

地域素材による学習活動について



児童による雪結晶ドローイング

新森紀子¹ / 藤井美智子¹ / 新保元康² / 原文宏¹

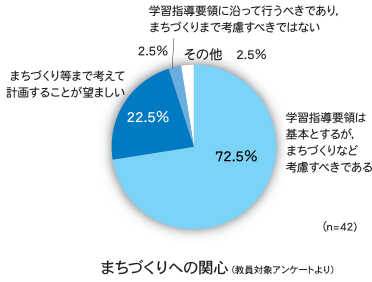
(1: 社団法人北海道開発技術センター 2: 札幌市立山の手南小学校)

北海道のような積雪寒冷地において、降積雪による障害対策に多くの努力が注ぎ込まれ、現在では交通機能をほぼ概ね定期的な都市機能が確保されている。一方で、エネルギーや環境問題に現れる除排雪レベルと住民意識レベルの齟齬による社会的シレンなど、防雪機構の拡充のみでは課題の軽減が困難な状況が顕在化し始めており、市民意識や行動の変化を伴う施策が議論されている。これらの背景には、義務教育課程における雪氷や除雪、冬生活

に関する学習不足も指摘されており、雪の学習の実施など、新たな学習活動が展開されつつある(札幌らしい特色ある学校教育の推進について)札幌市教委。

本報告では札幌市において公共問題をテーマとした授業プログラム開発として「除雪」を位置づけた事例ならびに低温地域である西神楽において実施したワークショップ事例から、雪や寒さへの認識を広げる活動について紹介する。

実施にあたって



雪氷・除雪の学習活動実施にあたり、社会科学研団体に所属する教員に対しアンケートを行った。

雪氷や冬をテーマとした授業を実践したり、ふれたことのある先生が7割との回答であった。学習テーマとしては、低学年では雪遊びなど、雪に親しむ活動、高学年(4年生以上)では除雪と公共の役割、税金、費用負担などの教材として使用されていた。「地域と地形」「歴史・暮らし」「交通安全」といった事例が多く、指導要領との関連性が重視されている。また、学外連携の検討にあたり「まちづくり」と授業の関連について尋ねたところ、積極的な意見(2割)も含め、肯定的な意見が殆どであった。

児童の発達と学びの段階

- ① 雪に親しむ (雪・寒さの体験)
- ② 暮らしとの関係・現状認識 (体験・知識の体系化、意識化)
- ③ 問題の発見、解決方法を考える (社会機構との関連づけ)

教科から

課外授業から

除雪をテーマとした授業実践例

授業テーマ	学年
計画除雪をテーマに住みよいまちづくり 道路に清り止め材をまく人 除雪とすべりやすい路面	小4
夜間除雪と快適な日常生活 安全な暮らしとまちづくり(除雪) 地域の安全一歩進マップの作成	
除雪のあり方と冬生活 除雪をテーマに住民と公共の役割 つるつる路面(滑りやすい路面)	小5
除雪機械の種類と役割 札幌市の除雪(住民と公共の役割) 札幌市の除雪(暮らしと政治の役割)	
除雪と税金の関わり 冬の服装の変遷と除雪の意味 行政の仕組み(除雪)	小6
除雪をテーマに公民的な考え方の基礎 除雪と冬の暮らし、雪のプラス面	中1

学習活動例



札幌市の小学校教諭と連携し「除雪」をテーマとした学習活動支援を行った。実施にあたっては「公共問題の解決手法」ではなく、あくまでも学習指導要領に沿ったプログラム開発と位置づけた。実施当時は総合的な学習の時間導入時期と重なったこともあり、現場からは好意的な感想を得ている。

また地域素材は雪氷知識や生活文化など、ひろく「雪国文化」の認識の中で捉えることも重要と思われる。ライフスタイル変化の背景や、日常空間という「環境」について考え、行動できることを目指すよう、心がけていく必要がある。

テーマと学習指導要領

授業テーマ	指導要領項目	学年
冬の地域特性や暮らし	地形・暮らし	
冬道の交通事故	交通安全	小4
冬の暮らしの変化	地域の歴史	
冬の交通	運輸・物流	
冬の暮らしと工夫	生活・産業	小5
除雪事業	政治	小6
税金と除雪と苦情	公民	
豪雪災害への取り組み	地方自治	
北海道を知る	地理	中学
除雪と税	地方自治	
除雪の現状と課題	地方自治	

【学習指導要領(記載)】
■小学校2年、4年生の内容
「自分たちの住んでいる身近な地域や市区、町村について、次々にその歴史、資源、自然、文化、産業などについて調べ、地域の特色や暮らしの歴史、文化、産業などについて調べる。」
①「身近な地域や市区、町村の特色ある地形、土地利用の様子、また公共施設などの場所を調べ、交通の様子を知る。」
■小学校5年生の内容
「我が国の農業や水産業について、次々にその歴史、自然資源、資料などを活用し、調べる。」
①「我が国の農業や水産業の発展に必要となる自然資源を調べる。」
②「我が国の農業や水産業の発展に必要となる自然資源を調べる。」
③「食料生産に必要としている人々の工夫や努力、生産地と消費地を結ぶ運輸の働き」
■小学校6年生の内容
「我が国の政治について、次々にその歴史、資料を活用し、調べる。」
①「我が国の政治の発展に必要となる自然資源を調べる。」
②「我が国の政治の発展に必要となる自然資源を調べる。」
③「我が国の政治の発展に必要となる自然資源を調べる。」
④「我が国の政治の発展に必要となる自然資源を調べる。」

① 雪国文化とは地方公共団体や地域の特色が反映していること。

雪で学ぶ

事例1

「札幌市の計画除雪」
札幌市立伏見小学校(2000年10月実施)
4学年/8単位/総合的な学習の時間(45分)

- ① 札幌市の除雪を各自視点で調査
- ② 除雪事業と札幌市民の要望を比較
- ③ 議論を通じて住民と行政の協力体制の意味を考える



雪の重さ体験:
集合住宅等で雪かき経験がない子ども多い

事例2

「玄関前の雪の処理」
札幌市立緑が丘小学校(2002年11月実施)
4学年/7単位/社会科(45分)

- ① 除雪事業規模・予算の調べ学習
- ② 市民の除雪要望を「玄関前の雪」に集約
- ③ 除雪費用増額のは非を討論

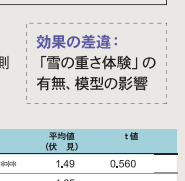


札幌市政要望:20年以上にわたり「除雪への要望・苦情」が1位を占めていた

事例3

「除雪と道路空間」(4学年、10単位)
札幌市立伏見小学校(2003年10月実施)
4学年/10単位/総合的な学習の時間(45分)

- ① 地域の「雪おき場」の不足を調査
- ② パブリック(道路)、プライベート(宅地・敷地内)の認識を再確認
- ③ 住宅地内の空間を「堆雪場」に「セミパブリック」の考え方を議論



セミパブリック:
「雪捨て場が足りない!」ことをどう解消するか

雪に親しむ

事例4

「雪のワークショップ」
旭川市立聖和小学校(2006~2009年実施)

- ・寒月平均気温-8.7℃(最低気温は-14.7℃)
- ・北海道でも特に気温の低い地域
- ・雪と景観を地域資源として位置づける
- ・複式学級のため課外学習として実施



低学年(1・2年)

年度	雪の授業	アートワーク
2006	2006~2008共通 雪は天からの手紙	雪のフロッタージュ ・雪の結晶の写し絵
2007	中谷ダイアグラム ・雪はどんな形か 雪や雨はなぜ降るか	雪の結晶ドローイング ・紙粘土による造形
2008	2006-07:雪結晶を描く 2008:大雪連峰雪形探し	西神楽の雲をデザイン ・紙粘土による造形
2009	雪の性質学習 人工の雪結晶をつくる	冬のあさがおプロジェクト ・描いた雪結晶を氷に封入

中・高学年(3・4・5・6年)

年度	雪の授業	アートワーク
2006	中谷ダイアグラム ・海・山・空の水の循環 ・水・水蒸気・氷の分子と雪氷の性質	雪のランドアートデザイン ・紙粘土で造形 (模製作)
2007	雪と地球環境 ・温暖化と海面上昇	雪の結晶コラージュ ・切り絵ポスター制作
2008	雪と環境 ・西神楽の雪成分調べから身近な環境調査	雪のモビール ・羊毛でモビール制作
2009	雪結晶の成長 ・雪の結晶成長過程観察	冬のあさがおプロジェクト ・描いた雪結晶を氷に封入

小学校授業における留意点

<カリキュラムに関すること>

- ・学習指導要領との関連
→ 既存情報の提示
- ・居住地域条件に留意(住宅、まちなみ等)
- ・体験・経験の有無による認識の差に配慮

<学外機関連携時の注意点>

- ・学習指導要領、地域状況に応じた資料提供

