要かについて説明を行い、生徒達に自発的に考えさせる機会を設けた。また、実践的な取り組みとして、室内での火砕流実験や野外(望岳台周辺)での地形や地質観察についても企画検討を行った。

3. 十勝岳に対する小中学生の火山知識・防災意識と今後の課題

生徒達には防災学習教室前後でアンケートを実施し、十勝岳や火山現象について、さらには必要な避難行動に対する知識と意識について確認した。アンケートの主な結果を以下に示す。

【十勝岳の活動について】

- ・2012年6月30日火口が明るくなった現象について、生徒の6割が知らなかった。
- ・ここ100年間の活動について、学習教室前は噴火回数にばらつきが大きかったが、学習教室後には9割の生徒の理解が深まった。
- ・十勝岳最新の噴火の話、生徒の5割が家族から聞いたことがなかった。

【火山現象への理解】

- ・十勝岳の噴火現象として、小学生は[泥流][溶岩(マグマ)]の意見が主であり、続いて[火砕流][地震]、さらに[土石流]の回答が多い結果となった。中学生は[火山灰][溶岩(マグマ)]の意見が主であり、続いて[泥流][火事]、さらに[火砕流][火山弾][地震]の回答が多い結果となった。
- ・学習教室後には[泥流][火砕流]や[土石流]と、高速の現象を取り上げる生徒が増え、素早い避難行動をとる必要性を認識できるようになった。

【ハザードマップ】

- ・[自宅にあるかわからない]生徒が全体の6割を占めた。
- ・[自宅にない]生徒が2割を占めた。
- ・上記の結果は、2011年度実施したアンケート結果と類似する傾向であった。

G01-03

会場:202

時間:5月19日 11:30-11:45

【避難について】

- ・学習教室後のアンケートにおいても、生徒の3割は具体的な避難場所をイメージすることが難しかった。

以上のアンケート結果等をもとに、防災学習を継続的に実施するための取り組み方針を検討し、火山噴火時に速やかに行動できるよう平時から防災意識を高めるための方策について検討を行った。本発表では、上記に述べた防災学習教室の実施内容及び生徒へのアンケート結果を通して得られた課題と今後の方策(案)について紹介する。

キーワード: 火山, 十勝岳, 防災教育

Keywords: Volcano, Tokachidake, Disaster Education