

意欲的に取り組む体力づくりプログラムの作成と展開

猿払村立知来別小学校における児童の活動を通して

三浦 裕¹⁾ 中野 智如²⁾ 本間 智恵子³⁾ 木戸 真理子⁴⁾
大石 真⁵⁾ 小林 禎三¹⁾ 片岡 繁雄¹⁾

¹⁾北海道教育大学教育学部旭川校 ²⁾滝上中学校

³⁾稚内市立増幌小学校 ⁴⁾猿払村立知来別小学校

⁵⁾稚内市立稚内港小学校

Planning and Activities of Physical Fitness Programs for Pupils highly motivated in Small Scaled School

A Case of Chiraihetsu Elementary School

Yutaka MIURA¹⁾ Tomoyuki NAKANO²⁾ Chieko HONMA³⁾ Mariko KIDO⁴⁾
Makoto OISHI⁵⁾ Teizo KOBAYASHI¹⁾ Shigeo KATAOKA¹⁾

¹⁾Hokkaido University of Education, Asahikawa ²⁾Takinoue Junior High School

³⁾Wakkanai Masuhoro Elementary School ⁴⁾Chiraihetsu Elementary School

⁵⁾Wakkanai Minato Elementary School

はじめに

近年、我が国においては子どもの体力の低下、特に長期的な体力の低下傾向が懸念されている。文部省の「体力・運動能力調査」によれば、昭和60年頃をピークにその約20年後の現在まで、走力・投力・握力などの体力が小学生・中学生ばかりではなく、全年代において低下の一途をたどっているとされている¹⁾。また、年々体格が向上しているにもかかわらずそれに見合った分の体力向上が図られていないことや、運動をする子としない子の二極化傾向なども指摘されている。中教審はこのような現状を踏まえ、平成14年には体力向上を目的とした「子どもの体力向上のための総合的な方策について」の答申を行い、これまで以上に体力の向上を推進している²⁾。このように体力が低下した原因について答申では、(a)国民意識の変化、(b)生活全体の変化、(c)外遊びの時間や空間・仲間の減少、(d)学校や地域社会における指導者の問題、(e)生活習慣の問題、などを挙げている。また、体力向上のための具体的な方策として、①体力向上のキャンペーン、②体を動かすための動機付け、③地域環境の整備、④創意工夫をこらした学校の体力づくりと地域の連携、⑤プログラムの開発と手帳の作成、などの内容を盛

り込み、全国各地で実施していく考えである。

これらが円滑に推進されることを期待する一方で、上記④については学校教育の内容とも関連してくるため、学校体育に寄せられる期待もまた大きい。しかし、現行の教育課程においては、体育の授業時数が年間105時間から90時間に削減されている。この15時間分という時間数は通常の単元ひとつ分以上に相当するため、残された90時間で従来と同等の内容を盛り込むことさえ難しい現状の中で、さらに体力向上のための時間を確保することなどはおおよそ困難なことである。しかし、逼迫した体力低下現象に歯止めをかけるためには、どこかでそのための時間を確保しなければならない。そのための工夫としては、いくつかの案が考えられる。大別するならば、ひとつは体育授業の範囲内で行うもので、保健領域で体力の意義や重要性を学習する、準備運動に体力トレーニングを取り入れる、授業全体の運動量を高めるなどの方法であり、もうひとつは他の教科や領域(行事)・休み時間などと連携し、体力向上のためのプログラムを実施する方法である。両者を連携させた方法も考えられるが、どの方法を採用しても一長一短がある。

本研究においては、「健康・体育に関する指導は学校教育全体を通じて適切に行うものとする」とする総則第

3の趣旨が新指導要領においても受け継がれていることから、この趣旨を生かした体力づくりについて検討を行なうこととする³⁾。

1 研究目的

一般的に小規模校では市内の児童がよく行っているように休み時間などにみんなでサッカーやドッチボール・鬼ごっこをしたりするなど、同じ学年の集団で遊んだり、楽しんだりしたりする機会が日常的にみて少ない傾向にある。また、現行の体育授業に体力づくりを取り入れることは、時間数上大変難しい。このため本研究においては、体力向上を目的として、児童の実態に応じた体力づくりプログラム案の作成・実施および再度体力テストを実施し、その成果について検証を行うものである。

2 研究内容および手順

本研究は仮説検証型実践研究であり、内容は以下の手順による。

- 1) 知来別小学校の概要
- 2) 平成12年度の体力テスト(第1・2回目)の分析(要約) 本号56号で報告済み
- 3) 児童の体力の現状と課題の把握および運動プログラム案Ⅰの作成
- 4) 運動プログラム案Ⅰの検討・実施
- 5) 第3回目の体力テストの実施
- 6) 結果の分析および運動プログラム案Ⅱの作成

3 知来別小学校の概要

1) 環境と教育目標

地理的にはオホーツク海に面する北海道最北部地域の漁村であり、東を海、残る三方を草原に囲まれた自然豊かな学校である。創立95年の歴史をもち、過去にはやや消極的であった保護者も現在は積極的であり、教育に熱心な家庭も多く、地域と一体となった学校である。

猿払村の学校教育目標は、①郷土愛の涵養とたくましい開拓精神の育成、②厳しい自然にうち克つ強靱な気力・体力の育成、③進取的な民主社会の建設と未来に生きる知性豊かな人間性の育成、④郷土生活文化の創造・発展に努め自然を愛し育てる人間の育成の4点である。これを受け、知来別小学校の教育目標は、①強く元気な子、②自分の考えをもてる子、③思いやりのある子という3点を柱として、「愛と合いのある学校づくり」をめざす学校像・子ども像のスローガンとしている⁴⁾。

2) 児童の特徴

学校帰りに昆虫や植物を採取したり、ほとんどの女子が一輪車クラブに所属していること、また男子はバドミントン・野球・バレーボール少年団などに所属し運動に親しんでいることなどから、全体として明るく元気な児童が多い。しかし、他町村の子どもたちとの交流が少ないため、内向的であり、仲間内に閉じこもりがちである。しかし、子どもたち同士は学年を越えて仲がよい。また、気候的には風が強いことや冬場は屋外での遊びには不向きであることなどから、都市部と同様に外に出て遊ぶという姿はあまり見られず、漫画やファミコン・テレビなどに興じやすい傾向が見られる。平成12年度に実施された登山教室(下り復路)では予想以上に時間がかかり、体力の低下が指摘されている。

表1 在籍児童数・学級数(平成12年度)

	1年		2年		3年		4年		5年		6年		合計	
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
人数	4	3	0	1	3	3	2	2	3	1	2	4	14	14
合計	7		1		6		4		4		6		28	
学級数	1				1				1				3	

4 体力テストの結果と考察

平成12年度(6月・11月)に実施された体力テストの概要については、次の通りである。なお、詳細については本号56号で既に報告済みである。測定項目および実施要領は「新体力テスト」に沿って実施した⁵⁾。

(1) 学年別

低学年は「20mシャトルラン」がやや低いものの、その他は特に高い種目や低い種目はなく、ほぼバランスのとれた結果となった。また、高学年は「20mシャトルラン」・「長座体前屈」・「立ち幅跳び」が低く、その他でも際立って高い値はなかった。中学年は極端に低いところはなく、「反復横跳び」・「立ち幅跳び」が高い値を示している。

(2) 性別

男子は「上体おこし」がどの学年も全国平均を上回っていたものの、「20mシャトルラン」は全国平均を下回る学年が多かった。また、女子は「反復横跳び」が高い値を示していた学年が多かった。

(3) 学年・性別での比較

学年・性別で比較してみると、5年生男女および6年生の女子が全体的に低く、3年生男子の体力が高い。また種目別にみると、3年生男子の「20mシャトルラン」・「立ち幅跳び」が非常に高く、5年生の男女の「立ち幅跳び」、5年生男子の「20mシャトルラン」、5年生女子

の「長座体前屈」が低いのが特徴的である。

5 子どもの体力づくり案について

体力を高める方法として直接的に有効なのはもちろん体力トレーニングであるが、小学校期における子どもの体力はただ単に数値的に向上させればよいという性質のものではなく、その考え方の基礎には子どもたちの生涯を見通した広い意味での教育的視座が求められる。

したがって、この年代の児童に適した調和のとれた体力づくりプログラム案を作成することが重要であり、児童自ら意欲的に運動を楽しみ親しんでもらうことを重視する体力づくり案の工夫が必要である。ここでは、体力づくりのために知来別小学校が独自に設定している「あそぼうけんタイム」で実施する内容について検討を行った^{6),7),注)}。

1) 10分間走(始業前)

単に累積距離だけではなく、児童の取り組みや頑張りを評価するような文章や賞の名前を工夫し、1学期末各学級・班に賞状を渡した。

2) 20分休み(運動プログラム案Ⅰの作成)

運動プログラム案Ⅰの作成にあたっては、平成12年度6月および9月に行われた新体力テストの結果を踏まえ、児童に必要と考えられる体力要素を中心に、心身の発育発達段階および学校環境に適した遊びを取り入れた体力づくりのための運動プログラム案を作成するものとした。

なお、内容については事前に児童会本部で説明と話し合いをし、曜日ごとに種目を決めている。

表2 運動プログラム案Ⅰ

	晴天時	雨天時
月	サーキット(筋力・持久力)	
火	タイヤでの馬飛び(瞬発力・持久力)	ボールだし(投力)
水	段ボールスキー	
木	変形ドッジボール(瞬発力・敏捷性)	しっぽとり鬼ごっこ(持久力)
金	棒遊び(筋力・瞬発力・敏捷性)	的当て(投力)
土	フラフープを使った遊び(筋力・持久力)	

3) 運動プログラムⅠの内容

(1) 月曜日

体育館でのサーキット(晴天・雨天時)

- ①縄跳び ②けんけんぱ ③マットで前転
- ④平均台 ⑤ろくぼく

(2) 火曜日

- ①タイヤを使った馬飛び(晴天時グラウンド)

グループに分かれてジャンケンでゲームを行う。低学年で跳べない児童は、乗って降りる。

②ボール出し遊び(雨天時体育館)

フラフープの円の中に新聞紙の上に載せたドッジボールを置き、ピンポン玉を当てて新聞紙から出す。2つのグループに分かれ、ピンポン玉を一斉にドッジボールに当て、当たらなかったらもう1つのグループと交代する。新聞紙からボールが出るまで続ける。

(3) 水曜日

段ボールスキー(体育館)

三人一組になり、一人が段ボールの上に乗って、その子の手を両側から引っ張り、リレーをする。

(4) 木曜日

①変形ドッジボール(晴天時グラウンド)

四人が内野、四~五人が外野でミニバレーのボールをぶつけ合う。内野の人がぶつけられたら外野に出て、ぶつけた人が内野に入る。入れるのは1回だけで、試合時間は5分間。班対抗で行う。内野と外野を分けるのはひもを用い、いろいろな形のコートで実施する。

②しっぽとり鬼ごっこ(雨天時体育館)

ズボンのうしろにはちまきをはさみ、相手のはちまきを取り合う。時間は2分間で、3班が一斉に行い、最後にはちまきを多くもっている班の勝ち。

(5) 金曜日

①棒遊び(晴天時グラウンド)

二人一組になって行う棒遊び

*20~30cm ぐらいの高さに棒をもち、その棒を跳び越し相手の周りを回ったら棒の下をくぐり抜ける。一人10回程度。

*棒を自分の前に立て、棒が倒れないうちに相手の棒をキャッチする。二人の間の距離を徐々に遠くしていく。

②ボール的当て遊び(雨天時体育館)

壁に的を掲げ、当たった的の点数を班ごとに合計する。学年別・性別ごとに距離に差をつける。

(6) 土曜日

体育館でフラフープを使った遊び

- ①二人一組で1本の輪を引き合いながら、立ったり、腰を下ろしたりする。
- ②二人一組で一人が転がし、それと同時にもう一人が素早く走って行って待ち、その輪をくぐり抜ける。
- ③輪の周りを走って回る。

○実践と評価

子どもたちを見ていると、楽しいもの(辛くないもの)や、他の人やチームで対抗できる種目を好む傾向がみられ、種目別にはサーキットや段ボールスキーといったも

のを好んでいるようだ。逆に、黙々とやらなければならないものや、疲れてしまうものはあまり好んでないようである。

6 第3回体力テストの結果と考察

平成14年度の執筆段階ではまだ体力測定を行っていなかったため、平成13年度9月実施の体力測定値を用いて

検討することとする。

1) 男子

(1) 1年生男子(表3)

合計点は25点(D段階)であり、全道(28点,C段階)、全国(30点,C段階)と比べると低い値になっている。特に「50m走」・「ソフトボール投げ」が低く、次いで「握力」・「上体おこし」も低くなっている。このため、瞬発力・筋力・柔軟性などの体力向上が望まれる。

表3 1年生男子 (N=3)

種目	握力	点	上体おこし	点	長座体前屈	点	反復横とび	点	20mシャトルラン	点	50m走	点	立ち幅跳び	点	ソフトボール投げ	点	合計点	評価
①13年度実施	6.50	3	7.00	3	27.00	5	26.50	4	18.50	4	13.30	1	109.00	3	5.50	2	25	D
②全道平均	9.63	4	10.41	4	24.70	4	23.55	3	16.48	4	11.81	3	109.10	3	9.19	3	28	C
③全国平均	9.60	4	10.50	4	25.51	4	25.63	4	17.74	4	11.68	3	115.92	3	9.46	4	30	C
① - ②	-3.13	-1	-3.41	-1	2.30	1	2.95	1	2.02	0	1.49	-2	-0.10	0	-3.69	-1	-3	-
① - ③	-3.10	-1	-3.50	-1	1.49	1	0.87	0	0.76	0	1.62	-2	-6.92	0	-3.96	-2	-5	-

全道平均は平成12年度、全国平均は平成11年度を参考(以下同様)

(2) 2年生男子(表4)

前年と比較して、すべての項目に増加がみられた。総合評価も36点(B段階)から47点(A段階)になったため、発育発達に加えて、体力全体が上がったことが伺え

る。特に、「上体おこし」・「長座体前屈」・「反復横跳び」・「50m走」の向上が著しく、瞬発力・柔軟性・敏捷性などの向上がみられた。

表4 2年生男子 (N=4)

種目	握力	点	上体おこし	点	長座体前屈	点	反復横とび	点	20mシャトルラン	点	50m走	点	立ち幅跳び	点	ソフトボール投げ	点	合計点	評価
①13年度実施	12.50	5	18.50	7	33.50	7	37.30	6	32.00	5	9.80	6	137.00	5	18.50	6	47	A
②全道平均	12.02	5	12.99	5	26.32	4	28.43	4	22.31	4	10.97	4	121.47	4	12.75	5	35	C
③全国平均	11.44	5	13.22	5	26.79	5	29.84	5	26.48	5	10.73	4	130.08	5	13.28	5	39	C
① - ②	0.48	0	5.51	2	7.18	3	8.87	2	9.69	1	-1.17	2	15.53	1	5.75	1	12	-
① - ③	1.06	0	5.28	2	6.71	2	7.46	1	5.52	0	-0.93	2	6.92	0	5.22	1	8	-
④12年度実施	10.75	5	12.13	5	28.00	5	28.38	4	16.63	4	11.10	4	121.20	4	15.50	5	36	B
① - ④	1.75	0	6.37	2	5.50	2	8.92	2	15.37	1	-1.30	2	15.80	1	3.99	1	11	-

(3) 4年生男子(表5)

合計点数は56点(B段階)であり、前年の合計点49点(B段階)と比較すると、点数はかなり上がったものの段階は変わらないため、発育発達による体力の向上が大きいと思われる。種目ごとに比較してみると、「握力」

の点数が低下しているため、筋力の向上を見直す必要がある。しかし、「反復横跳び」・「20mシャトルラン」などは顕著に上がっていることから、敏捷性・持久力の向上がみられた。

表5 4年生男子 (N=3)

種目	握力	点	上体おこし	点	長座体前屈	点	反復横とび	点	20mシャトルラン	点	50m走	点	立ち幅跳び	点	ソフトボール投げ	点	合計点	評価
①13年度実施	12.30	5	23.30	9	29.30	5	47.70	9	73.30	9	9.40	6	158.70	7	23.30	6	56	B
②全道平均	16.13	6	16.56	6	30.11	6	34.75	6	33.50	6	10.04	5	144.06	6	21.42	6	47	C
③全国平均	15.19	6	16.18	6	30.46	6	36.08	6	33.52	6	9.72	6	149.15	6	21.85	6	48	C
① - ②	-3.83	-1	6.74	3	-0.81	-1	12.95	3	39.80	3	-0.64	1	14.64	1	1.88	0	9	-
① - ③	-2.89	-1	7.12	3	-1.16	-1	11.62	3	39.78	3	-0.32	0	9.55	1	1.45	0	8	-
④12年度実施	13.50	6	20.34	8	28.69	5	37.17	6	52.50	7	9.71	6	150.00	6	16.67	5	49	B
① - ④	-1.20	-1	2.96	1	0.63	0	10.53	3	20.80	2	-0.31	0	8.70	1	6.63	1	7	-

(4) 5年生男子(表6)

合計点数は60点(B段階)であり、前年の合計点54点(B段階)と比較すると点数は上がったものの段階は変わらないため、発育発達による体力の向上が大きいと思われる。

種目ごとに比較してみると、「反復横跳び」・「ソフトボール投げ」が伸びているのに対して、「長座体前屈」が低下しているため、柔軟性・瞬発力の向上を見直す必要がある。

表6 5年生男子 (N=2)

種目	握力	点	上体おこし	点	長座体前屈	点	反復横とび	点	20mシャトルラン	点	50m走	点	立ち幅跳び	点	ソフトボール投げ	点	合計点	評価
①13年度実施	20.50	8	22.00	8	31.00	6	46.00	9	56.00	7	9.40	6	158.50	7	37.00	9	60	B
②全道平均	18.32	7	17.97	7	33.00	6	37.24	6	38.20	6	9.74	6	151.63	6	25.80	7	51	C
③全国平均	17.33	7	17.84	7	32.68	6	39.22	7	46.28	7	9.34	7	156.82	7	25.75	7	55	C
① - ②	2.18	1	4.03	1	-2.00	0	8.76	3	17.80	1	-0.34	0	6.87	1	11.20	2	9	-
① - ③	3.17	1	4.16	1	-1.68	0	6.78	2	9.72	0	0.06	-1	1.68	0	11.25	2	5	-
④12年度実施	17.75	7	18.50	7	35.50	7	41.00	7	39.50	6	9.80	6	154.75	6	30.75	8	54	B
① - ④	2.75	1	3.50	1	-4.50	-1	5.00	2	16.50	1	-0.40	0	3.75	1	6.25	1	6	-

(5) 6年生男子(表7)

すべての項目が、前年度より向上している。特に、「握力」・「反復横跳び」・「20mシャトルラン」・「立ち幅跳び」が顕著であり、筋力・敏捷性・瞬発力・持久力

の向上がみられた。また、総合評価も44点(D段階)から55点(C段階)になったため、発育発達に加え、体力全体が上がったことが伺える。

表7 6年生男子 (N=3)

種目	握力	点	上体おこし	点	長座体前屈	点	反復横とび	点	20mシャトルラン	点	50m走	点	立ち幅跳び	点	ソフトボール投げ	点	合計点	評価
①13年度実施	19.70	8	21.70	8	33.00	6	43.70	8	43.30	6	9.50	6	162.30	7	22.70	6	55	C
②全道平均	22.03	8	20.40	8	34.46	7	39.64	7	44.07	6	9.27	7	163.44	7	29.91	8	58	C
③全国平均	21.05	8	19.75	8	34.60	7	42.43	8	55.65	7	8.93	7	168.94	8	30.25	8	61	C
① - ②	-2.33	0	1.30	0	-1.46	-1	4.06	1	-0.77	0	0.23	-1	-1.14	0	-7.21	-2	-3	-
① - ③	-1.35	0	1.95	0	-1.60	-1	1.27	0	-12.35	-1	0.57	-1	-6.64	-1	-7.55	-2	-6	-
④12年度実施	16.00	6	17.67	7	29.34	5	36.67	6	22.34	4	10.37	5	140.00	5	21.17	6	44	D
① - ④	3.70	2	4.03	1	3.66	1	7.03	2	20.96	2	-0.90	1	22.30	2	1.53	0	11	-

2) 女子

(1) 1年生女子(表8)

合計点は38点(B段階)であり、全道平均29点(C段階)と比べると高い値になっている。種目別にみると、特に「上体おこし」・「反復横跳び」の柔軟性・敏捷性

が高いが、「ソフトボール投げ」が全道・全国平均を下回っているため、投力の向上が望まれる。

表8 1年生女子 (N=3)

種目	握力	点	上体おこし	点	長座体前屈	点	反復横とび	点	20mシャトルラン	点	50m走	点	立ち幅跳び	点	ソフトボール投げ	点	合計点	評価
①13年度実施	9.50	4	17.30	7	31.00	5	31.50	6	20.80	5	11.20	4	117.80	4	5.80	3	38	B
②全国平均	8.90	4	9.93	4	25.12	4	23.72	3	14.38	4	12.07	3	101.38	3	6.35	4	29	C
③全国平均	8.84	4	10.23	4	27.54	4	25.25	4	14.85	4	11.96	3	106.05	3	5.94	3	29	C
① - ②	0.60	0	7.37	3	5.88	1	7.78	3	6.42	1	-0.87	1	16.42	1	-0.55	-1	9	-
① - ③	0.66	0	7.07	3	3.46	1	6.25	2	5.95	1	-0.76	1	11.75	1	-0.14	0	9	-

(2) 2年生女子(表9)

前年と比較すると、「上体おこし」を除くすべての種目に向上がみられた。特に「長座体前屈」・「反復横跳び」・「50m走」が向上している。総合評価も33点(B

段階)から44点(B段階)になったが、段階は同じであった。発育発達に加えて、柔軟性以外の体力全体が上がったことが伺える。このため、柔軟性の向上が望まれる。

表9 2年生女子 (N=3)

種目	握力	点	上体おこし	点	長座体前屈	点	反復横とび	点	20mシャトルラン	点	50m走	点	立ち幅跳び	点	ソフトボール投げ	点	合計点	評価
①13年度実施	13.30	6	13.00	6	35.00	6	34.30	6	25.00	5	10.50	5	126.00	5	10.00	5	44	B
②全道平均	10.80	5	12.18	5	27.69	4	26.98	4	19.76	5	11.31	4	110.49	4	7.86	4	35	C
③全国平均	10.47	4	12.24	5	28.90	5	28.29	5	20.75	5	11.04	4	118.63	4	7.74	4	36	C
① - ②	2.50	1	0.82	1	7.31	2	7.32	2	5.24	0	-0.81	1	15.51	1	2.14	1	9	-
① - ③	2.83	2	0.76	1	6.10	1	6.01	1	4.25	0	-0.54	1	7.37	1	2.26	1	8	-
④12年度実施	10.50	5	13.84	6	25.00	4	26.34	4	12.33	3	11.75	3	111.33	4	6.67	4	33	B
① - ④	2.80	1	-0.84	0	10.00	2	7.96	2	12.67	2	-1.25	2	14.67	1	3.33	1	11	-

(3) 3年生女子(表10)

前年と比較すると、すべての種目に向上がみられた。特に「反復横跳び」・「20mシャトルラン」・「上体おこし」・「立ち幅跳び」の伸びが大きく、敏捷性・持久力・柔軟性の向上が著しいが、「ソフトボール投げ」・「握

力」・「立ち幅跳び」の実数値は全道・全国平均を下回っている。総合評価も33点(D段階)から46点(B段階)になったため、発育発達に加え、体力全体が上がったことが伺える。

表10 3年生女子 (N=1)

種目	握力	点	上体おこし	点	長座体前屈	点	反復横とび	点	20mシャトルラン	点	50m走	点	立ち幅跳び	点	ソフトボール投げ	点	合計点	評価
①13年度実施	10.00	4	20.00	8	39.00	7	38.00	7	34.00	6	10.30	5	129.00	5	6.00	4	46	B
②全道平均	13.24	6	13.72	6	30.78	5	29.01	5	22.94	5	10.71	5	125.00	5	10.24	5	42	C
③全国平均	12.07	5	13.35	6	31.65	5	31.10	5	25.25	5	10.50	5	129.40	5	9.99	5	41	C
① - ②	-3.24	-2	6.28	2	32.00	2	8.99	2	11.06	1	-0.41	0	4.00	0	-4.24	-1	4	-
① - ③	-2.07	-1	6.65	2	7.35	2	6.90	2	8.75	1	-0.20	0	-0.40	0	-3.99	-1	5	-
④12年度実施	9.50	4	13.50	6	34.00	6	27.00	4	11.00	3	11.50	4	105.00	3	5.00	3	33	D
① - ④	0.50	0	6.50	2	5.00	1	11.00	3	23.00	3	-1.20	1	24.00	2	1.00	1	13	-

(4) 4年生女子(表11)

前年と比較すると、すべての種目に向上がみられた。特に「20mシャトルラン」・「上体おこし」・「反復横跳び」・「50m走」が伸び大きく、持久力・柔軟性・敏捷性・瞬発力の向上が著しいが、「握力」・「長座体前

屈」・「ソフトボール投げ」の実数値が全道・全国平均を下回っている。総合評価は40点(C段階)から52点(B段階)と伸び、発育発達に加え体力全体が上がったことが伺える。今後は、筋力・柔軟性の向上が望まれる。

表11 4年生女子 (N=3)

種目	握力	点	上体おこし	点	長座体前屈	点	反復横とび	点	20mシャトルラン	点	50m走	点	立ち幅跳び	点	ソフトボール投げ	点	合計点	評価
①13年度実施	11.00	5	17.00	7	29.30	5	43.70	9	52.00	8	10.00	6	143.00	6	12.30	6	52	B
②全道平均	15.24	6	15.14	6	31.79	5	32.74	6	27.46	6	10.20	6	134.87	6	12.38	6	47	C
③全国平均	14.09	6	14.80	6	34.00	6	34.11	6	31.73	6	10.03	6	139.93	6	12.54	6	48	C
① - ②	-4.24	-1	1.86	1	-2.49	0	10.96	3	24.54	2	-0.20	0	8.13	0	-0.08	0	5	-
① - ③	-3.09	-1	2.20	1	-4.70	-1	9.59	3	20.27	2	-0.03	0	3.07	0	-0.24	0	4	-
④12年度実施	10.67	5	10.84	5	26.50	4	36.17	7	23.17	5	11.11	4	129.67	5	10.84	5	40	C
① - ④	0.33	0	6.16	2	2.80	1	7.53	2	28.83	3	-1.11	2	13.33	1	1.46	1	12	-

(5) 5年生女子(表12)

前年と比較すると、「50m走」を除いたすべての種目に向上がみられた。特に「上体おこし」・「長座体前屈」・「反復横跳び」・「20mシャトルラン」・「立ち幅跳び」の伸びが大きく、柔軟性・敏捷性・持久性・筋力の向上がみ

れたが、「握力」・「50m走」の実数値は全道・全国平均を下回っている。総合評価も49点(C段階)から61点(B段階)になったため、発育発達に加え、体力全体が上がったことが伺える。今後は、筋力・瞬発力の向上が望まれる。

表12 5年生女子 (N=2)

種目	握力	点	上体おこし	点	長座体前屈	点	反復横とび	点	20mシャトルラン	点	50m走	点	立ち幅跳び	点	ソフトボール投げ	点	合計点	評価
①13年度実施	16.50	7	18.00	7	47.00	9	43.00	9	47.00	8	10.30	5	161.00	8	18.50	8	61	B
②全道平均	17.65	7	15.97	7	35.62	6	34.97	6	32.05	6	9.95	6	140.94	6	14.73	7	51	C
③全国平均	16.73	7	15.67	7	35.64	6	37.04	7	37.22	7	9.57	7	148.26	7	15.21	7	55	C
① - ②	-1.15	0	2.03	0	11.38	3	8.03	3	14.95	2	0.35	-1	20.06	2	3.77	1	10	-
① - ③	-0.23	0	2.33	0	11.36	3	5.96	2	9.78	1	0.73	-2	12.74	1	3.29	1	6	-
④12年度実施	13.25	6	10.75	5	39.50	7	39.25	7	29.25	6	10.20	5	139.50	6	16.00	7	49	C
① - ④	3.25	1	7.25	2	7.50	2	3.75	2	17.75	2	0.10	0	21.50	2	2.50	1	12	-

(6) 6年生女子(表13)

前年と比較すると、すべての種目に向上がみられた。特に「上体おこし」・「立ち幅跳び」・「ソフトボール投げ」の伸びが大きく柔軟性・瞬発力・筋力の向上がみられたが、「握力」・「長座体前屈」の実数値は全道・

全国平均を下回っている。総合評価も49点(D段階)から62点(C段階)になったため、発育発達に加え、体力全体が上がったことが伺える。今後は、筋力・柔軟性の向上が望まれる。

表13 6年生女子

(N=1)

種目	握力	点	上体おこし	点	長座体前屈	点	反復横とび	点	20mシャトルラン	点	50m走	点	立ち幅跳び	点	ソフトボール投げ	点	合計点	評価
①13年度実施	15.00	6	22.00	9	35.00	6	45.00	9	55.00	9	9.20	7	166.00	8	18.00	8	62	C
②全道平均	20.87	8	16.39	7	37.50	7	36.37	7	34.80	7	9.65	6	149.88	7	16.95	8	57	C
③全国平均	20.05	8	16.77	7	38.69	7	38.67	7	42.07	7	9.26	7	155.38	7	17.06	8	58	C
① - ②	-5.87	-2	5.61	2	-2.50	-1	8.63	2	20.20	2	-0.45	1	16.12	1	1.05	0	5	-
① - ③	-5.05	-2	5.23	2	-3.69	-1	6.33	2	12.93	2	-0.06	0	10.62	1	0.94	0	4	-
④12年度実施	13.50	6	15.00	6	26.50	4	40.00	8	48.00	8	9.50	7	137.50	5	16.00	5	49	D
① - ④	1.50	0	7.00	3	8.50	2	5.00	1	7.00	1	-0.30	0	28.50	3	2.00	3	13	-

3) 体力テストのまとめ

(1) 学年別

低学年は1年生の男子を除いて特に低い種目は見当たらなかったが、全体的には「ソフトボール投げ」・「長座体前屈」などがやや低く、「上体おこし」が高い値となっている。また、中学年と高学年は共通して、「長座体前屈」・「握力」・「ソフトボール投げ」など柔軟性・筋力がやや低めである。しかし、中・高学年ともすべての学年で「上体おこし」、全学年では「反復横跳び」が全道・全国平均を上回っている。

(2) 性別

男子では「反復横跳び」・「上体おこし」、女子では「反復横跳び」・「20mシャトルラン」・「立ち幅跳び」・「上体おこし」が高くなっているが、男女とも「握力」・「長座体前屈」・「ソフトボール投げ」がやや低くなっている。また、総合評価上位AとBは男子では2・4・5年、女子では1～5年であり、女子の方が好成績であった。

(3) 体力要素からみた特徴

「握力」は2・5年男子および1・2年女子に高いものの、全体的には低い傾向にある。特に3～6年女子の握力が低いが、1・2年女子は全国平均と比較して高い。

「上体おこし」は1年男子を除きすべての学年で全道・全国平均を上回っており、柔軟性が向上している。

「長座体前屈」は1・2年男子、1・2・3・5年女子に高かった。

「反復横跳び」はすべての学年で全道・全国平均を上回っており、敏捷性は高かった。

「20mシャトルラン」は6年男子を除くすべての学年で全道・全国平均を上回る結果となり、持久性が高い。

「50m走」は1・6年男子、5年女子が全道・全国平均を下回っているが、2年男子は全道・全国平均と比べ2点上回っている。

「立ち幅跳び」は1・6年男子および3年女子を除く全学年で全道・全国平均を上回っている。しかし、段階は同じなので際立って体力が向上しているとは言えない。

「ソフトボール投げ」は1・6年男子、1・3・4年女子が全道・全国平均を上回っている。全体的には、全道・全国平均と同じか上回っている。

7 前年度実施の体力テストとの比較

1年を除くすべての学年の男女において、合計点が前年度より上がっている。段階別にみると、2段階上がったのは3年女子、1段階が2・6年男子および4・5・6年女子、他は同段階であり、下がったものはなかった。また、2・6年男子、3・4・6年女子がすべての項目において、前年の実数値を上回っている。

この背景にはからだの発育発達による成長も考慮しなければならぬ、また種目によっては前年よりも成績が落ちたものもあるが、すべての学年において合計点が前年よりも増加したこと、また学年が上がったにもかかわらず段階が下がることはなく、多くの学年で段階が上がったことから、全体的にみると子どもたちの体力は向上し、プログラム案Ⅰは有効に機能したものと考えられる。

8 運動プログラムⅠの改善

以上の結果から、運動プログラムⅠはおおまかにみて有効であったと考えられるものの、効果がみられない種目もあったため、このプログラムに基づく体力づくりについて改めて検討する必要がある。

教育的視点からとらえるという基本的な視点について変わりはないが、このような場合の検討・改善点はプログラムの内容と方法の2つである。以下には、内容について児童の立場から、そして方法については体力要素の観点から検討を行なう。

1) 児童の特徴からみたプログラムの改善にあたって

知来別の地域性や児童の心身の発育発達段階に応じて積極的に楽しみながら運動に取り組むためには、児童一人ひとりに適したプログラム案を作成する必要がある。

今回は全学年一緒にできる内容をもとに作成したが、高める体力要素ごとにグループ分けを行い、グループ別に異なった運動に取り組むことも考えられる。また、複学年ごとに内容を変えることも考えられるが、ここでは児童数が少ない小規模校のメリットを生かした「サーキット」や学年ごとに男女混合して行なえる「しっぽとり鬼ごっこ」、児童がチームで対抗する種目を好むため意欲的に行えるように「変形ドッジボール」などが適していると考えられる。

2) 体力要素からみたプログラムの改善にあたって

全体的に「長座体前屈」・「握力」・「ソフトボール投げ」など、柔軟性および筋力がやや低めであった。「握力」は年齢が上がるにつれ次第に発達してくるが、低い数値となっているのは、日常生活および運動場面において、握る・持つ・投げる・引く・抱える・打つなどの習慣や経験が少ないことが影響していると考えられる。これは対人やチームによる運動遊びが少ないことによるものであると推察される。つまり、相手に触ったり、ボールなどを相手に返したりする運動場面が少ないことによる。「柔軟性」については全国的にも体の固さとして指摘されているが、知来別小でも昨年に引き続きからだの固さが目立っている。肥満傾向であれば「長座体前屈」の数値は伸びづらいが、この場合であっても前面の筋ばかりではなく、背面の筋をよく動かすことが重要であり、このためには前屈ばかりではなく、からだ全体をねじる・ひねる・回す・曲げる・伸す・後屈するなどの運動が有効である。

9 運動プログラム案Ⅱの作成

以上の検討結果から、「握力」・「柔軟性」の項目について改善を行ったのが表14である。

表14 運動プログラムの改善点

運動プログラムⅠ	改善後の運動プログラム案Ⅱ
金曜・晴天時 「棒遊び」	①内容の追加 (筋力・柔軟性・敏捷性・瞬発力)
設定なし	②「ボール遊び」および「体ほぐし」(柔軟性)
設定なし	③鏡写し遊び(柔軟性)
設定なし	④高い低いジャンケン(柔軟性)

①「棒遊び」について

筋力・柔軟性・敏捷性・瞬発力の向上を目的として、今までは二人一組になって20～30cm ぐらいの高さに棒を持ち、その棒を跳び越し相手の周りを回ったら棒の下をくぐり抜けていた。また、棒を自分の前に立て、棒が倒れないうちに相手の棒を取るという2種類の遊びを

行っていた。そこに今回、遊びの内容を追加し豊富にする。それは、二人一組でお互い向かい合って棒を握り合い、ぐるっと体をねじって1回転させたり、仲間を乗せた棒を持ち上げたり、左右の方向に棒をねじり合い足が床から離れたら負けとなるゲームなどである。これにより、握力の向上はもちろんのこと、楽しく競い合う意識が生まれてくる。

②「ボール遊び」および「体ほぐし」

柔軟性については、新たに「ボール遊び」を取り入れる。方法は簡単で、床にまっすぐ立った状態で、全身をバネのように使い、学年が上がるにつれ大きく重たいボールを両手で持ち、頭上越しに投げその距離を競う。また、運動会用の大玉サイズのゴムボールを用意し、このボールの上にバランスよく乗って、体をボールと一体化させる。背中同士で向かい合い、ボールを受け渡す。次第に二人の間隔を広げていく。このように、遊び感覚で競争したり、全身をリラックスさせながら、柔軟性、背筋力を高めていく。

「体ほぐし」については、先に述べたように、日常生活や学校生活に取り入れていく方法が適していると考えられる。そこで、体育の授業の準備運動で、静的ストレッチングを毎回習慣的に行っていくのである。しかし、ただ漠然と行うのではなく、正しいストレッチングの行い方((a)無理しないで姿勢に気をつけて、ゆっくりと行う、(b)はずみや反動をつけない、(c)自然の呼吸をしながら行う、(d)1つの運動は、20秒間ほど持続して行うなど)を児童に理解させた上で、教師自ら積極的な態度で実施していくことが効果的である。

③鏡写し遊び

二人一組になり、一人が面白そうなポーズや動きをする。相手は正確にそのまねをする(例:かえる立ち・考える人・人間キャタピラなど)。

④高い低いジャンケン

低学年向き。普通の姿勢でジャンケンをして、勝ったら背を伸ばし、負けたらだんだんと背を低くしていき、最後には床にはいつくばる。

10 日常生活における具体的な改善にあたって

上記の他、日常生活において「握力」を高める方法としては、掃除で机やバケツを引きずらないで持ち運ぶなど、全身の筋肉を使って運んだりすることが考えられる。また、雑巾は力一杯絞るなどを意識して取り組むことも効果的である。さらに、遊びの中でも今子どもたちに人気の「登り棒」や「登り綱」を積極的に取り入れることも考えられる。「柔軟性」は背面・股関節の筋および関節の柔らかさが関与しているため、可動範囲が拡大する

よう、家庭でも家族と一緒にストレッチングなどの運動を行うことが有効である。「全身持久力」について今回のテスト結果をみると、毎朝走っている取り組みで、全体的に記録が向上している子が多い。この点からみれば、今後も走る取り組みは、継続させていくのが望ましいと考えられる。

おわりに

2002年度から新学習指導要領への移行および、完全学校週五日制に伴う授業の削減、体育の授業時数の減少という社会的な背景の中で、体力づくりについて考えるということは、言い換えれば、教科体育や業間体育などの学校教育あるいは学校外における多様な活動など、子どもたちの体力・健康問題全般について考えることでもある。このためには、子どもの体力を狭い範囲で限定してとらえるのではなく、生涯にわたる健康や日常生活といった関連する種々の現実と照らし合わせる必要があるとあり、基本的には子どもたち一人ひとりの健全な発育発達を目指し、全般的に調和のとれた運動の機会や運動の質・量などを確保することが、学校内においても学校外においても重要であると考えられる。したがって、児童一人ひとりに自主性や自発性を自ら発芽させる力の育成を重視するとともに、これを内発的な動機付けのひとつとしてとらえることにより、小規模校の利点をより生かしながら、学年や性別といった枠を越えた仲間づくりやこれらに支えられた身体活動の有用性について、見直すことも必要であると考えられる。

本研究は小規模校における児童の体力の現状と課題および具体的な体力づくりのための運動プログラム案の作成について検討を行い、宗谷管内猿払村知来別小学校児童の事例をもとに、実際の体力向上のための運動プログラムを実践し、検証することを目的としている。事前・事後の体力テストを比較してみると、事後に多くの種目の記録が向上していることが認められたことから、作成された運動プログラムⅠは有効に作用したものと考えられる。しかし、成果が顕著に現れなかった種目もあるため、プログラムの一部についてその内容と方法に改善を加え、運動プログラム案Ⅱの作成を行なった。このような工夫は、どの学校においても可能である。

選択制が中学1年生にまで降りてきた現在、小学校期の体育は一層その重要性和役割が増していると考えられる。今後、運動に親しむ資質や能力の育成が体力づくりに密接に関連していることを考え合わせながら、このことが最終的な教育目標である「楽しく明るい生活を営む態度」の育成につながることを期待する。

引用・参考文献

- 1) 昭和39年に開始された「スポーツテスト」を用いた体力・運動能力調査は翌年修正され「小学校スポーツテスト」として、また昭和58年には「小学校低・中学年運動能力テスト」として実施されてきたが、開始から30年以上経過したこともあり見直しが図られ、平成10年度からは「新体力テスト」として実施されている。
- 2) 教育審議会答申、「子どもの体力向上のための総合的な方策について」、2002.
- 3) 文部省、「中学校学習指導要領（平成10年12月）解説—総則編—」、1999.
- 4) 知来別小学校、「平成12年度第50回全道へき地複式教育研究大会宗谷プレ大会」、2000.
- 5) 文部省、「新体力テスト」、2000.
- 6) 知来別小学校、「平成13年度第50回全道へき地複式教育研究大会宗谷大会第2分科会」、2001.
- 7) 知来別小学校、「平成14年度研究集録」、2001.

注)「あそぼうけんタイム」の創設とねらい

知来別小学校では、総合的な学習の時間に「あそぼうけんタイム」を位置づけ、生きる力の基礎となる「たくましく生きる健康と体力」を主体的に考え実践する児童の育成を図っている。時数については、体力テストは体育、その他は行事で充てている。児童が取り組む時間は、朝の20分間である。なお、創設のねらいについては次の通りである。

ア 「生きる力」の基本になるのは健康・体力である
今、「生きる力」が強くと求められている。その生きる力の基本となる健康・体力に着眼し、健康に生きていくためには何が必要なのかを考え実践する態度を養いたい。

イ 「外遊び」・「集団で遊ぶ」たくましい児童を育む
児童の遊びを見ると、外遊びが少なく家でゲームをする子が多い。また、少人数で遊ぶことはできるが、集団で遊ぶ姿は見られないことから、外で遊ぶ活動や集団で遊ぶ活動を通して健康な体と人間関係・社会性を養いたい。

ウ 「成就感・達成感」を知る児童を育む

昨年までの村内陸上大会をみると、長距離の部分ではあまりいい記録を残せず、また児童自身も成就感や達成感を感じられずにいた。そうしたことで運動に対する自信も喪失していくことが考えられるため、目標をもたせて運動に対する自信と成就感・達成感をもたせたい。

エ 「励まし合い・支え合う」児童を育む

子どもたちの遊びを見ていると一人で遊んだり会話がないう遊びがみられ(ゲーム・一輪車)、他と交

わって遊ぶことが少ない。また、社会的にも人間関係が希薄化していることが指摘されていることから、集団遊びなどを通して励まし合い、共に頑張る心を育てていきたい。