

# 生活

## 滑るって楽しい! よく滑る雪山を作ろう!



「マイ米ぞりづくり」を通して、試行錯誤したり友達と関わったりしながら「道具」や「雪山」を工夫していく学習もできます。気象条件によって雪山の状態は日々変化します。「水をまくとよく滑る!」「あれ? 固まらない日もあるよ。」などと発見しながら、ツルツルな山を子どもたちとつくるのも楽しいですよ。

## 転ぶのも楽しい♪めざせ!滑る名人!

日常の中で凍った水たまりや路面を積極的に滑る子どもたちの姿をよく見ませんか。「転ぶことが楽しい」という子もいます。上手な滑り方や転び方のコツを交流することで得た気づきを生活や学習の中に生かしたいですね。



執筆者: 佐藤 恵 教諭 [札幌市立屯田西小学校]

# 総合的な学習の時間

## 地域の危険なところを探してみよう!



登下校の中で、または放課後の生活の中で「滑って危ない」「軒下に氷柱が…」というところはないでしょうか。冬の寒い時期ですが、地域に飛び出して活動するのもいいものです。危ない場所を調べて地図にする。それを学校に広めたり、地域の人と協力しながら砂をまくなど、地域の安全を守る活動にもつながります。

- ①アンケート調査 → ②地図にする → ③全校に広める

アンケート調査(情報収集)、地図にする(整理分析)、全校に広める(まとめ・表現)という総合のサイクルを意識した学習にすることもできます。低学年や大人など調査対象を広げることで、自分たちにはなかった視点も出てきます。

執筆者: 蝦名 悠太 教諭 [札幌市立札幌緑小学校]

# 外国語活動

## どうしよう… 雪道で外国の人が転んでしまったよ!



Are you OK?  
大丈夫ですか?

知っていますか?  
札幌の冬のこと。

# 雪学習 NEWS

2015 - 2016年号

雪学習NEWSでは、札幌市の小学校教諭を対象に、札幌の冬についての話題や知識などの情報を、冬のシーズンを中心に、定期的にお届けします。

Vol.01

小学校対象

Slip and Fall  
滑って、転ぶ

執筆者: 佐々木 歩 教諭 [札幌市立八軒西小学校]

# 理科

## どうして 氷は滑るのかな?

みなさん、氷は滑ると考えていませんか。しかし、本来、氷は滑りにくいものです。では、どうして氷の上で歩くと転倒するのでしょうか。その原因は、氷の上の水なのです。気温が上がって氷の表面が解けて水になったとき、氷の表面を足でこすり氷が解けたときなどに、よく滑ります。氷の表面に水がのることで滑るのです。

## 実験してみよう!

氷の上にラップを置いて、ラップの上から指で触ってみましょう。冷凍庫から出したばかりの氷は、ラップと指の滑りがよくありません。しかし、こすり続けると表面の氷が解けて水になります。そうすると、ラップと指の滑りがよくなります。この氷の表面の水が、滑る原因なのです。



写真提供・執筆者: 鈴木 圭一 教諭 [札幌市立幌南小学校]

# 社会

## 札幌にもあった PM2.5?!

かつて札幌市も大気汚染で苦しんでいた時期があったことをご存じですか? 高度成長期、マイカーブーム。1970年代、自動車にとって凍結する冬の道路の強い味方は「スパイクタイヤ」でした。しかし、1980年代に入り、スパイクタイヤが道路を削ることで飛散する粉じん「車粉」による大気汚染が深刻化しました。目が痛い、喉がいがらっぽい、鼻が詰まる、一つ先の信号が見えない、雪祭りの雪像が黒くなる…などの被害が続きました。



スパイクタイヤ規制前の札幌市内



スパイクタイヤ規制後の札幌市内

## 市民と行政と企業が一致団結して解決へ!

この問題を札幌市は市民一丸となって解決します。市民が立ち上げた「車粉を無くす会」を中心に、署名運動や被害実態調査の実施。市はこれをうけ条例の整備に動き出しました。同時に企業は車粉を出さない新タイヤ「スタッドレスタイヤ」の開発…こういった三者の動きが、全国的にも広がり、1990年に「スパイクタイヤ粉じんの発生防止に関する法律」が施行されました。私たちのこの美しい雪景色は市民の努力の賜でもあるのです。

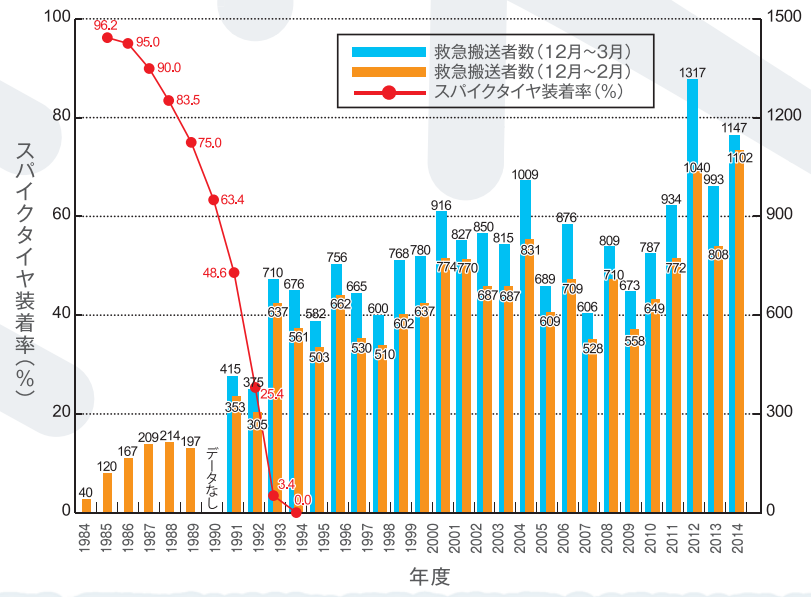


執筆者: 朝倉 一民 教諭 [札幌市立屯田北小学校]

# 保健

## つるつる路面でのケガ

アイススケートリンクのようなつるつる路面。スイスイ〜と滑るので楽しい!という人もいるかと思いますが、でも、実はこのつるつる路面で転んでケガをする人が意外と多いのです。札幌市では、このような滑りやすい冬道で転んで救急車で運ばれる人が一冬に1000人を超えることもあります。転んでケガをしないためには、帽子をかぶることや、手袋をしてポケットから手を出しておくことが大切です。



執筆者: 永田 泰浩 [(一社)北海道開発技術センター 上席研究員 博士(工学)]





雪学習ワークシート

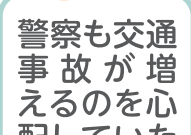
# 目指せ！札幌雪マイスター

名前 \_\_\_\_\_

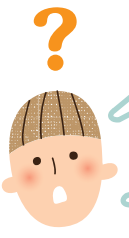
市民は不安  
だったんだね



警察も交通  
事故が増えるのを心配  
していたんだね。



北海道新聞  
1989年平成元年3月16日掲載  
「スパイク禁止法案に期待と不安、反応さまざま」記事を活用ください。



市民の何を  
考えて？  
まちの何を  
考えて？



なぜ、板垣市長はスパイクタイヤを  
禁止したのでしょうか。  
自分の考えを書いてみよう。

.....

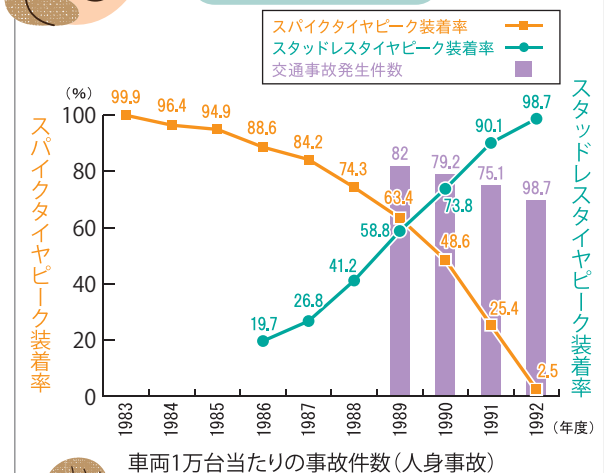
.....

.....

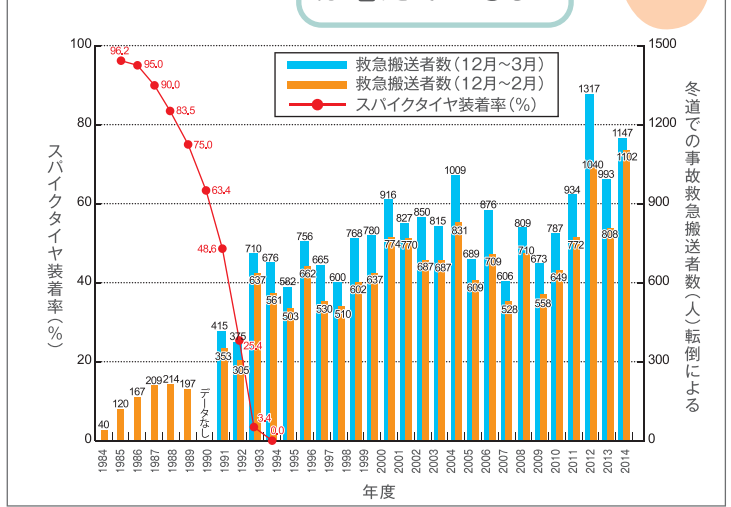
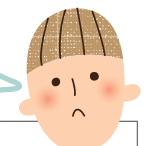
.....

.....

交通事故は  
減ったんだね！



でも、転倒事故  
は増えているよ



あなたが上の資料を見て思ったことはどんなことですか？

.....

.....

.....

.....

## 雪学習の指導案も ぜひご活用ください！

身近な題材を教材化！  
専用テスト用紙もある！

5年生 社会科  
「わたしたちの生活と環境」対応  
札幌市の車粉公害を教材化！  
【5時間扱い】(指導案:本時5/5)

本指導案・使用素材・専用テスト用紙は、  
札幌市役所HPから、ダウンロード可能です。

札幌雪学習  検索

雪に関する写真や動画等、  
いろいろあります！

作成者:多田 洋教 教諭  
(札幌市立西園小学校)

【ホームページ】<https://www.city.sapporo.jp/kensetsu/yuki/yukigakushu/>

【発行・お問合せ】札幌雪学習プロジェクト事務局(札幌市建設局雪対策室事業課) TEL:011-211-2662 FAX:011-218-5141