北翔大学短期大学部研究紀要　第54号　　平成28年３月
Bulletin of Hokusho College No.54　　March, 2016

学校教育全体で進める体力向上の取組
―― なわ跳び活動を通して，健康で豊かな心と たくましい体をつくるＡ小学校の取組 ――

Report on project for children's physical fitness in the whole school education
―― Through the jump rope : of the efforts to create a healthy mind and body at A elementary school ――

太　田　俊　一*　　長　尾　明　也**
Shunichi OHTA　Akiya NAGAO

Ⅰ　は　じ　め　に

少子化高齢化や価値観の多様化が，社会全体に大きな変化を生み出している。そのため，子どもたち一人一人にこれらの変化に柔軟に対応し，主体的，創造的に生きていくことができる資質や能力を育成することが大切である。そこには，自分から事象や問題に関わったり，体験を通しながら学びが深まる学習活動が展開することが望まれる。そのため，それを支える健やかな心身の育成が急務となっている。

ここでは，子どもの体力や健康状態等を的確に把握し，学校の教育活動全体を通して，体力向上及び健康的な生活行動や習慣を身につけるため，なわ跳び活動を通して，全校で体力向上を進めた札幌市内のＡ校の実践を通し，その効果を検証する。Ａ校では，①平成25年度より「体力・運動能力調査（新体力テスト）」と同様な体力テスト「50メートル走」「立ち幅跳び」「ソフトボール投げ」「長座体前屈」の４種目を全校児童を対象に実施している。②体力面での児童の実態をデータとして正確に把握している。③５年生を対象に行っている「体力・運動能力，運動習慣調査（新体力テスト）」の全国全市の結果と関連させて分析することができる。④これらの結果と取組の意欲の分析から，児童の心身の発達の伸びを考察することができる。⑤その分析結果と考察を学校の教育活動に生かすことで，さらに健康で豊かな心とたくましい体をつくることができる。

など以下，取組の様子及び分析と考察を述べる。

Ⅱ　全校の全員でなわ跳びを使った体力向上の取組について

平成26年度に札幌市教育委員会が「さっぽろっ子『健やかな身体』の育成プラン」を策定し，各学校に体力向上への取組の充実を推奨した。この施策を受けて，Ａ校では学校教育全体での

＊北翔大学短期大学部こども学科　＊＊札幌市立厚別北小学校

取組を通じて児童の運動習慣の確立を進め，更なる体力向上を図ることとした。

まず，同年度４月に学校創造プロジェクト会議を開催し，身近な用具で継続的に取り組めるなわ跳びを使うことやどの学年の児童も参加可能である取組であることや，体育の時間はもちろんであるが休み時間を活用することなどの基本的な方針を立案した。

そして５月には，教科体育部会の協力を得ながら「なわ跳び検定の実施」「全校なわ跳び集会の実施」「準備体操へリズムなわ跳びの導入」の具体的な３つのプランを策定した。

１.「なわ跳びチャレンジカード」による意欲付け

（１）導入の理由

Ａ校では，平成24年より休み時間を利用して「校長先生のなわ跳び教室」が行われていた。そこで，この取組を生かすとともに児童の自主的な運営となることを期待して「なわ跳び検定」と改称し，委員会の活動に位置付けて実施することとした。児童自らが，活動を運営する立場で関わることは，活動に対する興味関心を高め，活動の継続と定着を促進すると考えられる。

また，「できるようになった」「以前よりうまくなった」などの達成感は，その活動を継続する上での意欲をより一層高めることができると考え，各級の技毎に「なわ跳びチャレンジカード」を作成した。この「なわ跳びチャレンジカード」は，児童が自らの努力の結果を評価できる有効な手立てとなる。

更に，なわ跳び進級ボードに児童の名前カードを掲示することで，児童がより一層主体的に取り組む姿勢を引き出そうと考えた。

（２）意欲化のための進級表とカード

なわ跳び進級表は，５級から１級まで５段階に分かれており，各級独自に５つの跳び技を設定した（図１）。

	１きゅう	２きゅう	３きゅう	４きゅう	５きゅう
1	うしろあしふり	うしろケンケン	うしろグーパー	ふたり	まえまわし
2	あしろあや	うしろこうさ	うしろグーチョキパー	あや	うしろまわし
3	あしふりそくしん	スキップ	こうさ	グーチョキパー	はしり
4	にじゅう	かけあしこうさ	あしふり	けんけん	グーパー
5	あやにじゅう	そくしん	あしふりあや	かけあし	てくびまわし

図１　なわ跳び進級表

また，児童の挑戦意欲を喚起するために，その跳び技毎に楽しいキャラクターを印刷した「なわ跳びチャレンジカード」（図２）を用意した。その跳び技の検定に合格する（連続して20回跳べる）と，このカードが貰える。そして，その級に設定している５枚のカードを全部揃えると「なわとび◯級カード」が獲得できることとした。

以下の例は３級であるが，「足振り跳び」「足振りあや跳び」「交差跳び」「スキップ跳び」



図2　なわ跳びチャレンジカード（3級）

「後ろグーパー跳び」に合格すると，「なわとび3級カード」が獲得できることになる。

（3）意欲化促進のための3つの場

なわ跳び検定には，専用の場として学校の前庭を開放することとした。そして，委員会の広報活動により，休み時間になると，たくさんの児童が熱心に練習したり，検定を担当する高学年児童の前に列を作ったりする姿が見られた。（図3）また，委員会の児童は，運動の苦手な児童や挑戦してもなかなか合格できない児童を励ましたり，優しく教えてあげたりしながら意欲的に取り組んでいた。活動を運営する側の高学年児童のこのような姿勢には，なわ跳び検定に挑戦する側の児童の意欲を高める相乗効果があると考えられる。

体育の授業で「用具を操作する運動遊び（体つくり運動）」の単元に入った際に，なわ跳び検定の取組を紹介することで，参加する児童の数が増えた。このように授業との関連を図ることも，児童の積極的な参加を促すには有効な手立てとなっていた。

そして，前庭が雪に覆われる冬場は，体育館に小さなスペースを設定することで，児童が1年間を通じて継続して取り組めるようにした。

全校朝会では，熱心に参加している児童の演技を紹介することで，意欲化を図った。



図3　自主的に練習する場



図4　検定を受ける・判定する場



図5　全校朝会で発表する場

（4）意欲の見える化と達成の共有化

目標を明確することにより動機付けが図られ，「できるようになった」「以前よりうまくなった」などの達成感は，その活動を継続する上での意欲をより一層高めることができる。この実

践では，なわ跳びチャレンジカードを獲得できたり，なわ跳び進級ボードに名前カードが貼ってもらえたりすることで，児童が自らの努力の結果を評価することができ，一層熱心に取り組む姿勢につながっていたと考えられる。

以下は，５月（図６），８月（図７），11月（図８）段階でのなわ跳び進級ボードである。時系列で比較すると，年間を通じて多くの児童がなわ跳び検定に挑戦していることがわかる。11月段階で，なわ跳び進級ボードに名前カードを掲示している児童は111名で，これは全校児童の16％に当たる。



図６　進級ボード（５月）



図７　進級ボード（８月）



図８　進級ボード（11月）

２.「全校なわ跳び集会」における達成感の共有

（１）達成のための目標設定

「全校なわ跳び集会」は，なわ跳び検定と同様に児童の活動に対する興味関心を高めるために，委員会の活動に位置付けられた。更に，児童自らが活動を運営する立場で関わることで達成感や成就感につなげ，次年度以降もこの全校集会を継続していきたいと願う気持ちになることを期待した。

また，児童が１回目の競技の結果を反省し，意欲的に２回目の競技に向かっていくことを想定して「９月」と「11月」の合計２回設定した。以下が，取組の内容である。

- １～２年生…「短なわ跳び」をつまずかないで跳び続けることを競う（３分間）
- ３～４年生…「大なわ跳び」を全員で跳んだ回数を競う（３分間）
- ５～６年生…学級全員によって「８の字跳び」の跳んだ回数を競う（３分間）

（２）達成のためのアクティブラーニング

なわ跳び集会は，休み時間に実施された。時間が限られていることから，低・中・高学年の実施日を別々に設定し，競技や表彰などはすべて委員会の高学年児童による運営となった。

低学年の集会では，体育の準備体操に短なわ跳びが取り入れられたことから，自信をもって

集会に参加する児童が多く見られた。また，中学年の長なわ跳びは，クラスを２分したことで少人数化が図られ，跳ぶ回数を伸ばすことで児童の達成感や成就感につなげることができた。高学年は，競技開始前にクラス毎に円陣を組んだり，競技中も大きな声で掛け声をかけ合ったりするなど各クラスとも強い団結力を発揮する場ともなっていた。

そして，どの学年も跳ぶ回数を大きな声で数えたり，歓声が上がったりと会場は熱気に包まれる中で競技が行われた。



図９　自主的にすすめる発表の場



図10　自らの力で取り組む短なわ跳び（低学年）



図11　クラス全員で行う大なわ跳び（中学年）



図12　仲間と評価し合う８の字跳び（高学年）

（３）なわ跳びに留まらない達成効果の表れ

全校なわ跳び集会は，１回目の結果を生かせるように２回の設定とした。その意図に沿って１回目の集会終了後，各クラスとも「前回の記録を上まわりたい」「他のクラスに勝ちたい」など内発的に動機付けられ，グラウンドなどで自主的に練習していた。また，低学年も多くの児童が休み時間は前庭で汗をかきながら短なわ跳びに取り組む姿が見られた。このような自主的な取組は，体力向上に関わって大きな成果が期待できる。

以下は，１回目と２回目の競技の結果である。１～２年生は，最後（３分間）まで失敗しないで跳び続けることができた児童の数（１年生在籍97名，２年生在籍122名），３～６年生は大なわ跳びで跳んだ数の学年平均であるが，２回目の結果に明らかに記録の伸びが見られた。

	１年生	２年生	３年生	４年生	５年生	６年生
１回目	8	14	28.8	43.7	67.0	176.7
２回目	19	28	40.0	58.7	100.0	183.0

なわ跳び集会１・２回目の結果

なわ跳び集会が終わってからも，休み時間など児童がグループを作って大なわ跳びで遊ぶ姿が見られた。また，３年生以上の集会は，他の学年も今後のために参観することとした。この

ことで，真剣に競技に取り組む頑張りが参観した児童にも伝わったのか，休み時間には低学年児童が８の字跳びなどで遊ぶ姿（図13）が見られるようになった。つまり，これらの活動が運動の日常化につながりつつあると考えることができる。



図13

３．「リズムなわ跳び」による日常化の実践

（１）体育の準備運動としての習慣化

体育の授業で，準備運動に「リズムなわ跳び」を取り入れることは，年間を通じて体育の授業でなわ跳びを継続することとなり体力向上に大きな成果が期待できる。そこで，平成26年度５月実施を目指して制作を開始した。



図14　リズムなわ跳びVTR

音楽の選定は，なわ跳びのリズムに合ったものであり，更に児童の親しみやすさを考え「ジンギスカン」（ドイツの音楽グループ「Genghis Khan」の楽曲）とした。

また，児童への指導に映像を使用することを考え，動画で収録することとした。協力を依頼する児童は，できるだけ早く完成させたいという願いから「校長先生のなわ跳び教室」に数年間参加している６年生としたことで，開始から約半月で準備体操「リズムなわ跳び・Ａ小学校ver.」を完成させることができた。

（２）教員研修で指導技術の向上化を図る

全学年体育の準備運動で取り組むということで，体育を専門としない教諭でも指導しなければならない。そこで，リズムなわ跳びの指導経験のある校長が講師となり，５月に校内でなわ跳び研修会を開催した。



図15　なわ跳び研修会

研修会では，まず出来上がった「リズムなわ跳び・Ａ小学校ver.」の紹介からはじまり，「身長に合ったなわの長さ」「手首を使ったなわの回し方」など，短なわ跳びの跳び方の基本や児童のつまずきに対する対処の仕方などについて研修が進められた。

（３）児童自ら日常化に向かう効果の表れ

５月中旬から，体育の時間においてリズムなわ跳びの指導が始められた。時には，担任外の体育を専門にしている教諭が依頼を受けて学年の指導にあたるなど，全校を挙げての取組となった。この時に，以前からなわ跳び検定に挑戦していた児童が，自主的にお手本役になるなど意欲化が見られた。また，この取組に並行して，制作した「リズムなわ跳び・Ａ小学校ver.」を給食の時間帯に放送することで，体育の時間が待ち遠しくなる環境が整った。

更に，６月からは委員会の児童の協力を得て，希望者を募りリズムなわ跳びを録画して給食時間帯に放送する企画を進めた。この取組に，最初は数名の児童がグループを作り応募する程度であったが，その録画が給食時間に流れたことが動機付けとなり多くの児童がグループを作り，時には学級単位で応募するなど全校的なブームになるほどであった。

このような児童の意欲的な参加は，夏季休業を終えた８月以降も続き，録画したものが直ぐに放送できないくらいの状況となった。



図16　見事に揃った準備体操



図17　VTRに登場した低学年児童



図18　お手本を見せる高学年児童

４．総合的な検証のための「新体力テスト」の実施

（１）全校実施の目的

新体力テストは，本校児童の体力・運動能力の現状を明らかにするとともに，体力向上に関わる教育課程編成の為の基礎資料を得ることを目的に平成25年度より実施している。このことから「なわ跳び活動」を取り入れる以前・以後のデータが比較・検証できると考えた。

（２）新体力テストの実施種目と比較検証ができる項目

新体力テストには，以下の８種目が設置され，以下の運動能力評価及び体力評価を行っている。また，５年生のみ「全国体力・運動能力，運動習慣調査」において全種目を実施し，それ以外の学年については「50m走」「立ち幅跳び」「ソフトボール投げ」「長座体前屈」（平成26年度より実施）の４種目を実施している。

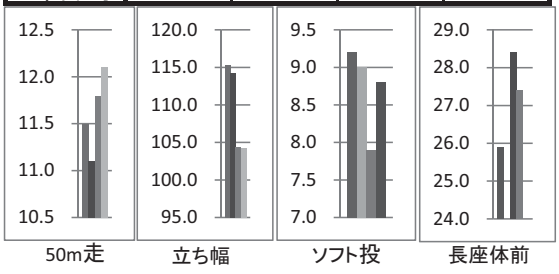
	《運動能力》及び運動要因	１年	２年	３年	４年	５年	６年
握力	筋力					○	
上体起こし	筋力/持久力					○	
長座体前屈	柔軟性	○	○	○	○	○	○
反復横とび	敏捷性					○	
20m シャトルラン	《走能力》全身持久力					○	
50m走	《走能力》スピード	○	○	○	○	○	○
立ち幅とび	《跳躍能力》瞬発力	○	○	○	○	○	○
ソフトボール投げ	《投球能力》巧緻性/瞬発力	○	○	○	○	○	○

（３）「新体力テスト（平成25～27年度）」の結果

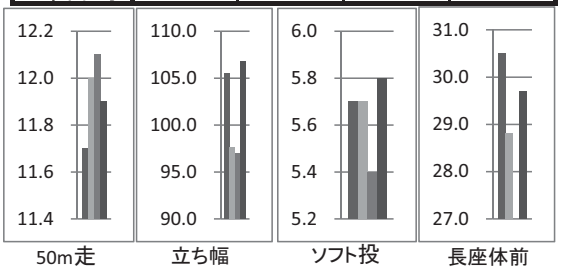
以下は、Ａ小学校で実施している新体力テスト４項目の結果である。

平成25年度から27年度までの男女別の平均、及び全国の平均を記載している。また、全国平均より本校の平均が上回っている場合は、数値の横に「☆」を表記している。

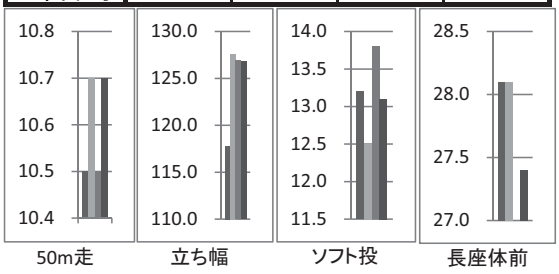
1年男子	50M走（秒）	立ち幅跳び（cm）	ソフトボール投げ(m)	長座体前屈（cm）
H27平均	☆11.1	☆114.2	☆ 9.2	☆ 28.4
H26平均	11.8	104.4	☆ 9.0	☆ 27.4
H25平均	12.1	104.3	7.9	
全国平均	11.5	115.3	8.8	25.9



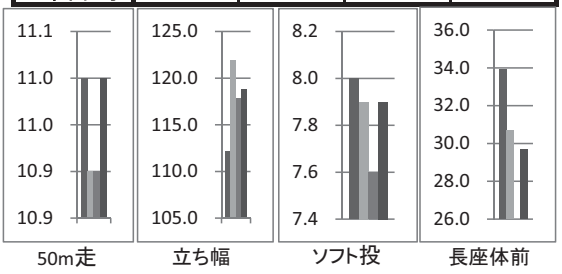
1年女子	50M走（秒）	立ち幅跳び（cm）	ソフトボール投げ(m)	長座体前屈（cm）
H27平均	☆ 11.7	105.5	5.7	☆ 30.5
H26平均	12.0	97.6	5.7	☆ 28.8
H25平均	12.1	97.0	5.4	
全国平均	11.9	106.8	5.8	29.7



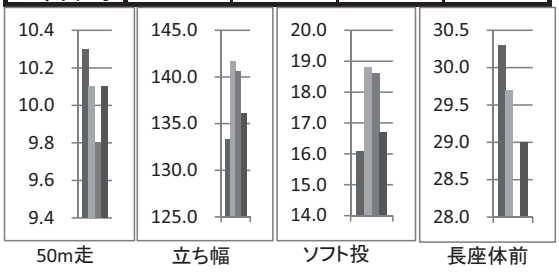
2年男子	50M走（秒）	立ち幅跳び（cm）	ソフトボール投げ(m)	長座体前屈（cm）
H27平均	☆10.5	117.8	☆ 13.2	☆ 28.1
H26平均	10.7	☆127.6	12.5	28.1
H25平均	☆10.5	☆126.9	☆ 13.8	
全国平均	10.7	126.8	13.1	27.4



2年女子	50M走（秒）	立ち幅跳び（cm）	ソフトボール投げ(m)	長座体前屈（cm）
H27平均	11.0	112.1	☆ 8.0	☆ 33.9
H26平均	☆10.9	121.9	7.9	☆ 30.7
H25平均	☆10.9	117.8	7.6	
全国平均	11.0	118.8	7.9	29.7



3年男子	50M走（秒）	立ち幅跳び（cm）	ソフトボール投げ(m)	長座体前屈（cm）
H27平均	10.3	133.3	16.1	☆ 30.3
H26平均	10.1	☆141.7	☆18.8	29.7
H25平均	☆ 9.8	☆140.6	☆18.6	
全国平均	10.1	136.1	16.7	29.0



3年女子	50M走（秒）	立ち幅跳び（cm）	ソフトボール投げ(m)	長座体前屈（cm）
H27平均	10.5	125.5	9.4	☆ 34.9
H26平均	10.4	☆137.4	☆10.0	31.5
H25平均	10.4	125.9	☆10.1	
全国平均	10.4	127.2	9.9	31.9

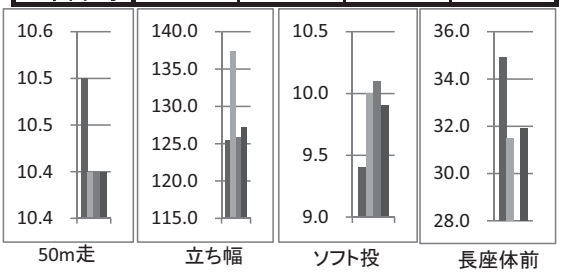
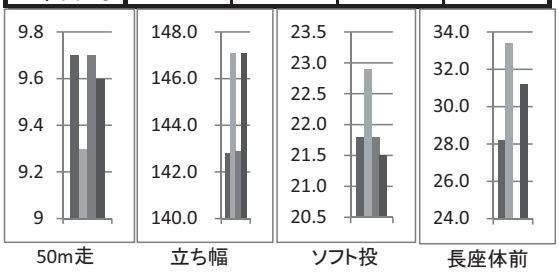
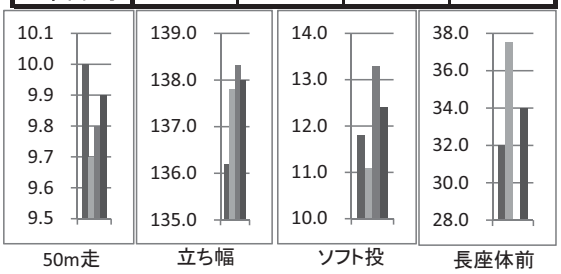


図19　Ａ小学校（１年～３年）実施　新体力テスト４項目結果（平成25～27年度）

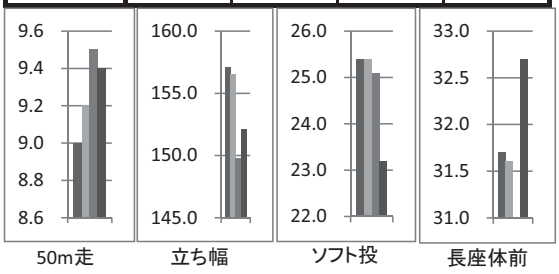
4年男子	50M走（秒）	立ち幅跳び（cm）	ソフトボール投げ(m)	長座体前屈（cm）
H27平均	9.7	142.8	☆21.8	28.2
H26平均	☆ 9.3	147.1	☆22.9	☆33.4
H25平均	9.7	142.9	☆21.8	
全国平均	9.6	147.1	21.5	31.2



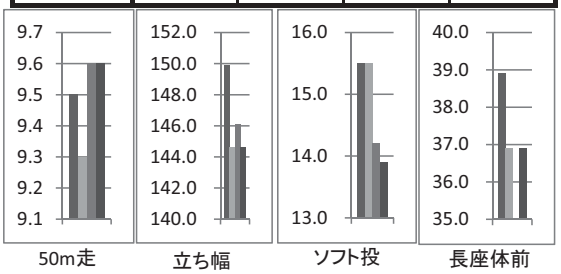
4年女子	50M走（秒）	立ち幅跳び（cm）	ソフトボール投げ(m)	長座体前屈（cm）
H27平均	10.0	136.2	11.8	32.0
H26平均	☆ 9.7	137.8	11.1	☆37.5
H25平均	☆ 9.8	☆138.3	☆13.3	
全国平均	9.9	138.0	12.4	34.0



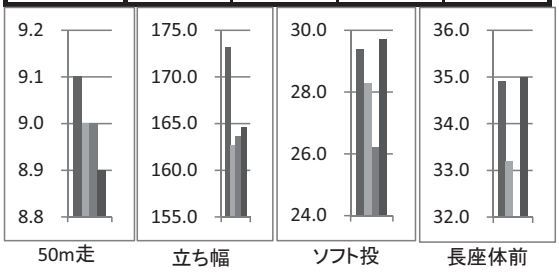
5年男子	50M走（秒）	立ち幅跳び（cm）	ソフトボール投げ(m)	長座体前屈（cm）
H27平均	☆ 9.0	☆157.1	☆25.4	31.7
H26平均	☆ 9.2	☆156.5	☆25.4	31.6
H25平均	9.5	149.8	☆25.1	
全国平均	9.4	152.1	23.2	32.7



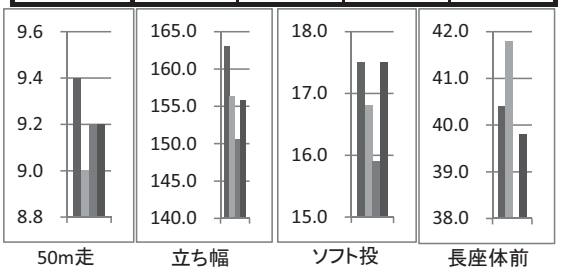
5年女子	50M走（秒）	立ち幅跳び（cm）	ソフトボール投げ(m)	長座体前屈（cm）
H27平均	☆ 9.5	☆149.9	☆15.5	☆38.9
H26平均	☆ 9.3	144.6	☆15.5	36.9
H25平均	9.6	146.1	☆14.2	
全国平均	9.6	144.6	13.9	36.9



6年男子	50M走（秒）	立ち幅跳び（cm）	ソフトボール投げ(m)	長座体前屈（cm）
H27平均	9.1	☆173.2	29.4	34.9
H26平均	9.0	162.7	28.3	33.2
H25平均	9.0	163.6	26.2	
全国平均	8.9	164.6	29.7	35.0

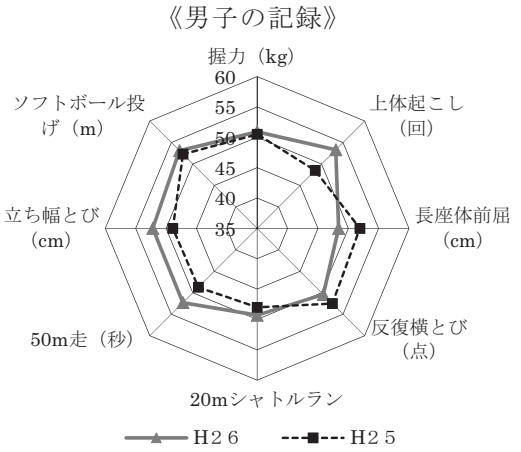


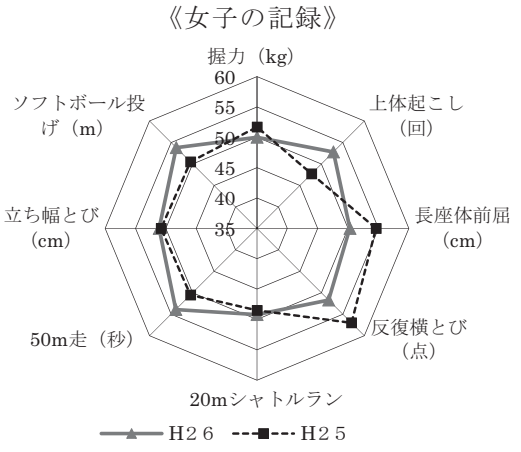
6年女子	50M走（秒）	立ち幅跳び（cm）	ソフトボール投げ(m)	長座体前屈（cm）
H27平均	9.4	☆163.0	17.5	☆40.4
H26平均	☆ 9.0	☆156.3	16.8	☆41.8
H25平均	9.2	150.6	15.9	
全国平均	9.2	155.8	17.5	39.8



※札幌平均は、H24年度調べ
※全国平均は、H23年度調べ（５年生は、H26年度調べ）

図19　A小学校（４年～６年）実施　新体力テスト４項目結果（平成25～27年度）





5年生		握力	上体起こし	長座体前屈	反復横とび	20mシャトルラン	50m走	立ち幅とび	ソフトボール投げ	体力合計点
男子	H26	☆50.9	☆53.3	48.4	☆50.4	49.3	☆52.3	☆52.2	☆53.1	☆52.0
	H25	☆50.5	48.5	☆51.9	☆52.5	48.0	48.7	48.9	☆52.3	50.0
女子	H26	50.0	☆52.8	☆50.3	☆51.7	49.2	☆53.9	☆51.1	☆53.8	☆52.7
	H25	☆51.7	47.7	☆54.6	☆57.0	48.5	☆50.5	☆50.8	☆50.5	☆52.1

※記録は，T得点（＝全国平均を50とした標準点）で表示
※☆印は全国平均を上回っている。また，網掛け部分は昨年度に比べ高い得点の種目

図20　テスト種目と運動能力/体力要因との関連表及び実施学年

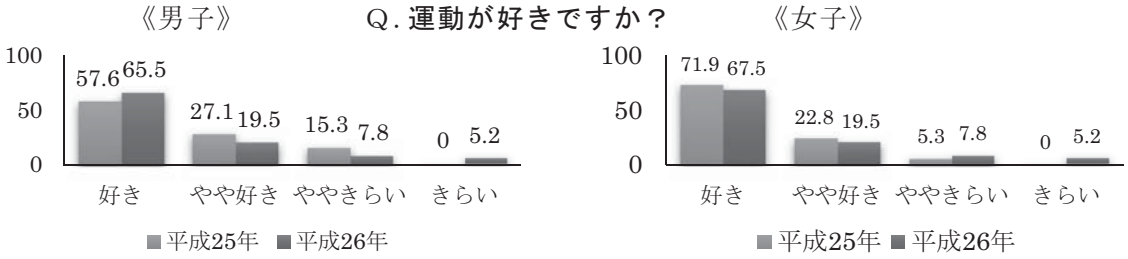


図21　平成26年度全国体力・運動能力，運動習慣調査結果

（4）結果からの考察

新体力テストの結果（図20）では，平成25年度の記録をみると男女合わせて36種目中14種目（38.8%）で全国平均を上回っている。ところが，平成26年度では48種目中21種目（43.7%），平成27年度では48種目中24種目（50%）と右肩上がりで，全国平均を上回る種目が増えてきた。また，全国平均を上回らなかった種目でも，全国平均とほぼ同じ水準まで伸びてきている。

5年生が調査対象となっている「平成26年度全国体力・運動能力，運動習慣調査結果」（図21）では，平成25年度は男女合わせて16種目中10種目（62.5%）で全国平均を上回り，平成26年度は男女合わせて16種目中12種目（75%）で全国平均を上回っている。

また，体力合計点（8種目の新体力テストの成績を1点から10点に得点化して総和した新体力テストの合計得点）では，平成25年度の男子が全国平均である他は，平成25年度の女子，平成26年度の男女と全国平均を上回っている。

さらに，平成25年度（なわ跳び活動を取り入れる前）と平成26年度（なわ跳び活動を取り入れた後）を比較してみると，男女ともに８種目中６種目で得点が伸びていることがわかる。男子の合計に致っては２ポイントの伸び，女子も0.6ポイントの伸びである。これらの結果から，Ａ校の児童の体力・運動能力について，全国的に高い水準にあるも，縄跳び運動を取り入れることで，それがより一層顕著になってきたと考えられる。

本稿のテーマとなっているなわ跳び運動の継続は，瞬発力，調整力，全身持久力などのなわ跳び運動が本来もつ運動要因から見て，50m走や立ち幅跳び，20mシャトルランでの記録の伸びの大きな要因となっているとも考えられる（図21)。しかし，体力向上に対する成果を明確な形で見い出すには，さらに継続的・追跡的な体力調査を行い，その結果を長期間にわたって分析していく必要がある。このことからも「意欲化・達成感・日常化」は必須な条件と考える。

課題として，意識調査での「運動が好きですか？」の問いに対して女子が，平成25年から26年にかけて「好き」「やや好き」の数値が減少し，「ややきらい」「きらい」の数値が増加傾向にあることである。これは「授業でうまくできなかった」との児童の回答が33％と数値が高かったことから，運動の苦手な児童の気持ちの表れと捉えることができる。

準備体操で取り組んだなわ跳び運動の中に「かけあし交差跳び」「二重跳び」など難しい跳び技が含まれていることが原因として考えられる。次年度以降，どの児童も楽しく取り組める「縄跳び運動」として，技の選択制を取り入れるなどの改善が必要と考えている。

Ⅲ　お　わ　り　に

生涯にわたって健康的な生活を営む上で，体力を保持増進することは重要である。そのためには青少年期における運動習慣の確立が大切であり，運動の習慣化が生涯にわたり大きく影響する。また，小学生の年代では，子どもたちの運動習慣は，それぞれの家庭・地域における環境の違いによって様々であるが，同時に学校が与える影響も大きい。特に，習慣化はしていないが運動に対して潜在的な欲求を持っている児童には，学校がそのきっかけづくりをすることが非常に重要であり，アプローチの仕方を工夫することで「運動習慣」が身に付くことが多い。

本稿では，なわ跳び運動を通じて全校で体力向上を進めたＡ校の取り組みについて検証してきたが，その実践から子どもが「体を動かしたくなる」ためには「時間・空間・仲間」の３つが欠かせない要素となっていることが理解できる。

まずは「時間」であるが，なわ跳び検定やなわ跳び集会を休み時間の取組としている。これは，体育など限られた時数の中で，このような時間を生み出すことは難しいことから，休み時間を活用することで学校生活の中での運動時間の拡大を図り，運動好きな児童がなわ跳び検定に挑戦したり，運動が苦手な児童でもなわ跳び集会で体を動かすことの楽しみを味わったりすることが可能となる。

次に「空間」であるが，学校前庭をなわ跳びの練習や検定の場として開放している。また，

冬場も体育館のステージ上を使って，取組を継続している。このように独自の空間を設定することによって，児童は年間を通じてコツや技能を習得するために積極的に体を動かすことが可能となる。

そして「仲間」についてであるが，なわ跳び検定ではクラスや学年の枠にとらわれない幅広い仲間づくりが促進される。また，８の字跳びなど大なわ跳びの活動では，クラスごと声を掛け合って練習したり，励まし合ったりするなど団結する力が大きく記録に影響することになる。そして，これらのことは，運動を進める上で意欲化につなげる大きな要因となる。

このように年間を通じて「時間・空間・仲間」などを工夫・創出することで，運動習慣を身に付けさせる取組を実施し，充実した運動内容と取組の継続による習慣化が体力向上に大きく影響するものと考えられる。

参考文献

文部科学省（2014）：平成26年全国体力・運動能力，運動習慣等調査報告書
文部科学省（2014）：子どもの体力向上のための取組ハンドブック