

積雪寒冷地のくらしと技術



雪まみれで遊ぶ！

雪氷と人材育成
「北海道雪たんけん館」

私たちは、北海道教育大学を中核に「北海道雪プロジェクト」（通称「雪プロジェクト」）という研究団体（会員約100名）を作り、雪や寒さに関する学びを調査・開発している。中でも、私たちが運営している「北海道雪たんけん館」というウェブサイトを、2001年4月の開設以来すでに23万件を超えるアクセスをいただき、雪や寒さの学習のポータルサイトとして幅広く活

用されている。

雪や寒さを知らない北海道の子供！

北海道の子供たちは雪のことをほとんど知らない。うそのようであるが、ホントのことである。

例えば、道都札幌市は、毎年累積で約5メートルの雪が降り、187万人が何事もなく生活する世界でも唯一の都市であるが、そのことを知っている子供はほとんどいない。

私の勤務校がある札幌市西区では、この冬は一晚に30センチ以上の降雪がすでに9回もあった。だからといって、学校が臨時休校になったこともなければ、教職員が遅刻するわけでもない。朝の出勤時刻までには、札幌の除雪は完了している。札幌市の一回の除雪は、最大5100キロ。札幌から鹿児島まで行き、函館まで帰ってくる距離だそうである。これだけの仕事を一晚でさりげなくやってしまうのである。しかし、大人も子供もこれを当たり前のように思っている。雪のことをほとんど知らないというのはこのことである。

寒さの方も同様である。北海道の子供たちは寒さのことをほとんど知らない。

私の勤務校（築23年）には、半袖で過ごしている子供が何人もいる。半袖ではない子供の多くも薄着である。実は、教員の中にも一人半袖で冬を過ごしている者がいる。つまり、北海道の室内は非常に暖かいのである。本州の冬とは比較にならないくらい暖かい！といってもいいだろう。北海道ではむしろ冬の方がビールやアイスクリームが売れるという話さえある。

この豊かな暮らしを子供たちは、「当たり前！」と思っている。いや、子供たちだけではない。大人でもすでに北海道の本当の寒さを知っている人はわずかであろう。

本物の冬の文化は育っているか？

確かに冬の厳しさは大幅に克服された。しかし、同時に本物の豊かな冬の文化が生み出され

たかといえば、大いに疑問が残る。成熟した冬の生き方が、まだまだ育っていないのである。

例えば、次のような問題がある。

まず、子供たちが屋外で遊ばなくなった。

昔、北海道の子供たちは、毎日毎日雪の中で遊びこぼしたものである。休み時間、放課後、子供たちはさまざまな工夫をして冬の屋外で遊んだ。家の中のストーブの周りには、たくさんの手袋や長靴が次々と干されていたものである。こうした遊びの中で得たものは実に大きなものがあった。雪や寒さの特性を肌で実感したのはもちろん、気力・体力、仲間との共同作業の進め方等々、まさに北国を生きる知恵を学んだのではない。

しかし、今や、冬に外で遊ぶ子供たちを見かけることはまれである。私たちの調査では、学校の休み時間も放課後、帰宅後も、室内で遊ぶ子供が約8割に達していることが分かった。ほとんどの子供は室内でコンピュータゲームに興じているというわけである。

次に、除雪をめぐる個と公の問題である。

札幌市の平成16年度の雪対策費は、153億円。実に小学校7校を建設することができると算定である。これだけの予算をかけたが、市民の不満はいつこつに収まる気配はない。市政要望の第1位は過去26年間一貫して除雪であった。単なる要望だけではない。少し大雪になるとけんか腰の苦情が除雪センターに殺到する。雪とそれなりにつきあっているという意識はそこにはない。雪はあくまでも邪魔者なのである。

さらに「違法駐車」「道路への雪出し」「雪捨て場を考慮に入れない住宅建設」等々、冬はまさに「個」のエゴむき出しの様相となる。

地球温暖化には危機感を募らせ、環境保護に血眼になる一方で、燃費の悪い四輪駆動車はどんどん増加している（昔より格段に整備の行き届いた雪道なのに！）。ロードヒーティング、融



融雪槽ってどうなってるの？



雪の結晶を仲良く観察 - すごい！



雪と戦う札幌187万人

雪槽も増える一方である。どこがおかしくはないか？

私たちは確かにある種の豊かさを手に入れた。しかし、互いに助け合いながら雪と戦ってきた先人の「公」意識はもはやみじんもない。

雪と巧みにつきあい、むしろ雪を楽しみ、生かす冬の文化はまだまだ育っていないのである。**総合的な学習と「北海道雪たんけん館」の誕生**なぜ、北海道に本物の冬の文化が育たないのか。

それはこれまでの教育のありようと大きな関わりがあると私たちは考えている。

つまり、雪や寒さについて学ぶ機会はこれまで小中高を通じて全くと言っていいほどなかったからである。雪や寒さそのものだけでなく、それを取り巻く人々の知恵、生きざま、産業科学、文化：これら一切を学ぶ機会がなかった。

ところが、平成14年から状況は一転した。この年より完全実施された現行の学習指導要領では、「総合的な学習の時間」が新設され、「地域や学校の特色に応じた課題などについて」学ぶことができることとされたのである。

そこで、北海道教育大学を中核にして、数人の小学校教諭や(社)北海道開発技術センターのメンバーが集まり、「北海道雪プロジェクト」がスタート。ウェブサイトを「北海道雪たんけん館」開設にこぎ着けたのである。

雪や寒さの総合学習を行うと言っても、現場の教師にはほとんどノウハウがない。もちろん教科書もガイドブックもない。私たちは、このサイトを通じて、雪や寒さの学習について興味深い情報を提供し、少しでもこの授業が広がるようにと念じたのである。

雪や寒さにまつわる学びを結集

「北海道雪たんけん館」の内容は多岐にわたるが、そのうちいくつかを紹介しよう。

「雪を観察しよう」

雪そのものを観察するのはなかなか難しい。

でも、ちよっとした工夫で、実に美しい結晶を見ることができるようになる。本物の美しさを見た子供たちの感動は言葉では言い表せない。このページでは観察から降雪の仕組みまでを探求できるようにガイドされている。

「雪と暮らそう」

雪国に生きるさまざまな暮らしの工夫。家の構造、ストーブの歴史、列車の工夫、除雪のシステム、バリアフリー等々をさまざまな視点から学べるように構成されている。中でも、16名のお年寄りに取材した「昔の雪とのつきあい方」は、貴重な資料といえるだろう。(一部は音声付き)

「Let's try!」

小学校の英語活動が注目を集めている。しかし、ほとんどの実践は全国一律であり、地域の独自色を打ち出している実践はまれである。このページは、北海道の子供たちが海外に出かけ北海道の冬の暮らしを説明するときに役立つようにつくった基本コンセプトで設計されている。

「雪の中の生き物を探そう」

生物の学習は、雪のない時期にするというのが「常識」だろう。しかし、おもしろいのはむしろ冬である。夏にあれば元気だった虫たちや動物は厳寒の中どのように過ごしているのだろうか。雪の下には、想像もつかないような活発な生き物の活動が見られる。

次に、サイト全体としての特徴を三つ述べたい。

第一に、どのページも子供たちが自分で問題を発見するよう構成されていることである。それぞれのパートのトップには、ほとんどの場合一枚の絵があるだけである。その絵を見て、不思議に思うところをクリックす

ると、内容を見ることができるようである。

第二に、実体験を促すような構成にしていることである。このサイト上ですべてを学ぶことは不可能であるし、また不適切である。体験を通じて本物の学びになるようなガイドとしての役割を意識して作られている。

第三に、デザインへのこだわりである。このサイトが注目された理由の一つは、デザインの良さがあると思う。このデザインを担当してくれたのは、北海道教育大学特設美術科の学生たちが作ったベンチャー企業「ピコグラフ」である。彼らの優れた能力とセンスがなければ、子供たちの興味は半減したものと思われる。

雪の学びを世界へ

北海道の子供たちのために始めた私たちの取り組みであるが、反響は意外にも日本中から集まってきた。日本中の子供たちが、私たちのサイトを見て、雪の不思議さに思いをはせ、北海道にそこがこれをもつてくれているのである。考えてみれば、雪や寒さの魅力北海道に閉じこめておくのはもったいない。この素晴らしさを世界に向けて発信したいと考えているところである。

札幌市立山の手南小学校教諭 新保 元康



雪たんけん館トップページ
<http://yukipro.sap.hokkyodai.ac.jp/>