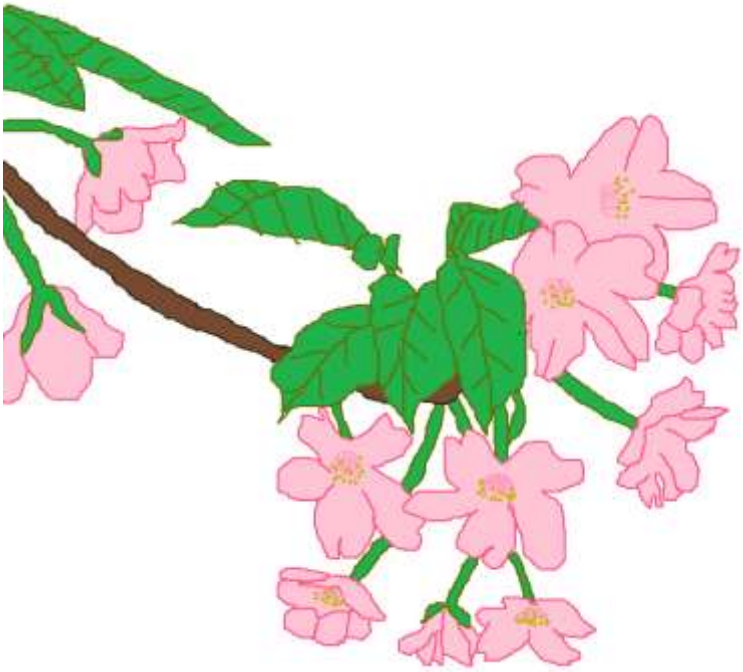
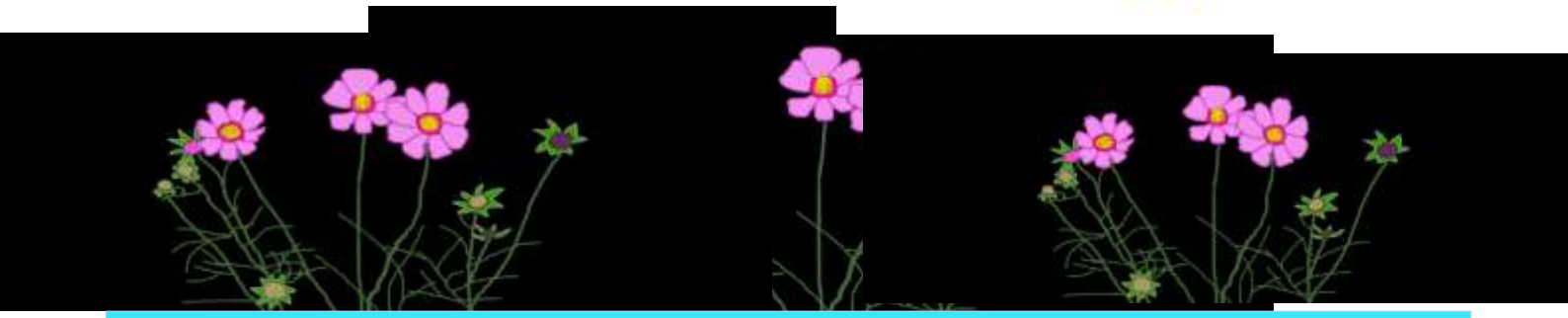
公益財団法人小野寺眞悟障がい者スポーツ振興会

特別支援学校

スポーツ研究成果報告書 2019（No.3）





スポーツは、次代を担う青少年の体力を向上させるとともに、他者を尊重しこれと協同する精神、公正さと規律を尊ぶ態度や克己心を培い、実践的な思考力や判断力を育む等人格の形成に大きな影響を及ぼすものである。

～「スポーツ基本法」より～

巻　　頭　　言

令和２年、２月には 2020 年第７回スペシャルオリンピックス日本冬季ナショナルゲーム・北海道が札幌・江別・岩見沢を会場にして開催されました。全国の知的障がいのある選手がスキー・スケート等で日ごろの技を競い合いました。

また、８月末からは、東京パラリンピック 2020 が開催され、世界のパラスポーツ選手が東京に集まって、日々の精進の結果を発揮することでしょう。

私は、障がいの有無にかかわらずスポーツは、人の体を元気にし、体が元気になれば心も元気になり、心の元気が日々の生活を明るく過ごす力になると信じております。

「スポーツ基本法」は、「スポーツは、次代を担う青少年の体力を向上させるとともに、他者を尊重しこれと協同する精神、公正さと規律を尊ぶ態度や克己心を培い、実践的な思考力や判断力を育む等人格の形成に大きな影響を及ぼすものである。」と述べています。

このことから、公益財団法人小野寺眞悟スポーツ振興会は「特別支援学校のスポーツ振興に関する事業を行い、障害のある児童生徒の健全な発達に寄与することを目的とする。」ために、特別支援学校にスポーツ用具を寄贈し、フットサル大会を開催し、各学校にフットサル指導員を派遣するとともに、各学校の皆さんが実践研究しているスポーツ活動等の費用の助成などをしております。

また研究紀要には、これからの障がい児のスポーツ活動を考える方向性や、特別支援学校での ｅ スポーツの取組、新たなスポーツ分野としての新体操の指導の工夫と共に少人数化等を踏まえた遠隔システムによる体育大会の開催、障がいに応じた教材教具の工夫など、多岐にわたる実践研究を掲載することが出来ました。

今後も、本法人は、各学校、各教師等が工夫・実践したスポーツ活動の指導内容・方法やその成果等を、広く特別支援学校に周知する機能を果たして、スポーツ活動の「知識と技能の共有化」を目指してまいります。ここに関係する皆様方からの忌憚のないご意見ご指導などお願いする次第です。

令和２年３月

公益財団法人小野寺眞悟障がい者スポーツ振興会

理事長　小野寺　眞　悟

目　　次

巻　頭　言

公益財団法人小野寺眞悟障がい者スポーツ振興会
理事長　小野寺　眞　悟

論　　考

これからの障がい者スポーツを考える(その２)
～特別支援学校のスポーツ活動の充実に向けて～
公益財団法人小野寺眞悟障がい者スポーツ振興会　評議員　近　田　勝　信

実践研究１

神経筋疾患の児童生徒における主体的な授業の取組
～e スポーツの実践を通して～
北海道八雲養護学校　教諭　小野寺　織　絵

実践研究２

特別支援学校における男子新体操の指導
～体験したことのない動きへの挑戦とボディイメージの向上～
北海道紋別高等養護学校　教諭　永　易　健　太

実践研究３

サッカー部活動を通した人間形成
～（自主性、協調性を育てる部活動）～
北海道札幌あいの里高等支援学校　教諭　大　辻　幸　希

実践研究４

スポーツをとおした地域参加を目指して
～部活動から生涯スポーツへ～
北海道中札内高等養護学校幕別分校　教諭　長谷地　翔

実践研究５

ボッチャランプの改良に関する報告（２）
～令和元年（2019 年）の取り組み～
北海道札幌高等養護学校　ボッチャランプ製作プロジェクト

実践研究６

遠隔システムを活用した北海道肢体不自由養護学校体育大会の取り組み
～道内の仲間とつながり、高め合う体育大会～
北海道拓北養護学校　副校長　上　村　喜　明

2018 第２回小野寺眞悟杯北海道特別支援学校フットサル大会の成績報告

これからの障がい者スポーツを考えるその２

～特別支援学校のスポーツ活動の充実に向けて～

公益財団法人小野寺眞悟障がい者スポーツ振興会　評議員　近　田　勝　信

Ⅰ　特別支援学校の望ましいスポーツ活動の在り方に向けて

１　高まる国民のスポーツ意識と課題

2019 ワールドカップラグビー大会は、日本中を熱狂した大会となった。この大会の日本開催は 2013 年に決定し、筆者はその年全道高校ラグビー大会開会式で、日本のラグビーが一層の発展を遂げると共に、参加者選手の中から日本代表が選出されることを期待する挨拶をした。昨年の大会では当時の選手の中からは日本代表に選出されなかったが、その先輩であるマイケル・リーチ選手が日本代表キャプテンとして大活躍した。ラグビーファンはもとより道民の多くが、その活躍に熱い感動に包まれた。

そして、今年は 2020 東京オリンピック・パラリンピック大会の開催年である。さらに、昨年 12 月マラソンと競歩の札幌開催が決定したことで、道民の関心と期待は一挙に膨らんだ。

この二大スポーツイベントは、日本のスポーツ文化の大転機になると予想する。そう考える理由は三つある。一つは、入場券の販売数にある。組織委員会は、インターネットからの抽選方式を採用したが、抽選申込のアクセス時間は予想をはるかに超え、日本中が大混乱をした。しかも、チケット料金は一般のスポーツ観戦料金とは桁はずれの高額でありながら完売である。この人気の高さは、日本人のスポーツ文化において、「見るスポーツ」の基盤が大きく広がったことを示唆している。

二つ目は、ボランティア参加者の圧倒的な多さである。2020 東京オリンピック・パラリンピック大会の開催時期は、最も過酷な猛暑の頃である。参加選手は、いつの大会にも競技力向上に向けてトレーニングを積み上げているので、最高のパフォーマンスを発揮できるよう準備をしてくるのは当然と言える。しかし、ボランティアが大会期間中酷暑を耐え抜くには、相当の体力強化とコンディショニング力が必要なる。それを承知でありながら、26 万人を超える応募者があったことは、「支えるスポーツ」の文化の醸成と考える。

三つ目は、パラリンピック競技のメディアの出現が飛躍的に伸びたことである。1964 東京パラリンピックは、22 ヵ国から 369 名、日本からは 53 名の参加であった。2020 東京パラリンピック、206 国・地域から 4400 人を超えると予想されている。56 年前の 10 倍を超える大会規模である。

また、当時のメディアの中心はテレビ、ラジオ、新聞であったが、今日インターネットの普及により、情報発信の汎用性は限りなく広がった。

さらに、日本の企業には、スポーツを支えることで社会に貢献する考え方が広まり、2020 東京オリンピック・パラリンピック大会はその具現に向けて格好の機会となっている。競技団体や選手個人のスポンサーとして支援にあたっていることもメディア出現を後押ししている。

このことは、パラリンピック競技の理解と選手の活躍に大きな期待が寄せられることに繋がっている。

この大きな転機を迎え、今後進化発展を遂げるならば、日本のスポーツ文化は、年齢や性別、障がいの有無を問わず、「するスポーツ」、「見るスポーツ」、「支えるスポーツ」と人々の関心・適性やニーズに応じたスポーツ文化の発展へと大きく広がることが期待される。

特別支援学校の児童生徒にとっても、大きなインパクトを与え、より一層活動意欲が増すことになると期待される。また、これまでスポーツに縁の薄かった児童生徒にも、あらたに関わってみたいという意識啓発に繋がると思われる。

しかし、2019 ワールドカップラグビー大会や

2020 東京オリンピック・パラリンピック大会が、特別支援学校のスポーツ活動の充実への波及効果が期待できる。一方、現場ではそれぞれ特徴があり、中体連や高体連と同一線上の視点では解決できない課題がある。

２　道内の特別支援学校の特徴

令和元年度の特別支援学校数は、障がい別（表１）及び管内別（表２）区分は次のとおりである。

表１　障がい別学校数

視覚障害	聴覚障害	知的障害	肢体不自由
4	6	49	9
病弱	知的障害・病弱	肢体不自由・病弱	知的障害・聴覚障害
2	1	1	1

表２　管内別学校数

空知	石狩	後志	渡島	桧山	上川	留萌
6	22	4	10	1	8	1
宗谷	オホーツク	十勝	釧路	根室	胆振	日高
1	6	6	3	1	2	2

***表１、表２共に合計 73 校**

特別支援学校設置数の特徴として、障がい別では知的障害校は約７割近くあり、他の障がい種校の割合は少ない。管内別では、石狩、渡島、上川の割合が多く、空知、オホーツク、十勝はそれぞれ約１割と少なく、なおかつ広域であることから、各学校が分散している。

このことからスポーツ部活動の大会開催の視点について見ると、設置割合の多い知的障害では、「小野寺眞悟杯特別支援学校フットサル大会」のような全道大会はある程度の大会規模となり、大会としての成果も期待される。ただ、支部大会やブロック大会の規模になると、負担も大きいことが予想される。

また、他の障がい種校では全校が参加したとしても少ない学校数での大会となる。

このように、競技種目についても、障がい種に関わらず参加できる種目と、その障がい種に即した競技種目などがあり、中体連や高体連などと同様の視点でスポーツ部活動を考えることは難しい面がある。

そのような点からすると、中学部・高等部の障がい別の大会は、少子化や過疎化による部員数の減少、団体種目の参加校数の減少、当番校業務の負担、郡部では競技団体役員の確保など近年大きな課題がある。現在、各障がい種別の大会は視覚障がい学校や肢体不自由学校のように、ネットを通しての大会を含めて運営に関わる関係者の熱意と多大な協力で支えられているが、特別支援学校が集合したのスポーツ部活動の環境からすると、多くの課題がある。

Ⅱ　特別支援学校のスポーツ部活動改善の方向性

昨年、本誌第２号に寄稿以来、特別支援学校のスポーツ部活動の現状や課題について、特別支援学校教員の OB や現職の先生方からお話を聞くことができた。このことから改善の方向性について考えてみたい。

１　スポーツ活動の意義

特別支援教育の重要性や期待が増している今日にあって、スポーツ活動が特別支援教育においても大変意義深いことは学校現場でも十分に理解されていると見受けられる。

新学習指導要領の改訂では、自立と社会参加に向けた教育の充実に関して、生涯を通して主体的に学んだり、スポーツや文化に親しんだりして、自らの人生をよりよくしていく態度を育成することを規定した。また、中学部において、教育課程外の学校教育活動と教育課程との関連が図られるよう留意するものとする。特に、生徒の自主的、自発的な参加により行われる部活動については、スポーツや文化、科学等に親しませ、学習意欲の向上や責任感、連帯感の涵養等、学校教育が目指す資質・能力の育成に資するものであり、学校教育の一環として、教育課程との関連が図られるよう留意すること。(抜粋)と示されている。

筆者が拝聴した特別支援学校の校長先生方からは、生徒のためにスポーツ部活動をより一層充実させたとする思いを強く感じ取った。一方、学校現場では今日の教育課題や新学習指導要領の対応に追われ、なかなか進展しづらい面もあ

ると聞く。さらに、働き方改革の実効性をあげることが求められている今日、スポーツ活動の充実に伴う教師の時間的負担をどのように調整するかは、大変難しい課題である。

このことから、各学校では、校長のリーダーシップの発揮により、スポーツ活動を学校の取組む重点として位置付けていただき充実した活動となることに期待したい。

2　障がい種に応じたスポーツ活動

スポーツ活動の実施種目[1]は、「陸上競技」「卓球」「サッカー（ブラインドサッカーを含む）」の順で多い。視覚障害では、「フロアバレーボール」「グランドソフトボール」「サウンドテーブルテニス」などの視覚障害者向けの種目の実施率が高く、障がい種別による違いがみられた。ここ数年「ボッチャ」の人気は高まり、障がい種に関わらず実施される種目もでてきた。このことは、今後のスポーツ活動の発展の可能性を広げる意味から大変期待が持てる。

3　スポーツ活動指導者の養成について

各学校でのスポーツ活動は、教職員が指導にあたり、外部指導者は指導者全体の約１割であった[2]。

また。体育科教員の内、公益財団法人日本障がい者スポーツ協会の指導員資格を持つ教員は約１割で、障がい者スポーツに精通している者の割合は低い。このことから、特別支援学校の教員養成段階で、障がい者のスポーツ指導が教職課程に組み込まれることが必要と考える。

さらに、現職教員にも、スポーツ指導者の研修に参加できるよう体制の整備が望まれる。公益財団法人日本障がい者スポーツ協会では、指導者育成に力を注いでおり、現職教員の研修には大変役立つことが期待されるとともに、同協会はじめ障がい者スポーツ関係団体との連携を図り、外部指導者の活用が望まれる。

このことについては、学校や障がい者スポーツ団体のどちらからでも行動を起こすことが大事であるが、これをコーディネートする役割を担う体制は十分とは言えない。この点については、学校や障がい者スポーツ団体だけでなく、行政機関や自治体、教育委員会が加わり、地域コミュニティーが機能する連携体制の構築が望まれる。

4　学校におけるスポーツ活動の支援体制

学校においては、これまでも長年にわたり児童生徒の教育活動に様々な支援をいただいてきた。その代表例は PTA である。PTA は保護者と先生方が協力して、子ども達の教育環境整備や会員相互の研修などに大きな役割を果たしてきた。

また、学校教育振興会、学校体育文化後援会など、保護者や地域の方による後援組織が支援をしてくれた。

児童生徒のスポーツ活動や部活動などへの財政支援も大きな力であった。しかし、実際には保護者の経済的負担は少なくなく、将来的には保護者負担が軽減されるよう改善しなければならない。

障がい者のスポーツ活動の普及発展を考える場合、種目の特性上、スポーツ器具・用品・設備などに多額の財源が必要となる。これは、学校予算や各後援会組織の財政補助で賄うには、到底及ぶものではなく、新たな支援方法が求められる。

この解決にあたっては、国や学校設置者が特別支援学校教育の充実の視点から、抜本的に支援体制を見直し、将来が開ける基盤構築が必要不可欠である。

Ⅲ　新たな体験から

筆者が所属する岩見沢スキー連盟は、平成 31 年 2 月岩見沢市で開催された第 38 回北海道障がい者冬季スポーツ大会（スキー競技）の大会運営に協力した。本大会は、岩見沢市では初の開催であり、主催の岩見沢市も本連盟も障がい者スキーに精通した者がいなく、手探りの大会準備と運営であったが、幸いに多くの関係者の努力と協力で参加選手に満足してもらえる大会となった。

この大会を契機に、本連盟では今年で第 70 回を数える市民スキー大会（アルペン競技、クロスカントリー競技）、両競技ともに障がい者の部を新設することとなった。健常者、障がい者が一つのスキー大会に参加する障がいの有無を

問わないインクルーシブなスポーツ大会は、全国でも稀ではないかと思われる。幸いに地元には大きな障がい者施設が二つ、高等養護学校が１校あり、今後も多くの参加が期待できる。

このような事例から、特別支援学校だけがスポーツ活動の充実に取り組むのではなく、地域社会からその環境づくりを生み出すのも一つの方策と体験から学んだ。

Ⅳ　あとがき

この度、当公益財団法人から「論考」寄稿の機会をいただき障がい者スポーツについて、改めて考える機会をいただいた。

私は、これまでも選手、指導者、スポーツ団体役員など立場からスポーツに携わってきたが、障がい者スポーツに視点を当てて考えるのは初めてであった。振り返ってみて、本稿はスポーツ部活動に偏った視点になっている。今思うところは､特別支援学校のスポーツ活動の充実は、部活動の形態のみならず、サークル活動や、個人でのスポーツ施設での活動もある。

また、その動機付けには、体育の授業や学校行事でスポーツの楽しさに触れることが何よりも大事であると考える。このことは、次の機会としたい。

引用、参考文献等

1) 平成 25 年度特別支援学校のスポーツ環境による調査（誌第２号Ｐ３に掲載）
2) 同上（誌第２号 P4 に掲載）

神経筋疾患の児童生徒の主体的な取組

～e スポーツの実践を通して～

北海道八雲養護学校　教諭　小野寺　織　絵

Ⅰ　研究テーマの設定理由

本校の児童生徒は、病気が進行し筋力が低下してから転校もしくは高等部に入学する生徒が多いこともあり、病気の進行に伴って運動機能が低下することによる経験不足や、喪失感を感じる児童生徒が多い。

このようなことから、これまでもスティックスポーツやハロウィック水泳法などの神経筋疾患や重度重複障がいの児童生徒一人一人が主体的に学習に参加し、自己肯定感を高めることができるよう指導内容や教材の工夫を図り、保健体育科の授業を実施してきた。

その学習内容の一つの手立てとして、昨年度から取り組み始めているのが、ｅスポーツである。昨年度、公益財団法人北海道サッカー協会、株式会社コナミデジタルエンタテインメント事業推進本部esportsメディア推進室、北海道新聞社の御協力により、サッカーソフト「ウイニングイレブン」によるeスポーツを実施した。

実施に当たっては、年間指導計画を変更し、体育科の授業において本校独自の車椅子サッカーを実施し、車いすサッカーと比較することで、基本的なサッカーのルールを理解することから始め、冬季休業中の登校学習日に実施した。

今後、スポーツとしてより発展し、様々な人との交流や障がいのある人たちのスポーツへの参加の可能性を拡大するものと注目されたりしているｅスポーツを教育課程の中にどのように組み込んでいき、児童生徒の様々なスポーツへの参加の可能性の拡大、余暇活動の充実につなげることを目的に本研究に取り組むこととした。

Ⅱ　本校の概要

本校は、国立病院機構八雲病院に併設された、神経筋疾患や重度心身障がいの児童生徒を対象とした小学部から高等部までの病弱特別支援学校である。

本校は、昭和 32 年に八雲小・中学校「ひまわり学院」として発足し、平成 29 年度に、創立 60 周年を迎えた歴史のある学校であるが、令和２年８月に併設する八雲病院の札幌市への機能移転に伴い、本校も、札幌市へと機能移転することとなっている。令和２年１月現在の在籍者数は、小学部１名、中学部５名、高等部８名　計 14 名、そのうち 10 名が筋ジストロフィーなどの神経筋疾患の児童生徒である。

また、本校は、児童生徒の障がいの程度や実態に応じて３つの類型を設定し、教育課程を定め学習を進めている。

普通学級	重複障がい学級	
Ａ類型	Ｂ類型	Ｃ類型
準ずる教育を主とした教育課程	知的障がい教育を主とした教育課程	自立活動を主とした教育課程

Ⅲ　研究の内容と活動の実際

１　学級におけるｅスポーツの取組

（教育課程：自立活動）

題材名	時数
オリエンテーション	1
ｅスポーツについて調べ学習	5
先輩にインタビューをしよう	1
インタビューのまとめをしよう	1
発表の練習をしよう、体験してみよう	1
参観日で発表しよう、対戦してみよう	1

ア　対象

八雲養護学校中学部Ｂ類型　２名

イ　実施期間

令和元年９月～10 月　10 時間

ウ　内容

①　調べ学習の取組

ｅスポーツとは何か、どのような競技があるのか、どのような大会があるのかなど、生徒が疑問に思ったことや、調べてみたい内容をそれぞれインターネットで調べ、レポートでまとめた。調べ学習を行ったり、レポートでまとめたりすることで、ｅスポーツに対しての興味・関心の幅を広げ、将来に向けて余暇活動の充実や社会とのつながりについて学んだ。

【調べ学習の様子】

②　インタビュー活動

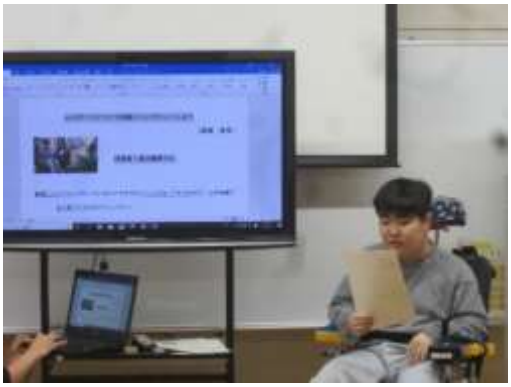
本校と併設する八雲病院で、本校を卒業した先輩たちが中心となって、積極的にｅスポーツの取組を進めている。本生徒は、病院の中で一緒に生活をしているものの、ｅスポーツについての話を聞く機会や見学する機会がなかった。そのため、先進的に活動している先輩から実際にどのような活動をしているのか、どのような工夫をしているのかなど自分で質問したいことをまとめ、先輩にインタビューをした。

【インタビューの様子】

エ　指導の実際

調べ学習や実際に活動している先輩にインタビューを行うにあたり、ｅスポーツが様々な形で注目され、誰でも身近に行うことができることを生徒自身が感じることができ、「自分ももっとやってみたい。」「ｅスポーツには様々な種類があることがわかった」という感想を話していた。また、自分が行っていた「ゲーム」が「ｅスポーツ」となり、様々な人と対戦できることを知り、ｅスポーツに対する考え方の広がりをもつことができた。

また、授業参観日に自分たちで調べた内容を保護者に発表したり、保護者とチームになってぷよぷよｅスポーツを行ったりした。家族対戦にすることで、コントローラーの使用方法を教えたり、ルールの分からない保護者にゲームの戦術を教えたりなど、自主的に活動する姿が多く見られた。体験した保護者からは、「できないと思っていたのにできた。」「楽しかった。」などｅスポーツを通して共同する楽しさを知り、「ｅスポーツの魅力」を一緒に体感したり伝えたりすることができた。



【発表の様子】

【対戦の様子】

２　遠隔交流学習におけるｅスポーツの取組
（教育課程：総合的な学習の時間）

ア　対象

八雲養護学校中学部　　Ａ類型　１名
　　Ｂ類型　２名
札幌市山の手養護学校　中学部　７名

イ　実施時期

令和２年１月 29 日（水）実施予定

ウ　内容

本校は、令和２年度８月に札幌市に移転することが決まっており、同じ建物の中に本校と札幌市立山の手養護学校が入ることが決まっている。そのため、互いの学校や友達の良さを知ったり、コミュニケーションの拡大を図ったりするために、平成 30 年度より両校の中学部同士の交流を遠隔システムを通して行っており、生徒が楽しみにしている活動である。

今年度は、３度の交流を予定しているが、１月は、実況パワフルプロ野球のｅスポーツを通して交流を行うことが決定しており、１月の実施に向けて両校で連携を図りながら、計画を進めている。ネットワークの検証や生徒一人一人が主体的な取組、コミュニケーションの充実について両校で確認しながら実施する。

３　保健体育におけるｅスポーツの取組
（教育課程：保健体育）

ア　対象

（ア）八雲養護学校小学部児童Ｂ類型１名
（イ）八雲養護学校中学部生徒Ａ類型１名
　　Ｂ類型２名
（ウ）八雲養護学校高等部生徒Ａ類型３名
　　Ｂ類型２名

イ　実施期間

令和元年 11 月 28 日～12 月 18 日　８時間

題材名（授業内容）	時数
・オリエンテーション ・ｅスポーツとは何か考えてみよう。 ・サッカーのルールを理解しよう。 ・ｅスポーツで部分練習をしよう。	2
・ｅスポーツを通してチームで作戦を考えよう。 ・チームで考えた作戦で対戦しよう。	2
・サッカーとフットサルの違いは何だろう。 ・スティックを使ってサッカーをしよう。	2
・エスポラーダ北海道　小野寺監督と一緒にプレイしよう。	2

ウ　内容

本校の保健体育の授業では、教材教具を工夫したり、本校独自のルールを作成したりすることで、児童生徒一人一人が主体的にプレイすることができ自己肯定感を高める取組をしてきた。児童生徒は、保健体育の授業をとても楽しみにしており主体的で積極的に取り組む児童生徒がほとんどである。

しかし、保健体育の授業を通して様々な競技を行っているが、本校独自のルールでプレイしていることが多く、各競技の一般的なルールを理解していなかったり、テレビ中継で観戦したり、プロの選手に興味・関心がある児童生徒が少ない。中でもサッカーは、ルールが複雑であったり、フィールドの大きさや競技のイメージがつかめなかったりと、サッカーに対する興味・関心が低かった。そのため、昨年度からｅスポーツを通して、サッカーのルール理解やサッカーに対する興味・関心の幅を広げる取組を行ってきた。

今年度は、昨年度実施した内容の成果と課題や児童生徒の声を生かし、保健体育の授業を通して、ｅスポーツの学習を充実し、「主体的・対話的で深い学び」につなげることができるよう以下の２つのねらいを示してｅスポーツを実施した。

①ｅスポーツを通して、基本的なサッカーのルールを理解したり、競技のイメージを広げたりする。

②ｅスポーツを活用して、チームで戦略や練習方法を考えたり、対抗戦を行ったりすることができる。

また、授業の始めに「ｅスポーツの良さ」について児童生徒にアンケートを取ったところ、「誰でもできる。」「体が不自由な人でもできる。」「障がいがあっても同じレベルで戦える。」という返答が多く戻ってきた。また、「プロの選手がいる。」「オリンピック種目になるかもしれない。」など、ｅスポーツの展望に期待や興味を抱いている児童生徒が多くいることも分かった。

一方、「ｅスポーツの課題」について聞いてみると、「スポーツをしているのではなくて、ゲームをしていると誤解されてしまう。」「スポーツと受け入れない人がいる。」「プレーステーション４やソフトなどお金がかかる。」という声も聞かれた。

エ　指導の実際

授業の始めにオリエンテーションとしてｅスポーツについての現在の状況や今後の動向や、サッカーの簡単なルールを教師主導で説明した。その後２つのチームに分け、チーム対抗戦に勝つための戦略や練習方法を話し合う時間を設けた。チームごとに学習することで、一人一人がコントローラーの使用方法を習得したり、コントローラーを操作しながら、ルールの理解を広げたりすることができた。また、互いに教え合うことができ、グループで対話しながらｅスポーツの楽しさや難しさを実感することができた。また、チームにとって必要なパスやドリブル練習など部分練習を選択させることで、サッカーに必要な技術や作戦を明確にすることができた。

【チームで作戦会議の様子】

ｅスポーツの学習の最後にお互いの戦略やポジションを考えたチームで対抗戦にすることで、自チームを応援したり、アドバイスし合いながら、実際のサッカーのイメージを広げてゲームを進めることができた。また、得点シーンでは大いに盛り上がり、チーム内で喜び合う姿が見られた。

ｅスポーツの授業の実施後、児童生徒からは、「ゲーム上では、動ける範囲が広いので、普段の体育では思いつかない戦略などの考えが広がった。」「ただボタンを押すだけではなく、どうなるか考えてプレイすること大事ということがわかった。」「ルールがわからなくても、楽しみながら行うことで、ルールの理解に広がった。」などの声があげられた。

しかし、実際にパスを出すタイミングが分からなかったり、ドリブルのみでゴール前までボールを運んでいくなど、効果的なパスの方法やポジションの役割、空間を効果的に使ったボール運びやゲームの進め方など十分に理解していない児童生徒の姿が見られたのも現状であった。

【グループで練習の様子】

【対戦の様子】

また、今年度のサッカーの授業の取組の大きな柱として、エスポラーダ北海道の小野寺監督に一緒にプレイをしていただくプログラムを取り入れた。当初の案としては、小野寺監督とｅスポーツで対戦するプログラムを考えていたのだが、児童生徒からは、本校独自のルールで行っている車椅子サッカーを一緒にプレイしたいと言う声が多く上げられ、本校のルールに沿った車椅子サッカーを一緒にプレイしていただいた。

事前に児童生徒とサッカーとフットサルの違いを学習したが、本校で行っている車椅子サッカーは、フットサルのルールに近いということに気付き、フットサルの戦略やルールにも興味・関心をもって学習を進めることができた。また、プロの選手のプレイを見ることは、本校の児童生徒にとっては皆無に等しく、プロの選手に会えることを心待ちにしていたり、小野寺監督への質問を自ら考えていたりする児童生徒がほとんどであった。

当日、小野寺監督にキックやドリブル、シュートを披露していただいたが、キックの音やドリブルの早さ、シュートの迫力など普段見ることができないプレイを目の当たりにし、とても感激している様子だった。

また、ｅスポーツを通しての課題であった、「効果的なパス」についての練習方法を小野寺監督に依頼したところ、フットサルの「ピヴォ当て」をイメージした指導をしていただいた。監督からのパスを受けてスティックを使ってシュートをしたり、パスを出す役割を立候補し、チームメイトのシュートしやすい場所を考えてパスを出したりするなど、パス出しの重要性を感じ、今まで、頭でもｅスポーツ上でもイメージすることができなかったプレイをリズミカルに行うことができていた。

【ピヴォ当ての練習の様子】

また、監督にチームに入っていただき、ゲームを一緒に行ったが、作戦会議の持ち方や、チームの中での自分の役割などが明確になり、生き生きとプレイする児童生徒が多かった。中でも、車椅子スポーツやｅスポーツにおいて、自らドリブル

で突破してしまう生徒が、チームメイトの動きを見てパスを出し合い、シュートを決めることができていた。

児童生徒一人一人が、監督から多くの賞賛を受け、自己肯定感や達成感を感じて自信をもって主体的に活動していた。

【作戦会議の様子】

【ゲームの様子】

授業後、児童生徒の感想では、「小野寺監督にアドバイスをもらったことを次の授業にも生かしていきたい。」「自分たちでは思いつかない戦略を教えてもらえて貴重な体験ができた。」「また一緒にサッカーをやりたい。」など、本校の児童生徒ではなかなか体験することのできない経験をすることができた。また、「札幌に学校が移転したら、エスポラーダ北海道の試合を観戦に行きたい。」「これから応援します。」など、応援してスポーツを楽しむなど、スポーツの興味の幅を広げ、余暇活動の充実にもつなげることができた、教育的価値を感じられた授業であった。

Ⅳ　成果と課題

今年度、ｅスポーツを通して様々な教育課程の中で取り組んできたが、児童生徒はｅスポーツに対しての興味・関心は非常に高いことやｅスポーツの今後の展望に期待していることが改めて分かった。また、外出を容易にできない児童生徒にとって、社会とのつながりを持つことやコミュニケーションツールとしても非常に効果的な手段であることも改めて感じた。ただ、児童生徒は、保健体育の授業を通して、主体的にプレイすることや、自ら体を動かしてスポーツをしているという喜びや達成感を感じていることも強く感じたため、体を使うスポーツとｅスポーツの両面の良さを見極め、ｅスポーツは、一つの指導のツールとして、取り組んでいく必要がある。

一方、課題としては、学校教育の中でｅスポーツがどのような形で取り組むことが、教育的な価値が上がり、効果的な指導につながるのか、教職員の理解と連携がまだまだ必要となってくる。

Ⅳ　終わりに

小野寺眞悟財団の御支援により、eスポーツの取組を始めとする教育活動において大変充実させることができている。

今年度８月に本校が札幌移転することもあり、本校の教育活動の中で、近隣の小中高等学校との新たな交流や取組を始めようと考えている。これからもいろいろな資源を活用させていただきながら、児童生徒一人一人が主体的に活動し、将来の生活に向けての可能性や視野を広げることができるよう指導に行っていきたい。

今後も財団の御支援のもと、全道唯一の道立病弱特別支援学校として、ｅスポーツの取組など様々な活動を通して、自己肯定感を高める取組を考案・発信し、北海道の病弱教育の充実を図っていく。

特別支援学校における男子新体操の指導

～体験したことのない動きへの挑戦とボディイメージの向上～

北海道紋別高等養護学校　新体操部顧問　永　易　健　太

Ⅰ　本校の新体操部と競技説明

本校の男子新体操の指導については、部活動でのみ取り上げています。

本部活動は、一昨年度（２０１７年度）「体づくりをしたい」という生徒のニーズに応え、放課後活動の一環としてスタートし、昨年度（２０１８年度）から体操同好会として活動を始め、週４日１時間ずつの練習を体育館のステージを中心に行っています。

昨年度（２０１８年度）の体操同好会には、男女合わせて１９名が所属し、ほとんどの生徒が他の部活動と掛け持ちをしながら練習を行いました。同年（２０１８年）の９月に道立野幌総合運動公園体育館で行われた「第３回全日本男子新体操クラブ選手権大会」のエキシビションに、男女混合７名編成のチームで参加しました。特別支援学校のチームが男子新体操の大会に参加するのは極めて異例であり、全国でも初めての試みでした。

今年度（２０１９年度）は、体操同好会から新たに新体操部として体制を変え、男女合わせて６名が所属しています。本部活動は、同好会の立ち上げ時から「大会出場」を大きな目標の一つとして掲げ、今年も７月には道立野幌総合運動公園体育館で行われた「第２６回北海道新体操大会」に男女混合４名編成で出場しました。今大会の出場にあたり、大会を主催する北海道体操連盟に掛け合い、新しく「団体競技ＭＩＸの部」を設けていただき、オープン参加（得点及び表彰なし）の形ながらも男女混合チームで出場することが可能となり、大会としても新しい形で出場機会を増やして運営していくことになりました。今大会は、ジュニア層から社会人までが数多く出場する北海道の中で最も大きな大会ですが、この大会においても特別支援学校が参加するのは初めてでした。

男子新体操は女子新体操とは違い、俗にマイナースポーツと呼ばれている分類で、競技人口（選手登録者）は全国のジュニア層から社会人層までを合わせても２千人足らずです。また、北海道では、男子新体操部がある高校は２校（札幌東稜高校・恵庭南高校）しかありません。そのため、経験・活動できる場や指導者が少ないことが現状であり、普及をしていくための課題でもあります。しかし、経験できる機会が少ないスポーツだからこその可能性と、得意不得意の意識が植え付けられていないスポーツであることがスポーツ経験の少ない生徒にとっては、挑戦しやすい（始めやすい）スポーツであることは、男子新体操の特徴です。

Ⅱ　研究テーマ設定の理由

新体操の競技力を向上させる中で最も大切にしていることは「ボディイメージ」と「自己理解」です。男子新体操は未経験者でチームが構成されることは避けられません。それに加え、日常生活では体験することのない動きやステップ、感覚であることがほとんどです。競技特性として、動きやステップ、タンブリング（アクロバティックな技）を曲やチームメイトと動きのタイミングや指先の方向まで合わせることが求められるため、初心者にとっては容易ではありません。しかし「できないこと」に挑戦し、反復練習を重ね、自分の未熟さを感じる中で、改善点や修正点に気付き、自身の動きを見比べたり感覚の変化を感じたりすることで、ボディイメージが向上し、意識すべき部位や筋肉の緊張と緩和をコントロールできるようになっていきます。また、ボディイメージを向上させるためには、見本を見せたりI-pad などの視聴覚機器を活用したりすることが非常に有効です。自身の感覚やイメージを実際の動きと比較し、実施された実際の動きや技に対して、指導者と競技者との共通理解を図り、その場ですぐに修正することで「わかった（コツや勘の習得）」

「できた（技の習得）」につながることがあります。また、できた経験をすると自己有用感や自己肯定感が高まり、「できないこと」へも意欲的に取り組もうとする気持ちが芽生えます。

以上の理由から、「ボディイメージの向上」が「自己理解」「他者理解」及び「言語等を活用した表現活動全般の充実」につながるのではないかとの仮説を立て、研究のテーマとしました。

Ⅲ　学校の実態

本校は開校から２３年目を迎えたオホーツク管内で唯一職業学科を有する特別支援学校の単置高等部です。今年度（２０１９年度）の総生徒数は７６名で、本校に入学してくる生徒は主に知的障害を主障害として診断されていますが、協調性運動障害や自閉症スペクトラム症候群なども併せて診断されている生徒が多いです。紋別市は人口約２万３千人でオホーツク海に面しており、水産加工業が盛んです。そのため、現場実習や作業学習では、水産加工業を中心とした企業とつながり、本校の教育活動に協力していただいています。総教職員数（寄宿舎指導員含む）は９０名で、３９歳以下が７割強と非常に若い年齢層の教職員で構成されています。

Ⅳ　実践研究の内容・方法

１　指導内容・方法

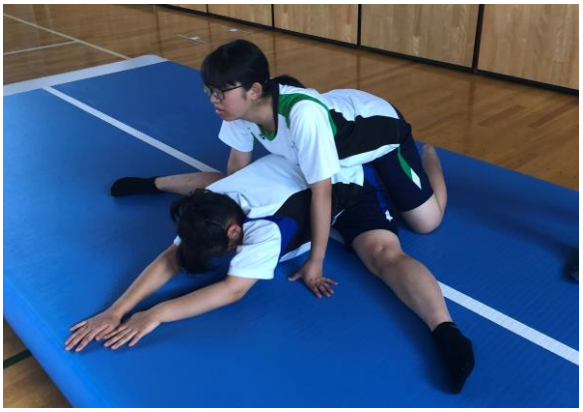
（１）準備体操【柔軟／体幹トレーニング】

競技の練習を行う上で、自身の身体に対する「感覚つくり」が最も大切です。安全な動き方や技を成功させるためには、適切に各部位の筋肉や神経への強化やアプローチをしなければなりません。そのため、準備体操の段階から動きや技に必要なボディイメージがもてるように、ただ形を真似したり伸ばしたりするのではなく、自身の身体を「意識」することで「結果（部位の伸縮、痛さなど）」に結び付くように行っています。

特別支援学校の生徒は、運動経験が少ないことに加え、筋力や体幹が弱いことが多いです。技術向上にはもちろんのこと、怪我防止の観点からも柔軟（写真１．２．３）や体幹トレーニング（写真４．５）、筋力トレーニングを練習の前後に取り入れることで、よりボディイメージの向上につなげています。

[写真１　２人組での伸膝柔軟]

[写真２　２人組での開脚柔軟]



[写真３　２人組での肩柔軟]

[写真４　壁倒立　～自立できる場合～]

[写真５　壁倒立　～補助が必要な場合～]

（２）体験したことのない動き【タンブリング編】

男子新体操では、側方倒立回転１／４ひねり（ロンダート）や前方倒立回転跳び（ハンドスプリング）、後方倒立回転跳び（バック転）、前方宙返り（前宙）などのアクロバティックな技を総称してタンブリングと呼びます。

タンブリングを指導する際には、「準備局面―主要局面―終末局面」に細分化した段階的な練習を行い、それぞれのつまずきや得意な運動に合わせた個別練習（写真６）やイメージしやすい言葉掛けを行いながら、指導者と競技者との共通理解（イメージの共有）を図っています。基本技の練習においても、発展的な技の練習においても「終末局面」の意識付け（写真７）には力を入れています。理由としては、終末局面まで自身の体を意識し、体幹を保つことができなければ、（特に四肢の）怪我につながることが多いからです。タンブリングが上手くいかなかった場合でも、終末局面や次につながる動作（終末局面が準備局面に切り替わる場合の想定も含む）まで形つくりを徹底して指導しています。

また、基本技の練習の中で仲間と動きを合わせる動き（写真８．９）を取り入れ、相手の動きを見ながら自分の動きをシンクロさせることで、他者の動きを理解し、自身の動きの質を向上させるきっかけや気付きを得ながら、ボディイメージの向上につなげています。また、仲間と合わせて動くことが体感できると達成感を感じやすく、団結感を高めることができます。

[写真６　補助具を使用した飛び込み前転の練習]

（６－１　意識する点の確認・言葉掛け）

（６－２　助走からの両足踏切）

（６－３　踏切、ジャンプから着手）

（６－４　着手から前転）

（６－５　飛び込み前転後の終末動作の確認）

[写真７　ロンダートと終末動作]

（７－１　意識する点の確認・言葉掛け）

（７－２　歩数を決め、助走）

（７－３　助走の勢いのまま着手）

（７－４　ロンダート後の終末動作の確認）

[写真８　前転から即座に上挙]

（８－１　相手のタイミングを見計らう）

（８－２　前転の入りを合わせる）

（８－３　前転の終わりを合わせる）

（８－４　終末動作(上挙)を合わせる）

（８－５　直立ジャンプ）

※前転後の上挙（手を上げた状態での直立姿勢）が合うようになってきたら、前転後即座に直立ジャンプや大ジャンプを合わせるなど、難易度を上げた運動にする。

[写真９　鹿倒立後、前転から即座に上挙]

（９－１　倒立の入りを合わせる）

（９－２　形をとり、３カウント）

（９－３　足を閉じ、前転に入る）

（９－４　終末動作(上挙)を合わせる）

※鹿倒立は、男子新体操特有の倒立の仕方で右足を曲げ、左足を伸ばして静止する倒立のこと。

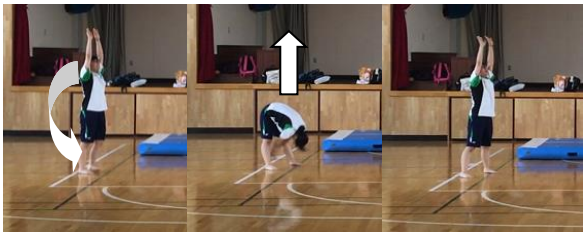
（３）体験したことのない動き【徒手体操編】

徒手体操とは、全身を使った体操のことで基本の動きはラジオ体操の動きに似ており、名称は各部位・運動そのものを指します。基本的には、呼吸を止めずに体全体が重力に逆らって引き上げる時に吸い、下ろすときには吐きながら運動を行います。動作の定着までには時間を要しますが、ボディイメージの向上や身体の自然な動かし方、体幹つくり、重心の安定に有効な運動です。ここでは、披露した演技の構成に含まれている徒手体操の練習とその効果について挙げます。

ア　前屈運動

腰部を支点として上半身を前方に折り曲げてから引き上げる運動です。

（ア）　（イ）　（ウ）



（ア）上挙の姿勢から、（イ）腕を外転させながら上半身を前方に折り曲げます。外転させた腕を下部で交差させ、（ウ）腕の振りと一緒に上半身を引き上げます。動きのコツは、頭と腕の振り、位置、高さを合わせて上げ下げすることです。重心が安定しなかったりふらついたりしている場合は、支点がブレていることが多いため、支点がずれないように補助をしたり修正したりすることで重心を安定させる感覚が習得させることができます。

イ　上下肢運動

腕の内外回旋と膝の屈伸運動を同時に行い、足を閉じて立った状態で人間の身体を平面的に見たとき、最も大きく見せることのできる運動です。

（ア）　（イ）

（ウ）　（エ）　（オ）

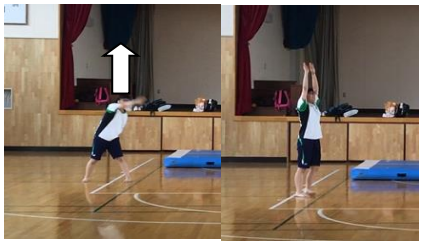
（ア）側挙（両手を真横に伸ばした姿勢）から、腕を外回旋させ、（イ）腕を上半身（胸）の前で交差させます。（ウ）腕の内回旋と膝の曲げを同時に行い、（エ）外回旋の腕の振り上げと一緒に膝を伸ばし、（オ）引き上げます。動きのコツは、臀部と腕の振りを真下に落とすことです。上下肢運動での重心の不安定さは、目線が下がっていたり臀部が後ろに落ちていたりすることが多いため、膝の屈伸と腕を真下に振り下ろす瞬間を合わせることで、上肢と下肢を同時に動かした状態でのスムーズな重心移動を習得させることができます。

ウ　体回旋運動

横から下、反対の横、上と大きく上半身を一回転させる運動です。

（ア）　（イ）　（ウ）

（エ）　（オ）



（ア）軸足を定め、移動足を一歩引き、上挙から（イ）両手が左右対称の位置になるように腕を片方ずつ大きく回し、（ウ）片手を真上に上げ重心を安定させます。（エ）再び、腕を片方ずつ大きく回し、（オ）腕の振りと一緒に上半身の引き下げ、引き上げをし、上挙の姿勢をつくります。動きのコツは、足を大きく開いた状態で重心を安定させること、腕と上半身が円を描くように大きく回すことです。体回旋運動での重心の不安定さやふらつきは、重心が左右ではなく前後に移動していることが多いため、腕を左右に大きく回す（身体の前後に壁があるイメージで横→下→横→上に腕を大きく回す）ことで重心が左右へスムーズに大きく移動することを体感し、全身の重心が左右に動く状態でのスムーズな重心移動を習得させることができます。

エ　バランス

片足で立ち、もう片方の足と上半身が水平以上に保たれている状態で静止する運動です。足と上半身を水平以上に保ちながら、全身の締めを意識することが必要です。

どの基本徒手でも「重心」を安定させ、筋肉の緩和と緊張（競技的には「抜きと締め」と表現します）を繰り返しながら、自然で無理のない動きになるように練習します。一つ一つの動き方を理解し、「自然に、大きく、美しく」動けるように見本の動きのイメージと自身の動きを比べられるように工夫して伝え、自身の動きの課題に気付いて言語化し合い、同じ課題に悩む仲間や指導者と確認をしながら改善していくことがボディイメージを向上させていくためにも大切です。

（４）第２６回北海道新体操大会までの様子

ア　校内試技会

第２６回北海道新体操大会（以下、新体操大会）の出場にあたり、校内での試技会を行いました。本番は３分間の演技の中に動きやステップ、タンブリングを組み込んで一連の流れで行うが、本校には競技用のフロアがないため、タンブリングの披露（写真１０）と動きの披露とを分けて行いました。部活動の時間帯（放課後）に行った試技会でしたが、たくさんの生徒や教職員、報道関係者が応援に駆けつけてくれました。出場生徒の中には「みんなから応援されたい」という理由で新体操部に入部した生徒もおり、大変緊張していた様子もありましたが、練習通りの成果をみんなに見てもらうことができました。また、演技終了後は、それぞれから大会に向けての意気込みを話してもらい、より一層決意を固めることができました。校内試技会を通して、応援されることの意味や自分たちが競技者としてできることについて考える良い機会となりました。

［写真１０　校内試技会の様子］

（１０－１　側転を披露する　１年女子）

（１０－２　側転を披露する　２年女子）

（１０－３　前方宙返りを披露する　３年女子）

（１０－４　ﾛﾝﾀﾞｰﾄﾊﾞｯｸ転を披露する　３年男子）

イ　大会参加にあたり

大会期間中は、体育館に隣接する合宿所に２泊３日で宿泊をしました。日頃から寄宿舎生活をしている生徒にとっては比較的負担感は少なく、自分たちで日課を確認しながら、心身の環境を整えることができました。こうした経験も日頃の学びをアウトプットする良い機会であり、寄宿舎生活で学んでいることの大切さや将来の暮らしに向けた心構えについて改めて理解することにもつながりました。また、合宿所では必要以上にルールや制限をかけず最優先にしなければいけないことを自分たちで考えさせながら取り組み、指導者として制限をかけないことへの意味や責任感などについて意識させることができました。

大会最終日の団体競技までは、公式練習に加え、ジュニアや高校生の個人戦など北海道のトップレベルの演技を観戦することで、動きや技のイメージを上げ、今後に向けて新しい目標を立てて取り組もうとする姿勢も見られました。生で自分の目で見ることにより、競技を「知る」ことにつながり、「やってみたい」という挑戦心を芽生えさせることができました。

ウ　大会当日

同年代が多く参加する新体操大会の参加者数は、全道の大会の中で最も多く、最大級の規模で行われる大会に参加することは初めてで、本番直前には緊張のあまり泣き出してしまう生徒（写真１２）もいました。競技上、対戦するスポーツではないため、練習してきた成果を発表するしかない状況であることは理解できていても、逆転ややり直しがきかない競技独特の緊張感に耐えることは、長年競技を続けている選手でさえも簡単ではありません。そんな中、多くの観客に動揺しながらもたくさんの応援を受けながら、練習してきた成果を発表し、無事に３分間の演技（写真１３）を終えることができました。様々なプレッシャーに打ち勝ち、当日応援しに来てくださった方々のために乗り越えた経験は、社会生活においても必要な力で生きていく上でも大切です。出場した生徒は「緊張したが全力は尽くせた」「先輩がつくったこの部活動が続いていくよう（これからも）頑張りたい」と話し、今後の目標に向かって新たな考えをもって歩み始めることができました。

[写真１１　公式練習の様子]

[写真１２　本番直前の様子]

[写真１３　本番の様子]

（１３－１　本番での前屈運動）

（１３－２　本番での開脚柔軟）

（１３－３　本番でのラストポーズ）

Ⅴ　実践研究の成果と今後の課題

１　実践研究の成果

（１）身体面

ボディイメージの向上を目指すことで、それぞれが思い描くイメージを明確にしたり、動きや課題を言葉で表現したりすることができるようになっていきました。また、これまではただ技や動きが「できない」という結果にのみ意識がフォーカスしていましたが「足に力が入っていなかった」「ジャンプが足りなかった」「目線が違った」など、自分が実施した動きに対して自身の身体状況への改善点を表出することができるようになってきました。その結果、アドバイスを受けた際に自身の動きへ適切に変換できることが増えました。生徒の中には元々体幹が弱く、すぐに四肢のケガをしてしまったり、筋肉の緊張がなく唾液が垂れてしまったりする生徒もいましたが、四肢のケガがなくなり、日常生活に必要な筋力の維持増進ができています。

（２）精神面

団体競技であるが故に仲間がいないと成し遂げることができない達成感を味わい、チームで目標に向かって取り組む意識がもてることができるようになりました。日常生活におけるコミュニケーションが劇的に良くなったわけではありませんが、競技を遂行する上での仲間意識や思いやりのある言葉掛け、自身の言動の影響力について他者に影響を与えることを理解しながら、新しいことに取り組む姿勢が定着しつつあります。また、日々の保健体育や作業学習の取り組みにおいても、競技力の向上と効果的に結び付けることで主体的に取り組めるようになりました。

２　今後の課題

（１）出場機会の提供

今年度より男女ＭＩＸの部という新たな形で新体操大会の出場枠を得ることができました。今後も出場するためには毎年４名以上の部員（男女混合）の確保が必要です。そのためには、競技を「知ってもらう」ための普及活動や体験できる環境を提供し続け、男子新体操の魅力を伝え続けていくことが必要です。

（２）指導者の確保

男子新体操は競技人口が少ないということは、指導者が少ないということとイコールになります。通常授業の中で扱うには専門性が高く、なかなか初心者が指導できる競技ではありません。広くたくさんの方に競技を知ってもらい、体験してもらうためには指導者を育成することが不可欠であり、それに加え指導できる場所を創り、継続していくことが必要です。本校の教職員には、男子新体操経験者が３名おり、全国的に見ても非常に充実しています。この環境を活かし、今後は本校の「新体操部」を強みとし、社会人として働き続けるための力を身に付けるため、日々の教育活動に強い意志と目的をもって取り組むことができるように体制を整え、広く周知していくことが必要です。

Ⅵ　参考文献

「男子新体操　―選手とコーチの独習マニュアル―」中田吉光編著（㈱アイオーエム　２００９）

サッカー部活動を通した人間形成
～（自主性、協調性を育てる部活動）～

北海道札幌あいの里高等支援学校　教諭　大　辻　幸　希

Ⅰ　サッカー部の活動実態

本校は平成28年度に知的障がいのある生徒を対象とした特別支援学校高等部として開校し、４年目を迎える学校である。本校のサッカー部は、開校２年目までサッカー同好会、開校３年目から正式に部活動として活動を行っている。

本校サッカー部に入部している生徒は全員で12人である。そのうち経験者は４人で、未経験者は８人である。週２～３日放課後練習を行い、１ヶ月に１、２回程度、休日練習または他校との練習試合を行っている。

Ⅱ　生徒の実態

本校に入学する生徒は知的障がいとともに、発達障がいを併せ有する生徒が多く在籍している。

また、生徒の中には失敗経験が多く、ミスすることを恐れ何事にも消極的になってしまう者や、自分の考えを上手く言葉に表現できず、友達間でコミュニケーション上の課題のある生徒もいる。

Ⅲ　生徒への動機付けと研究テーマの設定理由

本校サッカー部が正式な部活動として活動を始めた昨年度、「自分の思い通りにプレーができないもどかしさや悔しさ」、そして、「試合に勝ちたい」という気持ちを育むことをねらいとし、初の他チームとの練習試合を行った。結果は大敗であったが、試合後、「もっと上手くなりたい」「勝てるチームになりたい」と生徒から話が出るとともに、悔しがり涙を流す者もおり、一人一人の部活動に対する姿勢が変わる一つの動機付けとなった取り組みであった

こうした取り組みを踏まえ、今回の研究テーマは生徒自らが自身の課題について整理し、新たな目標を設定することで個々の自主性を伸ばすとともに、仲間との協調性を育てる指導の充実を図りたいと考え設定した。

Ⅳ　研究の実際

1　アセスメント

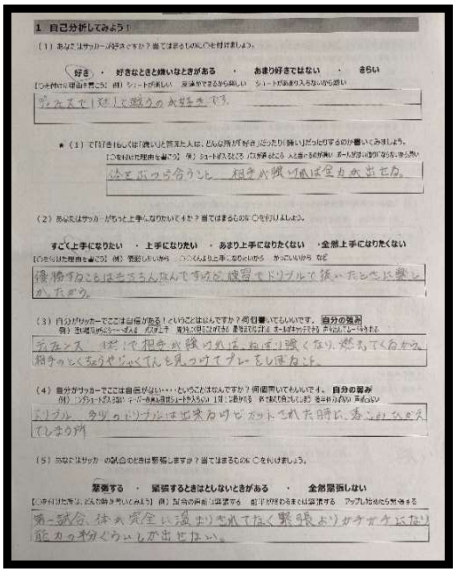
研究を進めていく上で、始めに生徒一人一人が自分自身の能力や特性について把握することが必要だと考えた。そのために以下の方法を用いてアセスメントを進めた。

（1）自己分析シート

サッカーについての質問から生徒のサッカーに対する強みや弱みなど主に技術面について明確化した。

【質問項目】

・あなたはサッカーが好きか
・自分がサッカーで自信のある所、無い所
・試合のときに緊張するか
・サッカー部が強くなるためには何が必要か
・これからの目標



【実際のシート（生徒Ａ抜粋）】

（2）アンケート

サッカーに対する取り組む姿勢や心理面を明確化することをねらいとして、アンケートを実施した。

【質問項目】

・苦しい場面でも我慢強く試合ができる。

・勝敗を気にしすぎて緊張する。
・プレッシャーがあっても実力を発揮できる。
・判断力は優れている。
・チームワークを大切にする。

※5 段階で自己評価を行う。

そして、自己分析シートと併せて生徒一人一人の特長について顧問間で検討した。

（3）顧問との面談

アンケートの結果について顧問から生徒一人一人に説明するとともに、自己分析シートとの結果も踏まえ、生徒自身が気付いていない強みや能力などを客観的な視点で生徒一人一人に伝えた。

（4）成果

自己分析シート及びアンケートから面談までの流れにより、生徒自身が自分について客観的な視点で考える良い機会となった。

2　ミーティング

3ヶ月に1回程度、生徒のみのミーティングを行った。内容はチームメイトの課題について話し合い、互いにアドバイスをするものである。

このミーティングを行うことで自分を理解し、自身の課題について知るとともに、相手（チームメイト）のことを考える良い機会になるのではないかと考えた。

（1）想定された生徒の様子

・自分の思いを発言できる生徒と発言できない生徒が出る。
・「○○のここができていないからだめだ」「練習してもきっとだめだと思う」などネガティブな発言が、多く出る。
・友達からのアドバイスを受け入れられずに怒ってしまう。

以上の点が予想されるため、ミーティングに向け、以下の様な工夫を行った。

①　グルーピングの工夫

3人1組または、4人1組の少人数のグループを作り、全員が発言できるようにした。

②　ルールの設定

ア　アサーティブな話し合いを心がける

・周りから助言を受ける際は、指摘や注意ではなくアドバイスである

イ　マイナスプラス法で話し合いをする。

・アドバイスの際は、マイナスな面を先に伝え、その後にプラスな面を話す。

例：○○はトラップが大きいことが多いけど、（マイナス面）ドリブルの突破力はチームの中で一番すごいと思う（プラス面）

ウ　ネガティブな発言は避ける。

（2）成果

ミーティングの回数を重ねるごとに、生徒一人一人が相手を思いやる発言をするようになっていった。また、生徒全員が周りの選手からアドバイスを受けることによって自分を客観視できるようになり、自身の課題に気付くことができた。また、チームの課題についても話し合い、サッカー部としての目標を立てることができた。

ミーティングを通して何度も人前で話しをすることにより、発言をすることに慣れ、普段の練習で消極的だった生徒が積極的に発言をするようになっていくとともに、チームメイトの熱い思いを生徒一人一人が肌で感じることによって勝利に向かう姿勢が強くなった。

（3）課題

自分自身の課題について改善していくための練習方法や種類を知らない生徒が多かった。従って日頃の練習方法の改善とともに、練習方法や種類を生徒が理解し、実践してくことができるよう、生徒への情報提供についてもあわせて行う必要であると考え実施した。

3　情報提供

言葉では上手く表現できない生徒がサッカーノートやヒアリングを行うことで、自身の課題や

目標を言語化する機会を設定した。その結果、生徒の考えが整理され、課題について実現していける練習方法を知ることができると考えた。また、自分の気持ちや思いを言語化する力を身に付けることも目的として実践した。

（1）サッカーノートの活用

毎週月曜日に生徒が顧問へ提出する。ノートに記入する内容は基本的に生徒に任せており、普段の練習の成果や反省等を中心に書いている。

① 記載された内容（生徒Ｂ抜粋）

【反省点】

・相手に攻められたときのディフェンスが甘かった。

・全体的にチームの声が出ていなかった。

【今後の課題】

・ディフェンスをするときにもっと相手に激しくあたりに行く。

【先生へ】

・ディフェンスがいつも上手くできない。ディフェンスの練習方法を教えて欲しい。

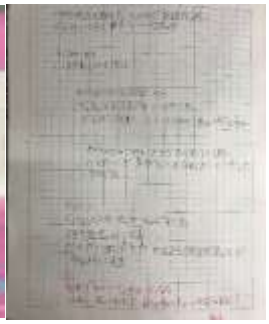
・チーム全体の声が小さいと思う。自分が声を出して盛り上がる雰囲気を作りたいと思って実践しているが、あまり改善されない。自分の声がまだ足りていないのか不安になっている。

【顧問から伝えた内容】

・練習中の声は一番Ｂが出していることを評価した。

・Ｂの取り組みが間違っていないことを伝え、自分を信じて続けることが大切だと言うことを伝えた。

・ディフェンスの練習方法について伝えた。



② 生徒Ｂの変化

・サッカーノートに書く前までは、自分が取り組んでいることに自信がもてずにいたが、顧問に評価されることで自分の行っていることが間違えていないと気付くことができた。従って普段の練習での姿勢に思い切りの良さが目立つようになった。

・顧問から教えてもらった練習方法を実践、自分に合ったものを探すことができた。

（2）ヒアリング

顧問が生徒の悩み等について傾聴し、悩みの解決や生徒が設定した課題の整理を行った。ヒアリングを行う際には、アセスメントときに生徒が記入した自己分析シートやアンケートの結果を活用した。

顧問がヒアリングを行う際には、「傾聴する」、「生徒が自己決定できるような言葉掛け」、「生徒の感情や行動を積極的に評価する（勇気づけ）」気を付け実施した。

（3）成果

サッカーノートを活用することで生徒一人一人のサッカーについての思いや考えについて知ることができた。また、顧問からの返答をノートに記入することにより、生徒との関係を深めることができた。

生徒の日頃の活動に時間を掛けて評価をすることができ、生徒の自己有用感を高めることができた。その結果、自信をもって練習に取り組む姿勢が多く見られるようになった。

Ⅴ 生徒の変化

1 部活動中の様子

① 練習

・生徒一人一人が「勝つためにどうするか」を一番に考え行動し、周りに対し言葉掛けをするようになった。

例：「勝つチームはここで手を抜かないと思う。だから辛いけど頑張ろう！」、「勝つチームになるためには日頃の学校生活もしっかり頑張ろう！」

・練習の途中で諦めたり妥協したりする生徒が少なくなった。

・チーム全体で言葉を掛け合うことが少しずつ多くなった。

・自分自身の設定した課題を実現していくために、全体練習が始まるまでの時間を有効に使う生徒が増えた。

・生徒自身が、個々の課題を整理すること

ができ、自主練習のメニューを考え、実践することができた。

・怪我をして練習に参加できなくなった生徒が「自分にできることが何か」と考え、チームメイトをサポートする役割を見付け、実践することができた。その結果、怪我した生徒が中心となり、本校サッカー部の「サッカー部通信」「大会結果」などを作成し、ホームページに掲載することができた。

② 大会

・初めての練習試合での悔しさを糧として練習を重ねることができた。その結果、今年度のチャレンジドサッカー大会（８人制）で優勝をすることができた。

【図１：大会の写真】

③ 中学生との交流

・本年度より不定期であるが、中学生のチームと練習を行っている。そのときには生徒全員が中学生を温かく迎え入れ、一緒に汗を流している。

【図２：中学生との交流の様子】

（２）学校での様子

・声を出すことや感情を表に出すことが苦手だった生徒が自分から大きな声を出したり、ゴールを決めたときに周りとハイタッチして喜びを分かち合ったりするようになった。

・生徒が自分自身の考えや思いを上手く言語化できるようになった。従って今まで抱えていたストレスや不安なども発信できるようになり、不登校傾向があった生徒も毎日登校できるようになった。

・様々な物事に対して意欲的に取り組むことができるようになり、行事の実行委員になったり、生徒会立候補者の補佐を行ったりするなどのこともできてきた。

・「体力つくり」の時間のときに意欲的に取り組む生徒が増えた。

Ⅵ 実践研究の成果と今後の課題

１ 実践研究の成果

今回の実践研究を通して生徒達の自主性、協調性の向上が図られ、部活動や学校生活での活動に変容が見られた。今回の様々な取り組みを通して、生徒が自身の目標を設定することの大切さに気付くことができた。また、自分から行動することの大切さを知り、主体的に行動することが多くなった。

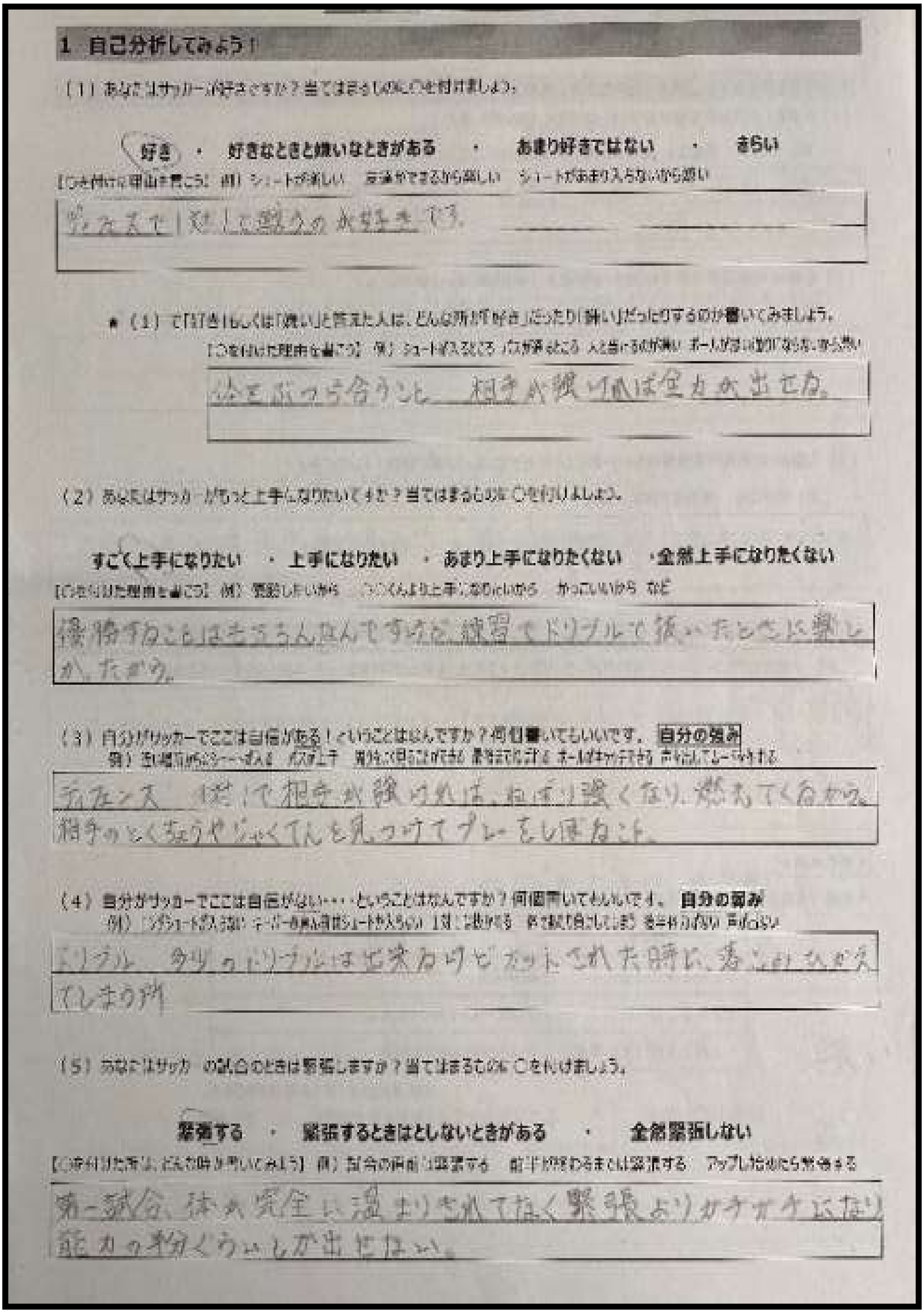
２ 実践研究の課題・今後の展望

今回の研究では「目標を設定すること」を重点として様々な取組を交えて進めてきた。課題としては、生徒の取組についての評価を顧問がすぐに生徒に伝えられないことがあり、目標に対する達成状況について生徒の振り返りの機会が得られなかったことがあるなど、上手く生徒自身にフィードバックできなかったことがあった。

今後は、タイミング良く評価し、生徒の目標について整理する回数を増やすためにヒアリングをもっと増やしていきたい。また、生徒が今後立てる目標については、抽象的で評価しづらい目標を立てると想定される。(例：上手いシュートを打つ、速く走るなど)

そのため、目標の具体的な達成基準を考え、長期的な目標と短期的な目標を設定できるように助言を行うなど、生徒の目標を達成していくために実践していく所存である。

【自己分析シートの例】



1 自己分析してみよう！

（1）あなたはサッカーが好きですか？当てはまるものに○を付けましょう。

好き ・ 好きなときと嫌いなときがある ・ あまり好きではない ・ きらい

【○を付けた理由を書こう】例）シュートが楽しい　反論ができるから楽しい　シュートがあまり入らないから嫌い

ディフェンスで1対1で戦うのが好きです。

★（1）で「好き」もしくは「嫌い」と答えた人は、どんな所が「好き」だったり「嫌い」だったりするのか書いてみましょう。

【○を付けた理由を書こう】例）シュートが入るところ　パスが通るところ　人と当たるのが嫌い　ボールが思い通りにならないから嫌い

体をぶつけ合うこと。相手が強ければ全力が出せる。

（2）あなたはサッカーがもっと上手になりたいですか？当てはまるものに○を付けましょう。

すごく上手になりたい ・ 上手になりたい ・ あまり上手になりたくない ・ 全然上手になりたくない

【○を付けた理由を書こう】例）優勝したいから　○○くんより上手になりたいから　かっこいいから　など

優勝することはもちろんなんですけど、練習でドリブルで抜いたときに楽しかったから。

（3）自分がサッカーでここは自信がある！ということはなんですか？何個書いてもいいです。**自分の強み**

ディフェンス。1対1で相手が強ければ、ねばり強くなり、燃えてくるから。相手のとくちょうやじゃくてんを見つけてプレーをしてるとこ。

（4）自分がサッカーでここは自信がない・・・ということはなんですか？何個書いてもいいです。**自分の弱み**

ドリブル。自分のドリブルは出来るけどカットされた時に落ち込んでしまう所

（5）あなたはサッカーの試合のときは緊張しますか？当てはまるものに○を付けましょう。

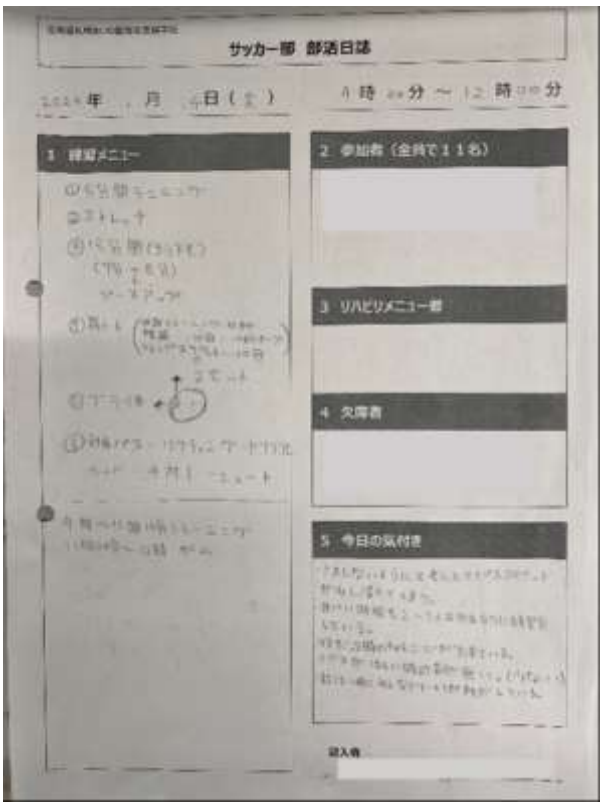
緊張する ・ 緊張するときとしないときがある ・ 全然緊張しない

【○を付けた人は、どんな時か書いてみよう】例）試合の直前に緊張する　前半が終わるまでは緊張する　アップし始めたら緊張する

第一試合、体が完全に温まりきれてなく緊張よりガチガチになり能力の半分くらいしか出せない。

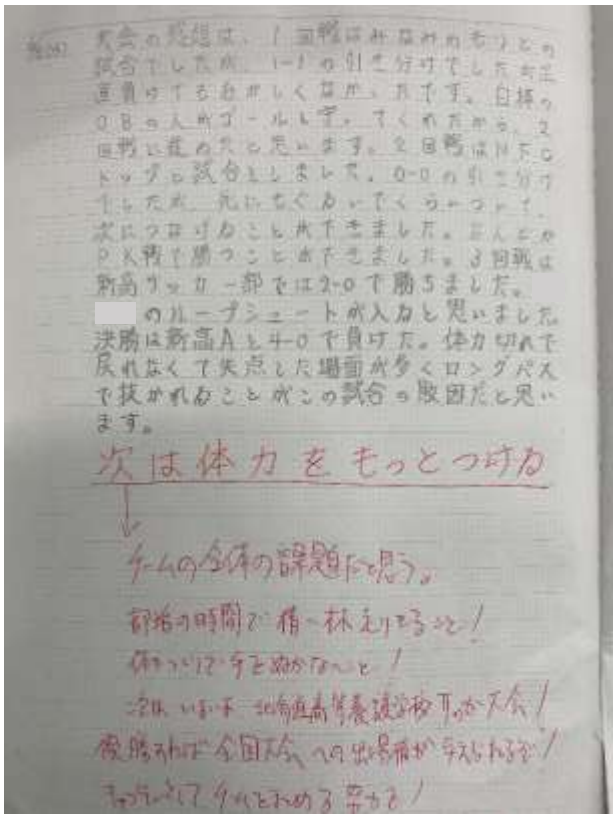
【サッカー部　部活日誌】

マネージャーが毎回の練習の時にその日のメニューや気付いた点などを毎回記入している。また、大会等での試合の際にも記入している。

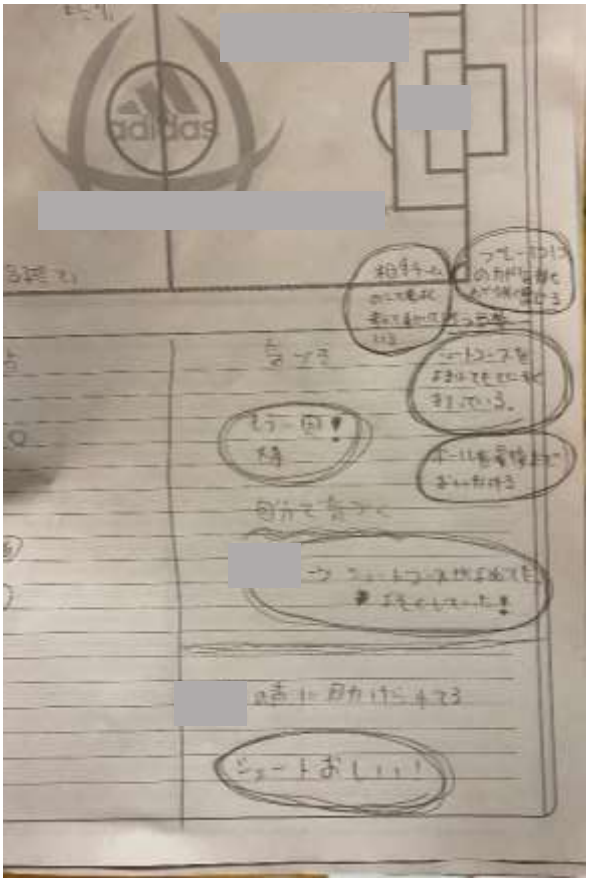


【サッカー部ノートの例】

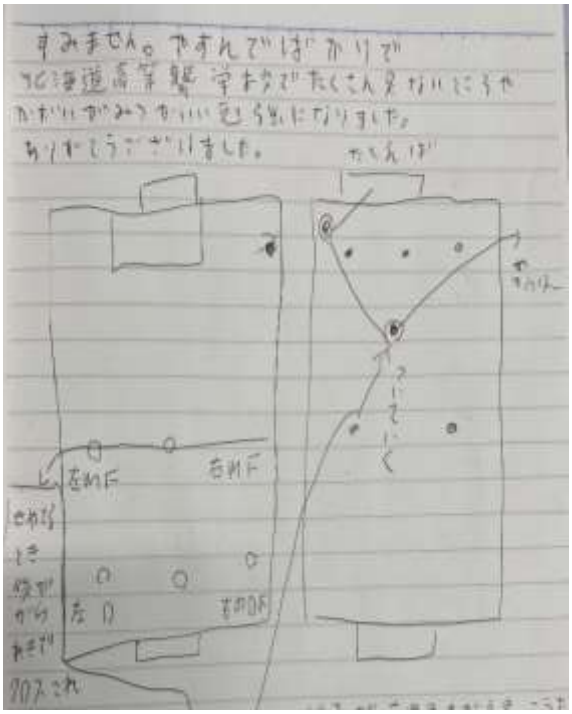
自分が試合に出場した中で感じたことや敗因について振り返り、個人の課題をノートに記入している。



【試合のときに使うシート】



言葉で自分の気持ちを表現することが苦手だが、顧問が試合中にしたアドバイスなどを家で振り返り、図を使ってノートに書いてくる生徒もいる。



スポーツをとおした地域参加を目指して
～　部活動から生涯スポーツへ　～

北海道中札内高等養護学校幕別分校　教諭　長谷地　翔

Ⅰ　はじめに

本校は、平成 25 年度に北海道中札内高等養護学校の分校として北海道幕別高等学校の校舎内に開校した職業学科の高等支援学校である。今年度の全校生徒数は 35 名で、帯広市を中心に周辺の地域から自主通学をしている。

本校のクラブ活動は、スポーツ部と文化同好会の２つがある。全学年が揃った開校３年目に、スポーツに興味関心のある生徒が集まり、スポーツ同好会が設立された。当初は、生徒たちが行う活動（主に球技を中心としたスポーツ全般）を提案し、スポーツを楽しむことを目的として取り組んでいた。

大会参加の実績や活動状況も考慮され、一昨年度から部に昇格した。現在は、13 名の部員と８名の顧問で、週１～２回、本校体育館や地域の施設を使用して活動し、地域で開催されているミニバレーボール大会やフットサルの大会、小野寺眞吾杯北海道特別支援学校フットサル大会等に参加している。

Ⅱ　研究テーマ設定の理由

本校は単科２間口の小規模校で生徒数が少ないため、特定の競技を部活動として立ち上げることが難しく、活動できる競技も限られている。部員数も少なく、試合形式で練習を行うときは教員が入ることで成立する。

活動を続けることで、楽しむことを目的としていたが、少数で、同じ競技を繰り返し行っていくうちにモチベーションの維持が難しい様子が見られた。そのため、同年代や地域の方との対外試合や交流を望み、目標や目指すものを明確にするため、町の広報やＨＰ等から参加できそうな大会を探し、参加するようになった。

また、本校は通学型の高等養護学校のため、全生徒は自宅から、徒歩や公共の交通機関を利用して通学している。卒業後も多くの生徒が自宅のある地域の中で生活していく。そのような本校の実態も踏まえ、校内での活動だけでなく、地域の大会等への積極的な参加をとおして、部活動の活性化や地域との交流を図り、これからも地域と共に、幅広くスポーツに親しみ、生涯に渡って続けられるようになってほしいと考えた。

この実践をとおし、地域の理解やスポーツをとおした社会参加が広がり、生徒も含め、誰もが生涯に渡って身近にスポーツに親しめる環境づくりにつながってほしいと考える。

Ⅲ　研究方法と研究内容

１　研究方法

地域で行われている大会等への参加をとおして、地域との関わりの様子や生徒の変容から可能性を検証した。

２　研究内容

（１）幕別町町民ミニバレーボール交流大会

同好会２年目から幕別町町民ミニバレーボール交流大会に参加している。初めて参加を申し込んだときには特別支援学校の生徒が大会に参加することが初めてということで、幕別町ミニバレーボール協会の会長が来校し、練習の様子を視察してくださった。その結果、生徒の実態に合わせ、交流大会では一般の出場者と試合を楽しめるように、生徒・教員チームは４点が加点される特別ルールを設ける配慮をしていただけた。

大会では、参加している対戦チームの方々が、本校生徒のプレーを褒めたり、アドバイスをしてくれたりと、好意的に受け入れてくれている様子が多く見られていた。また、参加賞の賞品も生徒に合わせたものにしていただくなど、主

催者や大会に参加している地域の方々に生徒の実態や活動状況を理解していただけている。このような中で、生徒はこの交流大会への参加をとおして、試合で負けたり失敗してもめげず、何よりも楽しんで活動することができている。

今後、協会の方が学校に赴きミニバレーボールの指導をする話もいただいているため、機会があればお願いしたいと考えている。

【図１　幕別町町民ミニバレーボール交流大会の様子】

（２）幕別町主催のフットサル大会、中札内村主催のフットサル大会

両大会には地域の職場のチームや社会人チームが参加しており、また、以前から地域の中学校や特別支援学校も参加している。

そのため、他の参加者の方々の理解も深く、生徒のレベルに合わせてプレーしていただくこともある。例えば、パスコースを空けてパスが通る場面を作ったり、ゴール前ではシュートする機会をくれたりと、試合の中で生徒が練習の成果を発揮できる場面が見られる。

また、他のチームの連携プレーや豪快なシュート、巧みなドリブルなど目を引くようなプレーを見て、憧れや目標となり、普段の練習の意欲につながっている。そのような目指す姿と、現状のチームの課題を分析し、練習メニューに取り入れて実践している。

【図２　幕別町フットサル大会の様子】

【図３　中札内フットサル交流大会の様子】

（３）パークゴルフの活動

幕別町はパークゴルフ発祥の地であり、地域の方の競技人口が多く、様々な大会も行われて

いる。

例年６月に行なわれる北海道知事杯パークゴルフ国際大会には地域の方をはじめ、小中高生や全国各地、海外の方々も多く参加している。本校からもスポーツ部の生徒を中心に、毎年５名程度の生徒が任意で参加している。

【図４　パークゴルフ国際大会の様子】

また、本校の学校行事としてパークゴルフ授業があり、本校と幕別高校の生徒が合同で行っている。ここでは、幕別町パークゴルフ協会の方に指導員として来ていただき、生徒と一緒にプレーをしている。

このパークゴルフ国際大会やパークゴルフ授業では、地域スポーツであるパークゴルフをとおして、たくさんの交流がある。他の参加者や協会の方から、プレー中にアドバイスをいただいたり、クラブの持ち方や振り方、パットの狙い方等、技術的な指導をしていただいたり、生徒に合わせた教え方や話し方で接してくれる等、地域の理解が広がっているとともに生徒達も地域に溶け込み活動している様子が見られる。

【図５　パークゴルフ協会の方の指導の様子】

Ⅳ　実践研究の成果と今後の課題

１　実践研究の成果

地域の中で多くの大会に参加して、仲間と活動し、他者と関わることで、部活動に取り組む態度や姿勢等の気持ちの面や、技術面での変化が見られてきた。

気持ちの面では、年間を通して参加する大会が明確にあることから、目標を持って積極的に練習に取り組むようになった。また、大会参加のため校外で活動する経験を積んだことで、学校の代表としての社会性やルール・マナー等をより意識し、普段の学校生活への意欲にも繋がっている。チームとしての仲間意識も高まり、上級生がリーダーとして引っ張る姿やまとめる姿が、普段の練習や学校生活の中でも見られている。

技術的な面では、今回で３回目の出場となった小野寺眞吾杯北海道特別支援学校フットサル大会において、１度も勝ちを経験したことがなかったが、生徒たちが積極的にシュートを打ったり、粘り強く守備をする等、練習の成果を試合で発揮し、初勝利を手にすることができた。まだまだ他校との差と自分達の課題は感じられ

たものの、手応えや自信を得ることができ、大会以降の活動では、以前よりも意欲的に練習に取り組むことができている。

また、各種大会に参加した後の感想文では、初めのうちは「勝てて嬉しかった」等の、簡単な感想だったが、大会への参加を重ねることで、「仲間の声掛けが嬉しくて、自分からも声を掛けることができた。仲間がゴールを決めた時、みんなで喜べた」、「仲間がパスをしてくれたから自分がゴールを決めることができた。チームプレーの喜びと大事さを知ることができた。」というような、自分だけではなく周りに目を向けられていることがわかる内容が書かれるようになった。そのような感想からも、チームプレーの大切さを学び取っていることが感じられた。さらに、生徒の感想文や大会の様子等が紹介されている部活動通信【図６】を見た先生方や友達から、大会の話を聞かれたり、活躍を褒められたりする機会があることで、コミュニケーションが広がり、生徒の自己有用感へとつながっている。

【図６　部活動通信　※大会後に発行】

２　実践研究のまとめと今後の課題

地域で行われている大会等への参加をとおして、普段の練習の成果を試すことや仲間と勝ち負けを共有する経験もできた。また、年齢や国籍を問わず、様々な人たちと一緒にスポーツを楽しむことで、地域の中で活動し、活躍できるという自信につながった。

今後は、生徒がこの経験を生かし、卒業後も地域の中でスポーツを続けていけるようになることや、参加しやすい環境をどのように整えていくかということが課題となる。

在学中は部活動の中でいろいろなスポーツに取り組むことができ、また、学校で大会に申し込んで参加する等、活動する環境が保証されていた。卒業後も、それぞれが生涯に渡ってスポーツに親しんでいくためには、自ら進んで体を動かしたり、地域のスポーツ団体や大会に参加したりする等、自分自身で積極的に行動していける力が必要となる

そのためにも、今後も部活動の中で、普段の練習や大会等への積極的な参加を充実させていきたい。部活動では、礼儀や他者との関わり方、仲間と助け合う姿勢等、卒業後社会の中で活躍するため必要な力を身につけさせていきたい。また、仲間と共に活動する楽しさやチームワークの大切さをより多く学んで、スポーツをとおしてたくさんの人と関われるようになってほしい。

さらに、学校としてもこれまで積み重ねてきた部活動の取り組みや実績等を継続させていく体制作りも必要である。例えば、卒業生が増えていく中で、ＯＢ会のような卒業生が参加、協力一緒に活動できる場も検討していきたいと考えている。

今回の研究でまとめた成果をもとに、効果的な取り組みを継続し、より活動を充実・発展させていく中で、「スポーツが楽しい」、「仲間と一緒にやりたい」という気持ちをさらに育んでいきたい。そして、卒業後もスポーツに親しみ、スポーツをとおした地域参加へとつながっていってほしいと願っている。

ボッチャランプの改良に関する報告（２）
令和元年（2019 年）の取り組み

北海道札幌高等養護学校　ボッチャランプ製作プロジェクト

Ⅰ　改良にいたる経緯

１　試作機の作成

ボッチャランプ製作の取り組みは、平成 30 年（2018 年）７月に小野寺眞悟障がい者スポーツ振興会の打診を受けて始めた。同年 10 月に試作１号機を完成させ、12 月には試作２号機による各種評価を行った。ボールの射出実験による飛距離、操作性と強度、そして経費による評価を行い、第一回目の報告書をまとめた。今回の報告書はそれに続く第二回目で、主に改良に関してまとめたものである。

図１　ランプの試作１号機（右）と２号機（左）

図２　校内職員レクの種目にボッチャを採用

２　「ボッチャ」競技の意識醸成

本校では毎年 12 月に職員の親睦を目的として校内職員レクリエーション（図２）を実施している。ミニバレーボールなどの軽スポーツを採用するのが通例であるが、平成 30 年からボッチャを採用し、簡易ルールでゲームを楽しんでいる。ボッチャはパラリンピックの正式種目である。令和２年(2020 年)に開催を控えた東京オリンピック・パラリンピックへの関心が高まるとともに、教育課程での扱いを話題にする場面が増えてきた。今年度は体育の授業に取り込んでいる。

３　試作機のモニター試験

北海道拓北養護学校と北海道手稲養護学校の協力をいただき、試作機によるモニター試験を実施した（図３、図４）。

（１）電動車椅子での課題

「電動車椅子の場合、足下が見えにくいのでランプの土台に接触することがある」という課題をいただいた。このことから、土台を構成する支柱とスロープガイドについて再考することにした。

図３　車椅子でのランプ使用

図４　寝台からの射出

（２）寝台移動者の課題

「寝台で移動し上肢に障害を抱えている児童・生徒が使う場合で、射出に苦労する」という課題をいただいた（図４）。このことから射出機能の選択肢を増やすことにした。

Ⅱ　改良

１　土台（支柱とスロープガイド）の改良

車椅子で土台に接触する弊害。この課題には、土台を金属製にすることでサイズを縮小し強度を向上する方法が担当者の一致した対応策の見解だった。しかし、本校には金属の加工技術がないため、そこで考えたのがカメラの三脚を使う方法だった。偶然、本校に故障のため廃棄予定のビデオカメラ用三脚があった。

（１）三脚を土台に接続（３号機）

図５のように木片を介して三脚をスロープに固定する方法で試作したものが３号機である。これで木製の土台よりサイズを縮小できた。しかもアルミ製なので軽量である。しかし、スロープと三脚の取り外しが容易でなければ運搬時に障害が生じる。４号機製作に向けた課題となった。

図５　三脚とスロープの接合

図６　三脚を接合した３号機

（２）三脚の募集

三脚が使われなくなる原因は、雲台やエレベーター（図７参照）の不具合であることが多い。ランプの土台部分として使うには、これらの不具合はあまり問題にならない。そして「使われなくなった三脚を棄てきれない人は意外と多いだろう」と予想し三脚を募集することにした。

図７　三脚の主要部分の名称

三脚で不具合が生じやすい部分

雲台（うんだい）カメラと三脚をつなぎ、上下左右にカメラを移動して固定する部分

エレベーター三脚の高さを微調整するためのポール

図８　募集用チラシ

（３）三脚の調達

募集用のチラシ（図８）は、石狩・空知地区の

特別支援学校に配布した。加えて本校所在地である前田東町内会には、チラシを回覧板にして協力を依頼した。その結果、特別支援学校から８台、町内会から１台の提供を受けた。特別支援学校には、道特Ｐ連合同大会（胆振大会９月 28 日～29 日）の会場に持ち寄っていただいた。町内の提供者は本校に持参してくださった。したがって調達のための経費はかかっていない。小型は約１kg、大型は約５kg のもので、合計９台を調達した。

図９　提供された三脚

（４）スロープ受けの考案

３号機は三脚を利用したので、土台がスリムになり軽量化も実現できた。しかし、スロープと土台を分割することができないので運搬の際にかさばってしまう。そこで、スロープと三脚の取り外しが可能なスロープ受け（図 10）を考えた。スロープ受けは三脚に固定し、スロープとの着脱には２個のビスを使うこととした。ただし、種類によって雲台の形状が異なり、接合部に図 11 のような接合を補助する部品が必要なものがあった。調達した三脚のうち２台に接合部品が必要だった。

図 10　スロープ受けを固定した三脚

一辺３～４cm
高さ０．８cm
形状は台形

図 11　接合部品

２　射出補助具の開発

（１）上肢に障がいがある場合の補助具

上肢に障害を持つ寝台利用者が初心者として競技に臨むとき、好奇心をくすぐられる機能は、電動で射出するオプションであると考えた。これはランプまで腕を伸ばして射出することが困難な人にもボッチャへの関心を高めてもらえる機能である。競技規則はランプに電動の装置を付けることを禁じているが、私たちの考えた射出補助具は、競技人口を増やす一助になると考えた。

図 12　スロープに装着した射出補助具

（２）クイズ番組の解答者のように射出

射出するスイッチを作動させる道具には大きなボタンが選ばれた。これは、手でなくても体の一部で押すことが容易である。その操作でスロープ上のボールを止めている器具を開放し射出することができる。

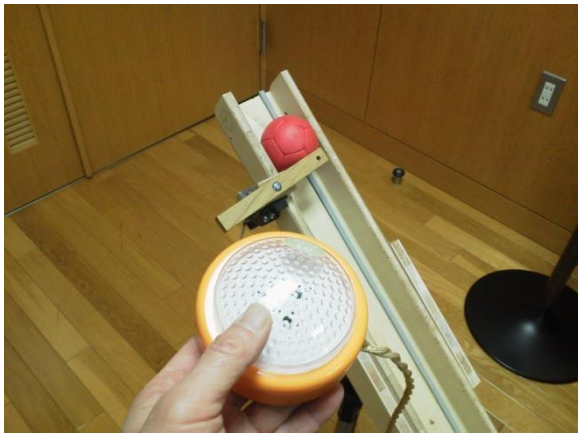


図 13　射出スイッチに連動しているボタン

（３）射出スイッチの構造

射出する前は、①ボールは下向きに転がるのをバー（木片）により遮られている。②バーは支点の近くにある金属の突起で動きを制限されている。③金属の突起は電磁石を動力源にしたスイッチにつながっている。④電磁石は乾電池につながっている。⑤乾電池はコードで大きなボタンにつながっている。⑥ボタンは乾電池と電磁石の間で電流が流れるのを遮っている。

この状態からボタンが押されると、電磁石に電流が流れ、金属の突起が引っ込み、バーがボールの重みで開放され、ボールが射出される。

なお、射出補助具は電池ケースも含めて一本のビスでスロープに着脱することができる。

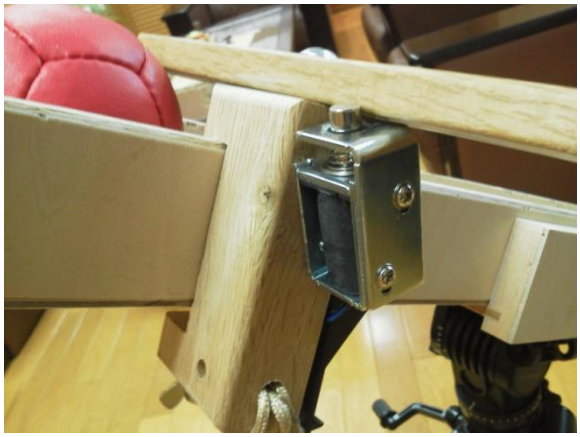


図 14　スイッチ

（４）スイッチの動作方式について

操作用スイッチの動作方式には「モーメンタリ」と「オルタネイト」という２種類がある。

ア　モーメンタリ動作方式

モーメンタリ動作方式は、ボタンを押している間だけＯＮ状態になり、ボタンから手を離すとＯＦＦ状態に戻る方式である。「Momentary（モーメンタリ）」は「瞬間」を意味する。

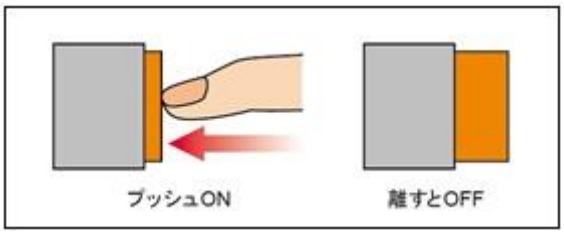


図 15　モーメンタリ動作方式

イ　オルタネイト動作方式

オルタネイト動作方式は、一度ボタンを押すとＯＮ状態になり、ボタンから手を離してもＯＮ状態を保持する方式である。「Alternate（オルタネイト）」は「交互」や「代わる代わる」を意味する。

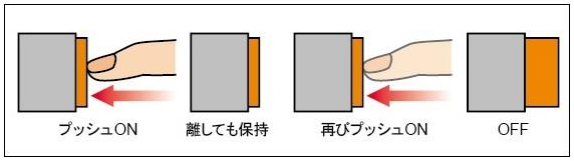


図 16　オルタネイト動作方式

（５）オルタネイト動作方式の採用

スタッフの話し合いでは、モーメンタリ動作方式を推す意見が大勢を占めた。「オルタネイト動作方式は不要だから」という理由である。しかし、製作担当者から「モーメンタリ動作方式はパーツが増えて構造が複雑になり、故障しやすくなる」との見解が出された。オルタネイト動作方式は構造が単純なので製造に時間がかからないこと、故障が発生したとき誰でも修理ができること、以上２点の特徴を持っている。こうして、モーメンタリ動作方式を諦める形で、オルタネイト動作方式の採用が決まった。

（６）電源について

１．５ボルトの乾電池を一本ずつ増結させながら電圧を変化させて射出実験を繰り返した。そして、スムーズな動作に適当な電圧が 12 ボルトであることがわかった。単一や単二の乾電池であれば８本もの直列が必要である。結局、軽量コンパクトで電圧の強い９ボルトの乾電池２本を直列につなぎ 18 ボルトで動作させることにした（図 17)。100 円ショップで購入できるので、対費用効果が高い。

図 17　９ボルト乾電池

（７）問題点

オルタネイト動作方式の場合、ＯＮの状態で電流の流れが保持され続けるので、意識してＯＦＦにしないと電磁石が焼けて故障する恐れがある。

９ボルト乾電池で必要以上の電圧を流していることもマイナス要因となっている。使用しないときには電池をはずして保管するなどの注意喚起が必要になった。

Ⅲ　評価と今後の取り組み

１　評価

（ア）重量

スロープが１．５kg、接続具０．５kg、三脚が１～２kgで、ランプの総重量は３～４kgとなった。５．７kgだった試作１号機から、30～47%の軽量化が図られた。運搬時の負担がそれだけ軽くなったことになる。ただし、電動射出装置を使用する場合は乾電池を含めて約０．５kg増になる。

図 18　三脚の軽量風景

（イ）性能

構造が単純で高さや角度の調節が容易となり、その結果、射出時の高い安定性能につながった。レクリエーションで試用した職員の感想は「手投げより、方向や射出速度（距離）を理解しやすいので、初心者の導入時に利用を勧めたい」だった。身体に障がいを持つ競技者の補助具として開発を進めてきたランプだが、ボッチャ競技入門用としても使えるようである。

図 19　令和元年 12 月の校内職員レク風景

（ウ）経費

プロジェクトの取り組みにおいて、製作スタッフの試行錯誤を支えたのは私物の利用だった。「昔、何かの目的で使った（加工した）パーツ」という貨幣価値に置き換えるのが難しい物が多く、扱っている店舗や金額が不明なものや、すでに製造されていないというものが試作機の製作を支えた。会計担当者が「部品等は購入して、少額でも領収書を提出してください」と言葉を掛けるものの「購入してから部品を活用することに拘っていたら取り組みが遅れるし、発想を喪失することもあるだろう」というのが会計担当者の感想である。会計記録に示された金額には、そうした功労が多く潜んでいる。つまり研究開発に該当する経費がスタッフの持ち出しに頼らざるを得なかったことを付け加えて報告する。

令和元年度　ボッチャ会計中間報告

令和２年１月９日現在

［収入の部］

繰越金	40,987
助成金	100,000
計	140,987

［支出の部］

事務費	0
材料費	32,051
運送費・旅費	0
予備費	0
計	32,051

（収入）　（支出）　（残額）

140,987 円　－　32,051 円　＝　108,936 円

２　現状と見込み

調達した三脚のうち２台は、雲台が致命的に故障しているものと、スロープ受けの装着が著しく困難なタイプのものであったため不採用とした。スロープとスロープ受けの増産、三脚の装着は完了した（図 20、図 21）。後は射出補助具を増産することが次の目標である。北海道内の数校の特別支援学校には、令和２年(2020 年)中に寄贈する予定である。東京パラリンピックでボッチャへの関心が高まり、これらのランプが入門動機を後押しすることを期待している。なお、モーメンタリ動作方式の射出補助具の開発は諦めていないこと

を付け加える。

図 20　スロープの在庫

図 21　スロープ受け装着済みの三脚

札幌高等養護学校の教員ら

ボッチャ補助具 開発中

札幌高等養護学校（札幌市手稲区）の教員が、欧州発祥でパラリンピックの正式種目「ボッチャ」の障害者向け補助具を開発中だ。試作品を完成させており、今後は修正を加えて年度内に仕上げる。来年度は生徒が自ら補助具を作り、他の特別支援学校などに贈る計画だ。（杉野英介）

ボッチャは白い目標球に向けて赤か青の球を投げ、目標球への近さを競う。手足が不自由な場合、斜面を備えた補助具を使うルールがある。

国際ボッチャ競技連盟が定めた基準を満たす補助具は市販されているが、札幌高等養護学校は校内にプロジェクトチームをつくり、児童や生徒がプレーしやすいように補助具を作ることにした。

試作品は木製で約3カ月かけて完成。斜面の長さは約140㌢で、傾斜度を調整して転がす距離を変える。今後は、札幌市内の拓北、手稲の両養護学校で試験的に使ってもらい、利用者の意見を反映させて仕上げる。

補助具の傾きの調整は競技者の指示を受けてアシスタントが行う。きつい斜面にするためには、土台の強度なども課題となる。札幌琴似工業高の協力を得て、金属製の部品を作製し、取り付ける方向で検討している。

高橋勝利校長は「手が思うように動かずに、ボッチャを楽しめない子供もいるので、オリジナルの補助具で楽しんでほしい。うちの生徒が作れるようになれば、きっと励みになると思う」と話している。

ボッチャの補助具を開発中の札幌高等養護学校のプロジェクトチーム。左から3人目が高橋勝利校長

授業で製作、他校へ贈る計画も

平成 30 年（2018 年）11 月 4 日道新朝刊

札幌高等養護学校教員が開発

ボッチャ補助具 試作品でプレー

拓北養護の児童生徒ら

札幌高等養護学校（札幌市手稲区）の教員が、欧州発祥でパラリンピックの正式種目「ボッチャ」の障害者向け補助具を試作した。拓北養護学校（同市北区）でプレーの体験会を開き、改善が必要な点をチェックした。（杉野英介）

補助具は木製で、斜面は長さ約140㌢。アシスタントが競技者の指示で傾斜を変え、転がす距離を調整する。拓北養護では授業にボッチャがあることから体験会を開催。11日～13日に開き、十数人が参加した。

札幌高等養護教員の菅原一将さんと斎藤誠士さんが体験会の様子をチェック。「斜面の強度アップ」「アシスタントが競技者から離れて作業できる仕組みにする」などの課題が見つかった。札幌高等養護学校は利用者の声を聞いて改良し、年度内の完成を目指す。

ボッチャは目標球に向けて球を投げ、近さを競う競技。手足が不自由な場合に補助具を使う。札幌高等養護は国際ボッチャ競技連盟の基準を満たす補助具を来年度から授業で作る計画で、教員が10月に試作した。

札幌高等養護学校教員が試作した補助具を使ってボッチャを楽しむ拓北養護学校の児童

平成 30 年（2018 年）12 月 26 日道新夕刊

参照元

※　「三脚の主要部分の名称」図 7 は、オンラインショップ楽天のサイトから引用

https://www.rakuten.ne.jp/gold/kenko-k/tripod-faq.html?scid=af_pc_etc&sc2id=af_115_1_10000448#faq_03

※　「モーメンタリ動作方式」「オルタネイト動作方式」図 15、図 16 は、Panasonic 制御機器知恵袋のサイトから引用

https://ac-blog.panasonic.co.jp/%E3%83%A2-%E3%83%A1%E3%83%B3%E3%82%BF%E3%83%AA-%E3%82%AA%E3%83%AB%E3%82%BF%E3%83%8D%E3%82%A4%E3%83%88-%E3%82%B9%E3%82%A4%E3%83%83%E3%83%81%E3%81%AE%E5%8B%95%E4%BD%9C%E3%81%AE%E9%81%95%E3%81%84%E3%81%AB%E3%81%A4%E3%81%84%E3%81%A6

遠隔システムを活用した北海道肢体不自由養護学校体育大会の取り組み

～道内の仲間とつながり、高め合う体育大会～

北海道拓北養護学校　副校長　上　村　喜　明

Ⅰ　はじめに

本道の特別支援学校肢体不自由教育校（以下、肢体不自由教育校）は、全道の肢体不自由特別支援学校の児童生徒の心身の健全な発育を図るため、体育的行事を通して各学校で学ぶ児童生徒の交流を深めることや体力の保持増進を目的として、昭和61年度から「北海道肢体不自由養護学校体育大会」（以下、体育大会）を北海道肢体不自由養護学校文化体育連盟の主管、北海道特別支援学校肢体不自由教育校長会の主催で開催している。今年度で第34回を迎える。

Ⅱ　特別支援学校肢体不自由教育校の現状

１　社会の情勢

近年の肢体不自由教育校を取り巻く情勢として、2020年の東京オリンピック・パラリンピック競技大会の開催も契機として、障がい者の自主的かつ積極的なスポーツ推進を図るスポーツ基本法や特別支援学校学習指導要領の改訂・実施、障がい者の生涯学習につながる特別支援学校の役割など、障がいのある児童生徒の体育的内容及びスポーツに対する対応が大きく変化してきている。

２　体育大会参加に係る肢体不自由教育校の現状と課題

広大な本道には肢体不自由教育校が 10 校ある。

札幌圏に道立高等部併置校３校、道立単置校１校、市立校２校、旭川、網走、白糠、函館に各１校あり、全道に設置されている。本体育大会開催当初は、体育大会メイン会場校に集まり、体育大会を実施していたが、近年は、遠隔地については児童生徒数の減少や障害の重度重複化による長時間の移動の負担、参加への予算確保の困難などの課題があり、本体育大会の目的を達成すべき方策について検討が必要であった。（今回は、メイン会場に真駒内養護学校、手稲養護学校、旭川養護学校、拓北養護学校が集まった。）

Ⅲ　体育大会参加への方策

毎年開催される本体育大会に参加している選手の表情や様子を見ていると、練習した成果を発揮しようと真剣に取り組んでいる姿やチームの友達を応援したり、他校の選手を讃えたりするなど、本体育大会を維持すべく意味が大きいと感じている。

体育大会のメイン会場に集まることが難しい児童生徒たちに、少しでも全道の仲間と活動を共有し、同じ場面をともに活動できる状況を創るために、遠隔システムを活用することは有効な方策と考える。このような体育的行事の機会を道内の肢体不自由教育校の仲間と集い、切磋琢磨できる機会を継続し、さらに多くの仲間とつながることでお互いの心身の成長発達が図れる。そして、肢体不自由のある児童生徒の体験・経験が広がり、心身の成長発達はもとより、将来の生涯学習にもつながると考え、取り組むこととした。

Ⅳ　遠隔システム導入に向けた取組

１　体育大会プロジェクトチームの編成

平成29年度から肢体不自由教育校副校長・教頭で体育大会プロジェクトチームを編成し、検討をしてきた。今後の大きな構想としては、札幌市立肢体不自由教育校、病弱教育校、道立肢体不自由教育校、病弱教育校が参加できるスポーツ大会の開催である。平成32年度本格実施に向けて検討が始まった。病弱教育校については、統合移転の時期でもあり、参加については今後の推移を見ていくこととした。札幌市立肢体不自由教育校は、ネット回線の更新を進めてきたが、道立肢体不自由教育校で行ってきた体育大会への参加を市教育員会や学校の状況を鑑みて検討することとなった。

平成30年度には各肢体不自由教育校の情報教育担当者を集めて「遠隔システム情報担当者会議」を開催した。

【写真１　令和元年度　遠隔システム試行機器】

２　株式会社沖ワークウェル様からの支援・協力

北海道八雲養護学校での遠隔による社会見学等の実績のある株式会社沖ワークウェル様の支援・協力を得て取り組んだ。今回の体育大会についても支援・協力を依頼した。様々な助言やアドバイス、回線の状況確認などご協力をいただいた。

平成 30 年 11 月に各肢体不自由教育校の情報教育担当者を集めて「遠隔システム情報担当者会議」を開催した際に、株式会社沖ワークウェル様の技術担当者の方に来ていただき、実際に遠隔システムでつないだ場面を見せていただいたり、ネット状況について説明をいただいたりし、平成 31 年度試行実施に向けて準備を進めてきた。

３　平成31年度遠隔システムの試行実施に向けた取組

令和元年度（平成 31 年度）の体育大会は、株式会社沖ワークウェル様からマイクスピーカーをお借りし、Wi-Fi ルーターをレンタルして体育大会会場に設置して試行することとなった。今回は、前述した「Ⅱ－２　体育大会参加に係る肢体不自由教育校の現状と課題」にもあるように、遠隔地域の特別支援学校に遠隔システム試行実施の希望を調査し、２校を対象として行うこととした。

【図１　令和元年度　遠隔システム試行による体育大会のイメージ】

Ⅴ　遠隔システムを活用した北海道肢体不自由体育大会（当日）

遠隔システム試行は、北海道真駒内養護学校をメイン会場に、北海道白糠養護学校、北海道網走養護学校の３校をつなぎ、体育大会を開催した。

次の写真（写真２～５）は遠隔システムを活用した当日の体育大会の様子である。

【写真２　体育大会　開会式（メイン会場校）】

【写真３　体育大会　競技の様子（メイン会場校）】

【写真４　体育大会　開会式（白糠養護学校）】

【写真５　体育大会　競技の様子（網走養護学校）】

Ⅵ　体育大会の成果と課題

１　成　果

・三会場を繋いだことで一体感をもち、取り組む場面を設定できた（真駒内）。
・全道に仲間がいるとわかり、とても嬉しかった（真駒内生徒）。
・開会式では、メイン会場の生徒の様子を興味深く見ていた（白糠）。
・映像画面に「頑張れー」と応援している生徒もいた（白糠）。
・決まったルールの競技に参加する経験が出来た（白糠）。
・大会に向けて、毎日練習を続けてきたことで、大会参加への意欲が高まり、競技ルールの理解や自分なりに試行錯誤して取り組もうとする姿が生徒に見られた（白糠）。
・映像を見て、一目で「網走養護学校」と分かる掲示物があり、分かりやすかった（白糠）。
・他の会場と映像でつないで競技が出来たことは大きな成果である（旭川）。
・他校の生徒を意識して交流を楽しめた生徒がいた（網走）。
・自分の競技種目と同じ種目の生徒の様子を見て、「速い」「すごい」と感想を話していた児童がいた。その児童と同じような状態の児童生徒が少ないため、良い機会となった（網走）。
・次年度から小学部の参加を視野に入れているため、小学部から応援に来てくれた児童もいた（網走）。
・次年度の大会に向けて意欲的な生徒もいるので、次年度も競技は同じ内容が良い（手稲）。
・バレーボール正確転がしなどは各校でスロープやゲートの同じ道具がそろっているので映像でも交流しやすいと思う（手稲）。
・他校の児童生徒の熱意や意欲を感じ、共有することができた。次年度参加に向けて検討する（函館）。
・教員が視聴し、特に「折り返し走」などは迫力があったと感想があった（函館）。

２　課　題

・カメラ、マイクの移動式での活用と角度、音量調整。
・映像のタイムラグがあることによる競技スタートの問題（競技種目・内容・競技ルールの検討）
・Wi-Fi ルーター接続速度の保証の確認、他方法の情報収集。
・競技中の各校の音声量の調整と協議に集中している際は映像を見れないことによるアナウンス方法の場面設定、シナリオ等の検討。
・遠隔システムを担当する人員の配置。
・映像による交流場面の更なる設定の検討。
（競技の合間に各会場の選手の意気込みコメントを交流することも考えられる。）
・Wi-Fi ルーターのレンタル予算、カメラマイクの購入の検討

Ⅶ　体育大会における遠隔システム試行のまとめ

今年度、初めて体育大会で遠隔システムを試行した。各校からのアンケートの内容にもあったが、児童生徒が、映像を見て、明日への気持ちを高められる一つ（目標）につながってくれると嬉しい。今回は、全道の児童生徒が、他校の生徒の存在を知り、興味・関心や意欲が高まる機会となったと感じた。この取組は始まったばかりであるが、次年度の手稲大会での本格実施に向けて課題を検討し、進めて行きたい。

学習や活動の活用に繋げるシステム試行

Ⅰ　体育大会にもつながる遠隔システムの検討

体育大会において、初めて遠隔システムの試行を行い、肢体不自由教育には、教育上必要なシステムであることが分かった。

そこで、次の体育大会につながる、遠隔システムの方法として模索し、さらに活用できるシステムを試行してみることとした。

Ⅱ　北海道肢体不自由教育研究大会での試行

体育大会での遠隔システム活用の結果を受けて、肢体不自由教育への活用の有効性が示された。その他に体育大会も含めた、肢体不自由教育への可能性をさらに充実させるために他の遠隔システムでの活用を試みることとした。

肢体不自由教育特別支援学校が、年に一度肢体不自由教育の教育課程の充実を図るために開催している北海道肢体不自由教育研究大会（以下、研究大会）の講演会を会場校の特別支援学校をメインとして、数校の特別支援学校（メイン会場校：函館

養護学校、講演会視聴参加校：手稲養護学校、真駒内養護学校、拓北養護学校）とつなげる計画である。

１　スクールネット回線を活用した会議システム

北海道教育員会は、スクールネットという回線をここ数年、充実を目指して取り組んでいる。高等学校では、広大な地域である本道の高等学校同士をつないで、教科指導における双方向の取組を行っている。また、北海道札幌視覚支援学校をキー局として、本道にある盲学校４校がスクールネット回線を活用した会議システムが設置されており、それによる、交流、会議等がすでに行われている。

体育大会での遠隔システムの活用から、研究大会をこのスクールネット回線の会議システムを活用して、実施した。

２　北海道日興通信株式会社様からの支援・協力

本道のスクールネット回線やネット環境について担っている、北海道立教育研究所附属情報処理教育センター、北海道日興通信株式会社様の協力を得て、準備、設定、当日の操作、実施を行った。

現在、高等学校や視覚支援学校では、すでに活用されているが、肢体不自由校では発の試みである。北海道日興通信株式会社様には、丁寧な対応をしていただき、分かりやすく、また、各学校にも出向きレクチャーをいただいた。

【写真６　研究大会　会議システムの試行】

【写真７　研究大会　各会場をつなぐ】

Ⅲ　講演での活用

当日、文部科学省初等中等教育局特別支援教育課特別支援教育調査官　菅野　和彦　氏の講演を函館養護学校をメイン会場として他３校と会議システムを活用し双方向の中継を行った。

【写真８　研究大会　菅野調査官】

調査官から会議システムで中継している学校の参加者に質問や問題を提示していただき、回答したり、調査官に質問をしたりすることができました。参加者も遠隔システムについて興味を示していた。

【写真９　研究大会　メイン会場の様子】

Ⅳ　アンケートの意見から

１　北肢研のアンケートの内容から

（〇印は、体育大会に関連）

〇移動などの面も含めて、他の地域との交流を広める可能性も考えると、とても良いシステムだと思う。経費等を考えると難しいと思うが、もっと活用することができる環境になるといいと思う。

〇肢体不自由のある生徒が移動せずに、遠隔システムを利用して、いろいろな体験ができるのはおもしろいと思った。

〇今の子どもたちをとりまく環境の中の伝達手段の一つとして、とても良いと思った。

〇このような機会を学習場面で活用していければ、よりよい教育が成り立っていくと感じた。

〇体育大会の遠隔システムを活用した実施において、他校の子どもたちを見て、本校の子どもたち

は驚いたり笑顔になったりといろいろな表情を見せてくれた。特に学校間の距離もあり、僻地校でもあるため、「自分には仲間がたくさんいる」ことに驚いた、という子どももいた。上手に活用することで、子どもたちもつながりをもち、学習へも生かされていくと感じた。

○子どもたちの交流の手段として活用できたら良いと思う。

・活用できれば、とても良いと思う。そのための研修が必要→全校で。一部の人に負担が集中しないために。
・遠隔システムは、肢体不自由のある児童生徒の学習、先生方の研修の機会、情報の交換など、とても有効だと思う。是非、導入したい！！
・必要だと思う。僻地の学校や他県では、遠隔システムを利用しているところもあるので、肢体不自由教育でも生かしていけるようにすると良いと思う。
・移動等大変な方もいるので、遠隔システムの活用で、今まで参加が難しい方も参加できる機会が増えるので、必要性はあると考える。
・生徒の就労の幅、情報や人との関わりを深めていくツールとして、本当に必要なものだと思う。子どもたちの可能性を広めていくものだと感じた。
・将来的にいろいろな面で教育的利用、活用の可能性を感じた。
・初の試みでしたので、自校に戻って反応を聞いて見たい。
・リアルタイムで関われるメリットはあるが、生徒の指導に入っていると参加できないと思った。講演会等、VTR での保存や交流も考えて頂けると良いと思った。
・会話するにはラグがあるので、交流をするには段取りも大切になるかと思う。講義等では移動をしなくてもよくなるので楽になるかと思う。著名な方を呼ぶことができるようになれば、より必要性も出てくるのではないか。
・まずは、訪問の児童生徒と学校をつないでほしい。
・必要性は大いにあると思うが、設備・費用等の面が各校の負担になるとなかなか導入に結びつきにくいと感じた。
・必要性という視点では、現段階でその判断は難しいと思う。講演の中継など継続することで、会員増などにもつながるといい。
・会場に行かなくても講演会に参加できるのは良い。会員を増やす上でも良いと思う。
・遠隔システムのおかげで遠くにいながら参加でき良かった。
・必要だと思う。どんどん気軽にできるようになるとよいと思う。
・今回の試行を見て、非常に重要だと思った。

２　北肢研における会議システム試行のまとめ

北肢研における会議システムの試行について、様々な方々にご協力をいただいた。

アンケートの結果にも見られたが、「必要性」「有効性」については、参加者は認めている。その背景には、前述した本道の広域性、小規模校の課題、障がいによる移動の困難性、地方からの移動予算増などがあると考えられることが確認された。また、遠隔システム（会議システム）の活用の手軽さ、予算、設置等の見通しがもてない現状から、「絵に描いたもち」になる可能性が高いと思っている方もいるのでないかと感じた。

北肢研での会議システムの試行は、今後、会議システムが、道立肢体不自由教育特別支援学校に設置されれば、肢体不自由教育特別支援学校における体育活動やその他の教育活動の幅が大きく変わることが考えられる。

Ⅴ　まとめ(全体)

北肢研での会議システム試行は、体育大会の遠隔システム試行を終えた後、肢体不自由・病弱教育校長、副校長・教頭合同研究協議会で話が決まった。

体育大会での実施は、３年前から検討を始め、ようやく試行になった。時間はかかりすぎたが、体育大会への参加が難しい物理的環境をどうにか改善したいと思ったからである。予算が掛からなく、児童生徒たちの距離が遠くても、本道の仲間としてつながることができ、学習や活動を共有できることを模索してきた取組である。

北肢研のアンケートの一つに次の言葉が書かれていた。

「肢養体（体育大会）の実施において、他校の子どもたちを見て、本校の子どもたちは驚いたり、笑顔になったりといろいろな表情を見せてくれた。特に学校間の距離もあり、僻地校でもあるため、「自分には仲間がたくさんいる」ことに驚いたという

子どももいた。上手に活用することで、子どもたちもつながりをもち、学習へも生かされていくと感じた。」

【写真 10　体育大会　遠隔システム、競技を頑張る生徒】

この方は、体育大会での遠隔システム試行、北肢研での会議システム試行の両方を経験した方である。体育大会の時は、実際に生徒の変容に気付かされ、「仲間」の必要性を感じている。子どもの成長には、学習や活動に対する挑戦、体験、経験などを行う「場の設定」と多くの友達と関わる、いろいろな人がいるという「仲間の存在」「人とのコミュニケーション」の必要性を考えたと思われる。

この遠隔システム、会議システムを活用することにより、子どもたちが今までよりも、もっと大きな成長を期待する。

次年度は、体育大会での遠隔システムの拡充を目指して、進めていきたい。

【写真 11　体育大会　遠隔を通して他校の生徒と讃え合う】

1　成　果

・遠隔システム、会議システム等を利用した体育大会等の活動や学習の活用に有効性が確認された。

・遠隔システムを通して、多くの仲間（友達）の姿や様子を見ること、知ることで児童生徒自身の大きな変容が見られた。

2　課　題

・（体育大会）遠隔システムの取扱等の簡便さ、予算の捻出検討。

・（体育大会）遠隔システムを利用した際の競技内容・ルールの検討。

・遠隔システムが誰でもできるよう検討。

・肢体不自由教育校においても遠隔（会議）システムの設置、実施の実現に向けた実績の積み重ねの取組。

3　今後に向けて

肢体不自由児教育特別支援学校の遠隔システム、会議システム活用の取組は始まったばかりである。

次年度は、体育大会を道立肢体不自由教育特別支援学校、札幌市立肢体不自由教育特別支援学校の全てで遠隔システムでつながり、開催できるよう、各地域、学校の状況も鑑みて進めていきたいと考える。

これらの取組が児童生徒の学習や活動の幅や世界を広げていけるよう考えていきたい。

さらに一歩、前に踏み出して。

【ご協力いただきました皆様】

公益財団法人小野寺眞悟障がい者スポーツ振興会　様
株式会社沖ワークウェル 様
北海道日興通信株式会社　様
北海道立教育研究所附属情報処理教育センター
北海道特別支援学校肢体不自由・病弱教育校長会
北海道特別支援学校肢体不自由・病弱教育副校長・教頭会
肢体不自由・病弱教育校情報教育担当者
北海道肢体不自由教育特別支援学校の皆様

ご協力に感謝申し上げます。

2019第３回小野寺眞悟杯北海道特別支援学校フットサル大会成績

2019第3回 小野寺眞悟杯北海道特別支援学校フットサル大会　参加校一覧

○高等部単置校　23校

	学校名	略名
1	台湾市立啓聴学校	台湾
2	北海道小樽高等支援学校	小樽
3	北海道新得高等支援学校	新得
4	北海道紋別高等養護学校	紋別
5	北海道小平高等養護学校	小平
6	北海道新篠津高等養護学校	新篠津
7	市立札幌豊明高等支援学校	豊明
8	北海道札幌高等養護学校	札高養
9	北海道中札内高等養護学校幕別分校	幕別
10	北海道函館五稜郭支援学校	五稜郭
11	北海道高等聾学校	高等聾
12	市立みなみの杜高等支援学校	みなみの杜
13	北海道中標津高等養護学校	中標津
14	北海道鶴野支援学校	鶴野
15	北海道札幌稲穂高等支援学校	稲穂
16	北海道白樺高等養護学校	白樺
17	北海道今金高等養護学校	今金
18	北海道北斗高等支援学校	北斗
19	北海道美深高等養護学校	美深
20	北海道中札内高等養護学校	中札内
21	北海道札幌あいの里高等支援学校	あいの里
22	北海道千歳高等支援学校	千歳
23	北海道函館高等支援学校	函館

○中高等部併置校　4校

	学校名	略名
1	北海道札幌伏見支援学校	伏見
2	北海道平取養護学校静内ペテカリの園分校	平取
3	北海道帯広養護学校	帯広
4	北海道南幌養護学校	南幌

2019第3回 小野寺眞悟杯北海道特別支援学校フットサル大会組み合わせ

Aブロック

	台湾	小樽	新得	紋別	小平	勝ち点	得失点差	順位
台湾		✖0-3 A① 9:30～	△1-1 A⑧ 11:01～	△1-1 A⑪ 11:40～	✖0-1 A④ 10:09～	2	-4	5
小樽	○3-1		✖0-1 A⑤ 10:22～	△1-1 A⑬ 12:06～	○5-1 A⑩ 11:27～	7	6	1
新得	△1-1	○1-0		△1-1 A② 9:43～	✖0-1 A⑮ 12:32～	5	0	4
紋別	△1-1	△1-1	△1-1		○2-1 A⑦ 10:48～	6	1	2
小平	○1-0	✖1-5	○1-0	✖1-2		6	-4	3

Bブロック

	新篠津	豊明	札高養	幕別	五稜郭	勝ち点	得失点差	順位
新篠津		○4-0 B① 9:30～	○2-0 B⑧ 11:01～	○3-0 B⑪ 11:40～	○5-0 B④ 10:09～	12	14	1
豊明	✖0-4		✖0-6 B⑤ 10:22～	△1-1 B⑬ 12:06～	○2-0 B⑩ 11:27～	4	-8	4
札高養	✖0-2	○6-0		○3-1 B② 9:43～	○5-0 B⑮ 12:32～	9	11	2
幕別	✖0-3	△1-1	✖1-3		○1-0 B⑦ 10:48～	4	-4	3
五稜郭	✖0-5	✖0-2	✖0-5	✖0-1		0	-13	5

A	学校名（略名）
1	台湾市立啓聴学校（台湾）
2	北海道小樽高等支援学校（小樽）
3	北海道新得高等支援学校（新得）
4	北海道紋別高等養護学校（紋別）
5	北海道小平高等養護学校（小平）

B	学校名（略名）
6	北海道新篠津高等養護学校（新篠津）
7	市立札幌豊明高等支援学校（豊明）
8	北海道札幌高等養護学校（札高養）
9	北海道中札内高等養護学校幕別分校（幕別）
10	北海道函館五稜郭支援学校（五稜郭）

2019第3回 小野寺眞悟杯北海道特別支援学校フットサル大会組み合わせ

Cブロック

	高等聾	みなみの杜	中標津	鶴野	稲穂	勝ち点	得失点差	順位
高等聾		✖0-1 C① 9:30～	○2-0 C⑧ 11:01～	○10-0 C⑪ 11:40～	○3-1 C④ 10:09～	9	13	2
みなみの杜	○1-0		○3-0 C⑤ 10:22～	○6-0 C⑬ 12:06～	○2-0 C⑩ 11:27～	12	12	1
中標津	✖0-2	✖0-3		○3-0 C② 9:43～	✖0-2 C⑮ 12:32～	3	4	4
鶴野	✖0-10	✖0-6	✖0-3		✖1-4 C⑦ 10:48～	0	-22	5
稲穂	✖1-3	✖0-2	○2-0	○4-1		6	1	3

Dブロック

	白樺	今金	北斗	美深	勝ち点	得失点差	順位
白樺		✖0-3 A③ 9:56～	○6-1 A⑨ 11:14～	○8-0 A⑭ 12:19～	6	10	2
今金	○3-0		○3-1 A⑯ 12:45～	○3-1 A⑫ 11:53～	9	7	1
北斗	✖1-6	✖1-3		✖0-1 A⑥ 10:35～	0	-8	4
美深	✖0-8	✖1-3	○1-2		3	-9	3

C	学校名（略名）
11	北海道高等聾学校（高等聾）
12	市立みなみの杜高等支援学校（みなみの杜）
13	北海道中標津高等養護学校（中標津）
14	北海道鶴野支援学校（鶴野）
15	北海道札幌稲穂高等支援学校（稲穂）

D	学校名（略名）
16	北海道白樺高等養護学校（白樺）
17	北海道今金高等養護学校（今金）
18	北海道北斗高等支援学校（北斗）
19	北海道美深高等養護学校（美深）

2019第3回 小野寺眞悟杯北海道特別支援学校フットサル大会組み合わせ

Eブロック

	中札内	あいの里	千歳	函館	勝ち点	得失点差	順位
中札内		△1-1 B③ 9:56～	○4-0 B⑨ 11:14～	✖0-2 B⑭ 12:19～	4	2	3
あいの里	△1-1		○6-1 B⑯ 12:45～	○1-0 B⑫ 11:53～	7	9	1
千歳	✖0-4	✖1-6		✖0-1 B⑥ 10:35～	0	-10	4
函館	○2-0	✖0-1	○1-0		6	2	2

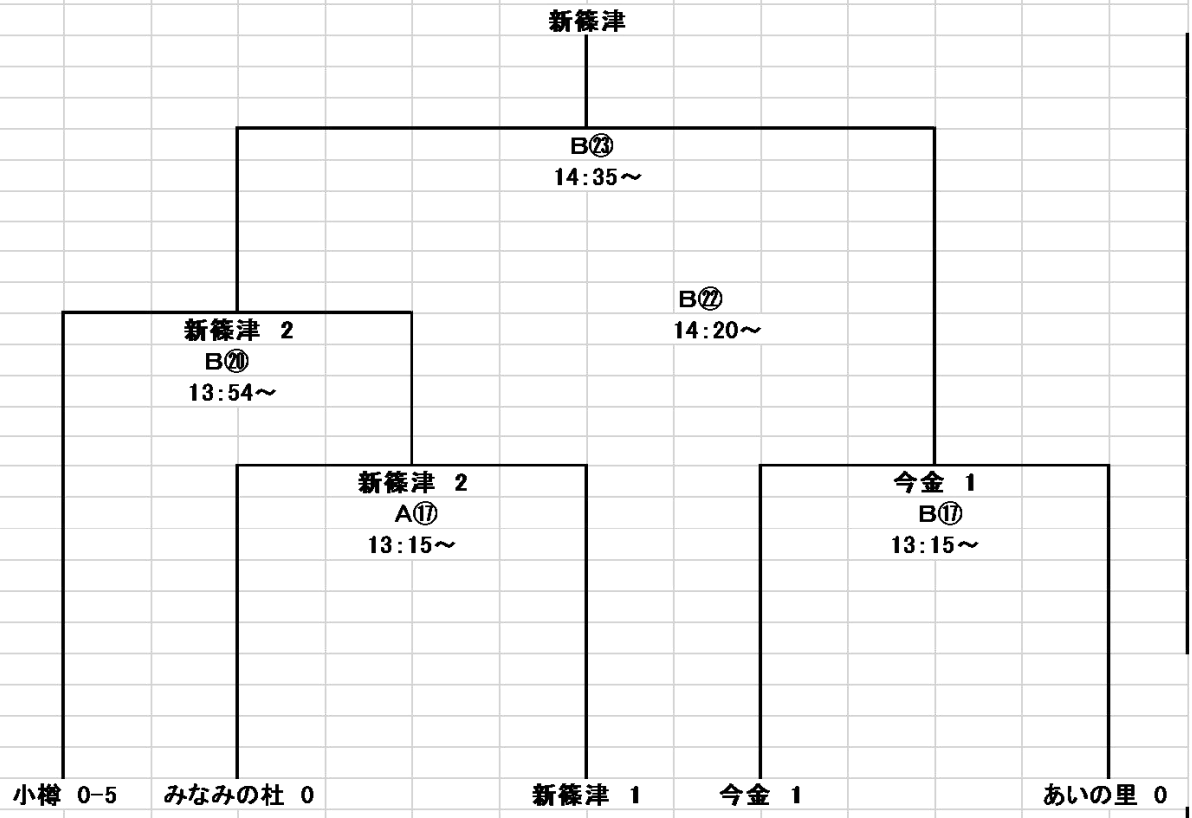
Fブロック

	伏見	平取	帯広	南幌	勝ち点	得失点差	順位
伏見		✖0-5 C③ 9:56～	✖0-5 C⑨ 11:14～	✖1-3 C⑭ 12:19～	0	-12	4
平取	○5-0		△1-1 C⑯ 12:45～	○3-2 C⑫ 11:53～	7	6	2
帯広	○5-0	△1-1		○4-1 C⑥ 10:35～	7	8	1
南幌	○3-1	✖2-3	✖1-4		3	-2	3

E	学校名(略名)
20	北海道中札内高等養護学校(中札内)
21	北海道札幌あいの里高等支援学校(あいの里)
22	北海道千歳高等支援学校(千歳)
23	北海道函館高等支援学校(函館)

F	学校名(略名)
24	北海道札幌伏見支援学校(伏見)
25	北海道平取養護学校静内ペテカリの園分校(平取)
26	北海道帯広養護学校(帯広)
27	北海道南幌養護学校(南幌)

######



カテゴリー1

優勝	北海道帯広養護学校
準優勝	北海道平取養護学校ペテカリの園分校
第3位	北海道南幌養護学校

カテゴリー2

優勝	北海道新篠津高等養護学校
準優勝	北海道今金高等養護学校
第3位	北海道札幌あいの里高等支援学校

個　　人　　賞

カテゴリー1

○ベスト５

にしだ-さん(伏見)、さいとう-さん(ペテカリの園)、くどう-さん(帯広)
みやわき-さん(帯広)、わかばやし-さん(南幌)

○小野寺眞悟賞

くぽ-さん(ペテカリの園)、かい-さん(伏見)

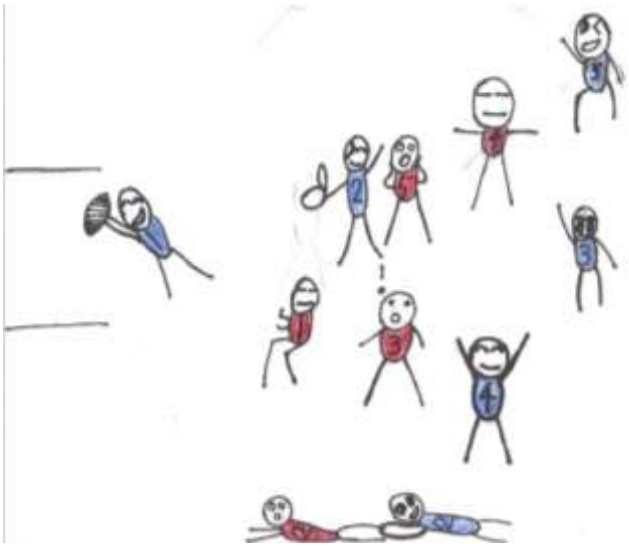
カテゴリー2

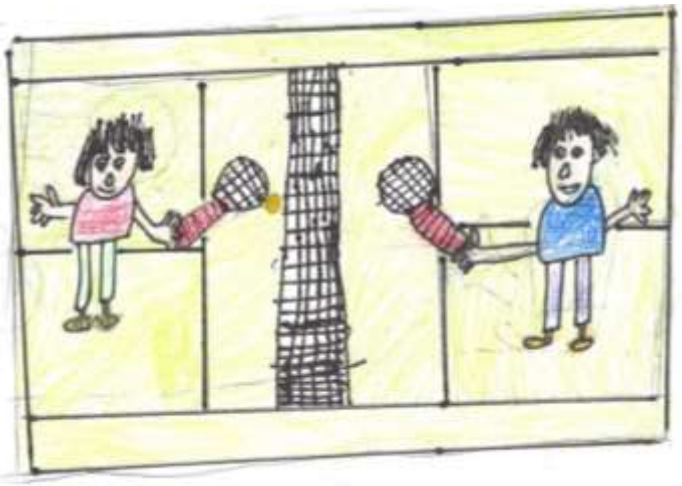
○ベスト５

ふじた-さん(小樽)、まつもと-さん(新篠津)、こばやし-さん(今金)
ながせ-さん(あいの里)、きむら-さん(みなみの杜)

○小野寺眞悟賞

張祐嘉-さん(台北市立啓聴学校)、ささき-さん(五稜郭)





表紙・裏表紙デザイン　北海道八雲養護学校

表紙デザイン　：高等部３年　橋田　崚

岡田　彩夢

裏表紙デザイン：中学部２年　髙橋　雄希

中学部１年　伊藤　聖矢