



2004年度防災教育チャレンジプラン

防災教育記録集



虻田町立洞爺湖温泉小学校



2004年度防災教育チャレンジプラン



防 災 教 育 資 料 集

<目 次>

巻頭言 防災教育実践記録集の発刊に寄せて	1
本校の考える「防災教育」	2
本校の「防災教育」の形態	4
4・17防災教育『学校再開』	6
ひきわたし訓練について	7
8・19防災教育『仮設校舎での授業開始』	8
防災学習（3年生）	10
防災教育学習指導案（4年生） 有珠山副読本「7. みんなといっしょの避難所」「9. プレハブの村で」	12
防災教育学習指導案（6年生） 有珠山副読本「16. 春がまたやってきた」	16
防災の学習 事後報告（3年生） 西山火口見学	18
防災の学習 事後報告（4年生） 伊達防災センター見学	19
防災教育実践記録（5・6年フィールドワーク）	21
職員研修としてのフィールドトリップ	23





2004年度防災教育チャレンジプラン

防災教育実践記録集の発刊に寄せて

虻田町立洞爺湖温泉小学校

校長 斉藤 俊之

虻田町立洞爺湖温泉小学校は、平成15・16年度において虻田町教育研究会指定校として教育実践を進めてきたところです。また、有珠山2000年噴火災害を身近に受けた地域の学校として、今年度「防災教育チャレンジプラン」に参加することができたことは、大変有意義なことであると思います。

日本は、島国であり火山国でもある地理的条件から、火山噴火、地震、津波、台風などによる大雨・風・洪水・土砂崩れ等多くの自然災害を受けやすい状況にあると言えます。自然災害による犠牲者が毎年のようにあっても、災害被害の当事者やその地域に居住していなければ、心の底の苦しみや悲しみを理解することや体で感じることは難しいのではないのでしょうか。2000年噴火直後から、地域の子どもを取り巻く生活環境のすさまじい変化により、精神的にも身体的にも大きな影響を受けてきました。

本校では、「感じ・表し・高め合う授業の創造」を研究主題として、「基礎学力・表現する力・防災教育」について実践的研究を深めてまいりました。特に、「防災教育」においては、その大きな目的として「命を守る」「財産を守る」の二点におき、その解決達成のために「科学の目を育てる」「専門家・地域と連携する」「火山の恵みを知る」の観点から、有珠山副読本「火の山の響き」を活用した校内授業研究会を開催し、防災教育の指導過程や学年発達に合った防災教育の内容の検証、教材を深める資料の準備や発問等から有珠山火山の恐ろしさを体験も含めて客観的に正しい知識を身につけ、地域に設置された様々な施設が自分たちの生活にどう関わっているのかを考える授業を進めてきました。

また、単なる知識だけではなく、有珠山登山や西山山麓火口原探索などの体験学習も多く取り入れてきたところです。その度に、現地で専門家の方々に直接指導をいただいたことは、子ども達の感動や驚きを大きく広げたことと思います。さらに、自分たちが生活している地域が、噴火により大きな自然災害の被害を受けていることを知ると共に、森林再生に向けた生態学的混播法を専門家の方々のご指導により体験学習できたことは、地域を知り、守る心構えの育成に大いに役立ったことと思います。

子ども達の将来にわたって、災害に関わる知識や状況・施設設備をトータル的に理解することにより、専門家の方々との協議や災害の状況の伝達・地域住民とのコミュニケーション、さらには災害となる事前の兆候などに関心を寄せることなどを通して、自分の命・家族・財産・故郷等を守ろうという気持ちや態度・心情を自ら育てていける力を持ってほしいという願いでいっぱいです。

終わりになりますが、これまで本校の防災教育の授業や登山体験学習・植生体験学習等において共同研究者として数多くのご支援ご指導いただきました宇井先生、さらに様々な視点からご支援ご指導いただきました岡田先生・岡村先生・吉井先生・三松先生はじめ、国土交通省北海道開発局、環境省西北北海道地区自然保護事務所、室蘭土木現業所洞爺出張所、NPO法人環境防災総合政策研究機構、はまなす財団「有珠山防災副読本」事務局、各関係機関の皆様方の心強いご支援ご指導を賜りましたことに心より感謝申し上げます。





本校の考える「防災教育」

1. 本校における「防災教育」の目的

①命を守る「防災教育」

防災教育の当然の目的であり、第1の任務といえる。
また、「命」を守ることは、教育の根幹に関わることでもある。
「命」を火山災害から守るためには、まず第1に、火山噴火の直撃から身をかかわすことである。有珠山噴火の直撃から身をかかわすためのノウハウをしっかりと身につけなければならない。
具体的には、
・火砕流や火砕サージから身をかかわす
・噴石から身をかかわす
・泥流から身を守る
・降灰から身を守る
などである。

②財産を守る防災教育

これもまた、「防災教育」の当然の任務といえる。
2000年噴火では、幸いにも命を落とした人はいなかった。しかし、生活の基盤である家をなくした人は多数にのぼった。
来るであろう次の噴火で大切な財産をなくさないために、集団移転や種々の砂防工事がおこなわれている。それは子どもたちにとっても、住宅の移転はどの学校に通うかという問題を筆頭に、大きな問題だった。しかし、それを受け入れることも必要である。それも含めて、「財産を守る防災教育」とおさえる。
生活基盤 1977年噴火で、残念ながら尊い命が失われたことを教訓にして、泥流口がつくられた。それから20年あまりの現在、2つのことを教訓として受け止めるべきであろう。
それは、第1に「砂防工事が無駄ではなかった」ということである。もしも泥流口がなかったならば、2000年噴火での熱泥流でもっと甚大な被害が起こったであろう。それを防ぐことができたということから、砂防工事の有効性を学べる。
第2に、「自然災害は人間の予想を超える」ということである。前回噴火後につくられた泥流口が、まさかその上の国道の橋によってせき止められるとは考えていなかった。噴火自体は小規模であった2000年噴火にしてもそうなのである。

2. 科学の目を持った「防災教育」

命と財産を守る「防災教育」のためのノウハウも、「なぜ?、どうして?」という疑問に答えなければ、心構えや日頃の備えの範疇にとどまってしまうだろう。
もちろん、心構えも日頃の備えも必要不可欠である。否、絶対必要なことと言えるだろう。しかし、「なぜそうしなければならないの?。」という疑問に答えることで、子どもたちはそれらを腑に落ちる形で実践するのではないか。





2000年噴火の際、多くの住民が大規模な警戒網をくぐって自宅に戻った。これは、火砕流や火砕サージの恐ろしさに対する無知が少なからずあったのではないかと。

また、2000年噴火の時に多くの人々は（我々を含めて）前回の1977年噴火のシナリオどおりに進むことに疑いを持たなかった人も多い。山腹噴火は前々回の1944年噴火で昭和山を産んでいることを知っているのにもかかわらずである。なぜそのような勘違いをうんだかという、有珠山ということと火山ということの無知なる故ではないだろうか。

有珠山噴火と同じ年におこった駒ヶ岳の小噴火では、最初に気づいたのは山麓に住む住民だということ。次の有珠山噴火の時に、同じような未来の住民を用意することが必要である。

私たちは、心構えも日頃の用意もできる未来社会の担い手である現在の子どものために、「科学の目」を用意したい。

3. 専門家・地域と連携した「防災教育」

もともと、防災は地域と連携するこよなしに成り立たない。当然ながら、地域と連携する。

本校の特徴は、専門家や専門機関との連携である。これは偶然ではない。なぜなら、科学者たちが積極的に地域住民の中に入ろうという問題意識を持ったからである。しかし、それを見逃さずに、本校の「防災教育」にいかそうとできたのは、我々温泉小学校の教師集団のヒットであと自負している。

専門家と学校の協力・共同は、宇井教授と我々の共同研究という形で結実しつつある。防災関係の言葉は、専門家による言葉である場合が多い。したがって、防災情報は難解である場合もある。例えば、「臨時火山情報」と「緊急火山情報」の関係である。これとて、偶然ではあるが、有珠山噴火の直前に改訂されたものである。

そこで、防災関係者の間では、「防災情報を解説できる人の育成」を問題意識にしている。われわれの「防災教育」は、まさに、「防災情報を解説できる人の育成」をめざしている。だから「専門家との連携」が必要となってくる。

私たちは、2000年噴火だけではなく、1855年をはじめとする悲劇の要因をしっかり理解し、科学の目をもって次の噴火に備えることのできる子どもを育てたい。

4. 火山の恵みを知る「防災教育」

ほとんどの火山は、噴火するとき以外は人々に多くの恵みを与えてくれる。温泉、景観など、子どもたちの生活に直結するのが有珠山である。

火山災害は、ひとたびおこると長い期間人々の生活を脅かす。しかし、その何十倍、何百倍もの期間、人々の生活に潤いをもたらす。一件無関係に見えがちな有珠山の豊かな魚礁も、旧有珠山の山体崩壊によってもたらされたものである。それが、5000年にもわたって有珠山周辺に住む人々への恩恵となっている。

火山の恵みを知ることとは、火山災害を逆手にとって観光資源としようという現在の洞爺湖温泉の観光戦略とも一致する。2000年噴火による被害施設を残しているが、それは本校児童の家でもある。自分が住んでいたかけがえのない家が被害





に遭い、それが多くの人々の目にさらされることは大きなストレスにもなっている。しかし、それが世界的にもまれな貴重な資源であることを知ったとき、そのストレスは解消されるのではないか。

火山の恵みについて知ることは、同時に地域そのものを知ることにもなる。

本校の「防災教育」の形態

1. 全校でおこなう「防災教育」

(1) アニバーサリー行事

本校は、2001年から、復興過程中的節目ごとにアニバーサリー行事をおこなない、その中で防災教育をおこなっている。

① 4月17日

この日は、豊浦と長万部で学校が再開された日である。また、熱泥流によって校舎が破壊された直後である。

2002年は、1978年の泥流時に本校教員であった和田先生を招き、泥流発生時の様子や、行方不明になった本校児童の捜索の様子を聞いた。

2003年と2004年は、参観日に親子で火山について学び、その後「引き渡し訓練」をおこなった。

② 8月19日

この日は、仮設校舎での再開である。

副読本の「学校のお引っ越し」や「仮設住宅の暮らし」を、各学級ごとに行ってきた。

街づくりに大きな変化がない以上、今後も圧倒的多数の子がスクールバスで通学しなければならないことから、「学校のお引っ越し」は重視してきた。

③ 3月31日

この日は、最初の噴火があった日である。

虻田町の住民がこの日に自主的な行事を行っている。本校はそれに学校として参加してきた。春休み中であるが、子どもたちは「登校日」ということで参加している。

2002年は、読書の家のお別れ式、泥流実験、焼き物プレートづくり（これは、土木現業所との話し合いで、将来砂防建築物に貼り付けることになっている）をおこなった。

2003年は、三宅島の児童との交流会「子ども火山サミット」をおこなった。

2004年は、「火山キッズ・スクール」に参加した。

この取り組みは、子どもたちが、火山学者や砂防学者に直接教えてもらう機会、それ以降の「専門家と連携した防災教育」の最初の取り組みとなった。

(2) 専門家・専門機関に直接教えてもらう取り組み

上記の「キッズ・スクール」もそうであるが、専門家・専門機関に直接教えてもらう取り組みを全校でおこなった。





2003年度は、砂防施設内に入って、土木現業所の方から説明を受けた。

施設内にはかつて自分たちが住んでいた公営住宅が保存されている。それまで自分たちの家が見せ物のようになることに嫌悪感を感じていた子どもたちも、このころになると受け入れられるようになってきた。これも、継続してやって来た防災教育の成果と考えている。

また、国道新230号線のトンネル工事の見学をおこなった。これには、室蘭開発建設部による災害対策を含めた説明を受けた。

2004年度は、北海道工業大学の岡村教授の指導のもと「生態学的混播法」による植生の回復を学んだ。

2. 学級ごとにおこなう防災教育

(1) 副読本による授業

副読本を、各学年の各教科の学習内容と関連づけて学習した。

また、総合的学習でも学習した。

それらの際は、一斉学習で一斉指導したり、副読本を切り口にして調べ学習をし、発表会をおこなうこともあった。

カリキュラム上の位置づけは、案としてくりつつあるが、まだまだ改良していかなければならない段階である。

(2) 専門家と連携した防災教育

2003年度は、5年生と6年生が合同で、三松三郎氏（昭和新山「三松正夫記念館」館長）の案内と解説で、昭和新山登山をおこなった。

今年度は、やはり5年生と6年生合同で、本校の共同研究者である宇井忠英氏（北海道大学名誉教授・NPO法人環境防災総合政策研究機構専務理事）の解説を受けながら、有珠山山麓をまわった。そこでは、旧有珠山の山体崩壊（有珠山南側の流山地形や有珠湾の岩礁）現場、約11万年前の洞爺カルデラを形成した大火砕流堆積物観察（伊達市西関内地区）、1977年噴火の地殻変動現場（壮瞥町旧山恵病院跡）、2000年噴火の地殻変動現場（洞爺湖畔噴火記念公園など）を見学した。

(3) 独自の見学学習による防災教育

今年度、3年生と4年生でおこなわれた。

3年生は、総合的学習の時間に、西山火口原の立ち入り制限地区を見学した。その際、安全確保と、地域と連携した防災教育の観点から、保護者と一緒に見学した。

4年生は、見学旅行で、伊達市防災センターを見学した。

3. 指導者である教職員の防災教育

指導する立場にある教職員の研修として、有珠山についての学習をした。

洞爺湖の中島の形成（5万年～4万年前）に関係し、中島の見学をした。その際、中島になるまで隆起できなかった場所（大島北側）や、中島の湖岸形成を見学した。

また、宇井忠英氏に案内及び解説いただき、有珠山山頂の1977年噴火口と、大有珠、小有珠、オガリ山、有珠新山を見学した。



4. 1 7 防災教育『学校再開』

1 趣旨

2000年4月17日は、噴火による避難で地域、保護者、子どもそれぞれが混沌とした状態だった。避難所などを回りながら保護者と話している中で、学校はいつからはじまるのなど親子共に不安が広がる中、豊浦、長万部両小学校の一部を間借りして、虻田小学校、洞爺湖温泉小学校豊浦、長万部教室として学校が再開された。避難所生活という非日常の毎日から、学校を再開することによって友だちと一緒に勉強したり、遊んだりと唯一日常を感じられる生活を子供たちが得ることができた。その節目を大切にすることによって子どもの噴火災害時の混沌としていた心の中の整理をして災害を改めて受け入れられるようにしていくことが大切である。

その節目の日に防災に関わる学習をすることにより児童の防災意識を高められるようにする。また、参観日の公開授業で防災教育をすることにより、その後行われる引渡し訓練の意味付けと理解を同時に図ることが出来るのではないかと考えている。

この防災教育で今年度防災教育を全校的に実施していくという意識を子供たちにもってもらい。

2 日時 4月20日(火) 9:35~10:00 全校指導



ひきわたし訓練について

1. ねらい

○泥流や土砂災害などにおいて、児童をスムーズに保護者にひきわたす訓練を児童・教職員・保護者で行うことにより、防災意識を高める。

2. 訓練設定

○4月20日午前9時、火山性地震の増加により有珠山噴火の危険性がでてきた。虻田町から避難勧告が出されたため、児童を安全に保護者に引き渡すこととなった。

3. 日時

○4月20日（金）、10:00～10:20

5. 訓練内容

○訓練のねらいと内容を話す。

○児童は、プレイングルームに地区ごとに並ぶ。（担当が地区ごとに並べる）

○教職員は引き渡し名簿を持ち保護者を待つ。

○保護者は、子どもの地区の担当教職員のところにいき、引き取る。

（実際は、名前を告げるだけで、保護者はプレイングルームにそのまま残る。）

○全部の保護者が担当教職員のところに来たことを確認したら、児童は教室に戻る。

6. 地区分け

○温泉1区 6名 山本

○温泉2区 5名 仮

○温泉3区 9名 三上

○温泉5区 7名 板垣

○温泉6区 19名 佐茂 栗本

○温泉8区（斉藤設備・のぞみ団地）

20名 中嶋 横山

○温泉8区（北海H）

3名

○月浦 8名 大槻

○虻田 2名 吉田

黒 板	
1区	
2区	
3区	
5区	
8区（北）	
8区（齊・の）	
月浦	
虻田	





8・19 防災教育 『仮設校舎での授業開始』

1. 趣旨

2000年3月31日に噴火して、4月17日に長万部、豊浦小学校で、虻田小学校、洞爺湖温泉小学校合同で学校が再開された。5月22日に虻田小学校近辺が避難解除になったことから合同教室は閉じられた。数日の準備期間を置いて、5月29日に豊浦小学校の3階を借り、洞爺湖温泉小学校単独での学校再開となる。それから1学期の間、豊浦小学校での生活が続く、そして、夏休みを前に月浦に仮設校舎が建設され、夏休み中に職員、虻田町の教職員、ボランティアで荷物を運び込み、8月19日から仮設校舎にて学校生活が始まった。

この節目の日に防災に関わる学習をすることにより、噴火災害を痛みとして抱えている児童には、心の整理をつけるという意味合いがある。噴火災害の記憶が曖昧だったり、理解していなかったりする子には、2000年噴火の現状を理解し、防災意識を高められるのではないか。

2. 指導内容

有珠山副読本『火の山の響』よりカード9 プレハブの村で

3. 指導形態

学級毎による指導

4. 指導日時

8月19日（木） 時間は担任に任せる

5. 指導内容

基本的に学級の実態に合わせた指導をする

◎ 8・19の意味（全学年）

○ 仮設住宅、仮設校舎での生活の様子を知る（低）

・ 避難所、間借りの学校から仮設住宅、仮設校舎にはいった良かったこと

・ 仮設住宅、仮設校舎の不便なところ（中）

○ 仮設住宅は、障害を持った人にも配慮されていたことを知る（高）

※ 具体的な指導例は別紙参照

6. 資料

○ 副読本 カード9 （1～4年生はカラーコピー）

○ 仮設校舎の写真





指導例

(主 要 事 件) 阪 神 大 震 災

1. 指導のねらい

◎ 8. 19の意味を知らせる

○ 仮設住宅、仮設校舎があったこと、その中でどのような生活がなされていたかを知らせる。(低)

○ 仮設住宅、仮設校舎での生活の様子を思い出し、よかったこと不便なことを考えさせる(中)

○ 仮設住宅が障害を持った人にも、支障なくが暮らせるような配慮がなされていたことを理解させる(高)

2. 指導の流れ

指 導 内 容	留 意 点
○ 8. 19日までの時系列の整理をして、この日に防災教育を実施する意味を感じさせる	・ 2000年3月29日 避難勧告 ・ 3月30日 避難指示 ・ 3月31日 西山山麓から噴火
○ 今の校舎の前は、仮設校舎で学習していたことを知らせる ・ 写真	・ 4月17日 長万部、豊浦教室開校 ・ 5月29日 豊浦小学校で単独再開 ・ 8月19日 2学期から仮設校舎で授業開始
○ カード 9を配布して、仮設住宅での生活の様子を知る	・ 豊浦、伊達、蛇田清水、蛇田栄、辻賢、月浦に仮設住宅が作られた。 ・ 間取りは、家族4人以下は2間。5人以上は3間 ・ テレビ、冷蔵庫、洗濯機、ストーブ、炊飯器などが備え付けられていた
○ 仮設住宅に入ってよかったこと不便だったことを考える	<よかったこと> ・ 避難所と比べて、プライバシーが確保された ・ 食べたい物を食べられるようになった など <不便だったこと> ・ せまい ・ 夏はあつい ・ 冬は結露で玄関が凍る ・ 大きな声を出せない
○ お年寄りや障害を持っている人のために作られた仮設住宅があることを知る	・ 車椅子用のスロープがある ・ トイレ、お風呂に手すりがある ・ 流し台のしが空いている(車椅子) ※このような仮設住宅は伊達に作られた
○ 仮設住宅にさらにどんな工夫があればいいのだろう	・ 阪神大震災の時の仮設住宅は、電化製品などは備え付けではなかった。震災後、住民から上がった要求をもとにして、有珠山噴火の時の仮設住宅には電化製品などが備え付けとなった。今工夫をすることが、いつどこで起こるかもしれない災害に役立っていく





陽春社

◎防災学習（3年生）

平成16年8月19日

ふさふさと和歌の91.80

☆児童の実態

2000年の噴火時、4～5歳だった12名。
避難所にいたことや仮設住宅で生活したことさえ、記憶に残っていなかったりあいまいな部分が非常に多い。反面、中には避難先の親戚の家から仮のとうやこ幼稚園に通ったことを記憶していたり、仮設住宅での生活を思い出して話し始める子もいた。

外紙の事記 . 5

☆本時のねらい

- ・今日8月19日は何の記念日なのか知る。
- ・避難先での苦労や様子を知る。

容 内 事 記

教師の働きかけ	児童の反応
今日8月19日は何の日かわかりますか。	何かの記念日。
ヒント、この記念日に関係のある日は3月31日です。	2学期が始まった日？ 学校の始まった日。（温泉小学校ができた日） 卒業式、入学式。 あ、わかった、噴火の日だ。
そう、噴火に関係があるよ。	
噴火して四ヶ月くらいたった時の記念日だね。	避難した日？ 仮設住宅ができた日。 噴火が終わった日。
仮設の学校ができて、温泉小学校だけで勉強を始めた、最初の日なんだよ。	<うごくと次動不> （あまり意味がわかっていない様子） それまで学校はなかったの？
そう、1学期の間はみんなあちこちの避難所にいたから、豊浦と長万部の2カ所で温泉小学校の子どもたちが集まって勉強したよ。（ここで1人1人どこにいたか話を聞いた）	みんな学校に行っていなかったの？ あ、知ってる、豊浦の学校借りたんだよね。 うちは豊浦の広いところに避難していたよ。（外川） 最初は洞爺村のお寺みたいな所に泊まった。（来栖） 伊達のおばあちゃんの家にならなくてよかったよ。でもあとから仮設に入って、お風呂がすごくせまかったの覚えてる。（南） ぼくはどこにいたかおぼえていない（長澤）





2004年度防災教育チャレンジプラン

「避難所」と「仮設住宅」の違いと、メリット・デメリットを話した。 副読本のコピーを配布。読む。 ここでチャイム 仮設住宅を利用する人は様々な事情を抱えていて、それに気づいて答えていく大人になろう。 今日は何の記念日なのか、お家の人に話すのが今日の宿題です。	・うちも後から壮瞥の仮設に入った（北澤） ・長和の親戚の家にて、その時妹が生まれたんだ。（斉藤） ・伊達の仮設にいた（佐々木） ・虻田本町のじいちゃんの家にて（室田） ・月浦の仮設だった、翔太、遥翔、前の校長先生もいたよ。（大宮） ・確か虻田の海の方の仮設にいたと思う、5年の雄太くん達と同じ仮設『清水』。（上茶） ・どんなところか忘れたけど伊達にいたはず。（竹澤） （想像しながら思い思いに話す） ・この仮設知ってる。伊達の仮設にこういう手すりの仮設あったよ。そういう人のって知らないで、いつもそこで遊んでいたよ私。（佐々木） ・先生、足の不自由な人だけでなく目の見えない人はどうするの。 ・耳の聞こえない人はどうするの。
---	---

☆今後の課題

- ・噴火を経験していてもほとんど記憶にない児童であることを十分認識し、発問を厳選したい。
- ・災害時以外にも、人との関わりをどう持つべきか、「障害について」「お年寄りについて」など意識する必要を感じた。

点検箇所	備忘の童児	副読本の童児
	日大J火動山和育・	日大J火動山和育・





防災教育 学習指導案

平成16年8月19日(木) 第3校時

児童 洞爺湖温泉小学校 4年生

男子3名 女子8名 計11名

指導者 教諭 三上 博恵

1 題材名

「7 みんなといっしょの避難所」

「9 プレハブの村で」

～有珠山副読本 火の山の響きより～

2 題材について

2000年の有珠山噴火を経験した子どもたちは、同時に親戚宅や避難所での生活を経験し、噴火は自分たちの生活を脅かすものだという認識がある。今後も活動続ける有珠山の麓で生活する上で、改めて避難所や仮設住宅での生活を振り返り、将来の噴火に備える必要があると考える。

今日8月19日は、月浦に仮設校舎が完成し、豊浦小学校3階での間借り授業から温泉小学校独自で授業が再開できた日である。噴火からこの日までの経緯を伝えながら、自分たちの学校への愛着を深めさせることができたかと考える。

3 児童の実態

2000年噴火の時には、子どもたちは6歳。噴火についての記憶はあまり鮮明ではないかもしれない。しかし、家族と一緒に避難したことや、仮設もしくは親戚宅などで生活したこと、仮設校舎で授業をしたこと、学校の移転が噴火に伴うものであることを知っている。

実際に噴火で自宅をなくした子もいることから、有珠山噴火に関する関心は高く、4.17防災教育などの様子を見ても、自然災害について真剣に知ろうとする態度がみられる。また、家族ぐるみで中島の清掃活動などのボランティアに参加している家庭もあり、洞爺湖を含め地域の活動に対する関心も高いと思われる。

授業中は、どの教科も落ち着いて参加することができ、一人でもグループでも協力して作業ができる。しかし、答えが決まっているものに対しては進んで発言できるが、自分の考えを求めると発言をためらう傾向があり、発表する子は限られている。

4 本時の目標

- 8月19日の意味を知ることができる。
- 避難所、仮設住宅、仮設校舎での生活を思い出し、よかったこと不便だったことを考えることができる。

5 本時の流れ

教師の支援・援助	児童の活動	留意点
○2000年3月31日は、どのような日ですか。	・有珠山が噴火した日	





○なぜ今日、8月19日に防災の授業をするのでしょうか。	・仮設校舎で授業が開始された日	・2000年3月29日
		避難勧告
		3月30日
		避難指示
		4月17日
		長万部、
		豊浦教室開校
		5月29日
		豊浦小学校で
		単独再開
		8月19日
		月浦仮設校舎
		完成
		について触れる。





だったことはありませんか ・資料9を配布し、仮設住宅の工夫について知らせる。 ・伊達の仮設住宅にはどんな工夫がありましたか ・仮設住宅には、さらにどんな工夫があるとよいでしょう。 ○今の校舎と比べると、仮設校舎はどうでしたか ・仮設校舎にもよかったことはなかったでしょうか ・仮設なりの工夫があったことがわかりましたね。今回の仮設での不便さを次回の噴火に生かしていけるとよいですね	・せまかった。 ・となりの家とつながっているので騒いだりできなかった。 ・車いす用のスロープがある ・トイレ・おふろに手すりがある。 ・もう少し広い方がよい ・お年寄りにやさしい工夫があるとよい ・となりどうし助け合えるようにするとよい ・せまかった ・暑かった ・勉強できる教室の数が充分になかった。 ・せまかったけれど、ゆずりあって学校生活を送ることができた。 ・1年生から6年生までが同じ並びだったので仲良くできた。 ・授業後の感想を書く	らせて考えるようにさせたい。 ・阪神大震災時の仮設住宅には電化製品は備え付けではなかったことを知らせる。 ・豊浦小学校の3階で学習していたときの様子から、温泉小だけで学習できることについて考えさせたい。
---	---	--

6 本時の評価

- 8月19日の意味を知ることができたか。
- 避難所、仮設住宅、仮設校舎での生活を思い出し、よかったこと不便だったことを考えることができたか。

7 授業をおえて

- ・8月19日が意味を持つ日であることは、児童から引き出すことはできなかった。仮設で生活した時は一年生であったことから、記憶も定かではない児童も多くみられた。
- ・仮設住宅で過ごした児童は約3分の1。避難所経験のある子は半数であった。それぞれの不便だったことはという問いかけに対しては、「避難所でも、ダンボールで壁を作り、ある程度プライバシーを確保できた」という反応もあり、マイナスのイメージばかりではなかったという印象を受けた。いつ自宅に戻れるか、先の見えない避難生活であったが、それぞれの家庭では子どもたちに不



安を与えないように配慮していたのではないかと思われた。

- ・仮設住宅に、電化製品が備え付けられていたこと、様々な工夫が見られたことについて、この授業で改めて知ったようである。今回は、どちらかというと説明の部分が多い授業となったが、今後も噴火の可能性のあることを見越すと、考えさせる授業ばかりでなく、備えの心構えを持たせる授業も必要であると思う。

图 4-1 半学 8 乘：童 男

【授業後の感想から】 人形 劇中：青森県

- 私は、噴火してから豊浦のひなんじょに行きました。そこは、たたみがしいてあって、となりのうちとの間に荷物をならべて自分の家のようにしていました。仮設ができて、ハムスターやうさぎをかうことができたのがうれしかったです。せまかったけど、かせつじゅうたくにもいろいろな工夫があったことがわかりました。(A, Y)
- 私は、さいしょ登別のおじさんのところに行って、しばらくしてから室蘭の体育館に行きました。そこは、広くて、困ったことはなかったです。お兄ちゃんは学校から帰ってきたら、友達とギャラリーでいつもたっきゅうをしていました。伊達の仮設には、おとしよりや体の不自由な人のためにいろいろな工夫をしているとは知りませんでした。仮設校舎はせまかったけど、今はいい思い出です。(S, S)
- ひなんじょにいるときは、好きなものが食べられなかったり、ゆっくりねられない人がいたことがわかりました。ひなんする時は、虻田にはひなんできるところが少なく、仮設もあまり作れなかったから、本当は、もう噴火してほしくないです。(H, D)

[illegible]

謝実の意見, 4

[illegible]

開題の報本 二五

泉源記	森なるやち野平・懐古の童児	むねちる式社の神燈
以りばちき見おすこ けおぬさきう害の土	林 森 木・	聚の（口火の張明）穴太藤○ るせ見ま真草の赤 ふよしつ真草の時枝并こ



防災学習指導案

日時：平成16年5月14日 3校時

児童：第6学年 14名

指導者：中嶋 清人

1. 題材名 有珠山副読本『火の山の響』より

16. 春がまたやってきた

2. 題材について

このカードは、有珠山噴火からの植生の回復を理解するためのものである。
1663年から2000年までで9回の噴火をくり返してきた有珠山だが、噴火のたびに荒れ果てた大地も、長い年月をかけ植生が回復してくる。そこには自然の偉大さ、自然の力強さがある。

荒れ果てた大地も一粒の種から、小さな芽を膨らませ、大きな森を作り上げていくことを知ることにより、自然の持つ大きな力に子どもたちの目を向けさせたい

3. 題材の目標

◎噴火から、年月をかけ植生が回復してきていることを理解することができる

4. 児童の実態

2000年噴火のとき、14名中13名が避難を経験している。避難先は親戚宅、避難所、虻田近辺、札幌市内とさまざまである。

噴火の直接的な被害を被った児童は、家屋全壊（桜ヶ丘団地）2名。一部破損1名。

噴火があり、有珠山を嫌いと言う子もいるが、自らの体験や家屋破損の様子を素直に語ることができることから、災害での心の動揺は少なくなっている。しかし、自分を知らうアンケートの中で噴火に関わる質問で、動揺が見られる解答をしている子もいるので、全てが癒されているわけではない。

昨年度から副読本を使った防災教育を実施している。グラーベン、スリットダムなど「エッ」と思うような言葉を知っているが、総合的にとらえていくためには学習不足の面もある。

5. 本時の展開

教師のはたらきかけ	児童の活動・予想される反応	留意点
○源太穴（明治の火口）の現在の写真を見せる これは何の写真でしょう	・木 森 林	ここでは見たとおり以上の答えをもとめない





ここは昔どんなところだったでしょう ○第4火口の現在の写真を見せる ここは昔どんなところだったでしょう ○明治の噴火の写真を見せる ○長い年月をかけて植生が回復していることを知らせる ○荒れた土地に植物が根付くきっかけを考える たねがどのようにこまれてきたのだろう ○雨に運ばれてきたミズナラの種の写真と芽が出てきている写真を見せ、森を作るのは、小さな種からはじまっていることを知らせる ○副読本 カード16配布 ○種以外にも、もともとあった木から植生が回復していくこともあることを伝える ○2000年噴火の荒れ果てた土地もいずれ植生が回復していくであろうということを知らせる	・昔から森だった ・火口 ・火口 ・風がはこんできた ・鳥が運んできた ・動物が運んできた ・雨が運んできた ○副読本を読み、壊れかけた森も時間をかけ回復していくことをしる	荒地も時間とともに植生が回復してくることをおさえる できるだけ子どもの考えを引き出せるようにする 源太穴の写真、第4火口の写真をふりかえり、植生回復の第1歩が小さな種からはじまったことを知らせ、自然の偉大さを伝えられるようにしたい 壊れたと思われた森も回復していく様子を伝え、自然の力強さを伝えたい
--	--	---





防災の学習 事後報告

3年生

噴火の経験やその時の状況を思い出すのは、当時四才前後だった子どもたちにとっては難しい。しかし引っ越しをしたり、仮設住宅に住んでいたりと、両親の仕事が変わったりすることもあり、防災の学習（有珠山を知る学習）については、「自分事」としてとらえられる子が多かった。

また、噴火に関して無知であっては次の噴火に備えることができないので、噴火した時にどんなことが起こるのか、実際に西山火口に見学に行った。この学習は3年生の児童だけでなく3年生の保護者にも声をかけて参加してもらった。



火山の持つ威力を、火口付近の状態から知り、命を守るためにはいち早く避難することが大事であることが実感できたようだ。

このような学習をこの時期に急いでやったのには理由があり、あの生々しい火口がもう数年で草に覆われて姿を変えてしまうと聞いたからだ。その証拠に、至る所にイタドリなどが生え広がり「去年来た時となんか違う景色だわ」という保護者の声も聞かれた。

また秋の見学学習では、火山科学館や昭和新山に行き、途中有珠山の砂防施設「山腹工」もバス中から見る事ができた。火山科学館ではジオラマに興味深そうにながめ、砂防施設の場所や自分たちの住んでいる地形についても知る事ができた。





防災の学習事後報告

4 年生

9月7日に4年生と保護者9名で、伊達防災センターへ見学にでかけました。

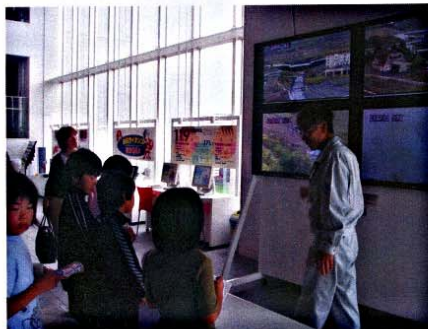
伊達市防災センターは、伊達市松ヶ枝町の伊達市消防署の3階にあり、2000年有珠山噴火を教訓に『災害に備えたまちづくり』をするための防災拠点であります。

普段は、水曜日の定休日以外は子どもだけでも自由に出入りすることができ、様々な展示や体験を通して有珠山や防災について楽しく学ぶことができる施設でもあります。

施設内には、24時間有珠山を監視するカメラが設置されており、災害が起きたときにはいち早く的確な対応をとるための「対策本部」として機能できるよう整備されていました。

子どもたちは、ここでモニター画面を使って、消火訓練を体験。その後、夜中に地震や火事になり、暗闇の中を逃げる体験などを行いました。

そのあと、有珠山噴火のビデオを見ましたが、ちょうどスクリーンの後ろに展示してあったパネルには、噴石で被害を受けた子のアパートが写っていて、「この一階は泥流で埋まってしまったんだよ」とお母さんたちから話を聞いた子どもたちは、なお一層身近な場所が被害にあったことを実感していました。



次に案内された地震体験車は、大型トラックの側面が開き、そっくり部屋になっているのですが、横に震度を設定できる機械が取り付けられており、実際に震度〇の体験ができるというしくみです。

この車の中は、テーブルが固定されており、壁際に食器棚などもなかったことから、揺れに対する恐怖感を実感できなかったかもしれません。大人が震度7の揺れを体験しているのを見ると、揺れのすごさに驚いていたようです。

普段は、伊達市の子どもたちが出入りしている施設ですが、この施設に展示してあるすべての資料は、温泉地区の子どもたちにとって馴染みのあるものばかりです。

見学学習は、1時間足らずの時間でゆっくり資料やパネルをみる時間がなかったのが反省点です。防災センタという施設があることすら知らなかった子もたくさんいたので、「今度うちの人と一緒に来てみよう」という声も聞こえ、収穫のある見学でした。





防災センターに行ったこと

千葉 寛子

見学学習の最初に、防災センターに行きました。ちょっとだけせつめいを聞いてから温泉の町がうつっているモニターを少しだけ見ました。

そして、暗やみ体験をしました。最初に崇行くと杏奈ちゃんとゆっきと寛子が行きました。入ったら、みんな

「なに、これ〜？」

とさげんでいました。とてもおもしろかったです。

次に、消火訓練室で、火事の時のためにテレビにみたいなもので訓練をしました。たつくんといっしょにやって、結果はしっかくになってしまいました。くやしかったです。でも、消火器は重たいことがわかったし、楽しくできたなと思いました。本当の消火器は、水ではなくて粉だということもわかりました。よかったです。

その次に、ビデオを見ました。そのビデオはむずかしいっていうか、あんまり楽しくなくてあきてしまいました。でもがんばって見ました。

次に行くときに、荒町優生ちゃんの団地の写真がありました。それを見て「三階しかない」と思ったら、優生ちゃんが、

「一階は、うまっているんだよ。」

と言ったので、びっくりしました。

次に、外に行って地震の体験をしました。

わたしは、「こわいなあ」と思っていました。朱里ちゃんとたつくんに行きました。震度4の地震でした。私は、「そんなにすごくないなあ」と思いました。三上先生と横山先生がやったのは震度なんほかわかりませんでした。そして、はじまったら、三上先生は目の玉が飛び出るくらいすごい顔をしていました。なので、私もやりたかったです。震度四じゃもの足りなかったです。でも、地震をやっているのはトラックなので、すごいなあと思いました。でも、どうしてテーブルがくっついていっているのかなあと思いました。

今度は、妹の亜衣ちゃんとお母さんといっしょに行きたいなあと思いました。

伊達防災センター

小川 杏奈

最初に、防災センターに行きました。

崇行くと大地君と優希ちゃんと寛子ちゃんと、暗やみ体験室に入りました。いっしょのうちに暗くなりました。ゆっきが「だれ、これ？」と言ってたいたから「杏奈だよ」と答えました。私とゆっきと寛子で手をつないでゴールをさがしていたら、崇行が、「ここだ」と言いました。でも、暗かったから崇行がどこにいるかわかりませんでした。

うすぐゴールの方が見えたから、そこに行ってみました。そしたらゴールだったから、よかったと思いました。すぐ後ろに横山先生がいました。「横山先生も入っていたんだなあ」と思いました。

次に火を消すえいぞうのやつで、わたしは一人で最初にやりました。成功してうれしかったです。根元の方にかけるんだなあと思いました。

それから、昭和新山や有珠山のえいぞうがあって、すごかったです。

次に地震体験に行きました。私は、大地と崇行となぎさとやりました。震度4でした。あまりゆれなかったから、おもしろくありませんでした。でも、テレビとかある家だったら、震度4でもすごかったらうなあと思いました。





防災教育実践記録

5. 6年 フィールドワークについて

防災教育チャレンジプランの一環として、フィールドに出て宇井先生に直接、子どもたちに有珠山のことを伝えてもらうこととした。当初は、有珠山山頂部、外輪山内に入り有珠山のダイナミックな地形について教えてもらうことを予定していた。しかし、計画を立てると、そこを狙ったかのように雨が降り、何度も延期することとなってしまった。そして、4回目、やっぱり雨が降ったが次第に雨があがり始めた。しかし、肝心の山頂部が雲で覆われていたため、やむなくコースを変更して実施することとした。

1. 実施日 7月20日（火）

2. ねらい

フィールドワークを通して、洞爺湖生成期の火砕流堆積物、有珠山山体崩壊の爪あとを直接見ることにより、有珠山の歴史にせまる

3. 日程

- 8:30 学校発
- 9:00～ 9:20 アルトリ岬
山体崩壊についての学習
- 9:30～ 9:40 有珠中学校付近旧採石場
山体崩壊堆積物についての学習
- 10:00～10:40 西関内の露頭
洞爺火砕流の学習
- 11:00～11:10 旧三恵病院
77年噴火の地殻変動の学習
- 11:20～11:40 噴火記念公園
2000年噴火の地殻変動の学習
- 12:00 学校着

4. フィールドワークのようす

○アルトリ岬

有珠山山体崩壊のようす、流れ山地形についての学習をする。

アルトリ岬から見わたすと、有珠山が山体崩壊したということがよく理解できる。





○有珠中学校付近旧採石場

写真で見てわかるように、このあたりの小高くなったところには、大きな岩がゴロゴロ混じっている。これは、山体崩壊で流れてきたものである。

旧有珠山の痕跡を知ることができる。



○西関内の露頭

高さ10mほどにわたる、一つの層がある。

これが、洞爺湖を作り出す噴火のときに出された火砕流の堆積物である。

子どもたちも、この地層を目の当たりにして、いかにこの噴火がすさまじいものであったか理解することができた。



○旧三恵病院

77年噴火の地殻変動により倒壊した病院である。

なぜ、このようになってしまったのか、ということを詳しく教えてくれ、子どもたちも納得することができた。

また、有珠山の特徴として、一度地殻変動が起こったところは、噴火のたびに地殻変動を起こす可能性が高いということも教えてくれ、有珠の麓に生きている子どもに貴重なことを教えてくれた。



○噴火記念公園

普段、子どもたちが何気なく遊んでいる公園であるが、ここにも噴火の爪跡が残っていることに驚いていた。

写真に見られるように、1mほどの段差があるが、ここは、もともと同じ高さであったが、2000年噴火の地殻変動により、このように高さがかわってしまった。





職員研修としてのフィールドトリップ

子どもたちに有珠のことを伝える教師集団が、まず有珠山のことをより知る必要があるの
で、専門家や地域の人に協力をいただき、フィールドトリップを実施してきた。

①洞爺湖を知る

中央モーターボートの職員にモーターボートで
洞爺湖について教えてもらった。中でも、普段
見ることのできない水面下にある溶岩ドームを
案内してもらった。



②有珠火口原見学

宇井先生にガイドをしてもらい、有珠火口原の
見学をする。外輪山内に立ち入り、小有珠、銀沼
火口、北屏風山周辺、第4火口跡などを見学して、
その場所ごとに宇井先生に具体的な説明を受けた。



③西山山麓見学

西山山麓の遊歩道から立ち入り禁止区域内に
入り、今も噴煙を出しているN-B火口や地熱
帯などの見学をした。

この見学をきっかけとして、後に、3年生と
保護者で同じコースの見学を行った。



④有珠山体崩壊跡などの見学

宇井先生をガイドとして、5、6年生がフィー
ルドワークをしたコースを回った。また、金毘羅
山麓の立ち入り禁止区域内、K-A火口の見学も
行った。

