

雪を使った外遊びプログラム「スノーゲーム」の開発

Development of Outdoor Play Programs in the Snow "Snow Games"

青 木 康 太 朗	粥 川 道 子	安 原 政 志	佐 藤 悦 子
Kotaro AOKI	Michiko KAYUKAWA	Masashi YASUHARA	Etsuko SATO

北翔大学北方圏生涯スポーツ研究センター年報 第6号 2015

Bulletin of the Northern Regions Lifelong Sports Research Center Hokusho University Vol. 6

雪を使った外遊びプログラム「スノーゲーム」の開発

Development of Outdoor Play Programs in the Snow "Snow Games"

青木 康太郎¹⁾ 粥川 道子¹⁾ 安原 政志²⁾ 佐藤 悦子³⁾

Kotaro AOKI¹⁾ Michiko KAYUKAWA¹⁾ Masashi YASUHARA²⁾ Etsuko SATO³⁾

キーワード：スノーゲーム，外遊び，雪，体力・運動能力向上

I. はじめに

社会の進展とともに我々の社会環境や生活様式も大きく変わり、現代の子どもたちは、昔の子どもに比べ、外で遊ぶ機会や運動する機会が減少し、体力・運動能力が低下してきていると言われている。特に、冬期間、屋外での活動が制限される北海道は、子どもたちの体力・運動能力が全国的に見ても総じて低い状況にあり、平成26年度全国体力・運動能力、運動習慣調査では、小学5年生の男女と中学2年生の女子が47都道府県で最下位、中学2年生の男子も46位と全国最低水準となっている¹⁾。

こうした現状を踏まえ、北海道教育委員会では、平成22年7月に「体力向上支援プログラム」を策定し、「学校における体力づくりの推進」、「地域における運動や外遊びの機会の確保」、「家庭における生活習慣の改善」を柱に、子どもたちの体力・運動能力の向上を図る様々な活動に取り組んでいる²⁾。なかでも、「地域における運動や外遊びの機会の確保」では、放課後や休日等における運動や外遊びの促進として「放課後子どもプラン推進事業」の充実や道立青少年教育施設における体力向上に係るモデル事業の成果の普及、冬季における運動や外遊びの促進として冬季スポーツ「キックゴルフ」の普及や手軽に楽しめる運動や外遊びの紹介などに取り組んでいる。

筆者らは、これまで大学の実習や地域貢献事業などを通じて、雪や寒さを楽しみながら意欲的に活動できる冬季自然体験活動プログラムの開発や実践に取り組んできた^{3) 4)}。そこで、北海道における冬季の運動や外遊びの推進に資するため、これまで積み重ねた実践活動の中か

ら、学校の授業や休み時間、放課後子ども教室、道立青少年教育施設等で活用できるアクティビティを取りまとめ、雪を使った外遊びプログラム「スノーゲーム (Snow Games)」の開発に取り組むこととした。本稿では、スノーゲーム開発の第一報として開発したアクティビティの一部を紹介する。

II. 自然体験活動における雪の優位性

雪には人々の活動欲求を喚起させる不思議な力がある。例えば、積もっている雪をみて無意識に雪玉を作り、投げて遊んだことがある人も多いであろう。

雪の特性について、平田 (2000) は「一夜にしてあたり一面を自然物包み込み、白銀の世界に変える神秘性がある。」、「色が白く、可塑性があることで、無雪期には気づかなかつた動・植物の生態を発見する機会を与えてくれる。」、「積み重ねたり、くっつけたり、固めたり、思いのままに加工、造形できる楽しさがある。」、「雪の冷たさや重さ、雪が解けて消える姿は、雪の中で活動する人々の五感や感性を刺激してくれる。」と指摘している⁵⁾。また、ふかふかで柔らかい新雪の上での活動は足腰に大きな負荷がかかるため、わずかな運動でも多くの身体活動量が得られるメリットもある⁶⁾。

このように白くて可塑性のある雪は活動の幅を広げる優れた素材であり、こうした雪の性質を利用することで、冬期間でも雪や寒さを楽しみながら様々な自然体験活動⁷⁾を行うことができる。

1) 北翔大学生涯スポーツ学部スポーツ教育学科

2) 特定非営利活動法人自然教育促進会

3) 大雪山倶楽部

表1. 冬の自然体験活動の分類

滑る	固める	スキー テレマークスキー バックカントリー スノーボード スノースケート ソリ滑り チューブ滑り エアボート など	イグルーづくり かまくらづくり 雪像づくり 雪洞づくり アイスキャンドル 雪のテーブル 凍ったシャボン玉 雪上シアター 雪合戦 雪玉ストラックアウト など	歩く スノーシューハイキング かんじきハイキング など
			味わう 雪ごおり アイスクリーム作り など	調べる アニマルトレッキング 雪の結晶観察 など
			泊まる イグルー泊 雪中ビバーク泊 雪中テント泊 など	

※佐藤（2012）より引用



写真1. ソリレー

Ⅲ. スノーゲーム (Snow Games)

1. スノーゲーム開発における4つのポイント

スノーゲームのアクティビティは、大学の実習や地域貢献事業で実施したアクティビティの中から、学校の授業や休み時間、放課後子ども教室、道立青少年教育施設等で実施できそうなものを選定した。青木（2013）は、特別な道具や環境、指導者がなくても、子どもたちだけで簡単に実践できるアクティビティは、子どもが外で活動する意欲を向上させるアクティビティのひとつになると指摘している⁴⁾。そこで、スノーゲームのアクティビティについては、①特別な用具がなくてもできる、②高度な指導力がなくてもできる、③小学校のグラウンドの広さがあればできる、④日常生活の環境でもできるの4つをポイントに選定を行った。

2. アクティビティの紹介

本稿で紹介するアクティビティは、運動系アクティビティ（5種目）、探索系アクティビティ（2種目）、共感系アクティビティ（1種目）の計8種目とした。各アクティビティに記載している活動内容や活動条件は目安であるため、実際にアクティビティを実施する際はそれらを参考にしつつ現状にあったかたちで実施することが望ましい。

(1) 運動系アクティビティ

① ソリレー

(活動条件)

雪の状態：圧雪

対象学年：小学校高学年以上

準備物：ソリ、コーン

(活動内容)

ソリをバトン代わり、ひとりがソリに乗り、2～3人でソリを引いてスピードを競い合うソリレー方式のアク

ティビティ（写真1）。

ルールやコース設定といった実施方法は、雪の状態（新雪、圧雪など）、使える場所のスペース、対象者の人数（グループ数）や年齢・体力などによって異なる。例えば、コースはトラックを回る方法やコーンを置いて直線を往復する方法などがあるが、グループ数や活動場所のスペースなどを考慮して設定する必要がある。なお、グループ数が多い場合、トラック方式では追い抜くことが難しくなるため直線往復方式のほうが競いやすい。また、新雪であったり、対象者の年齢や体力が低い場合は、ソリを引く人数を多くしたり、コースの距離を短くするなどの工夫も必要になる。さらに、いきなり競争を始めるのではなく、ウォーミングアップと練習の時間を設け、人を乗せてソリを引くことがどのくらい重たいものなのかを確認させ、誰が乗って誰が引くなどのグループで作戦を考える時間を取ることも大切である。そうすることで、仲間同士のコミュニケーションを促進させ、チームワークを高めるきっかけを作ることができる。

② スノーフラッグ

(活動条件)

雪の状態：新雪

対象学年：小学校低学年以上

準備物：フラッグ（旗など）

(活動内容)

雪の上にうつ伏せに寝て、「よーいドン！」の合図で起き上がり、雪の上に挿したフラッグ（旗）を取りに行くアクティビティ（写真2）。

グループ対抗で実施する場合は、各グループから代表者を出すようにする。ただし、グループの構成が縦割りや男女混合の場合、競技の公平性を担保するうえで、実施する回ごとに学年や性別を指定するなどの工夫が必要である。また、代表者は1名とは限らず、回を進めるなかで、二人で手をつなぐなどの条件を加えることで競技の難易度を高めることもできる。なお、回ごとに条件を



写真2. スノーフラッグ

指定する場合は、事前に何回行うのか、各回の条件はどうするのかなどを伝えておくこととグループの作戦も立てやすくなる。

③ スノータッグ

(活動条件)

雪の状態：新雪

対象学年：小学校低学年以上

準備物：ロープ（ある程度の太さがあるもの）、軍手

(活動内容)

2つのグループが向かい合って並び、真ん中に置いてあるロープをどれだけ多く取れるかを競い合うアクティビティ（写真3）。

2つのグループが間隔（30m）をあけて互いに対面するかたちで並び、外側に頭を向けてうつ伏せで寝る。「よーいドン！」の合図で起き上がり、お互いの中間地点（15m）に置いてあるロープを取りに行いき、自分の陣地（寝ていたところ）まで持って帰る。なお、陣地に持って帰れるロープは1往復につき1本までとする。取ったロープが引き合いになることもあるが、ロープを手に巻きつけて引き合うとケガをする恐れがあるため、取った



写真3. スノータッグ

ロープを手に巻き付けないようにルールを徹底することが大切である。使用するロープはある程度の太さがあるロープのほうが引きやすく、ケガをしにくい。また、普段使っているグローブを使うと摩擦で擦れたり、穴が開いてしまったりする場合があるので、別途、活動用に軍手などを用意しておいたほうがよい。

④ ゆきつみ

(活動条件)

雪の状態：新雪

対象学年：小学校低学年以上

準備物：バケツ、スコップ、計測用の棒、タイマー

(活動内容)

バケツに雪を詰め、制限時間内にどれだけ高く雪を積み上げられるかを競い合うアクティビティ（写真4）。

判定方法は色々あり、単純に高さを競う方法もあれば、同じ大きさのバケツを用意し、積み上げた数で競う方法もある。高さ（もしくは個数）を確認する前に崩れてしまったら失格になるため、できるだけ早く計測ができるよう1つのグループに対して1人の指導者がついているほうが望ましい。なお、活動を始める前に、一度練習時間を設け、バケツに雪を入れる役割や固める役割、重ねる役割などの役割分担を決めたり、どのように雪を重ねていくのかなどを話し合う機会を設けることが大切である。

⑤ 雪上かるた

(活動条件)

雪の状態：新雪

対象学年：小学校低学年以上

準備物：かるた（自作）

(活動内容)

A3サイズのかるた（自作）を円状に並べ、かるたが読み上げられたら円の中心から走ってそのかるたを取りに行くアクティビティ（写真5）。



写真4. ゆきつみ



写真5. 雪上かるた

かるたの内容は「ことわざ」や「百人一首」, 「方言かるた」などが考えられるが, 活動のねらいや対象者の年齢(理解度), 地域性などに合わせて作成することが大切である。なお, 作成したかるたは濡れてもいいようにラミネート加工しておいたほうがよい。グループ対抗で行う場合, 前述の「スノーフラッグ」と同じ要領(運営方法やルールなど)で実施する。ただし, かるたは円状に並べられているため, 代表者だけではかるたを探すのに時間がかかってしまう。そこで, グループで協力し, 読まれたかるたがどこにあるのかを教え合うように仕向けることで, チームワークを高めるきっかけを作ることができる。

(2) 探索系アクティビティ

① 雪上かくれんぼ

(活動条件)

雪の状態: 新雪

対象学年: 小学校低学年以上

準備物: 白いシート, タイマー

(活動内容)



写真6. 雪上かくれんぼ

白いシートをかぶって雪の中に隠れている人を制限時間内に見つけるアクティビティ(写真6)。

オニ(個人もしくはグループ)は, 普通のかくれんぼのように自由に動くことができず, 決められた場所から隠れた人を見つけなくてはならない。そのため, 隠れることができる場所もオニから見える範囲で設定する。隠れる人はシートをうまく使って雪に紛れ, 決められた時間内にオニからみえないように隠れる。なお, 隠れる範囲に木や岩といった障害物があるとカモフラージュになって隠れやすい。オニが探し始める前には, 必ず隠れている人がオニから見える位置にいるかどうかを指導者が確認するようにする。

② トレジャーハント

(活動条件)

雪の状態: 新雪

対象学年: 小学校高学年以上

準備物: 宝箱(見つけやすい大きさ), ヒントカード
お宝(景品など)

(活動内容)

カードに書いてあるヒントを頼りに, 雪の中に埋まっているお宝を見つけるアクティビティ(写真7)。

「サルノコシカケが3つ付いている木の下」や「凍列で割れたトドマツから南に歩いて5歩のところ」といったヒントが書いてあるカードをいくつか用意しておき, 宝箱に入れて雪の中に埋めておく。最初のヒントカードはじゃんけんに勝ったグループから順に引くようにし, その後は見つけた宝箱に入っているヒントカードに従って次の宝箱を見つけていく。最終的にお宝(景品など)が入った宝箱を早く見つけたグループが勝ちとなる。そのため, 雪の中に埋めるヒントカードは最終的にお宝にたどり着くように内容と順番を考えて埋めていかなければならない。ヒントカードを見つけて先に進むほどヒントの難易度が高くなるように工夫することで, アクティ



写真7. トレジャーハント



写真8. スノーギフト

ビティのゲーム性を高めることができる。また、「サルノコシカケ」や「凍列」、「トドマツ」、「南」など知識や観察力、応用力が求められるヒントを用意しておくことで、グループで話し合っただけで協力する場面を作ることができ、チームワークを高めるきっかけになる。

(3) 共感系アクティビティ

① スノーギフト

(活動条件)

雪の状態：新雪

対象学年：小学校高学年以上

準備物：クジ（仲間の名前が書いてある紙など）

(活動内容)

仲間に対する今の気持ちを雪を使って形で表現し、プレゼントするアクティビティ（写真8）

プレゼントを渡す相手はクジなどで決め、誰に渡すのかは作品を発表するまで内緒にしておく。20～30分ほど制作時間を設け、全員プレゼントが出来上がったなら発表の時間に移る。プレゼントの発表は、まず作品のある場所まで全員で移動し、そこで誰に対するプレゼントなのかを発表する。そして、その形にした理由や今の気持ち、相手に対する思いなどを伝えながらプレゼントを渡す。なお、プレゼントの作成に当たっては「相手がもらってうれしいと思う作品を作る」ように伝えておき、仲間を誹謗中傷するような作品や公序良俗に反する作品は作成しないよう注意しておく。また、恥ずかしがってふざけて発表しないよう、このアクティビティでは恥ずかしがらずに今の気持ちを素直に伝えることが大切だということを事前に伝えておく。

3. アクティビティ指導のポイント

スノーゲームより8種目のアクティビティを紹介したが、これらのアクティビティの指導を行うに当たっては、以下の4つのポイントに留意することが大切である。

① デモンストレーションを行うこと

やり方やルールがよく分からないまま活動が始まってしまうとその活動を楽しむことができないだけでなく、特に運動系アクティビティではケガや事故につながる恐れも出てくる。活動のやり方やルールを参加者（特に年齢が低い参加者）にうまく伝えるためには、口頭で説明するだけでなく、できるだけ実際にやってみながら具体的なやり方やルールを説明する（デモンストレーションする）ことが大切である。

② 準備の時間（練習の時間、作戦タイムなど）を設けること

やり方やルールを理解しても、実際にやってみないと感覚やコツがつかめないことも多い。また、グループで活動する場合、話し合いだけで役割分担を決めるのではなく、実際にやってみながらお互いの適性を確認し、役割を決めたほうがトラブルも少ない。そのため、特に運動系アクティビティなどでは、いきなり本番に入るのではなく、練習の時間や作戦タイムといった準備時間を設けることが大切である。

③ 同じ活動を繰り返して行うこと

スノーフラッグやスノータグなど比較的短い時間で終わる活動については、1回の活動で終わらせるのではなく、同じ活動を繰り返して行える機会（トーナメント戦やリーグ戦など）を作ることが大切である。体験学習法は「体験（する）→指摘（みる）→分析（考える）→課題意識の明確化（気づく）」を繰り返し、一般化（分かる）を図るものと言われている⁸⁾。1回目の競技でうまくいかなくても、次のチャンスに向けてグループで話し合い、問題や課題を修正してやり直す機会を作ること、グループのチームワークや凝集性を高めるきっかけを作ることができる。

④ 時間のゆとりを設けること

時間がないなか、急いで活動を行うと、単に活動をやったという雰囲気が終わってしまう場合がある。特に共感系アクティビティでは、良い雰囲気でも発表していても「時間がないので早く」となってしまうと、せっかくの雰囲気も台無しになってしまう。そのため、アクティビティの指導を行う際は、5分ほどゆとりをもって時間を設定することが大切である。もし時間が余るようであれば、活動をふりかえる時間にしたり、もう一度チャレンジする時間にしたりすればいいのである。

IV. おわりに

本稿では、学校や地域における冬季の運動や外遊びの推進に資するため、これまで筆者らが積み重ねた実践活動の中から、学校の授業や休み時間、放課後子ども教室、

道立青少年教育施設等で活用できるアクティビティを取りまとめ、雪を使った外遊びプログラム「スノーゲーム (Snow Games)」として8種目のアクティビティを紹介した。

北海道の子どもたちの体力・運動能力の向上を図るためには、家にこもりがちな冬期間でも子どもたちが手軽に楽しめる運動や外遊びを開発し、その促進を図ることがとても重要になってくる。そのため、今後は、新たなアクティビティ開発やアクティビティの教育効果等の科学的検証に取り組むとともに、各アクティビティのねらいや活動手順、準備物、安全上の留意点等を具体的に記した活動マニュアル（指導者向けテキスト、子ども向けの外遊びハンドブックなど）を作成し、スノーゲームの普及に取り組んでいきたいと考えている。

付 記

本研究は、北方圏生涯スポーツ研究センターの「子どもの体力向上、障害者スポーツの推進と自然体験活動指導者の育成を目指した生涯スポーツの振興に関する研究」の一環として実施したものである。

文 献

- 1) 文部科学省：平成26年度全国体力・運動能力、運動習慣等調査結果報告書，文部科学省：2014.
- 2) 北海道教育委員会：体力向上支援プログラム，北海道教育委員会：2010.
- 3) 青木康太郎，粥川道子：大学のカリキュラムを生かした自然体験活動指導者養成プログラムの開発に関する研究，北翔大学北方圏生涯スポーツ研究センター年報，5：73-83，2014.
- 4) 青木康太郎：冬季自然体験活動における教育効果に関する研究，日本生涯教育学会論集，34：53-62，2013.
- 5) 平田裕一：雪上活動，キャンプディレクター養成キャンプ専門科目テキスト，社団法人日本キャンプ協会：pp. 161-166，2008.
- 6) 須田力：雪とかかわる身体活動の健康・体力づくりの効果，北方圏体育・スポーツ研究会，2010.
- 7) 佐藤英樹：雪中活動，体験の風をおこそう，田中壮一郎編著：pp. 124-130，2012.
- 8) 兵庫県立南但馬自然学校：体験学習法，兵庫県立南但馬自然学校ホームページ：<http://www.shizengakko.jp/school/howtostudy.pdf>，2015年3月20日参照.