

[体育・保健体育]

クロスカントリースキー学習における新しい単元の提案

－他校での汎用性のある単元計画を目指して－

竹田 明*

1 主題設定の理由

新潟県、特に上越地域や魚沼地域においては、100年以上前から冬季にクロスカントリースキーを扱った体育学習が行われてきた。学習指導要領解説体育編では「内容の取扱い」において、「自然との関わりの深い雪遊び、氷上遊び、スキー、スケート、水辺活動などの指導については、学校や地域の実態に応じて積極的に行うことに留意すること」¹⁾とあり、諸条件の整っている学校に対して、自然との関わりの深い運動の指導を奨励している。これまでの教育活動を振り返ると、体育授業におけるクロスカントリースキーはもちろん、「校内スキー大会」等の学校行事を行ったり、小体連主催の親善大会等に参加したりするなど、学校と地域が一体となってクロスカントリースキーに取り組んできた経緯がある。その指導法について目を向けると、クロスカントリースキーの競技特性上、反復練習による技能の高まりや長時間の滑走による持久力の高まりを目指した単元計画が主流であった。そのため、記録や順位が評価の対象になりがちであり、技能的・体力的に低位の児童ほど意欲の高まりを感じづらく、むしろクロスカントリースキーが嫌いになる原因となるものであった。また、近年、技術指導の困難さやクロスカントリースキー用具を揃えたり活動の場を整備したりする難しさなどを理由に、クロスカントリースキー学習を扱う学校が減少傾向にある。新潟県教育委員会の学校体育調査では、「授業でクロカンを実施」した小学校の割合が18.6% (2018) から16.1% (2023) へ減少していることが示された²⁾。学校数でみると、18校もの減少である。雪国の自然を生かしたクロスカントリースキー学習が行われないということは、児童にとって生涯スポーツとしてのクロスカントリースキーを楽しむきっかけを失うことにつながると言える。

クロスカントリースキーは、雪の積もった里山を縦横無尽に駆け巡ることで、充実感や爽快感を味わうことができ、体力の向上や健康の維持増進に有効である。江川ら (2021) は、「クロスカントリースキーは大自然の中で行うことができ、開放感、リラックス感を感じることができる」「クロスカントリースキーは、全身の筋肉を用いた有酸素運動である」「膝や腰への負担が少なく、運動中の怪我が少ない」と述べている³⁾。また、近年、冬季オリンピックでの日本人選手の活躍や普及活動によって、スキーツアーやクロスカントリースキークロスなど、新たな魅力が見出されてきた。とりわけ筆者が注目したのは、日本オリエンテーリング協会が紹介している「スキーオリエンテーリング」というスポーツである。スキーオリエンテーリングは、起伏の少ないグラウンドのような場所においても豊富な運動量が確保されるとともに、ゲーム性を取り入れることで友達と協働的に関わり合って楽しむことができる。また、記録を基に順位を付けるこれまでの「校内スキー大会」の在り方を改め、障害物レースを基にした雪上ゲーム中心の「スキーフェスティバル」として学校行事を再設計することで、楽しく競い合うこともできる。しかし、スキーオリエンテーリングを導入した授業実践や校内スキー大会を雪上ゲーム中心に刷新した報告は見あたらない。

2 研究の目的

本研究では、スキーオリエンテーリングや雪上ゲームを基にした運動を中心として単元を計画、実践した上で、児童のクロスカントリースキー学習に対する意欲の高まりを明らかにし、他校でも追試可能で汎用性のある単元計画を提案することを目的とする。

*小千谷市立吉谷小学校

3 授業計画

(1) 対象及び実施時期：Y小学校 全校37名 【令和5年1月12日～2月15日】

(2) 題材：クロスカントリースキー

(3) 児童の実態

対象校は、雪深い地域にあり、冬季の体育授業で第1学年から第6学年まで10～12時間程度のクロスカントリースキー学習に取り組んでいる。

本実践の前に、アンケートを行った。結果は以下のとおりである。

表1 事前アンケートの結果

アンケート項目	強い肯定	弱い肯定	弱い否定	強い否定
クロスカントリースキーは楽しいスポーツだと思いますか。	49%	51%	0%	0%
クロスカントリースキーの楽しいと思うところはどこですか。	<ul style="list-style-type: none"> ・下り坂を滑る。(A児) ・スリルがある。(B児) ・気持ちがいい。(B児) ・みんなと滑れる。(C児) ・上達する。(D児) 			
クロスカントリースキーの楽しくないと思うところはどこですか。	<ul style="list-style-type: none"> ・上り坂を登る。(A児) ・ずっと練習をする。(E児) ・雪や雨が降ると冷たくて寒い。(F児) 			

以上の結果から、全体としてクロスカントリースキーに対して肯定的に捉えている児童は多い。このことは、筆者が令和4年度から少しずつ本実践の要素を取り入れた影響が及んでいると考える。一方、学習活動の種類や場面によっては否定的な見方をする児童がいることが分かった。「楽しくないと思うところ」の理由について考察すると、「上り坂を登る」や「ずっと練習をすること」という意見が挙がることから、児童の思いと活動のねらいがずれていることが考えられる。児童が目的や願いを実現する見通しをもたないまま苦しい上り坂を登ったり、終わりの見えない反復練習を行ったりすることで、「楽しくない」と感じてしまうことが推測される。

そこで、単元導入時に、以下のような単元計画を示し、学習のねらいと主な学習活動を児童とともに確認し、児童が楽しく学べそうだという学習過程の見通しをもたせた。ただし、「◇留意点」については導入時に示すことはせず、学習のねらいを達成するために必要なこととして、当該の授業の中で確認した。

(4) 単元 「スキーフェスティバルを楽しもう」～そのためにスキーオリエンテーリングに挑戦しよう～

※少雪により中止となった学習活動を含む

表2 単元計画

時	○学習のねらい ・主な学習活動	◇留意点
1	○基本的な滑走方法を知り、クロスカントリースキーで滑ることを楽しむ ・単元のゴール「スキーフェスティバル」の内容を共有する。 ・教師のリードで様々な走法を学習する。 ・スキーツアー（グラウンドや田んぼの雪上を自由に滑る。）	◇スキーフェスティバルを楽しむために必要な技能を捉えさせる。 ◇整地されているコースだけでなく、不整地を滑る楽しみを味わうようにする。 ◇転倒後の起き上がり方を指導する。
2	○雪上ゲームを楽しむ	◇スキーを履いてのバランス感覚を養う。 ◇コース取りや進み方を考えさせる。
3	・ピコピコハンマーおにごっこ ・ラグビーを基にしたボール運びゲーム ・下り坂で転ばずにどこまで行けるかゲーム	
4	○スキーオリエンテーリングを楽しむ①	◇チェックポイントには以下のようなミッションを設定する。 ①サイレントバースデー ②クロカンポーズ ③宝探し
5	・チームで3か所のチェックポイントを通過してゴールを目指す。	

6 7	○スキーオリエンテーリングを楽しむ② ・チームで3か所のチェックポイントを通過してゴールまでのタイムを競う。	※少雪により中止
8 9	○スキーフェスティバルを楽しむ ・スキー障害物レース ・縦割り班対抗折り返しジャンケンリレー ・雪積み競争	◇全校縦割り班で行う。
10	○しみわたりツアーを楽しむ ・スキーツアー（放射冷却により冷え固まった雪上を滑る。）	※少雪により中止

このように、これまでの「校内スキー大会」から内容を一新し、タイムを競う形式からゲーム的要素を取り入れた3つの種目で構成した「スキーフェスティバル」として実施することを単元計画として示した。また、このスキーフェスティバルを楽しむために必要な技能として、江川ら（2021）が示す技術的視点³⁾を参考にし、以下の4つの走法を取り上げて習得することを児童とともに確認した。

①ダイアゴナル

- ア 右スキーでキックし、左ポールを後方へプッシュする。
- イ 左スキーをすり出し、右ポールを前方へスイングする。
- ウ 前方へすり出した左スキーに体重を移動させたまま滑らせる。
- エ 右ポールのプッシュを始めると同時に左スキーのキックを始める。

②ダブルポーリング

- ア 両ポールを前方につき、体重をかけるようにプッシュを開始する。
- イ 上体と両腕でポールが離地するまでプッシュしながら、下肢を曲げてスキーを滑らせる。
- ウ 両ポールを前方にスイングさせ、体全体を上方に戻す。

③スケーティング

- ア スキーをV字に開き、右スキーの内エッジを立てて滑らせるとともに、両ポールで後方へプッシュする。
- イ ポールの離地と同時に左スキーを接地して体重を移動させる。
- ウ 両ポールの振り戻しに合わせて左スキーの内エッジを立てて滑らせる。

④ヘリンボーン（開脚登行）

- ア スキーをV字に開き、内エッジを立てる。
- イ 右スキーと左ポールを体の前に出し、スキーに体重を移動するとともにポールで体を前に送る。
- ウ 支え脚と逆のスキーと対角のポールを前に出す。

これらの技能をより効率的に習得するために、起伏のあるコースへの現地学習を設定し、「スキーオリエンテーリング」を行った。

(5) スキーオリエンテーリングについて

日本オリエンテーリング協会では、『スキーオリエンテーリング』とは、『クロスカントリースキー（XC-SKI）』『オリエンテーリング』を行うスポーツ⁴⁾であるとされ、スキーを履いて、地図とコンパスを持ち、指定されたチェックポイントを指定された順番でまわりゴールするまでの時間を競う競技である。この競技を簡素化・ゲーム化し、小学生にも楽しめる運動として単元に組み込むことを構想した。

具体的な簡素化・ゲーム化の視点は、以下のとおりである。

①ルール

- ア 3～4人1組でチームを組み、一斉スタートしてから3か所のチェックポイントでミッションをクリアし、ゴールを目指す。
- イ チームにはそれぞれマップが用意され、指定された順にチェックポイントを通過する。
- ウ チェックポイントでは、チームの全員が揃う必要がある。

②ミッション

ア 「サイレントバースデー」 口頭での言葉なしで誕生日順に並ぶジェスチャーゲーム

イ 「クロカンポーズ」 相談なしでチームの全員が同じポーズに揃うまで行うゲーム

ウ 「宝探し」 雪の中に埋まったボールを1人1個見付けるゲーム

③留意点

ア チェックポイントまでのルートはどこを通ってもよい。

イ チェックポイントの設置場所は、上り坂の頂上や下り坂の途中など、習得した技能を生かして到着できるようにする。

(6) スキーフェスティバルについて

スキーフェスティバルで行う種目は、以下のとおりである。

①スキー障害物レース

②縦割り班対抗折り返しジャンケンリレー

③雪積み競争 ※少雪のためスキーを履かない競技を行った。

(7) 結果の検証方法

本研究では、単元前後にアンケートを実施し、児童の変容の実態を分析、考察する。情意面の肯定的評価の割合と記述による児童の感想から本単元計画の有用性を検証する。

4 授業の実際

(1) 第1時の様子

児童と雪、児童とスキーとの出会いを大切に、雪原を自由に滑走するスキーツアーを行った。圧雪及び整地されていない雪上であるため、過度なスピードが出にくく、心理的安全性が保たれる。また、スキーが雪にとられて転倒しても、雪面が柔らかいため、怪我のリスクが少ない。

児童は昨年度までの学習を思い出すかのように、次第にバランスよくスキーを滑らせることができるようになった。ここで、単元のゴールを児童と確認した上で、先に述べた必要な技能である4走法について指導した。新しい単元のゴールを児童と指導者が共有することで、見通しをもって学ぶことができた。



写真1 スキーツアー

(2) 第2・3時の様子

雪上ゲームを中心に構成した。ボールを持たなければ、陸上でできる運動は雪上でも再現しやすい。全ての運動でバランス感覚を養いながらクロスカンリースキーの基本的な技能を高めることができた。

①ピコピコハンマーおにごっこ

体育における鬼遊びを、スキーを履いて行った。タッチをピコピコハンマーを用いて行うことで楽しさが増す効果があり、接触時の危険を避けることもできた。豊富な運動量とともに、集団に温かい雰囲気生まれた。

②ラグビーを基にしたボール運びゲーム

体育におけるゴール型ボール運動を、スキーを履いて行った。近くにいるフリーの味方にパスを出すことや得点しやすい場所に移動し、パスを受けてシュートをする、考えたことを他者に伝えることなどは、陸上で行う場合と同じである。相手陣地に向かってスキーで滑り込みながらパスを受けるなどの姿が見られた。



写真2 ピコピコハンマー鬼ごっこ

③下り坂で転ばずにどこまで行けるかゲーム

表1のアンケートにあるように、児童は下り坂を滑ることを好む。下りで得られるスピード感や不安定さに心地よさを感じるとともに、転ばずに下り切る達成感を感じていた。

(3) 第4・5時の様子

スキーオリエンテーリングの実践である。児童はグループの友達とともに、指定されたチェックポイントに向かって

滑り出した。チェックポイントまでのルートは自分たちで決めることができる。この自由度がクロスカントリースキーの醍醐味である。また、整地されているコースを進むのか、整地されていない雪上を進むのか選ぶことができ、自分たちの技能に合ったコース取りに思考場面が生まれた。

活動後に行ったアンケートは以下のとおりである。

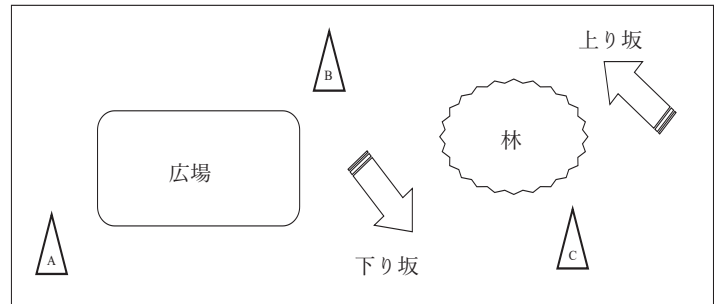


図1 スキーオリエンテーリング会場

表3 スキーオリエンテーリング後のアンケート

アンケート項目	強い肯定	弱い肯定	弱い否定	強い否定
スキーオリエンテーリングは楽しかったですか。	72%	16%	6%	6%
スキーオリエンテーリングはどんなところが楽しかったですか。	<ul style="list-style-type: none"> ・みんなで協力して自由なコースを回れた。(A児) ・宝探しのようなミッションにチャレンジした。(C児) ・チームで一緒に隠されたチェックポイントを見つけるまでの時間が楽しかった。(G児) 			

表3のアンケート結果の特徴として、強い肯定的評価の割合が高いことが分かる。また、感想の記述からは、「みんな」や「チーム」といったグループを指し示す言葉が16人(44%)の児童から見られた。グループを組んで行ったことが楽しさに繋がったものと考えられる。

一方、4人(12%)の児童は否定的な回答をしたが、これは技能の習熟に関わる面があったと思われる。技能の高い児童にとってはスピードを上げて滑りたいところであってもグループの友達を待たなければならなかった。反対に、技能の低い児童にとっては「待たせてはいけない」という思考が働いたためであると考えられる。

(4) 第8・9時の様子

少雪により、第6・7時と第10時が中止となったため、実質的に単元の終末となった。全校児童による「スキーフェスティバル」を行い、単元のまとめとした。

①スキー障害物レース

運動会における「障害物レース」を雪上で行った。3～4人1組で一斉スタートし、以下のような障害物をクリアしてゴールを目指した。

ア ぐるぐるコーン

三角コーンを1周回ったら先に進むことができる。

イ 的あて

コース上にある的に雪玉を当てたら先に進むことができる。

ウ 宝探し

雪の中に埋まった宝を見つけたら先に進むことができる。

これまでの学習で習得した技能を生かして障害物をクリアしていく姿が見られた。



写真3 体を使ったジャンケン

②縦割り班対抗折り返しジャンケンリレー

4班対抗の折り返しリレーを行った。運の要素を取り入れ、体を使ったジャンケンを組み込んだ。逆転現象が起き、最後まであきらめない姿が見られた。

③雪積み競争

刻々と雪が消えていく状況であったため、スキーを履かずに雪と親しむ競技とした。制限時間内にどれだけ高く雪を積むことができるかというシンプルなルールにすることで、協力して雪と親しむ姿が見られた。

5 結果と考察

本実践後のアンケート結果は以下のとおりである。

表4 事後アンケートの結果

アンケート項目	強い肯定	弱い肯定	弱い否定	強い否定
クロスカン트리スキーは楽しいスポーツだと思いますか。	76%	15%	6%	3%
スキーフェスティバルの感想を教えてください。	<ul style="list-style-type: none"> ・ みんなと協力できたし楽しめたからいい思い出になった。(A児) ・ 去年より面白いコースが増えたので楽しかった。(E児) ・ 長距離はなかったけど、これはこれで楽しいと思った。(H児) ・ 来年のスキーフェスティバルも楽しみだ。(I児) 			

肯定的評価をした児童の割合は、91%と高い値を示した。また、実践前との比較で、強い肯定的評価が27ポイント上昇した。このことから、多くの児童が「クロスカン트리スキーは楽しい」と感じているという結果を得ることができた。また、感想の記述から考察すると、児童が単元前に想像していたクロスカン트리スキーのイメージが大きく変わったことが読み取れる。反復練習や1人で記録に向かって滑るだけの運動から友達と一緒に課題を解決する運動へと捉え方が変わったと考えられる。

一方で、単元前には否定的評価を付けた児童は0%であったが、単元後は9%の児童が否定的評価をした。これは、クロスカン트리スキーで長距離を滑ることに楽しさを覚えている児童にとってはやや物足りなさを感じていたことや、雪が少なくスキーの滑走性が十分得られなかったことが要因と考えられる。

結論として、否定的評価をした児童は一定数認められたが、肯定的評価をした児童の割合は高い水準を維持しつつ、強い肯定を示した児童の割合は上昇したと言える。

6 成果と課題

本実践を通して、スキーオリエンテーリングや雪上ゲームを単元の中核に据えることで、児童が意欲的にクロスカン트리スキーに取り組む姿が見られた。単元計画を工夫することによって、自然との関わりを感じながら滑走することや友達と協力して活動することの喜びを得ることが分かった。また、次シーズンのクロスカン트리スキー学習に期待を膨らませる児童がいるなど、児童とともにクロスカン트리スキーの魅力について、再確認することができた。本実践は、起伏の少ないグラウンドのような場所しか活動することができない学校でも追試可能であり、特別なトラック(コース)のセッティングも必要ないことから、他の学校での実践も可能であると言える。

一方で、今回の実践は少雪により十分な活動を行うことができなかった。特に、6・7時に行う予定であった「スキーオリエンテーリングを楽しむ②」は、2回目のスキーオリエンテーリングとして、児童がルールをより理解した上で見通しをもってゲームに臨むことができるはずであったため、検証データの不足につながった。また、単元終末に予定していた「しみわたりツアー」は、習得した技能を生かして里山を自由に滑る醍醐味を味わうことに最も適した活動であった。これを実施できなかったことが児童の情意面に影響を与えたと考えられる。その意味で、クロスカン트리スキーは冬季のスポーツとして有効である一方、活動の実施において天候や積雪状況に左右される面がある。暖冬や雪不足のときにも対応できるように工夫が必要である。

今後は、技能の習熟に差があっても個人の思いが実現できるコース設定やゲームのルールを工夫し、限られた場所や人員でも安全で運動量のある楽しいクロスカン트리スキー学習ができるよう実践を重ねていきたい。

7 引用・参考文献

- 1) 文部科学省『小学校学習指導要領(平成29年告示)解説 体育編』東洋館出版社、2018年、p.168
- 2) 新潟県教育委員会『新潟県の学校体育』新潟県教育庁保健体育課、2024年、p.21
- 3) 全日本スキー連盟『資格検定受験者のために』山と溪谷社、2022年、pp.153～154、pp.140～147
- 4) 日本オリエンテーリング協会『スキーOとは?』https://www.orienteering.or.jp/ski_news/whatskio/1-1/