

別表 1. 昭和59年度 スポーツテスト（運動能力）統計結果にみる。

本校児童と足利市・栃木県・全国平均との比較

足利市の数値は昭和59年度、栃木県、全国の数値は昭和57年度の結果である。

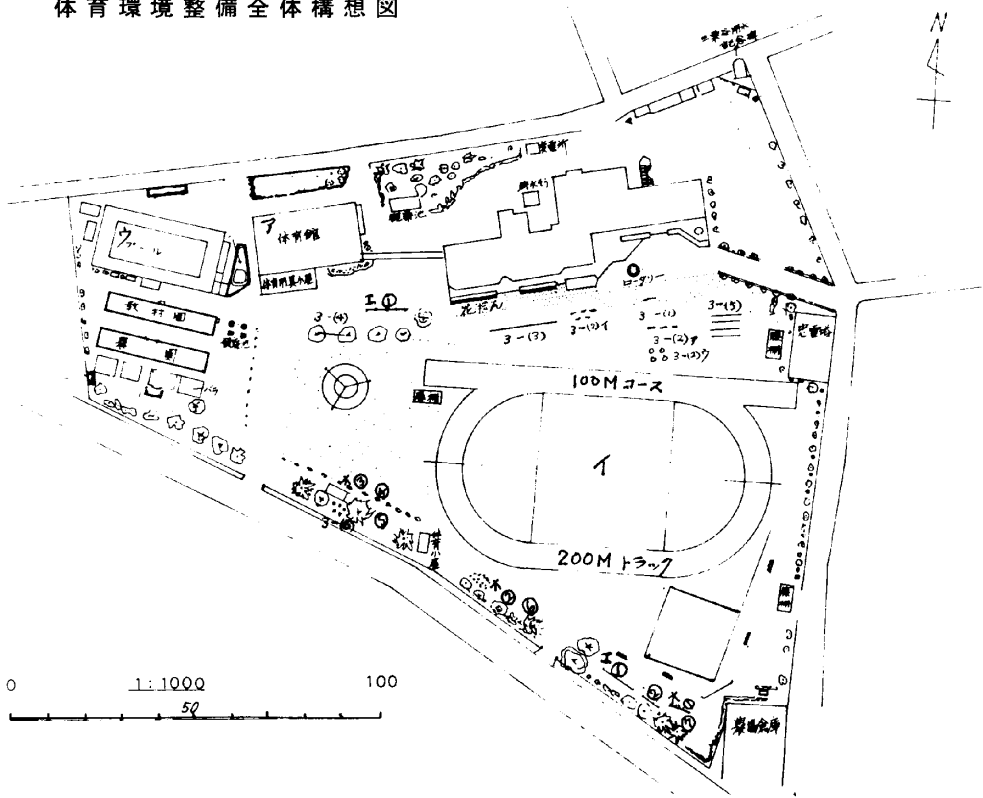
種 目	性別	学年	筑波小	足利市	比較	栃木県	比較	全 国	比較
50m走	男	5	9.5 秒	9.1 秒	●	9.2 秒	●	9.0 秒	●
		6	8.8	8.8	△	8.9	○	8.7	●
	女	5	9.7	9.4	●	9.4	●	9.3	●
		6	9.1	8.9	○	9.1	△	9.0	●
走り幅とび	男	5	296.4 m	298.7 m	●	295.8 m	○	304.0 m	●
		6	338.5	323.5	○	318.1	○	328.0	○
	女	5	283.9	278.7	○	273.5	○	275.7	○
		6	312.7	300.9	○	293.3	○	298.0	○
ボール投げ	男	5	27.5 m	29.1 m	●	29.0 m	●	30.0 m	●
		6	33.1	33.5	●	33.6	●	34.3	●
	女	5	18.3	18.6	●	18.3	△	17.3	○
		6	20.3	22.3	●	21.6	●	20.2	○
斜懸垂	男	5	27.2 回	38.7 回	●	31.2 回	●	28.9 回	●
		6	43.1	41.3	○	33.1	○	31.4	○
	女	5	21.8	31.7	●	27.3	●	25.0	●
		6	31.1	33.3	●	26.8	○	25.0	○
ジグザグドリブル	男	5	18.0 秒	19.2 秒	○	19.5 秒	○	19.5 秒	○
		6	16.7	17.1	○	17.6	○	17.8	○
	女	5	19.7	20.2	○	20.8	○	21.1	○
		6	17.6	17.4	●	18.8	○	19.3	○
連続逆上がり	男	5	4.0 回	4.0 回	△	3.9 回	○	4.3 回	●
		6	5.1	4.4	○	4.2	○	4.6	○
	女	5	3.7	4.4	●	4.1	●	4.3	●
		6	4.8	4.7	○	4.4	○	4.5	○

比較の記号 ○印……本校の平均が足利市、栃木県、全国平均より優れている。

△印……本校の平均が足利市、栃木県、全国平均と同じ。

●印……本校の平均が足利市、栃木県、全国平均より劣っている。

体育環境整備全体構想図



- コンクリート床 (ステージ付)
バレーボールコート, バドミントンコート重複設計にて各一面, ミニバスケット用ゴール1組取付け
- イ 運動場
 - 面積 約 $16.615 m^2$
 - 軟式野球場, ミニサッカー場, ミニバスケットボールコート各一面。
 - 200 mトラック, 100 m直線コース各一。
- ウ プール
 - 面積 $375 m^2$
 - 2.5 m 5コース
水深 0.9 m ~ 1.1 m
 - 使用時期 6月中旬 ~ 9月上旬

エ 運動用具

- ① 鉄棒
 - ⅰ 低鉄棒 2か所
 - 4間 1か所 高さ 75 cm ~ 95 cm
 - 7間 1か所 高さ 95 cm ~ 117 cm
 - ⅱ 高鉄棒 1か所 4間
高さ 185 cm ~ 210 cm
- ② 砂場
 - 面積 $35 m^2$ $7 m \times 5$
深さ 0.5 m
 - 洗い砂 $15 m^3$ 使用
高鉄棒前に設置
 - 木わく 桧材 12 cm角

オ 運動遊具

① ブランコ

・1か所 3間 6連

② 登り棒

・1か所 12本

高さ 3m

③ 雲梯

・屋根型 1か所

長さ 570cm 幅 55cm

④ ジャンゲルジム

(雲梯, すべり台付)

・凸型 最高の長さ 335cm

1ます空間 55×50cm

・雲梯部分 長さ 275cm

幅 55cm

・スべり台部分 2列

長さ 275cm

⑤ コンクリート管

・長さ 242cm, 3本並列設置

口径 80cm 高さ 95cm

⑥ シーソー

・片側2人乗り 上下差 138cm

⑦ タイヤ

・29本直列3分断土中埋込み

3. 新設された運動遊具

スポーツテスト結果に現れた体力の落ちくぼみを補給することを目的に、昭和59年秋に幾つかの運動遊具を設置した。材料の一部については、東京電力KKをはじめ地元有志の寄贈によった。製作は、足利市教育委員会学校管理課施設係宮繕班琴寄班長外職員の方々の協力を得ながら、本校教職員の共同作業である。

(1) 運動遊具名付サーキットコース案内板

直接の運動遊具ではないが、本校の教育目標掲示板と背中合わせで、校庭に面して設けられている。「げんきに たのしく くふうして」の合い言葉を中央にして、サーキットトレーニングコースが一目でわかるように描かれている。それぞれの運動遊具、体育施設に番号が与えられており、



各自目的に応じてその番号(遊具・施設)を選び利用していくことができる。

製作者 高木教諭 須藤校務員

製作日数 5日

材料 杉板

柱材

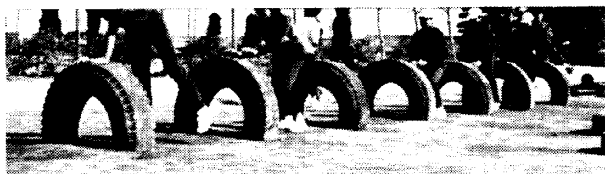
費用 5,000円 業者見積10万円

寄贈者 柱材 小曾根町永宝寺殿

(2) タイヤを使った遊具

本校昭和19年度卒業生平塚忠雄氏寄贈のタイヤ40本を2か所に分けて土中に埋込んで設けた。

ア ダンプタイヤ10本横向き直列並び



地上からの高さは外側が62cm, 内側は38cmのトンネル状に埋込んである。

タイヤ間隔 120cm

イ ダンプタイヤと普通トラックのタイヤ10本を5本ずつ2列互い違い並び

ダンプタイヤ 高さ 60cm

トラックタイヤ 高さ 50cm

タイヤ間隔 100cm



ウ フリータイヤ

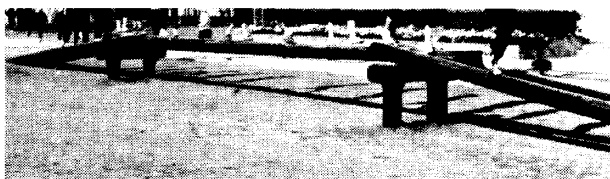


校庭の一隅にトラックタイヤ20本が置かれており、児童が思い思いに積み上げたり、平面に並べたりして、その上で跳んだり、タイヤの輪の中から跳び出たりなどして遊び

を工夫して楽しんでいる。

(3) 一本橋

東京電力K Kの古木材電柱(口径 20~30cm)を利用しての一本丸太橋であるが、登り口・降り口には同径の電柱2本を使用し安定して歩けるように工夫してある。



全長 約2,250cm

地上よりの高さは

丸太上部まで 1000cm

丸太下部まで 80cm

の空間をとって組立ててある。

登り口・降り口の傾斜角度 8°

一本橋各部分の長さ

水平部分 1,000cm

傾斜部分 775cm×2

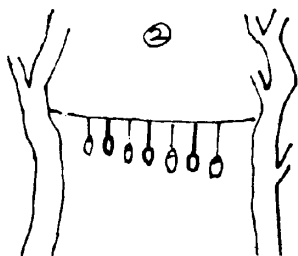
重複部分 150cm×2

製作者 本校教職員・工費 約2万円

協力者 足利市教育委員会学校管理課

施設係営繕班の方々

(4) ジャンプ



製作者 皆川教頭 亀田体育主任
須藤校務員

洗剤用プラスチック空びん7本を地上より
150cm ~ 240cmの高さにそれぞれ約
るし、空びんの底には本校教育目標である
「やりぬくちから」が一文字ずつ書かれて
おり、各自跳躍力達成の目標をもたせて挑
戦させる。

費用 ロープ 300円

(5) 腹筋調整練習台

古電柱6本をコンクリート柱
2本の上に固定した。

地上より丸太上部までの高さ

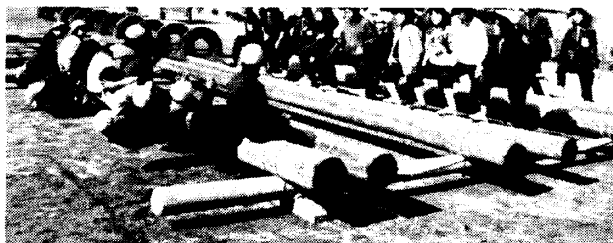
約40cm

丸太と丸太の間隔

約40cm

全長

約800cm



腹筋調整以外にも台上早渡り

など平衡感覚養成などにも活用されている。

製作者 高木教諭 高松主事 須藤校
務員を先達として本校教職員

なお、足利市教育委員会学校管理課施設
係営繕班の協力を得て固定した。

費用 ロープ、針金 約4,000円

(6) くいわたり

古電柱の端丸太を利用し、15本を地上に垂直に立
て、一本一本の柱の高さに変化をもたせ、その上を
バランスをとらせながら通過させる。

地上よりくい上面までの高さ

18cm ~ 115cm



製作者 皆川教頭 高木教諭 亀田体育主任 高松主事 須藤校務員

これら、新設運動遊具の設計等の指導は本校菊地治夫校長がその全てにわたって行った。

4. 体育施設及び運動遊具を使用して培われる体力 … 運動遊具等の機能分析表

体育施設や運動遊具を使用することによって、児童の遊びがより充実し、より体力の増強が図れば設置した目的が達成されることは言うまでもない。そのためには、それら一つひとつの施設遊具がどのような機能をもつのかを指導者が理解し、学習する体育の内容に合わせてサーキットトレーニングを計画することで一層の効果が望めるのではなからうか。

そこで本校のそれら諸施設や運動遊具について、児童興味性・動き・培える運動能力の面から、その機能分析を行いそれぞれのもつ因子をとらえることとした。なお、興味性については感覚的・技能的・社会的の面からとらえ、それぞれについてその意味と促進できる精神的特性については、次のようにとらえた。

	興味性の意味	促進できる精神的特性
感覚的興味性	からだの動きやスリルを楽しむ	注意の集中力と持続性、勇気、判断力、自信などを高める
技巧的興味性	技巧を要するもので技術の習得と共に遊びがより楽しく展開できる。	自主性、根気、忍耐力、注意力と持続性、活動、意欲、自信などを高める
社会的興味性	友達と一緒に遊ぶことがより楽しく感じられる	自己統制力（自律心）、協調性、集団性、競争心、積極性などを高める

運動遊具等の機能分析

児童の遊びの充実とより健全な成長と発達を考へて、別表のような分析を試みた。関係専攻諸氏のご批判ご叱正をいただきたい。（別表参照）

5. 体力づくりのためのサーキットトレーニング

本校における体力づくりの一環としてサーキットトレーニングを行うわけであるが、その実施に当っては、

- ① バランスのとれた体力を育成するとともに全身的な体力を高めさせる。
- ② スポーツテスト結果の体力の落ちくぼみの増強を図るための補強運動として行う。

ことが目的とされている。

指導は、教科「体育」学習時間の始め、あるいは終了時が考えられるが、当日の天候・学習内容に合わせ指導者の計画と工夫にまかせることとした。

種目と内容について、本校体育係によって検討、提案されたものが下の表である。

No.	種目	内容	No.	種目	内容
1	タイヤとび	ジグザグ走、腕立て、閉脚とび、タイヤの上を跳び渡る	5	ジャングルジム	登り降り、くぐる
			6	うんてい	1つ1つ 1つ置き 半分渡り、全部渡り
2	一本橋	端から端へ渡り歩きたて歩き、横歩き 片足歩き	7	登り棒	足をつかわず上まで1～2回登り 1本登り、2本登り
3	ジャンプ力養成	ジャンプ	8	鉄棒 低	さか上がり、腕立前回り後回り
4	くいわたり	ひと回り			

No.	種 目	内 容	No.	種 目	内 容
8	鉄 棒	高 ぶら下がり10~20の数を数える。	11	腹 筋 台	歩いたり、登ったり、降りたり
9	タイヤ渡り	たて、横、片足歩き	12	タイヤジャンプ	びよんびよんタイヤ上で跳んだり、ジャンプで跳び上り下り
10	平 行 棒	両手両足を使って（上向き・下向き）腕立て歩き 半回 1回			
		腹筋 背筋 5~10回	13	走 力	短距離の全力走持久走
			14	芝 生	柔軟体操など

なお、実施に際しては次の3点を十分配慮することとした。

- ① グループごとにローテーションを使って運動し、最後は全員で柔軟体操を行う。（但し冬季は柔軟体操を除く。）
- ② サーキット移動では、もも上げ・早打ち・スキップなどの工夫をする。
- ③ 個々の能力に応じて適切な目標をもたせる。

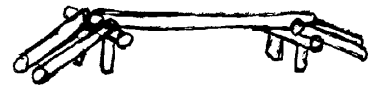
上記に掲げた要領でサーキットトレーニングの実践を積み上げ、その効果の増進をはかることが、全教職員の願いである。

6. 業間運動に行われている高学年サーキットトレーニングの例とその様子

本校においては、幾つかの運動遊具の新設がなされた後、業間運動は下記のように改善がなされた。業間運動の時間は昼休み後10分（1:35~1:45）で、全児童・教職員参加で行

	月	火	水	木	金
低 学 年	サーキット	なわとび	持 久 走	サーキット	なわとび
中 学 年	持 久 走	サーキット	なわとび	持 久 走	サーキット
高 学 年	なわとび	持 久 走	サーキット	なわとび	持 久 走

われる。

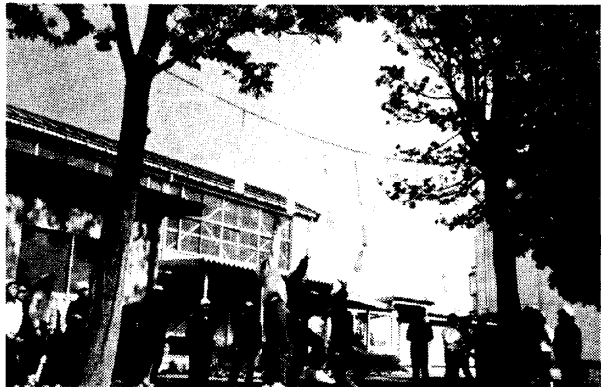
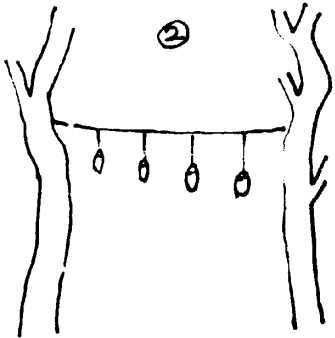


サーキットトレーニングの実践例

- ① 5の1 は、この1本橋から始めるが早く渡ることが条件となっている。

簡単のようであるが、慣れるまでが大変だった。ここを渡りきると、次は走って行き

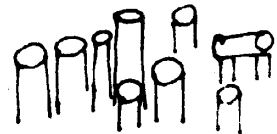
② ジャンプに挑戦。やりぬく
ちからのどこまで跳びつける
かジャンプ力を競う。



③ くいわり 5の2は、ここから始まる、17本のくいを渡るのは、くいの高低

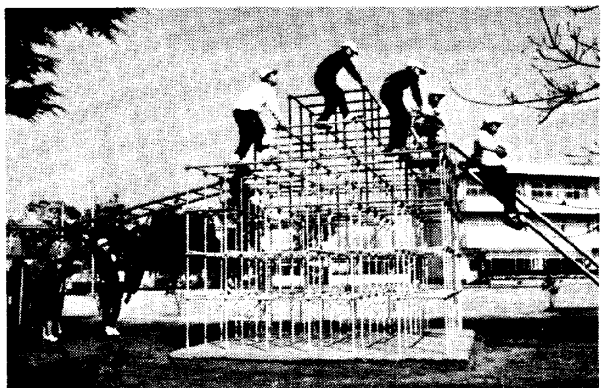
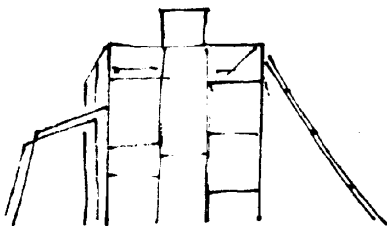
からだのバランスをとりながら
だから、調子が合わないと難し
い。

慣れないうちは友達に下から
手を引いてもらう子もいた。



④ ジャングルジムは、雲梯と
すべり台が併設されている。

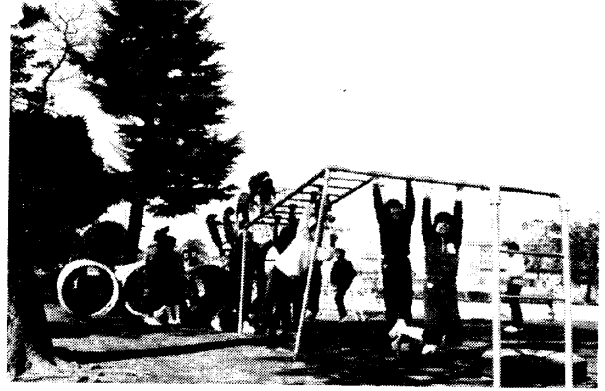
全員がぶらさがったり、
乗り越えたり、すべっており
たりして通る。



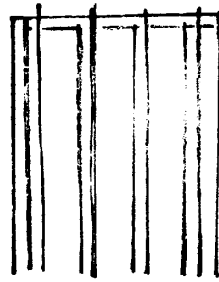
⑤ 雲 梯



みんながぶら下がり渡
るわけだが、足のついてし
まう子は足を折り曲げなが
ら、力の足りない子は雲梯
の上をかがんでわたる。



⑥ 登り棒



上まで腕だけで登
ることが原則。でも
だめな子もいるので
腕だけに自信がない
場合は手足を使って
頑張っている。

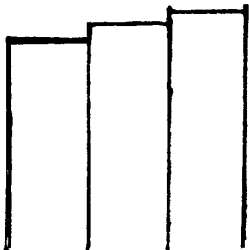
⑦ 低鉄棒

6の1は
ここからさ
か上がり
を3回始める。



⑧

低鉄棒のすぐ隣りであるが、



けんす
い2回
は児童
たち
には厳
しい。



⑨ 直列タイヤ



早くわたる

直列タイヤ27本をできるだけ早く駆け抜ける。タイヤが柔らかい所もあり気を付けないと途中で落ちる。後は全力走。



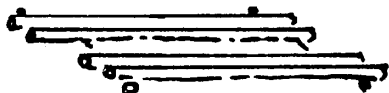
⑩ 平行棒



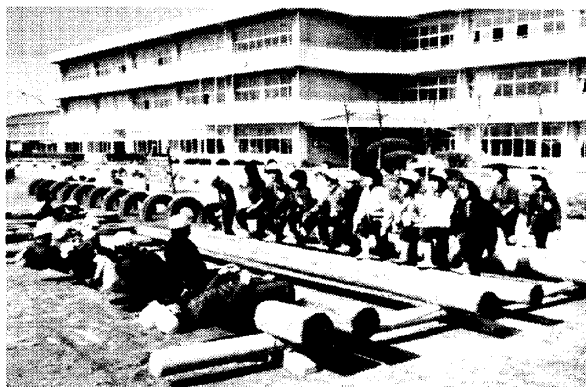
6の2はここから始まる。この平行棒簡単そうだが、案外大変。腕の筋力が強いだけ

では駄目、けっこう腹筋力も大事。

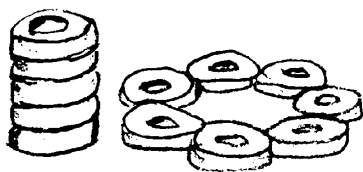
⑪ 腹筋台



最近、肥満の児童が増えている。筑波小とて例外ではなく、その対策も兼ねて、ここでは全員が20回の腹筋調整を行う。近頃、そのせいか幾分スリムになってきた者もいる。



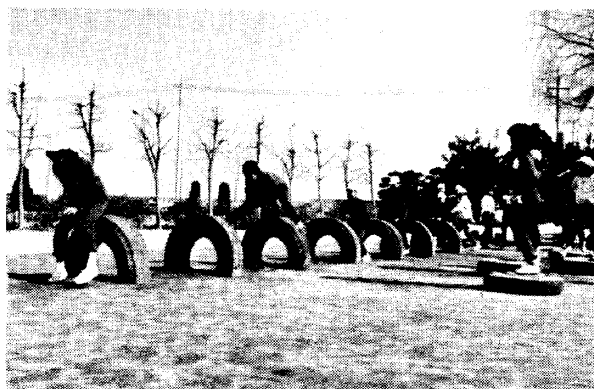
⑫ タイヤでジャンプ 10回



タイヤの上でジャンプするとタイヤが児童の体重で思わぬはずみ方をするので、バランスをとる練習にもなる。



⑬ うでたて開脚とび



以前には、子ども同士が馬になって列をつくり、その上を両手でからだをささえて跳びこえる遊びがあったが、近頃あまり見かけなくなった。

その復活というわけではないが、埋込まれたタイヤを連続してジャンプをすることで、平衡性や瞬発力が培われる。

7. おわりに

本校は、施設・設備の面では比較的良好に設備されているのではないかとと思われる。スポーツテストの結果にみられる体力の落ちくぼみを回復させるため、補強遊具が工夫され、サーキットトレーニングも試みられている今日、やがて本校児童の平均体力が全国、栃木県、足利市の体力の平均値を超えることができるようになることが今後本校に課せられた問題と言えよう。

「たのしく運動量のある体育」の学習の中で、児童一人ひとりが自らの体力増強を心がけるために、これら設備されている諸遊具を積極的に活用するように教師として指導の工夫をして計画的に取り扱っていきたい。

参考文献 Daiei Playground Appliances Catalog 84

(写真撮影 高木堅持 文責 川田昌宏)

別表 遊具機能分析

遊びの充実・より健全な成長・発達を考えて

		興味性			児童に見られる動き・運動能力を構成する因子										
		興 感 覚 的	技 能 的	社 会 的											
1	タイヤ	○	○	○											柔軟性 平衡性 協応性 筋持久力
					またぐ	とぶ	とびあがる	とびおりる	バランスをとる	わたる				敏捷性 瞬発力	
2	一本橋	○	○	○											平衡性 協応性 敏捷性
					よじのぼる	とびおりる	バランスをとる	くぐる	はう	はしる	わたる				
3	ジャンプ	○												瞬発力 敏捷性	
					はしる	とびあがる									
4	くわたり	○	○	○										平衡性 協応性 敏捷性	
					とぶ	とびあがる	とびおりる	バランスをとる	わたる						
5	ジャングム	○	○	○										柔軟性 協応性	
					くぐる	のぼる	またぐ	すべる	とびおりる						
6	雲梯	○	○	○										平衡性 協応性 筋持久力	
					ぶらさがる	ふる	とびおりる	のぼる	はう						
7	登り棒	○												筋持久力 瞬発力	
					まわる	のぼる	ぶらさがる	とびおりる							
8	シーソー	○		○										平衡性 協応性	
					またぐ	バランスをとる									
9	鉄棒	○	○												敏捷性 協応性 筋持久力 瞬発力
					まわる	のぼる	ぶらさがる	ふる	とびおりる	くぐる					
10	ブランコ	○												平衡性 協応性	
					ふる	とびおりる	またぐ								

評

運動の生活化とか生涯体育とか強くいわれている最近では、規格に準じた運動施設・遊具を用意するだけでなく、教師の創意工夫を加えたもので、児童にとって魅力的で親しみやすいものが必要とされています。また、現有する施設の機能を分析すると共に、児童の体位・体力の現状や興味・関心等と考慮し、意図的、効果的に運動施設を利用することは、体育時だけでなく学校生活全体のなかで極めて大切なことでもあります。

本校では、これらのことを踏まえ、たいへん有意義な実践研究をされました。特に、運動遊具等の分析表は、運動施設を効果的に活用する基盤となるもので、貴重な資料になると思います。しかも、これと相まって教職員の手づくりで、いくつかの運動施設を新たに作成、整備されたことは、体力づくりにとりくむ祈りや願いがこめられて誠に敬服する次第であります。運動施設の面では、多くの課題があります。安全面はもとより児童の興味・関心の面からも、一番利用の多い運動施設は、配置状況によっても変わるというデータもあり、さらには鉄棒を数多く利用させるため、校舎近くに配置し成功した事例もあります。筑波小学校においては今後大きな花を咲かせられると信じていますが、さらにこの研究のつみ重ねをされ、他校へ適切な情報を提供されるようお願いいたします。